

船舶用滤波器 SRT6M 安装指南

重要安全信息

请妥善保存这些说明 - 本手册包含在安装和维护船舶用滤波器的过程中必须遵守的重要说明。

请仔细阅读说明。在尝试安装、操作、维修或维护设备前，请熟悉一下设备。以下特殊消息可能会出现在本文档中或设备上，其目的在于警告您存在潜在危险或者提醒您注意阐明或简化程序的信息。



在“危险”或“警告”产品安全标签中使用此符号表示如果未遵循说明，可能会导致触电危险，从而造成人身伤害。



这是安全警告符号。用于提醒您存在潜在的人身伤害危险。遵守带有此符号的所有安全消息可避免潜在的伤亡风险。

⚠ 危险

“危险”表示存在危险情况，若不避免，将导致死亡或严重伤害。

⚠ 警告

“警告”表示存在危险情况，若不避免，可能会导致死亡或严重伤害。

⚠ 小心

“小心”表示存在危险情况，若不避免，可能会导致轻度或中度伤害。

注意

“注意”表示不涉及人身伤害的情况。

产品处理原则



<18 kg
<40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



安全和基本信息

到货后，请对包装内容进行检查。
如有任何损坏，请通知托运公司和经销商。

- 遵守国家和地方的所有电气法规。
- 必须由合格的电气人员进行所有布线。
- **未经 Schneider Electric 许可对本设置进行的改动和修正都不能获得保修。**
- 本设备仅适用于在室内使用。
- 请勿在阳光直射、接触到液体、灰尘过多或湿度过大的地方使用本设备。
- 请预留足够的空间，以保证适当通风。
- 本设备相当重。务必根据设备的重量采用可行的安全提升技术。
- 在机架安装配置中，始终在不间断电源 (UPS) 上方安装滤波器。
- UPS 的保护性接地导线用于将负载设备（计算机设备）中的漏电流载走。要安装一个绝缘接地导线，该导线是为 UPS 供电的分支电路的整体组成部分。该导线必须与接地和不接地分支电路电源导线具有完全相同的尺寸和材质。该导线为带或不带黄条纹的绿色导线。
- 过滤器输入接地导体必须正确焊接到服务面板上的保护接地装置。
- 如果过滤器输入电源由单独分出的系统供电，则接地导体必须在供电变压器或发电机装置上正确焊接。
- 在设备或子系统旁的连接插座必须全是接地类型，用于这些插座的接地导线在服务设备端接地。
- 型号和序列号位于一个很小的后面板标签上。
- 将包装材料回收或保存后以备再用。

产品概述

APC™ by Schneider Electric 船舶用滤波器可以连接到船舶用 Smart-UPS 型号 SRT5KRMXLIM/SRT6KRMXLIM。一并，不间断电源 (UPS) 和滤波器必须符合 DNV Type Approval, Class B EMI 要求。

通过访问 APC 网站 www.apc.com 可获取该用户手册。

规格

环境

有关其他规格，请访问 APC 网站：www.apc.com。

| | | |
|------|------------------|------------------------------|
| 温度 | 工作 | 0°C 至 55°C (32°F 至 131°F) |
| | 贮存 | -25°C 至 85°C (-13°F 至 185°F) |
| 最高海拔 | 工作 | 3,000 m (10,000 英尺) |
| | 贮存 | 15,000 m (50,000 英尺) |
| 湿度 | 0 到 95% 相对湿度，非冷凝 | |

安装

塔式配置

小心

触电危险

- 遵守国家和地方的所有电气法规。
- 必须由合格的电气人员进行布线。
- 本设备相当重。务必根据设备的重量采用正确的提升技术。在开启装置前必须安装外部接地保护导线。
- 输入接地导线必须连接到机壳前面板上的接地保护螺钉。
- 请勿将 UPS 用作安全断开装置。

否则可能导致轻度或中度伤害。

机架安装式配置

小心

触电危险

- 遵守国家和地方的所有电气法规。
- 必须由合格的电气人员进行布线。
- 本设备相当重。务必根据设备的重量采用正确的提升技术。在开启装置前必须安装外部接地保护导线。
- 在机架底部或接近机架底部的位置安装可选的外置电池组。
- 在外置电池组上方安装 UPS。
- 使用机架安装配置将船舶用滤波器安装在 UPS 上方或直接将滤波器放在 UPS 上。
- 在 UPS 和船舶用滤波器上方安装外设。
- 输入接地导线必须连接到机壳前面板上的接地保护螺钉。
- 请勿将 UPS 用作安全断开装置。

否则可能导致轻度或中度伤害。

在机架上安装滤波器

使用随附的导轨套件 SRTRK1。

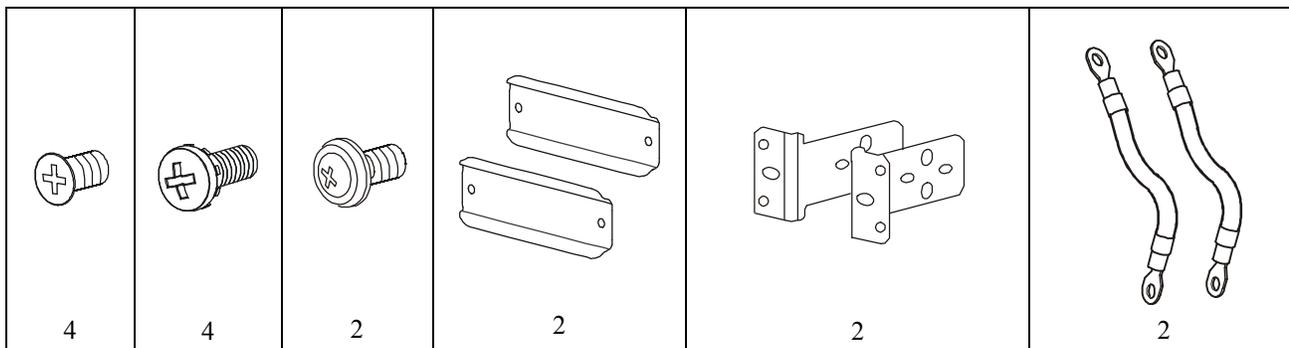
注意

设备掉落或坠落危险

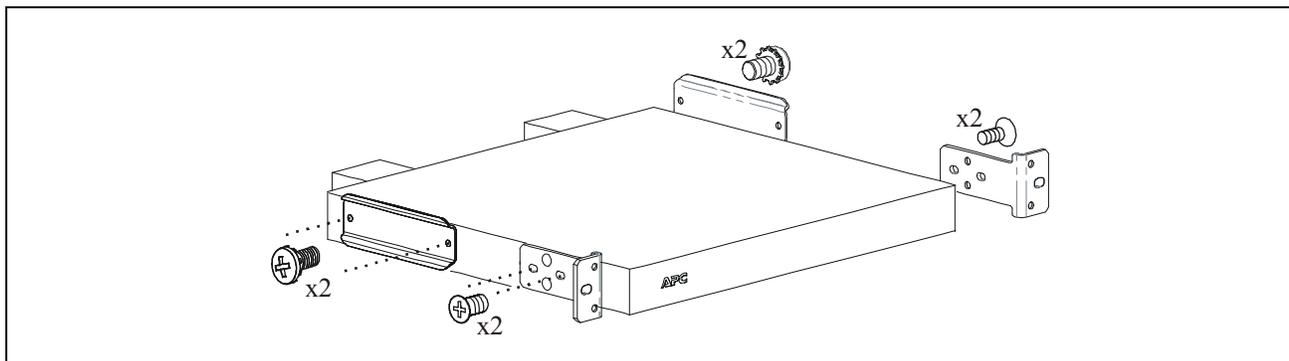
- 务必根据设备的重量采用正确的提升技术。
- 使用随附的全部专用螺钉将机架安装式支架固定到装置。
- 使用随附的全部专用螺钉在机架上固定装置。

否则，可能导致设备损坏。

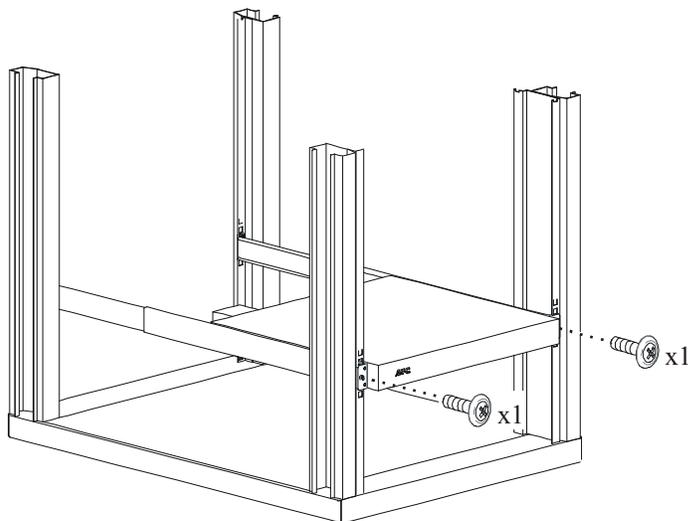
机架式安装配件



将导轨夹板和机架安装式支架安装到滤波器。



将滤波器固定在机架上。



连接接地缆线

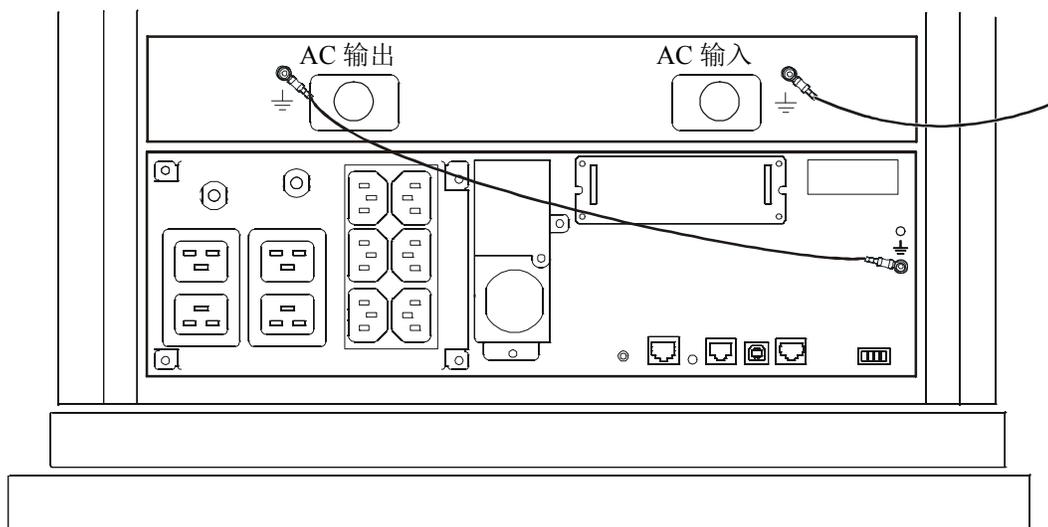
⚠ 小心

触电危险

- 遵守国家和地方的所有电气法规。
- 必须由合格的电气人员进行布线。
- 输入接地导线必须连接到机壳后面板上的接地保护螺钉。
- 由于存在高漏电流，因此必须接地后才能将电气设备连接到本装置。
- 请勿将 UPS 用作安全断开装置。
- 请参阅下图进行所需的接地连接和机壳到机壳接地连接。
- 将随附的线缆用于所有机壳到机壳接地连接。
- 下图适用于机架安装和塔式配置接地线缆连接。

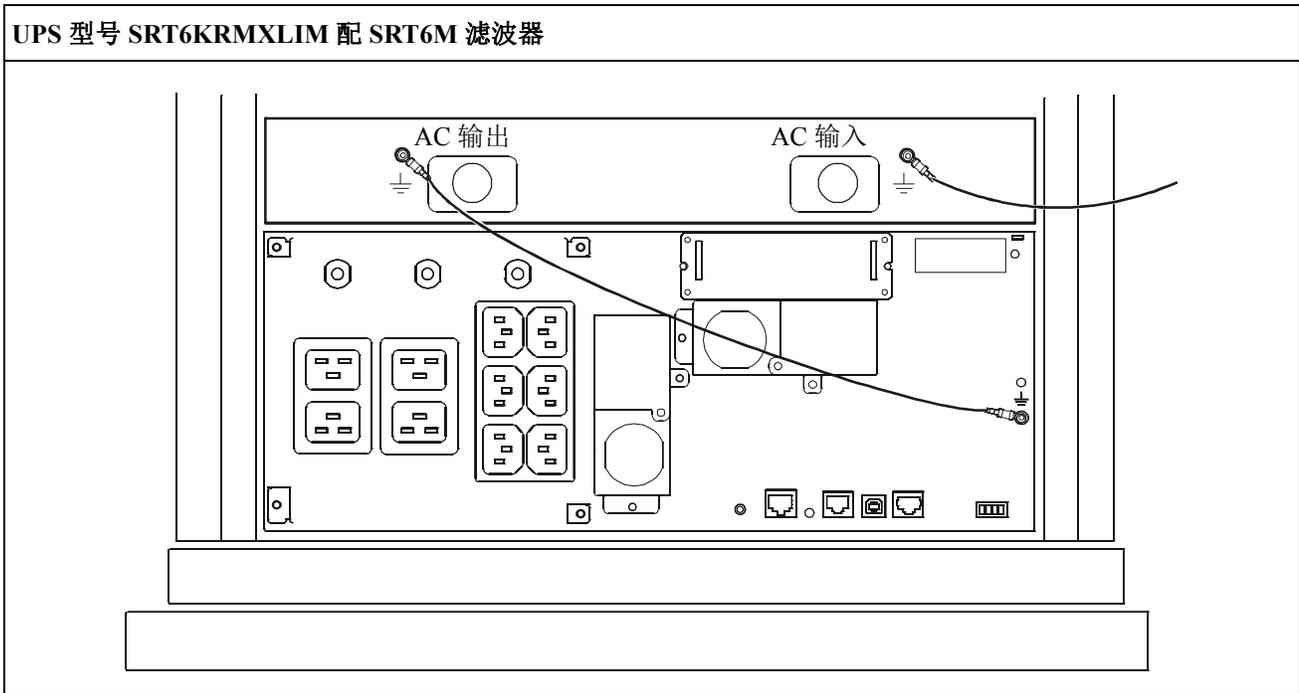
否则可能导致轻度或中度伤害。

UPS 型号 SRT5KRMXLIM 配 SRT6M 滤波器



连接接地缆线（续）

UPS 型号 SRT6KRMXLIM 配 SRT6M 滤波器



硬连线 UPS 和滤波器

⚠ 小心

设备或人员损害危险

- 遵守国家和地方的所有电气法规。
- 必须由合格的电气人员进行布线。
- 安装高磁性 32 安培交流电源断路器。
- 关闭 AC 电源电路断路器。
- 使用推荐的导线尺寸。请参阅下表。
- 适当时候使用应变电缆。建议使用卡扣型应力消除器件。

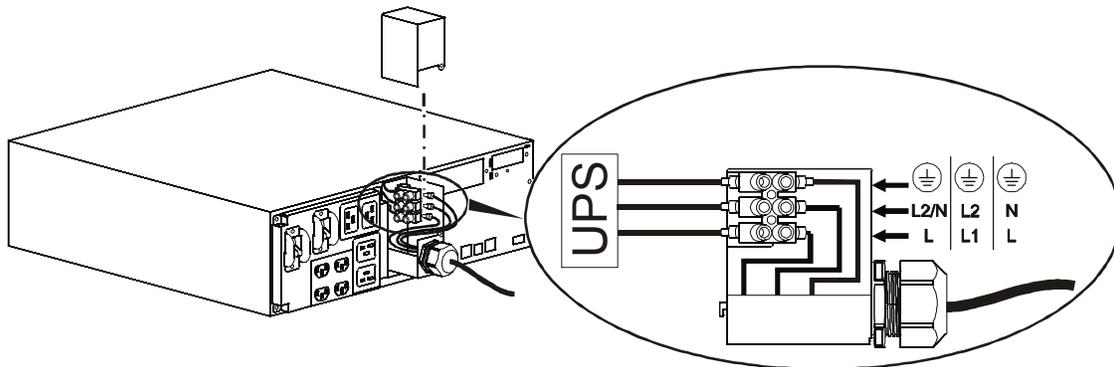
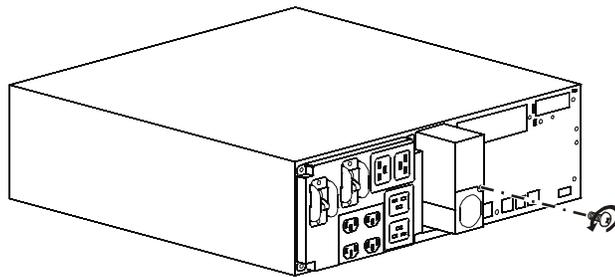
若不遵守这些指导说明，可能会导致设备损坏和轻度或中度伤害

| UPS 和滤波器型号 | 导线尺寸 |
|---------------------|---------------------------|
| SRT5KRMXLIM 配 SRT6M | 6 mm ² (8 AWG) |
| SRT6KRMXLIM 配 SRT6M | 6 mm ² (8 AWG) |

硬连线 UPS 输入

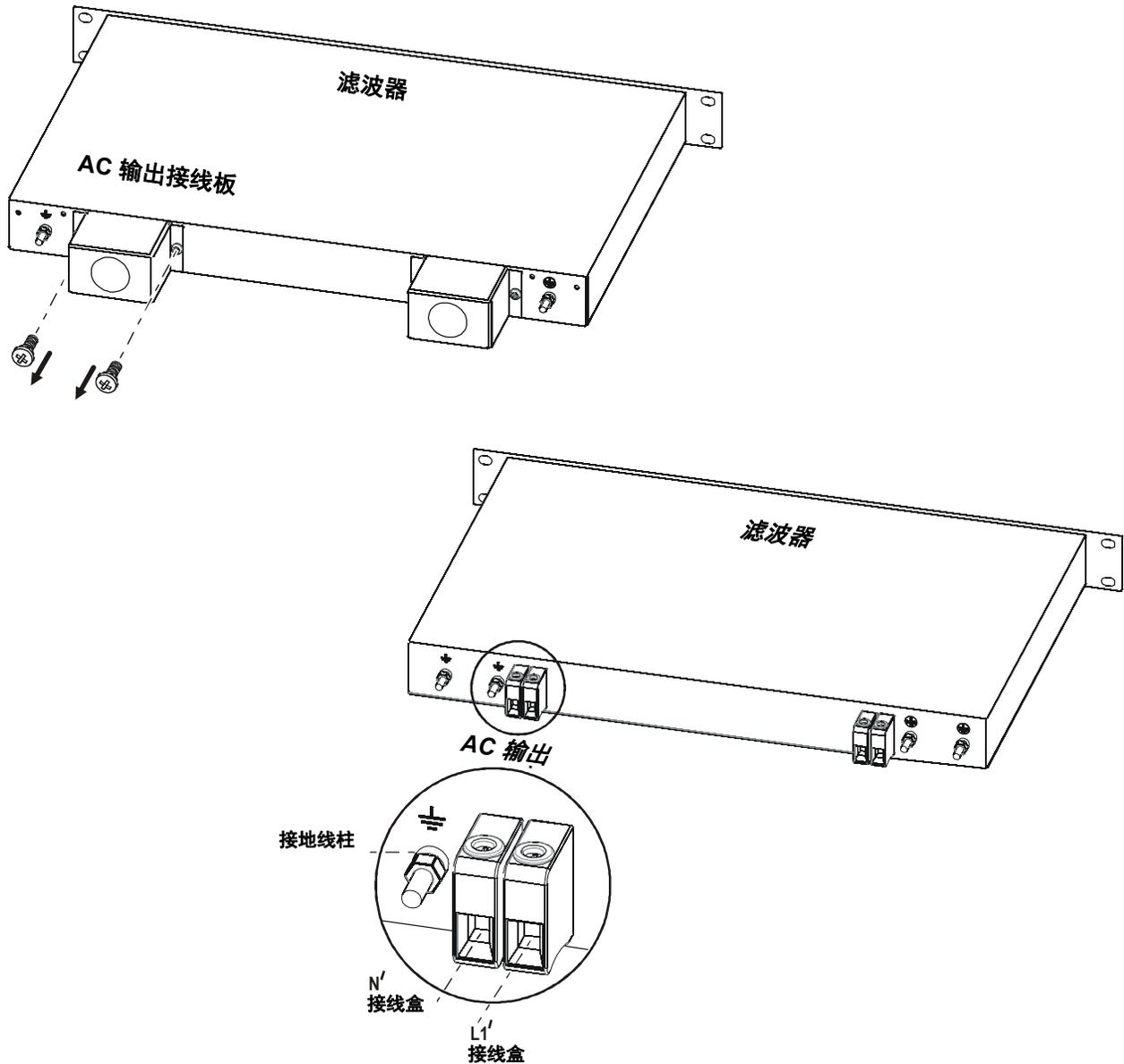
1. 关闭交流电源断路器。
2. 拆下将输入接线板固定到 UPS 上的螺钉。
将螺钉放在一旁以便在将输入接线板安装到 UPS 时重新使用。
3. 拆除面板上的圆形拆卸器。
4. 选择尺寸合适的电线。参见第 8 页的表格。
5. 安装合适的应力消除器（未提供）。将电线穿过应力消除器，并将 L1 和 L2/N 电线和接地线连接到合适的接线盒，然后将绿色电线固定到接地线柱上。
6. 将接线盒螺钉的扭矩调至 1.8 Nm (16 磅英寸)。请参阅下面的图表。
7. 使用步骤 1 中卸下的螺钉将输入接线板固定到 UPS 上。

UPS 型号 SRT5KRMXLIM/SRT6KRMXLIM



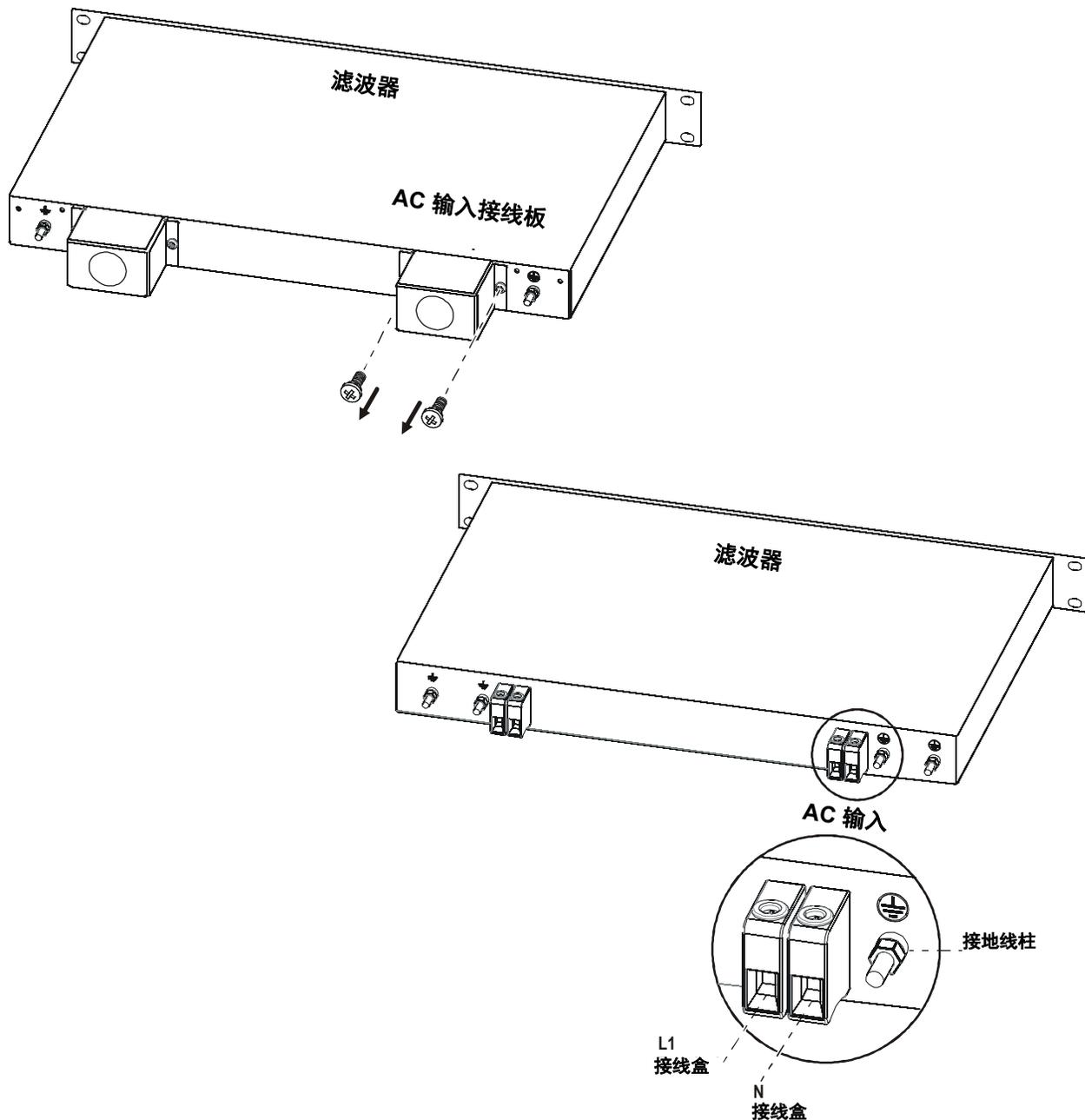
将 UPS 硬接线到滤波器 AC 输出

1. 关闭 AC 断路器。
2. 拆下将 AC 输出接线板固定到滤波器上的螺钉。
将螺丝放在一旁，以备在将 UPS 输入面板连接到滤波器时再次使用。
3. 选择规格合适的电线。请参阅上表。
4. 安装合适的应力消除器（未提供）。将电线穿过应力消除装置，并将 L1' 和 N' 电线连接到合适的接线盒，然后将绿色电线固定到接地线柱上。
5. 将接线盒螺钉的扭矩调至 2.2 Nm (19.5 lb in)。请参阅下面的图表。
6. 使用第一步中拧下的螺丝将 AC 输出接线板固定到滤波器上。



将滤波器 AC 输入硬接线到 AC 电源

1. 关闭 AC 断路器。
2. 拆下将 AC 输入接线板固定到滤波器上的螺钉。
将螺丝放在一旁，以备在将 UPS 输入面板连接到滤波器时再次使用。
3. 选择规格合适的电线。请参阅上表。
4. 安装合适的应力消除器（未提供）。将电线穿过应力消除器，并将 L1 和 N 电线连接到合适的接线盒，然后将绿色电线固定到接地线柱上。
5. 将接线盒螺钉的扭矩调至 2.2 Nm (19.5 lb in)。请参阅下面的图表。
6. 使用第一步中拧下的螺丝将 UPS 输入接线板固定到滤波器上。



运输设备

1. 关闭并断开所有连接的设备。
2. 断开设备与市电电源的连接。
3. 断开所有内置和外置电池的连接（如适用）。
4. 请遵循本手册的*维修*部分中列出的运输说明。

维修

如果需要维修本设备，请勿将其退还给经销商。请遵循以下步骤：

1. 查阅本手册的*故障排除*部分排除常见问题。
2. 如果问题仍然存在，请通过访问 APC 网站 www.apc.com 与 APC 客户支持部门联系。
 - a. 记下型号、序列号以及购买日期。型号和序列号位于设备的后面板上，在特定型号的设备上，也可通过 LCD 界面获取这些信息。
 - b. 致电 APC 支持部门，技术人员将尝试通过电话解决问题。如果这样不能解决问题，技术人员将向您提供一个退回材料授权书号码 (RMA#)。
 - c. 如果装置在保修期内，将会免费维修或更换。
 - d. 不同国家或地区的维修和退货程序可能有所不同。参考 APC 网站以获取国家特定的说明。
3. 正确包装本设备，以免在运输过程中受损。切勿使用泡沫颗粒包装。运输过程中造成的损坏不在保修范围之内。
4. **发运前，务必断开 UPS 或外部电池组上的所有电池模块。**
5. 请在包装外面注明客户支持部门提供的退回材料授权书号码 (RMA#)。
6. 通过托运公司将设备退回到客户支持部门提供的地址处，托运时请为其保价并预付运费。

有限担保

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) 保证，两 (2) 年内，其产品不会出现材料和工艺方面的问题。本担保规定 SEIT 的责任仅限于根据特定情况自行决定维修或更换此类故障产品。故障产品或部件的修理或更换并不会延长原担保期。

本担保只适用于在购买后的 10 天内进行过产品注册的原始购买者。产品可在 warranty.apc.com 在线注册。

若经 SEIT 测试和检测发现，购买者所声称的缺陷根本不存在或由最终用户或任何第三方误用、疏忽、安装、测试、操作不当或者未按照 SEIT 的规范建议使用产品而引起，则不给予保修服务。此外，对于因以下原因造成的缺陷，SEIT 不给予保修服务：1) 在未经授权的情况下尝试维修或改装产品，2) 电压不足或连接不正确，3) 现场操作条件不合适，4) 天灾，5) 暴露在自然环境中或者 6) 遭窃。凡是在此保修期内序列号出现被更改、涂抹或是清除的情况，SEIT 都不给予保修服务。

除符合上述情况，对于根据本协议及其相关条款销售、维修或提供的产品，在法律或相关法规允许的范围内不提供任何明示或暗示的担保。

对于本产品用于特殊目的的适销性、满意度和适用性，SEIT 不提供任何形式的暗示担保。

SEIT 的明示担保不应被扩展、缩减或受到责任义务影响，SEIT 只提供与产品相关的技术或其他建议或服务。

上述质保和补偿条件是唯一的，可替代所有其他质保和补偿条件。针对任何违反质保的情况，上述质保规定了 SEIT 的唯一责任以及购买者的全部补偿。SEIT 提供的质保仅授予本产品原始购买者，任何第三方不得享受本质保服务。

SEIT 及其官员、主管、子公司或员工不对使用、修理或安装产品过程中发生的任何间接的、特殊结果的或惩罚性的损害负责，不论此类损害是来自于合同或民事侵权，不论是属于故障、疏忽或严格责任，或者 SEIT 是否已预先被告知损害的可能性。特别地，SEIT 对任何费用不承担责任，例如损失利润或收入（不管是直接还是间接）、设备损坏、无法使用设备、软件损坏、丢失数据、替代物的成本、第三方索赔或其他方面的费用。

对于由于疏忽或欺诈性陈述造成的人员伤亡，本有限担保不会免除或限制有关法律所规定的 SEIT 应承担的责任。

要获得保修服务，您必须从客户支持部门获得退回材料授权书 (RMA) 号码。有质保索赔问题的客户可参阅 SEIT 全球客户支持网络，APC 网站网址为 www.apc.com。请从下拉菜单的国家或地区选项中选择您所在的国家或地区。打开该网页顶部的支持选项卡可获取有关您所在区域的客户支持信息。退回的产品必须预付运费，并附上所遇问题的简短描述，以及购买日期和地点的证明。

APC™ by Schneider Electric

全球客户支持

您可以通过以下方式免费获得本产品或其他任何 APC™ by Schneider Electric 产品的客户支持服务：

- 访问 APC by Schneider Electric 网站 www.apc.com，以查阅 APC 知识库中的文档，以及提交客户支持请求。
 - **www.apc.com**（公司总部）
连接到为特定国家 / 地区进行过本地化的 APC by Schneider Electric 网站，每个网站均提供有客户支持信息。
 - **www.apc.com/support/**
通过搜索 APC 知识库和使用 e-support 获取全球支持。
- 通过电话或电子邮件联系 APC by Schneider Electric 客户支持中心。
 - 国家 / 地区专属的当地支持中心：有关联系信息，请访问 **www.apc.com/support/contact**。
 - 有关如何获取当地客户支持的信息，请与 APC by Schneider Electric 代表或其他您购买 APC by Schneider Electric 产品的经销商联系。

如需获取客户支持和保修信息，请访问 APC 网站：www.apc.com。

© 2016 APC by Schneider Electric。APC、APC 徽标归 Schneider Electric Industries S.A.S. 或其子公司所有。所有其他商标均属其各自所有者所有。

990-5621A
12/2016