

# 上海市杨浦区面向2040年建设大学型城区的思路与对策探讨\*

The University-city Construction Ideas and Countermeasures of Yangpu District, Shanghai for 2040

王颖 程相炜 郁海文 封海波 郑国栋

文章编号1673-8985 (2016) 01-0094-06 中图分类号TU981 文献标识码A

**摘要** 上海市杨浦区自21世纪初就确立了“知识杨浦”的发展战略,构建“三区联动”(校区—园区—社区)的创新体系,经过10多年的实施,已经取得一定成效,但是整体发展尚未实现质的突破。在回顾和评价“知识杨浦”战略的基础上,认为主要原因在于政策执行中是各主体的目标取向、利益诉求和管理体制的不同,导致联动不足,妨碍创新生态系统的有效运作,特别是杨浦的大学作为核心的创新主体未能有效发挥作用。据此提出4个具体对策:创新源头,完善大学自身的微观创新生态;创新方向,发挥大学的重点学科优势确定创新方向;创新扩散,进一步推动大学与城区的空间融合;创新氛围,营造适合创意阶层的微观空间环境。

**Abstract** Since the beginning of this century, Yangpu District in Shanghai has established ‘knowledge Yangpu’ as its development strategy to build the regional innovation system which is mainly based on the interaction mechanism of universities, science parks and communities (Abbr. 3-Zone interaction). After ten years’ implementation, the strategy has achieved some success, but overall it has not achieved qualitative breakthrough. Based on the review and evaluation of the ‘knowledge Yangpu’ strategy, this paper attributes the main reason of policy failure to the difference of goal orientation, interest demands and management system of the three innovation subjects. And the key is that the universities of Yangpu as innovative core fail to function effectively. Then this paper puts forward four specific measures respectively on innovation source activation, innovative direction choose, innovation diffusion promotion, and innovation atmosphere strengthening. That is to improve universities’ micro innovation ecosystem, to use universities’ excellent disciplines as the industrial innovation direction, to promote integration of the city and its universities, and to create pleasant micro environment suitable for the creative class.

**关键词** 知识杨浦 | 三区联动 | 大学型城区 | 创新生态系统

**Keywords** Knowledge Yangpu | 3-Zone interaction | University-city | Innovation ecosystem

## 作者简介

王颖

上海同济城市规划设计研究院  
院长助理,一所所长,教授级高工

程相炜

上海同济城市规划设计研究院  
工程师

郁海文

上海同济城市规划设计研究院  
一所副所长,高级工程师

封海波

上海同济城市规划设计研究院  
一所总工,工程师

郑国栋

上海同济城市规划设计研究院  
工程师

## 1 背景:上海创建全球城市亟需弥补创新能力不足的短板

进入21世纪,创新越来越成为国家经济发展的核心驱动力和世界各国的战略选择<sup>①</sup>。在经济新常态下,创新创业更成为增强经济发展后劲的根本出路。上海在新一轮总体规划中提出,要在2020年基本建成“四个中心”和社会主义现代化国际大都市的基础上,2040年努力建设成为具有全球资源配置能力、较强国际竞争力

和影响力的全球城市。创新能力是构成全球城市竞争力的重要内容,习近平总书记要求上海应努力在推进科技创新、实施创新驱动发展战略方面走在全国前头、世界前列,加快向具有全球影响力的科技创新中心进军。

然而创新能力不足是制约上海建设全球城市的最大短板。根据2ThinkNow发布的2014年全球创新城市指数排名,上海位列第35,已连续3年排名相对下滑,与顶级全球城市纽约(排名

**注释** ①2009年9月,美国公布《美国创新战略:推动可持续增长和高质量就业》,提出培养具备新世纪知识和技能的一代人才,将R&D支出占GDP比重提高至3%;2010年2月,日本公布《第四次科技发展基本纲要(2009—2010)》,进一步强化对人才的投资和培养;2009年,欧盟提出“精明专业化政策”,并于2011年6月正式对28个成员国推行,即“面向精明专业化的研究和创新战略”,旨在为成员国科学制定符合自身条件的创新发展之路;2010年3月,欧盟发布《欧洲2020战略规划》,提出将R&D支出占GDP比重由1.9%提高至3%,让30—34岁的人中至少40%接受高等教育。

\*上海杨浦区新一轮总体规划空间发展战略课题资助。

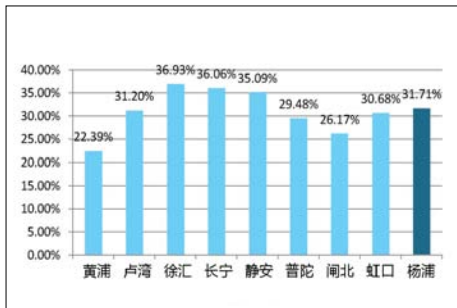


图1 杨浦区与其他中心城区大专以上人口比重对比图

资料来源:根据2010年全国第6次人口普查数据绘制。

第2)、伦敦(排名第3)差距很大,与亚洲的首尔(12)、东京(15)、香港(20)、新加坡(27)也有明显差距<sup>[1]</sup>。即使与国内其他城市相比,上海的创新能力也不突出。根据福布斯发布的2014年大陆城市创新力排名,上海位列第5,在深圳、苏州、北京、杭州之后<sup>[2]</sup>。杨浦区是全国首批国家创新型试点城市(区)之一,作为上海高校最为密集的城区,杨浦区在21世纪初就确立了“知识杨浦”的定位和“三区联动”战略,目的就是深厚的科教、人文资源为依托,充分发挥科教的辐射效应,为上海提升创新能力、建设科技创新中心贡献力量。

## 2 “知识杨浦”实施效果评价:良性循环的创新生态尚未形成,大学的带动作用有限

21世纪初,杨浦区提出“服务高校就是服务杨浦、发展高校就是发展杨浦”的理念和建设“杨浦大学城”的发展目标;2003年,上海市进一步做出建设“杨浦知识创新区”的战略决策;2010年,杨浦被确定为首批“国家创新型试点城区”之一,确立了大学校区、科技园区和公共社区“三区融合、联动发展”的创新型城区建设之路(简称“三区联动”)。从政策制定来看,“知识杨浦”符合杨浦的比较优势,但政策实施中还存在一些问题。

### 2.1 政策制定:基于科教资源密集优势的理性决策

杨浦区位于上海市东北部,高等教育资源

和知识阶层的密集程度居于全国前列。在约60 km<sup>2</sup>的辖区内,集聚了上海1/3以上的大专院校,包括复旦、同济、上海财大、第二军医大学等著名学府;拥有87个国家重点学科,涵盖经济、数学、物理、化学、生物、电子、医学、新闻、建筑、土木、交通、财政、金融、会计、光学等领域;同时还有14处科研院所,包括上海内燃机研究所、中国电子科技集团公司第二十三研究所、中国水产科学研究院、上海市纺织科学研究院、上海光学仪器研究所等。全区教育科研用地面积5.57 km<sup>2</sup>,占杨浦区建设用地总量的10.1%。

从人口结构角度与上海市其他区进行对比分析,也能看出杨浦在智力资源上的比较优势(图1)。全区132.1万人常住人口中(2013年),大专以上人口比重为31.71%,位列中心城区第4;研究生以上学历约占全区3.43%,位列中心城区第3(2010年“六普”数据),人口受教育程度比较高。同时,杨浦区有5 000多名教授、副教授和40多名两院院士(数量占上海总数的一半以上)。2008年,杨浦区从事教育行业的就业比重为10.4%(全市平均水平为3.2%),从事科研技术服务的就业比重为7.3%(全市平均水平为2.8%)。从事教育行业、科研、技术服务行业的就业人口多达20余万,比重很高。因此,从教育设施的密集程度、人口受教育程度和就业结构来看,杨浦区都是智力资源密集区,“知识杨浦”的发展定位符合比较优势。

### 2.2 政策效果:区域创新格局初步搭建

根据“知识杨浦”战略制定的“三区联动”政策,初步搭建了区域创新体系。“三区联动”本质是以大学校区为依托,以科技园区为平台,以资源在公共社区的集聚、共享、融合为抓手,构建区域创新主体之间的利益共享机制,以形成高效的区域创新体系。目前,杨浦区已建成20家科技园,其中复旦大学科技园、同济大学科技园等7家为国家级大学科技园、软件园和高新技术创业服务中心,为复旦、同济等高校拓建了校区,并建设了创智坊作为“三区联动”样板社区。此外,杨浦区积极推动金融创新服务,2012年成立了中国第一家为高科技企业提供金融服

务的“科技银行”浦发硅谷银行。但是,与同为国家创新型试点城区的北京海淀区相比,在创新创业氛围、金融资本密度、孵化机构数量与面积、孵化机制的灵活性等软件和硬件方面还有较大差距。

### 2.3 政策执行:各主体目标取向、利益诉求和管理体制不同导致联动不足

“知识杨浦”战略实施成效还不够明显,现有研究主要认为,杨浦区各主体的目标取向不同导致政策的回应度较低,利益诉求不同导致政策的影响力不足,管理体制不同导致政策的约束力较弱,以致政府搭建的创新体系始终未高效运转。例如,学者章仁彪等认为,主要问题是各部门的利益冲突削弱合作基础<sup>[3]</sup>;姚芳认为主要原因是存在4个瓶颈:各主体价值取向不同、考评体系相异、对接平台不足、文化氛围迥异等体制瓶颈,土地和科研资源条块分割造成的资源瓶颈,以及资金瓶颈和人才瓶颈<sup>[4]</sup>;官远发认为,问题主要是联动目标过于单一(局限于高新技术产业和知识型服务业)和联动方式的房地产及土地开发的路径依赖,导致未能形成共生合作的互动关系模式<sup>[5]</sup>。综上所述,各位学者的观点都有一定合理性,但本文认为,杨浦真正的比较优势资源还是大学,核心创新主体也是大学,而不是其他。因此问题关键在于未能有效发挥大学作为创新主体的作用,未能充分释放大学作为创新引擎的潜能。

#### (1) 大学的创新潜能远未充分释放

大学处于创新生态系统的内核,属于研发和技术创新生产者的角色。但是截至目前,除了依托同济大学的设计行业、复旦大学的微电子行业已形成和正在形成“产学研”互动的创新群落,其他优势学科对杨浦区经济发展并未发挥明显的带动作用;区内纳税百强企业仍然集中在烟草、房地产、零售、设计、机械制造等行业门类。并且,即使是依托优势学科发展较好的行业,影响力较大的科技创新成果也不多见。例如,环同济知识经济圈定位为以建筑与城市规划设计为龙头的大设计产业、工程咨询和环保产业,有数万高素质人才就业,预计2015年产



值将达300亿元;但是,尽管人才优势、产业集群优势和高校资源优势非常突出,其“大设计产业”依然徘徊在传统工程设计领域,业务范围比较狭窄,智能、生态、绿色等前沿设计领域创新不足,工业设计、广告和动漫设计等有巨大市场潜力的其他设计门类进展缓慢。因此,从产业门类角度而言,作为拥有87个国家重点学科的知识创新区,杨浦区各大学的创新潜能远未充分释放。

另外,从大学自身来看,与培育众多世界级企业并引领微电子、互联网、生物科技等数轮科技革命的斯坦福大学、麻省理工等世界一流大学相比,我国大学的创新生态系统尚有不小的差距。首先,我国大多高校目标取向仍然定位于研究型大学,仍将学术地位追求作为核心目标,教学和科研作为核心业务,对创业型大学的目标比较忽视。其次,创新创业教育重视程度不够:缺乏系统化的创业培训课程,没有开放包容的创业激励和支持机制,没有风靡大学校园的创业氛围,都阻碍了校园及周边创新生态的形成。再次,管理体制封闭僵化,复杂的行政隶属关系和行政等级观念妨碍联动效应发挥,比如复旦、同济和上海财大行政级别为副部级,高于杨浦区的行政级别,上海海洋大学隶属农业部,上海电力学院、上海理工大学等隶属上海教委,第二军医大学和南京政治学院分属总后勤部和总政治部<sup>⑤</sup>。

(2) 园区(企业)与高校对接不够充分

园区(企业)处于创新生态系统中间圈层,是创新成果市场化的主体。杨浦区有20个科技园区、6 000多家科技企业,园区和企业都有数量多、规模小、布局分散的特征,与闵行紫竹科技园等其他产业园区的产值差距较大。根据杨浦区2013年统计年鉴,高新技术产业和战略新兴产业发展仍较滞后,总产值(49.1亿元)仅占全区工业总产值(1 003.9亿元)的4.9%,占全区国内生产总值的6.6%;知识型现代服务业发展较好,增加值(158.49亿元)占三产比重的35.3%,但主要仰仗现代设计产业,除此之外其他产业优势都不明显。巨大的科技企业数量、丰富的高等教育资源以及突出的人才优势,与高

新技术产业和战略新兴产业发展滞后的现实存在很大落差。

在企业自身创新能力弱的情况下,杨浦的园区与高校在产业上未能充分对接。除了同济周边的设计产业已较好承接高校学科体系、产业集群发展比较成熟以外,其他园区实际招商的企业门类多是信息产业、生物医药、环保工程、新材料等,产业同质化、集中而不集聚,高校的优势专业和学科并未直接反映到园区的主导产业和产业结构中。同时,园区对高校科研教育、人才资源利用不够。20个园区和数千家科技企业,鲜有与高校建立人才培养和继续教育的长效机制。园区和高校互相封闭,使杨浦区内企业未能体现出超出其他城区的人才优势。

(3) 社区的文化环境和创新氛围建设滞后

社区处于创新生态系统外部圈层,但“仍缺乏同知识创新相符合的内涵形成和能力赋予”<sup>⑥</sup>,与大学和园区属于“弱相关”的关系。由于社区并非是有较强组织性、广泛参与性的社会组织,社会大众难于常态化地响应约束力较弱的地方政策;同时在实施路径方面,社区与校区的联动主要局限在领导层之间,社区与园区的联动主要表现为税收优惠等层面,大学和园区都与社区公众关系不紧密。在高校方面,高校围墙自我封闭,对所在社区服务功能没有得到重视。在企业方面,一些企业在孵化毕业、税收优惠期结束后离开,其去留主要考虑商务成本,缺乏社会责任,少有社区贡献,更鲜有社区归属感。

## 2.4 推动“知识杨浦”的突破口尚未找到

杨浦区政府是“知识杨浦”战略的实施主体,相对于大学、园区、社区,政府是“三区联动”战略中最为积极的主导者和协调者。由于各主体的目标取向、利益诉求和管理体制不同,导致“三区联动”的实施困难重重,加上传统的以税收和租金优惠等政策为前提的“招大引强”路径依赖,“三区联动”实施效果有限:只能停留在扩建大学校园、建设大学科技园、围绕校区和园区开发商业和住宅地产。短期内虽然能一定程度上改变城区面貌,获得一定的经济



图2 波士顿主要大学分布  
资料来源:维基百科,图中中文为作者标注[http://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_colleges\\_and\\_universities\\_in\\_metropolitan\\_Boston](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_colleges_and_universities_in_metropolitan_Boston)。

效益(比如新江湾城的建设、五角场创智天地的开发),但对于增强创新能力的长期目标作用有限。2014年启动的“复旦创新走廊”规划仍然延续了土地开发和“招大引强”的传统思路。但是,校区、园区和社区在空间上的简单并置、功能混合,并不能必然形成理想中的三区融合、资源集聚、利益共享局面。波士顿的经验或许可以给杨浦区提供一些启示。

## 3 波士顿的经验:以活跃的创新生态为特色的大学型城区

波士顿位于美国东北部马萨诸塞州,现今的波士顿城区属于波士顿大都会区的一部分,面积232 km<sup>2</sup>(其中陆地125 km<sup>2</sup>),人口64万(2014年);陆地面积约为杨浦区的2倍,人口约为杨浦区的1/2。波士顿大都会区有100多所大学,市区内有波士顿大学、东北大学、马萨诸塞大学波士顿分校以及众多学院,哈佛大学、麻省理工学院、波士顿学院等世界著名大学位于波士顿的剑桥等地(图2)。

波士顿早期以港口贸易和制造业为主,直到20世纪初仍是美国最大的制造业中心之一,尤其以服装、皮革制品和机械工业著称。从20世纪50年代开始,传统制造业逐渐迁往南部等低成本地区,波士顿进入衰退期。同时期,美国军工产品的定货需求使波士顿的晶体管、半导体芯片、电子计算机等产业获得了极大的发展,从

麻省理工学院等高等院校实验室孵化出来的大批高技术公司在环绕波士顿西侧的128公路沿线密集落户。到20世纪70年代,128公路地区已经成为美国首屈一指的电子产品创新中心,1980年该地区计算机销售总额占全美销售额的34%<sup>[7]</sup>。此后,由于军工订单减少和产业机制僵化,波士顿又一次走向衰退。20世纪90年代,以高校等研究机构为基础衍生的生物医药产业、健康服务产业异军突起,128公路地区又成为全美著名的生物技术走廊。对照波士顿的发展经验与杨浦区自身特点,以下4点对杨浦发展有一定的启发意义。

### 3.1 启示一:投资科研教育,打造持久创新能力

波士顿大都会区的100多所大学中有8所是研究型大学<sup>②</sup>。与其他城市利用政策优惠吸引高科技产业的道路不同,波士顿能够安然度过两次衰落期,可以说是完全仰仗世界一流的高校技术和人才资源,才得以重新占领前沿科技产业高地。例如,二战后从哈佛计算实验室、麻省理工林肯实验室等大学科研机构分离出来的王安实验室、数字设备公司(DEC)等高科技企业,分枝散叶地带动了微型计算机产业发展;20世纪80年代后,依托哈佛医学院、麻省理工、波士顿大学医学院等科研机构发展起来的生物医药、健康服务产业集群,使其成为美国最大的医疗研究中心。高科技园区聚集的128公路地区,现今3600多家高科技企业中的70%是麻省理工学院的毕业生创办的;10个顶尖生物技术公司中有8个是麻省理工学院的教师和毕业生独立创办的;过去10年,波士顿地区的科技发明的2/3由哈佛、麻省理工等大学完成<sup>[7]</sup>。可见,波士顿的大学对区域经济发展的影响非常重大,投资科研教育的长远战略所形成的持久创新能力,是使波士顿成功应对历次发展危机的核心力量。

### 3.2 启示二:构建大学微观创新(创业)生态系统 释放创新原动力 大学的创新创业潜能并非天然自动发挥,

有赖于大学以自身科研实力为后盾,构建微观创业生态系统,激发、释放创新潜能。以麻省理工学院(MIT)为例,据刘林青等人研究,构成这一系统的核心要素包括创业课程、创业组织以及学生社团<sup>[8]</sup>。创业课程方面,MIT创新中心提供35门创业相关课程,对所有专业学生开放,内容涵盖商业计划、法律知识、创业营销、管理和组织、创业金融等一般性创业知识以及软件商业、能源创业、数字创新、生物医药等专业技术的创业知识,并利用强大的校友团队开展深度对话和体验课程。创业组织方面,学校有MIT企业论坛、资本网络、产业联络计划、创业辅导服务中心等众多官方组织,分别担负创业教育、专业领域研究开发、资金支持、专利申请和授权以及产业界与研究机构中介等职能,使学校不同学科、学校与产业界、创业者与风险资本之间建立正式的联系。学生社团方面,MIT有10个创业相关的学生社团,通过组织创业竞赛(如\$50K创业竞赛)等活动,使学生获得创业实践经验。

### 3.3 启示三:植入强大知识基因,塑造人文气质和创新氛围

城市文化气质是构成创新氛围的重要因素。波士顿除了拥有众多世界级的大学,还依靠查尔斯河畔近400年的建城历史、美丽的城市环境,以及发达的文化艺术、高密度的文化设施、继承于英格兰的绅士文化传统,塑造了城市的人文气质,并孕育了开拓进取的创新精神。这些文化设施和机构包括:分属于3大图书馆系统(哈佛图书馆、MIT图书馆和市立图书馆)的20余个图书馆,十几家博物馆、收藏室和画廊(包括世界级的哈佛大学Peabody博物馆);一大批科学人文出版社和杂志社(哈佛出版社、MIT出版社、剑桥科学文摘社);一大批权威的科学人文社团(美国艺术与科学院、国际天文联合会);每年在大学校园内外召开的大量学术论坛、会议;大学和地方社区合作举办的一系列节庆活动(科学节、Art First艺术节)等<sup>[9]</sup>。这对于谋求转变“下只角”地位、树立知识创新形象的杨浦,尤其具有借鉴意义。

### 3.4 启示四:完善服务机制,吸引创业人才

在波士顿市64万人口中,20—34岁的年轻人占35%,占全部就业人口的48%,大学以上学历的也占48%,属于年轻、高学历、最有活力和创造力的人群。为了吸引这些人在波士顿就业,当局2004年开始推行“1/3人才计划”(ONEin3),涵盖住房、就业、休闲娱乐等多个方面。例如开发名为“创新单元”(innovation unit)的微小户型住房,并以低价租给青年企业家和科技人员;建设波士顿创新中心孵化科技企业;以及建设网络平台与多样的交流空间推动社交网络,等等。据统计,该计划的推行创造了2.2万个就业机会,并为当地贡献了每年10亿美元的生产总值<sup>[10]</sup>。

## 4 杨浦向“大学型城区”的转型:以大学作为转型催化剂

如前所述,大学处于创新生态系统内核,属于研发和技术创新生产者的角色,是知识创新的源头;波士顿的发展历程充分说明大学的创新能力带动地方经济发展的关键作用。杨浦区向大学型城区转型,目的就是强化大学作为知识创新的核心力量,围绕大学健全创新生态系统,充分释放大学的创新潜能;让大学与城市从单纯的空间并置进化为功能融合,从物理融合产生化学反应,由化学反应激发创新活动,由单个创新活动引发连锁反应,产生乘数效应,形成集群效应,让大学的科研实力和创新能力转化为杨浦的经济实力。为此,这里提出如下建设大学型城区的4个对策。

### 4.1 对策一(创新源头):培育大学的创新生态系统

杨浦的大学应积极借鉴麻省理工学院建设创新创业生态系统的经验,设立创新组织、开设创新课程、组织学生创业社团,为师生创新创业做好知识准备和能力准备。作为掌握大量科研教育资源的创新主体,大学尤其需要加强开放性。应借鉴相关经验扩大大学的开放力度,不应将开放内容局限于向社区开放体育场馆、向企业开放实验室。学者王娜将麻省理工学院的开

注释 ②波士顿大都市区的8所研究型大学包括:波士顿学院(Boston College)、波士顿大学(Boston University)、布兰德斯大学(Brandeis University)、哈佛大学(Harvard University)、麻省理工学院(MIT)、东北大学(Northeast University)、塔夫茨大学(Tufts University)、马萨诸塞大学波士顿分校(UMass University Boston)。



放概括为4个层面,一是学科之间开放,大学内部加强跨学科教学、研发合作;二是院校之间开放,借助现代信息技术发展与全球研发机构和大学的合作;三是对工业界开放,促进技术创新和成果转化,同时解决大学的研发经费需求;四是向全球开放,通过网络平台向全球开放课件资源,促进全球参与和协作<sup>[11]</sup>。

对杨浦区的大学来说,主要有两方面的工作。一是高校应积极鼓励功能多样的创新组织。包括:①中介性、平台性的创新组织,作为研究中心与企业界、创业者与投资者以及院校之间、师生与校友之间的桥梁,促进研究机构之间的合作、创业者与商业资本的结合、技术成果的专利申请与商业授权,以及师生与校友之间的交流;②专业领域的创新组织,包括工程技术、电子科技、生物医药等各学科领域的研究开发中心;③组织学生创业社团,促进不同学科的学生之间、学生与校友之间的交流合作,有利于营造浓厚的创业氛围、培育创业观念、培养创新人才、形成创业网络。二是开设系统性的创新课程。为所有学生开放创新教育,增加科系之间、院校之间的互相开放。创新课程内容应尽量完备,包括商业计划书等一般性创业课程,创业相关的管理、法律、金融、营销等专业性课程,与各科系相关的专业技术领域创新课程,以及体验性、实践性创业课程。

#### 4.2 对策二(创新方向):发挥大学重点学科优势

杨浦区“十二五”规划确定的产业发展方针是“两个优先、两个提升、一个保持”:优先发展现代设计、科技金融服务、软件与信息服务、电子信息等产业门类,同时提出了培育和保持的产业,比如发展云计算、房地产业等。上述产业涵盖了众多高新技术和现代服务业门类,与杨浦区大学重点学科有一定相关,但是总体来看关联度并不强,产业选择与临近的虹口、宝山区有一定趋同。未来应当重点考虑发挥大学重点学科的优势,并根据现有产业基础确定创新方向,优先推动“可能的”创新活动,将学科优势转化为有市场潜

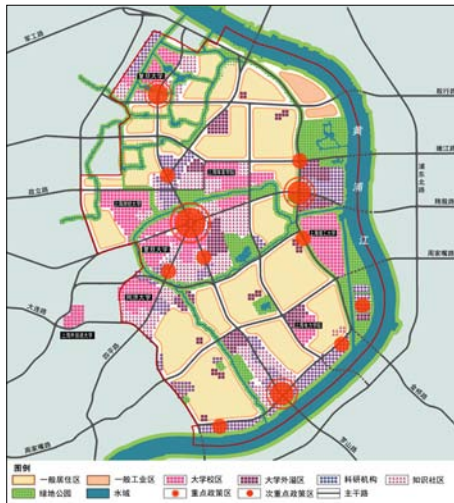


图3 杨浦“大学型城区”空间概念图(深紫色区域为大学功能外溢区域)  
资料来源:本项目组绘。

力的产业优势,增强杨浦区的产业结构竞争力。除了已经发展较好的设计和电子行业之外,杨浦的其他国家重点学科应成为未来进一步培育创新创业的方向。此外,在产业选择方面,政府应扮演好服务者角色,通过政策引导、高效服务,营造良好的创新创业环境。

#### 4.3 对策三(创新扩散):进一步推动大学与城区空间融合

目前杨浦区各大学的开放性仍然很弱,无论是有形的围墙还是无形的围墙都未完全打开,开墙透绿、开放体育设施等象征性开放,对于促进大学与城区融合和创新创业效应扩散作用有限。例如近年建设的复旦大学新江湾校区仍然采取封闭的管理模式,与新江湾城社区并没有形成预想的融合互动局面。作为国家创新型试点城区,杨浦的大学应在观念上冲破围墙,功能和空间漫出围墙,充分发挥高校的社会溢出效应,逐步向国外开放式大学靠近。

(1) 区域选择:大学功能的外溢重点考虑五角场地区和滨江地区

杨浦区现状有8.27 km<sup>2</sup>工业仓储用地、1.8 km<sup>2</sup>的二级以下居住区,总计10 km<sup>2</sup>待改造土地资源为大学功能的外溢提供了相对充足的空间。将杨浦区工业用地的改造与大学功能的外溢结合起来,重点选择毗邻大学的五角场地区

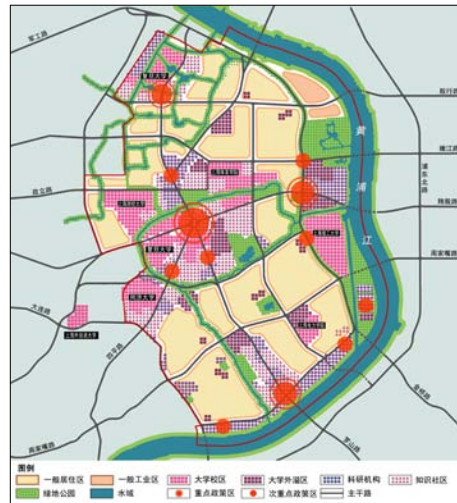


图4 杨浦区各大学功能外溢示意图  
资料来源:本项目组绘。

和景观资源优良的滨江地区,作为大学功能外溢的主要区域。外溢功能布局 and 空间选择可以重点考虑几个要求:①靠近现有校区,如在临近同济大学彰武路,设置企业科技研发的平台;②用地存在改造的可能性,如翔殷路以南、国定东路以东的上海拖拉机内燃机公司为低层、大体量的工业厂房,未来可保留工业建筑框架,改建为承接高校高端人才创业的LOFT街区,以满足高校人才亟需融入社会、社会发展亟需创新支持的双向需求;③有利于拉动所在区域的发展,如:将企业科研、国际文化交流中心布置于复兴岛,打造文化艺术岛,带动30里滨江岸线的改造和提升(图3)。

(2) 功能选择:有重点地选择适合的大学功能外溢

杨浦作为上海建设全球科技创新中心的主要承载区,应重点选择企业、人、服务平台三要素联动的高校功能进行外溢,以促进大学和城区更加充分地融合,为国际学术交流、国际人才引进搭建服务平台。高校的外溢功能类型包括4个方面:①教学功能:新成立学科专业、联合培训中心等,走出校园,在城区落户,拓展教学功能空间;②科研功能:推进大学研究机构等科研基地建设;③公共服务功能:设立餐饮服务、商业服务、图书馆、体育设施、学生公寓等,人才管理服务走向社会;



图5 五角场“中央智区”空间更新策略  
资料来源:本项目组绘。

④国际交流功能:建立留学及访问预备部、中外联合办学机构、国际学科论坛等国际化交流中心,可以利用工业遗产进行建设(图4)。

#### 4.4 对策四(创新氛围):营造适合创意阶层的空间环境

理查德·佛罗里达将新经济条件下的创新人才定义为“创意阶层”,认为创意阶层倾向于居住在成本适中的中心地段而非功能割裂的边缘地区,倾向于将工作、居住、休闲空间融为一体,便于生活、工作、休闲活动的瞬间转换。小户型的居住空间、个性化的生活方式、便利的生活服务设施、灵活多变的工作环境,更适合创意阶层的工作和生活方式。

大学路在营造适合创意阶层的城市环境方面做了成功尝试:“SOHO家庭办公室”将居住与办公功能合为一体,适合年轻创业者多时段的工作习惯;便利的生活服务设施配套将工作室、书吧、创意DIY零售店、中西式餐饮店等多种商业形态融为一体,营造出时尚、个性化的创新氛围;中小型面积的商业空间适合特色创意商家的经营与管理,便于个性商品与不同文化艺术元素的融合。

以知识杨浦、创新型城区来定位,未来杨浦应从注重大尺度开发转为更加关注小尺度更新,从追求高档的空间环境转为人性化的微观空间环境,重视创新氛围的营造。五角场“中央智区”应作为重点营造创新氛围:其中,国康路和赤峰路是设计产业集聚区、国定路是大学生创业示范园所在地,具有创新创业人才集聚优势;政通路以小商铺、年轻人、休闲商业为特色;长海路周边地区以民国历史建筑集聚为特色,

利用现有的支路系统,形成适合步行和自行车的人性化街道空间。此外,杨浦15 km的滨江岸线作为“世界上仅存的工业锈带”,应在上海国际时尚中心、渔人码头等项目的基础上,继续推进棕地改造,依靠大学相关的科研办公、创意设计等知识型现代服务业,带动滨江地区的复兴(图5)。

## 5 结语

杨浦区作为国家创新型试点城区和上海中心城区智力资源最为密集的城区,是上海建设“有全球影响力的科技创新中心”的主要承载区,继续深入推进“知识杨浦”战略是杨浦区参与上海全球城市战略的主要途径。大学作为创新生态系统的核心,是推进“知识杨浦”战略的关键。未来“知识杨浦”战略的推行应重点强化大学作为知识创新的核心力量,释放大学的创新潜能,空间环境建设中更加关注小尺度、人性化的微空间更新,营造适合创意阶层的空间氛围。唯有如此,期望中的创新生态系统才有可能在杨浦区生根发芽,使杨浦在上海的全球城市战略中实现更大的作为。

(本文根据2040杨浦区空间发展战略研究课题阶段成果的有关内容深化整理,得到同济大学教授、上海同济城市规划设计研究院副院长张尚武、上海同济城市规划设计研究院院长助理马强和一所副所长傅岩在观点和思路上的启发和帮助,在此深表感谢!)

## 参考文献 References

- [1] Innovation Cities Index 2014 : Global [OL].<http://www.innovation-cities.com/innovation-cities-index-2014-global/8889>.
- [2] 福布斯中文版发布2014大陆城市创新力排行榜[OL].<http://www.forbeschina.com/review/201412/0039507.shtml>. Forbes Chinese version released 2014 China Urban Innovation Power Rankings[OL]. <http://www.forbeschina.com/review/201412/0039507.shtml>.
- [3] 章仁彪,王雁.大学与城市互动:矛盾与对策分析[J].高等工程教育研究,2008(3):11-14.

- ZHANG Renbiao, WANG Yan. Mutual promotion between university and city: analysis of the contradiction and its countermeasures[J]. Research in high education of engineering, 2008(3):11-14.
- [4] 姚芳.高校集聚区发展模式研究——以上海市杨浦区“三区联动”模式为例[D].上海:复旦大学硕士学位论文,2008:48-53. YAO Fang. Study on development model of university-concentrated region: taking 'Tri-Party Cooperation' of Yangpu District as a case[D]. Shanghai: The Dissertation for Master Degree of Fudan University, 2008: 48-53.
- [5] 官远发.上海杨浦“三区联动”战略实施中的问题研究[J].上海城市规划,2007(6):19-23. GUAN Yuanfa. The study of the crux of problem in the course of Yanqpu 'Three Zone Interact' strategy implementation[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2007(6):19-23.
- [6] 黄河.大学、园区与社区:体制、机制与政策——以上海市杨浦区“三区联动”为例[D].上海:复旦大学硕士学位论文,2007:24-25. HUANG He. Universities, science parks and communities: institutions, mechanisms and policies——taking 'Tri-party Cooperation' of Yangpu District as a case[D]. Shanghai: The Dissertation for Master Degree of Fudan University, 2008: 48-53. Fudan University, 2007: 24-25.
- [7] 王宏飞.美国波士顿128号公路的兴与衰[J].全球科技经济瞭望,2005(1):50-53. WANG Hongfei. Rise and fall of route 128 in Boston[J]. Global Science, Technology and Economy Outlook, 2005(1):50-53.
- [8] 刘林青,施冠群,陈晓霞.麻省理工学院的创业生态系统探析[J].比较教育研究,2009(7):20-24. LIU Linqing, SHI Guanqun, CHEN Xiaoxia. A study on the entrepreneurship ecosystem of MIT[J]. Comparative Education Review, 2009(7):20-24.
- [9] 邓智团,屠启宇,李健.从大学集聚区到中央智力区的升华——坎布里奇的实践与探索[J].华东科技,2012(9):69-71. DENG Zhituan, TU Qiyu, LI Jian. Sublimation from universities gathering area to central intelligence area: practice and exploration in Cambridge[J]. East China Science & Technology, 2012(9):69-71.
- [10] ONEin3Boston[OL].<http://www.onein3boston.com/about-2/>.
- [11] 王娜.麻省理工学院“创新生态系统”的4个关键要素[J].辽宁教育行政学院学报,2014(1):61-64. WANG Na. The four key elements of MIT's 'Innovation Ecosystem' [J]. Journal of Liaoning Educational Administration Institute, 2014(1): 61-64.