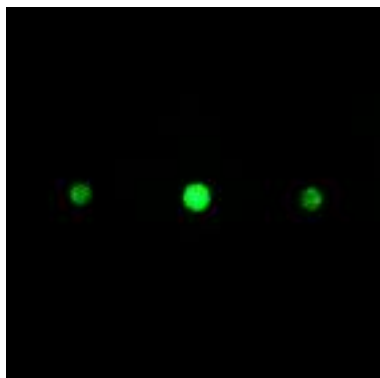




光束采样器(193nm-10.6um 单模/多模)



产品描述

光束采样器 DOE 用于监视高功率激光器。激光束采样器允许高功率光束（零级）沿光轴不受干扰地传播，但会产生两个能量较低的侧光束。这两个采样光束位于主光束的左右两侧（-1 和+1 阶），其特征在于其有既定的分离角和采样功率比。因此，根据客户的要求调整采样率相对容易。

产品特点

适用于单模或多模输入光束；高功率阈值；输入光束形状的精确复制；自定义采样率和分离角度；从紫外到红外的波长；对 XYZ 位移和光束大小不敏感

应用领域

监控 | 内联光束轮廓仪

核心参数

无

无



入射光束为准直的输入光束，输出光束以一定的分离角从衍射光学元件（DOE）射出，该分离角是在 DOE 设计期间根据客户的系统要求确定的（请参见下图 1）。分离角度非常精确（误差小于 0.03mR）。光束的分离是为远场设计的，因此随着光束在 DOE 之后继续传播，它们变得更加清晰。

通常，客户希望在特定距离获得聚焦良好的点。这可以通过在 DOE 之后添加一个简单的聚焦透镜轻松实现，该透镜的 BFL（后焦距）确定了到多点焦平面的工作距离（WD）。参见下面的图 2。

衍射光束采样器允许高功率光束（零级）沿光轴传播，但会产生两个低能量的侧向光束。这两个样本光束位于主光束的左右两侧（-1 和 +1 阶），其特征在于它们之间的分离角和客户要求的样本功率比是预定的。分离角是采样角的两倍（图 1 中的）。

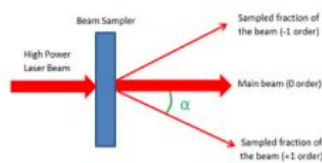


图1：光束采样 DOE 基本设置

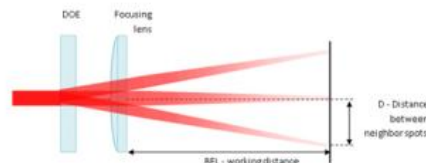
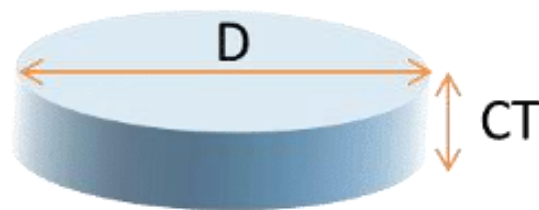


图2：带有聚焦透镜的光束采样器 DOE

参数范围

材料	熔融石英, ZnSe, 锗
波长范围	193nm 至 10.6um
DOE 设计	2 级
衍射效率	~99%（取决于采样率）
元件尺寸	几毫米到 100 毫米
涂层（可选）	AR/AR Coating
定制设计	自定义采样率和分离角度

SA-022-I-Y-A



输入参数	
波长 [nm]:	1064
光束模式 (单模 / 多模):	单模或多模
Min. 光束直径 [mm]:	>0.09

元件参数	
元件类型:	窗片
材料:	熔融石英
元件尺寸 [mm]:	25.4
通光孔径 [mm]:	22.9
厚度 [mm]:	3
镀膜:	AR/AR 镀膜

输出参数	
取样角度 [deg]:	2.07
取样能量 [%]:	1.22
传输效率:	接近 100%
采样能量公差 [%]:	±0.15

产品编号(PN)格式说明: AB-000-C-D-E

AB	PN 的此部分包含 2 个字母。可能是: TH: Top-Hat (平顶光束整形器) ST: Stable Top-Hat (稳定型平顶光束整形器) PT: Polychromatic Top-Hat (多色平顶光束整形器)
000	PN 的此部分包含 3 个数字。这是每个产品的重要序号。
C	PN 的这部分包含 1 个字母。这是定制波长的代码, 详见波长代码表。
D	PN 的此部分包含 1 个字母。它告知您元件的镀膜情况。可能是: Y: AR/AR 镀膜 (双面增透膜) N: 无镀膜
E	PN 的此部分包含 1 个字母。默认为 A。此参数与产品无关。

波长代码表			
A	10600	N	755
B	9700	O	694
C	9250	P	632.8
D	2940	Q	532
E	2790	R	488
F	2085	S	405
G	1550	T	365
H	1320	U	355
I	1064	V	325
J	1030	W	266
K	980	Y	248
L	940	Z	193
M	780		
X-1:9	所有与上述波长不同的值		