

* 工作研究 *

加强与地方合作 促进共同发展

中国科学院长春分院*

(长春 130022)

摘要 文章介绍了中国科学院长春分院组织研究所与吉林省合作,共建高新技术产业、农业综合开发示范区、工程研究发展中心的基本思路和作法,以及把合作共建同研究所结构调整、科研基地建设及公司股份制改造相结合的经验。

关键词 中国科学院,吉林省,科技合作

1 确立“两个面向、三个共建”的基本思路

长春分院学科领域齐全,以高科技和农业科技的应用研究与发展为主,基础性研究和技术开发均具实力,在吉林省科技力量中占绝对优势。几十年来,为地方经济建设作出了巨大贡献,享有较高的声誉。

吉林省的社会发展综合实力尤其是科技和教育居全国前列,但经济发展综合实力不强,科技投入强度远不及经济发达的省市。然而吉林省作为农业大省,是国家重要的商品粮基地,在全国十大产粮县中该省占 6 个;吉林省作为老工业基地,汽车和石油化工两大支柱产业面临技术更新、产品换代等诸多问题,“九五”期间将建立医药、食品和电子三大新兴支柱产业。因而从根本上说,吉林省对农业科技和高新技术的发展,要求都是迫切的。

经过调查研究,审时度势,我们认为,从地方经济发展和社会发展的有利因素及制约因素出发,加快科技与经济结合的步伐,促进研究所和地方的共同发展,是中国科学院派出机构的重要职责。分院的功能绝不是对研究所社会行为的简单相加,而是优化中科院在地方的整体实力,显示综合优势,集我们之所长,应地方之所急,以适应科研院所进入市场的必然趋势。据此,分院科技工作的基本思路是:

(1)围绕中心(科技工作),两个面向(面向地方、行业,面向研究所、站),发挥优势,集中显示;

(2)以高新技术产业化和农业发展为突破口,与地方合作共建高新技术产业、农业综合开发示范区、工程研究发展中心。

实践证明,“两个面向、三个共建”,有利于研究所利用社会生产要素,推动科技与经济的结

* 执笔人:黄长泉

修改稿收到日期:1997 年 7 月 21 日

合。一是借助地方对农业的较大投入,参与农田综合改造与开发的试验,发挥示范作用;二是借助地方(尤其是长春、吉林两大中心城市和相应的国家级高新技术开发区)的资金和管理,把研究所的高新技术研究成果推向产业化,从相对自我完善的科技开发体制向社会大市场延伸;三是借助地方对科技事业的重视、支持及产业发展的长远考虑,把共建科技企业和工程研究发展中心,同研究发展基地的建设结合起来。这样做,不单纯是研究所生存与发展的需要,而是在社会主义市场经济体制下,提高我院学科综合、技术集成包括高新技术产业在内的整体实力,真正发挥“国家队”的作用。

2 把工作重点放在高新技术系列产品和重大共建项目的组织上

根据我们体会,只有组织好高新技术系列产品的开发和重大共建项目的建设,与地方合作才有牢靠的基础,地方党政领导才能高度重视,才有可能去争取地方加大科技投入和政策性支持。1994年以来,我们推动32个公司,以独资或合资形式进入国家级高新技术开发区。目前,在新型结构材料及功能材料、光机电工程、信息及显示等高新技术领域,与地方合作的态势已经建立,形成了热缩材料、工程塑料、特种树脂及高性能材料、光学玻璃材料、发光及节能材料等系列产品,保温防腐技术、电子印刷技术、激光加工技术、消失模铸造技术、平板显示技术、节能电光源技术等系列技术,以及小型激光器、激光光谱设备和指挥、跟踪、监控专用设备等系列设备。

以长春市为例,1994年下半年,市委、市政府领导带领市直机关干部,3次来分院及各所调研,筛选合作项目。1995年确立了跨世纪高新技术产业化的全面合作关系,并将“长春市与中科院长春分院跨世纪合作工程”写入市委、市政府《关于加速长春市科技进步的决定》。由市委书记、市长担任市院合作工程总指挥,并建立了从有关局、办到承担单位的指挥系统。首批合作项目总投资2.07亿元,每年市政府拨500万元作为这些项目的贷款贴息基金,在投资、信贷等金融政策上,我院各所与市属企业和开发区享受同等待遇,资金落实进展良好。江泽民总书记两次视察过的长春应化所热缩材料公司,从自我积累滚动式发展转向长春市扩股融资,长春高新技术开发区注入4250万元(占股份42%),1994年产值4000万元,1995年产值6500万元,1996年产值8260万元。股份合作后两年销售利润3900万元,上缴税金1527万元。还清了向国家计委申请工业性试验基地2300万元贷款,又从国家“产学研”项目贷款3500万元,从国家基本建设项目贷款500万元。为申请贷款,市委书记领头到国家有关部委汇报。利用国家贷款及地方贴息优惠,公司新开发4个系列近500种规格热缩制品,目前稳定生产5个系列150种产品,达到了IEC、VDE和IEEE标准,通过了ISO9000认证,部分电子设备用的热缩材料已通过美UL认证。此外,公司在科威特、塞浦路斯、巴基斯坦、阿联酋等工程中标的基础上,大力开拓国际市场,扩大生产能力,计划1999年达到5.7亿元产值。1996年院市共建了以产业化为目标的长春光机电科技开发基地、长春发光材料与器件工程研究开发中心、名优特蔬菜开发基地,长春市科委从“科技三项经费”中分别以每年100万元(连续3年)、50万元和20万元(滚动3年),定向投入这三个基地,以启动和孵化后续合作项目。1996年下半年,院市合作第二批项目已陆续签订,包括新型保温防腐材料、安全防弹玻璃、活体指纹摄取仪、塑料屏电致发光技术等项目。加上吉林省在长春经济技术开发区的液晶产业化项目,引入的资金高于首批。

除长春市以外,分院还组织研究所与吉林、白城(大安市)、通化、松原、延吉(敦化市)开展多种合作,吉林市政府拨出100万元作为对研究所前期投入的启动经费,1996年已确定首批合作项目4项。在大安市,分院组织跨学科集团力量,以重点示范方式,介入吉林省西部风沙盐碱地的综合改造及开发,在国家“八五”攻关项目“松嫩-三江平原区域农业”的专家验收中,名列9个试区的榜首。省政府根据分院利用遥感技术发现的大安地下古河道,另拨款260万元实施万亩试验区开发,1996年创国内泡沼滩地水稻单产纪录。在共建农业开发示范区的同时,针对吉林省西部蓖麻资源优势,推动地方建立从种植业到加工业的相关产业。从蓖麻油出发,研制具有国际先进水平的尼龙-11工程塑料。省、市、院共同筹款425万元在大安市进行30吨扩试,并被列为国家“产学研”300吨中试,给以1480万元贷款支持,进入吉林省“百亿工程”项目。吉林省发展高新技术的“百亿工程”初选69项,我院研究所已入选11项,1996年首批启动4项,1997年第二批启动4项。四年来,分院组织各所申报省“科技三项经费”支持,1993—1996年每年获款从300多万元向500多万元递增。

吉林省对我院的支持涉及诸多方面,该省率先为中科院院士每月发放1000元地方政府津贴,设立“院士厅”,为优秀青年科学家拨发住宅建设补助基金(每人4万元),并在后勤保障方面推出一系列优惠政策,包括对重大国家任务建设工程及房地产改造工程减免地方各种收费,为分院领导班子和机关职工发放奖金,以表彰对吉林省经济建设和社会发展的贡献。这对于一个在国内经济实力排名不太前的省份确实是难得的;同时,也说明分院科技工作得到了地方的承认。

3 结合结构调整和科研基地建设 with 地方共建工程研究发展中心

研究所面向社会,进入市场,必然牵动学科上的调整;而吉林省要发展化工、电子、医药等新兴支柱产业,也要借助我院的科技优势。分院作为院派出机构,既要引导研究所在结构调整中适应地方和行业的需要,寻求地方、行业的社会资源为我所用,又要促进研究所整体质量的提高,促进研究基地和开发基地的建设。院省合作本质上是对研究所学科方向与资源配置的优化,此举绝非权宜之计,而是一个长期的战略。

自1994年以来,院省共建研究发展基地成为共识,并逐步实施。1995年,经中科院和省政府批准,在长春共建“北方液晶显示工程研究发展中心”。吉林省投入300万元,占20%股份;长春物理所投入设备300万元,软技术1200万元,占股份80%。已建立STN液晶显示先导性工程,1997年5月投入运转,规模为年产15万块(按4"显示板面积计算),产值1000万元以上。该中心面向全国液晶显示产业,并牵动吉林省液晶技术及产业的建立。中心协助省政府申报国家经贸委“双加工程”(加强投资力度,加强工作力度)获准后,省委、省政府成立了由省委书记、省长、副省长、省政府秘书长组成的液晶工程领导小组。1996年底吉林省与日本三洋电器公司签订“中日合资液晶工程总体框架协议书”,1997年初韩国大宇集团ORION公司“向吉林省提供STN兼用液晶生产线协议书”签字生效,吉林省建立了液晶产业化股份有限公司,首期筹集4亿元资金。一座占地44000平方米的液晶生产基地,将于当年9月10日拔地而起,12月底完成设备安装、调试,实现热运行;1998年试生产,年底达到生产线设计水平(20秒节拍速度,1800标盒/天,系国内引进生产线最高设计流速)。“北方液晶中心”是吉林省液晶产业的技术支撑及创新基地,省科委每年拨款500万元做为中心的支持费;最近又分别拨款

100 万元和 500 万元,支持长春物理所的“薄膜晶体管有源巨阵液晶显示”和长春应化所的“液晶取向剂”高技术创新项目。经省政府批准并投入启动经费 100 万元的“应用化学科学研究中心”,由应化所、吉林大学、吉化公司“产学研”联合共建。该中心成立以来,针对吉化 30 万吨乙烯工程 and 老产品技术改造的需要确定了一批项目,已从吉化公司获科研经费 200 多万元,其中 HIPS 和 ABC 二次加工技术嫁接到吉化万吨级生产线上,已列入国家“九五”攻关计划。此外,还有“激光加工技术应用中心”、“特种工程塑料中心”、“高分子新材料中心”等院市共建的以产品开发为主的研究发展中心,大多取得明显进展及效益。长春物理所在省市计委支持下,正筹建“吉林省 LED 工程研究发展中心”,并参与半导体厂二期改造,推进高亮度 LED 管芯国产化。

4 结合院省共建对科技企业进行股份制改造

所办公司股份制改造,是研究所结构调整和基地建设的重要组成部分。自“公司法”颁布以来,各所相继利用与地方合作共建的形势,对所办公司进行股份制改造。除长春热缩材料公司(应化所占 58% 股份)外,又成立了长春高祥特种塑料有限责任公司(应化所占 40% 股份)、长春赛普工程塑料有限责任公司(应化所占 60% 股份)、长春电光源工程发展中心(光机所占 70% 股份)、长春荧光粉厂(物理所占 55% 股份)、长春科鹰保温防腐公司(应化所占 45% 股份)、长春华林安全玻璃厂(应化所占 40% 股份)等一批股份制企业。经中科院推荐,国家体改委批准,“长春热缩”股票将于今年上市。

所办公司股份制改造大致有以下四种类型:一是有良好前景的研究所独资公司,经过评估,融资扩股;二是研究所成熟的开发项目,吸引地方和企业投入资金,组建股份制公司;三是研究所和企业看好的开发项目,从研制、扩试到生产,一开始就采取合作制,在适当时候转入股份制;四是科技人员创办的民营企业,研究所享有技术股份。分院作为院的派出机构,对研究所的开发工作,对所办公司,一般来说不可能也不容许在微观上加以干涉,但要在行政及法律范围内予以关注,最大限度地保护研究所的利益。分院的领导体制和科技管理要适应宏观调控的新形势。从目前已产生或已经意识到的有以下几个问题:

(1) 支持各所作为独立法人直接与地方和企业合作。凡是只涉及一个所去办的事,分院一般不参与,但出现困难及问题,尽可能通过分院的影响及途径给予有效的帮助。

(2) 协调与地方政府部门的关系。合作过程中既要充分肯定双方成绩,又要如实反映问题,分院要在推动上多下功夫。由于政府部门间的协调需要一个过程,比如贷款贴息不是省、市长一说话就能兑现,往往涉及科委、计委、经贸委、财政局以至银行。分院要多做催办和疏通工作,以便缩短政策从确定到实现的“时间差”,使研究所的利益及时落到实处。

(3) 避免风险和损失。院地合作之初,应特别注意我方投入的评估及对方投入的到位。在合作过程中,即使是目前进展良好的项目,在一定时期也会由于经营管理策略、管理体制、产权股权乃至亏损兼并等问题的出现,损害研究所的利益。我们在利用社会生产要素时,必须保持清醒的头脑。

(4) 消除所际之间的不平衡状态。除了所领导的重视、科技人员观念的转变以外,学科和成果的积累、人才的培养至关重要。