

## 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>RS1016*** BERT是一款多速率选择,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RS1016***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;特别是生产16G以下的产品;</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> </ul>
<p><b>支持速率:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 典型速率: 10M、125M、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>● 10M到15.2G任意速率自定义输入;</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> <li>● SFP接口1个;</li> </ul>

## 1.3. 性能指标

表 2 性能指标

155M~15.2G高速部分性能指标					
参数	单位	最小	典型	最大	备注
码型发生部分					
通道	个	1			差分输出
速率范围	Mbit/s	155	/	15200	不包含155M
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%)	ps	0	/	40	
下降时间(ps, 80%~20%)	ps	0	/	40	
峰值抖动(ps)	ps	0	/	20	
均方根抖动(ps)	ps	0	/	3	
交差点(%)	%	40	/	60	
误码分析部分					
通道	个	1			差分输入
速率范围	Mbit/s	155	/	15200	不包含155M
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	
高速接口部分					
SMA&SFP接口	Trigger	BERT 的 Trigger 信号输出接口			
	TX+/-	BERT 差分输出接口			
	RX+/-	BERT 差分输入接口			
	SFP	SFP 光口			
	个	5 个 SMA 接口			3.5 阴头

10M~155M低速部分性能指标					
参数	单位	最小	典型	最大	备注
通道	个	1		差分输出/输入	
速率	Mbit/s	10		155	含155M
上升时间	ps		70	85	
下降时间	ps		70	85	
时钟偏差	ppm	-100		100	
时钟占空比	%	45		55	
同步时钟	MHz		125/155.52		
电发通道幅度	mV	200		3000	
电收通道幅度	mV	150		1600	
低速接口部分					
SMA接口	Trigger+/-	BERT 的 Trigger 信号输出接口			
	TX+/-	BERT 差分输出接口			
	RX+/-	BERT 差分输入接口			
	个	6 个 SMA 接口		3.5 阴头	
公共部分					
接口 USB	个	USB2.0			
输入电源	V	100-240VAC 50Hz/60Hz			
GND	个	BERT 接地柱			
功耗	W	≤20W			
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

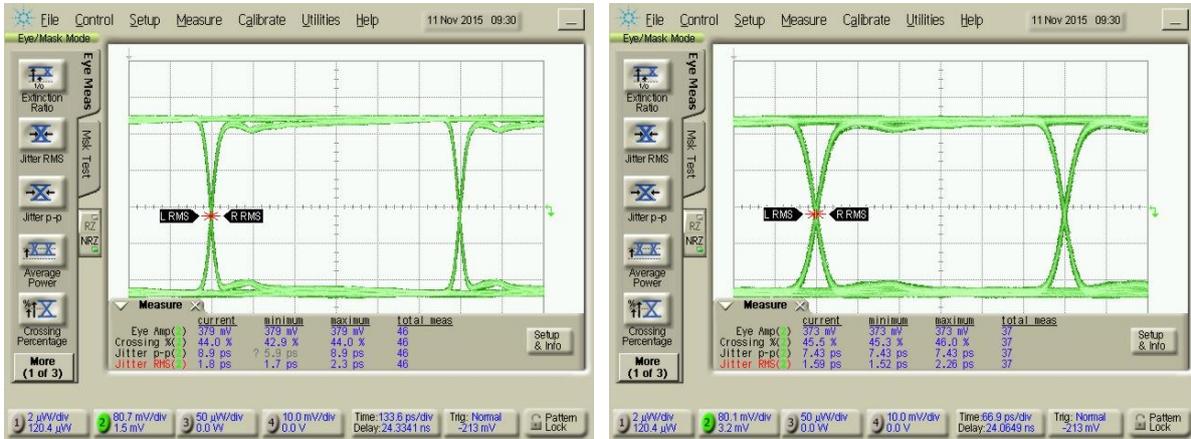


图 2 1.25Gb/s&2.5Gb/s, PRBS 2<sup>31</sup>-1 Pattern, 800mVppd Output Swing

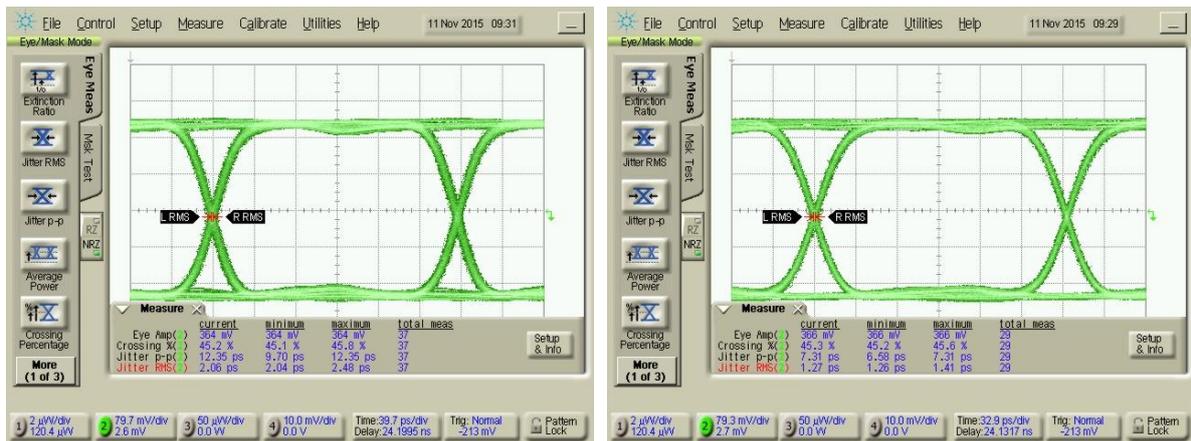


图 3 4.25Gb/s&5Gb/s, PRBS 2<sup>31</sup>-1 Pattern, 800mVppd Output Swing

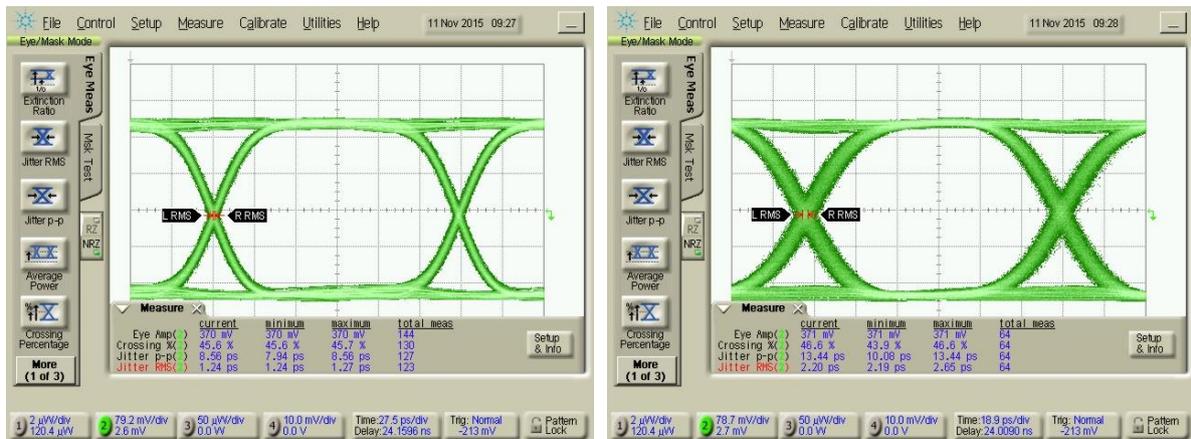


图 4 6Gb/s&8.5Gb/s, PRBS 2<sup>31</sup>-1 Pattern, 800mVppd Output Swing

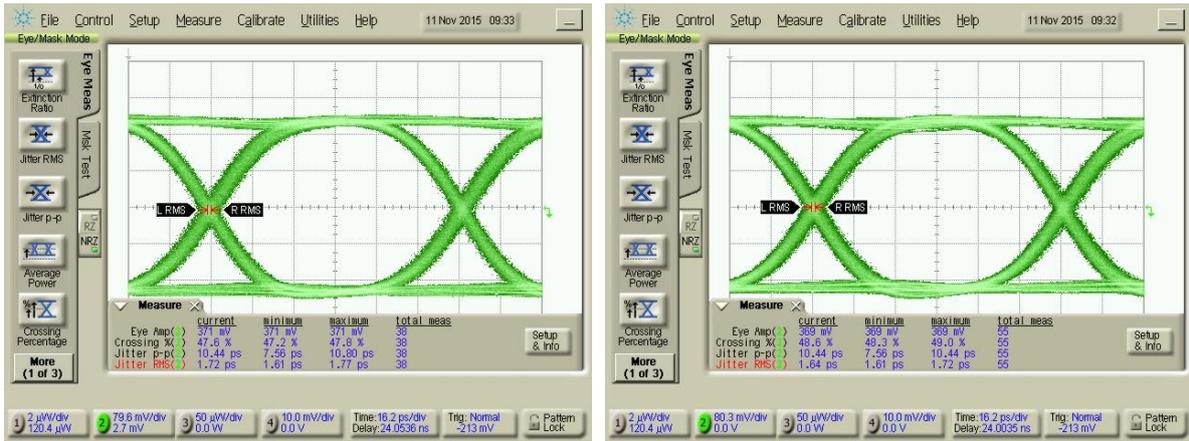


图 5 9.95Gb/s&10.3125Gb/s, PRBS  $2^{31}-1$  Pattern, 800mVppd Output Swing

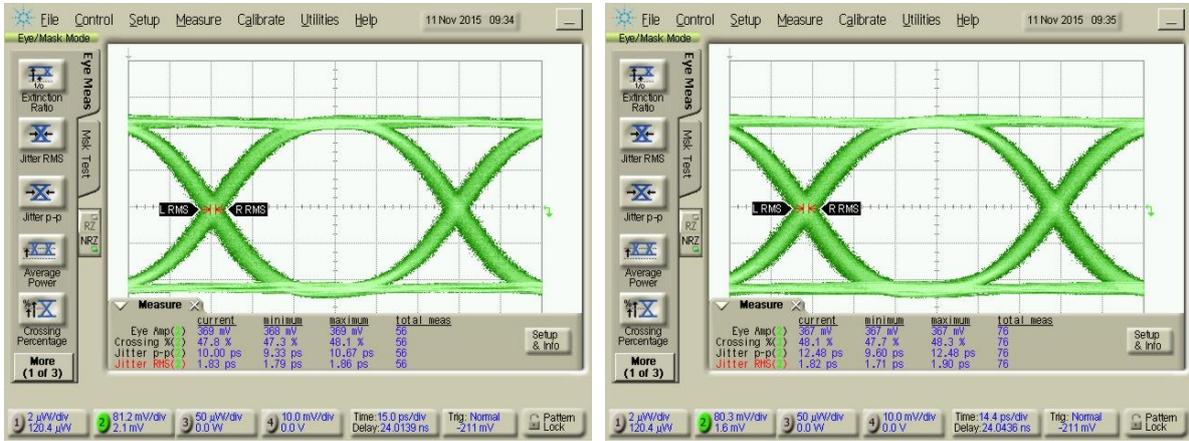


图 6 11.1Gb/s&11.3Gb/s, PRBS  $2^{31}-1$  Pattern, 800mVppd Output Swing

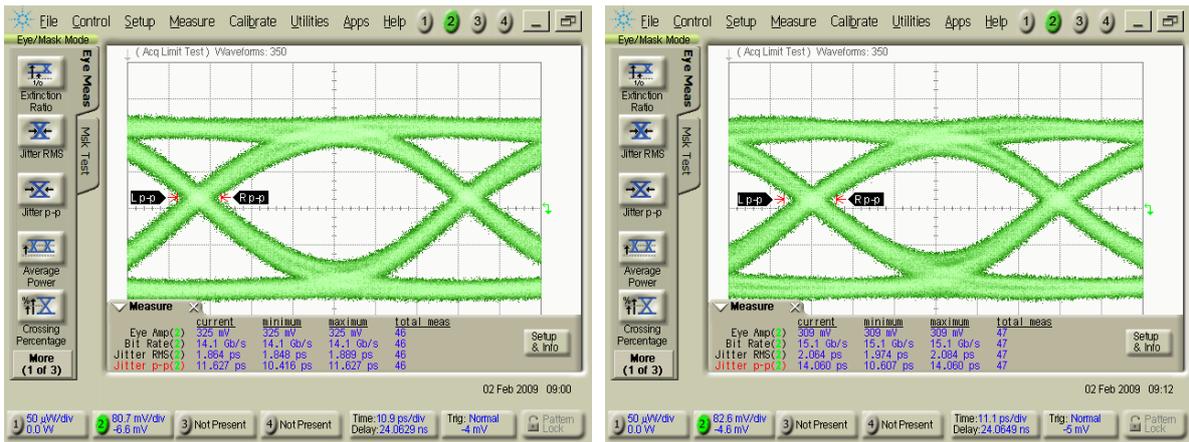


图 7 14.025Gb/s&15Gb/s, PRBS  $2^{31}-1$  Pattern, 800mVppd Output Swing

## 1.5. 软件介绍

RESOO 10M~15.2GBERT Ver1.0 版本为中文版，客户可自主选择界面进入。软件运行系统为 XP 及以上系统；系统运行环境须安装 .NET Framework 3.5 或以上版本，本软件无需另行安装，直接点击运行即可。

具体操作参考：2. 操作说明

## 1.6. 典型应用连接图

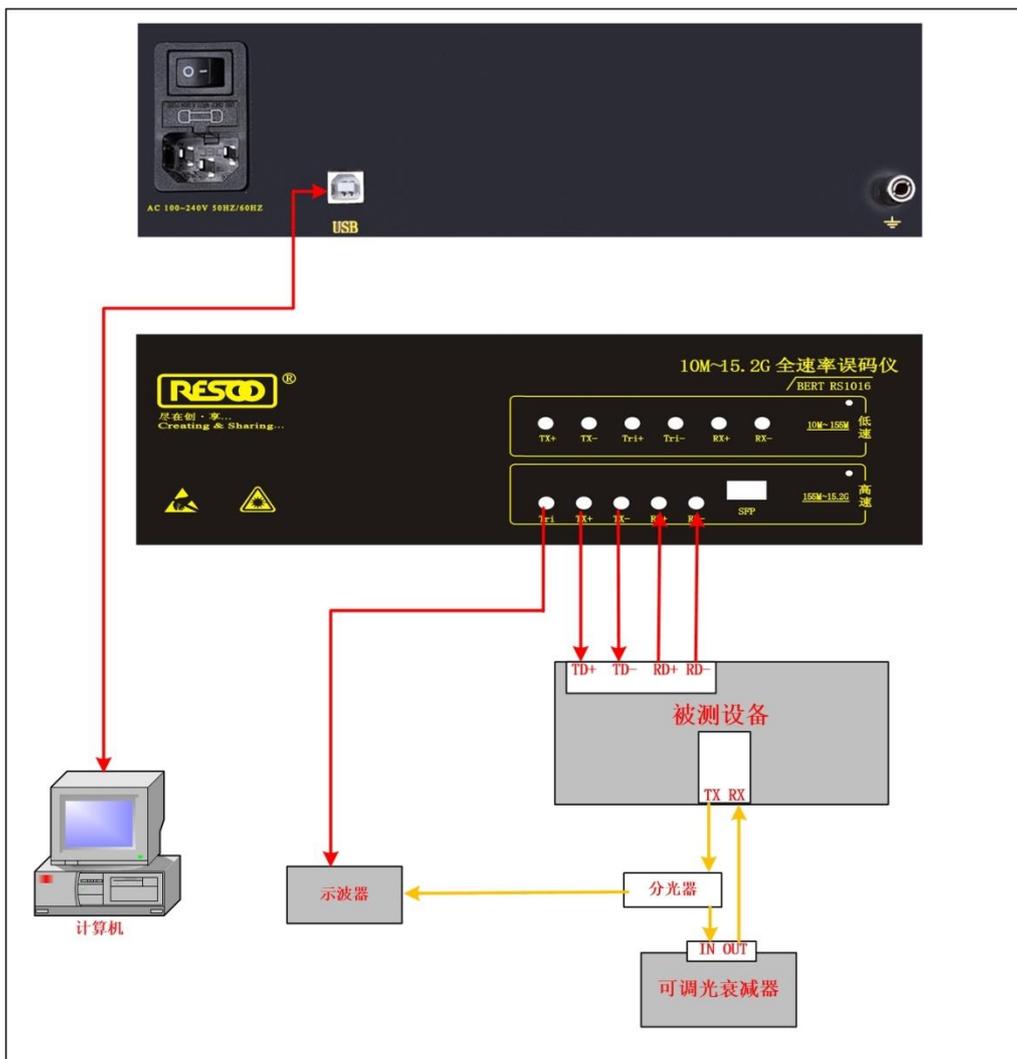


图 8 RS1016\*\*\* 模式 1

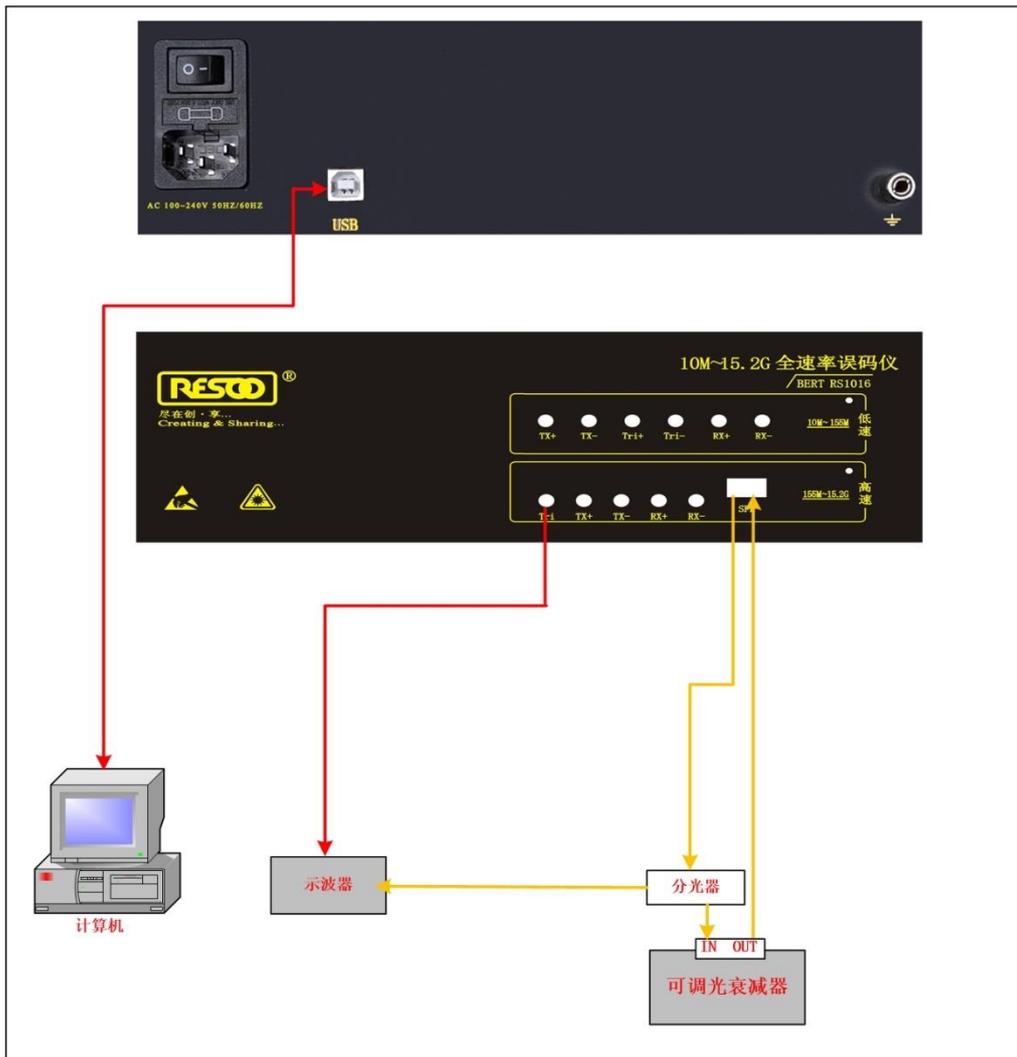


图 9 RS1016\*\*\* 模式 2

## 1.7. 产品订购信息

表 3 产品订购信息

产品规格型号	产品描述
RS1016G	10M~15200M 全速率误码分析测试仪/带光口 SFP;
RS1016GV	10M~15200M 全速率误码分析测试仪/带光口 SFP/VOA 程控式光衰;
测试标准光模块	光模块速率, 客户需指定(选配件);
延保服务	3 年延保服务(选配);

其它产品推荐

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

图 16 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

