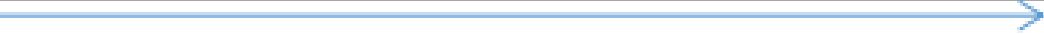


## 1.十进制、二进制、十六进制相互转化

十进制	二进制	十六进制	二进制	十进制	
0	0	0	1	1	
1	1	1	10	2	
2	10	2	100	4	
3	11	3	1000	8	
4	100	4	10000	16	
5	101	5	100000	32	
6	110	6	100000 0	64	
7	111	7	100000 00	128	
8	1000	8			
9	1001	9			
10	1010	A	100000 00	128	
11	1011	B	110000 00	192	192=128
12	1100	C	111000 00	224	224=128 +32
13	1101	D	111100 00	240	240=128 +32+16
14	1110	E	111110 00	248	...
15	1111	F	111111 00	252	...
16	10000	10	111111 10	254	...
17		11	111111 11	255	...
18		12			
19		13			
20		14			
21		15			



	A类 1-127		00000001 -- 01111111			
	B类 128-191		10000000 -- 10111111			
	C类 192-223		11000000 -- 11011111			
	D类 224-239		11100000 -- 11101111			
	E类 240-255		11110000 -- 11111111			



0
A
128
B
192
C
224
D
240
E
255

A类网络缺省子网掩码：255.0.0.0  
B类网络缺省子网掩码：255.255.0.0  
C类网络缺省子网掩码：255.255.255.0

## 5.保留的私有地址和特殊地址

### 私有地址

10.0.0.0  
172.16.0.0 -- 172.31.0.0  
192.168.0.0 -- 192.168.255.0

### 特殊地址

主机位全0代表本网段  
主机位全1代表本网段所在所有主机  
169.254.0.0  
127.0.0.1 (localhost)  
0.0.0.0 (IP地址冲突)

OSI [Open System Interconnection]的缩写，意为开放式系统互联。

ISO/OSI		TCP/IP	
应用层	应用层	传递对象： 报文	
表示层			
会话层		SMTP FTP TELNET DNS TFTP RPC 其他	
运输层	传输层	传输协议分组 TCP UDP	
网络层	网际网层 (IP层)	IP(ICMP等) ARP RARP	
数据链路层	网络接口	帧 网络接口协议(链路控制和媒体访问)	
物理层	硬件 (物理网络)	以太网 令牌环 X.25网 FDDI 其他网络	

ISO [International Organization for Standardization]国际标准化组织