

天津2009年自考产品改良设计考试大纲自考 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E5_A4_A9_E6_B4_A52009_c67_645324.htm

课程名称：产品改良设计 课程

代码：4716 第一部分 课程性质与目标 一、课程性质与特点

本课程是高等教育自学考试工业设计专业（专科）专业所开设的专业课之一，它是一门理论联系实际、理论性较强的课程。

本课程是产品设计的基础课程，阐述了科学的设计观念、方法和程序。本课程应用于产品设计过程中，是对产品系统设计进行全面综合分析和提供方法依据的理论指导。

二、课程目标与基本要求 百考试题自考站，你的自考专家！

设置本课程，为了使考生能够牢固掌握产品系统设计的基本概念、基本原理和实用的科学方法，开拓考生创造性设计思路，

能够运用所学理论知识对产品设计进行正确全面的分析，并在此基础上能够从科学的角度设计产品。通过本课程的学习

，要求考生掌握产品开发设计的基本知识、基本原理和设计方法，掌握产品开发设计的学习方法及理论联系实际方法，

提高分析问题和解决问题能力。三、与本专业其它课程的关系

《产品改良设计》是工业设计专业大学专科生必修的专业基础课，先修课程包括：《设计概论》、《工业设计表现技法》、《工程制图》、《人体工程学应用》等。该课程与工业设计专业的许多其它课程有着密切的关系，是学习产品设计的基础课程。

第二部分 考核内容与考核目标 第一章 概述 一、学习目的与要求 通过本章的学习，理解工业设计的发展、基本概念、要素及其社会作用，从而对工业设计有一个基本的认识；了解一名工业设计师应具备的基本素质及其工作

界面。二、考核知识点与考核目标（一）工业设计的基本概念、要素及其社会作用（重点）理解：工业设计的基本概念和要素 工业设计的社会作用（二）工业设计师基本素质和基本工作界面（一般）识记：工业设计师的基本素质 工业设计师工作环境和工具 第二章 设计程序 一、学习目的与要求 通过本章的学习，理解工业产品的设计程序，明确设计的要素，并根据其设计技术把这些设计问题相关的要素变换成最适当的、最协调的产品。二、考核知识点与考核目标（一）接受项目，制定计划（次重点）应用：项目可行性报告、总时间表（二）市场调研，寻找问题（次重点）应用：市场调研（三）分析问题，提出概念（重点）应用：分析问题，提出概念（四）设计构思，解决问题（重点）应用：思考链、设计草图（五）设计展开，优化方案（重点）应用：设计展开，优化方案（六）深入设计，模型制作（次重点）应用：深入设计，模型制作（七）设计制图，编制报告（次重点）应用：设计制图，编制报告（八）设计展示，综合评价（次重点）应用：设计展示，综合评价 第三章 造型创意 一、学习目的与要求 通过本章的学习，理解工业产品造型创意的重要性和基本方法，充分认识创意思维在设计中的重要作用，并掌握构思的一般方法。二、考核知识点与考核目标（一）中国社会消费意识的转变和企业的觉醒（一般）识记：中国工业设计发展史（二）设计构思与方法（重点）识记：设计构思与方法 理解：创意思维 应用：运用各种构思方法进行设计 第四章 产品造型设计的基本方法 一、学习目的与要求 通过本章的学习，理解造型要素和工业设计中应遵循的基本法则，能够在科学的范围内沿着正确的道路从事设计。二、考核知

识点与考核目标 (一) 造型要素 (次重点) 理解: 造型要素: 形状、材料、表面、色彩 (二) 人机工程学应用法则 (重点) 应用: 人机工程学应用法则 (三) 形式美法则 (重点) 应用: 形式美法则 (四) 经济性法则 (重点) 应用: 经济性法则

第三部分 实践环节 实验一 设计调研 一、实验的目的与要求 要求掌握产品设计中的调研方法, 学会处理设计调研过程中的各种问题, 学会处理市场需求及社会、环境等制约因素与设计的关系。 二、实验内容 根据调研写出调研报告。 三、实验的环境要求 专用教室

实验二 创意设计 一、实验的目的与要求 广泛了解国内外设计案例, 开拓视野, 启发创造性思维, 要求掌握和应用定向设计法、反向设计法、组合设计法和仿生设计法。 二、实验内容 产品创意设计, 完成设计简图和效果图。 三、实验的环境要求 专用教室

实验三 产品改良设计 一、实验的目的与要求 理解人机工程学应用法则、形式美法则、经济性法则, 设计符合美学感觉、满足人们心理需求、经济实用的产品。 二、实验内容 针对目前市场典型产品进行改良设计, 完成设计简图、效果图及CAD图。 三、实验的环境要求 专用教室

第四部分 有关说明与实施要求 一、考核目标的能力层次表述 本课程的考核目标共分为三个层次: “识记”、“理解”、“应用”, 它们之间是递进等级的关系, 后者必须建立在前者的基础上。其具体含义为: 识记: 能知道有关的名次、概念、知识的含义, 并能正确认识和表达, 是低层次的要求。 理解: 在识记的基础上, 能全面把握基本概念、基本原理、基本方法, 能掌握有关概念原理、方法的区别与联系, 是较高层次的要求。 应用: 在理解的基础上, 能运用基本概念、基本原理、基本方法分析和解决有

关的理论问题和实际问题。“应用”一般分为“简单应用”和“综合应用”，其中“简单应用”指在理解的基础上能用学过的一两个知识点分析和解决简单的问题；“综合应用”指在简单应用的基础上能用学过的多个知识点综合分析和解决比较复杂的问题，是最高层次的要求。

二、指定教材《产品设计程序与方法产品设计（1）》，何晓佑编著，中国轻工业出版社，2000年4月版

三、自学方法指导

- 1、在开始阅读指定教材某一章之前，先翻阅大纲中有关这一章的考核知识点及对知识点的能力层次要求和考核目标，以便在阅读教材时做到心中有数，重点突出，有的放矢。
- 2、在了解考试大纲内容的基础上，根据考核知识点和考核要求，在阅读教材时，要逐段细读，逐句推敲，集中精力，吃透每一个知识点，对基本概念必须深刻理解，对基本理论必须彻底弄清，对基本方法必须牢固掌握，并融会贯通，在头脑中形成完整的内容体系。
- 3、在自学过程中，既要思考问题，也要做好阅读笔记，把教材中的基本概念、原理、方法等加以整理，这可从中加深对问题的认识、理解和记忆，以利于突出重点，并涵盖整个内容，可以不断提高自学能力。同时，在自学各章内容时，能够在理解的基础上加以记忆，切勿死记硬背；同时在对一些知识内容进行理解把握时，联系实际思考，从而达到深层次的认识水平。
- 4、为了提高自学效果，应结合自学内容，尽可能地多看一些产品设计分析和动手做一些练习，以便更好地理解、消化和巩固所学知识，培养分析问题、解决问题的能力。在做练习之前应认真阅读教材，按考核目标所要求的不同层次，掌握教材内容，在练习过程中对所学知识进行合理地回顾与发挥，注重理论联系实际和具体

问题具体分析，解题时应注意培养逻辑性，针对问题围绕相关知识点进行层次（步骤）分明的论述和推导，明确各层次（步骤）间的逻辑关系。

四、对社会助学的要求

- 1、应熟知考试大纲对课程提出的总要求和各章的知识点。
- 2、应掌握各知识点要求达到的能力层次，并深刻理解各知识点的考核目标。
- 3、辅导时，应以考试大纲为依据，指定的教材为基础，不要随意增添内容，以免与大纲脱节。
- 4、辅导时，应对学习方法进行指导。提倡“认真阅读教材，刻苦钻研教材，主动争取帮助，依靠自己学通”的方法。
- 5、辅导时，要注意突出重点，对考生提出的问题，不要有问即答，要积极启发引导。
- 6、注意对应考者能力的培养，特别是对自学能力的培养，要引导考生逐步学会独立学习，在自学过程中善于提出问题，分析问题，解决问题的能力。
- 7、要使考生了解试题的难易与能力层次两者高低两者不完全是一回事，在各个能力层次中存在不同难度的试题。
- 8、助学学时：本课程共8学分，建议总课时不少于144学时，其中助学学时分配如下：

章次	课程内容	助学学时
1	概述	62
2	设计程序	28
3	造型创意	42
4	产品造型设计的基本方法	28
	综合应用	40
	合计	144

五、关于命题考试的若干规定

- 1、本大纲各章所提到的内容和考核目标都是考核内容。
- 2、本课程考核方式为终结性实践考核，命题的基本题型为设计题。
- 3、考试采用闭卷命题设计，考试时间240分钟，采用百分制评分，60分为及格。

六、题型示例

设计题：设计一个将人舒适托起的东西，并分析该产品的特性功能。要求：

1. 设计草图不少于4个方案。
2. 效果图一个方案。
3. 设计说明不少于200字。
4. 尺寸图一个方案。

百考试题收集整理 更多请访问百考试题天津自考站100Test 下载

频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com