Ch1-7 Terms

缩写	英文全称	中文	
	Chapter 1 Introduction		
	access network	接入网	
AP	Access Point	接入点	
	acknowledged datagram	确认/应答数据报	
	addressing	寻址	
	ad hoc network	自组织网络	
	application layer	应用层	
	base station	基站	
	bluetooth	蓝牙	
	broadcasting	广播	
	broadband	宽带	
	cellular networks	蜂窝网络	

	circuit	电路
	classic Ethernet	经典以太网
C/S	Client/Server	客户-服务器
CDMA	Code Division Multiple Access	码分多址
	communication subnet	通信子网
	connectionless	无连接
	connection-oriented	面向连接
	connectivity	连通性
	congestion	拥塞
	core network	核心网
	cut-through switching	直通交换
	data link layer	数据链路层
	datagram	数据报
	dial-up	拨号
DSL	Digital Subscriber Line	数字用户环线
DSLAM	Digital Subscriber Line Access Multiplexer	数字用户环线接入复用器

	distributed system	分布式系统
	e-commerce	电子商务
	encapsulation	封装
	error detection	差错检测
	Ethernet	以太网
	flow control	流量控制
	forwarding algorithm	转发算法
	frame	帧
FTTH	Fiber to the Home	光纤到户
	gateway	网关
GPS	Global Positioning System	全球定位系统
GSM	Global System for Mobile communications	全球移动通信系统
	host	主机
	hotspots	热点
	HUB	集线器
	interface	接口

	internet	互联网
	Internet	因特网
	internet layer	网际层
	internetworks	互联网
	internetworking	互通
	Interplanetary Internet	星际互联网
IoT	Internet of Things	物联网
IP	Internet Protocol	网际互连协议
	IP Telephony	IP电话
IPTV	IP Television	IP电视
IS	Instant Messaging	即时消息
ISP	Internet Service Provider	互联网服务提供商
LAN	Local Area Network	局域网
MAN	Metropolitan Area Network	城域网
	middleware	中间件
	mobile-commerce	移动商务

	multicasting	多播/组播
	negotiation	协商
	Network Architecture	网络体系结构
NFC	Near Field Communication	近场通信
	network service provider	网络服务提供商
	node	节点
OS	Operating System	操作系统
OSI	Open System Interconnection	开放系统互连
PAN	Personal Area Network	个域网
	Packet	分组/包
PDU	Packet Data Unit	协议数据单元
	physical layer	物理层
	physical medium	物理媒体/介质
	Port	端口
	presentation layer	表示层
	protocol	协议

	protocol layering	协议分层
	protocol stack	协议栈
PLC	Power Line Communications	电力线通信
	power-line networks	电力线网络
PSTN	Public Switched Telephone Network	公众交换电话网络
	peer	对等 (实体)
	peer-to-peer	对等 (网络)
QoS	Quality of Service	服务质量
	Reference Model	参考模型
RFC	Request For Comment	请求评论(IETF的标准)
	request-reply	请求-应答
RFID	Radio Frequency Identification	射频识别
	router	路由器
	routing algorithm	选路算法
	scalable	可扩展的
	service	服务

SAP	Service Access Point	服务访问点
SMS	Short Message Service	短消息业务
	sensor networks	传感网
	Service Primitives	服务原语
	session layer	会话层
	social network	社区网
	spam	垃圾邮件
	statistical multiplexing	统计复用
	store-and-forward switching	存储转发交换
	subnet	子网
	switch	交换机
	switched Ethernet	交换式以太网
ТСР	Transmission Control Protocol	传输控制协议
	terminal	终端
	token management	令牌管理
	transmission lines	传输线路

	transport layer	传输层
	ubiquitous computing	普适计算
UDP	User Datagram Protocol	用户数据报协议
	Unicasting	单播
VLAN	Virtual LAN	虚拟局域网
VoIP	Voice over IP	IP话音
VPN	Virtual Private Networks	虚拟专用网
WAN	Wide Area Network	广域网
WCDMA	Wideband Code Division Multiple Access	宽带码分多址接入
	wearable computers	可穿戴计算机
WLAN	Wireless Local Area Network	无线局域网
	Chapter 2 Physical layer	
	analog signal	模拟信号
	digital signal	数字信号
	Modulation	调制
	Demodulation	解调

	Asynchronous Transmission	异步传输
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line	非对称数字用户线
	bandwidth	带宽
	base station	基站
	baud	波特
BER	Bit Error Rate	比特误码率
	bit rate	数据率(比特率)
	bluetooth	蓝牙
	broadband	宽带
CATV	Community Antenna Television	社区天线电视(有线电视)
	cellular networks	蜂窝网络
	channel	信道
	channel capacity	信道容量
	circuit	电路
CDMA	Code Division Multiple Access	码分多址
CODEC	Coder-Decoder	编码解码器

	chip sequence	码片序列
CS	Circuit Switching	电路交换
	Coaxial Cable	同轴电缆
	cut-through switching	直通交换
	data link layer	数据链路层
	dial-up	拨号
DCE	Data Communications Equipment	数据通信设备
	Differential Manchester	差分曼彻斯特
DMT	Discrete MultiTone	离散多音(调制)
DSL	Digital Subscriber Line	数字用户环线
DSLAM	Digital Subscriber Line Access Multiplexer	数字用户环线接入复用器
DTE	Data Terminal Equipment	数据终端设备
	error detection	差错检测
	Ethernet	以太网
FDM	Frequency Division Multiplexing	频分复用
	fiber	光纤

	frame	帧
FTTH	Fiber to the Home	光纤到户
	full duplex	全双工
GEO	Geosynchronous orbit	地球同步轨道
GPS	Global Positioning System	全球定位系统
GSM	Global System for Mobile communications	全球移动通信系统
	half duplex	半双工
	harmonics	谐波
	HUB	集线器
ISP	Internet Service Provider	互联网服务提供商
LAN	Local Area Network	局域网
	Line coding	线路编码
	Magnetic Media	磁介质
MAN	Metropolitan Area Network	城域网
	Manchester Encoding	曼彻斯特编码
	Message Switching	报文交换

MODEM	Modulator-Demodulator	调制解调器
	microwave	微波
NFC	Near Field Communication	近场通信
NRZ	Nonreturn-to-Zero	不归零
	Nyquist theorem	奈奎斯特定理
	Packet Switching	分组交换
PAN	Personal Area Network	个域网
PCM	Pulse Code Modulation	脉冲编码调制
	periodic signal	周期性信号
	physical layer	物理层
	physical medium	物理媒体/介质
	Guided transmission media	引导性传输介质
	Unguided transmission media	非引导性传输介质
PLC	Power Line Communication	电力线通信
	Port	端口
	parallel transmission	并行传输

PSK	Phase Shift Keying	相移键控
	power-line networks	电力线网络
	propagation delay	传播时延
PSTN	Public Switched Telephone Network	公众交换电话网络
	Radio	无线电
QAM	Quadrature Amplitude Modulation	正交幅度调制
QPSK	Quadrature Phase Shift Keying	正交相移键控
RTT	Round-Trip Time	往返时间
RFID	Radio Frequency Identification	射频识别
	satellite	卫星
	serial transmission	串行传输
	Shannon theorem	香农定理
SMS	Short Message Service	短消息业务
	sensor networks	传感网
	signal	信号
	simplex	单工

	statistical multiplexing	统计复用
STP	Shielded Twisted Pair	屏蔽双绞线
	store-and-forward switching	存储转发交换
	subnet	子网
	switched Ethernet	交换式以太网
	Synchronous Transmission	同步传输
TDM	Time Division Multiplexing	时分复用
	Transmission Media	传输媒体(介质)
	transmission delay	发送时延
	transport layer	传输层
UTP	Unshielded Twisted Pair	非屏蔽双绞线
VoIP	Voice over IP	IP话音
VPN	Virtual Private Networks	虚拟专用网
WAN	Wide Area Network	广域网
WCDMA	Wideband Code Division Multiple Access	宽带码分多址接入
WDM	Wave Division Multiplexing	波分复用

WLAN	Wireless Local Area Network	无线局域网	
	Chapter 3 Datalink layer		
	access control	访问(接入)控制	
ACK	Acknowledgement	确认(帧)	
	addressing	寻址	
ARQ	Automatic Repeat reQuest	自动请求重发	
ATM	Asynchronous Transfer Mode	异步传输模式	
	bandwidth-delay product	带宽时延积	
BER	Bit Error Rate	误码率	
	bit rate	数据率(比特率)	
	bit stuffing	(零)比特填充	
	byte stuffing	字节填充	
	burst error	突发差错	
	carrier	载波	
	character count	字符计数法	
	Character Stuffing	字符填充	

	Codeword	码字
	cumulative acknowledgement	累积ACK
CRC	Cyclic Redundancy Check	循环冗余校验
	data link layer	数据链路层
	dial-up	拨号
	encapsulation	封装
	error control	差错控制
	error syndrome	差错综合症
	error correction	差错纠正
	Error Correcting Code	纠错码
	error detection	差错检测
	Ethernet	以太网
	flag byte	标志字节
FCS	Frame Check Sequence	帧校验序列
FDM	Frequency Division Multiplexing	频分复用
	flow control	流量控制

FEC	Forward Error Correction	前向纠错
	Feedback-based flow control	基于反馈的流量控制
	frame	帧
	framing	成帧
	frame header	帧头
	full-duplex	全双工
	Generator polynomial	生成多项式
	Go-Back-N	回退 N 步(协议)
	Hamming code	汉明(海明)码
	hamming distance	汉明距离
	HUB	集线器
LAN	Local Area Network	局域网
LCP	Link Control Protocol	链路控制协议
	Line Utilization	线路利用率
LLC	Logical Link Control	逻辑链路控制
MAC	Media Access Control	媒体(介质)访问控制

	Manchester Encoding	曼彻斯特编码
HDLC	High-Level Data Link Control	高级数据链路控制
	hop	跳
	hop by hop	逐跳
NAK	Negative acknowledgement	否认(帧)
NCP	Network Control Protocol	网络控制协议
NIC	Network Interface Card	网络接口卡
	Odd & Even Parity	奇偶校验
PAR	Positive Acknowledgement with Retransmission	带确认的重传
	packet	分组/数据包
	Physical layer coding violations	物理层编码违例法
	Packet Switching	分组交换
	Parity check	奇偶校验
	payload	净荷(数据)
	piggybacking	捎带确认(应答)
	pipelining	流水线

PPP	Point-to-Point Protocol	点对点协议
PPPoE	PPP over Ethernet	以太网之上的点对点协议
	Polynomial Code	多项式编码
	preamble	前导码
	propagation delay	传播时延
	rate-based flow control	基于速率的流量控制
SLIP	Serial Line IP	串行线IP
SONET	Synchronous Optical Network	同步光网络
	Selective Repeat	选择重传(协议)
	sliding window	滑动窗口
	Stop-and-wait	停止等待(协议)
	store-and-forward switching	存储转发交换
	subnet	子网
	switch	交换机
	switched Ethernet	交换式以太网
TDM	Time Division Multiplexing	时分复用

	Timeout Timer	超时定时器
	transparent transmission	透明传输
	transmission delay	发送时延
	transport layer	传输层
WAN	Wide Area Network	广域网
WLAN	Wireless Local Area Network	无线局域网
	Chapter 4 MAC layer	
	1-persisten CSMA	1-坚持CSMA
AP	Access Point	接入点
AIFS	Arbitration InterFrame Spacing	仲裁帧间隔
	auto-negotiation	自动协商
	backward learning	逆向/后向学习
	beacon frame	信标帧
	binary exponential backoff	二进制指数退避
	binary countdown	二进制倒计数法
	bit-map protocol	位图协议

	bluetooth	蓝牙
	broadcast storm	广播风暴
	bridge	网桥
	broadcasting	广播
	carrier extension	载波扩展
CRC	Cyclic Redundancy Check	循环冗余校验
	Collision Domain	冲突域
	collision free protocol	无冲突协议
	carrier sense	载波监听
CSMA	Carrier Sense Multiple Access	载波监听多点接入
	classic Ethernet	传统以太网
CAMA/CA	CSMA with Collision Avoidance	带冲突避免的载波监听多 点接入
CSMA/CD	Carrier Sense Multiple	带冲突检测的载波监听多
	Access/Collision Detection	点接入
CTS	Clear To Send	允许发送
	cut-through switching	直通交换

DCF	Distributed Coordination Function	分布协调功能
DIFS	DCF InterFrame Spacing	DCF帧间隔
EIFS	Extended InterFrame Spacing	扩展帧间隔
	Fast Ethernet	快速以太网
	Ethernet	以太网
	Exposed Terminal Problem	暴露站问题
	fragment	(帧)片段
	flow control	流量控制
FCS	Frame Check Sequence	帧校验序列
FDDI	Fiber Distributed Data Interface	光纤分布数据接口
	frame	帧
	frame bursting	帧突发
	gateway	网关
	Gigabit Ethernet	千兆以太网
	hidden terminal problem	隐蔽站问题
	handoff	切换(AP)

	hub	集线器
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers	国际电气电子工程师协会
	jam	强化信号
LAN	Local Area Network	局域网
	Learning Bridge	学习网桥
	limited contention protocol	有限竞争协议
LLC	Logical Link Control	逻辑链路控制
MAC	Media Access Control	媒体(介质)访问控制
MACA	Multiple Access with Collision Avoidance	带冲突避免的多点接入
	multi-access channel	多接入信道
	Manchester Encoding	曼彻斯特编码
	multicasting	多播/组播
NAV	Network Allocation Vector	网络分配向量
NIC	Network Interface Card	网络接口卡
	non-persistant CSMA	非坚持CSMA
OUI	Organization Unique Identifier	组织唯一标识符

	packet	分组/包
	pad	填充
PCF	Point Coordination Function	点协调功能
	p-persistent CSMA	p坚持CSMA
PPP	Point-to-Point Protocol	点对点协议
	preamble	前导码
	promiscuous mode	混杂模式
	pure ALOHA	纯ALOHA
	random access channel	随机接入信道
	repeater	中继器
	router	路由器
	rate anomaly	速率异常
RTS	Request To Send	请求发送
SIFS	Short InterFrame Spacing	短帧间隔
	store-and-forward	存储-转发
	slot	时隙/时槽

	slotted ALOHA	时隙ALOHA	
	Spanning Tree	生成树网桥	
	Station	站点	
	subnet	子网	
	switch	交换机	
	switching	交换	
	switched Ethernet 交换式以太网		
	thick Ethernet	粗缆以太网	
	thin Ethernet	细缆以太网	
	token	令牌	
	token bus	令牌总线	
	token ring	令牌环	
TXOP	Transmission Opportunity	发送机会	
VLAN	Virtual LAN	虚拟局域网	
	Vulnerable Period	脆弱期	
WAN	Wide Area Network	广域网	

WiFi	Wireless Fidelity	无线保真	
WiMAX	Worldwide Interoperability for Microwave Access	全球微波互联接入	
WLAN	Wireless Local Area Network	无线局域网	
	Chaper 5 Network Lay	er	
	adaptive algorithms	自适应算法	
	addressing	寻址	
	address resolution	地址解析	
ARP	Address Resolution Protocol	地址解析协议	
AS	Autonomous Systems	自治系统	
	Admission control	接纳控制	
BGP	Border Gateway Protocol	边界网关协议	
	backward learning	逆向学习	
	broadcast storm	广播风暴	
	bridge	网桥	
	broadcasting	广播	
	checksum	校验和/检查和	
	classful addressing	分类地址	

	classless addressing	无类别地址	
CIDR	Classless InterDomain Routing	无类别域间选路	
	Choke Packet	抑制分组	
	circuit switching	电路交换	
	count-to-infinity	无穷计数	
	congestion control	拥塞控制	
	connectionless service	无连接服务	
	connection-oriented service	面向连接的服务	
	cut-through switching	直通交换	
	datagram	数据报	
	datagram network	数据报网络	
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol	动态主机配置协议	
	default mask	默认掩码	
DVR	Distance Vector Routing	距离矢量选路	
ECN	Explicit Congestion Notification	显式拥塞通知	
	Ethernet	以太网	
	Fair Queue	公平队列	
	FIFO Queuing	先进先出队列	
	Fixed Routing	固定查表选路	

	flooding	洪泛
	flow control	流量控制
	forwarding	转发
	fragmentation	分段/分片
	fragmenting	分段/分片
	gateway	网关
	Hop-by-Hop	逐跳
	Hierarchical Routing	分级选路
ICMP	Internet Control Message Protocol	因特网控制报文协议
IGMP	Internet Group Management Protocol	因特网组管理协议
	implicit notification	隐式通知
	incoming interface	输入接口
	infinite loop	无限循环
	internet	互联网
	Internet	因特网
	internetworking	互通
IP	Internet Protocol	网际协议
	jitter	时延抖动
LAN	Local Area Network	局域网

	Leaky Buckets	漏桶	
LSP	Link State Packet	链路状态包	
LSR	Link State Routing	链路状态选路	
	Longest-Prefix Matching 最长前缀匹配		
MPLS	Multi-Protocol Label Switching	多协议标签交换	
MTU	Maximum Transmission Unit	最大传输单元	
	multicasting	多播/组播	
	nonadaptive algorithms	非自适应算法	
	network address	网络地址	
NAT	Network Address Translation	网络地址翻译	
	next hop	下一跳	
	outgoing interface	输出接口	
OSPF	Open Shortest Path First	开放最短路径优先	
	packet	分组/数据包	
	packetizing	打包	
	Packet Scheduling	分组调度	
	packet switching	分组交换	
	prefix	前缀	
	Priority Queuing	优先级队列	

PVR	Path Vector Routing	路径矢量选路		
QoS	Quality of Service	服务质量		
	re-assembly	重装		
RARP	Reverse Address Resolution Protocol	逆向地址解析协议		
RED	Random Early Detection	随机早期检测		
	Random Routing	随机选路		
	round robin	循环		
	round-trip time	环回/往返时间		
	Route Aggregation	路由聚合/会聚		
RIP	Routing Information Protocol	选路信息协议		
	router	路由器		
	routing	选路		
	routing algorithm	选路算法		
	routing table	路由表		
	Resource Reservation	资源预留		
	Sink Tree	宿树/汇集树		
	spanning tree	生成树		
	static routing	静态选路		
	store-and-forward	存储转发		

	subnet	子网
	subnet mask	子网掩码
	subnetting	子网划分
	supernetting	超网划分
	supernetwork	超网
	switch	交换机
	Token Bucket	令牌桶
	Traffic Shaping	流量整形
TTL	Time-to-Live	生命期
	Tunneling	隧道
VC	Virtual Circuit	虚电路
VCI	Virtual Circuit Identifier	虚电路标识符
	virtual circuit network	虚电路网络
WAN	Wide Area Network	广域网
WFQ	Weighted Fair Queuing	公平加权队列
Chaper 6 Transport Layer		
ACK	Acknowledgement	确认位
	addressing	编址/寻址

AIMD	Additive Increase Multiplicative Decrease	加法增乘法减
API	Application Program Interface	应用编程接口
ARQ	Automatic Retransmission reQuest	自动请求重发
	checksum	校验和/检查和
	Client-Server model	客户/服务器模型
	Congestion Avoidance	拥塞避免
	congestion control	拥塞控制
	congestion window	拥塞窗口
	connectionless service	无连接服务
	connection-oriented service	面向连接的服务
CWR	Congestion Window Reduced	拥塞窗口缩减
	Cumulative ACK	累积ACK
	datagram	数据报
ECE	Explicit Congestion Notification- ECHO	显示拥塞通知-回声
ECN	Explicit Congestion Notification	显式拥塞通知
	Fast Recovery	快速恢复
	Fast Retransmission	快速重传
	flow control	流量控制
FIN	Finish	终止(连接)位

	Internet	因特网
	Max-Min Fairness	最大最小公平性
	Maximum Segment Size	最大报文段长度
MTU	Maximum Transmission Unit	最大传输单元
	Multiplexing/Demultiplexing	复用/解复用(分用)
	packet	分组/包
	process	进程
	Pseudoheader	伪报头
PSH	push	推送(数据)位
QoS	Quality of Service	服务质量
RST	Reset	(连接)重启位
RTT	Round-Trip Time	往返时间
RTO	Retransmission Time-Out	重传超时时间
	TCP segment	TCP报文段
SAP	Service Access Point	服务访问点
	Service Primitives	服务原语
	Silly Window Syndrome	愚钝窗口综合症
	sliding window	滑动窗口
	Slow Start	慢启动

	Smoothed Round-Trip Time	平滑的往返时间		
SYN	Synchronize (序号)同步位			
TCP	Transmission Control Protocol	传输控制协议		
UDP	User Datagram Protocol	用户数据报协议		
URG	Urgent	紧急位		
WAN	Wide Area Network	广域网		
	Chapter 7 Application La	ayer		
	Authoritative Name Server	权威名字服务器		
	browser	浏览器		
	distributed database	分布式数据库		
	domain	域		
DNS	Domain Name System	域名系统		
	hyperlink	超链接		
HTML	HyperText Markup Language	超文本标记语言		
HTTP	HyperText Transfer Protocol	超文本传送协议		
IMAP	Internet Message Access Protocol	因特网报文访问协议		
	Internet Message Format	因特网报文格式		
	Iterative resolution	迭代查询		

MIME	Multipurpose Internet Mail Extension	多用途邮件扩展	
MTA	Mail Transfer Agent	邮件传送代理	
	Name Server	名字服务器	
	Name space	名字空间	
	Non-Persistent connections	非持久连接	
P2P	Peer-to-peer	对等体	
	Persistent connections	持久连接	
	pipelining	流水线	
POP	Post Office Protocol	邮局协议	
	proxy	代理	
	Recursive resolution	递归解析	
	resolver	解析器	
	Resource records	资源记录	
	searching engine	搜索引擎	
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol	简单邮件传送协议	
	User Agent	用户代理	
URL	Uniform Resource Locator	统一资源定位符	
WWW	World Wide Web	万维网	
	zone	区	