

基于卓越职业院校建设的高职科研管理创新探索

□陈 钢 黄 卉

【内容摘要】为提升职业教育办学水平,湖南省提出“卓越职业院校建设计划”,科研能力提升和突破是卓越校建设的重要内容,科研管理创新是职业院校实现科研能力提升的动力和保障,高职院校应以找准科研定位、健全科研职能、创新科研机制等为突破,实现高职院校科研能力的提升。

【关键词】卓越校建设计划;高职院校;科研管理

【基金项目】本文为湖南省职业教育与成人教育学会规划课题“‘卓越校’建设背景下湖南省高职院校科研管理机制创新研究”(编号:XHB2015021)成果。

【作者简介】陈钢(1973~),男,湖南汽车工程职业学院副教授,硕士;研究方向:区域经济
黄卉,湖南汽车工程职业学院

“卓越职业院校建设计划”是根据湖南省委、省政府《关于加快发展现代职业教育的决定》(湘发〔2014〕18号)和《湖南省现代职业教育体系建设规划(2014~2020年)》(湘教发〔2014〕50号)等职业教育纲领性文件要求,以打造湖南职教品牌、建设一批示范引领职业院校、带动湖南职业教育发展水平整体提升为目标提出的职业教育发展专项计划。该计划提出到2020年,建设20所左右“办学定位准确、专业特色明显、就业优势突出、服务产业转型升级能力强、有一定技术创新能力、综合水平领先”的卓越高等职业技术学院,全面提升办学水平和人才培养质量,增强湖南职业教育的核心竞争力,带动全省职业院校从“对接产业、服务产业”向“提升产业、引领产业”转型。卓越校建设的本质是要提高高职院校人才培养质量和服务区域经济社会发展需求的能力,职业院校办学水平突破的先导因素和关键要素是科研能力提升,而科研管理创新是促进高职院校科研水平提升的关键和保障。科研管理创新对高职院校摆正科研定位、完善科研职能、健全科研机制和提升科研成果水平具有重要意义。

一、卓越校建设背景下高职院校科研工作的任务目标

(一)高职院校应提升教育与区域产业经济对接研究能力。卓越校建设计划提出“根据区域或行业经济社会发展规划及产业发展规划,深入分析区域和行业产业发展现状和趋势,制定本校专业建设规划,推动专业结构战略性调整,形成产教深度融合、引领产业转型升级的特色专业体系。”特色专业体系建设本质是要求高职院校依据区域经济发展需求,找准人才培养对接的产业,以专业链对接产业链,优化人才培养结构,提升人才培养质量。这就要求高职院校提升教育经济研究能力,将教育研究与产业经济研究密切结合起来,为职业院校人才培养对接区域经济发展提供科学决策和规划。

(二)高职院校应提升人才培养创新研究能力。卓越校建设计划提出“面向战略性支柱产业和战略性新兴产业,按照培养学生社会责任感、创新精神和实践能力的总体要求,遵循现代高等职业教育发展规律,培养适应高端技术技能岗位要求、具有可持续发展能力的高素质技术技能人才。”高职

院校必须加大人才培养创新力度,以学生实践能力和创新精神培养为重点,提高学生就业质量和职业发展能力,为“大国工匠”培养打造人力资本基础。这就要求高职院校提升人才培养创新研究能力,为实现人才培养由技能型向技术型升级的模式创新、渠道创新、平台创新等提供科学的理论和实践科研成果。

(三)高职院校应提升社会技术服务能力水平。卓越校建设计划要求项目建设单位“积极与行业企业合作开展新技术应用创新和应用技术研究,每年主持市(厅)级及以上科技课题或与企业合作开展技术研发、产品开发5项以上(其中省级以上科技课题1项以上),应用技术课题到账经费100万元以上。建设期内,获得省级及以上科技成果奖或发明专利。针对区域或行业产业发展需求,开展技术咨询服务,每年独立或合作推广新技术应用项目5项以上,为企业创造经济效益500万元以上,技术服务收入到账经费不低于100万元。”这些指标明确了高职院校科研应加强应用技术创新研究,提升了科研的目标层次,突出了科研的服务社会和成果应用导向,高职院校必须拓展科研社会服务方向,增强应用技术研究能力,提升应用技术科研成果水平。

二、卓越校建设背景下高职院校科研管理机制创新的内涵

卓越校建设背景下,高职院校科研管理创新的实质是探索高职院校科研发展的必然规律,完善和优化计划、组织、控制等管理职能,用科学的方法来管理科研工作,提升科研管理的效率和效果,实现高职院校科研能力明显提升,服务办学水平提升这一总目标。

(一)找准高职院校科研管理定位。高职院校的科研管理定位与卓越校建设要求存在明显的偏离。从科研管理目标看,很多高职院校以科研课题管理、科研信息统计为主要目标,没有将科研目标与学院办学定位、学生培养目标及服务区域经济发展要求有机统一起来,也没有将科研队伍建设、科研渠道拓展和科研资源整合等纳入科研工作管理目标,科研管理难以实现全院一盘棋,缺乏长远规划和系统管

理;从科研项目结构看,存在横向科研少、应用技术项目少、重点科研项目少、成果转化少、团队成果少等问题,科研成果载体主要是教材、论文、实用新型专利等,难以转化为教学成果、政策建议批示、企业产品,创造办学效益和社会经济效益。高职院校科研管理定位必须向服务学校办学定位、提高服务人才培养质量和提升社会技术服务能力转变。

(二)完善高职院校科研管理职能。高职院校科研管理的职能还不能适应卓越校建设要求。从管理对象看,高职院校科研管理还主要停留于传统的纵向课题管理、论文、教材等科研成果统计、学术交流、学报编辑等范畴,受部门分工、资源限制等因素影响,管理对象难以拓展到科研队伍建设、科研基地建设、校企合作科研项目、社会横向科研项目管理等领域;从管理职能看,主要还只是行使指导、协调和评价等职能,管理职能存在三大缺失:一是计划职能缺失,高职院校科研管理部门扮演的仍然是上级科研主管部门的联络者和中层管理者,无法将学院发展规划、人才培养规划和社会服务规划有机结合起来,制定统一的、系统的高职院校中长期发展规划和可操作的年度发展计划,科学指导高职院校整体发展和科研专项发展;二是组织职能缺失,高职院校科研管理部门与教务部门、人事部门、财务部门、对外合作交流等部门存在部门间职能分割问题,涉及科研经费投入、科研基地建设、教学成果转化、校企合作科研等项目管理时,难以协调和指挥;三是评价职能不健全,高职院校科研成果评价机制还存在指标体系不健全、评价标准不科学、评价主体不权威、奖惩标准不科学等问题。完善高职院校科研管理职能,是提升高职院校科研工作水平的重要组织保障。

(三)提升高职院校科研管理实效。高职院校科研管理的实效离卓越校建设目标仍存在一定差距。一是高职院校科研管成果层次较低,主要还只是论文、教材、著作、实用新型专利等中间性科研成果,难以转化为政策运用、教学成果、工艺、产品等最终科研成果;二是高职院校科研管理对学院发展贡献作用小,主要还只停留于科研信息搜集、科研资料整理、科研项目过程管理等层面上,对科研投入与产出、科研发展规划、科研团队建设、科研基地建设、校企合作科研项目孵化等深层次的科研活动缺乏制度性的科学操作流程和规范,难以构建起支持卓越校建设目标的科研管理体系,急需通过科研管理创新提升科研工作整体成效。

三、卓越职业院校建设背景下的高职院校科研管理创新方向和内容

(一)完善科研管理的定位机制。高职院校要充分认识科研对于提升高职院校办学质量和办学效益的重要性,正确把握高职院校科研工作的方向和层次,主动探索高职教育对接区域经济发展、服务人才培养质量提升的方式和途径。一是要提高高职院校科研的社会责任感,深入研究区域经济转型发展与教育发展协同的趋势和规律,主动调整专业建设结构,提升专业建设水平,实现人才供给与经济社会转型升级相对接;二是要加强科研先导意识,要鼓励广大教职员工将科技创新与岗位工作有机结合起来,以解决教学、教育、社会服务中的实践问题为导向,向科学管理要效益,实现高职院校办学水平和社会影响力的突破。

(二)健全科研管理的职能机制。目前高职院校科研组

织职能单一,主要负责纵向课题的申报组织、指导、内部评审、课题中期管理、科研信息数据统计和开展院校间学术交流等活动等常规科研管理工作,科研管理目标尚未提升到服务学院整体发展需求、服务社会经济发展需求的层面上来。健全高职院校科研组织结构从横向上看,就是要弥补高职院校科研职能的短板,构建完整的高职院校科研组织职能体系。一是要加强专职性质的高职教育研究机构建设,打造高职教育理论政策的实践研究平台,将高职院校办学定位研究、高职教育人才培养质量体系建设研究、校企融合人才培养方式创新研究等职业教育研究的热点问题和前沿问题作为重点研究方向,提升高职院校办学定位的科学研究和决策服务水平;二是要加强专兼结合的应用技术开发科研机构建设,以重点实验室建设、科研基地建设、企业应用技术研发中心建设为载体,整合学校、政府、企业和社会的科研资源,以服务企业市场需求为导向,开展常规性应用技术科研活动,提升高职院校应用技术研究能力水平;三是要加强高职院校战略发展决策机构和办学质量评价机构建设,将学院中长期发展规划、年度发展计划、办学质量自我评价等职能纳入高职院校科研管理职能;四是要构建从学校到二级学院,再到专业的多层次的科研管理组织结构,将科研管理职能重心下移,学校负责科研活动的统筹规划和协调,二级学院负责具体项目的组织管理,专业负责项目建设具体任务落实,提高高职院校科研管理效率。

(三)完善科研管理的内容体系。高职院校要完善科研管理内容体系。高职院校科研管理对象应该包含教育经济研究、人才培养研究和应用技术研究三种研究活动。一是教育经济研究活动,以现代职业教育体系构建、高职院校办学体制机制创新、校企融合办学创新、现代学校治理体系创新等为研究重点,解决学校自身办学定位和发展问题;二是人才培养研究活动,以人才培养标准、专业建设标准、课程教学方法创新、学生综合素质能力提升等为研究重点,解决学生职业发展能力、终身发展能力问题和产业人力资本保障问题;三是应用技术研究活动,以应用技术、新工艺、新流程、新产品开发等为重点,提升职业院校的应用技术研发能力,解决学校社会服务能力问题。目前,高职院校这些科研活动的管理通常归属于科研管理、教学管理、学工管理、思政教学、校企合作等不同管理部门,存在管理交叉和管理缺位等问题,高职院校应构建科学合理的科学研究内容体系,整合科研管理职能归口,统筹协调好各类科学研究活动,促进高职院校科研活动的均衡发展和规范管理。

(四)健全科研管理的评价机制。只有健全科研评价机制才能保障科研资源的使用效率和实际效果,保障科研成果与科研目标的统一。高职院校要正视科研评价的短板,加大协调和创新力度,重点健全科研课题评审机制、横向技术服务管理评价机制和科研考核评价机制等三种机制。在课题评审机制建设上,高职院校应建立课题评审专家库,公开课题评审流程,保证课题评审的公平公正,要依据学校办学特色和发展需要,引导教师逐步形成稳定的研究领域和研究方向,打造科研特色;在横向技术服务管理评价机制上,高职院校要构建起鼓励教师积极参与横向社会技术服务的宽松环境,要加强对横向课题的动态监管,跟踪课题经费的使用方

基于校企合作的民办院校 电类专业校内外实训项目开发研究

□穆宏慧 王海燕 郝允慧 赵莹

【内容摘要】“校企联合办学”已经成为较多应用型本科院校的培养模式,本文针对民办院校学生的特点,制定特殊的、符合学生特点的人才培养方案,通过对校外实习基地的生产实验设备进行调研,有针对性地制定校外实训计划。依据理论课程的学习特点,制定符合社会需求的校内实训项目,从而加强应用型人才的培养。

【关键词】实训项目;校企合作;人才培养

【基金项目】本文为吉林省教育科学规划课题“民办高校电信专业校内外实习综合训练项目的开发与研究”(编号:GH16576)阶段性成果。

【作者单位】穆宏慧,王海燕,郝允慧,赵莹;长春科技学院信息工程学院

近年来民办高等教育呈现蓬勃发展的趋势,据统计,全国目前有七百多所民办院校,民办高校学生除具有本科学生的特点外,还具有基础偏低、结构不一的特点,所以需要制定特殊的、有针对性的培养模式和培养计划,使培养的人才符合社会发展,成为“立体型”、“复合型”的应用型人才。实习综合训练是高校学生的一项增强实践能力的重要环节,如何以企业为背景,开展基于CDIO教学模式的校外实训项目是目前需要研究的问题。

一、校企合作的意义

目前,培养知识结构多样化、实践能力强、综合素质高的应用型人才是国内高等院校一直都在努力探索的培养途径。经过多年的实践证明,学校和企业联合培养人才是常用

且有效的培养途径,校外实训基地建设、实训项目的研发又是保证校企合作顺利进行的前提。^[2]

我国现有的校企合作目标是:以“目标导向”为依据,以“共享资源,优势互补”为基本出发点,根据社会需求来制定培养目标,各高校通过与企业、公司、服务部门等校外用人机构之间合作,共同制定人才培养合作模式,共同参与民办院校学生的培养。通过此种办学模式,将学生的理论学习与实际生产训练紧密结合起来,从而提高高校教育的质量和未来人才的素质,促进社会经济发展。

二、校外实训基地、培养模式的研究

(一)校企联合办学。“校企联合办学”是目前很多高校采用的人才培养模式^[1],如图1所示,一方面,学校与企业联

向和任务进度,特别是要加强对横向课题结题验收的监管,确保横向课题开展的真实性和社会效益;在科研考核评价机制上,要完善科研激励制度,奖励政策要向科研成果转化与应用倾斜,提高科研课题的应用价值;在科研团队建设上,要探索科研团队培育和考核制度,高职院校可以依据学院发展计划,确定年度重点科研项目,以项目招标形式对中标科研团队予以重点扶持,以科研骨干为核心,鼓励不同学科专业教师、企业专家、兄弟院校专家组建混合团队,实现重大科研项目的突破。

(五)优化科研资源的运行机制。面对有限的科研经费,高职院校应加大开源和节流两个环节的机制创新。在开源上,高职院校可以以职教集团建设为平台,以品牌校企合作项目为突破,在校企教学和实训合作项目的基础上,逐渐引入企业技术开发和产品开发项目,由企业负责项目投资,并实施以企业为主体的项目激励和考核制度,确保企业技术研发项目的成效,并积极将技术成果转化为现实生产力,形成良性的企业科研投入和回报循环;在节流上,高职院校应致力于提高科研资源的使用效率。在公共科研资源建设上,高

职院校可以专业群为基础,设立科研中心或者公共实验室,为专业群相关专业教师提供必备的科研场所和设备设施,提高科研设备的使用频率,节约科研基础投资经费。在科研项目经费使用上,要充分引入竞争机制,探索实施科研经费浮动管理制度,依据科研项目预期目标、实施进度和实际效果,实施灵活的科研经费增减和追加奖励制度,提高科研运行经费的使用效率。

【参考文献】

- [1]湖南省人民政府.关于实施湖南省卓越职业院校建设计划的通知[EB/OL].湖南省人民政府网,2015: http://www.hunan.gov.cn/2015xxgk/fz/zfwj/szfzcbm_19689/sjyt_19696/gfxwj_19697/201508/t20150803_1813400.html
- [2]刘兆媛,武少文.高职院校科研管理制度创新研究[J].教育与职业,2013,12:29~30
- [3]刘建望.论高职院校科研定位的困境与出路[J].科技管理研究,2014,12:76~79