

# 地质野外实习中的课程思政探索与构建

——以中国矿业大学地质工程专业为例

钱自卫,朱术云,张卫强

(中国矿业大学 资源与地球科学学院,江苏 徐州 221116)

**摘要:**野外实习作为地质工程专业学生实践教学的重要环节,发挥着理论知识与实际生产之间的纽带作用。在野外实习教学中开展思想政治引领,是新时代专业课程教学的一项重要使命与具体要求。以中国矿业大学地质工程专业为例,通过将各个野外实习教学环节与实习基地的地理文化背景相结合,探索出在专业实践教学的同时,因地制宜培养和强化学生的职业责任感、地质工匠精神、生态文明理念、道路制度自信和爱国主义精神,有效提升了“课程思政”引领示范效能。

**关键词:**地质工程;野外实习;课程思政;爱国主义

**中图分类号:**G642

**文献标志码:**A

**文章编号:**1674-5884(2020)03-0012-05

立德树人是高等学校的根本任务。对于高校而言,如何回答好培养什么人、怎样培养人、为谁培养人这一根本问题值得不同专业认真思考探索。这要求高校必须长期重视学生的思想政治教育工作,其中课程思政是思政教育的重要方式。在“思政课程”的基础上,做到“课程思政”,这里的课程应延伸到学生专业课程学习的全过程之中<sup>[1]</sup>。但长期以来,思想政治教育和专业教学相互分离,教师和学生对思想政治教育的重视程度不够,高校思想政治教育形式比较单一,缺乏亲和力 and 感染力<sup>[2]</sup>。高校教师在教学过程中应发挥显性教育和隐性教育的作用<sup>[3]</sup>,使专业教学和思政教育同向同行,形成协同效应。需要承担专业课的教师在自己所承担的课程中充分挖掘思政元素,并巧妙融入专业课程教育,在传授知识与技术的同时,隐性地向学生灌输时代价值观与正确理念<sup>[2]</sup>,使学生在学习和实践中不知不觉地接收到思政教育的浸润,更好地发挥专业课这个主阵地的作用<sup>[4]</sup>。目前关于“课程思政”的探索多针对

室内课堂,对于工科专业而言,现场实习教学是专业教育重要组成部分,所以应加强实习教学“课程思政”的探索。本文以中国矿业大学地质工程专业为例,探索在野外实习中挖掘及融入思政教育的方式。

## 1 地质工程专业野外实习课程思政的必要性

地质工程专业是研究人类工程活动与地质环境之间相互制约关系,主要研究如何获取地质环境条件,并分析研究人类工程活动与地质环境相互制约形式,进而研究认识、评价、改造和保护地质环境的一门科学。作为基础科学之一的地质工程专业一直坚持课堂教育及野外实习相结合的教学模式,其最大特点是野外实习教学丰富。野外实习课程思政的必要性主要体现在如下三个方面:

一是加强思政教育是专业教育的普遍要求。

收稿日期:20200225

基金项目:中国矿业大学优秀教学团队(地质工程专业教学团队)资助项目;中国矿业大学第十二批启航计划项目(102519129)

作者简介:钱自卫(1986-),男,安徽蒙城人,副教授,博士,主要从事地质工程专业教学及科研工作。

对包括地质工程专业在内的由不同课程体系支撑的专业人才培养方案中,普遍把培养学生热爱社会主义祖国,拥护中国共产党领导,具有正确人生观、世界观,德、智、体、美、劳全面发展,具有扎实的自然科学知识,良好的人文科学素养,良好的思想品德、社会公德和职业道德作为首要目标。欲达此目标,不仅需要发挥思想政治课程的主体作用,更需要专业课堂的驱动加深引领。

二是地质工程专业的特征要求更加重视学生思想政治教育。作为基础性专业——地质工程在我国的国民经济建设中发挥了至关重要的作用,特别是在工程建设、防灾减灾、环境保护等领域更是发挥基础性、主导性的作用,属于既重要又异常艰苦的专业,需要更多理想坚定、信念崇高、不畏艰苦、勇于奉献、善于创新的青年人<sup>[2]</sup>,要求在专业人才培养中必须加强思想政治素质的培养,让学生习得专业知识及技能的同时,形成正确的价值观和道德观,培养学生的职业责任感,引导学生热爱地质行业是教学的重中之重<sup>[5]</sup>。

三是野外实习课程思政的现状要求加强对课




程思政的探索。在国家大力推进及引导下,广大专业教师根据自己所承担专业课程的特点,对于课程思政进行了大量卓有成效的探索,但针对野外实习教学中课程思政问题涉及较少。对于如地质工程这类工科专业而言,在当前国家大力推进“新工科”建设的背景下,野外实习课程正占据越来越多的份额,对野外实习教学提出更高要求,则要求必须加强课程思政的探索,做到专业教育课程思政全覆盖。

## 2 地质工程专业野外实习课程的类型和课程思政的优势

### 2.1 地质工程专业野外实习课程的基本类型

地质工程专业野外实习一般分三个层次进行,分别为地质认识实习、基础地质综合实习、生产地质实习。以中国矿业大学地质工程专业为例,分别为大一、大二、大三暑假的秦皇岛及徐州周边地质认识实习、巢湖基础地质综合实习、三峡秭归生产地质实习,各阶段实习基本情况见表1。

表1 野外地质实习基本情况统计表

实习类型	实习基地	开展及持续时间	主要内容	现场照片
地质认识	秦皇岛柳江及徐州周边	大一暑假,半个月	野外各种基础地质现象实地观察与认知	
基础地质	巢湖凤凰山	大二暑假,一个月	野外踏勘、地质剖面实测、地质填图	
生产地质	三峡秭归	大三暑假,一个月	野外典型地质现象、工程地质及地质灾害治理观察、描述、认识、分析	

地质认识实习是地学基础教学的一个重要环节。其目的是通过野外各种地质现象的实地观察与认知,使学生了解地质学的基本概念、理论和研究方法;认识常见的地质作用现象和基本特征;初步建立科学的地球观、资源环境观和人地关系观;锻炼学生的实践能力、吃苦耐劳与团结协作精神。

基础地质综合实习又称为地质填图实习。其目的是使学生巩固、充实基础地质学的课堂教学内容,加深对课程相关内容的理解;学会并掌握典型地质现象观察、描述、综合分析的基本方法,以及各种地质图件编绘和实习报告编写的方法。培养学生基本的地质实践技能,提高学生独立思考

和综合分析的能力和素质,培养学生团结互助、吃苦耐劳的精神和品质。

生产实习是地质工程学生修完主要课程以后的专业性实习,衔接着理论教学和生产实践<sup>[6]</sup>。它为学生提供了理论联系实际的机会,增强学生对所学专业的感性认识,培养学生的实际动手能力和解决实际问题的能力,提高学生的野外与实际工作能力。培养学生艰苦奋斗的生活作风、实事求是和团结协作的工作作风,开阔眼界,激发专业兴趣,增强体质,以适应野外工作环境。

### 2.2 野外实习课程思政的优势

野外实习过程中学生更亲近自然、贴近现场,具有与室内完全不同的学习感受,能够直观认识

和切身感受到专业的重要性及异常艰苦性,初步体会到从事此专业的责任感及荣誉感。越来越丰富的野外实习课程会有越来越多的典型思政元素可以挖掘,在地质工程野外实习中开展思政教育具有显著优势。另外在野外实践过程中,师生长期同行、同吃、同住、同学、同研,彼此加深了解,建立信任<sup>[2]</sup>,具有常规室内课堂教育所不具备的课堂思政开展条件。教师在野外教学中身体力行,帮助学生树立家国情怀、认清时代责任和历史使命、踏实实现远大理想具有事半功倍的效果<sup>[2]</sup>。

### 3 地质工程专业野外实习课程思政元素的挖掘及融入

相比于常规室内课堂教学,野外实习亲近自然,能亲身感受专业的艰辛及魅力。在野外实习过程中,教师应根据实习课程特点及实习地的地质、地理、文化背景,主动深入挖掘思政元素,将思政之“盐”融于野外实习课程之“汤”。下面就在野外实习中几个典型思政元素的挖掘及融入模式进行探讨。

#### 3.1 培养职业责任感

俗话说“干一行、钻一行、爱一行”,要求人们提升专业技能的同时,必须对自己所从事的职业具有责任感,职业责任感是一个人的思想素质、精神境界、职业道德的综合反映。地质工程是基础学科,在住房建设、路桥隧巷、矿产开发、灾害防治、环境保护等诸多方面均承担重要角色,且往往是地质先行。当前我国迅猛发展,国家工程建设规模前所未有,每年仍有上万次地质灾害发生,对地质工作提出更高要求,广大地质工作者必须具有强烈的职业责任感。

在野外实习教学中要结合现场,使学生充分认识从事地质工作的重要性及意义,树立较强的职业责任感,并激发学生的职业荣誉感,使得学生真正爱上地质专业,并愿意为之奉献。比如,在秭归新滩滑坡现场教学过程中,在介绍该滑坡发生年代、发生强度及地质背景因素的同时,要重点介绍如此之大的滑坡并没有造成滑坡区域人员伤亡,由此来启发学生思索其中的原因所在,进而引出由于对滑坡早有监测预报,撤离组织得力,使滑坡区内居民1371人无一伤亡的事实。对比同样处于宜昌境内1980年发生造成307人死亡的盐池河崩塌灾害,使学生意识到从事地质灾害预测

预警的重要性及重大现实意义,以树立从事地质工作的职业责任感及荣誉感。

#### 3.2 弘扬地质工匠精神

工匠精神狭义上是指凝结在工匠身上、广义上是指凝结在所有人身上所具有的,制作或工作中追求精益求精的态度与品质<sup>[7]</sup>,是职业道德、职业能力、职业品质的集中体现。主动发掘地质行业的工匠精神,并大力发扬凝结在以温家宝为代表的老一辈地质工作者身上的“匠心”“匠术”“匠德”,意义重大<sup>[8]</sup>。

地质行业的“匠心”就是对地质行业高度认同,立志献身于地质事业,并坚定利国利民崇高理想,矢志不渝;“匠术”,就是知行合一的实践精神和基于技术、技能运用所追求的合理、科学技巧的创新精神;“匠德”,就是指对地质工作的专注、敬业有为、精益求精的工作态度<sup>[8]</sup>。工匠精神本身也是职业责任感的升华。在野外实习过程中,开展地质工匠精神宣传教育活动,以老一辈地质工作者的工匠精神事迹为题材,教育激励青年地质工作者自主培育工匠精神。比如,在介绍三峡工程勘探选址的相关工程地质问题过程中,要以具体事例讲述我国老一辈地质学家丁文江、翁文灏、张光斗、李四光、谷德振、张咸恭等,在极其特殊的环境中,他们不畏艰险多次深入一线,以自己渊博的知识、精益求精的工作态度、忘我的敬业精神为三峡工程所做的贡献。实习过程中女教师、老教授不畏酷暑、身先士卒,本身也是地质工匠精神的体现,对学生及年轻老师均有感召作用。

#### 3.3 灌输生态文明建设理念

面对资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化的严峻形势,必须树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念。习近平总书记在十九大报告中指出,加快生态文明体制改革,建设美丽中国。党中央、国务院高度重视生态文明建设,先后出台了一系列重大决策部署,推动生态文明建设取得了重大进展和积极成效。

在野外实习过程中,秦皇岛、巢湖、三峡秭归优美的自然生态环境,渤海、巢湖、长江的蓝天碧水在时刻滋润着每一位学生的眼睛及心灵,使他们从感观认识到生态文明建设的意义。环境地质是地质工程领域目前较为热门的研究方向,作为矿业类高校,要培养学生处理资源开采与环境保护关系的能力<sup>[9,10]</sup>。在岩溶系统与水文地质调

查、水土流失、废弃采石场修复、垃圾填埋场等实习现场均可融入生态文明理念进行讲解,阐述为什么要推进生态文明建设,为什么“绿水青山就是金山银山”,在讲解时可巧妙融入学生普遍了解的学校驻地江苏徐州潘安湖采煤塌陷区湿地生态治理的实践,讲述矿大在其中所做的贡献<sup>[11]</sup>,使学生产生共鸣,引导他们树立从事环境地质与生态修复工作的志愿。

### 3.4 坚定中国特色社会主义制度自信

2016年7月1日,习近平总书记在庆祝中国共产党成立95周年大会上明确提出要坚持“四个自信”即“中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信”。坚持制度自信就是要相信社会主义制度具有巨大优越性,相信社会主义制度能够推动发展、维护稳定,能够保障人民群众的自由平等权利和人身财产权利。

举世无双的三峡工程是秭归生产地质实习的压轴一站,充分反映中国特色社会主义制度的一系列强大优势,是中国特色社会主义制度自信的集中体现。亲自站在大坝之上,爱国之情、民族自豪感油然而生。没有中国共产党的坚强领导,没有中国特色社会主义制度,没有改革开放,没有社会主义市场经济体制,没有强大的综合国力,没有举国同心的民族凝聚力,就没有今天的三峡工程,三峡工程只有在社会主义新中国才能建设、才能建成、才能建好<sup>[12]</sup>。现场实习过程中,在讲解决策过程时,要评述中国共产党领导社会主义制度决策的民主性及效率性;在介绍建设过程中,要讲述搬迁及建设的典型事迹,讲述参与三峡工程的人员达数十万人,强调社会主义国家集中力量办大事的优越性等,以使得学生坚定中国特色社会主义制度自信。

### 3.5 培养爱国主义精神

爱国主义教育思想政治教育的重要内容。2019年11月,中共中央、国务院印发了《新时代爱国主义教育实施纲要》,并发出通知,要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。课程思政元素的融入应结合实习地的文化背景,挖掘相应思政元素,在实习生活中予以融入<sup>[13]</sup>,其中爱国主义应是重点挖掘元素之一。

除集工匠精神、制度自信、生态文明建设及爱国主义等元素为一体的三峡工程外,实习地秭归为伟大的爱国诗人、政治家屈原的出生地。每个

实习季基地都会邀请屈原研究的相关知名学者开展讲座活动。在屈原故里听屈原研究名家讲屈原自然能够收到意想不到的效果,会让学生及实习老师更深入真实的了解屈原的家国情怀,感受爱国主义的真谛。2019年暑期实习期间,实习基地邀请屈原研究学者郑承志研究员从专业角度讲述屈原的爱国情怀,对现场实习学生进行了一场深刻的因地制宜的爱国主义教育。另外,秭归为民族和睦使者王昭君的故里,讲述昭君出赛的故事,可启迪学生为国牺牲,舍弃自己的利益,为国家尽一分力量,也是加强爱国主义教育的重要元素。

## 4 结语

随着我国社会经济持续发展,意识形态领域斗争日益复杂,大学生中不同思想活动交织碰撞呈现多元化发展,这一现状是对高等学校思想政治教育的重大考验。地质工程专业对我国国民经济建设与发展具有保障性作用,由于其在课堂之外带有特色鲜明的操作性强、实践性强的野外实习实践环节<sup>[14]</sup>,因此应当充分发掘此类环节中的思政元素与实践育人作用,发挥实践教学的显著特点及优势,充分分析课程的特点及实习地的地理文化背景,培养学生未来从事地质工作的责任感、使命感与新时代的工匠精神,灌输生态文明建设理念,进一步增强学生中国特色社会主义制度自信,培养爱国主义精神,达到“课程思政”的目的。

## 参考文献:

- [1] 赵文明.“专企融合”模式下的高职学生思想政治教育工作创新研究[J].科技视界,2017(27):47-48+45.
- [2] 陈宁华,鲍雨欣,程晓敢,等.新时代地质野外实践课程思政育人模式思考[J].中国地质教育,2018(4):28-31.
- [3] 陈宝生.本科教育是大学的根和本[EB/OL].(2016-06-22)[2018-06-22].<http://edu.people.com.cn/n1/2018/0622/c367001-30075279.html>.
- [4] 郑钟琴.“课程思政”与专业教育创新融合模式探索——以财务管理专业为研究视角[J].企业科技与发展,2019(3):72-73.
- [5] 胡嫣然.《工程地质》“课程思政”教学设计研究[J].铜陵学院学报,2018(6):122-124.
- [6] 鲁海峰,张平松,刘文中,等.地质工程专业生产实习平台的建设思考[J].中国地质教育,2015(4):

- 128-131.
- [7] 肖群忠,刘永春.工匠精神及其当代价值[J].湖南社会科学,2015(6):6-10.
- [8] 李文慧,冷文勇.地质行业工匠精神的传承[J].科教导刊(中旬刊),2017(4):155-156+171.
- [9] 于德福.为国家能源资源安全保障和生态文明建设做出新贡献——访自然资源部地质勘查管理司司长于海峰[J].国土资源,2019(1):16-17.
- [10] 王琼杰.矿山生态修复是生态文明建设的生动实践[N].中国矿业报,2019-09-16(001).
- [11] 王文龙,罗希,崔靖.校地融合助推资源型城市转型的路径分析——基于徐州市潘安湖采煤塌陷地治理的实践[J].煤炭经济研究,2019(9):33-37.
- [12] 卢纯.百年三峡 治水楷模 工程典范 大国重器——三峡工程的百年历程、伟大成就、巨大效益和经验启示[J].人民长江,2019(11):1-17.
- [13] 吴宝捷,韦炜.地域文化资源在思政课教学中的整合应用——以福建地域文化资源为例[J].学理论,2017(10):220-222.
- [14] 赵斌,王伯平,倪炎.新常态下艰苦专业大学生就业困境与改善对策[J].中国地质教育,2018(3):9-11.

## Exploration and Construction of Curriculum Ideology and Politics in Field Practice: Taking the Geological Engineering Major as an Example

QIAN Ziwei, ZHU Shuyun, ZHANG Weiqliang

(School of Resources and Geosciences, China University of Mining and Technology, Xuzhou 221116, China)

**Abstract:** Field practice, as an important link of practical teaching of students majoring in geological engineering, plays a key role in combining theoretical knowledge and practical production. It is an important mission and specific requirement of the teaching of specialized courses in the new era to carry out ideological and political education in practical teaching. Taking the geological engineering of China University of Mining and Technology as an example, through the combination of each field practice teaching with the geographical and cultural background in practice base, this paper adjusts to local conditions to develop and strengthen students' professional responsibility, spirit of geological craftsman, concept of ecological civilization, self-confidence in the path and system and patriotism while exploring professional practice teaching. And this paper has effectively upgraded the influence of "ideological and political curriculum".

**Key words:** geological engineering; field practice; curriculum ideology and politics; patriotism

(责任校对 王菊英)