

Mining and Application of Ideological and Political Elements in Professional Courses

—Taking the “Automobile Theory” Course as an Example

Liuqing Lu, Lu Ban, Daming Huang*

Transportation College, Nanning University, Nanning Guangxi
Email: 22872673@qq.com, *13977109202@163.com

Received: Mar. 31st, 2020; accepted: Apr. 14th, 2020; published: Apr. 21st, 2020

Abstract

In order to carry out Xi Jinping's important speech spirit at the National Conference on Higher Ideological and Political Work, the main channel of classroom teaching should be well used, and various courses and the ideological and political theory courses should go together to form a synergistic effect. To further fully embody the concept of all-round education in the whole process for all personnel, the “Automobile Theory” course in the core professional course is taken as the carrier, and the ideological and political elements of the course are mined and applied from three aspects of scientific and technological progress, energy conservation and emission reduction and production safety, forming the application characteristics of centralized discussion in the introduction, skillful integration in the special topics and reflection in the assessment. It is expected that as the beneficial exploration and practice of the ideological and political theory in the professional courses, it can provide valuable reference for the ideological and political construction of the professional engineering courses to a certain extent.

Keywords

Professional Courses, Ideological and Political Elements, Mining and Application, Automobile Theory

专业课程思政元素的挖掘和运用

——以“汽车理论”课程为例

卢柳青, 班璐, 黄大明*

南宁学院交通学院, 广西 南宁
Email: 22872673@qq.com, *13977109202@163.com

*通讯作者。

收稿日期：2020年3月31日；录用日期：2020年4月14日；发布日期：2020年4月21日

摘要

为贯彻落实习近平在全国高等思想政治工作会议上的重要讲话精神，用好课堂教学主渠道，各类课程与思想政治理论课同向同行，形成协同效应。进一步充分体现全员全过程全方位育人的理念，以专业核心课中的“汽车理论”课程为载体，从科技进步、节能减排和安全生产三方面进行课程思政元素的挖掘和运用，形成在导论中集中论述、在专题中巧妙融入和在考核中有所体现的运用特点，期待作为专业课程思政的有益探索和实践，能够在一定程度上为工科专业课程思政建设提供有价值的参考。

关键词

专业课程，思政元素，挖掘和运用，汽车理论

Copyright © 2020 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. 引言

近年来中央提出的“课程思政”建设，是在贯彻落实习近平总书记在全国高等思想政治工作会议上关于“要用好课堂教学主渠道”“各类课程要与思想政治理论课同向同行，形成协同效应”的重要讲话精神和充分体现全员全过程全方位育人发展理念要求背景下，进一步有效提升高校思政教育的针对性和实效性而开展的教育教学改革的产物[1]。高校之本在于立德树人，实施课程思政是加强高校思想政治工作、全面提高高校思想政治工作水平和质量的需要[2]，是巩固马克思主义在高校意识形态的指导地位，坚持社会主义办学方向，全面落实党的教育方针和立德树人根本任务的需要[3]。

2. 课程思政和思政元素的概念

课程思政是以立德树人为根本任务的一种综合的教育教学理念[4]。课程思政以课程为载体，密切结合学科专业的特点，围绕“知识传授与价值引领相结合”的目标，充分挖掘和运用专业课程所蕴含的思政教育元素和所承载的思政教育功能[5]，通过隐性教育的方式，将思政教育元素和思政教育功能，嵌入专业知识教育，融入课堂教学环节，将思想政治教育的原则、要求和内容与课程设计、教材开发、课程实施、课程评价等有机地结合起来[6]，实现专业课程学习与思想政治教育的融合叠加。

课程思政不同于传统意义上的思政课程，也不是在专业课程中额外植入思想政治教育的内容[7]，更不是将专业课程变成思想政治课。课程思政的实质是一种创新的教育理念，其核心在于深入挖掘学科和专业课程中的思想政治教育资源，除了传授专业知识，还把价值引领与思想道德教育作为重要的教学目标，在知识和能力培养中做好大学生思想引领和价值观的塑造工作，把课程中的文化基因和价值范式转化为弘扬社会主义核心价值观的教学载体[1]，充分发挥不同学科专业课程和课堂的育人功能。

充分挖掘蕴含在专业课程中丰富的思政元素无疑是实现课程思政与课堂教学有机融合的关键。因此课程思政的效果很大程度上取决于思政元素挖掘的深度和广度。可以说，凡是与学科专业相关的、蕴含在专业课程中的、能够承载大学生思想政治教育功能的有形或无形的教育资源，包括人物事件、史实纪

事、科技文化、国情世势、改革发展、成就进步、方式方法、传统时尚、焦点视野、变革传承、精神信念、素养修为、思想情怀、责任意识、荣誉使命等都是课程思政元素挖掘和运用的对象。

思政元素的挖掘既与专业特点和课程内容有关又与专业课程的授课教师有关。任何脱离学科特点和课程内容的课程思政都是无源之水无本之木。思政元素的挖掘必须密切结合学科专业特点，认真梳理和理清思政元素与专业内容的关系。作为课堂教学的第一责任人，实施课程思政的主体是专业课程的授课教师，思政元素的挖掘需要通过专业课程教师来完成。专业课程教师的思政意识、思政素养和思政能力是影响思政元素挖掘深度广度和课程思政教学改革成功与否的极其至关重要的因素。

3. 课程描述与思政元素的挖掘

3.1. 课程研究对象及内容

“汽车理论”课程是汽车类及相关专业的专业必修课和核心主干课，主要研究汽车的各项性能，其核心内容是以汽车整车及部件的力学分析为基础，根据作用于汽车上的外力特性，对汽车的主要性能进行分析和阐述，介绍汽车各使用性能的评价指标和评价方法，讨论汽车及其部件的结构形式与结构参数对各使用性能的影响。“汽车理论”既是一门学科理论应用课程又是一门专业基础理论课程，是进行汽车设计、汽车选择、汽车运用、汽车安全、汽车运输等重要的理论基础和科学依据。

根据应用技术大学的办学定位和人才培养目标，本课程在保持教材原有内容结构和特色的基础上，从行业特点和学生特质的实际情况出发，对教学内容进行应用性的整合、扬弃和增减，在汽车的动力性、汽车燃油经济性、汽车的制动性、汽车操纵稳定性及汽车平顺性与通过性五个方面，形成以基本概念、评价指标、影响因素、解决方案为核心内容和使学生能够在说车、评车、选车和管车四个方面，专业的评价汽车性能、科学的分析影响因素和合理选用与管理汽车的目标和任务。

3.2. 课程思政元素的挖掘

现代汽车是一个复杂的集机械、电子、材料、能源、信息及美学等一体的高级知识载体和典型的机电液信息一体化产品，同时也是当今中国乃至世界产销量和使用量庞大的载运工具和解决因能耗与排放造成能源短缺和环境污染问题的重要对象。因此学习“汽车理论”不仅会涉及技术进步和改革发展，与国情世事、焦点视野、责任意识等亦具有千丝万缕的联系。由此结合课程的研究对象和学习内容，选择与“汽车理论”关系密切的技术进步、节能减排和安全生产三个方面进行思政元素的挖掘。

3.2.1. 科技进步

汽车发展至今已有超过百年的历史。现代汽车是科学技术不断进步的产物。可以说一部汽车的发展历史就是一部科学技术的发展历史。汽车自产生以来各个阶段在技术上的重大突破均与科学技术的进步和发展息息相关密不可分。为解决能源短缺和环境生态等社会问题，由传统的石化燃料汽车向新能源汽车特别是使用清洁能源汽车的转型，无疑是汽车技术发展的一个重要的里程碑。汽车的发展历史充分证明科学技术是第一生产力的科学论断，同时也体现人类不断探索勇于创新的智慧和精神。在加深学生对科技进步理解的同时还能够激发学生的创新热情和坚定学生的中国梦自信。

3.2.2. 节能减排

环顾当今世界，能源与环境问题已经成为制约经济和社会发展的的重要因素，积极应对气候变化和大力发展低碳经济已经成为国际社会的共识。随着绿色低碳成为世界关注的热点，节能减排成为我国的重要国策，成为全社会的共同责任和高度关注的重点领域。研究表明，汽车不仅能耗高，同时尾气排放引发的空气污染是造成环境破坏的重要原因之一。面对能源危机和环境问题的压力和挑战，由传统的石化

燃料汽车向新能源汽车的转型成为突破石油瓶颈、减少环境污染的关键。节能减排作为课程的思政元素有利于增强学生作为未来汽车工程师的专业使命感和社会责任感。

3.2.3. 安全生产

安全生产是保障经济建设持续稳定发展和社会安定和谐的基本条件，也是社会文明进步的重要标志。因此安全意识的增强和安全行为的坚持在各行各业中都具有极其重要的意义。国内外统计数据表明，汽车交通事故造成的人员伤亡和财产损失在安全事故损失中占有相当大的比例[8] [9]。汽车给人们的工作和生活带来极大便捷的同时，也带来交通安全方面的负面影响，成为社会普遍关注的焦点问题。将安全生产作为课程的思政元素能够使学生从国策的高度去深刻理解“汽车理论”中关于汽车安全行驶的一系列理论问题，能够在实践中模范树立安全意识和践行安全生产观。

3.3. 思政元素的教学体现

充分理解课程思政的意义和内涵，根据课程特点在课程环节中找准教学主题和课程思政的结合点，有效地在教学设计中切入、引申和体现思政元素，以灵活的和有创新的方式巧妙地融入和运用思政元素，使课堂思政更加贴近生活贴近实际，能够引起互动产生共鸣，对避免课程思政枯燥乏味、保证和提升课程思政的教学效果，实现专业课程与思政课程同向同性具有举足轻重的影响。基于此认识，“汽车理论”课程在充分挖掘思政元素的基础上，思政元素的教学体现归纳为以下三个方面。

3.3.1. 在导论中集中论述

导论是课堂教学的第一课，是课程的开场白和宣言书，同时又是一门课程的缩影和向导，具有概括性、综合性、跨越性[10]和主导性的特点和画龙点睛、提纲挈领的作用，是在课堂教学中不可或缺的重要一环，在引导学生学习、培养学生兴趣、激发学生学习动力具有重要意义。“汽车理论”在导论中，结合课程的研究对象和内容、课程的实践作用和意义、课程学习的目的和任务等，将科技进步、节能减排和安全生产三个方面的思政元素以“汽车理论与国家发展的关系”为题集中融入课程教学。

3.3.2. 在专题中巧妙融入

“汽车理论”课程在教学过程中设计安排有专题研讨。专题研讨以小组为单位完成专题报告并制作PPT 在课上由组员代表作汇报演讲。小组的专题选题可在给出的主题中选取也可以小组在课程内容范围内自选题目。课程根据专业教学内容和课程思政内容，在给出的选题中巧妙融入思政元素。例如“汽车动力性中的新技术”“汽车节油与减排的关系”“汽车节油与汽车轻量化”“汽车制动性与道路安全”“操纵稳定性与交通安全”等专题均含有相关的思政内容，具有显著的课程思政的作用和功能。

3.3.3. 在考核中有所体现

考核评价是课程教学的重要方面，在课程教学中起着导向和杠杆的作用。课程考核中体现思政元素是在课程考试中适当加入思政试题或含有思政元素的试题。在课程考核中体现思政元素是课程思政在课堂教学上的延伸和拓展，是课程思政贯穿于课程教学全过程的重要的体现。在考试中体现思政元素既是对课程思政效果的检查又是对学生学习的推动和促进。为此“汽车理论”课程在思政元素的考试命题上，注重采用启发式、探究式、讨论式等的题型，以激发和引导学生对思政元素的思考和探究。

4. 结束语

以“汽车理论”课程为载体，通过思政元素的挖掘和运用开展课程思政是在专业课程中贯彻落实党的教育方针、贯彻落实全国高校思想政治工作会议精神、贯彻落实全过程育人综合教育理念的一个有益的探索和实践。汽车是关乎国计民生重要的生产资料和生活工具，“汽车理论”作为研究汽车性能重要

的理论知识，与国家发展、社会进步、产业变革、民生改善等具有千丝万缕的联系，因此“汽车理论”课程的思政元素不仅内涵深刻而且蕴含丰富，本文所挖掘的思政元素只是其中的一小部分，课程思政仍有待于进一步在广度和深度上建设。诚然尽管如此还是希望“汽车理论”课程的思政实践能够在一定程度上为工科专业课程思政提供有价值的参考。

基金项目

广西高等教育本科教学改革工程项目(2018JGB378)。

参考文献

- [1] 朱梦洁. “课程思政”的探索与实践[D]: [硕士学位论文]. 上海: 上海外国语大学, 2019.
- [2] 邱伟光. 课程思政的价值意蕴与生成路径[J]. 思想理论教育, 2017(7): 10-14.
- [3] 刘鹤, 石瑛, 金祥雷. 课程思政建设的理性内涵与实施路径[J]. 中国大学教学, 2019(3): 59-62.
- [4] 赵丽娜. 当代大学生友善品德培育路径研究[D]: [博士学位论文]. 石家庄: 河北师范大学, 2019.
- [5] 中共教育部党组. 高校思想政治工作质量提升工程实施纲要[Z]. 教党[2017] 62 号.
- [6] 陆道坤. 课程思政推行中若干核心问题及解决思路——基于专业课程思政的探讨[J]. 思想理论教育, 2018(3): 64-69.
- [7] 朱飞. 高校课程思政的价值澄明与进路选择[J]. 思想理论教育, 2019(8): 67-72.
- [8] 丁光明. 车辆运行工况记录装置及数据分析系统研究[D]: [硕士学位论文]. 西安: 长安大学, 2003.
- [9] 高天柱. 我国道路交通事故特点规律及预防研究[D]: [硕士学位论文]. 西安: 长安大学, 2014.
- [10] 杨卓娟, 杨晓东. 关于高校课程绪论教学的思考[J]. 中国大学教学, 2011(12): 39-41.