

CCNA中文笔记第11章:广域网 PDF转换可能丢失图片或格式, 建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/142/2021\\_2022\\_CCNA\\_E4\\_B8\\_AD\\_E6\\_96\\_87\\_c101\\_142040.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/142/2021_2022_CCNA_E4_B8_AD_E6_96_87_c101_142040.htm) Chapter11 Wide Area

Networking Protocols Introduction to Wide Area Networks WAN

是覆盖地理范围相对较为广阔的数据通信网络,它一般是利用公共载体(比如电信公司)提供的设备进行传输.WAN技术运行在OSI的最下3层 广域网(Wide Area Network,WAN)的一些术语

1.客户前端设备(customer premises equipment,CPE):位于用户(subscriber)前端,用户所拥有的设备 2.分界点(demarcation point):服务提供商(service provider,SP)和CPE的分隔点,一般位于电信(telecommunication)机房,由电信公司所拥有.用户这边连接到CSU/DSU或者ISDN接口来扩展延伸分界点 3.本地回路(local loop):把分界点连接到1个叫做central office(CO)的交换机房 4.CO:连接用户到服务商交换环境网络的点,有时候CO也叫做point of presence(POP) 5.toll network:Internet service provider(ISP)拥有,各种网络设备资源集合的网络 WAN

Connection Types WAN连接的一些类型,如下图: 如图: 1为租用线路,有时候也叫专线或点对点连接.预先布置好的通信路径,该路径从客户端通过电信公司的网络连接到远程网络.因为这样的通信线路通常是通过从电信公司租用而来,所以就叫做租用线路.这样线路方式一般由带宽和距离来定价,价格相对其他技术比如帧中继(frame relay)更为昂贵.速度可以达到45Mbps,一般使用HDLC和PPP的封装格式 2为电路交换型,这样的方式是连接只在有数据需要传输的时候才进行连接,通信完成后终止连接.这个和日常生活中打电话的过程很相似.一般用于对带宽要

求过低的数据传输.例子有综合业务数字网络(Integrated Service Digital Network,ISDN).router向远程站点发送数据时,交换线路用远程网络的线路号进行启动.对于ISDN,实际情况为拨远程ISDN线路的电话号码.当2个网络连接并验证以后,就开始传输数据,数据传输完成,连接终止,如下图: 3为包交换(或者翻译为分组交换),用户共享电信公司资源,成本较低.在这样的网络中,网络连接电信公司网络,许多客户共享电信公司网络.然后电信公司在客户站点之间建立虚拟线路,数据包通过网络进行传输.这类例子有帧中继,ATM,X.25等.速度可以从56Kpbs达到T3的45Mbps,如下图: 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](http://www.100test.com)