附件1：

**山东交通学院**

**实 验 教 学 大 纲**

适 用 专 业：

课 程 名 称： 电 气 检 测 技 术

开 课 实 验 室： XX 实验室

执 笔 人： XXXXX

审 定 人： XXXX

修（制）订日期： 2010年3月

|  |
| --- |
| 一、本课程实验教学目的与要求：（约100～150汉字） 本课程是为《电气检测技术》课所开的实验。通过本实验，应使学生掌握各种电量及非电量的测量原理及基本测量方法，同时了解计算机检测系统的组成及对所测量数据的处理方法。该实验主要为设计型实验，要求学生自己设计实验方案，自己动手组建检测模块，并设计人机交互界面及相关的数据处理算法，以增加对检测技术的感性认识。 |
| 二、实验项目与主要内容： |
| 序号 | 实 验 项 目 名 称 | 学时 | 主 要 内 容 | 实验类型 | 每组人数 |
| 1 | 电量参数的测量 | 6 | 三相电流、三相电压的测量；有功功率、无功功率、功率因数的测量；电度数的测量；隔离开关、继电器触点状态的测量；界面的设计； | 设计 |  |
| 2 | 非电量的测量（一） | 4 | 熟悉组态软件；温度的测量；湿度的测量；测量算法的设计 | 设计 |  |
| 3 | 非电量的测量（二） | 6 | 转速的测量；压力的测量；流量的测量；用组态软件设计采集与处理界面 |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 三、基本设备与器材配置 |
| 序号 | 仪器名称 | 现有数量 | 序号 | 仪器名称 | 现有数量 |
| 1 |  |  | 5 |  |  |
| 2 |  |  | 6 |  |  |
| 3 |  |  | 7 |  |  |
| 4 |  |  | 8 |  |  |
| 四、实验说明： |
| 课程总学分（学分） |  | 实验学时数（学时） |  | 实验项目数（个） | 3 |
| 课程类型 | 通识教育课程□ 学科基础课□√ 专业课□ 集中实践课程□ |
| 课程属性 | 必修课□√ 选修课□ 通选课□ |
| 实验类别 | 课程内实验□√ 独立设课实验□ 集中综合实验□ |
| 考核方式 | 日常考核□ 操作技能考核□ 卷面考核□ 提交实验结果□ √ 面试□ |
| 实验教材及参考书：（教材名称、按编著者、出版社\*、出版年月顺序填写）《 电气检测技术实验指导书》胡戍方编 南京理工大学出版 2003年3月 |
| 所属实验室意见： 实验室主任：  年 月 日 |
| 学生所在专业意见： 专业负责人：  年 月 日 |
| 院（部、系）意见： 院（部、系）分管院长（主任）： 年 月 日 |

注：1、\*由学校编印的实习教材（或指导书），统一写作“山东交通学院编印”；

2、红色字符为参考样本，填写时请删除或修改。