

10.16638/j.cnki.1671-7988.2022.012.031

职业院校产教融合型实训基地建设标准与模式

——以新能源汽车技术专业为例

朱可宁

(陕西国防工业职业技术学院 汽车工程学院, 陕西 西安 710302)

摘要: 为了探索职业院校产教融合型实训基地建设标准与模式,以新能源汽车技术专业为例,分析了职业院校产教融合型实训基地建设的必要性,重点突出了产教融合型实训基地建设的意义,对产教融合型实训基地建设面临的难题进行重点剖析。结果显示,产教融合型实训基地供给和需求不匹配,基本矛盾是“教”与“产”,表明需要建立产教融合型实训基地建设标准与模式,合理规划学生实训基地的实训教学,打造一流的教师队伍,引进双师型人才,促进“产”与“教”的协调运转,建立多元化混合式教学模式,提升毕业生竞争力,同时将企业的人才培养标准引入到学校,让职业院校的人才培养更有针对性。

关键词: 教育模式; 高职院校; 产教融合型; 实训基地建设; 新能源汽车技术

中图分类号: G642.0 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-7988(2022)12-149-05

The Construction Standard and Mode of Industry Education Integrated Training Based on Vocational Colleges

—Taking the Major of New Energy Vehicle Technology as an Example

ZHU Kening

(Automobile Engineering College, Shaanxi National Defense Industry Vocational and Technical College, Xi'an 710302, China)

Abstract: In order to explore the construction standard and mode of the industry education integrated training base in vocational colleges, taking the new energy automobile technology specialty as an example, this paper analyzes the necessity of the construction of the industry education integrated training base in vocational colleges, highlights the significance of the construction of the industry education integrated training base, and focuses on the problems faced by the construction of the industry education integrated training base. The results show that the supply and demand of the industry education integrated training base do not match, the basic contradiction is "teaching" and "production". This result shows that it is necessary to establish the construction standard and mode of production teaching integrated training base, reasonably plan the

作者简介: 朱可宁(1993—),女,讲师,研究方向为高职院校汽车类课程思政, E-mail: 838211867@qq.com。

training and teaching of student training base, create a first-class teacher team, introduce double qualified talents, promote the coordinated operation of "production" and "teaching", establish a diversified mixed teaching mode, improve the competitiveness of graduates, and introduce the talent training standard of enterprises into colleges, Make the talent training of vocational colleges more targeted.

Keywords: Educational model; Higher vocational colleges; Industry education integration; Construction of training base; New energy vehicle technology

CLC NO.: G642.0 **Document Code:** A **Article ID:** 1671-7988(2022)12-149-05

按照《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》《国务院关于印发国家教育事业发展规划“十三五”规划的通知》《现代职业教育体系建设规划(2014—2020年)》的文件精神,职业院校应当对产教融合类的实习实训基地进行重点建设,不断探索产教融合的新模式,突出职业教育的办学特色,为进一步提高职业教育的人才培养质量提供保证。

中国特色社会主义建设进入新时代,面临经济的不断转型和升级,对人才的要求越来越高。近年来,国家对职业教育越来越重视,职业教育能在国民教育体系的地位与日俱增。职业教育的特殊性,与本科教育有很大的区别,不偏重于理论研究,注重学生实践能力的培养,在教育培养阶段,实训教学占据很大比例,培养的目标完全按照企业的实际需求,所以校企合作对于高职院校来说更加重要,企业能够参与到学生的培养过程,学生也可以在校内实训基地对企业的实际操作过程进行实践,对于汽车专业学生来说,新能源汽车实训技术需要在实训基地完成,校企双方对人才的培养需求,对实训基地的建设起到了关键性作用^[1]。

1 职业院校产教融合型实训基地建设的必要性

1.1 实训基地的内涵及基本特征

以产教融合为目的的校内实训基地,是高职院校与校外企业沟通的主要桥梁,也是实现人才培养齐发力、互利共赢的主要手段。实训基地主要包括教学、技能历练、职业素养、社会服务等内容,能够为学生提高实训实操的技能提供平台。

校内实训基地因为承担的职责较多,是校外企业和学校共同建设的成果,具有以下特殊性。

(1) 社会性。产教结合的校内生产性实训基地,不同于传统意义的校企合作所建设的相关场馆,是学生提高实训实操能力的重要场所,并且整个实践活动使用的是企业标准,按照企业实际标准执行,才能将学生培养的符合企业要求,增强学生的实际技能。(2) 实用性。产教融合实训基地,能够按照企业标准开展正常的生产经营活动,学生也可以按照学校的实训实践要求进行正常的教育教学活动,因为实训内容和企业的生产内容是完全一致的。(3) 连续性。产教融合生产性实训基地,能够最大限度地将企业的生产经营内容、经营标准、企业文化、企业理念以及企业实力引入到学校的教育活动,加强了学校以及学生与企业的有效联系,学生在学校进行实训实践,内容与企业实际生产内容一致,毕业以后直接进入企业实际岗位,能够很快融入企业,并且产生效益,这样的实训实践才真正做到产教融合。(4) 过程性。产教融合的实训基地不同于传统意义的实训基地,学校和企业齐发力,将各自的优势发挥到极限,企业参与到学校实习实践课程的规划、课程建设的标准等整个过程,学校也参与到企业生产经营的全过程,基于共同的人才培养成果,学校和企业将实习实训基地建设成孵化和生产实践相结合的多功能性产教融合型实习实践基地^[2]。

1.2 产教融合型实训基地建设的意义

在职业院校内建立实训基地,是为了产教研更好地相融合,对校企合作的双方都是有重要意义,能够让双方在人才培养标准的制定等相关方面互利共赢。

1.2.1 共同制定相关的标准

高职院校对学生的培养是否过关,最终的人才输出检验关由行业和企业把控,因为学校是为企业培养人才,要让学生做到学有所用,发挥在

学校学习的特长，尤其是理论方面的学习，这样在走向实际工作岗位，才能够发挥创新能力，这是学校培养人才的原动力。企业在学校建立产教融合型的实习实践基地，将企业实际的生产内容搬到学校的校园内，共同制定教育教学和生产实践标准，为企业和行业培养合格的人才，共同制定人才培养的标准，并且参考企业对人才培养的标准为主，这样才能让校园内的实习实践活动与企业的实际生产活动无缝衔接，能够真正将学生培养成为符合企业标准的毕业生，缩短学生到企业的适应期，为企业产生效益，这样也有效提高了职业院校学生的就业竞争力，更加有针对性地开展人才培养。

企业和职业院校共同制定人才培养标准、生产实践标准等，能够让产教融合的实习实践基地发挥其应有的价值，体现校企合作的实际意义，能够让学校建立更多的实践基地，同时也能够完成企业的一部分生产任务，实现双赢^[3]。

1.2.2 发挥各自的人才培养特长

学校培养人才有可能会与企业的实际要求脱节，但是也有其教育的优势，学校的理论研究更加充分，企业的实际生产能力更强，一个偏理论，一个偏实践，对人才培养的侧重点不同，这样就产生了校企合作。企业向校园内的实践基地派工作人员，指导实训基地的正常生产，对教师开展的教育教学活动进行精确指导，并且完成企业的一部分生产任务；学校向企业派专业教师，学校企业的最新理念和技术，对行业的最新标准和信息进行学习，互相沟通，发挥各自在人才培养方面的特长。

1.2.3 精诚合作实现互利共赢

产教融合是企业与学校互利共赢的结果，校企合作是一个长期的过程，整个过程需要企业与学校精诚合作，学校实现人才培养质量的提升，人才培养的过程更加连续，人才培养的标准更加规范，提升学校毕业生的核心竞争力，最终提高学校的知名度。企业通过校内的实践基地，定向为企业培养符合企业标准的技能型人才，并且产教融合实践基地能够承担一部分企业的生产任务。

要实现校企合作互利共赢的目标，校企双方必须要在产教融合实训基地方面加强整合，双方都深入交流，共同对实践基地进行精心建设，培养学生的实际工作技能，熟悉企业的工作环境，为企业不断输入技能型人才。

2 新能源汽车技术专业

新能源汽车技术专业是材料与能源大类学科下的一个高职专科专业。该专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力。掌握本专业知识和技能，面向新能源汽车整车及关键零部件生产及售后服务行业，能够从事新能源汽车整车及关键零部件性能检测、质量检测、技术开发（助理）、技术应用以及售后服务等工作的复合式创新型高素质技术技能人才。

3 产教融合型实训基地建设面临的难题

3.1 产教融合型实训基地供给和需求不匹配

校企合作需要学校与企业必须达到供给与需求的匹配与平衡，企业或者学校单向的供需不能够很好地促进双方的融合，企业为了能够更好地招聘与之相适应的技能型人才，学校为了培养与市场要求相匹配的合格人才，这是校企双方的共同需求，也是产教融合实践基地的建设目标。

校内实习实践基地的建设，企业在最开始的时候投入设备，学校提供场地，实训基地很快就建设完成，但是面临的问题也较多。从整体观察，高职院校校内实训实践基地拥有的资源有限，功能也比较单一，并且学校在按照教育教学活动的时候，实践实训基地的利用率不高，由于其功能不全，不能满足学生多层次的职业岗位锻炼需求，如新能源汽车技术专业的学生，在实习实训基地由于岗位有限，能够完成的生产实习环节有限，而且由于缺乏与企业的沟通，企业所需要的人才岗位要求不明确，在有限的校内实训基地资源下，不能够物尽其用人尽其才，培养出来的毕业生不能很快适应企业的岗位要求，归根结底是企业参与度不高，不能够很好地为实习实践基地的建设提供技术、课程等方面的支持，也就大大打击企业参与校企合作的积极性。

3.2 基本矛盾是“教”与“产”

产教融合型实习实践基地的目的是让企业更好地参与学校的人才培养过程，制定相应的人才培养标准，这样职业院校的毕业生能够符合企业的岗位需求，缩短新员工培训的时间。学校参与实习实践基地的建设，是为了更好地学习企业先进的管理理念、先进的生产技术，让校内的师生

能够了解企业的生产过程,熟悉企业市场化的生产运作的流程,将生产与学习相融合,提高实训实践的效果。实际操作中,往往会出现学校“教”与企业“产”的矛盾。

1. 实践与运营之间的矛盾

校内实习实践的主要目的是教学,是为了更好地为学生创造真实的企业环境,真实的企业生产运作的流程,但是企业以盈利为目的,创造剩余价值才是企业的终极目标,产教融合就会导致实践与生产之间的矛盾。过多的实践会影响企业的生产进度,过多的生产会影响学校的教学进度,所以要很好地处理实践与生产之间的矛盾。

2. 单一性与多元性的矛盾

校内实训基地的建设基本按照企业的实际生产车间而建设,但是企业岗位太多,需要的是复合型的人才,职业院校的实施实训基地由于场地有限,能够设置的岗位也有限,如新能源汽车专业,新能源电池有诸如氢电池、锂电池、镍电池等多种类型,车辆也有诸如客车、轿车、货车等多种类型,与之对应的岗位也会有很多,在校内的实习实践基地,能够设置的岗位比较单一。此外实习实践应该是连续性的,这样能够培养学生的整体意识,单一的岗位不能让学生彻底沉浸其中,没有融入到实践的岗位上,不能进行标准化的技能培训,缺乏联动性的岗位实训,学生不能得到一体化多方位锻炼,达不到预期的人才培养效果。

3.3 “双导师制”育人机制的缺乏

目前高职院校的教师大多数都是硕士毕业直接进入学校进行教学活动,在本科和研究生阶段能够进行实操实训的很少,导致这些教师进入学校以后,理论研究能力很强,但是实操实训能力很弱。职业院校“双导师制”就是为了解决这个问题,提高教师的实训实践能力,会将教师派往企业进行挂职锻炼,与兄弟院校培训交流,进行专业的交流。学校在教师的培训安排上要合理、有机制,且应有激励办法,否则在沉重的教学任务下,很少有教师能够主动愿意参加培训。

4 产教融合型实训基地建设标准与模式

4.1 合理规划学生实训基地的实训教学

目前,国家对职业教育的定位是培养大国工匠,需要学生具备一定的技能,尤其是实际动手的能力,这就要求学校必须要有实习实践的基地,

能够进行相应的学科和专业建设,建设的目标就是提高学生的职业技能,需要职业院校熟知目前行业和企业的实际需求,企业的岗位设置。

学校的实习实践基地受场地、资金、人员的限制,无法完全复制企业的车间,因此,必须要与企业进行深入的沟通,挑选出岗位以后,将岗位设置在学校内的实习实践基地,在有限的岗位内进行有效的训练,这样才能发挥实践基地的作用。

实习实践基地的生产标准要与学校的实习实训标准要契合,能够满足双方的要求,学校能完成教育教学任务,企业能够完成生产任务,真正实现产教融合。在实习实践基地内,学生能够独立完成各岗位的任务,能够将理论学习的内容运用到实践环节,并指导实践。学校要将实习实践基地建设得规范,按照企业标准进行,并且保证学生的安全^[4]。

4.2 打造一流的教师队伍,引进双师型人才

实习实践基地的建设标准,是由企业和学校共同制定。学生能否达到企业的标准,教师起到了决定性作用,培养一流的人才必须要有一流的教师队伍,如此才能保证人才的培养质量。

打造双师型教师,是目前职业院校的首要任务,不仅将校内的理论教学抓得好,对企业的生产流程、岗位设置也需了解,才能在学校的实习实践基地搞好教学,让学生感受到真实的企业环境,为学生提供专业的指导,提高学生实操实训能力,更好地符合企业的岗位要求。可以聘请校外专家,建立校外专家库,定期邀请企业的专家到学校来担任讲师将企业最新的技术、先进的企业文化、先进的管理理念带到学校,让全校师生都能够了解企业的最新情况,尤其是人才需求的信息,为以后走向企业就业打下坚实基础。

4.3 促进“产”与“教”的协调运转

产教融合,需要企业和学校双方共同努力,实习基地的建设是在校企双方的共同努力下建设的,生产和教学必须协调运转,才能达到学生实习实践的目的。

实习实践基地按照企业的真实生产环境建设,下定相应的生产经营的指标,学生按要求进行真实的生产经营,企业在下达生产指标时,充分考虑学校的教学活动,才能够实现产教的协调运转。

4.4 建立多元化混合式教学模式

目前可以建立多途径的教学模式,如线上线下一相融合、课堂与课外相融合、校内与校外相融

合，理论与实践相融合等。

线上教学现在越来越受到重视，可以邀请企业的专业人士担任主讲人，在企业生产过程中，为学生讲解相应的专业知识。如可以利用腾讯会议进行网络宣讲，校内教师与校外教师一起为学生讲解新能源汽车方面的问题，能够更好地达到教育教學的目的，学生也更容易接受。

实习实训基地中，拍摄教育教學活动并制作成相应的视频，学生可以在网上提前观看内容，也可以在课后进行巩固，不断加深对内容的理解。学生可以不受场地和时间的限制，也不受具体岗位的限制，自由学习感兴趣的内容，在学习过程中，寻找未来的职业方向。在学校时，认真学习岗位技能，为真正走向企业真实的就业岗位提供保证。教师也可以利用网上教学，积极开展教學活动，配合先进的动画，让学生更加直观地了解专业知识，提高教學效果。

5 结语

本文着重分析了学校生产性实训基地的内涵和基本特征，总结了学校生产性实训基地存在的

问题，提出高职院校应当合理规划学生实训基地的实训教学，打造一流的教师队伍，引进双师型人才，促进“产”与“教”的协调运转，可以建立多元化混合式教學模式，提升毕业生竞争力，能够将企业的人才培养标准引入到学校，让职业院校的人才培养更有针对性。

参考文献

- [1] 杨永靖. 职业院校产教深度融合实训平台建设研究与实践:以江苏省徐州经贸高等职业学校京东校园实训中心为例[J]. 江苏教育研究, 2019(18):48-51.
- [2] 谢振华. 高职产教融合实训平台建设研究——以常州机电职业技术学院供应链一体化平台为例[J]. 物流技术, 2016, 35(11):180-184.
- [3] 于斌, 刘伯超, 陈勇. 基于职业教育视角的物流管理专业人才培养模式与产教深度融合机制构建研究——以常州机电职业技术学院为例[J]. 中国管理信息化, 2019, 22(4):210-213.
- [4] 赵熹微. 基于产教融合的校企共建实训基地实践研究——以淮安市高级职业技术学校物流实训基地为例[J]. 现代职业教育, 2018(33):22.