

高职院校工科院校在地国际化路径探究

徐瑾昊*, 张米雅*

浙江交通职业技术学院 轨道交通学院, 浙江 杭州 311112

DOI:10.61369/ECE.2025030017

摘要: 文章研究了高职院校工科专业在地国际化的实施路径。文章指出高职院校工科专业的国际化, 必须完善顶层设计, 加强师资队伍建设和提升国际化教学能力, 优化课程体系, 推进国际化课程建设, 深化国际交流合作。同时, 在地国际化实施过程中, 数字技术赋能、扩大合作范围、文化深度融合, 将成为高职工科的新趋势。

关键词: 高职工科; 在地国际化; 模式

Exploration of the Internationalization Path of Engineering Colleges in Vocational Colleges

Xu Jinhao*, Zhang Miya*

Zhejiang Institute of communications, Hangzhou, Zhejiang 311112

Abstract: This article studies the implementation path of local internationalization of engineering majors in vocational colleges. The article points out that the internationalization of engineering majors in vocational colleges must improve top-level design, strengthen the construction of teaching staff, enhance international teaching capabilities, optimize curriculum systems, promote international curriculum construction, and deepen international exchanges and cooperation. At the same time, in the process of implementing internationalization, digital technology empowerment, expanding cooperation scope, and deepening cultural integration will become new trends in vocational engineering.

Keywords: vocational engineering; internationalization locally; mode

引言

随着全球交流日益深化, 各国家和地区之间的合作日益密切, 国际化发展已成为必然趋势。随着“一带一路”倡议的深入推进, 促使各个国家和地区将职业教育与国际接轨, 以培养具备国际视野和竞争力、能够满足全球劳动力市场需求的人才^[1]。然而, 以学生海外流动为主的传统国际化模式, 已受到诸多因素限制。在20世纪90年代末, 瑞典学者尼尔森提出了“在地国际化”的概念。“在地国际化”作为新的国际化理念和模式, 强调在本土范围内, 充分利用国际优秀教育资源, 通过多种途径为学生提供国际化教育, 获得国际化经验和跨文化交流能力, 培养具有国际竞争力的高素质技术技能人才^[2]。

一、高职工科专业在地国际化实施背景

(一) 经济全球化与产业变革的外部驱动

全球智能制造的产业链条深度融合, 智能制造设备的设计、制造与运维已形成相对较为成熟的国际化产业标准与协作体系。随着制造业智能化、数字化转型升级, 对人才的要求也愈发复合, 既要有过硬的专业技术知识和岗位核心能力的高素质技术, 同时具备国际视野、掌握国际先进技术标准和跨文化沟通能力。在此背景下, 若仍坚持传统的技能人才培养模式, 将难以满足企业参与国际竞争的人才需求^[3]。因此, 实施在地国际化培养, 努力提升技术技能人才国际化水平, 成为对接全球产业变革的必然选择。

(二) 高等职业教育高质量发展的内在要求

在“走出去”和“引进来”政策的推动下, 学习其他国家的

职业教育管理体制、先进的教学理念和课程设置对于提升国内职业教育的质量和水平起到了重要推动作用, 其中最为典型的就是德国的“双元制”。高职作为培养技术技能人才的重要领域, 其教育质量直接关系到国家产业发展的根基, 尤其是工科专业的人才培养, 直接影响着国家装备制造等支柱产业的发展^[4]。当前部分高职院校存在课程体系与国际标准不完全匹配、师资队伍国际化水平不足等问题, 制约了人才培养质量的提升。通过“在地国际化”的进行, 有助于推动高职工科专业教学改革, 构建与国际接轨的人才培养体系, 实现职业教育高质量发展。

(三) 区域经济发展与产业升级的现实需求

为发展区域产业经济, 产业园区, 引入外资企业和合资企业, 并开展国际合作项目。在项目交流实施过程中, 需要有人既能懂得双方的行业产业标准, 又能进行多语言跨文化交流, 就需要一支具备国际化背景和能力的人才队伍。为此, 跨国企业对于

高素质、适应国际市场需求的职业人才的需求越来越大^[5]。高职工科专业实施在地国际化,能够更好地服务区域经济发展,为产业升级提供有力的人才支撑,实现职业教育与区域经济的良性互动。与此同时,随着区域产业的调整和升级,部分制造类企业外移至东盟、一带一路沿线国家,也需要更多的符合中资企业用人需求且同时兼具国际化能力的技术技能人才。

二、高职工科专业在地国际化实施策略

(一) 革新教育理念,完善顶层设计

高职院校应摒弃传统教育思维,明确在地国际化并非简单引入国际元素,而是将国际视野、跨文化交流与本土教育资源深度融合。注意“在地国际化”与“全面国际化”、“课程国际化”之间的区别^[6]。在地国际化,需要通过学校国际化组织管理层、教师参与国际化教育研讨会和培训,学习国际先进职教理念,强化对在地国际化内涵与价值的认知,形成全员参与、协同推进的国际化教育共识。

结合区域产业需求和学校发展定位,从人才培养、师资建设、课程改革、国际合作等方面进行考虑,制定时间灵活“在地国际化”的发展方案,明确在实施过程中各阶段的目标与实施路径^[7]。以浙江省为例,结合现阶段学校正在实施的鲁班工坊、丝路学院等国际合作项目,鲁班工坊项目是时间跨度较长,从内容上需要关注到教学设施、教学资源等多方面,而印尼国家职业标准提升项目则只需根据印尼当地的情况提出适合于他们的教学标准等。

根据当地区域产业发展情况,建立动态在地国际化建设方案调整机制。根据产业发展趋势,结合教育发展方向,及时调整,确保科学性与可行性。例如结合丝绸之路沿线国家的中欧班列运行、中吉乌铁路建设等行业产业发展需求,去制定轨道交通方向在地国际化人才培养策略^[8]。根据印尼职业教育对智能制造类人才稀缺的情况,对印尼进行专业教学标准、课程标准以及课程资源的输出,并结合印尼国情,在印尼当地培养符合在印中资企业以及其他智能制造类企业用人需求的复合型人才。

(二) 加强师资队伍建设,提升国际化教学能力

在地国际化实施过程中,需要一支高素质的教师队伍,既需要有高超的教学和技能水平,也需兼具国际化视野。许多高校教师拥有较高的学历和科研能力,但往往缺乏国际学习和教育经验^[9]。随着留学生的回归投身职业教育,他们的教学理念、国际化视野和跨文化交际能力等,为在地国际化人才培养提供师资储备。

在引进留学生的同时,努力提升本地教师的国际化素养和国际化教学水平。通过组织国际专业标准等为主题的研讨会等,为本土教师提供交流平台,还可以选派优秀教师参加访学,骨干教师与国外合作的院校联合开展教师培训和研学等活动^[10]。例如,开展“中文+技能”的教师国际化教学能力提升,通过组织开展跨文化教学案例分析等形式,助力教师掌握先进教学理念与方法,切实增强其在多元文化和跨文化交流背景下的职业技能的教学实践能力。

(三) 优化课程体系,推进国际化课程建设

深入分析国际工科专业课程标准和前沿知识,在地国际化必须将国际通用技术规范、典型工程案例、行业最新研究成果融入专业课程内容,并选择并制定出符合当地实际情况的相关教学内容^[11]。例如,在机电一体化技术课程中,引入国际智能制造标准与数字化设计案例,并将工业机器人、人工智能、可编程逻辑控制等部件纳入到机电一体化技术专业的课程教学过程,使学生了解国际行业动态与技术要求。

教材是根据教学大纲和实际需要而编选的材料,是教学过程中的重要载体。随着教师国际化水平的提升,可以根据教学内容,针对职业教育特有的设备,结合真实案例等,与企业联合开发合适的双语化、数字化和国际化教材。这不仅有助于提升专业的国际影响力,同时也是国际化办学水平的体现,例如,与企业一起编写与真实案例相结合的《路基路面施工技术》的教材^[12]。同时,遴选专业核心课程,组建双语教学团队,开发高质量双语教学资源。通过采用渐进式教学模式,从简单专业词汇讲解逐步过渡到全英文教学,营造沉浸式语言环境,提高学生专业英语水平与国际交流能力。

(四) 深化国际交流合作,拓展国际化发展空间

校企协同,与跨国企业建立紧密合作关系,共建国际化实训基地、联合开展技术研发项目。在印尼职业教学能力标准提升项目中,与印尼企业以及在印中资企业合作,共同制定符合当地情况的人才培养方案,让学生参与国际工程项目实践,培养符合国际企业需求的技术技能人才^[13]。帮助在校留学生,所学的知识技能既能胜任我国的专业相关岗位,同时职业核心能力也能匹配返回后岗位的要求。

加快与国外高职院校、应用型本科院校建立合作关系,开展学生交换、教师互派、课程共享、学分互认等项目。通过联合培养、短期研修、交流访学等方式,促进师生国际交流,拓宽学生国际视野,提升学校国际化办学水平。

三、高职工科专业在地国际化发展趋势

(一) 技术赋能常态化:数字化与智能化贯穿教育全程

利用人工智能、大数据、增强现实等技术,在地国际化实施过程中深度融入数字化、智能化元素,利用数字技术赋能在地国际化。通过在线平台将课程在国际范围内共享,师生可以打破地域限制进行跨文化交流,实现优质教育资源的全球互通,技术疑问相互研讨。通过虚拟仿真技术,还原真实的实践实操场景,学生可通过云场景参与工程项目,模拟跨国协作环境,提升跨文化技术交流与协作能力。这些数字化和智能化赋能的技术,帮助工科专业课程教学建立国际化统一的执行和批判标准。此外,智能化教学管理系统将对国际化教学过程进行实时监测与评估,根据数据反馈及时优化教学策略,实现精准化教学^[14]。

(二) 合作范围多元化:多层次国际合作网络构建

高职工科专业在地国际化的合作范围将不断拓展,形成多层次的国际合作网络。遵循“引进来”和“走出去”的两大战略,

引入优秀的国际范围内职业教育的经验和典范，同时做好“中国制造”的传播者和推广者，向“一带一路”沿线和东盟国家，输出中国职业教育标准与模式，传授好的经验和做法。同时引进当地特色专业资源，实现优势互补，提升国际影响力。在合作主体上，除了与国外院校、企业合作外，还将与国际教育组织、科研机构建立联系，共同开展科研项目、制定行业标准。在合作形式上，从传统的学生交换、教师互派，向联合建立海外分校等高层次合作迈进^[15]。

（三）文化融合深入化：跨文化素养本土特色并重

跨文化交流是在地国际化过程中一项重要内容。学校将通过开设跨文化交际课程等方式，培养学生尊重不同文化，并提升师生跨文化沟通交流与协作能力。同时，在地国际化的培养和教学过程中，注重我国优秀传统文化，将中华优秀传统文化融入专业

教育，培养学生的文化自信与国际传播能力。例如，在机电一体化专业教学中，融入中国制造与工匠精神，使学生在掌握岗位核心技术技能的同时，成为中华优秀传统文化的传承者与传播者。

四、总结

作为培养国际化人才的关键路径，高校在地国际化，正引领教育模式从依赖跨境人才流动，转向深耕本土培育的时代变革。在全球人才竞争白热化的当下，为我国高素质国际化人才培养带来新挑战，加速推进在地国际化已成为必然选择。高校需主动作为，探索适配中国教育生态的在地国际化人才培养路径，为时代孕育更多栋梁之材。

参考文献

- [1] 宗诚. 教育强国背景下职业教育国际化：价值意蕴、实践样态与路径规划[J]. 职教论坛, 2024, 40(5): 13-19.
- [2] 房欲飞. “在地国际化”研究的国际视野及最新进展[J]. 比较教育研究, 2022, 44(8): 28-36, 86.
- [3] 赵琛, 刘斌. 高校在地国际化面临的挑战与对策研究[J]. 成才之路, 2025(3): 13-16.
- [4] 董晓梅, 吴文英, 郑华. 地方高水平工科院校国际交流合作的发展趋势和推进策略[J]. 黑龙江教育(理论与实践), 2023, (09): 31-34.
- [5] 任令涛, 姜波. 数字技术驱动高等教育在地国际化[J]. 清华大学教育研究, 2024, 45(6): 83-90.
- [6] 殷海芳. 高职院校工科生核心素养培育路径探究[J]. 沙洲职业工学院学报, 2022, 25(3): 28-32.
- [7] 罗云霄. “新工科”背景下高职院校创新创业教育路径探究[J]. 互动软件, 2022(8): 183.
- [8] 龚俭龙, 江美霞. 高职院校新工科专业创新创业人才培养模式探究与实践[J]. 广东职业技术教育与研究, 2024(7): 32-36.
- [9] 王玲霞, 蒙思静. 工科类院校“一站式”学生社区质效化育人路径探究[J]. 宿州教育学院学报, 2024(6).
- [10] 王亮军, 沈丽琴, 金立艳, 等. 产教融合背景下高职工科“课程思政”建设探究[J]. 南方职业教育学刊, 2022, 12(2): 65-71.
- [11] 毕鹤霞, 吴俞昊. 我国交通院校新工科专业排名及提升路径探究[J]. 评价与管理, 2021, 19(3): P.1-6, 19.
- [12] 郭鑫, 任会文. 新工科背景下高校专创融合教育的有效路径探究[J]. 黑龙江教育(高教研究与评估), 2024(5): 31-33.
- [13] 胡勇强. 高职院校绿色校园与绿色人才培养有效融合路径探究[J]. 机械职业教育, 2018(5): 4.
- [14] 宋艳李向红. 高职院校“新工科”建设行动路径研究[J]. 广西教育 C(职业与高等教育版), 2021, 000(009): 91-93.
- [15] 张望, 白英, 梁丽芳. 面向新工科的高校创新型人才培养路径探究[J]. 高教学刊, 2019(7): 4.