

材料科学实验教学中心实验教学规范

一、课前准备

1、实验指导书的编写与制作。

(1) 实验指导书的编写工作由实验室负责人负责组织。

(2) 由相关实验技术人员、实验指导教师、理论课授课教师共同编写实验指导书初稿；由相关实验技术人员、实验指导教师按照实验指导书试做实验（应作好实验试做记录），并根据试做情况提出修改意见；相关实验技术人员、实验指导教师、理论课授课教师共同对实验指导书进行修改完善；修改后的实验指导书应再次进行试做验证后定稿。

(3) 实验指导书应注明实验学时数、实验类别（演示、操作、综合、设计）、版本号（年号+实验类别拼音第一个字母+编写序号）、编写人、批准人、生效日期等信息。

(4) 实验指导书正文应包括：实验目的、实验内容概述、实验原理和方法、实验仪器设备及消耗材料名称数量、实验步骤、实验报告要求、实验注意事项、思考题等内容。

(5) 实验指导书定稿后，由实验室负责人负责制作其纸质版。

2、实验课教案（或讲义）。

原则上均应编写实验教案或实验课讲义。

3、实验仪器设备准备。

实验指导教师与实验技术人员共同准备实验所需仪器设备、试样及其他实验用品。涉及其他实验室时，应告知实验室负责人，以便仪器设备调剂或人员安排。

二、实验课上课

1、准时上课，按时下课。

2、开始上课前指导教师应认真对实验学生考勤，学生请假、调组均应由实验室负责人批准。

3、指导教师应在讲授实验内容、实验原理、安全操作技术规程等内容后开始实验操作，学生操作应在指导教师的监控下进行。

4、本科学生不得操作高档精密仪器设备。如果实验费用较低由指导教师作演示；如果实验费用较高则以讲解代替演示，但必须向学生展示同类实验获得的数据、图像、图表等，并重点指导学生对上述信息进行分析处理。

5、实验结束时，学生应提交实验记录，指导教师在实验记录上签字后返还学生，学生依据签字后的实验记录撰写实验报告。

三、实验后处理

1、学生应在实验结束一周内向指导教师提交实验报告和实验记录。没有实验记录的实验报告不予接受。

2、指导教师应及时批阅学生的实验报告并评分。

3、学生实验考核及成绩评定。

学生实验考核以考核实验操作和实验报告为主，同时还要考核实验预习、实验态度、遵守实验室规章制度等方面情况。

指导教师根据学生实验考核情况评定实验成绩（以百分制计），具体参照评分标准：

(1) 预习情况 (5%);

(2) 基本操作 (35%);

(3) 实验作风（包括安全卫生、仪器破损、实验室规则遵守情况等）(5%);

(4) 实验报告（包括报告的完整性、图表的规范性、书写工整、

实验数据和数据处理、结论正确等) (35%);

(5) 创新意识 (20%)。

4、学生实验成绩应及时登载。

5、实验项目结束后，实验技术人员及实验指导教师应向实验室负责人提交文字材料，对该实验项目作出评价及改进建议，内容应包括实验指导书、实验仪器设备、实验教学过程等实验相关方面。

材料科学实验教学中心

2008年9月30日