

等级考试三级网络技术考点分析之网络技术展望(3) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/137/2021_2022__E7_AD_89_E7_BA_A7_E8_80_83_E8_c98_137338.htm 8.3 网络新技术考点5

ADSL ADSL是一种通过现有普通电话线为家庭、办公室提供宽带数据传输服务的技术。ADSL即非对称数字信号传送，它能够在现有的铜双绞线，即普通电话线上提供高达8 Mbps的高速下行速率，远高于ISDN的速率；而上行速率有2 Mbps，传输距离达3~5 km。ADSL技术的主要特点是可以充分利用现有的铜缆网络(电话线网络)，在线路两端加装ADSL设备即可为用户提供高宽带服务。ADSL的另外一个优点在于它可以与普通电话共存于一条电话线上，在一条普通电话线上接听、拨打电话的同时进行ADSL传输而又互不影响。用户通过ADSL接入宽带多媒体信息网与因特网，同时可以收看影视节目，举行一个视频会议，还可以很高的速率下载数据文件。

考点6 光纤接入技术 光纤通信具有通信容量大、质量高、性能稳定、防电磁干扰和保密性强等优点。光纤接入网络是在接入网中用光纤作为主要传输媒介来实现信息传输的网络形式，它不是传统意义上的光纤传输系统，而是针对接入网环境所设计的特殊的光纤传输网络。光纤接入网拓扑结构如下。

链型：即多个光网络单元串在一根总线上。

环型：多个光网络单元构成环，然后与光线路终端相连，或光线路终端本身也作为环中的一个节点，具有SDH(同步数字系列)分插复用器功能的光网络单元具有支持链型和环型拓扑的能力。在环型方式中，每个光网络单元都有两条路由连到光线路终端而增加了安全性。

星型：根据分支点是有源设备(如分接

器)或光纤分路器而分为有源光网络和无源光网络，后者称为PON，因分支点无源使网络对传送信号速率、格式均透明且便于维护而更有吸引力。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com