

基于技术转移中心的区域技术创新体系研究

曾志涛

(迅镭(广州)产业孵化器有限公司, 广东 广州 510000)

摘要 技术转移与技术创新能够加快创新进度, 缩短创新周期, 提高创新成功率, 降低风险。当前经济发展态势下, 技术转移中心的职能主要包括作为区域技术与商贸信息集散地进行技术承载、开启和提供技术交易的市场、作为技术成果产业孵化的基地及人才服务和风险创投的园地。基于技术转移中心作用下区域技术创新体系的完善, 需要创建专业的技术队伍, 熟练完备的业务规则, 应用市场化与公益性相结合模式, 建立广泛的区域技术创新联盟, 创新资源整合中心, 吸引社会资本参与, 注重技术成果孵化, 完善协调的系统结构, 应用物质网络流动机理, 坚持持续创新与可持续发展。

关键词 技术转移中心 技术创新 体系建设 技术成果

中图分类号: F124.3

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)11-0013-03

区域技术创新体系指的是一定商业区域范围内的市场主体、监管机构、科研中心和中介性科技组织所共同构成的集合, 包括这个集合的组织实体、个体实体以及相对应的规则和制度, 其发展对于区域技术的创新进步具有不可替代的重要意义。随着经济全球化趋势的发展以及科学技术对于企业发展的重要性的提高, 传统的基于资源和规模的企业竞争优势有所降低, 技术创新成为科技类企业等组织不断发展的源动力。

1 技术转移与技术创新的价值

1.1 加快创新进度, 缩短创新周期

技术创新是一种衍生活动, 需要以技术转移作为导向, 不仅是对新技术、新工艺的探索, 而且能够更好地整合资源、提高生产力, 应用于技术类企业广泛的生产实践过程中。技术转移与技术创新能够促进企业创新发展的成果更加出类拔萃, 加快创新的进度, 用整合了内外部高效率资源的优势作为实现创新的主要途径, 对于重要科技产品的批量生产和大规模应用具有具体重要价值, 并且技术转移和创新还能够减少资金周转需求量, 缩短创新周期, 更好地克服长周期风险, 快速吸收和应用已经得到过验证的技术成果^[1]。

1.2 提高创新成功率, 降低风险

技术创新对于未知领域的探索是具有失败风险的, 并且其成果的应用受到市场发展、经济变动、政策变动、客户需求变动、地理环境、市场主体定位等诸多条件限制, 会具有一些不确定的风险。而技术转移与技术创新相结合, 则能够充分发挥技术转移的先导预知力和驱动力, 提前判断准确技术发展的整体走向和趋势,

带动大量有效的创新资源, 利用技术转移引进更多外部技术资源, 从而提升整个技术区域的抗风险性。

2 技术转移中心的职能

2.1 区域技术与商贸信息集散地

技术转移中心作为区域技术创新体系的阵地和核心部分, 其不仅承担着协调组织运营技术创新事项的责任, 从而能够从特色产业出发, 收集与行业相关的技术、政策、商贸信息和特色产品, 帮助企业获得技术方面的核心竞争力以及树立良好的口碑, 并成为区域内技术创新企业与其他企业、组织互相交流的重要集散地, 也能成为商业合作伙伴之间进行商务谈判与信息沟通的重要渠道。技术转移中心能够成为区域技术创新整体的对外宣传窗口, 也能够作为独立的代表性机构群与其他区域进行竞争、合作、互动与交流^[2]。

2.2 技术交易的市场

技术转移中心作为技术成果交易的平台, 其本身就充当着市场和交易中介的角色, 能够通过规章化、制度化的管理市场各主体的技术交易来实现更加优越的技术成果转化和技术集成。技术转移中心作为市场主体之一, 必须建立交易场所、运营准则和建设相应的设备设施, 引入交易与监管相关的资格证与准许证件, 并且不断加强与工商、财税等重要部门的联系和沟通, 从而在取得政府授权的条件下, 对技术市场的部分行政事务予以全面担当, 从而起到引导和规范技术交易市场各主体的功能^[3]。

2.3 技术成果产业孵化的基地

企业的新技术成果在投入市场起到应用之前, 需

要有培育和实验、模拟、试点的过程，而技术转移中心作为专业的技术成果孵化机构，其综合专业条件对于新技术成果的孵化、成熟和普及至关重要，能够为新技术带来更多良性的“试验田”，给予其更多无损失的试错机会，从而有效地解除新技术成果的后顾之忧，减少甚至消除其弊端，提升其进入市场的有效性。技术转移中心能够给技术企业提供孵化的各种设施，并提供政策和法律方面的专业援助，并在创业园合署办公等流程中更好地保障技术类企业的研发成果快速有效地投入使用。

2.4 人才服务和风险创投的园地

技术转移中心过程中的创新合作，既是技术开发方和技术需求方之间的沟通交流、协商共赢过程，也是双方人才和产品之间交流与加深认识、加强进一步合作的过程，而人才作为技术创新的核心动力，其高质量性和活跃性与技术的创新效度息息相关。人才转移中心正是可以提供人才培养与服务的圣地，能够强化高层次技术人才之间的引进度，并为企业提供获取高层次技术人才的更多优良渠道。为了促进加强技术人才更好地适应企业需求，还会定期开展针对性培训。技术转移中心作为创业孵化的支持机构，能够给予技术企业和技术人才提供一定的资金支持，并通过风险评估改良策略等方面进行风控，促进企业选择良好的技术类项目，减少技术创新所产生的风险^[4]。

3 基于技术转移中心的区域技术创新体系建设策略

3.1 创建专业的技术队伍，熟练完备的业务规则

基于技术转移中心作用下，区域技术创体系的建设首先需要具备足够的人才基础。因此，必须创建专业化的技术队伍，加强对技术转移中心人员的招聘、培训、筛选、提拔和长期培养，帮助他们熟悉并熟练运用转移业务所需要用的技能，并遵循严格的规定流程办事和监管。应当积极应用具有优质创新理念的人才，组建相关的技术团队，制定和应用各类优化型技术转移业务规则与流程，在人才引进引出、技术成果转让、技术成果衍生价值挖掘等方面发挥应有的作用。应当熟练完备的业务规则，充分重视技术转移过程政策性强、涉及面广的特点，将复杂业务流程适当简化、细化，甄选出更加合适的企业构成技术创新的核心，在规则准许的基础上不断根据业务规则创新目标层次、完善产业技术现状，选取与相关环境相匹配的创新主体进行重点扶持，实现跨区域技术联盟合作的良好成

效。应当在合适的情况下加强以企业为主体的产学研联盟的发展，发挥当地区域特色资源优势，促成高科技创新企业育成基地的全面建成和稳定发展。

3.2 应用市场化与公益性相结合模式，建立广泛的区域技术创新联盟

技术转移既有其经济效益的市场属性，也有社会效益的公益属性，其双重性质要求在技术创新体系构建时，应当综合应用市场化与公益性相结合的发展模式，以市场化方式运作作为其生存基本和本质属性，维持技术转移中心的利益与利润，以便于不断周转和扩大规模，并从经济角度更好地调动了工作人员的工作动力和工作责任心；而坚持技术中心公益性的活动，则可以使得技术创新活动在更具备良性循环发展理念的框架下应用公益力产生社会口碑，从而带动经济市场发展，也能够避免技术创新单纯逐利而损害人民利益的行为产生。应当反对片面追求经济效益而产生环境污染、破坏生态等行为的科技创新种类，坚持技术创新为公益服务、为社会服务、为国家经济发展助力。应当建立广泛的区域技术创新联盟，加强在区域内进行技术交流、技术完善、技术整合、技术改进的能力，尽力为初创企业提供技术指导、管理协调、人员辅助和经费支持等，并给有发展潜能的技术企业提供实验研究及检测服务、技术引进开发咨询服务、专利与知识产权咨询服务、企业经营管理模式咨询服务、计算机等专业信息化领域辅助服务和其他必要资源的帮助性服务，发动区域内技术创新联盟中各主体各自的优势，实现优势互补^[5]。

3.3 创新资源整合中心，吸引社会资本参与

应当不断构建基于技术转移平台的区域创新体系，将技术转移平台转化为创新成果的重要接口，并不断贯穿整个创新系统的资源和链接点，强化运筹创新功能，使其具有策略性转创的机制得以运行。应当不断结合区域产业发展特色，整合区域内外甚至国内外最新的技术创新成果作为应用基地和借鉴，将商业信息的机会渠道与创新体系的技术渠道完全整合起来，形成一体化的优质产业链，促进产业联动和技术全面交流的发展。应当把握区域研究机构、最新创造成果，通过整合化资源中心来推动科研机构、专利机构与技术企业达成更加高效的合作，提高企业的技术创新能力，降低技术创新风险。应当为技术转移和技术创新提供必要的交易场所与配套措施，并引进律师事务所、会计师事务所等必要机构，辅助其办理必要的程序。应当大力吸引社会资本参与技术创新，使得技

术企业投融资更加方便,让资金成为技术创新的重要转化性资源。技术转移平台应当充分应用资源优势,创设基金会和风控体系,用更多有效资金来扶植具有前景的技术项目进行转化。

3.4 注重技术成果孵化,完善协调的系统结构

新兴技术成果在正式普遍应用之前必须有一个研发、实验、培育、试点和逐步应用的过程,要保护优质技术成果不被扼杀于摇篮之中,则必须注重技术成果的孵化过程,给技术研究机构与个人提供良好的技术孵化环境和条件,技术转移平台应当注重创新体系对于技术成果和技术专利的保护,并为相关机构提供配套的孵化设施,选取优质的经理人来辅助技术孵化,为其提供政策导向咨询和发展方向建议。要注重新技术、新产品的推广与展示中心之间的联系,为需求方提供更多观察和验证的机会,从而提升新技术成果的展示力和口碑,间接提升其市场响应力,为新技术、产品快速高效地走向市场打下坚实的基础。应当不断完善协调的技术系统结构,使得参与技术创新的各主体之间由点状结构逐步转化为网状结构,增强其整体的牢固性,从而使得创新体系能够最大限度地发挥其价值和功能。应当协调好主体之间的有序分工合作关系,划分清楚企业、科研机构、相关单位、中介媒介各自的直线责任,在交叉责任方面,制定合理有效的协商共进制度以便于在遇到特殊情况时有所协调,还应当成功地将技术创新体系明细化,从知识创新系统、企业新产品开发体系、创新技术扩散系统、创新人才培养体系、创新环境发展体系等多方面入手,共同加强创新系统结构的协调性和多元化。

3.5 以市场为纽带兑现成果价值

坚持效益导向,社会效益和经济效益并重,面向市场寻求突破,实行“平台输出、服务输出、要素输出”的服务理念,10000多家供求和服务资源机构落户区域平台,24000多个供求项目得到推广,300多场科技创新服务活动在网上和线下进行,8000多家企业得到服务,10多万人得到服务,推动区域科研院所、区域大学、新材料、新工艺、工业机器人等领域的科研项目合作。同时,依托已建成的“E-Smart Network”和技术服务云平台,通过互联网和多种交互方式实现国内外技术成果的多模式展示和互动交流,支持基于多种终端的技术成果共享和推广。

3.6 应用物质网络流动机理,坚持持续创新与可持续发展

技术创新体系的构建和完善应当应用物质网络流

动机理,将包括资金流动、技术人才流动、创新知识与方法流动在内的流动要素有效地归纳整理和进行发掘,提升创新体系的产出投入比。应当构建完善畅通的稳定创新物质流动网络,强化创新知识交换和资金信贷的频率,降低技术企业对于科研机构和金融机构的依赖性,组织和完善产学研战略联盟,使不同的创新主体之间快速连接,为科技创新铺路。同时要注重创新中心辐射机理的应用,充分运用高梯度层级主体的溢出效应,带动创新体系的整体高效发展。应当使得创新资源交流分享会围绕创新主体和创新区域中心聚集,从而形成强大的创新驱动动力。要坚持持续创新与可持续发展原则,尊重区域技术创新的规律,按照规律办事和发掘有效的机遇,重点加强对于技术创新大方向上的引导及根据创新主体特点进行明细化技术种类推荐,鼓励创新企业群结合自身特色开展原始创新,优化创新体系内决策与利益分配机制,减少矛盾的发生,最大限度地激发创新活力,提高创新资源有效利用率,实现区域技术创新的长远高质量发展。

4 结语

基于技术转移中心的区域技术创新体系发展,离不开政府的积极引导作用,离不开技术中心平台的资金支持、设施设备支撑和高效的建设管理,也离不开创新主体技术类企业自身的有效发展。在新时期,注重技术转移对于技术创新的重要作用,弥补创新主体资源力的不足,完善技术转移中心的各项职能更好地为技术企业服务,实现优势互补、有效催动科技成果无负担高效产出,是当前国内技术类创新体系发展的大势所趋。

参考文献:

- [1] 屠建飞.基于技术转移中心的区域技术创新体系[J].科技与管理,2008,10(02):102-104.
- [2] 杨名,王蓼祥.基于技术转移本质与特征的中国技术转移发展对策研究[J].科技管理研究,2022,42(14):132-139.
- [3] 赵韧.浅谈长三角地区技术转移体系的构建问题[J].管理观察,2010(09):58-59.
- [4] 马康,何超.搭建技术创新平台 释放国防科技潜能——记中国工程物理研究院技术转移中心的创新之路[J].中国科技投资,2006(10):72-73.
- [5] 中科院北京国家技术转移中心组织召开“中科创赛”启动会[J].高科技与产业化,2015(06):14.