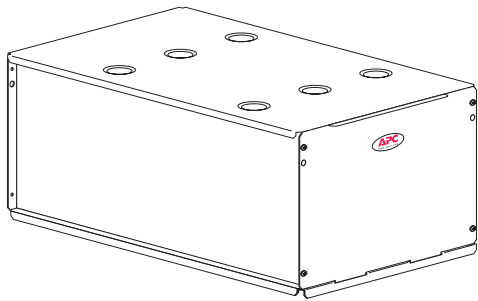


UXBP 电池组

型号：**UXBP24**、**UXBP24L**、**UXABP48**



安装说明

1 引言

UXBP是一个大型电池组模块，它的设计目的在于，通过与Smart-UPS系统共同使用，使您的保护性设备的电池供电运行时间大幅度增加。

欲了解Smart-UPS系统的完整信息，请参阅随UPS提供的用户手册。

注：如果您是第一次安装Smart-UPS系统，请务必先阅读Smart-UPS用户手册。在安装UXBP之前，请先装配UPS系统。

2. 安全！

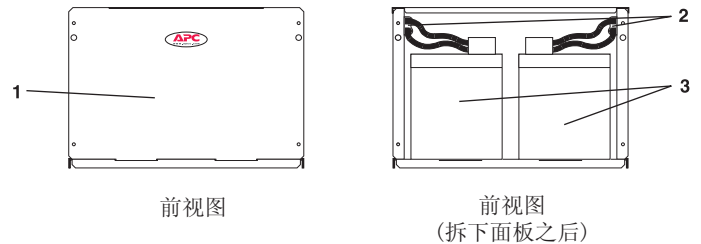
注意！

- 与UXBP共同使用的UPS须根据UPS用户手册进行正确安装，并且只能连接两极三线的接地市电电源插座。插座必须连接至合适的支路保护装置(保险丝或断路器)。与任何其它类型的插座进行连接可能造成电击危险，并可能违反当地的电气规程。
- 请避免在有水或湿度过大的地方安装UXBP。
- 请勿让水或任何外物进入UXBP。请勿将含有液体的物体放在本设备上或靠近本设备。
- 为了减少UXBP过热的危险，请避免将本设备暴露在太阳的直接光线之下。请避免在靠近热辐射装置的地方安装本设备，例如室内加热器或烤炉。

- 安装电池后，请勿移动UXBP。否则可能造成对电池组的损害和/或电击危险。
- UXBP中只能安装工厂认可的电池。不合适的电池可能造成危险的化学溢出和/或电击危险。

3. 设备介绍

3.1 UXBP前部



UXBP 电池组

UXBP含有两个(UXBP24L)或四个(UXBP24、UXABP48)可由用户更换的、密封的弱酸性电池以及相关的电缆和连接器。

1. 前面板/ 电池盖

通过电池组的前面板，可以进行电池的安装和更换。在安装或更换电池时，请参阅第4节。

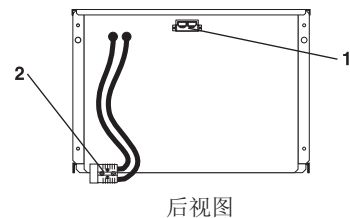
2. 电池内部连接器

这四个连接器连接着UXBP的可更换的内部电池。参见第4节。

3. 电池

电池组含有两个(UXBP24L)或四个(UXBP24、UXABP48)额定的12Vdc密封弱酸性电池。**UXBP中只能使用工厂认可的电池！**

3.2 UXBP后部



1. 电池组后面板连接器

附加的UXBP电池组连接在该连接器上。欲了解与该连接器进行连接的详细信息，请参阅第4.5节。

2. 串联式电池组连接器

该连接器可将电池组连接至UPS或另一个匹配的电组的后面板连接器上。

4. 安装

4.1 接受检查

从集装箱中拆卸UXBP时，请检查它是否存在损坏情况，这种情况可能在运输过程中发生。如发现任何损坏情况，请立即通知运营商和购买地。包装材料以可回收材料制成，应妥善保管，以便合理地再使用或处理。

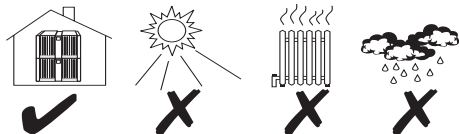
4.2 搬运UXBP

UXBP和它的电池非常重，应使用叉式手推车在原来的运输板上进行搬运，或单独使用手推车进行搬运。**切勿在安装电池之后移动电池组！**

警告： 安装内部电池后，请勿移动UXBP！
否则可能对电池组造成严重的物理性损坏并导致电击危险。

4.3 安放

UXBP可以在任何适合UPS的保护性环境中安装。请参阅随UPS提供的用户手册。



确定一个适合UPS的位置，设备的前后应留有足够的空间，以便维修。UXBP背后至少应留有30.5厘米(1英尺)的空隙。在前面留下足够的空隙，这样就可以方便地使用电池盒。

注意： 请勿在每个UXBP的上部或UPS系统的其它组件上堆叠超过4个UXBP。否则可能对设备造成损害。

4.4 开箱和安装

UXBP使用固定在货盘上的机柜进行运输，运输时不连接电池。在使用电池组之前，必须打开电池的包装，并从货盘上卸下机柜。**电池组中只能使用工厂认可的电池！**

在安装电池之前，将含有电池组的货盘运送至所需的操作地点(参见第4.3节)。**安装电池后，请勿移动电池组！**

4.4.1 警告

在UXBP中安装电池之前，请阅读并理解以下警告和注意事项，这非常重要。

- 只有了解电池危险和所需注意事项的人员才可以进行电池更换或监督更换过程。不得让未经许可的人员接近电池。更换电池时，请使用与原来安装在UXBP中的电池数量和型号相同的密封弱酸性电池。
- 警告** — 电池组中只能使用工厂认可的密封电池。非密封电池的使用可能造成危险的化学溢出。
- 注意** — 请勿将电池置于火中。电池可能会爆炸。
- 注意** — 请勿打开或损坏电池。它们含有电解质，电解质有毒且对皮肤和眼睛有害。

- 注意** — 电池可能造成电击和高短路电流的危险。更换电池时，请摘下手表和珠宝首饰，例如戒指。请使用带有绝缘手柄的工具。
- 此UPS中的电池可回收利用。请正确处理电池。电池含铅，如果未得到正确处理，会对环境和人体健康造成危害。请参阅当地的法规以了解正确的处理要求，或将电池送回工厂认可的服务中心。

4.4.2 打开电池组的包装

欲打开UXBP的包装，请遵循下述步骤。

- 拆下将电池盖/前面板固定在电池组上的五(5)个菲利普斯式螺钉。
- 向前倾斜电池盖/前面板，然后将它提起并脱离机柜。
- 从机柜内部取出每个电池以及所有折皱的包装材料。从电池上拆下折皱的套筒。

警告！ 请勿将电池连接在一起。

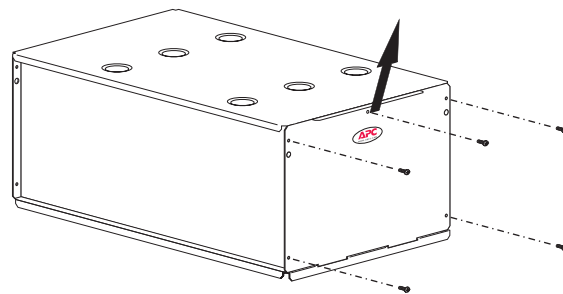
注： 基于安全原因，应从机柜内取出所有包装材料，这很重要。

- 在机柜外部，有四(4)个1/4-20的螺钉，它们将机柜固定在了货盘上。使用菲利普斯式螺丝起子拆下这四(4)个螺钉。
- 将空柜运送至它的固定位置。
- 进行第4.4.3节的第3步，以完成电池安装。

4.4.3 电池的安装和更换

欲安装电池，请遵循下述步骤。

- 拆下将电池盖/前面板固定在电池组上的五(5)个菲利普斯式螺钉。
- 向前倾斜电池盖/前面板，然后将它提起并脱离机柜。



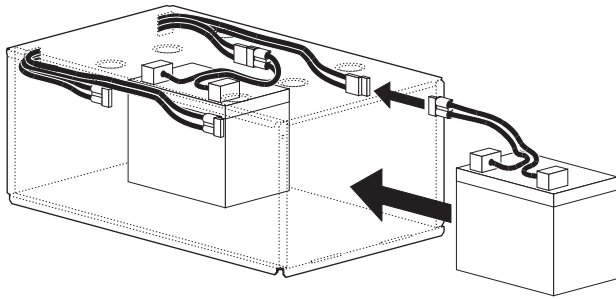
- 将电池放在机柜前的地板上。应使终端朝上，并面向机柜的内部。请注意，灰色的连接器(4)位于机柜内部，每个电池使用一个连接器。
- 选择一个电池，并使用固定的压力将该电池从远处滑动至机柜的后部。
- 将电池连接器连接至机柜壁上匹配的连接器的。**警告！** 请勿将安装在机柜上的连接器连接在一起。
- 选择第二个电池，并将其移动到合适的位置。

UXBP24L - 如果您使用的是UXBP24L，请将第二个电池置于机柜的相同一侧，并放在第一个电池的前面。

注： 电池可以安装在机柜的任何一侧，但是两个电池必须安装在机柜的相同一侧。

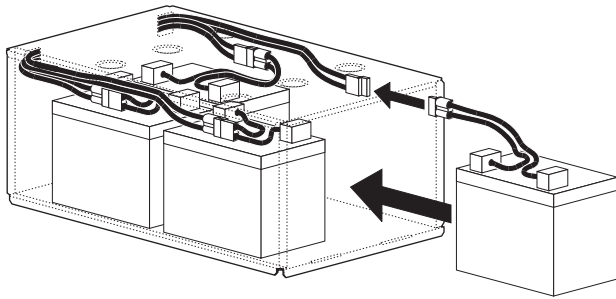
表2 - UXABP48的电池组电压

电池组电压	电池组状态
45.0Vdc 57.0Vdc	准备安装
0.0Vdc - 45.0Vdc	布线不当或电池损坏



UXBP24L

UXBP24 和 **UXABP48** - 如果您使用的是UXBP24或UXABP48, 请将第二个电池一路滑动至机柜的后部, 并靠近第一个电池。



UXBP24 和 UXABP48

- 将第二个电池的连接器的连接至安装在外壳侧面的匹配的连接器的, 在传送电池电缆的过程中, 使电缆越过电池的上部。

警告! 请勿将电池连接在一起。

- 如果您使用的是UXBP24L, 请进行第4.4.4节的步骤。
如果您使用的是UXBP24或UXABP48, 请重复关于前端电池对的第5-7步。
- 在更换电池盖/前面板之前, 请参阅关于测试说明的第4.4.4节。

4.4.4 安装和更换电池: 测试说明

在将UXBP连接至Smart-UPS或另外的电池组之前, 必须进行测试, 以保证电池已正确地安装在机柜内。进行这个简单的测试时, 需要使用直流伏特计。

警告! 在测试步骤完成之前, 请勿安装UXBP。

- 将灰色(UXBP24、UXBP24L)或蓝色(UXABP48)的连接器的布置在直流电源总线电缆的末端(参见第3.2节的第2项)。
- 测量连接器中的两条导线之间的直流电压。
警告! 请务必小心, 以免连接器与测试导线短路。
- 欲了解UXBP的状态, 请参阅下表:

表1 - UXBP24和UXBP24L的电池组电压

电池组电压	电池组状态
22.5Vdc - 28.5Vdc	准备安装
0.0Vdc 22.4Vdc 28.6Vdc - 57.0Vdc	布线不当或电池损坏

- 当电池组状态为“准备安装”时, 请完成安装的最后步骤。如果电池组状态为“布线不当或电池损坏”, 请断开内部电池的连接。请勿将UXBP连接至任何其它设备。请查看安装和测试的步骤, 如需要, 可联系APC的技术支持部门, 以获得关于安装和故障检测的额外帮助。如需拨打技术支持部门的电话, 在技术服务代表应答时, 请准备好以下信息:

- UXBP的序列号。
- 在灰色(UXBP24、UXBP24L)或蓝色(UXABP48)连接器上测定的电池组电压。
- 每个单独电池的电压。

4.4.5 最后的安装

如果电池电压检查无误, 请执行以下步骤, 以完成电池的安装。

- 更换电池盖/前面板, 并重新安装第1步中拆下的五(5)个菲利普斯式螺钉。
- 将UXBP灰色(UXBP24、UXBP24L)或蓝色(UXABP48)的直流连接器连接至UPS或另一个匹配的电池组(如需要)。第4.5节中对该步骤进行了描述。

4.5 模块之间的连接

在布置好电池组并安装完电池之后, 可将电池组连接至UPS或系统中的其它电池组。欲正确地安装电池组连接器, 请参考以下说明。



- 通过使用菲利普斯式螺丝起子, 从UPS和所有电池组(最后一个电池组除外)上拆下电池组连接器的夹具。
- 连接蓝色的电池组连接器, 如图所示。请勿尝试使用机柜内的灰色电池连接器连接灰色(UXBP24, UXBP24L)或蓝色(UXABP48)的电池组连接器。
根据情况, 可使用提供的UXABP48转接器电缆。
- 夹紧电池组连接器的夹具, 以便将连接器固定在合适位置。
- 对于任何附加的电池组, 可重复以上步骤。

这样就完成了电池组的安装。有关系统启动的信息, 请参阅UPS的用户手册。

4.6 使用BackPack.exe评估运行时间

随UXBP提供的磁盘包含了MSDOS实用程序, 该程序可评估您的配置在指定负载下的运行时间。除以下情况外, 请务必按照磁盘标签上打印的使用说明进行操作:

当该程序要求输入已安装电池组的数量时, 如果您使用的是UXBP24或UXABP48, 请将已安装的UXBP电池组的数量乘以5, 如果您使用的是UXBP24L, 则乘以3, 然后输入此结果。例如, 如果您安装了2个UXBP, 则以10作为结果(2 x 5 = 10)。

5. 储存电池组

电池组应存储在封闭的地方，其电池应处于完全充电状态（向UPS报告100%的容量）。

在延期存储过程中，如果环境温度为-15至+30° C(+5至+86° F)，请使用UPS每六个月对电池组重新充电一次。如果环境温度为+30至+45° C(+86至+113° F)，则每三个月对电池组重新充电一次。

6. 电池寿命

6.1 电池寿命

该电池组的电池预计可以使用三至六年。如果电池不能继续充电，UPS前面板上的“更换电池”指示器将会变亮。更换电池时，请参阅第4节。

7. 规格

7.1 电池

电池类型：两个(UXBP24L)或四个(UXBP24、UXABP48)防溢出、免于维护的密封弱酸性电池

额定电池：24Vdc (UXBP24和UXBP24L型号)
电池组电压：48Vdc (UXABP48型号)

一般电池寿命：3-6年，取决于环境和使用情况

重新充电时间：参见第7.4节的附表。

7.2 环境

操作温度：0至+40° C(+32至+104° F)

存储温度：-5至+45° C(+5至+113° F)

操作和存储的相对湿度：0-95%，无冷凝

操作高度：0-3,000米(10,000英尺)

存储高度：0-15,000米(50,000英尺)

7.3 物理规格

	UXBP24L	UXBP24/UXABP48
体积(H×W×D)：	31.0 x 44.7 x 75.4厘米 (12.2 x 17.6 x 29.7英寸)	31.0 x 44.7 x 75.4厘米 (12.2 x 17.6 x 29.7英寸)
运输重量： (含电池)	74.5公斤(164.0磅)	127.3公斤(280.0磅)
运输重量： (含电池)	90.0公斤(198.0磅)	142.7公斤(314.0磅)

7.4 运行时间与负载

运行时间一般在25° C (77° F)下测定。

运行时间

使用SUA1000UXI的运行时间

负载↓	所需的运行时间					
	1小时	2小时	3小时	4小时	6小时	8小时
500 VA	1 UXBP24L		1 UXBP24		1 UXBP24 + 1 UXBP24L	
1000 VA	1 UXBP24L		1 UXBP24		1 UXBP24 + 1 UXBP24L	

使用SUA2200UXI/SUA3000UXI的运行时间

负载↓	所需的运行时间					
	1小时	2小时	3小时	4小时	6小时	8小时
500 VA	1 UXABP48					2 UXABP48
1000 VA	1 UXABP48			2 UXABP48		3 UXABP48
1500 VA	1 UXABP48		2 UXABP48		3 UXABP48	4 UXABP48
2000 VA	1 UXABP48	2 UXABP48	3 UXABP48		4 UXABP48	5 UXABP48
3000 VA	1 UXABP48	2 UXABP48	3 UXABP48	4 UXABP48	5 UXABP48	6 UXABP48

重新充电时间

	UXBP电池组的数量					
	1	2	3	4	5	6
1000 VA UPS	15	19	23	27	31	35
2200 VA UPS	8	11	13.5	16	18.5	21
3000 VA UPS						

* 放电至额定全负载的50%之后，重新充电至容量的90%

技术支持和客户服务

所有客户均可登录网站www.apc.com

美洲客户请联系：

American Power Conversion
(美国电力转换公司)
132 Fairgrounds
West Kingston, Rhode Island 02892
Galway, Ireland
(罗得岛州西金斯顿市)
1-800-800-4APC
1-401-789-5735

欧洲客户请联系：

American Power Conversion
(美国电力转换公司)
Road Ballybritt Business Park
West Kingston, Rhode Island 02892
Galway, Ireland
(爱尔兰戈尔韦市)
1-800-702000
353-91-702020

APCTM
AMERICAN POWER CONVERSION