

液体导光管

LUMATEC公司生产的液体导光管(液芯导光管)是一种内有注满液体材料的中空纤芯所构成的新型光纤。

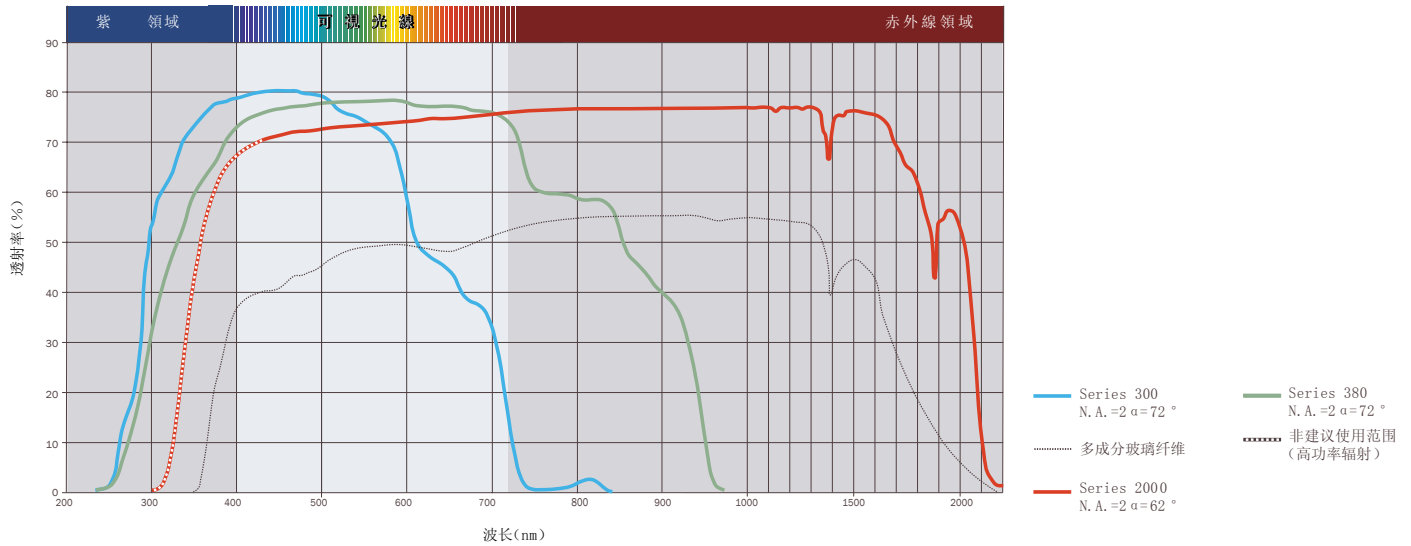
产品特征

液体的衍射效率优于其周围的固体部分，可有效传输光能量。另外，填充率高于光纤束，可有效减少光传输损耗。根据250nm-2000nm范围内的光透射特性，提供适合具体用途的多个系列产品。

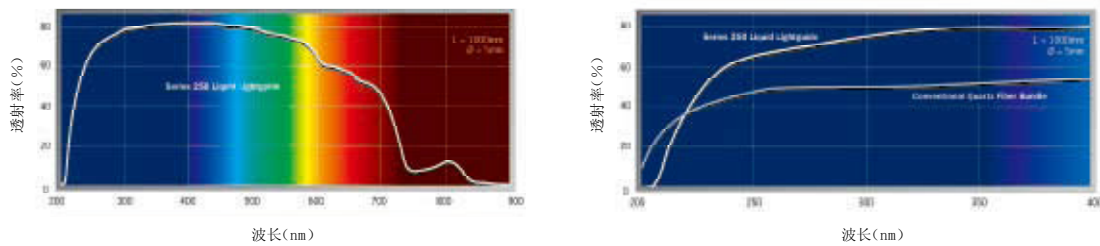


主要用途 荧光检测用激励照明、半导体检测设备、UV树脂固化、手术用显微镜

■ 系列300、380、2000



■ 系列250 光透射率



■ 应用事例

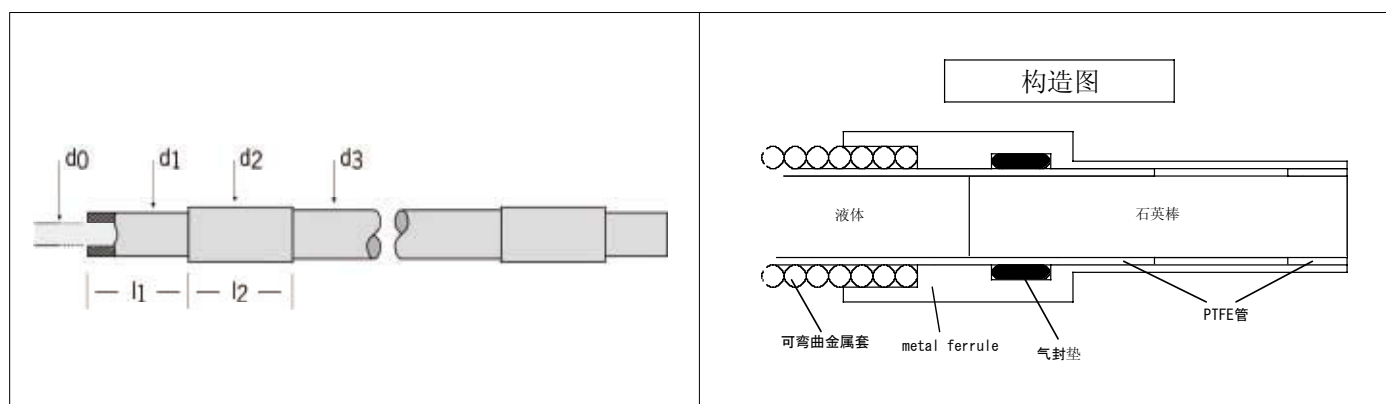


■ 规格一览表

系列	芯径 (mm)	NA	透射波长领域	最大全长	推荐光源及其特征	主要用途	可使用温度
250	3·5·8mm	50°	220~650nm	5m	可在UVC领域使用 深紫外线、Hg、准分子灯	晶片加工、 UV固化	+5℃ ~ +30℃
300	2·3·5·8mm	72°	300~650nm	20m	UV光透射最高可达5W Hg、Xe	UV树脂固化、 荧光检测	5℃ ~ +35℃
380	2·3·5·8mm	72°	340~800nm	30m	在可见光到近红外领域具有 良好的透射性 Xe、HID	白色照明	5℃ ~ +35℃
2000	2·3·5·8mm	62°	420~2000nm	4m	具有良好的近红外光透射性 Xe、Nd-YAG	可见光·近红外照明	+5℃ ~ +35℃

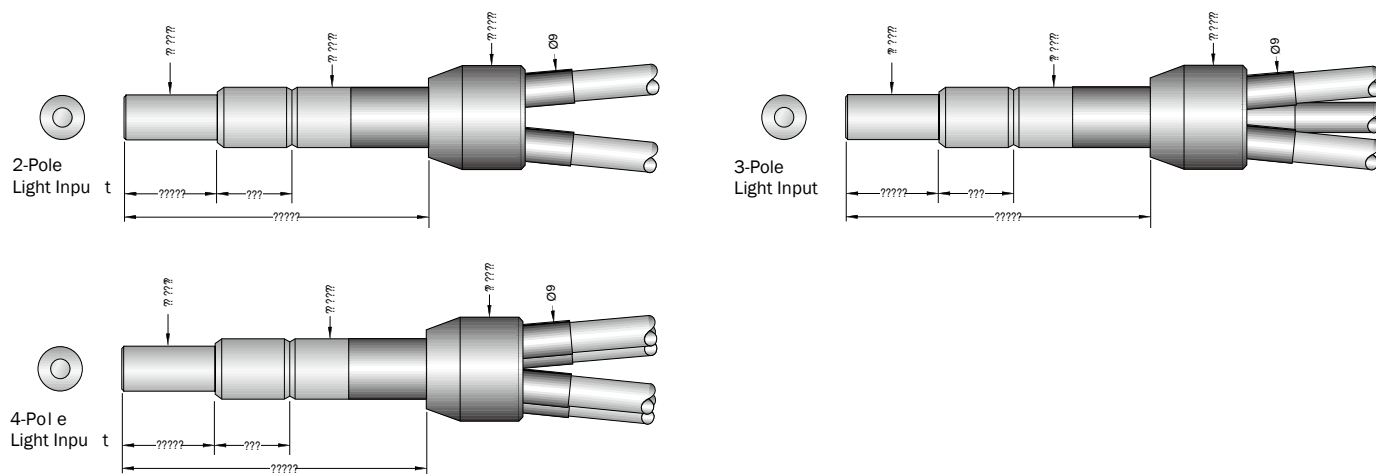
※系列250的透射波长范围取决于最小弯曲半径。

■ 标准灯座尺寸



芯径 d 0	尺寸				保护层直径 d 3	最小弯曲半径
	d 1	l 1	d 2	l 2		
2	4	6.7	8	20	5.5	30
3	5	20	9	24	7	50
5	7	20	10	24	9.5	60
8	10	20	15	40	12.5	100

■ 光纤分支事例 (仅限于3mm芯径)



尺寸单位 mm

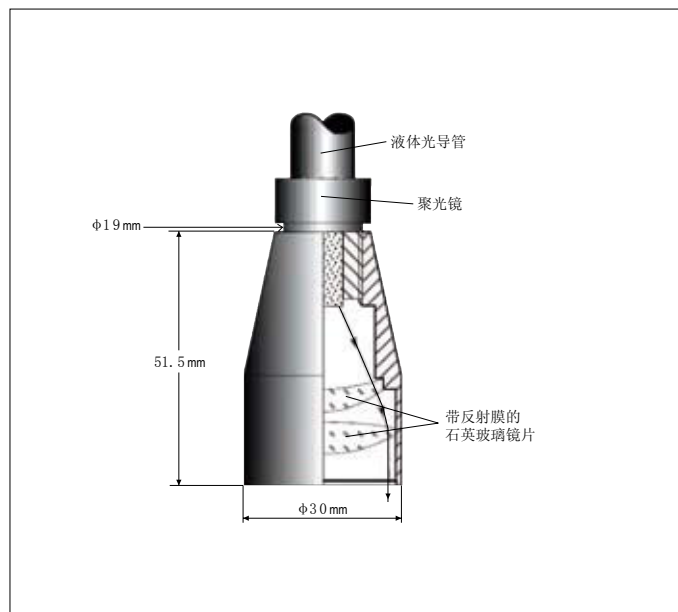
■ 配件

■ 镜片(lens unit)

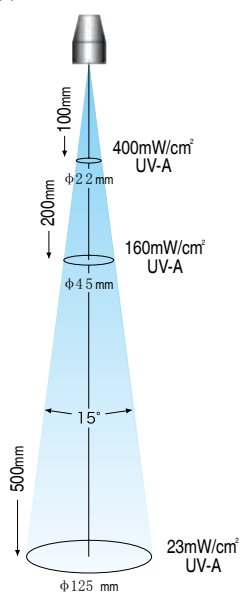
镜片元件均可安装于所有液体导光管。

适用于荧光照明或非破坏性检测(工业用内视镜或Fiber scope)等应用领域。

<结构图>



<辐射强度事例>



注：使用SUV-DC-E光源箱时的数据。

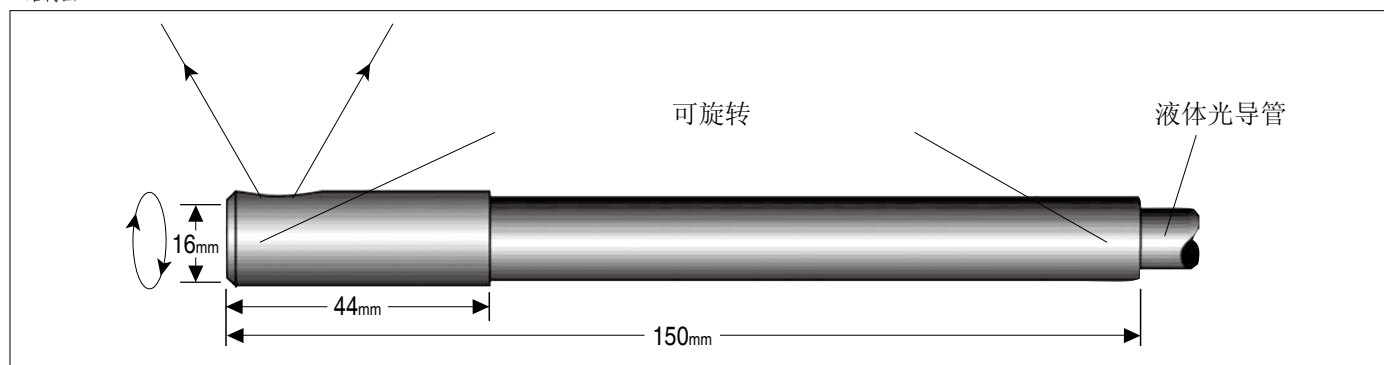
■ 90度旋转接头

*订货时请予以注明。

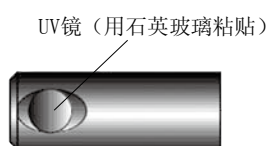
在液体导光管上安装90度旋转接头，可使光线90度改变。

特别是受机限制而无法将导光管弯曲至指定照射范围时非常有用。

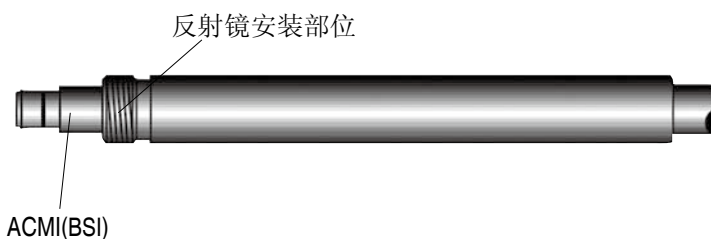
<结构图>



可拆卸



UV镜(用石英玻璃粘贴)



反射镜安装部位

ACMI(BSI)