

V1.1-2025-12-30

户用智能逆变器

ET LV 5.0-20kW

- LX A5.0-30
- GW14.3-BAT-LV-G10
- LX U5.0-30

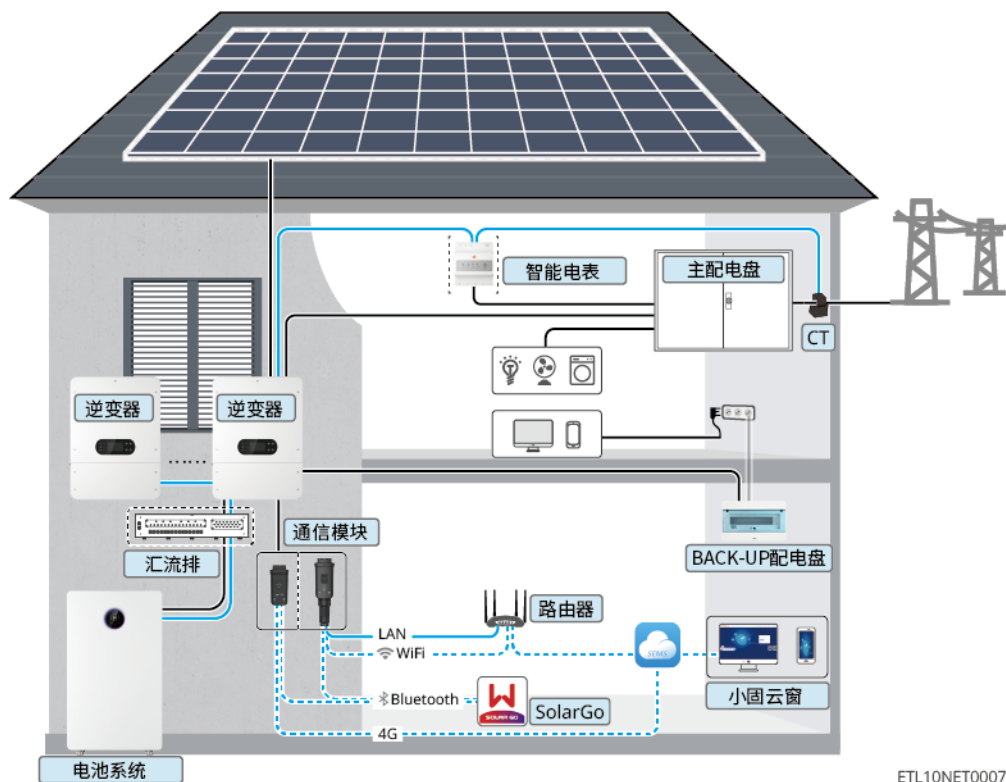
解决方案指南

GOODWE

 警告

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。

通用场景



ETL10NET0007

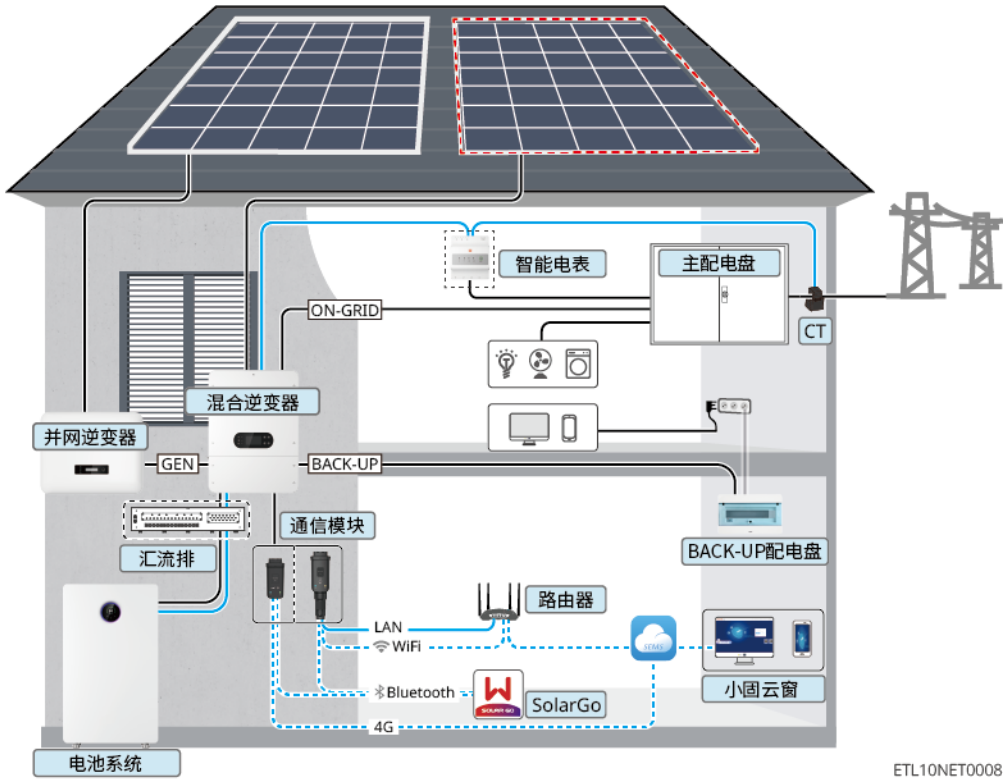
设备类型	型号	说明
逆变器	GW5K-ET-L-G10 GW6K-ET-L-G10 GW8K-ET-L-G10 GW10K-ET-L-G10 GW12K-ET-L-G10 GW15K-ET-L-G10 GW20K-ET-L-G10 GW12K-ET-LL-G10	• 逆变器支持接入发电机或大负载。 • GW5K-ET-L-G10、GW6K-ET-L-G10、GW8K-ET-L-G10、GW10K-ET-L-G10、GW12K-ET-L-G10、GW12K-ET-LL-G10，仅支持接入单路电池。 • GW15K-ET-L-G10、GW20K-ET-L-G10，支持接入双路电池。 • 系统最多支持 6 台逆变器组成并机系统，支持不同功率段逆变器并离网混并；并机时，不支持微网功能。 • 并机系统中，若不同功率的机型混并使用，请将高功率机型设置为主逆变器。 • 如需并机组网，请使用 GM330 智能电表。 • 并机系统中，每台逆变器都需要安装 WiFi/LAN Kit-20，软件版本要求为 V2.5 及其以上。 • 并机组网时需满足以下版本要求： ◇ 所有逆变器软件版本一致。 ◇ 逆变器 ARM 软件版本为 01.389 及以上。 ◇ 逆变器 DSP 软件版本为 03.3015 及以上。 ◇ SolarGo 软件版本在 6.9.0 及以上。
电池系统	LX A5.0-30	同一系统中支持最多 30 台电池并簇。
	GW14.3-BAT-LV-G10	• 单台电池额定充放电电流为 140A；最大充电电流为 224A，最大放电电流为 260A。 • 同一系统中支持最大 30 台并簇： ◇ SN 编码 25C 及之后的产品默认支持 30 台并簇 ◇ 25C 之前的产品如需满足 30 台并簇，请联系固德威售后服务中心升级固件版本。 ◇ 产品 SN 编码查看参见 SN 编码含义。
	LX U5.0-30	同一系统中支持最多 30 台电池并簇。
	铅酸电池	• 支持接入 AGM、GEL 和 Flooded 类型的铅酸电池 • 根据铅酸电池电压计算可串联的电池数量，串联电池总电压不可超过 60V。

01 组网介绍

设备类型	型号	说明
汇流排	BCB-22-WW-0 BCB-32-WW-0 BCB-33-WW-0 (从固德威购买)	请根据系统中逆变器充放电能力、负载大小、电池充放电能力，选择汇流排 - BCB-22-WW-0: ◇ 搭配 LX A5.0-30 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、6 台电池。 ◇ 搭配 LX U5.0-30 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、6 台电池。 - BCB-32-WW-0: ◇ 搭配 LX A5.0-30 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、15 台电池。 ◇ 搭配 GW14.3-BAT-LV-G10 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、15 台电池。 ◇ 搭配 LX U5.0-30 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、8 台电池。 - BCB-33-WW-0: ◇ 搭配 LX U5.0-30 使用，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、15 台电池。电池数量超过 8 台时，需要并联两个规格为 600A 的熔丝。 - 其他：请根据系统功率和电流，自行配置
智能电表	- 内置电表（随逆变器发货） - GM330（从固德威购买）	- 内置电表：请使用随箱发货的 CT 连接逆变器。CT 变比为 120A：40mA。 - 当逆变器内置电表不满足使用时，可联系经销商等购买 GM330 智能电表。 - GM330：CT 支持从固德威或自行购买，CT 变比要求： ◇ nA/5AnA：CT 一次侧输入电流，n 的范围为 200-5000 ◇ 5A：CT 二次侧输出电流
智能通信棒	Wi-Fi/LAN Kit-20	- 适用于逆变器单机组网和并机组网场景。 - 通过蓝牙信号实现近端配置设备参数、查看设备运行信息，通过 WiFi 或 LAN 将系统运行信息上传至监控平台。 - 逆变器如需使用一键升级、操作日志导出等功能，请确保 WiFi/LAN Kit-20 软件版本在 V2.3 及以上。
	4G Kit-CN-G20（仅中国）	- 仅适用于逆变器单机组网场景。 - 通过蓝牙信号实现近端配置设备参数、查看设备运行信息，通过 4G 将系统运行信息上传至监控平台。 - 逆变器如需使用一键升级、操作日志导出等功能，请确保 4G Kit-CN-G20 版本在 05 版本及以上。

设备类型	型号	说明
大负载	-	支持 SG Ready 热泵接入，通过干接点信号控制热泵 1. 大负载总功率 < GEN 端口最大输出功率 2. 大负载功率 + BACK-UP 功率 < AC 最大输入功率（电网）
发电机	-	发电机功率须大于 BACKUP 端口所有负载的总功率。

微网场景

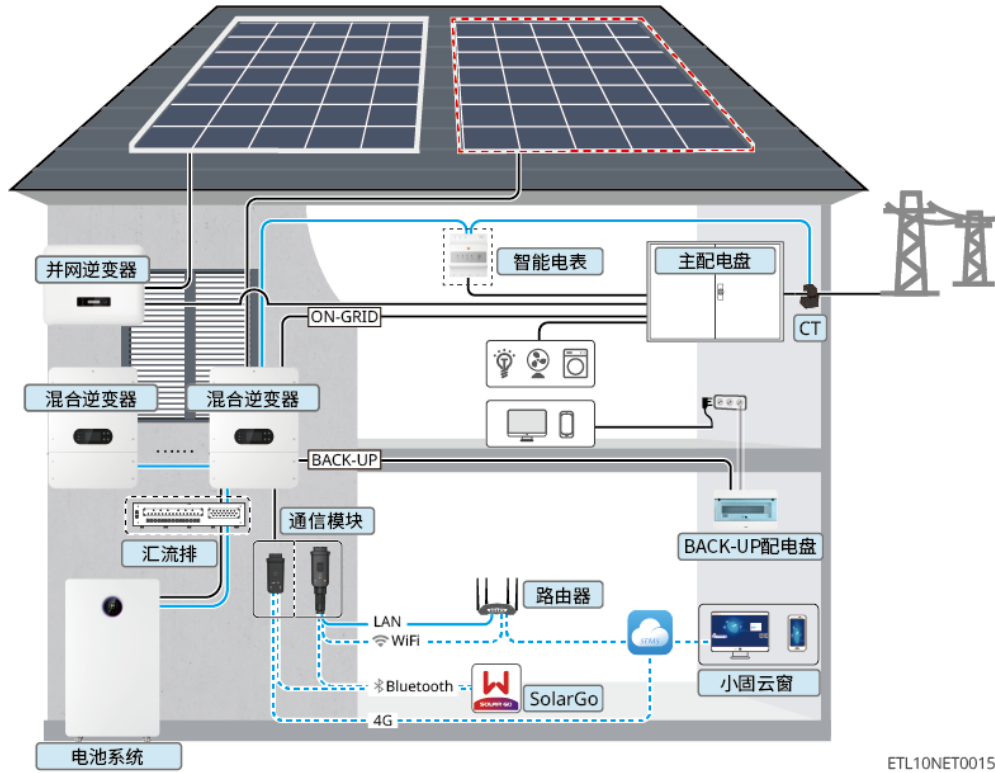


设备类型	型号	说明
逆变器	GW5K-ET-L-G10	- 微网场景中，系统中仅支持使用一台混合逆变器 - GW5K-ET-L-G10、GW6K-ET-L-G10、GW8K-ET-L-G10、GW10K-ET-L-G10、GW12K-ET-L-G10、GW12K-ET-LL-G10，仅支持接入单路电池。 - GW15K-ET-L-G10、GW20K-ET-L-G10，支持接入双路电池。 - 微网场景中，不支持连接发电机。 - 并机时，不支持微网功能。
	GW6K-ET-L-G10	
	GW8K-ET-L-G10	
	GW10K-ET-L-G10	
	GW12K-ET-L-G10	
	GW15K-ET-L-G10	
	GW20K-ET-L-G10	
	GW12K-ET-LL-G10	

设备类型	型号	说明
电池系统	LX A5.0-30	同一系统中支持最多 30 台电池并簇。
	GW14.3-BAT-LV-G10	- 单台电池额定充放电电流为 140A；最大充电电流为 224A，最大放电电流为 260A。 - 同一系统中支持最大 30 台并簇： ◇ SN 编码 25C 及之后的产品默认支持 30 台并簇 25C 之前的产品如需满足 30 台并簇，请联系固德威售后服务中心升级固件版本 ◇ 产品 SN 编码查看参见 SN 编码含义。
	LX U5.0-30	同一系统中支持最多 30 台电池并簇。
	铅酸电池	- 支持接入 AGM、GEL 和 Flooded 类型的铅酸电池 - 根据铅酸电池电压计算可串联的电池数量，串联电池总电压不可超过 60V。
汇流排	BCB-22-WW-0 BCB-32-WW-0 BCB-33-WW-0 (从固德威购买)	- 请根据系统中逆变器充放电能力、负载大小、电池充放电能力，选择汇流排 - BCB-22-WW-0： ◇ 搭配 LX A5.0-30 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、6 台电池。搭配 LX U5.0-30 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、6 台电池。 - BCB-32-WW-0： ◇ 搭配 LX A5.0-30 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、15 台电池。 ◇ 搭配 GW14.3-BAT-LV-G10 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、15 台电池。 - 搭配 LX U5.0-30 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、8 台电池。 - BCB-33-WW-0： ◇ 搭配 LX U5.0-30 使用，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、15 台电池。电池数量超过 8 台时，需要并联两个规格为 600A 的熔丝。 - 其他：请根据系统功率和电流，自行配置
智能电表	- 内置电表（随逆变器发货） - GM330（从固德威购买）	- 内置电表：请使用随箱发货的 CT 连接逆变器。 ◇ CT 变比为 120A：40mA。 ◇ 当逆变器内置电表不满足使用时，可联系经销商等购买 GM330 智能电表。 - GM330：CT 支持从固德威或自行购买，CT 变比要求： ◇ nA/5AnA：CT 一次侧输入电流，n 的范围为 200-5000 ◇ 5A：CT 二次侧输出电流

设备类型	型号	说明
智能通信棒	Wi-Fi/LAN Kit-20	- 通过蓝牙信号实现近端配置设备参数、查看设备运行信息，通过 WiFi 或 LAN 将系统运行信息上传至监控平台。 - 逆变器如需使用一键升级、操作日志导出等功能，请确保 WiFi/LAN Kit-20 软件版本在 V2.3 及以上。
	4G Kit-CN-G20（仅中国）	- 仅适用于逆变器单机组网场景。 - 通过蓝牙信号实现近端配置设备参数、查看设备运行信息，通过 4G 将系统运行信息上传至监控平台。 - 逆变器如需使用一键升级、操作日志导出等功能，请确保 4G Kit-CN-G20 版本在 05 版本及以上。
并网逆变器	-	- 推荐使用固德威品牌的并网逆变器，支持使用第三方并网逆变器。 - 微网系统中，请确保并网逆变器额定输出功率$\leq$混合逆变器额定输出功率。 - 当微网系统处于并网状态时，如需进行功率限制，请确保： ◇ 光储混合逆变器需通过 SolarGo APP 并网功率限制界面中进行设置，并网逆变器请根据实际使用工具进行设置 ◇ 为了确保并网逆变器可以持续发电运行，需通过 SolarGo APP 微网模式界面中将混合逆变器的输出功率进行调整 - 注：不同并网逆变器的输出功率控制精度不同，请根据实际情况设置并网功率限制参数值。

耦合场景



ETL10NET0015

设备类型	型号	说明
逆变器	GW5K-ET-L-G10 GW6K-ET-L-G10 GW8K-ET-L-G10 GW10K-ET-L-G10 GW12K-ET-L-G10 GW15K-ET-L-G10 GW20K-ET-L-G10 GW12K-ET-LL-G10	- 逆变器支持接入发电机或大负载。 - GW5K-ET-L-G10、GW6K-ET-L-G10、GW8K-ET-L-G10、GW10K-ET-L-G10、GW12K-ET-L-G10、GW12K-ET-LL-G10，仅支持接入单路电池。 - GW15K-ET-L-G10、GW20K-ET-L-G10，支持接入双路电池。 - 系统最多支持 6 台逆变器组成并机系统，支持不同功率段逆变器并网混并；并机时，不支持微网功能。 - 并机系统中，若不同功率的机型混并使用，请将高功率机型设置为主逆变器。 - 如需并机组网，请使用 GM330 智能电表。 - 并机系统中，每台逆变器都需要安装 WiFi/LAN Kit-20，软件版本要求为 V2.5 及其以上。 - 并机组网时需满足以下版本要求： ◇ 所有逆变器软件版本一致。 ◇ 逆变器 ARM 软件版本为 01.389 及以上。 ◇ 逆变器 DSP 软件版本为 03.3015 及以上。 ◇ SolarGo 软件版本在 6.9.0 及以上。

01 组网介绍

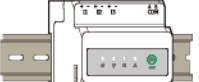
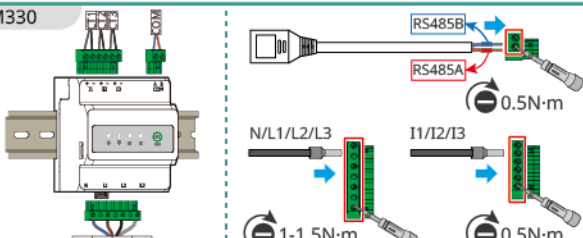
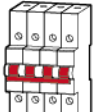
设备类型	型号	说明
电池系统	LX A5.0-30	同一系统中支持最多 30 台电池并簇。
	GW14.3-BAT-LV-G10	- 单台电池额定充放电电流为 140A；最大充电电流为 224A，最大放电电流为 260A。 - 同一系统中支持最大 30 台并簇： ◇ SN 编码 25C 及之后的产品默认支持 30 台并簇 ◇ 25C 之前的产品如需满足 30 台并簇，请联系固德威售后服务中心升级固件版本。 ◇ 产品 SN 编码查看参见 SN 编码含义。
	LX U5.0-30	同一系统中支持最多 30 台电池并簇。
	铅酸电池	- 支持接入 AGM、GEL 和 Flooded 类型的铅酸电池 - 根据铅酸电池电压计算可串联的电池数量，串联电池总电压不可超过 60V。
汇流排	BCB-22-WW-0 BCB-32-WW-0 BCB-33-WW-0 (从固德威购买)	请根据系统中逆变器充放电能力、负载大小、电池充放电能力，选择汇流排 - BCB-22-WW-0： ◇ 搭配 LX A5.0-30 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、6 台电池。 ◇ 搭配 LX U5.0-30 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、6 台电池。 - BCB-32-WW-0： ◇ 搭配 LX A5.0-30 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、15 台电池。 ◇ 搭配 GW14.3-BAT-LV-G10 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、15 台电池。 ◇ 搭配 LX U5.0-30 使用时，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、8 台电池。 - BCB-33-WW-0： ◇ 搭配 LX U5.0-30 使用，电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、15 台电池。电池数量超过 8 台时，需要并联两个规格为 600A 的熔丝。 - 其他：请根据系统功率和电流，自行配置
智能电表	- 内置电表（随逆变器发货） - GM330（从固德威购买）	- 内置电表：请使用随箱发货的 CT 连接逆变器。 ◇ CT 变比为 120A：40mA。 ◇ 当逆变器内置电表不满足使用时，可联系经销商等购买 GM330 智能电表。 - GM330：CT 支持从固德威或自行购买，CT 变比要求 nA/5A ◇ nA：CT 一次侧输入电流，n 的范围为 200-5000 ◇ 5A：CT 二次侧输出电流

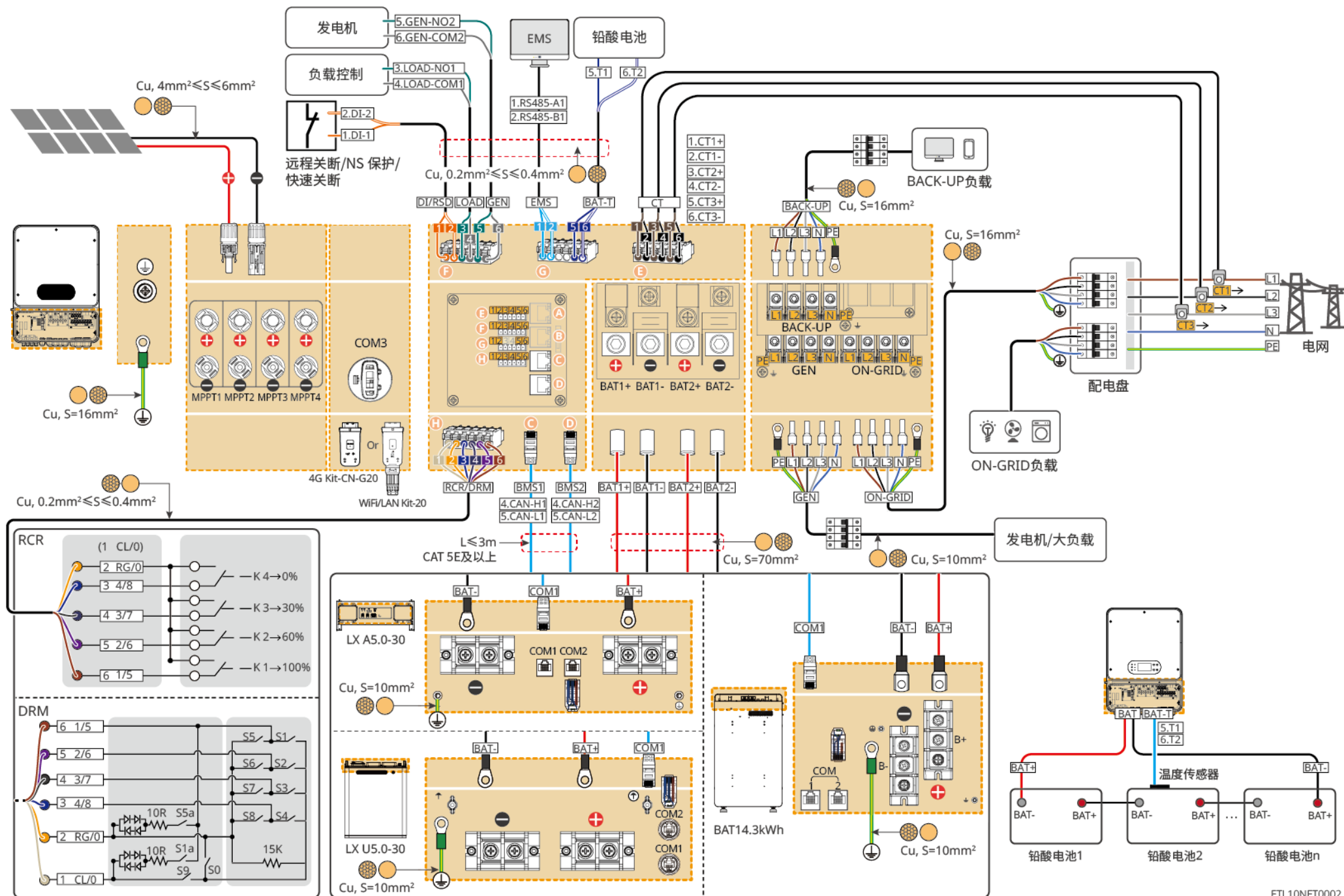
设备类型	型号	说明
智能通信棒	Wi-Fi/LAN Kit-20	- 适用于逆变器单机组网和并机组网场景。 - 通过蓝牙信号实现近端配置设备参数、查看设备运行信息，通过 WiFi 或 LAN 将系统运行信息上传至监控平台。 - 逆变器如需使用一键升级、操作日志导出等功能，请确保 WiFi/LAN Kit-20 软件版本在 V2.3 及以上。
	4G Kit-CN-G20（仅中国）	- 仅适用于逆变器单机组网场景。 - 通过蓝牙信号实现近端配置设备参数、查看设备运行信息，通过 4G 将系统运行信息上传至监控平台。 - 逆变器如需使用一键升级、操作日志导出等功能，请确保 4G Kit-CN-G20 版本在 05 版本及以上。
并网逆变器	-	- 推荐使用固德威品牌的并网逆变器，支持使用第三方并网逆变器。 - 耦合场景中，请确保并网逆变器额定输出功率≤混合逆变器额定输出功率。 - 当耦合系统处于并网状态时，如需进行功率限制，请确保：光储混合逆变器需通过 SolarGo APP 并网功率限制界面中进行设置；并网逆变器请根据实际使用工具进行设置 - 注：不同并网逆变器的输出功率控制精度不同，请根据实际情况设置并网功率限制参数值
大负载	-	支持 SG Ready 热泵接入，通过干接点信号控制热泵 - 大负载总功率 < GEN 端口最大输出功率 - 大负载功率 + BACK-UP 功率 < AC 最大输入功率（电网）
发电机	-	发电机功率须大于 BACKUP 端口所有负载的总功率。

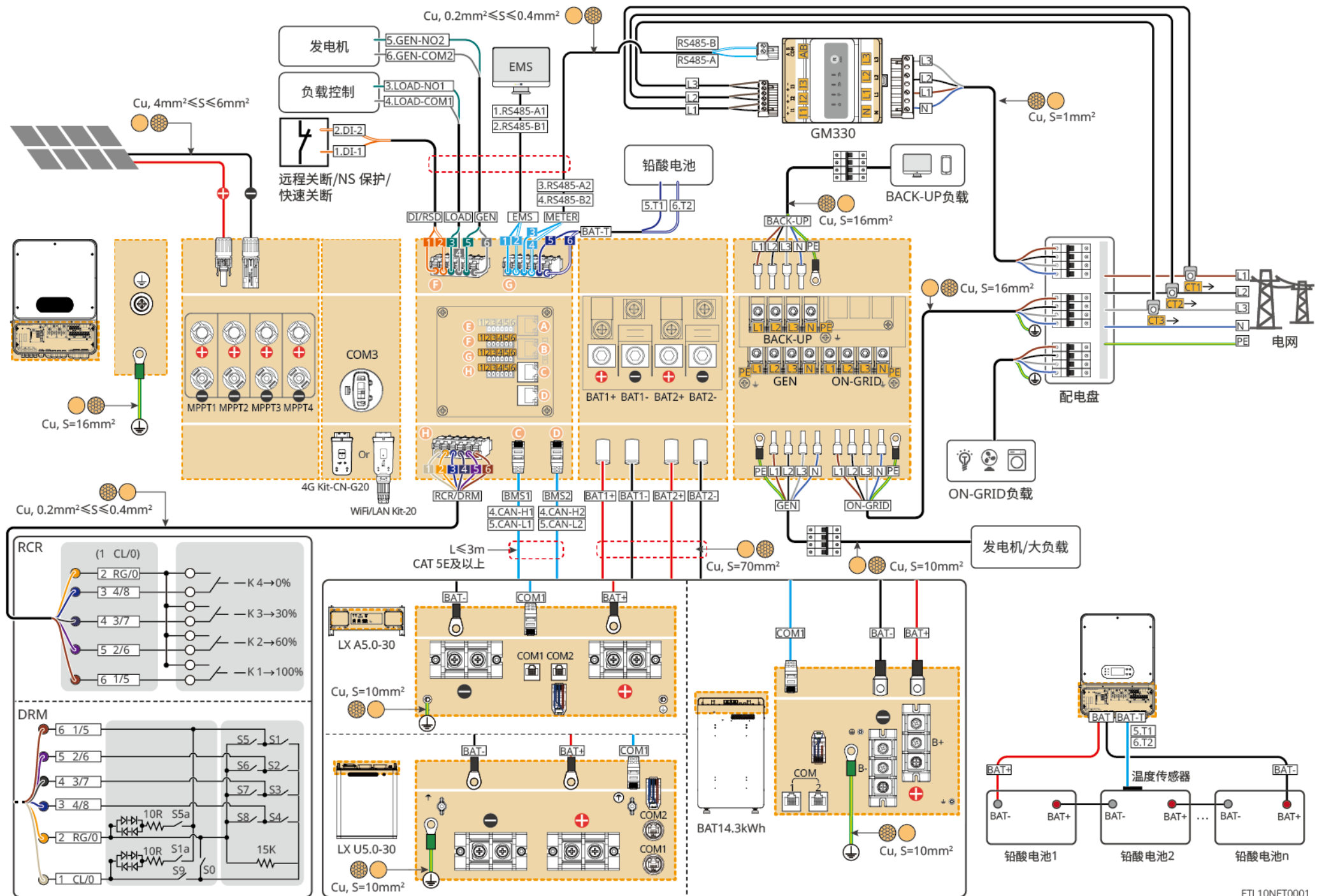
02 安装流程

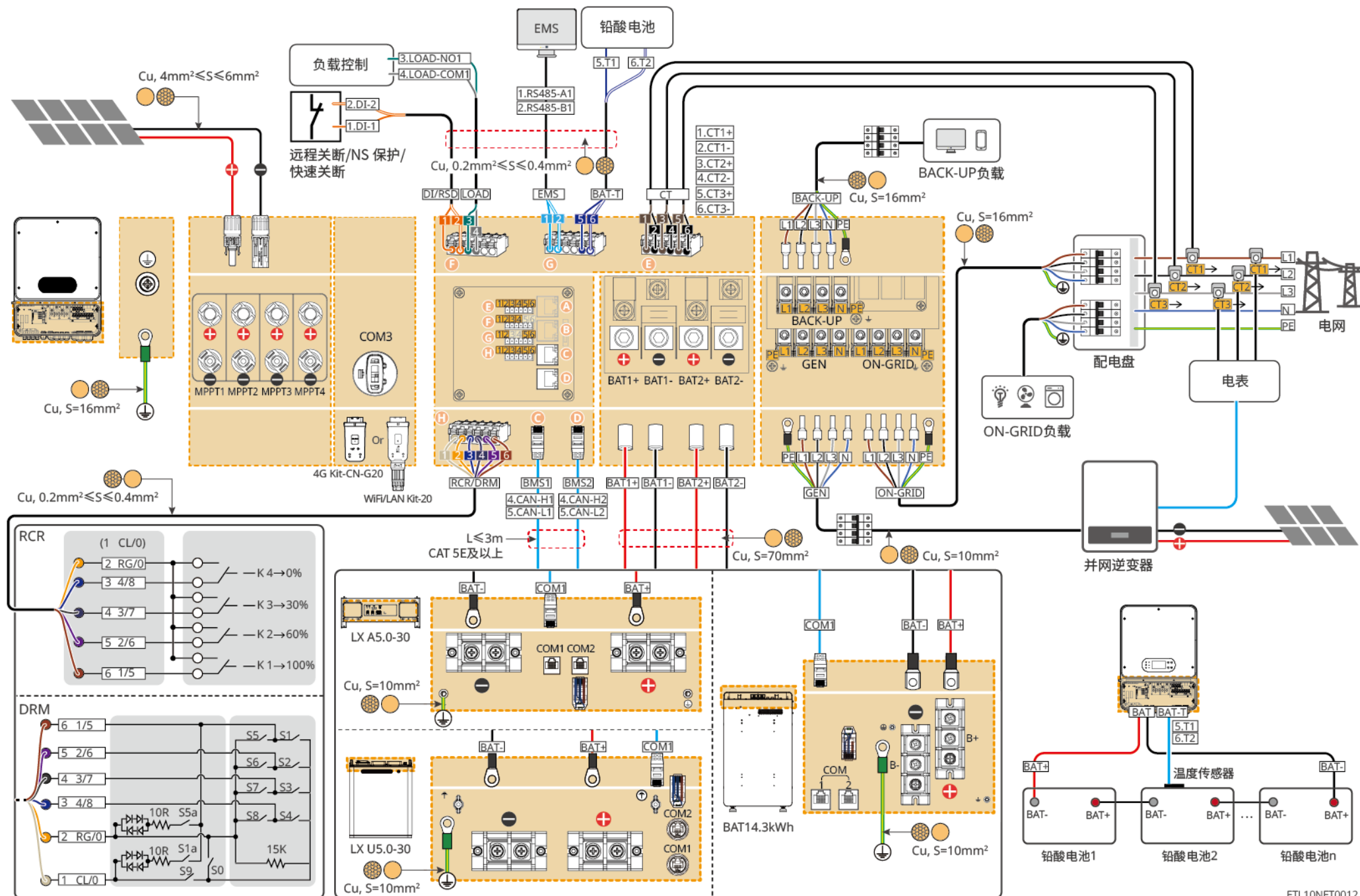
流程	1 安装	2 地线	3 PV线	4 电池线	5 AC线	6 通信线	7 模块
逆变器							
工具	1 D: 65mm Φ: 13mm 2 M10 24N·m 3 M6 3N·m	M5 2.5-3N·m	推荐: A-2546B	2 M16×2.0 13N·m 3 M25 5-6N·m	2 M8 8N·m 4 M32 7-8N·m 3 M5 2.5-3N·m 5 M40 9-10N·m	2 M25 5-6N·m	1 2

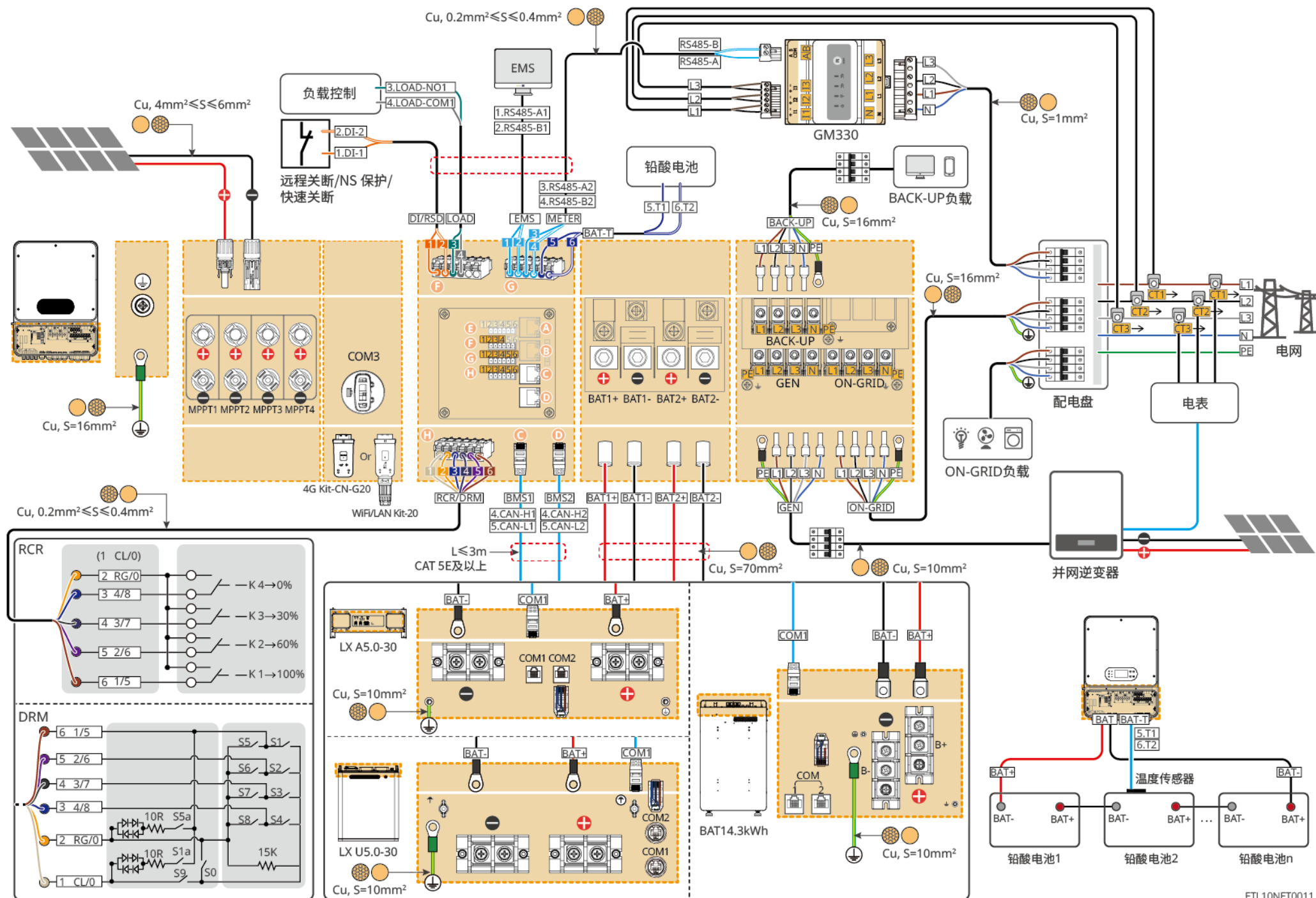
流程	1 安装					2 地线	3 功率线	4 通信
电池	LX A5.0-30			BAT14.3kWh		LX U5.0-30	LX A5.0-30 LX U5.0-30	BAT14.3kWh
工具								

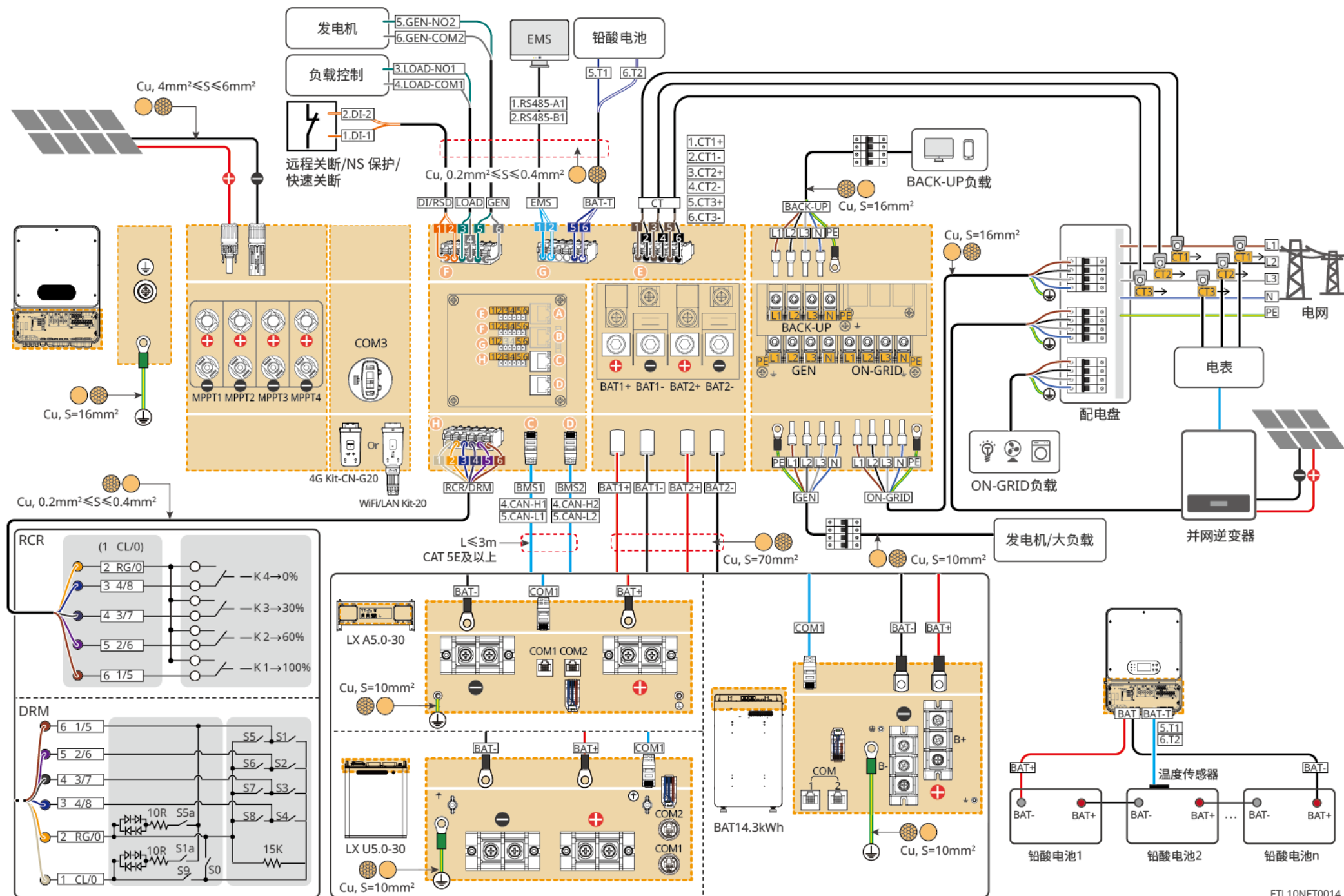
流程	1 安装	2 接线	3 上电	4 调测
电表	GM330 	GM330 	 AC断路器	  SolarGo App   小固云窗 App 或  小固云窗 WEB

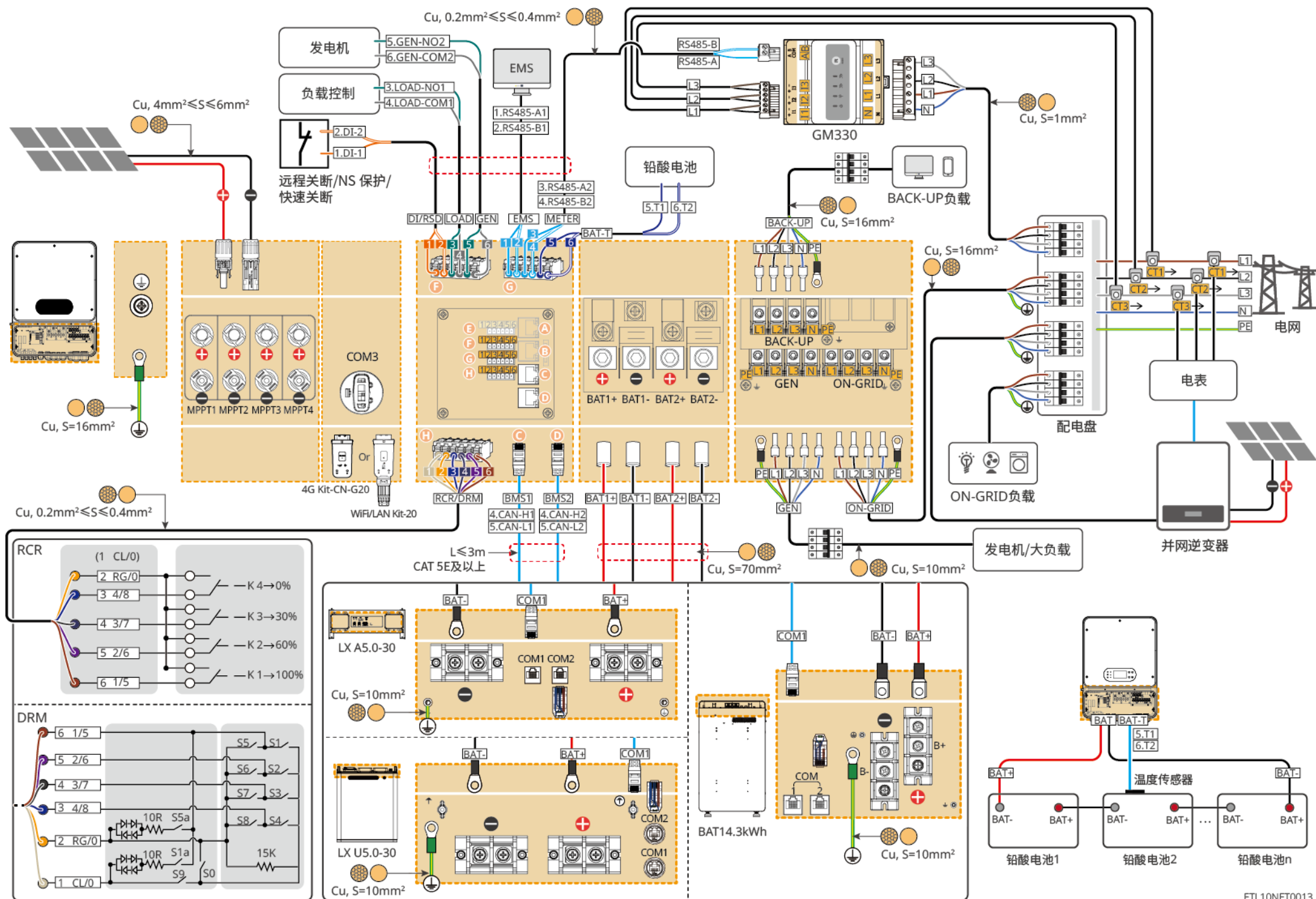


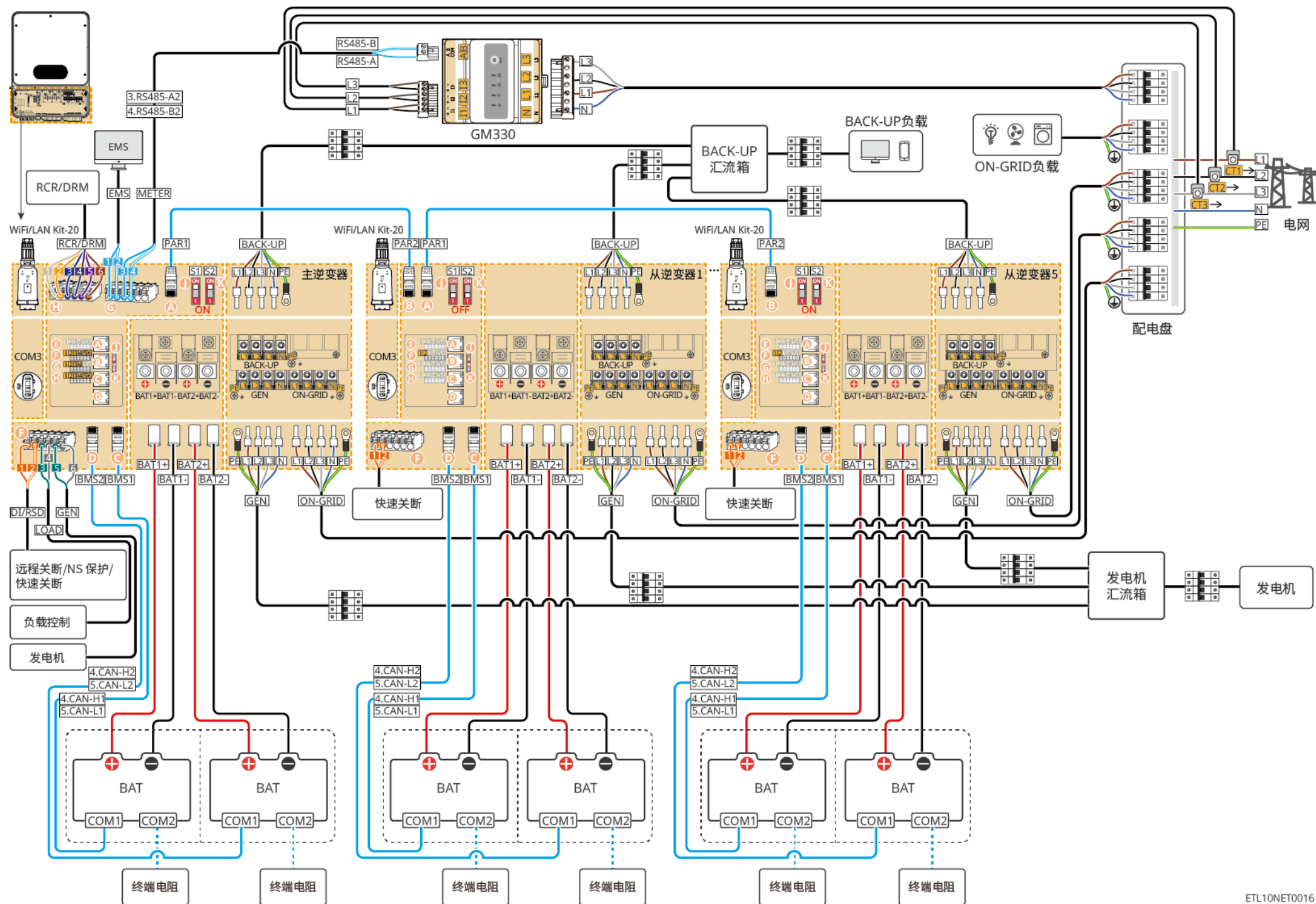


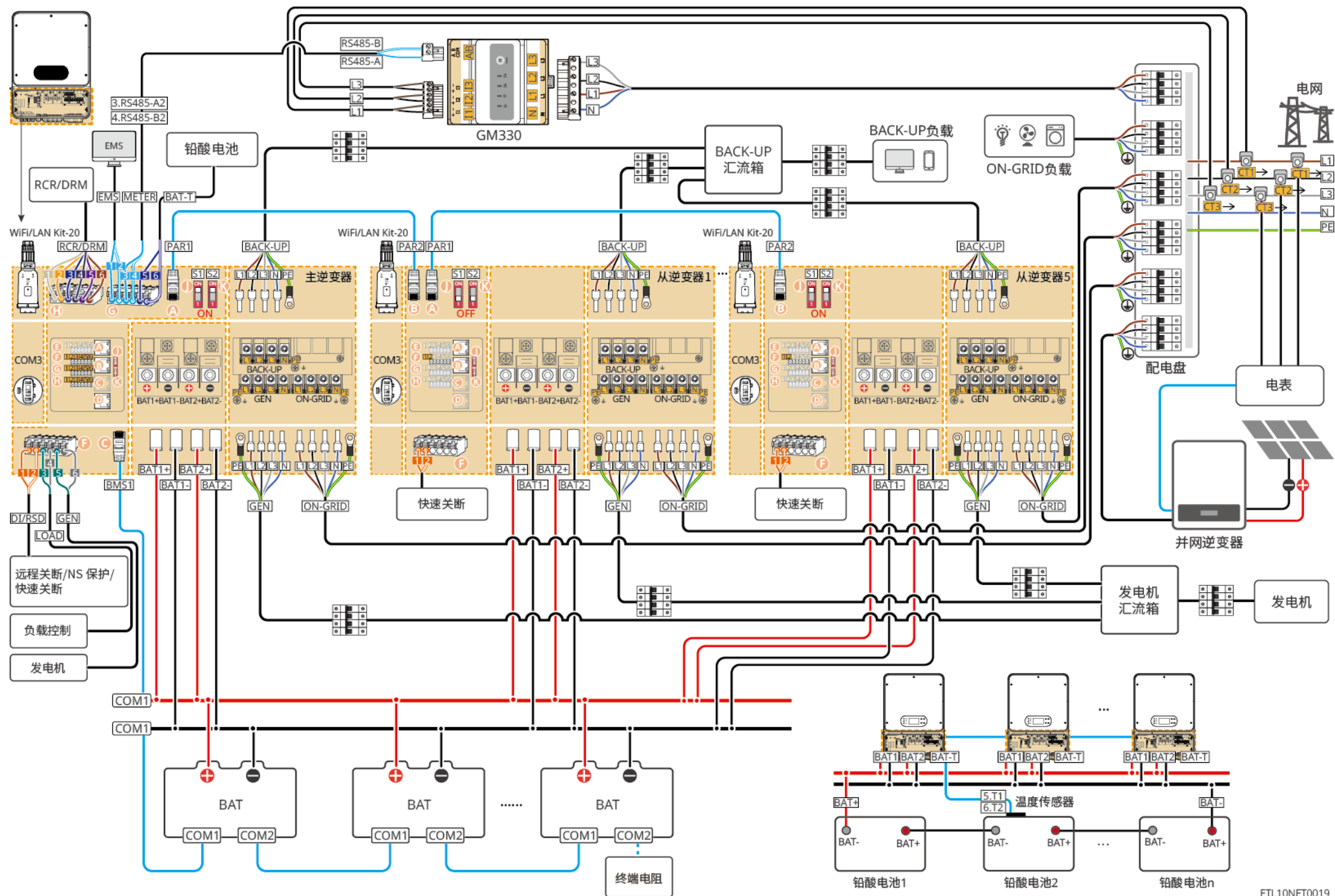




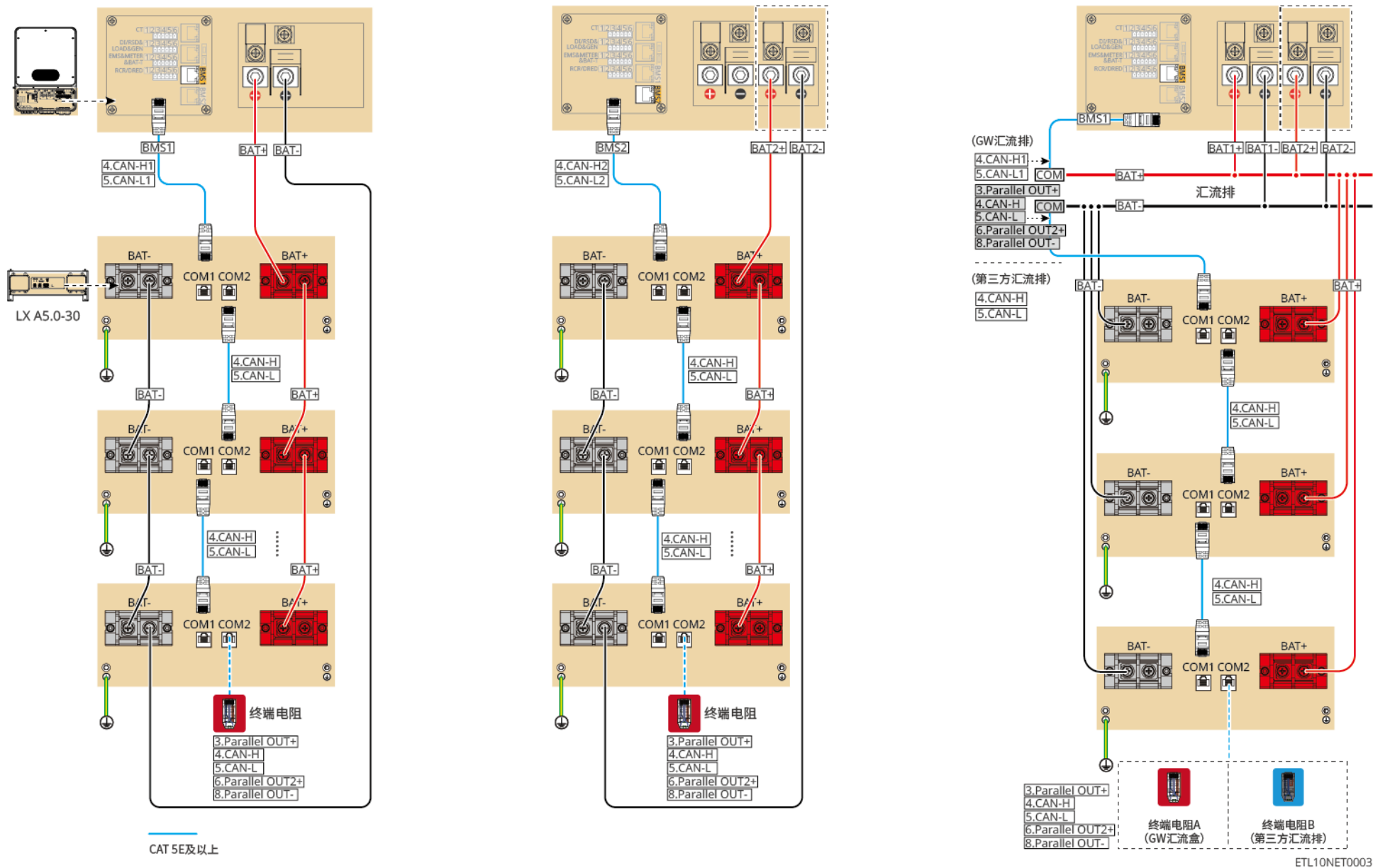




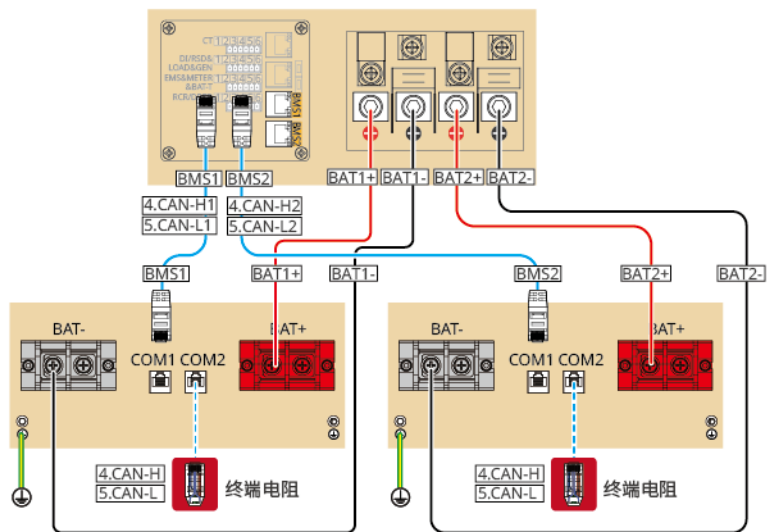
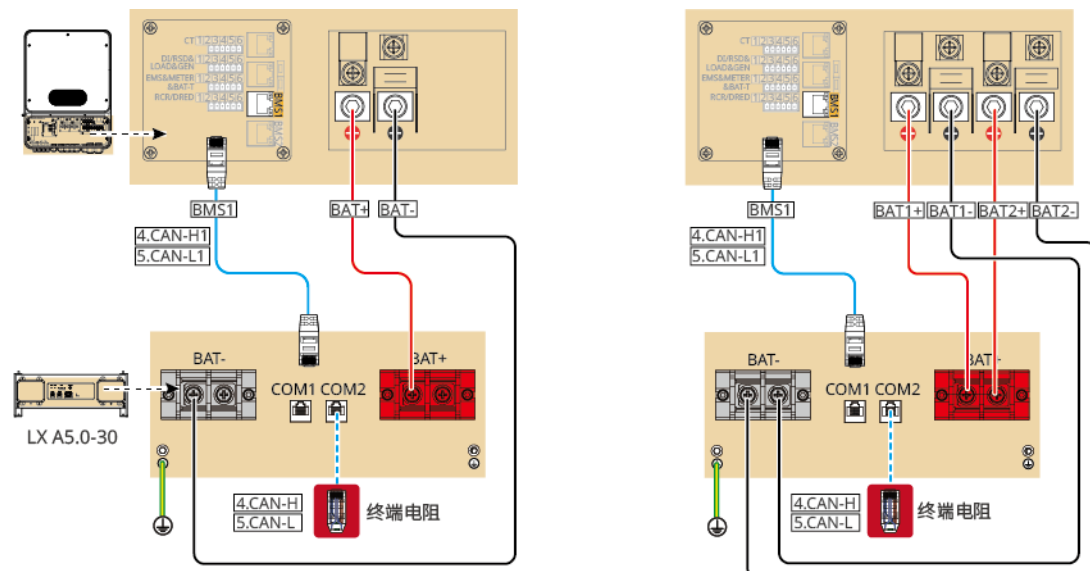




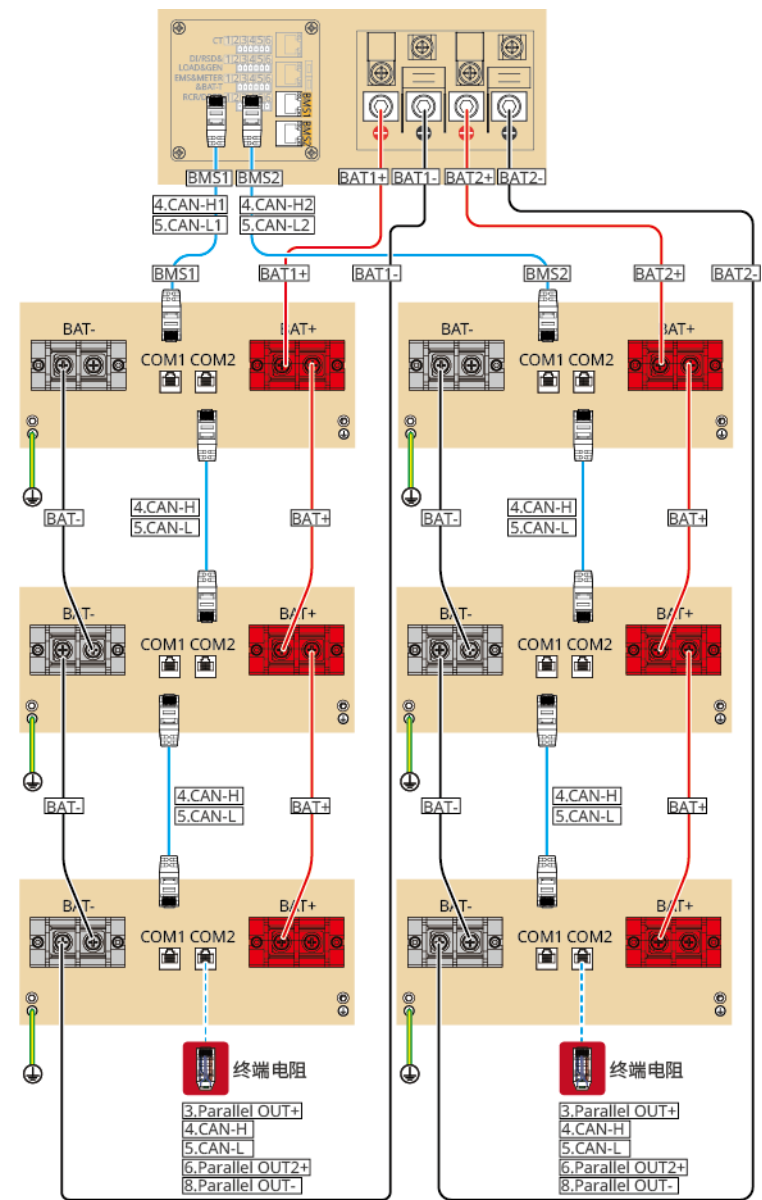
逆变器单路最大支持 15 块电池并簇接入,如果有更多的电池并簇需求请联系固德威售后服务中心。



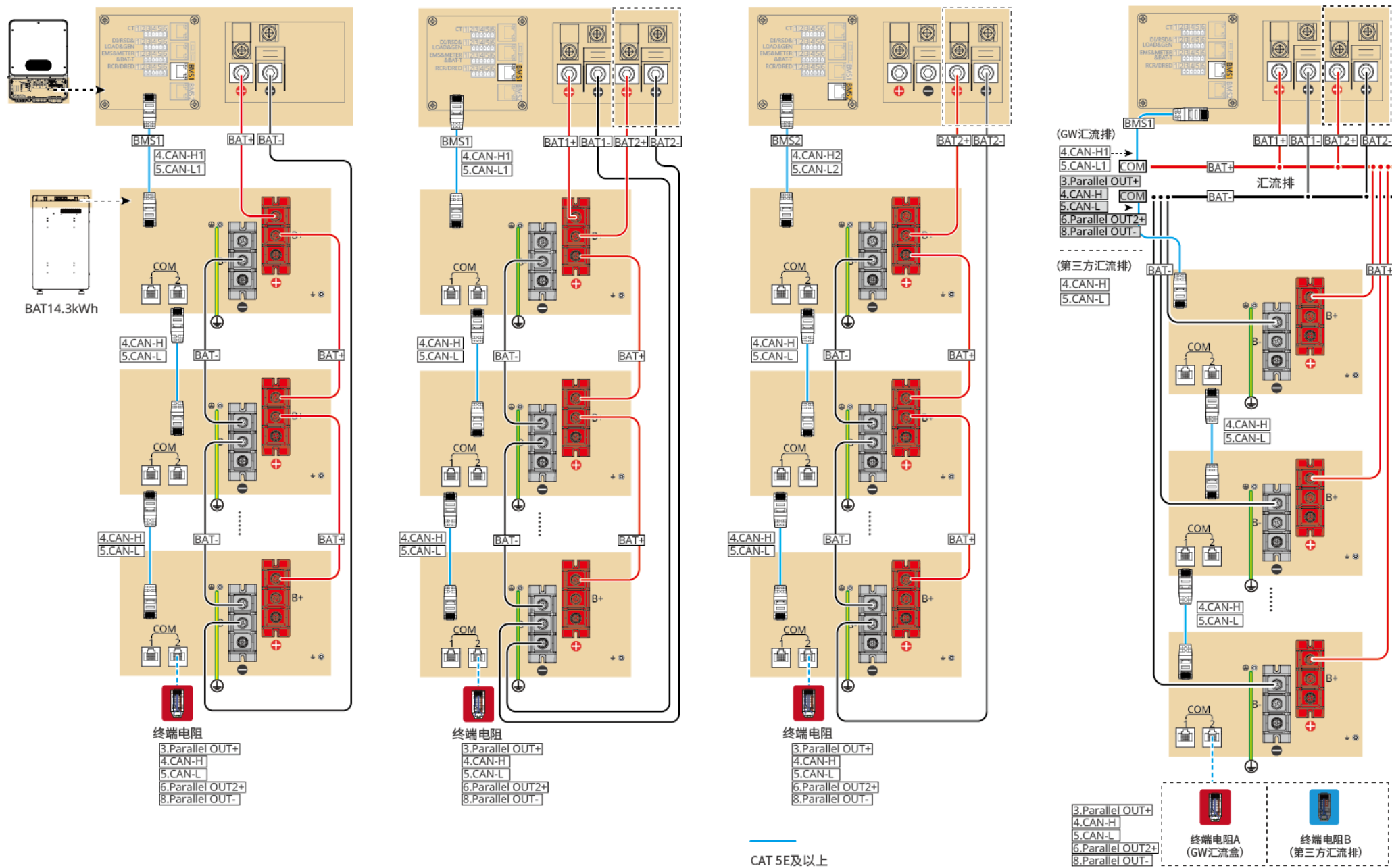
ETL10NET0003



CAT 5E及以上

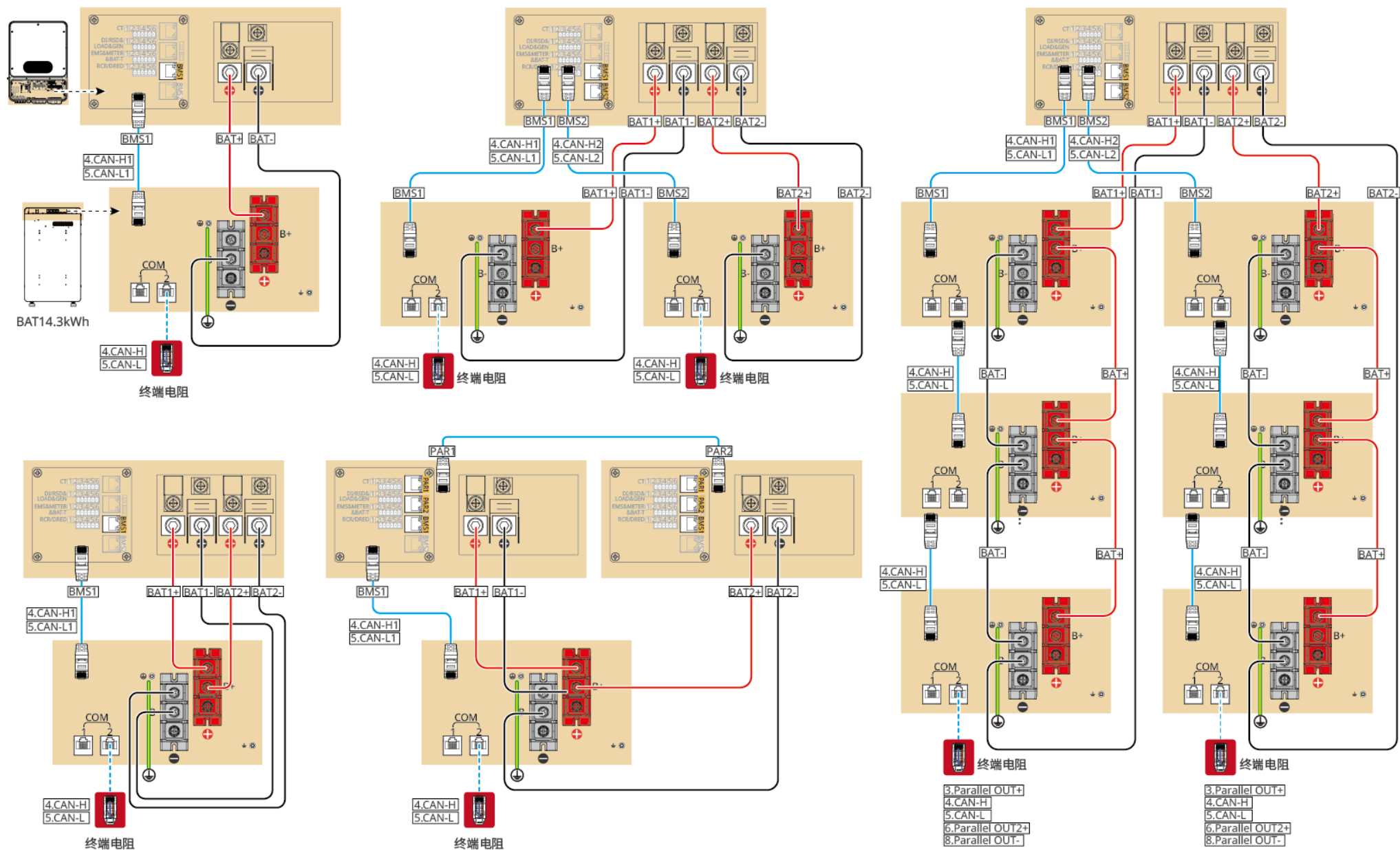


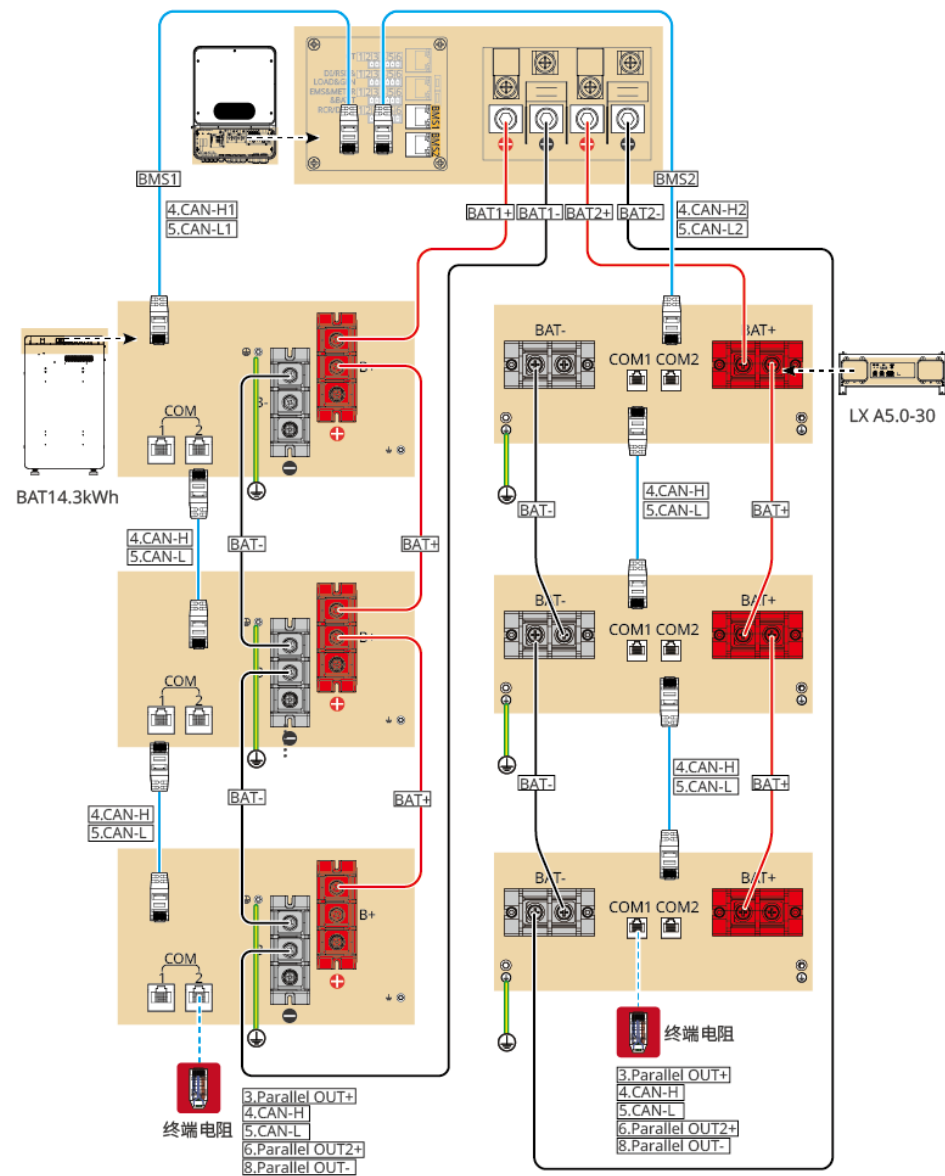
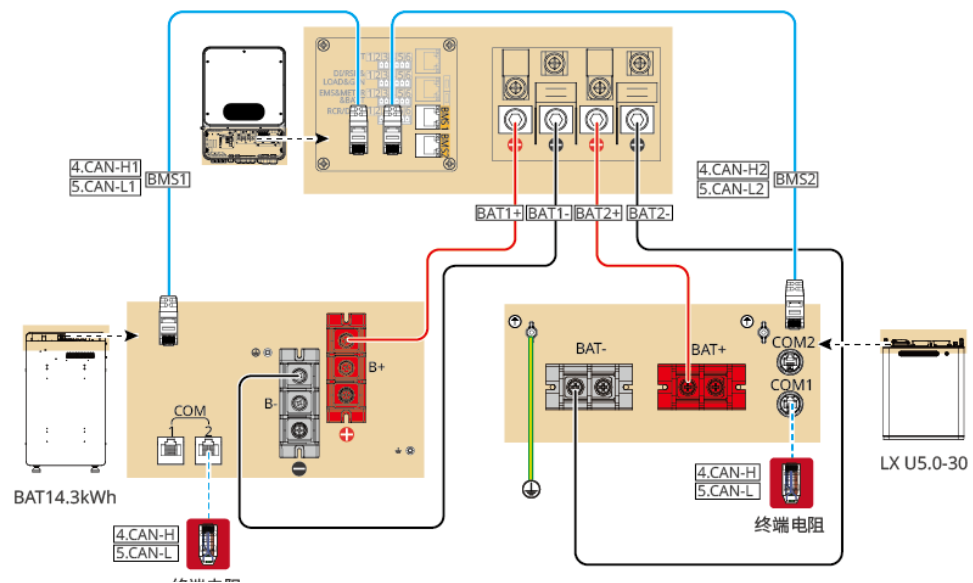
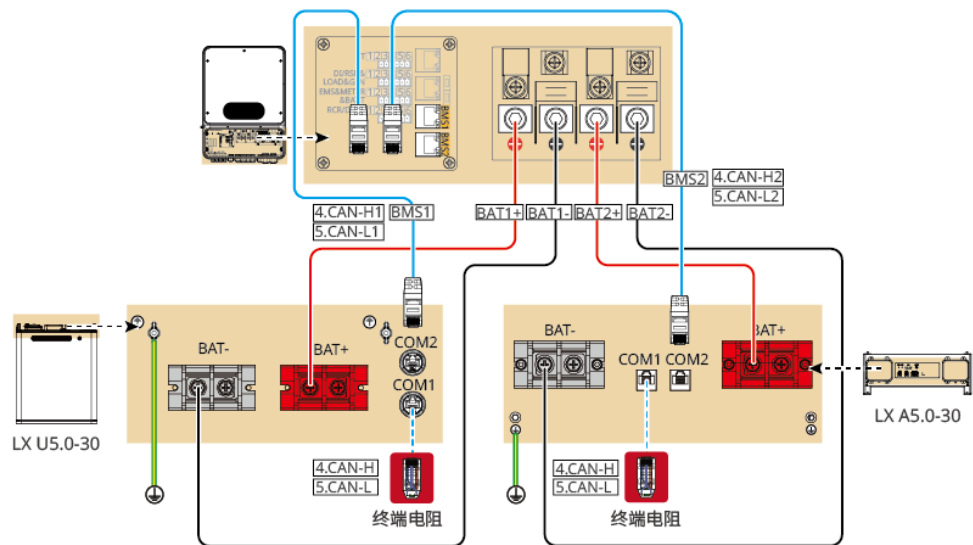
ETL10NET0010

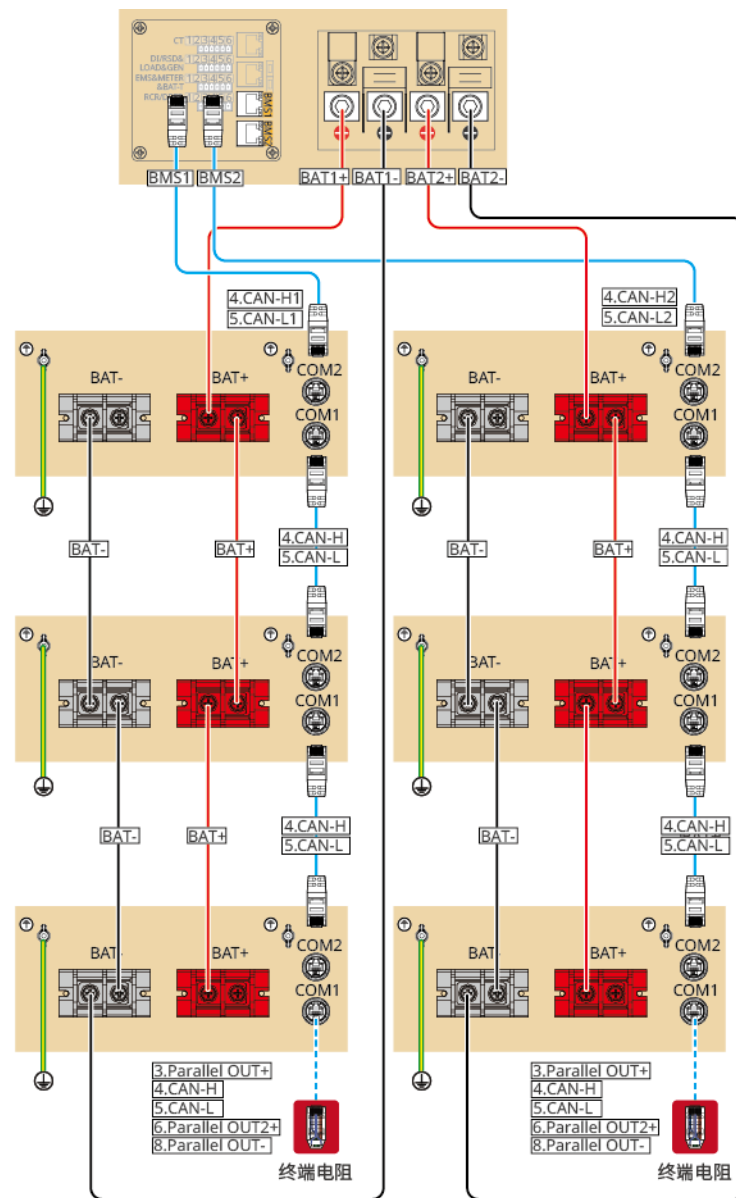
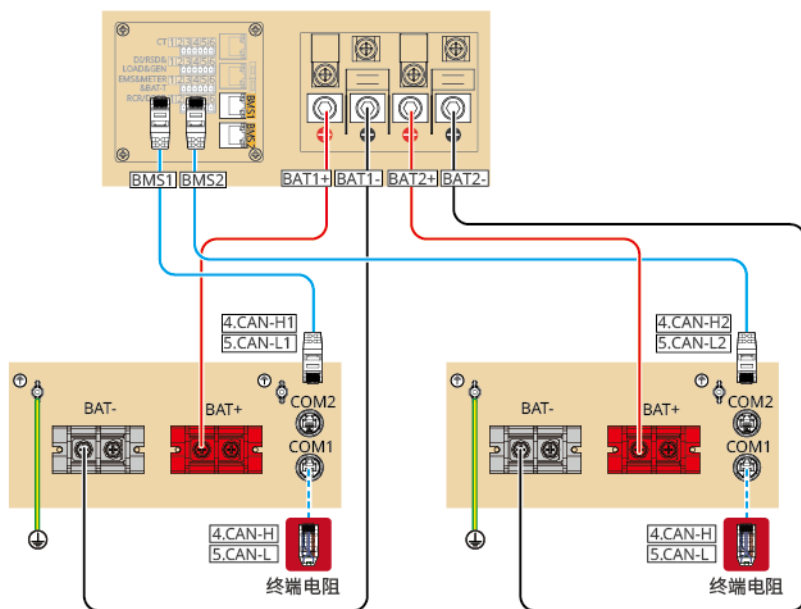
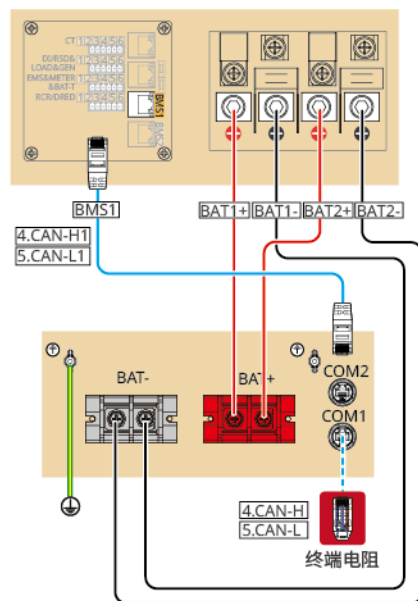
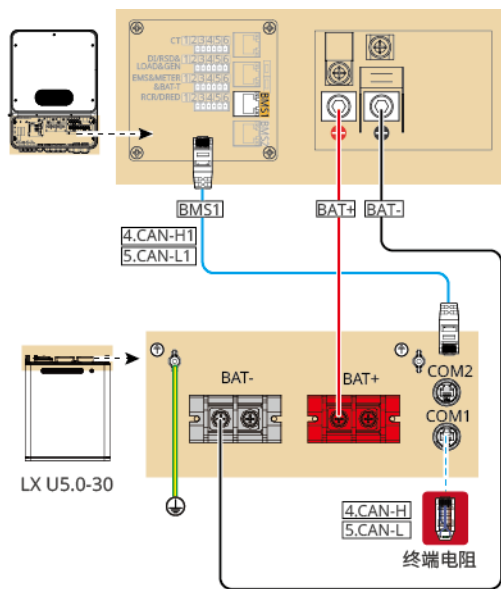


CAT 5E及以上

ETL10NET0004

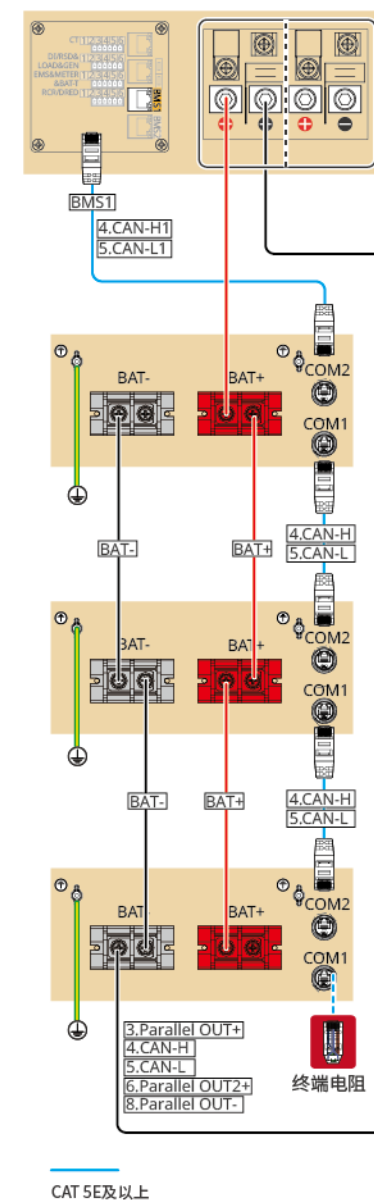
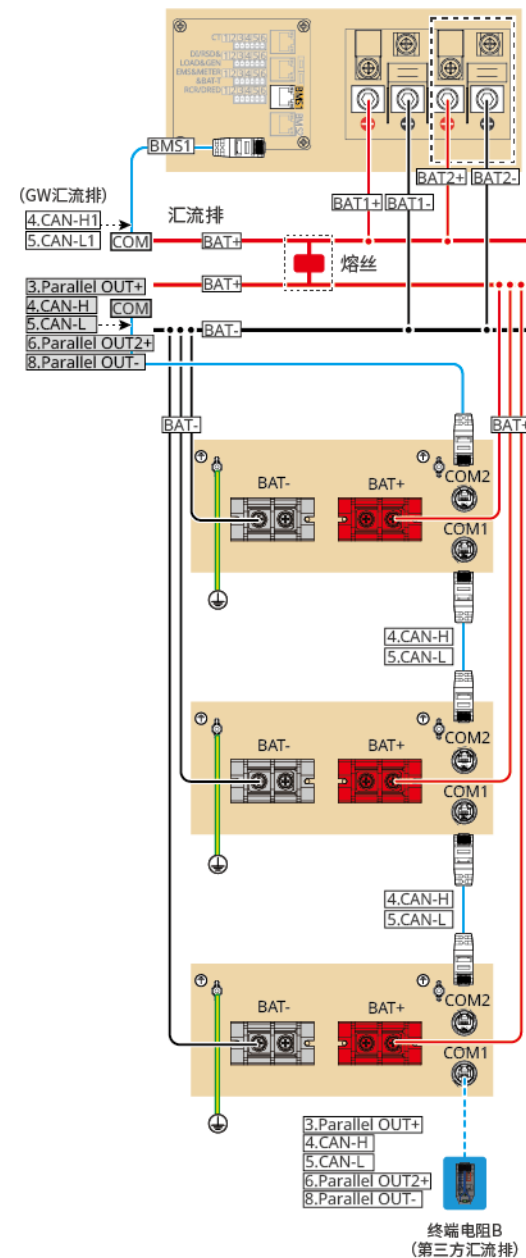
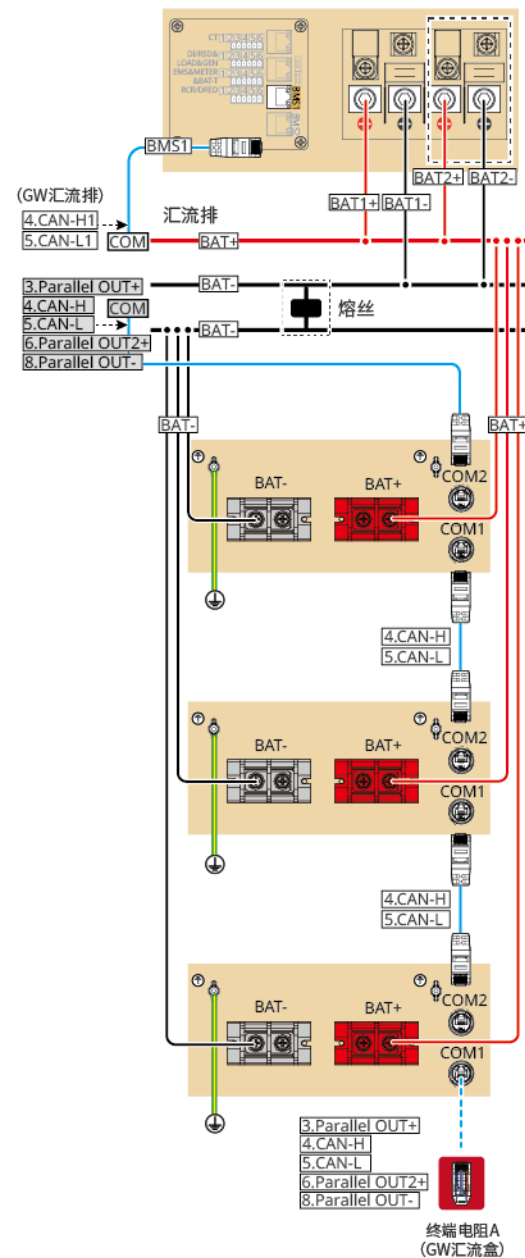
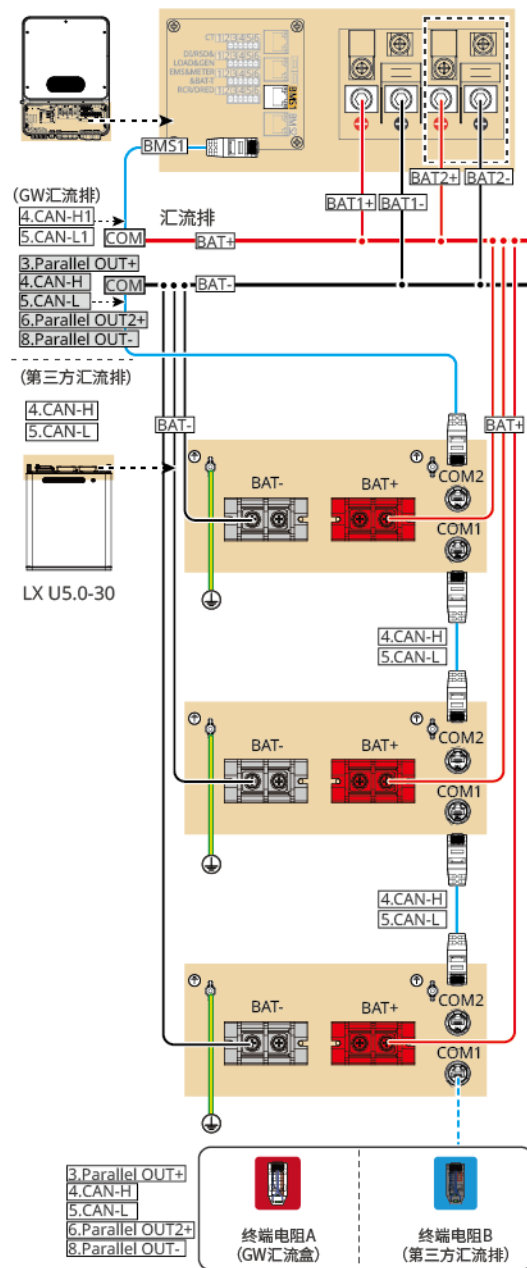






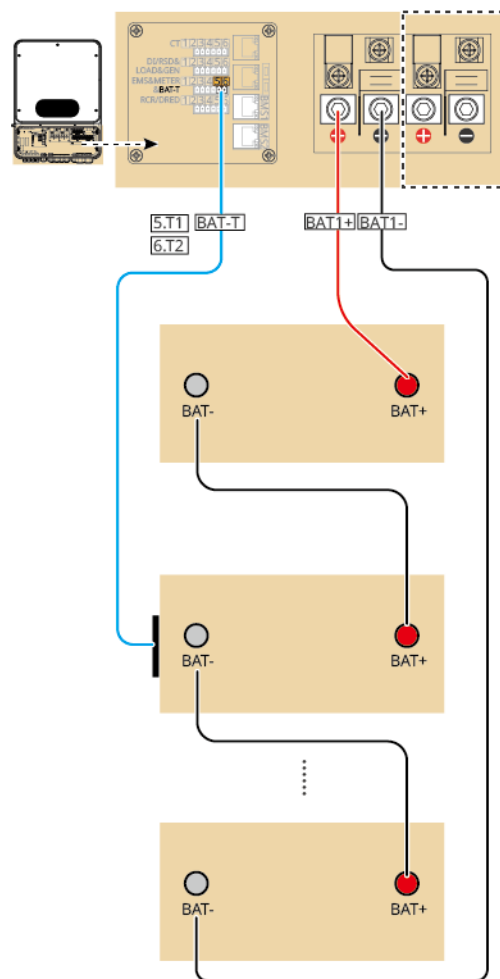
CAT 5E及以上

ETL10NET0017



CAT 5E及以上

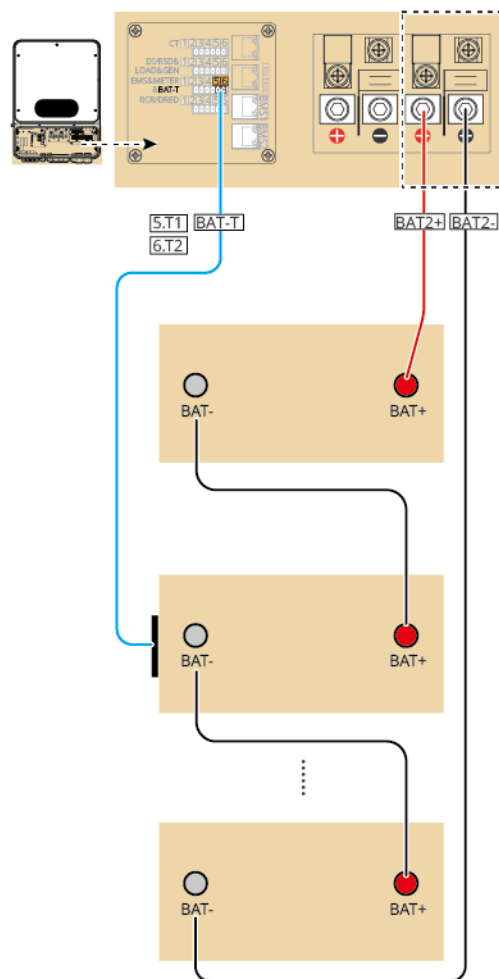
ETL10NET0018



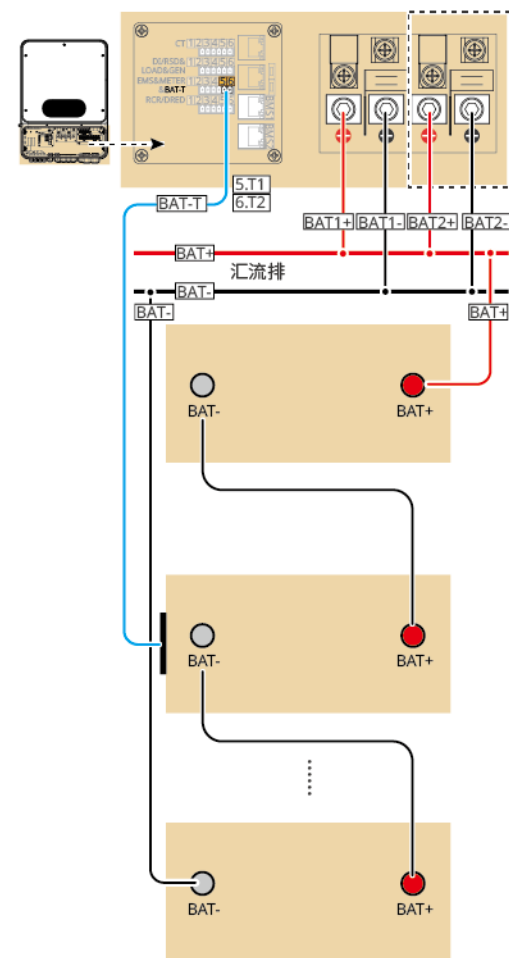
铅酸电池

电池数量取决于电压

— CAT 5E及以上

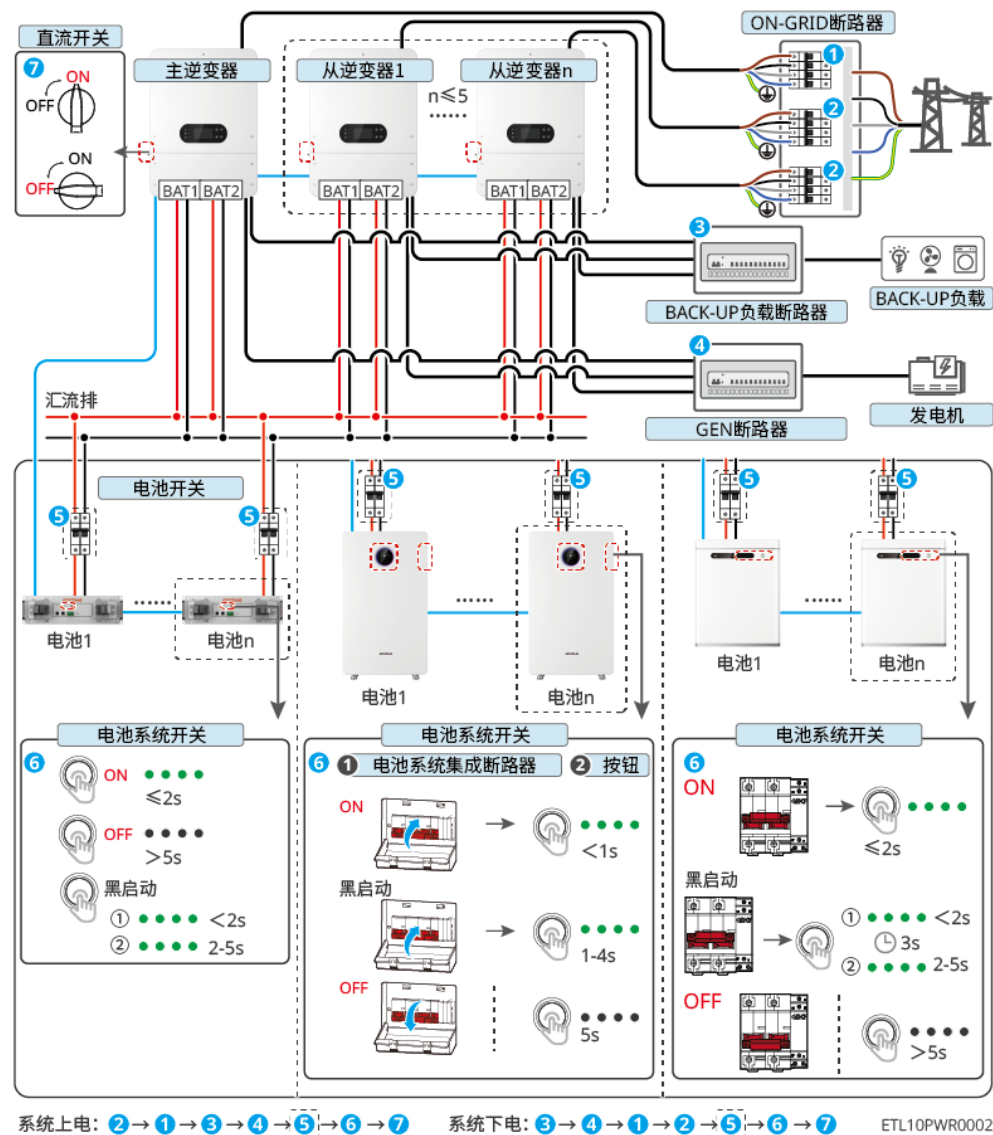


铅酸电池



铅酸电池

ETL10NET0005



④: 根据当地法律法规选配。



SolarGo APP



SEMS+ App

下载并打开 APP, 根据界面提示连接逆变器信号。

快速设置

方式一: 点击 SolarGo APP 主页 > 设置 > 快速设置, 根据界面提示完成逆变器快速设置。

安装商密码为: goodwe2010

方式二: 通过 LCD 屏幕设置。可以直接点击屏幕或通过按键操作。⚙️ > 快速设置, 根据界面提示完成逆变器快速设置。

Advanced function 页面初始密码: 1111

设置RS485并机系统

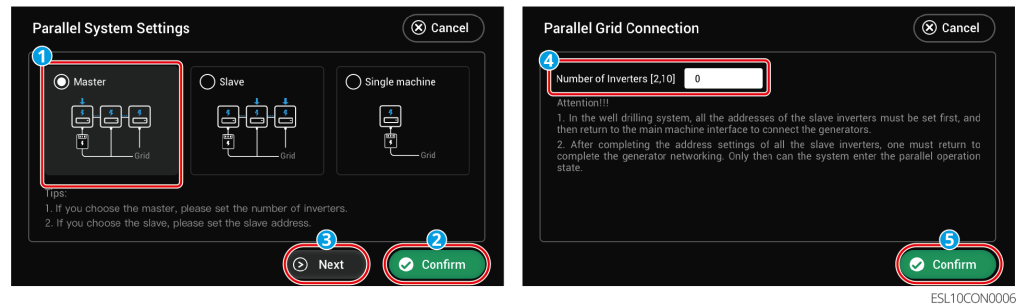
通过 SolarGo 设置 RS485 并机系统



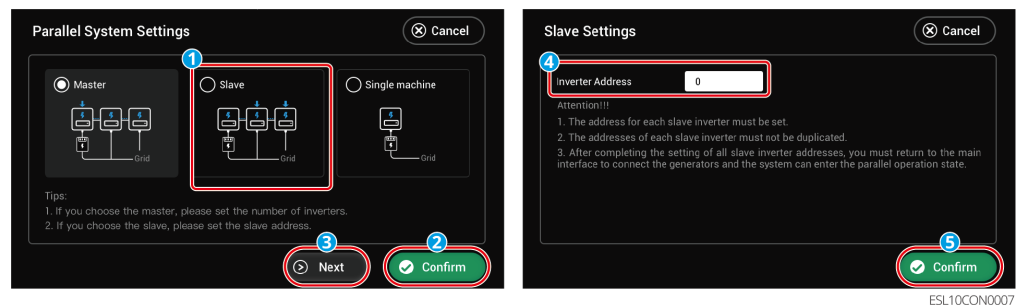
SLG00CON0188

通过 LCD 屏幕设置 RS485 并机系统

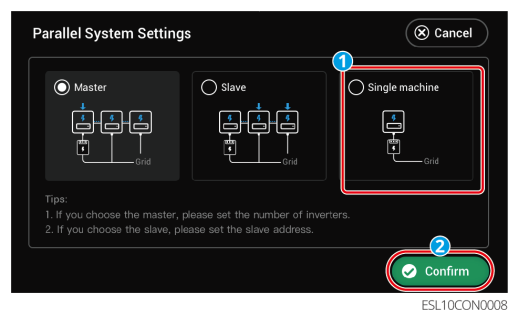
设置主逆变器参数



设置从逆变器参数

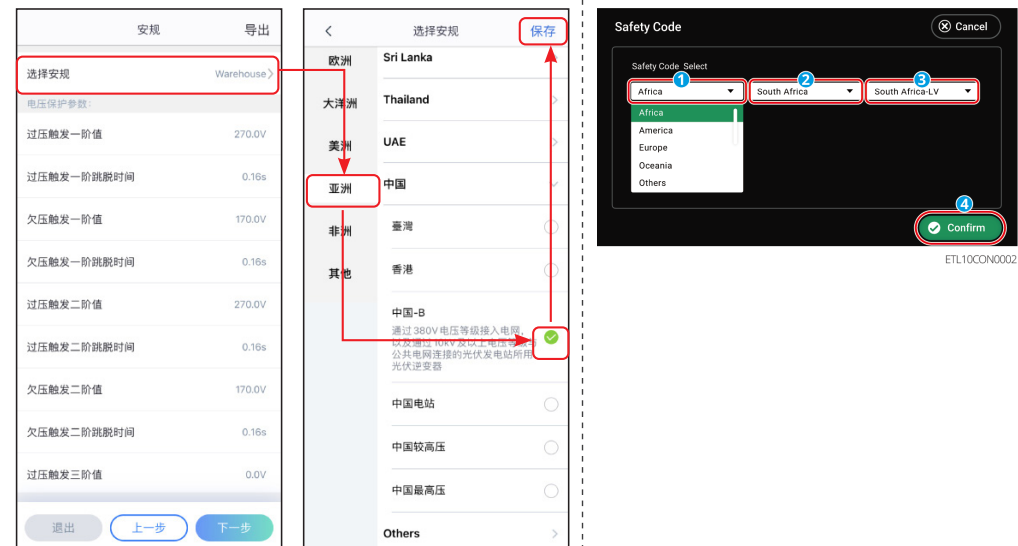


设置单机



安规设置

通过 SolarGo 设置安规



电池接入模式设置

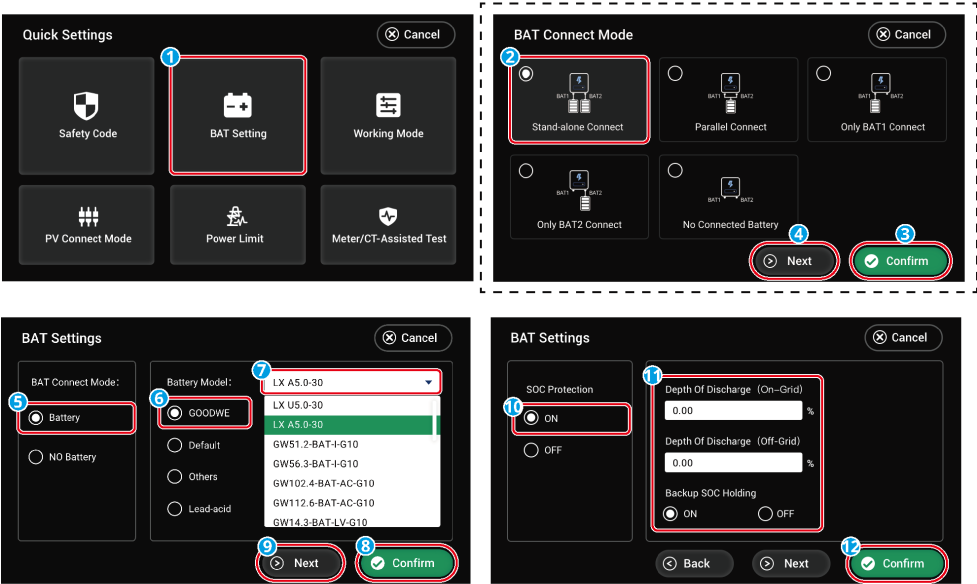
通过 SolarGo 设置电池接入模式



逆变器通过 RS485 并机时,请根据实际情况设置电池接入模式为汇流排模式或非汇流排模式并选择电池型号。主机设置完成后,从机会自动同步电池设置。如果从机所连接电池与主机不一致,请通过主页从机 SN 进入快速设置界面,单独设置电池型号。

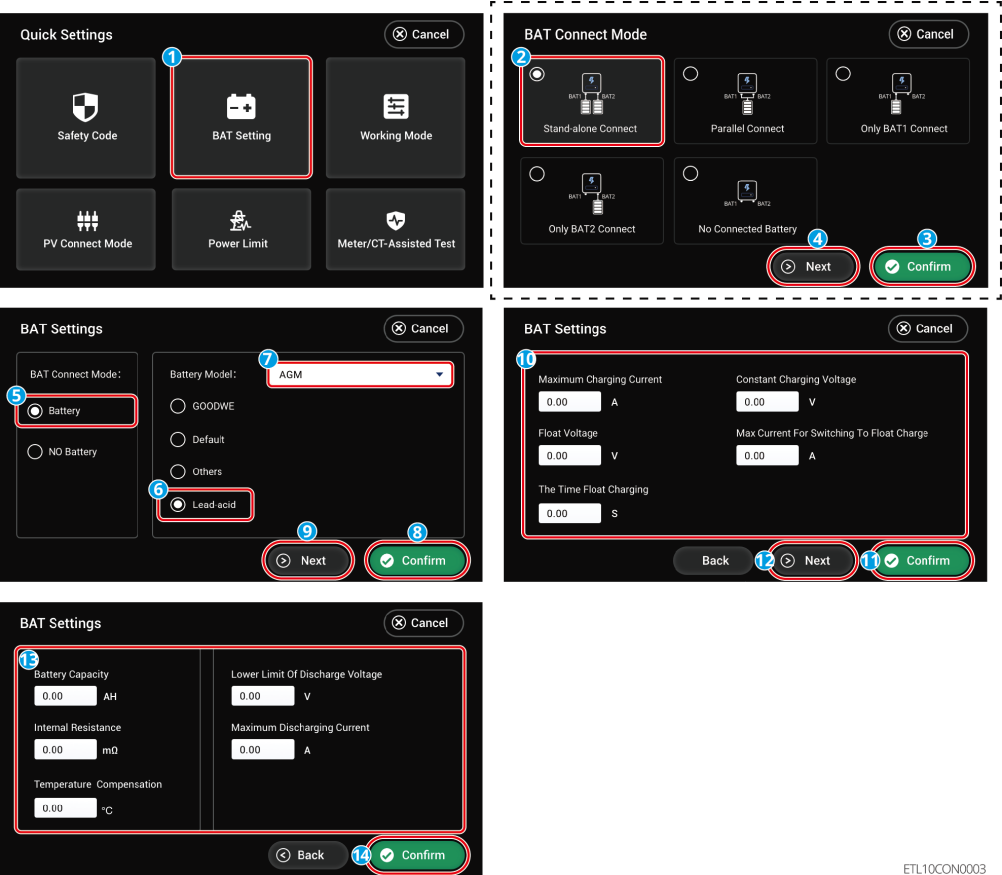


通过 LCD 屏幕设置电池接入模式
设置锂电池参数



ESU10CON0013

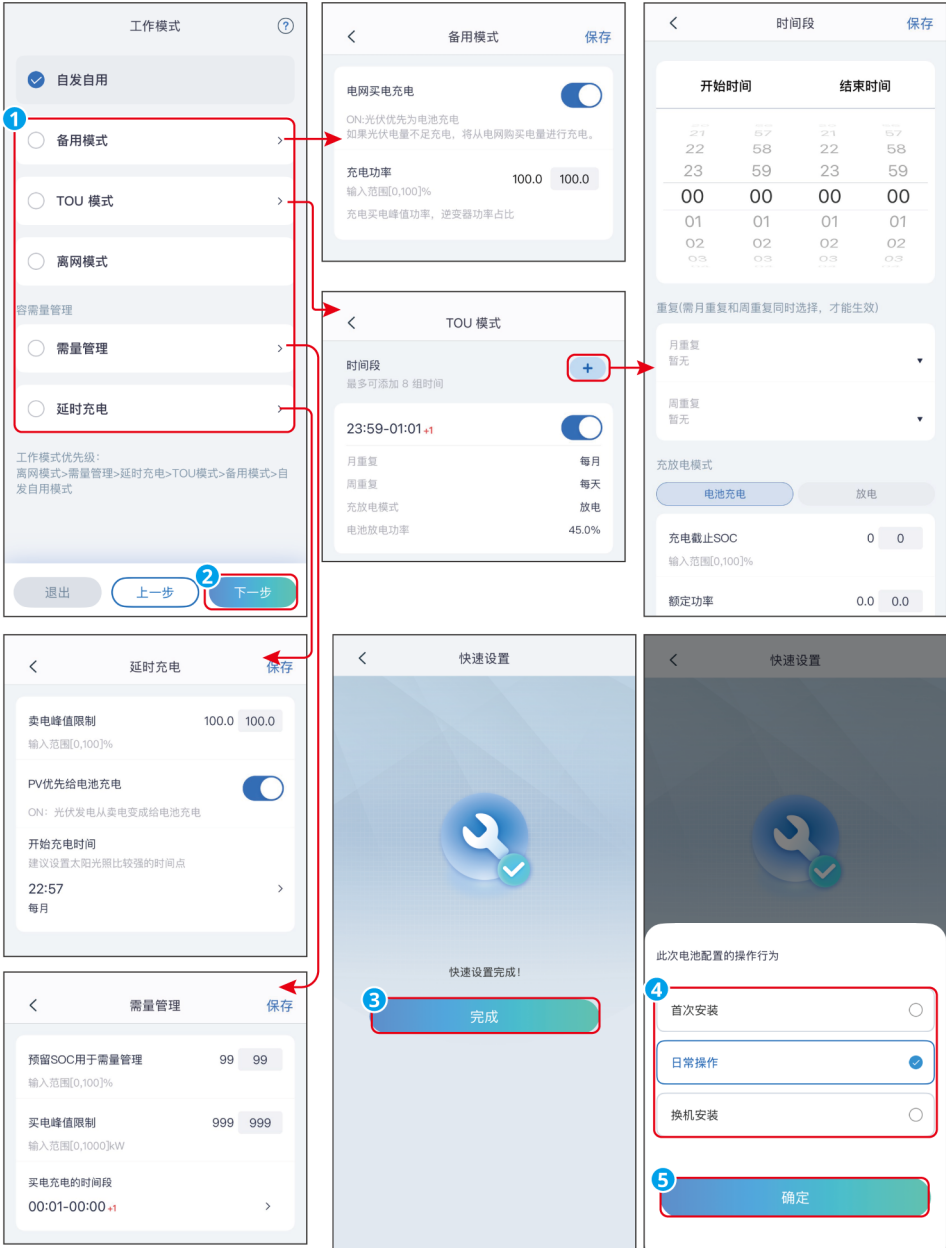
设置铅酸电池参数



ETL10CON0003

设置工作模式

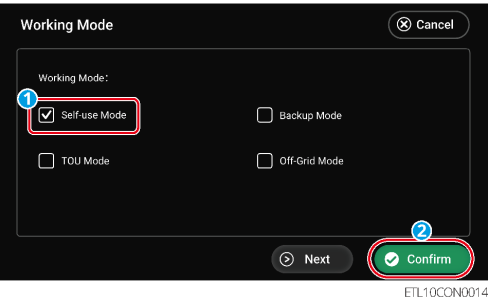
通过 APP 设置工作模式



ETL10CON0016

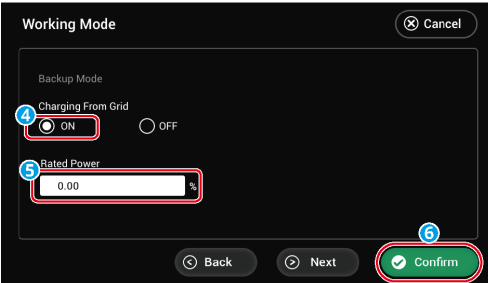
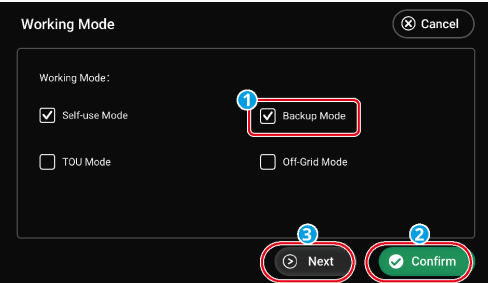
通过 LCD 屏幕设置工作模式

Self-use 模式



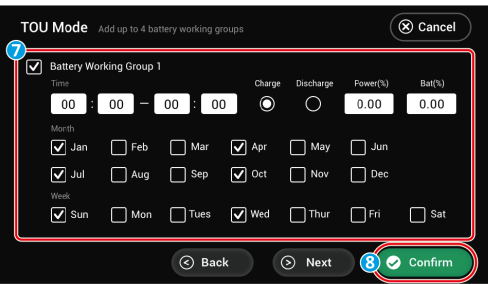
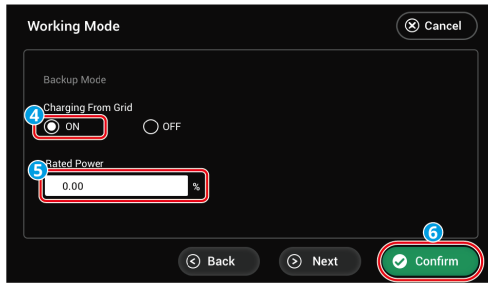
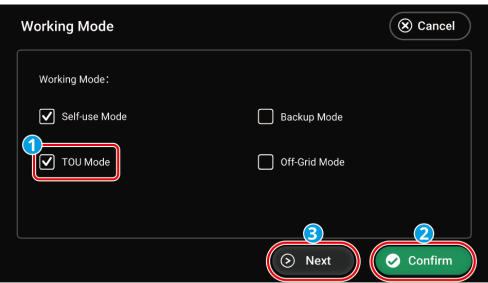
ETL10CON0014

备用模式



ESU10CON0015

TOU 模式



ETL10CON0008

设置设备高级参数

点击 SolarGo APP 主页 > 设置 > 高级设置, 完成以下逆变器高级设置。

三相不平衡输出功能设置 (可选)

高级设置

三相不平衡输出

1. ON:逆变器各相的输出功率将根据各相的负载功率输出, 目标是实现各相的功率平衡。
2. 配置此功能需要重启设备, 建议在其他配置完成后再进行配置。

Backup N-PE 继电器开关

ON:离网运行时, Backup N and PE 在逆变器内部连接。
OFF:离网运行时, Backup N and PE 在逆变器内部断开。
根据当地电网安装规范设置该参数。

Remote Shutdown/RCR/EnWG 14a

并网功率限制

直流电弧检测

电池功能设置

功率调度响应参数设置

安规参数设置

PV接入模式

不平衡相电压功能

当电网采用分相计时, 请启用三相不平衡输出功能。

设置并网功率限制

通过 SolarGo APP 设置并网功率限制

点击 SolarGo APP 主页 > 设置 > 高级设置, 完成以下逆变器高级设置。

并网功率限制

并网功率限制

功率限值 (W) 0 12000

外接 Meter CT 比例 0 50

输入范围[0,3000]
1.所选用的 CT 一次侧和二次侧的电流为 3000A/5A, 则请输入 CT 比例值 600, 以此类推。
2.外接 CT 的二次侧电流应≤5A。

仅支持电表 GM330/GM3000C 的 CT 比例可以设置, 其它型号 (如 GM3000) 禁止设置 CT 比例, 否则电表无法正常工作。

通过 LCD 屏幕设置并网功率限制

Power Limit

Power Limit

ON OFF

Export Power

0.00 W

External CT Ratio

2

Confirm

ESU10CON0016

设置网络

点击 SolarGo APP 通过主页 > 设置 > 通讯配置, 进入设置界面, 设置网络参数。

WiFi/LAN Kit-20

网络设置

WLAN

网络名称

GOODWE-yanfa-test

加密方式

WPA2/WPA

密码

DHCP

IP 地址

子网掩码

网关地址

DNS 服务器

LAN

DHCP

IP 地址

子网掩码

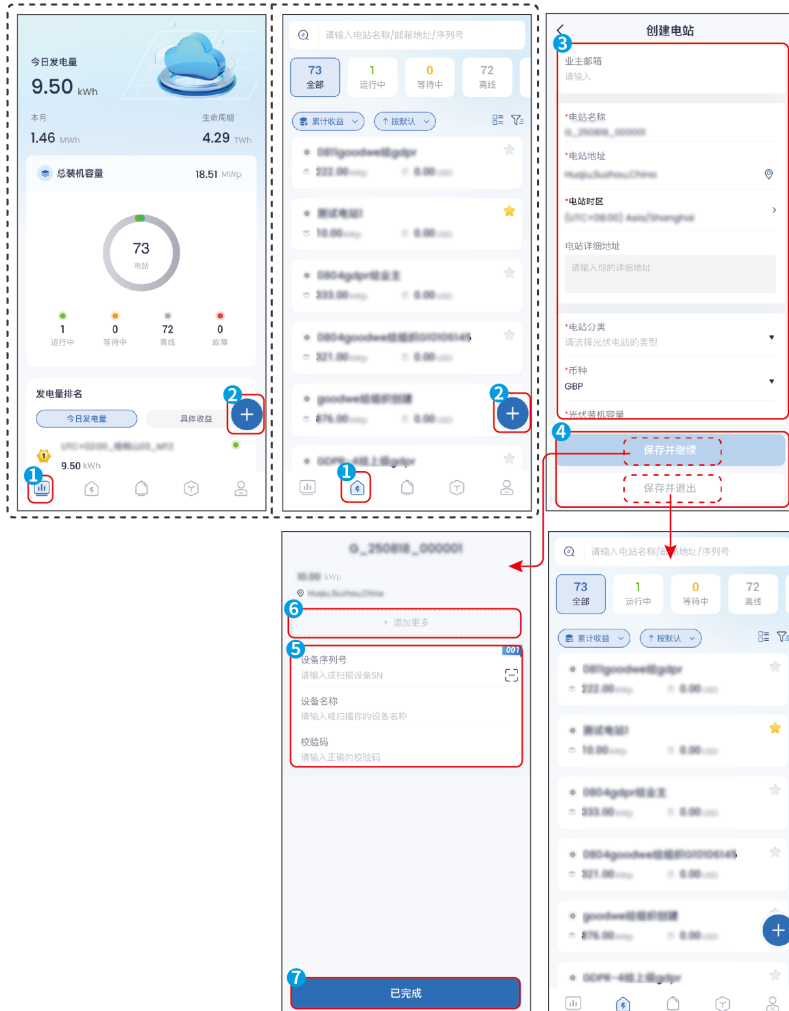
网关地址

DNS 服务器

创建电站

请使用 SEMS+ APP 完成电站创建和设备添加相关操作。

SEMS0011



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