Universe Scientific Publishing
Educational and teaching research, 教育教学研究(4)2023,2
ISSN:2705-1277(Online); 2737-4130(Print)

思政教育融入计算机辅助设计课程的路径探索

陈小军　毛湘粤　郑若仙　梁丽华

（岭南师范学院　广东　湛江　524048）

摘　要：课程思政与专业课程的相互融合顺应新时期思政教育的新变化，习主席在全国高校思想政治工作会议上提出，各类专业课程与思想政治理论课程要相互配合、同向同行，形成协同效应，强调要将思想政治工作全方位贯穿教育教学全过程。在计算机辅助设计教学过程中，以计算机辅助设计为基础探索课程思政教学的路径，通过将思政元素与课程教学内容相结合开展教学。深入探索将思政理念融入计算机辅助设计的教学路径，围绕计算机辅助设计课程的思政教育，培养学生的思政意识，提高实践操作能力和计算机辅助设计课程的文化素养。

关键词：课程思政；计算机辅助设计；思政元素

The path of computer -assisted design courses in ideological and political education

Chen Xiaojun, Mao Xiangyue, Zheng Ruoxian, Liang Lihua
(Lingnan Normal University, Guangdong, Zhanjiang, 524048)

Abstract: The interaction of curriculum ideological politics and professional courses conforms to the new changes of ideological and political education in the new period. President Xi proposed at the ideological and political work conference of colleges and universities in the country that various professional courses and ideological and political theoretical courses must cooperate with each other and walk with each other. Form the synergy effect, emphasizing the need to comprehensively run the whole process of education and teaching. In the process of computer -assisted design and teaching, the path of exploring curriculum ideas based on computer -aided design is based on the combination of ideological and political elements and curriculum teaching content. In -depth exploration of the teaching path that integrates ideological and political concepts into the computer -assisted design, focusing on the ideological and political education of computer -assisted design courses, cultivating students' ideological and political consciousness, and improving the cultural literacy of practical operation and computer -assisted design courses.

Keywords: curriculum ideological politics; computer -assisted design; ideological and political elements

一、前言

“计算机辅助设计”是机械类等相关专业的专业基础课，其传统教学目标以理论为基础，偏重于对计算机专业技能的教育，在对学生的思想品德等思想方面的德育教育有所欠缺，而思政教育则是注重培养学生的思想精神层面上的教育培养。很多人会混淆课程思政和思政课程两者的区别，课程思政所代表的是一种课程观，与思政课程不尽相同，但两者的核心内涵都是育人。课程思政是指将高校思政教育贯穿整个教育教学的过程，以此达到润物细无声的效果。两者的融合，可以弥补“计算机辅助设计”在思想教育方面的不足，从而增强当代大学生对我国的制度自信、道路自信、理论自信和文化自信，进一步激发当代大学生拼搏进取、科技报国的精神情怀，自觉将个人发展与社会发展相结合，为我国社会发展保驾护航。

二、“计算机辅助设计”和课程思政的含义

（1）课程思政的内容

“课程思政”提供了新型的教学思路。“立德树人”是课程思政的根本目的，即通过课程中的思政教学，将政治思想教育的理论基础、价值观点和精神追求融入到每一个细节之中，潜移默化地影响学生的思想自觉和行为举止，达到知识、技能与素质协同培养一体化的境界。“课程思政”也是一种创新思维方式，教师在专业课程教学中要以思想政治训练为目标，在教学过程中对学生进行主动、有效的思想政治教育。“课程思政”不是把所有专业课程的本质都改变，使之变成思政理论课，而是要充分挖掘专业课程中蕴含的德育思政元素，在专业理论知识之外，充分发挥课程的德育功能和时政普及作用。既要进行知识理论性的教育，又要运用德育的学科思维，把正确的思政观念融入专业知识教学中去。[1]

《高等学校课程思政建设指导纲要》提出，要紧紧抓住教师队伍、课程建设和课堂教学，“守好一条河渠，种好一片责任田”，所有高校、所有教师、所有课程都要牢记为新时期发展育人育才的责任和使命，让各类课程与思政课程相互协调、同向同行，全面构建德育工作格局，为新时期教育事业的发展保驾护航。因此，课程思政与计算机辅助设计融合是当前高校必须要考虑也必须要解决的重要课题。

（2）计算机辅助设计课程的内容

计算机辅助设计通过对 AutoCAD 软件的讲解，使学生熟悉并掌握机械设计的原理以及必备的软件操作技能，并能够在相应的课程实践中进行熟练应用。本课程教学在内容方面更加关注学生对基本知识、基本理论和基本方法的掌握程度，在实践能力方面灌输正确的设计思想并形成严谨的工作作风。通过本课程的学习，可以使学生的空间思维能力、创新思维能力和空间思维意识达到绘制和阅读机械零件图和装配图的基本水平，发展学生的创造性思维和绘图素养，养成认真严谨的工作态度和精益求精的工匠精神，培养和提升学生多维度的空间想象能力、绘制和阅读机械工程图的基本能力、成图设计的实际表达能力。本课程为学生后续学习专业理论知识及解决生活实际问题奠定基础，培养和促进学生的设计能力、创新能力以及工程意识是本课程的重大教学目标。

三、计算机辅助设计教学与思政教学的探究

（1）思政教育重视程度不够。长期以来，大多数高校的工科专业中都存在着不同程度的重智育轻德育、重实践轻思想等现象，高校在对引导学生思想意识方面常常很容易被忽视、被遗忘。由于条件所限，在授课过程中，计算机辅助设计课程的专业教师一般采用以 PPT 课件和教材这样的讲解方式向学生讲授该课程基本操作和主要内容，而课堂上的操作训练目标，学生往往只是按照教材内容和教师的指引去完成。但由于大多数内容都没有得到深刻的认识，并且学生在课堂上忽略老师的讲解只注重课本内容，因此在实际操作过程中虽然觉得熟悉但又发现无从下手。加上 AutoCAD 软件中介绍的工具、命令调取等功能繁多复杂，容易忘记，自然在实践中运用不当。而且只有枯燥的专业知识的讲述会让学生觉得枯燥乏味，无法真正理解该课程的内容，甚至失去对该课程的学习兴趣和热情，所以进行课程思政与“计算机辅助设计”课程的相结合是非常重要

且必要的。

（2）教师的课程思政意识不足。课程思政理念包含着“各门功课都有育人育才功能”的基本功能，课程思政理念的提出引起了社会、学校以及家长的不同程度的热议和重视，明确了教师教书育人的职责所在。专业课程与思政教学的结合同教师的职业素养、教学能力、思想道德以及责任感有着密切联系，不同于一般的课程那样具有明确的目标和具体的执行方案，课程思政教育依赖教师的自觉和觉悟，对教师作出更高的要求。传统的专业课程在教学方法有着单一笼统的问题，其教学往往只注重本学科专业知识的传授，忽视了课程本身育人功能的重要性。而且专业课老师长期只专注于专业领域的教研，对政治思考相关的学习教育关注较少，不知道在专业课中应该怎样融入政治思考的内容。因此，导师们需要在加强思政领域的学习并深入思考和探究，随时关注国家发展对本专业人才的要求，加与课程思政之间的融合，增强学生对政治的敏感度，把握国家发展趋势下的所需所求。

（3）学生思政意识较薄弱。长期以来，学校、社会和家长对课程思政都不够了解和重视(如图 1),大多教师在日常的授课教学、实践实训、课外活动中也未将思政教育融合其中，而且学校和社会当前的思政育人的氛围不够浓厚，导致很大一部分学生并不在乎对思政课程的学习，更不用说深入探索，因此渐渐导致思政意识逐渐变得薄弱。尤其是一些对思想政治工作不到位的高校和受外国文化思潮影响的情况下，很多学生听到课程思政，常常会有两种错误的看法：一种是不甚了解，不愿主动深入思考学习其丰富的内涵，二是认为课程思政应该是马克思主义学院学生学习的课程内容，应该是思政课教学内容，很少人会将课程思政与自己所学的专业课联系起来。

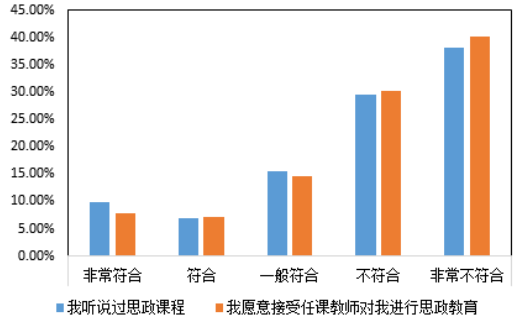

图 1 学生对课程思政的了解情况

四、“计算机辅助设计”与课程思政协同育人的路径

计算机辅助设计课程思政教学应保证学科化与系统化，其教学需要结合专业课程特点设计具体课程实施思路。“计算机辅助设计”的学习大致分为课堂讲授、实践指导和学生自学三部分。其中课堂讲授环节是理论基础部分和实践指导部分，理论基础主要在专业机房内由教师对基础知识和基本应用软件操作的教学；实践指导是课程学习的内容实践部分，主要是学生进行软件操作练习和设计实践，教师进行现场指导和答疑；学生自学部分则是学生自主完成课下设计作业，同时教师仍旧能够通过线上答疑的方式对学生的疑问进行解答。三大板块相辅相成，一起构成课程学习的综合立体体系。

（1）明确教学目标

作为近几年最为热门的机械类专业课程之一，“计算机辅助设计”对国家和社会未来的发展有着极其关键的作用，但由于教育教学体制建设不完整，一些教师不重视思想教育对学生学习的帮助，致使教学内容相对单一，教学质量一直不尽人意。对学生进行课程中的思想教育，对学生的综合素质有促进作用，对学生树立正确的思想观念有很大的帮助。将思想政治教育与计算机辅助设计课程相融合，让学生成为即有知识、有文化、有素养、有品格的“四有”社会主义接班人。

目前来看，在“立德树人”人才培养理念的指导下，该课程教学不仅只是简单地进行计算机教材基础知识、软件应用操作的教学，而是将计算机基础理论知识、实践应用与具体思想政治理念、价值观念相互融合，使课程教育内容多样化、教学方式综合化，开展计算机应用基础的课程思政教育属于一种全面性、普及性的教育模式。“计算机辅助设计”突破教材内容的局限，注重更好地将课程的内在知识点与思政融合起来，强化学生的知识技能和政治素养培养，更好地对学生进行“德”和“才”的双重考核，从而实现计算机辅助设计课程思政教育一体化。[2]

（2）调整教学内容

思想教育可以帮助引导学生认识到计算机辅助设计课程对于专业和就业的重要性，进而调动学生学习热情，提升整体的学习效率。[3] 在计算机辅助设计课程的教学实践当中学生常处于被动的学习状态，大部分同学根据教师的教学方式和内容来进行相关的学习，在实际的课程教学中此种方式不利于学生养成灵活的思维模式，容易形成定势思维，缺乏探究学习的自主性，因此造成了学习过程的制度化、僵硬化等现象。[4] 在课堂上，思政元素可以巧妙地融入到课程教学中，并贯穿于整个课堂。例如，在讲述 AutoCAD 软件时激励学生“师夷长技以制夷”，用好国外软件 AutoCAD，将中国制造做强做大；在 AutoCAD 绘图教学中，可以以党校标识牌、党徽制作为案例，强调精心绘图，一丝不苟，以工匠之心，铸制造强国等。整个课堂穿插时事政治，深入挖掘蕴含在课程中的爱国情怀和社会责任，使学生在学习相关专业知识点的过程中，使命感和社会责任感不断增强。

（3）拓展教学方式

在计算机辅助设计课程安排中，主要侧重软件的操作技能和教材基础知识的讲授，其教学的形式比较单一，不能从多角度、全方位将课程思政教学融入课堂，思政融合还有待提高。全员、全过程、全方位是课程思政教学理念的总体格局，其本质在于思政内容与专业课程内容的协调性，在应用课程思政教学理念的过程中建立专业课程与课程思政协同机制，确保思政元素与专业课程元素有效结合、相互促进、有效互补。[5]

对于计算机辅助设计课程的思政教学，需要将其与新时代的中国特色社会主义等教学内容有机融合，改革创新传统的老一套“讲授式”教学方法。可以利用多媒体、PPT 课件等网络新型设备，详细的对课程的内容、实践案例进行讲述；组织课外思想政治实践活动、加强师生之间的互动，深化学生对参与思政、思想价值的全面理解。除了能力目标和知识目标之外，同时还需要培养学生吃苦耐劳、善长沟通、互相配合的道德品质和科学创新的精神动力。

五、总结展望

课程思政教育是将“立德树人”融入课程教学的方式方法，对当前高校学生的培养与教育具有重要意义。AutoCAD 计算机辅助设计作为机械类专业的核心课程之一，其课程思政建设应与价值引领、能力培养和知识传授相融合，通过深入挖掘专业课程的内涵特征，开展思政教育资源各个知识结构的渗透，对课程思政课堂教学内容进行精心设计，实现从“专业知识”到“以德育人”相结合，实现由“知识传授”与“价值引领”相同步。各大高校专业课程教师要注重思政教育融入专业教学，践行课程思政育人教育机制，在传统教学方式的基础上，深入推进思政教学改革，落实课程教学与思政教学协同教学，推动专业课程与课程思政同向同行，为培养专业创新创造性人才等努力。

参考文献

[1] 张正光,张晓花,王淑梅.“课程思政”的理念辨误、原则要求与实践探究[J].大学教育科学,2020(06):52-57.

[2] 冯颖男.基于课程思政理念的“计算机辅助图形设计”教学改革途径研究[J].信息系统工程,2022(08):169-172.

[3] 汤晨.基于 AUTOCAD 计算机辅助设计的课程思政建设实践研究[J].广西教育,2021(15):71-72.

[4] 张璐,刘冰,郭林彬.高校专业认证改革与“课程思政”建设融合的路径探索[J].创新创业理论研究与实践,2021,4(08):102-103+106.

[5] 和士琦,蒋治方.计算机辅助设计教学方法及实践分析[J].电脑知识与技术,2021,(34):290-292.

基金项目：

2022 年度岭南师范学院教育教学改革项目。

作者简介：

陈小军（1986 年-），男，工学博士，副教授，江西瑞金人，主要从事机械专业教育教学改革的研究。