

发展国防科技成果推广转化 中介服务体系的若干思考

王 毅 修 祎

(国防科技工业科技成果推广转化研究中心 北京 100089)

摘 要:国防科技成果服务体系是国防科技成果推广转化的重要基础,是国家技术转移服务体系建设的重要组成部分,对国防科技成果向民用领域转移、加快实现产业化具有重要意义。文章分析国防科技成果推广转化中介服务体系存在的主要问题,提出发展新形势下国防科技成果服务体系的建议。

关键词:国防:科技成果:转化:服务:体系

中图分类号: G358 文献标识码: A DOI: 10. 3772/j. issn. 1674 - 1544. 2009. 03. 013

国防科技成果推广转化中介服务体系,是在 "军民结合、寓军于民"方针指引下,以加强信息资 源共享,促进成果推广转化,提升行业技术水平, 推动军民结合发展为方向,由政府指导,行业中介 服务核心机构支撑运行, 地方国防科技工业管理 部门、军工集公司、高校支持,军工科研院所和企 业参与,整合行业中介服务机构,吸纳地方专业机 构参与的综合性服务体系。《国家中长期科学和技 术发展规划纲要(2006-2020年)》提出"构建技 术交流与技术交易信息平台,对国家大学科技园、 科技企业孵化基地、生产力促进中心、技术转移中 心等科技中介服务机构开展的技术开发与服务活 动给予政策扶持"。《国防科技工业中长期科学和 技术发展规划纲要(2006-2020年)》同时提出, "支持技术成果推广示范基地和工程化平台建设, 培育一批国防科技中介服务机构,加速国防科技 成果推广转化"。可见,构建科技成果推广转化中 介服务体系具有重要的意义。

1 推广转化体系初步形成

近年来,国防科技成果推广转化中介服务体

系在公共信息服务平台建设、技术需求分析、共性技术筛选、工程适应性研究、组织试点示范、咨询培训等方面进行了积极探索,一方面推动了先进适用的共性技术成果在全行业的推广应用,促进了行业整体技术水平提升,为武器装备的科研生产、军工核心能力和国防现代化提供了一定地保障。另一方面发挥国防科技工业技术、人才等密集的优势,着力推动国防高新技术成果向地方的转移和转化,加快了军民结合高技术产业的发展,促进了国家和区域产业结构的调整升级。

1.1 构建工作基础

——设立行业服务机构

国防科技成果推广转化是一项系统工程,包括技术成果信息整合和共享、涉密技术成果解密降密,适应性及工程化应用研究,国防科研投资成果利益界定和分配,行业技术需求分析,重大项目运行风险评估、国防知识产权和法律咨询、投融资服务等多个层次和内容,涉及国家政府机构、地方政府机构、军工集团公司、科研院所、高校、地方国防科技工业管理部门。由于行业涉及国防领域这一特殊性,部分关键信息和重要的中介服务通常由行业内机构承担。2000年,原国防科工委设立

第一作者简介: 王毅(1978 -),男, 工程师, 研究方向是国防技术转移。

"国防科技工业科技成果推广转化研究中心",作为行业性的推广转化中介服务机构。几年来,在政策研究、决策咨询、项目实施、活动组织、提供公共服务等方面开展了大量的工作,有力地推动了军民科技成果双向转移和互动转化,发挥了行业中介服务核心机构的应有职能。

1.2 构建了推广转化硬环境

-----搭建信息平台

信息服务是科技成果推广转化中介服务工作的重要基础,构建一个宽领域、多功能、覆盖范围广的信息平台是政府发挥公共服务职能的重要抓手。重点建设了推动军民科技成果信息互动交流的公共信息平台,主要包括服务"军转民"的外部平台和服务于武器装备科研生产的内部平台。

外部平台依托国防科技成果推广转化网多年 建设,整合了国防科技工业各行业军转民高新技 术成果的资源,形成了国防科技成果向民用领域 扩散的信息渠道,重点面向"军转民"科技成果的 推广转化和"民转军"技术的采集,促进了国防科 技成果与地方需求实现对接,有效实现了军民技 术的双向交流,成为了国防高新技术成果"信息 港"。内部平台运行于国防科技信息网内,立足干 对行业内科技成果信息资源进行重组与优化,实 现科技成果信息资源在全行业有效共享。它通过 对高新技术成果信息的整合加工,面向军工单位 进行公开和定向发布,成为行业内部科技成果推 广转化的专业信息服务平台,为国防科技工作提 供了新的支撑。这两个平台的建设和逐步完善 已 成为了国防科技成果推广转化中介服务体系的重 要物质基础。

1.3 建立了推广转化软环境

——工作支撑体系

由国防科技工业科技成果推广转化研究中心牵头,建设了国防科技成果信息资源采集体系、专家咨询体系和专业化的工作队伍。在95%以上的军工单位都设立了信息员,形成了覆盖全行业的信息采集体系。建立了作为中介服务体系的重要智力支撑的、涵盖各个重要专业技术领域、以政策研究咨询和市场分析专家组成的专家咨询体系。同时形成了一支专业化的队伍,为国防科技成果推广转化中介服务体系发挥了重要的支撑作用。

2 面临的主要问题

(1)体系服务覆盖范围有限。对于国防科技工业来说,将国防科技成果推广转化分为导入和导出两个过程。在技术"导出"过程中,行业内的中介服务机构工作内容主要集中在整个服务链的前端,要求相对简单,而服务链后端主要依托地方和区域相关部门和机构,现有体系还没有完全将这些机构纳入进来,不利于整体工作的统筹安排。在"导入"过程中,由于行业特殊性,不能完全依托地方中介服务机构负责整个中介服务链的后端工作;而现有行业内的中介服务机构由于大部分不是专职机构,在数量、质量以及服务能力方面的综合性能力还有所不足,深层次中介服务覆盖的军工单位范围有限,无法适应整体工作的要求。

(2)服务模式和方式相对单一。目前服务模式 更多的还是以推广交流会的方式组织开展。在导 出过程中,国防科技工业作为国家战略性产业,国 家投入了大量资金支持武器装备的科研生产,产 生了大量的科技成果,在与区域发展需求相结合, 引导培育军民结合高技术产业方面的所能提供的 市场分析、投资论证、投融资服务、法律咨询等还 有所不足,与区域实际需求结合的程度还有待深 入;在导入过程中,按照"军民融合"要求,有效整 合行业中的需求,利用国防科技工业和民口先进 技术为重大工程和型号研制生产提供定制的、个 性化的技术成果专题服务能力明显不足,对武器 装备科研生产和核心能力建设的技术保障能力亟 待提高。

应该说,国防科技成果推广转化的中介服务体系仍处于发展初级阶段,相关信息和资源没能实现有效共享。这就要求进一步发挥行业核心机构的作用,对内加强合作,在政府的引导下,有效整合行业资源;对外加强联合,与地方各类经济科技服务机构建立关系。发挥政府、地方科技工业管理部门,军工集团公司、研究院所、高校、企业、以及各类中介服务机构的优势,优化整合,进一步完善中介服务体系,加强合作,建立规范,为国防科技成果推广转化工作提供更为全面的支撑。

3 发达国家科技中介 服务体系简况

3.1 美国的科技中介服务体系

美国的科技中介机构体系极其发达,科技中介机构种类繁多,组织形式多样化,专业化程度高,活动能力强,所发挥的作用也各不相同。但是,大体可以分为非营利性和营利性中介。以美国技术转移中心(NTTC)的运作方式比较成功,可以作为参考。NTTC是属于美国国家范围的技术服务机构,经费主要来自美国航空航天局(NASA)、能源部、联邦小企业局等部门。主要服务内容有技术转移"入门服务"、"商业黄金"网络信息服务、专业培训服务和发行技术转移出版物服务。NTTC在全国建立了6个区域技术转移中心,形成了科技成果转化覆盖面大、推广效率高、成果成交率高的特有模式。其成功经验,值得我们借鉴和思考[1]。

3.2 欧洲的科技中介服务体系

在欧盟企业总会的竞争创新计划(CIP)中,欧洲委员会决定将欧洲信息中心(EIC)和欧盟创新驿站网络(IRC)两个网络合并为一个新的、更强有力的网络,称为欧洲企业网。它是世界上最大的联络专网,帮助 40 多个国家的企业和企业家解决难题,包括欧盟 27 个成员国和 3 个候选成员国。此外,还在亚美尼亚、智利以及中国、美国等地设有联络中心。欧洲企业网的办事原则、工作程序和基础框架正逐渐成为技术转移和商务合作的国际标准,拥有近 600 个地方合作机构以及 4000 余名员工,具有广阔的地理覆盖范围,能够为中小型企业和其他商业实体提供全方位的技术转移综合服务[2]。

3.3 南南全球技术产权交易所

南南全球技术产权交易所(以下简称全球所) 是依据联合国开发技术署南南特设合作局的战略 部署,建立的一个全球性、公益性、非盈利性的企 业法人实体,是主要为发展中国家服务的专业化、 规范化、独立运行的技术产权交易平台。在其工作 体系建立与工作站和会员的基础上,通过各国工 作站和会员,形成全球所在世界范围内的技术交 易网络体系。工作站分布在各个发展中国家,由政 府指定或推荐的非盈利机构负责本国的相关活动,是工作体系的核心,是联结会员和全球所的信息枢纽,是保障全球所正常运行的关键。会员是指提出申请,并经工作站审核注册,在工作站从事技术交易相关业务活动和信息服务的机构。与开展技术交易的业务和网络信息平台,共同形成了复合的网络工作体系^[3]。

总结发达国家中介服务体系现状与特点,有几点值得我们借鉴。一是由政府出面,支持一些非盈利性或半盈利性的机构作为科技成果推广转化中介服务体系的核心机构;二是中介服务体系呈现区域融合或连锁经营为特征的网络化发展特色,公共信息服务平台仍然是不可或缺的重要因素;三是参与机构的多样化,把科技成果推广转化相关的服务机构纳入到一个体系中,突出专业分工,注重通过体系提供综合性的配套服务。

4 几点建议

4.1 进一步明确中介服务体系定位和方向

适应国防科技工作管理体制的变化,新时期 国防科技成果推广转化中介服务体系发展应在 "军民结合,寓军于民",走新型国防科技工业发展 道路的指导下,一方面围绕推进军民互动的发展, 推动科技成果的产业化发展,促进军民结合高技 术产业发展,促进和带动国家和区域产业结构调 整升级,为国防科技工业参与国民经济建设提供 服务。另一方面围绕组织协调武器装备科研生产 的重大事项,保障军工核心能力建设的职责,促进 高新技术成果在武器装备科研生产上的推广应 用。中介服务体系应充分发挥各个主体作用,建立 和完善以行业中介专业服务机构为核心,以公共 信息服务平台为依托,广泛吸纳行业内外各类中 介服务相关机构,采取政府适度引导,以市场化运 作为主的运行模式,形成网络化的中介服务体 系。

4.2 加强政策引导

政府应充分发挥引导和公共服务职能,在以下几个方面加强相关政策引导。一是在公共信息服务平台的建设和运行方面,鼓励国防科技中介机构与民口中介机构整合资源,联合开展平台建

设运行;二是加快"民技军用"的发展,尽快出台可操作的国防技术降密和解密相关措施,引导和鼓励国防科技工业更多地借鉴吸纳民口科技成果;三是在服务体系的构建上,采取前补贴或后补助的方式,引导相关资源向服务体系进一步集聚,吸纳各类资源;四是鼓励中介服务机构参与国家和区域各类高技术产业发展规划的制定和实施。

4.3 优化服务体系

充分合理配置国防科技系统的丰富资源,加强对科技成果信息的加工、整理、整合和配套,最大限度地方便各类用户了解和使用。

(1)对内加强整合

结合国防科技成果推广转化公共信息服务平台的建设和运行,进一步发挥行业核心服务机构的职能,通过项目引导,为向全行业提供公共服务构建更为坚实的工作基础。有效整合国防科技工业内的相关机构,发挥集团公司、科研院所的管理职能,依托相关机构在六大行业内建设好中介服务体系的"工作站",并着力推动中介服体系向装备科研生产的一线技术人员延伸,并努力与国防科技工业相关科研计划建立工作上的衔接。

(2)对外加强联合

将国防科技工业军民两用型科技成果融入到 国家的科技资源共享平台之中,包括地方科技部 门、中介服务组织的信息资源共享平台,最大限度 地实现国防科技成果与国家、地方民口资源的共 享与相互交流,扩充平台资源,扩大服务范围。同 时要加快建立准入和退出机制,广泛吸纳各类社 会中介服务机构,在金融、法律、产业发展等方面 提供咨询、评估、中介等专业化和综合性的服务, 加强与行业内服务机构的合作,不断丰富体系的 职能。

(3)优化综合资源

加强对科技资源信息的整合加工与优化,对搜集的军用、民用信息成果做深层次的加工与整合。加强对推广应用价值与前景的深入分析研究,筛选出更好的先进、成熟、适用的科技成果,通过多种形式的平台交流与发布,促进信息在军民之间的有序流动;注重加强对行业共性的技术需求的前瞻性分析,为组织实施行业重大共性技

术推广工程提供服务;注重紧贴重大工程和军品型号的研制生产,通过行政手段与技术服务相结合,加强重点工程和型号生产研制任务的技术需求分析;注重挖掘能够参与武器装备科研生产的民用高新技术,推动民用先进技术参与国防科研生产;注重在军工企业自身民品产业发展规划与地方产业发展规划之间寻找结合点,推动中介服务体系更好的服务与军民结合高技术产业发展的需求。

5 结 语

党的十七大报告指出"走军民融合式的发展 道路",这是对国防科技工业提出的要求。加强国 防科技成果推广转化有利于军民科技成果资源的 有效融合,将武器装备建设植根干国家雄厚的科 技实力之上;有利于突出国防科技工业作为国家 战略性高科技产业的定位,推动国防高新技术成 果向国名经济各个领域的转化,带动国家整体科 技进步和产业结构的调整升级,是"军民融合"的 重要途径。虽然,近年来国防科技工业与国家相关 经济、科技体系的结合正在逐步加速,但多年来军 民分割体制所带来的影响仍将在一段时期内制约 着国防科技成果的推广转化,所以,在这个过程 中,国防科技成果推广转化中介服务体系理应发 挥重要的桥梁作用,促进军民两用的高新技术成 果在军用和民用两个领域内的有效流动,推动国 防科技工业走"军民融合"式发展道路,实现科学 发展,更好地在全面建设小康社会的过程中发挥 重要作用。

参考文献

- [1] 世界科技中介机构发展研究组.世界科技中介机构发展 概览[M].北京:科学技术文献出版社 2003,4.
- [2] Dr. Raimund BROECHLER. Access to the World Largest Innovation Platform; the Enterprise Europe Network an Opportunity for Chinese Organizations [C]. 天津 2008 国际技术转移论坛 2008.
- [3] 王海生.南南全球技术产权交易所介绍 [C]. 天津 2008 国际技术转移论坛 2008.

Thoughts on the Development of Defense S&T Achievements Transformation Service System

Wang Yi, Xiu Yi

(Research Center of Transforming National Defense Science& Technology Industry Achievements, Beijing 100089)

Abstract: National defense S&T achievement service system is an important foundation transformed from defense S&T generalization and an important part of national technology transfer service system construction. It has great significance for national defense S&T achievement transferring into civil fields and quickening accomplishment of industrialization. This paper analyzes main problems in intermediary service system during national defense S&T achievement transferring, and makes suggestions of building national defense S&T achievement service system under the new situation.

Keywords: national defense, S&T achievement, transfer, service, system