

# 行业特色高校构建科研合作宣传交流体系探讨

范治成<sup>1</sup>, 张士诚<sup>2</sup>, 邓金根<sup>1</sup>, 李水<sup>1</sup>, 王力清<sup>1</sup>

(1. 中国石油大学 科学技术处, 北京 102249; 2. 中国石油大学 学校办公室, 北京 102249)

**[摘要]** 科研合作宣传交流工作作为高校科研工作的重要组成部分,是达成科研合作的重要软环境要素。由于行业特色高校的科研合作一直以来都有本行业的支持,因此,其对外科研合作宣传交流工作较为滞后,在思想认识、组织机制、措施方法等方面存在一些问题。在新时期面对新的国内外科研合作形势及高等教育发展现状,行业特色高校要解放思想,创新科研合作宣传交流方式,拓展科研合作渠道和服务范围,构建科学的、完善的科研合作宣传交流体系,满足高校新时期科研合作发展要求。

**[关键词]** 行业特色高校; 科研合作; 宣传交流体系

**[中图分类号]** G644 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-5595(2012)01-0108-05

行业特色高校的科研长期面向和服务于行业发展需求,一直以来有着行业政策及资金等方面的支持,在行业技术开发与服务、成果转化等方面取得了很大的成绩,在推动国民经济发展中作出了特殊的贡献。但从高教管理体制改革以来,行业特色高校与原行业系统之间的沟通机制弱化,经费及政策方面的支持减少<sup>[1]</sup>,行业特色高校对外科研合作宣传交流工作的发展跟不上科研事业发展的步伐,对外科研合作交流领域及服务范围的拓展进展缓慢。因此,构建适应新时期高校科研工作发展要求的科研宣传交流体系,对于行业特色高校保持和强化行业科研工作,满足社会经济发展需要,具有重要的现实意义。

## 一、行业特色高校构建科研合作宣传交流体系的内涵

行业特色高校主要指在20世纪50年代院系调整时期,根据当时国家经济社会发展需要,整合全国高校有关专业后组建的单科性院校<sup>[2]</sup>,包括农、林、地、矿、油以及钢铁、化工、电力、交通、纺织等类型的学校。从隶属关系上来看,行业特色高校在高教管理体制改革前一般隶属于行业大型国有企业,目前,这些高校大都已划归教育部和地方管理,大部分行业特色高校正朝着综合型大学的方向发展,但仍然保持着鲜明的行业特色。由于行业特色高校一直以

来有着行业的支撑,它们承担本行业“圈”内的科研项目较多,和“圈”外系统的合作交流较少,针对“圈”外的科研合作宣传交流的工作也就重视不足。在新时期,行业特色高校在高等教育发展的大潮中,要更好地满足高校服务社会的要求,就必须积极有效地开展对外科研合作宣传交流,自己“闷头苦干”纵使有再高的科研水平与实力也无法服务于社会,也就无法发挥好高校科学研究的基本功能。

科研合作宣传交流工作是新时期高校科技工作的重要组成部分,它与科研水平、科研资源、科研能力、科研成果、科研经历以及学校及专业知名度等因素共同影响着科研合作的效果,并已成为达成科研开发、产业发展与科技服务合作的重要软环境要素之一。<sup>[3]</sup>新时期行业特色高校的科研合作宣传交流工作,要立足科研工作面临的新形势,紧密联系国内、国际及社会发展需求,加强科研宣传组织领导,培养引进优秀人才,明确相关岗位职责,完善优化科研宣传交流机制,利用现代网络、传媒等技术服务于科研合作宣传交流,注重产学研相结合,构建信息化、多元化、国际化的科研合作宣传交流体系。

## 二、新时期行业特色高校加强科研合作宣传交流工作的意义

行业特色高校的特色学科主要围绕行业产业链

[收稿日期] 2011-07-04

[基金项目] 教育部新世纪优秀人才支持计划(NCET-06-0089)

[作者简介] 范治成(1985-),男,山东莒南人,中国石油大学(北京)科学技术处研究实习员。

设置分布,具有行业领域产学研密切合作的历史<sup>[4]</sup>,无论过去还是现在,这种行业性的直接体现就是行业特色学科领域的科研合作项目及经费较多,占学校总科研合作项目及经费的绝大多数。行业特色高校在加强优势学科科研合作的同时,通过科研合作宣传交流工作的开展,寻求特色学科技术在新领域的应用,为通用学科对外科研合作创造了条件,同时,积极参与国际间科研合作,这对于促进行业特色高校科研事业的发展以及实现高校的发展目标都具有重要的意义。

### (一) 拓展优势特色学科技术应用范围

随着经济社会及高等教育的发展,专业技术的应用范围越来越广,目前行业特色高校所具有的优势学科领域的科研资源已不再为本行业所“独享”,越来越多的行业领域的技术需求与行业特色高校以前所服务的行业需求有相通之处,为此,行业特色高校通过积极开展科研合作宣传交流,打破行业间科研合作交流的障碍,寻求与相关行业的科研合作机会,意义重大。另外,行业特色高校与优势特色学科相关的理论研究和应用技术的水平较高,相关理论技术也可以应用于其他行业。如中国石油大学的油气储运工程学科以前大部分的科研服务都是面向石油石化行业,目前已与很多军工项目合作,直接服务于国防事业;中国地质大学(武汉)研发的MAPGIS(地理信息系统),被中国首次载人航天飞船“神舟五号”所安装的“搜索救援辅助决策系统”服务平台所应用,直接服务于航天事业的发展。

### (二) 促进通用学科对外科研合作

行业特色高校在发展过程中产生了一些交叉学科以及基础、通用学科,如物理、力学、材料、机械、计算机、经济、管理等。随着中国高等教育的发展,近年来这些学科取得了较快的发展,但由于行业性的限制,对外科研合作较少,与行业特色学科形成鲜明对比。新时期国民经济发展对这些通用学科有着广泛的科研合作需求,特别是近年来中小企业的发展对有关技术开发、转让等的合作需求越来越大,这为基础及通用学科的科研合作提供了广阔的发展空间。但沟通渠道的不畅通是很多合作未能成功的原因之一,科研合作宣传交流体系的建立,可成为这些学科对外科研合作的“开路先锋”,为促进科研合作、服务社会发展打下基础。

### (三) 为国际间科研合作创造条件

伴随着经济全球化进程的不断加深,中国很多行业的发展已经涉足世界各地,科学研究的国际化趋势也日益突出。高校是中国国际科研合作最活跃

的主体之一,目前国际上行业特色领域的科研合作需求及机会越来越多,给行业特色高校带来了前所未有的科研合作发展机遇。积极开展国际间的科研宣传交流,展示高校自身的科研实力,主动开展多渠道、多层次、全方位的国际科研合作与交流,争取与国际化企业及科研机构取得合作,这对于提高学校声誉,提升高校的科学研究发展水平,实现高校在推进国民经济和社会发展中的重要功能具有重大的现实意义。<sup>[5]</sup>

三、行业特色高校科研合作宣传交流工作中存在的问题

### (一) 对科研合作宣传交流工作重视不足

行业特色高校的科研合作由于受行业背景及行业需求的影响,一直以来有着行业的政策及资金支持。高教管理体制变革以来,面临新的科研事业发展环境和国民经济发展对高校提出的新要求,一些行业特色高校仍然对原行业有一定程度的依赖思想,缺乏主动对外宣传自身科技实力、拓展科研合作领域的精神,缺乏锐意进取意识,对科研合作宣传交流工作重视不够。

### (二) 科研合作宣传交流体系不完善

21世纪是信息的时代,积极宣传交流科研合作信息是行业特色高校立足于新时代、不断发展科研合作的基本要求。但目前一些行业特色高校由于对外科研合作的“窗口”没有完全打开,习惯于“坐在家等事干”,缺乏“主动出击找事干”的意识,对科研宣传交流体系的构建设没有整体规划,科研合作交流信息渠道单一,对外合作方式跟不上时代步伐,典型的表现就是对外科研合作一般靠走访、交流等传统方式进行。另外,网站可以说是新时期单位与外界互联互通、交流联络的大本营,但目前一些高校科研科技类网站建设流于形式,无学校科技实力、科技资源、成果等方面的展示,无科研信息共享等功能,更无外文版本,一定程度上导致了学校的科技资源不能很好地对外展示与宣传,与外界科研信息交流不畅。以上各种因素综合起来致使目前很多高校有关学科领域的科研合作出现“坐在家等事干、没事干”的现状。因此,构建新时期与时俱进的、科学的、全面的科研合作宣传交流体系显得尤为必要。

### (三) 科研合作宣传与交流方面的人员缺乏

高校的科研工作过程是一个将科技投入转化为科技产出(主要职能包括科技成果产出、科技服务和人才培养等方面)的过程,完全可以将其作为一个运营过程加以研究。<sup>[6]</sup>从构建科研合作宣传与交流体系这个系统工程角度讲,科研宣传工作需要专

业人员进行策划方案、对外联络、协调实施等运营工作,但目前行业特色高校的科研管理人员一般是行业专业背景出身,他们对有关专业技术较为熟悉,但一般缺乏科技运营的理念及素质,同时,如果缺乏开拓创新、锐意进取的精神,科研宣传体系的构建则较难开展。另一方面,由于高校科研管理部门岗位及人员数量等的限制,目前大部分高校没有设置专门负责科研合作宣传交流的岗位,而是由科研项目管理人员兼管科研交流信息发布、联络等职责。由于科研项目管理的日常工作占据了科研管理者的大部分时间,致使他们无法开展有关调研等开拓创新性工作,使科研宣传交流工作受到限制。

#### 四、构建信息化、多元化、国际化的科研合作宣传交流体系的措施

##### (一) 加强组织领导,完善激励机制

行业特色高校应该充分认识科研宣传工作的重要性,把科研合作的宣传交流工作作为学校科技工作的重要组成部分来抓,紧跟时代步伐,解放思想,求实创新,组织上确定领导、明确责任,操作上优化管理、建立机制。可成立由学校有关领导为组长的领导小组,由学校科研管理部门牵头,会同学校宣传、外事、学工、教务、网络及院系等部门共同组成科研宣传工作小组,合理规划,明确分工,建立协同工作的长效机制,共同进行科研宣传工作。

科研宣传工作是一个系统工程,需要各部门协作完成,需要经常“走出去”,这就需要责任意识 and 奉献精神,激励机制的健全是保证科技宣传工作者的工作积极性和主动性的重要保障。行业特色高校要在学校资金、政策、条件允许的情况下,统一组织规划,建立健全科研合作宣传工作的绩效评价机制以及激励机制,激励科研合作宣传工作人员积极开展对外宣传合作工作。同时要根据实际情况加大对科研宣传工作的经费投入力度,保证科研宣传媒介的高水平以及宣传推介活动的顺利开展。

##### (二) 建设高素质的科研合作宣传交流人才队伍

人才是事业发展的第一要素,建立高素质的科研合作宣传队伍,首先要培养专职人才。要有计划地开展科研宣传人员在科技宣传、运营、外语、国际科技交流等方面的业务培训,促进科研宣传人员业务素质的提升。其次要引进优秀科研人才。科研宣传工作的承担者不但应包括科研管理等职能部门人员,还应包括学校的全体科研人员,要发挥全体科研人员特别是通用基础学科科研人员的积极性,有计划地组织学校教师学习科研宣传推介方面的基本知

识及经验,培养全校科研人员的科技合作宣传意识与素质,为科研合作宣传工作提供素材线索等,共同努力,构建一支强有力的科研宣传合作推介队伍。<sup>[7]</sup>

##### (三) 完善优化科研信息网站建设

学校科学研究类网站要在为学校师生服务的同时为学校的对外科研宣传服务。新时期行业特色高校要认清网站在科研宣传交流方面的重要作用,加强科研网站的规划及更新升级管理,建立内容完善、功能齐全、简洁美观的科研信息网站。

高校科研信息网站应该成为展示科技实力的阵地、校内校外科技信息更新发布的枢纽以及与国内科技合作交流的重要平台。目前,行业特色高校可在科研管理网站的基础上进行升级,科学布局、优化设计、完善内容,在网站设立科技实力展示、科研供需信息发布、留言建议等板块。具体来说,完善、优化科研信息网站的措施为:一要在各院系的研究领域、教授专长、成果专利、新技术转让、联系方式等信息方面做好展示设计,特别注意通用基础学科的科技实力和合作信息的展示设计,为争取更多的国内外科研合作提供信息;二是学校及各院系科研管理人员要负责及时、全面地搜集相关的国内外企业技术需求信息,特别是通用类专业技术需求信息,并及时在科研供需信息板块更新发布,为高校科研人员提供科研合作渠道;三要完善沟通联系方式,明了显示科研管理部门以及各科研人员的联系方式;四要做好网站的推介宣传,积极争取与各相关部门做好友情链接等;五要根据情况设置英、俄等外文版本,以适应科研国际化的需求。

同时,要以构建学校科研信息网站为契机,加强各院系网站在科研方面的内容及功能优化升级,以满足科研人员及社会一些单位对科研信息的需求。

##### (四) 利用传媒技术服务于科研合作宣传

现代传媒技术是开展科研合作宣传工作的载体,高校要解放思想,创造性地利用有关传媒技术服务于科研合作宣传。可利用以下传媒技术服务于科研合作宣传:

###### 1. 科研展示宣传片

在与各方洽谈科研合作交流时,形象生动地展示有关合作方面的实力与资源尤为重要。目前企业及政府部门对宣传展示片利用较多,高校在学校招生方面也利用较多,但在科研宣传推广方面则利用较少。行业特色高校可搜集学校有关科研实力、特色技术、获奖成果、合作意向等素材,联合有关企业

设计制作学校科技实力宣传片并不定期更新,在学校科技资源信息网上添加链接以供直接点击播放,并在学校开展各种科技交流活动时播放。

## 2. 科技宣传画册

科技宣传画册类似于学校制作的招生宣传画册,它设计新颖、图文并茂,能够充分展示高校一定时期内的科技实力、特色技术、科研合作需求信息等情况。学校在科研交流时可发放参考,也可不定期给有关企事业单位、政府等部门邮寄赠阅,以便交流技术信息,增加合作机会。

## 3. 科技工作简报

《科技工作简报》是带有大事记性质的有关科技工作的简要信息汇编,其主要内容可包括学校有关科研成果鉴定、科技成果奖、发明、专利、产学研合作、成果转化、高水平学术论文等的宣传报道,以及学校重要学术活动的情况介绍、学校优秀科技人员或团队的先进事迹报道、科技工作经验交流及其他有关科技工作的事宜。可定期上报有关主管部门,并发送至兄弟院校、合作单位、相关企事业单位等。<sup>[8]</sup>

## 4. 校外媒体宣传

行业特色高校可加强与校外科技及行业类的报刊、电视、网站等媒体的联系沟通,争取在学校设立有关媒体机构的通讯站点,畅通信息渠道,为宣传高校科研实力、科技成果、对促进社会经济发展和科技进步的贡献等服务,从而提高高校的影响力和知名度。

### (五) 积极参与、举办各种科技交流活动

每年全国及世界各地都举行科技博览、科技展示、技术推介、学术交流、学术论坛等活动。行业特色高校可加强科技交流活动的信息搜集,根据实际情况,一方面,可有针对性地组织有关教师参加这些交流活动;另一方面,也可积极与有关部门协调,主办或承办科技交流活动,条件允许的前提下可将之打造成自身的一个品牌。通过参与、举办这些活动,能直接与国内外单位面对面交流,宣传推广科研成果,增进了解,为促进技术合作打下基础,同时,可提高学校的社会关注度及知名度。相关宣传片、宣传画册等宣传材料是参加展会、推介会的重要材料。

### (六) 科研合作宣传交流与多种产学研合作相结合

对外科研合作是高校走产学研发展之路的重要内容,科研合作与人才培养、服务经济社会发展等相结合也是高校走产学研发展之路的必然要求。目前,很多行业特色高校提出了建设“综合性研究型

大学”、“世界一流研究型大学”等奋斗目标,要实现这些发展愿景,就必须瞄准国家重大战略需求、重要产业的现实需求以及经济社会的迫切需要,在政府主导下,创新思维,切实加强组织和管理,与企业一道,不断探索科学研究与人才培养、社会经济发展、国际合作与交流等相结合的多层次合作模式。<sup>[9]</sup>

如中国石油大学(北京)多年坚持产学研相结合的办学思路,经过多年努力,形成了多种产学研合作模式,并在不断实践中得到深化和拓展。这包括与企业共建校外实习基地和实践基地、学生订单式培养、联合建立企业研究生工作站、国际化人才培养模式、共建科研基地等多种产学研合作模式。<sup>[10]</sup>学校还不断创新思路,开展了“政产学研”相结合的合作新模式,与新疆克拉玛依市政府共建工程师学院。学院作为克拉玛依工程教育基地的重要组成部分,开展“卓越工程师培养”、专业硕士教育以及留学生教育等,开展面向与区域社会经济密切相关的科学研究工作。工程师学院还利用区位优势,加强学校、地方与油气资源丰富的中亚、西亚国家和地区的科技交流合作。工程师学院为学校实现了与政府一道进行人才培养、科学研究、对外合作交流的结合,成为高校实现三大基本功能的实践范例。再如北京科技大学坚持“面向行业、面向国民经济主战场”的发展思路,充分发挥自身特色和优势,深化产学研合作创新,取得了明显成效。学校发起成立的“北京科技大学——钢铁企业科技合作组织”,促进了国内钢铁企业之间、钢铁企业与大学之间的科技交流与合作,“钢合组织”通过搭建先进钢铁冶金技术交流服务平台,为学校成为行业共性技术和前沿技术的研究开发中心奠定了良好基础。“钢合组织”成功举办了“钢铁冶金新技术发展论坛”,吸引钢铁企业科技管理人员与专家直接参加,使之与钢铁企业达成了多项科研项目。

### (七) 加强国际科技合作宣传交流

目前,中国很多大公司已经实施了“走出去”战略并获得了成功,行业特色高校也要实施“走出去”战略。面对前所未有的国际间科研合作发展需求以及日趋激烈的竞争,行业特色高校必须顺应高等教育国际化、科研合作国际化的趋势,开拓思路,大胆创新,努力适应国际行业领域技术发展需求,积极开展学校针对国际的科技合作宣传交流活动。如加强科研信息网站建设,利用现代传媒技术进行宣传,积极参与国际间技术交流,加强与国外政府部门、国际有关公司的交流,强化科技宣传人员外语、礼仪等素质的培养,同时,还应注重国际化人才培

养、学术交流与科技合作交流相结合,在完成人才培养等的同时,也为达成国际间科学技术合作打下基础。

总之,构建完善的信息化、多元化、国际化的科研合作宣传交流体系,对于行业特色高校的科研事业发展以及学校的整体发展意义重大。行业特色高校要根据科研合作的新形势,立足国内,放眼国际,不断解放思想,与时俱进,加大科研合作宣传交流工作的投入力度,不断探索新时期高校科研宣传交流工作的新方法、新途径、新技术,创新科研合作方式,完善科研合作宣传组织机制,提升科研合作宣传人才素质,拓宽科研合作交流渠道,使学校的科研合作宣传交流工作适应新时期科研工作发展的要求。

#### [参考文献]

- [1] 张长宽. 新时期行业特色高等学校如何实现可持续发展 [N]. 中国教育报, 2008-01-21(6).
- [2] 罗维东. 新时期行业特色高校发展趋势分析及对策思考 [J]. 中国高教研究, 2009(3): 1-3.
- [3] 兰岚. 如何做好新时期科技宣传工作 [J]. 云南科技管理, 2008(3): 82-86.
- [4] 陈东. 行业特色高校科研成果应用推广的宣传策略 [J]. 中国高校科技与产业化, 2010(11): 22-23.
- [5] 李盛竹. 科研全球化背景下的我国高校国际科技合作对策 [J]. 管理学与企业发展, 2010(10): 63-66.
- [6] 王楚鸿. 论高校科技运营的意义、目标与特征 [J]. 科技管理研究, 2008(11): 126-130.
- [7] 杨广军, 陈永良, 安琰. 新形势下高校科技宣传模式构建研究 [J]. 科技信息, 2010(22): 1.
- [8] 盛阳荣. 关于进一步加强教科研优秀成果宣传和推广的对策研究 [J]. 天津市教科院学报, 2004(4): 67-69.
- [9] 罗启新. 加快高校产学研合作的实践与思考 [J]. 技术与创新管理, 2011(1): 8-11.
- [10] 宁正福, 杨久香, 冯晓丽, 等. 石油高校产学研合作模式典型案例研究 [J]. 科技管理研究, 2011(1): 96-98.

[责任编辑:赵玲]

## Exploration on Publicity and Communication System of Research Cooperation for Universities with Industry Characteristics in New Times

FAN Zhicheng<sup>1</sup>, ZHANG Shicheng<sup>2</sup>, DENG Jingen<sup>1</sup>, LI Shui<sup>1</sup>, WANG Liqing<sup>1</sup>

(1. Department of Science and Technology, China University of Petroleum, Beijing 102249, China;  
2. University Office, China University of Petroleum, Beijing 102249, China)

**Abstract:** Publicity and communication system of research cooperation are important parts of scientific research for universities. It is also one essential factor in creating soft environment for inter-university cooperation. Owing to the continuing support from the industry, publicity and communication system of research cooperation for universities with industry characteristics have many problems in awareness, organizational mechanisms, backup plans and so on. Facing a new situation of international cooperation in scientific research and higher education development status, it is of great significance of universities with strong industry marks to open up minds, enhance publicity in research capabilities, extend research cooperation approaches and service scope and to establish complete communication and publicity system in research cooperation to satisfy social economic development needs in new times.

**Key words:** university with special industry marks; scientific cooperation; publicity and communication system