

技工院校校企合作混合所有制模式研究 ——以路桥学院为例

张学生¹, 乔 美²

¹台州技师学院技能教育研究所, 浙江 台州

²台州技师学院交通技术学院, 浙江 台州

收稿日期: 2026年9月8日; 录用日期: 2026年10月15日; 发布日期: 2026年10月26日

摘 要

本研究以台州技师学院路桥学院为案例, 深入探讨了技工院校校企合作混合所有制模式。针对当前实践中存在的产权界定模糊、企业参与动力不足、治理机制不畅等核心问题, 文章剖析了路桥学院“三混三同三共”(资本、资源、制度混合; 人才、标准、成果同享; 平台、专业、基地共建)的改革模式。研究发现, 该学院通过“资产评估 + 双方认定 + 专家核准”的路径明晰了产权, 构建了“理事会决策下的院长负责制”的治理架构, 并建立了“复合收益核算 + 风险对冲”的利益联结机制。文章认为, 这一模式有效破解了多元主体合作的制度性障碍, 提升了人才培养质量与产业服务能力, 为同类院校深化产教融合提供了理论依据和实践参照。

关键词

技工院校, 混合所有制, 校企合作, 产权治理, 产教融合

Research on the Mixed-Ownership Model of School-Enterprise Cooperation in Technician Colleges

—A Case Study of Luqiao College

Xuesheng Zhang¹, Mei Qiao²

¹Institute of Skill Education, Taizhou Technician College, Taizhou Zhejiang

²School of Transportation Technology, Taizhou Technician College, Taizhou Zhejiang

Received: September 8, 2026; accepted: October 15, 2026; published: October 26, 2026

文章引用: 张学生, 乔美. 技工院校校企合作混合所有制模式研究[J]. 职业教育发展, 2026, 15(10): 371-376.
DOI: 10.12677/ve.2026.1510449

Abstract

This study takes the Luqiao College of Taizhou Technician College as a case to deeply explore the mixed-ownership model of school-enterprise cooperation in technician colleges. Facing core problems in current practice such as ambiguous property rights definition, insufficient corporate participation motivation, and poor governance mechanisms, the article analyzes the reform model of “Three Mixes, Three Shares, Three Co-constructions” (mixing capital, resources, and systems; sharing talents, standards, and outcomes; co-constructing platforms, majors, and bases) at Luqiao College. The study finds that the college clarified property rights through the path of “asset evaluation + mutual recognition + expert approval,” constructed a governance structure of “president responsibility system under council decision-making,” and established an interest linkage mechanism of “composite income accounting + risk hedging.” The article believes that this model effectively breaks through the institutional obstacles of multi-subject cooperation, improves the quality of talent cultivation and industrial service capacity, and provides theoretical basis and practical reference for similar institutions to deepen industry-education integration.

Keywords

Technician Colleges, Mixed Ownership, School-Enterprise Cooperation, Property Rights Governance, Industry-Education Integration

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. 问题的提出

混合所有制办学作为深化产教融合的重要突破口,已成为我国职业教育办学模式改革的核心方向。2022年修订的《中华人民共和国职业教育法》¹以立法形式明确允许企业以资本、知识、技术、管理等要素参与办学,2023年国家发展和改革委员会等部门发布的《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025年)》²进一步强调,要通过混合所有制办学优化产教融合,加快高技能人才培养。在国家政策的持续驱动下,混合所有制办学从顶层设计走向基层实践,成为破解校企合作“两张皮”问题的关键一招。

然而,从实践层面审视,政策驱动下的探索仍面临一系列亟待突破的现实梗阻。其一,财政配套政策存在制度性缺位。现行财政拨款制度主要以“公办-民办”二分法为基础,混合所有制办学机构因兼具两类属性,往往陷入“既非公办、又非民办”的身份尴尬,无法全额享受生均拨款。其二,企业持续投入的内生动力不足。校企核心利益存在结构性错位:学校以育人为根本任务,遵循教育逻辑;企业则以追求经济利益最大化为目标,遵循市场逻辑。这种利益诉求的分殊导致校企在招生规模、专业设置等事项上分歧频发。加之公办院校行政化管理的程序规范与企业市场化决策的效率导向难以兼容,进一步削弱了主体协同效能^[1]。其三,产权与治理机制存在深层困境。有形资产评估标准相对明确,但品牌、专利、课程资源等无形资产因缺乏统一估值方法而归属模糊,极易引发争议。与此同时,配套的激励与退出机制缺位,使企业面临“投入易、退出难”的不确定性预期。

¹http://www.npc.gov.cn/c2/c30834/202204/t20220420_317575.html

²<https://zfxgk.ndrc.gov.cn/web/iteminfo.jsp?id=20239>

学界对此已展开多维探讨。在治理层面,多元主体利益博弈被普遍视为核心矛盾[2][3]。在理论层面,杨书燕等提出“三重制度逻辑冲突”模型,揭示了中央政府、地方政府、学校、企业间差异化逻辑的结构性张力[4];黄金来基于产权理论指出,产权界定与利益格局重塑是推进产教融合深度发展的核心突破口[5]。但现有研究多聚焦职业院校,对技工院校关注较少,且偏重宏观政策分析,对微观主体博弈机制和系统性解决方案的建构尚显不足。

台州技师学院于2024年11月与上市民企恒勃科技集团组建路桥学院,率先尝试国有资本与民营资本的融合办学模式,成为全国技工院校混合所有制办学的先行者。其“三混三同三共”模式入选全省职业教育高质量发展典型案例,并在《中国教育报》《中国劳动保障报》等国家级媒体报道,为破解技工院校混合所有制办学实践困局提供了理论支撑与行动路径。

2. 理论框架: 交易成本理论视角下的混合所有制办学

交易成本理论由科斯开创,经威廉姆森等人发展,为理解混合所有制办学的制度逻辑提供了有力分析工具。该理论认为,当交易涉及资产专用性高、不确定性大、交易频率高等特征时,科层制或混合制治理结构比市场契约更能节约交易成本[6]。将交易成本理论引入校企合作分析,可以发现校企合作本质上是一组跨组织交易,涉及资本、知识、技术、人员、场地等多要素的交换与整合。在传统松散型校企合作中,双方主要依靠契约维系关系,面临以下交易成本:一是信息不对称导致的搜寻与谈判成本,学校难以准确识别企业真实需求,企业也难以评估学校合作能力;二是资产专用性带来的锁定风险,企业投入的设备、技术一旦用于教学,转作他用价值大幅贬值;三是不确定性引发的履约成本,合作期限、收益分配、退出安排等事项难以事前完全约定;四是机会主义行为导致的监督成本,双方均可能追求自身利益最大化而损害对方利益。

混合所有制办学的制度优势,正在于通过产权融合与治理重构,将原本市场化的跨组织交易内部化,从而降低交易成本。具体而言,产权界定降低了因归属模糊引发的谈判与争议成本;理事会治理结构降低了决策协调与监督执行成本;收益共享与风险对冲机制降低了不确定性带来的履约成本。路桥学院的“三混三同三共”模式,本质上是一套系统性的交易成本节约机制。

3. 主要做法

路桥学院的改革并非碎片化的单点突破,而是一套以“混合”激发活力、以“同享”深化融合、以“共建”提升质量的系统性制度设计,构建起了一个多元主体利益共生、资源高效流转、文化渐进融合的生态系统。

(一) “三混合”: 破解体制瓶颈, 夯实多元办学根基

产权明晰与治理科学是混合所有制办学的制度基石。路桥学院从资本、资源、制度三个层面深度“混合”,构建了稳固的多元办学共同体,有效回应了“谁来办、怎么管”的核心问题。

(1) 资本混合, 构建多元投入体系

产权界定是混合所有制的核心难题,直接关涉“谁投入、谁受益”的根本性问题[7]。路桥学院创新性地采用“资产评估+双方认定+专家核准”的三步确权法,对校企双方投入进行系统评估与确认。台州技师学院投入教学品牌、师资与管理等要素,恒勃科技集团注入资金、设备及技术,路桥区政府每年投入200万元运行经费,形成“政府引导+学校主导+企业主体”的国有资本与民营资本融合结构。最终,确立恒勃科技集团占股51.65%、台州技师学院占股48.35%的股权比例,并按此进行合作办学与收益分配。这一做法为混合所有制产权确权提供了三条可操作路径:其一,有形资产如设备、场地、设施等参照市场标准评估,防范国有资产流失;其二,品牌价值、课程资源、专利技术等无形资产通过双方

协商与专家核定实现价值合理化, 弥补了无形资产估值标准的空白; 其三, 将收益分配与股权占比及人才培养贡献度挂钩, 使产权安排与利益回报形成制度性关联, 推进产教融合深度发展。

(2) 资源混合, 推动要素高效配置

路桥学院打破传统校企合作中资源“各自为政”的壁垒, 将学校的教学设施、师资、办学品牌等教育资源, 与企业的资金、技术、管理、厂房及就业岗位等生产资源深度融合, 实现优势互补与资源共享。政府提供政策支持与公共服务平台, 学校输出教育标准与师资体系, 企业注入产业技术与岗位需求, 由此形成“教育链 + 产业链 + 政策链”的闭环, 为打造“教学、实训、就业”一体化平台奠定了坚实的物质基础, 每年可为产业新增高技能人才 400 人、培训高技能人才 2000 人。

(3) 制度混合, 创新现代治理机制

为平衡教育的公益性与企业的市场性, 路桥学院实行“理事会决策下的院长负责制”。理事会由 5 名理事组成(恒勃集团 2 人、台州技师学院 2 人、路桥学院 1 人), 监事会由 3 名监事组成(校企及学院各 1 人), 校企双方共同制定《台州技师学院路桥学院章程》, 明确议事规则与退出机制。这一架构将企业高效的考核制度、人事聘用制度与事业单位管理制度有机融合, 理事会每年委托第三方评价机构对办学绩效进行评估, 在保证办学方向正确性的前提下, 充分尊重企业的主体地位。针对校企决策节律差异这一现实问题, 路桥学院探索制定差异化决策时限规则: 日常教学管理事项由院长办公会快速决策, 涉及产权变更、大额投入等重大事项进入理事会审议程序, 以此兼顾行政效率与决策规范。

(二) “三同享”: 构筑合作新模式, 化解核心利益冲突

企业深度参与的可持续动力, 根植于利益共享与风险共担机制的建立[8]。路桥学院通过人才、标准、成果的同享, 将校企合作从浅层的“物理组合”推向深度的“化学融合”。

(1) 人才同享, 构建“混编共管”师资队伍

师资融合是校企协同的关键纽带。路桥学院建立企业工程师与学校教师双向流动制度, 企业选派技术骨干作为产业教授、能工巧匠参与教学(占比 30%), 学校教师通过挂职锻炼、技术服务等方式参与企业生产实践。在此基础上, 实施“混合共建、混编共管、承认差异”的管理模式, 坚持“按岗定薪、按绩取酬、优绩优酬”, 分配向一线技能教学和技术研发倾斜。这一制度设计既解决了企业技术骨干参与教学的待遇与身份认同问题, 也为学校教师提升实践能力开辟了制度化通道, 有效弥合了由于身份差异带来的协作低效与同工不同酬困境, 成为破解产教融合发展现实困境的关键环节。

(2) 标准同享, 推进“项目课程”改革

课程标准的衔接是人才培养质量的核心保障。依托恒勃科技集团作为国家专精特新“小巨人”企业所拥有的 CNAS 认证实验室、省级技术研发中心等技术优势, 以及台州技师学院作为省一流技师学院的课程开发能力, 双方在生产标准与教学标准的融合上深度合作, 将最新产业标准、企业真实生产案例转化为教学资源。例如模具设计课程直接采用恒勃科技集团真实生产案例, 创新性地构建了“企业问题池 - 教学项目库 - 技术攻关”教学模式, 将学生的技术技能等级、工作经历、获奖与荣誉等兑换学分, 有效打破了学校教学标准与企业岗位标准之间的衔接断层。

(3) 成果同享, 营造“互利共赢”生态

利益机制的合理设计是企业持续参与的根本保障[9]。学院章程明确了“谁投入谁所有、共享共用”的资产管理制度与收益分配原则。在此基础上创新性实施可量化的收益核算模型: 一是标准课时费收益, 根据办学总经费与学生培养总课时确定课时标准, 按投资比例分配, 使教育投入与回报可量化; 二是生产性实训基地经营性收益, 来自“厂中校”对外培训、生产服务等项目, 按贡献度分配; 三是技术服务项目收益, 校企联合承接技术攻关课题, 收益按约定比例分配; 四是社会培训收益, 企业利用学院平台开展员工培训, 扣除成本后按比例分成。通过这四类收益的复合设计, 办学结余按股权比例和贡献度分

配,使企业从“公益参与者”转变为“利益共创者”。为对冲人才流失、技术转化失败等潜在风险,学院还探索设立“风险对冲准备金”,从办学收益中按比例提取,并完善协议退出机制,明确合作终止时企业投入的可移动资产返还、不可移动设施折价补偿、无形资产协商作价退出等规则,大幅降低企业的长期合作不确定性预期。

(三) “三共建”: 开辟育人新路径, 打造人才培养高地

育人是校企合作的终极旨归。路桥学院通过平台、专业、基地的共建,将混合所有制改革的制度优势最终转化为人才培养质量提升的实际成效。

(1) 平台共建, 打通全链条育人通道

一是挂牌台州技师学院路桥学院,建立“企校双制”的实体办学机构。二是以路桥学院为核心,联合区域 20 多家民营企业,成立区域性产教联合共同体,搭建起集招生、培养、就业于一体的全链条协同育人平台^[10]。通过开展招生面试、开班仪式、转段仪式和毕业仪式等活动,真正实现了现代学徒制式的“企校双制”培养,学生一入学便拥有“学生”和“准员工”双重身份。为保障困难学生求学,学院依托合作企业设立 50 万元专项奖助学金。

(2) 专业共建, 优化定向合作模式

路桥学院组建由企业技术专家和学校骨干教师共同组成的教学指导委员会,采取企业冠名、订单班等定向合作模式,校企共同开设机械设备维修、物联网技术与应用、智能制造、数字设计等高级工专业,共同制订人才培养方案和教学标准。这种“企业主导标准、学校主导实施”的协作模式,确保人才培养规格与产业需求的无缝对接。

(3) 基地共建, 健全“四阶递进”实训

路桥学院秉持“将企业真实生产场景融入教学,为学生量身定制个性化学习场域”的理念,采取“学校供场地、企业投设备”方式共建生产性实训基地,建成数字化设计、机械维修等 5 个“双学习型工作站”和 1 个思政课程教学与科研基地。基地按照 ISO9001 质量管理体系标准优化运行模式,将企业真实生产场景融入教学,纵深推进“认岗-跟岗-轮岗-顶岗”四阶递进式工学交替,柔化学校学习与企业实践的边界,学生年均实训时长提升近 50%。

4. 成果成效

台州技师学院路桥学院通过“三混三同三共”改革,成功破解了校企合作办学的产权、体制瓶颈,不仅为“新八级工”制度实施提供了实践载体,更探索出混合所有制办学的可行路径,对构建中国特色技工教育体系具有重要示范意义。

(一) 混改三大难题破解, 制度设计形成技工样本

“三混三同三共”改革成功破解了混合所有制办学的三大核心难题:在产权结构上,通过“资产评估+双方认定+专家核准”确立 51.65%:48.35%的股权比例,创新了国有资产与民营资本融合模式;在治理机制上,建立“理事会决策、院长负责”的现代治理结构,平衡了教育规律与市场机制;在收益分配上,建立“按股分配+绩效激励”的双重机制,兼顾投资回报与办学公益属性。这一制度设计为全国技工院校提供了可复制的改革样板。

(二) 产教资源深度融合, 人才培育质量显著提高

截至目前,路桥学院开设高级工及以上层次专业 5 个,实现高级工阶段培养突破 300 人。师生与企业联合提取专业教学典型工作任务 15 个,在“认岗-跟岗-轮岗-顶岗”递进式实践体系实施下,实现了教育资源的跨企业、跨区域共享。毕业生优先推荐至共同体单位就业,就业率保持 100%,岗位适应期缩短 3 个月,起薪较同类专业高出 1000 元,真正实现校企人才供需的无缝对接。根据发展规划,到 2029

年, 路桥学院高级工阶段培养规模将不少于 700 人, 在校生 2000 人。

(三) 以教促产效益显现, 创新服务能力全面增强

依托民营企业组成产教共同体, 创新“企业问题池 - 教学项目库 - 技术攻关”教学模式, 实现了“以教促产、以研助产、以技兴产”的正向反馈, 现已协助企业完成技术研发项目 3 个, 申报专利 2 项。同时, 路桥学院年承接社会培训超 2000 人次, 技能鉴定工种 12 个, 年鉴定超 500 人次, 培养省级工匠 2 人, 组织开展职业体验 5 批 1200 人次, 实现了“教学 - 生产 - 服务”的良性循环。

需要指出的是, 路桥学院模式的成效, 与若干情境条件密切相关: 合作方为具备较强资金与技术实力的上市民企、地方政府给予每年 200 万元运行经费支持、学校自身为省一流技师学院且区域产业需求旺盛。若合作方为中小企业、政府支持力度有限或区域产业基础薄弱, 则需在股权比例、收益分配、风险补偿等方面作出相应调整, 或通过多家企业联合参与、拓展跨区域服务等方式增强模式适应性。

5. 结论与展望

路桥学院的实践表明, “资本、资源、制度”的混合是打破身份与体制壁垒, 建立稳固的合作根基; “人才、标准、成果”的同享能化解利益分歧, 构筑可持续的合作动力; “平台、专业、基地”的共建是回归育人初心, 确保制度优势转化为人才培养质量关键, 进而促进校企合作走向多元主体价值共生。下一步, 技工院校混合所有制改革将进一步完善动态股权调整机制, 将技术转化收益、技能人才留任率等核心绩效指标与股权比例适度联动, 使产权从“静态固着”转向“动态博弈均衡”, 激发企业长期投入的创新活力; 同时积极推动地方政府出台配套细则, 完善“资源贡献 + 市场贡献”利益分配模型, 建立校企与第三方多维度绩效评估委员会, 为构建中国特色、世界水平的现代技工教育体系贡献更大力量。

基金项目

本文系 2026 年度浙江省中华职业教育科研项目“技工院校混合所有制产业学院建设策略研究——以路桥学院为例”研究成果(课题编号: ZJCV2026LX202)。

参考文献

- [1] 陈丽婷. 破解混合所有制产业学院治理难题[EB/OL]. 2024-10-22.
https://share.app3.jyb.cn/paper_d/7a8a185c14d1758ea02fb69849367725, 2026-07-24.
- [2] 周桂瑾, 俞林, 吴兆明, 等. 职业院校混合所有制产业学院发展需求、现实困境与建设路径[J]. 中国职业技术教育, 2022(7): 88-91.
- [3] 张羽, 王伟. 高职混合所有制产业学院建设的关键点、运行机制与实施路径[J]. 教育与职业, 2022(9): 44-51.
- [4] 杨书燕, 柯贞金. 多重制度逻辑视角下高职院校混合所有制改革[J]. 高等职业教育探索, 2025(1): 36-42+61.
- [5] 黄金来. 产权理论视角下混合所有制产业学院发展的困境与优化路径[J]. 教育与职业, 2025(14): 49-56.
- [6] Williamson, O.E. (1985) The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting. Free Press.
- [7] 王松. 公办职业院校混合所有制产业学院内部治理结构研究[J]. 教育与职业, 2023(1): 55-60.
- [8] 汤霓. 产业学院, 不是校企合作的简单“翻版”[EB/OL].
https://news.gmw.cn/2025-05/06/content_38007324.htm, 2026-07-24.
- [9] 黄亚宇, 邓奕. 职业院校混合所有制产业学院办学水平测度评价指标体系构建[J]. 职业技术教育, 2024, 45(35): 75-80.
- [10] 台州技师学院. 破冰先行, 混合所有制办学走在前列[N]. 中国教育报, 2024-11-04(04).