

□ 江苏省高校哲学社会科学重点研究基地

城市发展智库·成果汇编

(2018)

田晓明 主编

《苏州科技大学城市发展智库成果汇编》

编委会

主任：张庆奎

副主任：田晓明 刘伯高

编委：陆道平 宋青 温波 王建明

祝平 王世文 袁中金 凌郁之

王本利 韦洪涛 郭富强 黄祖平

余见旭 伍立峰 段姝 周刚

刘兆杰 张悦

目 录

学术论文

近代西方社会管理的历史变迁及启示

——基于文化差异的视角 / 田晓明 / 3

建议采纳的认知机制 / 陈 琳 田晓明 段锦云 / 24

综合性大学学院院长胜任特征模型

/ 徐 悦 孔 瑜 田晓明 / 46

关于特色小镇空间生产实践的思考 / 段进军 翟令鑫 .. / 64

加入 WTO 以来江苏省经济增长驱动因素及增长协调性的

时空结构分析 / 段进军 许铭雪 / 80

区域创新生态系统：生成的合理性逻辑与实现路径

/ 张 敏 段进军 / 94

改革开放以来苏州市人口空间分布演化研究

——基于 1982~2010 年四次人口普查资料的分析

/ 曹灿明 段进军 / 102

江苏省产业经济空间结构演化实证分析

/ 许铭雪 段进军 / 119

投贷联动机制的动态演化博弈研究 / 钱 燕 王世文 / 129

Dynamic Trading Volume and Stock Return Relation: Does It Hold out of Sample?

/ Zijun Wang Yan Qian Shiwen Wang..... / 149

关于苏州高起点接轨上海发展的思考

——基于长三角一体化高质量发展的思考

/ 王世文 王诚晨..... / 202

低碳约束下江苏物流产业效率测度 / 杨传明..... / 210

中国产业全碳足迹测算模型构建及影响因素分析

/ 杨传明..... / 224

基于活力特征分析的城市安置社区公共空间研究

——以苏州城区 6 个安置社区为例

/ 王 勇 邹晴晴 李广斌..... / 241

基于熵值法的中国城镇化水平测度 / 田雪莹..... / 257

旅游大发展阶段的治理困境

——阳朔西街市场乱象的特征及其发生机制

/ 杨 昀 保继刚..... / 273

失地农民再就业培训参与决策机制的探索

——基于扎根理论的质性分析

/ 邵爱国 李 锐 韦洪涛..... / 292

基于扎根理论的长效再就业培训系统研究

/ 邵爱国 韦洪涛 杜丽君..... / 313

失地农民研究的内涵、脉络与热点

——基于 CSSCI 来源期刊论文关键词分析的扎根研究

/ 邵爱国 韦洪涛 闫国君..... / 335

旅游景区委托管理中的关键问题研究 / 邢夫敏..... / 355

以市场、规范为基础，推进全域厕所革命 / 邢夫敏.... / 361

军民融合发展，值得把握的国家战略机遇 / 陈楚九.... / 365

新时期“接轨上海”，苏州如何更精准发力？

/ 陈楚九..... / 368

研究报告

促进我省大运河文化遗产活态保育的对策与建议

/ 李 畅 夏 健..... / 375

苏州知名外企关闭情况及优化利用外资环境的政策建议

——对 20 家知名外企关闭苏州工厂的调查研究

/ 徐天舒 刘志彪..... / 381

城镇化进程中保护生物多样性刻不容缓 / 宋 青..... / 393

江苏省五星级乡村旅游区发展系列调研报告（2017）

/ 邢夫敏 吴耀宇 陈传亚 刘 华 孙 琳..... / 396

加快培育苏州市独角兽企业的六点建议 / 夏海力.....	399
关于推进苏州创新创业特色小镇建设的若干思考	
/ 夏海力	402
关于苏州大力发展“校友经济”的建议与对策	
/ 夏海力 章 鸣.....	409
苏州培育独角兽企业的分析与建议 / 王世文 钱 燕 /	412
推动高质量发展，苏州该怎么干？	
——市委研究室 2018 年第一次专家“双月座谈会”综述	
/ 王世文	417
推进基础设施互联互通，加快沪太同城化 / 郝良峰....	421
探索“散乱污”整治的苏州经验 / 王建明.....	424
苏州高质量接轨上海协同打造抱团养老新天堂	
/ 王建明	427
关于将设计、艺术类高等教育引入古城的建议	
/ 王 勇 夏 健 姚鹤林.....	431

学术论文

近代西方社会管理的历史变迁及启示

——基于文化差异的视角

田晓明^{1,2}

1. 苏州科技大学 城市发展智库/心理学系, 江苏 苏州 215009;
2. 教育部人文社会科学重点研究基地“中国特色城镇化研究中心”,
江苏 苏州 215006)

【摘要】通过对西方社会历史变迁尤其是西方近代文明形成过程的梳理,可以准确理解近代西方社会的核心价值 and 理念,这些核心价值 and 理念对近代西方社会管理思想的形成和发展影响巨大。近代西方的社会管理主要经历了三个阶段:以行政权与王权的分化为特点的独立与起始阶段;以改善社会管理方式、提高管理效率、增长社会财富为特点的规范与发展阶段;以调整社会结构、实现社会公正、推进全面福利为特点的转型与完善阶段。近代西方社会管理思想和制度设计的深层建构原则是“个体主义”和“理性主义”,而“民主”和“科学”则是其重要的结构性特征。这些核心价值、基本原则、结构特点等要素对现代社会管理的形成和发展无疑具有深刻影响和巨大贡献。但是,我们不能据此认同“西方中心论”。在本质上,中西方文化是两种不同的文化,各有所长,且相生相依、相辅相成。当人类社会发展到今天的后工业化时代,中西方人们都应该理性认识到,东西方社会管理体制与思想都是人类文明的重要构成,它们都各有其生成土壤与存在价值。

【关键词】社会变迁; 社会管理; 个人主义; 理性主义; 中西文化比较

[基金项目] 教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“城乡公共服务均等化机制创新研究”(项目编号: 18JJD630004)、江苏省哲学社会科学研究基金重点项目“大学文科科研管理的历史反思与现实超越”(项目编号: 18GLA001)和江苏高校哲学社会科学重点研究基地重大专项的阶段成果。

无论是作为一种制度，还是作为一种理念，社会管理都是人类文明的重要构成。在不可阻挡的当代全球化潮流中与错综复杂的社会语境下，学界关于当代社会管理模式和理念的统一性和多样性，以及社会管理的目的、手段、主体、结构等的论争日趋激烈。然而，在当代，存在着一种“西方中心论”的倾向，似乎西方的社会管理理念与模式具有一种中心地位。以崇尚“民主”和“自由”的西方文化，主张把个体权利作为社会管理的重要目标，这种观念具有一种“普世价值”。相比之下，以东方文化（尤其是中国传统文化）为知识与生活背景的人们，其管理理念则处于边缘状态。东方文化往往主张社会管理理念与模式的多样性与本土化，把国家整体利益作为社会管理的重要目标。他们一方面以包容的心态和开放的姿态面对、接纳、吸收和借鉴其他文明的伟大成就；另一方面也坚持主张将西方社会管理模式和自身文化传统的有机结合和深度融合。然而，当下美国大搞贸易霸凌主义和外交孤立主义。与之截然相反，中国政府“一带一路”、构建“人类命运共同体”等一系列主张和倡议相继出台，不同文明背景下的国家“动机”不言自明。原先的标榜和炫耀也好，既往的解释和抗争也罢，在雄辩的客观事实面前，一切言语都是苍白的。

笔者认为，作为人类文明的重要构成，社会管理是一个可以进行描述的历史事实，应该从历史、问题出发，努力呈现具体管理文化赖以生成的历史语境、现实处境，以此为基础把握具体管理模式的深层构架，并从当代社会的管理问题与管理需要出发，理解不同文明背景下、不同样态的管理文化的汇通基础，进一步探索不同文明背景下、不同样态的管理文化的汇通可能。

一、从统治到管理：工业革命与社会管理变迁

一般认为，社会管理就是政府和社会组织为协调社会关系、规范社会行为、维持社会秩序、解决社会问题、化解社会矛盾、保障社会公正、增进社会福利、应对社会风险、维护社会安全、促进社会和谐等，对社会系统的组成部分、社会生活的不同领域以及社会发展的各个环节进行计划、组织、协调、服务、监督和控制的过程。作为建立于一定共同价值基础上的一种过程，社会管理的目

标是实现社会公平以及社会效率；社会管理的对象是社会事业、社会事务和社会价值；社会管理的主体不仅指政府，而且包括社会组织，甚至还有学者认为，社会管理的主体除了政府和社会组织外，抑或还有企业和市场。^[1]政府、社会组织通过综合决策建立社会管理模式。关于社会管理的主体、内涵、结构、功能、目的、手段等，不同生活和知识背景下的人们存有不同的认识，这些关于社会管理的不同认识和研究成果，也就构成了不同样态、不同流派的社会管理思想。

在世界多极化、经济全球化的当代语境下，我国学界对近代以来西方社会管理实践与管理思想的历史演变与转换给予了许多的关注，因而也就衍生出各种各样的认识和理解。有学者认为，其主要过程是从统治到管理、再到服务；也有学者认为，其主要过程是从公共行政到新公共行政、再到公共管理；还有学者认为，其主要过程是从公共行政到公共管理、再到新公共管理等。^①

笔者认为，对某一历史时期社会思想的研究，离不开对这段社会历史的考察与分析。因此，对近代以来西方社会管理实践及思想的认识和理解，应以西方近代社会历史变迁乃至西方文明的形成和发展过程为考察背景，以其社会矛盾与社会问题的转换为历史语境，综合分析和把握西方社会管理本身的规律性、特殊性。言及西方近代社会的历史变迁，人们往往无法绕开文艺复兴运动。从直观来看，人们普遍认为，与西方近代社会管理密切相关的是欧洲的“工业革命”。换言之，是欧洲的“工业革命”直接导致了近代社会新兴管理思想的诞生。然而，从社会历史发展的脉络来审视，作为文艺复兴运动的后续时期，工业革命必然受到文艺复兴运动的深刻影响，甚至隐含着某种直接的、必然的“因果”关系。因而，深入、系统地重点考察和分析文艺复兴运动，不仅可以深入了解其后续历史时期（即工业革命时期）所诞生的管理理念和思想的来龙去脉，而且可以更好地把握这些思想和理念的本质特征和基本内涵。

^① 陈振明：《从公共行政学、新公共行政学到公共管理学——西方政府管理领域的“范式”变化》，《政治学研究》，1999年第1期；刘霞、向良云：《从管理学到公共管理学——历史角度的考量》，《管理科学》，2006年第6期；李和中、张中祥：《公共管理的历史嬗变——马克思主义的视野》，《社会科学战线》，2008年第6期。

“文艺复兴”(Renaissance)是指发生在欧洲 14 世纪到 17 世纪的一场思想文化运动。这一被后人和史书称为“西方近代三大思想解放运动之一”的运动,充分肯定了人的价值与尊严,强调应“以人中心”,而不是“以神为中心”,其核心就是人文主义精神。文艺复兴运动得以萌生的根本原因主要来自三个方面:一是生产力水平得到较大发展;二是教会主宰一切(尤其是对人们精神世界的绝对控制)遭遇到广大民众的怀疑、反对和唾弃;三是新兴资产阶级的诞生。就其本质而言,文艺复兴运动就是一场反对封建主义的新文化运动。这场新文化运动不仅直接导致了整个社会的深层变革,而且为后续工业革命时代乃至整个社会发展注入了源源不断的精神动力。

文艺复兴运动送葬了“黑暗的中世纪”,为欧洲社会乃至整个人类社会开启了一个崭新的时代。随着欧洲工业革命的到来,近代西方的社会结构发生了巨大变化,近代西方社会管理实践和思想也发生了根本性的变化。一般认为,近代以来的西方社会管理主要经历了三个阶段:一是以行政权与王权的分化为特点的社会管理的独立与起始阶段;二是以改善社会管理方式、提高管理效率、增长社会财富为特点的社会管理的规范与发展阶段;三是以调整社会结构、实现社会公正、推进全面福利为特点的社会管理的转型与完善阶段。

首先,17 世纪后叶到 19 世纪初,是近代以来西方社会管理与管理思想发展的第一个阶段。在这一时期,随着 15 世纪、16 世纪新航道的开辟,欧洲迎来了人类历史上的第一次工业革命。这一时期是欧洲文明发展的关键时期,西方国家依仗国际贸易的迅猛发展、人口和资本的流通以及通过对外扩张和掠夺,不仅促进了资本主义经济空前发展,而且给整个人类文明的发展产生了深远的历史影响。伴随着西方工业国家的科学技术不断革新和经济实力日益强大,机器大工业生产的产品使国内市场日益丰富和饱满,甚至超出了本国市场需求。于是,西方工业国家便将眼光投向并锁定了更为广阔的世界市场。西方工业国家凭借着工业革命所带来的强大经济和军事实力,在亚洲、非洲和拉丁美洲相继建立了殖民地、半殖民地,到 19 世纪中后期,一个以欧美资本主义国家为主导的世界市场基本形成。^[2]

这一社会变迁，必然带来西方国家自身社会管理的变革。这个阶段也就是诸多学者所研究、并指称的“从统治到管理”阶段、“政治与行政的分化阶段”。这个阶段的西方社会管理强调政治与行政的分立，强调以人权为标准摆脱王权或限制王权，建立起个人的自由、平等为目标的新的社会秩序。洛克的《政府论》、卢梭的《社会契约论》、美国的独立宣言、法国的人权宣言是代表、确认这种社会管理模式的重要文献。在《新全球史》作者本特利看来，诸多启蒙思想家的“政治思想重新定位了人民主权、将它从作为神的代理人的统治者手中转移到了民众手中。”^{[3]830}在他看来，“在理想的社会中，所有成员都可以直接参与政策和法律的制定；没有王室、贵族或其他特权阶级，民意将最终取得胜利”^{[3]830}。美国的“独立宣言受启蒙主义思想影响很大，它的颁布为殖民地寻求独立找到了合理的理论依据”^{[3]831}。法国的“《人权和公民权宣言》受到了美国革命理念的影响，宣称人人平等，主权在民，强调个人自由、私人财产及人身安全等个人权利”^{[3]834}。在《欧洲史》作者戴维斯看来，“人权的概念即使不是法国革命者发明的，也确实因他们而获得最强大的现代动力。……它历尽沧桑却风骨犹存，成为革命初期理想主义的永久性纪念碑”^{[4]728}。正是以人权、公民权为最高标准，西方社会逐渐建构起政治与行政分化为特点的社会管理制度。这个阶段的重要成果是建立起以行政独立为标志的社会管理运行机制。

其次，19世纪中叶到20世纪中叶，是西方社会管理与管理思想发展的第二个阶段。这一阶段是欧洲第二次工业革命时期。与第一次工业革命相比，第二次工业革命有三大特点。一是在第一次工业革命时期，绝大部分技术发明均来自工匠的实践经验，科学与技术（尤其与工业生产）尚未真正得以有效结合和融合；在第二次工业革命期间，自然科学获得迅速发展，科学研究成果很快被广泛应用于工业生产，科学与技术的紧密结合极大地推动了生产力的发展。二是第一次工业革命首先发生在英国，具有标志性意义或拥有重要应用价值的新机器和新技术主要来自英国，相比之下，欧洲其他国家工业革命的发展进程相对缓慢，而呈现出西方工业国家经济发展的不平衡性；而第二次工业革命几乎同时发生在几个先进的资本主义国家，新技术、新发明超越了一国范围，其

规模更加广泛，发展也比较迅速。三是由于第二次工业革命开始时，有些主要资本主义国家（最为典型的就新兴崛起的东亚日本）尚未完成第一次工业革命，对它们来说，两次工业革命是交叉进行的，它们既可以吸收第一次工业革命的成果，又可以直接利用第二次工业革命的新技术，这些国家的经济发展速度也非常迅速。^[2]

与之相对应的西方社会管理与管理思想在这一阶段也同样获得了迅猛发展。这个阶段也就是诸多学者所指称的“科学管理阶段”“公共行政阶段”。经过 100 多年的发展，已经取得相对独立地位的西方行政体系、社会管理体系，所面临的重要任务是如何理顺管理体系、规范管理行为、提高管理效率。在这种形势下，强调以理性为基础建构科学的社会管理框架，强调科学规范地进行社会管理，把提高行政效率作为社会管理的重要原则的社会管理思想应运而生。科学管理学派代表人物美国的泰勒（Fredrick W. Talor）的《科学管理原理》（1911）及法国法约尔（M. Fayal）的《工业管理与一般管理》（1916）等论著，以其对科学、规范管理方法的强调，对西方的社会管理产生了重要影响。而美国学者威尔逊（W. Wilson）的《行政（学）之研究》（1887），德国学者马克斯·韦伯《社会组织与经济组织理论》（1922）论著，以及在美国出版的两本权威的行政学教科书，怀特（D. White）的《行政学研究导论》（1926）和威洛比（F. Willoughby）的《公共行政学原理》（1926）等，都是这一阶段西方社会管理思想的重要代表性成果。这一阶段的西方社会管理以科学、理性为标准，以建构规范、高效运行的专业化的社会管理体系为重要目标。

再次，20 世纪后叶以来，是西方社会管理发展的第三个阶段。这一阶段也就是人们耳熟能详的第三次工业革命时期。在这一时期，西方发达资本主义国家社会财富急剧增加，劳资关系得以有效调整而相对缓和，经济运行机制上也发生了较大调整与变化，这些调整 and 变化引起了资本主义的部分变质。社会的巨大变革，不可避免地给社会管理带来了重大影响，以专业化、精英化、体系化、制度化为社会管理体系逐渐形成。这一全新的管理体系一方面有利于社会秩序的实现，有利于约束政治人的利己行为，有利于实现社会管理的高

效率；另一方面，社会管理体系的专业化、职业化在客观上又为政治人的利己行为提供了某些可能与空间。同时，把效率作为社会管理的目标也日益受到人们的批判。克服社会管理中的效率至上主义，实现社会管理从效率原则向公平原则的转换，建构效率与公平兼顾、公正度更高的社会管理，成为西方社会管理面临的新问题、新目标、新任务。正是社会发展对社会管理的新要求，推动了西方社会管理理念不断进行新的变革。人们所熟悉的所谓新公共行政、新公共管理、新公共服务等社会管理的新思潮正是对西方管理者与学者对其社会管理新制度、新理念的探索。这一阶段西方社会管理有三大重要特点：一是人们对社会管理的目标认识日益全面，日益把社会公正作为社会管理的追求；二是对社会管理的主体认识日益全面，日益重视非政府组织、社会力量等社会主体作为社会管理的执行或参与主体；三是对社会管理的手段认识日益全面，日益重视用行政、社会、市场、舆论等综合手段进行社会管理。

总体而言，西方社会管理的体制与思想一直处于转换之中，并将继续变迁。其原因在于：在本质上没有永恒不变的社会管理制度与社会管理理念，随着社会结构、社会力量对比、时代主题、国际环境甚至生态环境的改变，社会管理的手段、目的、结构等必然随之转换。

二、民族文化历史与社会管理变迁

社会管理与民族文化存在着高度关联，对社会管理思想的研究，通常离不开对其民族文化的考察与分析。作为社会历史发展的产物，民族文化蕴含着复杂的地理环境、宗教信仰乃至历史机缘等丰富内涵，其形成通常会经由孕育到萌生、成长到成熟、朦胧到清晰、分化与融汇、蜕变与新生等长期的历史演进过程。西方文化的基本要素（如自由、民主、法治、人权、平等、公权与制衡等）形成和演进过程也不例外。

在文艺复兴运动之前，以欧洲文明为代表的西方文明经历了漫长的岁月。人类文化或文明的形成往往与地理环境、社会变迁等因素存在着高度的相关。“作为西方文化源头的古希腊，是一个多山贫瘠、三面环海的半岛。这决定了

古希腊人的社会活动从一开始就与海洋密切相关，其航海、商贸等比较发达。与此相应，其原始氏族血缘关系也被破坏得较早和较为彻底。这一切又都造就了古希腊人一种外向型的民族性格，以及长于逻辑思辩、热衷于知识、权力和物质追求的文化传统。”^[5]诚然，以欧洲文明为代表的西方文明的兴盛绝非仅仅地缘因素所致，罗马帝国的兴衰、北方“蛮族”的入侵以及基督教的影响等人类社会活动及变迁方式，也是西方文明得以真正形成和日臻强盛的重要因素。

古罗马的社会制度对西方社会管理原则的生成具有重要的影响。依靠强大的军队，罗马将自己的版图几乎覆盖了当时整个欧洲，甚至延伸到了北非和中东。此时的罗马，面临着一个比“征服”更加棘手的难题，即如何有效管理这样一个史无前例的庞大帝国。为此，罗马统治者开始着手建立其一套专制政治的管理制度，通过大量、详尽的法律来处理罗马帝国所遭遇到的大小事件。于是，一张庞大的官僚网络铺向了辽阔帝国的每块土地，颇为成功地使之成为对神圣皇帝顶礼膜拜的规制，而且使专制政治的信仰和感情深入人心。为了有效平衡“征服”与“治理”的关系，罗马皇帝还推出了“地方自治制度”，这一制度所包含的习俗、规章以及政治自由的原则后来就逐渐形成了在近代欧洲出现的共和政治的雏形。因此，“专制政治”和一整套“民法规则”无疑是罗马帝国衰落之后留给近代欧洲重要的政治和文化遗产之一。

公元5世纪的罗马帝国迅速衰落，其原因是多方面、多层次的，除内部实行专制暴政外，外部连绵几个世纪的“蛮族”入侵也是最终导致其衰亡的重要原因。蛮族入侵虽然导致了罗马帝国的衰落，但同时也给西方文明铭刻上了“个体自由”的痕迹。北方游牧“蛮族”生活在一片尚未被文明开化的土地，随着欧洲城邦制国家被逐步征服，洋溢在蛮族人身上的那种追求个人独立的快乐、有收获而无须劳作的自私以及对充满不可靠性、不平等性和冒险事业的爱好，又带给欧洲近代文明以“个人独立自由”的影响因子，这是一种区别于以往古代欧洲社会中“政治上的自由和作为公民的自由”的一种全新概念的自由。此外，入侵的“蛮族”还带来了一种与游牧、征战、掠夺的生活方式相适应的军事依附制度。这种依附完全是自愿的，没有任何外在的社会性原则规定，这是

“不愿依附于另一个人，而都依附于社会”的欧洲古代社会中所罕见的。这种来自蛮族社会“人对人的自愿依附”而形成的看似平等实则隶属关系的依附习俗后来就演化成为封建主与其封臣之间的关系，进而形成了整个近代欧洲封建制度的贵族政治组织。无疑，随着蛮族的入侵，“个人独立自由”和“封建贵族政治”也就构成了近代欧洲文明的基本要素。一定意义上说，这些基本要素本身也是不同民族文化之间交流、碰撞、冲突、妥协和交融的结果。

应该指出的是，基督教作为欧洲文明的内在基因，它对欧洲文明的形成具有决定性的意义。“平等”观念作为西方文明中的核心精神，它的形成根源于基督教的基本教义。与东方文明强调“君命天受”的观念完全不同，基督教强调“众生平等”、“上帝面前人人平等”，没有谁作为决定他人命运的“天子”存在，即使上帝本人，他的诞生也是神与人相结合的结果，他本身常常是作为拯救者与受难者的形象出现。可以说，平等观念是由基督教精神内化到西方文明之中的。

随着教会组织及其教会的最高统治者“教皇”的权力在世俗世界的影响力越来越大，逐渐形成了与现实社会“皇权”相抗衡、相互制约的另一权力机构。这为后来西方政治体制中“以权力制约权力”的管理原则的诞生奠定了基础。教士阶层凭着基督教相对完善的组织以及对人民的影响力，极力参与到了世俗事务的活动中去，基督教会便开始了对欧洲近代文明的影响：首先，基督教带给整个社会一种精神性的力量，一种除了物质享受之外的对于崇高精神的追求。它对于今世的鄙视以及赎罪的观念，极大地冲击了那些物欲横流、穷凶极恶的罗马人，从而带来了近代欧洲人对于精神领域的重视。其次，基督教赋予近代欧洲人民以“上帝”的概念，这象征着在一切人类法则之上还有一个至高的法则，那就是至知、至能、至善的上帝权威。在上帝面前，将专制政治发挥到了极至的世俗王权便有了制约，可以说，这在一定程度上阻碍和遏制了世俗王权向绝对权力迈进的步伐。再次，随着教会的出现，宗教势力与世俗王权发生了分离。这种分离被后来无数的政治、社会、历史学者们大加歌颂，并称其为产生欧洲现代民主制度和信仰自由的一块坚固的基石。尽管两种势力在后来的几个世纪里不断地相互斗争，都想将对方作为自己的附庸，但都未能如愿，而恰

恰正是他们之间的不断斗争和妥协形成了近代欧洲人民在政治上的特有品质和信仰。

我们不能否认宗教对欧洲文明的积极影响，但日渐走向“极致”的宗教神权，又将整个欧洲带进了一个极其“黑暗”的时代，这就是史书所称的“黑暗的中世纪”。当时的欧洲，居于主宰地位的是基督教教会，这是一个“代表上帝”而享有绝对权威的社会阶层。作为欧洲封建社会的精神支柱，教会建立了一整套严苛的等级制度和宗教法典，规范和掌控着人们的一切行为和精神世界，即便是文学、艺术和哲学等高深学问的探究也不例外，对基督教教义（即《圣经》的种种教条）不容怀疑、逾越和违背，否则必会课以重刑，甚至处死。因此，在欧洲的中世纪，宗教神权的严苛统治，严重制约了文学、艺术、科学和技术的发展。加之在欧洲流行和蔓延的黑死病，更是加剧了人们内心的恐慌，使得人们开始怀疑、厌恶甚至痛恨宗教神学的绝对权威。

中世纪后期的欧洲，尤其是意大利，因为特定的地理环境和社会生产方式，商品经济获得了较大发展，生产力水平也得到了提高，这为资本主义萌芽提供了充分必要条件。商品经济的运行必须依赖于表达自愿行为的市场来运转，这就是自由的体现。这种“自由”，不仅限于生产资料支配（即所有权）等自由，更为本质的主观诉求则是“人的自由”，这也是所有具象自由的共同前提。处在沉闷、腐败、黑暗的欧洲社会和民众急切呼唤着一场提倡“人的自由”的思想解放运动。

文艺复兴运动给欧洲意识形态领域带来的颠覆性变化，最典型的就是从“以神为中心”到“以人为中心”观念转变。这一观念不仅打破了宗教神秘主义一统天下的局面，而且有力地推动和影响了宗教改革运动，否定了君权神授，把国家看作世俗幸福的工具，其基本任务是维护社会安全与和平，提出了自由、平等的口号，为自由的概念赋予了鲜明的政治内容，平等也不再是基督教教义所指称的“上帝面前的平等”，而是在法律面前人人平等。此外，文艺复兴运动还摧毁了僵化死板的经院哲学体系，恢复了人类理性、尊严和思索的价值，不仅使各种世俗哲学兴起，为启蒙运动和资产阶级革命做了充分的思想准备，而

且提倡科学方法和科学实验，开创了探索人和现实世界的新风气，这种求是态度、思维方式和科学方法为自然科学的大发展打下了坚实的基础。

基于以上分析，正是由于“罗马帝国的自治城邦社会”“北方‘蛮族’的入侵”“基督教会”这些不同文明因素的影响，在欧洲这同一片土地上互相融合与斗争，最终将欧洲带入了一个无以复加的混乱之中。这种混乱便如同一个充分自由竞争的市场，最终总能导致出一个最优结果。可以说，也正是文艺复兴运动的产生，使欧洲从这种充分竞争的混乱中逐渐产生出了秩序，这种社会秩序不断完善，终于在19世纪初最早诞生出近代欧洲文明的两大辉煌成果：一是在精神领域的自由探索，冲破了一切加诸思想上的禁锢；二是在政治生活领域内对任何形式的绝对权力的警惕。这两者经过不断发展，终于成为近代乃至现代西方世界顶礼膜拜的民主、自由、法治以及崇尚科学、理性的核心价值。

通过对西方社会历史变迁以及文明形成过程的梳理，我们便可以准确理解和有效把握西方社会核心价值和理念的来龙去脉。毋庸置疑，这些核心价值和理念对近代西方社会管理思想影响至关重要。

三、个人主义与理性主义：西方社会管理的基石

社会变革必然会带来思想观念的变化，而且基于不同文明背景的社会也一定蕴含着区别于其他社会的基本特点。就近代西方社会而言，尽管一直处于不断变革、变化和变质之中，但其阶段性却层次清晰、段落分明。与之相对应的社会管理思想、模式虽然也一直处于探索与变化之中，但同样拥有比较清晰和一以贯之的特点。通过厘清近代西方社会管理的深层构架，洞悉西方管理文化的核心价值与本质问题，可以准确把握西方社会管理思想的基本要素与运行特征，以期有效吸收和借鉴，并为我所用。

基于前文分析，从深层原则与基础理念看，近代以来西方社会管理的基本要素或基本原则主要有两个：一是个人主义，二是理性主义。

首先，我们对“个人主义”进行必要的分析。言及“个人主义”，似乎这是一个人人自明的概念，尤其中国语境下的人们往往习惯性地给予自私自利、损

人利己等诠释，显然这是将“个人主义等同于过度的利己主义”的一种比较片面、狭隘的理解。《简明不列颠百科全书》是这样定义“个人主义”的，它是“一种政治和社会哲学，高度重视个人自由，广泛强调自我支配、自我控制、不受外来约束的个人或自我。……个人主义包含一种价值体系，一种人性理论，一种对于某些政治、经济、社会和宗教行为的总的态度”。作为一种政治和社会哲学，个人主义其实就是一种本体论认识，它包括对个人在社会中地位的认识，对个人与他人、个人与整体社会之间关系的认识，对社会共同体的基本构成和基本性质的认识。人是一种社会动物，也是一种政治动物，他们不仅需要共同的生活，而且是国家、社会的成员。如何认识和看待人类社会生活的共同体（如国家等）与个人之间的关系，有两种截然不同的观念，即整体主义观念和个人主义（或个体主义）观念。准确理解这一政治和社会哲学概念，必须把握好几个关键的命题：一是个人与社会之间的本源之争；二是个人与社会之间“谁是目的？谁是工具”之争；三是个人与他人、社会和国家之间的界限。

个人主义作为一种思潮萌芽于欧洲文艺复兴时期，与新兴的资本主义生产方式和市场经济密切关联，是资本主义制度在价值观上的一种理论表现。在对待个人和社会的关系时，个人主义主张一切价值均以个人为中心，一切从个人需要和个人幸福出发，个人本身就是目的。在个人主义看来，社会和国家只是满足个人需要、达到个人目的的手段、工具或途径。为此，个人主义高度重视人的尊严、个人自主、个人自由、个人权利和自我发展，强调个人在自身行为选择中的主导作用和支配地位。从辩证的、历史的角度看，个人主义具有双重作用。在资本主义产生之初期和上升时期，个人主义作为资产阶级反对封建专制主义和基督教禁欲主义的思想武器，曾经发挥了巨大的积极作用，而且，即便在现代资本主义生产方式中，个人主义对推动经济社会发展和资本主义文明依然具有积极作用。但是，个人主义毕竟是资本主义私有制的产物，它对个人与社会相互关系的解释是片面的、狭隘的，走向极端的个人主义必然导致极端利己主义或无政府主义，为了个人私利而危害他人和社会。近代以霍布斯为代表的具有利己主义、功利主义思想的伦理学说，更是把个人主义普遍化为永恒

不变的人性，并使之成为道德的中心和判断善恶的主要标准。19世纪初“个人主义”这一术语出现并逐渐流行。1835年，法国政治评论家托克维尔在《论美国的民主》一书中对个人主义概念做了独特的批判性的规定，把个人主义称作“温和的利己主义”。19世纪末至20世纪初的德国哲学家尼采和20世纪的美国思想家爱默生等人，以不同的形式进一步强化了个人主义理论观点并使之系统化。^{[6]453}

显然，个人主义和以个体为导向的人权是西方社会管理实践与管理思想的一个基本立足点。不管是在以追求政治、行政独立的近代西方社会管理的起始阶段，还是在以强调规范管理、高效管理的发展阶段，还是在相对强调公正、公平的完善阶段，对人权的尊重，对个体能力、个体权利至上性的确认，始终是西方社会管理的一个内生性特点。可以看到，西方文化语境中的人权，在本质上，也就是个人、个体的权利。在戴维斯看来，个人主义是贯穿西方文明发展史的一条重要线索。“个人主义被普遍地宣称为‘西方文明’的内在特征之一。”^{[4]477}文艺复兴是近代以来欧洲思想发展的重要结点，而“文艺复兴的首要特性被定义为‘思想的独立’”^{[4]477}。文艺复兴是“从中世纪神学的或以神为中心的世界观向从人的角度出发观察世界的或以人为中心的……世界观的基本的转变”，“文艺复兴正是那种反基督教观念的真正的摇篮：独立自主的个人”。^{[4]473-474}正是对个体、个人的强调，使文艺复兴运动选择性复兴了古希腊思想中的人文主义一面。

其次，我们再对西方社会管理的另一个基本要素“理性主义”进行分析。“理性主义”（Rationalism）其实是一种哲学方法，其理论基础就是承认独立甚至高于感官感知的人的理性可以作为知识的来源。“理性”是指能够识别、判断、评估实际理由以及使人的行为符合特定目的等方面的智慧和能力。“理性”的表达通常依赖于三个要素：论点、论据和逻辑。经典的理性主义者认为，人类首先本能地掌握一些基本原则（如几何法则等公理），随后可以依据这些基本原则推理出其余知识。与“理性主义”相对应的、也是同时代出现的另一种哲学方法“经验主义”认为，人类的想法来源于经验。无论是“理性主义”，还是“经验

主义”，它们主要关注的是人类的知识来源以及证实我们所知的一种手段或方法。

“理性主义”是西方社会管理实践与管理思想的又一个重要特点。“从苏格兰到西西里，从费城到莫斯科，欧洲和美洲的思想家雄心勃勃地展开了对人类思想的改造，他们期望用理性思想改变整个世界。与近代早期科学家一样，他们抛弃了亚里士多德的哲学、基督教以及其他传统权威，他们希望用纯粹的理性分析来审视人类。这场思想运动就是‘启蒙运动’。”^{[3]696}“启蒙运动的中心是法国，在这里，杰出的思想家被统称为哲学家，他们高举起理性旗帜。这些哲学家并非传统意义上的哲学家，而是公共知识分子。他们更多地致力于启迪民众而不是与学者对话。”^{[3]696}在理性主义旗帜下，科学和进步成为人们的新信仰，“‘进步’实际上已经成为哲学家的一种意识形态，他们坚信自然科学将会让人类更有力地支配整个世界，而人类理性则引导每一个人走向自由，并建立起一个繁荣、公正、平等的社会”^{[3]697}。

如果说，从深层原则与基础理念来看，近代西方社会管理的基本要素是“个人主义”和“理性主义”，那么，我们从运行机制与实现方法来看，近代西方社会管理的结构性特点或基本特征便是：“民主”与“科学”。社会管理的原则、理念是通过具体的构建方法与运行机制得以实现，近代西方社会管理的个体主义、理性主义原则具体呈现为社会管理的民主机制与科学方法。

其一，民主是西方社会管理的基础运行机制。西方文化的个体主义人权观，具体实现为以公民权利、公民参与为特征的民主机制。在海伍德看来，民主并不是一个天然的褒义词，“即便在被认为民主思想摇篮的古希腊，当时人们也往往在消极意义上看待民主。如柏拉图和亚里士多德等思想家认为，民主制不过是以牺牲智慧和财产为代价的平民统治而已。民主直到19世纪仍带有贬义，意指‘暴民统治’”^{[7]90-94}。在他看来，民主本身也有诸多形式，既有以古希腊为代表、以直接参与为特点的“古典民主”，也有17、18世纪兴起的作为“公民保护自己免受政府侵害的工具”的“保护型民主”，也有以“人类个体和共同体的发展”为目的，强调公意、“真实的集体意志”的“发展型民主”，还有以强调人民权力、无产阶级解放的“人民民主”。^{[7]90-94}显然，近代以来西方社会管理

中的民主是以契约论为基础，以三权分立、代议制为实现形式的特定的间接民主。西方社会管理的制度变迁与思想探索，基本上没有离开过以“有限民主、间接民主”为特点的代议制民主这个框架。

其二，科学是西方社会管理的重要理念与基本方法。科学相对于神秘、蒙昧，以科学精神为指导，寻找社会管理的科学原则、科学方法，是近代以来西方社会管理的重要特点。从西方社会管理的生成背景、生成条件看，在一定程度上可以说，没有近代以来的科学革命，也就没有近代以来的社会管理。科学革命“它普遍被认为发生在十六世纪中期到十七世纪中期之间，被称为‘自从基督教兴起以来欧洲历史中最重要的事件’。……它的长处在于天文学，还有如数学、光学、物理学这些需要收集和解决天文学资料的科学。但是它改变了人类关于人类本质和人类境况的观点”^{[4]506}。在社会管理发展过程中，科学特别是自然科学方法的进步，为社会管理的合理化、规范化提供了强大支撑。正是在科学方法的影响下，管理科学、科学管理成为社会管理一个重要代名词，甚至可以说没有科学的理念与方法，也就没有现代社会管理。

此外，从生成与发展的条件与环境看，西方的社会管理体制与思想，是在西方特殊的自然生态环境、特殊的历史发展进程、特殊的全球交往语境等因素的共同作用下，在特定的社会发展阶段，因特定的社会发展问题而催生的一种特定的社会管理体制与思想。多岛、多山、多水的半岛型自然生态，定居的“文明民族”与所谓“野蛮民族”的长期纷争，科学革命、工业革命与社会革命的先发与洗礼，等等，都使西方社会管理在对秩序与发展的双重探索中具有了深刻的地域与时代色彩。一方面，我们应该肯定这种管理体制与思想在相当程度上反映了近代以来社会管理的一般共性、一般规律；另一方面，也需要认识到社会管理本身在具有一般性的同时也具有深刻的特殊性与文化多样性，无须把西方社会管理机制与思想上升为全球普适、唯一合理的社会管理体制与理念。

四、法治与德治的融合：一种可能的管理方式

追求民主与崇尚自由、希望人人平等，并非西方文明的“专利”。作为一种

美好愿景与向往，民主和自由本应是整个人类世界的共同诉求。那么，缘何西方文明能在无以复加的千年混乱中，最终能使民主、自由、平等、法治等观念成为社会主流核心价值而在现实政治与社会生活中获得较高程度的实现，并将其近乎于蛮横式地规定为解决人类社会发展难题的“唯一解”。这种经由“掠夺”“征服”“专制”“神权”“独立”“自由”等从混乱到秩序的社会演变过程背后，究竟隐含着怎样的“动因”呢？尤其是在秩序日臻完善的近代欧洲文明面前，人们十分自然地引发这样的思索与追问。众所周知，社会的有序发展离不开有效的社会治理，有效的社会治理又离不开高效、科学的制度设计，而决定社会制度设计的基础与前提一方面是这样文明的基本价值取向，另一方面便是对人性的假设。

通过对西方尤其是欧洲历史变迁的梳理和分析，我们知道，在西方人的深层意识之中，民主、自由与平等这些核心观念决定了其社会管理必然以追求“公平”“正义”“法治”为终极价值目标。相比之下，强调“仁义礼智信”、以“仁治”为基本原则的东方社会管理模式（尤以中国传统社会为代表）是无法按照统一标准来达到具有普世性的、被统一的社会评价体系与制度认可的所谓的公正。因为人类社会历史的局限性，每个朝代或每个“仁君”都有自己的公平与正义标准，其管理与评价体系随着最高统治者的德行与兴趣的改变而不断变更。也许正是因为这种“不确定性”，西方社会所提出与推崇“科学管理方法”与“依法治国”似乎拥有了话语霸权，其主张被作为社会管理所依据的主要原则，甚至是唯一正确的原则。

我们再从“人性假设”来审视和分析。马克思认为，人是一切社会关系的总和。因此，人性假设“从本质上讲，都是对一定历史阶段现实人的活动和社会关系的某种抽象，也是一定时代价值取向的人性预设。从文化层面来解读中西方人性观之差异，必须把握最基本和最核心的成分，这就是‘性善’与‘性恶’之分”^{[5]217}。对于强调“以德治国”、“仁治”和“教化”的东方文明来说，其人性理解的前提是“人性善”。这种观念认为，社会是否获得公正只能寄希望于最高统治者德行的完备。但是，几千年的封建统治用无数惨烈的事实告诉我

们，没有制约的权力最终带来的是欲望的不断膨胀与专制。相比较而言，在西方学界，“无论是基于‘经济人’假设的‘X理论’，还是基于‘自我实现人’（或‘成就人’）假设的‘Y理论’；无论是基于‘社会人’假设的‘人际关系学说’，还是基于‘复杂人’假设的‘超Y理论’（或‘权变理论’、‘应变理论’）；其核心理念就是认为人的本性是恶的”^{[5]217}。“性恶论”认为：自私是人之本能，只要条件允许就会谋私，甚至为了一己私利而作恶。“尽管牺牲自己利益来为公众谋取福利的人也有人在，但这毕竟是屈指可数，其行为不能作为人群的普遍现象而加以归纳和提倡。”^{[5]217}基于“人性恶”的假设前提，西方国家的社会管理所强调的是“制约”，通过有效的“制约”手段来遏制人的私心杂念，这种“制约”的外在表现形式便是管理制度的科学设计。在制度设计过程中，长于逻辑思辨、热衷于知识的欧洲古老文化基因发挥了极大的作用，他们通过周详而严格的法律来制约私念的膨胀，同时又以法律来保护公民的自由和民主，个中“科学主义”彰显得淋漓尽致。于是，便有人将这种文化称为“智性”文化，而将其社会视作“法治社会”。从这一点上来看，西方的社会管理原则又似乎更具有理性与科学性。

笔者并不认同这种武断甚至有些极端的观念。众所周知，在不同的文化土壤上必然会生长出不同的管理原则与方法，但是，当任何一种文明或管理方法走向极致之时，也恰恰就是它的优势穷尽和它的劣根性最充分暴露之时。从19世纪末期至今众多思想家都以各自不同的话语表达出了对西方文明之危机的忧虑，探讨这种危机产生的根源与各种可能的解决途径。其中，马克斯·韦伯的观点具有深远的影响与代表性，他较早地、比较详细地分析了西方理性主义发展遇到危机的根源。他把社会行动分为非理性与合理性两大类，而合理性又被分解为价值合理性和工具合理性两种。在他看来，西方社会的全部成就和存在的问题都来源于价值理性与工具理性的之间的失衡。所谓工具合理性行动，是指以能够计算和预测后果为条件来实现目的的行动。换言之，为了达到结果本身，可以不择手段。所谓价值合理性行动，则指主观相信行动具有排他性价值，不顾后果如何、条件怎样都要进行与完成的行为，即只要行为本身符合行为者本

人的价值判断，行为者将为信念、激情、理想所驱使不计后果地行动。在韦伯看来，近代以来的西方文明，是以工具理性为主要价值取向的。西方文明的成就，比如科学进步、社会管理方面的科学性等都与此紧密关联，这是受新教影响的资本主义社会一种特殊的精神气质。显然，理性主义发展到其极致的结果就是，它自身向价值理性的靠拢，这正好符合中国老庄哲学中所提出的“物极必反”的原则。近年来出现的西方国家在文化生活与社会管理方面对于“儒家思想”的关注与推崇，及其新儒家思想在西方与亚洲其他一些国家的悄然兴起便足以说明，两种文化的融合、两种管理方法的各取所长已然成为其自我完善的必然趋势。以“中国传统文化为代表的东方文化与西方文化是体系、性质不同的两种文化，它们分别推动了人类社会的发展，并创造了各自的文明。因此，我们没有任何理由指责哪一种文化及其发展是不好的，尤其是人类社会发展到今天的后工业化时代，中西方人们都应当看到‘法治’的重要性和‘德治’的有效性。走向融合，才是两种文化发展的必然选择”^{[5]220}。

无论是西方，还是东方，其社会管理模式与思想的生成与转换存在一些基本的规律性特征：一是时代主题的变迁决定社会管理的“目的变迁”，比如，以发展效率为追求目标的社会，其社会管理往往也以绩效为目标。二是社会结构的变迁决定社会管理的“结构变迁”，比如，不同社会阶层的力量的变化会对社会管理的模式产生基础性影响。三是社会条件的变迁决定社会管理的“要素变迁”，比如，科学发展、技术发展、新方法的产生对社会管理的方法、手段等产生了重要影响。四是社会环境的变迁决定社会管理的“条件变迁”，比如，国际交往中国家力量对比的变化，战争或和平的国际环境都会对一个国家的社会管理目标、手段产生重要影响。一言以概之，社会条件、社会问题与发展任务决定社会管理的形态与发展，是社会管理的基本发展规律，把握这个规律，是分析和比较不同样态的社会管理模式的重要基础。

从空间向度看，由于文化传统、社会问题与发展任务的不同，东方社会管理与西方社会管理存在诸多差异，不同国家之间的社会管理也会存在诸多不同。比如，中国的社会管理往往更多地强调整体利益，法国、英国等国的社会管理

往往更多地强调保护个体权利；中国的社会管理往往更加注重道德力量，西方的社会管理往往更为重视对契约的遵守。

从时间向度看，任何国家和地区的社会管理模式与思想都不是一成不变的，都有一个生成与转换的过程。任何社会管理思想都深深依存于它所产生的社会环境，目的也是为了解决其当下社会面临的秩序、发展、社会经济文化等问题。从追求政治和行政独立，到以绩效为核心，再到更为重视社会公正，发展任务的转换决定了不同时期西方社会管理的特点。

此外，从全球文明史、人类文明史的角度看，一方面，社会管理是人类文明体系中的一个不可或缺的重要部分；另一方面，社会管理本身又由多样态、多类型的不同管理文化所构成。正如人类文明在总体上存在着文明多样性，管理文化本身也存在着文明多样性。不同的历史语境、历史条件，具体生成着不同样态的管理文化、管理思想。以个人人权、工具理性为基础的西方社会管理，同西方特殊的历史发展进程相关联，具体生成于西方文明、西方现代性的历史转换之中，是世界管理文化系统中的一个重要构成。同样，以整体生存、整体利益、家国意识为基础的中国社会管理，是中国特殊传统、具体历史发展进程的产物，也是世界管理文化系统中的一个重要构成。

近代以来，由于西方在经济社会发展上的总体优势，人们往往更为注重对西方社会管理方式、管理文化的学习、借鉴与推广，并往往成了一种西方文化包括西方管理文化优越论为具体内容的西方中心论。在文化人类学家哈维兰看来，西方中心论在本质上是一种自我中心论，自我中心论对确认自我价值、实现自我团结有其一定程度的价值与意义。但在本质上，西方中心论有其突出的问题。西方中心论等“种族中心主义是关于某人自己的文化优越于所有其他文化的信仰”^{[8]57}，“种族中心主义的问题在于：它可能太易于被当成是一张特许状，允许人们谴责其他文化低等，从而为自己的利益而去剥削别人。……当这种情况发生时，通常都会导致动荡、敌意和暴力”^{[8]510}。克服西方中心论，充分认识东方管理文化的价值，对全面把握社会管理、管理文化的本质具有重要意义。

理性的人们应该具体、辩证地看待东西方管理文化各自的价值、问题，及

其在相互交往、处理共同问题中的汇通可能。其一，社会管理的一般性和共性是东西方管理文化汇通的规律性基础。秩序、发展、福利，是现代社会管理的一般性目标；行政手段、社会手段、经济手段，是社会管理的一般性手段；相对专业的管理队伍、相对规范的管理制度、相对清晰的管理层次（等级），是社会管理的结构性共性。这些社会管理的共同性，为东西方管理文化的沟通提供了重要基础。其二，当代社会环境与现代性条件下时代主题的共同性，及全球交往的不断推进，为东西方管理文化的汇通提供了现实要求与可能。和平、发展，全球化、城市化、市场化，是各方都需要共同面对的问题，而全球范围内经济、文化、交往的普遍化，更为不同样态管理文化的相互学习、借鉴提供了现实可能。其三，现代性条件下，东西方管理文化各有自身的价值与问题。当西方管理文化强调人权、理性、民主、科学时，也存在着用个体人权否定整体人权，以工具理性代替全面理性，以西方的民主作为唯一民主，把科学意识形态化的倾向。当东方管理文化强调整体性、道德性时，在一定程度上存在忽视个体权利、管理方式上的家长制等问题。

从本质上讲，中西方文明的交融是两种管理哲学观念的融合。“西方文化是一种崇尚科学主义的‘工具理性’文化，是一种注重追求自我价值的‘智性’文化；而中国传统文化则是一种崇尚人文精神、伦理道德、中庸和谐关系的‘价值理性’文化，是一种强调集体主义、克己复礼的‘德性’文化。应该说，这两种文化各有所长，也各有所短，并且是相辅相成、相依相存的。中国传统的人文精神、道德理性正是西方世界开始进入后现代化社会所迫切需要的；而西方文化中的科学技术、创新精神也正是中国由落后的农业经济迈向工业经济、知识经济所极为需要的。实际上，科学技术与工具理性、人文精神与道德理性本应当是完美文化中的紧密融合的两个方面。”^{[5]217}当人类社会发展到今天的后工业化时代，中西方人们都应该理性地认识到，东西方社会管理体制与思想都是人类文明的重要构成，它们都各有其生成土壤与存在价值，在当代复杂社会与复杂语境下也分别面临着难解的问题，应该看到“法治”的重要性和“德治”的有效性。因此，以“工具理性”为特征的西方文化和以“价值理性”为特征

的中国传统文化都必须以更加开放的心态相互借鉴、相互学习，促进东西方社会管理理论与实践的双向发展与共同进步。

参考文献

- [1] 陆文荣. 社会管理: 作为实践和概念[J]. 社会科学管理与评论, 2011, (2).
- [2] 安慧. 前两次工业革命的后遗症[N]. 中国青年报, 2013-03-25.
- [3] 杰里·本特利, 等. 新全球史[M]. 北京: 北京大学出版社, 2007.
- [4] 诺曼·戴维斯. 欧洲史[M]. 北京: 世界知识出版社, 2007.
- [5] 田晓明. 走向融合的中西方管理[J]. 学术界, 2005, (6); 赵德志. 文化、人论与管理[J]. 辽宁大学学报, 1997, (3).
- [6] 中国大百科全书(第二版): 第7卷[M]. 北京: 中国大百科全书出版社, 2009.
- [7] 安德鲁·海伍德. 政治学[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2006.
- [8] 威廉·A·哈维兰. 文化人类学[M]. 上海: 上海社会科学院出版社, 2006.

[作者简介]田晓明(1964—), 男, 江苏如皋人, 苏州科技大学城市发展智库研究员、心理学系教授、博士生导师, 江苏省重点培育智库“苏州大学东吴智库”首席专家, 江苏高校哲学社会科学重点研究基地“苏州科技大学城市发展智库”首席专家, 主要从事管理心理学、组织行为学、高等教育管理研究。

* 该文刊发在《苏州大学学报》(哲学社会科学版)2018年第06期。

建议采纳的认知机制

陈琳¹ 田晓明² 段锦云¹

(1. 苏州大学心理学系, 苏州 215123)

(2. 苏州科技大学城市发展智库、心理学系, 苏州 215009)

【摘要】决策者的认知特点,以及决策过程中建议者、任务特征、环境因素等都会影响决策者的认知加工,并最终影响建议采纳。目前建议采纳过程中的认知研究主要集中于决策者方面,本文通过总结以往研究,从决策者的认知风格、社会认知复杂性、认知策略以及情绪对认知的影响等四个方面,系统阐述了认知对建议采纳的影响。同时,结合态度改变理论、解释水平理论、具身认知理论以及认知失调理论等进一步讨论了建议采纳的认知发生机制,并在此基础上初步构建了建议采纳认知机制模型。未来研究可进一步探讨决策者的认知灵活性、认知闭合需要等对建议采纳的影响,以及建议提出的认知机制,以丰富建议采纳领域研究。

【关键词】建议采纳; 认知机制; 态度改变理论; 解释水平理论; 具身认知理论; 认知失调理论

1 引言

建议提出和建议采纳渗透在我们生活的每个角落。不确定的决策困境遍布于生活之中,小到午餐吃什么、约会穿什么、大到志愿选择、健康问题等,仅凭个人力量很难做出尽善尽美的决策,因此,别人的建议是帮助我们提高决策质量的重要资源(Larrick, Mannes, & Soll, 2012),合理使用他人建议也是我们人生必备的一项技能。虽然专业性的建议对我们提高决策质量至关重要,但是

[基金项目] 教育部人文社会科学重点研究基地重大项目(18JJD630004)。

在现实生活中，我们常常为了维护自己的权威或证明自己的正确性而忽略他人的建议（Brooks, Gino, & Schweitzer, 2015），从而产生建议折扣现象。这也引起了学者们的兴趣并由此展开了一系列的研究（Schultze, Rakotoarisoa, & Schulzhardt, 2015; Comes & Schwabe, 2016），目前建议采纳研究大多采用“决策者—建议者系统”范式（Judge-Advisor System, JAS; Sniezek & Buckley, 1995），该范式包括决策者、决策任务和建议者三个主要元素。在面对不确定问题时，决策者会收到一条或多条建议，建议可以来自于真实存在的建议者，也可以是根据实验目的事先设定好建议值，最后决策者对建议进行认知加工，决定是否采纳建议，并做出最终决策。JAS 范式并不是一成不变，可以按照初始决策—参考建议—最终决策的模式（independent-then-revise advice sequence）来开展研究，也可以直接呈现建议，再让决策者做出决策（Rader, Soll, & Larrick, 2015）。

建议采纳研究的核心问题是什么时候建议更容易被接受（段锦云，周冉，陆文娟，李晶，朱宜超，2013），以往对建议折扣的探究大都关注决策过程中的情境因素，例如任务难度（Gino & Moore, 2007; Schrah, Dalal, & Sniezek, 2006）、建议特征（Tzioti, Wierenga, & van Osselaer, 2014）等，近年来，一些研究开始聚焦于个体差异对建议采纳的影响（Kausel, Culbertson, Leiva, Slaughter, & Jackson, 2015; 段锦云，古晓花，孙露莹，2016），而认知因素就是重要的影响源之一。当面对众多建议时，决策者是充耳不闻还是从谏如流，不仅仅是决策者与建议者人际互动的结果，也是其对信息进行认知加工的结果。从认知角度来说，决策者和建议者的认知特征都会影响到决策者对建议的评估，从而影响建议采纳。那么认知究竟如何影响建议采纳？目前还没有相关文献对此进行全面论述，本文尝试围绕 JAS 系统，对建议采纳中的认知研究进行梳理与整合，基于相关决策理论，从决策者自身认知特征，如认知风格，认知复杂性，认知策略以及情绪对认知的影响等方面来归纳建议采纳的认知发生机制，寻找促进或阻碍建议采纳行为的认知因素并加以整合，并构建了建议采纳的认知机制模型。最后文章对未来研究方向提出了具体建议，旨在为建议采纳及相关决策研究提供参考和借鉴。

2 建议采纳的认知影响因素

结合以往研究，本节将主要从认知风格、社会认知复杂性、认知策略以及情绪对认知的影响四个方面着重分析和阐述决策者的认知特点对建议采纳的影响。

2.1 认知风格

认知风格是影响个体进行判断和行为决策的重要因素 (Armstrong, Cools, & Sadler-Smith, 2012)，它反应的是个体思考和解决问题的偏好。在相关研究中，Witkin (1964) 的研究将认知风格按依存特征划分为场独立型和场依存型两种类型。

大量研究表明，认知风格会在不同情境下影响决策行为及建议采纳。有研究发现，在群体情境中，认知风格在很大程度上影响了个体对他人建议的反应，场独立个体倾向于坚持自己的初始决策，不愿接受他人建议；而场依存个体则会仔细地考虑他人观点。闫婷婷、杜秀芳和李假 (2014) 在前人研究基础上进一步探究，发现场依存型比场独立型的决策者更愿意采纳建议，这是因为场独立型的决策者根据内部经验和逻辑分析来加工信息 (Wang, Hao, Maguire, & Hu, 2016)，在信息加工过程中投入更多的注意资源和认知努力，且基本不受决策问题表述方式的影响 (韩玉昌，张健，杨文兵，2014)，因此能更独立自主的做出决策；而场依存型的决策者更加被动，并且缺乏主见，做决策时更多依赖参照信息。

也有学者从信息加工方式的角度将认知风格分为系统 1 和系统 2，系统 1 又称直觉系统 (intuitive system)，其特征为决策速度快、自动化的、内隐的、欠考虑的；系统 2 又称分析系统 (analytical system)，其特征为决策速度慢、受控制的、有意识的、基于规则的、深思熟虑的 (Stanovich & West, 2000; Kahneman, 2003; Dewberry, Juanchich, & Narendran, 2013)。Tzioti 等人 (2014) 在其研究中根据建议提出时所采用的信息加工方式不同，将建议分为直觉型建议和分析型建议，结果发现比起直觉型建议 (根据我的经验)，决策者更偏好分析型建议 (市

场调查结果表明),但是这种关系受到决策者和建议者资历的影响,当建议者资质较低时,决策者不受其直觉型建议的影响,而其分析型建议则会使决策者在一定程度上改变观点;当建议来自资质较高的建议者时,无论是直觉型建议还是分析型建议,都能使决策者改变其观点。也就是说,对直觉型建议的利用依赖于建议者的资质,而对分析型建议的采纳则不受资质影响。

建议者认知加工方式的不同会导致提出的建议类型不同,分析型的建议更易受到决策者的青睐,而直觉型建议只有当建议者资质高(比如是专家)时才会被采纳,这也进一步说明了认知加工方式(或风格)不仅会影响决策者,也会影响到建议者的建议提出,进而影响建议采纳。

2.2 社会认知复杂性

除了个体的认知风格外,认知复杂性也是影响建议采纳的重要因素。社会认知复杂性(social cognitive complexity)反映的是个体的一种认知能力,认知复杂性高的人具有高度复杂的思维能力和认知特点,个体也具有较强的自我意识(van Seggelen-Damen, 2013)。Lohman 和 Lakin (2009)发现社会认知复杂性与个人的推理能力是相挂钩的,即社会认知复杂性在一定程度上反映了个人推理能力的高低,而复杂的推理能力是优化决策必须具备的重要能力之一(Lohman & Lakin, 2011),高推理能力者能做出相对正确的决策,而缺乏推理能力会降低决策质量(Moore & Tenbrunsel, 2014)。那么个体的社会认知复杂性是否影响其决策过程中的建议采纳?

卜楠和杜秀芳(2015)在前人研究的基础上探讨了认知复杂性对建议采纳的影响,结果发现,低认知复杂性者更容易采纳他人意见,其中人际信任起部分中介作用。由于低认知复杂性者推理能力低,对问题的思考和分析不够深入,多采用启发式的加工策略,更依赖和信任他人的建议;而高认知复杂性者的认知方式倾向于沉思型(van Seggelen-Damen, 2013),推理能力高,对问题的表征更复杂,思考更深入,多采用分析式加工策略,他们更相信自己能够解决问题,对于自身原有意见的改变显得较为保守,对建议的采纳程度也就较低。研究也发现,决策者的认知能力会影响建议接受速度(Barham, Chavas, Fitz, & Schechter,

2018), 以此类推, 认知复杂性可影响决策者对建议内容的分析与判断以及对建议者的信任, 进而影响建议采纳。由于目前关于认知复杂性对建议采纳的研究还较少, 后续研究可以继续探讨它对建议采纳的影响机制及边界条件等。

2.3 认知策略

认知策略是个体支配认知的技能。布鲁纳首次提出了“认知策略”一词, 后来, 人们把这个词语和人的内在加工联系起来, 突出了个人对自我意志的操控。在建议采纳研究领域中, 有研究者就认知策略的影响进行了相应的研究。例如标签效应 (label effect) 就是认知策略之一, 就像给生活中不同的事物贴上不同的相对应的标签一样, 人也会根据自己的内在认知, 给自己贴上相应的标签, 在标签的作用下, 朝着被规定的方向去发展, 或者以标签作为自己的行为标准, 使得自己的行为与标签暗示的内容相一致 (Guadagno & Burger, 2007)。因此拥有正面自我标签的人, 其行为活动也多是积极的, 希望维护自己正面形象的。段锦云、周冉和古晓花 (2014) 将标签效应引入到建议采纳领域, 发现正面的自我标签有利于促进建议的采纳, 并将正面自我标签、有无获益、是否公开三者联系起来, 进一步探讨了标签效应对建议采纳的影响, 研究通过两个实验发现在公开条件下, 无论是有获益希望还是无获益希望, 决策者启动正面自我标签都会促进其建议采纳, 但两者内部心理机制不同, 无获益希望的公开条件下, 决策者采纳建议是为了维护自己的正面形象, 获得大家的认可, 而有获益希望的公开条件下的决策者启动正面自我标签后, 会有更多积极情绪的体验, 从而促进建议采纳。然而, Norton, Dunn, Carney 和 Dan (2012) 却发现, 对建议者启动标签后, 发现被污名化的建议者更加具有说服力, 健全的人更容易被残疾人说服, 这可能是受印象管理的影响, 人们都有在陌生人或群体面前维护自己形象的愿望, 被贴有负面标签的建议者 (如残疾人) 与决策者属于不同群体时, 决策者出于获得外群体认同的需要, 更容易被对方的信息所说服, 但是, 此研究并不能充分说明是因为给建议者贴上负面标签而导致其更有说服力, 还是仅仅给建议者贴上不同标签后, 增加了决策者获得外群体认同和维护自己形象的渴望, 而导致其更容易被说服。因此, 未来研究可进一步探讨给建

议者贴不同的标签，对建议采纳的影响及其心理机制等。

2.4 其它因素对决策者认知加工的影响

决策者作为建议采纳的主体，其自身的许多特征也会显著影响建议采纳，因此同样的建议产生的说服效果不仅因情况而异，也因人而异，比如自恋的人更不愿意寻求和采纳别人的建议（Kramer, 2016; Kausel et al., 2015）。除了个性特征，决策者的情绪也是一个重要的影响因素，很多研究都强调了情绪在人们认知和决策等方面的重要作用（Lerner, Li, Valdesolo, & Kassam, 2015）。例如，当决策者产生焦虑情绪时，会降低其自信程度，在做决策时更喜欢寻求外界的帮助，并依赖他人建议（Gino, Brooks, & Schweitzer, 2012; Jung & Young, 2012）；决策者的预期后悔情绪也同样会影响建议采纳，采纳错误建议带来的后悔情绪会降低决策者后期的建议采纳意愿，而忽视正确建议的后悔情绪会提高决策者后期建议采纳意愿（Tzini & Jain, 2017）；de Hooge, Verlegh 和 Tzioti（2014）则发现，决策者的归因方式影响了情绪和建议采纳的关系，他人归因时积极情绪（感激）比消极情绪（生气）更利于建议采纳；而当自我归因时，出现了反转现象，消极情绪（内疚）比积极情绪（骄傲）更利于建议采纳。情绪影响建议采纳的认知机制是学者们一直热衷的研究课题，但从信息加工的角度探讨焦虑情绪的研究尚存在争议，焦虑对建议采纳的认知加工机制有待进一步明确（朱月龙，张开华，段锦云，2017）。

早期有关权力如何影响建议采纳的研究一致发现，相比于低权力者，高权力者更不易采纳他人建议，因为高权力者更加自信，更容易忽视和不信任他人（Mourali & Yang, 2013; See, Morrison, Rothman, & Soll, 2011; Tost, Gino, & Larrick, 2012, 2013）。近来的研究从认知角度对此结论提出了质疑，de Wit, Scheepers, Ellemers, Sassenbegr 和 Scholl（2017）从权力的建构角度探讨了权力对建议采纳的影响，发现将权力看作机会的个体更不容易采纳建议，而将权力看作责任的个体则更倾向于采纳他人建议。还有研究发现，睡眠剥夺（24 小时不闭眼睡觉）者更易采纳建议（H äusser, Leder, Ketturat, Dresler, & Faber, 2016），从认知的角度来解释，睡眠不足会损害认知功能，从而损害个体的注意力和记

忆力，导致认知加工水平降低（Lim & Dinges, 2010），从而盲从建议。

随着网络技术的不断发展和普及，越来越多的人开始在网上咨询专业意见，Nguyen, Dabbish 和 Kiesler（2015）发现，在个人主页上展示建议者在此领域的工作活动时，能提高其可信度，继而促进他人的建议采纳；而主页上只呈现与工作无关的活动时，建议采纳程度则会降低。但在控制两位建议者的可信度之后，在个人主页上展示与工作无关的活动时也能促进建议采纳，这可能是在可信度明确且相同的情况下，其他无关信息的展示提高了决策者对建议者的熟悉和了解，从而促进建议采纳；也有研究发现，决策者认为高解释水平的建议者更像专家，更具能力，也更喜欢他们的建议（Reyt, Wiesenfeld, & Trope, 2016），这些研究都表明，建议者方面的微妙线索特征有助于决策者形成对建议者的整体判断，并影响最终的建议采纳程度（Reyt, Batia, & Trope, 2016；孙露莹，陈琳，段锦云，2017）。

由此可见，近年来学者们开始聚焦个体认知差异来探讨建议采纳的影响因素，这无疑有助于拓展建议采纳领域研究，也促使更多的研究者关注比个体差异更深层的认知因素。

3 建议采纳认知机制模型建构及理论基础

上述以往研究从微观视角阐述了以往实证研究结果，那么建议采纳中的认知机制或理论如何？本部分将结合行为决策领域的相关认知理论，包括态度改变理论、解释水平理论、具身认知理论和认知失调理论，对建议采纳的认知过程进行分析和阐述，并尝试建构建议采纳的认知机制模型，以期获得宏观层面的整体理解。

3.1 态度改变理论

态度改变指在接受某一信息的影响后，个体对事物已经形成的态度会产生相应变化。态度改变理论认为，当后期获得的信息与自己早前的意愿相差甚远时，个体往往都会坚持自己的看法（Sherman & Cohen, 2010）。因此，在做决策时，个体倾向于坚持自己的初始观点，并且随着建议和决策者初始观点的差距

增大，建议被赋予的权重会随之降低。态度改变的解释机制是基于认知加工系统，早期的认知加工系统主要包括双系统模型和精细加工可能性模型（the elaboration likelihood model, ELM）。双系统模型包括基于直觉的启发式系统和基于理性的分析式系统。在启发式系统中，信息加工特点表现为速度快、自动化的、内隐的、欠考虑的；而在分析式系统中，信息加工特点表现为速度慢、受控制的、有意识的、基于规则的、深思熟虑的（Kahneman, 2003; Kruglanski & Gigerenzer, 2011）。与此不同，ELM 提出用信息加工的中心路线和边缘路线来解释态度改变。中心路线（central route）指个体通过详细的认知加工过程，对信息进行深度加工，仔细思考和评判信息以及分析周边线索；边缘路线（peripheral route）则类似于启发式系统，对信息加工较粗糙，通过捷径快速的发生态度改变。

不论是双加工模型还是精细加工可能性模型，都依赖于信息加工深度和决策者的认知能力及认知资源的投入，当个体具有较强的认知动机和能力时，倾向于采用分析式或中心路线加工信息，加工速度慢，需要投入更多的认知资源；而当个体认知动机和能力均不强时，更多采用启发式或边缘路线加工速度快，需要较少的认知资源。不同的加工方式影响着个体的态度改变和最终决策。如 Lim 和 Dinges（2010）基于认知加工模型探讨建议采纳的认知机制，他们认为那些影响建议采纳的因素会降低或提高个体的认知加工水平，在此理论上，Pfundmair, Aydin 和 Frey（2016）等人发现相比那些被接纳的个体，被他人排斥过的个体更容易被低质量的信息说服，这可能是因为排斥经历导致了认知缺陷，使个体缺乏认知动机，在决策过程中，更依赖外界信息，而不过多的评估建议质量，从而提高建议采纳。

3.2 解释水平理论

解释水平是个体认知表征的一个重要描述符号，认知表征可以由低解释水平到高解释水平进行组织。该理论认为，从语言风格能够推断出其解释水平（Vallacher & Wegner, 1989）。Reyt 和 Wiesenfeld（2015）认为通过评估人们对活动的描述可以判断他们的解释水平，低解释水平注重事情如何做（how）；高解释水平注重为什么要这么做（why）（Trope & Liberman, 2010）。人们的心理

表征是从低解释水平到高解释水平的连续体，高解释水平会使个体与情境的心理距离更远（Trope & Liberman, 2010）。

先前研究表明建议者和决策者心理倾向会影响建议采纳（Danziger, Montal, & Barkan, 2012）。Danziger 等（2012）发现，由于他们与决策的心理距离更远，建议者对问题的陈述往往比决策者更抽象。van Swol 和 Sniezek（2005）提出建议采纳取决于决策者对建议者的评价，有研究发现语言抽象性与他人对自己能力的认知密切相关（Wakslak, Smith, & Han, 2014; Palmeira, 2015）。Reyt 等人（2016）从建议者解释水平的角度研究其对建议采纳的影响，结果发现，高解释水平的建议者更可能被认为是专家，更有能力，其建议也就更容易被采纳。这也证明了建议者的解释水平影响了决策者对其的认知，从而影响了建议采纳。

3.3 具身认知理论

具身认知理论（embodied cognition theory）认为身体的形态结构、感觉系统、运动系统以及表征身体的神经系统均会影响人们的认知加工（Glenberg, 2010; Goldman & de Vignemont, 2009）。简而言之，认知是我们的身体、大脑同环境相互作用的结果（Borkent, 2015），也就是说，我们的一颦一笑，甚至温度的变化等都会影响到我们对事物的认知加工。有研究发现在让被试进行书面自我报告时，相比于在结尾处签名，在开头处签名能够减少被试不诚实的报告（Shu, Mazar, Gino, Ariely, & Bazerman, 2012）；除此之外，咖啡温度（温热 vs 冰冷）会影响到个体对他人友善程度的感知（Williams & Bargh, 2008），但这种影响会受到双方关系性质的调节，具体表现为当对方是假想的竞争对手时，相比于手握冰冷咖啡，手握温热咖啡的被试认为其对手更友善，而当对方是假想的合作伙伴时，咖啡温度对搭档友善度的感知影响并不显著（Citron & Goldberg, 2014）。这可能是由于人们对温度和友善的认知是有共同特征的，友善的人具备温暖的特质，所以温热的咖啡能够提高个体对他人友善的感知，而冰冷恰恰相反。这也说明了感觉系统影响了我们的认知加工（Kaspar, Krapp, & König, 2015）。基于建议者的善意程度与建议采纳是正向关系（张艳梅, 杜修芳, 王修欣, 2015），我们可以推测，如果建议者在提建议前递给决策者一杯温热的咖啡，会促使决

策者对其做出更友善的评价，从而促进建议采纳，未来研究可以进一步去验证两者的关系。

3.4 认知失调理论

认知失调理论 (cognitive dissonance) 最早由 Festinger 提出，该理论认为在一般情况下，人们往往会因为生活中的各种不一致而感到难受，为了能将这种不一致的失调感受调节到最低，人们往往会努力去减少这些不协调，寻求一种稳定的感受。因此，当自己原有的认知信念和后期获得的信息不符的时候，就会体验到认知失调 (Festinger, 1957)。认知失调理论自提出以来备受青睐，也被广泛的应用到行为决策领域，用来解释态度产生和行为改变 (Hinojosa, Gardner, Walker, Coglisser, & Gullifor, 2017)。在 JAS 系统中，当人们感知到建议和早期的成本不符时，认知就会产生失调，人们很可能将建议视为有价值的，以此来调节自己的认知失调，这也就解释了那些即使很平庸的付费建议也更容易被采纳的原因。如前所述，段锦云等 (2014) 发现在公开场合下建议人们参加无报酬的活动时，启动决策者正面自我标签能够促进建议采纳，其原因在于启动正面标签后，决策者对自己的形象产生了一个积极的认知，相比于参加无报酬活动的建议，人们更喜欢采纳让其参加有报酬活动的建议，因此对于参与无报酬活动的建议，人们的潜在认知是不想采纳的，但由于在公开的场合下，又被贴上了正面标签，此时就会出现认知失调，为了维护好自己的正面形象，决策者可能会改变自己的态度和行为，从而增加建议采纳。

综上所述，态度改变、解释水平、具身认知和认知失调理论都是基于个体的认知加工方式来探讨建议采纳的发生机制。此外，Sniezek, Schrah 和 Dalal (2004) 的研究验证了心理契约在建议采纳中的作用，他们通过操控建议者知识和金钱报酬分配时间，使其产生心理契约，结果发现心理契约对于建议采纳程度和决策质量有着显著的影响。沉没成本是指由过去的决策带来的现在或将来都无法改变决策的成本，我们把这些已经发生不可收回的支出，称为沉没成本效应 (Thaler, 1980)。如果在决策之前，对建议投入了成本，即使建议质量不高，决策者也会倾向于采纳有成本的建议 (Gino, 2008)，与沉没成本相吻合。

虽然心理契约理论与沉没成本理论分别从社会交换的角度和对成本和收益衡量的角度解释建议采纳的发生机制，但并未过多涉及深层次的认知加工，在此就不过多赘述。

整合以往研究可发现，在理解建议采纳的认知机制中，信息的作用十分关键，不论是认知风格、社会认知复杂性、认知策略还是情绪，本质上都是通过影响信息的产生、传递、接受与分析过程而作用于建议采纳。包括态度改变理论在内的理论解释，也是对决策过程中的信息进行有所偏重的整合分析。结合对已有文献的梳理以及对相关理论的阐述，我们初步构建了建议采纳认知机制模型，见图 1。

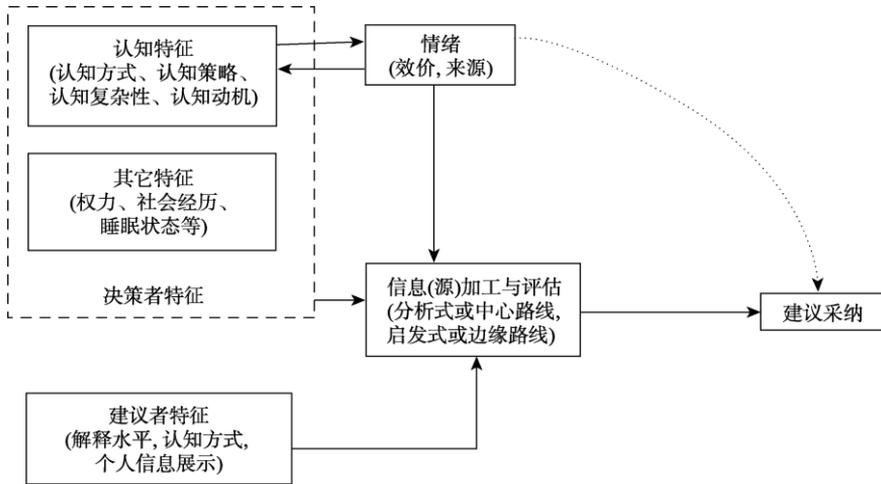


图 1 建议采纳的认知机制模型

首先，决策者本身的认知特征会影响到信息加工方式，例如场依存型认知方式或认知复杂性低的个体多采用启发式（边缘路线）分析和评估信息，而场独立型和认知复杂性高的个体多采用分析式（中心路线）分析和评估信息；此外，Duan, Xia 和 van Swol（2018）发现，低认知需要的决策者更容易采纳包含表情符号的建议，这也进一步说明，在决策过程中，低认知动机的决策者其认知加工走的是边缘路线，决策者容易被一些表面特征所吸引，如信息源特征、

情感线索、表情符号等 (Till & Michael, 2000; Tormala, Brinol, & Pett, 2006), 从而促进建议采纳。

其次, 决策者的情绪、权力以及社会经历等也会影响到自身的认知动机以及对建议内容或建议者的认知评价, 从而影响建议采纳; 情绪和认知是双向互动的, 除了外在的情境特征会引发不同情绪外, 个体的认知动机、能力等同样会影响到决策时的情绪, 而情绪也会反过来影响决策者的认知动机和能力及进一步的信息加工等, 除此之外, 情绪也可能直接作用于建议采纳。

从建议者的角度来说, 其认知方式会影响建议提出 (经验型 vs 分析型), 解释水平以及个人信息的展示会影响决策者对其专业性和可信度的评估, 进而影响建议采纳。不难发现, 不管是来自于建议者还是决策者的认知特征以及情绪, 都共同作用于认知评估过程, 最终影响建议采纳。

4 总结与展望

建议采纳的认知因素远不止这些, 从以上的归纳中可发现, 仍然有许多疑问在过去的研究中并没有解释清楚。在未来研究中, 可以进一步深入分析并完善模型, 例如, 决策者的认知闭合需要、认知灵活性与建议采纳的关系, 以及建议提出的认知机制, 等等。

4.1 认知闭合需要与建议采纳

前人研究从认知风格、认知复杂性、认知策略等角度讨论了认知对建议采纳的影响, 但目前还未有学者从认知动机的方向展开研究, 作为认知动机的认知闭合需要 (need for cognitive closure) 一定对建议采纳发生影响。根据 Kruglanski (1993) 的定义, 认知闭合需要是指个体应对模糊性和不确定性情境时表现出的快速而坚定的做出决策的动机和愿望。高认知闭合需要的个体对模糊性的容忍度较低, 会产生更多的压力和焦虑情绪, 所以即使在没有充足证据的情况下也会选择立即决策, 以此来缓解压力和焦虑; 与此相反, 低认知闭合者对模糊性的容忍程度较高, 在面对模糊性情境时产生的焦虑较轻, 不急于立刻消除不确定性, 他们会倾向于延迟做出决策, 因此具有更强烈的动机进一步

搜集相关信息或者对信息进行更深入地分析和思考，以期决策最优（Jaško, Czernatowicz-Kukuczka, Kossowska, & Czarna, 2015）。除此之外，认知闭合还影响到人际信任，Acar-Burkay, Fennis 和 Warlop（2014）在其研究中发现认知闭合和人际亲密度交互影响人际信任，相比陌生人，高认知闭合需要者会更信任亲近的人（朋友）；但对于低认知闭合者，人际亲密度并不影响其信任程度。那么可以推测，在决策情境中，高认知闭合者由于缺乏认知动机，对问题模糊性的容忍度低，迫切需要解决问题消除不确定感，而倾向于采纳建议，未来研究可以进一步研究认知闭合对建议采纳的影响以及是否会受到人际亲密度等因素的调节。

4.2 认知灵活性与建议采纳

如前文所述，决策者的认知策略会直接影响建议采纳，而认知灵活性反映的是个体能够采取认知加工策略来适应变化多端的环境的能力，所以也必然会影响决策者的行为表现。认知灵活性包含三层含义：一是在任何环境下都能意识到自己有多种选择；二是能够灵活的适应环境；三是坚信自己具备灵活处理事情的能力（Martin & Rubin, 1995）。认知灵活性高的个体对自己的行为表现更加自信（Bandura, 1978）。认知灵活性与情绪相互作用，通常积极情绪下的个体以满意化的结果为目标，运用自上而下的信息加工策略，这种信息加工策略提高了发散思维能力和认知灵活性。消极情绪下的个体以最优化的结果为目标，采用自下而上的信息加工策略，关注环境信息的细节，将注意力局限于当前刺激物的细节信息，这种信息加工策略降低了发散思维能力和认知灵活性（George & Zhou, 2002）。在积极情绪的作用下，认知灵活性也会相应地提高，从而有利于形成正确的决策。由于高认知灵活性表现为较强的思维发散能力和注意转换能力，从信息加工的角度来说，认知灵活性高的个体多采用自上而下加工策略，注意转换能力强。因此在决策环境中面对众多建议时，高认知灵活性者对建议的信息加工和整合能力也相对较高，可以不局限于环境信息，从而降低了建议采纳程度。未来研究可以就此猜想进一步探讨认知灵活性与建议采纳的关系，同时研究情绪的调节作用。

4.3 建议提出的认知机制

为了使决策最优化,我们常常不止从一方获取建议,当存在多个建议者时,除了建议者本身能力外,建议者的认知偏差也会影响到建议的质量,从而影响建议采纳。那么在什么情况下第二建议者的存在对决策者来说是有益的,什么时候又是不利的? Sah 和 Loewenstein (2015) 对此展开了一系列研究,发现当第一建议者意识到决策者有第二建议可获得时,他们就会启动自利模式,给出更有偏差的建议;当第一建议者认为第二建议是低质量时,会加剧建议偏差;当第二建议是高质量并且容易获得时,第一建议者会减小建议偏差。这可能是因为有其他可获得的资源或建议时,第一建议者的职业道德感、责任感会被忽视,而启用自我受益模式。也就是说,第二建议的质量和可获得性会影响到第一建议者的认知偏差,从而启动自利模式或者道德模式,继而影响到建议质量。

虽然真诚的、高质量的建议会提高决策质量,但并非每一条真诚的建议都会被采纳 (Sah & Loewenstein, 2014, 2015; Sah, Loewenstein, & Cain, 2013), 当建议被决策者拒绝时,建议者的社会价值感会降低,这会导致建议者减少亲社会行为,并在随后的交流中给出不诚实的建议,但如果决策者在拒绝建议时表达出感激之情,则会减少这种效应 (Belkin & Kong, 2018), 这说明决策者对建议的态度会直接影响到建议者后期建议的质量。以往研究还发现文化差异 (Chentsova-Dutton & Vaughn, 2012) 和情感支持 (Feng, 2008) 等因素都会影响建议提出 (孙露莹等, 2017)。未来研究还可继续探讨诸如建议者情绪、其它的环境因素等是否会影响建议者产生认知偏差,从而提出有偏差的建议等议题。

参考文献

- [1] 卜楠, 杜秀芳. (2015). 社会认知复杂性对个体建议采纳的影响: 人际信任的中介效应. *应用心理学*, 21(4), 378-384.
- [2] 段锦云, 古晓花, 孙露莹. (2016). 外显自尊、内隐自尊及其分离对建议采纳的影响. *心理学报*, 48(4), 371-384.
- [3] 段锦云, 周冉, 古晓花. (2014). 正面自我标签对建议采纳的影响.

心理学报, 46(10), 1591–1602.

[4] 段锦云, 周冉, 陆文娟, 李晶, 朱宜超. (2013). 不同反应线索条件下调节匹配对建议采纳的影响. 心理学报, 45(1), 104–113.

[5] 韩玉昌, 张健, 杨文兵. (2014). 认知风格影响框架效应的 ERP 研究. 心理科学, 3, 549–554.

[6] 孙露莹, 陈琳, 段锦云. (2017). 决策过程中的建议采纳: 策略、影响及未来展望. 心理科学进展, 25(1), 169–179.

[7] 闫婷婷, 杜秀芳, 李假. (2014). 情绪和认知方式对个体建议采纳的影响. 心理与行为研究, 12(5), 601–608.

[8] 张艳梅, 杜秀芳, 王修欣. (2015). 焦虑、建议者善意程度对个体建议采纳的影响. 心理科学, 38(5), 1155–1161.

[9] 朱月龙, 张开华, 段锦云. (2017). 建议采纳的情绪机制. 心理科学进展, 25(9), 1607–1613.

[10] Acar-Burkay, S., Fennis, B. M., & Warlop, L. (2014). Trusting others: The polarization effect of need for closure. *Journal of Personality and Social Psychology, 107*(4), 719–35.

[11] Armstrong, S. J., Cools, E., & Sadler-Smith, E. (2012). Role of cognitive styles in business and management: Reviewing 40 years of research. *International Journal of Management Reviews, 14*(3), 238–262.

[12] Bandura, A. (1978). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Advances in Behaviour Research and Therapy, 1*(4), 139–161.

[13] Barham, B. L., Chavas, J. P., Fitz, D., & Schechter, L. (2018). Receptiveness to advice, cognitive ability, and technology adoption. *Journal of Economic Behavior & Organization, 149*, 239–268.

[14] Belkin, L. Y., & Kong, D. T. (2018). Implications of advice rejection in repeated exchanges: Advisor responses and advisee gratitude expression as a buffer. *Journal of Experimental Social Psychology, 78*, 181–194.

[15] Brooks, A. W., Gino, F., & Schweitzer, M. E. (2015). Smart people ask for (my) advice. *Management Science, 61*(6), 1421–1435.

[16] Chentsova-Dutton, Y. E., & Vaughn, A. (2012). Let me tell you what to do: Cultural differences in advice-giving. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 43(5), 687–703.

[17] Citron, F. M. M., & Goldberg, A. E. (2014). Social context modulates the effect of physical warmth on perceived interpersonal kindness: A study of embodied metaphors. *Language & Cognition*, 6(1), 1–11.

[18] Comes, T., & Schwabe, G. (2016). How to diminish advice discounting with mobile multimedia interventions. *European Conference on Information Systems*.

[19] Danziger, S., Montal, R., & Barkan, R. (2012). Idealistic advice and pragmatic choice: A psychological distance account. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(6), 1105–1117.

[20] de Hooge, I. E., Verlegh, P. W. J., & Tzioti, S. C. (2014). Emotions in advice taking: The roles of agency and valence. *Journal of Behavioral Decision Making*, 27(3), 246–258.

[21] Dewberry, C., Juanchich, M., & Narendran, S. (2013). Decision-making competence in everyday life: The roles of general cognitive styles, decision-making styles and personality. *Personality and Individual Differences*, 55(7), 783–788.

[22] de Wit, F. R. C., Scheepers, D., Ellemers, N., Sassenberg, K., & Scholl, A. (2017). Whether power holders construe their power as responsibility or opportunity influences their tendency to take advice from others. *Journal of Organizational Behavior*, 38(7), 923–949. DOI: 10.1002/job.2171.

[23] Duan, J. Y., Xia, X. T., & van Swol, L. M. (2018). Emoticons' influence on advice taking. *Computers in Human Behavior*, 79, 53–58.

[24] Feng, B. (2009). Testing an integrated model of advice giving in supportive interactions. *Human Communication Research*, 35(1), 115–129.

[25] Festinger, L. (1957). A theory of cognitive dissonance. *Stanford, CA: Stanford University Press*.

[26] George, J. M., & Zhou, J. (2002). Understanding when bad moods foster creativity and good ones don't: The role of context and clarity of feelings. *Journal*

of *Applied Psychology*, 87(4), 687–697.

[27] Gino, F. (2008). Do we listen to advice just because we paid for it? The impact of advice cost on its use. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 107(2), 234–245.

[28] Gino, F., Brooks, A. W., & Schweitzer, M. E. (2012). Anxiety, advice, and the ability to discern: Feeling anxious motivates individuals to seek and use advice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(3), 497–512.

[29] Gino, F., & Moore, D. A. (2007). Effects of task difficulty on use of advice. *Journal of Behavioral Decision Making*, 20(1), 21–35.

[30] Glenberg, A. M. (2010). Embodiment as a unifying perspective for psychology. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 1(4), 586–596.

[31] Goldman, A., & de Vignemont, F. (2009). Is social cognition embodied? *Trends in Cognitive Sciences*, 13(4), 154.

[32] Guadagno, R. E., & Burger, J. M. (2007). Self-concept clarity and responsiveness to false feedback. *Social Influence*, 2(3), 159–177.

[33] Häusser, J. A., Leder, J., Ketturat, C., Dresler, M., & Faber, N. S. (2016). Sleep deprivation and advice taking. *Scientific Reports*, 6, 24386.

[34] Hinojosa, A. S., Gardner, W. L., Walker, H. J., Coglisier, C., & Gullifor, D. (2017). A review of cognitive dissonance theory in management research: Opportunities for further development. *Journal of Management*, 43(1), 170–199.

[35] Jaško, K., Czernatowicz-Kukuczka, A., Kossowska, M., & Czarna, A.Z. (2015). Individual differences in response to uncertainty and decision making: The role of behavioral inhibition system and need for closure. *Motivation and Emotion*, 39(4), 541–552.

[36] Jung, H., & Young, M. J. (2012). The de-biasing effect of incidental anger on other-provided anchors. *Journal of Behavioral Decision Making*, 25(5), 435–442.

[37] Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice: Mapping bounded rationality. *American Psychologist*, 58(9), 697–720.

[38] Kaspar, K., Krapp, V., & König, P. (2015). Hand washing induces a clean slate effect in moral judgments: A pupillometry and eye-tracking study. *Scientific*

Reports, 5, 10471. doi:10.1038/srep10471.

[39] Kausel, E. E., Culbertson, S. S., Leiva, P. I., Slaughter, J. E., & Jackson, A. T. (2015). Too arrogant for their own good? Why and when narcissists dismiss advice. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 131, 33–50.

[40] Kramer, M. M. (2016). Financial literacy, confidence and financial advice seeking. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 131, 198–217.

[41] Kruglanski, A. W., Webster, D. M., & Klem, A. (1993). Motivated resistance and openness to persuasion in the presence or absence of prior information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 861–876.

[42] Kruglanski, A. W., & Gigerenzer, G. (2011). Intuitive and deliberative judgments are based on common principles. *Psychological Review*, 118(1), 97–109.

[43] Larrick, R. P., Mannes, A. E., & Soll, J. B. (2012). The social psychology of the wisdom of crowds. In J. I. Krueger (Ed.), *Frontiers of social psychology: Social judgment and decision making* (pp. 227–242). New York, NY: Psychology Press.

[44] Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P., & Kassam, K. S. (2015). Emotion and decision making. *Annual Review of Psychology*, 66(1), 799–823.

[45] Lim, J., & Dinges, D. F. (2010). A meta-analysis of the impact of short-term sleep deprivation on cognitive variables. *Psychological Bulletin*, 136(3), 375–389.

[46] Lohman, D. F., & Lakin, J. M. (2009). Consistencies in sex differences on the cognitive abilities test across countries, grades, test forms, and cohorts. *British Journal of Educational Psychology*, 79(2), 389–407.

[47] Lohman, D. F., & Lakin, J. M. (2011). Reasoning and intelligence. In R. J. Sternberg, & S. B. Kaufman (Eds.), *The Cambridge handbook of intelligence* (2nd ed. pp.419–441). New York: Cambridge University Press.

[48] Martin, M. M., & Rubin, R. B. (1995). A new measure of cognitive flexibility. *Psychological Reports*, 76(2), 623–626.

[49] Moore, C., & Tenbrunsel, A. E. (2014). “Just think about it”? Cognitive complexity and moral choice. *Organizational Behavior and Human Decision*

Processes, 123(2), 138–149.

[50] Mourali, M., & Yang, Z. (2013). Power and resistance to social influence: The moderating role of attitude certainty. *Advances in Consumer Research*, 43(2), 273–277.

[51] Nguyen, D. T., Dabbish, L. A., & Kiesler, S. (2015). The perverse effects of social transparency on online advice taking. *Paper presented at the meeting of ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing* (pp.207–217). ACM.

[52] Norton, M. I., Dunn, E. W., Carney, D. R., & Dan, A. (2012). The persuasive “power” of stigma? *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, 117(2), 261–268.

[53] Palmeira, M. (2015). Abstract language signals power, but also lack of action orientation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 61, 59–63.

[54] Pfundmair, M., Aydin, N., & Frey, D. (2016). Whatever? The effect of social exclusion on adopting persuasive messages. *The Journal of Social Psychology*, 157(2), 181–193.

[55] Rader, C. A., Soll, J. B., & Larrick, R. P. (2015). Pushing away from representative advice: Advice taking, anchoring, and adjustment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 130, 26–43.

[56] Reyt, J. N., & Wiesenfeld, B.M. (2015). Seeing the forest for the trees: Exploratory learning, mobile technology and knowledge workers’ role integration behaviors. *Academy of Management Journal*, 58(3), 739–762.

[57] Reyt, J.N., Wiesenfeld, B. M., & Trope, Y. (2016). Big picture is better: The social implications of construal level for advice taking. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 135, 22–31.

[58] Sah, S., & Loewenstein, G. (2014). Nothing to declare: Mandatory and voluntary disclosure leads advisors to avoid conflicts of interest. *Psychological Science*, 25(2), 575–584.

[59] Sah, S., & Loewenstein, G. (2015). Conflicted advice and second opinions: Benefits, but unintended consequences. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 130, 89–107.

[60] Sah, S., Loewenstein, G., & Cain, D. M. (2013). The burden of disclosure: Increased compliance with distrusted advice. *Journal of Personality and Social Psychology*, *104*(2), 289–304.

[61] Schrah, G. E., Dalal, R. S., & Sniezek, J. A. (2006). No decision-maker is an island: Integrating expert advice with information acquisition. *Journal of Behavioral Decision Making*, *19*(1), 43–60.

[62] Schultze, T., Rakotoarisoa, A. F., & Schulzhardt, S. (2015). Effects of distance between initial estimates and advice on advice utilization. *Judgment and Decision Making*, *10*(2), 144–171.

[63] See, K. E., Morrison, E. W., Rothman, N. B., & Soll, J. B. (2011). The detrimental effects of power on confidence, advice taking, and accuracy. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *116*(2), 272–285.

[64] Sherman, D. K., & Cohen, G. L. (2002). Accepting threatening information: Self-affirmation and the reduction of defensive biases. *Current Directions in Psychological Science*, *11*(4), 119–123.

[65] Shu, L. L., Mazar, N., Gino, F., Ariely D., & Bazerman, M. H. (2012). Signing at the beginning makes ethics salient and decreases dishonest self-reports in comparison to signing at the end. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *109*(38), 15197.

[66] Sniezek, J. A., & Buckley, T. (1995). Cueing and cognitive conflict in judge-advisor decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *62*(2), 159–174.

[67] Sniezek, J. A., Schrah, G. E., & Dalal, R. S. (2004). Improving judgement with prepaid expert advice. *Journal of Behavioral Decision Making*, *17*(3), 173–190.

[68] Stanovich, K. E., & West, R. F. (2000). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? *Behavioral and Brain Sciences*, *23*, 645–726.

[69] Thaler, R. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior & Organization*, *1*(1), 39–60.

[70] Till, B. D., & Michael, B. (2000). The match-up hypothesis: Physical

attractiveness, expertise, and the role of fit on brand attitude, purchase intent and brand beliefs. *Journal of Advertising*, 29(3), 1–13.

[71] Tormala, Z. L., Briñol, P., & Petty, R. E. (2006). When credibility attacks: The reverse impact of source credibility on persuasion. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42(5), 684–691.

[72] Tost, L. P., Gino, F., & Larrick, R. P. (2012). Power, competitiveness, and advice taking: Why the powerful don't listen. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 117(1), 53–65.

[73] Tost, L. P., Gino, F., & Larrick, R. P. (2013). When power makes others speechless: The negative impact of leader power on team performance. *Academy of Management Journal*, 56(5), 1465–1486.

[74] Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, 117(2), 440–463.

[75] Tzioti, S. C., Wierenga, B., & van Osselaer, S. M. J. (2014). The effect of intuitive advice justification on advice taking. *Journal of Behavioral Decision Making*, 27(1), 66–77.

[76] Tzini, K., & Jain, K. (2017). The role of anticipated regret in advice taking. *Journal of Behavioral Decision Making*, 31(1), 74–86.

[77] Vallacher, R. R., & Wegner, D. M. (1989). Levels of personal agency: Individual variation in action identification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57 (4), 660–671.

[78] van Seggelen-Damen, I. C. M. (2013). Reflective personality: Identifying cognitive style and cognitive complexity. *Current Psychology*, 32(1), 82–99.

[79] van Swol, L. M., & Sniezek, J. A. (2005). Factors affecting the acceptance of expert advice. *British Journal of Social Psychology*, 44(3), 443–461.

[80] Wakslak, C. J., Smith, P. K., & Han, A. (2014). Using abstract language signals power. *Journal of Personality and Social Psychology*, 107(1), 41–55.

[81] Wang, D., Hao, L., Maguire, P., & Hu, Y. (2016). The effects of cognitive style and emotional trade-off difficulty on information processing in decision-making. *International Journal of Psychology Journal International De*

Psychologie.

[82] Williams, L. E., & Bargh, J. A. (2008). Experiencing physical warmth promotes interpersonal warmth. *Science*, 322(5901), 606–607.

[83] Wilson, M. (2002). Six views of embodied cognition. *Psychonomic Bulletin & Review*, 9(4), 625–636.

[84] Witkin, H. A. (1964). Origins of cognitive style. In C. Scheerer (Ed.), *Cognition: Theory, research, promise* (pp. 172–205). New York: Harper & Row.

[作者简介]通信作者：田晓明，E-mail: tianxm@mail.usts.edu.cn；段锦云，E-mail: mgjyduan@hotmail.com。苏州科技大学城市发展智库研究员。

* 该文刊发在《心理科学进展》2019年第01期。

综合性大学学院院长胜任特征模型

徐悦¹ 孔瑜¹ 田晓明²

(1. 苏州大学 心理学系, 苏州 215123;

2. 苏州科技大学 心理学系, 苏州 215009)

【摘要】目的：构建大学学院院长胜任特征模型，并对模型进行检验。方法：研究在文献检索与分析的基础上，运用行为事例访谈技术，访谈 11 名综合性大学的学院院长，构建了大学学院院长胜任特征模型。结果初步分析得出由 19 项胜任特征指标，分别为自信、自我控制、灵活性、批判性、培养他人、成就导向、创新能力、目标设定、执行力、概念式思考、分析式思考、影响能力、判断能力、信息搜集、自我提升、交往能力、组织献身精神、远见、团队工作；并可以将这 19 项胜任特征归纳概括为个性特征、人际特征、成就特征、管理特征、职业发展特征五个特征群。结论：本研究提出的大学学院院长胜任特征模型信效度良好。

【关键词】综合性大学；学院院长；胜任特征模型；行为事件访谈；人力资源管理；组织行为；高等教育

1 引言

自 20 世纪 70 年代 McClelland 首次提出胜任力的概念以来，胜任力的理论及应用迅速风靡欧、美等西方国家，并成为管理学及心理学的前沿研究议题之一。时至今日，关于胜任力及其模型构建问题仍然是人才测评领域的关注热点。经过 40 多年的发展和演进，胜任力的研究视角愈发丰富。不同于以往仅仅聚焦于企业、组织层面的研究，越来越多的学者开始关注政府及公共部门成员胜任

[基金项目] 国家自然科学基金项目“团队建言氛围结构及其形成机制”(71372180)。

力的问题。作为大学组织结构中的基本单位，高校二级学院的活动及职能直接关系到大学教育目标和任务的完成，是决定高校运作效率和生存能力的重要一环^[1]。院长作为学院的行政负责人，既是学科方向的引领者，也是人、财、物等资源的整合者及配置者^[2]，因此大学院长必须具备担任双重角色的核心胜任特征，即管理胜任特征和专业胜任特征^[3]。Reed（2013年）强调院长是最接近课堂并和师生互动的高校管理者^[4]。Jensen和Giles（2006年）指出，高校院长可能要同时应对教职工和学校高层领导者的压力^[5]。与院长角色重要性、特殊性不相适宜的是，现有研究鲜有研究关注院长这一群体。王英杰（2015年）同样指出，我国对于高校的研究大都集中于学生管理、学习和教学、教师和校长方面，但是缺乏对院长及其工作较全面和深刻的研究^[6]。因此本研究以综合性大学学院院长为研究对象，通过行为事件访谈，建立院长的胜任特征模型，以便为选任、培养、评价大学中高层管理者提供基准和尺度，也为管理者自身的素质提高提供导向。

2 以往研究回顾

2.1 胜任力及胜任力模型

“科学管理之父”泰勒被认为是胜任力理论及研究的奠基人，他在《科学管理原理》中提到，管理的核心目的之一是明确分工，让工人把他们的能力和天赋带到最适的岗位，这便是最早的胜任力思想。但管理应彰显人性色彩，而不仅仅是对于工作效率的追求，因此泰勒的理论也一度受到人本主义者的质疑。美国心理学家麦克利兰在1973年正式提出了胜任力的概念，他认为传统的智力测验和人才测评并不能预测个体的绩效乃至未来的成就^[7]，并提倡用胜任力测验取而代之。胜任力是指个体拥有的与其工作绩效直接或间接相关的知识、技能、能力、特质和动机^[7]。后来，Spencer（1993年）提出胜任力包涵五个层面：知识、技能、自我概念、特质和动机^[8]。Mirabile（1997年）认为胜任力是与出色绩效相联系的知识、技能、能力和特征^[9]。从定义来看，胜任力既是与个体生活中出色成果相关的一种长期、稳定的特质，也是个体与高绩效相对应的一种临时行为。

最初胜任力的理论及思潮仅仅盛行于管理领域,后来逐渐延伸至教育领域。在教育领域的胜任力研究最早是对教育管理者胜任力的研究^[10]。随着教育教学改革的不断深入,教师胜任力研究开始兴起。许安国等(2012年)认为研究型大学教师胜任力包含4个维度:基本素质、教学能力、专业知识和科研能力^[11]。牛端和张敏强(2012年)提出高校教师胜任特征包括8个指标:创新,批判性思维,教学策略,专注,社会服务意识,逻辑分析能力,成就欲和尊重他人^[12]。作为高校高层管理者与教职工之间的协调者和促进者,学院院长扮演着“沟通”、“交流”和“管理”的角色,然而学界仍鲜有对其胜任特征的探讨。

胜任力模型是针对个体胜任力及胜任特征的形象表征,其中 McClelland (1973年)提出的“冰山模型”和 Boyatzis (1982年)的“洋葱模型”最具代表性和影响力。冰山模型指出个体胜任力好似一座冰山,共六个层次,处于海平面上方的部分代表个体的专业知识、认知特征和行为技能;藏于海平面下方的部分则代表个体潜在的、深层次的能力,包括特质、动机、态度或价值观^[7]。洋葱模型将个体的胜任力比作洋葱,由内而外依次是动机、特质、价值观、态度、技能、知识^[13]。不过,上述模型都只是单维度的^[14],本研究将从专业(学术)特征和管理特征两个维度构建院长胜任力模型,从而更加清晰地展现、适应院长角色及其职能。

2.2 大学院长研究

美国学者 McGinnis 于 1933 年在《The Journal of Higher Education》(高等教育期刊)发表《院长及其责任》一文标志着院长研究的开端。面对 21 世纪的各种挑战,美国政府于 1998 年颁布了《高等教育改革法案》,开展了新一轮高等教育改革运动^[15]。有关学生事务的管理者的角色和职责在不断地拓展,更多的挑战和压力迫切要求这一职位的整体领导能力有所创新,因此有关院长的研究开始呈现增加的趋势,该领域的研究主要有两个方向:院长角色与其领导力的研究。作为高校的中层领导,院长通常扮演着“引擎屋”的角色。作为学术领导,他们有权规划学院的发展方向。而作为行政领导,他们管理并分配学院的信息及资源,在高校校长、教职工、学生之间扮演着促进者和交流者的角色。

作为高校事务合理运转的中心，院长穿梭于校长决策、教师管理与学生需求之间，在被赋予一定权力的同时也面临着压力与矛盾，因此不少研究也指向这一角色本身具有的冲突性。Jensen 和 Giles（2006 年）指出院长某种程度上会陷入教职员工和最高管理者之间，处于行政权力与学术权力矛盾交集之中^[5]。Foster（2006 年）认为院长介于学术机构与管理机构之间，这一角色充满压力的同时也缺乏相应的理解^[16]。

随着院长相关研究的不断深入，学界视角逐渐转移至学院院长领导力的研究。Johnson（1976 年）提出四种院长领导方式：吩咐，宣传，参与和授权^[17]。Kouzes 和 Posner（1987 年）证实成功院长、系主任的共同特征，即设立共同愿景感召他人，勇于挑战现状并凝聚众人^[18]。Martin（1993 年）在公立研究型大学中开展了一项关于高校院长的角色及其特点的研究，发现有效的领导者被五个领域的专家们确定为：理解并执行任务的能力，战略规划能力，决策能力，人事关系能力^[19]。Mahoney（2011 年）则从一位校长的角度提出，21 世纪的学生事务管理者应具备以下 10 个方面的能力：理解大学的使命的，成功领导团队，了解他所服务的领域和人员的职责，理解学校政策的重点，教育并引领教职工全面理解学校的使命，有效管理资源，具备战略思维能力，促进多样性发展，具有代表学校并与外部沟通的能力，以及学校出现危机情况时的应变能力^[20]。

通过以上文献回顾可以发现，对于学院院长角色、职责及领导力的研究比重较大，鉴于院长角色的特殊性，以往研究并不能较为全面地展现他们需要具备的品质及特征。特别是近几年来，我国学者对于学校人员的研究主要涉及教师、中小学校长、高校辅导员，而对大学中层管理者——院长这一群体的关注可谓凤毛麟角。本研究将从实证的角度，运用事例访谈技术，整合并分析院长胜任特征模型，较为综合地展现院长所需具备的专业及管理特征。

3 研究方法

3.1 研究对象

选取国家重点综合性大学 S 大学的 11 位院长作为访谈对象，找出他们共

有的特征。11位院长中有院长、副院长以及执行院长。他们当中绝大部分是身兼教学、科研以及行政多方面的工作，样本的基本信息如表1。

表1 访谈对象基本情况分布

	访谈对象	人数	百分比
性别	男	7	64%
	女	4	36%
学历	博士	10	91%
	硕士	1	9%
科目	文科	6	55%
	理科	5	45%
职称	中级	0	0
	高级	11	1
年龄	36-45	4	36%
	46-55	6	55%
	>55	1	9%
教龄	6-10	1	9%
	11-15	0	0
	16-20	2	18%
	>20	8	73%
出生地	农村	7	64%
	城镇	4	36%

3.2 研究步骤

建立胜任特征模型的任务之一就是选择胜任特征模型的建构方法。当前，最常用、最经典的研究方法就是 Spencer（1993年）开发的“关键行为事件访谈法”（Behavioral Event Interview, BEI）^[8]。受过训练的不同编码者采用频次和最高分数进行编码，其一致性介于74%—80%之间。本研究采用行为事件访谈法建立院长的胜任特征模型。

3.2.1 编制胜任特征词典

本研究胜任特征词典的编写以 Hay 公司（1996 年）基本胜任特征词典为蓝本，在两份访谈文本编码结果以及参考资料相结合的基础上，找出院长这个岗位可能涉及的胜任特征，确定出《胜任特征词典》，作为编码时的参考工具。Hay 公司的编码词典包括了 18 个素质，分别为成就导向、演绎思维、归纳思维、服务精神、培养人才等 18 个素质。在此基础上，查阅文献，包括高校教务管理者胜任素质模型的构建研究^[21]，企业领导者胜任力模型构建^[22]，高职院中层管理者的胜任力模型研究^[23]，大学处级管理干部胜任素质模型构建^[24]，中国高校领导者胜任特征模型研究^[25]、高校辅导员胜任特征结构模型^[26]的实证研究六篇文献，将文献结果出现的胜任特征出现频次进行归总。在此基础上，初步确定了成就动机、演绎思维、归纳思维、战略规划、专业知识、信息收集、批判性思维、团队合作、团队领导、创新、影响能力、主动学习、专注、职业偏好、前沿追踪、人际理解、社会服务意识、培养他人、尊重他人、人际理解沟通、关系建立、自信、主动性、灵活性、正直诚信、毅力、自我控制、反思与改进、责任心、自律、目标设定、判断能力、敬业精神、组织协调、组织承诺、执行力、危机处理、持续学习、原则性、表达能力、全局观念、解决问题能力、思考力这些胜任特征。每个胜任特征由名称、代码、定义、等级、等级命名、行为描述等构成。一般而言，等级划分越细，评分的变异越大。实际应用中编码词典中的行为等级应在 5 ± 2 范围、编码小组以 2—3 人为宜^[25]。本次研究选取五个等级来表示某个行为表现的复杂程度或者强度。1、2 为低分等级；3 为中分等级；4、5 为高分等级。在进行下一步的时候，需要对上面选择的 43 个胜任特征词条进行修正。

3.2.2 实行为事件访谈

访谈都是在事先预约然后在办公室里进行。在征得被访谈者的同意后，我们对所有访谈都进行了录音。同时，还根据现场情况对被访谈人在访谈过程中的行为表现等进行记录，作为后来编码时的补充材料。访谈结束后，整理访谈录音，最终获得共计 11 份访谈文本，共计约 11 万字。然后对文本资料进行胜

任特征编码。

3.2.3 胜任特征编码

编码是整个研究过程中的关键环节，编码的信度、效度直接影响最终的结果。因此必须对这个过程进行严格的把控。为了提高编码的信度、效度，对两编码者就每一个胜任特征的描述达成共识。首先将《胜任特征辞典》打印两份，让研究者成员对《胜任特征辞典》进行学习和讨论。然后随机在 11 个文本中抽取 1 份文本，让这两个人进行编码，编码结束后两人对编码结果进行讨论、修改。在此基础上修改《胜任特征辞典》。随后再随机抽取一份文本，再进行编码，发现在先前的工作之后，两编码者的一致性得到了大幅度的提高。利用初步选出的 43 个胜任特征词条对访谈材料进行编码和对照，如果访谈材料中出现的内容涉及相关胜任特征词条，那么直接将该胜任特征入选正式的编码手册。在两次编码的过程中，发现一些新出现的胜任特征。例如教学策略、勤奋。这些是在初始辞典中没有的。剔除一些没有出现的，例如危机处理、决策、命令等，在此基础上对《胜任特征辞典》再一次进行丰富和完善，确定了 31 项胜任特征。将整理好的辞典交给两位编码者，编码者对应文本中的关键事件进行独立的整体分析，提炼出基本主题，然后对应辞典，辨别胜任特征出现的等级，在文本中做标记。同时根据编码过程中，经常出现的但是未出现在《胜任特征辞典》中的胜任特征进行定义、划分等级以及行为描述。

4 结果分析

4.1 访谈长度分析

4.1.1 访谈长度、字数分析

通过访谈字数、访谈时长及每秒字数三方面，对受访者的访谈文本进行描述性统计分析。统计结果见表 2。

表 2 小组长度、字数分析

	人数	最小值	最大值	平均值	标准差
访谈长度（字）	11	7071.00	12973.00	9903.82	215.27
访谈时间	11	1837.00	5149.00	3234.36	1037.72
每秒字数	11	2.37	4.50	3.21	0.73

表 3 访谈长度（字数）与胜任特征频次、平均分数、最高等级分数的相关系数

胜任特征	长度与频次	长度与平均等级分数	长度与最高等级分数
成就导向	0.55	0.45	0.45
创新能力	0.57	0.28	0.45
敬业精神	-0.22	0.17	-0.01
分析式思考	0.35	0.21	0.27
概念式思考	0.29	-0.25	0.05
战略规划	0.27	0.36	0.41
关系建立	-0.31	-0.03	0.08
教学策略	-0.27	-0.10	-0.13
灵活性	0.46	-0.41	-0.21
培养他人	-0.27	-0.31	-0.29
批判性	-0.27	0.28	0.27
勤奋	0.84**	0.84**	0.89**
人际理解沟通	0.07	-0.06	-0.03
服务精神	-0.41	-0.10	-0.10
团队领导	0.41	0.36	0.36
团队合作	-0.30	-0.08	-0.12
信息搜集	0.67*	0.21	0.38
毅力	0.64	0.60	0.70*
影响能力	0.04	0.10	0.13

胜任特征	长度与频次	长度与平均等级分数	长度与最高等级分数
正直诚信	-0.22	-0.22	-0.22
主动性	0.36	0.25	0.29
持续学习	0.45	0.55	0.57
全局观念	-0.09	-0.37	-0.49
专业知识	-0.18	0.01	-0.20
责任心	0.23	0.13	0.37
自我控制	-0.14	0.16	0.26
自信	0.47	0.63	0.74*
执行力	-0.60	-0.45	-0.51
目标设定	0.00	-0.40	-0.53
判断能力	0.38	0.27	0.32
组织协调	-0.65	-0.69*	-0.69*

注：*表示在 $P < 0.05$ 水平上显著。

由表 3 我们可以看出，在访谈的 11 名被试中，访谈时间最长 5 149s，最短 1 837s。11 名访谈者的平均访谈字数是 9 903.8 字，平均访谈时间 3 234.4s。

4.1.2 访谈长度与频次、平均分数、最高等级分数的相关分析

对样本的胜任特征频次、各胜任特征平均分数、最高等级分数与长度（字数）作相关分析，将结果进行总汇，如表 3 所示。

由表 3 可以看出，从 9 位访谈者的访谈资料中，采用频次计分，有 2 项胜任特征的频次与访谈长度（字数）有关，即勤奋与信息搜集；有 2 项胜任特征的平均等级分数与访谈长度（字数）有关，勤奋与组织协调；有 4 项胜任特征的最高等级分数与访谈长度（字数）有关，勤奋、毅力、自信以及组织协调。这说明，随着访谈长度（字数）的增加，其中 4 项胜任特征出现的最高等级分会随之增加，表现的不太稳定；胜任特征的频次、平均等级分数相对比较稳定，均有两个于访谈长度（字数）显著相关。因此，胜任特征的编码采用频次具有较好的稳定性，也就是说，胜任特征出现的频次不受访谈长度的影响，这一结

果与 McClelland（2012 年）的结果是一致的。

4.2 行为事件访谈法的信度

Spencer（1993 年）提出，胜任特征模型中包括的胜任特征项目数量应遵循心理学家米勒的“7±2”原则取舍，不相关或少见的胜任特征及层级应删除^[7]。所以建立院长胜任特征模型的操作中，剔除了相关性不高的胜任特征模型。胜任特征编码指数也会影响到胜任特征编码的一致性和信度。参考计算公式，如果编码的信度比较低，可以通过减少胜任特征指标来提高归类一致性的信效度。本研究选取归类一致性、编码信度系数两个指标来衡量编码的信度。

4.2.1 归类一致性系数

归类一致性（CA）主要是描述两编码者对访谈问卷中出现的胜任特征理解和归类一致的程度。计算公式参照温特的动机编码手册： $CA=2S/(T1+T2)$ 式中 S 为编码者编码出现的相同的胜任特征个数；T1 为编码者 1 对本访谈资料总共的编码个数；T2 为编码者 2 对本访谈资料总共的编码个数。

4.2.2 编码信度系数

编码信度系数 R 表示，计算公式为 $R=N \times CA / (1 + (N-1) \times CA)$ 式中，N 为编码者个，本研究中 N=2。本研究两编码者归类一致性系数和编码系数见表 4。

表 4 两编码者归类一致性系数和编码信度系数

被试编号	T1	T2	S	CA	R
1	36	32	21	0.62	0.76
2	36	35	18	0.51	0.67
3	34	30	20	0.63	0.77
4	33	30	21	0.67	0.80
5	37	35	20	0.56	0.71
6	35	36	24	0.68	0.81
7	41	36	23	0.60	0.75
8	30	32	22	0.71	0.83
9	28	29	18	0.63	0.77
全体被试	310	295	187	0.62	0.76

由表4可以看出,两编码者的归类一致性系数为0.51-0.71,编码信度系数在0.67-0.83之间,总归类一致性系数为0.62,总体的编码信度系数为0.76。仲理峰和时勤(2004年)在研究家族企业高层管理者胜任特征模型的过程中,在归类一致性系数上得出的结果是60.11%^[27]。本研究高于他们研究的值,所以认为此次两编码者的一致性也是可以接受的。

4.3 编码结果统计

在对两编码者的结果进行综合的基础上,频次由高到低排列:概念式思考16次,建立关系15次,分析式思考13次,敬业精神12次,培养他人12次,持续学习11次,自信11次,毅力10次,目标设定10次,服务精神10次,批判性10次,成就导向9次,战略规划9次,灵活性9次,勤奋9次,全局观念9次,责任心9次,自我控制9次,创新能力8次,人际理解沟通8次,团队领导8次,信息搜集8次,影响能力8次,专业知识8次,执行力8次,判断能力8次,组织协调8次,教学策略5次,团队合作5次,诚信正直3次,主动性4次。

常用的统计指标有总频次、平均等级分数、最高等级分数三项。在这三项指标中,反应最灵敏的是平均等级分数,一般用平均等级分数的统计结果进行模型的判断决策^[27]。

平均等级分数从高到低排列:成就导向、概念式思考、批判性、分析式思考、团队领导、灵活性、目标设定、信息搜集、全局观念、判断能力、敬业精神、自我控制、服务精神、建立关系、持续学习、自信、毅力、战略规划、勤奋、创新能力、影响能力、培养他人、责任心、人际理解沟通、专业知识、执行力、组织协调、主动性、团队合作、教学策略、诚信正直。将频次统计与平均等级分数的描述性统计进行比较发现,频次较低与平均等级分数较低的胜任特征大致相同。综合总频次和平均等级分数的分析结果,剔除出现频次少、平均等级分数较低的胜任特征:教学策略、团队合作、诚信正直、主动性。最终确定了概念式思考、建立关系、分析式思考、培养他人、自信、自我控制、灵活性、勤奋、毅力、持续学习、批判性、人际理解沟通、责任心、服务精神、

敬业精神、成就导向、创新能力、目标设定、执行力、战略规划、全局观念、组织协调、团队领导、影响能力、判断能力、信息搜集 26 项胜任特征。

4.4 胜任特征模型

在已有的基础上对 26 个抽象的胜任特征建立概念和范畴间的联系，以一种新的方式把分解的数据重新组合在一起。将建立关系、人际理解沟通归纳为交往能力；将责任心、服务精神、敬业精神归纳为组织献身精神；将战略规划与全局观念提炼为远见。将组织协调、团队领导归纳为团队工作。在此基础上对以上的 19 项胜任特征进行概括分类。

自信、自我控制、灵活性、自我提升、批判性都与人的个性有关，所以可以命名为个性特征；在工作中，院长认可自己的工作职责，认真采取行动，在采取行动的时候，多听听他人的意见，这既有利于决策的科学化又有利于决策的实行。所以可以将培养他人、交往能力、组织献身精神归纳为人际特征。

大学院长在根据组织目标而设定各种各样的目标，通过对一个个目标的实现，最终是希望更好地完成学校的工作，成就导向、创新能力、目标设定这些都跟成就特质有关。学院之间的竞争力越来越强，总有新的情况不断出现，对于院长来说应该具备适时变革学院组织的创新管理理念来保持高绩效。成就导向就是提供了一个学习的动力。

大学院长往往承担着上传下达的一个中间人的角色，他们在面对问题的时候，需要作出正确的决策，参与学院的管理提高学院管理的现代化水平。所以可以将执行力、概念式思考、分析式思考、远见、影响能力归纳为管理特质。

大学院长需要具备科学的管理理念，同时，他们需要有一定的前瞻能力，制定出符合学院发展的领略发展规划。团队工作、判断能力、信息搜集这些都是院长这一职业发展特质，所以将这几个归纳为职业发展特质。

由上我们可以得到院长的胜任特征群及表现具体内容见表 5。

表5 院长胜任特征群

分类	项目	概念词或者具体表现
个性特征	自信	充满自信，敢于挑战，遇到困难坚定信念
	自我控制	面对诱惑、压力、困难时保持冷静，控制好自己情绪并以正面的方式解决问题，适当的谦逊
	灵活性	适应性比较强，接受上级做出的各种政策上的调整、安排
	自我提升	出国深造，国际交流，熬夜写作，搞科研
	批判性	自我反思、总结经验，诚信正直
人际特征	培养他人	关心、指导研究生做研究，分享经验，锻炼成长，充分授权
	交往能力	与他人保持良好的、友善的关系，广泛的人脉，同理心，有自己的交往圈子
	组织献身精神	帮助他人，热爱工作，为完成工作占用自己休息的时间，甘于奉献、不怕吃苦，尽职尽责，对学院、学校价值观的认同，高度的归属感及责任感
成就特质	成就导向	积极改进比别人做的更好设定目标并采取行动挑战他人的理论或成就
	创新能力	关注自己研究领域新进展，在行政、科研、教学等工作中推陈出新、追求卓越，持续改进工作、学习方法，喜欢通过自身能力面对未来
	目标设定	制定目标为下一时期的努力方向，编制计划
管理特征	执行力	明确目标并能分解目标，学会配置资源，面对问题灵活应变将政策落实
	概念式思考	深入问题的本质，总结出规律，用常识或经验解决问题，类比
	分析式思考	复杂问题简单化，问题分成若干部分，先主后次，很强的逻辑思维能力
	远见	花时间对可能发生的事情进行思考，清楚知道自身及部门在组织中的角色和位置，经常上网查看最新研究文献，广泛的阅读及聆听他人想法，制定中长期发展目标
职业发展特质	影响能力	灵活把握说服他人的时机，工作中获得他人支持、帮助，以身作则，利用榜样的力量去影响他人
	团队工作	考虑其他老师的利益，协调各方面的关系、调动各方面的积极性，解决冲突、获得支持，分享信息、征求意见以及鼓励合作
	判断能力	客观、理性的决策，比较不同的观点，选择最优
	信息搜集	通过杂志、网络等途径收集信息，参加会议，与其他学校合作

5 讨论

5.1 综合性大学院长与企业管理人员胜利特征模型比较

改革开放以来，我国高等教育取得了突破性进展，不断实现新的跨越。各学院院长是推进高校改革和事业发展的组织者、推动者，对于高校的发展起着十分重要的作用。而作为企业的高层管理者，他们掌握着企业发展所需资源的配置权力，决定了企业的发展方向，是企业发展目标确认者、计划者、指导者，对于企业的发展也是起到了一个十分重要的作用。所以本研究以时勤（2002年）年构建的企业高层管理者胜任特征模型作为对象比较分析^[28]，发现当中既有相同的部分也有差异的部分，具体见表6。

表6 大学院长与企业高层管理者胜任特征模型比较

	院长胜任特征		企业高层管理者胜任特征（时勤，2002）	
胜任特征	组织献身精神*	分析式思考	关注质量与秩序	客户服务意识
	概念式思考	交往能力	分析式思考	概念式思考
	培养他人	自我控制	人际洞察力	信息寻求
	团队工作	判断能力*	权限意识	团队领导
	自我提升*	创新能力*	团队协作	发展他人
	成就导向	目标设定*	组织承诺	技术专长
	影响能力	信息搜集	灵活性	影响力
	批判性*	执行力*	主动性	成就欲
	灵活性	远见	自信	自控
	自信		指挥	公关

注：“*”为与企业高层管理者胜任特征模型相比院长独特的胜任特征。

学院院长的胜任特征里面有一些是企业高层管理者的胜任特征所没有的，如：组织献身精神、判断能力、创新能力、自我提升、目标设定、批判性、执行力。企业高层管理者的胜任特征里面也有学院院长胜任特征里所没有的，例

如：指挥、公关、关注质量与秩序、权限意识、组织承诺、技术专长、主动性。学院院长虽然从事学院的行政管理工作，但是他们同时也从事一定的科研、教学工作。这种多重角色导致这种区别于传统管理者胜任特征模型。

不管是事业单位还是企业的管理人员，他们都有一定的相似的地方。郑志芳（2011）认为企、事业的管理人员从事的领域、管理的对象、担任的职责存在着差异，而这些差异导致了他们各自存在着独特的胜任特征^[29]。

5.2 创新、不足与展望

近几年来，我国对学校人员的研究主要涉及教师、中小学校长、高校辅导员，对这三类人员的研究较多而对大学中层管理者—院长这一群体的关注几乎没有。院长成为大学组织中被人研究最少而误解最多的群体，制约了大学院长角色功能的有效发挥。本研究以综合性大学学院院长为研究对象，通过行为事件访谈，建立了综合性大学院长的胜任特征模型，具有一定开创性；在建立院长胜任特征模型的过程中，通过查阅文献、资料，综合前人研究的基础上编写了院长胜任特征编码辞典，对未来研究有借鉴意义。

研究也有不足之处，只选取了一所大学作为样本，可能会出现收集的数据不完全具有代表性，而且编码归类一致性不是很高，虽然可以接受，但有些偏低。在今后的研究中，需要从三个方面改进：一是加强对编码辞典的修改，在等级配方面更详细、具体；二是进一步学习编码技术，从而能够更准确地把握文本的句子所包含的真正含义还有一些隐性的含义；三是进一步加深对编码辞典的学习，通过学习把握好各胜任特征的内涵和外延。此外，未来研究可以进一步完成模型的验证和内部结构分析，引入“360度评价法”，从领导、同事、学生、学生家长等角度对院长的胜任特征进行全方位的考察和测评，建立基于胜任特征模型的院长胜任特征的测评考核体系。

6 结论

大学学院院长胜任特征模型包括 19 项胜任特征，并且可归纳概括为个性特征、人际特征、成就特征、管理特征、职业发展特征五个特征群。

参考文献

- [1] Knox W G. Power of Pawn. Leadership and the Department Head Resources Booklet [J]. Ontario Secondary School Teacher' s Federation, 1977, 153(1): 309-318.
- [2] 王敬红. 大学二级学院院长研究: 回顾与展望[J]. 高校教育管理, 2016, 10(6): 118-124.
- [3] 曹蓉, 徐顺锋, 蔺粟. 高校青年教师教学胜任特征模型构建研究[J]. 人类工效学, 2016, 22(1): 44-49.
- [4] Reed M, Mcclenney K. Confessions of A Community College Administrator [M]. San Francisco: Jossey-Bass, 2013.
- [5] Jensen R, Giles R. Insider' s Guide to Community College Administration (2nded.) [M]. Washington DC: Community College Press, 2006.
- [6] 王英杰. 美国大学中的院长: 制度、文化和责任[J]. 比较教育研究, 2015, 30(2): 1-6.
- [7] McClelland D C. Testing for Competence Rather than for "Intelligence" [J]. Am Psychol, 1973, 28(1): 1-14.
- [8] Spencer, Signe M. Competence at work[M]. New York: Wiley, 1993.
- [9] Mirabile R J. Everything You Wanted to Know about Competency Modeling [J]. Training & Development, 1997, 51(8): 73-77.
- [10] 罗小兰. 教师胜任力研究的缘起、现状及发展趋势[J]. 教育理论与实践, 2007, 27(12): 42-44.
- [11] 许安国, 叶龙, 郭名. 研究型大学教师胜任素质模型构建研究[J]. 中国高教研究, 2012, 15(12): 65-68.
- [12] 牛端, 张敏强. 高校教师胜任特征模型的构建与验证[J]. 心理科学, 2012, 35(5): 218-224.
- [13] Boyatzis R E. The Competence Manager: A Model for Effective Performance[M]. New York: John Wiley & Sons, Lnc, 1982.
- [14] 薛继东, 张夏莎, 史艳红. 高校教学团队领导胜任力研究——基于本

尼斯的领导理论[J]. 高等财经教育研究, 2017, 20(1): 17-21.

[15] Heneman H G, Milanowski A T. Alignment of Human Resource Practices and Teacher Performance Compe-tency[J]. Peabody Journal of Education, 2004, 79(4): 108-125.

[16] Foster B L. From Faculty to Administrator: Like Going to A New Planet [J]. New Directions for Higher Edu-cation, 2006, 16(134): 49-57.

[17] Johnson D J. Relationship between Administrators' Personality and How They and the Faculty Perceived the Administrators' Role and Degree of Success [J]. Administrator Role, 1976, 11(8): 178-206.

[18] Kouzes J M, Posner B Z. The Leadership Challenge: How to Get Extraordinary Things Done in Organiza-tions[M]. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1987.

[19] Martin J L. Academic Deans: An Analysis of Effective Academic Leadership at Research Universities[C]. Paper Presented atthe Annual Meeting of the American Educational Research Association, Atlanta, GA, April, 1993.

[20] Mahoney S. Who Is Ready to Move up to Vice Presi-dent A University President Shares Her Views[J]. Review of Education Pedagogy & Cultural Studies, 2000, 37(3): 227-250.

[21] 梁志聪. 高校教务管理者胜任素质模型的构建研究[D]. 广州: 南方医科大学, 2009.

[22] 江曾. 企业领导者胜任力模型构建及应用研究[D]. 合肥: 合肥工业大学, 2010.

[23] 王坤. 高职院校中层管理者的胜任力模型研究[D]. 济南: 山东师范大学, 2009.

[24] 周亚峰. 吉林农业大学处级管理干部胜任素质模型构建[D]. 长春: 吉林大学, 2011.

[25] 陈建文, 汪祝华. 高校辅导员胜任特征结构模型的实证研究[J]. 高等教育研究, 2009, 30(1): 84-89.

[26] 陈岩松. 高校辅导员胜任力模型构建: 一项实证研究[J]. 高等教育研究, 2010, 31(4): 84-89.

[27] 仲理峰, 时勘. 家族企业高层管理者胜任特征模型[J]. 心理学报, 2004, 36(1): 110-115.

[28] 时勘, 王继承, 李超平. 企业高层管理者胜任特征模型评价的研究[J]. 心理学报, 2002, 34(3): 306-311.

[29] 郑志芳. 医院行政管理人员胜任特征模型构建及测评方法研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2011.

[作者简介]徐悦(1991—),女,江苏镇江人,苏州大学教育学院心理学系,博士研究生,研究方向:组织行为学,E-mail: xuyue0224@126.com;
田晓明(1964—),男,江苏如皋人,苏州科技大学城市发展智库研究员、心理学系教授、博士生导师,江苏省重点培育智库“苏州大学东吴智库”首席专家,江苏高校哲学社会科学重点研究基地“苏州科技大学城市发展智库”首席专家,主要从事管理心理学、组织行为学、高等教育管理研究。

* 该文刊发在《人类工效学》2019年第01期。

关于特色小镇空间生产实践的思考

段进军 翟令鑫

(苏州大学 东吴商学院, 江苏 苏州 215021)

【摘要】空间生产理论因其批判功能和开放性,为多学科问题的研究提供了新的研究视角。空间生产的过程,是不断进行空间实践创新的过程。特色小镇作为经济发展、城镇化建设的重要举措,通过空间生产实践创新打造起符合区域经济发展和城镇化建设新的发展模式,形成了独特的社会发展空间。基于我国社会空间转型的现实语境,通过对特色小镇实践的空间背景分析,对特色小镇的实践创新进行解读,不仅可以实现空间生产理论与我国发展实际的深度结合,为特色小镇建设培育提供理论指导和建议,同时也对我国地区经济发展、城镇化建设进行空间视角的反思,提出未来发展的思路和启示,具有理论和现实的双重意义。

【关键词】空间生产;空间实践;特色小镇;空间正义

特色小镇是我国社会经济发展进入新阶段一项重大的实践创新,它是承载社会经济转型发展和创新驱动的重要空间载体,与传统的开发区和新城建设具有完全不同内涵和特点。各地政府发展特色小镇热情高涨,但在发展过程中仍然存在着一定问题。从空间生产的视角对特色小镇发展进行解读,有利于超越某一具体学科,有利于从更加全面综合的视角科学认识特色小镇发展的现实背

[基金项目] 国家社科基金项目“创新生态系统视域下特色小镇演进机制研究”(项目编号:18BGL157);教育部人文社科重点研究基地重大招标项目“基于社会空间辩证法视角下苏南城乡社会空间重构研究”(项目编号:15JJDZONGHE015);江苏省高校哲学社会科学重点研究基地重大项目“苏州打造‘苏南自主创新示范区’核心区路径研究”(项目编号:2015JDXM028)的阶段性成果。

景、内涵和空间实践的创新，这对于保证特色小镇的健康发展具有重要的理论和实践意义。

一、特色小镇空间实践的意义

（一）空间生产理论

20世纪60年代，资本主义大发展使城镇化推进迅猛，伴随着信息化和全球化，很多学者注意到资本追逐利润的属性、权力对发展的干预、区域差异造成的空间隔离和阶级分化，空间问题逐步突出。作为新马克思主义政治经济批判的理论，空间生产在列斐伏尔（Henri Lefebvre）、哈维（David Harvey）、苏贾（Edward W. Soja）、卡斯特（Manuel Castells）等人的努力下逐步进入人们的思考视野，并引发了社会科学理论的“空间转向”，成为当代人文社会科学的理论生产点^[1]，为资本主义发展提供了区别于历史唯物主义的解释和批判工具，同时也为区域发展实践提供了空间方向的引导和启示。从这个意义上，空间生产理论是马克思主义对于资本主义批判的继续，是基于空间实践发展基础上的最新理论成果和最新历史形态。^[2]

列斐伏尔在1974年《空间的生产》中将（社会）空间看作是“社会的产品”，产生于有目的的社会实践，并概括了空间的三个方面：空间实践、空间的表征、表征的空间。^[3]（这一观点被苏贾发展为第一空间、第二空间和第三空间）空间生产是空间被开发、设计、使用和改造的过程，已经“由空间中的生产转变为空间的生产”^{[3][4]}，空间的实践构成了社会实践的所有方面。^{[5][6]}法国学者卡斯特从城市消费的角度，分析了资本主义城市发展的主要矛盾，并为政府权力要素进入空间实践框架做出了解释，提出了空间的集体消费理论。大卫哈维则专注于资本的发展逻辑，在马克思资本循环的基础上，通过论述资本在不同实践领域的流动，对资本逻辑和空间的生产进行了论述。苏贾认为，空间“不仅仅是一个从意识形态和政治中剥离出来的科学的对象，它始终都是政治的和战略的”。^{[7][8]}这不仅表明空间实践对于空间生产起到的重要作用，而且对空间实践提出了一定的约束和原则。文章认为，空间生产理论的论述虽然各有侧重，但

是学者对于空间实践（广义上空间的生产过程与方式，不同于列斐伏尔物质层次的空间实践）迅猛发展成为空间生产理论的重要内容来源和研究的现实起点，具有认识的统一性，即空间实践成为空间生产理论的现实语境，也成为空间生产理论发展的动力来源。从空间实践的影响因素和不同方面对空间生产的过程和机制进行分析，对理论的丰富与发展起到了有益的补充。因此，重视空间实践的关键性作用，以空间实践为研究角度和分析对象，应当成为空间生产理论的重要内容以及应用手段。空间生产理论致力于找到解决空间问题和推进空间生产关系结构演进的动力，从空间生产角度关注空间的生产和再生产具有重要的实践和现实意义。空间实践不仅是空间生产得以发展的主要动力，也是进行空间伦理和正义维护的有效手段。基于空间生产理论的认识，具有空间批判与空间发展引导意义的空间伦理和空间正义概念、大卫哈维的空间发展不平衡理论、苏贾的社会空间辩证法的理论等，为空间生产理论具体应用和空间实践的评价提供了重要的基础。

（二）特色小镇空间实践的意义

我国空间生产研究起步晚，但是空间生产实践发展快速，为空间生产理论的研究提供了丰富的内容。空间变迁的多面性与复杂性，在城乡关系的转变中表现得最为突出与明显，城市化带来的社会空间剧烈转型，越来越受到多领域学者的共同关注，构建具有空间伦理和空间正义的城乡空间，成为社会普遍认同的价值诉求和准则。特色小镇的培育和建设，符合当下中国空间生产的现实状况，是以空间实践的创新打造起符合区域经济发展和城镇化建设的空间发展模式。因此，特色小镇实践的意义重大。

《浙江省人民政府关于加快特色小镇规划建设的指导意见》（浙政发〔2015〕8号）和《浙江省特色小镇创建导则》（浙特镇办〔2015〕9号）明确提出，特色小镇不是行政区划单元上的“镇”，也不同于产业园区、风景区的“区”，而是按照创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，结合自身特质，找准产业定位，科学进行规划，挖掘产业特色、人文底蕴和生态禀赋，形成“产、城、人、文”四位一体有机结合的重要功能平台^[9]。这一规定不仅提出了“产、城、人、

文”等多种要素深度融合的要求，而且从特色小镇的产业发展、文化内涵、旅游和居住功能做出明确的引导，奠定了特色小镇的建设和培育方向。特色小镇既是多种发展要素的融合器，又是一个特征明显、多种功能元素融合的复杂社会经济系统^[10]和现代化群落^[11]，其在产业发展^[12]、文化内涵^[13]以及居住环境等方面的突出特征，为多领域学者对特色小镇的建设和研究提供了思路。在综合特色小镇影响因素和发展特色研究的基础上，学者也认识到特色小镇的独特发展空间，以及对于地区经济发展空间、新型城乡空间发展的巨大作用，对于区域空间转型的重要意义。白小虎^[14]认为特色小镇是要素重组、专业化集聚的高产空间，更是协调好城市和乡村发展的空间。卫龙宝^[11]等提出特色小镇是区别于行政建制和产业开发园区的创新发展空间。詹湛^[15]认为特色小镇是重构尺度关系的行为。王景新^[16]更将其与农村地域的空间重构与综合价值追求相结合，体现了特色小镇在空间生产上的巨大作用。

建设部提出：“到 2020 年，培育 1 000 个左右各具特色、富有活力的休闲旅游、商贸物流、现代制造、教育科技、传统文化、美丽宜居等特色小镇，引领带动全国小城镇建设，不断提高建设水平和发展质量。”特色小镇的建设进入高速发展时期，必须在更高视野和更深入程度上对特色小镇的建设和培育做出解读。综合学者研究观点看出，特色小镇是一个复杂场所空间的打造过程，是流动空间向场所空间的打造过程，其过程涉及要素组织重构、空间关系协调等众多内容，是一次空前的空间实践创新。特色小镇颠覆了以往行政化的建设方式，在去行政化的基础上发挥市场的基础配置作用，构建起全新的空间生产实践模式，这是其区别于开发区、工业园区等经济发展模式的关键所在。特色小镇的打造涉及产业发展、文化发展、居住生活等众多内容，相应地也会形成产业空间格局的发展、文化空间的塑造、居住生活空间建设等空间生产实践。以经济转型、新型城镇化、新农村建设为背景和动力，特色小镇是继沿海开放区、开发区、工业园区之后空间发展模式的新形式。因此，本文将特色小镇定义为区域空间生产的一个阶段，通过实践创新坚持空间管理与运营的市场化、空间规划与建设上的全面化、空间经济与产业发展的特色化，实现了流动空间向场所空间的转变

(图 1)，对于空间正义的维护和区域可持续发展产生了积极的促进作用。

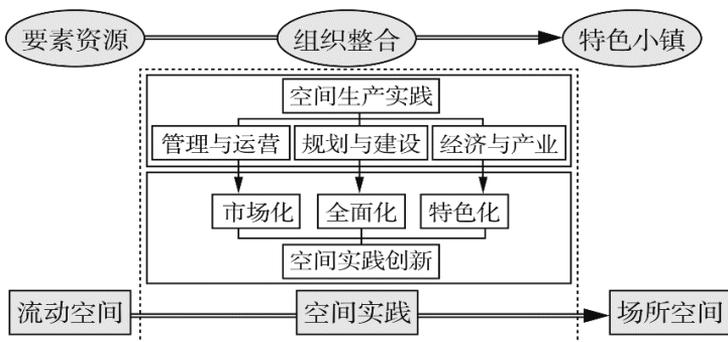


图 1 空间生产视角下特色小镇

虽然很多学者认识到特色小镇建设是区域要素的重新整合和发展模式创新，对社会空间转型具有重要作用，但大多数的研究成果始终没有脱离实际操作和建设路径探讨的内容，理论研究也多集中在对城镇化发展模式与产业集群^[11]的探讨上(图 2)，对特色小镇的空间生产及其在社会空间转型中的作用分析不够深入。突破实践操作的层面，关注特色小镇建设的空间背景与现实语境，注重学术和理论层面的研究和总结，是特色小镇建设和发展的现实需求。基于以上分析，从空间生产的视角，结合我国空间生产实践的问题和现实语境，对特色小镇的空间实践创新进行解读，为特色小镇的建设发展提供更丰富的理论指导和建议。

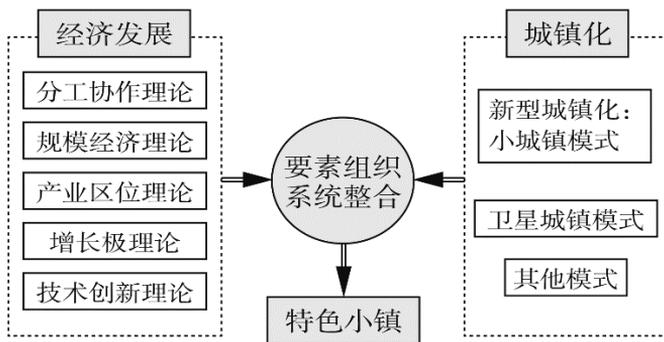


图 2 特色小镇理论基础来源（根据卫龙宝理论基础修改）

二、特色小镇空间生产实践的现实背景

斯蒂格利茨（Joseph Eugene Stiglitz）称中国城镇化是影响 21 世纪人类社会进程的世界性事件之一。中国的空间生产以当代中国城市化入手，以中国超大规模的社会空间重组为研究内容。^[17]从我国的发展历程来看，空间生产的实践处于不断的探索当中，并深受空间发展差异的制约和影响。改革开放以来，空间生产的实践是伴随着破除计划经济的实践展开的，从经济发展到城镇化建设，从国家沿海开放特区到苏沪浙粤等地的微观市场化经营，从国家大力支持的各种工业园区、开发区到各地建设的城市新区，我国区域空间生产以经济发展和城镇化相辅相成的模式不断推陈出新。空间生产模式否定之否定的试验过程，体现了对区域差异、经济和空间发展规律性的把握。同时，空间管理上的行政低效化、区域发展模式的单一同质化、空间社会关系建设的不足甚至缺失，忽略地区发展规律而追求空间规模化的倾向，也造成了诸如经济结构失衡、环境污染、资源消耗、城市贫困、社会空间分异等问题，并逐渐制约着空间生产实践的有效进行。

（一）空间生产矛盾的突出

当代发达工业社会是凭借消费控制整个日常生活空间的。^[18]卡斯特认为城市的主要功能是消费，而不是生产。空间的集体消费是指人们对于交通、医疗、住房、教育等空间场所设施的集体需求。^[19]资本主义的主要矛盾在空间生产的表现就是资本追逐个人消费的最大化同人民需求的集体消费难以满足之间的矛盾，私人资本不愿投资于这些集体消费项目，因而为政府权力进入空间生产领域提供了机会。这一方面使城市空间生产在个人和集体矛盾的作用下存在剥削行为，加剧了等级化和冲突特征；同时，权力的指令性介入干预了空间生产的自由化运作，使得矛盾在一定程度呈现出深化的趋势，即空间社会冲突的爆发、空间差异的扩大和不平衡、空间管理的不当和低效化。

我国的空间管理一直置于政府行政职权之下，但由于我们属于发展型的政府，空间实践集中表现为城镇化建设和区域经济发展两个方面，城市发展的规划由政府为甲方进行制定，各类经济园区、工业开发区的建设以政府为主要管

理者，两个方面相互配套进行，使得政府的行政干预渗透到社会空间和经济空间发展的方方面面。改革开放以后，市场经济的发展已经大有作为，但是不难看到，各地土地财政引发的城镇化建设无效化，在农民和企业之间形成了巨大的“剪刀差”收益，严重损害了空间发展的有序化，造成人口与土地城镇化的分离，社会建设严重缺位。“计划”经济导致了政府指令性的经济发展效益低下，不仅是对于经济发展规律的极大忽视，更是对土地、资金、技术等资源的极大浪费，造成了空间生产的不完全和病态化。

正是由于发展型政府转型的滞缓，导致了空间公共产品空间分布的不均等。空间公共产品的分布不均是造成城乡“二元”社会空间的隔离和空间分化问题，并引起了资源要素定向流动，使城市具有明显的空间优势，引发了对于空间公平性和空间正义的争论。哈维认为，资本对于利润的追逐造成了对空间的“创造性的破坏”，并产生了各种城市问题。我国大规模的城市空间开发和改造是建立在不断剥夺农村居民及城市底层群体对空间居住和享有权的基础之上的。^[20]随着城市空间矛盾的深化，空间分化、空间隔离成为我国学者在社会空间研究中关注的主要问题，集中表现在对于劳动力（农民工、失地农民等）城市居住、福利待遇、权利机会等方面的差异研究。此外，随着现代生活水平的提高，人们对于生活居住、公共服务、社会保障方面的需求越来越高，而农村地区的基础设施和服务根本无法满足这些庞大的群体需求，城市内部的交通拥堵、环境污染问题，也使得城市空间的生活品质趋于下降，这不仅表现为空间生产的问题，也逐步成为制约地区发展的关键因素。恩格斯^[21]在《英国工人阶级状况》中曾对城市工人阶级的生存状况进行了研究，认为空间环境的形成会对人的成长产生深远影响。空间隔离与分化不仅直接影响到区域要素的集聚与发展，并且通过对人力资本发育的影响，进一步导致了空间发展的不均衡性，在空间生产和再生产上严重阻碍了经济和城市的健康发展。

（二）空间实践模式同一化

空间的资本化严重，使得空间内部各要素以及空间本身被用于生产和再生。受到资本主义追求利润最大化的束缚，加之政府在行政体制和管理方式的

僵化，空间的规划和建设上会追求最有效率的生产方式，呈现出模式化、标准化、规模化的空间生产。哈维认为，大规模的空间生产是对空间多样性“创造性的破坏”，法兰克福思想家本雅明把我们的时代称为“机械复制时代”。^[22]在我国，空间生产都是置于政府行政命令之下：忽视经济发展的规律性和地区发展特色，各种类型的工业园区、开发区、新区如出一辙，大搞新兴产业、高新技术产业；各地的新城和房地产开发“千城一面”，缺乏地方文化和特色的保护与传承，更与地区人口、社会经济发展不相匹配，各种的“鬼城”“空城”现象充斥着新兴的城市空间。社会需求是多方面的，空间生产实践必须要突破同一化的模式来满足人们的多元化需求。车玉玲认为，社会空间实践过程中自然空间丰富性与多样性的丧失、“无地方”特色城市空间发展模式与无差异城市文化的形成，都导致了城市空间实践模式和空间生产的同一化问题。^[22]列斐伏尔认为，社会主义空间将会是一个差异的空间。^[23]通过差异化的空间构建和实践，才能适应并建立起适合当地人切实需要的空间，才能打造出符合当地经济发展特征的生产空间。哈维站在城市哲学的视角，表达了对城市空间多样化的理解。美国城市规划学家简·雅各布斯则从城市人群的异质性特点来诠释城市空间的多样性。^[24]空间差异化的发展不仅可以为资源的流动和交换提供动力，也是对区域发展规律的尊重和利用。相反，空间实践模式的同一化是一种均质化的发展理念，企图用最快最简便的方法实现空间生产，但是这种行为不仅会造成区域发展的“无特色”，也会造成大量的空间资源的浪费，加剧社会矛盾的激发。

（三）非物质空间建设缺乏

目前，空间生产实践尤其是社会关系的生产实践已经成为社会空间生产的主要内容，从空间实践角度进行空间生产和空间正义维护，越来越受到多领域学者的关注。哈维认为，不同的社会生产产生不同的空间，这个空间与社会物质生产和再生产密切相关^{[23][25]}，新的社会形式必须构建新的空间，以适应新的社会再生产和物质实践。^[23]马克思的实践观认为实践具有二重性，包括物质资料的生产和生产关系的生产两个内容。^[26]因此，社会空间的生产实践也具有二重性，即生产出社会物质空间以及其背后的空间社会关系（如图3）。其中，社

会物质空间的实践形成社会空间的基础和载体，空间社会关系的实践形成社会空间的精神层面，并对物质空间的实践起着重要的调节作用，是空间生产的关键内容。空间物质环境的建设不仅具有物理属性，因其生产过程已经进入社会空间而具有社会功能，体现着社会空间关系的差异和变化。随着社会经济发展的不断进步，单纯的自然空间“人化”实践越来越少，更多的空间生产内容是社会空间“适人化”的阶段，空间社会关系对于物质空间的作用越来越突出，尤其是物质资料的所有制关系成为空间生产深入开展的前提条件。伴随着改革开放的持续深入，我国物质空间的建设已经逐渐进入饱和状态，新城多出现“鬼城”“空城”“无人社区”的情况，哈维运用“时空压缩”来解释城市空间快速扩张的状况，并提出“时空修复”的应对方法。因此，当今城市空间应该脱离重物质资料生产的阶段，转而关注社会关系的生产实践，发挥其对社会物质环境乃至社会空间的改造和促进作用。

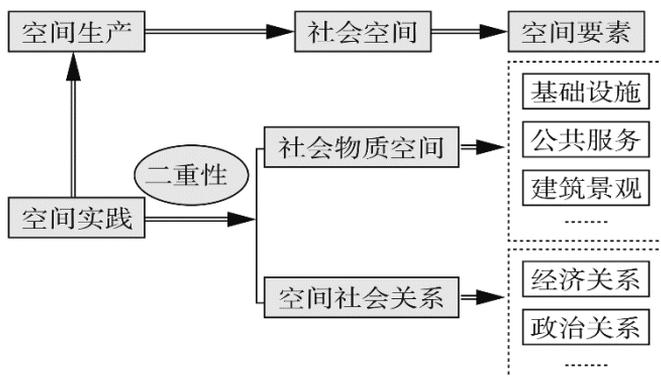


图3 （社会）空间生产实践二重性

另一方面，受到城市空间建设的模式化和机械化影响，地方特色和文化化的空间“拼接”，造成空间非物质环境建设的不足，人们的社会交流、社会联通状况受到影响，空间存在感和空间在场感极度缺乏，空间归属感丧失，并影响到其对空间生产的评价和反馈。当代空间的内涵是指与人有关、同处于社会关系与社会实践中的人深层互动的实在或虚拟的诸多复杂关系。哈维认为，关于空

间的本性，其答案存在于人的实践中。^[27]因此，空间的生产实践应当关注人的需求。除了打造具体实在的物质空间环境外，更要营造具有归属感和生活化的空间意识和空间识别，建设心灵和精神的空间，注重空间均衡性与正义诉求。忽视空间社会经济关系的调整，无视人们对于空间的关注和需求，过度关注物质空间的建设和，会导致空间实践发展的不平衡性，势必会造成空间的不公平和空间协调性问题，进而影响空间实践的效率和质量。庄友刚、顾晓将空间生产分为物理空间生产和社会空间生产，认为实现城市建设从技术建构到社会建构的转换成为当代城市化发展必然要求。^[28]城市的建设，要将物质空间的建设和非物质空间的建设和有机结合，落脚点在于实现人的自由全面发展，实现城市空间的和谐发展。

三、特色小镇空间生产实践的创新

特色小镇是以微观生产空间的打造，以空间规划推动区域经济发展、城镇化的发展模式，从单纯追求空间规模的扩大，到注重空间要素的交流和互动作用，构筑起新型的空间生产关系。其空间生产特征主要体现于在微观空间破除政府主导的限制，资本集聚和区域经济管理与运营的市场化；空间规划与建设上全面化，提出全面的“产、城、人、文”融合发展模式以及创造“三生空间”为引导的新型生活空间；注重空间发展规律性，经济与产业发展的地域特色化，空间管理运行、规划建设、经济与产业发展三个方面相互配合，打造出独具发展潜力生产空间。

（一）空间管理和运营从政府主导转向市场为主

《国家新型城镇化规划》明确提出，正确处理政府和市场关系，更加尊重市场规律，坚持使市场在资源配置中起决定性作用。集聚作为经济发展的客观规律，是经济发展的前提，也是发展到一定阶段的必然结果。如何通过资源要素有效集聚，再次释放市场经济体制的活力和潜力，是特色小镇要解决的首要问题。根据浙江省政府规定，特色小镇的建设相对独立于市区，区别于行政区划单元和产业园区，突破了以往经济发展空间扩张标准化和规模化的思路，按照市场经济原则创新资源集聚方式，针对地区空间特色组织生产活动，建立起

独特的发展空间，实现经济转型和空间发展的统一。

特色小镇的发展起点在特色产业的培育，市场经济原则的运行是其最明显的特征。在资本集聚方面，利用市场经济机制进行实践改革创新，将潜在的投资需求转化为拉动经济增长的有效投资。资金筹集的多样化，尤其是私人资本的集聚，使个人资本更方便进入经济发展领域，能够有效盘活地区闲散资金，实现空间内部资金积累和利用，推动资源整合、产业项目重组，加快推进产业创新和升级，形成新的经济增长点。特色小镇抓重点优势项目，采用市场化的运作模式，探索完善土地利用机制，充分运用市场竞争机制优胜劣汰，加快推动人才、资金、技术向特色小镇集聚，做强特色和提升品质，构建良好的空间发展平台。在政府作为方面，特色小镇建设要发挥政府作用，实际上是要求政府准确定位，并积极发挥作用，建成法治政府和服务型政府，加强政府引导和服务保障功能。特色小镇不涉及行政区划与行政等级、地理及区位条件、人口土地经济规模等方面的统一标准，不是政府大包大揽的行政平台，而是企业为主体、市场化运作、空间边界明确的创新空间、创业空间。政府在制定特色小镇发展战略的时候，政策的引导方向、管理方式的具体操作都是坚持以市场化组织原则为导向，根据地区经济发展、社会空间的扩张以及特色小镇自身的客观规律，由专门人士来具体操作，避免事事亲力亲为。

从产业的特色发展到小镇资源的融合、从发展思路的突破到政府市场关系的处理，特色小镇坚持市场对资源的配置起主导作用，有效调动了各种生产资源的利用，发挥起较好的辐射和带动作用，促进了经济转型升级和地区经济快速发展。因此，特色小镇是一个从产业和资本集聚角度去政府立市场的新型发展空间，是独立创新的空间，是重新定义和组织利益关系网络的空间。

（二）空间规划与建设从单一维度转向多维度

城镇化和经济发展的最终目的，都是通过经济与社会的进步，实现人民生活的巨大提高与改善。空间成为资本，城市规划被看作是对空间权力的垄断和对空间的分割策略，国家力量、历史影响、市场作用三种力量共同构成了城市空间生产的驱动力。空间生产不仅是人类满足自身生活需要的手段，而且是人类加

强空间控制的手段。以往的城镇发展模式除了具有深刻的行政化倾向外，还忽视了空间发展自身的规律性，设计者的意图往往会扭转地区原有的发展轨迹和实际。

受到历史上计划经济惯性的影响，我国往往以工业园区和开发区等形式推进城镇化与工业化，土地征收成为主要的实践方式，这也是我国土地城镇化与人口城镇化出现分离现象的主要原因。城镇化造成的社会空间问题是城乡空间转型进程中产生，反映了城镇化进程中的不完善不充分的发展状况，也必须在城市化空间生产的过程中得到解决。詹湛、黄哲^[15]等认为，城乡关系演进的動力实际上是生产关系的变革，重构城乡关系本质上是通过变革生产关系提升空间的生产力。姚士谋、张平宇^[29]认为城乡关系是特色小镇发展中最为重要的相互依赖关系。特色小镇融合发展的模式，结合产业规划和新镇建设统筹考虑，从空间实践中实现了经济发展、城镇化建设、社会建设、生态建设的多赢，体现了强烈的时代特征和问题导向。

特色小镇的发展不仅需要单一的空间规划，而且具有产业、居住、游憩等高度的功能复合型特征，是以往的空间发展形式无法相比的。郁建兴^[30]认为，特色小镇在有限的空间内实现了不同群体、不同服务内容的融合，满足差异化的群体需求，提供了多层次、多元化的公共服务供给。特色小镇杜绝片面追求“大”的价值诉求，在空间规划周期上，保留规划预留或整合对象，通过全方位的发展规划，注重区域功能的整合与多元化，充分利用已经完成的物质空间规划，将存量的能量激发出来。特色小镇实现了多元主体协调互动，调动起各种社会关系的积极性，通过空间重组优化或者“三生”空间的塑造，追求区域的综合全面与融合式发展，实现产业、空间、生态和人口的有效协调，建设为一个真正融合经济、政治、文化、社会、生态“五脏俱全”的系统化空间，成为功能融合和新城建设的模式典范。

（三）空间经济与产业发展从模式化转向特色化

作为社会空间转型的根本动力，经济发展也应深刻融入社会空间转型的整体环境和现实语境。我国幅员辽阔，区域差异巨大，注重经济和空间发展规律的特殊性，是经济发展、空间转型的指导性原则。如何正确对待我国空间差异

的现实和基本国情，充分关注地区发展的特殊性，通过空间优势与特色差异来组织生产，是实现地区发展、缩小区域发展差距的一条根本思路。特色小镇的产业发展问题受到各领域学者的关注，盛世豪^[12]认为，特色小镇是一个新型的产业空间组织形式。因此，如何进行产业的组织和建设成为特色小镇的关键和基础环节。白小虎^[14]认为，特色小镇承担着高端要素集聚、产业创新和产业升级这三大使命，实现了产业布局与区域空间的匹配，是经济空间生产力布局的一次改革和创新。特色小镇具有良好的资源属性或者独特的区位条件，特色产业发展基础良好，通过打造具有明确产业定位、文化内涵、旅游和一定社区功能的平台，构建起个性化、差异化、小众化的发展模式。本文基于空间生产的视角，认为特色小镇摒弃了以往在经济发展、城镇化建设方面的模式化，通过对区域空间差异的利用来打造经济和社会平台，是构建有序、合理、均衡化经济空间结构的关键一环，实现了经济发展与区域空间的均衡化和体系化。

特色小镇产业的发展，既是其主要空间发展特征，也是对特色小镇建设的约束和限制条件。赵佩佩^[10]认为，产业发展要以行业对空间的要求作为小镇布局结构的依据，安排落实好分期建设及年度建设项目。特色小镇空间规划实施阶段，强调要尊重地方发展规律，采取选址和产业可行性分析以及宽进严定的方式，使特色小镇的建设具有极强的可操作性和现实性，并配合以动态化的监测体制，避免因行政力量、规划实施而导致的预判不足。此外，特色小镇产业发展与开发区空间改造有机结合，严格审批和创新化的考核体制，采取资源申报、分批审核、年度考核和验收命名的设置和建设程序，防止了大建和盲建。

四、结语

综上所述，空间生产实践要促进和发展空间生产力，实现空间资源的最佳配置，以提高空间生产效率为目标；同时，空间生产从根本上应有利于人的幸福与自由全面发展，必须强调价值问题，力求使空间生产与社会发展、生态发展相协调。特色小镇适应了我国当下社会经济的发展环境，为经济发展、新型城镇化、农村地区的转型提供了一种新型的空间发展模式，促进了资源要素空

间均衡化,对于转换经济发展模式、推进新型城镇化和社会主义新农村建设、破解城乡二元结构实现城乡一体化统筹发展^{[1][16]},具有重大意义。然而,针对特色小镇的发展以及存在的问题,不少学者也提出了反思。^{[3][32]}基于特色小镇的空间背景和空间实践创新的分析,就特色小镇的发展以及优化路径我们提出以下建议:(1)特色小镇建设要抓住特色产业、优势产业的发展,要重点培育,切忌模棱两可。在规划建设阶段要充分论证是否具有特色小镇发展的特征,避免空间建设的“虚化”和项目的过多建设,造成进一步的空间浪费;(2)作为市场经济改革在微观尺度的继续深化,应当充分挖掘市场经济的潜力,严格规范和履行政府职责,避免过多的干预和计划,打造一个自由充分竞争的经济发展空间;(3)特色小镇的培育的实践经验有限,并处于不断完善和发展当中,因此要把握好批判与继承的尺度,不可盲目地大建或否定;(4)作为一个新型的空间发展,应该要注重经济发展与社会建设、城镇化推进的协调统一,避免落入以往单一经济发展的窠臼。

参考文献

- [1] 胡大平. 空间生产:当代人文社会科学新的理论生长点[N]. 中国社会科学报, 2009-09-01.
- [2] 庄友刚. 空间生产范式的资本批判与中国马克思主义哲学创新论域[J]. 南京政治学院学报, 2011, 27(6).
- [3] 包亚明. 现代性与空间生产[C]. 上海: 上海教育出版社, 2003.
- [4] 陆扬. 社会空间的生产——析列斐伏尔《空间的生产》[J]. 甘肃社会科学, 2008, (5).
- [5] 孙全胜. 列斐伏尔“空间生产”的理论形态研究[D]. 东南大学, 2015.
- [6] 张笑夷. 列斐伏尔关于都市空间的“政治经济学批判”[J]. 学术交流, 2013, (3).
- [7] 王丰龙, 刘云刚. 空间的生产研究综述与展望[J]. 人文地理, 2011, 26(2).
- [8] 王志刚. 民生幸福:社会主义城市空间生产的价值旨归[J]. 社会主义研

究, 2012, (1) .

[9] 吴林芳, 蔡吉鸿, 柳知海, 等. 特色化营造导向下的安徽省白地镇宣砚小镇规划[J]. 规划师, 2016, 32 (S2) .

[10] 赵佩佩, 丁元. 浙江省特色小镇创建及其规划设计特点剖析[J]. 规划师, 2016, 32 (12) .

[11] 卫龙宝, 史新杰. 浙江特色小镇建设的若干思考与建议[J]. 浙江社会科学, 2016, (3) .

[12] 盛世豪, 张伟明. 特色小镇: 一种产业空间组织形式[J]. 浙江社会科学, 2016, (3) .

[13] 吴伟, 唐晓璇, 刘灿. 特色小镇的发展历程与展望[J]. 中国园林, 2017, 33 (9) .

[14] 白小虎, 陈海盛, 王松. 特色小镇与生产力空间布局[J]. 中共浙江省委党校学报, 2016, 32 (5) .

[15] 詹湛, 黄哲, 袁奇峰. 特色小镇城乡总体规划编制思路探索——以南京市汤山街道城乡总体规划为例[J]. 规划师, 2018, 34 (1) .

[16] 王景新, 支晓娟. 中国乡村振兴及其地域空间重构——特色小镇与美丽乡村同建振兴乡村的案例、经验及未来[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2018, 18 (2) .

[17] 胡大平. 马克思主义与空间理论[J]. 哲学动态, 2011, (11) .

[18] 孙全胜. 论列斐伏尔“空间生产”的资本批判[J]. 武汉科技大学学报(社会科学版), 2016, 18 (3) .

[19] 武剑, 林金忠. 马克思主义空间政治经济学: 研究进展及中国启示[J]. 江苏社会科学, 2013, (4) .

[20] 张春玲. 资本逻辑与空间正义[J]. 中共福建省委党校学报, 2014, (7) .

[21] 王文东, 赵艳琴. 《英国工人阶级状况》中的空间生产与空间正义思想解读[J]. 苏州大学学报(哲学社会科学版), 2016, 37 (4) .

[22] 车玉玲. 对空间生产的抵抗[J]. 学习与探索, 2010, (1) .

[23] 徐力冲. 大卫·哈维空间理论研究[D]. 吉林大学, 2017.

[24] 高春花, 孙希磊. 我国城市空间正义缺失的伦理视阈[J]. 学习与探索, 2011, (3).

[25] 胡潇. 空间的社会逻辑——关于马克思恩格斯空间理论的思考[J]. 中国社会科学, 2013, (1).

[26] 孙伯鏊, 张一兵, 陈胜云. 从“实践”转向“物质生产”的逻辑过渡——试析社会关系范畴在马克思主义哲学中的地位和意义[J]. 江苏社会科学, 1997, (1).

[27] 陈忠. 空间批判与发展伦理——空间与伦理的双向建构及“空间乌托邦”的历史超越[J]. 学术月刊, 2010, 42 (1).

[28] 庄友刚, 顾晓. 两种空间生产与当代中国城市建构问题[J]. 常熟理工学院学报, 2011, 25 (11).

[29] 姚士谋, 张平宇, 余成, 等. 中国新型城镇化理论与实践问题[J]. 地理科学, 2014, (6).

[30] 郁建兴, 张蔚文, 高翔, 等. 浙江省特色小镇建设的基本经验与未来[J]. 浙江社会科学, 2017, (6).

[31] 韦福雷. 特色小镇发展热潮中的冷思考[J]. 开放导报, 2016, (6).

[32] 戴晓玲, 陈前虎, 谢晓如. 特色小(城)镇社会融合状况评估——以杭州市为例[J]. 城市发展研究, 2018, 25 (1).

[作者简介]段进军(1968—),男,山西运城人,苏州科技大学城市发展智库研究员,苏州大学东吴商学院教授、博士生导师,主要从事城市与区域经济发展研究;翟令鑫(1988—),男,山东济南人,苏州科技大学城市发展智库研究员,苏州大学东吴商学院博士研究生,主要从事城市与区域发展研究。

* 该文刊发在《苏州大学学报》(哲学社会科学版)2018年第05期。

加入 WTO 以来江苏省经济增长驱动因素及增长协调性的时空结构分析

段进军 许铭雪

(苏州大学 东吴商学院, 江苏 苏州 215021)

【摘要】运用地理加权回归(GWR)模型分析了江苏省各县(市、区)投资、消费和出口这三大因素在 2002-2015 年间的年平均增长率与 GDP 年平均增长率间的关系。结果表明:在所有的县域消费都是居第一位的增长驱动因素,居第二位的驱动因素有 45 个县域是投资,16 个县域是出口,各驱动因素回归系数的空间分布主要表现为明显的南北差异。又以各年固定资产投资、社会消费品零售总额和出口额的增长率与同年 GDP 增长率的差值作为经济发展协调性指标,运用经验正交分解法(EOF)分析了自加入 WTO 以来江苏省各县域经济增长的协调性。所有指标经分解后的前三个分量方差贡献率都达到 70% 以上,第一分量的贡献率都达到 50% 以上,且绝大多数县域第一分量的值都为正值,表明绝大多数县(市、区)三大驱动因素的增长都快于经济的增长,对经济的拉动作用明显;第一分量都在 2003-2005 年期间出现极大值,表明加入 WTO 的初期对经济有一个较强的刺激作用,后期刺激作用逐渐减弱;第二、三分量所占比重不大,但表现出较为明显的南北差异,在时间上也有较为明显的节律性;分析结果还表明 2008 年的金融危机对江苏省经济增长的影响不大。

【关键词】经济增长;驱动因素;增长协调性;地理加权回归;经验正交分解;江苏省

0 引言

2001 年 12 月 11 日中国正式加入世界贸易组织(WTO),自此以后,中国

[基金项目] 教育部人文社会科学重点研究基地重大项目(A511000116);国家级大学生创新训练计划项目(201710285024)。

更加深入地融入国际经济体系,更加积极地参与国际产业分工,为中国经济的增长注入了强劲的动力。江苏省作为我国改革开放的前沿阵地,在这一时期经济也获得了长足的发展,经济总量翻了近三番,经济结构趋于合理,区域发展日益均衡,经济增长的可持续性明显增强^[1]。当前,在国际经济增长趋缓,我国经济发展进入“新常态”的宏观背景下,深入分析自加入 WTO 十五年以来江苏经济发展的特征和路径,不仅对促进江苏省自身经济的转型升级、提质增效有重要的现实意义,而且可以为其他省区经济发展的平稳换挡,增强发展的可持续性提供有益的借鉴。研究经济增长的视角一般包括从时间角度、从空间角度和从机制角度,但传统的研究方法往往是从上述视角中的某一个角度出发去分析问题,很少有将上述三个角度综合起来分析经济增长特征的研究^[2-5]。本文首先采用地理加权回归(GWR, Geo-geographically Weighted Regression)的方法分析自加入 WTO 以来江苏经济增长的驱动机制及其空间分异,然后采用经验正交分解的方法对江苏经济增长驱动因素间的协调性进行时空分解,深入分析其时空结构。地理加权回归是一种广泛应用的空间数据分析方法,它允许回归参数随地理空间的变化而变化,将其应用于经济驱动机制的分析可以更为精细地展现经济驱动因子的空间分异特征^[6]。经验正交分解法(EOF, Empirical Orthogonal Function)主要用于要素场的时空展开^[7],该方法可以将波动性大的要素场(如经济要素)分解为稳定的空间分量和时间分量,不仅可以有效地降低要素场的维数,且各分量具有明确的物理内涵,在分析要素场的时空分布特征及其成因方面有独特的优势^[8]。

1 研究方法

1.1 地理加权回归

事物在空间上具有相互依赖性和关联性是一个普遍的现象,经济要素也不例外,GWR 对传统的线性回归模型进行了扩展,扩展后模型的参数是位置的函数^[9]:

$$y_i = \beta_0(u_i, v_i) + \sum_{j=1}^k \beta_j(u_i, v_i) x_{ij} + \varepsilon_i, \quad (1)$$

式中： u_i 和 v_i 是第 i 个回归点的坐标， $\beta_j(u_i, v_i)$ 是第 i 个回归点的回归系数。在 GWR 中，观测值的权重在回归过程中不再保持不变，而是通过与位置 i 的邻接程度来进行加权，因此回归系数的估计值也将随空间位置的变化而变化^[10]：

$$\hat{\beta}(u_i, v_i) = [X^T W(u_i, v_i) X]^{-1} X^T W(u_i, v_i) Y, \quad (2)$$

其中： $W(u_i, v_i)$ 是空间权重矩阵，本研究以高斯函数来计算权重：

$$W(u_i, v_i) = e^{-(d_{ij}/2b)^2}, \quad (3)$$

式中： b 为核函数的基带宽度， d_{ij} 为回归点 i 到观测点 j 的欧氏距离。采用赤池信息准则（AIC）检验，该值最小时带宽最佳^[11]。

由于在经济发展的各种指标中，GDP 仍然是衡量区域经济发展水平最具有代表性的指标，本文以县域的 GDP 作为 GWR 回归中的应变量。在宏观经济运行中 GDP 的增长主要靠投资、消费和出口这“三驾马车”拉动，因此，本研究选取各县域的固定资产投资、社会消费品零售总额和出口额这三个量作为回归的自变量。考虑到 GDP、固定资产投资、社会消费品零售总额和出口额这几个指标间存在着数量级或单位上的差异，本研究取这几个指标在 2002-2015 年间的年平均增长率作为实际参与回归的变量^[12]。

1.2 经验正交分解

在经验正交分解（EOF）法中，一个要素的时空变化场 X 。

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix}, \quad (4)$$

$$(i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n),$$

其中：每一列代表要素在某个时间截面的空间场，每一行代表该要素在某个空间位置的时间变化，该要素场可以分解成空间函数 V 和时间函数 Z 两个部分

$$X = VZ, \quad (5)$$

且各空间场各向量之间和时间场各向量之间正交，由式（5）可得

$$X \cdot X^T = A = V \cdot Z \cdot Z^T \cdot V^T, \quad (6)$$

其中： A 为实对称矩阵， V 是由 A 的特征向量构成的矩阵，其每一列都代

表一个典型的空间场。当 V 求出后可利用 V 求出 Z ：

$$Z=V^T X, (7)$$

Z 的行向量对应于每一个空间场的时间系数。EOF 方法具有收敛快的特点，将特征值由大到小排列，只要取前面少数几个特征场就可以近似地反映原始要素场的总体特征。该方法的实质是将原始要素场看成是由一系列典型的空间场和时间场线性组合而成的，尤其对于时空分布波动较大的要素而言，该方法可以获得少数能够代表原始要素时空变化总体特征且内涵较为明确的时空分量^[13, 14]。

在计算各县域 GDP、固定资产投资、社会消费品零售总额和出口额在 2003-2015 年期间各年增长率的的基础上，本研究采用固定资产投资、社会消费品零售总额和出口额各年增长率与对应年份 GDP 增长率的差值作为衡量经济经济增长协调性的指标，利用 EOF 方法对各县域、各年份相关差值指标的矩阵进行分解，分析经济增长主要驱动要素与经济增长间协调性的时空分布特征。用 ArcGIS 软件对分析结果进行可视化表达，数量分级采用自然裂点法。为便于比较，本研究还对各分量的时间系数进行了标准化处理^[8]。

2 数据来源

本文研究数据主要来源于 2003-2016 年的《江苏统计年鉴》。由于大部分地级市的市辖区面积较小，为研究方便，将地级市的市辖区合并为地级市大市区。由于行政区划的调整，为保持分析结果前后的一致性和可比性，本研究的行政区划以 2012 年的行政区划为准，在这之前和之后的行政区划与其有不一致的，都按照 2012 年的行政区对相关指标进行拆分或合并计算。

3 结果分析

3.1 江苏经济增长驱动因素分析

GWR 模型的 AIC 值为 239.94，决定系数 R^2 为 0.41，调整后的 R^2 为 0.33，模型残差平方和为 137.86；而采用传统的最小二乘（OLS）法建立的模型 AIC

值为 238.3，决定系数 R^2 为 0.33，调整后的 R^2 为 0.298，模型残差平方和为 155.78。虽然 GWR 模型的 AIC 略大于 OLS 模型，但在模型的 R^2 及残差平方和等方面均优于 OLS 模型。通过对 GWR 模型回归系数的分析发现，所有县域单元都是社会消费品零售总额的回归系数最大，这反映了江苏经济增长主要的驱动因素是内生的消费增长，已经摆脱了片面依靠投资和过分依赖出口的高风险增长模式，步入了主要依靠内需的良性增长轨道。居第二位的的增长驱动因素则有明显的区域差异，大部分县区居第二位的的增长驱动因素都是固定资产投资，这表明全省大部分地区的经济增长对投资还存在着一定程度的路径依赖。赣榆、东海、灌云、响水、灌南、新沂、沭阳、滨海、射阳、涟水、阜宁、建湖、大丰等县域以及连云港、淮安和盐城三个市的大市区居第二位的的增长驱动因素是出口，上述县区主要位于江苏省的东北部，虽然经济发展相对滞后，但由于位于沿海的区位使得该地区外向型经济的发展具有一定的比较优势，加上相关经济指标的基数较低，出口的增长对经济的增长拉动作用比较明显。

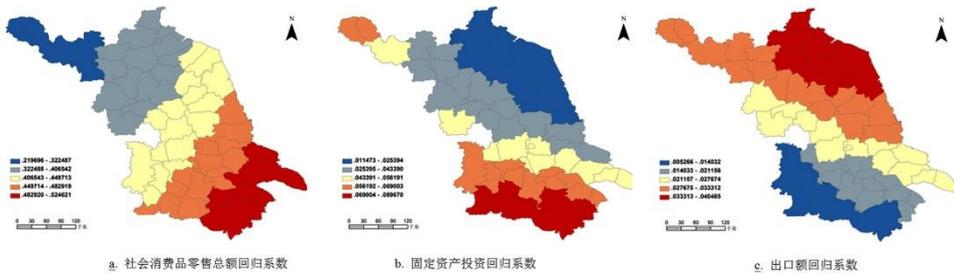


图 1 各变量回归系数的空间分布

Fig.1 The distribution of regression coefficient

a. Consumption; b. Investment; c. Export

从各变量回归系数的空间分布看，消费品零售总额的回归系数在空间上明显呈现由东南部向西北部递减的趋势，这与江苏省经济发展的总体空间格局是一致的，这也表明越是经济发达的区域，消费在拉动经济增长中的作用越重要，其经济增长的内生动力越强。固定资产投资回归系数的空间分布总体上具有由苏南向北部和东北部逐渐递减的特征，个别苏北的县区固定资产投资也具有较

大的回归系数，这个趋势主要反映了苏南地区在劳动生产率和全要素生产率等方面的比较优势，对投资具有较大的吸引力，此外这一趋势还表明在苏南地区投资对经济的增长拉动效果更加明显。出口的回归系数总体较小，其空间分布呈现由东北向西南递减的趋势，与固定资产投资系数的分布趋势正好相反，东北部出口回归系数较大的县区大部分同时也是出口系数大于固定资产投资系数的县区，该地区出口对经济增长拉动作用显著的原因主要是该地区地处沿海，发展外向型经济具有一定的优势，加上相关经济指标的基数较低而导致的。

3.2 江苏经济增长的协调性分析

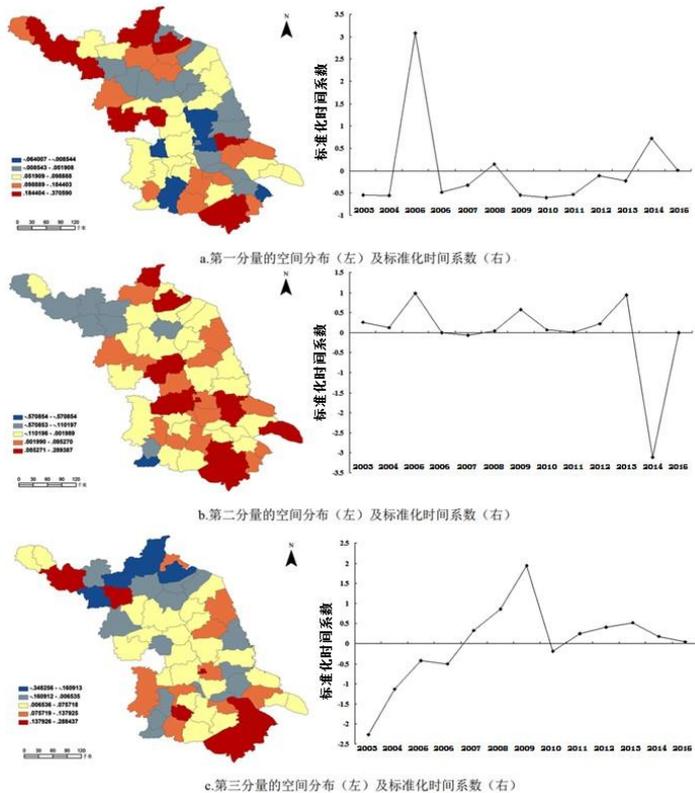


图 2 消费品零售总额增长率和 GDP 增长率差值指标的分解结果

Fig. 2 The decomposition results and standardize time coefficients of coordination between consumption and GDP

a. First component; b. Second component; c. Third component

消费品零售总额增长率和 GDP 增长率差值指标的第一分量的方差贡献率为 50.5%，第一分量大部分县（市、区）为正值，只有兴化、姜堰、仪征、金坛、溧阳等少数县市为负值，这反映了总体上消费的增长速度还是快于 GDP 的增长速度；第一分量值较大的县（市、区）有沛县、睢宁、盱眙、赣榆等，主要是苏北经济发展相对滞后的地区，这反映了这些地区经济发展的内生动力正逐步增强，苏南地区值较大的主要是苏州市市辖区，这表明苏州市不仅经济发展水平高，而且在发展的可持续性方面也具有明显的优势；从第一分量的时间系数看，2005 年是一个极大值，2014 年的值也较大，表明这两年消费增长较快而其余年份波动不大。第二分量方差贡献率为 15.9%，其中正值和负值的县（市、区）各占一半，空间分布上总体呈现由南部和东部高，北部和西部低的特征；时间系数上 2005 年、2009 年和 2013 年值较高，呈现出以 4 年为周期的波动周期，2014 年出现极小值，表明这一年苏南地区消费增长乏力而苏北增长强劲。第三分量方差贡献率为 12.4%，其中接近 3/4 的县（市、区）为正值，负值的县（市、区）主要分布在苏北，而苏北值较高的地区都是地级市的市辖区，反映了苏南地区和地级市的市辖区等相对发达的地区在消费增长方面相对的优势；时间系数波动较大，2003-2009 年期间持续上升，2010 年后有一个急剧下降，2010 年后一直在 0 值附近徘徊，这反映了 2008 年后经历了一个短暂的刺激性增长，2010 年以后经济增长逐步进入新常态，经济增速趋缓，消费增长与 GDP 增长基本保持同步。以上三个分量能够解释总方差的 78.8%，能够反映消费品零售总额增长和经济增长间协调性总体的时空分布特征。

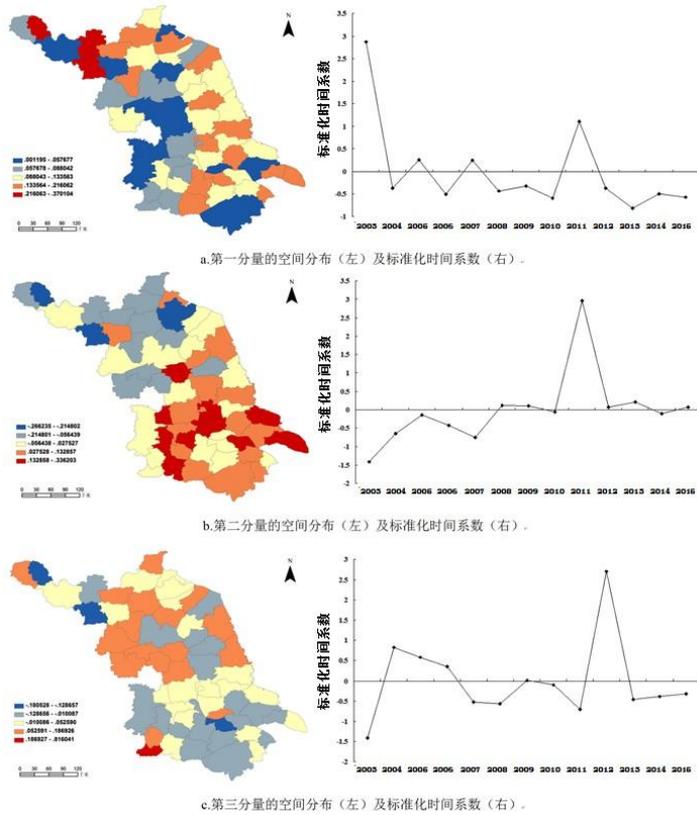


图 3 固定资产投资增长率和 GDP 增长率差值指标的分解结果

Fig.3 The decomposition results and standardize time coefficients of coordination between investment and GDP

a. First component; b. Second component; c. Third component

固定资产投资增长率和 GDP 增长率差值指标的第一分量的方差贡献率为 50.9%，第一分量所有县域的值都是正值，这表明全省固定资产投资的增长普遍高于 GDP 的增长，从空间分布上看，沿海地区的县（市、区）的值较高，反映了优越的区位条件对投资的吸引力，苏南的苏州市市辖区、南京市市辖区和昆山市值较低，反映了这些地区经济增长已经摆脱了对投资的依赖；第一分量的时间系数极大值出现在 2003 年，次极大值在 2011 年，时间系数有一个以 2~3 年为周期的波动节律，但总体上呈现缓慢下降的趋势，表明江苏省经济的增长正逐步摆脱投资驱动的模式。第二分量的方差贡献率为 13.9%，值的空间分布

总体呈现南部和东部大，北部和西部小的特征，表明苏南和沿海地区对投资更具有吸引力；从时间系数上看，2008年以前都为负值，表明在2008年以前苏南投资的增速在放慢，而苏北投资的增速在加大，2008年之后，由于刺激性经济政策的实施，时间系数值有所增高，除了2011年出现一个极大值外，大部分年份比较均衡，在0值附近徘徊，这也表明刺激性经济政策的效果有限。第三分量的方差贡献率为9.4%，第三分量中有近2/3的县（市、区）为正值，值的空间分布没有明显的规律性；时间系数自2004-2008年呈下降趋势，2008年后有所反弹，2009年后再次进入下行通道，2012年迅速蹿升后再次下行，这也反映了单纯依靠投资驱动经济增长模式的不可持续性。这一指标前三个分量的总方差贡献率为74.5%，也能够较好地反映固定资产投资增长和GDP增长协调性的时空分布特征。

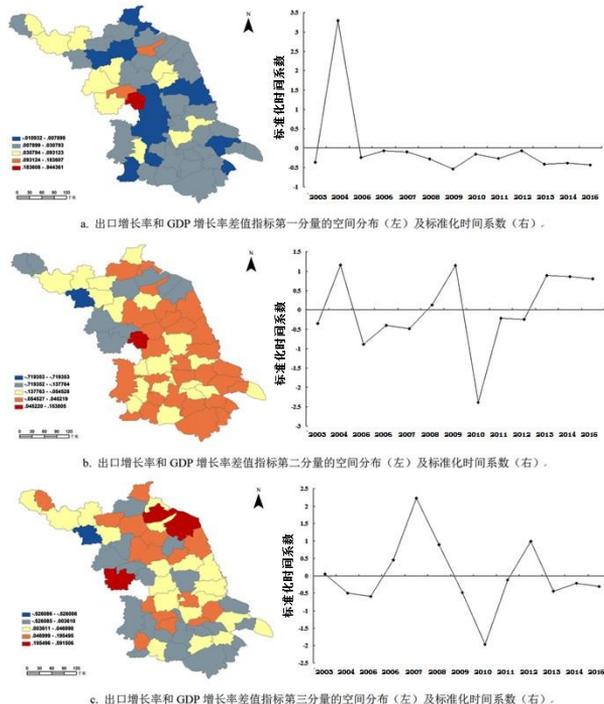


图 4 出口增长率和 GDP 增长率差值指标的分解结果

Fig.4 The decomposition results and standardize time coefficients of coordination between export and GDP

a. First component; b. Second component; c. Third component

出口增长率和 GDP 增长率差值指标的第一分量的方差贡献率为 61.4%，其中仅有大丰市、仪征市、金坛市、溧水县、沭阳县、宿迁市市辖区、镇江市市辖区和南通市市辖区为负值，其余县（市、区）都为正值，这表明江苏省绝大多数县域出口的增速高于经济的增速，经济发展的国际化程度较高；从空间分布上看，高值多集中在苏北和苏中，苏南低值较为集中，这主要是由于苏南地区过去外向型经济就比较发达，而加入 WTO 以后，苏中和苏北地区随着国际贸易环境的改善，外向型经济发展的速度较快；从时间系数看，极大值出现在 2004 年，主要是由于刚刚加入 WTO，在经历一个短暂的滞后期后，加入 WTO 对外贸的正向刺激作用开始显现，2005 年后时间系数波动不大，在 0 值附近徘徊，表明江苏出口增长与经济增长间相对平衡，没有大的起伏。第二分量的方差贡献率为 15.0%，除金湖、灌南和南通市市辖区为正值外，其余县（市、区）都为负值，总体分布趋势是苏南大于苏北；第三分量的方差贡献率为 7.0%，其中 3/4 以上的县（市、区）为正值，约 1/4 左右的县（市、区）为负值，空间分布表现为苏北大于苏南。第二和第三分量不仅在空间分布上具有相反的特征，而且在时间分布具有交替涨落的特点，第二分量的大值出现在 2004 年、2009 年和 2013 年，第三分量的大值出现在 2007 年和 2012 年，这表明苏南地区在 2004 年、2009 年和 2013 年出口增长较快，苏北地区在 2007 年和 2012 年出口增长较快。这一指标以上三个分量的总方差贡献率为 83.3%，完全能够反映出口增长和经济增长协调性的时空分布特征。

4 结论

本研究运用 GWR 模型分析了 2002-2015 年投资、消费和出口这三大因素在驱动江苏省经济发展方面的作用，分析结果显示，消费的增长是江苏经济增长最主要的动力，表明江苏开始逐渐摆脱经济增长对投资驱动的路径依赖，经济增长的内生性和可持续性显著增强。大部分县（市、区）居第二位的驱动因素是投资，出口位居第三；只有部分位于江苏省东北部的县（市、区）出口是第二位的驱动因素。各驱动因素回归系数的分布具有明显的空间结构特征：消

费品零售总额的回归系数呈现由东南向西北递减的趋势，与江苏省经济发展的总体格局是一致的；固定资产投资的回归系数大体上由南向北递减，反映了苏南地区在吸引投资和投资效益方面有较强的相对优势；出口额的回归系数由东北向西南递减，这主要是由于江苏东北部地处沿海，发展外向型经济的区位条件较好且经济基础薄弱，加入 WTO 对外贸的促进作用拉动经济增长的效果比较显著。

以固定资产投资、消费品零售总额、出口的年增长率分别与 GDP 的增长率的差值为指标，运用 EOF 方法分析了自加入 WTO 以来三大驱动因素增长与经济增长间的协调性。所有三个差值指标经时空分解后，前三个分量方差的总贡献率都在 70% 以上，最大的达 83.3%；所有的第一分量方差贡献率都在 50% 以上，且绝大多数县（市、区）的值都为正值，这表明三大驱动因素的增长都快于经济的增长，对经济增长有着显著的拉动作用；第一分量的时间系数都在 2003-2005 年期间出现极大值，而后期波动相对较小，这反映了加入 WTO 对江苏经济增长的刺激作用主要体现在加入后的初期，随着时间的推移，这种刺激作用逐渐消退；所有差值指标的第二和第三分量方差贡献率在 7%~16% 之间，所占比重不大，在空间分布上主要体现为苏南和苏北的地域差异；第二、三分量的时间系数波动都比较大，其中消费与 GDP 差值和出口与 GDP 差值的第二分量有较为明显的时间节律性；此外，2008 年金融危机的影响在部分第二和第三分量上有显著的反映，而在第一分量上影响不明显，这表明金融危机对江苏省经济发展的影响是有限的，江苏具有较强的抗御国际经济风险的能力。

参考文献

[1] 李恺颖.江苏经济结构调整和提高经济发展质量的路径探析[J].当代经济, 2016(7): 66-67.

LI Kaiying. Exploration on the adjustment of Jiangsu economic structure and the path to improve the quality of economy development[J]. Contemporary Economics, 2016(7): 66-67.

[2] 李宝会. 江苏经济增长的长期趋势研究[J]. 统计科学与实践, 2014(5): 30-32.

LI Baohui. Researches on the trend of jiangsu economy growth in the long term[J]. Tatistical Science and Practice, 2014(5): 30-32.

[3] 俞路. 基于 GWR 模型的长三角区域经济增长主导因素研究[J]. 工业技术经济, 2011, 30(8): 27-32.

YU Lu. Exploring the leading factors of economic growth in the Yangtze river delta based on geographical weighted regression model[J]. Industrial Technology & Economy, 2011, 30(8): 27-32.

[4] 张同斌, 高铁梅. 中国经济周期波动的阶段特征及驱动机制研究: 基于时变概率马尔科夫区制转移(MS-TVTP)模型的实证分析[J]. 财贸经济, 2015(1): 27-39.

ZHANG Tongbin, GAO Tiemei. Research on the phase characteristics and driving mechanism of Chinese business cycle fluctuation: Empirical analysis based on MS-TVTP model[J]. Finance & Trade Economics, 2015(1): 27-39.

[5] 尹鹏, 李诚固. 环渤海“C型”经济区经济格局的空间演变研究[J]. 地理科学, 2015, 35(5): 537-543.

YIN Peng, LI Chenggu. Study on the evolvement of economy spatial pattern in “C-typed” economic region around Bohai rim[J]. Scientia Geographica Sinica, 2015, 35(5): 537-543.

[6] 王少剑, 王洋, 赵亚博. 1990 年来广东区域发展的空间溢出效应及驱动因素[J]. 地理学报, 2015, 70(6): 965-979.

WANG Shaojian, WANG Yang, ZHAO Yabo. Spatial spillover effects and multi-mechanism for regional development in Guangdong province since 1990s[J]. Acta Geographica Sinica, 2015, 70(6): 965-979.

[7] JOHN M, WALLACE, DAVID S, et al. Teleconnections in the geopotential height field during the Northern Hemisphere winter[J]. Monthly Weather Review, 1981, 109(4): 784-812.

[8] 许勇, 陈洪全. 基于 EOF 分析的江苏省房地产业与经济发展协调性分析[J]. 资源开发与市场, 2015, 31(6): 682-685, 752.

XU Yong, CHEN Hongquan. Study on coordination between real estate and economic development in Jiangsu based on empirical orthogonal function method[J]. Resource Development & Market, 2015, 31(6): 682-685, 752.

[9] 蒋伟, 刘牧鑫. 外商直接投资在长三角城市的区位决定: 基于地理加权回归模型的实证分析[J]. 华东经济管理, 2011, 25(8): 12-17.

JIANG Wei, LIU Muxin. Location determinants of FDI in Yabgtze River delta cities: An empirical analysis using geographically weighted regression[J]. East China Economic Management, 2011, 25(8): 12-17.

[10] 吴莉, 侯西勇, 徐新良. 环渤海沿海区域耕地格局及影响因子分析[J]. 农业工程学报, 2014, 30(9): 1-10.

WU Li, HOU Xiyong, XU Xinliang. Analysis of spatial pattern of farmland and its impacting factors in coastal zone of Circum Bohai[J]. Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering, 2014, 30(9): 1-10.

[11] 韩雅, 朱文博, 李双成. 基于 GWR 模型的中国 NDVI 与气候因子的相关分析[J]. 北京大学学报(自然科学版), 2016, 52(6): 1125-1133.

HAN Ya, ZHU Wenbo, LI Shuangcheng. Modelling relationship between NDVI and climatic factors in China using geographically weighted regression[J]. Acta Scientiarum Naturalium Universitatis Pekinensis, 2016, 52(6): 1125-1133.

[12] 唐成千, 莫旋. 中国宏观经济的混频模型分析和短期预测[J]. 经济问题探索, 2016(11): 16-24.

TANG Chengqian, MO Xuan. The mixing model analysis and short-term forecast of China's macro-economy[J]. Inquiry Into Economic Issues, 2016(11): 16-24.

[13] 白筱璐, 肖稳安, 王振会, 等. 豫西南地区雷暴时空变化特征[J]. 信阳师范学院学报(自然科学版), 2013, 26(2): 196-200.

BAI Xiaolu, XIAO Wenan, WANG Zhenhui, et al. Spatiotemporal variation

of thunderstorm in southwestern Henan[J]. Journal of Xinyang normal university natural science edition, 2013, 26(2): 196-200.

[14] 施能. 气象统计预报[M]. 北京: 气象出版社, 2009.

SHI Neng. Statistical forecast of meteorological[M]. Beijing: China Meteorological Press, 2009.

[作者简介]段进军(1968—),男,山西运城人,苏州科技大学城市发展智库研究员,苏州大学东吴商学院教授、博士生导师,主要从事城市与区域经济发展研究。

* 该文刊发在《信阳师范学院学报》(自然科学版)2018年第02期。

区域创新生态系统：生成的合理性 逻辑与实现路径

张 敏¹ 段进军²

(1. 苏州大学 东吴商学院, 江苏 苏州 215006;

2. 苏州大学 中国特色城镇化研究中心, 江苏 苏州 215006)

【摘要】区域创新生态系统本质上是人类行为的产物。它的生成在于要素的雨林组合模式, 在于创新媒介的流动链接作用, 在于交流与空间组织形式改变, 三者共同解释了区域创新生态系统生成的合理性逻辑, 解决了区域创新生态系统的“何以生成”问题。在此基础上, 提出了区域创新生态系统的两条实现路径: 空间重构与机制建构。

【关键词】区域创新生态系统; 合理性逻辑; 实现路径

一、引言

现代经济是不断主动创新的经济样态? 创新是现代经济时代获得经济增长的一个必要条件, 创新生态系统则反映了当今世界创新工作的方式, 是进行创新活动的高级生产体系, 其描述了一个虚拟的科斯系统, 描述了人们在现代网络中交互来降低交易成本与培育创新。全国乃至世界各地都在建立创新体系, 但仅在有限的几个地区形成了持续的创新生态系统(即通过人的网络来形成可持续的创造力和生产力), 甚至某些地区拥有了创新所需的全部正确的元素(人

[基金项目] 浙江省哲学社会科学规划课题(17NDJC099YB); 江苏省高校哲学社会科学重点研究基地重大项目(2015JDXM028); 苏州东吴智库文化与社会发展研究院重点项目(MZ33700817)。

才、想法和资本等),也未形成持续的创新生态系统。究其原因在于很少人了解创新生态系统的生成机制、了解如何创造、培育并激活创新过程、如何系统的激发创新。本文从解决该问题入手,深入剖析创新生态系统的生成根源与演化进程、实现路径,从而帮助政府、投资人和创业者激发创新活力,有意识的去建造和完善创新生态系统的要素,实现多方共赢,构建超越硅谷这一世界上最具标志性的创新生态系统的创新生态圈,提升市场效率。

二、区域创新生态系统生成的合理性逻辑

区域创新生态系统的“为何存在”及“何以可能”即区域创新生态系统的“何以生成”问题,是解决区域创新生态系统生成的合理性逻辑的关键问题,是区域创新生态系统得以确立的理论支点和必要前提。对于创新生态系统的“何以生成”问题,要从区域创新生态系统的生成本质、内在依据、根本动力方面予以回答。

(一) 区域创新生态系统的生成本质

创新生态系统的生成是有条件的,是不确定的过程,拥有全部正确元素,也不一定能够得到成功的创新,而是要将所有元素以正确的方式组合在一起,那么这些要素如何组合就回答了区域创新生态系统的生成本质问题。根据现有的研究,区域创新生态系统的构成可以概括为两个方面,一个是区域创新生态系统生成的必要基础,可以称之为“硬件”,包括创新群落和创新环境,创新要素间的流动存在于二者之间;另一个是使区域创新生态系统得以存活、可持续发展的“软件”,从广义来说即文化?是能够激发人们去进行创新的文化,主要包括多样化、超理性动机、社会规则、社会关系网络和反馈机制等。这些要素以正确的方式组合即可生成区域创新生态系统,那么这种组合方式就应该是“热带雨林”式的。因为热带雨林是世界上生命力最强的生态系统,雨林中的物种复杂多样、互为依赖、形成循环;雨林发挥作用的原因不在于原始的碳、氮、氢、氧原子的单一存在,而在于把这些元素融合在一起从而创造出全新且不可预料的动植物群;雨林不会预先决定有价值的新物种和未知价值的野草的进化

过程，而是让它们自然形成、不设定生长方向，但是会提供恰当、正确的环境变量来培育偶然发现的进化过程，把无生命的无机物创造成为欣欣向荣的有机物系统^[1]。因此，创新生态系统的各要素以热带雨林模式组合在一起，多元共生、协同发展、包容进化、开放创新，鼓励未知的新生事物的自由成长，可以促进创新的意外发生和进化，从而使创新生态系统与区域共同发展，与创新的趋势保持一致，激发创新的产生与繁荣。这种软硬要素的雨林组合模式很好的解释区域创新生态系统的生成本质。

（二）区域创新生态系统生成的内在依据

区域创新生态系统是生态学思想的移植与应用，而生态学是关于生物与环境之间关系的科学，区域创新生态系统的生成与存在也有着特定的“关系”基础——创新群落与创新环境间的关系链接。创新群落与创新环境之间相互依存、和谐互动，表现为共生进化的关系。在这种共生进化的关系中，作为“流动的链接”的创新媒介就显得尤为重要。创新媒介就如生物生态系统中的花粉传播者——蜜蜂等动物，一般扮演着中央支持枢纽的作用，它们和创新生态系统中的其他部分产生有价值的互动，把不同的系统链接起来制造出更大、更连续的系统，对整个创新生态系统有超越自身所占比例的作用。可以说，创新媒介是创新种群间的桥梁，也是创新群落与创新环境间的关键枢纽，可以把不同类型的创新物种集合起来，共同创造孕育滋养新生事物的环境，促进各区域的生态稳定。一般来说，由这些“流动的链接”连接起来的区域环境越大，整个创新生态系统系统就越多样、越稳定。如果失去了这种“流动的链接”，创新生态系统的多样性会开始崩溃，共生的创新种群也会消失。因此，在创新群落与创新环境的共生进化的关系中，创新媒介作为“流动的链接”对区域创新生态系统的生成起着至关重要的作用，共同构成区域创新生态系统生成的内在依据。

（三）区域创新生态系统生成的根本动力

区域创新生态系统是人类的生态系统，是通过人和复杂决策网络来形成可持续的创造力和生产力，使创新群落与创新环境之间互动形成具有自组织性和自演化性的社会系统。它是建立在人与人的关系基础上的，人和人间的关系主

要通过交流来实现。许家云^[2]曾研究了 CEO 交流的创新效应，发现交流可以显著促进企业的持续性创新。延伸到某一区域，交流同样可以促进区域创新生态系统内部创新源的可持续性。野中郁次郎（Ikujiro Nonaka）^[3]认为个体知识是创新的本源，交流可以使隐性知识和显性知识进行转换和螺旋放大，被组织内其他人所吸收，并固化在组织内。交流可以促进区域内知识的交换，而区域创新生态系统是知识学习的再创造过程。又由于创新生态系统本质上是正确的人之间正确的关系的组合，这种正确的关系在交流的过程中产生并茁壮成长。因此，交流是区域创新生态系统生成的内生动力。进入“互联网+”时代，空间的组织形式发生重大的变化，要素的集聚不仅仅表现在物理空间上，也在虚拟网络空间中集聚，同时物理空间和网络空间之间也相互作用。此时的空间不再仅仅是承载主体及其活动的物理载体，更是承载一定社会经济关系的经济场^[4]，呈现一种“关系空间”和“系统空间”的本质，这将促进空间的系统性和网络性。而区域创新生态系统本身就是一种空间的结构和模式，它强调一种内生的经济，同时又体现一种生态思维和网络思维的空间观。因此，空间组织形式的改变对区域创新生态系统的生成影响巨大，成为了其生成的外生动力。这种内生动力与外生动力共同构成区域创新生态系统生成的根本动力。

三、区域创新生态系统的实现路径

已有的研究大多从微观上的创新群落与创新环境的完善与发展来分析如何创建区域创新生态系统，但未从区域经济发展的角度来探讨区域创新生态系统的实现路径，而区域经济的持续发展与创新生态系统的形成与完善息息相关，因此，本文在明确了创新生态系统生成的合理性逻辑的基础上，基于区域经济的发展特性提出区域创新生态系统的实现路径。

（一）基于区域空间重构的角度

创新生态系统本身就是一种空间的结构和模式。而空间是社会的表达^[5]，空间与社会之间的关系越来越密切。区域创新生态系统的构建不仅是区域经济社会发展的的问题，也是区域空间结构与区域重组的问题。区域创新生态系统所

塑造的空间框架与区域结构本质上是通过区域关系的空间建构和再生产，实现价值增值的过程。从深层次来讲，基于空间重构驱动区域创新生态系统的实现也是重塑区域经济格局，实现资源有效配置的重建过程。

一是建设知识空间、网络空间、众创空间等新型创新空间。区域创新生态系统高度开放性的特征要求区域创新生态系统的空间结构要向新型空间转变。区域创新生态系统的实现需要创新要素的集聚，而创新要素更多的表现出非物质性。知识空间、众创空间、网络空间等新型空间强调的是不同主体之间的协作与互动，而互动性是产生创新最重要的土壤，有利于非物质性创新要素的集聚，有利于创新的内容性。其次，知识空间、网络空间、众创空间等新型创新空间更体现着一种开放性，建设新型创新空间就必须超越传统的物理空间和实体空间，突破行政区划，加强区域间以创新为主的新型合作，形成创新的互补结构，来取得区域创新生态系统的实现。

二是加快建立实现区域内生和外生协调发展的“点网”系统。区域发展的过程中，某一地域空间内由于创新要素的集聚，优先形成了一种具有强连接性的创新结构，这种区域创新协同的综合体在互联网+时代对区域内生发展起到越来越重要的作用，可以把其称之为创新节点。创新相对于其他方面更要求一种扁平化的网络组织环境，更接近于网络的形态。而网络效应也体现着一种主体的互动与协作性，体现着一种内生的演变性和协同性，这种内生的协同性和演变型恰是区域可持续发展的最重要的动力所在。网络能够反映“流的空间”（信息流、物质流等流动与交换的空间）^[5]的本质，而“节点”则反映区域在网络中所处的位置。将二者结合形成“点-网”系统，就成为信息化时代区域发展的有效的空间组织形式。其揭示了空间由交流所带来创造知识以及将知识化为生产力的动态性，也清楚的揭示了在信息化时代知识空间的生成性，以及知识空间随着其交流网络的演变性。所以“点-网”系统的形成与不断地发展和完善将有力的促进区域创新生态系统的实现。

（二）基于机制建构的角度

区域创新生态系统生成的内在依据是创新群落与创新环境间的关系链接，

根本动力是人与人之间的社会关系，关系在区域创新生态系统中的作用尤为重要。而机制是指构成事物系统的各个部分以及各部分之间的相互关系和运行方式。因此，机制的建构是区域创新生态系统内各部分相互关系与运行的外化形式，为区域创新生态系统的实现提供了条件与基础。

一是建构创新媒介和交流的激励机制。创新媒介和交流是区域创新生态系统生成的内在依据，二者对区域创新生态系统的实现无比重要，采取激励机制刺激区域内创新媒介与交流的产生，可以促进区域创新生态系统的实现。创新媒介并不是在区域中就一直存在的，必须采取适当的激励机制来促发其生成。政府通过减免税收、提供补贴、拨款和贷款等财政机制来刺激创新媒介的产生，能够产生一定的效果，但仅通过财政政策来促发创新媒介的产生是不够的，还需要激发创新媒介的超理性动机。超理性动机是指超越了理性与非理性的划分，能够对创造经济价值产生新型参与回报的动机。当满足了基本的生存需要后，物质的刺激会使人类的创造力降低，而这种超理性的动机可以突破这种情形，影响创新媒介的创新行为，当社会规范的价值和超理性的动机创造的价值之和超出了个体的本能时，区域创新生态系统就形成了；交流的激励机制主要在于消除人际交往的成本。但交流是自然产生的，通过合法的合同来规范交流会增加交往的复杂化程度，也会存在一些合同规范涵盖不了的细节。此时就需要建立一套不成文的、能够促进人与人之间合作的行为规则，而文化可以促进不成文的社会准则的建立。因此，应同时发展区域文化，不同的地域文化也影响着创新的特征与水平^[6]，文化及良好的社会行为规则可以使区域创新生态系统保持良好的运转。

二是建构关系化机制与内化机制。创新生态群体通过“关系链接”与“交流”建立了区域内成员的关系化机制。关系化机制将创新群体间的交往动力、社会网络、资源配置以及伦理道德等融为一体，在根本上将区域创新生态系统的实现路径规范在人类关系的框架中，揭露了区域创新生态系统是人的行为产物的本质；从区域自身可持续发展的角度，资源需求复杂性和资源有限性之间的矛盾长期存在，区域创新生态系统的实现同样面临此矛盾，解决该问题的关

键在于创新生态系统有什么样的需求，以及采取何种方式与途径去满足这些需求，而区域自身的内在需求只能在具体的社会关系中才可能得到满足与实现，同时必然也存在相应的处理这些关系的伦理规范和道德规范，它们的内化是区域创新生态系统实现的重要驱动力，也是区域创新生态系统的重要构成要素。因此，内化机制的整合可以使外在动机转化为内在动力与压力，对区域创新生态系统的实现起到激励作用。

四、结论

软硬要素的雨林组合模式与空间组织形式的改变等客观因素，为区域创新生态系统的形成提供了约束性机理；创新群落与创新环境间的关系链接与交流等主观因素，为区域创新生态系统的形成提供了拓展性机理。区域创新生态系统生成的合理性逻辑，即是在客体因素提供的约束性机理与主体因素提供的拓展性机理的联动作用下实现的。在此基础上，立足于区域创新生态系统生成的外在动力，提出了基于空间重构的实现路径；立足于区域创新生态系统生成的本质与内在依据，提出了基于机制建构的实现路径，从而丰富和发展了区域创新生态系统理论，对政府和政策制定者构建区域创新生态系统提供一定的指导。但本文未论证空间重构、机制整合两条实现路径间的关联关系，后续研究可从此角度进行深入。

参考文献

- [1][美]维克多·黄，格雷格·霍洛维茨. 硅谷生态圈[M]. 第1版，诸葛越，等，译. 北京：机械工业出版社，2015.
- [2] 许家云.CEO 交流的创新效应：来自中国上市公司的微观证据[J]. 南开经济研究，2017（01）.
- [3] Ikujiro Nknaka. The Knowledge-Creating Company[M]. Elsevier Inc. : 1998.
- [4] 高丽. 企业生态系统的生成机制与管理研究[D]. 合肥：合肥工业大学，2011.

[5] 曼纽尔·卡斯特. 网络社会的崛起[M]. 第1版, 夏铸九, 等, 译. 北京: 社会科学文献出版社, 2001.

[6] 刘雪芹, 张贵. 创新生态系统: 创新驱动的本质探源与范式转换[J]. 科技进步与对策, 2016 (20).

* 该文刊发在《管理现代化》2018年第01期。

改革开放以来苏州市人口空间分布 演化研究

——基于 1982~2010 年四次人口普查资料的分析

曹灿明^{a,b} 段进军^b

(苏州大学 a. 应用技术学院; b. 东吴商学院, 江苏 苏州 215006)

【摘要】利用 1982 年、1990 年、2000 年和 2010 年第三次、第四次、第五次和第六次人口普查数据,结合人口重心研究和 GIS 空间自相关统计分析方法,探讨苏州市人口空间分布演化特征。研究结果显示:苏州市区人口增速快于苏州全市人口增速,人口密度呈现“古城区集中,向周围扩散”的趋势,东部人口密度逐渐增加;人口重心位于古城区西部,演化趋势是逐步“向东”移动,且移动速度越来越快;从空间自相关分析结果看,苏州市人口空间分布 1982~2010 年呈明显的空间集聚特征,苏州古城区表现为“高高”形态,通安、东渚和苏州科技城呈现与人口密度变化相反的“低低”形态。总体看,苏州市人口空间分布演化特征是古城区“集聚”到“更加集聚”形式,古城区周围的苏州工业园区、吴中区、苏州新区和相城区人口空间分布集中度不明显,分布相对均匀。

【关键词】GIS; 人口重心; 全局自相关分析; 局部自相关分析

城市人口的空间分布是城市不同阶段人口在空间上的表现形式,是城市社会经济发展与自然资源环境在空间上协调的过程和结果。人口空间分布模式可

[基金项目] 江苏省软科学项目“苏南自主创新示范区创新生态系统形成机制研究”(编号:BR2016015),教育部中国城镇化研究中心研究基地重大项目“基于社会空间辩证法视角下苏南城乡社会空间重构研究”(编号:15JJD-ZONGHE015)。

以揭示一定时间内不同区域之间的经济发展水平和自然环境的差异,反映城市人口的社会空间结构。研究城市人口的空间分布模式对于城市规划和城市研究有重要意义。

一、文献综述

西方学者在二战后开始关注人口分布研究,提出了不同人口密度分布的空间模型,如 Clark (1951) 提出的城市人口分布密度的克拉克模型^[1], John 和 Warntw (1958) 提出人口增长与城市区域面积之间的异速生长模型^[2], Newling (1969) 研究了城市人口密度的多核心模型^[3], 这些人口理论模型为研究人口的空间分布提供了理论依据。21 世纪以来,西方学者开始将关注点放在社会关系和人口密度的研究上^[4-6]。

改革开放以来,我国城市人口快速增加,人口的空间分布引起广泛关注。研究对象多集中于北京、上海、广州等特大城市,研究内容包括人口空间分布的空间演变^[7-10]、人口迁居^[11-13]、人口密度分布模型^[14-17]、大城市郊区化研究^[18-20]等。研究方法有克拉克经验公式^[21]、灰色理论方法^[22]、遥感技术与卫星图片方法^[23]和 GIS 空间统计方法^[24-26]。

这些文献以不同方法研究不同地区的人口空间分布模式,研究的区域范围较为广泛。但从区域经济的增长极视角来看,目前缺乏对特征化城市的全面讨论。随着社会经济的高速发展,长三角成为全国人口最集中地区之一,而长三角的核心地区——苏南则是长三角人口最集中地区之一,其中的苏州目前还没有文献涉猎。苏州市 2010 年后已经成为人口超过千万的特大城市,单从 2000-2010 年人口变动可知,长三角 2010 年仅有上海(2 301.92 万)和苏州(1 046.6 万)2 个城市人口超过千万,而苏州人口年均增长 4.42%,超过上海(3.44%)^[27],成为近年来长三角人口年均增长最快的城市。苏州市人口总数虽然位居长三角第 2 位,但由于苏州市辖县级市经济发达,同时吸引许多外来人口,所以人口分布比较均匀,苏州市人口分布在长三角乃至全国有很强的个性特征,研究其人口空间分布模式对于探索经济发达地区的人口分布规律、优化人口空间分布、

促进人口与社会健康发展具有重要现实意义。为此本文以人口特征较为显著的苏州市区作为研究对象,借助人口重心研究方法和空间自相关分析法全面解释和讨论苏州市人口的空间分布演化特征和空间关联关系,并据此为改善苏州市人口结构、优化人口空间分布、促进社会可持续发展提供建议。

二、研究方法

(一) 数据来源根据

1982~2010年第三、第四、第五、六次人口普查资料,苏州市人口从1982年的523万增加到2000年为679万,2010年达到1046万,尤其是2000年至2010年10年间增长367万,年均增长36万以上,2016年人口更是达到1064.74万人,是江苏省常住人口唯一超过1000万的城市。本文研究的基础数据来自《苏州市一九八二年人口普查报告书》、《1990年苏州市人口普查报告书》、《苏州市2000年人口普查资料》、《苏州市2010年人口普查资料》、《苏州地方志》、《吴县县志》等人口普查资料,并根据研究目的将街道、镇、度假区等划分为56个地域单元^①。

(二) 研究方法

1. 人口重心分析方法重心研究是度量社会经济地理空间分布的重要方法,美国人弗沃尔克1874年首次将重心方法引入人口研究^[28]。人口重心指区域内人口密度分布的平均点,人口重心计算可以通过ArcGIS软件中的MeanCenter工具完成,通过计算不同年份的人口重心位置,从而得出人口重心的变动来揭示苏州市1982-2010年人口的空间变动过程。人口重心的计算公式:

$$X = \frac{\sum P_i * X_i}{\sum P_i}$$

$$Y = \frac{\sum P_i * Y_i}{\sum P_i}$$

X , Y 为人口重心地理横坐标与纵坐标, P_i 为 i 区域人口数, X_i 和 Y_i 是第 i

^① 1982~2010年苏州市行政区发生很大变化,1994年建立苏州工业园区,郊区的娄葑、吴县的跨塘、斜塘、唯亭、胜浦5个镇并入。2001年吴县市并入苏州市区,设立吴中、相城区。56个街道、镇、度假区范围按照2010年行政区划计算,根据街道单元历史沿革计算不同时期不同区域单元的实际人口数量。

个人口单元（街道或镇）横坐标与纵坐标。

2. 空间相关分析

空间统计是利用空间坐标分析变量的空间特征,进行过程模拟和空间插值,其中最重要的内容之一就是空间自相关分析。

空间自相关分析主要测量和分析地理空间中观测变量的依赖程度。空间自相关的经典统计包括 Moran' s I, Geary' s C, Getis' G 统计量和标准差椭圆方法。空间自相关分析的初步研究可能起源于生物统计 (Moran, 1948, 1950; Geary, 1954) [29-31]。Anselin (1995) 提出了局部空间自相关指标[32]。

空间自相关分析包括全局自相关分析和局部自相关分析。

(1) 全局自相关分析

全局空间自相关反映全部研究对象的相关性, Moran 指数是用来测量空间自相关的全局指标,反映的是空间邻接或空间邻近的区域单元属性值的相似强度。

$$I = \frac{n \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

$$= \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j \neq i}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{S^2 \sum_{i=1}^n \sum_{j \neq i}^n w_{ij}}$$

其中, n 为样本量, 即空间位置的个数。 x_i 、 x_j 是空间位置 i 和 j 的观察值, w_{ij} 表示空间位置 i 和 j 的邻近关系, 当 i 和 j 为邻近的空间位置时, $w_{ij}=1$; 反之, $w_{ij}=0$ 。全局 Moran 指数 I 的取值范围为 $[-1, 1]$ 。

对于 Moran 指数, 可以用标准化统计量 Z 来检验 n 个区域是否存在空间自相关关系, Z 的计算公式为:

$$Z(I) = \frac{[I - E(I)]}{\sqrt{\text{Var}(I)}}$$

$E(I)$ 和 $\text{VAR}(I)$ 是其理论期望和理论方差。数学期望 $E(I) = -1/(n-1)$ 。当 Z 值为正且显著时, 表明存在正的空间自相关, 也就是说相似的观测值 (高值

或低值) 趋于空间集聚; 当 Z 值为负且显著时, 表明存在负的空间自相关, 相似的观测值趋于分散分布; 当 Z 值为零时, 观测值呈独立随机分布。

(2) 局部自相关分析

局部自相关分析有 LISA 指标、G 统计量和 Moran 散点图, 其中 Moran 散点图可以进一步具体区分区域单元和其邻居之间属于高值与高值、低值与低值、高值与低值、低值与高值之间的空间联系, 对于散点图的不同象限可识别不同的空间形态。局部空间关联指数 (Local Indices of Spatial Association, LISA) 可以揭示空间相邻空间单元的属值的相关性, 识别空间集聚 (Spatial Clusters) 和空间孤立 (Spatial outliers)。局部指数 Local Moran I 计算公式:

$$I_s = \frac{(x_i - \bar{x})}{S^2} \sum_j w_{ij} (x_j - \bar{x})$$

局部 Moran 指数检验的标准化统计量为:

$$Z(I_i) = \frac{[I - E(I_i)]}{\sqrt{Var(I_i)}}$$

E(I) 和 VAR(I) 是其理论期望和理论方差。

三、数据处理与分析结果

(一) 人口空间变化分析

1. 市区人口增速明显快于全市人口增速近 30 年来, 苏州市人口增速快速增加, 人口规模快速膨胀为特大城市 (图 1)。1982~1990 年全市人口增速缓慢, 年均增长率仅为 0.85%, 市区人口增加较快, 年均增长率为 2.03%; 1990~2000 年, 全市人口依然表现为低速缓慢增长, 年均仅 0.68%, 但市区人口增速达到年均 4.3%; 2000~2010 年这 10 年间, 苏州全市人口增速最快, 年均增长率达到 4.42%, 市区人口由于 2000 年行政区划调整, 吴县市并入市区, 表现为市区人口跳跃性增长, 年均增速为 13.34%。从整体上看, 1982~2010 年近 30 年里, 苏州市人口增长量为 519 万, 年均增长率为 2.48%, 为中速增长, 市区增长 332 万, 但市区增长率年均达到 6.22%。即使不考虑行政区划调整因素,

市区人口增长速度远远大于全市人口增速。

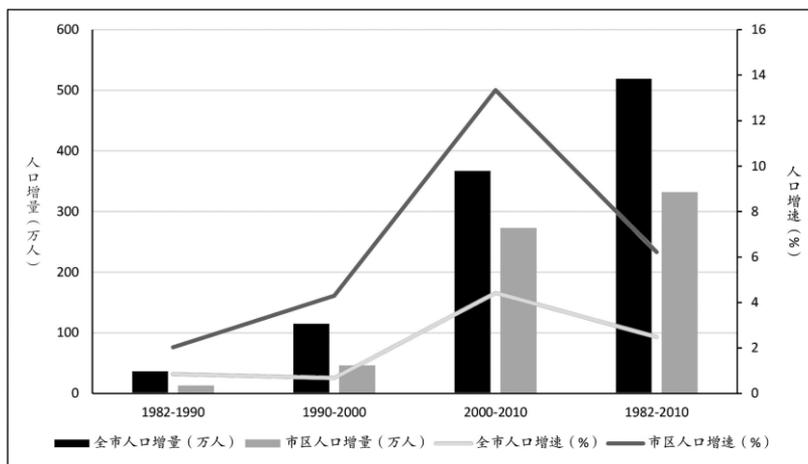


图 1 苏州全市及市区人口增速与增量 (1982~2010 年)

(2) 人口密度逐步增加，整体上呈现“古城区

最高，向周边扩散”的分布趋势苏州市区可按照街道（镇）划分为 56 个单元，根据 GIS 刻画苏州市 1982 年、1990 年、2000 年和 2010 人口密度空间分布图（图 2~图 5）。由图显示，苏州市区人口分布空间集聚明显，1982~1990 年，苏州人口主要集中于市区，吴中区和相城区（原吴县市）人口密度次之。2000~2010 年 10 年间，市区人口密度依然最大，人口密度中等的地区主要由西部吴中区和相城区向苏州新区和苏州工业园区转移，相城区依然是人口比较集中的地区。西部的山区以及东山镇和西山镇人口分布较少，且东山镇人口密度降低明显。总体上看，苏州市区人口密度依然是古城区最大，但由于城区扩大，人口开始向周边扩散，呈现“古城区和吴中区集聚，向苏州新区与园区扩散”的趋势。

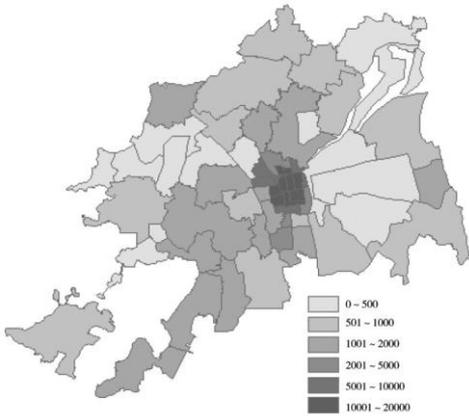


图2 苏州市 1982 年人口密度空间分布

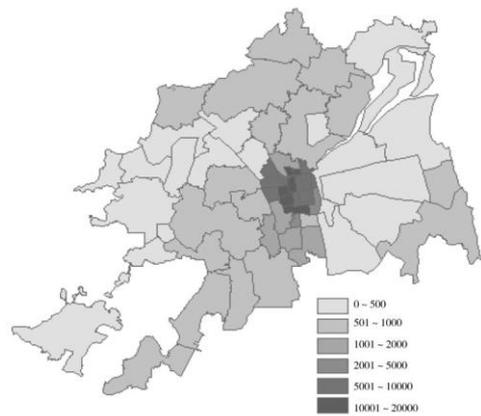


图3 苏州市 1990 年人口密度空间分布

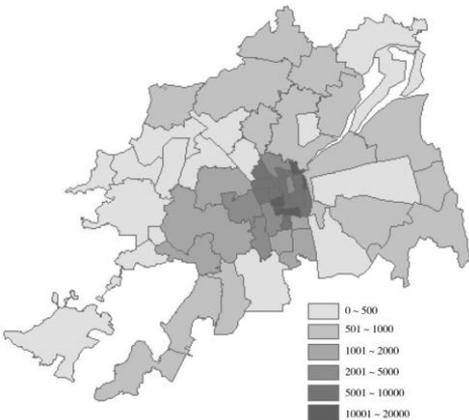


图4 苏州市 2000 年人口密度空间分布

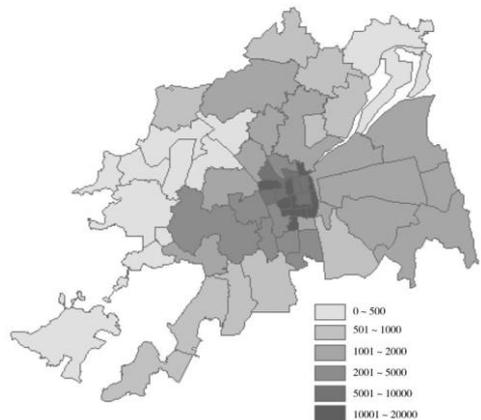


图5 苏州市 2010 年人口密度空间分布

(二) 人口重心演化分析

1. 1982~2010 年苏州市人口重心位于老城区偏西位置

根据苏州市四次人口普查资料，利用 ArcGIS 软件分析人口重心变化，通过计算得出 1982~2010 年苏州市人口重心的位置（表 1）。1982 年苏州市人口重心位于新元路小区附近，靠近西环路，1990 年人口重心稍微南移，新元路 5 号附近，2000 年人口重心开始西移，位于香雪海路 3 号小区附近，2010 年人口重心开始进入老城区，位于桃花坞街道金门社区景苑小区附近，四次人口普查的人口重心都位于古城偏西位置。

表 1 苏州人口重心位置变化 (1982~2010 年)

年份	经纬度	地理位置
1982	31° 18' 45.55" N, 120° 34' 24.78" E	姑苏区温州街 W-16 号新元路小区附近
1990	31° 18' 39.75" N, 120° 34' 13.69" E	姑苏区新元路 5 号恒远科技园附近
2000	31° 18' 33.60" N, 120° 35' 5.22" E	姑苏区香雪海路 3 号小区附近
2000	31° 18' 46.53" N, 120° 36' 15.07" E	姑苏区桃花坞街道金门社区景苑小区附近

2. 苏州市区人口重心演化趋势是逐步“向东”偏移，且偏移速度越来越快。由图 6 可知，苏州市人口重心除了 1982~1990 年稍微向南偏移，直线南移 180 米左右，1990~2010 年 20 年间苏州人口重心一直东移，其中 1990~2000 年向东偏移 1.4 千米左右，2000~2010 年人口重心继续向东偏移 2 千米，人口重心向东偏移速度加快，主要原因是 1994 年苏州工业园区的建立吸引大量人口涌入，虽然西部也有苏州新区的建设，但是人口重心向东偏移越来越快，证明苏州工业园区对人口的吸引力越来越大。



图 6 苏州市人口重心变化 (1982~2010 年)

(三) 苏州人口空间分布模式演化分析

1. 全局空间自相关分析

根据苏州市各级街道(镇)之间的邻接关系，依照公式计算全局 Moran I 值(表 2)，经计算苏州市人口密度的 1982 年、1990 年、2000 年和 2010 年 Moran 指数值分别为 0.7770, 0.8211, 0.6170 和 0.8471, Z 值为分别是 20.1116, 21.0933,

16.1973 和 21.6813。在正态分布假设上, P 值均为 0.00000 (表 2), 对 Moran 指数检验的效果高度显著, 这表明苏州市人口密度的空间分布并非表现出完全的随机性, 而是呈现显著的空间集聚模式, 但是从人口演化趋势上看, 1982~1990 年, 人口趋向集聚; 1990~2000 年人口集聚程度有一定程度降低, 趋向于分散; 但是 2000~2010 年 10 年间 Moran 系数和 Z 值越来越大, 表明这 10 年间来苏州人口空间分布集聚越来越明显, 集聚程度越来越高。总体上看, 苏州市人口集聚程度呈现“集聚—分散—更加集聚”的空间演化特点。

表 2 苏州市 1982 年、1990 年、2000 年和 2010 年人口密度全局自相关分析

年份	Moran's I	预期值	标准差	Z 值	P 值
1982	0.777019	-0.018182	0.001563	20.111617	0.00000
1990	0.821059	-0.018182	0.001583	21.093272	0.00000
2000	0.617018	-0.018182	0.001538	16.197335	0.00000
2010	0.847093	-0.018182	0.001593	21.681293	0.00000

2. 局部空间自相关分析

以苏州市 1982 年、1990 年、2000 年和 2010 年人口密度进行局部空间自相关分析, 计算结果显示, 1982 年苏州街道有留园、观前、桃花坞、双塔等 13 个街道呈现“高高”人口集聚分布模式(图 7), 高密度分布区围绕高密度分布区, 虎丘、石路和香山街道呈现“低高”集聚形式, 即低密度分布区被高密度分布区包围。空间统计量 Z 值是用以表示空间自相关的指标, 苏州市区胥江街道的 Z 值最高, 达到 15.7402, 其次是南门街道(12.9580)、双塔街道(12.3299)和临湖镇(11.6884), 观前街道、桃花坞街道人口也非常集聚。

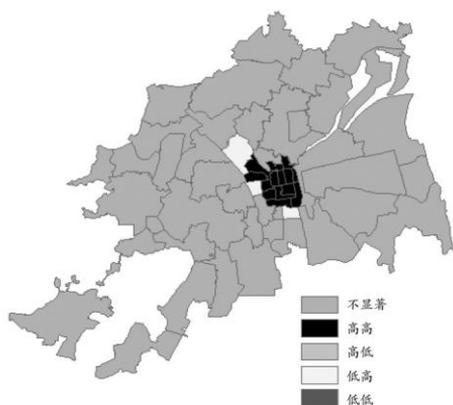


图7 苏州市人口密度局部空间自相关分析（1982年）

1990年苏州市有14个街道呈现“高高”人口集聚分布模式（图8），只有虎丘街道和苏苑街道呈现“低高”集聚形式，标准化统计量Z值，友新街道最高，为13.8830，其次是临湖镇（11.6884）、双塔街道（11.4521）、葑门街道（11.4190）和平江路街道（11.2558），表明1990年苏州市这些街道集聚程度最高。

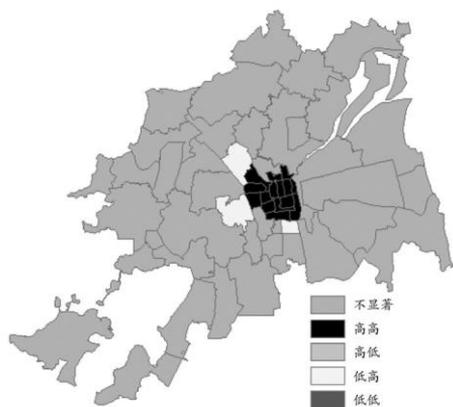


图8 苏州市人口密度局部空间自相关分析（1990年）

2000年苏州有龙西街道、虎丘街道等14个街道呈现“高高”人口集聚分布模式（图9），只有白洋湾街道是“低高”集聚形式，标准化统计量Z值中最高的是吴门桥街道（15.9698）和胥江街道（12.0406），表示这两个街道人口集

聚最明显。娄门街道次之 Z 值为 9.0197，分布也比较集中。

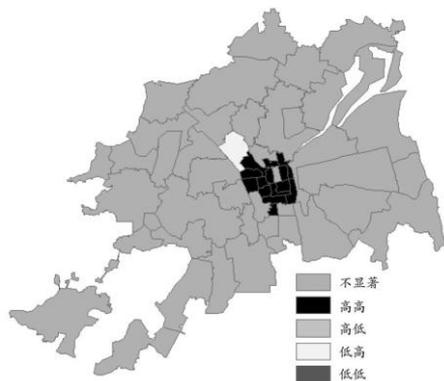


图 9 苏州市人口密度局部空间自相关分析（2000 年）

2010 年苏州市人口密度分布有 16 个街道呈现“高高”集聚分布形式（图 10），相比 2000 增加两个街道，整体上看人口集聚区域有所扩大，标准化统计量 Z 值中最高是桃花坞街道（11.3505）、吴门桥街道（11.2938）和胥江街道（11.1525），但有南门街道（9.4311）、娄门街道（9.3360）、留园街道（8.8723）、石路街道（8.3845）、葑门街道（8.8154）和龙西街道（8.8086）的 Z 值超过 8，表明苏州人口 10 年间人口进一步集中到苏州老城区（图 3、图 4）。随着苏州人口的增加，2010 年苏州人口密度出现了苏州科技城、东渚镇和通安镇三个人口“低低”分布区，即人口低密度集中区。证明相对苏州其他地区而已，这三个地区的人口增加比较缓慢，相比苏州其他街道，出现了相对低密度集聚区。

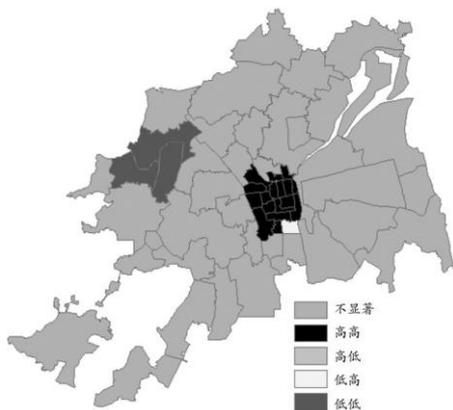


图 10 苏州市人口密度局部空间自相关分析（2010 年）

从 1982~2000 年近 30 年苏州市人口空间分布演化来看（图 7~图 10），苏州人口分布“高高”分布模式集中于老城区，虽然苏州工业园区人口密度分布由低密度区到中等密度区，但是总体上看苏州工业园区、相城区以及吴中区等人口分布集聚不明显，表现在空间形态上集聚不显著。表明苏州市尽管城区呈现集聚状态，但通过合理的空间扩张，部分人口向周围转移，苏州新区和苏州工业园区作为国家级开发区吸引大量人口，但由于面积较大，因而呈现老城区人口集中，周边人口分布均匀的现象。

四、影响苏州市人口空间分布演化的因素

（一）城市空间扩张因素

2016 年苏州市建成区面积 461.7 平方公里，是 1978 年的 17.36 倍，年均增长 7.8%，2016 年城区人口数量 551.03 万，是 1978 年人口数量的 2.3 倍，年均增长 2.2%，建成区面积增长速度远远快于人口的增长速度，但是老城区面积狭小，仅 14.2 平方公里，因此苏州市人口密度的空间分布特征是“老城区人口集聚，向周边扩散”。

（二）经济空间布局因素

苏州经济的空间总体布局是“一核四城”，中间以姑苏区（老城区）为核，

东部综合商务城，西部生态科技城，北部高铁新城和南部的太湖新城。2017年苏州市区国内生产总值为7700亿元，其中苏州工业园区2350亿元，占市区总产值的30.5%，因此苏州经济中心明显位于工业园区，表现在空间上人口重心逐步向东移动。

（三）自然与社会环境因素

自然条件决定了人口基本空间分布格局。苏州市地势低平，以平原水系为主，西部低山分布，这样的地形特点决定苏州人口便于向四周分散，形成相对平衡的人口分布格局。经济学人智库（Economist Intelligence Unit, EIU）从医疗保健、稳定性、教育和基础设施、文化和环境等方面对全球代表性的140个城市评价城市环境等总体舒适度，苏州市连续3年（2016、2017、2018）排在中国大陆城市第一位。优越的生活环境、便利的教育和基础设施、兼容并蓄的文化氛围吸引越来越多的外来人口创业与生活，从而成为人口超过千万的特大城市。

五、结论与建议

本文应用人口重心分析法结合空间自相关分析法，讨论了苏州市人口空间分布演化及分布模式，研究结果表明：

苏州市区人口经过近30年的高速增长，苏州市区人口增速明显快于苏州大市人口增速，除了行政区划原因外，苏州市经济快速增长是人口快速增加的主要因素。

从人口密度空间演化看，苏州市人口密度最大的是老城区，周边人口密度相对分散，但整体人口密度增加，且向东部苏州工业园区发展和扩散。苏州市区人口重心整体上位于古城偏西位置，人口重心演化趋势是“向东”偏移，且人口重心移动速度越来越快，表明苏州东部苏州工业园区的发展对人口的集聚能力越来越强。人口空间分布模式上看，苏州市人口空间分布并非表现出完全的随机性，而是呈现显著的空间集聚模式，其空间联系的特征表现为：人口分布高密度区与高密度区邻接，且集中于老城区，周边大部分地区人口空间集聚不明显，经过30年的发展，老城区人口集聚更加明显。

通过局域空间自相关分析,发现苏州古城区街道从1982~2010年呈现“高高”的集聚形式,人口集聚的街道数量增加,集聚程度增加。同时远郊的通安、苏州科技城和东渚镇呈现“低低”的低密度趋向于低密度街道(镇),但范围较小。苏州工业园区、新区以及吴中区、相城区空间集聚不明显,人口分布相对均匀。

影响苏州市人口空间分布演化的因素包括城市空间扩张因素、经济空间布局因素、自然与社会环境因素。

基于以上结论,笔者认为,今后可以从如下几个方面持续优化苏州人口的空间分布:

适当引导古城区人口分散居住,降低中心城区的人口压力。苏州古城区面积较小,但人口集聚,交通拥挤,居住条件较差,可以通过产业转移、城市更新等措施适当引导城市中心人口周边居住,降低中心城区人口密度。作为典型的园林城市,古城区以发展旅游业、商业和其他第三产业为主,通过公交优先、地铁优先、限制私家车进入古城区、增加单行道等方式提高古城区交通进入条件。

优化产城融合,协调产业和城市居住区发展。人口的分布与产业分布密切相关。苏州工业园区和苏州新区人口分布比较平均,人口学历较高,外资企业和其他创新型产业吸引外地高素质人群入住,产业发展和城市发展融合,这两个区域重点以高层次人才集聚为主,从生活服务以及产业政策上给予更多支持。吴中相城区以劳动密集型产业为主,集聚大量外来务工人员,保障外来流动人口的教育、医疗等基础设施,有利于人口的相对均衡分布和城市社会协调发展。

城市公共交通体系的完善尤其是地铁交通的完善,对城市中心人口尤其是古城区人口有非常大的扩散作用。苏州已经建成地铁1、2、4号线,正在建设3、5号线,6、7号线也马上进入施工阶段,随着远期苏州8、9号线的建设,地铁交通将有利于苏州市人口空间分布从集聚走向均衡发展,有利于提高市民生活质量。

参考文献

- [1] Clark C, Urban Population Densities[J]. Journal of the Royal Statistical

Society, Series A (General) . 1951, 114: 490-496.

[2] John Q Stewart, Warntz W. Physics of Population Distribution[J]. Journal of Regional Science, 1958 (1): 99-121.

[3] Newling B E. The Spatial Variation of Urban Population Densities[J]. Geographical Review. 1969 (59): 242-252.

[4] Harris R, Chen Z. Giving Dimension to Point Locations: Urban Density Profiling Using Population Surface Models [J]. Computers, Environment and Urban Systems, 2005 (29): 115-132.

[5] Langford M, Higgs G, Raddiffe J, et al. Urban Population Distribution Models and Service Accessibility Estimation[J]. Computers, Environment and Urban Systems, 2008 (32): 66-80.

[6] Laurie Guimond M S. Gentrification and New-rural Populations in the Quebec Countryside: Representations of Various Actors[J]. Journal of Rural Studies. 2010, 26: 449-464.

[7] 孟延春, 汤苍松. 改革开放以来北京市人口空间分布的变动特征——基于1982~2010年四次人口普查资料的分析[J]. 中国人口·资源与环境, 2015(3): 35-42.

[8] 刘乃全, 耿文才. 上海市人口空间分布格局的演变及其影响因素分析——基于空间面板模型的实证研究[J]. 财经研究, 2015 (2): 99-110.

[9] 刘望保, 陈再齐. 1982~2010年广州市人口空间分布演化研究[J]. 经济地理, 2014 (11): 10-16.

[10] 周春山. 广州市人口分布变动模式研究[J]. 地理学与国土研究, 1996 (3): 21-26.

[11] 周春山. 中国城市人口迁居特征、迁居原因和影响因素分析[J]. 城市规划汇刊, 1996 (4): 17-21.

[12] 周春山. 城市人口迁居理论研究[J]. 城市规划汇刊, 1996 (3): 34-40.

[13] 王春兰, 丁金宏. 流动人口迁居行为分析——以上海市闵行区为例[J]. 南京人口管理干部学院学报, 2007 (4): 27-30.

[14] 程林, 陈晨. 长三角地区人口密度模型及增长模式: 1982~2010[J]. 长江流域资源与环境, 2017 (7): 955-962.

[15] 梁贺明, 李琦, 侯俊雄, 陈工. 北京市人口密度空间分布及其尺度特性研究[J]. 地理信息世界, 2016 (6): 31-38.

[16] 吴文钰, 高向东. 中国城市人口密度分布模型研究进展及展望[J]. 地理科学进展, 2010 (8): 968-974.

[17] 吴文钰, 马西亚. 1990 年代上海人口密度模型及演变[J]. 市场与人口分析, 2007 (2): 40-47.

[18] 蒋达强. 大城市人口郊区化与住宅空间分布的效应研究[J]. 人口与经济, 2002 (3): 10-16.

[19] 刘长岐, 甘国辉, 李晓江. 北京市人口郊区化与居住用地空间扩展研究[J]. 经济地理, 2003 (5): 666-670.

[20] 高向东, 张善余. 上海城市人口郊区化及其发展趋势研究[J]. 华东师范大学学报(哲学社会科学版), 2002 (2): 118-124.

[21] 王成法. 西安市人口分布模式初探[J]. 人文地理, 1991 (4): 66-69.

[22] 陈楠. 基于灰色理论的中国人口空间分布模式预测[J]. 经济地理, 2006 (5): 759-762.

[23] 李阳兵, 罗光杰, 邵景安, 等. 岩溶山地聚落人口空间分布与演化模式[J]. 地理学报, 2012 (12): 1666-1674.

[24] 刘峰, 马金辉, 宋艳华等. 基于空间统计分析 with GIS 的人口空间分布模式研究[J]. 地理与地理信息科学, 2004 (6): 18-21.

[25] 宋洁华, 李建松, 谢跟踪, 等. 基于 GIS 的海南省人口空间分布模式统计分析[J]. 测绘科学, 2008 (6): 144-145.

[26] 马廷刚, 申亚鹏, 赵秀吉. 基于 GIS 的陕西省人口空间分布模式[J]. 地理空间信息, 2013 (3): 76-78.

[27] 吴文钰. 2000 年以来长三角人口分布变动研究[J]. 西北人口, 2017(2): 39-45.

[28] U. S. Census Bureau. Centers of Population Computation for 1950, 1960, 1970, 1980, 1990 and 2000[R]. Washington D. C. 2001.

[29] Moran PAP. The Interpretation of Statistical Maps[J]. Journal of the Royal Statistical Society, 1948 (37): 243-251.

[30] Moran PAP. Notes on Continuous Stochastic Phenomena[M]. Biometrika, 1950 (37): 17-331.

[31] Geary R. C. The Contiguity Ratio and Statistical Mapping[J]. The Incorporated Statistician, 1954 (5): 115-145.

[32] Anselin L. Local indicators of Spatial Association LISA[J]. Geographical Analysis, 1995 (27): 93-115.

[作者简介]段进军(1968—),男,山西运城人,苏州科技大学城市发展智库研究员,苏州大学东吴商学院教授、博士生导师,主要从事城市与区域经济发展研究。

* 该文刊发在《西北人口》2018年第06期。

江苏省产业经济空间结构演化实证分析

许铭雪 段进军

(苏州大学 东吴商学院)

【摘要】文章以 2002~2014 年的江苏省的三大产业产值为研究对象,采用了探索性空间分析的方法,对江苏三大产业经济空间结构的演化进行了分析。结果表明,全局 Moran's I 指数第三产业最高,其次是第二产业,第一产业最低,从时间上看,第一产业空间集聚性增强,第二、三产业扩散效应明显。局部空间自相关中人均产值的冷热点,第一产业苏中热、苏南苏北冷,第二、三产业都表现为苏南热、苏北冷,总体空间结构相对稳定,但都存在极热点和极冷点收缩,中间地带范围扩大的趋势。年增速的冷热点,一、三产业的规律性不明显,第二产业在 2005 年前表现为南热北冷,2005 年后则表现为南冷北热,三大产业在 2010 年之后都存在一定程度的东冷西热,即内陆地区增速加快,从另一个侧面说明江苏经济空间结构发展趋于均衡化。

【关键词】产业经济;经济空间结构;探索性空间分析

一、引言

在经济发展进入新常态的背景下,我国的产业发展也进入了一个换挡转型的阶段,产业的转型升级将对经济社会的可持续发展起到至关重要的促进作用。产业的升级一方面是指产业结构本身的转型升级,另一方面则是指产业在空间分布上的优化。随着市场经济的不断完善,我国经济发展在空间上的集聚和扩散效应也日益明显,这也是现代市场经济条件下生产日益集约化和现代化的必

[基金项目] 教育部人文社会科学重点研究基地重大项目(A511000116);国家级大学生创新训练计划项目(201710285024)。

然要求，所以越是经济发达地区，经济、尤其是产业的集群和扩散特征越是明显。产业的发展是社会经济发展的主要动力，产业空间结构的优化不仅有利于优化不同资源的配置，实现各地区本身的特色发展；还有利于促进不同产业在区域空间上的协同发展，实现区域间的共同发展。江苏作为全国经济发展的排头兵，产业基础雄厚、体系完整、技术水平高，但是省内产业空间分布不均衡、空间协同作用不强，所以在产业结构的转型升级和空间结构的优化方面面临着更加迫切的需求。

随着计量经济学和 ESDA 技术手段的进步，我们可以对产业发展的空间结构和演化趋势进行更加精细的量化表述，尤其是探索性空间分析技术的发展，它将距离、相邻关系等空间分布特征本身作为一个可计量的变量引入分析模型，使我们可以对事物的空间结构进行定量化的描述和研究。国内外许多学者将这一技术运用到经济空间结构的研究中来，取得了很好的效果，其中不少就聚焦用 ESDA 方法研究区域产业的发展变化规律。

本研究采用 ESDA 技术对江苏省自 2002 年以来以县域为单位的三大产业的人均产值和年增速进行分析，具体包括三大产业人均产值和年增速这两项指标在整体的集聚特征和局部结构特征。

二、研究方法

（一）全局空间自相关

全局空间自相关，对属性值分布与空间有无关系以及关系的强弱进行描述。主要指数是 Global Moran' s I，公式如下：

$$I = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{S^2 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij}}$$

其中 W_{ij} 是属性值的空间权重矩阵。Moran' s I 指数取值在-1 到 1 之间，大于 0 表示指标在空间上存在正相关性；小于 0 则表示指标在空间上存在负相关性；等于 0 说明指标在空间上呈现自由随机分布状态。同时取值的绝对数值越大，

则相关性、聚集现象越明显。

（二）局部空间自相关

局部空间自相关，主要衡量指标的空间异质性，也就是指标在局部空间上是否存在同类聚集或者相异聚集的现象，公式如下：

$$G_i^* = \frac{\sum_{j=1}^n W_{ij} X_j}{\sum_{j=1}^n X_j}$$

如果结果为正且其显著性表明结果有效，即观测点与其周围区域的值高于均值，为高高集聚区，为热点集聚区；如果结果为负且其显著性表明结果有效，即观测点与其周围区域的值低于均值，为低低集聚，为冷点集聚区。

三、数据来源

本文中所有数据均来自《江苏省统计年鉴》（2003-2015），分别选取了江苏各个县级行政单位第一、第二、第三产业的总产值作为主要指标。由于较大的人口流动性，有选取了各县级单位的户籍人口作为人口指标，并由此计算得出各县三大产业各年的人均产值，同时又各年的总产值计算得到各县域单位三大产业总产值的年增长率。

由于在这一时期江苏城镇化建设的推进，部分县域行政单位的变动，为了便于统计和结果的前后比较，本研究 2012 年江苏省县级行政区划为标准，对有变动的县级行政单位的相关指标进行拆分和合并。此外，由于地级市大市区大部分面积较小，为了研究方便，将地级市市辖区合并为大市区，相关市辖区的指标也进行相关合并处理。

四、结果分析

（一）全局空间自相关分析

利用 GeoDA 软件分别计算江苏省三大产业 2002-2014 年期间人均产值的 Global Moran' s I 指数后，从整体总体来看，第一产业 Global Moran' s I 指数

远低于第二产业和第三产业，第二产业略低于第三产业，表明三大产业中第一产业的地区集聚效应最低，第二产业次之，第三产业集聚效果最明显。这主要是因为第一产业的发展主要依赖于当地的地形、气候等自然条件，一般经济意义上容易带来集聚的边际成本和规模效应对其影响不大，所以集聚效应较弱，但是又由于地理条件在空间分布上不可避免连续性，故其 Moran' s I 指数为正，有一定集聚现象，而不是完全呈现随机分布的状态。但是第二、三产业的发展受产业基础、规模效应、资本、交通和人口等因素影响较大，这些因素在空间上有较强的流动性，具有天然的集聚倾向，尤其是在经济起飞和工业化发展阶段，这一倾向尤为明显。由于江苏已处于工业化的中后期，工业发展的扩散效应日趋明显，但第三产业的扩散效应尚不如第二产业明显，所以第三产业的 Moran' s I 指数总体高于第二产业。

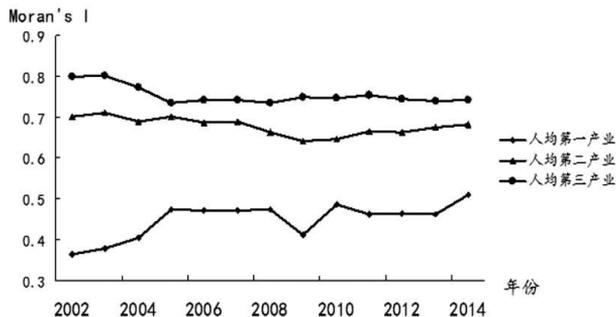


图 1 江苏省 2002~2014 年各县三大产业人均产值全局 Moran' s I 指数

从时间上看，第一产业 Moran' s I 指数总体呈现一种缓慢上升的趋势，主要是由于农业现代化的推进和农村土地流转的加速，促使农业生产逐步摆脱小农经营的模式，向规模化、集约化模式转变。但是在 2009 年第一产业的 Moran' s I 指数有一个明显的波动，可能与 2008 年全国范围雪灾对农业生产的影响有关。

第二产业的 Moran' s I 指数在 2008 年前总体呈下降的趋势，反映了全省随工业化进程的推进，第二产业在空间布局上逐渐趋于均衡，一些曾经第二产业相对滞后的地区也得到了扩散效应的影响而获得较快的发展。但是在 2009 年

之后, Moran' s I 的值又有了微幅的上升, 这是由于 2008 年后我国为了应对金融危机采取了大规模的经济刺激措施, 大量的资金被投向了区位优势较为显著的地区, 导致第二产业再次向这些资金聚集的地区聚集。

第三产业的 Moran' s I 在 2005 年前呈现明显的下降趋势, 发硬了基于一定程度上的均衡化发展趋势, 但是在 2005 年后 Moran' s I 的值转变为持续在高值附近徘徊, 表明江苏省第三产业的均衡化发展还任重道远。

(二) 局部空间自相关分析

本研究利用 ArcGIS 软件分别计算了江苏省 2002-2014 年各县域单位三大产业人均产值和年增速的 Getis-Ord G_i^* 值。

1. 人均产值分析

在人均产值层面看, 从 2002-2015 年农业冷热点范围的变动不大, 具有很明显的规律性, 主要表现为热点集中于农业生产条件较好的苏中地区, 这里平原广阔、水网密布、水热组合好; 冷点区主要集中于苏南地区, 这一方面是由于苏南地区多丘陵, 不适宜推进农业的大规模生产, 另一方面是由于这里整体经济较为发达, 故而农业的相对重要性不突出。

第二产业的冷热点分布呈现明显的两极分化形态, 冷点区位于苏北淮河流域两岸, 热点区位于以苏州、无锡为高值核心的苏南地区。第三产业的冷热点分布也有较相似的规律, 这与江苏省苏南地区经济发达而苏北经济相对滞后的实际情况相一致。但是第二、三产业的冷热点从 2002-2015 年都表现为极热点和极冷点范围在缩小, 而次冷点和次热点范围在扩大, 这表明江苏第二、三产业发展在空间上的扩散效应区域法则的均衡性有所增强, 但苏南、苏北的差异仍然十分显著。

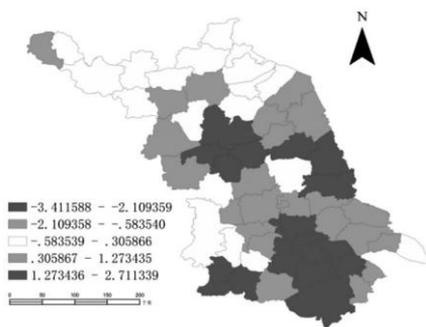


图 2 2002 年各县人均一产冷点和热点分布

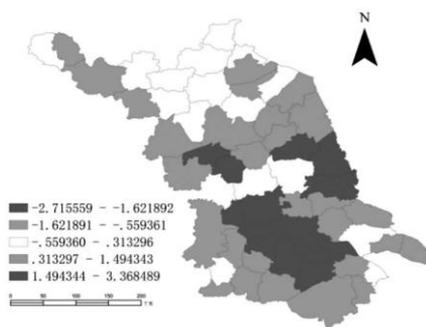


图 3 2014 年各县人均一产冷点和热点分布

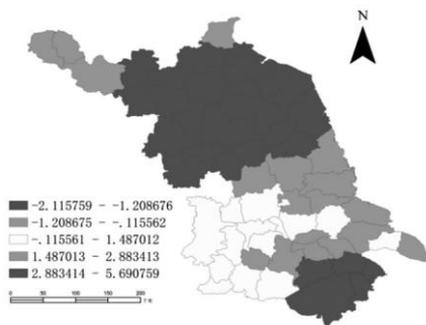


图 4 2002 年各县人均二产冷点和热点分布

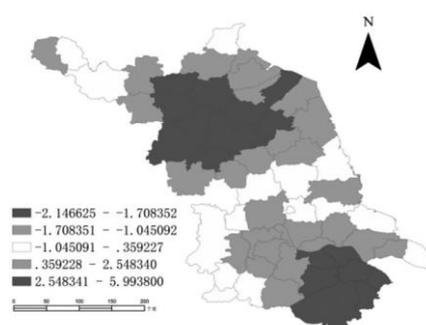


图 5 2014 年各县人均二产冷点和热点分布

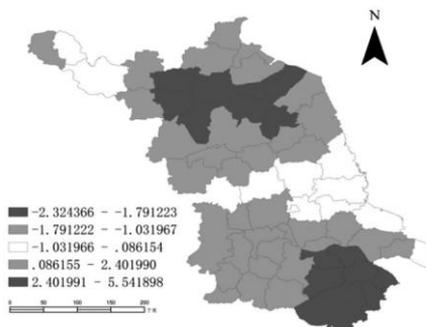


图 6 2002 年各县人均三产冷点和热点分布

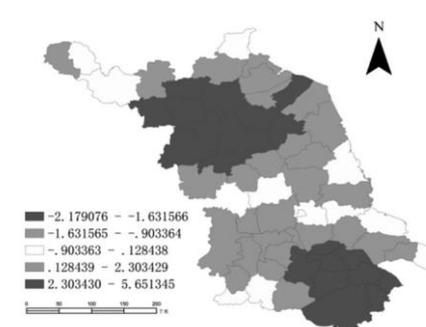


图 7 2014 年各县人均三产冷点和热点分布

2. 产业产值年增速分析

从年增速的角度看，第一产业从 2003~2014 年增速的冷热点分布规律性不

是很明显，而且冷热点范围随时间变化很大，这是由于农业生产受气候和市场波动影响较大，与二、三产业相比，具有更大的随机性。但是第一产业冷热点的分布除了有南北差异外还表现出较为明显的东西差异，这可能与降水等自然条件等影响有关。

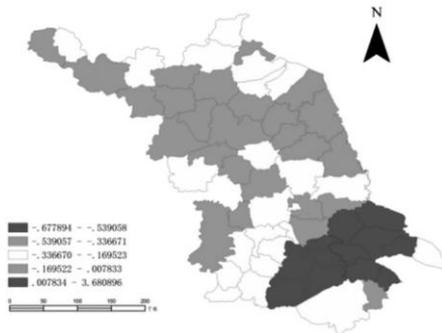


图 8 2005 年各县第一产业
增速冷点和热点分布

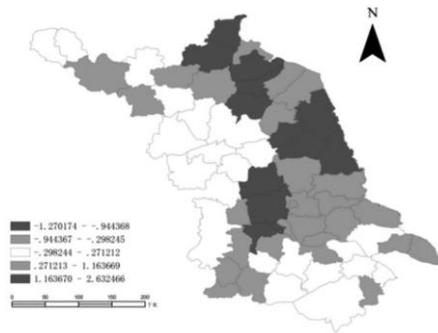


图 9 2008 年各县第一产业
增速冷点和热点分布

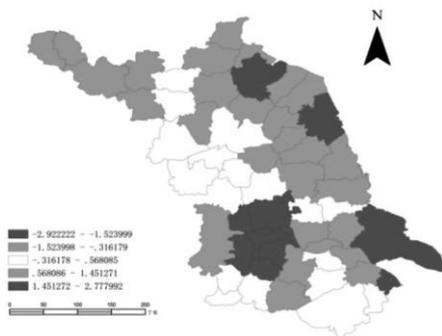


图 10 2011 年各县第一产业
增速冷点和热点分布

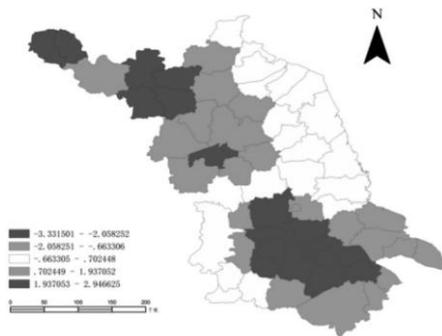


图 11 2014 年各县第一产业
增速冷点和热点分布

第二产业的冷热点得分布在 2003~2014 年期间可大致分为两个阶段，第一阶段主要是 2005 年前，这一阶段增速的热点主要分布在苏南地区，冷点主要位于苏北地区，这主要是由于苏南地区凭借良好的产业基础，在加入世贸组织后的头几年内第二产业获得了刺激性的增长。但是随着工业化的推进，苏南地区

逐步完成了工业化，第二产业发展的重心开始向苏北转移，主要表现为 2005 年后第二产业增速的主要热点区分布在苏北，苏州等苏南地区则冷点集聚。从更大的尺度看，无论是苏南还是苏北，在近几年内增长都存在东冷西热的特点，表现出第二产业有沿海向内陆扩散发展的趋势。

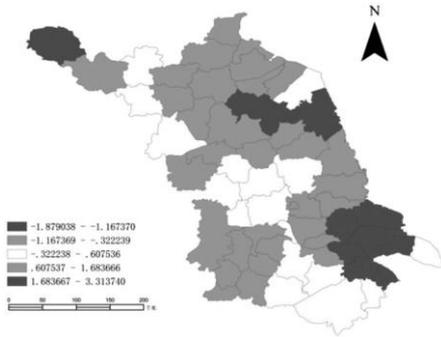


图 12 2005 年各县第二产业
增速冷点和热点分布

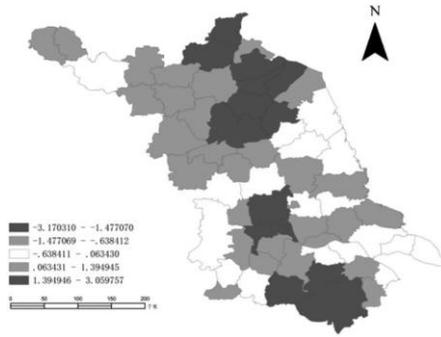


图 13 2008 年各县第二产业
增速冷点和热点分布

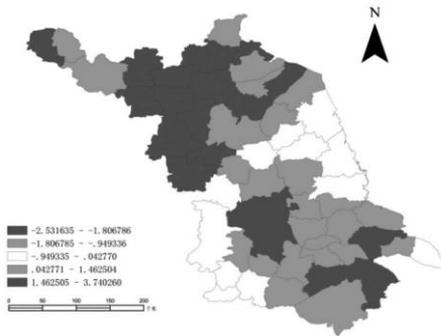


图 14 2011 年各县第二产业
增速冷点和热点分布

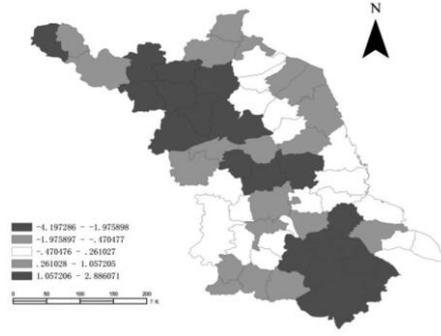


图 15 2014 年各县第二产业
增速冷点和热点分布

第三产业在 2008 年之前冷热点的空间分布规律性不明显，有的年份热点集中在苏南、冷点在苏北；有的年份则正好相反。但是 2008 年之后，虽然冷热点的范围也有一定的变动，但是总体存在着东冷西热的分布规律，这也反映了第三产业增长由沿海向内陆扩散的趋势。近年来，沿江地区西部热点显著，这可能是由长江经济带建设产生的带动作用。

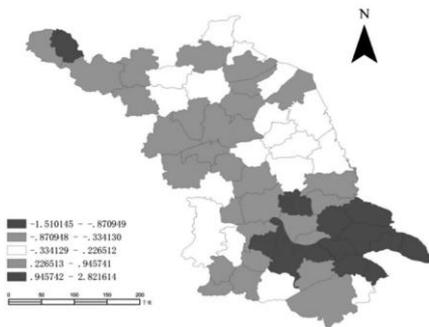


图 16 2005 年各县第三产业
增速冷点和热点分布

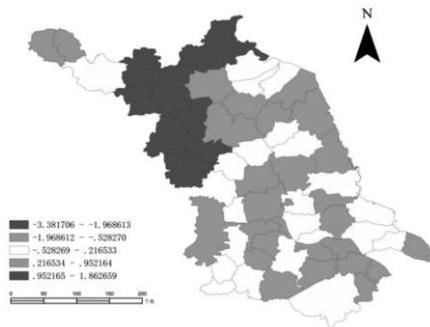


图 17 2008 年各县第三产业
增速冷点和热点分布

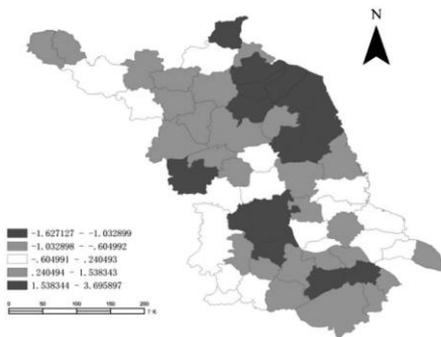


图 18 2011 年各县第三产业
增速冷点和热点分布

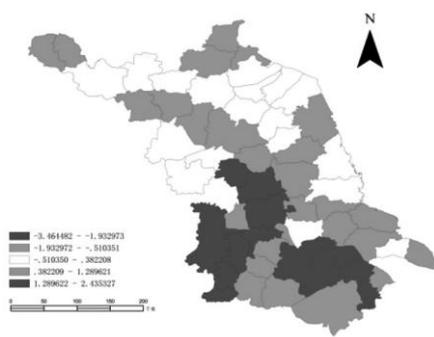


图 19 2014 年各县第三产业
增速冷点和热点分布

五、结论

1. 全局 Moran' s I 指数第三产业最高，其次是第二产业，第一产业最低。但是从发展趋势看，第二、三产业的全局 Moran' s I 指数整体呈现下降的趋势，第一产业整体呈上升趋势。气候等自然条件变化是造成第一产业指数波动的主要原因，而金融危机等经济环境的变化则是造成第二产业指数波动的原因。

2. 第一产业人均产值的冷热点分布表现为苏中热、苏南苏北冷的特性，这主要是由于苏中农业生产条件相对较好。第二、三产业则都表现为苏南热、苏北冷，且分布相对稳定。但是都存在极热点和极冷点范围的收缩，中间地带范

围扩大，反映了江苏社会经济发展均衡化的趋势。

3. 第一产业和第三产业增速冷热点分布的规律性不明显，第二产业在 2005 年前表现为南热北冷，2005 年后则表现为南冷北热，反映了第二产业的发展趋于均衡的倾向。三次产业在 2010 年之后都存在一定程度的东冷西热，即内陆地区增速加快，侧面说明江苏省趋于经济空间结构均衡化的发展趋势。

参考文献

[1] 何立春. 新型城镇化、战略性新兴产业与经济发展[J]. 财经问题研究, 2015(01).

[2] 安虎森. 空间经济学教程[M]. 经济科学出版社, 2006.

[3] 温如春. 发展块状经济促进县域经济的发展[J]. 武汉工业学院学报, 2006(04).

[4] 武剑. 基于 ESDA 和 CSDA 的京津冀区域经济空间结构优化分析[D]. 湖南大学, 2009.

[5] 胡晓旭, 何建华. 基于县域单元的武汉城市圈经济时空差异研究[J]. 地理空间信息, 2014(03).

[6] 李胜坤, 张毅, 闫欣, 曹娟, 汪洋洋. 中部崛起提出 9 年来武汉城市圈县域经济空间格局演变——基于 GPCA 模型和 ESDA 方法[J]. 农业现代化研究, 2014(04).

[7] 赵丹妮, 汤子隆, 任晓怡, 李滨. 集聚视角下的我国第一产业发展研究[J]. 学术界, 2013(S1).

[8] 赵建华. 长三角地区第三产业集聚的空间计量分析[J]. 广西经济管理干部学院学报, 2012(02).

[9] 宋晓雨, 丁正山, 卢晓旭, 李亚儒, 尚正永, 谢朝栋. 江苏省服务业发展时空格局演变[J]. 经济地理, 2010(08).

* 该文刊发在《中国集体经济》2018 年第 05 期。

投贷联动机制的动态演化博弈研究

钱 燕 王世文

(苏州科技大学 商学院, 江苏 苏州 215009)

【摘 要】商业银行投贷联动业务对发展科技金融、落实国家创新驱动战略有着重要的意义。商业银行与风险投资合作开展投贷联动业务,本质上是一种基于契约的合作博弈。从演化博弈的视角出发,本文对商业银行与风险投资的合作机制加以研究,利用复制动态方程对博弈双方的演化过程进行分析,探寻均衡策略的稳定性及影响因素。研究发现:当合作收益越高、合作成本越小、投机收益和合作损失越低时,加之恰当的收益分配系数,投贷联动越容易建立有效的合作。商业银行与风险投资机构应发挥各自优势,追求较高的额外净收益,确定恰当的收益分配系数,降低合作成本,增强违约惩罚和损失补偿,以稳定双方的合作关系。

【关键词】投贷联动; 银行贷款; 风险投资; 演化博弈

一、引言

在国家实施创新驱动发展战略的背景下,科技创新、创业企业在国民经济中的表现日益活跃,金融体系助力科创企业发展是金融支持实体经济的重要举措。传统观点认为银行信贷机制与科创企业的风险收益结构存在着冲突,资本市场是科创企业的主要融资来源(Brown, Fazzari & Petersen, 2009)。但近年来科技金融领域的理论与实践表明,商业银行的作用与创新的关系也不容忽视

[基金项目] 江苏省教育厅高校哲学社会科学研究资助项目“金融资本对企业创新的机制及影响研究——以江苏省为例”(项目编号:2017SJB1369);江苏省政策引导类计划(软科学研究)资助项目“江苏省投贷联动现状与发展对策研究”(项目编号:BR2017017)的阶段成果。

(William R.Kerr & Ramana Nanda, 2014), 商业银行和资本市场对科创企业融资具有同等重要的作用(赵昌文, 2009)。商业银行作为我国金融体系的主体, 如何在新的形势下发挥对创新经济的支撑作用, 已成为理论界和实务界关注的重点。2016年政府工作报告首次提出“启动投贷联动试点”。2016年4月20日, 银监会与科技部、人民银行联合印发了《关于支持银行业金融机构加大创新力度, 开展科创企业投贷联动试点的指导意见》(银监发〔2016〕14号), 鼓励和引导银行业金融机构开展投贷联动业务试点, 明确提出试点银行机构可以通过设立投资功能子公司开展股权投资和设立科技金融专营机构专司与股权投资相结合的信贷投放。

经典金融学教科书中难以找到“投贷联动”概念的准确定义, 已有的研究对投贷联动给出了各种定义。归纳而言, 所谓的投贷联动就是商业银行在创业投资机构VC/PE对科创企业评估、股权投资之后, 选择跟进, 以债权形式为企业提供融资支持, 形成股权和债权联动的融资模式(魏国雄, 2016; 廖岷等, 2016)。“投贷联动”业务, 是基于风险与收益而产生的一种金融创新, 其实质是通过股权和债权相结合的融资服务方式, 由投资收益抵补银行信贷风险, 覆盖企业现在与未来的投资风险, 主要的联动模式有三种: 设立境外投行、借道产业基金、与外部私募或风险投资机构合作。由于当前的法律法规对商业银行股权投资进行了限制, 商业银行与外部投资机构合作被认为是较为理想的模式, 而国外风险贷款的实践也通常采用与风险投资进行合作的模式(Hardymon et al., 2005; Ibrahim 2010)。因此, 本文聚焦于剖析商业银行与外部投资机构合作的投贷联动机制。由于国内的投融资实践中, 私募投资和风险投资的界线较为模糊, 本文将天使投资、创业投资、私募投资等外部股权投资机构统称为风险投资机构。

理论上说, 银行贷款与风险投资机构各自具有核心能力和核心优势, 建立联动机制具有优势互补效应。风险投资具有项目寻找和价值判断的优势, 又具有较高的风险偏好, 失败容忍度较高, 其先期进入可有效降低银行跟进的信息不对称程度, 其投后管理的专业性以及相关行业的资源优势, 能帮助科创企业

的价值提升；商业银行有着广泛的客户资源，参与项目推荐与跟进，为风险投资提供补充资金以及信誉增值，能降低潜在风险，分担其监督管理科创企业的压力，弥补风险投资所缺的综合化金融服务。在完全信息与完全理性下，两者的合作会实现共赢。但商业银行与风险投资机构的合作是一种基于契约的金融交易安排，参与双方的合作契约存在着博弈的基础，其稳定性不易保证。由于商业银行和风险投资机构都是有限理性的个体，现实中复杂的信息不对称容易对参与双方的决策行为及策略选择形成干扰，使得参与双方将不断调整投资和管理策略，以最大化自身收益。因此，本文引入能够较好地解释特定条件下群体行为选择的动态演化博弈方法（黄凯南，2009），通过构建商业银行和风险投资机构投贷联动的动态博弈模型，对其随时间变化的动态演化过程施以理论考察与定量刻画，进而寻求合作可能的演化均衡策略和重要的影响因素，探讨强化商业银行信贷与风险投资业务形成有效联动的途径，为投贷联动业务的成功实践提供一个较为完整的理论基础。

二、文献回顾

美国硅谷银行于 20 世纪 70 年代开展风险贷款业务，形成了较为成熟的业务模式，专门为初创期的高科技企业提供贷款，其主要的特点包括：贷款机构与风险投资开展深度的合作，投资方重视初创企业的专利技术和知识产权且通常附带认股权作为风险补偿。L Zhou et al.(2013)以硅谷银行为案例，分析商业银行开展股权投资的风险控制。Hochberg（2014）研究了初创企业专利和风险贷款的关系，发现专利市场的流动性增加有利于风险贷款的增加，风险投资机构的再融资和初创企业承诺的可信性有利于风险贷款的获得。Gaétan de Rassenfosse（2016）对美国 55 家风险贷款机构的贷款决策机制展开分析，讨论影响风险贷款投放的因素，结果表明初创企业的专利有着比较重要的作用，风险贷款机构对提供股权质押的初创企业表现出明显的偏好。

投贷联动业务是硅谷银行风险贷款在国内的本土化实践（徐静，2016）。随着投贷联动试点的启动，国内学术界开始对此进行研究，主要集中于三个方面：

第一，投贷联动是解决中小企业融资问题的新模式。王婵和田增瑞（2012）认为投贷联动这一模式通过股权投资和银行信贷相结合的方式，在保证金融机构风险可控和成本覆盖前提下，能促进金融机构对科创企业的融资支持。蔡苓（2016）研究发现信息不对称、交易成本高、股权投资限制等因素导致传统的银行信贷难以满足科创企业的金融需求，投贷联动有助于解决银行风险收益不对称问题，缓解科创企业的融资困境。第二，关于投贷联动运行模式的研究。蔡洋萍等（2014）研究认为在我国商业银行不能直接开展股权投资业务的法律制约下，商业银行开展“投贷联动”必须与专门的股权投资机构进行合作。中国银行业协会商业银行投贷联动研究课题组（2015）对英国、美国等商业银行投贷联动模式进行分析，为我国投贷联动的运行模式提供启示和借鉴。郑超（2016）着重分析了商业银行与外部投资机构合作和通过子公司进行投资两种投贷联动运作模式的可行性。第三，投贷联动的风险防控和监管制度研究。王刚等（2016）提出了投贷联动风险隔离、定向试点、专业经营、风险抵补等监管制度框架。廖岷等（2016）从专营的组织架构体系、专业的经营管理团队、专用的风险管理制度和技术手段等六方面提出了提高投贷联动业务专业化风险管理水平的建议。

总体而言，国内有关投贷联动的研究还刚刚处于起步阶段，主要探讨商业银行投贷联动的可行性和运行模式，但对商业银行、风险投资机构等投贷联动参与方的合作机制、交易伙伴的选择、联动机制的影响因素等关键性问题缺乏系统的研究。本文构建一个博弈框架来分析投贷联动的均衡条件及其影响因素。商业银行和风险投资机构之间存在着博弈基础且双方的策略在不断尝试和调整，利用动态演化博弈方法进行分析具有可靠性。

三、投贷联动的演化博弈模型

（一）模型假设

假设在商业银行和风险投资机构形成的投贷联动系统中，参与主体为商业银行群体 B 与风险投资群体 V ，商业银行 B 向科创企业提供信贷，风险投资机

构 V 进行股权投资。商业银行与风险投资机构在风险偏好、利益分配、成本分担等存在差异，导致双方在策略选择中也存在着差异。双方在合作博弈的过程中将不断调整策略以达到各自收益的最大化。

假设 B 与 V 进行策略博弈时，双方的博弈策略集合均为（合作，不合作）。商业银行在合作策略下，可根据风险投资机构的先期投资情况，为科创企业提供贷款服务以及其他的综合金融服务，显著降低各种风险，通过设计交易结构，银行承担的贷款风险由股权收益进行补偿；而当银行选择不合作策略时，银行对科创企业的贷款面临着较高的信息不对称和不确定性。风险投资机构在合作的策略下，可获得银行的客户资源以及资金支持，与银行分担监督管理投资对象的压力；而一旦风险投资机构采用不合作的策略，风险投资机构只能凭借自己的信息资源和专业能力开展股权投资业务，难以享受到银行参与带来的资金、信息和客户方面的优势。

假定商业银行和风险投资机构都具有有限理性，双方采用合作或不合作的策略，主要取决于群体内成员行为选择以及交易对手的合作意愿及策略选择。通常而言，博弈双方并不能从一开始就处于稳定均衡状态。有限理性的特点决定了群体内成员的策略选择既受到自身群体内其他成员的影响，也受到合作方成员策略变化的影响，因此难以做到对信息变化的一次性最优反应，而是在遵循“干中学”的学习机制下，通过较为缓慢的学习了解过程，群体内成员不断调整自身策略，寻找最优策略。

（二）模型构建

1、变量设定与支付矩阵

考虑投贷联动的博弈双方，其最初并不能处于（合作，合作）的纳什均衡。商业银行群体 B 选择合作策略的概率为 x ，风险投资机构群体 V 选择合作策略的概率为 y ， $0 \leq x \leq 1$ ， $0 \leq y \leq 1$ ，则选择不合作策略的商业银行、风险投资的比例分别是 $(1-x)$ 、 $(1-y)$ 。 x 和 y 均为时间 t 的函数，即 $x = x(t)$ ， $y = y(t)$ 。

P_B 、 P_V 分别表示商业银行和风险投资机构在不合作状态下，单独从事科创

企业贷款或企业股权投资所能获得的净收益； C_B 、 C_V 分别表示商业银行和风险投资机构为开展投贷联动业务而付出的成本，主要包括搜寻成本、沟通成本、协调成本和监督成本等； ΔP 为投贷联动合作所获得的额外收益，源于科创企业高速增长带给银行和风投机构的高额回报、合作所带来的金融综合服务收益以及双方信息共享、经验共享等带来的业务合作收益等， ΔP_B 、 ΔP_V 分别表示商业银行和风险投资机构合作额外收益的分配额， $\Delta P = \Delta P_B + \Delta P_V$ ， α 表示超额收益分配系数，且 $\Delta P_B = \alpha \Delta P$ ， $\Delta P_V = (1 - \alpha) \Delta P$ 。从动态的角度看，博弈双方进行了初步的合作，但中途可能出现一方退出合作，这也会对博弈双方的收益带来影响。以 S_B 、 S_V 分别表示商业银行和风险投资机构在对方采用合作策略而自身选择退出，扣除初始成本后所得的投机收益； D_B 、 D_V 分别表示在对方选择不合作策略时，商业银行或风险投资机构仍采用合作策略所遭受的损失，这一损失主要来源于合作一方在对方退出合作时维持合作的成本以及对方不合作所带来的业务收益损失和声誉损失。根据上述的设定，投贷联动系统中，博弈双方商业银行和风险投资机构的博弈支付矩阵如下表 1 所示。

表 1 商业银行和风险投资机构的博弈支付矩阵

	风险投资		
		合作 (y)	不合作 (1-y)
商业银行			
	合作 (x)	$P_B + \alpha \Delta P - C_B, P_V + (1 - \alpha) \Delta P - C_V$	$P_B - C_B - D_B, P_V + S_V$
	不合作 (1-x)	$P_B + S_B, P_V - C_V - D_V$	P_B, P_V

由支付矩阵可知，当商业银行采用合作策略时，其期望收益为：

$$E(U_B)_x = y(P_B + \alpha \Delta P - C_B) + (1 - y)(P_B - C_B - D_B) \quad (1)$$

当商业银行选择不合作策略时，期望收益为：

$$E(U_B)_{1-x} = y(P_B + S_B) + (1 - y)P_B \quad (2)$$

因此，当商业银行实施混合策略时，平均收益为：

$$\bar{E}(U_B) = xE(U_B)_x + (1-x)E(U_B)_{1-x} \quad (3)$$

同理，风险投资机构采用合作策略、采用不合作策略以及混合策略时，其收益分别为

$$E(U_V)_y = x[P_V + (1-\alpha)\Delta P - C_V] + (1-x)(P_V - C_V - D_V) \quad (4)$$

$$E(U_V)_{1-y} = x(P_V + S_V) + (1-x)P_V \quad (5)$$

$$\bar{E}(U_V) = yE(U_V)_y + (1-y)E(U_V)_{1-y} \quad (6)$$

2、计算复制动态方程

模型假定投贷联动双方具有有限理性，策略调整的过程较为缓慢，需根据多次博弈的支付结果，调整各自的策略选择概率。群体中，如果采用合作策略所获得的期望收益高于采用不合作策略的期望收益，且比群体的平均期望收益高时，那么合作策略就会在群体中得以模仿和复制，更多的银行或者风险投资机构倾向于使用合作策略。根据支付矩阵和不同策略下的期望收益，可计算出商业银行群体 B 和风险投资机构群体 V 各自的复制动态方程。

商业银行采用合作策略和采用不合作策略，其收益存在着差异，根据复制动态方程公式，可以得到商业银行采用合作策略的参与比例的动态变化：

$$\frac{dx}{dt} = x[E(U_B)_x - \bar{E}(U_B)] \quad (7)$$

其中： $\frac{dx}{dt}$ 表示选择合作策略的商业银行在 B 群体中频率的相对调整速度，

该值大于 0 表示随着时间的推移，B 中有更多的商业银行选择合作策略；反之则表示 B 中选择合作策略的商业银行的比例随时间推移而逐渐减少。如果商业银行采用合作策略所获得的期望收益超过群体平均期望收益的幅度越大，群体中选择合作策略的银行占比就越高，相应地，该值越大。

将式 (1)、(2)、(3) 代入式 (7)，得出商业银行采取合作策略的复制动态

微分方程 (I)：
$$\frac{dx}{dt} = x[E(U_B)_x - \bar{E}(U_B)] = x(1-x)[E(U_B)_x - E(U_B)_{1-x}]$$

$$= x(1-x)[y(\alpha\Delta P + D_B - S_B) - (C_B + D_B)] \quad (I)$$

同理，风险投资机构采取合作策略的复制动态微分方程为：

$$\frac{dy}{dt} = y[E(U_V)_y - \bar{E}(U_V)] \quad (8)$$

其中： $\frac{dy}{dt}$ 表示选择合作策略的风险投资机构在群体 V 中频率的相对调整

速度。该值大于 0，表示随着时间的推移，V 中选择合作策略的风险投资的比例逐渐增大；反之选择合作策略的风险投资的比例随时间推移而逐渐减少。根据式 (5) - (8) 计算出风险投资机构采取合作策略的复制动态微分方程 (II)：

$$\begin{aligned} \frac{dy}{dt} &= y[E(U_V)_y - \bar{E}(U_V)] = y(1-y)[E(U_V)_y - E(U_V)_{1-y}] \\ &= y(1-y)\{x[(1-\alpha)\Delta P + D_V - S_V] - (C_V + D_V)\} \end{aligned} \quad (II)$$

微分方程 (I) 和 (II) 描述了在投贷联动系统中，商业银行 B 和风险投资 V 两群体对于合作还是不合作策略选择的演化动态。在此基础上，可分析商业银行和风险投资机构博弈的进化稳定策略及影响因素。

四、投贷联动的均衡及影响因素分析

(一) 均衡分析

演化稳定策略 (ESS) 是演化博弈论的核心内容，主要用来描述某一群体向稳定状态的动态收敛过程。在动态重复的演化博弈过程中，个体具有有限理性，其决策所依据的规则是不完全的，个体有可能以随机的方式选择与群体不同的策略，演化稳定策略认为，个体在博弈过程中，将不断修正对局势的判断，若个体在群体中博弈所得大于原群体中平均所得，个体将有能力改变群体的策略选择、演变路径和最终状态；反之，个体所获得的利益较差时，将模仿和改进自己的行为以达到获取长期利益，最终群体中所有参与人的策略会趋向于最优均衡。具体的求解方法为：根据计算得出的博弈双方某一策略增长率的复制动态方程，分别对未知比例 x 、 y 求偏导，得到相应的雅可比矩阵，根据该矩阵

行列式的值 and 迹, 进行局部稳定性分析, 以判断该策略是否为演变稳定策略。

联立商业银行和风险投资机构的两个复制动态方程 (I)、(II), 构造方程组, 可得到 B 与 V 行为策略的 5 个可能纳什均衡点: $n_1(0,0)$, $n_2(0,1)$,

$$n_3(1,0), n_4(1,1), n_5\left(\frac{C_V + D_V}{(1-\alpha)\Delta P + D_V - S_V}, \frac{C_B + D_B}{\alpha\Delta P + D_B - S_B}\right)。$$

复制动态方程 (I)、(II) 分别对 x 、 y 求偏导, 可得到雅可比矩阵 J:

$$J = \begin{bmatrix} (1-2x)[y(\alpha\Delta P + D_B - S_B) - (C_B + D_B)] \\ y(1-y)[(1-\alpha)\Delta P + D_V - S_V] \\ x(1-x)(\alpha\Delta P + D_B - S_B) \\ (1-2y)\{x[(1-\alpha)\Delta P + D_V - S_V] - (C_V + D_V)\} \end{bmatrix}$$

由此, 计算雅可比矩阵 J 行列式的值 $\det J$ 及矩阵的迹 trJ :

$$\det J = (1-2x)[y(\alpha\Delta P + D_B - S_B) - (C_B + D_B)](1-2y)\{x[(1-\alpha)\Delta P + D_V - S_V] - (C_V + D_V)\} - x(1-x)(\alpha\Delta P + D_B - S_B)y(1-y)[(1-\alpha)\Delta P + D_V - S_V]$$

$$trJ = (1-2x)[y(\alpha\Delta P + D_B - S_B) - (C_B + D_B)] + (1-2y)\{x[(1-\alpha)\Delta P + D_V - S_V] - (C_V + D_V)\}$$

对于 n_1 、 n_2 、 n_3 、 n_4 、 n_5 五个纳什均衡点, 可分别计算出具体的行列式 $\det J$ 和迹 trJ , 利用矩阵行列式及迹的符号来判断微分方程的局部稳定性。若均衡点 $n_i(x_i, y_i)$ (其中 $i=1,2,3,4,5$; $0 \leq x_i, y_i \leq 1$) 的 $\det J > 0$ 且 $trJ < 0$, 则该均衡点为局部渐进稳定点; 若 $\det J < 0$ 或 $trJ > 0$ 时, 该点为不稳定点。由此得出复制动态方程的稳定点, 表示复制动态过程中采用某一策略的博弈方比例稳定不变的水平。根据博弈矩阵的收益、成本、损失等变量的取值范围, 判断不同的情况下, 商业银行和风险投资机构的均衡稳定策略。

(1) 当参与双方采用合作策略所获得的额外净收益均大于各自的投机收益,

即 $\alpha\Delta P - C_B > S_B$ 且 $(1-\alpha)\Delta P - C_V > S_V$ 时: $n_i(x_i, y_i)$ (其中 $i=1,2,3,4,5$) 均满足 $0 \leq x_i, y_i \leq 1$, 因此五个点均是 B 和 V 投贷联动合作系统的均衡点。计算各均衡点的 $\det J$ 、 trJ , 并判断各点的稳定性, 结果如表 2 所示。

表 2 (1) 条件下投贷联动合作系统均衡点稳定性分析表

均衡点	行列式	行列式符号	迹	迹的符号	稳定性
$n_1(0,0)$	$(C_B + D_B)(C_V + D_V)$	+	$-(C_B + D_B) - (C_V + D_V)$	-	稳定
$n_2(0,1)$	$(\alpha\Delta P - C_B - S_B)(C_V + D_V)$	+	$(\alpha\Delta P - C_B - S_B) + (C_V + D_V)$	+	不稳定
$n_3(1,0)$	$(C_B + D_B)[(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	+	$(C_B + D_B) + [(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	+	不稳定
$n_4(1,1)$	$(\alpha\Delta P - C_B - S_B)[(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	+	$-(\alpha\Delta P - C_B - S_B) - [(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	-	稳定
$n_5\left(\frac{C_V + D_V}{(1-\alpha)\Delta P + D_V - S_V}, \frac{C_B + D_B}{\alpha\Delta P + D_B - S_B}\right)$	$-(C_B + D_B) \frac{\alpha\Delta P - C_B - S_B}{\alpha\Delta P + D_B - S_B} \times (C_V + D_V) \frac{(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V}{(1-\alpha)\Delta P + D_V - S_V}$	不确定	0		鞍点

由表 2 可知, 此时系统具有两个演化博弈均衡点: $n_1(0,0)$ 和 $n_4(1,1)$, 分别对应 (不合作, 不合作)、(合作, 合作)。当系统达到稳定状态时, 商业银行和风险投资机构的最终决策要么是不合作, 要么是合作, 该系统整体的动态演化相位图如图 1 所示。

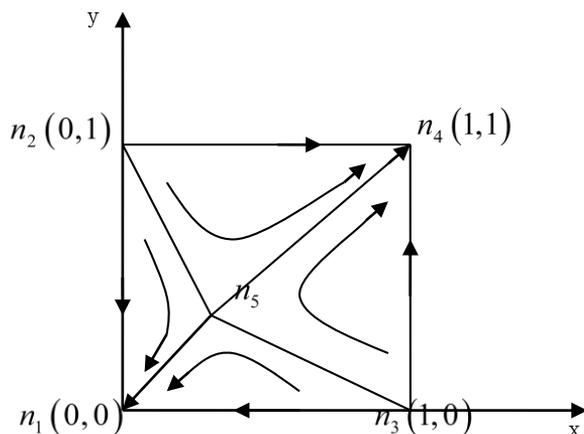


图1 商业银行和风险投资机构合作动态演化相位图

(2) 当参与双方合作所获的额外净收益均小于投机收益, $\alpha\Delta P - C_B \leq S_B$ 且 $(1-\alpha)\Delta P - C_V \leq S_V$ 时, n_1 、 n_2 、 n_3 、 n_4 依然是投贷联动合作系统的均衡点。对于 n_5 , 分情况讨论: 由 $\alpha\Delta P - C_B < S_B$ 可以推出 $\frac{C_B + D_B}{\alpha\Delta P - S_B + D_B} > 1$, 不满足均衡点中 $0 \leq x_i, y_i \leq 1$ 的要求; $(1-\alpha)\Delta P - C_V < S_V$ 同理可得不再是均衡点; 若 $\alpha\Delta P - C_B = S_B$ 且 $(1-\alpha)\Delta P - C_V = S_V$, 则均衡点 n_5 与 n_4 重合为一点。同样也计算出各均衡点的 $\det J$ 、 trJ 及各均衡点的稳定性, 结果如表 3 所示。投贷联动合作带给双方的额外收益均小于参与方各自所能获得的投机收益时, 合作系统里仅有一个演化均衡点 n_1 , 即商业银行和风险投资机构均会选择 不合作, n_4 不再具稳定性。在这种情况下, 博弈双方最终策略组合仅有一种可能 (不合作, 不合作)。

表 3 (2) 条件下投贷联动合作系统均衡点稳定性分析表

均衡点	行列式	行列式符号	迹	迹的符号	稳定性
$n_1(0,0)$	$(C_B + D_B)(C_V + D_V)$	+	$-(C_B + D_B) - (C_V + D_V)$	-	稳定
$n_2(0,1)$	$(\alpha\Delta P - C_B - S_B)(C_V + D_V)$	-	$(\alpha\Delta P - C_B - S_B) + (C_V + D_V)$	不确定	鞍点
$n_3(1,0)$	$(C_B + D_B)[(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	-	$(C_B + D_B) + [(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	不确定	鞍点
$n_4(1,1)$	$(\alpha\Delta P - C_B - S_B)[(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	+	$-(\alpha\Delta P - C_B - S_B) - [(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	+	不稳定

(3)当合作系统带给商业银行的额外净收益较大但带给风险投资机构的额外净收益较小,即 $\alpha\Delta P - C_B > S_B$ 同时 $(1-\alpha)\Delta P - C_V < S_V$ 时: n_1 、 n_2 、 n_3 、 n_4 是投贷联动合作系统的均衡点,而 n_5 不再是均衡点。如表 4,根据各均衡点的 $\det J$ 、 trJ 及各均衡点的稳定性可知,如果投贷联动系统带给双方的额外净收益不均衡,即商业银行可获得较高的额外净收益,而风险投资机构所获得的额外净收益小于其不合作所获得的投机收益时,风险投资机构的策略必然为不合作,因此 n_2 具有不稳定性。投贷联动合作系统的演化博弈均衡点仅有一个 n_1 ,即当系统达到稳定状态时,商业银行和风险投资机构在长期博弈后达到的稳定状态仅有一种可能(不合作,不合作)。

表 4 (3) 条件下投贷联动合作系统均衡点稳定性分析表

均衡点	行列式	行列式符号	迹	迹的符号	稳定性
$n_1(0,0)$	$(C_B + D_B)(C_V + D_V)$	+	$-(C_B + D_B) - (C_V + D_V)$	-	稳定
$n_2(0,1)$	$(\alpha\Delta P - C_B - S_B)(C_V + D_V)$	+	$(\alpha\Delta P - C_B - S_B) + (C_V + D_V)$	+	不稳定
$n_3(1,0)$	$(C_B + D_B)[(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	-	$(C_B + D_B) + [(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	不确定	鞍点
$n_4(1,1)$	$(\alpha\Delta P - C_B - S_B)[(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	+	$-(\alpha\Delta P - C_B - S_B) - [(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	+	不稳定

(4) 当合作系统带给商业银行的额外净收益较小而风险投资机构获得的额外净收益较大, 即 $\alpha\Delta P - C_B < S_B$ 同时 $(1-\alpha)\Delta P - C_V > S_V$ 时: n_1 、 n_2 、 n_3 、 n_4 是投贷联动合作系统的均衡点, n_5 不再是均衡点。同样计算各均衡点的 $\det J$ 、 trJ , 分析各均衡点的稳定性, 结果如表 5。当投贷联动合作所带给商业银行和风险投资机构的额外净收益不均衡, 即风险投资机构获得了较大的额外净收益, 而商业银行所获得的额外收益低于其不合作时的投机收益时, 商业银行将采用不合作的策略, 于是 n_3 具有不稳定性。因此, 投贷联动系统中演化博弈均衡点仍然仅有一个 n_1 , 在双方进行长期重复的博弈后, 系统最终收敛于 (不合作, 不合作)。

表 5 (4) 条件下投贷联动合作系统均衡点稳定性分析表

均衡点	行列式	行列式符号	迹	迹的符号	稳定性
$n_1 (0, 0)$	$(C_B + D_B)(C_V + D_V)$	+	$-(C_B + D_B) - (C_V + D_V)$	-	稳定
$n_2 (0, 1)$	$(\alpha\Delta P - C_B - S_B)(C_V + D_V)$	-	$(\alpha\Delta P - C_B - S_B) + (C_V + D_V)$	不确定	鞍点
$n_3 (1, 0)$	$(C_B + D_B)[(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	+	$(C_B + D_B) + [(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	+	不稳定
$n_4 (1, 1)$	$(\alpha\Delta P - C_B - S_B)[(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	+	$-(\alpha\Delta P - C_B - S_B) - [(1-\alpha)\Delta P - C_V - S_V]$	+	不稳定

(二) 影响因素分析

由上述的分析不难看出,当商业银行和风险投资机构开展投贷联动合作时,合作带给双方或其中任一方的额外收益小于当对方采取合作策略而自身不合作时所获得的投机收益时,双方长期博弈的演化方向只有(不合作,不合作)一种状态;只有当商业银行和风险投资投贷联动带给双方的额外收益均大于当对方采取合作策略而自身不合作时所获得的投机收益时,双方长期博弈的演化方向除了(不合作,不合作)状态外,还可能存在(合作,合作)状态。

进一步分析商业银行和风险投资机构合作动态演化路径图(见图 1),点 n_1 n_2 n_3 e_4 构成投贷联动双方的演化博弈策略域,系统演化均衡点为 n_1 和 n_4 , 商业银行与风险投资机构的策略行为向着均衡点演化。折线 n_3 n_5 n_2 将博弈策略域分为右上方 n_3 n_5 n_2 n_4 合作区域与左下方 n_3 n_5 n_2 n_1 非合作区域,博弈的初始状态影响着演化博弈结果。若博弈初期位于合作区域内,则系统演化均衡点为 n_4 , 商业银行和风险投机机构均采用合作策略;若博弈初期位于非合作区域内,则博弈双方均采用不合作策略,系统最终收敛于 n_1 。同时,合作区域和非

合作区域面积的大小决定着系统向均衡点演化的概率，合作区域面积越大，则非合作区域面积越小，系统收敛于均衡点 n_4 的概率越大；反之，系统收敛于均衡点 n_1 。显然，鞍点 n_5 的位置起着关键的作用，决定了两区域面积的大小，而鞍点 e_3 的位置主要由受其支付矩阵中参数 ΔP 、 α 、 C_B 、 C_V 、 S_B 、 S_V 、 D_B 、 D_V 值及其变化的影响。因此，投贷联动系统的演化路径及稳定策略的影响因素如下：

1、双方合作可得的额外收益，即 $\alpha\Delta P$ 与 $(1-\alpha)\Delta P$ 的大小。当商业银行和风险投资机构开展投贷联动合作，为科技型企业提供债权和股权融资所获取的额外收益越大，鞍点 n_5 越接近于 n_1 ，合作区域 $n_3 n_5 n_2 n_4$ 面积越大，系统会向均衡点 n_4 ，即（合作，合作）演化，越多的商业银行和风险投资机构选择进行业务的合作，额外收益会对合作双方的决策产生正向的影响。商业银行和风险投资机构开展投贷联动业务，需要双方在合作过程中，按照科创企业的生命周期的不同特点，发挥商业银行和风险投资机构的优势，帮助科创企业发展的资金问题，提供战略管理、金融服务等其他资源，努力提升企业价值，从而实现较高的合作超额收益 ΔP 。合作收益分配系数 α 决定着合作联盟的稳定性，如果商业银行与风险投资机构均能得到与贡献程度相对应的收益，则趋向于采取协同策略；若分配不均，合作将难以为继。

2、双方的合作成本 C_B 、 C_V 。投贷联动系统中，双方所获得的净收益与合作成本有关。从鞍点 n_5 的表达式来看，合作成本增加，鞍点向右上方移动，倾向于远离导致 n_1 ，导致合作区域 $n_3 n_5 n_2 n_4$ 的面积减少。只有当合作成本较少时，鞍点向左下方移动，系统才会向均衡点 n_4 演化，合作成本对系统演化路径的影响成反向作用。若双方采用合作策略时，有较高的搜寻成本、沟通成本和协调成本，那么博弈双方将放弃合作策略。因此，降低合作成本，也是投贷联动建立有效合作机制的关键。

3、选择不合作的投机收益 S_B 、 S_V 。根据鞍点的状态，随着投机收益 S_B 或 S_V 的提高，鞍点向右上方移动，向均衡点 $n_4(1,1)$ 移动，但合作区域的面积因此缩小，导致系统向不合作方向演化。在开展投贷联动的过程中，由于商业银行和风险投资机构均为理性的主体，一旦发现合作所得的额外收益小于退出合作的投机收益时，将会选择退出合作，因而初期的合作仅是短期现象，最终会回归到商业银行独立为科创企业提供贷款、风险投资单独开展股权投资的状态。投机收益与合作共赢系统演化路径也呈反向变动，降低投机收益才能使得博弈双方更倾向于合作。合作契约中应设立相应的约束机制，降低参与主体利用合作资源为自己牟取私利，影响合作的稳固性。

4、对方不合作所带来的自身损失 D_B 、 D_V 。据模型分析，若 D_V 增加，即由于商业银行的退出合作导致风险投资机构的损失增加，鞍点 n_5 中的 x_5 会因 D_V 的增加而增大，结合图 1 进行分析，鞍点 n_5 将右移，那么合作域 $n_3 n_5 n_2 n_4$ 的面积减少，从而降低了系统向策略组合 $n_4(1,1)$ 演化的概率。同理， D_B 增加或 D_B 、 D_V 同时增加，均会减少了合作区域面积，影响系统向（合作，合作）均衡策略演化。因此，损失的增加也会使得双方合作的可能性降低。事实上，在一个建立初期联系的投贷联动合作系统中，若参与者预期对方将退出合作联盟，采用不合作策略，自身将遭遇较大的直接利益损失和声誉损失时，理性参与者将会抢先退出合作，以减少损失；双方缺少信任的机制下，监督成本和预防成本增加，这也不利于合作关系的长久稳定。为此，在设计合作契约时，应采取措施降低合作损失，以提高合作双方选择合作策略的概率和比例。

五、研究结论与建议

投贷联动是金融支持实体经济创新发展的重要举措，商业银行和风险投资机构开展“债权+股权”的金融创新服务模式，可充分发挥各自的信息优势和资源优势，解决科创企业发展中的资金问题，也可为合作双方提供业务拓展空间、

补充利润增长点。本文运用演化博弈方法，研究了商业银行和风险投资机构开展投贷联动的合作关系，构建复制动态方程，分析了该合作系统可能的长期演化稳定策略、相应的演化路径及影响系统演化结果的关键因素。研究表明，影响商业银行和风险投资机构演化均衡的因素主要包括：合作带给各方的额外收益、合作双方收益分配系数、双方为合作分别支付的成本、各方退出协作的投机收益和对方退出合作所带来的损失。

商业银行和风险投资机构开展有效的投贷联动，为科创企业提供金融支持，这一合作目标的达成与其影响因素的变动有着密切的关系，鉴于此，本文提出如下建议：

1、发挥各自优势，提高合作额外收益。较高的额外收益会带来更稳定的合作关系，而这有赖于商业银行和风险投资机构在协作中能充分发挥各自的优势。银行在其长期的业务经营中，掌握着大量的风险投资所难以获取的客户非公开信息，客户资源优势明显，同时其资金和信誉优势也有助于提升科创企业的成功概率。在对科创企业进行识别和评估阶段，风险投资机构应充分发挥其对客户成长性评估的专业优势，而银行则可侧重于对投资对象信用风险、现金流状况等信息的准确测度，为投资对象的选择提供可靠的依据。在投后管理上，风险投资则能为科创企业提供“融智”服务，以自身在相关行业的资源和专业能力，参与投资对象的战略管理和日常经常管理，提升投资对象价值。因此，投贷联动的合作双方应根据投资对象发展的不同阶段，结合自身优势，协同合作，争取合作超额收益的最大化。

2、建立公平的收益分配机制，稳定合作关系。商业银行和风险投资机构是两个独立的法人，双方风险偏好、利益驱动不一致，合作收益的分配原则对双方能否合作以及维持长久稳定的合作有着重要的影响。投贷联动系统中，利益分配应遵循收益与风险相匹配、激励和约束相匹配的基本原则，确定合理的利益分配系数，将商业银行和风险投资机构的收益与各自的工作量、贡献程度相挂钩。合作方案设计中，双方应充分沟通，使得银行和风险投资机构各自提供的价值增值能在收益分配中得以体现。

3、建立协调机制，控制合作成本。合作成本的提高导致系统向着不合作策略演化，降低合作成本有利于合作关系更稳定。合作成本主要来源于合作对象的搜寻成本、谈判成本、沟通成本以及业务流程的再造等等。商业银行开展投贷联动业务，应考虑合作方的实力、声誉、专业投资领域等因素，避免客户选择的盲目性，以降低交易成本。风险投资机构在进行合作中，也应侧重考虑银行的风险偏好、综合服务能力等。合作双方进行合理分工，有利于节省双方在信贷业务和投资业务整合过程中的成本。

4、健全约束机制，提高违约成本。商业银行和风险投资机构有着不同的风险—收益偏好，契约中除了设计双方的收益分配和收益补偿机制外，约束机制也是不可缺少的。若违约成本过低，合作一方通过违约所能获得的投机收益大于合作收益时，合作联盟将难以为继。因此，商业银行与风险投资机构在设计合作方案时，应建立有效的监管和防止措施，降低违约方的投机收益，提高违约惩罚，减少受损方的损失，提高合作联盟的稳定性，促进投贷联动业务的有效开展。

参考文献

[1] 蔡苓. 破解我国中小企业融资难问题研究——基于商业银行“投贷联动”视角的分析[J]. 上海经济研究, 2016, (03):83-95.

[2] 蔡洋萍, 肖勇光. 我国商业银行投贷联动模式选择构想——以国家开发银行为例[J]. 北方经贸, 2014, (07):174-175.

[3] 黄凯南. 演化博弈与演化经济学[J]. 经济研究, 2009, (02):132-145.

[4] 廖岷, 王鑫泽. 商业银行投贷联动机制创新与监管研究[J]. 国际金融研究, 2016, (11):45-55.

[5] 魏国雄. 投贷联动的风险防控[J]. 中国金融, 2016, (05):41-43.

[6] 王婵, 田增瑞. 我国商业银行与创业投资的投贷联动模式研究[J]. 企业活力, 2012, (06):5-10.

[7] 王刚, 尹亭, 陈文君. 投贷联动监管制度框架[J]. 中国金融, 2016, (05):

50-51.

[8] 中国银行业协会商业银行投贷联动研究课题组, 杨再平, 白瑞明, 张亮, 张晨. 探索商业银行投贷联动新模式——英国“中小企业成长基金”启示与借鉴[J]. 中国银行业, 2015, (07):18-30.

[9] 肖兰华, 邝小燕. “投贷联动”纾解我国中小科创企业融资难[J]. 上海金融, 2016, (12):41-45.

[10] 徐静. “投贷联动”: 风险贷款的本土化实践[J]. 证券市场导报, 2016, (05):1.

[11] 赵莎莎. 在投贷联动中深化综合金融服务能力[J]. 银行家, 2016, (04):24-29.

[12] 赵昌文等. 科技金融[M]. 北京: 科学出版社, 2009.

[13] 郑超. 我国商业银行投贷联动的运作模式及发展策略[J]. 南方金融, 2016, (06):20-25.

[14] Brown, J.R., Fazzari, S.M., Petersen, B.C. Financing Innovation and Growth: Cash flow, External Equity, and the 1990s R&D Boom[J]. Journal of Finance, 2009, 64(01):151-185

[15] William R. Kerr, Ramana Nanda. Financing Innovation[R]. Harvard Business School Working Paper, 2014:15-34

[16] Ibrahim, D. M. Debt as Venture Capital. University of Illinois Law Review, 2010 (2010), 1169–1210.

[17] Hardymon, G. F.; J. Lerner and A. Leamon. Gold Hill Venture Lending. HBS Case 804–083. Boston, MA: Harvard Business School Publishing (2005).

[18] Hochberg Y. V., Serrano C. J., Ziedonis R. H. Patent collateral, investor commitment, and the market for venture lending[R]. National Bureau of Economic Research, 2014.

[19] Rassenfosse G., Fischer T. Venture debt financing: Determinants of the lending decision[J]. Strategic Entrepreneurship Journal, 2016, 10(3): 235-256.

[20] Zhou L, Mei J, Sun X. Risk Management in Commercial Banks' Participating in Private Equity——Case Study Based on Silicon Valley Bank[C]//2nd

International Conference on Science and Social Research (ICSSR 2013). Atlantis Press, 2013.

[作者简介]钱燕（1979—），女，江苏宜兴人，苏州科技大学商学院讲师，研究方向为金融理论与政策；王世文（1969—），男，山西宁武人，苏州科技大学城市发展智库研究员，苏州科技大学商学院教授，研究方向为科技金融、股权投资。

* 该文刊发在《苏州大学学报》(哲学社会科学版)2017年第06期。

Dynamic Trading Volume and Stock Return Relation: Does It Hold out of Sample?

Zijun Wang^{a,b} Yan Qian^a Shiwen Wang^a

^a School of Business, Suzhou University of Science and Technology, China

^b Department of Finance, University of Texas at San Antonio, TX 78249, United States

【Abstract】 This paper studies the dynamic relation between trading volume and stock returns from the perspective of out-of-sample stock return predictability. Evidence from the U.S. suggests that higher returns do follow more intensive trading, especially in the pre-2000 period. However, the ex-ante predictability delivers a small economic gain equivalent to an annual return of 0.73% for a risk-averse investor. This weak out-of-sample predictive power of volume is absent in most of the other major markets. Overall, investors are not likely to gain much financially by “riding the volume curve,” at least at the levels of net profits suggested by our findings.

【Keywords】 Volume-return relation; Out-of-sample regression; High volume return premium

1. Introduction

The relation between trading volume and stock returns has been an active area of research for many decades. The popularization of high-speed (high-frequency) trading, a conspicuous aspect of financial markets in the past two decades, has attracted increasing attention to the relation from both academicians and practitioners. Not surprisingly, it also figures prominently in the debate about the revived proposals to impose Tobin-type securities transaction taxes to reduce trading volume following

the recent financial crisis. Better understanding of the volume-return relation clearly can also shed light on the ongoing debate about whether modern finance is too big (Cochrane, 2013; Greenwood and Scharfstein, 2013).

The questions at issue are whether there is any relation between trading volume and stock returns and, if the answer is yes, whether such a relation is economically significant. The latter is probably more important in the current debate. Market microstructure theory suggests that both trading volume and price changes (returns) are related to the arrival of information to the market. Thus volume and price movement may jointly depend on the intensity of information flow. Much of the early theoretical work on the volume-return relation therefore focuses primarily on the contemporaneous relation between volume and price changes (Karpoff, 1987; Gallant, Rossi, and Tauchen, 1992). However, considering the long-standing controversy about the simultaneous determination of price and quantity in economics, it is not surprising that such contemporaneous causality between volume and stock returns has proven difficult to sort out empirically given the observational nature of data.

Extending the early work but paying more attention to its dynamic nature, later research generally finds positive evidence on the volume-return relation under different assumptions. First, trading volume is a measure of liquidity, which is significantly related to future stock returns (Amihud and Mendelson, 1986; Datar, Naik, and Radcliffe, 1998; Lesmond, Ogden, and Trzcinka, 1999; Amihud, 2002; Lesmond, 2005; Liu, 2006). Second, trading volume indicates how investors trade on individual stocks to share risk or speculate on private information, which further induces different subsequent reversal or continuation patterns (Llorente, Michaely, Saar, and Wang, 2002). Third, trading volume describes investors' learning curve that leads to overconfidence and further affects future stocks returns (Gervais and Odean, 2001; Statman, Thorley, and Vorkink, 2006). Finally, trading volume is related to investor attention and reflects how investors react to the news of the firm (Hou, Peng, and Xiong, 2009). While many of these studies examine the cross sectional volume-return relation in individual stocks, there is another line of research explicitly investigating the dynamic relation between volume and stock returns via testing Granger (non-) causality since Hiemstra and Jones (1994). The intent is to determine

whether including past volume information can help predict stock returns after controlling for past returns and other relevant information. Other important contributions in this sub-field include Easley, O'Hara, and Srinivas (1998), Chordia and Swaminathan (2000), Lee and Rui (2002), Malcolm and Stein (2004), Chuang, Kuang, and Lin (2009), and Chen (2012).

For the purpose of real time prediction and risk management, focusing on the dynamic relation between volume and returns is perhaps more informative than the often elusive contemporaneous causality. Nevertheless, almost all of these empirical studies conduct their analysis using in-sample regressions. And it is now well known that many commonly used variables have been found to have no or negligible out-of-sample forecasting ability despite their enormous in-sample predictive power for stock returns (see, for example, Welch and Goyal (2008)). The lack of robustness of the in-sample evidence may cast doubt on the real predictive power of these variables. The intended contribution of this paper is thus to re-examine the volume-return relation from the perspective of out-of-sample stock return predictability. Given the enormous interests from both practitioners and academician on whether stock returns can be predicted out-of-samples, it is interesting to find out if the volume-return relation which is well-established by in-sample regressions also hold in the out-of-sample forecasting regressions. Out-of-sample return predictability is economically important in itself from an asset allocation perspective. If, in addition, both in- and out-of-sample evidences derived from a predictive model are consistent, then the empirical model is less likely to be misspecified and the theory on which the model is based is more likely to be credible.^①

Like most studies that consider out of sample forecasting regressions, we investigate the volume-return relation by studying the predictive power of aggregate time series measure of trading volume (turnover). However, as noted above, the volume-return relation has been studied mostly at the individual stock level, focusing on cross sectional variation in returns that is related to trading volume. We therefore

^① Rapach, Strauss, Zhou (2013) is a recent example of studying dynamic relation in equity markets by performing Granger causality tests using both in- and out-of-sample regressions. Those authors' interests are whether and how U.S. stock returns lead markets in other industrialized countries.

also consider the out-of-sample forecasting performance of the high volume return premium for stock returns. The high volume return premium (or simply high volume premium, HVP), defined here as the return on a zero-cost portfolio that is long on stocks experiencing unusually high trading volume and short on low-volume stocks, has been studied before in regard to the interplay of short-run return autocorrelations and volume at the firm level (Chordia and Swaminathan, 2000; Gervais, Kaniel, and Mingelgrin, 2001; Kaniel, Ozoguz, Starks, 2012). Our contribution here is that we formally explore whether this cross-sectionally constructed variable has time series predictive power for future returns out of samples.

Like many empirical studies on the volume-return relation, we concentrate on the U.S. market. However, to examine how well the results obtained in the U.S. market hold out of samples in another sense, we also investigate major international equity markets. We examine evidence from six other developed countries in the Group of Seven (G-7) and an additional 12 countries of both developed and emerging economies which house large stock exchanges by market capitalization. The advantage of performing the same tests for many countries is that empirical findings may no longer be sample-specific. Nevertheless, it should be pointed out that, because the stock valuation processes vary across countries due to differences in institutions and information flows, the results from different countries may not be comparable.

Our main findings can be summarized as follows. First, for U.S. data from 1963 to 2010, out-of-sample regressions show mixed evidence of incorporating past volume information to predict returns. There is no gain in forecast accuracy for value-weighted portfolios. In contrast, compared to simple autoregression forecasts and historical average forecasts, models also using trading volume generate better forecasts for stock returns to equal-weighted portfolios by both root mean squared forecast errors and a forecast encompassing test. Nevertheless, for a typical risk-averse investor, the improvement in forecasts transforms to a mere utility gain of 0.73% per annum in terms of return rates. Interestingly, this estimate is close to French's (2008) estimate of 0.67% of the aggregate value of the market each year investors spend searching for superior returns over 1980 to 2006.

Further sub-sample analysis shows that trading volume's out-of-sample

forecasting ability declines significantly over the last ten years.^① One possible explanation for the weaker predictive power is that rapid growth of trading volume has been associated with cost saving and gains in market efficiency in the form of narrowing bid-ask price spreads observed during this period. Alternatively, the declining time series return predictability is also potentially consistent with recent trends in trading activity in which turnover has become more sensitive to return predictors and increased trading by institutions has been accompanied by decreased cross-sectional return predictability (Chordia, Roll, and Subrahmanyam, 2011).

Our second empirical finding is derived from the 18 international markets. Canada is the only other G-7 country than the U.S. in which the high volume premium helps predict returns out of samples for equal-weighted portfolios by all three statistical and economic measures. Value-weighted, aggregate turnover shows out-of-sample predictive power in five out of the other 12 major markets. The high volume premium contains some additional predictive power for value-weighted portfolios only in India, and for equal-weighted portfolios only in China.

Motivated by the work of Lee and Rui (2002), we also study the spill-over effect of U.S. trading volume. Out-of-sample evidence shows that trading volume in the U.S. market in general does not contain additional information for forecasting returns in other markets after controlling for past returns, volume, and volatility information from domestic markets as well as past U.S. market returns. Because many international samples comprise predominantly recent data, the absence of a spillover effect of U.S. trading activity is consistent with its vanishing predictive power for U.S. market returns in the second sub-sample analysis. The volume effect, if present, is not globally integrated.

If the process by which prices adjust to information is not immediate, market statistics such as volume impound information that is not yet incorporated into the current market price. Our finding of a quantitatively small but statistically significant return forecastability by volume is consistent with this explanation and confirms the existence of a dynamic volume-return relation. However, our support for the published theoretical and empirical work is limited because we find that the out-of-

^① Interestingly, Griffin, Nardari, and Stulz's (2007) also find that the return-volume relation weakens in recent years for U.S. and some high-income countries.

sample predictive power of trading volume largely disappeared in the U.S. market in the recent period and that the evidence is scarce in international markets. Overall, it appears reasonable to conclude that investors cannot gain much financially by “riding the volume curve”, at least at the levels of net profits suggested by our findings.

2. Econometric Methodology

As discussed earlier, rather than seeking to establish a relation between trading volume and stock returns with a causal interpretation in the strict sense, we approach the issue in a less ambitious manner by considering the forecasting relation between the two variables, which is also known as Granger causality (Granger, 1969). Consider the following standard predictive regression model for variable Y,

$$y_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m y_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n x_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_z} \lambda_r z_{t-r} + \varepsilon_t, \quad t = 1, \dots, T, \quad (1)$$

where y_t , x_t , and z_t are the realized values of Y, X, and Z at time period t , y_{t-m} , x_{t-n} , and z_{t-r} are the corresponding m -, n -, and r -period lagged values, ε_t is the error term, L_y , L_x , and L_z are the numbers of lags on the three variables, and α , β_m , γ_n , and λ_r are free parameters. In our later application, Y is daily return to the market portfolio, X is a variable measuring trading activity (aggregate turnover or the high volume premium, to be specific), and Z is market volatility. Note that the lagged returns are included in model (1) to capture generally small but statistically significant serial correlation resulting from, among other things, non-synchronous trading in the daily returns (e.g., Conrad and Kaul, 1988; Lo and MacKinlay, 1988). We thus rule out the possibility that the seemingly predictive power of volume simply reveals the well-documented autoregression in the return series. Model (1) could be motivated by the market microstructure literature, which explicitly takes the sequential nature of the trading process into account. For example, in Blume, Easley, and O’Hara’s (1994) learning model, volume provides information on information quality that cannot be deduced from the price statistic, and traders who use information contained in price and volume statistics do better than traders who do not. Models similar to (1) have been used by

Gallant, Rossi, and Tauchen (1992), Campbell, Grossman, and Wang (1993), and many of recent studies as reviewed in the Introduction.

The implementation of the out-of-sample forecasting evaluation using model (1) is straightforward.^① Suppose there are a total of T observations. We estimate model (1) under both the null and the alternative hypotheses using the first R (in-sample) observations, where the H_0 model include the volume variable (x_{t-n}) and the H_A model does not. We then generate one-step-ahead recursive forecasts of y_t for the remaining P (out-of-sample) observations ($R + P = T$) from both H_0 and H_A models. Denote the corresponding forecast error series as $\hat{\varepsilon}_{0,t}$ and $\hat{\varepsilon}_{A,t}$, respectively. If the H_A model produces more accurate forecasts than H_0 , or equivalently, if $\hat{\varepsilon}_{A,t}$ is smaller than $\hat{\varepsilon}_{0,t}$, then trading volume predict returns in the out-of-sample sense.

It is possible that, although two sets of forecasts are visually different from each other, they may not differ statistically due to sample variability. This can be a problem for studying daily stock returns, a large component of which are unexplained even at the aggregate level. Since the models we consider above are nested and they all may be misspecified, in this study we follow Corradi and Swanson (2006)'s recommendation to apply Clark and McCracken's (2001) encompassing test (ENC-NEW test) to formally compare forecast accuracy of the two rival models. Under the null hypothesis that forecasts from the H_0 model that excludes the trading volume encompass those of the H_A model, Clark and McCracken (2001) show that the following statistic has an asymptotic nonstandard distribution

$$ENC - NEW = P \frac{P^{-1} \sum_{t=(R+1)}^T (\hat{\varepsilon}_{0,t}^2 - \hat{\varepsilon}_{0,t} \hat{\varepsilon}_{A,t})}{P^{-1} \sum_{t=(R+1)}^T \hat{\varepsilon}_{A,t}^2} \rightarrow_d \Gamma_1, \quad (2)$$

where $\Gamma_1 = \int_{\lambda}^1 s^{-1} B'(s)$, $\lambda = (1 + \pi)^{-1}$, π is the limit of P/R , the ratio of the out-of-sample size over the in-sample size, and $B(s)$ is a vector Brownian motion whose dimension equals that of x_t (namely L_x). If H_0 forecasts encompass model H_A , then H_A

^① Since the standard predictive regression Model (1) is often used for testing in-sample Granger causality, the out-of-sample forecasting regressions using the model can therefore be interpreted as out-of-sample Granger causality tests.

forecasts do not provide useful information absent from forecasts from H_0 . The encompassing test (2) has seen increasing application in finance (e.g., Butler, Grullon, and Weston, 2005; Welch and Goyal, 2008).

Like other statistical measures for forecast evaluations, the root-mean squared forecast errors and the encompassing test do not explicitly account for the risk borne by an investor in following portfolio recommendations from statistically preferred models (Rapach, Strauss, and Zhou, 2010). To address this limitation, in this paper we also provide evidence of economic significance of forecasting ability of trading activity for market returns. Specifically, following Marquering and Verbeek (2004) and many others, we calculate realized utility for a mean-variance investor on a real-time basis for the out-of-sample period. Specifically, we assume that the investor allocates her/his investment daily between stocks and risk-free bills. The standard portfolio allocation rule then stipulates that, conditional on information available at period t , the optimal weight of such an investor's portfolio on stocks at period $(t + 1)$ is

$$s_{i,t+1} = \left(\frac{1}{\gamma}\right) \frac{E_t(R_{i,t+1})}{E_t(\sigma_{i,t+1}^2)}, \quad (3)$$

where γ is the investor's relative risk aversion parameter, $E_t(R_{i,t+1})$ and $E_t(\sigma_{i,t+1}^2)$ are the forecast for stock return and its variance based on forecasting model i . Correspondingly, the rest of the portfolio $(1 - s_{i,t+1})$ is invested in the risk-free bills. The realized average utility of the investor is given by

$$\hat{u}_i = \hat{\mu}_{i,p} - \frac{1}{2} \gamma \hat{\sigma}_{i,p}^2, \quad (4)$$

where $\hat{\mu}_{i,p}$ and $\hat{\sigma}_{i,p}^2$ are the out-of-sample mean and variance of the returns to the dynamic portfolio formed based on the above rule. Intuitively, the investor's utility increases with the average return but decreases with its volatility.

3. Data

We study stock return data from both U.S. and international markets. In this section, we describe the U.S. sample in detail. The international data are described

briefly and analyzed in Section 6. For the U.S. sample, we consider all NYSE, Amex, and NASDAQ non-financial stocks for the period of July 1, 1963 through December 31, 2010 with July 1962-June 1963 reserved for pre-sample selection. They are obtained from CRSP monthly and daily stock securities files and events files.^①

Volume can change simply because of (reverse) stock splits. Following Lo and Wang (2000), Griffin, Nardari, and Stulz (2007), and many other studies in the literature, we use turnover rather than raw volume data to measure trading intensity. We consider two types of aggregate time series estimates of turnover, one that is weighted by market capitalization of stocks (VWVOL) and the other that is equally weighted (EWVOL).^② We exclude observations with missing price or volume data and stocks with less than one year of trading history. Also discarded are those delisted from the exchanges within one year due to merger, (partial) liquidation, and other capital events.^③ Figure 1 plots 100-day moving averages of both value-weighted and equal-weighted measures of volume (turnover), which clearly show an upward trend in both measures of aggregate trading activity over the sample period. In particular, turnover increased significantly starting early 2003 and appears to have tailed off by the end of the sample, largely coinciding with the development of high-frequency trading (e.g., Chordia, Roll, and Subrahmanyam 2011). As pointed out by Griffin, Nardari, and Stulz (2007), turnover may be influenced by trends in bid-ask spreads, commissions, availability of information, and other factors that might contribute to the general increase in trading activity through time. To remove this slowing moving average component, in all later analysis, we de-trend turnover by first taking its natural log and then subtracting its 100-trading-day (20 calendar weeks) trailing moving

^① Following the literature, we use daily data. The market microstructure literature also studies the relations between trading volume, stock returns, and market volatility. However, as Andersen (1996) points out, the focus of this area of research typically is on intraday rather than interday dynamics as we study here. Therefore, its theoretical predictions regarding the relations among these variables may not hold at the daily frequency due to the complicating effect of temporal aggregation on causality testing (Granger, 1988).

^② For U.S. data, turnover is defined as trading volume divided by the number of outstanding shares (multiplied by 1,000 for presentation). For international data from Datastream, it is defined as traded value (price times volume) scaled by market capitalization. For convenience of exposition, we sometimes also refer turnover simply as volume throughout the paper.

^③ This is to follow Thornton and Valente (2012) in a partial attempt to control for possible reverse causality that investors anticipating better/worse future stock performance could be more likely to trade. Nevertheless, the main results hold without the data filtering.

average (see, for example, Chen, Hong, and Stein (2001) for a similar treatment).

Panel A of Table 1 provides descriptive statistics of the value- and equal-weighted log-detrended trading volume (turnover) (VWVOL and EWWOL), and the corresponding excess returns on the market portfolio without dividends (VWMKT and EWMKT). The averages of the (detrended) volumes are positive for both measures because of the generally upward trend in the raw series. They are also serially correlated with first-order autocorrelations of 0.60 and 0.73, respectively. The value-weighted market portfolio returns are averaged at 0.010% on a daily basis and the equal-weighted returns at 0.061%.^① Both return series also feature statistically significant serial correlation which is more evident in EWMKT than in VWMKT. The two measures of trading volume are contemporaneously correlated to the market returns (the details are not reported in the table).

To be comparable to popular return anomalies such as the value premium (HML), we slightly modify the construction of the high volume return premium (HVP) as implemented by Gervais, Kaniel, and Mingelgrin (2001) and Kaniel, Ozoguz, Starks (2012). We set the last trading day of each month as the portfolio formation period and define a stock as a low- (high-) volume stock if its trading volume on the one-day formation period is among the lowest (highest) ten percent out of its 50 daily volumes prior to the formation period (inclusive). We eliminate stocks for which the price or volume data are missing on the portfolio formation day. Stocks which are not traded for nine or more days or whose prices fall below \$5 out of the 50 trading days are also removed from the sample to alleviate the microstructure concerns associated with these securities.

We exclude the stocks with less than one year of trading history to mitigate backfilling biases, and those delisted from the exchanges one year prior to the formation date. We also delete observations with an earnings or dividend announcement during a three-day window around the formation date because the volume-return relation during announcement periods may be different than in non-

^① The averages of the two corresponding CRSP market portfolio returns without dividends are 0.009% and 0.052%. The correlations between our market portfolio returns and those of CRSP are 0.994 and 0.993, respectively, for the value and equal-weighted estimates.

announcement periods (e.g., Kaniel and Pearson, 1995). The portfolios are rebalanced monthly by sorting all remaining stocks into ten low- and high-volume portfolios based on their volume classification at the end of each month (t). We then compute both value- and equal-weighted returns for each of the ten portfolios for all trading days in month ($t + 1$). The value-weighted high volume return premium (VWHVP) is the difference between the value-weighted portfolio return on the highest volume decile and the return on the lowest volume decile. The equal-weighted high volume return premium (EWHVP) is similarly defined.^①

Rows 5 and 6 of Panel A provide descriptive statistics of the daily value- and equal-weighted high volume premiums (VWHVP and EWHVP), which are estimated using the sample period of July 1963 through December 2010. The daily average of the value-weighted HVP is 0.027%, which is slightly higher than the CRSP value-weighted market portfolio returns of 0.021%. The bottom line of Panel A shows that, not surprisingly, the alternative equal-weighted volume premium is more than twice as high as the value-weighted one (0.061%).^②

We also compute the volume premium on a monthly basis. Panel B of Table 1 presents monthly HVP estimates for the full sample as well as two sub-sample periods. The average monthly value-weighted HVP is a statistically significant value of 0.57%, which is close to the similarly defined value premium of 0.54%. The estimate for the equal-weighted HVP is 1.29%, reasonably close to the 20-day holding period returns of 1.12% for similarly constructed portfolios by Kaniel, Ozoguz, and Starks (2012, Table 2). Panel B also shows that the averages of value- and equal-weighted HVP decrease from 0.62% and 1.34% in the period July 1963-December 1999 to 0.43% and 1.13% in January 2000-December 2010 for VWHVP and EWHVP, respectively. The differential changes imply that the decrease in the high volume premium is more

^① This volume classification follows from Gervais, Kaniel, and Mingelgrin (2001) and Kaniel, Ozoguz, and Starks (2012), although our methodology does differ from these two studies in the way portfolios' formation period and test period are chosen.

^② Following Kaniel, Ozoguz, and Starks (2012), we also find that the high volume premiums are similar to the reported ones if a stock is eliminated from the portfolio if its price falls in the lowest 5 percent of the market during the 49-day reference period. The average premiums are 0.029% and 0.075% for the value- and equal-weighted high volume portfolios, respectively. Both are higher than their counterparts in Table 1. The in-sample and out-of-sample Granger causality test results based on these estimates are also very close to those benchmarks reported later in tables 2-4.

significant for large stocks than for small stocks.

4. Empirical Results

As a preliminary but intuitive way to evaluate the volume-return relation, we first sort all daily market portfolio returns into ten groups with equal numbers of observations based on the one-period lagged trading volume. Figure 2 plots the simple average returns of each of these ten groups from low to high. There is no clear lead-lag relationship between trading volume and subsequent stock returns for the value-weighted portfolios, possibly with the exception of the two high-volume ones. In contrast, the positive volume-return relation is nearly monotonic among the ten equally-weighted portfolios. Quantitatively, stocks in the lowest-volume decile on average have a next-day return of -0.086% , and those in the highest-volume decile have a return of 0.360% . The spread is a statistically significant 44.6 basis points.

To evaluate the hypothesis that (past) volume predicts stock returns using out-of-sample regressions, we obtain the one-step-ahead recursive forecasts from four specifications of Model (1): C, R, U, and W. The first model we consider is one with a constant as the sole explanatory variable (the C model). In this simple model, the one-step-ahead forecast for the market return on day $(t + 1)$ is simply the up to day t historical average returns. We include model C as the benchmark because, as pointed out by Mayfield (2004), although a substantial body of research shows that expected returns vary over time, the naïve static approach of estimating the risk premium as the simple average of historical excess stock returns remains the most commonly employed method in practice. The R model is an autoregressive regression and includes past returns as the sole predictive variables. The U model includes both past returns and past trading volume. Many studies have suggested that trading volume is related to volatility^①. Therefore, market volatility could be a confounding factor in testing for causality between volume and returns. To address this issue, we further extend model U to include past realized variance as an additional predictive variable

^① A short list includes Lamoureux and Lastrapes (1990), Andersen (1996), Gomes (2005), Li and Wu (2006), He and Velu (2014), and Do et al. (2014).

for returns, which is denoted as model W. The realized variance is the sum of the squared daily returns in the past three months.

Basic Results

As the starting point, we estimate these four models using daily observations from the first ten years in our U.S. sample (July 1963-June 1973). To determine the lag orders in model (1) (L_y , L_x , and L_z), we use a model selection approach via the Bayesian information criterion (BIC), assuming that the maximum lag order is 22 (approximately the number of trading days in a month). The first set of one-step-ahead out-of-sample forecasts for the market portfolio returns are generated using the estimated coefficients and observed values of the predictive variables. The models are then re-estimated and new forecasts are generated after each daily observation is sequentially added to the estimation sample for the remaining 37 years of data. The forecast errors are formed by the differences between observed returns and the four forecasted returns.

Table 2 summarizes the performance of the four forecasting models where trading intensity is represented by the value-weighted turnover (VWVOL) in the left panels and the equal-weighted turnover (EWVOL) in the right panels. For forecast evaluations, we first consider root mean squared forecast errors (RMSFE) of the four competing models. Panel A shows that model U that includes trading volume VWVOL and the model R that does not include the variable generate essentially the same forecast errors (1.063% after rounding) for the full sample period 1963-2010. However, both models underperform the simple historical average forecasts which have a RMSFE of 1.060%. The more complicated model W that also includes market volatility carries even larger forecast errors of 1.064%. In the middle of Panel A, we further test if the forecasts from the four models are statistically different from each other by employing the ENC-NEW encompassing test. The null hypothesis is that the forecasts from models in the first column (H_0) encompass those from models in the first row (H_A). Note that model W nests U, which in turn nests R. The C model is nested by all other three. We are interested in three null hypotheses: C encompasses U, R encompasses U, and U encompasses W. The null hypotheses that C encompasses U is strongly rejected, which contradicts the RMSFE measures. The hypothesis that

R encompasses U is also rejected at the 5% level, meaning that lagged trading volume contains additional useful information about the next day's excess market return relative to the pure autoregressive model R. In line with the simple RMSFE measure, the test for model U encompassing W also concludes that market volatility has no significant predictive power beyond what is captured by lagged returns and the trading volume. Finally, we report in the bottom of Panel A realized utility levels associated with the four forecasting models. Model R has an annualized utility of 10.322%, which is slightly higher than that of the U model (10.187%).^① Therefore, the rankings of models R and U by monetary gains are in line with those based on the RMSFE metric. Similarly, the realized utility of model W (9.835%) is lower than those of both models R and U, which is also consistent with the ranking by RMSFE and the encompassing test. However, the benchmark historical average, while delivering the smallest average forecast errors, attains the lowest level of utility.

Panel B presents quite a different picture of model rankings for the equal-weighted portfolio. The unrestricted model U generates the smallest average forecast errors followed by models W, R, and C. The hypotheses that model R and C encompass U are rejected at any conventional level, further confirming that trading volume helps predict returns to the equal-weighted portfolio. Realized utility based on model U's forecasts is 0.73% per annum higher than that of the R model. Both U and R models beat the historical average forecasts in economic gains by large margins. There is also some gain in utility (0.28%) by model W which further adds information on market volatility for forecasting. Nevertheless, in support of the RMSFE measure, the test of model U encompassing W has a statistic of 0.243 which is insignificant.

In panels C through F we compare the forecast performance of the four competing models for the two sub-sample periods. For the value-weighted portfolio, Panel C shows no significant evidence that model U generates better forecasts than model R during the period 1973-1999, although both appear to perform somewhat better than the historical average. Market volatility shows no additional predictive

^① Following the literature, we set the risk aversion parameter r at 3. We also constrain the equity share in the optimal portfolio to the closed interval $[0, 1]$, excluding short sales. Varying these parameters changes the magnitudes of the computed utility estimates but generally does not alter the models' rankings.

power in addition to past returns and the trading volume by all three evaluation statistics. As in Panel B for the equal-weighted portfolio, Panel D provides strong evidence that forecasts from model U are more accurate than those from model R. Although model W has the same RMSFE as model U, both the realized utility measure and the encompassing test result suggest that market volatility does contain some useful information for future stock return not captured by trading volume during the first sub-sample period.

In striking contrast to the results in panels C and D, panels E and F clearly show that, during the more recent 2000-2010 period, the simple forecasts based on the historical averages are more accurate for returns to both types of portfolios than those generated from the other three competitors.^① This result based on the RMSFE measure is supported by the other two forecast evaluation methods for value-weighted portfolios. It however contradicts the rankings by the latter two for equal-weighted portfolios. The realized utility of model U is 24.561%, which is about 1% higher than that of the R model and more than 10% higher than that of the historical average. Furthermore, neither model R nor C encompasses model U.

Replacing the direct measures of trading volume VWVOL and EWVOL with the high-volume premiums VWHVP and EWHVP, we re-estimate and generate forecasts from the four models we have just examined.^② Their performances are summarized in Table 3. The main findings from Table 2 all hold true in Table 3. In particular, the additional predictive power of the high volume return premium is significant only for the equal-weighted portfolio. More specifically, the U model performs better than the

^① Recall that forecasts are recursively generated. As for the full sample analysis, the initial estimation sample for the first sub-sample analysis includes first ten years of data (1963-1973). And the initial estimation sample for the second sub-sample forecasting exercises spans a longer period of 1963-1999. This is why the null hypothesis of model R encompassing model U is rejected in Panel C only at the 10% level with a statistic of 1.488, while it is rejected in Panel E at the 5% level with a smaller statistic of 1.219.

^② In studying the predictive power of aggregate trading volume, we have followed the literature and used market portfolio returns without dividends (capital gain only). Furthermore, we use our own estimates rather than CRSP estimates because stocks in NASDAQ are not included in our market portfolio until November 1982 due to missing volume. However, literature focusing on stock return predictability especially in the out-of-sample context often use total returns. Therefore, to be comparable to the existing evidence, when examining the predictive power of the high volume premium we use CRSP market portfolio returns with dividends (VWRET and EWRET), assuming that high volume premium estimates based on NYSE/ASE stocks are also representative of those based on NASDAQ stocks for the 1982 and earlier period (the summary statistics for VWRET and EWRET are reported in the bottom two rows of Panel A, Table 1). Nevertheless, our basic findings hold if returns without dividends are used instead.

other three models by all three measures reported in Panel B for the full sample and in Panel D for the first sub-sample. Note, however, that the annualized utility gains relative to the R model are small in both cases (0.4% and 0.5%, respectively). Finally, as in Table 2, there is no consistent evidence of a positive relationship between EWHVP and future market returns during the 2000-2010 forecasting period. Model U with EWHVP has a larger RMSFE than model C (1.215% vs. 1.195%), although it still contains additional information useful for forecasting according to the encompassing test. The utility gain of model U over model R is merely 0.12%, essentially nonexistent.

Robustness

Studies focusing on out-of-sample forecast errors rather than within sample pricing errors have found that empirical results from dynamic models may be sensitive to the choice of predictive variables, assets, and in-sample window lengths (e.g., Cooper and Gulen, 2006). To guard against possible data snooping bias, we re-examine the performance of the four forecasting models, doubling the length of the initial estimation sample from 10 years (as used in tables 2 and 3) to 20 years (July 1963-July 1983). The new results are summarized in Appendix tables 1 and 2 for turnover and the high volume return premium, respectively. Note that because forecasts are generated recursively, the change in the initial in-sample length has no impact on the second forecasting period (January 2000-December 2010). Comparing the results in the two appendix tables to their counterparts in tables 2 and 3, we can easily see that changing the in-sample window length does not affect any of our earlier findings. In short, turnover and the volume premium display additional predictive power for future returns only in equal-weighted portfolios by both statistical and monetary measures. Utility gains for the unrestricted model U are in the range of 0.65%~0.78% when using equal-weighted turnover as the extra predictor, and 0.47%~0.71% when using the volume premium. These estimates are similar in magnitudes to the initial estimation using the first ten years of data.

We have so far found from tables 2 and 3 that trading volume consistently helps predict future returns only for the equal-weighted portfolio. This suggests that the

lead/lag relationship may exist more prominently in small stocks.^① To shed further light on this issue, we also study the predictive power of aggregate trading volume for returns to portfolios of various sizes. Specifically, we sort stocks into small, medium, and large portfolios based on the breakpoints for the low 30%, medium 40%, and high 30% of the ranked values of market capitalization. The value- and equal-weighted returns are computed for each of these three size portfolios. To save space, Appendix Table 3 only presents the performance of the four models in forecasting the daily returns to the small and large portfolios. The results for small stocks are tabulated in panels A, C, and E in the left half of the table, and those for large stocks in panels B, D, and F in the right half. By all three forecast evaluation criteria, model U with the extra variable EWVOL performs better than model R and the historical average for small stocks in the full and the first sub-samples. The forecasting ability of the equal-weighted volume premium is also significant in the recent sub-sample period by the two statistical measures. However, incorporating this variable in the forecasting information set decreases an investor's utility by about 0.4% compared to model R. There is also no economic gain in forecasting small stock returns by using past market volatility in either the full sample or the two sub-samples. Consider the three panels in the right half of the table, we find that model U does not outperform model R for large stocks by the average forecast errors and the realized utility measures, although the encompassing test results continue to show that volume information relevant for forecasting future returns is not fully captured by historical returns. Overall, the predictive power of trading volume recorded in Table 2 is indeed mainly driven by small stocks.

Both Campbell, Grossman, and Wang (1993) and Llorente et al. (2002) predict a nonlinear relation between trading volume and stock returns. Hiemstra and Jones (1994), Chuang, Kuang, and Lin (2009), Chen (2012), and Ciner (2015) also present empirical evidence of nonlinear between the two variables. However, model (1) does not allow for such nonlinearity in the test. To address the potential misspecification issue, we adopt the robust method of quantile regressions (Koenker, 2005). The lag

^① One possible explanation from microstructure theory is that small stocks are generally less liquid than their large counterparts. A sell or buy order of the same magnitude can have much larger price impacts on small stocks.

structures for the quantile regressions are the same as those used in the linear models in tables 2 and 3. In deriving forecasts from the quantile regressions, we estimate a total of 99 regressions for quantiles 0.01, 0.02 ..., 0.99. We then generate one-step-ahead return forecasts for each quantile and form the mean forecast by taking a simple average over these 99 estimates. We find that the quantile models perform slightly better than the linear ones for the equal-weighted portfolios during the 1973-1999 subsample period when the predictive power of trading volume is most noticeable. Overall the restricted and unrestricted quantile regressions provide strong evidence for the predictive power of trading volume as in tables 2 and 3 using the linear models.

In sum, the out-of-sample forecasting results provide partial support for the findings of the in-sample regressions. The additional predictive power of information on lagged trade activity is corroborated by the out-of-sample tests for future stock returns to equal-weighted portfolios but not for returns to value-weighted ones.

5. International Evidence

In this section we extend our analysis on the U.S. equity market to other developed and emerging markets with two goals. Our first goal is to examine whether the high volume return premium documented by Kaniel, Ozoguz, and Starks (2012) up to year 2001 continues to exist in the international markets after we include data from the past decade. Our second goal is to examine whether the out-of-sample predictive power of trading volume on stock returns found in the U.S. market is also present in international markets. We are interested in whether the burst of the technology bubble and the economic recession around the new millennium, and the latest financial crisis and the ensuing economic recession have had significant impact on the volume premium and the volume-return relationship in the international markets. To develop perspective on whether the trading volume effect is integrated across regions, we further examine whether turnover and the volume premium in the U.S. market have predictive power for stock returns in the other markets. This part of the analysis is motivated by such empirical evidence as the spillover effect documented in the literature of idiosyncratic volatility (e.g., Guo and Savicks, 2008)

and the leading role for the U.S. with respect to monthly international excess return predictability reported in Rapach, Strauss, and Zhou (2013).

Data

For international analysis, we first consider stock markets in six non-U.S. Group of Seven (G-7) countries: Canada, France, Germany, Italy, Japan, and the United Kingdom (U.K.). We also study another 12 countries whose primary exchanges make up the top 20 worldwide major stock exchanges by market capitalization. These 12 countries/regions, including both developed and developing economies, are Australia, Brazil, China, Hong Kong, India, Korea, Russia, Singapore, South Africa, Spain, Switzerland, and Taiwan. Our international data on firm-level daily returns, trading volume and monthly market capitalization, both for currently trading and defunct securities, are obtained from Thomson-Reuter Datastream. Appendix 1 summarizes data filtering and the estimation of the high volume premium in the international markets.

Table 4 reports the start date and the average number of firms that the samples comprise for the G-7 countries (excluding the U.S.) in Panel A and for the other 12 countries in Panel B. Although the end date is December 2010 for all 18 countries, the effective sample start date ranges from January 1977 to September 2005. The average number of firms considered also varies considerably from 61 of Brazil to 1712 of Japan, with an average of 486 and a median of 410.

Table 5 provides mean statistics for the monthly market portfolio returns and the two types of high volume return premiums for the non-U.S. G-7 countries in Panel A and for the 12 other countries in Panel B. The third and the fourth columns of the table present our estimates of value- and equal-weighted market portfolio returns. The value-weighted estimates are close to Datastream's total market estimates for the respective countries in Column 2. The equal-weighted market portfolio returns are higher than the value-weighted ones with the exceptions of Germany, South Africa, Spain, and Switzerland. Column 5 reports the average value-weighted high volume premium. The premium is positive for all non-U.S. G-7 countries and statistically different from zero for France, Japan, and UK at the 5% level. The equal-weighted premium is both positive and statistically significant in all six countries. These results

are similar to those reported in Kaneil, Ozoguz, and Starks (2012) who find that significant volume effects exist in all G-7 countries but Italy. The magnitudes of our estimates are also similar to their counterparts in Kaneil, Ozoguz, and Starks (2012) despite using quite different sample periods. For the remaining 12 countries, the value-weighted premium is positive in all but three markets, China, Korea, and Spain. Nevertheless, the premium is statistically significant in Hong Kong only. The equal-weighted premium is estimated more precisely and larger compared to the value-weighted one. It is significant in eight countries, although the estimate is again negative for the Korean market.

Out-of-sample forecast evaluation

In conducting out-of-sample forecasting analysis, we include first ten years of data in the initial samples for most countries. However, the sample start dates of Germany, Brazil, and Russia are 1999 or later. Therefore, the in-samples only contain the first five years of data for Germany and Brazil, and the first three years of data for Russia. Although we consider the same set of forecasting models for each of the 18 markets as we did for the U.S. market, to save space, we only report the results for the following three models: model C with a constant only, model RZ with past returns and market volatility, and model W with all three sets of predictive variables (past returns, measures of trading intensity, and market volatility). Obviously, model W nests RZ, which in turn nests C. To test if past trading volume and the high volume premium contain useful information in forecasting current returns, we consider the null hypothesis that forecasts from the restricted model RZ encompass those from the unrestricted model W. If this hypothesis is rejected we further test if the forecasts of the simple historical averages encompass those from model W.

We first present the test results for the six G-7 countries in Table 6.^① As shown in Panel A, model W that uses value-weighted turnover as a predictor performs no better than model RZ that does not include the variable in terms of the root mean squared forecast errors (RMSFE) of five markets. It achieves relatively high realized utility only in the French market (2.4% per annum vs. 0.74% by model C and -0.75%

^① The lag orders of the predictive variables (past returns, volume and volatility) in model (1) are determined by minimizing the BIC information criterion for each country. To save space, they are not reported.

by RZ). The encompassing test results are consistent with the rankings by the RMSFE measure. The U.K. appears to be an exception where turnover used in model W has additional predictive power by all three measures in comparison to the RZ model. We also reject the null hypothesis that the historical average forecasts contain all of the useful information that model W does. The gain in utility by including volume information is about 1% relative to the RZ model, and 0.7% higher than forecasts from model C. In Panel B we use equal-weighted turnover as a proxy for trade intensity. The evidence is more consistent in the sense that turnover does not have additional predictive power for future returns for any market by all three evaluation methods after past returns and market volatility are controlled for in the regressions.

The results tabulated in Panel C suggest that the unrestricted model W only performs better than both C and RZ models by the two statistical measures in the German market. It however obtains lower utility than the restricted RZ model by 0.9%. The evidence is similar in the U.K. market. If proxied by the equal-weighted volume premium in forecasting equations (Panel D), trading volume shows consistent evidence of forecasting ability for returns in the Canadian market by all three evaluation measures. The volume premium also appears to have predictive power for German stock returns according to the utility gain and the encompassing test result. However, the W model with the volume premium produces relatively larger average forecast errors than the historical average forecasts.

Tables 7 and 8 summarize the results of the out-of-sample forecast comparisons for the remaining 12 countries using turnover and the high volume premium, respectively. Given that the sample sizes are generally small for the international markets (in terms of the period spanned and/or the number of stocks included), inferences drawn from the statistical measures may be more likely to diverge from those drawn from the economic measure. For this reason and for brevity as well, from now on we define the two trading activity proxies as having predictive power for stock returns if (1) the unrestricted model W that uses this information achieves higher utility than both model RZ and the simple historical average forecasts (model C); and (2) the latter two models have larger forecast errors on average and do not encompass the unrestricted model W at the 5% significance level. Applying these rules we can

see from Panel A of Table 7 that model W with the variable of value-weighted turnover performs better than the C and RZ models in three markets, India, Russia, and Switzerland. Panel B presents results for the aggregate measure of turnover when it is constructed on an equal-weight basis. Although the equal-weighted turnover EWWOL helps forecast returns by the encompassing test in Australia, Hong Kong, and Taiwan, there is no economic gain in doing so since the realized utility of the unrestricted model is slightly lower than that of the restricted model RZ in all three cases.

As shown in Panel A of Table 8, the only market in which the value-weighted volume premium VWHVP helps forecast future returns by all three evaluation methods is India. Still, the economic benefit is admittedly small, an increase of less than 0.1% per annum relative to the model without the volume information. And there is no consistent evidence that the cross-sectionally constructed volume premium helps forecast returns in any of the other 11 countries.

Like the value-weighted measure, the equal-weighted high volume premium does not have predictive power by three performance measures for all but one country (Panel B). The exception is the Chinese stock market where the unrestricted model W performs better than both the historical average and the restricted RZ model by both statistical and economic measures. Economically, an investor would be better off with additional annual returns of 1.1% if volume information is used in rebalancing her/his portfolio. That trading volume shows significant out-of-sample predictive power for stock returns in the Chinese market may be related to its unique institutional arrangement. During a significant portion of the sample period analyzed in the paper, a Chinese company may issue both A-shares in mainland China and H-shares in Hong Kong. This market segmentation may cause illiquidity and under-reaction. In addition, non-institutional investors have played an important part of daily trading in the Chinese market, which may also have contributed to Chinese market dynamics different than those in other markets.

Finally, we briefly discuss the empirical results on whether trading volume from the U.S. market contains additional information for forecasting returns in the 18 other markets controlling for volume and volatility information from the domestic markets.

We consider one-step-ahead forecasts from the following four models. Model C includes an intercept only. Model W contains past returns, volume, and volatility of a domestic market. The other two models, WR and WRV, augment model W with U.S. market information. Specifically, WR adds one lag of U.S. market returns, and WRV adds both one lag of U.S. market returns and one lag of trading volume. Based on the four sets of return forecasts, we compute annualized utility levels according to equations (3) and (4). Appendix Table 4 presents the estimated economic gains associated with model C, W, WR, and WRV for each market when trading activity is approximated by two aggregate turnover series. To facilitate the presentation, we again define U.S. trading volume information as having predictive power for stock returns on another market if model WRV that includes this information (1) achieves higher utility than the more restricted models C, W, and WR models, and (2) the latter three models have larger forecast errors and do not encompass model WRV at the 5% significance level. Although past U.S. market returns contain substantial information for predicting current returns to the other markets, the value-weighted turnover of the U.S. market only provides additional information useful for predicting the Indian market. The added economic gain is 2.8% per annum. The equal-weighted turnover shows predictive power in three more markets (Canada, Japan, and Korea). Nevertheless, the gains in utility are smaller, ranging from 0.12% to 0.74%.

Judged on all three statistical and economic criteria, we also find little evidence that U.S. market trading activity carries additional predictive power for international markets when it is represented by the high volume return premium. We see from Appendix Table 5 that when the value-weighted volume premium is included in the models, investors' welfare improves in the French and Russian markets. For the equal-weighted portfolio investment, the improvement is found in one market only (Hong Kong). And in all three cases, the economic gains are small (0.16~0.41%).

6. Concluding Remarks

We provide a comprehensive reexamination of the lead-lag relationship between trading volume and stock returns. Our contribution to the literature rests importantly

in the paper's emphasis being on detailing out-of-sample evidence, thereby complementing in-sample findings in earlier empirical studies. In the U.S. market, higher trading volume, whether measured by aggregate time series of turnover or by the cross-sectionally constructed high volume return premium, is indeed followed by higher stock returns. However, such predictive power of trading volume should be interpreted with caution in that the associated economic gain is quantitatively small for the market as a whole. Furthermore, the predictive power of trading volume becomes insignificant even statistically in the more recent period featuring high-profile high-speed trading. Similarly, with only a few exceptions, the predictive power of trading volume for stock returns fail to pass the rigorous statistical and economic tests in out-of-sample regressions for most of the non-U.S. markets.

The lack of significant out-of-sample predictive power of trading volume for stock returns is in stark contrast to the existing in-sample analyses that have often found that a dynamic volume-return relationship exists. This empirical finding suggests that we may need rethink about the theoretical models which predict that trading volume is significantly related to future stock returns as reviewed earlier in the paper. Our finding is probably more important for practitioners who might otherwise consider exploiting the relation for timing the market and forming aggressive trading strategies.

References

Amihud, Y., 2002. Illiquidity and stock returns: Cross-section and time-series effects. *Journal of Financial Markets* 5, 31-56.

Amihud, Y., Mendelson, H., 1986. Asset pricing and the bid-ask spread. *Journal of Financial Economics* 17, 223-249.

Andersen, T.G. 1996. Return Volatility and Trading Volume: An Information Flow Interpretation of Stochastic Volatility. *Journal of Finance* 51, 169-204.

Blume, L., D. Easley, and M. O'Hara. 1994. Market Statistics and Technical Analysis: The Role of Volume. *Journal of Finance* 49, 153-81.

Butler, A.W., G. Grullon, and J.P. Weston. 2005. Can Managers Forecast

Aggregate Market Returns? *Journal of Finance* 60, 963-986.

Campbell, J.Y., S.J. Grossman, and J. Wang. 1993. Trading Volume and Serial Correlation in Stock Returns. *Quarterly Journal of Economics* 108, 905-939.

Chen, S.-S. 2012. Revisiting the Empirical Linkages between Stock Returns and Trading Volume. *Journal of Banking & Finance* 26, 1781-1788.

Chen, J., H. Hong, and J. Stein. 2001. Forecasting Crashes: Trading Volume, Past Returns and Conditional Skewness in Stock Prices. *Journal of Financial Economics* 61, 345-381.

Chordia, T., R. Roll, and A. Subrahmanyam. 2011. Recent Trends in Trading Activity and Market Quality. *Journal of Financial Economics* 101, 243-263.

Chordia, T., and B. Swaminathan. 2000. Trading Volume and Cross-Autocorrelations in Stock Returns. *Journal of Finance* 55, 913-935.

Chuang, C.-C., C.-M. Kuan, and H.-Y., Lin. 2009. Causality in Quantiles and Dynamic Stock Return-Volume Relations. *Journal of Banking & Finance* 33, 1351-1360.

Ciner, C. 2015. Time Variation in Systematic Risk, Returns and Trading Volume: Evidence from Precious Metals Mining Stocks. *International Review of Financial Analysis* 42, 277-283.

Clark, T.E., and M.W. McCracken. 2001. Tests of Equal Forecast Accuracy and Encompassing for Nested Models. *Journal of Econometrics* 105, 85-110.

Cochrane, J.H. 2013. Finance: Function Matters, not Size. *Journal of Economic Perspectives* 27, 29-50.

Conrad, J., A. Hameed, and C. Niden. 1994. Volume and Autocovariances in Short-Horizon Security Returns. *Journal of Finance* 49, 1305-1329.

Conrad, J., and G. Kaul. 1988. Time-Variation in Expected Returns. *Journal of Business* 61, 409-425.

Cooper, M., and H. Gulen. 2006. Is Time-Series-Based Predictability Evident in Real Time? *Journal of Business* 79, 1263-1292.

Corradi, V., and N.R. Swanson. 2006. Predictive Density Evaluation. In Elliott, G., C.W.J. Granger, and A. Timmermann (eds.) *Handbook of Economic Forecasting*, Vol. 1, Elsevier, Amsterdam, pp. 197-284.

Datar, V.T., Naik, N.Y., Radcliffe, R., 1998. Liquidity and asset returns: An alternative test. *Journal of Financial Markets* 1, 203-220.

Do, H.X., R. Brooks, S. Treepongkaruna, and E. Wu. 2014. How Does Trading Volume Affect Financial Return Distributions. *International Review of Financial Analysis* 35, 190-206.

Easley, D., M. O'Hara, and P.S. Srinivas. 1998. Option Volume and Stock Prices: Evidence on Where Informed Traders Trade. *Journal of Finance* 53, 431-465.

French, K. 2008. The Cost of Active Investing. *Journal of Finance* 63, 1537-1573.

Gallant, A.R., P.E. Rossi, and G. Tauchen. 1992. Stock Prices and Volume. *Review of Financial Studies* 5, 199-242.

Gervais, S., R. Kaniel, and D. Mingelgrin. 2001. The High Volume Return Premium. *Journal of Finance* 56, 877-919.

Gervais S., Odean, T., 2001. Learning to be overconfident. *Review of Financial Studies* 14, 1-27.

Gomes, F.J. 2005. Portfolio Choice and Trading Volume with Loss-Averse Investors. *Journal of Business* 78, 675-706.

Granger, C.W.J. 1969. Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods. *Econometrica* 36, 424-438.

Greenwood, R., and D.S. Scharfstein. 2013. The Growth of Finance. *Journal of Economic Perspectives* 27, 3-28.

Griffin, J.M. 2002. Are the Fama and French Factors Global or Country-Specific? *Review of Financial Studies* 15, 783-803.

Griffin, J.M., F. Nardari, and R.M. Stulz. 2007. Do Investors Trade More When Stocks Have Performed Well? Evidence from 46 Countries. *Review of Financial Studies* 23, 905-951.

Guo, H., and R. Savickas. 2008. Average Idiosyncratic Volatility in G7 Countries. *Review of Financial Studies* 21, 1259-1296.

He, X., and R. Velu. 2014. Volume and Volatility in a Common Factor Mixture of Distributions Model. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 49, 33-49.

Hiemstra, C., and J.D. Jones. 1994. Testing for Linear and Nonlinear Granger

Causality in the Stock Price-Volume Relation. *Journal of Finance* 49, 1639-1664.

Hou, K., Peng, L., Xiong, W., 2009. A tale of two anomalies: The implications of investor attention for price and earnings momentum. SSRN working paper.

Ince, O.S., and R.B. Porter. 2006. Individual Equity Return Data from Thomson Datastream: Handle with Care! *Journal of Financial Research* 29, 463-479.

Kandel, E., and N.D. Pearson. 1995. Differential Interpretation of Public Signals and Trade in Speculative Markets. *Journal of Political Economy* 103,831-872.

Kaniel, R., A. Ozoguz, and L. Starks. 2012. The High Volume Return Premium: Cross Country Evidence. *Journal of Financial Economics* 103, 255-279.

Karpoff, J. 1987. The Relation between Price Changes and Trading Volume: A Survey. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 22, 109-126.

Koenker, R. 2005. *Quantile Regression*. Cambridge University Press, Cambridge.

Lamoureux, C.G., and W.D. Lastrapes. 1990. Heteroskedasticity in Stock Return Data: Volume versus GARCH Effects. *Journal of Finance* 45, 221-229.

Lee, B.-S., and O.M. Rui. 2002. The Dynamic Relationship between Stock Returns and Trading Volume: Domestic and cross-Country Evidence. *Journal of Banking & Finance* 26, 51-78.

Lesmond, D.A., 2005. Liquidity of emerging markets. *Journal of Financial Economics* 77, 411-452.

Lesmond, D.A., Ogden, J.P., Trzcinka, C.A., 1999. A new estimate of transaction costs. *Review of Financial Studies* 12, 1113-1141.

Li, J., and C. Wu. 2006. Daily Return Volatility, Bid-Ask Spreads, and Information Flow: Analyzing the Information Content of Volume. *Journal of Business* 79, 2697-2739.

Liu, W., 2006. A liquidity-augmented capital asset pricing model. *Journal of Financial Economics* 82, 631-671.

Llorente, G., R. Michaely, G. Saar, and J. Wang. 2002. Dynamic Volume-Return Relation of Individual Stocks. *Review of Financial Studies* 15, 1005-1047.

Lo, A.W., and C. MacKinlay. 1988. Stock Market Prices Do Not Follow Random Walks: Evidence from a Simple Specification Test. *Review of Financial Studies* 1, 41-66.

Lo, A.W., and J. Wang. 2000. Trading Volume: Definitions, Data Analysis, and Implications of Portfolio Theory. *Review of Financial Studies* 13, 257-300.

Lo, A.W., and J. Wang. 2006. Trading Volume: Implications of an Intertemporal Capital Asset Pricing Model. *Journal of Finance* 61, 2805-2840.

Malcolm, B., and J.C. Stein. 2004. Market Liquidity as a Sentiment Indicator. *Journal of Financial Markets* 7, 271-299.

Marquering, W., and M. Verbeek. 2004. The Economic Value of Predicting Stock Index Returns and Volatility. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 39, 407-429.

Mayfield, E.S. 2004. Estimating the Market Risk Premium. *Journal of Financial Economics* 73, 465-496.

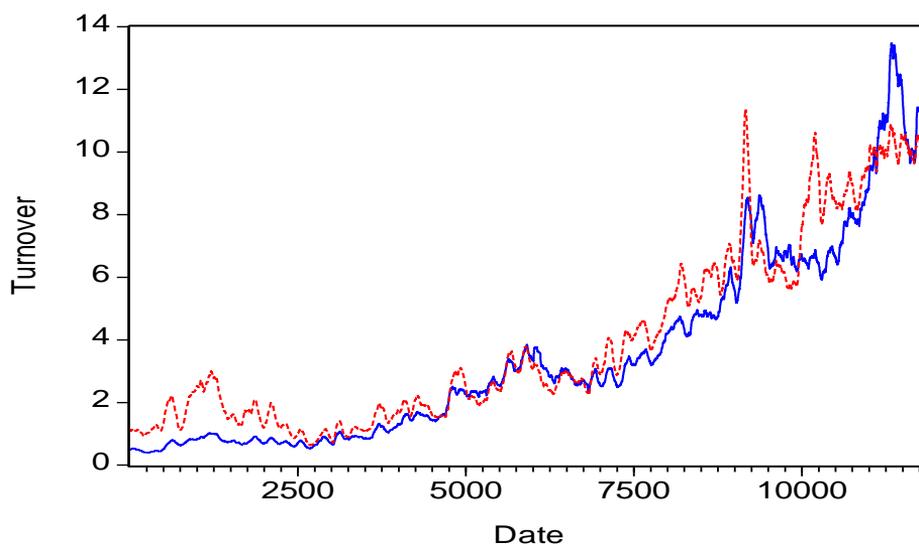
Rapach, D.E., J.K. Strauss, and G. Zhou. 2010. Out-of-Sample Equity Premium Prediction:Combination Forecasts and Links to the Real Economy. *Review of Financial Studies* 23, 821-862.

Rapach, D.E., J.K. Strauss, and G. Zhou. 2013. International Stock Return Predictability:What is the Role of the United States? *Journal of Finance* 68, 1633-1662.

Statman, M., Thorley, S., Vorkink, K., 2006. Investor overconfidence and trading volume. *Review of Financial Studies* 19, 1531-1565.

Thornton, D. L., and G. Valente. 2012. Out-of-Sample Predictions of Bond Excess Returns and Forward Rates: An Asset Allocation Perspective. *Review of Financial Studies* 25, 31413168.

Welch, I., and A. Goyal. 2008. A Comprehensive Look at the Empirical Performance of Equity Premium Prediction. *Review of Financial Studies* 21, 1455-1508.



**Figure 1. Daily value-weighted and equally-weighted turnover in the U.S. market
(raw measures)**

The solid and broken lines are 100-day moving averages of value- and equal-weighted turnover ratios, respectively. They are estimated using daily data from July 1, 1963 to December 31, 2010. The first observation on the horizontal axis corresponds to November 20, 1963 and the last observation 11860 corresponds to December 31, 2010.

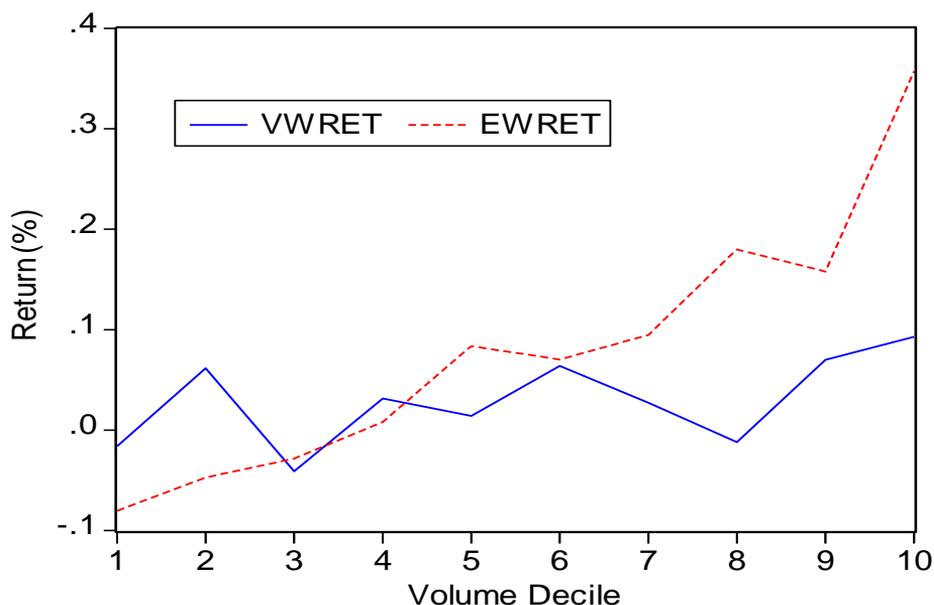


Figure 2. Average daily market returns when sorted on the lagged volume

This figure reports on subset daily U.S. market returns from July 1963 to December 2010, which are sorted into ten decile groups based on the one-day lagged trading volume. Group 1 is the lowest volume decile and Group 10 the highest decile.

Table 1. Descriptive statistics of volume and returns in the U.S. market

VWRET and EWRET are value- and equal-weighted market portfolio returns, and VWVOL and EWWOL are the corresponding turnover. VWHVP and EWHVP are value- and equal-weighted high volume return premiums. They are estimated using U.S. market daily data from July 1, 1963 through December 31, 2010, of which the first 100 observations are used for detrending the trading volume series (therefore, the effective sample for the first four rows starts at November 21, 1963). VWMKT and EWMKT are CRSP market portfolio returns in excess of the risk free rate.

Note that our VWRET and EWRET are not comparable to those of the CRSP counterparts. Because the volume data of NASDAQ stocks are not included in the database until November 1982, these stocks are excluded from the estimation of the

two portfolio returns during this period. Differences in other stock selection criteria for the whole sample period also contribute to the differences between CRSP's estimates and ours.

The mean and standard deviation are both in percentage forms. AR(1) is the first-order autocorrelation coefficient. Q(1) is the Ljung-Box Q-statistic for the null hypothesis that there is no autocorrelation up to order 1, which follows the χ^2 distribution with one degree-of-freedom. Symbols *, **, and *** indicate significant at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively.

Panel A. Daily volume and returns (July 01, 1963-December 30, 2010)

Variable	Mean	Std. dev.	Skewness	Kurtosis	AR(1)	Q(1)
VWVOL	1.197**	0.217	-0.252***	2.959***	0.604	>100***
EWVOL	0.879	0.237	0.048**	1.614***	0.734	>100***
VWMKT	0.010	0.991	-0.522***	17.474***	0.064	48.482***
EWMKT	0.061***	0.921	-0.529***	12.092***	0.234	>100***
VWHVP	0.027***	0.727	-0.135***	18.428***	0.059	41.395***
EWHVP	0.061***	0.452	0.779***	8.525***	0.088	92.205***
VWRET	0.021**	0.982	-0.533***	17.118***	0.069	57.233***
EWRET	0.060***	0.831	-0.591***	14.564***	0.237	>100***

Panel B. Monthly volume premiums

	<u>July 1963-Dec. 2010</u>		<u>July 1963-Dec. 1999</u>		<u>Jan. 2000- Dec. 2010</u>	
	<u>Mean</u>	<u>Std. dev.</u>	<u>Mean</u>	<u>Std. dev.</u>	<u>Mean</u>	<u>Std. dev.</u>
VWHVP	0.574***	3.134	0.618***	2.865	0.430	1.197
EWHVP	1.294***	2.568	1.343***	2.541	1.132***	4.483

Table 2. Forecasting performance of trading volume for stock returns in the U.S. market (trading volume proxied by turnover)

The general form of the forecasting model is

$$y_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m y_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n x_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_z} \lambda_r z_{t-r} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

where y_t is value-weighted (equal-weighted) market portfolio returns VWMKT (EWMKT), x_t is the corresponding market turnover VWVOL (EWVOL), and z_t is market volatility. Model C includes a constant α only. Model R includes α and lagged y_t . Model U includes α and lags of y_t and x_t . Model W includes α and lags of y_t , x_t , and z_t .

Root mean squared forecast errors (RMSFE) and the annualized realized utility have been multiplied by 100 for ease of presentation. All the statistics in the table are based on one-step-ahead recursive forecast errors from the above models for the daily excess returns to the U.S. stock market portfolio.

ENC-NEW is the encompassing test statistic of Clark and McCracken (2001), in which the associated null hypothesis is that forecasts from the model in the first column (H_o) encompass those from the model in the second row (H_A). Thus, the H_o model is preferred to H_A . The critical values of the ENC-NEW test are linearly interpolated from the unpublished Appendix of Clark and McCracken (2001). The symbols *, **, and *** denote significance at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively.

	Lag orders in models using value-weighted volume and returns				Lag orders in models using equal-weighted volume and returns			
	C	R	U	W	C	R	U	W
L_y	0	2	2	2	0	3	3	3
L_x	0	0	1	1	0	0	1	1
L_z	0	0	0	1	0	0	0	1

Panel A. VWVOL & VWMKT, 1973-10

Panel B. EWVOL & EWMKT, 1973-10

Dynamic Trading Volume and Stock Return Relation: Does It Hold out of Sample?

	<u>RMSFE</u>				<u>RMSFE</u>			
	1.060	1.063	1.063	1.064	0.956	0.939	0.935	0.936
	<u>Encompassing test statistic</u>				<u>Encompassing test statistic</u>			
C			149.933 ^{***}				839.127 ^{***}	
R			3.112 ^{**}				60.535 ^{***}	
U				-8.551				0.243
	<u>Realized Utility</u>				<u>Realized Utility</u>			
	5.074	10.322	10.187	9.835	13.733	32.722	33.448	33.730
	Panel C. VWVOL & VWMKT, 1973-99				Panel D. EWVOL & EWMKT, 1973-99			
	<u>RMSFE</u>				<u>RMSFE</u>			
	0.901	0.898	0.898	0.899	0.744	0.704	0.700	0.700
	<u>Encompassing test statistic</u>				<u>Encompassing test statistic</u>			
C			221.754 ^{***}				1099.131 ^{***}	
R			1.488 [*]				64.656 ^{***}	
U				-3.830				5.005 ^{***}
	<u>Realized Utility</u>				<u>Realized Utility</u>			
	6.800	16.792	16.693	16.208	15.203	36.562	37.188	37.627
	Panel E. VWVOL & VWMKT, 2000-10				Panel F. EWVOL & EWMKT, 2000-10			
	<u>RMSFE</u>				<u>RMSFE</u>			
	1.366	1.380	1.379	1.381	1.329	1.341	1.337	1.339
	<u>Encompassing test statistic</u>				<u>Encompassing test statistic</u>			
C			-4.842				108.919 ^{***}	
R			1.219 ^{**}				11.874 ^{***}	
U				-3.459				-1.252
	<u>Realized Utility</u>				<u>Realized Utility</u>			
	0.971	-5.042	-5.263	-5.298	10.238	23.598	24.561	24.470

Table 3. Forecasting performance of trading volume for stock returns in the U.S. market (trading volume proxied by the high volume premium)

The general form of the forecasting model is

$$y_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m y_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n x_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_z} \lambda_r z_{t-r} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

where y_t is value-weighted (equal-weighted) market portfolio returns VWMKT (EWMKT), x_t is the corresponding high volume return premiums VWHVP (EWHVP), and z_t is market volatility. Model C includes a constant α only. Model R includes α and lagged y_t . Model U includes α and lags of y_t and x_t . Model W includes α and lags of y_t , x_t , and z_t .

Root mean squared forecast errors (RMSFE) and the annualized realized utility have been multiplied by 100 for ease of presentation. All the statistics in the table are based on one-step-ahead recursive forecast errors from the above models for the daily excess returns to the U.S. stock market portfolio.

ENC-NEW is the encompassing test statistic of Clark and McCracken (2001), in which the associated null hypothesis is that forecasts from the model in the first column (H_o) encompass those from the model in the second row (H_A). Thus, the H_o model is preferred to H_A . The critical values for linear models of the ENC-NEW test are linearly interpolated from the unpublished Appendix of Clark and McCracken (2001). The symbols *, **, and *** denote significance at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively.

	Lag orders in models using value-weighted volume and returns				Lag orders in models using equal-weighted volume and returns			
	C	R	U	W	C	R	U	W
L_y	0	2	2	2	0	5	5	5
L_x	0	0	1	1	0	0	1	1
L_z	0	0	0	1	0	0	0	3

Panel A. VWHVP & VWRET, 1973-10

Panel B. EWHVP & EWRET, 1973-10

Dynamic Trading Volume and Stock Return Relation: Does It Hold out of Sample?

	<u>RMSFE</u>				<u>RMSFE</u>			
	1.057	1.059	1.059	1.060	0.857	0.842	0.841	0.847
	<u>Encompassing test statistic</u>				<u>Encompassing test statistic</u>			
C			166.687***				851.692***	
R			2.395*				10.720***	
U				-10.216				-20.798
	<u>Realized Utility</u>				<u>Realized Utility</u>			
	4.277	13.023	12.895	12.817	13.439	31.283	31.676	31.409
	Panel C. VWHVP & VWRET, 1973-99				Panel D. EWHVP & EWRET, 1973-99			
	<u>RMSFE</u>				<u>RMSFE</u>			
	0.886	0.879	0.879	0.880	0.666	0.622	0.621	0.627
	<u>Encompassing test statistic</u>				<u>Encompassing test statistic</u>			
C			261.705***				1219.171***	
R			0.058				11.402***	
U				-3.772				-7.251
	<u>Realized Utility</u>				<u>Realized Utility</u>			
	5.801	19.535	19.269	19.218	15.062	35.618	36.124	35.457
	Panel E. VWHVP & VWRETD, 2000-10				Panel F. EWHVP & EWRETD, 2000-10			
	<u>RMSFE</u>				<u>RMSFE</u>			
	1.381	1.398	1.398	1.400	1.195	1.216	1.215	1.221
	<u>Encompassing test statistic</u>				<u>Encompassing test statistic</u>			
C			-7.901				89.519***	
R			1.351**				2.157***	
U				-4.369				-8.089
	<u>Realized Utility</u>				<u>Realized Utility</u>			
	0.633	-2.524	-2.322	-2.466	9.558	20.929	21.050	21.739

Table 4. Basic information on international samples of stock returns and trading volume

This table reports the sample start dates and the average numbers of included stocks for international data which are obtained from Datastream. All samples end in December 2010. The numbers of stocks used to estimate aggregate turnover are generally higher than those used in estimating the cross-sectional high volume return premiums as reported in this table.

Country	Start date	Average number of stocks
<u>Panel A G-7 countries excluding the U.S.</u>		
Canada	January 1977	453
France	July 1991	452
Germany	January 1999	384
Italy	April 1994	194
Japan	December 1990	1712
UK	January 1991	702
<u>Pane B Twelve other countries</u>		
Australia	January 1984	436
Brazil	August 2003	61
China	March 1996	930
Hong Kong	June 1988	384
India	January 1995	1118
Korea	September 1987	811
Russia	September 2005	72
Singapore	January 1984	176
South Africa	January 1996	185
Spain	January 1991	105
Switzerland	May 1990	128
Taiwan	April 1991	448

Table 5. Descriptive statistics for international markets

TOTMKT is Datastream total market returns for the country. VWRET and EWRET are our estimates of value- and equal-weighted market portfolio returns, and VWHVP and EWHVP are value- and equal-weighted high volume return premiums. All three market portfolio returns are in percentage. The symbols *, **, and *** denote that the entry (i.e., the mean statistic) is significant at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively, based on heteroskedasticity-and-autocorrelation consistent (HAC) errors.

Countries	TOTMKT	VWRET	EWRET	VWHVP	EWHVP
<u>Panel A G-7 countries excluding the U.S.</u>					
Canada	1.049***	1.073***	1.602***	0.189	1.041***
France	0.843**	0.796**	0.879**	0.548**	1.266***
Germany	0.444	0.504	0.304	0.656	0.841**
Italy	0.629	0.624	0.578	0.297	0.647***
Japan	-0.040	-0.050	0.206	0.479**	0.980***
UK	0.826***	0.833***	0.885*	0.641**	1.494***
<u>Panel B Twelve other countries</u>					
Australia	1.104***	1.052***	1.215***	0.273	1.603***
Brazil	1.970**	2.370***	2.728**	0.579	1.604***
China	1.267	1.458*	1.960**	-0.519	-0.630

Hong Kong	1.393***	1.388***	1.534**	0.858***	1.500***
India	1.547**	1.623**	2.435**	0.585	0.187
Korea	1.199**	1.074*	1.687**	-0.469	-0.894***
Russia	1.280	1.492	2.745	0.535	1.566
Singapore	0.826*	0.952**	1.204*	0.385	0.625**
South Africa	1.421***	1.334***	1.243***	0.432	0.688***
Spain	0.945**	0.934**	0.859*	-0.250	0.655**
Switzerland	0.824**	0.827**	0.814*	0.285	0.593**
Taiwan	0.872	0.700	0.907	0.461	0.381

Table 6. Forecasting performance of trading volume for stock returns in G-7 countries excluding the U.S.

The general form of the forecasting model is

$$y_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m y_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n x_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_z} \lambda_r z_{t-r} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

where y_t is value-weighted (equal-weighted) market portfolio returns VWMKT (EWMKT), x_t is the corresponding aggregate turnover VWVOL (EWVOL) or the high volume return premiums VWHVP (EWHVP), and z_t is market volatility.

Model C includes a constant α only. Model RZ includes α and lags of y_t and z_t . Model W includes α and lags of y_t , x_t , and z_t .

Root mean squared forecast errors (RMSFE) and the annualized realized utility have been multiplied by 100 for ease of presentation. All the statistics in the table

are based on one-step-ahead recursive forecast errors from the above models.

ENC-NEW is the encompassing test statistic of Clark and McCracken (2001), in which the associated null hypothesis is that forecasts from model H_o (model RZ or C) encompass those from H_A (model W). Thus, the H_o model is preferred to H_A . The critical values of the ENC-NEW test are linearly interpolated from the unpublished Appendix of Clark and McCracken (2001). The symbols ** and *** denote significance at the 5% and 1% levels, respectively.

Country	RMSFE			ENC-NEW		Realized Utility			
	C	RZ	W	RZ vs. W	C vs. W	C	RZ	W	
Panel									A
$VWMKT_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m VWMKT_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n VWVOL_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_c} \lambda_r \sigma_{t-r}^2 + \varepsilon_t$									
Canada	0.941	0.965	0.966	0.789		3.604	14.814	14.166	
France	1.356	1.357	1.357	0.940		0.741	-0.753	2.387	
Germany	1.307	1.308	1.308	-0.830		2.809	6.556	5.915	
Italy	1.381	1.373	1.373	0.226		-2.475	5.825	5.250	
Japan	1.431	1.440	1.440	-0.292		-0.673	1.359	1.657	
UK	1.294	1.295	1.294	2.506**	19.667***	3.276	2.940	3.946	
Panel									B
$EWMKT_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m EWMKT_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n EWVOL_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_c} \lambda_r \sigma_{t-r}^2 + \varepsilon_t$									
Canada	0.889	0.862	0.862	-2.233		28.244	46.720	46.783	
France	0.712	0.677	0.677	-0.189		23.053	40.029	39.940	
Germany	0.963	0.923	0.923	-0.395		63.138	74.020	73.833	
Italy	1.017	0.998	0.998	-0.198		-3.199	20.589	20.110	
Japan	1.181	1.187	1.188	-0.830		3.675	24.242	23.263	
UK	0.736	0.673	0.673	0.296		6.545	36.676	36.619	
Panel									C
$VWRET_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m VWRET_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n VWHVP_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_c} \lambda_r \sigma_{t-r}^2 + \varepsilon_t$									
Canada	0.945	0.969	0.969	-0.160		3.846	15.117	14.785	

France	1.360	1.361	1.361	-0.538		0.949	-0.428	0.232
Germany	1.346	1.346	1.344	6.071***	25.868***	2.050	6.355	5.471
Italy	1.369	1.361	1.362	-0.410		-1.362	5.990	5.828
Japan	1.431	1.440	1.438	4.309***	-0.999	-0.620	1.508	3.009
UK	1.315	1.317	1.316	2.455**	19.111***	2.334	1.846	1.668

Panel	D							
	$EWRET_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m EWRET_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n EWHVP_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_z} \lambda_r \sigma_{t-r}^2 + \varepsilon_t$							
Canada	0.873	0.862	0.861	12.615***	290.92***	23.724	37.032	38.323
France	0.742	0.717	0.717	0.078		7.146	27.503	27.651
Germany	1.148	1.162	1.163	4.040***	59.470***	9.190	28.439	30.185
Italy	1.019	1.001	1.001	0.433		-1.295	18.543	18.452
Japan	1.208	1.211	1.212	-0.873		1.461	20.294	18.300
UK	0.829	0.788	0.788	0.164		3.725	30.915	31.052

Table 7. Forecasting performance of trading volume for stock returns in 12 other countries (trading volume proxied by turnover)

The general form of the forecasting model is

$$y_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m y_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n x_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_z} \lambda_r z_{t-r} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

where y_t is value-weighted (equal-weighted) market portfolio returns VWMKT (EWMKT), x_t is the corresponding aggregate turnover VWVOL (EWVOL) and z_t is market volatility.

Model C includes a constant α only. Model RZ includes α and lags of y_t and z_t . Model W includes α and lags of y_t , x_t , and z_t .

Root mean squared forecast errors (RMSFE) and the annualized realized utility have been multiplied by 100 for ease of presentation. All the statistics in the table are based on one-step-ahead recursive forecast errors from the above models.

ENC-NEW is the encompassing test statistic of Clark and McCracken (2001), in which the associated null hypothesis is that forecasts from model H_o encompass those from H_A . Thus, the H_o model is preferred to H_A . The critical values of the ENC-NEW

test are linearly interpolated from the unpublished Appendix of Clark and McCracken (2001). The symbols *, **, and *** denote significance at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively.

Country	RMSFE			ENC-NEW		Realized Utility		
	C	RZ	W	RZ vs. W	C vs. W	C	RZ	W
Panel	A							
	$VWRET_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m VWRET_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n VWVOL_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_c} \lambda_r \sigma_{t-r}^2 + \varepsilon_t$							
Australia	0.965	0.968	0.968	1.063		3.134	4.267	4.742
Brazil	2.138	2.173	2.173	-0.278		-7.076	-8.195	-7.966
China	2.340	2.342	2.344	-0.515		3.679	5.672	2.732
Hong Kong	1.533	1.532	1.532	1.664*	8.041***	4.363	11.312	12.011
India	1.811	1.802	1.795	6.832***	25.705***	10.384	24.699	26.854
Korea	1.942	1.939	1.938	0.300		4.823	15.203	16.690
Russia	1.850	1.853	1.849	4.633***	4.117***	12.436	7.577	24.703
Singapore	1.262	1.265	1.265	0.441		1.110	13.124	13.314
South Africa	1.372	1.374	1.373	0.780*	10.109***	5.154	15.786	15.693
Spain	1.350	1.356	1.356	-0.100		1.874	-4.921	-3.051
Switzerland	1.223	1.222	1.221	2.869**	18.038***	-1.313	3.247	3.752
Taiwan	1.435	1.435	1.436	-0.233		2.646	5.296	6.561

Panel	B							
	$EWRET_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m EWRET_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n EWVOL_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_c} \lambda_r \sigma_{t-r}^2 + \varepsilon_t$							
Australia	1.020	0.975	0.975	3.800***	4.575*	36.358	55.501	55.430
Brazil	1.626	1.632	1.632	0.145		4.531	23.010	22.070
China	2.580	2.574	2.575	0.004		13.185	38.649	34.278
Hong Kong	1.463	1.410	1.410	2.958**	216.31***	20.396	60.671	60.091
India	1.654	1.532	1.531	0.626		8.173	68.212	66.970
Korea	1.798	1.778	1.779	-0.534		8.933	47.012	47.271
Russia	1.470	1.451	1.451	-0.092		82.960	85.736	85.558
Singapore	1.460	1.424	1.424	-0.709		8.379	43.366	42.714

South Africa	0.810	0.794	0.795	-0.206		27.910	38.183	38.556
Spain	0.900	0.895	0.895	0.235		6.249	18.365	18.574
Switzerland	0.791	0.765	0.765	0.008		8.442	28.649	28.499
Taiwan	1.427	1.417	1.417	3.857***	27.054***	4.857	22.081	21.996

Table 8. Forecasting performance of trading volume for stock returns in other 12 countries (trading volume proxied by the high volume premium)

The general form of the forecasting model is

$$y_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m y_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n x_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_z} \lambda_r z_{t-r} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

where y_t is value-weighted (equal-weighted) market portfolio returns VWMKT (EWMKT), x_t is the corresponding high volume return premiums VWHVP (EWHVP), and z_t is market volatility.

Model C includes a constant α only. Model RZ includes α and lags of y_t and z_t . Model W includes α and lags of y_t , x_t , and z_t .

Root mean squared forecast errors (RMSFE) and the annualized realized utility have been multiplied by 100 for ease of presentation. All the statistics in the table are based on one-step-ahead recursive forecast errors from the above models. ENC-NEW is the encompassing test statistic of Clark and McCracken (2001), in which the associated null hypothesis is that forecasts from model H_o encompass those from H_A . Thus, the H_o model is preferred to H_A . The critical values of the ENC-NEW test are linearly interpolated from the unpublished Appendix of Clark and McCracken (2001). The symbols *, **, and *** denote significance at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively.

Country	RMSFE			ENC-NEW		Realized Utility		
	C	RZ	W	RZ vs. W	C vs. W	C	RZ	W

Panel A

$$VWRET_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m VWRET_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n VWHVP_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_z} \lambda_r \sigma_{t-r}^2 + \varepsilon_t$$

Dynamic Trading Volume and Stock Return Relation: Does It Hold out of Sample?

Australia	0.969	0.972	0.972	-1.072		2.675	3.743	3.540
Brazil	2.161	2.196	2.198	-0.681		-2.923	-5.341	-5.363
China	2.322	2.323	2.323	-0.001		7.326	6.150	7.773
Hong Kong	1.549	1.548	1.548	-0.721		3.666	10.721	11.099
India	1.802	1.792	1.790	3.196***	22.461***	11.904	26.373	26.455
Korea	1.968	1.964	1.963	7.630***	19.816***	5.141	15.289	15.083
Russia	1.750	1.753	1.753	-0.092		11.409	10.356	9.535
Singapore	1.273	1.276	1.276	1.498*	41.085***	1.053	12.900	12.161
South Africa	1.374	1.377	1.377	-0.275		5.231	14.517	14.348
Spain	1.363	1.369	1.368	3.002***	-5.407	0.442	-0.963	-0.894
Switzerland	1.225	1.224	1.224	0.097		-1.513	2.932	3.055
Taiwan	1.453	1.453	1.454	0.425		2.847	5.559	3.340

Panel

B

$$EWRET_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m EWRET_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n EWHVP_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_z} \lambda_r \sigma_{t-r}^2 + \varepsilon_t$$

Australia	1.021	1.001	0.999	10.014***	176.27***	9.018	32.342	31.472
Brazil	1.673	1.691	1.692	-0.188		8.332	18.146	17.433
China	2.563	2.560	2.558	0.763*	4.300***	13.650	30.964	32.082
Hong Kong	1.507	1.474	1.475	-0.681		8.913	46.052	45.831
India	1.700	1.588	1.590	-1.331		7.882	67.834	67.756
Korea	1.862	1.838	1.839	-1.299		6.754	43.844	43.314
Russia	1.315	1.312	1.312	-0.079		45.353	51.751	51.600
Singapore	1.495	1.471	1.472	-1.669		0.570	33.649	32.957
South Africa	0.835	0.826	0.827	-0.517		10.279	24.833	24.854
Spain	0.938	0.933	0.934	-1.000		2.796	13.850	12.645
Switzerland	0.837	0.815	0.814	3.797***	140.73***	3.058	24.840	24.213
Taiwan	1.445	1.436	1.436	0.447		2.847	5.559	3.340

Appendix 1. Filters in the Datastream Data

Given the potential data errors or outliers in the Datastream as identified by previous research (e.g., Ince and Porter, 2006), we implement two sets of filtering rules on the raw data in addition to those sampling requirements applied to the U.S. data in forming volume-based portfolios. We first follow Kaniel, Ozoguz, and Starks (2012) and remove stocks whose local currency prices fall below the lowest five percentile of stock prices in the country's sample for that year. We then follow Guo and Savickas (2008) and set the daily return on a stock to a missing value if the recorded return is greater than 300% on that day. If the price of the stock falls by more than 90% in a day *and* it has increased by more than 200% within the previous 20 trading days, we set all daily returns between the two dates to missing values. Similarly, if the price of a stock increases by more than 100% in a day *and* it has decreased by more than 200% within the previous 20 trading days, we also set all daily returns between the two dates to missing values. The price we pay for these more stringent data-filtering rules is that, compared to Kaniel, Ozoguz, and Starks (2012), we work with a smaller number of stocks and shorter samples for some countries during the overlapping periods.

Based on the filtered data, we form the estimates of daily value- and equal-weighted aggregate turnover for each of the 18 countries. We also follow the same strategies used in previous sections for the U.S. data in forming the volume portfolios and estimating the high volume return premium. Because of the limited availability of the volume data, the number of trading stocks meeting all the selection criteria is small for many countries, particularly in the earlier years of the samples. Therefore, for the international markets, we sort all stocks into quintiles rather than centiles as we did for the U.S. market. The value- (equal-)weighted high volume return premium is defined as the difference between the value- (equal-)weighted portfolio returns on the top volume quintile and the returns on the bottom volume quintile. Conceivably, HVP would be higher were it based on centiles rather than on quintiles. Different stock exchanges within the same country may have different trade-volume dynamics due to differences in the institutional details. To reduce this type of heterogeneity and its possible impact on the estimation, we follow the literature and only study the

primary exchanges in each country. The list of countries that have multiple primary exchanges includes Canada, China, Germany, India, Korea, Russia, and Spain.

Appendix Table 1. Forecasting performance of trading volume for stock returns in the U.S. market (trading volume proxied by turnover, in-sample length 20 years)

The general form of the forecasting model is

$$y_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m y_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n x_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_z} \lambda_r z_{t-r} + \varepsilon_t, \tag{1}$$

where y_t is value-weighted (equal-weighted) market portfolio returns VWMKT (EWMKT), x_t is the corresponding market turnover VWVOL (EWVOL), and z_t is market volatility. Model C includes a constant α only. Model R includes α and lagged y_t . Model U includes α and lags of y_t and x_t . Model W includes α and lags of y_t , x_t , and z_t . The numbers of lags of each variable (L_y , L_x , and L_z) are the same as in Table 2.

Root mean squared forecast errors (RMSFE) and the annualized realized utility have been multiplied by 100 for ease of presentation. All the statistics in the table are based on one-step-ahead recursive forecast errors from the above models for the daily excess returns to the U.S. stock market portfolio.

ENC-NEW is the encompassing test statistic of Clark and McCracken (2001), in which the associated null hypothesis is that forecasts from the model in the first column (H_o) encompass those from the model in the second row (H_A). Thus, the H_o model is preferred to H_A . The critical values of the ENC-NEW test are linearly interpolated from the unpublished Appendix of Clark and McCracken (2001). The symbols * and *** denote significance at the 10% and 1% levels, respectively.

Forecasting models				Forecasting models			
C	R	U	W	C	R	U	W
Panel A. VWVOL & VWMKT, 1983-10				Panel B. EWVOL & EWMKT, 1983-10			

<u>RMSFE</u>				<u>RMSFE</u>			
1.113	1.121	1.121	1.123	1.000	0.996	0.992	0.994
<u>Encompassing test statistic</u>				<u>Encompassing test statistic</u>			
		38.608***				437.42***	
		1.724*				40.698***	
			-7.512				-2.361
<u>Realized Utility</u>				<u>Realized Utility</u>			
3.894	6.908	6.305	6.046	14.955	29.502	30.277	30.249
Panel C. VWVOL & VWMKT, 1983-99				Panel D. EWVOL & EWMKT, 1983-99			
<u>RMSFE</u>				<u>RMSFE</u>			
0.899	0.903	0.903	0.905	0.691	0.665	0.661	0.661
<u>Encompassing test statistic</u>				<u>Encompassing test statistic</u>			
C		70.747***				540.91***	
R		-0.187				43.198***	
U			-3.507				-0.201
<u>Realized Utility</u>				<u>Realized Utility</u>			
5.890	15.079	14.214	13.801	18.178	33.535	34.182	34.197

Appendix Table 2. Forecasting performance of trading volume for stock returns in the U.S. market (trading volume proxied by the volume premium, in-sample length 20 years)

The general form of the forecasting model is

$$y_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m y_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n x_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_z} \lambda_r z_{t-r} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

where y_t is value-weighted (equal-weighted) market portfolio returns VWVOL (EWMKT), x_t is the corresponding market turnover VWVOL (EWVOL), and z_t is market volatility. Model C includes a constant α only. Model R includes α and lagged y_t . Model U includes α and lags of y_t and x_t . Model W includes α and lags of y_t , x_t , and z_t . The numbers of lags of each variable (L_y , L_x , and L_z) are the same as in Table 2.

Dynamic Trading Volume and Stock Return Relation: Does It Hold out of Sample?

Root mean squared forecast errors (RMSFE) and the annualized realized utility have been multiplied by 100 for ease of presentation. All the statistics in the table are based on one-step-ahead recursive forecast errors from the above models for the daily excess returns to the U.S. stock market portfolio.

ENC-NEW is the encompassing test statistic of Clark and McCracken (2001), in which the associated null hypothesis is that forecasts from the model in the first column (H_o) encompass those from the model in the second row (H_A). Thus, the H_o model is preferred to H_A . The critical values of the ENC-NEW test are linearly interpolated from the unpublished Appendix of Clark and McCracken (2001). The symbols ** and *** denote significance at the 5% and 1% levels, respectively.

Forecasting models				Forecasting models			
C	R	U	W	C	R	U	W
Panel A. VWHVP & VWRET, 1983-10				Panel B. EWHVP & EWRET, 1983-10			
<u>RMSFE</u>				<u>RMSFE</u>			
1.110	1.119	1.119	1.121	0.903	0.903	0.903	0.910
<u>Encompassing test statistic</u>				<u>Encompassing test statistic</u>			
C		44.677***				418.73***	
R		2.017**				5.306***	
U			-8.963				-21.609
<u>Realized Utility</u>				<u>Realized Utility</u>			
4.579	9.220	9.162	8.975	14.058	27.427	27.898	27.589
Panel C. VWHVP & VWRET, 1983-99				Panel D. EWHVP & EWRET, 1983-99			
<u>RMSFE</u>				<u>RMSFE</u>			
0.880	0.881	0.881	0.882	0.633	0.607	0.607	0.616
<u>Encompassing test statistic</u>				<u>Encompassing test statistic</u>			
C		91.911***				568.59***	

R	-0.149				3.104***			
U	-3.455				-15.380			
	<u>Realized Utility</u>				<u>Realized Utility</u>			
	7.251	17.178	16.944	16.729	17.104	31.828	32.536	31.550

Appendix Table 3. Forecasting performance of trading volume for stock returns in the U.S. market, by firm size (trading volume proxied by turnover)

We sort CRSP stocks into small, medium and large portfolios based on the breakpoints for the low 30%, medium 40%, and high 30% of the ranked values of market capitalization. For each portfolio, we calculate equal-weighted portfolio returns (EWRET) and the corresponding aggregate measure of turnover (EWWOL) for the sample period July 1963 to December 2010.

The general form of the forecasting model is

$$y_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m y_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n x_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_z} \lambda_r z_{t-r} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

where y_t is equal-weighted market portfolio returns EWMKT, x_t is the corresponding market turnover EWWOL, and z_t is market volatility. Model C includes a constant α only. Model R includes α and lagged y_t . Model U includes α and lags of y_t and x_t . Model W includes α and lags of y_t , x_t , and z_t . L_y , L_x , and L_z are the numbers of lags on stocks returns, turnover, and market volatility, respectively. They are selected by minimizing Schwarz's Bayesian information criterion (BIC).

Root mean squared forecast errors (RMSFE) and the annualized realized utility have been multiplied by 100 for ease of presentation. All the statistics in the table are based on one-step-ahead recursive forecast errors from the above models.

ENC-NEW is the encompassing test statistic of Clark and McCracken (2001), in which the associated null hypothesis is that forecasts from the model in the first column (H_o) encompass those from the model in the second row (H_A). Thus, the H_o model is preferred to H_A . The critical values of the ENC-NEW test are linearly interpolated from the unpublished Appendix of Clark and McCracken (2001). The symbol *** denotes significance at the 1% level.

Dynamic Trading Volume and Stock Return Relation: Does It Hold out of Sample?

	Forecasting models				Forecasting models			
	C	R	U	W	C	R	U	W
L_y	0	3	3	3	0	3	3	3
L_x	0	0	1	1	0	0	1	1
L_z	0	0	0	3	0	0	0	1

Panel A. Small stocks, 1963-10

	<u>RMSFE</u>			
	0.838	0.763	0.756	0.756
	<u>Encompassing test statistic</u>			
C			2430.5***	
R			163.57***	
U				45.942***
	<u>Realized Utility</u>			
	43.881	60.167	60.711	60.168

Panel B. Large stocks, 1963-10

	<u>RMSFE</u>			
	1.082	1.079	1.079	1.080
	<u>Encompassing test statistic</u>			
C			378.63***	
R			8.817***	
U				-9.342
	<u>Realized Utility</u>			
	4.743	19.838	19.643	20.106

Panel C. Small stocks, 1963-99

	<u>RMSFE</u>			
	0.718	0.648	0.640	0.642
	<u>Encompassing test statistic</u>			
C			1942.4***	
R			147.82***	
U				14.119***
	<u>Realized Utility</u>			
	46.655	59.380	60.324	59.793

Panel D. Large stocks, 1963-99

	<u>RMSFE</u>			
	0.845	0.822	0.822	0.823
	<u>Encompassing test statistic</u>			
C			583.20***	
R			5.552***	
U				-3.610
	<u>Realized Utility</u>			
	5.812	25.524	25.674	25.739

Panel E. Small stocks, 2000-10

	<u>RMSFE</u>			
	0.718	0.648	0.640	0.642
	<u>Encompassing test statistic</u>			
C			1942.4***	
R			147.82***	
U				14.119***
	<u>Realized Utility</u>			
	46.655	59.380	60.324	59.793

Panel F. Large stocks, 2000-10

	<u>RMSFE</u>			
	0.845	0.822	0.822	0.823
	<u>Encompassing test statistic</u>			
C			583.20***	
R			5.552***	
U				-3.610
	<u>Realized Utility</u>			
	5.812	25.524	25.674	25.739

	<u>RMSFE</u>				<u>RMSFE</u>			
	1.070	0.984	0.978	0.975	1.502	1.525	1.524	1.527
	<u>Encompassing test statistic</u>				<u>Encompassing test statistic</u>			
C			620.44***				20.018***	
R			34.425***				2.801***	
U				21.493***				-3.628
	<u>Realized Utility</u>				<u>Realized Utility</u>			
	37.288	62.038	61.629	61.060	2.201	6.335	5.320	6.726

Appendix Table 4. The impact of U.S. market turnover on the international markets

The general form of the forecasting model is

$$y_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m y_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n x_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_z} \lambda_r z_{t-r} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

where y_t is value-weighted (equal-weighted) market portfolio returns VWMKT (EWMKT), x_t is the corresponding market turnover VWVOL (EWVOL), and z_t is market volatility. Model C includes a constant α only. Model W includes α and lags of y_t , x_t , and z_t . Model WR augments Model W with one lag of the U.S. market returns. Model WRV augments Model W with one lag of the U.S. market returns and aggregate turnover.

Each entry is the annualized utility level a risk-averse investor can attain by following the above models' stock return forecasts in allocating her/his investment daily between stocks and risk-free bills. These realized utility estimates are computed according to equations (3) and (4) in the text and have been multiplied by 100 for ease of presentation. Numbers in bold indicate that (1) the unrestricted model WRV achieves higher utility than models C, W, and WR; and (2) the latter three models have larger forecast errors and do not encompass model WRV at the 5% significance level.

Dynamic Trading Volume and Stock Return Relation: Does It Hold out of Sample?

	Value-weighted portfolios				Equal-weighted portfolios			
	C	W	WR	WRV	C	W	WR	WRV
Canada	3.60	14.17	18.10	17.76	28.24	46.78	49.02	49.62
France	0.74	2.39	36.00	35.99	23.05	39.94	47.17	47.20
Germany	2.81	5.92	18.44	18.73	63.14	73.83	78.93	78.53
Italy	-2.48	5.25	19.38	18.21	-3.20	20.11	17.98	20.04
Japan	-0.67	1.66	53.34	53.61	3.68	23.26	53.44	53.85
UK	3.28	3.95	36.31	36.26	6.55	36.62	43.74	43.75
Australia	3.13	4.74	46.49	46.49	36.36	55.43	74.39	74.41
Brazil	-7.08	-7.97	5.54	4.33	4.53	22.07	18.94	19.47
China	3.68	2.73	35.88	37.68	13.19	34.28	51.97	52.72
Hong Kong	4.36	12.01	64.39	64.63	20.40	60.09	77.74	78.48
India	10.38	26.85	53.43	56.21	8.17	66.97	74.79	74.91
Korea	4.82	16.69	63.21	62.65	8.93	47.27	70.14	69.30
Russia	12.44	24.70	54.33	50.69	82.96	85.56	96.74	96.36
Singapore	1.11	13.31	41.32	41.50	8.38	42.71	54.44	54.39
South Africa	5.15	15.69	47.14	47.01	27.91	38.56	55.42	55.35
Spain	1.87	-3.05	22.02	21.90	6.25	18.57	28.98	29.03
Switzerland	-1.31	3.75	31.80	30.98	8.44	28.50	39.61	39.49
Taiwan	2.65	6.56	47.35	47.07	4.86	22.00	42.90	43.01

Appendix Table 5. The impact of U.S. market volume premium on the international markets

The general form of the forecasting model is

$$y_t = \alpha + \sum_{m=1}^{L_y} \beta_m y_{t-m} + \sum_{n=1}^{L_x} \gamma_n x_{t-n} + \sum_{r=1}^{L_z} \lambda_r z_{t-r} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

where y_t is value-weighted (equal-weighted) market portfolio returns VWMKT (EWMKT), x_t is the corresponding volume premium VWHVP (EWHVP), and z_t is market volatility. Model C includes a constant α only. Model W includes α and lags of y_t , x_t , and

z_t . Model WR augments Model W with one lag of the U.S. market returns. Model WRV augments Model W with one lag of the U.S. market returns and volume premium.

Each entry is the annualized utility level a risk-averse investor can attain by following the above models' stock return forecasts in allocating her/his investment daily between stocks and risk-free bills. These realized utility estimates are computed according to equations (3) and (4) in the text and have been multiplied by 100 for ease of presentation. Numbers in bold indicate that (1) the unrestricted model WRV achieves higher utility than models C, W, and WR; and (2) the latter three models have larger forecast errors and do not encompass model WRV at the 5% significance level.

	Value-weighted portfolios				Equal-weighted portfolios			
	C	W	WR	WRV	C	W	WR	WRV
Canada	3.85	14.79	18.41	18.55	23.72	38.32	41.33	41.32
France	0.95	0.23	35.68	35.84	7.15	27.65	36.00	36.05
Germany	2.05	5.47	16.68	19.94	9.19	30.19	40.90	40.88
Italy	-1.36	5.83	21.41	22.31	-1.30	18.45	28.90	28.89
Japan	-0.62	3.01	51.36	51.13	1.46	18.30	50.33	49.98
UK	2.33	1.67	34.62	34.66	3.73	31.05	41.76	41.74
Australia	2.68	3.54	46.20	46.63	9.02	31.47	55.01	55.16
Brazil	-2.92	-5.36	9.00	7.71	8.33	17.43	19.40	20.46
China	7.33	7.77	35.81	34.36	13.65	32.08	53.64	52.20
Hong Kong	3.67	11.10	64.61	65.06	8.91	45.83	66.77	66.95
India	11.90	26.46	48.11	46.86	7.88	67.76	77.23	76.95
Korea	5.14	15.08	62.80	62.47	6.75	43.31	64.41	64.69
Russia	11.41	9.54	57.63	58.04	45.35	51.60	74.14	72.95
Singapore	1.05	12.16	41.32	40.92	0.57	32.96	47.18	46.40
South Africa	5.23	14.35	45.90	45.40	10.28	24.85	44.22	44.11
Spain	0.44	-0.89	23.80	23.69	2.80	12.65	27.01	27.32
Switzerland	-1.51	3.06	28.75	28.65	3.06	24.21	38.57	38.72
Taiwan	2.85	3.34	47.34	47.18	4.30	22.03	44.37	44.06

[作者简介]王世文（1969—），男，山西宁武人，苏州科技大学城市发展智库研究员，苏州科技大学商学院教授，研究方向为科技金融、股权投资。

* 该文刊发在《International Review of Financial Analysis》Volume 58, July 2018。

关于苏州高起点接轨上海发展的思考

——基于长三角一体化高质量发展的思考

王世文 王诚晨

【摘要】作为长江三角洲地区经济总量第一和第三的城市，上海和苏州“地域相连、人缘相亲、经济相融、文化相通”，具有协同发展的历史传统与现实基础。在新时代，苏州同上海之间资源禀赋和比较优势都发生了新的演变，国家层面对长江三角洲一体化的发展目标、战略定位和发展重点也提出了新的要求。面对新机遇新使命，苏州需进一步贯彻新发展理念，增强战略意识，谋划重点项目，亮化区域特色，高起点接轨上海发展，加快长三角一体化高质量合作项目建设，提升区域经济活力和资源配置效率。

【关键词】城市群；长三角一体化；战略意识；重点项目；区域特色

党的十九大报告提出，以城市群为主体构建大中小城市和小城镇协调发展的城镇格局。长三角区位优势突出，城镇分布密度达 80 个/万平方公里，拥有 1 个超大城市、1 个特大城市和 44 个大中小城市，以及星罗棋布的特色城镇，常住人口城镇化率达 68%，城镇体系完备，联系紧密。改革开放以来，长三角地区充分发挥区位和自然禀赋优势，形成了明显的产业集群优势，科教创新资源丰富，综合经济实力居全国前列，是我国最具经济活力和创新能力的区域之一。长三角合作具有悠久的合作历史，可追溯到 1992 年建立的 15 城市经济协作办公室主任联系会议制度。在新时代，加快建设具有全球竞争力的城市群，实现长三角高质量一体化发展，对提升经济内生增长动力和引领国际合作竞争都具有重要战略意义。在众多城市之中，上海和苏州地域相连，具有紧密的人缘、经济和文化联系。众所周知的“星期日工程师”现象和“大树底下种好碧螺春”经验，都表明上海

对苏州经济发展具有显著的辐射带动作用，两市协同发展有利于提升区域资源配置效率和市场活力。在新时代，苏州需贯彻新发展理念，提升与上海协同发展的战略意识，精心谋划两市联动机制和高质量合作项目，加快区域特色资源品牌培育，全力服务长三角世界级城市群建设和全球资源配置亚太门户打造。

一、苏州高起点接轨上海发展的意义

加快苏州高起点接轨上海发展有利于区域资源集聚和优化能力提升，是落实党的十九大关于“以城市群为主体构建大中小城市和小城镇协调发展城镇格局”的要求。2016年《长江三角洲城市群发展规划》和2018年《长江三角洲一体化发展三年行动计划》，明确了长三角世界级城市群发展的任务书、时间表和路线图，推动长三角一体化进入发展的快车道。随着长三角一体化协调发展机制不断深化，区域一体化进程也迈入高质量与高效率发展的新阶段。《长江三角洲城市群发展规划》提出构建“一核五圈四带”的网络化空间格局，明确上海要“发挥龙头带动的核心作用和中心城市的辐射带动作用”，推进包括苏州在内的周边城市协同发展。规划也明确苏锡常都市圈要“全面强化与上海的功能对接与互动……提升区域发展品质和形象”。苏州东傍上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江，是国家历史文化名城、风景旅游城市和国家高新技术产业基地，具有明显的区位、产业和生态优势。2017年苏州地区生产总值位居长三角26市第二，为上海市的57.48%，分别为杭州、南京、无锡和宁波的1.38、1.48、1.65和1.76倍（见表1）。其他主要经济指标，特别是进出口总额、出口总额、二产增加值更是明显领先于杭州、南京、无锡和宁波，是长江三角洲城市群重要的中心城市之一。在新时代，处于长三角经济第二位的苏州加快实现高起点对接核心城市上海，对长三角高质量一体化发展和落实区域协调发展战略具有重要意义。面对新时代新的发展机遇，苏州还需进一步深化改革开放，多途径打破地理与行政边界，在长三角一体化国家战略实施中有大担当、大作为。

二、深刻把握苏州高起点接轨上海之目的

正确面对接轨上海一体化过程中的难题，合理化处理可能产生的虹吸效应，

实现外部正效应最大化，需深刻理解、牢牢把握城市群发展的中长期目标，增强大格局和大担当战略意识。城市群促进经济发展的基本原理是，分工取决于市场规模，而分工又会促进市场规模扩张。城市群发展可以实现规模经济效应，有利于降低市场生产成本和交易成本，也有利于劳动分工和知识溢出，加速区域创新发展。美国大西洋沿岸城市群、五大湖城市群和日本太平洋沿岸城市群等发展的历史也表明，产业的不断分工和专业化是实现创新发展、报酬递增的重要路径，可以为区域经济发展提供持久不衰的内生动力。加快长三角一体化高质量发展，需要通过区域合理发展格局和健全协调机制，充分发挥规模效应和技术外溢效益，促进资源要素内生集聚和自由流动，进而不断拓展市场边界，推动区域协调发展，打造引领全国高质量发展的重要增长极。

表 1 2017 年长三角六市部分经济指标比较

城市	苏州	苏州/上海	苏州/杭州	苏州/南京	苏州/无锡	苏州/宁波
	绝对数	%	%	%	%	%
GDP	17319.51 亿元	57.48	137.94	147.84	164.76	175.89
常住人口	1068.4 万人	44.18	112.84	128.18	163.04	133.47
一般公共预算收入	1908.1 亿元	28.71	121.74	150.02	205.17	153.22
进出口总额	21341 亿元	66.20	419.69	516.61	387.84	280.80
出口总额	12636.7 亿元	96.31	364.70	543.84	376.70	253.54
二产增加值	8235.9 亿元	89.02	187.73	184.87	165.90	161.31
三产增加值	8861.7 亿元	42.64	112.79	126.65	163.74	200.16

根据《长江三角洲城市群发展规划》，优化提升长三角城市群，有利于加快形成国际竞争力，提升国际国内要素配置能力和效率，是促进区域协调发展和提高城镇化质量的重要途径。长江三角洲城市群一体化发展的中期目标是，到 2020 年基本形成经济充满活力、高端人才汇聚、创新能力跃升、空间利用集约高效的世界级城市群框架。远期展望是，到 2030 年，长三角城市群配置全球资源的枢纽作用更加凸显，服务全国、辐射亚太的门户地位更加巩固，全面建成

全球一流品质的世界级城市群。《长江三角洲一体化发展三年行动计划》再次提出，努力成为全国贯彻新发展理念的引领示范区，成为全球资源配置的亚太门户，成为具有全球竞争力的世界级城市群。经济充满活力和提升资源配置效率是对长三角一体化发展的总要求，也是城市群发展经济理论的体现。

一体化是国家赋予长三角地区率先实现探索性、创新性和引领性发展的重任，这一过程是一个资源重整配置和整体效率提升的过程，也是一个区域比较优势和地区利益重新均衡的过程。一体化发展能够产生规模经济和技术溢出正外部效应，但某些领域也可能面临虹吸效应的考验，区域新分工还可能会产生新问题和新利益分配格局。实现一体化红利，提升资源配置效率，必定会面临来自内外部的新挑战与新难题，而无论是克难攻坚，还是避害趋利，都需牢牢把握一体化发展的目标，深入理解一体化

发展的理论机理。一体化需要合作，但来自各个层面的竞争仍然是经济活力的核心，是资源配置效率和优化提升的动力。江苏省委书记娄勤俭同志指出：“在新的起点上推进长三角一体化，一定要有全球视野、全局站位。”高起点对接上海，苏州需要树立新的竞合价值观，从全球视野、全局站位高度，深入贯彻落实新发展理念，以实现探索性、创新性和引领性发展为己任，主动探索实践新协调发展机制，高起点、高规格、系统性、前瞻性谋划苏州接轨上海发展之战略与举措，加快提升区域国际竞争力。

三、前瞻性谋划重大项目和联动协调机制建设

“坚持质量第一，深化重点领域合作”是三年行动计划的基本原则之一，“提升专题合作质量”也是三年行动计划指导思想之一，而项目化和可实施工作任务是当前乃至未来一段时期内一体化推动的重点与抓手。实现长三角一体化，建设具有全球竞争力的世界级城市群是一项复杂的系统工程，既需有“时不我待”的干劲，也需有“久久为功”的韧劲。在这一过程中需坚持大处着眼、小处着手，通过精心谋划、细致落实具体项目，以示范性项目和标志性重点任务实施等促进合作机制深化，以阶段性成果稳步推进高质量一体化发展。因此，

重大项目谋划与建设理应成为当前苏州高水平对接上海的重点。

“十三五”期间，上海以国际经济、科技创新、金融、贸易、航运五个中心为发展定位，苏州市则以建设具有国际竞争力的现代产业名城、开放包容的创新创业名城、富裕文明的美丽宜居名城和古今辉映的历史文化名城为发展目标，二者在发展战略上具有很强的协同互补性，但基于城市发展定位协同战略方面的研究明显不足，也不够具体深入，很难满足有效指导实际工作的需要。在发展现状层面上海与苏州两市也存在紧密联系和联动发展的能级。例如，滴滴平台发布的《2016 长三角城市智能出行大数据报告》，以外来人口占上海滴滴用户数量比率计算值为“城市吸附指数”，计算结果表明杭州和苏州是与上海联系最紧密的城市。据同济大学建筑与城市规划学院钮心毅“关于长三角地区跨城通勤的研究”，表明苏州居民是前往上海工作人群中最主要的来源，占总数的80%以上。其中，花桥每天前往上海中心城区工作的人数甚至远高于上海本地的奉贤、南汇和青浦三个新城。近年来，苏州同上海在项目与平台合作方面已经多有积极举措，例如青浦区、嘉善县、昆山市、吴江区四地签署了环淀山湖战略协同区一体化发展合作备忘录，并签订了区域旅游联盟、水域保洁一体化等战略协同发展合作协议。再如，连接苏州、昆山、上海三地的轨道交通S1线规划也已获批，将有力加快上海和苏州同城化发展。目前，有关研究仍以碎片化为主，信息非常有限，这种联系对一体化协同发展的影响也并无涉及。有关上海与苏州联系现状与对接机会前瞻性的系统全面研究，特别是具有较强时效性的论证尚不够丰富，出现了对接方案设计和论证工作的基础瓶颈。

交通、通信以及公共服务等基建网络的完善是打破地理边界，加快区域内生产要素自由流动，提升对外开放水平的物理基础。探索更加健全有效的合作机制，打破行政边界，建立统一高效市场，促进长三角城市群资源互补、功能融合和协同创新的促进机制，是释放城市群发展红利的关键。枢纽型、功能性、网络化的基础设施网络（不仅包括铁路、公路、水运，也包括信息、水利和物流等）基本建成和更加有效的区域协调发展新机制（不仅包括组织领导、联合办公室，还应考虑一体化信息平台与支持、考核机制等）基本建立，既是三年

行动计划的任务，也是完成其他任务的前提条件。当前，作为长三角一体化高质量发展龙头的上海，已做出更加务实主动的姿态，周边的南通、嘉兴和湖州，甚至苏北的部分城市也大招频频。面对机会，苏州需具有大格局和大担当战略意识，抢抓机遇，理性处理区域城市之间的竞合关系，提出具有较高显示度的接轨项目和举措，在承接辐射和带动发展两方面发挥创新示范效应。

目前，苏州基础设施项目储备和协同机制建设工作尚需进一步深化，进行更深入系统的研究，制定能够体现同苏州经济总量、产业基础和区位优势相匹配的苏州版三年行动计划。解答如何增强对优质资源的吸纳能力，实现高水平协同发展，苏州要有城市建设的“工匠精神”，加快推动专业智库建设和专项课题研究，以苏州高起点接轨上海的需求、问题和结果为导向，前瞻性谋划沪苏重点合作项目和平台，以项目加快同区域城市间的资源聚合协同能力培育。苏州有关部门要坚持质量第一原则，滚动制定高水平接轨上海、深度融入长三角一体化中的战略与行动方案，加快建成一批彰显一体化发展成效的合作成果，充分发挥苏州在长三角一体化中的示范引领作用。苏州要加快城际公路、市郊轨道、高铁和数据库的相连相通建设，力求建设项目尽快落地见效。更关键的是需加快消除各种阻碍资源要素流动的制度和政策障碍，加快形成开放、具有较高活力的统一有序市场。统一市场、重新分工的过程也是城市间竞合关系重新均衡的过程。期间，各城市的比较优势会发生变化，甚至是较大的变化，所有城市都将面临资源吸纳与扩散的新趋势、新特点，城市禀赋优势和产业竞争优势也将发生新变数。在新的动态均衡过程中，苏州需转变发展理念，以世界级城市群建设和全球竞争力培育为目标，把握长三角一体化协同发展新规律，科学预测可能的机遇、挑战及得失，从而降低畏惧风险意识，积极主动系统布局。

推进长三角体区域制机制一体化，实现区域内部全面开放和系统集成，可以释放资源高效配置的巨大红利，但难点更多、挑战更大，而实现一体化红利，建立及时沟通和充分理解的渠道则是破解挑战和难点的关键。借助招商机构发展经验，苏州需建立一体化专业协商组织，多途径加强同长三角区

域合作办公室和 G60 创新走廊联系会议办公室等组织的信息沟通，及时准

确把握一体化方案设计和发展动态，并尽早建立专业数据库和市级层面的一体化实施、研究反馈机制，实现信息双向充分即时共享。昆山、太仓和吴江等前沿地区，应同上海宝山区、嘉定区和嘉善区等相邻区域建立经常性对话和磋商机制，设立针对某一重点领域的一体化协同中心，力求率先实现要素市场和公共服务一体化发展，打造长三角一体化发展的示范性标杆。在全力推进沪苏同城的同时，苏州也应有全局观，多途径探索同三省一市其他地区的合作，提升服务能力和辐射功能。

四、全力加快协同发展能力和特色优势领域提升

创新是引领发展的第一动力，也是加快全球竞争力提升的战略支撑。《长江三角洲一体化发展三年行动计划》提出，到 2020 年初步建成全球创新网络枢纽，创新能力跃升，“建成具有全球影响力的科技创新高地”，在国家创新发展战略实施中能够发挥核心引领作用。为建设经济充满活力、创新能力跃升的世界级城市群，苏州应从重点突破和特色培育着手，借长三角一体化之势，加快创新协同发展能力提升，加快苏州特色优势领域提优，实施“双加快重点工程”。内生技术进步是经济长期增长与高质量发展的决定因素，“创新引领率先实现东部地区优化发展”是党的十九大关于区域协调发展战略布局的重要环节，“创新引领的区域产业体系和协同创新体系基本形成”是加快长三角一体化发展的具体目标。近年来，苏州市研发投入、高层次科技人才数量和发明专利授权量等保持持续快速增长，截至 2017 年末，苏州科技创新综合实力已连续八年位居江苏省第一，科技进步对经济增长的贡献率已达 63.8%，但是，苏州和上海在科技创新能力方面还存在显著差距。例如，根据《中国城市创孵指数 2018》从创孵经济绩效、创孵创新绩效、创孵社会贡献等六个维度构建的评价指标，测评结果表明上海 排名北京之后，居全国第二，苏州排名第七，上海是苏州得分的两倍。二者排名靠前，但又存在一定差级，表明苏州和上海两市科技创新能力存在较高的传递能级和互补水平。

江苏省委书记娄勤俭同志指出，上海科教资源丰富，是基础研究和原始创

新的“最大策源地”，江苏产业体系完整，是科技成果转化的“最佳试验场”。

“最大策源地”与“最佳试验场”对接合作就一定能诞生更多具有全球竞争力的“国之重器”。苏州面临制造业附加值不高，自主可控高技术经济发展相对滞后，具有国际影响力的创新领军企业偏少等挑战。面对长三角一体化的机遇，一方面，苏州应主动参与区域一体化重大科技基础设施集群建设，加快落实 G60 科创走廊、临沪科创产业高地和嘉昆太协同创新核心圈等建设任务，积极参与对接合肥和张江两大综合性国家科学中心发展。另一方面，苏州应结合区域产业基础和资源禀赋，围绕主导产业升级转型和特色产业跃升的需要，以加快建立创新链、产业链和价值链三者有机融合发展的创新机制，充分发挥企业、科研院所、高校等主体作用，构建以苏州主导的协同创新共同体，聚合共享长三角创新资源密集优势，积极参与国际与国家重大科研项目合作，谋划部署一批苏州市市级层面的重大战略项目和基础工程，加快发展培育智能制造、纳米材料、生物医药技术国家级研发与转换平台。

此外，苏州还需聚焦聚力宜居城市、开发区建设和历史文化名城等优势特色项目，充分利用一体化协同产生的市场规模扩张及其他新市场政策红利，赋予苏州优势项目新内涵、新价值，加强市场营销推广，使苏州特色更特、亮点更亮，打造长三角一体化中的苏州特色标识和特色品牌，实现苏州“更苏州”。长三角一体化发展是大势所趋，对提升资源配置效率、打造经济新增长极和建设世界知名城市群等都具有战略意义，但尚需攻克诸多难点。当前，苏州应以“功成必然有我”的主动担当精神，加强同上海发展的战略协同、产业链协同、创新协同、主体协同，率先高起点融入长三角一体化发展战略，为建设具有全球竞争力的世界级城市群贡献苏州智慧。

[作者简介]王世文，苏州科技大学城市发展智库研究员，苏州科技大学教授；
王诚晨，苏州科技大学硕士研究生。

* 该文刊发在《唯实(现代管理)》2018年第09期。

低碳约束下江苏物流产业效率测度

杨传明

(苏州科技大学 商学院, 江苏 苏州 215009)

【摘要】根据物流产业特点,综合考虑经济增长与环境负荷关系,选取投入产出指标及环境变量。挖掘 2007-2016 年江苏及相关省份物流数据,运用三阶段 DEA 及 Malmquist 模型静态测度低碳约束下江苏物流产业效率。研究表明,外部环境和随机因素对低碳约束下物流产业效率具有重要影响;江苏在沿海省份中产业效率处于中上水平,技术效率和规模效率仍需提升。从空间角度江苏省内 13 个城市可被划分为 4 种效率类型;时序变化上,江苏物流产业全要素生产率和技术进步指数总体稳步上升,而技术效率差距加大。在此基础上,提出推动区域物流产业联动、推进综合物流体系建设、强化物流低碳科技创新、加强政府规划引导工作等建议,以求有效提升低碳约束下江苏物流产业效率。

【关键词】物流产业效率;低碳约束;三阶段 DEA 模型;Malmquist 模型

一、引言

改革开放以来,中国在创造了经济高速增长奇迹的同时,也产生了巨量碳排放,为了破解经济与环境协调共进的难题,中央将绿色发展列为五大发展理念。江苏作为中国经济发展最具代表性的省份,更进一步提出了“让绿色发展成为江苏鲜明优势,率先探索生态文明建设新路子”的目标。

当前物流产业已经成为江苏经济发展的重要引擎,2016 年江苏物流产业总值达到 24.58 万亿元,同比增长 6.52%,产业增加值为 4.98 万亿元,占全省服务业增加值的 13.17%。截至 2016 年,江苏共拥有 422 家国家 A 级物流企业,

占全国该类型企业的 13.02%，物流产业发展在全国处于领先地位。与此同时，江苏物流产业能源消耗总量由 2007 年的 1059.09 万吨标准煤迅速增长到 2016 年的 2214.58 万吨标准煤，年均增长率高达 8.63%，且消耗了全省 92.1% 的汽油和 62.2% 的柴油，极高的能源消耗使得物流产业成为江苏碳排放的最主要源头之一。而 2016 年江苏社会物流总费用与 GDP 比率为 14.4%，虽然低于同期中国的 17.5%，但远高于同时期美国的 8.5%、日本的 8.7%、欧盟的 8.8%，甚至分别高于巴西、印度 2.1 和 1.5 个百分点，产业效率相对较低。由此可见，测度低碳约束下江苏物流产业效率，提出相关改进建议，对江苏乃至全国物流产业实现低碳可持续发展具有重要意义。

当前国内外学者对于物流产业效率已经展开了一定研究。研究内容方面，Markovits (2014)、Andrejić (2016)、王育红 (2017) 等分别分析了物流产业的综合效率、纯技术效率、投入产出指标等^[1-3]。江利祥 (2016)、Srisawat (2017) 等分析了物流产业效率变化情况及影响因素^[4-5]。张诚 (2014)、连兆大 (2017) 等解析了物流产业能源效率及生态效率，提出了实现可持续发展的方向^[6-7]。研究方法主要包括模糊综合评价法、层次分析法、DEA 法、功效系数法等，其中公认最为有效的是 DEA 法。王丽萍 (2014)、Hong (2015) 等运用经典 DEA 法分析了中国与韩国的物流产业效率^[8-9]；孟魁 (2014)、Coto (2015)、王书灵 (2016) 等分别用三阶段 DEA、序列 DEA 法测算了物流产业效率^[10-12]；Sharifi (2016)、周叶 (2015) 等分别改进的 neuro-DEA、SE-DEA 模型研究了物流产业生态效率^[13-14]；Lee (2016)、陈文新 (2016) 等运用 DEA-Malmquist 生产率指数法测算了物流产业全要素生产率^[15-16]。

综上所述，当前物流产业效率研究已经取得了一定的成果，但多数研究仅考虑资金、人员等经济指标，未充分考虑能源消耗及碳排放等低碳约束指标；少数考虑低碳指标的研究也仅将其简单外生化，且未将其纳入全要素生产率框架予以核算，难以反映真实的产业效率。现有主要研究方法虽然可以较好的测算多投入产出的效率问题，但一定程度上忽略了随机误差，无法有效直接细致分析影响物流效率环境原因。且尚未见从静态、时空综合角度针对低碳约束

下江苏物流产业效率的测度研究。

因此,本文基于低碳约束视角,选取物流产业投入产出指标和江苏等省份数据,应用三阶段 DEA 模型构建均质化效率分析框架,剔除外部环境因素比较在相同环境以及随机条件下江苏及省内城市物流产业效率;借由 Malmquist 模型测度江苏物流产业效率动态变化趋势,最终提出相关改进建议。

二、研究模型

(一) 三阶段 DEA 模型

经典 DEA 模型是以决策单元的输入数据和输出数据为基础,运用线性规划方法,寻找观察数据的效率前沿面,通过计算每个决策单元的值与效率前沿面的距离,评价相对有效性^[11]。但该模型仅考虑了管理无效率对偏差的影响,因此 Fried 等构造了三阶段 DEA 模型,引入环境因素和随机误差,很好的修正了经典 DEA 模型。本文即首先采用该模型分析研究对象,具体描述如下:

三阶段 DEA 模型中第一个阶段是利用经典 DEA 模型得出物流产业的技术效率与投入差额值,由于研究目标是物流产业效率,核心在于分析既定物流产出条件下要素投入最小化效率,因此使用基于投入产出导向下规模可变模型(BCC):

$$\text{Min}[\theta - \varepsilon(\hat{e}^T S^- + \tilde{e}^T S^+)] \quad (1)$$

$$\text{s.t.} \sum_{j=1}^n X_j \lambda_j + S^- = \theta X_0 \quad (2)$$

$$\sum_{j=1}^n Y_j \lambda_j - S^+ = Y_0 \quad (3)$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \quad (4)$$

$$\lambda_j \geq 0, j=1,2,\dots,n, S^- \geq 0, S^+ \geq 0 \quad (5)$$

令待评估某区域物流产业为决策单元 MDU, n 为 DMU 数量, X_j 和 Y_j 分

别代表第 j 个 DMU 的投入总量和产出总量。 S^- 和 S^+ 分别为投入松弛变量和产出松弛变量, ε 为阿基米德无穷小, θ 用于与 1 比较评价有效性。

由于一阶段松弛变量结果会受到外界环境、随机误差项和内部无效管理三个因素影响, 导致物流效率达不到最大产出水平。因此二阶段利用随机前沿分析方法 (SFA) 分离外界环境和随机误差项因素, 拣选由内部无效管理所造成的投入冗余, 并将第一阶段投入松弛变量 S_{ij} 修正为:

$$S_{ij} = x_{ij} - X_i \lambda \geq 0 \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (6)$$

其中 x_{ij} 为第 j 个 DMU 物流产业投入的第 i 种资源, m 为资源种类数量。 X_i 表示投入矩阵 X 的第 i 行, $X_i \lambda$ 为 x_{ij} 在对应生产前沿上的最佳投影点。为剔除环境因素对松弛变量的影响, 构建以下回归方程:

$$S_{ij} = f^i(z_j, \beta^i) + v_{ij} + u_{ij} \quad (7)$$

z_j 及 β^i 分别为外生环境变量和环境变量待估向量, 函数 $f^i(z_j, \beta^i)$ 用于确定可行的松弛前沿。 v_{ij} 、 u_{ij} 为独立不相关的混合误差项, v_{ij} 为随机误差项, 代表物流产业投入资源中非人为控制因素所造成的误差, 服从零均值正态分布 $N(0, \sigma_{vi}^2)$; $u_{ij} \geq 0$ 表示内部无效管理, 服从截断正态分布 $N^+(u^i, \sigma_{ui}^2)$ 。

为了剥离外部环境和随机误差的影响, 避免投入资源出现负值的情况, 本文采用增加法调整物流产业资源投入:

$$x'_{ij} = x_{ij} + \left[\max_j \{z_j \hat{\beta}^n\} - z_j \hat{\beta}^n \right] + \left[\max_j \{\hat{v}_{ij}\} - \hat{v}_{ij} \right] \quad (8)$$

其中, x'_{ij} 为 x_{ij} 调整后的资源投入值, $\max_j \{z_j \hat{\beta}^n\} - z_j \hat{\beta}^n$ 为各研究对象设置了相同的运作环境, $\max_j \{\hat{v}_{ij}\} - \hat{v}_{ij}$ 将生产随机误差调为相同状态。而后利用 (9) 式消除混合误差中的随机误差, 将其从 SFA 内部无效管理中予以剥离:

$$\hat{E} \left[v_{ij} | v_{ij} + u_{ij} \right] = S_{ij} - z_j \hat{\beta}^i - \hat{E} \left[u_{ij} | v_{ij} + u_{ij} \right] \quad (9)$$

第三阶段利用调整后的 DMU 数据,运用 BCC 模型进行再次计算,此过程剔除了外界环境变量和随机误差,可得到更为客观的物流效率值。

(二) Malmquist 模型

Malmquist 模型不需要设定投产出变量、考虑无效率项及行为目标,非常适合多区域跨时间面板数据的动态分析。本文采用 DEA 第三阶段所得的投入产出数据,将全要素生产率 TFP 分解为技术效率变化 EC 和技术进步效率 TC ,计算公式如下:

$$M_0(x^{t+1}, y^{t+1}, x^t, y^t) = \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1} | CRS)}{D_0^t(x^t, y^t | CRS)} \times \left[\frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1} | CRS)}{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1} | CRS)} \cdot \frac{D_0^t(x^t, y^t | CRS)}{D_0^{t+1}(x^t, y^t | CRS)} \right]^{\frac{1}{2}}$$

$$= EC(CRS) \times TC(CRS) \quad (10)$$

其中 $D_0^t(x^t, y^t)$ 、 $D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})$ 分别是以 t 期数据为参考集时, t 期和 $t+1$ 期的 DMU 距离函数。 $EC(CRS)$ 展示了 DMU 和生产前沿面的逼近程度,通过计算实际产出和最大可能产出的比例反映技术效率变动情况; $TC(CRS)$ 借助分析生产率边界变更情况反映了技术变化情况。

(三) 指标选取及数据来源

由于国内外相关标准并未明确划分物流产业,而交通运输、仓储和邮政业在 2007-2016 年江苏物流业增加值占比平均值和固定资产投资占比平均值分别达到了 84.6% 和 88.2%,结合其他学者研究,本文将此三个部门界定为物流产业,数据来自于历年相关省市统计年鉴。

由于投产出指标是效率评价的基础,所以本着指标能全面反映研究对象、指标和应小于决策单元数目、指标重要性及数据可得性的四大原则,确定以下指标体系。

1. 投入指标。一是物流产业从业人数。二是物流产业职工工资平均值。三是物流产业固定资产投资额,考虑到资金的时间价值,以 2006 年为基期,按固

定资产投资指数进行平减处理。四是物流网络里程,本文选取公路、铁路、水路和航空四种交通运输方式,依据运输效率比例法,通过计算每种运输方式的每万公里运输能力与公路的运输能力比值,将运输方式统一换算为公路里程,加总后作为物流网络里程指标数。五是物流产业能源消耗,选取原煤、柴油、汽油、天然气、燃料油、电力、液化石油气七种能源,按照各自能源标准系数折算为万吨标准煤后加总。

2. 产出指标。一是物流产业生产总值,各年数据以 2006 年不变价格进行折算。二是物流产业二氧化碳排放量,该数据为物流产业七种能源消耗量分别乘以对应的二氧化碳排放系数再加总所得。

3. 环境变量。为了更好的描述物流产业效率,本文从经济发展、区位优势、政府支持、科技水平四个方面考虑,选取影响物流产业效率且不受样本主观控制的外部环境变量。具体而言,第一是城市 GDP,物流需求作为经济的派生性需求,总量大小与总体经济发展水平息息相关,GDP 则能较为充分反映不同区域经济发展状况差异。第二是区位商,定义为某区域物流产业产值占该区域总产值比重与全国物流产业产值占全国总产值比重的比率,通过区位商可以较好的衡量某市物流产业相较于其他产业在该区域的集聚程度,客观反映产业区位优势。第三是用区域财政对物流产业拨款占财政总支出比例反映政府支持力度。第四是以 R&D 经费支出反映各区域科技水平。

为了保证效率测度结果的科学性,利用 SPSS23.0 对投入产出指标非参数 Kendall's 等级系数进行双侧检验,结果见表 1。该表显示投入产出指标相关系数数值均为较高正值、方向符合预期设想,且均通过了 1% 的显著性水平检测,表明投入产出指标具有较高因果关系,适用于本文方法研究。

表 1 投入产出指标相关性分析

投入产出指标	从业人数	职工工资	固定资产投资	网络里程	能源消耗
产业生产总值	0.9255**	0.8726**	0.8164**	0.7688**	0.7017**
二氧化碳排放量	0.7457**	0.7169**	0.6456**	0.8840**	0.9991**

注:**表明 $p < 0.01$, 指标间具有显著统计学意义

三、实证分析

(一) 三阶段 DEA 分析

挖掘 2007-2016 年对 12 个中国大陆沿海省份及江苏 13 个城市物流产业投入产出指标数据, 利用 MaxDEA6 完成第一阶段计算, 结果见表 3 及表 4。第二阶段以第一阶段输出结果中的 DMU 投入松弛变量为因变量, 以环境变量为自变量, 借助 Frontier4.1 软件进行回归分析, 得到表 2。

表 2 第二阶段 SFA 回归值

指标	从业人数 松弛变量	职工工资 松弛变量	固定资产投 资松弛变量	网络里程 松弛变量	能源消耗 松弛变量
常数项	-7.5785***	-10.2675***	-21.5848***	-11.2675***	-32.6852***
经济环境	0.0023***	0.0018***	0.0112***	0.0472***	0.0142***
区位优势	0.3961***	0.1125***	0.2926***	0.7258***	-0.5689***
政府支持	14.6761***	20.4712***	35.6805***	27.12074***	25.3875***
科技水平	-0.0642*	-0.0785***	0.0136***	-0.0081***	-1.2586***
	1.2970***	6.3889***	42.6874***	15.2543***	23.5879***
γ	0.9624***	0.9536***	0.9715***	0.9758***	0.9814***
对数似然函数	-52.6532	-47.5874	-31.7260	-27.2203	-35.2168

注: 表格中的*、**、***分别表示在 10%、5% 和 1% 水平下显著

上表显示, 在 1% 水平下, 几乎所有环境变量与投入松弛变量的相关系数都通过了显著性检验, 显示各环境变量对投入松弛变量产生了不同方向、不同程度的明显影响, 客观证明引入 SFA 分析的必要性。其中 γ 代表了管理无效率方差占总方差比率, 经回归分析数值分别为 0.9624、0.9536、0.9715、0.9758 和 0.9814, 显著性均达到 1% 的水平, 表明内部无效管理极大影响了松弛变量, 而随机因素影响则可以忽略不计。

第三阶段在 SFA 分析的基础上, 对投入资源进行调整, 得出在相同外界环境下物流产业的综合技术效率 (TE)、纯技术效率 (PTE) 和规模效率 (SE),

见表 3。其中 TE 综合衡量与评价了物流产业的资源配置能力和资源使用效率；PTE 反映了物流产业管理能力及技术进步情况，代表投入资源的产出效率；SE 则反映了物流产业发展规模及增长空间。

表 3 第一阶段和第三阶段大陆沿海省市效率分析值

指 标	TE		PTE		SE	
	第一阶段	第三阶段	第一阶段	第三阶段	第一阶段	第三阶段
江 苏	0.8875	0.8676	0.9085	0.9223	0.9046	0.8743
上 海	0.8611	0.8464	0.8837	0.9025	0.9198	0.8853
浙 江	0.8755	0.8556	0.8965	0.9184	0.9057	0.8795
福 建	0.8722	0.8539	0.9125	0.9325	0.9002	0.8685
辽 宁	0.8051	0.7782	0.8541	0.8712	0.8845	0.8551
河 北	0.8912	0.8851	0.9254	0.9447	0.9102	0.8806
天 津	0.8242	0.8027	0.9182	0.9474	0.8741	0.8428
山 东	0.9024	0.8891	0.9321	0.9538	0.9104	0.8734
广 东	0.8541	0.8354	0.8800	0.8984	0.9011	0.8652
广 西	0.7924	0.7654	0.8158	0.8501	0.8822	0.8459
海 南	0.7751	0.7568	0.8551	0.8797	0.8052	0.7881
均 值	0.8492	0.8306	0.8893	0.9110	0.8907	0.8599

表 3 第一阶段和第三阶段结果对比显示，在剔除外部环境变量干扰后，各研究对象物流产业效率存在了一定差异，显示环境变量及随机误差对效率评估确实存在影响。调整后江苏 TE 和 SE 均值明显降低，分别由第一阶段的 0.8875 和 0.9046 降至 0.8676 和 0.8743，降幅分别为 2.24% 和 3.34%；PTE 均值则由 0.9085 上升至 0.9223，提高了 1.52%，客观说明表明排除干扰后，江苏物流产业规模效率更低而纯技术效率更高。从第三阶段结果观察大陆沿海省市比较结果，江苏 TE 值高于 12 个省市均值 4.45 个百分点，排名第 3 位；PTE 值比均值高 1.24%，排名第 5 位；SE 值高于均值 1.67%，排名第 4 位，显示当前江苏物

流产业总体低碳效率处于中上水平。但同时，江苏整前后所有 TE、PET、SE 均值都未达到 1，可见技术效率和规模效率仍有进一步提升空间。

为了更好测度低碳约束下江苏物流产业效率，表 4 从空间角度分析了江苏 13 个城市情况。其中徐州、淮安、盐城和泰州 TE 值第三阶段调整后升高，表明这 4 个城市物流产业所处的外部发展环境相对较差，其余 9 个城市 TE 被高估，说明具有较好的产业外部发展环境。但全省尚无一个城市 TE 达到技术效率前沿，显示所有城市物流产业经济环境、区域优势、政府支持和科技水平等发展条件仍需进一步优化。13 个城市的 PTE 值调整后均有所上升，说明各市纯技术效率均被低估，在所有城市中，苏州、南京、徐州、镇江具有一定技术优势。SE 值中只有徐州被低估，其余城市第三阶段数值均有所下降，说明除徐州外所有城市物流产业规模效率均被高估，其中宿迁、泰州和淮安相对落后。表 4 中所有城市的 SE 值均未实现 DEA 有效，且 PTE 值普遍高于 SE 值，说明当前规模效率是主要制约因素。

表 4 第一阶段和第三阶段江苏城市效率分析值

指 标	TE		PTE		SE	
	第一阶段	第三阶段	第一阶段	第三阶段	第一阶段	第三阶段
苏 州	0.9945	0.9634	1.0000	1.0000	0.9945	0.9633
无 锡	0.9366	0.9103	0.9776	0.9942	0.9590	0.9156
常 州	0.8609	0.8206	0.9014	0.9538	0.9552	0.8907
镇 江	0.9564	0.9132	1.0000	1.0000	0.9563	0.9134
南 京	0.9741	0.9475	1.0000	1.0000	0.9746	0.9472
南 通	0.8005	0.8248	0.9190	0.9543	0.9473	0.9438
扬 州	0.8033	0.7371	0.9005	0.9145	0.8920	0.8064
泰 州	0.5865	0.5973	0.7877	0.8226	0.7449	0.7265
盐 城	0.6622	0.7964	0.7086	0.8734	0.9368	0.9123
宿 迁	0.7271	0.6905	0.9663	0.9971	0.7534	0.6926

指 标	TE		PTE		SE	
	第一阶段	第三阶段	第一阶段	第三阶段	第一阶段	第三阶段
淮 安	0.6392	0.6427	0.8684	0.8972	0.7367	0.7162
连云港	0.8580	0.7893	0.9133	0.9747	0.9393	0.8103
徐 州	0.9622	0.9990	1.0000	1.0000	0.9712	0.9967
均 值	0.8177	0.8076	0.9085	0.9423	0.8946	0.8543

由于三阶段 DEA 测算值为无量纲的相对效率, 为了更好分析各市在全省相对位置, 将各市第三阶段效率值以均值为境界点进行比较, 得出以下四种空间效率类型。第一类为“三高”型城市, 主要包括苏州、无锡、常州、南京、镇江、南通和徐州, 表明这些城市低碳约束下物流效率相对较高。此类型城市前 6 个城市均位于沿江或沿海苏南区域, 而徐州则为京沪陇海铁路干线交汇咽喉, 均拥有较为明显的自然区位和经济优势, 为区域物流要素集聚和效率提升奠定了较为坚实的基础。第二类为“低高低”型城市, 包括连云港和宿迁, 两者 PTE 无效但高于全省均值, SE 低于全省均值, 反映其物流产业规模投入产出比不够合理, 并直接影响了技术效率, 使得 TE 低于全省均值, 今后发展重点是提升物流规模效率。第三类“低低高”型城市为盐城, 虽然 SE 高于全省平均水平, 物流产业要素投入产出比相对合理, 但较低的 PTE 使得 TE 值仍低于全省均值, 后续发展重点在于提升纯技术效率, 提升技术管理水平。第四类为“三低”型城市, 包括淮安、扬州、泰州, 由于三者 PTE 和 SE 值均低于全省均值, 使得 TE 值也低于全省均值。客观表明这些城市今后既要注重提升技术水平, 又要扩大产业规模。

(二) Malmquist 分析

为了更好的掌握低碳约束下江苏物流产业效率动态发展趋势, 采用第三阶段 DEA 所得的投入产出数据, 利用 MaxDEA5.2 运行 Malmquist 模型, 得表 5。其中 TEC、TC 和 TFP 分别代表技术效率变动指数、技术进步指数以及全要素生产率指数。

表 5 江苏 Malmquist 效率分析值

指标	2007- 2008	2008- 2009	2009- 2010	2010- 2011	2011- 2012	2012- 2013	2013- 2014	2014- 2015	2015- 2016	均值
TEC	0.9128	0.8821	0.9276	0.9765	1.0091	0.9212	0.9512	0.9890	0.9734	0.9492
TC	1.1555	0.9455	1.0065	1.0882	1.0036	1.1081	1.0671	1.1026	1.0166	1.0549
TFP	1.0179	0.9321	1.0031	1.0112	1.0362	1.0014	1.0163	1.0217	1.0101	1.0056

表 5 显示 2007-2016 年江苏物流产业 TC 均值为 1.0549，均呈现逐步上升趋势；TEC 平均值为 0.9492，除了 2011-2012 年阶段均未达标，客观说明低碳约束下江苏物流产业技术效率仍有一定改进空间。而 TFP 平均效率值为 1.0056，说明现阶段全要素生产率增长主要源于技术进步的贡献，技术效率增长作用并不显著。究其原因，是技术水平在生产函数前沿面外扩产生了溢出效应，对应现实中近年江苏采用大规模投资等方式直接提升了物流产业技术水平，但产业产出水平仍受到多种环境变量影响，技术效率追赶效应仍然不足。此外，TFP 和 TEC 总体变化趋势基本趋同，仅在 2008-2009 年阶段出现了较为明显的下降，究其原因是 2008 年爆发了全球经济危机，江苏整体经济出现下滑趋势，作为各行业桥梁的物流产业，不可避免的受到了较大冲击。

四、研究结论与对策

“十三五”时期，江苏物流产业面临着“一带一路”、长三角一体化、长江经济带等国家战略交汇叠加的重大战略机遇，同时，经济新常态也对产业发展提出了增效提质、低碳发展等更高要求。为此，本文引入能源、碳排放等低碳约束因素，系统考虑经济及环境产出，突破传统仅从经济角度研究的局限，对江苏物流产业效率进行了测度，并得到以下结论。第一、低碳约束下江苏物流产业效率存在明显的异质和波动情况，且外部环境变量和随机干扰对效率测度有着明显的影响，所以综合运用三阶段 DEA 模型和 Malmquist 生产力指数模型，分别从静态和动态、空间和时间角度进行研究十分有必要。第二、综合结果显示，江苏物流产业效率总体较好，但技术效率和规模效率仍需提高，相对而言，规模效率是关键制约因素，且省内各市表现各异。从动态角度来看，江

苏物流产业全要素生产率整体呈现增长趋势，主要上升力来自于技术进步，而技术效率支撑度尚待提升。基于测度结果，本文提出以下发展建议：

第一、推动区域物流产业联动。江苏应本着竞争合作、互助互利的原则，继续加强省内外在口岸合作机制、物流园区运营、物流信息共享等方面的跨区域协作发展，营造一体化大流通的总体经济环境。具体而言，省外间应发挥长三角地区、丝绸之路经济带等区域物流联动发展合作机制作用，重点加强与上海、武汉等长江重要物流枢纽节点的联动；提升与郑州、西安和乌鲁木齐等枢纽城市在无水港工程、大陆桥海铁联运方面的通畅衔接；通过深化苏港、苏台等合作工作，形成一批高效国际物流联动平台。省内要依据各市经济结构、地理条件和物流基础设施状况，调整物流产业空间布局，推动城市间物流产业合理分工，力争物流产业在苏南实现高端引领和创新发展，在苏中实现转型提升和跨越发展，在苏北实现提档升级和突破发展。并大力推进物流产业跨江融合、南北联动，形成具有地区特色及竞争优势的物流产业集群，提升物流产业规模，确保物流要素的流通效率。

第二、推进综合物流体系建设。一是着力优化物流网络布局，加大对铁路、水运、城市轨交、快速公交等低碳物流基础设施建设，进一步提升高速公路干线网络、完善机场集疏运体系。二是关注物流多式联运和有机衔接。加强多种物流方式的协调分工、合作经营和联合发展，减少无效物流流量，调整物流能源消费比重。现阶段江苏应重点完善水铁联运、江海联运和集疏运体系，继续推进长江物流走廊、新亚欧大陆桥物流走廊、南京综合客货运枢纽等项目建设，提高各种物流方式的换乘效率，力争实现货运无缝衔接和客运零距离换乘，提升物流产业整体效率。

第三、强化物流低碳科技创新。一是加强技术研发。注重发挥江苏人才和科教大省优势，鼓励物流产业骨干企业，联合产业链企业、科研单位等组建产业技术创新战略联盟，加强物流重点领域和关键技术研究，并在实际物流工程建设改造过程中积极探索新的减排举措和技术。二是加快技术推广应用。依托江苏制造物流产业联动及电子商务物流整合发展契机，推广现代物流管理理念，优化物流装备的现代化、专业化和标准化水平，实现物流企业由传统型向现代

型的创新性跨越。积极实施互联网+低碳物流、大数据物联网等信息工程,继续推动江苏智慧交通 232 畅通网、ETC 联网、内河智能航道等智慧物流系统建设,为物流产业低碳转型提供强有力的技术支撑。

第四、加强政府规划引导工作。一是完善规划及行业标准。加强总体物流产业减排规划研究,明确省市各年度工作要点,并尽快出台针对江苏冷链物流、电商快递、城乡配送、逆向物流等重点领域的专项规划。继续理顺部门之间、区域之间的物流产业管理体制,加强考核工作,解决政策碎片化和落地难等问题。积极推动加快物流信息标准、服务标准和管理标准的研究、制定与推广,推进全省物流标准信息库及信息服务平台建设,使得物流产业运作更为合理、规范和低碳。二是加大政策扶持力度。通过保障土地供应、提供税收优惠、设立减排资金等工作,进一步落实和完善支持物流产业低碳发展。加强无锡低碳交通、南京公交都市、企业低碳交通运输专项等示范点建设,凸显低碳物流典型带动作用。积极鼓励金融机构探索适合物流产业发展特点的信贷产品和服务方式,帮助物流企业借助参股控股、协作联盟等方式做大做强,形成一批现代物流企业集团,提升江苏物流企业专业化、一体化和低碳化综合服务能力。

参考文献

[1] Markovits Somogyi R, Bokor Z. Assessing the logistics efficiency of European countries by using the DEA-PC methodology[J]. *Transport*, 2014, 29(2): 137-145.

[2] Andrejić M M, Kilibarda M J. Measuring global logistics efficiency using PCA-DEA approach[J]. *Tehnika*, 2016, 71(5):733-740.

[3] 王育红, 刘琪. 基于 Super-SBM 模型的长江经济带物流效率测度研究[J]. *华东经济管理*, 2017, 31 (5):72-77.

[4] 江利祥.我国物流产业集聚现状、影响因素及发展策略研究[J]. *价格月刊*, 2016(10):74-77.

[5] Srisawat P, Kronprasert N, Arunotayanun K. Development of decision support system for evaluating spatial efficiency of regional transport logistics[J]. *Transportation Research Procedia*, 2017, 25(6): 4836-4855.

[6] 张诚,周安,张志坚.低碳经济下物流能源效率与结构调整研究[J]. *生态经*

济,2014,30(9):59-63.

[7] 连兆大,程德通.基于DEA模型的“一带一路”重点省份物流效率分析[J].商业经济研究,2017(4):80-82.

[8] 王丽萍.基于DEA的中部六省物流运作效率研究[J].现代管理科学,2014(5):113-115.

[9] Hong G P, Yong J L. The efficiency and productivity analysis of large logistics providers services in korea[J]. Asian Journal of Shipping & Logistics, 2015, 31(4):469-476.

[10] 孟魁.基于三阶段DEA方法的中部六省物流效率评价[J].统计与决策,2014,(2):57-60.

[11] Coto-Millán P, Fernández X L, Pesquera M Á, et al. Impact of logistics on technical efficiency of world production[J]. Networks & Spatial Economics, 2015:1-15.

[12] 王书灵,袁汝华.基于三阶段DEA的江浙沪地区物流产业效率[J].铁道运输与经济,2016,38(10):1-7.

[13] Sharifi M, Rezaeian J. Efficiency evaluation of Mazandaran industrial parks by using neuro-DEA approach[J].International Journal of Industrial and Systems Engineering,2016,23(1):111-123.

[14] 周叶,张孟,晓杨洁.基于SE-DEA的省域物流行业生态效率研究[J].北京交通大学学报,2015,14(4):99-106.

[15] Lee K H, Lee S Y. The impact of logistics efficiency and free trade agreements on global trade[J]. The International Journal of Logistics Management, 2016,15(2):211-218.

[16] 陈文新,潘宇.低碳约束下物流产业全要素生产率的空间分异及时空演化[J].工业技术经济,2016,35(11):42-52.

[作者简介]杨传明(1979—),男,山东莱阳人,苏州科技大学城市发展智库研究员,副教授,博士,硕士生导师,研究方向:科技管理与技术经济学。

* 该文刊发在《华东经济管理》2018年第01期。

中国产业全碳足迹测算模型构建 及影响因素分析

杨传明

(苏州科技大学商学院, 江苏 苏州 215009)

【摘要】构建合理模型测算产业全碳足迹是优化产业结构和实施减排工作的关键基石。从碳排放量及碳排放视角两个方面梳理现有产业二氧化碳测算模型, 系统分析各自优缺点。基于直接及间接角度组合定义产业全碳足迹, 从能源消耗过程及工业生产过程修正直接消耗系数, 综合考虑特殊产业, 拓展构造BEL-TCF产业全碳足迹测算模型, 并对中国产业全碳足迹展开实例验证。继而选定能源转换加工损失量、能源出口存货等七个影响因素, 对比解析不同条件变动情况下产生的测算偏差, 以更好保障BEL-TCF测算模型的精准度和适用性。

【关键词】中国产业; 全碳足迹; 测算模型; 影响因素

一、引言与文献综述

中国自2007年起已经成为世界第一碳排放大国, 并直接导致了烟雾围城、雾霾锁国等环境问题。为了破解新常态下经济与环境协调共进的难题, 党的十九大明确提出要建立健全绿色低碳循环发展的经济体系, 在2018年5月召开的全国生态环境保护大会上, 习近平总书记明确提出要加快形成节约资源和保护环境的产业结构。在此背景下, 分析现有产业二氧化碳测算模型的优缺点, 构建更为科学有效的模型测算产业全碳足迹, 对界定减排责任、执行减排计划、调

[基金项目] 国家哲学社会科学基金项目《新常态下中国产业全碳足迹关联复杂网络及协同减排研究》(17BGL146)。

整产业结构均具有十分重要的意义。

对于当前产业二氧化碳测算模型，可以依照碳排放量测算方法及碳排放量测算视角两种方式进行划分。碳排放量测算方法主要包括能源消耗、生命周期和投入产出三大类，碳排放量测算视角则可划分为生产碳排放视角、消费碳排放视角和综合碳排放视角。

（一）基于碳排放量测算方法的划分

第一、能源消耗测算模型。该模型是以统计资料为依托，根据产业能源消耗量以及碳排放系数估算二氧化碳排放量。测算过程对数据源要求相对较低，可有效防止由于统计口径不同而产生数据遗漏情况。Gabaldón、邵帅等根据能源及电力折标准煤系数计算了陶瓷业、制造业等产业的二氧化碳排放量^[1-2]。Holmberg、张纳军等通过构建能源消耗测算模型，估算了丹麦、中国所有产业的二氧化碳排放峰值^[3-4]。虽然当前能源消耗测算模型已经得到了较为广泛的应用，但由于存在能源消耗量统计方法和测算尺度不同、排放系数未能及时调整等问题，可能导致产业二氧化碳排放量测算结果出现偏差或产生重复计算。

第二、生命周期测算模型。该模型通过构建生命周期清单分析测度对象的活动环节，而后依据各环节的能源需求、原料使用、废物排放等物质流数据，测算各物质流中产生的二氧化碳排放量。Verge、王兆君等利用该模型分析了农业、轮胎等产业全生命周期碳排放量^[5-6]。该模型的优点在于可以量化到每一个活动细节，充分考虑了二氧化碳排放量测算过程的全局性、整体性和综合性。缺点是当测度对象活动环节非常复杂时，容易产生活动环节划分不清、基础数据难以获得、计算工作量过大等问题。

第三、投入产出测算模型。该模型基于投入产出法，依照投入产出表中的直接消耗系数及完全消耗系数，估算产业的直接和间接二氧化碳排放量。投入产出测算模型较其他两种碳排放量测算模型而言，有两个明显优点，一是可以测算产业隐性间接二氧化碳排放量，二是当测算对象为多个产业时，可以通过构建直接消耗系数矩阵及完全消耗系数矩阵完成一次性测算，大大减轻了由于产业分类而衍生的工作量。徐沛豪等采用世界投入产出表测算了国际贸易中的

隐性能源和碳排放^[7]。Egilmez等利用投入产出法计算了建筑等产业的二氧化碳排放系数及最终产品的直接和间接二氧化碳排放量^[8]。

（二）基于碳排放量测算视角的划分

第一、生产碳排放视角。该视角模型主要依据IPCC测算体系，从碳生产视角关注行政边界内部各产业的显性直接二氧化碳排放量。郑蕾、Pauli等从该视角出发，依据统计资料中的产业能源消耗量，测算了服务业、畜牧业等产业的直接碳排放^[9-10]。该视角模型计算相对直接简单，但未考虑产业工业生产过程中因使用中间投入而引致的隐性间接碳排放，忽略了区域及产业部门间复杂交错的碳转移现象，极易导致碳泄露和责任分配公平性问题。

第二、消费碳排放视角。消费碳排放视角是基于产业消费需求，主要利用生命周期和投入产出测算模型，从碳消费视角分析目标的隐性间接二氧化碳排放量。张明志等学者利用生命周期测算模型，测算了制造业、供水业的隐性碳排放量^[11]。Mozner等通过构建单区域或多区域投入产出测算模型，分析了产业出口贸易及生产过程中的能源消费隐含碳^[12]。基于消费碳排放视角可以较好解决碳泄露问题，但无法详细描述产业各部门二氧化碳的分布状态。

第三、综合碳排放视角。该视角模型基于生产及消费碳排放综合视角，联合使用投入产出测算模型与生命周期测算模型，从中微观角度将产业碳排放依照生产链网络进行关联性分解，系统追踪相关产业的二氧化碳排放量，成为研究区域产业全过程碳排放及合理调整的有效手段。Egilmez等基于能源消费及生产链综合视角，利用EIO-LCA模型分析投入产出表，测算了细分产业的直接和间接碳排放变化情况^[13]。

由上分析可见，现有产业二氧化碳排放测算模型种类繁多、各有利弊。总体而言，相关研究仍然存在以下三个方面的问题：

第一、绝大多数已有研究仅选择了单一模型进行估算，且多是仅关注产业二氧化碳直接排放量，漠视了产业间存在的隐性间接碳流。部分学者虽关注了间接二氧化碳排放，但主要从能源消费视角进行核算，忽略了能源转化、生产服务等其他活动环节的隐性碳排放。综合碳排放视角虽能在一定程度上从生产

及消费碳排放方面，完成产业二氧化碳排放测算工作，但当前研究多以单一产业为分析对象，在多产业联动碳排放量测算层面研究相对薄弱。

第二、利用投入产出模型可以较好的分析产业直接及间接二氧化碳排放，但现有相关研究仍存在两个问题。一是计算过程对于二氧化碳排放系数对角矩阵的设置过于简单，无法全面计算多产业所有活动环节的碳排放，造成一定的测算误差。二是多只采用编写成型的静态投入产出表，未充分考虑产业关联关系间的动态随机扰动影响因素，缺乏对产业碳关联网络静态特征与影响因素内在关系的综合分析。

第三、现有测算模型主要从排放机理、与经济或能源关系等方面直接切入计算二氧化碳排放量，覆盖范围仍不够全面。碳足迹源自于生态足迹，ISO14067（2013）将其定义为衡量研究目标在全生命周期中所排放的二氧化碳以及其他温室气体的二氧化碳转化量，该方法从碳排放过程另辟蹊径，显示出更好的有效性和通用性。在当前相关成果中，使用全碳足迹方法（综合考虑产业间直接及间接碳足迹）针对产业二氧化碳排放的动态有效研究尚不成熟，对碳排放系数拓展明显不足，缺乏结合影响因素的测算偏差研究。

二、构建 BEL-TCF 模型

基于上节论述，本文借鉴IPCC研究体系，以划分的产业部门为研究对象，追踪其全碳足迹，并将全碳足迹划分为直接和间接两个部分。其中直接碳足迹定义为在本产业边界内产品生产或服务活动中直接产生的碳足迹，间接碳足迹定义为由于本产业产品生产服务活动中使用的中间产品或服务，而导致其他产业产生的碳足迹。在此基础上，组合利用能源消耗、生命周期及投入产出测算模型，从综合碳排放视角出发考虑各产业活动环节，按照能源消耗、工业生产两个过程修正直接消耗系数，并深入考虑特殊产业，构建平衡性投入产出产业全碳足迹生命周期测算模型BEL-TCF（Balanced Economic Input Output Life Cycle Assessment of Industrial Total Carbon Footprint）。

在当前综合碳排放视角的研究模型中，公认最为有效是为投入产出生命周

期评价模型EIO-LCA，基本公式为：

$$X = R(I - A)^{-1}y \quad (1)$$

式中 X 为各产业产品碳排放量， I 为单位矩阵， A 为直接消耗系数矩阵， y 为产品最终需求。 R 为二氧化碳排放系数对角矩阵，矩阵中元素为各产业单位产值直接的二氧化碳排放量。虽然EIO-LCA模型能较好的分析产业二氧化碳排放量，但仍未摆脱现有产业二氧化碳测算模型存在的三方面问题。

为此，在原有EIO-LCA模型的基础上，本文设计BEL-TCF模型如下：

$$C = M(I - A)^{-1}Y + C_s \quad (2)$$

其中 C 为涉及 n 个产业的全碳足迹矩阵， c_{ij} 是 C 矩阵中元素， i 代表提供产品或服务的产业序号， j 为使用产品或服务的产业序号。 A 为直接消耗系数矩阵， $(I - A)^{-1}$ 为Leontie逆矩阵， Y 进化为投入产出表最终需求对角矩阵， C_s 为特殊产业全碳足迹补充矩阵。 M 为碳足迹排放系数对角矩阵， m_i 为其中元素，代表第 i 个产业碳足迹排放系数。为了更好反应产业的全碳足迹，将 m_i 拓展为能源消耗 m_{i1} 及工业生产 m_{i2} 两个过程：

$$m_i = m_{i1} + m_{i2} \quad (3)$$

再令 c_i 为 C 矩阵第 i 行向量， c_j 为第 j 列向量， c_d 为 C 中各行行元素之和， c_a 为各列列元素之和。由此，借助 c_d 可以从生产视角解析产业碳足迹分布情况， c_i 反应了第 i 产业生产服务过程中的碳足迹与其他相关产业消费需求的关系。元素 c_{ij} 代表 i 产业为 j 产业提供生产服务中产生的直接碳足迹， c_{ij} 之和为 i 产业的直接碳足迹，对应 c_d 的第 i 行元素。借助 c_a 可以从消费视角解析产业碳足迹分布情况， c_j 描述了第 j 产业消费需求与其他产业直接碳足迹的关系，当 i 不等于 j 时，元素 c_{ij} 反应了产业 j 的间接碳足迹， c_j 中各元素之和为满足产业 j 消费需求所产生的间接碳足迹，对应 c_a 第 j 列的列元素。

三、中国产业全碳足迹测算

本节依据构建的BEL-TCF模型进行实例测算，由于最新可得投入产出表为2015年延长表，因此选取2015年中国产业全碳足迹作为测算对象，并重点针对能源消耗过程、工业生产过程及特殊产业三个方面展开论述。

（一）能源消耗过程分析

联合国环境规划署2017年度报告指出，2000年至2016年全球主要经济体92.1%的二氧化碳排放量来自于能源消耗过程，是当前产业碳排放的核心产生源。在能源核算方式中，由于不同品种的能源碳含量迥异、且不同技术产生了各自的碳排放系数，使得能源碳足迹主要取决于能源消耗量及碳排放系数，因此设计公式（4）：

$$m_{i1} = \left[\sum_{j_e=1}^{n_1} \sum_{k_1=1}^{n_2} r_{j_e} \cdot r_{j_e}^{k_1} \cdot p_{ij_e} \right] e_i / x_i \quad (4)$$

其中 r_{j_e} 为第 j_e 种能源二氧化碳排放系数 (tCO₂/tce)， $r_{j_e}^{k_1}$ 为提供 j_e 种能源的产业二氧化碳修正系数。对第 i 个产业部门而言， p_{ij_e} 为其总能源消耗中 j_e 种能源的消费比率， e_i 为产业总能源消耗量 (tce)， x_i 为产业总产出 (万元)。

1. 能源二氧化碳排放系数计算

参考IPCC提供的方法，设计公式（5）计算能源二氧化碳排放系数 r_{j_e} ：

$$r_{j_e} = NCV_{j_e} \times CEF_{j_e} \times COF_{j_e} \times (44/12) \quad (5)$$

其中 NCV_{j_e} 为单位质量的能源在燃烧过程中所产生的平均低位发热量，数值综合来源于《IPCC国家温室气体清单指南》及《中国能源统计年鉴》。 CEF_{j_e} 主要采用IPCC提供的碳排放系数，由于IPCC未提供直接性的原煤排放系数，所以本文对原煤排放系数进行了估算。具体而言，基于中国2015年原煤不同煤类产量综合统计数据，求出烟煤及无烟煤产量占比分别为80.1%和19.9%，而后依照IPCC提供的烟煤及无烟煤碳排放系数，按产量占比取加权平均作为原煤的碳

排放系数。 COF_{j_e} 为碳氧化率因子，IPCC建议取值100%，但由于能源消耗及技术水平等限制，客观要求在实际计算中需要进行区分测算。鉴于油气燃料设备碳氧化率差异不大，因此本文依照各能源所需生产设备的不同，对固体能源、油品及气体燃料的 COF_{j_e} 进行三档区分取值。44和12分别为二氧化碳和碳的分子量。

依据公式（5），整理一次能源（原煤、原油、天然气）及含碳类能源（焦炭、洗精煤、其他洗煤、型煤、汽油、煤油、柴油、燃料油、液化石油气、炼厂干气、焦炉煤气、其他煤气、其他石油制品、其他焦化产品）的二氧化碳排放系数如表1所示：

表1 一次及含碳类能源二氧化碳排放系数

能源种类	NCV_{j_e} (10^8J/t)	CEF_{j_e} ($\text{kgce}/10^8\text{J}$)	COF_{j_e} (%)	r_{j_e} (kgCO_2/kg)
原煤	209.08	26.82	93.5	1.922
原油	418.16	20.00	98.0	3.005
天然气	389.31 ($10^5\text{J}/\text{m}^3$)	17.54	99.0	2.478 (kgCO_2/m^3)
焦炭	284.35	29.22	93.5	2.848
洗精煤	263.44	25.83	93.5	2.332
其他洗煤	86.33	23.16	93.5	0.685
型煤	209.08	24.27	93.5	1.739
汽油	430.70	18.96	98.0	2.934
煤油	430.70	19.68	98.0	3.045
柴油	426.52	20.23	98.0	3.100
燃料油	418.16	21.14	98.0	3.176
液化石油气	501.78	17.29	99.0	3.149
炼厂干气	460.55	18.21	99.0	3.044
焦炉煤气	167.25 ($10^5\text{J}/\text{m}^3$)	12.10	99.0	0.734 (kgCO_2/m^3)
其他煤气	52.27 ($10^5\text{J}/\text{m}^3$)	70.81	99.0	1.343 (kgCO_2/m^3)

能源种类	NCV_{j_e} (10^8J/t)	CEF_{j_e} ($\text{kgce}/10^8\text{J}$)	COF_{j_e} (%)	r_{j_e} (kgCO_2/kg)
其他石油制品	418.16	20.00	98.0	3.005
其他焦化产品	334.64	27.36	93.5	3.138

在能源二氧化碳排放系数计算过程中，由于电力能源来自于火力、水力、核能、风能等多种发电方式，且每年发电方式占比以及火力发电消耗的能源种类和数量均不同，使得电力二氧化碳排放系数不断浮动。为此，单独设计公式

(6) 计算电力的二氧化碳排放系数 r_{et} 。

$$r_{et} = \frac{\sum_{j_e=1}^{n_1} (r_{j_e} \cdot e_{j_{et}})}{\sum_{i_e=1}^{n_2} E_{i_{et}}} \quad (6)$$

其中 $e_{j_{et}}$ 为第 t 年发电过程中第 j_e 种能源的消耗量， $E_{i_{et}}$ 为第 t 年发电过程中第 i_e 种发电方式向电网提供的电量，式中多数数据可结合《中国电力年鉴》、《电力工业统计资料汇编》中电力部门的投入产出状况获得，但现有统计数据没有包含火力发电中燃煤、燃油和燃气的技术容量。为此，本文首先利用2015年能源平衡表数据，计算出发电用固体、液体和气体燃料对应的二氧化碳排放量在总排放量中的比重，再将此比重转变为权重，以商业化最优效率技术水平对应的排放因子为基础，利用公式（6）计算出中国2015年电力 r_{et} 为 $6.925\text{tCO}_2/10^4\text{kwh}$ 。

2. 提供能源的产业二氧化碳修正系数计算

综合IPCC及《中国统计年鉴》解释，能源消耗量主要包括国内产品生产能耗、能源转换加工损失量（如原油加工成汽油、原煤加工为焦炭等过程）、能源出口及存货三个部分。对于能源消耗量统计，现行国内外体系主要包括能源平衡表、能源消费总量和终端能源消费量三种核算方式^[21]。能源平衡表通过计算能源消耗及转换加工过程的碳排放量，较好考虑了能源加工转换效率及相关损失；能源消费总量则不考虑能源转换加工的消费量，仅从能源生产角度核算一次能源的消耗量；终端能源消费量基于能源终端消费角度，计算一次和二次能

源加工转换后的消费量。由于《中国统计年鉴》一次及含碳类能源终端能源消费量不全，且未包含电力生产过程的能源损失。为此，部分学者利用能源平衡表中提供的终端消费能源占能源消耗量比例进行估算、或者将二氧化碳排放系数取置信区间下限直接进行计算^[4]，但此类方法由于缺乏切实数据保障，计算结果存在一定偏差。

为了解决以上问题，本文以《中国统计年鉴》中能源消费总量为依据，通过设计公式（7）计算提供能源产业二氧化碳修正系数 $r_{j_e}^{k_1}$ ，以求更精准的分析所有产业的能源消耗量。

$$r_{j_e}^{k_1} = (M_{k_1} - M_{k_1}^1 - M_{k_1}^2) / M_{k_1} \quad (7)$$

式中 M_{k_1} 为研究期第 k_1 个提供能源产业能源消耗过程中的资金投入总额， $M_{k_1}^1$ 和 $M_{k_1}^2$ 分别为能源转换加工过程、能源出口及存货的资金投入。在中国投入产出表的42个产业中，提供能源产业主要为煤炭开采和洗选业、石油和天然气开采业、炼焦煤气及石油加工业和燃气生产及供应业，依照公式（7）计算2015年上述四个产业 $r_{j_e}^{k_1}$ 依次分别为0.970、0.974、0.884和0.985。

（二）工业生产过程分析

该部分碳足迹主要是指在工业生产过程中除了能源消耗外，在物理及化学过程所产生的碳足迹，相关 m_{i_2} 设置如下：

$$m_{i_2} = \left[\sum_{k_2=1}^{n_3} \sum_{j_{k_2}=1}^{n_4} r_{j_{k_2}} \cdot a_{ij} \right] q_i / x_i \quad (8)$$

$r_{j_{k_2}}$ 代表第 k_2 个工业生产过程中第 j_{k_2} 环节的碳排放系数（tCO₂/t产品）， q_i 为产业产品产量。 a_{ij} 为直接消费系数，代表第 i 产业产品由于第 j 产业产出的消耗量， x_i 为产业总产出。在综合已有研究的基础上，本文结合中国国情，重点考虑排放量大、影响广泛的水泥、钢铁、合成氨三个生产过程的碳足迹。当然， m_{i_2} 是一个开放计算框架，可以根据实际情况，对生产过程进行调整，下

文即对三个主要生产过程的碳排放系数进行说明。

第一、水泥生产二氧化碳排放系数。水泥作为应用最为广泛的建筑材料，二氧化碳排放系数主要受到工艺排放、电力消耗、能源燃烧、熟料水泥占比等诸多因素影响。当前IPCC、WRI和WBCSD等机构分别提出了各自的水泥碳排放系数，而由于中国水泥生产拥有自己的特点，如在水泥熟料中多含有微量有机碳或碳酸盐，使得直接运用国际机构的系数测算会出现一定偏差。但目前中国尚未出台统一的水泥碳排放核算标准，因此本文从直接和间接两方面影响因素，结合已有标准，分析水泥生产二氧化碳排放系数。

直接影响因素主要考虑水泥生产工艺中的一次及含碳类能源二氧化碳排放系数和碳酸盐二氧化碳排放系数；间接影响因素主要考虑电力二氧化碳排放系数。其中一次及含碳类能源二氧化碳排放系数和电力二氧化碳排放系数分别见前文。对于碳酸盐二氧化碳排放系数，虽然IPCC基于生料中的碳酸盐及熟料中的氧化钙含量已经进行了测算，但由于其推荐值为固定值，使得测算时容易产生误差。就中国实际情况而言，现行水泥主要生产工艺包括水泥立窑和新型干法窑，两者熟料二氧化碳排放系数分别集中于 $0.480\text{tCO}_2/\text{t}$ 至 $0.500\text{tCO}_2/\text{t}$ 区间和 $0.500\text{tCO}_2/\text{t}$ 至 $0.521\text{tCO}_2/\text{t}$ 区间^[15]。本文取两种生产工艺的平均值，分别为 $0.490\text{tCO}_2/\text{t}$ 和 $0.511\text{tCO}_2/\text{t}$ ，再结合《中国水泥年鉴》中关于水泥及水泥熟料产量，计算两种生产工艺下熟料水泥及水泥产量比，得出碳酸盐二氧化碳排放系数。在此基础上，综合直接和间接影响因数，得出2015年中国水泥二氧化碳排放系数为 $0.469\text{tCO}_2/\text{t}$ 。

第二、钢铁生产二氧化碳排放系数。钢铁生产过程主要包括电弧炉、碱性氧气转炉和平炉转换三种生产工艺。按照2015年《国际钢铁协会二氧化碳排放数据收集指南》及《中国钢铁统计年鉴》估算，电弧炉、碱性氧气转炉和平炉转换三种生产工艺的二氧化碳排放因子分别为0.081、1.463和1.726，单位为 tCO_2/t 粗钢，三者的钢铁产量占比约为34.68%、57.96%、7.36%。根据生产工艺及产量占比，计算得出中国钢铁生产二氧化碳排放系数为 $1.003\text{tCO}_2/\text{t}$ 。

第三、合成氨生产二氧化碳排放系数。当前中国是世界上最大的化肥生产

及消费国，化肥主要原料即是合成氨。现有合成氨生产主要包括造氮氢气、脱硫、变换、变换气脱硫与脱碳、碳化、甲醇合成、精炼、压缩、氨合成、冷冻等工段。参照《中华人民共和国化工行业标准HG/T4487》，结合生产工段，分析得出合成氨入炉天然气中烷烃、一氧化碳、二氧化碳体积占比约为11.24%、42.17%、46.56%，结合三者二氧化碳排放系数计算可得2015年中国合成氨二氧化碳排放系数为1.439tCO₂/t。

（三）特殊产业分析

部分特殊产业由于自身特点，仍产生了能源消耗过程及工业生产过程之外的碳足迹。为了保障碳足迹计算结果的全面性，本文对特殊产业碳足迹进行补充计算，主要考虑农林牧渔业以及其他制造业。

1. 农林牧渔业

农林牧渔业产生额外碳足迹的主要原因是由于土地利用变化而引起的碳吸收量变化，具体表现为林业及相关木质生物量储存量的变化。当前对于区域尺度土地利用碳吸收量测算主要采用两种方法。方法一是气象测量法，借助气象手段直接测量大气与林业生物量的二氧化碳通量。由于气象测量法应用条件较高，所以本文参照IPCC提出林木蓄积量测算法，将林木蓄积量换算为生物量，再依照转换关系计算碳足迹通量 Δc_{ijD_1} ：

$$\Delta c_{ijD_1} = A \cdot (GR - CR) \cdot SVD \cdot BEF \cdot r_{ijD_1} \quad (9)$$

针对所调查年份而言， A 为现存林业面积， GR 为林木蓄积量生长率， CR 为林木蓄积量损失率， SVD 为基本木材密度加权平均值， BEF 为生物量转换系数加权平均值， r_{ijD_1} 为气候干物质碳排放因子。由于中国森林资源每五年清查一次，使得统计数据中每年林木总蓄积量数据不够完整，因此以最近的第八次《中国森林资源清查报告》提供数据为基础，结合历年统计年鉴及中国林业发展报告，回归拟合得到2013年至2015年的林木总蓄积量时间序列数据。由于中国总体属于亚热带和温带气候，因此气候干物质碳排放因子选取两种气候的加权平均值。经计算， GR 、 CR 、 SVD 、 BEF 、 r_{ijD_1} 的数值分别为4.821%、

2.723%、0.462t/m³、1.785和0.5tCO₂/t。在此基础上，利用公式（9），计算得到2015年中国土地利用二氧化碳吸收量为141.87MtCO₂，并将其纳入C_s矩阵，在农林牧渔业的直接碳足迹总量中进行减扣，得到核算后的该产业净直接碳足迹。

2. 其他制造业

随着经济发展、人口增长以及城市化进程的不断推进，中国废弃物呈现了飞速增长势头，2015年中国工业固体废弃物和城市固体废弃物分别达到了32.70亿吨和3.58亿吨，连续7年成为全球最大的固体废弃物产出国。在废弃物处理过程中，二氧化碳产生源主要包括固体废弃物填埋处理、固体废弃物生物处理、固体废弃物焚烧处理、废水处理与排放四个处理过程，而固体废弃物处理过程产生的二氧化碳占比高达95%以上^[16]，因此本文将工业固体废弃物和城市固体废弃物界定为关键核算对象。

对于固体废弃物处理过程产生的二氧化碳排放量，主要计算方法为理论一阶衰减动力方法及缺省法。理论一阶衰减动力方法通过设置一阶衰减模式公式，模拟随时间变化温室气体的产生量，而后通过与温室气体换算系数来计算二氧化碳排放量，该方法可以较好的反映固体废弃物时间降解过程，但由于IPCC等机构均未提供公式通用参数的推荐值或缺省值，降低了不同区域计算的可行性。缺省法原理为依据不同经济地区特点，设置区别性可降解有机碳方法评估固体废弃物，继而计算固体废弃物所产生的温室气体。相较理论一阶衰减动力方法而言，缺省法数据需求量较少且容易修改。

因此，本文基于缺省法原理，通过设置质量平衡方程反映固体废弃物碳降解过程，进而计算工业固体废弃物、城市固体废弃物处理过程产生的碳足迹，设置公式如下：

$$\Delta c_{ijD_{21}} = \sum_{l_s, m_s} \left(SW_{l_s} \cdot SWR_{l_s, m_s}^1 \cdot SWR_{l_s, m_s}^2 \cdot SWC_{l_s, m_s} \cdot SWF_{l_s, m_s} \cdot 44 / 12 \right) \quad (10)$$

上式中 l_s 为固体废弃物种类， m_s 为不同的处理方式， SW_{l_s} 为固体废弃物量， SWR_{l_s, m_s}^1 为不同处理过程固体废弃物总量占比， SWR_{l_s, m_s}^2 为不同处理过程固

体废弃物的处理率， SWC_{i,m_s} 为固体废弃物碳含量比例， SWF_{i,m_s} 为固体废弃物中有机碳占碳总量比例。

对于工业固体废弃物而言，当前各国主要采用回收再利用方式处理工业固体废弃物，其余部分则主要采取填埋方式。中国工业固体废弃物回收再利用率已经由1987年27.23%上升到2015年的78.24%，该过程碳足迹通过投入产出表的计算已经有所展示。因而，此处主要考虑按填埋处理的工业固体废弃物产生的二氧化碳排放量。综合IPCC指南缺省参数及中国统计年鉴数据，计算得出2015年中国工业固体废弃物填埋处理率、固体废弃物碳含量比例及有机碳占碳总量比例分别为35.01%、15.22%和5.37%。对于城市固体废弃物而言，基于固体废弃物中各组成部分的重量比例、IPCC可降解有机碳推荐值和估算公式的整合，算出2015年中国城市固体废弃物填埋处理总量占比为96.94%、固体废弃物生物处理总量占比为1.29%、固体废弃物焚烧处理总量占比为1.78%，三种处理过程的固体废弃物处理率修正值分别为80%、40%和60%；固体废弃物碳含量比例为50.62%，有机碳占碳总量比例为6.51%。利用所得参数，利用公式(10)，计算得到2015年中国固体废弃物二氧化碳排放量为15.36MtCO₂。由于废弃物处理过程属于其他制造业，且是该产业处理其他产业产生的废弃物，因此在求得该过程二氧化碳排放量后，借助C_s矩阵直接加入其他制造业的间接碳足迹中。

基于能源消耗、工业生产和特殊产业各过程参数运算所得值，利用BEL-TCF模型。最终计算得到2015年中国产业全碳足迹为18 309.40MtCO₂，其中直接碳足迹为12 140.72MtCO₂，间接碳足迹为6 168.68MtCO₂。

四、不同因素对碳足迹测算结果的影响

由于产业全碳足迹测算过程复杂、影响因素众多，实际测算过程中往往出现数据缺失情况，客观要求采用因素忽略、数据替代等次优方法。但次优方法极易导致测算偏差，因此测算各影响因素对于结果的测算偏差，成为决定采用何种次优方法的先决条件。由上节分析可见，利用BEL-TCF模型测算产业全碳

足迹时，除传统的产业产品生产能耗外，需要进一步考虑能源消耗过程中能源转换加工损失量、能源出口存货两个因素，工业生产过程中水泥生产、钢铁生产、合成氨生产三个因素，以及特殊产业中的农林牧渔业和其他制造业两个因素，为了方便描述，将以上七个影响因素分别依次命名为FA1至FA7。为了更好地进行分析，本文通过改变测算条件，分析各影响因素对于最终结果的测算偏差，其中每次测算仅忽略一个因素，其他因素均加以考虑。

表2 忽略不同影响因素的测算偏差（单位：MtCO₂）

忽略因素	直接碳足迹	间接碳足迹	全碳足迹	忽略因素	直接碳足迹	间接碳足迹	全碳足迹
FA1	12202.77 (0.51%)	6157.42 (-0.18%)	18360.19 (0.28%)	FA5	12140.72 (0%)	5927.49 (-3.91%)	18068.21 (-1.32%)
FA2	12411.84 (2.23%)	6165.90 (-0.04%)	18578.05 (1.47%)	FA6	12282.59 (1.17%)	6168.68 (0%)	18451.27 (0.77%)
FA3	12140.72 (0%)	5880.61 (-4.67%)	18021.33 (-1.57%)	FA7	12140.72 (0%)	6153.39 (-0.25%)	18294.11 (-0.08%)
FA4	12140.72 (0%)	5857.78 (-5.04%)	17998.50 (-1.70%)	无	12140.72	6168.68	18309.40

由表2可见，不考虑能源转换加工损失量因素（FA1），会使得所有能源均被认为是投入消耗的能源，忽略了部分能源在转化加工后又会作为新能源消耗，导致该部分能源被重复计算，造成直接碳足迹及总碳足迹出现增加、间接碳足迹出现减少的情况。由于部分能源以商品形式出口或者成为库存，忽略能源出口存货因素（FA2），则会使得该部分能源虽在国外消耗或尚未被消耗，但亦被记入国内直接消耗量，导致直接碳足迹和总碳足迹被高估，而间接碳足迹被低估。由于水泥生产（FA3）、钢铁生产（FA4）、合成氨生产（FA5）、其他制造业（FA7）四个因素产生的碳足迹均归入间接碳足迹，使得忽略该类因素时，间接碳足迹和总碳足迹有所减少，而对直接碳足迹无影响。当考虑农林牧渔业（FA6）因素时，产生的碳汇会吸收直接碳足迹，不影响间接碳足迹，忽略时则会增加直接碳足迹及总碳足迹。

就影响程度而言，结果最为精确的是考虑所有的因素，在因素中对总碳足迹影响最大为FA4，忽略偏差达到-1.70%，其次分别为FA3、FA2、FA5，忽略

偏差分别为-1.57%、1.47%和-1.32%，以上四个因素显示了很强的影响程度；FA6、FA1忽略偏差位居第二层次，分别为0.77%和0.28%；FA7影响程度最小，忽略偏差为-0.08%。就影响正负而言，FA2、FA6被忽略时，会导致总碳足迹的增加，忽略其余5个因素则会减少总碳足迹。就影响范围而言，忽略FA3、FA4、FA5、FA7对于直接碳足迹无影响，但对间接及总碳足迹产生了影响；忽略FA6对间接碳足迹无影响，而对直接及总碳足迹产生影响；忽略FA1、FA2则对三个碳足迹均产生影响。

基于以上分析，在数据来源不充分或计算精度要求不同时，可以依据各因素的影响范围及影响程度，在偏差允许范围内，结合不同研究目标对产业全碳足迹进行选择计算。

五、结论

当前中国已经将经济低碳发展目标作为约束性指标纳入国民经济和社会发展中长期规划，客观要求合理准确测算产业全碳足迹。本文首先从碳排放量及碳排放视角系统梳理现有产业二氧化碳测算模型，探寻各模型的优缺点，再从三个方面对现有测算模型存在的问题进行综合性分析。而后从综合碳排放视角出发，引入产业全碳足迹概念，构建BEL-TCF测算模型，并重点分析了能源消耗、生产服务及特殊产业三个影响过程。通过中国产业全碳足迹实例研究发现，BEL-TCF模型可以有效克服现有测算模型的缺点，完善测算内容、简化测算步骤、提升测算效率。继而结合能源消耗过程中能源转换加工损失量、能源出口及存货，生产服务过程中水泥、钢铁、合成氨生产，以及农林牧渔业和其他制造业特殊产业影响因素，通过改变忽略条件计算影响因素偏差，分析测算模型的准确性及适用性。

BEL-TCF测算模型的基础在于投入产出表，而由于投入产出表编制异常复杂，中美等国均每隔5年编制一份新表，期间修正延长表一次，一定程度上造成了数据时滞。为此，下一步研究将重点考虑如何构建高精度函数，以更好修正投入产出表，及时反馈最新内外部环境变化，夯实BEL-TCF产业全碳足迹测算

模型的数据基础。

参考文献

[1] Gabaldón-Estevan D, Mezquita A, Ferrer S, et al. Unwanted effects of European Union environmental policy to promote a post-carbon industry[J]. Journal of Cleaner Production, 2016,117(2):41-49.

[2] 邵帅,张曦,赵兴荣.中国制造业碳排放的经验分解与达峰路径[J].中国工业经济,2017(3):44-63.

[3] Holmberg K, Kivikytö-Reponen P,Härkisaari P, et al. Global energy consumption due to friction and wear in the mining industry[J].Tribology International,2017,36(6):62-76.

[4] 张纳军,程郁泰.碳排放SDA模型的算法比较及应用研究[J].统计与信息论坛,2018,33(4):67-74.

[5] Verge X, Maxime D, Desjardins R L, et al. Allocation factors and issues in agricultural carbon footprint[J]. Journal of Cleaner Production, 2016, 113(10): 587-595.

[6] 王兆君,刘帅,李俊杰.基于生命周期评价法的我国轮胎产业碳排放量测算与分析[J].经济问题探索,2017(1):185-190.

[7] 徐沛豪,马莉莉.基于投入产出法的中国出口贸易碳结构测算[J].西安财经学院学报,2015,28(4):106-110.

[8] Egilmez G, Aslam M, Kucukvar M, et al. From green buildings to green supply chains: an integrated input output life cycle assessment and optimization framework for carbon footprint reduction policy making[J]. Management of Environmental Quality An International Journal,2017,156(6):123-136.

[9] 郑蕾,唐志鹏,刘毅.中国投资引致碳排放与经济增长的空间特征及脱钩测度[J].资源科学,2015,37(12):2330-2340.

[10] Pauli J N, Carey C C, Peery M Z. Green sloths and brown cows: the role of dominant mammalian herbivores in carbon emissions for tropical agro-ecosystems[J]. Mammal Review,2017,47(2):26-36.

[11] 张明志,余东华.中国制造业隐含碳分布及绩效评价[J].统计与信息论坛,2017,32(9):46-54.

[12] Mozner Z V.A consumption-based approach to carbon emission accounting sectoral differences and environmental benefits[J]. Journal of Cleaner Production, 2013, 42(3):83-95.

[13] Egilmez G, Bhutta K, Erenay B, et al. Carbon footprint stock analysis of U.S. manufacturing[J].Industrial Management & Data Systems,2017,117(5):66-76.

[14] 米国芳,长青.能源结构和碳排放约束下中国经济增长“尾效”研究[J].干旱区资源与环境,2017,31(2):50-55.

[15] 魏军晓,耿元波,赵建安,等.基于碳酸盐分析的水泥碳排放因子测算[J].自然资源学报,2016,31(8):1378-1387.

[16] Xu Z,Elomri A,Pokharel S, et al. Global reverse supply chain design for solid waste recycling under uncertainties and carbon emission constraint[J].Waste Management, 2017,64:358-372.

[作者简介]杨传明,男,山东莱阳人,苏州科技大学城市发展智库研究员,管理学博士,副教授,硕士生导师,研究方向:科技管理与技术经济学。

* 该文刊发在《统计与信息论坛》2018年第10期。

基于活力特征分析的城市安置社区 公共空间研究

——以苏州城区 6 个安置社区为例

王 勇¹ 邹晴晴¹ 李广斌²

(1. 苏州科技大学 建筑与城市规划学院, 江苏 苏州 215011;

2. 苏州科技大学 地理与资源系, 江苏 苏州 215009)

【摘要】由“散居”到“集居”，安置社区面临社会关系重建的巨大压力。基于公共空间活力内涵，采用 AHP-模糊综合评价法，构建了城市安置社区公共空间活力评价模型，以苏州市 6 个安置社区为例，对三种安置模式的社区公共空间活力特征进行定量评价和比较。发现：①不同安置模式的社区公共空间活力存在明显差异。尽管异地安置社区的公共空间的设施完备、类型多样，但是其公共空间的社会活力度最低。对于公共空间活力提升，社区公共空间背后的社会属性比其物质属性更为重要。②公共空间因子活力度与关注度存在不匹配现象。基于“社会-空间”辩证互动逻辑，提出安置社区公共空间活力营造策略：①对于今后安置社区，适宜“村内小集居+跨村大聚居”的安置模式，通过最大程度维系原有“熟人社区”群体的社会边界，提升公共空间活力，减轻社区社会关系重建的压力。②对于现有安置社区，可根据公共空间因子活力度和关注度的匹配关系，划分公共空间改造的优先级，采用差别化的改造策略，提升公共空间活力及其改造资金的使用效率。

【关键词】公共空间；活力评价；城市安置社区；AHP-模糊综合评价法；苏州

[基金项目] 国家自然科学基金面上项目 (51578352)、江苏省高校自然科学基金项目 (15KJB560010) 资助。[Foundation: National Natural Science Foundation of China (51578352), Jiangsu Provincial Natural Science Research Project (15KJB560010).]

公共空间作为居民日常交往的重要场所，是区别“家”、“工作地点”的“第三场所”，是社会关系建构的“发生器”和“人际交往的机制”^[1]。公共空间具有多种社会价值：增强社区认同感和凝聚力^[2]、提升公民的幸福程度^[3]、促进社会合作和增进社会资本等^[4,5]。活力是公共空间吸引力的综合判断^[6]，是测度公共空间质量最重要的标尺^[7]。Banerjee指出，规划师不仅要关注公共空间的物质要素，更应关注公共生活的营造^[8]。伴随空间资本化和权力化^[9,10]，公共空间已成为各种利益主体竞相争夺和占有的对象，备受人文地理学和城乡规划学界关注^[11]。

自1990年以来，伴随快速城市化和工业化，各级政府大规模征地拆迁使得无数村庄被“连根拔起”^[12]。由“拆迁”到“重建”，大规模的安置社区建设，不仅意味着村落的终结，而且意味着传统交往空间的灭失和空间节点的断裂。由“散居”到“集居”，原有乡村邻里关系全面解体，社会关系面临着巨大的重建压力^[13]。李培林指出，安置社区的社会关系重建是一个漫长的社会工程，因为迄今人类尚未“发明”有效平移社会关系的“托盘”^[14]。作为社区居民日常交往和活动的重要场所，公共空间在安置社区的社会关系重建中发挥着重要作用。在此背景下，如何对安置社区公共空间活力进行测度？不同安置模式（异地安置、就近安置和原址安置）社区公共空间活力是否存在差异？如回答是肯定的话，这种差异给今后安置社区建设带来什么样的启示？对于已建安置社区公共空间改造，如何提高资金的使用效率？这是一组相互关联的理论和实践问题。本文基于“空间-社会”辩证互动的逻辑，以苏州市6个典型安置社区为例，运用AHP-模糊综合评价法，建构安置社区公共空间的活力评价体系，比较分析不同安置模式的社区公共空间的活力特征，并提出安置社区公共空间活力营造策略。

1 研究方法及评价指标

1.1 研究方法的选择

目前，空间量化分析主要有SD法、主成分分析法、聚类分析法。其中，

SD 法多用于测度使用者对物质环境特征感知^[15,16]、主成分分析法主要用来提取影响公共空间质量或满意度的主导因子^[17,18]；聚类分析法则适用于评价模型较成熟的空间研究^[19,20]。影响公共空间活力的因素不仅包括物质要素，还包括众多社会和政治因素^[21]。公共空间活力具有多因素、模糊性及主观性特征，对其定量评价需要有一种将空间物质属性和社会属性关联一起的综合评价方法^[22]。AHP-模糊综合评价法，不仅可以有效地分析活力因子目标体系层次间的非序列关系、综合测度专家和居民的判断和偏好，而且可以使用语言变量代替数值变量进行活力特征的定量分析。对于公共空间活力评价，AHP-模糊综合评价法要明显优于 SD 等上述三种方法。

1.2 公共空间活力因子的构建

1) 活力因子的选取。Gehl、Jacobs 等人指出，使用者人次及其活动的多样性是城市公共空间活力的源泉^[23,24]。公共空间活力的影响因子不仅包括空间形态、尺度等物质因素，而且包括使用者的社会因素。为了合理构建公共空间活力因子的指标体系，以“中国知网”为平台，对 2002~2016 年公共空间相关研究文献进行检索和筛选，得到 80 篇文献，统计这些文献中公共空间活力影响因素出现的频次。在此基础上，结合公共空间活力内涵，从物质环境、社会活动和文化活动 3 个方面选取影响城市安置社区公共空间活力的 12 项因子：空间可达性、功能多样性、空间安全性、空间尺度感、环境适宜性、活动设施完善度、自发活动强度、组织活动强度、维护管理水平、使用者空间情感、文化设施完善度、节庆活动强度。

2) 评价体系的构建。采用 AHP 方法，建立同一层级因子的两两比较判断矩阵。于 2016 年 3~4 月邀请 100 位安置社区居民参与各个指标的数据采集，经判断矩阵计算，得出比较指标的相对权重和各层因子的权重。依据权重的总排序，剔除选择概率较低或难以获取的因子，最终确定环境活力、社会活力和文化活力 3 个维度 8 项因子的评价指标体系（图 1）。

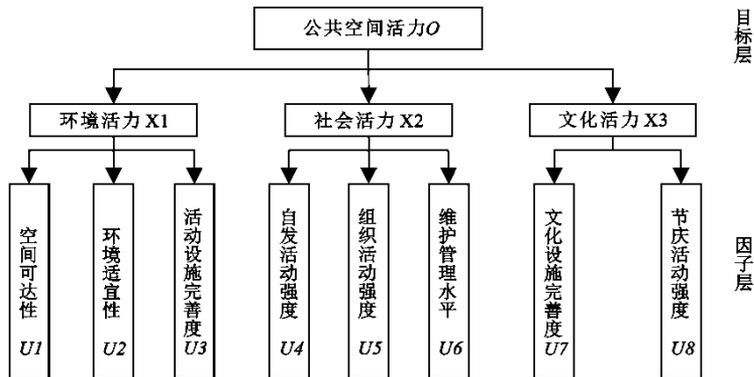


图 1 安置社区公共空间活力评价指标层次结构

Fig.1 The hierarchical structure of the evaluation index of the community public space

3) 指标权重的确定。通过邀请 30 位专家和 50 位居民对评价指标进行两两判断，采用标度给出相对重要性之比，得到判断矩阵。在 Yaahp 10.6 软件平台上进行计算，生成模型和评价指标权重(表 1)。只有计算结果通过一致性检验，才能验证可信度。当指标数量 $n \geq 3$ 时，一致性计算公式为：

$$CR = (\lambda_{max} - n) / [RI (n - 1)]$$

公式中， CR 为随机判断矩阵的一致性指标； λ_{max} 为最大特征根； RI 为平均一致性指标。计算结果显示，一致性 CR 均小于 0.1，说明评价指标权重一致程度在容许范围内，可以用其标准化特征向量作为社区公共空间活力各指标的权向量。

表 1 公共空间活力因子权重

Table 1 Weight coefficient of public space vitality factors

目标层		因子层	
活力维度	权重	活力因子	权重
环境活力	X1=0.364	空间可达性 U1	0.094
		环境适宜性 U2	0.102
		活动设施完善度 U3	0.083

目标层		因子层	
社会活力	X2=0.404	自发活动强度 U4	0.154
		组织活动强度 U5	0.190
		维护管理水平 U6	0.083
文化活力	X3=0.232	文化设施完善度 U7	0.125
		节庆活动强度 U8	0.169

2 安置社区公共空间活力特征分析

2.1 研究对象的选取

自 1990 年代以来,随着苏州中心城区大幅度向外扩展,在中心城区周边分布着上百个安置社区。依据建成年份、安置模式(异地安置、就近安置和原址安置)和社区规模,最终选取三元三村、枫舟苑、阳山花苑等 6 个典型安置社区为对象(表 2)。

表 2 调查样本基本概况

Table 2 Survey interview samples

安置社区	三元三村	枫舟苑	阳山花苑	莲花社区	南环新村	路南社区
安置模式	就近安置	就近安置	异地安置	异地安置	原址安置	原址安置
建成年份	1994	1996	2005	2006	2014	2015
居住类型	多层	多层	多层	多层	高层	高层
社区面积 (km ²)	0.56	0.11	5.35	4.87	2.98	0.92
住宅幢数 (幢)	141	32	440	561	22	11

2.2 数据获取及评价

1) 数据获取。于 2016 年 3~4 月和 2017 年 3 月,分别选取工作日、休息日两个时间段,采取随机每栋一户的抽样方法,对上述 6 个案例社区居民开展问

卷调查,共发放问卷 600 份,回收整理后获得有效问卷 568 份,有效率 94.7%。采用国际通用的 5 级李克特量表,对公共空间活动场所的使用强度、满意程度、维护水平等,从高到低分别赋值。

表 3 三类安置社区公共空间活力指标得分

Table 3 index score for public space vitality of three types' resettlement community

活力指标	安置模式			活力因子平均值	
	就近安置	异地安置	原址安置	关注度	活力度
环境活力 X1	2.35	3.11	3.49	-	2.98
空间可达性 U1	3.71	1.62	3.89	0.46	3.07
环境适宜度 U2	2.16	3.10	3.62	0.74	2.98
活动设施完善度 U3	3.01	4.41	2.64	0.60	3.35
社会活力 X2	3.86	2.01	2.68	-	2.85
自发活动强度 U4	3.59	2.63	3.20	0.99	3.14
集体活动强度 U5	4.23	1.33	1.63	0.83	2.40
维护管理水平 U6	2.76	0.79	2.94	1.15	2.16
文化活力 X3	3.91	1.94	1.14	-	2.33
文化设施完善度 U7	2.41	4.05	3.05	1.10	3.17
节庆活动强度 U8	4.40	1.35	0.65	1.22	2.13
总活力值 O	3.39	2.53	2.42	-	-

2) 数据验证。用 SPSS 22.0 的可靠性分析功能对问卷可信度进行检测。在剔除降低量表整体可靠性评估项后(如职业、户籍所在地),得到一个由居民基本情况和空间活力评估项目组成的测量变量,对有效问卷收集的数据进行 Cronbach's α 信度系数评价,6 个社区的问卷评估 Cronbach's α 系数均高于 0.6 的最低标准,说明调查数据具有较高的可靠性和稳定性。

3) 评价结果。按模糊评价法进行数据矩阵和相应指标权重向量计算,最终计算出 3 种模式安置社区的公共空间活力因子目标层、因子层的活力度与关注

度得分（表3）。

2.3 公共空间活力特征分析

2.3.1 不同安置模式的活力特征比较

1) 环境活力特征。评价结果显示：三类安置社区公共空间环境活力平均得分为 2.98；原址安置社区环境活力度>异地安置社区环境活力度>就近安置社区环境活力度。

在空间可达性（ $U1$ ）方面，原址安置、就近安置社区的公共空间可达性得分较高，并远大于异地安置社区的公共空间可达性得分。究其原因，调查发现，阳山花苑和莲花社区是由原十几个行政村拆迁合并而形成的“超级社区”，由于社区空间尺度过大，造成公共空间可达性整体较低。原址安置和就近安置社区规模较小，公共空间多在 5~10 min 步行范围之内。

在公共空间环境适宜度（ $U2$ ）方面，原址安置社区得分最高，就近安置社区得分最低；在活动设施完善度（ $U3$ ）方面，异地安置社区得分最高，原址安置社区得分最低。这 2 项活力因子评价结果符合我们对社区调查的整体感知。一般而言，随着社会经济的不断发展和人们权利意识的逐渐觉醒，安置社区建成时间越近，公共空间环境及设施越完善；安置社区规模越大，公共空间类型往往越多样，公共空间设施配置也越完善。因此，2014~2015 年期间建成的南环新村和路南社区，其公共空间环境适宜度评价要远高于 1994~1995 年建成的三元三村和枫舟苑社区。调查还发现，在阳山花苑和莲花社区等超大型安置社区，都布局有老年活动中心、棋牌室、健身场所、市民广场、小游园和沿街商业等不同类型的公共空间，其活动设备完备程度明显高于社区规模较小的南环新村和路南社区。

2) 社会活力特征。评价结果显示：三类安置社区公共空间的社会活力平均得分为 2.85；就近安置社区社会活力度>原址安置社区社会活力度>异地安置社区社会活力度；在自发活动强度等 3 个因子层中，异地安置社区的活力度都最低。

为什么异地安置社区公共空间的社会活力度最低？自费孝通先生提出“熟

人社会”概念以来，学术界常用“熟人社会”描述乡村社会人际关系。但在现实中，所谓的“熟人社会”是以生产小组（生产小队或村民小组）为其社会和心理的边界，一般不超过行政村。超大型异地安置社区的居民来自数个、数十个行政村，原本就已超出了村落共同体的“熟人社会”边界。同时，调查发现，为了公正公平，安置社区打破了原有行政村边界，统一采用抓阄分房模式。这种模式导致“熟人社会”的全面解体和社会关系的高度碎化，推动了超大型异地安置社区向“陌生人社会”演化。就近安置和原址安置社区多以行政村或行政村内若干自然村为单元，尽管抓阄随机分房模式破坏了原有四邻关系，但原有“熟人社会”的群体边界没有发生变化，集居推动了“主体熟人社会”向“无主体半熟人社会”演进^[25]。换言之，公共空间背后的安置社区社会属性方面的差异，是造成不同类型安置社区公共空间的社会活力差异的重要原因。但社区社会属性方面的差异无法解释如下现象：为何在集体活动强度（ $U5$ ）方面，原址安置社区公共空间活力度明显小于就近安置社区公共空间活力度？这不难理解，时间是影响社区社会关系网络重建的重要变量之一。在本研究个案中，因为就近安置社区的建成年份明显早于原址安置社区的建成年份，所以前者公共空间的社会活力总体高于后者。“公家的东西容易坏”。“集体行动困境”是超大型异地安置社区公共空间的维护管理水平（ $U6$ ）低于其他2类规模较小安置社区的重要原因。

3) 文化活力特征。评价结果显示，安置社区公共空间的文化活力平均得分为2.33；就近安置社区文化活力度>异地安置社区文化活力度>原址安置社区文化活力度。

新世纪以来，各级政府日益重视乡风文明和基层社区文化建设。安置社区建成时间越晚，其各项公共服务越完备、设施水平越高。尽管建成时间较晚的异地安置和原址安置社区文化设施完善度（ $U7$ ）较高，但是受时间变量和空间的社会属性变量影响，此2类社区的节庆活动强度（ $U8$ ）明显低于就近安置社区。

2.3.2 因子的活力度和关注度匹配类型

基于因子活力度和关注度定量评价，将公共空间活力因子划分为四种匹配类型：“低关注-高活力”、“高关注-高活力”、“低关注-低活力”和“高关注-低活力”（图2）。在本案例研究中，“低关注-高活力”因子有“空间可达性”、“环境适宜性”和“活动设施完善度”3项；“高关注-高活力”包括“自发活动强度”和“文化设施完善度”2项因子；“高关注-高活力”包括“维护管理水平”和“节庆活动强度”2项；而“集体活动强度”则为“低关注-低活力”因子。总体来看，因子活力度和关注度匹配关系大致符合“高关注-低满意”或“低关注-高满意”西方社区理论^[26]。

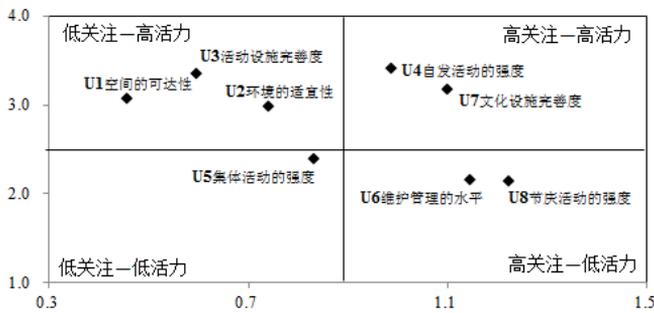


图2 公共空间活力因子的活力度和关注度匹配

Fig.2 The matching range of intensity and attention of the public space vitality factors

基于因子活力度和关注度的匹配关系，划分公共空间改造的优先级，对指导社区公共空间的改造具有普遍性意义。以本案例中“空间可达性”为例，尽管主流学界一直认为“空间可达性”对提升公共空间活力具有重要的作用^[27,28]，但在本研究的案例中，除阳山花苑、莲花社区因社区规模过大，公共空间可达性整体较差外，其余社区公共空间的可达性都较好。在与居民深度访谈中还发现：社区居民很少抱怨社区公共空间“硬件”，但对“维护管理水平”、“节庆活动强度”等“软件”，居民抱怨较多。这意味着随安置社区硬件环境的完善和不断提升，社区居民已从对公共空间物质层面的关注转向对精神层面的关注。

3 城市安置社区公共空间活力营造策略

按吉登斯“时空分离”理论^[29]，由“散居”到“集居”过程可以被理解为：农民社会关系从彼此密切关联、地方化的社会空间中“脱嵌”，并在更大社会空间尺度上“再入嵌”。社会形塑空间，又被空间所塑造。一方面，公共交往和互动赋予了公共空间最本质的社会内涵；另一方面，公共空间是推动社会改良的重要力量。基于前文分析的结论，从“社会-空间”辩证互动的角度，分别从“社会”和“空间”两个层面，提出安置社区公共空间优化提升策略。

3.1 今后安置社区随机分房模式的改进

在新型城镇化、城乡用地集约化、农业现代化和提升农村人居环境等多重目标下，城市安置社区建设仍将持续很长时间。由乡村“散居”到“集居”、由“农民”到“市民”，农民的生产、生活方式及空间形态都发生了不可逆的转换。其中，原有社会交往路径的断裂和交往空间的灭失，给不同年龄段居民的社会交往带来不同程度的冲击，尤其是给60岁以上的老年人造成巨大的精神压力。“无所事事”、“找不到人聊天”、“坐在家里等死”，是我们深入社区调查中所能听到的老年人表达次数最多的话语。

依据前文分析结论，在其它变量不变的情况下，以行政村及以下社会单元的安置社区，其公共空间的社会活力明显高于跨村组建的安置社区。换言之，安置社区内原有部分社会关系的存续对公共空间的社会活力产生着潜移默化的影响。这说明：对于公共空间活力提升，社区公共空间背后的社会属性比其物质属性更为重要。但另一方面，合理配置公共空间又需要集中社区达到一定人口规模。然而，现有许多行政村的人口规模达不到许多公共物品配置的门槛。在安置社区规划与建设中，如何解决公共空间的规模效益与原有“熟人社会”规模较小之间的矛盾？笔者建议未来拆迁安置社区适宜采用“村内小集居+跨村大聚居”的安置模式，具体操作如下：①以原有行政村，甚至以原有生产小组（队）为基本集居单元。②基于安置社区内部道路的分割，将社区虚拟分割成若干居住地块。③基本集居单元与社区居住地块之间进行一一匹配。④在匹

配的居住地块内，实行抓阄的随机分房模式。这种安置模式的优点在于：通过“村内小集居”维系原有“熟人社会”群体社会边界，增加邻里交往的可能性，提升公共空间活力，减缓进城居民生活方式转型的阵痛；“跨村大聚居”发挥了人口规模效益，为多种类型的公共空间配置提供了必要条件。

3.2 现有安置社区公共空间差异化改造

在改造资金有限的情况下，根据公共空间因子活力度与关注度匹配状况，采取差别化的公共空间营造策略，以提高社区公共空间改造资金的配置效率。

1) 重点强化“高关注-低活力”公共空间活力因子。积极回应社区居民对公共物品和服务迫切需求，不仅是社区治理的重要内容，而且是衡量公共空间配置效率最重要的标尺。“高关注-低活力”表征社区居民需求但实际又是很欠缺的一种公共空间状态。改善这类公共空间对提升整体社区公共空间活力往往起到“事半功倍”的效果。在社区改造资金约束下，应重点强化对“高关注-低活力”的公共空间活力因子的提升，加速社区社会关系重建。

2) 持续提升“高关注-高活力”公共空间活力因子。“高关注-高活力”是对亟需完善但现实活力较高的公共空间状态的表征。尽管此类公共空间活力较高，但在物质环境、管理方式上还有许多需要完善或优化的地方。对这些“高关注-高活力”公共空间活力因子的提升，可进一步提高公共空间质量。

3) 继续加强“低关注-高活力”公共空间活力因子。“低关注-高活力”是对社区居民满意度较高又充满活力的公共空间状态的表征。这类公共空间软硬设施较完善，对维持社区公共空间活力起着重要作用。如继续投入大量资金进行改造，空间使用的社会效益边际递减，容易造成资金的浪费。因而，对此类公共空间活力因子应保持持久的维护和管理。

4) 渐进提升“低关注-低活力”公共空间的活力因子。“低关注-低活力”是对社区居民关注低和缺少活力的公共空间状态的表征。某一公共物品关注度低不一定意味着该公共物品不重要。如在本研究的案例中，“低关注-低活力”因子是指“集体活动强度”因子。渐进式推动社区集体组织发育是社区治理现代化的一个内在要求。因而，对“低关注-低活力”公共空间活力因子也应采用渐

进式改造方式。

4 结论与讨论

1) 通过对原址、就近和异地三类城市安置社区的公共空间活力评价和特征比较,发现:尽管异地安置社区公共空间的设施完备、类型多样,但是其公共空间的社会活力度最低。这说明,对于公共空间活力影响,公共空间背后的社会属性比其物质属性更重要。

2) 依据公共空间因子活力度与关注度匹配状况,将公共空间活力因子划分为“高关注-低活力”、“高关注-高活力”、“低关注-高活力”和“低关注-低活力”四类关系。这种划分方法对现有社区公共空间的改造具有普适性的指导意义。

3) 基于“社会-空间”的关联互动,提出安置社区公共空间活力的提升策略:对于今后安置社区建设,应采用“村内小集居+跨村大聚居”的安置模式。对于已建的安置社区,可根据公共空间因子活力度和关注度的匹配关系,划分公共空间改造的优先级,采用差别化的改造策略。

本文在借鉴已有研究成果基础上,运用了 AHP-模糊综合评价法,以苏州城市 6 个社区为例,在安置社区公共空间活力评价的基础上,探讨了安置社区公共空间活力提升的策略。由于本文调查的安置社区样本偏少,可能会影响到结论的可信度;受篇幅所限,对安置社区公共空间活力营造策略没有进行实证回应。同时,本研究还留有如下疑问:安置社区的住宅类型(低层建筑、多层建筑和高层建筑)、人口规模是否是影响公共空间活力的重要变量?如是的话,如何建构包括住宅类型、人口规模等在内的、更为综合的公共空间活力评价模型?上述问题和疑问,将是我们下一步研究的起点。

参考文献

[1] 侯均生. 西方社会学理论教程(第二版)[M].天津:南开大学出版社, 2006.[Hou Junsheng. Western sociological theory (Second Edition). Tianjin: Nankai University Press, 2006.]

[2] Goheen P G. Public space and the geography of the modern city [J]. *Progress in human geography*, 1998, 22(4): 479-496.

[3] Francis J, Giles-Corti B, Wood L, et al. Creating sense of community: the role of public space [J]. *Journal of Environmental Psychology*, 2012, 32(4): 401-409.

[4] Németh J. Defining a public: The management of privately owned public space [J]. *Urban Studies*, 2009, 46(11):2463-2490.

[5] Andrew C, Holland C, Katz J, et al. Learning to see: lessons from a participatory observation research project in public spaces [J]. *International Journal of Social Research Methodology*, 2009, 12(4): 345-360.

[6] Montgomery J. Making a city: urbanity, vitality and urban design [J]. *Journal of Urban Design*, 1998, 3(1):93-116.

[7] 邹晴晴, 王勇, 李广斌. 基于 SNA 的新型集中社区公共空间网络结构优化[J]. *地理科学进展*, 2016, 35(7): 829-838.[Zou Qingqing, Wang Yong, Li Guangbin. Network structure optimization of public space in new concentrated communities based on SNA. *Progress in Geography*, 2016, 35(7): 829-838.]

[8] Banerjee T. The Future of Public Space: Beyond invented streets and reinvented Places [J]. *Journal of the American Planning Association*, 2001, 67(1):9-24.

[9] 叶超, 谢瑜莺. 权力的空间意象——《癌症楼》的新文化地理解读[J]. *地理科学*, 2015, 35(12):1585-1590.[Ye Chao, Xie Yuying. Power and Space: A new cultural geographical interpretation on Cancer Ward. *Scientia Geographica Sinica*, 2015, 35(12):1585-159]

[10] 刘云刚, 仵明霞. 领域化视角下的珠三角乡村城市化再思考——以广州市旧水坑村为例 [J]. *地理科学*, 2016, 36(12):1834-1842.[Liu Yungang, Wu Mingxia. Rural urbanization and territorialization in the Pearl River Delta: a case study of Jiu-shui-keng village in Guangzhou city. *Scientia Geographica Sinica*, 2016, 36(12): 1834-1842.]

[11] Németh J, Schmidt S. The privatization of public space: modeling and measuring publicness [J]. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 2011, 38(1): 5-23.

[12] 王勇, 李广斌. 苏南乡村聚落功能三次转型及其空间形态重构: 以苏

州为例[J]. 城市规划, 2011, 35(7): 54-60. [Wang Yong, Li Guangbin. Functional transformation and spatial restructuring of rural settlements in southern Jiangsu: A case study of Suzhou. City Planning Review, 2011, 35(7): 54-60.]

[13] 王勇,李广斌. 裂变与再生:苏南乡村公共空间转型研究[J]. 城市发展研究,2014,21(7):112-118. [Wang Yong, Li Guangbin. Fission and regeneration: the transformation of rural public space and its mechanism in Southern Jiangsu. Urban Development Studies, 2014, 21(7):112-118.]

[14] 李培林. 巨变: 村落的终结——都市里的村庄研究[J]. 中国社会科学, 2002,(1): 168-179.[Li Peilin. The end of village: A study of villages in city. Chinese Social Sciences, 2002,(1): 168-179.]

[15] 王德, 张昀, 崔昆仑. 基于SD法的城市感知研究——以浙江台州地区为例[J]. 地理研究, 2009,28(6): 1528-1536.[Wang De, Zhang Jun, Cui Kunlun. Study of city perception based on SD method: a case study of Taizhou, Zhejiang. Geographical Research, 2009, 28(6): 1528-1536.]

[16] 苟爱萍, 王江波.基于 SD 法的街道空间活力评价研究[J]. 规划师, 2011,27(10): 102-106.[Gou Aiping, Wang Jiangbo. Evaluation of street space vitality based on SD method. Planners, 2011, 27(10): 102-106.]

[17] 张帆, 邱冰, 万长江. 城市开放空间满意度的影响因子研究——以南京主城区为分析对象[J]. 现代城市研究, 2014,(8): 49-55.[Zhang Fan, Qiu Bing, Wan Changjiang. Research on the impact factors of open space user satisfaction-the main city of Nanjing for the analysis. Modern Urban Research, 2014, (8): 49-55.]

[18] 任学慧, 林霞, 张海静,等. 大连城市居住适宜性的空间评价[J].地理研究, 2008,27(3): 683-692. [Ren Xuehui, Lin Xia, Zhang Haijing, et al. The spatial evaluation of urban residential suitability in Dalian [J]. Geographical Research, 2008, 27(3): 683-692.]

[19] 赵倩,王德,朱玮.上海市杨浦区的生活空间质量评价研究[J]. 上海城市规划, 2012,(6): 90-95.[Zhao Qian, Wang De, Zhu Wei. Evaluation of quality of living space in city: A case study of Yangpu district, Shanghai. Shanghai Urban Planning Review, 2012, (6): 90-95.]

[20] 彭勇行. 管理决策分析[M].北京:科学出版社,2000.[Peng Yongxing. Management decision analysis. Beijing: Science Press, 2000.]

[21] Talen E. Measuring the public realm: a preliminary assessment of the link between public space and sense of community [J]. Journal of Architectural and Planning Research, 2000, 17(4):344-360.

[22] 赵红伟, 诸云强, 侯志伟, 等.地理空间元数据关联网络的构建[J].地理科学,2016,36(8):1180-1189.[Zhao Hongwei, Zhu Yunqiang, Hou Zhiwei, et al. Construction of Geospatial Metadata Association Network. Scientia Geographica Sinica, 2016, 36(8):1180-1189.]

[23] 扬盖尔.交往与空间(第四版)[M].何人可,译.北京:中国建筑工业出版社,2002.[Gehl J. Life between buildings: using public space (Fourth Edition). Translated by He Renke. Beijing: China Architecture & Building Press, 2002]

[24] 雅各布斯.美国大城市的生与死[M].金衡山,译.南京:译林出版社,2005 [Jacobs J.The death and life of great American cities. Translated by Jin Hengshan.Nanjing: Yi Lin Press,2005]

[25] 田鹏, 陈绍军.、“无主体半熟人社会”:新型城镇化进程中农民集中居住行为研究——以江苏省镇江市平昌新城为例[J]. 人口与经济,2016,(4):53-61. [Tian Peng, Chen Shaojun. “Unconscious society of semi-Acquaintance”: A research of peasants’ concentrated residential area in the process of new urbanization: Take Pingchang community in Zhenjiang of Jiangsu Province for example. Population & Economics,2016,(4):53-61.]

[26] Galster G. Identifying the correlates of dwelling Satisfaction: An empirical critique [J]. Environment and Behavior, 1987, 19(5):539-568.

[27] 陈秋晓, 侯焱, 吴霜. 机会公平视角下绍兴城市公园绿地可达性评价[J].地理科学,2016,36(3):375-383.[Chen Qiuxiao, Hou Yan, Wu Shuang. Assessment of accessibility to urban parks in Shaoxing city from the perspective of opportunity equity. Scientia Geographica Sinica, 2016, 36(3):375-383.]

[28] Pasaogullari N, Doratli N. Measuring accessibility and utilization of public spaces in Famagusta [J].Cities, 2004, 21(3):225-232.

[29] 王勇, 李广斌. 基于“时空分离”的苏南乡村空间转型及其风险[J]. 国际城市规划, 2012, 27(1): 53-57. [Wang Yong, Li Guangbin. Rural spatial transformation and its risk based upon “separation of time and space” theory in Southern Jiangsu Province. Urban Planning International, 2012, 27(1): 53-57.]

[作者简介]王勇（1974—），女，河南驻马店人，苏州科技大学城市发展智库研究员，博士，教授，硕士生导师，主要研究方向为城乡规划管理、乡村空间治理。E-mail: brave_king@163.com。

* 该文刊发在《地理科学》2018年第05期。

基于熵值法的中国城镇化水平测度

田雪莹

【摘要】选择人口发展、经济发展、生活质量发展、文化发展和基础设施建设 5 个一级指标,构建我国城镇化水平综合评价体系,在此基础上运用改进的熵值法对指标数据进行测算和评价。研究表明,1995~2016 年,我国城镇化迅猛发展,城市规模不断扩大。随着农民工和普通外来务工人员不断转化为城镇人口,社会保障体系亟待改善。与此同时,仍然需要加强基础设施建设,并着力减轻城镇化过程中的资源浪费和环境污染。

【关键词】城镇化水平;新型城镇化;熵值法

城镇化是在一定时期内实现经济持续平稳和适度快速增长的新引擎,也是实现社会长期稳定的重要因素。城镇化是社会发展的必然趋势,是社会进步的重要体现,已经成为衡量一个国家或地区经济社会发展水平的重要标志。城镇化已经列入 2020 年全面建成小康社会的重要任务。2018 年 2 月,国家统计局发布的报告显示,2017 年我国城镇化率已达 58.52%。当下,我国已进入全面建成小康社会的决胜阶段,正处于经济转型升级、加快推进社会主义现代化的重要时期,处于城镇化深入推进的关键时期,需要探索一条适合我国国情,同时又能切实扩大内需、拉动经济稳步增长的“绿色”城镇化道路——中国特色新型城镇化之路[1]。中国特色新型城镇化是以人的城镇化为核心,以城乡统筹、城乡一体、产业互动、节约集约、生态宜居、和谐发展为基本特征的城镇化。

以促进人的城镇化为核心、提高质量为导向的新型城镇化战略,是新时代中国特色社会主义发展的重要实践。人的城镇化和提高发展质量成为当下城镇化进展的重中之重。理论界对城镇化程度的评价大多采用复合指标法,但因国

内外城镇化水平差距甚大，且国情不同，因此，测量维度和指标均存在差异。官方常采用城镇人口的比重来测度城镇化水平，虽然简单易行，但没有考量城镇化过程中经济、生活、文化、基础设施的变化。梳理国内外学者相关理论，界定城镇化的内涵，在此基础上运用改进的熵值法对数据进行测算，建立综合评价体系，以此剖析我国城镇化发展的现状及问题，力图为推进我国城镇化建设进程提供依据和政策建议。

一、相关文献综述

城镇化或城市化是一个外来物。西方学者约翰·弗里德曼在 2006 年发表的《中国城市化研究的四个论点》中对中国城市化过程提出四个特点：新现象，但起源早；社会空间过程（包含人口、社会、文化、经济、生态、物质、管治七个层面）；从城市出发；源于诸多内生力量作用的结果[2]。兰帕德认为，城市化是社会活动过程的反馈，是物质、空间、体制、经济、人口以及社会特征的多元现象反映[3]。帕乔内认为，城市化包含三方面内容：城市化，即城市人口占总人口比重的增加；城市增长，即城市和镇的人口增加；城市生活方式，即城市生活以及其社会行为特征在整个区域内的扩展。朱鹏华认为，城镇化不仅体现在经济、人口的转变，更应该体现在观念意识和生活方式的变迁[4]。谢来位指出，新型城镇化具有五大基本内核：农民工市民化是核心，公共服务均等化是保障，壮大二、三产业是基础，城乡协调发展是根本，城市文化建设是灵魂[5]。齐红倩等学者指出，城镇化涉及人口发展、经济发展、社会发展、资源与环境、基础设施、创新与研发六个主要方面[6]。简新华、黄锬认为，城市化或城镇化是指二、三产业在城市集聚，农村人口不断向非农业生产和城市转移，使城市的人口数量增加，规模变大；城市生产方式和生活方式辐射到农村，城市物质文明和精神文明向农村普及的社会和经济的发展过程[7]。

目前，学者们评价城镇化水平的方法主要有两种：单一指标法和复合指标法。长期以来，国内学者一直使用较单一的指标对城镇化水平进行评价，即居住在城市的人口占总人口的比例。但由于城镇人口统计标准的变化，以及城镇

范围的不断扩大,致使同一地区历次人口普查的城镇化水平缺乏可比性。在人口城镇化水平指标方面,沈迟建议将农业人口中属于非农业生产力的部分划归城市人口,但由于城市中存在大量非农业人口,因此该指标值与实际有较大偏离[8]。以上对城镇化水平的测度视角较为单一,且城镇化内涵等影响因素也未被纳入到考量体系中。

运用复合指标对城镇化水平进行评价,能够全面综合地反映城镇化发展状况。目前主要的评价方法有:专家评分法、层次分析法、数据包络法、主成分分析法、因子分析法等。陈明星等从城镇化内涵的人口、经济、社会、土地四个方面对1981~2016年我国城镇化进行综合测度,认为城镇化水平快速发展的主要特征表现在经济增长和地域景观的快速演进,其次是人口和医疗水平的城市化[9]。王洋、方创琳、王振波(2012)从人口、经济、社会三方面构建指标体系测量了我国县域城镇化水平,运用熵值法对其城镇化水平及其子系统水平进行了测算。牛晓春等(2013)在此基础上,将生态环境和城乡统筹发展诸因素纳入了城镇化综合水平的考量中。赵永平、徐盈之(2014)采用改进的熵值法确定权重以消除赋权过程中的主观因素,由此测算得出我国新型城镇化水平的综合得分及其增长率。

此外,一些学者还针对特定区域进行了城镇化水平研究。张向东、李昌明、高晓秋(2013)对河北省城镇化发展进程进行了评价,从基础设施、经济、人口、生活方式、环境、城乡统筹角度选取指标构建指标体系。张引、杨庆媛(2015)根据经济增长贡献率、发展要素产出率、社会发展质量和生态环境质量等评价维度,综合考察重庆市城镇化进程中的经济增长方式、增长效率、社会质量和生态环境承载能力。

这里借鉴国内外关于城镇化领域的研究成果,结合新型城镇化发展的特征归纳出城镇化的内涵——以人为本、绿色、可持续,由此从人口发展、经济发展、生活质量发展、文化发展、基础设施建设五个方面出发,运用改进的熵值法对指标数据进行整理和分析,以廓清我国城镇化发展现状及问题。

二、基于熵值法的我国城镇化水平的测度

基于对城镇化内涵的剖析，以数据的综合性、可比性、科学性和可获得性为原则，结合我国城镇化发展实际，将城镇化水平综合指标体系概括为五个方面：人口发展指标，主要反映非农人口的转化、城镇和城镇人口的规模；经济发展指标，主要反映城镇化过程中经济活动的转变；生活质量发展指标，反映城镇化过程中人民消费结构等生活方式的转变；文化发展指标，体现一定时期内教育投入状况；基础设施指标[16]。

（一）指标体系的构建

研究数据来源于《中国统计年鉴》及国家统计局网站，数据采集年限为1995~2016年。相关指标具体说明如表1所示。

（二）城镇化水平的测算

表1所列的指标体系中，既有正向指标，又有负向指标。因此，需要使负向指标同向化，以保证在数据分析上的一致性。同时，由于各个指标之间各自单位和量级的差异，需要对初始数据进行无量纲化处理。利用改进的熵值法来确定权重，使在赋权过程中产生的主观因素得以消除。熵，代表对象的不确定程度。一般来说，熵越大，表明不确定越大，信息量越少；反之，熵越小，不确定性越小，信息量越大。

先进行数据标准化处理：正向指标（指标值越大越有利）

$$x_{ij} = \frac{a_{ij} - \min\{a_{ij}\}}{\max\{a_{ij}\} - \min\{a_{ij}\}} \quad (i=1, 2, \dots, m, j=1, 2, \dots, n)$$

负向指标（指标值越大越不利）

$$x_{ij} = \frac{\max\{a_{ij}\} - a_{ij}}{\max\{a_{ij}\} - \min\{a_{ij}\}} \quad (i=1, 2, \dots, m, j=1, 2, \dots, n)$$

表 1 城镇化水平测度的指标体系

一级指标	二级指标	单位	指向性
A ₁ : 人口发展	B ₁ : 城镇人口占总人口比重	%	正向
	B ₂ : 城镇登记失业率	%	负向
	B ₃ : 二、三产业从业人员比重	%	正向
	B ₄ : 城市人口密度	人/平方公里	正向
A ₂ : 经济发展	B ₅ : 人均 GDP	元	正向
	B ₆ : 城镇单位就业人员平均工资	元	正向
	B ₇ : 第三产业占 GDP 比重	%	正向
	B ₈ : 城镇居民人均可支配收入	元	正向
	B ₉ : 人均财政收入	元	正向
	B ₁₀ : 人均固定资产投资	元	正向
A ₃ : 生活质量发展	B ₁₁ : 每百人私人汽车拥有量	辆	正向
	B ₁₂ : 城镇居民恩格尔系数	%	负向
	B ₁₃ : 每千人拥有病床数	张	正向
	B ₁₄ : 每千人拥有执业(助理)医师	人	正向
	B ₁₅ : 国内人均旅游消费	元	正向
	B ₁₆ : 每万人拥有公共图书馆数	个	正向
A ₄ : 文化发展	B ₁₇ : 教育经费占 GDP 比重	%	正向
	B ₁₈ : 每万人拥有专利申请授权数	件	正向
	B ₁₉ : 每万人拥有大学生在校数	人	正向
	B ₂₀ : R&D 经费支出占 GDP 的比重	%	正向
A ₅ : 基础设施	B ₂₁ : 人均城市道路面积	平方米	正向
	B ₂₂ : 每万人拥有公交车辆	辆	正向
	B ₂₃ : 人均公园绿地面积	平方米	正向
	B ₂₄ : 每万人拥有公共厕所数	座	正向

熵值法确定权重如下:

计算第 i 个指标值在第 j 项指标下所占的比重:

$$p_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_{i=1}^m X_{ij}}$$

计算第 j 项指标的熵值 e_j :

$$e_j = \frac{1}{\ln m} \sum_{i=1}^m (p_{ij} \ln p_{ij}), e_j \in [0, 1]$$

计算第 j 项指标的差异性系数 g_j :

$$g_j = 1 - e_j$$

计算第 j 项指标的权重 w_j :

$$w_j = \frac{g_j}{\sum_{j=1}^n g_j}$$

计算各评价对象的综合评价 S_i :

$$S_i = \sum_{j=1}^n w_j a_{ij}$$

显然, S 值越大, 样本的效果越好, 最终比较所有 S 值即可得出评价结论。

在计算 S_i 公式中, a_{ij} 为各项指标的原始数据, 需要对负向指标求倒数, 以此来消除负向指标对城镇化水平测量的削弱作用。

(三) 测度结果分析

先对五类指标进行数据标准化处理, 计算各指标的无量纲化值, 然后使用熵值法算出各类指标的权重 (见表 2), 再进行综合加权, 最终得到城镇化发展综合得分 (见表 3, 下页) 和五大类指标的综合得分水平变动趋势。

表 2 我国城镇化水平指标测算结果

一级指标	二级指标	指向性	熵值	差异性系数	权重
A1: 人口发展	B ₁ : 城镇人口占总人口比重	正向	0.906	0.094	0.027
	B ₂ : 城镇登记失业率	负向	0.828	0.172	0.050
	B ₃ : 二、三产业从业人员比重	正向	0.860	0.140	0.040
	B ₄ : 城市人口密度	正向	0.856	0.144	0.042
A2: 经济发展	B ₅ : 人均 GDP	正向	0.827	0.173	0.050
	B ₆ : 城镇单位就业人员平均工资	正向	0.833	0.167	0.048
	B ₇ : 第三产业占 GDP 比重	正向	0.914	0.086	0.025
	B ₈ : 城镇居民人均可支配收入	正向	0.838	0.162	0.047
	B ₉ : 人均财政收入	正向	0.815	0.185	0.054
	B ₁₀ : 人均固定资产投资	正向	0.786	0.214	0.062
A3: 生活质量发展	B ₁₁ : 每百人私人汽车拥有量	正向	0.774	0.226	0.065
	B ₁₂ : 城镇居民恩格尔系数	负向	0.929	0.071	0.021
	B ₁₃ : 每千人拥有病床数	正向	0.741	0.259	0.075
	B ₁₄ : 每千人拥有执业(助理)医师	正向	0.882	0.118	0.034
	B ₁₅ : 国内人均旅游消费	正向	0.904	0.096	0.028
	B ₁₆ : 每万人拥有公共图书馆数	正向	0.828	0.172	0.050
A4: 文化发展	B ₁₇ : 教育经费占 GDP 比重	正向	0.915	0.085	0.025
	B ₁₈ : 每万人拥有专利申请授权数	正向	0.781	0.219	0.063
	B ₁₉ : 每万人拥有大学生在校数	正向	0.874	0.126	0.037
	B ₂₀ : R&D 经费支出占 GDP 的比重	正向	0.906	0.094	0.027
A5: 基础设施	B ₂₁ : 人均城市道路面积	正向	0.890	0.110	0.032
	B ₂₂ : 每万人拥有公交车辆	正向	0.892	0.108	0.031
	B ₂₃ : 人均公园绿地面积	正向	0.878	0.122	0.035
	B ₂₄ : 每万人拥有公共厕所数	正向	0.894	0.106	0.031

表 3 1995~2016 年我国城镇化水平综合得分

年份	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	总得分
1995	13.45	845.70	6.32	1.71	0.43	867.61
1996	15.32	961.36	7.35	1.76	0.46	986.25
1997	18.36	1042.27	9.35	1.80	0.50	1072.28
1998	19.16	1143.23	9.82	1.95	0.52	1174.69
1999	19.28	1236.45	11.18	2.24	0.55	1269.71
2000	18.45	1363.09	12.09	2.72	0.57	1396.93
2001	24.53	1533.78	12.73	3.49	0.67	1575.21
2002	31.45	1726.72	12.52	4.29	0.75	1775.72
2003	35.33	1966.26	11.26	4.87	0.85	2018.56
2004	36.08	2285.20	12.16	5.32	0.95	2339.70
2005	36.29	2646.16	12.41	6.03	0.99	2701.89
2006	93.29	3079.61	12.74	6.80	1.02	3193.47
2007	87.71	3726.98	13.78	7.24	1.09	3836.80
2008	86.71	4406.58	14.62	7.70	1.17	4516.78
2009	89.50	5004.28	15.37	8.10	1.23	5118.48
2010	92.09	5714.26	17.19	8.43	1.26	5833.23
2011	92.88	6724.59	20.96	8.73	1.31	6848.48
2012	96.17	7609.35	22.08	9.25	1.36	7738.21
2013	98.46	8483.31	23.23	9.50	1.41	8615.91
2014	100.84	9328.31	24.29	9.75	1.44	9464.63
2015	100.01	9909.63	24.87	10.07	1.47	10, 046.04
2016	100.38	10, 503.48	25.88	10.11	1.50	10, 641.36

从图 1（下页）可以看出，我国城镇化总体发展水平自 1995 年以来呈不断上升趋势。城镇化综合得分从 1995 年的 867.61 上升到 2016 年的 10, 641.36。城镇化的迅猛发展与改革开放有着密切的关系。1995~2016 年，由于城市在交

通运输、人力资源、资金、公共设施等方面具有优势，周边地区的人口不断从农村向城市聚集，使得城市规模不断扩大。这有助于二、三产业的发展，也有利于公共交通、图书馆等基础服务设施建设和科技、教育等文化建设。生活环境日益改善，人民生活质量全面提高，提高了资源配置效率和生产效率，城市体系和经济系统相互促进。

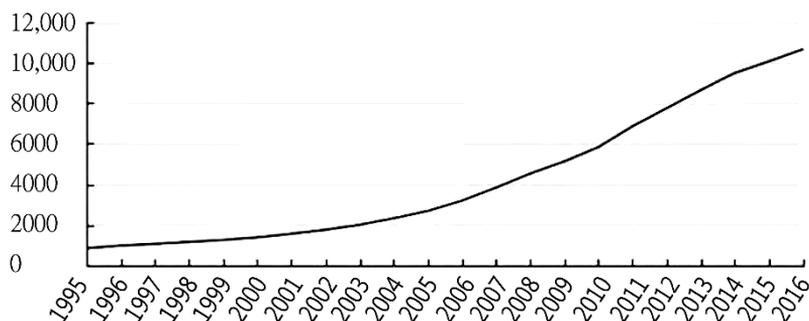


图1 1995~2016年我国城镇化水平综合评价

改革开放以来大规模的城乡人口流动对我国城镇化进程产生了巨大的影响。由图2（下页）可知，1995~2016年，我国城镇化人口发展综合评价不断提升。1999年之后，城镇化人口涨幅开始增加，在2006年达到峰值。而2009年之后，城镇化人口的涨幅开始放缓，主要源于我国进入城市发展中期阶段，资源和环境对其发展产生了一定的制约作用。改革开放40年来，我国城镇化进程不断加快。1978年党的十一届三中全会决定将全党全社会的工作重心转移到经济建设上来，实行改革开放，国民经济发展从此进入了新的阶段，由此，农村人口开始短距离转移。1980~1997年，经济体制改革转移到以城市建设为重点上来，城市的经济活力不断上升，对农村人口的吸引力不断增强，并且城镇对农村人口的吸纳度也开始增加，农村人口开始长距离转移，开启了快速城镇化的发展进程。1997~2000年，由于国家实行比较谨慎的金融政策和措施，我国经济未受到亚洲金融危机的直接冲击，因而经济发展没有出现大的波动，相应地城镇化进程保持稳定。2000年以后，我国经济彻底摆脱了亚洲金融危机的阴霾，进

入了快速增长阶段，农村人口开始大量涌入城市，甚至一度在某些地区造成“井喷”的状况。21世纪以来，农村劳动力供求关系进入重要转折期，农民工数量增长稳中趋缓，尤其是2005~2006年，城市人口密度从2005年的870人/平方公里猛增到2006年的2238人/平方公里，并在2006年末形成峰点，随后增长量放缓并趋于稳定。

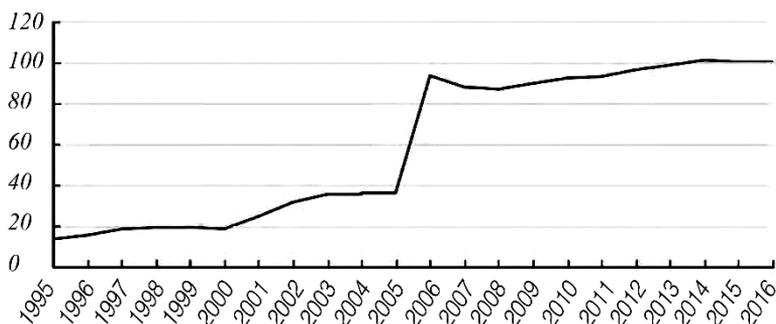


图2 1995~2016年我国城镇化人口发展综合评价

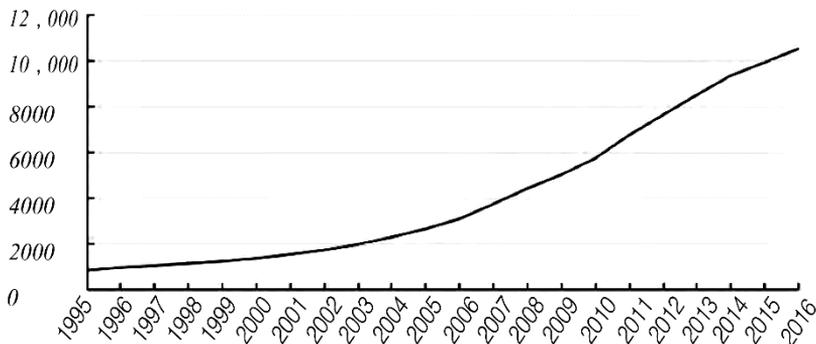


图3 1995~2016年我国经济发展水平综合评价

随着改革进程的不断深入，财政金融体制也在逐步完善。图3显示，我国经济发展综合水平稳步上升，从而为城镇化发展奠定了稳固的基础。“九五”时期，我国提出实现经济增长方式由粗放式经营向集约式经营转变，以节约资源、提高效率。这为后续城镇化加速发展奠定了坚实的基础。2001年加入世界贸易组织使我国全面融入国际产业分工，在比较优势战略下获得了前所未有的经济

增长机遇。2002年，我国提出了第二个二十年发展战略，力图实现经济发展方式的转变，经济发展加速上升，由此城镇化进入快速发展的阶段。2008年末，虽然国际金融危机给我国经济带来了一定的负面影响，但我国政府扩大内需、刺激经济的一系列政策，卓有成效地保障了2009年经济的稳定发展。与此同时，城乡居民收入和消费水平仍然保持增长，这在一定程度上有效保障了城镇化的平稳发展。从二级指标来看，城镇化的推进带动了第三产业的蓬勃发展，增加了就业岗位，提高了生活水平，改善了生活质量。

城镇化过程是一个不可逆转的社会化大变迁过程，也是改善民生增加福祉的重要途径。新型农村合作医疗制度的建立，很大程度上缓解了“看病贵、看病难”的矛盾；国家基本药物制度的建立、医疗卫生服务体系的整合、全民医疗保障体系逐步健全，增加了人民健康福祉。图4（下页）显示，生活质量发展综合评价除2001~2003年有小幅下滑之外，其他年份均处于上升状态，表明城市居民的生活水平不断上升，社会保障设施渐趋完备。仅二级指标的原始数据而言，2001~2003年，每千人拥有的病床数和每千人拥有的执照医生数两个指标有所下滑。不难看出，与经济社会发展和人民群众日益增长的服务需求相比，我国医疗卫生资源总量相对不足，质量也有待提高，且医疗领域发展的不足制约了整体社会发展水平。2010~2011年，虽然国际金融危机的影响还在延续，但国内旅游业呈现又好又快的发展态势，国内人均旅游消费从2010年的598.2元增长到2011年的731.0元，增长了22.2%。从图4不难看出，此阶段生活质量综合评价涨幅明显大于其他阶段。

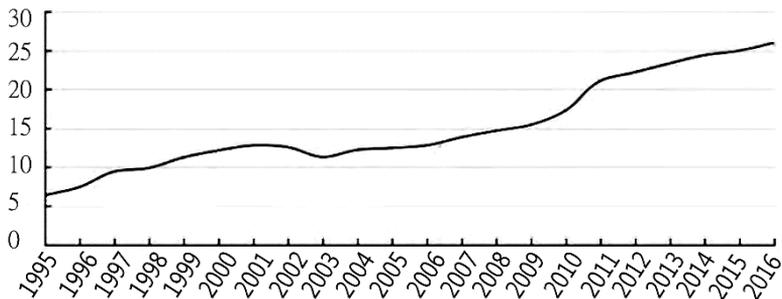


图4 1995~2016年我国城镇化生活质量发展综合评价

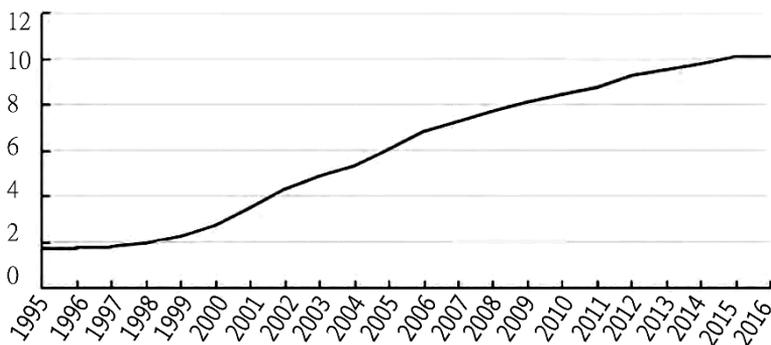


图 5 1995~2016 年我国文化发展综合评价

图 5 显示，1995~2016 年，文化发展的综合水平不断提高，体现我国在创新与教育方面的投入水平持续上升，这一结论也和我国的基本国情相符。从所选二级指标的原始数据来看，2007 年至今，教育经费和每万人拥有专利申请授权数每年都以大幅度的趋势增长，每万人拥有的大学生数和 R&D 经费支出占 GDP 的比重虽然也在上升，但是上升的幅度较小，表明我国在高等教育、研究与试验的投入较低，这在一定程度上影响了整体的文化发展水平。城镇化的推进会加快资源共享，丰富精神文化生活，提升民众整体素质；同时，有利于发展低碳生活，改变人们的消费结构和消费方式，树立绿色文明的消费观。新知识、新技术的产生和扩散在促进经济长期增长和推动社会进步方面的作用越来越突出。创新必然成为未来我国城镇化发展的主要动力。

近年来，我国公共服务型 政府建设取得较大成就，公共服务均等化水平得到较大提升。1995~2016 年，我国基础设施综合评价指数值除 2006 年稍有放缓外，整体趋势呈上扬状态，说明基础设施建设在不断完善（见图 6，下页）。但是，就二级指标数据而言，与发达国家相比，城市现代化水平和基础服务功能仍有较大差距，如每万人拥有的公厕数只有 2.7~3 个。孙钰、王坤岩、姚晓东（2015）在研究我国城市公共基础设施经济效益时发现，城市公共基础设施经济效益总体状况并不理想，没有达到最佳的投入产出状态，说明各城市在公共基础设施方面存在不同程度的投入冗余和产出不足情况。现阶段，地区发展不平衡是我国经济转型期最典型的问题。西部地区的基础设施建设力度要远大于

中部和东部地区，但产出并没有达到令人满意的效果。一些西部地区的城市基础设施建设较为滞后，不能满足生产和生活需要，这在一定程度上影响了城市功能的良好发挥。诚然，规模合理、结构完善的基础设施建设能有效促进经济增长，从而有助于推进城镇化发展，但如何高效节约成本、提升投入产出率更是现阶段城镇化基础设施建设的关键。已有的基础设施涉及供水站、绿化工程、自来水设施、天然气供应、公共交通配置、公共厕所建设等，类型多样，但数量上无法满足需求。此外，垃圾处理系统、排水系统及污水处理系统等体现现代城市文明与生活环境的基础设施建设也较为薄弱。

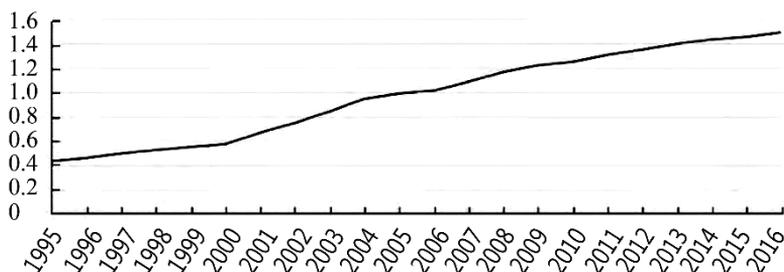


图6 1995~2016年我国城镇化基础设施综合评价

三、研究结论与政策建议

1995~2016年，随着经济水平的不断提高，我国城镇化建设成就举世瞩目，城镇化水平综合得分从1995年的867.61提高到2016年的10,641.36，发展速度较快，但在城镇化建设上依然任重而道远。

其间，我国城镇化水平总体呈逐年上升趋势，具体表现在人口、经济、生活质量、文化发展以及基础设施等发展水平不断提高上。从人口发展来看，城镇化人口发展综合评价不断提升，换言之，城镇人口不断增长。1999年之后，城镇化人口涨幅开始变大，并在2006年末形成峰点，随后增长量放缓并趋于稳定。从经济发展综合评价来看，经济发展综合水平持续提高，为城镇化发展提供了坚实的后盾。从生活质量发展的综合评价来看，城市居民生活水平处于上升态势，社会保障设施逐步完善。从文化发展来看，文化发展的综合水平在不

断提高，体现在创新与教育的投入与水平持续上升。从基础设施来看，基础设施综合评价指数值除 2006 年明显放缓外，整体趋势仍持续上扬，说明基础设施建设不断发展完善，但是与发达国家相比，仍有较大差距。近年来，我国政府在社区服务体系建设和基本公共服务均等化方面采取了一系列措施，增强了城乡社区服务功能，提高了城乡居民生活水平，促进了城乡发展一体化，维护了城乡基层和谐稳定，但政府公共服务供给的投入尚未完全转化为改善人民生活的实在成果。为提升转化效率和效果，政府公共服务评价体系应更注重结果导向。从数据来看，城镇化发展反作用于经济增长，但其效果还有待调查研究。

纵向比较五大类指标数据，经济发展和文化发展水平呈稳步上升状态。相较而言，人口和生活质量发展水平波动较大，其中人口发展指标 2005~2006 年综合得分增速明显高于其他指标同期水准。与此同时，资源和环境相对枯竭对城镇化的影响日益加重，成为阻碍城镇化发展和质量持续提升的不可忽略的因素。提升城镇化发展质量与城市基础设施、文化发展和生活质量发展指标休戚相关。因此，建设和谐的现代化城市和实现以人为本的城镇化目标，需要积极寻找城市发展的内在动力和源泉。

依据上述结论，从合理制定规划、坚持以人为本、加强基础设施建设和注重可持续发展四方面提出建议，以利于我国城镇化加速推进。

第一，树立经济、社会和环境协调发展的城镇化理念，制定科学合理的城镇化发展规划。科学的规划有利于提升城镇化建设水平，减轻社会和环境在城镇化进程中受到的危害，从而有利于协调我国城镇化发展和资源环境之间的关系。当然，城镇化建设和区域建设分不开，在推进城镇化建设的同时，尤其要做好区域的合理规划与布局，协调区域与总体差异。

第二，完善社会保障体系，降低市民化成本。公共服务均等化是新型城镇化建设的客观要求和内在规定。从人口发展数据可以看出，每年均有大量的农民工和普通外来务工人员转化为城镇人口，同时，这些群体又承担着建设城镇的大部分工作，是城镇化建设的中坚力量。韩俊（2010）认为，人口城镇化是农民进入城市就业和长期生活，成为城市新市民并逐步融入城市的过程，这个

过程不仅是职业的转变，更是向现代城市文明的转变。农民工群体在市民化过程中还涉及身份平等、机会平等、发展公平等问题，这些都加重了转化的成本，从而加大了人口城镇化的难度。推进农民工和普通外来务工人员群体的市民化转变将是接下来城镇人口发展的重点。因此，要站在战略的高点，为这些群体谋取社会保障福利。但在当前条件下，难以将其全部纳入社会保障制度，应该对该群体进行再细分，构建分类保障体系，以免资源浪费和增加市民转化难度（秦中春，2010）。

第三，加强城镇基础设施建设，可以通过共建和共享发挥集聚效应和规模效应，降低成本，提高建设收益。建立标准化管理的基本公共服务项目指标体系，涵盖教育、公共卫生、公共设施、环境保护、就业服务等，标准化管理的基本公共服务项目无差异化面对城乡居民。各级政府根据基本公共服务指标体系设置达标标准，根据基本公共服务收益范围、类型属性的不同，明确各级政府承担基本公共服务的职责，并作为政府政绩考核的重要内容（马晓河、胡拥军，2010）。在生活智能化的今天，要持续改善城镇的信息服务功能，如增加免费无线网络的覆盖率，让民众能深刻体验到智慧城市的便利，加强公路、公厕、公园及体育等基础设施建设，构建阳光、健康、和谐的城市。城镇教育、医疗卫生、社会保障等公共服务网络要向偏远地区扩散，并实现均等化。同时，需要加强公共设施管理，以此来延长设备使用年限，避免不必要的浪费，达到降低成本的目的。此外，积极发展基础功能齐全的中小城市，打造生态宜居、高端形态的大城市，杜绝“千城一面”的现象。

第四，着手解决城镇化带来的资源浪费和环境污染问题，正视粗放经济带来的影响并及时转变经济增长方式，采取必要措施，以减弱资源与环境对城镇化发展的制约作用。新兴城镇建设尤其要在城镇总体布局上注重经济社会发展与生态环境的协调，适当控制单位土地上的建筑密度和人口密度。旧城改造要将生态环境纳入核心规划中，设置明确的绿化标准，重点发展绿色低碳环保产业，给企业设置较高的环保门槛。同时，将统筹城乡环保作为统筹城乡工作的核心内容之一，把农村的环保指标纳入各级政府政绩考核体系中，遏制城镇污

染向农村扩散（李佐军、盛三化，2012）。事实上，有研究表明，在城乡收入及公共服务均等化水平较高时，城镇化不具有负向的环境效应，甚至有可能减少环境污染，因此在我国城镇化快速推进的时代背景下，必须真正实现“以人为本”的新型城镇化。总之，要理性地认识并解决城镇化过程中出现的问题，不断提高城镇化发展质量和水平。

参考文献

- [1] 乔小勇：《“人的城镇化”与“物的城镇化”的变迁过程：1978~2011年》，《改革》2014年第4期，第88~99页
- [2] John, Friedmann. Four Theses in Study of Chi-na' s Urbanization. China City Planning Review, 2006, (2): pp.80~85.
- [3] Lampard E. E. The History of Cities in the E-conomically Advanced Areas. Economic Develop- ment & Cultural Change, 1955, 3 (2) :pp.81~136.
- [4] 朱鹏华, 刘学侠：《城镇化质量测度与现实价值》，《改革》2017年第9期，第115~128页.
- [5] 谢来位：《论新型城镇化的制度诉求及建构路径》，《西部论坛》2013年第6期，第27~37页.
- [6] 齐红倩, 席旭文, 高群媛：《中国城镇化发展水平测度及其经济增长效应的时变特征》，《经济学家》2015年第11期，第26~34页.
- [7] 简新华, 黄锟：《中国城镇化水平和速度的实证分析与前景预测》，《经济研究》2010年第3期，第28~39页.
- [8] 沈迟：《关于城市化水平计算方法的探讨》，《城市规划》1997年第1期，第22页.
- [9] 陈明星, 陆大道, 张华：《中国城市化水平的综合测度及其动力因子分析》，《地理学报》2009年第4期，第387~398页.

* 该文刊发在《改革》2018年第05期。

旅游大发展阶段的治理困境

——阳朔西街市场乱象的特征及其发生机制

杨 昀¹ 保继刚²

(1. 苏州科技大学商学院, 江苏 苏州 215009;

2. 中山大学旅游发展与规划研究中心, 广东 广州 510275)

【摘要】进入旅游大发展阶段, 实现可持续治理是一个更具挑战的议题。文章以阳朔西街为例, 讨论旅游地演化中的市场情境与旅游治理的互动关系, 分析了大发展期“西街乱象”的治理困境, 研究发现: (1) 在大众旅游阶段, 市场规模扩张, 利益关系复杂化, 一旦理性市场的约束机制缺失, 外来短期投机主义将破坏本地的社会资本, 自下而上自发形成的良性发展状态不可持续; 如果政府继续缺位, 旅游地的市场环境必然走向失控混乱的局面。

(2) 目的地发展越成熟, 对政府的治理能力要求越高。从旅游参与期过渡到大发展期, 政府有必要提前干预并引导旅游地建立应对秩序, 培育“学习型”的响应系统。该研究对全域旅游背景下市场秩序的治理有一定现实启发, 同时将旅游治理议题置于目的地演化的情境之下展开讨论, 增加了跨学科的理论对话。

[基金项目] 本研究受国家自然科学基金青年项目“旅游地发展过程中治理模式的分异路径与影响机制研究——基于阳朔的历时性解释”(41701148)、国家自然科学基金面上项目“消费转型与中国资源型旅游目的地发展演化研究——以阳朔、喀纳斯、西双版纳、三亚为例”(41571137)和苏州科技大学人才引进科研启动项目“旅游市场秩序的治理与评估研究”(331711805)共同资助。[This study was supported by grants from the National Natural Science Foundation of China (to YANG Yun) (No. 41701148), the National Natural Science Foundation of China (to BAO Jigang) (No. 41571137) and the Talent Introduction and Scientific Research Foundation of Suzhou University of Science and Technology (to YANG Yun) (No. 331711805).]

【关键词】目的地发展；旅游治理；市场乱象；阳朔西街

1 问题缘起与理论背景

20世纪90年代的桂林阳朔，曾出现过一段政府“无为而治”的“西街现象”，以“市场理性消费、商家诚信经营、主客关系融洽、商业秩序与休闲氛围俱佳”为特征，在政府较少介入的情况下，顺应市场规律即能达成良好的治理状态^[1]。在已有的研究中，“西街现象”发生在游客规模不大的旅游参与期，现实中需要追问的是，这种良性市场秩序是否能够复制到旅游地生命周期的其他阶段？换言之，当市场情境发生变化后，“西街现象”阶段自下而上自发形成的良性发展状态能够可持续吗？从发展初期过渡到旅游大发展期，政府又该履行怎样的职能？

带着这些疑问回到文献，旅游地如何实现可持续发展和有效治理，是一个在理论和实践层面都广受关注的话题。一些西方的研究者指出，在旅游地发展的初始阶段，一般管制环境都较为宽松，尤其是在旅游探查或参与期，可能处于无管制状态，只是倚赖市场机制的自我调节^[2]。随着吸引力和知名度的提升，这些原始的自然和文化旅游地将变成大众旅游场所，从而会给目的地的发展带来怎样的影响？对此Butler的旅游地生命周期理论^[3]和Plog关于目的地兴衰的“心理图式假说”^[4]早就给出了警示，前者认为旅游地的发展应该被控制在先前设定的承载力极限之内，这样它潜在的吸引力才能维持更为长久的时间，后者则提出目的地应该将客源定位在心理类型曲线上近冒险型这一段空间，才会具有最宽阔的吸引面。然而这两种假设除非在有特殊要求的自然保护区或其他特定的旅游地，否则很难实现，毕竟大众旅游才是占绝大多数的^[5]。一方面旅游资源要保护，当地经济要发展；另一方面大众游客也有不能被剥夺的旅游的权利，尤其对于人口众多的发展中国家，要实现可持续旅游往往面临着更大的挑战^[6]。

现实中，很多目的地的核心问题是对旅游发展缺失强有力的管理或控制，多数的旅游规划更像是市场营销，而负责任的旅游治理常常是缺失的^[7]。过于追求短期经济利益，而忽视对发展的速度、类型与程度的调控等方面的关注^[8]，盲目大发展造成的负面后果开始在目的地显现。围绕可持续旅游的发展目标，

“去增长 (de-growth)”“稳态旅游 (steady-state tourism)”和“慢旅游 (slow tourism)”等治理理念被西方的研究者们引入目的地的管理系统,以提升旅游治理的能力和水平^[9]。已有研究指出,旅游地从最初的探查阶段走向最后的发展成熟期,随着旅游规模的扩张,管制力度也要随之加强^[2],因而对治理的要求随着生命周期的演化会有较大差异。但对这一过程是如何发生的详细描述和解释性研究还较为少见,从松散自发的初期阶段走向游客规模扩张的大发展期,需要目的地提前做出怎样的准备?为什么现实中大众旅游的发展常是带来了更多市场秩序的混乱,且很难达成常态化的长效治理机制?与各级政府的管制力度、客观治理能力与主观治理意愿、市场情境的诉求、利益主体的互动格局有怎样的关系?本研究希望能够对这一转变过程的发生机制及可能出现的问题进一步深入探讨。

综上,本研究旨在回应进入到旅游大发展阶段的目的地的治理问题,通过实地调查还原案例地阳朔西街的市场乱象表现,分析其陷入治理困境的原因,对当前旅游市场秩序的治理有一定的现实启迪,同时将旅游治理议题置于目的地演化的情境之下展开讨论,以期增加跨学科理论视角的知识贡献。

2 案例概况与研究方法

2.1 案例地概况

阳朔县地处广西壮族自治区东北部,因“桂林山水甲天下,阳朔堪称甲桂林”享誉全球,是中国现代旅游业发展过程的缩影,自1973年对外开放以来走过了独特的演化历程,2005年成为世界旅游组织在中国设立的第一个旅游可持续发展观测点,是中国县域旅游业历史最悠久、发展最成熟、形态最多元的旅游社区之一^[10],具备个案研究的典型性和代表性价值。

由下图1和图2^①可知,以2000年左右为界,阳朔的旅游业呈现出截然不同的两种发展态势。在2000年之前,阳朔接待的游客总量呈缓慢波动的增长状

^① 资料来源:1989年之前的数据源于阳朔县志,1989年及之后的数据源于阳朔县旅游局;其中,1994年起才开始有关于过夜游客总人次的统计。

态，旅游规模不大且较为稳定，过夜游客中海外游客的比例基本维持在一半以上^[1]。2000年之后，阳朔开始进入游客规模快速扩张的大发展阶段，但入境客源和国内市场的变化表现出不同步性，且两者的增幅差距越来越大，尤其2004年以来国内旅游爆发式增长，市场规模的扩张和游客类型组合的变化给阳朔作为旅游目的地的发展带来了显著的差异化影响，阳朔开始由替代型旅游地向大众旅游目的地转型^[11]。

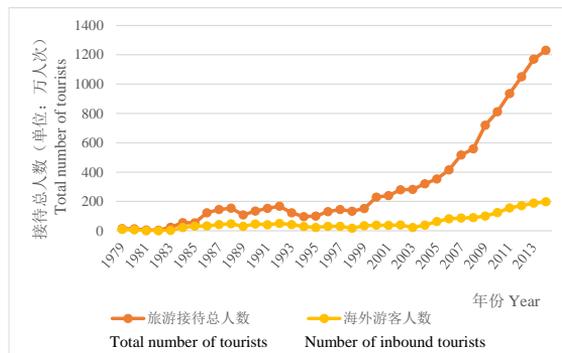


图1 1979—2014年阳朔接待游客情况

Fig.1 Annual tourist arrivals in Yangshuo(1979—2014)

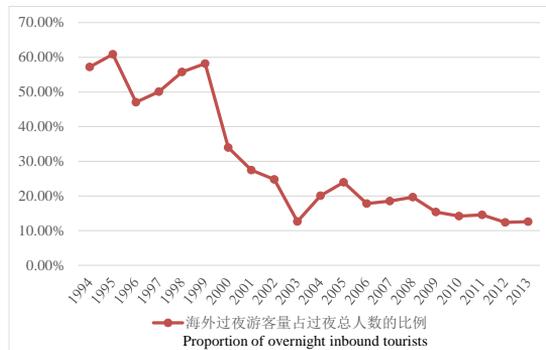


图2 阳朔海外过夜游客量占总人数的比例

Fig.2 The proportion of overnight inbound tourists In Yangshuo(1994—2013)

2.2 研究方法与过程

研究者及其团队对阳朔持续多年跟踪考察,针对阳朔西街的调研主要为2010年8月16—29日、2011年1月5—25日、2013年11月4—5日、2014年7月5—13日、2015年7月8日—9月7日,持续6年共109个工作日。主要采用滚雪球的方式对本地居民、外来经营者、游客、政府人员等进行深度访谈,每次访谈时间控制在半小时以上,内容涉及游客类型变化对旅游业的影响、西街商业经营环境与政府管制的情况等,辅助观察法搜集一手资料,直至信息基本饱和,并通过电话、微信、邮件等方式与关键受访者保持联系,以持续更新数据信息。与本研究主题最为相关的受访对象共56人,其中本地居民21人,外来经营者15人,政府工作人员12人,游客8人。为了遵守研究伦理和方便编码资料的整理,所有受访对象均进行匿名编号,在文中表示为#####XY*,前8个#表示访谈年限和具体日期,X表示访谈地点的首字母,Y表示受访者身份(A代表外来经营者,B代表本地居民,C代表政府工作人员,D代表游客),最后的*表示某一类访谈对象的序号,如“20110115XC9”是指2011年1月15日在西街访谈的第9位政府工作人员。在将访谈录音和田野笔记分析整理的过程中,同时参考了学术文献、政府工作报告、官方统计数据、地方档案等二手资料,相互检验以确保材料的真实有效性。

3 阳朔西街旅游市场情境的变化

3.1 国内大众游客成为旅游消费的主体

2004年,山水实景演出《印象·刘三姐》的推出,标志着阳朔作为旅游目的地的类型开始转入面向大众旅游者的发展阶段,西街成为国内团队旅游的主要节点。根据联合国世界旅游组织《阳朔旅游可持续发展监测报告》(2011—2015年)的统计数据显示,近5年来阳朔的国内团队游客比例基本维持在40%上下浮动,2013年达到最高值46.2%。很多国内游客的旅游遵循“效率逻辑”,力求在最短的时间里逛最多的景点,不追求深度体验和主客互动,参团游客多是走马观花“到此一游”,不像西方游客那样热衷于融入当地的社区。随着海外游客

的数量和消费能力在对比中逐年下降,国内游客开始成为西街店铺的消费主体。

3.2 铺租疯长下外来短期投机主义盛行

随着旅游知名度的提升,西街吸引了大量的外来投资者^[12],租金逐年攀升。西街铺租的上涨有几个明显的时间节点:一是 1999 年西街保护性整治工程对投资环境的改善;二是 2004 年《印象·刘三姐》的正式公演对国内游客需求的拉动;三是 2008 年左右从北京秀水街来到西街淘金的商人炒高了西街的房租,此后就保持虚高不降的增长态势。现在街上多数店铺的转租已经不是直接跟最初的房东签约,而是“二手房”交易。以西街、桂花路和城中路交接段三个地理区位较好的店铺为例,发现它们的租金在上述的三个时间阶段分别经历了 5~10 倍的涨幅(表 1)。

表 1 阳朔西街、城中路、桂花路三家铺面的房租变化情况

Tab.1 The rent changes of Yangshuo West Street, Chengzhong Road and Guihua Road

地理位置 Location	1990 年代的租金 Rent around 1990s	2004 年左右的租金 Rent around 2004	2008 年左右的租金 Rent around 2008	2015 年左右的租金 Rent around 2015
西街 56 号	600 元/月 (1994)	5000 元/月 (2003)	24 万元/年	40 万元/年
城中路 2 号	800 元/月 (1997)	16 万元/年 (2005)	28 万元/年	40~55 万元/年
桂花路 7 号	\	4 万元/年	5~6 万元/年	18~20 万元/年

数据来源:笔者归纳访谈资料的综合判断。由于每家店铺租期长短有所不同,这里仅取大概值作为时间段内的横向比较,不一定具体到某个确切的年份(特别标注除外)。

2004 年以后,更多以挣钱为目的的商人来到西街,其中不乏短期投机分子^[13]。在租期变短、高租金压力之下,店铺转手率越来越高,大量商家可能会通过造假欺客、高价宰客等非正当手段参与市场竞争,“铺租那么高,正经做生意怎么可能混得下去,所以就卖些假冒伪劣商品低成本暴利润,赚一把就走。”

(20110115 XC9)至此,以诚信规范的商业环境著称的“西街现象”,已经成为历史了。

“商人都是最小的成本赚最高的利。所以东西贵,合同期短,房租很贵,所有的人都不会想明天的事情,只能是一个短期套现的,能赚多少赚多少。哪能有什么长期规划?”(20150808 XB10)

3.3 生活方式型小企业主和本地经营者被迫退出

在经营成本暴涨的压力之下，1990年代成长起来的一批承载“西街故事”的老店在激烈的市场竞争中受到挤压，一方面吵闹的西街已经与这些老牌的咖啡店、西餐厅和住宿设施所营造的休闲氛围格格不入，另一方面这些老店的盈利空间有限，传统的经营模式也难以维持不断上涨的商业成本，导致一批有责任心的本地企业主逐渐从西街撤退。比如西街上历史最久的李莎酒店在2006年转到了芙蓉路^[14]。“2006年搬过来的，我们这里是做客房的，那边不适合做这个业务了，主要是基于这个考虑吧，那边适合做酒吧。”(20100824 XB3)

与此同时，上一阶段不以营利为首要目的的一批生活方式型旅游小企业主由于商业意识淡薄，经营内容和方式都难以适应日益膨胀的商业环境，加上西街已经丧失了闲适的生活氛围，与他们最初的创业动机冲突，所以退出市场是必然之举^[13]。尤其明显的是一些海外企业主，过去是以外国游客为主要的接待对象，现在西街上老外越来越少，所以他们也跟着转到偏街或乡村地区开店、生活了。

“老店都没了，太可惜了，以前是西街文化，各种各样有特色的小店，有意思的咖啡屋，店主更多还是注重自己活得有意思，活得舒服。因为房租在涨，老店撑不下去了，都从西街消失了……”(20150822 GB16)

4 阳朔西街市场秩序的“乱象”表现

4.1 中西合璧的再生态文化景观日渐消解

2004年后，“西街现象”的营造主体被逐渐置换，国内大众游客取代西方背包客成为旅游消费的主体，生活方式型小企业主被外来投机商人挤出市场，本地居民通过出租房屋让渡经营权，原来中西合璧的再生态文化景观随着营造主体的流失而消解。西街的店铺类型经历了“字画、工艺品——西餐厅+文化小店——酒吧+中餐+土特产等旅游小商品”的选择过程。

据笔者2015年7月的调查，西街正街上的酒吧和KTV共16家，纯粹的西餐厅仅剩不足5家了。啤酒鱼、芒果帮等连锁餐饮企业在西街资本扩张，品

质低劣的小商品和打着阳朔牌的“土特产”充斥其中。近年来诸如怪楼、趣味蜡像馆为代表的商业化娱乐景观复制增加，流转频繁的店铺、日益同质化的经营内容和不伦不类的街道风貌正在销蚀着西街的地方意义，整条街淹没在一片叫卖声和现代音响噪音之中，过去清净休闲的“洋人街”沦为一个“旅游大卖场”。如《孤独星球（Lonely Planet）旅行指南系列：广西》（2014年中文版）中的描述：“倘若只走过西街，那你可能会对阳朔失望透顶。除了头顶的老屋檐，那黑压压的人群和千人一面的旅行纪念品商店，比中国任何一个大城市的‘步行街’还要拥挤和不堪。”^[15]

The town, once peaceful, is now a messy, smoggy collage of Chinese tour groups, bewildered Westerners, discos, pole-dancing bars, bad traffic and the glue that binds any tourist hot spot together-tours.（昔日安静的县城，如今陷入一片混乱嘈杂中……disco 歌舞厅、钢管舞酒吧、糟糕的交通……）（*Lonely Planet, 2013*）

“现在都是啤酒鱼、芒果帮，义乌进货来的小商品。照这样的趋势西街以后就没什么发展了，就是一条卖东西的街，而且更多都是粗制滥造的假货。”（20150816 YB12）

4.2 政府事前干预缺位引起商业环境恶化

西街目前存在的诸多市场乱象中，房租与经营内容的失控被认为是市场失灵而政府没有提前干预规划的后果。客观而言，游客量增加带动地区的房租物价上涨是自然的市场规律。然而，当市场发展到一定程度时，阳朔政府没能及时履行“裁判员”的监管责任，既没有对西街店面的经营内容进行审核调控或“归行划市”，保护传统老店和文化氛围，也没有对房租的涨幅有所规定和限制，导致西街的商业环境恶化，只遵循资本市场的功利主义逻辑，并且受限于租约期限，更多的是短期投机行为。

“因为行业内没有一个规则，政府又不管。比如这条街上可以允许开多少家酒吧，多少间餐厅、客栈，都没有规定，只要交了钱你就开。所以就造成很多重复的东西，是一种资源的浪费……再一个房租的市场调控，政府没有任何干预，就是房东想要多少要多少。比如从三四十万涨到八十万，他没有任何

的参照标准。有点像炒房一样，不管转多高，最后总会有人要。所以就造成这种，有点像泡沫经济，根本就看不出这个房子、地价真的值这么多钱，完全是被人炒出来的。”(20150822 GA14)

不断上涨的经营成本最终还是转嫁给游客买单，以逐利型商家为代表的个体为实现自己的利益最大化，破坏市场规则的非正当竞争时而有之，如何解决市场失灵的负面后果成为当前西街面临的首要问题。很多受访者担忧西街最后可能会被一些大资本大集团垄断控制，连锁标准化、同质化经营，以往多元有特色的小企业文化就被吞没了。政府再要实施管制，且不说成本难度加大，只怕是亡羊补牢为时晚矣。

“政府不给力就在这里。太多的恶性竞争了，但是商人就是这个样子的啊，政府你不管，商人只是想以最快的方式赚钱，他不管你其他的，就会造成市场里面很多恶劣的发展……”(20150826 XA15)

4.3 政府事后管制不力导致旅游秩序混乱

旅游规模扩张给西街的承载力和秩序管制带来较大挑战，2005年，阳朔县成立市容局，看似有了各部门的共同监管，但旅游秩序的混乱始终未能根治，流动摊贩和机动车屡禁不止，噪音污染和卫生状况堪忧。

(1) 西街流动摊贩与城管“打太极”

在阳朔西街，过去也有一些摆摊的本地人，多是把自家的农产品或手工艺品拿出来卖给游客以补贴家用，近年来逐渐被外地流动摊贩所占领。占道经营的摊贩加上如织的游客，把西街挤得水泄不通，严重影响通行安全。

“以前就只有两三个本地的老奶奶在卖，现在满大街都是，99%以上都是外地人了。你说一条街都给摆满了，那你人怎么走呢？……城管也管不了，天天抓天天有，一赶就跑，一走就来。”(20150822 GB16)

2015年8月，阳朔县成立了专门的市容秩序整治组，县城包括西街在内的诸多街巷都挂起了“市容严管街”的牌子，旅游综合执法大队的6个城管中队每天轮流早中晚三班倒(9:00—12:30, 13:00—18:00, 18:00—24:00)。笔者曾跟随观察其“执法”过程：看到有人摆摊出来，城管就上前劝说一下，摊主口头

应和“好好”，却少有实质行动。有时城管会把摊贩的商品没收一部分以示警告，让摊主写保证书下次不再违规摆摊，又把没收的东西返还，但这种形式主义根本不起作用。只有协管权而非执法权，只是口头劝说而不能罚款抓人，城管对摊贩并没有多大的威慑力，这样的游戏几乎每天都在西街重复上演。

（2）步行街上机动车辆随意穿行

机动车违规穿行也给西街带来了安全隐患。笔者调研期间曾亲历小汽车、三轮车、摩托车、电动车穿行而过的场景，包括西街业主的朋友圈里也发过很多类似话题，“如今的西街还是以前的西街吗？非要压死几个人才有人来管吗？”（2015年7月18日12点36分某业主的朋友圈）。

“管理不够，这几年就特别特别乱，你看尾随兜售乱停乱放的，有车进去他没人管，就造成了拥堵啊。”（20150902 BC12）

流动车辆属于交警管辖范围，然而在西街里面几乎看不到执法交警，整个县城的警力远远跟不上实际需求。因为中国的警力是按常住人口配备的，阳朔县城的常住人口只有4.7万人，每年却要接待上千万的游客量，客观上造成“管制不力”的局面。

（3）酒吧噪音和污染扰乱街容街貌

2004年，西街上出现了第一家Disco，近年来KTV越来越多。每逢周末或旅游旺季，这些酒吧的生意经常会持续到午夜两三点，噪音严重影响到附近住客的休息。对于来自游客和业主的投诉，政府人员回应，“西街的噪音一直也都在整治，但是效果不好，主要还是由市场需求，现在High吧越来越多了，很多年轻人喜欢，西街上也要有这种闹吧吵起来吸引他们的注意”（20110115 XC9）。西街和邻近街巷的业主们则认为，主要原因在于政府的不作为，虽然有规章制度却没有严格执行，只会导致违规行为愈演愈烈。

“阳朔很多问题我觉得就是政府不作为，西街就很典型。晚上到两三点还有重音炮在那里放。虽然都有规定，但是有制度不落实。每天你到三点钟，像我们这种店就受到很大影响，太吵。”（20150826 XA15）

除了噪音问题，游客量增多还带来大量垃圾污染。缺乏必要的环卫设施是

游客和业主最常抱怨的。由于西街街面不宽，要安置固定的垃圾桶放在哪家店门口都不合适，毕竟可能影响店面美观和生意，因此每天下午三点左右才有环卫工人推出大型的垃圾桶，并上门收取每户的生活垃圾袋。有时垃圾桶的承载力根本不足以应付，导致垃圾溢出散落满地。西街店主们对此非常无奈。

“人多，你说生意好多了，是。但是环境也滥了。政府要说作为什么也没有，市场管理乱的要命，你看刚才那人丢垃圾丢到我们这里了……问题你不会靠人家来扫啊，你不是说丢了才扫，请一百个也不够啊。那你放一个垃圾桶就少请几个人了啊。”(20150806 XA9)

综上所述可以看出，随着市场情境的变化，旅游规模扩张，利益关系日益复杂化。由于政府事前干预和监管缺位，导致西街的房租和经营内容失控，商业环境恶化。回应开篇提出的问题，当市场条件改变之后，自下而上自发形成的良性发展状态不可持续，如果政府不介入有力管治，旅游地的市场环境很可能走向失控混乱的局面。

5 阳朔西街市场乱象的原因分析

政府事前干预的缺失势必导致市场秩序的混乱，但事后参与管制为何没能达成有效治理？以下将分析原因。

5.1 信息不完全的国内大众游客从需求层面约束机制的缺失

由于国民经济发展水平、中西方历史文化背景的差异，相较于入境市场，国内游客在旅游地的消费更为随性。一些自助游客虽然会提前做攻略和预算，但在旅游过程中未必严格执行，而是“看情况”而为。很多团队游客则会“随大流”，甚至有贪便宜的心理，信息不对称性的情况下给假冒伪劣等低档次的旅游商品提供了需求的土壤。一旦在旅游地发现遇到坑蒙拐骗，由于一次性博弈的流动性交易导致维权成本较高，加上儒家文化传统里的“出门在外舍财免灾”，都有可能对旅游地市场不规范行为的纵容。

5.2 外来短期投机主义破坏了本地的社会资本

在市场经济和外来投资的冲击之下，本地社区以亲缘、地缘关系为纽带的

社会资本被破坏，从传统的熟人社会过渡到流动性日益增强的陌生人社会，原来嵌入在人际网络中的声誉和信任互惠机制已经失去了发挥作用的社会情境，个体的行为越来越功利化，市场的力量超越了本地社区传统和道德的力量，从而把市场的逻辑不加限制地推广到社会，遵守规则的人反而被市场淘汰，产生了劣币驱逐良币的“柠檬市场”。在旅游的流动性场域中，由于多数的交易都是一次性的，游客在信息不对称的情况下很难对旅游购买行为产生反馈和监督。一旦约束机制不健全，市场的短期工具理性很可能会助长人性的贪婪，导致金钱和逐利成为自主调节的机制。

“原来的人很老实，做的不是现在，是外地来的跟我们本地人的性格不同，做两天生意就跑了。我当地人是跑不了的，就是说跑得了和尚跑不了庙，外地人乱一下也不管，就走了。”(20150825 PB18)

“早年的西街经营比较诚信规范，现在他们都退出来了。有时候我就很纳闷这个市场，真的是需要每个人都成为奸商才能活下来吗？我们这种老老实实做生意的不会活。为什么，因为房租是成倍成倍地翻。你不欺诈不作假，那一点你真正给他的话你活不了。劣币驱逐良币，你不腐败就混不下去。”(20150808 XB10)

5.3 地方政府的治理能力跟不上旅游规模的扩张

阳朔虽然较早开放旅游，但由于地处漓江风景名胜区的生态保护范围之内，地方政府为维护环境牺牲了发展工业创收的机会，早在 20 世纪七八十年代就关停了很多工厂，旅游业随之成为战略性支柱产业。广泛的社区参与虽然在一定程度上改善了部分居民的生活水平，但前期的旅游收入不构成经济规模，旅游税收跟不上，因而阳朔县政府的财政能力较弱，欠缺主导旅游开发的金融资本，导致旅游设施建设跟不上游客规模的增长^[11]。

“像原来我们这边的发展政府的参与度是很低的，当时是一种无为而治一样的……但是你发展到一定的程度还没有任何约束，它就可能会发生一种质变，应该提前去干预，保持或者限制它在某个方面的发展。”(20150826 PC10)

进入旅游大发展期，市场规模扩张对目的地的接待能力以及地方政府的治

理能力都提出了更高要求。但是，阳朔政府并没有为国内大众游客的到来提前做好准备，导致旅游井喷后诸多负面影响的无序蔓延，再想去管制的时候又受限于治理能力和治理资源的匮乏，难以应对市场失控的混乱局面，导致治理失灵。

In 2005, the government should prepare for the Chinese tourists' coming, but they did not do anything. Not more roads, not more parking. Nothing. So only in 2012, they start doing this, it's too late. So I think this year is too too too bad. Because the government do nothing. It's too slow. (2005年，政府就应该为中国游客的到来做准备，但是他们没有，什么也没做。没有拓宽道路，没有修建更多的停车场……直到2012年，他们才开始做这些，但是太晚了。所以我认为今年太糟糕了，因为政府无作为，太慢了。) (20150710 HA1)

“政府官方这架马车，拖不动旅游大产业了，所以从基础设施到管理方方面面总觉得不够，还有经济实力的问题，政府没钱。政府序列的常规工作以外，再有旅游产业这么大的事业要监管，有点力不从心，加上体制的问题。” (20150818 UC11)

综合上述对阳朔西街市场情境的变化、“乱象”特征的总结及原因分析，可以归纳出旅游大发展期市场乱象的发生机制（图3）。当旅游地进入到大发展阶段，市场规模扩张伴随着游客类型组合的不断变化，影响到目的地供给结构的全方位响应。当需求层面的约束机制缺失，在经营成本暴涨和市场信息不完全的情况下，原有自发达成的秩序被践踏而引发市场乱象，外来短期投机主义占主导，个体在追求利益最大化的同时已经不能达成集体理性，市场失灵，正是需要政府加大管制的缺口。如果地方政府事前干预缺位，必然会加剧商业环境的恶化。随着旅游交易分工日益复杂化，调控市场秩序需要的成本加大，而此时的政府却受限于治理能力，或是无法调动足够的人财物力等治理资源，或是管制力度较弱，导致陷入履治不力的困境，难以发挥持续有效的监管作用。



图 3 旅游大发展期阳朔西街市场乱象的发生机制

Fig.3 The generative mechanism of market chaos in Yangshuo West Street

6 结论与讨论

(1) 在发展国内大众旅游阶段，政府一定不能缺位。对比旅游发展初期的阳朔“西街现象”，本研究发现，当市场条件改变之后，自下而上自发形成的良性发展状态是不可持续的，如果政府继续缺位，旅游地的市场环境必然走向失控混乱的局面。

这也验证了 Weave 等的研究结论，在市场驱动的自然演化路径（market-driven ‘organic’ path）下，缺失管制或管制松懈的旅游目的地很可能走向不可持续的大众旅游阶段^[2,6,16]。阳朔西街案例为旅游发展过程中的“市场机制”和“政府干预”之争^[17]提供了一个新的经验支撑。在旅游发展初期，游客规模不大，供求关系较为简单，信息完全的理性市场能够依循非正式的规则实现自我管制^[1]。一旦市场情境发生变化，由于缺乏正式的法律规范和制度约束，“公地悲剧”等负面效应就会显现出来^[18]，正式制度的干预和规制成为必然之选^[19-20]。政府不能再继续扮演自由市场的“守夜人”，而是要发挥“看得见的手”的作用干预并调控市场的偏差，通过立法和管制措施来保障行业的良性发展，并通过教育、引导等方式激励私营部门的参与和自我管制，共同促成能推进旅游地社会福利最大化的管治系统的形成^[21]。

(2) 目的地发展越成熟,对政府的治理能力要求越高。进入到旅游大发展期,市场规模扩张,利益关系复杂化,在信息不对称的情况下,再加上文化背景和在旅游地相对随性的消费习惯,导致国内游客从需求层面已经很难约束市场秩序的良性发展,外来短期投机主义的冲击破坏了本地以声誉、信任互惠机制为核心的社会资本,市场已经脱嵌于社会伦理关系,短期功利机会主义盛行,市场失灵。当政府想要介入治理的时候,已经受限于治理能力跟不上旅游规模的扩张,而难以实现有效治理。

以往的研究虽然早就关注到大规模发展可能带来的负面影响^[3-4],但将政府治理能力与旅游地生命周期理论结合起来进行探讨的研究还较为少见。本文进行了初步的尝试,使得以往相关研究中的此类推论与警示更具说服力和政策指导价值。由于涉及到一次性交易与难以形成重复博弈的特殊情境,构成了流动语境下旅游秩序治理的特殊性。游客规模扩张使得交易次数更为频繁,交易分工与利益主体的互动也更加复杂化,因而对各级政府的治理能力都提出了更高要求。随着全域旅游时代的到来,探讨大众旅游阶段政府治理能力现代化的问题可以成为后续的一个研究方向。

(3) 对其他旅游地的现实启发在于,从旅游参与期过渡到大发展期,当治理体系建设滞后于旅游业的快速发展时,往往会造成不可调和的矛盾,继而陷入治理困境^[22]。因此,政府有预见性的监督管控和有效的社会管理是实现旅游地良好秩序的重要保障。地方政府有必要为大规模游客的到来提前做好准备,干预并引导旅游地建立应对秩序,培育整个目的地成长为“学习型”的响应系统。

在这个“学习型”的系统中,首先需要适当控制旅游发展的规模和速度,留给本地人足够的时间和空间去成长;其次,从地方政府到社区各个层面都需要提高旅游知识技能和管理服务水平,积极引进专家团队等第三方力量的专业咨询和培训指导,对当地社区参与旅游发展更好地“赋权”和“增能”^[23],培育有责任心和较高地方依恋的本地企业家成为市场经营的主体,进入到管理层,有一定的话语权和影响力。当这些本地精英能够承担起政府的地方代理人的作用,将会助益于实现可持续的旅游治理^[24],从而规避外来资本大量涌入可能造

成的地方丧失控制力的负面后果^[25-26]。同时,这种“学习型”的系统有助于培育并维护地方的社会资本,强化“成员之间的社会联系、规范与信任互惠”^[27],是非常重要的治理资源,在阳朔旅游发展初期的“西街现象”中扮演着重要角色,基于信任互惠的自主治理成为交易成本最低的优选^[28],政府相对实现了“无为而治”^[1]。一旦旅游地社会资本的存量降低,政府监管执法的成本将随之提高。这就是旅游大发展期当外来短期投机主义占主导后,政府介入治理难度加大的原因。随着经济的发展与旅游地生命周期的演进,向“基于规则的治理”转型是地方政府的必然选择^[29]。

此外,对于处在发展初期的旅游地需要警惕,当地方各方面准备不够充分的情况下,盲目追求快速大发展很可能带来破坏性的后果^[30],而短期内“有控制性地增长”的社区内部则较少发生利益冲突^[22],因此,管制驱动下缓慢渐进的增长路径(regulation-driven incremental path)^[2]更利于逐步走向可持续的大众旅游状态。未来的研究可以继续探讨如何通过本地精英的培育和“学习型”系统的构建,从而更好地促进目的地的良性治理与可持续发展。

参考文献

[1] Yang Yun, Bao Jigang. The formation of the “West Street Phenomenon” in Yangshuo: Tourists’ rational consumption and the government’s non-interfering governance in guiding the tourism development at destination[J]. *Acta Geographica Sinica*, 2016, 71(12): 2199-2211. [杨昀,保继刚. 阳朔“西街现象”的形成机理分析——旅游地发展中的游客理性消费与政府“无为而治”[J].地理学报, 2016, 71(12): 2199-2211.]

[2] Weaver D B. Organic, incremental and induced paths to sustainable mass tourism convergence[J]. *Tourism Management*, 2012, 33(5): 1030-1037.

[3] Butler R W. The concept of a tourist area cycle of evolution: Implications for management of resources[J]. *Canadian Geographer*, 1980, 24(1): 5-12.

[4] Plog S. Why destination areas rise and fall in popularity: An update of a *Cornell Quarterly* classic[J]. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration*

Quarterly, 2001, 42(3): 13-24.

[5] Peeters P. A clear path towards sustainable mass tourism? Rejoinder to the paper 'Organic, incremental and induced paths to sustainable mass tourism convergence' by David B Weaver[J]. *Tourism Management*, 2012, 33(5): 1038-1041.

[6] Singh S. Destination development dilemma-Case of Manali in Himachal Himalaya[J]. *Tourism Management*, 2008, 29(6): 1152-1156.

[7] Pigram J J. Sustainable tourism-policy considerations[J]. *Journal of Tourism Studies*, 1990, 1(2): 2-9.

[8] Farmaki A, Altinay L, Botterill D, et al. Politics and sustainable tourism: The case of Cyprus[J]. *Tourism Management*, 2015, 47(0): 178-190.

[9] Hall C M. Policy learning and policy failure in sustainable tourism governance: from first- and second-order to third-order change?[J]. *Journal of Sustainable Tourism*, 2011, 19(4-5): 649-671.

[10] Huang Weilin, He Jintao ,et al. *Model of Tourism County in China: Yangshuo Phenomenon*[M]. Guilin: Lijiang Press,2007: 6. [黄伟林,何金桃,等. 中国县域旅游典范: 阳朔现象[M].桂林: 漓江出版社, 2007: 6.]

[11] Zhang Wen, Fang Chun, Xiao Ling. The transformation of Yangshuo as a tourism destination[A]// Yin Detao, et al. *Study on Sociology of Tourism*[M]. Tianjin: Nankai University Press, 2006:286. [张文,方淳,肖玲. 旅游目的地阳朔的转型[A] //尹德涛,等. 旅游社会学研究[M].天津: 南开大学出版社, 2006: 286.]

[12] Qiu Jiqin, Bao Jigang. Research on small tourism enterprises and the economic development of destinations: Case study of Yangshuo West Street[J]. *Productivity Research*, 2011,(01): 182-184.[邱继勤,保继刚. 旅游小企业与目的地经济发展研究:阳朔西街案例[J].生产力研究, 2011,(01): 182-184.]

[13] Yang Yun, Bao Jigang. The characteristics of non-local owners' place attachment in tourism community: A case study of Yangshuo West Street[J].*Human Geography*, 2012,27(06): 81-86. [杨昀,保继刚. 旅游社区外来经营者地方依恋的特征分析——以阳朔西街为例[J].人文地理,2012,27(06): 81-86.]

[14] Bao Jigang, Yang Yun. Study on Local Residents' Change of Place Attachment under the Background of Tourism Commercialization: Cases from

Yangshuo West Street[J]. *Journal of Guangxi University for Nationalities:Philosophy and Social Science Edition*, 2012, 34(04): 49-54. [保继刚,杨昀. 旅游商业化背景下本地居民地方依恋的变迁研究——基于阳朔西街的案例分析[J].广西民族大学学报:哲学社会科学版,2012, 34(04): 49-54.]

[15] Lonely Planet Australia Ltd. *Lonely Planet: Guangxi(2014 Edition)* [M]. Beijing: SinoMaps Press, 2014: 101. [澳大利亚Lonely Planet公司. *Lonely Planet:广西(2014年全新版)* [M].北京: 中国地图出版社, 2014: 101.]

[16] Ivars I Baidal J A, Rodr íguez S á nchez I, Vera Rebollo J F. The evolution of mass tourism destinations: New approaches beyond deterministic models in Benidorm (Spain)[J].*Tourism Management*,2013,34(0):184-195.

[17] Weimin. *Study of Government Behavior During the Development of Tourism Industry: Case Study of Turkey*[D]. Beijing: Graduate School of Chinese Academy of Social Sciences, 2012. [魏敏.旅游业发展的政府行为研究[D].北京:中国社会科学院研究生院, 2012.]

[18] Bao Jigang, Meng Kai, Zhang Qianying. Rural urbanization led by tourism[J]. *Geographical Research*, 2015,34(08):1422-1434. [保继刚, 孟凯, 章倩滢. 旅游引导的乡村城市化——以阳朔历村为例[J].地理研究,2015,34(08):1422-1434.]

[19] Ruhanen L. Local government: Facilitator or inhibitor of sustainable tourism development?[J].*Journal of Sustainable Tourism*,2013,21(1):80-98.

[20] Bramwell B. Governance, the state and sustainable tourism: A political economy approach[J].*Journal of Sustainable Tourism*,2011,19(4-5):459-477.

[21] Zhang C, Xiao H. Destination development in China: Towards an effective model of explanation[J].*Journal of Sustainable Tourism*,2014,22(2):214-233.

[22] Wang Xiang. Consultative governance of tourism communities from the perspective of co-construction and sharing: A case of the public council of Kulangsu[J]. *Tourism Tribune*, 2017,32(10): 91-103. [王翔. 共建共享视野下旅游社区的协商治理研究——以鼓浪屿公共议事会为例[J].旅游学刊,2017,32(10): 91-103.]

[23] Sun Jiuxia. *Inheritance and Change: The Ethnic Groups and Cultures in Tourism*[M]. Beijing: Commercial Press, 2012:242, 261-262. [孙九霞. 传承与变迁

——旅游中的族群与文化[M].北京:商务印书馆,2012:242,261-262.]

[24] He Yanling. The local governance model based on embedded national-local relationship[J]. *Wuhan University Journal:Philosophy& Social Sciences*, 2009,62(4):495-501. [何艳玲.“嵌入式自治”:国家—地方互嵌关系下的地方治理[J].武汉大学学报:哲学社会科学版,2009,62(4):495-501.]

[25] Butler R. *The Tourism Area Life Cycle Model: Applications and Modifications*[M].UK: Channel view publications,2006:12.

[26] Liu Jun, Lou Fengye. On the marginalization of ethnic minority community under the backdrop of tourism development: A Case of Liupan Li Nationality[J]. *Tourism Tribune*,2010,25(09):44-50.[刘俊,楼枫烨.旅游开发背景下世居少数民族社区边缘化——海南三亚六盘黎族安置区案例[J].旅游学刊,2010,25(09):44-50.]

[27] Putnam R D. *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*[M]. Beijing: Peking University Press, 2011:377-379. [罗伯特·帕特南.独自打保龄:美国社区的衰落与复兴[M].刘波等,译.北京:北京大学出版社,2011:377-379.]

[28] Luo Jiade. Self-Organization: The third governance model beside market and hierarchy[J]. *Comparative Management*,2010,2:1-12.[罗家德.自组织——市场与层级之外的第三种治理模式[J].比较管理,2010,2:1-12.]

[29] Dixit A. Trade expansion and contract enforcement[J]. *Journal of Political Economy*, 2003, 111(6), 1293-1317.

[30] Weaver D B. A broad context model of destination development scenarios[J]. *Tourism Management*, 2000, 21(3): 217-224.

[作者简介]杨昀(1987—),女,安徽阜南人,苏州科技大学城市发展智库研究员,博士,讲师,研究方向为旅游地理和文化地理,E-mail: yangyun1227@gmail.com;保继刚(1964—),男,云南个旧人,苏州科技大学城市发展智库研究员,教授,博士生导师,研究方向为旅游地理和旅游规划,E-mail: eesbjg@mail.sysu.edu.cn,通讯作者。

* 该文刊发在《旅游学刊》2018年第11期。

失地农民再就业培训参与决策 机制的探索

——基于扎根理论的质性分析

邵爱国¹ 李锐^{2*} 韦洪涛¹

(1. 苏州科技大学 a.城市发展智库 b.教育与公共管理学院, 江苏 苏州 215009;

2. 苏州大学 东吴商学院, 江苏 苏州 215006)

【摘要】为了提高失地农民再就业培训参与率,开展了一项基于扎根理论的质性分析研究,提出了一个有关“失地农民再就业培训参与决策机制”的实质理论,并得出两个主要结论:(1)失地农民的再就业培训参与决策包含有“特征感知”和“价值评价”这两个基本过程。(2)结合前景理论,可认为“特征感知”过程与“编辑”阶段相对应,主要涉及对“机构实力”“师资力量”和“项目质量”这3个方面的特征感知;而“价值评价”过程与“评价”阶段相对应,主要涉及对“就业素质提升”“能力证书获取”和“就业目标实现”这3个选项结果的前景价值评价,以及对“总体前景价值”的评价。与前景理论结合起来,该实质理论有助于解释“失地农民再就业培训参与决策行为”,促进对“再就业培训系统”运行机制及当前“招生效果”不佳现象的理解,拟定出更多有针对性的对策以提高“失地农民再就业培训参与率”。

【关键词】失地农民;再就业培训;决策机制;扎根理论;NVivo软件

* 通讯作者:李锐,Email:rlee_ap@163.com。

[基金资助] 国家社科基金教育学2013年度课题“城镇化进程中失地失业农民再就业培训长效机制的行动研究”(CKA130190)

一、引言

习近平总书记在党的十九大报告中指出，“就业是最大的民生”。这充分说明了就业问题的重要性。在中国目前面临的各种就业问题中，失地农民的再就业问题最为突出，对就业管理与服务部门而言，其解决也最具挑战性。

（一）问题背景与研究意义

目前，中国正处在高速城镇化的进程中，成千上万的农民因城镇化失去了土地而成为失地农民。据估计，到 2020 年，我国失地农民预计将超过 1 个亿^[1]。对于这部分人而言，尽管在土地被征用的过程中会获得一定额度的安置补偿款，但是“仅仅依靠安置补偿款无法保障失地农民的可持续生计”^[2]。要解决长远生计，对于那些尚在劳动年龄段的失地农民而言，最好要能以非农就业方式重新就业。

然而，由于受教育程度、非农就业技能和综合素质均较低，失地农民在就业市场中常常处于劣势，缺乏就业竞争力^[3]，以致很难充分实现再就业目标。邵爱国和韦洪涛^[4]的调查研究也显示，年龄大、文化程度低、能力不足，是阻碍该群体再就业的最主要因素。这种不是因为劳动力市场没有充足的就业岗位，而是因为受教育（文化）程度、非农就业技能（能力）和综合素质较低而导致的就业难问题，实际上是一种典型的结构性就业矛盾。而吴婧^[5]的调查研究进一步说明，“结构性失业严重”是当前失地农民面临的主要困境之一。而开展再就业培训是目前我国安置失业人员、转岗人员的主要方法，通过培训可帮助他们“建立符合社会发展需要的职业知识技能与良好的职业素养心态”^[6]，从而最终实现再就业的目标。而在各种职业技能培训中，失地农民是最重要的群体之一。通常而言，为促进失地农民充分再就业而开展的职业技能培训，被称为失地农民再就业培训。此类培训有助于缓解失地农民的结构性就业矛盾。

然而，在开展失地农民再就业培训工作中，有很多因素可能会阻碍着再就业培训工作的有效开展而成为瓶颈因素。“参与比率低”^[7]或“参与度不高”^[5]就是其中之一。邵爱国，韦洪涛和杜丽君^[8]探讨了长效再就业培训系统。根据

他们的观点，“招生效果”好，即招募到足够多的学员，是确保系统有效运行的重要前提。“参与比率低”或“参与度不高”都意味着“招生效果”不佳。如果报名参加培训的学员人数不具规模的话，很有可能达不到开班条件；就算勉强达到开班条件，对于培训机构而言，也有可能出现“利润不足”乃至“亏损”的情况而失去办学的动力。而这些情况，都可能会导致针对失地农民的再就业培训系统无法可持续运行。

由此可见，努力提高失地农民再就业培训的“参与比率”，对于建构长效再就业培训系统、缓解失地农民结构性失业问题、落实“就业是最大民生”的治国理念而言，都具有重要的实践意义。

（二）理论基础与问题提出

“参与比率低”，在某种意义上反映的是目前所开发的再就业培训项目缺乏足够的价值，以致无法对失地农民产生足够多的吸引力，使得只有少数人能够作出“参与”再就业培训的选择——尽管这类培训的学费都有政府专项资金补助，无需个人支付任何费用。但受各种因素的影响，选择“参与”再就业培训这一选项，对于每个个体而言，结果的意义、价值及实现的可能性都是不一样的。

首先，选项结果的意义及价值往往会因人而异。在价值哲学研究领域，主观价值论流派对价值的基本观点是：价值由作为主体的“人”本身所赋予，取决于人本身的欲望、需求、情感、兴趣等主观元素^[9]。然而，每个人在这些主观元素上都有着很大的差异。因此，对于失地农民而言，“参与”再就业培训这一选项的价值有多高，以及相对于“不参与”再就业培训这一选项是否更有价值，都会因人而异。

其次，每个人对“选项结果实现可能性”的主观感受也是不一样的，即个体对结果发生的主观概率判定也会因人而异。一些研究显示，个体的工作记忆能力^[10]、情感^[11]等因素都会影响到自身对决策结果的主观概率判定。由此可见，对于失地农民而言，是否“参与”再就业培训是一项典型的风险决策，而选择“参与”再就业培训这一选项，对于每个人而言，“值不值得”往往会因人而异。

在风险决策领域中，解释个体决策行为的理论有很多，其中前景理论是最常用的理论之一。前景理论是 Kahneman 和 Tversky^[12]首先提出的。该理论将风险决策过程分为编辑和评价两个阶段。在编辑阶段，决策者会“对不同的可能性结果进行初步分析，建立适当的参考水平(参照点)，确定概率值，得出简化的结果”；在评价阶段，决策者“对编辑得到的简化结果进行评估，选择前景(价值最高的决策)”^[13]。

Kahneman 和 Tversky 改变了传统理论评估总效应的做法，转而衡量一个前景的总价值 V ，该价值主要是通过价值函数 $v(\cdot)$ 和决策权重函数 $\pi(\cdot)$ 的结合来决定的^[14]。价值函数反映了结果的主观价值，决策权重函数表示与该结果概率 P 相对应的决策权重，它和客观概率 P 有着本质的区别，它反映了 P 对整个前景值的影响力，“是决策者根据事件结果出现的概率(p)做出的某种主观判断”^[15]⁴⁰⁹。这意味着决策者在进行风险决策时，至少会受到两个方面的影响：一是决策者对结果主观价值感受的影响；二是决策者对结果出现的主观概率判定的影响。

前景理论自提出以来，被广泛用来解释各种类型的决策行为。但还未有人应用该理论来分析失地农民是否参与再就业培训的决策机制(以下简称“失地农民再就业培训决策机制”)。本研究认为，如果应用前景理论来解释失地农民再就业培训参与决策机制，那么可以推出以下三个假设：(1)失地农民进行再就业培训参与决策机制中包含有编辑和评价两个过程；(2)失地农民进行再就业培训参与决策机制中包含有主观价值判断和主观概率判断；(3)失地农民选择“参与”再就业培训，是因为该选项对应的前景价值大于“不参与”再就业培训这一选项对应的前景价值。

而基于这三个假设，可衍生出如下一系列问题：如果失地农民感知到“参与”再就业培训这一选项的前景价值要高于“不参与”选项的前景价值，那么这样的再就业培训具有什么样的特征？透过这些特征的分析，能否确定出失地农民在进行是否参与再就业培训决策时的主要认知内容？这些认知内容，是否也是分布在不同的决策过程或阶段中？而根据这些认知内容，能否分析出有哪

些可能会影响失地农民对“参与”再就业培训这一选项结果的主观价值感受和主观概率判定的因素？如果有的话，可分为哪些方面？而对于那些不同方面因素的特征认知，相互之间有无关系？如果有关系，其作用机制是什么？本研究认为，厘清这些问题，将有助于描述失地农民再就业培训参与决策的机制，而利用该机制，可拟定出更有效的干预措施，以提高失地农民再就业培训的“参与比率”。本研究拟围绕这些问题进行探索，以期对失地农民再就业培训参与、决策机制能有更深刻的认识。

二、研究方法

为了实现上述研究目的，本研究拟采用基于扎根理论的研究范式。扎根理论最早由 Glaser 和 Strauss^[16]提出。该理论是一种对定性资料进行分析以建构理论的研究方法，其首要任务就是建立“实质”理论^{[17]328}。这是一种自下而上建立理论的方法，即在系统收集资料的基础上，寻找反映社会现象的核心概念，然后通过在这些概念之间建立起联系而形成理论^{[17]327}。本研究期待，经过扎根理论研究的探索，最终能概括出有关“失地农民再就业培训参与决策机制”的理论模型，以更好地理解当前失地农民再就业培训中“参与比率低”的现象，寻求到更有针对性的应对策略。

（一）研究对象

对于一项扎根理论研究而言，获取与研究主题相关的经验事实是开展研究的第一步。为了探索“失地农民再就业培训参与决策机制”的理论模型，本研究拟以长三角地区的失地农民为研究对象，并以该群体对能促使他们作出“报名参与”决定的再就业培训特征的“看法”为质性分析内容，积极探究失地农民再就业培训参与决策机制。

（二）研究工具

本研究中资料搜集所使用的工具是自编问卷。问卷包括三大部分：一是人口变量，具体包括性别、学历、出生时的户籍、当前户籍和年龄；二是有关家庭的土地情况，具体包括：“近 30 年来家中是否有过被征地的情况”以及“当

前家庭人均耕地状况”；三是一道开放式问题，内容是：“为了促进就业，很多地方政府会提供免费的再就业培训，请问：政府提供一个什么样的培训，才会让您作出‘报名参与’的决定”。开放式问题经常被调查研究者用来了解公众意见^[18]。Hickey 和 Kipping^[19]认为，可利用开放式问题搜集资料并进行编码。Arnold, Heller 和 Kramer^[20]的研究就使用了开放式问题来搜集被试的反应，以作为扎根理论研究的分析资料。本研究认为，利用上述开放式问题可以搜集到失地农民对能促使他们作出“报名参与”决定的再就业培训的特征的“看法”。基于这些“看法”构成的描述性文本，可作为扎根理论研究的分析资料。

（三）资料采集及被试特征

课题组在长三角地区的苏州、无锡、杭州和上海四地的劳动力市场发放了 3400 份调查问卷。利用“出生时的户籍”（城市/农村）、“近 30 年来家中是否有过被征地的情况”（有过/未曾有过）这两道题遴选出失地农民（这两道题是参与上述开放式问题作答的前置条件），在剔除掉无效作答样本之后，最终获得有效样本 513 份。这些样本的被试，均具有出生时为“农村”户籍、近 30 年来家中“有过”被征地情况的特征。鉴于这些被试都在劳动力市场中求职，可将其视作“失业或无业状态”中的失地农民。被试的人口学特征如表 1 所示。

表 1 被试特征(N=513)

变量	类别	人数 (N)	百分比 (%)	变量	类别	人数 (N)	百分比 (%)
性别	男	263	51.3	当前户籍	城镇户籍	347	67.6
	女	250	48.7		农村户籍	166	32.4
学历	小学及以下	12	2.3	年龄段	30 岁以下	405	78.9
	初中	191	37.2		30-39 岁	88	17.2
	中专、高中等	253	49.3		40 岁及以上	20	3.9
	大专	45	8.7	家庭人均耕地	没有土地	128	25.0
	本科及以上	12	2.3		少于 0.3 亩	305	59.5
					大于 0.3 亩	80	15.6

(四) 资料整理与分析

根据 Strauss 和 Corbin 的观点, 扎根理论利用三个阶段的编码方式用以裂解原始资料、概念化, 并重新产生新的形式, 此三个阶段编码包括开放编码、主轴编码与选择编码^{[21]42}。三个阶段编码通常也被称为三级编码。为了更有效地进行编码分析, 本研究借助了质性分析软件 NVivo11.0。

三、研究结果

(一) 三级编码

1. 开放编码

表 2 开放编码所得自由节点及典型参考点

序号	自由节点	参考点数	百分比(%)	累计百分比(%)	典型参考点
1	有用的	94	13.91	13.91	实用的; 有用的; 实用性强的; 有效果的; 有意义的; 有帮助的
2	有技能技术含量的	91	13.46	27.37	技能; 有技术含量的; 动手操作的
3	可促进就业的	60	8.88	36.24	培训后能帮助就业; 能提供就业机会; 可获得面试机会; 有助于面试; 有助于快速找到工作的; 有助于找到新工作; 快速找到工作
4	有针对性的	52	7.69	43.93	有针对性的; 对口的; 扬长避短的
5	可应用于实践的	47	6.95	50.89	有实践性的; 理论结合实践的
6	具有专业性的	44	6.51	57.40	专业的; 专业性强的
7	特定领域的	41	6.07	63.46	电脑方面的; 关于挖掘机的……
8	专业能力强的	39	5.77	69.23	专业的老师; 有能力的; 擅言谈; 讲的生动; 活泼生趣; 课堂轻松愉快; 讲解清楚的; 讲解到位; 采用案例教学的; 案例教学为主的
9	可学到技能技术的	27	3.99	73.22	可学到技能技术的; 掌握一些技能
10	易懂易学的	25	3.70	76.92	简单; 易懂; 易学
11	有广泛市场需要的	17	2.51	79.44	符合社会需求的; 跟上社会发展的
12	符合学员兴趣的	17	2.51	81.95	感兴趣的; 个人爱好的

失地农民再就业培训参与决策机制的探索——基于扎根理论的质性分析

序号	自由节点	参考 点数	百分 比(%)	累计百 分比(%)	典型参考点
13	能找到好工作的	16	2.37	84.32	能帮我找到好工作；能找到高薪工作
14	个人品质好的	14	2.07	86.39	负责；细心；自信；幽默；用心……
15	有发展前景的	13	1.92	88.31	有前景；有发展前途；有发展空间
16	可学到知识的	10	1.48	89.79	可学到知识的
17	学费较低的	9	1.33	91.12	不要钱；免费的；花钱少
18	声誉好的	8	1.18	92.31	专家；有名气的；有权威；口碑好
19	用时短的	8	1.18	93.49	快速提高；高效率的；培训时间短
20	丰富全面的	7	1.04	94.53	内容丰富；内容全面；信息全面
21	务实可行的	7	1.04	95.56	务实的；实事求是；现实可行的
22	目标明确的	6	0.89	96.45	目标明确的；有一定目标计划的
23	影响长远的	3	0.44	96.89	影响长远的；有持久性的影响
24	正规的	3	0.44	97.34	正规的；有资质的
25	新颖的	3	0.44	97.78	内容新颖；有创意的；有开拓思维
26	可强化就业素质的	2	0.30	98.08	可强化就业素质；真正提升就业素质
27	可获得学历证书的	2	0.30	98.37	能拿到文凭；可提高学历
28	可获得考试合格证书的	2	0.30	98.67	培训后能拿到证书；能拿到合格证书
29	学员需要的	2	0.30	98.96	学员需要的
30	有助于自主创业的	1	0.15	99.11	有助于创业的
31	可获得技能等级证书的	1	0.15	99.26	可以发技能证书
32	可获得职业资格证书的	1	0.15	99.41	就业资格证书
33	组织管理能力强的	1	0.15	99.56	机构的组织管理能力较强
34	有特色的	1	0.15	99.70	培训机构有特色
35	有一定规模的	1	0.15	99.85	培训机构有一定规模的
36	诚信的	1	0.15	100.00	机构富有诚信的
	合计	676	100.00		

开放编码是扎根理论研究的第一步。在 NVivo 软件中,将原始资料编码成自由节点的步骤属于开放编码阶段,“目的在形成初步的资料范畴”^[22]。本研究首先对开放式问题的内容文本进行开放编码,结果得到了 676 个参考点(即质性资料中被编码的内容),并归纳出 36 个自由节点。依据自由节点所包含的参考点数由大到小排序,可得表 2 所示结果。在该表中,同时还计算出了每个节点对应的百分比及累计百分比。根据帕累托图分析法^{[23]502},累计百分比在 0~80% 之间的选项内容,可称为“主要因素”(也被称为 A 类)。据此,可确定出前 11 个自由节点是主要因素,即 A 类节点。这些节点的名称及其对应的典型参考点如表 2 所述。对节点的命名主要基于含括的参考点所具有的共同特征。以“有用的”这一自由节点为例,该节点中的典型参考点有“实用的”“有用的”“实用性强的”“有效果的”“有意义的”“有帮助的”等。显而易见,这些参考点所描述的内容都是被试针对再就业培训“有用性”作出的评价。为此,本研究将该节点命名为“有用的”。

2. 主轴编码

表 3 三级编码的结果

选择编码 (核心范畴)	主轴编码 (概念范畴)	参考点 数(N)	百分 比(%)	开放编码 (自由节点)
价值评价	总体前景 价值	97	14.35	有用的;影响长远的
	就业目标 实现	77	11.39	可促进就业的;能找到好工作的;有助于自主创业的
	就业素质 提升	39	5.77	可学到技能技术的;可学到知识的;可强化就业素质的
	能力证书 获取	6	0.89	可获得学历证书的;可获得考试合格证书的;可获得技能等级证书的;可获得职业资格证书的
	小计	219	32.40	
特征感知	师资力量	61	9.02	专业能力强的;个人品质好的;声誉好的
	机构实力	7	1.04	正规的;组织管理能力强的;有特色的;有一定规模的;诚信的
	项目质量	389	57.54	有技能技术含量的;有针对性的;可应用于实践的;具有专业性的;特定领域的;易懂易学的;有广泛市场需要的;符合学员兴趣

选择编码 (核心范畴)	主轴编码 (概念范畴)	参考点 数(N)	百分 比(%)	开放编码 (自由节点)
				的；有发展前景的；学费较低的；用时短的；丰富全面的；务实可行的；目标明确的；新颖的；学员需要的
	小计	457	67.60	
合计		676	100.00	

在 NVivo 软件中, 主轴编码就是利用树状节点功能对自由节点进一步归纳, 其“目的在于将开放(性)编码中被分割的资料进行类聚, 划分出更高层级的主要范畴(即形成概念范畴), 并建立范畴之间的关联, 形成对现象更为精确的解释”^[22]。经过主轴编码, 36 个自由节点可被归纳为“总体前景价值”“就业目标实现”“就业素质提升”“能力证书获取”“师资力量”“机构实力”和“项目质量”这 7 个概念范畴。如表 3 所示, “项目质量”(389)、“总体前景价值”(97)和“就业目标实现”(77)这三个概念范畴上分布的参考点最多, 合计 563 个, 累计占到总体的百分比为 83.28%。可见, 这三个概念范畴最为核心。基于概念范畴所包含的自由节点的内涵, 本研究对每个概念范畴作出了如下解释:

(1) “总体前景价值”包含“有用的”和“影响长远的”这 2 个自由节点, 指的是个体在“再就业培训参与决策”之前对培训项目形成的一种综合的前景价值(预期价值)判断。

(2) “就业目标实现”包含“可促进就业的”“能找到好工作的”和“有助于自主创业的”这 3 个自由节点, 指的是个体在“再就业培训参与决策”之前对“培训项目在促进就业目标实现”方面形成的前景价值判断。

(3) “就业素质提升”包含“可学到技能技术的”“可学到知识的”和“可强化就业素质的”这 3 个自由节点, 指的是个体在“再就业培训参与决策”前对“培训项目在促进就业素质提升”方面形成的前景价值判断。

(4) “能力证书获取”包含“可获得学历证书”“可获得考试合格证书的”“可获得技能等级证书的”和“可获得职业资格证书的”这 4 个自由节点, 指的是个体在“再就业培训参与决策”前对“培训项目在促进各种(就业)能力

证书获取”方面形成的前景价值判断。

(5)“师资力量”包含“专业能力强的”“个人品质好的”和“声誉好的”这3个自由节点,指的是个体在“培训参与决策”前对培训“师资力量”方面的特征感知。这些自由节点都是衡量师资力量的重要指标,即当一个再就业培训项目具备更多这些节点所描述的特征时,个体更倾向于认为项目依托有雄厚的师资力量。

(6)“机构实力”包含“正规的”“组织管理能力强的”“有特色的”“有一定规模的”和“诚信的”这5个自由节点,指的是个体在“再就业培训参与决策”前对“培训机构开展培训业务的能力”的特征感知。这些自由节点反映的都是培训机构的实力,即当一个再就业培训项目具备更多这些节点所描述的特征时,个体更倾向于认为项目依托的培训机构有着强大的实力。

(7)“项目质量”包含16个自由节点(具体名称如表3所述),这些自由节点反映的都是高质量培训项目的特征,也就是说,当一个再就业培训项目具备更多这些节点所描述的特征时,个体更倾向于认为项目是“有质量的”。其中,有7个自由节点属于36个自由节点中的A类节点(即主要因素),分别为“有技能技术含量的”“有针对性的”“可应用于实践的”“具有专业性的”“特定领域的”“易懂易学的”和“有广泛市场需要的”。

3. 选择编码

选择编码是扎根理论的第三级编码,其目的在于进一步概括和归纳已发现的概念范畴,以形成核心范畴。经过选择编码,7个概念范畴最终可概括为“价值评价”和“特征感知”这2个核心范畴。

其中,“价值评价”包含“就业素质提升”“能力证书获取”“就业目标实现”和“总体前景价值”这4个概念范畴。之所以将其概括为“价值评价”,是因为它们反映的都是“参加再就业培训之后,可能会得到的收益”,其中“就业素质提升”“能力证书获取”和“就业目标实现”是较为具体的3项结果上的收益。而“总体前景价值”,则是基于全部结果上的收益作出的综合性评价。毫无疑问,有关收益的评价,实质就是价值评价。

而“特征感知”包含“机构实力”“师资力量”和“项目质量”这3个概念范畴。之所以将其概括为“特征感知”，是因为它们反映的都是个体对再就业培训项目及相关要素(如，培训机构及师资)的特征感知。基于这些感知，可获得对“项目质量”“机构实力”和“师资力量”的评价信息。

(二) 关系节点分析与模型建构

在经过自由节点及树状节点分析之后，还要处理这些节点之间的关系。郭玉霞^{[21]292}认为，“如果我们将自由节点、树状节点视为第一层次的编码，那么关系节点就是第二层次的编码”。树状节点“可以表现质性研究概念间的相互关系”^{[24]86}，但“只能用来表示项目上下的阶层关系，很难完整描述研究概念间的关联性”^{[21]85}。为此，NVivo 提供了关系和模型来协助。在 NVivo 中，“关系是一种特殊的节点，它可藉由线条符号及关系形态来说明两项之间的关联性”^{[21]85}。而“模型通常由形状与连接线所构成”^{[24]248}，有助于更加形象地呈现项(概念或变量)间的相互关系。

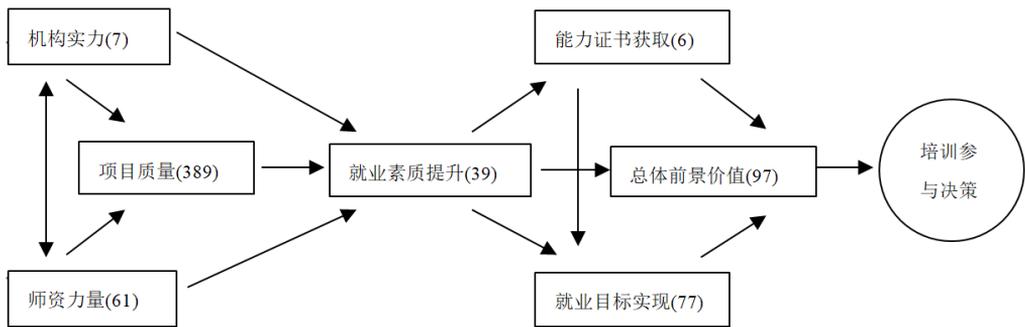


图1 失地农民再就业培训参与决策机制

基于7个概念范畴之间的关系分析，本研究建构了如图1所示的理论模型，提出了“失地农民再就业培训参与决策机制”。在该机制模型中，合计包含14个关系假设：(1)机构实力→师资力量；(2)师资力量→机构实力；(3)机构实力→项目质量；(4)师资力量→项目质量；(5)总体前景价值→培训参与决策；(6)就业

素质提升→总体前景价值；(7)就业目标实现→总体前景价值；(8)能力证书获取→总体前景价值；(9)就业素质提升→能力证书获取；(10)就业素质提升→就业目标实现；(11)能力证书获取→就业目标实现；(12)项目质量→就业素质提升；(13)机构实力→就业素质提升；(14)师资力量→就业素质提升。在这 14 个关系假设中，“→”代表前者对后者具有直接的影响力。

在这 14 个关系假设中，关系假设 1~4 反映的是“特征感知”这一核心范畴下的 3 个概念范畴之间的相互关系。这 4 个关系假设描述的是：个体对“机构实力”和“师资力量”形成的评价越积极，对“项目质量”形成的评价也越趋向于积极；个体对“机构实力”和“师资力量”形成的评价会相互促进，即对“机构实力”形成的评价越积极，对“师资力量”形成的评价也会越积极，反之亦然。通常情况下，人们会认为：那些“机构实力”强的培训机构，能够吸引到更多优秀教师，而这将使得“师资力量”更为雄厚；培训机构里有足够多优秀教师（“师资力量”雄厚），会令学员产生培训机构很强大（“机构实力”强）的感觉，因为只有实力强大的机构才能请得起最好的教师；而“机构实力”强大、“师资力量”雄厚的培训机构，更有可能提供出优质的培训项目或培训服务（“项目质量”高）。

关系假设 5 认为，失地农民最终能否会作出“报名参与”再就业培训的选择，主要是由该选项对应的“总体前景价值”决定的。这一关系假设是根据前景理论的观点推论出来的。本研究认为，失地农民在进行“是否参与”再就业培训的决策时，会对“参与”和“不参与”这两个选项分别作出“前景价值”的判断。根据判断结果，个体最终会选择“前景价值”相对较大的选项。

关系假设 6~11 反映的是“价值评价”这一核心范畴下“总体前景价值”“就业素质提升”“能力证书获取”和“就业目标实现”这 4 个概念范畴之间的相互关系。本研究认为：“就业素质提升”“能力证书获取”和“就业目标实现”是个体作出了“参与”再就业培训选择之后可能会产生的 3 项主要结果；失地农民除了要对“总体前景价值”进行评价之外，还会对这 3 项主要结果进行前景价值评价；对这些具体结果的前景价值评价，是失地农民形成对

“参与”再就业培训选项“总体前景价值”评价的基础。也就是说，失地农民对上述3项结果的前景价值评价越大，对“总体前景价值”的评价也就越大，而这正是关系假设6~8的观点。此外，本研究还认为，“就业素质提升”“能力证书获取”和“就业目标实现”这3个概念范畴之间也存在着一定的联系。鉴于“能力证书”是对“就业素质提升”的一种证明，即有了显著的“就业素质提升”才能得到相应的“能力证书”。为此，本研究提出了关系假设9。鉴于“拥有能力证书”可反映“就业素质”水平高低，而用人单位更倾向于选择“就业素质”强的求职者，本研究认为“就业素质”强并拥有相应“能力证书”的求职者更容易实现“就业目标”，而这正是关系假设10~11的观点。

而关系假设12~14反映的则是“项目质量”“机构实力”和“师资力量”这3个概念范畴，是如何作用于“就业素质提升”这一概念范畴的。鉴于再就业培训项目的目的是“通过向失地农民提供再就业培训服务，以提高就业素质，并实现再就业的目标”，可认为“再就业培训服务”是提高失地人员就业素质的手段，而就业素质提升的幅度，就是再就业培训服务最直接的效果，而影响“再就业培训服务”效果的，培训项目自身的质量(即“项目质量”)必然是主要的因素之一。因此，本研究认为，失地农民对可影响到“项目质量”高低的那些特征的感知，必然会影响到自身对“就业素质提升”这一结果的前景价值评价，而这正是关系假设12的观点。此外，失地农民对“机构实力”和“师资力量”的特征感知，也有助于提高自身对“就业素质提升”这一结果前景价值大小的评价。通常情况下，如果失地农民经过信息搜集与分析能够感受到“机构实力”强大、“师资力量”很雄厚，那么就更有可能形成“如果选择‘参与’再就业培训这一选项，‘就业素质提升’这一结果就更有可能实现”的这一主观感受。这意味着，个体对“机构实力”和“师资力量”有积极的特征感知，将会促进自身对“就业素质提升”这一结果实现主观概率的评价。根据前景理论，主观概率越大，决策权重就越大，相应的前景价值也会越大。而鉴于“项目质量”“机构实力”和“师资力量”隶属于“特征感知”这一核心范畴，“就业素质提升”隶属于“价值评价”这一核心范畴，本研究认为，关系假设

12~14 所反映的，就是两个核心范畴之间的联系机制。

四、分析与讨论

作为扎根理论研究的结果，“失地农民再就业培训参与决策机制”这一理论模型可被视为实质理论。在该实质理论中，7 个概念范畴可被归纳为“特征感知”和“价值评价”这两大核心范畴。从决策心理过程的角度，可将“特征感知”和“价值评价”视为失地农民再就业培训参与决策的两个基本过程。从内涵上讲，这两个过程与前景理论有关风险决策中存在“编辑”和“评价”这两个阶段的观点基本一致。即是说，在失地农民再就业培训参与决策中，“特征感知”过程与“编辑”阶段相对应，“价值评价”过程与“评价”阶段相对应。本研究认为，上述实质理论，与前景理论结合起来，可有效解释“失地农民再就业培训参与决策行为”、促进对“再就业培训系统”运行机制及当前“招生效果”不佳现象的理解。

(1) 可有效解释“失地农民再就业培训参与决策行为”

“前景理论”自提出以来，被广泛用来解释各类风险决策行为。但是，在解释“失地农民再就业培训参与决策行为”上，单靠前景理论还不能给予更为具体的解释。比如，在“编辑”阶段，究竟编辑了哪些信息？在“评价”阶段，究竟评价了哪些选项结果？诸如此类问题，“前景理论”还不能单独解释。而上述实质理论的提出，可以深化前景理论对这些问题的解释，从而使得对“失地农民再就业培训参与决策行为”的解决更为有效。

首先，可深化对“编辑”阶段的解释。在再就业培训参与决策中，“编辑”阶段对应的是“特征感知”这一过程。“特征感知”作为核心范畴包括“项目质量”“机构实力”和“师资力量”这3个概念范畴。也就是说，在再就业培训参与决策中，“编辑”阶段所涉及到的信息，主要就是这3个方面的。此外，个体对这3个方面的“信息”编辑，相互之间也有着一定的联系——失地农民如果感知到“机构实力”强大和“师资力量”雄厚，那么就更倾向于认为“项目质量”高；而失地农民如果感知到“机构实力”强大，也更倾向于认为“师资力

量”雄厚。反之，亦然。

其次，可深化对“评价”阶段的解释。在再就业培训参与决策中，“评价”阶段对应的是“价值评价”这一过程。“价值评价”作为核心范畴包括“就业素质提升”“能力证书获取”“就业目标实现”和“总体前景价值”这4个概念范畴。其中，“就业素质提升”“能力证书获取”和“就业目标实现”代表的是个体选择“参与”再就业培训这一选项可能会产生的3个潜在结果。本研究认为，失地农民除了会进行“总体前景价值”评价之外，还会针对这3个结果分别作出前景价值评价；对这3个结果的前景价值评价越大，对“总体前景价值”的评价也就越大。此外，对这3个结果的前景价值评价相互之间也有一定联系——对“就业素质提升”的前景价值评价越高，对“能力证书获取”的前景价值评价也会越高；对“就业素质提升”“能力证书获取”的前景价值评价越高，对“就业目标实现”的前景价值评价也会越高。

再次，还深化了对“评价”和“编辑”这两个阶段联系机制的认识。本研究认为，失地农民对“项目质量”“机构实力”和“师资力量”的特征感知越积极，对“就业素质提升”这一选项结果的前景价值评价也会越高。鉴于“项目质量”“机构实力”和“师资力量”隶属于“编辑”阶段，而对“就业素质提升”的前景价值评价隶属于“评价”阶段。因此，失地农民对“项目质量”“机构实力”和“师资力量”的特征感知，同对“就业素质提升”这一选项结果的前景价值评价之间的关系，所反映的其实就是“评价”和“编辑”这两个阶段的联系机制。

(2)可促进对“再就业培训系统”运行机制及当前“招生效果”不佳现象的理解

“失地农民再就业培训参与决策机制”这一实质理论的提出，在一定程度上支持了邵爱国，韦洪涛和杜丽君^[8]对长效再就业培训系统的研究，促进了我们对该系统运行机制的理解。邵爱国，韦洪涛和杜丽君^[8]构建了一个包含多条反馈回路的“再就业培训系统因果反馈关系图”，其中有一条反馈回路是：外部支持→政策保障→经费补贴→培训力量→项目引力→招生效果→培训效果→

外部支持。构成该回路的都是再就业培训系统的子系统要素(以下简称要素)。在该回路所包含的关系中,其中有两个是:“培训力量”要素的功效,会增强“项目引力”要素的功效;“项目引力”要素的功效会增强“招生效果”要素的功效。但是,该研究仅从中观系统的层面阐述了这些要素之间的关系,却未从微观个体的心理层面加以解释。尤其是,有关“‘项目引力’是如何产生的”“‘培训力量’是如何增强‘项目引力’的,而‘项目引力’又是如何增强‘招生效果’的”等问题,还需更进一步解释。

本研究认为,该研究中述及的“项目引力”,在一定意义上就是失地农民群体对培训项目“总体前景价值”的感受;而“培训力量”则包含了本研究中的“机构实力”与“师资力量”。根据本研究建构的“失地农民再就业培训参与决策机制”这一实质理论,如果失地农民感知到“机构实力”和“师资力量”(亦即“培训力量”)较弱,并感知到“项目质量”较低,那么对项目的“总体前景价值”的评价必然会小——而再就业培训项目也会因此而缺乏“项目引力”,难以吸引到更多失地农民报名参加,以致出现较低水平的“培训参与率”——“招生效果”也自然会不佳。目前,在失地农民再就业培训实践中,时常会出现“培训参与率低”或“招生效果”不佳的现象,其本质的原因,还是目前可供选择的再就业培训项目的“总体前景价值”不够大。

而基于本研究构建的这一实质理论,可以从微观的个体心理层面,有效解释“培训力量”(包括“机构实力”和“师资力量”)、“项目质量”、项目的“总体前景价值”(“项目引力”)和“招生效果”(“培训参与率”)之间的联系机制,在一定程度上促进了我们对“再就业培训系统”运行机制及当前“招生效果”不佳现象的理解。

五、建议

要提高失地农民再就业培训参与率,改善目前再就业培训的招生效果,关键还是要提升再就业培训项目的前景价值。基于本研究构建的实质理论,结合前景理论,本研究围绕再就业培训项目前景价值的提高,拟定了两类建议:

(1)提高培训项目质量,建立合理参照点,努力提高价值函数值

根据前景理论,决策者会在编辑阶段“对不同的可能性结果进行初步分析,建立适当的参考水平(参照点),确定概率值,得出简化的结果”^[13]。当个体感知到选项结果的价值高于参照点,就会产生“收益”的感受,反之,就会产生“损失”的感受。可见,最终形成是“收益”还是“损失”的价值感受取决于两方面的因素,一是选项结果本身的价值,二是参照点的水平。首先,提高项目本身的价值,有助于形成是“收益”的感受。本研究认为,影响失地农民对选项结果的价值感受,主要是“项目质量”。确保培训项目具有更多“项目质量”概念范畴下那些自由节点所包含的特征(如,“有技能技术含量的”“有针对性的”等),将有助于提高失地农民对参与再就业培训这一选项的价值感受。其次,降低参照点水平,也有助于形成是“收益”的感受。通常情况下,参照点可分现状参照点和非现状参照点这两类^[25]。前者是指“个体以目前所处的现实情况为参照点(如,当前的财富水平);而后者是指“在无客观现状参照的情况下,个体通常会以目标绩效、期望等对未来的知觉作为参照点”。本研究认为,可采取一些适当措施,如,提供一些引导性培训、就业咨询与指导等服务,来帮助失地农民进行科学的目标设置与期望管理,建立起合理的参照点,以作出更加理性的价值判断与行为选择。

(2)加强培训机构的实力建设和师资建设,注重“关键信息”的有效传播,努力提高概率函数值

提高概率函数的值,就是要努力让失地农民相信,“当自己作出了‘参与’再就业培训这一决策之后,自己预期的结果有较大可能的实现”。结合上述实质理论,本研究提出如下两点建议:一要努力加强培训机构的实力建设和师资建设。培训机构实力强大、师资力量雄厚,意味着培训的计划实施和品质可以得到更多的保障,这将有助于失地农民形成“预期结果”更有可能实现的信念。二要注重“关键信息”的有效传播。建议多搜集、多总结、多宣传一些成功个案,尤其是那些有关失地农民经过再就业培训成功促进了“就业素质提升”“能力证书获取”和“就业目标实现”的案例。积极正面的宣传,将有助

于增强失地农民对预期结果实现可能性的感受。

六、小结

本研究基于扎根理论的质性分析,提出了一个有关“失地农民再就业培训参与决策机制”的实质理论,并得出两个主要结论:(1)失地农民的再就业培训参与决策包含有“特征感知”和“价值评价”这两个基本过程。(2)结合前景理论,可认为“特征感知”过程与“编辑”阶段相对应,主要涉及对“机构实力”“师资力量”和“项目质量”这3个方面的特征感知;而“价值评价”过程与“评价”阶段相对应,主要涉及对“就业素质提升”“能力证书获取”和“就业目标实现”这3个选项结果的前景价值评价,以及对“总体前景价值”的评价。与前景理论结合起来,该实质理论有助于解释“失地农民再就业培训参与决策行为”,促进对“再就业培训系统”运行机制及当前“招生效果”不佳现象的理解,拟定出更多有针对性的对策以提高“失地农民再就业培训参与率”。

需要认识到的是,受限于方法论,本研究所建构的“失地农民再就业培训参与决策机制”这一“实质理论”,虽然有助于揭示再就业培训参与决策中各个变量(概念范畴)之间的关系,但给出的解释,更多是假设,而不是验证。要验证这些关系,确定关系的性质及作用机制,还需开展大量的实证研究。而本研究所建构的“失地农民再就业培训决策机制”这一实质理论,包含着14个关系假设。这些关系假设,在促进我们对失地农民再就业培训决策行为理解的同时,也为更进一步的研究指出了方向。下一步可围绕“这些关系是否存在”“如果存在,这些关系的性质是什么,是不是因果关系”“各种关系之间,存在着什么样的路径”等问题开展一系列的实证研究。

参考文献

[1] 刘声. 国家应出台法规保障失地农民权益 [N]. 中国青年报, 2009-03-14.

[2] 张永敏, 李丽艳. 城镇化背景下失地农民就业问题探究 [J]. 农业经济,

2018, (5).

[3] 赵裕杰. 城市化进程中失地农民再就业问题分析 [J]. 现代商贸工业, 2018, (15).

[4] 邵爱国, 韦洪涛. 当前失地农民再就业工作中的问题与对策--基于苏州某经济开发区的实证调查研究 [J]. 苏州科技学院学报(社会科学), 2015, (5).

[5] 吴婧. 失地农民的再就业困境及就业率提升的路径探索 [J]. 江苏社会科学, 2017, (3).

[6] 张洪军. 失业、转岗人员的再就业培训 [J]. 企业改革与管理, 2017, (6).

[7] 骆海燕. 失地农民就业培训存在的问题及对策 [D]. 成都; 西华大学, 2015.

[8] 邵爱国, 韦洪涛, 杜丽君. 基于扎根理论的长效再就业培训系统研究 [J]. 苏州大学学报(教育科学版), 2018, 6(2).

[9] 唐海燕. 主观价值论基本问题辨析 [J]. 内蒙古农业大学学报(社会科学版), 2012, 14(3).

[10] DOUGHERTY M R, HUNTER J E. Hypothesis Generation, Probability Judgment, and Individual Differences in Working Memory Capacity [J]. Acta Psychologica, 2003, 113(3).

[11] 邱晓雯, 张钦. 决策过程中情感因素影响主观概率估计的实证研究 [J]. 浙江社会科学, 2014, (3).

[12] KAHNEMAN D, TVERSKY A. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk Title [J]. Econometrica, 1979, 47(2).

[13] 杨建池, 王运吉, 钱大庆, 黄柯棣. 基于前景理论的决策模型研究 [J]. 系统仿真学报, 2009, 21(9).

[14] 石莉萍. 关于前景理论的理论综述 [J]. 财务与金融, 2014, (3).

[15] 王沛, 贺雯. 社会认知心理学 [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2015.

[16] GLASER B, STRAUSS A. The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research [M]. Chicago: Aldine Publishing Company, 1967.

[17] 陈向明. 质的研究方法与社会科学研究 [M]. 北京: 教育科学出版社,

2000.

[18] GEER J G. What Do Open-Ended Questions Measure? [J]. Public Opinion Quarterly, 1988, 52(3).

[19] HICKEY G, KIPPING C. A Multi-stage Approach to the Coding of Data from Open-ended Questions [J]. Nurse Researcher, 1996, 4(1).

[20] ARNOLD C K, HELLER T, KRAMER J. Support Needs of Siblings of People With Developmental Disabilities [J]. Intellect Dev Disabil, 2012, 50(5).

[21] 郭玉霞. 质性研究资料分析:NVivo 8 活用宝典 [M]. 台北: 高等教育出版社, 2009.

[22] 吕小勇, 赵天宇. 基于扎根理论的空港都市区空间优化策略研究——以广州白云机场为例 [J]. 世界建筑, 2014, (2).

[23] 卢纹岱. SPSS for Windows 统计分析 [M]. 北京: 电子工业出版社, 2000.

[24] 刘世闵, 李志伟. 质化研究必备工具: NVivo10 之图解与应用 [M]. 北京: 经济日报出版社, 2017.

[25] 何贵兵, 于永菊. 决策过程中参照点效应研究述评 [J]. 心理科学进展, 2006, 14(3).

[作者简介]邵爱国(1979—),男,安徽蚌埠人,博士,苏州科技大学城市发展智库研究员,教育与公共管理学院副教授,主要从事组织行为学、就业与成人教育管理研究;李锐(1982—),男,安徽寿县人,博士,苏州科技大学城市发展智库研究员,苏州大学东吴商学院、中国特色城镇化研究中心副教授,主要从事组织行为学研究;韦洪涛(1963—),男,江苏丹阳人,硕士,苏州科技大学城市发展智库研究员,教育与公共管理学院教授、硕士生导师,主要从事教育评价与管理、应用心理学研究。

* 该文刊发在《苏州大学学报》(哲学社会科学版)2018年第06期。

基于扎根理论的长效再就业 培训系统研究

邵爱国¹ 韦洪涛¹ 杜丽君²

(1 苏州科技大学教育与公共管理学院, 江苏 苏州 215009)

(2 苏州市人力资源社会保障培训指导中心, 江苏 苏州 215007)

【摘要】以苏州市再就业培训机构的教师及培训支持人员为研究对象,借助 NVivo11.0 软件、利用扎根理论的质性研究方法,探讨了再就业培训系统的要素、结构及长效特征,分析了当前苏州市再就业培训系统的主要优势与劣势。结果显示:(1)再就业培训系统由“动力”“需求”“供给”“产出”“信息”5 大子系统构成;(2)在 5 大子系统中,存在着 13 个核心要素,这些要素之间存在 10 条因果关系反馈回路;(3)系统的长效特征主要集中在“项目引力”“培训力量”“培训效果”“就业服务”“监督反馈”这 5 个要素上;(4)当前苏州市再就业培训系统的优势特征主要集中在“培训力量”“项目引力”“政策保障”“经费补贴”“培训效果”这 5 个要素上,而劣势特征主要集中在“项目引力”“生源质量”“宣传引导”“培训力量”这 4 个要素上。基于上述结果,要建构长效再就业培训系统,根本在于不偏离系统目标,不断完善优化系统结构,积极构建有效的信息管理与反馈机制。

【关键词】再就业培训; 扎根理论; 系统思维; 系统动力学

一、问题提出

习近平总书记在党的十九大报告中指出:“就业是最大的民生。要坚持就

[基金项目] 国家社科基金教育学 2013 年度课题“城镇化进程中失地失业农民再就业培训长效机制的行动研究”(CKA130190)

业优先战略和积极就业政策,实现更高质量和更充分就业”^{[1]46}。习总书记的这段讲话充分说明了就业问题的重要性,以及党和政府对就业问题的高度重视。而在各种就业问题中,解决失业人员的再就业问题是难点、重点。失业是一种经济现象,任何实行市场经济制度的国家都难以避免^[2]。各级政府应高度重视失业人员问题,积极采取措施,以帮助失业人员重新就业。

鉴于失业有不同的类型,不同的失业类型有不同的对策^{[3]140}。其中,结构性失业被称为失业中的“硬核”,是经济发展过程不能摆脱的顽疾,^[4]是我国转型关键期面临的一大重要难题^[5]。而所谓的结构性失业,是指劳动力在包括职业技能、知识经验结构、年龄构成、性别、主观意愿、区域分布等方面的供给结构与社会对劳动力的需求结构不一致而导致的失业^[5]。其中,失业人员的职业技能、知识经验结构等就业素质满足不了劳动力市场的需求,是导致“结构性失业”的关键原因。而开展再就业培训可以有效地提高就业能力,丰富就业知识。为此,一些学者认为,再就业培训是解决结构性失业问题和摆脱失业困境的最佳方式^[6],是促进再就业的基本保障^[7]。正是基于这样的考虑,我国已在各级政府建立了再就业培训工作机制。但是,受多种因素影响,这套机制常常不能发挥出理想的效果。虽然已有学者在积极探索影响再就业培训效果的因素,但大多数的研究都是从某单一或少数几个因素的视角出发。然而,再就业培训是一个系统,若不能从整体的角度出发,大多数的改进措施,效果都可能有限。为此,要充分发挥再就业培训工作的效果,必须要用系统思维的方式,从整体的层面来对实践中各类问题进行分析,并着手进行问题改进。所谓的系统思维,就是基于系统论的观点来思考和分析问题。

自20世纪50年代系统论、控制论、信息论被应用于教育研究以来,“教育是一个系统”这一命题已被大家广泛接受^[8]。再就业培训也是一种教育,它是成人教育中非学历教育的一种形式。而成人教育则是一种有别于普通全日制教学形式的教育。作为教育的一种形态,再就业培训是教育这一大系统中的小系统或子系统。该系统是一个以“提高失业人员就业素质水平”为直接目标、“促进失业人员成功再就业”为最终目标的系统。通常情况下,一个系统要长

期发挥效果，一方面要具备实现系统目标的能力，另外一方面也需具备足够的环境适应能力，即系统在遭受各种内外因素扰动时，要能够迅速实现自适应，尽快恢复到原有的或达成一种新的平衡状态。而要具有这样的能力，往往需要系统具有特定的结构。而一个系统具有什么样的结构，通常又取决于自身的要素及相互之间的关系。为此，本研究拟探讨如下一些关键问题：长效再就业培训系统通常具有什么样的特征？构成长效再就业培训系统的要素有哪些？应具有什么样的结构？当前再就业培训系统中存在哪些优势与劣势？要建构长效再就业培训系统，应该采取什么措施？

二、研究方法

为了探讨上述问题，本研究拟采用基于扎根理论的质性研究范式。扎根理论是一种自下而上建立理论的方法，即在系统收集资料的基础上，寻找反映社会现象的核心概念，然后通过在这些概念之间建立起联系而形成理论^{[9]327}。本研究期待，通过对精心搜集的资料进行扎根理论分析，建构出一套可用来解释“长效再就业培训系统特征，以及当前再就业培训系统现状”的实质理论。

（一）研究工具

进行扎根理论研究首先要搜集与研究主题相关的经验事实。为了更高效率搜集质性资料，基于拟探讨的问题，本研究自编了一份问卷。问卷包括两大部分：一部分是人口变量，具体包括性别、教育水平、职称和所在岗位(多选题)；另一部分则由3道开放式问题构成。这3道开放式问题分别是：(1)您认为一个可发挥长效作用的再就业培训系统，应具备哪些重要的特征(以下简称“问题1”)？(2)您认为目前我市的再就业培训系统，在运行上所表现出来的最出色的方面有哪些(以下简称“问题2”)？(3)您认为目前我市的再就业培训系统，在运行上所表现出来的最薄弱的方面有哪些(以下简称“问题3”)？这3道开放式问题将分别用来搜集和分析再就业培训系统的长效特征，以及当前再就业培训系统的优势与劣势特征。

之所以设置这3道开放式问题，一方面是因为，长效特征是期望中的特征，

通过对长效特征的分析,可以了解长效系统中最核心的要素有那些;而优势与劣势特征,则是针对系统现状的评价,基于这两类特征的分析,可反映出促进或制约系统功效实现的要素有哪些。本研究认为,要建构长效系统,基本策略就是把握重点、取长补短。对再就业培训系统长效特征、优势特征及劣势特征的分析,可以实现上述目的。另一方面,无论是哪类特征,都是被试对系统某一要素或某些要素属性的认识。综合多个角度来分析这些认识,可以更完整地、更全面地呈现系统要素的构成以及系统要素之间的关系(结构)。

(二) 研究对象与资料搜集

考虑到对再就业培训工作介入最深的是来自于再就业培训机构的教师(含理论教学人员和实训教学人员)以及项目支持人员(含教学辅助人员和管理人员)。他们是系统的一部分、再就业培训项目的直接参与者,更是最熟悉、最了解系统运行状况的那部分人。因此,本研究以这两类人员为研究对象,搜集他们对再就业培训系统的看法。

本研究向 24 家在苏州市从事再就业培训业务的培训机构的教师和项目支持人员发放问卷。剔除掉无效问卷,最终获得 221 份有效样本。这些样本在人口变量上的分布如表 1 所示。

表 1 样本分布

变量	类别	人数	百分比(%)	变量	类别	人数	百分比(%)
(1)性别	男	94	42.53	(3)教育水平	大专以下	19	8.60
	女	127	57.47		大专	49	22.17
(2)技术职称	无职称	52	23.53		本科	139	62.90
	初级	66	29.86		硕士及以上	14	6.33
	中级	74	33.48	(4)工作岗位	理论教学	112	50.68
副高级	22	9.95	实训教学		102	46.15	
正高级	7	3.17	教学辅助		43	19.46	
			管理		60	27.15	
合计		221				221	

(三) 资料分析工具及步骤

为了更有效率地分析质性资料，本研究借助了质性分析软件 NVivo11.0(以下简称 NVivo)。该软件由澳大利亚 QSR 公司推出，“是目前国际上最主流的质性分析工具”^[10]。

扎根理论研究中，资料分析是通过对资料的编码和归类来实现的，资料的逐级编码是最重要的一环^[11]。根据 Strauss 和 Corbin 的观点，扎根理论利用三个阶段的编码方式用以裂解原始资料、概念化，并重新产生新的形式，此三个阶段编码包括开放编码(open coding)、主轴编码(axial coding)与选择编码(selective coding)^{[12]42}。三阶段编码(亦称三级编码)之后，再对概念或概念范畴之间的关系进行分析，并在此基础上进行理论提取。

三、研究结果

(一) 资料的三级编码

1. 开放编码

表 2 基于扎根理论的三级编码结果

选择编码	主轴编码	开放编码	参考点数			
			问题 1	问题 2	问题 3	合计
动力(149)	外部支持(18)	上级或领导重视	3	1	0	4
		地方政府重视	2	4	0	6
		社会关注	1	0	7	8
	政策保障(75)	政策保障	2	52	21	75
	经费补贴(51)	学费补贴	1	19	8	28
		机构补贴	9	14	0	23
	招工形势(5)	用工需求	0	0	1	1
		招工难度	0	0	4	4

选择编码	主轴编码	开放编码	参考点数			
			问题 1	问题 2	问题 3	合计
需求(128)	生源质量(45)	人口素质	0	0	17	17
		就业意愿	0	0	2	2
		学习意愿	2	0	20	22
		学习能力	0	0	4	4
	宣传引导(64)	项目宣传	12	21	32	65
		价值认识	0	1	2	3
	招生效果(19)	报名积极性	0	4	0	4
招生人数		3	5	3	11	
供给(292)	项目引力(161)	就业导向	19	17	14	50
		基于需求	15	8	10	33
		有针对性	2	0	14	16
		丰富多样	3	23	11	37
		系统专业	6	11	5	22
		整体评价	3	0	0	3
	培训力量(131)	成本管控	0	0	1	1
		师资力量	1	14	5	20
		机构设施	2	26	5	33
		管理信息化	6	1	1	8
		机构声誉	2	0	1	3
		运营管理	20	24	11	55
		师资选拔与发展	7	0	0	7
		激励机制	3	1	0	4
产出(75)	培训效果(58)	就业能力提升	6	11	3	20
		考试或鉴定合格率	0	1	0	1
		再就业率与就业质量	12	12	4	28
		培训质量	3	0	0	3
		满意度评价	3	0	2	5
		用工需求的满足度	0	1	0	1
	就业服务(17)	就业服务	12	5	0	17

选择编码	主轴编码	开放编码	参考点数			
			问题 1	问题 2	问题 3	合计
信息(61)	考试评鉴(27)	考试评鉴	7	14	6	27
	监督反馈(34)	监督反馈	12	20	2	34
合计	参考点数		179	310	216	705
	自由节点数		29	25	28	39

将原始资料编码成自由节点的步骤属于开放编码阶段(一级编码)，“目的是将类似的事件、事例组群化，形成初步的资料范畴”^[13]。在本研究中，对 3 道开放式问题采集到的文本资料进行开放编码分析，最终获得 39 个自由节点和 705 个参考点。其中，“问题 1”采集到的文本资料，可编码获得参考点 179 个，分布在 29 个自由节点上；“问题 2”采集到的文本资料，可编码获得参考点 310 个，分布在 25 个自由节点上；“问题 3”采集到的文本资料，可编码获得参考点 216 个，分布在 28 个自由节点上。这些自由节点的名称及参考点的分布情况如表 2 所示。在 NVivo 中，参考点即质性材料中被编码的内容。自由节点的本质就是对参考点内容进行范畴化、概念化。表 3 列举了“问题 1”编码获得的部分自由节点以及这些节点上的典型参考点。如“就业导向”这一自由节点，典型参考点有：“要能有助于就业”、“要能够基于就业岗位来开发培训项目”、“培训内容，要有用”、“实用性要强”、“在形式上，要能理论与实践相结合”。鉴于这些参考点，都要求培训项目(或内容)和就业直接或间接相关，为此，将这些参考点概念化为“就业导向”。

表 3 问题 1 编码获得的部分自由节点及其典型参考点

主要概念范畴	部分自由节点上的典型参考点
项目引力(48)	就业导向(19)：“要能有助于就业”、“要能够基于就业岗位来开发培训项目”、“培训内容，要有用”、“实用性要强”、“在形式上，要能理论与实践相结合”。 基于需求(15)：“要坚持需求导向”、“培训课程的开发要做好需求分析”、“要以市场或岗位的需求为导向，尽量满足本地产业及企业的需求”、“要充分考虑学员的需求”。

主要概念范畴	部分自由节点上的典型参考点
培训力量(41)	运营管理(20): “培训项目的管理要系统化, 要有完善的体系”、“培训项目的实施要高效”、“各项教学工作的开展要有效率”、“要努力进行培训项目服务与管理的制度化、标准化、规范化建设”、“对学员的行为要有制度约束、规范”、“要有好的(严格的)班级管理制度”。
培训效果(24)	就业能力提升(6): “培训后, 就业能力有显著、较快的提升”。 再就业率与就业质量(12): “就业状况好”、“要有高的就业率”。
就业服务(12)	就业服务(12): “培训后要有就业服务, 如再就业培训指导”、“要有畅通的就业渠道”、“要有岗位开发、就业推荐、岗位对接和就业(创业)服务平台或机制”、“要建立有公益的就业岗位信息对接平台”、“能提供充足的就业岗位(机会)”。
监督反馈(12)	监督反馈(12): “要有可发挥长效作用的监管机制”, “对培训效果要有追踪反馈机制”。

2. 主轴编码

自由节点形成之后, 然后再运用 NVivo 的树状节点功能进行归类。之前的“自由节点”, 将被分别归类在“树状节点”之下, 并成为“子节点”。这一形成“树状节点”的过程就是主轴编码阶段(二级编码), “目的在于将开放(性)编码中被分割的资料进行类聚, 划分出更高层级的主要范畴(即形成概念范畴), 并建立范畴之间的关联, 形成对现象更为精确的解释”^[13]。

(1) 概念范畴的内涵

如表 2 所示, 对 39 个自由节点进行归类, 可获得 13 个概念范畴。具体名称及内涵如下: ①外部支持, 包括“社会关注”“上级或领导重视”“地方政府重视”这 3 个自由节点, 指来自于相关方面的关注、重视及支持; ②政策保障, 指可保障或促进系统稳定有序运行的政策或制度; ③经费补贴, 包括“学费补贴”“机构补贴”这 2 个自由节点, 指确保各项活动正常开展的经费, 主要来自政府的财政拨款; ④招工形势, 包括“用工需求”“招工难度”这 2 个自由节点, 指当下劳动力市场招工需求被满足的难易度; ⑤生源质量, 包括“人口素质”“就业意愿”“学习意愿”“学习能力”这 4 个自由节点, 指失业人员自身具有的“可能会影响招生、培训及相关活动开展或效果实现的素质特征; ⑥宣传引导, 包括“项目宣传”“价值认识”这 2 个自由节点, 指为有效招生开展的宣传活动及其效果; ⑦招生效果, 包括“报名积极性”“招生人数”这

2 个自由节点,反映的是招生工作成效;⑧项目引力,包括“就业导向”“基于需求”“有针对性”“丰富多样”“系统专业”“整体评价”这 6 个自由节点,指培训项目的吸引力,具有这些特征的培训项目对失业人员往往更具吸引力;⑨培训力量,包括“成本管控”“师资力量”“机构设施”“管理信息化”“机构声誉”“运营管理”“师资选拔与发展”“激励机制”这 8 个自由节点,指培训机构提供优质再就业培训服务的能力;⑩培训效果,包括“就业能力提升”“考试或鉴定合格率”“再就业率与就业质量”“培训质量”“满意度评价”“用工需求的满足度”这 6 个自由节点,指培训活动带来的改变或影响;⑪就业服务,指相关部门或机构组织开展的致力于促进就业的服务活动(培训活动之外的);⑫考试评鉴,指相关部门或机构开展的结业考试或职业技能等级鉴定等活动;⑬监督反馈,指主管部门、第三方或培训机构,对开展的活动的效果以及是否遵循有关规定、流程或标准而进行的评估与反馈活动。在上述概念范畴中,“政策保障”“就业服务”“考试评鉴”“监督反馈”这 4 个概念范畴只包括 1 个与其自身同名的节点。

(2) 概念范畴相对应的参考点分布

表 4 按问题 1~3 分别列出了 13 个概念范畴上的参考点数及各自占总体的百分比。根据这两个指标,可确定出再就业培训系统“长效特征”“优势特征”“劣势特征”主要集中在哪些概念范畴上。具体结果如下:

①长效特征主要集中的概念范畴。依据 13 个概念范畴在问题 1 上的参考点数及相应的百分比,进行由大及小排序,结果发现:项目引力(48, 26.82%)、培训力量(41, 22.91%)、培训效果(24, 13.41%)、就业服务(12, 6.70%)和监督反馈(12, 6.70%)位列前 5 位。这 5 个概念范畴的累计百分比为 76.54%。根据帕累托图^{[14]208}分析法,累计百分比在 0~80%以内的被认为是最主要的因素。鉴于问题 1 反映的是被试对长效再就业培训系统重要特征的认识。本研究认为,上述 5 个概念范畴对应的参考点,包含了长效再就业培训系统最主要的特征。

②优势特征主要集中的概念范畴。基于对 13 个概念范畴在问题 2 上分布的参考点数及相应的百分比进行排序和帕累托图分析显示:培训力量(66,

21.29%)、项目引力(59, 19.03%)、政策保障(52, 16.77%)、经费补贴(33, 10.65%)和培训效果(25, 8.06%)这 5 个概念范畴对应的参考点(累计百分比为 75.81%), 包括了当前再就业培训系统最主要的优势特征。

③劣势特征主要集中的概念范畴。基于对 13 个概念范畴在问题 3 上分布的参考点数及相应的百分比进行排序和帕累托图分析显示: 项目引力(54, 25.00%)、生源质量(43, 19.91%)、宣传引导(34, 15.74%)、培训力量(24, 11.11%)这 4 个概念范畴对应的参考点(累计百分比为 71.76%), 包括了当前再就业培训系统最主要的劣势特征。

表 4 基于扎根理论的主轴编码及参考点数的分布

选择编码	主轴编码	问题 1: 长效特征		问题 2: 优势特征		问题 3: 劣势特征		合计	
		参考点数	百分比 (%)	参考点数	百分比 (%)	参考点数	百分比 (%)	参考点数	百分比 (%)
动力	外部支持	6	3.35	5	1.61	7	3.24	18	2.55
	政策保障	2	1.12	52	16.77	21	9.72	75	10.64
	经费补贴	10	5.59	33	10.65	8	3.70	51	7.23
	招工形势	0	0.00	0	0.00	5	2.31	5	0.71
需求	生源质量	2	1.12	0	0.00	43	19.91	45	6.38
	宣传引导	8	4.47	22	7.10	34	15.74	64	9.08
	招生效果	7	3.91	9	2.90	3	1.39	19	2.70
供给	项目引力	48	26.82	59	19.03	54	25.00	161	22.84
	培训力量	41	22.91	66	21.29	24	11.11	131	18.58
产出	培训效果	24	13.41	25	8.06	9	4.17	58	8.23
	就业服务	12	6.70	5	1.61	0	0.00	17	2.41
信息	考试评鉴	7	3.91	14	4.52	6	2.78	27	3.83
	监督反馈	12	6.70	20	6.45	2	0.93	34	4.82
合计		179	100.00	310	100.00	216	100.00	705	100.00

3. 选择编码

扎根理论的第三级编码是选择编码。选择编码的实质就是对所有已经发现的概念范畴进一步概括、归类，以形成核心范畴。如表 2、表 4 所示，13 个概念范畴可进一步概括出 5 大核心范畴，即：动力(149)、需求(128)、供给(292)、产出(75)和信息(61)。这 5 大核心范畴形成了更高一级的树状节点。其中：

(1) “动力”包括“外部支持”“政策保障”“经费补贴”“招工形势”这 4 个概念范畴。之所以概括为“动力”这一核心范畴，是因为这些概念范畴所发挥的作用，犹如一股股“力量”，推动着或促进着系统中各项活动的开展。这些“力量”如“动力”一般，维持着整个系统有效运行。

(2) “需求”包括“生源质量”“宣传引导”“招生效果”这 3 个概念范畴。之所以概括为“需求”这一核心范畴，是因为它们都同“学员”的获取有关，而“学员”是“需求”的主体。作为一个系统，再就业培训的核心功能是提供“培训服务”，以满足“学员”对该服务的“需求”。对于再就业培训系统而言，如果没有“需求”，再好的“培训服务”，都不能实现系统的核心功能。

(3) “供给”包括“项目引力”“培训力量”这 2 个概念范畴。之所以概括为“供给”这一核心范畴，是因为它们都同“培训服务”的“供给”有关。对于再就业培训系统而言，如果只有培训服务的“需求”，无培训服务的“供给”，其核心功能同样无法实现。

(4) “产出”包括“培训效果”“就业服务”这 2 个概念范畴。之所以概括为“产出”这一核心范畴，是因为这 2 个概念范畴，都与再就业培训带来的“改变”有关。其中，“就业服务”虽然与培训带来的“改变”不直接相关，但可以加速和放大培训带来的“改变”。换言之，培训可以带来学员在就业素质上的改变，而“就业服务”可以让这些“改变”带来更进一步的“改变”，即令学员更迅速地再就业。而以上这些“改变”都可视为“学员接受培训服务”之后的“产出”。

(5) “信息”包括“考试评鉴”“监督反馈”这 2 个概念范畴。之所以概

括为“信息”这一核心范畴，是因为它们代表着两类活动：一是结业考试或职业技能等级鉴定；一是主管部门、第三方或培训机构，对活动开展的效果以及是否遵循有关规定、流程或标准而进行的评估与反馈活动。这些活动最重要的产出都是“信息”。不同的是，前者是有关“学员经培训之后在就业素质上的改变”的信息，后者是有关“活动开展的效果”或“活动开展是否遵循有关规定、流程或标准”的信息。

（二）关系节点与模型构建

经过三级编码，可获得上述具有多个层级的树状结构。树状结构可以显现概念间的相互关系，但是“树状结构只能用来表示项目上下的阶层关系，很难完整描述概念间的关联性，透过关系这项节点可以弥补树状结构的不足”^{[12]85}。为了更好地探索再就业培训系统的结构，本研究利用 NVivo 的关系功能对 13 个概念范畴之间的关系进行了分析。为了更形象地呈现这些关系，本研究引入了系统动力学分析方法。而在系统动力学中，系统结构是建立在反馈的因果关系之上的^{[15]20}，而系统动力学模型的基本结构为反馈回路^{[15] 21}。在系统动力学中，反馈回路通常是以因果反馈关系图来表示的。

基于对这些概念范畴之间关系的分析，本研究构建了如图 1 所示的因果反馈关系图。在该图中，至少有 10 条反馈回路：①外部支持→政策保障→经费补贴→宣传引导→招生效果→培训效果→外部支持(反馈回路 1)；②外部支持→政策保障→宣传引导→招生效果→培训效果→外部支持(反馈回路 2)；③外部支持→政策保障→经费补贴→培训力量→项目引力→招生效果→培训效果→外部支持(反馈回路 3)；④外部支持→政策保障→经费补贴→培训力量→项目引力→培训效果→外部支持(反馈回路 4)；⑤外部支持→政策保障→经费补贴→培训力量→培训效果→外部支持(反馈回路 5)；⑥外部支持→政策保障→经费补贴→就业服务→培训效果→外部支持(反馈回路 6)；⑦培训效果→项目引力→培训效果(反馈回路 7)；⑧招生效果→招生效果差异→宣传引导→招生效果(反馈回路 8)；⑨培训效果→培训效果差异→培训力量→培训效果(反馈回路 9)；⑩培训效果→培训效果差异→就业服务→培训效果(反馈回路 10)。本研究将以反馈回路 1 和

反馈回路 8 为例，来阐述图 1 中的因果反馈关系。

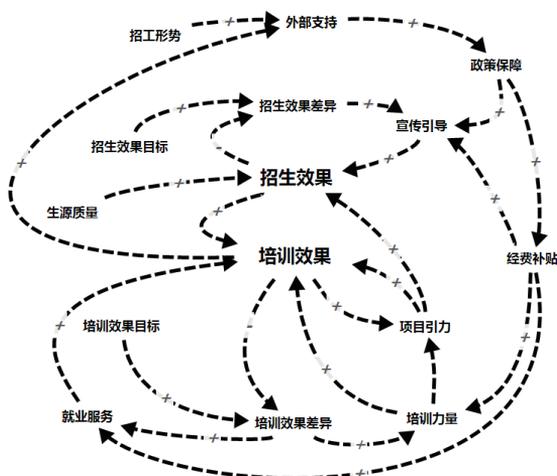


图 1 再就业培训系统因果反馈关系图

在反馈回路 1 中，首先强调的是“外部支持”对“政策保障”有直接影响。一般而言，那些获得了更多人(包括上级、领导或公众等)关注、重视和支持的议题，政府更愿意投入资源去制定或健全相关的政策以促进该议题的解决，即“外部支持”越多，“政策保障”就越齐全完备。其次，强调了“政策保障”对“经费补贴”有直接影响。通常而言，在“政策保障”齐全完备的情况下，一个议题解决所需要的“经费补贴”往往就会更加充足稳定。第三，强调了“经费补贴”对“宣传引导”有直接的影响。一般而言，“经费补贴”充足稳定，就可以有更多的人力、物力投入到“宣传引导”中去，那么“宣传引导”的力度及效果就更容易得到保证。第四，强调了“宣传引导”对“招生效果”有直接的影响。“宣传引导”工作的有效开展，意味着更多失业人员可以了解到再就业培训项目的存在及其价值，相应就会有更多的失业人员积极报名参加培训活动——“招生效果”因此将会更加显著。第五，强调了“招生效果”对“培训效果”有直接的影响。“招生效果”显著，意味着“有更多学员”可以从再就业培训项目中受益，受益人群增加，“培训效果”自然也就更大。第六，强调

了“培训效果”对“外部支持”有直接的影响。“培训效果”显著，往往意味着有更多失业人员的就业素质获得了提升、并成功实现再就业，同时也意味着企业获得了可用的人力资源，甚至可能因此缓解了用工短缺问题。而这些都是较具“社会正效益”的事情，更容易受到上级或领导、各级政府，乃至社会公众的关注和认可，从而获得更多的“社会支持”。

而“反馈回路 8”中描述的是：基于“监督反馈”机制，系统可获得“招生效果”的实际值与目标值的差异信息——“招生效果差异”。当“招生效果差异”大于 0 时，系统就会发出指令，要求“宣传引导”继续工作并加大力度，随着“宣传引导”力度的加强，“招生效果”会越来越大，“招生效果差异”则会越来越小，当小到 0 时，系统就会发出指令停止“宣传引导”。而相比其它概念范畴，“考试鉴定”与“监督反馈”所扮演的角色，更多的是生产和传递上述概念范畴之间相互作用所需要的信息。有了这些信息，概念范畴之间的相互作用才能有效进行。

四、分析与讨论

（一）再就业培训系统的要素

依据系统论的观点，要构成一个系统，必须要有两个以上的要素，单个的要素是不能构成系统的^{[61]18}。而系统和要素的区别是相对的，又是相互依存的。任何一个系统都是较高一级的要素；任何一个系统要素的本身，通常又是较低一级的系统^{[61]18}。经 NVivo 的选择编码分析，可获得 5 大核心范畴。本研究认为，这 5 大核心范畴，就是再就业培训系统的基本要素，同时又是 5 大子系统，即：动力要素(子系统)、需求要素(子系统)、供给要素(子系统)、产出要素(子系统)和信息要素(子系统)。作为系统要素(子系统)，每一个都扮演着不同的角色，发挥着不同的功效。

作为一个系统，要长期存在并有效运行，每个要素都不可或缺。对于再就业培训系统而言，没有动力要素，就好比汽车没有发动机或燃油；没有需求要素，就好比汽车没有乘客；没有供给要素，就好比汽车已不能奔跑；没有产出

要素,就好比汽车在预定时间内到达不了目的地;而没有信息要素,就好比汽车没有传感系统或信号接受系统。概言之,这5大要素,对于再就业培训系统而言,也是缺一不可。

而作为子系统,又是由更低一级的要素构成的。根据树状节点的分析显示,这5大核心范畴是从13个概念范畴中归纳出来的。换言之,这13个概念范畴可视作5大子系统的核心要素(以下简称子系统要素)。当然,子系统要素远远不止这13个。

(二) 再就业培训系统的结构

如图1所示,本研究基于13个概念范畴构建了一个因果反馈关系图。该图包括10条反馈回路,形象地描绘了13个子系统要素之间的关系。事实上,该图反映的就是再就业培训系统的结构。在系统动力学中,反馈回路又可分正反馈回路和负反馈回路^{[15][21]}。在10条反馈回路中,第1~7条为正反馈回路,第8—10条为负反馈回路。

1. 正反馈回路

所谓正反馈回路,指的是所包含的因果链个数为偶数的反馈回路。在第1~7条反馈回路中,负的因果链为0,为偶数,因此都是正反馈回路。

以反馈回路1为例,该反馈回路描述的要素关系是:“外部支持”力度越大,“政策保障”就越齐全完备;“政策保障”越齐全完备,“经费补贴”就越充足稳定;“经费补贴”越充足稳定,“宣传引导”工作的力度及有效性就越大;“宣传引导”工作的力度及有效性越大,“招生效果”就越好;“招生效果”越好,“培训效果”也就越好;而“培训效果”好,又会赢得更多的“外部支持”。由此可见,每个反馈回路都是一条完整的闭循环。一般而言,正反馈回路可使回路中的要素趋向于自我强化。也就是说,一个要素的强弱,可能会带来全局性的影响,这种影响既可能会导致“越来越好”的良性循环,也可能导致“越来越坏”的恶性循环。要避免“恶性循环”的产生,就要努力补强“短板”要素,反之,亦然。

2. 负反馈环路

所谓负反馈回路，指的是所包含的因果链个数为奇数的反馈回路。在第8~10条反馈回路中，负的因果链为1，为奇数，因此是负反馈回路。事实上，这3条负反馈回路，描述的是基于信息要素形成的控制杆机制。

如研究结果中对反馈回路8的关系阐述，“招生效果”越小，“招生效果差异”就越大。当“招生效果差异”大于0时，系统就会发出指令要求“宣传引导”继续工作并加大力度，而随着“宣传引导”工作力度的加大，“招生效果”会越来越大。“招生效果”越来越大，“招生效果差异”就会越来越小，小到0时，系统就会发出指令停止“宣传引导”工作。由此可见，这是一个典型的负反馈回路，同时也是一个典型的控制杆机制。由此可见，由负反馈回路构成的控制杆机制，可以帮助系统获得自我调节及自适应的能力，并有助于系统实现动态平衡。除了反馈回路8之外，反馈回路9和反馈回路10是另外两条控制杆，是用来调节“培训效果”的。

（三）长效再就业培训系统最主要的特征

研究结果显示：“项目引力”“培训力量”“培训效果”“就业服务”“监督反馈”这5个概念范畴(系统子要素)对应的参考点，含括了长效再就业培训系统最主要的特征。为了更进一步突出重点，本研究仅对这些概念范畴下的“主要自由节点”(本研究将“主要自由节点”定义为含有10个以上参考点的自由节点)中的参考点做了进一步的分析。

经过分析发现：在“项目引力”上，主要的长效特征为“开发出来的培训项目，要具有实践性、实用性、岗位针对性等特征，并能满足市场、企业、岗位和学员的需求，有助于就业”，即培训项目要具有“就业导向”“基于需求”等特征。在“培训力量”上，主要的长效特征为“具有系统化、完善的管理体系，以及强有力的项目运营与组织管理能力”，即“运营管理”能力要强。在“培训效果”上，主要的长效特征为“失业人员经过培训后能充分和优质就业”，即“再就业率与就业质量”指标上的表现要突出。在“就业服务”上，主要的长效特征为“除了培训服务之外，还提供有一些其它方面的就业服务，

如,提供就业信息、咨询、辅导、推荐与安置等服务;培训后,培训机构能与外部的就业服务平台无缝对接”。在“监督反馈”上,可概括出主要的长效特征为“有健全的监督和反馈机制”。

(四) 当前再就业培训系统中的优势与劣势特征

本研究以苏州为例,分别调查了目前再就业培训系统上“表现最为出色的方面”和“表现最为薄弱的方面”。本研究认为,基于这些特征的分析,可了解当前系统的优势与劣势。

1. 系统的优势特征

研究结果显示:当前系统的优势特征主要集中在“培训力量”“项目引力”“政策保障”“经费补贴”“培训效果”这5个概念范畴(系统子要素)上。为了重点突出再就业培训系统最核心的优势特征,本研究进一步分析了这5个子系统要素“主要自由节点”上的参考点。

经过分析发现:在“培训力量”上的优势特征,主要集中在“机构设置”“运营管理”“师资力量”这3个节点上,具体表现为:培训机构方面,数量多、可选择性广、区域分布合理;教学设施及环境方面,种类齐全、环境良好;运营管理方面,体系完整、运行流畅;师资方面,数量充足、素质水平较高,等等。在“项目引力”上的优势特征,主要集中在“丰富多样”“就业导向”“系统专业”这3个节点上,具体表现为:培训的工种多、课程种类齐全,可选择范围大;内容上较为实用,能做到理论联系实际;课程体系比较齐全,专业性较强,等等。在“政策保障”上的优势特征,具体表现为:有好的政策或规定(如,每年培训的期数多),有明确的补贴政策、补贴培训的课程多,有相应的鼓励政策,等等。在“经费补贴”上的优势特征,主要集中在“学费补贴”“机构补贴”这2个节点上,具体表现为:培训是免费的(有补贴,可以减免),政府给培训机构的经费多(补贴力度大),等等。在“培训效果”上的优势特征,主要集中在“再就业率与就业质量”“就业能力提升”这2个节点上,具体表现为:通过培训,学员们可习得实用的技能、学到有用的技术、获得更多和更优质的就业机会。

2. 系统的劣势特征

研究结果显示：当前系统的劣势特征主要集中在“项目引力”“生源质量”“宣传引导”“培训力量”这4个概念范畴(系统子要素)上。为了重点突出再就业培训系统最核心的优势特征，本研究进一步分析了这4个子系统要素“主要自由节点”上的参考点。

经过分析发现：在“项目引力”上，主要的劣势特征集中在“就业方向”“有针对性”“丰富多样”这3个节点上，具体表现为：培训的专业、种类、数量有限；培训的内容缺乏针对性，与就业所需技能有一定差距，难度上未能充分考虑到学员文化基础上的差异；培训获得的证书含金量低，不被企业认可，等等。在“生源质量”上，主要的优势特征集中在“学习意愿”“人口素质”这2个节点上，具体表现为：潜在学员的年龄偏大、文化水平低、学习意愿偏低(主动性、积极性不够)。在“宣传引导”上，优势特征主要集中在“项目宣传”节点上，具体表现为：相对一些特定群体，宣传渠道依然有限，政策宣传的力度和效果仍有提升空间，部分失业人员对相关政策的了解依然还不够充分。在“培训力量”上，优势特征主要集中在“运营管理”节点上，具体表现为：管理体系不是很完善；培训机构的执行力不强，对学员和教师都缺乏有效的管理，师生互动机制不畅通。

五、建议

如文初所述，失业人员的职业技能、知识经验结构等就业素质满足不了劳动力市场的需求，是导致“结构性失业”的关键原因，而再就业培训是解决“结构性失业”问题的最佳方式。但是，要通过再就业培训来促进“结构性失业”问题的解决，关键不只是有没有开展再就业培训活动，而是开展了再就业培训活动还要能够真正地发生效果，即失业人员经过再就业培训之后要能够真正获得劳动力市场所需要的就业素质，从而具备充分和优质再就业的条件。换言之，“结构性失业”问题的解决，需要的是有效的再就业培训。而有效的再就业培训，通常产生于长效再就业培训系统。可见，建构长效再就业培训系统是解决

“结构性失业问题”的内在要求。基于前文有关长效再就业培训系统要素、结构和长效特征的探索，以及对当前再就业培训系统中优势与劣势的分析，本研究提出了如下一些具体的建议：

(1) 要高度重视再就业培训的效果实现，不偏离系统目标是根本。有关再就业培训系统长效特征的研究显示，“培训效果”是5大关键要素之一。其中，“失业人员经过培训后能充分和优质就业”更是“培训效果”的核心特征，事实上，这也是再就业培训系统的最终目标。要建构长效再就业培训系统，始终不偏离这一目标是根本。而要做到这一点，可从如下四个方面着手：一是，要高度重视再就业培训效果评价体系及评价机制建设。培训后的“再就业率与再就业质量”必须要作为重要指标纳入到评估体系中去。二是，必须要开发出具有“基于需求”和“就业导向”特征的培训项目。事实上，这两个也是决定培训项目是否具有“吸引力”(项目引力)的关键特征。开发出来的培训项目只有具有这两个特征，学员在经过培训之后才能获得劳动力市场所需要的就业素质。三是，要加大区域范围内“培训力量”的建设，尤其是培训机构的运营管理能力以及师资水平建设，只有如此才能提供出最优质的培训服务，确保系统最终目标的实现。四是，再就业培训之外，再就业培训主管部门及相关机构必须要配套提供一些“就业服务”。有了这些“就业服务”，可以促进培训合格学员加速和最大化实现“充分和优质就业”的目标。事实上，这四个建议分别针对的是“培训效果”“项目引力”“培训力量”“就业服务”这4个要素。而除了“培训效果”之外，其余3个要素也是长效再就业培训系统的关键要素，其功能都直接或间接地与实现“充分和优质就业”这一系统目标相关联。

(2) 努力做到取长补短，不断完善优化系统结构。系统结构直接地影响着系统的功效，一个好的结构，可以充分发挥其性能，从而提高整个大系统的功效；反之，结构不佳，即使各子系统性能优良，整个大系统也无法得到预期的功效^{[16][19]}。换言之，系统要取得好的效果，就必须要有完善合理的结构。而要完善优化系统结构，必须要能够充分认识到当前系统运行中的优势与劣势，并努力做到取长补短(尤其是补短)。以苏州为例，当前再就业培训系统的劣势主要

在“项目引力”“生源质量”“宣传引导”“培训力量”这4个子系统要素上。对于苏州而言，地方政府应优先将资源用于这四个要素的补短上去。结合这四个要素上具体的劣势特征，本研究建议：首先，要努力做好“培训力量”建设，特别是要引导和支持培训机构完善管理体系，加强执行力，提高对学员和教师管理的有效性，增强师生互动的顺畅性。其次，要鼓励培训机构开发出“有吸引力”的项目。在培训项目的开发上，要进一步拓展专业、种类、数量，还要进一步提高培训内容的针对性，尤其是要充分考虑到劳动力市场的需求以及学员在文化基础上的差异性，等等。再次，要高度重视“宣传引导”工作的重要性。具体而言，要进一步提高政策宣传的力度及有效性，尤其是要能针对一些特定群体创新出与其相适应的宣传渠道。最后，对“生源质量”的短板要有正确的认识。必须要认识到，“生源质量”不高是再就业培训系统独有的特点，也正是因为该短板的存在，才显得这项工作更加的必要和重要。而该短板的消除，恰恰是再就业培训系统的直接目标及其存在的意义。

(3) 积极构建有效的信息管理与反馈机制。一个系统之所以能按预定的目的实现控制，就是因为该系统内部各组织部分之间以及系统与其外部环境之间存在着信息流动和反馈^{[16]39}。系统的有效运作，往往都是在反馈回路正常运行的基础之上进行的，而拥有充分有效的信息是反馈回路正常运行的前提。为此，构建长效再就业培训系统，需要高度重视信息子系统的建设。研究结果显示，“监督反馈”也是长效再就业培训系统5个关键的子系统要素之一，这也进一步说明积极构建有效信息管理与反馈机制的必要性。因此，在实务操作过程中，再就业培训的主管部门，务必要高度重视信息管理与反馈机制(尤其是“监督反馈”机制)的建设，确保系统可及时、准确地获得关键要素的状态及其功效的信息，并能有效地反馈给相关要素，以促进要素间的关系可正常发生。目前，一些地方(如苏州)的就业培训部门，积极开展就业培训服务标准化建设并定期组织专家或引入第三方机构依据标准进行评估，或定期组织开展调研活动以了解再就业培训过程中关键要素或环节中的表现——这些做法的目的都在于想及时准确地获取系统当下的信息，以为系统长效运作及自我完善奠定基础，

值得借鉴推广。

六、小结

本研究借助 NVivo11.0 软件、利用扎根理论的质性研究方法，首先探讨了再就业培训系统的要素、结构。事实上，基于这一探索，已经初步形成了一套可用来解释和理解当前再就业培训系统的“实质理论”。而随后对再就业培训系统长效特征的分析，以及对当前苏州市再就业培训系统的优势与劣势特征的分析，均是以该“实质理论”为解释框架。基于上述探索与分析，本研究认为，要确保再就业培训系统长效运行，根本在于要不偏离系统目标，不断完善优化系统结构，积极构建有效的信息管理与反馈机制。

当然，受限于方法论的问题，本研究还存在一些不足，其中最主要的有：①对再就业培训系统中的概念范畴、核心范畴的提取，以及概念范畴之间关系的分析存在一定的主观性；②所建构的因果关系反馈图，尚处于定性分析提出假设阶段，还需开展大量实证研究加以检验；③所获得的理论仅是“实质理论”，目的主要在于促进对特定情境下社会现象的理解，而不在于证明变量之间是否存在因果关系；④具体建议中，部分是基于当前苏州市再就业培训系统中的优势与劣势提出来的，在推广应用的过程中，可能会存在一定的适用性问题。

参考文献

- [1] 习近平. 决胜全面建成小康社会，夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告 [M]. 北京：人民出版社，2017.
- [2] 梅建明. 失业问题再认识 [J]. 武汉科技大学学报：社会科学版，1999，(4).
- [3] 厉以宁. 中国经济双重转型之路 [M]. 中国人民大学出版社，2013.
- [4] 谷彬. 劳动力市场分割、搜寻匹配与结构性失业的综述 [J]. 统计研究，2014，31(3).
- [5] 李梦花，聂思玥. 国内外结构性失业研究文献述评[J]. 当代经济，2011，(2).

- [6] 王静, 刘洋. 政府在再就业培训中的职责[J]. 经济与管理研究, 2012, (6).
- [7] 张洪军. 失业、转岗人员的再就业培训[J]. 企业改革与管理, 2017, (6).
- [8] 聂长胜. 教育系统理论的再思与重构[J]. 黑龙江教育学院学报, 2014, (6).
- [9] 陈向明. 质的研究方法与社会科学研究 [M]. 教育科学出版社, 2000.
- [10] 朱素芬. 社区老年教育教师角色特征与角色行为研究——基于 Nvivo 软件的分析 [J]. 成人教育, 2017, 37(3).
- [11] 田霖. 扎根理论评述及其实际应用 [J]. 经济研究导刊, 2012, (10).
- [12] 郭玉霞. 质性研究资料分析:NVivo 8 活用宝典 [M]. 台北: 高等教育出版社, 2009.
- [13] 吕小勇, 赵天宇. 基于扎根理论的空港都市区空间优化策略研究——以广州白云机场为例 [J]. 世界建筑, 2014, (2).
- [14] 程莉莉. 项目管理仿真与软件应用 [M]. 南开大学出版社, 2006.
- [15] 王其藩. 系统动力学 [M]. 北京: 清华大学出版社, 1994.
- [16] 周吉, 陈文. 管理哲学——系统学 [M]. 上海: 上海交通大学出版社, 1985.

[作者简介]邵爱国(1979—),男,安徽蚌埠人,博士,苏州科技大学城市发展智库研究员,苏州科技大学副教授,主要从事组织行为学、就业与成人教育管理研究;韦洪涛(1963—),男,江苏丹阳人,硕士,苏州科技大学城市发展智库研究员,苏州科技大学教授(硕士生导师),主要从事教育评价与管理、应用心理学研究;杜丽君(1976—),女,湖北宜昌人,学士,苏州科技大学城市发展智库研究员,苏州市人力资源社会保障培训指导中心高级讲师,主要从事再就业技能培训的管理与实务研究。

* 该文刊发在《苏州大学学报》(教育科学版)2018年第02期。

失地农民研究的内涵、脉络与热点

——基于 CSSCI 来源期刊论文关键词分析的扎根研究

邵爱国^{1,2} 韦洪涛^{1,2} 闫国君³

(¹苏州科技大学 城市发展智库, 江苏 苏州 215009)

(²苏州科技大学 教育与公共管理学院, 江苏 苏州 215009)

(³郑州轻工业学院 学生处, 河南 郑州 450002)

【摘要】为了探索“失地农民研究”的内涵、脉络与热点,以 CSSCI 来源期刊中篇名包含“失地农民”一词论文的关键词为分析材料,开展了一项基于扎根理论的质性研究。经过三级编码分析,最终概括出一个由 38 个自由节点、13 个概念范畴和 5 个核心范畴构成的树状节点系统。而基于该树状节点系统,围绕着 5 个核心范畴又进行了关系节点分析,同时还针对 38 个自由节点中的 11 个主要节点进行了类别分析。经上述分析:(1)在理论上,深化了我们对“失地农民研究”内涵的理解、增强了我们对“失地农民研究”脉络的认识、促进了我们对“失地农民研究”热点的把握;(2)在实践上,可帮助我们获得“更富价值”和“更具有迫切性”的失地农民研究选题。

【关键词】失地农民; 城镇化; 扎根理论; 关键词分析; 研究脉络; 研究热点

一、问题的提出

改革开放以来,中国经济的高速增长带来了中国城镇化的高速发展^[1]。而城镇化的高速发展,往往伴随着的是对大量土地的需求。这使得大量农民尤其

[基金项目] 国家社科基金教育学 2013 年度课题“城镇化进程中失地失业农民再就业培训长效机制的行动研究”(CKA130190)

是城市近郊农民的土地被征用，并“由此导致失地农民这一特殊群体人数进一步增加”^[2]。据估计，到2020年，我国失地农民预计将超过1个亿^[3]。

作为农民赖以生存的生产资料和生活资料，“土地承担着农民的多重保障功能”^[4]。农民一旦失去土地，生活条件和生活环境都将面临着重大的改变，并由此产生各种各样的问题。而对于这些问题及解决方案的探索，本研究称之为“失地农民研究”。

鉴于失地农民人数之多，任何一个有关失地农民的问题都可能有着广泛的影响。而这也使得“失地农民问题”更容易获得研究人员关注。在中国知网(以下简称CNKI)数据库中，搜索所有“篇名”中包含“失地农民”这一检索词的文献，在不设置任何其它条件的基础上，共获得文献9384篇(检索时间为：2018年7月25日)。其中期刊论文4825篇、报纸文章3057篇、硕士学位论文1264篇、博士学位论文41篇、国内会议论文161篇。由此可见，“失地农民研究”文献极为丰富。

然而，目前“失地农民研究”文献虽多，但鲜有人系统探讨失地农民研究“是什么”“遵循着什么样的脉络”和“当下热点在哪里”这些基本问题。本研究认为，厘清这些基本问题有着非常重要的理论意义和实践价值，不仅有助于研究人员理解“失地农民研究”的内涵、了解目前研究趋势，更有助于研究人员确定出“更富有价值”和“更具有迫切性”的研究选题。

二、研究方法

(一) 研究内容

为了更有效率地分析现有文献资料，本研究拟以“失地农民研究”这一主题的论文关键词为研究内容，开展一项基于扎根理论研究范式的质性研究。一般而言，关键词是指“论文中最能反映主题信息的特征词汇或词组、短语”^[5]，是对一篇论文最重要的“主题信息”的概括。李静，董良广和游苏宁^[5](2012)认为，一个学术研究领域较长时域内的大量学术研究成果的关键词的集合，可以揭示研究成果的总体内容特征、研究内容之间的内在联系、学术研究的发展脉

络与发展方向等。为此,本研究认为,基于“失地农民研究”主题论文的关键词分析,可有效呈现出“失地农民研究”文献的图景;且用作分析论文越多,该图景也就越清晰。

而鉴于论文的“关键词”是质性资料,而扎根理论是进行质性资料分析的经典范式。扎根理论最早由 Glaser 和 Strauss(1967)提出,这是一种自下而上建立理论的方法,即在系统收集资料的基础上,寻找反映社会现象的核心概念,然后通过在这些概念之间建立起联系而形成理论^{[6]327}。扎根理论研究有助于揭示现象背后一些重要概念之间的内在联系,可增进我们对特定现象的理解。

(二) 研究材料

表 1 关键词分布情况(N=1499)

序号	关键词	频次	百分比 (%)	累计百分比 (%)	序号	关键词	频次	百分比 (%)	累计百分比 (%)
1	失地农民	334	22.28	22.28	11	对策	10	0.67	35.96
2	社会保障	47	3.14	25.42	12	城镇化	10	0.67	36.62
3	城市化	46	3.07	28.49	13	保障	10	0.67	37.29
4	就业	23	1.53	30.02	14	权益	9	0.60	37.89
5	市民化	18	1.20	31.22	15	土地管理	8	0.53	38.43
6	征地补偿	14	0.93	32.15	16	社会保障制度	8	0.53	38.96
7	土地征用	14	0.93	33.09	17	人力资本	8	0.53	39.49
8	城市化进程	12	0.80	33.89	18	征地	7	0.47	39.96
9	可持续生计	11	0.73	34.62	19	失地	7	0.47	40.43
10	养老保险	10	0.67	35.29	20	身份认同	7	0.47	40.89

鉴于“失地农民研究”文献较多,为了缩小分析范围、更有效率地开展扎根理论研究,本研究拟以CNKI数据库中CSSCI来源期刊中的论文关键词为分析内容。之所以选择CSSCI来源期刊论文,除了有提高分析效率的目的之外,还有一个重要的原因就是CSSCI来源期刊都是人文社科领域中最优秀的,所发表

的论文更能反映出目标领域中的主流研究取向。基于此,本研究利用CNKI期刊数据库高级检索功能,在“篇名”检索条件中,输入“失地农民”(选择精确查询方式),并将期刊的“来源类别”选择为“中文社会科学引文索引(CSSCI)”。

经过搜索,最后获得期刊论文 387 篇。初步分析显示:这些论文,在刊发时间上,分布在 2002-2014 年;在论文来源上,共涉及 131 个 CSSCI 来源期刊,刊均 2.95 篇。而对关键词的频次统计结果显示:这些论文合计包含关键词 668 个,累计频次为 1499。表 1 中列举了频次最高的前 20 个关键词。这些关键词的频次累计占总体的百分比为 40.89%。

(三) 资料的整理与分析

根据 Strauss 和 Corbin 的观点,扎根理论利用三个阶段的编码方式用以裂解原始资料、概念化,并重新产生新的形式,此三个阶段编码包括开放编码、主轴编码与选择编码^{[7]42}。三个阶段编码通常也被称为三级编码。为了更有效率地进行编码分析,本研究借助了质性分析软件 NVivo11.0。

三、研究结果

(一) 三级编码

1. 开放编码

开放编码是扎根理论分析的第一步。在 NVivo 软件中,将原始资料编码成自由节点的步骤属于开放编码(一级编码)阶段,“目的在形成初步的资料范畴”^[8]。本研究以这 1499 个关键词为分析内容,并直接以关键词为参考点进行开放编码,最终获得 1499 个参考点,对这些参考点进行归纳,其中 1478 个参考点被概括为表 2 所示的 38 个自由节点,而另外 21 个参考点因为难以被概括而被剔除。鉴于一个关键词被编码为一个参考点,也就是说,最后被保留的参考点来源于 1478 个关键词,占全部关键词总数(1499)的比例为 98.60%。以“保障”这一自由节点为例(如表 4 所示),该节点中的典型参考点有“社会保障”“养老保障”“保障”“社会保障制度”“医疗保障”等。之所以将这些参考点概念化为“保障”,是因为它们所描述的内容都关于“保障”,目的都

在于确保失地农民在遭遇“生病”“年老”或“贫困”等情况时，能有一份依靠，可获得必要的帮助。

依据这 38 个自由节点所包含的参考点数由大到小排序，可得表 2 结果。根据表中的累计百分比，基于帕累托图分析法^{[9]502}，可确定出前 11 个自由节点确定为主要节点，具体节点名称及内涵如表 4 所示。这 11 个自由节点上的参考点数累计为 1142，占总体参考点数 (1478) 的百分比累计为 77.27%。

表 2 开放编码结果

序号	开放编码(自由节点)	参考点数	百分比(%)	累计百分比(%)
1	失地农民	343	23.21	23.21
2	保障	138	9.34	32.54
3	对土地权益与收益的影响	101	6.83	39.38
4	对心理与行为的影响	99	6.70	46.08
5	城市化	77	5.21	51.29
6	补偿	76	5.14	56.43
7	评价内容	74	5.01	61.43
8	土地资源管理模式	72	4.87	66.31
9	就业促进与创业支持服务	60	4.06	70.37
10	安置	53	3.59	73.95
11	研究对象的选择 Xu	49	3.32	77.27
12	土地征用与流转	47	3.18	80.45
13	法制建设	43	2.91	83.36
14	治理能力	29	1.96	85.32
15	对经济与就业的影响	25	1.69	87.01
16	大力发展经济	20	1.35	88.36
17	教育与就业创业培训服务	19	1.29	89.65
18	对社会与生活的影	17	1.15	90.80

序号	开放编码(自由节点)	参考点数	百分比(%)	累计百分比(%)
19	分析方法	15	1.01	91.81
20	对策建议	15	1.01	92.83
21	支持性的财政金融政策	11	0.74	93.57
22	模型建构	10	0.68	94.25
23	研究问题	9	0.61	94.86
24	研究方法	9	0.61	95.47
25	现状描述	9	0.61	96.08
26	农村及集体经济组织	8	0.54	96.62
27	统计方法	7	0.47	97.09
28	原因分析	7	0.47	97.56
29	机制建设	7	0.47	98.04
30	农民	6	0.41	98.44
31	社会转型	4	0.27	98.71
32	均衡的子女教育服务	4	0.27	98.99
33	评价方法	4	0.27	99.26
34	机制完善	4	0.27	99.53
35	文化服务	3	0.20	99.73
36	公共服务	2	0.14	99.86
37	抽样方法	1	0.07	99.93
38	研究工具	1	0.07	100.00
	合计	1478	100.00	

2. 主轴编码

自由节点形成之后,然后就是运用 NVivo 的树状节点功能对其进一步归纳。将自由节点归类到树状节点中属于主轴编码阶段(二级编码),“目的在于将开放(性)编码中被分割的资料进行类聚,划分出更高层级的主要范畴(即形成概念

范畴),并建立范畴之间的关联,形成对现象更为精确的解释”^[8]。经过对 38 个自由节点进行归纳,进而形成 13 个概念范畴(如表 3 所示),每个概念范畴的名称及内涵如下:

(1) 问题的研究对象,包括 3 个自由节点,即“农民”“失地农民”和“研究对象的选择”,指的是研究文献中涉及的研究对象。

(2) 问题形成的基础,包括 2 个自由节点,分别是“农村及集体经济组织”和“土地资源管理模式”。失地农民失去的土地一般是“农业用地”。在我国,农业用地的所有权,往往隶属于“农村集体经济组织”,而农民仅仅拥有土地的使用权。而这一点正是我国“土地所有权”制度的特殊性。这种特殊性,构成了我国独有的“土地资源管理模式”,而很多失地农民问题的形成,都建立在这一基础之上。为此,可将上述 2 个节点所反映的内容,视作我国“失地农民问题”形成及研究的现实基础。

(3) 问题形成的外部因素,包括“城市化”“土地征用与流转”和“社会转型”这 3 个自由节点。由于城市化会产生大量对非农业用地的需要,而城市化之前的非农业用地非常有限,为此需要征用城市周边的“农业用地”。由于“农业用地”的使用权属于“农民”,农民将会因为政府征地而失去“土地”的使用权,从而发生土地使用权的流转。对此,本研究称之为“土地征用与流转”。对于失地农民而言,土地被征用之后,社会生活与经济生活都将面临着重大的改变。这些改变在一定层面上意味着重大的“社会转型”,同时也意味着失地农民将会面临一系列问题。因此,本研究认为,“城市化”“土地征用与流转”和“社会转型”是导致各种“失地农民问题”形成的外部因素。

表 3 三级编码结果

选择编码 (核心范畴)	主轴编码 (概念范畴)	参考点 数(N)	百分 比(%)	开放编码 (自由节点)
问题的形 成与描述	问题的研究对象	398	26.93	农民;失地农民;研究对象的选择
	问题形成的基础	80	5.41	农村及集体经济组织;土地资源管 理模式
	问题形成的外部因素	128	8.66	城市化;土地征用与流转;社会转型

选择编码 (核心范畴)	主轴编码 (概念范畴)	参考点 数(N)	百分 比(%)	开放编码 (自由节点)
	形成的现实问题	242	16.37	对土地权益与收益的影响；对社会与生活的影 响；对经济与就业的影响； 对心理与行为的影响
	小计	848	57.37	
研究问题界 定与技术路 线设定	研究问题	9	0.61	研究问题
	研究目标	41	2.77	现状描述；原因分析；模型建构； 对策建议
	研究技术	33	2.23	研究方法；抽样方法；研究工具； 统计方法；分析方法
	小计	83	5.62	
问题解决方 案的探索	提高政府公共管理水平	83	5.62	治理能力；支持性的财政金融政 策；法制建设
	合理补偿土地权益损失	267	18.06	补偿；安置；保障 补偿；安置；保障
	提供必要的公共服务	88	5.95	公共服务；文化服务；均衡的子女教 育服务；教育与就业创业培训服务； 就业促进与创业支持服务 公共服务；文化服务；均衡的子女教 育服务；教育与就业创业培训；就业 促进与创业支持服务
	大力发展经济	20	1.35	大力发展经济，
	小计	458	30.99	
问题解决的 效果评价	效果评价	78	5.28	评价方法；评价内容
	小计	78	5.28	
问题解决 机制的建 设与完善	机制的建设与完善	11	0.74	机制建设；机制完善
	小计	11	0.74	
合计		1478	100.00	

(4) 形成的现实问题，包括“对土地权益与收益的影响”“对社会与生活的影
响”“对经济与就业的影响”和“对心理与行为的影响”这4个自由节点，
意味着失地农民因为土地被征收而面临着的一些主要现实问题。

(5) 研究问题，只包括一个与自身同名的自由节点，指的是经由学者对失
地农民遭遇到的现实问题进行选择性的关注并形成各种研究议题。

(6)研究目标,包括4个自由节点,分别是“现状描述”“原因分析”“模型建构”和“对策建议”,指的是学者围绕“研究问题”设定相应“目标”的选题。

(7)研究技术,包括5个自由节点,分别是“研究方法”“抽样方法”“研究工具”“统计方法”和“分析方法”,指的是学者会根据研究目标及选题,设计出相应的研究方案,其中包含对研究方法、抽样方法、研究工具、数据或资料的统计与分析方法的选择。

(8)提高政府的公共管理水平,包括“治理能力”“支持性的财政金融政策”和“法制建设”这3个自由节点。本研究认为,影响政府有效解决失地农民问题的因素之一,就是政府的公共管理水平,而提高政府公共管理水平的路径或办法主要有3类:一是,增进政府对公共事务的“治理能力”;二是,出台“支持性的财政金融政策”;三是加强“法制建设”。

(9)合理补偿土地权益损失,包括“补偿”“安置”和“保障”这3个自由节点,指的是补偿失地农民土地权益损失的方式。据上述自由节点,可见目前补偿方式主要有3类:一是直接补偿;二是打造集中居住的社区、提供住房等,以安置这些失地农民,使其有居住之所;三是提供必要的社会保障,如为其办理养老、医疗等保险。

(10)提供必要的公共服务,包括5个自由节点,分别是“公共服务”“文化服务”“均衡的子女教育服务”“教育与就业创业培训服务”和“就业促进与创业支持服务”,指的是政府通过向失地农民及其家庭成员提供一些必要的公共服务,以帮助他们解决所遭遇到的问题。比如,通过开展再就业培训服务来提高失地农民的就业素质,以促进失地农民充分和优质再就业。

(11)大力发展经济,只包括一个与自身同名的自由节点,指的是可通过大力发展经济来解决失地农民问题。一些失地农民问题要得到解决,需建立在发达的经济基础之上。比如,失地农民再就业问题。只有经济充分发展了,才能创造出足够多的就业机会,并有足够的财政收入用来支撑政府制定并实施各种公共就业服务计划,如再就业培训服务计划。

(12) 效果评价, 包括“评价方法”和“评价内容”这2个自由节点。之所以将其概括为“效果评价”, 是因为上述2个自由节点反映的是“通过一些方法, 对不同的内容(指标)进行评价, 以了解失地农民在某些问题上的解决情况”。其中, “评价方法”强调的是“用什么方法来评价”, 而“评价内容”强调的是“评价的指标有哪些”。

(13) 机制的建设与完善, 包括“机制建设”和“机制完善”这2个自由节点, 指的是经过理论研究和反复实践、不断建构并完善一些具体的失地农民问题解决机制。

3. 选择编码

扎根理论的第三级编码是选择编码, 其目的在于对已经发现的概念范畴进一步概括与归纳, 以形成核心范畴。对13个概念范畴进一步归纳, 形成了5个更上一级的亲节点, 即核心范畴, 具体名称及内涵如下:

(1) 问题的形成与描述, 包括4个概念范畴, 分别是“问题的研究对象”“问题形成的基础”“问题形成的外部因素”和“形成的现实问题”。之所以将其概括为“问题的形成与描述”, 是因为这4个概念范畴反映了失地农民问题形成的要素及过程, 以及对具体问题的描述。

(2) 研究问题界定与技术路线设定, 包括3个概念范畴, 分别是“研究问题”、“研究目标”和“研究技术”。其中, 前两个概念范畴侧重于对研究问题的界定, 而后一个则侧重于研究技术的设定或选择。

(3) 问题解决方案的探索, 包括4个概念范畴, 分别是“提高政府公共管理水平”“合理补偿土地权益损失”“提供必要的公共服务”和“大力发展经济”。之所以将其概括为“问题解决方案的探索”, 是因为这4个概念范畴反映的都是研究者对失地农民问题解决方案的理论思考与实践探索。

(4) 问题解决的效果评价, 只包括“效果评价”这1个概念范畴, 其内涵与该概念范畴相同。

(5) 问题解决机制的建设与完善, 只包括“机制的建设与完善”这1个概念范畴, 其内涵与该概念范畴相同。

(二) 关系节点分析与模型建构

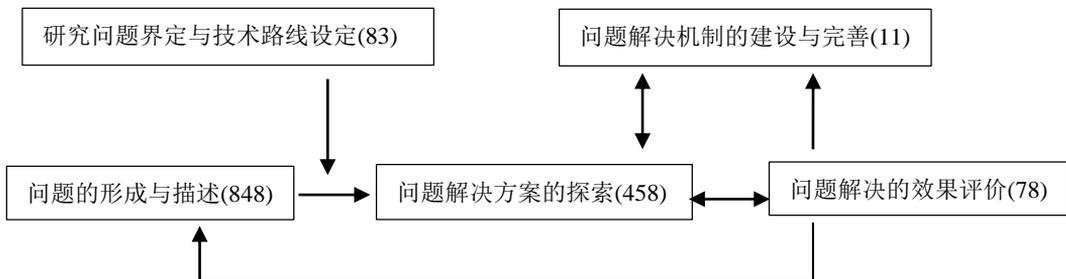


图1 “失地农民研究”的逻辑框架模型

经过主轴编码和选择编码之后，在 NVivo 中便形成了一个由“自由节点”“概念范畴”和“核心范畴”构成的树状节点系统。在进行树状节点分析之后，还要处理这些节点之间的关系。郭玉霞^{[7]292}认为，“如果我们将自由节点、树状节点视为第一层次的编码，那么关系节点就是第二层次的编码”。树状节点“可以表现质性研究概念间的相互关系”^{[10]86}，但“只能用来表示项目上下的阶层关系，很难完整描述研究概念间的关联性”^{[7]85}。为此，NVivo 提供了关系和模型来协助。在 NVivo 中，“关系是一种特殊的节点，它可藉由线条符号及关系形态来说明两项之间的关联性”^{[7]85}。而“模型通常由形状与连接线所构成”^{[10]248}，有助于更加形象地呈现项(概念或变量)间的相互关系。

限于篇幅，本研究仅对 5 个核心范畴进行了关系节点分析。在关系节点分析的基础上，本研究构建了如图 1 所示的“失地农民研究”逻辑框架模型。该模型包含着开展失地农民研究的一些步骤及相互之间的逻辑关系：(1)开展失地农民研究，首先需要对研究对象、问题产生的基础和外部因素，以及对所形成的现实问题概况进行描述。(2)开展失地农民研究的第二步，需要清楚自己拟开展的“研究问题”并设定好“研究的技术路线”，即要做好“研究问题界定与技术路线设定”。(3)在“研究问题界定与技术路线设定”之后，则应就一些具体的“失地农民问题”的解决方案进行有针对性的探索，即开展“问题解决方案的探索”。(4)经过“问题解决方案的探索”之后，“问题是否解决”“解决

效果如何”等问题，往往就会成为研究人员所关注的内容，而这需要开展“问题解决的效果评价”研究。(5)经过“问题解决方案的探索”之后，所获得的结果，可为“问题解决机制的建设和完善”奠定基础，而“问题解决机制的建设和完善”，又会进一步深化对失地农民“问题解决方案的探索”。(6)而“问题解决的效果评价”，其主要功能在于“可为其它环节的顺利开展或优化提供必要的信息”，可起到信息反馈的作用。

(三) 主要节点的类别分析

表4 主要节点的类别分析与典型参考点

核心范畴	概念范畴	主要节点及典型参考点
问题的形成与描述 (741, 50.14%)	问题的研究对象 (392, 26.53%)	(1)失地农民(343, 23.21%): 失地农民; 被征地农民。 (2)研究对象的选择(49, 3.32%): 长三角地区; 安徽; 广东; 江苏; 浙江; 南京; 苏州; 广州; 少数民族; 回族; 失地妇女; 性别; 年龄, 等等。
	问题产生的基础 (72, 4.87%)	(3)土地资源管理模式(72, 4.87%): 土地管理; 农地产权; 农地所有权; 土地产权; 农地发展权; 土地发展权; 土地产权制度; 土地; 农业用地; 耕地; 非农用地; 农村土地制度; 土地管理法; 土地管理制度; 土地征用制度, 等等。
	问题产生的外部因素 (77, 5.21%)	(4)城市化(77, 5.21%): 城市化; 城市化进程; 城镇化; 农村城市化; 土地城市化; 被动城市化, 等等。
	现实问题的形成 (200, 13.53%)	(5)土地权益与收益受影响(101, 6.83%): 权益; 土地使用权; 宅基地使用权; 交换权利; 农民发展权; 维权; 利益保护; 利益保障; 利益博弈; 权益流失; 利益损失; 权益受损; 土地权益损害, 等等。 (6)心理与行为受影响(99, 6.70%): 市民化; 身份认同; 身份转换; 自我认同; 社会认同; 心理健康; 身份认同困境; 边缘化; 冲突; 社会排斥; 群体隔阂, 等等。
问题解决方案的探索 (327, 22.13%)	合理补偿土地权益损失 (267, 18.07%)	(7)补偿(76, 5.14%): 征地补偿; 土地补偿费; 土地征收补偿; 征地补偿机制; 征地补偿标准; 公平补偿; 补偿模式; 多模式补偿; 征地补偿资本化; 非货币补偿; 经济补偿; 专项资金, 等等。 (8)安置(53, 3.59%): 居住安置; 农民安置; 征地安置; 居住模式; 居住空间; 集中居住; 安置; 安置保障; 安置补偿; 安置补偿费; 安置补偿模式; 安置补助费; 安置方式; 安置模式; 留地安置; 留地数量; 土地换保障; 土地入股; 安置费; 入股安置; 失地农民的安置; 移民安置计划; 社区建设; 社区治理; 拆迁安置房社区; 失地农民社区, 等等。 (9)保障(138, 9.34%): 社会保障; 养老保障; 保障; 社会保障制度; 保障机制; 低保; 最低生活保障; 低保制度; 低

核心范畴	概念范畴	主要节点及典型参考点
		保资金；城镇低保；医疗保障；农民养老保；社会救助；社会救助制度，等等。
	提供必要的公共服务 (60, 4.06%)	(10)就业促进与创业支持服务(60, 4.06%)：就业；就业评价体系；就业状况；失地农民就业；再就业；就业安置；就业保障；创业；创业过程；创业环境；农民创业；就业援助；工作关系；职业发展；职业获得；低端劳动力市场；劳动力供给；劳动力就业，等等。
问题解决的效果评价 (74, 5.01%)	效果评价 (74, 5.01%)	(11)评价内容(74, 5.01%)：可持续生计；可持续发展；持续生存能力；可行性能力；城市融入；社会融入；城市适应；社会适应；文化适应；转型适应；社会适应力；满意度；征地总体满意度；工作满意度；生活质量；就业质量；幸福感；和谐社会；城乡一体化，等等。

如前文所述，根据表 2 和帕累托图分析法，可确定出 11 个主要节点。结合主轴编码和选择编码的结果，可对 11 个主要节点进行类别分析。如表 4 所示：这 11 个主要节点分别隶属于“问题的研究对象”“问题产生的基础”“问题产生的外部因素”“现实问题的形成”“合理补偿土地权益损失”“提供必要的公共服务”和“效果评价”这 7 个概念范畴。其中，“失地农民”“研究对象的选择”这 2 个节点隶属于“问题的研究对象”这一概念范畴，合计参考点 392 个，占总体的比例为 26.53%；“城市化”节点隶属于“问题产生的外部因素”这一概念范畴，有参考点 77 个，占总体的比例为 5.21%；“土地资源管理模式”节点隶属于“问题产生的基础”这一概念范畴，有参考点 72 个，占总体的比例为 4.87%；“对土地权益与收益的影响”“对心理与行为的影响”这 2 个节点隶属于“现实问题的形成”这一概念范畴，合计参考点 200 个，占总体的比例为 13.53%；“补偿”“安置”和“保障”这 3 个节点隶属于“合理补偿土地权益损失”这一概念范畴，合计参考点 267 个，占总体的比例为 18.07%；“就业促进与创业支持服务”节点隶属于“提供必要的公共服务”这一概念范畴，有参考点 60 个，占总体的比例为 4.06%；“评价内容”节点隶属于“效果评价”这一概念范畴，有参考点 74 个，占总体的比例为 5.01%。由上可见，这 11 个“主要节点”累计参考点 1142 个，在“问题的研究对象”“合理补偿土地权益损失”“现实问题的形成”这 3 个概念范畴上分布的最多，累计有 859

个,占总体(1478)的比例为 58.13%,而占这 11 个主要节点的累计参考点数(1142)的比例为 75.22%。

表 4 还显示: 11 个“主要节点”累计的 1142 个参考点,分布在“问题的形成与描述”“问题解决方案的探索”和“问题解决的效果评价”这 3 个核心范畴上。其中,在“问题的形成与描述”这一核心范畴上分布有参考点 741 个,占总体的比例为 50.14%;在“问题解决方案的探索”这一核心范畴上分布有参考点 327 个,占总体的比例为 22.13%;在“问题解决的效果评价”这一核心范畴上分布的参考点有 74 个,占总体的比例为 5.01%。由此可见,这 11 个“主要节点”累计的 1142 个参考点在“问题的形成与描述”和“问题解决方案的探索”这 2 个核心范畴上分布的参考点最多,累计有 1068 个,占总体(1478)的比例为 72.27%;而占这 11 个主要节点的累计参考点数(1142)的比例为 93.52%。

由上可见,11 个“主要节点”累计的参考点,主要分布在“问题的研究对象”“合理补偿土地权益损失”“现实问题的形成”这 3 个概念范畴和“问题的形成与描述”“问题解决方案的探索”这 2 个核心范畴上。因此,这 3 个概念范畴及 2 个核心范畴,是最关键的,都是各自层面上的研究热点。

四、讨论

(一) 理论意义

1. 深化了我们对“失地农民研究”内涵的理解

基于树状节点分析,大大深化了我们对“失地农民研究”内涵的理解。本研究认为,要理解“失地农民研究”这一概念,关键是要基于 38 个自由节点和 13 个概念范畴来理解 5 个核心范畴的内涵。

(1)问题的产生与描述。对于“失地农民研究”而言,研究对象无疑是“失地农民”。失地农民来自于“农民”这一群体。因城市化的需要,一部分农民的土地被征用。这部分农民也相应成为了失地农民。而作为研究对象,“失地农民”无疑是“失地农民研究”最重要的属性之一。只是,与大多数西方国家不同的是,我国的“土地所有权”属于“农村集体经济组织”,农民仅享有“土

地使用权”——这种我国特有的“土地资源管理模式”，构成了我国失地农民问题形成的重要现实基础。而土地所有权的转移，使得农民的生活与生存方式也发生了巨大的改变——这类改变，在一定意义上构成了“失地农民问题”产生的外部因素。在内外因素的共同作用下，失地农民的“土地权益与收益”“社会与生活”“经济与就业”和“心理与行为”都遭受了较为显著的影响，也相应形成了4类主要问题。

(2)研究问题界定与技术路线设定。城市化导致农民的土地被征收，从而形成了很多问题，其中一些问题被研究者关注到，经过专业分析与描述，被转换为“研究问题”。根据目标层次上的差异，“失地农民研究”大致可分为4类：一是现状描述研究，其目的主要在于描述问题的特征、分析研究的现状；二是原因分析研究，其目的在于探究因果关系，致力于了解“导致问题形成的原因”或“影响问题的因素”；三是模型建构研究，其目的主要在于通过建立各种模型，以实现“基于自变量来对因变量的预测”；四是对策研究，其目的在于探讨问题的解决方案。在清晰界定好研究问题之后，还需设定好研究的技术路线，包括选择出恰当的“研究方法”“研究工具”“抽样方法”“统计方法”和“分析方法”。

(3)问题解决方案的探索。目前对失地农民问题解决方案的探索主要聚焦在4个方面：一是积极探索如何通过提高政府公共管理水平来解决某些失地农民问题。目前文献提及的路径主要有：增进政府对公共事务的“治理能力”，出台“支持性的财政金融政策”，加强“法制建设”。二是积极探索如何通过合理补偿土地权益损失来解决某些失地农民问题。在这方面的探索主要集中在“补偿”“安置”和“保障”这3个方面。三是积极探索如何通过提供公共服务来解决某些失地农民问题。目前文献提及的公共服务主要有“文化服务”“均衡的子女教育服务”“就业与创业培训服务”和“就业促进与创业支持服务”等。四是积极探索如何通过大力发展经济来解决某些失地农民问题。在各种“失地农民问题”中，有些问题的解决需要依赖于“本地产业的合理规划和经济的健康快速发展”，比如，就业问题的解决。

(4)问题解决方案的效果评估。失地农民问题的解决方案被提出并实施之后,随之就会产生诸如“方案是否有效”“如何进行评估”等问题。而要回答这些问题,往往需要应用一些方法,选择一些指标(如“城市适应性”“补偿满意度”“城市融入”“生活质量”和“幸福感”等)来进行评价。

(5)问题解决机制的建设和完善。一般而言,当某一问题的解决方案,经过反复实践并被证明有效时,就会被总结为机制。机制形成后,一旦问题出现,就可以被启动并用来解决问题。此外,机制形成之后,还有不断完善的过程。当机制足够完善后,如果能长久用来解决问题,那么在事实上就构成了“长效机制”。

2. 增强了我们对“失地农民研究”脉络的认识

透过对核心范畴的解读,在一定意义上深化了我们对“失地农民研究”的内涵理解。而进一步的关系节点分析,则可帮助我们理解这5大概念范畴之间的内在联系(关系),增强我们对“失地农民研究”脉络的认识。

本研究认为,对一个事物或现象的探索,往往是分阶段的、逐步递进的。就“失地农民研究”而言,对问题进行描述,并探索问题是如何形成的,毫无疑问是开展失地农民研究的第一步。在这一阶段,需要界定问题的主体,分析问题形成的基础、影响因素、类别及表现特征等。“问题解决方案的探索”无疑是“失地农民研究”的核心。但在探索之前,首先需要对拟研究的问题进行界定,确定好研究的目标,并选择好恰当的研究技术,随后再依据所研究问题的类别及特征,进行有针对性的探索,以形成相对应的解决方案——而这一研究过程也就是“问题解决方案的探索”。经过理论思考与实践探索而形成的解决方案,便可应用于“问题解决的机制建构和完善”这一过程。可见,“问题解决方案的探索”为“问题解决机制的建设和完善”奠定了基础。而随着机制建设和完善工作的开展,又可进一步推进研究人员对“问题解决方案的探索”。不过,需要强调的是,在“问题解决方案的探索”之后,有必要进行“问题解决的效果评价”。开展效果评价,至少有三大积极作用:一可为建构或完善问题解决机制指明方向、提供有益思路;二可为“问题解决方案的探索”过程的

优化提供反馈信息；三将有助于新问题的发现，从而启动更进一步或新一轮的研究。

3. 促进了我们对“失地农民研究”热点的把握

在开放编码形成的自由节点中，根据帕累托图分析法，可确定出“失地农民”“保障”“对土地权益与收益的影响”“对心理与行为的影响”“城市化”“补偿”“评价内容”“土地资源管理”“就业促进与创业支持服务”“安置”“研究对象的选择”这11个是主要节点。作为主要节点，所涉及的内容无疑也是“失地农民研究”的热点。

在这11个主要节点上，累计分布有1142个参考点，这些参考点在13个概念范畴和5个核心范畴上的分布情况如下：(1)“问题的研究对象”“合理补偿土地权益损失”和“现实问题的形成”这3个概念范畴分布的参考点数最多，因此是最关键的“概念范畴”；(2)“问题的形成与描述”和“问题解决方案的探索”这2个核心范畴分布的参考点数最多，因此是最关键的“核心范畴”。其中，“问题的研究对象”和“现实问题的形成”这两个概念范畴属于“问题的形成与描述”这一核心范畴；而“合理补偿土地权益损失”这一概念范畴又属于“问题解决方案的探索”这一核心范畴。也就是说，有关“问题的研究对象”和“现实问题的形成”方面的研究是“问题的形成与描述”这一类别研究的热点，而有关“合理补偿土地权益损失”方面的研究则是“问题解决方案的探索”这一类别研究的热点。

在“问题的研究对象”这一关键的概念范畴上，所分布的参考点数之所以最多，主要是因为将“失地农民”或“被征地农民”作为关键词可突出论文的研究对象是“失地农民”或论文的主题是“失地农民研究”。前文数据显示：

“失地农民”作为关键词出现了334次，意味着在387篇论文中，有334篇论文(占比为86.30%)以此为论文关键词。其目的，无疑就是强调研究对象是“失地农民”或论文的主题是“失地农民研究”。

“合理补偿土地权益损失”这一概念范畴上分布的参考点数位居第二，意味着“如何合理补偿失地农民权益损失”问题是研究人员最为关切的研究内容

之一，也是目前“失地农民研究”最主要的热点之一。而在 11 个主要节点中，“补偿”“安置”和“保障”这 3 个节点隶属其中，因此可认为，对失地农民如何进行合理“补偿”“安置”和“保障”，是最热的研究议题之一。

在“现实问题的形成”这一概念范畴上分布的参考点数，在数量上位居第三，意味着对“农民因土地被征收而遭遇到的问题”进行描述、分析，同样也是目前“失地农民研究”最主要的热点之一。在 11 个主要节点中，“对土地权益与收益的影响”和“对心理与行为的影响”这两个主要节点隶属其中。这意味着，对失地农民因土地被征收而在“土地权益与收益”和“心理与行为”遭受影响这两个方面进行描述和探索，也是最热的研究议题之一。

鉴于“现实问题的形成”隶属于“问题的形成与描述”这一关键研究内容；而“合理补偿土地权益损失”隶属于“问题解决方案的探索”这一关键研究内容。这意味着，相比其它 3 个核心范畴，“问题的形成与描述”和“问题解决方案的探索”这 2 个核心范畴所涵括的研究议题，更被研究人员所关注。

(二) 实践价值

随着对“失地农民研究”内涵、脉络与热点有了越来越清晰的认识，也让我们有机会窥得当下“失地农民研究”的薄弱之处。

在“问题解决方案的探索”这一研究领域中，相比于对“合理补偿土地权益损失”这一解决方案的探索，研究人员对“大力发展经济”“提高政府公共管理能力”及“提供必要的公共服务”这三大“问题解决方案”的探索力度显然还不够。探索“合理补偿土地权益损失”这一问题固然重要，但也不能忽视其它问题的解决。本研究认为，失地农民问题的解决应当“多管齐下”，尤其是，积极探索“如何通过提供公共服务”来解决失地农民面临的“就业”或“失业”问题，也十分迫切和重要。但是，目前有关这方面的研究却相对较少，应当予以加强。此外，加强探索如何通过“大力发展经济”“提高政府公共管理水平”来解决失地农民问题的研究也很重要。

而另外一个较为薄弱的研究领域就是“问题解决机制的建设与完善”。开展“问题解决方案的探索”，最终目的还是期望能够获得一套可发挥长效作用

的问题解决机制。基于上述分析，可发现目前致力于“问题解决机制的建设与完善”的研究文献屈指可数。本研究认为，应当加大这方面的研究力度，尤其是在一些重要问题解决的长效机制探索上，如，再就业长效培训机制。

由上可见，本研究的开展有助于我们了解到“失地农民研究”的薄弱之处，有助于我们确定出“更富有价值”和“更具迫切性”的研究选题，有着重要的实践价值。

（三）不足与展望

1. 研究不足

以 CSSCI 来源期刊论文的关键词为扎根理论分析材料，可能存在两大不足：一是关键词虽能反映出论文主题信息，但仅能反映研究者对重要议题的关注情况，对于失地农民研究目前已经取得的成果却难以有效呈现；二是 CSSCI 来源期刊的学科分布情况以及对论文风格或类型的偏好，可能会导致某些主题的论文被忽视或被过度强调。毋庸置疑的是，CSSCI 来源期刊在学科分布上是不平衡的，而特定刊物对论文的风格或类型往往也会有自己的偏好，比如一些期刊比较“重科学轻人文”“重实证轻质性”，而另外一些期刊可能“重定性轻定量”“重思辨轻实证”。而这些问题的存在可能会使得被纳入分析的关键词会存在一些倾向，而不能充分反映目前失地农民研究的现状。

2. 研究展望

本研究的开展，在一定程度上揭示了目前“失地农民研究”在某些主题上的探索还比较薄弱，比如在“长效机制的建设和完善”这一主题的研究上。为此，建议今后加大在此类研究主题上的探索。

为了避免 CSSCI 来源期刊“学科分布不平衡”和“对论文风格及类型的偏好”所带来的研究差误，未来不妨扩大扎根理论分析材料的范围，比如将 CSSCI 来源期刊扩大到《中文核心期刊目录总览》来源期刊，将更多“失地农民研究”主题论文的关键词纳入到扎根理论分析的材料中来，并将研究结果拿来与本研究进行对比验证。

参考文献

- [1] 丁成日, 高卫星. 中国“土地”城市化和土地问题 [J]. 城市发展研究, 2018, (1): 29-36.
- [2] 李新安. 城市化、土地“农转非”与失地农民的保障问题 [J]. 宁夏社会科学, 2005, (05): 67-72.
- [3] 刘声. 国家应出台法规保障失地农民权益 [N]. 中国青年报, 2009-03-14.
- [4] 高清莅, 郇艳辉. 从土地的保障功能探讨失地农民社会保障对策 [J]. 中国国土资源经济, 2008, 21(4): 16-18.
- [5] 李静, 董良广, 游苏宁. 《中国科技期刊研究》2006年至2011年载文关键词分析 [J]. 中国科技期刊研究, 2012, 23(3): 404-407.
- [6] 陈向明. 质的研究方法与社会科学研究 [M]. 教育科学出版社, 2000.
- [7] 郭玉霞. 质性研究资料分析: NVivo 8 活用宝典 [M]. 台北: 高等教育出版社, 2009.
- [8] 吕小勇, 赵天宇. 基于扎根理论的空港都市区空间优化策略研究——以广州白云机场为例 [J]. 世界建筑, 2014, (2): 126-129.
- [9] 卢纹岱. SPSS for Windows 统计分析 [M]. 北京: 电子工业出版社, 2000.
- [10] 刘世闯, 李志伟. 质化研究必备工具: NVivo10 之图解与应用 [M]. 北京: 经济日报出版社, 2017.

[作者简介] 邵爱国, 男, 苏州科技大学城市发展智库研究员, 苏州科技大学教育与公共管理学院副教授, 主要从事就业与成人教育管理研究; 韦洪涛, 男, 苏州科技大学城市发展智库研究员, 苏州科技大学教育与公共管理学院教授, 主要从事教育评价与管理研究; 闫国君, 男, 苏州科技大学城市发展智库研究员, 郑州轻工业学院学生处讲师, 主要从事就业创业教育研究。

* 该文刊发在《苏州科技大学学报》(社会科学版)2018年第06期。

旅游景区委托管理中的关键问题研究

邢夫敏

(苏州科技大学 商学院)

双方能力相匹配方能实现优势互补，合作中要遵守互利共赢原则，以诚信为基础，选择合适的合作模式、确定合理的管理期限、明确各自的权利义务、强调科学的资源保护，建立激励机制、约束机制、监督机制，明确约定相关问题，从而实现成功委托。

委托管理是所有权和经营权分离的典型管理模式，在委托管理中委托方和受托方要通过签订管理合同的方式来实施委托管理，所以委托管理模式也被称为管理合同模式。旅游景区的委托管理往往被简称为“景区托管”。旅游景区的委托管理由来已久，最早的报道出现在 20 世纪 90 年代，其后逐渐进入人们视野，2018 年 1 月华侨城管理盘山景区，2 月杭州商贸集团等多家公司共同投资管理云和梯田，5 月徐州的潘安湖、大洞山、督公湖、月亮湖、凤鸣海 5 个景区先后被托管。景区委托管理模式再次成为热门话题，那么旅游景区成功托管的关键点有哪些呢？

一、旅游景区选择委托管理的动因

不同的旅游景区选择委托管理的动因各不相同，但大体上可以分为以下三种：

一是旅游景区想改变现有的管理体制。旅游景区原有的管理体制限制了其进一步发展，不少旅游景区的事业单位性质决定了在管理上原则过强而灵活性

不足，体制机制陈旧使旅游景区缺乏生机和活力，甚至入不敷出；旅游景区希望通过委托管理来改善经营模式，充分挖掘景区价值，提升资产运作效率，从而获取社会、经济效益。

二是旅游景区想改变现有运营状况。有些旅游景区缺乏专业的优秀管理人才，尤其是缺乏懂市场、善运作的人才，致使经营情况一般甚至较差。旅游景区希望通过管理公司帮助提高经营管理水平、组建团队、搞活市场、打造品牌，希望通过托管提升原有的管理水平、经营能力及人员素质。

三是旅游景区想增加投入提升竞争力。有些旅游景区尽管资源丰富但基础设施、配套设施、产品丰度不足，希望通过资金投入得以改善，但自身资金不足并且对投资风险控制不自信。此时，旅游景区希望通过托管来缓解资金压力，同时减轻投资风险。

总之，旅游景区选择被托管是为了借助委托管理公司的经营专长、营销专长、成本控制专长等搞活经营、创造效益、增加利润，实现景区的可持续发展。

二、选择适合旅游景区发展的管理公司

旅游景区在采用托管模式时，一定要对管理公司进行全面考察，选择最适合的管理公司进行委托。

首先，要区分旅游景区管理公司的类型及特点。目前市场上比较活跃的管理公司大致可以分为四大类。第一类是重资产投资的运营公司，例如华侨城、港中旅等；这类公司有较强的资金优势，在受托管理景区时往往采用带资管理，与委托方景区共建、风险共担、利益共享；运用其专业化管理能力和其他项目的成功运作经验，实现业务范围的扩张和资金的优化配置。第二类是以旅游规划为主营业务的公司，例如大地风景、上海景域等；这类公司在为旅游景区做规划时就进行了深入的调查研究，充分考虑了景区的后期运营，在项目设计、产品落地的过程中把握较大；通过受托管理景区实现从规划设计到景区托管的产业链延伸。第三类是以营销见长的公司，包括同程等 OTA 平台、实体旅行社等；这类公司利用自身组织客源的优势，运用 OTA 渠道或现实营销渠道，通过

对游客市场的了解成功组织活动、增加客源，从而保证景区客源、提升景区收益；较强的营销渠道和组织促销活动是他们的强项。第四类是具备管理经验的成功旅游景区；这类景区一般有专门的景区运营和管理团队，已经具备较高的知名度，形成了一定的品牌优势，在这种情况下通过托管其他景区，实现管理模式的输出和业务范围的扩大。在这四种类型中，除了第一类属于重资产的管理公司外，其他均为轻资产的管理公司。总体来看，目前的景区托管公司要么本身就是景区，要么与景区的业务有紧密的关联性，旅游投资、旅游规划、旅游市场营销等都是旅游景区管理的重要组成部分，在资金、产品、渠道、管理上各有优势。

其次，要选择与旅游景区所需运营能力相匹配的管理公司，实现优势互补。旅游景区在选择管理公司时，一是要剖析自身的优势和不足，尤其是要清楚自身的薄弱环节是什么，缺乏哪方面的能力，委托公司管理要达到什么目的。二是要选择适合的管理公司，实现优势互补。例如，如果缺乏资金，适合选择带资管理的公司；如果缺失市场运营能力，则适合选择 OTA 平台或者旅行社等；如果缺乏内部资源整合能力、缺乏产品开发能力，有管理经验的旅游景区或许是最佳选择。三是要分析景区与管理公司主营业务的关联性。关联性越强，越容易磨合，相对而言委托管理会比较轻松、比较容易成功。四是要考虑管理公司是否有成功管理景区的典型案例、案例景区和委托景区是否有相似性，相似性越强越有利于托管的成功；如果管理公司之前从来没有过管理景区的经验，则需要慎重考虑。五是要考虑管理公司的人才储备情况。有的管理公司经验丰富，有成功管理案例，但是严重缺乏管理人才。目前就有管理公司在和景区达成托管协议后才着手发布信息招聘总经理的情况，这种临时招聘的总经理管理理念、运营能力是否能够适应需求不得而知。

当然，具体运作中成功与否还和旅游业环境、管理公司本身的综合运营能力等多种因素有关。此外，管理公司也会对景区进行考察，综合考虑景区的类型、资源、市场、所有者理念、景区管理与管理公司现有业务的关系以及与自身未来发展定位的关系等。

三、把握签订委托管理合同的关键事项

旅游景区和委托管理公司之间一旦达成合作意向，下一步就是签订委托管理合同，其中有以下关键事项需要注意。

(1) 遵守合作原则。管理公司和景区之间的合作应该本着“合作共赢、共建共享”的原则，建立在诚信和互相信赖的基础上，充分考虑双方的合作诉求，以便达成长期合作关系，实现双方的互惠互利。在签订委托管理合同时，既要把握方向又要注重细节，既要有各自诉求也要有共同协商；合同拟定方要本着公平的原则拟定合同，并对关键条款提请对方注意，以实现共赢为目标，从而长期稳定合作。

(2) 选择合作模式。合适的合作模式是托管模式成功的关键之一，常见的合作模式包括：

租赁管理。管理公司支付租金给景区所有者租赁整个景区，获得对景区的经营权和管理权，一般采用租金逐年增长或者采用固定租金加收益分成的模式进行；该合作方式中租赁期限、支付租金方式最为关键，科学的租赁期限和租金设计有利于双方的长期合作。

直接委托管理。管理公司与旅游景区签订委托管理合同，管理公司收取相对固定的管理费用或者收取一定的管理费用加经营收益提成，委派一个小的管理团队进驻景区实施运营管理，景区原有人员基本不变，管理收益主要归资产所有方，当然万一亏损也主要由资产所有方承担；该合作方式中如何将管理公司利益与景区利益紧密挂钩、约束管理公司的短期行为是关键所在。

带资管理。管理公司与旅游景区所有方联合成立景区投资公司，同时成立管理公司。双方对景区共同投资，以管理公司为主进行管理，双方根据投资比例和管理贡献进行收益分配。带资管理的优点是委托方旅游景区和被委托方管理公司关系稳固，有共同的经营目标。该合作方式的关键是对旅游景区包括资源在内的前期投入进行合理的资产评估，以确定景区已投入的金额和比例。

三方合作。管理公司、旅游景区、投资公司三方合作，管理公司负责运营管理，投资公司负责资金投入；有的管理公司在和景区谈托管业务的时候就带投

投资公司一起参与。投资公司希望实现自身资产的保值增值，管理公司希望三方合作共同做好景区管理，增加自身的收益，景区则可以规避投资和管理的风险。

当然，从另一个角度也可以把合作模式分为全面托管和部分托管。全面托管是指整个景区全部交给管理公司进行管理；部分托管则是把景区业务的一部分进行托管，比如管理公司只进行日常管理或者只负责市场营销等；景区中部分项目的外包则不属于托管范畴。此外，也可以根据合作期限分为长期托管和短期托管。

(3) 确定合作期限。由于旅游景区经营的特殊性，从管理投入到效益产出需要一个较长的过程。如果合同期太短，缺乏管理的延续性，前期的投入效果还没有完全显示出来，无法判断是否达到了预期托管效果。如果合同时间太长，比如有的租赁了 70 年的管理权，由于社会、经济、信息技术发展迅猛，资金的时间价值很难估算，很多变化无法预期，对于双方尤其是景区来说可能损失较大。所以确定科学合理的合作期限非常重要。

(4) 明确权利义务。委托管理就是通过管理合同来明确委托方旅游景区和受托方管理公司之间的权益、义务和责任。旅游景区以其独特的人文自然资源、土地、已投入的设施及服务 etc 为主要资产，管理公司以管理能力和部分后期投资为主要资产。双方在签订管理合同时，应充分考虑各自的专长，确定双方的职责分工；尤其要充分考虑资产的实际情况、资金的时间价值、旅游业发展趋势、景区发展定位及其他可能的变化，确定双方的利益分配机制；充分考虑委托代理关系中的信息不对称、利益诉求的不一致等问题，详细说明合作的激励约束机制。科学合理的激励约束机制、利益分配机制是景区托管的重要保障。

(5) 强调资源保护。在委托管理中，管理公司往往只考虑自身效益最大化，根据合作协议中的考核目标、考核方式和考核机制等确定管理目标、管理方式和管理手段，有可能出现只考虑短期内达成管理目标，为实现自身利益最大化而进行破坏性管理和开发等短视行为。在签订合作协议时，一定要把资源保护放在重要地位。对旅游景区而言，尤其是以林业、水利、壁画、文物、园林等自然遗产和文化遗产作为核心吸引物的景区，必须强调对遗产的保护、对国有

资产的管理和保护，在强调旅游资源的保护和可持续发展的基础上，实现旅游景区的长远发展和整体资产价值的提升，实现政府、投资者、管理者、本地居民、游客等相关者的利益最大化。为此，要对管理公司进行必要的监督，建立监督管理机制。

（6）约定相关问题。在旅游景区委托管理中还应该明确合作协议解除的情形、违约责任的认定与承担、管理团队的组成、原有人员的安置、原有外包项目的处理，以及合作协议签订后的缓冲期限等问题。这些问题在签订委托管理协议之前应该详细协商确定，为后期的顺利托管铺平道路。

总之，旅游景区资源不同、类型各异，管理公司基础不同、各有优势，能力匹配是合作的关键之一；双方目的不同、诉求不同，又存在信息不对称等问题，合作中本着共赢原则、把握关键细节方能长期稳定合作。

* 该文刊发在《中国旅游报》2018年第8月7日。

以市场、规范为基础，推进全域 厕所革命

邢夫敏

（苏州科技大学商学院、苏州国家旅游标准研究与推广示范中心）

厕所是衡量文明的标志，习近平总书记于 2015 年 4 月、2017 年 11 月两次对“厕所革命”作出重要指示。自 2015 年实施“厕所革命”至 2017 年 10 月底，由原国家旅游局牵头，国家、地方投入大量资金改建、扩建、新建旅游厕所 6.8 万座，厕所数量显著增加、质量明显提升，文明如厕深入人心。那么在厕所革命中需要注意哪些问题，才能真正实现预期目标呢？

1 市场导向，因地制宜

摸清家底、弄清现状是厕所革命的基础。基础不同、难度不同，意味着投入不同、效果不同，在改建、扩建或者新建中的目标也有所不同。厕所革命并不是把所有的厕所都要建成 3A 级厕所，也并不一定所有的厕所必须要有第三卫生间、母婴室等设施。厕所革命的过程要以市场需求为导向、因地制宜，根据市场对厕所的需求设定厕所革命目标，在“数量充足、干净无味、实用免费、管理有效”的基础上各有侧重。例如：（1）有的旅游景区、乡村旅游区等是重要的研学基地，平时 80% 以上的游客都是研学旅游的学生，因为研学过程基本是集体活动，使得学生使用厕所的时间也基本一致，这类区域的厕所在改建和新建时要更多地考虑对厕位数量的需求，第三卫生间、母婴室等无需设置，需

要腾出更多的空间做成厕位，做到“数量充足”。（2）在机场、火车站、汽车站等交通枢纽或旅游集散地，考虑到出行客人行李较多的实际情况，厕所的每个厕位应该有更大的空间，更大的随身包放置台，最好没有台阶，方便客人把行李带进厕位，或者设置专门的行李寄存柜，做到“实用方便”。（3）在面积较大但人员相对较少的区域，或者因为临时活动游客大量临时增加的区域，设置一定数量的移动厕所，既方便使用又不至于造成资源浪费，做到“因地制宜”。（4）随着二胎宝宝的出生以及出游率的提高，带孩子出游的家庭逐渐增多，如果所在区域以亲子游、家庭游为主，那么厕所革命一定要考虑宝宝的需求，儿童洗手池、儿童小便池、儿童护理台、婴幼儿座椅、哺乳室、家庭卫生间则会成为厕所中重要的组成部分，这样才能做到“贴心服务”。所以，在厕所革命中一定要充分考虑到实际使用者的需求，因地制宜地进行建设，做到“管理有效”。

2 研读规范，注重细节

从原国家旅游局出台《旅游厕所建设管理指南》（2015）到《旅游厕所质量等级的划分与评定》（GB/T18973—2016）的正式实施，厕所革命实施三年之久，仍有部分厕所在改造和建设过程中缺乏对标准的深入研读和准确理解。在必要设施配备中没有考虑到配备该设施设备是为什么、要解决什么问题、在实际中如何使用，而是为了“有”而配备，导致设备设施的确是有了，但使用非常不方便甚至无法使用。例如：（1）有的厕所有无障碍设施却没有无障碍通道，设施形同虚设；设置了无障碍厕位，但厕位门的宽度不够轮椅旋转半径，轮椅进不去；无障碍小便位扶手高度太高或者太低，使用不便等。（2）婴幼儿安全座椅设置的位置、高度不合理，最合适的位置应该在坐厕旁边，最合适的高度应该是妈妈使用坐厕位时能够和孩子目光平视，既能使孩子有心理安全感，也方便妈妈照顾；太高不安全、太低不方便。（3）对每个厕位有搁物板（台）的要求，有的厕位就钉一个长方形的木板，木板棱角分明，增加了安全隐患；还有的厕所甚至直接把洗澡用的不锈钢架子直接安装在抽水箱上方的墙上。所以，要真正实现厕所革命，还需要仔细研读规范。规范制定的过程是严谨的，规范

中的每一个细节都是经过反复推敲、反复斟酌的。要从每个细节入手，不仅要知道有哪些要求，还要知道为什么有这些要求，原因是什么、用途是什么，即要知其然更要知其所以然。这样才能真正把规范落到实处。

3 以人为本，提升品质

在满足人们基本需求的基础上，厕所革命同样可以满足人们对“美好生活”的追求。例如：考虑到儿童如厕的需求，设置专门的儿童卫生间，配备儿童专用的设施设备，在色彩、用品、空间布局、软环境打造等方面充分考虑儿童心理和儿童需求；考虑到婴幼儿的需要，设置独立的母婴室，配备哺乳区遮帘、婴儿护理台、电源插座、座椅、茶几、洗手盆等，甚至同时设置具有硬隔断的坐便器，并设置婴幼儿安全座椅；在女性使用者较多的区域，专门设置化妆间，配备座椅、面镜、镜前灯、梳子、洗手盆等，并配以柔和的灯光；在人员允许的情况下提供应急帮助服务；有条件的配备自动感应垃圾桶、具备自动清洗功能的坐便器，能够对垃圾进行分类，提供行李、物品寄存服务，提供服务箱、擦鞋器、针线包等便民服务，提供轮椅、婴儿车、雨具、拐杖等租借服务，有手机充电设施或可以借用充电插头等。厕所革命过程中要努力实现以使用者为中心的厕所服务品质提升。

4 智慧管理，服务升级

住建部的“全国公厕云平台”、杭州的“找厕所”、苏州的“游急便”、海口的“城市管家 APP”和旅游厕所微信公众号等汇总厕所信息，逐步实现快速找厕所、用厕所、评厕所的功能。未来更多城市会将所辖区域所有厕所的基本情况通过数据库进行平台管理，对所辖区域厕所数量、位置、每个厕所的等级、设施设备、用品配备、物品发放、报修维护、管理人员、管理水平、清洁程度等随时掌握。通过手机 APP 实现厕所“信息上网-游客查找-地图导航-用户评价-信息反馈”的过程，用智慧管理，提高管理效率和服务水平，推动厕所革命提档升级。目前刷脸取纸机的应用，首次使用免费二次使用收费的设置，既可以免

费取纸又避免过多取纸。还有的厕所门口设有电子显示屏,不但显示厕所位置、厕位类型,还能够显示是否空闲,极大方便了使用者。

5 绿色环保, 科技创新

环保意识的增强和科学技术的提高为厕所革命的生态环保功能和科技创新能力提供了重要支撑。例如,负离子新风除臭技术使厕所保持空气清新;光伏陶瓷瓦等新能源技术帮助厕所节约能源;清洁工具紫外线消毒保持了厕所的整洁卫生;生态环保技术、干式环保厕所、环保移动厕所等用创新改变了厕所面貌。苏州的特色主题厕所——大阳山国家森林公园 3D 打印厕所也是科技创新的范例,通过使用绿色环保材料,体现了科技创新。

6 统一规范, 全域统筹

不同的管理主体关于厕所管理的规范有所不同。《旅游厕所质量等级的划分与评定》(GB/T18973—2016)从建设和管理的角度将“旅游厕所”分为“A、AA、AAA”三个等级;住房和城乡建设部的《城市公共厕所设计标准》(CJJ14-2016)针对城市公共厕所的改建和设计进行了详细的规定,分别制定了独立式、附属式、活动式厕所规范,将“公共厕所”分为“一类、二类、三类”三个等级。此外,不同省级、市级旅游行政管理部门、市容市政部门也出台了一些标准。目前厕所存在名称、类型、建设、管理标准不统一的情况。而在全域旅游背景下游客不会考虑厕所是谁管理的,其所看到的、使用的厕所即代表了一个城市的管理水平,关系到其旅游体验;同时,我们还强调惠民,强调主客共享,居民对于厕所的要求同样重要。要想在厕所这个维度提升城市管理水平,除了加大各级政府公共服务资金的投入外,还应把厕所纳入统一管理之下,推进全域厕所革命。

* 该文刊发在《中国旅游报》2018年7月3日。

军民融合发展，值得把握的国家 战略机遇

陈楚九

军工集团改革带给民营企业的机会在于，可以参与国有军工集团的股份制改造、配套产品研制、与军工企业“抱团出海”、与之组建产业联盟。

习近平总书记在中央军民融合发展委员会第一次全体会议上强调指出：把军民融合发展上升为国家战略，是我们长期探索经济建设和国防建设协调发展规律的重大成果，是从国家发展和安全全局出发作出的重大决策，是应对复杂安全威胁、赢得国家战略优势的重大举措。这是新时期中央推进军民融合发展的一个重大信号，“军转民”、“民参军”将形成一种趋势，苏州如何把握这一机遇，主动融入国家战略、助推制造业战略升级，值得积极研究、创新实践。

最近几年中国军事工业快速崛起，在经历 20 多年的持续投入之后，中国军事科技水平出现爆发性的突破，包括隐形飞机、大飞机、北斗定位系统、航空母舰、深海探测等方面，中国正在缩小与发达国家的技术差距，并且追赶的速度越来越快。但是，我国传统体制将财政投资且国有化的军工研发与生产体系，与市场化的民用研发与生产体系基本隔离。也就是说，由巨额财政资金支持的强大军工研发能力与技术很难转化为民用。我们应该看到，军工业拥有项目、资金、技术、人才等强大的实力与优势。中央把军民融合发展上升为国家战略，就是希望打破这种隔离，通过“军转民”，释放军工巨大的技术研发能力，推动和落实创新驱动战略，帮助中国企业乃至中国经济转型升级。与此同时，通过“民参军”，调动所有技术资源参与国防建设，提高中国军事工业的水平。民营

企业进入军品领域的主要方式大致是：依靠自身技术优势切入；通过与高校、科研院所合作进入；通过收购已有资质的相关企业进入。

我们分析，在“军转民”或“民参军”的融合进程中，可能会有这样几种方式：比如，军工企业或科研单位下放、军工项目吸引民间资本参与、军工项目到地方发展等等。随着今年军民融合、混改、军品定价机制等改革有序推进，军民融合中的军转民或蕴含着投资机会，军转民意味着国家将拥有的技术转为民用。军工集团改革带给民营企业的机会在于，可以参与国有军工集团的股份制改造、配套产品研制、与军工企业“抱团出海”、与之组建产业联盟。凡此种种，都值得我们积极把握。

苏州积极争取融入军民融合发展国家战略，具有十分明显的优势，比如：苏州是全国第二大工业城市，具备很强的制造业发展基础；苏州拥有一批国家级、省级开发区，尤其是苏州工业园区、苏州高新区、昆山开发区等国家级平台，向上争取的优势明显；苏州与国家一流高校、大院大所已经形成了良好的产学研合作关系；苏州已经形成了高层次人才的规模集聚优势，国家“千人计划”人数在全国地级市第一；苏州紧靠上海这一国际经济中心、创新中心和制造业重镇，具有明显的辐射带动配套优势；苏州军民融合发展有一定基础，引进了一些军工技术、军工项目。在国家实施这一战略的大背景下，苏州亟待更好发挥优势，把握这一机遇。

其一，充分认识这一国家战略对于苏州制造业加快转型发展的重要性，把融入军民融合发展国家战略作为苏州加快制造战略升级的重大举措来抓，明确责任部门，积极开展调研，研究制定具体实施方案。

其二，积极主动对接国家军工管理部门、军队院校和科研院所、军工企业集团，争取参与军工业各种存量、增量项目，吸引军工项目到苏州落地，或加强与军工部门的协同创新，合作共建重大研发创新平台、形成产学研合作机制，聚焦新兴领域和前沿性技术，借力创占科技制高点。

其三，主攻新兴产业领域，比如无人化智能装备、网络战与网络安全、军民两用技术等，尤其要主攻产品开发，如芯片、先进材料、先进制造、新能源

等，以加快苏州战略性新兴产业的发展壮大。

其四，我们既要注重市场化运作，更要注重政府积极搭建平台，制定相关配套激励政策，组织发动并鼓励我市有竞争实力的民营企业，积极向上争取参与军工项目及引进高端项目、技术和人才。

其五，积极鼓励创新军民、军地合作模式，加快研究制定相关的项目、科技、人才优惠政策，以开发区为载体，吸引军工项目、军工人才、军工技术到苏州落户。

[作者简介]陈楚九，苏州市委原副秘书长、市委研究室原主任，苏州科技大学城市发展智库研究员。

* 该文刊发在《苏州日报》2018年11月6日。

新时期“接轨上海”，苏州如何更精准发力？

陈楚九

核心观点

苏州不是自贸区，争设自贸港不具优势，但可另辟蹊径，争设上海自贸港的功能配套区有一定的可行性，苏州与之配套服务，可为上海自贸港拓展腹地。

我们有必要确定一批重点区域，以此为载体和抓手，加快打造与上海产业共生性强、研发协同性强的功能区，积极构建苏州发展的新引擎。

建议从市级层面推进在沿沪区域构建产业、研发等合作、协同平台，在机制体制一体化上进行探索创新，打造接轨上海的品牌与亮点。

苏州改革开放 40 年的发展，其中一条十分重要的经验，就是接轨上海，在上海的辐射带动下不断迈上发展新台阶。当前值得关注的是，在发展新时期，苏州如何更好地接轨上海、融入长三角一体化发展正面临重大机遇与挑战。这可以从三个维度分析把握。

一是，上海进入到一个全新发展阶段，明确提出打响上海服务、制造、购物、文化“四大品牌”，到 2035 年基本建成卓越的全球城市，这对于苏州的发展必将产生十分重大而积极的影响；二是，长三角一体化已到了全面深化的关键阶段，以习近平同志为核心的党中央作出决策部署，长三角将建设全国贯彻新发展理念引领示范区、全球资源配置亚太门户、具有全球竞争力世界级城市群，上海将更加主动发挥龙头带动作用，三省一市在规划对接、战略协同、专

题合作、机制完善等方面不仅形成共识，而且已经展开了许多实质性的工作，苏州必须加大创新力度，构筑新的战略优势；三是，长三角城市进入到竞合、协同的发展新阶段，新一轮主动接轨上海、更好融入长三角一体化发展的竞争已经展开，苏州必须更加主动作为、率先作为、创新作为，以赢得发展先机。

苏州在长三角城市中，交通、区位条件比较突出，尤其是昆山、太仓、吴江等地都与上海直接相连；苏州历来有对接上海、接受上海辐射带动的传统，目前已经形成了很好的产业、平台、工作、机制等良好基础。现在十分重要而紧迫的是，苏州需要进一步聚焦重点、精准对接。初步考虑以下几方面值得加大探索力度。

其一，积极争取融入上海自由贸易港建设。党的十九大明确提出，赋予自贸区更大改革自主权，探索建设自由贸易港。自由贸易港有三大特征，即实行境内关外、货物资金人员进出自由、绝大多数商品免征关税。这标志着中国对外开放程度将进一步加大。从目前情况看，全国各地都在竞逐争设，中央已经明确海南将建自由贸易港，上海也正会同国家商务部研究细化具体方案，作为全国第一家自贸区，上海最有可能率先建立。苏州不是自贸区，争设自贸港不具优势，但可另辟蹊径，争设上海自贸港的功能配套区有一定的可行性，苏州与之配套服务，可成为上海自贸港拓展腹地。比如工业园区具有中新联合协调理事会高层协调的优势，而其功能平台、产业层次等都比较高；太仓港港口岸线优势比较明显，近年来已成为上海洋山配套港，如何进一步融合，大有文章可做。

其二，加快打造产业共生、研发协同的功能区。我们必须清醒看到，长三角一体化发展的一个重要目标，就是聚焦高质量，重点打造世界级城市群、世界级产业集群和 G60 科创走廊 3.0 版，这是一项系统性、持续性工程，将充分体现三省一市统筹谋划、协同推进、合力布局的特点。而在这一进程中，苏州如何利用好自身优势，发挥主动性、创造性至关重要。一方面，苏州在长三角各城市中，具体十分明显的优势，突出体现在“三强一高”，即经济实力比较强、研发要素集聚比较强、体制机制活力比较强、产业层次相对比较高，尤其是拥

有 17 家国家级、省级开发区，更凸显了这种优势，与长三角龙头城市上海在产业、研发等方面的落差相对较小。另一方面，新时期长三角一体化，与以往具有很大不同的是，不仅是单向的、被动的接受带动，而是更加需要相互的、双向的联动，优势互补、形成合力。因此我们有必要确定一批重点区域，以此为载体和抓手，加快打造与上海产业共生性强、研发协同性强的功能区，积极构建苏州发展的新引擎。

其三，主动呼应、对接上海新一轮城市发展。上海新一轮城市总体规划明确了三个阶段性目标，即 2020 年建成具有全球影响力的科技创新中心基本框架，基本建成国际经济、金融、贸易、航运中心和社会主义现代化国际大都市；2035 年基本建成卓越的全球城市，重要发展指标达到国际领先水平；2050 年全面建成卓越的全球城市，各项发展指标全面达到国际领先水平。上海将成为创新之城、人文之城、生态之城。专家分析，在这一进程中，客观上会形成以上海为中心、辐射长三角核心圈城市的“上海大都市圈”，形成以上海为龙头、以沪杭甬和苏锡常宁经济带为两翼的重要增长板块。因此，从总体上看，苏州有必要立足并把握这一趋势，进一步合理定位，确立苏州作为上海大都市圈中的副中心城市这一战略目标，与上海及长三角其他城市在城市功能、产业层次等方面形成结构合理、功能互补的梯度结构。与此同时，一方面，明确重点、精准聚焦，主动承接上海在卓越全球城市建设进程中疏解的非核心功能，集聚上海的高端要素。另一方面，随着上海城市功能的重大调整，上海发展重心西移，大虹桥商务区建设正加快推进，苏州要乘势而为，主动策应，布局工业园区、高新区、昆山、太仓等重点区域，形成联动效应。

其四，进一步发挥地缘优势构建合作平台。苏州的昆山、太仓、吴江等地与上海的区县紧密相联，这是我们接轨上海的“桥头堡”，目前尽管有了很好的发展势头，但与南通、浙江等地相比还有很大的竞争压力。比如南通 2016 年即明确，要建设成为上海的“北大门”，近几年来合作在南通建立了科技城等 7 个合作园区，在发展上海“飞地”经济的同时，提升南通的科技、产业层次。浙江在这方面力度更大，去年沪浙签约在接壤地平湖建立跨省界科技城，浙江明

确将其定位为“长三角跨省市协同创新的引领性项目”，要成为“浙沪共同推动实现高质量发展的典范”。目前，打通上海与江苏、浙江接壤地所有“断头路”的工程已全面启动，随着交通条件的改善，接壤地接轨上海的优势将更加凸显，就看谁能抢先一步、占得先机。建议我市尽快进行全面梳理，作出工作部署，从市级层面推进在沿沪区域构建产业、研发等合作、协同平台，在机制体制一体化上进行探索创新，打造接轨上海的品牌与亮点。

其五，联手打造“双核一体”的高铁枢纽经济。进入新世纪，市委为做大做强中心城市确立了“一核四城”重大战略，苏州高铁新城作为这一战略布局的重要组成部分，当前在更好接轨上海、加快融入长三角一体化进程中，具有十分重大的战略意义。从空间距离看，苏州高铁北站与上海虹桥枢纽相近，两地车次频密、需时很短、客流量大，随着两地合作、融入的进一步深化，沪苏间各类要素流动必然增多，两地高铁的“双城效应”将进一步放大，这既是保障和促进苏州接轨上海、融入长三角一体化发展的重要条件，更是合力打造高铁枢纽经济、进而带动区域发展的重要抓手与契机，苏州有必要高起点谋划、推进两地高铁经济的联动发展。

[作者简介]陈楚九，苏州市委原副秘书长、市委研究室原主任，苏州科技大学城市发展智库研究员。

* 该文刊发在《苏州日报》2018年9月4日。

研究报告

促进我省大运河文化遗产活态保育的 对策与建议

李 畅 夏 健

【摘 要】在中国大运河申遗前后，我省大运河文化遗产保护和传承建设取得了长足的发展，但是也存在诸多问题，如缺乏文化生态认知，遗产资源孤岛化；过度操控历史资源，遗产价值功利化；忽略地域禀赋差异，遗产利用雷同化；多头管理条块分割，遗产措施狭隘化。对此，借鉴国内外文化遗产管理的前沿理论和实践经验，提出将我省大运河文化遗产纳入当代公共文化服务系统，维持其历史性的同时惠及民生的活化保育策略，即以下建议：凝聚文化共生愿景，接驳遗产联动网络；因循文化演进规律，活化遗产保障制度；优化文化生态格局，夯实遗产支撑平台；调适文化产业链条，创新遗产体验模式；群策文化创新方法，精准遗产传承技术。

【关键词】江苏大运河；文化遗产；景观态势；活态保育

“让历史刻进日常”，文化遗产保育是一种在维持文化遗产历史连续性的同时惠及当地民生的遗产活化策略。苏州科技大学李畅老师主持的江苏省社科基金项目“江苏大运河集群文化景观遗产的生态位协同研究”通过分析我省大运河文化遗产保护和利用的主要矛盾，提出将我省大运河文化遗产有机融入现代公共文化服务体系的文化遗产活态保育的对策和建议。

[基金项目] 江苏省社科基金系列专项课题：江苏大运河集群文化景观遗产的生态位协同研究（17DDB022）；苏州市社科基金项目：苏州大运河历史文化资源的活态评测和活化策略研究（Y2018LX027）

一、我省大运河文化遗产保护与发展的主要矛盾

1. 缺乏文化生态认知，遗产资源孤岛化。我省大运河文化遗产呈现出分布广泛、数量众多、类型各异、体量悬殊、功用不同、活态和固态并存的复杂性，是一个经过时空演进而集成的文化生态体系，具有整体大于部分之和的系统特征。但是当前我省大运河文化遗产管理大多聚焦于文物保护单位和世界文化遗产入选段、点等具有展示性的文化遗产之上，而大量暂时未列于遗产清单的大量历史遗产和文化遗产却不断受到城市扩张的侵蚀和破坏。“皮之不存，毛将焉附”，大运河文化遗产资源人水互动的内在功能和共生共荣的伴生文化物种不断退化，遗产本体与遗产外生环境割裂的孤岛化现象十分普遍。

2. 过度操控历史资源，遗产价值功利化。在申遗前后，各地政府和相关部门均认为大运河文化遗产具有重要价值，但在具体价值探索的和挖掘过程中往往呈现出过度操控的乱象：一些地方着眼于遗产的历史价值，习惯于将遗产“供起来”以便参观和维护，这类方式往往导致活态文化遗产的固化和僵化；另一些地方则看重遗产的经济价值，侧重于将遗产“用起来”以实现经济效益，但这类迎合市场需求的商业行为不论成败都是以损坏遗产本体和环境为代价的。调查发现，这些因“求名”或“逐利”而对文化遗产进行操控和消费的方式往往具有固化历史、拆旧造假、过度包装和成本高昂的特征，严重破坏了我省大运河文化遗产的本征价值和客观演进规律。

3. 忽略地域禀赋差异，遗产利用雷同化。调查显示，我省大运河沿线文化遗产具有明显的地域化特征，在气候上分属于暖温带和亚热带气候 2 个季风带，地理上划分为中运河、淮扬运河和江南运河 3 个水系段，在文化方面分属于楚汉文化、淮扬文化、金陵文化和吴越文化 4 个文化圈，各地在资源禀赋和地区发展等方面都呈现出明显的地域差异性。然而，在申遗热、旅游热、古镇热等运河文化遗产产业化的利益竞争中，部分地区热衷于盲目效仿，照搬异地成功模式进行“抄袭发展”和“超前发展”，这种均一化的旅游开发忽视了自身地域资源禀赋和发展阶段，导致大运河文化遗产景观风貌的布景化和符号化，东施效颦且劳民伤财。

4. 多头管理条块分割，遗产措施狭隘性。在历史上，大运河漕运和水利功能是国家层面的区域分工和管理协作，大运河申遗顺利也归功于跨区域层面的统筹协调，但申遗后，大运河文化遗产资源跨地区、跨部门的统筹协调机制则明显分化和弱化：一方面是申遗得利城市的积极协同，另一方面是申遗失意城市的消极应对。同时，在后申遗时代，大运河文化遗产管理权的条块化分割造成了“九龙治水”的低效和冗余，亦容易陷入管理盲区。更严重的是，这种辖区和部门条块化的管控方式在治污、排涝、航管、文保、文创等方面难以协同，产生了具有明显区域和专业狭隘性的遗产管控措施和技术手段，最终对大运河文化遗产的整体性造成“此之蜜糖，彼之砒霜”的保护性破坏和建设性破坏。

二、促进大运河文化遗产活态保育的建议

1. 凝聚文化共生愿景，接驳遗产联动网络。按照习近平总书记对大运河文化带建设的指示精神，借鉴美国、日本、香港等地文化遗产保育的经验，立足于我省大运河文化遗产保护和发展的现状，提出“优保育、共生荣、互动”的协同发展思路，以实现我省大运河文化遗产资源“各美其美，美美与共”的集群协同发展。“优保育”是我省大运河文化遗产活态传承的前提共识，需要改变静态保护“输血”和商业开发“卖血”的不可持续性，重构文化遗产人河共生的“造血”功能，建议在保持文化遗产历史连续性的同时惠及当地民生的文化遗产活化；“共生荣”是指借鉴我省大运河文化遗产资源在历史上依赖于漕运共生共荣的历史经验，在大运河文化带建设中通过集聚效应的差异化协同组织，实现各地文化遗产保育“百花齐放”的共同繁荣；“互动”是指我省大运河文化遗产保育的外延协同，在空间上协同其它省市文化遗产保育项目以联动一带一路、长江经济带等重大国家战略；在时间上协同历史与未来的遗产信息路径以联动当前遗存保育的策略、方法和模式，在合作对象上协同“产、学、研、管、用”以实现跨部门、跨学科的多方联动。

2. 因循文化演进规律，活化遗产保障制度。我省大运河文化遗产资源围绕着漕运功能的形成和演进，是一个历经两千多年的文化沉淀，因此建议在大运

河文化遗产保障制度构建中遵循文化遗产演进的客观规律。一方面，在制度建设上要以维护文化遗产资源的生命力为需求进行供给侧改革。按照“先易后难、先贵后贱、先好后坏、先紧后缓”的原则，通过精准性的制度建设体系分周期、分层次地保障各类文化遗产资源形成的文化生态系统正常演进。建议通过制度管控整治大运河文化遗产的文化生态环境，培育促进地域遗产资源活态化的优势文化物种，基于政策引导逐渐将文化遗产从文物保护的“冻土环境”和商业开发的“热土环境”的中移植至适宜再生的地域文化土壤中；另一方面，在制度运行上要以优化我省大运河文化遗产保育参与模式为目标建立制度运行协调机制。根据国内外运河文化遗产中“自上而下”和“自下而上”相结合的制度运行经验来看，制度运行过程中多方参与的“人气”和“人心”是文化遗产能否活态化演进的关键。建议借鉴大运河申遗期间跨地区、跨部门的集体协同管理经验，健全问责和激励机制，增强管理决策的透明度与互动性，鼓励所有权责和利益相关者在文化遗产保育的各个空间节点与时间周期中全程参与。

3. 优化文化生态格局，夯实遗产支撑平台。在文化遗产保育的软平台建设方面，建议统筹线上与线下媒体协同、文保展示与文创展销互动、专业培训和公众教育结合等宣传平台，全方位、多视角地认知我省大运河文化遗产资源的活态特征和演进规律，以此引导多方协同参与，优化大运河文化遗产因水而变的文化生态格局；在物质支撑的硬件平台构建方面，建议相关部门通过减排、截污、调蓄水源、清理航道的水环境协同整治，以及标识系统、水陆游道、展示建筑、信息化设施的基础设施协同提升，从根本上提升我省大运河沿线文化遗产资源环境，缩短时空差距和区域分割，增强文化遗产资源的城际互动和线上、线下互动；同时，在我省大运河文化遗产景观风貌提升方面，建议采用空间协同的整合策略，通过对轴（遗产段）、核（遗产点）、群（遗产群落）、架（遗产路径）、皮（遗产外观）等关键景观要素的空间调控，促进我省大运河文化遗产的历史人文肌理保护、景观风貌与结构优化、滨水景观要素控制、亲水空间和场所景观质量改善。

4. 调适文化产业链条，创新遗产体验模式。根据香港、日本等地文化遗产

保育的活态传承经验,建议将我省文化遗产保育有机融入现代公共文化服务体系中,从以资源为驱动转化为以创新理念为驱动进行文化遗产的保育。在文化产业发展的初始阶段,建议根据可逆性动态开发原则,围绕运河线路筛选具有集聚性、辨识性、参与性与体验性的文化遗产资源进行优先开发;在文化产业的模式选择上,建议优先资助文旅观光型、文创融合型、艺术产业型、生态博物馆体验型等体验型公共文化服务,为历史文化遗产注入现代功能,以延续文化遗产的生命力;在文化产业链的串接方面,建议通过跨领域、跨部门协调形成“人、文、地、产、景”跨界联动的长效驱动机制,实现民生、文化、生态、产业、风景相互融合的五位一体。例如被美国列为国家遗产廊道的伊利运河,一年之内承办了慢行、骑行、划船、河上集市等三百余项与运河相关的各类体验性活动,促进了民众与运河资源的有机联系,同时也最大限度地满足民众的公共文化需求,还直接推动了运河区域经济复兴,其经验值得借鉴。

5. 群策文化创新方法,精准遗产传承技术。大运河文化遗产保育是一个融合多学科的系统工程。建议组织相关机构深入挖掘大运河文化遗产资源中“物以载道”的造物逻辑和“材美工巧”的工程绩效,通过编制技术标准和规程科学地传承大运河文化遗产中的营造技艺和相关非物质文化遗产;同时,建议相关部门通过创新协同调配“产、学、研、管”等跨领域的技术力量,深度融合前沿科技与地域性文化遗产资源保育:一方面基于遗产类型的差异性进行靶向技术研发,通过全球技术协同的定向研发探索三维数据采集、探伤定损、参数化修复、沉浸式体验、数字化监测等现代技术体系与我省大运河文化遗产保育的精准对接;另一方面基于资源的区域化差异特征,通过本地融合的技术参与途径,探索遗产资源调研、价值判断、风貌维护和功能重构等文化遗产保育技术的本地化集成方式。

参考文献

[1] 谭徐明,王英华,李云鹏.中国大运河遗产构成及价值评估 [M].北京:中国水利水电出版社,2012.

[2] 徐欢. 申遗成功后中国大运河遗产保护管理趋势研究 [J]. 北京规划建设, 2016,(01): 115~117.

[3] 俞孔坚, 奚雪松. 发生学视角下的大运河遗产廊道构成 [J]. 地理科学进展, 2010,(08): 975~986.

[4] 黄震方, 李芸, 王勋. 京杭大运河旅游产品体系的构建及其旅游开发——以京杭大运河江苏段为例 [J]. 地域研究与开发, 2000,(01): 70~72.

[5] 陶莉. 历史文化名城保护“苏州模式”探析——京杭大运河苏州段和古城申遗成功后的再思索 [J]. 淮阴工学院学报, 2016,(06): 4~6.

[6] 刘玄. 明清以来大运河海外研究述评 [J]. 聊城大学学报(社会科学版), 2016,(02): 7~13.

[7] 连冬花. 中国大运河世界遗产的协同保护机制 [J]. 系统科学学报, 2017,(02): 51~55.

[8] 刘怀玉, 陈景春. 江苏大运河文化产业带的特色及其实现路径 [J]. 扬州大学学报(人文社会科学版), 2010,(03): 50~54.

[9] 单霁翔. “活态遗产”:大运河保护创新论 [J].中国名城, 2008,(02): 4~6.

[10] 李永乐, 杜文娟. 申遗视野下运河非物质文化遗产价值及其旅游开发——以大运河江苏段为例 [J]. 中国名城, 2011,(10): 42~45.

[11] 阮仪三, 丁援. 价值评估、文化线路和大运河保护 [J]. 中国名城, 2008,(01): 38~43.

[12] 姜师立. 大运河活态遗产保护与利用探析[J].中国名城, 2016,(9):59~65.

[作者简介]李畅, 苏州科技大学城市发展智库研究员, 建筑与城市规划学院; 夏健, 苏州科技大学城市发展智库研究员, 建筑与城市规划学院。

* 该研究报告刊发在《江苏宣传工作动态·社科基金成果专刊》第 24 期, 中共江苏省委宣传部, 2018.09.18。

苏州知名外企关闭情况分析 & 优化 利用外资环境的政策建议

——对 20 家知名外企关闭苏州工厂的调查研究

徐天舒 刘志彪

【摘要】 我省重点高端智库、长江产业经济研究院研究员徐天舒、院长刘志彪指出，近年来苏州众多大型知名外资企业关闭，既有成本上升和自身业务经营不善的原因，也有所处产业的技术和需求不断演变的原因，还有当地经济发展环境变化的原因，基本上属于正常的市场退出行为。但是我们还是要对此引起高度警惕。建议创造新的吸引人才的核心产业，变革以廉价要素价格为主的招商模式，实施以智能改造为主的产业链内升级，重视技术工人队伍的培养，降低企业对社会保障成本负担，进一步优化利用外资的区域竞争优势。

【关键词】 外企关闭；苏州；外资环境；调查研究

近些年来，虽然国家不断地强调要利用好高质量的外资，以此振兴实体经济、推动产业迈向中高端，但是实践中我国利用外资的形势却不容乐观，一是外资流入的增量速度在不断地降低；二是已经进入的外资企业频繁地撤退或者关闭。作为 20 世纪 90 年代通过建立工业园区、引进外资，快速发展外向型经济的典型城市^[1]，苏州自 2014 年以来，每当临近年终，都会传出一家千人以上

[基金项目] 国家培育智库南京大学长江产业经济研究院 2018 年专项资金资助；中国制造业发展研究院 2017 年度开放课题（SK20170090-3）；江苏高校哲学社会科学基金项目（2017SJB1366）。

规模的知名外资企业关闭的消息。这一状况一直延续到今年日本欧姆龙苏州工厂于 2018 年 7 月宣布永久性停产。欧姆龙苏州工厂的关闭，引发了舆论对“苏州模式”的质疑，网上更是有不少人发出了唱衰苏州的论调。

外资企业关闭，作为市场竞争中的一种正常事件，本身并没有多少好奇。^[2]但是集中在一个典型的地区频繁地关闭，导致了对地方经济发展路径的新争议：外资企业撤离作为外向型经济高地的苏州，其背后究竟意味着什么？伴随着苏州 GDP 总量排名的下滑，是否意味着苏州模式的不可持续？应当如何理性看待这个愈发频繁发生的现象？外资的撤离，是苏州产业空心化的前兆还是制造业升级的曙光？眼下的苏州正在经历转型阵痛，苏州经济转型又该何去何从？未来苏州的产业结构调整方向会是哪些？

最近我们带着这些疑问，访谈了许多被关闭企业的中层以上干部，询问了数位与外资企业提供高级人才招聘服务的猎头，并通过正规网站查询了自 2008 年世界金融危机以来知名外企关闭苏州工厂的信息，据此对苏州知名外资企业关闭情况进行分析并提出相关建议。

一、关闭外资企业的两个特征

1. 外企关闭呈现出阶段性。20 家关闭的知名外企，在时间上可分为二个阶段。第一个阶段集中在 2009 年，很明显地是因为受 2008 年美国次贷危机影响，先后有 6 家外资企业关闭苏州工厂，主要的产业涉及劳动密集型产业的制鞋业和低成本需求的半导体行业，且以美国企业居多。第二阶段自 2014 年起，关闭的数量呈逐年频繁发生，涉及的产业相对分散，主要是电脑和手机配套产品、造纸、制药，且投资国（地区）覆盖了欧美、日韩和台湾。

2. 被关闭的企业在苏州投资时间早、投资金额大、雇员人数多。企业平均注册年份为 2000 年，关闭平均年份为 2013 年，企业平均经营时间为 13 年；这些企业中 17 家注册资金都在亿元人民币以上，大部分企业雇员都在千人以上，其中不乏苏州当时大力引进外资时期力推的重大投资项目；这些企业中有 17 家（占比 85%）集中投资在苏州两个最为重要的国家级产业开发区：古城东面的

苏州新加坡工业园区（简称为“园区”）和古城西面的苏州国家高新技术产业开发区（简称为“新区”）内。

二、知名外资企业关闭的原因分析

1. 苏州本地生产的成本偏高，被关闭的苏州工厂将产能转向了东南亚的工厂生产。生产成本偏高主要有以下几个方面因素。一是**“用工荒”和劳动力成本过高的双重效应叠加**。中国人口红利衰退导致的“用工荒”，房租拉动型的工资上涨，技工和普通大学生比例失调这三大因素，是导致外企劳动用工成本快速上涨的主要原因。苏州劳动密集型工厂的 HR 经理，甚至把一些在二年级年满 18 周岁的技校或职高学生，以实习的名义招来苏州工厂工作。苏州的房价较高，即便是合租，工人的工资收入中也要支付 1000 元左右的房租。苏州的物价较高，如果基本工资只有 3000 元的话（尚未扣除需要强制扣除的“五险一金”），没有加班工资或企业提供住宿的福利，一般就招不到工人。同样一件商品，中国生产成本如果是 100 元的话，越南可能才 70 元，印度可能才 50 元。工资增长过快严重削弱了中国劳动密集型出口产品的市场竞争力，这直接导致了耐克 2009 年和阿迪达斯 2012 年苏州工厂的关闭，并将生产业务转向东南亚国家。二是**管理人员薪水上涨过快**。在华跨国公司实施人才本地化战略。但这些年中国籍高级经理人的薪水上涨过快，并带动各级中国职员薪水的普遍性上涨。在苏州设立工厂的世界 500 强中，主管级的基本月薪在 1 万元上下，经理级在 2 万元上下，副总以上高级管理人员的月薪已经达到 3-5 万元，外加 14 个月薪水或年终绩效分红或股权激励，整年收入打包总额已经接近甚至超过投资国的中产阶级水平。这一原因间接导致了生产耳麦的缤特力在全球业绩不佳的条件下，仅投资苏州 5 年不到，就将业务转卖给了其在国内的代工厂。三是**汇率因素**。人民币的逐年快速升值（美元汇率从 1: 10 最低贬值到过 1: 6.0408），造成以产品出口为主的外企盈利能力大幅降低。四是**税收优惠效应逐渐消失，地方税收征管日趋严格**。这些关闭的企业大都经营期 10 年以上，“三免二减半”的税收优惠已经过期，而基于 WTO 规则的国民待遇，使得外企的所得税

从 15% 上升到 20%；而逐年拉高的地方政府的财政收入压力，使得对外企的税收征管日趋严格。2017 年初，苏州税务局对希捷的内部交易进行补收税款，导致希捷最终做出关厂的决定。此外，强制要求外籍在华工作人员缴纳社保也遭到外籍员工诟病。**五是经过 20 多年的招商引资，苏州可供工业的用地已经枯竭，外资企业的用地成本十分高昂。**苏州古城西面的新区科技城已经与太湖接壤，东面的园区经过滚动开发已经与昆山接壤，北面的相城开发区已经与无锡接壤，并承载了不少园区溢出的投资企业，仅仅在苏州的南面，由于将原先的县级市吴江变为城区后，目前尚留有可成片开发的工业用地。目前苏州园区的招商条件已经十分苛刻，设定了每平米注册资金、亩产产值、亩产利润率、单位能耗排放、劳动生产率等与土地使用挂钩的严控指标，从客观上来讲，企业的用地成本已经非常之高。

2. 外资母公司全球业务萎缩，导致下属工厂停产关闭或转移到其他国家生产基地。1999 年美商国家半导体和 2015 年诺基亚苏州工厂的关闭，就是起因于全球业务萎缩、业绩不佳，被迫关闭工厂将产能转移到它国生产基地。2017 年宣布 2 年内把苏州工厂产能转移到澳大利亚和意大利的葛兰素史克、2017 年关闭的住友电工和 JDI 苏州工厂，以及 2018 年关闭的日东电工，亦是在全球或中国业务萎缩条件下，出于全球价值链布局考量做出的无奈之举。

3. 总部被收购或兼并，导致下属工厂股权变更或直接被关闭。1999 年关闭的英飞凌苏州工厂、2016 年美国硅谷基石投资的“快捷半导体有限公司”被安森美收购，都属于这种被收购或兼并的情形。

4. 上游采购方业务萎缩或倒闭，导致下游供应企业丧失订单后关闭。2014 年关闭的闳晖科技苏州工厂，受诺基亚业务订单萎缩影响；2015 年关闭的普光电子苏州工厂，受三星业务订单萎缩影响，加之它们客户结构单一、对采购方依赖度极高，造成“上游枯竭下游受旱”，甚至出现韩国高管集体逃离中国的现象。

5. 产品或业务被创新产品替代，出现不可逆转的产业淘汰。例如，2009 年关闭的艾佩斯苏州工厂，由于计算和储存技术的革命，导致用户对其产品不间断电源的需求急剧下降；诺基亚手机被以苹果手机为代表的智能手机所替代；

2018 年关闭的欧姆龙苏州工厂，其主要产品为液晶背光板，现在低端市场已经被中国厂商占据，高端市场被 OLED 替代，而 OLED 自发光又不需要背光板，因此欧姆龙背光板业务很难再支撑下去。

6. 政府的生产安全和环保政策实施力度不断加强。昆山中荣金属制品公司爆炸事故之后，江苏省对有铝镁工艺流程的企业一律进行停产整顿。闳晖科技苏州工厂的生产工序有铝镁工艺，因此受到了影响，加上作为诺基亚下游的代工企业，受前者全球业务萎缩影响，终于在 2014 年停产。又如联建科技 2009 年 7 月曾爆发员工正己烷中毒事件，47 名员工遭受不同程度的中毒影响。由此政府监管部门和美国采购方不断加大了监管力度，2014 年因债权银行申请对公司所有账户采取冻结保全措施，导致资金链断裂无法继续经营。

7. 企业乘着“腾笼换鸟”政策的“东风”，套现关厂。1993 年进入苏州新区的紫兴纸业，是国内第一家现代化的铜版纸生产厂，也曾是苏州投资规模最大的外资项目。因为投资早，公司所处的滨河路东、竹园路北地块附近经过 20 多年的开发，逐渐成为苏州新区狮山地区的核心地块，周边商业中心和高档住宅小区林立，而造纸厂又是高排放污染企业，因此对于紫兴纸业来说，当国内涌现更大产能的竞争对手，而环保违规已经严重影响了企业正常的生产运营，且又面临高价回购土地的不断“诱惑”，终于在 2016 年决定卖地关厂，该地块被政府回购后一年后以 68 亿元人民币被拍卖成交。

综合来看，大量知名外企关闭在苏州的工厂，既有企业自身的成本和业务经营的原因，也有所处产业的技术和需求不断演变的原因，还有当地经济发展环境变化的原因。出乎预料的是，这些企业关闭的原因，基本上属于正常的市场退出行为，并非苏州模式出了什么问题。知名外资企业频繁关闭，不是因为苏州的整体经营环境和政策变化了，也不是因为中国丧失了良好的吸收外资的条件了，更不是中国各级政府不想善待外资了。

三、优化利用外资环境的政策建议

一些大型的知名外企的频繁关闭，虽然原因不在于苏州本地投资环境的恶

化，而绝大部分是因为正常的市场竞争和业务调整，但是这并不意味着我们能放松警惕，不意味着我们可以熟视无睹、任其发展和无所作为。

1. 明确城市产业发展的定位，创造新的吸引人才的核心产业。苏州在面临2008年后大量外企关闭或迁出的困境后，一度想大力发展民营经济和中小创业企业；后2014年苏州的服务业超过工业后，一度又计划大力发展服务旅游业；鉴于外企积聚的强大惯性，又不得不着手进行工业的智能化改造。这些年经济增长速度的回落，又迫使苏州开始研究培育“独角兽”企业。可以说，苏州迄今尚未找到清晰的城市产业发展定位。对于企业来说，战略的犹豫是致命的，而对于一个快速变化中的城市而言也是如此。苏州本地高校匮乏，一直不是人才的高地。虽然苏州也打造了不少教育园，如独墅湖高教区以国内名校高校研究生院为主，但与经济发展的需要存在一定的错配。以往苏州之所以可以吸收大批的外地人才，是因为外资企业可以提供高薪水、给予人才国际化锻炼的机会。外企频繁关闭后，苏州拿什么来吸引各类优秀人才，这是一个需要深入思考的问题。

2. 变革以廉价土地和劳动力为主的招商模式，吸引能形成新兴产业集群及处于产业链核心端的企业。当前苏州不是土地成本高的问题，而是无土地可供工业开发。因此需要根据城市产业发展规划，有针对性地淘汰落后产业及污染企业，进一步实施精准式“腾笼换鸟”的土地置换措施，为新兴产业集群及处于产业链核心端的企业留出发展空间。

3. 有选择性地实施以智能改造为主的产业链内升级。^[3]苏州大部分外企是处于产业链低端的代工企业，并不能就地实施大规模的产业转型，而应以市场自然淘汰为主。作为吸引高端外资的重要城市，苏州还是应该有选择性地实施以智能改造为主的产业链内升级，对有条件的外资企业，则可大力推进制造业服务化改造。

4. 高度重视技术工人队伍的培养。苏州2010年后经历了严重的“用工荒”后，已经高度重视技术工人的培养。近年来苏州学习德国16岁即规划不同职业道路的经验，加大了中考分流的比例，升入普通高中的比例已经下降到45%。但是这些被分流到职业技术学校的学生，又有很大比例通过“高职转本”、“专

转本”等形式回流到普通高等学校。中国传统文化中轻视技术工种，以及“宁可低薪水坐办公室不肯高薪水做技术工人”的传统思维，加上溺爱独生子女等因素，都阻碍了有为青年在技术职业上的发展。为此要像德国那样，让技术工种在企业倍受尊重，并让这种尊重建立在系统性的物质保障基础上。德国项目团队一个空降的经理，月薪 3000 多欧元，但他所领导的技术工人，由于工龄在 20 年以上，月薪可以达到 8000 多欧元。因此不仅教育部门要从学历教育层面大力培育高级技工人才，而且需要全社会大力提倡“工匠精神”，还需要政府出台相关政策来促进企业对技术工人进行在职培训，考虑将近几年实行的人才补贴政策扩大到技工领域。

5. 进一步降低企业对社会保障成本的负担，尽快落实社保全国范围内的自由迁移。由于近年来反映企业用工成本居高不下的呼声很大，因此政府已经将企业和个人需缴纳的社保金比例从 60% 下调到了 55.9%，并且对不同规模的企业还设置了 ABC 三档不同的社保缴纳比例。但是由于目前全国社保尚不能做到异地转移，在苏工作的外地人员离开苏州时，只能拿到部分（本地社会统筹部分要做扣除）社保金，或者由于没有转入单位而放弃。这在一定程度上也变相拉高了企业的用工成本。此外，涉及到“税、费、金”的政策改变，需要国家层面来统一协调，作为省级甚至是更低的地市级城市，基本无法出台相关的政策。因此企业管理人员遇到去企业调研的市区两级政府部门工作人员，总是抱怨：“你们每次来调研，我们反复说的降低税费问题，一直也没有解决”，这使得市区两级政府部门工作人员也很为难。

6. 以内需为导向，大力实施创新驱动战略。在附表中唯一值得推崇的关闭案例，是飞利浦关闭其中国数据中心，它已经整体搬迁至阿里云，实施从设备提供商向全面解决方案提供商的转型。苏州以往以代工为形式的外资企业，很少能带动投资国的研发投入和研发中心迁入。但中国庞大的内需市场依然对国外领先企业具有吸引力。因此应更多地探讨在华外企参与“中国制造 2025”和“一带一路”建设的路径和方式，让更多的外资研发中心和“中国创造”参与到本地化融合进程中，那么在华外企外撤的可能性就越小。

7. 要进一步认清“苏南模式”是中小企业唱主角，坚定信心走“专精特新”的工业发展道路。^[4]虽然外资企业关闭与本地政府之间的关系并不明显，但大量外资企业的关闭，客观上会对这个城市带来许多负面的影响。因此如何有效消除外企关闭对经济发展的影响，成为城市政府一项迫切的任务。其中，加快发展本土中小微民营企业是一个需要高度重视的策略。苏州是乡镇企业的发源地，80年代铸就了“苏南模式”并为90年代外资的大量进入打下了坚实的工业基础。就全国而言，中小企业对GDP的贡献超过65%，税收贡献占到了50%以上，出口超过了68%，吸收75%以上的就业人员。这些年国家对中小企业走“专精特新”发展道路的鼓励，以及出台支持创新型、创业型和劳动密集型的小型微型企业发展的大量政策，是苏州产业需要认真考虑发展的环境。这其中尤其要对能吸附上下游产业的创新平台型企业加大扶持力度。

参考文献

[1] 徐天舒,朱天一.创新驱动发展战略下优势传统企业创新特性研究——基于苏州200家优秀科技创新企业的实证分析[J]. 科技管理研究, 2016(18):1-7.

[2] 徐天舒. 外企“孔雀东南飞”面面观[J]. 大经贸, 2009(12):92-93.

[3] 刘志彪. 全球化背景下中国制造业升级的路径与品牌战略[J]. 财经问题研究, 2005(5):25-31.

[4] 徐天舒,朱天一. 中小制造企业“专精特新”导向评价指标体系设计——基于苏州200家“隐形冠军”企业的实证分析[J]. 科技与经济, 2017. 30(3):16-20.

[作者简介]徐天舒,长江产业经济研究院特约研究员、苏州科技大学城市发展智库研究员、商学院副教授;刘志彪,南京大学长江产业经济研究院院长、南京大学教授、国家首批文科长江学者,苏州科技大学城市发展智库研究员。

下页为附表“20家苏州知名外资企业关闭情况汇总表”

20 家苏州知名外资企业关闭情况汇总表

投资方		来苏投资		工厂情况			关闭状况		
名称	来源地	时间	地点	主营业务	总投资	历史地位	时间	书面理由	裁员数
英飞凌苏州	德国英飞凌	2003.7	苏州园区	内存芯片	10 亿美元	苏州工业园区最大的投资项目之一	2009.1	被收购兼并	
耐克苏州	美国	2002.1	苏州太仓	生产跑鞋和部分复古鞋类产品	注册资金 1710 万美元	美国耐克在中国最大的代工厂	2009.3	转移至亚洲其他地区工厂	1400
缤特力苏州	美国	2004.6	苏州园区	蓝牙耳机	注册资金 3500 万美元；投资 7500 万美元	轻量通信话务耳机产品的世界领先设计者、制造商和销售商	2009.6	运营成本过高，转卖给国内最大的代工企业	700
艾佩斯	美国	1998.2	苏州园区	UPS 不间断电源	800 万美元	不间断电源的行业领先者	2009.3	储存技术革命导致产品需求下降	
苏州飞利浦家电 & 苏州飞利浦消费电子	荷兰飞利浦电子公司	1995.12	苏州新区	小家电 & 彩色电视机	注册资金 4800 万美元	世界 500 强，消费电子行业领先者	2009.10	2008 年盈利 6000 万前提下将生产转移到欧洲、印尼等其他工厂；苏州新区土地回购	
美商国家半导体	美国国家半导体	2002.8	苏州园区	芯片封装和测试工厂	2 亿美元	集成电路装配测试	2009	美国总部业绩锐减，全球范围内收缩业务，转移到马来西亚生产	1725
阿迪达斯苏州	德国	1997.12	苏州园区	生产运动鞋、运动服装	注册资金 361 万美元	德国阿迪达斯在中国的唯一自有工厂	2012.10	出于重新整合全球资源的策略考量；成本过高转向东南亚	
闳晖科技苏州	台湾闳晖实业	2005.6	苏州吴中	手机按键、镁合金手机	注册资金 7800	诺基亚手机零部件的供应商	2014.11	昆山中荣金属制品公司爆炸事故之后，全省对有铝镁工艺流程的企业	

投资方		来苏投资		工厂情况			关闭状况		
名称	来源地	时间	地点	主营业务	总投资	历史地位	时间	书面理由	裁员数
	——台湾光宝集团关系企业			外壳、汽车音响及其他塑胶零件	万美元，人员规模最高达10000人			进行停产整顿，因为有铝镁工艺受到了影响；诺基亚下游代工企业，受诺基亚业务萎缩影响	
联建科技	台湾胜华科技	1999.12	苏州园区	ITO 导电玻璃、触控面板、液晶显示器	10.2457 亿人民币，人员规模最高达 20000 人	苹果和小米的供应商	2014.12	2009 年 7 月曾爆发员工正己烷中毒事件，47 名员工遭受不同程度的中毒影响；公司债权银行申请对公司所有账户采取冻结保全措施，导致资金链断裂无法继续经营	2000
普光电子苏州	韩国普光集团	2007.4	苏州吴江	TFT-LCD 源 PBA 以及电脑显示器主板	注册资金 3999 万美元	三星代工厂	2015.7	独家供应三星，但三星提供的订单逐渐萎缩，韩籍高管集体逃离中国	
诺基亚苏州	芬兰	1998	苏州园区	网络基础设施，表明贴装	注册资金 5714 万美元；1.7 亿美元	2009 年，苏州分公司全年的进出口额接近十亿美元	2015.12	继年初关闭东莞和北京工厂后，诺基亚在中国关闭的第三家工厂	
紫兴纸业	国际包装、造纸行业巨头芬兰斯道拉恩索集团旗下的企业	1993	苏州新区	美术铜版纸	注册资金 1.25 亿美元；投资 20 亿人民币	国内第一家现代化的铜版纸生产厂；苏州新区较早的外资企业，曾是苏州投资规模最大的外资项目	2016.6	1.国内涌现更大产能的竞争对手； 2.工厂所在地逐渐发展成为苏州高新区的商业和住宅核心地块，难以维持大型工业企业的正常运营	

苏州知名外企关闭情况分析 & 优化利用外资环境的政策建议

投资方		来苏投资		工厂情况			关闭状况		
名称	来源地	时间	地点	主营业务	总投资	历史地位	时间	书面理由	裁员数
快捷半导体	美国	2001.4	苏州园区	分立功率器件的封装和测试	注册资金 6670 万美元		2016.6	美国硅谷的基石“快捷半导体有限公司”被安森美(Onsemi)收购	
希捷苏州	美国希捷	2003.1	苏州园区	光盘、磁盘驱动器(硬盘)	注册资金 2.8667 亿美元; 人员规模 3000 人	曾是江苏省出口规模最大的加工企业	2017.1	对内部交易征税; 希望继续缩减全球生产规模, 以更好地适应现在及未来的市场需求	2000
住友电工柔性电路板部门	日本住友电工	2001.10	苏州园区	柔性电路板	注册资金 4400 万美元		2017.6		
晶端显示(JDI)精密电子苏州	日本显示公司 Japan Display Inc.	1996.2	苏州新区	液晶显示器	注册资金 1.26 亿美元, 人员规模 6000 人	全球排名前三的面板供应商, 同时也 iPhone 的 LCD 屏供应商之一	2017.7	中韩厂商的崛起, 使 JDI 的主力业务液晶面板迅速失去竞争力, JDI 企图通过彻底重建尽早摆脱亏损状态; 将在中国的 3 个后段模组厂全部整并到深圳成为一个工厂, 苏州工厂关闭	
飞利浦苏州			苏州新区				2017.9	飞利浦从设备提供商向全面解决方案提供商转型; 关闭中国数据中心, 整体搬迁至阿里云	
葛兰素史克苏州	英国葛兰素威康和美国史克必成合并企业	1997.9	苏州园区	生产分装, 是抗乙肝病毒的首选口服片剂贺普丁	注册资金 1.35 亿美元	世界 500 强企业	2017.9	GSK 决定调整在中国的生产布局, 整合处方药生产基地, 在经过对苏州工厂的一段时间的评估后, 发现没有找到适用且经济的方案。因此, 决定整合在中国的处方药生产基地并将苏州的产品生产在 2 年内陆续转移至位于澳大利亚和意大利的工厂	

投资方		来苏投资		工厂情况			关闭状况		
名称	来源地	时间	地点	主营业务	总投资	历史地位	时间	书面理由	裁员数
日东电工苏州	日本日东电工	2001.7	苏州园区	手机、液晶显示器、电脑周边所用高密度柔性印刷线路基板和偏光片	注册资金53.22亿日元，投资130亿日元，人员规模最高达5500人	世界500强企业；全球第一大偏光片制造商，其生产的液晶电视用多层光学补偿膜更是占国际市场份额的40%以上	2018.1	从营业收入上看，日东电工2016年实现营业收入7930.54亿日元，实现净利润816.83亿日元，整体毛利率达30.86%。而苏州工厂虽然受到中国新兴企业的竞争，但是仍然处于盈利状态，（解读：由于掌握了核心材料技术，在中国行业地位也相当稳固。而且整个偏光片和FPC市场需求也是在增长当中的。位于深圳前段产线将于2018年三季度开始量产，届时大尺寸生产中心应该转移至深圳，其大尺寸产品销售量已经不能支持两个工厂的产能，可能是引发此次关厂风波的主要诱因。	1000
苏州欧姆龙	欧姆龙日本本社	2003.12	苏州新区	液晶背光板	注册资金2250万美元	自日本的一家全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商。掌握着世界领先的传感与控制核心技术	2018.7	随着智能手机市场的革新突变，日本本社不得不对经营进行相应调整（解读：欧姆龙主要业务为液晶背光板的生产，现在低端市场被中国厂商占据，高端市场被OLED替代，而OLED自发光，不需要背光板，因此欧姆龙背光板业务很难再支撑下去）	

注1：上表依据“国家企业信用信息公示系统”数据、与企业相关人访谈、与猎头公司工作人员访谈、收集正规网站信息等渠道整理。

城镇化进程中保护生物多样性刻不容缓

宋 青

十九大报告指出：“人与自然是生命共同体，人类必须尊重自然、顺应自然、保护自然。人类只有遵循自然规律才能有效防止在开发利用自然上走弯路，人类对大自然的伤害最终会伤及人类自身，这是无法抗拒的规律。我们要建设的现代化是人与自然和谐共生的现代化。加大生态系统保护力度，实施重要生态系统保护和修复重大工程，优化生态安全屏障体系，构建生态廊道和生物多样性保护网络，提升生态系统质量和稳定性。”

生物多样性是人类赖以生存和发展的物质基础，作为一种重要的可再生资源，对维持生态系统的稳定、提升生态承载力和生态系统的服务功能，发挥着不容忽视的作用。城镇化进程是一把双刃剑，不仅带来了前所未有的发展，同时也带来了一定程度的生态灾难。生态环境的恶化日益成为突出问题，由此产生生物物种大量消失。根据《全球生物多样性展望》报告，由于人口增长和随之而来的消费需求增加，动植物物种消失的速度正在加快，21世纪末将有三分之一的物种面临灭绝的危险。城市面积仅占地球表面积的4%，然而其生态足迹却已经对全球产生了深远影响。人类活动导致的物种灭绝速度大大超过了新物种进化的速度，以鸟类和哺乳类动物为例，人类干扰导致它们灭绝的速度提高了100~1000倍。应该意识到，在建设美丽宜居名城的进程中，关注生物多样性保护已刻不容缓。

物种的繁荣代表着生命的繁荣和生态系统的良性健康状态，这是恒古不变的准则。每一个生命体都有其天赋的使命，互为支承、互为调控、相生相克。

物种的破坏会导致一系列连锁反应，特别是对关键物种的破坏将导致整个群落
在实质上发生可怕的变化。在物种修复中，人的能力是十分有限的，必须时刻
警醒，防微杜渐，避免物种消亡的不可逆转的悲剧。在城镇化进程中全力保护
好生物多样性及其环境状态，是当代人的使命和担当，是实现人与自然和谐共
生的现代化不可或缺的工作任务之一，为此建议：

1、从建设人与自然和谐共生的现代化的认识高度，领会保护生物多样性的重要意义。

保护生物多样性，维持物种生存的自然环境，是改善城市环境、塑造城市
特色、提升城市生活质量、建设美丽宜居名城的重要途径。生物多样性是生态
系统进行生态过程和提供生态服务的源泉，无论是对人类自身还是对其生存的
环境都具有重要的价值。人类生存所需的食物、药物，经济发展所需的原材料，
维持城镇运转的能源等都直接或间接来源于生物资源；生物多样性是维持生态
系统平衡的必要条件，一旦破坏就会出现诸如大气污染、热岛效应等各种生态
问题；支持人类生存所需要的生态与生命服务如气候调节、碳氧平衡、空气质
量、植物生长等都与生物多样性息息相关；生物多样性还能满足人类审美的精
神需求，是人类社会文化多样性的基础。

2、以城市总规为引领，构建以保护生物多样性为特色的绿色城镇生态系统。

城市规划是城市公共资源调控的重要手段，对生物多样性保护影响巨大。
生物多样性是城市发展的自然本底以及最重要的城市公共资源之一，具有共享
性及公益性的特征。在市场经济条件下，实现资源优化配置的市场机制有着不
利于生态环境保护的一面，城市规划可以克服市场经济的缺陷。另一方面，城
市规划也需要通过对生物多样性保护在城市生态建设方面有所作为，城市规划
的价值不应仅仅体现在促进物质财富的积累、文化财富的塑造，还应保护生物
财富（生物多样性），处理好城市开发建设中的外部性问题，实现城市整体最优
与可持续发展。总规引领至关重要，应该科学制定城市生物多样性保护规划，
重视城市绿地系统规划中的生物多样性，运用生物多样性信息指导城市规划，
构建城市规划中生物多样性保护框架。

3、以保护生物多样性为目的，维护和建设城镇生态廊道。

城镇生态系统是以人为主的人工生态系统，孑遗的自然斑块之间缺少联系，必须通过廊道建设来实现其种间及种内的流动。当前，城镇廊道的生态功能亟待加强和提升，亟需在恢复城乡生态连续性，实现生态修复城市修补的“双修”功能上下功夫。城镇复合的功能体系必然导致空间单元功能的多样性需求，应该尽量避免蚕食自然资源，避免将人类足迹太过野蛮太过直接地引入本就脆弱的生态环境中。应该在生态优先的前提下，对廊道内部的建设进行控制和引导，避免功能上的本末倒置。必须根据生态承载力控制建设比例；景观环境设施的设置不能造成对自然环境的生态冲击；通过合理空间规划减少人流的随机性对环境的破坏。以保护生物多样性为目的维护和建设城镇生态廊道，才能让城镇真正融入当地的生态环境之中。

4、加强科研和人才队伍建设，提高公众参与意识。

科学研究和科学技术是生物多样性保护可持续发展的基础，应该量质并举培养从业人员，高度重视相关专业人才队伍建设。主要侧重领域应包括外来入侵物种和生物安全、物种资源流失、濒危野生动植物保护、自然保护区的建设和管理，以及科技成果转化等，应该从资源本底调查、编目、监测技术和网络等方面加强生物多样性保护的研究能力建设。生物多样性信息既包括精确的科学信息，也包括非科学信息，如当地居民及自然主义者的意见。因此，需要推进广泛的公众参与，尤其在信息收集与应用以及建立生物多样性评价体系等方面，应认真听取当地民众对生物多样性保护的意见建议。提高全民对生物多样性重要性的认识，增强保护的自觉性和参与度，有利于提高生物多样性保护在建设美丽宜居名城中的贡献度。

江苏省五星级乡村旅游区发展系列 调研报告（2017）

邢夫敏 吴耀宇 陈传亚 刘 华 孙 琳

【摘 要】2017 年由江苏省旅游局委托苏州科技大学苏州国家旅游标准研究与推广示范中心对江苏省 17 家五星级乡村旅游区进行了实地调研，调研组于 2017 年 10 月至 12 月严格按照《乡村旅游区等级划分与评定》(DB32/T1666-2016)标准和管理办法，经过网络访查、实地暗访、小组讨论、撰写报告等环节，顺利完成暗访任务，暗访报告均被实际采纳。

【关键词】江苏省五星级乡村旅游区；调研报告；标准

2016 年江苏省旅游局制定出台了《乡村旅游区等级划分与评定》(DB32/T1666-2016)，经过申报、初评、验收等环节，2017 年 4 月南京巴布洛生态谷等 17 家乡乡村旅游区被评定为省级五星级乡村旅游区。为确保五星级乡村旅游区的标杆作用，带动全省乡村旅游健康发展，2017 年 10 月至 12 月，江苏省旅游局委托苏州科技大学苏州国家旅游标准研究与推广示范中心对首批五星级乡村旅游区进行了实地暗访，暗访工作分 3 个小组进行，每小组 3 人，共 51 人次。暗访小组严格按照标准和管理办法，经过网络访查、实地暗访、小组讨论、撰写报告等环节，顺利完成暗访任务。系列调研报告均被江苏省旅游局采纳，并责成各乡村旅游区根据调研报告中涉及的安全、环境、公共服务设施、基础配套、运行与管理、服务质量、特色旅游商品开发销售、多元化业态发展以及市场宣传推广等方面的建议进行了整改提升，极大地促进了乡村旅游的健

[基金项目] 江苏省旅游局委托项目（20170815）

康发展。分别发至各乡村旅游区，并已督促对照整改提升。

一、总体情况

1、首批省级五星级乡村区在改善乡村环境、促进农业产业发展、推动农民就业、带动农民致富、提高居民幸福感等方面起到了重要作用，成为乡村振兴的重要支撑。

2、首批省级五星级乡村区深入挖掘本土文化，精心设计区域主题，特色鲜明、产品丰富、活动多样，基本能够成为游客较为满意的旅游目的地，全域旅游理念得到了很好应用。

3、首批省级五星级乡村区在停车场建设、旅游厕所改造、人性化设施配备、特色旅游商品开放等方面进行了积极投入，在全省乡村旅游建设中起到了较好的模范带头作用。

二、存在的问题

1、未积极推广五星级乡村旅游区的品牌。包括个别五星级乡村旅游区未及时更换路标路牌，四星级标识的路牌仍然存在；未将五星级乡村旅游区的标识悬挂在醒目位置；从业人员对已经成为五星级乡村旅游区的知晓度不够，荣誉感不强。

2、未充分展示五星级乡村旅游区形象。包括个别五星级乡村旅游区对外名称不统一，给游客造成混淆；个别游客中心未正常提供服务，或者提供的服务项目较少；个别在使用环卫用垃圾桶，未对垃圾进行科学分类；个别卫生间建筑设施简陋，缺少第三卫生间、母婴室、哺乳室等。

3、未精心维护乡村旅游区的现有设施、景观及服务项目。包括个别设施、景观荒废；个别服务项目关闭；个别区域卫生不达标；个别设施存在不同程度的破坏等。这与乡村旅游受限于气候的舒适程度、游客的闲暇时间、产品和项目开展的季节性有关。

三、提升建议

1、加强五星级乡村旅游区的整体品牌打造，提升五星级乡村旅游区的整体形象。包括对五星级品牌的宣传推广、乡村旅游区的 CIS 系统的打造、工作人员荣誉感的提升。

2、提炼特色产品和服务，增加参与性活动、体验性活动，挖掘乡村文化，打造有特色鲜明、目前市场喜爱乡村旅游产品；开发特色旅游商品进行产品组合区，引导旅游消费。

3、加强市场营销，制定切实可行的市场营销策略，采取有效的媒体宣传方式和营销渠道，提升游客量；增加夜游产品，提高游客可逗留时间。

备注：文中所提江苏省旅游局为现在的江苏省文化和旅游厅

[作者简介]邢夫敏，苏州科技大学，苏州科技大学城市发展智库研究员；吴耀宇，南京林业大学，苏州科技大学城市发展智库研究员；陈传亚，盐城工业职业技术学院，苏州科技大学城市发展智库研究员；刘华，苏州科技大学，苏州科技大学城市发展智库研究员；孙琳，苏州科技大学，苏州科技大学城市发展智库研究员。

加快培育苏州市独角兽企业的六点建议

夏海力

【摘要】独角兽企业反映了一个城市的创业创新活力，代表着新经济的成长动力，对引领产业新技术、新业态、新模式升级具有重要作用。根据2018年3月份发布的《2017年中国独角兽企业发展报告》，全国164家独角兽企业分布在20个城市，其中北京拥有70家，上海拥有36家，杭州、深圳和武汉分别拥有17家、14家和5家。我市仅有信达生物制药（苏州）有限公司1家企业上榜，且估值刚达到独角兽企业的准入线，与国内先进城市相比差距十分明显。建议苏州市学习国内先进城市的成功发展经验，成立苏州市独角兽企业培育领导小组，构建分级分类的独角兽种子企业培育库，针对新兴行业企业进行重点培育和挖掘，深化与BAT（百度、阿里巴巴、腾讯）等平台型企业的战略合作，优化投融资渠道提供综合性的金融服务。

【关键词】培育；苏州市；独角兽；建议

独角兽企业反映了一个城市的创业创新活力，代表着新经济的成长动力，对引领产业新技术、新业态、新模式升级具有重要作用。根据2018年3月份发布的《2017年中国独角兽企业发展报告》，全国164家独角兽企业分布在20个城市，其中北京拥有70家，上海拥有36家，杭州、深圳和武汉分别拥有17家、14家和5家。我市仅有信达生物制药（苏州）有限公司1家企业上榜，且估值刚达到独角兽企业的准入线，与国内先进城市相比差距十分明显。目前我市对独角兽企业的培育工作缺乏整体性规划与安排，尚未颁布培育独角兽企业的相关政策和措施。为此，提出如下对策建议：

1、学习国内先进城市的成功发展经验。目前国内许多城市都很重视独角兽企业的发展，例如广州、武汉、宁波等城市均提出大力推进独角兽企业的发展。

2018年4月11日，杭州市颁布了《杭州市独角兽企业培育工程实施意见（2018-2020）》（征求意见稿），4月18日南京市也发布了《南京市独角兽、瞪羚企业发展白皮书》，发布了系列关于培育本地独角兽企业的规划、政策和措施。建议我市系统对比分析国内先进城市独角兽企业的发展现状、成长路径、创新环境等方面，吸收借鉴其成功经验，并出台专项扶持政策。

2、成立苏州市独角兽企业培育领导小组。建议成立苏州市独角兽企业培育领导小组，由市政府领导担任小组负责人，办公室设在市科技局，市人才办、发改委、经信委、财政局等相关部门参加，统一领导、协调我市独角兽企业的培育工作；建议由市培育领导小组牵头，制定苏州市培育独角兽企业的五年规划和年度工作计划；鼓励我市有条件的市（区）尽快制定本地区的培育计划，开展独角兽企业的培育试点工作，总结培育的成功经验，在全市推广。

3、构建分级分类的独角兽种子企业培育库。建议深入分析研究我市已有的高新技术企业、瞪羚企业等公司信息，及时跟踪国内外发布的独角兽企业榜单，按照通行标准，对我市独角兽企业、准独角兽企业（估值1亿美元）和独角兽基因企业（估值3亿人民币）进行摸底，在全市范围内遴选一批具有高成长性的企业，构建我市独角兽种子企业培育库。构建分级分类的培育体系，坚持全面支持和重点培育相结合。对于重点企业，可以开展“一企一策”的量身定制，提供精准服务。建议适时发布苏州自己的独角兽企业榜单与准独角兽榜单，依托主流媒体加强企业宣传，引起包括投资人在内的“伯乐”的关注，激励我市更多的企业实现非线性爆发性增长，培育有利于独角兽企业成长的创新创业生态系统。

4、针对新兴行业企业进行重点培育和挖掘。新能源、生物技术和新医药、高端装备制造为代表的高技术、高附加值的新兴产业，成为引领苏州经济发展和产业升级的主力，也是我市独角兽企业出现概率较大的行业。建议我市进一步加大对新兴和优势行业重点企业的培育和挖掘力度，在政策允许的前提下，对于看准的新兴产业独角兽种子企业，建议苏州市和各市（区）两级财政每年统筹专项经费，用财政补贴奖励、税收减免和鼓励研发等多种方式进行大力扶持。

5、深化与 BAT（百度、阿里巴巴、腾讯）等平台型企业的战略合作。 数据表明，电商和 O2O 是独角兽企业最为集中的 2 个领域，杭州市、深圳市分别依靠阿里巴巴和腾讯的创新创业生态圈，孵化出相当数量的独角兽企业，平台型企业是产生独角兽的加速器。建议我市深化与阿里巴巴、百度、腾讯等大型企业大平台的战略合作，鼓励我市企业在大数据、电子商务、互联网+等新兴产业与 BAT 合作。同时，建议我市有针对性地重点扶持自己的具有发展潜力的平台型企业，逐步建立我市平台型企业培育体系。

6、优化投融资渠道提供综合性的金融服务。 建议我市进一步推进与国内外知名投资机构的战略合作关系，扩大我市创业投资引导基金规模、优化股权投资运作机制，积极引导国内外金融资本向我市独角兽种子企业倾斜，鼓励各类金融机构针对我市独角兽种子企业提供个性化金融创新产品，多维度、高质量地提供企业在成长全周期所需的优质投融资资源，为我市独角兽种子企业发展提供综合性金融服务。

（注：刊登在苏州市人民政府研究室内参《调研通报》2018 年第 8 期，获得苏州市政协主席周伟强和苏州市委常委、常务副市长王翔的肯定。《苏州日报》转载在 2018 年 7 月 3 日 B3 版。）

[作者简介]夏海力，苏州科技大学城市发展智库研究员，苏州科技大学商学院教授、硕士生导师，创新管理与评价研究所所长。

* 该研究报告刊发在《调研通报》第 8 期（总第 130 期），苏州市人民政府研究室，2018.04.23。

关于推进苏州创新创业特色小镇 建设的若干思考

夏海力

【摘要】尽管我市特色小镇建设取得了一些进展，但仍存在创新创业特色小镇偏少、相关扶持政策难以落地、有特色小镇建设经验的创新创业人才不足、基础建设水平低等问题。建议借鉴浙江做法，进一步加强对创新创业特色小镇建设的组织领导，鼓励众创空间和专业性科技企业孵化器落户特色小镇，鼓励各地“科技镇长团”围绕特色小镇主导产业做好对接和服务，在每年的市、县（区）两级科技计划项目中设立专门的特色小镇科技项目，进一步提升苏州特色小镇建设水平。

【关键词】苏州；特色小镇；创新创业；对策

开展特色小镇建设已经成为我国很多区域进行城乡一体化、创新创业载体建设的重要突破口，国家发改委、城乡建设部等部门在2016年7月和2016年10月份发布的《关于开展特色小镇培育工作的通知》和《关于加快美丽特色小（城）镇建设的指导意见》中明确提出：“到2020年，我国将培育1000个左右各具特色、富有活力的休闲旅游、商贸物流等特色小镇。打造一批新兴产业集聚、传统产业升级、体制机制灵活、人文气息浓厚、生态环境优美的美丽“特色小（城）镇”。切实落实好中央的战略部署，加快推进特色小镇建设，是当前亟待深化研究的重要课题。

一、我市特色小镇的建设现状

我市在《关于加快培育苏州市特色小镇的实施意见》中提出“务实、示范、分批推进特色小镇规划建设，力争到 2020 年，全市培育创建一批产业特色鲜明、人文气息浓厚、生态环境优美、空间形态合理、多种功能叠加、类型丰富多样的特色小镇，重点打造 5~10 个在全国具有影响力和竞争力的示范特色小镇”。截至 2016 年 12 月，我市申报的特色小镇的数量就达 39 个，为了保证特色小镇的建设质量，我市先期选择 15 个特色小镇进行试点建设（见表 1）。计划依托苏州现有的经济基础，结合各镇自身的地理优势、产业优势和文化历史优势等，打造出每个特色小镇自己的特色，推动苏州的城镇化进程，促进产业的转型升级。

表 1 苏州市特色小镇建设名单

级别	地点	小镇名称
国家级	角直	模具小镇
	震泽	丝绸小镇
江苏省级（建设中）	镇湖	苏绣小镇
	东沙湖	基金小镇
	昆山高新区	智谷小镇
苏州市级（先行试点）	太平古镇	太平书镇
	光福	雕刻工艺小镇
	凤凰	贝贝足球小镇
	沙家浜	水乡红色小镇
	江海	文化小镇
	花桥	跨境贸易小镇
	生态科技城	金融小镇

级别	地点	小镇名称
	树山	温泉小镇
	东山	纪录片小镇
	阳澄湖度假区	渔家小镇
	高铁新城	电影小镇
	太湖新城	玫瑰小镇
	蠡口	时尚家具小镇
	望亭	智慧农业小镇
	渭塘	多彩小镇
	盛家库老街	旗袍小镇
	苏州湾	金融小镇
	黎里	文旅小镇
	七都	音乐小镇
	钱港村	太湖绿洲钱港小镇
	太仓	电竞小镇
	昆山巴城	昆曲小镇
	锦溪	体育健康特色小镇
	常熟	隆力奇养生小镇

二、我市特色小镇建设存在的问题

从调研看，尽管我市特色小镇建设存在一些进展，但也存在不少短板和亟待解决的问题，主要表现在以下方面。

1、文旅类小镇数量偏多、创新创业小镇偏少。通过对苏州市正在建设和审批中的 30 个特色小镇进行的产业分类和分析，发现苏州文化旅游类特色小镇的占比高达 36.7%，数量偏多，有可能造成特色小镇之间恶性竞争。文化旅游

类特色小镇如何推陈出新，吸引游客眼球，是一个亟待解决的问题，而且让每个文化旅游类小镇都能有自己的特色是比较困难的。与此同时，在建设文化旅游类特色小镇过程中，有可能会出现的遗迹、景点的过度开发，如何既保护古城镇的原滋原味，又要商业开发是一个难题。但是如杭州梦想小镇一样能体现时代和科技发展的创新创业特色小镇的数量，苏州又明显又偏少。

2、相关扶持政策难以落地，土地资源短缺。在调研过程中，一些特色小镇反映，虽然国家、省和市都出台了一些特色小镇的扶持政策，但具体落实时，落地的难度都比较大。以土地面积这个要素来说，一定规模地建设特色小镇和兴建产业园区等，会出现实际可用土地资源的短缺问题，还会涉及到的一些安置补偿等问题延缓土地供给的进度，影响特色小镇的建设效率。

3、有特色小镇建设经验的创新型人才不足。人才是特色小镇建设中必不可缺的一个要素，每一个特色小镇的建设都需要大量相关专业的创新型人才。虽然苏州的人才总量在长三角地区名列前茅，但建设特色小镇急需的创新复合型人才相对缺乏，不能满足苏州特色小镇建设过程中所需要的大量专业和创新型的人才要求。

4、建设资金需求较大，基础设施建设水平低。据测算，一个特色小镇基础设施建设的投入资金至少需 10 亿元以上，且建设周期长、产出缓慢，短期内大规模的资金投入对地方政府和建设企业的资金压力确实较大。苏州市的许多特色小镇处于刚刚试点建设的阶段，基础设施建设水平滞后，在未来的几年中，围绕小镇规划目标和特色产业的方向，提高小镇的基础设施水平，需要大量资金投入。

三、浙江省支持特色小镇建设的科技创新政策分析

浙江省作为特色小镇发展的先行者，在支持特色小镇建设发展方面制定了一系列的政策方针，见（表 2、表 3）。通过研究可以发现：浙江省已经制定了一系列、比较完整的支持特色小镇发展的政策措施，涉及科技创新政策、土地政策、财政政策等方面，特别是科技创新政策具有较强的创新性和针对性。浙

江省和杭州市的科技主管部门是支持特色小镇发展科技创新政策的制定者、组织者和实施者。浙江省和杭州市支持特色小镇发展科技创新政策主要涉及众创空间、科技企业孵化器、建设技术市场、建设企业研发机构和公共科技创新服务平台、实施特色小镇科技项目、开放共享创新资源、做好科技精准服务等方面，具有很强的针对性。

表 2 浙江省支持特色小镇相关政策汇总

序号	发布时间	文件名称	发布部门
1	2015.4.22	《关于加快特色小镇规划建设的指导意见》浙政发[2015]8号	浙江省人民政府
2	2015.6.1	浙特镇办[2015]2号文件（第一批省级特色小镇创建名单正式公布）	浙江省特色小镇规划建设 工作联席会议办公室
3	2015.6.29	《关于推进电子商务特色小镇创建工作的通知》浙电商办[2015]6号	浙江省电子商务工作领导小组
4	2015.9.2	《关于加快推进特色小镇建设规划工作的指导意见》浙建规[2015]83号	浙江省住房和城乡建设厅
5	2015.9.15	《关于开展第二批省级特色小镇创建名单申报工作的通知》浙特镇办[2015]6号	浙江省特色小镇规划建设 工作联席会议办公室
6	2015.9.17	《关于开展特色小镇规划建设统计监测工作的通知》浙特镇办[2015]7号	浙江省特色小镇规划建设 工作联席会议办公室
7	2015.10.9	《浙江省特色小镇创建导则》浙特镇办[2015]9号	浙江省特色小镇规划建设 工作联席会议办公室
8	2015.10.15	《关于金融支持浙江省特色小镇建设的指导意见》杭银发[2015]207号	中国人民银行杭州中心支行
			浙江省特色小镇规划建设 工作联席会议办公室
9	2015.12.28	《浙江省特色小镇建成旅游景区的指导意见》浙旅政法[2015]216号	浙江省旅游局
			浙江省发展和改革委员会
10	2016.3.16	《关于高质量加快推进特色小镇建设的通知》浙政办发[2016]30号	浙江省人民政府办公厅
11	2016.5.11	《关于发挥科技创新作用推进浙江特色小镇建设的意见》	浙江省科学技术厅
12	2017.3.24	《浙江省2017年专利事业发展战略推进工作组织实施方案》	浙江省科学技术厅

表3 杭州市支持特色小镇相关政策汇总表

序号	发布时间	文件名称	发布部门
1	2015.11.1	《杭州市关于加快特色小镇规划建设的实施意见》杭政函[2015]136号	杭州市人民政府
2	2016.12.14	《关于加快高新区（滨江）特色小镇规划建设的实施意见》杭高新〔2015〕101号	杭州市滨江区人民政府
3	2017.6.1	《关于加快西湖区特色小镇规划建设的实施意见》	杭州市西湖区人民政府

四、推进苏州创新创业特色小镇建设的几点建议

我市区位优势明显、历史文化积淀深厚，自然生态资源丰富，且高新技术产业发达，制造业相对集聚，我们完全可以借鉴先进地区的成功经验，发挥科技的支撑作用建设一批有苏州特色的创新创业特色小镇，促进苏州经济的转型升级和创新创业能力的提升。

1、加快成立苏州特色小镇建设领导小组。建议由市政府领导和市科技局领导担任小组正副组长，苏州各个高新技术开发区和科技园管委会作为成员参加，统一领导、协调苏州的建设工作；建议由建设领导小组牵头，制定支持苏州特色小镇发展的科技创新政策和年度工作计划，充分发挥科技支撑和引领作用，积极支持苏州特色小镇建设，营造创新创业生态系统。充分发挥苏州高校、科研院所和科研人才的优势，到2020年，建成几个有全国影响和苏州特色、与全球创新链密切互动的创新创业特色小镇。

2、苏州各开发区、工业园和市县区的科技部门应该积极扶持辖区内的产业特色小镇，建设众创空间和专业性科技企业孵化器。制定政策措施鼓励众创空间和科技企业孵化器落户特色小镇，并优先推荐为市级、省级和国家级创新创业载体，将苏州的特色小镇打造为各类科技人才落户苏州、进行创新创业的重要平台。

3、将各级公共科技创新服务平台优先布局在创新创业特色小镇。系统分析特色小镇主导产业的产业价值链和创新链，将高端的研发设计、智能制造、知

织密集型服务业等环节,引入特色小镇的产业链。与苏州的大集团和大学合作,协作建立定位于小镇特色产业的公共科技创新服务平台,支持苏州产业龙头企业和大学牵头深化产学研合作,在特色小镇建设企业研发机构或公共科技创新服务平台。

4、充分发挥在苏“科技镇长团”的作用,将服务特色小镇建设作为其主要任务之一,积极为特色小镇内的各种科技型企业服务。积极鼓励在苏的科技镇长团围绕特色小镇的主导产业,主动做好对接和服务。科技镇长团应该积极跟踪特色小镇建设的技术需求,为特色小镇内的各种科技型企业服务解决技术难题,推进项目合作和引进人才,推进苏州特色小镇和企业的健康发展。

5、在每年的市、县区两级科技计划项目中设立专门的特色小镇科技项目。

结合苏州市“一基地一高地”发展战略,针对特色小镇的特色优势产业,如高端制造、新一代信息技术、创新创业等,每年制定专项科技计划,重点扶持,并积极推荐申报省级和国家级科技计划。将“互联网+”、大数据应用、智能制造等先进理念和技术,引入苏州特色小镇的创新创业生态系统中,积极推进互联网技术与苏州特色小镇的优势产业的紧密结合。

(注:刊登在中共苏州市委研究室、中共苏州市委办公室内参《调研与参考》2017年第22期。)

[作者简介]夏海力,苏州科技大学城市发展智库研究员,苏州科技大学商学院教授、硕士生导师,创新管理与评价研究所所长。

* 该研究报告刊发在《调研与参考》第22期(总第1156期),中共苏州市委研究室、中共苏州市委办公室,2017.12.12。

关于苏州大力发展“校友经济” 的建议与对策

夏海力 章 鸣

【摘要】校友会虽然为民间组织，但往往与母校保持着密切的联系，与本地和外地的校友互动频繁，掌握着较多的人脉和资源，同时也受到母校的关注和支持。有效发挥各高校苏州校友会的作用，助力招才引智和创新创业推动苏州校友经济的发展，是苏州当前亟待深化研究的新课题。苏州虽然本土名牌大学不多，但可以“无中生有”，通过各国内一流高校的苏州校友会做校友经济的“大文章”，可以借鉴武汉等国内先进城市的成功经验，开拓创新，大力发展校友经济。

【关键词】苏州；校友经济；建议

近些年来，苏州经济的快速发展和良好的创新创业环境，吸引了越来越多的人到苏州就业创业、贡献才智，苏州整体的人才学缘结构也随着各地不同高校毕业生的涌入而不断丰富优化。随着落户苏州校友人数的不断增加，目前绝大部分国内重点大学均建立了苏州校友会。2017年9月举办的“校友报到日·苏州站”活动现场就有来自全国50多家高校的苏州校友会参与。校友会虽然为民间组织，但往往与母校保持着密切的联系，与本地和外地的校友互动频繁，掌握着较多的人脉和资源，同时也受到母校的关注和支持。有效发挥各高校苏州校友会的作用，助力招才引智和创新创业，是苏州当前亟待深化研究的新课题。

武汉市注重打造“大学+”发展模式，构筑人才“金字塔”，持续推进“百万大学生留汉创业就业”“百万校友资智回汉”“高校科研成果转化对

接”“海外科创人才来汉发展”等四大资智聚汉工程，力争打造“青年之城、梦想之城、创新之城、活力之城”。注重做强做大“新时代校友经济”，打造“校友经济创新区”，并还在创作以校友故事为主题的《武汉之恋》电视剧，来进一步营造校友回汉创业发展的浓厚氛围。

以武汉四大资智聚汉工程中的“百万校友资智回汉工程”成功实践为例。2017年，武汉市委、市政府敏锐地抓住在汉高校校友这个关键群体，创造性地提出“百万校友资智回汉工程”。通过动员校友会的力量，连续举办了华中科技大学、武汉大学、中南财经政法大学、武汉理工大学、华中农业大学、中国地质大学、华中师范大学等9场“百万校友资智回汉”专场活动，签约项目294个，签约总投资突破1.3万亿人民币，占武汉市招商引资签约总额的一半以上，为武汉发展成功地打造了城市品牌、积蓄了新动能，城市“校友经济”新模式引发国内外的广泛关注。

目前我市对接各高校苏州校友会的工作仍处于初级阶段，还缺乏系统性安排和整体布局，推进力度不够强。我们应该借鉴武汉等国内先进城市的成功经验，开拓创新，大力发展校友经济。苏州虽然本土名牌大学不多，但可以“无中生有”，通过各国内一流高校的苏州校友会做校友经济的“大文章”。为此，提出如下对策和建议：

1、明确主管部门联系引导各高校苏州校友会，促进合作。目前高校校友会的工作涉及市人才办、人社局、教育局、团市委等部门，但没有非常明确的牵头部门。建议我市明确一个对接各高校苏州校友会的部门，由该部门统一领导、主动协调对接各高校苏州校友会的工作，制定相关的工作计划。筹建高校苏州校友会会长、秘书长联谊会，建立畅通的沟通渠道，加深交流，推动进一步合作。

2、搭建各高校苏州校友会线上人力资源信息库。各高校广大苏州校友活跃在我市科技、教育、企业等各行各业，是苏州下一步发展所需的宝贵智力资源。建议我市进一步掌握并充分利用各高校苏州校友会的人才资料库，设计云数据平台，将各高校校友人才按不同的专业、档次、等级分类导入，切实了解各领

域高层次人才的状况和动向，同时对接我市政府、高校、企业的实时人才需求，让人才充分发挥作用、施展才华，为我所用。

3、设立各高校苏州校友会招才引智联络站。建议利用各高校苏州校友会的人脉资源，着力搭建互联平台，及时了解广大校友对我市招才引智政策的意见和建议，将国内外高校的优质资源引入我市。制定相关政策积极鼓励各高校苏州校友会向国内外推介苏州，宣传我市良好的创新创业环境，吸引海内外校友来苏就业创业，引导成功校友在苏二次创业、落地生根。建议将各国内一流高校苏州校友会会长聘任为我市的“招才引智大使”。

4、整合建立与各高校苏州校友会创新创业基地。建议制定计划积极推进各高校苏州校友会与我市各开发区、工业园区、（市）区政府合作共建创新创业基地，以带动促成国内外高校苏州校友的创业联动。通过创新创业基地，一方面为海内外高层次校友的项目在苏州的产业化落地提供孵化和资源整合服务，另一方面也可以为苏州本地企业的产品创新与产业升级需求提供领先的技术合作来源，加速形成苏州各类创新创业主体协同发展的良好局面。

[作者简介]夏海力，苏州科技大学城市发展智库研究员，苏州科技大学商学院教授、硕士生导师，创新管理与评价研究所所长；章鸣，共青团苏州科技大学委员会副书记，苏州科技大学城市发展智库研究员。

* 该研究报告刊发在《调研通报》第7期（总第129期），苏州市人民政府研究室，2018.04.04。

苏州培育独角兽企业的分析与建议

王世文 钱 燕

【摘要】独角兽企业是区域创新能力的重要载体，是推动经济发展的强大引擎，受制于互联网经济优势不显著、缺乏孵化平台、企业原创性技术创新能力有待加强等因素，苏州的独角兽企业数量少估值低，与先进城市相比有较大差距。建议：深入学习借鉴京沪深杭培育独角兽的先进经验，尽快制定苏州独角兽企业培育计划，准确把握具有爆发潜力的行业趋势，持续优化创新创业生态系统。

【关键词】独角兽企业；苏州；培育

独角兽企业所在行业往往代表着特定的技术周期和文化潮流，是经济增长的新引擎。这些企业对产品创新、技术创新和业态创新具有导向性作用，引领推动着区域的科技创新。一个区域独角兽企业越多，其吸纳和整合创新资源的能力就越强，在马太效应的影响下，更多创新人才、创新项目向区域集中，独角兽企业成为区域的新名片。

一、苏州独角兽企业发展与其他城市的比较分析

将苏州与北京、上海、杭州、深圳等城市进行比较分析，可以发现苏州独角兽企业不仅数量少，而且估值较低。以2017年底胡润研究院发布的《2017胡润大中华区独角兽指数》来看，苏州企业同程旅游、信达生物分别以200亿元人民币和100亿元人民币的估值上榜，且苏州上榜企业的估值与位于榜首的蚂蚁金服750亿美元的估值，有着巨大的差距。在科技部和长城企业战略研究所发布的《2016中国独角兽企业发展报告》中，苏州上榜企业仅有信达生物1家。

苏州与北上杭深独角兽企业对比分析

地区	企业数量（家）	总估值（亿人民币）	企业数占比（%）	估值占比（%）
北京	54	13,750	45%	47%
上海	28	4,580	23%	16%
杭州	13	5,420	11%	19%
深圳	10	2,840	8%	10%
苏州	2	300	1.6%	1.1%

（数据来源：《2017胡润大中华区独角兽指数》）

独角兽企业的分布版图和成长路径揭示了独角兽企业成长的内在规律和外部条件。对标京沪深杭等独角兽企业的主要集聚地，苏州在独角兽培育中还面临着如下问题与挑战。

1. 互联网经济优势不显著。从独角兽企业分布的行业来看，来自于互联网服务及电子商务行业的独角兽最多，各有22家企业上榜，占据了胡润榜的36.6%。上海有60%独角兽企业集聚在“互联网+”企业，主要包括互联网金融、互联网教育、电子商务等领域。杭州也是中国互联网经济最发达的地区之一，其独角兽企业以电子商务和互联网金融为主。相比之下，苏州互联网经济优势并不显著。在腾讯研究院等企业发布的《中国互联网+指数（2016）》报告中，苏州排名第17位，得分1.048，与京沪深杭等地有着较大的差距。“互联网+零售”、“互联网+金融”、“互联网+交通物流”等共10个细分行业的指数榜单显示，苏州仅在“互联网+零售”和“互联网+旅游”两个行业中获得第7和第9。苏州互联网应用模式较为单一，与产业融合度不够，导致苏州企业在互联网商业模式创新优势不足，制约了爆发性成长的独角兽出现。

2. 缺乏独角兽企业孵化平台。平台型企业裂变拆分为独角兽企业，是目前中国独角兽企业的一大特征，也是未来独角兽企业产生的重要途径。阿里巴巴、腾讯、百度等重要平台孵化企业，孵化出的独角兽企业有着明显的地域性，大多为近距离发展，比如阿里巴巴孵化的独角兽企业71%位于阿里巴巴总部杭州地区。苏州目前还未出现规模较大、影响力较高的平台型企业，因此，

难以形成适合独角兽企业成长的产业生态圈，由平台企业成功孵化独角兽的概率也就相对较低。

3. 企业原创性技术创新能力有待加强。重大的、对社会产生深远影响的技术是技术驱动型独角兽企业诞生的必要条件。深圳的独角兽企业中42%为技术驱动型，主要分布在人工智能、智能硬件、云服务等行业，其中以大疆创新表现最为亮眼，其估值达800亿元，这反映出市场对高科技制造领域独角兽的青睐和信任。从苏州的技术创新现实来看，企业真正掌握自主知识产权的关键核心技术并不多见，大多数企业的创新主要是模仿性、渐进性创新，重大原始性创新成果偏少。北京、上海、深圳等产业科技创新中心的经验表明，企业技术能力的提升与高校、科研院所的合作密不可分，这些研究机构能够为企业源源不断地提供原创性的高水平研究成果，苏州企业与国内外一流高校的合作还有待加强。

二、加快培育苏州独角兽企业的对策建议

苏州大力实施创新驱动战略，迫切需要重视集中体现创新精神的独角兽企业价值，除了积极营造鼓励全社会创新创业的浓烈氛围外，还需提高服务效能，提高政策的精准性、实效性。

1. 深入学习借鉴京沪深杭培育独角兽的先进经验。京沪深杭是我国独角兽企业的主要集聚地，独角兽企业各具特色。北京作为首都，在独角兽企业成长的创新、金融、人才、信息和产业“五位一体”的生态环境中具有得天独厚的优势和灵活快速的政策响应机制；上海突出的特色是拥有强大的政府和民间扶持力量；杭州依托阿里巴巴旗舰，在互联网经济、电子商务方面涌现了一批独角兽企业；深圳作为中国最具硅谷气质的城市，良好的科技产业基础和自由宽松的创新创业生态环境使其成为科技型、技术型独角兽企业培育的生态高地。总结来看，京沪深杭的独角兽企业发展都离不开政策的有效扶持，政府根据独角兽企业的成长路径形成种子遴选、孵化、加速等一整套的运行机制和保障政策。

苏州发改委、经信委、科技局等有关部门应建立联合工作机制，对北京、

上海、深圳等地进行实地调研，分析其在创新产业组织模式、产业基金设立、创新孵化基地、创新资源整合平台等方面的主要政策内容和实践效果，结合苏州经济产业发展规划，编制独角兽企业引进和培育指导意见，确保独角兽培育有目标、有计划、见成效。

2. 尽快制定苏州独角兽企业培育计划。开展对苏州科创企业的系统研究，认识和掌握其发展的内在规律，深入分析前期已积累的高新技术企业、瞪羚企业等入库信息，为精准支持企业发展提供支撑；对区域内独角兽企业和准独角兽企业进行摸底，对申报认定的高新技术企业实行动态管理，构建独角兽种子企业储备库；不断跟踪国内外知名机构发布的独角兽榜单，全面掌握独角兽企业发展规律和趋势，充分挖掘和发现本地具有潜质的企业，发布苏州独角兽和准独角兽榜单，依托主流媒体加强企业宣传，提升企业、区域和城市的影响力。

研究制定从“创业企业—瞪羚企业—独角兽企业—龙企业”的多层次、阶梯式培育路径，重视企业成长链中不同阶段的培育与衔接。加快制定系统的独角兽企业政策支持方案，尤其要结合苏州刚刚公布的产业升级、科技创新三年行动计划制定出台独角兽企业培育细化落实方案，集成科创企业发展的政策体系，形成政策优势；高新技术园区可针对区域产业发展状况，制定“一企一策”的定制化支持计划，从财税优惠、金融支撑、人才集聚、产业对接等方面提供全方位支持，帮助企业引入更多的高端创新资源。

3. 准确把握具有爆发潜力的行业趋势。一是把握苏州独角兽企业的布局方向。一方面，苏州应加快平台经济发展，不断深入与BAT企业的战略合作，发挥平台企业流量、渠道、资源整合的优势，结合苏州产业优势，比如旅游、游戏等产业，孵化和培育独角兽企业。同时，依托苏州良好的制造业基础，培育苏州制造业企业平台，构建行业发展生态圈。另一方面，据中美独角兽企业的对比发现，未来可能产生独角兽的行业为人工智能、企业服务、医疗健康、汽车交通、消费升级和物联网。这些行业与苏州重点发展的新一代信息技术、生物医药、纳米技术应用、人工智能等先导产业高度契合，苏州应抢抓机遇，提前布局，在这些具有发展前景的产业上鼓励企业技术创新，占领未来独角兽企

业可能爆发性增长的领域。

二是提高苏州互联网经济竞争力。遵循“互联网+”产业发展规律，在互联网经济发展领域制定具体可行的政策，聚焦重点领域，培育互联网经济龙头，改变苏州目前小而散的互联网经济发展格局。顺应产业发展路径，将互联网思维和方法与更多的传统产业相结合，寻求管理与服务模式的新突破，爆发新的动力源。结合苏州制造业优势，打造“互联网+”的独角兽企业。

4. 持续优化创新创业生态系统。创新是独角兽企业的生命源泉，由此衍生出对创新创业生态系统的高要求。政府必须围绕开放包容进一步优化创新生态系统，突出发展与独角兽相适应的专业配套服务，为苏州独角兽企业培育发展提供支撑。着眼于企业的原创新兴技术创新，**应支持在苏高校自主培育种子型独角兽企业，将高校的科研成果向科技成果转化，增强苏州市种子基金和风险投资引导基金对高校科技成果的投入力度**，提升科技成果本地转化率。鼓励在苏企业加强与国内外一流高校合作，加强产学研合作，拓宽视野，到欧美大学机构寻找合适的创新发明，充分利用海外人才离岸创新创业基地建设契机，将国外具有成长性的成果引进到苏州的企业进行商业化，培育成长。

鼓励众创空间这一创新生态系统的重要载体，以独角兽为最大目标，推动创业者应用新技术、开发新产品、开拓新市场、培育新业态。进一步吸引国际顶尖孵化器和创业服务资源落户苏州，实现本土化和全球化双轮驱动，推进创新链、产业链和金融链的深度融合，为具有创新基因的企业提供立体化、特色化、专业化、高效化的科技创新服务。

[作者简介]王世文，苏州科技大学城市发展智库研究员，苏州科技大学商学院教授，苏州专家咨询团成员；钱燕，苏州科技大学城市发展智库研究员，苏州科技大学讲师、博士。

* 该研究报告刊发在《决策参考》第7期（总第363期），中共苏州市委研究室、中共苏州市委改革办，2018.02.28。

推动高质量发展，苏州该怎么干？

——市委研究室 2018 年第一次专家“双月座谈会”综述

王世文

【摘要】为有效加强与专家联系互动，强化决策咨询工作，今年我市创新推出了专家“双月座谈会”机制，逢双月邀请专家围绕特定主题开展座谈研讨。今年3月首次“双月座谈会”的专题是“苏州高质量发展的战略重点和实践路径”，我们把会上专家观点和建议进行了综合整理。

【关键词】双月座谈会；苏州；高质量发展

党的十九大作出了我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段的重大判断，省委明确了经济发展高质量、改革开放高质量、城乡建设高质量、文化建设高质量、生态环境高质量、人民生活高质量六个战略重点。近期，我室邀请市内6位专家围绕“苏州高质量发展的战略重点和实践路径”专题举行了第一次“双月座谈会”，现综述如下。

一、推动苏州高质量发展要找准自身短板

多位专家提出，推动苏州高质量发展，首先要坚持问题导向，正视自身不足，精准施策补齐短板。苏州专家咨询团成员、苏州科技大学王世文教授认为，**现代化经济体系不完善是制约苏州高质量发展的突出短板**，苏州整体创新能力特别是科技创新能力有待提高，推动苏州经济高位过坎、稳中求进的内生动力不足。以苏州企业为例，大多数企业的关键技术内部有效供给明显不足，对外依赖程度高，依

靠本地研发成果和新技术驱动诞生的独角兽企业和平台型行业龙头企业凤毛麟角，同苏州经济规模和创新投入不太匹配。苏州大学王俊教授从对接上海、发挥平台优势、科技创新等方面分析了苏州在推动形成全面开放新格局中存在的短板，她认为苏州紧邻上海却没有能充分利用自贸区机遇，反而受到的虹吸效应明显；苏南国家自主创新示范区的核心和先导作用不强，苏州工业园区开放创新综合试验、昆山深化两岸产业合作试验区作用发挥不够；创新资源的“极化”浓度不够、“扩散”效应不强，还未形成开放创新循环链。苏州中科慧盛生物科技有限公司董事长夏金华认为，打好“三大攻坚战”关系着高质量发展的成败，打赢污染防治攻坚战对苏州来说意义重大，我市生态环境承载能力有限，污染物排放总量大，生态形势依然严峻，尤其是土壤污染需要引起高度重视。苏州土壤污染的主要源头是工业污染，由于相关政策法规还不完善，对重金属和有机污染的企业管控不足，电镀、化工、电子、印染、钢铁等涉重涉化行业的部分企业不合法不合理排放对土壤造成严重损坏。

二、推动苏州高质量发展要积极抢占战略制高点

专家认为，当前的高质量发展是在国家布局深刻调整、城市竞争愈加激烈的背景下进行的，苏州必须以强烈的机遇意识和深邃的历史眼光，乘势而上，才能保证在新一轮竞争中赢得主动。王俊对推进更高层次开放格局提出了自己的思考，认为这是苏州必须抢抓的一个重要战略制高点，建议：一是利用好上海自贸区已有平台，应当让苏州企业充分利用 FT 账户所允许的 3 亿美元限额^①直接对外投资，促进更多苏州企业走出去；二是提升创新的“极化”效应，可借鉴新加坡由全球贸易中心“进阶”为全球创新中心的经验，以贸易自由化促进科技创新要素集聚，以科技创新为贸易新领域、新业态提供技术支撑；三是借鉴上海自贸区已有经验大力发展现代服务贸易，在贸易便利化方面向世界水平看齐。不少专家都关注到当前甚

^① FT (free trade) 账户是指银行等金融机构为客户在自贸区分账核算单元开立的规则统一的本外币账户，该账户体系打通了自贸区与离岸市场之间的通道，为区内企业涉足海外市场、满足实体经济所需的贸易结算和跨境投融资汇兑便利提供了更有效的方式。目前，国内企业对外投资或并购，需要经过省级以上商务部门审批。企业如果在自贸区银行拥有 FT 账户，可以直接通过该账户对外流出资本最高达 3 亿美元，不需要审批。

嚣尘上的“人才大战”，认为伴随国内许多城市纷纷出台“抢人大招”，各地人才争夺将愈演愈烈。苏州既要重视人才政策的对标突破，更要重视创新生态的持续改善，要为人才办实事、办好事。苏州专家咨询团成员、苏州科技大学王建明教授认为构建一个以高层次人才为核心的人力资源生态圈是苏州高质量发展的当务之急，这个生态圈广领域覆盖领军人才、蓝领人才、企业创新人才、管理人才、高校人才等不同层次人才，同时要切实解决好人才子女入学等实际问题。王俊以南京、宁波的人才落户政策宽松为例，建议苏州学习先进，**在独墅湖科创区和国际教育园区打造具有特色的人才基地**。苏州科技大学夏健教授建议苏州要大力发展本地高等教育，培养更多服务本土的优秀人才。

三、推动苏州高质量发展要持续打响苏州品牌

专家认为，推动苏州高质量发展不可能也没有必要面面俱到，关键是放大已有优势，形成高质量发展的特色品牌，构筑核心竞争力。苏州专家咨询团成员、苏州大学田芝健教授建议结合纪念改革开放40周年，重点研究“改革开放强国之路在苏州的实践”，揭示中国特色社会主义道路、理论、制度、文化在苏州实践中所形成的苏州之路、苏州精神、苏州质量、苏州品牌。夏健认为苏州城乡融合发展走在全国前列，颇具特色，要持续推进，扩大影响。实施“乡村振兴”战略要注重产村融合发展，建议突破适用技术瓶颈，在乡村清洁、宜居乡宅、绿色建材等方面创新关键技术。同时提出，古城保护是苏州的文化名片，创新古城保护有“四要”：**要形成政府、社会、居民共同参与格局，吸纳更多主体参与其中；要强化直管公房管理，进一步明晰产权；要通过存量空间利用改造等方式，将设计、艺术类高等教育引入古城；要按照“整体性保护、微扰动改造、低冲击更新、家园式管理”推进古城有机更新。**田芝健、王建明、王俊还对打响苏州“文化品牌”谈了自己的理解，提出要发挥苏州古典园林文化优势，让苏州园林雅致、精致、别致的文化因子在文化强市中发挥作用；要扩大“雅致苏州、雅致生活”影响力，擦亮“吴文化”品牌；要持续打响“园林城市”品牌，扩大以园林为代表的绿色文化影响力。

四、推动苏州高质量发展必须坚持党建引领

专家建议，要将全面从严治党贯穿于高质量发展的全方位、全过程，通过党建新成效为高质量发展提供坚强政治保障。田芝健提出，围绕以党建质量提升引领经济社会高质量发展开展创新探索，在市域各级党组织中牢固树立新时代党建质量观，以增强组织力为重点，提高党的政治建设在党的建设中的首位度，促进全市党员并引领广大市民在日常生活中追求品位、在为人处事中塑造品格、在工作生活中彰显品质，比如，定期开展“党建质量体检”、“基层政权质量体检”等活动，深入推进质量党建和质量强党工程。他还认为，选树新时代典型和楷模是党建引领的重要方面，通过挖掘选树典型可以让苏州各级党组织更好发挥领导作用和政治核心作用，让各级领导干部更好发挥带头作用、党员更好发挥先锋模范作用，从而不断提高党员发展质量和党员教育管理质量、党内政治生活和党的组织生活质量、党内政治文化和政治生态建设质量。

[作者简介]王世文，苏州科技大学城市发展智库研究员，苏州科技大学商学院教授，苏州专家咨询团成员。

* 该研究报告刊发在《决策参考》第16期（总第372期），中共苏州市委研究室、中共苏州市委改革办，2018.04.08。

推进基础设施互联互通， 加快沪太同城化

郝良峰

【摘要】长三角区域一体化发展战略为太仓全面融入上海都市圈提供了历史性机遇。太仓打破上海“虹吸效应”魔咒的关键在于实现沪太立体式的同城化，涉及基础设施的共享，产业结构的互补，公共服务的平衡，合作机制的构建等多个方面。通过对比东京、纽约和伦敦等城市群区域一体化的发展经验，发现其拥有发达的交通运输网络，明确的城市定位，以及成熟的协调管理机制。太仓应充分发挥紧邻上海的区位优势，提高对内开放水平，推进与上海在基础设施、产业结构、技术人才、制度框架等方面的互联互通，打造长三角区域一体化示范区。

【关键词】长三角；基础设施；沪太一体化；同城化

透过美国国家海洋和大气管理局（NOAA）公开的全球夜间灯光亮度图俯瞰长江三角洲，其由 20 世纪 90 年代初期的星罗点状分布逐步演变为由合肥—南京—苏州—上海—杭州—宁波构建的“之字形”连绵分布，且灯光亮度明显增强。该现象一方面反映了长三角地区经过多年的发展，其内部的经济水平和发展联系强度均得到飞跃式提升，另一方面也显示出基础设施互联互通对长三角一体化的重要性，原因在于“之字形”轮廓正是由京沪高铁、沪宁高铁、沪杭高铁和杭甬高铁串联而成。

聚焦上海都市圈，太仓作为与上海紧密相邻且物理距离最近的城市，却由

[基金项目] 2017 年度苏州科技大学科研项目（XKR201714）。

于行政壁垒的存在和两地沟通机制的欠缺而产生基础设施布局的不平衡。具体表现在，尽管太仓是我国重要的港口城市，但铁路一直是太仓交通版图中的短板，太仓与上海之间的要素流动过度依赖公路系统。然而，上海与太仓之间的公路系统也并不发达，公路网络并未形成，甚至在两地的行政边界间存在“断头路”的现象。显然，这并不利于上海对太仓的外部溢出。

长三角一体化为太仓全面融入上海都市圈提供了历史性机遇。随着高铁网络在长三角的布局，太仓迎来了铁路时代。沪通铁路和苏南沿江铁路均穿境而过，打通了上海与沿海城市和沿江城市的交通要道，成为长三角地区高铁交通网络的重要节点。而且，太仓在与上海轨道交通对接的规划中，预留了未来太仓与上海轨道交通 11 号线、7 号线、1 号线以及上海市域 S9（嘉闵线）的对接空间，并提出了具体的磋商方案。在公路方面，根据《太仓城市总体规划（2010-2030）》、《上海市城市总体规划（2018-2035）》以及《上海市嘉定区总体规划暨土地利用总体规划（2017-2035 年）》等相关文件，太仓将在岳鹿公路、东仓新路、滨江大道等 7 条道路上与上海对接，打通“断头路”，形成三横三纵的公路网络。在交通运输方面，太仓开通了沪太快线、沪浏快线、大学科技园至上海虹桥等公交快线，并启用了上海浦东和虹桥国际机场太仓航站楼。此外，太仓还拥有江苏省重点建设的第一外贸大港，在太仓城市总体规划中，将充分发挥其自身的地理禀赋优势，积极推进太仓港与上海港、宁波港的分工协作，以上海港为核心，开展多式联运合作，探索沪太通关协作机制。这些举措均为推动太仓与上海同城化发展提供了政策支持。

然而，需要特别强调的是，同城化并不简单停留在基础设施的融合，还应当同时推进市场、产业、公共服务的一体化，否则容易产生中心城市对腹地城市的虹吸效应。美国经济学家克鲁格曼在新经济地理理论严谨地阐释了两个对称的区域如何在交易成本降低的条件下演化为中心—外围结构，归根结底就是生产要素高速流动加快了资源向中心城市的转移。对于太仓而言，打破虹吸效应魔咒的关键就在于实现沪太立体式的同城化，涉及基础设施的共享，产业结构的互补，公共服务的平衡，合作机制的构建等多个方面。实现立体式的同城

化并非一朝一夕之事，高速铁路和城市内部轨道交通所体现的公共服务和产生的资源配置效应是不同的——根据国内学者的研究，高速铁路有利于优势资源向中心城市聚集，但城市轨道交通更有利于公共服务的均衡化，有利于生产要素在更大空间范围内的配置，缓解土地供给的压力。因此，上海城市轨道交通向太仓的延伸不仅推进了两地的基础设施一体化和公共服务一体化，还有利于资源在两地的优化配置。在太仓城市总体规划中，均预留了与上海城市轨道交通对接的空间，为未来太仓区位优势的发展和沪太一体化的发展提供了土地保障。然而，在我国行政体制下，实现公共服务的平衡还需要克服行政区划的约束，需要完善有利于同城发展的合作机制。

纵观世界级大都市区的演变历程，不难在其特有的发展轨迹中找到共同点，即拥有发达的交通运输网络，明确的城市定位，以及成熟的协调管理机制。而且，不同都市区均表现出其特有的发展优势：东京都市区具有高度智能化和一体化的交通信息系统，且主干线与支线联系紧密，有条不紊。纽约都市区具有鲜明的城市分工，形成了以纽约为金融中心，华盛顿为政治中心，波士顿为科研中心，费城为制造中心的空间格局。伦敦都市区则拥有成熟的城市发展管理机制，由巴罗委员会统筹规划，通过制定《新城法》、《绿带法》等法律规范都市区的规划过程。此外，伦敦都市区还具有分管创意产业的协会组织，加强了不同区位相关产业的联动性。通过对比国际都市区的发展可以发现，实现沪太同城化需要在基础设施对接、产业协同分工、公共服务均衡、合作机制构建等多方面协同推进。2018年6月1日，《长江三角洲一体化发展三年行动计划（2018-2020）》的制定为实现长三角一体化按下快进键，太仓也随之迎来了历史重要时刻，为实现上海和太仓同城化发展提供了全方位、多渠道的政策支持。

[作者简介]郝良峰，苏州科技大学城市发展智库研究员，苏州科技大学商学院讲师。

* 该研究报告刊发在《苏报智库调研录——探测长三角一体化的“太仓力量”特辑》，苏州日报社。

探索“散乱污”整治的苏州经验

王建明

【摘要】生态环境是关系党的使命宗旨的重大政治问题，也是关系民生的重大社会问题。苏州以“263”专项行动为抓手，以持续推进、巩固和深化“散乱污”企业专项整治为突破口，重点解决损害群众环境权益、制约城乡高质量发展、阻碍生态文明建设的环境治理难题，倒逼企业转型升级，着力提升百姓共享蓝天净土、青山绿水这个美丽家园的获得感和幸福感。其中探索的“散乱污”企业整治的若干经验值得总结：一是始终坚持以习近平生态文明思想统领城乡生态环境治理理念；二是始终坚持以生态思维展开“散乱污”企业专项整治的顶层设计；三是始终坚持以人民为中心的生态价值立场推进整治“散乱污”企业；四是始终坚持以生态辩证法整治“散乱污”企业；五是坚持协同创新治理“散乱污”企业。上述形成的五条基本经验，构成了鲜明的整治“散乱污”企业（作坊）的苏州样本，为省内外进一步推进生态文明建设和高质量发展提供了重要的借鉴价值。

【关键词】散乱污企业；整治；生态文明；苏州经验

生态环境是关系党的使命宗旨的重大政治问题，也是关系民生的重大社会问题。苏州以“263”专项行动为抓手，以持续推进、巩固和深化“散乱污”企业专项整治为突破口，重点解决损害群众环境权益、制约城乡高质量发展、阻碍生态文明建设的环境治理难题，倒逼企业转型升级，着力提升百姓共享蓝天净土、青山绿水这个美丽家园的获得感和幸福感。整治“散乱污”企业（作坊）专项行动彰显了生态文明建设鲜明的苏州特色，形成了亮丽的苏州样本。

一是始终坚持以习近平生态文明思想统领城乡生态环境治理理念。无论是“263行动”动员会上，还是在苏州市政府印发《关于集中开展“散乱污”企业(作坊)专项整治的指导意见通知》，以及“263专项行动实施方案”中，始终

坚持以习近平生态文明思想为指导，遵循人与自然和谐共生的基本方针，将绿水青山就是金山银山的绿色发展理念，良好生态环境是最普惠的民生福祉的宗旨精神，山水林田湖草是生命共同体的系统思想，用最严格制度最严密法治保护生态环境等重要思想深深融入“散乱污”企业（作坊）专项整治行动中，持之以恒扎实推进城乡生态文明建设，切实增进苏州人民群众的生态福祉。

二是始终坚持以生态思维展开“散乱污”企业专项整治的顶层设计。生态思维简言之就是有机整体性思维，苏州市将“散乱污”企业(作坊)专项整治作为一有机整体加以有序推进，坚持系统施策、整体作战，推进多元协同治理，推进质量、总量、风险协同控制。市委市政府主要负责人率先召开动员会和领导小组会，明确年度目标任务、具体举措和保障措施。建立领导小组月度例会制和月度工作推进情况通报机制，及时解决和加强专项行动推进过程中的难点和薄弱点；苏州市人大专门制定出台《关于切实推动“263”专项行动的实施意见》，组织每月专题督查，为专项行动保驾护航；苏州市将市中央环保督察整改领导小组和“263”专项行动领导小组合二为一，统筹中央环保督察整改和“263”专项行动。全市以“263办公室”（“打好污染防治攻坚战指挥部办公室”）为工作平台，构建了层级清晰的市、县市（区）、乡镇（街道）三级组织架构的工作体系，全局一盘棋，整体推进“散乱污”企业专项整治行动。

三是始终坚持以人民为中心的生态价值立场推进整治“散乱污”企业。苏州市委市政府和“263办公室”等有关各部门始终坚持以人民为中心，以高度的政治责任感和对子孙后代高度负责的使命感，将整治“散乱污”企业视为事关百姓世代可持续健康生存与繁荣发展的大事，拒绝以牺牲环境来换取一时的GDP增长，把良好生态环境的建设作为最普惠的民生福祉。坚持心中装着人民，怀揣百姓温情，摸着生态良心，以铁腕治理的勇气，全面从严整治“散乱污”企业，为满足百姓美丽的生态环境需要保驾护航。

四是始终坚持以生态辩证法整治“散乱污”企业。苏州在整治“散乱污”企业行动中坚持两点论与重点论的辩证统一，秉持习近平的“两山论”，力争环保与经济双赢。一方面直面高质量发展中的生态环境短板，聚力从严治理百

姓痛恨的城乡中的“脏乱差”等环境痛点、难点，另一方面以环境整治倒逼“散乱污”企业转型升级，走绿色发展和高质量发展道路。相城区沈桥村便是其中的典型。沈桥村地处阳澄湖西岸，是生态保护的重点地区。沈桥村工业园原有167家各类小企业，且多为无证无照经营，环境脏乱差的情况比较严重。去年以来，沈桥村启动工业园“263”专项整治，现在目前沈桥村已取缔“散乱污”企业167家，回购拆除厂房15万平方米，腾出土地342亩，已经完成150亩土地的复垦，并种植小麦、大豆等农作物，同时积极推进村庄环境整治工作，对历史违建、乱堆放等影响环境的问题全面清理，并对区域内河道实施清淤，建生态护坡，同时推进植绿增绿。“散乱污”企业整治后的沈桥村，与以牺牲环境为代价的经济发展相脱钩，用环境治理换来了清水绿岸，用整理的生态空间为长远的绿色农业和子孙后代可持续发展利益腾挪了增长空间，重塑了美丽的江南水乡。

五是坚持协同创新治理“散乱污”企业。清理整治“散乱污”是一项必须完成的硬任务、必须打赢的硬仗。创新是打赢环境污染防治的重要动力。“263办公室”坚持以问题为导向，联合多部门协同创新工作方法。他们自创了“污染企业卫星定位甄别法”，借助卫星地理系统和专业知识，系统性梳理，地毯式排查，实施“精准打击”；他们推行“镇村吹哨，部门报到”制度，多部门协同联防联控，不留死角；他们压实责任，守土有责，对于违法违规企业不讲情面，对于不作为、慢作为的干部惩处留余地，以生态文明制度保障“散乱污”专项整治，基本形成了“抓紧干”、“合力抓”、“系统治”、“长效管”的生态环境治理新常态。

[作者简介]王建明，(1962—)，博士，苏州科技大学教授，硕士生导师，苏州科技大学城市发展智库研究员，苏州市专家咨询团成员，苏州日报智库研究员，中国伦理学学会中国环境伦理学专业委员会常务理事兼秘书长，江苏省自然辩证法研究会副理事长，主要研究方向生态哲学、环境伦理、生态文明。

* 该研究报告刊发在《苏报智库调研录——打好污染防治攻坚战特辑》，苏州日报社。

苏州高质量接轨上海 协同打造抱团养老新天堂

王建明

【摘要】养老问题是我国进入老龄化社会面临的重大问题，也是长三角面临的共性难题。在推进长三角一体化进程中，苏州如何主动接轨上海，共同应对新时代高质量发展面临的在养老问题上呈现的不平衡、不充分带来的挑战，也已成为一项重大的时代课题。以共同破解沪苏养老难题为抓手，“腾老换青”，无论是对接上海养老问题的解决，还是解决苏州自身养老难题，至少有几个方面的重大意义：对上海而言，让 60 岁以上的中产阶层走向苏州农村，互助抱团养老，可以疏解上海不断膨胀的人口；缓解上海的住房压力；优化上海的人口结构；解决上海本身的养老难题；促进解决上海老年人生活走向高质量等问题。对苏州来讲，除了以上的意义外，更重要的是可以打造一个完整的养老产业链，打造养老养生新天堂无疑可以带动产业转型升级；支撑苏州的科技创新企业带来意想不到的人才资本和货币资本；充分盘活苏州乡村的闲路房屋、闲置土地；解决好当地老人的互助养老难题，同时承接上海这部分精致化的老人，实现“腾青换老”是非常好的机会。打造抱团养老新天堂，至少可以从以下几方面入手：第一、高质量制定抱团养老规划，科学制定户主养老政策。第二、规范化管理，率先制定养老产业标准。第三、创新模式，打造精致化养老新天堂。第四、打造“时间银行”，形成苏州特色的互助养老文化。

【关键词】高质量发展；苏州接轨上海；抱团养老；养老产业

养老问题是我们国家进入老龄化社会面临的重大问题，也是长三角面临的共性难题。对于沪苏两市来说，亟待共同应对新时代高质量发展面临的养老问题上呈现的不平衡、不充分带来的挑战。

从上海来讲，高质量发展面临一系列重大难题：一是人口太多，而且提前

进入老龄化社会。目前 2400 多万人口中，老年人口占到 33% 以上，也就是说老龄人口到 2017 年底是 483 万，到 2020 年要超过 500 万，其中有近三分之二的老人空巢化趋势日益增长；二是上海青年人口特别是外地的青年人买不起房，造成了真正有活力和创造力的人上不来，虽然每年实行积分制，但是最近五年总共才解决了 5 千多个人，这对于上海本身的高质量发展、人才的集聚非常不利。第三，上海本身的“大城市病”也是越来越多，比如交通拥挤、资源短缺、环境污染等。

从苏州来看，苏州的老龄化问题同样严峻，据统计，截止到 2017 年底，苏州市户籍人口达 691 万多，其中老年人口 178 万多，占户籍人口的 25% 以上。独生子女家庭面临的养老难题迫在眉睫，养老机构无论是苏州的公办还是民办，目前都无法满足老龄人口入住养老机构的需要。

因此，以破解沪苏共同养老难题为抓手，“腾老换青”，无论是对接上海养老问题的解决，还是解决苏州自身养老难题，至少有几个方面的重大意义：

对上海而言，让 60 岁以上的中产阶级走向苏州农村，互助抱团养老，可以疏解上海不断膨胀的人口；可以缓解上海的住房压力，这些老年人走向乡村，他的房子就变成了更多房源，可以减少甚至是降低租房压力；优化上海的人口结构；可以解决上海本身的养老难题；另外还可以促进解决上海老年人生活走向高质量的问题，使得上海老年人养老既可以在空间上向宜居的苏州乡村迁移，同时也可以通过他的房屋出租，增加老人收入，补充养老资金的缺口。

对苏州来讲，除了以上的意义外，更重要的是可以打造一个完整的养老产业链。这个养老产业链就涉及到怎么样振兴苏州乡村、怎样在更高水平上推进城乡融合发展问题。大家知道，苏州的乡村都是遍布在太湖周边，这恰恰成为我们打造养老养生小镇、养老庄园或者是养老乡村的一个非常有利的生态空间。在这样的养老产业链当中涉及到有机农产品、餐饮、中医养生、医药、娱乐、文化、家政、机器人等老人装备等一系列产业问题，打造养老养生新天堂无疑可以把这些产业带动起来。现在我们最怕的就是公办的养老排队排不上，高端的养老一个月六七千，一般的退休金解决不了这个问题，所以养老的产业链实

际上针对的是上海和苏州的中产阶级，老年人当中的中产阶级，他们有能力、有财力，更重要的是有智慧，把60~70岁这区间的人吸引过来，这些老年人的余热还可以充分得到发挥，这又给支撑苏州的科技创新企业带来意想不到的入才资本和货币资本，同时可以充分盘活苏州乡村的闲路房屋、闲路土地。这部分精致化的老人进来了以后，还可以吸引他的子女，他的朋友一起过来，这样的一个大产业链一旦形成在苏州就是上亿级的朝阳产业。对于苏州来讲解决好当地老人的互助养老难题，同时承接上海这部分精致化的老人，实现“腾青换老”是非常好的机会。

打造抱团养老新天堂，至少可以从以下几方面入手：

第一、高质量制定抱团养老规划，科学制定户主养老政策。根据苏州和上海老年人日益增多的发展趋势，前瞻性思考高质量互助养老的空间规划、产业规划和基础设施以及服务设施规划。同时，改革养老政策，出台助推抱团互助养老的本土居民和上海老人的优惠政策。

第二、规范化管理，率先制定养老产业标准。怎么样构建一个精致化的养老产业链？苏州在人才方面专门有一个国家级的“中国人力资源服务产业园”，和“国际人力资源服务产业园”，养老产业打造，也可以通过这样一个产业园的模式形成养老的服务产业链。这个养老产业园可以采用多节点或节点空间的概念，也就是说虚拟与实体相结合而成的养老产业园。可以把苏州市区和下面的县级市统一纳入到这个产业园里面，形成“一园多区”的格局，或者形成一个核心区，比如我们在太湖周边围绕太湖形成一个养老核心产业带，然后依托各市区、乡镇，形成多个区域。其主要好处就是统一纳入产业园集聚化发展，推进规范化管理，探索制定中国的养老产业标准。

第三、创新模式，打造精致化养老新天堂。在打造模式上，切忌把养老院变成单纯的老人集聚的一个地方。养老机构必须与医院、幼儿园相结合，既可以满足老人的医疗养生需要，还可以满足心理孤独的需要。养老产业主题或者结构可以多样化，可以公建民营，也可以民建民营，也可以建主题式的养老天堂。在这个过程中，要把苏州的特色充分极致地发挥出来。我们苏州既是一

个历史悠久的文化天堂，又是最宜居的生态天堂，还是传统的美食天堂、休闲天堂。苏州的特色就是生活的精致化，假如苏州能够打造精致化、高质量的养老新天堂的话，我想无论是对于苏州本土的老年人也好，还是对于上海的中产阶层的老人也好都是一个福音。

第四、打造“时间银行”，形成苏州特色的互助养老文化。在养老机构中，老人被虐待已经成为一个常见现象，所以怎么样形成一个尊老、爱老、敬老的养老文化？这也是苏州可以探讨的一个现实问题。这里可以借鉴瑞士的“时间银行”的经验。瑞士这些老人进入这个养老小镇，从60~80岁甚至可以到100岁，在这里面稍年轻的健康老人可以当志愿者帮助年龄更高的或者需要照料的老人，从而把志愿服务的时间存入“时间银行”。一旦他需要别人帮助的时候，“时间银行”就会派其他义工过来，平时积累的志愿服务老人的时间就可以抵销，这种国际化的互助养老服务方式值得我们推荐和学习。

[作者简介]王建明，(1962—)，博士，苏州科技大学教授，硕士生导师，苏州科技大学城市发展智库研究员，苏州市专家咨询团成员，苏州日报智库研究员，太湖书院智库研究员，中国伦理学学会中国环境伦理学专业委员会常务理事兼秘书长，江苏省自然辩证法研究会副理事长，主要研究方向生态哲学、环境伦理、生态文明。

* 该研究报告刊发在《领导参阅》第12期（总第12期），苏州太湖书院主办、太湖智库秘书处主编，2018.08.23。

关于将设计、艺术类高等教育 引入古城的建议

王 勇 夏 健 姚鹤林

市委十二届五次全会明确提出，既要保护历史文化资源的文化价值，又要挖掘经济价值和生活价值，通过存量空间利用改造等方式，让古城更有温度、更显吸引力。《苏州历史文化名城保护规划（2013-2030）》明确了历史城区（含古城）的主体功能是文化传承、旅游休闲、特色商业、传统产业、苏式居住等，但在实际实践中，这些功能都遇到了或多或少的发展障碍，缺乏合适的发展载体。古城面临的机动交通拥堵、人口结构失调和产业转型艰难三大典型问题，实际都与古城功能定位有关，更与古城空间的精准使用密切相关。需要着力寻找既能改善古城矛盾、又能支撑古城主体功能落实的突破点。

通过深入调研，我们建议在新一轮总规修编中，结合古城空间利用现状，在古城发展特色教育功能，使古城成为苏州设计、艺术类专业的高等教育集中地，利用其人口质量优、通勤要求低和产业关联高等方面的显著优势，发挥文化保护传承生力军的特点，打造“手工艺与民间艺术之都”，融入全域旅游，激发片区活力，全面支持古城保护和发展。

一、设计、艺术类高等教育进入古城的优势

1. 有利于解决现状问题，增强古城活力。设计、艺术类专业高等教育专业师生进入古城学习生活，带来了崇尚传统文化和创新思维的活跃群体，有利于

古城人口结构的优化，有利于疏解古城交通压力，有利于带动周边服务业、房屋租赁市场的兴旺，而且为古城注入强大的创新源和驱动器，作为触媒激发相关的传统产业和创意产业的发展。

2. 有益于实现功能发展，强化古城特色。设计、艺术类高等教育专业是苏州古城最为和谐的历史组成部分，其引入给古城注入了更深的文化内涵。苏州古城历来是建筑类专业相关者的圣地，是最生动的教材。通过设计、艺术类学术交流和教学活动吸引带来大量国内外专业人士等，增加高质量的游客，推动苏州传统文化的对外传播，更有效地展示苏州的民间艺术和文化魅力。

二、设计、艺术类高等教育纳入古城功能定位的实施

在上版苏州总规和名城保护规划控制下，伴随古城人口、产业调整，已迁出工业、部分学校和医院等，其中部分都留在原管理单位使用。根据我们全面调研，目前主要有闲置、低效利用两大类，基本没有能做到高效利用，更没有带动周边活力的实例。因此，将设计、艺术类高等教育纳入古城，完全具备资源条件和实施的可行性。建议实施时主要考虑以下方面：

1. 注重协同发展。设计、艺术类高等教育纳入古城，是古城保护工作的选择，高校对资源的利用必须服从古城保护的目标。通过苏州和在苏高校共同发展形成“同频共振”，深度挖掘古城独特文化资源，弘扬特色优秀传统文化，支持壮大传统经典产业，彰显苏州文化魅力。古城将是高校设计、艺术类专业办学最耀眼的名片，苏州古城可以熏陶学生的文化底蕴，充分激励高校培养苏州文化的传播者和地域性服务人才。

2. 注重错位布局。在古城内结合现状空间资源条件，依据历史线索，分析片区保护与发展目标，从而确定分类错位布局方案，总规修编则相应增加周边土地使用的弹性，扶持片区整体特色的实现。如南部原苏州医学院地块从商业用地改回教育科研设计用地，可引入苏州科技大学建筑学等建筑设计类教育，追溯苏州工业专科学校这一中国最早现代建筑教育的历史；西部原平江中学校址可引入音乐学的民乐教育类专业，连同北侧的民族乐器厂、景德路沿线形成

苏州民乐“研、学、产、销”中心；北部原长城电器引入艺术学和设计学类专业，支撑形成桃花坞地区创意产业和传统产业集聚区；东部苏州大学天赐庄校区也可以调整校内专业布局，逐步实现文史、艺术等专业向古城的重归。

3. 注重开放办学。古城中的高等教育校区必须实行开放办学，彰显苏州独特的文化魅力。一是需要定期开放校园，形成以专业教学活动为特色的古城功能景区。二是选择代表性街巷、历史建筑、尚未开放的园林等展开各类实践教学，为古城全域旅游增加大批专业实践教学场景的特殊景点。三是充分利用苏州古城及其文化特色打造具有广泛影响力的高水平学科，使古城成为世界设计、艺术类专业的学术高地，真正实现名城名校共辉映。

4. 创新保护模式。政府通过提供政策、用地和建筑的使用权等，吸引设计、艺术类高校进入古城，为苏州古城保护增加生力军，探索政府由保护主体向主导角色的转换，创新古城保护苏州模式的发展路径。需要明确的是，高校作为使用者必须承担保护主体责任。一是全力投入校区保护，严格按照保护规划要求修缮修复保护对象、改造利用现有建筑。二是利用高校创新动力源，吸引相关产业在校区周边集聚，带动片区特色经济发展。三是结合设计、艺术类专业特点，积极组织各类文化活动，增强片区社会发展活力。

[作者简介]王勇，系苏州科技大学苏州国家历史文化名城保护研究院副院长，苏州科技大学城市发展智库研究员，夏健，系苏州科技大学苏州国家历史文化名城保护研究院院长，苏州科技大学城市发展智库研究员，姚鹤林，系苏州市规划局总工办主任，苏州科技大学城市发展智库研究员。

* 该研究报告刊发在《决策参考》第2期（总第358期），中共苏州市委研究室、中共苏州市委改革办，2018.01.25。