

知 关于S7500E、S10500 DHCP Server地址分配与释放原则的说明

DHCP

赵国卫

2013-10-31 发表

DHCP Server的地址分配与释放遵循着四个原则。通过这几个原则，对于分析DHCP Server地址分配问题大有裨益。如下：

- 1、对于动态分配地址的情况，当一个MAC地址获取到DHCP Server分配的地址时，此分配的IP地址就会放到ip-in-use的表项中，默认情况下1天时间内，若此MAC下线或者没有及时续约，则此地址在MAC下线后就被放入过期池中，成为过期表项。当此MAC再次上线申请时，若expired表中还有此MAC的记录，就会将这个地址再分给这个MAC；
- 2、 对于一个新上线申请的MAC，设备会检查是地址池中是否还有可分配的地址，若有，则将IP地址最小的地址分配给此MAC，若没有则将过期池中的过期地址释放给此MAC，原则是将过期地址时间最长的那个地址分给此MAC；
- 3、对于一个新上线申请的MAC，若地址池中ip-in-used、expired、conflict、forbidden的总数已经达到DHCP Server的最大规格时，会将过期池中的过期地址释放给此MAC；
- 4、在地址池中仍有地址可分的情况下，过期池里的过期地址永远不会老化，只有一种情况会老化，即在当过期地址达到最大规格的4/5时，这时才会将过期池中时间最长的地址释放，即过期池中的过期表项数量不会超过最大规格的4/5。