



UNQ00006

SPDC/SFG模块评估精密温度控制器



产品概述

联光的UNQ00006是一款全集成精密温度控制器，专为联光自发参数下转换(SPDC, Spontaneous Parametric Down-Conversion)、和频生成 (SFG, Sum Frequency Generation) 4-针波导模块而设计。它具有微控制器基本电路，可控制高达5A的TEC电流。该温度控制器封装紧凑、易于使用，在单个+5V电源下运行，其上方的外盖可提供温度稳定的操作环境。它配有一个LCD显示屏和一个用于远程控制的USB端口，在20°C至75°C范围内能提供0.1°C的温度控制。

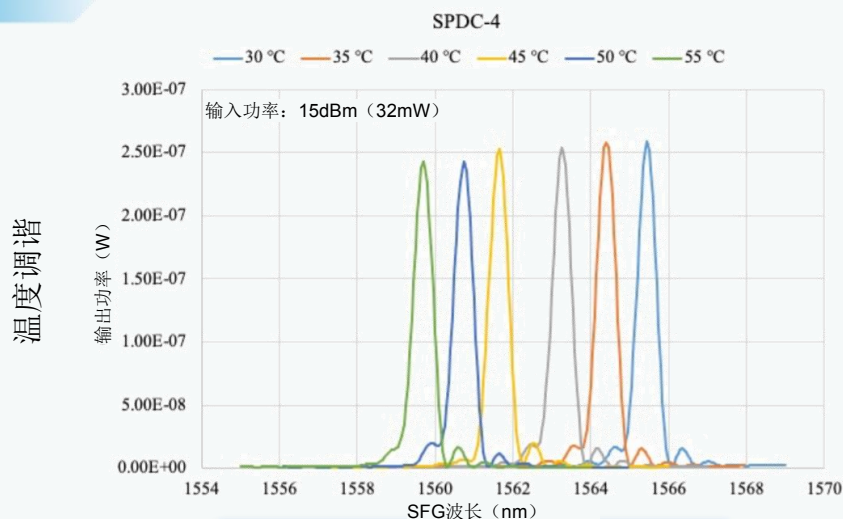
产品特点

- 精密温度控制
- 内置温度控制器
- 大功率TEC电路
- 车载液晶显示器
- 用于外部PC控制USB端口

产品应用

- 量子光源(QLS)
- 研究与开发
- 自发参数下转换(SPDC)
- 和频生成 (SFG)
- 量子光子学

测试数据



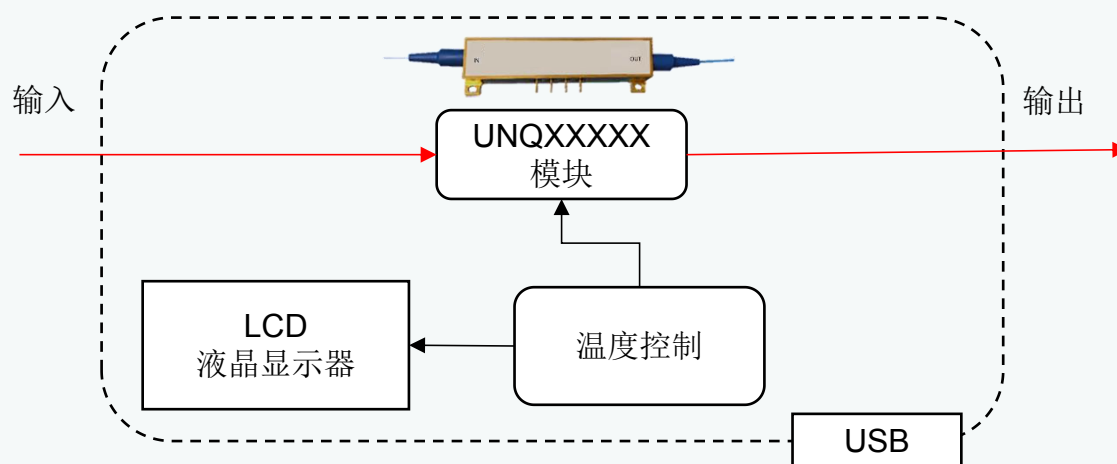
杭州联光电子有限公司©



产品参数

SPDC/SFG模块类型	SPDC
TEC温度设置	20°C至75°C
TEC设置分辨率	0.1°C
TEC电源	4W
温度回读分辨率	0.1°C
设置分辨率	0.1°C
工作温度	15°C至+35°C
存储温度	0°C至+60°C
工作湿度	0%至85%相对湿度
通信	USB/RS-485
尺寸	61mmx130mmx145mm
显示	OLED
电源	+5V DC, 4A

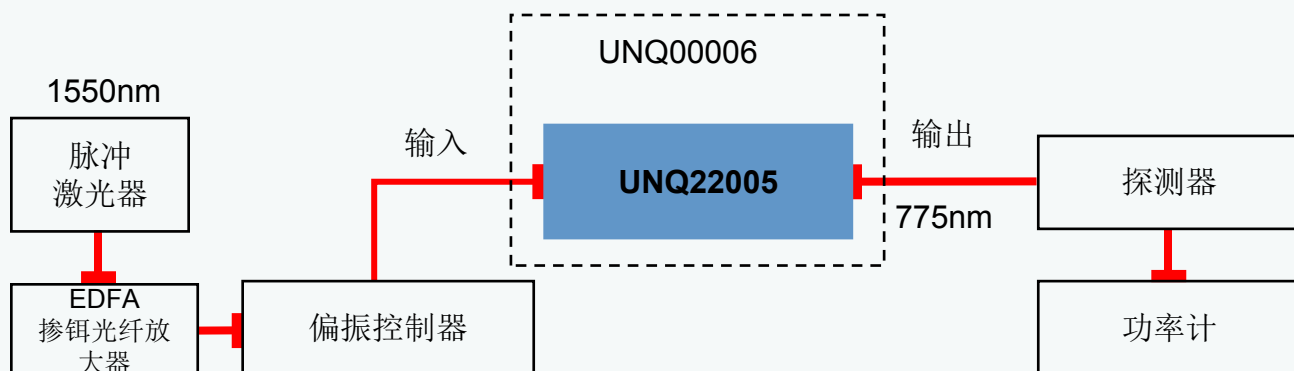
功能示意图



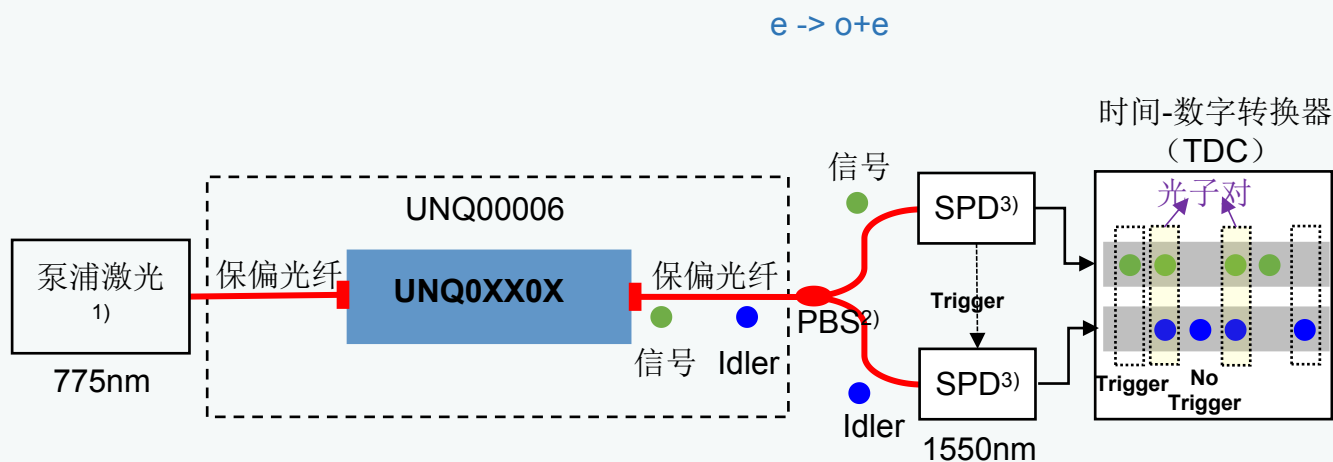


应用程序图

和频发生器（或SHG）模块评估设置示例



自发参数下变频(SPDC)典型示意图



- 1) 连续波或飞秒激光
- 2) 偏振分束器
- 3) 单光子探测器