

# 锗晶体光学零件介绍

上海海光玻璃制品厂技术组

我厂在兄弟单位的大力支持下,开展了锗晶体光学零件的生产,目前已初步形成系列。

锗晶体光学零件可供二氧化碳气体激光

器作为输出窗口和红外光学系统中的零件。

锗晶体光学零件的规格和技术指标如下表:

序号	代号	名称	规格 (毫米)				技术指标				
			直径	厚度	有效直径	焦距	光洁度	平行度	表面光圈	表面光圈局部误差	透 镜 偏 心 差
1	ZP25	锗平镜	25	3	22		IV	20''	3	0.3	
2	ZP30	锗平镜	30	3.5	27		IV	20''	3	0.3	
3	ZP35	锗平镜	35	4.0	32		IV	20''	3	0.3	
4	ZQ25	锗透镜	25	3.2	22	25	IV		3	0.3	0.05
5	ZQ50	锗透镜	25	3.0	22	50	IV		3	0.3	0.05
6	ZQ75	锗透镜	25	3.0	22	75	IV		3	0.3	0.05
7	ZQ100	锗透镜	25	3.0	22	100	IV		3	0.3	0.05
8	ZQ150	锗透镜	25	3.0	22	150	IV		3	0.3	0.05

说明:

1. 锗晶体材料采用上海冶炼厂生产的本征型锗单晶,电阻率为40~50欧姆/厘米。
2. 锗透镜均为凸透镜,设计时考虑到尽

量消除单色球差故取凹凸结构。

3. 由于用途和要求不一,锗平镜和锗透镜的表面均不镀膜。

## 激光麻醉初见成效

广州市第二人民医院激光室外科麻醉组

我们在使用 He-Ne 激光器作穴位照射治疗疾病的基础上,参考了哈尔滨第一人民

手术种类及麻醉效果

手术种类	例数	麻 醉 效 果			
		优	良	尚可	失败
一、甲状腺手术	16	10	5	1	0
其中:腺瘤、囊肿摘除术	9	6	3		
次全切除术	7	4	2	1	
二、剖腹产术	11	1	7	3	0
三、胃大部分切除术	1		1		
四、疝修补术	1		1		
合 计	29	11	14	4	0

医院应用激光麻醉的材料,从1978年9月初开始,在外科、妇产科开展了激光麻醉手术。

方法是采用(波长6328埃)、功率2毫瓦左右的 He-Ne 激光器,从针麻的穴位中选取一对穴位进行照射,术前、术中用药及效果评级标准均与针麻相同,部分病例在术前先照射几次。

在全部29例中,优、良25例,占86.3%,成功率达100%,病人无刺痛感,方法易掌握,麻醉效果尚满意,但病例、病种尚少,需进一步观察,并要求在激光器方面有所改进。