

干涉、衍射和偏振实验

SGS-3 衍射光强实验系统

【仪器介绍】

SGS-3型手动衍射光强实验系统适合大学普通物理实验，采用光电池作为探测器。



【基本配置及参数】

编号	名称	规格
1	氦氖激光器	约1.5mW, 包括支架
2	光学导轨	长1.2 m硬铝, 直线度2mm,型材宽度20mm
3	滑动座	普通型, 横向调节型, 二维调节型
4	透镜 ^④	$f' = 6.2, 150 \text{ mm}$
5	透射光栅	20l/m,带框
6	横向移动测量架	精度0.01mm
7	调节架	透镜架、干版架、可调狭缝
8	多孔板	铬板
9	多缝板	四种缝数: 2,3,4,5
10	其他	光靶、白屏、光功率测试仪

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。

SGS-5 衍射光强实验系统

【仪器介绍】

光束通过单缝、多缝或圆孔等器件发生的衍射现象叫做夫朗禾费衍射。利用这套实验装置通过对夫朗禾费单缝、多缝和圆孔等衍射光强进行逐点测量，手绘衍射图的光强分布曲线，不仅有助于学生对光的波动性的理解，同时对相关实验技术和分析能力的培养方面也很有帮助。

【实验内容】

- 测绘夫朗禾费单缝、多缝、圆孔等衍射光强分布图
- 测量单缝衍射的光强分布，确定各衍射峰位置，计算单缝宽度、测量单缝衍射的光强分布，确定各衍射峰位置，计算单缝宽度

【基本配置及参数】

编号	名称	规格
1	半导体激光器	5mW
2	光学导轨	长1.2 m硬铝, 直线度2mm,型材宽度20mm
3	滑动座	普通型, 横向调节型, 二维调节型
4	透镜	$f' = 6.2, 150 \text{ mm}$
5	透射光栅	20l/m,带框
6	横向移动测量架	精度0.01mm
7	调节架	透镜架、干版架、可调狭缝
8	多孔多缝板	铬板 四种缝数: 2,3,4,5
9	其他	白屏, 光电流放大器

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。

【仪器介绍】

半导体激光器，功率稳定
操作方便
实验结果直观