

产品设计程序与方法

(04851) 知识点

命题来源:围绕学科的基本概念、原理、特点、内容。

答题攻略:

- (1) 不能像名词解释那样简单,也不能像论述题那样长篇大论,但需要加以简要扩展。
- (2) 答案内容要简明、概括、准确,即得分的关键内容一定要写清楚。
- (3) 答案表述要有层次性,列出要点,分点分条作答,不要写成一段:
- (4) 如果对于考题内容完全不知道,利用选择题找灵感,找到相近的内容,联系起来进行作答。

考点 1:简述新艺术运动的特征

1. 强调手工艺,反对工业化
 2. 摒弃传统,开创自然装饰新风
 3. 设计中避免直线,追求自然形态,但尚未实现功能与形式的统一
- 装饰受东方尤其是日本江戸时期风格影响:同时探索新材料与技术带来的艺术可能

考点 2:简述德国工业同盟的宗旨

1. 结合艺术、工业、手工业
2. 提升设计水平与合作
3. 倡导功能主义与标准化生产:反对装饰。

考点 3:简述俄国构成主义的特点

1. 非具象简单造型
2. 新技术新材料应用
3. 理性结构表达

考点 4:简述芝加哥学派的风格特征

1. 注重内部功能,大胆使用新材料
2. 强调结构的逻辑表现:立面简洁、明确,采用整齐排列的大片玻璃窗
3. 突破了传统建筑的沉闷之感,形式服从功能

考点 5:简述美国工业设计职业化的代表人物

- 1) 沃尔特·提格,柯达公司设计了“班腾”照相机
- 2) 雷蒙德·罗维,把流线型运用到交通工具的设计,降低了能耗:为可口可乐公司进行系列设计
- 3) 亨利·德雷福斯,在设计中强调产品的高度舒适性,提出了“从内而外”的设计原则

考点 6:简述意大利现代设计的发展三阶段

1. 萌芽期:受欧洲现代主义影响,意大利于 20 世纪初步入现代设计
2. 重建期:战后,设计融合美国元素与意大利文化,强化人文主义,奠定后现代与多元个性化基础
3. 反主流与后现代期:反现代主义兴起,以装饰性、社会影响力为核心,反对大规模生产与技术时尚

考点 7:简述设计的门类

- 1) 视觉与媒体设计
- 2) 工业设计
- 3) 环境与景观设计
- 4) 服装设计

- 5) 手工艺设计
- 6) 信息与交互设计

考点 8: 简述 IDEO 设计思维模型的设计方法

- 1. 了解现状
- 2. 用户研究
- 3. 构思新观念
- 4. 评估提炼模型
- 5. 商业化创新

考点 9: 简述代尔夫特设计策略

- 1. 基本设计周期模型
- 2. 产品创新流程模型
- 3. 谷歌设计冲刺模型
- 4. 通用产品设计程序

考点 10: 简述设计定义的方法

- 1. 意向板
- 2. 问题界定
- 3. 要求清单
- 4. 市场营销组合
- 5. 5W1H 分析法
- 6. 常态分配
- 7. 满意法

考点 11: 简述设计表达方法

- 1. 原型设计
- 2. 初稿设计
- 3. 实体模型
- 4. 弹性建模
- 5. 设计手绘
- 6. 技术文档
- 7. 影像视觉

考点 12: 简述商业创新评估中的成本售价定性预估

- 1. 比较分析法
- 2. 材料与技术考量
- 3. 产量与成本平衡

考点 13: 简述产品语义学核心研究内容

- 1. 功能语义
- 2. 情感语义
- 3. 象征语义

考点 14: 简述产品符号学的三大分支

- 1. 符形学
- 2. 符义学
- 3. 符用学

考点 15: 简述形体的轴线与比例关系

- 1. 主次关系
- 2. 轴线布置

3. 实践提升

考点 16: 简述设计几何学

1. 黄金比例
2. 斐波那契数列
3. 自然界比例
4. 勒·柯布西耶辅助线

考点 17: 简述平面设计软件

1. Adobe Photoshop(简称“Ps”): 专长图像编辑处理。
2. Adobe Illustrator(简称“AI”): 专长专业矢量图形设计。
3. Core IDRAW: 专长: 绘图及排版软件。

考点 18: 简述色彩三要素

1. 色相(Hue)
2. 饱和度(Saturation)
3. 明度(Value)

考点 19: 简述色彩搭配影响

1. 明度影响层次与空间
2. 纯度对比影响视觉效果
3. 冷暖对比决定整体色调

考点 20: 简述产品成型工艺类型

1. 加法成型(增材制造)
2. 减法成型(减材制造)
3. 塑性成型(等材制造)

考点 21: 简述玻璃成型工艺

1. 切割工艺
2. 热弯工艺
3. 彩绘玻璃
4. 喷砂和蚀刻
5. 彩色釉面玻璃
6. 雕刻
7. 镀膜

考点 22: 简述产品结构设计总原则

1. 合理选材
2. 结构合理
3. 简化模具结构

考点 23: 简述服务设计流程应遵循的基本法则

- ①关注体验
- ②创新文化的构建
- ③基于系统的创新

考点 24: 简述服务设计流程主要阶段

1. 情景研究
2. 服务创新与设计
3. 组织实施

考点 25: 简述系统设计的特点

- (1) 系统具有独立的功能

- (2) 系统具有整体性
- (3) 系统具有相对性
- (4) 系统设计的普适性

考点 26: 简述系统设计的主要步骤

- (1) 确定设计任务
- (2) 确定系统整体功能性
- (3) 子功能的确定
- (4) 子功能分析与方案解决
- (5) 整体方案的协调统一

考点 27: 简述设计管理主要功能

- (1) 一致性与融入
- (2) 企业形象与竞争力
- (3) 激发与监督
- (4) 范围和内容

考点 28: 简述设计管理过程

- (1) 计划设计
- (2) 组织设计
- (3) 监督设计
- (4) 控制设计