

Cisco设备上设置DHCP实例 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\\_Cisco\\_E8\\_AE\\_BE\\_E5\\_A4\\_c101\\_142565.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/142/2021_2022_Cisco_E8_AE_BE_E5_A4_c101_142565.htm) 一位客户想把DHCP SERVER迁移到6509交换机的MSFC上,要求还挺复杂: 1.同时为多个VLAN的客户机分配地址 2.VLAN内有部分地址采用手工分配的方式 3.为客户指定网关、Wins服务器等 4.VLAN 2的地址租用有效期限为1天,其它为3天 5.按MAC地址为特定用户分配指定的IP地址 最终配置如下 : ip dhcp excluded-address 10.1.1.1 10.1.1.19 //不用于动态地址分配的地址 ip dhcp excluded-address 10.1.1.240 10.1.1.254 ip dhcp excluded-address 10.1.2.1 10.1.2.19 ! ip dhcp pool global //global是pool name , 由用户指定 network 10.1.0.0 255.255.0.0 //动态分配的地址段 domain-name client.com //为客户机配置域后缀 dns-server 10.1.1.1 10.1.1.2 //为客户机配置dns服务器 netbios-name-server 10.1.1.5 10.1.1.6 //为客户机配置wins服务器 netbios-node-type h-node //为客户机配置节点模式 (影响名称解释的顺利,如h-node=先通过wins服务器解释...) lease 3 //地址租用期限: 3天 ip dhcp pool vlan1 network 10.1.1.0 255.255.255.0 //本pool是global的子pool, 将从global pool继承domain-name等option default-router 10.1.1.100 10.1.1.101 //为客户机配置默认网关 ! ip dhcp pool vlan2 //为另一VLAN配置的pool network 10.1.2.0 255.255.255.0 default-router 10.1.2.100 10.1.2.101 lease 1 ! ip dhcp pool vlan1\_john //总是为MAC地址为...的机器分配...地址 host 10.1.1.21 255.255.255.0 client-identifier 010050.bade.6384 //client-identifier=01加上客户机网卡地址 ! ip dhcp pool vlan1\_tom host 10.1.1.50 255.255.255.0

client-identifier 010010.3ab1.eac8相关的DHCP调试命令： no service dhcp //停止DHCP服务[默认为启用DHCP服务] sh ip dhcp binding //显示地址分配情况 show ip dhcp conflict //显示地址冲突情况 debug ip dhcp server {events | packets | linkage} //观察DHCP服务器工作情况 如果DHCP客户机分配不到IP地址，常见的原因有两个。第一种情况是没有把连接客户机的端口设置为Portfast方式。MS客户机开机后检查网卡连接正常，Link是UP的，就开始发送DHCPDISCOVER请求，而此时交换机端口正在经历生成树计算，一般需要30-50秒才能进入转发状态。MS客户机没有收到DHCP SERVER的响应就会给网卡设置一个169.169.X.X的IP地址。解决的方法是把交换机端口设置为Portfast方式：CatOS(4000/5000/6000): set spantree portfast mod\_num/port\_num enable. IOS(2900/3500): interface ... spanning-tree portfast。另外一种情况是DHCP服务器和DHCP工作站不在同一个VLAN，这时候通常通过设置ip helper-address来解决：interface vlan1 ip address 10.1.1.254 255.255.255.0 //假设DHCP服务器地址为10.1.1.8 interface Vlan2 ip address 10.1.2.254 255.255.255.0 ip helper-address 10.1.1.8 //假设这是DHCP客户机所在的VLAN 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)