

0. 技术通报——问与答

1. 问：我的SATA硬盘是WD 800JD。但是基于VIA 8237/8237R的主板无法检测到这个硬盘。我如何解决这个问题？

答：请参照下面的图片将跳线安装到第 5 针和第 6 针。这将激活硬盘的 SATA 150MB/s 最佳模式。然后硬盘就可以被 VIA SATA 主板检测到。



要进一步了解详细情况，请浏览 WD 网站。

http://wdc.custhelp.com/cgi-bin/wdc.cfg/php/enduser/std_adp.php?p_faqid=1337&p_created=1112379341&p_sid=8iB39lKh&p_lva=&p_sp=cF9zcmNoPTEmcF9zb3J0X2J5PSZwX2dy aWRzb3J0PSZwX3Jvd19jbnQ9MTAmcF9wcm9kc05NSZwX2NhdHM9MTgzJnBfcHY9 MS45NTsyLnUwJnBfY3Y9MS4xOD

http://wdc.custhelp.com/cgi-bin/wdc.cfg/php/enduser/std_adp.php?p_faqid=1228&p_created=1090517232&p_sid=vbCxCUJh&p_lva=&p_sp=cF9zcmNoPTEmcF9zb3J0X2J5PSZwX2d yaWRzb3J0PSZwX3Jvd19jbnQ9MiZwX3Byb2RzPSZwX2NhdHM9JnBfcHY9JnBfY3Y9J nBfc2VhcmNoX3R5cGU9c2Vhcm

2. 问：我想在基于 VIA 8237/8237R 的主板上安装 Red Hat Linux 9.0。但是我完成 Red

Hat Linux 9.0 的安装之后，启动期间系统因核心异常而挂起。错误信息显示如下：

```
VP_IDE: Unknown VIA SouthBridge, disabling DMA.
Unable to handle kernel NULL pointer dereference at virtual address 00000010
  Printing eip:
c010ab2c
*pde = 00000000
oops: 0000

CPU: 0
EIP: 0060:[<c010ab2c>] Not tainted
EFLAGS: 00010002

EIP is at disable_irq [kernel] 0x4c (2.4.20-8)
eax: 00000000 ebx: fffff680 ecx: ffffffff edx: c036ef90
esi: 00000293 edi: 00000000 ebp: ffffffff esp: c3fb9f48
ds: 0068 es: 0068 ss:0068
Process swapper (pid: 1, stackpage=c3gb9000)
Stack: ffffffff 00000000 c03c9e80 c01bd1fc ffffffff 00000000 c031da20 00000000
       c03c9e80 00000000 00000000 c01bdcd8 c03c9e80 00000000 00000028 00000001
       00000001 00000001 00000001 00000001 00000001 00000001 00000001 00000001
Call Trace: [<c01bd1fc>] probe_hwif [kernel] 0x27c (0xc3fb9f54)

[<c01bdcd8>] ideprobe_init [kernel] 0xb8 (0xc3fb9f74)
[<c0105053>] init [kernel] 0x13 (0xc3fb9ff8)
[<c0105040>] init [kernel] 0x0 (0xc3fb9fe0)
[<c010742d>] kernel_thread_helper [kernel] 0x5 (0xc3fb9ff0)

Code: ff 50 10 eb d0 eb 0d 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90
<0>kernel panic: Attempted to kill init
```

我如何解决这个问题呢？

答：请按下面的步骤将 VIA vmlinuz-2.4.20-8-IDE 补丁添加到 Linux 内核。

首先，将补丁内核（vmlinuz-2.4.20-8-ide）复制到软盘。然后，根据您的情形从下面事例中选择适用的方法。

(a) 安装干净的 Red Hat Linux 9.0。

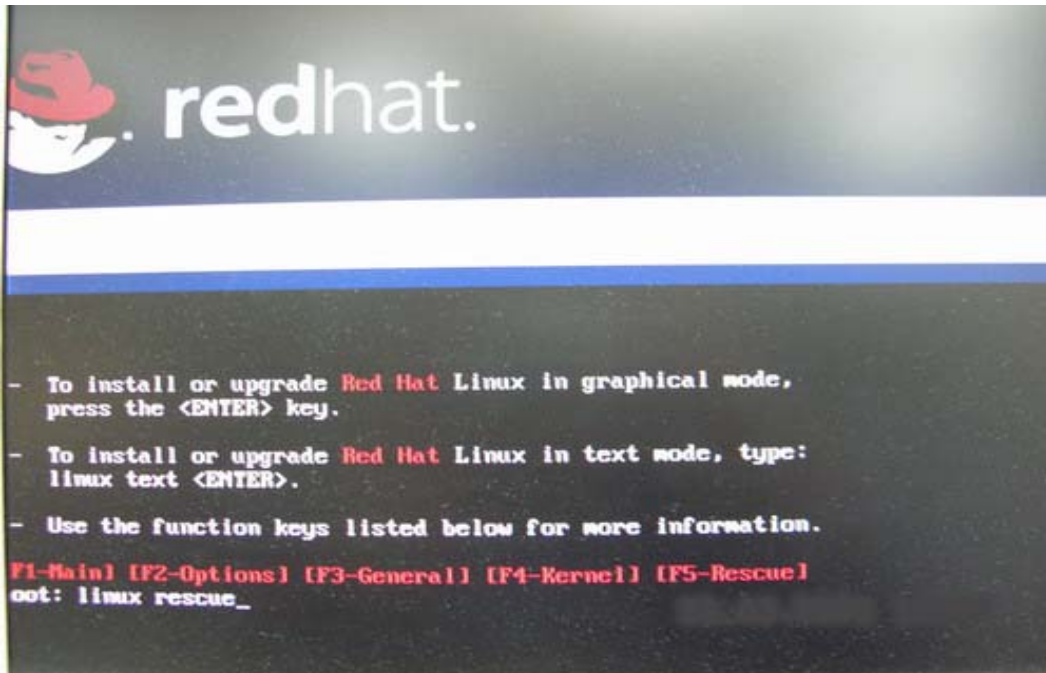
在退出 Red Hat Linux 9.0 的安装之前，按<Ctrl>+<Alt>+<F2>进入控制台模式。然后跳过事例（b）继续。

(b) 使用现有的 Red Hat Linux 9.0 系统的内核。

请确保您的系统 BIOS 里的第一个启动设备为 CD_ROM 光驱，然后将安装光盘 1 放入 CD-ROM 光驱。启动安装光盘，当屏幕上出现“**boot:**”信息时，请键入如下命令。

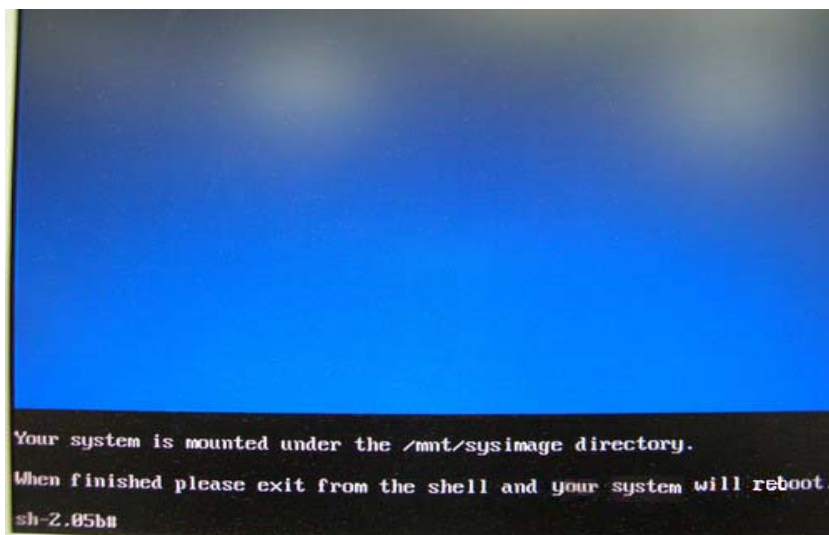
linux rescue

/* press enter */



接着按照指示，在“system to rescue”（系统救援）窗口选择现有 Red Hat Linux 9.0 存在的分区。然后过一会儿就进入控制台模式。

控制台模式：



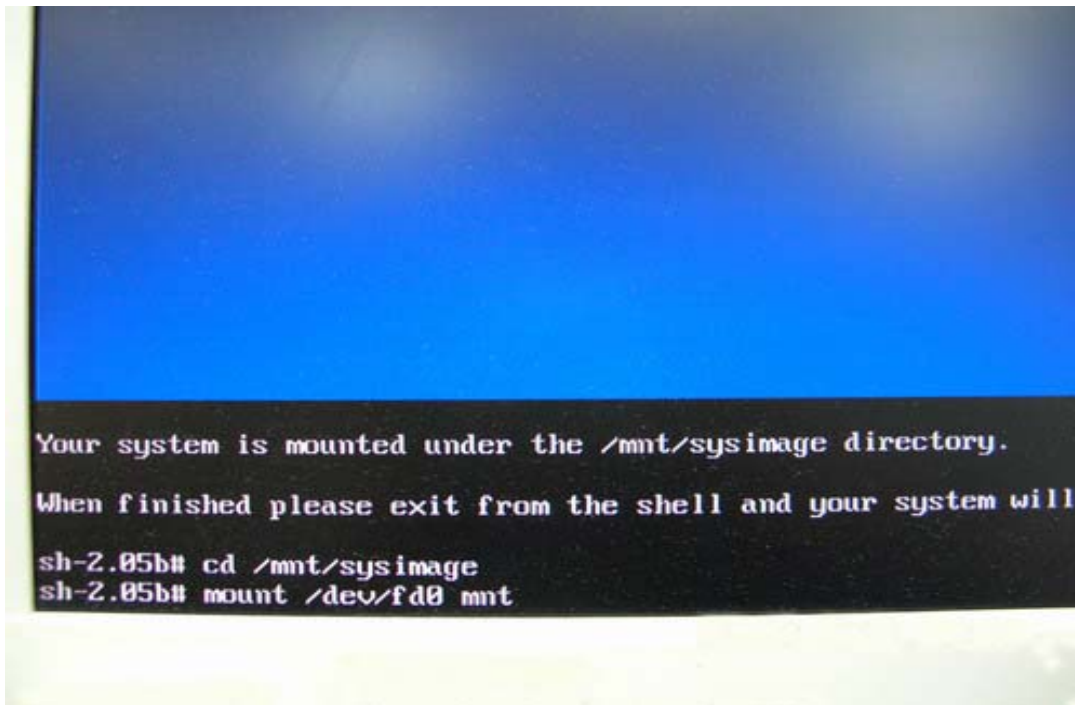
进入控制台模式之后，运行如下命令。

```
# cd /mnt/sysimage
```

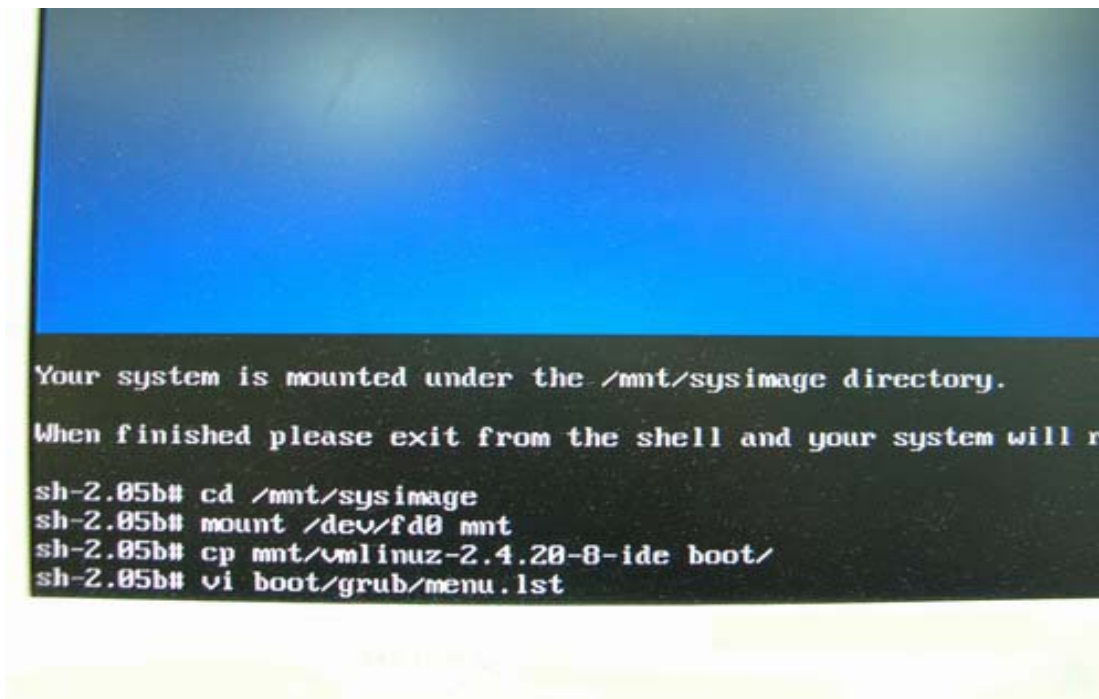
/* press enter */

```
# mount /dev/fdo mnt
```

/* after type this command, insert the floppy and press
“enter”*/



cp mnt/vmlinuz-2.4.20-8-ide boot/ /* reading the floppy for a while */
vi boot/grub/menu.lst /* press enter and it will enter
/mnt/sysimage/boot/grub/menu.lst file */



在 `/mnt/sysimage/boot/grub/menu.lst` 文件下按 “A” 进入插入模式。

```
# Note that you do not have to rerun grub after making changes to this file
# NOTICE: You have a /boot partition. This means that
#           all kernel and initrd paths are relative to /boot/, eg.
#           root (hd0,0)
#           kernel /vmlinuz-version ro root=/dev/hda2
#           initrd /initrd-version.img
#boot=/dev/hda
default=0
timeout=10
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz
title Red Hat Linux (2.4.20-8smp)
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-2.4.20-8smp ro root=LABEL=/
    initrd /initrd-2.4.20-8smp.img
title Red Hat Linux-up (2.4.20-8)
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-2.4.20-8 ro root=LABEL=/
    initrd /initrd-2.4.20-8.img
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-- Insert --
```

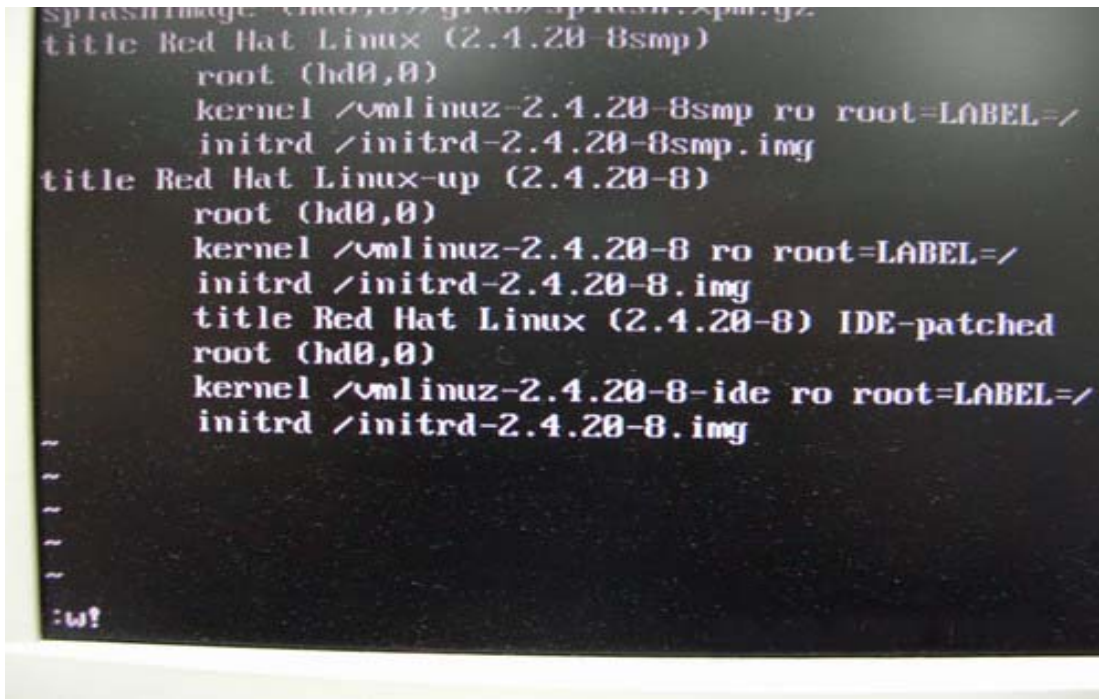
将如下语句加入/mnt/sysimage/boot/grub/menu.lst 文件。

```
title Red Hat Linux (2.4.20-8) IDE-patched      /* press enter */
root (hd0,0)                                  /* press enter */
kernel /vmlinuz-2.4.20-8-ide ro root=LABEL=/  /* press enter */
initrd /initrd-2.4.20-8.img                  /* press Esc to leave insert mode */
```

```
# Note that you do not have to rerun grub after making changes to this file
# NOTICE: You have a /boot partition. This means that
#           all kernel and initrd paths are relative to /boot/, eg.
#           root (hd0,0)
#           kernel /vmlinuz-version ro root=/dev/hda2
#           initrd /initrd-version.img
#boot=/dev/hda
default=0
timeout=10
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz
title Red Hat Linux (2.4.20-8smp)
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-2.4.20-8smp ro root=LABEL=/
    initrd /initrd-2.4.20-8smp.img
title Red Hat Linux-up (2.4.20-8)
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-2.4.20-8 ro root=LABEL=/
    initrd /initrd-2.4.20-8.img
title Red Hat Linux (2.4.20-8) IDE-patched
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-2.4.20-8-ide ro root=LABEL=/
    initrd /initrd-2.4.20-8.img
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-- Insert --
```

按 Esc 键离开插入模式并键入如下命令。

```
:w!          /* press enter to save file */
```



```
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz
title Red Hat Linux (2.4.20-8smp)
  root (hd0,0)
  kernel /vmlinuz-2.4.20-8smp ro root=LABEL=/
  initrd /initrd-2.4.20-8smp.img
title Red Hat Linux-up (2.4.20-8)
  root (hd0,0)
  kernel /vmlinuz-2.4.20-8 ro root=LABEL=/
  initrd /initrd-2.4.20-8.img
title Red Hat Linux (2.4.20-8) IDE-patched
  root (hd0,0)
  kernel /vmlinuz-2.4.20-8-ide ro root=LABEL=/
  initrd /initrd-2.4.20-8.img
~
~
~
~
:w!
```

这将显示如下信息 “boot/grub/menu.lst” 24L, 802C



```
default 0
timeout 10
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz
title Red Hat Linux (2.4.20-8smp)
  root (hd0,0)
  kernel /vmlinuz-2.4.20-8smp ro root=LABEL=/
  initrd /initrd-2.4.20-8smp.img
title Red Hat Linux-up (2.4.20-8)
  root (hd0,0)
  kernel /vmlinuz-2.4.20-8 ro root=LABEL=/
  initrd /initrd-2.4.20-8.img
title Red Hat Linux (2.4.20-8) IDE-patched
  root (hd0,0)
  kernel /vmlinuz-2.4.20-8-ide ro root=LABEL=/
  initrd /initrd-2.4.20-8.img
~
~
~
~
"boot/grub/menu.lst" 24L, 802C
```

接着，重新启动系统并进入 “Red Hat Linux (2.4.20-8) IDE-patched” 内核。这个问题将不再出现。

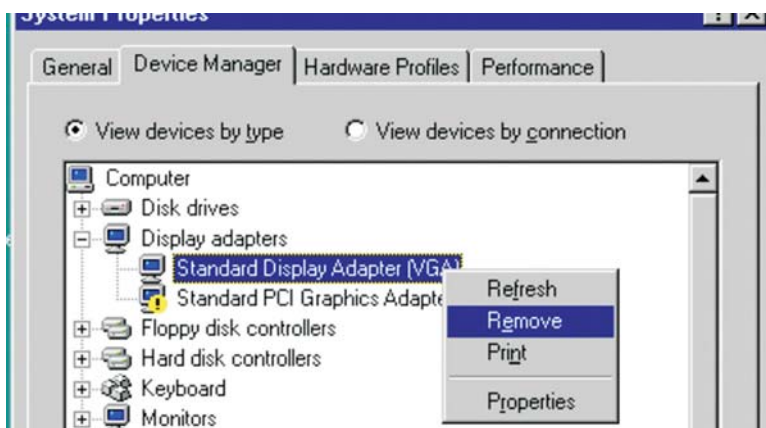
3. 问：我在华擎主板上使用 **PCI Express** 显卡。我的操作系统是 **Windows 98SE / ME**。在“**Device Manager**”（设备管理器）里，在“**Display Adapters**”（显示适配器）选项里有两个“**Display Adapter Controllers**”（显示适配器控制器），我应该怎么办呢？

答：请按下面的步骤安装 **PCIE** 显卡的驱动程序。

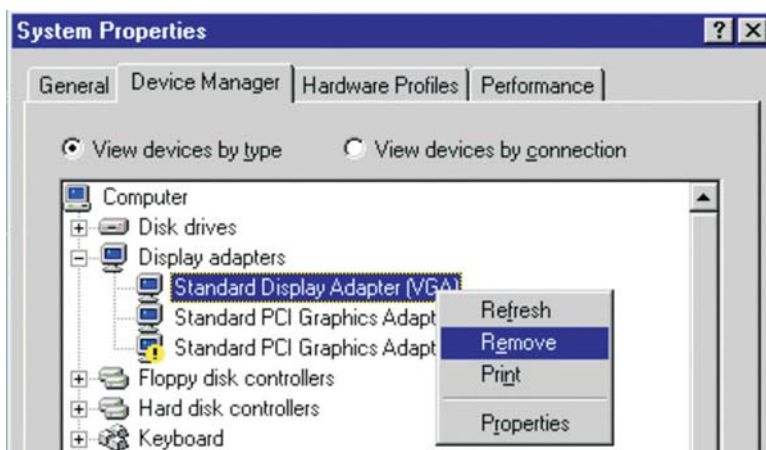
a. 请进入“**Device Manager**”（设备管理器），您会在“**Display Adapters**”（显示适配器）选项里看到“**Standard Display Adapter (VGA)**”（标准显示适配器）和“**Standard PCI Graphics Adapter (VGA)**”（标准 PCI 图形适配器）。

b. 请选择“**Standard Display Adapter (VGA)**”（标准显示适配器）并右键点击选择“**Remove**”（删除）。

<使用 nVidia PCIE 显卡>



<使用 ATi PCIE 显卡>



c. 删除设备之后，请重新启动您的系统。然后，您将会在“**Display Adapters**”（显示适配器）选项里只看到“**Standard Display Adapter (VGA)**”（标准显示适配器）。

d. 请开始安装您的 **PCIE** 显卡的驱动程序。