

物理辅导：测量小灯泡功率 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/492/2021_2022__E7_89_A9_

[E7_90_86_E8_BE_85_E5_c67_492539.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/492/2021_2022__E7_89_A9_E7_90_86_E8_BE_85_E5_c67_492539.htm) 问题：在测量小灯泡的电功率时，用电流表测量通过小电流，用电压表测量小灯泡两端的电压，得到了下表中的数据，其中第三次实验中，

电流表示数如下图所示。（1）第三次实验中电流表示数是_____安，电灯的功率是_____瓦。（2）通过分析表加的数据你有哪些发现（写出一条）？

次数	电压/V	电流/A	亮度	功率/W
1	1.0	0.10	很暗	0.10
2	2.0	0.18	较暗	0.36
3	2.5	0.36	较亮	2.50

分析：1.由图因为电流表所选的量程为0-0.6A，所以电流表的示数等于0.20A，于是功率等于0.50W.2.本题的答案可以这样

来思考：第一.根据欧姆定律，可以算出灯丝在不同电压下的电阻，显然电压越高，电阻越大答案：灯线的电阻在不同的电压下发生变化；第二.根据亮度的变化，可以发现功率越大亮度越大，所以又有，小电灯的亮度随功率的增大而变大

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com