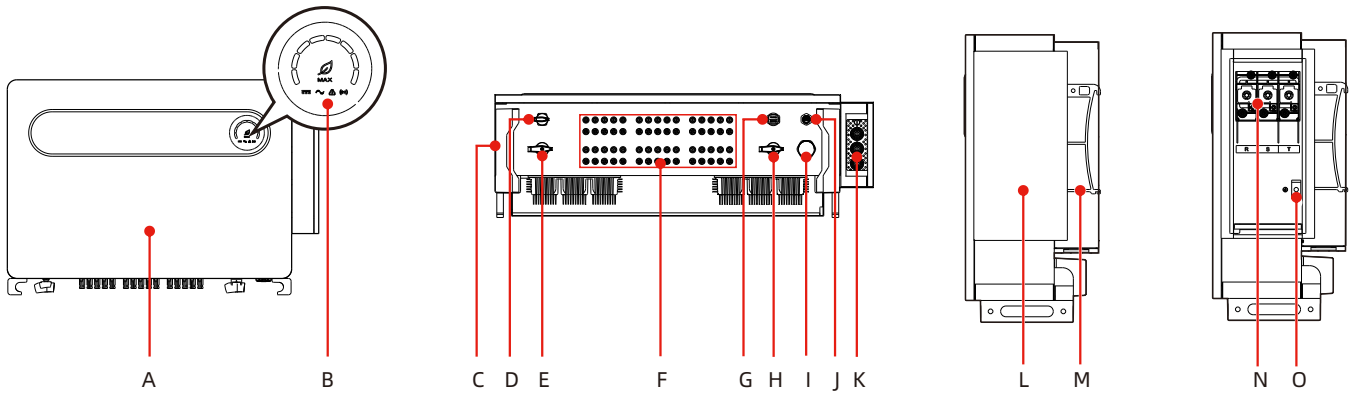


## 1. 概述



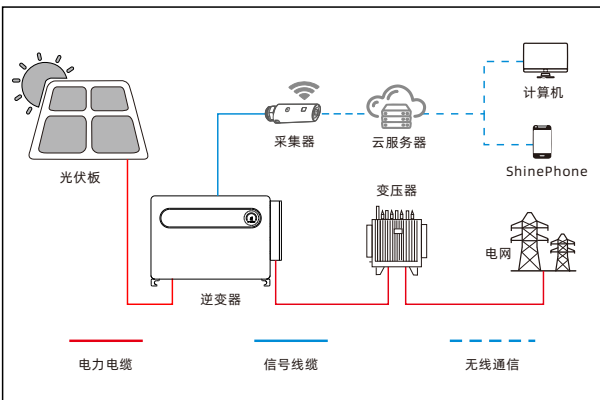
- |           |           |            |           |           |          |
|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|----------|
| (A) 前面板   | (B) LED灯  | (C) 护角     | (D) 辅助开关  | (E) DC开关1 | (F) PV端子 |
| (G) COM接口 | (H) DC开关2 | (I) M40泄压阀 | (J) USB接口 | (K) 防水硅胶垫 | (L) 接线盒  |
| (M) 整机支撑脚 | (N) 交流端子排 | (O) 内置接地铜排 |           |           |          |

### ⚠ 注意:

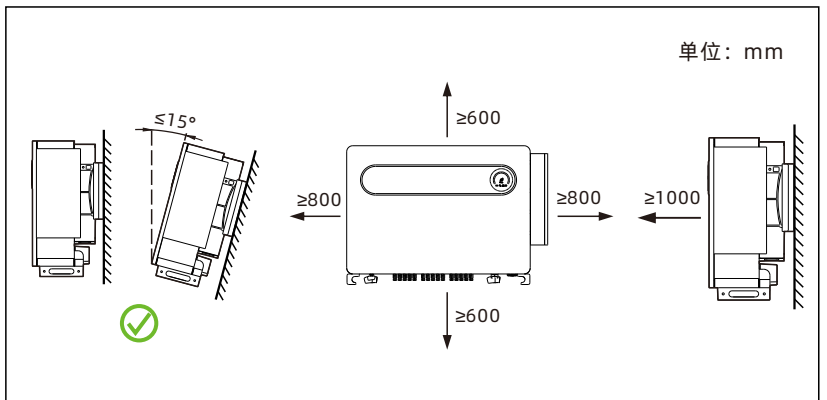
- 由于产品升级或其余原因,本文会不定期更新。除非另有约定,本文仅作为使用指导,所有信息和建议不构成明示或暗示担保,相关内容最终解释权在WAET。
- 本文档仅用于快速指导安装,具体详细细节见《用户手册》。
- 对于不按照内容操作造成的机器损坏不在质保范围内。

## 2. 安装

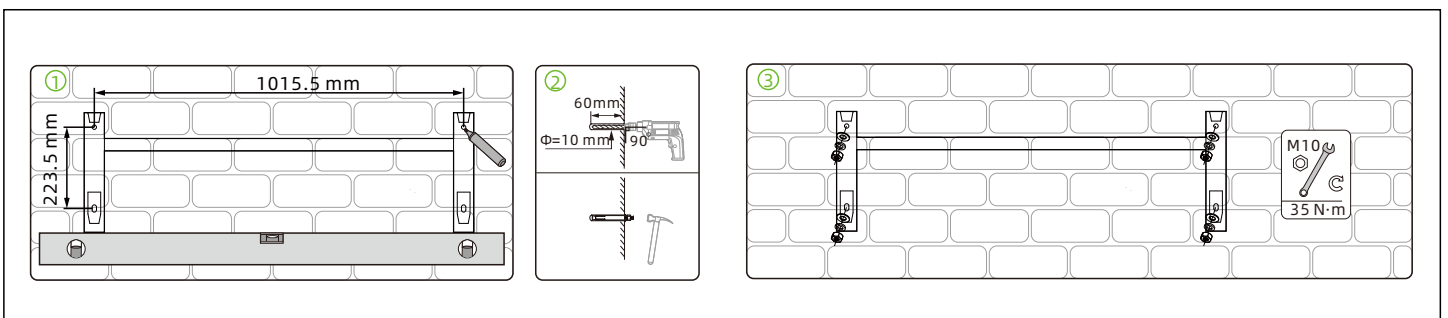
### 2.1 系统安装框图



### 2.2 尺寸安装要求



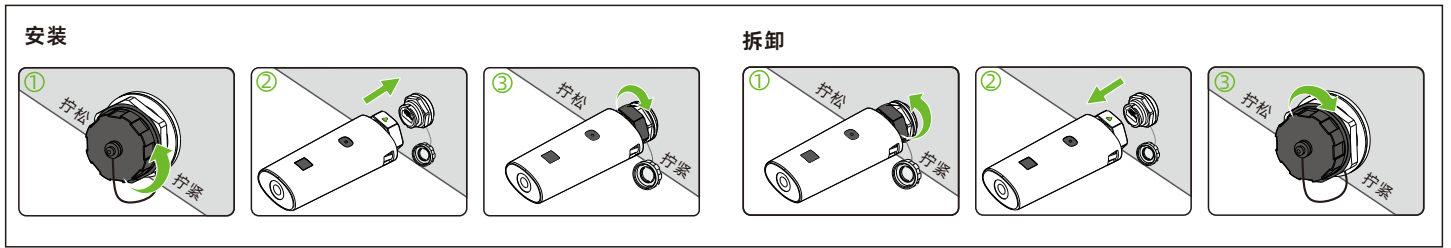
### 2.3 挂墙安装



### ⚠ 注意:

请选择厚度为100mm以上的墙体,使用 $\Phi 10$ 的钻头在壁挂架安装空位钻出60mm深度的孔。

## 2.4 安装采集器



## 3. 电气连接

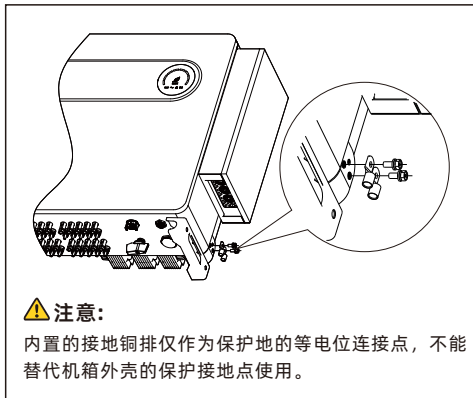
请在连线前按照如下情况准备好电缆线

序号	线缆	类型	铜线推荐型号	铝线推荐型号
1	保护接地	单根多芯黄绿线	$\geq 70\text{mm}^2$	$\geq 95\text{mm}^2$
2	交流输出线	单根多芯线	$120\text{mm}^2\text{-}400\text{mm}^2$	$150\text{mm}^2\text{-}400\text{mm}^2$
3	直流PV输入线	单根多芯线	$4\text{mm}^2\text{-}6\text{mm}^2$	/
4	其余通讯线	RS485	/	/

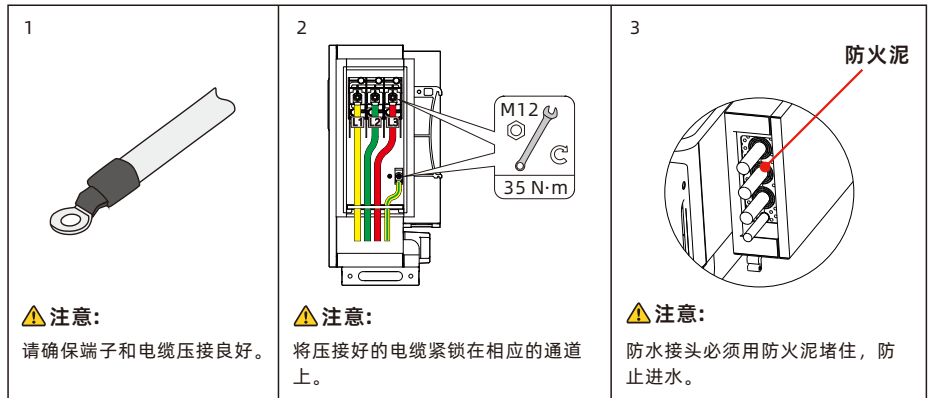
### 注意:

1. 在接线前请确保所有开关均为OFF状态, 为了人身安全, 请不要进行带电操作。
2. 若线缆直径与所配端子不符, 或者线缆为铝线, 请联系我司售后人员。

### 3.1 保护接地

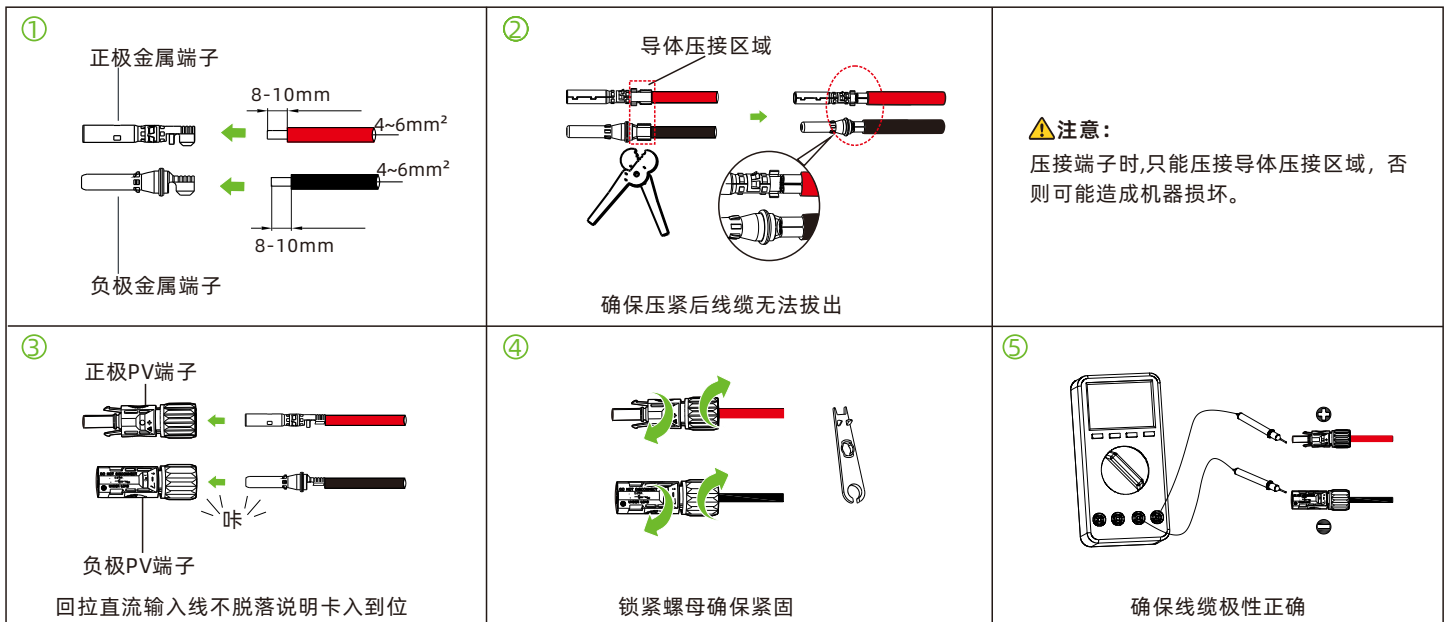


### 3.2 交流接线



### 3.3 直直接线

#### 3.3.1 安装直流PV输入端子



### 3.3.2 插入直流端子

**⚠ 注意:**

1. 在安装PV端子前, 请确认PV输入电压、电流未超过机器规格书限制。
2. PV端子安装时, 注意正负极的区分以及端子与机器一一对应。
3. 端子对接卡入时, 有一个“咔嚓”的声音, 请在端子对接完成后, 轻拉PV线, 观察端子是否存在晃动, 脱落的情况。
4. 机器侧PV端子若暂时不连接, 请使用蓝色防尘塞堵住。

### 3.3.3 通讯线安装

#### 3.3.3.1 RS485安装

序号	定义	序号	定义
1/2	485-1 PE屏蔽层	9	DRMS功能引脚
3	485-1 A1	10	
4	485-1 B1	11	
5	485-1 A1	12	
6	485-1 B1	13	
7	485-2 A1	14	
8	485-2 B1	15/16	485-1匹配电阻

**⚠ 注意:** 多台逆变器并机时, 需要引入匹配电阻。

#### 3.3.3.2 USB接口

USB接口可用于连接USB转WIFI模块/4G模块。

#### 3.3.3.3 多机并联

多台逆变器

ShineMaster

网线

RS 485双绞线样式

路由器

**⚠ 注意:**

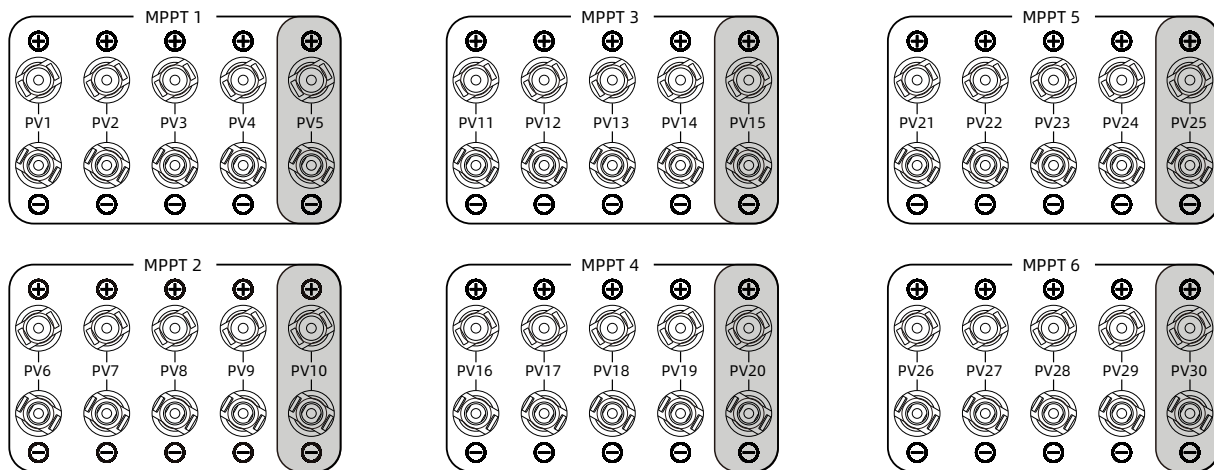
1. 多台 ( $n > 1$ ,  $n$ 建议不超过32) 逆变器并机时, 最后一台逆变器需引入匹配电阻, 即把一根线接在引脚15/16上。

## 4. 安装后检查

序号	验收标准	序号	验收标准
1	逆变器安装正确且牢固可靠	2	RS485通讯线安装正确且牢固可靠。
3	线缆布线合理, 符合要求, 无破皮等现象	4	地线确认连接且牢固可靠。
5	所有开关均处于OFF状态	6	所有接线正确, 并且稳固连接。
7	扎线带端口修剪好, 不留尖角等。	8	所有外露的端子均有良好的防护, 无空置端口。
9	注意收拾好所有施工的残料。		

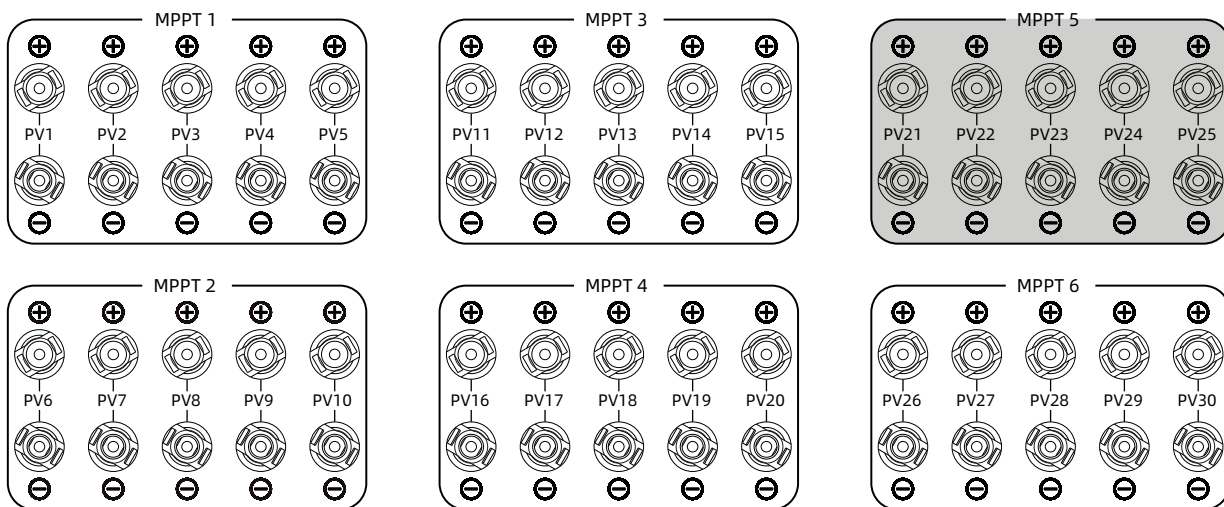
## 5. 连接直流输入线

1. PV1直流输入端子必须接入PV组串。
2. 建议将直流输入端子均匀的分布在各MPPT上。
3. 请优先接白色区域端子。若白色区域端子接满，再接入黑色区域端子。  
例如：当组串数为24时，PV5/10/15/20/25/30不接，当组串数为25~29时，把第25~29路组串依次接入PV5/10/15/20/25。

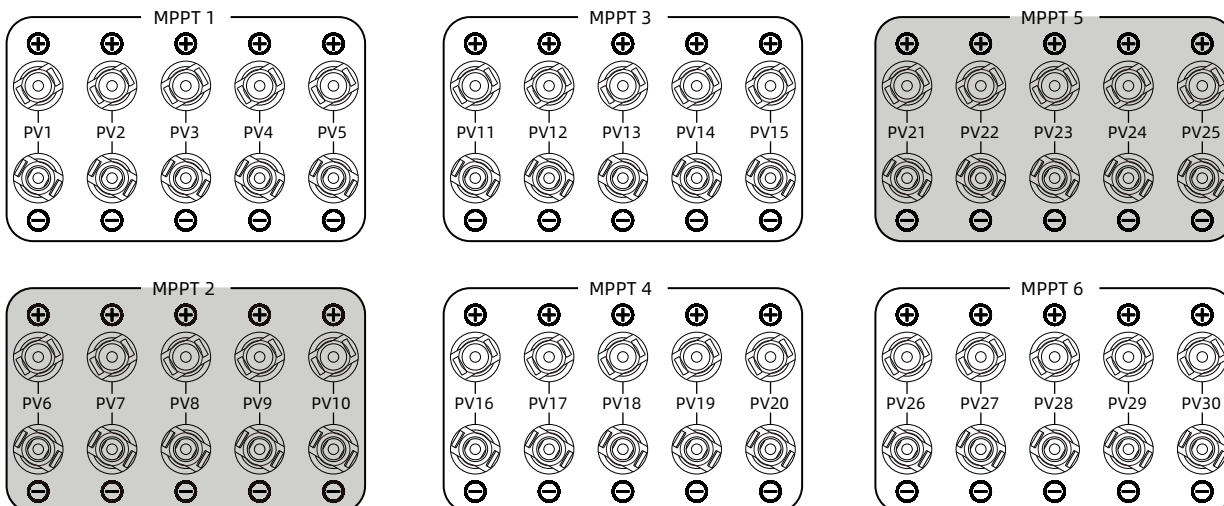


### ⚠ 注意:

1. 推荐用户接入6路MPPT运行，以使逆变器工作于最佳状态。
2. 如用户组串数量少无法满足6路MPPT运行，则推荐优先接入MPPT 1/2/3/4/6（白色区域端子），以使逆变器工作于更好的状态。



3. 不推荐仅接入4路MPPT运行，如有特殊情况只能接4路MPPT时，请参考下图将组串接入MPPT1/3/4/6（白色区域端子）。



## 6. 开机关机步骤

### ⚠注意:

上电前, 请再次确认所有的电压范围均在机器的工作范围内, 否则可能造成机器的损坏。

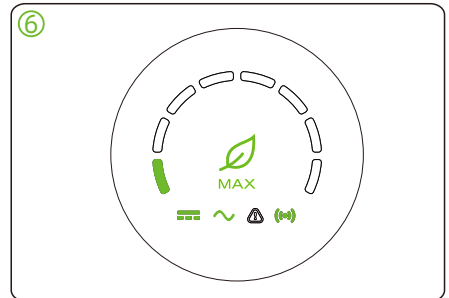
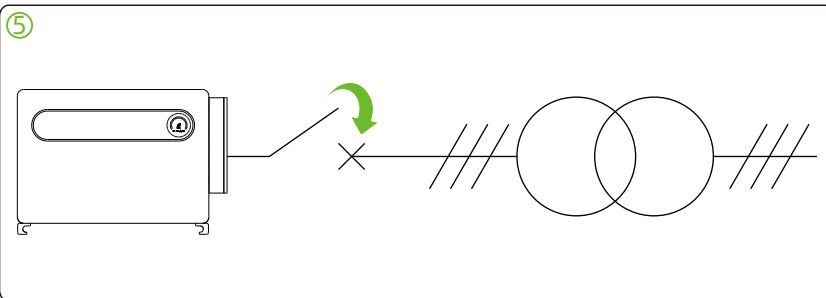
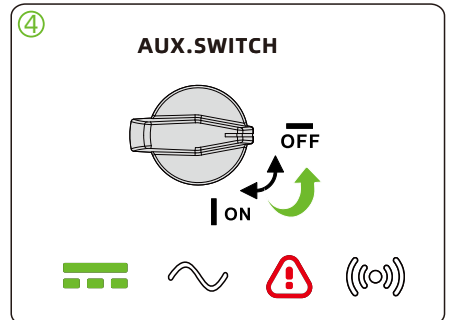
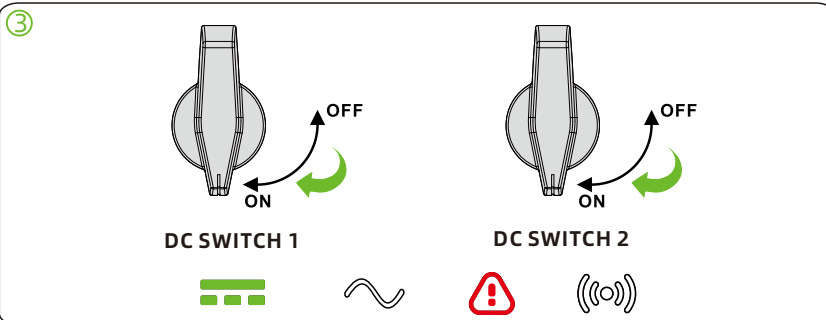
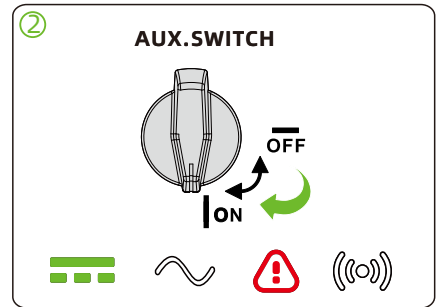
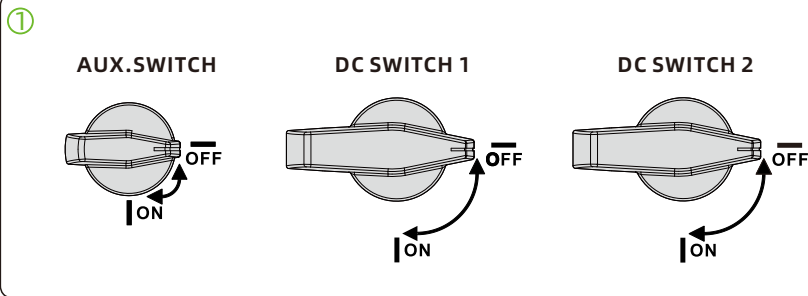
### 6.1 按照如下步骤开机

按照如下步骤进行开机动作:

1. 组件接入前, 需检查组件无对地短路、反接、串接等问题。
2. 设备首次上电确保PV1有接入组串, PV6~PV15至少接入一路组串, 且“AUX. SWITCH”、“DC SWITCH1”和“DC SWITCH2”全部处于断开状态。
3. 将逆变器“AUX. SWITCH”开关置于“ON”的位置, 听到咔嚓声表示开关已经完全闭合。
4. 观察LED指示灯, 如果PV电压指示灯为绿色常亮、AC电压指示灯为红灯常亮, 将“DC SWITCH1”和“DC SWITCH2”置于“ON”的位置。
5. 断开“AUX. SWITCH”。
6. 将逆变器与电网之间的交流开关闭合。
7. 观察LED指示灯, 查看逆变器的运行状态。如果逆变器正常运行, 则告警/故障指示灯无红灯慢闪且功率指示灯常亮。

### ⚠注意:

“AUX.SWITCH”仅系统首次上电时需要闭合, 后续运行时需要断开。



### ⚠注意:

未按以上顺序操作导致的设备损坏我司不承担相关责任。

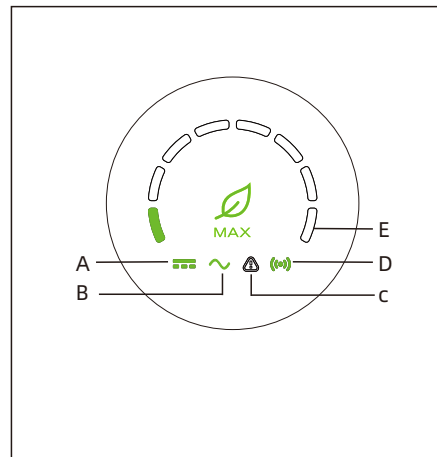
## 6.2 按照如下步骤关机

1. 在APP、网页等下发关机指令。
2. 断开逆变器和电网之间的交流断路器。
3. 将2个"DC开关"置于"OFF"位置。
4. 至少等待15分钟，直至内部的电容完全放电。

## 7. 观察逆变器状态

客户可以通过观察LED灯了解相关信息，如下是亮不同LED灯的情况介绍：

指示灯	功能	状态	指示说明
A	PV电压指示灯	绿灯常亮	PV电压 $\geq 400V$
B	AC电压指示灯	绿灯常亮	逆变器并网状态
		绿灯慢闪	逆变器非并网状态（详见说明书）
		绿灯快闪 (0.1s亮0.1s灭)	逆变器未授权状态
C	告警/故障指示灯	红灯慢闪	逆变器告警
		红灯常亮	逆变器故障
D	通讯指示灯	绿灯常亮	逆变器正常通讯
E	功率指示灯	绿灯亮	每个灯光柱显示相应的输出功率
	故障码指示灯	绿灯常亮	详细故障码，请参考说明书



机器上电后，当逆变器的指示灯B为“逆变器未授权状态”即绿灯快闪（0.1s亮0.1s灭）时，请先检查采集器与机器是否连接，通讯是否正常，即采集器是否闪蓝灯，如通讯正常指示灯B还显示为“未授权状态”，请联系当地经销商。

## 8. 售后联系

深圳华倚太科技有限公司  
深圳市光明区光明街道白花社区勤德路108号富裕  
居花园A单元101-102

客户服务热线 138-0255-9214

网站 [www.waeta.cn](http://www.waeta.cn)