

# 1. 概述

## 1.1. 产品图片



图 1 参考图片，以实物为准

## 1.2. 产品介绍

表 1 产品介绍

<p><b>产品描述:</b></p> <p>RS1540***是一款多通道，多速率，高性能高质量的误码分析仪。它包含一个码型产生器、时钟产生和恢复电路、误码分析器；提供集成的计算机图形界面接口实现RS1540***BERT的控制。</p> <p>还可以提供可选的DLL 软件接口供用户编程；较低的功耗和紧凑的尺寸。</p>	<p><b>支持码型 (Pattern):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● PRBS <math>2^7-1</math>、PRBS <math>2^9-1</math>、PRBS <math>2^{15}-1</math>、PRBS <math>2^{23}-1</math>、PRBS <math>2^{31}-1</math>;</li> </ul>
--	---

<p><b>应用领域:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 光收发模块研发和生产，特别是并行40G产品；</li><li>● 光器件/子系统研发和生产；</li><li>● 系统设备供应商来料质量检验和生产；</li><li>● 系统设备的安装和故障解决；</li></ul>	<p><b>应用接口:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 触发输出：单端交流耦合；</li><li>● 外部时钟输入：可以根据外部时钟同步外部数据；</li><li>● 电口输出：差分交流耦合，支持数据反相；</li><li>● 电口输入：差分交流耦合，支持数据反相；</li><li>● 单端输入匹配50欧姆匹配头；</li></ul>
<p><b>支持速率:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 典型速率：155M、622M、1.25G、2.125G、2.488G、2.5G、2.67G、3.125G、4.25G、6.144G、6.25G、8.5G、9.95G、10.3G、10.71G、11.1G、11.3G、12.5G、14G和15G；</li><li>● 从155M到60.8G任意速率；</li></ul>	<p><b>其它接口:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 外壳接地柱</li><li>● 220V 交流电源输入口</li><li>● USB2.0接口1个</li></ul>

1.3. 性能指标

表 2 性能指标

参数	单位	最小	典型	最大	备注
码型发生部分					
通道	个	4			差分输出
速率范围	Mbit/s	155	/	60800	15.2G*4通道
频率精度	ppm	-50	/	50	

电口输出幅度（差分）	mV	200	600	1200	
时钟输出幅度	mV	100	/	500	
输出电平精度	%	/	5	8	
输出阻抗	OHM	45	/	55	单端
触发时钟频率	MHz	77.76	/	3800	7.4Gbps 及以上速率 1/4 时钟, 7.4Gbps 以下速率 1/2 时钟
上升时间 (ps, 20%~80%)	CH1~CH2	0	/	40	与速率有关, 1G 以下速率除外
下降时间 (ps, 80%~20%)	CH1~CH2	0	/	40	
峰值抖动 (ps)	CH1~CH2	0	/	20	
均方根抖动 (ps)	CH1~CH2	0	/	3	
交差点 (%)	CH1~CH2	40	/	60	
误码分析部分					
通道	个	4			差分输入
速率范围	Mbit/s	155	/	60800	15.2G*4通道
电口输入幅度（差分）	mV	200	600	1200	
输入阻抗	OHM	45	/	55	单端
外部参考时钟频率	MHz	0		700	
公共部分					
	Trigger+/-		BERT 的 Trigger 信号输出接口		
	CH1	TX+/-	BERT 差分输出接口		
		RX+/-	BERT 差分输入接口		

SMA接口		SFP	SFP 光口	
	CH2	TX+/-	BERT 差分输出接口	
		RX+/-	BERT 差分输入接口	
		SFP	SFP 光口	
接口 USB	个	USB2.0		
射频接口	个	10 个 SMA 接口		3.5 阴头
输入电源	V	100-240VAC 50Hz/60Hz		
GND	个	BERT 接地柱		
功耗	W	≤30W		
工作温度	℃	-10—+55		
储存温度	℃	-40—+85		
工作湿度	%RH	10%~95%/无冷凝		
储存湿度	%RH	15%~90%/无冷凝		
产品体积	mm	340*115*240		
产品重量	KG	4		
预热	Min	30 分钟		
散热要求	/	各方最少有 50mm 空隙		

## 1.4. 输出眼图示例

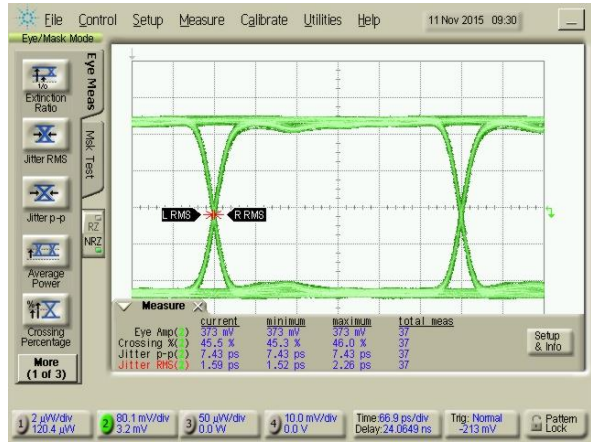
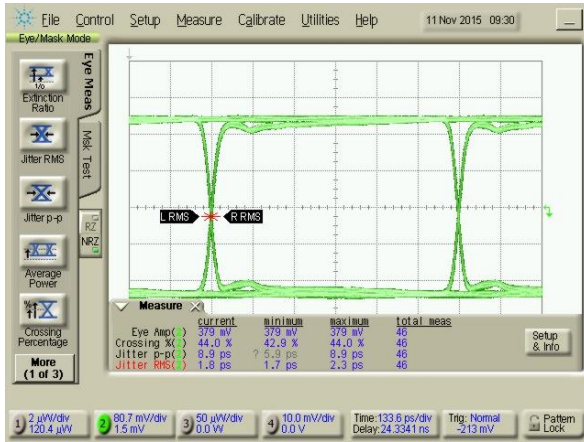


图 2 1.25Gb/s&2.5Gb/s, PRBS  $2^{31}-1$  Pattern, 800mVppd Output Swing

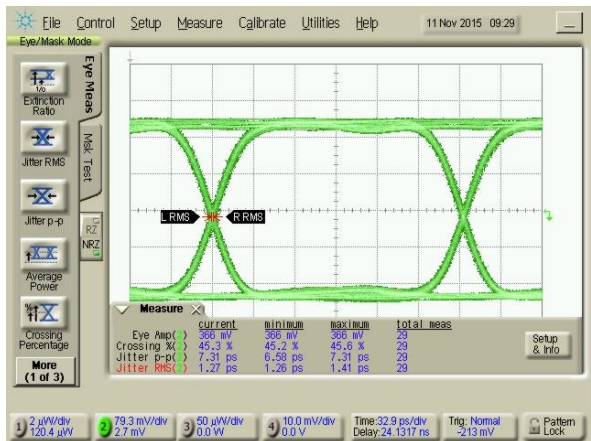
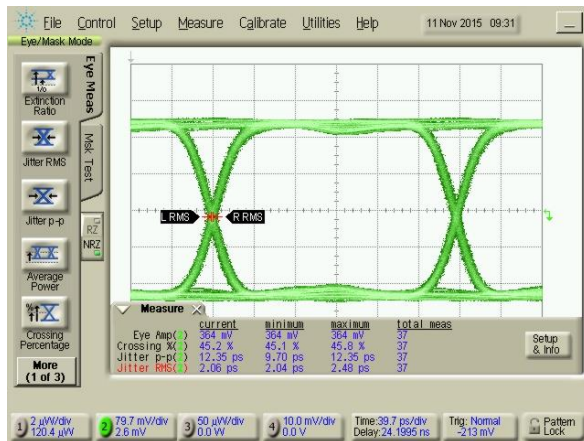


图 3 4.25Gb/s&5Gb/s, PRBS  $2^{31}-1$  Pattern, 800mVppd Output Swing

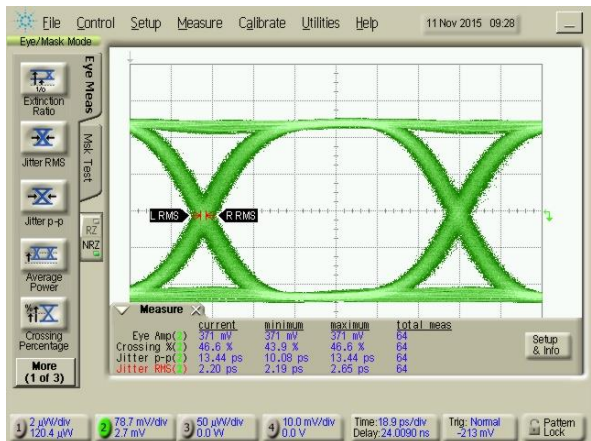
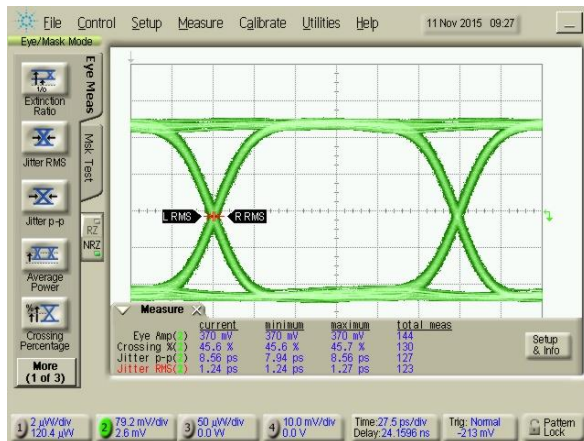
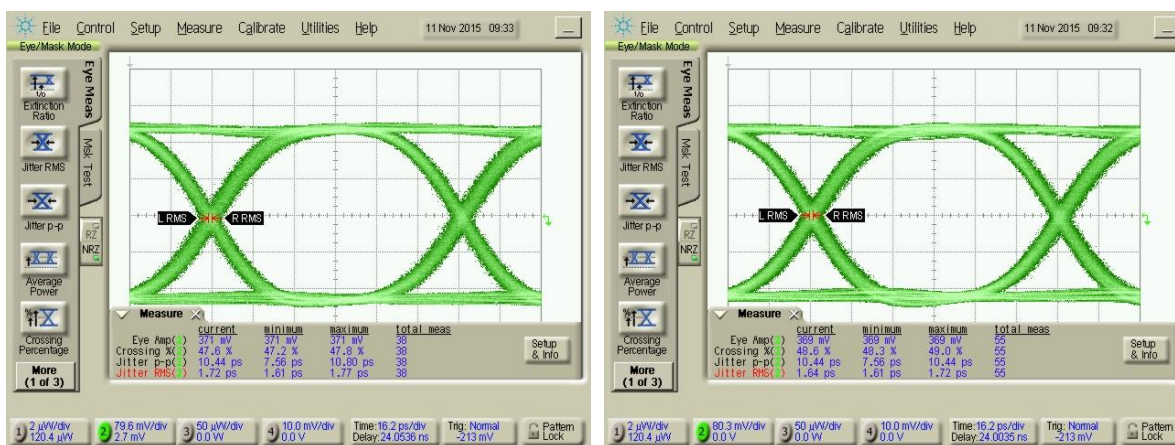
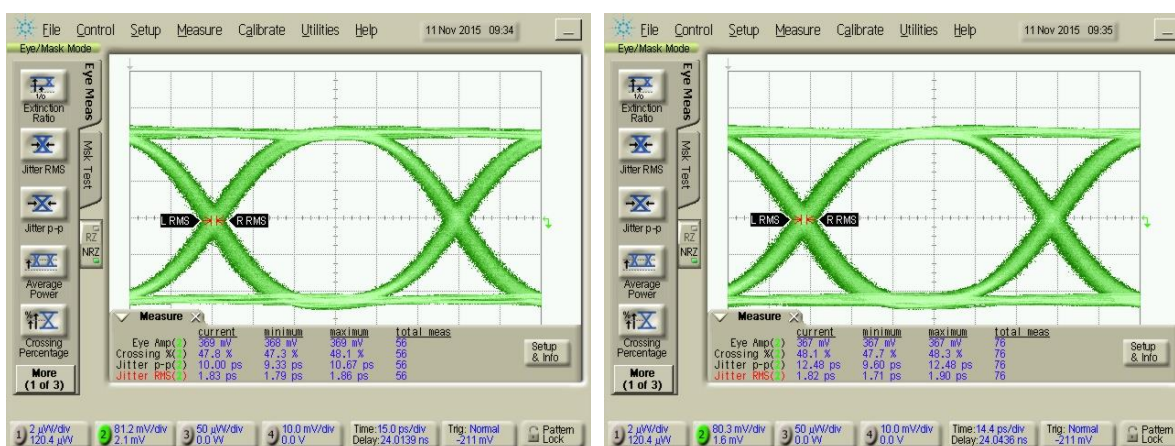
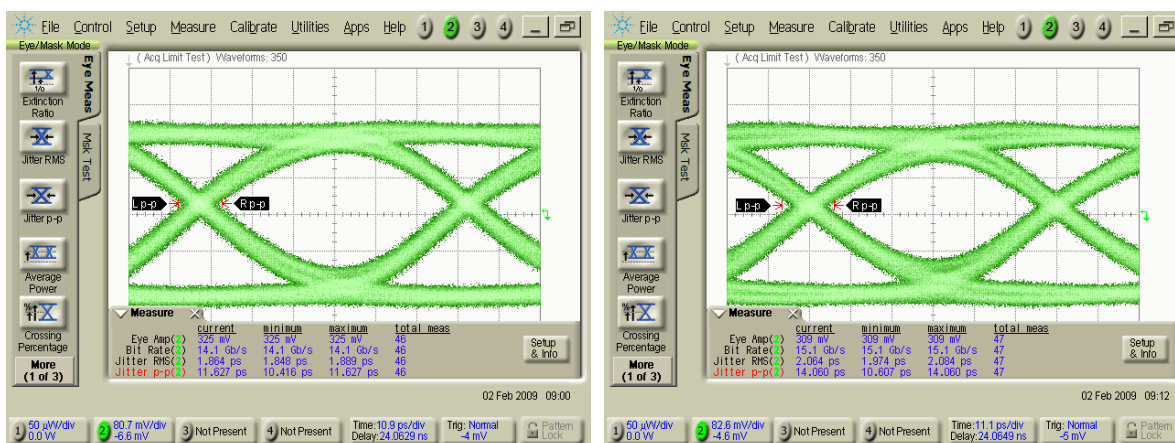




图 4 6Gb/s&8.5Gb/s, PRBS  $2^{31}-1$  Pattern, 800mVppd Output Swing图 5 9.95Gb/s&10.3125Gb/s, PRBS  $2^{31}-1$  Pattern, 800mVppd Output Swing图 6 11.1Gb/s&11.3Gb/s, PRBS  $2^{31}-1$  Pattern, 800mVppd Output Swing图 7 14.025Gb/s&15Gb/s, PRBS  $2^{31}-1$  Pattern, 800mVppd Output Swing

1.5. 典型应用连接图

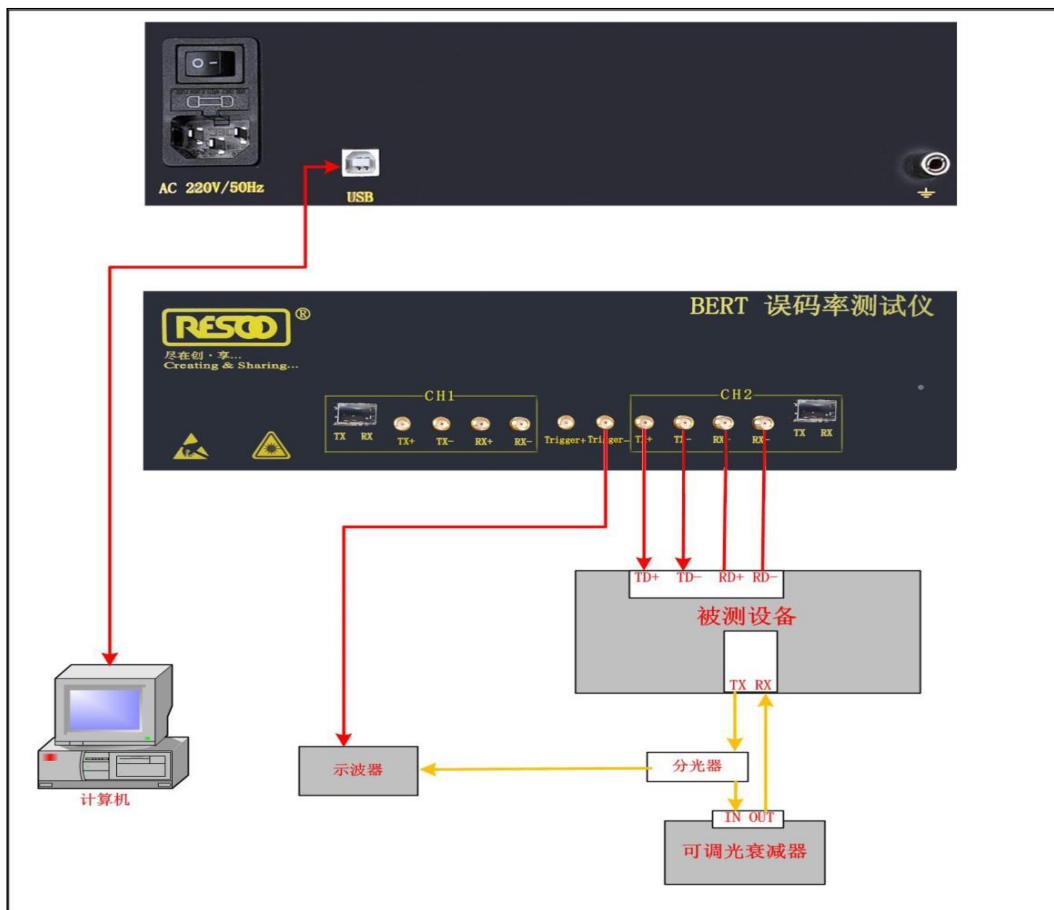


图 8 RS-1540\*\*\* 模式 1

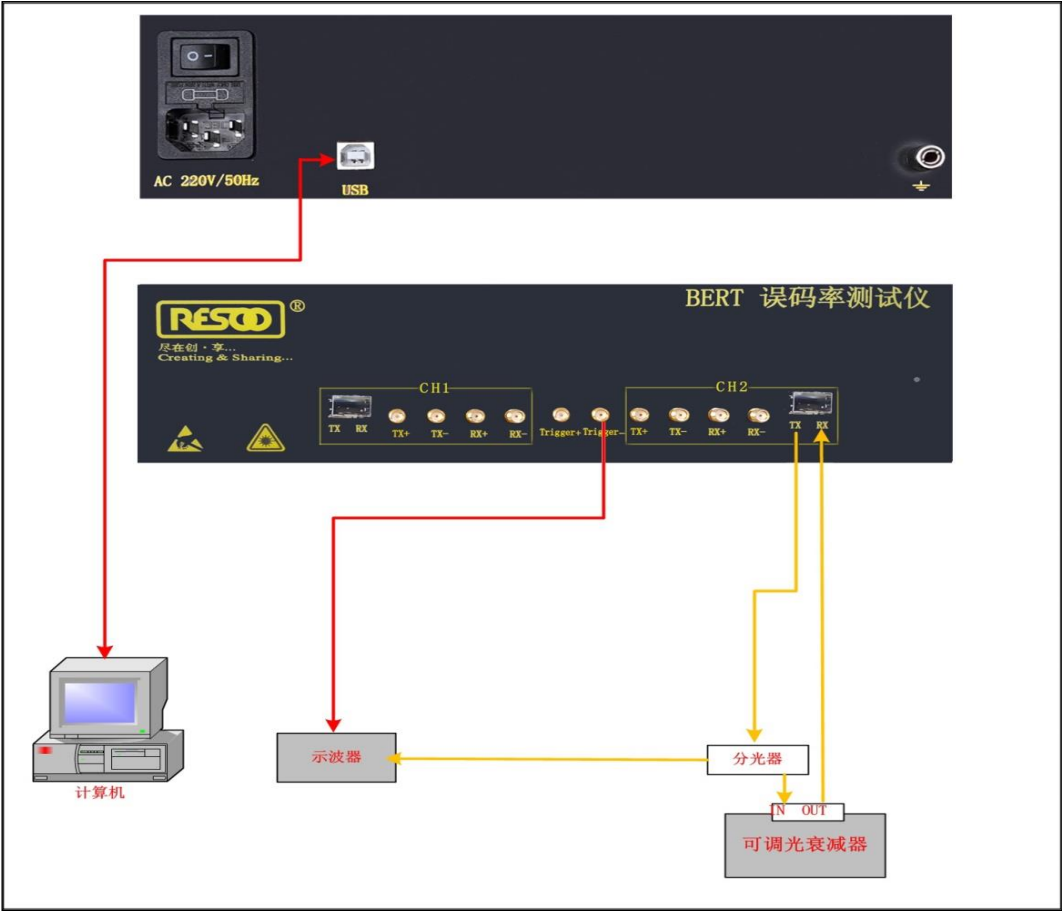


图 9 RS-1540\*\*\* 模式 2

1.6. 产品订购信息

表 3 产品订购信息

产品规格型号	产品描述
RS1540B	155M~15.2G*4 全速率误码分析测试仪/2 路光口 2 路电口；
RS1540B4	155M~15.2G*4 全速率误码分析测试仪/4 路光口；
RS1540BM	155M~15.2G *3 全速率误码分析测试仪/2 路光口 1 路电口；
RS1540BMS	155M~15.2G *3 全速率误码分析测试仪/1 路光口 2 路电口；
RS1540BV	155M~15.2G *4 全速率误码分析测试仪/2 路光口 2 路电口/VOA 程控式光衰；
RS1540BMV	155M~15.2G *3 全速率误码分析测试仪/2 路光口 1 路电口/VOA 程控式光衰；
RS1540BMSV	155M~15.2G *3 全速率误码分析测试仪/1 路光口 2 路电口/VOA 程控式光衰；
延保服务	3 年延保服务（选配）；



## 其它产品推荐

	
PAM4 全速误码率测试仪	100G全速误码率测试仪
	
四光四电全速误码率测试仪	二光二电全速误码率测试仪
	
4通道程控式光衰减器	8通道程控式光衰减器
	
10G时钟数据恢复	25G时钟数据恢复

图 17 其它产品推荐



四川瑞索电子有限公司

Sichuan RESOO Electronic Co., Ltd

---

地 址:成都市高新区高朋大道 12 号创新中心 B 座 101

总 机:028-85454545/110/119

Http://www.RESOO.com.cn

邮政编码: 610041

传 真:028-85454087

Email: Sales@RESOO.cn

