

干涉、衍射和偏振实验

SGP-5 偏振光实验系统

【仪器介绍】

SGP-5偏振光实验系统是一套非联机使用的偏振光实验仪器，适用于大专院校物理实验课分组实验。

【仪器特点】

半导体激光器，功率稳定
操作方便
实验结果直观

【实验内容】

- 1、反射和折射起偏振、二向色性起偏振
- 2、验证马吕斯定律
- 3、二分之一波片，四分之一波片，圆偏振和椭圆偏振



【基本配置及参数】

编号	名称	参数
1	半导体激光器	5mW，带电源
2	光学元件	偏振片，二分之一波片，四分之一波片
3	光学导轨	长1.2m，宽20mm，直线度2mm，硬铝
4	光电流放大器	硅光电池探测器
5	调整架	光源二维调整架，旋转透镜架

SGP-10 偏振光旋光实验装置

【仪器介绍】

本实验主要用来观察旋光现象，了解旋光物质的旋光特性，并测定糖溶液的旋光率和浓度的关系。加深理解偏振光的产生和检测方法。适合高等院校物理实验课分组实验。



【基本配置及参数】

编号	名称	规格
1	半导体激光器	5mW，带电源
2	偏振片	$\phi = 20\text{mm}$
3	调节架	偏振片架、光源二维调节架
4	滑座1	普通
	滑座2	横向调节
5	光电流放大器	硅光电池
6	光学导轨	长1.2m，宽20mm，直线度2mm，硬铝
7	其他	旋光管

【实验内容】

- 1、观察光的偏振现象
- 2、观察葡萄糖水溶液的旋光特性
- 3、测葡萄糖水溶液的浓度
- 4、测未知浓度的葡萄糖溶液样品的浓度

注：此配置及参数仅供参考，请以装箱单为准，如有细小变动恕不另行通知。