

新形势下地方重点实验室的地位、作用与对策研究

卿润波¹, 彭炳忠², 黄 健³

(1.湖南省科技厅, 湖南 长沙 410001; 2.湖南商学院, 湖南 长沙 410205; 3.湖南省科技信息研究所, 湖南 长沙 410001)

摘 要:以湖南省为例,对湖南省重点实验室的发展现状进行分析,对地方重点实验室的地位和作用作出新的认识,并提出促进重点实验室建设和发展的对策措施。

关键词:地方重点实验室; 科技创新; 对策研究

中图分类号: G322.2

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2006)08-0025-04

0 前言

地方重点实验室是国家和地方构建科技创新体系的重要组成部分,是组织高水平基础研究和应用基础研究的平台,是聚集和培养优秀科学家、开展学术交流的重要基地,是沟通科研成果向产业转化的“通道”,是展示地方综合科技能力的标志和实施对外科技合作的窗口。近年来,地方重点实验室建设已经取得了很大进展,为提高地方科技创新水平,增强地方经济发展后劲发挥了积极作用。随着地方经济结构性调整步伐的加快和高新技术产业的迅速发展,自主知识产权在地方经济发展中的作用日益突出,重点实验室建设愈来愈受到地方政府和社会各界的关注。本文以湖南省为例,对湖南省重点实验室的发展现状进行分析,在此基础上,对地方重点实验室的地位和作用作出新的概括,并提出相应的对策措施。

1 湖南省重点实验室现状分析

湖南省重点实验室建设计划实施于1993年,目前已建成重点实验室41家,其中

国家级重点实验室3家、部属8家、省部共建1家、省属29家。他们为本省经济结构性调整、高新技术产业化、省域经济发展与社会进步都作出了重要贡献。概括起来,湖南省重点实验室建设和发展具有如下特点:

(1)聚集和培养了一批科技精英。以国家级乃至世界级权威专家袁隆平、黄伯云、卢光绣等为代表的科研中坚队伍已经基本形成,突显了地方科研优势,聚集和培养了一批科技精英,形成了一支精干的、高素质的、科研能力较强的科技队伍,为新世纪我省经济社会发展奠定了良好的人才基础。

(2)取得一批重要的科研成果。承担并完成一批国家和省经济建设急需的科技项目,取得一批具有自主知识产权的科研成果,在优质杂交水稻、粉末冶金、生物医药等方面取得了骄人的成绩。

(3)科研条件得到进一步改善。以重点实验室建设为契机,加大了投入力度,科研条件得到进一步改善,为地方的科学研究和技术开发搭建了较好的平台。

(4)初步建立了实验室管理体系,初步建

立了科学化、规范化、法制化的实验室管理体系,形成了有利于创新、鼓励竞争的评价体系和管理制度,为我省建立科技创新管理体制积累了经验。

但是,通过对国内外重点实验发展情况的对比,我们认为湖南省重点实验室的地位和作用,尚未充分体现出来,与设立重点实验室的初衷和政府科技投入的期望尚有一定距离。这主要表现在:科技创新的能力有待进一步增强;研究开发与市场的联系不够紧密;重点实验室的体制、机制有待进一步健全和理顺;规模偏小,实力有待进一步提升;创新文化建设需进一步加强。

2 新形势下对地方重点实验室的地位和作用的一般认识

2.1 地方重点实验室的地位

重点实验室集聚优势科技资源,承担着科技原始创新的重要使命,在经济社会发展中具有十分重要的地位。

2.1.1 重点实验室是科技创新的重要平台

(1)重点实验室是地方科技创新体系的

收稿日期: 2006-06-19

基金项目: 湖南省科技厅科技计划项目(05JT4012)

作者简介: 卿润波,湖南省科技厅发展计划处副处长,研究方向为科技管理与科技政策;彭炳忠,湖南商学院经济学系教授,研究方向为技术创新与产业经济、科技管理与科技政策;黄健,湖南省科技信息研究所副研究员,研究方向为科技战略与科技政策。

重要组成部分。地方科技创新体系由科学研究、技术开发和中介服务构成。地方重点实验室的主要任务是开展基础应用研究和承担技术层面上的原始创新,为地方的经济、科技发展提供科技动力,是持续增强地方科技创新能力,拥有自主知识产权的原始发明创造基地,因而是地方科技创新体系不可或缺的重要组成部分。

(2) 重点实验室为多样化的自主创新模式提供重要依托。自主创新包含3方面含义,即原始性创新,主要表现为科学发现和技术发明;集成创新,以产品或产业为中心,集成各种技术,形成生产能力;在引进和消化吸收的基础上再创新,这也是自主创新的重要形式。重点实验室致力于自主创新,是多样化自主创新模式的重要依托。

(3) 重点实验室是重大科技成果研究开发的重要载体。重点实验室汇集了科技队伍中的优秀人才,形成了富于激励的学术环境和科研氛围,是生产重大科技成果的主要创造者和重要载体,是现代高科技成果的摇篮。

(4) 重点实验室是高新技术产业的孵化器。为发展高新技术产业培育新的经济增长点,实验室担负着孵化器的历史重担。高新技术产业的发展往往是最先出于实验室研究成果。在迎接知识经济时代的挑战时,我们必须更加重视地方重点实验室作为高新技术产业的孵化器的作用。

(5) 重点实验室是高新技术园区的重要基础。地方重点实验室是形成和建设区域高新技术园区的核心和基础。高科技园区是知识经济社会的细胞。但高科技园区离不开一流水平实验室构成的支撑体系,实验室源源不断的研究成果支撑了高科技园区的产业发展。

2.1.2 重点实验室是产业结构调整的重要杠杆

(1) 重点实验室与地方优势产业的技术基础可以相互促进。地方重点实验室与地方优势产业互为促进,地方的优势学科、优势产业、特色技术领域是地方组建重点实验室的基础,而地方重点实验室的组建又为地方优势学科、优势产业、特色技术提供研究平台、技术储备和发展后劲。

(2) 重点实验室是改造和提升传统产业的重要支撑。传统产业的改造和提升需要且

必须依靠科技创新,只有建立在新的、先进技术基础之上,传统产业才能有所提升。地方重点实验室承担着产业共性技术开发的重任,为传统产业改造和提升提供技术支撑。

(3) 重点实验室促进新兴产业的产生与发展。1957年美国硅谷起步时只有7家小公司,至1999年,硅谷带动起来的美国互联网产业第一次超过了汽车工业的产值,成为美国第一大产业。但是硅谷的发展与重点实验室的联系并不是人人都清楚的。诺贝尔奖获得者、贝尔实验室前首席科学家A·彭齐亚曾说过:“没有贝尔实验室就不会有硅谷”。重点实验室的技术起到了技术种子的作用,为日后形成科技开发园提供了技术支撑。科技和经济中心的辐射作用促进了区域新兴产业的产生与发展。

2.1.3 重点实验室是造就培养优秀科学家的摇篮

(1) 重点实验室聚集和培养优秀科学家。优秀的科学家成就了成功的实验室,而成功的实验室必然聚集和不断产生着优秀的科学家。重点实验室的领导人,既是优秀的科技专家,又是优秀的管理专家,注重人才的选择和培养。实验室生产创造性的科学技术,同时又是通过科技攻关培养富于创造性人才的阵地。

(2) 重点实验室吸引优秀科技专家。经济全球化,科技无国界。20世纪80年代后期以来,由于经济全球化的迅速展开,使得各实验室人才的招募也越来越全球化、多样化。优越的科研条件和宽松的学术氛围,能够使实验室保留和招募到一流研究人员,从而使重点实验室成为留住人才和吸引人才的“强磁场”。

(3) 重点实验室优势学科领域的人才梯队。实验室也是一个具有特定形式的科学组织。实验室的规模有大小之分,但他们的研究形式却是有一定规律的,就是按金字塔的组织形式,组织人才“梯队”进行科学研究。从而形成了虽有人流动但总体结构稳定的金字塔型人才梯队,使该实验室的研究能有效运转,成果不断。

2.2 地方重点实验室的作用

地方重点实验室的作用主要体现在以下“四大效应”,即聚集效应、带动效应、辐射效应和名人效应。

2.2.1 聚集效应

(1) 优秀科学家的“强力磁场”。重点实验室的目标就是要“出人才、出成果、出效益”。由于重点实验室有着较好的科研氛围、科技条件以及从事科研的人才梯队,科研人员比其它科研岗位更容易出成果,更容易在学术界成名。因此,进入重点实验室工作对科学家具有强大的吸引力。

(2) 重大科技成果的“集聚”核心。国家重点实验室代表我们国家基础研究的最高水平,是知识层面原始创新重大职责的承担者,地方重点实验室则代表着各自行业的区域科技前沿,是技术层面原始创新的主力军。由地方承担的国家重大科技项目、地方科技重大专项、科技攻关项目、典型技术开发项目大多集中在地方重点实验室。

2.2.2 带动效应

(1) 区域科技创新的“先锋队”。就区域科技创新而言,地方重点实验室是“第一个吃螃蟹的人”,是科技创新的前沿阵地,是科技创新源和知识库,因而也是区域科技创新的“先锋队”。

(2) 高新技术成果的“原发地”。当代以科学发现和重大技术发明为特征的原始创新,提供了现代技术革命约90%的成果,建设重点实验室的目标之一就是进行原始创新,获得自主知识产权。实践中,重点实验室为地方科技创新、科技成果产业化发展发挥了重要作用。

2.2.3 辐射效应

地方重点实验室是地方创新系统的核心要素之一,具有极大的辐射效应,促进了科技成果的推广,先进技术的传播以及高级人才的流动。

(1) 成果推广。重点实验室的研究成果必须面向市场、进入市场,经过市场的检验,才能成为促进经济发展的要素。重点实验室必须注重成果的推广。只有重视成果的推广,重点实验室才具有活力,才不与市场脱节。

(2) 人才流动。重点实验室实行“开放、流动、联合、竞争”的运行机制,决定了重点实验室的人才管理的开放、流动及优胜劣汰,促进了人才的大流动,人才潜力的释放。对优秀人才不求所有,但求所用,即使远隔千山万水,也是殷切相求。

(3) 技术传播。实际上,重点实验室的成

果推广过程、人才梯队建设过程、人才流动过程同时也是技术的传播过程。

2.2.4 名人效应

人才是重点实验室兴衰成败的关键,而顶级的知名优秀专家更是实验室的无价之宝。

(1) 提高专家知名度,造就优秀科学家。科研人员在科研条件较好的重点实验室更快地出成果,同时,这些成果也创造了重点实验室的知名度,创造了科研人员自己的知名度。重点实验室是优秀科学家施展才华的工作岗位,工作的过程和结果造就优秀的科学家。

(2) 塑造区域形象,提升区域影响力。区域形象的塑造依靠区域特色,特色的形成在很大程度上依靠“品牌”。“品牌”可以是名人、名牌产品,也可以是区域固有的经济地理特征和独特的人文历史、科技名人和高新技术名牌产品,既是重点实验室的品牌,也是塑造区域形象的品牌。

3 新形势下湖南重点实验室的地位和作用的新认识

地方重点实验室是产业结构调整的重要杠杆,是科技创新的重要平台,是培养造就优秀科学家的摇篮,这些认识足以反映出重点实验室在经济社会发展中的重要地位和作用。在新的形势下,要发挥我省科学技术的经济功能,大力推进“创新型湖南”建设,促进“中部崛起”,加快“泛珠三角”合作科技创新体系建设,湖南省重点实验室将在其中发挥着独特的作用。为此,我们必须更新观念,从新的视野来审视重点实验室在新形势下的地位及所发挥的作用。

3.1 重点实验室的建设和发展水平,是创建“创新型湖南”的重要标志

湖南省“十一五”科技发展总体规划提出,要建设“创新型湖南”,“创新型湖南”建设的核心是自主创新能力的提高。我们认为,重点实验室的建设和发展水平,是创建“创新型湖南”的重要标志之一。这是因为,从科技活动方式看,重点实验室具有集聚效应,聚集优秀科技人才、先进科技成果,以其科研团队、科研平台和前沿成果优势,具备了自主创新的基础条件,决定了它毫无疑问地成为湖南自主创新最重要基地:从经济增长方式看,重点实验室推出的创新成果,将

成为我省经济增长的重要源泉,尤其是一些具有原创性的成果,甚至可以导致新的产业的形成或发展壮大,一些共性技术成果,可以改造和提升传统产业,由此可以有效地促进经济增长方式从要素驱动向创新驱动转变;从社会活动方式看,重点实验室可以在资源开发与节约、环境保护等科技领域大有作为,为可持续发展提供强大科技支撑。目前,我省科技创新还主要还处于模仿、改造技术为主的阶段,粗放式的增长方式还没有得到根本改善,其重要原因之一是我省科技创新能力还不够强,重点实验室的作用还没有得到充分发挥,同时也意味着重点实验室具有很大的发展潜力。

3.2 重点实验室建设将为湖南发展外源型经济注入新的活力

外源型经济是指充分利用本地区以外的资金、技术、管理经验等要素来发展本地区经济的一种模式。湖南省具备当年沿海地区对外开放的土地、劳动力以及工业基础较好的条件,又与对外开放的先锋广东相邻,是华南经济发展圈中的一员,占有外源型经济的天时、地利,应该说此时它迎来了对外开放、发展外源型经济的大好时期。发展外源型经济重要的条件还要看湖南是否有值得投资的项目,科技含量高的高新技术项目是外源型经济投资的重点、热点。为产业调整提供技术储备的重点实验室当然也是发展外源型经济的舞台。重点实验室长期研究产生的科研成果必然为外源型经济投资商所青睐。

目前湖南省外向型经济特征不明显。其原因,除了没有沿海城市对外开放水平高,外商投资相对较少以外,更重要的原因是出口产品的科技含量不高。出口产品以原料型、低附加值产品为多。湖南省的重点实验室,在湖南省发展外向型经济、夯实科技基础、提高出口产品的科技含量方面是大有作为的。

3.3 重要实验室是科技创新的主力军,是获得国家科技资金的重要来源

科技创新需要大量的资金投入,但是湖南自身财力有限,解决科技创新投入的关键是要建立多元化的投入体系,除了政府要加大投入之外,还要吸引企业家参与。同时,国家科技项目资金的获得,也是弥补我省科技创新资金投入不足的重要渠道。我省重点实

验室是我省科技创新的主力军,科研成果突出、科研队伍强大、科研条件较好,具有承担国家科研项目的优势条件。1993-2004年,湖南重点实验室争取国家项目拨款约10亿元,承担国家级科研项目431项,国际合作项目39项。其中,863项目47项,973项目21项,国家自然科学基金项目207项,累计经费达17745.7万元,占我省科研项目经费的17.7%。仅2003年,我省重点实验室获得国家科研项目51项,其中,863项目4项,973项目2项,国家自然科学基金项目23项,共获得国家科研项目经费3343.8万元,占我省科研项目经费的18%。由此可见,重点实验室是湖南名副其实的科技创新主力军,是获得国家科技资金的重要来源,为争取国家科技资金作出了重要贡献。

3.4 重点实验室是实现“中部崛起”和加快“泛珠三角”经济合作区建设的桥头堡,是对外科技合作的窗口

中部崛起,是特定发展情境所决定的发展之路。中部六省都是农业大省,在大力推进工业化的同时,还肩负着全国“粮仓”的重任。从粮食安全的角度考虑,中部的工业化不能走工业挤占农业土地的路子,必须走新型工业化的路子。以长远和可持续的眼光来看,中部崛起的突围之路就在科技创新,中部崛起的成效取决于科技创新能力的培植。因此,必须把依靠科技创新作为中部崛起的一个战略基点。然而,科技创新能力特别是自主创新能力不足已经成为制约中部崛起的瓶颈之一。有关研究表明,中部地区创新能力综合指数为23.5,比东部地区低15.4,比东北地区低4.9,仅比西部地区高3.1。科技创新是中部崛起的重要支撑,重点实验室无疑在其中发挥重要作用。

“泛珠三角”在我国对外开放与经济社会发展中具有重要战略地位。与长三角相比,粤港澳经济区的主要弱点是经济腹地不足。“泛珠三角”经济合作区的提出,既体现了粤港澳经济能量集聚释放亟需扩大经济腹地的内在要求,也反映了周边省区接受粤港澳经济辐射的强烈愿望。特别是其东、中、西区域特征明显,经济层次鲜明,区位、资源、科技、产业互补性强,具有广泛开展科技创新合作的有利条件和基础。泛珠三角区域科技创新合作领域广泛,科技资源共享、科技平台共建、科技项目联合攻关,是其中的

重要内容,目的在于通过合作促进科技资源合理配置,提升区域科技持续创新能力。重点实验室是重要科技资源的集聚地,是研究开发的主要平台,是联合攻关的主力军,在泛珠三角科技合作创新中将发挥无可替代的重要作用。

4 新形势下地方重点实验室的发展对策

在新形势下,结合湖南实际,如何进一步推进地方重点实验室的建设和发展,我们提出如下对策:

4.1 实现开放管理,打造公共平台

重点实验室应当具备仪器设备使用率高、大型仪器设备的开放和共享程度高等特征,因此,对重点实验室必须实现开放管理,为地方的研究开发打造公共平台。为此,应当有效地发挥政府的推动作用,通过社会化、专业化运作和管理,运用市场机制,促进分立于各企业、高校、科研院所及各部门的重点实验室的科技资源得到优化配置,实现资源共享。

对于地方重点实验室,当前最迫切、最有可能实现共享的是国有科学仪器设备和科技文献、科学数据等信息资源共享。为此,要加强科技资源投入的顶层设计和宏观调控,在重点实验室的设立上首先就要突出重点,科学布局,避免重复。尽快制定科技资源共享政策法规,明晰科技资源的归属权,将其纳入国有资产范畴进行管理。在政府科技管理部门增加重点实验室科技资源共享管理职能。以信息资源共享带动实物资源共享,通过增量资金介入和有偿共享等利益驱动机制,调动信息资源拥有者参与共享的积极性,形成全方位的科技信息资源体系。完善大型科学仪器协作共享机制,对大型科学仪器、设备实施备案制和设备补偿金制度,以避免重复引进和不必要的浪费。设立重点实验室开放基金,争取每年有一定财政经费用于改善实验室科研条件和建立省实验室研究开放基金。

4.2 完善投资结构,增强投入强度

对重点实验室的支持,经费上投入十分重要,这是加强重点实验室能力建设的关键环节。要像当年重视高新区建设、重视高新技术产业发展那样重视支持重点实验室的建设和发展。

增强实验室建设的投入强度,关键是要建立合理的投资结构。要建立多渠道、多元化的重点实验室投入体系,持续稳定增加资金投入力度,保证实验室建设的经济实力。政府财政应设立专项预算,支持重点实验室的建设和发展。要根据经济社会发展情况,不断提高对重点实验室经费的投入,保证重点实验室能够进行日常维护和正常运行,保证开拓性、探索性的科研攻关。鼓励和调动承担单位投入的积极性。除了争取每年有一定财政经费用于改善实验室科研条件和建立省实验室研究开发基金,同时鼓励有条件的实验室自设开发基金。

在科研项目立项上要对重点实验室实行适当倾斜。在编制各类科技计划时,尤其对需要实验条件的科研项目,要注意发挥重点实验室实验条件完备、人才集中的优势,在实行课题制、招标制的同时,有重点地向重点实验室倾斜。

要鼓励、支持和协助实验室承担更多的各类国家级项目。鼓励社会各界尤其是有条件的企业和企业集团采取委托研究、项目联合攻关等多种方式同重点实验室合作研究,支持实验室建设。要为企业家参与重点实验室建设提供优惠政策,如企业利用重点实验室进行合作研究开发,在有关税收方面可以按照重点实验室的标准执行。

4.3 重视宏观管理,加强规范引导

在重点实验室建设上要加强引导。要坚持“择优、择重、择需”的原则,合理布局,适度拓展建设规模,紧紧围绕湖南省经济社会发展的迫切需要新建若干个实验室。优先建设湖南省新兴产业、支柱产业发展、与产业结构调整优化升级急需的学科的重点实验室。

对重点实验室的科研方向也要加强引导。注重对经济、社会、科技的贡献,在经济建设主战场上发挥重要作用。一是为增创湖南省经济发展新优势,要加强湖南省特色科技问题的研究。围绕湖南省在当前经济结构的调整和社会发展中急需解决的热点、难点的科技问题,重点选择农业、食品、医药、环保与安全技术等科技领域,建立一批以实验室为依托的科技创新研究基地。二是要加强对湖南省电子信息、新材料、先进制造、生物医药四大高新技术产业发展中重大科技问题的研究。例如,在电子信息产业领域,重点

扶持软件、IC芯片开发、卡通动画、GPS卫星定位收发系统和电子材料5大标志性工程项目的研究开发。三是要围绕湖南省主导产业,集中力量推动湖南省装备制造、钢铁有色、卷烟制造三大支柱产业中的关键与核心技术的研究。结合湖南省经济与产业发展的要求,进一步支持支柱产业的发展,选择已有研究基础的学科,以实验室为研究基地,建立若干个推动湖南省产业结构调整和经济增长支柱产业发展的科研创新基地。

同时,在合作共建方面要加强引导。要加强与在湖南省的国家重点实验室、省部共建重点实验室的合作和共建,并把它们纳入湖南省实验室建设的体系之中,纳入全省创新体系建设的规划之中。拓宽合作领域,充分发挥它们高起点、基础研究能力强的优势,推进基础研究与应用研究的结合,为湖南科技与经济发展作贡献。鼓励企业家参与重点实验室建设,重点实验室与企业密切合作。在国家、部委、省、企业之间形成联动机制。可以考虑推出省、市共建的重点实验室建设,这类重点实验室在层次上是省重点这一层次,而研究方向与市里的经济社会发展紧密结合,由市里提供一定比例的经费支持,以推动与长沙等有一定经济实力的省市共建工作。这样可以选择相关领域,共同投入,共享成果,集中合理配置科技资源,加大支持力度,为地方经济发展服务,推动重点实验室的建设与发展。

4.4 完善评估体系,强化有效监管

重点实验室遵循“突出重点、加强创新、开放共用、滚动发展”的建设原则,实行“开放、流动、联合、竞争”的运行机制。在建设和发展中,必须完善评估体系,强化有效监管。

(1)完善评估体系。为使对重点实验室的评估更加科学化、合理化,根据新时期科技发展和湖南省科技经济社会发展需要,应进一步完善“湖南省重点实验室指标体系”,使其更有利于创新。为此,要简化评估指标体系,淡化成果数量评价,对不同类型的重点实验室进行分类评估。

(2)“以评促建”,实行动态管理。按照实验室实行动态管理的要求,对具有国内外先进水平实验室给予持续的支持,以不断增强实验室的实力和活力,保持实验室的创新性。调整一些研究方向陈旧又无发展前途、研究水平低,对学科和国民经济建设贡献小

制度变迁与知识创新的互动研究

张 铁¹, 孙明贵¹, 王 艳²

(1. 东华大学 管理学院, 上海 200051; 2. 西安理工大学 人文学院, 陕西 西安 710048)

摘 要: 分析和论述了制度变迁与知识创新的互动关系, 提出了制度变迁、知识创新和经济增长三者的闭环互动链, 深入探讨了中国经济转型期间的制度变迁与知识创新互动中存在的问题, 并重点提出了 6 方面的对策和建议。

关键词: 制度变迁; 知识创新; 经济增长

中图分类号: G302

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2006)08-0029-03

0 前言

知识创新是当今经济增长的新的主导性源泉, 制度变迁则是经济增长的重要推动

力量, 而我们通常仅重点研究和探讨了知识创新与经济增长, 制度变迁与经济增长的关系和相互影响, 却忽略了制度变迁与知识创新的关系和彼此互动。实际上, 在现实的经

济生活中, 知识创新经常会受到制度环境的制肘, 推动经济增长的制度变迁也常会因缺乏智力和知识的支持而未能发挥充分的作用。所以分析和探究制度变迁、知识创新和

的实验室; 对现有部分科研条件较差, 但学科发展有潜力的实验室进行条件改造; 鼓励引导有相同研究目标但地域分散的实验室联合建立网络实验室, 促进学术上的交流与联合; 引导不同学科的省实验室间的联合和交流, 共同开展重大、交叉课题的研究, 相互借鉴和帮助, 合理配置研究资源。

4.5 培育创新文化, 培养团队精神

重点实验室的科研人员从事的是科技创新活动, 对创新的管理和评价应当遵循科技创新活动的特点和规律, 目的在于有利于科技创新和团队建设。为此, 要建立以人为本的管理模式, 营造有利创新的环境与氛围, 培育实验室创新文化。根据科学研究的规律, 既要促使重点实验室多出人才、多出成果、多出效益, 又要克服短期行为, 鼓励创新, 鼓励探索, 抑制浮躁, 宽容失败, 更要培养团队精神, 把重点实验室建设成为一个团结、联合、创新、奉献的科研组织机构。创新文化的内涵十分丰富, 当前实验室创新文化建设, 最重要的是要培育鼓励创新、鼓励冒险的和谐和相互支持的团队。

大凡杰出的科学家, 往往产生于一个和谐和相互支持的科学团队里; 大凡杰出的科学家, 也往往能创造一个和谐和相互支持的科学团队。一个和谐和相互支持的科学团队, 能够使科学家的能力得到最大限度的发挥。在优良创新文化欠缺的情况下, 往往出现以人划线、划派的现象。一些杰出的专家常常受制于能力泛泛的科技工作者。平庸之辈往往有拖垮学术先进的危险, 一些成就卓越、崭露头角的科学工作者, 却有可能被落后的人以非学术手段限制和拉下。这种现象必须杜绝。这需要在用人制度上来考虑解决, 在评估标准上加以督促。在重点实验室里, 要采取和运用灵活的聘用机制, 将那些不谋事专谋人的平庸之辈清除出该科研团队。要在评估标准上, 设立和谐团队指标, 通过评估督促重点实验室和谐团队的建设。

4.6 加强区域合作, 实现合作共赢

“中部崛起”已确立为国家区域发展战略, “泛珠三角”区域合作已经启动, 这给区域科技合作带来了良好的机遇, 其中重点实验室在区域科技合作中将担当“龙头”作用。

同时, 重点实验室既是区域科技创新合作的重要主体, 也是科技创新合作的重要内容。湖南省的重点实验室应大力加强与中部地区, 与“泛珠三角”其他省区的重点实验室的合作, 形成联动机制, 实现优势互补, 拓宽创新领域, 提高研究水平, 并把它们纳入湖南省实验室创新体系和全省创新体系建设的规划中。为此, 要选择若干重点实验室实行合作共建; 结成伙伴实验室, 组成实验室同盟; 形成联动机制, 共享资源和平台; 重视重点实验室之间的人才交流与互访; 建立重点实验室合作共建协调机制。

参考文献:

- [1] 科技部. 国家重点实验室建设与管理暂行办法, 2002.
- [2] 湖南省科技厅. 湖南省重点实验室暂行管理办法, 2001.
- [3] 彭劲松. 重点实验室: 凝聚培养高层次人才的基础[J]. 中国人才, 2003, (1).
- [4] 蒋红花. 省重点实验室创新能力建设的实践与思考[J]. 实验室研究与探索, 2004, (9).

(责任编辑: 董小玉)

收稿日期: 2005-10-08

作者简介: 张铁(1980-), 男, 黑龙江青冈人, 东华大学管理学院企业管理专业硕士研究生; 孙明贵(1963-), 男, 山东莱州人, 管理学博士, 东华大学旭日工商管理学院常务副院长、教授、博士生导师; 王艳(1982-), 女, 陕西西安人, 西安理工大学人文学院硕士研究生。