

# 重新定义传输测试

## MT1100A 网络测试大师

MU110010A 10G 多速率模块  
MU110011A 100G 多速率模块  
MU110012A 40/100G 模块 CFP2

当今的核心网和城域网通信网络正快速实施 100 GigE 和 OTN 技术，以便提供足够的带宽来支持爆炸式增长的移动通信数据。由于使用的客户端信号多种多样且数据量庞大，这些高速率网络对可靠性的要求非常高。因此，从研发到制造、网络安装和维护的每个阶段都要求对网络设备和传输设备进行精确的测试和验证。

一体化网络测试大师 MT1100A 支持所有最新的通信网络技术。通过选择和安装三个模块选件中的最多两个模块，可对 1.5 Mbps 至 100 Gbps 速率的网络和传输设备的研发、制造、安装和维护进行一体化测试。

12.1 英寸彩色 LCD 大尺寸触摸屏搭配易于使用的图形用户界面，并能够通过 Internet 连接远程操作，可极大地提升测试效率并缩减成本。



### 主要功能和特点:

- 一体化现场传输测试仪
  - 支持 1.5 Mbps 至 100 Gbps 的测试
- 多达 4 个支持所有传输速率的端口
- 简单直观的图形用户界面 ( GUI )
- CFP, CFP2, CFP4 ( 使用 CFP2/CFP4 适配器 )、CXP 和 QSFP+, SFP+, SFP 接口
- 采用了专用扩展器的 CAUI 和 XLAUI 电接口
- WLAN\*/ 蓝牙\*/LAN 连接
- 生成 PDF, CSV 和 XML 格式的测试结果文档报告
- 远程操作 ( VNC 或专用 GUI 软件 )
- 远程控制 ( 脚本, 以太网, WLAN, GPIB )
- 小巧轻便的设计实现了最大程度的现场便携性
- 体型小、性能高
- 模块化平台可确保实现最大投资回报率

### 主要应用:

- 核心网和 城域网安装和维护
  - 速率可达 OTU4, 包含以太网, CPRI, 光纤通道和 SDH/SONET 客户信号的映射, 多级映射和支持符合 O.182 泊松分布误码注入的 FEC ( 前向纠错 ) 测试
  - OTN 新功能的测试和验证
    - ODU0, ODU2e, ODU3e1, ODU3e2, ODU4, ODUflex
- 电信级以太网安装和故障排除
  - 高达 100 Gbps 的以太网, 包括 RFC 2544, RFC 6349 和 Y.1564 测试
  - 以太网 OAM
  - MPLS-TP 和 PBB/PBB-TE
  - 高达 10 Gbps 的 IP 通道统计
  - 数据帧捕获功能, 用于深入故障定位
- 移动回程安装和验证
  - 高达 10 Gbps 的同步以太网 ( ITU-T G.826x, IEEE 1588 v2 )
- 移动前传安装和验证
  - 高达 10.1376 Gbps 的 CPRI/ OBSAI 测试
  - 穿通监测
  - CRPI over OTN
- 功能强大的存储区域网络 ( SAN ) 测试
  - 高达 10 Gbps 的光纤通道
- 快速轻松的 SDH/SONET/PDH/DSn 网络测试
  - SDH/SONET ( STM-1 至 256/OC-3 至 768 )
  - PDH/DSn ( E1、E3、E4、DS1 和 DS3 )
- 事件日志
- 使用 VIP 检查光纤端面

### 主要规格:

- 尺寸和重量 ( 不包括保护装置 )
  - MT1100A, MU110011A 和电源模块
    - 320 ( W ) × 225 ( H ) × 187 ( D ) mm, ≤ 9.5 kg ( 包括电池 )
    - 320 ( W ) × 225 ( H ) × 177 ( D ) mm, ≤ 8.5 kg ( 不包括电池 )
  - MT1100A, MU110012A, MU110012A 和电源模块
    - 320 ( W ) × 225 ( H ) × 237 ( D ) mm, ≤ 10.5 kg ( 不包括电池 )
  - MT1100A, MU110010A, MU110012A 和电源模块
    - 320 ( W ) × 225 ( H ) × 223 ( D ) mm, ≤ 10.5 kg ( 包括电池 )
- 供电
  - 交流供电或大容量锂电池
- 测试接口
  - OTN : CFP, CFP2, CFP4, QSFP+, SFP/SFP+ 以太网
  - 100 Gbps : CFP, CFP2, CFP4, CXP
  - 40 Gbps : CFP, CFP4, QSFP+
  - 10 Gbps : SFP+
  - 1 Gbps, 100 Mbps : SFP, RJ45
  - 10 Mbps : RJ45
  - 光纤通道 : SFP/SFP+ ( up to 4 ports )
  - SDH/SONET : CFP, SFP/SFP+, BNC
  - PDH/DSn : BNC, RJ48, Bantam
- 支持的协议
  - OTN : OTU1, 2, 1e, 2e, 1f, 2f, 3, 3e1, 3e2, 4
  - 以太网 : 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps, 10 Gbps, 40 Gbps, 100 Gbps
  - 光纤通道 : 1GFC, 2GFC, 4GFC, 8GFC, 10GFC
  - SDH/SONET : STM-1 至 256, OC-3 至 768
  - PDH/DSn : E1, E3, E4, DS1, DS3
- 业务接口
  - 以太网, WLAN, USB, GPS

\*: 适用于认证的国家 and 地区, 包括美国、加拿大、日本和所有欧盟国家。

### 测试模块:

- 10G 多速率模块 MU110010A
  - 多达 2 端口 : 1.5 Mbps 至 10 Gbps ( SFP/SFP+, RJ45, BNC, RJ48, Bantam )



- 100G 多速率模块 MU110011A
  - 单端口 : 40 Gbps ( CFP ) 或 100 Gbps ( CFP )
  - 多达 2 端口 : 10 Mbps 至 40 Gbps ( QSFP+, SFP/SFP+, RJ45 )



- 40/100G 模块 CFP2 MU110012A
  - 多达 2 端口 : 40 Gbps 至 100 Gbps ( CFP2, CXP, QSFP+ )

