

江苏科技平台建设的实践与思考

吴乐¹ 白冬梅¹ 袁欲彬¹ 凌家俭²

(1. 江苏省科技条件管理服务中心, 江苏南京 210042;

2. 江苏省科学技术厅, 江苏南京 210008)

摘要: 地方科技平台作为区域创新体系建设的重要内容, 在区域自主创新过程中发挥着十分重要的支撑作用, 越来越受到各级政府的重视。本文结合江苏科技平台建设的实际情况, 分析了江苏科技平台的发展现状、主要模式和建设成效, 为进一步部署地方科技平台建设提供参考。

关键词: 科技基础条件平台; 地方科技平台; 自主创新

中图分类号: G322.7 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1674-1544.2008.03.013

Thinking of Jiangsu Science and Technology Platform

Wu Le¹, Bai Dongmei¹, Yuan Yubin¹, Ling Jiajian²

(1. Scientific & Technological Infrastructure Center of Jiangsu Province, Nanjing 210042;

2. Department of Jiangsu Science and Technology, Nanjing 210008)

Abstract: As an important content of area innovation system construction, local science and technology platform, which gives significant support in the process of area indigenous innovation, are now getting more and more regards by governments at all levels. In this paper, In order to provide a reference for further disposition of local science and technology platform construction, the current situation, main model and construction effect of Jiangsu science and technology platform were analyzed according to its practical situation.

Keywords: science and technology platform, indigenous innovation

地方科技平台建设是基于当地科技资源、社会经济发展的需求而进行的, 是区域创新体系建设的重要内容, 是国家科技基础条件平台的有机组成部分^[1]。随着当今科学技术的迅猛发展, 科技创新活动越来越依赖于科技资源的拥有量和获取的便捷性以及科研手段的改善。国内外科技发展历史和成功经验表明, 科技平台是增强和保持创新活力, 实现科技、经济跨越发展的基本条件保障。加强科技平台建设, 提升科技自主创新能力, 正成为衡量一个国家、一个区域科技实力

及经济社会发展水平的重要标志。

科技平台建设是区域科技综合实力的重要体现, 是支撑科技自主创新的重要基础条件。在充分利用现有科技资源基础上, 如何有针对性地布局科技平台、选择适合地方特点的建设模式, 越来越受到政府和社会各界的广泛关注。

1 江苏科技平台基本情况

近年来, 江苏针对产业技术创新、企业自主

第一作者简介: 吴乐(1977-), 男, 江西抚州人, 助理研究员, 主要研究方向是科技资源管理和技术支持。

收稿日期: 2008年3月27日。

创新和社会发展创新需求,按照全省统筹规划部署,聚集各类创新要素,突出重点、省市县联动,在新材料、能源与环保、生物医药、装备制造、电子信息、现代农业和社会公益事业等领域集成了重大研发机构、科技公共服务平台、高技术研究重点实验室和工程技术研究中心等功能和定位各有侧重的科技平台体系^[2,3]。截止到2007年年底,共立项建设了300多项省级以上科技平台,其中国家级项目有38项;总投入70多亿元,其中国家财政投入5亿元,省级财政投入7亿元,主管部门投入8亿元,企业投入38亿元,其他投入13亿元,充分体现了科技平台建设的政府引导、多方共建的特征。同时,出台了各类科技平台的管理办法,建立了产学研合作共建机制和以理事会决策制和技术委员会咨询制为主的社会化管理体制,实施了绩效考核评价和运行补贴制度,通过聚合各种支撑手段,初步建立起科技平台的运行保障体系。

2 建设模式分析

笔者认为,江苏省在满足产业发展需求和发挥科教资源优势的同时,通过整合各类科技资源,逐步实践和摸索出一套符合江苏特点的科技平台建设模式,着力打造科技平台^[4]。

2.1 以支撑全省重点产业创新为目标的 建设模式

近年来,江苏在先进装备制造、新材料、生物医药、电子信息、新能源等多个领域实现了一定的技术跨越,产业创新水平在由“江苏制造”走向“江苏创造”的进程中迈出了坚实的一步。但产业自主创新能力不强、核心竞争力较弱、技术层次较低等问题仍然比较突出。针对产业创新的迫切需求,围绕一些重点发展的高新技术产业部署建设了一批产业科技平台。

2.1.1 建立企业重大研发机构

通过适量公共财政引导,以企业投入为主体,以攻克行业关键技术、开发重大战略产品为目标,建立企业重大研发机构,引进一流的海外领军人

物、一流的仪器装备,迅速扭转企业在核心关键技术上的短缺局面。江苏省(沙钢)钢铁研究院是江苏为引领冶金制造产业核心技术进步而成立的一个企业重大研发机构,项目总投入2.8亿元,省财政投入1000万元。通过研究院建设,引进了2位国际顶尖冶金技术人才,在管线钢开发方面取得重大进展,实现X52宽厚板、X65热卷板的批量生产,船板钢方面开发强度达E36级,为提高企业的核心竞争力提供了良好的条件支撑;江苏省(南京)汽车工程研究院,研究开发出无级变速器电液控制系统、新一代ESP液压集成单元及电子控制系统,其定位于打造自主品牌、建成具有国际竞争力的集整车与发动机研发、试制、试验为一体的综合性汽车研发载体。此外,还有江苏省(泰州)新药研究院、江苏省(泰州)清洁能源研究院等。江苏省的这一做法,类似于广东省产业公共科技创新平台的建设模式,如广东围绕家用电器产业建设的顺德家电研究院^[5]。

2.1.2 建设共性技术服务平台

针对江苏优势产业和区域特色支柱产业,以为中小企业提供公共技术服务为核心,依托企业、行业协会及各种产学研联合体,建设了一大批专业化共性技术服务平台。作为公共财政的主要投入对象,科技平台在提高企业技术创新水平和行业整体竞争力等方面发挥了重要的作用,企业也从中受到了最大的实惠。如江苏省新药筛选中心,对外开展药物筛选、药效评价等公共技术服务。2006-2007年,该中心承担省级以上科研项目33项,获得江苏省科技进步一等奖1项,申请专利14项,承接企业委托服务项目70项,为江苏的生物医药产业技术创新提供了有力的支撑。江苏常州动漫影视制作公共技术服务平台立项建设以来,接受基地内企业委托,制作出动漫题材的影片7299集,累计达8万多分钟,带动了常州地区动漫相关产业的发展。

2.1.3 建设工程化技术开发平台

以提升工程化技术研发水平和促进科技成果产业化为目标,建设了178个工程技术研究中心,开发产业发展中的共性、关键技术,持续提供

成熟配套的技术、工艺、装备和产品,促进成果转化和技术辐射,带动相关行业的技术提升和科技进步,增强产业技术创新能力和市场竞争力。“十五”以来,全省工程技术研究中心建成中试生产线 239 条,基地 179 个,技术装备 5390 台(套);对外开放实验室 161 个,开放生产线 98 条;通过技术入股、技术转让、工程承包和技术服务等方式进行成果推荐与扩散,累计转化成果 2869 项,辐射相关企业 2100 多家。

2.2 以改善民生和提高全民创新意识为目标的建设模式

科技平台支撑产业创新的重要性越来越得到政府、企业的广泛认可,但对科技平台在支撑解决民生问题、社会可持续协调发展和培育全民自主创新意识等方面的重要性认识还不到位。于是,江苏省针对资源和环境、社会公共事业发展、新农村建设等社会民生问题和提高公众创新意识特别是大中学生的科学素养等需求,在环境保护、生物质资源利用、节能减排、公共卫生、公共安全、公共交通等领域,探索建立一批基础性重大研发机构和公益型科技公共服务平台,如太湖研究院、环保科技公共服务平台、公共交通安全监测与预警平台、重大疫病防控平台、食品安全检测公共服务平台、气象科技公共服务平台、现代农村远程教育培训平台、大学生创新创业平台、中小学生科技发明创造实践平台等,着力提高为民生科技创新的支撑能力,营造全社会自主创新氛围。

2.3 以促进科技成果孵化和产业化为目标的建设模式

主要针对地方创新创业需求,增强基层科技基础设施建设,提升地方科技创新能力,以综合性、专业性科技创业平台为重点,规划建设了一批科技创业平台。综合性创业平台以提供创业投融资、创业辅导与培训和技术转移与技术产权交易等服务为主;专业性创业平台以支撑江苏省重点产业和新兴产业发展为目标,主要提供专业化创业服务,如软件与半导体创业平台、集成电路加工与设计创业平台、生物医药创业平台等。科技创业平台的建设,为地方特色优势产业发展、

加速科技成果转化、培育新兴产业提供了基础支撑。如江苏苏州新药创制中心,在孵医药企业 50 多家,毕业医药企业 26 家,对苏州地区医药产业发展产生了关键的科技先导作用;江苏省集成电路设计(苏州)创业服务平台,主要开展 EDA 软硬件租用、MPW 服务、测试、物理设计、人才培养以及技术支持等多种服务,拥有固定会员 30 多家。

3 结 语

江苏科技平台建设兼顾了产业发展和社会事业发展的需求,一方面突出了以企业为主体的自主创新载体建设思路(依托企业的科技平台占总数的 48%,企业投入占科技平台建设总投入的 52%);另一方面围绕支撑社会民生事业的发展,积极探索建立公益型科技平台,同时针对各类科技平台的不同定位,采取计划立项支持、常规运行补贴支持、竞争性功能配套项目滚动支持等多种方式,保障科技平台持续稳定的运行和发展,切实发挥科技平台对全社会科技创新的基础支撑作用^[5]。地方科技平台建设是基于本地科技资源、社会经济发展的需求而进行的,没有固定的模式可以借鉴,要使之能持续有效地发挥作用,除了要选择适合自身特点的建设模式外,在政策法规、观念引导、组织管理、经费投入、人才队伍、规范标准、技术方法等方面都要有足够的保障。

参考文献

- [1] 国家科技基础条件平台建设战略研究总体组. 关于国家科技基础条件平台及其建设的若干理论思考 [EB/OL]. [2006-07-06]. <http://www.nstic.gov.cn/showContent.jsp?page=1192352608515>.
- [2] 江苏省人民政府. 江苏省科技发展“十一五”规划纲要 [S]. 2006, 4.
- [3] 江苏省科学技术厅, 江苏省发展和改革委员会, 江苏省财政厅, 江苏省教育厅, 江苏省质量技术监督局. 2004-2010 年江苏省科技基础条件平台建设总体方案 [S]. 2004, 12.
- [4] 加强科技平台建设, 提升自主创新支撑能力 [G]. 科技部地方科技平台建设典型经验交流会材料汇编, 2008, 1.
- [5] 江苏省科学技术厅. 江苏省科技基础设施建设情况调研报告 [R]. 2008, 3.