

# CARBIDE | CB3-UV

## 高功率紫外飞秒激光器



CARBIDE-CB3-UV

最大输出功率 50 W

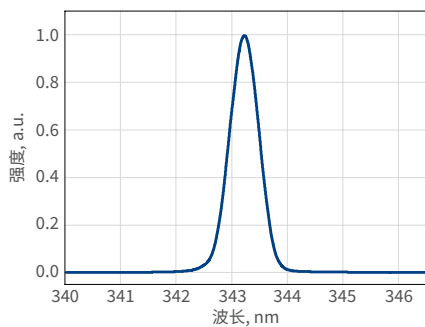
500 fs 脉宽

重复频率高达 MHz

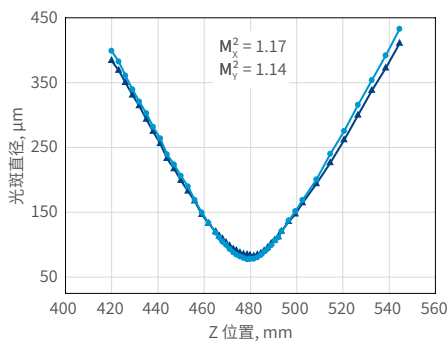
高光束质量和稳定性

紧凑的工业级设计

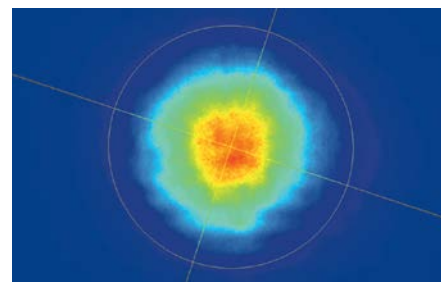
CARBIDE-CB3-UV  
的典型光谱



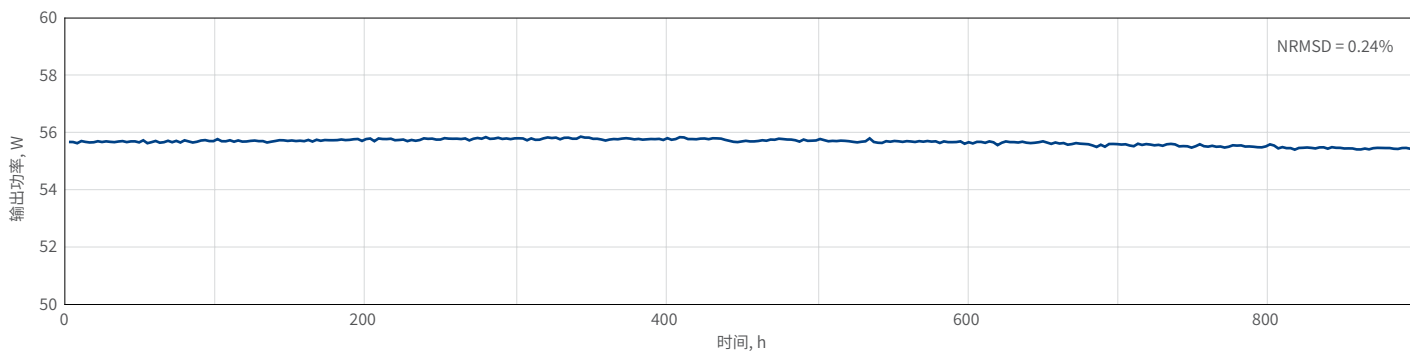
CARBIDE-CB3-UV  
的典型 M<sup>2</sup> 测量数据



CARBIDE-CB3-UV  
的典型光斑



CARBIDE-CB3-UV-50W  
的长期功率稳定性



# 规格参数

型号	CB3-UV-30W	CB3-UV-50W
<b>输出特性</b>		
冷却方式	水冷	
中心波长	343 ± 3 nm	
最大平均输出功率	> 30 W	> 50 W
最小脉宽 <sup>1)</sup>	≈ 500 fs	
输出脉冲能量	35 – 150 μJ	
重复频率 <sup>2)</sup>	200 – 800 kHz	300 – 1000 kHz
偏振	线偏振, 竖直方向; 1 : 200	
光束质量, M <sup>2</sup> , 典型值	< 1.3	
光斑直径 <sup>3)</sup>	2 – 5 mm	
长期功率稳定性 (12小时) <sup>4)</sup>	< 0.5%	
使用寿命	10000 h	

## 主要选项

可选放大器输出	1030 nm, 515 nm
---------	-----------------

## 外形尺寸

激光器头 (长×宽×高)	801 × 350 × 174 mm
水冷机 (长×宽×高)	680 × 484 × 307 mm
24 V 直流电源 (长×宽×高)	320 × 200 × 75 mm      376 × 449 × 88 mm

## 环境和使用要求

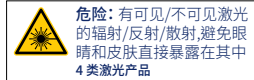
工作环境	15 – 30 °C		
相对湿度	< 80% (非冷凝)		
电气要求	激光器	100 V AC, 12 A – 240 V AC, 5 A; 50 – 60 Hz	100 V AC, 15 A – 240 V AC, 7 A; 50 – 60 Hz
	水冷机	200 – 230 V AC; 50 – 60 Hz	
额定功率	激光器	1000 W	2000 W
	水冷机	2000 W	
功耗	激光器	900 W	1500 W
	水冷机	1300 W	1800 W

<sup>1)</sup> 假设为高斯脉冲形状。

<sup>2)</sup> 低功率下, 重频可达2MHz。

<sup>3)</sup> FW 1/e<sup>2</sup>, 使用最大单脉冲能量。

<sup>4)</sup> 在稳定的环境条件下。表示为 NRMSD (归一化均方根偏差)



## 轮廓图

CARBIDE-CB3-UV 的轮廓图

