

免管理 SFP+形态 OLT Stick

Version 1.0

5/25/2025

Table of Contents

1.

产品简介

2

2.

产品特点

3

3.

技术规格

4

4.

客户验证与功能测试.....

5

5.

兼容性说明

6

6.

对比资料

7

1. 产品简介

非管理型 SFP OLT Stick 是一款颠覆传统光网部署模式的核心设备。它将运营商局端 OLT 技术浓缩至标准 SFP+模块尺寸。

本产品为免管理、免调试、即插即用的全光网 OLT Stick（又称 SFP OLT 或 OLT 光棒），通过 SFP 接口接入普通以太网交换机即可实现 OLT 功能，无需具备专业光网管理或运维技术背景，适用于中小微企业、FTTD、酒店、安防、零售门店及家庭等标准局域网使用场景。

典型适用场景

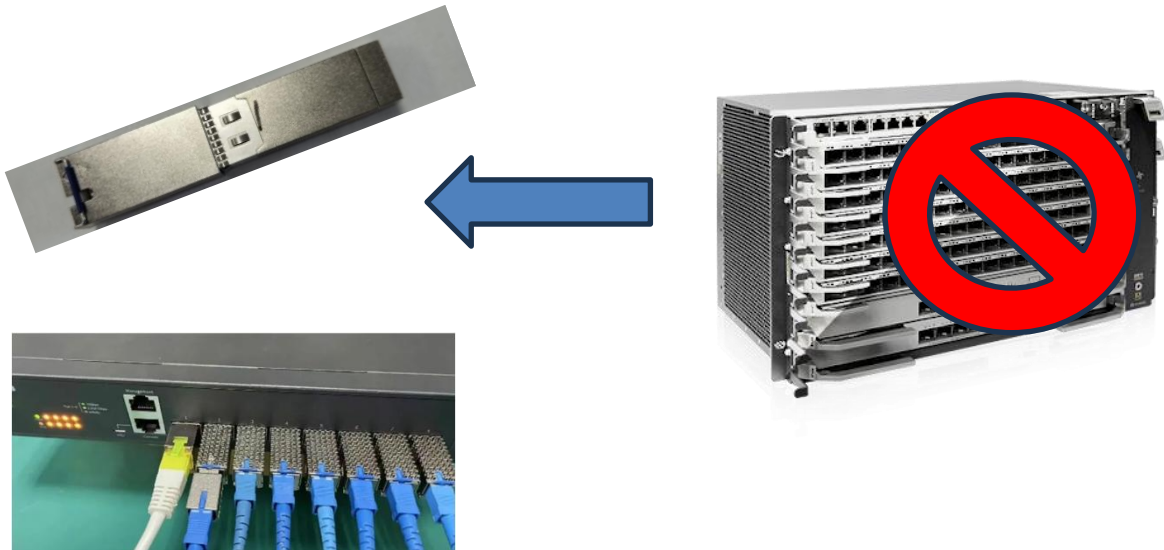
场景类型	典型应用
企业网络	中小微企业办公网/FTTD 光纤到桌面
商业场所	酒店客房联网/零售门店收银系统
安防监控	IP 摄像头回传网络
家庭网络	高端住宅光纤接入

产品核心价值

- 技术下沉：将运营商级 OLT 能力赋予普通用户，打破专业壁垒
- 零配置运维：内置自管理引擎，自动识别、注册 ONU 终端
- 极简部署：5 分钟完成传统 OLT 数小时的安装调试工作
- 成本革命：利用现有交换机资源，避免专用 OLT 设备采购

2. 产品特点

- 内置 OLT/ONU 功能模块，无需独立管理单元
- 可适配任意支持 SFP 接口的交换机设备
- 支持第三方 HGU 及 SFU 终端
- 实现全自动注册，即插即用
- 整机功耗低至约 2W，适合广泛部署
- 宽温设计，支持环境温度-40°C 至 85°C



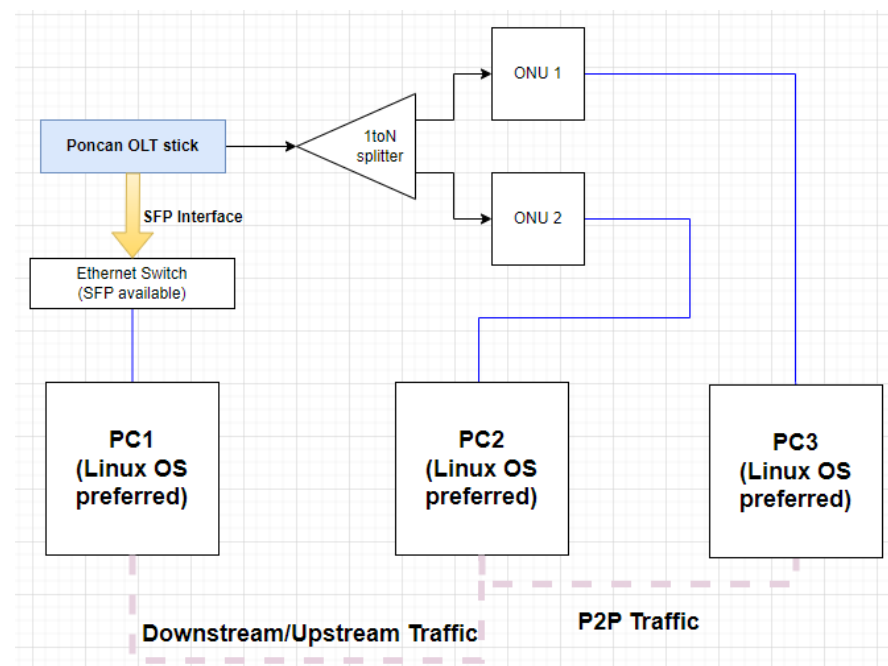
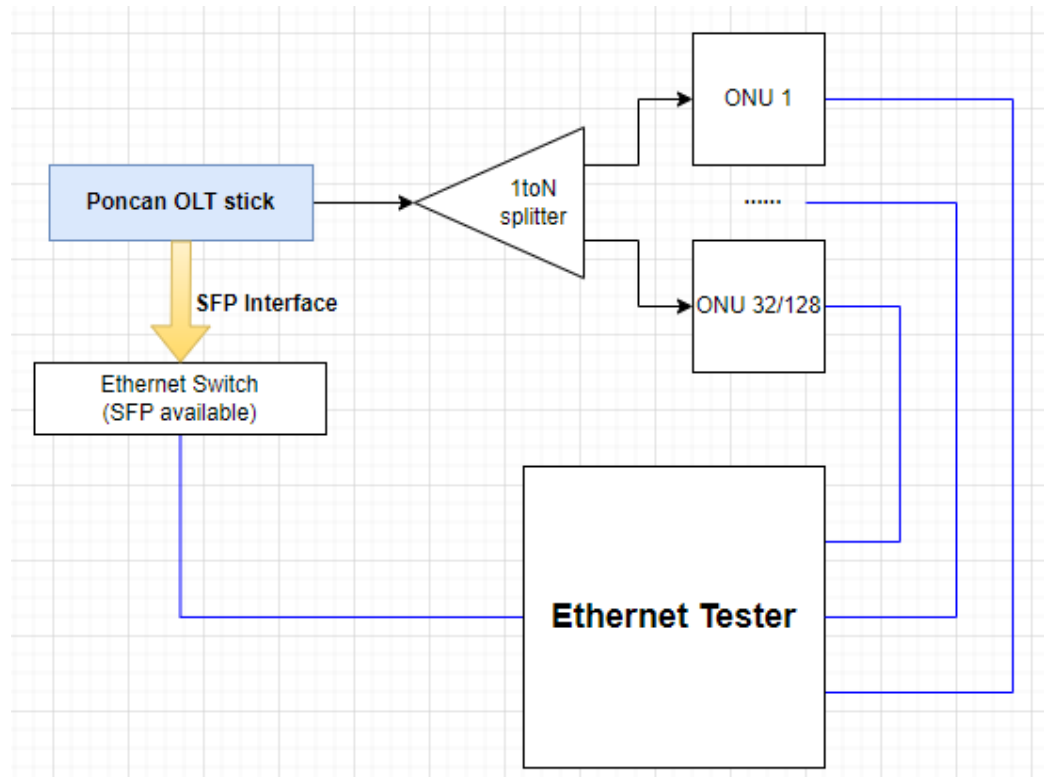
3. 技术规格

- 标准：ITU-T G.984（GPON）
- 接口封装：SFP+，SC 光口
- 下行速率：2.488Gbps
- 上行速率：1.244Gbps
- 最大支持 ONU 数：32 或 128
- 传输距离：最大 20km（单模单纤）
- 功耗：约 2W
- 工作温度范围：-40°C ~ 85°C

4. 客户验证与功能测试

本产品已通过客户多种场景下的功能测试与验证，包括：

- 使用 BigTao、TestCenter 等以太网打流仪器进行带宽、时延、丢包等性能测试
- 配合多台多网卡 PC 进行上下行 Ping、TCP/UDP、iperf、Speedtest 等工具测试
- 客户生产测试环境下，通过写入 MAC 地址、上下行光功率校准、消光比优化、LOS 门限设置等流程验证产品一致性和可靠性



5. 兼容性说明

本产品已在多款主流 SFP 接口交换机上完成兼容性测试，支持即插即用，无需额外配置。部分型号举例如下：

Vendor	Model	SFP Type	Compatibility
OAMLINK	OAM-6000-6XH-X	10G	Supported
TPLink	TL-ST5008F	10G	Supported
		2.5G	Supported
		1G	Supported
	TL-SH5654	10G	Supported
	NOLT Series	10G	Supported
		2.5G	Supported
		1G	Supported
	SH8430	10G	Supported
		2.5G	Supported
		1G	Supported
	SH1206	10G	Supported
	TL-SG5428	1G	Supported
keepLINK	KP-9000-6XHP-X2-AC	10G	Supported
	KP-9000-9XHML-X	10G	Supported
Huawei	S6720S-16X-LI-16S-AC	10G	Supported
H3C	MSR3610	1G	Supported
洪亚威视	LG-2G4GE-SFP	1G	Supported

6. 对比资料

与传统 OLT 或标准 OLTstick 的对比

	免管理 OLT stick	OLT 设备	标准 OLT stick
支持的 ONU	32 或 128	128	128
管理功能	不需要	OLT 设备命令行	独立管理器或交换机 CPU 上集成
开机即用	支持	不支持	不支持

与市场上竞品方案的对比

	鹏瞰免管理 OLT stick	某型号竞品免管理 OLT stick
支持的 ONU	32 或 128	16 或 32 （32 只能配合特定网关设备使用）
管理功能	不需要	不需要
开机即用	支持	支持
带宽性能	标称全速 2500M/1250M	仅 512B 包长勉强接近标称，上行短包仅 100 多 M，长包仅 300 多 M。4 个 ONU 一起打流，即使 512bytes
稳定性	稳定不丢包、不降速。 上电、重启、插拔光纤测试结果稳定可靠。	半小时就降速，光纤插拔有概率不能恢复只能重启
交换机兼容性	好	差(仅支持特定交换机，只支持 1G 接口)
功耗	<2W	<2W