

南京航空航天大学

2012 年硕士研究生入学考试初试试题 (A 卷)

科目代码 : 832 科目名称 : 产品设计 满分 : 150 分

注意: 认真阅读答题纸上的注意事项; 所有答案必须写在答题纸上, 写在本试题纸或草稿纸上均无效; 本试题纸须随答题纸一起装入试题袋中交回!

一、从工业设计的相关视点, 简答:

- 1、消费者对产品的要求 (20 分)
- 2、简述材料表面处理的目的, 及金属材料、塑料、木材表面处理的方法 (30 分)

二、设计题:(100 分)

射频识别即 RFID (Radio Frequency IDentification) 技术, 又称电子标签、无线射频识别, 是一种通信技术, 可通过无线电讯号识别特定目标并读写相关数据, 而无需识别系统与特定目标之间建立机械或光学接触。RFID 是一种简单的无线系统, 只有两个基本器件, 该系统用于控制、检测和跟踪物体。系统由一个询问器 (或阅读器) 和很多读写器 (或标签) 组成。

参考文后所提供有关图片, 根据 RFID 射频识别技术原理。

1、设计 2 款方案: 戴在住院病人手腕上, 可侦测脉搏、体温、滑倒等状态变化的“智能腕带”的造型;

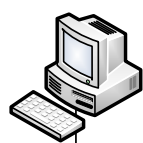
2、设计 2 款方案: 绑在婴儿“脚腕”上, 防盗用“智能脚带”的造型。

共 4 款造型方案, 要有深入的细节, 问题考虑比较全面。

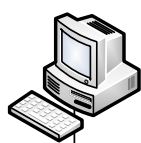
要求:

1. 考虑产品使用环境、人群; 防水、防滑脱、易消毒清洗;
2. 必须符合基本功能要求, 具有一定特色与创新;
3. 设计新颖、功能合理、比例正确、透视准确;
4. 画面大方、美观, 表达内容较为完善;
5. 文字工整、简明美观、总体效果好;
6. 使用工具与图面表现手法不限, 工具自备;
7. 禁止在考卷中画上与设计要求无关的线条、色块、文字、符号, 禁止粘贴色纸。

(参考资料如下,仅供参考,设计思路可不为所限):



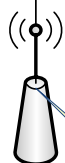
医生客户端



护士工作站

车

内部局域网



智能腕带
管理工作站

管



智能腕带



智能腕带



智能脚带