

产品说明书

产 品 名 称 : U.2_SAS 产品说明书

APPELLATION: U.2_SAS-FIXTURE

产品型号 (MODEL) : DSC16M2103

版 本 号 : V1.0

目 录

1.	应用场景	2
2.	主要特点	2
3.	产品描述	2
4.	产品设计	3
5.	产品测试	4

1. 应用场景

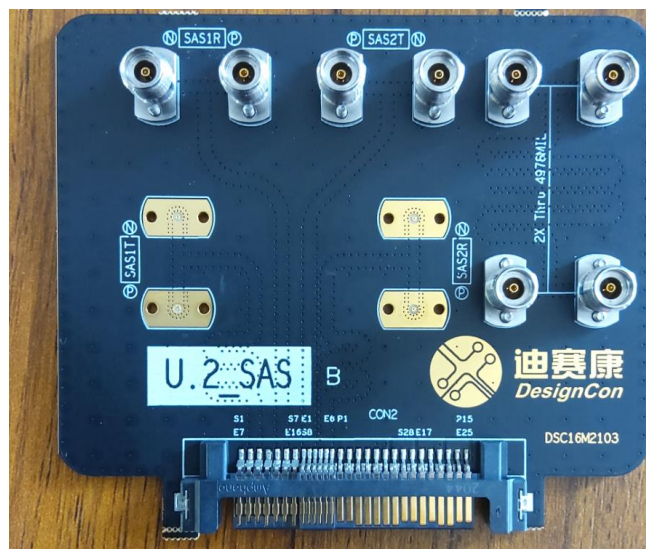
支持 U.2 基板(SFF8639 接口)SAS 信号测试

2. 主要特点

- 阻抗一致性优越，差分阻抗 $100\Omega \pm 5\%$ 。
- 极低的插入损耗。
- 各通道 skew 差异小于 $\pm 2ps$ 。
- SI 性能优化至 12Gbps，符合 SAS3.0 测试协议。
- 高性能 SMA 连接器，最大带宽支持到 60Ghz。

3. 产品描述

U.2_SAS 测试夹具采用标准 U.2(SFF8639 接口)，采用可拆卸 SMA 高速连接器与仪器连接，方便测试。

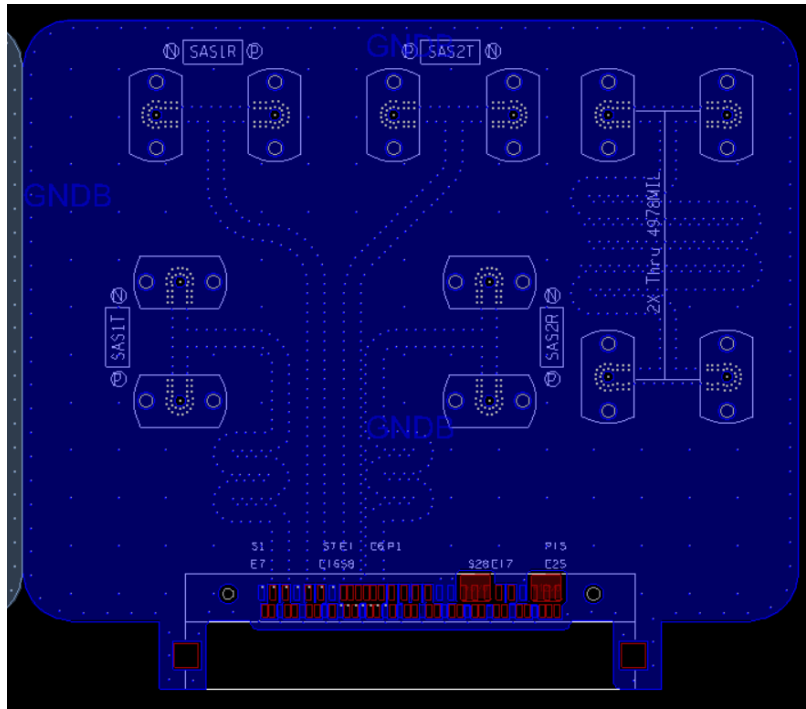


4. 产品设计

U.2_SAS 测试夹具是测试 U.2(SFF8639)接口主板的，代替 U.2 SSD(SAS)插在主板插槽里测试信号。



U.2_SAS 单板全部走带状线，阻抗设计控制差分 100 欧姆，包含 2 倍校准线。采用可拆卸高速 SMA 接头与仪器连接（最大带宽支持 60Ghz）。



5. 产品测试

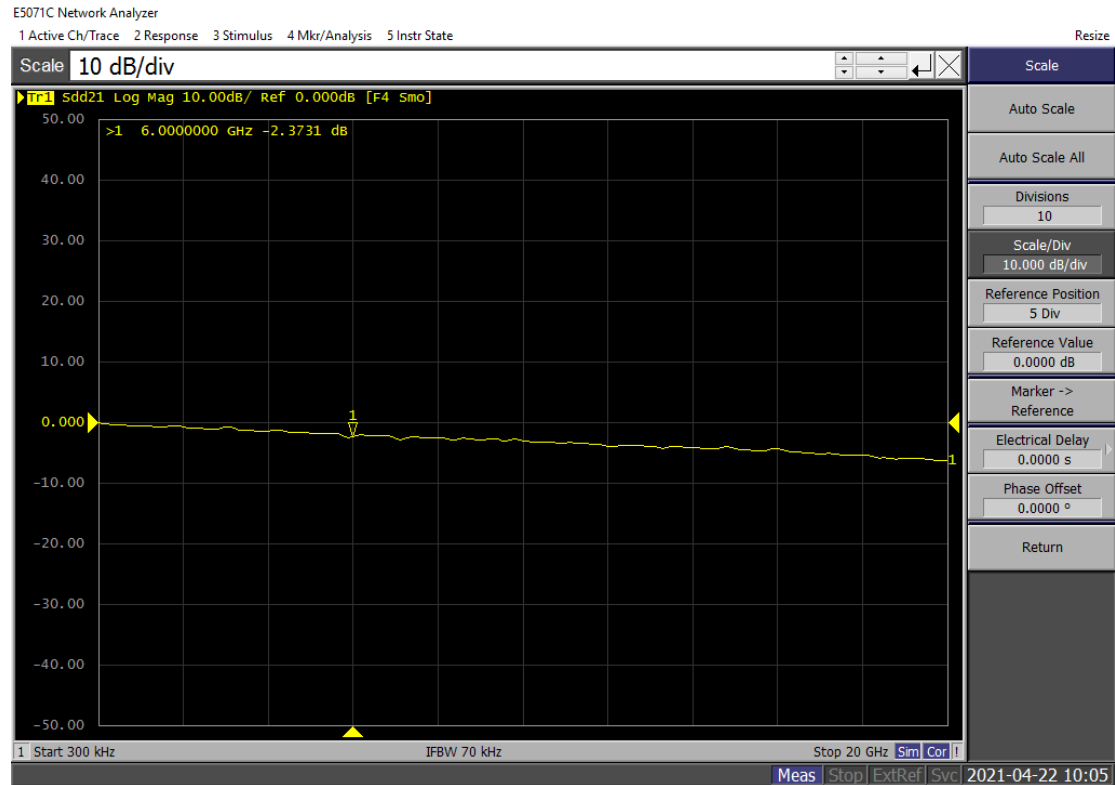
测试仪器：KEYSIGHT 网络分析仪 E5071C (300kHz—20GHz)

通过同轴线缆和 SMA 连接单板校准线，测试单板实际差分阻抗



经网络分析仪测试，单板 SAS 信号线差分阻抗均控制在 $100\Omega \pm 5\%$

通过同轴电缆和连接单板校准线，测试单板插入损耗。



经测试，走线 20GHz 带宽内无谐振，测试结果为走线双倍线长的插入损耗，在 6Gghz(12Gbps SAS3.0)大概是-2.4db，实际走线信号损耗大概为-1.2db。