

目 录

附录 A 缩略语表..... A-1

附录 A 缩略语表

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

缩略语	英语解释	中文解释
A		
AAA	Authentication, Authorization and Accounting	验证、授权和计费，提供了一个用来对认证、授权和计费这三种安全功能进行配置的一致性框架，它是对网络安全的一种管理。
AAL	ATM Adaption Layer	ATM 适配层，是 ATM 定义的数种协议之一，它指定了在 ATM 网络上一个应用程序是怎样发送和接收信息的。数据传送用 AAL5。
ABR	Area Border Router	区域边界路由器。位于一个或多个 OSPF 区域的边界，将这些区域连接到 OSPF 的骨干区域（区域 0），ABR 既属于骨干区域，也属于它所连接的普通区域。
ACK	Acknowledgement, Acknowledgment	通信协议中的肯定应答
ACL	Access Control List	访问控制列表，ACL 是由 permit deny 语句组成的一系列有顺序的指令列表，在防火墙中，将 ACL 应用到路由器接口上，路由器根据 ACL 判断哪些数据包可以接收，哪些数据包需要拒绝。在 QoS 中，ACL 也用于流分类。
ADM	ATM Direct Mapping	ATM 直接映射
ADP	ADSL over POTS	POTS 承载 ADSL
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line	非/不对称数字用户线（环）路
ADSL-I	ADSL over ISDN	ISDN 承载 ADSL
AF	Assured-forwarding	确保转发
AFI	Address-Family Identifier	地址族标识
AH	Authentication Header	报文认证头协议，在传输模式和隧道模式下使用，为 IP 包提供数据完整性和验证服务。
AM	Analog Modem	模拟调制解调器
ANSI	American National Standards Institute	美国国家标准协会。
APPN	Advanced Peer-to-Peer Networking	高级对等网络
ARP	Address Resolution Protocol	地址解析协议，用于将 IP 地址映射为以太网 MAC 地址。由 RFC 826 定义。
AS	Access Server	接入服务器

缩略语	英语解释	中文解释
AS	Autonomous System	自治系统。一个自治系统是在同一技术管理部门的管理下的，使用统一的路由策略的网络集合。每个自治系统有一个唯一的标识，用整数（1～65535）表示，由 IANA 统一分配。自治系统可划分为区域。
ASBR	Autonomous System Boundary Router	自治系统边界路由器。OSPF 中连接不同自治系统的路由器。
ASCII	American Standard Code for Information Interchange	美国信息交换标准码
ASE	Application Service Element	应用业务单元/应用业务要素
ASIC	Application Specific Integrated Circuit	专用集成电路
ASN	Autonomous System Number	自治系统号
ASPF	Application Specific Packet Filter	针对应用层的包过滤，即基于状态的报文过滤。ASPF 和普通的静态防火墙协同工作，以便于实施内部网络的安全策略。由于 ASPF 基于应用层协议会话信息，因此可以智能地过滤 TCP 和 UDP 数据包，能够检测由防火墙任意一侧发起的会话。
ATM	Asynchronous Transfer Mode	异步传输模式，是一种面向连接的网络技术，使用固定大小（53 字节）的信元传送多种服务类型的数据（如文本、音频和视频数据的传输）。信元大小固定使得对信元的处理可以通过硬件进行，从而缩短转发延时，ATM 主要设计用来充分利用高速的传输介质，如 E3、SONET、T3 等。
ATM-LSR	ATM Label Switching Router	ATM 标签交换路由器
AUX	Auxiliary port	辅助端口。也是一种线设备，该端口提供了一个 EIA/TIA-232 DTE 接口，通常用于通过 Modem 进行拨号访问。
AVP	Attribute Value Pair	属性值对
B		
BDR	Backup Designated Router	备份指定路由器。存在于运行 OSPF 协议的广播网络或 NBMA 网络，在 DR 出现故障时，BDR 升级为 DR。
BE	Best-Effort	尽力而为，传统的 IP 分组投递服务。其特点是依照报文到达时间的先后顺序采用先来先服务的原则处理报文的转发，所有用户的报文共同分享网络和路由器的带宽资源，至于得到资源的多少完全取决于报文到达的时机。Best-Effort 对分组投递的延迟、延迟抖动、丢包率和可靠性等需求不提供任何承诺和保证。

缩略语	英语解释		中文解释
BECN	Backward Notification	Explicit Congestion	后向显式拥塞通知，是帧中继网络在与数据帧遇到拥塞路径的反方向传输的数据帧中设置的比特。当 DTE 接收到了有 BECN 比特设置的帧后可以请求高层协议采取适当的流控措施。
BGP	Border Gateway Protocol		边界网关协议，一种外部网关路由协议。
BOOTP	BOOTstrap Protocol		自举协议，是主机用来获得启动信息的协议，其中包括从服务器得到的主机 IP 地址。
BRI	Basic Rate Interface		基本速率接口，由 2 个 B 信道和 1 个 D 信道组成的 ISDN 接口，可用于传输音频、视频和数据等。
BSR	Bootstrap router		自举路由器，BSR 提供了一个容错的、自动的 RP 发现和分发机制。通过 BSR，组播网络中的路由器可以动态地掌握到组播组到 RP 的映射。
C			
CAR	Committed Access Rate		流量监管的一个实例。CAR 可以定义三个流量参数：承诺信息速率 CIR（Committed Information Rate）、承诺突发尺寸 CBS（Committed Burst Size）、超出突发尺寸 EBS（Excess Burst Size），依据它们对流量进行评估。CAR 还包括了对监管对象的流分类及监管动作的定义。
CBQ	Class Based Queueing		基于类的队列
CBR	Constant Bit Rate		确定比特率
CBS	Committed Burst Size		承诺突发尺寸。
C-BSR	Candidate BSR		候选自举路由器
CCC	Circuit Cross Connect		电路交叉连接的缩写，是通过静态配置来实现 L2VPN 的一种方式。CCC 采用一层标签来传送用户数据，它对 LSP 的使用是独占性的，必须单独为每一个 CCC 连接手工配置两条 LSP（两个方向各一条），这两条 LSP 只能用于传递该 CCC 连接的数据。
CCITT	Consultative Committee for International Telephone and Telegraph		国际电报电话咨询委员会
C-DCC	Circular DCC		轮询 DCC
CE	Customer Edge		用户边缘设备
CE1	Channelized E1		分时隙 E1，将 E1 接口分为 30 个 B 信道和 1 个 D 信道，捆绑后使用。
CFM	Configuration File Management		配置文件管理

缩略语	英语解释	中文解释
CHAP	Challenge - Handshake Authentication Protocol	盘问握手认证协议，是密文传送的密码验证方式，为三次握手验证，口令为密文（密钥）。首先是验证方向被验证方发送一些随机产生的报文（Challenge）；然后被验证方用自己的口令字和 MD5 算法对该随机报文进行加密，将生成的密文发回验证方（Response）；最后验证方用自己保存的被验证方口令字和 MD5 算法对原随机报文加密，比较二者的密文，根据比较结果返回不同的响应（Acknowledge or Not Acknowledge）。
CIDR	Classless InterDomain Routing	无类别域间路由。通过允许路由器对路由进行更灵活的聚合，能够有效减小路由表尺寸。CIDR 采用 IP 地址加掩码长度来表示网络及子网，而不再按 A、B、C 类 IP 地址区分网络。
CIR	Committed Information Rate	承诺信息速率。
CLNP	ConnectionLess Network Protocol	无连接网络协议
CoS	Class of Service	服务等级
CPOS	Channelized-POS	通道化的 POS。指利用 SDH 的同步特点，从高速 SDH 信号中直接分插出低速 SDH 信号，或从 SDH 信号直接分插出低速支路信号，提供这种功能的 POS 接口被称为 CPOS 接口。
CPU	Center Processing Unit	中央处理单元
CQ	Custom Queueing	一种依据用户定制的带宽比例分配资源的排队策略。
CRC	Cyclic Redundancy Check	循环冗余校验
CR-LDP	Constrain-based Routing LDP	基于约束路由的标记分发协议，是一种命令驱动、具有资源预留能力的路由协议，其路由生成不限于 IP 路由信息，还包括流量和资源状态等的信息，是利用 MPLS 实现 QoS 和流量工程的基础。
CR-LSP	Constraint based Routed LSP	基于约束的 LSP。
C-RP	Candidate RP	候选汇聚点（路由器）
CSMA	Carrier Sense Multiple Access	载波检测多址
CSNP	Complete Sequence Numbers Protocol Data Unit	CSNP 报文主要用于广播类型接口中，用来同步广播网络上的 LSP 报文。
D		
DCC	Dial Control Center	拨号控制中心，一种在路由器之间通过公用交换网（PSTN 和 ISDN）进行互连时所采用的拨号技术。
DCD	Data Carrier Detection	数据载波检测，一种物理信号。
DCE	Data Circuit-terminating Equipment	数据电路终接设备，一种在 DTE 和网络之间提供接口的设备。

缩略语	英语解释	中文解释
DDN	Digital Data Network	数字数据网络
DE	Discard Eligible	可丢弃指示符。如果网络发生拥塞，则系统会优先丢弃带有可丢弃指示符的报文，以确保高优先级流量的传送。
DES	Data Encrytion Standard	数据加密标准，明文按照 64 比特块进行加密，并生成 64 比特的密文。
DF	Don't fragment	勿分片
DH	Diffie-Hellman	一种允许陌生人建立共享密钥的协议，最初由 Diffie 和 Hellman 发明，主要基于双方都知道的两个大质数 p 和 g ，并且存在等式关系： $da \bmod p = cb \bmod p = gab \bmod p$ 。
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol	动态主机配置协议，用来获得所有必要的、包括 IP 地址在内的配置信息。
DLCI	Data Link Connection Identifier	数据链路连接标识，用来表示帧中继的每条虚电路，DLCI 只在本地接口和与之直接相连的对端接口有效，不具有全局有效性，即在帧中继网络中，不同的物理接口上相同的 DLCI 并不表示是同一个虚连接。
DLSw	Data Link Switch	数据链路交换，是 Advanced Peer-to-Peer Networking(APPN)Implementers Workshop (AIW) 研制的用来实现通过 TCP/IP 承载 SNA 的一种方法。
DNIS	Dialed Number Identification Service	拨入号码识别服务
DNS	Domain Name System	域名系统，把人可读的域名映射成 IP 地址。
DoD	Direct Outward Dialing	直接拨出
DOS	Denial of Service	拒绝服务
DR	Designated Router	指定路由器。存在于运行 OSPF 协议的广播网络或 NBMA 网络。DR 代表网络生成网络 LSA，并与所有其它 OSPF 路由器形成邻居关系。
DS	Differentiated Services	有差别服务
DS0	Digital Service 0	数字服务 0，是 T1 数字接口上的单一时隙，即 64 kbit/s 的同步全双工数据信道，通常用于专用用户交换机上的但以语音连接。
DS1	Digital Service 1	数字服务 1，是数据传输速率为 1.544 Mbit/s 的接口，通常用于传送专用小交换机上的语音接口连接。每个 DS1(也称 T) 拥有 24 个 DS0 信道。
DSCP	Differentiated Services Code Point	差分服务编码点
DSL	Digital Subscriber's Line	即数字用户线路（技术）
DSLAM	Digital Subscriber Line Access Multiplexer	数字用户线接入复接器

缩略语	英语解释	中文解释
DSP	Digital Signal Processor	数字信号处理器，用来将模拟信号转换为数字信号。
DSR	Data Service Ready	数据服务就绪，RS-232 中指示 DCE 设备上电后准备就绪的物理信号。
DSS1	Digital Subscriber Signaling System Number 1	DSS1 用户信令是 ISDN 用户-网络接口(UNI) 之间 D 通路上采用的信令，由数据链路层协议和用于基本呼叫控制的第三层协议组成，主要用于在 UNI 接口上控制帧模式的基本呼叫和按需帧模式的交换虚连接。
DTE	Data Terminal Equipment	数据终端设备，一种用作数据源或数据接收器的设备，它通过 DCE 和网络相连接。
DU	DUration	工期
DVMRP	Distance Vector Multicast Routing Protocol	距离矢量组播路由协议
DVPN	Dynamic VPN	动态 VPN
E		
EBGP	External BGP	外部 BGP
EBS	Excess Burst Size	超出突发尺寸
EF	Expedited-forwarding	加速转发
EGP	Exterior Gateway Protocol	外部网关协议。在不同自治系统之间运行的路由协议。
EIA	Electronic Industries Association	电子工业联合会
ES	End System	终端系统，相当于 TCP/IP 中的主机系统。ES 不参与 IS-IS 路由协议的处理，所以在 IS-IS 协议中可以不必考虑 ES。
ESF	Extended Super frame	扩展超帧，是用于在 T1 电路上的一种成帧类型。
ESP	Encapsulating Security Payload	报文安全封装协议，在传输模式和隧道模式下使用，它采用加密和验证机制，为 IP 数据包提供数据源验证、数据完整性、反重放和机密安全服务。
ETSI	European Telecommunications Standards Institute	欧洲电信标准协会
F		
FCM	Fast Connect Modem	快速连接调制解调器
FDDI	Fiber Distributed Data Interface	光纤分布数据接口，是由 ANSI X3T9.5 定义的局域网标准，规定了在光缆上以 100M bit/s 速率传送数据，其传输举例长达 2000m。
FEC	Forwarding Equivalence Class	转发等价类，以同一种方式转发的一类 IP 分组。

缩略语	英语解释	中文解释
FECN	Foward Explicit Congestion Notification	前向显示拥塞通知，是由帧中继网络设置的比特，用来通知接收该帧的 DTE 在从源到目的地路径上发生了拥塞。
FIB	Forward Information Base	转发信息库
FIFO	First In, First Out Queueing	先进先出的排队策略，其特点是可为先到来的报文分配资源。
FQ	Fair Queue	公平队列
FR	Frame Relay	帧中继，一种数据链路层协议，使用 HDLC 封装和多个虚电路的复用，比 X.25 更高效。
FR-LSR	Frame Relay LSR	帧中继自举路由器
FRoISDN	Frame Relay over ISDN	ISDN 网络承载帧中继信息的一种技术。
FRTS	Frame Relay Traffic Shaping	帧中继流量整形
FTP	File Transfer Protocol	文件传输协议，FTP 协议在 TCP/IP 协议族中属于应用层协议，主要向用户提供远程主机之间的文件传输，FTP 协议基于相应的文件系统实现。
G		
G.SHDSL	G.Single-pair high-speed Subscriber Line	高速数字用户线，是一种高速对称的传输技术，利用了普通电话线中未使用的高频频段，通过不同的调制方法，在双绞铜线上实现高速数据传输。其速率可达到 2312 Mbit/s。
GE	GigabitEthernet	千兆以太网，也称为吉比特以太网。采用 IEEE 802.3z 标准，兼容 10M 及 100M 以太网。
GNS	Get Nearest Server	请求最近的服务器
GRE	Generic Routing Encapsulation	通用路由封装协议，用于实现任意一种网络层协议在另一种网络层协议上的封装。
H		
HDB3	High-Density Bipolar 3	3 类高密双极编码类型，一种 E1 线路编码类型。
HDLC	High Data Link Control	高级数据链路控制规程，由 ISO 制定的，在 X.25 协议中使用的一种面向比特的数据链路协议。HDLC 中一个称为链路访问协议的子集应用在其它协议。它也是许多 LAN 中使用的数据链路协议的基础。
HIC	Highest Incoming-only Channel	最高单向呼入信道号
HOC	Highest Outgoing-only Channel	最高单向呼出信道号
HoVPN	Hierarchy of VPN	分层式 VPN
HTC	Highest Two-way Channel	最高双向信道号

缩略语	英语解释	中文解释
HTTP	Hypertext Transfer Protocol	超文本传输协议，是 WWW 服务程序用来传输文件的协议。
HWCM	HuaWei Configuration Management	华为配置管理
I		
IAB	Internet Architecture Board	因特网工作委员会
IANA	Internet Assigned Numbers Authority ,	Internet 地址分配当局。
IBGP	Internal BGP	内部 BGP
IBM	International Business Machines	（美国）国际商用机器公司
ICMP	Internet Control Message Protocol	Internet 控制报文协议，IP 协议的一个组成部分，它用来处理差错和控制报文。
ID	identification, identity	身分，身份
IDI	Initial Domain Identifier	初始域标识符
IDN	Integrated Data Network	综合数据网
IDP	Initial Domain Part	初始域部分
IEEE	Institute of Electrical and Electronic Engineers	电气和电子工程师学会
IETF	Internet Engineering Task ForceInternet	Internet 工程任务组，致力于发展和设计 TCP/IP 协议栈和 Internet 的组织。
IGMP	Internet Group Management Protocol	互联网组播组成员管理协议，IGMP 是一个组播组成员协议。IGMP 被路由器用来向其直接连接的主机查询组成员资格，也被主机用来通知其直接连接且支持组播的路由器该主机希望接收地址为某个特定组播组地址的 IP 分组。
IGP	Interior Gateway Protocol	内部网关协议。在自治系统内部运行的路由协议。包括 RIP、OSPF 等。
IKE	Internet Key Exchange	因特网密钥交换协议，它通过 ISAKMP 实现 Oakley 和 SKEME 密钥交换的混合协议。
ILM	Incoming Label Map	输入标记映射，将输入标记映射到 NHLFE 的过程。
ILS	Internet Locator Service	Internet 定位服务
IP	Internet Protocol	Internet 协议，是 TCP/IP 协议栈中提供无连接互连网络服务的网络层协议。
IPHC	IP Header Compression	为提高在低速网络上的语音、视频以及大数据包的传输速率，按照 RFC 相关文档中给出的一系列报文头压缩算法对 IP、TCP、UDP 等报文进行归类压缩的方法。
IPoA	IP over AAL5	在 AAL5 上承载 IP 协议报文，AAL5 为处在同一网络内的 IP 主机之间的通信提供数据链路层，同时 IP 报文必须进行调节以便主机能够在一个 ATM 网上通信。

缩略语	英语解释	中文解释
IPoE	IP over Ethernet	以太网承载 IP 报文
IPoEoA	IPoE over ATM	ATM 承载 IPoE 报文
IPSec	IP Security	IP 数据安全，IPSec 协议不是一个单独的协议，它定义了 IP 网络上数据安全的一整套体系结构，包括 AH、ESP 和 IKE 等协议。
IPv4	Internet Protocol version 4	互联网协议第四版
IPv6	Internet Protocol version 6	互联网协议第六版
IPX	Internetwork Packet eXchange	Novell Netware 网络层协议。
IS	Intermediate System	中间系统。相当于 TCP/IP 中的路由器，是 IS-IS 协议中生成路由和传播路由信息的基本单元。
ISAKMP	Internet Security Association & Key Management Protocol	提供了认证和密钥交换的框架，但并没有定义认证和密钥交换的具体实现方式。
ISDN	Integrated Services Digital Network	综合业务数字网，指电话公司准备提供的数字网络业务的名称。
IS-IS	Intermediate System-to-Intermediate System intra-domain routing information exchange protocol	中间系统到中间系统的域内路由信息交换协议。是 ISO(the International Organization for Standardization) 为它的 CLNP (Connectionless Network Protocol) 设计的一种动态路由协议。
ISO	the International Organization for Standardization	国际标准组织。
ISP	Internet Service Provider	Internet 服务提供商。
ITU-T	International Telecommunication Union Telecommunications Standardization Sector	国际电信联合会-电信标准部。负责制定世界范围的电信技术标准。
L		
L2F	Layer Two Forwarding Protocol	二层转发协议，提供对更高级协议链路层的隧道封装，实现了拨号服务器和拨号协议连接在物理位置上的分离。
L2TP	Layer Two Tunnelling Protocol	二层隧道协议，由 IETF 起草，微软等公司参与，结合了 PPTP 和 L2F 两个协议的优点，为众多公司所接受。
L2VPN	Layer Two VPN	二层 VPN
L3VPN	Layer Three VPN	三层 VPN
LAC	L2TP Access Concentrator	L2TP 访问集中器，是附属在交换网络上的具有 PPP 端系统和 L2TP 协议处理能力的设备，通常 LAC 为用户提供接入服务。
LAN	Local Area Network	局域网。由处于同一建筑或方圆几公里范围内的个人计算机和工作站相连接而组成的网络，具有高速和低错误率的特点，Ethernet、FDDI、令牌环是 LAN 的三种主要实现技术。

缩略语	英语解释	中文解释
LAPB	Link Access Procedure, Balanced	平衡型链路访问规程，X.25 的数据链路层协议。
LC	Logic Channel	逻辑信道
LCI	Logic Channel Identifier	逻辑信道号
LCP	Link Control Protocol	链路控制协议，用来协商链路的一些参数，负责创建并维护链路。
LD	Label Distribution	标记分发
LDP	Label Distribution Protocol	标记分发协议，标记交换路由器间建立标记交换路径的信令协议，包括各种交互消息和处理过程。
LER	Labeled Edge Router	标记交换边缘路由器，连接 MPLS 域和域外节点的路由器。如果 LSR 有一个不运行 MPLS 的相邻节点，则该 LSR 就是标记交换边缘路由器。
LFI	Link Fragmentation and Interleaving	链路分片和交叉
LIB	Indicator Light Immobility Board	指示灯固定板
LIC	Lowest Incoming-only Channel	最低单向呼入信道号
LLQ	Low Latency Queueing	低延迟队列
LMI	Local Management Interface	本地管理接口，在永久虚电路方式下，需要检测虚电路是否可用。LMI 协议就是用来检测虚电路是否可用的。
LNS	L2TP Network Server	L2TP 网络服务器，是 PPP 端系统上用于处理 L2TP 协议服务器端部分的软件。
LOC	Lowest Outgoing-only Channel	最低单向呼出信道号
LR	Location Registration	位置注册
LSA	Link-State Advertisement	链路状态广播。是广播报文，使用 Link-state 类型路由协议的路由器根据收到的 LSA 维护本地路由表。
LSAck	Link State Acknowledgment Packet	链路状态更新确认报文，OSPF 协议中，路由器接收到邻居路由器的链路状态更新报文以后发送的确认报文。
LSDB	Link State DataBase	链路状态数据库。
LSP	Link State Protocol Data Unit	链路状态报文，在 IS-IS 中，每一个 IS 都会生成一个 LSP，此 LSP 包含了本 IS 的所有链路状态信息。每个 IS 收集本区域内所有的 LSP 生成自己的 LSDB。
LSPM	Label Switch Path Management	标签交换路径管理
LSR	Label Switching Router	标签交换路由器，支持 MPLS 功能的路由器。

缩略语	英语解释	中文解释
LSU	Link State Update Packet	链路状态更新报文，OSPF 协议中，路由器收到邻居路由器的链路状态更新请求报文以后发送的链路状态更新报文。
LTC	Lowest Two-way Channel	最低双向信道号
M		
MAC	Media Access Control	媒体访问控制，在 OSI 七层模型的数据链路层中，MAC 层是较靠近物理层。
MBGP	Multiprotocol Extensions for BGP-4，MBGP，也称为 BGP-4+	BGP-4 的多协议扩展。MBGP 对 BGP-4 进行了多协议扩展之后，不仅能携带 IPv4 单播路由信息，也能携带其它网络层协议（如组播、IPv6 等）的路由信息。VRP 提供多种 MBGP 扩展应用，包括对组播的扩展、对 BGP/MPLS VPN 的扩展等，不同的扩展应用需在各自的地址族配置模式下进行。
MCIR	Minimum Committed Information Rate	最小承诺信息速率
MD5	Message-Digest Algorithm 5	消息摘要算法，由 Ron Rivest 设计的散列函数系列的第 5 个，通过将任意长度的输入信息转换为 128 位的“手印”或摘要信息，实现数字签名，确保网络中信息传输的完整性。
MED	Multi-Exit Discriminators	多出口区分
MFR	Multilink Frame Relay	多链路帧中继
MIB	Management Information Base	管理信息库，分类记录网络设备的参数和状态信息。SNMP 协议中的重要组成部分。MIB 的作用就是用来描述树的层次结构，它是所监控网络设备的标准变量定义的集合。
MODEM	Modulator-Demodulator	调制解调器。
MP	MultiLink PPP	多 PPP 链路捆绑，是人们出于增加带宽的考虑，将多个 PPP 链路捆绑使用产生的。
MPLS	Multiprotocol Label Switching	多协议标记交换，MPLS 早期来源于 IPV4，但其核心技术可以扩展到多种网络协议上。MPLS 采用短而定长的标记封装各种链路层分组，在 IP 路由和控制协议的基础上，向网络层提供面向连接的交换。MPLS 技术可以提高网络的性能/价格比，改善网络的可扩展性，并为路由服务提供更大的灵活性。
MPLSFW	Multi-protocol Label Switch Forward	多协议标记交换转发
MSDP	Multicast Source Discovery Protocol	组播源发现协议，描述了多个 PIM-SM 域互连的机制。MSDP 允许不同域的 RP 共享其组播源信息。每个 PIM-SM 域使用它自己独立的 RPs 而不必依赖于其它域的 RPs。
MTU	Maximum Transfer Unit	最大传输单元，在一定的物理网络中能够传送的最大数据单元。

缩略语	英语解释	中文解释
N		
NAPT	Network Address and Port Translation	网络地址端口转换、网络地址端口翻译、端口映射
NAS	Network Access Server	网络接入服务器，为 PSTN/ISDN 拨号用户提供访问 Internet 的接入服务。
NAT	Network Address Translation	网络地址转换，可将内部网络私有 IP 地址转换为公有 IP 地址，以减轻对公有 IP 地址的需求。
NBIP-VPN	Network-based VPN	基于网络的 VPN 应用，即由 ISP 来承担 VPN 维护等工作，同时允许用户在一定程度上进行业务管理和控制，并且将功能特性集中在网络设备侧实现，这样在简化用户复杂度（成本）、增加业务灵活性和扩展性的同时也为运营商带来的新的收入。MPLS/BGP VPN 可以理解为 NBIP-VPN。
NBMA	Non Broadcast MultiAccess	非广播多路访问。指全连通、非广播、多点可达的网络，这种网络采用单播方式发送报文。
NBT	NetBIOS over TCP/IP	基于 TCP/IP 的网络基本输入输出系统
NCP	Network Control Protocol	网络层控制协议，用来协商网络层协议的参数。
NetBIOS	Network Basic Input/Output System	网络基本输入输出系统
NETs	Network Entity Titles	网络实体名称。
NHLFE	Next Hop Label Forwarding Entry	下一跳标记转发条目，即 MPLS 标记转发表的一条记录，包含下一跳信息及相应的操作。
NI	National ISDN	（美国）国家 ISDN 标准
NIC	Network Information Center	网络信息中心，是 INTERNIC 的前身。
NLRI	Network Layer Reachable Information	网络层可达信息
NMS	Network Management Station	网管站。一般为一台工作站，通过与 Agent 通信进行网络流量统计等。
NNI	Network-to-Network Interface	网络-网络接口。
NPDU	Network Protocol Data Unit	网络协议数据报文，是 ISO 中的网络层协议报文，相当于 TCP/IP 中的 IP 报文。
nrt_VBR	Nonreal-time Variable Bit Rate	非实时可变比特率
NRZ	NonReturn to Zero	不归零码，一种线路编解码方式。
NRZI	NonReturn-to-Zero Inverted	反向不归零码，一种线路编解码方式。
NSAP	Network Service Access Point	网络服务接入点，即 ISO 中网络层的地址。用来标识一个抽象的网络层访问服务点，其描述的对象正是 ISO 模型中赖以寻址的网络地址结构。
N-SEL	NSAP Selector	网络服务接入点选择符

缩略语	英语解释	中文解释
NSSA	Not-So-Stubby Area	在 RFC1587 中定义 ,是 OSPF Stub 区域的一种改进 , 可以受限地引入和发布某些类型的 LSA。
NT1	Network Terminal 1	1 类网络终端（或网络终端 1），在 ISDN 中一般用于连接用户设备与局方设备。
NT2	Network Terminal 2	2 类网络终端（或网络终端 2），在 ISDN 中一般用于连接用户终端设备与 NT1。
NTP	Network Time Protocol	网络时间协议（NTP）是用来在整个网络内发布精确时间的 TCP/IP 协议，其本身的传输基于 UDP。
NTT	Nippon Telegraph and Telephone Corporation	（日本）电报电话公司
NVRAM	NonVolatile Random Access Memory	非易失性随机存取存储器，一种可以电擦除和重写的存储器。
O		
OSI	Open System Interconnection	开放系统互连，是由 ISO 和 ITU - T 建立的国际标准化程序，用来为数据网络互连开发标准以实现多厂商设备的互用性。
OSPF	Open Shortest Path First	开放最短路由优先协议。IETF 开发的一种基于 Link-State 的内部网关协议。
P		
P2P	Point to Point	点对点
PAD	Packet Assembly/Disassembly facility	分组汇集/拆卸设备
PAM	Port to Application Mapping	端口到应用的映射
PAP	Password Authentication Protocol	口令认证协议，PAP 验证为两次握手验证，口令为明文。首先是被验证方发送用户名和口令到验证方；然后验证方根据用户配置查看是否有此用户以及口令是否正确，返回不同的响应（Acknowledge or Not Acknowledge）。
PBX	Private Branch Exchange	专用小交换机，位于用户端的数字或模拟电话机，用于连接专用和 PSTN 网络。
PCM	Pulse Code Modulation	脉冲编码调制。
PDU	Packet Data Unit	分组数据单元
PE	Provider Edge	运营商边缘
PFS	Perfect Forward Secrecy	完善的前向安全性
PHB	Per Hop Behavior	单跳行为，每跳行为
PHY	Physical Sublayer & Physical Layer	物理子层,物理层
PIM	Protocol-Independent Multicast	协议无关组播

缩略语	英语解释		中文解释
PIM-DM	Protocol-Independent Mode	Multicast-Dense	密集模式下的协议无关组播，PIM-DM 是一种协议无关的组播路由协议，PIM-DM 使用现存单播路由表进行 RPF 检查。PIM-DM 同时还是一种密集模式的组播路由协议，它默认认为网络上的所有主机都准备接收组播数据。当组播源开始发送组播数据时，数据沿转发树向网络上所有下游 PIM-DM 节点转发，没有数据转发需要的节点用剪枝报文通知上游路由器不用再向下游节点转发数据。当被剪枝的下游节点需要恢复转发状态时，使用嫁接报文通知上游节点。
PIM-SM	Protocol-Independent Mode	Multicast-Sparse	稀疏模式下的协议无关组播，PIM-SM 是一种协议无关的组播路由协议，PIM-SM 使用现存单播路由表进行 RPF 检查。PIM-SM 同时还是一种稀疏模式的组播路由协议，它通过设置汇合点路由器 RP 和引导路由器 BSR 建立起基于 RP 的共享树 RPT，组播数据沿着共享树流到加入到该组播组的网段。
PLCP	Physical Layer Convergence Protocol		物理层汇聚协议
POP	Point of Presence		接入点，为用户提供接入服务。
POS	Packet Over SONET/SDH		在 SONET/SDH 上承载 IP 和其它数据包的传输技术。
POS	Point of Sale		销售点，销售点终端服务。
POTS	Plain Old Telephone Service		普通电话业务。
PPP	Point to Point Protocol		点到点连接，在两个设备间的专用传输链路。
PPPoA	PPP over AAL5		在 AAL5 上承载 PPP 协议报文，在这种模式下，可以将 AAL5 简单地看成是 PPP 报文的承载层。PPPoA 的意义在于：PPPoA 的通讯过程由 PPP 协议管理，可以利用 PPP 的灵活性及其丰富的应用。
PPPoE	Point-to-Point Protocol over Ethernet		在 Ethernet 上承载 PPP 协议，它利用以太网将大量主机组成网络，通过一个远端接入设备连入因特网，并对接入的每个主机实现控制、计费功能，极高的性能价格比使 PPPoE 在包括小区组网建设等一系列应用中被广泛采用。
PPPoEoA	PPPoE on AAL5		在 AAL5 上承载 PPPoE 协议报文，其实质是用 ATM 信元封装以太网报文。在这种模式下，可以用一个 PVC 来模拟以太网的全部功能。
PPTP	Point-to-Point Tunneling Protocol		点到点隧道协议，由微软、Ascend 和 3COM 等公司支持，实现在 IP 网络上隧道封装点到点 PPP 协议。
PPVPN	Provider-provisioned Network	Virtual Private	服务商提供的 VPN
PQ	Priority Queueing		根据优先级进行排队的策略。特点是如果同时存在多种优先级的报文，高优先级的报文先被分配资源。

缩略语	英语解释	中文解释
PRI	Primary Rate Interface	基群速率接口，一种 ISDN 接口，由一个 64kbps 的 D 信道和 23（T1 下）或 30（E1 下）个 B 信道组成，用于传输语音或数据。
PSNP	Partial Sequence Numbers Protocol Data Unit	PSNP 报文主要应用于非广播类型接口中，用来对 LSP 报文进行确认。
PSTN	Public Switched Telephony Network	公共电话交换网络。
PVC	Permanent Virtual Circuit	永久性虚拟电路，指一个永久的通讯系统，即使没有数据传送，也会生成并得到维护，适用于固定对象、数据交换频繁的通信系统。
Q		
QoS	Quality of Service	服务质量，指对 IP 网络投递分组的服务能力的评估。通常以对延迟、延迟抖动、丢包率等服务需求提供支持的能力作为核心评估对象。为了满足这些核心需求，需要有一定的支撑技术。
R		
RADIUS	Remote Authentication Dial In User Service	远程认证拨号用户服务的简称，最初由 Livingston Enterprise 公司开发，作为一种分布式的客户机/服务器系统，能提供 AAA 功能。目前可以使用串口和 Modem 的大量分散用户的接入验证、授权和计费等。
RAS	Registration, Admission, and Status	为网关与网守之间进行信息交互所使用的协议，在 RAS 协议中，一般模式都是网关向网守发送一个请求，然后网守返回接受或拒绝消息。RAS 消息主要遵循 H.323 v2 协议。
RD	Routing Domain	路由域，即自治系统。在一个路由域中一群 IS 通过相同的路由协议来交换路由信息。
RED	Random Early Detection	随机早期检测
RFC	Request For Comments	请求注解，Internet 标准(草案)。
RIP	Routing Information Protocol	路由信息协议。采用 D-V 算法计算路由，使用跳数选择路由，广泛使用于小型网络中，是最常见的一种内部网关协议。
RM	Remote Manager	远程管理台
RP	Rendezvous Point	汇聚点，在 PIM-SM 组播路由协议下指定的路由器，用于跟踪组播组中的成员信息并将组播报文转发到已知的组播组地址。

缩略语	英语解释	中文解释
RPF	Reverse Path Forwarding	逆向路径转发，用于组播报文的转发。为了保证组播信息包都是通过最短路径到达路由器，组播必须依靠单播路由表或者单独提供给组播使用的单播路由表（如 MBGP 组播路由表），对组播信息包的接收接口进行 RPF 检查。组播路由器利用到达的组播数据包的源地址来查询单播路由表或者独立的组播路由表，以确定此数据包到达的入接口处于接收站点至源地址的最短路径上。
RPT	Rendezvous Point Tree	共享树/汇集树
RPU	Path Process Unit	路由协议处理模块
RSA	Revest , Shamir and AdlemanRSA	加密算法。
RS-DCC	Resource-Shared DCC	共享 DCC
RSVP	Resource Reservation Protocol	资源预留协议，是支持 IP 网络的资源预留的协议。
RSVP-TE	RSVP-Traffic Engineering	RSVP-流量工程
rt_VBR	Real-time Variable Bit Rate	实时可变比特率
RTP	Real-time Transport Protocol	实时传输协议，是 IETF 定义的用以传送音频、视频流的协议，RTP 建立在 UDP 上，在 RTP 报文的头部定义了一个时间戳，使得音视频的实时传送及同步得到保证。H.323 建立在 RTP 协议基础上。
RTPQ	Real-time Transport Protocol Queue	实时传输协议队列，RTP 队列
RTSP	Real Time Streaming Protocol	实时流协议
S		
SA	Security Association	安全联盟，IPSec 对数据流提供的安全服务通过安全联盟 SA 来实现，它包括协议、算法、密钥等内容，具体确定了如何对 IP 报文进行处理。
SAFI	Subsequent Address Family Identifier	补充地址族标识
SAP	Service Advertising Protocol	服务公告协议
SBM	Successful Backward setup information Message	后向建立成功信息消息
SDH	Synchronous Digital Hierarchy	同步数字体系。SDH 是 SONET 标准的国际版，由 CCITT（现在的 ITU-T）制订，定义了一系列速率、格式、接口等，大部分内容与 SONET 兼容。SDH 使用的基本传输速率是 155.52Mbit/s（STM-1），而 SONET 使用的基本传输速率是 51.84Mbit/s（OC-1）。
SDLC	Synchronous Data Link Control	同步数据链路控制，相对 SNA 而言一种链路层协议，其工作原理和 HDLC 十分相似。
SF	Super Frame	超帧

缩略语	英语解释	中文解释
SLIP	Serial Line Internet Protocol	串行线路 Internet 协议，调制解调器通过串行线或电话线连接运行 IP 协议。SLIP 允许 PC 机通过调制解调器建立与 Internet 的直接联系，目前，SLIP 正在逐渐被 PPP 取代。
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol	简单邮件传送协议，TCP/IP 标准协议，用来把电子邮件从一台机器传送到另一台机器。它描述了两个邮件系统如何交互，以及传送邮件时双方控制信息的格式。
SNA	System Network Architecture	系统网络结构体系，IBM 于 70 年代推出的一种私有网络体系结构参考模型。
SNMP	Simple Network Management Protocol	在 TCP/IP 网络中使用的网络管理协议，是被广泛接受并投入使用的工业标准，它的目标是保证管理信息在任意两点间传送，便于网络管理员在网络上的任何节点检索信息，进行修改，寻找故障，完成故障诊断，容量规划和报告生成。
SNP	Sequence Number PDUs	时序报文
SNPA	Subnetwork Points of Attachment	子网接入点
SONET	Synchronous Optical Network	同步光网络。是一套用于进行宽带通信的光纤系统标准。
SP	Service Provider	业务提供商
SPCS	Stored Program Control Switching System	存储程序控制交换系统（交换机）
SPE	Synchronous Payload Envelope	同步净负荷包络
SPF	Shortest Path First	最短路径优先。常用于 Link-State 路由算法中，也称为 Dijkstra 算法
SPI	Security Parameters Index	是一个 32 比特的数值，在每一个 IPSec 报文中都携带该值。SPI、IP 目的地址、安全协议号三者结合起来共同构成三元组，来唯一标识一个特定的安全联盟。
SPID	Service Profile Identification	业务轮廓标识
SPT	Shortest Path Tree	最短路径树，一般说来，密集模式下组播数据包的转发路径是“有源树”。以“源”为根、组播组成员为枝叶的一棵树。由于有源树使用的是从组播源到接收者的最短路径，因此也称为最短路径树。
SSH	Secure Shell	安全外壳，SSH 连接可以提供安全的 Telnet 访问。
SSH1.5	Secure Shell Version 1.5	安全外壳 1.5 版本
SSP	Switch-to-Switch Protocol	交换机到交换机协议
ST	Segment Type	分段类型

缩略语	英语解释	中文解释
SVC	Switched Virtual Circuit	交换虚电路，是按需求动态建立，并在数据传输完成后断开的虚电路。它用于数据传输为间歇性的情况中。
T		
TA	Terminal Adapter	（ISDN）终端适配器，即 ISDN Modem。在 ISDN 中一般用于连接非 ISDN 用户终端设备与 NT1。
TCP	Transmission Control Protocol	传输控制协议，TCP/IP 标准传输层协议，它为许多应用协议提供可靠的、全双工、数据流式服务。
TDM	Time-Division Multiplexing	时分多路复用，它可以根据预先指定的时隙为来自多个信道的信息分配单条线路上的带宽。
TE	Tranffic Engineering	流量工程，通过动态监控网络的流量和网络单元的负载，实时调整流量管理参数、路由参数和资源约束参数等，使网络运行状态迁移到理想状态，优化网络资源的使用，从而避免由于负载不均衡引起的拥塞。
TE1	Terminal Equipment 1	1 类终端设备，又称为 ISDN 标准终端，是符合 ISDN 接口标准的用户设备（如数字话机等）。
TE2	Terminal Equipment 2	2 类终端设备。又称为非 ISDN 标准终端设备，是不符合 ISDN 接口标准的用户设备。
TED	Traffic Engineering Data	流量工程数据库
TFTP	Trivial File Transfer Protocol	简单文件传送协议，TCP/IP 的标准协议，它能在最小限度上以最小代价进行文件传送。它仅依赖于不可靠的、无连接的 UDP，因此它能够用在像无盘工作站之类的机器上，保存在 ROM 中并能自举。
TOS	Type of Service	服务类型。
TP	Traffic Policing	流量策略
TS	Traffic Shaping	流量整形
TTL	Time To Live	IP 报文头中一个域，表示报文有效时间。
U		
UBR	Unspecified Bit Rate	不确定比特率
UDP	User Datagram Protocol	用户数据报协议，是 TCP/IP 协议族中的无连接传输层协议。它是一种无需确认或者担保投递就能交换数据报的简单协议。
UNI	User-Network Interface	用户-网络接口。
UTC	Universal Temps Coordin é , Universal Coordinated Time	世界协调时间、通用协调时间

缩略语	英语解释	中文解释
V		
VA	Virtual Access	虚拟接入
VBR	Variable Bit Rate	可变比特率
VC	Virtual Container	虚容器。是用来支持 SDH 的通道层连接的信息结构单元，是 SDH 通道的信息终端，分为低阶虚容器和高阶虚容器两类。
VCI	Virtual Channel Identifier	虚通道标识符，在 ATM 信元头部用来标识通道的域。
VCN	Virtual Circuit Number	虚电路号
VE	Virtual Ethernet	虚拟以太网接口
VLAN	Virtual Local Area Network	虚拟局域网。把一个 LAN 划分成多个逻辑的"LAN"，每个 VLAN 是一个广播域，VLAN 内的主机间通信就和在一个 LAN 内一样。
VLL	Virtual Leased Line	虚拟租用线，即通过 IP 网络来模拟传统租用线路。
VoIP	Voice over IP	通过 IP 网络承载语音，基于 ITU-T H.323 等多媒体通信规范实现语音实时传输。采用 VoIP 方式，DSP 将语音信号封装成帧并储存在分组包中进行传输。
VOS	Virtual Operating System	虚拟操作系统
VPDN	Virtual Private Dialup Network	虚拟私有拨号网络，即利用公共网络（如 ISDN 和 PSTN）的拨号功能及接入网来实现虚拟专用网。
VPI	Virtual Path Identifier	虚通路标识符，在 ATM 信元头部用来标识通路的域。
VPLS	Virtual Private Lan Segment	虚拟专用 LAN 网段，借助 IP 公共网络实现 LAN 之间通过虚拟专用网段互连，是局域网在 IP 公共网络上的延伸。
VPN	Virtual Private Network	虚拟专用网。是近年来随着 Internet 的广泛应用而迅速发展起来的一种新技术，以实现在公用网络上构建私人专用网络。"虚拟"主要指这种网络是一种逻辑上的网络。
VPRN	Virtual Private Routing Network	虚拟专用路由网络，即借助 IP 公共网络实现总部、分支机构和远端办公室之间通过网络管理虚拟路由器进行互连，
VRP	Versatile Routing Platform	通用路由平台，是华为公司数据通信产品的通用操作系统平台。
VRRP	Virtual Router Redundancy Protocol	虚拟路由器冗余协议
VT	Virtual Template	虚拟接口模板，VRP 中的一种逻辑接口。
VTY	Virtual Port	虚拟线路，属于逻辑终端线，用于对路由器进行 Telnet 访问。

缩略语	英语解释	中文解释
W		
WAN	Wide Area Network	广域网，由许多在空间上相隔很远的计算机通过特定的协议和物理方式连接而成的一种网络，通常跨越很大的地域，例如包含一个国家或省/州。
WFQ	Weighted Fair Queuing	加权公平排队策略，其特点是可以自动进行流分类，并且均衡各个流的延迟和延迟抖动。WFQ 与 FQ（公平队列）相比，考虑了优先级报文的利益。
WINS	Windows Internet Naming Service	Windows 系统互联网命名服务
WRED	Weighted Random Early Detection	加权随机早期检测，一种用于拥塞避免的丢包算法，可以避免传统的尾部丢包（Tail-Drop）所带来的 TCP 全局同步现象，并在计算报文的丢包概率时，考虑了高优先级报文的利益。
WWW	World Wide Web	万维网，一种允许用户浏览信息的大规模、超媒体信息服务系统。
X		
XOT	X.25 over TCP	在 TCP 协议上承载 X.25 协议