

网络管理员经验谈：怎样对网络了如指掌 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/264/2021_2022__E7_BD_91_E7_BB_9C_E7_AE_A1_E7_c67_264847.htm 作为一位网管，只有在实际工作中磨炼才能不断成长，也只有在工作中不断用心思考和自主学习，才能有机会成为自己所期望的网络高手。笔者将以自己的网管经历为主线，结合网络管理的实际经验和体会，与大家分享网管员成长过程中的酸甜苦辣。当校园网摆在网管员面前时，你最首要的任务就是尽快熟悉网络包括设备、网络结构、运行情况等，并最终做到了如指掌。只有这样，才能更好地管理、维护自己的网络。

1. 熟悉网络设备 网络中的每一种设备都要熟悉，特别是以前不常接触的设备更是如此，如路由器、防火墙、交换机、投影仪、实物展示台等，需要明确它们的性能、作用以及基本设置维护方法。举个例子，去年笔者所在学校一个多媒体教室的投影机突然不能使用了，无论电源开或关，面板上的按键都不起作用。可是到了第二天，投影机居然能正常使用了。后来才知道，投影机自身过热时，会自动切换到保护状态。如果一开始就熟悉投影机设备的工作原理，当时也就不至于那么着急了，过一段时间后（约30分钟）再开机就可以正常使用。
2. 熟悉网络的结构 要熟悉网络的结构布局，比如建筑物内部的网络布局、建筑物之间的网络布局以及单位Internet连接的情况等。负责建设网络的公司会给出一份详细的网络布局图，一般都以图形的方式展示，网管一定要仔细看，拿不准的地方一定要问清楚。同时，我们应具体注意以下几点：（1）熟悉建筑物内部以及建筑物之间使用电缆的走线情况、电

缆的长度以及各部分电缆的类型。（2）熟悉各部分连接电缆的命名和编号。如在核心交换机（三层交换机）上，应该熟悉学校主干网（光缆）连接的名称和编号。（3）熟悉路由器、交换机或集线器等网络设备的位置以及相互之间连接的情况。（4）熟悉网络中各个网段VLAN的分配情况。再举个例子，前一段时间，学校整个行政楼的电脑都上不了网了。连着查看了几台电脑，都不能自动获得IP地址。我校使用一台戴尔4600做DHCP服务器，初步判断DHCP服务器的IP地址分配有问题。笔者为一台电脑设置了符合这个网段的IP地址，结果也不能上网，看来问题出在与主交换机或路由器的连接上。笔者来到网络中心，经过一番检查，发现与行政楼连接的光纤收发器竟然被关了。打开开关后，行政楼的网络又恢复了正常。建网时，为了降低成本，学校没有单独使用主交换机上的光纤模块，而是采用了光收发器同行政楼的光缆相连。从这次故障解决的过程来看，熟悉网络的布局是多么重要啊。

3. 熟悉网络的运行情况

要熟悉网络的运行情况，如统计网络正常运行时的状态、网络的使用效率以及网络资源的分配情况等。这样，当网络出现不稳定因素时，就可以快速地分析出故障缘由，从而明确需要添加哪些新的设备或资源。在统计时，应着重注意以下几点：在整个网络上生成的传输量以及这些传输都集中在哪些网段？网络上传输的这些信息的来源，是正常传输、人为攻击抑或病毒？服务器达到了什么样的繁忙程度？能否在任意一个时刻满足所有用户的请求？我们也可以借助一些网络辅助软件来统计网络的运行情况。

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