

焊接类课程思政教育的探索与实践

杨皓

摘要：为贯彻落实课程与思想政治教育工作的融合，根据焊接类课程的特点，分析了焊接类课程思政的途径，针对课程思政中的问题提出了相应措施，使思政元素有效融入焊接类课程中，为国家培养德才兼备的工程技术人才。

关键词：焊接；课程思政；教学

一、引言

“德育”、“德智体美劳”“德才兼备”均是以“德”为先！人无德不立，官无德不为，国无德不兴。自2004年以来，中央先后出台关于进一步加强和改进未成年人思想道德建设和大学生思想政治教育工作的相关政策及文件^[1]，为此全国高校进行了大量的研究、探索和实践，“课程思政”则是这一研究所达成的共识^[2]。挖掘课程中所蕴含的思政元素，是“课程思政”的基础和前提，如何用好这些思政元素，充分发挥他们的教育功能^[3]，就需要在教学过程中不断的实践探寻和归纳总结。

焊接技术的应用领域较多，目前广泛应用于宇航、航空、核工业、造船、建筑及机械制造等工业部门。通过对焊接技术的历史、发展、及意义的介绍，引导学生深刻理解所学专业的重要性，产生专业自豪感；通过对我国焊接现状的介绍，使学生产生民族自豪感；通过对焊接技术应用和发展的教育，培养学生未来从事职业的使命感和责任心。

焊接类课程内容繁多、涉及领域广泛、与生产实际联系紧密[4]。该课程对学生的各方面知识储备要求较高，对学生焊接方面认知广度要求较大，对学生实践能力要求较高，所以学生们在一开始的学习过程中会有难度，对知识点懵懂。如果在教学过程中能够挖掘课程中的思政元素，并融入到教学过程中，会使课堂气氛不再沉闷，学习气氛活跃，增强学生的学习兴趣和人文素养，明确学习目的，更好掌握焊接技术，从而达到教学目标。

二、焊接类课程的特点

焊接之于工业，如同关节之于人类，没有关节的人类将成为一滩软泥，而没

有焊接的工业也必将走向衰败。时至今日，焊接在整个国民生产中占据不可小觑的地位。充分利用焊接类课程的特点，将思政元素贯穿到整个焊接类课程教学过程中，是我们当前思考的重点和不断探索实践的问题。

（一）焊接技术自身的吸引力

焊接技术历史悠久，它是随着金属的应用而出现的，早在商朝，就出现了铁与铜的铸焊件武器铁刃铜钺。焊接技术遍布我们的生活，是学生看得见、摸得着的实际物象。因此可以从实际出发，通过生活中的应用引导学生认识不同材料间的焊接工艺及焊接性能，同时引导学生去探寻新材料之间的新焊接工艺。随着焊接技术的发展，我国涌现出像全国“七一勋章”“全国劳动模范”“全国十大杰出工人”艾爱国，以及“亚洲焊王”陈剑虹等优秀人才的故事，他们都包含着浓烈的社会主义核心价值观、中国古朴的哲学思想以及文化自信等元素，其奋斗精神、科学思想、科学态度均为学生在学习过程中指引方向。

（二）焊接类课程有助于提高学生知识的广泛性

焊接类课程除了焊接方法与设备、熔焊原理及金属材料焊接性、焊接结构生产等直接的专业课程外，还涉及到计算机应用、机械设计、电工电子、金属材料热处理等知识。它早已成为融材料学、力学、热处理学、自动控制学、电子学、检验学等学科为一体的综合性学科，其知识技术的广泛性，需要学生不断的学习更领域知识，提高知识储备，才能更好更快的学好焊接。随着科学技术的迅猛发展，向学生介绍焊接中焊接机器人等新型焊接设备及技术，来更新学生对焊接领域的知识，激发对焊接技术的研究和探索。

（三）焊接类课程有助于提高学生的创新性

焊接是一门需要不断创新、研发的技术。从普通钢铁件的焊接到大面积拼版焊接、精密仪器焊接等新技术的研发；从工作效率低、环境差、能耗大的传统焊点电弧的焊接工艺到高效率、节能、有的焊接技术；这些都需要不断的创新、研发和探索。教学过程中通过对焊接技术的多样性和前瞻性介绍，有助于学生创新精神和责任意识的养成。

三、焊接类课程思政元素融入课堂的途径

（一）通过对焊接技术的历史、发展、及意义的介绍，引导学生深刻理解所

学专业的重要性，产生专业自豪感

焊接技术历史渊源，从古至今涌现出不少科学家，在教学过程中讲述科学家们在探索、求知及实验过程中的事迹，让学生在轻松的氛围中除了学到新知识，还感受到了科学家们的科学求实精神。例如凭借世界一流的构架焊接技术，被誉为“高铁焊接大师”的李万君，为了在外国技术封锁面前实现“突围”，他凭借着不服输的韧劲儿一次次试验，参与填补了国内几十种高速车、铁路客车等转向架焊接规范及操作方法的空白，进行技术攻关 100 余项。见证了中国高铁事业的发展历程。用辛勤汗水融入每一道焊缝中，为中国梦提速。类似的故事能够给课堂注入人文气息，增强课堂的多样性，也有助于学生认识到专业的重要性和激发对专业的自豪感。

（二）通过对我国焊接现状的介绍，使学生产生民族自豪感

我国焊接技术发展迅速，通过科学家们的不断研究，大国工匠们的不断探索，我国已经攻破航母焊接技术、高铁焊接技术、核电站焊接难题等国际垄断性技术，除此之外我国的低温焊接技术、管道焊接技术和激光焊接技术等已经走在了国际前沿。在课堂中融入此类现状的介绍，不光可以扩宽学生对专业的认知范围，还能增强学生的民族自豪感。

（三）通过对焊接技术国内外比较，培养学生的使命感和责任心

虽然我国焊接技术整体发展水平较好，也有了个别区域的领先水平，但是我国的焊接行业与发达国家的差距还是很大的。例如焊接技术应用面窄、数量少、焊接生产的自动化水平机械化水平较低等等。通过比较，让学生了解我国焊接技术领域的短板，提出焊接技术领域的发展方向，激发学生的使命感和责任心。

四、焊接类课程思政中的误区及避免方法

（一）方式合理避免“硬思政”

课程思政在本质上是属于学科德育，我们在应用过程中要通过“隐性”的方式进行，让学生是在不知不觉中接受思政教育。这就要求我们在课程中不能采用灌输的方式实施课程思政进行直接宣教。比如在培养学生家国情怀、政治认同等方面的内容，就不宜直接引入到课程内容中，而应该间接的通过案例、故事、影

片等形式体现出来。若一味的“硬思政”，除了会造成一定的违和感，降低课程思政的教学效果外，还会引发学生的逆反心理。

（二）避免喧宾夺主，提高思政效果

我们在课程思政教学安排中，要有限度的根据课程时间增加思政内容，确保在非思政课的教学中，学科教学必须是占主导地位的。除此之外课程思政与思政课程里的思政内容相比较，课程思政需要利用学科特点，深入浅出的引出思政内容，达到课程思政效果。授课方式和授课内容同等重要，我们在课程思政过程中采用影音、图片、讨论、实践等一种或多种方式结合的形式进行授课，以此达到事半功倍的课程效果。

（三）思政内容与评价相结合

“学而不思则罔，思而不学则殆”，我们在进行课程思政的同时，还需要对其教学效果开展有效的评价活动。例如采用课程感想、影视观后感等方式评价课程思政的有效性，并根据评价反馈，在以后的教学实践中不断更新和改进教学内容和方式。

五、结语

焊接类课程与课程思政的融合需要我们对社会主义核心价值观的践行，是培养德才兼备人才的保证。这需要在教学前认真思考探究，设计课程方案和挖掘思政元素；在教学实践过程中巧妙应用授课技巧；在教学后评价归纳再反思提高。从而达到课程思政的目的，实现立德树人的要求，培养出德行兼备的工程技术人员。

参考文献：

- [1] 金浏河，高哲. 对“课程思政”的几点思辨[J]. 现代职业教育, 2017(18).
- [2] 初文华，张健，李玉伟. 理工科专业基础课程中的思政教育探索——以《水力学与泵》课程为例[J]. 教育教学论坛, 2018, (30):32-33.
- [3] 王光彦. 充分发挥高校各门课程思想政治教育功能[J]. 中国大学教育, 2017, (10):4-7.
- [4] 岳丽杰. 焊接专业教学改革探索[J]. 科技信息, 2009(24):402-405.