

《电学实验二轮复习》教学反思

常州市新北区新桥初级中学 赵晗宇

本节课为电学实验二轮复习课，是以 2020 年中考物理题第 28 题电学实验探究题为一条主线，根据可使用实物实验器材实际情况以及学生的实际能力稍加改编、变形。

通过用实物演示的方案从设计电路、连接电路到电路故障判断，可以让学生比较直观的感受电路故障，再从读数到实验数据分析，利用同一电路分别做“探究欧姆定律”实验、“伏安法测电阻”实验、“测小灯泡电功率”实验，并将三大类实验的实验结论和多次实验目的进行区分：

1. 重点强调探究类实验为：寻找普遍规律，避免偶然性；
2. 测量类实验目的为：求取平均值，减少实验误差。

将数据收集的表格异同处做重点区分，可以使基础较弱的学生较好的重新厘清几个实验的差别。

本节课的难点在于让学生感受到在探究电流与电阻关系的实验中无论如何都得不到设定的电压值的困难，并利用手中已有的器材解决困难。

最后再以多种方法测电阻的其中一种：“测额定电压 3.8V 小灯泡的电阻，但电压表的大量程坏了，如何进行实验”引发全班同学思考并进行难度提升。实现尽量全面的覆盖到九年级电学实验考察的范围。