

---

# 区域协同背景下长三角科技创新协同发展战略思路研究<sup>\*1</sup>

刘亮

(上海社会科学院应用经济研究所, 上海 200020)

**【摘要】:**科技创新已逐渐越来越成为一个国家和地区发展的主要驱动力,而由于科技创新活动的复杂性和不确定性需要众多企业通过合作实现技术革新,从竞争走向竞合的跨区域协同创新正逐渐成为科技创新的新趋势。作为国内经济最发达、科技创新要素最集中、区域协同合作起步最早的地区之一的长三角地区,需要在当前“科技创新中心”建设的大背景下,加大科技创新合作和协同发展的力度。为此,本文在分析了长三角区域科技创新合作协同发展现状、形势和要求的基础上,深入研究了目前在科技创新合作和协同发展过程中存在的瓶颈和问题,并从总体思路、功能定位、保障机制和组织保障等四个方面提出了相应的战略和解决思路。

**【关键词】:**区域协同, 科技创新, 创新协同, 科技创新中心, 战略思路

**【中图分类号】:**F204 **【文献标识码】:**A **【文章编号】:**1000-4211(2017)04-0075-07

目前,科学技术正成为推动经济与社会发展的主导力量,科技与经济日趋融合已成为当前世界的主要趋势之一。而我国也正面临着推进科技创新的重要历史机遇,“科技是国之利器,国家赖之以强,企业赖之以赢,人民生活赖之以好”,随着我国逐渐进入“三期叠加”的新常态,以科技创新作为“提高社会生产力、提升国际竞争力、增强综合国力、保障国家安全的战略支撑”。由于科技创新活动的复杂性和不确定性需要众多企业通过合作实现技术革新,从竞争走向竞合,跨区域的协同创新正逐渐成为科技创新发展的新趋势,成为优化区域整体创新能力的基础。作为国内经济最发达、科技创新要素最集中、区域协同合作起步最早的地区之一的长三角地区,需要在当前“科技创新中心”建设的大背景下,借助自身的科技创新集群优势、产业链整合优势和区域一体化发展先发优势,在国内的区域科技创新协同发展中率先突破,形成垂范。

## 一、长三角区域科技创新合作发展的相关文献综述

在区域科技创新协同发展过程中,长三角地区起步较早,成果也较为丰硕。在政策层面上,如果说最早的“星期六工程师”还仅仅是民间的科技合作的话,则到2003年,江浙沪三地共同签署《苏浙沪共同推进长三角创新体系建设协议书》是长三角进入政府主导区域合作的开端。随后的2004年长三角区域启动的重大科技项目攻关和16个城市签订共建大型科学仪器设施协作共用平台的协议等;2006年,科技部正式启动了《长三角“十一五”科技发展规划》,2008年,上海、浙江、江苏、安徽三省一市联合发布了《长三角科技合作三年行动计划(2008-2010)》;2014年10月长三角区域科技部门签署成立了“长三角科技

---

<sup>1</sup>收稿日期:2017.04.27

**基金项目:**本文是国家社科基金青年项目“金融支持战略性新兴产业发展的理论、实证与政策研究”(项目编号:12CJY102)的阶段性成果之一。

**作者简介:**刘亮,博士,上海社会科学院应用经济研究所副研究员,研究方向:金融、区域经济、创新创业。邮箱:liuliang@sass.or.cn。

发展战略研究联盟”等，长三角区域内的科技创新协作“在结合中整合，在整合中融合”的趋势更加明显，且长三角的经济与社会发展因素越来越依赖于彼此间的知识、信息、技术等方面的协同发展。在2016年6月国家发改委发布《长江三角洲城市群发展规划》中也明确提出了长三角要加强科技创新协同的思路，提出长三角城市群建设要“坚持科技创新和制度创新并进，整合科技创新资源，强化科技成果转化，共建技术创新链和区域协同创新体系，率先实现经济转型升级”。因此，依托长三角地区科技创新的集群优势、产业链整合优势和区域一体化发展先发优势，实现长三角区域内科技政策的统一、协调与对接成为长三角地区未来创新发展的重要方面之一。

与长三角科技创新合作和协同发展的实践相对应，对区域内科技创新合作理论的研究也在深入展开。如毕亮亮和施祖麟（2008）以“涓滴效应”理论为基础，提出长三角“区域科技创新圈”的设想，即以上海为核心城市，以杭州、宁波、苏州（和无锡）、南京四城市为中心城市，并依此制定区域经济技术发展政策。科技部部长万钢（2009）就指出长三角地区无论是在推动经济发展还是长三角流域治理，归根结底都需要依靠科技创新。虞震（2011）构建了基于科技创新投入、产出、技术扩散与经济绩效、环境等四个方面的评价指标体系，分别对长三角三省一市和16个城市进行评估。杨耀武和张仁开（2010）围绕区域科技协同创新管理，研究了长三角区域科技发展中的政策需求、瓶颈和机制，并从“大科学”时代的视角提出科技政策的制定和执行是一个科技、经济、社会和环境系统，所以要加强行业、部门和地区之间的沟通与协调。王鹏和王艳艳（2015）则提出跨区域创新合作网络的设想。黄萃等（2015）则提出了跨区域合作中的部际合作问题，强调部门与部门直接的创新合作。徐长乐（2014）、楚天骄（2014）、刘志彪（2015）、程炼（2015）等则从产业技术创新合作的视角提出了长三角科技创新合作的问题。王国平（2014）从城市群建设的视角出发，张锋（2014）从陆海统筹的视角提出创新合作的问题。徐伟金和张旭亮（2016）提出沪苏浙皖四省市要从自主创新示范区、网上技术交易市场、打造环沪科创产业带等方面入手，共建最具影响力的全球科创中心。

上述的实践与研究都从不同的视角为长三角区域科技合作和发展奠定了坚实的基础，提供了宝贵的实践经验和更加深入的理论思考，但上述研究目前还仅仅从单个方面或者单一视角开展研究，仅仅是从“点”上进行突破。而长三角的科技创新合作、协调与发展是一个系统工程，随着我国新一轮改革开放和区域协调发展战略布局的逐渐展开，区域间功能上和系统上的协同发展将成为总旋律，因此我们需要从新的国家重大的战略性全局性的视角出发，更加深入地研究长三角区域科技创新协同发展的

## 二、长三角区域创新协同的面临新的形势和要求

目前，随着经济全球化和区域一体化进入一个新的时代，地区与地区之间的全面统筹、协调可持续发展进入一个全新的时期，区域间产业结构、城乡结构、基础设施以及资源利用与环境保护等方面的分工协作进入新的阶段。与此同时，随着单一创新逐渐向集群式创新发展演变，对跨区域科技创新协同发展提出了新的要求。加上长三角地区作为我国创新转型的重要发源地之一，推动长三角三省一市内的科技创新协同应提上议程。

### （一）全球科技革命的新特征对长三角科技创新协同提出新的要求

从全球科技创新的大趋势上来看，科技创新已逐步成为推动经济发展和社会进步的决定力量，而在目前全球科技创新的发展模式中，一方面由于技术本身的复杂性，创新的模式已经突破传统的线性创新或链式创新的模式，代之以非线性、角色多样化、网络化和开放性为主要特征的协同创新；另一方面由于协同科技创新能够在加快科技创新、加强全球科技创新交流与合作、提升科技创新的成果转化等诸多方面提升创新效能，因此，跨领域、跨区域甚至跨过别之间的合作、协同与创新资源的整合越来越成为科技创新发展的大趋势。

事实上，科技创新协同也成为我国科技创新发展的重要路径之一，如在2016年5月中共中央、国务院出台的《国家创新驱动发展战略纲要》中明确提出要建立“协同高效”的创新体系，并提出创新主体协同、军民协同、区域协同等推动科技发展的

---

建设思路。在《长江三角洲城市群发展规划》中，也明确提出要加强长三角城市群之间的“科技资源交流共享”，并联合组建技术转移服务机构等措施。

因此，长三角地区之间加强科技创新协同是顺应了当前科技创新发展的大趋势。

## (二) 长三角城市群建设对长三角区域科技创新协同提出新的要求

改革开放以来，我国的区域发展经历了由点到面再点面结合的几个不同历史时期。从国家的宏观发展趋势来看，改革开放前期的那种以一部分地区先发展起来带动其他地区发展的举措正随着国内国际形势的变化和中国经济发展的“新常态”而越来越难以为继，各地区“自扫门前雪”式的“条块式”发展模式已经过时，因此，我们亟待升级过去的区域发展战略，从区域整体规划层面上实现区域协同发展。为此，中央先后出台了“一带一路”发展战略、京津冀协同发展战略和长江经济带发展战略，并在此基础上围绕京津冀和长三角的城市建设与开发，先后出台了《京津冀协同发展规划纲要》和《长江三角洲城市群发展规划》，从国家的层面形成对这两个地区跨区域发展的指导。

在长三角地区跨区域协同发展的过程中，科技创新的协同创新是其重要组成部分之一，因此，《长江三角洲城市群发展规划》中提出长三角城市群要建设“具有全球影响力的科技创新高地”的奋斗目标，并要求长三角的经济增长要“更多依靠科技进步、劳动者素质提升和管理创新”，要“更好发挥科教创新优势，推动创新发展、转型升级带来了新契机”，为此，长三角地区需要“以共建全球科技创新集群为支撑”，进而构建一个“网络化、开放型、一体化发展格局，持续在制度创新、科技进步、产业升级、城乡统筹、全方位开放、绿色发展等方面走在全国前列”。

因此，长三角科技创新协同发展是长三角城市群建设的重要组成部分之一，是党和国家赋予长三角地区的重要使命。

## (三) 长三角地区经济转型发展对区域科技创新协同提出新的要求

对长三角区域来说，以科技创新驱动经济转型和社会发展正成为其必然选择。这一方面体现在，传统的以投资和出口拉动经济增长的经济增长方式正面临着难以为继的难题，2010年以来，长三角三省一市GDP增速均出现了较大幅度的下降，其中江苏从12.6%下降到2016年的7.8%，浙江从11.8%下降到2016年的7.5%，安徽从14.5%下降到2016年的8.7%，上海从9.9%下降到2016年的6.8%。究其原因，主要是以前以固定资产投资和出口推动经济增长的方式面临持续的难题，如从固定资产投资上看，从2010年至2016年，江苏的固定资产投资增速从22.4%下降到7.5%，浙江从16.3%下降到10.9%，安徽从33.6%下降到11.7%。出口也是如此，2016年与2010年相比，江苏从35.8%下降到只有0.7%，浙江从35.7%下降到只有3%，安徽从39.7%下降到-11.7%，上海从30.2%下降到-0.5%。

而与此同时，科技创新越来越成为长三角各省市经济和社会转型的新动力。自2010年以来，长三角三省一市在科技方面的投入快速增加，其中上海从447亿元增加到2016年的1030亿元，增长了1.3倍；江苏从840亿元增加到1985亿元，增长了1.36倍；浙江830亿元增加到1500亿元，增长了80%；安徽从179亿元增加到了475亿元，增长了1.65倍。科技投入的增长带来长三角各省市在科技产出上的快速增加，如三省一市的专利授权数快速增长，其中上海从4.82万件增加到2016年的6.42万件，增长了33.2%；江苏从13.8万件增加到23.1万件，增长了67.4%；浙江从11.46万件增加到22.1万件，增长了近1倍；安徽从1.6万件增加到了6.1万件，增长了2.81倍。科技对经济增长的作用非常明显，如我们对上海改革开放以来经济增长因素的分析中发现，自2009年以后，基于技术进步的上海的TFP贡献率呈现出显著的上升趋势，特别是2013年以来，上海经济增长动力基本上全部是依赖于TFP的增长。

由于经济增长动力的转换，长三角区域协调需要从原来的产业协调向科技创新协调转变，从而寻求经济增长的新动力。

#### (四) 长三角科技创新协同发展是长三角地区科技创新合作继续深化的必然趋势

事实上，长三角区域科技创新协同发展最早可以追溯到改革开放之初的“星期六工程师”。2003年的《沪苏浙共同推进长三角创新体系建设协议书》建立了“长三角创新体系建设的联席会议”制度。随后，长三角各省市在资源共享、联合攻关、技术转移等领域逐渐展开制度性合作，这方面的合作包括如2004年长三角区域启动的重大科技项目攻关和16个城市签订共建大型科学仪器设施协作共用平台的协议等。2006年，科技部正式启动了《长三角“十一五”科技发展规划》，加快形成长三角区域内的创新整合优势，许多企业与高校、科研机构开展了一系列跨区域合作。2008年，上海、浙江、江苏、安徽三省一市联合发布了《长三角科技合作三年行动计划（2008-2010）》。《计划》明确提出了“十一五”后期长三角区域科技合作的“四大基本任务”、“五大科技行动”和“14个优先主题”。2014年10月长三角区域科技部门签署成立了“长三角科技发展战略研究联盟”，就对接上海自贸区建设，推动创新，发挥上海的辐射带动作用展开相关问题研究。经过多年的发展，长三角区域科技创新的氛围日益浓郁，区域科技合作意识不断强化，区域创新体系建设初见成效，科技综合实力、区域创新能力位居全国前列。

此外，依托园区建设，推动区域间的产业联动、转移和承接，长三角区域间的创新载体即园区共建也发展迅速，如上海在江苏、浙江、安徽等地建立了多个合作园区和开发区，江苏、浙江省内的园区共建也快速发展，截至2014年底，江苏省内已有20多个共建园区，带动资金转移高达400亿-500亿元，浙江也强化了浙北和浙南的产业梯度转移。此外，长三角地区还在科技中介战略联盟、科技咨询服务、科技评估、技术交易、创业的孵化、风险投资和科技人才培养与交流等方面加强了合作。

### 三、长三角区域科技创新合作与协同发展中存在的瓶颈问题

虽然长三角区域内在科技创新协同发展方面取得了一定的成绩，但在长三角科技创新合作发展过程中，还存在一些瓶颈和问题，主要体现在：

#### (一) 科技创新协作中的行政色彩浓厚，协调机制不完善

虽然长三角三省一市之间建立了合作交流机制，但是合作交流的行政色彩依然存在，市场机制发育尚待完善，长三角区域各地出于各自科技、经济发展的利益需要，在区域科技合作的制度安排上还远远不够，既没有形成彼此间的分工与合作，在科技规划上则缺乏相互间的衔接，缺乏彼此开放、联合开展一些重大科技项目的体制机制支撑、也没有形成合作创新的载体，相应的配套措施也没有形成，各省市间仍处在条块分割、资源分散的状况（皮宗平，2009）。科技创新要素的流动过程中人才、技术等创新要素的跨区域流动存在明显的行政壁垒和地方保护主义。如各地区对高新技术企业、高新技术成果的认定均存在不同的标准，这在很大程度上导致了创新成本的上升和资源的浪费，也严重阻碍了科技创新生产要素的自由流动和合理配置，降低了科技创新的效率。

#### (二) 科技资源布局分散且区域间的差异性较大

长三角地区科技创新要素丰富，但彼此间自成体系，缺乏区域联动，没有形成“相互开放、知识共享、联合攻关”的协同关系，2007年6月科技部牵头联合教育部、国家环保部、知识产权局的“增强长三角自主创新能力”专题调研发现，由于行政区划的限制和产业结构的雷同，科技创新资源在长三角地区不能自由流动，难以实现现代化配置。如在科研院所的大型仪器、科技信息共享方面，虽然长三角三省一市签订了大型仪器设备共享协议，从表面上看似乎已经不存在障碍，但是在实际操作中却很难真正放开。且目前各省市在科技项目、科技规划、科技标准等方面都存在不一样的情况，差异性较大。同时，不同城市科技创新功能与定位上缺乏互补，往往造成同质竞争和重复投入、重复建设，地区与地区之间拼资源、拼政策、拼成本和拼服务，无法将有限的资源聚焦于支持本地的优势领域，难以捏紧跨区域的“拳头”去攻克重大科研难关（李树启，2013）。

#### (三) 科技创新中介缺乏且能力有限

目前在科技成果转化市场上存在的一个普遍现象就是缺乏科技中介服务机构，包含科技创新服务的行业组织、企业或个人等，这些市场力量缺失造成科技创新要素的空间分布和分散难以实现区域价值间的无缝对接，不同行政区域之间形成诸多市场壁垒，阻碍科技创新要素资源的跨区域流动。另一方面，当前的科技创新服务中介也存在能力问题，虽然长三角地区初步形成了包括科技咨询、技术市场和人才市场等在内的科技中介服务架构，但由于科技中介机构相当一部分是从政府部门分离出来的，在运行方式上仍然遗留着许多行政机关的烙印，如机制不活、人浮于事、等客上门、对政府的依赖性强、服务内容单一等问题，规模小、能力弱、服务质量和水平低下。

#### (四) 尚未建成市场化的利益分配和风险分担的机制

科技创新协同本身就是一个复杂的过程，这就需要协同的各方建立共建共担共享共进的利益分配和风险分担的机制。但是由于各种行政壁垒的存在，阻碍了彼此之间的交流与协作，地方政府在进行 R&D 投入时就考虑排他性，也不愿意分享由当地研发投入带来的技术成果，彼此间的合作缺乏动力机制和政策环境。如在高新技术园区建设方面，有些地区往往不考虑当地实际情况和经济承载能力，大上高科技产业，结果不但产业没有发展起来，反而造成区域产业间的恶性竞争，造成了各类创新资源的浪费。而上海充分发挥长三角龙头的功能，已与江苏、浙江、安徽等地建立了多个合作园区和开发区分区，但在园区共建过程中，仍然存在较为明显的产业差异性，对于上海来说，高端产业不愿意放手，而其他地方又由于其自身的产业政策也希望引进较为先进的产业部门，不愿意接受低端产业的局面，这样就导致了双方之间的协作陷入两难困境。

#### (五) 长三角区域内有全国乃至全球影响力的科技创新企业、企业家和科技品牌与其经济总量不相称

《麻省理工科技评论》评选出 50 家最具创新力的公司，在入选 2016 年“50 大创新公司”的明星中，长三角只有一家（阿里巴巴第 24 位），其余中国的企业有百度（第 2）、华为（第 10）、腾讯（第 20）、滴滴出行（第 21）。长三角在有产业号召力和市场影响力的科技创新企业和企业家方面与北京和广东也有些差距，如 2016 年《财富》中国最具影响力 50 位商界领袖榜中，前 20 中长三角只有 2 人，占 10%；前 50 中也只有 10 人，占 20%。从品牌上来看，2015 年整个长三角地区进入亚洲 500 强的品牌数量是 47 家，仅占当年 227 家企业的 1/5 强。这与长三角经济总量占全国 1/4 还存在较大差距。

表 1 2016 年《财富》最具影响力 50 位商界领袖地区分布

	广东	北京	上海	山东	江苏	浙江	天津	河北	辽宁	河南	四川	海南	内蒙古	厦门
前 20 名分布	5	8		1		2			1		1	1		
前 50 名分布	13	18	4	2	1	3		1	1	1	1	1	1	1

注：排名第 15 的鸿海精密工业股份有限公司首席执行官郭台铭和排名第 31 的美高梅中国主席、信德集团董事长兼总经理何超琼没有统计在内。

## 四、推动长三角区域科技创新协同发展的战略思路

走科技创新合作、科学发展之路，既是未来长三角地区自身发展的迫切需要，也是提升地区经济竞争力和抗风险能力的战略需要。因此，“以政府为引导、以市场为基础、以企业为主体”，打破行政阻隔，增强区域内整体科技创新协同优势、实现整体发展利益最大化为目的，拓宽合作领域，完善合作机制，实现长三角地区的科技创新协同尽快从事务性合作向政策性对接转变，从局部性合作向整体性谋划转变，从阶段性合作向长期制度安排转变，从而在更大范围内整合资源，在更高层次上实现优势互补。包括：

#### (一) 在总体思路上要有抓有放，形成重点突破

科技创新本身涉及面广，涉及部门多、层级多，事物繁，同时，由于长三角各地区之间经济和社会文化差异性较大，面临

---

的问题也各不相同，因此，很难从整体上全方位地形成合作和协同的格局。为此，可以考虑从五个重点方向上入手，形成突破，并以此带动线和面上的全面协同。

### 1. 抓科技创新规划协同

协调布局是长三角地区科技创新协同的基础，因此，要从科技创新发展规划入手推动彼此间的科技创新协同。包括在功能布局上加强协同与规划，逐渐形成具有全球影响力的科技创新中心、产业科技创新中心和创业梯度转移承接创新中心的战略格局。规划的重点应该集中在一些跨区域的调控目标设定、重大基础设施的统一布局、重要科技创新资源的开发、高新技术产业的空间布局、重要配套和扶持措施的统一等。特别是在科技产业发展规划上，要根据各地区的科技产业功能布局，构建长三角地区间的产业技术转移网络平台，以市场化的手段，加快和提高区域间技术转移和科技成果转化速度和效率，各地区要根据自身特点，选择自身的优势产业和特色产业。

### 2. 抓重大科技创新项目协同

长三角地区的科技创新要考虑重大项目得引领和示范作用，从重大或重点项目出发，起到“牵一发而动全身”的效果，这些重大项目包括重大科技创新工程和产业项目、重点的基础科技领域创新、关键核心技术等。为此，长三角地区要充分发挥区域内一系列国家重点实验室、国家实验室、国家级企业研发中心、国家工程技术中心等重点科研机构的作用，在及时跟踪世界科技创新最新前沿的同时，开展针对重大、重点领域的联合申报、联合攻关。同时，根据联合的科技创新规划，集中力量、联合支持一些重大科学研究和技术开发项目，争取在较短的时间内有所突破，占据高新技术的前沿领域。并把发展高新技术产业与改造提升现有产业结合起来，整合三省一市的重点开发区，推进技术创新链和产业链的融合。

### 3. 抓民生科技和生态环保科技

民生问题和生态问题是未来中国发展的两大重点问题，因此可以考虑从民生方面入手，一方面要加大政府对民生科技工作的财政投入，在民生科技和生态科技的人才培养、科技创新载体建设和基础设施条件改善方面加大政府的支持力度。另一方面，要积极推动民生领域和生态环保领域的对外开放，加强彼此间的交流与合作，以开放的心态积极引入民间资本、外国资本参与民生建设和生态建设。同时，加强一些重点领域如节能减排、人口与健康、公共安全等方面的联防、联控、联治。

### 4. 抓产业转型升级中的科技创新协同

产业和企业是科学技术创新的载体，同时，科技创新的成果也需要通过产业化确认和在市场实现其应有的价值，因此，科技创新协同需要与长三角区域内的产业创新和转型升级结合起来。长三角地区在产业转型升级的过程中，可以围绕新兴产业技术的研发、新兴产业的功能布局，围绕新技术、新产业、新业态和新模式的“四新经济”展开，围绕产业链的布局来调整科技创新链的功能和对接。重点在企业和企业家的培育和能力提升、科技研发机构与企业的对接和科技研发人员之间的互动等方面。同时，在科技创新空间、苗圃、孵化器和加速器等的平台和园区建设和功能对接上加强互动与协同，在门槛和标准设置、风险补贴方式、跨区域决策机制、利益共享机制上加强跨区域的合作与协同。

## (二) 在功能布局上逐渐形成“一核四中心多支柱全覆盖”的格局

### 1. “一核”：建成具有全球影响力的张江国家科学中心

在国务院批准《上海系统推进全面创新改革试验加快建设具有全球影响力的科技创新中心方案》明确提出了要建设上海张江综合性国家科学中心的思路，并将其定位为“国家创新体系的基础平台”，其目的是为了“提升我国基础研究水平，强化源

---

头创新能力，攻克一批关键核心技术，增强国际科技竞争话语权”。因此，张江是长三角区域科技创新的源泉与核心，紧紧围绕着张江重大科技基础设施群、国际影响力的大学和科研机构、学科交叉前沿及体制机制等方面的建设，形成对上海和长三角地区科技创新的引导和辐射作用。

## 2. “四中心”：上海、苏南、杭州和皖江

围绕着国家长三角城市群的功能定位以及国家对长三角三省一市创新发展的总体要求，在科技创新的功能定位上，需要围绕产业链、价值链和创新链发展的不同环节，对各区域进行不同的功能定位，其中上海作为长三角城市群的中心城市，应定位为“具有全球影响力的科技创新中心”，江苏（苏南）定位为“具有国际影响力的产业科技创新中心”，浙江定位为“具有国际影响力的‘互联网+’创新创业中心”，皖江经济带定位为“具有国际影响力的产业科技创新转移承接中心”。

## 3. 多支柱：包括两方面的支柱：

一是将国家级重点实验室和企业研发中心打造成为长三角科技创新和产业化发展的重要支柱。

二是围绕科技创新集聚重点地区，形成若干创新节点：如上海可以围绕杨浦的高新技术园区和徐汇闵行漕河泾周边园区建设以及张江 22 分园为支点，行程“一城（张江科技城）两翼（杨浦和徐汇、闵行地区的高校）四线（廊）多点”的科技创新新格局。

江苏围绕苏南具有国际影响力的产业科技创新中心建设，逐渐形成基于南京的重大科技研发项目，积极推动苏锡常的重大科技成果产业化转换升级，同时，抓住京沪铁路沿海线的建设，推动南通徐州等地科技创新的发展，形成苏南与苏中苏北的科技创新互动。

浙江围绕杭州互联网平台建设为契机，向西以嘉兴、湖州为支点，向东南以宁波、绍兴为支点，形成对浙南及金华、衢州等地的科技创新辐射。

安徽在以合肥、芜湖和蚌埠为核心推动科技创新发展外，各地市要结合自身科技创新特点，积极承接江浙沪发达地区的产业转移，并由此支撑本地区科技创新发展，通过融入长三角区域科技创新体系当中，逐渐形成具有自身特色和影响力的科技创新区域。

## 4. 全覆盖：要在“双创”的大背景下，形成大众创新，万众创业的新环境，让创新的思想，创业的勇气，成为长三角未来发展的新动能。

### (三)在保障机制上要依托市场，形成科技创新协同发展的“五套机制”

长三角的科技创新合作需要由行政主导向市场主导转变，因此，要在关注企业和企业家作为科技创新一线主体的科技创新需求，重视以市场机制作为科技研发资源配置的基础性作用，要以市场机制自发催生出各类科技创新研究成果，形成良性互惠的长效机制，要在跨部门、跨企业、跨地区之间的联合科技项目研发上有所突破，在支持科技企业共同推广新产品，拓展国内外两个市场上形成合力，从而使长三角区域内的科技企业的活力更强，发展能力更胜，竞争力迅速提升。包括：

一是信息共享机制。在推动科技创新协同发展过程中，各地政府应按照“统一标准、合作建设、资源共享、推动应用”的思路，建立三地执法信息共享平台，可以从建设统一的政务信息共享发布平台、区域性统一市场准入标准和进行重大整治专项活动，形成促进共同创新发展的环境。

二是共决互信机制。包括建立共同的专家决策委员会负责对长三角地区区域间科技创新协同重大问题的研究，相关政策出台前的共同研发、出台过程中的共决和出台效果的共评等。可以考虑以区域性信用体系建设为抓手，探索建立跨区域的科技创新服务机制。

三是风险共担和利益互惠机制。可以考虑从以下几个方面开展创新：共同成立科技创新产业投资基金，对长三角区域规划中的重大科技攻关项目、重大科技产业化项目进行联合投资，实现风险共担，利益均沾的长效机制。在园区共建方面可以考虑开展的股份合作模式、援建模式、托管模式、产业招商模式以及“异地生产、统一经营模式”，共建产业园等，共同分享产业园区带来的投资收益。

四是制度共信和共守机制。要从制度建设入手，形成制度性的长效机制。同时，合作各方需要按照制度的安排，切实将相关科技创新协同中德制度性成果落到实处，形成依规行政依法协同共同进步的新局面。

## 五、在组织构架上要构建长三角地区科技创新协同发展的“五重体制”

为了更好地促进长三角区域间创新协同，有必要在组织构架上自上而下地逐渐形成各类合作交流体制，包括：

### 1. 建立推动政府间科技创新协同发展的固定体制

借助长三角城市群建设和发展的契机，在已有的政府间合作交流办公室的基础上，就科技创新协调的内容在政府间合作方面形成突破。这方面的协同创新机制包括：一是机构及职能部门的协同。要参照京津冀合作发展得模式，从国家层面上进行统一协调和推进，全面统筹规划长三角地区内的科技发展规划、政策配套服务和在合作过程中碰到的一些重大关键性问题。科技部牵头，会同沪苏浙三省建立“长三角科技创新合作联席会议制度”，以从省部级层面，协调长三角地区科技创新合作关系。在省市级层面上则可参考长三角区域合作已形成的“三级运作，统分结合”协调模式。在此基础上，可以考虑选择一些典型地区，建立“国家科技创新综合试验示范区”开展科技创新协同的试点，以形成经验并推广复制。二是政策协同。在参照国家和各省市科技规划和科技政策的基础上，率先在鼓励创新的政策方面上实现区域协同，如长三角区域科技合作的跨省市项目管理的相关办法、长三角区域内科技资源相互开放与共享的相关管理办法、推动跨区域的产学研合作管理办法、区域内科技协同创的中长期发展规划和行动方案等。三是知识产权保护的跨区域协同，联合加强知识产权保护，建立长三角地区知识产权保护协作网络，建立政府间知识产权保护的约定例会制度，完善区域内保护知识产权的执法协作关系，设立长三角区域知识产权保护案例处理中心。

### 2. 构建政产学研各类科技创新主体间的跨区域协同体制

形成以企业为主体，高校、科研院所为依托，市场导向、政府推动、社会参与的广泛的区域创新合作机制。借力于长三角城市群区域科技创新中心建设，合理定位城市群区域科技创新中心的功能与布局，重点发挥城市群区域科技创新中心体系包括国家重点实验室、国家级企业技术中心、国家工程研究中心、国家工程技术研究中心、跨国公司研发总部等的作用。要加强科技研发的信息化平台建设，如在科技资源服务系统、科技创新服务系统和科技管理服务系统方面加强统筹与共建。在保证国家安全的前提下，推动各类国家级和省部级重点实验室、国家级和省部级工程技术研究中心、企业重点实验室、工程化服务平台等参与构建公共基础平台的建设当中来，共同构造长三角区域内的公共科技服务体系、创业创新服务体系和信息服务体系等科技服务体系。

### 3. 构建长三角科技创新载体之间的协同

要从“不求所有但求所用”的视角出发，积极发挥高新技术园区作为科技创新载体的重要作用，加强区域内高科技园区的

---

协调和互动，包括：一是要大企业、大项目在园区建设中的引导、示范和带动作用，形成围绕大企业和大项目的产业链和创新链，壮大和提升科技产业园区的经济实力。二是要注重园区发展中的专业化和核心竞争力的培养，要依托地区比较优势，围绕科技园区核心竞争力的打造，加快培育区内的支柱产业和主导企业，在注重园区综合服务功能的同时，形成园区的自身发展特色，在长三角形成园区间功能互补、产业互惠、企业互通的良性竞争百花齐放的园区发展新格局。三是创新园区的体制机制，提升园区的创新活力，一方面要充分利用好国家级高新区在园区建设中形成的先进管理经验和政策优势，另一方面要积极盘活园区资源，引入各类资本参与园区建设和管理，建立健全相关的激励机制，走好“一区多园、一园多基地”的园区互动合作的新路子。

#### 4. 建立长三角区域科技创新转化和交易市场间协同机制

党的十八届三中全会上就明确指出，要“使市场在资源配置中起决定性作用”。科技创新能力的提高和高新技术产业的发展，都必须遵循市场规则，在市场规则主导下形成长效机制，因此，长三角区域内科技与产业发展离不开统一开放、有序竞争的公开、公平和公正的市场体系的建立。就政府而言，则是要围绕市场体系的建设，去构建一套科学合理的市场竞争规则，实行一套统一非歧视的市场准则、市场准入原则、公平贸易原则，去消除阻碍长三角区域内资金、人才、技术、资产、人口和产品流动的制度性障碍，从而推动长三角区域从受行政区划束缚的经济发展模式向面向世界的开放的经济发展模式转变。

#### 5. 积极建立长三角区域内科技创新中介协同机制

要通过积极弱化政府职能，推动科技服务中介机构的市场化运作，并加强行业自律建设。科技创新服务机构是联系科技研发机构和技术应用单位或企业之间的纽带，因此，政府要高度重视科技服务中介的发展、培育与壮大，要从市场化和公司化的层面上来积极推动科技服务中介机构发展，要进一步规范对科技服务中介的管理和相关政策、法律和法规的建设，进一步优化服务机构的发展环境。同时要高度重视行业协会在企业科技研发中的积极作用，要加快行业协会发展，并通过行业协会、行业联盟等方式加强不同行业不同区域间的科技服务，并通过行业协会形成长三角地区科技服务的相关行业标准、准入门槛、管理制度，在强化行业自律的同时，提高行业的管理水平和能力。

#### 参考文献：

- [1] 毕亮亮、施祖麟，长三角城市科技创新能力评价及“区域科技创新圈”的构建——基于因子分析与聚类分析模型的初探，经济地理，2008年第6期
- [2] 黄萃等，责任与利益：基于政策文献量化分析的中国科技创新政策府际合作关系演进研究，管理世界，2015年第12期
- [3] 李树启，基于区域合作的长三角城市创新体系，科学发展，2013年第6期
- [4] 皮宗平，长三角两省一市科技合作的现状及对策建议，特区经济，2009年第4期
- [5] 沈开艳编，上海蓝皮书：上海经济发展报告（2015），社会科学文献出版社，2015年
- [6] 王鹏、王艳艳，共生网络视角下的跨区域创新合作研究——以内地与香港环境科技创新合作为例，产经评论，2015年第4期
- [7] 王海军、骆建文，基于长三角经济带发展的上海科技创新中心建设对策，科技管理研究，2016年第8期

- 
- [8] 徐伟金、张旭亮，长三角协同共建全球科技创新中心的思考，宏观经济管理，2016年第3期
- [9] 虞震，泛长三角区域科技创新能力评价与比较研究，社会科学，2011年第11期
- [10] 于丽英、戴玉其，基于模糊 QFD 与模糊 TOPSIS 的区域科技创新竞合关系影响因素研究：以长三角区域为例，科技进步与对策，2013年第2期
- [11] 张仁开，上海建设全球科技创新中心与长三角区域科技一体化，江南论坛，2014年第10期