

产学研合作科技成果转化的过程和模式研究

徐鲁波

泰山创新谷科技运营管理有限公司, 中国·山东 泰安 271000

【摘要】在科学技术高速发展背景下,产学研合作已然成为当下科技成果转化与产业升级最为主要的途径。本文以事业单位视角对产学研合作科技成果转化展开全面探讨,并深入剖析了具体转化过程,详细说明了现阶段成果转让、技术开发与共建实体等最为常见模式的优缺点与应用场景,以实例的方式进行论证,同时提出了各建议,旨在为提升产学研合作科技成果转化效率、促进科技创新优化与产业发展提供参考依据。

【关键词】产学研;科技成果转化;过程;模式

一、产学研合作科技成果转化的过程分析

(一) 基础研究

科技的创新离不开基础研究,其可为后期各项研究提供相应的理论支持,满足实际研发需求,并保证动向的一致性,此过程中则需要各科研机构与高校给予资源与人才助力,负责主要项目的探究与开发。对此事业单位也应当重点关注,提前成立专项资金,定期开展学术交流会,为相关人员提供学习机会,使其能够汲取先进的经验、理念与技术用于基础研究。与此同时需与国内外科研机构建立联系,通过合作的形式积极引入前沿的技术手段,以便于推进基础研究整体水平的提升。

(二) 应用研究

为了解研究成果的整体成效,就需通过应用研究的方式反复检验,根据所获取的数据积极调整,从而确保其价值得以充分实现。而在此产学研各方还应加强协助,发挥自身的职责与能力。企业面对方为市场,其更为了解市场的需求与发展动向,对此就需借助自身洞察力提出与技术需求相关的建议;高校与科研机构掌握较为前沿的技术,就可在具体应用研究阶段充分利用基础研究成果,让研究具有针对性;事业单位则在此期间起到衔接作用,做好各方的协调工作,确保相关信息可实现无障碍沟通,真正地实现资源共享化。如事业单位可通过组织产学研对接会的方式构建信息传输平台,让企业、高校、科研机构均能够通过该平台进行沟通,此过程科研人员能够及时获取到企业的需求点,并掌握最新市场变化趋势。此外事业单位需做好各应用研究项目的筛选工作,通过综合性评估后挑选具有价值或者潜力较大的项目给予相应的政策与资金支持,

促进应用研究结果能够顺利产出^[1]。

(三) 技术开发与产品化

技术开发与产品化是将应用研究成果转化为实际产品或服务的过程,此环节则对资金有着较高的需求度,并需要各类工程技术的大力支持。企业则应充分凸显出其在市场中的主体地位,促进该阶段尽快实现,主要是因企业中具有各类机械设备,可用于成果的顺利转化为相关产品,并且通过市场渠道完成有效输出。高校与科研机构则需利用自己所掌握的技术进行精确指导,在后续研发期间继续提供支持。为鼓励技术开发与产品化投入力度,事业单位则应及时做好政策制定工作,包括税收的减免、财政资金补贴等方面,并促进产业技术创新联盟的建立,对各类资源进行全面收集与整合,为技术开发期间所存在的问题提供支撑,攻克各类难题,最大程度的增强产品的市场竞争力,获得更高的经济效益^[2]。

(四) 商业化推广

科技成果经济价值的实现离不开商业化推广工作的开展,而这也是关键点,需多方协同助力完成的。企业需做好该成果的品牌建设工作,并做好市场调研工作,依据需求情况制定合适的营销手段,强化宣传效果,促进产品与服务在市场内占据一席之地,推动经济效益的提升;事业单位因在社会上本就有较高的公信力与资源,能够为成果的商业化推广提供相应的支持,如事业单位可开展科技成果宣传会,并诚邀该行业有关的企业与投资机构参与其中,为其展示并说明该成果的作用价值,让该成果在市场推广效果有效提高。与此同时,为使得该产品得以保证并在市场具备相应的信服度,事业单位还应当积极参与到标准体系的建立中来,

从而让该成果在行业覆盖度大幅增加。

二、产学研合作科技成果转化的常见模式探讨

(一) 成果转让

成果转让模式主要指的是科研院签订技术转让合同,将与科技成果相关的技术、工艺专利许可通过有偿的方式转于企业,该方式不仅可以让科研机构因此获得大笔的资金,用于成果肯定以及后期各类产品的研发,更能够提高企业在行业内的影响力与竞争力,并在市场占据稳定席位,促进其经济效益提升的同时更有利于长远发展目标的实现。虽然该模式已经推行多年,并逐渐形成较为成熟的体系,但实际应用期间仍然有些许问题,其一,因对科研成果技术的成熟性有一定的担忧,所以会较为谨慎,而且高校与研究院对于成熟或者在市场中有较好前景的技术成果,多自行完成转化,也会通过成立关联公司的方式实现转化。其二因科技成果在科研期间耗费大量的人力、物力、财力与时间,往往在转让时价格较高,多数企业无法承担该费用,再加上内部技术力量不足并不能实现有效承接,因此而对科技成果的转化造成一定影响^[3]。从事业单位角度来看,就可采取对科技成果展开综合评估的方式了解其成熟度与市场前景,以此来为转让环节提供精确的数据支撑。事业单位也可对企业进行技术培训,有助于其整体承接能力的提升,这也对成果的转让起到推动作用。

(二) 技术开发

通常情况下,技术开发模式主要涵盖合作与委托开发两种方式,前者是需要企业与高校、科研机构分别投入资金人力以及人力和设备,协同配合下攻破难关;后者则是企业将技术委托至高校或者科研单位,由其来完成研发工作。该模式可让各方的优势均得以充分发挥,在资源共享与优势互补下促进成果价值的转化。在此为确保技术开发模式能够有效落地,事业单位需构建合作平台,依据各方具体情况给予信息匹配服务,最大程度地保证研发工作的开展。此外因开发过程中所涉及的内容较多并有着繁杂性特点,这就需要事业单位在其中划分各知识产权的归属,明确各方的利益分配,这不仅能够为各方的权益提供有力保障,更可从根本上对合作开发与委托开发过程进行有效规范^[4]。

(三) 共建实体

该模式主要是指企业与高校或者科研机构自主成立控股公司、研发中心、中试基地,以独立单位或法人的形式进行成果转化。这也是产学研职位紧密且具有资本纽带特点的合作方式,能够让各方合作关系更为的稳定,进一步推动技术与规模经济优势之间的转化。但因各方在目标方面存在较大差异性,所以会干扰到该模式的实行,在分析后可见,主要是企业较为重视经济效益与行业影响,而高校的目标是培养专业人才,科研机构对研究开发能力较为关注。为能够让该模式有效推行,事业单位应当做好各方的协调工作,在确保权益不受到较大影响情况下达成共识。可采取培训的方式给予相应的引导,让各方均能够理解对方的目标与需求,随后形成统一意见。同时在共建实体模式期间事业单位应视情况给予一定的支持与保障,具体包含政策与基础设施方面,在其租赁或购买场地时进行适当的优惠,税收方面也可进行减免,最大程度的减少其在建立时所耗费的成本,帮助其获得最大效益。

结语

综上所述,产学研合作科技成果转化整个过程因所涵盖的内容较多,有着繁杂性特点,不仅需做好基础与应用研究、技术开发与产品化、商业化推广等环节工作,还应采取成果转让、技术开发、共建实体的方式让其实现生产力转化,而此期间则需要各方均承担不同的责任,事业单位在其中起到了协调与支持作用,有利于科技与产业融合的共同促进,进一步推动我国经济发展。

参考文献:

- [1] 沈映春,郑怡乐.科技金融助力高校科技成果转化的现状与建议[J].科技智囊,2022,(11):49-54.
DOI:10.19881/j.cnki.1006-3676.2022.11.07.
- [2] 张金福,李哲婷.高校科技成果转化中的症结及其化解逻辑[J].科技管理研究,2022,42(22):103-109.
- [3] 李泽枫.科技成果转化过程中的价值评估问题研究[J].中国管理信息化,2022,25(22):120-122.
- [4] 高自旺.新时期我国科技成果转化生态建设、推进思路与创新举措[J].产业与科技论坛,2022,21(22):212-214.
- [5] 彭溪,夏赛莲.协同创新视角下产学研合作与科技成果转化发展模式的探讨[J].中国市场,2020,(22):188-190.