

# 职业院校煤化工工艺学课程思政改革探究

王龙军 黄 容

新疆煤炭技师学院, 中国·新疆 乌鲁木齐 830027

**【摘要】**煤化工工艺学课程, 不仅涵盖了丰富的煤化工专业知识, 同时也蕴含了丰富的思政教育资源。作为教师来说, 应该在其教学中重视对育人要素的挖掘, 开展课程思政改革, 进而为社会经济和煤化工行业发展培养出德才兼备的人才。

**【关键词】**职业院校; 煤化工工艺学; 课程思政; 改革策略

课程思政, 其目的是要实现“立德树人”的根本任务, 是要对课程所具有的价值引导和德育作用进行充分的发挥, 对课程中的育人元素和教育价值进行充分的挖掘。就其本质而言, 是要对怎样培养人这个问题进行探索。立德树人是教育之基, 课程要想更好地发挥其所存在的价值, 就必须在其教学的过程中, 重视对学生的价值引领和德育渗透, 从而占据课程育人的制高点, 为学校人才培养拓展新的途径。煤化工工艺学课程, 作为职业院校能源化工相关专业的骨干课程, 其为化工生产方面的技术人才以及相关科研人才的培养奠定了良好的知识储备与支撑。除了向学生进行煤化工生产工艺的相关知识传授外, 煤化工工艺学课程还担负着育人的重要职责, 只有在其教学中有效地融入思政要素, 呈现出“思政味”, 才能为社会培养出德才兼备的煤化工或能源化工专业人才。结合煤化工工艺学课程的实际以及职业院校学生的特点, 其课程思政主要可以从以下几方面加以创新和实践。

## 1 重视对学生职业认同感的培养

充分认识在国家战略需求以及社会经济发展中, 煤化工工业的重要价值, 增强职业认同感, 是煤化工工艺学课程教学中重要的育人目标。为此, 作为教师来说, 在煤化工工艺学课程的开展过程中, 不仅要重视向学生进行相关专业知识的传授, 还应凸显煤化工产业在国家战略发展以及社会进步当中的重要功能。比如, 煤炭资源在古代仅仅是人们的供热燃料。而随着煤化工工业的不断发展, 不仅产生了能够把煤炭资源转化成电能的火电厂, 还能利用煤炭的液化、气化和焦化等过程, 得到对现代工作发展予以支撑的生产原料。这些原料通过焦化工艺会得到苯、甲苯以及二甲苯等芳香和酚类化合物; 而煤通过气化则能够得到氢气、氨、一氧化碳以及甲烷等小分子原料; 经过液化则可以得到烯烃、甲醇等化合物。

以上提到的煤化工产品能够成为医药、合成农药以及颜料、化妆品等的化工原料与中间体, 可以为现代工业以及社会经济的发展奠定良好的物质基础。而煤炭的间接液化或直接液化, 则能使其成为马达燃料, 即“煤变油”, 这就为我国的能源发展和安全提供了有力保障。我国还是煤炭生产与煤炭大国, 通过煤的液化技术能得到很多马达燃料, 确保我国经济发展, 而在教学中融入此方面的思政教育, 则能够促进学生对煤化工行业认同感的提升, 增强其职业自豪感, 进而使学生对煤化工专业知识更加自觉的学习。

## 2 重视对学生民族自豪感与爱国意识的培养

在对煤间接液化的过程这部分内容进行讲解时, 教师可以对学生加以引导, 使其可以对学科发展的前沿给予更多的关注, 尤其是我国煤液化领域在世界范围所获得的领先成果。比如我国宁夏中东部地区的宁东能源化工基地, 是我国循环经济示范区、现代煤化工产业示范区以及千万千瓦级煤电基地、亿吨级大型煤炭基地。同时, 中科院还在煤基碳纤维制造以及应用中拥有全球领先的碳纤维生产技术, 还在扬州完成了世界上最早的军用碳纤维生产, 产量达十万吨, 这对我国国防事业的发展提供了强

有力的支撑。我国在煤化工领域所处的领先地位和获得的领先成就, 能够极大地促进学生民族自豪感的提升, 增强其爱国之情。

## 3 重视对学生树立远大理想、努力拼搏精神的培养

尽管我国的煤化工领域取得了许多领先世界的成果, 但是和西方发达国家间依然存在着一定的距离, 这就需要教师在教学过程中, 使学生树立远大的理想, 培养努力拼搏的优良品质。煤化工工业是在欧美国家最先发展起来的, 十九世纪初, 西方发达国家就已经构建了较为系统的煤化工工业体系。而我国在现代煤化工方面的研究则相对较晚, 和欧美发达国家相比在很多方面都存在差距。为此, 教师在对煤化工发展史这部分内容进行讲解的过程中, 除了要向学生介绍合成油技术以及煤化工产业所必需的专业技能外, 还应该重视对我国煤化工领域技术人员是怎样辛苦付出, 突破国外对合成油技术的垄断, 而取得今天成果过程的艰辛。进而对学生对煤化工知识的刻苦学习加以引导, 对其脚踏实地的工作态度进行培养, 帮助学生树立远大的理想, 使其能够积极进取、奋发向上。

## 4 引导学生正确认识煤化工工业和环保间的关系, 促进其环保意识的增强

煤炭是化石燃料, 包含碳、氧、氢、硫、氮、磷等多种元素和重金属, 所以在煤化工的生产当中, 应该尽可能地降低对污染物的随意排放, 要对生产车间进行尽可能的清洁。例如, 在对煤气化这部分内容进行讲解时, 教师应该重视对学生进行引导, 让他们认识到脱硫脱氮化学吸收剂以及工艺开发过程中, 必须实现污染物的零排放, 确保在高效利用煤化工的同时, 我们的碧水蓝天不受到破坏。

再比如, 在对煤进行高温炼焦的过程中, 以往的熄焦必须依赖很多的冷却水, 确保炽热的焦炭可以冷却。这不仅导致其中产生的热能极度浪费, 同时还导致出现了很多含有有机化合物和重金属的废水, 给环境造成污染。因此, 教师应该引导学生正确认识煤化工工业和环境保护之间的关系, 重视对其环保意识加以培养, 使其能够成为清洁生产的践行者。

## 5 结语

总之, 作为教师来说, 应该在教学中重视课程思政改革, 重视对学生职业认同感的培养; 重视对学生民族自豪感与爱国意识的培养; 重视对学生树立远大理想、努力拼搏精神的培养; 引导学生正确认识煤化工工业和环保间的关系, 促进其环保意识的增强。

## 参考文献:

[1] 鞠剑峰. 化学工艺学课程思政教学改革探讨[J]. 广东化工, 2021(4): 134-135.

[2] 王登峰, 张学兰, 陈政, 吴鸿伟, 魏淑伟, 赵雪英. 煤化工工艺学课程思政教育改革与实践[J]. 广东化工, 2021(1): 197-202.

## 作者简介:

王龙军(1988. 12—), 男, 汉族, 新疆煤炭技师学院, 硕士, 助理工程师, 研究方向: 煤化工。