

扫描式法布里-珀罗干涉仪-500A



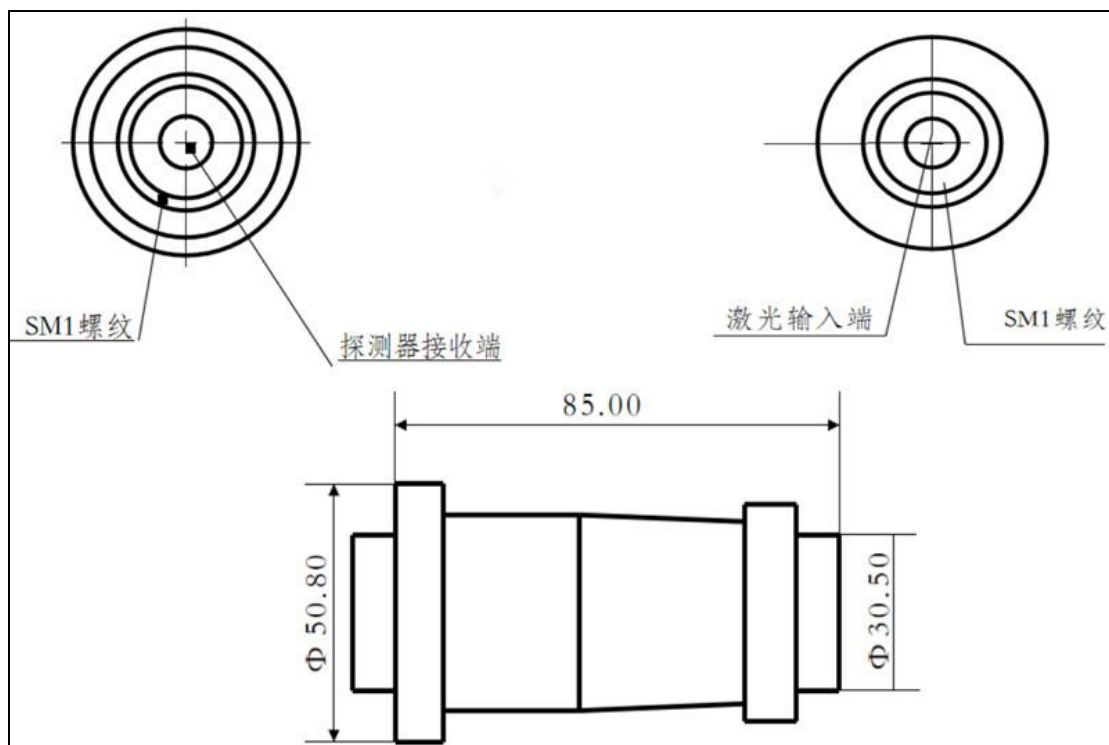
产品特点

- 可调节扫描范围：通过压电陶瓷调节腔长，可以在一定范围内扫描不同的波长。这种可调节性使得它可以灵活应用于多种光谱分析场景；
- 紧凑设计与稳定性：具有紧凑设计，以便于集成和使用。其物理结构经过优化设计，可以实现良好的机械稳定性和抗温漂干扰能力；
- 高反射率镜面：具有高反射率，以增强干涉效应。这些镜面的反射率通常在99%以上，以提高分辨率和灵敏度；
- 高分辨率：能够实现较高的光谱分辨率，远高于普通的光谱仪；
- 多用途：扫描式法布里-珀罗干涉仪可以用于多种应用场景，包括激光频率稳定、气体光谱分析、天文观测、材料特性测量等。

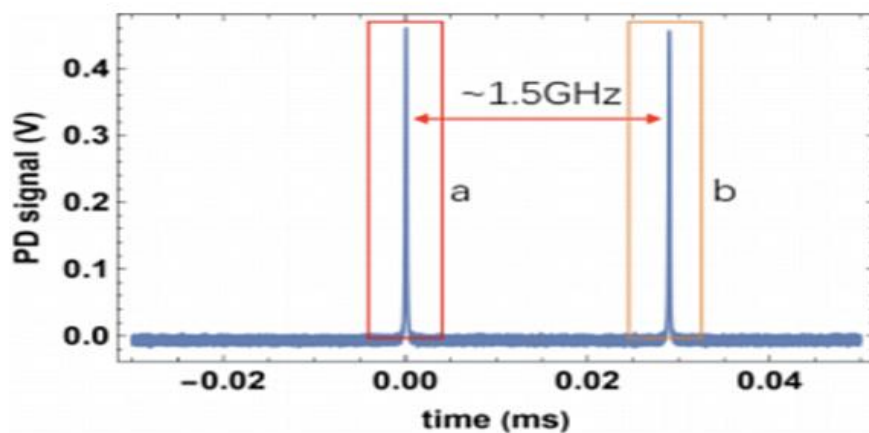
通用参数

产品型号	SFPI-500A(DP)
波长范围	535~820nm
自由光谱程	1.5 GHz
腔精细度	>200 (典型值 250)
分辨率	<7.5 MHz
光学腔长度	50mm
外观尺寸	Φ50.8 X 85mm

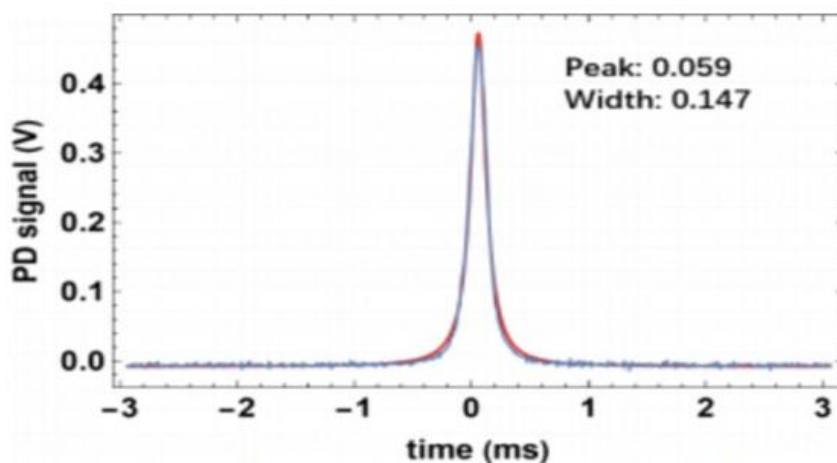
产品尺寸



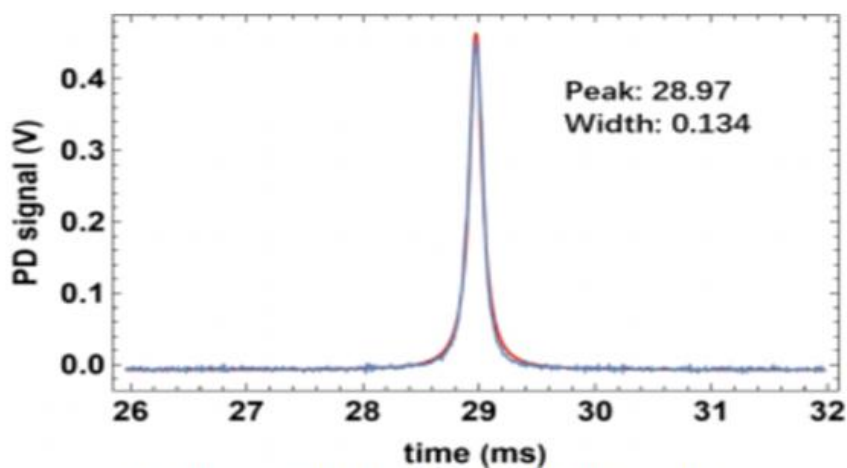
响应时间



采用 780nm 激光扫频时透射PD信号，注意此时没有进行仔细模式匹配，因此峰间隔1.5GHz左右。



对a峰进行拟合，得出峰位置和宽度分别为0.059、0.147



对b峰进行拟合，得出峰位置和宽度分别为28.97，0.134，
综合可得在1063nm的精细度约为205.8，分辨率为 $1500/205.8 \sim 7.3$ Mhz。