

安徽农业大学2022年普通专升本招生考试

《工业概论》科目考试大纲及参考材

一、总体要求

工业概论以工业产品为中心，要求学生对现代工业设计新理论、新观念和新方法有一定的了解。了解工业设计的概念、程序与基本要求；掌握工业设计的特征与原则；理解工业设计与市场的关系；理解工业设计对环境和资源的影响；掌握产品设计的类型、要素、程序及开发原则。

二、考试内容

第一章 工业设计

- 1、工业设计的基本概念
- 2、工业设计的基本领域
- 3、产品设计的分类
- 4、工业设计的程序
- 5、工业设计的基本要求

第二章 工业设计的特征

- 1、设计观念的系统性与设计元素的多元性
- 2、设计目的的人文性与设计对策的多样性
- 3、设计意识的创造性与设计思维的交叉性
- 4、设计本质的文化性与设计评价的社会性

第三章 工业设计的原则

- 1、设计原则的特征
- 2、工业设计的原则—人化原则
- 3、工业设计的原则—物化原则
- 4、工业设计的原则—环境原则

第四章 工业设计与市场

- 1、工业设计在企业中的地位与作用
- 2、工业设计与产品附加价值
- 3、工业设计与市场导向
- 4、工业设计与设计管理

第五章 工业设计与环境

- 1、环境与环境意识
- 2、环境问题与设计对策
- 3、产品设计与环境

第六章 产品设计

- 1、产品设计的概念与发展趋势
- 2、产品设计的类型
- 3、产品设计的要素
- 4、产品设计的程序
- 5、新产品的开发原则

主要参考教材：

《工业设计概论》（第 3 版），程能林主编，机械工业出版社，2011 年 8 月。

考试题型及分值（满分 150 分）

- 一、填空题 20 分，共 10 空，每空 2 分
- 二、判断题 10 分，共 5 小题，每题 2 分
- 三、名词解释 20 分，共 4 小题，每题 5 分
- 四、简答题 60 分，共 6 小题，每题 10 分
- 五、论述题 20 分，共 1 题，每题 20 分
- 六、设计题 20 分，共 1 题，每题 20 分

