

# Symmetra® LX 电气安装指南 塔式和机架安装式 UPS

适用于以下Symmetra LX UPS型号：

220/230/240 V, 4-8 kVA  
220/230/240 V, 4-16 kVA

## 重要安全及安装说明

本手册提供了有关如何布线以及连接Symmetra LX塔式和机架安装式UPS的说明。

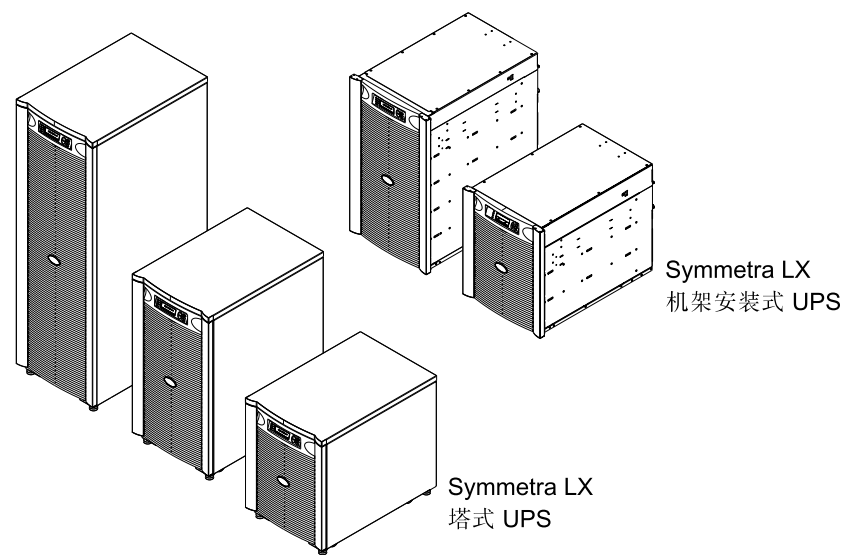
所有电源和电源控制线路必须由合格的电气人员安装，并符合当地和国家法规。

参考并保留在出厂时随系统所附的产品文档，作为其它有关安装、操作和维修的重要说明。

插图仅起说明作用。您的Symmetra LX配置(包括组件和可选的APC设备)可能与本指南中显示的型号不同。

© 2010 American Power Conversion 对全部内容拥有版权。保留所有权利。未经许可，严禁复制全部或部分內容。

APC、APC 标志、InfraStruXure、Smart-UPS 和Symmetra 是美国电力转换公司的注册商标。所有其它商标均属其各自拥有者的财产。



APC  
by Schneider Electric



990-1540C-005 11/2010

## 电气安装

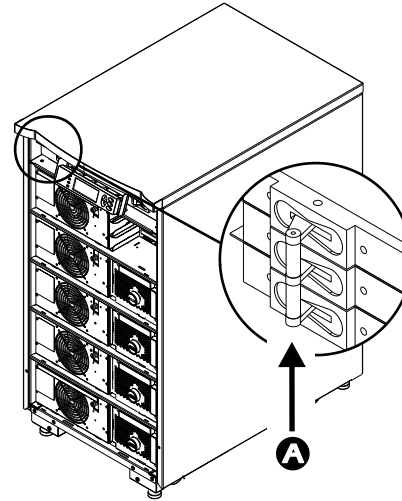


请阅读、理解并遵守Symmetra Lx安全说明和常规信息指南中包含的所有安全说明。不遵守安全说明和警告可能会导致设备损坏、人员严重伤害甚至死亡。

### ① 完成安装前的检查清单

在开始电气安装之前，执行下列步骤。

- 1.1 检查并确认为UPS供电的断路器处于OFF (关闭)位置。
- 1.2 检查并确认UPS上的输入断路器 **A** 处于OFF (关闭)位置。

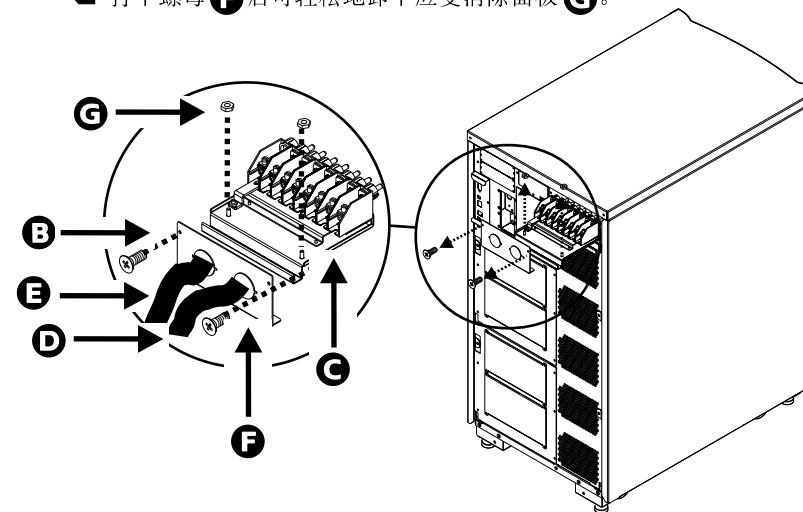


### ② 硬连线UPS



- 请参见当地及国家规范。许多地区要求硬连线须由有执照的电工来完成。
- 所有硬连线都必须使用应变电缆。
- 硬连接装配件的所有裸露处都必须加以防护。否则可能会导致人身伤害或设备损坏。

- 2.1 拆除螺丝 **B**，并滑出硬连线装配件 **C**。
- 2.2 连接输入导线管 **D**，如必要，连接输出导线管 **E**。
  - 需要的话，可将孔打得大一些。
  - 拧下螺母 **F** 后可轻松地卸下应变消除面板 **G**。



所有的UPS配置都可以布线为三相输入/单相输出或单相输入/单相输出。

输入连接：塔式和机架安装式UPS				
最大负载	方法	电压 (VAC)	断路器额定值*	连接
8 kVA	硬连线 (塔式和机架安装式的标准方法)	单相：220、230或240 三相：380、400或415	50 A	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 外部断路器</li> <li>■ #6 AWG (16 mm<sup>2</sup>)</li> <li>■ 扭矩为40 in-lb (4.5 N-m)</li> <li>■ 单相：3线(L1-N-G)</li> <li>■ 三相：5线(L1-L2-L3-N-G)</li> </ul>
16 kVA	硬连线 (塔式和机架安装式的标准方法)	单相：220、230或240 三相：380、400或415	100 A	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 外部断路器</li> <li>■ #3 AWG (25 mm<sup>2</sup>)</li> <li>■ 扭矩为40 in-lb (4.5 N-m)</li> <li>■ 单相：3线(L1-N-G)</li> <li>■ 三相：5线(L1-L2-L3-N-G)</li> </ul>
输出连接：塔式和机架安装式UPS				
最大负载	方法	电压 (Vac)	断路器额定值*	连接
8 kVA	硬连线 (塔式和机架安装式的标准方法)	220、230或240	50 A	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 外部断路器</li> <li>■ #6 AWG (16 mm<sup>2</sup>)</li> <li>■ 扭矩为40 in-lb (4.5 N-m)</li> <li>■ 单相：3线(L1-N-G)</li> </ul>
	输出插口 (机架安装式的标准方法)	220、230或240		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 6个输出插口 (IEC 320 C19)，带有6个断路器(15A，250V)</li> <li>■ 8个输出插口 (IEC 320 C13)，带有2个断路器(10A，250V)</li> </ul>
16 kVA	硬连线 (塔式和机架安装式的标准方法)	220、230或240	100 A	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 外部断路器</li> <li>■ #3 AWG (25 mm<sup>2</sup>)</li> <li>■ 扭矩为4.0 in-lb (4.5 N-m)</li> <li>■ 单相：3线(L1-N-G)</li> </ul>
	输出插口 (机架安装式的标准方法)	220、230或240		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 10个输出插口 (IEC 320 C19)，带10个断路器(15A，250V)</li> <li>■ 8个输出插口 (IEC 320 C13)，带有2个断路器(10A，250V)</li> </ul>

\*推荐

\*\* 注意：电线连接“G”代表保护接地。

## ② 硬连线UPS(续)

2.3 将一根输入电缆 **H** 及一根输出电缆(如必要) **I** 连接到接线板 **J**。

- 从导线管中抽出电线至硬连线装配件。
- 如标签 **K** 所示连接到接线板, 使用的扭矩为40 in-lb (4.5 N-m)。



注意

对于单相接线, 只使用L1、N和G。对于三相接线, 只使用L1、L2、L3、N和G。

- 盖上应变消除面板上未使用的孔。

2.4 检查电缆连接以确保安装正确。

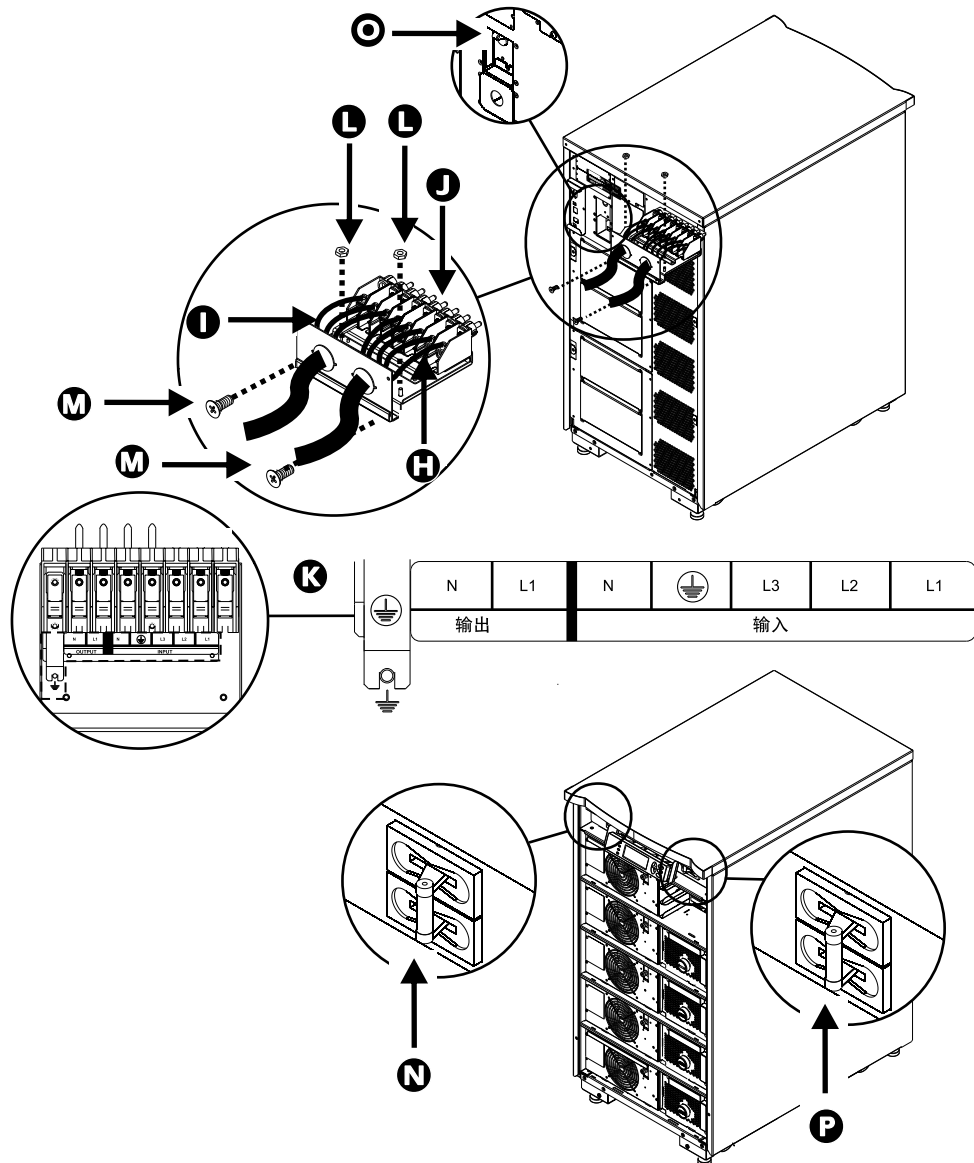
2.5 使用螺母 **L** 重新装上应变消除面板。

2.6 使用提供的螺丝 **M** 重新安装硬连线装配件。

2.7 测试连线。

- 打开市电电源、输入断路器 **N** 和系统启用开关 **O**。如果显示屏上的Vin值与支路电压不符合, 则请检查输入接线。
- 打开维护旁路开关 **P**, 检查输出接线。

2.8 关闭输入断路器和维护旁路开关。



## ③ 连接远程紧急事件电源关闭(REPO)电路(如果需要)



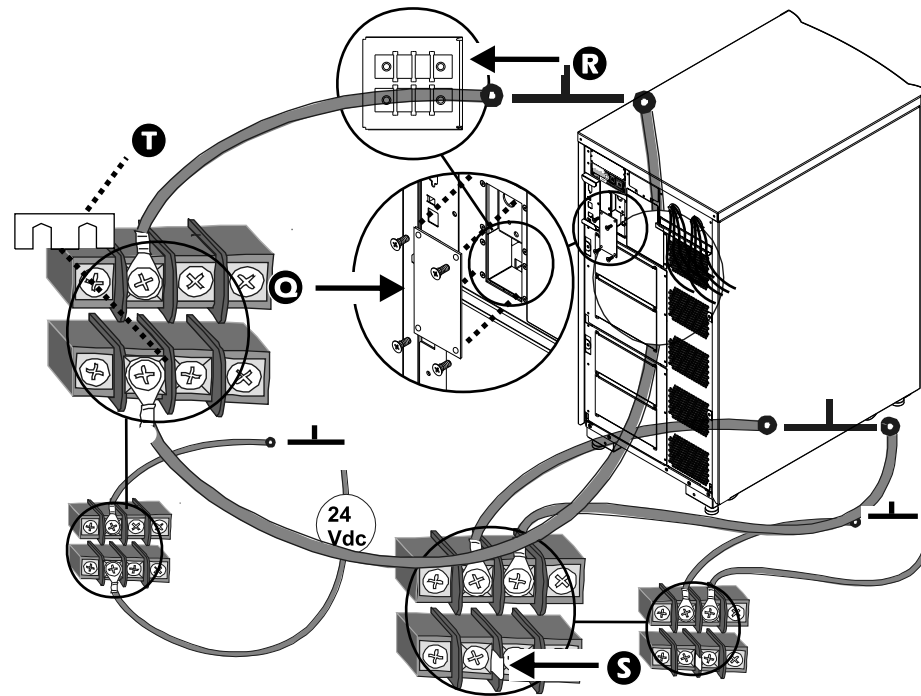
注意

- 在许多地区, 只能由有执照的电工来安装远程紧急事件电源关闭(REPO)。请参见当地及国家规范。
- 有关REPO要求及详细的安全说明, 请参见Symmetra Lx安全和常规信息指南。

3.1 拆除前面板 **Q** 以连接电路 **R**。

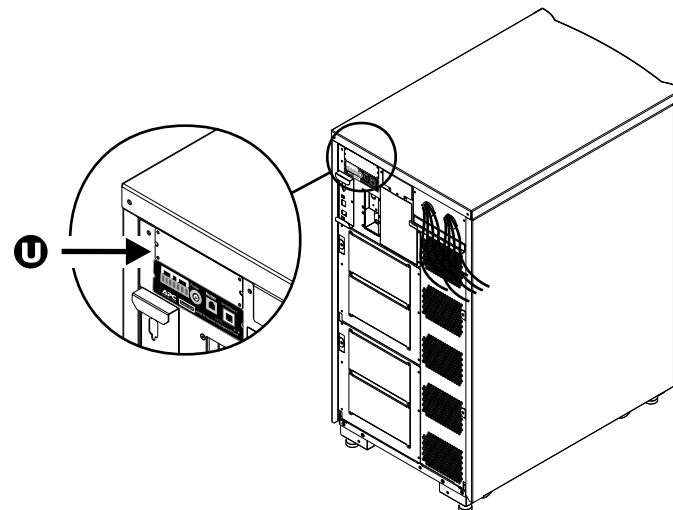
3.2 如果安装要使用外部开关触点, 则请用所示的预安装跨接器 **S** 连接REPO开关。

3.3 如果安装要使用开关触点和UPS外部的24 V电源, 则拆除跨接器 **T** 并按图示连接REPO开关。



## ④ 安装附件卡(如果适用)

如果您的配置中包含有附加的管理附件卡, 则将其安装在UPS后部的空槽 **U** 中。参见随附的文档以获得安装说明。



## ⑤ 安装PDU面板并将负载连接至UPS (如果适用)

您的配置可能包括可选的PDU面板。参见PDU安装指南。



注意

使用PDU面板上的输出插口可以将负载直接连接至UPS。确保插入PDU面板的总负载不超过PDU面板上的支路断路器的额定值。