
以要素自由流通打造长三角科技创新共同体

何万篷 金颖婷

上海前滩新兴产业研究院

长三角地区是我国经济社会发展程度最高的区域，是推动国民经济发展的区域“引擎”之一。实现更高质量的一体化，迫切需要长三角各地拉开层次、梯度、纵深和时序，需要精准识别自身的特殊位置、特殊优势、特殊使命和特殊机遇，以自身之专、精、特、长，补短板之短、缺、急、难，提高创新资源要素的可贸易性，推动整体结构优化；需要在更高起点、更大范围、更多领域、更深层次上，培育诸多的高级新功能、新竞争力。新的功能和竞争力，不会自然而至，需要扣动政策“扳机”。最新出台的《长三角科技创新共同体建设发展规划》，正是政策“扳机”之一。《规划》鲜明地提出“打造长三角科技创新共同体”，其所展现的重要政策导向价值，就是让创新要素“流留结合、以流促留”，在造就科技创新节点的同时，“共建共享、互联互通”，进而组建起覆盖整个长三角区域的创新网络。

一、把握创新要素流动的科学内涵

长三角科技创新共同体，是一个开放的复杂巨系统，要从创新要素的流动角度去清楚地认知与理解它。

要素产生流动的前提是客观落差。譬如成本差、时间差、市场容量差、管制强度差、服务效能差等。落差产生势能，势能转化为动能。创新要素在流动中突变，功能在传导中涌现，共识牵引共同行动，垂直分工和水平分工兼而有之的新混合分工体系得以建立。纵观世界各主要城市群或地区经济带，其首位度最高的核心城市往往也是创新中心，如纽约、伦敦、巴黎和东京等都作为各自城市群的中心，发挥着全球资源配置、科技创新策源、高端产业引领、开放枢纽门户的作用。

结构决定功能。在核心城市的带动下，城市群以拼接出符合总体利益的最优版图为目标，连接周边、链接全球，向下兼容、向上迭代，人才、技术、资本、信息等要素得以流通。一方面，通过区域协同创新，适配差别化项目，克服“合成谬误”，如目标同构、战略雷同、政策相似、措施拷贝，避免低水平、低能效的重复建设，把长板拉得更长。另一方面，借助内外交互大循环，抓紧补短板，最终打造出韧性、紧实、强交互、多源多心多维多向的创新网络。

二、以技术蔓延冲破障碍壁垒

畅通要素流通，就必须破除阻碍要素自由流动的体制机制障碍。以下是两个跨区域合作和区域内合作的国际著名案例，其相通之处，都是用技术蔓延冲开了几乎所有的软硬障碍。

位于丹麦和瑞典之间的厄勒海峡地区，包含丹麦首都哥本哈根和瑞典第三大城市马尔默。从动态角度看，这是一个没有“四至范围”的开放区域，且两地刚开始在收入水平等方面存在“势能差”。如今，在厄勒海峡上，不仅建成一条长约16公里高度复杂且通行繁忙的厄勒海峡跨海桥岛隧通道，更在跨界协调机构——厄勒地区委员会——指导下，厄勒地区已成为欧盟内部协同的范本。总的来说，它是被三大力量推动形成的：一是市场，包括企业、价格、利润、理性决策、非同构的消费者，还有较低的制度性成本；二是政策，通过立法，自上而下，发起顶层驱动；三是观念，自下而上，以愿景、愿望的形式，把方方面面包容、整合进来，在该地区产生了强烈的“厄勒身份”认同感。此外，厄勒地区跨界协调诸多制度性和实践性的经验，也同样

值得借鉴：以“知识型”“创新型”为指向，将生命科学、信息技术、材料科学、清洁技术等，列为区域发展的优先事项；持续保持高等教育和研究机构的领先性；打造良好的初创环境；建立一体化、综合性的跨境劳动力市场；推动各方知识资产互补；聚焦要素流动，构建厄勒地区一体化指数。

以“走廊”为空间组织方式，集聚整合创新要素，拓展更大市场，也是一种在全球比较通行的寻求经济发展的新路径。走廊的范围、节点的功能，大小强弱，各不相同。但有一点是具有普遍规律性的——走廊内外通联条件极佳，节点既能受力，也能发力，借用规模、共享平台，各节点互为场景、前后衔接，实现了相当程度的全过程响应、全链条打通、全生命周期服务。LSCC（伦敦—斯坦斯特德—剑桥）走廊，北起伦敦皇家码头，沿铁路和公路，经过斯蒂夫尼奇、哈洛和斯坦斯特德机场，一直延伸到剑桥郡彼得伯勒。LSCC走廊遵循“知识—创新—创造”的内在逻辑，即通过开发和利用知识产权等无形资产来创造价值。全球区域经济和产业集群研究专家恩莱特教授对此总结道，在LSCC走廊区域内任何地方发展起来的功能，都可以被区域内其他地方所使用，产生直接或间接的“借用”和“共享”影响；每个参与者都在走廊中找到并确认自身定位；创新走廊的特征体现为11个关键词——竞争力、全面性、互补性、连通性、沟通、协作、背景、支持者、社区、国际视野和集中度。

三、把握长三角科技创新共同体的内在要求

“共同体”的前提就是兼顾各方利益，协同共赢，提升原来各自有的，创造原来都没有的，并进行分配。把握长三角科技创新共同体，不妨从目标、指标和坐标三个角度入手。

首先，目标明确，即打造具有全球影响力的原始创新高地和高精尖产业承载区。其次，指标直观，即到2025年研发投入强度超过3%，此外还有合作发表的论文数量、PCT国际专利申请量、专利转移数量等。今后还将增加以“共同体”为导向的可分解、可实操、可考核的新指标，且完善指标动态表征，更好反映“共同体”建设的强度和进度。最后，坐标指导性强。所谓坐标，就是理想的生产力布局，由尖峰—高原—廊道—网络等组成，其中综合性国家科学中心和国家自主创新示范区集群分别被公认为是创新尖峰和创新高原。尖峰发挥着瀑布效应，高原发挥着转化作用，通过廊道延展、蔓延，迅捷地融入全国和全球网络。如今，长三角各地都在争先布局，坐标的指导性与动态性兼有。

值得关注的是，长三角科技创新共同体建设，对各地的职能部门提出了全新要求：既要顺着场景需要积极作为，又要守住边界避免“占道堵路”；既要系统集成整体智治，又要火眼金睛防范风险。这就要求我们对待技术创新，宜相对“宽、松、软”；对待纯商务模式创新，应该相对“窄、紧、硬”；对待那些以高科技、新基地、大投资为幌子，实则占资源、套补贴、骗扶持的，应尽早建立黑名单制度，最大程度地防止因信息不对称而耽误产业发展或延误区域经济发展时间窗口的情形。

四、建设长三角科技创新共同体的路径

推动长三角科技创新共同体建设，必须将有效市场和有为政府更好结合，实现双轮驱动。

第一，建设国家实验室及其引领的重大科技基础设施集群，打造“国之重器”，此乃决胜未来的战略之举。要密切跟踪发达经济体国家实验室的最新态势，尤其是他们在国家实验室“筹备—建设—运行—管理—转化”过程中出现的各种不适症。英（理事会、执行委员会和监督委员会“三权分立”模式）、法日（“参公管理”模式）、德（协会推动模式）等国的国家实验室运行模式都有不尽如人意之处，甚至科技实力第一的美国，其国家实验室在研发管理、项目投资等方面，也暴露出联邦预算收紧、经费使用效率低、与产业联系趋弱等弱点。长三角各地在建设国家实验室时，既要博采众长，又要清醒地规避他人之短，深入思考如何提质增效，如何激发积极性和创造力，突破“卡脖子”困境。一定要秉持“用比建重要”“越用越有用”“开放混编比封闭纯化好”的理念，去思考运行模式如何架构。

第二，打造一批科技创新服务公地，推进创新成果的转移转化。产业公地，是指某一区域具备了强大的公共平台、能力网

络和生态体系，故可高效服务周边。有学者研究，“日本制造”强势崛起的真正幕后英雄正是经由市场抉择、政府引导而形成的产业公地。东京都大田区，位于东京湾外沿，如今它作为日本机械金属工业的“高、精、尖”加工技术集群地而闻名世界。它所依靠的正是众多拥有持续创新和产品改进能力的中小企业，以个性化生产、小批量生产、试制生产为主，形成本地化的机械金属加工优势，进而吸引区域化的大制造业，撑起了国际化的高端服务和高尚生活。如何在长三角地区构建产业公地，不是制定规划这么简单，而是要营造一个根据长三角创新需求，聚合全球资源，营造与国际接轨的研发环境，整合各自为政、碎片化运作的技术交易市场，为供给侧和需求侧搭桥，让科研成果走下“书架”，走进工厂的生产线，走上市场的“货架”。

第三，转移转化、赋能增能，打造人才集散通道。创新之道，唯在得人。如今，长三角各地都在大力吸引人才。但如何让人才在长三角一体化中发挥最大价值，自由流动仍是核心。在一体化下，工作与生活的时空是可分离的，且更具弹性。因此，要下大气力发挥好中心城市人才蓄水池的功能，促成长、助流动，“分拨”到各地，在转移中转化，在转化中赋能，在赋能中增能。如统分结合，共建新型的人才培养平台。又如开展回形针行动（吸引留学生和华裔科学家回流）、吸铁石计划（吸引友华的外籍科学家、工程师来华），使各类人才引进来、留下来、流起来、产出来。

总之，在市场逻辑的强驱动、政府逻辑的强牵引、社会助推的强支撑下，长三角一体化建设已形成可持续、不可逆的发展态势。长三角必将由基础设施连通，向产业成链成群、创新网络化演进，实现科研设施共享、研究成果共用、创新政策互补、标准资质互认，打造具有全球影响力的“长三角协同创新”金字招牌。