

计算机三级辅导：新手入门之DNS缓存相关计算机等级考试
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E8_AE_A1_E7_AE_97_E6_9C_BA_E4_c98_644604.htm 计算机是有缓存

(Cache)的，通过缓存的记忆功能把常用的信息集合在一起，用到时不必再去内存里找，直接提交CPU读取。DNS缓存也是同样道理，把一些常用的或者刚刚用的IP信息缓存起来，在一定时段内访问，直接从电脑里提取就可以了。因此计算机对域名访问时并不是每次访问都需要向DNS服务器寻求帮助的。DNS缓存分电脑缓存和ISP接入商缓存。了解DNS工作原理的朋友都知道，当我们在浏览器里提交一个域名后，如果前面访问过该网站，就直接在电脑缓存调用不必再去查寻。去电脑里能查的到的域名信息就是通过电脑缓存实现的。当电脑缓存无法达到我们访问目的的时候，比如访问www.baidu.com如果本机上不存在相关记录，我们的电脑就会去查询当地的ISP的DNS。这里要注意的是，ISP的DNS与我们说的IDC运营商推出的DNS是不同的，ISP的DNS只负责缓存，而其他运营商推出的服务只负责具体的解析工作，如智能DNS的智能解析。所以当我们查询ISP DNS的时候，如果有，它就会把相关信息发给用户，如果没有就会进一步查询，如果一直都没能查到，就是我们有时会遇到的解析失败。ISP缓存和个人电脑DNS缓存的区别在于，个人电脑缓存只记录该机器近期访问的情况，而ISP的DNS缓存来源就广泛很多，第一个用户访问了域名后，ISP的DNS就开始缓存了。ISP的DNS缓存时间限制一般是1个小时。从开始缓存起，一个小时后去域名的DNS上重新取得数据。所以刷新就变的很有必

要了，否则缓存了一次以后，ISP就永远不去找新的记录了。到了这里我们就会明白，为什么原来没有的记录注册并生效会很快，修改的话生效会很慢，就是因为缓存的原因。但如果没有缓存，访问的效率会很低。DNS有时也会变动的，如果DNS解析出现变动，而DNS缓存列表信息没有及时改变，在计算机对该域名访问时仍然会根据自己计算机上保存的缓存对应关系来解析，这样就会出现DNS解析故障。这时我们应该对DNS缓存进行清除：1、通过“开始-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