



ONU (Optical Network Unit) 光节点

ONU (Optical Network Unit) 光节点。ONU 分为有源光网络单元和无源光网络单元。

一般把装有包括光接收机、上行光发射机、多个桥接放大器网络监控的设备叫做光节点。

ONU 功能

- 1、选择接收 OLT 发送的广播数据；
- 2、响应 OLT 发出的测距及功率控制命令；并作相应的调整；
- 3、对用户的以太网数据进行缓存，并在 OLT 分配的发送窗口中向上行方向发送。

ONU 设备完全符合 IEEE 802.3/802.3ah

- 接收灵敏度高达-25.5dBm

- 发送功率高达-1 至+4dBm

- PON 使用单光纤连接到 OLT，然后 OLT 连接到 ONU。ONU 提供数据、IPTV（即交互式网络电视），语音（使用 IAD，即 Integrated Access Device 综合接入设备）等业务，真正实现“triple-play”应用。

- 最高速率 PON：上下行对称 1Gb/s 数据、VoIP 语音和 IP 视频服务。

- 基于自动发现与配置的 ONU “即插即用”

- 基于服务水平协议（SLA）计费的高级服务质量（QoS）功能

- 丰富强大的 OAM 功能支持的远端管理能力

- 高灵敏度光接收和低输入光功耗

- 支持 Dying Gasp 功能



有源光网络单元

有源光网络单元主要应用于三网合一之时，其集成了 CATV 全频段 RF 输

出；高质量 VOIP 音频；三层路由模式，无线接入等功能，轻松实现三网融合终端设备接入。

无源光网络单元

无源 ONU（光网络单元）是 GEAPON（千兆无源光网络）系统的用户侧设备，通过 EPON（无源光纤网络）用于终结从 OLT（光线路终端）传送来的业务。与 OLT 配合，ONU 可向相连的用户提供各种宽带服务。如 Internet surfing, VoIP, HDTV, VideoConference 等业务。ONU 作为 FTTH 应用的用户侧设备，是“铜缆时代”过渡到“光纤时代”所必备的高带宽高性价比的终端设备。GEAPON ONU 作为用户有线接入的终极解决方案，在将来 NGN（下一代网络）整体网络建设中具有举足轻重的作用。

UTStarcom ONU 1001i 是用于 GEAPON 系统的一种高性价比用户终端设备。它专为家庭用户和 SOHO 用户而设计，为用户网关和/或 PC 提供千兆速率的宽带连接。ONU 1001i 为数据和 IPTV 视频服务提供了 1 路 1000Base-T Ethernet 网口，ONU1001i 可由 UTStarcom BBS 系列的光线路终端（OLT）进行远端的配置和管理。

产品应用

ONU 1001i 上行通过 GEAPON 端口连接至中心局（CO），下行为个人用户或 SOHO 用户提供 1 路千兆 Ethernet 网口。作为 FTTH 的未来解决方案，ONU 1001i 通过单光纤 GEAPON 提供了强大的语音、高速数据和视频服务。