

# 并机使用手册



## EHD 系列

## 并网储能逆变器

# 目录

1. 并机接线	1
1.1. 功率线连接	1
1.2. 通讯线连接	3
1.3. 电表及 CT 线连接	4
2. APP 设置	6
3. 并机上电	8
4. 并机下电	9

## 1. 并机接线

### 1.1. 功率线连接

负载输出线和电网输出线需分别连接在一起，根据需求有两种负载、电网连接方式，分别为 A. L1-L2 双火线 240VAC 输出；B. L1-N/L2-N 三线 120/240(208)VAC 输出,单机连接至总线电缆及断路器推荐如下：

逆变器型号	电网和负载交流断路器规格	发电机断路器规格	线材规格
EHD6K	63A	40A	6AWG
EHD8K	80A	50A	6AWG
EHD10K	100A	63A	6AWG
EHD12K	100A	63A	6AWG

并机电缆总线推荐如下：

逆变器型号	2 台并机	3 台并机	4 台并机	5 台并机	6 台并机
EHD6K	6AWG	4AWG	3AWG	2AWG	1AWG
EHD8K	4AWG	2AWG	1AWG	1/0AWG	2/0AWG
EHD10K	3AWG	1AWG	1/0AWG	2/0AWG	3/0AWG
EHD12K	2AWG	1/0AWG	2/0AWG	3/0AWG	4/0AWG

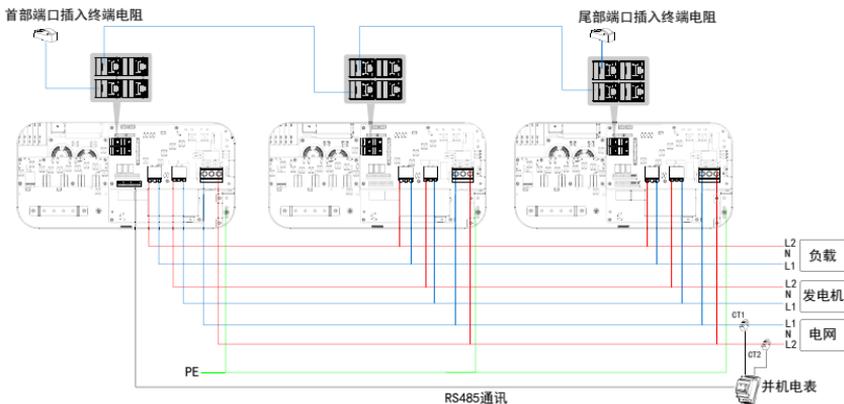
#### 须知

- 尽量保持负载输出端或电网输出端到并机总线处长度一致，从而保证负载电流分流到每台逆变器的电流一致。
- 负载端口和电网端口 L1/L2/N 接线线序要保持一致，否则会损坏逆变器。

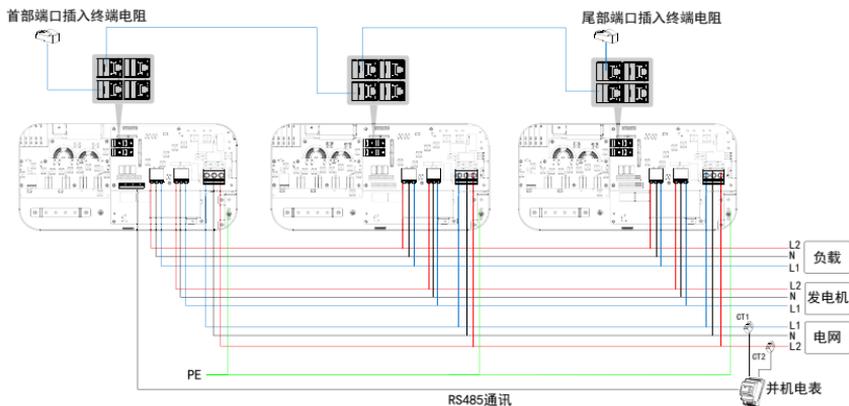
- 需要接入并机专用电表（正泰 DTSU666 裂相导轨电表，配备 2 个 CT），电表和 CT 都需要接在并网总线处，安装时 CT 需要安装在 L1/L2 线上，并且箭头方向朝向电网，电表的通讯线必须接到主机的 Meter\_RS485B/Meter\_RS485A 端口。
- 每台逆变器必须独立连接电池和 PV，且建议电池规格一致和使用电池白名单内的电池型号，严禁多台逆变器同时连接同一组电池，否则可能引起并机系统异常。

并机接线如下：

#### A. L1-L2 双火线 240VAC 输出

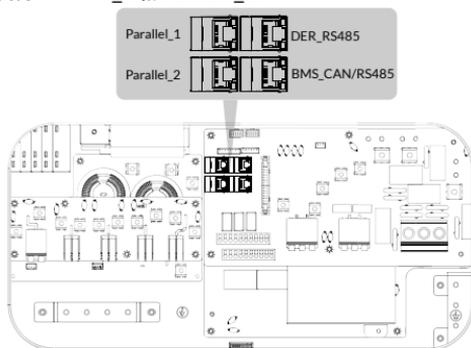


## B. L1-N/L2-N 裂相 120/240VAC(208VAC 2/3 phase)输出



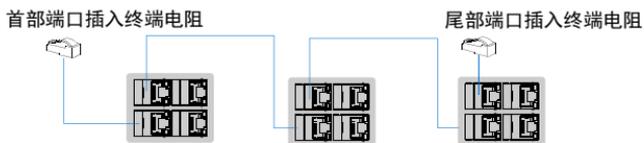
### 1.2. 通讯线连接

如下图，并机端口为 Parallel\_1 和 Parallel\_2：



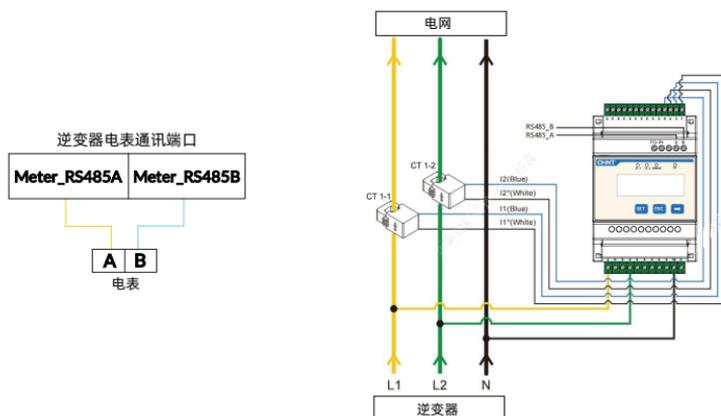
如下图，并机端口为 Parallel\_1 和 Parallel\_2，需要在设备之间用 8pin 一对一网线（选配）进行连接，其中 Parallel\_1 端口接下一台 Parallel\_2 端口，首、尾两台设备各需接入一个 8Pin 的终端电阻配件（选配），Parallel\_1 和 Parallel\_2 两端口皆可可以接匹配端子。

详细并机通讯线接线如下：

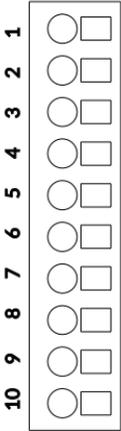


### 1.3. 电表及 CT 线连接

电表的通讯线 A、B 一一对应接主机 COM1 端口的 Meter\_RS485A、Meter\_RS485B，电表匹配的 CT 安装箭头朝向电网方向。



COM1 端口类型为DG236-5.0-10P，管脚定义如下：

接口型号	序号	端口定义	详细说明
	1	CT1+	电流互感器 1 输出正极（白色线）
	2	CT1-	电流互感器 1 输出负极（黑色线）
	3	CT2+	电流互感器 2 输出正极（白色线）
	4	CT2-	电流互感器 2 输出负极（黑色线）
	5	Meter_RS485A	电表 485 通信
	6	Meter_RS485B	
	7	闲置	--
	8	+12V	辅助源+12V
	9	GNDS	GNDS
	10	GNDS	GNDS

## 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-点击读取。

步骤 2：使能并机、设置并机主从、设置并机地址，点击下发。

步骤 3：并机需禁用 CT 使能，主机设置电表使能，从机设置电表/CT 均不使能。

主机设置：



步骤 1：选择设备列表的对应设备型号，进入后点击右上角“...”进入选择控制选项。

步骤 2：点击批量控制内的并机控制。

步骤 3：使能并机功能，设为主机，改并机地址，点击下发。

步骤 4：使能 PCC 电表，点击下发。

注： 为读取， 为下发。

从机设置：



**步骤 1：**选择设备列表的对应设备型号，进入后点击右上角 $\dots$ 进入选择控制选项。

**步骤 2：**点击批量控制内的并网控制。

**步骤 3：**使能并网功能，设为从机，改并网地址，点击下载。

**步骤 4：**选择电表/CT均不使能，点击下载。

### 须知

- 并网系统中只有一个主机，其余为从机。
- “本机并网地址”设置范围：0-14。
- “本机并网地址”不能设置重复。
- 每台机的法规设置参数要保持一致。

### 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：**将电池开关逐台闭合上电后，分别设置好每台逆变器的并机参数。

**步骤 2：**断开全部电池开关，等待逆变器指示灯熄灭。

**步骤 3：**闭合主机电池开关，确认主机正常离网工作。

**步骤 4：**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（确保多台并机时，离网负载端口功率线连接与并网线序保持一致）。

**步骤 5：**对于其他从机，重复步骤 4 操作，确保所有从机与主机均可正常并机离网输出。

**步骤 6：**将所有从机电池开关闭合，确认所有设备并机正常离网工作。

**步骤 7：**将所有设备的 DC 直流开关闭合。

**步骤 8：**将电网断路器闭合，若每台逆变器各有一个电网断路器，需要先闭合每台逆变器的电网断路器，再闭合总的电网断路器。

#### 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后，若还存在异常，请联系售后技术人员。

## 4. 并机下电

步骤 1：将电网断路器断开。

步骤 2：将所有设备的 DC 直流开关逐个断开。

步骤 3：将负载断路器断开。

步骤 4：将所有设备的电池开关逐个断开。

### 须知

请严格按照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)