

扫描式法布里-珀罗干涉仪-1200A



描述

这款高精度的光谱仪，用于检查连续激光器光谱特性的精细结构。光谱仪基于一个共焦法布里-珀罗 (F-P) 腔，该腔包含两个高反射率反射镜;通过使用压电换能器改变反射镜间隔，使得腔体可充当非常窄的带通滤光片。在测量出共焦腔的自由光谱范围后，可以校准示波器的时基，以便于定量测量激光线形。按照共焦腔的设计，其反射镜间距 d 和半径 R 相同，使得激光束可轻松对准。该系列型号兼容索雷博 Piezo 驱动器。

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

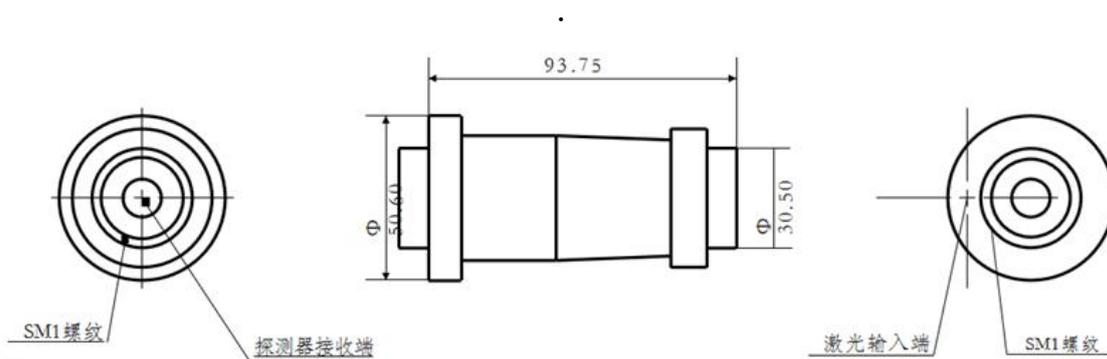
产品型号

SFPI-1200A(DP)

核心参数

波长范围	自由光谱程	分辨率
1275 ~ 2000nm	1.5 GHz	<7.5 MHz

尺寸图

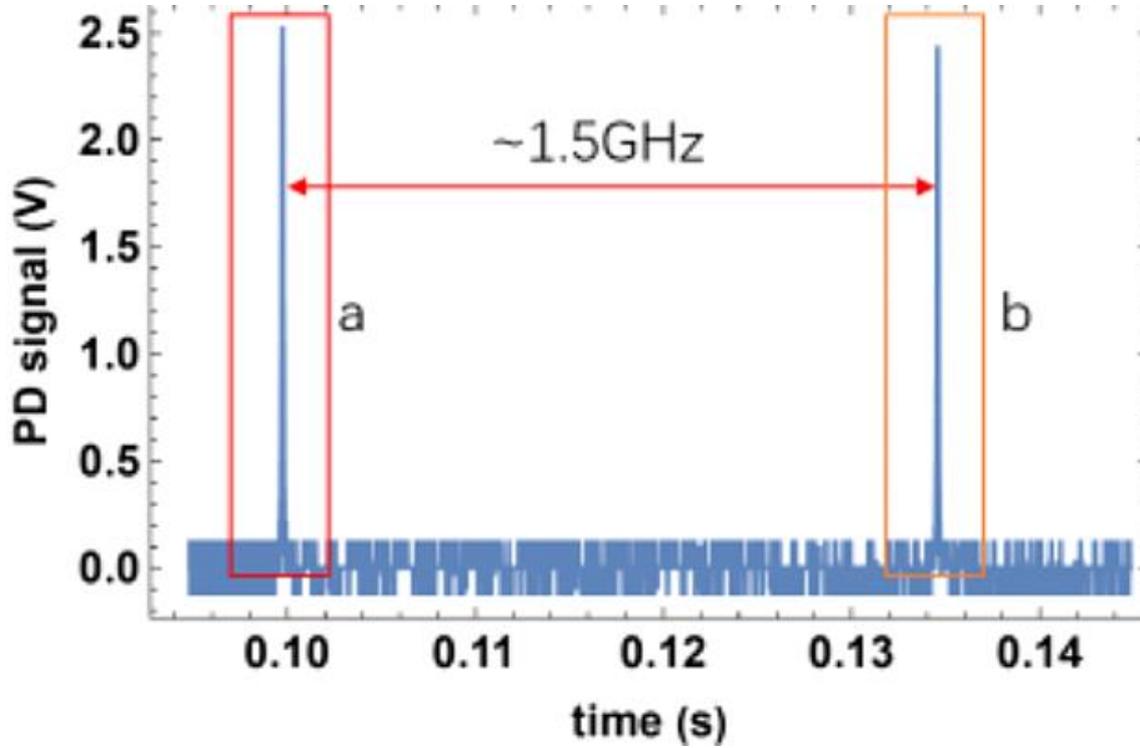


详细参数

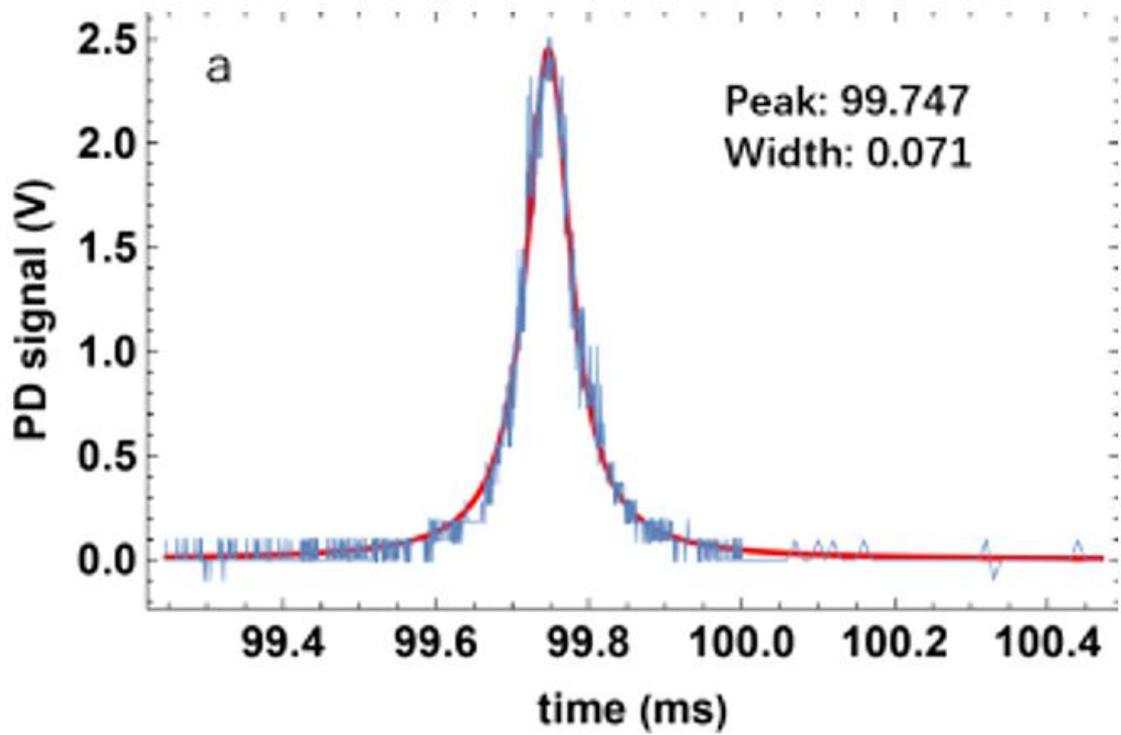
产品型号	SFPI-1200A(DP)
波长范围	1275 ~ 2000nm
自由光谱程	1.5GHz
腔精细度	> 200(典型值 250)
分辨率	< 7.5MHz
光学腔长度	50mm
外观尺寸	Φ50.6 X 93.8mm

特性曲线

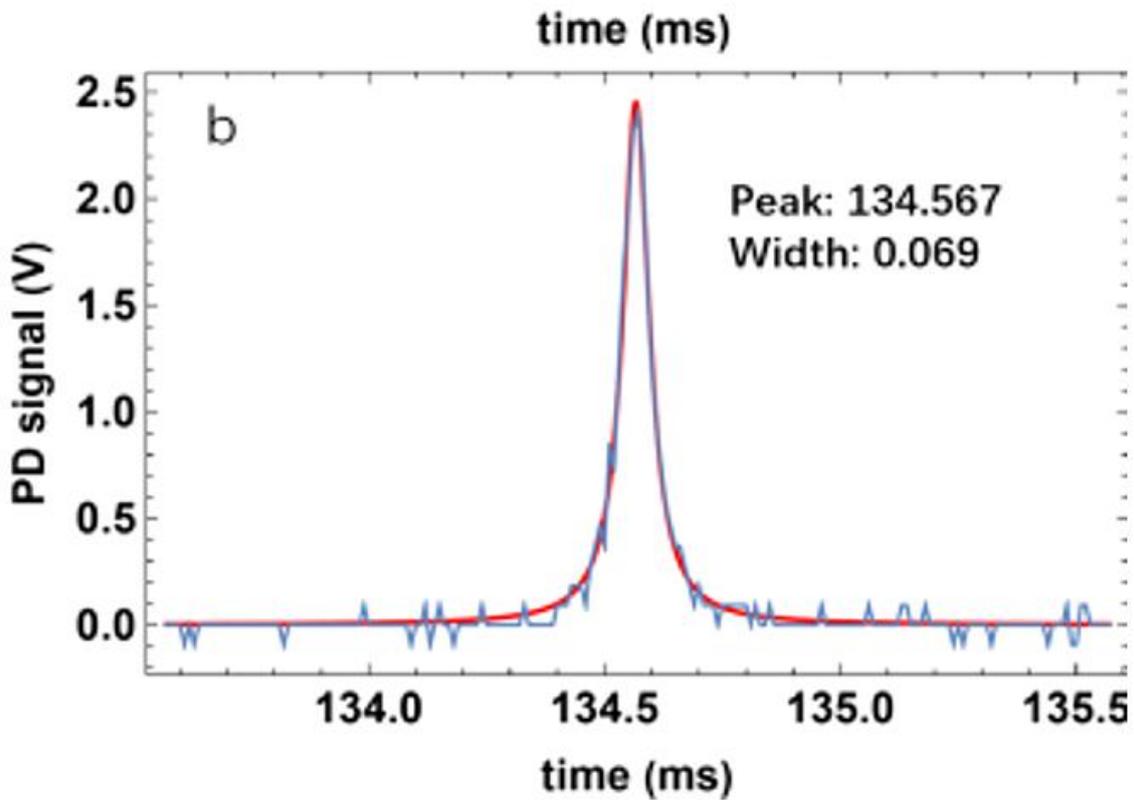
响应时间



采用 1654nm 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 99.747， 0.071



对 b 峰进行拟合，得出峰位置和宽度分别为 134.567, 0.069,
综合可得在 1654nm 的精细度约为 497.4