

预习试卷

题目： 金属逸出功的测定

学号：2020281061 姓名：吴艇 总分：100 成绩：93

开始时间：2021-10-19 12:42:39 结束时间：2021-10-19 13:13:35

一、单选题 共 7 小题 共 42 分 得 42 分

1. (6分) 电子的逸出功是指 ()

标准答案：A

学生答案：A ✓

学生得分：6

- A. 电子从材料表面逸出所需的最小能量
- B. 电子从材料表面逸出所吸收的光子能量
- C. 电子从材料表面逸出所需的能量

2. (6分) 材料中电子在各能级的占据几率服从 ()

标准答案：C

学生答案：C ✓

学生得分：6

- A. 波色-爱因斯坦分布
- B. 麦克斯韦-玻尔兹曼分布
- C. 费米-狄拉克分布

3. (6分) 在理查逊-杜西曼热电子发射电流公式中，系数 A, S, T 分别表示 ()

标准答案：A

学生答案：A ✓

学生得分：6

- A. 与阴极化学成分有关的系数，阴极的有效发射面积，阴极的绝对温度
- B. 与阴极化学成分有关的系数，阴极的发射面积，阴极的温度
- C. 阴极化学材料的纯度，阴极的发射面积，阴极的绝对温度

4. (6分) 从公式看，逸出功 U 位于理查逊-杜西曼公式的 e 指数上，且系数 A, S 很难测定，解决的方法是 ()，通过求对数，把 U 归结为直线的斜率。

标准答案：C

学生答案：C ✓