

CCNA中文笔记第3章:子网划分与VLSM Cisco认证考试 PDF转换可能丢失图片或格式, 建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/563/2021\\_2022\\_CCNA\\_E4\\_B8\\_AD\\_E6\\_96\\_87\\_c101\\_563577.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/563/2021_2022_CCNA_E4_B8_AD_E6_96_87_c101_563577.htm) Chapter3 IP Subnetting and Variable Length Subnet Masks(VLSM) Subnetting Basics 子网划分(subnetting)的优点: 1.减少网络流量 2.提高网络性能 3.简化

管理 4.易于扩大地理范围 How to Creat Subnets 如何划分子网? 首先要熟记2的幂:2的0次方到9次方的值分别为:1,2,4,8,16,32,64,128,256和512.还有要明白的是:子网划分是借助于取走主机位,把这个取走的部分作为子网位.因此这个意味划分越多的子网,主机将越少 Subnet Masks 子网掩码用于辨别IP地址中哪部分为网络地址,哪部分为主机地址,有1和0组成,长32位,全为1的位代表网络号.不是所有的网络都需要子网,因此就引入1个概念:默认子网掩码(default subnet mask).A类IP地址的默认子网掩码为255.0.0.0.B类的为255.255.0.0.C类的为255.255.255.0 Classless Inter-Domain Routing(CIDR) CIDR叫做无类域间路由,ISP常用这样的方法给客户分配地址,ISP提供给客户1个块(block size),类似这样:192.168.10.32/28,这排数字告诉你你的子网掩码是多少,/28代表多少位为1,最大/32.但是你必须知道的1点是:不管是A类还是B类还是其他类地址,最大可用的只能为30/,即保留2位给主机位 CIDR值: 1.掩

码255.0.0.0:/8(A类地址默认掩码) 2.掩码255.128.0.0:/9 3.掩

码255.192.0.0:/10 4.掩码255.224.0.0:/11 5.掩码255.240.0.0:/12 6.掩

码255.248.0.0:/13 7.掩码255.252.0.0:/14 8.掩码255.254.0.0:/15 9.掩

码255.255.0.0:/16(B类地址默认掩码) 10.掩码255.255.128.0:/17

11.掩码255.255.192.0:/18 12.掩码255.255.224.0:/19 13.掩

码255.255.240.0:/20 14.掩码255.255.248.0:/21 15.掩

码255.255.252.0:/22 16.掩码255.255.254.0:/23 17.掩

码255.255.255.0:/24(C类地址默认掩码) 18.掩码255.255.255.0:/24

19.掩码255.255.255.0:/24

20.掩码255.255.255.0:/24

码255.255.240.0:/20 14.掩码255.255.248.0:/21 15.掩  
码255.255.252.0:/22 16.掩码255.255.254.0:/23 17.掩  
码255.255.255.0:/24(C类地址默认掩码) 18.掩  
码255.255.255.128:/25 19.掩码255.255.255.192:/26 20.掩  
码255.255.255.224:/27 21.掩码255.255.255.240:/28 22.掩  
码255.255.255.248:/29 23.掩码255.255.255.252:/30 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)