
上海各区在科创中心建设中 应发挥各自优势错位竞合

陈建勋¹

(上海社会科学院 200020)

【摘要】: 打造创新生态链,上海各区应通过优势互补,实现错位竞合。打造科创新空间,重点要支持上海郊区与周边地区的协调发展,上海郊区要承担开拓上海中心城区外第二战略空间的重任。上海应利用郊区与周边地区有效衔接,在为周边地区进行科创服务、实现产业联动发展的同时,达到降低商务成本,获取科创新空间的战略目的。

【关键词】: 科创中心 创新生态链 科创空间 转化机制

【中图分类号】: G322.1.51 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1005-1309(2018)09-0020-009

研究上海各区在科创中心建设中优势互补、错位竞合,实际上是研究在市域范围内如何“锻造区域创新链”,打造具有上海特色创新生态的问题。打造创新生态链,上海各区更应通过优势互补,实现错位竞合。本文结合上海各区在城市更新、商业业态变化、互联网技术所带来的空间变化的现实状况,具体分析各区在创新生态链构建中的优势及短板,提出构建具有上海特色创新链的建议。

一、构建具有上海特色的创新生态链

区域创新生态链的建设,必须根植于区域的自然特征、产业特征、文化特征、社会特征。因此,建构上海区域创新生态链必须以自然生态、产业生态、人文生态、社会生态的大生态体系为依托。

(一)中心城区应打造文创、科创、金创一体化创新生态链

从黄浦、静安等中心城区看,应重视产业生态和人文生态、社会生态在科创生态链建设中的作用。黄浦、静安等区科技研发资源、科技服务资源丰富,人文底蕴深厚,为此,上述各区创新链构建应以产业生态为主线、以人文生态社会生态为依托,形成一个有机的、浑然一体的创新生态链,将文创(文化创意)、科创(科技创新)、金创(金融创新)等产业进行高度融合,以文创提升活力和魅力,以科创提升发展动力,以金创促进财富和实力。

文创成为科创、金创人才的文化消费环境和艺术时尚元素,科创为文创、金创衍生为未来产业提供科学技术支撑,金创为文创、科创提供资金支持。如果能够引导形成这样的创新产业生态,黄浦、静安等区完全有可能成为未来全球富有代表性的创新中心之一。全球科技创新中心往往是科技创新、时尚创新和金融创新的高度叠合。上海中心城区可能不是科技创新冠军,不是时尚创新冠军,不是金融创新冠军,但可以是组合创新冠军。

¹基金项目:上海市决策咨询研究重点课题(编号 2017-A-003-B)。

作者简介:陈建勋,经济学博士,上海社会科学院国经中心上海分中心副秘书长。

从黄浦区看,金创是核心,文创是基础,科创是结果。必须强调创新与金融的深入对接,目前推出的“黄浦创新创业贷”“黄浦贴息贷”“黄浦鑫计划”,联合区小贷公司和券商、保荐机构参与科技金融服务,初步形成了政府、银行、券商和保荐公司、小贷公司、平台运维商协同开展科技金融服务的工作格局。但这远远不是黄浦应有的金融能量和金融格局,黄浦仍然应该发展规范的互联网金融,更应该重点发展一大批具有专业产业背景的精品投行业务,只有这样,黄浦的金融地位才会因差异化、专业化而立足于国际金融中心。

必须强调科创建设与海派文化的弘扬相结合,在老黄浦有大世界、音乐厅、天蟾舞台等一批文化设施,曾经是上海海派文化的生长发育之所。正是有了这些设施,才会吸引全球最富有冒险精神最聪明的人集聚上海滩。黄浦要向英国伦敦老城学习,向苏格兰老城学习,构建一个“站着的历史、活着的文化”的既古老又现代的城区,填补新型现代文创产业内涵,要追求那种“古老不等于破旧、卓越不等于奢华”的城区风格,建设富有上海城市特点的人文生态系统。

从科创建设的角度看,黄浦要树立全新的空间概念。树立物理空间、数据空间、人(包括自然人、企业法人)与人交往的全新社会空间的新空间概念,建立现代与历史共存的物理黄浦、穿越时空的数据黄浦、灵动有序的社会黄浦。3个黄浦所创造的价值、所提供的动能将远远超越单纯的物理空间所能提供的价值和动能,这是黄浦建设“上海之芯”的基础。

黄浦要在“世界级、国际化、文化性”上,率先破题;提振西藏路、河南路(两纵),重塑北京路、南京路、淮海路、金陵路(四横),并用足两条水脉(苏州河、黄浦江)。另外,要从当下的几个“过于强调”中走出来——即过于强调金融服务业,过于强调外滩金融集聚带建设,过于强调服务大企业,过于强调楼宇经济。

从新静安看,静安、闸北两区合并以后,产业空间载体增大,多元要素合成优势明显,特别是静安区原有的商务文化综合优势愈发明显,“一轴三带”发展战略实际上已经演化为产业轴和商务服务带。从科技服务资源建设的角度看,主要集中在“三带”,即以具有丰富历史人文底蕴的中央商务区(CBD)带动形成现代化的中央科创活动区(CAZ),以人文生态自然生态为依托建设科技产业集聚区,以人资环相协调为原则推进产城融合、推动中环两翼成为上海科创中心建设的重要承载区。

具体是指:南京西路两侧高端商务商业集聚带,突出“国际化、高端化、品质化”特征,打造世界级中央商务区主干街区,成为上海现代化国际大都市最具标志性的区域;苏州河两岸人文休闲创业集聚带,凸显“水脉、文脉、绿脉、人脉”特征,全面提升苏州河两岸城区面貌形象,成为带动静安南北协调发展的引擎;中环两翼产城融合发展集聚带,凸显“创新创业、产城融合”特征,成为上海科创中心建设的重要承载区和宜居宜业的示范区域。

从虹口区看,在“硅巷”型科技创新区打造过程中,应突出文化内涵,提升海伦路等传统文化区域的科技新载体功能,通过现代虚拟技术,融合传统街区的旅游、科技、文化保护功能。虹口应以文创作为科创底蕴,将文创与科创技术高度融合。同时充分发挥城市更新优势,整合城区综合服务资源和科技产业发展资源。通过老厂房改造,将现有写字楼、棚户区改造释放出来的空间,嵌入式容纳创新创业者。以产业园区作为创新核心点,打造都市+园区混合型的科技创新特色区。

(二) 郊区应以自然生态优势和历史人文生态

态优势为依托,打造富有特色的科技产业生态体系

从松江、青浦等郊区看,应重视自然生态、人文生态、社会生态在科创生态链建设中的作用。松江、青浦等区均具有深厚的历史底蕴和优美的自然环境,科创人文资源和自然资源条件优越,为建设科技产业资源和形成科技服务资源、研发资源提供了良好的条件。为此,上述各区创新链构建应以自然生态优势和历史人文生态优势为依托,形成富有上海郊区特色的科技产业生态体系。

从松江区看,历史是魂魄、文化是根基、交通是经脉、大学是支撑、经济是结果。松江重点要处理好城市与产业融合、浦南与浦北、新城与老城、城区与松江大学城、经济发展与生态保护、城市发展与文化传承、城镇建设与管理、经济发展与底线思维、尽力而为与量力而行这九大关系。据调查,松江老城自2012年以来,每年完成危旧房解困签约量1500户左右。根据规划,“十三五”期间,松江老城里的1万户危棚简屋居民将全部“解困”。

新的土地将用作商业开发,兴建文化馆、图书馆和松江剧场等,让市民享受更好的商业生活文化配套。如果新建设施与老城风貌的协调、围绕老城建筑和文化设施的开发性保护、老城建筑的“科用”“活用”等工作开展得好,将会吸引长三角区域一批高品位科技企业的进驻。5年之内完成的所有旧城改造将会使松江的历史建筑从包袱变成珍宝,有着浓厚历史底蕴的松江老城的价值也许将远远超过新城。

从青浦区看,有风景的地方兴起新经济,应如何转化为驱动创新的推动力?在上海整体进入后工业化阶段,推进生态文明建设的今天,青浦的科创建设应与整个区域的生产方式变化和生活方式变化结合起来,与青浦的生态优势建设结合起来。青浦是上海的“水之源”,绿之根。生态优势是青浦的宝贵财富,是市民生活品质的基础,也是吸引优质企业和人才的核心竞争力。如腾讯云计算基地落户青浦的主要原因之一就在于青浦有着丰富的水系资源,而大批量服务器的集中使用产生热量,正需要大量冷水来冷却服务器。

因此,云计算集聚区必须综合考虑节能减排的目标,要求企业采用新型低功耗服务器,结合风系统的自由空气交换技术,结合水系统的自由冷却技术(如利用水系资源进行冷热量交换,既可节省大量制冷能耗,又对水环境没有影响)等先进能源管理技术,最大限度减少电力消耗。青浦的生态优势如何转化为现实的环境价值,需作系统的研究和规划。

青浦有淀山湖、朱家角、练塘等优美景致,千万不能单纯地把它们打造成升级版的旅游景点,而是要考虑自然生态与产业生态、人文生态的同步建设问题。朱家角、练塘和金泽这青西三镇联动开发,同样要考虑古镇怎么“今”用、古镇怎么“活”用、古镇怎么“科”用。

在上海科创建设生态链构建中,崇明区是一个特例。崇明科创建设的使命就是如何服务好崇明建设世界级生态岛这一主题。围绕崇明世界级生态岛建设的定位,按照“崇明岛的生态环境,怎样保护都不为过;不仅要保护,还要修复,还历史欠账,提升生态质量”的明确要求,确立崇明科创中心的核心使命:利用科创中心建设的良好契机,高起点建设世界级的一流环保设施,引进一批世界级的环保企业、培育孵化一批具有行业竞争力的本土环保企业共同参与崇明三岛的环境保护系统建设。

具体包括:建立高标准的贯穿崇明三岛全岛域的世界最先进的地下水系管道网络、按照世界无污染最高标准对崇明本岛和横沙岛土壤土质质量进行全方位修复和提升、建设针对长兴岛产业发展的高标准的环境保护设施、建设符合世界农产品全有机标准的农业生产体系、建立世界最先进的智慧化岛屿生态动态监管系统。

为此,我们构建崇明科创建设的运作基础,按照“崇明要坚持三岛联动,崇明本岛一切围绕生态,长兴岛聚焦产业开发,横沙岛保持原生态,为后人留白”的要求,要从大生态的概念来看崇明三岛。从崇明本岛来看,应是自然生态、社会生态、人文生态、产业生态的高度统一;从长兴岛来看,应是产业生态、自然生态、社会生态、人文生态的高度统一;从横沙岛来看,应是自然生态、人文生态、社会生态的高度统一。只有辩证地解决了自然生态、产业生态、人文生态、社会生态的高度统一之后,才会实现产业、生态、人文的三位一体,才会解决崇明创新人口的集聚问题,才会实现由自然生态向创新生态的转型。

二、构建具有上海特色的科创新载体

建设具有上海特色的科创新载体,必须以互联网时代和后工业化时代的城市更新和商业业态变化为基础。与工业化时代产业载体空间的建设不同,互联网时代的产业载体空间的内涵发生重大变化。产业资源链接方式和产业信息传递方式的变化,对产业

载体空间的形态需求也正发生着巨大的改变,如果固守工业化时代的思路来规划科创载体,必然不符合科创时代的需求。

(一)实现从传统制造业园区到科技创新载体的转型

从浦东新区看,其承担着建设张江国家科学城的重大战略使命,国家科学城市建设必须能够满足各类科创主体有机集聚,必须从互联网时代和后工业化城市更新的角度进行规划,实现从传统制造业园区到科技创新载体的转型。从科学园区转型升级为科学城,各类载体的物理形态和使用功能将要发生重大变化。

目前亟须解决两个重大问题:一是如何确立科学城载体建设开发主体?二是如何改革土地使用制度,尽快推进商业设施开发和公共空间的开发?建设“张江国家科学城”过程中,张江高科技园区的空间功能结构需要进行调整和更新,以创造出适应创新人才和企业新要求的具有活力的创新城市空间。一方面,这要求原本的产业空间进一步向科技创新空间转变,主要涉及工业用地向科技研发、商办金融服务等用地的转变;另一方面,张江科学城的都市氛围还需要通过提升配套空间的质量来实现。作为新兴的科技城区,张江科学城中的一些配套空间所遵循的价值规律与成熟的综合性城市区域是有差别的,这就导致普适性的政策在张江的适用性受到挑战,造成空间更新的受阻。

在土地政策中,商业用地的地价通常会大大高于科研办公用地的价格。然而,在张江园区这种具有特殊功能的城市空间中,这种规律并不适用。也就是说,张江科研办公空间实际获取的租金是大大高于商业空间的。但在张江从园区向城区转变的过程中,商业空间的塑造和提升是必不可少的。张江园区在现阶段以及未来一段时间内的发展特征,决定了其居住空间并不会大量增加。居住人口的特殊性使得商业空间或许在短期内并不能提供经济上的直接收益;但它更类似于一种公益性空间,会为整个园区带来巨大的正面外部性。

针对张江科学城所面临问题的特殊性,建议研究科学城区域特殊的空间经济规律,制定差别化的商业用地政策,以鼓励张江园区进一步完善其商业配套功能。一是提升工业用地和科研用地配套商业用房比例,并明确该部分用房土地产权登记与工商登记的政策程序。二是区分普通商业地产及科研配套商业用地性质,制定差别化的基准地价。

(二)实现从传统商业空间向现代科技创新载体的转型

从黄浦区看,随着互联网时代商业业态的变化,传统商业业态日趋衰弱,无论是民用消费品零售业发达的淮海路还是生产资料交易集中的北京路,都在痛苦地转型。如何在科创时代盘活这些低效甚至已失效的物理空间资源,实现从传统商业空间向现代科技创新载体转型,已成为以黄浦为代表的中心城区的核心研究课题。黄浦科创建设,离不开商业密集的城区背景。黄浦拥有一批现代化商业设施,也有更多传统商业街区,如斜土路的鞋城、南浦大桥区域的轻纺城、豫园的小商品城、北京东路的全家福等。

这些既不能一拆了之,又要有序转型升级;既是房地产改造项目,又是不一般的房地产深化项目。作为商业存量资源丰富的老区,黄浦要树立全新的“软孵化”概念。黄浦的科创空间载体建设要结合黄浦商业资源集聚的特点,充分发挥现有存量基础优势。要转化思路,结合淮海路等众多商业街区的转型,将众多商业业态转化为科技产品展示、体验、销售的专业旗舰店,成为新型科技孵化器平台。要帮助研发企业在专业旗舰店内发现用户需求、找到交易对象,使淮海路等街区的商业、商务、研发三类功能高度融合,使传统商业街区获得真正的新生。在这些转型的街区内,应该既有时装达人,更有科技潮人。为此,黄浦应该对这类新型的孵化器给出相应的鼓励政策。

对于北京东路五金生产资料一条街,更应摒弃传统的房地产思维和开发模式。北京东路产业业态的改造,既要重视物理空间的改造,更要重视数据空间的构建,引进一批符合科创时代要求的产业开发商。近年来,消费品市场的客户早已习惯于“淘宝”“京东”等各类电子商务平台提供的方便、快捷的服务体验。但对于工业品而言,由于在产品品种、交易过程、信用支付、仓储物流、售后服务等各个环节上都比消费品更为复杂多样,到目前为止,还鲜有一个电商平台能够为工业品的交易和服务做到

系统完整的支撑。黄浦应该有高站位的战略眼光,以北京东路商业业态转型为契机,以建设数据空间为抓手,重点打造中国工业制造品交易平台,对北京东路空间载体进行脱胎换骨式的改造,为完善中国制造产业链作出上海独特的贡献。

三、构建具有上海特色的科创空间

打造科创空间,重点要支持上海郊区与周边地区的协调发展,上海郊区要承担开拓上海中心城区外第二战略空间的重任。“上海 2035 规划”十分强调与苏浙两省的衔接性,特别是上海商务成本高企,利用郊区和上海周边地区有效衔接,在为周边地区进行科创服务、实现产业联动发展的同时,也达到降低上海商务成本,获取科创空间的战略目的。

事实上,上海诸多郊区新城,已是发育相对完整的二级城市。它们虽处郊区,更类似大城市。规划这样的郊区,必须以城市规划的眼光,以区域发展重要节点的视野来进行。从这一认识出发,应在组织领导机制、产业导入机制、土地开发机制、资金平衡机制、与中心城区的产业联动发展机制、与周边邻近省份的合作开发机制等方面进行全方位高起点的建设。

特别是在与周边邻近省份的合作机制方面,上海应以开放的胸襟,出台专项政策,吸引周边的资金和人才进入郊区新城,使郊区新城成为与周边省份的合作平台、共建平台。随着高铁、城际铁路等交通设施的建成,上海郊区新城的建设所面临的环境已经发生根本变化,上海不可能仅靠自己的力量就能建设好郊区新城,必须与周边地区建立起融合建设机制,这种融合应包括利益融合、资源融合、文化融合。上海郊区新城既属于上海,也应属于长三角区域。

从奉贤区看,其地处杭州湾北岸、上海南部,距离中心城区较远,尚未充分融入上海快速交通圈和区域快速交通圈。同时,相对中心城区而言,奉贤教育、医疗等方面的优质资源集聚不够。奉贤在建设杭州湾北岸科技创新创业产业带时,必须出台针对苏浙科技资本的专项政策,唯此才会集聚沪浙资源共同建设,杭州湾对奉贤才会有重要的经济意义,而不仅仅是地理学上的意义,奉贤新城应该成为苏浙沪资本共同集聚的新空间。目前奉贤根据“符合国家、上海市、奉贤区产业布局和产业规划”“市(区)级‘专精特新’企业”等 17 条专有条件的重点培育企业筛选标准,正从全区 10 万多户企业中筛选出 600 多家具有创新活力的企业作为重点培育企业名单,在后续政策扶持上进行重点扶持。

这无疑符合“存量改造也是创新”的要求。但奉贤还应重视“引领未来 30 年、30 岁左右的创业人、30 名左右员工”的“双 30 企业”,引进一批、发掘一批类似的特色小企业,这些传统意义上的“小”企业,实际上许多是功能强大的平台型企业、网络型企业,它们拥有联系或控制全球专业资源的强大能力。因此,奉贤应对小企业的概念作重新界定,要走出对小企业传统认识的局限。同时,要通过对中小企业发展的支持,将奉贤打造成“长三角地区民营科技企业创新创业中心”。

金山区属于科技资源融合区。虹吸效应影响与周边地区的合作,因此如何吸引创新人、如何留住创业人、如何有效嫁接周边资源,成为金山科创建设的核心矛盾。一方面,中心城区对周边资源要素的集聚效应和虹吸效应明显超过对外扩散效应;另一方面,周边各区以及苏州、杭州湾地区发展强劲,金山面临的竞争压力大。实际上,我们的规划理念和规划实践往往是分离的,上海要建设无边界城市,但规划却往往指向中心城市资源集聚,所以当用内环思维考虑或规划外环发展时,金山等郊区城市在规划层面就被边缘化了。只有改变思维,金山临港·枫泾科创小镇等智创空间平台的建设才能集聚苏浙沪的资源,长三角路演中心建设才会更上层楼。

松江区属于科技资源平台区。按照“眼睛向西”的要求,松江正实施“西向战略”,全力建设 G60 上海松江科创走廊,与浙江清华长三角研究院提出的构建 G60 沪嘉杭科创走廊高度契合,共同建设好沪嘉杭科创走廊成为西向战略的重要内容。目前,松江要解决两个问题:一是思想认识问题,如何准确地发挥区位优势,突显上海概念?实际操作部门很容易强调集聚效应而忽视辐射效应,怎样与周边地区形成良好的竞合关系,需要从跨地区的产业规划、空间安排和利益协调上予以解决。二是实际项目的引入结构问题。为实现西向战略,应重点引进一批功能性项目服务长三角,包括先进制造业研发平台、大型供应链管理企业,帮助制造型企业甩开原材料采购、仓储、物流等环节,专注于先进制造业生产。

青浦区属于科技资源共享区。青浦居于苏浙沪枢纽性的位置,是上海唯一一个与江苏、浙江两省都接壤的行政区,拥有特殊的区位优势和功能性产业优势。青浦东面紧靠虹桥综合交通枢纽,区域内有 G50 沪渝高速、S26 沪常高速、G15 沈海高速等 7 条高速公路,有 16 条可通航 500 吨级船舶的航道。同时,青浦拥有会展产业功能平台、快递物流产业功能平台、跨境电商产业功能平台等。这些得天独厚的条件,使得科创企业所需要的所有配件、展会服务、货流运输等,在青浦几乎都能得到快速和便宜的满足,科创所需要的“相对便宜、绝对便利”在青浦得到了显现。建议上海要着力将青浦打造成为类似于深圳的科创中心,强化功能性产业平台的集聚,以对接服务苏浙科创企业,同时服务于区内的北斗导航产业、民用航空产业等。

四、构建具有上海特色的技术溢出转化新机制

上海各区的技术溢出转化主体大致可分为五种类型:人文媒体医疗服务等科研机构集聚区、制造业及生物医药研发机构集聚区、高校集聚区、国有制造企业集聚区、跨国公司集聚区。

(一)媒体医疗等专业服务业集聚区技术溢出转化机制

从静安区看,新静安获得了巨大的增量创新资源,加上原有的存量创新资源,静安在上海创新链上的地位得到极大提升,但由于体制机制的原因,大量创新资源基本都沉淀在高大上的机构之内。以 SMG(上海广播电视台、上海文化广播影视集团有限公司)为例。它是中国目前产业门类最多、产业规模最大的省级广电媒体及综合文化产业集团。其所属上海东方明珠新媒体股份有限公司是 A 股市场首家市值超过千亿的文化传媒类上市公司,致力于打造最具市场价值和传播力、公信力、影响力的新型互联网媒体集团。

这是一个科技含量高、创新要素密集、成果转化频繁的领域,产业链条长、产业带动效应明显,建议以此集团为核心,强化与张江等高科技园区的合作,提升产业链能级。再如医疗卫生领域。新静安拥有优质的医疗资源,除了提供医疗服务职能,也承载了一批重要的科研项目。医疗服务产业或生命健康产业,往往是全球科技创新的兵家必争之地。新静安现有三级医院 9 所,二级医院 15 所,医疗资源丰富全面。因此,静安不能停留在“看病”的基本需求上,而应该充分激活医院这个最具创新活力的资源集群,如建立医学转化平台等。

从黄浦区看,在淮海路上有国家首批高端智库、中国最大的地方社科研究机构上海社会科学院、有全市各社科研究机构的联合组织上海市社科联,南昌路上有上海市科协、院士中心、科学会堂,在黄浦大楼中还集聚了一批精品投行、世界级的咨询机构如德勤、麦肯锡、普华永道等,一批 BPO 机构集聚新天地,绍兴路等地集聚着出版社等一批文化机构。黄浦区应该着力构建起一个在全球有影响力的“思想市场”和“智库新天地”。

(二)制造业及生物医药研发机构集聚区技术溢出转化机制

从嘉定区看,在技术支撑上,科研院所集聚的嘉定技术溢出仍不够理想。截至 2015 年底,科研院所所在嘉定落地的企业已达到 170 余家,产学研合作项目达到 500 多项,然而其规模和产业化率仍有待提升。造成此类情况的原因,有郊区的原因,有老生常谈的体制的原因。建议在现有基础上,建立如下专业性科技服务机构:

一是建立与完善为工业互联网服务的知识服务机构,使嘉定成为长三角区域高技术制造、高技术服务高地。抓住移动互联网技术、智慧技术、云计算、大数据等新一代信息技术产业发展的新机遇,强化技术创新与商业模式创新的结合,加快集成电路、软件与信息服务、光电子以及信息终端消费电子等产业的升级发展。

二是建立与完善为民用航空工程与项目服务的知识服务机构,抓住我国航空产业大发展及国家对民用航空自主研发高度重视的机遇,发展民用航空产业。

三是建立与完善为交叉融合技术工程与项目服务的知识服务机构。重点建设新型可穿戴设备的研发平台、3D 打印的研发平台、新能源汽车的研发平台以及相关充电桩等汽车高端零部件的研发平台。

四是尽快建立与完善为新能源与环保工程项目服务的知识服务机构,依托现有研发中心,加大技术开发和推行力度,走差异化的高端发展路线,将嘉定等打造成低碳产业的企业总部、研发中心集聚之地。

五是尽快建立与完善为动力科技工程项目服务的知识服务机构,对核心动力科技进行集中攻关。

从奉贤区看,目前,高校、科研院所参与奉贤区企业产品研发程度不高,未能充分发挥区域高校智库优势促进科技小巨人企业的发展,区域内与高校紧密结合共同合作研发的企业主要以凯宝、海利、腾瑞制药等生物医药产业类为主,区内大部分企业缺乏自主技术体系,需要加强企业与高校的对接力度,合作攻克技术瓶颈,提升企业产品在市场上的综合竞争能力。

奉贤经济开发区生物科技园区内的上生所和农科院技术溢出有限,与园区的合作处于浅层次,受困于体制内科研机构科研成果转化体制支撑不到位、科研成果评价体系对实证研究项目的不重视等。建议上海出台专项政策,对科研成果转化到郊区的行为给予特别支持,特别是对科研成果转化资金、未来收益分配、产品出样费用、科研人员职称晋升等给予特别规定,从而从制度上打破围墙,鼓励科研成果转化优先落地在上海郊区,特别是在远郊地区。

(三) 高校集聚区技术溢出转化机制

从杨浦区看,杨浦已进入“产业和城市的融合、学校和城市的融合、创业和城市的融合”的新阶段,其中,学城融合难度最大。从内在基础看,杨浦现有 10 所高等院校,100 余家科研院所,科教资源丰富。杨浦在上海各区中的创新优势增强,其中发明专利拥有量和发明专利授权量、科技咨询和中介服务活动、孵化器和苗圃数量均居全市各区前列。在高技术服务领域,杨浦高技术服务企业达 329 家,占全市的 1/4。从政策环境看,杨浦长期坚持“三个舍得”原则,舍得腾出最好的土地支持大学就近就地拓展;舍得把商业和地产项目让出来建设大学科技园区;舍得投入人力、物力、财力,整治和美化大学周边环境。

目前所存在的问题是:一是国家层面法律法规和政策规定不协同,存在“打架”现象。如成果转化法的实施受限于部门政策。《促进科技成果转化法》规定,国家设立的研发机构、高校对其持有的科技成果,可以自主决定转让、许可或作价投资,从成果形成股份或出资比例中提取不低于 50%的比例给完成团队。而根据教育部文件(教技发[2005]2 号、教材[2012]6 号、教材[2015]6 号)规定,不允许高校直接作为投资主体,而是依托高校资产运营公司去投资,无法依据成果转化法直接将股份奖励给团队。

二是政策原则已经明确,但实施细则和操作流程不明确。如缺乏针对事业单位技术类无形资产特点的专门国资管理方法,将其等同于一般国有资产管理带来不适应。如成果转化法已经明确,转化科技成果可采取协议定价的方式。但细化规定不明,导致受到国有资产评估要求的束缚。

三是高校、科研院所推动成果转移转化的动力不足、担当不够,存在顾虑过多的现象。四是部属高校和中央在沪科研院所无法适用地方政策,特别是无法享受一些重要的体制机制改革。如上海市《成果转化实施意见》虽已有投资免责条款,但对部属高校及中科院在沪院所而言,追责部门是中央相关部门而非上海市,故无法适用。建议从个案开始操作,积累各种类型案例操作经验,为面上改革方案的推出做足准备。积极鼓励在研阶段股份化;通过都市合作机制,积极推进部属高校参与上海科创中心建设。

(四) 跨国公司集聚区技术溢出转化机制

跨国公司技术溢出有 3 个痛点:对于在浦东新区的跨国企业来说,大量研发投入带来的溢出技术,竟然有 90%以上被束之高阁;本土科技企业也想转型升级,但是研发投入不足,缺少足够的新技术支持;初创项目即使找到市场需求,哪怕拥有核心技术,也会

面临九死一生的挑战。为此,浦东新区积极思考如何推动跨国企业的溢出技术与本土科技企业转型升级需要的新技术结合,特别是如何构建一个资源配置、优势对接的平台,为此张江跨国企业联合孵化平台应运而生。

一是形成较为成熟的运营模式。联合孵化平台通过“1+N”孵化模式搭建创新创业核心资源集聚和释放平台。“1”为张江跨国企业联合孵化平台,包括:(1)信任支持体系。为跨国企业、本土企业、初创企业的三方合作,尤其在核心技术、核心知识产权的合作上提供信任支持。(2)知识产权“大保护、快保护”体系。依托浦东新区知识产权局和正在建设中的中国(浦东)知识产权保护中心,在联合孵化平台建立“知识产权工作站”,实现平台项目知识产权的“快速审查、快速确权、快速维权”。(3)创客交流云平台。为创客实现技术、信息的顺畅高效的交流对接。

“N”为各个有核心资源、优势资源的企业和平台,包括:(1)跨国企业,如GE、博世、陶氏、联合利华、诺华、空气化工、以色列SIT、ebay、卡尔蔡司、新加坡SG-GLASS、意大利EFESOCConsulting、印度Infosys、美国EonReality。(2)国际海外资源,如美国生态基金会(Ecovisionfoundationinc.)、北美大学技术转移经理人协会(AUTM)、挪威国家创新署(Nhack)、以色列“首席科学家办公室”、新加坡国际企业促进局。(3)本土科技企业集群,如636集团(352家企业)、新沪商集团(369家企业),合计企业家超过1000位。(4)技术云平台,如IBMBluemixPaas、百度创新中心,可以直接联结40余万创客。

二是形成较为完善的具体操作路径。联合孵化平台正在实施的5类创新做法:(1)跨国企业技术溢出。技术许可、技术对接、产学研结合、设备和软件购置、信息传播、技术帮助,以及以跨国企业技术模块、技术平台、技术专家和技术工程师的溢出形成的项目,带动创业者实现前沿科技创新突破。(2)跨国企业需求侧导向。以跨国企业的业务需求和技术升级需求为导向(功能开发、技术应用、新领域)产生的项目,成为跨国企业产业链中的一环,快速打开全球市场。(3)双向合作创新。跨国企业、本土企业、初创企业就新技术、新市场、新需求联合创新形成的项目,形成全球优秀项目的虹吸效应。(4)反向创新。跨国企业为本土企业和创新创业项目提供技术开发、研发辅助和OEM服务形成的项目。(5)人才溢出创业。跨国企业专家、管理人员、技术人员自主创业项目,聚集大量高精尖人才涌向张江。

同时,联合孵化平台在发展中还存在一些问题亟须解决。一是目前联合孵化模式在浦东全面推广,出现了多头推动的问题,给跨国企业等合作方带来困惑。建议建立联合孵化平台合作联盟,推动张江跨国企业联合孵化平台成为该模式的主导机构。二是设立一支政府引导性联盟基金,能够和项目共同成长、避免纯市场化基金对创业项目带来的“击鼓传花”“拔苗助长”问题。三是解决孵化器之间、区域之间对创业项目的争夺导致资源浪费、不利创业项目发展等问题。

建议利用浦东综合性的科研优势和齐全的科研产业体系,利用双自联动政策,强化为长三角区域的技术服务。浦东新区应做到“两个强化三个深化”:强化重大公共研发服务平台为全市和长三角区域服务的公共性(强化显示度);强化本土优势企业和跨国公司技术溢出;深化双自联动政策(特别是在建设离岸创新创业基地方面,为全市及长三角区域提供服务、实现人才流动便利化、创新成果高效转化、监管服务延伸化);深化双城互助,金融城资源支持科学城,建设科技金融体系;深化双区协同,张江核心功能区和临港主体承载区的创新链和产业链深度对接互补。

(五)国有企业集聚区技术溢出转化机制

闵行区国有企业集聚,依托国有企业技术创新平台,积极争取国有企业技术溢出,是闵行获取科创资源的重要来源。闵行承担上海南部科创中心建设,但目前区域内利益主体多元,既有电气集团、华谊集团、仪电集团、闵行集团等市属国资国企,又有交大、华师大等高校,还涉及民营主体,在实施过程中,协调推进难度较大。

高校院所众多但与区域融合发展不足,高校、科研院所、高端研发机构和该区大量中小科技企业等各类创新要素融合共享程度较低,创新要素和产业要素之间的融合发展还不够紧密。闵行科创建设应依靠4根支柱:推进紫竹高新区发展、依托高校研发优势、吴泾地区转型、工业制造业技术提升。建议在闵行建设高校及国有企业知识产权创新运营中心、市联交所知识产权中心

等,整合市级层面相关资源,探索推动国企、高校、院所成果转化的便捷路径和通道。