

多功能偏振控制平台，适合各种实验室需求



电子浆，设置和保持偏振态



超快，稳定，无限的偏振态追踪器



旋转器产生精确的 $dSOP/dt$ 速度



去偏振功能，消除偏振损耗



随机瑞利偏振态扰偏器



随机发生器产生超快偏振态脉冲



NRT 的偏振控制平台采用一个集成光学铌酸锂波导偏振控制装置来实现由功能灵活的可定制控制平台驱动的超快偏振响应。因此，NRT-2500 能单独实现大范围的偏振控制。

关键指标¹

插入损耗	< 3 dB
偏振损耗	< 0.3 dB
回损	> 50 dB
承受光功率	< 20 dBm
工作波长	1.55 microns (C- and L-bands)
接头	FC/UPC, FC/APC, SC
扰偏器模式偏振态速度	up to 3,400 rad/sec for $r_{mode} \equiv b^{0.5}$ of a Rayleigh distribution ²
旋转器模式速度	940,000 rad/sec on great circle orientation for 75 kHz drive
随机发生器模式 偏振态速度	up to 2,250,000 rad/sec ³
去偏器模式 偏振态速度	over 3,000,000 rad/sec ⁴
追踪器模式更新时间	~20 microseconds ⁵
电源	12 VDC from 100-240 VAC, 50 – 60 Hz, AC-DC converter
通讯接口	RS-232 ⁶
尺寸	H=4.04" (102.6 mm), W=10.12" (257 mm), D=12.32" (313mm)

1. 产品指标 NRT 公司可能随时更新。

2. 对于瑞利分布: r_{mode} 代表分布的统计模式, $\langle r \rangle$ 代表偏振态变化平均值和在 $r_{max} = 3\langle r \rangle \sim 3.76r_{mode}$ 之前的 99.9% 全部偏振态变化。

3. 计算时假设邦加球的 π 半径是 $1.4 \mu s$ 。

4. 从 0 到 >3 Mrad/sec 的非随机 dSOP/dt 分布完全覆盖邦加球。

5. 此速度是基于 A/DCs 和 DSP 速度和升级偏振控制电压的闭环反馈/升级算法时间。反馈信息探测器响应时间和订制算法可能导致系统响应延迟。

6. NRT-2500 配备了 RS-232-to-USB 线。