

BOSA 器件综合测试系统规格书

(PZ BOSA -2G5)

萍乡普卓电子科技有限公司

2022 年 4 月

本规格书最终解释权归萍乡普卓电子科技有限公司所有，规格书若有变动不另行通知。

产品简介

PZ BOSA-2G5 器件综合测试系统是用于测试 BOSA 器件各项性能参数的系统解决方案。设备最高支持 2.5G 速率的测试，常用于 2.5G BOSA 器件的综合性能测试。

该测试系统模拟了 BOSA 器件现实应用环境，自动快速测试 BOSA 器件近 20 种性能参数的测试系统。可通过选项，单独进行 LD 器件参数的测试，也可以单独进行 ROSA 器件参数测试；可快速实现灵敏度真值测试，也可以实现误码率定点测试；本系统模拟了 BOSA 器件的双工工作环境，实现光串扰和隔离度的测试，真实全面反映器件的性能。

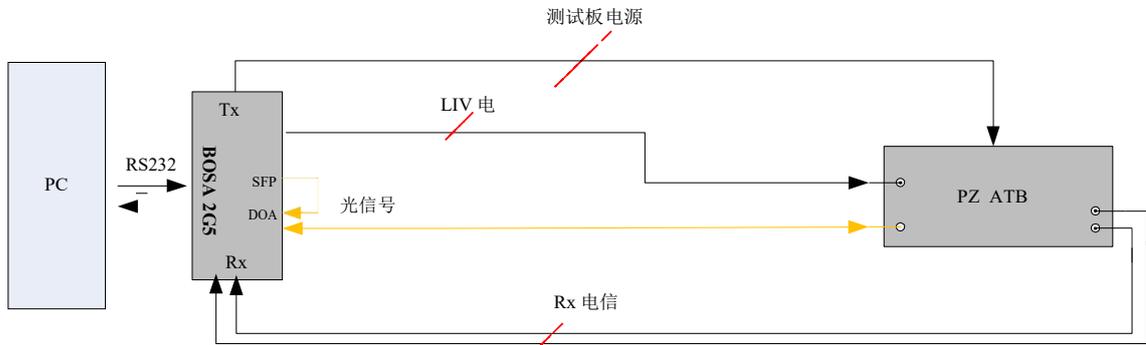
本系统集成成了双通道误码测试仪、PIN 与 APD 器件的探测器综合测试分析仪、激光器综合测试分析仪、光可变衰减器、光功率计以及控制单元等，不同管脚的测试夹具，以及实现测试参数可设置、数据显示与分析的上位机，具有高集成度，较快的测试速度、较高的一致性和稳定性，可很好的提高产品的生产效率和产品的性能。



PZ BOSA 2G5

产品应用

测试系统结构框图如下图：



测试系统功能框图



测试软件界面



测试软件参数设置界面

产品功能特点

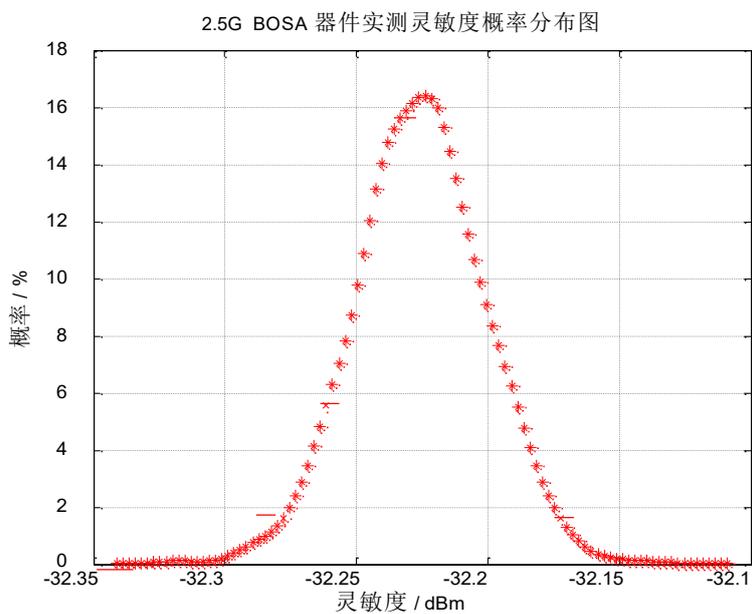
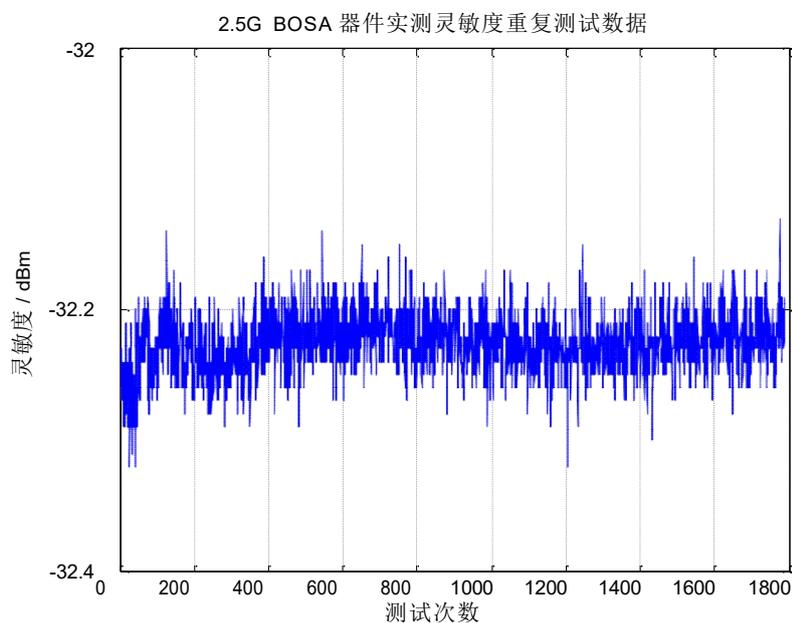
- 支持各种器件类型，APD_BOSA、PIN-TIA_BOSA（Mon/Vpd）、
- 测试效率高，典型值 8-10S
- Rx 端测量参数：VBR、暗电流、灵敏度、饱和光功率、光隔离度、响应度
- Tx 端测量测试：如阈值电流、MPD 暗电流、正向电压、背光电流、光功率、斜效率以及 Kink 点等
- 模拟双工工作环境，可以测试 BOSA 器件的隔离度和光串扰
- 设计器件保护措施，包括静电，浪涌，过流保护，APD 加电顺序控制等
- RS232 接口，普通 PC 即可连接，无需额外的接口要求
- 器件测试的指标和合格区间可由用户自行设置，设置过程简单，测试操作方便，软件主界面测试结果和数据显示醒目
- 提供的本地数据库或是网络服务器数据库链接接口
- 可使用独立的数据查询软件做数据的查询与管理（对数据查询与管理），方便客户对测试数据进行管理
- 各种测试参数均为可选项，软件操作方便简单

技术指标

测试部件	测试参数	指标
RX	VBR	0~60V; 0.5%±0.1V
	测试速率	125M、155M、622M、1.25G、2.5G
	灵敏度稳定度	短期:<±0.3dB
	暗电流测试	0~100nA; 3%±2nA
	Icc 测试	0~80mA; 1%±1mA
	响应电流 (Iapd)	0-200uA; 1%±0.5uA
	Xtalk	30~50dB; ±1dB
	灵敏度搜索时间	9s (典型值)
TX	LD 驱动电流范围	0~100mA; 0.1%±0.1mA
	背光检测范围	0~2500uA; 0.1%±5uA
	检测光功率范围	0~10mW; 1%±50uW
	LD 正向电压	0~2.5V; 0.5%±0.01V
	PD 暗电流	0-100nA; 3%±2nA
电源		AC 110V~220V±15% 50Hz±10Hz
工作环境温度		25±10°C
储存温度		0 - 40°C
质保期		一年

典型数据

(1) 灵敏度重复性



重复测试一只 2.5G 器件灵敏度的数据

分布均值的 95%置信区间(mucI) : [-32.2272,-32.2243] dBm

订货信息

P Z BOSA-2G5

系统配置

部件名称	型号	数量	备注
主机	PZ BOSA-2G5	1	
2.5G 测试盒	BOSA_TEBH_025GBTB-#1	1	
系统软件	---	1	默认最新发布版本

典型配件信息

序号	型号	支持的器件 PIN 脚或
1	BOSA_TEBH_025GBTB-#1 (2.5G 测试盒)	

2.5G 插针测试盒实物如下图：



BOSA_TEBH_025GBTB-#1

备注：其他需求请您及时联系我们的销售。