

职教实训基地建设的现实困境与路径探究

罗锦玲

南宁师范大学职业技术师范学院, 广西 南宁

收稿日期: 2023年12月12日; 录用日期: 2024年1月13日; 发布日期: 2024年1月22日

摘要

研究发现, 职业教育实训基地作为职业教育有效资源保障具有明显短板, 存在实训基地少, 多数基地共享、产业对接不足、师资缺乏等现实困境。实训基地作为教学的重要构成要素, 对职业教育的发展起到极为重要的作用, 因此有必要探究实训基地的困境, 找寻其优化路径, 以确保职业教育高质量发展。

关键词

中等职业教育, 实训基地, 现实困境, 优化路径

The Practical Dilemma and Path Exploration of the Construction of Vocational Education Training Bases

Jinling Luo

College of Vocational and Technical Teachers, Nanning Normal University, Nanning Guangxi

Received: Dec. 12th, 2023; accepted: Jan. 13th, 2024; published: Jan. 22nd, 2024

Abstract

Research has found that vocational education training bases have obvious shortcomings as effective resource guarantees for vocational education. There are practical difficulties such as a lack of training bases, sharing of most bases, insufficient industry integration, and a lack of teaching staff. As an important component of teaching, practical training bases play an extremely important role in the development of vocational education. Therefore, it is necessary to explore the difficulties of practical training bases and find their optimization paths to ensure the high-quality development of vocational education.

Keywords

Secondary Vocational Education, Training Base, Realistic Dilemmas, Optimize the Path

Copyright © 2024 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. 前言

“职业教育的根本任务是培养具有较强实际动手能力和职业能力的技能型人才，而实践训练是培养这种能力的关键环节” [1]。据此，职业教育必须具备三种基本的条件，第一，即会教学生理论知识又会教学生技术技能的双师型教师；第二，则是能够培养学生做事的课程和教材；第三，便是提供给学生能够实践和锻炼的实训基地。但是我国职业教育实训基地仍然存在许多不足，因此，非常有必要梳理实训基地的困境和优化实训基地的路径，从而为构建符合我国国情的职业教育提供基本遵循。

2. 职业教育实训基地的现实困境

2.1. 实训基地少，多数基地共享

随着职业教育改革的推进，实训基地的建设成为职教建设中加备受关注的重要板块。然而从利用实训资源，优化配置，避免浪费以及重复建设的角度而言，建设共享型的实训基地无疑是当前校企合作的上乘之选。虽说，共享实训基地可以为学生提供实习和实践的机会，同时减少基地的建设和维护成本，但仍存在许多不适之处。第一，共享实训基地的使用可能会面临资源限制，多个机构或学校共享同一实训基地时，时间和设备的安排可能会受到限制，对学生的实践和训练时间有一定的影响；第二，多个机构共享实训基地时，可能会引起竞争和排队的问题。如果许多学校或机构都希望使用同一实训设备或场地，可能会导致冲突和资源争夺，影响实践教学的顺利进行；第三，频繁的使用和共享可能会导致设备的磨损速度加快，与独立拥有实训基地的机构相比，共享实训基地的设备更容易受到过度使用和损坏，需要更频繁的维修和更高的维护成本；第四，实训基地的共享模式需要良好的管理和协调机制，确保多个利益相关方之间的协作和资源分配均衡，需要合理的规划和有效的沟通，缺乏有效的管理和协调可能导致混乱和不公平；第五，多个学校或机构共享实训基地时，学生可能需要适应不同的排班和资源安排，对部分学生来说，这可能带来一些挑战。

2.2. 产业对接不足

职业教育是跨界的教育[2]，也真是因为职业教育的跨界性，要求职业教育必须要和实际职业需求相结合，但实际上很多职业教育实训基地与行业的对接并不够紧密，这容易导致教育与职业市场的脱节。首先，教育机构和实际职业市场之间的信息流通不畅，导致教育机构对行业需求和趋势的了解不够，进而造成培训课程不符合实际需求，学生毕业后面临就业困难；其次，实际职业市场的变化速度快，而学校课程、内容的更新和调整需要时间和资源，但如果教育机构无法及时跟上市场变化，培训内容就会过时；再次，缺乏实际行业参与和反馈导致教育机构无法真正了解行业需求和技能要求，培养出来的学生也难以找到合适的工作；最后，培训与岗位不匹配，教育机构的培训课程和内容可能与实际职位的工作任务和要求不匹配，学生在实训基地中获得的技能和知识可能无法直接应用于实际工作中，造成学习和

就业之间的鸿沟。

2.3. 师资缺乏

技术性素养是职教师资独特的内在属性，有着独特的内涵，拥有精湛的技术性素养的优秀职教师资是职业教育重要标志[3]，合适的师资队伍是实训基地的核心，但真正具备行业经验和教学能力的教师不易招募，并且新招聘的教师大多来自于普通院校，对行业企业中新技术、新材料、新工艺掌握不够[4]，缺乏特定领域的实际工作经验，难以理解行业的最新发展和趋势。而这不仅严重影响职业教育的教学质量，还会致使实际操作指导不足，也意味着实训基地无法提供多样化的案例和项目，这限制学生接触不同类型的任务和问题，影响他们的综合能力培养，以及职业生涯发展。实训基地的目标之一是培养学生与实际职业需求相符的技能，如果师资缺乏行业背景，学校可能难以与行业保持紧密联系，无法了解实际用人需求；另外，师资的缺乏还可能导致个性化指导不足，每个学生的实际操作能力和进步速度都可能不同，需要个性化的指导，师资缺乏可能使得教师难以为每个学生提供适应性的指导，影响学生的学习效果。

2.4. 新技术难以嵌入实训项目设计

在职业院校实训基地的建设中，机械设备、实训材料等教学资源往往一次性投入到实训基地建设中去，建成后学校和企业却忽视持续性的投入与维护，实训项目资源在数量和质量上无法开展常态化动态优化，出现了较为明显的“重硬件轻软件、重数量轻质量、重建设轻管理”的倾向，资源质量良莠不齐，资源管理和运行机制不完善，监督考核机制不健全[5]。如何将市场上的新技术导入教学过程中，是一件困难的事情；并且虚拟仿真、人工智能、3D 打印等新技术，在项目中往往对人、财、物的要求较高，导致新技术导入项目困难。然而，高职院校的实训项目线上教学基本处于缺位，诸多院校往往通过调整人才培养方案、实训课程后移等方式应对实训项目难以线上讲授的影响，暴露出当前实训教学资源不足、质量不精、模式局限等问题[5]。

2.5. 有效教学心理载荷较低，难以获得职业素养

校内虚拟实训基地主要是通过仿真或模拟技术在职业院校内部建设实训基地，是职业教育校内实训基地的重要形式。其特点是占地面积小、成本低、实训过程中事故风险小，甚至允许出现错误操作并予以纠正，但其有效教学心理载荷不足[6]。这种实训基地的建设有其真正的经济和教育学价值，首先，受办学资金、教学用地及降低实训风险因素影响，很多职业院校只能采用虚拟或仿真实训设施；其次，虚拟或者仿真实训设施一般不会因为错误操作而造成严重的实训事故或重大经济损失，并准许多次重复演示给学生看；最后，虚拟仿真实训平台集成了数据处理分析能力，可以智能跟踪学生的实训过程，并提供智能评估反馈[7]。但是虚拟仿真并没有承载真实的工作过程，没有办法带给学生有效的心理载荷，导致学生没有全身心投入到学习过程中，从而造成获得的职业素养不高。

3. 职业教育实训基地建设的路径探究

当前，职业教育从形式向质量快速发展，迫切需要建立实训基地，形成资源保障。为此，必须有序落实加大资金投入，建设集群化专业；地区产业发展规划对接中职专业数量结构；建立职业教育师资培养机制；优化实训项目的过程建设以及真实工作环节导入实训等为职业教育高质量发展添砖加瓦。

3.1. 加大资金投入，建设集群化专业

专业集群按照区域结构与产业体系的要求，建立由区域内若干职业院校共同组成的、与之相适应的

职业院校办学专业规模、专业结构与专业体系，并建立相应的优化、配置、调整的高职教育专业管理体制与机制[8]。产业集群的核心是在一定空间范围内产业的高集中度，这有利于降低企业的制度成本，提高规模经济效益和范围经济效益，提高产业和企业的市场竞争力[9]。中职院校一般是为当地区域经济发展培养操作人才，集群化专业有利于减少职业院校实训设备和资源的投入，一定程度上，也能解决师资缺乏和实训基地管理问题。因此，有必要支持产业集群发展的新理念，树立专业集群战略性发展意识。

3.2. 地区产业发展规划对接中职专业数量结构

经济的增长依靠人力资本的积累，具备行业标准、一专多能的高素质技术技能人才是主要需求。技术技能人才培养的规模和速度，要与地区产业行业吸纳人才的数量和速度相匹配[10]。首先，校企合作建立专业部门，主管两方对接，减少消息不对等。其次，尽管“产教结合、校企合作、工学结合”被认为是调控职业教育结构和提升职业教育质量的利器，但是由于职业教育的固定学制的问题而引起校企双方合作存在间断性，影响企业生产，从而导致企业缺乏合作的热情[11]。因此，积极鼓励企业行业参与合作是非常必要的，但是值得注意的是，吸引企业行业参与并不是要靠政府的强制干预，也不是院校的一厢情愿，而是需要学校自身的特色吸引行业的参与，学校愿意在模式上、学制上创新吸引企业合作，只有企业行业积极参与的合作才是长久和有效的合作，才能真正做到三合一贯通模式。

3.3. 建立职业教育师资培养机制

建立有效的职业教育师资培养机制是确保实训基地和职业院校能够拥有高质量教师队伍的关键。第一，提高师资引入条件，一方面是提高教师的薪资待遇，另一方面是建立教师绩效评估和激励机制，激励教师创作新技术、新项目和新专利；第二，建立教师交流平台，并与相关行业建立合作关系，为教师提供走进企业、了解最新技术和工作方法的机会；还可以建立定期的交流平台，促进教师与行业保持紧密联系；第三，实行导师制度，让有丰富实践经验的教师指导新加入的教师。这可以帮助新教师更快地适应教学和实训环境，提高他们的教学质量；第四，完善师资培训机制，提供定期的师资培训课程，涵盖教学方法、课程设计、实际操作技能等方面，培训可以由内部专家或外部行业专业人士进行；第五，给予教师充足的教学实践机会，让他们能够将理论知识应用于实际教学中，并不断提升教学能力；第六，多元化师资来源，不仅仅依赖于学校学生，也可以选拔社会人士，经过培训后成为教师，这样可以保持一定的学术导向，同时结合实际经验；第七，定期评估和调整，定期评估师资培养机制的效果，并根据评估结果进行调整和改进。持续优化机制，确保它与行业需求和教育发展保持一致。只有建立一个综合而有效的职业教育师资培养机制，确保实训基地拥有经验丰富、富有创新精神的教师队伍，才能为学生提供高水平的教育和实训。

3.4. 优化实训项目的过程建设

从项目的技术嵌入而言，通过内外双渠道培养师资，以学习者的学习兴趣、学习需求为基础，将“大物移云智”技术创新性嵌入实训项目的编排与设计，通过运用新技术，虚拟再现真实的生产性流程，提升学习者的学习兴趣与学习成效[12]。另外从项目的过程建设而言，行业将最新的内容和技术细化，逐步融入项目之中，拉近职业教育与产业需求、课程内容与职业标准、生产过程和教学过程三对接。另外，还可以邀请专家作为学院教授，或者邀请技术人员作为顾问，帮助实现技术嵌入实训项目设计，将项目设计与现实结合，设计项目时，确保它们与真实的工作任务相符，这样学生在项目中使用新技术时会更加有动力和兴趣，若新技术设计多个学科，可以考虑与其他学科的教师合作，共同设计项目，这样不仅可以促进学生获得综合性技能，也为学生提供了更加全面的视角。

3.5. 优化实训项目的过程建设

一定的虚拟仿真技术有其存在的价值，但是学生需要真实的工作环节来承载有效的心理载荷，培养学生的职业素养。一是可以在课程设置过程中，采取真实的项目、任务来作为知识的载体，摒弃学科中心为导向的课程模式，采用行动逻辑为导向的课程模式。例如：项目课程、学习领域课程或者工作过程系统化课程。尤其是工作过程系统化课程，以教会学生做事为目标，对企业进行深度调研，分析职业角色和行动场，归纳真实工作环节，形成典型工作过程，并与普适性工作过程相耦合，设置三个具有难度梯度的学习情境，不仅带给学生充足心理载荷，也促进学生多方面知识和技能的内化。二是应使用任务驱动教学、案例分析和模拟情景、角色扮演等多种行动导向教学方法组合教学，让学生思考如何应用他们所学的知识技能解决实际情况，从而提高他们的实际操作能力；另外，可以使用实际案例或角色扮演来内化职业道德、人际交往、团队合作等方面的问题，通过讨论和分析，培养学生在实际职场中的职业素养。三是教师提供个案辅导，让学生可以与导师深入交流，讨论他们在职业素养方面的困惑和挑战，帮助学生更好地理解自己的职业发展需求。另外，还可以增加实习和实地考察机会，让学生亲身体验职业环境，帮助学生了解实际职场需求，培养实际操作和职业素养。

4. 结语

实训基地是专业群建设的重要组成部分，对职业教育质量的提升有莫大的意义，因此应该立足于资金投入、产业发展、师资培养、优化项目以及真实工作导入实训等内容，解决实训基地面临的现实困境，有效支撑操作性人才的培养。

参考文献

- [1] 吴启迪. 加强实训基地建设, 推进职业教育发展——在 2004 年职业教育实训基地建设新闻发布会上的讲话[J]. 中国职业技术教育, 2004(20): 32-33.
- [2] 周报春, 黄奕洲. 强首府战略下南宁市中等职业教育高质量发展: 制约因素与优化路径[J]. 职业技术教育, 2023, 44(24): 54-60.
- [3] 梁梅, 谢明明. 高师院校培养职教师资技术性素养的困境及出路[J]. 职业技术教育, 2012, 33(20): 65-67.
- [4] 彭召波, 王运来, 倪娟. 校企合作视角下江苏职业院校校内实训基地建设研究[J]. 江苏高教, 2020(9): 111-114.
- [5] 杨璐, 史明艳, 田静. 高职院校产教融合实训基地建设的困境与对策[J]. 中国高校科技, 2021(Z1): 103-106.
- [6] 胡晓琨, 闫智勇. 职业教育实训基地建设的困境与抉择[J]. 职业技术教育, 2013, 34(34): 53-57.
- [7] 李艳, 陈琳, 朱福根. 国内虚拟仿真实训: 现状、研究及启示[J/OL]. 现代远距离教育: 1-13. <https://doi.org/10.13927/j.cnki.yuan.20231017.001>, 2023-12-17.
- [8] 刘家枢, 高红梅, 赵昕. 适应区域产业集群要求的高职专业集群发展对策思考[J]. 现代教育管理, 2011(4): 38-41.
- [9] 国佳, 李建华, 沈旺. 基于产业集群参与、信任的知识获取实证研究[J]. 情报科学, 2012, 30(4): 590-594.
- [10] 沈陆娟. 适配与滞后: 区域高职专业结构与产业结构对接效应分析[J]. 中国职业技术教育, 2019(6): 25-34.
- [11] 张瑞, 闫智勇, 朱丽佳. 南洋理工学院外向型校企合作的哲理与经验[J]. 西南交通大学学报(社会科学版), 2014, 15(6): 133-137.
- [12] 杨璐, 史明艳, 田静. 高职院校产教融合实训基地建设的困境与对策[J]. 中国高校科技, 2021(Z1): 103-106.