

# 并机使用手册



## ELS 系列

## 户用储能逆变器

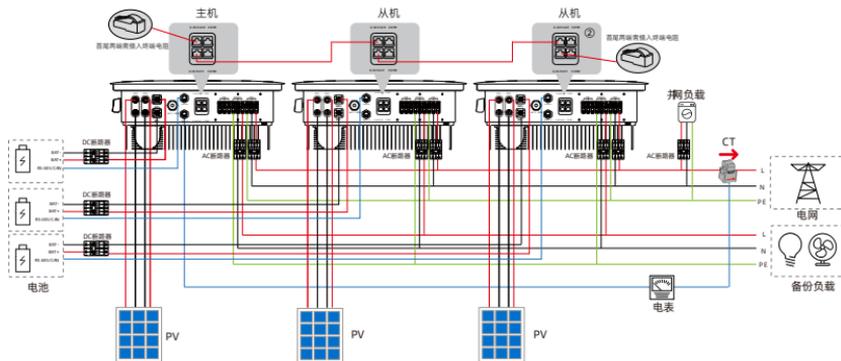
# 目录

1. 并机接线 .....	1
1.1. 功率线连接 .....	1
1.2. 通讯线连接 .....	2
2. APP 设置 .....	3
3. 并机上电 .....	6
4. 并机下电 .....	7

## 1. 并机接线

### 1.1. 功率线连接

负载输出线和并网线需分别连接在一起，2-3 台并机时负载和电网总线推荐缆线直径  $20\text{mm}^2\sim 25\text{mm}^2$  4-6 台并机时负载和电网总线推荐缆线直径  $40\text{mm}^2\sim 50\text{mm}^2$ ，接线如下图：

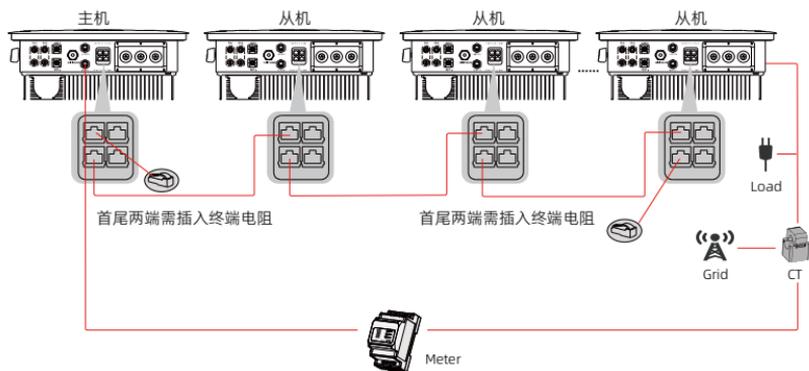
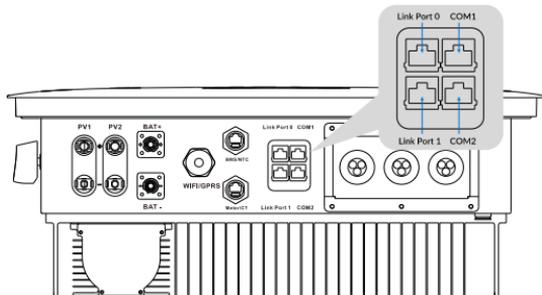


#### 须知

- 尽量保持负载输出端或电网输出端到并线处长度一致，从而保证负载电流分流到每台逆变器的输出功率一致。
- 需要接入并机专用电表（选配正泰 DDSU666.014 单相导轨电表）+并机专用 CT（300A/5A），电表和 CT 都需要接在并网总线处，安装时 CT 需要安装在 L 线上，并且箭头方向朝向电网，电表的通讯线必须接到主机的 Meter/CT 端口。
- 每台逆变器必须独立连接电池，且建议电池规格一致，严禁多台逆变器同时连接同一组电池，否则可能引起并机系统异常。

## 1.2. 通讯线连接

如下图，并机端口为 Link-port0 和 Link-port1，需要在设备之间用 8pin 一对一网线（标配）进行连接，其中 Link-port0 端口接下一台 Link-port1 端口，首尾两台设备各需接入一个 8Pin 匹配端子（标配），Link-port0 和 Link-port1 两端口皆可接匹配端子。详细并机通讯线接线如下：



## 2. APP 设置

步骤 1：单台上电连接 APP，我的设备-设备控制-批量控制-并机控制设置-一键读取。

步骤 2：使能并机、设置并机主从、设置并机地址，点击下载。

步骤 3：并机需禁用 CT 使能，设置电表使能并设置电流变比为 60。

APP 操作流程：

			
<p><b>步骤 1：</b> 点击我的设备。</p>	<p><b>步骤 2：</b> 点击右上角进入设备控制。</p>	<p><b>步骤 3：</b> 点击批量控制内的并机控制。</p>	<p><b>步骤 4：</b> 点击  一键读取。</p>

 <p>禁用并机功能 使能并机功能</p>	 <p>本机配置为从机 本机配置为主机</p>		
<p><b>步骤 5:</b> 选择“使能并机功能”并下发。</p>	<p><b>步骤 6:</b> 选择“本机设置为主机”并下发。</p>	<p><b>步骤 7:</b> 设置地址后点击下发。</p>	<p><b>步骤 8:</b> 点击  一键下发。</p>

并机进行以下设置：

			
<p><b>步骤 1:</b> 点击左上角返回。</p>	<p><b>步骤 2:</b> 进入系统参数， 点击 PCC 电表使能。</p>	<p><b>步骤 3:</b> 选择使能并下发。</p>	<p><b>步骤 4:</b> 选择不使能并下发。</p>

## 须知

- 并机系统中只有一个主机，其余为从机。
- 并机地址设置范围：0-14。
- 地址不能设置重复。

### 3. 并机上电

开始上电前请确认接线无误后再进行下面操作：

**步骤 1：**逐台上电后，设置好每台逆变器的并机参数。

**步骤 2：**先闭合主机电池开关，确认主机正常离网工作。

**步骤 3：**闭合从机 1 电池开关，确认两台并机正常离网工作，断开从机 1 电池开关（确保 2 台并机 Back-up 连接相序正常）。

**步骤 4：**对于其他从机重复步骤 3 步骤，确保所有从机与主机均可正常并机离网输出。

**步骤 5：**将所有从机电池开关闭合，确认所有机器并机正常离网工作。

**步骤 6：**将所有机器的 DC 直流开关闭合。

**步骤 7：**将电网断路器闭合。

#### 须知

以上步骤出现异常、故障上报或者状态指示灯显示红灯，需要排除接线错误或者设置错误。排除接线错误和设置错误还存在异常，需要联系售后技术人员。

## 4. 并机下电

步骤 1：将电网断路器断开。

步骤 2：将所有机器的 DC 直流开关逐个断开。

步骤 3：将负载断路器断开。

步骤 4：将所有机器的电池开关逐个断开。

### 须知

建议严格安装下电步骤对并机系统下电，否则可能引起系统异常。

如有变更，恕不另行通知。版本号：V1.1

## **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)