

# CR600

## 60Gbaud 光电时钟恢复单元



维度 CR600 光电时钟恢复单元支持 NRZ 和 PAM4, 可在 60Gbd 范围内提供光电时钟信号的恢复。系统集成了单多模一体的光电转换和时钟恢复电路, 可同时应用于电学和光学应用。满足高灵敏度和低固有抖动的要求, 测量精度优良。提供简洁的用户界面, 便于设定和使用。维度 CR600 光电时钟恢复单元为计算机系统测试、光通讯系统测试、标准符合性验证提供了性能优良、高可靠性和成本可控的光电时钟恢复的选择。

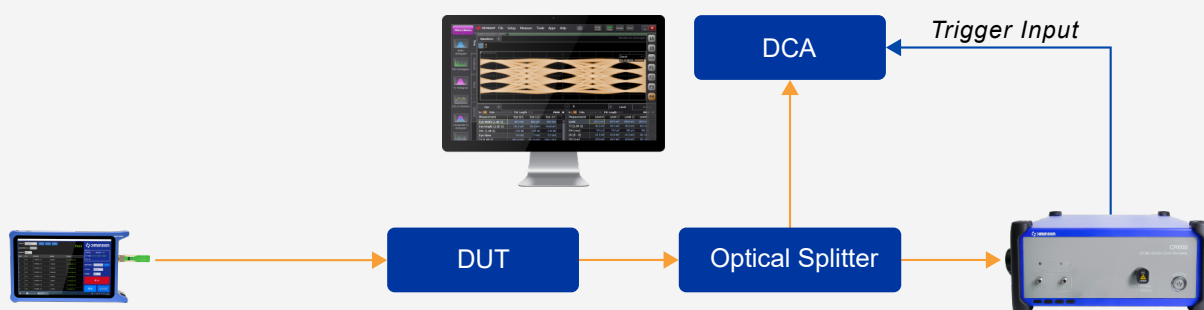
### 主要优势

- 支持NRZ和PAM4信号, 速率可高达120Gbps
- 轻巧便携, 简单易用
- 整合OE和时钟恢复设计
- 支持单模和多模光信号, 灵敏度都小于-10dBm
- 超低随机抖动< 230 fs RM

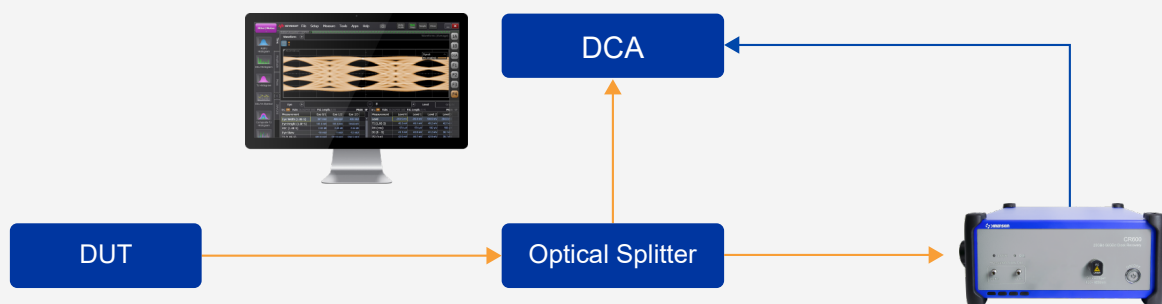
### 主要应用

- 光电模块
- 子系统的时钟提取
- 眼图测试

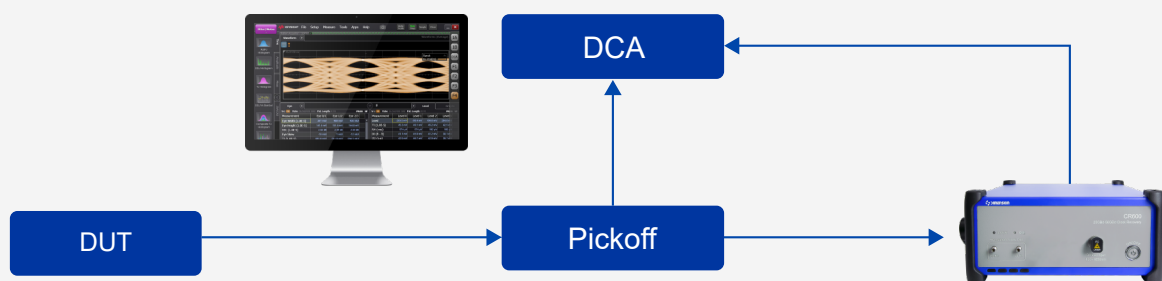
### 典型的应用: 800G 光模块眼图测试



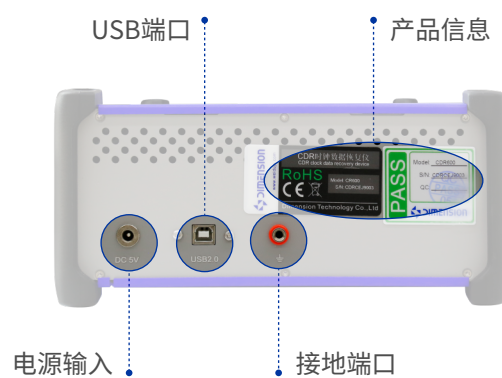
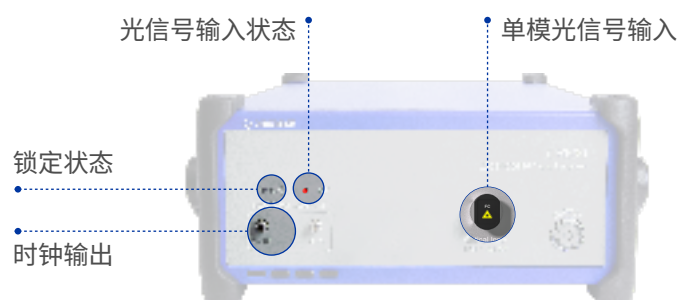
## 光眼图测试



## 电眼图测试

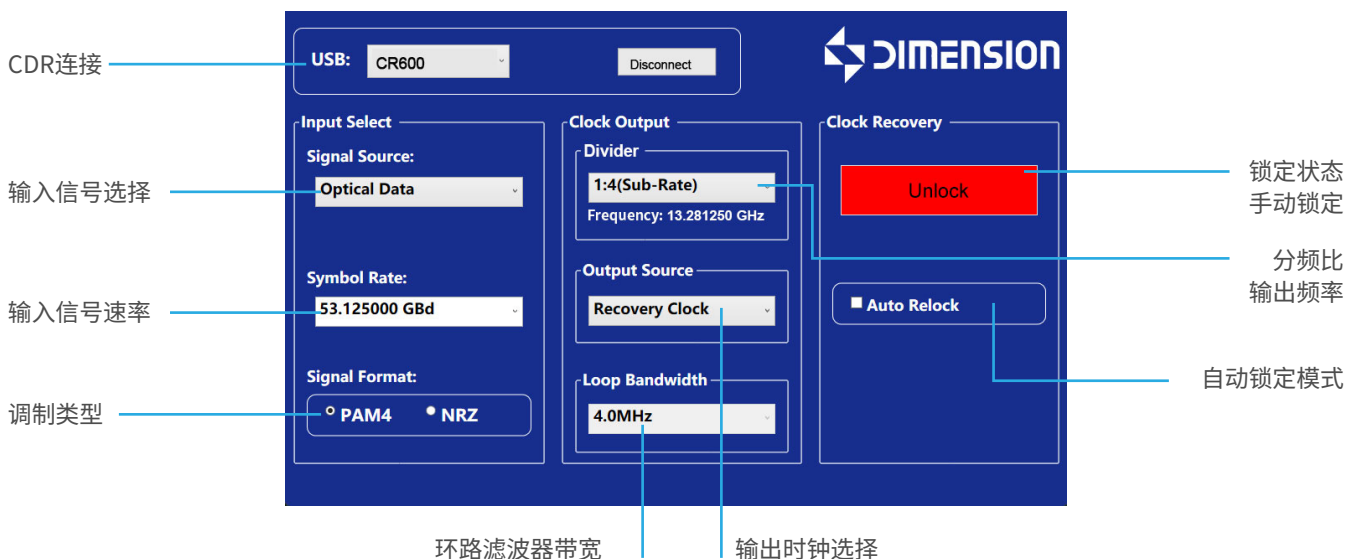


## 设备面板介绍



## 用户界面

CR600 提供简洁的用户界面，方便参数的的设定和选择、直观展示时钟恢复单元的工作状态和相关的参数。



## 通讯协议

CR600 提供完善的通信协议，方便用户通过 USB 端口设置各项参数、读取 CR600 的工作状态。提供程序示例，用户可以方便地将 CR600 整合到测试系统内。

代码示例：

15.\*IDN?

Return system information.

发送：\*IDN?

返回：CR600 100GBd CDR,FW Ver:1.0

```
string strValue = "";
if (!SendCommand("*IDN?")) return "NoDevice";
if (!ReceiveData(ref strValue)) return "NoDevice";
if (strValue == "") return "NoDevice";
return strValue.TrimEnd();
```

```
public string GetInstrumentInfor()
{
    try
    {
        Mux.WaitOne();

        string strValue = "";
        if (!SendCommand("*IDN?")) return "NoDevice";
        if (!ReceiveData(ref strValue)) return "NoDevice";
        if (strValue == "") return "NoDevice";
        return strValue.TrimEnd();
    }
    finally
    {
        Mux.ReleaseMutex();
    }
}
```

## 参数性能

电口指标	
时钟恢复速率范围	24~30Gbaud, 48~60Gbaud
支持调制类型	NRZ/PAM4
OE数据输出接口	2.92mm female, 50 $\Omega$
OE数据输出幅度	400mVpp @56GBd
数据输入电接口	2.92mm female, 50 $\Omega$
数据输入最大幅度	600mVpp @56GBd
时钟输出电接口	2.92mm female, 50 $\Omega$
时钟输出幅度(差分)	700mVpp @26.56GHz
电输入灵敏度(差分)	100mVpp @56GBd
恢复时钟频比	1/2、1/4、1/8、1/16、1/32、1/64
恢复时钟 随机抖动	<230fs @13.28GHz
环路滤波器带宽	4 MHz
标准信号	$\pm 100$ ppm
自动锁定	Yes
内部时钟输出	Yes
时钟差分输出	Yes
光口指标	
时钟恢复速率范围	24~30Gbaud, 48~60Gbaud
接收机灵敏度	-12 dBm @ 53.125 Gbaud PAM4 SM -10 dBm @ 53.125 Gbaud PAM4 MM
光信号类型与模式	单模, 多模
输入波长范围	820~1650 nm
光接口回波损耗	16 dB
光连接器类型	SM: FC/PC 9/125 $\mu$ m MM: FC/PC 50/125 $\mu$ m
其他指标	
工作温度	10°C to +40°C(50°F to +104°F)
工作电压(外置适配器)	5V
最大相对湿度	95%
通信接口	USB、LAN
最大功率	6W

## 订购信息

型号	描述
CR600	60Gbaud 光电时钟恢复单元

## 相关产品



16通道可编程衰减器



矩阵式光开关



BERT800P

深圳市维度科技股份有限公司  
电话: +86 755-26480850  
邮箱: sales@dimension-tech.com  
网站: www.dimension-tech.com