一、磁盘检测主要命令及判断方法。

1:对于 Dell 的机器并且配备了 LSI 的 raid 卡,那么 Megacli 自带的命令是最直观最可靠的硬盘检测方法。

#/opt/MegaRAID/MegaCli/MegaCli64 -pdlist -aall

以其中的一块硬盘为例。 Enclosure Device ID: 32

Slot Number: 2

Enclosure position: 0

Device Id: 2 //ID 号

Sequence Number: 2

Media Error Count: 0 // 如果 error 数值较多,那么需要更换硬盘

Other Error Count: 0

Predictive Failure Count: 0 // 可理解为预知性的错误 , 这个数值较多意味着硬盘即将坏

掉, 现场会黄绿灯交叉闪烁

Last Predictive Failure Event Seq Number: 0

PD Type: SAS

Raw Size: 136.732 GB [0x Sectors]

Non Coerced Size: 136.232 GB [0x Sectors]
Coerced Size: 136.125 GB [0x Sectors]

Firmware state: Online, Spun Up // 如果硬盘坏了那么会出现 Failed 或者是

unconfigured(bad)

SAS Address(0): 0xe11716a112

SAS Address(1): 0x0

Connected Port Number: 0(path0)

Inquiry Data: FUJITSU MBD2147RC D809D0A4PB103ALA

FDE Capable: Not Capable

FDE Enable: Disable
Secured: Unsecured
Locked: Unlocked

Needs EKM Attention: No Foreign State: None Device Speed: 6.0Gb/s Link Speed: 6.0Gb/s

Media Type: Hard Disk Device Drive Temperature :28C (82.40 F)

一些对磁盘 I/O 操作比较密集的应用例如 squid 经常会有掉盘的现象, 这时有时候通过上述

命令会发现找不到其中的一块硬盘,即"消失了" ,如果进入 RAID 卡界面会发现磁盘处于 Foreign 或者 missing 的状态,这种情况其实硬盘并没有坏掉或者说并没有完全坏掉(有诸 多原因,包括 RAID 卡、背板、 SAS线等等),如果是在线跑业务的机器不能重启,那么这时 候就需要通过 RAID 卡的日志进行分析是否真的坏了。

#/opt/MegaRAID/MegaCli/MegaCli64 -fwtermlog -dsply -aall

如果是硬盘坏了那么会发现有 offline 或者是某块硬盘有 timeout 的记录,需要认真分析日 志。

2:对于 HP 的机器也可通过 hpacucli 命令判断

Hp的机器硬盘故障较为直观,如果是坏掉了那么 status 部分会直接显示为 failed 。 # hpacucli ctrl all show detail config

Smart Array P410i in Slot 0 (Embedded) //raid 卡型号

Bus Interface: PCI

Slot: 0

Serial Number: 912F0

Cache Serial Number: PBCDH0CRH0E7UF

RAID 6 (ADG) Status: Disabled

Controller Status: OK // 控制器状态是 ok 的

Chassis Slot:

Hardware Revision: Rev C
Firmware Version: 3.66
Rebuild Priority: Medium
Expand Priority: Medium
Surface Scan Delay: 15 secs
Surface Scan Mode: Idle
Queue Depth: Automatic

Monitor and Performance Delay: 60 min

Elevator Sort: Enabled

Degraded Performance Optimization: Disabled

Inconsistency Repair Policy: Disabled

Wait for Cache Room: Disabled

Surface Analysis Inconsistency Notification: Disabled

Post Prompt Timeout: 0 secs Cache Board Present: True

Cache Status: OK

Accelerator Ratio: 25% Read / 75% Write

Drive Write Cache: Disabled
Total Cache Size: 512 MB

No-Battery Write Cache: Disabled

Cache Backup Power Source: Capacitors

Battery/Capacitor Count: 1

Battery/Capacitor Status: OK SATA NCQ Supported: True

Array: A

Interface Type: SAS Unused Space: 0 MB

Status: OK

Logical Drive: 1 Size: 136.7 GB

Fault Tolerance: RAID 0

Heads: 255

Sectors Per Track: 32 Cylinders: 35132 Strip Size: 256 KB

Status: OK // 第一个逻辑磁盘的状态是 ok 的,如果是坏的会显示为 failed

Array Accelerator: Enabled

Unique Identifier: B1001C7630A73E86737BB6F6C5

Disk Name: /dev/cciss/c0d0

Mount Points: / 4.0 GB, /usr 12.0 GB, /tmp 8.0 GB, /var 8.0 GB, /data0 96.8

GB

OS Status: LOCKED

Logical Drive Label: A00BFB34912F0F108

physicaldrive 1I:1:1

Port: 1I Box: 1 Bay: 1

Status: OK

Drive Type: Data Drive Interface Type: SAS

Size: 146 GB

Rotational Speed: 10000 Firmware Revision: HPDE

Serial Number: 6SD2CSVEFTN Model: HP EG0146FAWHU

PHY Count: 2

PHY Transfer Rate: 6.0GBPS, Unknown

Array: B

Interface Type: SAS

Unused Space: 0 MB

Status: OK

Logical Drive: 2 Size: 136.7 GB

Fault Tolerance: RAID 0

Heads: 255

Sectors Per Track: 32 Cylinders: 35132 Strip Size: 256 KB

Status: OK

Array Accelerator: Enabled

Unique Identifier: B1001C1AF66FF7A7A594CDA1ED

Disk Name: /dev/cciss/c0d1

Mount Points: /data1 136.7 GB

OS Status: LOCKED

Logical Drive Label: A00BEB7F912F04C74

physicaldrive 1I:1:2

Port: 1I
Box: 1
Bay: 2
Status: OK

Drive Type: Data Drive Interface Type: SAS

Size: 146 GB

Rotational Speed: 10000 Firmware Revision: HPD8

Serial Number: PEVSMWHE
Model: HP DG0146FARVU

PHY Count: 2

PHY Transfer Rate: 6.0GBPS, Unknown

SEP (Vendor ID PMCSIERA, Model SRC 8x6G) 250

Device Number: 250 Firmware Version: RevC

WWID: 912FF

Vendor ID: PMCSIERA Model: SRC 8x6G

3:对于 IBM 的机器,配备的是 M5015 的 RAID 卡,也可通过 MegaCli 命令查看。

#/opt/MegaRAID/MegaCli/MegaCli64 -pdlist -aall

Enclosure Device ID: 20

Slot Number: 11 // 与 dell 的 perc 5/i 、 6/i 、 H700 等 raid 卡不同 , M5015的硬盘槽位

需要通过 Slot number 来识别,而不是 Device id 这点要特别注意

Enclosure position: 0

Device Id: 19

Sequence Number: 2
Media Error Count: 0
Other Error Count: 0
Predictive Failure Count: 0

Last Predictive Failure Event Seq Number: 0

PD Type: SATA

Raw Size: 1.819 TB [0xe8e088b0 Sectors]

Non Coerced Size: 1.818 TB [0xe8d088b0 Sectors]
Coerced Size: 1.817 TB [0xe8b6d000 Sectors]

Firmware state: Online, Spun Up

SAS Address(0): 0x2e6ec

Connected Port Number: 0(path0)

Inquiry Data: 9WM5A0RRSTNS 42D0788 42D0791IBM BB28

IBM FRU/CRU: 42D0788
FDE Capable: Not Capable

FDE Enable: Disable Secured: Unsecured Locked: Unlocked

Needs EKM Attention: No Foreign State: None Device Speed: 3.0Gb/s Link Speed: 6.0Gb/s

Media Type: Hard Disk Device

Drive: Not Certified

Drive Temperature :39C (102.20 F)

4:对于没有 RAID 卡的老机器可通过如下几条常见的命令来判断。

(1) : dmesg

end_request: I/O error, dev sdb, sector 8
Buffer I/O error on device sdb, logical block 1

Buffer I/O error on device sdb, logical block 2

sd 0:0:1:0: Device not ready: <6>: Current: sense key: Not Ready

Add. Sense: Logical unit not ready, cause not reportable

显示 sdb 已经出问题了,再通过 fdisk -l 及/proc/scsi/scsi 可判断出 id=?出现了故障。

\$ more /proc/scsi/scsi

Attached devices:

Host: scsi0 Channel: 00 ld: 00 Lun: 00

Vendor: SEAGATE Model: STSS Rev: T107

Type: Direct-Access ANSI SCSI revision: 05

Host: scsi0 Channel: 00 Id: 01 Lun: 00 Vendor: SEAGATE Model: STSS Rev: T107

Type: Direct-Access ANSI SCSI revision: 05

Host: scsi1 Channel: 00 ld: 00 Lun: 00

Vendor: Dell Model: Virtual CDROM Rev: 123

Type: CD-ROM ANSI SCSI revision: 02

Host: scsi2 Channel: 00 ld: 00 Lun: 00

Vendor: Dell Model: Virtual Floppy Rev: 123

Type: Direct-Access ANSI SCSI revision: 02

与 fdisk 结合,可判断出 id=1 的磁盘有问题。

如果需要热插拔更换硬盘那么需要将原来的 scsi 信息移除掉 , 并且重新添加 scsi 信息即可。

#echo "scsi remove-single-devie 0 0 1 0" > /proc/scsi/scsi

第一个 0 表示 scsi 号,第二个 0 表示 channel 号,第三个 1 表示 id 号,第四个 0 表示 lun 号。

移除之后通过如下命令添加,格式化、挂载之后就可以用了。

#echo "scsi add-single-devie 0 0 1 0" > /proc/scsi/scsi

(2) : smartmontools

例如对 sdb 进行长时间的后台检测,那么可通过如下命令检测。

smartctl -t long /dev/sdb

如果想显示检测硬盘的日志,可通过如下命令显示

smartctl -l selftest /dev/sdb

smartctl -l error /dev/sdb // 将硬盘的错误信息汇总

(3) : /var/log/messages

分析系统日志也会出现硬盘报错的现象。

5.现在抓日志比较倾向于如下方式抓起,即在通道登陆状态下复制粘贴如下命令。

自动抓取日志

(rsync 202.106.184.198::wangliang/dell_toolkit/checkDisk.sh

```
(rsync 10.55.21.198::wangliang/dell_toolkit/checkDisk.sh . --progress)
                      公司邮箱前缀
sh ./checkDisk.sh
下面是 checkDisk.sh
                       的具体内容。
$more delldset.sh
#!/bin/bash
export
PATH="/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/sbin:/usr/sbin:/usr/sbin:/root/bin"
scriptDir="wangliang/dell_toolkit"
systemType=$(uname -s)
osType=$(uname -m)
# function
function download () {
     # route add --host 10.55.21.198 gw
     ( ls $1 ) || (rsync 202.106.184.198::$scriptDir/$1 . --progress) || (rsync
10.55.21.198::$scriptDir/$1 . --progress)
function rpmInstall () {
     local name
     name=${1%%-*}
     sudo rpm -q $name
     if [ $? != 0 ];then
     download $1
     sudo rpm -ivh $1
     fi
# environment deploy
if [ $systemType == "Linux" ]
     then
     rpmInstall MegaCli-1.01.09-0.i386.rpm
          if [ $osType == "x86_64" ]
            then
               rpmInstall expect-5.43.0-5.1.x86_64.rpm
            else
               rpmInstall expect-5.43.0-5.1.i386.rpm
          fi
     else
     echo "This script is only use in Linux,this is $systemType"
     exit 1
```

fi

```
# main
download delldset_v2.1.0.112_A00.bin
download checkDisk.tcl
chmod u+x delldset_v2.1.0.112_A00.bin
chmod u+x checkDisk.tcl
sudo ./checkDisk.tcl $1
下面是 checkDisk.tcl
                        的内容。
#!/usr/bin/expect -f
#rsync script for delldest
set user [lindex $argv 0]
set timeout -1
if { $argc!=1 } {
puts stderr "NOTICE: need a USERNAME"
puts "USEAGE: checkDisk.tcl \[yourname\]"
puts "EXAMPLE: checkDisk.tcl wangliang4"
exit 1
}
spawn ./delldset_v2.1.0.112_A00.bin
send "q"
send "y"
expect "*quit:"
send "2"
expect {
     "*Upgrade it and then create a report?*"
              send "y\r"
     "*Company Name*"
         send "SINA\r"
         expect "*Your E-mail*"
         send "$user@staff.sina.com.cn\r"
```

```
}
expect "*Skip collecting info for all hardware categories*"
send "n\r"
expect "*Skip collecting info for all storage categories*"
send "n\r"
expect "*Skip collecting info for all software categories*"
send "n\r"
expect "*Skip collecting any non-Linux log files*"
send "n\r"
expect "*Append report filename with timestamp*"
send "y\r"
expect "*Collect various advanced logs*"
send "n\r"
expect "*Do you need to store in a different location*"
send "n\r"
expect eof
```

1、Seagate (希捷)

希捷 硬盘目前主要有 U5、U6 和酷鱼(Barracuda)三、酷鱼四等系列产品,其中 U5、U6 系列是 5400rpm 的产品,而酷鱼三和酷鱼四系列是 7200rpm 的产品。 希捷 硬盘的编号比较简单,无论什么系列和型号的硬盘,命名规范有一样,例如: STA,主要由四个部分构成,详细解释:

1999 年 1 月 1 号后生产的 IDE 系列:

ST - X - XXXXXX X - XX

ST代表希捷 公司产品

第二部分表示硬盘外形。 3代表 3.5 英寸、低外形、 1英寸高

第三部分的数字表示 容量 , 单位为 MB

第四部分表示接口类型。 A--Ultra ATA , AS--Serial ATA

2、Western Digital (WD, 西数)

西部数据(WD)的 IDE 硬盘包括 Caviar (鱼子酱)和 Experl (专家)两个系列,不过后者早就已经停产。目前 WD硬盘基本分为三类:高端的 BB系列,中端的 AB系列,低端的 EB系列,其中只有 BB系列硬盘才是 7200 转的产品。西数硬盘的编号通常由主编号和附加编号构成,但西数公司没有对零售市场公开附加编号的具体含义。

主编号部分: WD XXXX-X-X

第一部分 WD表示 Western Digital 西数公司的产品。

第二部分表示 容量 , 单位是 GB

第三部分的英文字母表示转速及缓存 容量 。A--5400 ,B--7200 ,J--7200 并具有 8MB缓存。

第四部分表示接口类型。 A--Ultra ATA66 , B--Ultra ATA100 。

附加编号部分: XX-XX-XX

第一部分为 OEM客户标识, 00 为零售市场,其它则为 OEM客户代码。

第二部分为同系列的版本代码,对应单碟 容量 , CP--Protg 系列(即通常所说的 EB系列) 40GB 单碟 容量 的版本 , CB--Caviar5400 系列(即 AB 系列) 40GB 单碟 容量 的版本 , CA--Caviar7200 系列(即 BB系列) 40GB单碟 容量 的版本 , CR--Caviar SE 7200 系列(即 具有 8MB缓存的 JB系列) 40GB单碟 容量 的版本。

第三部分为 Firmware 版本。

3、富士通(FUJITSU)

M 在富士通的所有硬盘型号中固定在第一位 . 是表示 OEM产品的意思 , 以区别于富士通的其他产品。

A 第二位的字符表示了硬盘的技术类型。

A 表示 3.5" SCSI H 表示 2.5" ATA

P 这一位的字符表示了产品升级换代的代数。

- 2. 盘片 直径
- 2.5 英寸用"2"表示 3.5 英寸用"3"表示
- 3. 容量

对于富士通 SCSI 硬盘的 AL7LE, AL7LX, AL8LX and AL8LE 系列 (除了 147 GB): 在第二位和第三位间加入小数点既是以 GB为单位的 容量。

对于富士通笔记本硬盘 HN16L, V40 系列和 SCSI 硬盘的 AL8LE 系列的 147 GB: 这三位数字是直接表示以 GB为单位的 容量。

如: 147 = 147 GB.

4. 接口类型

AT = PATA, 4,200 rpm, Ultra ATA 100 2M

AH= PATA, 5,400 rpm, Ultra ATA 100 8M

BT = SATA, 4,200 rpm 8M

BH= SATA, 5,400 rpm 8M

MP = Ultra160 SCSI / 68 PIN

MC = Ultra160 SCSI / SCA-2 80 PIN

FC = FCAL-2

NP = Ultra320 SCSI / 68 PIN

NC = Ultra320 SCSI / SCA-2 80 PIN

以上就是富士通硬盘的命名规则。

4、Maxtor (迈拓)

XX - XXX- X- X

第一部分表示产品系列型号。 2R--Fireball 531DX 美钻一代, 2B--Fireball 541DX 美钻二代, 2F--Fireball 3,4W--Diamondmax536DX星钻二代, 4D、 4K、 4G--Diamondmax 540X星钻三代, 4R--Diamondmax 16 星钻四代,5T--Diamondmax Plus60 金钻六代,6L--Diamondmax Plus D740X 金钻七代, 6E--Diamondmax Plus8 ,6Y--Diamondmax Plus9 。

第二部分表示 容量,单位是 GB

第三部分表示缓存 容量、接口及主轴马达类型。 H--Ultra ATA100 接口、 2MB 缓存, J--Ultra ATA133 接口、 2MB 缓存并使用滚珠轴承马达(Ball Bearing Motor), L--Ultra ATA133 接口、 2MB 缓存并使用液态轴承马达(Fluid Dynamic Bearing Motor), P--Ultra ATA133接口、 8MB缓存并使用液态轴承马达, M-- 串行 ATA/ 150 接口(Serial ATA / 150)、 8MB缓存并使用液态轴承马达。

第四部分表示使用的 磁头数,也就是记录面数量,由此也能推算出单碟容量。

5、日立 (Hitachi)

从 IBM 的第一款 Deskstar 硬盘 (540M/4500RMB) 问世至今 , 这一系列硬盘可以说已经历经了十数代的发展。日立接手后的 Deskstar 7K250 系列应该算是这个系列的第十四代产品了 , 但同时 , 这一代的产品也开始采用全新的命名规则。 新的日立命名规则其实并不像图中看上去那样难懂 , 以上面的 HDSVLAT20为例 , 其字母的具体含义如下:

H Hitachi (日立)

D Deskstar 系列

S Standard 标准(相对的还有 A,表示自动)

72 7200 转

25 最大 容量 250GB

80 型号 容量 80GB

Ⅴ 代码

L 1 inch form factor

AT ATA (SA则表示 SATA)

2 2MB 缓存(8 代表8MB)

0 保留

除了对编号的命名之外, 对系列的命名日立也进行了重新的规范。 例如 7K250系列, 其中7代表转速为 7200转速, 250代表该系列 容量 最高为 250GB, 再如目前日立产品中的 10K400系列,表示该系列的转速为 10000转,最高 400G容量。

Deskstar 7K250系列是目前日立在零售市场中的绝对主力产品,在许多的媒体测试中,7K250都表现出了出色的性能,让人们看到了其强劲的发展潜力。而随着讯宜日立产品全国渠道的进一步完善,日立硬盘必将在国内纷争复杂的硬盘市场中立于不败之地。

6、三星(SAMSUNG

[1] [2] [3, 4] [5] [6] [7]

[1]代表硬盘产品系列。"S"代表了"SpinPoint",而目前市面上的三星硬盘都是SpinPoint系列。

[2]代表不同硬盘转速的产品系列。 "V"代表 5400 转/分的 V系列,而"P"则代表了 7200 转/分的 P系列。

[3、4]代表硬盘 容量,其单位是 GB;如果系列中可能出现超过 100GB的产品,则采用三

位数的标志,如" 080、120",但如果缓存是 8MB,它们的标志大多会变成" 081、121"。

- [5]表示采用不同技术的相同 容量产品的编号序列,它们的区别通常在单碟、缓存 容量 或单/双头设计上。一般来说" 0"代表 2MB缓存,"1"代表 8MB缓存,但也有例外。
- [6]代表硬盘 磁头数。我们同样可以据此推算出其硬盘的单碟 容量。
- [7]代表硬盘接口类型。"D"代表了早期的 Ultra ATA66 接口, H代表 Ultra ATA 100 接口, "N"代表 Ultra ATA33 接口, "C"代表 Serial ATA150 即串行 ATA 1.0 接口

三星硬盘编号新命名规则:

[1, 2] [3, 4] [5] [6] [7]

- [1、2]代表硬盘产品家族系列, HD代表桌面型, HE代表商业性, HM代表笔记本硬盘, HX代表外置型。
- [3、4]代表硬盘的 容量,其单位是 GB,这点与传统命名法则一致。
- [5] 暂不具备任何意义
- 「6] 代表容量单位/磁头数

第 1 个英文字符三星系列硬盘。

第 2 个英文:代表三星硬盘的各系列

V代表 V系列硬盘转速 5400rpmW代表 W系列硬盘转速 5400rpmP代表 P系列硬盘转速 7200rpm

第 3、4、5 三个字符代表硬盘的标准 容量 第 6、7、8 三个字符代表 容量 相同硬盘的排列顺序 第 9 个英文字符代表硬盘支持的接口类型

A代表 E - IDE/ATA 接口 S代表 SCSI 2 接口 U代表 Ultra SCSI 接口 D代表 Ultra ATA - 66 接口

7、IBM

IBM 的新编号规则如下(适用于 Ultrastar 73LZX 后的 SCSI 硬盘和 Deskstar 60GXP 后的 IDE 硬盘):

IC FF H CAP IF xx SP - X

IC: IBM 公司

FF: 外形尺寸, 35 表示 3.5 英寸(88.9 毫米), 25 表示 2.5 英寸(63.5 毫米)

H: 高度, L代表 1 英寸(25.4毫米), T代表 0.49 英寸(12.5毫米), N代表 0.37 英寸(9.5毫米)

CAP: 容量 , 单位为 GB

IF:接口类型, AV--ATA接口, UW--Ultra160 SCSI 68-pin Wide , UC--Ultra160 SCSI 80-pin SCA, XW--Ultra320 SCSI 68-pin Wide, XC--Ultra320 SCSI 80-pin SCA, F2--FC-AL-2 (2 Gbit)

XX: 特定编码,表示产品系列型号, ER表示 Deskstar 60GXP 系列, VA表示 Deskstar 120GXP系列, V2表示 Deskstar 180GXP。

SP: 转速,单位是 RPM/分。04--4200,05--5400,07--7200,10--10000,15--15000。

X:表示缓存 容量,从 Deskstar 180GXP开始启用, 0--2MB 缓存, 1 - 8MB缓存。其中使用一个 盘片的 60GB产品缓存为 2MB,使用两个 盘片的 80GB和 120GB产品缓存有 2MB和 8MB 两种,使用三个 盘片的 180GB产品缓存都为 8MB,购买时要注意区分。

8、昆腾 (Quantum)

昆腾公司是老牌及著名的硬盘产商,不过最近被 Maxtor 收购。

在 Maxtor 网站中的产品分类还有由 Quantum公司制造的字样。现在市面上昆腾的桌面 硬盘产品主要为火球系列及高能火球系列,其中火球十代(即 Fireball lct)和高能火球 二代(Fireball Plus KX)卖得比较火;而对于高端硬盘产品则有 Atlas (大力神四代)及 Atlas 10K (10,000rpm),当然还有新推出的 Atlas V (大力神五代)。其中火球系列是 5400rpm,而高能火球系列则为 7200rpm,这两系列产品都属于桌面级硬盘产品。

产品介绍

DiamondMax Plus D740X

D740X是 Maxtor 在收购昆腾之后首个推出的 7200rpm 硬盘。从表面上看,它更像一块Quantum 硬盘,倒反而与 Maxtor 的前一个同类型号(金钻 6代)有所差别。这款硬盘单碟40GB,仅会推出单碟和双碟产品, 容量 最高可达 80GB。把盘片 数限制到 2个可以减少噪音、发热量和功率消耗,而且还可以控制成本。目前发售的还是采用传统的滚珠轴承,今后Maxtor 还可能推出液压轴承版本。零售版的 D740X随一块 ATA/133 控制卡一起发售。控制卡的芯片有多种类型, 美版的多数是 Promise 的 Ultra 系列,采用新的 PDC20269控制芯片。另外还有使用 HighPoint HPT302 芯片的控制卡。

现在市场上硬盘各式各样,各种不同产商、不同系列、不同名称产品琳琅满目,但它们也有规律可循,那就是硬盘的型号。正确弄懂硬盘的型号,学会看型号、识硬盘,可以避免上当受骗

下面就对各不同产商的产品型号进行具体说明:

昆腾硬盘的详细资料要看贴在硬盘的数据线护套上类型形码的小标签

下面以一个例子来说明 Seagate 硬盘的命名规则: 8.4AT P/N CR84A013 Rev 01-8

8.4 CR 84 A 013 Rev 01-8

容量 系列代号 容量 接口类型

接口类型:

A: ATA, 即为 IDE 硬盘

D: 68 针 Ultra Wide SCSI(HVD)

F:光纤通道

J:80针 SCA SCSI

L: 68 针 Ultra Wide SCSI(LVD)

S: 50 针 SCSI

W: 68 针 Ultra Wide SCSI

昆腾硬盘的型号一般在盘体的条形标记上,识别方式为: QM硬盘尺寸 +硬盘 容量 +系列号。

QM 昆腾硬盘

硬盘尺寸 3——硬盘是 3寸硬盘;

硬盘 容量 如 20500 代表此是 20.5GB

系列号 KX——此硬盘是超能火球二代硬盘。

不同的种类命名如下:

- (1)大脚一代为 "队(Γ)() X XAT",AT表示 ATA接口。例如 $\frac{1}{2}$ 表示容量 为 1.2GB、ATA接口的大脚一代。
- (2) 大脚二代为 "BTGF00T CY \times \times AT"。例如 4 3AT表示容量为 4 3GB、ATA接口的大脚二代。
- (4)火球(FireBall) 系列为 " $SEX \times A/AT$ "或 " $STX \times A/AT$ "或 " $TM \times A/AT$ ",例如 TM3.8AT表示容量为 3.8GB接口为 ATA的火球星云硬盘;而 ST3.2A表示容量为 3.2GB 接口为 ULTRA ATA的火球层云硬盘。
 - (5) 先锋 (Pioneer) 系列为 " $SGX \times A/AT$ "。例如 SG2 [AT 等。

附昆腾硬盘接口类型含义:

A—ATA(IDE)

S—— SCSI, 50-pin Sigle Ended

W—SCSI Wide, 68-pin Sigle Ended

D-SCSI Wide , 68-pin Differential