

上海社会科学院
国情市情调研系列

总主编 王荣华

上海杨浦区产业发展与民生问题 调研报告

王荣华·主编



上海社会科学院出版社

上海社会科学院
国情市情调研系列

总主编 王荣华

上海杨浦区产业发展与民生问题 调研报告

王荣华·主编



上海社会科学院出版社

图书在版编目(CIP)数据

上海杨浦区产业发展与民生问题调研报告/王荣华主编.

—上海:上海社会科学院出版社,2008

(国情市情调研系列)

ISBN 978 - 7 - 80745 - 258 - 4

I. 上... II. 王... III. 产业—经济发展—研究—杨浦区
IV. F127.513

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 067569 号

上海杨浦区产业发展与民生问题调研报告

主 编: 王荣华

责任编辑: 唐云松 施恬逸

封面设计: 闵 敏

出版发行: 上海社会科学院出版社

上海淮海中路 622 弄 7 号 电话 63875741 邮编 200020

<http://www.sassp.com> E-mail:sassp@sass.org.cn

经 销: 新华书店

印 刷: 上海社会科学院印刷厂

开 本: 787 × 1092 毫米 1/16 开

印 张: 23.25

插 页: 2

字 数: 410 千字

版 次: 2008 年 8 月第 1 版 2008 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 80745 - 258 - 4/F · 040

定价: 46.00 元

版权所有 翻印必究

总序

王蒙徽

上海社会科学院正在致力于加快建设“国内一流、国际知名的社会主义新智库”。社会主义新智库建设有许多工作要做,其中十分重要的一个方面就是要坚持理论联系实际的优良学风,进一步增强我院科研人员对国家和上海的经济社会发展实际情况的了解,只有这样,我们的智库建设才能够既拥有扎实的理论基础,又拥有坚实的实践基础。因此,为了更好地发挥思想库、智囊团的作用,我们必须坚持不懈地深入开展国情市情调查活动,进一步夯实社会主义新智库建设的理论和实践基础。

开展国情市情调研是新智库建设的需要。智库就是要对中央和市委所关心的问题,对人民群众所关心的重大问题提供情况,发表意见,提出决策建议,对已经出台的政策进行反馈。而要从事这样的工作,就离不开国情和市情的调研。不掌握国情和市情,就没有办法取得发言权。毛泽东同志曾经告诉我们:没有调查研究就没有发言权。这是颠扑不破的真理。在中国的新民主主义革命时期是如此,在社会主义建设时期是如此,在现在的改革开放发展时期更是如此。调查研究是党的实事求是精神的体现。中国目前正处于并将长期处于社会主义初级阶段。在经济高速发展、社会快速转型的今天,面临着社会主义经济建设、社会主义政治文明建设、社会主义和谐社会建设、社会主义文化建设的伟大任务。我们所走的是前人所没有走过的道路。在这样一个时空背景下,要取得对中国的和对上海的问题的发言权,不进行深入的调查研究,就没有其他任何的出路。只有了解基本的国情、市情,我们才能深刻地了解今天的中国从哪里来,往哪里去,才能理解党和政府为什么要出台这样和那样的政策,才能理解人民群众所关心的重大问题,也才能作为智库开展工作。调查研究,就是贯彻实事求是的精神,不带成见地深入实际,了解第一手的情况,加以分析,对现行的政策和规定进行检验,对人民群众的意见加以归纳,最后形成决策建议,提供给党和政府作为参考。这是一个智库,特别是一个努力要做一流智库所应该、也必须要做的工作。

开展国情市情调研是坚持和发展中国特色社会主义理论体系的需要。我们要建设的智库,是在中国特色社会主义理论体系指导下,为中国特色社会主义事业服务的智库。我们承担着实践和发展中国特色社会主义理论和伟大事业的重任。中国特色社会主义理论来自实践,来自中国的改革开放,来自中国特色社会主义事业的发展。它从实践中形成,又在实践中不断完善和发展着。在这个过程中,需要理论工作者不断地深入实际调查研究,根据所调查的情况进行思考,抽象到理论层次,推动理论的发展。理论工作者作为理论与实践之间的桥梁,通过自己对理论的理解和把握,对国情市情的调查研究,为发展和完善中国特色社会主义理论体系尽一份力量。

开展国情市情调研也是进一步加强我院科研队伍建设的需要。国情市情调研是科研人员了解什么是全局,理解什么是人民群众利益的必然途径,也是科研人员增进对人民群众感情,增进对社会主义事业感情的需要。上海社会科学院学科齐全,单位众多。平时大家更多关心的是自己的专业研究领域,接触理论要多于实际。单纯的学术研究容易形成一种从理论到理论的循环。时间长了,就容易脱离实际,脱离群众;就不容易了解和把握全局,也不容易理解什么是人民群众真正关心的问题。如果出现这样的情况,对于一个研究机构,特别是一个要立志为中国特色社会主义事业服务的智库来说,是一件危险的事。从这个意义上来说,国情和市情调研,也是我们作为智库建设所必需的思想建设、学风建设和队伍建设的一件大事。

开展国情市情调研,必须坚持实事求是的思想作风,以“科学发展观”为指导,紧紧围绕我国经济社会发展中的重大理论和实际问题,围绕党和国家、上海市委和市政府在现阶段的主要任务、发展中的难题等,深入基层,了解实际,掌握情况,发现问题,提出解决问题的对策和建议。当然,深入实际调查研究首先要以党和人民的事业为己任,心系国家,心系人民群众;它要有社会责任感,把国家的发展、人民的利益与自己的研究工作结合起来;它更要有一种激情,那就是对党的事业和对人民群众的感情。

搞好国情与市情调研,还要讲究方法,要善于与各种调查对象交朋友,取得对方的信任;要有逻辑分析能力,对各种复杂的现象去伪存真、由表及里,抓住核心与本质。这就需要我们抱着谦虚的态度,不耻下问。

近年来,围绕着上海经济社会发展的各个方面,我院组织专家和科研人员进行了一系列有关市情专题的调查研究,在掌握大量的第一手资料和充分调查研究的基础上,发现问题,并提出了解决问题的一系列政策和建议。在上海社会科学院五

十周年院庆之际,我们对这些调查研究成果进行完善和修改,组织出版了国情市情调研丛书。这一方面是对院庆的献礼,另一方面也是对国情市情调研工作的检验。尽管这套丛书未能涵盖上海发展的方方面面,但它是进行国情市情调研的一个良好开端。我相信,只要我们持之以恒,今后在国情市情调研方面一定能取得更大成绩。我期待着更好更多的成果问世。

2008年6月

(作者系上海社会科学院党委书记、院长)

序

王荣华

杨浦发展模式具有“三区联动”国际经验的普遍性，同时也具有不同于国际一般经验的特殊性。我们既要从知识经济发展的内在规律来探讨大学、科研机构的创新效益“外溢”现象，又要从“科学发展”、“和谐社会”的战略高度来认识杨浦经验的重要性；既要充分发挥“三区联动”的经济技术影响，又要深入开拓“三区联动”的社会政治内涵。我们必须把杨浦模式放在全球舞台上加以比较和展现，这样才能顺应国家发展战略和上海发展战略的需要，也才能更好地吸收国际经验以利自身的不断创新和提升。

大学校区、科技园区和公共社区相互融合、联动发展，是当代区域发展的重要模式。从世界范围来看，主要发达国家都曾经或正在经历从工业经济向知识经济转型的过程。在这个过程中，形成以研究型大学为主体、带动其周边地区经济结构转型的区位优势，出现了一批诸如旧金山湾区的“硅谷”、波士顿周围的 168 公路、日本的筑波园区等著名的高科技带。同时，也出现了美国大湖区芝加哥、匹兹堡，英国的伦敦东区等传统工业城市向新型工业化转变的区域发展典型。这些经验又在一些发展中国家得到验证，例如印度的班加罗尔、中国台湾地区的新竹园区、新加坡的高科技园区等，都表现出强劲的后发优势。国际学术界把这些大学和地区发展的互动现象称为“三重螺旋”。简言之，大学校区、科技园区、公共社区高度结合，互为发展动力，是知识经济时代的新型产业结构和社会结构的重要载体之一。

从中国发展进程来看，“三区联动”是中国经济结构转型、建设自主创新型国家的重要路径之一。中国作为世界制造业转移的中心之一，能否自主创新、掌握核心技术，已经成为中国经济进一步发展的关键。大学、科研院所的基础研究成果，需要经过科技园区的中试研究，才能转化为现实的生产力和市场竞争力。“三区联动”为解决基础研究成果产业化和市场化提供了广阔的平台。北京中关村、清华科技园等园区依托著名高校和中科院，走出了一条科研产业化的路子，产生了联

想、方正、紫光等一批具有国际竞争力的高科技企业。上海杨浦具有同样的发展条件,也正在出现一批超常规增长的科技企业。浦东张江、闵行紫江等园区,与杨浦大学园区正在形成鼎足之势,与北京的中关村遥相呼应。在西安、武汉、南京、合肥等大学密集的城市和地区,都在加快发展“三区联动”模式。在中国大地上,“三区联动”正在成为中国新型工业化道路的尖兵和先锋,犹如星星之火,渐成燎原之势。

从上海建设“四个中心”的战略目标来看,“三区联动”为上海“四个率先”提供了全新的空间。20世纪90年代以来,上海经历了大规模的经济结构改造,大批国有企业遇到严峻的“断腕”期。杨浦区作为以国有企业为主的老工业基地,也承受过所谓“东北现象”的考验。在结构转变的阵痛中,杨浦并没有塌陷,而是吹响了“工业杨浦”向“知识杨浦”进军的号角,提出了大学校区、科技园区、公共社区“三区融合、联动发展”的核心理念。杨浦进入新一轮大发展的周期。密集的大学园区同旧工业厂区、军队营区改造相结合,原来的沉重包袱转化为宝贵的资源。大学的科研生产力得到了释放的空间,旧厂区得到了新的资源注入,社区布局和居民结构得到了历史性的提升。从老工业基地转变为新科技基地,杨浦区在短短的5年时间里面貌发生了根本的改观。杨浦经验为上海城市结构和功能的全面超越展现了巨大的潜力。一旦新技术转变为上海经济增长的主要动力,“四个中心”和“四个率先”的战略目标就可能大大推进、加速实现。

近年来,杨浦区积极探索和推进“三区联动”,以区域深厚的科教、人文、生态资源的集聚与共享为依托,以教育发展和科技创新为抓手,推动知识经济密集区和产学研战略联盟建设,形成知识与经济互动、文化与产业相融、创新与创业涌动的氛围和环境,推动科学发展,促进社会和谐。杨浦的经验主要体现在以下几点。

首先,大学是知识经济的创新源泉,应当成为“三区联动”的龙头和引擎。

知识经济时代的发展动力在于创新,关键在于掌握创新能力的人。大学正是孕育成果和培养人才的摇篮,大批人才携带着大量成果从校区走向园区,走向市场,形成“三区联动”的阵阵浪潮。创新成果的转化依赖于现代企业尤其是高新技术企业的市场竞争力,它们以集群方式共存于科技园区,形成相互支持的产业链和产业生态。社区为创新思维、创新转化、创新产品等提供了资源、政策等非常重要的支撑动力。

杨浦和其他地区的经验证明,大学具有创新人才和创新科技的原动力。作为“三区联动”的龙头,大学为科技园区提供创新人才、项目和手段,为整个区域经济社会发展提供智力支持。科技园区是学校与市场、与社会联动的桥梁、融合的起

点,是大学师生和城区市民创新创业及就业的场所。社区是大学和科技园区发展的基础保障,不仅为校区和园区提供公共服务,为创新人才创造一个适宜居住、休闲、交流的环境,更是创新创业人才发挥才智的空间,关怀现实、服务社会的场所。三者之间的关系可以概括为由创新极(校区)、增长极(园区)两极驱动,政府政策支持和社会保障系统支撑(社区)的完整区域创新系统。

杨浦和其他地区的经验还证明,“三区联动”有赖于一定的政策机制,以此打通大学校区、科技园区和公共社区之间的通道,形成由区域内外的知识、产业与社会等要素共同组成的创新网络系统。在区域发展中,大学校区、科技园区和公共社区拥有各自的要素资源,但各自又有相对局限性。通过“三区联动”,打造区域要素资源共享平台,形成合作共赢机制,才能充分发挥大学作为创新资源的原动力,提升区域的整体功能。

大学与科技园区在产业发展上具有天然的联系。科技园区的产业发展大多来自大学的领先技术领域,产业领先企业寻求跨越式创新,越来越借助于大学的创新能力和社会的孵化机制。随着时间的推移,企业将其研究部门移植到大学周边的科技园区,收集和关注具有商业意义的最新学科发现,与大学的研究群体建立更为密切的合作关系。社区居民则往往是服务于相关产业的研究人员,社区服务设施也往往带有区域产业特色。大学附近的产业生态既是“三区联动”的结果,同时也是“三区联动”进一步深化的推动力量。

大学周边的社会网络是一个由大学师生、园区员工、社区居民共同组成的社会群体,在这个网络中,社区成员往往具有多种社会身份,同时与校区、园区、社区保持联系,通过区域内的社会网络把大学、企业、实验室、社会组织联结起来,通过正式或非正式的渠道建立各种合作关系,形成所谓“大学中的城区、城区中的大学”、“大学中的企业、企业中的大学”的社会格局。

总之,“三区联动”的核心是大学,但不是封闭的、象牙塔式的经院,而是开放的、扎根于园区和社区的大学校区。根深才能叶茂,水涨才能船高,这个道理在“三区联动”中再次得到证明。

其次,“三区联动”应以区域内科技、人文、生态资源为依托,形成知识密集的产学研战略联盟实验区。

杨浦区成功实现结构转型的基本经验就是,充分利用区域内深厚的科教、人文资源,以教育发展和科技创新为抓手,开辟知识和经济互动、文化和产业相融的发展新路径。

杨浦实现“三区联动”,主要有两大优势条件。一是科技教育和人才资源。杨

浦区的大学密度和高级人才集聚在上海首屈一指。目前,区域内有两院院士 49 人,大学教师 9000 多名,享受国务院特殊津贴的专家近 2000 人。在校的全日制大学生近 13 万人,占全市的 40%,博士、硕士研究生 2.3 万人,占全市的 50%。这是杨浦发展最重要的优势,是实现“三区联动”的基础条件。二是产业发展的空间资源。20 世纪 90 年代的大规模产业结构调整为杨浦置换出 10 平方公里的工业土地,还有相当规模的军队营房用地,以及开发潜力巨大的滨江地带资源。这些资源为大批创新企业落户杨浦提供了独一无二的空间优势。

在这些资源优化组合的基础上,杨浦区委、区政府提出“服务高校就是服务杨浦、发展高校就是发展杨浦”的理念,全面支持高校就地就近拓展,打造以大学强势学科支撑的大学科技园和公共科技服务平台,推动科技成果孵化和产学研结合,重点建设产学研战略联盟。在“三区联动”的初创阶段,大力建设成果孵化的产业化项目和重大功能项目。通过大项目建设,既为“三区联动”创造较好的硬件环境,又有利于促进区域内的软件建设。这些机制和项目建设为校区主导的“三区联动”发展模式奠定了坚实的基础。大学校区在杨浦迅速形成能量集聚和辐射的功能,大学也从知识传承的教育基地转向推动地区发展的产业基地。

再次,“三区联动”模式需要理论说明,需要推进体制机制建设,需要加快产业结构转型,需要提升国际竞争力。

当今国际学术界从不同角度对校区、园区和社区之间的联动关系进行探讨,如创新理论、集群理论、社会资本理论等。国内学术界也在尝试对我国的“三区联动”实践加以理论的说明。但总体来看,理论还不能跟上迅速发展的实践。对于“三区联动”模式,在理论上仍有许多盲区,在实践中还需要再探索。

举例而言,我们对“三区联动”模式的主体构成、“三区联动”的主体如何从政府主导推动转向多主体的联合推动应深入思考。在“三区联动”的初期,对于要素重组、基础设施、政策激励、资源配置等,政府的主导作用功不可没。随着“三区联动”的市场化、国际化程度不断加深,学校和企业的作用将日益突出。市场的资源配置决定着三区之间螺旋式上升的高度。根据国际经验,创业基金和风险投资机制的成熟,往往成为研发成果从校区走向园区、走向市场的主要推手。同时,园区能级的不断提升取决于“三区联动”的开放度。成功的“三区联动”取决于成功的园区发展,而成功的园区又取决于园区内企业的国际竞争力。园区内企业的创新能力、企业规模、经济效益应力争国际一流,与之配套的知识产权保护和法规法治也必须是国际一流的。我们高兴地看到,西门子等跨国公司和上海实业集团等大型国企已经落户杨浦。可以预计,在不久的将来,杨浦将成为各类创新企业的

乐园。

同时,我们还应看到,“三区联动”中的社区功能和定位有待进一步发掘。社区的作用不仅限于政府功能,而是要在生活、休闲、商业等各方面为校区和园区提供配套和支持。公共服务平台还需要有所突破,在知识产权、创新能力、人才服务等各方面进行宽平台建设。应进一步构建具有本地区特色的,在沟通协商、决策咨询和人才交流等方面较为成熟的联动机制,促进各种主体之间的全方位合作。随着世界各地人才向杨浦大学园区的流入,杨浦的国际化步伐也将明显加快。因此,杨浦的“三区联动”应当既符合国际惯例,又具有中国特色。

2008年3月6日

CONTENTS**目****录**

总序 / 王荣华 / 1

序 / 王荣华 / 1

一 总 论：“三区联动”发展与杨浦经验 / 1

二 杨浦区产业发展与空间布局调研 / 41

三 杨浦区战略性产业结构升级调研 / 67

四 杨浦区产业空间发展战略规划调研 / 93

五 “杨浦知识创新区”与创意产业及其园区发展调研 / 107

六 中心城区老工业基地的都市型工业发展调研 / 119

七 杨浦区大学科技园区发展调研 / 144

八 杨浦区创业孵化基地发展调研 / 156

九 杨浦区“以人为本”的民生发展调研 / 177

十 杨浦区旧区改造与发展调研 / 198

十一 杨浦区就业状况及促进就业调研 / 217

十二 杨浦区发展与贫困问题调研 / 237

十三 杨浦区建设和谐社区与社区公共服务资源共享调研 / 260

十四 杨浦区社区建设调研 / 281

十五 杨浦区平安建设调研 / 299

十六 杨浦区学习型城区建设与创新发展调研 / 314

十七 杨浦区“两型城区”建设调研 / 329

一 总论：“三区联动”发展与杨浦经验

一、引言：“四个率先”发展战略与 “三区联动”的区域发展模式

世界经济一体化发展正在继续加快。科技进步和创新正在成为创新型国家经济社会全面协调和可持续发展的重要动力。中国面向全面建设小康社会的需求，在对全球经济、社会和科技发展趋势作出准确判断的基础上，明确了我国中长期科技发展的总体目标是：显著提升国家整体科技竞争力和持续创新能力，到 2020 年进入创新型国家行列，为全面建设小康社会提供支撑，并为我国在 21 世纪上半叶成为世界科技强国奠定坚实基础。从包括美国、日本、芬兰、韩国这些被全世界公认的创新型国家来看，他们在推进国家创新体系建设方面的共同特征是：创新综合指数明显高于其他国家；科技进步贡献率在 70% 以上；研发投入占 GDP 的比例一般在 2% 以上；对外技术依存度指标一般在 30% 以下；所获得的三方专利（美国、欧洲和日本授权的专利）数占世界数量的绝大多数。这就表明，建设创新型国家，教育、科技和技术进步以及科技园区建设等正在成为关键的因素。

上海作为一个国际化大都市，正在致力于“四个率先”和“四个中心”的建设过程中。“四个率先”是以胡锦涛同志为总书记的党中央站在科学发展的高度，对上海未来发展提出的新要求。上海未来的发展要以科学发展观统领经济社会发展全局，把加快实现“四个率先”作为上海全面落实、自觉实践科学发展观的集中体现，贯穿于上海“四个中心”建设的全过程。具体而言，就是要把率先转变经济增长方式作为全面落实、自觉实践科学发展观的中心环节；把率先提高自主创新能力作为全面落实、自觉实践科学发展观的战略举措；把率先推进改革开放作为全面落实、自觉实践科学发展观的体制保障；要把率先构建社会主义和谐社会作为全面落实、

自觉实践科学发展观的重大任务。

为全面落实科学发展观和上海“四个率先”、“四个中心”建设战略和措施，2003年4月15日，上海市委、市政府召开专题会议，作出了建设杨浦知识创新区的重大战略决策。以此为转折点，杨浦吹响了由“工业杨浦”向“知识杨浦”进军的号角。杨浦区坚持以人为本，把杨浦的经济社会发展融入到上海“科教兴市”的大局之中，以杨浦深厚的科教、人文、生态资源的集聚和共享为依托，以教育发展和科技创新为抓手，充分发挥教育的辐射效应，推动知识经济密集区建设，形成“城市的大学、大学的城市”的环境与氛围。

为建设杨浦知识创新区，杨浦区委、区政府提出了大学校区、科技园区、公共社区“三区融合、联动发展”的核心理念。在该理念中，大学校区、科技园区、公共社区各自承担不同的社会职能。大学校区承担知识创新、人才培养的职能，为区域经济、社会发展提供人才保障和智力支持；科技园区承担科技孵化、技术创新和产品生产的职能，成为产学研相结合的重要场所、大学师生创新创业的基地和区域经济发展的增长点；公共社区承担为大学校区、科技园区提供公共服务的职能，创造一个适宜居住、交流、休闲的生态、社会环境。三者之间以大学校区为核心，以科技园区为基地，以城市公共服务为依托，以资源的聚集、共享、融合、转换为特征，以促进教育发展和科技创新为宗旨，推动高校与城区经济、社会的和谐发展。

为此，本课题重点需要研究的是：“三区联动”发展的理论基础；国内外校区、科技园区以及公共社区联动发展的经验，以及上海杨浦在“三区联动”发展、构建知识杨浦的重要实践过程中产生的理论经验；通过理论和实证以及国内外经验的分析、概括，探索科技创新以及区域创新体系建设在上海实现“四个率先”过程中的理论成果和基本经验，为进一步推动上海构建国家创新体系，推动区域创新发展提供重要的理论依据和经验积累。

二、“三区联动”相关研究文献综述

国外研究园区、校区、社区之间的关系，主要体现在产业集群、区域创新、产学研等理论方面。国内学者在国外研究的基础上，承袭了国外的基本理论，与此同时，专门针对“三区联动”开展了相关研究，并在“三区联动”的内涵、模式、机制等方面提出了较为独到的见解。

(一) 国外研究文献

国外没有专门关于“三区联动”的研究,但产业集群理论、区域创新理论、产学研相关理论中,阐述了园区、校区和社区之间的关系,对三者之间的关联和作用进行了深入研究。

1. 产业集群理论

迈克·E·波特(Micheal Porter, 1998)认为,产业集群(industrial cluster)是在某一特定领域内互相联系的、在地理位置上集中的公司和机构集合。产业集群包括一批对竞争起重要作用的、相互联系的产业和其他实体。产业集群包括提供专业化培训、教育、信息研究和技术支持的政府和其他机构。J·A·Theo, Rolelandt 和 Pim den Hertog(1998)把产业集群定义为:为了获取新的互补技术,从互补资产和知识联盟中获得收益,加快学习过程,降低交易成本,克服或构筑市场壁垒,取得协作经济效益,分散创新风险,相互依赖性很强的企业(包括专业供应商)、知识生产机构(大学、研究机构和工程设计公司)、中介机构(经纪人和咨询顾问)和客户通过增值链相互联系形成的网络,这种网络就是群。

Carlos Quandt(2000)认为,创新群和合作网络是促进区域发展、提升创新能力、和区域竞争优势、缩小空间和社会不均衡的主要工具。Leo, Braun and Winden(2001)的研究表明,产业集群对城市或更小的经济区域的经济发展可以发挥决定性的作用。Cendy Fan 和 Scott(2003)研究了东亚和中国的产业集群的经济增长之间的关系,发现两者之间具有很强的双向促进关系,新加坡、香港、上海和北京等城市都利用长野集群策略来吸引外商直接投资,加速地区经济发展。

加利福尼亚大学伯克利分校著名学者安纳利·萨克森宁(Annalee Saxenian, 1994)对硅谷的成功作了深入的研究,并和128公路地区作了比较。她得出的结论是,硅谷之所以有如此的竞争力,最为重要的一点就是它营造了一个打破高技术公司之间以及高技术公司与金融、教育、法律服务公司等各类机构之间界限的社群网络。

2. 区域创新理论

区域创新环境对区域内的企业集聚有强大作用是格雷米(Gremi)在1985年率先提出来的,并认为,欧洲和北美的一些新产业区之所以能保持发展和竞争的优势,关键在于区域内形成了创新环境。后来的学者将区域创新环境和区域创新网络看作同一个概念(Remigio等,1997)。企业的发展依赖其在区域内结成的网络,这种区域的网络不仅包括同一产业或相关产业的企业与企业之间正式的经济网络,而且还包括企业在创新和发展过程中,与当地的大学、研究机构等科教组织和

行会等中介服务组织以及地方政府等公共组织机构之间的合作而结成的研究和开发合作网、企业家之间的社会关系网等。

根据欧洲创新环境研究小组(GREMI)的观点,可以把企业看成是环境的产物,把创新环境视为培育创新和创新性企业的场所。环境是创新所必需的,在环境中是否能够得到技术诀窍、地方性联系和地方性投入,是否接近市场,能否得到高素质劳动力,都是决定区域创新性的因素。企业要与其他企业一道,与培训中心、技术转移中心和地方权力机构一道,利用环境中的各种资源,联合产生新形式的本土化生产组织,创造有利于创新的环境。

劳森和洛伦茨(Lawson and Lorenz, 1999)认为产业集群学习的实现通过以下四种机制:该地区员工从大公司或学校获得共同的工作或者培训经历;当地劳动力市场对本地中小企业间劳动力流动的影响;当地学校或大企业对创建知识共享基础的影响;各种技术联盟以及客户/制造商之间的交互关系对产业集群学习过程的促进。卡佩罗(Capello, 1999)进一步指明了“集群学习”是基于一系列集群共享规则和程序所构成的知识累积的社会化过程,是区域创新网络和区域创新环境间的互动机制,其实现途径包括新企业区内衍生、当地企业间的结网和互动以及人才在当地企业间流动等过程。

卡马吉尼(Camagini, 1991)认为,区域发展过程中,企业及其外部的网络连接对于企业发展、创新以及整体区域经济发展具有关键作用。萨克森宁(1991)指出,区域创新网络包括产业合作网络、社会关系网络与人际关系网络,其中,社会关系网络与人际关系网络尤具重要性。

哈里森(Harrison)(1992)指出,创新网络的根植性(embeddedness)对于产业区发展来讲,显得尤为重要。否则,企业容易受到区外不断变化的条件影响,外部活动日盛,区内的合作基础不稳固。创新网络在外部连接时,必须根植于当地的社会文化基础,才能更好地发挥作用。

三螺旋理论是纽约州立大学社会学系亨利·埃兹科维兹教授和阿姆斯特丹科技大学发展的罗伊特·雷德斯多夫教授在20世纪90年代提出的有关企业、大学和政府在区域经济发展中的互动关系理论。它利用生物学中有关三螺旋的原理来解释在社会经济发展中政府、大学和企业之间的相互依存的互动关系。在崇尚创新的知识经济社会,创新制度环境的各要素——政府、企业与大学会以市场要求为纽带而联结起来,形成一种三种力量交叉影响的三螺旋关系。这就是所谓三螺旋理论。三螺旋理论的核心在于,随着知识经济的出现,在区域内的科研院所与大学成为主要知识资产,具有了更高的价值。在成熟的创新区域内,科研院所与大学通

过其组织结构最下层的研究中心、科研小组以及个人等建立起与市场经济活动良好的接口,在区域内发挥了强大的技术创新辐射作用。

3. 产学研理论

深受杜威实用主义影响的美国工程师赫尔曼·施奈德(1906)提出“合作教育”概念,即辛辛那提大学与当地企业合作,用“工学交替”的方式培养工程技术人才。施奈德提出的“工学交替”的“合作教育”,即学生一边参加学习,一边参加工厂的劳动,从劳动中获得与实践有关的知识和技能,另外还可从工厂获得一定的劳动报酬补贴学习之用。从产、学合作教育的本身看,它能克服传统高等教育封闭培养人才的弊端,使学习过程与生产过程能较好地实现“沟通”。

亨利·艾兹科维茨(Henry Etzkowitz)(2002)认为,高校不应当局限于教育及知识提供者的传统角色之中,而应当在传统基础上增添知识市场化的新作用,这一发展有助于企业发展体系的进一步完善。

联合国教科文组织于1993年提出了UNISPAR计划(大学—产业—科学合作计划)。费德利克·马约尔(1995)认为,大学应该与工业界建立密切合作的关系以促进经济的发展,尤其是在第三世界国家和那些正处于过渡阶段的国家。J·亚当斯(J. Adams)(2001)对学术机构与工业企业的地方性互动情况进行了比较研究。L·安思林(L. Anselin)等学者对高校和高科技创新企业的地区性溢出效应进行了探讨。

(二) 国内研究文献

国内关于园区、校区和社区的研究,既存在于产业集群、区域创新体系、产学研等相关理论的研究当中,代表性学者如王辑慈(2005)、盖文启(2005)、贺赛龙(2005),也有一批专门关于“三区联动”的研究。本报告仅介绍国内“三区联动”方面的研究,而不对国内承袭国外研究的产业集群等方面理论进行介绍。

1. “三区联动”的内涵和特征

屠梅曾(2006)认为,“三区联动”的涵义是指以大学校区为依托,以科技园区为平台,以资源在公共社区的集聚、共享、融合为核心,形成“大学的城市、城市的大大学”的环境和氛围,把区域建设成智慧的港湾、科研的重镇。

莫负春(2006)对“三区联动”的特征进行了总结,他认为“三区联动”体现了合作发展体制创新、联动共赢机制创新、大学生存在与发展模式创新和城市文化创新。

2. “三区联动”的发展模式

在上海“三区联动”的模式问题上,郁鸿胜(2005)认为,“三区联动”可以考虑