

四川轻化工大学硕士研究生招生考试大纲

《工业设计工程》

一、考试要求说明

科目名称：337 工业设计工程

适用专业：085507工业设计工程

题型结构：名词解释（30分，20%），简答题（50分，33.3%），论述题（40分，26.7%），设计题（30分，20%）

考试方式：闭卷笔试

考试时间：3 小时

参考书目：

《工业设计史》（修订版） 何人可主编.高等教育出版社

《设计方法论》 柳冠中著 高等教育出版社

《人机工程学》丁玉兰主编 北京理工大学出版

二、考试范围和内容

第一章 工业革命前的设计

1. 了解：设计的萌芽阶段；
2. 熟悉：中外手工艺时代的设计。

第二章 1750-1914年的设计

1. 了解：18世纪的设计与商业；设计改革；
2. 熟悉：机械化与设计。

第三章 1915-1939年的工业设计

1. 了解：工业、技术与设计；
2. 熟悉：职业工业设计师的出现；
3. 掌握：艺术变革与现代设计；20世纪20、30年代的流行风格；

第四章 1940年至当代的工业设计

1. 了解：战后重建与设计；
2. 掌握：走向多元化；信息时代的工业设计。

第五章 设计科学概论

1. 了解：设计研究的领域；设计理性的特点与思索；
2. 熟悉：现代设计方法；

3. 掌握：变——设计中永远不变的原则；产品的功能。

第六章 创造性思维及创造技法

1. 了解：创造性思维；
2. 熟悉：创造性思维的训练及人才培养；
3. 掌握：创造法则；创造技法。

第七章 功能论设计思想及方法

1. 了解：设计过程；
2. 熟悉：功能价值分析；设计中附加价值的探讨；
3. 掌握：功能论设计思想及方法；功能分析；方案设计。

第八章 系统论设计思想及方法

1. 了解：系统论与现代设计；
2. 熟悉：系统的概念；系统分析；
3. 掌握：系统论设计思想与方法概述。

第九章 商品化设计思想及方法

1. 了解：商品化的设计思想；设计与营销策略；设计与生产计划；
2. 熟悉：设计与研究开发；
3. 掌握：设计与产品定位。

第十章 人性化的设计观念

1. 熟悉：以用户为中心的设计；
2. 掌握：人性化设计观念；人性化设计观念应考虑的主要因素。

第十一章 设计评价

1. 了解：设计评价中的一些问题；
2. 掌握：设计评价目标；设计评价方法。

第十二章 人机工程学设计

1. 了解：人机工程学学科概况、人机工程学设计和工业设计的关系；
2. 熟悉：人体测量数据及应用、人体感知与运动特性、人的心理与行为特征；
3. 掌握：人机工程学设计的任务、原则和方法。