

世界科技中介机构 发展概览

世界科技中介机构发展研究组

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

(京)新登字 130 号

图书在版编目(CIP)数据

世界科技中介机构发展概览/张义芳等主编.-北京:科学技术文献出版社,2003.4

ISBN 7-5023-4270-2

I. 世... II. 张... III. 科学技术-中介组织-概况-世界
IV. G321.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 017764 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)100038
图书编务部电话(010)68514027(010)68537104(传真)
图书发行部电话(010)68514035(传真)(010)68514009
邮 购 部 电 话(010)68515381(010)68515544-2172
网 址 :<http://www.stdph.com>
E-mail : stdph@istic.ac.cn ; stdph@public.sti.ac.cn
策 划 编 辑 科 文
责 任 编 辑 周国臻
责 任 出 版 汪芳妮
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 三河市富华印刷包装有限公司
版(印)次 2003 年 4 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 850×1168 32 开
字 数 :180 千
印 张 8
印 数 :1~2000 册
定 价 30.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

《世界科技中介机构发展概览》

策划指导

张景安 于 鹰 张晓原 武夷山

研究组组长

张义芳 李 普

研究组副组长

苏 靖 程家怡 田 鑫 姚为克

研究组成员

赵慧君 冯楚建 王 宇 赵 莉
唐玉立 尤安军 吴向宏 喻 明
何馥香 姜小平 余诗刚 叶向东
丁井凡 俞 庚 秦卫东 沈德富
楼云华

序

党的十六大确立了在本世纪头二十年全面建设小康社会的宏伟奋斗目标,提出要充分发挥科学技术第一生产力的作用,完善科技服务体系,加速科技成果向现实生产力转化。面向社会开展技术扩散、成果转化、科技评估、创新资源配置、创新决策和管理咨询等专业化服务的科技中介机构,是科技服务体系的主要力量。这些机构以专业知识、专门技能为基础,与各类创新主体和要素市场建立紧密联系,为科技创新活动提供重要的支撑性服务,在有效降低创新创业风险、加速科技成果产业化进程中,发挥着不可替代的关键作用,对于全面提高国家创新能力,深入实施科教兴国战略,促进产业结构优化升级和国民经济的持续健康发展,具有十分重要的意义。

改革开放以来,我国各地方和有关部门采取了一系列措施,使我国科技中介机构得到了长足发展。各级科技管理部门先后推动了技术市场、生产力促进中心、创业服务中心、企业孵化器、科技咨询和评估机构、技术交易市场等科技中介机构的发展。近

年来在推动科研机构向科技中介机构转制、调动社会力量参与科技中介机构发展方面又进行了新的探索和实践。科技中介机构在我国迅速发展壮大,功能日趋多样化。一批水平高、实力强、后劲足的科技中介机构开始崭露头角,社会力量正在成为发展科技中介机构的生力军。

我们必须清醒地认识到,我国科技中介机构是随着社会主义市场经济体制的逐步建立而发展起来的,历史较短,积累较少,在知识和经验等方面都存在先天不足,这是目前制约我国科技中介机构发展的一个重要因素。发达国家的中介机构已经经历了很长的发展历程,机构本身积累了丰富的经验,政府在扶持、引导和管理方面也有一套成熟的办法,形成了比较完善的规范和制度。我们与发达国家在科技创新能力方面的差距,不仅表现在研究开发上,也表现在科技中介服务的能力和专业化水平上。因此,向发达国家学习是推动我国科技中介机构提高服务能力、加强自身发展的一个重要途径。

2002年12月,科技部组织召开了第一次全国科技中介结构工作会议,把大力发展科技中介机构确定为今后一段时期重要的科技工作之一,这是为深入实施科教兴国战略、全面提高国家创新能力、加快科技成果产业化和确保国民经济持续健康发展所做出的一项重大战略部署。科技部政策法规与体制改革司同国际合作司一道,在充分调研世界主要发达国家科技中介机构发展状况的基础上,组织编写了《世界科技中介机构发展概览》一书。希望通过此书的出版,对于推动我国各级科技管理部门和科技中介

机构认真汲取国际先进经验、研究总结世界科技中介机构的发展规律和主要问题有所助益,进而结合自身实际,探索我国发展科技中介机构的战略和对策,为深入实施科教兴国战略、全面建设小康社会、实现中华民族的伟大复兴提供强有力的科技支撑。

科技部副部长



2003年2月12日

前 言

科技中介服务是因应科技和经济的高度一体化发展而产生的一种新型经济服务活动,主要包括成果转化、技术扩散、技术示范与测试、资源配置以及信息咨询、科技评估等中介服务。许多国家的实践表明,科技中介机构活跃于技术需求者与持有者之间,它们沟通大学、研究机构和企业等之间的技术流动,促进创新体系各参与主体间的内在有效联系,对促进科技创新和产业化有着十分重要的作用,成为科技创新不可或缺的重要支撑。像美国的大学技术许可办公室、德国的史太白技术转移中心、法国的面向中小企业的技术推广网、丹麦的农业咨询服务体系等,都对本国的技术创新及经济发展发挥了重要的推动作用。在主要发达国家,政府都采取了一系列措施支持和促进科技中介机构的发展。发达国家的成功经验对于我国大力发展科技中介机构具有较好的参考与借鉴意义。

为深入了解国外科技中介机构的状况,从2001年10月开始,科技部政策法规与体制改革司联合国际合作司,开展了“国外

科技中介机构的发展现状”调研。我们组织各使馆科技处调研了国外科技中介机构的发展情况,并在此基础上,组织国别调研组分别赴美国、英国、德国、法国、日本,与我国驻外使馆科技处的吴向宏、禹康、余诗刚、楼云华、秦卫东等同志共同进行了深入的调研,完成了相应的调研报告。同时,还委托中国科技信息所通过网络及文献检索等方式收集了大量资料,最终形成了本书。

本书共分三部分,第一部分为世界科技中介机构发展综述,从若干方面描述了世界科技中介机构发展的总体情况。第二部分介绍了主要发达国家科技中介机构的发展,对不同国家分别进行了阐述。附录部分为欧美日技术经纪机构的发展概况,是我们根据欧盟委员会发表的欧美日技术经纪机构调研报告编译的。

由于科技中介机构的范围十分广泛,各国促进科技中介机构发展的新举措很多,本书的疏漏和欠妥之处难以避免,欢迎各方批评和指正。

世界科技中介机构发展研究组

2003年2月

目 录

第一部分 世界科技中介机构发展综述

- 科技中介机构在技术创新与产业化中发挥着不可替代的重要作用 (4)
- 主要发达国家基本形成了比较有利于科技中介机构发展的环境和条件 (7)
- 科技中介机构在发展中呈现出一些鲜明特点 (12)
- 政府在促进科技中介机构发展中发挥了重要作用 (19)
- 各类科技中介机构的典型介绍 (27)
- 启示与建议 (42)

第二部分 主要国家科技中介机构发展述评

- 美国科技中介机构发展述评 (53)
- 英国科技中介机构发展述评 (74)
- 瑞典科技中介机构发展述评 (91)
- 日本科技中介机构发展述评 (113)

德国史太白技术转移中心	(127)
法国技术推广网——面向中小企业的科技中介网络	(141)
丹麦的农业咨询服务体系	(150)

附录 欧美日技术经纪机构发展概况

欧盟的技术经纪机构	(165)
英国的技术经纪机构	(196)
美国的技术经纪机构	(211)
日本的技术经纪机构	(233)

第一部分

世界科技中介机构发展综述

世界科技中介机构发展综述

自上一世纪 80 年代以来,实现科技成果产业化、促进技术创新成为主要国家关注的焦点。一些国家和地区的经验表明,科技中介机构是促进科技成果商业化和技术创新的重要工具,是国家创新体系的重要一环,对提高本国企业在全全球经济中的竞争力有着日益重要的影响。

科技中介服务是因应科学技术和经济的高度一体化发展而产生的新型经济服务活动。由于技术的加速进步,技术在经济增长中的作用越来越大,促使技术逐渐独立出来,成为独立的商品形态。但技术与普通的商品有本质的不同。技术是抽象而无形的,它是以信息形态存在的,它的流通需要专门的科技中介机构作为服务和营销载体,需要技术、资金、设施、人才等的集成。正是在这样的市场需求下,产生了各种功能的科技中介组织。

所谓科技中介服务,是指在技术创新的过程中,中介方以知识、技术、经验、资金和信息等为创新主体提供实现技术创新和应用的各种技术服务。科技中介机构具有纽带、桥梁、组织、协调作用,通过特殊的技术服务推动已有技术成果的转移、扩散,或根据

技术需求联系可能的提供者。

科技中介机构门类众多,按其业务范围大致可分为如下几类:

- 为技术持有者和需求者牵线搭桥的技术经纪公司,技术推广类机构。
- 为解决技术创新过程中各类问题提供咨询的机构,如咨询公司。
- 为技术企业创业提供技术服务的机构,如技术企业孵化器。
- 对科技成果进一步完善的工程化、中试和设计等服务机构,如技术开发中心。
- 其他服务机构,如项目评估公司和知识产权法律服务机构。

这些多样化的科技中介机构存在的形态也不尽相同,既有独立的科技中介机构,更有许多是依托大学、研究机构、专业协会、政府部门以及公司的科技中介组织;商业化的科技中介机构中,既有专门从事科技中介服务的,也有存在于大的咨询公司、风险投资公司和律师事务所中,作为其中的一个业务部门存在。在从研发到商业化的复杂的技术创新过程中,这些中介机构形成紧密的分工合作,构成了不断完善的技术创新服务网络体系。

一、科技中介机构在技术创新与产业化中发挥着不可替代的重要作用

在一个日益以技术为驱动力的市场经济中,高效率的科技中介机构的存在,能大大活跃和促进企业的技术创新,从而促进国

家的经济发展,提高整个国家的经济竞争力。

科技中介机构是国家和区域创新体系的重要组成部分,是各类创新主体的粘接剂和创新活动的催化剂。科技中介机构活跃于技术需求者与持有者之间,它们沟通机构间,主要是大学、研究机构和企业间的技术流动,促进创新体系内各参与主体间互动,并通过进行技术搜寻、评估和传播,实现创新体系内在的有效联系。科技中介机构确保技术诀窍在体系内广泛传播,并能对体系中的薄弱环节或“空洞”提供补偿作用。

经合组织 1997 年的《国家创新体系》报告指出:“创新是不同主体和机构间复杂的相互作用的结果。技术变革并不以一个完美的线性方式出现,而是系统内部各要素之间的相互作用和反馈的结果。这一系统的核心是企业,是企业组织生产和创新。外部知识的主要来源是别的企业、公共或私营的研究机构、大学和转让机构。”因此,企业、研究机构、大学和致力于技术及知识转移的中介机构是创新体系中的主要构成。该报告还指出:“企业的创新表现日益取决于通过采用并利用别处开发的创新及产品把技术推向实用。对于自身可能不是研究开发执行者或创新者的传统制造部门或服务行业,技术扩散尤为重要。”换言之,国家创新体系的建设不仅要重视知识生产机构的作用,还要强调中介机构等在知识转移扩散中的重要作用。

多种多样的科技中介机构的存在,有助于降低技术转让过程中的信息、技术、管理和融资的壁垒和交易成本。很多事例表明,在一些国家,尽管其研究基础设施建了不少,研究开发实力不可谓不强,但由于其创新体系中各主体间缺乏沟通和互动,没有有效的中介机构把研究机构和大学的研究成果推介到企业,同时把