

## “机械工程控制基础”课程思政教学策略研究

贺霞

湖南城市学院 湖南益阳

**【摘要】**课程思政是落实立德树人根本任务的关键。机械工程控制基础课程思政是将控制理论的发展、对控制系统的分析与综合等专业知识和思想政治教育有机地结合在一起。高校应当在教学实践中，坚持成果导向，深度发掘思政元素，通过多种措施让大学生在提高专业水平的同时，能够树立正确的思想观念、价值取向和行为方式。

**【关键词】**机械工程控制基础；课程思政；教学策略

**【基金项目】**湖南城市学院课程思政金课项目（湘城院教字[2021]25号）

### Research on Ideological and Political Teaching Strategy of "Mechanical Engineering Control Foundation" Course

Xia He

Hunan City College, Yiyang, Hunan

**【Abstract】**Curriculum ideological and political education is the key to implement the fundamental task of moral education. Ideological and political course of mechanical engineering control is to combine the development of control theory, the analysis of control system and comprehensive professional knowledge and ideological and political education organically. In the teaching practice, colleges and universities should adhere to the achievement-oriented approach, deeply explore the ideological and political elements, and make college students establish correct ideas, value orientation and behavior methods while improving their professional level through various measures.

**【Keywords】**Mechanical engineering control foundation; Curriculum ideological and political; Teaching strategy

#### 引言

在全国高校思想政治工作会议中，习近平总书记明确指出要坚持把立德树人作为中心环节，把思想政治工作贯穿教育教学全过程，实现全程育人、全方位育人。课堂教学是实现三全育人的主渠道，教师应充分挖掘和运用各门课程所蕴含的思想政治教育元素和所承载的思想政治教育功能，融入课堂教学各环节，实现思想政治教育与知识体系教育的有机统一。尤其是在人文素质教育相对薄弱的工科专业，更要重视学生理想信念的树立、中国精神的弘扬、人生价值的彰显、中华传统美德的传承。

#### 1 “机械工程控制基础”课程与思政教学

机械工程控制基础课程是机械类专业的一门重

要专业必修课，它把控制论融入到机械工程领域，培养学生运用辩证的系统分析的思想方法，解决生产过程中遇到的问题，实践性较强。为了让学生主动整合所学习的知识并参与社会实践，培养学生良好的竞争意识以及社会责任感，教师需要着眼于课程教学的现实条件全面开展思政教学工作，强化学生的主体地位，将理论与实践相结合。从学生的素养出发明确育人导向，突出价值引领，根据学生的知识吸收能力以及学习自觉性构建全方位一体化的长效育人机制。始终坚持课程思政的终极目标，促进学科教学策略及手段的有效改革，将专业知识教育和思政教育工作相结合，为学生的知识吸收、技能提升和社会实践保驾护航。课程思政的专业性和基

基础性作用不容忽略，教师需要坚持教育教学的先导性作用，围绕实践性、科学性和系统性的知识传授原则，逐步丰富专业课程教育理论，发挥专业育人功能以及价值，有效培养学生良好的学习能力和动手意识，保障学生能够实现学以致用。

## 2 “机械工程控制基础”课程思政教学现状

### 2.1 缺乏课程思政责任意识

在提出课程思政教育理念之后我国的教育教学方向和策略产生了翻天覆地的变化，党中央也十分关注课程思政的有效建设，高校开始自觉响应国家的号召，逐步调整思政教育模式。但是有的高校对课程思政的认知和理解不够充分，还未达成共识，教师过于注重德育教育，忽略了学生综合能力的培养，有的专业课程出现了滞后与时代发展的矛盾。在将思政教育融入专业课程时，有的教师比较被动，要求学生将主要精力放在专业知识学习上，让学生主动参与各种专业技能培训，认为思想政治教育是思政教师的责任。这种错误的思想认知严重影响了教学改革及教学创新。之所以会出现这一问题，主要在于专业课程教师没有意识到德育为先和育人为本的教育理念，对机械工程控制基础教育终极目标的认知不够全面。忽略了对立德树人理念的深入分析及研究，教育教学策略比较单一和机械，教学思路出现了偏差。尽管有的教师能够将思政教育与专业知识相结合，但是自身的实践经验比较少，德育理论素养还有待提升，只能够进行简单的知识分析，生搬硬套的问题较为严重。这一点不仅不利于机械工程控制基础课程的有效改革及创新，还导致一部分教育资源被浪费，无法真正体现循序渐进的教育效果。有的教师直接按照空洞的说教开展教学任务，机械性的根据思政素材进行知识灌输，学生出现了被动消极的学习行为和情绪。

### 2.2 思政元素比较单一和机械

作为理论与实践并重的课程，机械工程控制基础课程十分关注学生的理论学习和动手操作，学生需要了解机械工程相关的理论知识，并在动手操作的过程中掌握基本原理，提升基本技能。为了让学生在完成学业后顺利走向不同工作岗位，教师还需要适时适当地引导学生自主探索，培养学生严谨认真的工作精神以及良好的职业精神。鼓励学生自由发散，将技能提升和知识学习相结合，确保两者齐

头并进。但是有的老师过于关注学生的理论学习，没有着眼于课程特征积极融入不同的思政元素，忽略了对典型题材的有效分析，学生缺乏职业素养和家国情怀。从另一个视角上来看，有的教师没有了解新时代背景下机械工程控制基础课程的具体变动，忽略了对思想政治教育工作的价值分析，没有站在师生教育的视角精心设置教学内容。社会主义核心价值观的融入备受阻碍，思政教育与专业教育存在许多的隔阂，难以体现一定的协同效应，学生也无法形成正确的人生观。

### 2.3 教学模式陈旧落后

在全面推进课程改革的过程中，学生的学习压力较重，需要完成各个学科的学习任务，总体课时不变，因此单门课程的课时不断下降。在开展机械工程控制基础课程教学活动时，教师一方面需要引导学生主动了解机械工程控制基础的基本理论知识，另一方面需要设置不同的实践环节，鼓励学生动脑动手动口。为了确保学生跟上课堂节奏，教师需要适当拔高教学难度，掌握现代化的教学对策，严格要求学生。但是有的教师的教育教学经验较少，直接按照自己的主观意愿全程包办，填鸭式的教学模式成为了主体。这一点导致最终的学习效果不够理想，学生缺乏学习动力。很少有教师会着眼于课程思政教学的具体要求培养学生良好的学习动机，有的学生学习基础比较薄弱，没有主动自觉的按照教师的要求自由发散，一部分教育资源被浪费

## 3 “机械工程控制基础”课程思政教学策略

为了全面推进机械工程控制基础课程改革及创新，确保思政教学发挥应用的作用，学校以及教师需要响应党和国家的号召，了解学校专业课程改革的实质要求，积极实现思政元素与专业课程的有机整合。鼓励学生自由发展，凸显学生主体价值，培养学生良好的学习兴趣和动机。与其他学科相比，机械工程控制基础课程的难度系数相对偏高，教师需要主动完成教学改革工作，加强对优质课程的有效开发及整合利用，改革传统的教育教学模式。整合多种现代化的教学理念，坚持正确的价值导向，在立德树人教育目标的指导下采取多种现代化的教学对策来引导学生，吸引学生的眼球，确保课程思政能够更上一个台阶。

### 3.1 全面提升师资力量

作为课堂教学的主要推进者以及策划者，教师的重要性显而易见，在培养学生正确人生三观时教师也扮演着重要的角色。教师的育人能力、综合素养、德育能力直接关乎课程思政的实施效果，因此师资力量的提升不容忽略。首先，教师需要从思想层面上提升个人的综合认知，确保课程思政政治教理念的有效强化，在立德树人终极任务的指导下实现思想政治工作的有效落实和全面贯穿。确保机械控制基础课程能够大放异彩，开创新的局面。

其次，在积极落实教育工作时，教师还需要注重经验交流和理论学习，了解当前专业课程教学中所存在的各种问题。有一部分课程教师对思政教学工作的认知和理解不够深刻，教学水平相对偏低，因此无法实现两者的有效对接。学校则需要着眼于这一现实矛盾，主动邀请思政专家或者是教学专家，通过开展思政教学专题讲座的形式进一步提升整体的教育教学实力，保障教师能够主动接受最新最前沿的思政教育理念，领悟新时代背景下课程思政教育的基本内涵。在分析各种成功案例的过程中，教师能够从中获得更多收获，意识到自身的不足，进而实现主动反思和主动改进。有一部分教师还会与外界分享自身在课程思政建设中的心得体会，结合自身已有的教育教学经验进行灵活调整以及整合利用。

最后，学校需要积极召开教学研讨会，充分发挥集体的作用，集思广益，引导教师交流教学心得，促进优质教育资源的有效开发及合理利用，实现教学质量和教学水平的逐步提升。从管理的视角上来看，管理机制体制的改革及完善不容忽略，习近平总书记也曾强调了增强制度意识的必要性。学校则需要根据当前的时代发展进程，综合考量教师的教学能力、教学内容和思想政治素质，及时记录学生的实践能力、出勤率以及竞赛成绩。加强对学生的有效引导以及教育，凸显学生的主体价值，确保课程思政教育改革工作能够取得新的突破和成效。

### 3.2 整合多种思政元素

思政元素的整合利用非常考验教师的基本功，教师需要结合机械控制基础课程的重要特征，通过对文化基调以及价值内涵的深入挖掘和剖析，主动实现不同专业课程内容的有效整合，丰富教学载体，体现协同育人的重要优势。首先，教师需要

深入剖析不同的思政元素以及对学生的吸引力，有目的的培养学生良好的爱国主义情怀。与其他学科相比，机械控制基础课程在我国的发展历史比较悠久，教师可以根据不同的历史题材丰富课程教学内容，让学生主动了解中华优秀传统文化的博大精深，进而在教师潜移默化的指导下逐步产生一定的文化自信和民族自豪感。其次，教师需要有目的的培养学生的辩证思维能力，了解学生在自主动手和自主实践中的真实条件，引导学生主动大胆的说出别人的想法，掌握不同的学习规律，通过问题引导以及综合对比来发展学生的逻辑思维能力。大部分的学生能够主动自觉地接受教师的指导，积极感知不同的思政元素，了解业内专家的丰功伟绩，这一点对机械控制基础课程改革及创新有重要的影响。学生也会逐步树立工匠精神，形成科学的方法论，站在不同的视角主动认识世界、改造世界。学生的创新意识越来越强，能够逐步形成一定的工程思维，结合个人已有的生活经验自主参与各种社会实践活动，始终坚持兢兢业业，乐于奉献和坚持不懈。

### 3.3 积极改革教学模式

教学模式的改革及创新对于培养实学创新型人才非常重要，教师需要站在学生的视角打造多元化的导学机制，积极改革传统的教育教学模式，整合多种现代信息技术以及高科技技术拓展全新的教学途径，利用多样化的教学形式，保障学生获得更加真切的感受。学生学习能力的培养及提升非常关键，教师需要针对性的激发学生的学习动机，严格按照点线面的课程教学逻辑合理划分学习小组，明确小组教学任务和教学目标，鼓励学生自主探究。始终以发展的眼光看待学生、综合评价学生，打造三位一体的教学评价模式，保障每一个学生都能够在教师的指导下对个人的能力以及不足之处有一个客观的认知，这一点对改革教学模式、创新教学内容、打造品质课堂和精彩课堂都有重要的影响。大部分的学生能够重拾自主学习的学习自信心和能动性，在学习专业课程的过程中保持积极向上的学习态度。

## 4 结语

机械控制基础课程教学改革非常关键，课程思政的全面落实及优化升级是重点。教师需要了

解核心基础课程的教学要求和教学目标，始终坚持可持续性和以人为本的教学理念，加强对学生的引导教育，鼓励学生自由探索、大胆发散，逐步培养学生由内而外的学习能动性和正确的人生三观，保障学生能够有所收获及成长。

### 参考文献

- [1] 杜辉,王梅,缙亚楠.自动控制原理课程的思政设计与研究——以化工机械专业为例[J].广东化工,2021,48(12):280-281+285
- [2] 吴小娟,郝家琪.《自动控制原理》课程思政建设的思考[J].产业与科技论坛,2020,19(03):243-244
- [3] 董明晓,李瑞川,陈继文,逢波.面向控制论思维方式培养的机械工程控制基础课程教学方法探索[J].教学研究,2013,36(01):55-57
- [4] 任丽娜,郭建鹏,李富强.《自动控制原理》课程思政实践路径研究[J].公关世界,2021(08):114-115
- [5] 张小雪,李磊,苏合新.虚拟仿真教学在机械工程控制基础课程中的应用研究[J].装备制造技术,2021(09):151-154
- [6] 林权,刘其南,陈丽军.应用型高校机械制造基础课程教学创新与实践[J].武夷学院学报,2022,41(06):85-89.
- [7] 田小敏,杨忠,邵妍.自动化专业课程思政建设方案的探究与实践[J].高教学刊,2022,8(14):54-57.

- [8] 李政民卿,卢敏,张红,张健,侯祥颖,朱如鹏.机械原理本科课程线上教学方法探讨[J].科教文汇(下旬刊),2021(09):73-75.
- [9] 唐达荣.课程思政理念下中职《电子技术基础与技能》课程教学设计研究[D].南宁师范大学,2021.
- [10] 何妹.以课程思政为导向的高中英语阅读教学设计[D].扬州大学,2020.

**收稿日期:** 2022年8月10日

**出刊日期:** 2022年9月25日

**引用本文:** 贺霞,“机械工程控制基础”课程思政教学策略研究[J]. 工程学研究, 2022, 1(3): 37-40  
DOI: 10.12208/j.jer.20220059

**检索信息:** RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网(CNKI Scholar)、万方数据(WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

**版权声明:** ©2022 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**