

西安建筑科技大学

2018 年攻读硕士学位研究生招生考试试题

(答案书写在本试题纸上无效。考试结束后本试题纸须附在答题纸内交回) 共 2 页

考试科目： (337) 工业设计工程

适用专业： 工业设计工程

一、简述题（共 2 题，每题 10 分，共 20 分）

1. 请简单阐述系统的概念及特性，系统论设计思想与方法。
2. 请举例说明 1 种创造性技法的特点及其使用方法。

二、“顾客购买的并不是产品本身，而是该产品的功能。”这句话如何理解？功能论观念及方法有哪些特点？请参考牙刷功能的定义，尝试用“动作+名词（+参数）”的形式定义以下几种产品的功能。（30 分）

举例：牙刷的功能：去除+牙垢（数量）

请参照牙刷功能定义，对以下产品（系统）的功能进行定义：

- （1）士兵带的“头盔”
- （2）电风扇
- （3）洗衣机

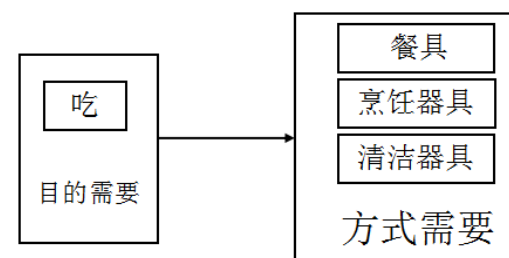
三、请阐述设计调查的重要性。设计调查和市场调查的区别有哪些？设计调查都包括哪些内容？（30 分）

四、要为在城市繁华大街上巡逻的警察设计一辆电瓶巡逻车，有几个设计要素需要通过设计调查的方式确定：（1）巡逻车的顶棚应该透明还是不透明；（2）巡逻车座椅扶手应该采取那种形式（活动式、固定式）；（3）巡逻车座椅应该选用哪种材料（塑料或者其他柔性材料）。请结合设计心理学中关于“目的需要”和“方式需要”的概念及其特点，说明设计调查问卷中应该如何体现该思想？并针对以上巡逻车的问题，设计一个包含 3-5 个问题的设计调查问卷。（30 分）

提示说明：

目的需要：最终的目标的状态下的需要。

方式需要：为了达到目的需要所选择的器械、途径和方式。



五、请对你近几年参加设计大赛或者企业设计项目的情况进行说明，并对你最为满意的一个设计进行说明和阐释。（40 分）