

无线路由器故障经典案例追踪分析思科认证 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__E6_97_A0_E7_BA_BF_E8_B7_AF_E7_c101_644347.htm

在企业环境下部署无线网络，方便了企业内部的移动办公。而无线路由器则是无线网络的核心组件，它的运行状态决定了无线网络的传输能力。正因如此，维护无线路由器，使其安全高效地运行是管理员首先要考虑的问题。下面列举几个无线路由器的经典案例，希望对大家有所帮助。

案例1：无法登录无线路由器的设置页面进行路由设置

原因：排除硬件及其连接故障，主要是之前登陆时所创建的连接有误。

排除故障：

第一步：首先检查路由器与电脑的硬件无线连接情况，检查路由器LAN口上的指示灯是否正常。

第二步：如果计算机中装有防火墙或实时监控的杀毒软件，都暂时先关闭，然后将本机IP地址设为与路由器同一网段，再将网关地址设为路由器的默认IP地址。

第三步：打开浏览器的“Internet选项”对话框，在“连接”选项中，如果曾经创建过连接则勾选“从不进行拨号连接”选项，点击“局域网设置”按钮，将已勾选的选项全部取消选中即可。

案例2：提示网络不通，连接错误

原因：硬件错误，连接故障及其无线网卡的设置都可能造成网络连接故障。

排除故障：

第一步：首先要检查的是连接配置上是否有错误，在确保路由器电源正常的前提下查看宽带接入端，路由器上的指示灯可以说明宽带线路接入端是否正常，由说明书上可以辨认哪一个亮灯为宽带接入端及用户端，观察其灯闪亮状态，连续闪烁为正常，不亮或长亮不闪烁为故障。我们可以换一根宽带胶线代替原来的线路进行连接。

第二步

：如果故障依旧，查看路由器的摆放位置与接收电脑的距离是否过远或中间有大型障碍物阻隔。这时请重新放置路由器，使无线路由器与接收电脑不要间隔太多障碍物，并使接收电脑在无线路由器的信号发射范围之内即可。第三步：无线网卡的检查也必不可少，可以更换新的网卡并重新安装驱动程序进行调试，再网卡中点击“查看可用的无线连接”刷新“网络列表”后设置网卡参数，并再“属性”中查看有无数据发送和接收情况，排除故障。提示：当然路由器自身的硬件故障也是导致线路不通的直接原因，但这并不是我们所能解决的范围，应及时联系厂商进行维修或更换。案例3：某些或者全部计算机无法连接到无线网络原因：计算机或者路由器的设置不当使得无线网络连接错误。排除故障：第一步：从计算机设置入手进行排查，计算机的设置相对简单，点击进入“网上邻居”属性，开启“无线网络连接”，然后设置“IP地址”“子网掩码”及“网关”，只要使计算机的IP地址与无线路由器的IP地址在同一网段即可。“网关”的设置可以参见网卡说明中所述，一般情况下与路由器IP地址相同。第二步：从路由器的设置入手排查，路由器的设置相对较为专业，复杂些。首先在系统浏览器中输入无线路由器IP地址，在弹出的登录界面中输入路由器的管理员登录名及密码即可进入设置界面。此时需要检查网络服务商所给你的宽带帐号及口令是否正确，如不正确，更正后尝试连接，如果连接后仍无法打开页面请点击进入路由器中的“安全设置”选项，查看是否开启“网络防火墙”，“IP地址过滤”以及“MAC地址过滤”选项，并做更正和设置，排除无法开启网络的故障。案例4：网络中出现异常现象，网络时断时

续，很不正常原因：无线网络遭受病毒的攻击，比如ARP攻击，以及攻击者非法入侵未设防的无线局域网导致联网异常。ARP攻击会造成网络IP冲突，数据的丢失及溢出，更有甚者会导致网络瘫痪。管理员的疏忽以及后期安全防护的不足，导致少数具有恶意的黑客对企业的重要信息及保密数据造成了极大的危害。

排除故障：第一步：首先进入“带有网络的安全模式”，在无线网卡属性处更换电脑的IP地址，之后查看是否可以联网。第二步：进入路由器“安全设置”选项进行高级设置。现在的大部分无线路由器都具有WEP的密码编码功能，用最长128bit的密码键对数据进行编码，在无线路由器上进行通信，密码键长度可以选择40bit或128bit，利用MAC地址和预设的网络ID来限制哪些无线网卡和接入点可以进入网络，完全可以确保网络安全，对于非法的接收这来说，截听无线网的信号是非常困难的，从而可以有效的防范黑客的入侵破坏和非法用户恶意的网络攻击。第三步：在没有特殊需要或不具有专业技能的情况下禁止开启路由器中的“远程WEB管理”，功能选项。

www.Examda.CoM考试就到百考试题提示：购买安装专业的杀毒软件及网络防火墙是比较捷径的方法之一。

案例5：无线路由器的部分功能失灵无法使用原因：这个问题大多存在于一些老款的无线路由器中，当我们在配置路由器高级功能选项的时候，在反复确认连接无误的情况下就是有部分功能无法开启使用。

排除故障：第一步：首先我们要查看下路由器系统的版本，在查阅无线路由器说明书后，看该功能是否支持这个版本的路由器系统。路由器的系统通常有许多版本，每个版本支持不同的功能。如果你当前的软件版本不支持这个功能，那就应该找到相

应的软件，先进行升级。第二步：点击进入无线路由器的“工具”选项，进入后选择“软件升级”，此时在对话界面中会显示出当前的软件版本和硬件版本，在弹出的对话框中输入“文件名”（即系统升级的文件名）和“TFTP服务器IP”后点击“升级”即可。提示：升级时要注意选择与当前硬件版本一致的软件进行升级，在升级过程中千万不要关闭路由器的电源，否则将导致路由器损坏而无法使用，在网络稳定的情况下升级过程很短整个过程不会超过一分钟。当你发现路由器在升级完毕后重启，请不要担心这是正常的。一般升级过后，路由器工作情况会更加稳定，并增加一些适用于此版本更多的新功能。总结：无线局域网适应了企业信息化的需要，是企业的信息流通及其移动办公的一个很好的解决方案。但它终归是一种不可靠的网络，因此企业的管理员除了要加强网络管理以外，更需要测试设备的构建、实施、维护和管理，无线路由器的维护是其中的一个重要方面。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