# CARBIDE | CB3-UV

# 高功率紫外飞秒激光器



最大输出功率 50 W 500 fs 脉宽

重复频率高达 MHz

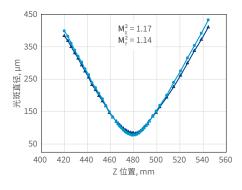
高光束质量和稳定性

紧凑的工业级设计

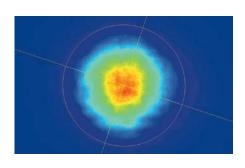
#### CARBIDE-CB3-UV 的典型光谱

1.0 0.8 ng 0.4 0.2 0.0 340 341 342 343 344 345 346 波长, nm

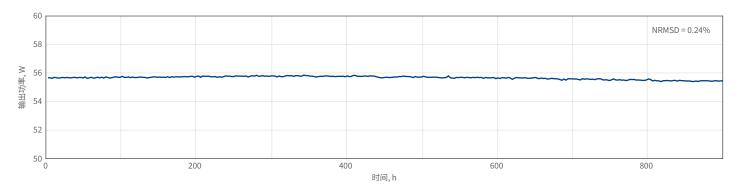




#### CARBIDE-CB3-UV 的光斑



#### CARBIDE-CB3-UV-50W 的长期功率稳定性



### 规格参数

		CB3-UV-30W	CB3-UV-50W
渝出特性			
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	
俞出脉冲能量		35 – 150 μJ	
重复频率 2)		200 – 1000 kHz	300 – 1000 kHz
扁振		线偏振, 竖直方向; 1:200	
光束质量, M², 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)4)		< 0.5%	
使用寿命		10 000 h	
<b>主要选项</b> 可选放大器输出		1030 nm, 515 nm	
可选放大器输出		1030 nm,	515 nm
		1030 nm,	515 nm
外形尺寸		1030 nm, 801 × 350 >	
外形尺寸 激光器头 (长×宽×高)			< 174 mm
可选放大器输出 外形尺寸 敷光器头 (长×宽×高) 水冷机 (长×宽×高) 24 V 直流电源 (长×宽×高)		801 × 350 >	< 174 mm
小形尺寸 激光器头 (长×宽×高) k冷机 (长×宽×高) 44 V 直流电源 (长×宽×高)		801 × 350 > 680 × 484 >	< 174 mm
外形尺寸 激光器头 (长×宽×高) 水冷机 (长×宽×高) 4 V 直流电源 (长×宽×高) 环境和使用要求		801 × 350 > 680 × 484 >	< 174 mm < 307 mm 376 × 449 × 88 mm
小形尺寸 激光器头 (长×宽×高) k冷机 (长×宽×高) 4 V 直流电源 (长×宽×高) 不境和使用要求 C作环境		801 × 350 > 680 × 484 > 320 × 200 × 75 mm	< 174 mm < 307 mm  376 × 449 × 88 mm  0 °C
ト形尺寸 放光器头 (长×宽×高) k冷机 (长×宽×高) 4 V 直流电源 (长×宽×高) 不境和使用要求 工作环境 目对湿度	激光器	801 × 350 × 680 × 484 × 320 × 200 × 75 mm	< 174 mm < 307 mm  376 × 449 × 88 mm  0 °C
N・形尺寸 激光器头(长×宽×高) k冷机(长×宽×高) 4 V 直流电源(长×宽×高) 不境和使用要求 工作环境 目对湿度	激光器水冷机	801 × 350 × 680 × 484 × 320 × 200 × 75 mm 15 - 3 < 80% (\$\frac{1}{3}\$	< 174 mm < 307 mm 376 × 449 × 88 mm 0°C 
<ul> <li>小形尺寸</li> <li>激光器头 (长×宽×高)</li> <li>k冷机 (长×宽×高)</li> <li>24 V 直流电源 (长×宽×高)</li> <li>不境和使用要求</li> <li>工作环境</li> <li>目对湿度</li> <li>电气要求</li> </ul>		801 × 350 > 680 × 484 > 320 × 200 × 75 mm 15 – 3 < 80% (₹	< 174 mm < 307 mm 376 × 449 × 88 mm 0°C 
外形尺寸 激光器头 (长×宽×高) 水冷机 (长×宽×高) 24 V 直流电源 (长×宽×高) 环境和使用要求 工作环境 相对湿度 电气要求	水冷机	801 × 350 × 680 × 484 × 320 × 200 × 75 mm  15 – 31 < 80% (∃  100 V AC, 12 A – 240 V AC, 5 A; 50 – 60 Hz  200 – 230 V AC	( 174 mm ( 307 mm ( 376 × 449 × 88 mm ( ) °C ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )
外形尺寸 激光器头 (长×宽×高) 水冷机 (长×宽×高)	水冷机	801 × 350 × 680 × 484 × 320 × 200 × 75 mm  15 – 30 < 80% (\$\frac{1}{3}\$  100 V AC, 12 A – 240 V AC, 5 A; 50 – 60 Hz  200 – 230 V AC	( 174 mm ( 307 mm ( 376 × 449 × 88 mm ( ) °C ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

- 1) 假设为高斯脉冲形状。
- 2) 低功率下,重频可达2 MHz。

- 3) FW 1/e², 在出光口测量, 使用最大脉冲能量。
- 4)在稳定的环境条件下。表示为 NRMSD (归一化均方根偏差)。



危险:有可见/不可见激光的辐射/反射/散射,避免眼睛和皮肤直接暴露在其中4类激光产品

## 轮廓图

#### CARBIDE-CB3-UV

