

# 中职室内设计CAD课程教学中的问题及解决对策

朱华英 蒋蜀越

保山中等专业学校

**摘要:** 中职室内设计CAD课程属于基础设计类课程之一, 相关知识与技能应用范围广泛, 在很多行业中都体现出很强的适用性。为此, 应重点围绕室内设计CAD课程进行教学规划及教学方案的实施。本文分析了中职室内设计CAD课程教学中存在的主要问题, 明确了教学工作中存在的不足之处, 提出解决教学问题、提高教学质量的有效对策, 旨在提高CAD课程教学质量, 突显教学工作的专业性, 进一步提高学生的理解能力、学习能力、空间想象力, 为中职学生的职业发展奠定良好基础。

**关键词:** 中职院校; 室内设计; CAD课程教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2023.04.132

## 引言

室内设计专业是很多中职院校中的重点专业, 为了强化对学生专业技能及职业能力的培养, 不断提高对室内设计专业教学的要求。为满足教学改革要求及人才培养需求, 在CAD课程教学中, 教师需明确重点内容, 在此基础上做好课程资源的拓展, 合理设计教学目标及实践操作流程, 确保能够获得相对较为理想的CAD课程教学效果。

### 一、中职室内设计CAD课程教学中存在的主要问题

#### (一) 室内设计制图与CAD课程缺少衔接

中职室内设计专业教学中, CAD课程是必不可少的关键课程内容, 虽然很多学校都提高了对相关课程的重视程度, 但一定程度上忽视了室内设计与CAD之间的关系。进行教学工作的过程中, 导致其他课程与CAD课程之间出现脱轨现象, 无法有效发挥CAD课程的实际效用, 不利于室内设计专业教学与CAD课程的有效衔接, 增加了日常教学难度。此外, 部分学校及教师缺乏教学资源整合意识, 导致出现教学资源过少或者利用率低等情况, 不仅很难满足实际的教学需求, 还容易引发资源浪费, 给教学工作的有序推进带来阻碍。

#### (二) CAD课程教学模式滞后、单一化

针对职业教育阶段的学生来说, 依然处于心理、生理尚未发育成熟的时期, 学习过程中, 在一定程度上易受注意力及理解能力等层面限制。同时, 教师通常会按照教材内容进行基础知识讲解, 局限在概念、内涵等方面, 仅利用教材和黑板进行教学, 课堂教学中重点进行理论知识的讲授, 教学方式较为单一和滞后, 不仅不利于提高教学质量, 还容易引发学生的厌烦情绪, 不利于激发学生的积极性, 很难让学生对所学内容提起兴趣。

此种教学模式下, 一些学生无法掌握基本绘图工具的使用方法, 很难通过利用CAD进行图形绘制, 难以实现对学生创意设计能力的培养。

#### (三) 缺少健全的CAD课程安排体系

课程体系建设直接影响教学质量和学习效率, 良好的课程安排能够帮助学生更加深入地学习和掌握理论知识, 进而达到完善自身知识结构及拓展知识掌握范围的目的。而部分学校缺乏课程安排意识, 进行课程内容选择时, 缺少与实际情况及学生个性化需求的结合, 仅局限在教材内容中, 导致部分学习能力较强的学生感到枯燥乏味, 而另一部分学习能力欠佳的学生感到乏累吃力, 给教学工作的有序开展带来一定阻碍。久而久之, 课程内容对学生的吸引力被弱化, 学生很难在课堂教学中集中注意力, 很难发挥CAD课程的实际效用。

#### (四) 学生制图不规范及绘图效率低

对于部分中职院校的学生来说, 进入施工图制图学习及实操阶段, 制图不规范的问题较为常见, 尤其进行CAD操作时, 绘图速度较慢, 无法在规定的时间内完成设计任务。总结引发以上问题的主要原因, 为教学过程中缺少对制图规范的讲解, 过于偏重概念、定义及公式等内容, 学生缺少制图基本功方面的锻炼, 在未掌握制图规范的情况下, 很难保证制图的标准化。同时, 室内设计专业CAD课程教学中, 部分教师很少引导学生使用快捷键, 通过利用快捷键能够很好地节约制图时间及提高制图速度, 因此, 在缺少快捷键学习和锻炼的情况下, 会出现学生制图速度慢的问题, 不利于提高绘图效率。

#### (五) CAD课程教学缺少理论与实践结合

部分中职院校的室内设计专业教学中, 进行CAD课

程教学时,普遍存在重理论、轻实践的问题。部分教师为了在规定的时间内完成教学任务,通常会选择进根据教材内容进行理论知识部分的讲授,一定程度上忽视了实践操作的重要性,导致实际教学工作中缺少理论与实践的有机结合。而无论从室内设计还是CAD课程的角度出发,均对实践能力有较高要求,需要学生掌握基本的实操技能,进而能够实现在未来工作中的灵活运用。但一些教师未立足于长远发展的角度进行教学设计,仅从完成教学任务及保证学生顺利毕业的角度入手开展CAD课程教学工作,不利于学生提升实践操作技能。

## 二、解决中职室内设计CAD课程教学问题的有效对策

### (一) 加强CAD课程与专业课程的有效衔接

在中职室内设计专业课程体系中,必修基础课程较多,CAD课程是不可或缺的重要内容,此课程体现出一定的交叉性特点,不仅涉及装饰设计识图与制图等知识内容,还包括多门室内设计专业课程,如果室内设计专业的学生缺少对以上内容的综合掌握,容易弱化学习质量,无法获得理想的学习成果。因此,中职院校应重视基础课程与专业课程的衔接,在室内设计专业课程与CAD课程间建立密切联系,理顺相关知识的关系,为学生的CAD软件熟练使用奠定良好基础。同时,教师应加强对装饰设计制图及其他基础课程特点的分析,明确课程教学中的重点,强化对室内制图及专业知识的正确认识,从而实现专业课程与CAD课程的有效衔接。例如,教师在讲解室内设计专业中“家具设计”相关内容时,可同步进行CAD制图的讲解,如“图形单位设置”及“绘制界限设置”等内容,能够得到相对理想的教学效果。

### (二) 加强对CAD课程教学模式的创新

教学模式直接影响室内设计专业教学质量,且与CAD课程教学存在密切联系,因此,需增强教学模式创新意识,积极转变传统的思想观念,加强对单一教学模式的改进与优化。从室内设计师岗位的角度出发,明确对专业人才的基本要求,重点加强对学生职业能力、知识能力等方面的培养,结合实际情况创建专门的课程模块。同时,合理设计教学项目,构建项目驱动教学体系,有助于提高学生的综合素养及专业能力。

为了保证教学模式构建的可靠性,应合理设计教学

流程。首先,教师需围绕CAD课程内容进行理论教学和演示,为学生布置课前预习内容,使其能够对课堂所学知识进行提前了解,提高学生自主分析和解决问题的能力,进一步调动学生的积极性。教师需要进行课程导入,为课前预习及课堂学习提供良好地衔接,确保学生能够快速进入学习状态;其次,教师需在理论教学的基础上进行动手操作,为学生进行标准动作和步骤的示范,确保学生能够适应课堂教学环境,直到其能独立完成图形绘制,掌握常见的室内装饰材料与设计方法;最后,教师需带领学生进行模拟仿真,以理论讲解及动手操作为基础,设置专门的仿真实训项目,有助于学生提高职业能力。教师还需针对学生的课堂表现及日常表现进行综合评价,及时纠正存在的不足,通过合理调整学习计划提高专业能力。

### (三) 积极构建健全的CAD课程安排体系

对于中职室内设计专业CAD课程教学工作的规范化落实而言,离不开健全课程体系的支持,从课程体系整体结构的角度出发,不仅包括课程资源,还涉及课程目标设定、课程评价等关键内容,教师进行CAD课程教学时,应重点分析课程教学需求,积极构建健全的CAD课程体系,重点突出不同教学环节的实际效用,在此基础上,保证学生能够熟练掌握相关专业技能。例如,教师针对“2D绘图”相关知识进行讲解的过程中,可以在课前搜集一些图例,目的是做好教材课程内容的延伸与拓展,强化课程资源的丰富性,同时,围绕室内户型图设计运用2D绘图及3D建模的相关知识,可保证课程安排的合理性。

### (四) 重点学习快捷键绘图提高绘图效率

对于CAD软件的学习来说,相关指令操作速度是评价其技能操作的重要因素,为此,在课程教学中应提高对快捷键绘图的重视程度,重点训练学生的操作速度,使其能够做到在短时间内完成图形绘制。例如,教师进行室内设计CAD课程教学的过程中,引导学生绘制图纸时,偏移、直线及移动等命令是利用率相对较高的绘图命令,教师可围绕相关快捷键进行讲解,帮助学生快速记忆和掌握,如直线绘制命令对应“L”、移动命令对应“M”以及偏移命令对应“O”,很多图纸的绘制仅利用以上三个快捷键即可完成。教师应简化教学流程,避免给学生带来过大的学习压力,使其能够轻松地投入到CAD课程学习中,不断强化对重要快捷键的记忆,进而

做到在制图中的熟练运用，有助于提高学习效率，为未来的职场发展奠定良好基础。CAD软件常用快捷键如表1所示。

表1 CAD软件常用快捷键

命令	快捷键	命令说明
LINE	L	画线
OFFSET	O	偏移实体
MOVE	M	移动实体

(五) 引进案例教学强化理论与实践结合

中职院校的教学宗旨为培养专业型、技能型人才，不仅要求学生能够拥有坚实专业基础，还需要其具备较强的动手操作能力，尤其在室内设计专业教学中，更加注重对学生专业实践技能的培养。因此，教师应充分发挥自身的引导作用，重点培养学生的自主学习能力，使其能够在实践教学充分发挥自身的主观能动性，让学生对CAD课程学习拥有更加浓厚的兴趣。实现以上目标的有效方式之一为案例教学。

教师进行案例教学的过程中，可选择真实的室内空间设计案例，带领学生进入施工现场，引导学生按照规范要求对图形进行绘制，掌握整体数据和户型，以此为依据利用CAD软件进行图形绘制，通常需要绘制的图纸包含原始框架图、平面方案图、插座图及拆改图等，重点完成相关立面图的绘制。同时，针对不同的图形进行理解与消化，重点突显室内设计意图，确保学生能够深刻理解CAD课程内容，充分发挥自身想象力，突破软件的限制。教师可为学生布置适量课后作业，让学生独立完成以上图纸的绘制，围绕CAD软件操作问题进行重点处理，保证学生依靠自身所学可完成相对完整的室内家居图纸设计与绘制，将学生的所有实践操作经历纳入个人档案，为器毕业后的岗位应聘及竞争提供坚实基础，进一步提高就业成功率。

(六) 运用智慧云平台提高CAD 课程教学质效

为了进一步提高室内设计CAD课程教学效率，应重点加强与信息技术的融合，即加强对智慧云平台的利用，积极构建线上+线下教学模式，合理利用各类网络资源，拓展教学资源及学习资源的获取途径。同时，教师应引导学生灵活运用智慧云平台相关的线上教学平台，加大网络资源开发力度，通过课前预习环节，为学生安排观看教学视频、进行在线测试及开展小组讨论的任务，配合做好学习测试，可拓展学生的学习空间。之

后，教师利用线下教学时间，评价学生的预习情况及遇到的主要问题，挑选代表性较强的问题进行重点处理，可减轻学生的学习负担，强化学生对相关知识的深刻理解和，有助于强化课程教学实效性。

为了保证教学质量，教师应坚持线下教学为主、线上教学为辅的原则，积极采用课堂展示及小组讨论等教学方式，重点做好学生作业布置及教学评价工作，强化线下教学形式的多元化，有助于激发学生的积极性。例如，教师在讲解“装饰平面图绘制”相关的知识内容时，可明确教学目标，如掌握图块与图层的操作方法及设置尺寸标注样式等，围绕以上目标为学生布置课前预习内容，要求学生通过网络搜集与装饰平面图相关的资源，可包含文字、图片等多种形式，本节课常见问题包括“填充工具如何使用？”及“标注位置如何选择？”等，教师在课堂教学中予以专业讲解，可提高教学效率。此外，重点做好学习及教学考核，综合评价学生的学习状况及教师的教学进展，结合评价结果进行针对性改进。学校可加强与企业的合作，构建健全的评价体系，充分发挥线上+线下课程教学模式的实际效用。

结语

中职院校是教育系统不可获取的重要构成部分，能够为行业发展、社会发展输送专业型、技术型人才，可带来强大的驱动力。而中职院校室内设计专业的学生不仅需要认真学习理论知识，还应熟练掌握及运用实践操作技能，进一步提高自身的专业能力及职业发展能力。为此，教师需重点加强对室内设计CAD课程教学重点的分析，创新教学理念与教学模式，做好教学资源的收集和完善的，进一步保证CAD课程教学质量。

参考文献

[1]王欣欣. 中职室内设计CAD教学的改革研究[J]. 新课程, 2023(03): 40-42.  
 [2]陆蓉. 混合式教学在中职室内CAD设计课程教学中的应用[J]. 大众科技, 2022, 24(01): 171-173+177.  
 [3]胡婧欣. 浅谈中职室内设计专业CAD课程的教学改革[J]. 美术教育研究, 2018(08): 94-94.  
 [4]刘永强. 以职业岗位能力为目标的室内设计CAD课程设计研究[J]. 佳木斯职业学院学报, 2017(02): 420-421.