

OSFP-800 测试板规格书

8xPAM4x112Gbps

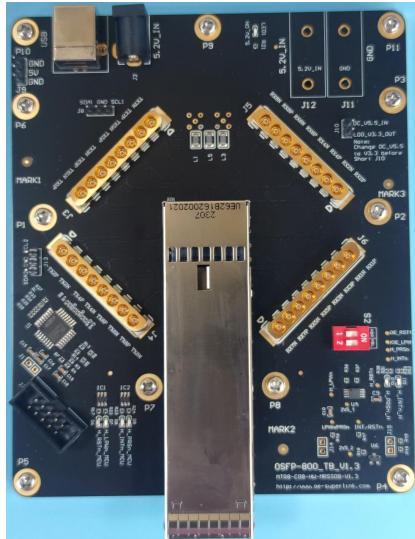


图 1 800Gbps 1x8 连接器版本

产品描述:

采用 M7 材料，进行精密布线，并对高速信号走线进行仿真，信号质量好，能够保证模块的测试一致性和信号的还原性，避免测试板影响模块的眼图指标；通信接口为 USB 接口，保证产品的通用性和普适性，或者外配 USB 转 I2C 的转接板进行上位机通信。

标准及协议:

1. 符合 SFF-8679、SFF-8024、 IEEE 802.3ck 、等标准；
2. OSFP800 状态和控制；
3. MSA 协议兼容；

定购信息:

描述：OSFP-800 测试板；
型号：MTR8-C08-HW-MRHS08-V1.3

产品特点:

1. 5V(5.2-5.5)电源供电，方便研发测试；
2. 符合 MSA 协议；
3. 差分端口线长度匹配；
4. 所有 16 组差分信号长度匹配；
5. I2C 接口通信；
6. 测试方便，扩展容易；
7. 板载 LED 状态指示；
8. 包含上位机 GUI 软件；
9. 射频信号质量好，可靠性高；
10. 兼容 OSFP、OSFP400 模块；
11. 50GHz 带宽接口，速率支持 PAM56baud (112Gbps)
12. 带有过压保护和 TVS 保护功能；
13. M7 板材；
14. 板载信号插损测试参考线；
15. 射频接口兼容灏迅 1X8 连接器和线缆；

操作指导:

- 连接电源 (5.2V) 到测试板 (一定要先连接电源), 然后用 USB 线 (插上时, 比电源后插入, 拔出是先拔出) 将测试板和电脑的 USB 口相连, 然后打开电源, 电源指示灯亮;

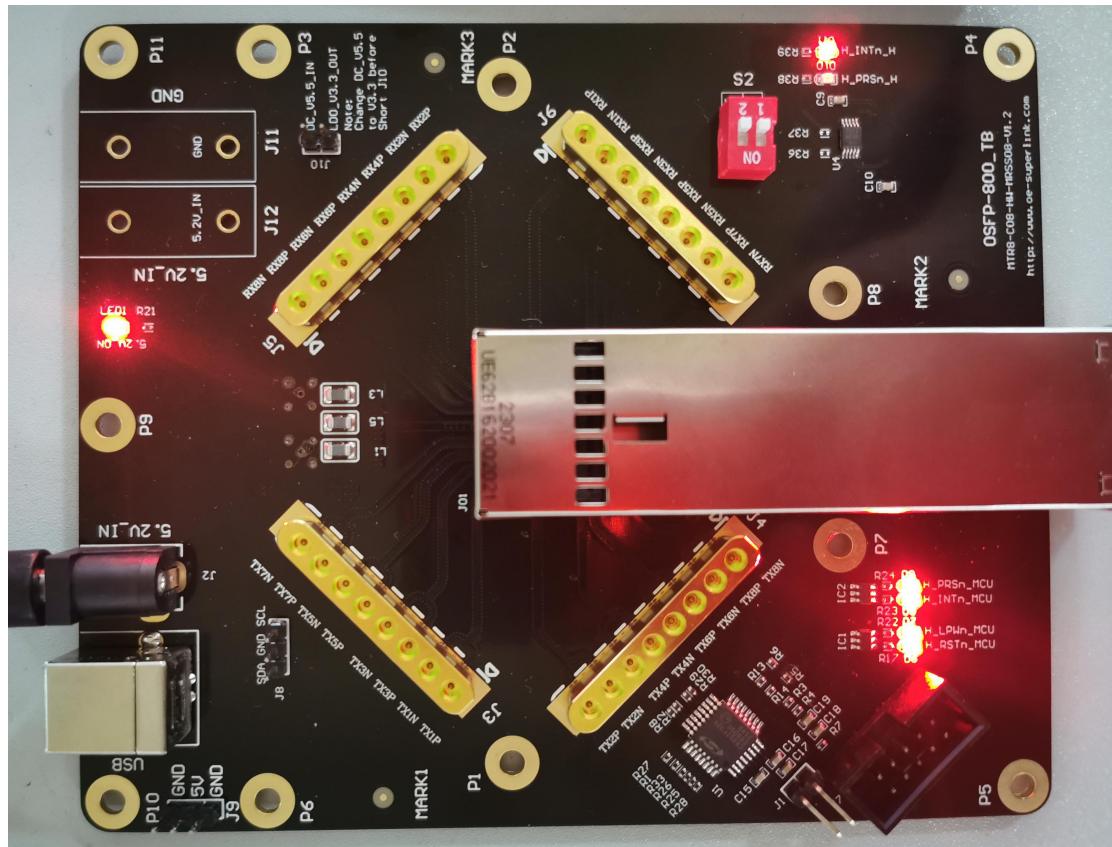


图 2

- 如果模块的功率比较大, 需要超过 10A 以上的电流, 要切换到另外的电源连接器, 保证电源电流支撑到 20A 电流, 客户可以自己焊接导线, 也可以在订购时告知电流大小, 下图中左边是电源正极, 右边是电源地 (GND)。



图 3

- 安装驱动程序: 找到驱动程序, 双击安装驱动程序, 一路 yes, 直到安装完毕, 然后找到设备管理器 (图 5), 找到带有问号或者带有驱动没安装好的硬件, 然后插拔测试板的 USB 线, 看看是否会出现问题消失, 如果问题消失, 证明是板子驱动未

安装好，需要手动更新驱动位置，右键单击待更新驱动的硬件图标（图 7），点击手动查找驱动程序（图 8），在安装目录（一般默认是 C 盘）下找找到 USB 通信芯片的驱动，不要选择其他的芯片（有可能有其他芯片）。然后点击下一步，驱动安装完成（图 10 和图 11）。

install_USBXpress_SDK_v4.exe

图 4



图 5

图 6

图 7



图 8

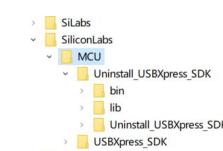


图 9



图 10



图 11

4. 找到上位机软件，然后双击上位机的 exe 图标，如下图（图 12），打开通信软件，这时通信软件界面左下角是一个红色的标识（USB 未连接），然后鼠标左键点击，找到下拉菜单，连接 USB（图 14），连接完毕界面框图中会出现（Connected 图 15）；

名称	修改日期	类型	大小
SiUSB x64	2022/7/26 14:44	文件夹	
SiUSB x86	2022/7/26 14:44	文件夹	
SiUSBxp.dll	2011/6/3 11:24	应用程序扩展	88 KB
USB_to_I2C_F34.dll	2021/3/22 20:39	应用程序扩展	13 KB
USB_to_I2C_GUI.exe	2022/7/26 14:26	应用程序	274 KB
USB_to_I2C_GUI.exe.config	2021/3/9 13:45	XML Configuration	1 KB
USB_to_I2C_GUI.pdb	2022/7/26 14:26	PDB 文件	228 KB

图 12

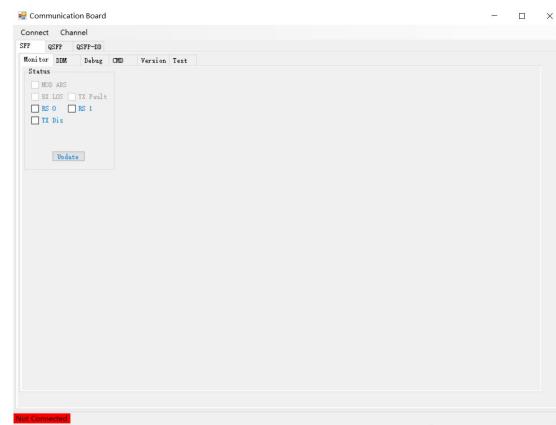


图 13

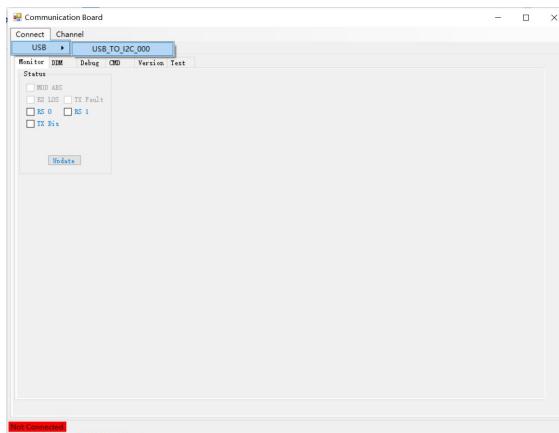


图 14

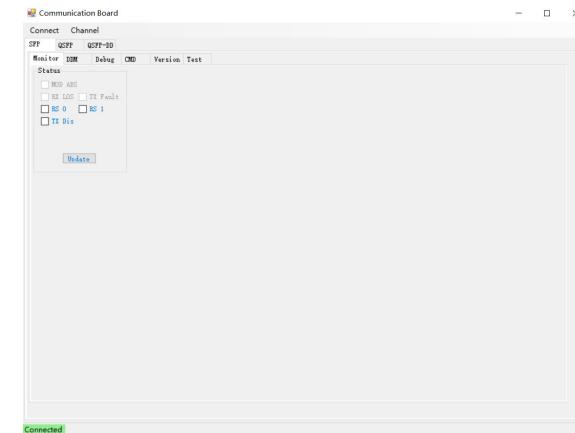


图 15

3. 计算机和测试板连接完毕后，选择通信的通道，OSPF 中选择 ch0，然后选择 OSFP，选择 DDM，然后点击 update，可以看到模块的电压和模块 case 温度，选择 Auto Update，则自动更新模块状态；

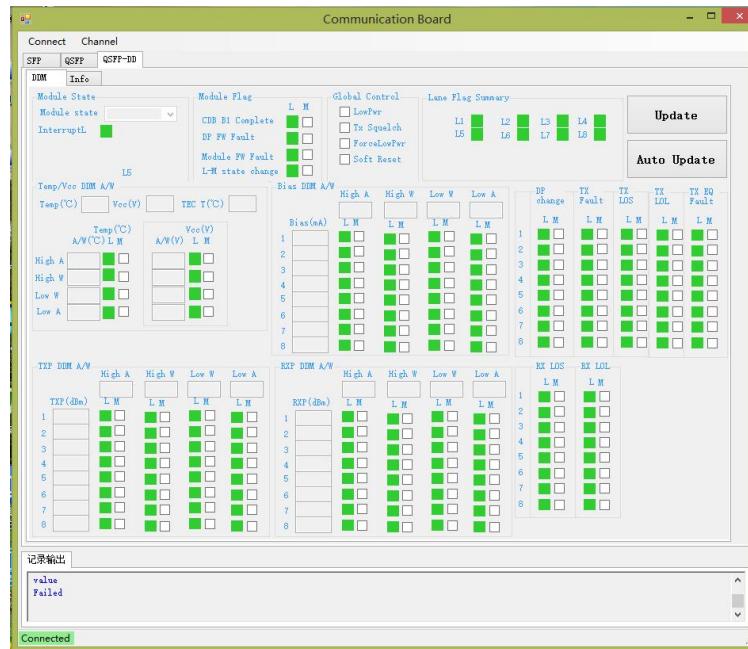


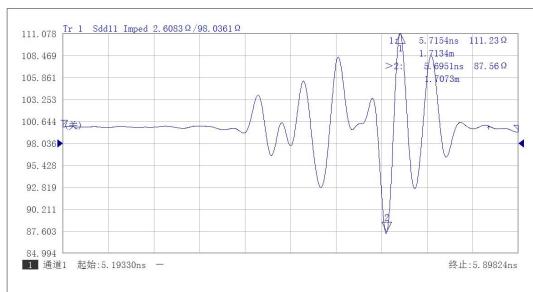
图 16

5. 其他异常处理：

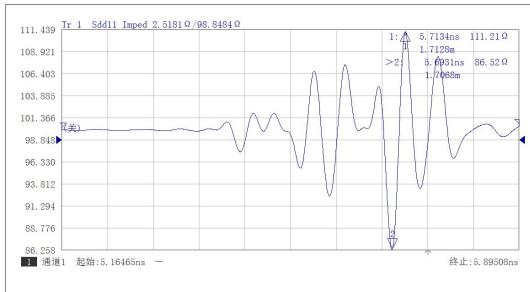
- 5.1 通信板不能连接计算机，处理方法，插拔通信板的 USB 连接器，然后重复步骤 2；
- 5.2 工作电流小，按压 RESET 键，复位指示灯应该亮起。
- 5.3 以上两步模块工作电流仍然小，请确认 J9 跳帽是否安插到位，（注意 J9 的 12 脚分别是电源脚的 GND 脚，请不要误操作将这个两个脚短路掉），本文档中的跳帽安装是正确的，然后按压 RESET 键。
- 5.4 通信板连接了计算机，有模块在位，但是读不出信息，有可能是计算机连接了其他的 USB 转换芯片，需要将另外的设备停用，然后设备通信正常；
- 5.5 设备连接不上 USB，一般跟换 SiUSB x64 或者 SiUSB x86 的 SiUSBXp.dll 文件即可解决（将前面两个文件夹下面的 xxx.dll 文件拷贝，覆盖掉外面的文件），注意使用 SiUSB x64 下面的文件时，USB 的连接比较慢，需要等上 15 秒钟才能连上（软件界面左下角的 Connector 字符变绿）

6. 阻抗和眼图：

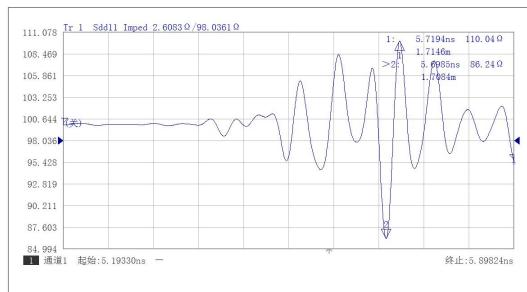
6.1 阻抗&VSWR 指标:



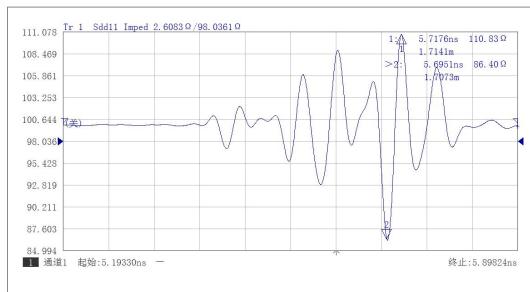
RX1



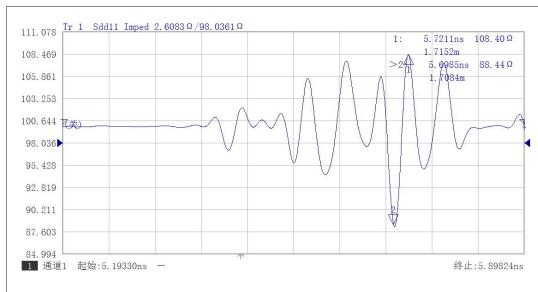
RX2



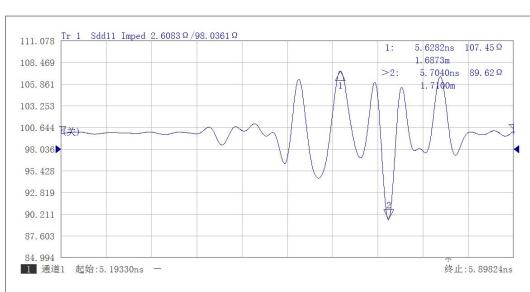
RX3



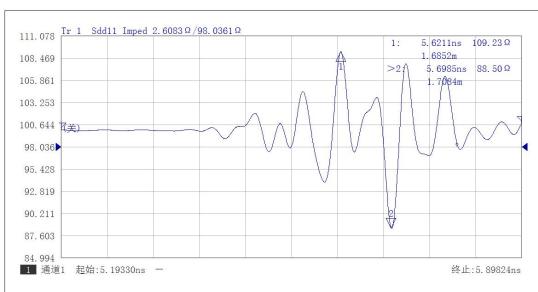
RX4



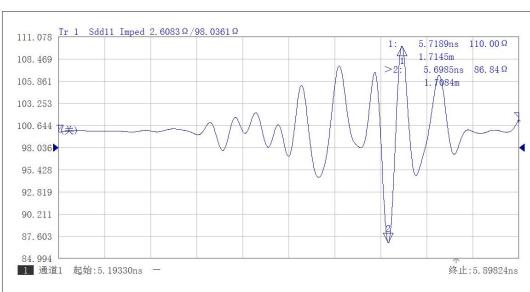
RX5



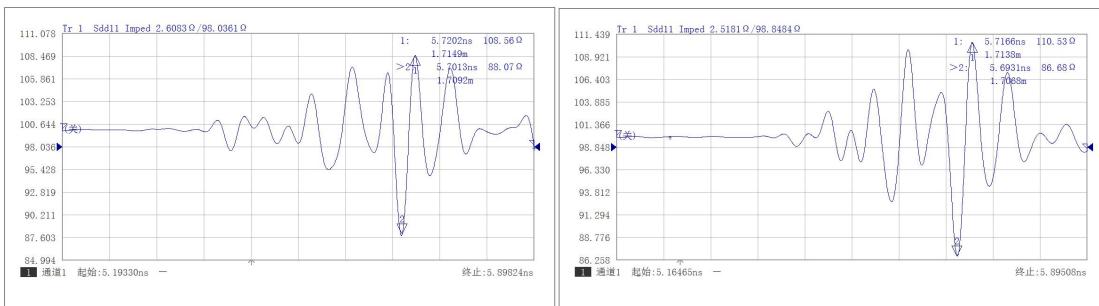
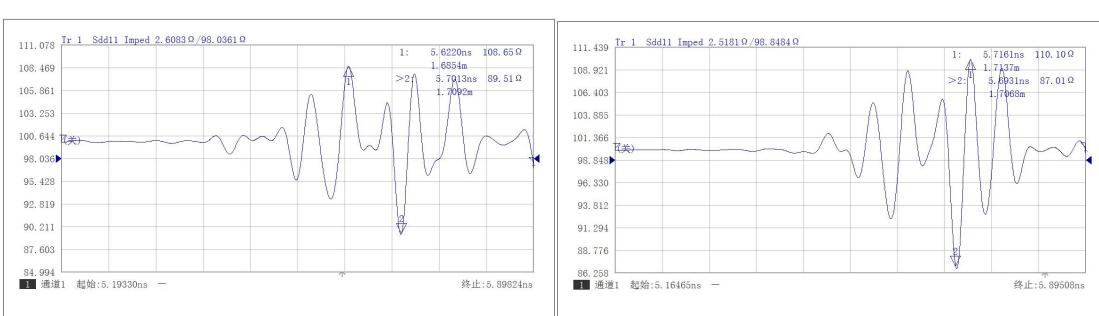
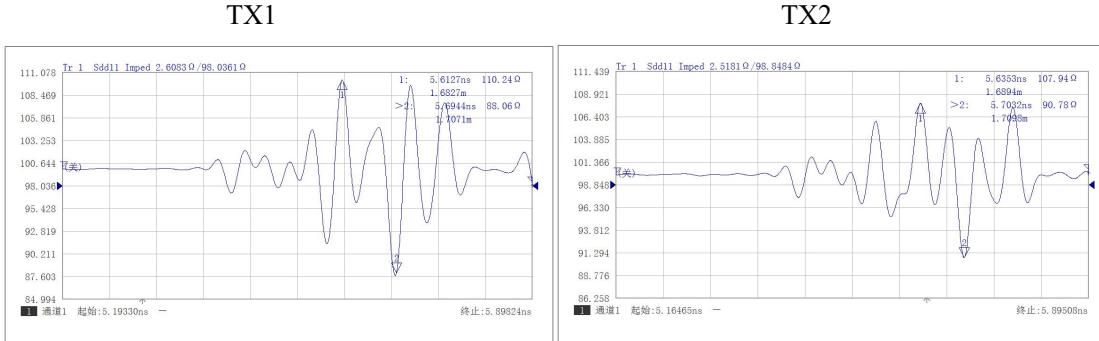
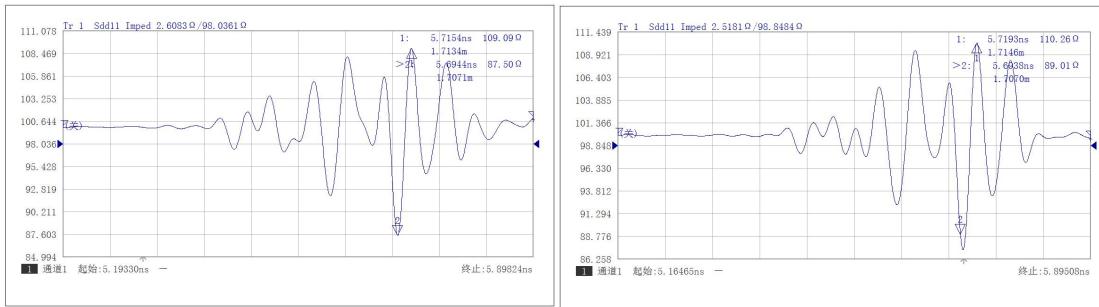
RX6



RX7



RX8



7. 其他:

最终解释权由武汉优越众联科技有限公司解释，规格书中未明确的技术参数请在订货中根据您的需要协商确定，或者根据您的要求，我们定制特殊测试板，一般基于该板进行设置而成，不会另外开板设计。

OE-Superlink

---优越众联---

Wuhan OE-SUPERLINK Co.,Ltd.
<http://www.oe-superlink.com>
Mobile: 86-027-87990325
zuhongyu@oe-superlink.com



-----我们精于光模块的整体设计，我们的射频产品更是针对光通信进行设计，因此我们更专业；

-----我们从射频电缆组件开始，覆盖了各种电缆连接器，板载连接器，50Bbps~800Gbps 测试板和误码仪；

-----我们的射频产品：包含以下各种类型：SMA、3.5、2.92（K）、2.4、1.85、1.0、G3PO、GPPO、GPO、SMP、Min-SMP、1.0/2.3 DIN、1.6/5.6、MMPX

-----我们的 MCB 测试板，包含以下各种封装：SFP、SFP+、SFP28、SFP56、SFP112；QSFP、QSFP+、QSFP56、QSFP112；QSFP-DD、QSFP-DD400、QSFP-DD800；OSFP400、OSFP800；ONU-TB；OLT-TB、COMBO-PON-TB；

-----我们的 HCB 测试板，包含以下各种封装：SFP、SFP+、SFP28、SFP56、SFP112；QSFP、QSFP+、QSFP56、QSFP112；QSFP-DD、QSFP-DD400、QSFP-DD800；OSFP400、OSFP800；ONU-TB；OLT-TB、COMBO-PON-TB；

-----我们的误码仪，包含以下各种频率：125Mbps~4.25Gbps、1.25Gbps~14Gbps、40G-100Gbps、400Gbps；800Gbps 以及光口误码仪；

-----我们的高频探针&探针台系统：125Mbps~10GHz、10Gbps~18GHz、18G~26.5GHz、26.5G~40GHz、40G~50GHz、50G~67GHz、67G~90GHz、90G~110GHz 和其他定制系列；

专业、专注、专心，专注连接器市场，专业的技术解决方案，专心为客户提供顶级产品及方案！

公 司：武汉优越众联科技有限公司

地 址：湖北省武汉市江夏区藏龙岛谭湖 1 路光谷八号工坊 1-2-607

网 址：www.oe-superlink.com

电 话：027-87990325

联系人：朱宏禹 E-mail: zuhongyu@oe-superlink.com 18062415945

联系人：陈 苗 E-mail: chenmiao@oe-superlink.com 13627256063