

GOODWE



快速安装指导

光伏并网逆变器

SDT 系列

(GW8000-SDT-30 | GW10K-SDT-30 | GW12K-SDT-30 | GW15K-SDT-30 |
GW17K-SDT-30 | GW20K-SDT-30 | GW23K-SDT-C30 | GW25K-SDT-C30 |
GW27K-SDT-C30 | GW25K-SDT-P30 | GW27K-SDT-P30 | GW30K-SDT-C30 |
GW17K-SDT-31 | GW20K-SDT-31 | GW23K-SDT-C31 | GW25K-SDT-P31)

V1.1-2023-12-13

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、外观是否损坏。如有异常请联系售后服务中心。
- 逆变器进行操作时, 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/warrantyrelated.html>。

安全声明



警告

直流侧:









1. 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可能导致严重后果, 因此引起的设备损坏不在设备厂商责任范围之内。
2. 确保组件边框和支架系统接地良好。
3. 直流线缆连接完成后请确保线缆连接紧固、无松动。
4. 使用万用表测量PV组串, 由于反接、过电压以及过电流而造成的损坏, 不在设备厂商责任范围之内。
5. 不同品牌或型号的PV组件在同一路MPPT中混用, 或同一PV组串中接入不同方向角或倾角的PV组件, 不一定会损坏逆变器, 但会导致系统性能下降。
6. 每路PV组串的最大开路电压不超过1100V DC。
7. 推荐不同路MPPT之间的电压压差不超过160V。
8. 推荐每路MPPT所接组串的峰值功率电流之和不超过逆变器的每路MPPT最大输入电流。
9. 逆变器接入多路PV组串时, 建议使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最大输出电流的1.25倍。
3. 逆变器的保护地线必须连接牢固。
4. 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. 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。
5. 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: www.goodwe.com.

LED 指示灯

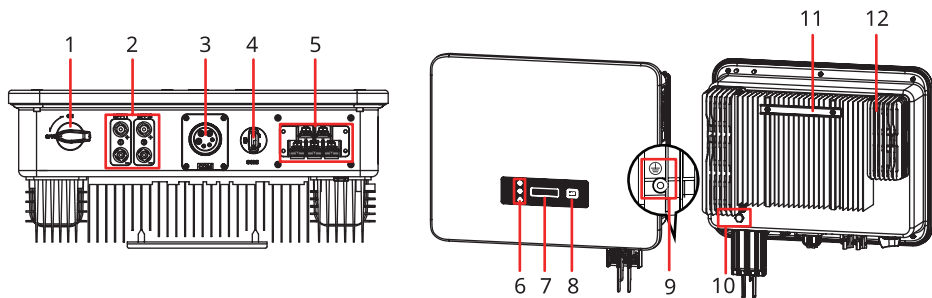
无显示屏逆变器

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: 未连接监控服务器
		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

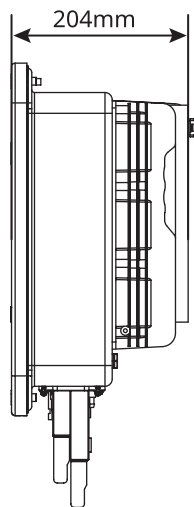
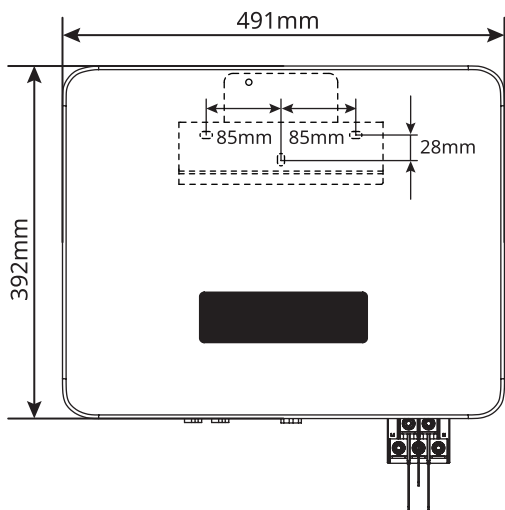
有显示屏逆变器

分类	状态	说明
		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: 未连接路由器/未连接基站
		四次闪烁: 未连接监控服务器
		闪烁: RS485通讯正常
		熄灭: 无线模块正在恢复出厂设置
		长亮: 电网正常, 并网成功
		熄灭: 未并网
		长亮: 系统故障
		熄灭: 无故障

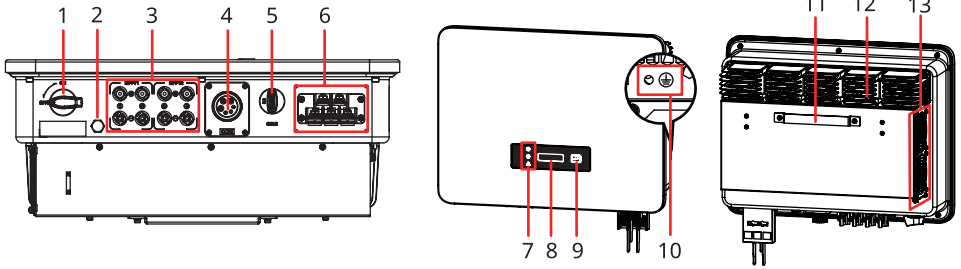
部件和尺寸(8-15kW)



- | | | |
|-------------|------------|---|
| 1. 直流开关 | 2. 直流输入端子 | 3. 通信端口 (RS485、电表、紧急关断、远程关断、干接点、DRED (仅澳洲) 或RCR通信线 (仅欧洲)) |
| 4. 通信模块端口 | 5. 交流输出端口 | 6. 指示灯 |
| 7. 显示屏 (可选) | 8. 按键 (可选) | 9. 接地端子 |
| 10. 透气阀 | 11. 挂装件 | 12. 散热片 |



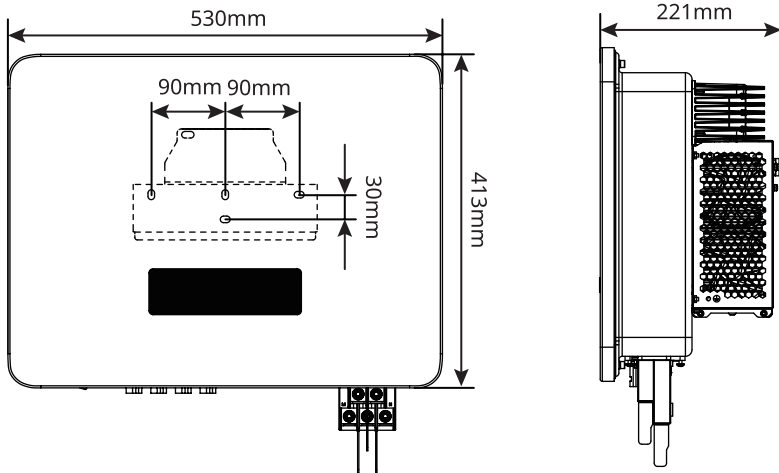
部件和尺寸(17-30kW)



- | | | |
|---|-------------|--------------------------|
| 1. 直流开关
通信端口 (RS485、电表、
紧急关断、远程关断、干
接点、DRED (仅澳洲) 或
RCR通信线 (仅欧洲)) | 2. 透气阀 | 3. 直流输入端子 ^[1] |
| 4. 通信模块端口 | 5. 交流输出端口 | 6. 交流输出端口 |
| 7. 指示灯 | 8. 显示屏 (可选) | 9. 按键 (可选) |
| 10. 接地端子 | 11. 挂装件 | 12. 散热片 |
| 13. 风扇 ^[2] | | |

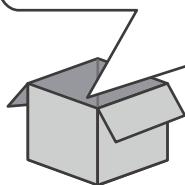
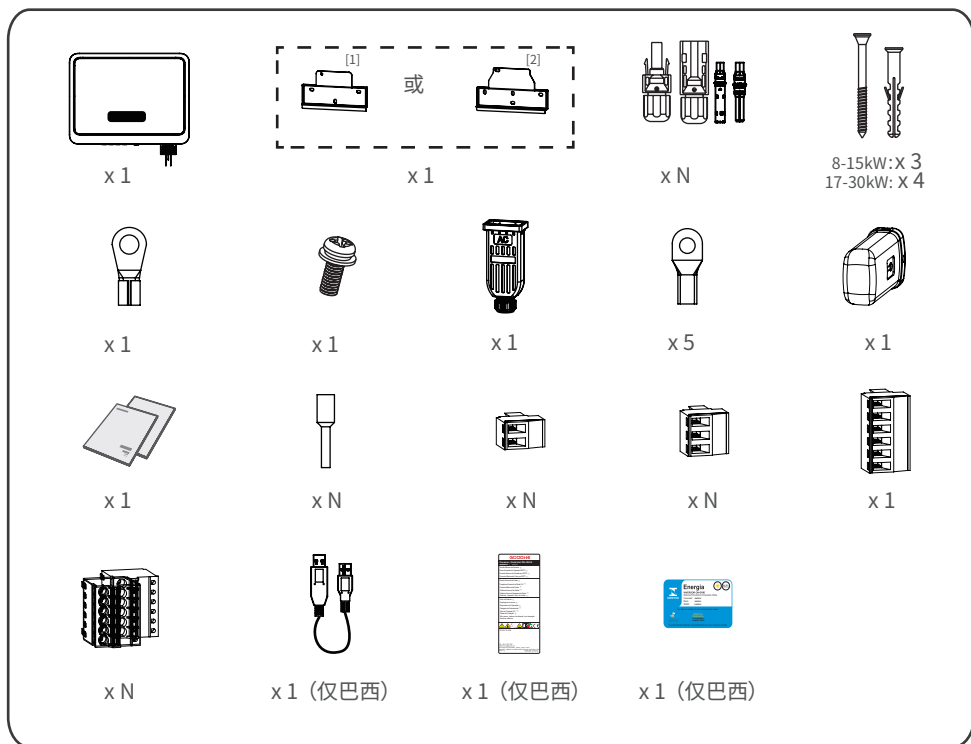
[1]: GW25K-SDT-P30、GW27K-SDT-P30、GW30K-SDT-C30、GW20K-SDT-31、GW23K-SDT-C31、GW25K-SDT-P31: 4 x PV+/PV-, 其他型号: 3 x PV+/PV-。

[2]: GW17K-SDT-30、GW17K-SDT-31、GW20K-SDT-30、GW20K-SDT-31: 外风扇 x 1, 其他型号: 外风扇 x 2。



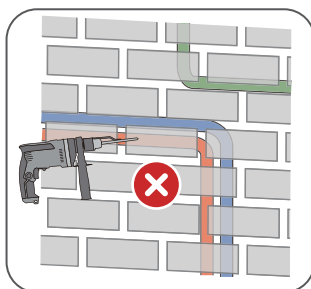
03 安装逆变器

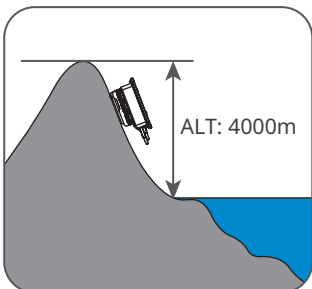
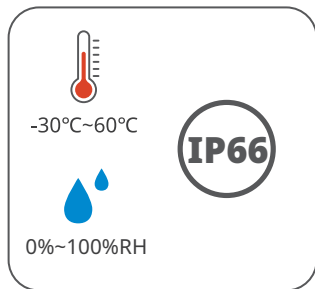
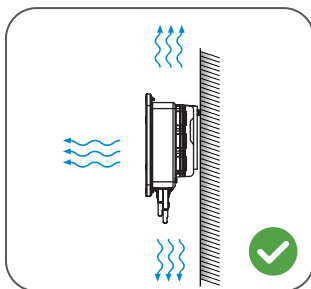
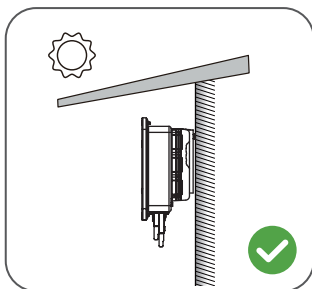
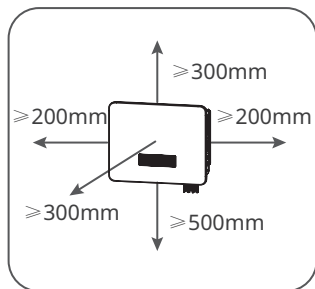
包装信息



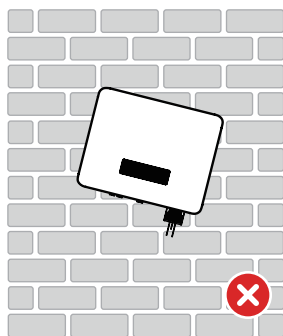
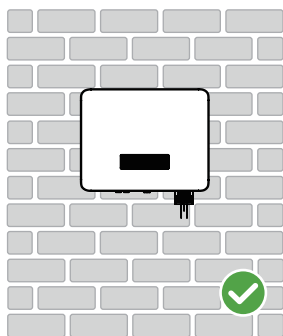
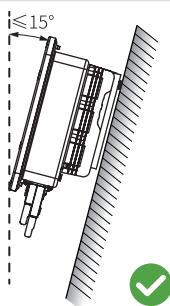
[1]:适用于8-15kW。
 [2]:适用于17-30kW。
 N:表示该附件数量依据产品型号或配置而定。

位置要求

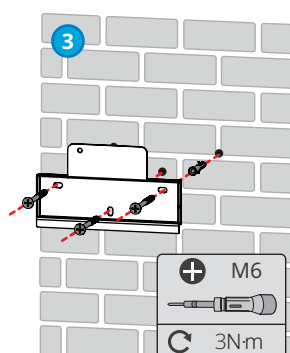
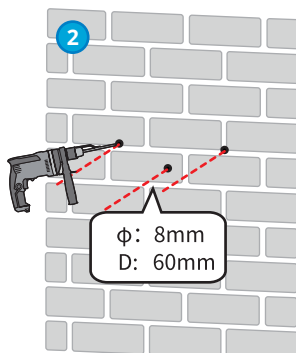
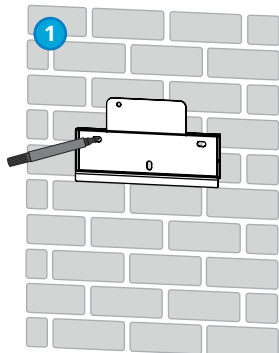


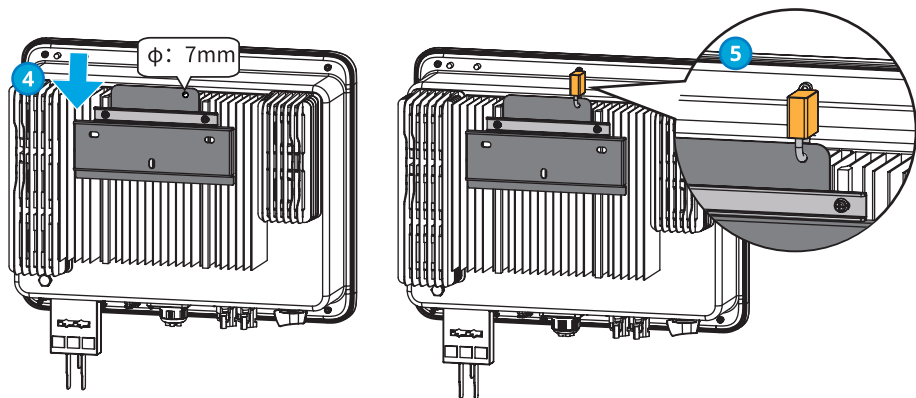


角度要求

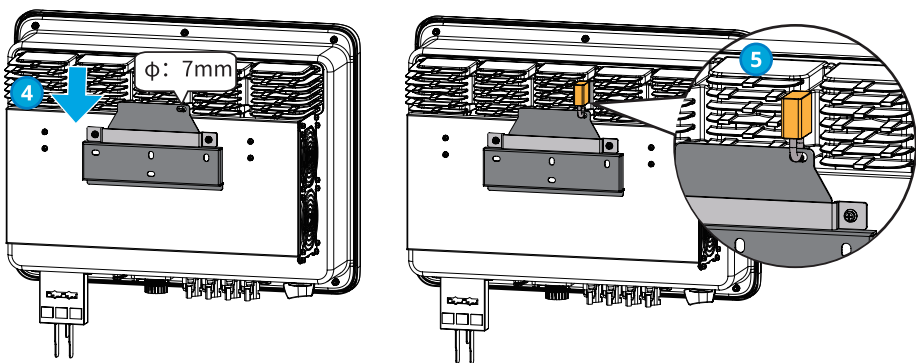
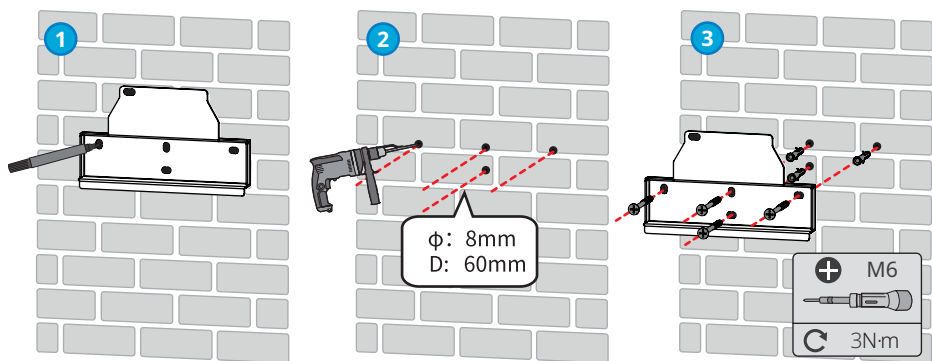


安装逆变器(8-15kW)





安装逆变器(17-30kW)



序号	线缆	类型	线缆规格	
			线缆外径 (mm)	导体横截面积 (mm ²)
1	直流线缆	满足1100V标准的光伏线缆	5.5-8	推荐:4 - 6
2	交流线缆	户外单根四芯/五芯铜线/铝线 ^[1]	18-30	铜芯: 8-15kW: 6-10 17-30kW: 16-25 铝芯: 8-15kW: 10-16 17-25kW: 16-25 27-30kW: 25
3	保护地线	户外线缆	-	铜芯:5 - 8 铝芯:8 - 13
4	通信线缆	满足当地标准的户外屏蔽双绞线 ^[2]	4.5-7	0.2-0.5

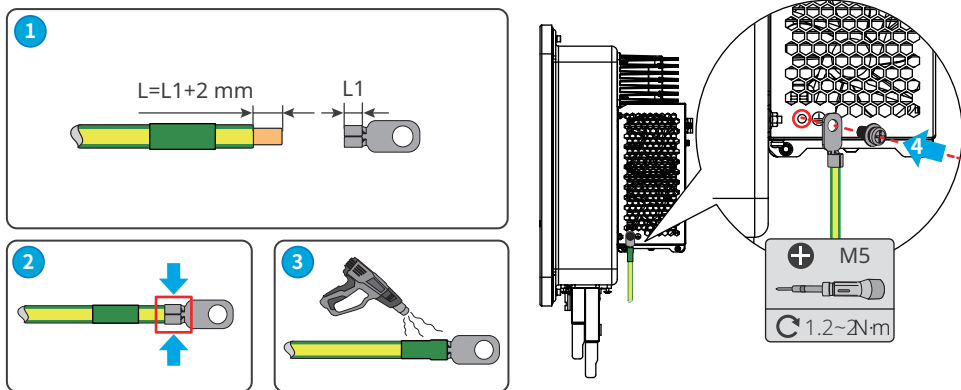
注:

[1] 使用铝线时, 请连接铜铝转接端子。

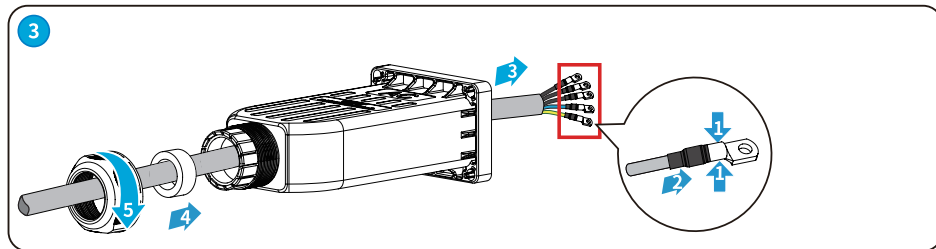
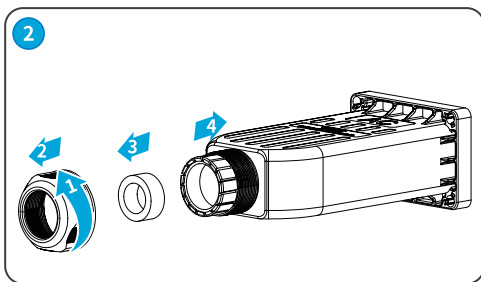
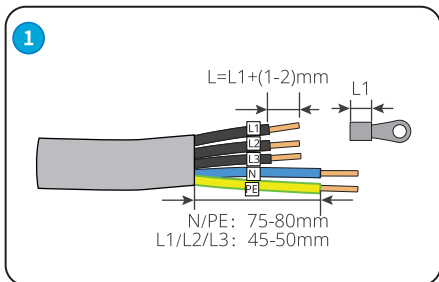
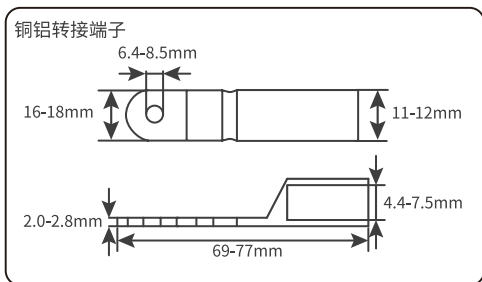
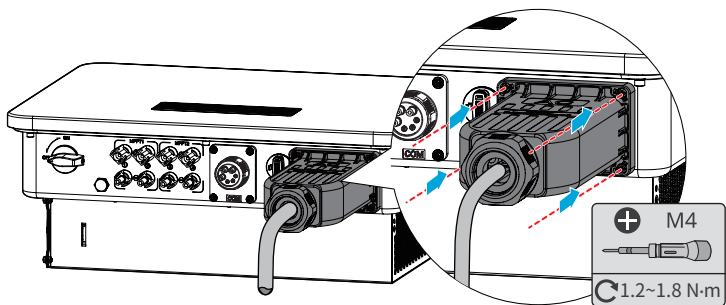
[2] 通信线总长度不得超过 1000m。

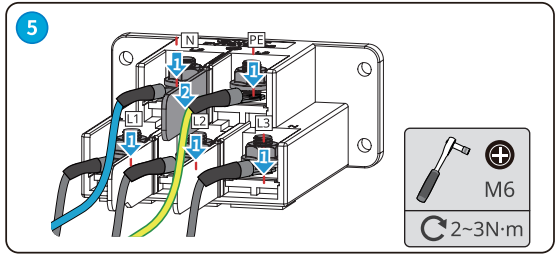
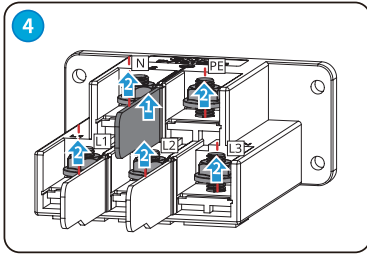
只有当外部保护接地导体使用与相导体采用相同的金属时, 本表的取值有效。否则, 外部保护接地导体横截面积应使其电导率与本表规定等效。

连接保护地线

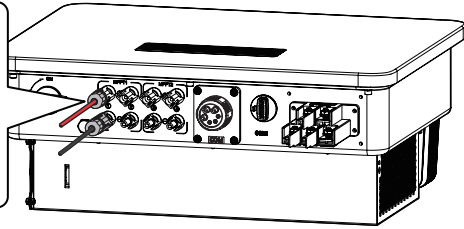
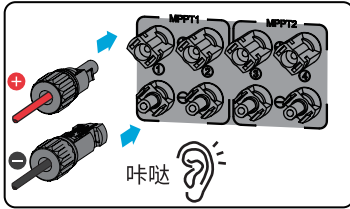


连接交流线

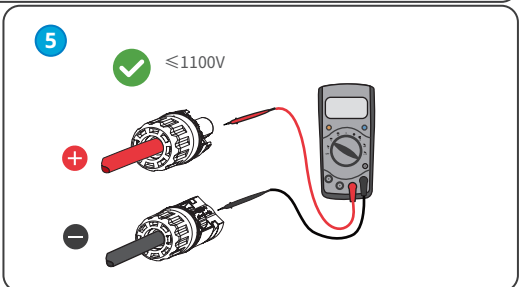
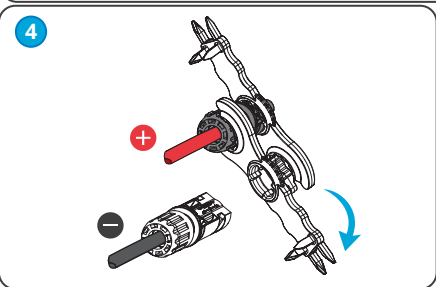
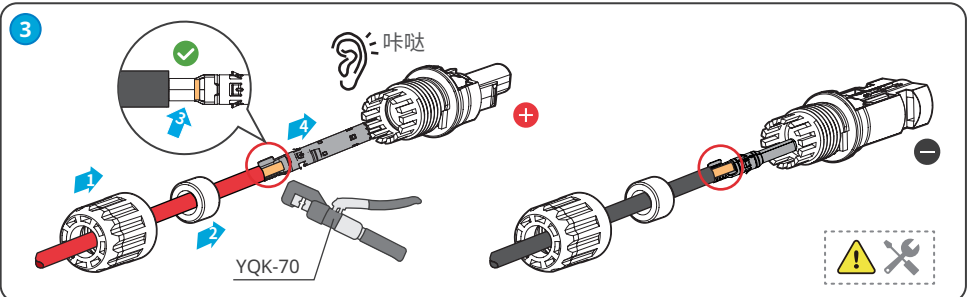
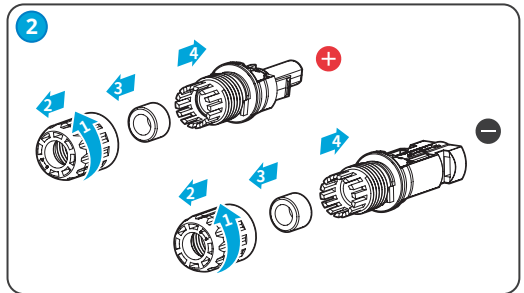
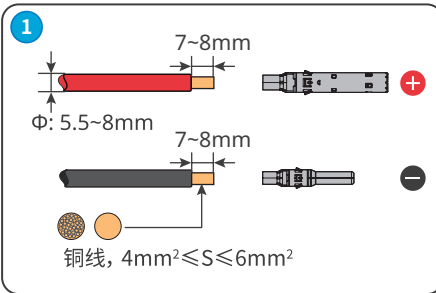




连接直流线

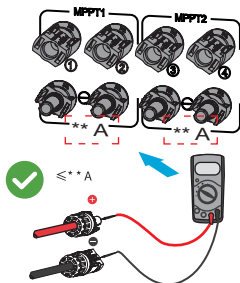


晶科直流连接器



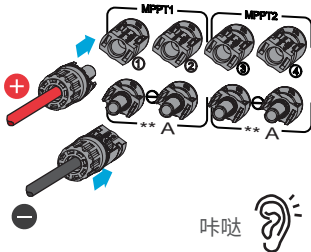
6

型号	MPPT1 最大输入 电流	MPPT2 最 大输入 电流
GW17K-SDT-30 GW20K-SDT-30 GW23K-SDT-C30	32 A	22 A
GW25K-SDT-C30 GW27K-SDT-C30	42 A	22 A
GW25K-SDT-P30 GW27K-SDT-P30 GW30K-SDT-C30	42 A	32 A
GW17K-SDT-31	40 A	20 A
GW20K-SDT-31 GW23K-SDT-C31 GW25K-SDT-P31	40 A	40 A



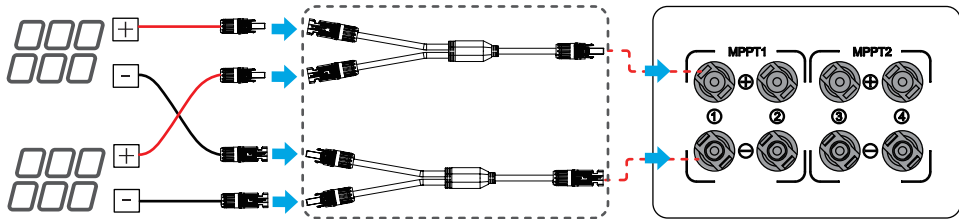
对于表中所列机器, 请根据丝印电流提示接入, 确保最大直流输入电流 \leq 底部丝印电流。

7

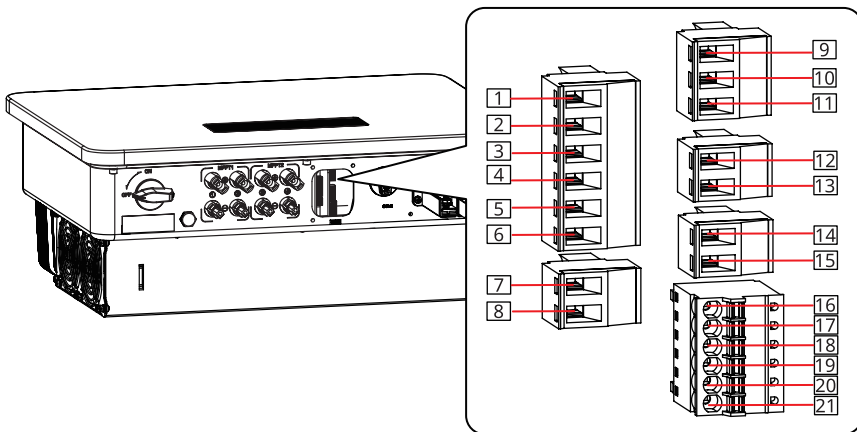


连接Y型光伏连接器(可选)

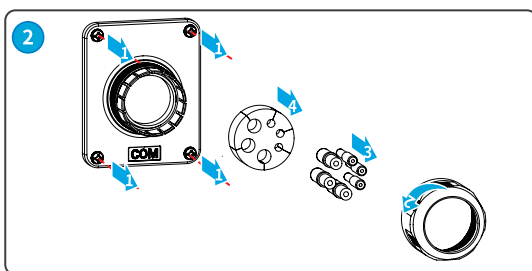
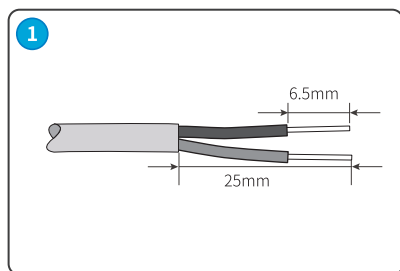
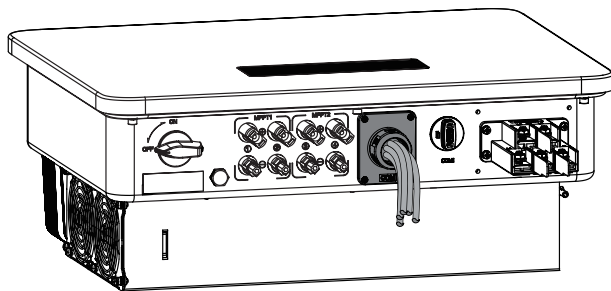
如有需求, 请使用与逆变器 PV 输入端子相同型号、规格的 Y 型光伏连接器。

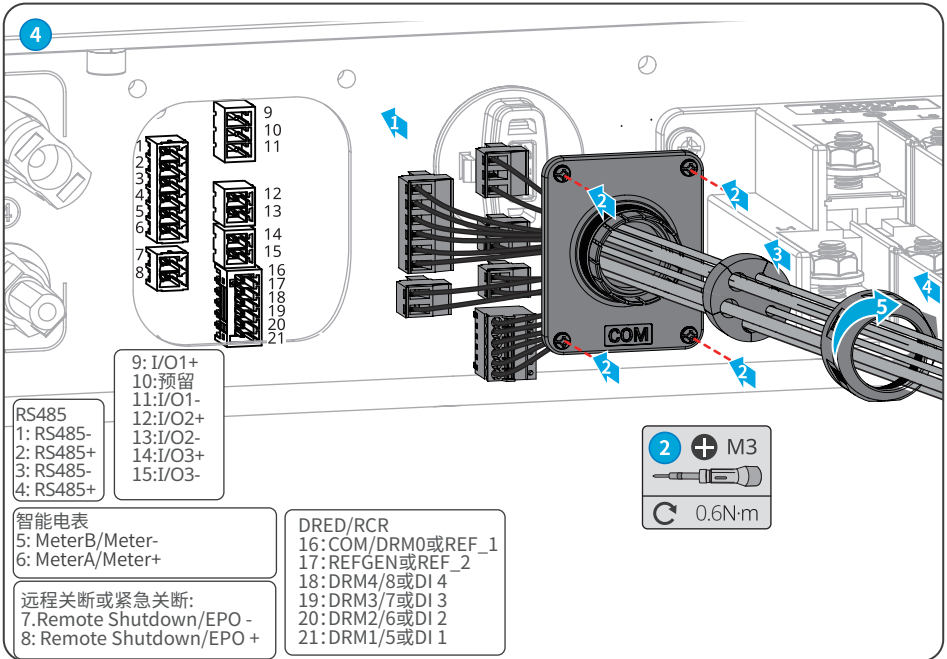
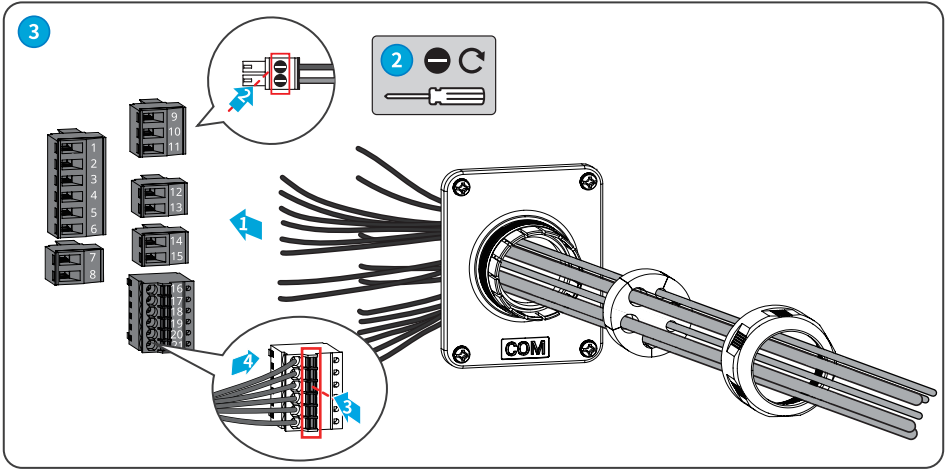


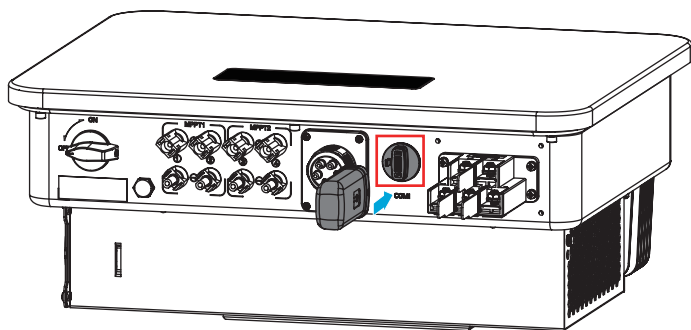
连接通信线



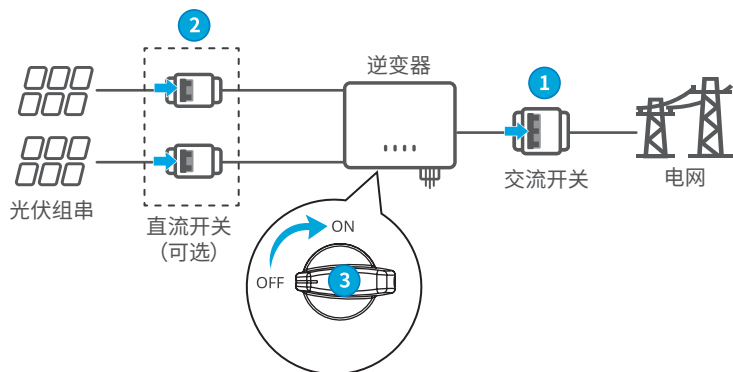
PIN	端口	定义	PIN	端口	定义
1	RS485	RS485-	12	(预留) 干接点2	I/O2+
2		RS485+	13		I/O2-
3		RS485-	14	(预留) 干接点3	I/O3+
4		RS485+	15		I/O3-
5	智能电表	Meter B/ Meter-	16	(预留) DRED (仅澳洲)/ RCR(仅欧洲)	COM/DRM0或REF_1
6		Meter A/ Meter+	17		REFGEN或REF_2
7	(预留) 远程关断 (仅海外) 或 紧急关断 (仅印度)	Remote Shutdown/ EPO -	18		DRM4/8或DI 4
8		Remote Shutdown/ EPO +	19		DRM3/7或DI 3
9	(预留) 干接点1	I/O1+	20		DRM2/6或DI 2
10		NA	21		DRM1/5或DI 1
11		I/O1-	-	-	-







05 设备上电和断电



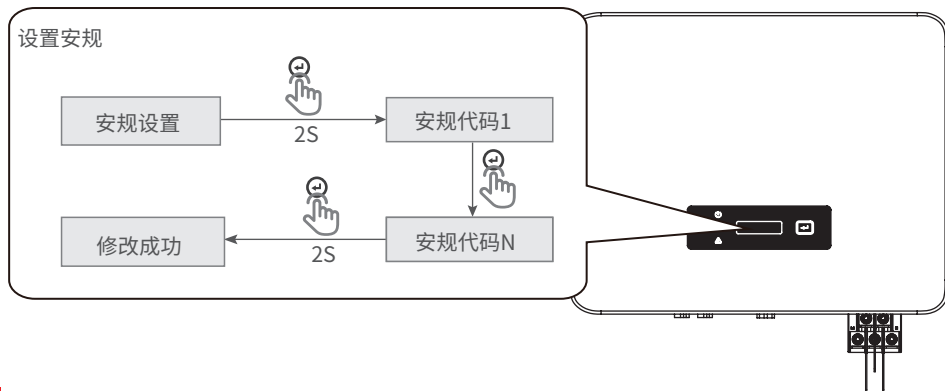
上电步骤



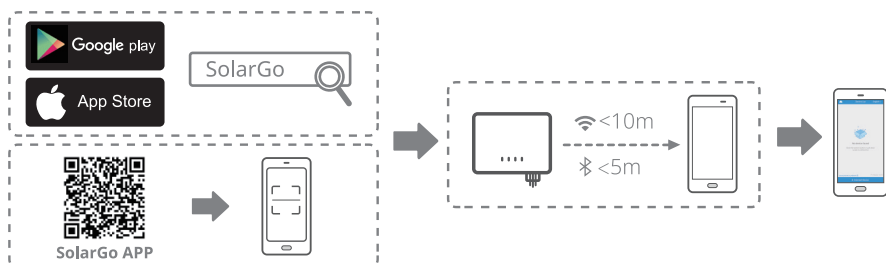
断电步骤



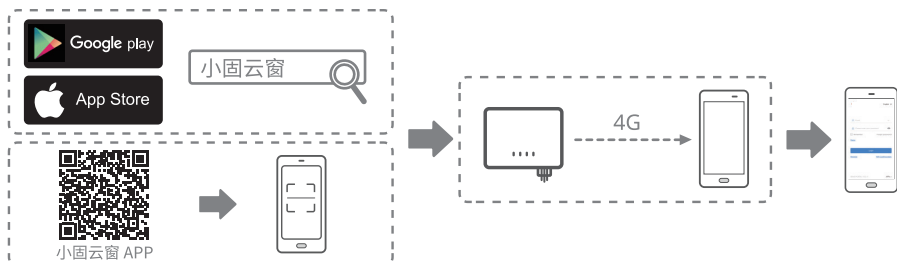
通过显示屏进行设备调测



通过SolarGo APP进行设备监控



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。



SDT G3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

 400-998-1212

 www.goodwe.com

 service@goodwe.com



340-01035-01



联系方式