

中国矿业大学图书馆藏书



C01675859

DILIUJIE

MEITAN ZHIYE JIAOYU XIAOZHANG LUNTAN WENJI

第六届 煤炭职业教育校长论坛文集

中国煤炭教育协会 编

煤炭工业出版社



COLLEGE
HIGHER VOCATIONAL TEACHERS TRAINING COURSE BOOK

第六屆 煤炭職業教育校長論壇文集

中國煤炭教育協會 編

煤炭工业出版社

第六届煤炭职业教育校长论坛 文 集

中国煤炭教育协会 编

煤炭工业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

第六届煤炭职业教育校长论坛文集/中国煤炭教育协会
编. -- 北京: 煤炭工业出版社, 2011
ISBN 978 - 7 - 5020 - 3812 - 0

I. ①第… II. ①中… III. ①煤炭工业—职业教育—
文集 IV. ①TD82 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 035302 号

煤炭工业出版社 出版
(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)
网址: www.cciph.com.cn
煤炭工业出版社印刷厂 印刷
新华书店北京发行所 发行

*

开本 880mm × 1230mm¹/₃₂ 印张 6¹/₂
字数 153 千字 印数 1—600
2011 年 4 月第 1 版 2011 年 4 月第 1 次印刷
社内编号 6622 定价 18.00 元

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 本社负责调换

前 言

中国煤炭教育协会举办全国煤炭行业职业教育校长论坛已经有6个年头，2005年中国煤炭教育协会为适应煤炭职业教育发展的需要，决定每年举办一次煤炭行业职业教育校长论坛，并将论坛作为协会的品牌会议来管理。论坛得到了广大煤炭职业学校校级领导们的积极响应，每年都把最新的研究成果和办学经验拿到论坛上交流，已成为煤炭职业院校校长们不可或缺的交流平台。

2010年7月，第六届全国煤炭职业教育校长论坛在哈尔滨举行，论坛由中国煤炭教育协会主办，煤炭职业教育分会协办，黑龙江煤炭职业技术学院承办。这次论坛得到协会领导的重视，中国煤炭教育协会理事长邱江出席会议并作了专题讲话，中国职业教育学会副秘书长邓泽民作了职业教育学术报告，黑龙江省工信委处长李捷、龙煤集团副总经理徐维新、黑龙江煤炭职业技术学院院长刘景山及60多位煤炭职业院校的校长和代表出席了论坛。这次论坛的主题是“发挥行业优势，建立煤炭职业学校工学结合、校企合作新模式”。大家围绕主题各抒己见，认真探讨，反映了各校在工学结合、校企合作方面的成绩和工作经验，许多成果值得大家研习和参考，论坛收到了很好的效果。

这次论坛收到了大量的论文，经过有关专家的审读，选出具有一定学术水平，对理论研究与实际工作有较高参考和借鉴价值的论文28篇结集出版。相信他们的经验与观点必将在煤

炭职业教育改革与发展和为行业服务、企业服务过程中发挥重要作用。

感谢北京工业职业技术学院、河南理工大学工矿技术开发公司和煤炭工业出版社对本文集的编辑出版所作出的贡献。

中国煤炭教育协会

2010 年 10 月

目 次

加强校企合作 推进人才培养模式改革	陈建民 (1)
发挥企业办学优势 构建工学结合校企合作新模式	
为煤炭企业培养高技能应用型人才	刘景山 (9)
校企合作 工学结合 “招、培、就一体化”	
培养高技能人才	件自连 (15)
对高职教育的再思考	魏焕成 (21)
强教育基础 抓人才培养	吕向阳 (28)
深化特色专业建设 引领学院内涵发展	吴英成 (34)
大力推进校企合作工学结合的教学实践	刘胜利 (40)
坚持校企一体工学结合 着力彰显企业办学	
特色	牛耀宏 (47)
主动融入 积极拓展 谋求校企	
合作新发展	温尚春 (54)
紧贴行业需求 深化校企合作 积极推动学校	
持续健康发展	陈昌友 (61)
以示范建设为契机 做强煤炭类	
专业	张亚杭 李慧民 (65)
务实求发展 携手创辉煌	梁茂庆 (71)
立足潞安 面向行业 适应时代 服务社会	
建设校企融合 特色鲜明的高职院校	贺丰年 (77)
深化校企合作 打造特色品牌	严建华 (83)
行业校企合作探路 拓展工学结合模式	刘志敏 (90)

转型是技工院校可持续发展的根本出路	胡宗福 (99)
预就业条件下校企联合培养模式的探索与 实践	张 魁 唐荣康 (105)
抓住机遇 迎接挑战 开创新疆煤炭职业 教育新局面	陈 宪 魏成伟 (113)
着力机制创新 深化教改举措 推动科学 发展	葛 侃 (124)
坚持煤炭特色 培养高素质的 应用型人才	张建华 (131)
改革创新 强力推进教学质量工程 建设	程功林 沈宏毅 高 晨 (136)
以订单式培养为契机 推进工学结合校企 合作新模式	夏金平 (147)
加强校企合作 实现教学与生产的无缝 对接	马德会 (155)
教育为本 德育为先	张殿勇 (162)
预就业带薪顶岗实习的实施与探索	唐荣康 (169)
深化校企合作内涵 推进学院发展转型	蔡志刚 (176)
高职煤矿开采技术专业目标教学管理体系探索与 实践	李兴业 杨明球 刘喜梅 张访问 (184)
加强校企合作 打造特色学校 为地方经济 发展培养合格人才	王明生 (193)

加强校企合作 推进人才培养模式改革

陈 建 民

(北京工业职业技术学院)

加强校企合作,是高职教育推进工学结合人才培养模式改革的保证。北京工业职业技术学院在国家示范高职院校建设中,积极探索、大胆创新、先行先试,破解校企合作难题,通过共建专业、订单培养、共同开发课程、联合建设实训基地、共建“双师”教学团队等途径开展了全方位、深层次、重实效的校企合作。在长期的合作过程中,学院建立了“学院+科技园区”、“专业+大型企业”、“专业+龙头企业+企业联盟”、“专业+校办企业”和“专业+行业协会”5种典型产学合作模式,实现了合作育人、合作发展,为工学结合人才培养模式改革奠定了坚实的基础。

一、建立多种产学合作模式,探索校企合作的长效机制

我院为了加强校企合作系统化工作机制,设置了产学合作办公室,促进了校企合作工作有计划、有步骤地长期开展;成立了校企合作促进委员会,发挥桥梁与纽带作用,设计合作制度,探索合作模式,拓展合作渠道,丰富合作项目,破解合作难题,形成合作机制;成立了工学结合指导委员会,发挥咨询与指导功能,为专业人才培养方案制订、课程开发与实施、实习实训评价等工作提供咨询与论证;指导校内实训基地和

“双师结构”教师团队建设，对企业兼职教师的选聘提供支持。通过“两委一办”使产学合作工作系统化实施、常态化管理，形成校企合作完整的运行机制，推动了产学合作的开展。

找准校企双方的利益趋同点，形成互惠共赢机制。通过给企业以班级冠名权、优先让合作企业选择毕业生、根据企业用人需要调整实践教学计划、为合作企业开展职业技能培训与鉴定、接受合作企业委托的项目研究与技术开发等途径让企业在校企合作中受益；学院则在合作中得到了企业的支持，提升了高技能人才培养质量，强化了双方长期合作的动力，形成了校企利益互惠机制。目前，企业合作的热情空前高涨，一批企业通过捐赠设备、设立奖学金、扩大订单等方式来校寻求合作，实现了由学校找企业向企业找学校的转变。如北京精雕科技有限公司、北京京门电气有限公司和北京拓普康有限公司等企业向学校捐赠了价值超过 300 多万元的设备，并设立了奖学金；蒂森克虏伯电梯公司的人才培养订单由 31 人增加到 120 人并预订了 3 年的订单，同时投入 220 万元用于学生学费资助和奖学金。

加强制度建设，形成约束机制。学院与企业签订具有法律效力的合作协议，明确规定双方的权利义务以及违约的责任。加强管理制度建设，强化制度约束，如制定了实习实训基地管理制度、兼职教师管理制度、学生顶岗实习管理制度、学生实习期间违规违纪管理制度等，进一步规范校企合作行为和学生实习实训操作。此外，学院把企业作为友好的合作伙伴和自身利益的共同体，尊重企业文化、维护企业利益。特别是针对订单培养，学校制定了《订单培养管理办法》，明确了企业、学校和学生三方的责、权、利，订单人才培养的运作过程更加规

范。在校企长期合作中，双方通过用法律、制度和道德来规范和约束校企合作中的行为，形成了校企合作的约束机制。

经过几年的实践探索，逐步形成了多种典型产学合作模式：

（一）“学院 + 科技园区”——与科技园区合作，建立了产学战略合作关系

2009 年，在北京市石景山区和门头沟区政府的大力支持下，学院与中关村石景山园管委会、石龙经济技术开发区管委会建立产学合作战略协议，形成协调联动互促机制，构筑起了学校与园区全方位战略合作平台。

在产学战略合作的框架下，学院瞄准石景山区“首都文化休闲娱乐区”的功能定位，加大了专业设置调整及人才培养模式改革力度。与中关村石景山园区企业威运达科技（北京）有限公司合作组建 NICC 国际动画（北京）学院，由中国动漫学会、央视辉煌动画公司提供兼职教师，共同建设计算机动漫专业，目前 40 人的动漫班就是针对全国文化创意产业示范区石景山区的需要而专门设立的。共同建立的全国动漫人才实训基地、全国信息技术人才培养工程培训基地也落户我院。经园区管委会协调安排，央企华录文化、知名企业搜狐畅游、蓝港在线成为我院学生签约顶岗实训基地和“大学生创业就业实践基地”。与园区企业联手开发适应企业需要的教育培训产品，合作开展科研与社会服务活动，为地区企业提供教育培训和技术服务，迈出了校企合作服务区域经济发展的新步伐。

学院与门头沟区石龙经济技术开发区实施战略合作。区内龙头企业北京精雕科技有限公司与我院共建专业，冠名“精雕数控”班，捐赠 238 万元设备建立“精雕实训室”、“精雕技术服务中心”，并设立“精雕”奖学金。

（二）“专业 + 大型企业”——与知名大企业建立订单培养合作关系

学院与大型企业合作，根据企业对高技能人才需求实际情况，开展了多样化的订单培养，构筑订单人才培养的平台。我院与蒂森克虏伯电梯公司、中国铁路建设集团、首创轮胎、北京飞机维修公司、海南航空、神华集团、北汽福田等 15 家知名大企业建立订单合作关系。2010 年订单暴增，订单人数达到当年招生计划的 1/3，实现了由学校找企业到企业找学校的转变。在与世界 500 强企业蒂森克虏伯电梯公司合作中，学校根据企业提出的生源要求来组织招生，把订单前置到招生环节，学生一入学即具备了“准企业人”和“在校学生”双重身份，学生拿到毕业证就等于同时持有了电梯行业的世界顶级“绿卡”。

在与这些知名大企业的订单培养合作中，已经形成了一种有效的合作机制，订单不仅仅是一纸协议，一份承诺，更重要的是架起了学校与企业的桥梁和纽带，发挥了“黏合剂”的作用。通过订单，更加密切地将用人单位（各大企业）、学校和学生联系到一起，在教育教学全过程中各司其职、各显其能，真正建立了合作育人的机制，促进了人才培养质量的提高。

（三）“专业 + 龙头企业 + 企业联盟”——携手行业龙头企业，组建企业联盟，搭建专业共建平台

我院通信技术专业与行业龙头企业中兴通讯合作建立了中兴 NC 学院，与中兴通讯 NC 教育管理中心一起，联合北京地区从事中兴通讯设备工程服务的企业（外包公司），组建了包括北京移动、北京联通、天网在线、北京合力电信等 26 家通信企业在内的北京地区通信企业联盟，签署了北京地区通信企

业联盟章程,形成了“学院+龙头企业+企业联盟”的产学研合作模式,构筑起了专业校企共建的平台。

依托这一平台,通信技术专业与中兴通讯合作构建课程体系,共同开发课程,保证培养目标和培养规格符合通信行业岗位群的要求;共建课程团队实施教学,保证了培养过程符合培养目标的要求;共同组建与现网运行环境一致的实训平台,共同开展学生职业生涯规划等方面的深入合作,保证了毕业生符合社会和用人单位的要求。通过合作组建北京地区通信企业联盟,畅通了学生顶岗、就业渠道,实现了合作育人、合作就业。

(四) “专业+校办企业”——构筑集生产、技术开发、顶岗实习于一体的平台

学院充分发挥以围绕专业而建设的北京矿用设备厂、北京机电技术开发公司和北京迪纳汽车维修公司等校办企业的育人功能。如机电一体化专业以高低压开关、煤电钻综合保护器、照明综合保护器、电子皮带秤等产品的安装调试作为项目展开教学,坚持教学与生产实际相结合。学生和企业边生产边学习,参与生产全过程,进行生产性实训和顶岗实习,实现课堂与车间、教学与生产一体化,加强了专业综合能力和创新能力的训练。教师参与应用技术研究和新产品开发,提升了实践动手能力,使教学更贴近生产实际,同时增强了企业发展的动力。依托这一平台,更好地促进了机电一体化专业的发展。

(五) “专业+行业协会”——构筑技能培训的平台

学院各专业积极主动与行业协会(学会)合作,把行业对高职人才的要求作为制订人才培养方案的重要依据,同时合作开展技能培训,实施“双证书”人才培养模式。机电一体化专业和中国机电一体化技术应用协会联合开展“机电一体化

化职业技能认证培训”，为企业培训了 400 余名专业技术人员。工程测量技术专业与北京测绘学会、北京地质学会合作，开展测绘职业技能大赛与教师职业能力培训，推进教育教学改革，测量专业学生在北京市及全国测绘技能大赛上多次取得优异成绩。

通过积极探索产学合作模式，搭建了校企合作管理平台，形成了校企合作长效机制，为工学结合人才培养模式的改革奠定了坚实的基础。

二、人才培养模式改革不断深化，教学改革成效显著

各专业围绕“培养什么人”和“怎样培养人”两个核心问题，依托校企合作管理平台，创新了各具特色的工学结合人才培养模式，成效明显。

机电一体化技术专业在充分利用校办企业育人功能的基础上，进一步加大“引车间入教室”力度，与京门电气等企业合作新建了“机电产品组装与调试车间”、“纯净水灌装车间”、“自动配料车间”等生产性实训车间，实现了课堂与车间、教学与生产的一体化。

工程测量技术专业充分利用北京地区城乡建设工程和基础测绘工程项目数量多、规格高、管理规范的优势，开展广泛深层的校企合作，建立“工程实践不断线”工学结合的人才培养模式，做到人才培养过程中“三个不断线”，即“学生参加工程实践项目不断线、企业专业指导人参与不断线、职业素质培养不断线”。将各项生产性实习与现场测绘工程项目相结合，学生每学期都有 3 周以上的时间在专职教师和企业技术人员的共同指导下参加工程项目实践，在工程环境中培养学生的职业岗位能力。

通信技术专业结合通信行业职业准入制度,确立了“3C + D 双证融通”的人才培养模式。与中兴通讯、深圳讯方通信(华为)等行业企业联合成立中兴通讯 NC 认证实训基地、华为技术培训中心、西元网络综合布线工程师认证实训基地、工信部通信行业职业技能鉴定站以及北京通信企业人才培养联盟合作,将数据网络工程师、交换助理工程师、传输助理工程师、移动助理工程师等职业资格标准融入课程。

重构基于工作过程的课程体系,强化学生职业能力培养。各专业在进行充分调研的基础上,明确专业定位、培养目标、人才规格、核心就业岗位以及学生的职业生涯规划,分析典型工作任务和职业素质要求,根据学生认知和职业成长规律,打破学科体系框架,重构课程体系。和行业企业共同开发课程,使教学内容贴近生产实际。

按照“教、学、做”一体的要求,改革教学模式,实施项目教学。按照“真设备操作、真项目训练、真环境育人”和学训一体的要求,学院把传统教学楼全部改造为学训一体楼,专业教室全部建成学训一体化的实训室。形成“教学工厂型”、“校企共建型”、“校办企业型”等多种生产性实训基地建设模式,保证了“做中学、做中教”教学模式改革的顺利实施。

全面开展职业技能大赛,充分发挥技能竞赛在推动专业教学改革和培养学生实践创新能力培养方面的重要作用。2009年学院共设计了12个赛项,有近2000名学生和70余名指导教师参与,参赛范围广,受益学生多。在赛项设计上,充分体现行业标准和企业要求,重在考查学生职业综合能力,依据企业实际构建真实工作环境,学生按照企业的工作要求完成真实的工作任务,引导了专业教学改革。2010年6月25日至27

日，由教育部、人力资源和社会保障部、天津市政府等 16 部门与单位共同主办的全国职业院校技能大赛在天津举行，来自全国 37 个省、市、区近 4600 名选手齐聚津城，进行了 14 大类 42 个项目的比赛，其中包括高职组 4 大类 7 个项目。我院代表北京市参加了高职组两个赛项的比赛。经过 3 天惊心动魄、跌宕起伏的激烈角逐，我院一举获得汽车技术——汽车维修与故障排除赛项全国一等奖，发动机修复运行与检验分析单项比赛一等奖第一名；电子设计——嵌入式产品开发赛项全国二等奖的优秀成绩，取得历史性突破。

几年来，学院通过加强校企合作，深化人才培养模式改革，专业建设和教学改革成效显著，人才培养质量显著提高。近三年毕业生就业率一直保持在 99% 以上。获得国家级教学成果二等奖两项，国家级精品课程 10 门。今年，我院国家示范性高职院校建设项目顺利通过了教育部、财政部的验收并获得优秀等级。

发挥企业办学优势 构建工学结合 校企合作新模式 为煤炭企业培养 高技能应用型人才

刘 景 山

(黑龙江煤炭职业技术学院)

黑龙江煤炭职业技术学院位于“煤电之城，北国粮仓”的双鸭山市，是黑龙江省煤炭行业唯一一所高等职业院校。在多年来的办学历程中，积极探索工学结合、校企合作的人才培养模式，提高了职业教育人才培养质量，使学生毕业后能很快适应工作岗位。

一、工学结合、校企合作，重构高职教育人才培养模式

(一) 建立校企合作机制

根据企业生产发展对人才的需求，双矿集团公司成立了产学研合作工作委员会，由主管教育的副总经理主抓日常工作。每年都要组织召开人才需求专业设置论证会、毕业生安排协调会、用人单位意见反馈会、职工培训计划会，研究人才培养、职工培训和继续教育问题。学院经常组织教师开展实践教学大家谈，丰富实践教学内容和教学手段，提高人才培养质量。并与企业联手在公司所属的厂矿企业建立了可以长期合作的10个实习实训基地。