实验 12 光的偏振实验原始数据

姓名： 学号： 班号： 教师姓名： 实验时间： 年 月 日（上午 下午 晚上）

# 验证马吕斯定律实验数据

消光时偏振片2 角位置******1 = ，偏振化方向平行时偏振片2 角位置****** 2 = 。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *θ* | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| 相 对  光强 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *θ* | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 |
| 相 对  光强 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *θ* | 180 | 190 | 200 | 210 | 220 | 230 | 240 | 250 | 260 |
| 相 对  光强 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *θ* | 270 | 280 | 290 | 300 | 310 | 320 | 330 | 340 | 350 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 相 对  光强 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# 产生椭圆偏振光和圆偏振光实验数据

四分之一波片初始角位置****** 0 = ，偏振片2 初始角位置******1 = 。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 四分之一  波片转过的角度****** | 偏振片2 旋转360观察到的光强变化情 况（强、弱或无光） | 偏振片2 转过不同角度时的相对光强 | | | | | | |
| 0 | 30 | 60 | 90 | 120 | 150 | 180 |
| 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 45 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 75 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 90 |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **旋光实验数据**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 次数 | 旋光前消光位置******1 | 旋光后消光位置******2 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |