

## SGG-1/1B/1C 相位法光速测量仪

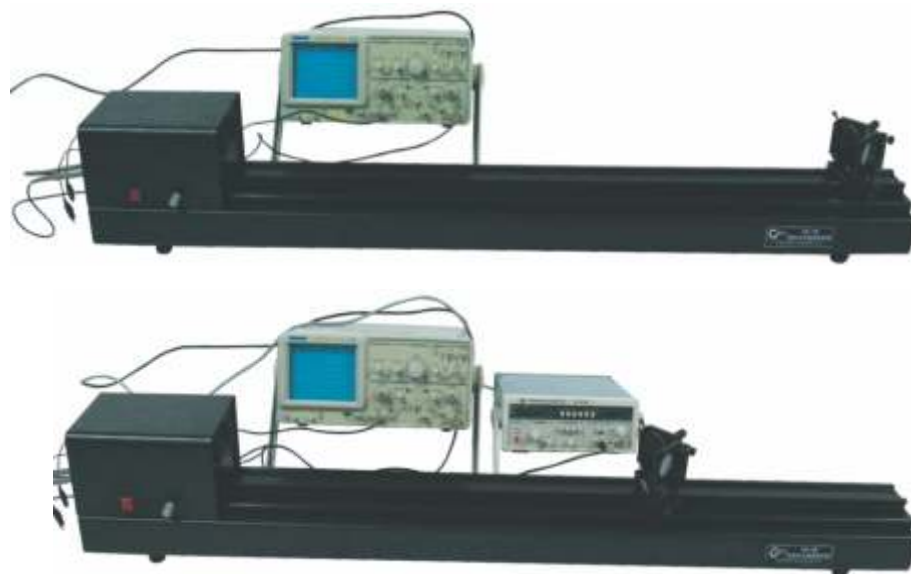
SGG-1基本型：只配基本的测量装置

SGG-1B增强型：除基本的测量装置外，还配数字相位计

SGG-1C完全型：除基本的测量装置外，还配数字相位计和数字示波器

### 【仪器介绍】

光速的测量有非比寻常的意义，本实验装置用来测量光速。本实验采用内调制被测信号的光强，测量光强调制波传播距离变化所引起的相应相位变化，最终测定光速，并可以测量水、无水乙醇、有机玻璃、人造水晶等介质的折射率。加深学生对光的传播速度的概念认识，同时了解光强调制和差频检相的原理。



### 【实验内容】

1. 用相位法测量光速(示波器)
2. 用相位法测量光速(数字相位计)
3. 测量水、乙醇等液体的折射率，测量有机玻璃等介质的折射率。

### 【基本配置及参数】

编号	名称	参数
1	导轨	1.5m铝型材导轨，总长1.7m
2	光源	半导体激光器，650nm
3	调制频率	100MHz
4	聚光系统	带二维调节功能
5	数字相位计	测量频率范围10Hz~400KHz，电压幅度100mV~120mV，-180~+180度或0~360度测量