

# 基于 OBE 理念的高职机电一体化专业 实训教学研究与实践

孙力

扬州技师学院, 江苏 扬州 225002

**摘 要 :** 随着教育改革深入, 高职机电一体化专业实训教学工作应得到持续优化, 教师应重视对优秀教学资源的引入, 革新教育理念和教学方法, 这样才能促使机电一体化专业实训教学工作效果得到进一步提升。OBE 理念作为当前备受关注的教育理念, 能够极大丰富教育内容, 拓宽育人路径, 对学生更长远发展有极大促进作用。鉴于此, 本文将针对基于 OBE 理念的高职机电一体化专业实训教学展开分析, 并提出一些策略, 仅供各位同仁参考。

**关 键 词 :** OBE 理念; 高职; 机电一体化专业; 实践教学

## Research and Practice on Practical Training Teaching of Higher Vocational Mechatronics Major Based on OBE Concept

Sun Li

Jiangsu Yangzhou Technician College, Yangzhou, Jiangsu 225002

**Abstract :** With the deepening of educational reform, the practical training teaching of higher vocational mechatronics major should be continuously optimized. Teachers should attach importance to the introduction of excellent teaching resources and innovative educational concepts and teaching methods so as to further improve the effectiveness of practical training teaching of the mechatronics major. As a currently highly concerned educational concept, the OBE concept can greatly enrich educational content, broaden the path of education, and play a great role in promoting the long-term development of students. In view of this, this paper will analyze the practical training teaching of higher vocational mechatronics majors based on the OBE concept and put forward some strategies for reference of colleagues.

**Keywords :** OBE concept; higher vocational education; mechatronics major; practical teaching

### 一、OBE 理念概述分析

基于学习产出的教育模式, 即 OBE (Outcomes Based Education) 理念, 最初在美国、澳大利亚等国家的基础教育领域中兴起, 成为基础教育改革的关键成果。进入 20 世纪 80 年代, 美国教育界对 OBE 理念进行了深入探讨。<sup>[1]</sup> 美国教育学者对 OBE 理念的界定是: 对教育系统进行更为明确的组织和集中, 确保学生在未来生活中能够获得成功。而澳大利亚教育部门对 OBE 的定义则是: 一种旨在实现学生特定学习成果的教育过程。在这一理念的引领下, 教育工作的结构和课程内容被视为实现教育目的的工具, 教育本身并非终极目标, 其核心目的在于协助学生培养特定的能力和素养。

### 二、基于 OBE 理念的高职机电一体化专业实训教学的价值

#### (一) 有助于激发学生的潜能

为了提升基于成果导向教育理念的高职机电一体化专业实训教学效果, 确保教育质量, 教师需持续改进实践教学方法。<sup>[2]</sup> 在传授相关理论知识的同时, 应融入更多形式多样的实践活动, 并借

助信息技术、大数据技术等现代手段, 促进高职学生全面成长, 培养他们积极向上的学习态度和职业观念。在进行机电一体化专业实训教学时, 教师应积极将理论与实践相结合, 这不仅能够显著提高学生对专业知识的掌握程度, 还能增强他们对各项技能的运用能力, 进而激发学生的潜能, 提升教育成效。<sup>[3]</sup>

#### (二) 顺应时代发展的需求

在基于 OBE 理念的高职机电一体化专业实训教学过程中, 教师应重视学生职业素养和实践能力的培养, 以满足社会和企业对高素质、高技能人才的需求。通过进一步优化机电一体化专业实训教学, 能够更深度地将理论知识与实践教学相结合, 更好地满足学生的学习需求, 使他们的专业知识体系更加完整。<sup>[4]</sup> 这将极大地促进学生运用所学知识解决实际问题的能力。开展基于 OBE 理念的高职机电一体化专业实训教学, 有助于学生全面发展, 为社会输送更多机电一体化专业人才。

#### (三) 有利于推动教育改革

在机电一体化专业的实训教学中, 许多教师能够根据专业要求制定出一系列的教学目标和规划, 然而, 他们却很少将新的教育思想、教学理念以及前沿技术等元素融入到教学实践中去。<sup>[5]</sup> 对于机电一体化专业实训教学内容的拓展和更新也不够积极, 缺乏

对高职学生机电一体化专业技能的系统训练,这使得难以满足高职学生全面发展的教育需求。这种理论与实践脱节的情况,对于学生未来就业和职业发展可能产生不利影响。<sup>[6]</sup>通过持续地改进和优化基于OBE理念的高职机电一体化专业实训教学,我们能够有效地突破传统育人活动的局限,创新机电一体化专业实训教学的途径和方法,为后续的机电一体化专业实训教学实践注入新的活力,推动教育改革的进程不断向前发展。

### 三、基于OBE理念的高职机电一体化专业实训教学的现状

#### (一) 学生兴趣缺乏,目标不明确

在OBE理念的指导下,教师在提升机电一体化专业实训教学工作质量方面扮演着至关重要的角色。他们需要特别关注如何激发学生的学习兴趣,因为这直接关系到教育效果的提升。然而,在现实的机电一体化专业实训教学过程中,我们发现很少有教师能够积极主动地参与到知识的探索和学习中去。<sup>[7]</sup>这种现象可能会对教育成果产生不利的影响。教师未能为学生树立一个清晰的知识探索目标,导致学生在机电一体化知识的掌握上显得不够深入和全面。这种状况无疑会对机电一体化专业实训教学工作的顺利进行造成一定的阻碍。

#### (二) 教育模式过时,课程体系不健全

在现今的教育环境中,教师应认识到一个不容忽视的问题,那就是在机电一体化专业的实训教学过程中,一些教师并没有充分地引入和更新优质教学方法。这种状况导致了教师在教学资源的引入方面显得不够积极,缺乏创新,从而对学生的实际学习效果和质量产生了不利的影响。<sup>[8]</sup>除此之外,教学模式的单一化也成为了阻碍学生在知识探索方面取得进步的一个重要因素,这种模式限制了学生思维的拓展和创新能力的培养,不利于他们未来更全面的发展。更进一步地,由于学生自身的知识体系构建不够完善,他们往往难以适应实际企业的需求,这使得很多学生在毕业后面临与市场需求脱节的困境,这种情况对于他们未来的就业前景显然是不利的。

#### (三) 课程设计不合理,知识应用能力不足

在进行机电一体化专业的实训教学活动时,我们发现许多课程的设计并不尽如人意,这些课程内容与学生们实际的需求之间存在着明显的差异,这种不匹配的情况严重地影响了学生们未来的职业发展和成长。<sup>[9]</sup>具体来说,在机电一体化专业的实训教学过程中,很多教师更倾向于侧重于理论知识的传授,而对实践项目的引入和应用却显得不够充分。这种教学方式导致学生在课堂上缺少将知识应用于实际操作的机会,从而无法有效地将理论与实践相结合,这无疑对机电一体化专业实训教学工作的整体质量产生了负面影响。

### 四、基于OBE理念的高职机电一体化专业实训教学策略

#### (一) 结合市场需求,明确育人目标

为了确保基于OBE理念的机电一体化专业实训教学取得良

好的教学效果,教师在进行教育和培养人才的过程中,必须重视对市场需求的深入分析。基于这种分析,可以设立一个更加明确和具体的教育目标以及人才培养的标准。在这些明确目标的引导下,机电一体化专业实训教学的质量和效果将会得到显著的提升。<sup>[10]</sup>随着互联网技术的不断进步和发展,教师们应当积极探索和尝试将互联网技术与机电一体化专业实训教学相结合的可能性,以帮助学生培养出更优质的学习习惯和思维习惯,从而使得他们的学习过程更加高效和富有成效。此外,为了确保机电一体化专业实训教学能够达到预期的效果,教师们还应当重视对相关市场的深入考察,并建立校企合作的机制。通过与企业的紧密合作,可以更直接地了解实际岗位的需求和标准,从而为后续的机电一体化专业实训教学工作奠定坚实的基础。

#### (二) 立足工作流程,优化课程体系

在成果导向教育理念的指导下,为了进一步提高机电一体化专业的实训教学效果,教师们需要从真实的工作流程出发,深入分析并结合教学理论与实践。通过这种方式,教师们可以为学生打造一个更加完善和高质量的机电一体化专业实训教学课程体系。这样的课程体系不仅能够提升学生的综合能力与素养,还能帮助他们积累更加全面的知识。<sup>[11]</sup>具体而言,教师们应当针对企业的发展趋势进行深入研究,将更多与机电一体化相关的知识和技能融入到课堂教学中,从而不断提升机电一体化专业实训教学工作的效果。通过实施与时代同步的教学方法,学生将能够更加真切地感受到时代的进步和发展,这将极大地激发他们的学习兴趣。同时,这也有助于学生对相关行业有更深入的了解和认知,为他们未来的就业和职业发展打下坚实的基础。

#### (三) 丰富教学路径,引发学生兴趣

在实施基于成果导向教育理念的机电一体化专业实训教学过程中,教师们需要特别关注教学路径的创新与改进,以积极的方式激发学生的学习兴趣。这种做法对于学生未来的发展至关重要,因为它能够鼓励学生主动地投入到知识的探索和学习过程中。鉴于机电一体化领域中的一些知识点具有较高的抽象性,教师们可以采用项目化教学、案例教学法等多样化的教学手段,以促进学生的全面发展。这些教学方法的引入对于提高机电一体化专业实训教学的效果具有极其重要的意义。除此之外,教师们还可以考虑利用微课这一现代教学工具来辅助机电一体化专业实训教学。<sup>[12]</sup>微课以其短小精悍的特点,能够帮助学生更有效地掌握知识点,从而提高他们的认知水平。在设计微课时,教师们应当确保这些课程内容既有趣味性,又具有实践性和系统性,这样才能确保微课对学生的吸引力更强。<sup>[13]</sup>通过不断优化机电一体化专业实训教学的路径,可以显著提高学生在知识探索上的效率,从而更好地激发他们的学习热情。为了确保微课能够达到预期的教学效果,教师们在设计微课程时需要综合考虑内容的趣味性、实践性和系统性。趣味性可以吸引学生的注意力,实践性则能够让学生将理论知识应用于实际操作中,而系统性则有助于学生构建起完整的知识框架。通过这样的设计,微课不仅能够激发学生的学习兴趣,还能够帮助他们更好地理解 and 记忆知识点,从而提高他们的学习效率和认知水平。

#### (四) 重视环境建设, 培养双师团队

在基于 OBE 理念的高职机电一体化专业实训教学过程中, 教师们需要不断地针对人才培养的环境进行细致的优化工作。他们应当积极地引入更加丰富和多样化的教学辅助设备以及软件工具, 以便于高职教师能够更加高效地将新技术、新方法和新手段融入到人才培养的各个环节中, 从而显著提升育人效果。<sup>[14]</sup>为了实现这一目标, 高职方面应当为机电一体化专业的实训教学提供更加充足的物资支持和人才支持。同时, 高职还应当关注并加强师资队伍的建设与优化工作, 因为这是提升机电一体化专业实训教学质量的重要基础和关键所在。

为了进一步提升机电一体化专业的师资水平, 教师们可以主动尝试与合作企业进行深入的交流活动。在企业环境中, 机电一体化专业的教师们有机会针对实际工作中遇到的各种问题进行深入的分析、系统的整理和全面的总结。在这个过程中, 教师们可以与企业中的同事、领导进行有效的沟通和交流, 从而学习到许

多新的知识、掌握先进的技术、吸收创新的思想。<sup>[15]</sup>这些宝贵的经验和知识将为教师们之后开展机电一体化专业的实训教学工作打下坚实的基础。此外, 企业中的优秀员工也可以被邀请到学校中来, 与教师和学生分享他们的工作体验和深刻感悟, 这样不仅能够丰富教师资源, 还能够让学生们更直观地了解行业现状和未来发展趋势, 实现对教师资源的进一步拓展和对教学内容的丰富。

#### 五、总结

综上所述, 为进一步提升基于 OBE 理念的高职机电一体化专业实训教学的效果, 教师可以从结合市场需求、立足工作流程、丰富教学路径、重视环境建设等层面入手分析, 以此在无形中促使高职机电一体化专业实训教学效果提升到一个新的高度。

#### 参考文献

- [1] 许志荣, 韩进超, 渠婉婉, 等. 基于 OBE 理念的机电一体化技术专业教学体系构建 [J]. 中原工学院学报, 2024, 35(06): 15-19.
- [2] 苗伟丽, 璐爱云. 基于 OBE 理念的高职机电一体化专业实训教学体系研究与实践 [J]. 时代汽车, 2024, (16): 79-81.
- [3] 吕雪明, 王萍, 柳岸敏. 高职全员设备维护 (TPM) 课程 OBE 教学改革研究 [J]. 现代职业教育, 2023, (36): 102-105.
- [4] 徐荣丽, 高菊玲. 新农科理念的农业高职院校机电一体化专业课程混合式教学模式改革研究 [J]. 农业开发与装备, 2023, (04): 86-89.
- [5] 谢佩军, 崔海, 黄冲, 等. 基于 OBE 理念的机电一体化专业课程地图研究 [J]. 计算机时代, 2022, (09): 143-146.
- [6] 靖娟. OBE 理念下机电一体化专业人才培养模式改革与实践 [J]. 无线互联科技, 2021, 18(21): 154-155.
- [7] 黄洋洋. 基于 OBE 理念的机电一体化专业人才培养模式改革 [J]. 中国管理信息化, 2021, 24(20): 201-202.
- [8] 王水琦, 傅娟娟, 苏火煌. 基于 OBE 理念的机电一体化技术专业课堂教学质量评价研究 [J]. 南方农机, 2021, 52(14): 194-196.
- [9] 杨代强. 新工程师理念下的高职机电一体化技术专业课程体系构建 [J]. 时代汽车, 2020, (22): 54-55.
- [10] 陈琼, 吕原君, 丁长涛. OBE 教育理念下机电设备 PLC 控制与调试课程的教学改革实践 [J]. 中国现代教育装备, 2019, (15): 93-96.
- [11] 张雨新, 孙达明, 牛彩雯, 等. OBE 视域下理实一体化课程阶梯式教学的实践研究——以高职机电专业《液压与气动技术》课程为例 [J]. 教育现代化, 2019, 6(61): 111-113.
- [12] 张娟荣, 金莹. “双创”理念下高职机电一体化专业人才培养研究——以咸阳职业技术学院为例 [J]. 现代职业教育, 2018, (24): 24-25.
- [13] 牛彩雯, 戴琨, 张雨新, 等. 机电一体化技术专业中高职课程体系的构建——借鉴 DIT 先进教学理念 [J]. 智库时代, 2017, (09): 112-113.
- [14] 李芳丽. CDIO 理念下高职机电一体化专业实验教学改革探索 [J]. 实验科学与技术, 2012, 10(03): 71-73.
- [15] 李芳丽. 基于 CDIO 理念的高职机电一体化人才培养创新实践研究 [J]. 现代制造技术与装备, 2011, (02): 15-16+18.