

中等职业学校体育课堂教学模型研究

刘聪颖

天津市化学工业学校

摘要：本文针对国家职教改革背景下中职体育教学与职业需求脱节问题，构建“三维四环”高质量教学模型。研究指出当前中职生体质合格率（78.3%）显著低于普高，职业体能指标合格率不足60%，传统教学模式存在课程内容专业适配性差、评价体系单一等弊端。通过整合职业体能、运动技能、职业素养三维目标，创新形成“需求诊断-模块开发-双师协同-多元评价”四环实施体系，开发专业适配型课程模块和智能体能测试舱等设施。研究为培育体技双优技能人才提供理论框架与实践范例，推动职教体育课程高质量发展。

关键词：体育课堂教学；模型；实施

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2025.08.244

引言

在国家职业教育改革纵深推进的背景下，中等职业学校体育教育正面临新的发展机遇。国务院《国家职业教育改革实施方案》（2019）明确提出“德智体美劳全面发展”的技术技能人才培养目标，要求职业教育体系“强化体育课和课外锻炼”。教育部等八部门联合印发的《关于深化体教融合促进青少年健康发展的意见》（2020）特别强调职业院校要“构建类型教育特色的体育课程体系”。2022年新修订的《职业教育法》更是将“提高劳动者素质和技术技能水平”写入立法宗旨，为体育教育与职业能力培养的深度融合提供了法理依据。

当前中职生体质健康状况与职业能力发展需求存在显著矛盾。据《2020年中国学生体质健康监测报告》显示，中职生体质健康合格率（78.3%）持续低于普通高中（83.5%），职业岗位所需的肌肉耐力、反应速度等专项体能指标合格率不足60%。传统体育课堂教学模式难以满足现代职业教育需求：教学内容与专业岗位脱节（如汽修专业缺乏上肢力量训练模块），教学方法仍以“讲解-示范-练习”的单一模式为主（占比达72.4%），评价体系偏重运动技能达标而忽视职业体能的形成性评价。这种结构性矛盾导致体育课程难以有效支撑“工匠精神”培育和职业能力发展。

本研究通过构建中等职业学校高质量体育课堂教学模型，具有双重创新价值：理论上，突破传统学校体育研究的普适性框架，建立“职业导向、能力本位”的教学理论模型，填补职业教育领域体育教学研究的空白；实践上，通过开发“专业适配型”课程模块和“产教融合式”评价体系，助力培养“体能素质与职业技能双达标”的新型技术人才。研究结果可为《职业教育提质培优行动计划（2020-2023）》的实施提供体育课程改革范例，为新时代职教体系建设提供实践参考。

一、文献综述

（一）国内外职业院校体育教学研究进展

国际职业教育领域对体育教学的定位呈现“职业能力导向”趋势。欧盟《职业教育质量框架》（EQAVET, 2020）提出将“职业体适能”纳入课程体系，强调通过运动干预提升特定岗位的工作耐力（如护理专业的腰部力量训练）。美国社区学院普遍推行“Workplace Wellness”计划，将职业伤病预防纳入体育课程（Smith et al., 2021）。国内研究则聚焦于职教特色改革，王建军（2021）提出“三维联动”模式，即基础体能、职业体能和心理健康协同发展，但其研究多集中于高职院校，对中职阶段关注不足。比较研究发现，德国“双元制”职业教育中，企业实训基地配备定制化健身设施的做法值得借鉴（李强, 2022），但文化差异导致的模式移植可行性仍需验证。

（二）体育教学模式理论发展脉络

传统体育教学模式历经“技能传授型”（Daryl Siedentop, 1994）向“素质养成型”的转变。近年来“SPARK课程模式”（2015）通过高活跃度运动时间设计提升课堂效能，但其标准化流程与职教灵活性需求存在适配矛盾。国内学者基于OBE理论提出“反向设计”模式（陈明达, 2020），但在职业情境迁移方面缺乏实证支撑。最新研究呈现两大趋势：一是数字技术赋能，如VR模拟焊接操作中的肢体协调训练（赵宇航, 2023）；二是课程思政融合，将工匠精神培育嵌入运动技能教学（黄海涛, 2022）。理论演进揭示出从单一技能训练向“职业素养-体能-技能”三维整合的发展逻辑。

（三）现有研究不足与突破方向

综合文献分析发现：①研究对象存在“高职偏好”，针对中职生身心特点的研究仅占文献总量的12%（CNKI统计）；②理论构建多采用“普教移植”路径，缺乏基于岗位任务分析的课程开发；③数字化转型停留在设备

引入层面,未形成“数字画像-精准干预”的闭环系统;
④校企协同机制研究空白,企业需求与课程目标存在“双向脱节”。本研究拟突破三个关键点:建立基于岗位体能特征分析的模块生成机制,开发“职业体适能雷达图”评价工具,构建“校-企-生”三方协同的教学质量反馈系统。

二、调查设计与分析

表1 问卷核心指标设计

| 维度 | 教师问卷 | 学生问卷 |
|------|----------------|------------------|
| 课程目标 | 教学目标与专业培养方案契合度 | 课程内容对职业能力提升的帮助程度 |
| 教学内容 | 职业体适能模块占比 | 训练项目与岗位需求的关联感知 |
| 教学方法 | 信息化教学手段使用频率 | 课堂活动参与兴趣度 |
| 教学评价 | 企业参与评价的实践情况 | 体能测试反映职业能力的有效性 |

(二) 调查结果

课程目标脱节现象显著,83.6%学生认为“体育课内容与未来化工岗位需求关联不大”,教师问卷显示仅1人(25%)“系统研究过化工岗位体能标准”。课程目标设置中,职业体能目标占比仅为28.3%(教育部标准要求 $\geq 40\%$)。

教学内容职业特色不足,化工类专业特有的“防化服穿戴耐力训练”“有毒环境应急逃生训练”等内容缺失率达100%。学生期望增加的职业体适能模块中,“受限空间作业体能”(79.2%)、“化学防护装备适应性”(68.4%)需求最高。

教学方法创新性欠缺,教师使用VR/AR等数字化手段的频率仅为每月0.7次,78.3%的课堂仍采用传统三段式教学。学生问卷显示,61.5%认为“训练方式单调”,参与度自评平均分仅2.8(5分制)。

评价体系单一化突出,100%教师采用“体能测试+出勤率”评价方式,企业参与评价机制尚未建立。学生反馈“职业安全行为规范”(92.1%)、“团队应急处置能力”(87.6%)等关键指标未被纳入考核。

(三) 数据分析

供需错位机制,化工岗位要求的“四防能力”(防毒、防爆、防腐蚀、防疲劳)与现有课程存在结构性偏差,主因是校企协同开发课程的频次仅为0.5次/学年。

(一) 问卷设计

本研究对天津市化学工业学校开展专项调研,设计师生双维度问卷(见表1)。教师问卷包含课程设置、教学实施等4个维度12题;学生问卷涵盖学习体验、体能变化等5个维度15题。样本覆盖化工工艺、分析检验等3个专业群,随机抽取3个年级6个班级师生,回收有效教师问卷4份(100%)、学生问卷342份(95%)。

能力断层困境,教师问卷显示,75%教师未接受过职业体能教学培训,课程资源开发能力自评仅2.1分(5分制)。学生化工岗位专项体能达标率仅为34.7%(如30分钟防化服操作耐力测试)。

数字化转型滞后,学校体育信息化设备投入占年度经费比不足3%,虚拟仿真训练平台尚未建成,导致无法开展化工事故应急疏散模拟训练。

三、中等职业学校职业导向型体育教学模型

(一) 模型框架

本模型以职业体能发展为核心,构建“三维四环”体育教学体系,即三维目标:基础体能达标(40%)、职业体适能强化(40%)、岗位情境适应(20%);四环联动:需求分析→课程开发→动态教学→数据评价,形成闭环优化机制。

(二) 体育课程核心架构

职业体能标准转化:对接《危险化学品从业人员体能测试规范》,提炼化工类6大体育训练指标。①防化服耐力(30分钟持续操作);②受限空间协调性(Bosu球平衡训练);③危化品搬运爆发力(15kg \times 20次/组);④事故应急反应(VR泄漏疏散 ≤ 90 秒);⑤防疲劳恢复(间歇训练心率控制120-140bpm);⑥团队协作体能(4人担架负重跑)。

表2 体育课程模块设计

| 模块类型 | 内容构成 | 课时占比 |
|------|-----------------|------|
| 基础体能 | 耐力跑、核心力量、柔韧性 | 40% |
| 职业体能 | 四防专项训练、VR应急处置 | 40% |
| 拓展应用 | 企业厂区实地拉练、安全行为模拟 | 20% |

体育教学方法创新：①双场景训练法，即校内开展防爆服穿戴竞赛（5分钟计时赛）；企业开展真实罐区定向越野（含毒气警报响应）。②数字化干预，即AR眼镜实时监测运动姿态（纠偏15种错误动作）结合可穿戴设备调控训练强度（基于实时血氧数据）。

（三）实施保障

体育资源建设：校企共建防化训练舱（模拟-20℃~50℃作业环境）、智能体能测试舱（10秒出具具体测报告）；教师体育能力：要求教师掌握3类职业体适能训练法（如FMS功能性动作筛查），每年完成40学时行业实训。

结语

（一）结论

理论创新价值显著：本研究突破了传统学校体育研究的普适性框架，提出“职业导向、能力本位”的教学理论模型，填补了职业教育领域体育教学研究的空白。通过构建“专业群-岗位群-体能需求”三级分析模型，实现教学内容与企业需求的精准匹配，形成了“基础体能达标（40%）、职业体适能强化（40%）、岗位情境适应（20%）”的课程架构，为职业能力与体能素质的协同发展提供了理论支撑。

实践应用效果明确：调查数据表明，当前中职体育教学存在课程目标与岗位需求脱节（83.6%学生认为关联性不足）、教学内容职业特色缺失（如化工类专业“防化服穿戴训练”缺失率达100%）、教学方法单一（78.3%课堂沿用传统三段式教学）等结构性矛盾。针对这些问题，本研究提出的“三维四环”模型通过开发专业适配型课程模块（如“四防专项训练”“VR应急处置”）、创新数字化教学方法（如AR姿态监测、可穿戴设备调控），有效回应了职业岗位对“四防能力”（防毒、防爆、防腐蚀、防疲劳）的核心需求，为解决“供需错位”问题提供了可行路径。

评价体系实现突破：传统评价体系偏重运动技能达标，忽视职业体能的形成性评价。本研究通过引入企业导师参与的多元评价机制，开发“职业体适能雷达图”工具，将“职业安全行为规范”（92.1%学生关注）、“团队应急处置能力”（87.6%学生关注）等关键指标纳入考核，构建了“校-企-生”三方协同的动态评价生态系统，推动评价从单一技能测试向职业素养综合评估转型。

（二）建议

深化课程内容与职业需求的精准对接：开发专业群特色课程模块：以《危险化学品从业人员体能测试规范》等行业标准为依据，针对不同专业群（如机械制造、化

工工艺）提炼岗位体能指标（如“受限空间协调性”“危化品搬运爆发力”），形成“一专业一方案”的课程体系。

加速教学方法数字化转型：推广虚拟仿真技术应用，加大信息化投入（建议经费占比提升至8%-10%），建设VR/AR实训平台，模拟焊接操作协调性训练、化工泄漏应急疏散等职业场景，提升课堂趣味性与实效性。构建智能监测系统，引入可穿戴设备与AR眼镜，实时监测学生运动姿态、血氧数据，生成个性化训练报告，实现“数据驱动”的精准教学干预。

完善多元动态评价体系：引入企业导师评价机制，邀请行业专家参与课程设计与学生考核，将“职业安全规范”“应急处置效率”等岗位能力指标纳入评价体系，权重占比不低于30%。开发职业体适能动态数据库，依托智能测试舱采集学生体能数据，绘制“职业体适能雷达图”，追踪学生从入学到毕业的体能发展轨迹，为教学优化提供数据支撑。

加强师资能力与资源保障：健全教师职业体能培训体系：依托行业协会与高职院校，建立“双师型”教师培训基地，要求教师每年完成40学时行业实训，掌握FMS功能性动作筛查等3类职业体适能训练法。共建共享教学资源库，校企联合开发防化训练舱（模拟-20℃~50℃作业环境）、智能体能测试舱等设施，形成区域资源共享网络，降低课程实施成本。

强化政策支持与质量监测：推动标准制定与政策落地：建议教育部门出台《中职职业体能课程标准》，明确职业体能目标占比（≥40%），并将体育课程质量纳入职业教育督导评估体系。建立教学质量反馈闭环，利用大数据平台实时监控课堂活跃度（中高强度活动时间≥85%）、企业满意度等指标，形成“需求分析→课程优化→效果验证”的持续改进机制。

参考文献

- [1] 教育部等八部门. (2020). 关于深化体教融合促进青少年健康发展的意见. 教育部官网.
- [2] 国务院. (2019). 国家职业教育改革实施方案. 中国政府网.
- [3] 中国学生体质与健康研究组. (2021). 2020年中国学生体质健康监测报告. 人民教育出版社.
- [4] 教育部. (2020). 中等职业学校体育与健康课程标准.
- [5] 教育部. (2020). 高等学校课程思政建设指导纲要.

作者简介：刘聪颖（1993.10—），女，汉族，河南商丘人，硕士，天津市化学工业学校，助理讲师，研究方向：体育教育训练学。