

# Exploration of Ideological and Political Construction of *Engineering Survey* Course from the Perspective of Applied Undergraduate Education.

Lu Qi

Taishan University, Tai'an, Shandong, 271000, China

## Abstract

From the perspective of application-oriented undergraduate education, this paper explores the ideological and political goals of *Engineering Survey* course, and provides some implementation measures, aiming at strengthening moral education, improving students' professional quality and solving the dilemma of undergraduate employment.

## Keywords

ideological and political work; application type; measure

## 应用型本科教育视角下《工程测量》课程思政建设探索

亓璐

泰山学院, 中国·山东 泰安 271000

## 摘要

论文以应用型本科教育视角, 进行《工程测量》课程思政目标探索, 并提供了一些实施措施, 意在加强德育教育, 提升学生的职业素养, 解决本科生就业的困境。

## 关键词

思政; 应用型; 测量

## 1 引言

自2004年以来, 中国共产党中央委员会先后出台相关政策大力推进思想道德教育, 立德树人作为教育的根本任务, 必须构建全员、全程、全课程育人格局形式, 与思想政治理论课协同教育。应用型本科院校是适应强化应用技术型人才培养的教育教学改革下产生的, 旨在培养学生的职业素养, 提升自身的就业竞争力, 而这也是课程思政建设必不可少一部分, 当代青年的高等教育需要顺应教育教学的创新改革, 在学习专业知识同时, 融入思政元素, 做到润物细无声。

土木工程专业的《工程测量》是一门实践要求较高的课程, 也正是在培养我们社会亟需的高水平、高素质的技术人才, 而他们不仅要技术过硬, 还需要较高思想政治水平,

【课题项目】泰山学院教学改革研究项目“融入课程思政元素的应用型本科院校课程教学改革探索——以《工程测量》为例”(课题编号: SZ202010)。

【作者简介】亓璐(1987-), 女, 中国山东济南人, 硕士, 讲师, 从事工程管理教学研究。

是一群具有综合素质的人才。

## 2 课程思政概述

课程思政是为了实现立德树人而提出的一种创新教育, 教育不光是要传道授业解惑, 还要育人为首。高校人才培养育人的目标不能仅仅靠思想政治课, 而应当在专业教育中渗透思政教育, 充分探索课程思政元素和目标, 并做到融会贯通、潜移默化<sup>[1]</sup>。

## 3 应用型本科教育课程思政的意义

进入20世纪80年代以后, 国际高教界普遍重视实践教学, 强化应用技术型人才培养, 而在中国应用型本科教育对于满足中国经济社会发展, 对高层次应用型人才需要以及推进中国高等教育大众化进程起到了积极的促进作用, 符合中国经济发展、产业升级、科技进步的客观要求。

应用型本科院校是培养高层次的应用型人才, 具有高等教育和职业教育的双重特点, 不仅要有扎实的理论基础, 更要有较高的职业素养。在实现高层次应用型人才培养目标的过程中, 课程思政要全面融入教育中, 更好地满足学生成长发展的有效选择, 探索构建价值塑造、能力培养、知识传授“三位一体”的人才培养模式。

## 4 应用型本科教育课程思政元素的发掘

课程思政是对教育理念的发展,是将课程与思政双管齐下,在课程中挖掘课程思政元素,融入课堂教学各个环节中。土木工程专业的《工程测量》课程是一门专业基础课程,实践性强,不容许丝毫错误,是作为应用型人才必不可少的职业技能。

我们前期做了一份名为“工程测量在土木工程专业中的需求影响”的问卷调查,涉及到多个院校土木工程专业已就业学生,毕业年限从1年到10年以上均有,从事的单位私企占到了一半以上,80%从事建筑安装工程行业,学校所学知识基本能够满足用人单位要求,在上岗前基本都会有师傅指导,而在下图的调查统计数据中我们看到在工程测量工作中,大家普遍认为专业技能、吃苦耐劳的精神以及团队精神是我们必不可少的重要素质,这也是我们下一步在制定思政目标时重点培养的项目,如图1所示。

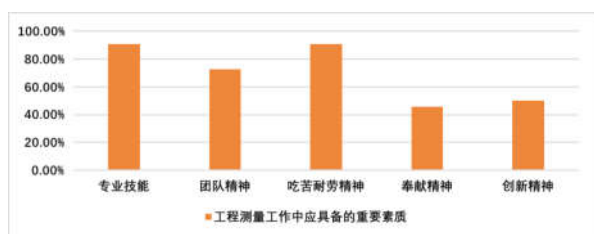


图1 工程测量工作中应具备的重要素质

土木工程专业《工程测量》课程主要内容包括工程测量的基本理论、水准测量、角度测量、距离测量与直线定向、测量误差的基本知识、小地区控制测量、地形图及控制测量、测设的基本工作、建筑施工控制测量。学生在掌握基本知识的同时,培养学生民族自豪感和爱国情怀<sup>[2]</sup>,加强学生专业技能和团队合作精神的提升,提升学生的“工匠精神”,为学习后续专业课程和知识以及从事工程技术工作和科学研究打下可靠的基础。

## 5 课程思政目标的确定与实施

《工程测量》课程可以从知识目标、能力目标和思政目标三个目标出发,进行应用型教育。通过知识点的梳理和能力素质目标的培养可以探索出本门课程的几大思政目标,并列具体实施措施。

### 5.1 民族自豪感和爱国情怀

中国测量学的发展较早,早期的大禹治水就已经会用简单的测量工具和方法;到了现代,我们的北斗卫星导航系统已服务全球,世界最高峰—珠穆朗玛峰的高度测量也得到了全世界的认可。我们观历史,中国正一步步地走向辉煌,我们中国人深感自豪;展望未来,中国的发展前途无量,我们应该时刻装着一颗爱国的心,无论何时何地以身为中国人,也为祖国的壮大贡献自己的微薄之力。

在介绍测量学发展的内容时,列举中国在测量技术发

面取得的成就,引导学生树立民族自豪感;水准测量可以以珠穆朗玛峰的高程测量为主线进行讲解,激发学生的爱国情怀。

### 5.2 职业素养

过去很多大学生毕业之后眼高手低,不能认清专业性质和工作环境,急需培养学生的职业素养。新时代背景下,应用型本科教育应更重视职业素养的培养,以适应用人单位的需求。培养职业素养的途径有很多,第一是计划,要对学生的职业生涯进行规划;第二是授课,教师在授课过程中要不断完善课程设计;第三是实践,校内进行测量,校外到企业进行实地测量。

### 5.3 团队合作精神

《工程测量》课程是一门实践性要求很高的课程,并且这项工作多人合作的共同成果。这就要求同学们在进行理论学习和技能练习的同时还要进行多人的小组配合,取长补短,培养学生的团队合作意识。

课程中每章内容都会涉及到团队实践操作,在讲授课程时,可以教育引导如何进行小组合作完成,强调团队合作的重要性<sup>[3]</sup>。课程考核成绩中加入小组成员之间互相打分成绩、小组数据和成果。这样学生会以小组合作为主,小组成绩关系到自己成绩,一荣俱荣,培养学生的团队合作意识。

### 5.4 工匠精神

工匠精神,我们可以理解是一种职业精神,它是职业道德、职业能力、职业品质的体现。“工匠精神”的基本内涵包括敬业、精益、专注、创新等方面的内容。一切工程,测量先行。测量人员在所有的工程项目中都是必不可少的,同时也是最艰苦的。测量工作必须要做到精益求精、一丝不苟、不畏艰辛,不得急于求成、浮躁不安,同时测量时要严格遵守操作和数据规范,实事求是,稳中求新。

在课程讲授过程中,通过港珠澳大桥、珠穆朗玛峰高程测量等中国大型工程的测量故事体现测量人的工匠精神,课程考核要将学生在操作过程中的表现列入成绩,培养学生的工匠精神。

## 6 结语

应用型本科教育有别于其他教育,学生不仅要进行理论学习,还要在学校完成必要的职业教育,而这些也要依赖思政教育。学生在学习理论知识的同时还要注重技能的熟练操作,以育人为核心,培养新时代的具有爱国情怀、职业素养、工匠精神、团队合作精神的综合人才。

### 参考文献

- [1] 周威.“工程测量”课程思政教学改革探究[J].科教文汇,2021(1):59-60.
- [2] 顾丽华,卢会芳.“工程测量”课程思政教学改革探索与实践[J].科教文汇,2021(5):102-103.
- [3] 郁雯,邱利军,郭卫彤,等.工程测量课程中如何实践“课程思政”教育[J].科学咨询,2021(7):99-100.