



1.1-6.5um中红外硫系玻璃光纤



产品描述:

硫系玻璃光纤在1.1-6.5um的光谱范围内传输中红外激光，使用直径为8um-500um的高性能CIR芯/包层光纤。

采用双聚合物夹套的先进拉伸工艺，使CIR光纤具有优异的机械强度和较高的柔韧性。在上述的光谱范围内，低的光学损耗和较小的吸收峰确保了CIR光纤在广泛的应用中的成功使用。

产品特点:

- ☀ 中红外光谱
- ☀ 柔性红外测温
- ☀ 柔性红外成像系统
- ☀ 量子级联激光器的功率传输

产品应用:

- ☀ 在1.1-6.5um范围内高透射率
- ☀ 在2.5-4um和4.5-5um范围内超低光损耗0.2-0.3dB/m
- ☀ 芯径为8-500um的包芯结构
- ☀ 温度范围为-50℃到90℃

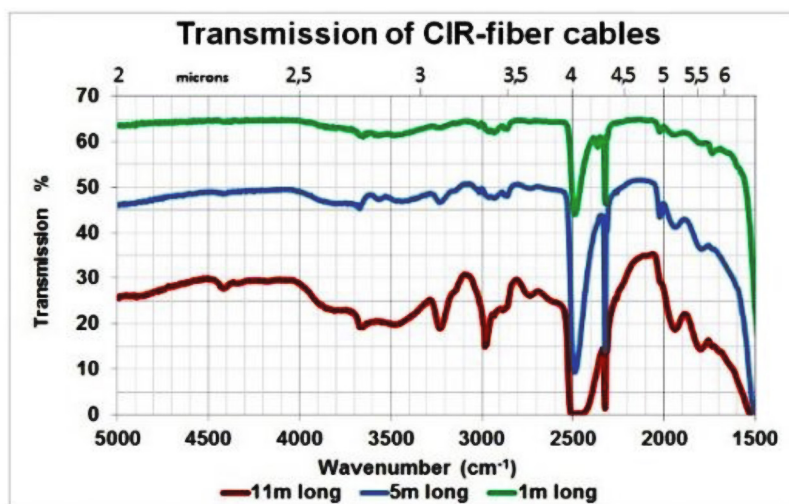




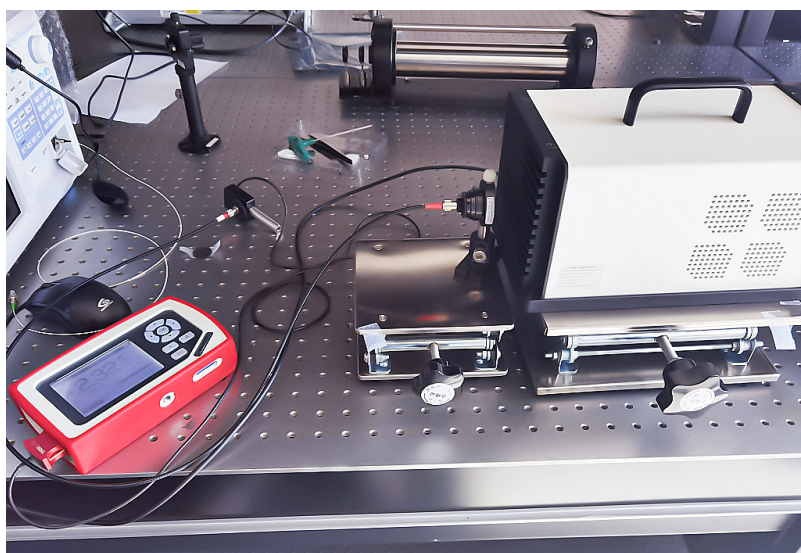
产品参数:

光纤类型	多模
波长范围	1.1-6.5um
光纤芯/包覆尺寸	见订购信息
有效数值孔径	见订购信息
最小弯曲半径取决于护套	Peek管-130mm，金属聚氯乙烯涂层管-80mm 不锈钢管-80mm，不锈钢硅酮涂层管-130mm
连接端头	SMA-905，FC/APC或者FC/PC
温度范围	-50℃到90℃

波长透射率图:



测试应用演示:

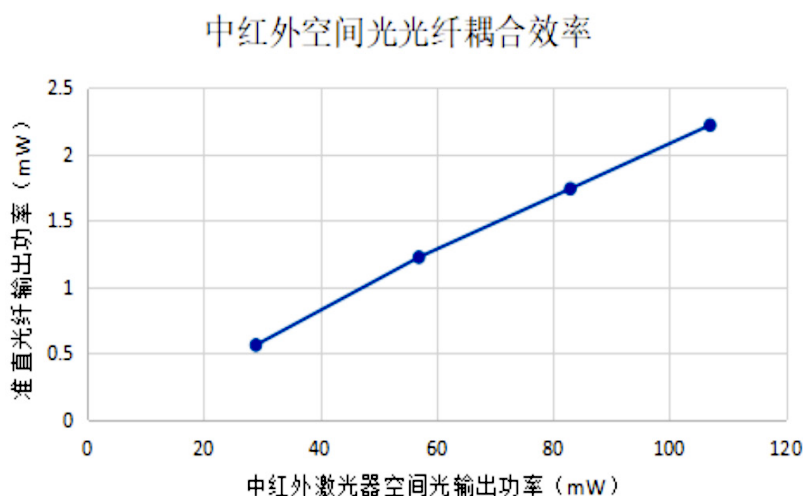


我们使用了上海筱晓的中红外3-5um的光纤准直透镜，4.1um QCL-FP量子级联激光器，1.1-6.5um的中红外硫系玻璃光纤，索雷博的光功率计进行了空间光耦合效率测试实验。

1、我们对QCL-FP激光器使用软件界面控制，调整参数，用索雷博的功率计对输出的空间光功率测量，测量结果为106mW；

2、再把中红外光纤插入准直镜上，用支架支撑，对准激光器的空间输出光，用功率计检测通过光纤的输出结果，得到如上图功率计的显示值，2.32mW,通过比对，我们最终输出的光纤耦合效率有2.2%。

3、通过调整不同的激光器输出功率大小，所测量的准直光纤耦合功率大小如下图所示：



产品选购规格:

编号	类型	芯径(um)	涂覆层(um)	包层(um)	数值孔径(NA)	最小弯曲半径(mm)
CIR8/300	单模	8 ± 1	300 ± 15	400 ± 20	0.25 ± 0.02	60
CIR50/250	少模	50 ± 3	250 ± 10	410 ± 20	0.13 ± 0.02	50
CIR250/300	多模	250 ± 10	300 ± 15	400 ± 30	0.3 ± 0.03	60
CIR340/400	多模	340 ± 10	400 ± 15	510 ± 30	0.3 ± 0.03	80
CIR500/550	多模	500 ± 10	550 ± 15	700 ± 30	0.3 ± 0.03	100