

附件 1

第十届河北省职业教育教学成果奖推荐书

成果名称：中等职业学校电气仪表专业理实一体化教学研究与实践

成果完成人：王红卫、于中和、贺庆、刘美双、
聂成印、葛中辰、王延智、宋玉霞、
张丽

成果完成单位：华北工业学校

申请单位名称及盖章：华北工业学校

推荐单位名称及盖章：沧州市教育局

推荐时间 2021 年 2 月 6 日

成果内容所属类别：教学改革

河北省职业教育教学成果奖评审办公室制

2021 年 2 月

填表说明

《第十届河北省职业教育教学成果奖推荐书》是教学成果奖申请、推荐、评审、批准的主要依据，请严格按规定的格式、栏目及所列标题如实、准确、全面填写。

一、封面

1. 成果名称：应准确、简明反映成果的主要内容和特征。教学成果如为教材，在成果名称后加写“(教材)”。

2. 成果完成人和成果完成单位：成果完成单位限3个，成果完成人限10人。集体完成的成果，成果完成人和成果完成单位按照其贡献从左至右或从上到下顺序排列。请务必完整、准确填写，并和推荐书内页和“附件2：汇总表”中相关信息完全一致)

3. 申请单位：为第一完成单位，要填写全称并加盖公章。

4. 推荐单位：市属或县级中等职业学校、其它市属单位，推荐单位为市教育局；市属高职院校、省属职业院校、省教育厅直属单位，推荐单位为本校或本单位；省直单位的推荐单位为其行政主管部门。

5. 成果内容所属类别：教书育人、教学改革、教学建设、教学管理、其他。(填写其中之一)

二、成果简介

6. 成果展示网址：请准确填写，并保证网页开通运转，以确保评审专家正常访问。

7. 成果曾获奖励情况：指各级人民政府及其所属部门、教育行政部门、社会团体设立的相关奖励。

8. 成果起止时间：起始时间指立项研究或开始研制日期；完成时间指成果开始实施(包括试行)或通过验收的日期；实践检验时间应从正式实施(包括试行)教育教学方案的时间开始计算，不含研讨、论证及制定方案的时间，即不早于成果完成时间，为项目推荐时间和完成时间的间隔。

9. 实践检验：包括实践检验的起止时间、单位、实践检验效果情况等。

10. 其他完成人：不包括第一完成人。

11. 成果简介：对成果主题和主要内容进行概述。字数一般不超过1000个汉字。

12. 成果主要解决的教学问题及解决教学问题的方法：概述成果主要解决的教学问题，具体指出成果解决问题所采用的方法，思路要清晰。字数一般不超过1000个汉字。

13. 成果的创新点：对成果在创新性方面的归纳与提炼。字数不超过800个汉字。

14. 成果的推广应用效果：就成果的应用、推广情况及实际效果进行阐述。字数不超过1000个汉字。

三、主要完成单位情况

15. 主要完成单位情况，是核实推荐河北省职业教育教学成果奖主要完成单位是否具备获奖条件的依据，应准确无误，所有完成单位均要填写，并在单位名称栏内加盖成果完成单位公章。单位是指学校或其它法人单位。

16. 主要贡献：应在栏目内如实写明该完成单位对本成果做出的贡献。

四、推荐意见

17. 推荐意见：由推荐单位填写。内容包括：根据成果创新性特点、水平和应用情况写明推荐理由和结论性意见；加盖推荐单位公章。

一、成果简介

成果名称	中等职业学校电气仪表专业理实一体化教学研究与实践					
成果展示网址	www.czhbq.com					
第一完成人	姓名	王红卫	性别	女	出生年月	1966.08
	专业职务	高级讲师	行政职务	校长	学 历	本科
	工作单位	华北工业学校			移动电话	15512788638
	通讯地址	河北省沧州市长芦北大道 12 号			邮政编码	061000
成果 曾获 奖励 情况	获奖时间	获奖种类	获奖等级	奖金数额 (元)	授奖部门	
	2017.9	省级	优秀奖		河北省教育厅	
	2019.6	市级	一等奖		沧州市教育局	
	2019.10	市级	一等奖		沧州市教育局	
	2020.10	市级	一等奖		沧州市教育局	
成果起止时间	起始：2015 年 7 月 完成：2021 年 1 月			实践检验时间：6 年		
其它完成人	姓 名	出生年月	单 位		专业职务	
	于中和	1970.5	华北工业学校		高级讲师	
	贺庆	1971.3	华北工业学校		讲师	
	刘美双	1986.6	中国化学工程第十三建设有限公司		高级经济师	
	聂成印	1979.1	华北工业学校		讲师	
	葛中辰	1976.2	华北工业学校		讲师	
	王延智	1989.4	华北工业学校		助理讲师	
	宋玉霞	1966.3	华北工业学校		高级讲师	
张丽	1965.9	华北工业学校		高级讲师		

实 践 检 验	<p>本项目自 2015 年 7 月份实施以来，在校领导及相关部门的大力支持下，边研究、边实践，以理论指导实践、用实践检验理论，历时 5 年多，取得了明显的效果。</p> <p>1. 我们与中国化学工程第十三建设有限公司、沧州中铁装备有限公司等企业紧密合作，在校企合作岗位充分调研基础上，明确区域建设对电气仪表专业人才需求，进而制定了电气仪表专业人才培养方案，开发出了“理实一体化”课程体系、编制了“理实一体化”校本教材。实践表明，人才培养方案所提出的人才培养目标定位准确、岗位能力分析符合实际需求，课程体系能够满足专业主要岗位领域技能培养，校本教材积极对接社会主流生产技术并及时更新调整，学生能快速胜任工作岗位，深受企业的好评。</p> <p>2. 我们创设基于工作环境的岗位体验学习模式。该模式具有鲜明的行动导向特色，在我校的实践检验中确实调动了学生主动学习的积极性，学生理论基础知识扎实，动手能力强，达到培养综合能力的目的，对于学校其他专业建设具有积极的示范作用。</p> <p>3. 学校加强“双师型”教师培养，全面落实专业教师到企业生产或服务岗实践每两年累计不少于 3 个月，共培养本专业“双师型”教师 16 人，其中王红卫获得“全国石油和化工教育教学名师”称号。多人获得省、市、校级比赛奖项，完成立项课题 3 个，发表科研论文 7 篇，自主开发了实验教学仪器及实验电路板供学生使用、设计规划多个电工实训室。</p> <p>4. 深化校企合作，开展订单式培养模式，实行校企双主体育人，建设高水平专业化产教融合实训基地，实现人才培养和产业需求精准对接，实现学校、企业的共建共赢。</p> <p style="text-align: right;">实践检验单位（公章）： 年 月 日</p>
------------------	---

1.成果简介

党的十八大以来，中央提倡大力弘扬劳模精神、劳动精神和工匠精神，加快形成具有中国特色、世界水平的现代职业教育体系，培养更多高技能人才和大国工匠，为促进经济社会发展和提高国家竞争力提供优质人才资源支撑。落实立德树人根本任务，提高职业院校人才培养能力和技术技能型人才培养质量成为我们职业教育创新发展的目标。追求理论与实践的统一、应用与创新的融合，这就是我们要研究和实践的理实一体化教学模式。

我校积极转变办学观念，创新办学思路，大胆进行教学模式改革，实行“理实一体化”教学，取得了明显成效。建立健全了一整套电气仪表专业“理实一体化”课程体系、教学方案、教学计划、综合评价考核方式、职业资格证书和1+X证书制度、校企合作模式等教学管理制度；重新整合教材内容，开发理实一体化的校本教材；建设多个实训室和实训基地，完善理实一体化教学环境；打造理实一体化的“双师型”教师队伍；建立理实一体化学生综合评价体系；引进企业先进管理理念和方法、聘请企业专家到校授课，深化校企合作。

结合电气仪表专业特点，积极开展新学科、新技能校本培训活动。注重电气仪表专业与机电、计算机等专业之间的学科渗透，加强校内外各教学资源的整合，切实提高了课堂教学和实训教学的教学效果。

加强“双师型”师资队伍建设，全面落实在职教师定期到企业实践制度，引导专业课教师向专家师傅们学习，切实提高了专业教师的操作技能，为推动“理实一体化”教学成果的实践应用奠定坚实基础。

通过理实一体化实践，我校在教学与技能训练方面的取得显著成果：

(1)完成沧州市立项课题《基于现代学徒制的人才培养模式研究》、《中职电气仪表专业理实一体化的教学改革研究》、《电工实训新模式的研究》等3项。

(2)发表论文《现代学徒制人才培养模式实施方案探究》、《中职自动化与仪表专业数字化教学资源建设的研究与实践》、《新课改下理实一体化的中职电气仪表专业教学初探》、《我国中等职业教育现状及其未来发展的几点看法》、《几起漏电保护器故障原因，处理及改进措施》、《电工实训新模式的研究》、《中等职业学校教师实践教学能力提升研究》等7篇。

(3)学生和老师在各类比赛中取得的奖项：

①2017年河北省职业院校信息化大赛中，贺庆老师的《电缆槽安装》获得省级优秀奖；

②在2019、2020年度在沧州市技能大赛中，我校教师及学生获得26项奖项。

2. 成果主要解决的教学问题及解决教学问题的方法

(1) 此成果主要解决了以下教学问题

①理论教学和实践教学脱节。传统教学模式下，理论教学和实践教学教学内容不统一、教学进度不一致。部分学校普遍存在重理论轻实践的情况。

②学生学习积极性和职业素养不高。中等职业学校学生对理论知识学习热情不高，实训意识薄弱，对实训缺乏主动性，职业能力和职业素养较低。

③学校“双师型”教师不足。专业教师具有较丰富的理论知识，但实践教学能力不高。

④校企缺少深度合作。学校的专业课程体系的建设和学生就业岗位脱节，学生不能适应工作岗位。

(2) 成果解决的以上教学问题采用的方法

①改变传统教学中理论与实践分开设置的教学模式，采取理论教学与实践教学融为一体的“理实一体化”教学模式，建构电气仪表专业课程体系、制定“理实一体化”的校本教材，配备专业的理实一体化实训室，让师生双方边教、边学、边做，理论和实践交替进行，直观和抽象交错出现，做到理中有实，实中有理，全面提升学生知识水平和实践能力。

②整合利用现有资源，采用“行动导向+角色扮演+岗位体验法”，让学生参与到学校供电线路和设备的升级、改造和维修中，锻炼提高学生动手操作技能，在学生实践能力得到提高的同时，进一步促进学生学习理论知识的热情，从而使理、实教学达到良性循环，养成良好职业行为习惯，提升职业素养。

③加强“双师型”教师培养，全面落实在职教师定期到企业实践制度，专业教师到企业生产或服务岗实践每两年累计不少于3个月。联合优秀企业，合作建设一批“双师型”教师培养培训基地，切实提高专业教师实践教学能力。

④深化校企合作，实现五个对接即：专业与产业、就业岗位对接，专业课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，学历证书与职业资格证书对接，职业教育与终身学习对接。学校与多家企业深度合作，根据就业市场需求，合作制定人才培养方案，研发专业标准，开发课程体系、教学标准以及校本教材，根据企业工作岗位需求，开展订单式培养模式，按照工学结合模式，实行校企双主体育人，实现学校、企业的共建共赢。

3.成果的创新点

(1)培养模式创新——创建以城市为节点、行业为支点、企业为重点的校企共育培养模式

我校扎根沧州四十余载，与石油化工行业有着深厚渊源。学校紧紧围绕沧州区域发展战略和市场需求，考虑行业教育教学指导委员会的指导意见，确定与中国化学工程第十三建设有限公司开展校企合作。校企双方共同制定人才培养方案，研发专业标准，开发课程体系、教学标准以及校本教材，实现理论内容和实践操作的高度融合。学校根据企业工作岗位需求，开展订单式培养模式，聘请企业一线工程师到校授课，专业教师到企业流动实践培训，优化了紧密对接区域产业链、创新链的专业结构，实现人才培养和产业需求精准对接。

(2)教学方法创新——教学融入思政教育，突出行动导向，体现能力本位

学校充分考虑中职学生乐于从实践体验中感受、愿意动手做的特点，整合利用现有资源，采用“行动导向+角色扮演+岗位体验法”，通过真实或模拟的岗位工作环境、设施设备去完成工作项目或任务，例如：实训教师带领学生进行学校电力和监控线路的设计、敷设与维护，配电箱、灯具等电气设备的安装与保养等，真刀真枪锤炼职业技能。教师结合实训课程特点，努力提高学生自主学习理论知识的兴趣，激发学生积极向上的情感，厚植爱国情怀，从而使理、实教学达到良性循环，促使学生养成良好职业行为习惯，提升其职业素养。

(3)教材内容创新——校本教材突出实用性、科学性、时代性，彰显区域特点和学校特色

学校专业教师编写了多本校本教材，教材打破原有内容体系，去除不同课程间重复内容，分解成若干任务，采用模块化教学，实现理论和实践交替进行，直观和抽象交错出现，做到理中有实，实中有理，有助于提升学生知识水平和实践能力。教材积极对接社会主流生产技术，并实行三年大修订、每年小修订的动态更新调整机制。教材由学校、企业、学生多元参与合作开发，紧紧围绕沧州区域发展战略和市场需求，彰显区域特点和学校特色。

4. 成果的推广应用效果

(1) 广泛的教学实践和良好的教学效果

自 2015 年起，我校电气仪表专业进行理实一体化教学，面向 500 多名学生开展的教学实践中取得良好的成效。2019 年，学生在参加“沧州市第九届职业院校学生技能大赛”机电技术应用专业二等奖 4 名，三等奖 2 名。2020 年，学生在参加“沧州市第十届职业院校学生技能大赛”机电技术应用专业一等奖 1 名，二等奖 1 名，三等奖 4 名，团体三等奖；计算机能力大赛三等奖 2 名，团体组三等奖。通过技能大赛，充分展示了学生们的职业技能水平，体现了教育教学改革的成果。

(2) 形成一支高水平的双师型教师团队

通过教师团队培养和建设，共培养本专业“双师型”教师 16 人，其中王红卫获得“全国石油和化工教育教学名师”称号。多人次获得省、市、校级比赛奖项，发表科研论文 7 篇，自主开发了实验教学仪器及实验电路板供学生使用、设计规划多个电工实训室。

(3) 成果得到社会的广泛关注与认可

我校开展的电气仪表专业理实一体化教学体系和模式的研究探索与实践工作得到了社会的广泛关注与认可，具有重要的推广应用价值，产生了重要的社会影响。沧州市各级领导到华北工业学校视察时，对我校的教学理念给予了充分肯定。2019 年，我校电气仪表专业被评为沧州市特色专业，再次验证了一体化教学效果。

(4) 成果在校企合作的企业中应用效果显著

在这几年的实践中，我们与中国化学工程第十三建设有限公司、中化一岩、中铁装备材料等公司企业紧密合作将电气仪表专业理实一体化课程体系应用于我校电气仪表专业，开发了多门核心课程，《PLC 技术与应用》、《电机拖动》、《仪表自动化》的课程标准和具有区域特点、学校特色的校本教材，建设了与课程体系相适应的校内外实训室和实训基地，在很大程度上提升了人才培养水平，提高了人才培养质量，为企业培养了大批高素质、高技能的人才。通过实施新的课程体系、培养的学生理论知识扎实，动手能力强，能快速胜任工作岗位，深受顶岗实习企业的好评，已就业的学生也很快能独立工作，成为企业的技术骨干和技术能手。

(5) 省内外的兄弟院校来我校进行交流学习

天津中山志成职业学校、沧州职业技术学院、沧州职教中心先后来我校进行交流学习，探讨课程体系构建、课程设置、实训室建设、校企合作模式等情况，我校电气仪表专业的理实一体化课程体系受到兄弟院校的好评。

二、主要完成单位情况

第一完成单位名称	华北工业学校	主管部门	沧州市教育局
联系人	宋玉霞	联系电话	18733761995
传 真	0317-3084508	电子信箱	1803718247@qq.com
通讯地址	河北省沧州市华北工业学校	邮政编码	061000

主

1. 深化“引企入教”改革，共同制定理实统一的人才培养体系和课程标准体系。2015年7月，华北工业学校与中国化学工程第十三建设有限公司开展校企合作，由校领导牵头，以校内学科带头人和企业技术专家组成专业指导委员会，以职业活动为导向、能力模块为单元构建专业人才培养方案，理实一体化课程体系，重新整合教材内容，开发理实一体化的校本教材。

要

2. 与中国化学工程第十三建设有限公司开展订单式培养，实现人才培养和产业需求精准对接，为企业培养多名优秀毕业生。

贡

3. 动员优质“双师型”教师参与相关实践。本专业共有“双师型”教师16人，其中王红卫获得“全国石油和化工教育教学名师”称号。项目启动以来，学校整合师资力量团队，深入企业调研和实践，为推动“理实一体化”教学成果的实践应用奠定坚实基础。通过深入的研究和实践，教师形成了一批研究成果：完成课题3个，发表科研论文7篇。

献

4. 充实完善多个实训室。学校建有5个理实一体化教学实训室，提供化工自动化仪表实训平台、万能铣床模拟控制电气实训台、可编程自动化控制综合实训装置等多台实训设备，为研究实践奠定了硬件基础。



主要完成单位情况

第(二)完成单位名称	中国化学工程第十三建设有限公司	主管部门	中国化学工程集团有限公司
联系人	刘美双	联系电话	0317-3590416
传真		电子信箱	lms@cncec13.com
通讯地址	河北省沧州市新华区永济东路79号十三化建人力资源部	邮政编码	061000

主要贡献

1. 利用企业实践优势,配合华北工业学校教师完成人才培养岗位目标的调研工作,提供电气仪表专业方面的专家,协助华北工业学校完成电气仪表专业人才培养方案、课程体系、岗位课程校本教材的研发工作。
2. 联合学校开启订单式培养,安排一线工程师到校授课,企业人事管理部门领导入校对学生进行评价和考核,有效提高学生的实践能力和对职业岗位及职业发展的适应能力。
3. 为华北工业学校电气仪表专业教师提供企业岗位实践。
4. 深入华北工业学校进行校园宣讲活动,从理论和实践相结合的高度上告知学生要进一步了解所学专业及职业的发展方向,帮助毕业生学生树立正确的择业观,并从思想上、能力上和心理上做好求职准备,从容面对就业。



三、推荐、评审意见

推荐单位意见：

该成果鲜明的创新性在于，创建了以城市为节点、行业为支点、企业为重点的校企共育培养模式；能够坚持把立德树人贯穿于教育教学始终，突出行动导向，激发学生爱国情怀，增加学生学习技能的兴趣；理实一体化校本教材突出实用性、科学性、时代性，彰显区域特点和学校特色。

该成果在研究和实践及推广过程中，得到省内院校、学生、家长、企业、社会广泛认可，符合现代教育思想和学科发展方向，对提高教学水平、保证教育质量、实现人才培养目标成效显著。

同意推荐该成果参加河北省职业教育教学成果奖评选。

推荐单位（公章）

年 月 日

省教学成果奖励评审委员会意见：

评审负责人（签字）：

年 月 日

省教育厅意见：

公 章

年 月 日