

“文化 - 技术 - 制度” 三维融合： 职业教育出海合作机制的构建与 案例阐释

何 畅, 严鹤松, 黄雨珊, 刘斯琪*

湖北轻工职业技术学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2026年3月13日; 录用日期: 2026年4月23日; 发布日期: 2026年5月7日

摘 要

当前多数出海项目受制于文化适配受阻、技术落地乏力、制度衔接不畅等多重难题, 难以达成深层次、可持续的协同合作。本文以湖北轻工职业技术学院与印尼加鲁特大学的烘焙技术合作项目为研究对象, 通过搭建“文化 - 技术 - 制度”三维融合分析框架, 深度剖析了其中的互动逻辑和循环强化路径, 明确了其对职教出海深度融合的推动作用, 为行业发展提供理论范式与实践借鉴。

关键词

职业教育国际化, 三维融合, 文化调适, 技术轻量化, 制度协同

The Trinity Integration of “Culture, Technology, and Institution”: Building and Illustrating the Overseas Cooperation Mechanism in Vocational Education

Chang He, Hesong Yan, Yushan Huang, Siqi Liu*

Hubei Light Industry Technology Institute, Wuhan Hubei

Received: March 13, 2026; accepted: April 23, 2026; published: May 7, 2026

*通讯作者。

文章引用: 何畅, 严鹤松, 黄雨珊, 刘斯琪. “文化-技术-制度”三维融合: 职业教育出海合作机制的构建与案例阐释[J]. 职业教育发展, 2026, 15(5): 10-15. DOI: 10.12677/ve.2026.155202

Abstract

At present, most ongoing offshore projects are constrained by a series of difficulties, including impeded cultural adaptation, hindered technology localization, and mismatched institutional articulation, which collectively prevent the establishment of profound and sustainable synergies. Taking the baking technology cooperation project between Hubei Light Industry Technology Institute and Indonesia's Garut University as a case study, this paper constructs a "Culture-Technology-Institution" tridimensional integration analytical framework. Through this framework, it conducts an in-depth analysis of the project's interactive dynamics and circular reinforcement pathways, clarifies its role in promoting the deep integration of vocational education overseas, and thereby provides both theoretical paradigms and practical references for the industry's development.

Keywords

Internationalization of Vocational Education, Tridimensional Integration, Cultural Adaptation, Technology Lightweighting, Institutional Synergy

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

我国职业教育出海已经从最初的服务企业海外用工需求，到如今主动向世界输出职业教育标准和优质教学资源，从零星的试点探索，发展到如今体系化、规模化的全面推进[1]。尽管已经取得了丰硕的成果，但从实践上看，许多已出海项目渡过初创期后，后续发展往往会陷入瓶颈，始终没法真正嵌入当地产业体系、融入到社会文化环境中。深入分析不难发现，其核心问题正是“三重脱节”：教学内容与目标国产业现实及文化习俗脱节[2]，先进技术方案与本地基础设施及接受能力脱节[3]，合作项目与目标国的教育标准、资格认证体系等制度环境脱节[4]。这些问题提示我们，依赖于单一维度资源输出的传统合作模式已难以为继。

目前学界对于职业教育出海的研究主要沿着三条相对独立的路径展开。比如，在文化方面，研究者关注跨文化情境下学生与教师的身份重构、文化冲突及其应对策略[5]；在技术方面，学者们重点关注技术标准的跨境转化与课程资源的本地化适配[6]；在制度方面，研究聚焦于政策协调、质量保障与资格互认[7]。然而，现实中的职教恰恰是一项涉及多重主体、需要跨越多重领域的复杂实践，文化差异直接影响技术转移的接受度，技术方案本地化成效关乎制度对接的可行性，制度层面的协调进展反过来巩固文化认同与技术成果[8][9]。正如霸王茶姬为适配东南亚饮食偏好研发“谷香焙茶”、将马来传统纺织图案 *telepuk* 融入包装设计[10]；陈香贵为进入欧洲主流市场深耕清真认证一般，企业为尊重目标地饮食文化而开展的技术改良与产品创新[10]。这充分说明：职业教育出海的技术落地需要文化适配铺路，而文化与技术的价值转化，最终离不开制度层面的标准对接与认证背书。

因此，构建一个能够整合文化、技术、制度三要素、揭示其互动逻辑的系统性分析框架，对于破解当前职业教育出海“融而不深”的实践困境，具有重要的理论价值与现实意义。

2. 分析框架构建：“文化 - 技术 - 制度”三维融合的理论阐释

1. 文化调适：从背景认知到操作融合

在本框架中，“文化”这一维度，基于跨文化传播与本土化实践的相关研究[9]，其内涵得到了拓展，它不再是一般性的背景知识或需要规避的禁忌清单，而是成为驱动创造性融合的起点。

文化调适涵盖了两个不同层次的实践活动：一、遵循合规性。对目标国的习俗、法律等这些显性的社会规范展开系统的识别工作，并将其转化成具体的教学行为以及技术层面的标准；二、达成价值性共鸣。在技术交流的过程里面，应当着重去发掘并且连接那些可以和当地社会产生共鸣的深层价值观念，进而让原本单纯的技能培训得以升华，变成一种双向开展的价值对话以及共同建设的过程[11]。这一层次所设定的目标是要赢得当地社会的认可与接纳，以此来为合作能够进一步深入地开展打下稳固的社会根基。

2. 技术轻量化：从体系输出到适应性重构

“技术轻量化”是针对技术转移过程中出现标准不适配状况而提出的重点策略。此处的“轻量化”绝不是要降低技术方面的要求，而是指通过调整策略，使整套技术方案能够更为轻易地被处在不同环境之下的各方所理解、所吸收并且加以应用。具体来讲是通过三种途径来达成这一目标：一、实施模块化解构。把完整的、成体系的技术拆分成若干个可以独立开展教学活动的、同时也能够灵活进行重组的核心技能单元；二、开展场景化适配工作。通过借助虚拟仿真或简化设备方案等，让技术参数能够与当地实际的基础设施条件以及产业现有的发展水平相互契合起来；三、建立起动态化的调适机制。根据本地实践过程中所反馈回来的情况不断地去优化操作的具体流程以及工艺的相关参数。经过此过程，将原本固定不变且完整的“标准化输出体系”转变成为一套能够供当地依据自身实际的客观情况进行相应选择、做出必要调整的“可适应性技术方案集”。

3. 制度协同：从短期契约到系统性构建

制度层面的协同是决定合作能否长期存续的关键。本框架中的“制度协同”，重点解决资格互认难、学分转换不通、质量保障体系不对接等问题。其核心任务是建立一套有效的规则体系，将文化调适与技术适配所取得的阶段性成果“制度化”，从而提供长效保障。也就是说，合作绝不仅仅只是签订一份项目协议，而是要朝着更为深层次的系统构建方面去努力，这里主要涉及三个方向：一是推动课程标准和职业认证达成实质性的对接，去探寻可以相互比较并且能够实现互认的可行途径；二是构建起权责明确、由多方共同治理的组织以及决策机制，以此来保障合作具备公平性并且有较高的运行效率；三是主动促使合作项目和双方更高层次的教育政策、产业发展规划相互衔接起来，让项目成果能够融入到目标国的国民教育体系或者产业标准框架当中，从而获取到持久的生命力并得到广泛的社会认可。

4. 三维互动：一个循环增强的理论模型

文化、技术以及制度这三者相互关联，形成一个彼此依靠、不断强化的有机整体。它们之间的互动逻辑大致可归纳为：特定的文化背景和社会需求，会对技术适配的方向和形式起到引导与限制的作用；而那些经受过本地化检验、切实可行的技术方案，能为双方在标准、认证、管理等制度层面的对话、协商与创新，提供扎实的实践支撑和有力的说服力；反过来，制度层面出现的任何协同进展(比如学分获得认可、标准被采纳等)，又会给前期达成的文化调适和技术适配成果给予正式的保障以及推广的途径，进而进一步加深社会认同。正是这种持续的、正向的互动循环，促使合作关系从一开始那种依靠个人关系且具有临时性质的项目，慢慢转变成建立在共同规则、共享利益之上的稳定共生体系。这个模型成为本文剖析具体案例的关键线索。

3. 案例阐释：三维融合框架在烘焙技术出海项目中的运作

为检验上述三维融合框架的解释力与实践逻辑，本文采用定性研究中的单案例研究法，该法能够深

入现象内部,通过详尽的描述与纵向剖析,揭示出海项目在特定异质文化环境下的运作机理与演化路径,从而构建具有普适意义的理论范式。本文选取了“湖北轻工职业技术学院与印尼加鲁特大学烘焙技术合作项目”作为研究对象。选择该案例主要基于以下考量:(1) 典型性:印尼深厚的文化背景(如 Halal 体系)对中国食品类职教出海具有极强的代表性挑战。(2) 完整性:该项目不仅涵盖了前端的课程开发与配方改良,还涉及中端的虚拟仿真教学应用及后端的学分互认与制度衔接,具备了“文化-技术-制度”三维互动的全过程观察条件。(3) 可获得性:研究团队深度参与了该项目的调研与实施过程,能够获取第一手的内部档案资料与访谈数据,确保了研究的真实度与深度。

在项目实施过程中,我们遇到了多个挑战,其中最为突出的包括文化适配难题、技术落地困境和制度衔接的障碍。为了应对这些问题,我们采取了以下措施:

1. 文化调适机制: 合规遵循与价值共鸣

根据跨文化教育的研究,文化适配不仅仅是避免文化冲突,更是通过跨文化互动实现课程内容、教学方法的适应性创新。在印尼的合作中,我们首先深入了解了当地的文化背景,特别是 Halal 要求。项目团队并没有把这当作抽象的背景知识来看待,反而将其当做技术开发环节的强制性约束起点,并对烘焙配方进行系统性重塑。例如,采用微生物源乳化剂来取代有可能含有动物成分的传统改良剂,并探讨用本地椰子油来代替黄油的可能性。在这个过程当中,原本抽象的文化禁忌被转化成了具体的各项技术参数以及相应的采购标准。在满足基本合规性后,再进一步寻求能够实现深层的价值连接。比如印尼方面对于家庭分享以及社群饮聚极为看重,并且普遍都比较喜欢甜食,所以在开发“节庆特色甜面包”这个模块的时候,既需要在产品糖油的比例设定上尽量贴近当地的口味偏好,还在教学情境设计及技能叙事构建中,巧妙地融入了诸如家庭聚会、节日这类文化元素,以此让学员们在技能学习过程与情感记忆、文化认同之间产生强烈的共鸣,最终达成了从单纯的“技术教授”迈向更为深刻的“文化对话”的转变。

2. 技术轻量化的实施策略: 模块解构与场景适配

针对印尼烘焙行业多是以中小型工坊为主导,设备条件存在差异,并且常年处于高温高湿的环境下,项目采取了“技术轻量化”这一实施策略。先是开展模块化解构工作,把具有系统性的烘焙工艺拆解成“热带环境下面团发酵控制”、“简易设备下烘烤稳定性操作”以及“本地原料特性分析与应用”这类核心技能模块。这样的解构方式能够根据合作院校所具备的硬件条件以及学员自身的基础情况,去灵活地、按阶梯式来安排教学事宜。接着着手开发低成本数字化辅助方案,针对实训烤箱数量有限的难题,项目开发出了基于当地市场上常见设备型号的虚拟仿真操作训练模块,让学员可以在几乎不需要成本的情况下展开反复练习,从而切实有效地缓解了实体教学资源方面的约束情况。最后是共建本土化工艺参数库,通过设立“中印尼师生联合烘焙实验室”,对本地的面粉、油脂等原料特性加以测试,不断积累并且动态更新那些适用于当地气候条件的发酵时间、温度控制等关键工艺数据包,进而形成了一套能够持续进行优化的本土化技术指南。

3. 制度协同的推进重点: 标准对接与体系融合

为让合作成果超越项目周期,产生持续影响,本文在制度协同方面做了前瞻性安排。在课程开发初期,细致对比中国烘焙相关的国家标准(GB)和印尼国家标准(SNI)以及 Halal 认证的具体要求,并在教案里清楚标注异同之处。这既能培养师生跨标准工作的意识与能力,又能为将来可能的资格互认奠定基础。积极引入在印尼运营的中资食品企业以及当地知名的烘焙品牌,让它们深度参与到课程内容的评议工作当中,同时提供实习岗位与兼职技师,进而形成人才共同培育、成果共同分享的紧密联系,确保人才培养和区域产业需求能够及时对接。同时,项目力求把成熟的课程模块转化成加鲁特大学认

可的学分课程或者可以堆叠的微证书，并对学习成果加以规范化认证。从长远来看，其目标是要和印尼国家资格框架(KKNI)建立起衔接渠道，使得合作成果能够在一定程度上融入该国的终身教育体系当中。

4. 三维互动机制的实践印证

在该案例中，三维要素呈现出明显的联动与增强效应。例如，Halal 规范属于文化范畴，其直接促成了植物基配方的研发工作，这属于技术层面的情况；而该配方在本地企业实际应用之后所获取到的市场认可状况以及产品稳定性的相关数据，便成为与印尼相关行业协会探讨修订或补充工艺标准的有力实证，这涉及制度方面的情形。反过来说，倘若能够在标准层面上顺利获得接纳或者说形成了共识，那么这一制度性的确认无疑会极大地推动该适配技术在更为广泛的范围内得以推广并实现固化，如此一来也就进一步强化了合作伙伴对于中国技术方案所具备的文化包容性以及有效性方面的认同程度。这样一种环环紧扣且相互关联的互动逻辑清晰地说明了一个道理，即仅仅依靠任何一个单一的维度去努力是很难达成持续且深入的融合效果的。唯有让文化调适、技术轻量化以及制度协同这三个方面协同着推进并且彼此之间相互给予支撑，才能够为职业教育出海项目搭建起一条从初步实现落地一直到深度嵌入、从独立项目逐步发展成为体系整合的可持续发展的路径。

4. 讨论：三维融合机制的理论价值与实践启示

1. 理论价值：构建系统分析框架并揭示互动机理

本研究构建起“文化 - 技术 - 制度”三维融合框架，突破了以往研究中把各个维度孤立看待的限制，提供了一个整体性的系统分析工具。此框架把文化调适、技术轻量化以及制度协同当作一个动态关联的有机整体，指出深度融合需要依靠三者之间形成的“文化接纳→技术验证→制度固化”的良性循环。其中，文化调适借助合规遵循与价值共鸣为合作打下社会心理基础；技术轻量化会把本地化需求变成切实可行的方案，是循环运行的关键转换环节；制度协同通过规则共建给成果提供持久保障，进而推动合作从短期项目发展成成长效体系。这种系统视角以及对其内在机理的剖析，加深了对跨国职业教育合作复杂动态的认识。

2. 实践启示：推动范式转型

该机制分析对于中国职业教育走向海外的实践活动有着清晰的转型启示。在观念层面，要从“供给输出”改变成“协同共建”，关键在于和合作方一同去开发契合本地需求的解决办法，职业院校所扮演的角色需要从知识技术的“传授者”变成本地化创新的“协作者”以及制度对话的“桥梁”。在操作方面，应当从单纯输出固定的课程体系转变为给出能够灵活重组的技术模块、开放且可协商的标准接口还有具备弹性的认证方案，完成这种范式的转变，是从“走出去”迈向“融进去”的关键所在。

5. 结论

本研究通过湖北轻工学院 - 印尼烘焙技术合作案例，验证了“文化 - 技术 - 制度”三维融合框架在职业教育出海中的可行性。研究表明，文化调适是前提，技术轻量化是核心，制度协同是保障，三者互动构成合作深化的关键机制。在理论层面，该框架为理解职教国际化提供了系统性分析工具。在实践层面，所提炼的文化适配、模块化技术解构与标准对接等方法，可为其他出海项目提供参考。本研究属单案例探索，结论受限于特定行业背景，未来需通过更多样化的案例进行实证修正，推动中国职教出海走向体系化发展。

基金项目

项目课题：湖北省中华职业教育社立项课题，课题编号 HBZJ2025165，三维协同视阈下职教国际化

模式创新——基于湖北轻工职业技术与印尼加鲁特大学职教合作实践研究。

参考文献

- [1] 山东医学高等专科学校发展规划处. [职教出海政策干货] 2013-2025 年关键性文件[EB/OL]. <https://fzghc.sdmc.edu.cn/info/1034/1313.htm>, 2024-05-01.
- [2] 王婷婷. 多元协同推进高职院校“职教出海”路径研究[J]. 知识窗(教师版), 2025(12): 105-107.
- [3] 刘玲玲. “职教出海”背景下中职涉农专业国际化课程开发与实践——以蔬菜生产技术课程为例[J]. 教育观察, 2025, 14(32): 27-30.
- [4] 张莉. 中国数字化职教出海: 现实挑战与推进策略[J]. 教育国际交流, 2026(1): 35-39.
- [5] Dai, K. (2018) Learning between Two Systems: A Chinese Student's Reflexive Narrative in a China-Australia Articulation Programme. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, **50**, 371-390. <https://doi.org/10.1080/03057925.2018.1515008>
- [6] Li, J. and Pilz, M. (2021) International Transfer of Vocational Education and Training: A Literature Review. *Journal of Vocational Education & Training*, **75**, 185-218. <https://doi.org/10.1080/13636820.2020.1847566>
- [7] Borodiyenko, O., Melnyk, O. and Nychkalo, N. (2023) The Role of International Cooperation in the Development of Vocational Education in Ukraine. *European Journal of Education*, **58**, 665-680. <https://doi.org/10.1111/ejed.12586>
- [8] 史洪波, 王屹. 中国-东盟命运共同体建设十周年: 广西职教“出海”的成就、问题及方向[J]. 职业技术教育, 2024, 45(6): 20-24.
- [9] 黄华. 从“走出去”到“融进去”: 中国职教“出海”的新挑战与对策[J]. 无锡职业技术学院学报, 2025, 24(5): 8-14.
- [10] 上海虹桥国际中央商务区. 虹桥出海案例[EB/OL]. 上海: 上海虹桥国际中央商务区. 2025-12-15. https://www.sohu.com/a/965204385_121964487, 2026-04-28.
- [11] 陈程. 多模态·创译·本土化: 中国品牌的印尼跨文化传播[J]. 云端, 2025(53): 57-59.