

# 伏安法测电阻实验报告单范文精选

作者：有故事的人 来源：范文网 www.wtabcd.cn/fanwen/

本文原地址：<https://www.wtabcd.cn/fanwen/zuowen/279ff817b828b3975ce688c96a50beff.html>

范文网，为你加油喝彩！

德馨的意思伏安法（又称伏特测量法、安培测量法）是一种较为普遍的测量电阻的方法，通过利用部分电路欧姆定律： $R=U/I$ 来测出电阻值。用电流表测出在此电压下通过未知电阻的电流，然后计算出未知电阻的阻值，这种测电阻的方法，叫伏安法。下面小编就给大家介绍一下伏安法测电阻实验报告，我们一起来看一看吧。

## 篇一：伏安法测电阻实验报告

### 伏安法测电阻实验报告

姓名 得分

铁粉颜色实验名称：伏安法测量定值电阻的阻值 实验时间：

实验目的：会用伏安法（即用电压表和电流表）测量定值电阻的阻值 实验原理： $R=U/I$

实验器材：电源、电压表、电流表、滑动变阻器、待测定值电阻、开关各一个、导线若干  
实验电路图：

实验步骤：1) 断开开关，按照电路图连接电路；

2) 接入电路的滑动变阻器阻值调到最大；  
3) 检查无误后，再闭合开关S，改变滑动变阻器的阻值三次，分别读出对应

的电流表、电压表的示数，并填入下面的表格中；

4) 断开开关，计算定值电阻R阻值，并算出三次阻值的平均值填入表格；

实验巩固：

小宇做“测定小灯泡的电阻”实验(小灯泡标有“2.5V”字样)，在实验过程中

图7-14

图7-15

(2)在连接电路时，开关应处于 状态，这是为了 ；闭合开关前，滑动变阻器的情人节说说滑片应调至 ，这是为了 ；

(3)正确连好电路后，闭合开关S，发现灯L不发光，故障的原因不可能是

( )；

- A . 电流表处有开路 B . 电压表与灯泡相连接的导线接触不良
- C . 导线接触不良 D . 小灯泡L的灯丝断了

(国际大学生节4)灯泡正常发光时，电流表的示数如图7-15所示，请将读数填入表格中的空格处。  
此时小灯泡的电阻为 ；(小数点后保留一位数字)

(5)分析比较表格中的数据可以看出，在灯丝中的电流逐渐增大的过程中，灯丝的电阻 ，进一步分析表

#### 【伏安法测电阻实验报告单范文精选】

更多作文 请访问 [https://www.wtabcd.cn/fanwen/list/92\\_0.html](https://www.wtabcd.cn/fanwen/list/92_0.html)

文章生成doc功能，由[范文网](http://www.wtabcd.cn/fanwen/)开发