
建设资源共享平台 推进长三角区域科技创新

沈开艳

区域创新资源的合理配置与运用，是区域创新体系建设的重点内容。目前长三角省际市际协调机制尚未起到有效的激励与约束作用，长三角区域尚未建立起有效的区域协调机制，促进创新要素自由流动。在短时间之内，长三角相关制度与体制框架难以突破，相关与区域创新体系相适应的行政管理与法律框架较难建立并完善。因此，建设资源共享平台推进长三角区域科技创新是较为可行的途径。高度共享的资源平台是区域协同创新与提高科技创新水平的基本框架。国外协同创新区域都拥有共建共享服务平台，包括大型科学仪器设备协作共用平台、技术转移信息及交易共享平台、科技文献和科学数据共享平台、软科学研究与共享平台、科技创业与投融资协作服务平台、区域科技专家库与共享网络建设、区域高层次科技创新人才交流平台，这些平台形成区域协同创新的基本结构与框架，也是创新型企业发展的重要凭借。

一、长三角区域科技创新融合发展现状与特征

长三角城市群不仅是我国经济发展速度最快、经济总量规模最大

的区域，同时也是充满创新活力、富有创新能力的集聚区，在全国经济发展和创新活动中占据不可或缺的重要地位。长三角城市群以其良好的基础设施、发达的科技教育和日趋完善的投资环境，成为国内外投资者关注的“热土”。长三角深入实施创新驱动核心战略，集聚科技创新人才，增强科技创新投入力度和强度，优化创新创业环境，使科技创新工程实施工作取得阶段性进展，区域创新能力不断提升。

（一）区域科技创新产出成效和创新载体作用明显

为推动企业作为创新的主体作用更好的发挥，以上海为代表的长三角创新招商模式，以应用为导向，坚持以提升科技创新效率、加快价值实现为主线，率先变“选项目”为“选企业”，转变科技成果转化类计划项目的实施机制，根据企业项目发展需求，增强资源配置能力，引导、支持强化成果的集成创新。同时，长三角坚持把构建科技创新创业载体，作为增强区域自主创新能力的一项奠基工程，推进以高科技园区、科技企业孵化器、工程技术研究中心、科技公共服务平台等为主体的创新载体建设，打造集聚创新要素、创新人才和创新成果转化的基地平台，提升长三角区域内企业的自主创新能力和产品核心竞争力。

（二）长三角区域科技创新合作机制不断增强

为应对日益严峻的全球竞争，长三角地区正加快区域经济发展整合，以战略联盟和共同经济体为平台，集聚更密集的基础设施和人力资源、要素资本，形成更高的产业集聚规模、奠定更具与国际分工和竞争的基础。不仅区域产学研合作得到深化强化，园区共建推动科技创新载体建设也成效显著，同时科技创新服务体系化和网络化建设得到有序推进，政府间的合作与协调机制增强。

（三）区域协同创新体系在向纵深拓展

首先是长三角区域合作正在从要素合作向制度合作纵深拓展，区域一体化成为各城市发展的共识。第二是城市间开放性梯度合作创新体系正在构建。

（四）智慧城市全面建设与发展

首先是长三角诸多城市先行示范，随着智慧城市、智慧社区的出现，科技服务社会、科技服务民生的态势愈发明显。上海、宁波、南京、无锡等智慧城市发展较快，已成为该领域的先行示范城市。其次是智慧城市科技支撑特色明显。长三角城市在推动智慧城市建设中，突出了城市的比较优势和特点，强调各城市间的分工、协作、错位发展，确保智慧城市持续、健康发展。着力完善协同创新机制，完善集研发、试验、生产、销售、服务于一体的公共服务平台建设，优化智慧城市建设的科技创新软环境。加快智慧科技发展，形成了一批具有自主知识产权的技术，努力改变长三角技术对外依存度高的问题。完善科技人才制度，为智慧城市的建设和发展提供强大的智力支持。

二、长三角区域科技创新存在的突出问题

（一）区域创新要素在空间横向的配置与流动上尚存在障碍

1. 有效的区域治理体制与机制尚未形成

目前，长三角区域有效治理体制与机制尚待形成。现有的长三角地区城市经济协调会以及三省一市主要领导定期会晤制度尚不能满足长三角地区日新月异的经济与社会需求。可喜的是，2018年初三省一市长三角一体化协调工作办公室业已成立，经济体制和政策制度方面的协调将更多，成为带动长三角科技合作的重要机制。过去由于各城市政府间存在政绩的非共享性和排他性，势必带来投资与产业的竞争，使得区域经济运行带有相当的区域行政色彩。如果地方政府 R&D 投入具有排他性，不愿其他区域共享由 R&D 投入带来的技术外溢，四地科技合作就缺乏引领创新的动力机制和政策环境。

推进长三角科技合作创新的前提条件是形成区域共同市场和让区域创新要素得以充分流动。目前长三角地区创新要素的地方行政垄断和分割仍然存在，其带来的直接后果是科技合作创新被设置了瓶颈羁绊，不能形成区域统一共同市场，从而阻碍了区域内各种创新要素的合理流动和有效配置，区域创新要素难以得到有效发挥。

2. 区域的产业同构化问题依然存在

经过十几年的市场分化，长三角产业同构化程度有所降低，但是仍存在着产业同构化问题，特别是化学化工、金属制品以及机械设备产业方面的产业同构化问题较为突出。我们选取苏州作为江苏 8 市的代表，杭州作为浙江 7 市的代表，2015 年上海、苏州和杭州工业行业总产值居于前十位的，上海与苏州的同构率达到 70%，上海与杭州的同构率达到 60%，苏州与杭州的同构率 60%。相同情况出现于长三角地区的其他城市。由于产业同构化的存在，不同城市发展相同的工业行业，导致了资源特别是土地资源的无效率或低效率利用，许多产业没有达到规模经济效益所要求的标准，而是在多地小规模同时发展。

3. 区域的市场分割与垄断特权问题尚还存在

目前，长三角市场竞争机制不充分，垄断特权在一些行业和领域依然存在，而垄断则使得企业没有动力对创新进行投资。加之，扶植政策重后期奖励轻前期投入，最终导致许多地区企业尤其是中小企业难以及时、有效地获得技术创新所需的信息与服务。而各级政府对技术创新的资金投入，往往以各种补贴方式直接予以鼓励，补贴的对象往往是大型国有企业。从而导致企业创新主体组织结构呈现两种极端的状况：一方面，少数大型国有企业享受政府赋予的垄断优势和技术开发补贴，产生对政府资金投入的过度依赖心理，缺乏自主创新动力；另一方面，众多的小企业分布零散，装备技术简单低效，产业集中度不够，缺少创新能力。虽然长三角政府在 R&D 中的人均支出连续几年保持排名靠前且稳定，但 R&D 投入总量与发达地区之间还有很大差距，特别是企业 R&D 投入低。仅就上海而言，企业 R&D 投入仅相当于日本滋贺县的 26.5%，比北京、台湾、香港也都落后很多（相当于以上三地区均值的 61%）。R&D 资金投入不足在中小科技企业表现得更为明显。

（二）不同阶段的创新要素在梯度升级与转化上存在困难

长三角区域不同阶段创新要素在纵向梯度升级与成果转化存在困难，主要表现在长三角地区产学研合作水平总体不高，究其原因主要有以下三点：

1. 产学研三方信息对接不畅通

长三角地区产学研缺乏一个行之有效的信息共享平台，导致高校、科研院所的许多科研成果与企业需要难以对接，难以实现成果转化。

2. 中间性试验环节亟待加强

中试环节是科技成果向生产力转化的必要环节，成果产业化的成败主要取决于中试的成败。科技成果经过中试，产业化成功率可达 80%；要实现科技成果转化与产业化，需要建立旨在进行中间性试验的专业试验基地，通过必要的资金、装备条件与技术支持，对科技成果进行成熟化处理和工业化考验的应用转化研究。然而，受资金、市场、人才等条件的制约，长三角地区该环节不畅通，也阻碍着成果的有效转化。

3. 专利归属及其利益分配不明确

产学研合作中企业资金强势所引致的知识产权和专利的企业归属，使得研发活动中的科研院所与商校处于市场失灵状态，缺乏技术创新成果产业化和商品化的动力机制，知识产业与专利归属和利益分配不明确。

（三）区域缺乏科技资源共享的长效机制

目前，长三角三省一市虽已建立了诸如大型仪器共享平台等以推进长三角科技资源的共享，但长三角科技资源共享服务平台的自然资源保障系统建设尚处于初步启动阶段。三省一市技术数据库、科研数据库、专家人才库等创新要素资源没有顺畅地实现开放共享。另一方面，从法律制度、政策制度等领域看，据相关媒体报道，长三角科技资源共享没有明确规定政府和科技资源管理单位的权利、义务和责任以及处罚，构建科技资源共享制度缺乏法律基础。同时，缺乏共享的相关制度和具体运行机制的支持，使得共享实践缺乏操作层面的规则，科技资源共享在具体实践中也存在障碍。

三、建设资源共享平台推进长三角区域科技创新

长三角首先应当不断对服务于技术创新与协同创新的体制机制实现对接，特别是创新技术的服务系统链接，建设区域科技公共服务平台，促进服务链与创新链的对接，为科技创新创业提供信息交流、技术交易、企业孵化、人才流动、知识产权、投融资等配套服务，促进区域创新要素在空间横向的配置与流动。围绕区域科技成果转化重点，加快区域科技中介体系建设，着力优化区域科技创新创业环境，推进不同阶段的创新要素的梯度升级与转化，携手打造科技创新创业的适宜区。具体地看，可以建设以下具体的资源共享平台，推进长三角区域科技创新。

（一）共建科技公共服务平台争取国家支持，强化分工协作，

有序推进区域科技公共服务平台建设，着力完善平台的服务功能、标准制订和制度法规，打造一体化、局效共享的区域科技公共服务平台网络体系。提高长三角大型科学仪器协作共用网、网上技术成果交易平台以及纺织产业、集成电路、船舶制造创新服务平台等的服务能力。集中建设一批工业研发设计平台，形成国内重要的工业研发设计服务中心。联合制定和实施区域

知识产权保护和开发战略，共建知识产权保护协作网络。

（二）构建长三角科技中介联盟积极建设区域一体化科技中介

服务机构，切实提高科技中介服务质量，为长三角科技合作与协同创新提供融资、产权交易、评估和保险等多层次、宽领域、全方位的服务。大力推进区域性行业协会、学会建设，积极争取全国性、协会、学会、研究会等落户长三角。促进“三省一市”各类科技中介服务机构的交流合作，形成市场化、专业化、一体化的创新创业服务网络。联合建设长三角科技创新创业信息服务中心。

（三）设立长三角科技开发银行探索共建长三角科技开发银

行，发行“长三角科技合作奖券”。强化金融对科技创新创业的支持力度。选择科技和金融资源相对集中的城市和高新技术区，在创业风险投资、科技贷款、多层次资本市场建设、科技保险、知识产权质押、信用担保、企业债券等领域推动科技金融创新的综合试点。推行跨行政区开设账户、存贷款等相关金融服务，建立和发展区域性风险创业投资协作网，鼓励跨省区开展科技风险投资活动，鼓励国外风险基金和其它各类经济成分参与创业风险投资事业。探索民间资本发起的区域型创业投资机制，增加对区域内中小型高科技企业的金融供给。

（四）建设区域产业共性技术研发基地

启动建设长三角产业技术研究院。联合开展长三角科技合作创新示范基地认定。引导区域内的高等院校、科研院所以及国家重点实验室、工程研究中心等相互开放。配合国家产业技术创新联盟试点，采取政府引导、共同投入、风险共担、成果共享的方式，在战略性新兴产业领域，以及具有比较优势的产业领域，共建一批区域性产业技术创新联盟。围绕区域战略产业、支柱产业、新兴产业和重点产业，鼓励各类研发机构与企业紧密合作，联合建立面向区域的共性技术平台。

在此，有关专家提出，要以长三角产业技术研究院为基础，开展区域共性技术联合攻关。面向区域产业发展需求，集聚三省一市科研优势，以产业共性技术研究开发与示范应用为重点，结合重大工程建设和重大项目研发，着力攻克一批关键技术，共建产业共性技术研发载体，健全产业共性技术研发资金保障机制，突破阻碍长三角产业发展的共性技术瓶颈制约，为优化长三角产业结构和提升产业竞争力提供技术支撑。聚焦区域性、公共性、互补性重大科技项目，加大长三角联合攻关计划项目投入，在电子信息、生物医药、新能源、物联网、海洋科技、节能环保等基础研究和战略性新兴产业领域，以及石油化工、纺织服装、船舶、汽车、软件等具有比较优势的产业领域，突破一批区域共性技术。

（作者单位：上海社会科学院经济研究所）