

SGI™ 1450 服务器 安装指导

文档号 007-4242-001CHS

封面设计: Sarah Bolles, Sarah Bolles Design 及 Dany Galgani, SGI Technical Publications。

©2000, Silicon Graphics, Inc. — 保留所有权利

未经 Silicon Graphics, Inc. 事先书面许可, 禁止以任何形式复制或转录本文档的全部或部分内容。

经测试表明此设备符合 FCC 法规第 15 部分中规定的对 A 类数字设备的限制。此设备可产生、使用并能够辐射射频能量, 因而如果不按照指导手册安装和使用, 就可能引起对无线电通信的有害干扰。

有限权利声明

政府在使用、复制或公布本文档内容时, 应遵守 FAR 52.227-14 的数据条款中权利部分的限制, 以及 (或者) 是 FAR, 或 DOD、DOE 或 NASA FAR 副刊中类似或后继条款中权利部分阐明的限制。依据美国版权法, 保留未出版的权利。合同商 / 制造商为 Silicon Graphics, Inc., 1600 Amphitheatre Pkwy., Mountain View, CA 94043-1351 USA。

Silicon Graphics 是已注册商标, SGI 和 SGI 徽标是 Silicon Graphics, Inc. 的商标。

版本记录

版本	说明
001	2000年6月 初始版

目录

打开包装并检查服务器	2
确定空间需求	2
查看安装前的安全预防措施	2
检查滑轨工具包	3
准备滑动装置	6
准备安装服务器	6
连接 EIA 滑轨座架	7
连接前座架	8
连接后座架	10
将滑动装置连接到机架	13
在机架中放入机箱	14
安装手柄	14
将前端挡板与机箱连接	15
从机架中取出服务器	15

图目录

图 1	完全展开的滑动装置	4
图 2	安全锁闩	5
图 3	与机箱连接的内部部分	7
图 4	FL/RR 座架方向	8
图 5	螺钉、垫圈、螺母、座架和滑动装置 (FL/RR) 的正确对齐位置	9
图 6	FR/RL 座架方向	11
图 7	螺钉、垫圈、螺母、座架和滑动装置 (FR/RL) 的正确对齐位置	12
图 8	滑动装置与机架上的孔已对齐	13
图 9	将手柄与机箱对齐	14

表目录

表 1	SIGI 1450 服务器物理规格	2
-----	-----------------------------	---

SGI 1450 服务器安装指导

本指南提供在 19 英寸机架中安装 SGI 1450 服务器的信息。

要使用 World Wide Web 获取 SGI 文档，请转至 SGI Technical Publications Library，地址为 <http://techpubs.sgi.com>。输入关键字搜索或按标题搜索来查找您需要的信息或手册。



警告： 为了避免在打开服务器包装时造成人身伤害，请仅使用机械辅助装置从装运托板上将其搬运下来。服务器最低配置的重量为 26 公斤（57 磅）；最高配置的重量为 40 公斤（88 磅）。不要试图用电源上的手柄提起或移动服务器。只能使用运货车或其它机械辅助装置将服务器从一处移至另一处。

本指南包含以下各节：

- 打开包装并检查服务器
- 确定空间需求
- 查看安装前的安全预防措施
- 准备滑动装置
- 准备安装服务器
- 连接 EIA 滑轨座架
- 将滑动装置连接到机架
- 在机架中放入机箱
- 安装手柄
- 将前端挡板与机箱连接
- 从机架中取出服务器

打开包装并检查服务器

将服务器从包装箱中取出，并检查是否包含所有附件。检查包装箱，看是否在搬运过程中有误操作的痕迹。如果包装箱已损坏，拍下照片以备参考。在取出其中的物品后，保存损坏的包装箱和包装材料。

检查服务器及其附件是否有损坏情况。如果有物品损坏，请立即向送货商提出损坏索赔。

确定空间需求

SGI 1450 服务器有两种安装模式，在标准的 19 英寸机架上安装（机架式）或直立安装（座式）。

下表指定了机架方式下的 SGI 1450 服务器的系统空间需求。

表 1 SGI 1450 服务器物理规格

规格	机架式
高度	4u (7 英寸)
宽度	17.5 英寸 (44.5 厘米)
深度	26.5 英寸 (67.3 厘米)
重量	57 磅 (26 公斤)，最低配置 88 磅 (40 公斤)，最高配置
前侧所需空间	3 英寸 (入口空气温度 < 摄氏 35 ° / 华氏 95 °)
后侧所需空间	6 英寸 (排气口不得阻碍)
侧面所需空间	1 英寸

查看安装前的安全预防措施

开始安装前请阅读下列警告和注意事项。



警告：您负责安装整个机架装置的 AC 电源断路装置。这种主断路装置必须易于取用，并且必须标记为控制整个装置的电源，而不只是服务器的电源。



警告：要避免可能出现电击的危险，您必须在安装机架时安装第三条安全接地导线。如果服务器电源线插入到属于机架一部分的 AC 插座中，那么您必须为机架本身提供正确的接地。如果服务器电源线插入到墙壁 AC 插座中，则每根电源线中的安全接地导线只为服务器提供正确的接地。您必须为机架和安装在里面的其它设备提供附加的正确接地。



注意：在机架中安装时，服务器的运行温度不能低于摄氏 5 °（华氏 41 °）或高于摄氏 35 °（华氏 95 °）。急剧的温度波动会导致在您的服务器中出现多种问题。



注意：机架必须在服务器前方提供足够的空气流动以便获得正常的冷却。它还必须有足够的通风以为服务器排出每小时最多消耗的 4,100 Btu。选择的机架和提供的通风设备必须适合于使用服务器的环境。

检查滑轨工具包



警告：为了避免在打开服务器包装时造成人身伤害，请仅使用机械辅助装置从装运托盘上将其搬运下来。服务器最低配置的重量为 26 公斤（57 磅）；最高配置的重量为 40 公斤（88 磅）。不要试图用电源上的手柄提起或移动服务器。只能使用运货车或其它机械辅助装置将服务器从一处移至另一处。

滑轨工具包中有两个滑轨装置、EIA 座架和几个螺钉、螺母以及螺栓，如下图中所述。

如图 1 中所示，两个滑轨装置中的每一个都包括三个移动部分：内部部分、中间部分和外部部分。

滑轨工具包中有四个 EIA 座架。两个座架被标记为 FL/RR。一个连接到滑轨装置的左前方（FL），另一个连接到右后方（RR）。剩余的两个座架被标记为 FR/RL。一个连接到滑轨装置的右前方（FR），另一个连接到右后方（RL）。图 1 显示了座架与滑轨装置连接的位置。

提供的螺钉、防松螺母和垫圈用于组装每个滑轨并将滑轨与服务器连接起来。但是，您必须提供使滑轨与机架牢固连接的螺钉。

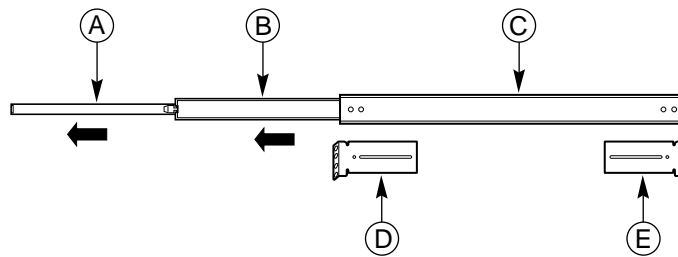


图 1 完全展开的滑动装置

- | | |
|----------|------------------|
| A. 内部部分 | 内部部分是滑动装置中最窄的一段。 |
| B. 中间部分 | 中间部分是滑动装置的中间部分。 |
| C. 外部部分 | 外部部分是滑动装置中最宽的一段。 |
| D. 左前方座架 | 左前方座架被标记为 FL/RR。 |
| E. 左后方座架 | 左后方座架被标记为 FR/RL。 |

内部部分有一个安全锁闩，如图 2 中所示。在不完全展开滑动装置的情况下，您可以将服务器移入和移出机架。当滑动装置完全展开时，该锁闩将装置锁定在完全展开的位置。当您压下锁闩时，您可以从滑动装置的其余部分松开内部部分。

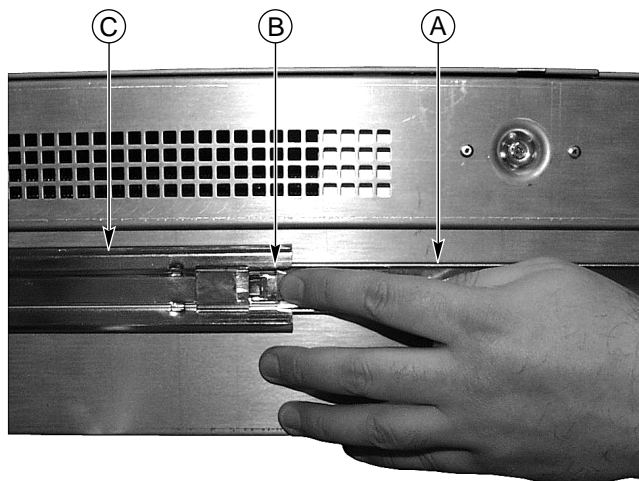


图 2 安全锁闩

- | | |
|---------|----------------------------|
| A. 内部部分 | 内部部分是滑动装置中最窄的一段。内部部分与机箱相连。 |
| B. 安全锁闩 | 安全锁闩位于内部部分。 |
| C. 中间部分 | 中间部分可滑入内部部分中。 |



警告： 您必须将机架固定到一个固定支架上，以防止在滑动装置上拉动服务器时它滑落下来。固定装置必须能够承受达 113 公斤（250 磅）的力道。您还必须考虑安装在机架中的其它设备的重量。



注意： 完成机架安装后，除非正在从机架中移出机箱，否则不要压下安全锁闩。使用安全锁闩的目的是为了防止服务器意外地滑出机架。

准备滑动装置

要准备滑动装置，请执行下列步骤：

1. 从工具包中取出滑动装置。
2. 调整滑动装置的方向，使内部部分的里边朝上并且露出安全锁闩。
3. 完全展开伸缩滑动装置，直到中间部分碰到内部部分中的安全锁闩为止。
4. 用拇指压下安全锁闩。从中间部分中拉出内部部分，直到内部部分脱离滑动装置的其余部分。
5. 将滑动装置的中间和外部部分放在一边。您后面会用到它们。

准备安装服务器

要准备安装服务器，请执行下列步骤：

1. 从工具包中取出六个 #10-32 x 1/4 长的平头螺钉。
2. 调整第一个内部部分的方向，以使锁闩指向机箱的后面。

图 3 显示了与机箱连接的内部部分（内部部分以“A”标注）注意：安全锁闩指向机箱的后面。

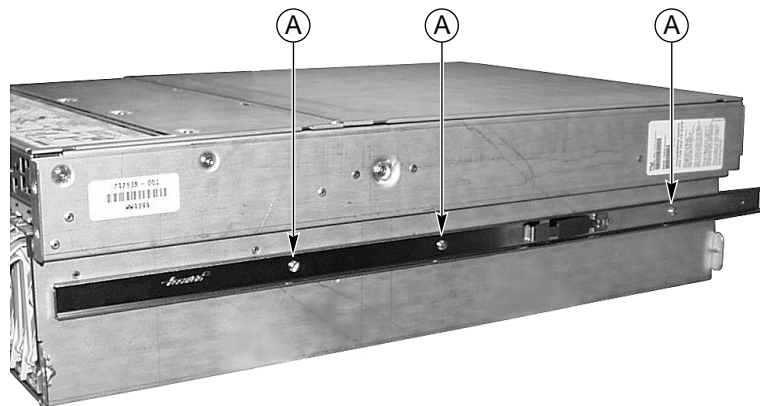


图 3 与机箱连接的内部部分

3. 将内部部分中的三个孔与机箱中的三个孔对齐。
4. 将螺钉插入每个滑条与机箱壁的孔并拧紧。
5. 对机箱另一侧的其余内部部分重复第 2 步到第 4 步。

连接 EIA 滑轨座架

此时，您已经从滑动装置中取出了内部部分。滑动装置只剩外部和中间部分。注意图 1 中座架的位置。

注释：机架的垂直滑轨中的安装孔通常以 5/8 x 5/8 x 1/2 英寸的顺序间隔开。请小心地执行下面几节的步骤；必须精确安装座架才有空间在机架中安装下一个服务器。

连接前座架

要将前座架与滑动装置连接，请执行下列步骤：

1. 从工具箱中取出两个 #8-32 x 1/2 长的平头螺钉、两个垫圈和两个防松螺母。
2. 将中间部分从外部部分中展开，使得通过中间部分中的矩形孔可以看到外部部分的前端。图 5 中的 B 项显示了必须朝哪个方向展开中间部分。

图 4 显示了 FL/RR 座架的方位以及如何展开滑轨装置。

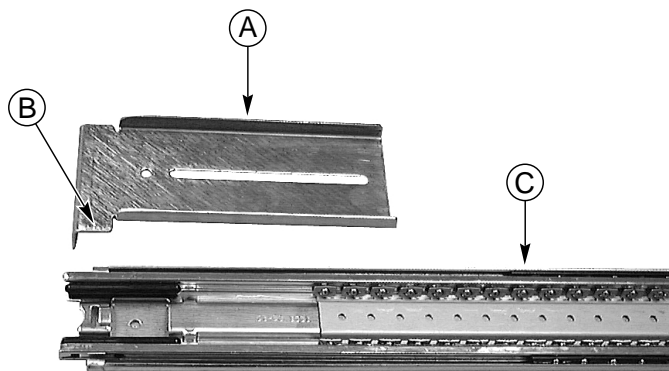


图 4 FL/RR 座架方向

- | | |
|------------|--|
| A. 左前方座架 | 左前方座架被标记为 FL/RR。 |
| B. 下部舌状物 | 显示座架安全锁闩下部舌状物的正确方向。 |
| C. 展开的滑动装置 | 中间部分被展开，使得外部部分中的螺钉孔中的矩形孔位于中间部分的矩形孔的中心。 |

3. 将标记为FL/RR的一个座架放在外部部分的外边。座架的下部舌状物的方向必须正确。图4中的B项显示了座架的正确方向。
4. 在中间部分里边的孔中放入一个螺钉，并用垫圈和防松螺母拧紧。螺钉、垫圈、防松螺母、座架和滑动装置的正确对齐位置如图5中所示。

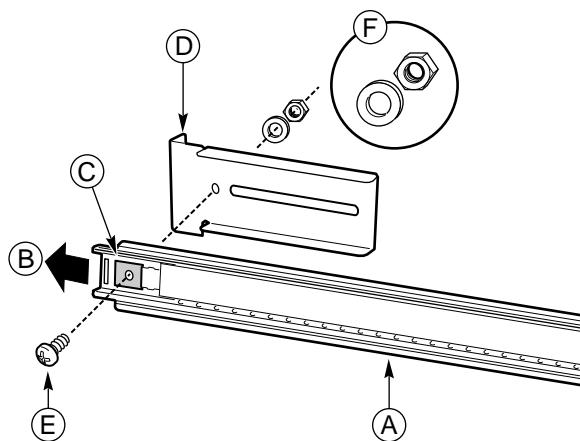


图5 螺钉、垫圈、螺母、座架和滑动装置（FL/RR）的正确对齐位置

- | | |
|------------|----------------------------------|
| A. 展开的滑轨装置 | 展开滑轨装置，使得外部部分中的螺钉孔位于中间部分的矩形孔的中心。 |
| B. 展开方向 | 以该方向展开中间部分。 |
| C. 矩形孔 | 螺钉孔位于中间部分的矩形孔的中心。 |
| D. 左前方座架 | 左前方座架标记为FL/RR。 |
| E. 螺钉 | 螺钉将座架固定到滑轨装置上。 |
| F. 垫圈和防松螺母 | 显示垫圈和防松螺母的正确方向。 |



注意：继续之前，请确保连接前座架的螺钉已拧紧。否则，机架安装不能支撑服务器的重量。

5. 在刚才拧紧的螺钉上来回滑动中间部分。如果中间部分不能在螺钉上滑动，请确认螺钉的大小是否正确。
6. 对于另一滑动装置，重复第2步到第5步。

连接后座架

要将后座架与滑动装置连接，请执行下列步骤：

1. 从工具包中取出四个#8-32 x 1/2 长的平头螺钉、四个垫圈和四个防松螺母。
2. 将中间部分从外部部分中拉出，以便您可以完全接触外部部分的后部。图 7 中的 B 项显示了必须朝哪个方向展开中间部分。在滑动装置的右边，注意外部部分中的三个螺钉孔是露出来的。
3. 将标记为 FR/RL 的一个座架放在外部部分的外边。座架的下部舌状物必须方向正确。图 6 中的 B 项显示了正确的方向。

图 6 显示了如何调整 FR/RL 座架的方向以及如何展开滑轨装置。

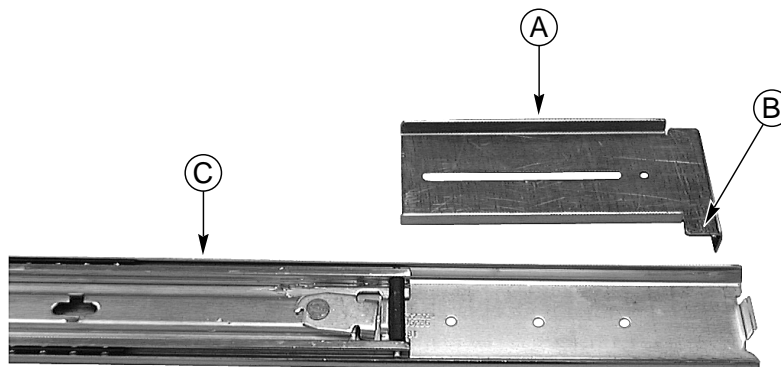


图 6 FR/RL 座架方向

- | | |
|------------|------------------------|
| A. 左后方座架 | 左前方座架标记为 FR/RL。 |
| B. 下部舌状物 | 显示座架安全锁闩下部舌状物的正确方向。 |
| C. 展开的滑动装置 | 展开中间部分，以便露出外部部分中的三个螺钉。 |
4. 将座架中的槽与外部部分中的三个孔对齐，使得通过座架中的槽可以看见外部部分中的所有三个孔。
 5. 将螺钉放在外部部分内侧的前面两个孔中，并用垫圈和防松螺母松松地拧上。螺钉、垫圈、防松螺母、座架和滑动装置的正确对齐位置，如图 7 所示。

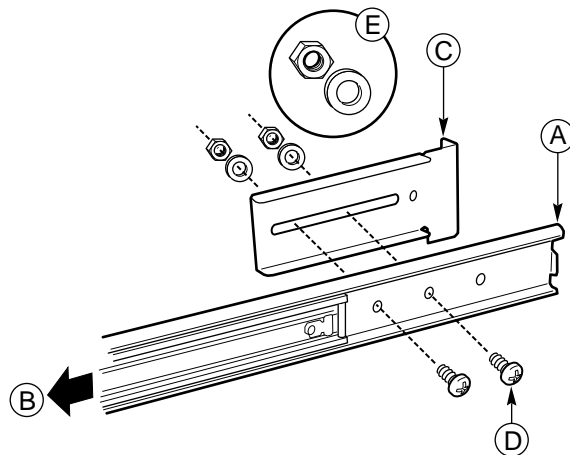


图 7 螺钉、垫圈、螺母、座架和滑动装置 (FR/RL) 的正确对齐位置

- | | |
|------------|-----------------------|
| A. 展开的滑轨装置 | 展开滑轨装置，以便完全露出外部部分的后部。 |
| B. 展开方向 | 以该方向展开中间部分。 |
| C. 左后方座架 | 左后方座架标记为 FR/RL。 |
| D. 螺钉 | 两个螺钉中的一个将座架固定在滑轨装置上。 |
| E. 垫圈和防松螺母 | 显示每个螺钉的垫圈和防松螺母的正确方向。 |

6. 来回滑动座架。确保螺钉是松动的，足够允许座架自由移动。
7. 对另一滑动装置，重复第 2 步到第 6 步。

将滑动装置连接到机架

要将滑动装置与机架连接，请执行下列步骤：

1. 取出您手上的八个螺钉。
2. 在机架上选择您要使用的孔。
3. 将前座架上的一个孔与您选择的孔对齐。

图 8 显示了滑动装置与机架上的孔已对齐。这些孔以 “A” 标注。

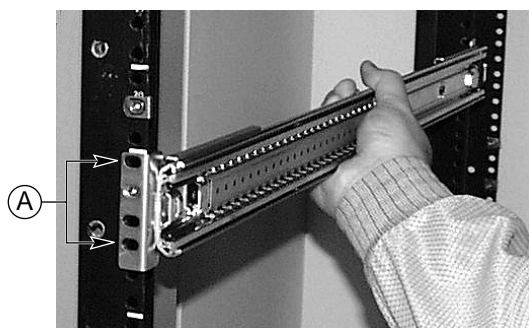


图 8 滑动装置与机架上的孔已对齐

4. 如图 8 中所示，在前座架和机架孔中插入两个螺钉。将这两个螺钉拧紧，以使滑动装置前部固定到机架上。
5. 调整后座架以便它符合机架的后垂直滑轨。
6. 在后座架和机架孔中插入两个螺钉。将这两个螺钉拧紧，以使将滑动装置的后部固定到机架上。
7. 拧紧将滑轨装置固定到后座架上的两个螺钉。
8. 对另一滑动装置，重复第 2 步到第 7 步。

在机架中放入机箱

用运货车或其它机械辅助装置搬运机箱，以便服务器中的内部部分与机架所连接的滑动装置对齐。将机箱轻轻推入机架中。确保内部部分平稳地滑动到机架中的滑动装置中。

安装手柄

手柄与机箱连接。您还可以选择将手柄连接到机架上。

1. 确保您将机箱从机架中拉出，直到安全锁闩入位。
2. 如图 9 中所示，将手柄的内侧顶部和底部的孔与机箱顶部和底部的孔对齐。

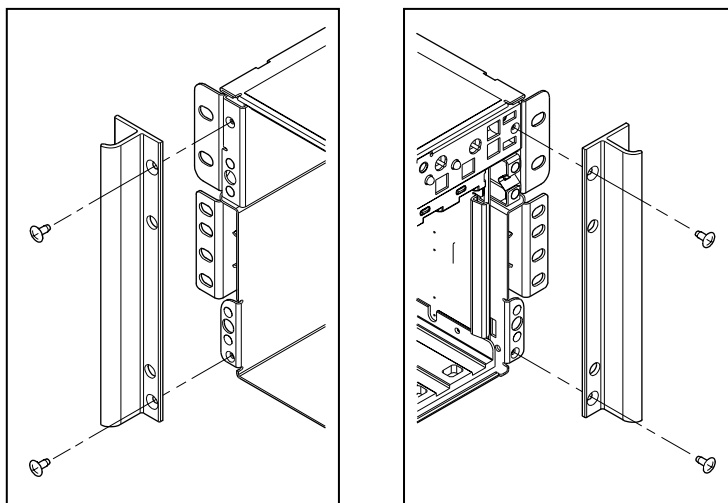


图 9 将手柄与机箱对齐

3. 将螺钉放入手柄内缘的顶部和底部孔中。拧紧这两个螺钉以将手柄固定到机箱上。
4. 如果需要将手柄固定到机架上，请在手柄外缘的顶部和底部孔中放入螺钉。拧紧这两个螺钉。

将前端挡板与机箱连接

前端挡板与服务器前端连接并且起保护作用。

1. 确保您将机箱从机架中拉出，直到安全锁闩入位。
2. 将前端挡板放于机箱的前端之上。挡板的边缘应当与机箱的前缘对齐。挡板后面的球状螺栓刚好与服务器前端的孔一样大。
3. 将前端挡板轻轻推入机箱中。前端挡板入位。

从机架中取出服务器

要从机架中取出服务器，请执行下列步骤：

1. 将服务器拉出，直到每一边的安全锁闩锁定到位。
2. 确保运货车或其它机械辅助装置直接放在服务器下边。
3. 下压两侧的安全锁闩并且同时将机箱拉出滑动装置。
4. 随机箱一起拉出运货车或其它机械辅助装置。

