



## QE65pro-Raman 科研级拉曼光谱仪

### 物理参数

尺寸：182mmx110mmx47mm

重量：1.18kg（不带电源）

### 电学参数

功耗：不启动热点制冷：500mA@5V DC

启动热点致冷：3.5A@5V DC

探测器：背照式面阵制冷探测器

拉曼光谱范围：200-3900cm<sup>-1</sup>;

光谱分辨率：6~8cm<sup>-1</sup>

信噪比：1000:1

激光波长：785nm

激光功率：500mW，可调优势

### 概述:

QE65pro是海洋光学最新科研级光谱仪，更高的灵敏度及更低的杂散光，而且TEC二阶制冷具有更高的稳定性，使得弱光检测更具优势，比如荧光，拉曼，DNA序列检测。

探测器制冷，可使探测器控温到环境温度以下40℃，使得光谱仪具有更高的波长及强度稳定性。触发功能可以提供精确的时间同步控制用于触发外围设备或来触发光谱仪。可更换狭缝设计，用户可以方便轻易的自己进行狭缝更换。并且扩大了光栅的选择种类。

### 光学设计优化及改进:

为满足客户高性价比，高灵活性的需求。我们的QE65pro具有以下特点：

- 新光栅选择，用于满足客户波长，光谱范围及杂散光控制需求。
- 新的光学组件设计，用于提高光效率及灵敏度。
- SMA905及可更换狭缝设计，满足狭缝更换的方便性及好的稳定性。
- 新的光学平台设计以提供更稳定的波长热稳定性。



## 特征

- 背照式面阵FFT-CCD探测器
- 热电点致冷系统
- 高速电子线电路
- 集成的板载可编程微处理器
- 10位可编程数字通信口



### 背照式面阵CCD:

QE65pro 的核心是滨松FFT-CCD探测器，具有极高的量子效率（最高点90%）及极低的etalon效应。不像线阵CCD，QE65pro允许面阵CCD像素点 做并归处理，可以纵向上并归一整列，作为一个像素点，这样可以极大的提高灵敏度及信噪比（>1000:1），并提高处理速度。

而且，TEC制冷（可达-15°C）使得探测器具有更低的噪声，更利于弱光检测，并且积分时间可从8ms到15分钟连续可调，光谱也不会失真变形。

### 拉曼光谱的理想选择

QE65pro是荧光、拉曼光谱测量的理想选择，尤其是模块化的拉曼光谱仪配置。

对于拉曼测量，我们提供900刻线/mm的光栅（#H36），闪耀波长500nm,对于532nm及785nm激光拉曼都具有好的光谱响应。

