

瑞斯康达推出绿色 FTTB 接入方案

2010年是“三网融合”元年，激发了更加巨大的光纤接入市场潜力，瑞斯康达科技发展股份有限公司根据在项目中积累的经验，提出了针对 FTTB 建设的特色解决方案，可有效解决目前运营商所遇到的问题。

目前，“光进铜退”、“三网融合”的大规模实施，对各大运营商的网络尤其是接入层网络的建设模式提出了新的需求。在这个时期，如何通过 PON 技术的引入，来整合现有的网络资源，如原有的接入设备、供电设备、铜缆、综合布线，成为运营商关注的重大课题。

2010年是“三网融合”元年，激发了更加巨大的光纤接入市场潜力，瑞斯康达将奉行“综合接入、全面网管”的宗旨，提供最优质的 PON 接入解决方案，为客户打造更加优质的接入网络和服务。

创新解决方案适用现网部署

近年来，国内宽带用户发展突飞猛进，2009年中国宽带用户数量已经位居全球首位，在这种背景下，人们对于带宽、业务服务质量、多业务融合能力有了更高的要求。PON 在接入网技术中，被越来越多的运营商认为是宽带接入的主流技术。

瑞斯康达具备丰富的网络建设方案的经验，提供多种容量的局端设备和系列化用户端设备，可适应多种应用场景。

瑞斯康达提供的解决方案充分利用网络现有大楼资源，为最终用户提供完善的 QoS 保障机制，数据与语音业务隔离，对语音业务在带宽和时延、抖动、丢包率上都有更高的保障接入。免除了最终用户侧重复布线的烦恼，降低网络的建设成本，同时避免了由于工程问题引起的用户投诉。

多种供电方案解决现实矛盾

在大量 PON 网络建设过程中，存在特殊需求，设备放置楼道后，设备取电问题一直困扰着运营商，使得贴近用户侧的网络设备取电较困难，供电问题成为阻碍网络建设能否顺利进行的主要因素和难以预估的不确定因素，因此需要有针对性地提出以太网特殊供电方案来解决这些现实矛盾。

方案建议：原则上采用本地供电方式(优先考虑租用物业方自建的供电防护系统)，尽量不采用远端供电方式。

电池模块可选：为保证断电时的语音业务，可根据需要对提供语音接入或承载的 ONU 配置电池模块。供电时间：商业楼宇4~8小时，居民楼2小时。

ONU 反向供电技术：用户家庭放置 PSE，反向给 ONU 供电，可以解决运营商尤其是驻地网运营商的楼道取电问题。

瑞斯康达 EPON 反向供电解决方案的优势可以表现在以下几个方面：

解决了 ONU 直接供电困难的特殊应用场景应用问题，提供了更加灵活的补充供电方案；与普通供电方案形成互补，完善了供电方式，加快了网络建设进度，无需铺设电源线给 ONU 供电，通信和供电在以太网线上传输，增加了现有资源利用率；同时支持 1236 和 4578 两种网线供电模式，满足现场不同的网线类型；可多用户同时给 ONU 供电，选择最优供电，供电可靠性有保障；减少了设备的弱电箱和电表等附属材料的投资成本；延长了设备的使用寿命，减少了设备运营维护成本。

瑞斯康达反向供电方案主要有四大特点：

首先，充分利用现有资源。保证用户带宽和业务质量，为网络带宽平滑升级带来良好扩展性；充分利用网上现有双绞线及五类线资源，小区或大楼内无需重新布线，降低 CapEx。ONU 使用寿命可延长 3~5 年，运维费用降低了 40%，工程投入可降低 60% 以上。

其次，低碳，节能。瑞斯康达反向供电方案采用低功耗的电源设计方案，基于谁上网谁供电的原则，实现了电信网络的节能减排，ONU 能耗平均降低 30%。

第三，统一网管。NNM 管理系统可实现端到端的管理，支持 OLT 和远端 MDU 的统一管理；ONU 上电自动发现注册，自动接收配置，降低软调工作量，更低的建设管理维护成本，节省人力成本和降低维护难度。

第四，节省运维工作量。网络故障明显减少，不会因设备电源损坏等故障引起断网，提高了网络稳定性，降低了维护工作量，节约了人力资源。ONU 发生故障后，可以无缝更换 ONU，只需要更改 ONU 的 MAC 地址即可，所有配置信息不需要重新配置；减少了外线人员的维护压力，减少了配置上的麻烦配置，实现了 ONU 的无缝更换和维修。

灵活的网管方案

瑞斯康达 EPON 系统网管能够实现对全系列产品的统一管理，可根据客户的管理需要灵活部署，网管平台可提供灵活多样的告警监控策略与性能采集策略，使得管理人员能够轻松地进行全网监控，主动排查故障，提高快速反应能力。

与此同时，该平台提供丰富的接口集成方式，实现与 OSS/BSS 系统的无缝集成，降低企业运营维护成本。

瑞斯康达网管平台有如下特点：

支持 OLT-ONU-远程设备的端到端管理和维护；

ONU 即插即用，无须配置和维护，局端统一管理和维护；

综合接入，全面网管，与所有接入网设备可共用一套网管，节省网管投资；

在网络拓扑视图中完成 PON 系统的集中监控和集中管理，拓扑图中的 OLT 和 ONU 节点采用不同的颜色和标记全面展现设备当前的工作状态，提供 OLT 和各个 ONU 的在位状态以及当前告警等信息。