



633nm固定外腔半导体激光器

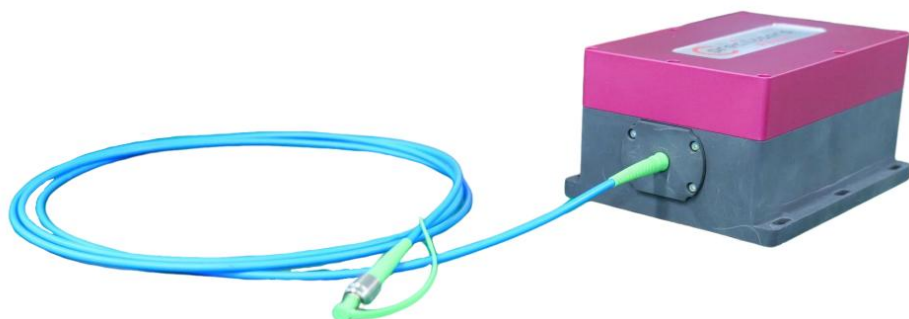
基于固定外腔半导体技术，频准激光可以提供中心波长为633nm的固定外腔半导体激光器，产品采用光通讯级半导体激光封装技术，结合高调制带宽的驱动源，实现线宽窄，低强度噪声，输出方式可选和可调谐等特性。

特点

- 窄线宽
- 低强度噪声
- 可调谐
- 线偏振
- 优异的光束质量

应用

- 光学精密测量

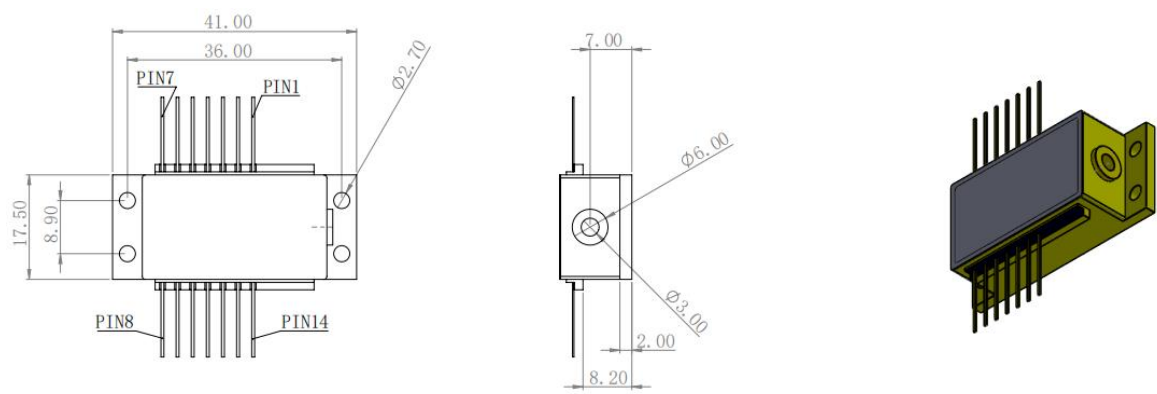


光学参数						
波长	633nm					
线宽 ^{（1）} （100us积分时间）	<200KHz					
封装类型	蝶形封装，无驱动，无隔离器		系统集成，含电流源和温控驱动（内置隔离器）			
输出方式	自由空间		自由空间	FC/APC ^{（2）}	自由空间	FC/APC ^{（2）}
光束质量	<1.3		<1.3	<1.1	<1.3	<1.1
输出功率	>15mw	>30mw	>15mw	>10mw	>30mw	>20mw
调谐	可调谐	不调谐	可调谐		不调谐	
温度调谐范围	>5GHz	/	>5GHz		/	
偏振消光比	>20dB					
功率稳定性（3 小时 RMS）	<1%					
强度噪声（10Hz–10MHz积分）	<0.03%	<0.05%	<0.03%		<0.05%	
强度噪声（10kHz）	<–140dBc/Hz	<–130dBc/Hz	<–140dBc/Hz		<–130dBc/Hz	
电流调谐范围	>500MHz	/	>500MHz		/	
电流调谐带宽	>1MHz	/	>1MHz		/	
其它参数						
重量	含驱动版本，<1.5kg					
工作温度	0–60℃					
功耗	<3W					
供电	5V DC，1A，包含电源适配器					

(1) 光纤延迟自外差拍频法测量

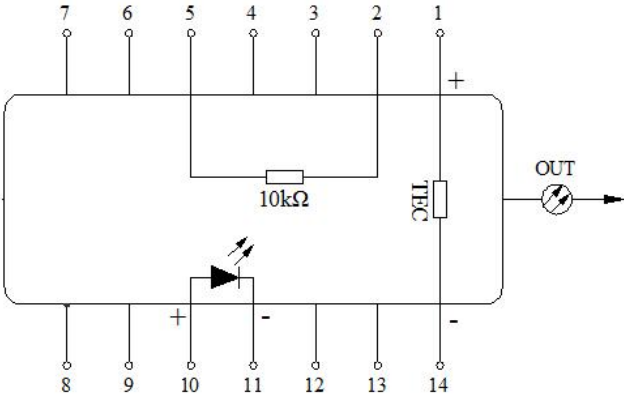
(2) FC/APC接口的为不可调光纤耦合，可选fiber port：可调光纤耦合效率

❖蝶形器件大管壳尺寸图&引脚定义图

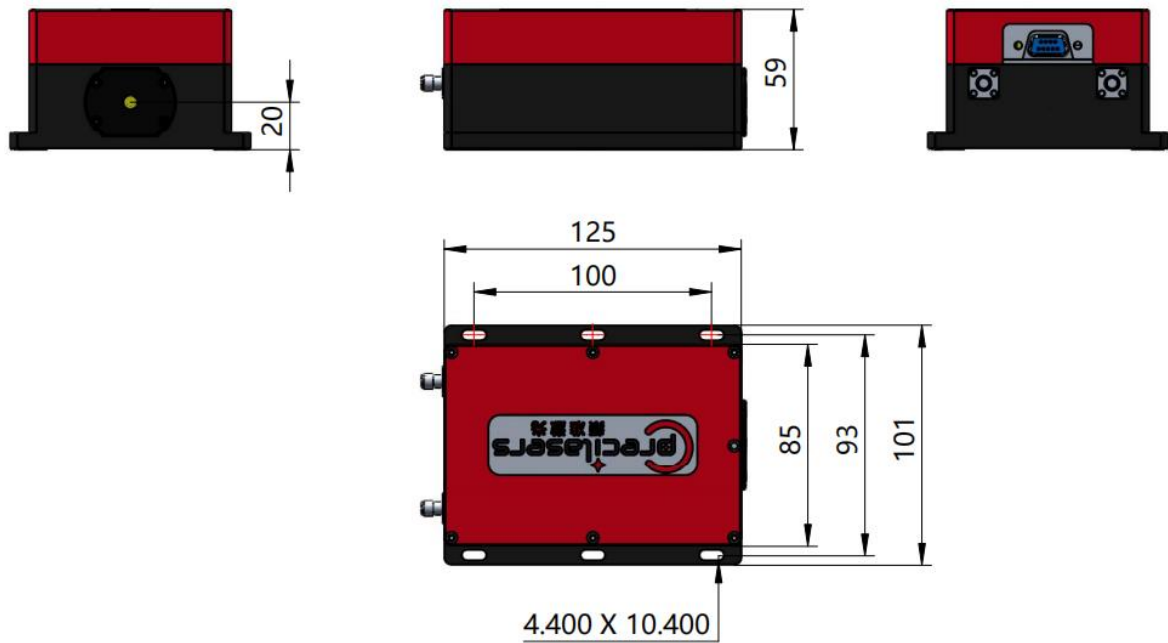


引脚定义图

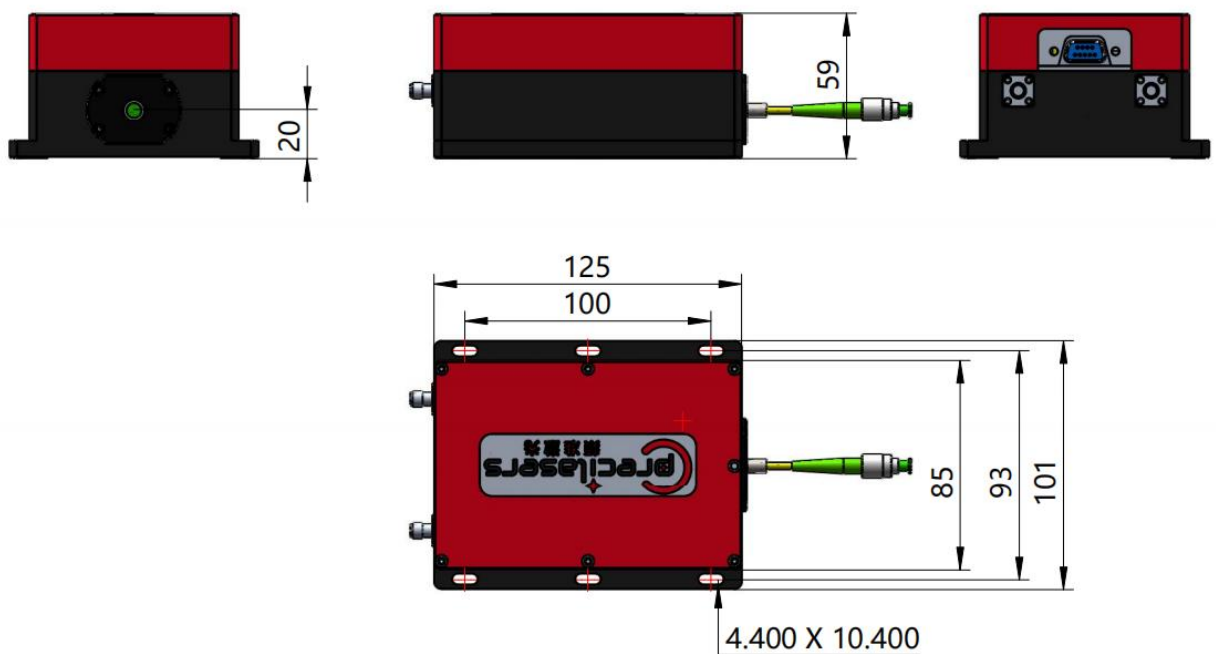
1	Thermoelectric Cooler (+)
2	Thermistor
3	NC
4	NC
5	Thermistor
6	NC
7	NC
8	NC
9	NC
10	LD Anode (+)
11	LD Cathode (-)
12	NC
13	NC
14	Thermoelectric Cooler (-)



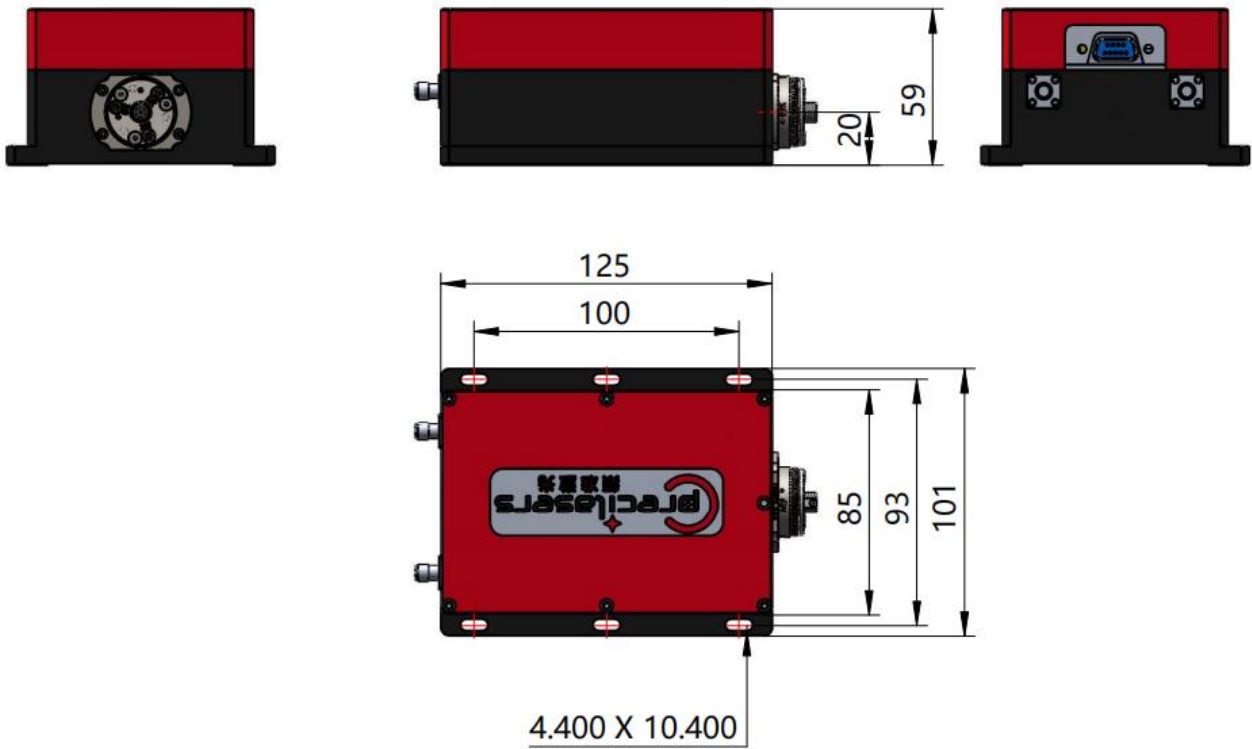
❖ 633nm系统模块尺寸图-空间光



❖ 633nm系统模块尺寸图-光纤输出



❖ 633nm系统模块尺寸图-fiber port输出



633nm Fiber Port输出产品尺寸图

SPQ6373E OPTICAL SPECTRUM ANALYZER //

<SPECTRAL WIDTH ANALYSIS: THRESHOLD:>

THRESH LEVEL: 30.00dB Δλ: 0.027nm
 K: 1.00 λC: 813.443/nm
 MODE FIT: OFF

2024 Nov 08 13:52

☒ A:WRITE /dB
☒ B:OFF /BLK
☒ C:OFF /BLK
☒ D:OFF /BLK
☒ E:OFF /BLK
☒ F:OFF /BLK
☒ G:OFF /BLK

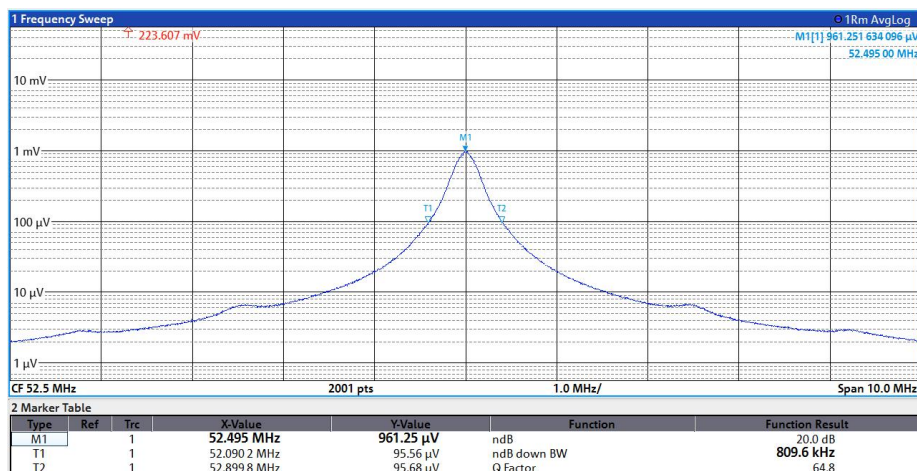
<Meas. Conditions>

START: 763.400 nm STOP: 863.400 nm CENTER: 813.400 nm SPAN: 100.0 nm
 RES: 0.02 nm SENS: MID AVG: 1 SMLP: 25001(A)

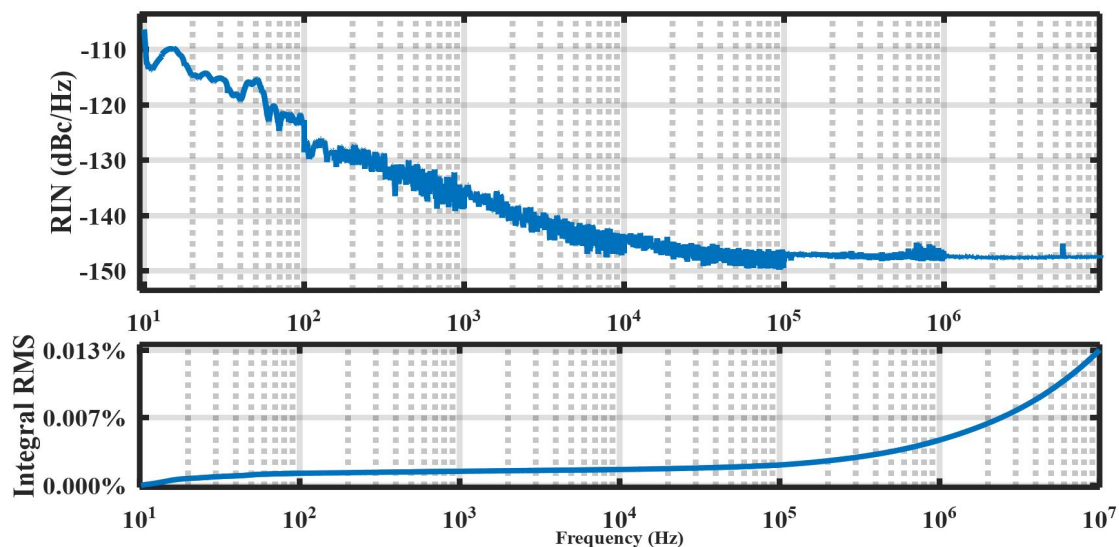
In Vacuum

763.400 nm 813.400 nm 863.400 nm

COR STZ RES STZ RES STZ WL SHF WL SHF NOI MSK SMC DOM SRC 1-2 AUT OFF AUT ANA AUT SRC AUT REF AUT CTR SWP 1-2 SMO OFF RPT SGL STP



线宽测试图:40.5kHz



相对强度噪声测试 (RIN) : 0.013% [10Hz-10MHz]



可见和或不可见的激光辐射，避免眼睛或皮肤暴露于直接、反射或过滤的辐射

CLASS 4 激光产品