

加强教育科研工作， 推动职业学校内涵式发展

孙伟国，马晓波

(大连电子学校，辽宁 大连 116023)

【摘要】 加强教育科研工作是学校改革创新和教师专业化发展的需要。本文结合职业学校办学特点，分析教育科研的重要作用和必要性，重点阐述学校教育科研在理念创新、政策引导、人才培养模式改革、实训基地建设、教师队伍建设、课程开发与教材建设等方面的研究与实践。

【关键词】 职业教育；教育科研；内涵式发展

【中图分类号】 G717 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2095-5065 (2014) 02-0088-04

0 引言

自《国务院关于大力发展职业教育的决定》颁布以来，职业教育快速发展，为经济建设和社会进步作出了突出的贡献。同时，随着企业对技能型人才培养数量和质量的要求日益提高，职业教育逐渐步入内涵式发展阶段，迫切需要职教科研工作者针对诸多制约学校科学发展的突出问题开展理论与实践研究。笔者拟通过本文，概述学校加强教科研工作、破解教育教学

改革中的重点、难点问题并取得显著成效的基本思路与做法。

1 全面认识开展职业教育科研工作的重要性及必要性

职业教育科研工作对促进职教事业发展具有先导性、基础性作用，承担着提供职教决策依据、探索破解难题方法、发现运用教学规律、提升学校办学质量等重要职能。职业教育作为一种教育类型，在培养目标、人才标准、教学理念、教学过程、评价标准等诸多方面明显区别于义务教育、普通高中教育、普通高等教育及其他教育类型。特别是我国现代职业教育发展相对滞后，无论是理论层面还是实践层面仍存在相当多的薄弱环节，急需通过教育科研分析职教现状，解决发展难题，归纳教学规律，推广应用成果。因此，职业学校必须树立“科研兴校”的发展理念，切实加强教育科研工作。

收稿日期：2013-9-26

作者简介：孙伟国（1960—），男，辽宁大连人，高级讲师，主要研究方向为电子技术教学、职业教育管理；
马晓波（1958—），男，辽宁大连人，高级讲师，主要研究方向为信息技术教学、职业教育管理。

基金项目：国家教师基金“十二五”规划重点科研课题“中国特色学校创建与发展战略研究”之子课题“特色职业学校创建与学校‘双师型’教师队伍建设的实践与研究”（项目编号：CTF120539-1352，主持人：孙伟国）。

2 全方位、多层次地实施教育科研工作，促进职业学校改革与创新

我校坚持“从解决突出矛盾和关键问题入手”的工作思路，开展全校范围的职教科研，为教育教学改革提供理论引领与实践指导，实现办学质量与办学效益的显著提升。

2.1 树立“科研兴校”理念，形成政策舆论环境

若要切实做好职业学校教科研工作，必须形成领导重视、政策到位、全员参与的局面。为此，学校高度重视教科研工作，着力实施“科研兴校”发展战略，专门制定了《学校教科研管理工作办法》、《教科研成果奖励制度》等文件，将教科研工作纳入学校“十一五”、“十二五”发展规划及学期工作要点之中，明确教科研工作目标定位和主要任务。我校教科研工作的基本原则：一是“针对性”原则，即把注意力集中于学校在教育教学改革的理论与实践探索中遇到的具有典型性、代表性、普遍性特征的问题上；二是“实效性”原则，避免形式主义倾向，切实取得理论引领、实践指导、推广应用的成效，切实解决教学中的关键问题、难点问题、热点问题；三是“开放性”原则，即突破传统的教育观念、教学理论的禁锢，深入企业等用人单位，联合各行业专家开展研究工作。

2.2 开展多层次教科研合作，提升整体教科研水平

学校与教育部、省市教育主管部门及所属的教科研学术机构保持密切联系，获得工作指导与项目支持。学校鼓励教师参与国家及省市科研机构规划课题研究，提供政策、经费支持，先后完成“深化校企合作，提升学生综合职业能力的实践研究”、“校企合作共建生产性实训基地研究”、“以提高学生综合素质和职业能力为核心的教学评价方法改革的实践研究”、“职业院校学生技能鉴定与就业的相关性研究”等国家级、省市级“十一五”、“十二五”规划课题研究，获多项表彰奖励，并取得了“全国教育科研先进单位”及“辽宁省首届‘科研兴校’百强校”等荣誉称号。

2.3 聚集教育教学重点工作，破解制约学校发展的难题

(1) 借助职业教育集团行业优势，实施“开放性”教科研工作。学校积极推进“开放式”教科研工作，学习先进地区与院校的经验，开展职教集团建设相关工作研究，在此基础上牵头组建了大连电子信息职教集团，参与了辽宁仪器仪表职教集团，并组建了学校主干专业的专业指导委员会，制定了《大连市电子信息职教集团章程》、《大连电子学校机电技术应用专业指导委员会章程》等文件，开展经常性的校企合作模式下的教育教学科研工作，研究本地区行业企业状况，科学制定学校发展规划及专业建设方案，审议修订相关专业教学文件，充分展现了“开放性”教科研具有的“社会化、行业化、多元化”优势。

(2) 聚集校企合作人才培养模式改革，实施“针对性”教科研工作。针对职业教育行业性、岗位性、技能性的特点，学校开展《校企合作人才培养模式研究》等教科研工作，积极在省“十一五”教科研规划课题中立项。项目对当地经济社会发展、产业结构调整的现状与规划、企业用人需求、职业岗位能力要求等开展调研，形成调研报告。在此基础上，学校与企业签署合作协议，建立学校、企业共赢发展的合作机制。校企共同制定人才培养方案，开发项目化课程、生产实训课程。教科研项目有力地推动了校企合作工作，很好地发挥了学校、企业、教师、行业专家在不同领域的专业优势，项目成果体现了校企合作模式具有的就业岗位明确、技能实训真实、与企业文化深度融合、“教、学、做一体”等特点。在项目实施过程中，学校先后与多家企业合作开办了“通世泰”班、“莫莱克斯”班、“THK”班、“欧百特”班等企业冠名订单培养班。依据项目实施的需要，建立完善了《校企合作管理办法》、《关于实施校企合作人才培养模式的指导意见》、《学生顶岗实习管理办法》、《教师企业实践管理办法》、《学生顶岗实习手册》等教学文件。根据企业特点，制定适合专业人才培养及企业岗位性质的人才培养方案。学校聘请企业专家为外聘教师，将技术资料、原材料及生产工艺、加工设备、管理制度、企业文化应用于教学活动中，组织学生到企业实践，感受真

实的生产环境；企业投入部分教学资金，添置实训设备，提供劳保护具，设立专项奖学金，学生毕业后可到相关企业顺利就业。

(3) 结合技能型人才实训基地建设，推进“实效性”教科研工作。学校注重教科研工作的实效性，组织专业教学部、实训教学部教师参与“十一五”省教科研立项课题“校企合作共建生产性实训基地研究”工作，研讨面向岗位、功能完善、工位齐全的校内外实训基地建设方案，在此基础上积极参加国家级中职示范性实训基地建设申报，在中央与地方财政的支持下，我校先后建立了“国家级电工电子及自动化示范性实训基地”、“国家级计算机软件及应用示范性实训基地”、“大连市计算机应用（IT基础）人才培训基地”、“国家级信息技术紧缺人才培训基地”等，在基地建设过程中，教学部深入开展实训教学模式改革研究，教师设计开发了大量的“理实一体化”实训项目。学校在生产性实训基地建设项目理论与实践研究中，确立“校企共建、互惠互利、双方共赢”的建设思路，明确双方的“责、权、利”：学校提供实训场所及部分设备；企业带着产品及技术进入实训基地，为学校培训教师、为学生授课、提供专业设备、特设奖学金等。双方多渠道筹措资金，引进设备、技术、管理。学校先后与多家企业合作建立了“欧姆龙自控技术实训基地”、“晟兴机电安装实训基地”、“格林机械加工实训基地”、“海尔产品维修培训中心”等十几个校内基地，开展了电子产品生产、日文数据录入、计算机工程绘图等方面的合作经营项目，突出了“教室与生产车间合一，教师与企业师傅合一，教学与生产劳动合一，学生作品与市场商品合一”的“四合一”职业教育教学特色。

(4) 落实教师队伍建设的“四项工程”，打造高水平教科研团队。建设一支理论功底扎实、实践经验丰富、勇于探索进取的教师队伍，是学校开展教科研工作的重要保障。我校着力探索教师培养的有效途径，研究制定“教师参加企业实践、专业培训、课程进修、在职攻读硕士学位等‘四个鼓励’政策”，推进“青篮工程”、“名师工程”、“‘双师型素质’提高工程”、“校本科研工程”等“四项工程”。重点加强教师企业实践经验，注重其教科研能力的培养与提高，

每年组织十余名教师全脱产到企业生产、管理、营销、设计、维修等岗位，进行为期半年的实践锻炼，打造“双师型”教师队伍。目前，全校教师均取得了专业或学科的岗位技能证书或职业资格证书。学校组建由企业专家与教师组成的教练团队，在重庆、天津举办的全国职业院校学生技能大赛中，先后夺得了8枚金牌、15枚银牌、9枚铜牌的佳绩；在大连市职业院校学生技能大赛中，获得共计8枚金牌、12枚银牌、17枚铜牌的好成绩。学校组建由企业专家指导的教师团队，参加全国中职学校教学设计和说课大赛，先后获得9个金奖、11个银奖；参加全国中职学校信息化教学大赛，获得了5个金奖、7个银奖；参加“全国仿真学会优秀教学软件比赛”，获得2个一等奖。期间，学校被市政府授予“全国职业院校学生技能大赛功勋学校”、“全国技能大赛优秀组织院校”、“大连市职业院校学生技能大赛最佳组织奖”、“市技能大赛特别贡献奖”等荣誉称号。

(5) 实施课程开发与教材建设，提高教师教科研能力。课程开发与教材建设是提升教学质量的核心命题和重要抓手，也是提高教师教科研能力的必由之路。学校立项省“十一五”规划课题“行动导向教学法理论与实践研究”工作，研究制定了“关于课程改革工作的实施意见”、“推进工作过程导向教学法实施方案”等指导性文件，先后开发整合了“工程制图与CAD”、“电工电子实训”、“车载GPS”等课程。学校组织教师与企业专家合作编写校本教材及国家规划教材，其中有已出版的《PLC可编程控制器应用》、《SMT表面贴装技术应用》等体现项目特色的校本教材50余本及《电子技术基础与技能》等国家规划教材20余本，完成教学设计优质课例200余个，发表行动导向教学论文30余篇，完成“项目驱动教学法研究”等“十一五”国家、省市级教科研课题8个，完成辽宁省“电子技术应用实训教学系统”、“电子电器应用与维修实训教学系统”仿真软件、获得全国仿真学会优秀教学软件一等奖。通过努力，学校教师的科研能力、职业素养、实践技能显著提高，由此塑造了一支“师德高尚、技能精湛、勇于创新”的科研型教师队伍，提升了学校教科研的总体水平。

3 关于推进学校教科研工作的几点建议

(1) 应正确分析职业教育及学校的现状, 注重结合学校实际, 解决教育教学实践中的重点、难点问题, 避免教育科研工作缺乏针对性。

(2) 要重视教师教科研能力培训, 掌握教育教学研究的基本方法, 确保教科研的实效性; 要强化教师的教科研意识, 着力解决畏难心理、认识滞后、教科研能力偏弱、缺乏教科研理论与方法等问题。

(3) 注意教育教学工作与教科研工作的协调统一。教师日常教育教学工作繁杂, 往往不能很好地平衡二者的辩证关系, 顾此失彼, 需要给予相应的指导。

(4) 增强学校的制度保障。应建立相应激励机制、管理机制, 提升教师参与教育科研的积

极性, 要形成教科研团队, 并与日常教科研活动相结合, 开展经常性的教学反思、经验总结, 当然, 学校应提供必要的时间、场所、人员、设备、经费保障。

【参考文献】

- [1] 吴全全. 论职教教师教学能力的提高[J]. 中国职业技术教育, 2007(36).
- [2] 胡俊平. 提高教师教科研能力, 促进高职教育健康发展[J]. 无锡职业技术学院学报, 2006(2).
- [3] 赵志群. 职业教育工学结合一体化课程开发指南[M]. 北京: 清华大学出版社, 2009.
- [4] 马晓波, 孙伟国. 职业教育校企合作人才培养模式探索[J]. 中国职业技术教育, 2013(10).
- [5] 董俊明, 陈晓阳. 高职教育人才培养模式的研究[J]. 中国建设教育, 2008(7).

(上接第73页)

学生联合培养项目, 取得了丰硕成果。

(9) 职业教育国际化水平不断提高, 新增中英合作HND项目2个、中德合作IHK项目1个; 开展留学生教育, 首批招收23名留学生; 成功举办2011北京职业教育国际合作研讨会, 成为北京高职教育对外交流的重要窗口。

6 工作展望

国家骨干校建设开启了我院职业教育事业发展的新篇章。通过骨干校建设, 全面提升了我院的办学实力、教学质量、管理水平、办学效益和辐射能力, 实现了高职教育与区域经济社会的相互促进与协同发展。

“十二五”期间是我院发展的战略机遇期。骨干校建设虽然实现了“十二五”的开门红, 但行百里者半九十, 面对前进道路上的困难与挑战, 我们应保持清醒的头脑。党的“十八大”指出, 要高举中国特色社会主义伟大旗帜, 以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导, 解放思想, 改革开放, 凝聚力量, 攻坚克难, 坚定不移

沿着中国特色社会主义道路前进, 为全面建成小康社会而奋斗。“十八大”的胜利召开, 为处于“深水区”的改革攻坚指明了方向。

随着国家示范(骨干)高等职业院校建设接近尾声, 高职教育正在步入“后示范”阶段。站在国家示范(骨干)高职院校的新起点上, 我们将向新的目标迈进。这个新目标, 可以用“更高、更优、更特”来概括: 更高的办学水平, 伴随首都教育现代化进程的推进, 教育高移已成显著趋势, 高等职业教育正在迎来重大机遇期;

更优的人才培养质量, 利用首都政策环境、智力资源、后工业化进程等区位优势, 不断提升人才培养质量, 迎接举办更高层次和更高水平职业教育的挑战; 更加鲜明的特色, 坚持行业办学方向, 充分发挥行业办学优势, 推陈出新, 使业已形成的行业办学特色更加鲜明。

让我们坚持以首都经济社会发展和学生职业生涯成长为己任, 坚持内涵式发展, 坚持行业办学特色, 进一步提高危机意识、竞争意识、创新意识, 在全面实现国家骨干校建设目标的基础上, 乘势而上, 为实现“更高、更优、更特”的新目标而努力奋斗。