

基于一流专业背景下的《应用化学专业英语》课程思政建设

古兴兴 王星敏 韦晓兰 代金杭 杨哲涵

重庆工商大学 环境与资源学院 重庆 400000

【摘要】：应用化学专业英语是应用化学专业的重要基础课程，是卓越复合创新型人才需要掌握地必不可少地专业知识，本文从课程思政视角出发，讨论了在一流本科专业建设背景下，如何对应用化学专业英语课进行思政教学模式改革，以更新教学观念，适应新时代人才培养的需要。

【关键词】：一流专业；应用化学；专业英语；课程思政

引言

2019年4月，教育部发布《关于实施一流本科专业建设“双万计划”的通知》，通知的发布代表“双万计划”正式启动，该计划的实施主要目的是基于当前教育背景下力促本科专业建设发展，从而促进我国的本科专业发展进步，达到世界一流水平标准，全面促进我国高等教育发展振兴^[1]。而在一流本科、一流专业建设过程中的核心就是培养一流人才。而一流人才的培养，不仅是要培育学生具有良好的专业素养和职业技能，更应该具有正确的政治观念和品德素养，如此才是合格的社会主义建设接班人。基于此，习近平总书记结合时代背景和教育发展需求，在2019年又提出了“使各类课程与思想政治理论课同向而行”的观点^[2]，指出在高等教育发展进程中，各类课程的教育应该是对学生的政治思想、品德修养等综合素养的培养，形成立德树人、传授知识以及引领价值观科学发展的新格局。因此，课程思政是新时代背景下党中央对高等教育教学工作的新要求，是现阶段全国思想政治体系进步发展时期提出的新兴理念，是高等教育教学改革的重点，也是促进高校实现思政教育和知识教育有机融合、统一发展的重要途径^[2-3]。

重庆工商大学应用化学专业已经是校级一流本科专业，正向重庆市级一流本科专业迈进。在前期一流专业建设中，以“夯基础、重创新、强实践、专应用”为总体原则，以重庆及西部地区经济社会发展人才需求为导向，实施“理工融合、科教互助、产教协同”结合“N种个性化方式”协同育人的新模式，培养了一批高水平的复合应用型创新人才。复合创新型人才具有良好的专业英语能力、国际化视野是其中必不可少的素质。而应用化学专业英语是应用化学专业培养复合创新型人才的重要基础课程，也是助力化学专业人才实现国际化发展的有力保障，是促进我国化学科研活动与国际融合的重要工具。前期笔者主要从应用化学专业英语传统教学模式、教学方法和考核与评价等方面进行改革，激发了学生自主学习的热情^[4]。

前期对应用化学专业英语改革更多地考虑如何育才，对育人树德考虑较少，因此在近两年的应用化学专业英语教学过程中，笔者尝试进行应用化学专业英语教学及思政教育深度融合的探索，以期在应用化学专业英语课程教学中，从多方面对学生进行思想政治教育，从而培养学生民族自豪感，引导学生树立文化自信、实力自信，深度弘扬爱国主义思想，为学生的人生观、价值观、道德观及思想观念等提供科学指引。

1 弘扬爱国主义

自古以来，爱国就是人们心中的崇高美德，这也是我国在深远历史发展中凝聚的重要思想，已经深深刻入国人心。自古中华民族就有“天下兴亡，匹夫有责”，“皮之不存，毛将焉附”的经典谚语。俄罗斯第一位诺贝尔化学奖得主，著名化学家巴甫洛夫也说过“科学没有国家，科学家却有国界”。因此，在专业英语课程中讲授化学元素周期表和化学发展历史章节时，我们就可以用我国著名核物理学家，化学家，“中国原子弹之父”钱三强院士为例，给学生们分享老先生是如何历经磨难，放弃自己在国外优渥的待遇投身到国家最需要的地方最需要的领域为中国原子能科学事业的创立、发展和“两弹”研制作出了自己突出的贡献。而这些都是源自于钱三强老先生强烈的爱国主义，一心只想报效祖国，为自己的国家做出自己的贡献。还有著名化学家徐光宪院士在得知美国为代表的西方国家垄断了稀土贸易，中国得到稀土制品的唯一途径就是从外国进口，中国正面临着稀土提炼卡脖子的技术瓶颈时，毅然决然地带上妻子踏上回国之路。回国后夜以继日地工作，终于在1974年，成功地将“串级萃取理论”应用到了稀土分离实践中。这一次的成功代表着中国“贱卖”稀土局面的改变。一生爱国，心系国家，这就是徐光宪院士所坚守的内心。

2 树立民族自豪感

民族自豪感是爱国主义思想历久弥新的基础，是国人对

本民族文化自信、制度自信、政治自信等高度认可的表现，它可体现出国人对我国发展现状、价值取向及精神层面、未来发展前景等充满信心和高度乐观的精神情感。从2019年底，新冠病毒开始席卷全球，全世界数以千万的人死于这个可怕的恶魔之手。尤其是在病毒爆发的早期，由于缺少有效地治疗手段以及对抗的疫苗，死亡率尤其高。是我们中国的医生率先采用中药方剂结合西药来治疗和防治新冠病毒，在短短的三个月内疫情在中国就得到有效地控制。随后中国更是最早研发出有效对抗新冠病毒疫苗的国家之一，截至目前中国研发的疫苗已经被100多个国家使用，有效地帮助了这些国家控制新冠疫情和减少重症及死亡率。那么，我们在应用化学专业英语课程中讲授有机化学官能团命名以及化工药物合成等章节中就可以给同学们讲授中国医生和中国科学家们在新冠疫情控制方面对全世界、全人类的贡献，从而提高学生们的民族自豪感。

3 树立文化自信

文化自信是“四个自信”的重要组成部分，坚持文化自信就是要激发党和人民对中华优秀传统文化的历史自豪感，拥有文化自信就能树立民族自豪感，就能增强爱国主义。具体到应用化学专业英语中，就可以使用各种生动鲜活的事实案例来引导学生，在潜移默化中树立起学生的文化自信。因此在应用化学专业英语讲授化学化工发展历史时，就可以先从古代我们优秀的先祖们进行介绍，跟学生分享他们是如何利用掌握的化学知识锻造锋利的铁器，如何造纸，造火药，如何酿出美酒。近代化学家侯德榜先生的侯氏制碱法是如何保留了索尔维制碱法的优点，消除了其缺点，使相关原料利用率提高到96%，并且利用侯氏制碱法生产的“红三角”牌纯碱在美国费城万国博览会上获得金质奖章的历史。让学生们逐渐感受到我们中国博大精深文化的冰山一角，感受中国绚丽多彩的文化历史。

参考文献:

- [1] 梁惠梅,一流专业背景下地方师范院校英语专业课程思政建设探索[J].湖北开放职业学院学报,2021,34(12),57-58.
- [2] 时凯歌,杨光,李永宇.师范院校化学专业英语教学中的课程思政建设[J].大学化学,2021,2012006-2012013.
- [3] 郑学晶,徐慎刚,郑晓莉,王万杰,张晨曦,郭文荣,陈志民.《高分子材料专业英语》中的课程思政探索与实践[J].高分子通报,2020,8,80-85.
- [4] 古兴兴,王瑞琪,王兴敏,云雯,何勇平,应用化学专业英语课开展“科技论文写作与发表”的初步教学探索[J].化工设计通讯,2019,45(1),150-151.

4 培养团队精神

应用化学专业英语也属于语言教学范畴，涉及的大部分内容依然是词汇、语法、翻译等枯燥无味的内容。传统教学模式就是老师教授，学生听写，极度容易引起学生厌学的情绪。为此，笔者就在这门课教学设计中专门增加了一个学生用英语口语讲授PPT的环节。学生根据自己的意愿和兴趣成立一个3-5人小组，然后选择自己感兴趣的化学专业相关的一个领域，通过阅读英文文献，做一份英文的PPT。每组组内预先PK讲述，最终选出一名同学在最后两节课时进行一个5-6分钟的英文口头报告。老师根据制作PPT呈现的内容，学生英文口头报告流利程度，讲述深度三方面进行打分（G1）；同时要求小组内成员互相评分（G2）。那么G1和G2的各50%作为这个环节的总成绩，占这门课程总评成绩的20%。通过这个教学环节的设计，既提升了同学们的学习兴趣，又让同学们认识到了团队协作的重要性，培养了同学们的团队协作精神。

结束语

课程思政是一项庞大而系统地工程，需要授课老师在对专业课程深刻理解认识的背景下，充分挖掘课程中蕴含的各种思政元素。有意识、有计划、有目的地将思政元素融入到教学内容中，力争做到与专业知识不着痕迹地结合、自然过渡，从而达到润物细无声的教育效果。使得学生毫无抗拒感的提升自己的政治思想觉悟，提升自己的民族自豪感，文化自信以及爱国主义情怀，培养出良好的团队合作意识。

致谢

该教改论文得到了重庆工商大学教学改革基金重点项目（No.211008），重庆工商大学教学改革基金一般项目（No.212039，2019230）的经费支持。