

西北工业大学
2007 年硕士研究生入学考试试题

试题名称: 工业设计 (A 卷)

试题编号: 405

说明: 所有答题一律写在答题纸上

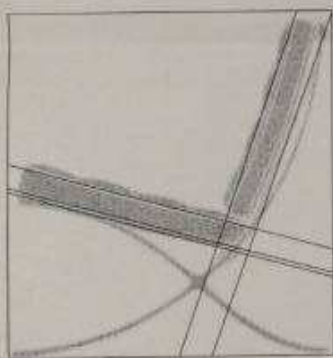
第 1 页 共 2 页

一、简答题 (每题 6 分, 共 30 分)

- 1、何谓“视错觉”, 如何将之运用到设计中去?
- 2、举例说明矢量图与点阵图的联系与区别。
- 3、造型设计中怎样突出“重点”? 为什么?
- 4、为何说产品设计的工程技术人员也应当掌握工业设计技术?
- 5、简述“Brain Storming”的基本原则, 设计师如何独自进行“Brain Storming”?

二、分析题 (每题 10 分, 共 40 分)

- 1、以电冰箱为例进行功能分析, 绘出功能系统图。
- 2、用图解法分析巴塞罗那椅侧视图的几何构成, 并配以必要的文字说明。



3、一家企业请某高校设计开发新型的童车。设计师经过调研分析, 完成了概念设计, 得到了企业的认可。随后设计者用 Pro/E 设计了主要外观部件, 但开出模具后, 却无法组装成一个童车产品。你认为是什么环节出了问题? 如何最大程度避免此类问题的发生?

4、请分析三种主要的三维 CAID 软件的特点, 并指出哪一种可以将设计数据较为完整地传给后续的 CAD 软件?

三、论述题 (每题 10 分, 共 50 分)

1. 为什么说工业设计师应该懂得结构、工艺和材料的知识?
2. 如何利用设计评价提高设计的质量?
3. 如何利用形态分析法进行设计创新?

西北工业大学
2007 年硕士研究生入学考试试题

试题名称：工业设计（A 卷）

试题编号：405

说明：所有答题一律写在答题纸上

第 2 页 共 2 页

4. 举例说明机电产品多色配置的典型方法。
5. 有人说：“计算机可以帮助我们表达设计效果，手绘已经不重要了”。这句话对吗？为什么？

四、作图题（每题 15 分，共 30 分）

1. 利用圆、正方形和等边三角形三种设计元素设计一个小写字母“a”。
2. 利用系列对角线和平行线在根三矩形中设计一个动态分割图案，要求保留辅助线，并将图案涂实。

