

安装和操作手册 Back-UPS® BX1100CI-CN

安全和基本信息

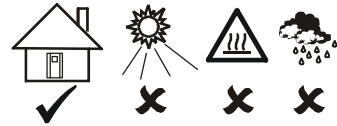
本设备专门设计为室内使用。

请勿在阳光直接照射的地方、容易接触液体的地方、或者灰尘过多或湿度过大的地方使用本设备。

请确保未阻塞 UPS 上的通气口。留出足够的空间，以保证良好通风。

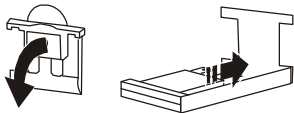
电池一般可使用二到五年。环境因素会影响电池寿命。高温，市电不稳定以及频繁、短时间放电会缩短电池寿命。

将 Back-UPS 电源线直接连接到壁式插座。请勿使用浪涌保护器或电源接线板。



连接电池

在使用 UPS 之前，先连接电池接头。



拉下电池上连接的把手，然后将其推入本装置。

在 Back-UPS 由市电供电运行的前 10 个小时，电池充满电。

在此初始充电期间，电池可能无法提供额定的电池工作时间。

Back-UPS 内部没有可维修的部件。请勿尝试打开或修理 Back-UPS，否则会失去保修资格。本设备内的电池不可更换。如需客户支持，请通过网站 www.apc.com/cn 与 APC 联系。

安装

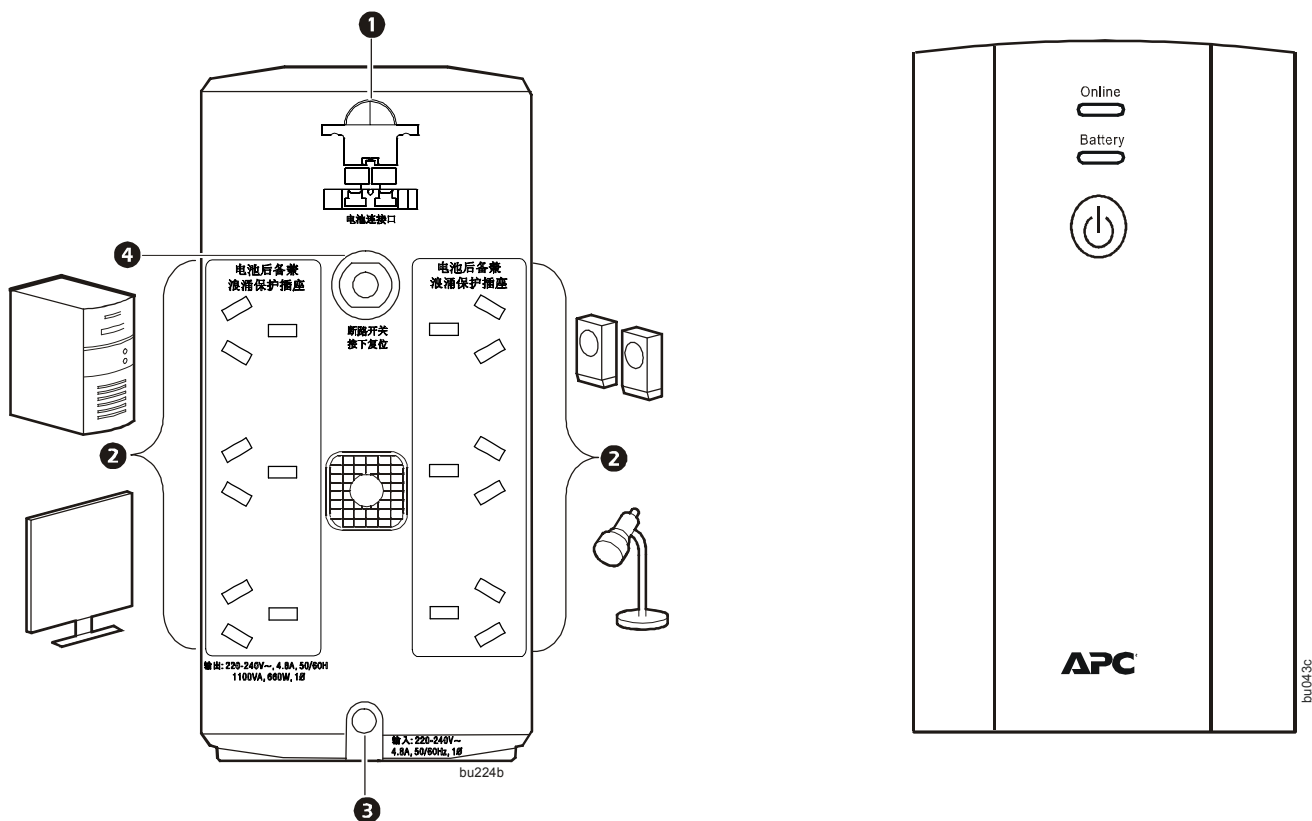
连接设备

- ① 电池连接器** 连接电池，参见第 1 页的“连接电池”。

- ② 电池后备电源 + 防浪涌插座** 在停电或电压波动期间，这些插座可以为所连接的设备提供一段时间的电池后备电源。
仅当 Back-UPS 处于开启状态时，电池后备电源 + 防浪涌插座才会为所连接的设备提供电池电源。
将关键设备连接到这些插座，关键设备包括计算机、计算机显示器、调制解调器或其他对数据敏感的设备。
请勿将鱼缸装置、激光打印机、碎纸机、水泵或风扇等连接到这些插座，因为 Back-UPS 的修正正弦波输出可能导致这些设备的性能降低。
请勿将浪涌保护器或电源接线板连接到这些插座。

- ③ 输入电源线** 使用此电源线将 Back-UPS 连接到市电。

- ④ 电路断路器** 用于在发生过载情形并导致电路断路器跳闸后复位系统。



操作

打开 Back-UPS 电源

按 Back-UPS 正面的电源开 / 关按钮。在线 LED 显示绿色，Back-UPS 发出一声短促的蜂鸣声，表示其正在为所连接的设备提供保护。

状态指示灯

状态	LED 指示灯	声音报警开启	声音报警结束
打开电源 Back-UPS 正在向所连接的设备提供市电电源。	在线 LED 显示绿色。	无	N/A
电池模式 Back-UPS 正在向电池后备电源插座提供电池电源。	在线 LED 显示绿色。 LED 在发出蜂鸣声期间不点亮。	Back-UPS 发出蜂鸣声 4 次 / 每 30 秒。	当市电电源恢复或 Back-UPS 关闭时，蜂鸣声停止。
电池不足报警 Back-UPS 正在向电池后备电源插座提供电池电源，但电池电量不足。	在线 LED 闪烁绿色。	Back-UPS 发出急促蜂鸣声。（每秒一次）	当市电电源恢复或 Back-UPS 关闭时，蜂鸣声停止。
更换电池 • 电池断电。 • 电池需要充电或更换。	• 电池 LED 闪烁红色。 • 电池 和 在线 LED 交替闪烁。	持续鸣响	Back-UPS 关闭。
过载关机 由电池供电运行时，一个或多个电池后备电源插座发生了过载情形。	无	持续鸣响	Back-UPS 关闭。
睡眠模式 由电池供电运行时，电池电量耗尽。 一旦市电电源恢复，Back-UPS 将恢复正常工作。	无	Back-UPS 发出蜂鸣声每四秒一次。	• 市电电源恢复 • 市电电源在 32 秒内未恢复 • Back-UPS 关闭
过载报警 连接到 Back-UPS 的设备正在消耗的电量超过允许的额定电压。	电池 LED 显示红色。	持续鸣响	当不重要的设备从电池后备电源插座断开时，报警停止。

转换电压和敏感度设置

自动电压调节

自动电压调节功能可在市电电压降至安全水平以下时提高市电电压。这样可以使连接到 Back-UPS 的设备在低电压情形下运行。自动电压调节还能将高电压状态调节至安全水平。

当市电输入电压过低或过高，自动电压调节功能无法提供足够的补给，或者市电出现电压波动时，Back-UPS 将转换至电池电源供电。

空载关机

如果 UPS 在电池模式下运行时检测到所连接设备使用的电量小于 15W 且运行超过 15 分钟，则它将会关闭以节约电量。

空载关机可以通过如下所述的**程序**模式来启用或禁用。

电压敏感度调整

如果 Back-UPS 转换为电池电源供电的频率过高或过低，请调节转换电压和敏感度设置，操作如下：

1. 检查是否连接了 Back-UPS 电池。将 Back-UPS 连接壁式插座。Back-UPS 应关闭。
2. 按住电源开 / 关按钮 10 秒钟。LED 交替显示绿色和红色，表示 Back-UPS 处于**程序**模式。
3. LED 闪烁绿色、红色或交替闪烁绿色和红色，表示当前的敏感度。Back-UPS 将发出蜂鸣声，表示空载关机已启用。关于转换电压敏感度的解释，请参见下表。
4. 如要选择低敏感度，请按住开 / 关按钮，直至**在线** LED 闪烁绿色。
5. 如要选择中敏感度，请按住开 / 关按钮，直至**电池** LED 闪烁红色。
6. 如要选择高敏感度，请按住开 / 关按钮，直至**在线**和**电池** LED 交替闪烁绿色和红色。
7. 如要退出**程序**模式，请等待 5 秒，两个 LED 将熄灭。**程序**模式不再起作用。

LED 闪烁	指示音	电压敏感度设置	输入电压范围	空载关机	推荐用法
绿色	无	低	150-280	禁用	此设置适用于对电压波动或波形失真不太敏感的设备。
绿色	每秒钟 4 次蜂鸣声	低	150-280	启用	此设置适用于对电压波动或波形失真不太敏感的设备。
红色	无	中	155-280	禁用	此设置适用于正常运行情形。
红色	每秒钟 4 次蜂鸣声	中 (出厂默认值)	155-280	启用	此设置适用于正常运行情形。
绿色和红色	无	高	160-280	禁用	当所连接的设备对电压波动或波形失真敏感时，使用此设置。
绿色和红色	每秒钟 4 次蜂鸣声	高	160-280	启用	当所连接的设备对电压波动或波形失真敏感时，使用此设置。

故障排除

问题	可能的原因	解决方案
Back-UPS 无法启动。	Back-UPS 没有连接到市电电源。	确保 Back-UPS 牢固连接到市电电源插座。
	电路断路器跳闸。	在 Back-UPS 上断开非关键设备的连接。复位电路断路器。重新连接设备，每次连接一台。如果电路断路器再次跳闸，请断开导致跳闸的设备的连接。
	内置电池未连接。	连接电池。参见第 1 页的“连接电池”。
	市电输入电压超出范围。	调整转换电压和敏感度范围。
在连接到市电电源时，Back-UPS 在电池模式下运行。	<ul style="list-style-type: none">• Back-UPS 电源线未牢固连接到壁式电源插座。• 壁式插座未接通市电电源。• 电路断路器跳闸。	确认电源线插头是否牢固连接到壁式插座。用其他设备检查壁式插座是否接通市电电源。
	Back-UPS 正在进行自检。	不必采取任何措施。
	<ul style="list-style-type: none">• 市电输入电压超出范围。• 频率超出范围。• 波形失真。	调整转换电压和敏感度范围。
Back-UPS 不能提供预期的后备时间。	电池后备电源插座可能满载或负载不当。	在电池后备电源插座上断开非关键设备的连接。
	电池最近在停电期间放电，并且未重新充满电。	对电池充电 8 个小时。
	电池的有效使用寿命即将结束。	更换电池。
电池和在线 LED 交替闪烁。	电池的有效使用寿命即将结束。	更换电池。
电池 LED 点亮，Back-UPS 发出持续鸣响声。	所连接的设备要正在消耗的功率超过允许的额定规格。	在电池后备电源插座上断开非关键设备的连接。

规格

规格	BX1100CI-CN	
输入	额定输入电压	230 Vac
	频率	50 Hz ±3 Hz, 60 Hz ±3 Hz
	输入电压范围	199 Vac - 251 Vac 满载输出 150 Vac - 198 Vac 或者 252 Vac - 280 Vac 25°C 下 60% 满载工作 40°C 下 40% 满载工作
输出	UPS 容量	1100 VA / 660 W
	电池模式电压	230 Vac rms (阶梯状正弦波)
	电池模式频率	50 Hz ±1 Hz (默认值), 60 Hz ±1 Hz
	转换时间	8 ms (一般情况)
保护和滤波	交流电浪涌防护	全天候, 273 J
	交流输入	可复位的电路断路器
电池	电池类型 (免维护)	每个电池 12 V 7.2 Ahr
	电池平均使用寿命	2-5 年 (由放电次数和环境温度决定)
	一般充电时间	8 小时
物理规格	净重	12 kg
	外形尺寸 (高 × 长 × 宽)	21.5 公分 x 13 公分 x 33.6 公分
	工作温度	0°C 到 40°C (32°F 到 104°F)
	存放温度	-15°C 到 45°C (5°F 到 113°F)
	工作相对湿度	0 至 95% (非冷凝)
	工作海拔高度	0 到 3000 m (0 到 10,000 英尺)

服务

如果需要维修本设备，请勿将其退还给经销商。根据以下步骤处理：

1. 查阅手册中的**故障排除**部分解决常见问题。
2. 如果问题仍旧存在，请通过 APC 网站 www.apc.com/cn 联系 APC 客户支持部。
 - a. 注明型号、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 显示屏获取这些信息。
 - b. 致电 APC 客户支持部门，技术人员将尝试通过电话解决问题。如果不能在电话中解决，技术人员将给您签发一个“返修产品授权号码 (RMA#)”。
 - c. 如果设备还在保修期内，可获得免费维修。
 - d. 不同国家或地区的维修和退货程序可能有所不同。请参阅 APC 网站，以了解各个国家或地区的特定操作规程。
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。运输中发生的损坏不在保修范围内。**运输前务必断开 UPS 电池，以符合美国运输部 (DOT) 和 IATA 的规定。** 电池可以留在设备中。
4. 请在包装外面注明客户支持部门提供的返修产品授权号码 (RMA#)。
5. 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。

APC 中国客户支持

公司网址 <http://www.apc.com/cn>

电话 400 810 1315

保修服务

本产品自购买之日起提供两 (2) 年的标准保修服务。APC 标准程序是用工厂翻新装置替换原有装置。如果由于退回的设备已分配资产标签且已设置折旧计划表，客户必须取回原有设备，则必须在首次联系 APC 技术支持代表时就阐明这一需要。一旦维修部收到缺陷设备，APC 将立即发运更换设备；或者收到有效的信用卡号码，APC 可在客户发回设备的同时发运更换设备。客户负责支付设备运送到 APC 的运费。APC 负责支付设备运回给客户的陆运运费。

