

《造型材料与工艺》实验

实验归属：课内实验

课程编码：0XH01422

课程性质：专业课

实验学时：8

适用专业：工业设计（产品设计方向）

一、实验教学的地位、任务及作用

本课程是一门专业基础必修课。它的目的是使学生对工业产品造型设计常用材料的特性和加工工艺，以及造型设计与材料及其工艺性之间的关系有一个比较全面的了解，从而能够运用设计手段，充分利用材料的特性，创造出款式新颖的工业产品。

二、实验教学的目的是学生应达到的实验能力标准

本课程实验的目的在于：通过测绘板金件，理解常用板金件结构及其加工工艺；通过测绘塑料件，理解常用塑料件结构及其加工工艺。

学生应达到的实验能力标准为：对板金件和塑料件结构、加工工艺及其基本设备有一个基本的了解。

三、实验内容及基本要求

序号	实验项目名称	学时	实验内容与要求	必开/选开
1	板金件结构测绘与工艺分析	4	1. 了解板金件的基本结构及其加工工艺。 2. 了解板金加工基本设备（冲压模具）的基本原理和结构。 3. 了解板金件的常用表达方法。	必开
2	塑料件结构测绘与工艺分析	4	1. 了解塑料件的基本结构及其加工工艺。 2. 了解塑料加工基本设备（注塑与挤出模具）的基本原理和结构。 3. 了解塑料件的常用表达方法。	必开

四、主要设备或软件环境

- 1、平台、角尺、卡尺、绘图工具、图纸、图板。
- 2、典型塑料件、板金件；基本冲压模具教具和塑料加工模具教具；

五、实验指导书及参考资料

- 1、《板金件结构测绘与工艺分析实验》指导书
- 2、《塑料件结构测绘与工艺分析实验》指导书

六、实验报告及实验考核办法

- 1、实验报告：本门实验课程要求

(1)实验前仔细阅读实验指导书，熟悉实验内容，对实验设备和使用方法有基本了解，并准备好实验所需要的绘图工具、纸张等。

- (2)独立思考，认真回答教师在实验中的提问。

(3) 实验结束后，根据实验指导书的相应要求，完成实验报告，于实验当天交实验指导教师。

2、考核方式：

(1) 实验成绩由指导教师从以下几方面综合评定：实验前的准备情况、实验报告/结果等，并以每次实验成绩累计；

(3) 实验课成绩在课程总成绩的 10%。

执笔：高炳学

审阅：石小滨