

《电阻》教学反思

常州市新北区新桥初级中学 赵晗宇

本节课的主题是电阻，比较抽象，直接引用教材知识下定义学生可能会有些难以理解，因此，在备课时，我着手于让学生通过实验探究的方式，比较不同物体的导电能力，从而得出不同物体对电流的阻碍作用不同，进而引出电阻的定义，我认为这样的引入方式可以加深学生对电阻这一概念的理解。

在认识电阻的单位及进率时，我准备了 1Ω 、 $1k\Omega$ 、 $1M\Omega$ 三个阻值的电阻，通过学生亲手实验，对电流的大小进行对比，从而加深学生对不同大小单位电阻的记忆。

在探究导体电阻的影响因素实验中，我通过课堂开始用到的“长度、材质、横截面积”完全不同的镍铬合金丝、不锈钢丝来引导学生使用控制变量法。学生在猜想时提到了温度对阻值的影响，我就用一个演示实验（吹灯丝实验）来验证学生的猜想，同时让学生吹吹自己的电阻丝，发现电流表示数无变化，从而得出：不是所有电阻的阻值都受温度的影响，以此来认识什么是定值电阻。

最后利用一个“面团”的创新实验来对课堂做一个总结与升华，能够使学生对“科技与狠活”是什么产生浓厚的兴趣，从而也可以对下节课的课堂氛围做铺垫。（虽是借班上课，但刚好当周有机会到这个班再上一节课，学生们看见我都非常兴奋的问我“科技与狠活”是什么。）