**《闭合电路的欧姆定律》教学反思**

南京市秦淮中学 高二物理组 叶贵梅 20190927

本节课的设计总思路是分别从闭合电路电势变化和能量转化的角度推出闭合电路的欧姆定律，进而探究路端电压与负载的关系。

一、在实验设计方面主要是两个实验：1.分别用一节、两节、三节干电池使小灯泡发光的实验，一节干电池时小灯泡发光较暗，两节干电池时小灯泡发光较亮，三节干电池时学生猜测发光更亮，但在第三节干电池也接入电路时小灯泡亮度却比两节时暗了，这与学生的常规认识形成冲突，意在让学生思考意识到电池内阻的存在；2.通过动态电路让学生分析出外电路断路时，电压表接在电源两极，示数反映电源电动势，当外电路闭合时，电压表示数变小，此时示数反映的是路端电压（外电压），当负载减小时，小灯泡变亮说明电流变大，但此时电压表示数又减小，要解释其中的原因与本节的知识学习直接相关。

二、基于学生数学基础薄弱的特点，在研究路端电压与电流关系时，直接让学生从图像研究特殊点，直接给出要研究的问题，而不是让他们去找，这样让学生明确研究方向，便于学生理解。从教学效果上看，学生对于表示很好理解与记忆。

三、本课教学能联系生活实际，培养学生知识的综合应用能力。如：为什么晚上7、8点钟的时候家里面的灯看起来很昏暗，而夜深人静时又变亮了呢？在思考分析的基础上既巩固了本节知识，又对生活中的相关现象有了更深层次的理解。

上完课以后在本教研组老师的点拨下，结合自己的思考以及学生的反馈情况也发现教学中的许多不足，如：1.分析电路的能量转化时讲得不够清晰，有语言错误，另外没有点拨清楚是以纯电阻电路为例讨论的，因此学生对公式的适用范围判断容易出错；2.非纯电阻电路的事例计算出现的太突兀，可以在闭合电路的欧姆定律出来后先练习简单的纯电阻电路计算作为铺垫；3.分别接入一节、两节、三节干电池使小灯泡发光的实验在课堂结束时再点拨一下会更好，能起到一个首尾呼应的效果。4.关于闭合电路欧姆定律的讲解不够透彻，缺少学生练习，再引入动态电路以及图像问题又增加了难度，课堂易炒夹生饭，不利于学生对知识的理解掌握。

综上，我认识到在以后的教学中要深入的研究教材，多向老教师请教疑问，注重课堂的语言措辞，把握好重难点，结合学生的反馈不断提高自己的教学水平，争取能尽快成长起来。