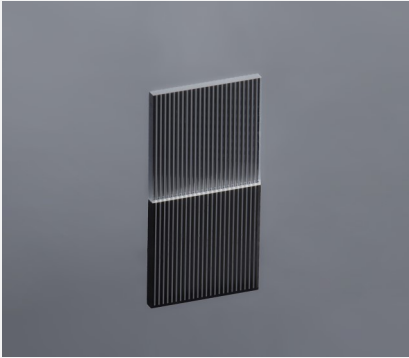


# 广角匀化扩散器

## 60° Glass Diffuser



### 产品特点与优势

- 广角匀化扩散器使用高折射率玻璃材质，可将激光光束在单个方向上扩散，视场角最高可达160°
- 使用折射光学元件（ROE）技术，无零级衍射，无热点
- 光透过率 > 95%（镀膜产品），光斑均匀度高达 90%

### 规格参数

产品代码	ZLA003346 <sup>(1)(3)</sup>	
规格参数	单位	
设计视场角 (FWHM)	°	60
设计视场角 (FW/e <sup>2</sup> )	°	70
角空间输出分布 <sup>(2)</sup>		Cos <sup>-2</sup>
面空间输出分布 <sup>(2)</sup>		Top Hat
材料		Fused Silica
长度 (L)	mm	2.6 ± 0.1
宽度 (W)	mm	2.9 ± 0.1
厚度 (T)	mm	0.5 ± 0.05
透光孔径 (Al x Aw)	mm <sup>2</sup>	2.34 x 2.64
折射率 n		1.45
设计波长	nm	940
增透膜 <sup>(4)</sup>	nm	790 - 990
透过率 <sup>(5)</sup>	%	99

<sup>(1)</sup> 典型定制方案。可根据需求定制设计、尺寸和镀膜。

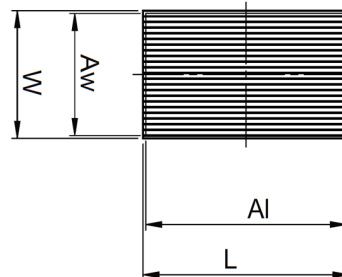
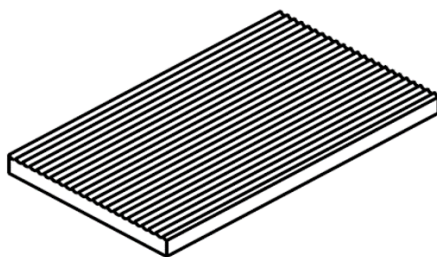
<sup>(2)</sup> 建议M<sup>2</sup> > 10，最小光束尺寸 > 2.5mm FW/e<sup>2</sup>，以确保高均匀性。

<sup>(3)</sup> 基于VCSEL Lumentum 364e 光源优化设计。

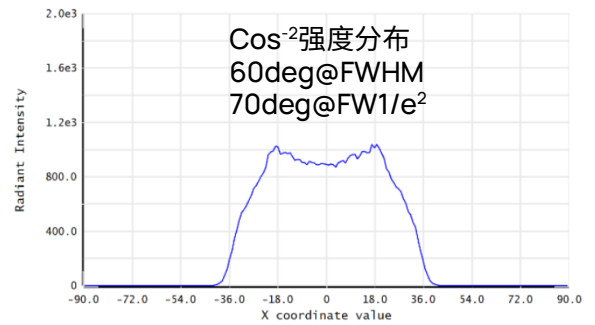
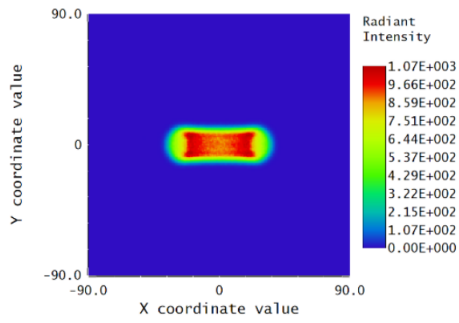
<sup>(4)</sup> 波长范围可以根据客户需求定制。

<sup>(5)</sup> 设计波长在入射角 0-30° 的透过率。

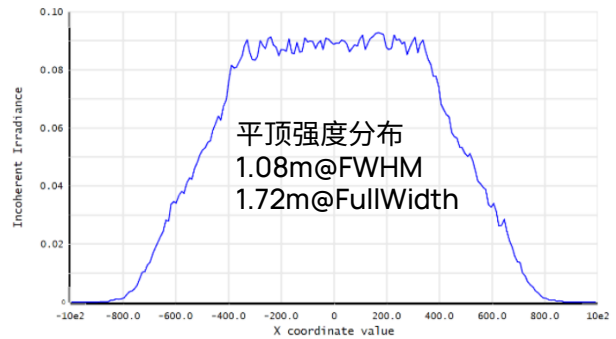
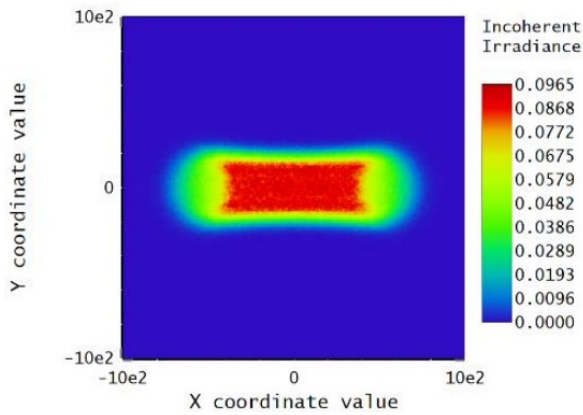
### 尺寸图 (mm)



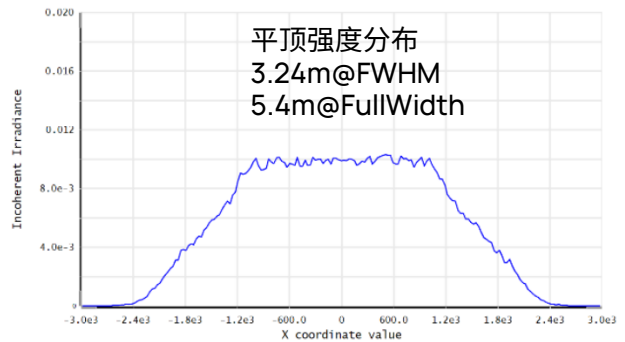
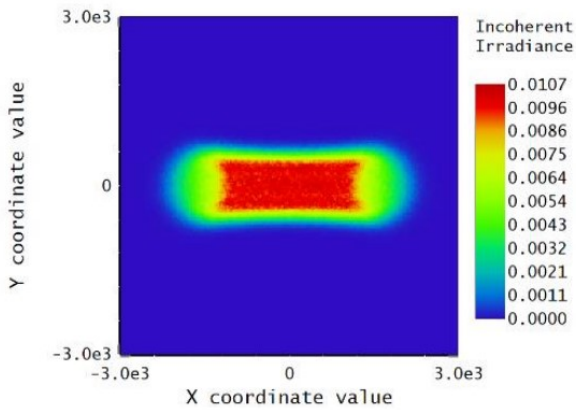
仿真模拟图<sup>(6)</sup>



角空间分布模拟 (左) 和角空间强度分布曲线 (右)



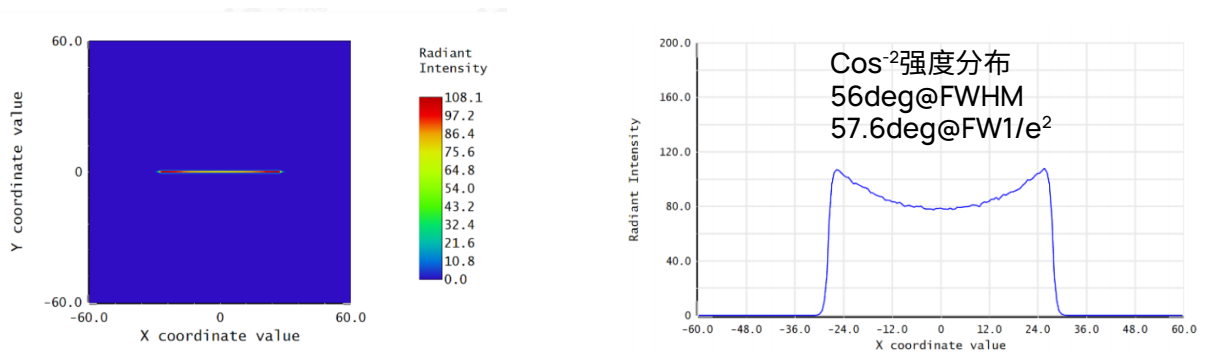
Diffuser扩束后1米远处, 面空间分布模拟 (左) 和光斑尺寸强度分布曲线 (右)



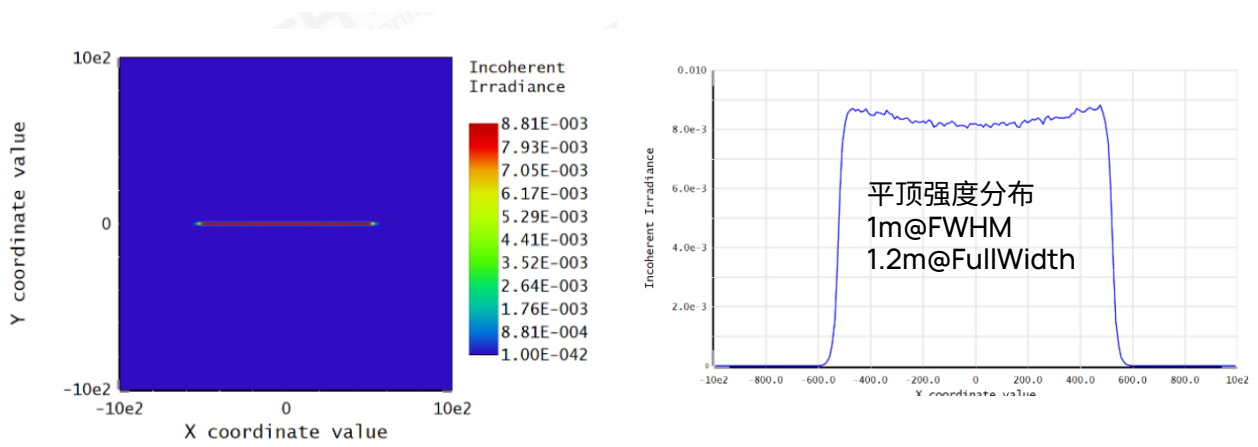
Diffuser扩束后3米远处, 面空间分布模拟 (左) 和光斑尺寸强度分布曲线 (右)

<sup>(6)</sup> 基于VCSEL Lumentum 364e@940nm 光源仿真, 光源原始发散角13.5deg@FW1/e2.

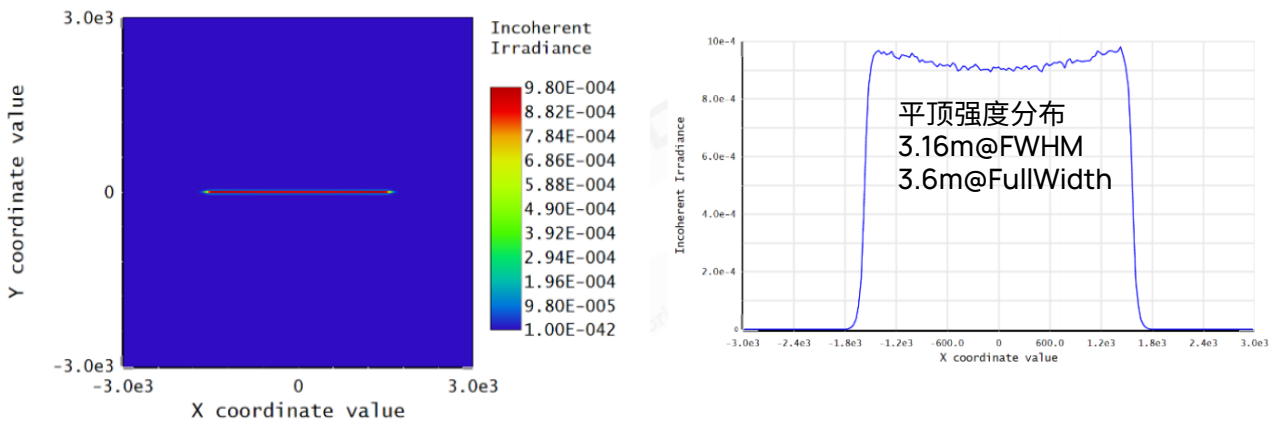
仿真模拟图<sup>(7)</sup>



角空间分布模拟（左）和角空间强度分布曲线（右）



Diffuser扩束后1米远处，面空间分布模拟（左）和光斑尺寸强度分布曲线（右）



Diffuser扩束后3米远处，面空间分布模拟（左）和光斑尺寸强度分布曲线（右）

<sup>(7)</sup> 基于DPSSL@1064nm光源仿真，光源原始发散角FA@0.172deg，SA@1.335deg。