



机架安装说明

有关安全信息和连线信息，请参阅机架式机箱随附的文档。在机架式机箱中安装服务器之前，请查看以下准则：

- 在机架式机箱中安装 2U 或更大型设备时，至少需要 2 个人。
- 在机架式机箱中安装 1U 或更大型设备时，需要一个或多个人。
- 确保室温低于 40 摄氏度（104 华氏度）。
- 请勿阻塞任何通风孔；通常 15 厘米（6 英寸）的空间可以提供适当的通风。
- 请勿在安装在机架式机箱中的服务器的上面或下面留出开放空间。为防止服务器组件的损坏，请始终安装填充面板，以填充开放空间并确保适当的空气流通。
- 请仅在具有带孔门的机架式机箱中安装服务器。
- 请安排从机架式机箱的底部开始安装设备。
- 在机架式机箱底部安装最重的设备。
- 始终在机架上安装倾斜板。
- 请勿同时将多个设备延伸到机架式机箱外。
- 将机架门和侧面板卸下，以便在安装过程中更加容易进行操作。
- 将服务器连接到正确接地的插座上。
- 在机架式机箱中安装多个设备时，请勿超出电源插座负荷。
- 在满足以下要求的机架中安装服务器：
 - 前部安装凸缘与前门内侧的距离至少有 70 毫米（2.76 英寸）。
 - 后部安装凸缘与后门内侧的距离至少有 157 毫米（6.18 英寸）。



抬起时，请使用安全的做法。



≥18 千克（39.7 磅）



≥32 千克（70.5 磅）



≥55 千克（121.2 磅）



请勿在安装机架的设备上放置任何物体。



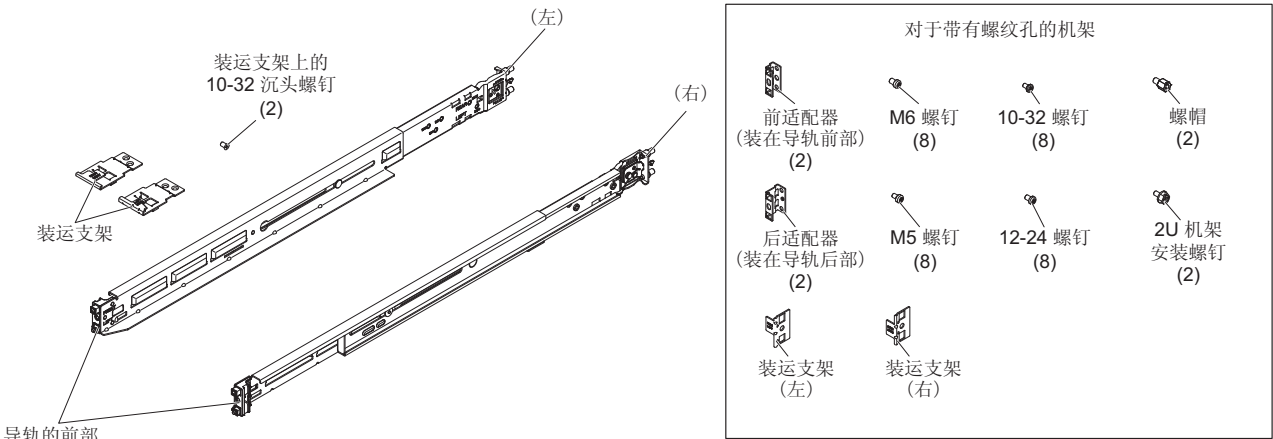
注：

1. 安装 2U 服务器时，确保将导轨安装到机架中 2U 区域的底部 U 中。
2. 在机架式机箱中安装服务器时可能需要锁紧螺帽和对开螺帽。
3. 您的服务器可能看起来与示例的服务器不同，并且机架安装套件中的一些部件可能无法使用。

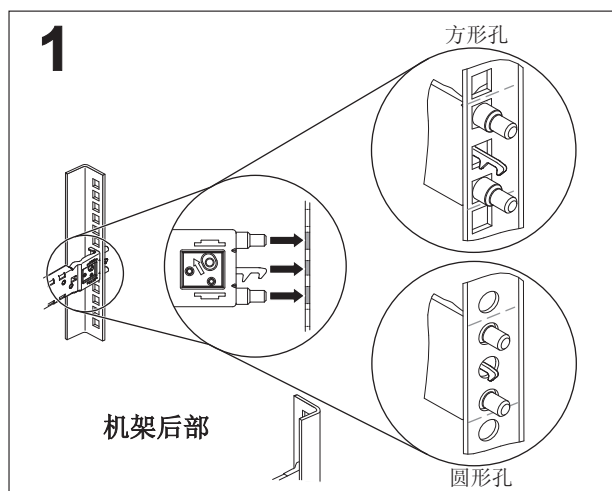
下图显示了在机架式机箱中安装服务器时所需的物品。如果有任何物品缺失或损坏，请与购买处联系。

注：

- 1. 某些物品是随服务器提供的，并不包含在机架安装配件中。
- 2. 您需要使用螺钉套件选件中的组件，将导轨安装到带有螺纹孔的机架中。
- 3. 对于 1U 服务器，如果机架安装套件中的导轨随附了装运螺钉，那么请在开始执行以下安装过程前卸下这些螺钉。



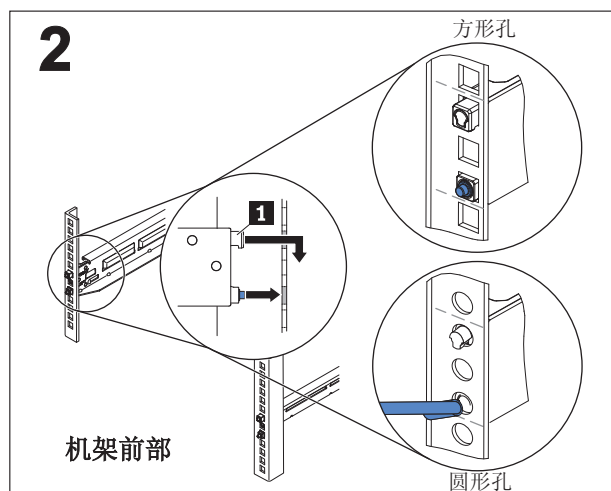
对于具有方形或圆形孔的机架



将导轨的后端安装到具有光孔（没有螺纹）的机架上。

注：机架上的光孔（没有螺纹）为方形或圆形。

选择一根导轨以进行安装。面向机架的前部，将导轨后部的销钉与机架后部的方形或圆形孔对齐。推动导轨，以便将销钉插入孔中，并锁定到位。

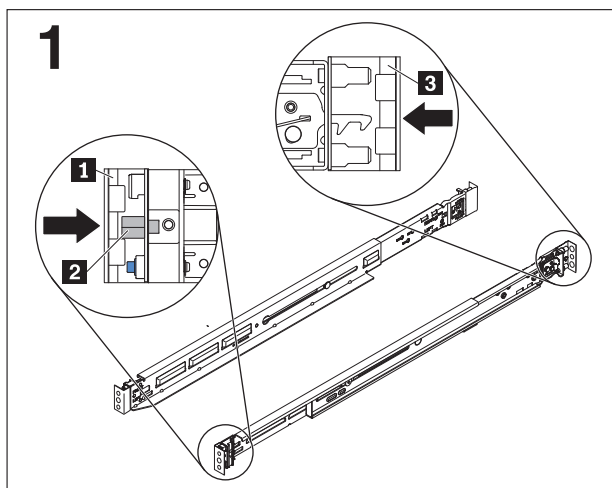


将导轨的前端安装到具有光孔（没有螺纹）的机架上。

向前拉导轨，将导轨前部的销钉 **1** 插入到机架前部的方形或圆形孔中。将导轨放下，直至其锁定到位。

重复步骤 1 和 2 以安装另一个导轨。确保每个导轨都已牢固地安装到机架。转至步骤 3。

对于带有螺纹孔的机架

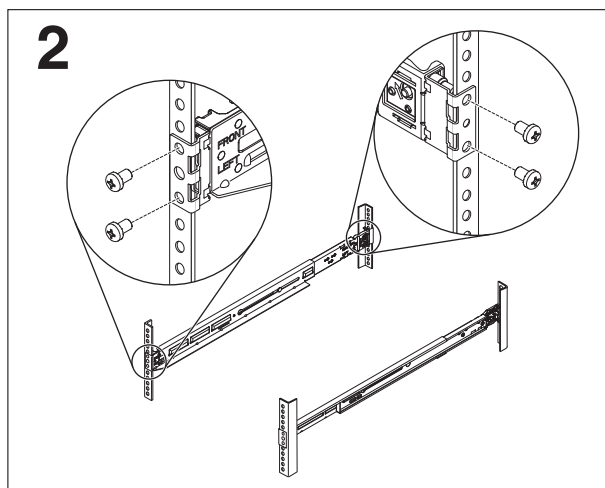


将导轨安装在带有螺纹孔的机架中之前，请首先安装导轨上的前后适配器。

选择导轨之一进行安装。将导轨前部的销钉与前适配器 **1** 的两个方形孔对齐。推动前适配器，以使销钉插入孔中，且前适配器锁定于导轨。

将螺母 **2** 与前适配器和导轨的中间孔对齐，然后安装螺母。

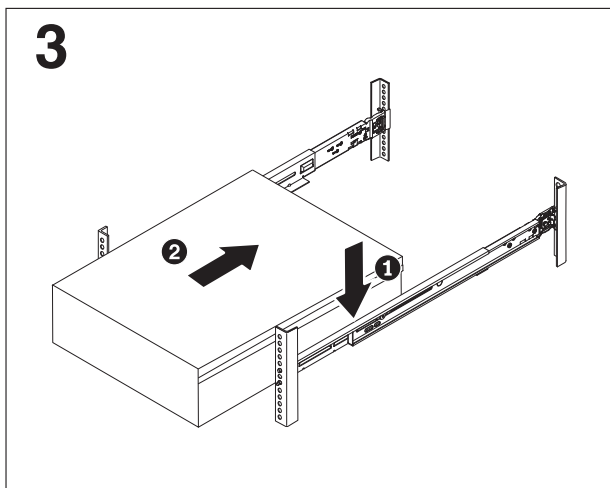
将导轨后部的销钉与后适配器上的三个孔（两个方形和一个圆形）对齐。推动后适配器 **3**，以使销钉插入孔中，且后适配器锁定于导轨。



将导轨安装到带有螺纹孔的机架上。

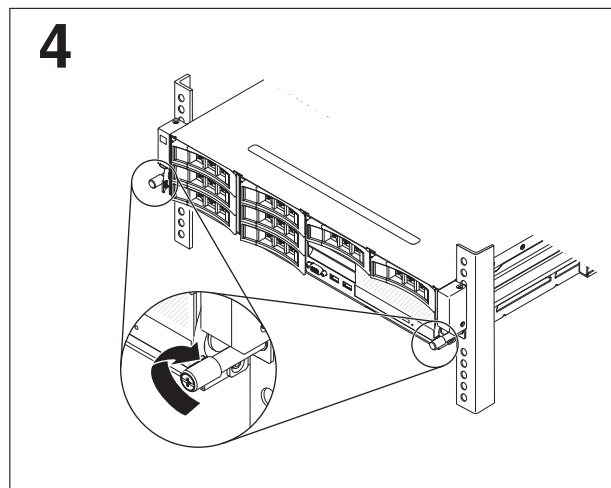
将导轨后部的孔以及附加的适配器与机架后部的孔对齐；然后，安装螺钉以将导轨固定在机架后部。对导轨前部，重复此步骤。

重复步骤 1 和 2 以安装另一个导轨。确保每个导轨都已牢固地安装到机架中。转至步骤 3。



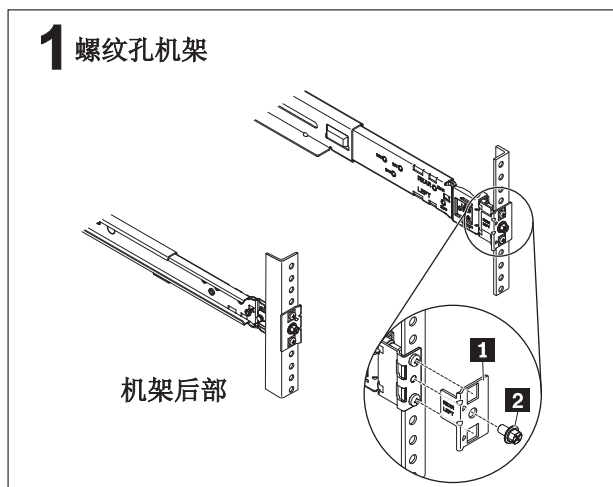
将服务器安装到导轨上。

小心抬起服务器，将其倾斜直至处于导轨正上方，然后将服务器后部慢慢放低到导轨 **1** 上。确保服务器牢固地放在导轨上，并将服务器 **2** 用力推入机架中。



拧紧前部指旋螺钉。

移动机架式机箱时，或者在易振动的区域安装机架式机箱时，请拧紧服务器前部的两个指旋螺钉，以使服务器固定在机架式机箱上。

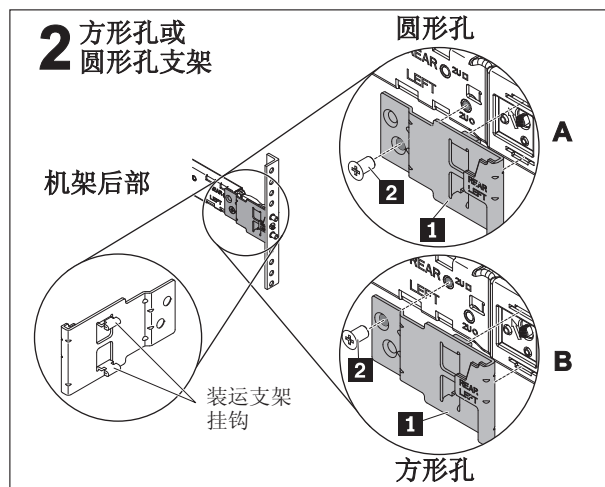


将服务器固定在具有螺纹孔的机架中以供装运。

注：如果将服务器安装到带有螺纹孔的机架中，那么必须首先将服务器从机架上卸下，然后才能安装装运支架。

对于安装在带有螺纹孔的机架中的服务器，将标有“左”的装运支架 **1** 安装到左侧导轨的后部。将装运支架上的孔与固定在导轨后部的螺钉对齐；然后，安装螺钉 **2** 以将装运支架固定到机架。

将其余装运支架安装到右侧导轨的后部。

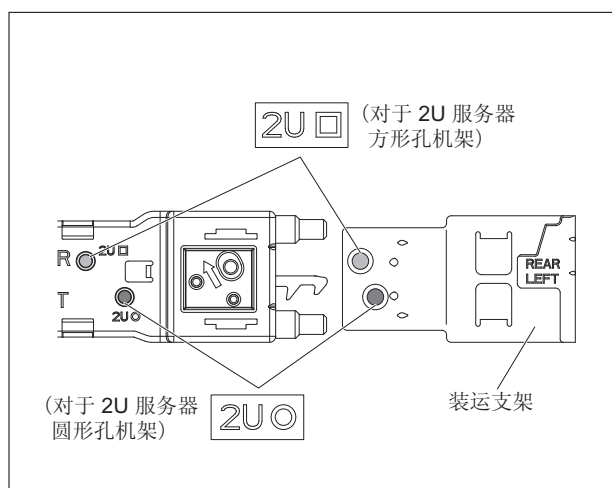


将服务器固定在具有光孔（没有螺纹）的机架中以供装运。

注：光孔（没有螺纹）呈方形或圆形。

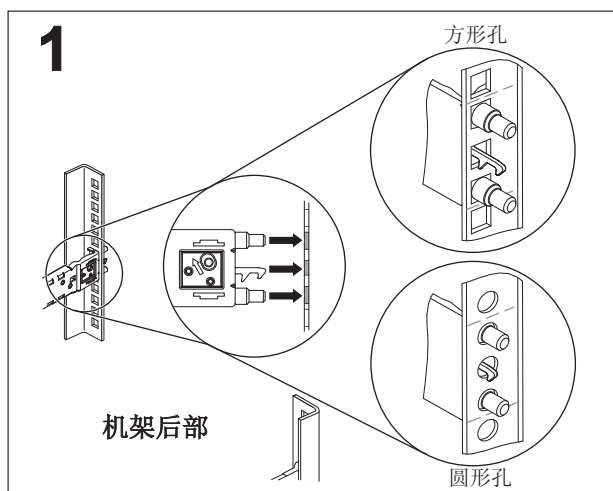
对于安装在带有光孔（没有螺纹）的机架中的服务器，将标有“左”的装运支架 **1** 安装到左导轨侧。安装之前，请检查机架上的光孔（没有螺纹），以确定是方形还是圆形。随后，将装运支架与标有“2U”的导轨左侧的对应孔对齐。在确定要对齐的孔之后，将装运支架挂钩插入导轨的孔中。在插入后，装运支架与导轨之间应该没有间隙。同时，您会注意到装运支架和导轨上的孔尚未完全对齐。为了完全对齐，请将装运支架移到方形或圆形图标。最后，安装螺钉 **2** 以将装运支架固定到机架。请参阅下图以了解进一步的详细信息。

将其余装运支架安装到右侧导轨的后部。



将服务器固定在具有光孔（没有螺纹）的机架中以供装运（续）。

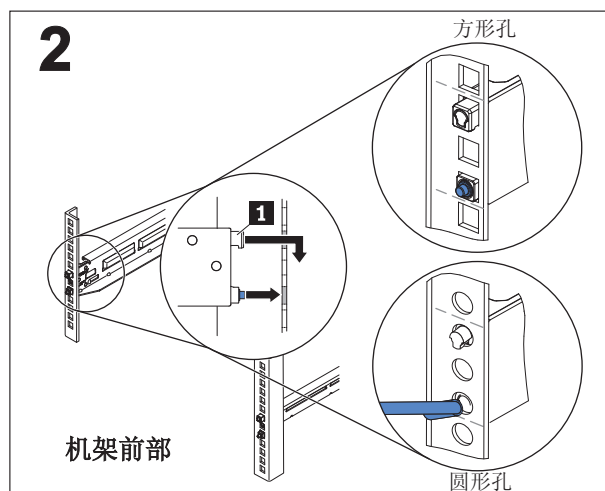
对于具有方形或圆形孔的机架



将导轨的后端安装到具有光孔（没有螺纹）的机架上。

注：机架上的光孔（没有螺纹）为方形或圆形。

选择一根导轨以进行安装。面向机架的前部，将导轨后部的销钉与机架后部的方形或圆形孔对齐。推动导轨，以便将销钉插入孔中，并锁定到位。

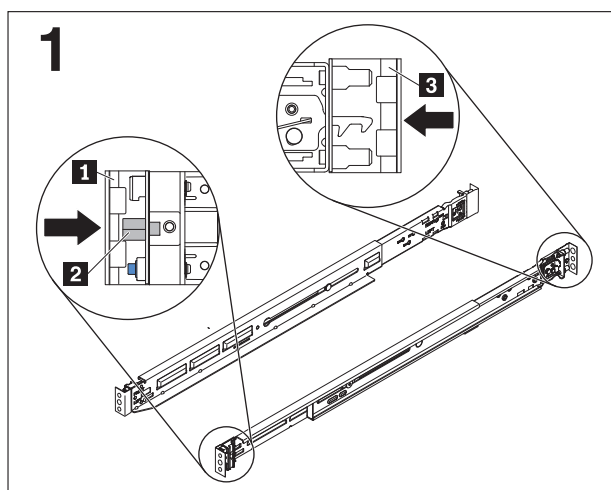


将导轨的前端安装到具有光孔（没有螺纹）的机架上。

向前拉导轨，将导轨前部的销钉 **1** 插入到机架前部的方形或圆形孔中。将导轨放下，直至其锁定到位。

重复步骤 1 和 2 以安装另一个导轨。确保每个导轨都已牢固地安装到机架。转至步骤 3。

对于带有螺纹孔的机架

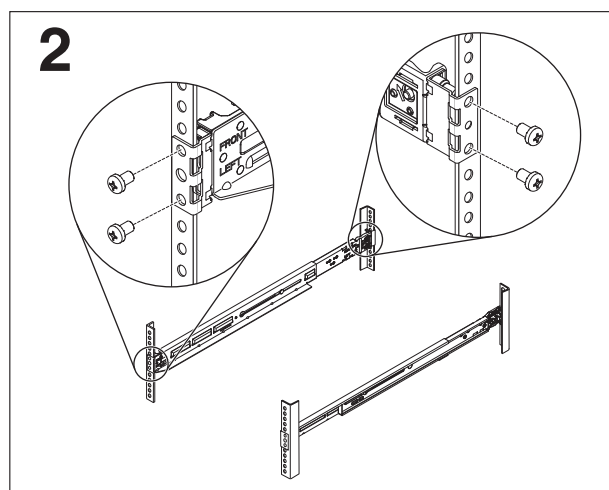


将导轨安装在带有螺纹孔的机架中之前，请首先安装导轨上的前后适配器。

选择一根导轨以进行安装。将导轨前部的销钉与前适配器 **1** 的两个方形孔对齐。推动前适配器，以使销钉插入孔中，且前适配器锁定于导轨。

将螺母 **2** 与前适配器和导轨的中间孔对齐，然后安装螺母。

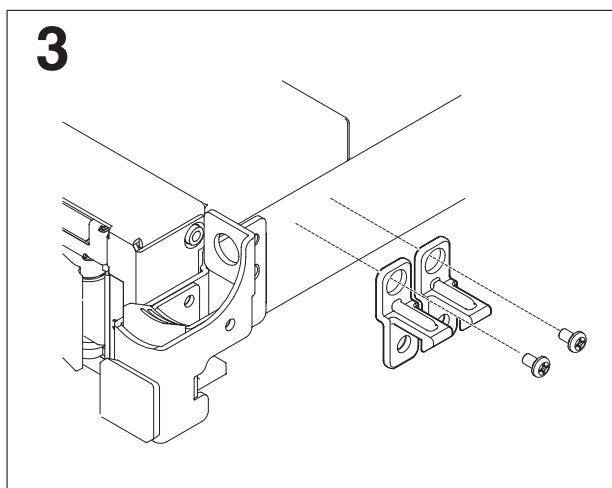
将导轨后部的销钉与后适配器上的三个孔（两个方形和一个圆形）对齐。推动后适配器 **3**，以使销钉插入孔中，且后适配器锁定于导轨。



使用附加的适配器将导轨安装在具有螺纹孔的机架中。

将导轨后部的孔以及附加的适配器与机架后部的孔对齐；然后，安装螺钉以将导轨固定在机架后部。对导轨前部，重复此步骤。

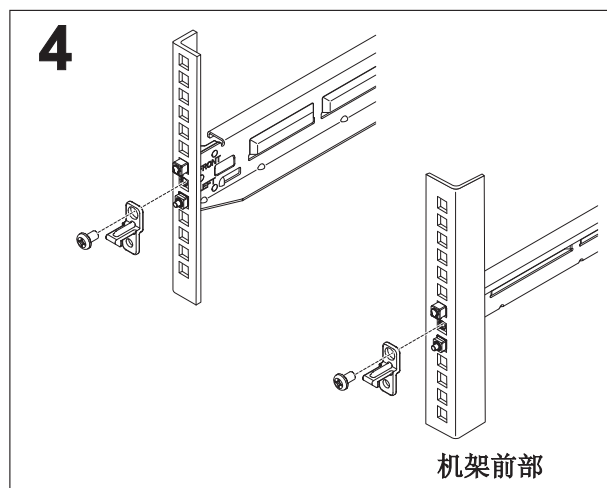
重复步骤 1 和 2 以安装另一个导轨。确保每个导轨都已牢固地安装到机架中。转至步骤 3。



从服务器中卸下机架支架。

注：如果服务器没有随附机架支架，请转至步骤 5。

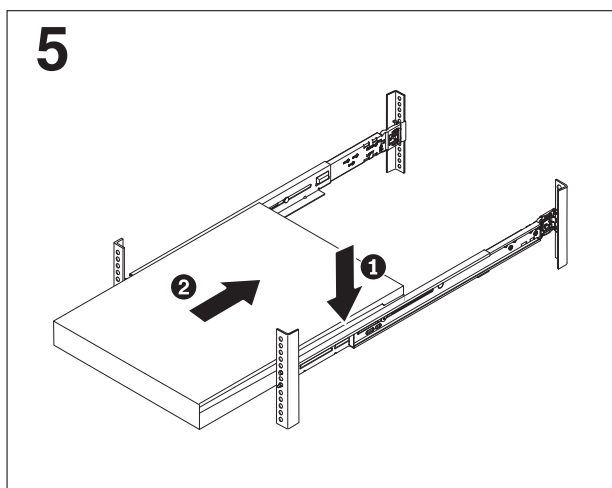
拧松螺钉，然后从服务器两侧卸下机架支架。转至步骤 4。



安装机架支架。

将机架支架上的孔与机架前部的中孔对齐；然后，安装螺钉以将机架支架固定在机架上。

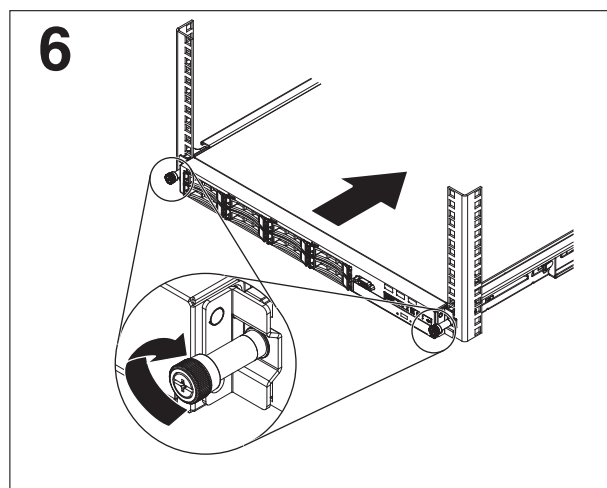
重复此步骤以安装其他机架支架。确保每个机架支架都已牢固地安装到机架中。转至步骤 5。



将服务器安装到导轨上。

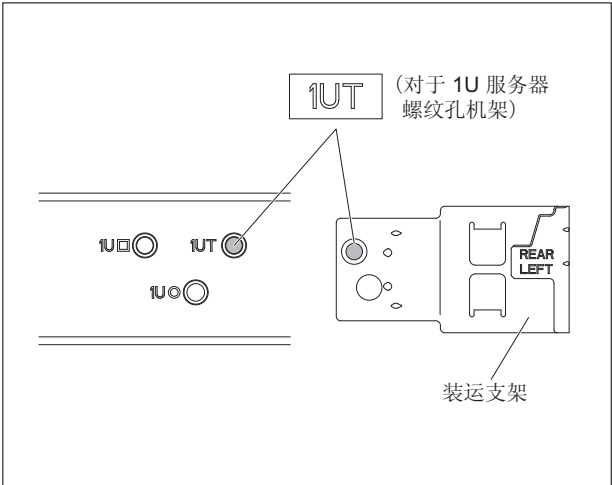
小心抬起服务器，将其倾斜直至处于导轨正上方，然后将服务器后部慢慢放低到导轨 **1** 上。确保服务器牢固地放在导轨上，并将服务器 **2** 用力推入机架中。

如果服务器随附滑锁，那么在将服务器牢固地安装在机架上之后，滑锁会咔嗒一声锁定到位。

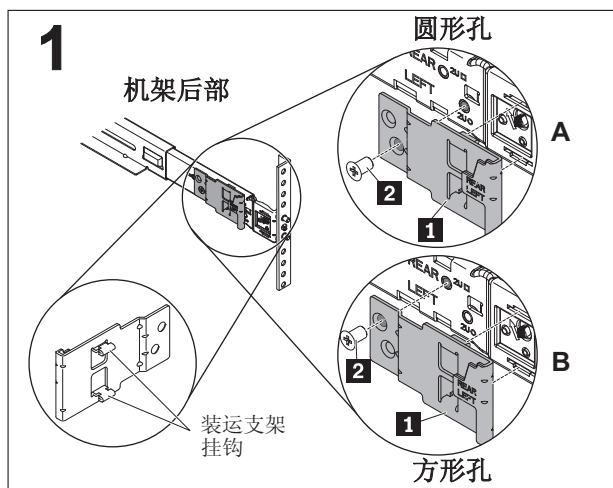


拧紧前部指旋螺钉（适用于特定型号）。

根据服务器型号，在服务器前部提供了指旋螺钉。如果提供了此螺钉，请记住不会存在机架支架。移动机架式机箱时，或者在易振动的区域安装机架式机箱时，请拧紧服务器前部的两个指旋螺钉，以使服务器固定在机架式机箱上。



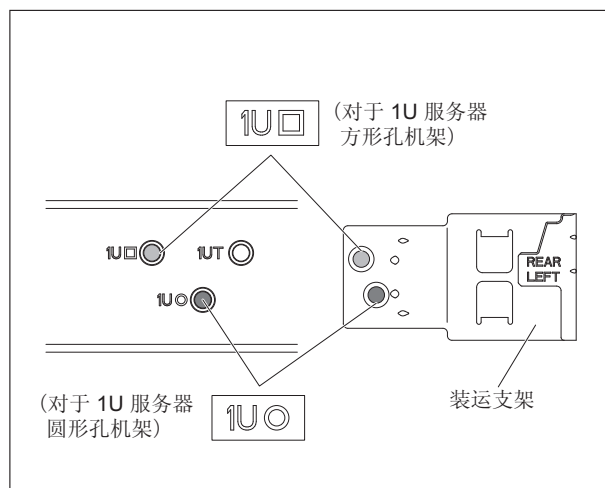
将服务器固定在具有螺纹孔的机架中以供装运
(续)。



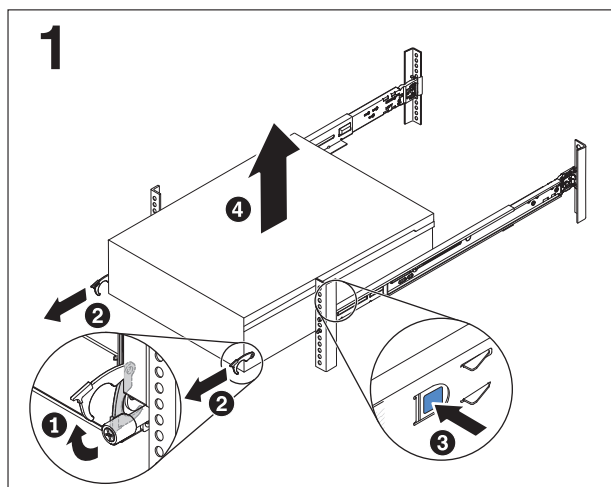
将服务器固定在具有光孔（没有螺纹）的机架中以供装运。

对于安装在带有光孔（没有螺纹）的机架中的服务器，将标有“左”的装运支架 **1** 安装到左导轨后部。安装之前，请检查机架上的光孔（没有螺纹），以确定是方形还是圆形。随后，将装运支架与标有“1U”的导轨侧的对应孔对齐。在确定要对齐的孔之后，将装运支架挂钩插入导轨的孔中。在插入后，装运支架与导轨之间将存在小间隙。同时，您会注意到装运支架和导轨上的孔尚未完全对齐。为了完全对齐，按压孔所在的装运支架部分，然后将装运支架移到方形或圆形图标。最后，安装螺钉 **2** 以将装运支架固定到机架。请参阅右图以了解进一步详细信息。

将其他装运支架安装到右侧导轨的后部。



将服务器固定在具有光孔（没有螺纹）的机架中以供装运（续）。

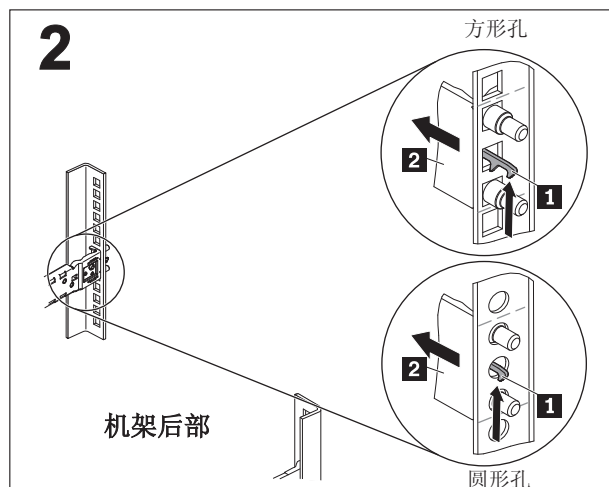


将服务器从机架中卸下。

要将服务器从机架中卸下，请从服务器后部断开电缆连接。请拧松指旋螺钉并抬起服务器前部的手柄 **1**；然后轻轻向前拉动服务器 **2**。

支撑住服务器后部，同时按服务器两端的松开滑锁 **3**，使服务器从机架上滑落。

将服务器从机架式机箱 **4** 中抬离，并将其放置在稳固的表面上。

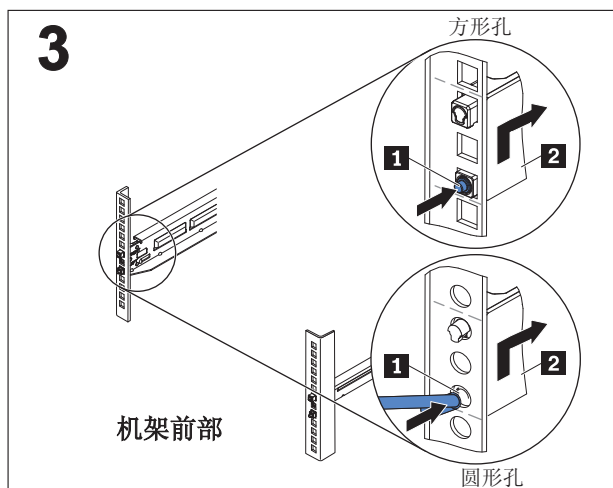


卸下带有光孔（没有螺纹）的导轨后端。

注：

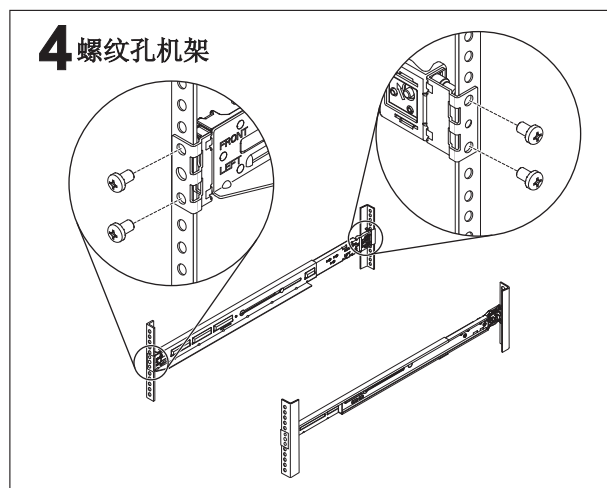
1. 如果您要卸下带有螺纹孔的导轨，请转至步骤 4。
2. 光孔（没有螺纹）呈方形或圆形。

要使导轨从机架后部脱离，请向上推动中间的滑锁 **1** 然后回推导轨 **2**。



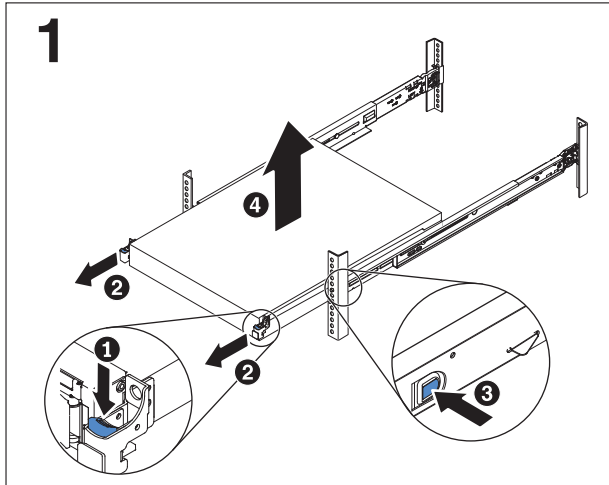
卸下带有光孔（没有螺纹）的导轨前端。

要从机架前部卸下导轨，请向内推动较低的销钉 **1**，然后轻轻抬起导轨的前部 **2**。从机架卸下导轨。



卸下具有螺纹孔的导轨。

要将导轨从带有螺纹孔的机架上卸下，请从导轨的前后两端卸下螺钉，然后，从机架卸下导轨。



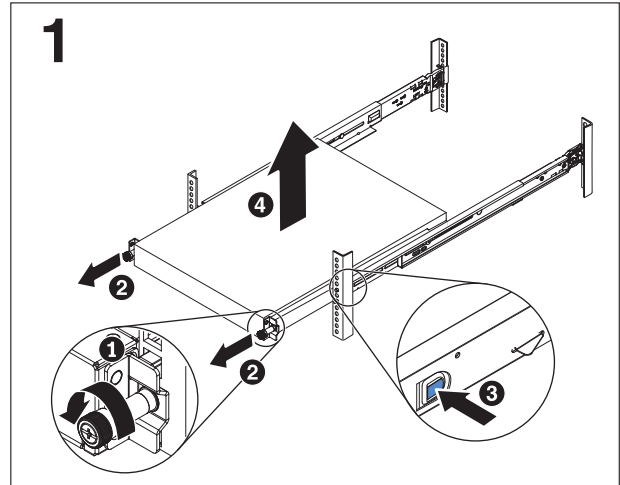
从机架卸下随附滑锁的服务器。

注：如果服务器随附指旋螺钉，请参阅右图。

要将服务器从机架中卸下，请从服务器后部断开电缆连接。按下服务器前部的松开滑锁 **1**；然后，向前轻轻拉动服务器 **2**。

支撑住服务器后部，同时按服务器两端的松开滑锁 **3**，使服务器从机架上滑落。

将服务器从机架式机箱 **4** 中抬离，并将其放置在稳固的表面上。转至步骤



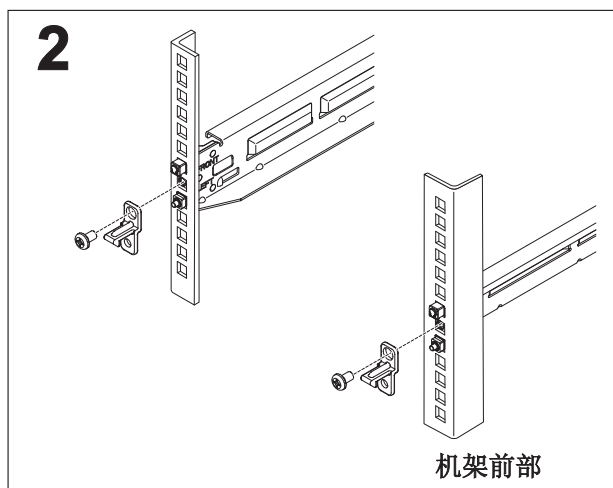
卸下随附了前指旋螺钉的服务器。

要将服务器从机架中卸下，请从服务器后部断开电缆连接。松开服务器前部的两个指旋螺钉 **1**；然后，向前轻轻拉动服务器 **2**。

支撑住服务器后部，同时按服务器两端的松开滑锁 **3**，使服务器从机架上滑落。

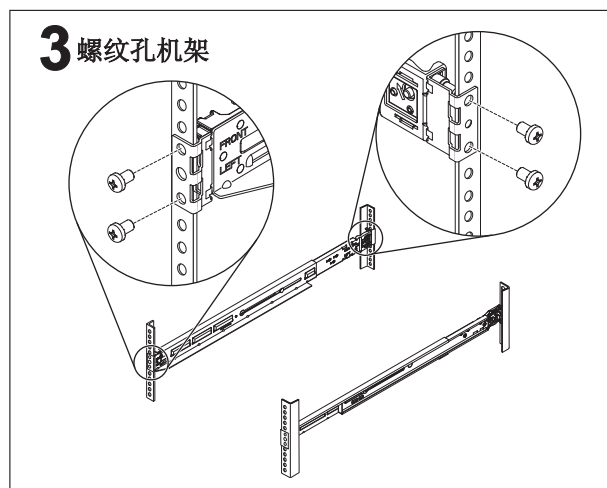
将服务器从机架式机箱 **4** 中抬离，并将其放置在稳固的表面上。

2。请记住，当服务器随附指旋螺钉时，就不存在机架支架。转至步骤 3。



卸下机架支架。

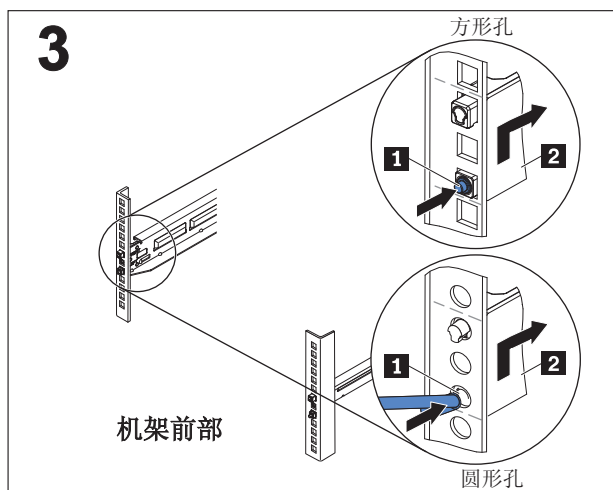
拧松螺钉，然后从导轨前端卸下机架支架。



将导轨从带有螺纹孔的机架上卸下。

要将导轨从带有螺纹孔的机架上卸下，请从导轨的前后两端卸下螺钉，然后，从机架卸下导轨。

注：如果您要卸下带有光孔（没有螺纹）的导轨，请转至下面的部分。

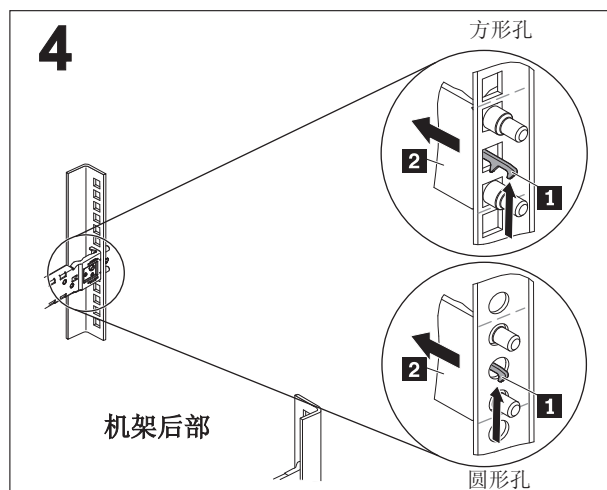


卸下带有光孔（没有螺纹）的导轨前端。

注：光孔（没有螺纹）呈方形或圆形。

要从带有光孔（没有螺纹）的机架前部卸下导轨，请向内推动较低的销钉 **1**，然后轻轻抬起导轨的前部 **2**。从机架卸下导轨。

请将此信息与服务器文档存放在一起，以供将来使用。



卸下带有光孔（没有螺纹）的导轨后端。

要使导轨从带有光孔（没有螺纹）的机架后部脱离，请向上推动中间的滑锁 **1** 然后回推导轨 **2**。

第一版（2012 年 5 月）

Printed in China

IBM is a trademark of the IBM Corporation in the United States, other countries, or both.

© Copyright IBM Corporation 2012.

(1P) P/N: 94Y7230

