



## ATZ3600EU 便携式储能电源

3600W | 2048Wh

用户手册

# 目 录

<b>1 重要安全说明</b> .....	<b>1</b>
1.1 有关火灾、电击或人身伤害风险的安全说明.....	1
1.2 操作使用安全说明.....	2
1.3 移动和存放安全说明.....	3
1.4 用户维护安全说明.....	3
1.5 电池使用安全说明.....	3
<b>2 免责声明</b> .....	<b>4</b>
<b>3 基本资料</b> .....	<b>5</b>
3.1 产品概述及特点.....	5
3.2 产品外观.....	6
3.3 氛围灯.....	8
3.4 LCD.....	9
3.5 开关功能介绍.....	11
3.6 产品命名规则.....	12
<b>4 使用储能电源</b> .....	<b>14</b>
4.1 对外供电.....	14
4.2 为储能电源充电.....	15
4.2.1 太阳能充电.....	15
4.2.2 车充.....	15
4.2.3 交流充电.....	16
4.2.4 太阳能+交流同时充电.....	16
4.3 连接副机（可选）.....	17
4.3.1 副机外观图.....	17
4.3.2 副机安装.....	18
4.4 充电场景说明.....	19

4.5 副机保护功能.....	20
<b>5 远程控制储能电源.....</b>	<b>21</b>
5.1 遥控器远程控制.....	21
5.2 APP 控制.....	22
5.2.1 下载 APP.....	22
5.2.2 注册登录 APP.....	22
5.2.3 添加储能电源.....	25
5.2.4 查看储能电源信息.....	26
5.2.5 编辑储能电源信息.....	28
5.2.6 软件升级.....	29
<b>6 故障排除.....</b>	<b>32</b>
<b>7 技术参数.....</b>	<b>34</b>
7.1 主机技术参数.....	34
7.2 副机技术参数.....	36

# 1 重要安全说明

## 请保留本手册以备日后查用。

本手册中包含了 ATZ3600EU 系列便携式储能电源（下文简称为“储能电源”）的安全、安装以及操作说明。

使用储能电源之前，请仔细阅读用户手册，了解其操作和安全特性。

- 正确安装：** 按照用户手册提供的说明安装储能电源。不正确的安装可能导致储能电源故障或损坏。
- 通风：** 始终在通风良好的地方使用和存放储能电源。过热可能造成储能电源损坏或引发火灾。
- 避免水：** 请勿将储能电源接触水或长期置于潮湿环境中。这可能会导致电气短路并损坏储能电源。
- 温度：** 请勿在极热或极冷的环境中使用或存放储能电源。这可能会损坏电池并缩短使用寿命。
- 搬运：** 小心搬运储能电源。避免跌落或撞击。
- 电气安全：** 请勿尝试拆卸、修理或改装储能电源。如需任何必要的维修，请联系我司售后服务人员。只能在产品规定的输入电压范围内为储能电源充电。超过输入电压范围充电可能会损坏储能电源。
- 充电：**
- 存放：** 如果长期不使用储能电源，请将其存放在阴凉、干燥的地方，并每三个月充电一次，以保持电池健康。
- 废弃处理：** 在储能电源使用寿命结束时，请按照当地电池处理法规，负责任地废弃处理储能电源。

## 1.1 有关火灾、电击或人身伤害风险的安全说明

使用本产品时，应始终遵循基本预防措施，包括以下内容：

- 使用产品前请阅读所有说明。
- 为了降低受伤风险，在儿童附近使用该产品时，需要密切监督。
- 请勿将手指或手放入产品中。
- 使用非我司推荐或销售的附件可能会导致火灾、触电或人员受伤的风险。
- 为了降低损坏电源插头和电源线的风险，在断开储能电源时，请拔下插头而不是电源线。
- 请勿拆开设备改装电池组。改装的电池组可能表现不可预测的行为，从而导致火灾、爆炸或受伤风险。
- 请勿使用损坏的电线、插头或输出电缆操作储能电源。
- 请勿拆卸储能电源，需要维修或修理时，请联系合格的维修人员。不正确的重新组装可能会导致火灾或触电风险。

- 为了降低触电风险，请在尝试进行任何指示的维修之前从插座上拔下储能电源。
- 切勿在储能电源附近吸烟或产生火花或火焰。
- 给内置电池充电时，请在通风良好的地方工作，并且不要以任何方式限制通风。
- 请勿将储能电源暴露在火中或温度过高的地方。暴露于火中或温度高于 130°C（265°F）可能引起爆炸。
- 由合格的维修人员使用相同的零件进行维修。这将确保产品的安全。

## 1.2 操作使用安全说明

- 仅在清洁、干燥的环境中使用和存放储能电源。请勿在多尘和潮湿的环境中使用和存放。
- 每次使用前检查储能电源。如果发现损坏、破损，请勿使用。
- 如果发现储能电源生锈、异味、过热或其他异常情况，请立即停止使用并联系经销商或我司售后服务人员。
- 使用机动车辆运输时，请确保储能电源已正确固定。
- 仅在环境温度 4~40°C (39~104°F) 内对储能电源充电，放电温度为 -20~40°C (-4~104°F)。
- 如果储能电源意外跌落或受到振动，请立即关闭储能电源。
- 如果电源线损坏或断裂，请勿使用储能电源。
- 远离儿童和宠物，请勿让儿童使用储能电源。
- 请勿在高温区域或环境中使本储能电源。
- 如果储能电源内部的液体接触到您的皮肤或衣服，请用自来水清洗受影响的区域。
- 在暴风雨中，请从插座上拔下电源线。
- 使用或存放时请勿将储能电源侧放或倒置。
- 请勿将配件用于其他用途。
- 连接前请确保储能电源已关闭。
- 请勿将储能电源暴露在火中或温度过高的地方。暴露于火中或温度高于 130°C（265°F）可能引起爆炸。
- 太阳能充电时间取决于天气条件，请将太阳能电池板放置在受到阳光直射尽可能多的地方。
- 当主机上方装有副机时，请勿大角度快速摆动整机，以免副机掉落。
- 在维修设施中使用期间，请勿将储能电源放置在地板上或距地板高度小于 457 毫米的位置。

- 该储能电源为落地设备，带脚轮和拉杆，请勿放置高于 10 厘米位置，以免掉下摔坏储能电源或发生爆炸。

 <b>警告</b>	<p>未经允许请勿拆卸电池组，如果需要维修电池组，请尽快联系当地经销商或我司售后服务人员。</p>
 <b>警示</b>	<p>此储能电源适用于各种场合，如房车、帐篷、离网小屋等。请确保在户外使用时遵循安全指南。同时也可作为紧急室内电源，可在关键时刻提供可靠的电力供应。</p>

### 1.3 移动和存放安全说明

- 如果储能电源正在充电或使用，请勿移动储能电源。
- 请勿将储能电源与生活垃圾一起处置。
- 请勿将储能电源放置在靠近火源或火中或受热的地方。避免阳光直射。
- 请勿将储能电源存放在浴室或暴露在雨中或潮湿的地方。
- 请勿拆卸储能电源，需要维修或修理时，请联系合格的维修人员。不正确的重新组装可能会导致火灾或触电风险。
- 请勿将储能电源存放在高温区域或环境中。

### 1.4 用户维护安全说明

- 在使用或存放之前，请将储能电源充满电。如果您发现 LCD 电池电量不足，请尽快将其接入电源，例如交流电源插座或太阳能电池板。
- 本产品长期在室外环境下使用时，请注意两侧风扇栅格是否有异物堵塞，如有异物需要及时清理。

### 1.5 电池使用安全说明

- 使用不符合要求的电池类型，可能会破坏储能电源的保护功能（例如，在使用某些锂电池类型的情况）。
- 将电池丢入火中或热烘箱中，或以机械方式压碎或切割电池，可能导致爆炸。
- 将电池置于极高温环境中可能导致爆炸，或可燃液体或气体的泄漏。
- 将电池置于极低气压环境中可能导致爆炸，或易燃液体或气体的泄漏。

## 2 免责声明

**以下情况下造成的损坏，本公司不承担任何责任：**

- 使用不当或使用在不符合工作环境的场所造成的损坏（严禁将储能电源安装在潮湿、高盐雾、腐蚀、油腻、易燃易爆或粉尘大量聚集等恶劣环境）。
- 实际工作中的电流、电压、功率超过储能电源的限定值。
- 环境温度超过限制工作温度范围造成的损坏。
- 未遵循储能电源标识或手册说明引起的电弧，火灾，爆炸等事故。
- 擅自拆开和维修储能电源。
- 雷击、暴雨、山洪、市电故障等不可抗力造成的损坏。
- 运输或装卸储能电源时发生的损坏。

## 3 基本资料

### 3.1 产品概述及特点

ATZ3600EU 是一款 3600W 大功率便携式储能电源，集成了丰富的交直流输出接口，包括 2 个 12VDC/10A 点烟口、4 个 USB-A 接口（每两个接口共用一个 5VDC/3A 电源）、2 个 USB-C 接口（共用 5VDC/3A 电源）、2 个 100W 的 USB-C PD 接口、4 个交流输出插座（最大总输出功率 3600W），可以满足不同交直流设备的供电需求。

支持太阳能充电、车充（汽车点烟口充电）、交流充电、太阳能+交流同时充电四种充电模式，方便用户在不同场景下为储能电源进行充电（提倡优先使用绿色能源进行充电）。

储能电源配有遥控器，方便用户远程关机或控制设备各开关按钮，远程开启或关闭交直流输出、蓝牙通信、LCD 屏幕显示、氛围灯亮度等。同时内置蓝牙模块，用户也可通过手机 APP 监控储能电源的运行状态、设置相关参数。

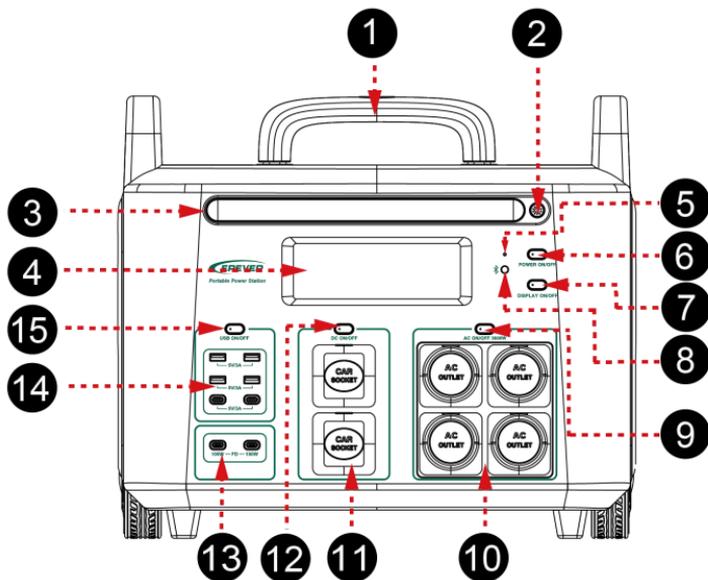
该设备内置大容量磷酸铁锂电池，并支持增加副机，适用于自驾露营、摄影航拍、户外作业、家庭备电等多种应用场合。同时也可作为紧急室内电源，可在关键时刻提供可靠的电力供应。

#### 特点

- 具有多个交直流输出端口
- 4 个交流插座，交流额定输出功率 3600W，峰值输出功率可达 5400W
- 2 个 100W 的 USB-C PD 接口
- 2 个 USB-C 接口（共用 5VDC/3A 电源）
- 4 个 USB-A 接口（每两个 USB-A 接口共用一个 5VDC/3A 电源）
- 2 个 12VDC/10A 的点烟口
- 4 种氛围灯模式可供任意切换
- 储能型磷酸铁锂电芯及智能 BMS 管理，经久耐用
- 支持太阳能、车充、油机和市电充电，应对多样充电需求
- 超级快充功能，最快可在一小时内充电至 80%
- 可选配 2048Wh 副机
- 副机与主机无需接线，安装、拆卸方便
- 配备高强度铝合金杆和高承重脚轮，可自由移动
- 配备无线遥控器，可控制输出和功能开关启停、远程关机
- 内置蓝牙模块，可通过 APP 实现设备监控和固件升级

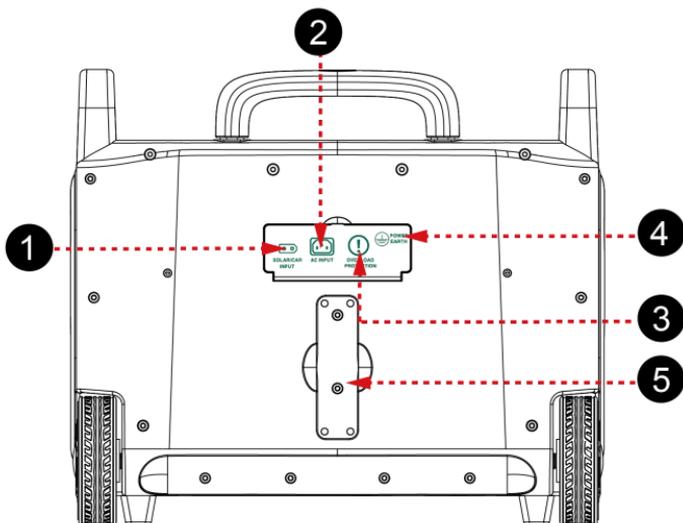
- 可选节能模式、静音充电模式
- 可为 99% 的常用电器设备供电，适用于自驾露营、摄影航拍、户外作业、家庭备电等场景

### 3.2 产品外观

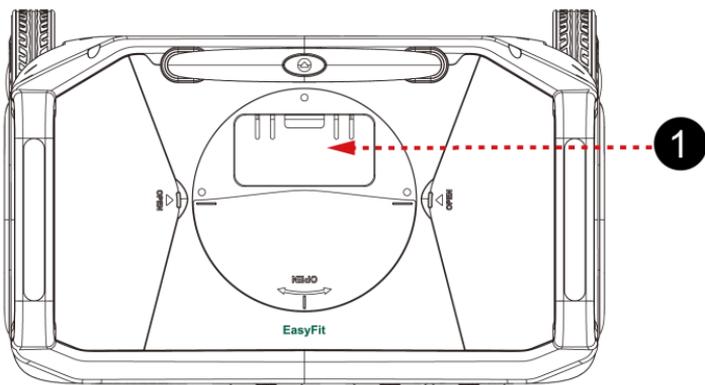


序号	说明	序号	说明
①	拉杆	⑨	交流输出开关
②	氛围灯开关	⑩	交流输出插座*4
③	氛围灯	⑪	汽车点烟器接口*2 (12VDC/10A)
④	LCD 显示屏	⑫	直流开关
⑤	复位孔	⑬	USB-C PD 接口*2 (100W PD)
⑥	电源开关	⑭	USB-A 接口*4 (5VDC/3A) USB-C 接口*2 (5VDC/3A)
⑦	LCD 显示开关	⑮	USB 开关
⑧	蓝牙开关		

注：有关各开关及复位孔的功能介绍，详见 3.5 开关功能介绍。



序号	说明	序号	说明
①	太阳能电池板/汽车点烟口充电端子	④	接地标识
②	交流充电接口	⑤	遥控器放置槽
③	过载保护器		

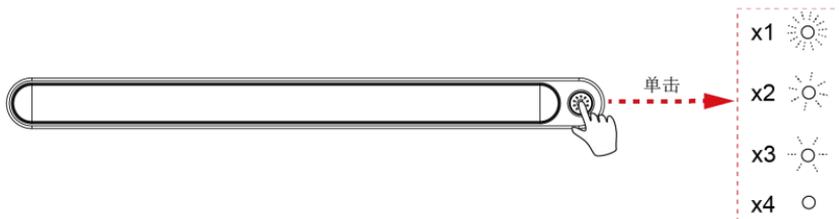


①	副机接线端子
---	--------

### 3.3 氛围灯

#### 环境光

第一次单击氛围灯开关开启 3 级亮度，第二次单击开启 2 级亮度，第三次单击开启 1 级亮度（亮度逐次减弱），第四次单击关闭氛围灯。



#### SOS 模式

长按氛围灯开关3 秒进入 SOS 模式，氛围灯按一定频率开始闪烁。

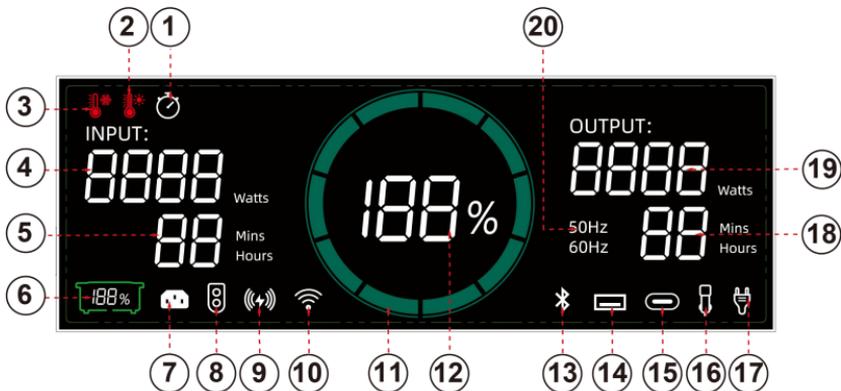


注：在 SOS 模式下，点击关闭氛围灯。

### 3.4 LCD

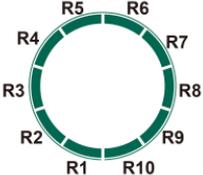
LCD 显示屏提供有关储能电源的实时运行状态，包括剩余电量、输出功率、剩余使用时间、充电时间等。

同时可显示各种功能的状态，如 USB-C、USB-A、点烟器、交流输入、蓝牙和电池组等状态。



注意：水平视线和液晶屏的角度在 90° 范围内才可以清晰的看到液晶屏的显示内容。如果角度超过 90°，液晶屏的显示内容可能无法看清。

序号	名称	功能说明
①	定时图标	检测手机 APP 是否添加了定时时间。手机 APP 设置定时时间>0，点亮图标；手机 APP 设置定时时间=0，熄灭图标。
②	高温预警	当主机或者副机的蓄电池温度（从 BMS 读取）任意一个高于高温阈值，高温预警图标点亮。温度降低后，告警解除，图标熄灭。
③	低温预警	当主机或者副机的蓄电池温度（从 BMS 读取）任意一个低于低温阈值，低温预警图标点亮。温度升高后，告警解除，图标熄灭。
④	输入功率	显示直流充电功率+交流输入功率的总和。有输入功率图标点亮，无输入功率图标熄灭。
⑤	剩余充电时间	显示剩余充电时间。电池充电时图标点亮，电池不充电时图标熄灭。当剩余充电时间为 60 分钟以下，显示分钟实际值；当剩余充电时间为 60 分钟以上，按小时为单位，显示带小数点的小时值；当剩余充电时间为大于 99 小时，显示 99 小时。

序号	名称	功能说明
⑥	副机图标、副机 剩余电量	判断是否接入了副机，并显示副机的剩余电量(数据从副机 BMS 读取)。 接入副机，点亮图标；未接入副机，熄灭图标
⑦	交流输入	检测交流电压，交流继电器闭合点亮图标，交流继电器断开熄灭图标。
⑧	直流输入	检测到有直流电压输入，点亮图标。无直流电压输入，图标熄灭。
⑨	无线充电	预留
⑩	WiFi 图标	预留
⑪	电量柱	<p>图示对应 SOC 值（来自 BMS 模块）。</p> <p>开机点亮图标，关机熄灭图标。</p> <p>起点为左下角 R1，对应电量为 0~10%；R2 对应电量为 11~20%；依次类推，R10 对应电量为 91~100%</p> <p>注：充电时电量柱闪烁，放电时电量柱随着剩余电量的减少而递减。</p> 
⑫	剩余电量	显示 SOC 百分比数字（来自 BMS 模块）。开机点亮图标，关机熄灭图标。
⑬	蓝牙图标	检测蓝牙开关状态，按下   ，图标点亮；再次按下   ，图标熄灭。
⑭	USB-A、USB-C 图标	检测 USB 开关状态。按下   ，图标点亮；再次按下   ，图标熄灭。
⑮	USB-C PD 图标	若检测到有设备接入 USB-C PD 接口时，图标点亮；设备断开时，图标熄灭。
⑯	点烟器图标	判断点烟器开关是否打开。按下   ，图标点亮；再次按下   ，图标熄灭。

序号	名称	功能说明
⑰	交流输出	判断负载输出继电器状态。负载输出继电器闭合，图标点亮，负载输出继电器断开，图标熄灭。 注：当图标闪烁时为输出过载锁死状态，需重启设备。
⑱	剩余使用时间 (续航时间)	显示剩余使用时间（续航时间）。电池放电时图标点亮，电池不放电时图标熄灭。当剩余使用时间为 60 分钟以下，显示分钟实际值；当剩余使用时间为 60 分钟以上，按小时为单位，显示带小数点的小时值；当剩余使用时间为大于 99 小时，显示 99 小时。
⑲	输出功率	显示交流负载功率和直流输出功率的总和。有输出功率图标点亮，无输出功率图标熄灭。注：直流输出功率小于 3W 不显示，交流输出功率小于 30W 不显示。
⑳	频率	检测是否有交流输入或交流输出，有交流输入或交流输出则显示交流输出频率（40~55HZ 显示 50HZ）/（56~70HZ 显示 60HZ）。无交流输入并且也无交流输出，图标熄灭。

注：储能电源升级时 LCD 显示界面详见 5.2.6 软件升级章节。

### 3.5 开关功能介绍

序号	开关示意图	开关名称	功能说明
1	 POWER ON/OFF	电源开关	电池 BMS 板输出开关。长按 3 秒钟打开，再长按 3 秒钟关闭。
2	 DISPLAY ON/OFF	显示开关	控制屏幕背光。按下开启屏幕背光，再次按下关闭。 注：屏幕亮起后前 100 秒高亮度，后 20 秒低亮度；若无其他操作，120 秒后自动息屏；若有操作则重新计时。
3	 USB ON/OFF	USB 开关	控制 USB-A 和 USB-C 的输出。按下开启输出，再次按下清除故障或者关闭输出。
4	 DC ON/OFF	直流开关	控制点烟器的输出。按下开启输出，再次按下清除故障或者关闭输出。
5	 AC ON/OFF	交流开关	控制交流输出。按下开启输出，再次按下关闭输出。

序号	开关示意图	开关名称	功能说明
6		氛围灯开关	第一次单击开启 3 级亮度，第二次单击开启 2 级亮度，第三次单击开启 1 级亮度，第四次单击关闭氛围灯。长按 3 秒进入 SOS 模式（氛围灯按一定频率闪烁）。
7		蓝牙开关	开启蓝牙通信。按下开启，再次按下关闭。打开蓝牙开关后长按解绑设备。 注：无线技术测试频率和功率为 2402MHz—2480MHz @ 1.84 dBm。
8	 	复位孔	位于蓝牙开关上方，通过复位孔可对设备信息进行软复位。
9	 + 	交流开关 + 直流开关	先按下交流开关打开频率显示，然后同时按下交流开关和直流开关切换交流输出频率。
10	 + 	USB 开关 + 直流开关	关闭蜂鸣器。打开蜂鸣器通过 APP 操作，见 <a href="#">5.2.4 查看储能电源信息</a> 。

### 3.6 产品命名规则

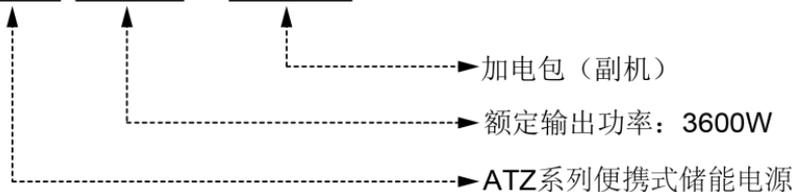
- 主机命名规则

ATZ 3600 EU



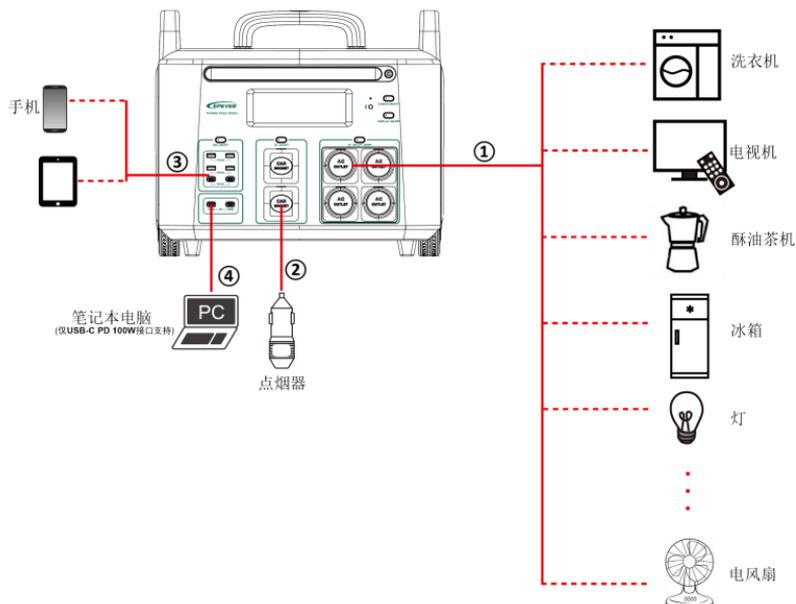
- 副机命名规则

ATZ 3600 - BATT



## 4 使用储能电源

### 4.1 对外供电



- ① 交流输出：**短按 ，交流输出打开，显示屏交流负载图标  约 5 秒后点亮。再次短按开关，交流输出关闭，同时显示屏交流负载图标  将在 5 秒后熄灭。
- ② 直流输出：**短按 ，直流输出打开，显示屏点烟器图标  点亮。再次短按开关，直流输出关闭，同时显示屏点烟器图标  将在 1~2 秒内熄灭。
- ③ USB-A、USB-C 输出：**短按 ，USB-A 和 USB-C 输出打开，显示屏 USB-A 图标  点亮。再次短按开关，USB-A 和 USB-C 输出关闭，显示屏 USB-A 图标  熄灭。
- ④ USB-C PD 输出：**当 USB-C PD 接口有设备接入时，USB-C PD 输出自动打开，显示屏 USB-C PD 图标  点亮。断开接入的设备，USB-C PD 输出关闭，显示屏 USB-C PD 图标  熄灭。

注：当直流或交流输出功率大于最小可测值时，显示屏右侧将显示“OUTPUT”图标和输出功率 。

## 4.2 为储能电源充电

本储能电源支持四种充电模式：太阳能充电、车充（汽车点烟口充电）、交流充电、太阳能+交流同时充电。我们提倡优先使用绿色能源进行充电。

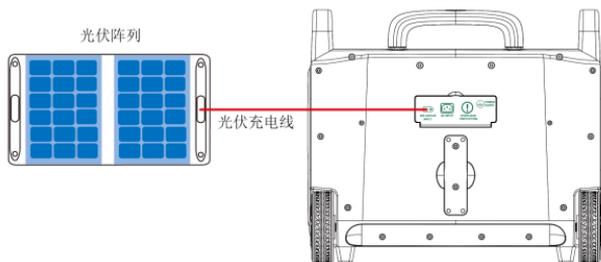
注：当交流电或直流电接入后可直接激活储能电源进行充电。

- 该产品支持直流单独充电、交流单独充电、或直流+交流同时充电。
- 当有充电功率时，显示屏会显示 INPUT 和充电功率 。
- 充电过程中，显示屏 SOC 电量条闪动，实时显示电池电量。

### 4.2.1 太阳能充电

该储能电源对太阳能电池板的功率没有限制，至少需一块太阳能电池板进行充电，最小输入电压11VDC。如果只连接了一块太阳能电池板，您可以直接通过包装中附带的光伏充电线将太阳能电池板与储能电源的 SOLAR/CAR INPUT 端口连接进行充电。

如果连接多块太阳能电池板，需保证串联或并联后的PV最大开路电压在最低使用环境温度下不得大于60VDC（PV最大充电功率为1200W，可以根据每块太阳能电池板的电压与功率选择串联或并联）。请先将太阳能电池板进行串联或并联后，再和储能电源连接进行充电。注：太阳能串联或并联连接器非标配，需要单独购买。使用前请先阅读太阳能系列连接器的详细操作说明。注意连接端子正负极性，切勿接反。

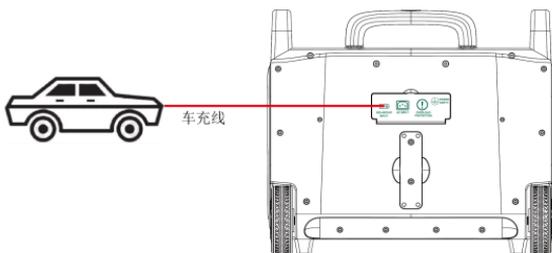


**太阳能充电时间：**（1200W输入时）主机充满需**1.7**小时。

### 4.2.2 车充

注：车充和太阳能充电，仅能二选一。

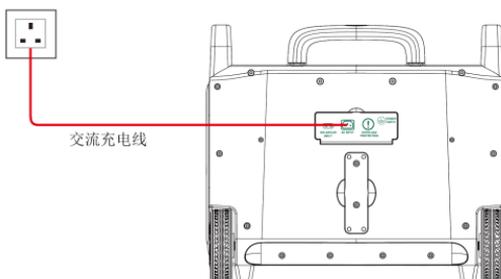
通过随机附带的车充线连接储能电源的 SOLAR/CAR INPUT 端口和汽车的点烟口，为储能电源充电。



**汽车点烟口充电时间：**主机充满需 17 小时。

#### 4.2.3 交流充电

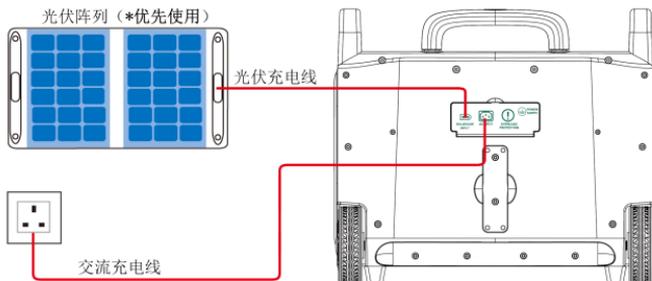
请使用包装中附带的交流充电线，连接储能电源的AC INPUT端口和墙上的交流插座进行充电。



**交流充电时间：**主机充满需 1.2 小时。

#### 4.2.4 太阳能+交流同时充电

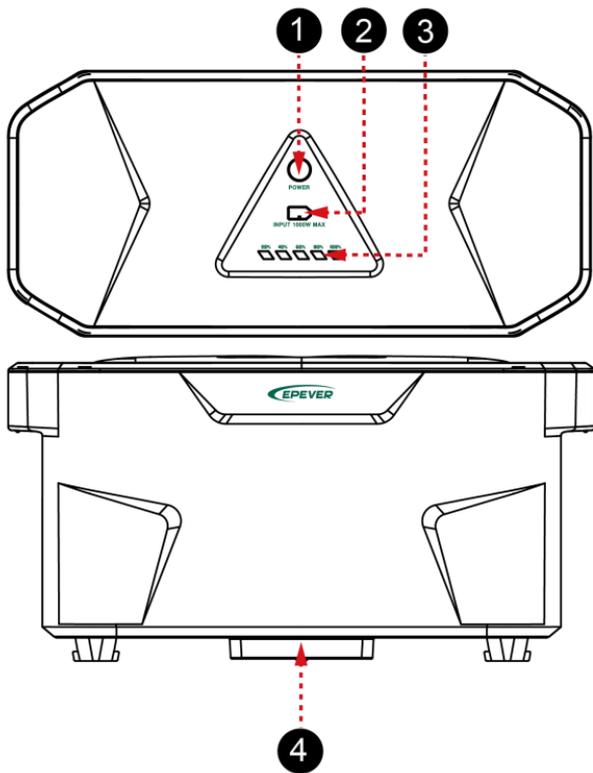
当交流充电和太阳能充电同时开启时，产品将优先采用太阳能充电，并同时使用两种方式以最大允许功率为电池充电。



**交流充电+最大 PV 充电时间：**仅能同时给主机充电，充满需 1.2 小时。

## 4.3 连接副机（可选）

### 4.3.1 副机外观图



序号	说明	序号	说明
①	副机电源键 <sup>(1)</sup>	③	副机电量指示灯
②	太阳能电池板/汽车点烟口充电端子	④	接线端子（与主机进行连接）

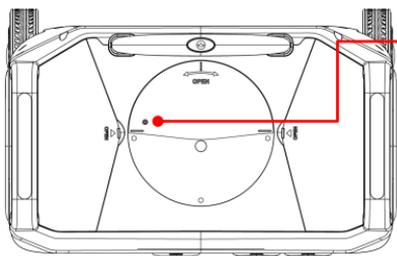
#### (1) 副机电源键的操作说明：

按 1 秒：副机电量指示灯常亮，副机开机；

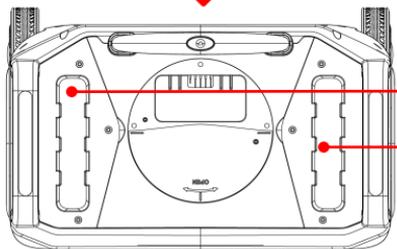
按 3 秒：副机电量指示灯尾灯闪烁，副机打开充电；

按 5 秒：副机关闭充电，稍后关闭副机（此时副机未连接主机）。

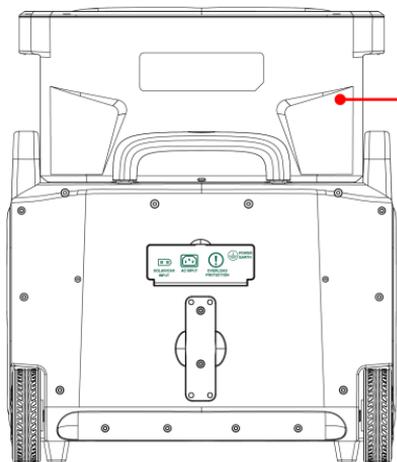
### 4.3.2 副机安装



**第一步：**拧下旋转盖板的固定螺丝，左右拨动旋转盖板，露出副机接线端子。



**第二步：**去掉储能电源顶端左右两侧的盖板。



**第三步：**将副机底座放入储能电源两侧槽内，向后推入卡紧。  
注：必须先取下副机接线端子保护套，再进行连接。



**警示**

主机安装副机后不可移动和大幅度摆动，否则副机有跌落风险！

## 4.4 充电场景说明

### ● 给副机充电的场景说明

序号	场景	说明
1	副机与主机未连接	副机可接入光伏太阳能板独立充电。
2	副机接入主机后，只有一组光伏太阳能板接入	建议将这一组光伏太阳能板优先接入主机给主机充电。 当主机充满电后，光伏太阳能板不会给副机充电；如果需要给副机充电，先断开光伏太阳能板与主机的连接并关闭主机；然后将光伏太阳能板与副机连接，独立给副机充电。 注：当前状态下不能打开主机，否则副机充电会中止。
3	副机接入主机后，有两组光伏太阳能板接入	将副机与主机断开连接，分别单独接入光伏太阳能板进行充电。
4	副机接入主机后，有交流电接入	交流电优先给主机充电，待主机充满电后，交流电主动给副机充电。注：在给副机充电的过程中请勿接入光伏太阳能板，否则副机充电会中止。

### ● 给主机充电的场景说明

序号	场景	说明
1	副机和主机连接成功后，需要副机给主机充电	<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 先打开主机，约 10 秒内按下副机电源键 3 秒打开副机放电，给主机充电；</li><li>➢ 或者先按下副机电源键 3 秒打开副机放电，再打开主机，副机给主机充电。</li></ul> 注：副机不会自动开启充放电，必须手动按下副机电源键 3 秒，打开副机充放电。 若在副机接入主机前，主机已接入光伏太阳能板或交流电，副机不会给主机充电。
2	主机给负载供电时，需副机参与同时供电	按下副机电源键 3 秒打开副机放电。

序号	场景	说明
3	副机接入主机后，交流电和光伏太阳能板同时接入主机	交流电和光伏太阳能板优先给主机充电。待主机充满电后，如需给副机充电需要先断开光伏太阳能板的连接。
4	副机给主机充电过程中	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 请勿在 APP 将充电模式设置为慢充，设置慢充模式为无效操作。</li> <li>➢ 充电过程中请勿直接关闭主机或者通过遥控器/APP 发出关机指令。需先按下副机电源键 5 秒关闭副机放电后，再关闭主机。</li> </ul>
5	副机给主机充电过程中，主机接入交流电或者光伏太阳能板	副机停止给主机充电，交流电或者光伏太阳能板优先给主机充电。注：交流电和光伏太阳能板可同时给主机充电。充电过程中若要关闭主机，需要先断开交流电或者光伏太阳能板。

#### 4.5 副机保护功能

序号	保护功能	说明
1	副机在充放电过程中，主板 DC/DC 温度过高	此时副机会发生过热保护，自动关闭充放电；待温度下降后自动恢复充放电。
2	副机给主机充电过程中，主机交流输出功率过大且频繁开关负载	此时副机容易发生功率保护，手动按下副机电源键 5 秒关闭副机放电。若副机发生功率保护后，副机电源键无法恢复，约 10 分钟主动恢复放电。
3	副机给主机充电过程中，副机发生高温或者低温保护	副机自动关闭放电。待副机温度降低或者升高后，手动按下副机电源键 3 秒打开副机放电，重新给主机充电。
4	交流电给副机充电过程中，副机发生高温或低温保护	此时即使温度降低或升高副机也不会自动恢复充电。需先断开交流电，关闭主机；然后再次接入交流电自动激活主机和副机，才可重新给副机充电。

## 5 远程控制储能电源

### 5.1 遥控器远程控制

ATZ3600EU 储能电源配有遥控器，可通过遥控器远程控制设备。遥控器按钮介绍如下：



按钮名称	功能说明
电源按钮	按一下关机（遥控器仅能关机，不能开机；开机需通过设备的电源开关）。
LCD 显示按钮	按一下打开 LCD 屏幕显示，再按一下关闭屏幕显示。
直流输出开关	按一下打开点烟器输出，再按一下清除故障或者关闭输出。
交流输出开关	按一下打开交流输出，再按一下关闭输出。
蓝牙通信开关	按一下打开蓝牙通信，再按一下关闭蓝牙通信。
USB 开关	按一下打开 USB-A、USB-C 输出，再按一下清除故障或者关闭输出。
氛围灯开关	第一次单击打开 3 级亮度，第二次单击打开 2 级亮度，第三次单击打开 1 级亮度，第四次单击关闭氛围灯。长按开关 3 秒进入 SOS 模式。

#### 遥控器参数：

参数名称	参数值	参数名称	参数值
工作电压	12VDC	调制方式	调幅
工作电流	≤15mA	编码芯片	固定码
工作频率	433.92MHz	电池	23A/12VDC
发射功率	-40.35dBm	按键数量	7 键
发射距离	40~80 米（空旷环境下）	外壳材料	ABS+铁片+硅胶
传输速率	1~5KHZ	产品尺寸	120mm x 31mm x 13.5mm
频率偏差	±0.2MHz	--	--

## 5.2 APP 控制

您可以通过 APP 查看储能电源信息、升级软件版本、控制工作状态并进行个性化设置。

### 5.2.1 下载 APP

使用手机默认浏览器扫描如下二维码下载 APP 安装包，并成功安装到手机上。



### 5.2.2 注册登录 APP



1. APP下载并安装完成后，打开APP，点击“同意”用户协议与隐私政策。

2. 首次使用，点击“注册”，进入注册界面。若已有账户，点击“登录”。

3. 在“注册”界面，输入手机号或邮箱，点击“获取验证码”。



<p>4. 输入收到的验证码，进入密码设置界面，设置新账号的密码，点击“完成”。</p>	<p>5. 账号注册成功，点击“进入 APP”。</p>	<p>6. 在接下来的界面操作中，设置是否允许APP发送通知、开启应用的通知栏权限，开启应用的位置权限。</p>
--	------------------------------	--

	<p>该 APP 使用过程中，必须开启位置权限。若未开启，将无法成功添加设备。</p>
--	---

如果在账户注册过程中未及时开启位置权限，也可通过如下操作开启。

**方法一：** 点击手机的“设置 > 应用 > 应用管理”，找到“EcoMova-户外电源”APP，按如下流程图进行设置。



1. 点击“权限”。

2. 点击“位置信息”。

3. 将该APP的位置信息访问权限设置为“仅使用期间允许”。

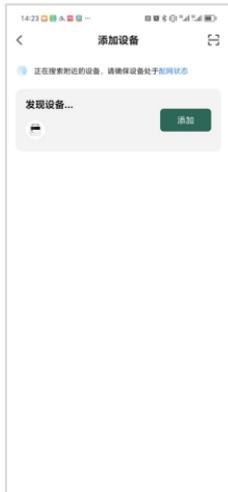
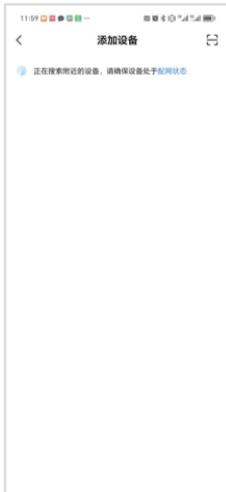
**方法二：**在APP“我的”界面，点击右上角的，进入“设置”界面，点击“隐私设置 > 访问地理位置”进入该APP的“应用信息”界面，如方法一截图所示；打开该APP使用期间的地理位置访问权限。



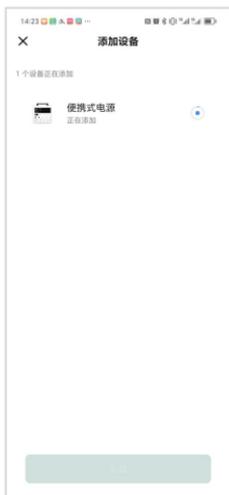
注：图标的红点表示有新的软件版本可升级。

### 5.2.3 添加储能电源

 <p><b>警告</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 添加储能电源前，必须单击储能电源面板的蓝牙开关  打开蓝牙功能，打开手机的蓝牙、位置信息，同时打开 APP 的位置访问权限，否则无法成功添加设备。</li><li>• 如果一直无法搜索到附近的储能电源，有可能此储能电源已绑定到其他手机。需要在储能电源蓝牙开关  已打开的情况下，长按蓝牙开关解除此储能电源和其他手机的绑定。</li></ul>
--	---



<p>1. 在APP主界面，点击“添加设备”或者右上角的.</p>	<p>2. 进入添加设备界面，自动搜索附近可用的储能电源。注：此时需打开储能电源和手机的蓝牙功能，打开手机的位置信息，打开APP的位置访问权限，否则无法搜索到设备。</p>	<p>3. 点击“添加”，开始添加储能电源。</p>
---	--	----------------------------



4. 储能电源添加中。

5. 点击“完成”成功添加储能电源。

6. 进入储能电源主界面，查看储能电源信息，设置相关功能。

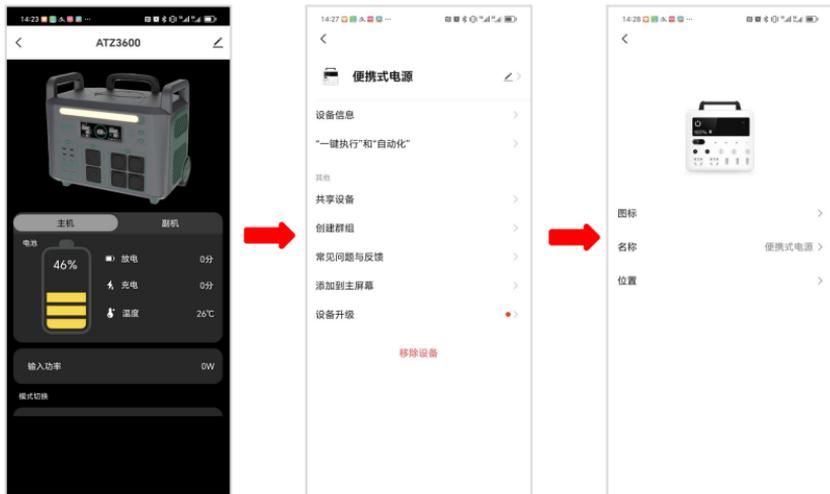
## 5.2.4 查看储能电源信息

储能电源成功连接后，进入如下APP主界面：



参数名称	参数说明
主机/副机	点击“主机”、“副机”查看储能电源主机和副机的相关信息和数据。 <b>注：仅当副机连接后，点击“副机”才会显示副机的相关信息。</b>
电池	“主机”或“副机”电池信息，包括放电剩余时间、充电剩余时间、电池温度。
输入功率	显示直流输入和交流输入总功率。
充电模式	慢充（静音模式充电，慢充模式充电功率约600W，正常长时间风扇不启动，无噪音）、快充（标准模式充电，最大2000W）。
交流开关	打开、关闭交流输出。打开后，显示交流输出功率。
节能模式	打开、关闭节能模式（储能电源开机后节能模式默认打开）。开启时：AC端负载功率小于22W持续8小时后自动断电；关闭时：AC输出打开后永不自动关闭。
车载开关	打开、关闭点烟器输出。打开后，显示直流输出功率。
USB开关	打开、关闭USB输出。打开后，显示USB输出功率，当PD口有接入时，自动显示PD输出功率。
蜂鸣开关	打开、关闭蜂鸣器。打开后，操作设备上的开关按钮时蜂鸣提示。
设备定时	设置设备关机时间，可设置1~255分钟，时间到，设备自动关机。在有交流和直流输入，或者副机给主机充电时，定时无效。当设为0时，取消定时。 <b>注：仅能通过APP远程关机，不能开机，开机需通过设备的电源开关。</b>
网站链接	点击选择外部网站链接（当前支持Facebook和twitter），选择后自动跳转到对应网站。
氛围灯	从左到右依次为1级亮度、2级亮度、3级亮度、SOS模式、关闭氛围灯。
异常信息	点击异常信息，弹出故障列表，可查看设备与APP连接期间的所有故障信息。 <b>注：设备未与APP连接期间发生的故障信息将不会被APP保存。</b>
关闭设备	点击此按钮关闭设备，设备关闭后，必须通过设备的电源开关手动开机。

## 5.2.5 编辑储能电源信息



1. 在储能电源主界面，点击右上  
角的  图标。

2. 进入设备信息编辑界面，点击  
设备名称后的  图标。

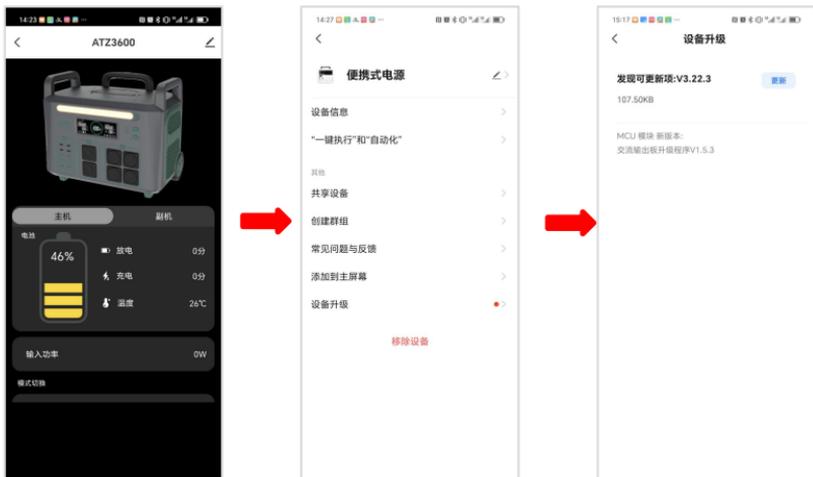
3. 修改设备显示图标，名称和  
位置信息。

注：在设备信息编辑界面，也可进行设备升级、移除设备等操作。

## 5.2.6 软件升级

进入 APP 主界面后，点击右上角的编辑图标  > 点击“设备升级” > 点击“更新”进入设备升级界面。

 <b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 进行设备升级前，请先断开主机与副机的连接；否则升级失败后设备可能关机。</li><li>● 当电池电量<math>\leq 5\%</math>时，系统已设置为不允许软件升级，在 APP 点升级会提示升级失败。</li></ul>
--	---



点击“开始更新”进行软件升级，升级完成后，自动返回设备信息编辑界面，显示“已是最新版本”。



软件升级过程中，界面 LCD 显示 2000，表示 OTA 升级。



软件下载完成后，储能电源 LCD 屏幕熄灭，同时显示开关  的按键灯闪烁，约 30 秒后 LCD 屏再次点亮，升级完成。

**注意：进行软件升级时，请保持蓝牙连接可靠，手机尽量贴近设备且保持当前升级界面，切勿将 APP 切换到手机后台运行；同时手机上网信号良好，否则可能升级失败。**

若升级失败，蓝牙连接会断开。需返回到 APP 主界面重新连接设备，继续升级。



1. 若升级失败，点击“我知道了”退出当前“设备升级”界面（注：不能直接在这个界面点击“更新”，否则无法升级成功）。

2. 返回到APP主界面，弹出“设备连接失败”提示信息，点击“返回首页”。

3. 进入设备重新连接界面，点击蓝牙图标，设备和APP自动重连。



4. 设备重新连接成功后，自动进入到APP主界面：点击右上角的 图标。

5. 重新进入设备信息编辑界面，再次点击“设备升级”。

6. 自动延续上次升级进度，直到升级成功。

## 6 故障排除

序号	异常类型	异常现象	解决方案
1	直流输入过压	故障后设备停止充电，故障内容上报 APP，可点击 APP 的“故障报警 > 异常信息”查看具体故障内容。	拔出直流输入插头，测量直流输入电压是否超过 62VDC。
2	直流输入欠压		拔出直流输入插头，测量直流输入电压是否低于 10VDC。
3	交流输入过压		拔出交流输入插头，测量交流输入电压是否超过 263VAC。
4	交流输入欠压		拔出交流输入插头，测量交流输入电压是否低于 176VAC。
5	USB 过载	故障后设备对应输出口停止放电，故障内容上报 APP，可点击 APP 的“故障报警 > 异常信息”查看具体故障内容。	移除异常负载，按  按键恢复输出。 注：每路 USB 口单独供电，USB 过载只会关闭本路输出。
6	车充口输出过载		移除异常负载，按  按键恢复输出。
7	车充口输出短路		断开短路设备，按  按键恢复输出。
8	PD 过载		移除异常负载，重新插拔设备恢复输出。
9	交流输出过载	故障后设备 AC 输出口关闭输出，LCD 上对应的图标消失。故障内容上报 APP，可点击 APP 的“故障报警 > 异常信息”查看具体故障内容。	移除过功率设备，减少输出口使用的电器设备。用电器必须要保证在额定功率内使用，当有交流输入的情况下，输出带载限制在 2000W 以下。
10	交流输出过载锁死	故障后设备 AC 输出口关闭输出，LCD 上对应的图标闪烁。故障内容上报 APP，可点击 APP 的“故障报警 > 异常信息”查看具体故障内容。	关机后重启设备，按  按键恢复输出。

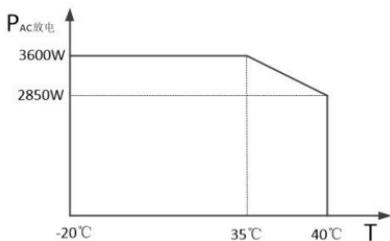
序号	异常类型	异常现象	解决方案
11	主包高温	LCD 显示高温告警图标  , 伴随三声告警提示音, 充电停止。	等待主包降温, LCD 告警提示消失后, 恢复充电。
12	加电包高温		等待加电包降温, LCD 告警提示消失后, 手动按下副机电源键 3 秒, 恢复副机充放电。
13	主包低温	LCD 显示低温告警图标  , 伴随三声告警提示音, 充电停止。	等待主包升温, LCD 告警提示消失后, 恢复充电。
14	加电包低温		等待加电包升温, LCD 告警提示消失后, 手动按下副机电源键 3 秒, 恢复副机充放电。
15	逆变散热器过热	故障后设备停止充放电, 故障内容上报 APP, 可点击 APP 的“故障报警 > 异常信息”查看具体故障内容。	停止设备充放电, 待降温后使用。
16	机内环境温度过热		停止设备充放电, 待降温后使用。
17	PV 散热器过热		检查风道、风扇是否异常。
18	市电频率异常		此情况下, 禁止使用旁路模式。 <b>旁路模式:</b> 在交流充电的同时开启交流输出, 电池不对交流输出供电。 旁路模式过载后会关闭交流输出, 如需恢复交流输出, 请关机重启设备。旁路模式下瞬间输出交流大功率可能会损坏设备。

## 7 技术参数

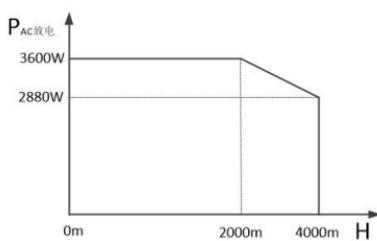
### 7.1 主机技术参数

产品型号		ATZ3600EU
交流输入	交流额定电压	230VAC
	交流电压范围	200~240VAC
	损坏电压	290VAC
	交流输入频率	50Hz/60Hz
	交流输入额定功率	2300W
	过载保护继电器	有
直流输入	PV 输入端最大耐受电压	60VDC
	光伏控制器类型	MPPT
	MPPT 最大效率	≥99.5%
	MPPT 电压范围	11~60VDC
	MPPT 输入通道数	1 路
	PV 最大充电电流	20A (当 PV 输入电压小于 30VDC, PV 最大充电电流为 10A)
	直流输入最大功率	1200W
车充	12VDC/10A	
交流输出	额定输出功率 (@25°C)	3600W (旁路模式 2300W)
	3 秒瞬时浪涌输出功率	5400W
	输出电压等级	230VAC±3%
	输出频率等级	默认 50Hz, 可设置 60Hz, 误差±0.2%
	输出电压波形	纯正弦波
	输出电压谐波失真率	≤3% (纯阻性负载)
直流输出	USB-A 输出	5VDC/3A*2 (4 个 USB-A 接口, 每两个接口共用一个 5VDC/3A)
	USB-C 输出	5VDC/3A (2 个 USB-C 接口, 共用 5VDC/3A 电源)
	USB-C PD 输出	PD 100W*2 (协议支持 PD2.0、PD3.0、QC2.0、QC3.0、QC4+、APPLE 5V/2.4A)
	点烟器输出	12VDC/10A*2
电池	电池类型	磷酸铁锂
	额定电压	51.2VDC
	工作电压范围	40.0~58.4VDC
	工作温度范围	放电: -20°C~50°C; 充电: 0°C~50°C
	标称容量	2048Wh

产品型号		ATZ3600EU
充电时间	交流充电	1.2 小时
	车充	17 小时
	太阳能充电 (1200W 输入时)	1.7 小时
	交流充电+最大 PV 充电	1.2 小时
其他	充电环境温度	0°C~40°C
	放电环境温度	-20°C~40°C (35°C以上降额使用)
	推荐工作环境温度	20°C~35°C
	存储环境温度	1 个月: -10°C~50°C; 3 个月: -10°C~45°C; 6 个月: -10°C~30°C (不推荐高温存储; 存储时间不可超过半年, 达到半年须充电一次。)
	相对湿度	<80%
	海拔高度	<4000 米 (2000m 以上需降额运行)
	防护等级	IP20
	通信方式	蓝牙
	人机界面	LCD 单色液晶, 英文界面
	外形尺寸 (长 x 宽 x 高)	456x290x391mm (不带副机)
		456x290x537mm (带副机)
净重	29.0kg (不带副机)	
	44.5Kg (带副机)	



放电功率与温度降额曲线图



放电功率与海拔降额曲线图

## 7.2 副机技术参数

产品型号		ATZ3600-BATT
电 池	电池类型	磷酸铁锂
	额定电压	51.2VDC
	工作电压范围	40.0~58.4VDC
	工作温度范围	放电: -20°C~50°C; 充电: 0°C~50°C
	标称容量	2048Wh
放 电	额定放电功率	1000W
充 电	交流充电时间	2.1 小时
	交流充电功率	1000W
	MPPT 最大输入功率	1000W
	MPPT 电压范围	11~60VDC
	PV 最大充电电流	20A (当 PV 输入电压小于 30VDC, PV 最大充电电流为 10A)
	太阳能充电时间 (1000W 输入时)	2.1 小时
其 他	充电环境温度	0°C~40°C
	放电环境温度	-20°C~40°C
	推荐工作环境温度	20°C~35°C
	存储环境温度	1 个月: -10°C~50°C; 3 个月: -10°C~45°C; 6 个月: -10°C~30°C (不推荐高温存储; 存储时间不可超过半年, 达到半年须充电一次。)
	相对湿度	< 80%
	海拔高度	< 4000 米
	防护等级	IP20
	外形尺寸 (长 x 宽 x 高)	428x196x224.4mm
	净重	15.5kg

如有变更, 恕不另行通知。版本号: V1.0

惠州汇能精电科技有限公司

北京服务热线：010-82894896/82894112

惠州服务热线：0752-3889706

深圳服务热线：0755-89236770

邮箱：[sales@epever.com](mailto:sales@epever.com)

网址：[www.epever.com.cn](http://www.epever.com.cn)