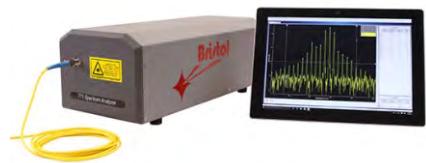


## 771系列激光频谱分析仪

**特点：**

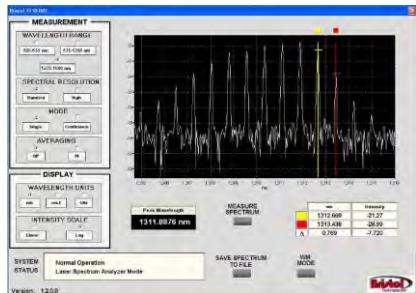
- 一台设备，既能实现频谱分析，又能实现波长测量
- 光谱分辨率高达2 GHz，波长准确度高达 $\pm 0.0001$  nm，光学抑制比大于40 dB
- 内置标准稳频HeNe激光器实现连续校准
- 可以同时实现光功率测量，准确度可达 $\pm 15\%$ 。
- 工作波长375 nm-12  $\mu$ m，输入功率可以低至3 nW，测量时间只需1 s
- 可以用于测量连续激光器，也可以用于测量高重频脉冲激光器
- 对于visible与near-IR波长，提供便捷的预准直光纤输入口，对于IR与mid-IR波长，提供可见光辅助校准
- 软件基于Windows系统，可采用USB或者Ethernet实现与PC的通讯
- 采用用户自定义或者Labview程序可以实现自动波长数据报告



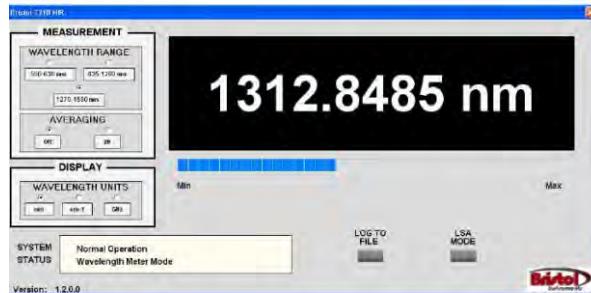
771系列激光频谱分析仪通过结合迈克尔逊干涉仪与快速傅里叶变换分析，得到了包括高分辨率频谱分析仪与高精度波长计的特色设备。具有高达2 GHz的光谱分辨率，波长准确度高达 $\pm 0.2$  ppm，光学抑制比大于40 dB，771系列激光频谱分析仪提供的是对激光器频谱特性的详尽信息。

### 技术参数

| MODEL                   | 771A  | 771B   |
|-------------------------|---|--|
| LASER TYPE              | CW, quasi-CW (repetition rate >10 MHZ), and pulsed (repetition rate >50 kHz)  |  |
| WAVELENGTH RANGE        | VIS: 375 – 1100 nm<br>NIR: 520 – 1700 nm<br>IR: 1 – 5 $\mu$ m   | VIS: 375 – 1100 nm<br>NIR: 520 – 1700 nm<br>IR: 1 – 5 $\mu$ m<br>MIR: 1.5 – 12 $\mu$ m |
| WAVELENGTH ACCURACY     | $\pm 0.2$ ppm   | $\pm 0.75$ ppm ( $\pm 1$ ppm for MIR)  |
| SPECTRAL RESOLUTION     | Standard: 4 GHz<br>High: 2 GHz<br>Low: 33 GHz   |  |
| CALIBRATION             | Continuous with built-in stabilized single-frequency HeNe laser   | Continuous with built-in standard HeNe laser   |
| OPTICAL REJECTION RATIO | >40 dB (>30 dB for MIR)   |  |
| MINIMUM INPUT           | VIS: 2.0 $\mu$ W (375 nm).....0.01 $\mu$ W (750 nm).....0.06 $\mu$ W (1100 nm)<br>NIR: 0.04 $\mu$ W (520 nm).....0.003 $\mu$ W (1100 nm).....0.008 $\mu$ W (1700 nm)<br>IR: 0.03 $\mu$ W (1 $\mu$ m).....0.005 $\mu$ W (3 $\mu$ m).....0.2 $\mu$ W (5 $\mu$ m)<br>MIR: 0.02 $\mu$ W (1.5 $\mu$ m).....0.004 $\mu$ W (7 $\mu$ m).....0.02 $\mu$ W (12 $\mu$ m) |  |
| MEASUREMENT TIME        | VIS/NIR: <2 s<br>IR/MIR: 1 s  |  |
| OPTICAL INPUT           | VIS/NIR: Pre-aligned FC/UPC fiber-optic connector (9 $\mu$ m core diameter)<br>IR/MIR: Free-space aperture for collimated beam  |  |
| INSTRUMENT INTERFACE    | High-speed USB and Ethernet interfaces with Windows-based display program<br>Library of commands for custom and LabVIEW programming   |  |



激光频谱测试界面



激光波长测试界面