

双元育人视域下“岗课赛证”融通综合育人模式研究与实践

詹大琳，江婉薇

江苏工程职业技术学院，江苏 南通 226000

摘要：双元育人、工学结合教学模式成为高职院校推行教育人才培养模式改革的先头兵，而“岗课赛证”融通更是顺应当前发展的新形势，在新能源装备技术专业人才培养模式探索中的一种新尝试。本文以江苏工程职业技术学院与中天科技产教融合育训共同体建设为基础，对接职业标准与规范，通过课岗融通、课证融通、课赛融通，考证衔接等深化课程教学改革，基于育训共同体平台构建课程教学体系，深入探索岗课赛证融通在高职工学结合教学中的具体应用，根据数据分析结果指导教师的教和学生的学，以提高教学质量和教学效率，为新能源装备技术的教学改革提供了新的思路。

关键词：双元育人；岗课赛证融通；数据分析

Research And Practice Of Integrated Education Mode Of “Post Course Competition Certificate” From The Perspective Of Dual Education

Zhan Dalin , Jiang Wanwei

Jiangsu College of Engineering and Technology, Nantong, Jiangsu 226000

Abstract : The dual education and engineering combined teaching mode has become the vanguard of promoting the reform of education talent training mode in vocational colleges, and the integration of “post course competition certificate” is a new attempt in the exploration of talent training mode for new energy equipment technology majors in response to the current development situation. This article is based on the construction of Jiangsu Engineering Vocational and Technical College and Zhongtian Science and Technology Industry Education Integration Education and Training Community. It connects professional standards and norms, deepens curriculum teaching reform through course position integration, course certificate integration, course competition integration, and certificate certificate connection, and constructs a curriculum teaching system based on the education and training community platform. It deeply explores the specific application of post course competition certificate integration in vocational engineering integration teaching, guides teachers' teaching and students' learning based on data analysis results, improves teaching quality and efficiency, and provides new ideas for the teaching reform of new energy equipment technology.

Keywords : dual education; post course competition certificate integration; data analysis

一、引言

近年来，随着我国经济的转型升级、工业结构的持续优化和智能化技术的广泛应用，企业对高级技工的专业素养和实践技能要求日益提升。然而，高质量技术工人供需的结构性矛盾依旧存在，传统学校与企业合作模式——以学历教育为主、辅以职业培训的方式，已无法适应当前的发展趋势^[1-3]。因此，为满足技术人员终身学习的需求，同时提升企业人力资本质量，需探索新的育人模式。双元育人、工学结合、产教融合的模式，正是破解企业和人才结构性矛盾的关键^[4]。

“双元育人、产教融合”是基于实践探索和实景学习理念提出的技能人才发展模型，其主要参与者包括学生、企业和学

校^[5]。该模型以就业为导向，充分利用校园内外教育资源和服务，实现学校教育与企业实习的无缝对接，即“工业生产与学业相结合”的教育模式^[6]。在此背景下，探讨如何利用这些技术优化高校教师的岗位职责分工，提升教学质量，具有重要的现实意义和研究价值。

二、岗课赛证融通人才培养保障条件

(一) 育训共同体

我校新能源装备技术专业凭借自身的行业独特优势，以中天科技教育与训练联合体为基础，严格按照职业标准与准则，深入改革课程教育。利用大数据驱动的 X 证书标准设计课程结构，尝

课题信息：江苏工程职业技术学院校级教改课题《“岗课赛证”综合育人机制的研究与实践》，课题编号：GYJY202215；江苏工程职业技术学院校级教改课题《基于理实一体化模式激发学生创造力的纺纱课程构建与研究课题》，课题编号：GYJY202306。

作者简介：詹大琳（1988.4-）女，辽宁开原人，硕士研究生，讲师，主要研究方向：新能源领域，职业教育教学改革；

江婉薇（1991.12-）女，广东广州人，博士研究生，讲师，主要研究方向：新能源领域

试结合工作岗位、比赛项目及资格认证的创新人才培育策略，打破学历教育与职业培训间的壁垒，确保专业设置与产业需求相契合，课程内容与职业标准相匹配。还将教学过程与生产流程相结合，引入竞赛元素于课堂之中，引导教学方式革新，以培养出符合社会与行业需求的高质量、高技能专业人才^[7]。

中天科技产教融合育训共同体精心构建了一体化框架，该框架明确了一个目标，设立了两大中心，实施了五项改革，并构建了四个机构，具体结构如图1所示。该共同体通过整合区域教育与产业的内外部资源，成功实现了从“单体合作”到“多元共治”的战略转型，从单一的“校企合作实训基地”扩展为综合的“集团化共享平台”，进一步完成了从离散阶段化的人才培养向集成的系统化数字化全周期人才培养与服务的全面升级^[8-10]。基于产教融合的核心理念，学院提出了技术技能人才培养的融合创新模式——育训共同体，这一模式有力推动了学历教育与职业培训并重的现代职教体系建设，实现了职业教育与产业发展的同频共振，为区域职业教育在持续高质量发展方面取得了显著成效^[11]。



> 图1 中天科技产教融合育训共同体

(二) “六步法” X证书标准制定

组建一支由企业导师、学校专业老师团队，运用先进的资讯设备对行业及职位进行了全面而深入的剖析。同时，为确保研究的专业性和准确性，组织专家团队共同研讨并评估所得数据，旨在提炼出具有代表性的工作任务、业务范畴、评定准则及职业技能。在深入分析和研究 X 证书标准规范的基础上，将这些成果转化成具有实际指导意义的标准框架^[12-15]。

在修订技术资格标准的过程中，充分考虑了学生的实际情况和需求，因此在标准中融入了诸多细致入微的考量，以确保其既符合行业需求，又能满足学生的实际需求。经过这一系列严谨而周密的步骤，在制定《新能源装备技术》职业技能等级标准时，采用了严谨、系统的“六个步骤”来修订和完善标准内容，最终形成标准的终稿。（如图2）



> 图2 《新能源装备技术》职业技能等级标准论证步骤

三、基于岗课赛证融通的新能源装备技术专业人才培养体系

“岗课赛证”融通新能源装备技术人才培养模式的核心要素涵盖四个层面，其中，“课”作为关键环节，承载了专业基础知识的系统学习，是构成该培育模式不可或缺的重要阶段。此外，“课岗”融合体现了工作职位与所需能力的对接，“课证”结合则旨在将学习内容与职业资格认证教育紧密相连，而“课赛”的整合则进一步实现了专业课程和专业技能竞赛的融通。

(一) 课岗融通提炼典型工作任务

在构建“岗课赛证”融通新能源装备技术专业人才培养方案时，我深入探究了高职院校新能源设备技术领域的就业态势，并据此构建了与职业岗位紧密对接的课程体系。核心宗旨不仅在于使学生能够扎实掌握专业知识和技术，更在于培养他们的社会适应能力和实践经验，确保他们在毕业后能够迅速融入职场环境。此外，还致力于全面提升学生的综合素养，通过实施有效的教学策略，强化他们在工作中所需的能力，从而助力他们达到更高的职业素养，塑造更优秀的个人素养。

表3-1 典型工作任务与学习领域（课程）一览表

序号	典型工作任务	学习领域	支撑学习领域的实训项目	岗位
1	太阳能发电系统的 设计、安装、运行、 维护及管理。	太阳能发 电技术	“太阳能电池片 的选择及组件制 作”“100W光伏发电 系统的设计、安装与 调试”项目	运维值 班电工
2	风力发电系统的安 装、运行、维护、 检修、管理	风力发电 技术	“风力发电机组的选 型”“离网型风力发 电系统的设计与安 装”项目	运维值 班电工
3	新能源设备电气线 路安装、调试、检 修及故障处理	电气控制 设备安装 与调试	“电机的运行与维 护”“电气控制线路 安装与调试”等项目	设备 质量技 术员
4	新能源设备控制系 统设计与技术支持	PLC与 变频器技 术应用	“交通信号灯的 PLC 控制设计”、“物料 搬运机械手 PLC 控制 系统设计”项目	设备 质量技 术员
5	电池性能检测、电 池管理系统设计与 调试、充电桩安装 与维护	电池管理 及维护技 术	“磷酸铁锂电池充放 电性能检测”、“超 级电容充放电性能检 测”、“充电桩安装 与调试”项目	设备 质量技 术员

(二) 课证融通支撑职业技能等级证书

基于职业技能等级标准的制定，严谨地分析了新能源装备技术的真实招聘信息数据，并充分利用中天科技集团企业岗位信息共享资源，以全面追踪和精确记录高职毕业生的就业动态，对工作岗位职责进行了系统的解构，将其细化为具体的工作任务，并经过标准化处理，形成了具有代表性的典型任务。在此基础上，借助“平台 + 岗位模块 + 行业应用”的1+X+Y课程框架，将职业技能等级证书作为重要的支撑工具，确保各专业课程紧密贴合真

实职业岗位的工作范畴。

(三) 课赛融通打造赛事驱动型教学模式

“赛事驱动”型教学模式，亦即“课赛融通”，其核心理念在于将全国性及省级层面的大赛有机融入高校课程体系之中，通过以大赛选题为导向的课程目标设定，并借助竞赛结果激励学生达成既定目标，实现了实战经验与理论知识的有效结合。此模式不仅显著提升了大学课程的实践深度，同时也强化了课外实践的教育价值。

与此同时，新能源产业学院的建立，通过组织融合了科技、教育等多元素的比赛活动，学院致力于推动人才培训体系及集聚效果的持续优化。目前，学院已与远景能源、上海挚雄、江苏天赋新能源、江苏力沛、常州天合新能源、欧贝黎新能源等行业领军企业建立了深度合作的校外实训基地，旨在共同深入剖析行业

趋势，开展相关行业理论研究，以期实现打破行业壁垒的宏伟发展目标。

四、结语

综上所述，“岗课赛证”融通新能源装备技术人才培养模式的构建与实践，在深化“岗课赛证”融通人才培养模式的过程中，必须精准把握其当前状态，并在深刻理解其核心理念的基础上，结合高职院校新能源装备技术专业的特色，精心构建与之相适应的新能源装备技术专业课程体系。同时，还应持续优化课岗、考证、课赛之间的融通机制，以确保学生实践操作能力得到有效培养。此外，应着重提升高职院校教师的教学能力和水平，确保教学成效的卓越性，从而进一步增强高职院校的办学竞争力。

参考文献

- [1] 郑月平. 高职药学专业岗课赛证融通育人模式的探索 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2024, 22(12): 17–20.
- [2] 李静. 岗课赛证融通的铁道运输服务专业综合育人模式研究——以北京商贸学校为例 [J]. 中国教育技术装备, 2024(09): 143–145+152.
- [3] 刘志云, 罗颖. 机电一体化专业“岗课赛证”综合育人模式的研究与实践 [J]. 景德镇学院学报, 2023, 38(06): 115–120.
- [4] 杨淑锟, 黄雅帆.“岗课赛证”综合育人模式的内涵、特征与发展趋势 [J]. 教育科学论坛, 2023(18): 50–54.
- [5] 宫英伟, 张利, 高燕, 等. 新能源汽车“一平台两机制三基地四对接”岗课赛证融通综合育人模式创新实践 [J]. 大学, 2022(S1): 173–175.
- [6] 焦勇.“混合式理实一体化”教学模式探索与实践 [J]. 船舶职业教育, 2018, 6(2): 3. DOI: CNKI: SUN: CBZJ.0.2018-02-016.
- [7] 王知乐姜荣斌叶伟.“产教融合背景下创新型技术技能人才双线并行培养模式探索——以道路桥梁工程技术专业为例.” 职业技术 020.005(2021): 68–72.
- [8] 韩冰. “‘岗课赛证’融通背景下高职‘跨境电商实用英语’课程教学改革探究.” 电脑采购 21(2022): 166–168.
- [9] 马树超.“工学结合：职业教育模式转型的必然要求.” 教育发展研究 16(2005): 4.
- [10] 丁永立.“产教融合办学校企双元育人——校中厂，厂中校办学模式探索与实践.” 广东教育：职教 11(2023): 95–98.
- [11] 郭赟.“工学结合模式下中生工匠精神的培养探究 [J]. 科普童话：新课堂, 2019(16): 1.
- [12] 朱晨曦, 高丹, 韩永成, 等. 基于中国特色现代学徒制背景下高职院校学生双创能力培育途径研究——以工业机器人技术专业为例 [J]. 才智, 2022(28): 180–183.
- [13] 韩留, 魏俊, 阮荣荟. 基于 AHK 标准的“产教融合，工学结合”人才培养模式研究 [J]. 农机使用与维修, 2024(1): 106–109.
- [14] 刘旺林. 岗课赛证创一体化融通的实施策略 [J]. 科教文汇, 2024(3): 135–138.
- [15] 陈霓, 程宁, 叶钰涓. 基于 1+X 证书制度的中职“岗课赛证”融通育人模式初探——以中职数字媒体艺术专业群建设为例 [J]. 成才之路, 2024(5): 77–80.