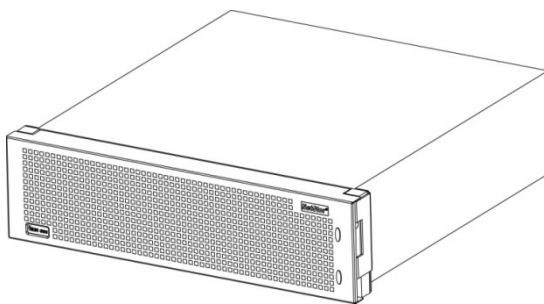




NeStor[®] iSUM 680

快速安装指南

V2.0



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	2011-3-28	首发版
V2.0	2011-4-14	版本升级

目 录

第1章 警告和注意事项	1
1.1 警告	1
1.2 注意事项	1
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iSUM680的包装	6
3.2 将iSUM680安装到机架中	6
3.3 安装磁盘	8
3.3.1 驱动器插槽编号	8
3.3.2 装磁盘驱动器	9
3.4 建立管理和数据连接	10
3.4.1 光纤通道 SAN	10
3.4.2 光纤通道 DAS	12
3.4.3 带JBOD扩展的光纤通道	13
3.4.4 光纤通道 SAN-无单点故障	14
3.5 串口线的连接	16
3.6 连接电源	17
3.7 设置IP地址	19
3.8 使用 SANManager创建磁盘阵列	23
3.8.1 登录到 SANManager	23
3.8.2 选择语言	24
3.8.3 创建磁盘阵列	25
3.8.4 退出SANManager	30
3.9 技术支持	30
3.9.1 联系技术支持部门	30
3.9.2 技术支持服务方式	31

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。

第1章 警告和注意事项

本章节包含在安装使用iSUM680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iSUM680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iSUM680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iSUM680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iSUM680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iSUM680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iSUM680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iSUM680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iSUM680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；
- 确理解配置信息的含义并在同有技术支持人员协助下对iSUM680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 iSUM680。

以下步骤说明NetStor iSUM680的安装过程：

- 步骤 1：打开iSUM680包装
- 步骤 2：将iSUM680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iSUM680的包装

在iSUM680 包装箱中包含以下物品：

- iSUM680箱体（面板）
- 《NetStor iSUM680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 iSUM680随机光盘》

警告

iSUM680 磁盘阵列中的电子器件易受静电放电（ESD）的损害。手拿iSUM680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

3.2 将iSUM680安装到机架中

使用提供的安装导轨将 iSUM680 子系统安装到机架。也可使用现有导轨。

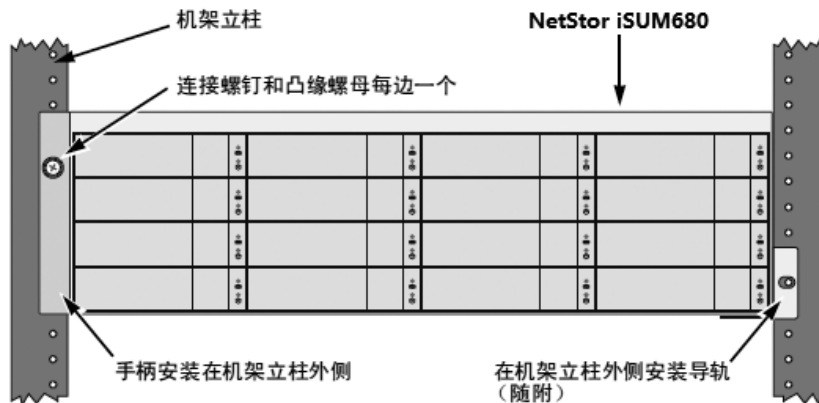


图 1. 使用提供的安装导轨将 iSUM680 安装到机架中

**警告**

- 至少需要两个人才能将iSUM680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iSUM680机箱。必须握住箱体。
- 请勿在没有导轨支撑机箱的情况下将iSUM680机箱安装到机架中。

要使用提供的安装导轨将 iSUM680 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iSUM680子系统放到导轨上。
7. 确保iSUM680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。

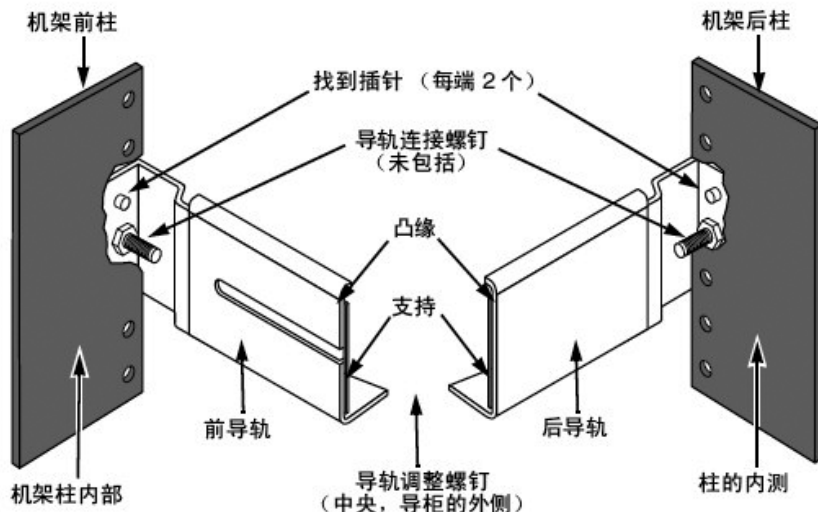


图 2. 机架固定部件图

3.3 安装磁盘

可在 iSUM680 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 32 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32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 iSUM680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。

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iSUM680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。

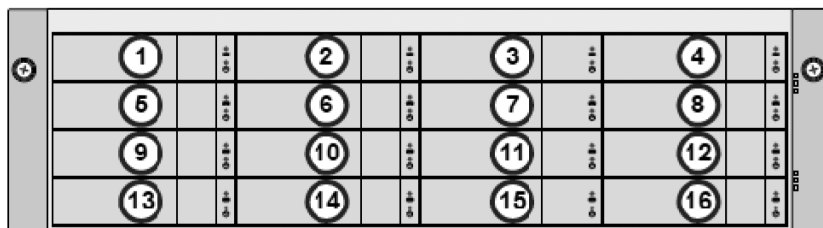


图 3. iSUM680驱动器插槽编号

3. 在托架中调整驱动器的位置，使固定孔对齐。

- ◆将 2.5 英寸驱动器固定螺钉穿过托架底部。
- ◆将 SAS-to-SATA 适配器固定螺钉穿过托架底部。
- ◆将 3.5 英寸驱动器固定螺钉穿过托架侧边。

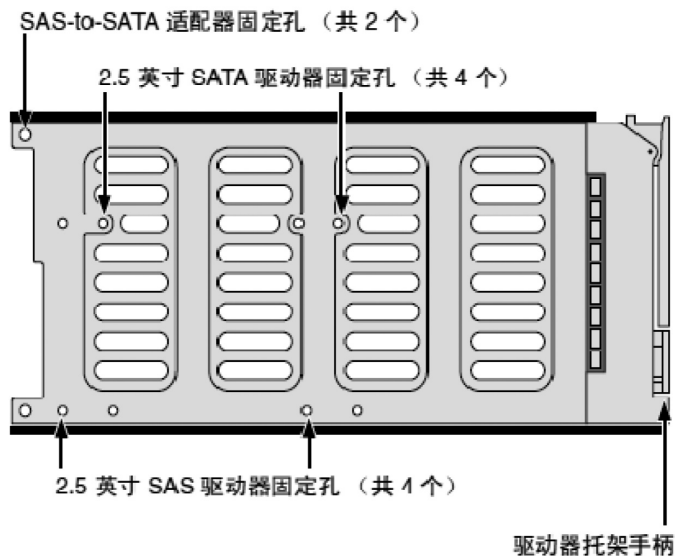


图 4. iSUM680磁盘托架底部视图

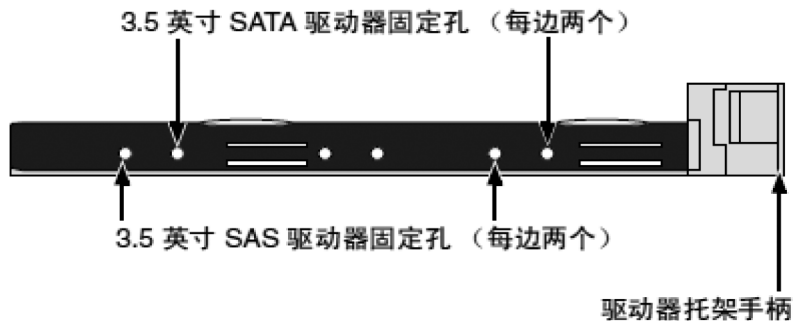


图 5. iSUM680磁盘托架侧面视图

4. 将驱动器外壳重新安装回iSUM680机箱。

重复步骤 1至 3 直至所有磁盘驱动器安装好。

3.4 建立管理和数据连接

3.4.1 光纤通道 SAN

重要说明



有关支持的 FC HBA、交换机和 SFP 的列表，请遵从 TOYOU 兼容性列表。

光纤通道存储区域网络（SAN）需要：

- 一台光纤通道交换机
- 在每台主机或服务器中备有一块光纤通道 HBA 卡
- 一台网络交换机
- 在每台主机或服务器中备有一张网络接口卡（NIC）

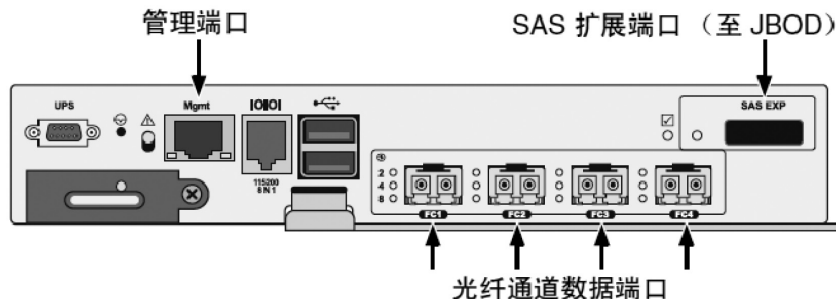


图 6. FC 控制器数据和管理端口

数据通路

要建立数据通路

1. 将左侧控制器上的 FC 数据端口连接到 FC 交换机。请参阅图 7。
2. 将右侧控制器上的 FC 数据端口连接到 FC 交换机。
3. 将 FC 交换机连接到两台主机或服务器中的 FC HBA 卡。

有关多路径传播（MPIO）应用程序，请参阅随机光盘。

管理通路

要建立管理通路：

1. 将每个控制器的管理端口连接到网络交换机。请参阅图 9。
2. 将每台主机 PC 或服务器的 NIC 连接到网络交换机。

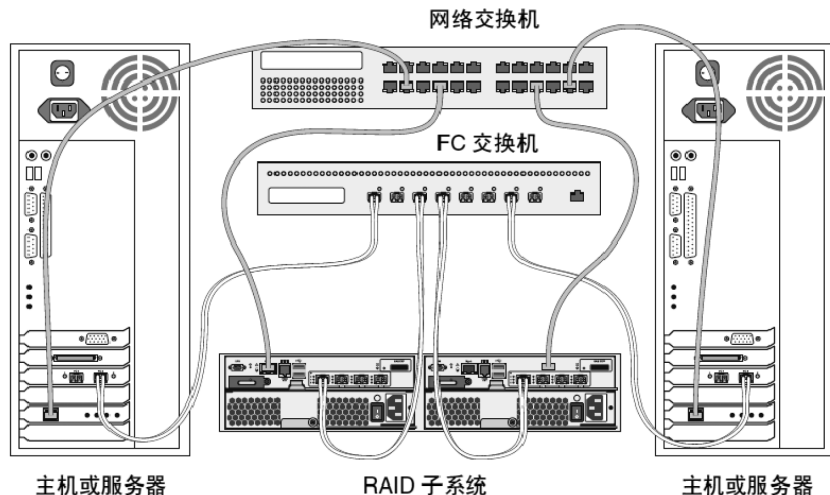


图 7. FC SAN 数据和管理连接

3.4.2 光纤通道 DAS

重要说明



有关支持的 FC HBA、交换机和 SFP 的列表，请遵从TOYOU 最新的兼容性列表。

光纤通道直连存储（DAS）需要：

- 主机或服务器中备有 FC HBA 卡 双端口 FC HBA 则更好
- 一台网络交换机
- 在主机或服务器中备有一块网络接口卡（NIC）

数据通路

要建立数据通路：

1. 将 RAID 子系统左侧控制器上的 FC 数据端口连接到主机或服务器中的 FC HBA 卡。
2. 将 RAID 子系统右侧控制器上的 FC 数据端口连接到主机或服务器中的 FC HBA 卡。

有关多路径传播（MPIO）应用程序，请参阅随机光盘。

管理通路

要建立管理通路：

1. 将两个控制器的管理端口连接到网络交换机。
2. 将主机 PC 或服务器的 NIC 连接到网络交换机。

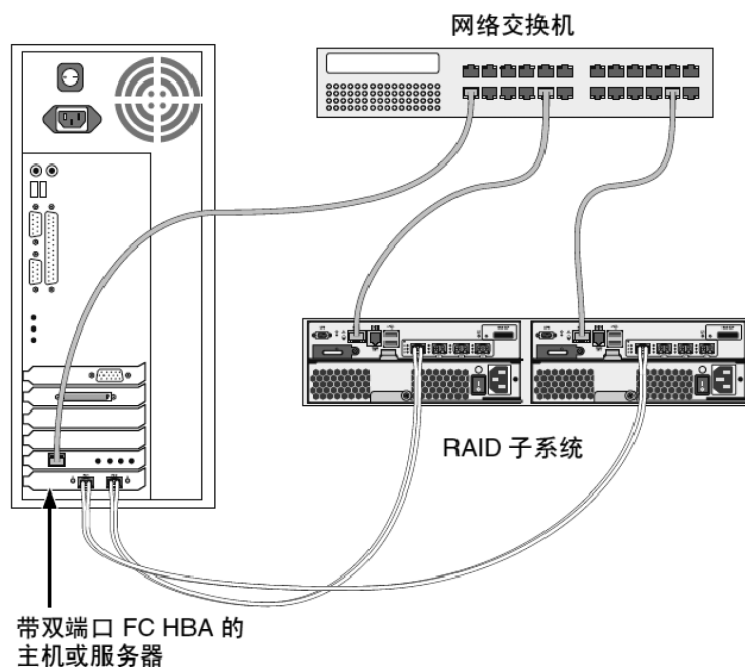


图 8. 管理链接图

3.4.3 带JBOD扩展的光纤通道

要添加 JBOD 单元：

1. 将 RAID 子系统左侧控制器上的 SAS 扩展端口连接到第一个 JBOD 单元左侧输入 / 输出模块上的 SAS 圆形 / 输入端口。请参阅下面的图11。
2. 将 RAID 子系统右侧控制器上的 SAS 扩展端口连接到第一个 JBOD 单元右侧输入 / 输出模块上的 SAS 圆形 / 输入端口。
3. 将第一个 JBOD 单元左侧输入 / 输出模块上的 SAS 菱形 / 输出端口连接到第二个

JBOD 单元左侧输入 / 输出模块上的 SAS 圆形 / 输入端口。

4. 将第一个 JBOD 单元右侧输入 / 输出模块上的 SAS 菱形 / 输端口接到第二个 JBOD 单元右侧输入 / 输出模块上的 SAS 圆形 / 输入端口。
5. 以同样的方式连接剩余的 JBOD 单元。保持数据通路井然有序以确保冗余性。
JBOD 扩展最多支持七个 JBOD 单元。

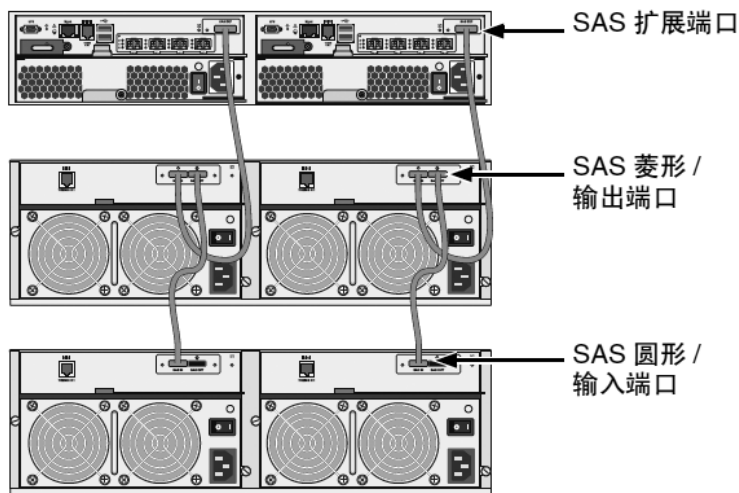


图 9. FC JBOD 扩展连接

3.4.4 光纤通道 SAN - 无单点故障

重要说明



有关支持的 FC HBA、交换机和 SFP 的列表，请遵从 TOYOU 最新的兼容性列表。

◆ 无单点故障的 FC SAN 需要：

- 两台 FC 交换机
- 主机或服务器中备有 FC HBA 卡

◆ 可选备有两张 FC HBA 卡

- 一台网络交换机
- 在每台主机或服务器中备有一张网络接口卡（NIC）

数据通路

要建立数据通路：

1. 将左侧控制器上的一个 FC 数据端口连接到一个主机或服务器中的 FC HBA 卡。
2. 将左侧控制器上的另一个 FC 数据端口连接到另一个主机或服务器中的 FC HBA 卡。
3. 将右侧控制器上的一个 FC 数据端口连接到一个主机或服务器中的 FC HBA 卡。
4. 将右侧控制器上的另一个 FC 数据端口连接到另一个主机或服务器中的 FC HBA 卡。

保持数据通路井然有序以确保冗余性。有关多路径传播（MPIO）应用程序，请参阅随机光盘。

JBOD 扩展柜

要添加 JBOD 单元：

1. 将 RAID 子系统左侧控制器上的 SAS 扩展端口连接到第一个 JBOD 单元左侧输入 / 输出模块上的 SAS 圆形 / 输入端口。
2. 将 RAID 子系统右侧控制器上的 SAS 扩展端口连接到第一个 JBOD 单元右侧输入 / 输出模块上的 SAS 圆形 / 输入端口。
3. 将第一个 JBOD 单元左侧输入 / 输出模块上的 SAS 菱形 / 输出端口连接到第二个 JBOD 单元左侧输入 / 输出模块上的 SAS 圆形 / 输入端口。
4. 将第一个 JBOD 单元右侧输入 / 输出模块上的 SAS 菱形 / 输出端口连接到第二个 JBOD 单元右侧输入 / 输出模块上的 SAS 圆形 / 输入端口。
5. 以同样的方式连接剩余的 JBOD 单元。保持数据通路井然有序以确保冗余性。JBOD 扩展最多支持七个 JBOD 单元。

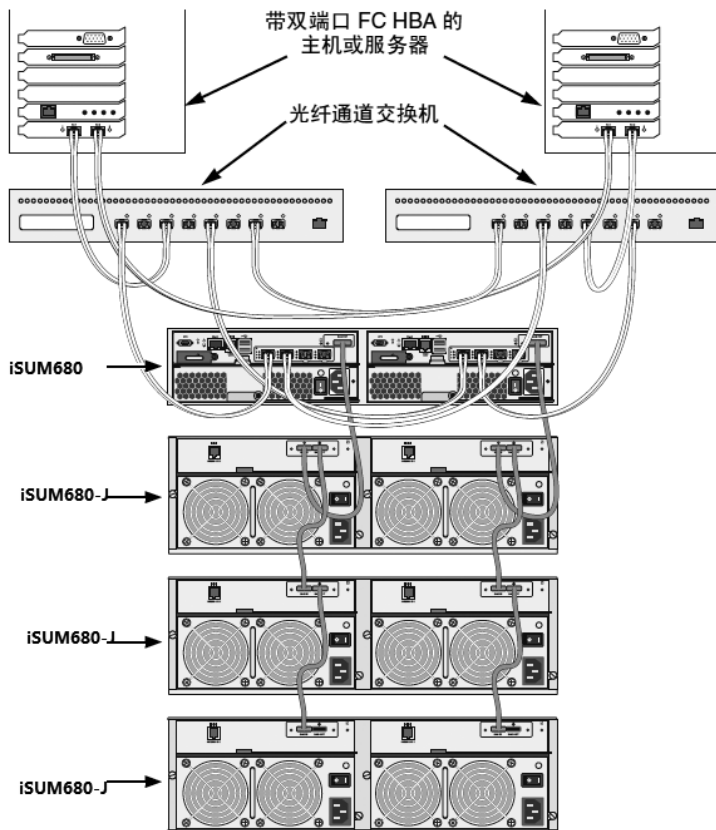


图 10. FC 无单点故障数据连接

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 iSUM680 存储系统。在 iSUM680 上，RS232 通信通过每个控制器上的 RJ11 接口和计算机连接的。

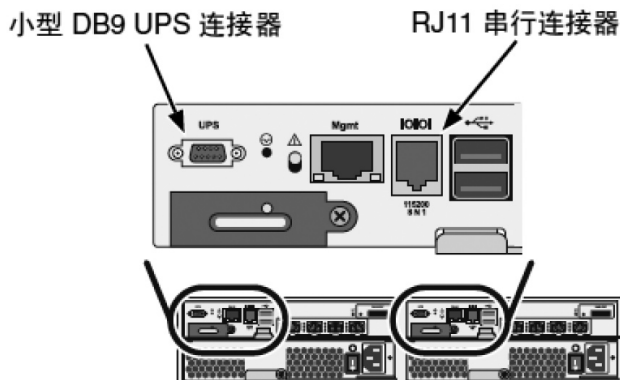


图 11. iSUM680管理串口

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：iSUM680 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，iSUM680前面的LED指示灯将亮起。

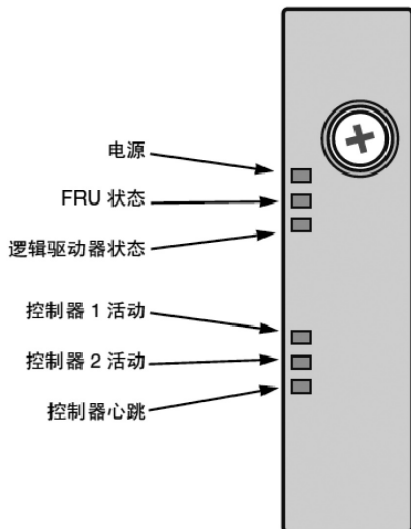


图 12. iSUM680前面板指示灯

当引导完成并且 iSUM680 正常工作时：

- 电源、FRU 和逻辑驱动器 LED 指示灯持续显示为绿色。
- 当控制器上存在活动时，控制器活动 LED 指示灯以绿色闪烁。
- 控制器心跳 LED 指示灯以绿色每秒一次闪烁五秒钟，熄灭十秒钟，然后再次以绿色每秒一次闪烁五秒钟。
- 在每个驱动器托架上有两个 LED 指示灯。它们报告电源和物理驱动器的存在，以及驱动器的当前状态。

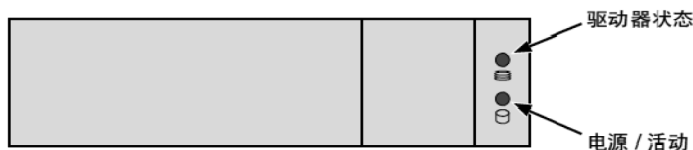


图 13. iSUM680前面板指示灯

片刻之后，电源 / 活动 LED 指示灯：

- 显示蓝色 – 物理驱动器已安装并就绪。
- 蓝色闪烁 – 物理驱动器活动。
- 保持不亮 – 托架中无驱动器。 驱动器状态 LED 指示灯：
- 显示绿色 – 存在驱动器且已配置。

- 显示红色 – 驱动器不可用。
- 保持不亮 – 托架中无驱动器。

3.7 设置IP地址

iSUM680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iSUM680的用户界面。

可以使用CLU对iSUM680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 2011/04/02 -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iSUM680子系统，而非RAID控制器。使用此IP地址通过网络登录和管理iSUM680。

3. 要验证设置，请键入net，然后按 Enter 键。

```
administrator@cli> net
```

```
=====
```

CI	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14. iSUM680 CLU菜单

2. 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

- a) 按箭头键高亮度显示 System Date
- b) 按退格键擦除当前日期。
- c) 键入新的日期。
- d) 按照同样的步骤来设置 System Time
- e) 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iSUM680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iSUM680 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iSUM680。

●手动设置IP

手动设置管理接口地址的步骤：

- a) 按箭头键高亮度显示IP Address
- b) 按退格键擦除当前 IP 地址
- c) 键入新的IP地址
- d) 按照同样的步骤指定Subnet Mask、Gateway IP Address和DNS Server IP Address
- e) 如果没有 DNS 服务器，请跳过 DNS Server IP Address
- f) 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：

- a) 按箭头键高亮度显示DHCP
- b) 按空格键切换到 Enable
- c) 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：

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

●退出 CLU

- a) 高亮度显示Skip the Step and Finish，然后按Enter键。
- b) 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 iSUM680 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 iSUM680 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://](http://192.168.0.200)
- 输入 iSUM680 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://](https://192.168.0.200)
- 输入 iSUM680 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15）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 15. iSUM680 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. 如图16所示，在进入管理界面之前，选择所需要的语言。
2. 如果已经登录系统，想更换语言，需要点击界面右上角注销按钮，退出web管理界面，进行语言的更换，如下图。



图 16. iSUM680 SANManager 注销

3.8.3 创建磁盘阵列

在新激活的 RAID 系统上，没有磁盘阵列或逻辑驱动器。术语“磁盘阵列”包括由固态驱动器组成的阵列。

要创建磁盘阵列和逻辑驱动器：

1. 单击 Storage（存储）选项卡。
2. 单击 Wizard（向导）选项。

出现 Wizard（向导）屏幕，带有三个创建备选方案：

- 自动
- 快速
- 高级

3. 单击其中一个按钮以继续。



图 17. iSUM680 SANManager登录屏幕

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）–逻辑驱动器数目、物理驱动器数目、每个物理驱动器的 ID、可配置容量和介质类型（硬盘驱动器或固态驱动器）。
- Logical Drives（逻辑驱动器）–逻辑驱动器的 ID 编号，其 RAID 级别、容量、扇区大小和磁条大小。
- Spare Drives（备用驱动器）–逻辑驱动器的 ID 编号、类型（全局或专用）、可回复选项（启用或禁用）和介质类型。当存在五个或更多可用的未配置物理驱动器时，将为除 RAID 0 以外的所有 RAID 级别创建热备用驱动器。

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。如果接受这些参数，请单击 Submit（提交）按钮，然后单击 Finish（完成）按钮。

新的磁盘阵列会出现在 Storage（存储）选项卡上 Disk Array（磁盘阵列）选项的 Disk Array List（磁盘阵列列表）中。

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）– 如果物理驱动器有故障阵列将仍然可用
- Capacity（容量）– 数据容量的可能的最大数量
- Performance（性能）– 可能的最高读 / 写速度
- Spare Drive（备用驱动器）– 当选择冗余、备用驱动器，并且存在五个 或更多可用的未配置物理驱动器时，将创建热备用驱动器。
- Mixing SATA/SAS Drive（混合 SATA/SAS 驱动器）– 如果要在同一磁盘阵列中同时使用 SATA 和 SAS 驱动器，请选中相应的框。

如果未选中相应的框，并且您拥有 SATA 和 SAS 驱动器，将为每种类型的驱动器创建不同的阵列。

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。
3. 从Application Type（应用类型）菜单中，选择一种与此磁盘阵列的预定用途最接近的应用：
 - 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（其他）

4. 单击 Next（下一步）按钮以继续。

5. 出现 Summary（摘要）屏幕，显示您将要创建的磁盘阵列、逻辑驱动器和备用驱动器的信息。

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。

6. 当您完成时，请单击 Submit（提交）按钮，然后单击 Finish（完成）按钮。

新的磁盘阵列会出现在 Storage（存储）选项卡上 Disk Array（磁盘阵列）选项的 Disk Array List（磁盘阵列列表）中。

Advanced （高级）

注



有关 Advanced （高级）选项下参数的解释，请参阅光盘上的《NetStor iSUM680 product MANUAL》。

当您选择 Advanced （高级）选项时，将出现 Create Disk Array （创建磁盘阵列）屏幕。

第1步 – 创建磁盘阵列

1. 输入您的信息并选择您的选项。

- 在所提供的字段输入磁盘阵列别名。
- 选中框以启用 Media Patrol （介质巡查）
- 选中框以启用 Predictive Data Migration （PDM）（预测数据迁移）
- 选中框以启用 Power Management （电源管理）
- 选择介质类型 – 硬盘驱动器 （HDD）或固态驱动器 （SSD）

2. 鼠标悬停在机柜图形上方以查看关于物理驱动器的信息。

寻找绿色 LED 指示灯变暗，蓝色 LED 指示灯亮起，并且托架上无交叉影线的驱动器。

3. 单击一个物理驱动器，为您的阵列选择该驱动器。

物理驱动器的 ID 编号会添加到选定的列表中。

4. 单击 Next （下一步）按钮以继续。

出现 Create Logical Drive （创建逻辑驱动器）屏幕。

第 2 步 – 创建逻辑驱动器

1. 输入您的信息并选择您的选项。

- 在所提供的字段输入逻辑驱动器别名。
- 从下拉式菜单中选择一个 RAID 级别。

RAID 级别的选择取决于您阵列中物理驱动器的数目。

- 请注意 Max: （最大：）容量值。然后在所提供的字段中输入容量值并从下拉式

菜单中选择计量单位。

- 从下拉式菜单中选择磁条大小。

可以选择 64 KB、128 KB、256 KB、512 KB 和 1 MB。

- 从下拉式菜单中选择扇区大小。

可以选择 512 B、1 KB、2 KB 和 4 KB。

- 从下拉式菜单中选择读高速缓存策略。

可以选择 Read Cache（读高速缓存）、Read Ahead（cache）（预读（高速缓存））和 None（无）。

- 从下拉式菜单中选择写高速缓存策略。

可以选择 WriteThru（write through）（直写）和 WriteBack（回写）。回写需要读高速缓存或预读高速缓存策略。

2. 单击 Add（添加）按钮以继续。

您刚才创建的逻辑驱动器即会出现在 New Logical Drives（新的逻辑驱动器）列表中。

3. 单击 Next（下一步）按钮以继续。

出现 Create Spare Drive（创建备用驱动器）屏幕。

第 3 步 – 创建备用驱动器

创建备用驱动器是可选的但强烈推荐您这样做。

1. 输入您的信息并选择您的选项。

- 如果您想要此备用驱动器可回复，则选中 Revertible（可回复）框。

有关详细信息，请参阅《NetStor iSUM680 product MANUAL》。

- 选择您想要的备用驱动器类型的选项。

Global（全局）– 更换任何磁盘阵列中的故障驱动器。

Dedicated（专用）– 仅更换指定磁盘阵列中的故障驱动器。

2. 鼠标悬停在机柜图形上方以查看关于物理驱动器的信息。

3. 单击一个物理驱动器，为您的备用驱动器选择该驱动器。物理驱动器的 ID 编号会添加到选定的列表中。

4. 单击 Next（下一步）按钮以继续。出现 Summary（摘要）屏幕。

第 4 步 – 摘要

Summary（摘要）屏幕列出您指定的磁盘阵列、逻辑驱动器和备用驱动器。如果接受这些参数，请单击 Submit（提交）按钮。

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。

3.8.4 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（注销）



图 18. iSUM680 SANManager 单击注销

单击 Logout（注销）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	support@toyouchina.com.cn
电话支持	+86-800-810-6651