

# 《服装CAD智能设计》课程教学大纲

课程英文名称: Intelligent Design of Garment CAD

课程代码: TMP1556

课程归属: 专业基础课, 选修

适用专业: 服装与服饰设计

开课单位: 艺术与设计学院

总学时数: 48

总学分数: 3

编写年月: 2021年12月

修订年月: 2024年8月

执笔: 朱广舟

课程负责人: 朱广舟

专业负责人: 卢新燕

## 一、课程简介和教学目标

### 1. 课程简介

《服装CAD智能设计》是服装与服饰设计专业的一门专业基础课程。本课程主要讲授服装CAD智能设计的基本原理及应用,使学生具备熟练运用服装CAD智能设计软件进行2D制板和3D虚拟试衣的能力。

#### Course introduction:

Intelligent Design of garment CAD is a basic course for Fashion Design. The main contents of garment CAD technology include the principle and application of garment CAD which will help the students improve the abilities of 2D pattern making and 3D virtual fitting through using garment CAD software.

### 2. 教学目标

本课程要求学生能够掌握服装CAD的基本原理和应用,具备运用服装CAD智能设计软件进行服装2D制板和3D试衣的能力。重点掌握运用设计与放码(DGS)进行2D制板和运用CLO 3D进行3D虚拟试衣。

教学目标 1 通过学习了解服装 CAD 智能设计系统的发展现状、技术构成与发展趋势。

教学目标 2 通过学习设计与放码(DGS)系统,掌握运用服装 CAD 进行服装 2D 制板的方法和技巧。

教学目标 3 通过对 CLO 3D 系统的学习,掌握服装 3D 虚拟试衣的基本操作与方法。

### 3. 教学目标对毕业要求指标点的支撑关系

#### 3.1 本课程所支撑的毕业要求

毕业要求5.1: 掌握必要的办公、设计表达处理与公共数据库和网络等公共资源和通用工具。

毕业要求5.2: 掌握必要的服装制版, 绘图等领域所需的设计手册、CAD等专业技术资源和专用工具。

### 3.2 教学目标对毕业要求指标点的支撑关系

	毕业要求指标点 5.1	毕业要求指标点 5.2
教学目标1	√	√
教学目标2	√	√
教学目标3	√	√

## 4. 课程思政育人目标

本课程的技术性特点要求学生不仅要学会专业知识和岗位技能, 还要掌握适应工作岗位的职业技能; 课程的艺术性特点则使得教师可以利用中华优秀传统文化丰富教学内容, 将德育元素融入课堂, 将爱国主义、民族情怀、工匠精神、团队合作等贯穿渗透教学内容中, 帮助学生树立民族自豪感、坚定文化自信。

目标1: 通过服装CAD发展现状、技术构成和发展趋势的学习, 激发学生的爱国热情、民族自豪感, 深入认识和理解四个自信, 提高学生服务国家、服务人民的社会责任感。

目标2: 通过服装2D制板和3D试衣技术发展与相关知识的学习, 使学生认识到数字技术在服装设计中的重要性, 培养学生的工匠精神和职业道德, 激励学生培养精益求精、勇于实验、反复求真、追求完美的精神。

目标3: 通过旗袍、中山装等中式服装以及本土服装品牌案例欣赏和讲解, 将中华优秀传统文化的课程思政点融入课程, 帮助同学们坚定文化自信、增强民族自豪感。

## 二、课程教学内容及学时分配

### 1. 课程教学内容与安排

序号	课内学时	课内教学内容	学生学习任务	评价方式	教学目标
1	4	<b>服装CAD智能设计基本原理</b> 重难点: 服装CAD智能设计的发展现状、技术构成、发展趋势	了解服装CAD智能设计系统的技术构成、服装CAD发展趋势。重点掌握服装CAD发展现状、服装CAD系统的技术构成、服装CAD发展趋势。	作业 考查	教学目标1
2	16	<b>DGS系统: 2D制版</b> 重难点: 常用设计工具、专业设	掌握常用设计工具、专业设计工具、纸样设计工具, 重点掌握传	作业 考查	教学目标2

序号	课内学时	课内教学内容	学生学习任务	评价方式	教学目标
		计工具、纸样设计工具	统设计工具(点、线等常用工具的使用)、专业设计工具(如何进行省转移、工字褶、刀褶、分割的应用)、纸样设计工具(扣位、省、褶、缝份等工具的使用)。		
3	28	<b>CLO 3D系统：3D试衣</b> 重难点：基本界面、缝合工具、静态展示、动态展示	掌握3D虚拟系统的操作界面、缝合工具、静态展示、动态展示；了解褶裙、高腰连衣裙、衬衫、西装、旗袍等的3D虚拟设计及展示	作业 考查	教学目标3
合计	48				

## 2. 思政映射与融入点

教学周次	授课要点	思政映射与融入点	授课形式与教学方法	教学预期成效
1	服装CAD智能设计的发展	服装CAD智能设计的发展，经历从国外到国内、从进口到国产的过程，无数专家学者对其做了深入研究，是集体智慧的结晶。以Style 3D三维设计软件的开发、升级过程为例，强调集体智慧和工匠精神的重要性。	讲授、举例	培养学生的工匠精神和职业道德，激励学生培养精益求精、勇于实验、反复求真、追求完美的精神。
2	中式服装3D虚拟设计案例	在课程中穿插讲解旗袍、中山装等中式服装结构特征，将中华优秀传统文化融入课程。	讲授、举例	弘扬中华优秀传统文化，增强民族自豪感和文化自信。
3	本土品牌服装3D虚拟设计案例	以例外、歌莉娅、茵曼等本土服装品牌为案例，将文化自信、爱国情怀融入课程。	讲授、举例	将传统文化、家国情怀理念的理解和再创作过程转化为对主流社会价值观的认同，帮助学生树立正确的艺术观、创作观和职业观。

## 三、本课程与其它课程的联系与分工

先修课程：服装结构设计原理，服装结构与纸样

后续课程：

#### 四、课程教学方法

本课程是服装与服饰设计专业的专业课，理论性和实践性均比较强。教学方法上，采用课堂讲授、课堂讨论与训练、课后自学、小组合作等多种形式。

##### （一）课堂讲授

本课程在理论方面涉及服装CAD智能设计系统的基本原理、2D服装制板系统和3D服装虚拟试衣系统等内容，培养学生具备熟练运用服装CAD智能设计软件进行2D制板和3D虚拟试衣的能力。课程中以中式服装、本土品牌服装为案例，融入中国传统文化、国家战略和发展方向等思政元素。

##### （二）课堂讨论与训练

对部分知识点的理解通过课堂讨论、课堂训练的形式完成，讨论能活跃学习气氛，开拓学生的思维，充分调动学生的积极性。

##### （三）课后自学

为培养学生整理归纳、综合分析的能力，每次课后都安排部分知识点要求学生自主查阅资料、补充学习。

##### （四）小组合作

本课程的结课作业采用小组作业方式完成，培养学生团队合作能力，锻炼学生的自主学习能力，充分发挥学生的主观能动性。

#### 四、建议教材及教学参考书

[1] 朱广舟主编，《服装CAD应用教程-2D制板与3D试衣》，北京：中国纺织出版社有限公司，2023年。

[2] 张辉主编，《服装CAD应用教程》，北京：中国纺织出版社有限公司，2020年。

#### 五、考核与成绩评定方法

本课程考核与成绩评定以结课作业为主，结合平时作业和上课情况，综合考评学生。

本课程采用结课作业的形式，主要考察学生应用服装CAD完成2D制板和3D试衣的掌握情况。考试的内容涵盖各章知识点，题型为综合设计等。

总评成绩：考查——学生平时作业、出勤表现以及最终提交考查作业相结合的教学评价方法。平时作业及表现占30%；考查占70%。

一级考核指标		二级考核指标		三级考核指标		
指标内容	分数比例	指标内容	分数比例	指标内容	分数比例	支撑毕业要求指标点
理论与实践	100%	1. 平时	5%	考勤	100%	5.1, 5.2
		2. 课后作业	25%	作业完成数量和进度	50%	5.1, 5.2
				正确性	25%	
				独立性	25%	
3. 结课作业	70%	卷面成绩	100%	5.1, 5.2		

## 附录：评分标准参考

### 结课作业评分标准表

	80——100分	60——79分	40——59分	0——39分	得分
作业完整性(权重0.25)	完整	部分完整	不完整	非常不完整	
作业创新性(权重0.5)	很有创新	比较创新	有一定创新	无创新	
作业规范性(权重0.25)	规范	部分规范	不规范	非常不规范	
					总分100