

# TLS2006 高速扫描激光光源模块

TLS2006 High-speed scanning laser light source module

## 产品规范

## Specification



## 概述 DESCRIPTIONS

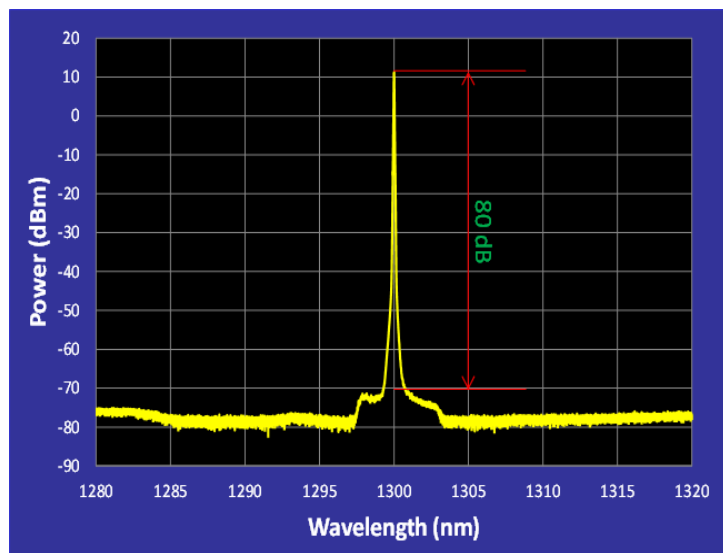
### TLS2006

高速扫描激光光源模块主要用于 FBG 传感、医疗扫频 OCT (SS-OCT)、工业测量。具有波长精度高，扫描速度快、波长精度高、输出功率大、启动速度快、尺寸小巧、启动快速等特点。

High-speed scanning laser light source module is mainly used for FBG sensing, medical sweep frequency OCT (SS-OCT), industrial measurement. It has a wavelength high accuracy, high power output, small dimensions, fast startup, and is an affordable Tunable Laser Source system.

### FEATURES 产品特点

1. ASE Suppression Ratio  
> 80 dB 高信噪比
2. High Speed Sweeping  
高速扫描 1000-2000nm/s
3. High Wavelength Accuracy  
波长精度高
4. High Output Power  
输出功率大
5. Power stability:  
 $\leq \pm 0.1\%$  (0.004 dB)  
输出功率高稳定性
6. Fast Start-up  
启动时间短
7. Small Dimension  
整体尺寸小



### APPLICATION 应用范围

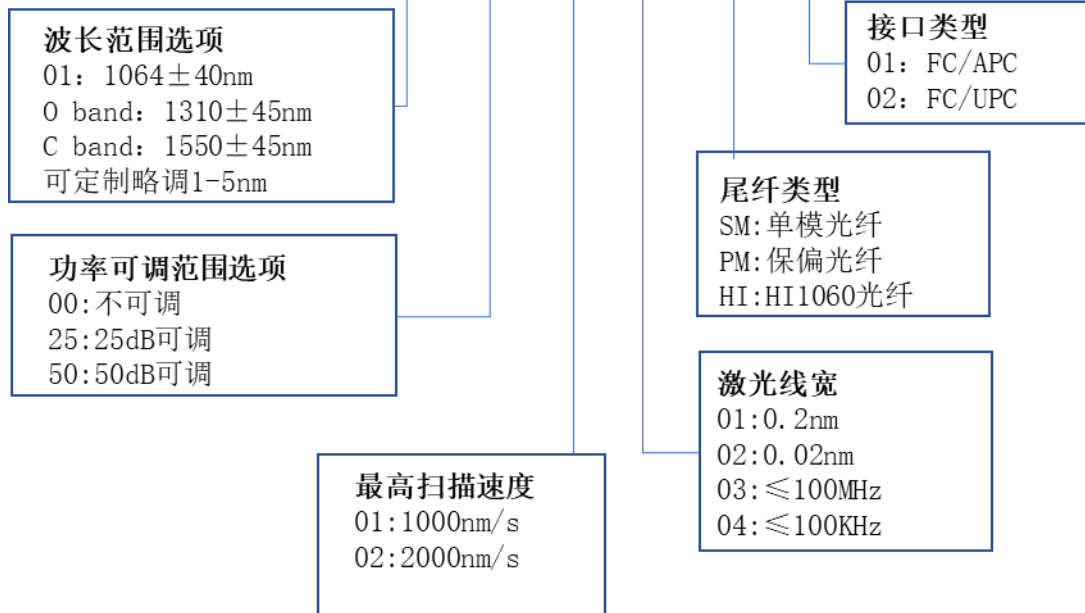
1. SS-OCT/医疗扫频 OCT
2. Fiber Grating Sensors Sweep Testing /光纤传感器扫描测量
3. Fiber Optic Test Equipments Inspection and Testing /光纤测量仪器的检验和测量
4. Laser Sweep Optical Spectrum Analyze /激光扫描光谱分析
5. R&D and Lab Application /R&D 和实验室应用

## 性能指标 SPECIFICATIONS

型号 Model #	TLS2006 高速扫描激光光源模块		
选项 Option	1064nm	O-Band	C-Band
常规波长范围 nm Wavelength range	$1064 \pm 40\text{nm}$	$1310 \pm 45\text{nm}$	$1550 \pm 45\text{nm}$
最小输出功率 Mini Output Power	$\geq 2\text{mw}$ (边缘波长) Typ > 10mw		
波长分辨率 Wavelength resolution	1.0 pm		
绝对波长精度 Absolute wavelength Accuracy	$\pm 10\text{pm}$ , tpy, < 10pm		
相对波长精度 Relative wavelength accuracy	$\pm 10\text{pm}$ , Typ, $\pm 5\text{pm}$		
波长重复性 Wavelength repeatability	$\pm 5\text{pm}$ , typ. $\pm 3\text{pm}$		
波长稳定性 Wavelength stability	$\leq \pm 20\text{pm}$ (恒温 24 小时下, 24 hrs at constant temperature)		
调谐速度 Tuning speed	$\leq 0.2\text{ s per step}$		
扫描速度 Sweeping speed	Max Sweeping Speed: 01:1000nm/s; 02:20000nm/s;		
功率可调范围 Power regulation range	00:功率不可调; 02:0-25dB 可调; 03: 0-50dB 可调		
功率稳定性 Power stability	< $\pm 0.01\text{ dB}$ , 24 hours.		
功率重复性 Power repeatability	$\pm 0.01\text{ dB}$		
功率线性度 (带衰减器) Power linearity (with VOA)	$\pm 0.3\text{ dB}$		
功率波长平整度 (带衰减器) Power flatness versus wavelength (with VOA)	typ 0.1dB, 0.3dB max.		
激光线宽 Linewidth (FWHM)	01:0.2nm (宽线宽); 02:0.02nm; 03: $\leq 100\text{MHz}$ ; 04: $\leq 100\text{KHz}$		
信噪比 OSNR	$\geq 65\text{ dB}$		
相对噪声强度 Relative intensity noise	< -135 dB		
输出光纤 Optical Fiber	01- SM; 02-PM; 03-HI1060		
接口类型 Optical Connector	01:FC/APC; 02:FC/UPC		
电源功率 Power	AC 100 - 240 V $\pm 10\%$ , 48 - 66 Hz, 2A max.		
存储温度 Storage temperature	$-40^{\circ}\text{C}$ to $+80^{\circ}\text{C}$		
工作温度 Operating temperature	$0^{\circ}\text{C}$ to $+45^{\circ}\text{C}$		
外形尺寸 Dimensions	200 mm W, 105 mm H, 250 mm D		
重量 Weight	3kg		

## 订购信息 Order information

TLS2006-XX-XX-XX-XX-XX



**EX: TLS2006C-25-01-03-SM-01** 为波长范围 $1550 \pm 45\text{nm}$  功率可调范围25dB, 线宽为小于等于100MHz,FC/APC单模光纤输出。

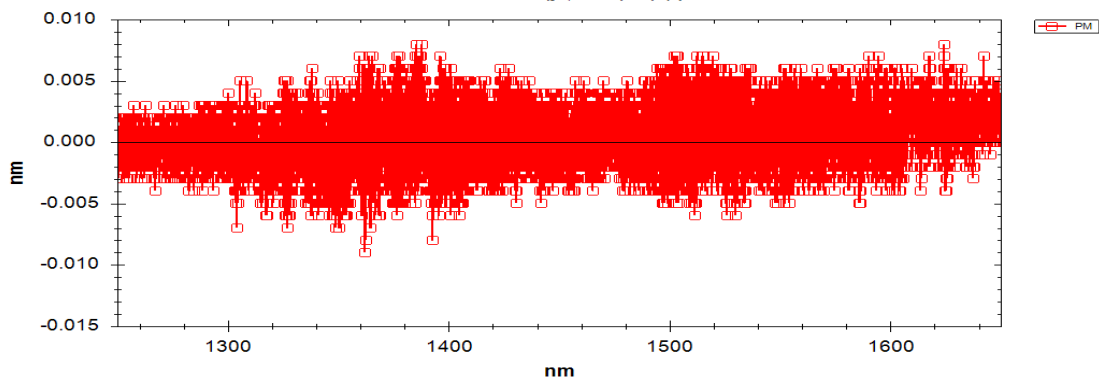
备注: 其他波段需求, 请咨询相关销售 [sales@exdbm.com](mailto:sales@exdbm.com)

# 测试报告 Test Report

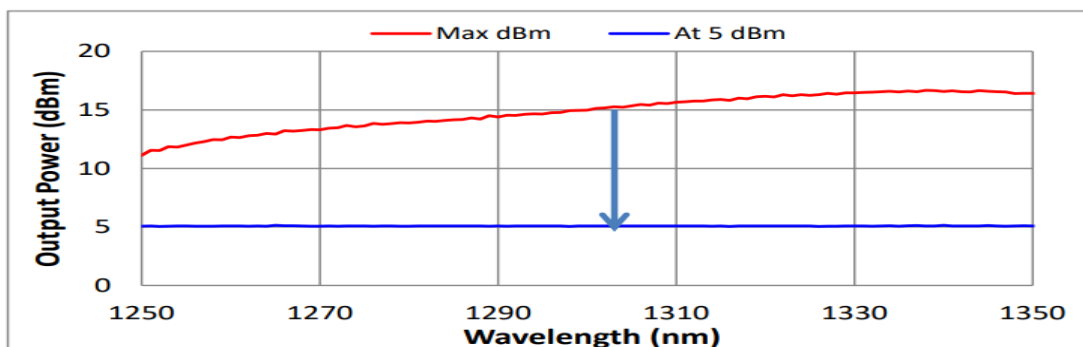
## 测试使用设备 Testing Equipment Used:

型号 Model Number	描述 Description	Serial Number
Agilent 8163B	功率计	DE42102180
Agilent 81619A	模块	DE41202176
Agilent 81624A	探头	DE41100864
Agilent 81626B	探头	DE41100719
Agilent 81571A	探头	MY43701526
HP86120B	波长计	US38461481
PM10:90 分光器	分光器	80021702

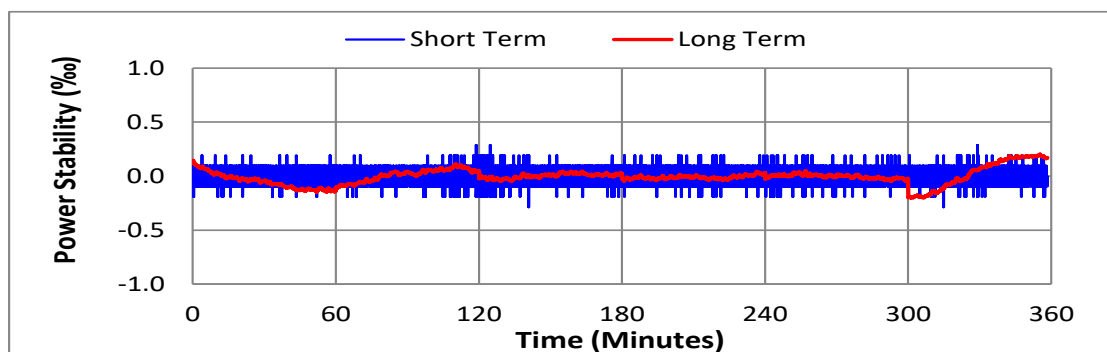
### 1250-1650波长准确性



### O波段功率输出和平坦度



### 6小时功率稳定性



## 技术支持和服务

## Test and Measurement Supports, Services and Assistance

我公司为我们的客户提供了高性能、高品质、低价位的测量仪器及测试系统。我们强大的技术资源可以帮助您选择并正确使用本公司合适的产品以满足您的应用需求。我们销售的每种仪器都拥有全球保修服务，提供最少12个月的出厂保修期。

Our company provides high performance, high value, low cost, affordable test and measurement instrument solutions for our customers. Our extensive support sources can help you choose right Our products for your specific applications and apply them successfully. Every instrument system we sell has a global warranty. All of our instruments are with at least 12 months factory warranty.

## 我们的承诺 Our Promises

我公司所有的测量仪器和测试系统均符合其资料所描述的功能和性能指标。一旦您选择了我公司产品，我们将为您提供合格的产品以及产品操作使用方法。对于有特殊功能的使用，我们会提供基本的测量帮助。

Our company' all test and measurement instruments and systems meet their advertised performance and functionality. When you select our product, we can help your product operation with our decade experiences, and provide the basic measurement assistance for the use of special capabilities.

## 联系信息 Contact Information

### EXdBm TECHNOLOGY (DongGuan) CO.,LTD

Add: Room 1618, The consulting office of songhuli maker base, No.6, Keji 2 Road, Songshanhu Park, Dongguan City, Guangdong Province 523808 China

Tel:0769-22231952

Fax:0769-22231950

E-mail: [sales@exdbm.com](mailto:sales@exdbm.com)

<http://www.exdbm.com>

### 优峰通信技术（东莞）有限公司

地址：广东省东莞市松山湖园区科技2路6号松湖里研发基地1816室，523808，中国

电话：0769-22231952

传真：0769-22231952

邮箱： [sales@exdbm.com](mailto:sales@exdbm.com)

网址： <http://www.exdbm.com>