

联想 SureSCSI 160 磁盘阵列 用户手册

联想集团服务器网络事业部

版本号：1.0

联想集团有限公司 2002 年版权所有。如事先未得到联想集团有限公司任何书面许可，本文件中的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。

联想集团有限公司对本材料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。联想集团有限公司对本材料中可能出现的任何错误都不承担责任。联想集团有限公司未做出对本手册中的信息更新或保持为最新信息的承诺。

第三方的品牌和名称是他们相应的拥有者的产权。

声 明

- 2 本手册所含内容若有任何改动，恕不另行通知。
- 2 在法律法规的最大允许范围内，联想（北京）有限公司除就本手册和产品应负的瑕疵担保责任外，无论明示或默示，都不作其他任何担保，包括（但不限于）本手册中推荐使用产品的适用性和安全性、产品的 适销性和适合某特定用途的担保。
- 2 在法律法规的最大允许范围内，联想（北京）有限公司对于您的使用或不能使用本产品而发生的任何损害（包括，但不限于直接或间接的个人损害、商业利润的损失、业务中断、商业信息的遗失或任何其他损失），不负任何赔偿责任。
- 2 对于在非联想存储设备上使用联想存储设备随机软件或者专业软件，联想（北京）有限公司将保留追究其法律责任的权利，对于使用过程中因可靠性带来的损失概不負責任。

注意：在使用联想磁盘阵列之前，请先阅读用户手册

安全警告和注意事项

在安装使用联想 SureSCSI 160 磁盘阵列之前，请仔细阅读安装和使用过程中的一些注意事项，并严格遵守本手册中的所有警告和注意标识。如果仍旧存在疑问，请向相关的技术咨询部门联系，了解符合存储系统安全规范的相关细节。

安全警告

本指南仅供具备安装和配置磁盘阵列存储系统经验的专业技术人员使用。

避免受伤

为了避免操作人员在安装、搬运或拆卸磁盘阵列时受伤：

- 2 请用户尽量避免接触磁盘阵列上比较尖锐的地方，注意小心轻放；
- 2 请使用机械助力装置来将存储子系统运输并安置到拆装位置，存储子系统的最小配置重量为 29 公斤；最大配置重量为 38.5 公斤；
- 2 不要抓住系统机箱后部电源或前部机箱面板来移动磁盘阵列；
- 2 仅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

2 系统电源接通/断开：

磁盘阵列后部电源上的开关按钮并不能完全断开磁盘阵列内部的交流电源。即使通过后部电源上的开关按钮已经关闭了系统电源，磁盘阵列内的一些电路可能仍在继续工作。在执行本指南中的一些操作之前，必须将电源线从交流电源插座拔下，否则，有可能会引起人员受伤或设备损坏。

2 电源的危险状况：

电源内始终存在危险的电压、电流。在电源中没有任何用户可自行维修的零件，维修必须由专业的技术人员来进行。

2 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。在不需要带电更换磁盘阵列内任何部件的情况下，建议用户关闭后部电源上的开关按钮关闭存储阵列，并拔掉交流电源线。否则，可能会造成人员受伤或设备损坏。

注意事项

2 静电放电（ESD）和 ESD 保护

本文中的所有操作必须在静电放电（ESD）工作台上执行，因为存储系统的部件对静电非常敏感。如果没有所要求的工作环境，可通过下列方法减小静电放电（ESD）的危害：

- 3 戴上防静电手套，并将它与磁盘阵列机箱或其它外部的金属外壳连接；
- 3 在接触磁盘阵列部件前，先触摸一下磁盘阵列箱体；
- 3 在移走部分部件之前，使身体与磁盘阵列箱体保持接触，放完静电；
- 3 避免部件不必要的来回移动；
- 3 在移动磁盘阵列的部件时，仅拿住部件（特别是板卡）的边缘；
- 3 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；
- 3 不要将部件在任何操作平台上滑动。

2 散热和通风

为了保证适当的散热和通风，在接通系统前，必须保证磁盘阵列的前部、后部留有一定的通风空间。否则，有可能会引起系统过热而造成部件损坏。

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。在其它条件下使用需要进一步评定。

对于本节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您的存储系统。

- 2 仔细阅读随机提供的资料，全面了解磁盘阵列的使用方法和注意事项；
- 2 核对磁盘阵列的实际配置与装箱单是否一致。如有差异，请马上与经销商联系；
- 2 您使用的联想 SureSCSI 160 磁盘阵列采用 220V 交流电源供电；
- 2 一定要使用三芯带接地保护的接地电源插头和插座，良好的接地是您的存储系统正常工作的重要保证。对于存储系统来说，如果缺少了接地保护线，在机箱的金属背板上可能出现低于 36V 的电压，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。而且如果您擅自更换标准（通过安全认证）电源线，可能会导致严重后果；

- 2 严格按照本手册中的连线方法安装您的磁盘阵列存储系统，各插接件有锁定螺丝时请注意拧紧固定；
- 2 磁盘阵列存储系统内部采用了超大规模集成工艺，温度过高会使存储系统工作异常，因此使用过程中一定要注意散热，尤其要注意以下几点：
 - 3 不要将磁盘阵列存储系统放在靠近热源的地方；
 - 3 不要让阳光直射您的磁盘阵列存储系统；
 - 3 在使用过程中千万不要用其他物体堵塞系统机箱的散热孔。
- 2 磁盘阵列存储系统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，因而您的磁盘阵列存储系统需要注意防磁，不要将存储系统和磁盘放在接近磁场的地方；
- 2 潮湿的环境也会对磁盘阵列存储系统造成不良影响，因而特别要注意防潮，切勿将水或其他液体泼洒到磁盘阵列上，一旦不小心发生这种情况，应立即切断磁盘阵列的电源；
- 2 灰尘对磁盘阵列存储系统也有不利的影响，长时间工作在灰尘密度大的环境会使系统内的部件出现故障；
- 2 磁盘阵列存储系统中许多部件属于精密仪器，因此移动磁盘阵列时要轻拿轻放，特别注意不要在加电状态时搬动，这种操作极易损坏磁盘磁头及磁片。即使在断电以后也不要马上搬运磁盘阵列，等待至少 1 分钟，等磁盘完全停止工作后再移动存储系统；
- 2 为减少瞬间强电流对磁盘阵列存储系统的冲击，延长存储系统寿命，尽量避免频繁重复加电。断电后，应至少等待 30 秒钟再加电。
- 2 为了避免市电电压的波动或发生突然掉电，造成丢失文件，损坏磁盘，或者磁盘阵列存储系统的其他故障，最好给存储系统配置 UPS。在用 UPS 供电时，应保证 UPS 启动至少 1 分钟后再接通存储系统电源，以避免 UPS 在刚启动时对存储子系统造成冲击；
- 2 随磁盘阵列存储系统自带的锂电池在更换时必须使用同类或等效的电池，且必须由专业人士操作。

目 录

第 1 章、简介	8
1.1 安装前的注意事项	8
1.2 安装环境	10
1.3 检查安装所需部件	11
第 2 章、设备安装	12
2.1 将导轨安装到机架上	12
2.2 卸下磁盘阵列子系统硬盘	13
2.3 将磁盘阵列子系统安装到机架上	16
2.4 重新安装硬盘	17
第 3 章、系统的安装	20
3.1 准备连接到主机系统上	20
3.2 连接到主机系统	22
3.3 连接电源	23
第 4 章 加电检查	25

第 1 章 简介

本手册将提供给使用联想SureSCSI系列存储服务器的用户安装联想存储设备的详细说明指引。

本手册中的一些术语约定：

KB 表示 1,000 bytes.

MB 表示 1,000,000 bytes.

GB 表示 1,000,000,000 bytes.

1.1 安装前的注意事项

本章简要介绍在开始安装联想SureSCSI 160机架式磁盘阵列之前必须要进行的准备工作和安全注意事项。

电源要求：

联想 SureSCSI 160 机架式磁盘阵列要求电源插座安装在设备的附近，便于供电连接。主要的供电线路应支持 20A/500W 以上的设备的功耗需求。

设备安装的环境：

确保设备安装的环境满足如下规定的最低要求：

为确保系统散热良好，设备距离墙壁1米以上（如图1-1所示），建议用户系统的环境温度在摄氏22度以下。

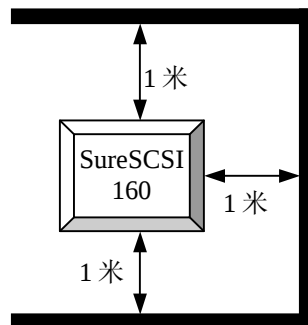


图1-1 设备的放置环境

取出联想 SureSCSI160

将联想 SureSCSI160 磁盘阵列从包装箱中取出并检查配件是否齐全。检查包装箱上是否有运输过程中由于野蛮装卸造成的痕迹。若包装箱有受损情况，请取出包装箱内物品，并妥善保存受损的包装箱与包装材料。检查联想 SureSCSI160 磁盘阵列及其配件是否受损。若受损，请立即向您的经销商提出赔偿或更换要求。保存好包装箱与包装材料，以便在您再次装运时包装使用。

检查装箱配置

联想 SureSCSI160 磁盘阵列由两个包装组成：一个是磁盘配件的包装箱，另一个是磁盘阵列的包装箱。在磁盘配件包装箱中包含了您订购的磁盘和相应的磁盘面板；在磁盘阵列的包装箱中包含了磁盘阵列系统、产品使用的相关资料、运行系统所必须的软件程序以及安装系统所需的配件（如电源线，机架导轨等）。

请对照随联想 SureSCSI160 磁盘阵列提供的装箱单逐一核对装箱单中的内容与实物是否相符，如有任何物件遗失或损坏，请立即与您的经销商联系。请重点核对以下内容：

- 3 产品使用的相关资料
- 3 随机配备的软件程序
- 3 系统安装所需的配件

检查电源线

如果提供的电源线与所需要的类型不完全相符，请勿试图改装或使用它。电源线是到交流电源的主要通路设备，电源插座应安装在靠近设备的地方并预先接通。

如果由系统提供的电源线与您所在区域的墙上交流电插座不兼容，则电源线应满足以下标准。

- 3 电源线额定值必须与现有的交流电电压相符，额定值至少为存储子系统额定值的 125%。
- 3 插入墙上插座电源线上的插头必须是为您所在地区使用所设计的接地型阳插头。它必须具有认证标志，具有您所在地区相关认证机构颁发的证明。
- 3 插入存储子系统电源上交流电插孔的连接器的连接器必须是符合国家标准阴连接器。

1.2 安装环境

在安装联想磁盘阵列子系统之前，请确保满足如下的一些基本条件：

- 3 机架上已经安装了的电源分配单元（PDU）；
- 3 机架的底部已正确安装了稳定装置，确保在安装磁盘阵列子系统时不会因重心不稳而倾倒（如果有必要，请先察看机架的安装及使用说明，或相关文档）；
- 3 操作人员已拥有系统安装规划和磁盘子系统配置的基本知识。

如果磁盘子系统已安装在机架上，可以跳过本章节。

注意：

- 3 机架式磁盘阵列子系统需要每分钟 1.1 立方米的通风气流。当在多个机架上安放了大量磁盘子系统时，需要按照下面的要求以保证每个磁盘子系统都能得到良好的冷却和通风。
- 3 气流是从机架前面进而从后面排出。为防止从一台磁盘阵列子系统排出的气流紧接着进入另一台磁盘阵列子系统，机架应排列成行，而每行的机架则应前后交错排列；机架每行前后交错排列时，机架之间至少应保持 1.22 米的间距；
- 3 为保证机架间有正确的气流流动，机架上未安装设备的空间必须安装盲板，机架及磁盘阵列子系统间的间隙需要被封闭。
- 3 建议系统运行时的环境温度应不高于 22 摄氏度。

1.3 检查安装所需部件

对于 SureSCSI 160 磁盘阵列可以参照图 1-2 检查部件是否齐全。

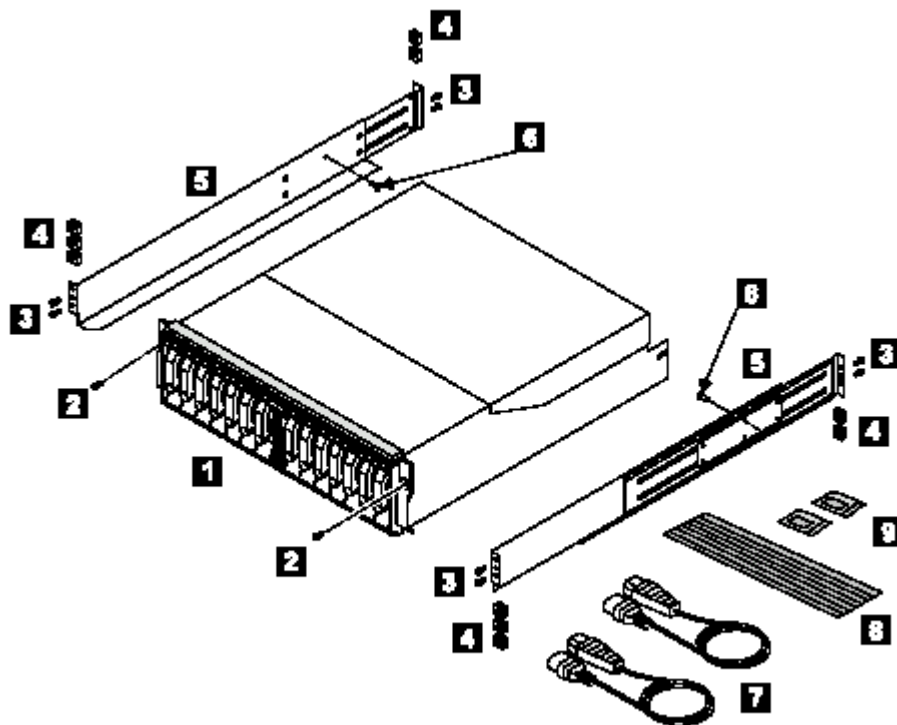


Figure 2. Items for the rack-mounted unit

- | | |
|-------------|--------------------|
| ①磁盘阵列子系统单元 | ⑤机架导轨 |
| ②安装螺钉（前端） | ⑥安装螺钉（后端） |
| ③导轨安装螺钉 | ⑦电源线 |
| ④机架螺钉帽 | ⑧SCSI 线缆（单控制器 1 根） |
| ⑨磁盘阵列 ID 标签 | |

图 1-2 磁盘阵列子系统的组成部件

注意：

在将SureSCSI 160子系统安装到机架之前，应确保以上的部件齐全，确保备齐了所选择的磁盘阵列子系统配置方式所需要的SCSI线缆（注意：SureSCSI160J1子系统随机仅配置一条SCSI线缆）。

第 2 章 设备安装

本章简要介绍将联想 SureSCSI 160 磁盘阵列设备的安装步骤和注意事项。

2.1 将导轨安装到机架上

1. 找到与磁盘阵列子系统配套的机架导轨（图 1-2 中的⑤）；
2. 每个机架式单元有 3U 高。请参照系统安装规划，或类似文档确定每个磁盘阵列子系统单元在机架上的安装位置。

注意：

- 3 在空机架上安装磁盘阵列子系统时，应将其安装在机架的最底部，以确保机架的稳定；
 - 3 在安装多于一个磁盘阵列子系统时，依次从机架的底部开始，向上安装；
 - 3 在安装机架导轨时，需要移走机架上的电源分配单元。
3. 参照机架上的标记确定恰当的位置安装机架导轨。如果可能，可为将来增加磁盘阵列子系统预留空间。
 4. 请参考图 2-1；

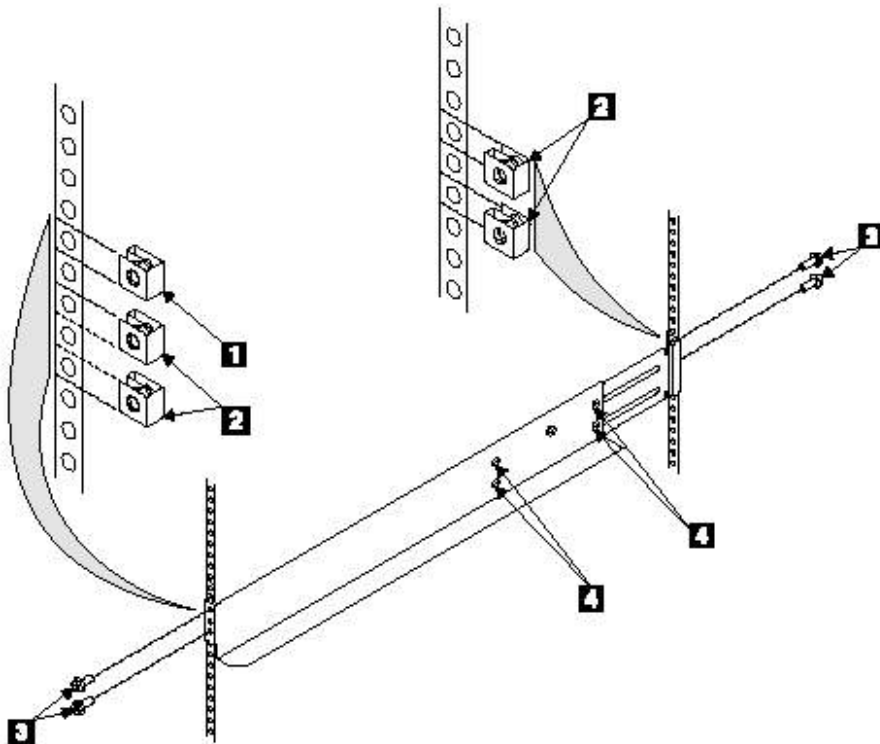


图 2-1 安装机架导轨

5. 对每个机架导轨：

- a. 将机架螺钉帽①和②安放在选择的安装孔上。在机架前后所选择的安装孔应在相对应的位置上；
- b. 拧松机架导轨上的螺钉④，将导轨调节到适合磁盘阵列子系统的长度；
- c. 手拿机架导轨，使其保持水平，并能够利用螺钉③将其固定到安放好的机架螺钉帽上。注意，机架导轨两端只有上下两个安装孔被用来固定磁盘阵列子系统，而中间的三个安装孔都空闲不用。还应该注意，机架导轨的两端应该被固定在机架支架的外侧；
- d. 检查机架导轨是否水平。如果不水平，则需要拆除重新安装；
- e. 拧紧导轨螺钉④，使导轨紧固在机架上。

2.2 卸下磁盘阵列子系统硬盘

警告：

磁盘阵列子系统单元在安装满磁盘后重量可达到 38.5 公斤。在未卸下所有的硬盘之前，请不要尝试拿起磁盘阵列子系统。硬盘是非常精密的部件，如果受到振动，极易损伤，因此，在安装磁盘阵列子系统时，如果内部还有磁盘，一定先将磁盘阵列子系统内的硬盘卸下。

如果将磁盘阵列子系统安装到机架上时，没有安装硬盘，可以直接跳过本节。

1. 在移去硬盘之前，建议应该对每块硬盘是安放在磁盘阵列子系统内的哪一个槽位作一个记录。

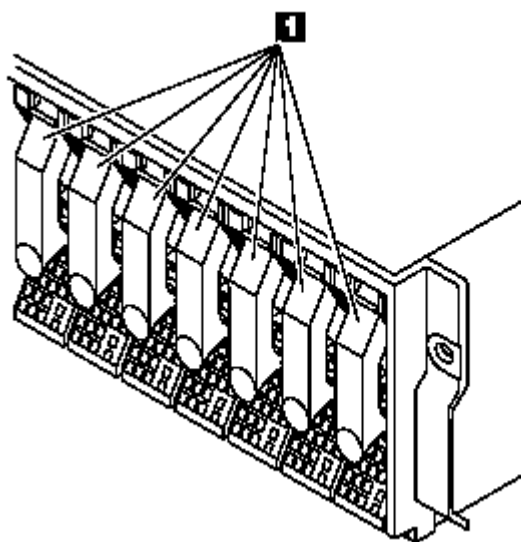


图2-2 硬盘模块标签

注意：

建议硬盘移出磁盘阵列子系统后，仍然按照它们在磁盘阵列子系统顺序摆放。硬盘模块是有标签（图2-2中的①）的。该标签上注有硬盘的类型（SCSI）和容量（例如18.2GB）。

2. 请参考图 2-3 执行下面的操作；

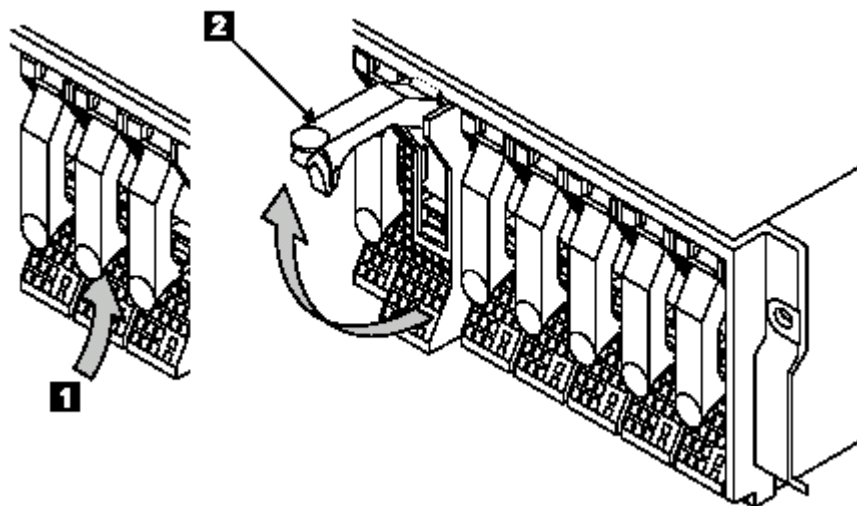


图2-3 打开硬盘模块的手柄

3. 压下手柄上的小闩①，拉起手柄②。这一操作会将磁盘模块从磁盘阵列子系统槽位中拉出；

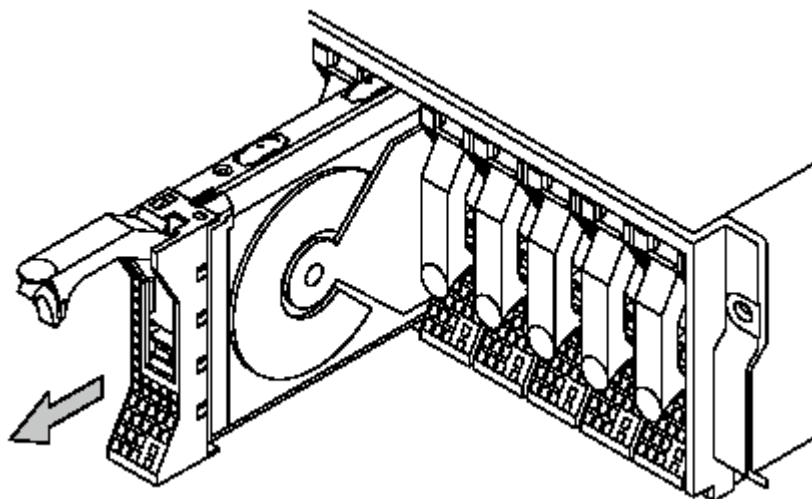


图 2-4 取出硬盘模块

4. 请参考图 2-4 做下面的操作；
5. 紧握手柄，小心地将硬盘模块从磁盘阵列子系统中完全拉出。在此过程中，应使用另一只手托住硬盘模块的底部，防止其掉落；

6. 参照图 2-5 放置硬盘模块，使其落在硬盘模块底部的四个支点（在图中是不可见的）上。这样可以防止磁盘掉落损坏；

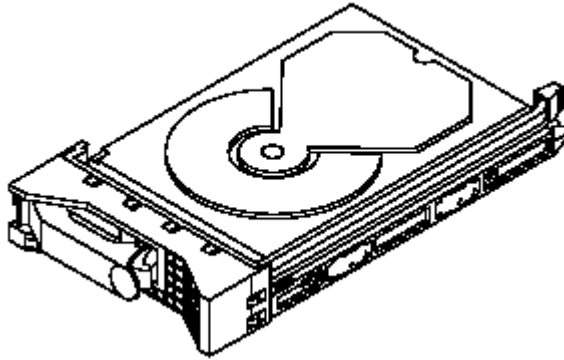


图2-5 正确放置磁盘模块

7. 对每块磁盘重复“2”到“6”的步骤，使所有硬盘都从磁盘阵列子系统中移去；
8. 若操作者希望移去未安装磁盘的硬盘槽位前面板。请参考图 2-6 进行操作。可以通过硬盘槽位前面板提供的指孔取出该模块，向外拉动，直到硬盘槽位前面板被全部移去。

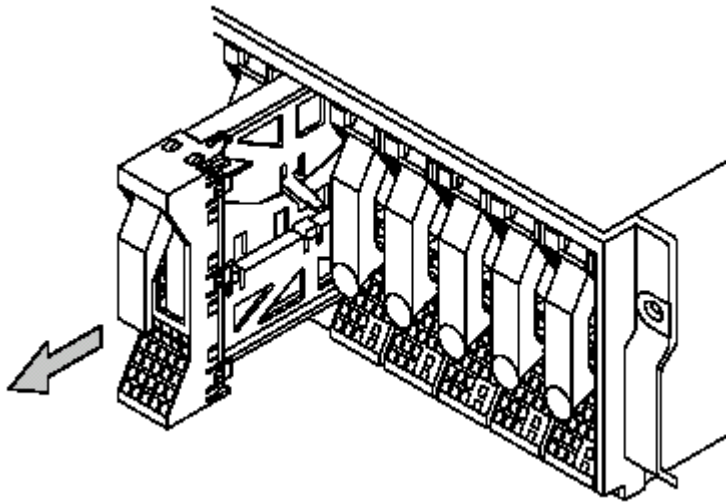


图 2-6 取出磁盘槽位前面板

2.3 将磁盘阵列子系统安装到机架上

警告：

- 3 在从机架上安装或移去磁盘阵列子系统时，一定要检查机架在稳定性和牢固性方面是否采取了措施，以确保在进行拆装操作时机架不会倾倒；
 - 3 磁盘阵列子系统单元在装满硬盘后重量可高达 38.5 公斤。在未从磁盘阵列子系统移去所有硬盘之前，请不要尝试移动磁盘阵列子系统；
 - 3 不要尝试一个人搬动磁盘阵列子系统，请使用两个人一起搬动磁盘阵列子系统；
 - 3 不要使用风扇电源模块或风扇模块的把手搬动磁盘阵列子系统；
 - 3 如果还没有从磁盘阵列子系统中移出磁盘，请先移出所有磁盘单元（参见 2.2 **卸下磁盘阵列子系统**中的硬盘）；
1. 站在机架的前面，在另一个人的协助下将磁盘阵列子系统的后部放在机架导轨上，并将磁盘阵列子系统顺着导轨滑入机架；
 2. 请参考图 2-7 严格执行下面的操作；

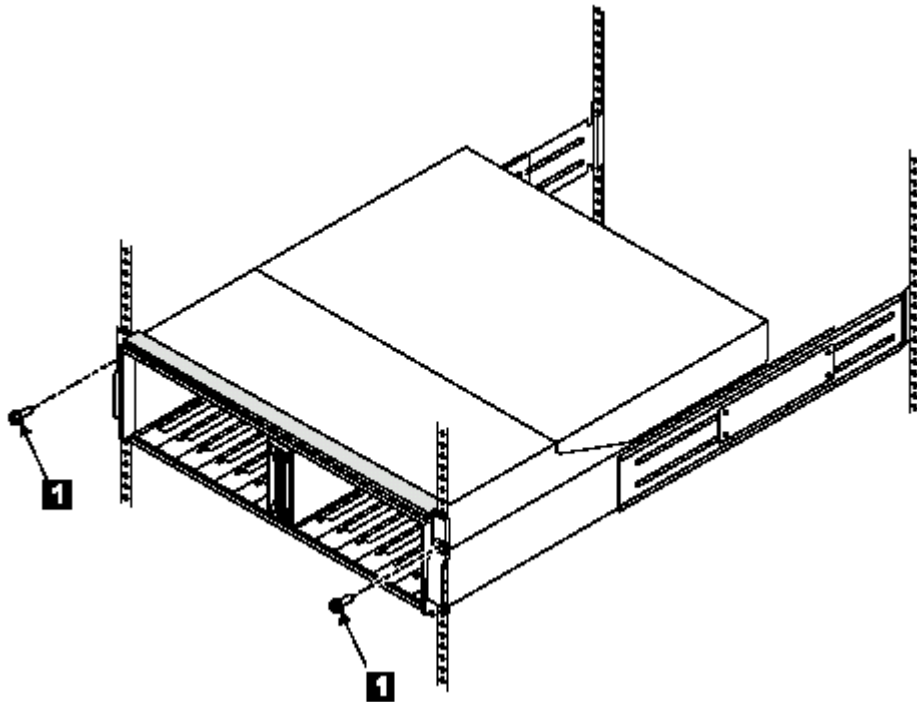


图 2-7 安装前端的安装螺钉

3. 安装两个前端螺钉①并拧紧；
4. 请参考图 2-8 做下面的操作；

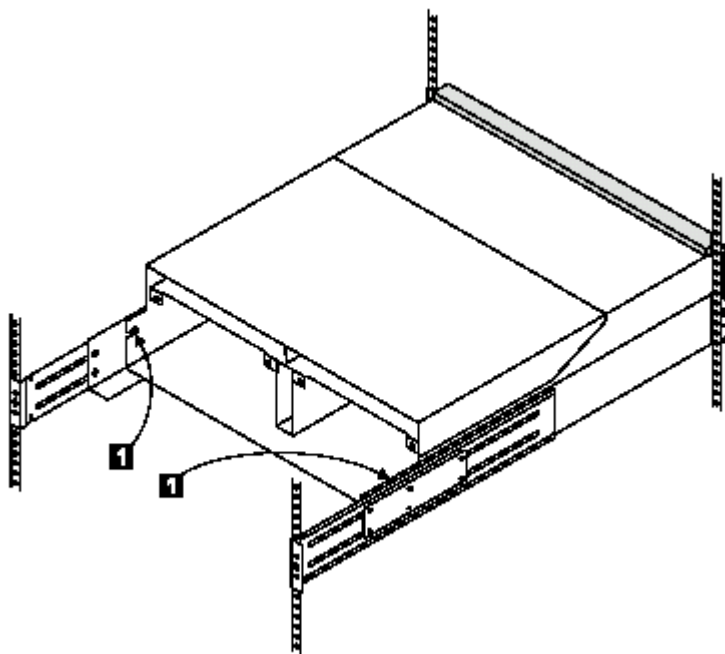


图 2-8 安装后端安装螺钉

5. 在机架的后面安装并拧紧两个后端的安装螺钉①。

注意：

这些螺钉请参照见图 1-2 的介绍（图 1-2 中的⑥）。

2.4 重新安装硬盘

将磁盘阵列子系统安装到机架上后，开始安装硬盘（带有支架硬盘）和硬盘槽位前面板，一定要确保在磁盘阵列子系统上安装了带有支架的硬盘和硬盘槽位前面板。

注意：

- 3 硬盘模块很易被损坏。请轻拿轻放，并远离强磁场；
- 3 任何没有安装带有支架硬盘的驱动器槽位必须安装硬盘槽位前面板。硬盘槽位前面板保证了磁盘阵列子系统中其它安装了硬盘的驱动器槽位周围有正常的冷却气流。不能空置槽位，否则导致磁盘阵列子系统散热不均，甚至磁盘阵列子系统损坏。

1. 参照 2.2 **卸下磁盘阵列系统中的硬盘** 中所记录的带有支架硬盘安放次序，按照下面的步骤重新将安装在支架上的硬盘依次安放回磁盘阵列子系统；

2. 请参考图 2-9 做下面的操作；

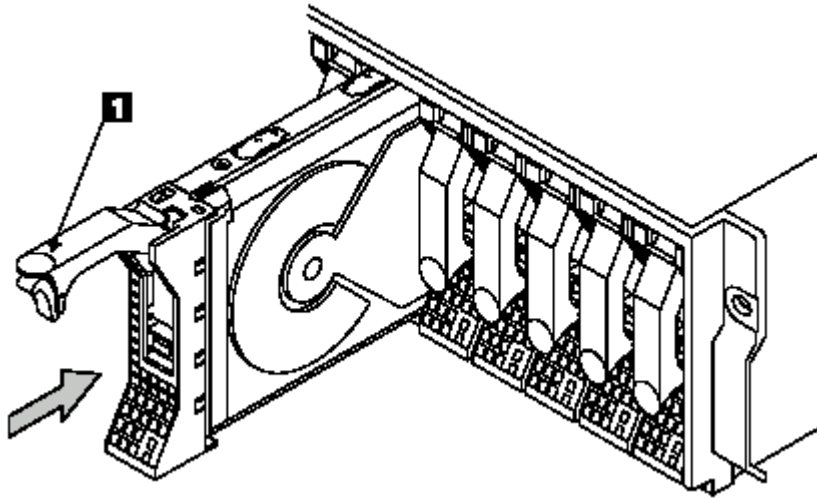


图 2-9 重新安放硬盘模块

3. 确保将安装有硬盘的支架的手柄①已经完全打开；
4. 用一只手托住带有支架硬盘的底部，另一只手握住手柄①，将带有支架硬盘插入到磁盘阵列子系统的相应槽位中。当磁盘模块的手柄接触到磁盘阵列子系统的前端时请停下来。注意此时带有支架硬盘还没有完全插好；
5. 请参考图 2-10 执行下面的操作；

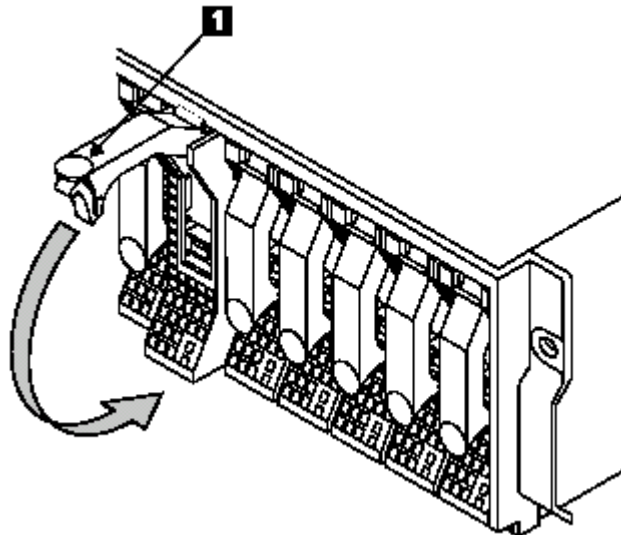


图 2-10 合上带有支架硬盘的手柄

5. 在继续将带有支架的硬盘往插槽中推的同时，逐渐合上手柄①，直到听到手柄发出一声轻响，这样就可将带有支架的硬盘完全与其在磁盘阵列子系统接口连接上；

6. 检查一下刚插入的带有支架的硬盘是否与先安装好的模块对齐，模块间是否有间隙；如果磁盘模块存在上述问题，请先将其移去（参见 2.2 **卸下磁盘阵列子系统**中的硬盘）再重新安装（按照上面“2”到“6”的步骤）；
7. 对每一块带有支架硬盘重复“2”到“7”的步骤；
8. 为保证磁盘阵列子系统没有空的插槽，必须安装硬盘槽位前面板；
9. 对硬盘槽位前面板的安装请参考图 2-11 做下面的操作；

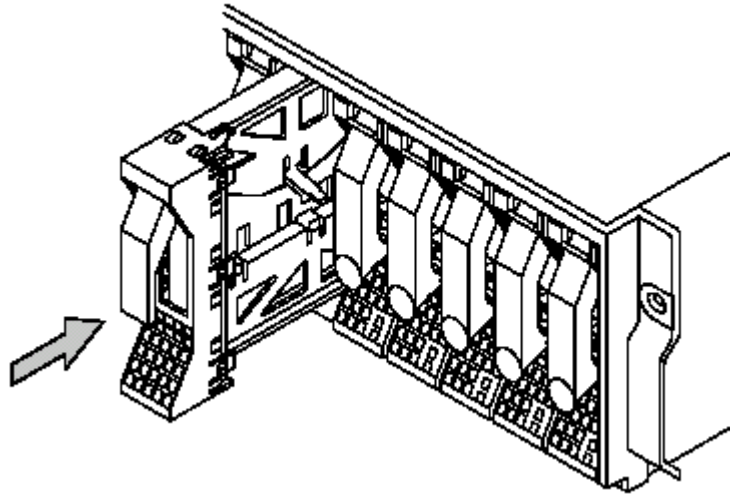


图 2-11 重新硬盘槽位前面板

10. 用一只手托住硬盘槽位前面板的底部，另一只手握住该模块将其插入插槽并推入磁盘阵列子系统；
11. 检查刚插入的硬盘槽位前面板是否与先安装好的模块对齐，模块间是否有间隙；

第3章 系统的安装

3.1 准备连接到主机系统上

参考预安装的信息，核对如何将联想SureSCSI 160磁盘阵列连接到主机系统上。对于联想SureSCSI 160磁盘阵列中的每个磁盘阵列子系统单元，进行如下操作：

1. 参照图3-1，转动磁盘阵列ID地址旋转开关，旋转到您为该磁盘阵列子系统单元设定的地址上。这时您可能需要一个小的螺丝刀。

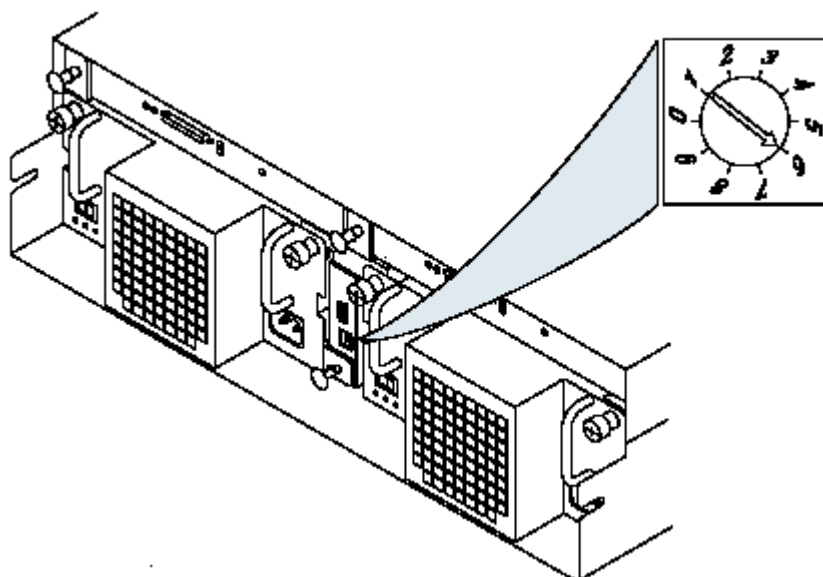


图3-1 设置磁盘阵列ID

2. 参照图3-2和图3-3，设置Switch卡的跳线，定义系统工作参数；

在SureSCSI160上的Switch卡上有两排跳线开关，总共有9个跳线，通过对这些跳线的设置，可以设定磁盘阵列的工作模式以及系统参数。

外部跳线（图3-2）

Switch 1——电源控制开关 ①

如果设置为OFF，磁盘阵列的电源供电由主机控制，在接通电源的情况下，主机启动则正常供电。设置为ON，磁盘阵列的电源供电由电源的交流供电开关控制，打开电源开关，磁盘阵列开始启动。

Switch 2——磁盘启动模式开关1 ②

磁盘启动模式由**磁盘启动模式开关1**和**磁盘启动模式开关2**（Switch 5）共同控制。**磁盘启动模式开关1**设置为ON，**磁盘启动模式开关2**设置为OFF，磁盘在接收到一条启动命令开始工作。**磁盘启动模式开关1**设置为OFF，**磁盘启动模式开关2**设置为ON，磁盘在电源接通后延迟一段时间开始工作。**磁盘启动模式开关1**设置为ON，**磁盘启动模式开关2**也设置为ON的情况下，磁盘在电源接通后立即开始工作。不存在**磁盘启动模式开关1**和**磁盘启动模式开关2**同时设置为ON的情况。

Switch 3——磁盘阵列监控服务设置开关 ③

设置为ON，磁盘阵列的外部监控服务被关闭，但是可以通过SCSI内部命令来监控磁盘阵列的状况。设置为OFF，磁盘阵列的外部监控服务启用。

Switch 4——磁盘阵列监控服务模式设置开关 ④

此开关可以设置磁盘阵列监控服务模式为SAF-TE或SES，如果设置为OFF，监控服务模式为SAF-TE，设置为ON，磁盘阵列监控服务模式为SES。

Switch 5——磁盘启动模式开关2 ⑤

参考Switch 2的设置。

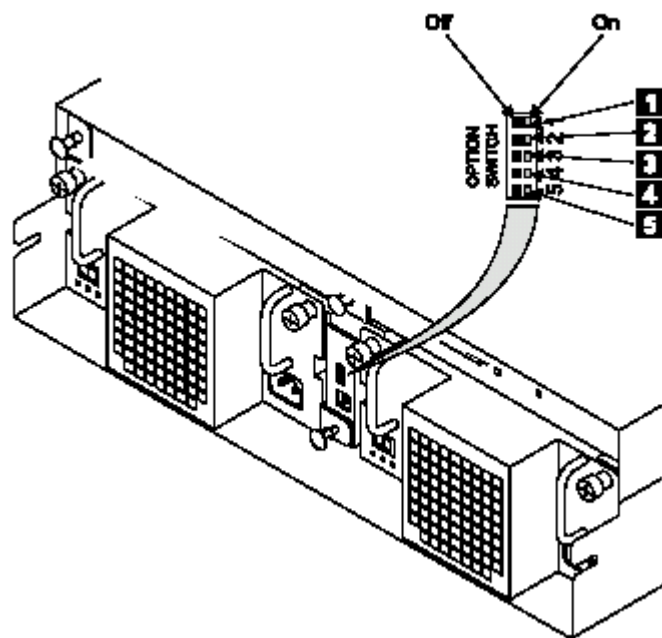


图3-2 Switch卡外部跳线

内部跳线（图3-3）

Switch 1——SCSI 地址开关⑥

在机架式磁盘阵列中，如果设置为OFF，从左到右磁盘的SCSI地址为0、1、2、3、4、5、6、8、9、10、11、12、13、14。如果设置为ON，则SCSI地址从左到右分别为14、13、12、11、10、9、8、6、5、4、3、2、1。

Switch 2——阵列定位开关⑦

机架式磁盘阵列设置为 OFF，塔式磁盘阵列设置为 ON。

Switch 3——SCSI总线模式开关⑧

这个开关控制磁盘阵列中 SCSI 总线的配置。如果设置为 OFF，阵列中的 SCSI 总线被设置成一条总线。如果设置为 ON，磁盘阵列中的总线被隔离成两条独立的 SCSI 总线。左边的 7 个硬盘和右边的 7 个硬盘分别处于独立的 SCSI 总线上。

Switch 4——保留的开关⑨

保留的开关，设置为 OFF。

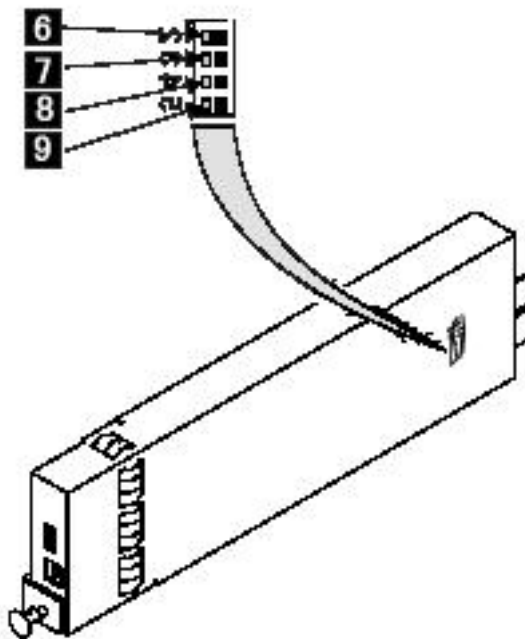


图3-3 Switch卡内部跳线开关

3.2 连接到主机系统

下面的这些使用说明描述了如何将联想SureSCSI 160磁盘阵列连接到主机：

1. 参照图 3-4 将 SCSI 电缆①的一端插入 SureSCSI 160 的 SCSI 接口卡上；
2. 旋紧固定螺丝②；
3. 确保 SCSI 电缆已经正确连接。

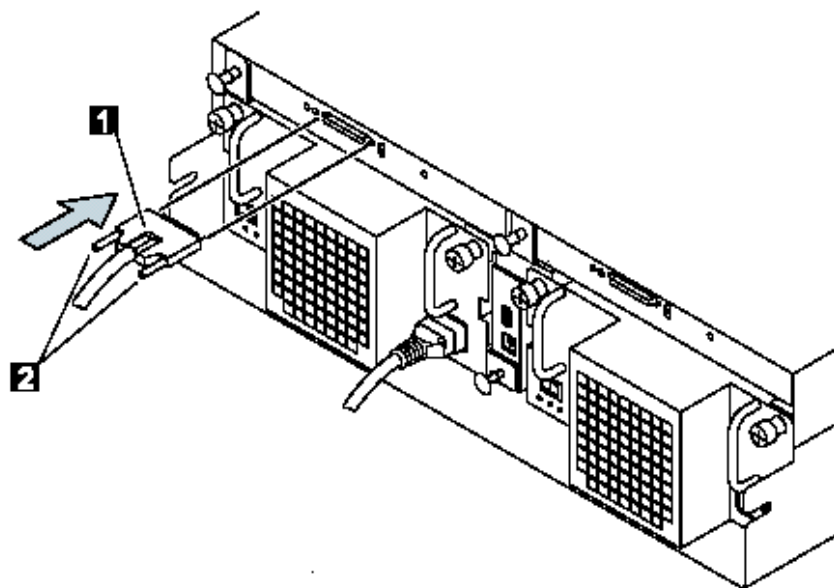


图 3-4 连接 SCSI 线缆

3.3 连接电源

危险：

必须在磁盘阵列子系统完全安装完毕，并且固定螺丝也被拧紧之后，才可以将电源线插入磁盘阵列子系统上的风扇和电源装置中。

注意：

只能使用磁盘阵列子系统自带的电源线。

1. 参照图3-5；

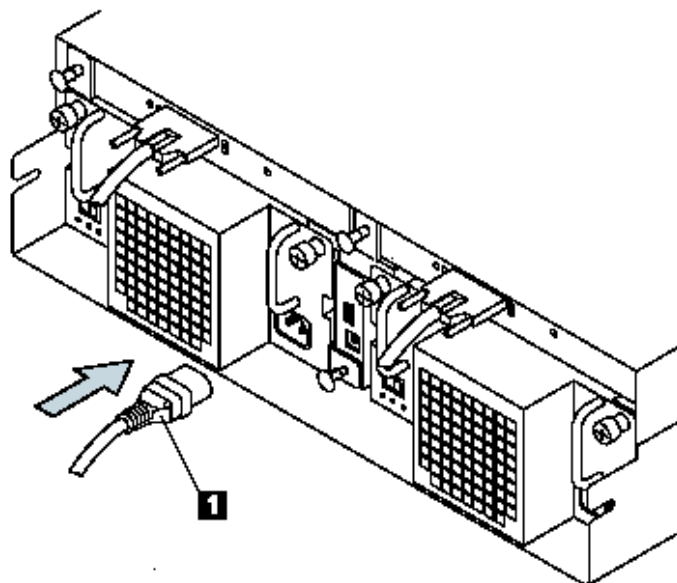


图 3-5 连接电源线

2. 将电源线①插入SureSCSI 160磁盘阵列电源的输入接口中，SureSCSI 160的冗余电源需要两根电源线；
3. 参照图3-6；

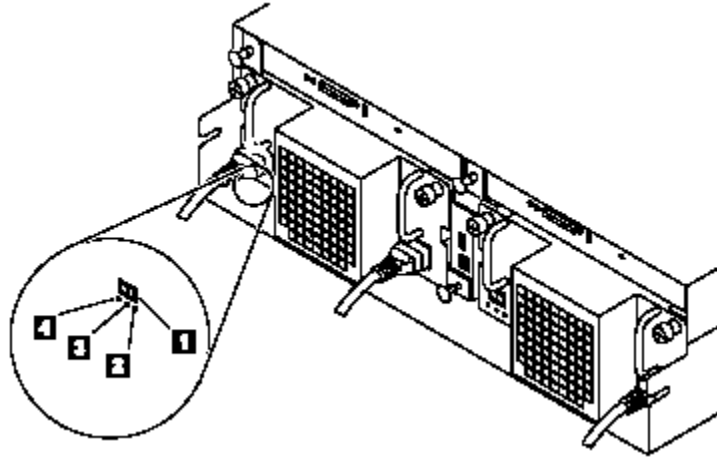


图 3-6 检查电源工作状态

4. 确保SureSCSI 160电源开关①已经关闭；
5. 将电源线的另外一头接入外部电源插座；
6. 绿色的电源交流输入指示灯④和橙色电源检测指示灯②都会点亮；
7. 打开电源开关①，绿色的直流供电指示灯③点亮；如果在Switch卡的外部跳线中的**Switch 1—电源控制开关**设置为OFF，绿色的直流供电指示灯③将在连接磁盘阵列的主机启动时点亮。

第 4 章 加电检查

1. 如果主机系统的电源是关闭的，请将其打开。
2. 参照图 4-1；

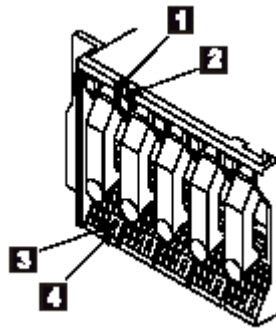


图 4-1 磁盘阵列状态指示灯

3. 磁盘阵列有两个主要的状态指示灯，绿色的活动状态指示灯①和橙色的状态检测指示灯②。正常情况下，指示灯②在点亮后两秒钟左右将会熄灭；
4. 每一个磁盘模块有两个指示灯，绿色的活动状态指示灯③和橙色的状态检测指示灯④；

绿色的活动状态指示灯③在电源打开后立即点亮，随即熄灭；

橙色的状态检测指示灯④在正常情况下点亮后立即熄灭；

在 SureSCSI 160 配置完全正常和系统启动正常的情况下，所有的状态指示灯的情况如下：

绿色的磁盘阵列活动状态指示灯①	ON
橙色的磁盘阵列状态检测指示灯②	OFF
绿色的磁盘活动状态指示灯③	OFF
橙色的磁盘状态检测指示灯④	OFF