工科类院校推行"课程思政"的阻断力与突破点

李青雯

(南京理工大学 南京 210094)

摘 要:为将思想政治教育贯穿于教育的全过程,打造各类课程多位一体的课程体系,上海高校率先举起 "课程思政"的旗帜进行新一轮的课程改革。通过对比分析与实例说明工科类院校在推行"课程思政"过程 中的阻力,阐述高校只有抓住新一轮教学改革的关键所在,结合工科课程与教育主体的特色寻求突破点,才 能推动工科类院校"课程思政"的有效实施,构建全方位、宽领域、多功能的育人格局。 关键词:课程思政;自然科学;育人;工科

中图分类号: **G**711 文献标识码: **A** 文章编号: 1671 - 6558(2019) 02 - 53 - 04 **DOI**: 10. 3969 / j. issn. 1671 - 6558. 2019. 02. 012

Resisting Force and Breakthrough Point of Implementing Ideological and Political Education in Courses in Engineering Colleges

LI Qingwen

(Nanjing University of Science and Technology , Nanjing 210094 , China)

Absrtact: In order to carry out the ideological and political education throughout the whole process of education and to create a multi-integrated curriculum system for all kinds of courses , Shanghai universities took the lead in raising the banner of ideological and political education for a new round of curriculum reform. Through comparative analysis and examples , this paper illustrates the resistance of engineering colleges in the process of implementing ideological and political education , and expounds that universities should grasp the breakthrough points of the new round of teaching reform in colleges and universities , combined with the characteristics of engineering courses and educational subjects , so that they can promote the effective implementation of ideological and political education in engineering colleges and universities , and build a comprehensive , wide-ranging and multi-functional educational pattern. **Key words**: ideological and political education in courses; natural science; education; engineering

0 引言

一个国家高等院校的发展水平决定这个国家未 来的发展方向和发展潜力,习近平在高校思想政治 会议上指出,教育强则国家强,当前做好我国的思想 政治教育工作,培养社会主义的建设者和接班人是 打造教育强国的重要战略。高校作为我国打造人才 强国的强劲引擎,担负着培养人才的重要使命。高 校思想政治教育工作的中心环节就是要坚持立德树 人,把思政工作贯穿到教育的全过程中,这就意味着 不仅要改进高校思想政治理论课,更要把思政工作

收稿日期:2019-02-28

作者简介:李青雯(1994-),女 宏徽巢湖人 南京理工大学马克思主义学院思想政治教育专业在读硕士研究生 研究方向为高校思想政治教育。

隐形穿插到其他课程中形成协同效应。 "课程思 政"就是在探索课程改革的过程中形成的,在"思政 课程"向"课程思政"转变的过程中,人文社会科学 课程因为其本身具有强烈的意识形态色彩,更易实 现"立德树人"的育人目标,帮助高校学生形成正确 的价值观念 坚定政治信仰 树立中国特色社会主义 远大理想。相反,由于各类课程的价值涵纳度不同, 自然科学课程中意识形态色彩薄弱、价值涵纳度较 低。这样 对于专业课多为自然科学课程类的工科 类院校来说 推行"课程思政"改革的阻断力明显更 大。近年来,互联网、人工智能等领域的飞速发展, 需要对科技发展背后隐藏的伦理道德进行新的审 视。挖掘自然科学课程中所蕴含的思想政治教育资 源 做到科技进步与道德教育同频共振是培养新一 代工科人才的可行出路。因此,虽然在工科类院校 推行"课程思政"有一定的阻断力,但也有突破难关 的攻坚点。

1 工科类院校推行"课程思政"的阻断力

工科院校多以培养"一专多能"的应用型技术 人才为教学目标,其培养方案的课程设计中以自然 科学课程为主体,呈现出专业化和实用化的特点,导 致其无力承担起价值引领的重要使命,这成为推行 "课程思政"的最大阻力。除此之外,学生的思维惯 性与工科学校的培养模式也在很大程度上滞缓了 "课程思政"的有效实施。

1.1 自然科学课程的专业化驱使思政教育趋向边 缘化

自然科学课程作为工科院校课程体系的主要组 成部分 以研究自然界的现象及物质发展的客观规 律为主 是建立在科学实验与社会实践的基础上 操 作性和应用性都较强的课程体系。其通过科学的手 段与方法将漫漫历史长河中积累下来的科学知识与 技术传授给学生,并随着时代的前进越来越呈现出 专业化的趋势 这在一定程度上导致了自然科学课 程教师在教学的过程中往往只注重专业知识的讲 授 而忽视了科学发展背后所需要的工程伦理学教 育。自然科学课程专业化动摇了思想政治教育的主 体地位 导致思想政治教育在工科院校中功能弱化 甚至趋于边缘化。思想政治教育边缘化是导致学生 缺乏团队合作意识与科学意识的主要根源。重理 工、轻人文的教学模式使学生责任意识、生态意识、 及伦理意识较为薄弱。工科学生作为我国科技发展 与创新的主力军与先锋队,其思想政治教育的重要 性不言而喻。除开冷冰冰的公式与机械化的理想工 具,工科类高校更应致力于培育思政教育的土壤,同时也要担负起培养具有人文精神的科学人才的重要使命。因此,在工科院校推行"课程思政",推动专业课与"思政课程"同向而行,防止思想政治教育趋向边缘化是当前提高我国高校教育水平的重要任务。

1.2 工科学生的思维惯性使思政教育的吸引力弱化

泰龙・爱德华兹说过 "思维决定行为,行为决 定习惯。习惯决定性格,性格决定命运。"工科生多 是学理科出身, 日积月累的数理课程的学习让多数 学生形成了惯性的理科思维 ,大多数的工科生在解 决问题时较为理性 擅长使用工具与技术 他们习惯 按部就班的用最快速简洁的方式寻找解决问题的方 案。这种思维的优点在于逻辑性强、条理清晰 能够 快速抓住解决问题的关键,实用价值较高。但是在 解决问题的过程中 往往执着于结果 而忽视对于问 题本身的分析,被固定的条框钳制住,缺乏人文素 养。而思想政治教育需要的更多的是感性思考,领 悟人生的真谛 其中穿插的更多的是人文关怀 偏向 于柔性化和人性化。但是工科生把理性和计算摆到 至高无上的位置 感性、情绪则被压缩到无可再压。 正是因为工科生这种思维惯性,导致他们缺少足够 的哲学思维 限制了他们对思想政治教育的全面了 解和正确认识 对专业课学习中可能涉及到的伦理 意识与道德观念并不感兴趣,更不会去深入思 考^[1]。另外,思想政治教育传播的形式单一、僵化, 难以吸取工科学生的目光 引起他们的注意力和兴 趣 更不要说达到情感的共鸣甚至改变他们的价值 观念。思想政治教育对于工科学生来说吸引力明显 不足,无法使学生达到心理认同、实现精神感召,没 有明显的实效性。因此,工科院校"课程思政"的推 行要充分考虑到学生的思维惯性,对症下药方能解 决问题。

1.3 工科的实用性与思政教育的理论性相背离

部分工科学生和教师对思想政治教育存在误 解 认为思想政治教育只是空洞的说教 是远离生活 的玄学 他们更多的倾向于学习专业知识技能 ,而不 是枯燥乏味的理论化说教。工科的学科特点极具实 用性、工具性和操作性 ,更多的是科学实验与实际操 作 培养应用型人才 ,解决生产生活中的实际问题。 例如 测控领域内涉及的基于虚拟仪器的烟雾测试 系统 ,这一实验主要用于军事中。在狙击手射击的 过程中 ,膛口的烟雾很大程度上会影响射击精度 ,造

成射击人员的判断失误,甚至会暴露自身的位置陷 入险境。通过精确的烟雾测试,寻找更有效的工艺, 减小烟雾 提升射击准确度。这是工科实验在军事 领域内的典型应用 具有重大的战略意义。相反 思 想政治教育则偏向理论性,由一些抽象化和系统化 的概念组成 注重对人的精神层面的熏陶。两者在 不同的维度里各自生存。工科院校的专业课程中很 少涉及思政理论知识,学生也不会积极主动地进行 相关理论知识的学习。目前,许多高校都对"课程 思政"的教学改革采取了一些措施,但是由于学生 的认同感和接纳度不高,导致其实际效果并不理想。 归根结底是因为为了满足社会的需要,工科院校在 人才培养模式上 更趋于实验、实践、实习 强调在理 论指导下的实际动手能力、操作能力的培养 更强调 对理论与知识的应用^[2]。学生不满足于仅仅获得 理论知识 更期盼在实际操作过程中获得满足感与 成就感。实用、创造、求是、创新早已成为工科院校 的主流文化。因此,工科院校实行"课程思政"就必 须考虑如何将思想政治教育的理论更好地应用于实 践中,做到与专业课同向而行。

2 工科类院校推行"课程思政"的突破点

"科教兴国"是我国的重大发展战略,工科院校 为我国输送了大量的科技人才,科技人才是我国建 设科技强国,提高国际竞争力的核心力量。因此,在 工科院校内推行"课程思政",培养学生的科学精神 品质,献身科技领域的精神动力直接关乎国家的前 途与命运。自然科学课程虽然价值涵纳度低、专业 性强,但是仍然具有可挖掘的思想政治教育资源。 在教学过程中,抓住受教育者的特点,将思想政治教 育与专业特长相结合,充分发挥教师的引领者作用, 将"科学共同体"作为载体,培养受教育者的科学素 养与人文精神。突破自然科学课程的局限性,善于 打破常规,跳出固有思维,站在更高远的角度去思考 问题,积极发挥出"课程思政"的效力作用。

2.1 自然科学课程与马克思主义基本原理息息相关

自然科学的发展促进了人类文明的进步,其相 关理论是马克思主义理论阐述中的重要立论,也是 思想政治教育指导思想和核心内容的重要来源,自 然科学课程与马克思主义理论息息相关^[3]。我们 可以从以下几个方面分析两者的辨证关系:一是工 科的自然科学课程虽然意识形态色彩薄弱,但是在 实验实践的过程中,学生在思考问题时必然会涉及 到人的知行领域,其中掺杂的价值理念都是我们可 挖掘的思想政治教育资源。二是在实践基础上的科 学性和革命性的统一是马克思主义最鲜明的特征, 也是其焕发出强大生命力的根源所在。马克思主义 的科学性揭示了人类社会的本质和社会发展的一般 规律,自然科学课程是不断探索自然界客观规律,追 求真理的课程体系,自然科学课程与马克思主义理 论都具有科学性的特征,两者具有一致性。三是自 然科学课程在教学中只有始终坚持以马克思主义 指导思想,才能有效地发挥育人功能。马克思主义 对自然科学课程具有重要的指导作用,通过对自然 科学课程的学习能帮助学生更好地掌握马克思主义 理论知识。当前我国在科技领域取得的巨大成就离 不开我国始终坚持马克思主义为指导思想,离不开 始终对自然科学课程的课程开发。

2.2 以科学共同体为载体培育工科学生科学素养 与人文精神

"科学共同体"是指具有共同信念和追求目标, 用共同术语进行讨论、交流、合作的专业性学术团 体。工科学生科学共同体的建立是为了促进共同体 内的元素之间相互交流合作 相互督促去探索自然 界的未知领域。共同体内团队协作与科学意识是每 一工科学生所应该具备的基本科学素养。因此,可 以寻找人文精神与科学精神的结合点,将共同体的 人文建设作为工科院校推行"课程思政"的又一突 破点。科学共同体作为思想政治教育传播的载体, 在科学研究的过程中同时可以培育工科学生的科学 素养与人文精神。科学共同体作为一个基本的科研 组织 应具备核心的价值理念作为引领团体信仰的 强大精神动力。遵守科学共同体的伦理道德,履行 科研人责任的观念在共同体探索世界的过程中潜移 默化的影响着每一个人 逐渐形成责任意识、合作意 识、生态意识 培育了工科学生所应具备的科学探索 精神、创新精神以及奉献精神。工科院校可以把科 学共同体作为思政传播的有效载体。在培育学生科 学素养的过程中,让学生清楚地了解所学专业的历 史背景与发展前景,真切感受科学给人类生活带来 的巨大变化。在培育学生科学精神品质,塑造人文 精神的过程中,讲述科学人背后的故事,以及每个科 研人员肩上所负的强国重任,明白科学探索过程中 团队合作的重要性以及未知的风险性。由此帮助工 科学生塑造正确的价值观念,在未来的职业道路和 学术道路上更加坚定自己的政治方向,更加积极致 力于中国的科学事业。

2.3 立德树人同专业特长相结合

为了更好地推行"课程思政"将思想政治教育 同专业课有效结合,高校及专业课教师都应致力于 深化专业课教学改革,充分挖掘专业课中所蕴涵的 思想政治教育资源,寻找在教学中既能提升学生专 业特长又能实现立德树人育人目标的教学方法与教 学手段。比如 案例就是很好的教学导入,可以根据 学生的专业背景选取案例题材,在激发学生学习兴 趣的同时又达到了育人的目的。要积极引导教师将 显性教育与隐形教育相结合,实现思想政治教育与 专业课之间的良性互动,把专业课上出"德育味", 真正做到把思想政治教育融合于专业课教学的全过 程中。除了思政课程的教师外,专业课教师也理应 挑起"思政担子"使专业课知识传授与思想政治教 育做到同频同振。工科院校专业课教师在进行专业 课讲授时 不能仅仅教授学生专业知识与技能 而是 要放在国家整体发展战略中来思考,其课程设置与 具体教学应充分发掘自然科学背后的人性考量、价 值关怀、战略定位,让学生在学习专业课的同时,能 够从家国情怀和国家整体发展的角度来审视和解决 问题 在理性光辉中散发人文关怀^[4]。

3 结语

现代化社会所面临的信息安全、生化危机、环境 污染等等方面的问题,都在提醒我们要更慎重深入 地去思考科技发展中所需要的伦理道德。追本溯 源,回归工科院校的人才培养方案,在培养应用型人 才的同时,理应要重视专业领域内所涉及到的思想 政治教育。因此,"课程思政"的推行是可行的和积 极有效的,我们要充分把握这一重要平台,做好思想 政治教育的工作。"课程思政"的推行要遵循"三 因"理念——因事而化、因时而进、因势而新。工科 院校因其固有的特殊性,在实行"课程思政"的过程 中要抓住工科学生的思维惯性和课程模式,设计符 合实际的一套可行方案。帮助学生跳出固定的框 架 发散思维 从不同的视角去看待世界 改善思考 问题的方式,才能达到所期望的育人目标。把工科 院校的学科特点 学生的认知规律以及教师的教学 习惯作为着力点,形成具有工科特色的"课程思 政"。"课程思政"的推行旨在提高思想政治教育的 亲和力和针对性 坚持知识传授与价值引领相结合, 运用符合学生认知规律与喜于接纳的内容 融入核 心价值观教育 培养学生的政治信仰、价值观念、责 任意识等^[5]。通过"课程思政"的有效实施,建立 "大思政"格局 促进学生由"专业成才"到"精神成 人"。通过有效的价值引领,培养新生代的后备力 量。

参考文献

- [1]张海平,李坚.工科大学生入党积极性的影响因素及对策研究——以华南农业大学为例[J].学理论,2013
 (29):355-357.
- [2]丁志卫. 工科实用创新人才培养模式的探索 [J]. 中国成 人教育 2014(12): 142-144.
- [3]张威. 高校自然科学课程体现思政价值的意蕴及路径探 索[J]. 国家教育行政学院学报 2018(6):56-61.
- [4]高国希 叶方兴. 自然科学课程贯彻"课程思政"的实践 思路[N]. 光明日报 2018-06-11(11).
- [5]吴月齐. 试论高校推进"课程思政"的三个着力点[J]. 学校党建与思想教育 2018(1):67-69.

(责任编辑:张艳霞)