



NetStor[®] iSUM450G2

快速安装指南

V7.0



北京同有飞骥科技股份有限公司

文档修订记录

版本号	日期	描述说明
V1.0	2010-10-18	首发版
V7.0	2011-01-24	公司名称变更，产品工程统一切换

声 明

- 北京同有飞骥科技股份有限公司 2011 年版权所有。
- 如未事先得到北京同有飞骥科技股份有限公司的任何书面许可，手册中任何部分都不得进行复制，或以任何形式、任何手段进行转载。
- 北京同有飞骥科技股份有限公司对本手册未作任何形式的担保，包括对具体用途的商品性和适用性的隐含担保。北京同有飞骥科技股份有限公司对本材料中可能出现的任何错误都不承担任何责任。
- 本公司对文件中的资讯有最终解释权，如有变更，恕不另行通知。
- 手册中涉及第三方的品牌和名称是他们相应的拥有者的产权。
- *NetStor*[®]为同有公司的注册商标。

目 录

第 1 章 警告和注意事项	1
1.1 警告	1
避免受伤	1
系统供电	1
1.2 注意事项	2
静电保护	2
散热和通风	2
1.3 安全规范要求	2
第 2 章 导 引	5
第 3 章 安装步骤	6
3.1 打开 iSUM450G2 的包装	6
3.2 将 iSUM450G2 安装到机架中	8
3.3 安装磁盘	9
3.3.1 驱动器插槽编号	10
3.3.2 装磁盘驱动器	11
3.4 线缆连接	12
3.4.1 配置数据路径	12
3.4.2 配置管理路径	12
3.5 串口线的连接	14
3.6 连接电源	15
3.7 设置 IP 地址	17

3.8 使用 SANManager 创建磁盘阵列	21
3.8.1 登录到 SANManager	21
3.8.2 选择语言	23
3.8.3 创建磁盘阵列	23
3.8.4 NAS 设置	28
3.8.5 退出 SANManager	31
3.9 技术支持	31
3.9.1 联系技术支持部门	31
3.9.2 技术支持服务方式	32

第1章 警告和注意事项

本章节包含在安装使用 iSUM450G2 磁盘阵列之前以及在安装使用过程中需要注意的一些事项。请仔细阅读并严格遵守本手册中的所有警告标识和注意事项。如果存在任何疑问，请与同有技术咨询部门联系。

1.1 警告

本手册仅供具有安装、配置磁盘阵列经验的专业技术人员使用，同有公司假定您已经具有安装和维护存储设备的资格，并已受过相关培训能够识别不同的产品危险等级。

避免受伤

为了避免操作人员在搬运磁盘阵列时受伤，请使用机械助力装置来将磁盘阵列运输并放置到拆装位置。请不要抓住机箱后部电源等模块或前部机箱面板来移动磁盘阵列。请使用手推车或其它机械助力装置来将磁盘阵列从一个位置移动到另一个位置。

系统供电

系统电源接通/断开：磁盘阵列后部电源上的开关并不能完全断开磁盘阵列系统内部交流电源。即使开关已经关闭，磁盘阵列内部一些电路仍在工作。所以在执行硬件安装操作之前，必须将电源线从交流电源插座中拔下，否则有可能会引起人员受伤或设备损坏。

电源的危险状况：电源内部始终存在危险的电压、电流。在电源中没有任何用户可维修的零件；必须由专业的技术人员来进行维修。

设备和电缆的危险状况：电源线和通信电缆可能存在危险的电气信号。

在更换机箱内任何部件之前，关闭后部所有电源上的开关，并拔掉电源的电源线。否则，可能会造成人员伤害或设备损坏。

1.2 注意事项

静电保护

本手册中所有操作必须在具有静电保护的工作台上执行，因为磁盘阵列部件对静电非常敏感。如果没有所要求工作环境，可通过下列方法减小静电放电导致的危害：

- 戴上防静电腕，并将它与磁盘阵列的机箱或其它金属外壳连接
- 在接触磁盘阵列部件前，先触摸一下磁盘阵列的机箱
- 在取走一些部件之前，使身体与磁盘阵列金属机箱保持接触，放完静电
- 避免不必要的来回走动
- 在拿磁盘阵列的部件时，仅拿住部件（特别是板卡）的边缘
- 将磁盘阵列的部件放在接地的、防静电的平台上。最好有导电薄膜垫（但不是部件的包装材料）
- 不要将部件在操作平台上滑动

散热和通风

为了保证良好的散热和通风，在接通系统前，必须保证阵列机箱的前部、后部留有一定的通风空间。否则，有可能会引起系统过热和部件损坏。

1.3 安全规范要求

使用范围：

本产品是在计算机机房或相似环境的计算机操作平台下评测完成的。在其它环境条件下使用需要进一步评定。

对于本手册列出的安全使用注意事项，必须仔细理解并在磁盘阵列使用过程中严格执行，这将有助于更好地使用和维护磁盘阵列。

1. 仔细阅读随机光盘提供的资料，了解磁盘阵列的使用方法和注意事项。
2. 检查磁盘阵列的实际配置与装箱单是否一致，如有异议马上与经销商联系。
3. 您使用的 iSUM450G2 磁盘阵列采用支持 110/220V 自适应电源供电系统。
4. 一定要使用带接地保护的三芯电源插头和插座，良好的接地是磁盘阵列正常工作的重要保证；如果缺少了接地保护，在机箱上可能出现高压。虽然不会对人体造成伤害，但是在接触时，可能会产生麻、痛等触电感觉。而且如果擅自更换标准（通过安全认证）电源线，可能会带来严重后果。
5. 严格按照本手册中的连线方法安装磁盘阵列，各部件有锁定螺丝时要拧紧。
6. 磁盘阵列内部采用了超大规模集成工艺，温度过高会使系统工作异常，因此使用过程中一定要注意散热，尤其要注意下面几点：
 - ◆ 不要将系统放在靠近热源的地方
 - ◆ 不要让阳光直射到磁盘阵列
 - ◆ 在使用过程中千万不要用其它物体堵塞系统机箱的散热孔
 - ◆ 系统的前后留有一定的距离，前后机柜错开，确保合理的风流
7. 磁盘阵列的某些部件对磁场比较敏感，强磁场对这些部件有很强的破坏作用，因而要注意防磁，不要将磁盘阵列和磁盘放在靠近磁体的地方。
8. 过分潮湿的环境也会对磁盘阵列造成不良影响，因而特别要注意防潮，切勿将水或其它液体泼洒到系统上，一旦不小心发生这种情况，应立即切断系统的电源。
9. 灰尘对磁盘阵列也有不利的影响，系统长时间工作在灰尘密度大的环境会使系统内的部件过早老化、出现灰尘静电导致系统故障。
10. 磁盘阵列中许多部件属于精密仪器，因此移动系统时要轻拿轻放，特别注意不要在加电状态时搬动，这种操作极易损坏磁盘中的磁头和盘片。即使在断电以后也不要马上搬运磁盘阵列，应等待至少 1 分钟，等磁盘完全停止工作后再移动。
11. 为减少对磁盘阵列的冲击，延长磁盘阵列寿命，尽量避免频繁重复加电。断电后，应至少等待 1 分钟才能再次加电。
12. 为了避免市电电压的波动或发生突然掉电，造成文件丢失，磁盘损坏，或其它磁盘阵列的部件故障，强烈建议为磁盘阵列配置 UPS。在用 UPS 供电时，应保证 UPS 启动至少 1 分钟后再接通磁盘阵列电源，以避免 UPS 在

刚启动时对系统造成冲击。



提醒:

- 对 iSUM450G2 磁盘阵列配置完成后, 请及时保存磁盘阵列的配置信息, 以便在发生配置信息丢失时能够及时恢复;
- 对 iSUM450G2 磁盘阵列配置进行修改前, 先将磁盘阵列中的数据进行备份;
- 对 iSUM450G2 磁盘阵列进行任何有可能导致数据丢失的操作之前 (比如: 扩容、数据迁移等), 必须先将磁盘阵列中的数据进行备份;
- 对 iSUM450G2 磁盘阵列配置进行修改时, 一定确保修改的正确性, 并及时将修改后的配置进行保存;



警告:

- 对于同一套 iSUM450G2 存储子系统, 强烈建议在同一个箱体中使用相同型号和相同 Firmware 版本的硬盘;
- 同一 RAID 卷组中所含磁盘尽量处于同一个阵列箱柜中并且具有相同的型号和 Firmware 版本;
- 修改或配置 iSUM450G2 磁盘阵列, 有可能导致原来磁盘阵列上保存的数据破坏或丢失, 要注意备份数据;
- 因未按规定或不正确操作而导致的数据破坏或丢失, 同有将不承担任何责任;



注意:

- 请不要轻易修改 iSUM450G2 磁盘阵列的配置信息, 如欲进行此类操作请向同有技术支持人员咨询;
- 确保理解配置信息的含义并在同有技术支持人员协助下对 iSUM450G2 磁盘阵列的配置信息进行修改。

第2章 导 引

本快速安装指南用于介绍如何快速安装NetStor iSUM450G2。

以下步骤说明NetStor iSUM450G2的安装过程：

- 步骤 1：打开iSUM450G2包装
- 步骤 2：将iSUM450G2安装到机架中
- 步骤 3：安装磁盘
- 步骤 4：线缆连接
- 步骤 5：串口线缆连接
- 步骤 6：连接电源
- 步骤 7：设置IP地址
- 步骤 8：使用SANManager创建磁盘阵列

第3章 安装步骤

3.1 打开iSUM450G2的包装

在 iSUM450G2 包装箱中包含以下物品：

- iSUM450G2 箱体（面板）
- 《NetStor iSUM450G2 快速安装指南》
- 机箱左右安装支架
- 左右安装导轨（选配）
- RJ11-to-DB9 串口电缆
- 固定磁盘的螺钉（50 颗，包括 2 颗备用）
- 2 根 1.5 米国标电源线
- 《NetStor iSUM450G2 随机光盘》、《NetStor iSUM450G2 快速安装指南》



警告

iSUM450G2 磁盘阵列中的电子器件易受静电放电(ESD)的损害。手拿 iSUM450G2 或其部件时，应始终遵守相应的预防措施。



重要说明

请使用以下类别的网络电缆

- CAT 6，优选
- CAT 5E，最低

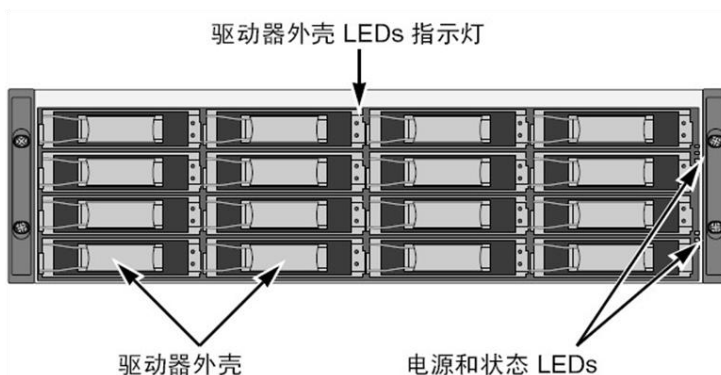


图1. iSUM450G2 正面视图



图2. iSUM450G2 背面视图

3.2 将iSUM450G2安装到机架中

使用提供的安装导轨将 iSUM450G2 子系统安装到机架。也可使用现有导轨。

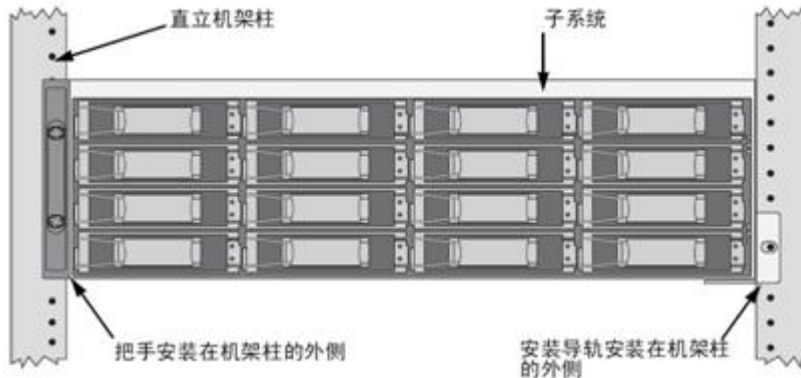


图 3. 使用提供的安装导轨将 iSUM450G2 安装到机架中



警告

- 至少需要两个人才能将 iSUM450G2 机箱安全地抬起、放置并连接到机架上。
- 请勿使用电源或控制器模块的把手来抬起或移动 iSUM450G2 机箱。必须握住箱体。
- 请勿在没有导轨支撑机箱的情况下将 iSUM450G2 机箱安装到机架中。

要使用提供的安装导轨将 iSUM450G2 机箱安装到机架中：

1. 请检查您的机架系统中的安装导轨是否符合。
2. 如果需要，请调整安装导轨的长度。
3. 使用来自您的机架系统的安装螺钉将安装导轨组件连接到机架柱的外面，请确认底部的支持面朝内。

4. 将机架内的导轨组件成为方形。
5. 拧紧调整螺钉和连接螺钉。
6. 将 iSUM450G2 子系统放到导轨上。
7. 确保 iSUM450G2 子系统使用来自您的系统的连接螺钉通过每个把手到达机架。

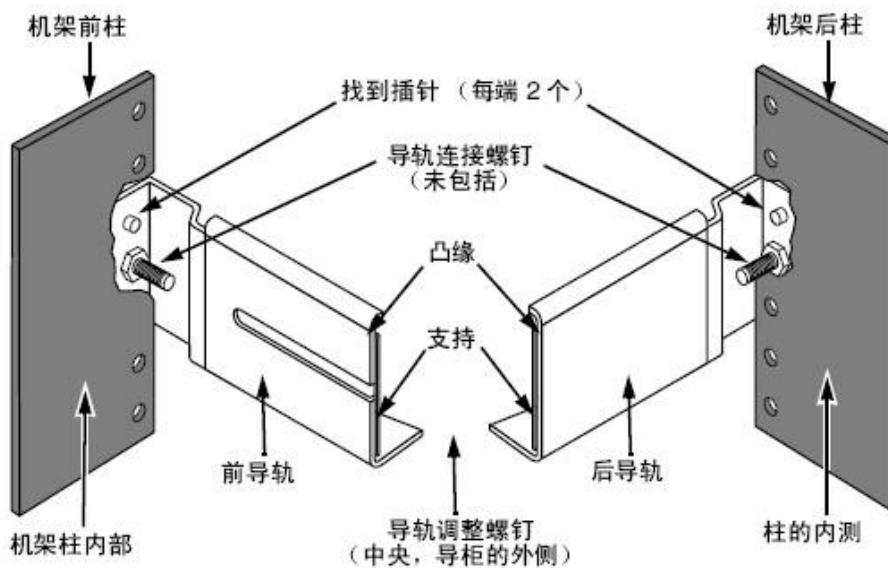


图 4. 机架固定部件

3.3 安装磁盘

可在 iSUM450G2 中安装 SAS 或 SATA 硬盘。为获得最佳性能，请安装相同规格的磁盘。相同规格的磁盘可提高逻辑驱动器的访问性能。下表显示了每个 RAID 级别所需的驱动器数目。

级别	驱动器数目		级别	驱动器数目
RAID 0	1 个或更多		RAID 6	4 到 16 个 *
RAID 1	仅限 2 个		RAID 10	4 个或更多 **
RAID 1E	2 个或更多		RAID 50	6 个或更多
RAID 5	3 到 16 个 *		RAID 60	8 个或更多
* 磁盘数量超过 16 时需要扩充单元。				
** 磁盘数量必须为偶数。				

3.3.1 驱动器插槽编号

可以将兼容的磁盘安装到机箱内的任何插槽中。下图显示了 iSUM450G2 磁盘插槽的编号方式。插槽编号将显示在 SANManager 和 CLU 用户界面上。

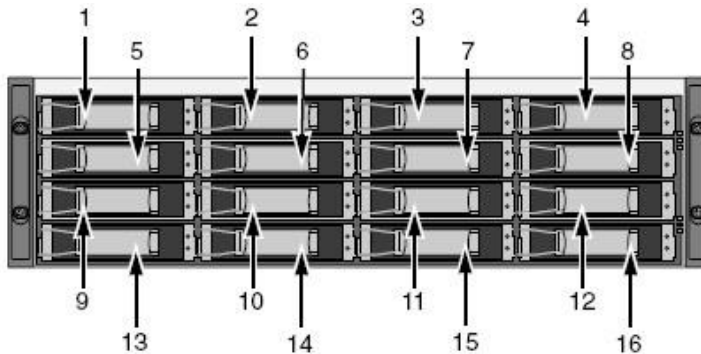


图 5.iSUM450G2 驱动器插槽编号

即使不在磁盘支架上安装磁盘，也要将所有磁盘支架安装到 iSUM450G2 机箱内以确保良好通风。

3.3.2 装磁盘驱动器

1. 卸下磁盘驱动器的外壳。
2. 小心地将磁盘驱动放在驱动器外壳的前面，这样在边上的螺孔朝上。
3. 插入螺钉通过驱动器外壳中的孔进入磁盘驱动器的边。
 - 仅安装与iSUM450G2一起提供的反向螺钉
 - 每个驱动器安装四颗螺钉。
 - 拧紧每颗螺钉。小心不要拧得过紧。
4. 将驱动器外壳重新安装回 iSUM450G2 机箱。

重复步骤 1 至 3 直至所有磁盘驱动器安装好。



图 6. 安装在驱动器外壳中的磁盘驱动器

完成磁盘驱动器的安装。

3.4 线缆连接

配置iSUM450G2需要注意：

- IP-SAN&FC-SAN&NAS产品
- DAS 外加 JBOD 扩展柜
- iSUM450G2 不支持多个 RAID 子系统的层叠

3.4.1 配置数据路径

◆ 要建立数据路径：

1. 将主机计算机中的网口通过千兆网线连接到 iSUM450G2 控制器上的 iSCSI 数据端口 (RJ45)，将主机计算机上的 FC 端口通过光纤线连接到 iSUM450G2 上的 8Gb 光纤端口上，请参阅图 7。
2. 连接 iSUM450G2 控制器的 SAS 机柜端口 (带有 菱形图标) 到第一个 iSUM450G2 JBOD 的 I/O 模块上的 SAS IN 端口 (带有圆形图标)。
3. 连接第一个 iSUM450G2 JBOD 的 I/O 模块的 SAS OUT 端口 (带有菱形图标) 到第二个 iSUM450G2 JBOD I/O 模块上的 SAS IN 端口 (带有圆形图标)。
4. 以同样方式连接剩余的 iSUM450G2 JBOD 单元。
请确保将圆形图标连接到菱形图标，反之亦然。
所有 SAS 端口都有 SFF-8088 连接器。

3.4.2 配置管理路径

iSUM450G2 子系统有一个 RAID 控制器。该控制器有一个以太网 (RJ45) 管理端口连接器让您能够通过您的使用 SANManager 软件的网络监控

iSUM450G2。iSUM450G2 支持 HTTP、HTTPS 和 Telnet 协议。

◆ 要建立管理路径：

1. 将每个控制器的管理端口连接到您的网络交换器。请参阅图 7。
2. 将主机计算机或服务器的 NIC 连接到网络交换器。
3. 将主机计算机或服务器的光纤接口连接到光纤交换机上。

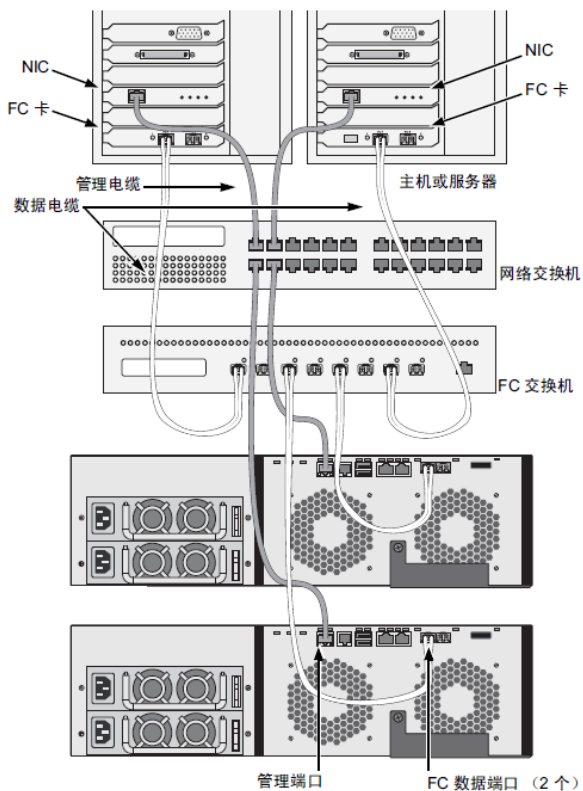


图 7.iSUM450G2 数据和管理连接

3.5 串口线的连接

RS232 串行通信可以启用计算机上的命令行界面（CLI）和命令行公用程序（CLU），以监测并控制 iSUM450G2 存储系统。在 iSUM450G2 上，RS232 通信通过每个控制器上的 RJ11 接口和计算机连接的。

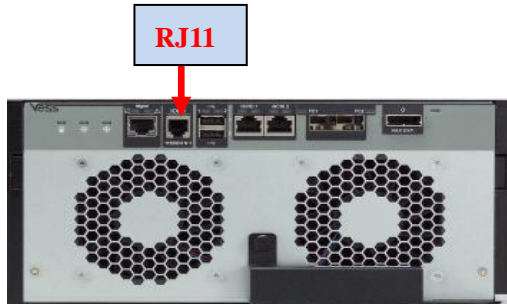


图 8.iSUM450G2 管理串口

设置串口线连接的步骤：

1. 将 RJ11—DB9 串口电缆的 RJ11 端（随机）连接到其中一个控制器上的 RJ11 串行接口上。
 2. 将调制解调器电缆连接到 RJ11—DB9 串行数据电缆的 DB9 接口上。
 3. 将调制解调器电缆的另一端连接到主机或服务器上的串口上。
- 参考下面的章节，在主机或服务器上建立串口连接。

注：iSUM450G2 控制器上的 DB9 连接器用于不间断电源系统支持。

3.6 连接电源

插入电源线并接通两个电源设备。接通电源后，iSUM450G2 前面的 LED 指示灯将亮起。

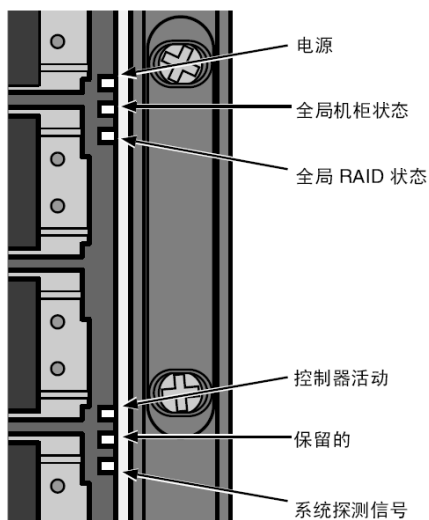


图 9.iSUM450G2 前面板指示灯

当引导完成并且 iSUM450G2 正常工作时：

电源、全局机柜状态、全局 RAID 状态 LED 显示稳定的绿色；当有控制器活动时控制器活动 LED 闪烁绿色；系统探测信号 LED 在三秒钟内闪烁绿色七次，转灭六秒钟，然后在重复同样模式。

当启动完成并且 iSUM450G2 子系统工作正常：

电池和控制器状态 LEDs 显示稳定绿色；根据您的网络连接状况以太网 LED 显色绿色或闪烁。

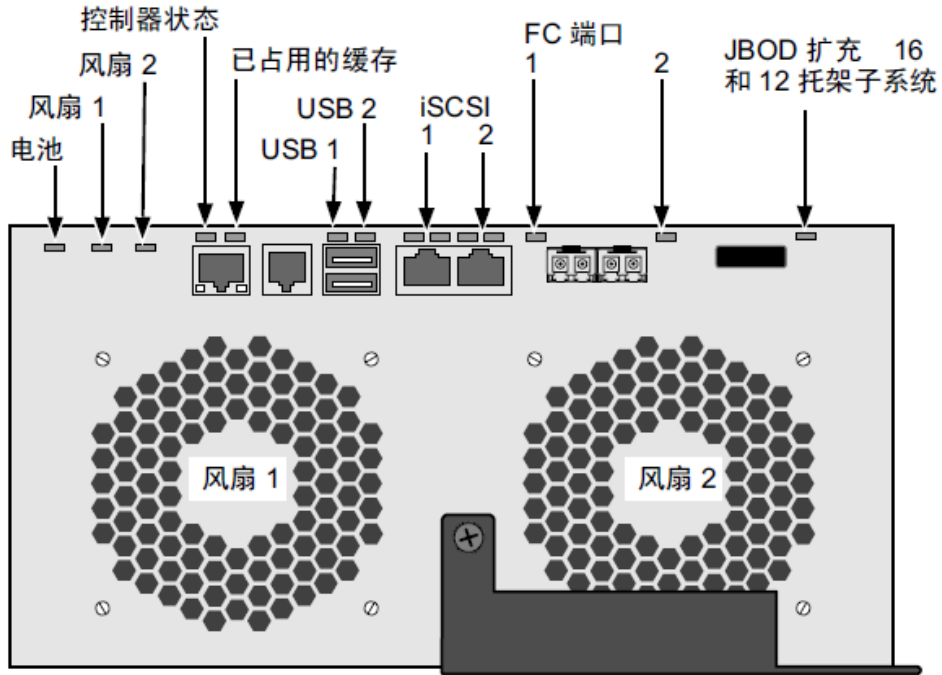


图 10 .iSUM450G2 控制器指示灯

每个硬盘支架上有两个 LED 指示灯。用来显示硬盘电源的接通和硬盘当前的状态。

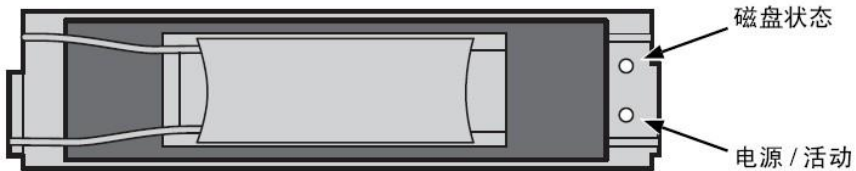


图 11 .iSUM450G2 磁盘托架指示灯

系统启动完成后,电源 LED 指示灯应显示为绿色。如果磁盘支架中没有硬盘,电源 LED 指示灯将处于熄灭状态。

- 硬盘活动期间，电源 LED 指示灯闪烁。
- 硬盘存在且配置后，磁盘状态 LED 指示灯显示绿色。

3.7 设置IP地址

iSUM450G2 可以通过命令行界面（CLI）来管理存储系统的所有功能。命令行公用程序(CLU)是 CLI 的一个子集,通过 PC 的终端仿真程序(如 Microsoft HyperTerminal) 来管理 iSUM450G2 的用户界面。

可以使用 CLU 对 iSUM450G2 分配 IP 地址，以对 SANManager 启用网络连接。

1. 更改终端仿真程序设置的要求：
 - 每秒位数：115200
 - 数据位数：8
 - 奇偶校验：无
 - 停止位数：1
 - 流控制：无
2. 启动 PC 的终端 VT100 或 ANSI 仿真程序。
3. 按一下 Enter 键启动 CLI。
4. 在登录提示符下，键入 administrator （管理员），然后按 Enter 键。
5. 在密码提示符下，键入 password （密码），然后按 Enter 键。此时便进入了 CLI。可以继续使用 CLI 进行网络设置，也可切换到 CLU。

使用 CLI 进行设置

1. 键入以下命令来设置系统日期和时间，然后按 Enter 键。

```
administrator@cli> date -a mod -d 2010/04/25 -t 14:50:05
```

在上面的实例中，所包括的日期和时间仅用于举例说明。具体的设置会有所不同。日期使用 yyyy/mm/dd（年年年年/月月/日日）格式，时间使用 24 小时时钟格式。

2. 键入以下命令来设置管理接口 IP 地址和其它设置，然后按 Enter 键。

```
administrator@cli> net -a mod -t mgmt -s "primaryip=192.168.0.200,
primaryipmask=255.255.255.0, gateway=192.168.0.1"
```

在上面的实例中，所包括 IP 地址和子网掩码仅用于举例说明。具体的设置会有所不同。

如果希望让 DHCP 服务器分配 IP 地址，请键入以下命令，然后按 Enter 键。

```
administrator@cli> net -a mod -t mgmt -s "dhcp=enable"
```

注意：上述 IP 地址属于 iSUM450G2 子系统，而非 RAID 控制器。使用此 IP 地址通过网络登录和管理 iSUM450G2。

3. 要验证设置，请键入 net，然后按 Enter 键。

```
administrator@cli> net
```

```
=====
      CId Port  Type      IP           Mask         Gateway      Link
=====
      1     1  Mgmt 192.168.0.200 255.255.255.0 192.168.10.1   Up
```

至此便完成了管理接口的设置。

要查看完整的 CLI 命令集，可在 [admin@cli>](#) 提示符下键入 help 然后按 Enter 键。

◆ 使用 CLU 进行设置

1. 在 [administrator@cli>](#) 提示符下键入 menu，然后按 Enter 键。出现 CLU 主菜单。



图 12 .iSUM450G2 CLU 菜单

1. 在 Quick Setup 被高亮度显示的状态下，按 Enter 键。可在第一个 Quick Setup 屏幕上进行日期和时间设置。
 - 设置系统日期和时间
 1. 按箭头键高亮度显示 System Date
 2. 按退格键擦除当前日期。
 3. 键入新的日期。
 4. 按照同样的步骤来设置 System Time
 5. 按 Ctrl-A 组合键保存这些设置并转到 Management Port 配置屏幕。
 - 进行管理接口设置

默认情况下，将禁用 iSUM450G2 上的 DHCP，且默认管理接口地址将被设置为 192.168.0.200。

注意：此处描述的 IP 地址属于 iSUM450G2 子系统，而非 RAID 控制

器。可以使用此 IP 地址通过网络登录管理 iSUM450G2。

- 手动设置 IP

手动设置管理接口地址的步骤：

1. 按箭头键高亮度显示 IP Address
2. 按退格键擦除当前 IP 地址
3. 键入新的 IP 地址
4. 按照同样的步骤指定 Subnet Mask、Gateway IP Address 和 DNS Server IP Address

如果没有 DNS 服务器，请跳过 DNS Server IP Address

5. 按 Ctrl-A 组合键保存设置

- 自动设置 IP

自动设置管理接口步骤：

1. 按箭头键高亮度显示 DHCP
2. 按空格键切换到 Enable
3. 按 Ctrl-A 组合键保存这些设置

- 查看 IP 地址和设置

在使用 DHCP 时查看当前 IP 地址和网络设置：

1. 按箭头键高亮度显示 DHCP
2. 按空格键切换到 Disable
3. 当前管理接口设置随即显示
4. 按空格键将 DHCP 切换回 Enable
5. 按 Ctrl-A 组合键保存这些设置并转到 RAID 配置屏幕。

- 退出 CLU

1. 高亮度显示 Skip the Step and Finish, 然后按 Enter 键。
2. 高亮度显示 Return to CLI, 然后按 Enter 键。

至此便完成了管理接口的设置。

3.8使用 SANManager创建磁盘阵列

注：也可以使用 CLU 来创建磁盘阵列和逻辑驱动器。

可通过以下章节步骤，设置 iSUM450G2 磁盘阵列：

- 登录 SANManager
- 选择语言
- 创建磁盘阵列
- 退出 SANManager

3.8.1 登录到 SANManager

1. 启动浏览器。
2. 在浏览器地址字段中，键入 iSUM450G2 子系统的 IP 地址。

参考上一节的内容获得 IP 地址。请注意，下面所示的 IP 地址仅用于示例。

实际情况，在浏览器内键入的 IP 地址会与此不同。

常规连接

- SANManager 使用 HTTP 连接 http://
- 输入 iSUM450G2 的管理接口 IP 地址 192.168.0.200

连在一起输入，示例如下：

<http://192.168.0.200>

安全连接

- SANManager 使用安全 HTTP 连接 https://

- 输入 iSUM450G2 的管理接口 IP 地址 192.168.0.200 连在一起，示例如下：

https://192.168.0.200

注：无论选择常规还是安全连接，对 SANManager 的登录及用户密码始终是安全的。

3. 当登录屏幕（如图 25）出现时：
 - 在用户名字段中键入 administrator
 - 在密码字段中键入 password
 - 单击登录按钮
 - 用户名和密码区分大小写



图 13 .iSUM450G2 SANManager 登录屏幕

登录后，将出现 SANManager 开始屏幕。如果机箱内有尚未配置的硬盘，将显示 阵列配置菜单。

注：将登录屏幕做成书签（Netscape Navigator）或添加到收藏夹（Internet Explorer）以方便下次访问。

3.8.2 选择语言

SANManager 可以用英文、德文、法文、意大利文、日文、繁体中文、简体中文及韩语显示。

1. 单击 SANManager 标题栏上的 Language（语言）。
语言列表将出现在标题栏内。
2. 单击希望使用的语言。

SANManager 用户界面以选定的语言显示。




图 14.iSUM450G2 SANManager 单击 Language

3.8.3 创建磁盘阵列

在连接的 iSUM450G2 存储系统上，如果没有磁盘阵列或逻辑驱动器可以参考下面步骤建立。

创建磁盘阵列方式：

1. 单击磁盘阵列  图标，然后单击 **Create**（创建）选项卡。随即出现 **Array Configuration**（阵列配置）菜单。
2. 选择其中一个选项：
 - **Automatic**（自动） – 根据参数的默认设置创建新磁盘阵列，包括一个逻辑驱动器。可用的未配置物理驱动器的数目决定磁盘阵列的 RAID 级别，以及是否创建备用驱动器。
 - **Express**（快速） – 根据指定的特性创建新磁盘阵列。可创建多个逻辑驱动器。但是，所有的逻辑驱动器的大小和 RAID 级别均相同。
 - **Advanced**（高级） – 允许为新磁盘阵列及其逻辑驱动器直接指定所有参数。
3. 单击 **Next**（下一步）按钮。

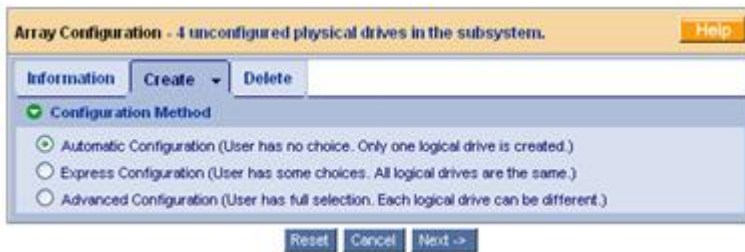


图 15.Array Configuration(阵列配置)菜单

◆ Automatic（自动）

选择自动选择 Automatic（自动）选项时，屏幕上将出现以下参数：

- Disk Arrays（磁盘阵列）– 磁盘阵列中的物理驱动器的数目、ID 编号、可配置的容量以及要创建的逻辑驱动器的数目
- Logical Drives（逻辑驱动器）– 逻辑驱动器的 ID 编号、RAID 级别、容量和条带大小
- Spare Drives（备用驱动器）– 分配给此磁盘阵列的专用热备份磁盘 ID 编号

如果接受这些参数，请单击 **Submit**（提交）按钮。新磁盘阵列会出现在 **Information**（信息）选项卡上的 **Disk Array List**（磁盘阵列列表）中。

如果“不”接受这些参数，请使用 **Express**（快速）或 **Advanced**（高级）选项来创建磁盘阵列。

◆ **Express**（快速）

选择 **Express**（快速）选项时，屏幕上将出现一组特性和选项。

1. 选中相应的框，选择下列各项中的一项或多项：

- **Redundancy**（冗余） – 如果一个物理驱动器发生故障，阵列仍然可用
- **Capacity**（容量） – 最大可用量
- **Performance**（性能） – 可实现的最高读 / 写速度
- **Spare Drive**（备用驱动器） – 热备用驱动器

2. 在 **Number of Logical Drives**（逻辑驱动器数目）字段中，输入要从此磁盘阵列创建的逻辑驱动器的数目。此字段的右侧将出现逻辑驱动器的最大的可能数目。

3. 从 **Application Type**（应用类型）菜单中，选择一种与此磁盘阵列的预设用途中最接近的应用：

- **File Server**（文件服务器）
- **Video Stream**（视频流）

- Transaction Data （事务数据）
 - Transaction Log （事务日志）
 - Other （其它）
4. 单击 Update （更新）按钮，或者选中 Automatic Update （自动更新）框更新将自动进行。将显示下列参数：
- Disk Arrays （磁盘阵列） – 磁盘阵列中的磁盘的数量、ID 编号、可配置的容量以及要创建的逻辑驱动器的数目
 - Logical Drives （逻辑磁盘） – 逻辑驱动器的 ID 编号、 RAID 级别、容量和磁条大小
 - Spare Drives （备用驱动器） – 分配给此磁盘阵列的专用热备份物理驱动器 ID 编号

如果接受这些参数，请继续执行下一步骤。

如果“不”接受这些参数，请仔细审核并修改先前步骤中的选择。

5. 完成后，请单击 Submit （提交）按钮。
- 新磁盘阵列会出现在 Information （信息）选项卡上的 Disk Array List （磁盘阵列列表）中。

◆ Advanced （高级）

选择 Advanced （高级）选项时，将出现 Step 1 – Disk Array Creation （步骤 1 -创建磁盘阵列）屏幕。

1. 请在所提供的字段中为磁盘阵列输入一个名称。
2. 选中此框可启用下列功能。
 - Media Patrol （介质巡查） – 在每个磁盘上运行检查磁介质的例行维护程序。介质巡查与介质自身状况有关，与介质上记录的数据无关。
 - PDM – 预测数据迁移 （PDM）会扫描分配给逻辑驱动器的磁

盘的坏扇区再映射表。当该表格填满至其容量的指定百分比时，PDM 会触发数据迁移，将数据从可疑磁盘（含有坏扇区的磁盘驱动器）迁移到备用磁盘。

3. 在 **Available**（可用）列表的磁盘阵列中高亮度显示所需的磁盘，然后按 **>>** 按钮，将它们移动到 **Selected**（选定）列表中。也可以通过双击它们实现移动。
4. 完成后，单击 **Next**（下一步）按钮，出现 **Step 2 – Logical Drive Creation**（步骤 2 - 创建逻辑驱动器）屏幕。
5. 为第一个逻辑驱动器输入别名（名称）。
6. 从下拉式菜单中选择一个 **RAID** 级别。
RAID 级别的选择取决于选定的物理驱动器的数目。
7. 仅限 **RAID 50** 和 **60**。从下拉式菜单中选择轴数目。
8. 指定容量和计量单位（**MB**、**GB** 或 **TB**），此值是逻辑驱动器的数据容量。如果指定的容量少于磁盘阵列的最大容量，剩余的容量可用于其它逻辑驱动器。
9. 从下拉式菜单中指定磁条大小，可以选择 **64**、**128**、**256**、**512 KB** 和 **1 MB**。**64 KB** 是默认值。
10. 从下拉式菜单中指定扇区大小，可以选择 **512 字节**、**1**、**2** 和 **4 KB**。**512 字节**是默认值。
11. 选择 **Read Cache**（读取高速缓存）策略：
 - **ReadCache**（读取高速缓存）
 - **ReadAhead**（预读）
 - **No Cache**（无高速缓存）
12. 选择 **Write Cache**（写入高速缓存）策略：
 - **WriteThru**（直写）
 - **WriteBack**（回写）

13. 选择首选控制器 ID。可在启用 LUN 关联特性时进行选择。选择 1、2 或 Automatic（自动）。
14. 仅限 RAID 6 和 60。
从下拉式菜单中选择奇偶校验驱动器数目。
15. 单击 Update（更新）按钮，单击 Update（更新）按钮，SANManager 将设置一个逻辑驱动器，并将其添加到 Step 2 – Logical Drive Creation（步骤 2 - 创建逻辑驱动器）屏幕底部的 New Logical Drive（新建逻辑驱动器）列表。要创建另一个逻辑驱动器，请重复上述步骤 5 至 12。
16. 完成指定逻辑驱动器后，单击 Next（下一步）按钮。
出现带有建议的磁盘阵列和指定的逻辑驱动器 Step 3 – Summary（步骤 3 -摘要）屏幕。
17. 如果同意建议的磁盘阵列和逻辑驱动器，请单击 Submit（提交）按钮。
如果不同意，请单击 Back（后退）按钮，并根据需要进行更改。

3.8.4 NAS 设置

1. 点击**磁盘阵列->创建逻辑驱动器**，LD类型选为NAS，安装点设为NAS1，RAID级别设为RAID5，容量200GB；
2. 点击更新，点击下一步；

添加逻辑驱动器

别名:

安装点:

RAID 级别:

容量: GB Maximum: 8644.91GB

条带:

扇区:

读策略:

写策略:

LD 类型: DAS or SAN NAS

容量使用情况

现有逻辑驱动器: 1 2

输入的逻辑驱动器: 可用容量:

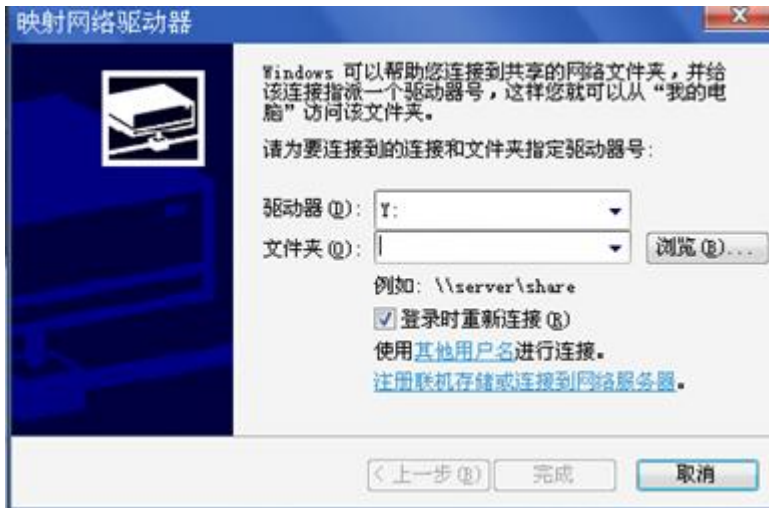
3. 在管理界面中出现如下系统管理界面;

文件系统管理 Help					
文件系统状态 <input type="button" value="建立"/> <input type="button" value="删除"/>					
Device List					
设备	Volume	RAID 级别	容量	运行状态	活动状态
LD1	NAS1	RAID5	1TB	OK	<input type="button" value="Create File System"/>
LD3	NAS2	RAID5	200GB	OK	<input type="button" value="Create File System"/>

4. 点击creat File System;



5. 输入yes，点击确定进行创建；
6. 等待文件系统创建完毕后，进入到**管理工具->NAS->协议控制**中，将windows（CIFS），FTP共享，UNIX/LINUX(NFS)启用。
7. 点击进入windows，将工作组改为局域网工作组名，如WORKGROUP；
8. 点击进入FTP共享，将用户编码类型改为简体中文；
9. 点击进入NAS用户管理，创建测试用户；
10. 在windows2003主机下，右键我的电脑->映射到网络驱动器；



11. 文件夹输入[\\192.168.1.201\PUBLIC](http://192.168.1.201/PUBLIC)，点击完成完成映射；

3.8.5 退出 SANManager

有两种方式可以退出 SANManager:

- 关闭浏览器窗口
- 单击 SANManager 标题栏上的 Logout（退出）



图 16 .iSUM450G2 SANManager 单击 LOGOUT

单击 Logout（退出）将返回 Login Screen（登录屏幕）。退出后，必须输入您的用户名和密码才能再次登录。

3.9 技术支持

3.9.1 联系技术支持部门

同有技术支持部门为同有用户获取信息和更新提供多种选择。我们鼓励您使用电子服务，这些服务可提供产品信息更新最有效的服务和支持。

如果决定与我们联系，请提供下列信息：

- ✓ 产品名称、型号和序列号
- ✓ Firmware 和驱动程序版本
- ✓ 问题或情况的说明
- ✓ 系统配置信息，包括：硬盘器型号、RAID 配置、映射的配置、操作系统信息以及相连接的交换机、服务器的配置。

3.9.2 技术支持服务方式

同有 Online™ Web 站点（中国大陆）	http://www.toyou.com.cn (技术文档、管理软件、公用程序等)
电子邮件支持	service@toyoyou.com.cn
电话支持	+86-800-810-6651

注意：

- ◇ 如果更换了错误类型的电池，则会有爆炸的危险。
- ◇ 请按电池随机的说明处理用过的电池。