



电工电子实践基础A(1)

汤雪娇 tangxuejiao@seu.edu.cn

群名称：020195电工电子实践基础
群 号：891597073



群名称:020195电工电子实践基础
群 号:891597073

2020/11/27

东南大学电工电子实验中心

课程概况



- 基本情况
- 教学要求
- 教学计划
- 成绩考核方法

基本情况



- **总学时:** 24学时
- **学 分:** 0.5学分
- **适用范围:** 机械系本科生
- **先修课程:** 《电工学》、《电路分析》
- **实验教材:** 《电工电子技术实践》丁则信主编
- **实验地点:** 九龙湖校区金智楼401
- **时 间:** 2020.11-2021.01

教学要求



➤ 预习要求

- 1) 在进实验室前完成与所做实验相关的理论知识、实验方法、电路设计、参数计算等预习内容，认真撰写实验预习报告并及时提交
- 2) 预习报告内容包括：实验目的、实验原理、实验内容及方法、实验数据记录表格，如果是设计题要写出设计过程、画出原理图并标注参数；如果是验证题要写出理论计算过程以及数据

作业提交要求



聊天 公告 相册 文件 **作业** 设置 ▾

云锦 2020年3月25号 星期三 21:32

222作业 **需提交**

SSSS **2** 选择对应的作业

1 QQ群点击“作业”

4 选择“文件”上传word文档，或者选择“图片”上传验收视频

图片 文件

在这里输入你要完成的作业内容

5 提交作业，等待老师批改

提交

3 点击“去完成”

需要在线提交作业，点击去完成作业 **去完成**

教学要求



实验要求

- 1) 实验采用集中授课+开放实验模式，实验前请仔细阅读开放实验规章制度，并在以后的实验中认真遵守
- 2) 每次实验都必须携带校园卡、元器件、单股导线、丁字线、电源线和面包板等实验物品。钉子线和面包板请妥善保管，勿丢失或损坏，否则将照价赔偿
- 3) 每次实验前，在金智楼一楼大厅派位终端机上刷校园卡，根据派位终端机分配的实验室和实验座位进行实验，严禁窜座
- 4) 进入实验室后请先检查实验座位上的仪器，如有缺失和损坏请及时告知指导教师处理，严禁擅自更换仪器设备
- 5) 进入电工技术实验室必须严格按照实验安全操作规程操作

教学要求



实验要求

- 6) 认真记录实验数据和实验波形，分析判断数据、波形是否符合实验预期，并与理论结果进行对比，分析原因
- 7) 要求现场验收的实验内容，完成并记录所有实验数据后，要请指导教师验收，验收通过后方能结束实验；如确实有特殊情况请向指导教师请假
- 8) 实验过程中遇到故障要独立思考，耐心查找故障原因并排除，记录故障现象、排除故障的过程和方法
- 9) 实验过程中若发生异常气味、电路冒烟、设备异常声响等异常现象，应立即切断电源，并告知指导教师处理；如有元器件损坏，可到仪表室412购买
- 10) 实验完成后必须关闭仪器电源，并整理线缆，将仪器归位，清理实验桌面，然后在派位终端上刷卡下机

教学要求



实验报告要求

课后应独立规范地完成实验报告，**严禁抄袭，抄袭者与被抄袭者一律记零分。**

实验报告应该包括以下几个部分：

- 1) 实验目的
- 2) 实验仪器，即实验中用到的仪器设备，包括名称、型号
- 3) 实验原理，请不要大量抄书上已有的内容，要简要概括
- 4) 实验内容及要求，即需要完成任务
- 5) 实验电路设计，包括原理图、测试方案等，要求在实验前完成
- 6) 实验记录，记录实验具体步骤、原始数据、波形、实验过程、实验中遇到的故障现象、排除故障的过程和方法等；画波形时要画出坐标轴，并要标注波形的电压、时间参数

教学要求



➤ 实验报告要求

- 7) 实验分析，对实验结果进行分析比对
 - 8) 实验思考题，如有，提交思考题答案
 - 9) 实验小结，总结实验完成情况，对设计方案和实验结果做必要的讨论，简述实验收获和体会
-
- 报告提交形式： **电子报告**
 - 报告提交时间： 前七次实验，每次实验课结束一周内提交，最后一次实验结束后三天内提交
 - 报告提交地址： <http://seu.olab.top/#/login>
 - 下载实验报告模板，在本地编辑后再以pdf格式上传

实验报告



实验教学综合管理系统



我的课程

我的课表

实验报告

开放实验室

我的仪器

黑盒测试

报告模板

暂无模板

我的报告

暂无报告

+ 添加

报告模板

暂无模板

我的报告

+ 添加

| 模板名称 | 实验名称 | 实验教师 | 提交时间 | 分数 | 操作 |
|------|----------------|------|------|-----|---|
| | 电子元器件识别及常用仪器使用 | 汤雪娇 | | 未评分 | <div>复制</div> <div>提交报告</div> <div>修改报告</div> <div>删除报告</div> |

创建报告

* 教学班级: 请选择教学班级

* 实验项目: 请选择实验

取消

确认

实验报告



- 我的课程
- 我的课表
- 实验报告
- 开放实验室
- 我的仪器
- 黑盒测试

预览 提交

电子元器件识别及常用仪器使用

+

文字 PDF 数据采集 数据快照 附件 标注电路图

- 我的课程
- 我的课表
- 实验报告
- 开放实验室
- 我的仪器
- 黑盒测试

电子元器件识别及常用仪器使用

+

编辑 删除 上一步 下一步

点击或拖拽PDF文件上传

文字 PDF 数据采集 数据快照 附件 标注电路图

+

实验报告



我的课程

我的课表

实验报告

开放实验室

我的仪器

黑盒测试



实验教学综合管理系统

我的课程

我的课表

实验报告

开放实验室

我的仪器

黑盒测试

报告模板

| 实验名称 | 实验教师 | 修改时间 | 操作 |
|----------------|------|--------------------|----|
| 电子元器件识别及常用仪器使用 | 汤雪娇 | 2020年8月29日上午10点16分 | 复制 |

< 1 >

我的报告

+ 添加

暂无报告

报告模板

| 实验名称 | 实验教师 | 修改时间 | 操作 |
|----------------|------|--------------------|----|
| 电子元器件识别及常用仪器使用 | 汤雪娇 | 2020年8月29日上午10点16分 | 复制 |

< 1 >

我的报告

+ 添加

| 模板名称 | 实验名称 | 实验教师 | 提交时间 | 分数 | 操作 |
|---------------------|----------------|------|------|-----|-------------------|
| 1-电子元器件识别及仪器使用-报告模板 | 电子元器件识别及常用仪器使用 | 汤雪娇 | | 未评分 | 复制 修改报告 删除报告 提交报告 |

实验报告



 实验教学综合管理系统

≡

全屏 ↗

 杨舒

退出

我的课程

我的课表

实验报告

开放实验室

我的仪器

黑盒测试

预览

提交

附件

电子元器件识别及常用仪器使用

+



 1-电子元器件识别及仪器使用-报告模板.doc

↑

实验报告



- 我的课程
- 我的课表
- 实验报告
- 开放实验室
- 我的仪器
- 黑盒测试

预览 提交

电子元器件识别及常用仪器使用

+

文字 PDF 数据采集 数据快照 附件 标注电路图

- 我的课程
- 我的课表
- 实验报告
- 开放实验室
- 我的仪器
- 黑盒测试

电子元器件识别及常用仪器使用

+

编辑 删除 上一步 下一步

点击或拖拽PDF文件上传

文字 PDF 数据采集 数据快照 附件 标注电路图

+

教学计划



| 周次 | 实验内容 | 实验方式 | 学时 |
|----|--------------------------------|---------|----|
| 9 | 实验一 常用电子仪器的使用 | 集中授课+开放 | 3 |
| 10 | 实验二 电子元器件参数测试 | 集中授课+开放 | 3 |
| 11 | 实验三 应用 Multisim 软件工具设计电路验证网络定理 | 集中授课+开放 | 3 |
| 12 | 实验四 双端口网络频率特性测试及谐振电路分析 | 集中授课+开放 | 3 |
| 13 | 实验五 一阶电路时域响应的研究 | 集中授课+开放 | 3 |
| 14 | 实验六 黑箱电路元件判别及参数测试 | 集中授课+开放 | 3 |
| 15 | 实验七 交流电路认识及参数测试 | 集中授课+开放 | 3 |
| 16 | 实验八 交流控制电路设计 | 集中授课+开放 | 3 |

成绩考核方法



- 1) 预习预备、预习报告撰写：根据实验要求做好理论知识准备，预先设计好电路，完成预习报告；**10%**
- 2) 课堂验收：发现问题分析问题能力、实验故障排除能力、实验技能，回答问题情况，完成程度，完成速度与质量等；**70%**
- 3) 实验报告：格式正确、思路清晰合理、内容步骤完整、实验结果的误差分析等。**20%**

总评按优、良、中、及格、不及格五级分制评分



THANK YOU!