



在结构调整中探索科技产业化之路

■吴永光(曾任杨浦区科学技术委员会主任、党组书记、党工委书记)

杨浦区有百年工业发展历史,曾是实力雄厚的工业老区。20世纪90年代末,杨浦面临很大的发展难题,必须开辟新的发展道路。在市委、市政府的领导下,杨浦区科学技术委员会(下文简称“区科委”)积极探索科技产业化的道路,充分利用杨浦高校和科研院所的资源优势,推动高校和院所科技成果社会化,建成五角场高新技术园区,并且通过上海高科技企业杨浦孵化基地支持小型科技企业发展。

2010年1月,杨浦获得“国家创新型试点城区”的殊荣,标志着杨浦区基本完成了从“工业杨浦”向“知识杨浦”的转型。杨浦的转型成功毫无疑问与前期实施科技产业化的决策息息相关。

顺应潮流,区校合作调结构

杨浦产业结构的调整是在新形势下发展下必须面对的课题,以传统工业发展为主的路子已经出现了诸多问题,为了促进经济和社会的持续健康发展,改善人民的物质文化生活,探索新的发展路径是大势所趋,也是人心所向。

杨浦是一个老工业区,也是人口大区。在改革开放初期面临很多困难,一些大型国有企业面临转业转行,区属企业当时也都是些纺织类的小企业。在整个产业结构调整过程中出现两个突出问题:一是大企业转产后,大批员工下岗,而区属小企业则面临着倒闭的危机。另一方面,旧的经济体制不改就很难适应改革开放的新要求。在这种情况下,我们详细分析了杨浦的区情:杨浦虽然是人口集中的老工业区,但具有高校和院所集中的独特优势,所以也是一个人才聚集区,同时也是各项成果的聚集区。我们认为,杨浦要转型,就必须把这些优势资源充分利用起来。

杨浦的发展和区校合作是密切相关的,高校和院所虽不隶属于杨浦,但对杨浦的发展也十分关心。1996年1月,复旦大学校领导邀请市科委负责人,同济大学、第二军医大学(现海军军医大学)和一些研究机构的负责人,召开了一个讨论杨浦未来发展道路的会议。与会人员普遍认为,杨浦的真正出路是让科技产业在这里能够生根、开花、结果。知易行难,走区校合作的科技产业化道路在实际推行中可谓困难重重。

第一是资源整合困难。由于当时的体制原因,很多高校院所不归属杨浦区,所以很多人不理解我们所提出的科技产业化,认为这些资源并不是杨浦区的。但在上海市第一次科技大会精神的鼓舞下,我们开始思考如何把不是我们的资源变成我们的资源,把不是我们的人才变成我们的人才。

第二是下岗职工的生存问题。杨浦产业结构调整的一方面是要关停并转一些技术设备落后的老企业,当时杨浦的区属企业有10万职工,新的产业要切实解决老职工的生存问题。如果新的产业道路走不好,势必对10万职工的生活造成影响。但是要改革,必须用改革的思路来调整杨浦的产业。

第三是固有观念还未转变。当时,高新技术产业主要通过民营企业来发展,因为政府没有足够的资金进行项目开发。我国的经济制度是公有制为主体,民营企业是私有制,大家习惯了吃“公家饭”,总体来说社会上对此并不看好。但我们觉得科技产业的发展,需要利用民间的资源,这样便于整合大学生人才优势,也给予科技人才自主创业的机会。

第四是对科技产业化口号有所分歧。我们最初提出的有两个口号,分别是高科技产业化和高新技术产业化。高科技产业化要求较高,但产业局限性很大。高新技术的范围就比较广,也容易有比较广泛的切入点,经过反复斟酌,最终采纳了高新技术产业化。1996年,杨浦正式提出要走高新技术产业化的道路。

杨浦区积极发展高新技术产业,顺应了我国产业结构调整,实施科教兴国战略的方向。当今经济实力的竞争,首先表现为科技实力的竞争。1996年2月9日,上海市第十届人民代表大会第四次会议明确了上海市“九五”计划和2010年远景目标的重要课题就是科技产业化,提出“2000年,上海科技进步对经济增长贡献率力争由‘八五’期末的30%提高到50%”的目标。作为上海市最大的科教区,杨浦区整合区域优势资源,不仅顺应了时代发展需求,也为老工业区开辟成功转型的道路提供了借鉴。

脚踏实地,加速科技产业化

为了实施科教兴国战略,促进杨浦区科技成果转化,区委、区政府采取了一系列切实的措施,营造了促进科技产业化的大环境。首先,创建五角场高新技术产业园区,并专门成立五角场高新技术联合发展有限公司作为投资平台。为完善五角场高新技术产业园区的规划,杨浦邀请相关单位的专家组成专家组,就园区的开发规划作了评审,明确了园区的功能定位和发展道路。

区委、区政府还制定了《关于加快五角场高新技术产业园区建设的若干规定》,以优惠的财税政策保证招商引资工作顺利进行。同时,根据园区集中与分散、突出重点的建设发展思路,在高新技术成果转化政策的指导下,进一步依托高校,加速发展高新技术产业。区委、区政府加大了对园区建设高校化、高校产业发展园区化思路的推进工作,提出了建设大学科技园的方案,先后建成复旦大学科技园、同济大学科技园、上海水产大学(现上海海洋大学)科技园、上海理工大学科技园等。这些大学科技园由科技园区和高校与企业各占三分之一的股份进行组建,这样从资产上就有了紧密联系的纽带。

其次,组建杨浦高新技术创业服务中心。根据市委、市政府在上海东北片建立一个高科技孵化基地的要求,在各级领导和有关部门的支持下,杨浦和市科委合作,共同投资3100万元,组建了杨浦高新技术创业服务中心。同时成立了上海高科技企业杨浦孵化基地管理委员会,推进基地的发展和建设。

基地创建克服了时间紧、任务重的困难。从选址开始,仅用4个多月时间就完成了第一期工程的改造装修,1997年8月25日正式举行挂牌仪式。杨浦高新技术创业服务中心成为市、区联手合作,高速共建的典范。杨浦创业中心最早的时候3万平方米,现在有30万平方米,并且还有好几个国家企业入驻,杨浦创业中心成为一个孵化器,在全国的影响力不断攀升。就当时来说,杨浦国家级大学科技园有5个,是上海最多的一个区,再加上同样是国家级的创业中心,杨浦科技产业化有诸多坚实的基础,并非一句空话。

再次,加强管理,完善服务,积极培育民营科技企业。民营科技企业其生产经营机制相对于原来意义上的国营和集体企业而言有“二不”“四自”的

特征,即:不要国家经费、不要国家编制人员;自筹资金、自愿结合、自主经营、自负盈亏。民营科技企业是杨浦发展高科技的生力军,所以杨浦在加强培育发展、改进管理和推进招商引资等方面也做了很多工作,不断完善有利民营科技企业落户发展的环境。1997年,区科委重点加强企业的管理、指导、协调服务。一是多方位开展服务,简化审批手续,协助办理企业工资卡、代码证、统计登记证、会计证、工程师证等809余件次,帮助企业办理出国业务组织科技企业信息交流会3次。二是强化管理职能,做好民营科技企业的统计工作,了解企业的发展状况。三是积极开展党建工作,1997年新建独立党支部4个。指导民营科技企业工会开展有效工作,发挥民营科技企业潜在用人优势,全年吸纳下岗待岗职工187名,有力地支持了再就业工程。

在培植中小企业发展方面,杨浦科技创业中心有创业辅导团队,邀请成功的企业家为小企业服务,并且由专业人士负责企业跟政府沟通财税等方面的政策。之后,杨浦专门成立了一家风投公司,用风投来支持中小企业的发展,为其争取发展资金。民营企业发展过程中的困难无非就是政策、资金、土地等,我们在土地征用上,尽量降低成本,提供政策支持,让其有发展的基础。在财政扶持上,我们的税收政策是尽量扶持企业发展,区级财政收入的一半作为企业发展基金,40%给园区,作为园区的发展基金再拿出一部分支撑企业,以高新技术为主的民营科技企业像雨后春笋般地迅速发展。

与此同时,大力发展技术市场,促进项目立项。积极推进高新技术成果转化和实施科技产业化项目的立项实施,是发展高新技术产业的又一项重要举措。区科委多渠道开展调研与宣传引导,加强对“星火”“火炬”项目的立项管理工作,对已立项项目认真组织验收。同时加强对科技发展基金的使用管理,审核高新技术企业的认定,通过加强服务完成技术合同认定工作,技术交易量不断提高。1999年,完成验收上海市科技产业化项目12项,通过市科技成果鉴定项目5项,其中某微生物有机垃圾处理机技术在国内居领先地位并达到国外同类产品的先进水平。全区认定高新技术成果转化项目9项,杨浦高新技术成果转化项目认定的总数达14项。

卓有成效,科技产业化结硕果

经过种种努力,杨浦产业结构的调整取得了显著成效。入驻杨浦的科技企业不仅数量越来越多,规模越来越大,并且科技含量也越来越高。杨浦产业结构的调整基本上是成功的。第一,改变了人们的观念,不再认为高新技术产业在杨浦没有办法做到,同时创新创业的概念深入人心,鼓励了自主创业的民营企业的发展。1997年,新成立民营科技企业70家,注册资本达4344万元;1998年新发展民营科技企业130户,注册资本达3.7亿元;1999年新发展民营科技企业113家。

第二,发展起一批高新技术型企业。如某计算机技术服务公司是几个大学生创办起来的一家高新技术企业,起家时注册资本不过20万元,几年时间资产增长了上百倍,员工从3人发展到60人。我们帮助他们发起



1996年初,区委、区政府依托高校建立五角场高新技术产业园区。



1997年8月,上海高科技企业杨浦孵化基地成立。

设立了股份有限公司,注册资金扩大到2000万元,1998年该公司实现产产值近6000万元。又如复旦网络工程公司、复旦光华信息系统有限公司迁到杨浦,分别将注册资本扩大到3000万元和1亿元。再如同济大学环保中心组建了注册资本1亿元的环保企业集团。

第三,高新技术产业对财政贡献很大。杨浦区的财政当中很大的一块是高新技术产业,当时预计一个五年计划后高新技术产业税收将达到100亿元,很多部门都觉得不能实现,因为高新技术产业是一个零。但是经过发展,有了活力以后,5年之后我们的高新技术产值还真达到了100亿元。现在我们已经把各个高校的积极性都调动起来了,高校里面还有自己的园区,有高校园区的这些企业的财政都在我们区。就区里的财政贡献来说,高新技术产业数一数二,原来的区属传统企业所占比例已经微乎其微了。就1999年来看,五角场高新技术产业园实现税收总额1249万元,其中地方税收为648万元,同比增长235%和254%。民营科技企业工业产值6亿元到7亿元,同比增长20%以上;完成税收总额8500万元,同比增长10%以上,其中地方税收可望超过5500万元,同比增长10%以上。短短几年,发生了翻天覆地的变化。

第四,培育了高新技术产业的主导产业——信息产业。主导产业的选

择和杨浦高校研究优势是联系在一起的,复旦大学和同济大学的信息专业都具有研究优势。提出发展生物医药,主要是考虑到复旦大学、同济大学、第二军医大学都有这方面的特长,但是医药的投入较大,周期较长,见效却比较慢。在实践中发现主力发展生物医药比较困难,相比之下,软件开发项目比较多,所以我们调整了主导产业的培育方向,将主导产业集中在信息产业方面。1999年,五角场高新技术产业园已入驻214家企业,其中从事信息技术经营开发的企业有58家,占企业总数的27%,产销总额为3.75亿元,占园区总收入的60%;从事生物医药技术的企业有22家,占企业总数的12%;从事环保及新材料技术开

发的企业有17家,占企业总数的8%。初步形成了以信息产业为主,生物医药、环保及新材料开发的高新技术产业群。

总之,今后的发展需要通过政策支持培育高新技术企业,探索财政支撑如何进一步促进成果转化,并加大招商引资力度,营造良好的服务体系,让高新技术产业能够更加稳固地发展。现在回看过去,在改革开放的大潮中,我们顺应潮流,大胆革新,勇于担当,相信只要我们锲而不舍、开拓创新,科技产业必将为杨浦的发展作出积极的贡献,杨浦的科技产业化之路也必将越走越宽阔。

(口述:吴永光;采访:段晓彤、夏飞、陶雪松、宋立文;整理:段晓彤)