

GOODWE



快速安装指导

光伏并网逆变器

GT 系列

(GW100K-GT | GW110K-GT | GW125K-GT)

V1.4-2023-11-24

通用声明

- 因产品版本升级或其他原因,文档内容会不定期进行更新,如无特殊约定,文档内容不可取代产品标签或用户手册中的安全注意事项。文档中的所有描述仅作为使用指导。
- 安装前,请认真阅读快速安装指导。如需更多信息,请参考用户手册。
- 设备所有操作必须由专业、合格的电气技术人员进行,技术人员需熟知项目所在地相关标准及安全规范。
- 安装设备前请检查交付件类型是否与订单相符,数量是否齐全,以及外观是否损坏。如有异常请联系售后服务中心。
- 操作逆变器时,需使用绝缘工具,佩戴个人防护用品,确保人身安全。接触电子器件需佩戴静电手套、静电手环、防静电服等,保护逆变器不受静电损坏。
- 未按照本文档或对应用户手册要求安装、使用、配置逆变器造成的设备损坏或人员伤亡,不在设备厂商责任范围之内。更多产品质保信息请通过官网获取:<https://www.goodwe.com/support-service/warranty-related>。

安全声明



警告

直流侧:

1. 确保组件边框和支架系统接地良好。
2. 请使用随箱配发的直流连接器连接逆变器直流线缆。如果使用其他型号的直流连接器,因此引起的设备损坏不在设备厂商责任范围之内。
3. 确保直流线缆连接正确、紧固、无松动。接线不当可能导致接触不良或阻抗高,并损坏逆变器。
4. 将PV组串连接至逆变器前,请确认以下信息,否则可能导致逆变器永久损坏,严重时可能引发火灾造成人员伤亡、财产损失。如上损坏、伤害不在质保范围之内。
 - PV组串的正极接入逆变器的PV+, PV组串的负极接入逆变器的PV-。
 - 每路MPPT所接的PV组串的开路电压不得超过1100V。
5. 连接到同一路MPPT的光伏组串需采用相同型号、相同数量的光伏组件。
6. 为了使逆变器发电效率最大化,请确保光伏组件串联后的最大功率点电压在逆变器的MPPT满载电压范围内;为了使逆变器正常工作,请确保输入电压在逆变器的MPPT电压范围内,见**技术数据**。
7. 请确保不同路MPPT之间的电压压差小于或等于150V。
8. 请确保每路MPPT输入电流小于或等于逆变器的每路MPPT最大输入电流,见**技术数据**。
9. 逆变器接入多路PV组串时,需要使MPPT接入数量最大化。
10. 与逆变器配套使用的光伏组件必须符合IEC61730 A级标准。

交流侧:

1. 确保并网接入点的电压和频率符合逆变器并网规格。
2. 逆变器交流侧推荐增加断路器或保险丝等保护装置,保护装置规格应至少为逆变器交流输出额定电流的1.25倍。
3. 交流输出线推荐使用铜芯线缆,如需使用铝线,请使用铜铝过渡端子进行接线。

逆变器侧:

1. 逆变器安装过程中请避免底部接线端子承重,否则将导致端子损坏。
2. 逆变器安装后,箱体上的标签、警示标志必须清晰可见,禁止遮挡、涂改、损坏。
3. 未经授权擅自拆卸或改装可能造成设备损坏,此损坏不在质保范围内。
4. 逆变器运行时局部温度可能超过60°C,请勿触碰,以免烫伤。请勿将逆变器安装在儿童可触摸位置。
5. 远离强磁场环境,避免电磁干扰。如果安装位置附近有无线电台或者30MHz以下无线通信设备,请按照以下要求安装设备:
 - 在逆变器直流输入线或交流输出线处增加多圈绕组的铁氧体磁芯,或增加低通EMI滤波器。
 - 逆变器与无线电磁干扰设备之间的距离超过30m。
6. 逆变器箱体上的警示标签如下:

	高电压危险。逆变器运行时存在高压,对逆变器进行操作时,请确保逆变器已断电。		延时放电。设备下电后,请等待5分钟至设备完全放电。
	操作设备前,请仔细阅读产品说明书。		设备运行后存在潜在危险。操作时,请做好防护。
	逆变器表面存在高温,设备运行时禁止触摸,否则可能导致烫伤。		保护接地线连接点。
	CE 标志。		设备不可当做生活垃圾处理,请根据当地的法律法规处理设备,或者寄回给设备厂商。

上电前检查

编号	检查项
1	逆变器安装牢固,安装位置便于操作维护,安装空间便于通风散热,安装环境干净整洁。
2	保护地线、直流输入线、交流输出线、通信线连接正确且牢固。
3	线缆绑扎符合走线要求、分布合理、无破损。
4	未使用的端口已封堵。
5	逆变器并网接入点的电压和频率符合并网要求。

EU符合性声明

可在欧洲市场销售的具有无线通信功能的设备满足以下指令要求:

- Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED)
- Restrictions of Hazardous Substances Directive 2011/65/EU and (EU) 2015/863 (RoHS)
- Waste Electrical and Electronic Equipment 2012/19/EU
- Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (EC) No 1907/2006 (REACH)

可在欧洲市场销售的不具有无线通信功能的设备满足以下指令要求:

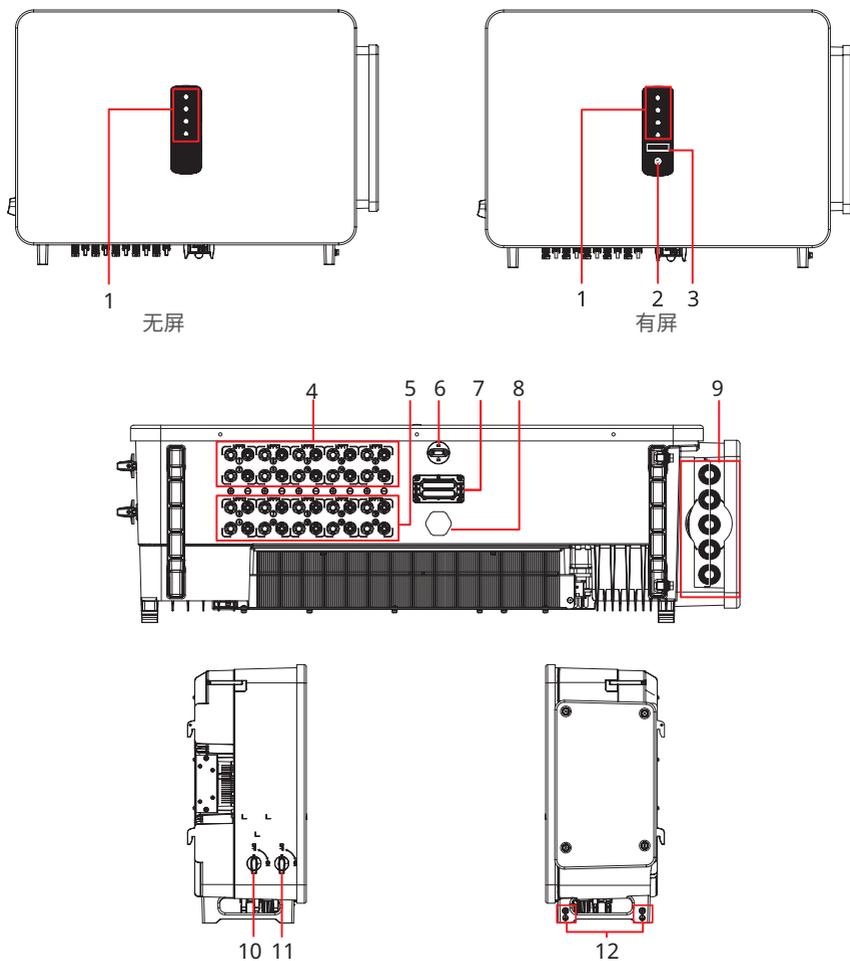
- Electromagnetic compatibility Directive 2014/30/EU (EMC)
- Electrical Apparatus Low Voltage Directive 2014/35/EU (LVD)
- Restrictions of Hazardous Substances Directive 2011/65/EU and (EU) 2015/863 (RoHS)
- Waste Electrical and Electronic Equipment 2012/19/EU
- Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (EC) No 1907/2006 (REACH)

更多EU符合性声明,可从官网获取: <https://en.goodwe.com>.

LED 指示灯

指示灯	状态	说明
		长亮: 设备上电
		熄灭: 设备未上电
		长亮: 电网正常, 并网成功
		熄灭: 未并网
		单次慢闪: 并网前自检
		单次快闪: 即将并网
		长亮: 无线监控正常
		单次闪烁: 无线模块复位或重置
		两次闪烁: 未连接基站或路由器
		四次闪烁: 未连接服务器
		闪烁: RS485通讯正常
		熄灭: 无线模块正在恢复出厂设置
		长亮: 系统故障
		熄灭: 无故障

部件

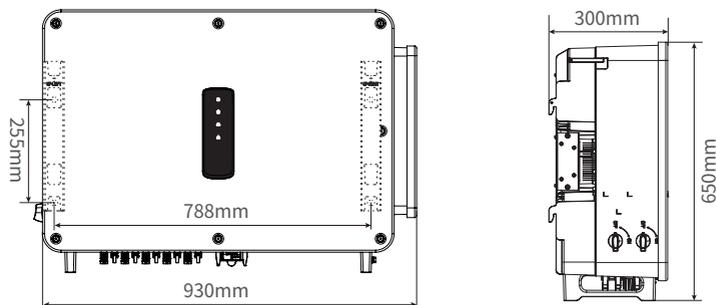


- | | | |
|------------------------|------------------------|------------|
| 1. 指示灯 | 2. 按键(可选) | 3. 显示屏(可选) |
| 4. 直流端子1 ^{*1} | 5. 直流端子2 ^{*2} | 6. USB端口 |
| 7. 通信端口 | 8. 透气阀 | 9. 交流穿线孔 |
| 10. 直流开关2
(控制直流端子2) | 11. 直流开关1
(控制直流端子1) | 12. 保护接地端子 |

*1: GW100K-GT对应MPPT1/3/5/7; GW110K-GT和GW125K-GT对应MPPT1/3/5/7/9;

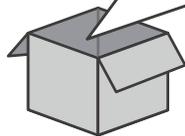
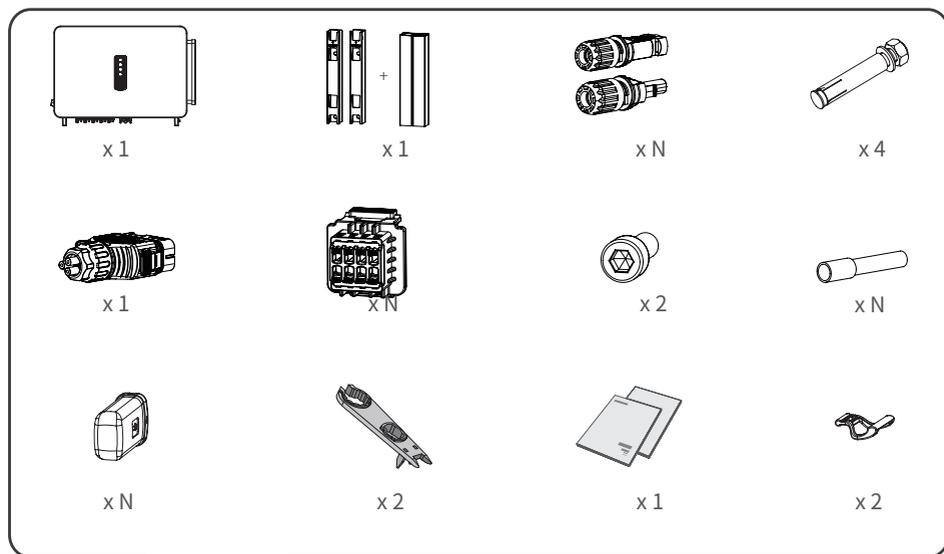
*2: GW100K-GT对应MPPT2/4/6/8; GW110K-GT和GW125K-GT对应MPPT2/4/6/8/10。

尺寸



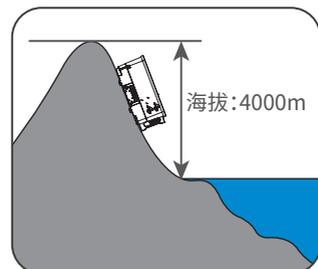
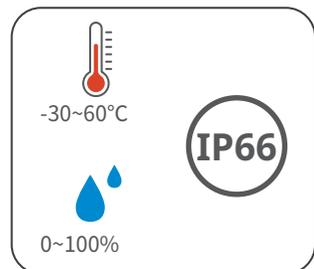
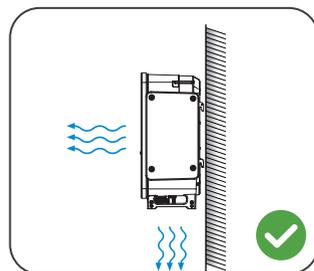
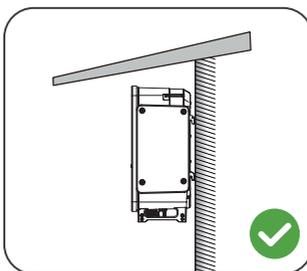
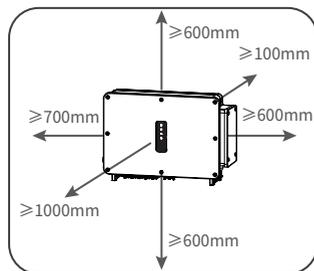
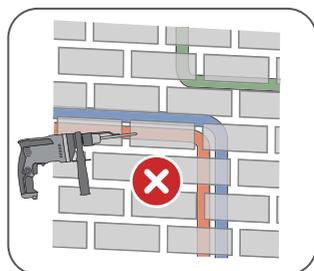
03 安装逆变器

包装信息

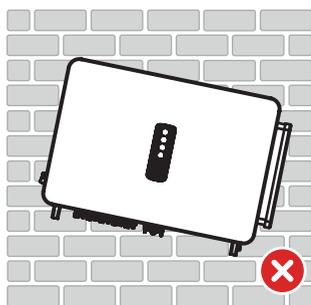
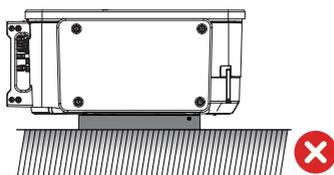
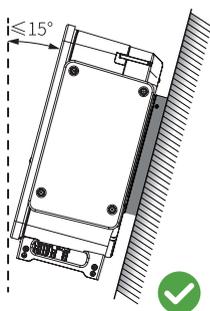


N表示该附件类型或数量依据产品配置而定。

位置要求

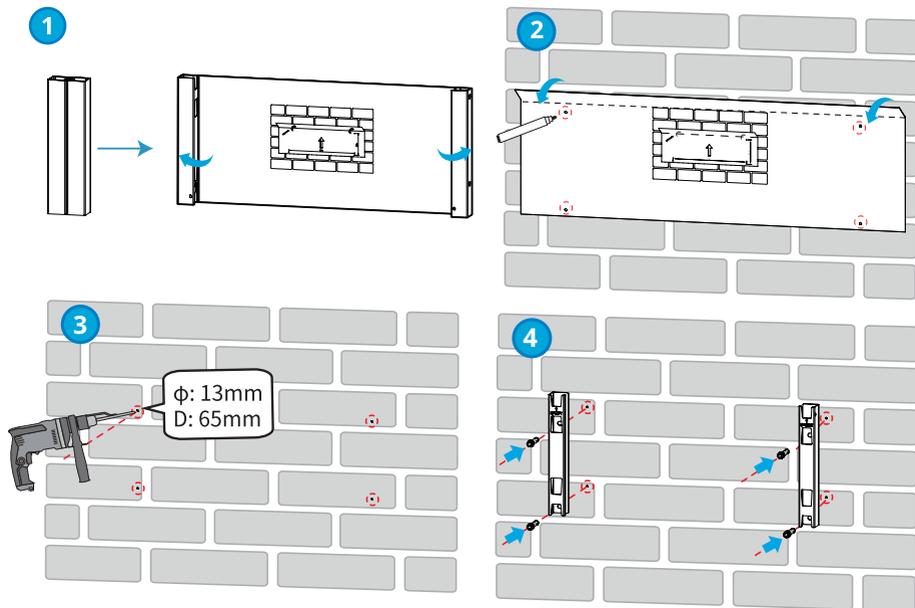


角度要求

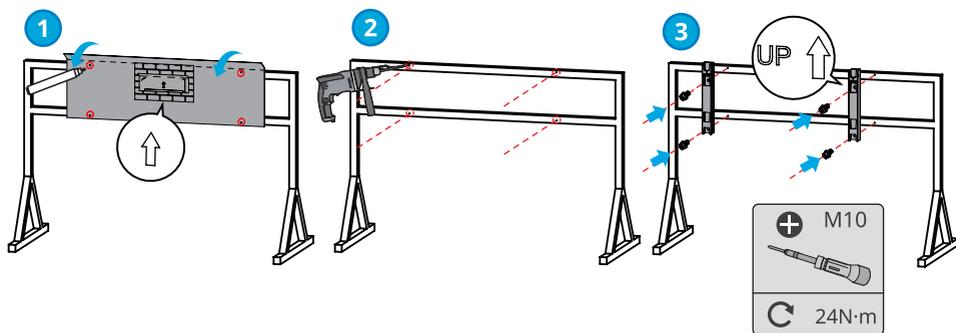


安装背挂板

挂墙安装



支架安装



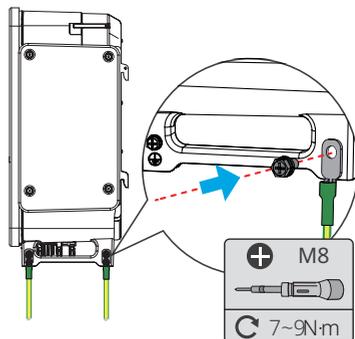
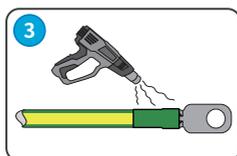
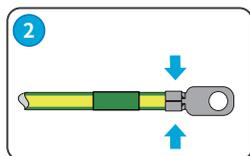
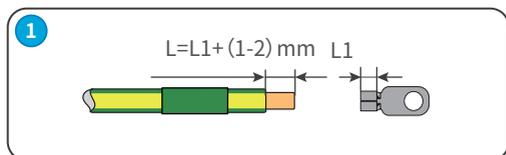
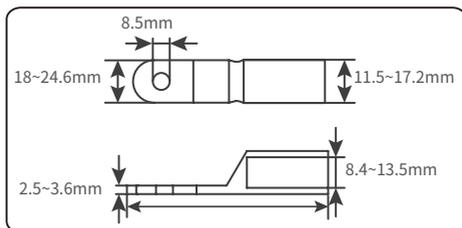
线缆说明

序号	线缆	类型	线缆规格
1	保护地线	铜芯户外线缆	<ul style="list-style-type: none"> • 线缆外径: 11 ~ 32mm • 导体横截面积 $S_{PE} \geq S/2^{1}$
2	交流线缆 (多芯)	多芯户外线缆	<ul style="list-style-type: none"> • 线缆外径: 22 ~ 64mm • 铜芯线缆导体横截面积 S: 70 ~ 240mm² • 铝合金线缆或铜包铝线缆导体横截面积 S: 95 ~ 240mm² • 保护地线导体横截面积 $S_{PE} \geq S/2^{1}$
3	交流线缆 (单芯)	单芯户外线缆	<ul style="list-style-type: none"> • 线缆外径: 11 ~ 32mm • 铜芯线缆导体横截面积 S: 70 ~ 240mm² • 铝合金线缆或铜包铝线缆导体横截面积 S: 95 ~ 240mm² • 保护地线导体横截面积 $S_{PE} \geq S/2^{1}$
4	直流线缆	满足1100V标准的光伏线缆	<ul style="list-style-type: none"> • 线缆外径: 4 ~ 5mm • 导体横截面积: 2.5 ~ 6mm²
5	RS485通信线	满足当地标准的户外屏蔽双绞线	<ul style="list-style-type: none"> • 线缆外径: 4.5 ~ 6mm • 导体横截面积: 0.2 ~ 0.5mm² • 总长度不得超过1000m

*1: 只有当外部保护接地导体使用与相导体采用相同的金属时, 本表的取值有效。否则, 外部保护接地导体横截面积应使其电导率与本表规定等效。

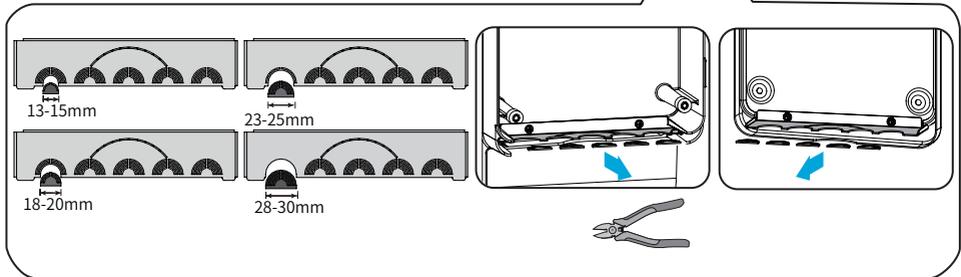
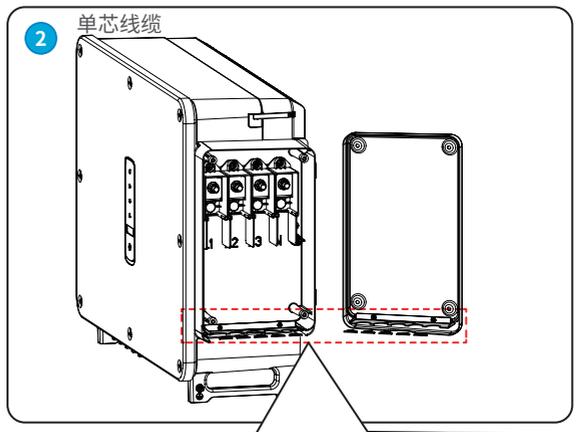
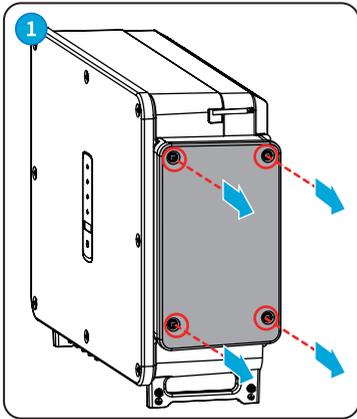
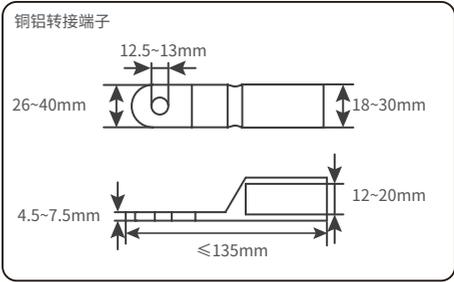
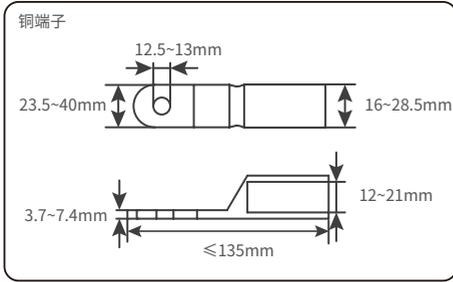
连接保护地线

接地OT铜端子

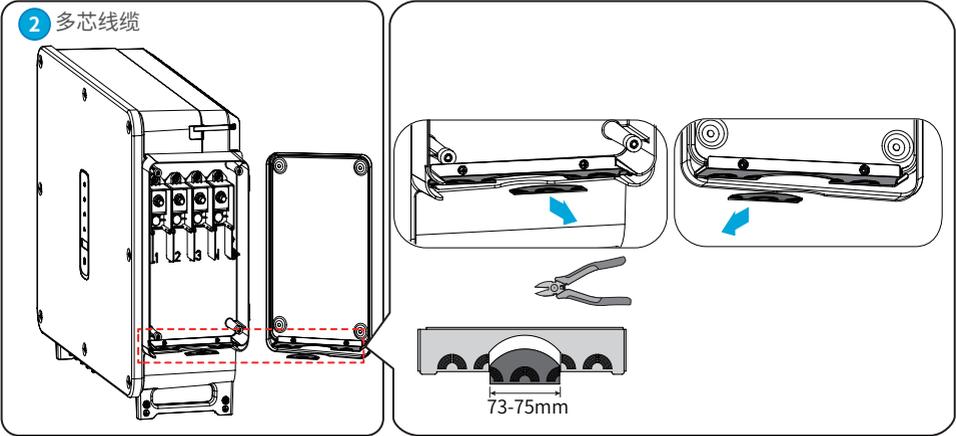


连接交流线

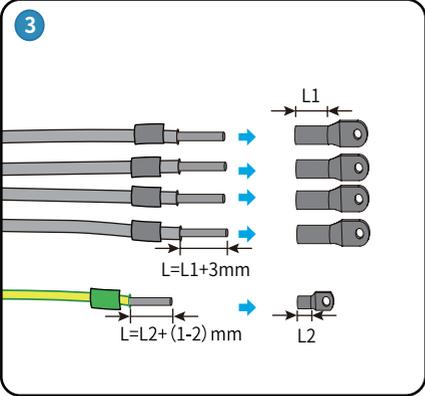
交流输出端子支持三相四线制或三相五线制的接线形式，具体以实际接线场景为准。本文以三相五线制为例进行介绍。



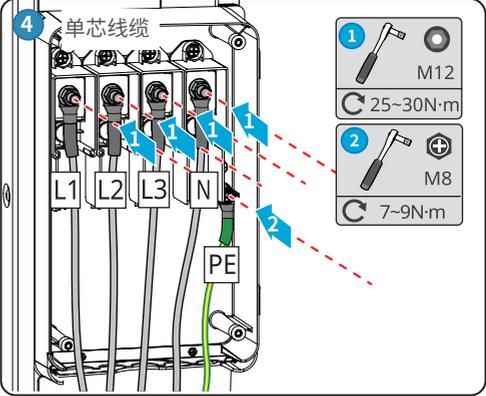
2 多芯线缆



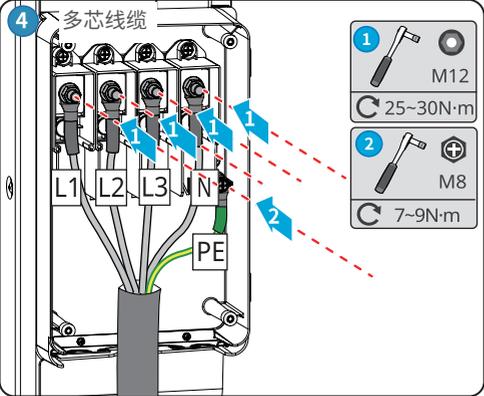
3



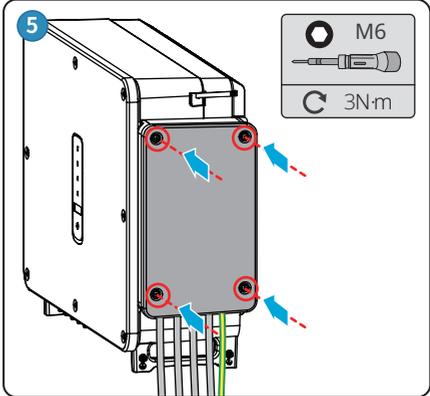
4 单芯线缆



4 多芯线缆

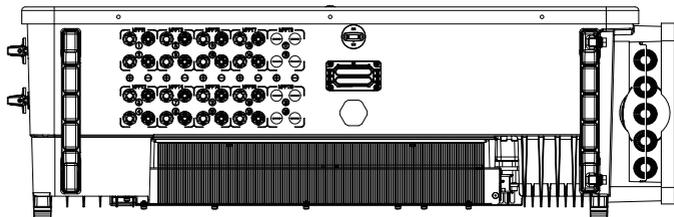


5



直流端子接入方式

GW100K-GT



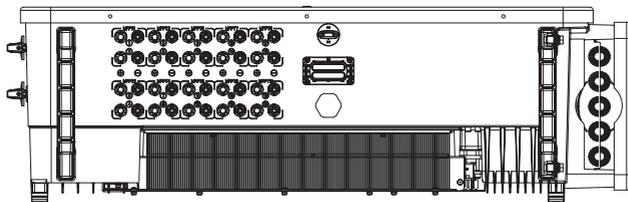
当PV组串数 ≤ 8 时, 将PV组串从MPPT1到MPPT8依次接入到逆变器。

当PV组串数 > 8 时, 请按下表将PV组串接入逆变器。

- : 接入一串PV组串
- : 接入两串PV组串

PV组串数	MPPT1	MPPT2	MPPT3	MPPT4	MPPT5	MPPT6	MPPT7	MPPT8
9	●●	●	●	●	●	●	●	●
10	●●	●●	●	●	●	●	●	●
11	●●	●	●	●	●	●●	●●	●
12	●●	●●	●	●	●●	●●	●	●
13	●●	●	●●	●●	●	●	●●	●●
14	●●	●●	●●	●●	●	●	●●	●●
15	●●	●●	●●	●●	●●	●	●●	●●
16	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●

GW110K-GT, GW125K-GT

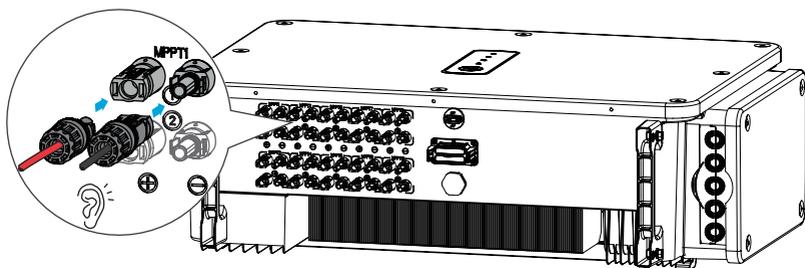


当PV组串数 ≤ 10 时,按照从小到大的顺序,将PV组串从MPPT1到MPPT10依次接入到逆变器。
当PV组串数 > 10 时,请按下表将PV组串接入逆变器。

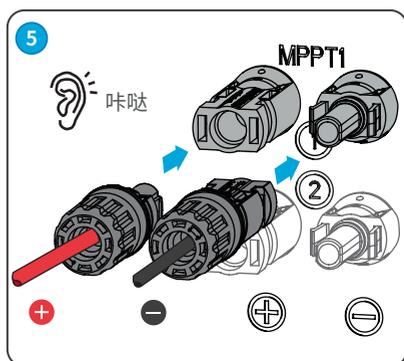
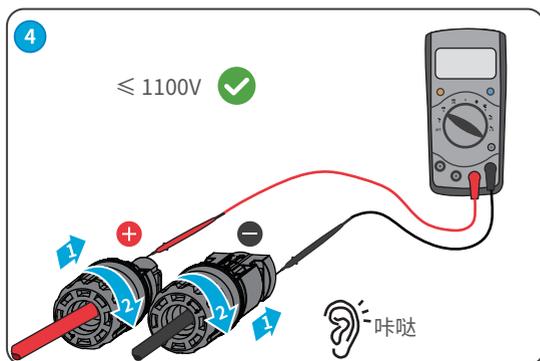
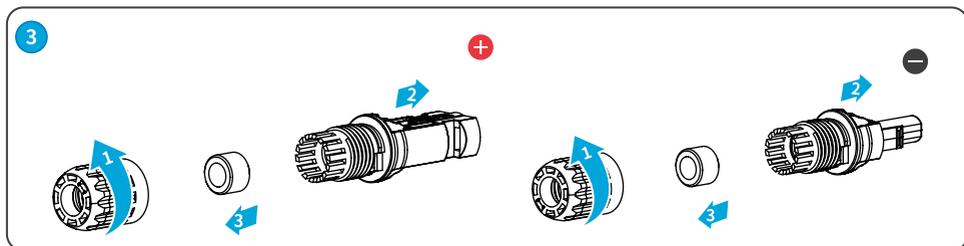
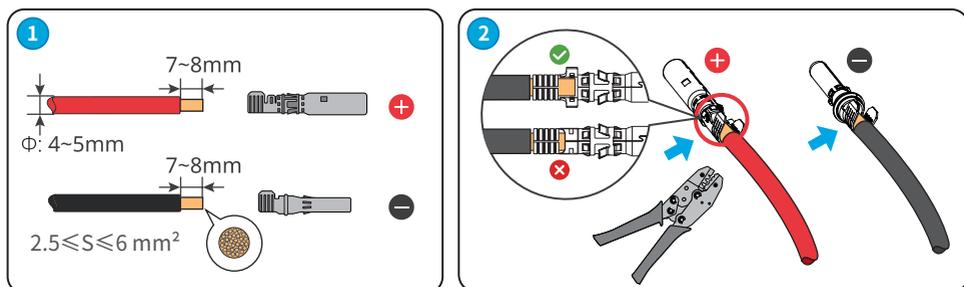
- : 接入一串PV组串
- : 接入两串PV组串

PV组串数	MPPT1	MPPT2	MPPT3	MPPT4	MPPT5	MPPT6	MPPT7	MPPT8	MPPT9	MPPT10
11	●●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	●●	●	●	●	●	●	●	●	●	●●
13	●●	●	●	●	●	●●	●●	●	●	●
14	●●	●	●	●●	●	●	●●	●	●	●●
15	●●	●	●	●●	●●	●	●	●●	●●	●
16	●●	●●	●	●	●	●	●●	●●	●●	●●
17	●●	●●	●●	●	●	●	●●	●●	●●	●●
18	●●	●●	●●	●●	●	●	●●	●●	●●	●●
19	●●	●●	●●	●●	●●	●	●●	●●	●●	●●
20	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●

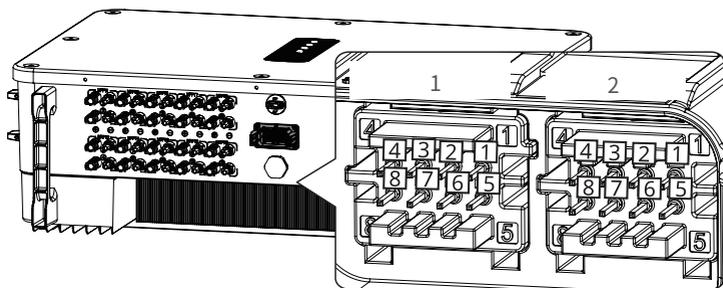
连接直流输入线



典威直流连接器

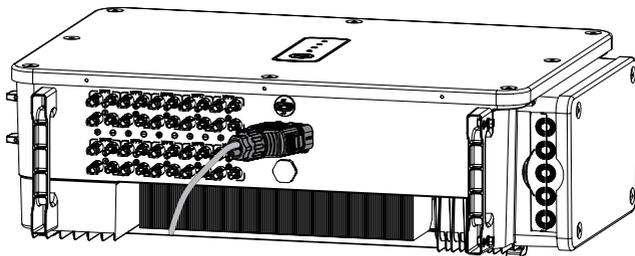


通信线端口



功能	序号	端口定义	说明
1 Remote Shutdown (远程关断)	1	SHUTOFF1	<ul style="list-style-type: none"> 用于连接快速关断设备(干接点信号), 满足希腊/巴西地区的关断逆变器的需求 此功能在巴西为选配
	2, 3, 4, 5	-	
	6	SHUTOFF2	
	7, 8	-	
2 RS485	1	RS485 1B	用于连接智能电表
	2	RS485 1A	
	3	Ground	用于连接多台逆变器或数据采集器
	4	RS485 2B	
	5	RS485 2A	
	6	Ground	
	7	RS485 2B	
	8	RS485 2A	

连接通信线



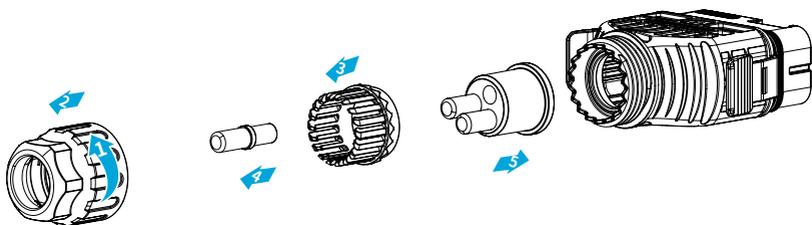
1



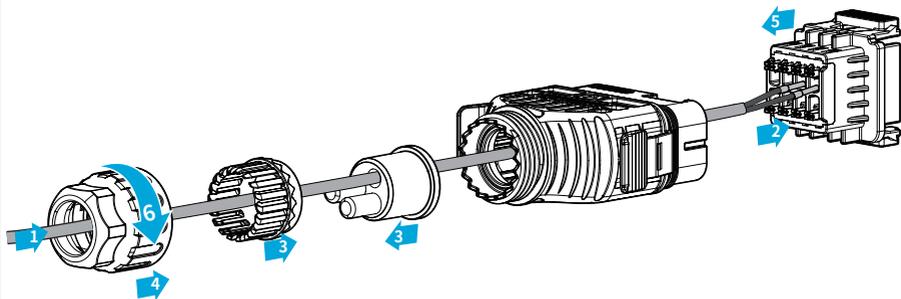
2



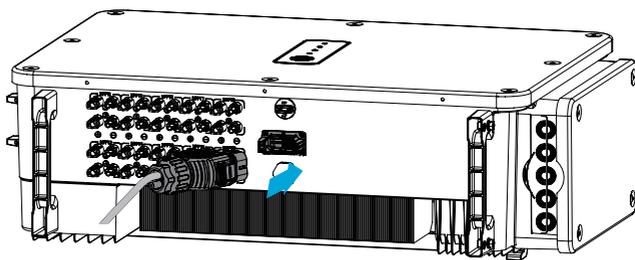
3



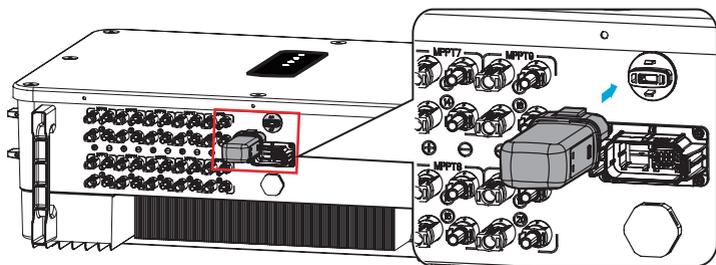
4



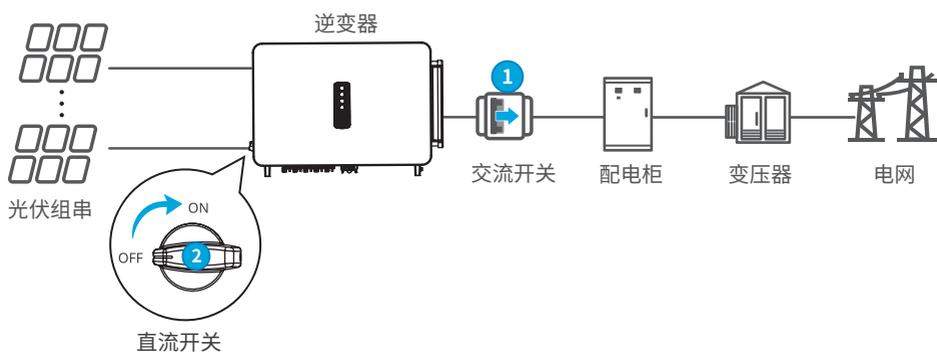
5



连接通讯模块



05 设备上电和断电



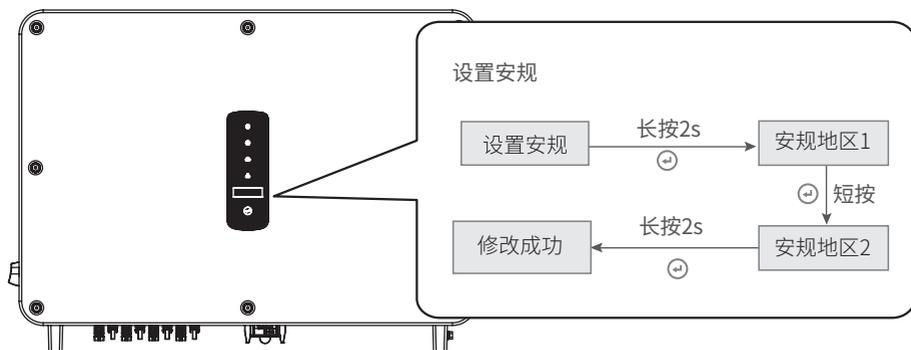
上电步骤

闭合： 1 → 2

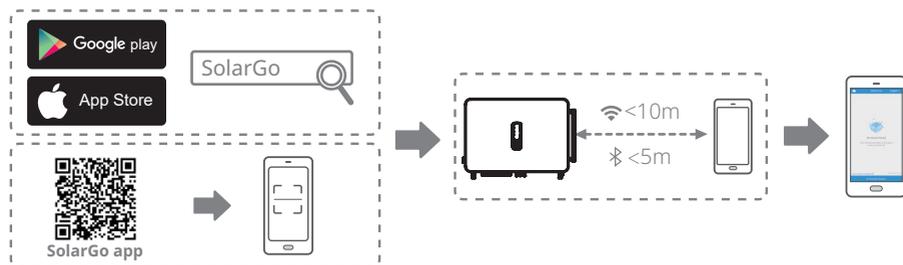
下电步骤

断开： 1 → 2

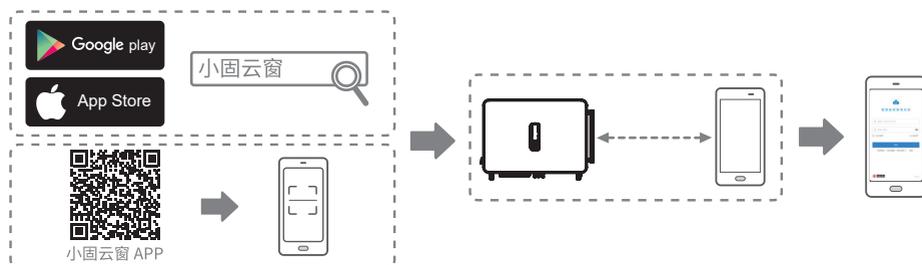
通过显示屏进行设备调测



通过SolarGo APP进行设备调测



通过小固云窗进行设备监控



更多详细说明, 请扫描下方二维码查看用户手册。



GT系列用户手册



WiFi配置手册



SolarGo
用户手册



固德威官网

固德威技术股份有限公司

 中国 苏州 高新区紫金路90号

 T: 400-998-1212

 www.goodwe.com

 service@goodwe.com



340-00963-04

联系方式