





PV Master App

V1.2-2022-09-30

版权所有©固德威技术股份有限公司 2022。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

固 德 威 以及本手册中使用的其他通用电气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。

Contents

1	前言	1
	1.1 适用人员	.1
	1.2 符号定义	.1
	1.3 版本记录	.1
2	APP 介绍	2
	2.1 配套产品	.2
	2.2 下载与安装APP	.2
	2.3 连接方式	.3
	2.4 设置语言	.3
	2.5 登录APP	.4
	2.6 App界面结构	.5
3	界面操作	6
	3.1 查看设备信息	.6
	3.1.1 查看基本信息	. 6
	3.1.2 查看运行参数	.7
	3.1.3 查看告警信息	. 8
	3.1.4 查询售后服务中心联系方式	.8
	3.1.5 查看版本信息	.9
	3.2 设置基本参数	10
	3.3 设置功率限制参数	15
	3.3.1 切率限制(适用) (準)(の)() () () () () () () () () () () () ()	15
	3.3.2 切率限制(际ළ册外区域趋用)	10
	3.4 设直开网个半衡输出	16
	3.5 设直DRED/Remote Shutdown切能	16
	3.6 设直目定乂女规参数	L / 17
	3.0.1 反重电压体扩空数	12 12
	3.6.3. 设置频平床》 多效	19
	3.6.4 设置coso曲线	21
	3.6.5 设置FP曲线	22
	3.6.6 设置PU曲线	24
	3.6.7 设置QU曲线	25
	3.6.8 设置其他曲线	26

3.7 设置备用电源	. 28
3.8 设置阴影扫描	. 29
3.9 设置通讯地址	. 29
3.10 设置电弧检测功能	. 30
3.11 清除过载故障	.31
3.12 设置电池即充	. 32
3.13 设置电池功能	. 33
3.14 设置负载控制	. 34
3.15 设备维护	.36
3.15.1 诊断查询	36
3.15.2 WiFi诊断	36
3.15.3 逆变器WiFi修改密码	37
3.15.4 电表检测	37
3.15.5 设置PV接入模式	38

4 告警处理

39

1 前言

- 本文档主要介绍了PV Master app的常用操作。
- 在设置参数前,请认真阅读本手册及对应型号的逆变器用户手册,熟悉产品的功能和特点,电网参数设置错误可能导致逆变器无法并网或未按照电网要求并网,影响逆变器发电量。
- 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。

1.2 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。

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
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。
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。
<u> </u>
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。

1.3 版本记录

修改记录中的最新版本包含以前所有文档版本的更新内容。

V1.0 2021-12-17

• 首次发布

V1.1 2022-03-03

• 更新 3.3 设置功率限制参数

V1.2 2022-09-30

• 更新 3 界面操作

2 APP 介绍

PV Master是一款可通过蓝牙模块、WiFi模块或GPRS模块与逆变器进行通信的手机应用软件。 以下为常用功能:

- 1. 根据客户需求配置系统。
- 2. 检查固件版本。
- 3. 根据当地电网要求,设置安规国家和地区。
- 4. 设置功率限制。
- 5. 监控和查看储能系统的性能。

2.1 配套产品

PV Master app适用于固德威储能逆变器系列。

2.2 下载与安装APP

手机要求:

- 手机操作系统要求:安卓 4.3 及以上, iOS 9.0及以上。
- 手机支持网络浏览器,连接 Internet。
- 手机支持 WLAN/蓝牙功能。

方式一:在Google Play (Android)或App Store (iOS) 中搜索PV Master,进行下载与安装。



方式二:扫描以下二维码,进行下载与安装。



注意

PV Master app安装完成后,后续如有版本更新,可自动提示软件更新。

2.3 连接方式

逆变器直流侧上电以后, APP 与逆变器可通过以下方式连接:



2.4 设置语言

根据实际需要设置App语言。





2.5 登录APP

根据逆变器安装的通信模块类型,选择WiFi或蓝牙连接方式。



2.6 App界面结构

PV Master界面菜单结构如下所示。

其中**总览**和参数中可查看光伏系统中系统、设备信息和告警信息,**设置**中可对光伏系统设备参数进行设置。



3 界面操作

注意

- 本文中图片显示的界面为PV Master App V4.4.7版本, App版本升级可能会有界面变更, 图片涉及的数据仅供参考, 具体请以实际为准。
- 不同型号的逆变器参数显示会有不同,本文介绍的参数设置方法包含所有机型,逆变器具体参数请 以实际界面显示为准。
- 在设置参数前,请认真阅读本手册及对应型号的逆变器用户手册,熟悉产品的功能和特点,电网参数 设置错误可能导致逆变器无法并网或未按照电网要求并网,影响逆变器发电量。

3.1 查看设备信息

3.1.1 查看基本信息

登录app后,在首页通过总览可查看逆变器运行状态以及电池运行状态。



3.1.2 查看运行参数

步骤1:通过首页>参数>实时数据,查看逆变器实时运行参数。

9030KE	TT225W8013
实时数据	告警信息
逆变器	
序列号:	9030KETT225W8013
固件版本	000000
系统数据	
PV1	230.6伏 0.3安
PV2	230.6伏 0.0安
并网输出	0.0伏 0.0安 0.00千瓦
输出2	0.0伏 0.0安 0.00千瓦
输出频率 R/S/T	0.0/0.0/0.0赫兹
Back-up 输出	0.0伏 0.00千瓦
Back-up 输出 2	0.0伏 0.00千瓦
买电功率	0.00千瓦
电池()	
电池状态	无电池
电池容量	0%
电压	0.0伏
电流	0.0安
功率	0.00千
BMS状态	通信失效
健康指数	0%
充电限流限制	0安
放电限流限制	0安
电池警告	正常
电池温度	0.0度
ស	E

3.1.3 查看告警信息

步骤1: 通过 首页 > 参数 > 告警信息, 查看告警信息。



3.1.4 查询售后服务中心联系方式

步骤1: 通过首页 > 设置 > 联系方式, 查看联系方式。

<	联系方式	
固德威		
☑ service	.chn@goodwe.com	
S +86 40	09 981 212	
http://w	/ww.goodwe.com	
◎ 中国苏州	高新区紫金路90号	

3.1.5 查看版本信息

步骤1:通过首页>设置>版本信息,查看版本信息。

	设置	
0	基本设置	
6	高级设置	
¢٩	负载控制	on >
E	诊断查询	
C	联系方式	
(lig	Wi-Fi 诊断	
()	逆变器 Wi-Fi修改密码	
Æ	电表检测	
## #	PV接入模式	
(i)	版本信息	
	ŵ E	٠

3.2 设置基本参数

步骤1: 通过 首页 > 设置 > 基本设置 进入参数设置页面, 根据逆变器所在的国家或地区, 以及逆变器实际 应用场景设置基本参数。

适用于ET15-30kW机型



选择自用模式时界面如下,需进入高级模式选择具体工作模式。

く自用模式	く高級设置	く 电池工作组 保存
★ 目が保む 井岡 DOD 協人活用 [10,100] 憲网 DOD 職入活用 [10,100] 89 ♥	2 备用模式 90 井肉 DOD 90 90 場入活風(0,100] 90 电网要电充电使能 0.0 都定功車(%) 0.0 場入活風(0,100] 0.0 ※ 经济模式 0.0 ※ 经济模式 0.0 第217年編式組1 7.0 17.0 19:30-23:59 八月 19:30-23:59 〇 19:30-23:59 八月 19:30-23:59 八月 19:30-23:59 八月 19:30-23:59 四方电月份 10 四年現参戦後の楽低子防空風 10 夏 10:00 夏 10:00 日 10:00 10:00 10:00 10	・ ・ ・ (FF) 开启时间 00:00 這案时间 00:00 重复 月 毎月 日 每天 充放电模式 充电 額定功率(%) 0 輸入問題(0,100) 0
 电表检测 C 电表检测 C 电表检测 C 中表检测 C 中最大的调电员正确连接, EMS和电表通法正常, EMS和电表通法正常, EMS和电表通法正常, EMS和电表运行检测, CM和电力分钟, 检测结果可通过设置界测进行 空流。 化测结果 化测结果 根据实际情况选择是否 进行电表检测。	etate2 etate2 etate etatee etateeaaa	

注意

选择安规国家/地区时系统将根据不同地区安规要求自动配置过欠压保护,过欠频保护,逆变器并网电压/频率,连接斜率,cosφ曲线,Q(U)曲线,P(U)曲线,FP曲线,高低压穿越等。具体参数值请设置完安规地区后,选择 **首页 > 设置 > 高级设置 > 自定义安规设置** 查看。

选择工作模式,不同工作模式下逆变器发电效率不同,请根据当地实际电量使用情况进行设置。 选择自用模式时,可同时使能备用模式、经济模式和延时充电,逆变器将自动选择对应模式工作。

- **备用模式:**主要适用于电网不稳定且有重要负载的场景,当电网断电时,逆变器转为离网工作模式给 负载供电;当电网恢复时,逆变器工作模式切换至并网工作。
- 经济模式:在满足当地法律法规的情况下,根据电网峰谷电价差异,设置不同时间段买卖电。
- 延时充电:在设置的时间段内对电池充电。
- **需量电费管理:**主要适用于工商业场景。当负载用电总功率在短时间内超出用电配额时,可以利用电 池放电减少超出配额部分的用电量。

适用于其他机型



注意

选择安规国家/地区时系统将根据不同地区安规要求自动配置过欠压保护,过欠频保护,逆变器并网电压/频率,连接斜率,cosφ曲线,Q(U)曲线,P(U)曲线,FP曲线,高低压穿越等。具体参数值请设置完安规 地区后,选择 **首页 > 设置 > 高级设置 > 自定义安规设置** 查看。

选择工作模式,不同工作模式下逆变器发电效率不同,请根据当地实际电量使用情况进行设置。

- 通用模式:光伏所发之电,优先自用,多余充电,再有剩余则选择性并网。
- 离网模式:光伏和电池构成纯离网系统,适合无电网地区。
- 备用模式: 电池仅在市电异常情况下放电, 类似不间断电源。
- 经济模式:根据电网价格不同时间段之差异,设置不同时间段买卖电,用此功能请依当地法律规定。
- Peak Shaving模式:当电网消耗功率大于峰值,电池优先放电抵消用电高峰;在设置时间段内,若用 电低于设置峰值,则多余电网功率可以用于电池充电。

3.3 设置功率限制参数

根据某些国家或地区的电网标准要求,需要限制输出功率时,打开此功能,并根据当地安规要求设置功率 限制限值。

3.3.1 功率限制(适用于澳洲区域)

步骤1:通过首页 > 设置 > 高级设置 > 并网参数设置,进入参数设置页面。

步骤2:根据实际需要输入参数值后,点击"√",参数设置成功。



序号	参数名称	说明
1	软限制	根据某些国家或地区的电网标准要求,需要限制输出功 率时,打开此功能。
2	并网功率限值	根据实际可向电网输入的最大功率进行设置。
3	硬限制	打开此功能后,馈入电网的电量超过限值时,逆变器与电 网自动断连。

3.3.2 功率限制(除澳洲外区域适用)

步骤1:通过 首页 > 设置 > 高级设置 > 并网参数设置,进入参数设置页面。

步骤2: 根据实际需要输入参数值后,点击"√",参数设置成功。

<	并网参数	设置	
并网功率限 开启后,可い	8制 限制并网输出功率		
并网功率随	【值 1000	1000	~

3.4 设置并网不平衡输出

逆变器连接不平衡负载,如L1、L2、L3分别连接不同功率的负载时,需打开并网不平衡输出设置功能。

步骤1:通过首页 > 设置 > 高级设置 > 并网参数设置,进入参数设置页面。

步骤2: 根据实际需要输入参数值后,点击"√",参数设置成功。

<	并网参数设置		
出口限制:			
软限制			
并网功率限	值 1000	1000	 Image: A start of the start of
硬限制			0
如果同时启用	目软限制和硬限制,则启用	发电限制功能	10 o
并网不平衡	输出		
并网不平衡 开启后,允许:	输出 三相输出不平衡并网功率。		
并网不平衡 开启后,允许: 功率因数 1.	输出 三相输出不平衡并网功率。 00	1.00	
并网不平衡 开启后,允许: 功率因数 1.1 输入范围[-0.5	输出 三相输出不平衡并网功率。 00 99, -0.8]U[0.8,1]	1.00	
并网不平衡 开启后,允许: 功率因数 1.1 输入范围[-0.5 自定义安规	输出 三相输出不平衡并网功率。 00 99, -0.8]U[0.8,1] 参数	1.00	
并网不平衡 开启后,允许: 功率因数 1.1 输入范围[-0.5 自定义安规 DRED/Remo	输出 三相输出不平衡并网功率。 00 99, -0.8]U[0.8,1] 参数 ote Shutdown	1.00	> >

3.5 设置DRED/Remote Shutdown功能

需要连接第三方DRED/Remote Shutdown设备实现信号控制时,请打开DRED/Remote Shutdown功能。

步骤1:通过首页 > 设置 > 高级设置 > 并网参数设置,进入参数设置页面。

步骤2: 根据实际需求打开或关闭此功能。

く 并网参数设置		
出口限制:		
软限制		
并网功率限值 1000	1000	
硬限制		0
如果同时启用软限制和硬限制,则启用发	定电限制功能	900 e
并网不平衡输出 开启后,允许三相输出不平衡并网功率。		
功率因数 1.00 输入范围[-0.99, -0.8]U[0.8,1]	1.00	 Image: A start of the start of
自定义安规参数		>
DRED/Remote Shutdown		

3.6 设置自定义安规参数

注意

安规参数需根据电网公司要求进行设置,如需更改,需征得电网公司同意。

3.6.1 设置电压保护参数

步骤1:通过首页 > 设置 > 高级设置 > 自定义安规设置 > 保护参数,进入参数设置页面。

步骤2:根据实际需要输入参数值。

< 自	定义安规参数	
保护参数 连排	妾参数 <u>曲线设置</u> 其他)
电压保护参数:		
过压触发一阶值	264.5伏	>
过压触发一阶跳脱时	间 0.12秒	>
欠压触发一阶值	57.5伏	>
欠压触发一阶跳脱时	间 0.50秒	>
过压触发二阶值	264.5伏	>
过压触发二阶跳脱时	间 0.12秒	>
欠压触发二阶值	184.0伏	>
欠压触发二阶跳脱时	间 1.50秒	>
10min过压保护	255.3伏	>

序号	参数名称	说明
1	过压触发一/二阶值	设置电网过压触发一/二阶保护阈值。
2	过压触发一/二阶跳脱时间	设置电网过压触发一/二阶保护跳脱时间。
3	欠压触发一/二阶值	设置电网欠压触发一/二阶保护阈值。
4	欠压触发一/二阶跳脱时间	设置电网欠压触发一/二阶保护跳脱时间。
5	10min过压保护	设置10min过压触发值。

3.6.2 设置频率保护参数

步骤1:通过 首页 > 设置 > 高级设置 > 自定义安规设置 > 保护参数,进入参数设置页面。 步骤2:根据实际需要输入参数值。

く 自定义安持	规参数
保护参数 (连接参数)	曲线设置)(其他)
频率保护参数:	
过频触发一阶值	51.50赫兹〉
过频触发一阶跳脱时间	0.10秒〉
欠频触发一阶值	47.50赫兹〉
欠频触发一阶跳脱时间	0.10秒〉
过频触发二阶值	51.50赫兹〉
欠頻触发二阶跳脱时间	0.10秒〉
欠頻触发二阶值	47.50赫兹〉
欠频触发二阶跳脱时间	0.10秒〉

序号	参数名称	说明
1	过频触发一/二阶值	设置电网过频触发一/二阶保护阈值。
2	过频触发一/二阶跳脱时间	设置电网过频触发一/二阶保护跳脱时间。
3	欠频触发一/二阶值	设置电网欠频触发一/二阶保护阈值。
4	欠频触发一/二阶跳脱时间	设置电网欠频触发一/二阶保护跳脱时间。

3.6.3 设置连接参数

步骤1:通过 首页 > 设置 > 高级设置 > 自定义安规设置 > 连接参数,进入参数设置页面。

步骤2: 根据实际需要输入参数值。

く自定义	安规参数
(保护参数) (连接参数	曲线设置 其他
连接电压上限	250.7伏 >
连接电压下限	195.5伏〉
连接频率上限	50.10 赫兹 〉
连接频率下限	47.52赫兹〉
并网等待时间	60秒〉
故障条件连接电压上限	250.7伏〉
故障条件连接电压下限	195.5伏〉
故障条件连接频率上限	50.10 赫兹 〉
故障条件连接频率下限	47.52赫兹〉
故障条件并网等待时间	300秒〉
并网功率斜率开关	
并网功率斜率	10秒〉
故障条件并网功率斜率	600秒 〉



序号	参数名称	说明
1	连接电压上限	逆变器首次与电网连接时,若电网电压高于此值,逆变器将无法与电 网连接。
2	连接电压下限	逆变器首次与电网连接时,若电网电压低于此值,逆变器将无法与电 网连接。
3	连接频率上限	逆变器首次与电网连接时,若电网的频率高于此值,逆变器将无法与 电网连接。
4	连接频率下限	逆变器首次与电网连接时,若电网的频率低于此值,逆变器将无法与 电网连接。
5	并网等待时间	逆变器首次与电网连接时,电网电压和频率满足并网要求后等待与电 网连接时间。
6	故障条件连接电压 上限	逆变器发生故障后与电网重新连接时,若电网电压高于此值,逆变器 将无法与电网连接。
7	故障条件连接电压 下限	逆变器发生故障后与电网重新连接时,若电网电压低于此值,逆变器 将无法与电网连接。
8	故障条件连接频率 上限	逆变器发生故障后与电网重新连接时,若电网频率高于此值,逆变器 将无法与电网连接。
9	故障条件连接频率 下限	逆变器发生故障后与电网重新连接时,若电网频率低于此值,逆变器 将无法与电网连接。
10	故障条件并网等待 时间	逆变器发生故障后与电网重新连接时,电网电压和频率满足并网要求 后等待与电网连接时间。
11	并网功率斜率开关	开启启机斜率功能。
12	并网功率斜率	逆变器首次与电网连接时,输出功率加载至额定功率所需时间。
13	故障条件并网功率 斜率	逆变器发生故障导致与电网连接断开后重新与电网连接时,输出功率 加载至额定功率所需时间。

3.6.4 设置cosφ曲线

步骤1:通过 首页 > 设置 > 高级设置 > 自定义安规设置 > 曲线设置,进入参数设置页面。 步骤2:根据实际需要输入参数,参数设置成功,逆变器根据电网电压实际值与额定值的比,实时调整输出 的有功功率和视在功率的比值。





序号	参数名称	说明
1	cosφ (P)曲线	根据某些国家或地区的电网标准要求,需要设置cosφ曲线时,打开此 功能。
2	A/B/C点功率	A/B/C点逆变器输出有功功率/额定功率百分比。
3	A/B/C点cosφ值	A/B/C点功率因数。
4	进入曲线电压	当电网电压在进入曲线电压和退出曲线电压之间时,电压满足cosφ曲
5	退出曲线电压	线要求。
6	退出曲线功率	当逆变器输出有功功率与额定功率的比值小于此值时,cosp曲线失效。

L. 1

ı

T

50.5 51.0 频率 Hz

3.6.5 设置FP曲线

步骤1:通过 首页 > 设置 > 高级设置 > 自定义安规设置 > 曲线设置,进入参数设置页面。 步骤2: 根据实际需要输入参数。

<	自定义安规参数		
(保护参数)	连接参数	曲线设置	其他
频率功率曲线			
FP曲线			
过频起点		50	.20赫兹〉
欠频起点		49	.80赫兹〉
过频终点		51	.50赫兹〉
欠频终点		47	.50赫兹〉
恢复等待时间			600秒〉
恢复频率上限		50	0.10赫兹〉
恢复频率下限		49	.90赫兹〉
恢复斜率			600秒〉
配置寄存器			1632 >
过频降载斜率			400‰ >
欠频加载斜率			1000‰ >
恢复功率斜率			100‰ >



序号	参数名称	说明
1	FP曲线	根据某些国家或地区的电网标准要求,需要设置FP曲线时,打开此功能。
2	过频起点	电网频率过高时,逆变器输出有功功率降低。电网频率大于该值时逆变器输 出功率开始降低。
3	欠频起点	电网频率过低时,逆变器输出有功功率升高。电网频率小于该值时逆变 器输出功率开始升高。
4	过频终点	电网频率过高时,逆变器输出有功功率降低。电网频率大于该值时逆变 器输出功率不继续降低。
5	欠频终点	电网频率过低时,逆变器输出有功功率升高。电网频率小于该值时逆变 器输出功率不继续升高。
6	恢复等待时间	电网频率恢复至正常值后,逆变器输出功率重新恢复至正常状态前等 待时间。
7	恢复频率上限	电网频率过高时,逆变器输出有功功率降低。电网频率小于该值时,逆变 器输出功率恢复正常。
8	恢复频率下限	电网频率过低时,逆变器输出有功功率升高。电网频率大于该值时逆变 器输出功率恢复正常。
9	恢复斜率	逆变器输出功率恢复至正常值时所需时间。
10	配置寄存器	设置逆变器进入降低功率或升高时的基准模式。
11	过频降载斜率	电网频率过高时, 逆变器输出有功功率降低。逆变器输出功率下降时的 斜率。
12	欠频加载斜率	电网频率过低时,逆变器输出有功功率升高。逆变器输出功率上升时的 斜率。
13	恢复功率斜率	逆变器输出功率恢复至正常值时,每分钟加载的功率百分比。

P4

V4

逆变器电压,V

P3

V3

3.6.6 设置PU曲线

电网电压过高时,需降低逆变器输出功率,使并网功率降低至20%以下。

步骤1:通过 首页 > 设置 > 高级设置 > 自定义安规设置 > 曲线设置,进入参数设置页面。

步骤2: 根据实际需要输入参数,参数设置成功后,逆变器根据电网电压实际值与额定值的比,实时调整输出的有功功率和视在功率的比值。



序号	参数名称	说明
1	P(U)曲线	根据某些国家或地区的电网标准要求,需要设置P(U)曲线时,打开此功能。
2	Vn电压	Vn点电压实际值与额定电压的比值,n=1、2、3、4。 例如:设置为90时,表示:V/V _{rated} %=90%
3	Vn有功值	Vn点逆变器输出的有功功率与视在功率的比值,n=1、2、3、4。 例如:设置为48.5时,表示:Q/P _{rated} %=48.5%
4	P(U)曲线响应时间常数	功率需在3个响应时间常数之内按照一阶低通曲线达到95%。

3.6.7 设置QU曲线

步骤1:通过首页 > 设置 > 高级设置 > 自定义安规设置 > 曲线设置,进入参数设置页面。

步骤2:根据实际需要输入参数,参数设置成功后,逆变器根据电网电压实际值与额定值的比,实时调整输出的无功功率和视在功率的比值。

<	自定义安持	观参数	
(保护参数)	〔连接参数〕	曲线设置	其他
无功电压曲线			
Q(U) 曲线			\bigcirc
进入曲线功率			200‰ >
退出曲线功率			50‰ >
V1电压			211.6伏〉
V1无功			480‰ >
V2电压			220.8伏〉
V2无功			0‰>
V3电压			241.5伏〉
V3无功			0‰>
V4电压			248.4伏〉
V4无功			-480‰ >
Q(U) 曲线响应	时间常数 (τ)		4.98秒〉



序号	参数名称	说明	
1	Q(U)曲线	根据某些国家或地区的电网标准要求,需要设置Q(U)曲线时,打开此 功能。	
2	进入曲线功率	当逆变器输出无功功率与额定功率的比值在进入曲线功率和退出曲 线功率之间时,满足Q(U)曲线要求。	
3	退出曲线功率		
4	Vn电压	Vn点电压实际值与额定电压的比值,n=1、2、3、4。 例如:设置为90时,表示:V/V _{rated} %=90%	
5	Vn无功值	Vn点逆变器输出的无功功率与视在功率的比值,n=1、2、3、4。 例如:设置为48.5时,表示:Q/S _{rated} %=48.5%	
6	Q(U)曲线响应时间常数	功率需在3个响应时间常数之内按照一阶低通曲线达到95%。	

3.6.8 设置其他曲线

步骤1:通过 首页 > 设置 > 高级设置 > 自定义安规设置 > 其他,进入参数设置页面。

步骤2:根据实际需要输入参数。

<	自定义安规参数		
(保护参数)	〔连接参数〕	曲线设置)	其他
过压触发三阶	值		0.0伏〉
过压触发三阶	跳脱时间		0.00秒〉
欠压触发三阶	值		0.0伏〉
欠压触发三阶	跳脱时间		0.00秒〉
低压穿越			
扩展功能			
穿越起点			184.0伏〉
穿越终点			39.1伏〉
起点跳脱时间			5.00秒〉
终点跳脱时间			0.40秒〉
穿越跳脱阈值			184.0伏〉
高压穿越			
扩展功能			
穿越起点		;	263.5伏〉
穿越终点			287.5伏〉
起点跳脱时间			70.00秒〉
终点跳脱时间			0.30秒〉
穿越跳脱阈值			287.5伏〉
1			

序号	参数名称	说明
1	过压触发三阶值	设置电网过压触发三阶保护阈值。
2	过压触发三阶跳脱 时间	设置电网过压触发三阶保护跳脱时间。
3	欠压触发三阶值	设置电网欠压触发三阶保护阈值。
4	欠压触发三阶跳脱 时间	设置电网欠压触发三阶保护跳脱时间。
低压穿起	<u>成</u>	
5	穿越起点	
6	穿越终点	电网电压处于牙越距点与牙越终点之间的,还受益个立即与电网断电。
7	起点跳脱时间	电网电压处于低压穿越开始值时,逆变器可保持的最大不与电网断开 时间。
8	终点跳脱时间	电网电压处于低压穿越结束值时,逆变器可保持的最大不与电网断开 时间。
9	穿越跳脱阈值	电网电压低于此值时,逆变器允许低压穿越。
高压穿起	<u>或</u>	
10	穿越起点	
11	穿越终点	电网电压处于5牙越距只与牙越终只之间时,逆受益不立即与电网断开。
12	起点跳脱时间	电网电压处于高压穿越开始值时,逆变器可保持的最大不与电网断开 时间。
13	终点跳脱时间	电网电压处于高压穿越结束值时,逆变器可保持的最大不与电网断开 时间。
14	穿越跳脱阈值	电网电压高于此值时,逆变器允许高压穿越。

3.7 设置备用电源

设置备用电源功能后,当电网断电时,逆变器BACKUP端口所接负载可通过电池供电,确保负载不间断供电。

步骤1:通过首页 > 设置 > 高级设置 > 备用电源,进入设置页面。

步骤2: 根据实际需要设置备用电源功能。

く 高级设置	< 检测模式
网参数设置	 UPS模式-全波检測 UPS模式-全波检測
ле»	UPS模式-半波检测 电网欠压快速检测
启后,则可在离网时提供交流电源输出。 測模式 □ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	EPS模式-支持低穿 关闭电网波形快速检测
启后,无市电时手动开机,启动离网模式,后备电源输出	
原扫描 如果卵影效果不太严重,建议关闭此功能。 开启则管督系统每小时跟踪一次MPP点(耗时1min),跟踪期间发 时agacre等。	
祝地址 247 247 ✓	
入范围[1,247] 弧检测 >	
除过载妆障 🗕	

序号	参数名称	说明
1	UPS模式-全波检测	检测电网电压是否过高或过低。
2	UPS模式-半波检测	检测电网电压是否过低。
3	EPS模式-支持低穿	关闭电网电压检测功能。
4	冷启动	无市电时可手动启机,在离网模式下输出备用电源。

3.8 设置阴影扫描

当光伏板受到严重阴影遮盖时,打开阴影扫描功能可优化逆变器发电效率。

步骤1:通过首页 > 设置 > 高级设置 > 阴影扫描,进入设置页面。

步骤2: 根据实际需要设置阴影扫描功能。

<	高级设置		
并网参数设置	1		
备用电源 开启后,则可在	离网时提供交流电源输出。	0	
阴影扫描		0	
1.如果阴影效果 ² 2.开启则意味系 电功率会下降。	F太严重,建议关闭此功能 流每小时跟踪一次 MPP点 (耗时 1min),跟踪	
通讯地址 247 输入范围[1,247	1	247	
电弧检测			
清除过载故障	i.	台	
开启后,则可在 时间恢复默认值	Back-Up 端负载恢复到正常 。	常范围时,将机器重连	

3.9 设置通讯地址

设置逆变器的主机通讯地址。单台逆变器时,请根据实际情况设置通讯地址;多台逆变器连接时,每台逆 变器的地址必须不同,且所有逆变器均不能将通讯地址设置为247。

注意

步骤1:通过 首页 > 设置 > 高级设置 > 通讯地址,设置通讯地址。

<	高级设置	
并网参数设置		
备用电源		
开启后,则可在)	商网时提供交流电源输出。	
阴影扫描		
1.如果阴影效果不 2.开启则意味系结 电功率会下降。	F太严重,建议关闭此功能。 竞每小时跟踪一次 MPP点 (耗时 1mi	n),跟踪期间发
通讯地址 247	24	17 🗸
输入范围[1,247	1	R.
电弧检测		শ্
清除过载故障		台
开启后,则可在 时间恢复默认值,	Back-Up端负载恢复到正常范围时, 。	,将机器重连

3.10 设置电弧检测功能

步骤1:通过首页 > 设置 > 高级设置 > 电弧检测,进入设置页面,设置拉弧检测功能。

步骤2: 根据实际需要检测拉弧。

<	高级设置		
并网参数设计	n -		
备用电源			
开启后,则可有	E 离网时提供交流电源输出。		
阴影扫描			
1.如果阴影效果 2.开启则意味系 电功率会下降。	【不太严重,建议关闭此功能。 【统每小时跟踪一次 MPP 点 (非	毛时 1min),跟踪	期间发
通讯地址 24	17	247	~
输入范围[1,24	17]		
电弧检测			୍
			21
清除过载故国	漳		÷
开启后,则可存 时间恢复默认行	E Back-Up 端负载恢复到正常 f.	范围时,将机	器重连

く 拉弧检	测
拉弧检测	C
拉弧检测状态:	未自检
清除拉弧告警	设置
自检	设置

序号	参数名称	说明
1	拉弧检测	请根据实际需要选择开启或关闭逆变器拉弧功能。
2	拉弧检测状态	显示检测状态,如未检测、检测失败等。
3	清除拉弧告警	清除拉弧故障告警记录。
4	自检	点击设置可检测设备的拉弧模块功能是否正常。

3.11 清除过载故障

当逆变器BACK-UP端口所接负载功率超过额定负载功率时,逆变器将重启并再次检测负载功率。若未及时处理,逆变器将多次重启并进行负载检测,每次重启间隔时间不断延长。BACK-UP端口负载功率减到额定功率范围内后,可点击此开关清除逆变器重启间隔时间,逆变器立即重启。

步骤1:通过首页 > 设置 > 高级设置 > 清除过载故障,根据实际需要设置。

<	高级设置	
并网参数设置		
备用电源 开启后,则可在离	网时提供交流电源输出。	
阴影扫描 1.如果阴影效果不 2.开启则意味系统 电功率会下降。	大严重,建议关闭此功能。 每小时跟踪一次 MPP 点 (菲	毛时1min),跟踪期间发
通讯地址 247 输入范围[1,247]		247 🗸
电弧检测		
清除过载故障 开启后,则可在B 时间恢复默认值。	ack-Up 端负载恢复到正常	范围时,将机器重连

3.12 设置电池功能

步骤1:通过首页 > 设置 > 高级设置 > 电池即充/电池功能,设置参数。

步骤2: 根据实际需要输入参数值后,点击"√",参数设置成功。

< 高級	设置	く电池功能	
参数设置	>		
		厂家:	
田中海		糸列:	
用电源 自后 则可在来园时提供交流的	自调输出	245. m	
	A MALE AND A MALE OF	电池节数6	
影扫描		设置电池串联模组数[4,9]	
如果阴影效果不太严重,建议关	闭此功能。	最大充电电压 45.0	
中国國意味派記每小时截錄一70 功率会下降。	(WPP Ad (SER) (((())), BERRASIOLSE	输入范围[300, 360]V	
讯地址 247	247 🗸	最大充申申流 37.0	
入范围[1,247]		输入范围[0, 25]A	
弧检测	>		
		最大放电电流 37.0	
		输入范围[0, 25]A	
除过载故障	台		
启后,则可在 Back-Up 端负载 间恢复默认值。	疾复到正常范围时,将机器重连	SOC保护	
		开启后,当电池容量低于设置阈值时开启	保护功能
池即充		并网放电深度 55	
		设置电池并网应用的放电深度	
电截止 SOC 0	0 % 🗸	离网放电深度 89	
入范围[10,100]%		设置电池离网应用的放电深度	
速充电 (%) 60	60 % 🗸		
、范围[10,100]%		温馨提示: 1.若没有洗择电池型号 请前往说	·择: 更多

序号	参数名称	说明
1	电池即充	用于给电池快速充电,仅单次生效。请根据实际需要选择开启或关闭。
2	充电截止SOC	当电池SOC达到充电截止SOC时,将停止对电池充电。
3	快速充电(%)	设置为充电时的功率与逆变器额定功率的百分比。 例如,对于额定功率为10kW的逆变器,设置为60时,充电功率为6kW。
4	SOC保护	开启后,当电池容量低于设置的放电深度时,可对电池开启保护功能。
5	并网放电深度	光图描述/函图描述计 公许货币邮作币学资量的同十万公平
6	离网放电深度	开闷侠丸/ 南闷侯丸下,儿口瓜屯里马屯氾谷里的取入日刀比。

3.13 设置负载控制

逆变器预留干接点控制端口,支持连接额外接触器,并通过PV Master app控制负载开启或关闭。

步骤1:通过首页 > 设置 > 负载控制,进入设置页面。 步骤2:根据实际需要设置选择负载控制模式。

• 开关控制:当开关状态选择为ON时,负载将开启;当开关状态设置为OFF时,负载将关闭。



 时间控制:设置控制负载开启或关闭的时间,在设定时间段内负载将自动开启或关闭。可选择标准模式 或智能模式。



序号	参数名称	说明	
1	标准模式	负载将在设定的时间段内开启。	
2	智能模式	在设定的时间段内,当光伏产生的剩余能量超过预设的负载额定功率 时,负载将开启。	
3	开启时间	时间模式将在开启时间以及关闭时间之间的时间段内开启。	
4	关闭时间		
5	重复	设置重复频率。	
6	负载最小运行时间	负载开启后运行的最短时间,避免负载因能量波动频繁开关。仅适用 于智能模式。	
7	负载额定功率	当光伏产生的剩余能量超过此负载额定功率时,负载将开启。仅适用 于智能模式。	

• BACK-UP负载控制:逆变器内置继电器干接点控制端口,可通过继电器控制负载是否关闭。在离网模式下,若检测到BACK-UP端过载或电池SOC值低于离网电池保护设定值时,可将连接至继电器端口上的负载关闭。



3.14 设备维护

3.14.1 诊断查询

使用诊断查询功能,可检测逆变器当前运行状态和电池充放电信息。

步骤1:通过首页 > 设置 > 诊断查询,进入查询页面。

设	Ξ.	<	诊断查试
基本设置	>	当前机器运行状态到	B: 50594504
高级设置	>	诊断信息:	
负载控制	on >	电池不充电:锂电池不	允许充电
诊断查询		电泡不允许充电,联	系电池厂商
联系方式	- Îm	电泡不放电:EzMeter 请检查连接线路,详	通讯失政,可指未接 请请查阅说明书
Wi-Fi 诊断	>	影响电池放电:放电电	流给定太小 (BMS 閣值)
逆变器 Wi-Fi修改密码	3 >	电池放电功率受限,当	洋细情况请联系电池厂家
电表检测	>	电池不充电:放电驱动	已经打开
PV接入模式	>	电池不放电:不允许;	放电
版本信息		电泡不允许放电,译的	后情况请联系电池厂家
	U 🐨		

3.14.2 WiFi诊断

WiFi诊断可用于检测WiFi通信路由问题。仅适用于通过WiFi连接app的逆变器。

步骤1:通过首页 > 设置 > WiFi诊断,进入诊断页面。



3.14.3 逆变器WiFi修改密码

注意

初始密码:12345678。为确保账户安全,请定期修改密码。

步骤1:通过首页 > 设置 > 逆变器WiFi修改密码,进入修改页面。

	设置	
0	基本设置	>
6	高级设置	>
¢٩	负载控制	on >
E	诊断查询	>
C	联系方式	>
(Ind	Wi-Fi 诊断	>
(((;=	逆变器 Wi-Fi修改密码	ر ک
冕	电表检测	ন্দ্
###	PV接入模式	
i	版本信息	

3.14.4 电表检测

使用电表检测功能,可检测电表CT是否连接正确以及当前运行状态。

步骤1:通过首页 > 设置 > 电表检测,进入修改页面。

	设置		<	电表检测	(
0	基本设置	>	2 电表检测		0
6	高级设置	>	开启电表 CT 检测 常,且逆变器处	则,仅当电池正确连接、BMS 于并网时会进行电表 CT 检测。	和电表通讯
¢٩	负载控制	ON >	检测状态		5
E	诊断查询	>	本测试大约需要 查询。	几分钟,检测结果可通过设置	界面进行
C	联系方式	>	检测结果		
(Ind	Wi-Fi 诊断	2			
1	逆变器 Wi-Fi修改密码	>			
R	电表检测	ଜୁ			
***	PV接入模式	বাঁচ			
()	版本信息				
		0			

3.14.5 设置PV接入模式

步骤1:通过首页 > 设置 > PV接入模式,进入设置页面。

	设置	
0	基本设置	>
6	高级设置	
¢٩	负载控制	on >
E	诊断查询	
S	联系方式	
(lig	Wi-Fi 诊断	
(()	逆变器 Wi-Fi修改密码	
風	电表检测	\rightarrow
# ##	PV接入模式	>
(版本信息	3

序号	参数名称	说明
1	独立接入模式	外部光伏组件与逆变器侧光伏输入端口一一对应连接。
2	部分同源接入模式	外部光伏组件与逆变器侧光伏输入端口连接时,同时存在一一对应连 接和一个光伏组件连接至多个光伏输入端口的情况。
3	全部同源接入模式	外部光伏组件与逆变器侧光伏输入端口连接时,一个光伏组件连接至 多个光伏输入端口。

4 告警处理

电池告警信息

故障代码	故障描述	常见原因及解决方法	
1	High battery temperature	电池工作负荷过大,需降低用电负荷。 如故障无法解除,请联系售后服务中心。	
2	Low battery temperature	环境温度过低,电池不能使用。	
4	Battery cell voltage differences		
8	Battery over total voltage	1 如 如 禅 元 法 解 际, 頃 联 永 告 后 服 务 中 心。	
16	Battery discharge overcurrent	如故障无法解除,请联系售后服务中心。	
32	Battery charge over current	如故障无法解除,请联系售后服务中心。	
64	Battery under SOC	光伏发电正常时,如故障无法解除,请联系售	
128	Battery under total voltage	后服务中心。	
256	Battery communication failure	请联系专业人员检查电池线路。	
512	Battery output shortage		
1024	Battery SOC too high		
2048	BMS module fault		
4096	BMS system fault	如故障无法解除,请联系售后服务中心。	
8192	BMS internal fault		
65536	High battery charge temperature		
131072	High battery discharge temperature	电池工作负荷过大,需降低用电负荷。 如故障无法解除,请联系售后服务中心。	
262144	Low battery charge temperature	 环境温度过低,电池不能使用。	
524288	Low battery discharge temperature		

逆变器告警信息

故障代码	故障描述	常见原因及解决方法
1	GFCI device check failure	
2	AC HCT check failure	
64	GFCI device failure	设备故障,请联系售后服务中心。
128	Relay Device Failure	
256	AC HCT failure	
512	Utility loss	电网输入异常,需由专业人员检查供电和配线情况。
1024	Ground I failure	系统接地异常,需由专业人员检查供电和配线情况。
2048	DC Bus high	检测直流输入电压是否超出规定范围。 如故障无法解除,请联系售后服务中心。
4096	Backup output overload	系统用电设备过多,请减少用电设备。
8192	Over-temperature	请检查设备是否被异物遮挡。 如故障无法解除,请联系售后服务中心。
32768	PV voltage	光伏面板输入电压过高,请减少面板配置数量。
65536	External fan failure	请检查外部风扇是否有异物遮挡。 如故障无法解除,请联系售后服务中心。
131072	VAC failure	电网输入异常,需由专业人员检查供电和配线情况。
262144	Isolation failure	需由专业人员排查直流输入配电线路是否对地短 路,系统接地是否可靠。
524288	High DC supply	直流输入电压过高,需由专业人员检查系统配置。
33554432	Relay check failure	如故障无法解除,请联系售后服务中心。
536870912	FAC failure	电网输入异常,需由专业人员检查供电和配线。
1073741824	EEPROM R/W failure	
2147483648	Internal communication failure	如故障无法解除,请联系售后服务中心。



固德威官网

固德威技术股份有限公司

- ② 中国 苏州 高新区紫金路90号
- 🕓 T: 400-998-1212
- www.goodwe.com
- ⊠ service@goodwe.com



联系我们