

# 应用型大学产学研合作模式创新研究

文 / Article > 杨 娜

摘 要:

创新是科技发展的第一动力，提高科研成果的转化率有利于深化供给侧结构性改革。产学研合作教育置身于高等教育发展体制，受政策推动、标准规制、行政干预，以及以资源配置、经济杠杆为调节手段的市场力量的影响，政府、市场、学术是驱动产学研合作教育发展的重要力量。文章立足于应用型大学产学研合作的内涵、背景，分析了应用型大学产学研面临的现状，明确了当前产学研模式存在的问题，并提出高校、企业、政府应多方联合共同推进产学研协同育人，建立动态人才培养调节机制的看法，以供参考。

关键词:

应用型大学；产学研合作教育；人才培养方案

随着产业转型升级、“中国制造 2025”等国家战略的提出，应用型人才培养面临新的要求，同时给地方民办院校重新明确办学定位、谋求发展带来了挑战和机遇。产学研战略联盟秉持利益共享、风险共担、优势互补的原则，高校、科研机构和企业为创新主体，围绕企业研发与运营，在三方之间建立良好的合作关系，通过高校将科学技术转化为生产力，使科研成果商业化<sup>[1]</sup>。目前，高校每年科研成果量产出较多，有利于当地的科技创新体系以及国家体系的构建，但相应科研成果的转化率、利用率较低，商业活跃度不高，缺乏一定的实践性，高校与企业的合作力度不强。只有实现科研向产品转化，产品向市场推进，市场反推科研质量的良性循环发展，高校才能更好地发挥在科技创新体系中的作用。因此，应用型大学、企业和研究机构之间合作进行科技创新，有利于促进企业、经济和社会的可持续发展。

## 1 高校产学研合作模式的现状

### 1.1 创新驱动发展

创新是科技发展的第一动力，能促进科技成果的产

生、转移、转化及应用，引领产业的不断转型升级，促进经济结构的调整，深化供给侧结构性改革，提升实体经济发展质量，提高国家核心竞争力。在新发展理念的引领下，随着创新驱动发展战略的逐步推动，2015—2019 年企业研究与试验发展（R&D）经费支出总额不断上升，研发越来越受重视。近五年国家研究与试验发展（R&D）经费支出变动情况及增长趋势变动如图 1 所示，其中 2019 年我国科技创新研发经费支出达到了 2.17 万亿元，其中近 80% 都是企业投入。

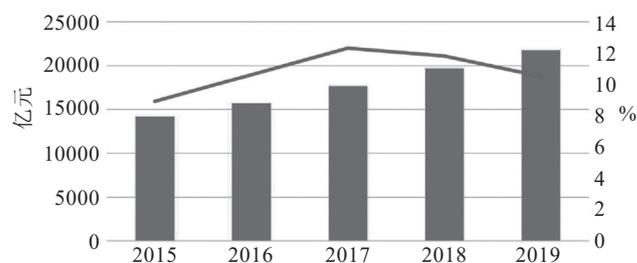


图 1 近五年研究与试验发展（R&D）经费支出

### 1.2 高校和地方企业经济良性协调发展

应用型大学的产学研合作最初完全由政府主导，促

进产业与高校的合作，后期发展到高校与产业根据自身诉求主动合作，政府起助推作用。在产学研合作发展过程中政府发挥的作用逐步弱化，但就目前产学研发展情况而言，在政府的支持下，产学研合作机制日益完善，外部环境愈加成熟，具备了所必需的制度、政策、资金、法律等保障，产学研合作发展在很大程度上依然离不开政府<sup>[2]</sup>。国内外高校产学研战略联盟发展已有经验表明，高校教师教学与科研齐头并进，教研相长，在信息资料和设备配置较为充足，在此基础上结合地方企业实际情况进行研发创新具有绝对优势，能切实解决企业在市场运作过程中遇到的难题，而地方企业综合实力的提升能反向推动高校发展，有助于高校培养应用型综合型人才，有利于协调高校和地方企业经济之间的良性发展，将高校政府、市场、社会和科研有机结合。

### 1.3 科研成果转化促进地方经济发展

根据研究表明，各地高校在产学研方面取得了一定的成效，并根据高校实际发展和地方经济状况做出了较多尝试，一部分科研成果已经顺利转化为生产力，服务于地方经济发展。一方面，通过建设产学研合作平台，提高教师的实践应用能力，促进高校科研实力的提升，转变高校以往传统的教育观念，更多地将社会对人才的需求考虑到人才培养体系中，按需办学。另一方面，将企业和政府吸引到产学研联盟中去，不仅能拓宽高校经费来源渠道，改善教学设施及仪器等硬件设备，大幅度提高办学条件，而且能提升高校在社会上的知名度和地位，增强应用型大学的办学自主性和生命活力，更好地适应社会发展需要和企业用人需求。

## 2 产学研战略联盟存在的问题

### 2.1 资源优化配置不足

应用型大学产学研合作条件较为薄弱，高校技术研发往往不能紧密贴合市场需求，缺乏实用性，技术专业性和创新性、自主性不够，从而导致大量的科研成果与产品产业化、商业化距离较远，从而影响了科技成果的转化率<sup>[3]</sup>。应用型大学产学研联盟尚未形成线或面，国内大多高校仍处于“独木不成林”的状态。由于各应用型大学在办学形式、办学内容、办学特色和进度上都存在差异，具备自身特色，在较长时间的发展历程中特别是在市场化经济不断深入发展的趋势下，高校会结合学校自身的特色和优势向合适的企业寻求合作，主动摸索

适合企业及高校的产学研联盟合作路径，并积累了一定的经验。但由于每个高校的重点学科、优势专业和历史发展传承各有不同，已经成功的经验和模式在实际应用中难以推广，高校之间就产学研如何开展，利益如何分享尚未达成一致，该种状况在较短时间内难以突破已有瓶颈，如何从“单兵作战”的状态转变到线甚至面的合作模式仍需继续探索。

### 2.2 产学研相结合的长效机制尚未建立

根据产学研战略联盟健康发展的调研结果发现，产学研结合的教育长效机制目前还处于初步阶段，高校、科研单位及企业之间存在连接渠道不畅、信息无法共享的情况。在评比和利益分摊方面，对产学研联盟有贡献的教育者应用型大学并未给予倾斜，得不到实质性的照顾，导致大学内部产学研结合的教育氛围不浓厚。此外，部分高校领导层缺乏将产学研结合提高到战略层面的意识，教师只是片面追求理论，还未充分认识产学研结合的战略意义。应用型大学倾向于以实践教学基地为依托建立校企合作的全部，长效、良性的产学研机制尚未建立。

从宏观层面来说，目前政府对产学研合作联盟的政策扶持力度较小、资金投入与实际需求较少，产学研相关的国家政策法规目前还非常笼统，引导性和可操作性不强，需要进一步细化。从微观方面来说，高校教师习惯于传统的讲授模式，在产学研方面与实践结合不够紧密，缺乏相关经验，很多高校教师都是毕业后直接教学，对产学研协同育人兴趣不高，达不到产学研合作教育的需求。总体来说，国家层面支持产学研合作联盟的方针是比较明确的，但地方政府在落实到细节方面的规定仍需完善。

## 3 应用型大学的产学研合作的优化战略

### 3.1 转变大学理念

应用型大学要做好产学研结合教育工作，必须从思想上予以重视，遵循教育规律。产学研协同育人模式符合教育生产力的本质特征，对应用型大学而言，知识的推广应用与知识的传承创造同等重要，必须给予重视。国家应尽快结合高校发展实情制定专门的产学研结合法律，提供规范的外部环境。高校建立内部产学研管理制度，创建专门的部门，促进产学研战略联盟发展，鼓励高校师生积极参与，提高科研主动性和实践应用性；同时完善内部激励制度和方案，在职称晋升、绩效评比、

利益分配政策方面向产学研结合教育工作者倾斜<sup>[4]</sup>。转变以往依靠政府办学的固定思维,提高应用型大学的自主决策权,依据公司市场对人才在技能、素质、能力等方面的需求,培养真正符合企业实际用人需求的人才。此外,加强同企业科技、技术、运营以及科研机构合作,争取企业管理者对产学研结合教育的支持和认同,反向提高应用技术大学对企业的支持度和贡献率,以理论指导企业实践,提高市场竞争力。

### 3.2 构建产学研合作协同育人人才培养模式

人才培养模式包括了人才培养目标、人才培养的方式以及人才培养规格等<sup>[5]</sup>。通过产学研合作协同育人有利于高校人才培养目标的实现,为应用型人才的培养提供了良好的资源、条件和途径,因此,基于产学研合作教育的应用型大学可以借助产教融合,整合社会、企业、学校以及各方资源构建新型的人才培养模式,人才培养模式构建思路如图2所示。

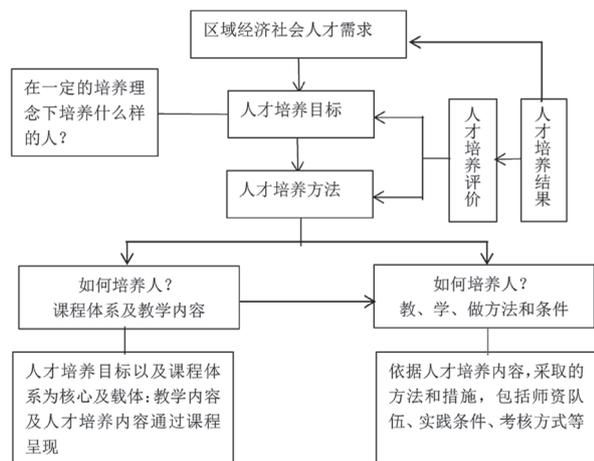


图2 应用型人才培养模式构建思路

### 3.3 联合社会资源,发展产学研合作协同育人

在国家产教融合方针政策的指引下,结合区域特色、经济发展现状和产业结构调整,许多地方政府致力于统筹本地区内的企业和高校,构建产学研一体化合作教育平台。应用型大学可以依托政府所搭建的产学研联盟平台,围绕企业发展需求,在师资培养、协同育人、员工培训、技术鉴定、企业技术创新与研发等领域加强产学研主体之间的交流合作,实现共赢。法律咨询、专业评估、

财务咨询、金融服务等中介机构是应用型大学产学研合作模式中的润滑剂,起着纽带与桥梁的作用<sup>[6]</sup>。在外部法制政策环境方面,政府应统筹各方资源,为应用型大学产教融合协同育人创造良好的法制环境和政策环境。

### 3.4 建立动态人才培养调节机制

由高校牵头,组建由企业、高校、科研机构、中介机构等多方参与指导的学科或专业建设委员会,适时不断调整并优化专业人才培养目标和培养方案,及时了解、跟踪产业发展前沿动态,构建契合区域经济发展并与市场需求相适应的人才培养动态优化机制。在人才培养方案制定、师资队伍培养、课程体系调整、实训基地建设、人才培养质量监控等方面,多方合作落实各方职责,为产学研协同育人奠定基础。

## 4 结束语

应用型大学应顺应时代发展和人才培养的需求,转变高校理念,逐步完善产学研合作协同育人人才培养模式,联合社会资源,建立产学研合作协同育人的合作关系,建立动态人才培养调节机制,以此优化应用型大学的产学研合作战略,为应用型大学产学研合作机制创建良好的内外部环境。★

(作者单位系郑州商学院工商学院)

### 参考文献:

- [1] SANTORO M D, SAPARITO P A. The firm's trust in its university partner as a key mediator in advancing knowledge and new technologies[J]. IEEE Transactions on Engineering Management, 2003, 50(3): 362-373.
- [2] 邓明阳. 产学研协同教育在应用型本科教学中的实践研究[J]. 牡丹江大学学报, 2020, 29(6): 105-108.
- [3] 于洋, 吴汉东. 地方高校产学研合作教育人才培养模式探索: 基于锦州医科大学食品科学与工程专业产学研合作教育研究[J]. 卫生职业教育, 2020, 38(12): 1-3.
- [4] 胡峰, 袁讯. 协同创新知识溢出风险管理框架: 表征与认知[J]. 科学研究, 2020, 38(6): 1048-1056.
- [5] 苗振林. 关于促进产学研合作和科技成果转化的建议[J]. 中国科技产业, 2020(6): 21-23.
- [6] 王海军, 陈劲, 冯军政. 模块化嵌入的一流企业产学研用协同创新演化: 理论建构与案例探索[J]. 科研管理, 2020, 41(5): 47-59.