

上海市高等教育自学考试
艺术设计专业（独立本科段）（B050437）
产品设计（1579）
自学考试大纲

上海师范大学大学自学考试办公室编
上海市高等教育自学考试委员会组编
2015 年版

I、课程性质及其设置的目的和要求

一、本课程的性质与设置的目的

《产品设计》是艺术设计专业本科段教育的主要专业课程之一。本课程是以产品设计的基本概念、设计元素、设计形式为基础，以产品设计的内容和展示效果为重点，注重理论和实践的结合，强调实用性。

设置课程的目的，是使未来从事产品设计及其相关设计工作的学生，通过本课程的学习了解产品设计的基本概念，理解产品设计与人体工学的关系，掌握设计元素和形式在产品设计中的运用；初步掌握产品设计材质的运用和人体工学的结合，及时关注国内外的设计新动向和新材料、新工艺的发展，并具备对常见日常生活用品的产品设计的能力。

二、本课程的基本要求

本课程内容具有理论性和实践性相结合的特点，以理论为指导，强调实际设计能力和操作能力，使学生了解产品设计的基本理论和设计原则，理解在实际生活中产品设计的具体要求和应用，掌握产品设计工艺和材质发展的一些基本概况等，从而拓宽知识视野，提高自身的审美能力和设计能力。通过本课程的学习，应考者应达到以下要求：

1. 了解产品设计的起源、发展和现状，以及未来趋势；
2. 理解并掌握设计元素和设计形式在产品设计中的运用；
3. 掌握设计内容与设计形式的关系，并能够根据产品主题和受众选择适当的设计形式与风格，合理运用材质和现代工艺；
4. 具备熟练的手绘和计算机操作能力。

三、与相关课程的联系

本课程是艺术设计专业的核心课程，与本科段的《展示设计》有着密切的联系，以《构成设计》、《图形设计》课程为基础进行的专业设计实践。在学习此课程前，应掌握构成原理、图形创意、计算机运用等基础知识和技能。

II、课程内容与考核目标

一、学习目的和要求

通过本课程的学习，使学生能够理解产品设计的基本概念和审美特征，掌握设计原理和

设计元素的合理运用；能够根据不同的产品内容和受众选择恰当的设计形式和风格，并且能根据产品设计的形式风格合理运用材料和现代工艺，具备熟练的手绘产品效果图能力和一定计算机操作能力及独立完成产品设计的能力。

二、课程内容

第一章 工业设计手绘表现技法概述

第一节 工业设计手绘表现的重要性

第二节 工业设计手绘表现的分类

第二章 常用表现工具的基本常识

第一节 笔类

第二节 尺类

第三节 色粉类

第四节 纸张类

第五节 其他类

第三章 工业设计表现的透视和阴影原理

第一节 透视的基本概念

第二节 三种常用的透视

第三节 阴影

第四章 工业产品手绘草图表现技法

第一节 产品造型的基础训练

第二节 单线草图的造型训练

第三节 马克笔黑白单线草图的造型训练

第四节 淡彩草图（效果图）的造型训练

第五节 质感草图的造型训练

第五章 工业产品电脑手绘效果图的表现技法

第一节 电脑手绘效果图的基本知识

第二节 电脑手绘常用工具与手绘软件

第三节 电脑手绘效果图案例

第四节 电脑手绘作品赏析

第六章 工业产品设计和概念的表达

第一节 三维概念草图的造型训练

第二节 产品语境造型训练

第三节 方案草图快题案例

三、考核知识点

本课程的考核知识点可以分为：

1. 产品的设计定位
2. 产品的创意构思和造型设计
3. 产品设计的手绘效果图
4. 产品设计的三视图

四、考核要求

按照产品设计的要求，学生应根据产品主题确定设计形式和风格，独立完成产品造型设计和产品效果图的绘制，能够熟练地运用各种工具表达自己对产品的设计构思，并能合理地运用材料和现代工艺。

III、有关说明与实施要求

一、关于考核目标的说明

本课程的目的使学生能正确理解产品的功能与作用，在认知和理解基本概念与原理的基础上，掌握产品设计中设计元素的灵活运用，材料的选择和制作工艺的运用。因此，建议结合理论联系实际，加深对产品与人类生活关系的了解，加强产品设计创意能力和设计能力的训练；要让学生多观摩国内外经典的设计范例，培养学生的审美能力和鉴赏能力，提高学生的综合素质。

二、关于自学教材的说明

1. 使用教材

《产品设计手绘表现技法》，夏寸草、王自强 编著，上海交通大学出版社，2012

年6月第2版。

2. 参考书目

《产品设计与实训》，杜海滨、曹志伟 著，东方出版中心 2008 年 1 月第 1 版

《产品设计手绘表达》，朱宏轩 于心亭 赵博 著，海洋出版社，2010 年 3 月第一版

三、 自学方法指导

本课程具有知识面广、综合性和实用性强的特点，要求学生思维活跃、动手能力强。所以学习时应该注意如下各点：

1. 在大纲的指导下，系统学习教材，对概念、定义、设计原理、审美形式等理论要理解和掌握，以此指导正确的实际操作。
2. 在学习过程中，首先要学会欣赏、判断，提高自身的审美能力；通过对一些好的产品设计的研究分析，吸收其精华提高自身独立的创造和表达能力。
3. 构思方案时应拓展自己的思维，要多角度、全方位地去思考方案，最终通过比较，寻求最佳的表现角度和表达方式。
4. 考试方式以手绘为主，因此，学生在学习产品设计相关理论知识的同时，还应熟练掌握手绘产品草图和效果图的能力。

四、 对社会助学的要求

社会助学首先应端正考生的学习目的和态度，要让考生认识到本大纲所规定的考试内容和考核要求，是以本科毕业水平来衡量制定的，不同于入学水平考核。因此，必须全面、系统地认真钻研指定的教材，对考生进行切实有效的辅导，引导他们努力学习刻苦钻研，防止自学中的各种不良倾向，体现社会助学的正确导向。

要正确处理基础理论知识和实践应用能力的关系，尽管考核以技能为主，但正确的理论指导必不可少，要将理论灵活地运用于实际设计中去，培养和提高考生的分析判断能力和实际操作能力。

本课程是艺术设计中的主要专业课程，需要有较扎实的专业基础知识，因此，建议在开设此课程前，先开设立体构成、图形设计、设计表达——ILLUSTRATOR.CS 等课程。

五、 关于命题考试的若干规定

1. 命题以本大纲为依据。
2. 命题设计部分：产品外观效果设计，根据命题内容设计产品的外观形态，并绘制产品三视图，选用适合的材质和色彩，并选择产品最佳角度绘制产品的效果图；准确地标注产品的相关尺寸和表现比例。
3. 文字部分：要求结合产品设计内容用文字表达设计的构思和设计意图。
4. 试卷要求：

命题设计要求主题明确，创意独特，形式新颖；美观实用；视觉冲击力强。

文字说明要求表述准确，语句通顺，条理清晰，有说服力，不少于 200 字。
5. 考试形式：
 - ①本课程采用闭卷手绘作图形式考试。
 - ②考试时间 180 分钟。
 - ③评分标准：试卷成绩 60 分以上及格。（命题设计部分 70%，文字部分 30%）

附录：题型举例

命题设计：

1. 产品设计：MP3 外观设计。
2. 设计内容：三视图和正面效果图设计
3. 尺寸结构：根据主题和设计要求自定尺寸，要求大小适合。
4. 要求：主题明确，创意独特，形式新颖；美观实用。

文字部分：

1. 根据内容和设计要求写明所用材质和设计意图。
2. 文字部分不少于 200 字