

# 基于“小组+小项目+小竞赛”的“三小”教学模式在高等职业教育中的应用探索

李英睿, 汪余博, 夏毅锐, 王振泽

海军航空大学青岛校区, 山东 青岛 266041

**摘 要 :** 小组化教学和项目化教学都是一种学为中心的、强调合作和体验的教学方法, 比武竞赛是一种常用的考核手段, 本文探讨了一种将三者融合使用的“三小”教学模式, 适用于高等职业教育实践类课程。本研究针对高等职业教育任职需求, 分析了“三小”教学模式的优势, 提出了一套 OPA 设计方法, 为开展“三小”教学模式提供了指导。

**关 键 词 :** 小组化教学; 项目化教学; “三小”教学模式

## Exploration on the Application of "Three Small" Teaching Mode based on "Group Plus Small Project Plus Small Competition" in Higher Vocational Education

Li Yingrui, Wang Yubo, Xia Yirui, Wang Zhenze

Qingdao Campus, Naval Aeronautical University, Qingdao, Shandong 266041

**Abstract :** Group-based and project-based teaching are both student-centered, cooperative and experiential teaching methods that emphasize practical skills. Competition is a common assessment tool. This paper explores a "three-small" teaching model that integrates these three methods, which is suitable for practical courses in higher vocational education. This study analyzes the advantages of the "three-small" teaching model based on the job requirements of higher vocational education and proposes an OPA design method to provide guidance for implementing the "three-small" teaching model.

**Keywords :** group-based teaching; project-based teaching; "three-small" teaching model

### 引言

小组化教学法是一种将学生根据特定规则划分为多个小团体的协同学习模式, 该方法不仅能够提升教学效率, 还能创建一个师生、生生互动协作学习的环境<sup>[1-2]</sup>。项目化教学是一种围绕特定内容构建的、以完成项目为核心的教学模式, 能实现学习成果的可视化, 极大提高学生学习参与度<sup>[3-5]</sup>。小竞赛是一种课堂效果评估手段, 通过对特定知识开展不同形式的比武竞赛, 检验学生学习效果。“三小”教学模式就是在教学实施中以小组化为学生组织形式, 以完成项目任务为教学牵引, 以小竞赛为效果评估手段, 三者有序组织、有机融合而形成的一种教学模式<sup>[6]</sup>。

随着信息技术的迅速发展以及学为中心等教育理念的推广, 高等职业教育的教学实施正在由以教师为中心的传统课堂向以学生为中心的新型课堂转变, 各种创新的教学方式方法正被广泛实践<sup>[7-11]</sup>。基于职业教育的培养目标和学生特点, 笔者提出了基于“小组+小项目+小竞赛”的“三小”教学模式, 并在实践课程教学中总结了一套系统的实施策略。

### 一、“三小”教学模式的优势

#### (一) 符合技能型学习方式的需要

高等职业教育学生毕业后大部分从事专业相关岗位, 要求熟练掌握相关专业技能, 因此, 技能型学习是核心目标之一<sup>[12]</sup>, 而“三小”教学模式正是基于这种需求而设计的。“三小”教学模式中小组化分工极大地促进了队员间的相互学习、经验交流, 而项目化任务有利于团队成员将个人的学习成果有效运用和体现在项

目的具体实践中, 并借助小竞赛的手段, 鼓励比武冒尖, 强化技能生成。

#### (二) 符合学为中心的需要

学为中心理念强调学生的主体地位, 教师角色从传统的知识传授者转变为学习的引导者和促进者, 引导学生主动参与, 自主学习<sup>[13-14]</sup>。在“三小”教学模式中, 学生是学习的主体, 教师为学生设计贴近岗位实操的项目任务。小项目的完成需要小组成员在教师的引导下自学知识、讨论方案和求证结果, 整个过程以自

我建构为主。

### （三）符合因材施教的需要

因材施教是教育的重要原则之一，它要求教师根据学生的个体特点和学习需求，采取不同的教学方法<sup>[15]</sup>。“三小”教学模式为因材施教提供了有效的途径，主要表现在个性化学习和差异化学习两方面。在“三小”教学模式中，小组合作和项目实践为学生提供了个性化学习的机会，学生可以根据自己的兴趣和特长，选择适合自己的学习任务和角色。教师可以根据学生的不同特点和需求，设计差异化的教学活动，以满足不同学生的学习需求。

## 二、应用“小组+小项目+小竞赛”教学模式的设计方法

在课程的实际教学中，“小组+小项目+小竞赛”教学模式的设计与应用需要综合考虑学生、教师、团队、项目、评价等多个要素。笔者基于实践类课程教学的经验，总结提炼出一套 OTPA 设计方法，将小组、小项目和小竞赛有效融入这套教学模式。

### （一）总体设计（Overall Design）

#### 1. 整合课程内容，做好模块化、混合式设计

模块化设计是将课程内容分解为若干相对独立的模块，每个模块围绕特定的主题或技能展开。混合式设计是将教学内容按照难易程度、学习方式的不同区分出线上学习部分和线下拓展实操部分。无论是线上还是线下，教师在设计学习任务时，都应围绕适合小组化的任务进行设计，以期提高学生的自主学习能力、团队合作意识和实践能力。

#### 2. 统一教学环节，做好教学做评一致性设计

确保教师的教学方式、学生的学习方式与课程的评价方式的一致性。在教学方式上，教师要精心设计目标明确的、具有挑战性和互动性的小项目任务，结合混合式教学手段传达至小组化的学生。学生学习方式的改变需要教师主动耐心引导，使学生要摒弃传统课堂思维，积极参与小组的各项学习与实践活动。课程的考评方式要注重“过程+成果”并重，小竞赛等活动要规则明确，结果公正，确保个人和小组的积极性。

#### 3. 营造教学环境，师生达成教学共识

良好的教学环境和顺畅的师生沟通是“三小”教学模式成功实施的关键。在物理环境层面，教学场所的布局应鼓励小组合作，确保有足够的空间进行讨论和项目工作。在情感和心理层面，师生之间要对“三小”教学模式的各个环节提前做好沟通，可以通过在开课集中组织一次课堂示范，教师通过示范教学场景，讲解各环节的目的和要求，来与学生达成教学流程上的共识。

### （二）小组构建（Team Construction）

#### 1. 设计组队方式，确保小组能力均衡

小组在组建时应考虑小组人数、组员能力、性格特点等要素，设计合适的组队方式。组队方式有学生自选、随机选择和教师分配这三种主要方式，从笔者的实践来看，学生自选往往依据个人感情，小组常常缺乏平衡性和多样性；随机选择具有不确定

性，可能会出现实力偏弱组或性格内向组，不利于活动开展；教师指定需要教师在课前对学生做好充分的学情调查，并部分征求学生意见，确保小组的平衡性、多样性和活跃性，是一种理想的组队方式。

#### 2. 设计小组角色，确保职责分工明确

合理的角色设计可以保证项目的顺利开展，明确的职责分工可以减少组员“搭顺风车”“抱大腿”的现象。角色的设定要依据课程特点、教学目标和项目类型而定。例如，对于某一装备实操类课程，角色根据任职岗位实际设计为指挥员、操作员和记录员。不同的角色锻炼学生不同的能力，因此，对于不同的项目任务，教师应要求学生轮换角色，综合锻炼各项能力。

#### 3. 引导制定规范，确保组内合作顺畅

小组合作规范的制定应围绕组员间如何有效沟通、如何达成共识、遇到分歧如何处理等问题展开，在教员引导下，学生自行制定，明确组内沟通方式、决策机制（如共识决策、投票决策）和冲突解决机制（如调解、第三方仲裁），并确保每位组员都理解并同意遵守这些规范。教师应定期对小组的合作情况进行考察，对于需要帮助的小组或个人提供指导。

### （三）项目规划（Project Planning）

#### 1. 对照模块化教学内容，构建课程项目库

针对梳理整合的模块化教学内容，教师应结合专业特点和岗位需求，构建一个涵盖广泛、层次分明的课程项目库。这些项目应紧密围绕课程的核心知识点和技能点，同时注重项目的多样性和灵活性，项目类型可以包括理论验证型、设计创新型、问题解决型等。

#### 2. 融入岗位实战案例，丰富项目难度层级

项目设计时要紧密结合岗位实战案例，挑选具有真实性、代表性、实用性和前沿性的案例，让学生在完成项目的过程中，感受岗位氛围，在沉浸感中培养专业素养和解决问题的能力。同时，每个知识模块的项目难度应分层次设置，从基础到进阶，以适应不同学情要求，逐步提升学生的实践能力和创新能力。

#### 3. 设计项目实施方案，规范项目实施过程

实施方案中的关键内容如背景、目标、任务、时间、评价标准等由教师拟制，而任务的分解、职责分工、时间节点则鼓励学生自主拟定。在此过程中，教师还需提供必要的指导和支持，确保学生在遇到问题时能够及时解决，保证项目的顺利开展。

### （四）考核评估（Assessment and Evaluation）

#### 1. 确立考核标准，涵盖“个体+小组+项目”的综合考核

为了充分激发学生主动性和小组凝聚力，在设计个人的考核标准时，应从个人平时表现、小组整体表现和项目最终质量三个方面综合评价。这样的考核标准也与“三小”教学模式所强调的“小组+小项目”对应起来，做到教学做评的统一。

#### 2. 设计考核方法，充分发挥比武竞赛的正向效应

在考核中多设计小竞赛可为学生提供充分的激励和反馈。比武竞赛可采取多种形式，例如理论知识竞赛、技能操作比武、项目成果展示等等，贯穿于线上线下多种渠道，让每个学生和小组都能有平等的机会展示自己的实力。

### 三、结束语

通过小组合作、小项目实践、小比武竞赛，“三小”教学模式展现了培养技能型人才的巨大潜力，而 OTPA 的设计范式，为这

一模式的应用提供了实践指导。期望这一模式能为高等职业教育提供新的教学思路，培养更多高素质、专业化、新型技术人才。未来，我们将进一步优化和完善这一模式，以适应教育发展的新需求。

### 参考文献

- [1] 李宝敏, 宫玲玲, 合作学习对学生学习成效的影响研究——基于国内外54项实验研究和准实验研究的元分析 [J]. 教育发展研究, 2019, (24).
- [2] 班立丽, 邹顺, 冯莉媚, 张明雄, 唐晓霞, 颜铭, 小组教学模式在麻醉药品处方调剂带教中实施效果的调查分析 [J]. 中国药房, 2017, (3).
- [3] 杜梦, 高职院校开展项目化教学的实施路径探究 [J]. 职业技术教育, 2022, (5).
- [4] 傅许坚, “团队+项目”教学模式在创业基础课教学中的推广应用 [J]. 高教论坛, 2022, (5).
- [5] 邱德雄, 谢武纪, “学”为中心: 高校课程实践变革的核心要义——以课程项目化实践为例 [J]. 大学教育科学, 2015, (1).
- [6] 蔡宝来, 教育信息化2.0时代的智慧教学: 理念、特质及模式 [J]. 中国教育旬刊, 2019, (11).
- [7] 孙平爽, 基于 BOPPPS 理念的线性代数翻转课堂教学模式研究 [J]. 科教导刊, 2023, (29).
- [8] 刘栋, 王青, 申俊峰, 赵志丹, MOOC+ 翻转课堂混合教学模式的“结晶学与矿物学”教学研究 [J]. 中国地质教育, 2023, (4).
- [9] 潘红恩, 任务驱动式翻转课堂教学模式探索与实践——以“数控编程与操作”课程为例 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2023, (23).
- [10] 杨宇, 智慧教学背景下高职英语金课构建 [J]. 鄂州大学学报, 2023, (5).
- [11] 刘畅, 陈连山, 董佳, 李东辉, 李玉骥, 吉丽君, 混合式教学开展情况的调研与分析——以辽宁省两所地方高校为例 [J]. 中国医学教育技术, 2022, (2).
- [12] 于海波, 面向未来工作市场: 发展中国家如何增强技能适应性 [J]. 职业技术教育, 2023, (18).
- [13] 陈芳, 邵汉民, “学为中心”的课堂教学模式实践探讨 [J]. 教育理论与实践, 2020, (17).
- [14] 郑应生, 涂亚庆, 何滔, 杨辉跃, 彭良涛, 雷猛, “学为中心”课堂教学质量提升策略研究 [J]. 高等教育研究学报, 2023, (1).
- [15] 程欣, 潘海生, “面向人人、因材施教”的高职院校专业群实践样态与行动逻辑——基于多案例的比较 [J]. 中国职业技术教育, 2024, (17).