**电脑故障常见问题**

**解决办法**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Confidential | □ | Controlled | □ |
| Normal | ■ | Uncontrolled | □ |

|  |  |
| --- | --- |
| **Originated by：** | **龚钰** |
|  |  |
| **Authenticated by：** | **刘书升** |

Version History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 修订者 | 版本 | 备注 |
| 2012/5/24 | 龚钰 | V1.0.0 | 初稿 |
| 2012/5/31 | 刘书升 | V1.1.0 | 修订稿 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**保密条款**

本文无机密，可供所有需要的人员阅读。

**预期读者**

国信安内部职工。目 录

[1 引言 5](#_Toc325989340)

[1.1 文档目的 5](#_Toc325989341)

[1.2 适用范围 5](#_Toc325989342)

[2 网络故障 5](#_Toc325989343)

[2.1 无网络 5](#_Toc325989344)

[2.2 无法连接打印机 8](#_Toc325989345)

[3 电脑故障 10](#_Toc325989346)

[3.1 无法开机 10](#_Toc325989347)

[3.2 假死 10](#_Toc325989348)

[4 附录 11](#_Toc325989349)

[4.1 排查网络问题 11](#_Toc325989350)

[4.2 查看ip地址 11](#_Toc325989351)

[4.3 检查本机与他机是否连通 13](#_Toc325989352)

# 引言

## 文档目的

根据多年的运维经验和笔者的统计数据，80%的电脑和网络故障可用及其简单的方法解决。

为了让各位同事能地处简单的电脑及网络故障，特编写《电脑故障常见问题解决办法》。希望借助此文档，提高大家自主解决电脑及网络故障的能力，帮助大家在工作、生活中更加顺畅地使用电脑。

## 适用场景

1. 硬件故障
2. 软件故障
3. Internet故障

# 硬件故障

如果说软件系统是计算机的“灵魂”，那么硬件系统无疑就是计算机的“骨骼”，没有硬件系统的支持，再好的软件业是白搭。硬件故障是每个计算机用户都不愿意面对，却又不得不面对的一道“难题”。其实只要胆大心细，勤于动手，积累经验，就可以轻松搞定。

## CPU故障

### CPU温度过高造成死机

问：计算机在运行一段时间后，就会发生死机现象。如何解决？

答：造成温度过高的原因可能是CPU超频、风扇运行不正常、散热片安装不好或CPU底座的散热硅脂涂抹不均匀。可以拆开机箱进行逐一检查，做好相应环节的更换。

### 计算机自动关机或重启

问：计算机有时候运行很正常，有时候会自动关机或重启，为什么？

答：计算机自动关机或重启的原因很多，如CPU温度过高、电源出现故障、主板的温度过高而启用自动防护功能或病毒等。如果突然关机现象一直发生，要先确认CPU的散热是否正常，打开机箱查看风扇叶片是否运转正常，再进入BIOS中查看风扇的转速和CPU的工作温度。如果风扇、CPU等硬件都没有问题，可以使用替换法来检查电源是否老化顺坏，如果顺换，需更换新电源，切不可继续使用，以免烧毁其他硬件。

如果所有硬件都没有问题，就要从软件入手，检查系统是否有问题，并使用杀毒软件查杀病毒，解决因病毒引起的故障。

### 由待机进入正常模式死机

问：计算机在待机状态，切换至正常模式为什么会死机？

答：从待机状态进入正常状态时死机，其原因大多数来自于散热风扇的停转。风扇不转动，CPU就会热的发烫。所以在启动正常模式时就容易造成死机。

要解决这种情况，可以在BIOS中设置风扇使待机状态下也不停转，在开机时进入BIOS，选择power management选项，按回车进入。找到fan off when suspend选项并设置为disable，保持退出。以后再待机时风扇就会继续转动，从而避免死机。

### 关闭二级缓存造成计算机运行过慢

问：运行速度过慢，进行杀毒、重新分区、重装系统、甚至将硬盘低格，均无法解决计算机运行速度慢的问题，为什么？

答：如果各种软硬件没有问题，在BIOS中，查看CPUleve12 cache选项是否被设置成了disabled，如果是，将它重新设置为enabled，保存后退出，故障即可解决。

### CPU风扇工作不正常导致死机

问：计算机经常出现不定时死机的现象，发现风扇转动有些不大正常，为什么？

答：这种问题是由于CPU风扇转速降低或不稳定所造成的。CPU会因散热不足而自动停机。可更换风扇或润滑油。

### 计算机运行时发出蜂鸣声

问：开机运行一段时间后计算机发出蜂鸣声，后无法正常开机为什么？

答：一般是CPU温度超过设定的报警温度所致。拔掉电过一段时间再重新开机，还不能则排除法检查风扇、内存、硬盘等。

## 主板与BIOS故障

### 通过自检鸣叫声判断故障

问：我的计算机在开机自检时会发出不同的鸣叫声，并且还会伴随出现各种故障。如何通过自检鸣叫声进行判断？

答：如果计算机的硬件发生故障，在自检时往往会有报警声或在显示器上显示错误信息。通过计算机启动时的报警声就可以判断出大部分硬件的故障所在。但不同厂商的BIOS不同，启动自检时的报警声也不同，这里主要以AWARD公司和AMI公司的BIOS为列来进行介绍。

* AWARD BIOS中国

使用AWARD公司出品的BIOS的计算机启动自检时的报警声如下：

1. 一声短鸣：计算机启动正常，没有发生硬件故障。
2. 两声短鸣，CMOS设置错误，需要进入BIOS重设CMOS参数。
3. 一长一短：内存或主板错误。
4. 一长两短：显示器或显卡错误。
5. 一长三短：键盘错误。
6. 一长九短：主板内存错误。
7. 不断长响：内存未插好或内存芯片损坏。
8. 不停短响：电源发生故障。
9. 不停的响：显示器与显卡未连接好，或显卡没有插好。

* AMI BIOS

AMI公司的BIOS和AWARD公司的BIOS不同，它的报警声如下：

1. 一声短响：内存刷新失败。
2. 两声短响：内存校验错误。
3. 三声短响：系统基本内存自检失败。
4. 四声短响：系统时钟出错。
5. 五声短响：CPU出错。
6. 六声短响：键盘错误。
7. 七声短响：系统实模式错误，不能进入保护模式。
8. 八声短响：显存错误。
9. 九声短响：主板内存错误。
10. 一长三短：内存错误。
11. 一长八短：显示器数据线或显卡接触不良。

自检时显示的错误信息也有助于判断故障范围，根据判断或提示，可以检查各种数据线、电源线是否插错地方，各种组件是否接触不良等。

### 开机显示器无显示

问：一台正常的电脑，有一天开机后各指示灯亮，显示器却不显示，为什么？

答：计算机开机无显示，首先检查各硬件设备的数据线及电源线是否均已连接好，尤其是显示器和显卡等，如果顺坏、未连接好或各插槽顺坏等，就会导致没有响应，如果这些设备都没有问题，那么可以从以下三个方面来查找原因：

1. 首先检查主板BIOS，主板的BIOS中储存着重要的硬件数据，同时它也是主板中比较脆弱的部分，极易受到破坏。出现此类故障一般是因为主板本身故障。或BIOS被CIH病毒破坏造成的。一般BIOS被病毒破坏后硬盘里的数据将会丢失，可以将硬盘挂在其他计算机上来检查数据是否完好，以此来判断BIOS是否被破坏。

对于主板BIOS主板被破换的故障，可以自己做一张自动更新BIOS的软盘，重新刷新BIOS。但有的主板BIOS被破坏后，软驱更本就不工作，此时可尝试使用热插拔法来解决。

1. CPU频率在CMOS中设置不正确，或CPU被超频，也容易引发开机故障。如果不能进入BIOS，可以通过清除CMOS的方法来解决，如清除CMOS跳线或为CMOS放电等。清除CMOS的跳线一般在主板的锂电池附近，其默认位置一般为1、2短路，只要将其该跳为2、3短路几秒钟即可解决问题。如果用户找不到该跳线，可以将电池取下，然后按下电源按钮开机，当进入CMOS设置以后关机，再将电磁安上去也能达到CMOS放电的目的。
2. 主板无法识别内存、内存顺坏或者内存不匹配也会导致开机无显示。例如使用了不同类型的内存条，导致不兼容无显示。另外有些主板无法识别新插上的内存，或在BIOS中将内存的频率设置不正确，都容易导致计算机无法启动而黑屏。

### 计算机不能保存时间修改

问：为什么每次在windows中设置完时间后，重新开机，系统时间又变成0:00？

答：这种情况一般是由于主板上的CMOS电池没电、顺坏或CMOS跳线设置错误，造成时间更改不能保存。建议更换新的CMOS电池，一般就可以解决。如果仍不能解决，查看CMOS跳线是否到了清除位置，如果是，重新设置即可。

### BIOS设置不能保存

问：一台计算机，在每次设置完CMOS并保存退出后，重启启动计算机再次进入CMOS，发现又修复成了设置前的状态，原来的CMOS设置不能保存，这是什么原因？

答：这类故障一般是由于主板电池损坏，或电压不足造成的，一般更换新电池即可解决问题，若不能解决可能有两种情况：

1. 主板CMOS跳线问题。有时因为错误的将主板上的CMOS跳线设为清除选项，或者设置成外接电池，使得CMOS数据无法保存，这时就需要重新设置CMOS跳线。
2. 主板电路有问题，需要找专业人员维修。

### CMOS电池没电

问：计算机在启动时出现“CMOS battery falled”的提示，而且系统时间每次修改后再重启计算机，就会变成0:00为什么？

答：出现这种提示是由于CMOS电池没电所致。一般是由于计算机使用时间较长或CMOS电池损坏造成的。只要将主板上原来的CMOS电池卸下，买一块相同的装上即可。如果还是有问题，可检查主板上的CMOS CLEAR跳线，还要检查CMOS电池插座、CMOS供电电路滤波电容、CMOS芯片有无短路或漏电现象，出现这种现象最好送到专业维修店去修理。

### 使计算机自动开机

问：如何设置BIOS，可以让计算机在一定时间自动开机？

答：通过简单的设置BIOS，就可以让计算机实现定时开机，要确保主板支持定时开机。在开机启动时按Del键进入BIOS设置画面，选择power management setup 选项并按回车键，进入电源管理界面。默认情况下，resume By alarm（定时开机，有的计算机选项为automatic power up）选项为disabled，此时改为enabled：在date（of month）alarm选项中用来设置定时开机的日期，范围为1~31，当设为0的时候表示每天都定时开机，在time（hh：mm：ss）alarm 0:0:0选项中设置定时开机的时间，如设置为“7:55:00”，最后保存退出，重新启动计算机即可。只要到了所设定的每天开机的时间，计算机就会自动开机了。

注意：

在周末或放假的时候一定要关闭自动开机功能，否则您不上班，但它可还会准时开机的。将BIOS中的automatic power up 选项改为disabled即可关闭自动开机功能，当然最方便的方法就是关闭电源插座，比设置BIOS要容易多了。

## 内存故障

### 开机后内存重复检测

问：计算机每次开机要重复检测内存，而且要检测3次才能通过，特别耽误启动时间，请问如何才能不使系统检测内存？

答：这种现象一般是由于BIOS中的内存自检次数设置不当造成的。可在开机时进入BIOS把quick boot（快速启动）选项设置为enable，以后再开机，计算机就会只检测一遍内存了。

### 随机性死机

问：系统经常出现随机性死机，为什么？

答：一般是采用了几种不同芯片的内存条，各内存条速度不同产生一个时间差从而导致死机，对此可以在CMOS中设置降低内存速度予以解决。否则只有使用相同型号的内存。另外，内存条与主板不兼容或内存条与主板接触不良也可能引起。首先检查内存条与主板接触是否良好，重插一遍内存条后，故障依然存在。接着检查是否有不同型号的内存，排除了由型号不同的原因引起的故障，最后怀疑是内存与主板不兼容，当用其他型号的内存条替换后，故障消失。

## 硬盘故障

### 开机找不到硬盘

问：计算机运行时死机，重新启动却提示找不到系统，用启动盘启动后，发现找不到硬盘，而且硬盘灯不亮，能听到硬盘转动的声音。进入DOS后使用fdisk重新分区，也提示找不到硬盘，这是为什么，如何解决？

答：首先在开机时进入BIOS，在standard CMOS fentures选项中将IDE primary master设置为Auto，并用自动检测项IDE HDD Atro-Detection来检查硬盘，看能否看到硬盘。

如果在BIOS中没有看到硬盘 ，则可能是以下原因所致：

1. 硬盘电源没有加上或者链接不好，或是硬盘的数据线没有链接好。检查这些连接线是否链接好，也可以换一个IDE插座试试。
2. 把这个硬盘安装到其他计算机上试试，看硬盘接口电路是否有问题。

如果再BIOS中能够看到硬盘，但不能成功启动系统，则可能是以下原因所致；

1. 硬盘还没有被分区格式化，系统自然不能启动。
2. 系统被破坏，不能启动。不过由于用启动盘启动后不能看到硬盘，所以该硬盘不属于这种情况。
3. 硬盘磁道有严重的物理损坏，或硬盘控制器上其他部分等被破坏。

总之，只有找到硬盘之后才能使用Fdisk等软件进一步操作，请按照上述办法检查。

### 开机不能从硬盘启动

问：我的计算机是winXP系统，一次开机出现如下提示：

No systemdisk，booting from harddisk cannor load from harddisk，insert systemdisk and press andy key。

此时按任意键都不能启动，请问这是什么原因？

答：这种提示是说硬盘不是系统盘导致无法启动，提示插入系统盘并按任意键。出现这种情况可能是有U盘，而在BIOS中又设为计算机从U盘启动结果造成系统不能启动，这种情况解决起来很简单，检查是否有U盘并拔除。

### 开机时提示找不到系统

问：计算机开机时出现提示：“operating system not found”，提示找不到系统，为什么？

答：出现这种现实可能有以下3种原因：

1. 系统检测不到硬盘，由于硬盘的数据线或电源线连接有误，导致计算机找不到硬盘。此时可在开机自检画面中查看计算机是否能够检测到硬盘，如果不能检测到，可在机箱中查看硬盘的数据线、电源是否连接好，硬盘的主从盘设置时候有误等，并正确连接好硬盘。
2. 硬盘还未分区，或虽已分区但分区还未激活。如果计算机还恩能够检测到硬盘，则说明计算机可能是一块新硬盘，还未被分区，或虽然已经分区但分区未被激活。这时可用fdisk等工具查看硬盘信息，并给硬盘正确分区，激活主分区。
3. 如果计算机中安装有两块硬盘，则可能是系统硬盘被设成从盘，而非系统盘却被设成了主盘。若是这种情况，需要重新设置双硬盘的主从位置、跳线或BIOS等。
4. 硬盘分区表被破坏，如果硬盘因病毒或意外情况导致分区表破坏，就会导致计算机无法从硬盘中启动而出现这种信息。此时可以使用备份的分区表进行恢复，也可以使用fdisk/mbr或分区魔术师等软件修复分区表。

### 加载系统盘失败

问：计算机在启动时出现如下提示：

Invalid system disk

Replace the disk，and then press any key

然后按任意键还是出现这种提示，请问这是什么原因？

答：出现这种现象可能有以下两种情况：

1. 硬盘被分区格式化还未安装操作系统，所以计算机加载系统失败。可以使用安装光盘来安装。
2. 硬盘因意外情况，如病毒等导致系统分区被格式化，计算机不能从系统区引导。可以插入一张启动盘，查看系统区的情况，并重新安装或修复操作系统。

## 显卡

### 开机后显示器无显示

问：计算机在开机后，显示器指示灯没问题，但屏幕没有图像，通过启动声音判断计算机好像正常读盘已经进入了系统，为什么？

答：通过这种现象说明计算机主机正常，问题应该是在显示器和显卡上。应该检查连接线连接头，并且关机后将数据线拔下再重新插好。如果仍不显示，拆开机箱，重新拔插显卡，并且把显示器和显卡连接在其他计算机上测试，以此判断是显示器还是显卡出了问题。

### 显卡接触不良造成的启动失败

问：更换显卡后，每次开机都要启动多次才能正确通过自检，有时还需要将显卡拔下重新插好才能启动，为什么？

答：由于是更换显卡后出现的故障，产生的原因有多种，最可能的原因就是显卡接触不良，显卡没有安装好，插槽出现问题。主板和机箱后壁没有完全接触到AGP插槽中的卡针，于是就出现了自检无法通过的情况。但由于显卡本身没有故障，只是部分“金手指”接粗不良，因而只要动一动显卡或者机箱，显卡便又能够自检通过了。

所以遇到这种故障，即可拔下显卡将“金手指”搽干净，重新插上后开机，如果顺利开机再将显卡固定好。螺丝钉不要过紧，显卡不晃动为宜。再开机，如果顺利开机，则故障排除。

### 启动时长鸣判断显卡故障

问：计算机启动时发出一长两短的3声鸣叫，并且显示器黑屏，这是显卡出现故障了吗？

答：开机时显示器黑屏，且主机箱内的喇叭发出一声长两声短或三声短的蜂鸣声，表示显卡出问题。打开机箱检查插槽是否紧密、有异物，“金手指”是否被氧化或有污物等。可用干净的高级橡皮将“金手指”搽干净。如果上述方法不能解决问题，可更换其他显卡进行测试。

### 显卡“金手指”被氧化造成黑屏

问：一台计算机闲置三个月，开机出现黑屏，而且计算机没有发出任何声音。之前可以正常运行。为什么？

答：这可能是显卡的“金手指”被氧化或“金手指”上有灰尘，从而导致显卡与插槽接触不良出现故障。打开机箱，将显卡拆下来，用高级橡皮擦拭显卡上的“金手指”，再重新安装在插槽中，开机。故障一般就会被排除了。

### 屏幕上出现异常杂点或图案

问：最近发现屏幕上出现异常杂点或图案，为什么？

答：一般是由于显卡的显存出现问题，或显卡与主板接触不良造成的。首先可打开机箱取下显卡，用橡皮擦将氧化膜及污物全部擦干净后，重新插到AGP插槽中，即可使显示器显示正常。如果故障仍不能解决，可能是显卡或显存出现问题，就需要更换显卡了。

### 显卡过热导致出现花屏、黑屏

问：计算机在使用一段时间后，就会出现花屏甚至死机，有时重新启动，结果出现了黑屏的现象，为什么？

答：出现这种现象很可能是显卡散热不好，打开机箱并启动计算机，手触显卡是否过热。如果过热说明散热不好，最好更换散热片或风扇。

## 显示器

### 开机时显示器黑屏

问：开机时显示器没有反应，但硬盘灯亮，没有因为故障而出现的鸣叫声，计算机也好像是正常启动，只是黑屏，为什么？

答：这个可能是显示器数据线或主板上的AGP接口处出了问题。首先检查电源线、数据线是否正确连接。在启动计算机。如果仍不亮，就可能是数据线插头或接口出现问题，检查数据线插头的针是否弯曲，用镊子弄直即可。

另外还可以调整显示器的亮度，如果设置成了最小，从表面看来也会是黑屏。

### 显示器模糊不清且抖动

问：计算机平时正常使用，开机发现显示器画面有些模糊，而且抖动，为什么？

答：这种情况是因为显示器的刷新频率设置不当。照成这种现象的原因可能是有人改动或因意外情况造成显示器的刷新频率降低，也可能是显卡的驱动程序错误，造成显示器只能工作在较低的刷新频率下。要解决这种问题，桌面单机鼠标右键“属性->设置->高级->监视器”在“屏幕刷新频率”下来列表中，根据显示器支持的情况选择75Hz或85Hz。如果下拉列表没有可供选择的项，则可能是显卡的驱动程序出了问题，需要重新安装相应的显卡驱动程序。

### 计算机突然黑屏

问：计算机正常使用，近来总出现这样的问题：运行的好好的突然黑屏，指示灯等一切正常，只有强制重启才能正常使用，为什么？

答：应该是显卡或显示器出了问题，查看接口与显示器数据线接触不良导致的问题。报下数据线查看针头有没有弯曲，如果有用小镊子掰直。重新插在显卡接都上，黑屏故障即能解决。

### 显示器屏幕上有水纹状滚动条

问：显示器屏幕上有水纹状滚动条，从下往上不停移动，请问这是为什么？

答：这种情况一般是由于50Hz交流磁场干扰所造成的。检查显示器周围是否有大电流的供电线路，或者电动机、电焊机等工业设备，如果有尽量离远一点。另外把刷新频率调高一些，也可以减轻甚至消除这种现象。

### 显示器被磁化导致部分颜色变化

问：显示器使用正常，现在屏幕右上方是粉红色的，且经常出现，但刚开机时候却没有，为什么？

答：显示器的某个角出现粉红色，明显是被磁化了。计算机旁边有磁性物质，如质量不过关的音响。可以检测一下，吧音响靠近显示器，如果屏幕颜色有变化就是音响造成的。应该更换音响或远离20cm。

对于显示器被破坏的故障，显示器都有消磁的功能，需对照说明书了，或多次开、关显示器。

### 保养液晶显示器

问：液晶显示器如何保养，才能保护并延长他的寿命？

答：液晶显示器怕水，不能带任何有水分的东西进入LCD。如果开机前发现屏幕表面有雾气，用软布轻轻擦掉即可。一旦进入需要放置到温暖的地方蒸发掉。

LCD长时间显示一些固定的内容，就有可能导致某一些像素过热，进而造成内部烧坏，产生坏点。因此不要使LCD长时间处于开机状态（连续72小时以上）不用时最好关掉。注意运行屏幕保护程序，不要让显示器亮度太高等，并要避免长时间显示同一画面。

另外LCD一定要避免强烈的冲击和震动。很容易造成细小线路与装置的损伤。还要注意不要对表面施压，如不用手指点按LCD显示器表面等。

最后，一定要记住不能拆卸显示器，LCD背景照明元件中的CFL交流器在关机很长时间后依然可能带有高达1000V的电压，能对人体造成很大的伤害。而且一旦不小心被破坏某个元件，就有可能造成显示器报废。

建议用户在购买显示器时，选购具有较高知名度的液晶显示器，知名品牌都过硬的质量，同时也有很好的服务支持。

## 键盘与鼠标

### 启动时提示键盘错误

问：在启动计算机时提示“Kcyboard Error，Pleasc press F1 Continue”，按F1键不能继续启动，而且按任何键都毫无反应，为什么？

答：这种情况主要是键盘没有正确连接到主板上，或键盘与主板的PS/2接触不良，或鼠标与键盘接反造成的。检查后重新插好即可解决。

### 按键卡住导致连续鸣叫声

问：我的计算机一直使用正常，但有时在启动到windows登录画面时，计算机突然发出“嘀嘀嘀···”的连续鸣叫声，而这时显示画面好像没什么反应，拍打键盘，响声又消失。在windows中检查也没发现什么故障，为什么？

答：在windows登录画面出现这种连续的鸣叫声，最可能的原因是键盘上的回车键盘被卡住了弹不出来。导致登录系统时确认空密码，但由于密码不正确而又不能登录，因为会发出这种声音。而拍打键盘，使回车键弹起，于是鸣叫声消失了。

### 启动系统后提示找不到鼠标

问：我的鼠标移至使用正常，但有一次启动到windows后提示找不到鼠标，为什么？

答：开机找不到鼠标，一般有以下几种情况：

1. 鼠标彻底顺坏，需要更换新鼠标。
2. 鼠标与主机接口，如USB或PS/2接口接触不良，这时只要将街头插好，重新启动即可。
3. 主板上的USB口或PS/2顺坏，这种情况比较少。

## 打印机故障

### 通电后打印机指示灯不亮

问：打印机通电后指示灯不亮，为什么？

答：打印机通电后指示灯不亮的原因很多，首先检查交流电压输入是否正常，通过220V电压信号线即可查出。

打印机有电流保护装置，当电流通过大时会起到电流保护作用。出现这种情况可能是打印机保险管烧坏。造成不通电，指示灯不亮。

### 打印机不进纸

问：我的打印机正常使用，但是突然不进纸了，为什么？

答：导致打印机不进纸的原因有以下几种：

1. 打印纸卷曲严重或有折叠现象。
2. 打印纸的存放时间太长，造成打印机潮湿。
3. 打印纸的装入位置不正确，超出左导轨的箭头标志。
4. 有打印纸卡在打印机内未及时取出。
5. 检查墨盒指示灯是否常亮或闪烁，如果有墨盒为空时，打印机将不能进纸，必须更换新墨盒才能继续打印。

### 打印纸面出现碳粉污点

问：我的打印机打印出来的纸上有许多碳粉污点，这种情况该怎样处理？

答：可用干燥清洁的软布擦拭打印机内部的纸道，以去除纸道内遗留的碳粉，打印每页只有一个字的3页文件，用来清洁打印机内部的部件；选择高质量的打印纸；如果还存在问题，可能需要更换碳粉盒或晒鼓。

### 打印时提示“内存不足”或“系统资源不足”

问：我一般使用word来编辑并打印文档，但有时在打印时会出现“内存不足”或“系统资源不足”的提示，无法完成打印，如何解决？

答：首先打印不要启动过多的程序，或者关闭一些正在运行的程序，然后清空剪贴板中的内容，或复制一个文字以替换剪贴板中较多的内容，然后重试打印。

如果使用以上方法不能解决问题，可以重新启动计算机，不启动任何其他程序只打印文档，一般都可以正常打印。

### 初次连接打印机

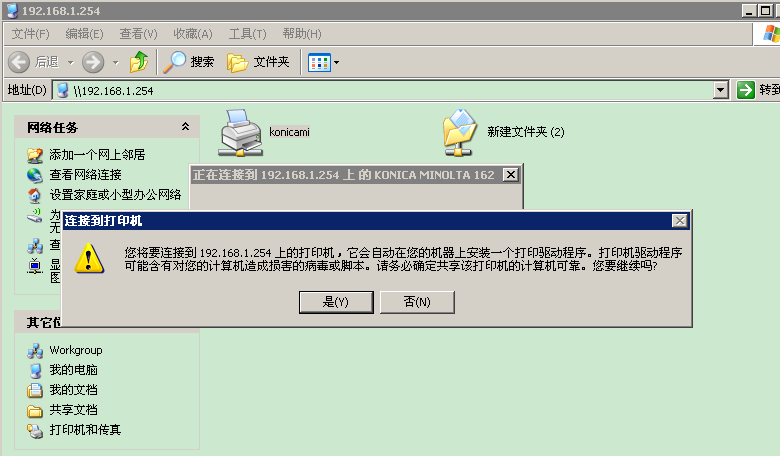
问：我的电脑初次连接打印机，提示安装驱动，如何处理？

答：这个是普遍遇到的问题，下面进行过程详解：

初次连接打印机，也可以按照步骤安装驱动。

第一步：在“开始->运行”输入\\192.168.1.N（打印机IP, 一般情况下是192.168.N）敲击“enter”按钮。

第二步：选择我们需要的打印机，如：konicami打印机。弹出提示点击“是”。开始安装驱动程序。



第三步：选择你的常用打印机，设置为默认打印机。



现在就可以正常使用打印机了。

### 显示正在打印或未能打印，都不能打印

问：我在打印文档时，提示正在打印或提示未能正确连接，都不能打印，为什么？

答：在开始菜单运行一栏输入打印机IP地址，进入打印机。可以看到当前正在打印的文档。取消重复打印的文档，若不能取消。重新启动计算机即可正常打印。

此问题比较常见，也是一般问题的解决办法，下面进行过程详解：

打印机故障无法正常打印

第一步：在“开始->运行”菜单。输入“cmd”敲击“enter”按钮。

第二步：输入“ping 192.168.1.N”（打印机IP，一般情况下是192.168.N）

(ping后隔开一个空格，输入192.168.1.N若返回下列字段

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=128

说明连通了打印机。反之出现任何无数字的字段则说明不通打印机。)

第三步：在连通打印机的情况下，在“开始->运行”菜单。输入“\\192.168.1.N”敲击“enter”按钮。

第四步：双击“konicami”打印机，设置为默认打印机。



多数情况下由于没有设置为默认打印机，不能正常打印。

## 无网络（标红以后的内容未整理）

**现象：**

1. 不可以访问内网；
2. 不能链接到打印机；
3. 不可以访问外网，如[www.baidu.com](http://www.baidu.com);
4. 可以上QQ,不能访问呢网页；

**故障诊断：**

1. 检查网口指示灯，（绿色代表网络信号，黄色代表硬件）若两灯正常闪烁，则一般表示网络接口（网卡）及网线没有问题；
2. 若指示灯正常，检查内网，在“开始->运行”菜单。
   1. 输入“cmd”敲击“enter”按钮，出现cmd窗口。
   2. 在cmd窗口中，输入“ping 192.168.1.1”，回车。若返回如下信息

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=128

说明连通了路由，内网通畅。反之出现任何无数字的字段则说明内网不通。

（我们的路由地址为192.168.1.1。在不同的网络环境将会有不同的路由地址，详情咨询管理员或者按照附录中查看IP地址的方法来确认路由。(ping后隔开一个空格，输入192.168.1.1）)

1. 若内网通畅，则检查外网。
   1. 在cmd窗口中，输入“ping 61.2139.2.69”，或者“ping 202.98.96.68”

（ping后隔开一个空格），若返回下列信息

Reply from 61.2139.2.69: bytes=32 time<1ms TTL=128

说明连通了外网，反之出现任何无数字的字段则说明外网不通。）

1. 若外网通畅，确认DNS设置正确
   1. 在cmd窗口中，ping域名：如输入“ping [www.baidu.com](http://www.baidu.com)”

（ping后隔开一个空格），若返回下列字段

Reply from [www.baidu.com](http://www.baidu.com): bytes=32 time<1ms TTL=128

说明DNS及外网都正常，否则是DNS设置问题，可以手动进行设置。（四川电信的DNS为61.139.2.69; 202.98.96.68，最好主DNS和从DNS都设上，以免DNS服务器故障导致网络不可用。注意，不同的电信接入商，有不同的DNS地址）

**解决办法:**

现在我们开始进行判断，若第二步检查出内网不通，则不用进行第三步了。直接禁用网络连接，在启用。若还是不能连入网络，右键“网上令居->属性->本地连接->属性->ipv4”进入下列页面如图1-1，修改自动获取为手动配置如图1-2。反之改自动配置为自动获取。再次查看网络连接。

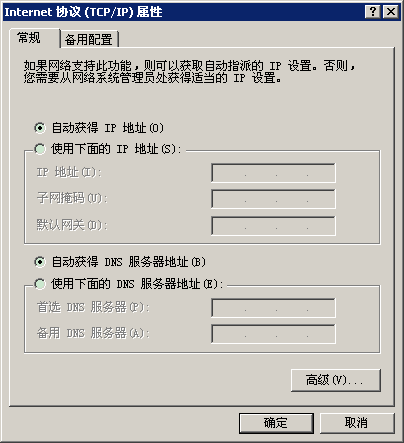


图1-1

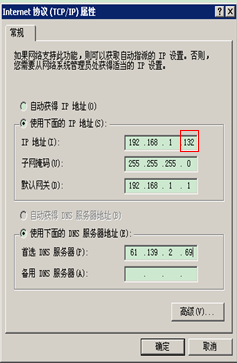


图1-2

注意：图1-2的IP地址一栏192.168.1.132，“132”可以随意设置为其他0＜N＜255之间的数字。一般情况下，修改此处就能正常连网了。（随意更改会容易造成IP地址冲突，导致无法上网。所以**请联系网络管理员分配IP地址**。）

若还不能正常连接网络，现在继续进行判断。检查端口指示灯是否正常闪烁。（绿色代表网络信号，黄色代表硬件）若两灯正常闪烁，则需要连接另外一台电脑进行检查，若能正常上网，说明端口没问题，可以继续检查故障计算机的设置问题。反之则需要检查端口、交换机等。

第一步：连接其他计算机，设置IP为自动获取，若能正常连网，说明端口、路由是没有问题的。（反之则说明网络本身存在问题，请检查网络。参见附录）

第二步：检查指示灯是否正常闪烁（指示灯不亮不完全代表网卡有问题，指示灯也可能损坏）。

第三步：指示灯正常情况下，进行多次禁用网络连接在启用。

第四步：重新安装驱动程序。（一般情况下就能正常使用了）

第五步：若还不能上网，开机箱进行检查，拔出网卡，擦干净重新插上。

最后还是不能正常上网，请联系相关负责人员。

# 软件故障

## 开机关机死机

## 系统安装中出现的故障

## 注册表

## Windows系统

## 驱动程序与动态链接库

## 病毒与木马故障导致的软件故障

## 无法开机

电脑黑屏

第一步：检查显示器后的视频连接线是否正确连接，主机后的一端是否脱落。（电脑黑屏一般都是由于连接线或电源未插好造成的。）

键盘、鼠标操作无反应

第一步：检查主机一端键盘、鼠标连接线是否脱落。（键盘、鼠标操作无反应一般都是由于连接线未插好造成的。）

提示密码不正确，不能登录

第一步：按住fn键，再输入密码。（可能数字键被锁了。）

第二步：按下大小写锁定键，再次输入密码。（可能是大小写按钮锁定了。）

长时间未开机，导致无法开机

第一步：接通电源等待，过一会在开机。（可能是由于回潮的原因。）

## 假死

某一程序无法活动

第一步：同时按下alt+ctrl+delete键，在“应用程序”一栏，选中未响应的应用并结束。

# Internet故障

## Internet连接故障

## 浏览器

## 电子邮件

## 聊天软件

## 下载软件

## 其他internet应用程序故障

# 附录

## 排查网络问题

排查网络问题

第一步：检查网线是否存在问题，换一根可用的网线进行连接。

第二步：检查交换机是否存在问题，用一根可用的网线连接到交换机另一端连到电脑，若能正常上网，则交换机没有问题。

第三步：检查路由器是否存在问题，用一根可用的网线连接到路由器上另一端连接到电脑，若能正常上网，则路由器没有问题。

第四步：检查电话线是否存在问题，电话线连接到电脑上，拨号进行访问。

若还是不能解决上网问题，请联系相关人员。

## 查看ip地址

如何查看IP地址

第一步：在“开始->运行”菜单。输入“cmd”敲击“enter”按钮。

第二步：输入“ipconfig –all”命令，查看ip地址。如图4-1。

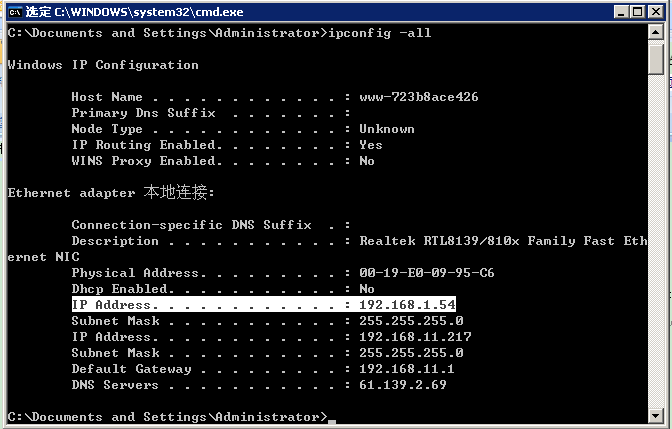


图4-1

我们可以检索出类似信息：

计算机名称：

MAC地址：

IP地址：

IP地址：（因为我配了两个网段，所以有两个IP地址。）

子网掩码：

默认网关：

NDS：（四川电信的DNS为61.139.2.69; 202.98.96.68可以在“internet协议（TCP/IP）属性”进行设置。）

## 检查本机与他机是否连通

* 无法打印或不能访问共享文件夹

第一步：在“开始->运行”菜单。输入“cmd”敲击“enter”按钮。

第二步：输入“ping 192.168.1.x”（ip地址为你要连接的计算机的ip地址。若返回下列字段

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=128

说明连通了其他计算机。反之出现任何无数字的字段则说明不通。)

第三步：检查两计算机是否在一个网段，就要用到“4.2查看ip地址”的方法，若不在一个网段，请参照“2.1无网络”第四步结束后的附图步骤进行配置。