# 预习试卷

题目：   弗兰克赫兹实验

学号：2022155028    姓名：黄亮铭    总分：100    成绩：100  
开始时间：2023-09-23 01:22:07   结束时间：2023-09-23 01:29:21

一、单选题 共 13 小题 共 78 分 得 78 分

**1.** (6分)第一栅极电压UG1、第二栅极电压UG2和减速电压UP的作用分别是（ ）

**学生答案：**B   √

**A.**使电子加速，消除阴极电子散射，使电子减速

**B.**消除阴极电子散射，使电子加速，使电子减速

**C.**产生并加速电子，使电子加速，使电子减速

**2.** (6分)当增大加速电压时，极板电流将（ ），当增加拒斥电压时，极板电流将（ ）

**学生答案：**B   √

**A.**增大，增大

**B.**增大，减小

**C.**减小，增大

**D.**减小，减小

**3.** (6分)增大灯丝电压时，极板电流将（ ）

**学生答案：**C   √

**A.**不变

**B.**减小

**C.**增大

**4.** (6分)在IP-UG2曲线的第一个峰左右两侧附近电子和氩原子之间的碰撞类型为（ ）

**学生答案：**A   √

1. 左侧为弹性碰撞，右侧为弹性碰撞和非弹性碰撞

原始数据记录：

组号： 19 姓名； 黄亮铭

、 、、

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| （V） | （A） | （V） | （A） |
| 0 |  | 2 |  |
| 4 |  | 6 |  |
| 8 |  | 10 |  |
| 12 |  | 14 |  |
| 16 |  | 18 |  |
| 20 |  | 22 |  |
| 24 |  | 26 |  |
| 28 |  | 30 |  |
| 32 |  | 34 |  |
| 36 |  | 38 |  |
| 40 |  | 42 |  |
| 44 |  | 46 |  |
| 48 |  | 50 |  |
| 52 |  | 54 |  |
| 56 |  | 58 |  |
| 60 |  | 62 |  |
| 64 |  | 66 |  |
| 68 |  | 70 |  |
| 72 |  | 74 |  |
| 76 |  | 78 |  |
| 80 |  | 82 |  |
| 84 |  | 86 |  |
| 88 |  | 90 |  |

