

提升上海科技创新品牌 辐射力的路径

宗传宏¹

（上海社会科学院 200020）

【摘要】：改革开放以来，长三角区域科技创新网络以外资占主导逐步形成了科技创新网络。在这种情况下，上海只有发挥高科技产业集聚高地、科技创新的服务平台、开放的要素资源等优势，创新科技品牌，提升科技品牌辐射力，通过引领长三角统筹规划科技创新品牌、加大科技园区品牌辐射力度、开放创新要素资源、提升科技创新专业服务品牌的辐射力、创新长三角科技合作机制等路径，引领长三角科技创新发展，进而推进有全球影响力的科技创新中心建设。

【关键词】：长三角一体化 科技创新 品牌效应

由于外资在核心技术和关键技术上占有绝对优势，在科技研发领域占据主导地位甚至垄断地位，外资一直拥有高附加值的核心产品和服务。近年来，长三角实际利用外资逐年增加，从 2006 年的 390.44 亿美元上升至 2012 年的 671.68 亿美元，年增长率达到 12%。

从结构上看，外资占据了科技创新网络的高端。从 2006 年开始，上海外资高新技术产业总产值占全市高新技术产业总产值的 90%以上，利润额也基本保持在 70%以上。

从外资战略取向看，更趋向于附加值更高的、更高端的战略性新兴产业和专业服务业。2013 年，上海的民用航空、高端装备、电子信息、新材料等战略性新兴产业实到外资同比增长均接近 30%。2014 年上半年江苏省 IT 产业实际利用外资同比分别增长 29.9%，电气机械及器材制造业则仅为 5.5%。2013 年，上海吸引外资最多的产业中，商贸业、租赁和商务服务业、物流服务业实际利用外资同比分别增长 29.4%、23.3%和 37.6%。

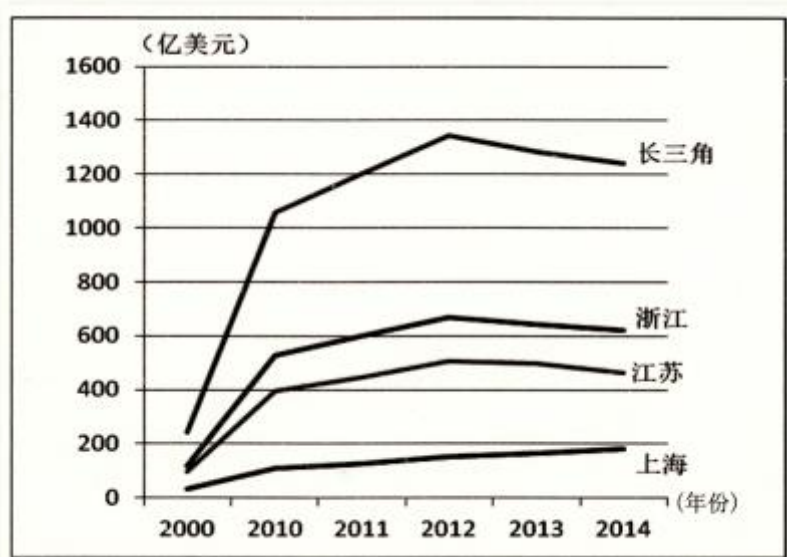
表 1 上海外资高新技术产业指标

年度	工业总产值（亿元）	占比（%）	利润总额（亿元）	占比（%）
2005	370.32	9.25	76.27	79.09
2006	4122.71	92.42	98.04	82.21
2007	5231.62	93.31	132.70	83.33

作者简介：宗传宏，上海社会科学院城市与人口发展研究所副研究员。

2008	5640.57	93.36	98.49	80.62
2009	5151.15	92.64	41.50	56.90
2010	6436.45	92.50	195.64	79.30
2011	6509.92	92.21	178.56	79.34
2012	6203.23	90.89	157.22	74.14

数据来源：上海统计年鉴（2014）。



数据来源：上海市、江苏省、浙江省统计年鉴（2015）。

从空间布局看，外资创新网络向外转移的趋势较为明显。近年来，随着上海商务成本的持续升高，外资逐步向长三角周边布局，但高端研发和市场的重心仍然在上海和周边区域。上海拥有近 200 家跨国公司的地区总部，以及多个外资现代物流中心、销售中心及国际贸易公司。这些跨国公司以上海为中心点，将生产基地、出口基地辐射到上海周边的江苏和浙江。

在外资占据主导的压力下，长三角科技创新必须通过一体化发展才能博得突破口。为此，上海要发挥长三角的龙头作用，主动在苏浙皖布局优质创新资源，带动长三角区域科技创新资源的优化配置。所谓的优质创新资源就是以科技创新品牌为代表的要素和生产力资源。

一、长三角科技创新的发展态势

长三角区域作为我国对外开放的重要区域，是国家区域战略的叠加区，通过区域整体开放与增长极（城市）开放相结合的

开发开放，将进一步吸引国内国外创新资源，形成全球重要的创新资源高地和聚集地。

1、从投资拉动向创新拉动转变

从总体发展趋势看，长三角区域已经走过了传统的投资拉动、小规模运作、粗放型发展的初级阶段。从经济发展总体情况看，长三角区域整体按常住人口计算，人均 GDP 将接近 1 万美元。按照国际平均的发展水平测算，当一个地区人均 GDP 达到 1 万美元时，其经济结构已经呈现出后工业化时期的明显特征：服务业占比将接近 65%左右，已经基本形成若干具有全球竞争力的制造业体系，技术创新对区域发展的作用进一步突现。

从发展趋势看，创新拉动的集约型增长方式将成为主导，以强调投入产出率、紧凑型城市、产品（服务）附加值等高质量指标为核心的发展方式将成为主流趋势。例如，在高新技术开发区建设方面，长三角不论在规模上还是在质量上，都位列全国前茅。

截至 2013 年 8 月，我国共有 192 家国家级经济技术开发区，在各省区中江苏省最多，共有 24 家。商务部公布的 2011 年综合投资环境总指数排名前 10 位的国家级经济技术开发区全部位于东部沿海地区，其中天津经济技术开发区连续 14 年蝉联首位，长三角地区进入前十强的经开区 4 家，其中江苏省 3 家，分别是苏州工业园区（排名第 2）、昆山经济技术开发区（排名第 4）、南京经济技术开发区（排名第 10）；上海 1 家，为漕河泾经济技术开发区（排名第 8）。经济发展指数排名前十的江苏省开发区为苏州工业园区（排名第 3）和昆山经济技术开发区（排名第 4）。同时，商务部公布的 2011 年新升级或新设立的国家级经开区总指数排名前 10 强中，江苏省有 8 家，其中 5 家位于苏南、1 家位于苏中、2 家位于苏北。

表 2 2011 年综合投资环境总指数前 10 名国家级经开区的分值及排名

开发区	得分	名次*	开发区	得分	名次*
天津	727.60	1 (1)	烟台	544.00	6 (6)
<u>苏州</u>	<u>709.40</u>	<u>2 (2)</u>	北京	535.12	7 (7)
广州	647.64	3 (3)	<u>漕河泾</u>	<u>533.05</u>	<u>8 (8)</u>
<u>昆山</u>	<u>630.40</u>	<u>4 (4)</u>	大连	519.04	9 (9)
青岛	547.56	5 (5)	<u>南京</u>	<u>470.50</u>	<u>10 (12)</u>

注：括号内为 2010 年名次。

表 3 2011 年新升级或新设立国家级经开区总指数前 10 名分值及排名

开发区	得分	名次	开发区	得分	名次
-----	----	----	-----	----	----

江宁	676.82	1	盐城	504.41	6
常熟	673.29	2	西青	476.9	7
吴江	566.66	3	太仓港	467.12	8
张家港	525.97	4	邹平	457.02	9
淮安	519.44	5	锡山	450.6	10

资料来源：国家商务部网站. 2013-01-11.

2、从技术转移向技术平移转变

顺应世界技术转移的发展趋势，长三角区域将从单领域产品梯度转移向跨越区域、跨越梯度，以及产品、技术、资金、服务等要素同时转移的格局转变。具体反映在四个方面：一是空间的概念逐步模糊。新技术、新业态、新模式的产业转移更快。如电子商务、新媒体等新业态，往往一经孵化便迅速扩散。二是有形和无形要素并重。以往以产品、资金等有形要素为主的制造业产业转移，逐步向产品、技术、资金、服务等有形和无形要素并重的转移模式转变。三是制造业与服务业并行转移。传统观念中，技术转移往往出现在制造业中。随着长三角现代服务业发展，产业进一步细化，出现了生产性服务业与生活性服务业同时转移的现象。服务外包、现代物流业、金融、咨询、教育、医疗、商贸等现代服务业都有加快转移的趋势。四是技术转移伴随着技术渗透。长三角技术转移从以单纯技术转移向以技术为核心的产业或产业链转移转变。如联想笔记本电脑研发转移出上海，往往也带走了相关的产业链上下游企业。以技术为核心的新能源、新材料、生物医药、节能环保等战略性新兴产业和高新技术产业成为每个城市和地区发展的增长极。

3、产业分工向功能分工转变

随着长三角一体化进程的不断深入，以产业分工为主的分工体系向立体化、网络化分工模式转变。一是以产业链为主的线性分工模式。其在制造业产业链中体现较为明显，体现在产业链的细化与分工，以及产业链的延伸上。生产性服务业就是制造业产业链的延伸。二是以价值链为主的网络分工模式。以价值增值为核心寻求价值链的分工体系，在服务业产业中体现较为明显。如通过产品和服务外包等模式，推动产业链各环节的扩展和产业链的延伸，形成网状的分工体系。这与长三角服务业发展的阶段和层级相契合。三是区域功能分工。产业分工依托区域分工体系，形成多层次分工模式，即形成与长三角四级城市群城镇体系相匹配的层级型产业分工与技术创新模式。

4、技术与产品融合向技术与服务融合转变

传统意义上技术与产品相融合推动了技术进步，未来的发展更需要技术与服务相融合，来推动社会的发展。随着服务经济的发展，长三角将进一步实现技术与服务的融合，形成对社会的推动力，倒推技术创新。技术与服务的融合主要体现在两个方面：一是创新与创意相融合。长三角区域创新体系将以创新思维和创意能力相融合，实现制造业与服务业融合发展，实现一二三产业的融合发展。目前，长三角各城市纷纷推进智慧城市的建设，正聚焦了两者的融合发展。二是技术与服务支撑体系的构建。目前，长三角区域的发展阶段和水平已经到了形成技术与服务支撑体系的阶段，即技术与服务相互作用，形成对社会发展的支撑作用。信息技术与新媒体技术的应用和产业化更能体现“技术是根本，服务是关键”的理念，在长三角区域技术创新中

展现出新的活力。

5、要素联动向制度合作转变

随着长三角区域协调机制日益完善，长三角区域已经由要素联动发展阶段进入制度合作阶段。以长三角区域协调机制为平台，以长三角地区各级政府的制度合作为路径，逐步开始形成区域大交通制度合作、大城市群发展规划制度合作、区域环境与资源配置制度合作、区域市民保障制度合作等等。相应地，以长三角科技创新体系的协调机制为核心的大科技制度合作平台也开始逐步形成。

6、项目联动向规划统筹转变

目前，长三角科技创新联动发展重点聚焦国家战略和长三角经济社会发展重大需求，组织开展重大科技联合攻关，完善科学资源共享服务系统建设，推进技术转移和技术服务，拓展国际科技合作渠道，加强区域发展战略研究。未来一段时期，将逐步从单个项目联动向统筹规划为主转变。统筹规划的重点主要包括区域共性技术联合攻关项目的规划与布局、区域科技产业链（群）的布局、区域创新服务体系及服务平台的构建、区域科技体制改革和政策创新等等。

7、以高校和科研机构为主体的研发主体向产学研深化

从国外发展经验看，以企业为主体的技术研发体系是技术创新的核心。长期以来，我国企业的研发能力相对较弱，企业研发能力的提升需要相当长的时间。在这一大背景下，长三角区域的研发平台主要依托高校、科研院所，以企业为主体的研发路径尚未形成，导致研发成果的转化率比较低。高校、科研院所是知识与技术创新融合的载体，企业是技术创新产业化的平台，目前两者的契合度还有待进一步提高。未来长三角区域将通过产学研合作，高校和科研院所的研发能力与企业生产和服务能力紧密结合，围绕产业技术创新，以获取原始创新成果和自主知识产权为目标，推进研发成果的产业化率，为产业发展和经济建设提供技术储备。

二、上海的科技品牌优势

从科技创新的要素看，与全国其他地区相比，上海的科技创新品牌优势主要有三类。

一是高科技产业集聚高地。从单一的科技创新品牌看，尽管上海没有阿里巴巴、华为等知名大企业的品牌，但从产业集群的角度看，以张江、漕河泾等知名国家级园区品牌为核心的高科技产业集聚高地在全国占据领先的地位，2012 年上海国家级开发区工业总产值达到 8707.12 亿元。高科技产业集群也带来了配套产业集群，形成完整的产业链和产业集群，也就形成了高竞争力的创新链，继而形成了上海所特有的科技创新集群品牌。

二是科技创新的服务平台。从全球发展实践看，国际大都市除了科技创新能力较强外，科技创新的服务平台往往更完善，科技服务水平更高。例如，纽约科技研发水平虽在美国不占据领先地位，但由于具有强大的创新服务平台，可以为科技创新提供金融、信息、咨询、交易、知识产权保护等高端的服务，科技创新的主要市场仍在纽约，话语权也在纽约。上海也有类似的情况，上海具有在全国领先的创新服务平台，有全国创新的市场，这也是上海重要的科技创新品牌所在。

三是开放的要素资源。上海在资金、人才、文化、教育、医疗等方面具有综合性的优势，主要在于上海的教育、医疗卫生往往面向全国服务，上海的文化往往是开放、多元化的，这也是上海作为国家对外开放门户的基础性要素。但长期以来，由于体制机制原因和政策因素，上海在这些要素资源的布局方面与长三角的联动不够，与之相应的人才流动也受到一定限制。例如，上海的职业培训往往与国际接轨紧密，与产业发展契合度较高，品牌知名度很高。而周边的苏州、南通、湖州、嘉兴等地区由于

缺少高校和高职，高科技人才与技术人才比较缺乏。这些城市的企业获取人才的途径主要有三种：一是企业自己培养。这种一般只适用于实力较强的跨国、跨区域大型企业，通过异地培养、人才派遣和流动满足本企业的人才需求，但企业培养人才的成本高、周期较长。二是社会招聘。一般吸引高校、设计院等人才。三是从本地同行业中引进。这种模式比较容易引起本地相关产业内的人才竞争，无法从根本上解决人才紧缺问题。由于需求与供给之间没有形成协同，造成当地企业人才高成本与商务低成本之间的矛盾，上海职业培训品牌没有发挥应有的作用，无法获得高附加值，可以说资源浪费严重。

三、上海提升科技创新品牌辐射力的路径

总体上看，长三角科技创新水平位居全国前列。2012年，长三角经济区内具有占全国13.9%的高校和14.4%的科研机构；长三角区域R&D经费支出占地区生产总值(GDP)比例为2.61%，是全国平均1.98%的1.32倍；财政科技支出占地方财政支出比重为4.51%，高出全国平均2.09%的2.15倍；国家产业化项目当年落实资金占R&D经费支出的11.66%，高出全国平均10.15%的1.15倍；万人R&D人数为55.32人，高出全国平均23.98人的2.31倍。

但长三角科技创新仍存在短板。如同年财政性教育经费支出与地区生产总值比例仅为2.75%，低于全国平均3.88%近1.13个百分点；国家创新基金与R&D经费支出的比值为0.46%，低于全国平均0.5%0.04个百分点。

长期以来，上海科技创新要素的输出往往是以项目、产品、技术等有形资产和以点为主的形式进行。在无形资产的输出将逐步占据主导地位的大趋势下，科技创新品牌的辐射成为上海带动长三角科技创新一体化发展的关键。未来一段时期，上海要重点在五个方面推进科技品牌的辐射力：

一是引领长三角统筹规划科技创新品牌。当前产业分工日益细化，新业态、新模式不断涌现，需要上海与长三角在配置创新链和产业链方面进一步明确定位，细化分工合作。在科技创新品牌定位方面，上海要形成科技创新全面发展、科技在经济社会发展中渗透作用明显的综合性、集成性的龙头型城市科技创新品牌；南京、杭州、宁波、苏州、无锡等二线城市形成与上海科技创新在分工、合作、竞争方面相融合的复合型城市科技创新品牌；三线城市与一二线城市发展相匹配，形成以某一科技创新领域为支柱的专业性科技创新城市，或形成成为科技创新相配套的配套型城市科技创新品牌。通过统筹规划，促进长三角区域形成以上海全球创新城市为核心，以江苏、浙江及安徽部分地区为辐射区域的多领域、多层级的科技创新品牌体系。

二是加大科技园区品牌辐射力度。从2008年外高桥保税区与江苏启东合建产业园以来，上海与长三角高科技开发区的项目不断增加，有较好的“飞地”合作模式基础。未来一段时期，要进一步发挥张江、漕河泾等高科技园区作为上海和长三角园区高端知名品牌的作用，创新园区合作模式。重点要以科技创新合作中的研发和成果转化为核心，鼓励企业在长三角合作园区设立分公司，或开展与长三角合作园区内企业的合作。园区之间就企业创新成果的转化和利益分配规划优化的合作政策，争取逐步形成多个知名龙头企业。

三是进一步开放创新要素资源。上海要以长三角各地的需求为主导，与长三角各城市建立科技战略合作关系，把高校、医疗、科研型医院、科研院所、高职等优质科技资源主动在长三角布局，优化以上海为核心的科技创新网络。特别要鼓励高等院校、科研机构、高职等在长三角地区成立分校，根据经济社会发展需求开展科技研发创新活动和培养人才。

四是提升科技创新专业服务品牌的辐射力。与长三角其他城市相比，上海具有较强的技术服务能力，这种服务能力与科技创新是一体的，具体表现在上海具有较强的金融、保险、咨询、信息服务、文化创意、品牌策划、平台服务等专业服务能力，这也是其他城市所不具备的。上海要发挥科技专业服务的品牌优势，促进科技创新专业服务品牌融入科技产品、科技项目、科技资金、科技人才等有形资源中，引领长三角技术服务业与专业服务业的高度融合发展。

五是创新长三角科技合作机制。目前，长三角已形成以决策层为核心，由决策层、协调层和执行层共同组成的多层次合作

机制体系，在统筹整个长三角区域重大事宜及布局建设，制定一体化的长期发展规划与战略目标方面已经逐步完善。要充分利用这一合作平台，对相关科技创新专题研究和专项进行重点推进，并且调动社会力量参与区域协同创新、科研成果转化、科技创新发展事项等。