

科技资源集聚配置研究

——基于战略性新兴产业内生区域发展的视角

陈昭锋

(南通大学商学院, 江苏南通 226007)

摘要: 战略性新兴产业内生区域发展对科技资源集聚配置具有极强的依赖性, 而我国区域科技资源集聚配置明显不适应。建立科技资源区域集聚配置的新政府偏好既是战略性新兴产业内生区域发展的重要条件, 也是地方政府行为模式, 特别是科技管理职能和行为转型和创新的主导内容。这要求形成基于科技资源区域集聚配置的地方政府行为模式和制度安排体系, 让区域科技资源集聚成为我国战略性新兴产业内生区域发展的基础。

关键词: 科技资源配置; 集聚配置; 战略性新兴产业; 区域集聚; 内生区域发展

中图分类号: F279.276

文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2012.05.004

Study on the Cluster-based Allocation of Science and Technology Resources

—View of the Endogenous Growth of the Regional Development of the Strategic Emerging Industry

Chen Zhaofeng

(Nantong University Business Institute, Nantong 226019)

Abstract: The regional development of strategic emerging industry has great dependence on cluster-based allocation of science and technology resources .resources, but the cluster-based allocation of science and technology resources in China obviously doesn't suit. The new preference of government to the establishment of science and technology resources region convergence allocation is not only the important condition of regional development of the strategic emerging industry, but also the leading content of behaviour mode of local government, especially the science and technology management function and behaviour transformation and innovation. It requires to form the local authority behavior mode and the system arrangement system based on regional convergence allocation science and technology resources , so that regional convergence of science and technology resources becomes the foundation of regional development of strategic emerging industry development.

Keywords: technical resources disposition, cluster-based allocation, strategic emerging industry, regional gathering disposition, the endogenous growth of the region

科技资源是一种竞争性很强的稀缺资源, 不仅需要集聚型配置, 而且需要形成本土自主创新倾向的集聚型配置。科学合理的科技资源集聚型配置机制和制度的建立, 将有助于突破长期以来在科技实践中形成的单一管理学思维, 实现科技资源配置的

区域产业特色与区域创新体系特色的有机结合。与粗放型增长模式下的高新技术产业外生增长模式有根本区别, 战略性新兴产业内生区域发展对科技资源集聚配置具有极强的依赖性。建立科学合理的科技资源集聚型配置机制、制度, 既是科技资源集聚

作者简介: 陈昭锋(1964—), 男, 南通大学教授, 研究方向: 科技创新与科技政策管理。

基金项目: 南通市科技局2011年度软科学课题“南通新兴产业发展研究”、“南通市提高专利创造与运用水平研究”; 教育部规划基金项目“我国战略性新兴产业培育的内生型机制研究: 自主创新和国家价值链融合视角”(12YJAZH007); 教育部规划基金项目“长三角地区生产性服务业集聚的演化机制及效应测度研究——基于与制造业集聚协同视角”(11YJC630021)。

收稿日期: 2012年4月3日。

型配置的内在需要，又是战略性新兴产业内生区域发展迫切需要解决的难题。本文将在分析科技资源集聚配置对战略性新兴产业内生区域发展影响的基础上，探讨科技资源集聚配置存在的问题，并以苏州区域经济发展为例提出战略性新兴产业内生区域发展的科技资源集聚配置路径，最后从科技资源集聚配置的角度对战略性新兴产业内生区域发展提出建议。

1 科技资源集聚配置对战略性新兴产业内生区域发展的作用与影响

1.1 发展战略战略性新兴产业内生区域的前提

所谓战略性新兴产业内生区域发展是指基于国家价值链（以下简称NVC）和自主创新的内生型产业发展机制。基于创新资源集聚配置和国内有效需求支撑的NVC是战略性新兴产业内生区域发展的两个最有效路径。新兴产业与传统产业具有重要差异，由于战略性新兴产业科技含量高，区域集中发展一般会带来科技资源区域集聚配置，从而决定了战略性新兴产业内生区域发展对科技资源集聚配置具有依赖性。科技资源集聚配置是战略性新兴产业内生区域发展的重要条件。作为一种新型、战略型高新技术产业，战略性新兴产业以拥有自主知识产权甚至关键核心技术为重要发展前提条件。原始创新和战略高技术研究在发展新兴产业中具有基础性作用^[1]。关键技术在全球价值链定位和升级中具有重要作用。战略性新兴产业的集群发展，不仅表现为新型产业的区域集群发展，而且表现为科技资源的区域集聚配置，是我国区域科技资源配置的主导趋势^[2]。

一般而言，提出积极推动战略性新兴产业区域集聚发展的我国多数地区或城市，原先在科技资源区域配置、区域创新体系建设、区域自主创新能力积累与提升方面并不一定具有比较优势或竞争优势。而要形成战略性新兴产业内生区域发展的先行地区，地方政府就必须从战略层面形成新的经济发展决策机制和决策偏好，在科技资源区域集聚配置上建立新的比较优势甚至竞争优势。战略性新兴产业的地区集群是地方政治、经济、科技、文化和制度等多种因素作用的产物，是中央政府、地方政府、企业、科研机构、市场等多个主体综合作用的结果。建立起区域集聚配置科技资源的新优势对战略性新兴产业内生区域发展是不可或缺的。

1.2 促进形成新的区域经济发展模式

战略性新兴产业内生区域发展与传统产业发展具有不同的发展路径与机制。我国新兴产业内生区域发展不仅是一个单纯产业选择或产业进步问题，而且是一个受资源配置方式、机制等多种因素共同影响的复杂社会系统工程。战略性新兴产业要担负起支撑转型升级的历史使命就必须形成内生区域发展模式。这种新型的区域经济发展模式，既是相对于传统经济模式下传统资源集聚模式而异的资源集聚配置模式，也是相对于科技资源分散发展而言的区域经济发展新模式。地方政府推动科技资源区域集聚配置将直接促进转型升级，提高战略性新兴产业内生区域发展能力和水平。

1.3 加快走出传统高新技术产业外生增长的困境

改革开放以来，我国高新技术产业得到快速发展，但还没有形成高新技术产业内生区域发展和科技资源集聚配置的新机制，导致了较大区域的不平衡性，且过度依赖国外市场和国际直接投资。战略性新兴产业内生区域发展既是一个主动创新的过程，更是以国内市场需求，特别是国内高端市场需求为主要支撑的自主创新行为。集聚配置科技资源将支撑基于国内高端市场需求的战略性新兴产业的建立，使传统高新技术产业走出外生增长的困境。

1.4 提升我国在世界产业分工体系中的地位

目前，我国企业在当今世界产业分工体系中还处于低端和边缘化的困境。与发达国家相比，我国战略性新兴产业的发展还有差距，建立战略性新兴产业内生培育机制具有重要的意义。战略性新兴产业要实现内生增长，提升我国在世界产业分工体系中的地位，必须提高战略性新兴产业领军企业的功能，形成科技资源集聚配置能力，从而使从事新兴产业的企业处于全球价值链（GVC）甚至国家价值链（NVC）的高端。因此，基于战略性新兴产业内生区域发展的科技资源集聚配置的制度安排和政府行为模式创新，不仅可以提升区域科技资源集聚配置的市场化水平和社会化水平，而且可以提升企业在战略性新兴产业内生区域发展中的主导能力和市场化水平，从而提升我国在世界产业分工体系中的地位。

2 区域科技资源集聚配置存在的问题

当前，科技资源区域集聚配置还远未成为我国地方战略性新兴产业发展的内在机制，科技资源集

聚配置供求矛盾正在日益增大。笔者认为,区域科技资源集聚配置面临以下几方面的问题。

2.1 配置能力较为低下

作为一个整条的价值链,新兴产业也有附加值低、能耗高、污染重的低端环节。企业在这种低端环节的进入和布局也是新兴企业产业分工和创新分工的内在需要。但是,在价值链的低端环节过度投资,必将导致区域全社会研究与开发投入产业集中度不高^[4],削弱新兴产业科技投入能力,为我国大多新兴产业的发展带来巨大的投资风险、市场风险和技术风险。而在传统粗放型经济增长模式下以及过度的低端环节竞争中,新兴产业集群客观上不需要科技资源集聚配置的内在支撑,从而降低了对科技资源集聚配置的依赖性,抑制了科技资源集聚配置的有效需求,导致了科技资源配置能力低下。然而,科技资源配置能力的低下又将影响战略性新兴产业自主创新能力的积累。积累有限的自主创新能力不能对战略性新兴产业内生区域发展产生关键支撑与引领功能,促进战略性新兴产业可持续发展。因此,传统粗放型经济增长模式已经难以维持经济的发展,只有转变经济发展方式,建立战略性新兴产业的比较优势^[3],形成战略性新兴产业内生增长模式,才能形成科技资源集聚配置的有效需求,提高科技资源配置能力,促进我国战略性新兴产业内生区域的发展。只有实现战略性新兴产业的高端化,让新兴产业从低附加值、高能耗、重污染的“低端”向以高科技、高附加值、高智力密集性为特征的“高端”进化的可持续发展^[4],才能促进我国战略性新兴产业科技资源集聚供给能力的跨越发展。

2.2 比较优势不够明显

虽然我国科技事业发展很快,但高新技术和战略性新兴产业的科技资源集聚配置和自主创新能力积累能力都十分有限,战略性新兴产业内生区域发展产生的关键支撑与引领功能远未形成。战略性新兴产业发展先行地区并没有建立起科技资源区域集聚配置的比较优势。区域全社会研究与开发投入产业集中度不高是影响区域自主创新能力的重要原因^[5]。广东是我国新兴产业发展的先行地区之一,2009年,广东省9大新兴产业总产值约6600亿元,占全省工业总产值的9%。新兴产业规模优势在广东已体现,但是客观上讲,广东至今并没有建立起科技资源区域集聚配置的比较优势,广东新兴产业发展的科技资源集聚配置能力并没有相应形成。

2.3 企业主体地位尚未确立

战略性新兴产业的发展和最终成熟,不是单凭政府促进和推动就能奏效的,而必须有企业主体功能的有力支撑。科技资源集聚配置也是如此,需要确立企业的主体地位。与国家和地方“十二五”发展规划密切对应,我国各地出台了战略性新兴产业发展的各种促进政策,这形成了中央和地方强势推动战略性新兴产业发展的制度安排。但是。目前的地方政府强势推动,只是地方政府沿袭传统经济增长方式来促进战略性新兴产业发展,本质上还是传统经济增长方式的“拷贝”。这种制度安排难以建立起科技资源集聚配置的企业主体地位,并不能导致战略性新兴产业内生发展,这必然形成我国区域科技资源集聚配置的地方政府行为创新和制度安排长期滞后。因此,建立以企业为中心、非政府为主导的科技资源集聚配置机制,既是科技资源区域集聚配置的内在要求,也是战略性新兴产业内生区域发展的重要条件。

3 区域科技资源集聚配置路径——以苏州区域发展为例

建立起科技资源区域集聚配置的有效路径,是战略新兴产业内生区域发展的内生需求和重要条件,这在我国部分先进城市已得到成功尝试,以科技资源集聚的可行性、持续性、战略性新兴产业对接,企业主导,政府促进等为原则,初步形成了制度安排、平台和高地、产业科技资源配置能力、地方政府新偏好和特色产业基地等5种有效路径(图1)。科技资源区域集聚配置社会化的制度安排、科技资源区域集聚配置的地方政府新偏好既是战略性新兴产业内生区域发展的前提,也是科技资源集聚配置的保障;创新和创业人才区域集聚的平台和高地提供了战略性新兴产业内生区域发展和科技资源集聚配置的载体;提高战略性新兴产业的科技资源集聚配置能力、建立特色产业集群基地、促进自主知识产权技术和产品的涌现、促进服务外包集聚及升级是战略性新兴产业内生区域发展的基础。作为利用外资集中和相对成功的重要地区,苏州等地方政府迫切需要区域经济发展方式,特别是高新技术产业产业化以及战略性新兴产业区域发展转型。近年来,在战略性新兴产业发展科技资源区域集聚配置方面,苏州等地方政府进行了有为实践和探索,取得了显著的成效。本文将选择苏州地区的发展路径

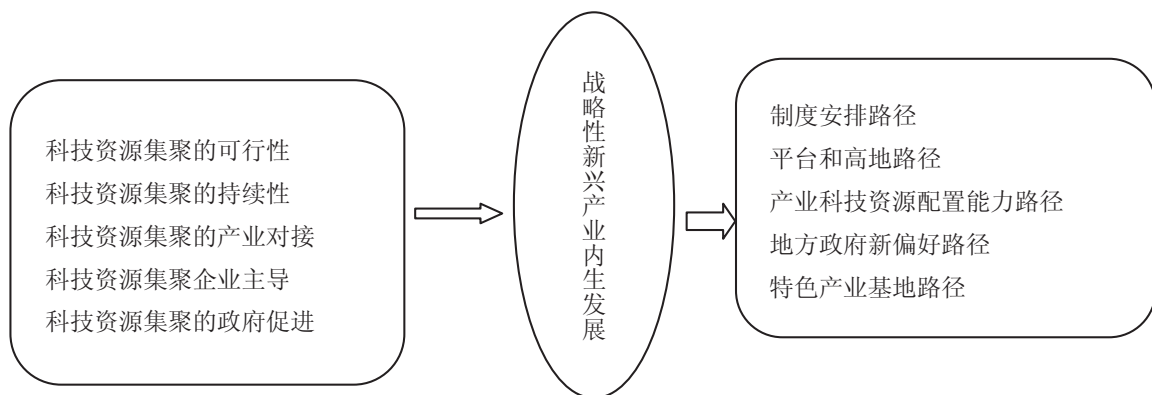


图1 基于战略性新兴产业内生发展的科技资源集聚配置路径模型

来分析我国战略性新兴产业内生区域发展的科技资源集聚配置。

3.1 建立和完善科技资源区域集聚配置社会化的制度安排

R&D经费投入是区域科技资源集聚配置的直接表现，更是衡量自主创新能力高低的基础。科技资源集聚配置社会化的有效制度实践，促使江苏包括苏州、无锡等地市研究与开发投入能力走到了全国前列。在《福布斯》公布的“2010年中国大陆创新城市”排行榜中，苏州成为创新能力最强的地级市，排名仅次于深圳、上海。这表明，苏州基于研究与开发资源区域集聚配置的地方政府政策创新实践既具有代表性，也具有先行性，促进了科技与金融结合，引导企业增加科研投入，全社会研究与试验发展经费支出占地区生产总值的比重达到2.3%^[6]。2011年，苏州财政科技支出占财政支出比例预计达4.5%。科技政策累计为企业减免税收37.8亿元；全社会研发投入达260亿元，同比增长20%以上，占GDP比重达2.45%，创历史最高水平。

3.1.1 建立科技资源集聚配置的综合政策体系

“十一五”期间，苏州市始终把科技创新投入作为一项重要的公共战略性投资，政府财政科技投入持续稳定增长。“十一五”期间苏州全社会研究与试验发展投入占GDP比重首次突破2%；苏州市及所辖5市（县）7区均通过国家科技进步考核，并连续5次荣获“国家科技进步先进市”称号，成功列入国家创新型试点城市，科技综合实力持续位居全省首位。强化地方财政投入是发达地区建立社会化的全社会R&D投入可持续提升的政策体系的重要特色。2011年，苏州财政科技投入超40亿元，同比增长65%，带动全社会研发投入达260亿元。

3.1.2 落实企业研究与开发投入的税收优惠政策

落实企业研究开发费加计抵扣、高新技术企业税收优惠、技术先进型服务企业税收减免、政府采购自主创新产品4大政策。2011年，苏州市有效落实科技政策，累计为企业减免税收37.8亿元，同比增长65%。2010年，苏州全社会研发投入超过九成来自企业，高于全国71.1%的平均水平。2010年，苏州市新增国家级高新技术企业280家，累计达968家，占全省的26%。全市新增43家技术先进型服务企业，累计达79家，占全省60%。新增省级自主创新产品154个，累计257个，占全省的27%。全市82%的本土大中型企业建立了研发机构。

3.1.3 实施科技企业金融扶持政策

苏州市先后出台了科技企业信贷风险补偿资金专项、科技保险、知识产权质押贷款等扶持政策。2009年，苏州市出台了《关于加强科技金融结合促进科技型企业发展的若干意见》及相关操作办法，并制订了《苏州市科技型中小企业信贷风险补偿专项资金管理办法》等，充分利用银行信贷、创业投资、保险和担保等直接和间接融资手段，促进资本要素向科技型企业集聚。2010年，苏州市成立了苏州市科技金融服务中心，是省内第一家科技信贷公司。2011年，苏州“科贷通”项目已给予294家企业专项信贷21.7亿元。截至2012年3月底，融达科贷通过独创的“以贷款带动投资、风险对应收益，为科技型中小企业量身定制了个性化融资方案”，累计为122家企业提供242笔贷款，共计18.75亿元。其中有6家为国家“千人计划”创业企业，8家为国家高新技术企业或江苏省高新技术企业；同时对21家企业通过发放贷款获得1.6亿元的投资选择权。

3.1.4 实施吸引外资研发机构集聚政策

Dunning认为跨国公司的海外研发活动对东道国创新系统产生直接和间接两个方面的影响。其中间接方面的影响——研发“溢出效应”起到主要的作用^[7]。苏州市先后出台了《苏州市鼓励和吸引国内（境）内外研发机构的意见》和《苏州市引进国内（境）内外研发机构专项资金使用管理办法》，对获得认定的优秀研发机构给予资助。凡设在苏州工业园区、苏州高新区内的高新技术企业的研发机构，可享受国家特殊政策和“两区”优惠政策。实施吸引外资研发机构集聚扶持政策，有效促进了先进地区或城市研发投入能力的持续增强。2011年苏州新增省级外资研发机构42家，累计达183家，占全省总数的58.3%。从2004年开始，南京、无锡、苏州和常州等市5年累计为144家省级外资研发机构给予配套经费4000多万元。2010年，江苏省新获批的59家外资研发机构，申请专利3502项，获授权专利799项，在电子、装备制造、新材料等新兴产业集中度达到82%。艾默生环境优化技术（苏州）研发有限公司每年研发投入高达1200万美元，成为艾默生在全球的第二大研究基地。

3.1.5 建立和完善风险投资条件体系

建立风险投资与战略性新兴产业之间的互动机制是战略性新兴产业内生促进发展的内在要求，也是促进科技资源集聚配置的有效路径。研究表明，新兴产业（如新能源汽车产业）发展需要风险投资的动力支撑^[8]。为此，苏州市针对纳米技术产业发展专门制定《苏州工业园区关于进一步推进纳米技术创新和产业化发展的若干意见》，设立了“科技型中小企业信贷风险补偿专项资金”“市级创业投资引导基金”等风险投资条件体系。苏州集聚各类创业投资机构100多家，其中在省发改委备案的创投机构71家，注册资本金146亿元，分别占全省的50%和60%以上，管理的资金规模超过450亿元。这些创业投资机构实收资本106亿元，实际管理资金规模超过400亿元，备案机构数量和规模占江苏省一半以上。通过吸引风投资金不断注入战略性新兴产业，苏州纳米产业等战略性新兴产业发展迅速。苏州未来5年投入100亿建设纳米技术产业载体和产业化基地，将带动产业投资达500亿元以上，带动纳米相关产业领域产值达千亿级。截至2010年底，园区纳米技术企业累计吸纳风险投资近3.4亿元，政府资助资金4亿元（含科技项目经费、

园区匹配经费、人才项目经费）。苏州工业园区先后成为“国家纳米技术国际创新园”“苏州纳米技术国家大学科技园”和国家科技企业孵化器（苏州生物纳米科技园）、苏州国家纳米高新技术产业化基地、国家纳米技术产业化标准化示范区、国家微纳加工与制造产业技术创新战略联盟，逐渐显现出以纳米产业为重点的战略性新兴产业孵化功能。

3.2 建立创新和创业人才区域集聚的平台和高地

3.2.1 出台和实施扶持和政策体系

苏州市、县、区都根据各自实际出台了高层次人才引进的相关扶持政策和人才计划。《关于进一步推进姑苏人才计划的若干意见》《苏州市加快实施海外高层次人才引进工程（1010工程）的意见》《苏州市战略性新兴产业重点领域技术指引》等有力促进了创新和创业人才苏州区域集聚。“十一五”以来，苏州以集聚新型人才为核心，加速推进人才优势向科技优势、产业优势和竞争优势转化，城市创新能力和竞争实力显著增强。2011年，苏州市县两级新认定科技领军人才559人，67人入选省双创人才计划，连续第5年列全省第一；20人入选第6批国家千人计划，累计达50人，居全国地级市首位。

3.2.2 强化高新区载体建设

2011年，苏州工业园区综合实力首次进入国家高新区前10强，新增国家高新技术企业430家，累计达1347家，占全省总量的1/3；新认定技术先进型服务企业31家，累计110家，占全省总数的62%。新增省以上研发机构76家，77%的本土大中型企业设立研发机构；建立了国家纳米高新技术产业化基地、国家火炬计划昆山高端装备特色产业基地。同时，充分挖掘外部科技资源，全市新增产学研合作项目1404项，新增合作高校院所32家，新建各类产学研联合体382个。新增省级外资研发机构42家，累计达183家，占全省总数的58.3%。

3.2.3 建立人才集聚的平台条件

苏州初步形成了以独墅湖科教创新区、苏州科技城、昆山阳澄湖科技创新区为代表，唯一拥有3个国家高新区的城市。中科院纳米技术与纳米仿生研究所、中科院生物学医学工程技术研究所、苏州大学建设的纺织产业创新支撑平台成为国家级公共技术服务平台，苏州大学科技园成为完善苏州区域创新体系的重要亮点。2011年，苏州市累计建设各级科技公共服务平台159家。其中，属国家级的13家，属省级的33家，属市级的113家，平台服务面

积超过80万平方米，科研与技术服务人员达5441人。据统计，全市科技公共服务平台累计申请专利1189项，授权579项，其中发明专利授权248项；完成标准制定249项，成果转化350项，年服务收入超过10亿元。截至2011年底，该市拥有省级以上科技企业孵化器达56家，其中国家级科技企业孵化器达21家。

3.2.4 建立政产学研一体化研究院

政产学研一体化研究院是官产学研合作的机制，有利于促进高等院校、科研院所与企业在战略性新兴产业内生区域发展中的有机合作，是完善区域创新体系、积累和提升区域创新能力的有效方式。与企业创办的科研机构、工程研究中心不同，政产学研一体化研究院除了借助合作创新来引进新技术，促进新技术、新成果商品化外，还能强化基础研究，集聚高层次科技创新人才，并促进战略型新兴产业本土集聚。苏州、常州、无锡、扬州等城市通过政产学研一体化研究院建设，已经对战略性新兴产业内生区域发展产生了积极的推动作用。苏州政产学研一体化研究院在促进战略性新兴产业内生区域发展上正在发挥积极作用，在人才集聚、承担项目、成果转化、服务新兴产业内生区域发展等方面产生了积极的影响。苏州市建立了中科院苏州纳米所、中科院苏州医工所、中国科技大学苏州研究院、南京大学苏州高新技术研究院等10多个研究院，在区域创新体系、新技术、新知识、创新和创业人才等方面有力支撑了苏州市战略性新兴产业内在区域集聚发展。“十一五”期间，苏州市与中科院合作共建了总投资9亿元的中科院苏州纳米技术和纳米仿生研究所，以及总投资7.8亿元的中科院苏州生物医学工程技术研究所，并分别给予1亿元科技投入进行扶持。纳米所已集聚了院士1人、国家“千人计划”1人、“百人计划”18人、海归人才80人、博士190人的高层次科技队伍，累计争取科技经费超过3亿元。

3.2.5 强化企业高层次人才集聚主体能力建设

苏州出台了《关于培育发展创新先锋企业的指导意见》，大力打造创新型领军企业。2011年，首批认定49家创新先锋企业。2011年，苏州争取省级以上科技项目1009项，经费10.5亿元，同比增长33%。苏州高新区2011年政府性人才科技资金投入高达3.7亿元，全区各级各类领军人才累计达230人次，全区人才总量已有近13万人。苏州纳米累计集

聚国家“千人计划”19人，成为战略性新兴产业内生培育的动力源。围绕战略性新兴产业发展实施招商“源头”战略，苏州工业园区以集聚国内外精英人才和前沿科技项目为中心，形成新兴科技与新兴产业的融合机制。借助创新资源要素加速集聚，苏州高新区在研发项目和科技人才引进、创新载体和平台建设、高新技术产值占比等自主创新能力指标上都取得了重大突破。

3.3 提高战略性新兴产业的科技资源集聚配置能力

3.3.1 加大科技金融资金的供给

筹建规模5亿元的苏州市聚创科技小额贷款有限公司和规模达50亿元的苏高新创投公司资金。财富广场入驻基金16支、基金规模近60亿元，入驻金融管理服务及关联企业50家、注册资本近30亿元。苏州新能源、新材料、生物技术和新医药、节能环保、智能电网和物联网、新型平板显示和高端装备制造业等工业战略性新兴产业产值达到7100亿元，占规模以上工业总产值的29.0%^[9]。

3.3.2 建立战略性新兴产业科技资源集聚配置的有效路径

科技资源集聚正在成为苏州战略性新兴产业内生培育的有效路径。通过实施战略性新兴产业促进发展政策，2011年实现高新技术产业产值10516亿元，占规模以上工业总产值的37.3%；苏州八大战略性新兴产业2011年实现总产值达11571亿元，同比增长25.7%；制造业领域新兴产业产值已达10758亿元，占全市规模以上工业的38.1%；全市新兴产业实现利税和利润分别达到888.5亿元和689.6亿元；销售利税率和利润率分别达到8.5%和6.6%。苏州《新兴产业倍增发展计划（2010—2012）》明确要求，2012年新兴产业领域工业企业研发经费支出占销售收入比重达到3%，发明专利授权量占企业发明专利授权量比重达38%，培育15项具有自主知识产权、引领产业发展的重大战略产品。

3.3.3 战略性新兴产业科技资源配置效率迅速提高

苏州形成一批以领军创新人才为核心的战略性新兴产业及高端产品，这标志着区域科技资源集聚配置效率优势正在形成。简廷宪、瞿晓铨等的“新型平板显示”和“太阳能光伏”等百亿级、千亿级产业基地，刘继明、孙剑勇等的通信产业链，张佩琢、梁子才的小核酸研发生产基地等已成为战略性新兴产业内生区域发展的成功案例。苏州高新区

向上争取各类资金突破2.6亿元。其中,国芯科技获核高基重大专项资金2637万元,欧索软件获国家科技重大专项资金576万元,获批国家“863”项目2个。2010年通过国家知识产权试点园区验收,2007-2009年申请专利翻三番,其中发明专利申请数量3年增长了4倍多。

3.4 建立科技资源区域集聚配置的地方政府新偏好

科技资源集聚配置如何与战略性新兴产业培育和集群发展有效匹配,需要建立基于传统经济增长模式创新的区域科技资源集聚配置的政府新偏好。这种政府新偏好的有效性主要表现在以下3个方面:一是科技资源集聚配置与战略性新兴产业内生发展的总体战略有效匹配;二是科技资源配置能力与战略性新兴产业的领军企业发展战略有效匹配;三是科技资源集聚配置与地方政府促进战略性新兴产业内生发展的政策和制度安排有效匹配。基于战略性新兴产业内生发展的科技资源区域集聚配置能促进地方政府行为新偏好,进而实现地方政府行为模式的最优性^[10]。因此,这种新政府偏好是减少战略性新兴产业内生区域发展和科技资源集聚配置制度交易成本,提高科技资源区域集聚配置效率的有效方式。

战略性新兴产业内生区域发展必须以提高我国企业在全球战略性新兴产业分工体系中的价值链地位为前提,实现从“低端参与全球分工”到“高端集聚全球科技资源”的角色转变。江苏省已经在这方面进行了初步成功的实践。2011年,江苏省设立省级战略性新兴产业专项引导资金10亿元,安排省级现代服务业各类发展专项引导资金17.75亿元,全省财政科技支出206.8亿元,支持实施中长期人才发展规划纲要,下达2010-2011年“双创(创新创业)”资金8.58亿元,资助引进创新团队30个、领军人才402人。

3.5 建立特色产业集群基地

产业集群基地建设以企业为主体、合作研发项目为载体,特色高新技术产业集群为目标。苏州工业园区国家纳米高新技术产业化基地、国家火炬计划昆山高端装备特色产业基地获批建设。实现“科技招商”是苏州高新区及工业园区转型升级的重要思路。2010年全区高新技术产业产值达1252.6亿元,占工业总产值比重达60.4%;新认定省级以上高新技术企业23家,累计达141家;新认定高新技术产品114个,新增省技术先进型服务企业3家;

累计引进国内外研发机构、公共服务平台、重点实验室与院士工作站192家;专利申请量近年以年均40%以上速度增长;全区科技投入经费超过2.4亿元;科技三项经费占全区可用财力比例超过10%;全社会R&D投入占GDP比重超过3%;落实各类科技政策为企业减免税超过3.25亿元。

3.6 促进自主知识产权技术和产品的涌现

苏州以促进具有自主知识产权技术和产品的涌现为机制,促进企业实施知识产权战略。实施“中小企业知识产权战略推进工程”是国家知识产权局、工业和信息化部根据国家知识产权战略实施的总体部署。“十一五”以来,苏州市大力实施知识产权战略,自主创新能力显著提升。根据《2011年苏州市知识产权发展与保护状况》白皮书,2011年苏州市专利申请102164件,授权77281件,在全国各大中城市居首位;苏州市发明专利申请量、授权量分别达21765件、2492件,同比分别增长68.3%、81.9%,申请量和授权量已分别在全国排名第4位和第10位。2011年苏州有7家企业通过专利质押进行融资,获得银行贷款8350多万元。苏州市创建国家知识产权示范城市工作顺利通过国家知识产权局的验收评定,常熟市、张家港市通过国家知识产权试点市验收。昆山市、常熟市、相城区通过江苏省知识产权区域示范工作验收。苏州工业园区被列为国家知识产权示范创建园区,昆山市、常熟市被列入国家知识产权强县工程。

3.7 促进服务外包集聚及升级

苏州积极推动服务外包产业由低端向研发设计等高端领域集聚和升级,并初步形成了行业软件开发外包、研发设计外包、生物医药研发外包等10个领域的比较优势,苏州服务外包集聚可持续发展机制逐步建立。昆山、太仓和苏州高新区等8个开发区分别被认定为省级国际服务外包示范城市和示范区,集聚了IBM、HP、凯捷、软通动力、药明康德等25家世界500强公司、全球外包百强企业和国内十大外包领军企业或分支机构。2007年到2011年,苏州服务外包企业数由412家增加到1600多家;接包合同额由3亿美元增加到35.7亿美元。美国、欧洲、日本和新加坡以及中国台湾、中国香港等国家和地区是苏州的六大发包来源地。2011年,苏州服务外包离岸业务总量占江苏省的29%、中国大陆的8.5%,已进入全国第一方阵。有4家企业入选“2011年中国服务外包成长型企业”。其中,新宇软

件还入选了“2011 IAOP全球外包100强”。

4 研究结论

以上研究表明,苏州等地方政府在促进战略性新兴产业内生区域发展的实践中,已初步形成了科技资源区域集聚配置的制度安排倾向和新偏好。这种地方政府的先行制度安排和政府行为创新实践在建立和完善科技资源区域集聚配置社会化的制度安排、建立创新和创业人才区域集聚的平台和高地、提高战略性新兴产业的科技资源集聚配置能力、建立科技资源区域集聚配置的地方政府新偏好、建立特色产业集群基地、促进自主知识产权技术和产品的涌现、促进服务外包集聚及升级等方面已发挥出了不可替代的重要作用。战略性新兴产业内生区域发展,是一种与传统产业包括高新技术产业外生发展有根本区别的新型产业培育方式。在某种意义上讲,内生发展能力是决定我国战略性新兴产业国际竞争力的主要因素。为此,要建立战略性新兴产业内生区域发展的新优势,一方面要建立和完善与战略性新兴产业内生区域发展相适应的区域科技资源集聚配置路径与机制条件,另一方面要积极鼓励和引导地方政府科技资源区域集聚配置的制度创新。

4.1 区域科技资源集聚是我国战略性新兴产业内生区域发展的基础

从以上的阐述和案例分析,可以看到,一方面战略性新兴产业内生发展对科技资源集聚配置具有极高的依赖性,另一方面科技资源集聚配置能力和效率直接影响战略性新兴产业核心竞争力。传统高新技术产业化模式的主要缺陷是缺少科技资源集聚配置的产业扩张,与传统产业粗放型增长大同小异,并没有本质的区别。这导致我国高新技术产业规模优势的形成,并没能改变我国低端嵌入全球价值链所导致的升级困境。如何促进传统高新技术产业化模式的转型是我国战略性新兴产业内生发展和地方政府促进行为创新的重要课题。清醒地认识传统高新技术产业化模式的缺陷,迫切需要建立基于创新资源集聚配置的战略新兴产业内生区域发展路径体系。

4.2 地方政府行为模式转型与创新是区域科技资源集聚的重要保障

在形成促进科技资源集聚配置的地方政府行为新偏好方面,我国先进地区地方政府在促进经济发展方式转型实践中已进行了积极探索。客观上,我

国地方政府经济发展促进行为模式具有特殊性。我国战略性新兴产业政策和发展规划就是中央和地方政府共同参与、合作甚至竞争或博弈的结果。而地方政府政绩冲动又是促进我国战略性新兴产业区域发展的敏感因素。这种模式可能会偏离战略性新兴产业要以创新为基础的本质,地方政府直接投资战略性新兴产业的缺陷、风险和成本在递增。“直接支持企业进行竞争性的补贴,就是有害无益的。发展战略性新兴产业出现了一些苗头,应该引起我们的注意。比如说,一哄而起的从众化,一些政府机构指定技术发展的路线,指定发展的产业门类,甚至直接地确定投资等”^[11]。建立基于科技资源集聚配置的地方政府行为,既能形成促进科技资源集聚配置的地方政府行为新偏好,又能有效促进战略性新兴产业地方政府促进行为的转型与创新,最大限度地减少传统地方政府行为模式对战略性新兴产业内生发展的负外部性,建立战略性新兴产业内生区域发展地方政府与市场的分工与合作的新机制。

参考文献

- [1] 陈清泰.培育新兴产业的若干问题[N].科技日报,2010-06-18(1).
- [2] 陈昭锋.科技资源区域集聚配置的特征和趋势[J].中国科技资源导刊,2011(6):7-12.
- [3] 宋帅官.新兴产业:推进新型工业化和产业转型的战略选择[J].工业技术经济,2010(6):58-60.
- [4] 方儒林,姜陈升.成都市战略性新兴产业高端化发展路径研究[J].成都发展改革研究,2010(2):11-15.
- [5] 印巧云,彭宇飞.南通市全社会研发投入存在的问题与对策[J].南通大学学报:社会科学版,2011(5):29-34.
- [6] 阎立.苏州市政府工作报告[R].苏州市十四届人大四次会议,2011.
- [7] Dunning J H. Multinational Enterprises and the Globalization of Innovatory Capacity[J]. Research Policy, 1994, 26:67-88.
- [8] 马云泽,张倩.新能源产业发展的动力机制研究[J].南通大学学报:社会科学版,2011(3):121-123.
- [9] 苏州市统计局,国家统计局苏州调查队.2010年苏州市国民经济和社会发展统计公报[DB/OL].[2011-01-19].http://www.tjcn.org/tjgb/201101/17219.html.
- [10] Michael E Porter. What Is Strategy?[J]. Harvard Business Review, 1996, 74(6):61-78.
- [11] 陈忠远.战略性新兴产业发展的潜在问题急需重视[N].中国信息报,2010-11-29(5).