

GOODWE



用户手册

可充式锂离子电池系统

Lynx Home D 系列

V1.4-2025-11-21

版权所有©固德威技术股份有限公司 2025。保留所有权利。

未经固德威技术股份有限公司授权,本手册所有内容不得以任何形式复制、传播或上传至公共网络等第三方平台。

商标授权

GOODWE 以及本手册中使用的其他GOODWE商标归固德威技术股份有限公司所有。本手册中提及的所有其他商标或注册商标归其各自所有者所有。

注意

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。

目 录

1 前言	01
1.1 适用产品	01
1.2 适用人员	01
1.3 符号定义	01
2 安全注意事项	02
2.1 通用安全	02
2.2 电池安全	02
2.3 紧急情况的应急措施	04
2.4 EU符合性声明	04
3 产品介绍	05
3.1 产品简介	05
3.2 应用场景	07
3.3 外观说明	08
4 设备检查与存储	11
4.1 签收前检查	11
4.2 交付件	11
4.3 设备存储	13
5 系统安装	14
5.1 安装要求	14
5.2 搬运设备	15
5.3 安装电池系统	16
5.3.1 安装挂架(可选)	16
5.3.2 安装底座(可选)	17
5.3.3 安装电池	17
6 电气连接	19
6.1 安全注意事项	19
6.2 电气连接	19
6.3 连接保护地线	21
6.4 连接直流功率线	21
6.5 连接通信线和安装终端电阻	25
6.6 安装防护罩	26
7 系统运作	27

7.1 上电前检查.....	27
7.2 电池系统上电.....	27
7.3 设置电池参数.....	29
7.4 指示灯状态.....	31
8 维护	32
8.1 电池系统下电.....	32
8.2 定期维护	33
8.3 常见故障处理.....	33
8.4 系统故障处理.....	34
9 技术参数.....	36

1 前言

本文档主要介绍了电池系统的产品信息、安装接线、配置调测、故障排查及维护内容。请在安装、使用本产品之前，认真阅读本手册，了解产品安全信息并熟悉产品的功能和特点。文档可能会不定期更新，请从官网获取最新版本资料及产品更多信息。

1.1 适用产品

本文档适用于型号为LX D5.0-10的产品。

1.2 适用人员

仅适用于熟悉当地法规标准和电气系统、经过专业培训、熟知本产品相关知识的专业人员。

1.3 符号定义

为更好地使用本手册，手册中使用了如下符号突出强调相关重要信息，请认真阅读符号及说明。

 危险
表示有高度潜在危险，如果未能避免将会导致人员死亡或严重伤害的情况。
 警告
表示有中度潜在危险，如果未能避免可能导致人员死亡或严重伤害的情况。
 小心
表示有低度潜在危险，如果未能避免将可能导致人员中度或轻度伤害的情况。
注意
对内容的强调和补充，也可能提供了产品优化使用的技巧或窍门，能帮助您解决某个问题或节省您的时间。

2 安全注意事项

本文档中包含的安全注意事项信息在操作设备时请务必始终遵守。



警告

设备已严格按照安全法规设计且测试合格,但作为电气设备,对设备进行任何操作前需遵守相关安全说明,如有操作不当可能将导致严重伤害或财产损失。

2.1 通用安全

注意

- 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的安全注意事项。文档中的所有描述仅作为使用指导。
- 安装设备前请认真阅读本文档以了解产品和注意事项。
- 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。
- 操作设备时,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,保护设备不受静电损坏。
- 未按照文档要求安装、使用、配置电池造成的设备损坏或人员伤害,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>。

2.2 电池安全



危险

- 该电池系统属于高压系统,设备运行时存在高压。对系统中的设备操作前,请确保设备已断电,以免发生触电危险。操作设备过程中需严格遵守本手册中的所有安全注意事项和设备上的安全标识。
- 与电池配套使用的逆变器需经过电池厂商批准,批准的逆变器和电池匹配清单可通过官网获取。
- 未经设备厂商官方授权,请勿拆卸、改装、维修电池系统,否则可能发生电击危险或导致设备损坏,由此造成的损失,不在设备厂商责任范围之内。
- 请勿撞击、拉扯、拖拽、挤压或踩踏设备,也请勿将电池置于火中,否则电池有爆炸风险。
- 请勿将电池放置在高温环境中,确保电池附近无热源、未经太阳直晒,当环境温度超过60°C将可能发生火灾。
- 如果电池系统有明显缺陷、裂纹、损坏或其他情况,请勿使用。电池损坏可能会导致电解液泄漏。
- 为保护电池组及其部件在运输过程中不受损坏,请确保运输人员经过专业培训。运输过程中记录操作步骤,并保持设备平衡,避免设备跌落。
- 电池设备较重,请按照设备重量配备对应的人员,以免设备超出人体可搬运的重量范围,砸伤人员。
- 如果电池无法启动,请尽快联系售后服务中心。否则,电池可能会永久损坏。
- 电池工作过程中时,请勿移动电池系统。如果需要更换电池或添加电池,请联系售后服务中心。

 小心

- 确保电池系统在运输和存放期间不受损坏。
- 运输必须由经过培训的专业人员进行，并且必须记录过程中的操作。
- 确保设备放置稳固，不可倾斜，设备倾倒可能导致设备损坏和人身伤害。
- 线缆在高温环境下使用可能造成绝缘层老化、破损，线缆与发热器件或热源区域外围之间的距离至少为30mm。
- 同类线缆应绑扎在一起，不同类线缆至少分开30mm布放，禁止相互缠绕或交叉布放。

标志说明

	设备运行时存在潜在危险。操作设备时，请做好防护。		设备应远离明火或着火源。
	高电压危险。设备运行时存在高压，对设备进行操作时，请确保设备已断电。		设备应远离儿童可接触区域。
	请合理使用设备，极端情况下使用，设备有爆炸风险。		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。
	设备中含有腐蚀性电解液。请避免接触泄漏的电解液或挥发气体。		循环再生标志。
	电池含易燃物，当心火灾。		TUV标志。
	操作设备前，请详细阅读产品说明书。		CE标志。
	在安装、操作和维护过程中需佩戴个人防护用品。		RCM标志。
	保护接地线连接点。	-	-

2.3 紧急情况的应急措施

电池电解液泄漏

如果电池模块泄漏电解液,应避免接触泄漏的液体或气体。电解液具有腐蚀性,接触可能引起皮肤刺激和化学灼伤。如果不慎接触到泄漏的物质,请执行以下操作:

- **吸入:**从污染区撤离,并立即寻求医疗帮助。
- **眼睛接触:**用清水冲洗至少15分钟,并立即寻求医疗帮助。
- **皮肤接触:**用肥皂和清水彻底清洗接触部位,并立即寻求医疗帮助。
- **误食:**催吐,并立即寻求医疗救助。

起火

- 当电池温度超过150°C时,电池有着火风险,电池着火后可能会释放有毒有害气体。
- 为避免发生火灾,请确保设备附近有二氧化碳、Novec1230或FM-200灭火器。
- 发生火灾时请勿靠近并立即拨打火警电话,通知消防人员,并提供产品相关信息。
- 灭火时,请勿使用ABC干粉灭火器进行灭火,消防人员须穿戴防护服和自给式呼吸器。

2.4 EU符合性声明

可在欧洲市场销售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)
- Battery Directive 2006/66/EC and Amending Directive 2013/56/EU
- Waste Electrical and Electronic Equipment 2012/19/EU
- Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (EC) No 1907/2006 (REACH)
- Battery Directive 2006/66/EC

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

3 产品介绍

3.1 产品简介

功能概述

电池系统可根据光伏储能系统的要求进行电量的存储与释放,该储能系统的输入、输出端口均为高压直流电。

型号说明

本文档适用于以下型号的电池：

LX D5.0-10

型号含义

LX D5.0-10



序号	含义	说明
1	系列代码	Lynx Home D系列
2	可用电量	5.0:电池系统可用电量为5kWh
3	版本代码	10:电池系统版本为1.0

SN编码含义

*****2388****



产品SN编码的11-14位为生产时间代码。

- 前二位为生产年份的后两位,如2023年以23表示;
- 第三位为生产月份,如下:

月份	1~9月	10月	11月	12月
月份代码	1~9	A	B	C

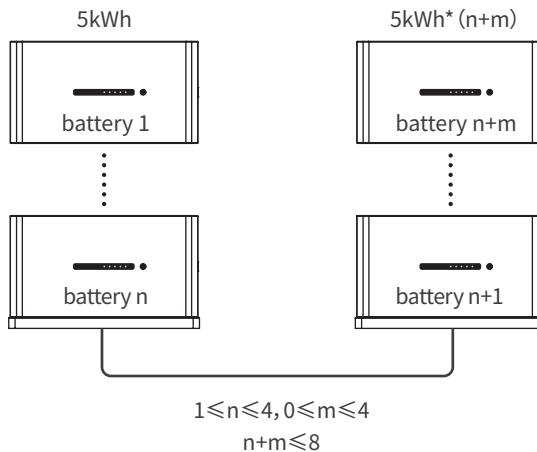
- 第四位为生产日期,优先使用数字表示,如1~9表示第1~9日,A表示第10日以此类推。其中,不使用字母I和O,以免造成混淆。如下:

生产日	1~9日	10日	...	18日	...
代码	1~9	A	...	J	...

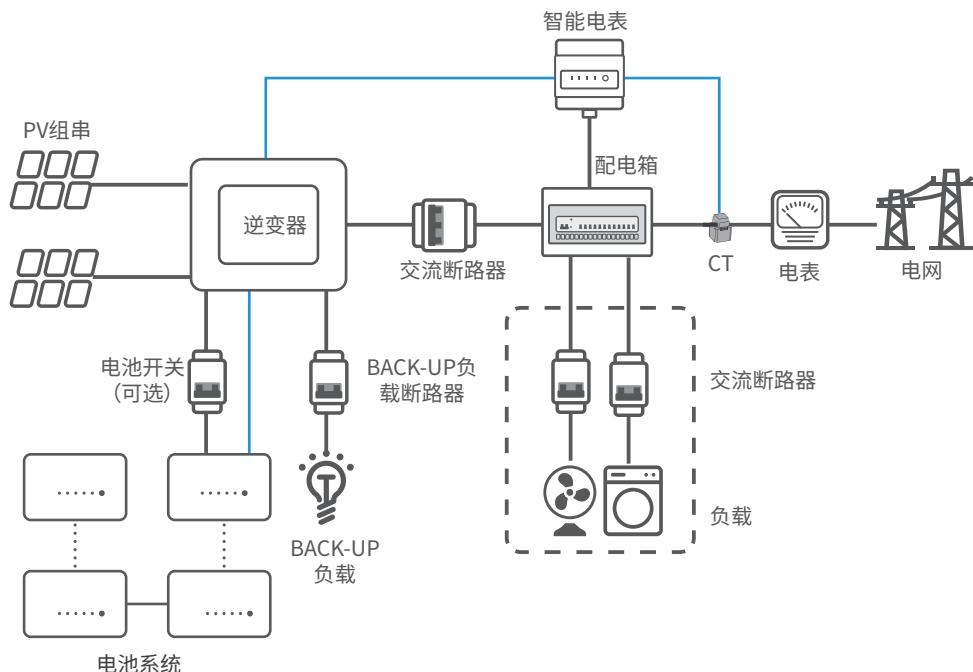
可用电量说明

注意

- 电池系统支持可用电量扩展,最大支持2组(单组最多可堆叠4个电池模块)共计8个电池模块扩展可用电量。
- 每个电池可用电量为5kWh, $n+m$ 块电池容量共计为 $5\text{kWh}^* (n+m)$ 。



3.2 应用场景



匹配的逆变器列表

与该电池系统匹配的逆变器清单可通过官网或扫描以下二维码获取：



固德威逆变器

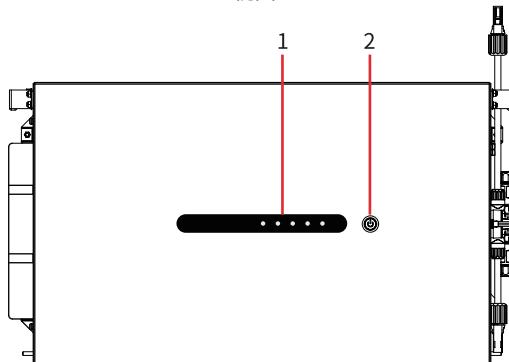


GE逆变器

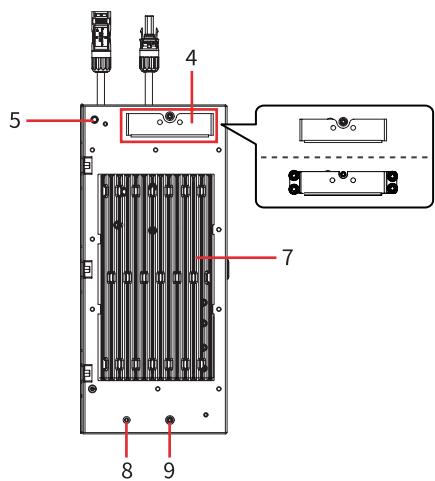
3.3 外观说明

部件介绍

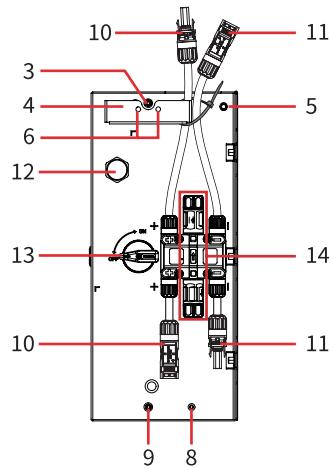
正视图



左视图



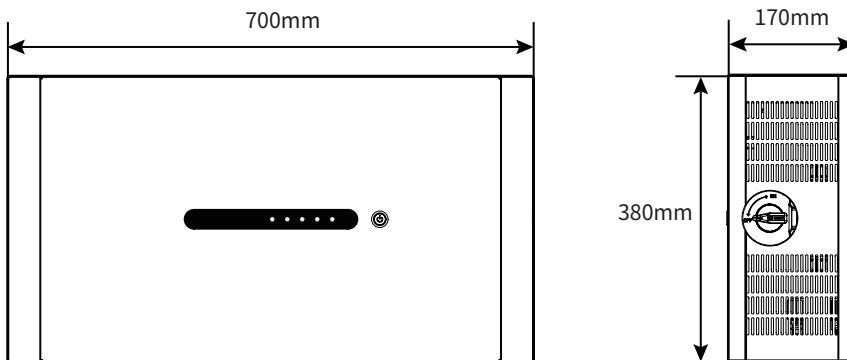
右视图



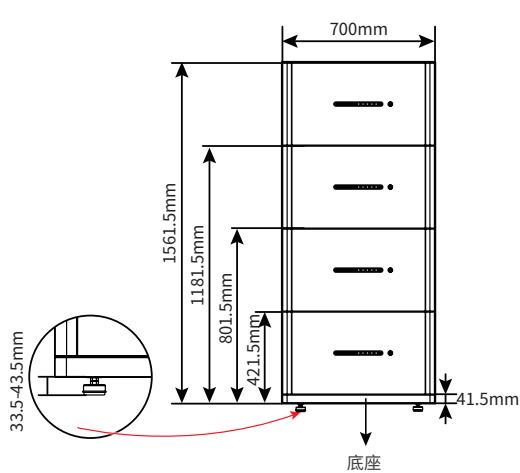
序号	部件名称	说明
1	电池SOC指示灯	<ul style="list-style-type: none"> SOC指示灯：显示电池SOC状态。 多功能按钮指示灯
2	多功能按钮指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 电池黑启动功能：当光伏系统中无PV产生电量且电网异常时，若逆变器无法正常工作，可以长按多功能按钮2s启动电池系统，启动逆变器，逆变器可进入离网模式运行，由电池给负载供电。 长按多功能按钮>5s，可以将电池系统下电。 SOC指示灯与多功能按钮指示灯组合显示时，可显示电池系统工作状态、告警状态、故障状态。
3	电池间固定孔或接地端口	用于两个电池之间的固定或用于连接地线。

序号	部件名称	说明
4	把手	用于搬运电池。
5	电池与墙壁固定孔	用于电池和墙之间的固定。
6	侧面防护罩固定孔	用于安装侧面防护罩。
7	散热片	用于电池系统散热。
8	侧面防护罩固定孔	用于安装侧面防护罩。
9	电池间固定孔	用于两个电池之间的固定。
10	电池正极连接端子	连接电池或逆变器正极。
11	电池负极连接端子	连接电池或逆变器负极。
12	透气阀	用于平衡电池内外压力。
13	电池动力开关	电池动力输入输出开关。
14	通信连接端口	连接电池与逆变器、电池与电池之间的通信线缆或终端电阻。

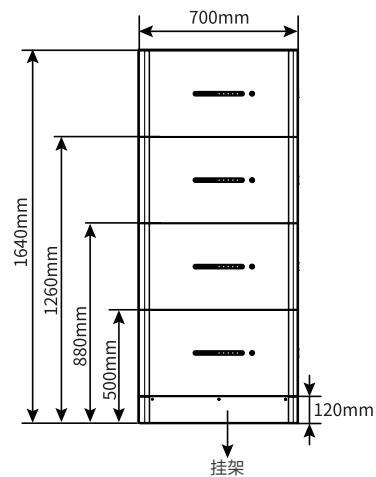
单电池尺寸介绍



电池组尺寸介绍(底座版)



电池组尺寸介绍(挂架版)



4 设备检查与存储

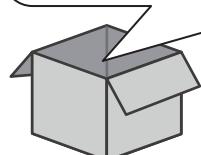
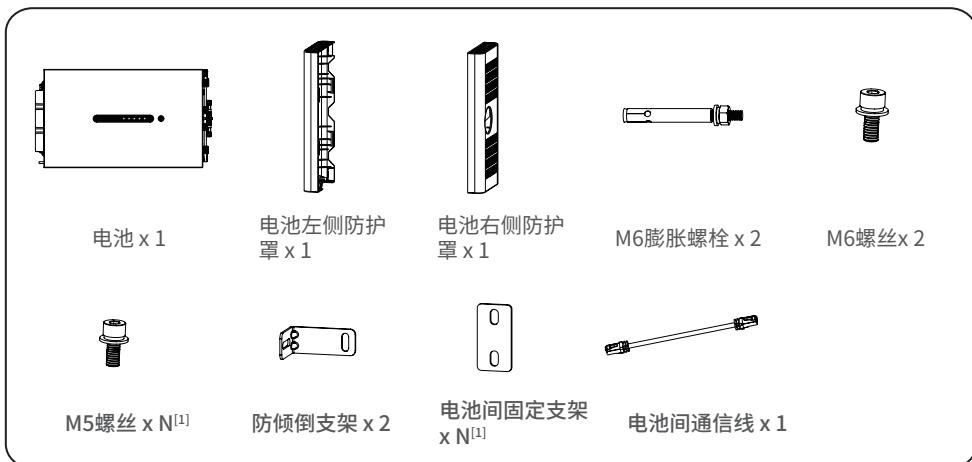
4.1 签收前检查

签收产品前,请详细检查以下内容:

1. 检查外包装是否有破损,如变形、开孔、裂纹或其他有可能造成包装箱内设备损坏的迹象,如有损坏,请勿打开包装并联系您的经销商。
2. 检查设备型号是否正确,如有不符,请勿打开包装并联系您的经销商。
3. 检查交付件类型、数量是否正确,外观是否有破损。如有损坏,请联系您的经销商。

4.2 交付件

电池



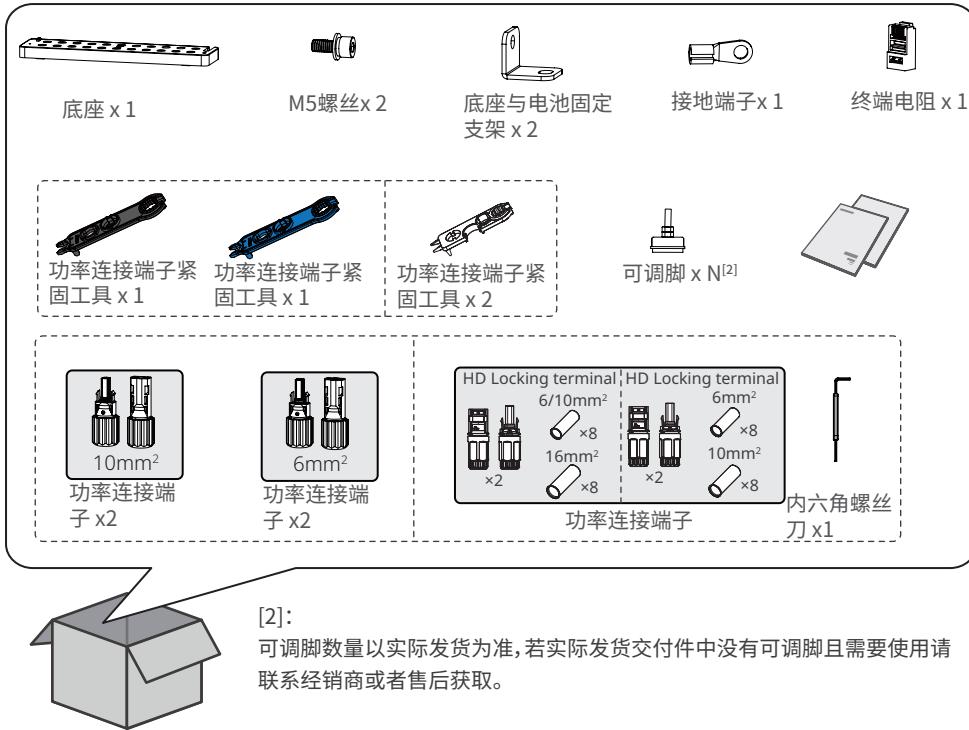
[1]:

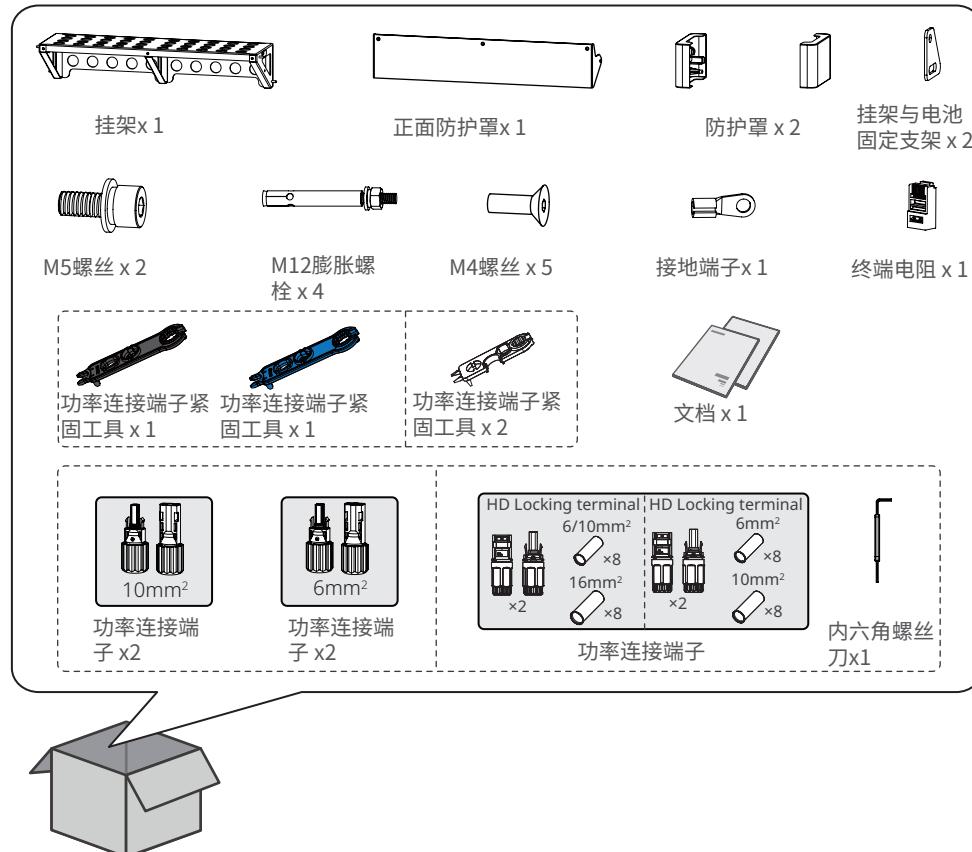
- 电池间固定支架附件发货时,发货数量为2;M5螺丝数量为4。
- 电池间固定支架安装在机器上发货时;M5螺丝数量为2。

注意

电池系统需安装在底座或挂架上。请根据安装条件选配底座或者挂架,具体交付内容,以实际选配为准。

(选配) 底座



(选配) 挂架**4.3 设备存储**

如果设备不立即投入使用,请按照以下要求进行存储:

1. 确保外包装箱未拆除,箱内干燥剂未丢失。
2. 推荐拆除包装箱拆除后3天内完成设备安装,若未安装设备需使用原包装箱重新包装设备进行保存。
3. 确保设备堆码高度及方向按照包装箱上标签指示要求进行摆放。
4. 确保设备堆码后无倾倒风险。
5. 确保设备存储时远离易燃、易爆、易腐蚀等物品。
6. 确保设备存储在阴凉处,避免阳光直射。
7. 确保存储环境清洁,温湿度范围合适,无冷凝。
8. 存储湿度范围要求:0~95%RH无凝露。若发现电池接口有潮湿凝露现象时,不可安装电池系统。
9. 电池设备不建议长期存储,长时间深度放电会使电池损坏,请及时使用。如果电池设备需要长期存储请按照如下要求进行维护:

电池型号	电池存储初始SOC范围	推荐存储温度	实际存储温度	充放电维护周期 ^[1]	电池维护方法 ^[2]
LX D5.0-10	30%~40%	0~35°C	-20~35°C	≤12个月	维护方法请咨询经销商或售后服务中心。
			35~+45°C	≤6个月	

注意

[1] 存储时间以电池外包装上的SN日期计算起点,超出存储周期后需要进行充放电维护。(电池维护时间=SN日期+充放电维护周期)

[2] 充放电维护合格后,如果外箱贴有Maintaining Label那么请在Maintaining Label上更新维护信息,如果没有Maintaining Label请自行记录维护时间和电池SOC并且保管好数据,便于保存维护记录。

5 系统安装

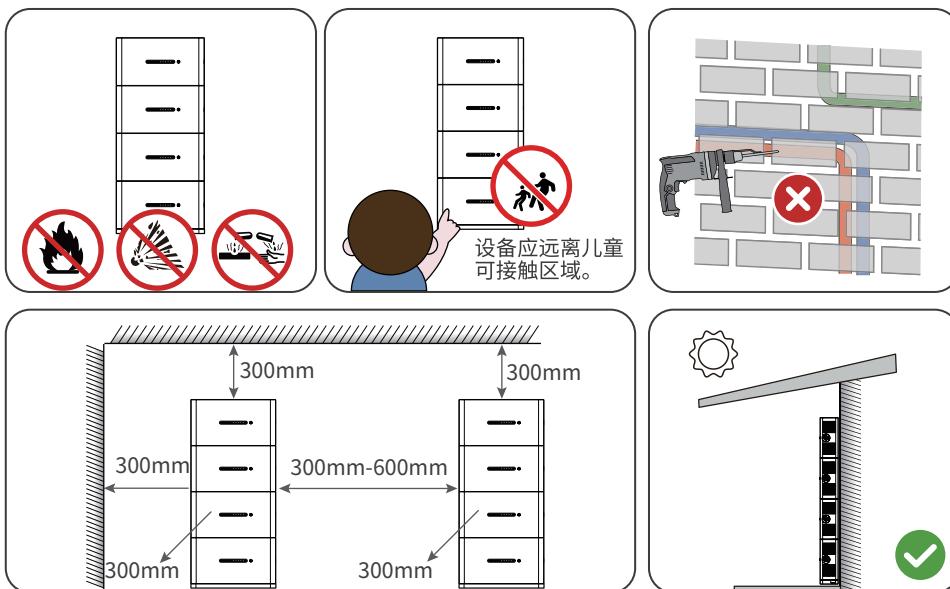
5.1 安装要求

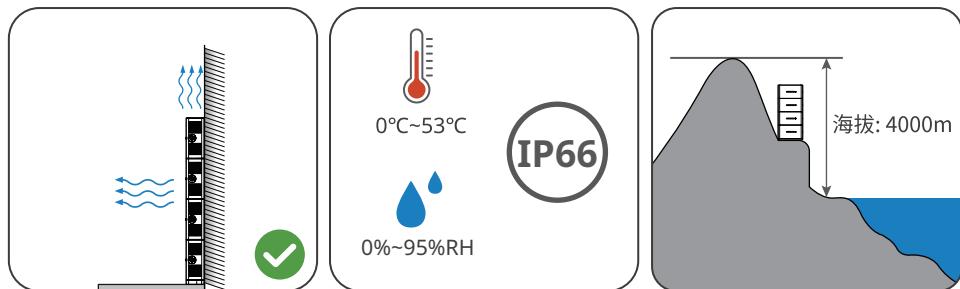
安装环境要求

注意

- 电池运行声源主要来自动散热系统, 具体为采用流体力学优化设计的轴流式散热风扇。
- 当电池产生 $\leq 35\text{dB(A)}$ 的规律性气流声时: 此现象表征散热系统处于正常工作状态, 不会对设备电气性能、结构安全及使用寿命产生任何影响, 如果对噪音敏感, 请合理选择安装位置。

1. 设备不可安装在易燃、易爆、易腐蚀等环境中。
2. 安装位置需避开儿童可接触的范围, 且避免安装在易触碰的位置。设备运行时表面可能存在高温, 以防发生烫伤。
3. 安装位置需避开墙内的水管、线缆等, 以免打孔时发生危险。
4. 安装环境需避开日晒、雨淋、积雪等, 推荐安装在有遮挡的安装位置, 如有需要可搭建遮阳棚。
5. 安装空间需达到设备通风散热要求及操作空间要求。
6. 设备防护等级满足室内、室外安装, 安装环境温湿度需在适合范围内。
7. 设备安装高度需便于操作维护, 确保设备指示灯、所有标签便于查看, 接线端子易于操作。
8. 设备安装海拔高度低于最高工作海拔4000m。
9. 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, 请确保电池与无线电干扰设备之间的距离大于30m。





注意

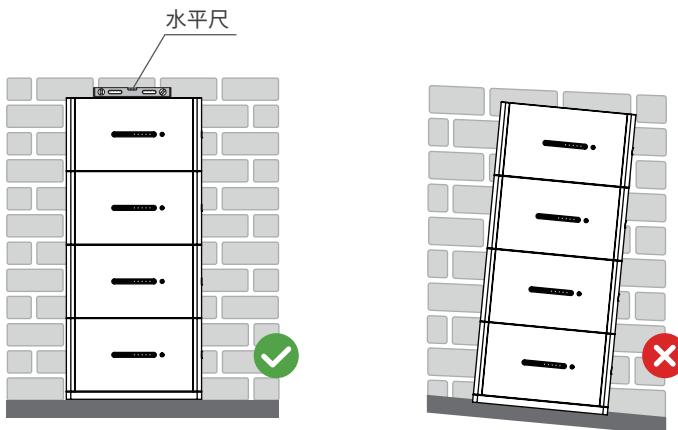
- 充电温度范围: $0 < T < 53^{\circ}\text{C}$; 放电温度范围: $-20 < T < 53^{\circ}\text{C}$ 。
- 如安装在 0°C 以下环境, 电池会在放空后无法继续充电恢复能量, 造成电池欠压保护。

安装载体要求

- 安装载体不可为易燃材料, 必须具备防火性能。
- 请确保安装载体坚固可靠, 可承载设备的重量。
- 电池系统安装时需靠近墙体, 安装防倾倒支架, 避免电池倾倒。

安装角度要求

确保设备水平垂直安装, 不可倾斜、倒置。



5.2 搬运设备

- 在进行运输、周转、安装等操作时, 须满足所在国家、地区的法律法规和相关标准要求。
- 安装前, 需将设备搬运至安装地点, 搬运过程中为避免人员伤害或设备损伤, 请注意以下事项:
 1. 请按照设备重量, 配备对应的人员, 以免设备超出人体可搬运的重量范围, 砸伤人员。
 2. 请佩戴安全手套, 以免受伤。
 3. 请确保设备在搬运过程中保持平衡, 避免跌落。

5.3 安装电池系统

注意

- 电池系统需安装在底座或挂架上。
- 电池堆叠时,需使用辅助工具进行安装。
- 单组电池堆叠超过3块时,推荐使用底座安装。
- 请按照推荐的电池堆叠方式堆叠电池。

电池堆叠方式

电池总数量(块)	第一垛(块)	第二垛(块)
8	4	4
7	4	3
6	3	3
5	3	2
4	2	2
3	3	-
2	2	-
1	1	-

5.3.1 安装挂架(可选)

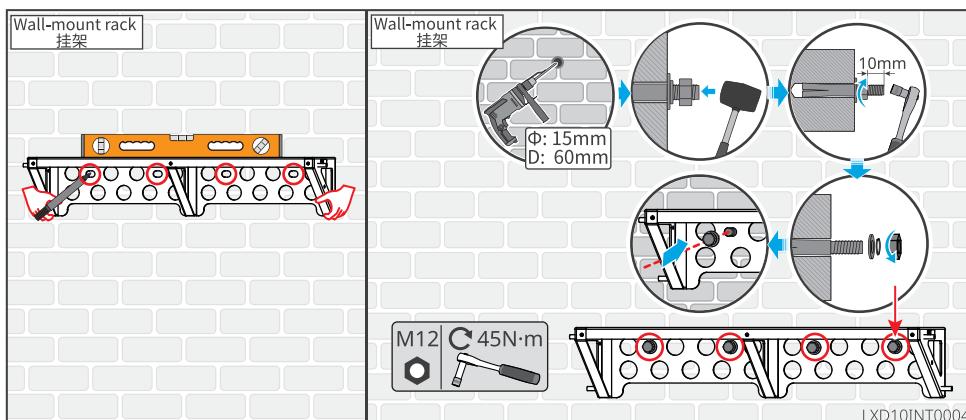
步骤1:使挂架紧贴墙面。确保挂架放置牢固,使用水平尺测量挂架是否水平。

步骤2:调整好挂架的位置和水平度后,使用记号笔标记打孔位置,标记完毕,移走挂架。

步骤3:打孔并安装膨胀螺丝。

1. 使用冲击钻进行打孔(孔径:15mm,深60mm)。
2. 清洁孔洞。
3. 使用橡胶锤将膨胀螺丝安装至孔洞中。
4. 使用外六角扳手顺时针拧紧螺母使螺丝膨胀。
5. 逆时针将螺母旋转移除。

步骤4:使用外六角扳手将壁挂固定在墙面上。



5.3.2 安装底座(可选)

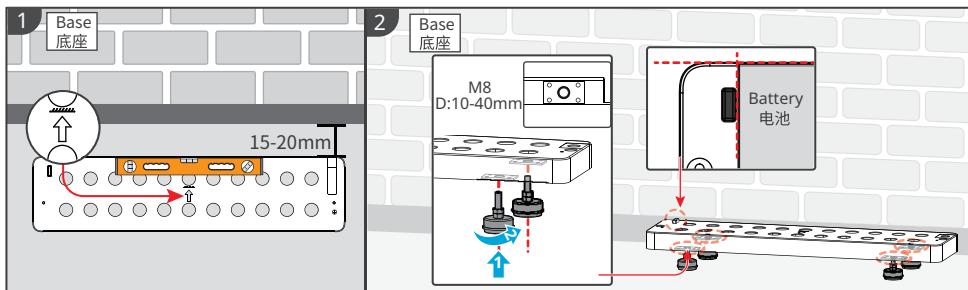
注意

检查附件包中是否有可调脚,如果没有并且需要使用请联系经销商或者售后获取。

将可调脚安装在底座底部。

将底座放置在距离墙面15-20mm处,与墙面保持平行并确保地面水平。

使用底座安装电池时,需保证电池左侧与底座限位块靠齐。



5.3.3 安装电池

注意

- 落地安装时,底座与电池固定支架随箱配发两个。为了防止电池松动或移位,请将其中一个固定支架安装在电池定位块的一侧,另一个固定支架做备用。
- 挂墙安装时,为了防止电池松动或移位,请使用随箱发货的固定支架分别固定电池与挂架两侧。

步骤1: 将防倾倒支架预拧紧固定在电池上。

步骤2: 把电池放在安装好的挂架上或者底座上。使防倾倒支架紧贴墙面,标记用于打孔位置,标记完毕,移走电池;或使用水平尺描点打孔位置。

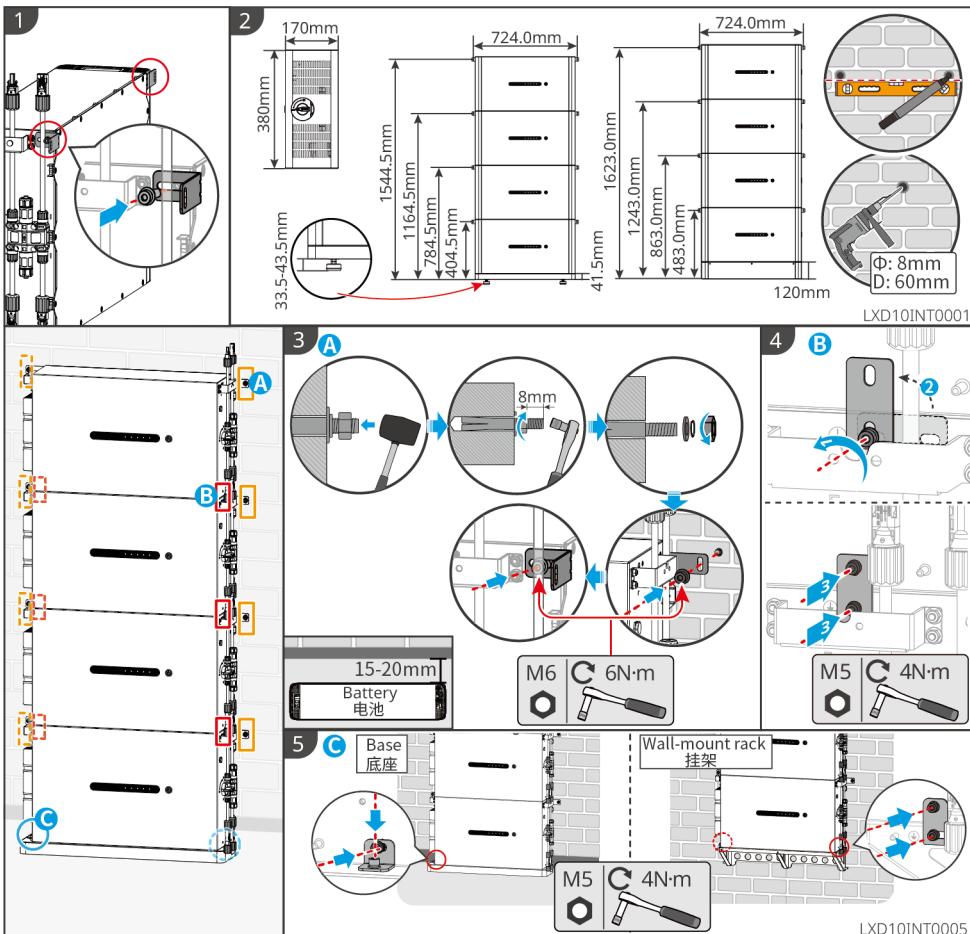
步骤3: 安装膨胀螺丝和固定电池。

1. 使用冲击钻进行打孔。
2. 清洁孔洞。
3. 使用橡胶锤将膨胀螺丝安装至孔洞中。
4. 使用外六角扳手顺时针拧紧螺母使螺丝膨胀。
5. 逆时针将螺母旋转移除。
6. 重新将电池安装在底座或挂架上,并调整电池位置使电池距离墙面15-20mm。
7. 使用外六角扳手固定电池与墙面,并使用力矩螺丝刀紧固防倾倒支架与电池。

步骤4: 安装和紧固电池间固定支架。

如需安装多块电池,请重复步骤1至步骤4完成所有电池安装,单组电池叠装不可超过4块。

步骤5: 安装和紧固电池与底座或挂架间的固定支架。



6 电气连接

6.1 安全注意事项

⚠ 危险

- 该电池系统属于高压系统,设备运行时存在高压。对系统中的设备操作前,请确保设备已断电,以免发生触电危险。操作设备过程中需严格遵守本手册中的所有安全注意事项和设备上的安全标识。
- 电气连接过程中的所有操作、使用的线缆和部件规格需符合当地法律法规。
- 同类线缆应绑扎在一起,并与不同类型线缆分开排布,禁止相互缠绕或交叉排布。
- 压接接线端子时,请确保线缆导体部分与接线端子充分接触,不可将线缆绝缘皮与接线端子一起压接,否则可能导致设备无法运行,或运行后因连接不可靠而发热等导致电池端子损坏等状况。

注意

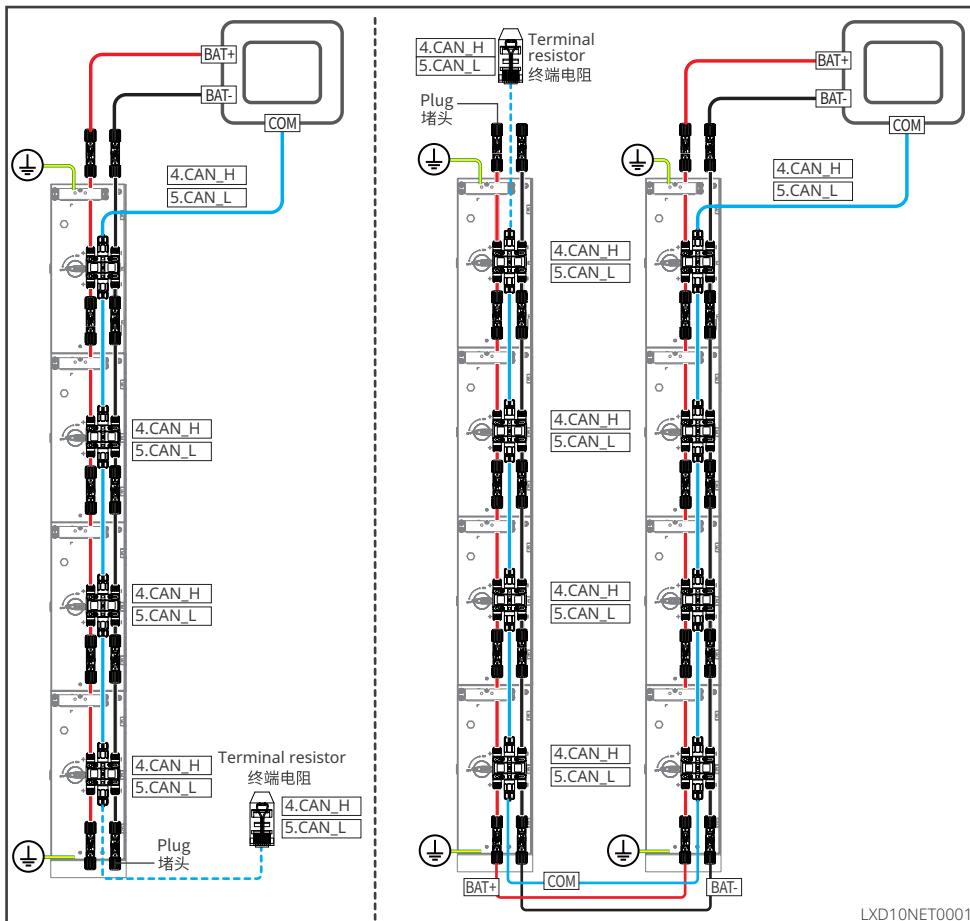
- 进行电气连接时,请按照要求佩戴安全鞋、防护手套、绝缘手套等个人防护用品。
- 仅允许专业人员进行电气连接相关操作。
- 本文图形中的线缆颜色仅供参考,具体线缆规格需符合当地法规要求。
- 对于澳大利亚市场,逆变器和电池系统之间以及并联电池系统之间需要同时操作正极和负极导线的过电流保护和隔离装置。

6.2 电气连接

注意

- 单组电池系统最多可堆叠4块电池。
- 电池系统支持最多两组共8块电池扩容。
- 电池的通信端口功能一致,请确保电池1一个通信端口连接逆变器,另一个通信端口连接其他电池通信端口。请确保电池n+m的通讯端口已安装终端电阻。若未安装终端电阻,将导致电池系统无法正常使用。
- 电池上未使用的功率端口请封堵。

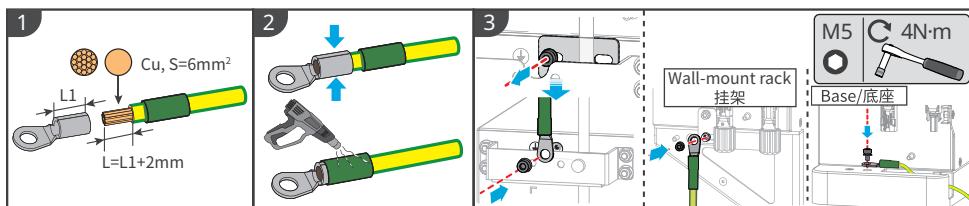
- 通信线
- 正极功率线
- 负极功率线
- 终端电阻
- 接地线



6.3 连接保护地线

注意

- 安装设备时,必须首先安装保护地线;拆除设备时,必须最后拆除保护地线。
- 请确保线缆压接完成后的拉拔力>400N。
- 请自备保护地线,推荐规格:
 - 类型:户外单芯铜线
 - 导体截面积:6mm²



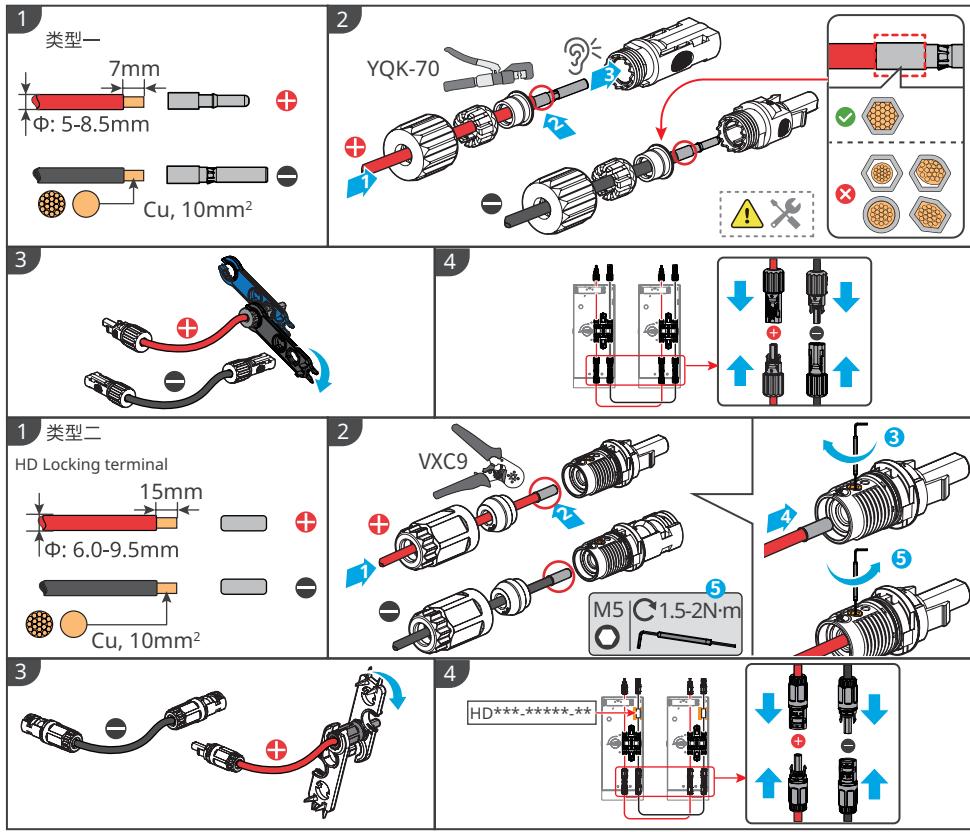
LXD10ELC0001

6.4 连接直流功率线

警告

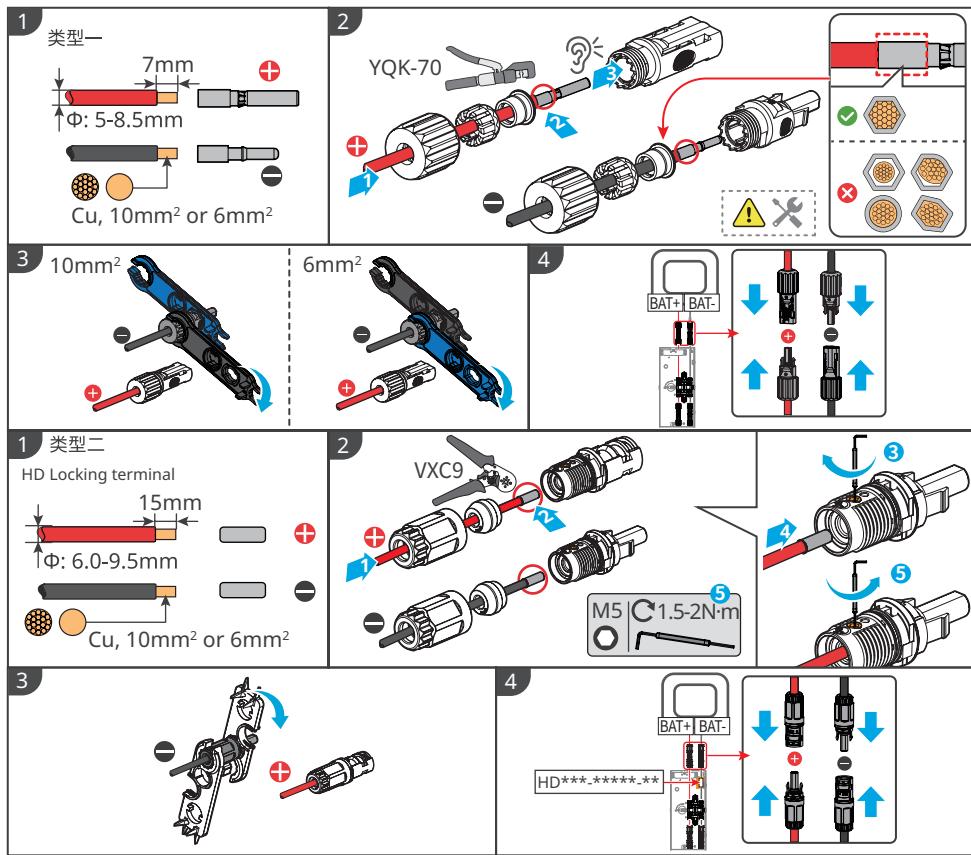
- 请安装人员自备直流功率线。推荐规格为:
 - 类型:户外单芯铜线
 - 请根据实际连接的设备选择合适的线缆压接端子。
- 请根据直流连接器型号使用合适液压钳,推荐规格为:
 - 压接交付件中自封袋上没有HD Locking terminal标签的电池直流端子的工具推荐使用YQK-70液压钳。
 - 压接交付件中自封袋上贴有HD Locking terminal标签的电池直流端子的工具推荐使用VXC9液压钳。
 - 如果液压钳无法购买,请根据端子压接尺寸自行选择压接工具,确保端子压接满足使用要求。
- 线缆压接完成后拉拔力需>310N。
- 若直流端口无需连接线缆,请安装防水堵头,否则可能影响设备防护等级。
- 请使用随箱配发的直流连接器和接线端子连接功率线缆:
 - 电池系统黑色功率线上有HD字样的标签或者白色号码管,请与交付件中自封袋上贴有HD Locking terminal标签的连接器对插。
 - 电池系统黑色功率线上没有HD字样的标签或者白色号码管,请检查交付件中装有功率连接器的自封袋上是否贴有HD Locking terminal标签,如果没有公头母头相互对插;如果有HD Locking terminal标签,请联系经销商或者售后。

连接电池间功率线



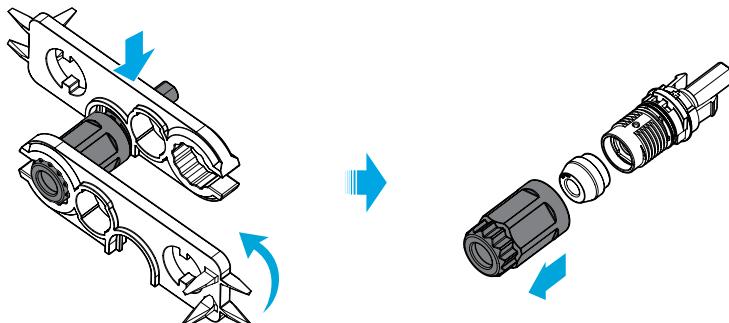
LXD10ELC0002

连接逆变器与电池间功率线



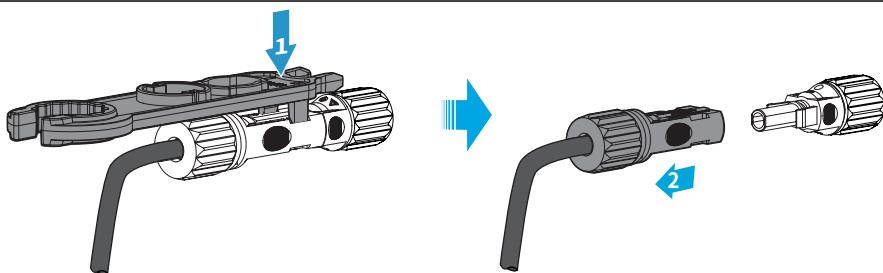
LXD10ELC0003

拆解HD Locking terminal连接器

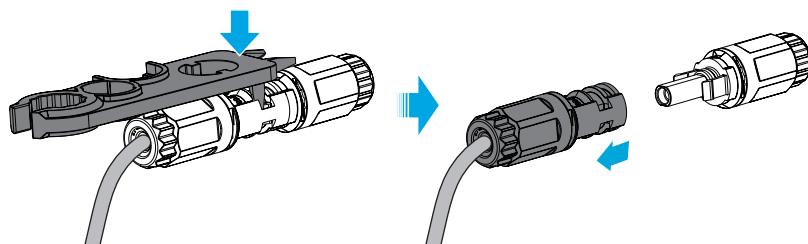


如需拆除功率连接器,请参考下列步骤使用随箱发货的工具进行拆除。

类型一



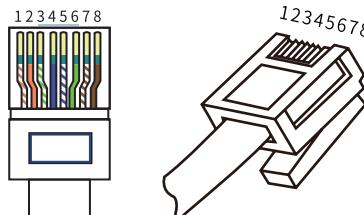
类型二



6.5 连接通信线和安装终端电阻

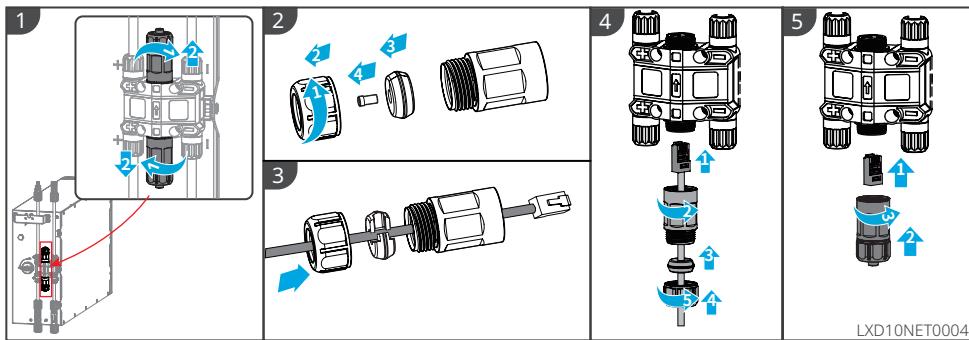
警告

- 逆变器与电池之间的通信线及电池组之间的通信线需自备, 推荐规格: 标准直通网线和RJ45水晶接头。
- 同组电池之间的通信连接请使用随箱配发的通信线。
- 部分逆变器出厂已配发逆变器与电池之间的通信线, 可根据实际情况选择是否使用。
- 请勿漏装电池系统终端电阻, 否则将会导致电池系统无法正常工作。
- 安装终端电阻时, 请勿拆卸防水堵头。



端口定义

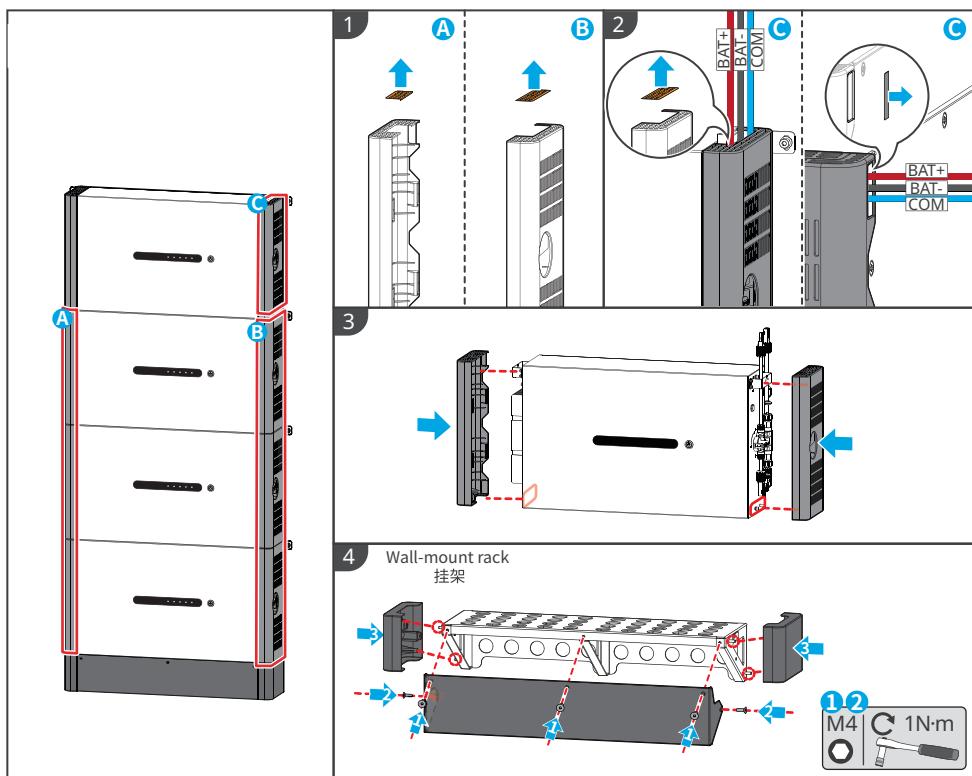
PIN	颜色	定义	说明
1	橙白	RS485A	预留
2	橙色	RS485B	
4	蓝色	CAN_H	电池与逆变器之间通信或电池间通信
5	蓝白	CAN_L	
3,6,7,8	绿白, 绿色, 棕白, 棕色	-	



6.6 安装防护罩

注意

安装挂架正面防护罩前请撕除防护罩背面离型纸。



7 系统运作

7.1 上电前检查

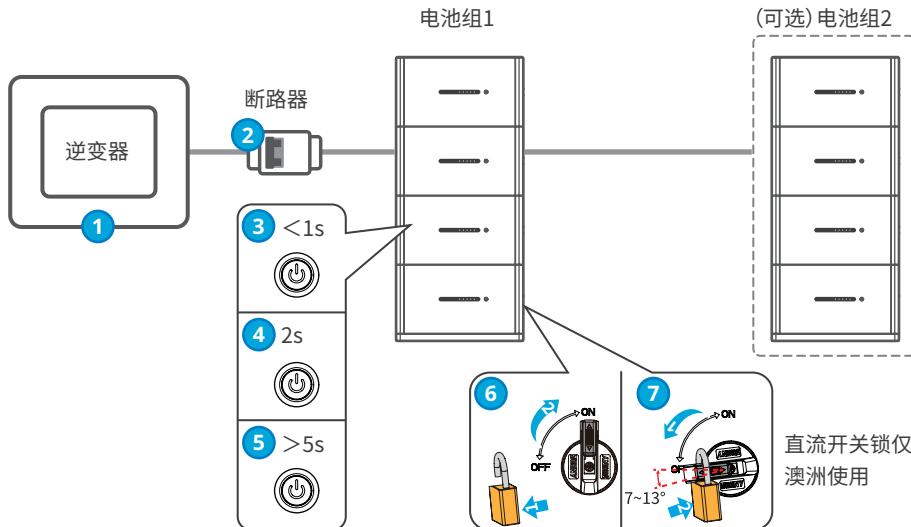
电池系统上电时,请务必检查以下内容,以防止系统损坏。

编号	检查项
1	设备安装牢固,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、功率线、通信线、终端电阻连接正确且牢固。
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,防护罩已安装。

7.2 电池系统上电

注意

逆变器与电池之间的断路器需根据当地法律法规要求进行安装。



上电步骤

闭合: 2 → 6 → 3 → 1

2 闭合逆变器与电池系统之间的断路器。

6 → 3 将电池动力开关扭至ON位置并短按电池多功能按钮。需将所有电池分别上电。

1 将储能系统中的逆变器进行上电,详细操作请参见对应型号的逆变器用户手册。

黑启动步骤

黑启动：仅适用于储能系统中，光伏侧和电网侧无电时且需启动逆变器离网功能时使用。



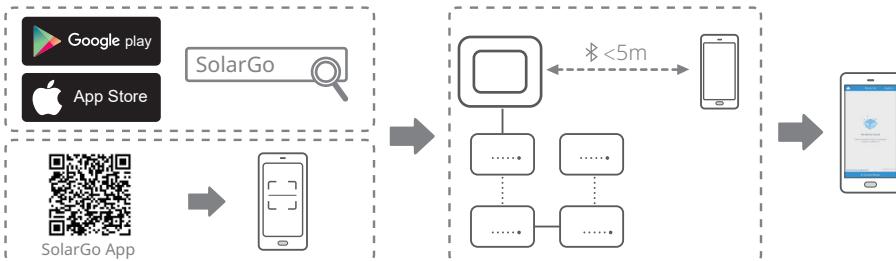
- 2 闭合逆变器与电池系统之间的断路器。
- 6 → 3 将电池动力开关扭至ON的位置并短按电池多功能按钮。需将所有电池分别上电。
- 4 所有电池分别上电后等候15秒，在任一块电池上按2s电池多功能按钮。

7.3 设置电池参数

注意

为确保电池系统正常工作,电池系统完成上电后,需通过SolarGo APP选择正确的电池型号。

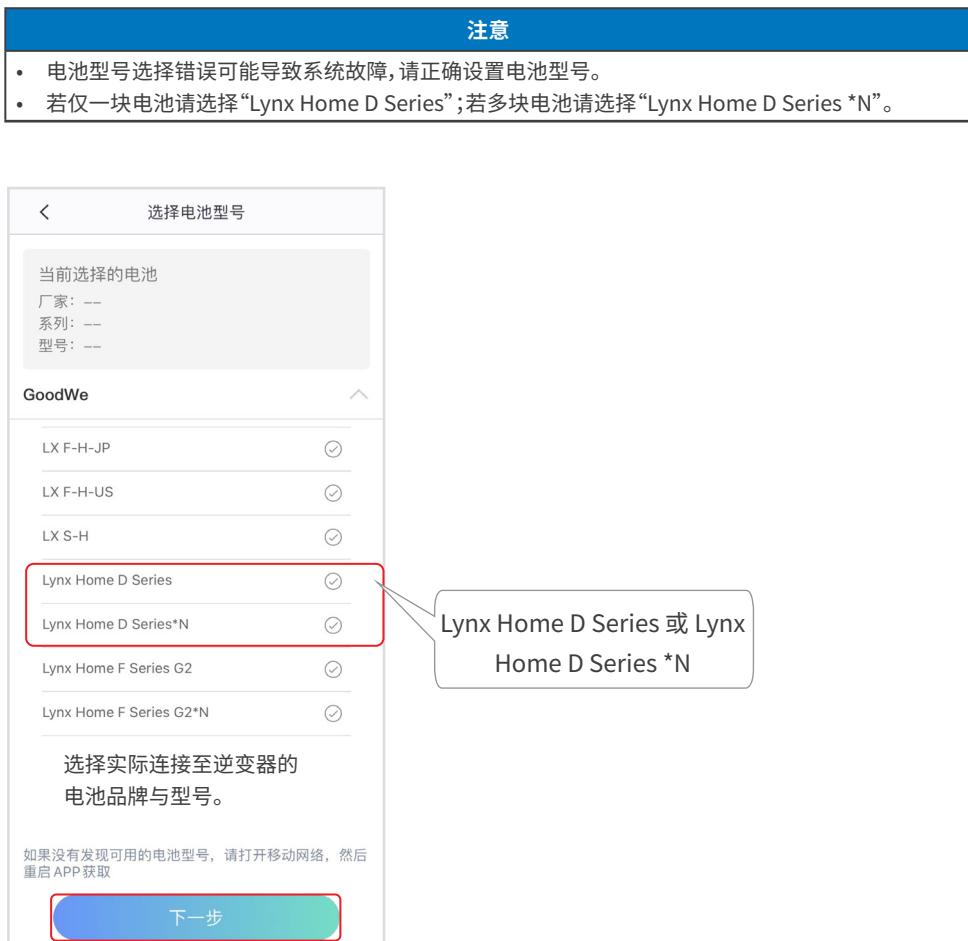
步骤1:下载SolarGo APP。



步骤2:连接逆变器。

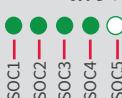


步骤3：通过 **主页 > 更多 > 快速设置 > BAT接入模式 > 电池接入** 进入参数设置页面, 根据界面提示进入选择电池型号界面, 设置电池型号。



7.4 指示灯状态

正常状态

SOC指示灯	按钮指示灯	电池系统状态											
													
<p>SOC指示灯表示电池系统电量</p> <table border="0"> <tr><td></td><td>SOC<5%</td></tr> <tr><td></td><td>5%≤SOC<25%</td></tr> <tr><td></td><td>25%≤SOC<50%</td></tr> <tr><td></td><td>50%≤SOC<75%</td></tr> <tr><td></td><td>75%≤SOC<95%</td></tr> <tr><td></td><td>95%≤SOC≤100%</td></tr> </table>		SOC<5%		5%≤SOC<25%		25%≤SOC<50%		50%≤SOC<75%		75%≤SOC<95%		95%≤SOC≤100%	<p>绿色闪烁</p> <p>电池系统处于待机状态</p>
	SOC<5%												
	5%≤SOC<25%												
	25%≤SOC<50%												
	50%≤SOC<75%												
	75%≤SOC<95%												
	95%≤SOC≤100%												
<p>最高SOC指示灯闪烁1次/s</p> <ul style="list-style-type: none"> 当5%≤SOC<25%时, SOC1闪烁 当25%≤SOC<50%时, SOC2闪烁 当50%≤SOC<75%时, SOC3闪烁 当75%≤SOC<95%时, SOC4闪烁 当95%≤SOC≤100%时, SOC5闪烁 		<p>电池系统处于放电状态</p> <p>注:当系统中无需给负载供电或电池SOC低于设置的放电深度时,电池将不再进行放电。</p>											

异常状态

按钮指示灯	电池状态	处理措施
	电池系统发生告警	电池系统发生告警后,可通过SolarGo App查看告警信息。
	电池系统发生故障	可结合SOC指示灯显示形式判断发生的故障类型或通过SolarGo App查看故障信息,并根据故障处理章节推荐的方法进行处理。

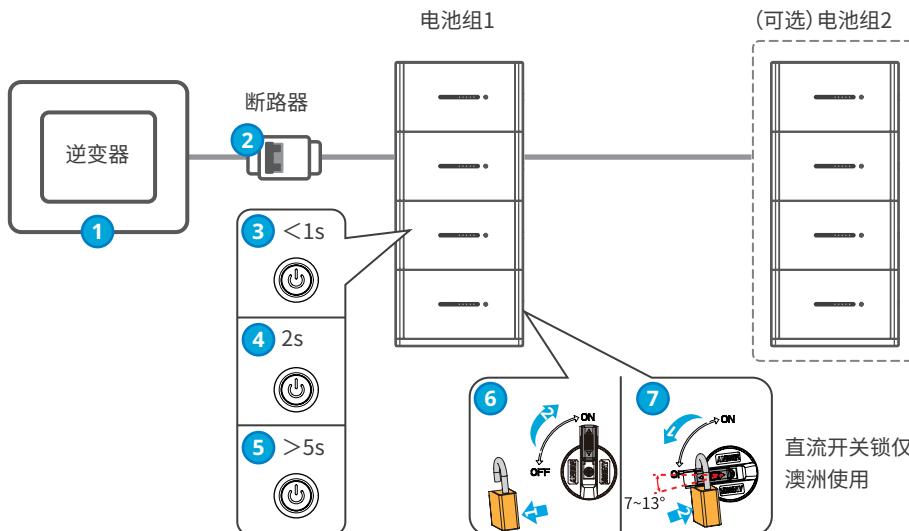
8 维护

8.1 电池系统下电



危险

- 对电池系统进行操作维护时,请将电池系统下电处理,带电操作设备可能导致设备损坏或发生电击危险。
- 关闭电池系统时,请严格遵守电池系统下电要求防止损坏电池系统。



下电步骤



- 将储能系统中的逆变器进行下电,详细操作请参见对应型号的逆变器用户手册。
- 在任一块电池上按5s电池多功能按钮将电池下电,并等候15s。
- 将所有电池动力开关旋转到OFF位置。
- 断开逆变器与电池系统之间的断路器。

8.2 定期维护



警告

- 如发现可能对电池或储能逆变器系统造成影响的问题,请联系售后人员,禁止私自拆解。
- 如发现导电线内部铜丝外露,禁止触碰,高压危险,请联系售后人员,禁止私自拆解。
- 如发生其他突发情况,请第一时间联系售后人员,在售后人员指导下进行操作,或等待售后人员现场操作。
- 如需更换电池或者扩容,请联系经销商或者售后人员。

维护内容	维护周期
检查防倾倒支架和固定支架是否安装有松动,如有请紧固对应位置。	每6个月一次
检查外壳是否有破损,如有请补漆或联系售后服务中心。	每6个月一次
检查外露线材是否有磨损,如有请更换对应线缆或联系售后服务中心。	每6个月一次
检查电池周围是否有杂物堆积,如有请清理,以免影响电池散热。	每6个月一次
检查是否有水或害虫,避免长期侵入电池。	每6个月一次

8.3 常见故障处理

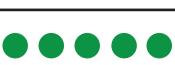
故障现象	故障原因	解决方法
电池系统倾斜	地面不平整或地面变形	更换硬质地面
运行过程中指示灯熄灭	线缆短路或电池系统内部故障	<ol style="list-style-type: none"> 排查外部线缆是否短路 静置2小时后开机
按钮指示灯红色闪烁, SOC灯显示电量	<ol style="list-style-type: none"> 通信线路故障 SolarGo App设置电池型号错误 	<ol style="list-style-type: none"> 检查通信线路线缆是否正确 检查逆变器工作是否正常 通过SolarGo APP设置电池系统型号

8.4 系统故障处理

电池系统发生故障时,可能会引起电池系统自动关机或部分功能异常。请根据以下方法进行故障排查,如果排查方法无法帮助到您,请联系售后服务中心。联系售后服务中心时,请收集以下信息,便于快速解决问题。

1. 电池信息,如:序列号、软件版本、设备安装时间、故障发生时间、故障发生频率等。
2. 设备安装环境,如:天气情况等,安装环境推荐可以提供照片、视频等文件辅助分析问题。
3. 发生告警或故障时仅主电池的多功能按钮指示灯闪烁或常亮。
4. 多块电池系统中电池SN号数值小的默认为主电池,电池安装顺序不影响主从关系。

多功能按钮指示	SOC指示灯	故障类别	解决方法
 常亮		电池过压	关机静置2h,重启后若问题仍存在,请联系售后服务中心。
 常亮		电池欠压	请联系售后服务中心。
 常亮		单体温度高	关机静置2h,重启后若问题仍存在,请联系售后服务中心。
 常亮		充电低温	关机等待温度恢复,重启后若问题仍存在,请联系售后服务中心。
 常亮		放电低温	关机等待温度恢复,重启后若问题仍存在,请联系售后服务中心。
 常亮		充电过流	重启电池,重启后若问题仍存在,请联系售后服务中心。
 常亮		放电过流	重启电池,重启后若问题仍存在,请联系售后服务中心。
 常亮		温差过大	关机静置2h,重启后若问题仍存在,请联系售后服务中心。
 常亮		单体压差过大	重启电池后静置12h,若问题仍存在,请联系售后服务中心。
 常亮		线束异常	重启电池,重启后若问题仍存在,请联系售后服务中心。
 常亮		MOS不能闭合	重启电池,重启后若问题仍存在,请联系售后服务中心。
 常亮		MOS粘连	重启电池,重启后若问题仍存在,请联系售后服务中心。
 常亮		并簇故障	请检查电池型号是否匹配,若不匹配,请联系售后服务中心。
 常亮		BMU通讯故障	重启电池,重启后若问题仍存在,请联系售后服务中心。

 常亮		MCU内部通讯故障	重启电池, 重启后若问题仍存在, 请联系售后服务中心。
 常亮		预充失败故障	重启电池, 重启后若问题仍存在, 请联系售后服务中心。
 常亮		MOS管过温故障	关机静置2h, 重启后若问题仍存在, 请联系售后服务中心。
 常亮		分流器过温故障	关机静置2h, 重启后若问题仍存在, 请联系售后服务中心。
 常亮		BMS硬件过流故障	关机静置2h, 重启后若问题仍存在, 请联系售后服务中心。
 常亮		DCDC故障	关机静置2h, 重启后若问题仍存在, 请联系售后服务中心。
 常亮		微电子故障	请联系售后服务中心。
 闪烁	-	逆变器通讯丢失	请检查与逆变器通讯线是否正常, 重新连接后如问题仍存在, 请联系售后服务中心。

9 技术参数

Technical Data		LX D5.0-10
Usable Energy (kWh) ¹		5
Cell Type		LFP (LiFePO ₄)
Cell Configuration		16S1P
Nominal Voltage (V)		Charge: 435; Discharg: 380
Output Voltage (V)		320~480
Nominal Power (kW) ²		3
Peak Power (kW) ²		5KW,10s
Operating Temperature Range (°C)		Charge: 0~+53; Discharge: -20~+53
Relative Humidity		0~95%
Max. Operating Altitude (m)		4000
Communication		CAN
Weight (kg)		52
Dimensions (W×H×D mm)		700×380×170
Ingress Protection Rating		IP66
Storage Temperature (°C)		0~+35(<One Year); -20~0(≤One Month)
Mounting Method		Floor stacked/ Wall-mounted
Standard and Certification	Safety	IEC62619, IEC60730, VDE2510-50, CE, CEC
	EMC	CE, RCM
	Transportation	UN38.3

*1: Test conditions,100% DOD,0.2C charge & discharge at $+25 \pm 3$ °C for battery system at beginning life. System Usable Energy may vary with different Inverter.

*2: Power derating will occur related to Temperature and SOC.



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



联系方式