# ● 简单电脑维修

#### 1、重装系统篇:

电脑坏了无非就是重启、重装、重买==! 咳咳。。。。

重装系统是比较基础的东西, 学会了就成为了一个合格的备胎, 咳咳, 又跑偏了

(严肃)

这里简单介绍装系统所用的东西——

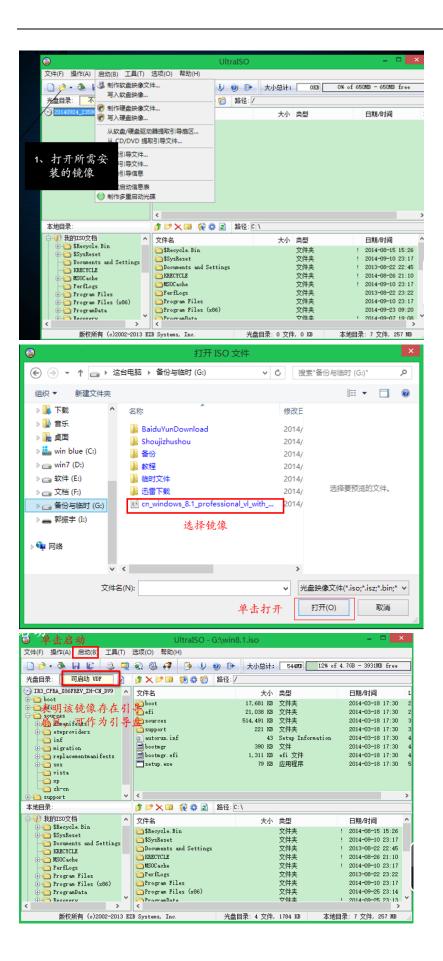
- 1. Windows 镜像(或者 linux 中像 ubnutu 啊, elementory os 啊都行)
- 2. U盘,最好是容量大于8g的,而且是usb3.0的
- 3. 软碟通(百度一下第一个就是)

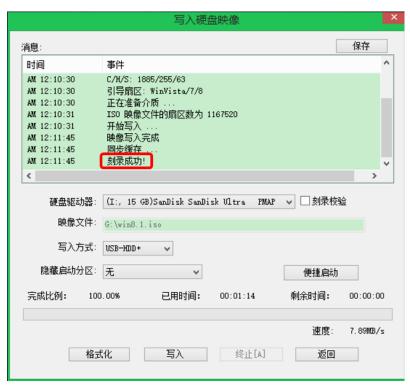


录 从CD-ROM制作光盘映像或者将硬盘上的文件制作成ISO文件 制作可引导光盘。

4. 你那寂寞难耐的电脑==b

准备的东西好了,就可以开工了,按一下顺序 制作一个启动盘





注意:使用软碟通注意用管理员权限,否则有的时候脸黑别怪我注意 2:有的 u 盘比较玄学,就是刻录不了,换个 U 盘就行(小概率)当看见刻录完成后就基本上确定这个启动盘做完了,然后就是装系统的过程了。

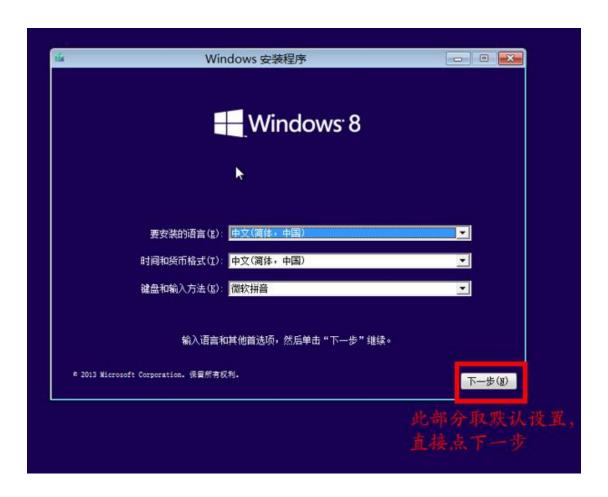
部署系统,装逼的装系统方式无疑是用 dism 命令部署,但是这里不会介绍,只教简单易懂的。对 dism 有兴趣可自行在网上搜索相关文献。

在部署系统前,很重要的一点是确定自己电脑的启动方式,进入 BIOS (百度) 可以修改电脑的启动方式和启动项,由于各个厂商定制的 bios 不一样这里不细讲,大致的方式是

常见品牌机启动介质选择热键				
品牌	启动按键	品牌	启动按键	
华硕	ESC	惠普	F9	
微星	F11	索尼	ESC	
一些笔记本进入启动设备选项按键,其他均 为F12。				

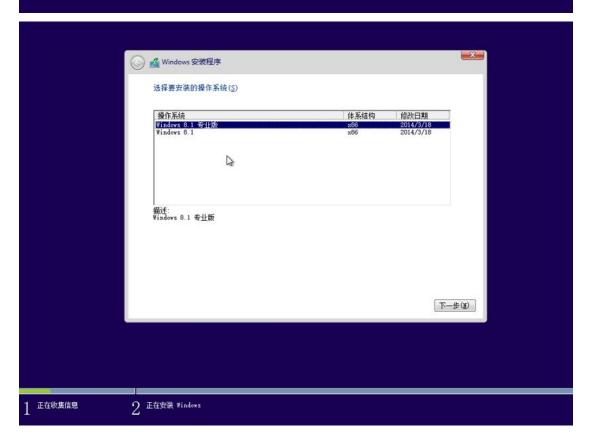
找到你 u 盘,可以开始装系统了

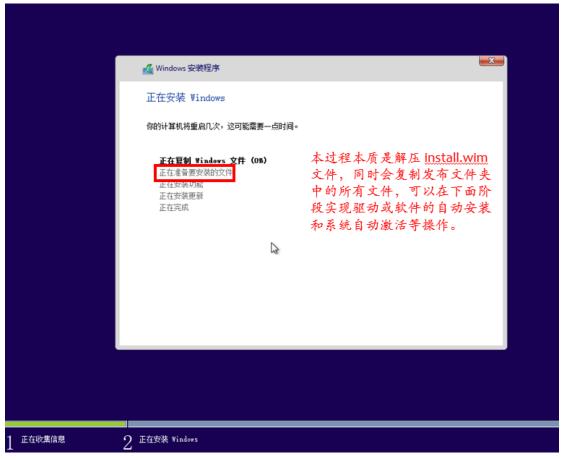
这里以 win8 为例, win10 和 win7 同理, xp 的话。。。。。让它寿终正寝吧:)





对于原来装了win8的电脑,可以使用这种方法通过初始化的方法快速重装,并保留激活状态。使用密钥激活的推荐。





# 最后等待安装完成并自动重启

注意: 重启时要拔掉 u 盘,或者也可以进 bios 把启动项调回去,不然会再次进入安装界面注意 2:推荐原来是什么系统就安装什么系统,这样不用担心硬盘格式和启动方式的不兼容带来的各种毛病。当然,老系统装新系统屁事没有。新系统装老系统建议多看看你这台机器的论坛贴吧并寻找相关资料。

但是这样,就万事大吉了么? no!

产品密	閉
真品证书不干胶标签(F 接通电源,便可以取出	你可以在 Windows DVD 附带的包装盒上、在表明你购买了 Windows 的电子邮件中,或者在 ]在电脑、电源适配器或便携式计算机的电池盒内找到)上查找产品密钥。(只要便携式计算机已 电池。) X-XXXXX-XXXXX-XXXXXX-XXXXX
产品密钥	
	在OOBE界面运行了激活工具无此页面
隐私声明(P)	一般采用 KMS 激 活,选择跳过
<b>&amp;</b>	下一步(N) <b>跳过(K)</b>

激活是个大问题,找一个 kms 激活吧,或者你可以买正版:)

注意:安装好的系统只附带 Windows 基本驱动,推荐用 Windows update 来更新驱动,或者也可以用第三方软件来安装。

# ● 黑屏与蓝屏

## 电脑用着用着就突然:

```
Phoenix - Award MorkstationBIOS v6.EBPC. An Energy Star Ally
 🙀 Copyright (C) 1984-2003, Phoenix Jechnologies, LID
86/29/2005 For nForce4 Chipset
IDE Channel 8 Master : ISST CDN/DUD IS-H492A IBS1
IDE Channel 8 Slave : None
IDE Channel 1 Master : None
IDE Channel 1 Stave : None
SATA3 : None
SATA4 : None
SATA1 : ST388815AS 3.AAC
SATA2 : None
Warning! Now System is in Safe Mode.
                                ----- Magic Health -----
                           CPU Temp: 48°C/ 184°F CPU(V): 1.46V
System Temp: 31°C/ 87°F DIMN(V): 2.49V
                                                                                  +5V: 4.91V
    CPU FAN:
                 8 RPM
 System FAN:
                                                                                 5USB: 4.94U
                 8 RPM
                                                              +3.3U: 3.24U Bat(U): 3.07U
                                              1.580
 Power FAN:3183 RPM
                             Chipset(V):
Bess Pinto continue, DEL to enter SETUP
96/29/2005-NF-CK804-6A61FPA9C-80
```

又或者:

A problem has been detected and windows has been shut down to prevent damage to your computer.

If this is the first time you've seen this Stop error screen, restart your computer. If this screen appears again, follow these steps:

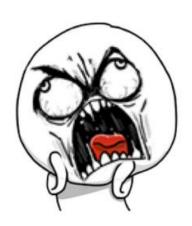
Check to be sure you have adequate disk space. If a driver is identified in the Stop message, disable the driver or check with the manufacturer for driver updates. Try changing video adapters.

Check with your hardware vendor for any BIOS updates. Disable BIOS memory options such as caching or shadowing. If you need to use Safe Mode to remove or disable components, restart your computer, press F8 to select Advanced Startup Options, and then select Safe Mode.

#### Technical information:

- \*\*\* STOP: 0x0000008E (0xC0000005,0xB6D64846,0xB69C9040,0x00000000)
- \*\*\* SafeBoxKrnl.sys Address B6D64846 base at B6D55000, DateStamp 49ad02f7

## 那就只有



:

#### 莫慌,让贫道切逗他一斗

1. **黑屏**: <u>电脑黑屏</u>是比较容易出现的现象,尤其在一些较老的电脑或组装电脑中。电脑黑屏的故障原因有多种,如显示器损坏、主板损坏、显卡损坏、显卡接触不良、电源损

坏、<u>cpu</u>损坏、零部件温度过高等。也有的是人为的造成电脑黑屏,如<u>微软中国</u>的正版验证。

2008年10月15日微软内部邮件,微软将针对中国市场在20日启动 Windows XP 专业版及 Office 的正版验证计划,届时,安装了盗版 Windows XP 专业版的电脑将被强行每小时"黑屏"(桌面背景变为纯黑色)一次,Office 的菜单栏将被添加"不是正版"的标记,盗版软件的用户将分别遭遇电脑"黑屏"与"提醒标记"等警告。

以上来自百度百科对黑屏的定义,所以黑屏了,首先得排除一些硬件上的问题,比如 内存条的短路(这是最容易出现的情况,因为内存条的金手指暴露在外又是通电产品,容 易积灰造成短路,一般问题不大,用橡皮擦就能搞定),显卡问题等等硬件上的,大多没 办法,要么买新要么送修。

2.;蓝屏:电脑<u>蓝屏</u>,又叫蓝屏死机(Blue Screen of Death,简称 BSOD),是微软的 Windows 系列操作系统在无法从一个系统错误中恢复过来时,为保护电脑数据文件不被破坏而强制显示的屏幕图像。

Windows 操作系统的蓝屏死机提示已经成为标志性的画面。大部分是系统崩溃的现象。

Windows 中有两个蓝底白字图像都被称为蓝屏死机:一种是 Windows 9x 操作系统发生小故障,一种是 Windows NT 发生内核错误。由于 Windows 9x 已退出历史舞台,所以现在一般指后者。

蓝屏相对黑屏出现的问题有很多原因:

## 1. 错误更新显卡驱动

错误安装或更新显卡驱动后导致电脑蓝屏故障也是主要原因之一。重启电脑按 F8 进入安全模式,在安全模式的控制面板添加删除中把显卡驱动删除干净:然后重启正常进入系统,重新安装显卡驱动或换另一个版本的显卡驱动。强烈推荐使用驱动人生安装或更新显卡驱动,对于部分对电脑了解不多的用户来讲,该软件最适合不过了,一键检测安装,根据用户的电脑型号与配置,推荐安装和电脑兼容的电脑驱动,有效防止用户错误操作使显卡驱动安装错误导致电脑蓝屏故障。

# 2. 电脑超频过度

超频过度是导致蓝屏的一个主要硬件问题。过度超频,由于进行了超载运算,造成内部运算过多,使 cpu 过热,从而导致系统运算错误。如果既想超频,又不想出现蓝屏,只有做好散热措施了,换个强力风扇,再加上一些硅胶之类的散热材料会好许多。另外,适量超频或干脆不超频也是解决的办法之一。对于多数用户来说一般都不会进行超频操作,所以这点一般不实用。

内存条接触不良或内存损坏

在实际的工作中笔者遇见最多的电脑蓝屏现象就是内存条接触不良(主要是由于电脑 内部灰尘太多导致,老电脑常发生)以及硬盘故障导致的电脑蓝屏居多。可尝试打开电脑 机箱,将内存条拔出,清理下插槽以及搽干净内存条金手指后再装回去即可。如果问题没解决,确定是内存故障,更换内存条即可。

# 3. 硬盘出现故障

硬盘出现问题也会导致电脑蓝屏,如硬盘出现坏道,电脑读取数据错误导致蓝屏现象,因为硬盘和内存一样,承载一些数据的存取操作,如存取 / 读取系统文件所在的区域出现坏道,也会造成系统无法正常运行,导致系统或电脑蓝屏。首先检测硬盘坏道情况,如果硬盘出现大量坏道,建议备份数据更换硬盘。如果出现坏到比较少,建议备份数据,重新格式化分区磁盘,懂电脑硬盘的朋友还可以将坏到硬盘区进行隔离操作。之后再重新安装系统即可。

## 4. 安装的软件存在不兼容

如果电脑之前一直使用正常,在安装了某软件后频繁出现电脑蓝屏,有可能是因为软件不兼容,但这种情况一般很少发生。在确定此前电脑一直正常,安装该软件后常出现电脑蓝屏故障,建议卸载软件试试,如问题未能解决,则可能是其他原因。

## 5. 电脑中病毒

些病毒木马感染系统文件,造成系统文件错误,或导致系统资源耗尽,也可能造成蓝 屏现象的发生。建议重新启动电脑进行杀毒操作,选用目前主流的杀毒软件查杀,如果遇 到恶意病毒,建议系统还原或者重装系统。

## 6. 电脑温度过高

电脑内部硬件温度过高也是电脑蓝屏现象发生比较常见的一种原因,温度过高主要以cpu 与显卡,硬盘等做重要参考。如果出现电脑蓝屏而电脑内部温度很高,那么很可能就是散热不良导致电脑蓝屏,如果是cpu 或显卡温度引起,那么开机看cpu 风扇和显卡风扇是否正常转动,正常的话建议加强主机散热,比如添加机箱散热等,如果是硬盘温度过高,则可能有硬盘故障,需要更换。

一旦遇上蓝屏,大多数的人都会以为 Windows 不行了,所以就瘫痪了,有罪魁祸首是 Windows,或者 Windows 不够强悍、不够稳定的意思。要知道,每当有内核模式设备驱动程序或者子系统引发了一个非法异常,Windows 就会面临这个艰难的抉择,虽然 Windows 最终还是选择了崩溃,但是这并不代表它就不能够忽略该异常,让设备驱动程序或者子系统继续往下执行。

## 7. 其他原因

如电脑电源出现故障,导致供电不正常,导致经常死机等,还有的是电脑硬件不兼容,这种情况多数出现在新购买的组装电脑上,建议购买组装电脑去选择搭配均衡,兼容性好的硬件搭配。

Windows 之所以要选择"亡我",是因为它不知道该错误是否能被隔离出来从而不伤害系统的其它程序与数据,或者该组件将来是否能够恢复正常,而且 Windows 深知,这个异常更有可能来

```
A problem has been delected one window has been contributed to prevent stamps for prevent stamps.

We problem some to be immedity the full select of the smalls, and the problem of the small selection of the
```

源于更深层的问题,比如由于内存的常规破坏(General Corruption),或者由于硬件设备不能正常工作。允许系统继续运行可能导致更多的异常,而且,存储在磁盘或其他外设中的数据可能也会遭受破坏。Windows 意识到,这样做的风险太大了,为了您的程序、数据安全与完整,为了将您的损失在第一时间减小至最低,Windows 于是忍痛做出了自我牺牲。

当系统检测到引发崩溃的致命错误时,Windows 自己执行崩溃函数 "KeBugCheckEx"。该函数接受一个停止代码(STOP Code,也称为错误检查码"Bug Check Code"),以及四个根据停止代码来解释的参数(下文中会有图例)。在调用 KeBugCheckEx 之后,首先该系统所有处理器上的所有中断将被屏蔽,然后系统将显示器切换到低分辨率的 VGA 图形模式(因为这是所有 Windows 平台显卡均支持的通用模式),绘制一个蓝色背景,然后显示此停止代码,并且后面紧跟一些对用户诊断错误有帮助的关键信息。

最后,KeBugCheckEx 调用所有已注册的设备驱动程序错误检查回调函数(这种回调函数通过调用 KeRegisterBugCheckCallback 函数来注册),从而让这些驱动程序停止运行它们所支配的设备(有系统数据结构已经被破坏得太严重以至于蓝屏都显示不出来的可能性)。

# ● 分区:

分区是一个比较基本的技能: 合理分区可以有效管理自己的文件方式。

首先我们在网站上将 diskgeniu 下载到电脑中,无须进行安装,直接解压到硬盘上就可以直接使用了。以下为软件打开界面。



鼠标双击 Disk Genius.exe 运行软件后,选择所需要分区的硬盘和硬盘容量大小,以免误分其它硬盘。



运行 DiskGenius 工具后,选择需要检测与修复的磁盘分区,然后打开【分区】-。

skGenius V4.9.2.371 发现新版本 V4.9.3.409 主要更新内容如下: 8、纠



里面有各种选项, 基本都是比较简单易懂的操作

## ● 进阶:

#### 清灰和日常维护:

大家买的本本都是要用的,那里面的风扇可不会一直闲着,积灰是一个大问题。 有的时候用着用着鲁大娘就给你来一个刺耳的警报,这是因为散热器上积灰了导致散热片 的进风量大大减少了而无法有效的将热量排出造成的,所以定期对电脑进行简单的维护是 比较重要的,这样可以大大延长笔记本使用寿命,减少其出故障的概率。

拆机并不是一个很难的过程,但是并不好在这篇文章里讲述,因为不同的机器的结构不尽相同,简单点的只需要拆一个后盖就能解决,复杂的还要拆键盘面先断开各种排线。所以笔者在此推荐想拆机的筒子们多百度自己电脑型号的拆机图片做到对内部组件的基本了解。

拆完机后,简单的维护就是拆卸内存条用橡皮擦清理金手指上的污渍,清除散热模块上的积灰,更换硅脂。要详细的将真的讲不出。。。:)

## ● 笔记本升级:

笔记本的升级是很有限的,在 bga 封装出现之后,笔记本电脑的 cpu 就不可更换了,所以 CPU 上的升级基本不可能了,显卡同理(不排除用 mxm 接口的显卡,可以更换,但是得注意供电)

所以,这里意义上的升级更多的是指:

## 内存上的升级

一般简单粗暴,加钱买内存,就能变得更强(加内存要注意,有些电脑是半载的内存无法升级,而有额外的内存插槽的电脑一定要注意内存的类型这个可以用cpu-z 查看



最重要的是 ddr 的类型(大小关联不大 4+2 或者 4+8 都行), 其次是内存频率, 理论上不同频率的内存可以混插, 但是默认会以低的频率运行

## 硬盘上的升级

硬盘的种类大致分为两种: 机械硬盘 (HDD) 和固态硬盘 (SSD)

简单做个对比把



从这些数据上或许不能看出什么细节。

简单的说,SSD并不会从计算性能上来提升电脑的性能(玩游戏不会提高 fps 之类的)但是,从 35s 开机到 7s 开机的提升还是让人可以明显体验到的。但是,一般的中档笔记本只会标配 HDD,所以这里的升级便有了意义。

以上两种升级都是得掌握拆机的技巧才能实现的,所以动手能力才是玩机最重要打一个部分,其实提升也很容易,把自己的电脑拆一拆,自然就不会慌了。