

Eaton DXRT 6-10Ki(XL)系列
在线式 UPS



Powering Business Worldwide

2017伊顿(EATON)公司

保留所有权利

本手册内所包含的所有内容属于伊顿所有，未经许可，不得复制（或摘录）。我们已经尽一切努力确保手册内信息的正确性，但出现错误或遗漏是难免的，对此我们不负任何责任，并保留对设计进行修改的权利。

安全注意事项

操作安全

1. 在使用本产品前，请仔细阅读“安全注意事项”，以确保正确和安全的使用。并请妥善保存此手册。

2. 操作时，请注意所有警示标记，并按要求进行操作。
3. 避免在阳光直接照射、雨淋或在潮湿的环境使用本设备。
4. 请勿安装在靠近热源区域，或有电暖炉、热炉等类似设备的附近。
5. 放置UPS时，在其四周要保留安全距离，保证通风。安装时，请参照此手册。
6. 清洁时，请使用干燥的物品进行擦拭。
7. 若遇火警，请正确使用干粉灭火器进行灭火。勿使用液体灭火器，以免触电。

电气安全

1. 上电前，请确认已正确接地，并检查所有接线和电池极性的连接正确。
2. 当UPS需要移动或重新接线时，应将交流输入电源断开，并保证UPS完全关机，否则输出端仍可能带电，有触电的危险。
3. 请使用本公司指定的附加装置和附件。
4. 为了符合EMC的要求，UPS的输出线长度应在10米以内。

电池安全

1. 电池的寿命随环境温度的升高而缩短，定期更换电池可保证UPS工作正常，并保证足够的后备时间。

2. 蓄电池的维护必须由具备蓄电池专业知识的人员来进行。
3. 更换蓄电池，其类型、型号与数量均应与原电池保持一致。
4. 蓄电池存在电击危险和短路电流危险，为避免触电伤人事故，在更换电池时，请遵守下列警告：

- A. 请勿佩戴手表、戒指或类似金属物体；
- B. 使用绝缘的工具；

- C. 穿戴橡胶鞋和绝缘手套；
 - D. 请勿将金属工具或类似的金属零件放在电池上；
 - E. 在拆电池连接端子前，必须先断开连接在电池上的负载。
5. 请勿将蓄电池暴露于火中，以免引起爆炸，危及人身安全。
6. 非专业人士请勿打开或损毁蓄电池，因为电池中的电解液含有强酸等危险物质，会对皮肤和眼睛造成伤害。如果不小心接触到电解液，应立即用大量的清水进行清洗，并去医院检查。
7. 请勿将电池正负极短路，否则会导致电击或着火。

使用保养

1. 使用环境及保存方法对本产品的使用寿命及可靠性有一定影响，因此，请注意避免在下列工作环境中使用：

A. 超出技术指标规定（温度 $0\sim 40^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $0\sim 95\%$ ）的高、低温和潮湿场所；

B. 有振动、易受撞击的场所；

C. 有金属性粉尘、腐蚀性物质、盐份和可燃性气体的场所。

2. 如果长时间放置不使用，必须将 UPS（不带电池）存放在干燥的环境中，存贮温度范围： $-25^{\circ}\text{C}\sim +60^{\circ}\text{C}$ 。UPS 开机之前，必须先让环境温度回升至 0°C 以上，并维持 2 小时以上。

目录

1.简介.....	5
1.1 产品简介	5
2.产品外观.....	6
2.1 DXRT 6-10Ki(XL)前视图.....	6
2.2 DXRT 6-10Ki(XL)后视图.....	6
2.3 EBM 电池箱前视图.....	7
2.4 EBM 电池箱后视图.....	7
3.安装.....	8
3.1 拆包检查	8
3.2 配线表	8
3.3 机架式和塔式安装.....	9
3.4 电池箱和 UPS 主机的组合安装	12
4.连接.....	16
4.1 市电连接 UPS.....	16
4.2 电池箱连接 UPS	17
4.3 其他电池箱连接长效机 UPS（线长 1.8 米）	17
4.4 PDU 接入 UPS(选配).....	18
4.5 并机的安装及操作（选配）	18
4.6 通讯接口	20
5.操作.....	22
5.1 控制面板	22
5.2 LCD 描述	24
5.3 LCD 菜单	25
5.4 用户设置	26
5.5 UPS 开机和关机	26
5.6 LCD 操作	27
6.电池维护与保养.....	35
7.维修保证.....	36
8.故障排除.....	37
附录一 技术规格.....	40

1.简介

1.1 产品简介

Eaton DXRT 6-10Ki(XL)系列UPS是伊顿公司精心设计的高性能不间断电源系统，采用先进的双转换纯在线式架构，拥有强大的并联冗余功能、丰富的选配件，突出此系列产品高效率、高可靠性、智能管理、绿色环保等特点。

不同于后备式UPS，本系列UPS采用在线式架构，对输入电压不断调整、滤波，在市电中断时，会无间断地由电池继续供电；在过载或逆变失败情况下，UPS会转换到旁路状态，由旁路供电，若过载情况消除，UPS会自动切换到逆变供电状态。

可灵活地实现塔式与机架式两种安装方式，适用于服务器、存储、网络设备、精密仪器等应用环境，为关键设备提供优质可靠的交流电源。

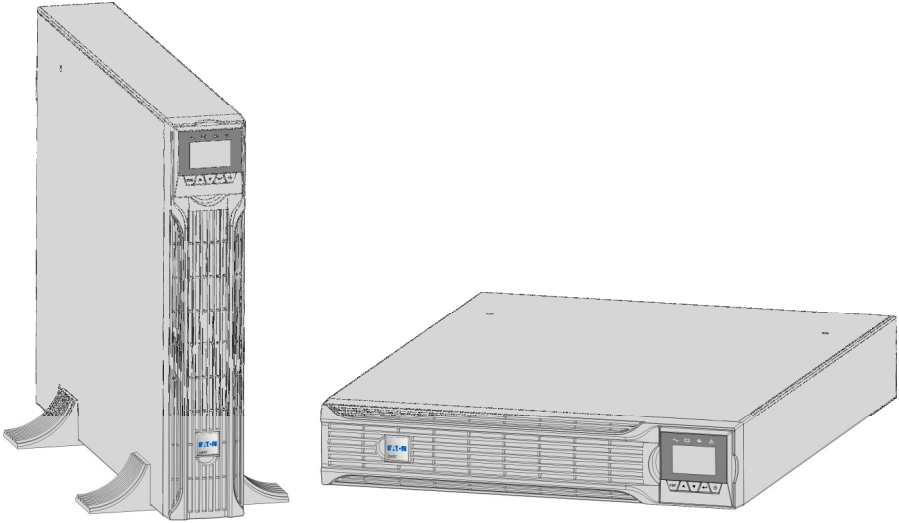
本手册仅适用于 Eaton DXRT 6-10Ki(XL)系列产品，具体型号、尺寸及重量等如下表格：

型号	尺寸 W*H*D(mm)	重量(kg)	类型	UPS 标配
DXRT 6Ki	443*86.3*571	13.3	标准机	UPS + EBM 电池箱
DXRT 10Ki	443*86.3*571	15.2		
DXRT 6Ki B20	443*86.3*571	13.3		
DXRT 10Ki B20	443*86.3*571	15.2		
DXRT 6KiXL	443*86.3*571	13.6	长效机	UPS
DXRT 10KiXL	443*86.3*571	15.5		
DXRT 6KiXL B20	443*86.3*571	13.6		
DXRT 10KiXL B20	443*86.3*571	15.5		

型号(EBM 电池箱)	尺寸 W*H*D(mm)	重量(kg)	类型
DXRT EBM 192-07 RT3U	443*130*594	46	EBM 电池箱
DXRT EBM 192-09 RT3U	443*130*594	52	
DXRT EBM 240-07 RT3U	443*130*594	56	
DXRT EBM 240-09 RT3U	443*130*594	62	

2. 产品外观

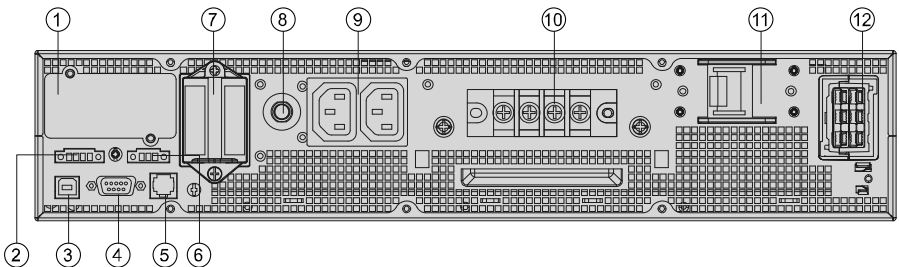
2.1 DXRT 6-10Ki(XL)前视图



塔式

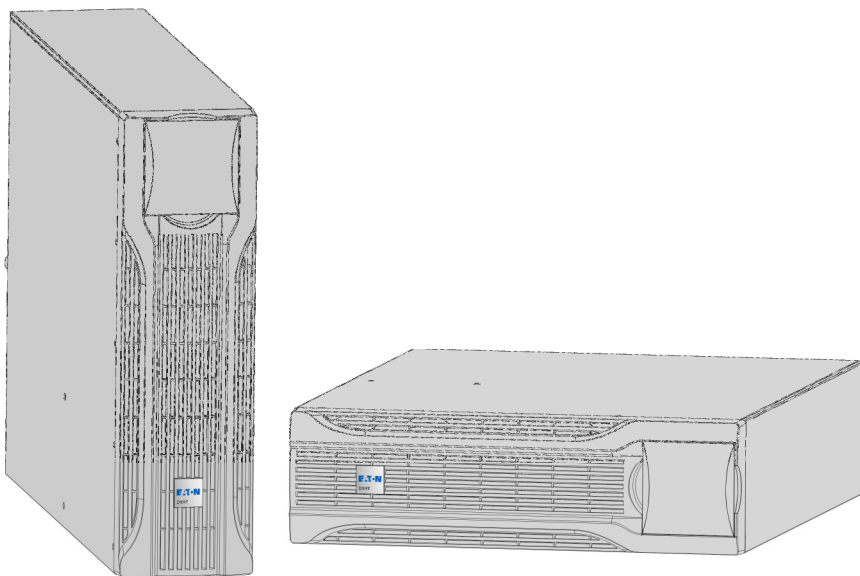
机架式

2.2 DXRT 6-10Ki(XL)后视图

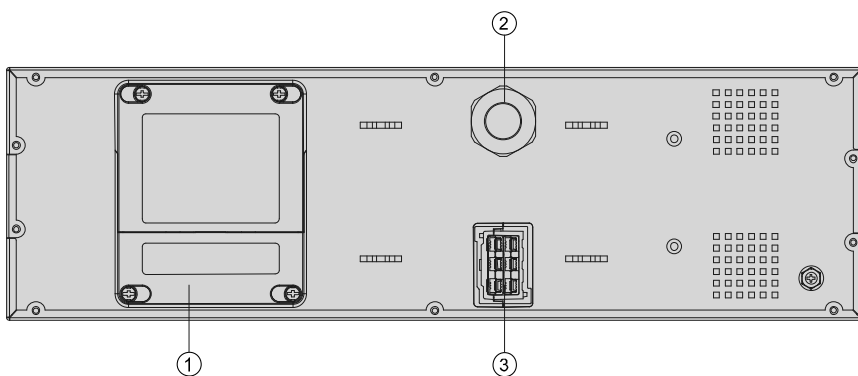


- | | | | |
|----------|------------|------------|-----------|
| ① 智能卡槽 | ④ RS232 接口 | ⑦ 并行卡(选配件) | ⑩ 输入输出端子台 |
| ② 干节点接口 | ⑤ RJ11 接口 | ⑧ 输出插座开关 | ⑪ 输入开关 |
| ③ USB 接口 | ⑥ EPO 接口 | ⑨ 输出插座 | ⑫ 电池连接接口 |

2.3 EBM 电池箱前视图



2.4 EBM 电池箱后视图



① 保险丝盒子（替换保险丝）

② EBM 电池线

③ EBM 连接端口

3. 安装

3.1 拆包检查

● 目测UPS是否在运输过程中出现碰撞或损坏，如发现任何损坏或附件缺失，请立即通知您的承运商或经销商。

● 机架式安装为选用安装，随机附件不含导轨等相关附件，如需机架式安装，请与当地经销商联系。

● DXRT 6-10Ki(XL) UPS 附件包含：

- ① 用户手册
- ② Tower脚架×4
- ③ USB通讯电缆
- ④ Rack安装挂耳（一对）
- ⑤ 干节点端子
- ⑥ 长效机配电池线一个；

● EBM电池箱附件包含：

- ① Tower脚架的延长片*6
- ② Rack安装挂耳（一对）



循环：包装材料是可重复使用的，请保留包装材料，以备将来使用。

3.2 配线表

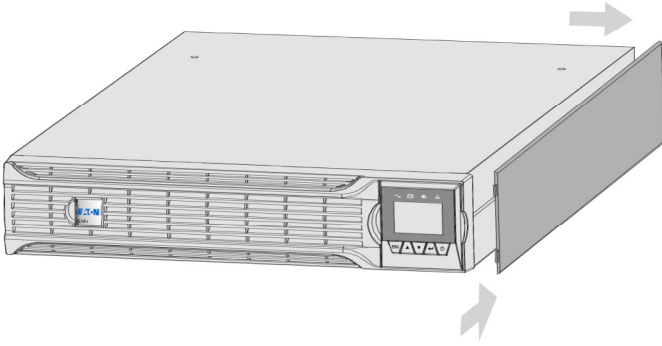
型号	DXRT 6Ki(XL)	DXRT 10Ki(XL)
保护接地线	6mm ² (8AWG)	10mm ² (6AWG)
输入 L、N、大地	6mm ² (8AWG)	10mm ² (6AWG)
输入保险	80A	100A
输出 L、N	6mm ² (8AWG)	10mm ² (6AWG)

注：电缆的直径和横截面积取决于UPS的额定功率，以上线径只供用户参考。

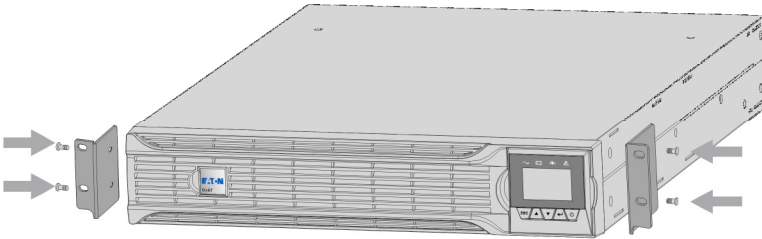
3.3 机架式和塔式安装

机架式安装

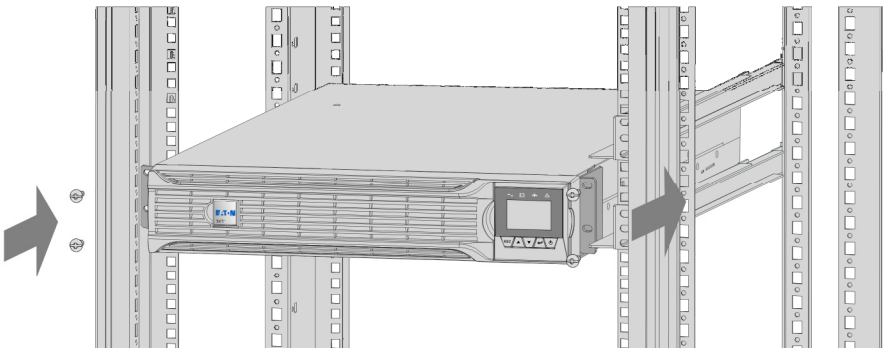
1. 侧盖板拆除：先将侧盖板向后拉出一定距离，再向右拿出。



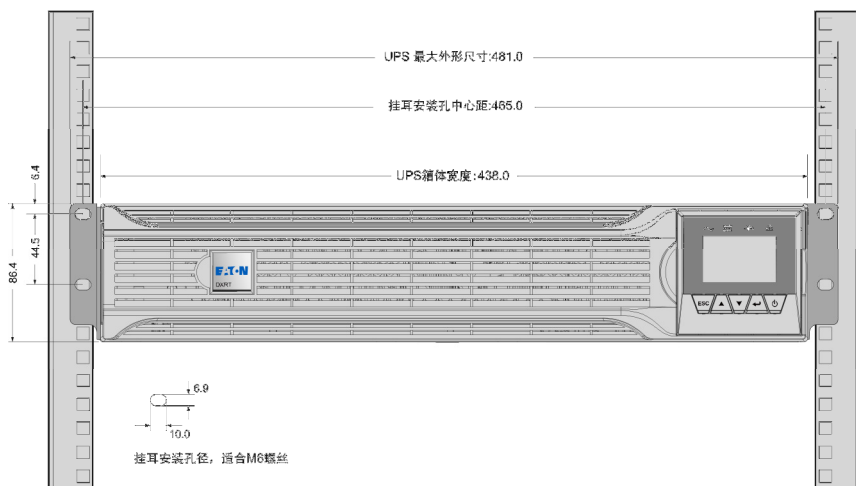
2. 安装挂耳（注意挂耳安装方向，凹形向下）。



3. 按下图所示方向将UPS主机放入机架的滑道上，然后推到固定位置，从附件中取出4颗螺钉，将UPS紧固在机架上。

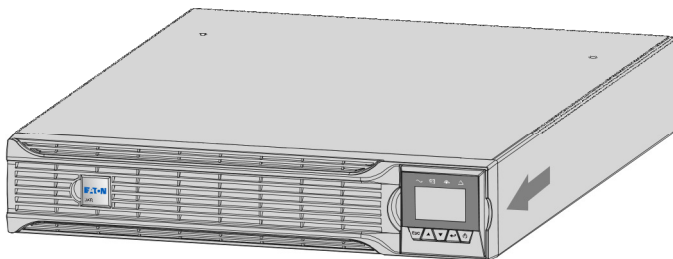


4. 安装尺寸图参考如下：

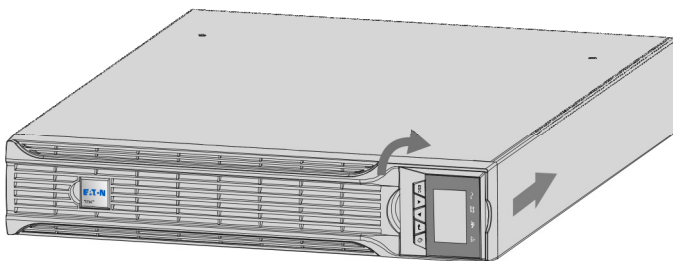


塔式安装

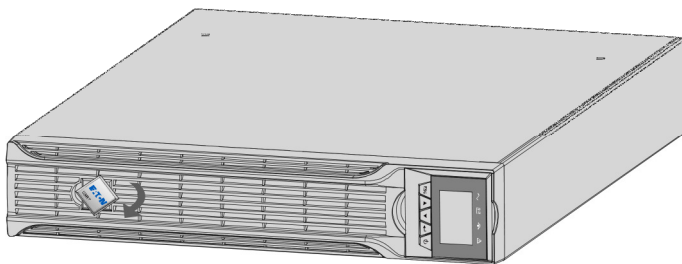
1. 将LCD面板从箱体上拔出适当高度（20-30mm）。



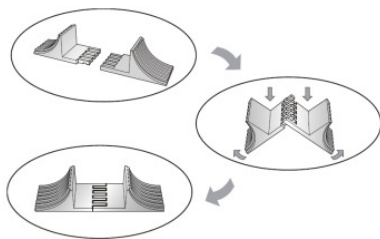
2. 将LCD面板顺时针旋转90度后插入箱体，使箱体上的卡钩卡到正确的位置。



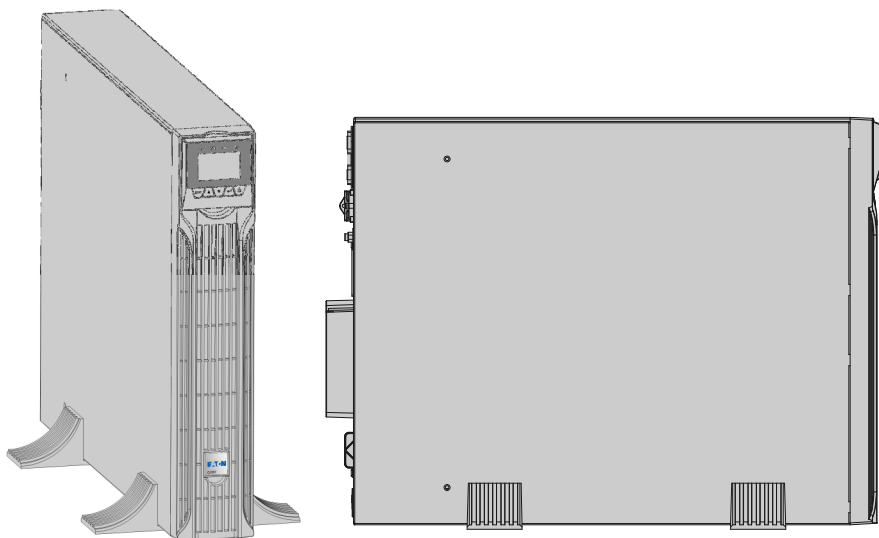
3. 将LOGO拔出，顺时针旋转90度后扣入即可。



4. 从附件中取出脚架，向下扣成脚架。



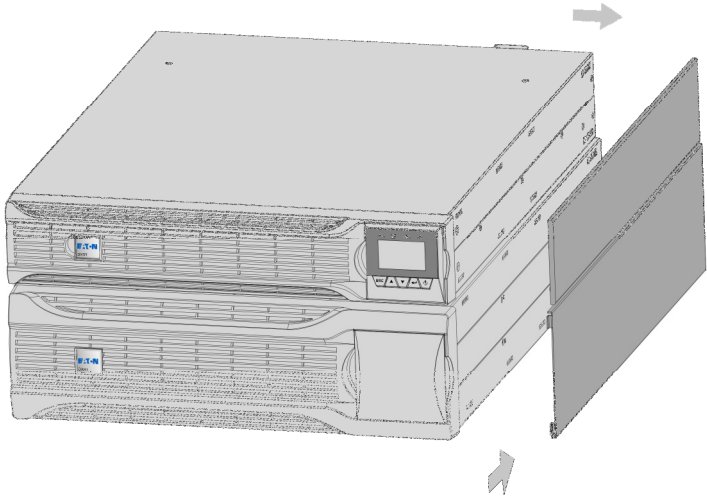
5. 同样的方法安装另一支座后，将两个支座平行放置在合适的位置，取起UPS，轻轻将其放在支座上。



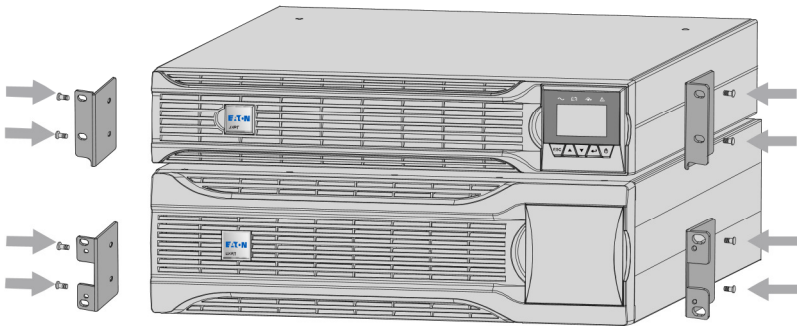
3.4 电池箱和 UPS 主机的组合安装

机架式的安装方式：

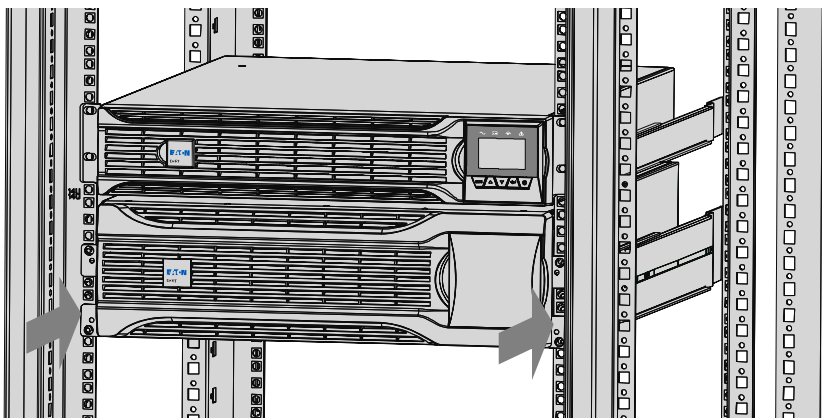
1. 侧盖板拆除：先将侧盖板向后拉出一定距离，再向右拿出。



2. 安装挂耳（注意挂耳安装方向，凹形向下）。

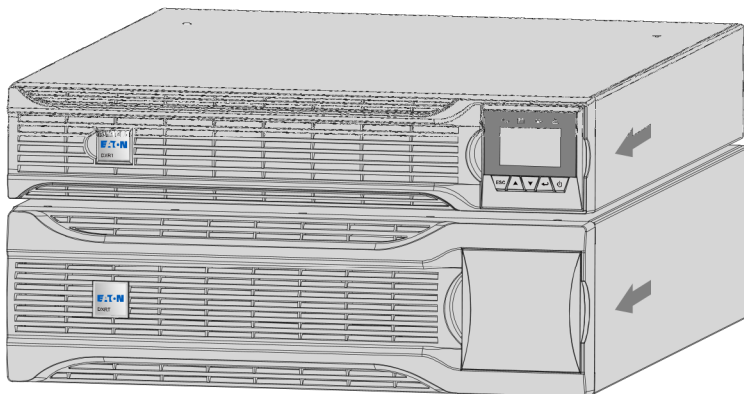


3. 按如下图所示方向将 UPS 主机和电池箱放入到机架的滑道上，然后推到固定位置，从附件中取出螺钉，将其固定在机架上。

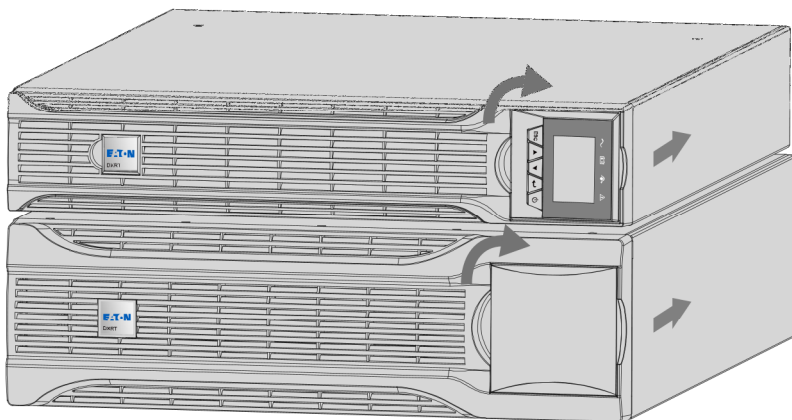


塔式机的安装方式：

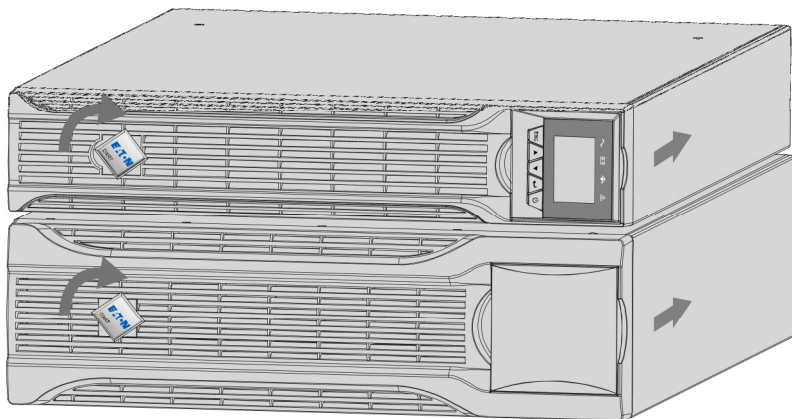
1. 将LCD面板/EBM面板从箱体上拔出适当高度（20-30mm）。



2. 将LCD面板/3EBM面板顺时针旋转90度后插入箱体，使箱体上的卡钩卡到正确的位置。

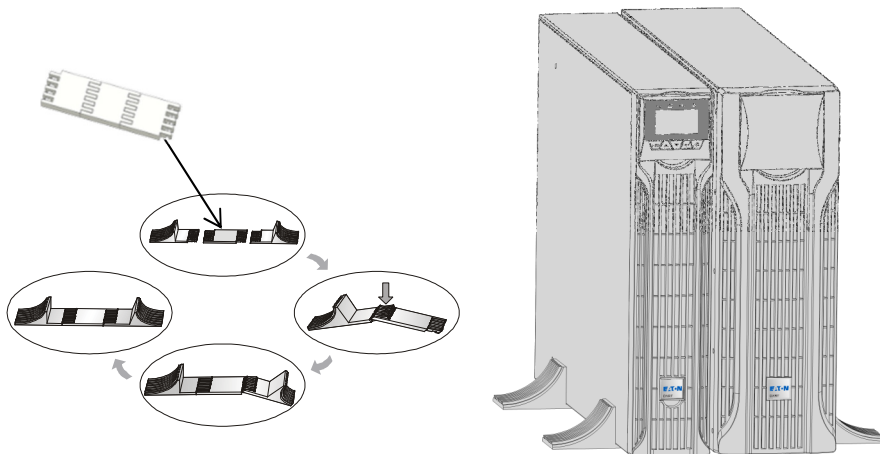


3. 将LOGO拔出，顺时针旋转90度后扣入即可。



4.从电池箱附件中取出延长条三个，将延长条扣合到UPS的脚架上并按下。

5.同样的方法安装另一支延长条后，将安装好的两个支座平行放置，将UPS主机和电池箱依次放到支座上。



4. 连接

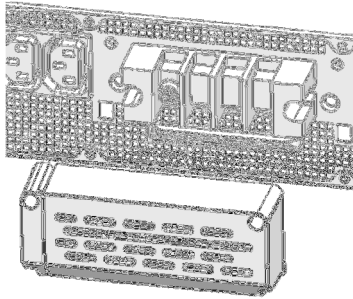
4.1 市电连接 UPS



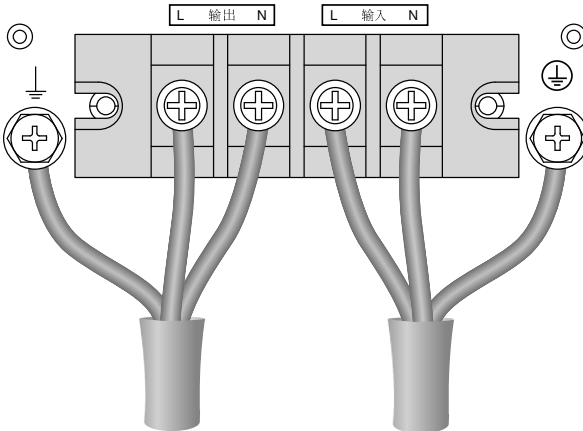
危险!

市电配电开关所允许的额定电流必须大于 UPS 输入电流，否则可能使市电开关烧毁。

1. 请参照配线表选择合适的输入/输出线。
2. 移除端子台外部的盒子



3. 依据后面板的标注将交流输入线接到相应的端子上

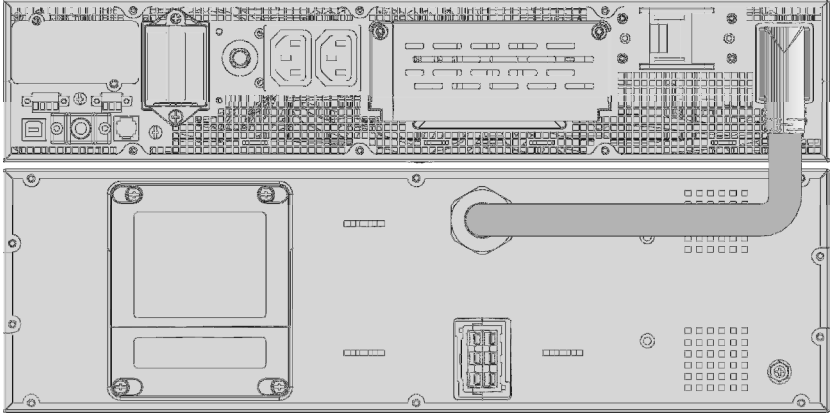


4. 确保输入/输出线与端子排之间接触牢固，将端子台的盒子装回原处，然后开启 UPS 并依次开启所有已连接的设备。

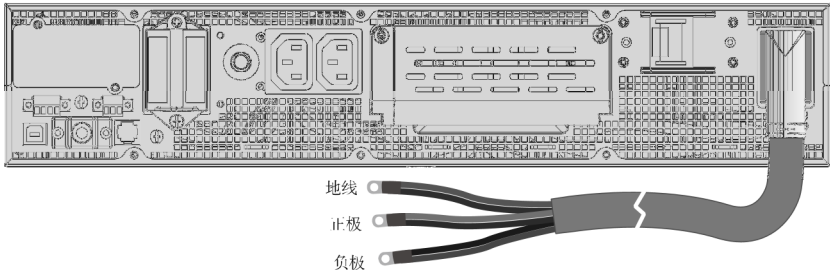
4.2 电池箱连接 UPS

1.对于由UPS主机和电池箱共同组成的系统，应进行电池线连接，UPS接电池箱后，在市电中断时可以有更长的运行时间。

2.将电池箱连接线一端插入UPS主机后面板的电池插座即可。

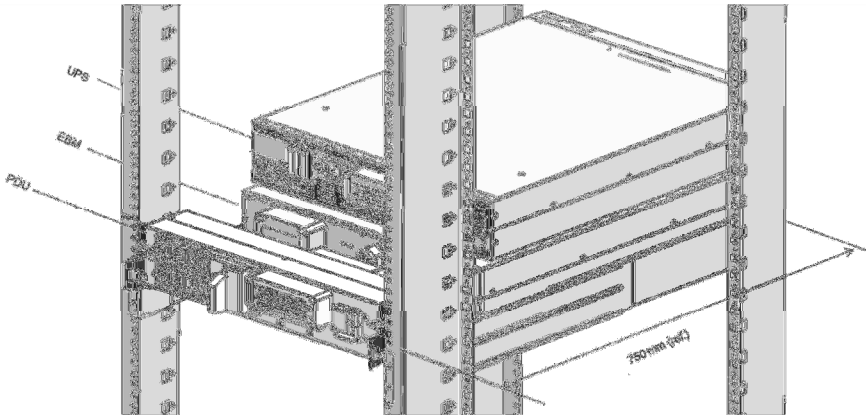


4.3 其他电池箱连接长效机 UPS（线长 1.8 米）



备注：在连接您的电池箱之前，请参考线材上的正极/负极/地线标签连接。

4.4 PDU 接入 UPS(选配)



如果您选择安装 PDU，请将 PDU 的端子台连接到 UPS 的端子台，具体操作内容请参考 PDU 说明书。

4.5 并机的安装及操作（选配）

并机功能是 UPS 的选装功能，用户自行购买并机功能部件后，由客服人员安装至机器上，并机数量最多是 3 台，并机每个 UPS 必须是独立配备电池箱。

客服工程师安装并机卡，连接并机线。

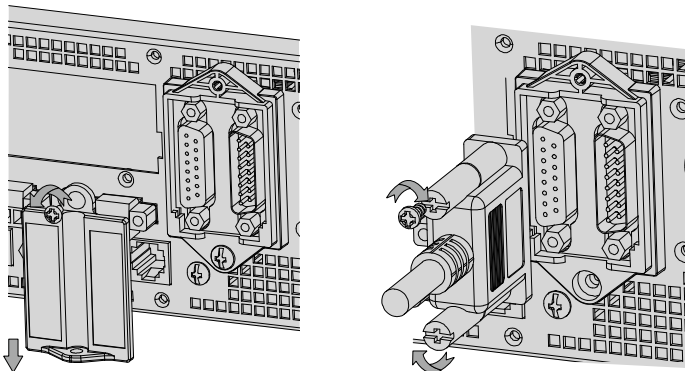
输出配线长度要求：

当负载至并机的 UPS 之间的距离小于 20 米时，要求各线长差距小于 20%。

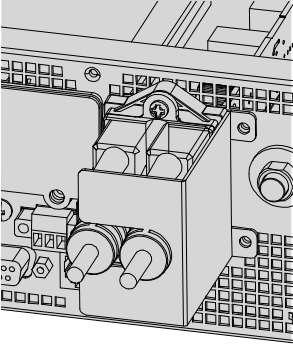
当负载至并机的 UPS 之间的距离大于 20 米时，要求各线长差距小于 5%。

安装步骤

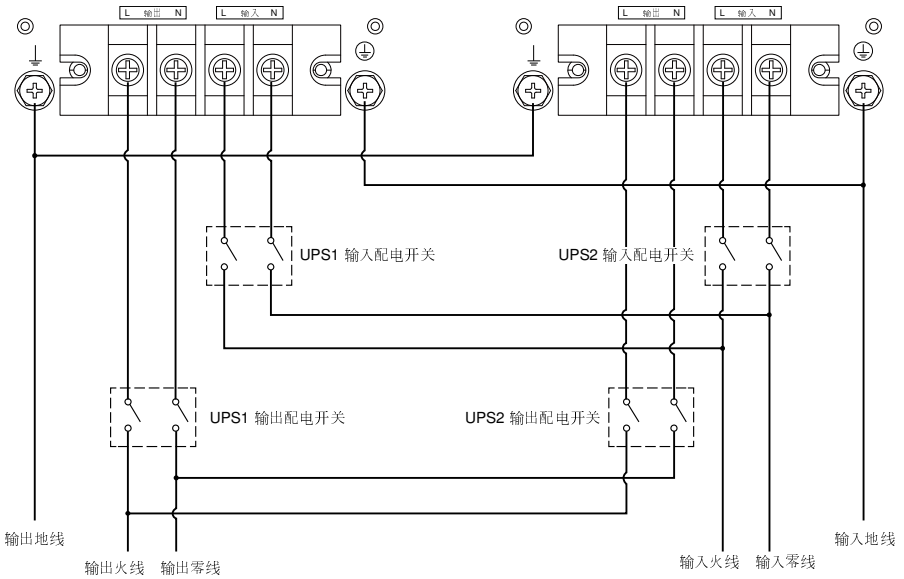
- 1) 取下 UPS 上的并机卡后盖，用并机线将 UPS 逐一连接



2)将并机线线扣按下图所示安装



3) 按下图示连接 UPS 的输入输出线



操作说明：

1. 一般操作需要遵循单机操作要求
2. 并机开机

市电开机：市电接通后，按其中任意一台 UPS 开机键 1s 以上，系统所有的机器将同时开机，然后跳转到逆变状态。或者系统中一台 UPS 已经开机到逆变状态的情况下，再给其余机器上市电，刚上电的 UPS 会自动开机到逆变状态。

电池开机：先短按每台 UPS 开机键，建立工作电源，然后只需要按其中任意一台 UPS 开机键 1s 以上，其它机器将同时开机，所有机器将工作在电池模式下。或者系统中一台 UPS 已经开机到逆变状态的情况下，再短按开机键给新的 UPS 建立工作电源，新加入的 UPS 会自动开机到逆变状态。

3. 并机关机

单台机器关机：在控制菜单中，选择单机关机，可将单台机器关闭到无输出状态，其余机器正常工作在逆变状态。

系统关机：按 UPS 开机键 3s 以上，可将系统所有的 UPS 关闭到旁路模式。

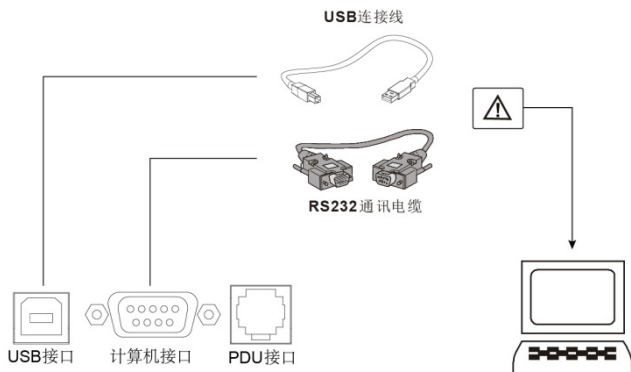
4.6 通讯接口

计算机接口

将USB（或RS232）通讯电缆的一端连接到计算机的串行口，另一端连接到UPS的计算机接口，实现计算机对UPS的远程监控。

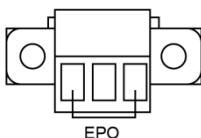
RS-232端口的通讯参数默认为：2400，8，1，0（波特率为2400，8位数据位，1位停止位，无奇偶校验位，支持波特率9600通信）。

当USB及RS232同时连接电脑时，UPS会通过USB与电脑进行通信。



EPO（紧急关机）

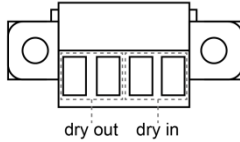
紧急关机（EPO）位于UPS 的后面板，断开EPO可以切断UPS的输出。



Dry in & Dry out （干节点）

Dry in 允许远程操作 UPS，当该节点断开时，可以执行开机、关机等操作

Dry out 可以指示 UPS 的工作状态，当该节点断开时，可以指示负载过载、电池模式、电池低压、未接电池、旁路输出等工作状态。



智能插槽

智能插槽可根据需要选择SNMP卡和IAS400干节点卡中任意一种，安装方便，只需取下智能插槽上的盖板，然后在插槽中插入智能卡，用两颗螺丝紧锁智能卡。

注：智能插槽支持热插拔，所以在安装以上卡的过程中不需要关断 UPS。

5. 操作

5.1 控制面板

UPS 配备点阵式 LCD，以及 5 个按键，在界面显示上包含了更多的 UPS 信息，比如市电状态，负载状态，电池状态，事件记录，控制菜单，设置选项等。



LED 状态如下图：

LED 指示灯	颜色	状态	说明
~	绿色	常亮	市电经逆变器提供能量到负载，或者 UPS 处于高效模式
+	黄色	常亮	市电异常时 UPS 由电池供电
↻	黄色	常亮	市电经旁路直接供给负载
		闪烁	无旁路输出
⚠	红色	常亮	UPS 发生故障，并发出连续的警报声
		闪烁	UPS 发生告警，并发出间歇的警报声

按键功能如下图：

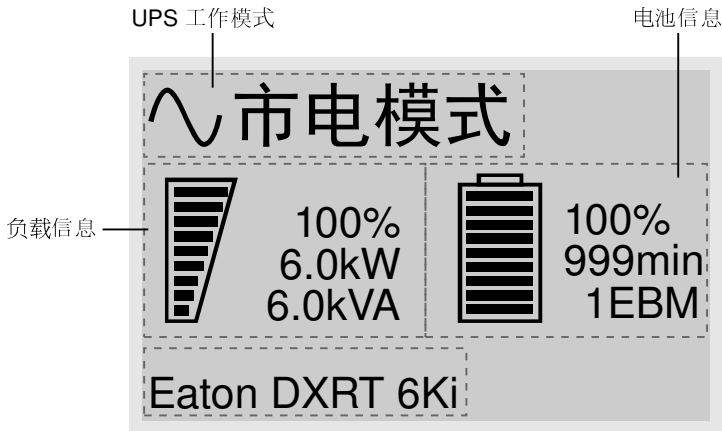
按键	功能	说明
	建立电源	当有电池连接但无市电时，按键 1s 以下，建立 UPS 电源。
	开机	当 UPS 在旁路模式时，按键 1s 以上开启 UPS。
	关机	当 UPS 在市电模式或电池模式或高效模式下，按键 3s 以上关闭 UPS。
	清除故障	当 UPS 在某些故障模式下，按键 3s 以上清除故障。
	向上	按键 0.1s 以上，在同一菜单中向上切换数据。
	向下	按键 0.1s 以上，在同一菜单中向下切换数据。
	进入子菜单	按键 0.1s 以上，进入子菜单。
	选择设置项	按键 1s 以下，选择当时的设置项列表，但不会改变任何设置。
	确认设置项	按键 1s 以上，确认当前的设置项并保存。
ESC	退出菜单	按键 2s 以下，退出主界面或返回上一级菜单。
	静音	按键 2s 以上，静音或取消静音。当 UPS 处于静音状态，如果发生新的报警或故障，或者 UPS 重新进入旁路模式或电池模式，取消静音。

蜂鸣器定义如下：

UPS 状态	蜂鸣器状态
发生故障	长鸣
过载	一秒两鸣
其他的报警	一秒一鸣
电池模式	四秒一鸣，当电池低压时，一秒一鸣。
旁路模式	两分钟一鸣





5.2 LCD 描述






无按键操作，2 分钟后 LCD 背光灯自动熄灭（UPS 当前发生故障除外），按任意键可以唤醒背光灯。



UPS 状态信息描述如下表：

注意：请参考图表 7.2 获取更多的信息。

显示图标	状态	描述
	UPS 处于关机状态	该状态下，UPS 无输出。
	UPS 处于市电模式或恒频模式	UPS 是市电经逆变器输出，且输出设备处于保护状态 恒频模式输出固定频率为 50HZ 或 60HZ，该功能默认不使能，可以通过 LCD 或者通讯软件开启。 需要注意该模式下负载降额 60%。
	UPS 处于电池模式 4 秒一鸣	UPS 是由电池经逆变器输出，输出设备处于保护中。一旦电池放电到关机，输出设备失去保护。
	UPS 处于高效模式	一旦市电丢失或异常，UPS 将会转入市电模式或电池模式，输出设备持续供电中。 1. 该功能默认为不使能，可以通过 LCD 或者通讯软件开启 2. 需要注意的是高效模式转电池模式有相应的断电时间，大约 10ms，对于特别敏感的输出设备需考虑。

	UPS 处于旁路模式，另外在市电下的过载或者发生某些告警也会转入此模式。	UPS 是由市电经旁路输出，输出设备持续供电但未受保护，一旦市电异常，输出立即切断。
	UPS 电池未连接，请检查线路	一旦市电丢失或异常，UPS 将会异常关机，输出设备失去保护
	UPS 输出过载	需要关闭不必要的负载以保证 UPS 的正常运行。
	UPS 发生其他的告警，暂时不会引起模式的变化。	UPS 可以持续工作，需要随时注意这些告警，有可能会导 UPS 异常。
	UPS 处于故障模式	当 UPS 发生故障时，立即切断输出或者转入旁路模式，并持续报警。

5.3 LCD 菜单

按向上或向下键选择菜单，按确认键进入子菜单，按退出键取消或返回上级菜单。当 UPS 开机后，LCD 显示默认在主界面。

主菜单	子菜单	显示的信息或菜单功能
UPS 状态		[主页面] / [当前的报警] / [电池充电状态/电压/容量] / [模式/ 并机数量/运行时间]
事件		记录 100 条发生过的事件。
测量值		[输出] W VA/ [输出/电流] A % / [输出/电压] V Hz/ [输入/电压] V Hz / [电池] V % / [BUS 电压] V V / [温度] °C [电池后备时间]Min
控制	单机自检	单机的手动自检
	并机自检	并机的手动自检
	单机关机	并机系统中的单机关机
	清除故障状态	
	清除事件记录	
	恢复出厂设置	
UPS 信息		[型号/机种] / [序列号] / [UPS 软件版本]
设置		详见 5.4 用户设置

5.4 用户设置

用户设置如下表：

子菜单	设置选项	默认设置
密码（密码使能）		USER
语言	[英语][中文]	[中文]
密码	[使能][关闭]	[关闭]
蜂鸣器报警	[使能][关闭]	[使能]
输出电压	[208V] [220V] [230V] [240V] 只能在待机模式或旁路模式下设置	[220V]
输出频率	[自动侦测] [50Hz][60Hz]	[50Hz]
工作模式	[市电模式] [高效模式] [恒频模式]	[市电模式]
自动旁路	[使能][关闭]	[使能]
自动重启	[使能][关闭] 当电池模式放电关机后，上市电，UPS 是否自动开机。	[使能]
输入干节点	[无功能] [开机] [关机] [维护旁路]	[无功能]
输出干节点	[负载供电] [电池模式] [电池低压] [无电池] [旁路输出] [UPS 正常]	[负载供电]
电池开机	[使能][关闭]	[使能]
外接电池箱	[0~20]	根据机种判定
外接电池 AH 数	[0~300]	根据机种判定
电池后备时间	[使能][关闭]	[使能]
充电电流	[0~4] 标准机 0~4A [0~12] 长效机 0~12A	6K [1.4A] 10K [2A] 6KS/10KS [4A]
输入反接报警	[使能][关闭]	[关闭]
LCD 对比度	[-5 ~ +5]	[+0]

5.5 UPS 开机和关机



开机之前，请确认接线与端子排之间接触牢靠，否则会有电击危险。确认 EPO 端子是否连接，否则无法正常开机。UPS 开机后顺序开启每个负载。务必在 UPS 关机之前关闭每个负载。



UPS 开机

需确认输出总的负载量不能超过 UPS 的额定容量，防止 UPS 超负荷运行。

市电开机:

接入市电或闭合输入保护开关，UPS 建立电源，风扇开始转动，LCD 显示 EATON 标志 5s 后，进入主界面显示。

按开关机键 1s 以上，蜂鸣器鸣叫，UPS 执行开机。几秒后 UPS 进入市电模式，如果市电异常，UPS 将转入电池模式，输出无中断时间。

电池开机:



当 UPS 连接电池后，在按开机键之前至少等待 10s 给辅助电源预充电。电池开机可以设置为不使能，详见 5.4 设置菜单中“电池开机”选项。

确保所有的连线正确。

按开关机键持续 0.1s，UPS 建立电源，风扇开始转动，LCD 显示 EATON 标志 5s 后，进入主界面显示。如果无按键操作，10s 后 LCD 熄灭，UPS 电源。

按开关机键 1s 以上，蜂鸣器鸣叫，UPS 执行开机。几秒后 UPS 进入电池模式，如果市电恢复正常，UPS 将转入市电模式，输出无中断时间。

市电关机:

按开关机键 3s 以上，蜂鸣器鸣叫，UPS 立即执行关机到旁路模式。如果旁路使能，UPS 转入旁路模式后仍然有输出。切断市电或者断开输入保护开关后，输出切断，几秒后 UPS 进入关机状态。

电池关机

按开关机键 3s 以上，蜂鸣器鸣叫，UPS 立即执行关机到待机模式。UPS 输出立即切断，几秒后 UPS 进入关机状态。

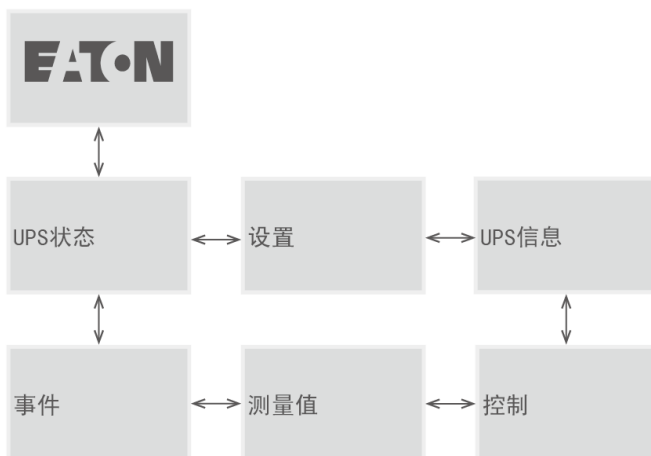
5.6 LCD 操作

除了默认的主界面外，用户还可以获取到更多的 UPS 信息，例如详细的测量值，事件记录，控制选项，机种信息，设置菜单等。


主界面

在主界面下，按向上或向下键，LCD 将会显示当前的报警，电池的状态以及系统的状态信息。

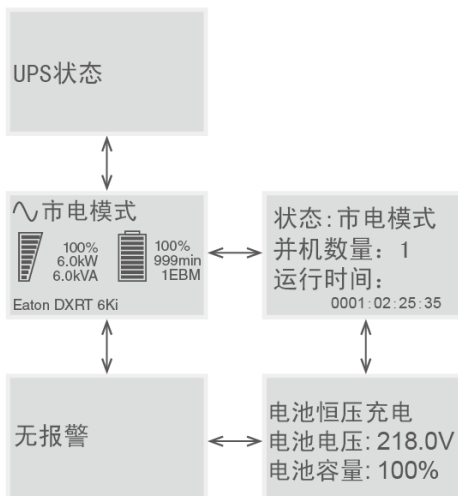
在主界面下，按退出键，LCD 将会进入主菜单。主菜单包含六个分支，分别为 UPS 状态，事件，测量值，控制，UPS 信息，设置。




5.6.1 UPS 状态菜单

当 LCD 显示在 UPS 状态菜单时，按确认键  就可以进入主界面。按退出键 0.3s 以上就可以返回到 UPS 状态菜单。

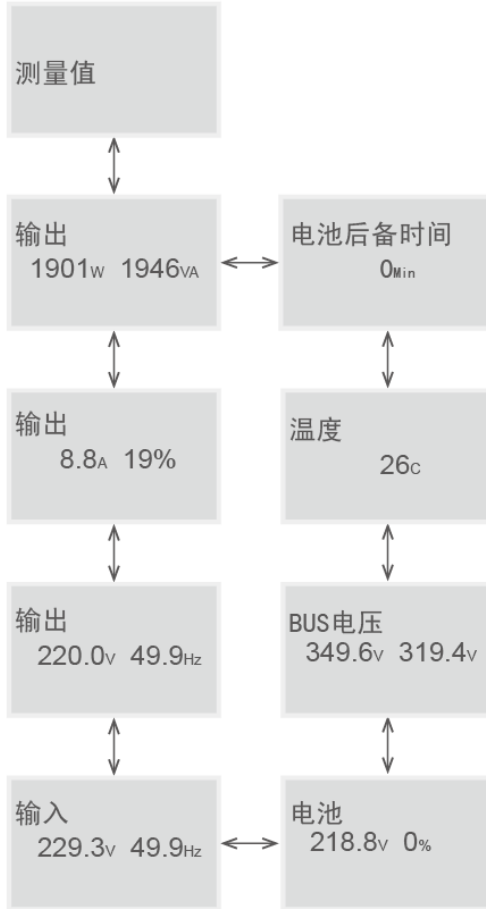
UPS 状态的子菜单如下图：




5.6.2 测量值菜单

当LCD显示在测量值菜单时,按确认键  就可以进入相应的子菜单。按退出键就可以返回到测量值菜单。

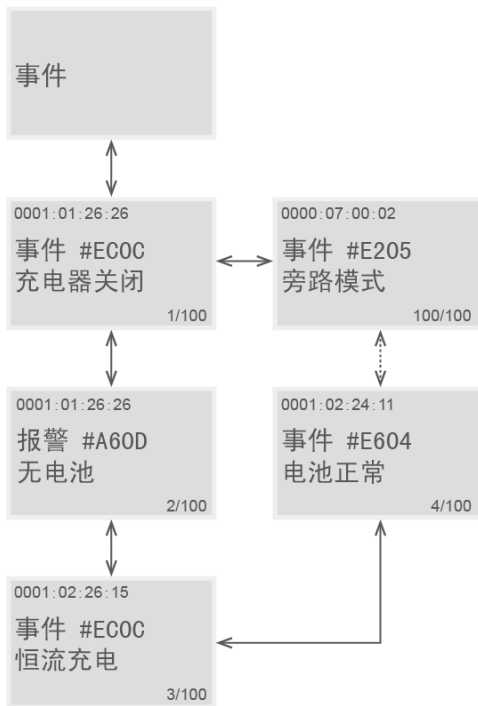
在子菜单中主要包含: 输出电压及频率, 输出电流, 负载量, 输入电压及频率, 电池电压, **BUS** 电压等, 如下图:




5.6.3 事件菜单

当 LCD 显示在测量值菜单时,按确认键  就可以进入相应的子菜单。按退出键就可以返回到事件菜单。

子菜单记录之前发生的事件,告警和故障,以及这些事件的代码,说明以及发生的时间。按向上键或向下键,顺序显示每个事件的信息。事件记录最大长度为 100, 如果超过, 新发生的事件就会取代旧的事件。



5.6.4 控制菜单

当 LCD 显示在控制菜单时,按确认键  就可以进入相应的子菜单。按退出键 300ms 以上就可以返回到控制菜单。

子菜单主要包含以下:

单机电池自检: 控制 UPS 进行手动电池自检测试的指令。

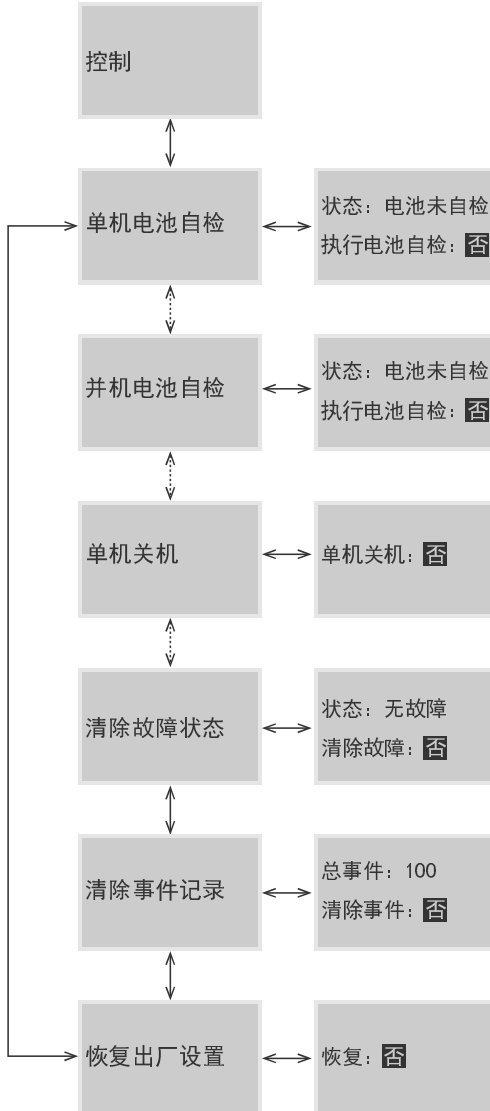
并机电池自检: 控制并机系统内所有的 UPS 进行手动电池自检测试的指令, 只在并机系统下才会显示。

单机关机: 控制并机系统内单台 UPS 的关机指令, 只在并机系统下才会显示。


清除故障状态：当故障发生时，UPS 将会进入故障模式并报警，如果清除故障，UPS 将会停止报警并恢复到旁路模式。但是需要注意，在下次手动开机之前先排查原因，避免机器再次出现异常。

清除事件记录：该指令可以清除事件子菜单中的所有记录，请谨慎。

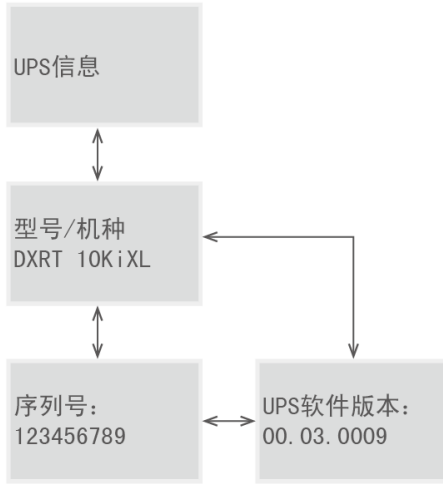
恢复出厂设置：所有的设置将会恢复到默认的出厂状态，该指令只能在旁路下执行。



5.6.5 UPS 信息菜单

当 LCD 显示在 UPS 信息菜单时，按确认键  就可以进入相应的子菜单。按退出键 0.3s 以上就可以返回到 UPS 信息菜单。

子菜单主要包含：UPS 型号/机种，序列号，UPS 软件版本



5.6.6 设置菜单

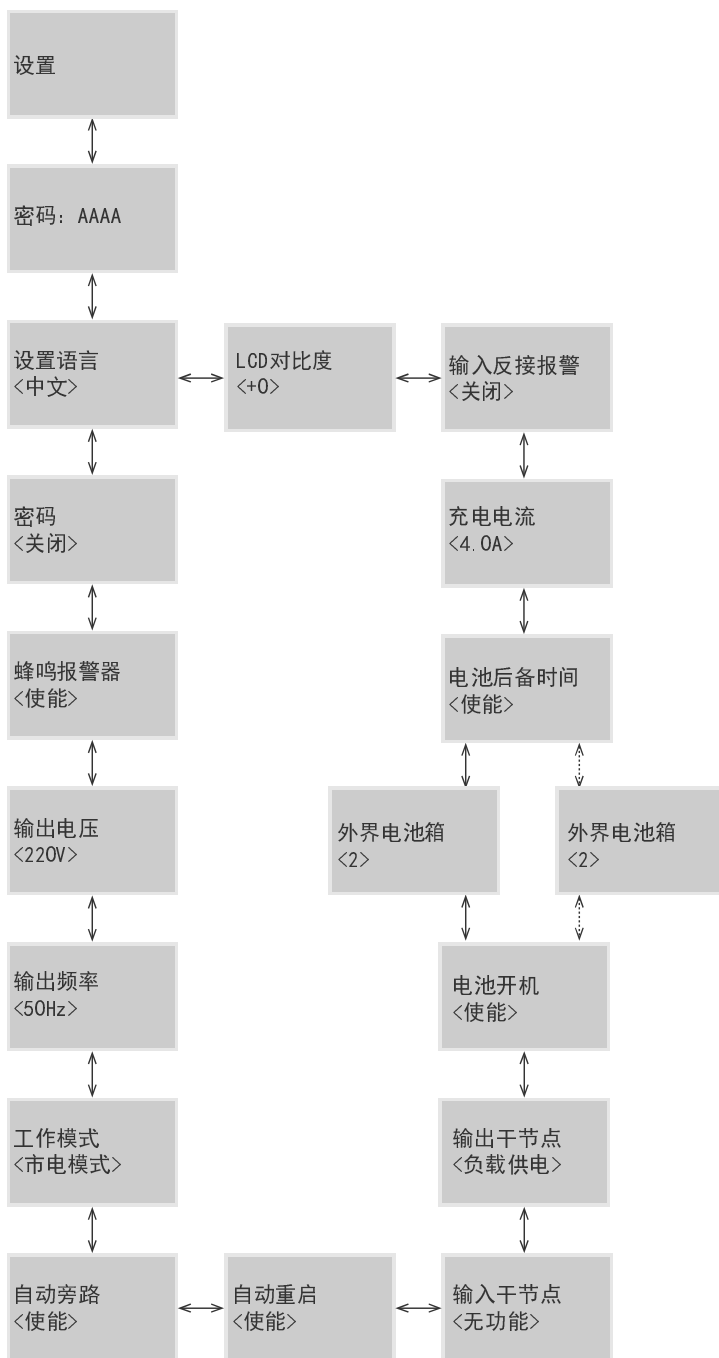


在使用菜单前请先联系服务商获取更详细的信息。部分的设置会影响到规格书的定义，部分的设置会使能或不使能一些功能。不确定的选择项会带来潜在的风险，更严重的会损坏负载，电池以及 UPS 本身。

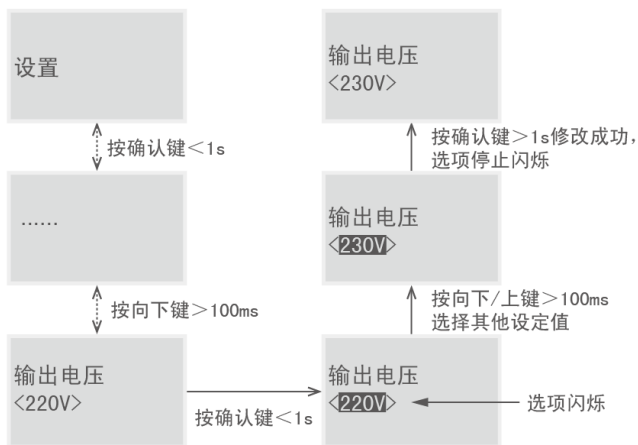
外接电池 AH 数只能通过 RS232 设置，默认是不使能的。

部分的功能设置只能在旁路模式下执行。

设置选项请参考 5.4 列表



说明：如何设置输出电压



6. 电池维护与保养

电池是UPS系统的重要组成部分。电池的使用寿命取决于环境温度和放电次数。高温下使用或深度放电都会缩短电池的使用寿命。

1. 电池为密封式免维护铅酸蓄电池，对于电池内置的机型，只要接通市电；对于电池外置（电池箱）的机型，将UPS主机与电池箱连接，再接通市电；完成以上操作后不管UPS开机与否，始终向电池充电，并提供过充、过放保护功能。
2. 电池环境温度应保持在15-25℃之间。
3. 若UPS长期不使用，建议每隔3个月充电一次。
4. 正常使用时，电池每4到6个月充、放电一次，放电至关机后充电；在高温地区使用时，电池每隔2个月充、放电1次。
5. 电池的持续放电时间应不超过14小时，切勿空载放电。
6. 电池不宜个别更换，更换时应遵守电池供应商的指示，遵循数量一致，型号一致的原则。
7. 正常情况下，电池使用寿命为3到5年，如果发现状况不佳，则必须提早更换，电池的更换必须由专业人员操作。
8. 我公司已经为您配备了常规条件下的电池容量，如需额外配备，请咨询当地经销商或客服。

7.维修保证

本公司承诺：自购机之日起，您将享有两年全国联合保修。

- 凭经销商有效证明保修；
- 凭机器生产序号保修

以下情况不在保修范围内：

- 超出保修期。
- 序列号更改或者丢失。
- 容量正常下降或有外部损伤的电池。
- 购买后因运输、移动、疏忽所造成的故障及损坏。
- 因不可抗拒之天灾人祸所导致的损坏。
- 未依UPS电气规格规定的供电条件或现场环境使用所导致的故障。
- 未经授权许可，自行对 UPS 加以拆修、改装或附加其他配件造成的故障。

8.故障排除

如果UPS不能正常工作，请阅读故障描述表，并及时联络您的供应商，在联络您的供应商时，请提供下列信息：

1. 产品型号、序列号；
2. 故障日期；
3. 故障现象描述。

现象	可能原因	解决方法
故障码 A107，故障灯闪烁，蜂鸣器一秒一叫	市电零、火线接反	确认输入的连接
	机壳没接地	确认输入的连接
故障码 A60D，故障灯闪烁，蜂鸣器一秒一叫	未连接电池	检查电池以及电池连接线，若电池损坏，请立即由专业人员更换
故障码 A604，故障灯闪烁，蜂鸣器一秒一叫	电池电压过低	检查电池，若电池损坏，请立即由专业人员更换
故障码 A502，故障灯闪烁，蜂鸣器一秒一叫	电池电压过高	检查电池和充电器线路，若电池损坏，请立即由专业人员更换
故障码 A500，故障灯闪烁，蜂鸣器一秒一叫	UPS 充电器故障	请联络您的供应商
故障码 A503，故障灯闪烁，蜂鸣器一秒一叫	UPS 充电器故障，输出电压过低	请联络您的供应商
故障码 F613，故障灯常亮蜂鸣器长鸣	电池数量错误	请联络您的供应商
故障码 F300，故障灯常亮蜂鸣器长鸣	正 BUS 电压过高	请联络您的供应商
故障码 F301，故障灯常亮蜂鸣器长鸣	负 BUS 电压过高	请联络您的供应商
故障码 F302，故障灯常亮蜂鸣器长鸣	正 BUS 电压过低	请联络您的供应商
故障码 F303，故障灯常亮蜂鸣器长鸣	负 BUS 电压过低	请联络您的供应商

故障码 F304, 故障灯常亮 蜂鸣器长鸣	正负 BUS 不平衡	请联络您的供应商
故障码 F308, 故障灯常亮 蜂鸣器长鸣	正负 BUS 短路	请联络您的供应商
故障码 F305, 故障灯常亮 蜂鸣器长鸣	整流器故障	请联络您的供应商
故障码 A307, 故障灯常亮 蜂鸣器长鸣	整流器 FUSE 故障	请联络您的供应商
故障码 F805, 故障灯常亮 蜂鸣器长鸣	输出短路	关掉UPS, 去掉所有负载, 确认负载没有故障或内部短路。按键清除故障报警, 重新开机, 如失败, 请联络您的供应商
故障码 F70D, 故障灯长亮, 蜂鸣器长鸣	逆变电压过高	关掉UPS, 去掉所有负载, 确认负载没有故障。按键清除故障报警, 重新开机, 如失败, 请联络您的供应商
故障码 F70C, 故障灯长亮, 蜂鸣器长鸣	逆变电压过低	关掉UPS, 去掉所有负载, 确认负载没有故障。按键清除故障报警, 重新开机, 如失败, 请联络您的供应商
故障码 F704, 故障灯常亮 蜂鸣器长鸣	逆变器故障	请联络您的供应商
故障码 A80E, 故障灯闪烁, 蜂鸣器一秒两叫	输出过载报警	重新分配负载量, 移去非关键负载, 并检查负载是否出现故障
故障码 A810, 故障灯闪烁, 蜂鸣器一秒两叫	输出过载	重新分配负载量, 移去非关键负载, 并检查负载是否出现故障
故障码 F808, 故障灯长亮, 蜂鸣器长鸣	逆变过载	重新分配负载量, 移去非关键负载, 并检查负载是否出现故障
故障码 F208, 故障灯长亮, 蜂鸣器长鸣	旁路过载	重新分配负载量, 移去非关键负载, 并检查负载是否出现故障
故障码 A900, 故障灯闪烁, 蜂鸣器一秒一叫	维护旁路	请联络您的供应商
故障码 F806, 故障灯长亮, 蜂鸣器长鸣	紧急关机	请检查 EPO 端子状态

故障码 F004, 故障灯长亮, 蜂鸣器长鸣	UPS 过温故障	请联络您的供应商
故障码 A004, 故障灯闪烁, 蜂鸣器一秒一叫	UPS 过温报警	请联络您的供应商
故障码 A004, 故障灯闪烁, 蜂鸣器一秒一叫	环温报警	请确认 UPS 使用的环境是否超过 50 度, 如果环境温度正常, UPS 仍然报警, 请联络您的供应商
故障码 A007, 故障灯闪烁, 蜂鸣器一秒一叫	风扇故障	请联络您的供应商
故障码 F207, 故障灯长亮, 蜂鸣器长鸣	旁路故障	请联络您的供应商
故障码 A00E, 故障灯闪烁, 蜂鸣器一秒一叫	并机线未接	请检查并机线的连接是否正常
故障码 A012 AC18, 故障灯闪烁, 蜂鸣器一秒一叫	并机状态不同	请检查电池的连接是否一致
		请检查输入或者连接线是否一致
		请检查工作模式是否一致
故障码 A00F AC19, 故障灯闪烁, 蜂鸣器一秒一叫	并机设置不同	请检查 UPS 型号是否一致
		请检查工作模式是否设置错误
		UPS 仍然报警, 请联络您的供应商
故障码 F811, 故障灯长亮, 蜂鸣器长鸣	负功故障	请联络您的供应商
故障码 F00E, 故障灯长亮, 蜂鸣器长鸣	并机线未接	请确认并机线的连接状况

附录一 技术规格

一般规格

型号 No.	DXRT 6Ki	DXRT 6KiXL	DXRT 10Ki	DXRT 10KiXL
	DXRT 6Ki B20	DXRT 6KiXL B20	DXRT 10Ki B20	DXRT 10KiXL B20
额定功率	6kVA/6kW	6kVA/6kW	10kVA/10kW	10kVA/10kW
频率(Hz)	50			
额定输入	Voltage(VAC)	110~276		
	Current(A)	31	39	48
额定输出	Voltage(VAC)	220		
	Current(A)	27.3	27.3	45.5

电气性能

输入		
相位	单相	
频率	40-70Hz	
功率因数	≥ 0.995	
输出		
电压精度	±1%	
功率因数	1	
频率精度	跟随市电 (市电模式下工作)	跟随市电 (市电模式下工作)
	50Hz±0.1Hz (电池模式下工作)	50Hz±0.1Hz (电池模式下工作)
电压失真度	带线性负载 <1% 带非线性负载 <5%	带线性负载 <1% 带非线性负载 <5%
过载能力	105%-125% 负载, 10 分钟后转旁路工作; 125%-150%负载, 30 秒后转旁路; 大于 150%负载, 0.5 秒后转旁路	105%-125% 负载, 10 分钟后转旁路工作; 125%-150%负载, 30 秒后转旁路; 大于 150%负载, 0.5 秒后转旁路

使用环境

环境温度	0℃ ~ 50℃
相对湿度	<95%
海拔高度	<1000m
储存温度 (带电池)	-15℃ ~ 40℃
储存温度 (不带电池)	-25℃ ~ 60℃

EMC

EMI	传导 IEC/EN 62040-2	
	辐射 IEC/EN 62040-2	
EMS	IEC/EN 61000-4-2(静电放电抗扰性 ESD)	Level 3
	IEC/EN 61000-4-3(辐射电磁场抗扰性 RS)	Level 3
	IEC/EN 61000-4-4(快速瞬变电脉冲群抗扰性 EFT)	Level 4
	IEC/EN 61000-4-5 (浪涌抗扰性 Surge)	Level 4

国家标准

安全标准	EN62040-1
行业标准	YD/T 1095-2008