

# 高职院校焊接专业实训教学思考与实践

周 康

江苏联合职业技术学院常州铁道分院 江苏 常州 2130011

**【摘要】** 社会经济日益发展背景下, 汽车、机械等制造行业迎来了发展的春天, 对优秀焊接人才的需求量不断增加。高职院校作为培养优秀人才的重要场所, 要以行业发展需求为导向, 加强人才培养, 重视理论与实践协同教育, 大力开展实训教学, 促进学生专业素养和实践技能的提升。因此, 本文对高职院校焊接专业实训教学进行探究。

**【关键词】** 高职院校; 焊接专业; 实训教学; 思考与实践

## 引言

近年来, 中国制造业的发展和焊接技术的进步, 对焊接人员的要求越来越高, 他们既要熟练掌握专业知识和操作技能, 又要具备与时俱进的意识, 能够将先进的焊接技术进行有效应用。因此, 高职院校培养人才时要加强实训教学, 通过实训教学培养学生知识应用能力, 提升他们对技术的熟练程度, 以为后续走向工作岗位奠定基础。但是, 现阶段高职院校焊接专业实训教学中存在一定的问题, 导致教学效果不佳, 学生参与度低, 究其原因在于传统教学理念和方法等的影响, 要想解决存在的问题, 提升实训教学效果, 实现人才培养目标, 就要重视教学改革, 探讨行之有效的教学路径。

## 1 现阶段高职院校焊接专业实训教学现状

高职院校焊接专业实训教学主要包括焊条电弧焊技能训练, 气焊、气割技能训练, 埋弧焊技能训练等内容, 旨在提升学生的操作技术和知识应用能力, 使其能够学有所用, 逐步成为应用型人才。但是, 从目前来看, 高职院校焊接专业实训教学中存在一定的问题, 阻碍了人才培养进程。

首先, 缺少资金上的投入。高职院校建设实训基地时, 不论是设备、环境, 还是生产环节, 都要与工厂相当。要想实现建设目标, 就要投入大量的资金, 但多数高职院校在资金投入上有所欠缺, 焊接实训教学多为模拟实训, 起不到实质性的作用, 导致教学质量和教学效率较低。

其次, 教学模式较为传统。焊接专业实训教学具有较强的实践性, 学生只有亲自操作, 反复练习才能参透其中的奥秘, 熟练掌握相关技术。然而, 部分教师授课时将自己视为课堂的主体, 演示多于学生动手实践, 没有根据学生的需求为其提供过多的自主学习时间, 学生不能通过真枪实战提升自己的操作技能, 也就无法产生学习兴趣, 教学质量和教学效果可想而知。

最后, 教学内容缺乏创新。社会在发展, 时代在进步, 焊接技术也在不断的发展和创新。对于高职院校焊接专业实训教学来说, 要想满足行业需求, 培养应用型人才, 就要重视新理念、新思想和新技术的渗透, 创新教学内容。但是, 一些教师的思想较为局限, 实训教学的开展大多以理论教学为基础, 学生掌握的焊接技术也是源于教材, 没有根据企业需求进行拓展。这种情况下, 学生学习的焊接技术可能面临淘汰, 或是无法用于实处, 严重阻碍

了他们的发展脚步。

## 2 高职院校焊接专业实训教学的实践对策

### 2.1 加强教学改革, 注重新方法的运用

高职院校焊接专业实训教学中, 要想获得良好教学效果, 实现人才培养目标, 就要将教学改革视为首要任务。教师要转变教学思路和课堂角色, 尊重学生主体地位, 摒弃传统教学方法, 根据专业发展需求和学生的兴趣爱好使用新方法。比如说, 教师可以采用项目化实训教学模式进行授课, 加强理论知识与实践的融合, 将学生视为教学主体, 教师则发挥自己的引导作用, 给予学生适当的帮助, 让学生以小组合作的方式完成教师布置的任务, 促进自主学习能力、实践能力以及问题解决能力的提升。具体教学中, 可以根据教学内容开展如下项目:

(1) 手工电弧焊项目。这一项目较为基础, 难度低, 适合所有学生, 学生不会因为项目困难而中途放弃; (2) 特种以及智能焊接技术项目。信息技术与互联网的发展和普及实现了工作的数字化和智能化, 通过该项目的开展, 能够让学生了解智能焊接技术对行业发展的重要性, 提升学生对新兴技术的掌握能力, 同时发展创新意识。不论是何种实训项目的开展, 只要教师转变思想, 加强引导, 便能调动学生的积极性, 提升教学质量和有效性。

### 2.2 校企合作, 拓展学生实训平台

高职院校焊接专业实训教学质量的高低, 除了与教师的思想和教学方法的运用有关外, 还与实训场地有着直接关系, 如果实训基地内拥有先进的设备, 环境与工厂大抵相当, 便能获得良好实训效果。要想保证实训效果, 使学生在实训基地中提升实践能力和专业素养, 需要高职院校加大资金投入, 注重先进设备的引入, 努力为学生营造良好实训环境。部分学校若是资金匮乏, 可以通过校企合作的方式拓展实训平台, 带领学生到企业中进行培训。校企合作是一种双方受益、合作共赢的机制。对于企业来说, 校企合作能够实现人才培养的针对性, 增加人才储备, 有效解决人才培养滞后的问题; 对于高职院校来说, 合作的企业能够为学生提供实训场地, 使学生到工厂中学习, 提前了解岗位工作, 并且在工厂师傅的帮助下查漏补缺, 更好的提升实践技能, 积累工作经验。总之, 高职院校与企业之间建立校企合作机制, 不仅能够提高人才培养质量, 拓展实训平台, 还能保证人才培养的针对性, 满足企业用人需求。

### 2.3 建设产学研合作平台

高职院校开展焊接专业实训教学时,要想优化教学过程,实现人才培养目标,就要落实“请出去,走出来”的战略,加强与各级焊接技术重点实验室、焊接研究机构和企业等的联系,然后建立具有自身特色的产学研合作平台,为学生的实训学习保驾护航。为保证构建的产学研合作平台能够物尽其用,使学生受益其中,学校可以聘请行业专家、骨干教师等开展专题讲座,或是给予学生实训上的指导,纠正存在的问题。另外,高职院校要对现有的实训教学内容进行丰富,积极引进先进技术,加强校内外焊接专业实训的衔接,确保学生掌握专业技术的同时,还能了解并运用先进的焊接技术,促进其综合能力和专业素养的提升。

### 2.4 提高焊接专业教师的综合素养

教师是知识的传授者和学生的引导者,承担着传道授业解惑的重任。高职院校焊接专业实训教学质量的提升,离不开教师的积极促进,只有教师有着较高的专业水平和综合素养,才能实现教学目标。因此,高职院校要加强师资队伍的建设,运用有效手段提升教师的能力与素养。首先,学校要提高招聘门槛,前来应聘的专业教师不仅要有一定的教学经验,还要有较强的责任意识和工作热情。与此同时,学校还要通过提升薪资待遇等方式吸引专家和行业人才,不断加强师资队伍的实力。其次,学校要加强培训,既要组织焊接专业教师参加校内培训,使他们对实训教学有深刻的认识,积极转变传统教学思想,做好教学改革工作,又要组织教师参加企业、焊接研究机构组织的培训,借此提升教师的实践技能,积累教学经验。

## 3 结束语

综上所述,社会经济的发展和市场环境的变化,使得制造业对焊接人才的需求量大幅度提升,并且提出了较高的人才培养需求。高职院校要“因时而变,因势而动,因事而为”,明确人才培养目标,认识到实训教学的重要意义,不断探索能够提升教学质量和有效性的教学路径,重视学生创新意识、实践能力、知识应用能力等的培养,只有这样才能发挥实训教学的重要作用,发展学

生的专业素养,使其成为行业发展所需的应用型焊接人才。

### 【参考文献】

- [1] 汪俊荣. 高职院校焊接专业实训教学思考与实践[J]. 现代职业教育, 2016, (01): 182-183.
- [2] 郭新玲, 张飞鹏. 高职院校机加工实训教学改革的思考与实践[J]. 延安职业技术学院学报, 2020, 34(05): 41-43.
- [3] 谷霞英, 陈志强, 朱阁. 高职院校焊接专业课程体系改革研究[J]. 中国设备工程, 2020, (08): 200-201.
- [4] 戴艳涛, 吴英, 李敏, 耿艳旭. 高职院校焊接专业多样化建设与创新模式研究[J]. 科技创业月刊, 2019, 32(04): 77-79.
- [5] 冷冰, 陈健, 张明猛, 郭田美慧. 高职院校焊接专业课程体系改革与探索[J]. 焊接, 2018, (12): 55-57, 60.
- [6] 刘灿. 高职院校师生专业实践能力共同培养与提高创新实践——以汽车工程系新能源钢管车研发焊接实践为例[J]. 现代职业教育, 2019, (17): 48-49.
- [7] 吴小俊, 袁苗达, 刘蒙恩, 等. 高职焊接专业技能实训模式探索与实践[J]. 电焊机, 2014, 44(08): 14-17.
- [8] 虞前进. 高职院校焊接示范特色专业校企合作机制建设探析[J]. 当代教育理论与实践, 2015, (11): 65-67.

【作者简介】周康, (1983年4月)女, 汉语, 籍贯: 江苏, 学历: 本科, 工程硕士, 职位: 讲师, 教师, 焊接、研究方向: 金属材料方向