

基于“五化合一”的高职院校教学管理模式探索与实践研究

周大为

广州东华职业学院，广东 广州 510540

DOI: 10.61369/ETR.2025250013

摘要： 本文以“五化合一”（科学化、规范化、精细化、人本化、信息化）为方法论框架，深度对接“岗课赛证”融通、“五金”建设等职教新政，构建“需求驱动—标准引领—过程管控—创新激励—技术支撑”的管理闭环。研究表明，该模式通过“五化”的精准映射与动态联动，可有效破解产教脱节、管理粗放等问题，为职业院校教学管理升级提供可操作的路径指南。

关键词： 五化合一；职业教育；教学管理；产教融合；信息化

Exploration and Practical Research on the Teaching Management Model of Higher Vocational Colleges Based on the "Integration of Five Dimensions"

Zhou Dawei

Guangzhou Donghua Vocational College, Guangzhou, Guangdong 510540

Abstract : This paper takes the "Integration of Five Dimensions" (scientific, standardized, refined, human-oriented, and informatized) as the methodological framework, deeply aligns with the new vocational education policies such as the integration of "posts, courses, competitions, and certificates" and the "Five Golden" construction. It constructs a management closed-loop featuring "demand-driven, standard-led, process-controlled, innovation-incentivized, and technology-supported". The research shows that through the precise mapping and dynamic linkage of the "Five Dimensions", this model can effectively address issues such as the disconnection between industry and education and extensive management, providing an actionable path guide for the upgrading of teaching management in vocational colleges.

Keywords : integration of five dimensions; vocational education; teaching management; integration of industry and education; informatization

引言

在《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》《职业教育一流核心课程建设指南》等政策推动下，职业教育进入“数字化升级、内涵式发展、产教深融合”的新阶段。当前，“新工科+新文科”产业变革催生18个新职业大类，传统教学管理模式因产教供需错位、培养规格模糊、流程执行粗放等问题，难以满足“岗课赛证”融通、“五金”建设等新政要求。“五化合一”理念以科学化对接产业需求、规范化建立质量基准、精细化落地产教融合、人本化培育创新能力、信息化驱动流程再造，形成覆盖“政策理解—标准转化—实践创新”的全链条管理模型，为职业院校教学管理改革提供了系统解决方案^[1]。

一、“五化合一”模式的方法论框架

（一）五化内核与管理要素的精准映射

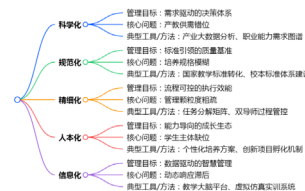
“五化合一”通过五个维度的协同作用，实现教学管理的系统性升级，其核心内涵与管理要素的对应关系如下：

（二）五化协同的实施模型

“五化合一”通过循环闭环实现持续改进：科学化决策基于

产业需求分析，规范化立标转化国家与行业标准，精细化执行保障流程落地，人本化培育聚焦学生能力成长，信息化赋能提供数据支撑，最终通过信息化反馈优化科学化决策，形

成“需求分析—标准制定—流程设计—能力培育—数据反馈”



的动态循环^[2]。

二、“五化合一”的落地路径

（一）科学化决策：产业需求的精准解码与专业动态调整

1. 产业数据穿透分析

建立“区域产业—职业岗位—能力要素”三级解码模型，运用大数据分析区域产业人才需求。例如，广州东华职业学院通过调研发现，随着智能手机和电脑的普及，传统计算机通识课程对于现今的大学生已不适用，而越来越多的行业均希望增加基本的人工智能素养，并且大湾区人工智能岗位年均增长率达18%。基于此，该校将计算机通识课程重构为《人工智能素养》，嵌入Python编程、机器学习基础等模块，间接促进学生就业率连续两年提高^[3]。

2. 专业动态调整机制

研究调查7所在粤高职院校，均有以录取率、报到率、转出率、就业率、就专率等作为观测指标的专业预警机制，以上学校近三年均有传统专业的撤销，同时增设智能网联汽车技术、工业互联网技术等新兴专业，深圳职业技术大学2025年新增信息安全与管理、计算机应用工程、无人机系统应用技术、数字印刷工程等职业本科专业，从某种角度也体现了职业教育的办学方向^[4]。

（二）规范化立标：从国家标准到校本实施的精准转化

1. 国标落地的“三维转化”

对接《职业教育专业教学标准（2025版）》，广州东华职业学院启动“四段式”人才培养方案修订工作，将各专业课程体系匹配为“专业认知和职业认同→专业基础知识与基本技能→岗位综合技能与创新→岗位实践能力与经验”四个阶段，同时将证书、岗位能力、竞赛技等拆解为核心技能点，全面融入课程，如“智能制造技术应用能力”拆解为12项核心技能点，融入《智能制造技术》等5门核心课程^[5]。同时，以工业机器人操作员（中级）证书为基准，重构课程考核体系，设置“知识测试（30%）+技能工单（50%）+企业项目（20%）”评价模块，学生考证率和考证通过率全面提升^[6]。

2. 校本标准体系构建

广州东华职业学院借助智能制造高水平专业群建设契机，制定《智能产线调试规范》《双师型教师企业实践考核标准》等12项校本标准，明确教学各环节的操作指南与质量阈值，实现培养规格的标准化^[7]。

（三）精细化执行：产教融合的全流程管控

1. “双元六步”教学流程设计

开发“企业需求导入（10%）—知识建模（20%）—虚拟仿真实训（30%）—企业导师现场指导（20%）—成果验收（10%）—改进迭代（10%）”流程，每个环节设置可视化管控点，如工单完成准确率≥90%、企业导师反馈及时率100%^[8]。

2. 双师协同的精细化管理

实施“教师企业实践学分制”，专业教师每年需完成40课时企业实践，提交《技术革新报告》《案例转化清单》，经企业导师与校内督导双评认定。例如，智能机电学院教师参与企业“车载系统测试”项目，将真实故障案例转化为12个教学模块，课堂案例更新率提升至60%^[9]。

（四）人本化培育：分层分类的能力成长体系

1. “三维画像”驱动的个性化培养

基于职业兴趣测评、学习行为数据、技能水平测试，为学生生成“兴趣—能力—职业”三维画像，定制课程包。如为人工智能方向学生增设《机器学习算法实践》选修课，支持21%学生选择“基础模块+深度学习方向模块”组合，该群体创新项目参与率达92%^[10]。

2. 创新能力孵化的“三级跃迁”机制

设立“创新学分银行”，学生参与技能竞赛、专利申请可累积学分；组建“创新工坊”，由双导师联合指导，近三年学生获专利授权37项；对接国家级赛事，形成递进培养路径，获奖数量年均增长45%^[11]。

（五）信息化赋能：教学管理的数字基座建设

1. “一脑三端”智慧管理平台

集成招生、培养、就业全周期数据，构建专业预警模型，2024年自动预警并调整3个专业课程标准。教师端实时获取学情分析报告，学生端通过虚拟仿真平台完成产线调试，实训成本降低60%，技能掌握周期缩短30%^[12]。

2. 数据驱动的质量诊改

建立“计划—执行—监控—改进”闭环，通过平台实时抓取200+项数据，生成《教学质量诊改报告》，2024年推动37门课程标准迭代，实现教学管理的动态优化。

三、五化合一的协同效应

（一）横向协同：五化要素的场景化集成

在产业学院建设中，五化要素形成协同逻辑：科学化分析产业需求，规范化签订共建协议，精细化设计双元教学流程，人本化关注学生职业发展，信息化搭建产教融合平台。在课程重构场景中，科学化解析岗位能力，规范化融合课证标准，精细化分解模块任务，人本化设计个性化课程包，信息化应用AI教学助手，实现多维度联动^[13]。

（二）纵向深化：从管理工具到治理范式的升级

“五化合一”从三个层面推动治理升级：工具层通过信息化平台提升执行效率，制度层通过规范化标准与精细化考核形成长效机制，文化层通过科学化决策与人本化理念培育产教融合文化，最终实现教学管理从经验驱动向科学驱动、数据驱动的转型^[14]。

四、结论与展望

“五化合一”教学管理模式通过将抽象的治理理念转化为可操作的管理工具，在广州东华职业学院等院校的实践中，显著提

升了人才培养质量和产教融合深度。未来，需进一步强化五化要素的动态联动，探索其在中高本贯通培养、国际化办学等场景的应用，推动职业教育治理从单一环节优化向系统生态重构升级，为职业教育高质量发展提供更全面的解决方案^[15]。

参考文献

[1] 陕西工业职业技术学院. “五化一体、六共协同”产教融合实训基地建设模式 [J]. 中国职业技术教育, 2025(3): 45-50.

[2] 重庆工程职业技术学院. 数字孪生技术在实训教学中的应用研究 [J]. 职业技术教育, 2025(12): 63-68.

[3] 陈雷. 高职院校混合式课程教学管理模式改革探索——以“芯位教育”平台为例 [J]. 公关世界, 2024, (15): 157-159.

[4] 邓念国. 高职院校教学管理与学生管理有效协同机制探析 [J]. 湖北教育 (政务宣传), 2024, (06): 70-71.

[5] 赵捷. 人才培养模式改革与高职教学管理体系建设思考 [J]. 公关世界, 2024, (09): 42-44.

[6] 陈可惠. 基于“小数据”的高职院校教学管理模式创新研究 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2024, (05): 111-114.

[7] 李金娥. 基于云平台的高职院校教学管理模式研究 [J]. 中国新通信, 2024, 26(09): 24-26.

[8] 莫羡陶. 美术与设计类高职院校教学管理模式探究 [J]. 鞋类工艺与设计, 2024, 4(05): 121-123.

[9] 刘京祥. 以服务为导向的管理理念下高职院校教学管理模式构建 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(04): 61-63.

[10] 陈丽, 翁艳, 薛望. “岗课赛证”育人模式下高职院校教学管理创新路径研究 [J]. 兰州职业技术学院学报, 2024, 40(01): 79-82.

[11] 张宇. 高职院校教学管理与学生管理协同育人模式探析 [J]. 才智, 2024, (02): 117-120.

[12] 陈佳. 高职院校教育管理模式创新与质量提升对策 [C]// 中国陶行知研究会. 2023年中国陶行知研究会生活教育学术座谈会论文集 (三). 江苏食品药品职业技术学院; 2024: 5-7. DOI: 10.26914/c.cnkihy.2024.004698.

[13] 吴祯. 高职院校教学管理模式下的中职舞蹈表演专业发展问题与对策——以常州艺术高等职业学校为例 [J]. 尚舞, 2023, (23): 144-146.

[14] 曾镜颐, 雷诗云. “双高计划”背景下的高职院校优化学籍管理模式研究 [J]. 产业与科技论坛, 2023, 22(23): 277-279.

[15] 田原. “产教融合”视域下高职院校教学管理模式探讨 [J]. 淮南职业技术学院学报, 2023, 23(04): 49-51.