扫一扫 关注固德威

开创智慧能源新时代

版权所有 © 固德威技术股份有限公司 2025。 保留一切权利。

www.goodwe.com

免责声明

本文档可能含有预测信息，包括但不限于有关未来的财务、运营、产品系列、新技术等信息。由于实践中存在很多不确定因素，可能导致实际结果与预测信息有很大的差别。因此，本文档信息仅供参考，不构成任何要约或承诺，固德威可能不经通知修改上述信息，恕不另行通知。

固德威-中文宣传册-20250530-中文-其中技术参数可能会更改，此次印刷最终解释权归固德威所有

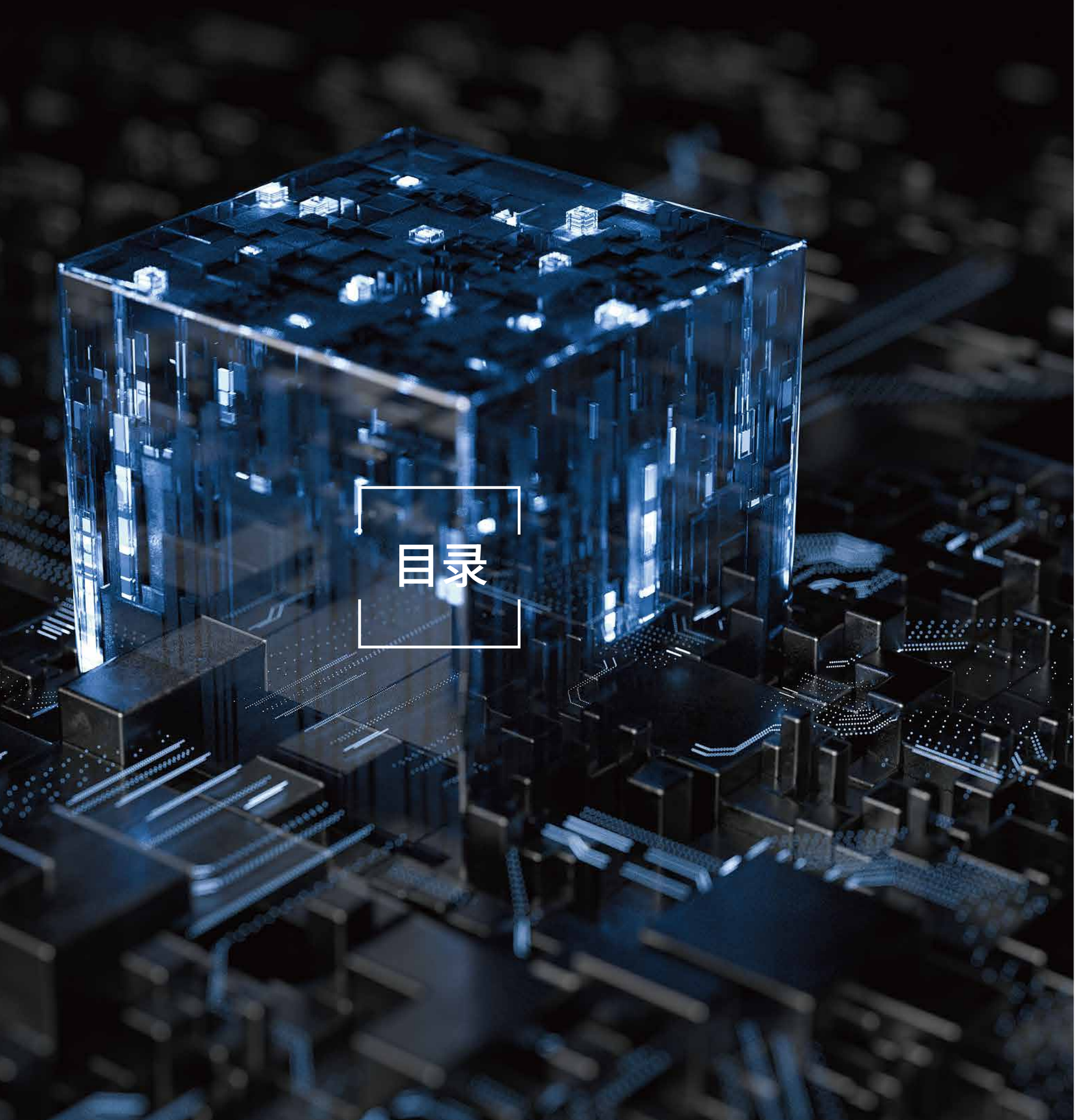
GOODWE
固德威

智慧光储充系统解决方案

GoodWe Smart PV-Storage-Charging Solution

固德威技术股份有限公司

GoodWe Technologies Co.,Ltd



目录

01 公司简介及荣誉

03 发展历程

05 户用光伏逆变器

17 工商业光伏逆变器

21 地面光伏逆变器

25 储能逆变器

39 储能一体柜

45 电池

55 充电桩

57 智慧能源配套产品

69 光电建材

71 智慧能源WE平台

73 售后服务介绍

75 太阳能学院

77 项目案例

公司简介

固德威技术股份有限公司（股票代码：688390）成立于2010年，总部位于苏州高新区，是一家以新能源电力电源设备的转换、储能变换、能源管理为基础，以降低用电成本、提高用电效率为核心，以能源多能互补、能源价值创造为目的，集自主研发、生产、销售及服务为一体的A股科创板上市企业。

固德威长期专注于太阳能、储能等新能源电力电源设备的研发、生产和销售，现已研发并网及储能全线二十多个系列光伏逆变器产品，功率覆盖0.7-350kW，并致力于为家庭、工商业用户及地面电站提供智慧能源管理等整体解决方案。

公司先后在全球多地设立子公司或客户服务中心，产品大规模销往100多个国家和地区，2021年成为IHS权威排名全球TOP6逆变器品牌。根据 Wood Mackenzie统计，2019年公司户用储能逆变器出货量排名全球第一，2021年全系储能逆变器排名全球前三！在EESA发布的2022-2023年储能产业链数据排名中，固德威小功率储能变流器（30kW以下）出货量排名全球第一！

在能源互联网的变革趋势下，作为以光伏逆变器为核心的整体解决方案服务商，固德威坚持以电力电子技术为基础，在新能源的转换技术、储能技术、光电建材和智慧能源管理平台等领域持续开拓创新，将公司的相关产品和解决方案推广至全球市场，成为推动全球能源变革的重要力量，携手电网、工商业园区、社区、客户共同开创智慧能源新时代！

TÜVRheinland
Precisely Right.
ALL QUALITY MATTERS AWARD

2015-2022

Storage NO.1 Hybrid
Wood Mackenzie
POWER & RENEWABLES

2020

EUPD RESEARCH TOP BRAND PV INVERTERS NETHERLANDS 2021 2020 2019 2018 2017

2017-2021

小功率PCS出货量
全球第一

2022-2023

35 GW 产能

10 子公司

5 生产基地

320+ 专利申请

5 研发中心

1000+ 研发人员

发展历程

2010
- 公司成立

2011
- 公司团队组建
- 开始产品研发

2012
- GW4000-SS获得PHOTON双A认证排名世界前三
- 储能产品开始研发

2013
- 获得中国“十大品牌逆变器”称号
- 开始布局国内市场

2014
- ES系列储能逆变器上市，并获得江苏省高新技术产品
- 获批江苏省可再生能源并网逆变器工程技术研究中心

2015
- 在新三板上市
- 澳大利亚子公司成立
- 英国子公司成立

2016
- 荣获TÜV莱茵实验室资质证明
- SEMS发布

2017
- 广德子公司成立
- 获工信部企业列名
- 首次获得“大苏州最佳雇主”
- 获批“国家级博士后科研工作站”

2018
- 董事长黄敏入选国家科技部科技创新创业人才
- 德国子公司成立

2019
- 认定并公示为“江苏省工业设计中心”
- 正式入驻苏州高新区全球总部
- 韩国子公司成立

2020
- A股科创板上市
- 美国子公司成立
- 日本子公司成立
- 北京中心成立
- 光电建材事业部成立

2021
- 智慧能源事业部成立
- 入选2021中国能源（集团）500强榜单

2022
- 固德威品牌全球焕新
- 智慧能源研发大楼奠基
- 成功获批省级工程研究中心
- 广德子公司荣获国家级专精特新小巨人称号
- 西班牙、波兰子、新加坡子公司成立

2023
- 上海、悉尼两大城市体验中心落成开幕
- 广德新能源产业园一期开工奠基
- 认定为国家级工业设计中心

2024
- 越南工厂正式投产
- 智慧能源大厦正式启用
- 广德产业园三期投产
- 固德热顺德热泵工厂投产

XS G3系列

单相单路

固德威 XS G3 系列采用全新一代的外观设计， 家族化外观， 美观大方。超静音设计（噪声＜20dB）完美适配小型户用应用场景，安静舒适。A4 纸张大小，重量较上代减轻 20%， 便携操作， 运维方便。支持直流拉弧保护、交直流二级浪涌保护， IP66 防尘防水等级， 全面的软硬件保护，尽享智能安全用电。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

A4纸张大小

2倍直流超配

1.1倍交流持续过载

支持直流拉弧保护

交直流浪涌二级保护

IP66防尘防水等级

GOODWE 固德威

技术参数	GW3000-XS-30
直流输入	
最大输入电压(V)	600
MPPT 电压范围(V)	40~550
启动电压(V)	50
额定输入电压(V)	360
每路 MPPT 最大输入电流(A)	16
每路 MPPT 最大短路电流(A)	25
MPPT 数量	1
每路 MPPT 输入组串数	1
交流输出	
额定输出功率(W)	3,000
最大输出有功功率(W)	3,300
最大输出视在功率(VA)	3,300
额定输出电压(V)	220, L/N/PE
输出电压频率(Hz)	50
最大输出电流(A)	15.0
功率因数	~1（0.8超前…0.11滞后可调）
总电流波形畸变率	<3%
效率	
最大效率	97.6%
中国效率	96.9%
保护	
组串电流监测	集成
绝缘阻抗检测	集成
残余电流监测	集成
输入反接保护	集成
防孤岛保护	集成
交流过流保护	集成
交流短路保护	集成
交流过压保护	集成
直流开关	集成
直流浪涌保护	三级（二级 选配）
交流浪涌保护	三级（二级 选配）
直流拉弧保护	选配
夜间供电	标配
基本参数	
工作温度范围(℃)	-25~+60
相对湿度	0～100%
最高工作海拔(m)	4000
冷却方式	自然冷却
人机交互	LED, LCD (选配)，WLAN+APP
通讯方式	RS485, WiFi , LAN/ 4G / 蓝牙(选配)
重量(kg)	4.6
尺寸(宽×高×厚mm)	306×218×119
噪音(dB)	<20
拓扑结构	非隔离型
夜间自耗电(W)	＜3
防护等级	IP66
认证标准	
并网标准	NBR16149/NBR16150
安全标准	IEC62109

DNS G4系列

单相双路

固德威 DNS G4系列全新一代外观设计，家电式外观，简约大方。全新的拓扑结构，最大效率可达98.1%，重量较上一代减轻30%以上，增加 WiFi、蓝牙等多种通讯方式便于运维，充分满足市场对大功率单相机需求。该系列包含5/6kW 两个功率段，最大21A 直流输入电流，满足市面大功率组件接入需求，带来更多收益。整机IP66防护等级，交直流二级防雷保护，可适应各类恶劣环境，保障电站安全。双 RS485通道，灵活满足“四可”接线要求。支持组串电流监测、夜间供电等功能，智慧赋能、尽享智美生活。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

超低噪声设计（＜25dB）
更加安静

体积小重量轻（≤9.2kg）
便于安装运维

最大1.5倍直流超配，
1.1倍交流持续过载

IP66防尘防水等级

DNS G4系列

GOODWE 固德威

技术参数	GW5K-DNS-CN-G40	GW6K-DNS-CN-G40
直流输入		
最大输入电压(V)*1	600	600
MPPT电压范围(V)*2	40-560	40-560
启动电压(V)	50	50
额定输入电压(V)	360	360
每路MPPT最大输入电流(A)	21	21
每路MPPT最大短路电流(A)	26	26
MPPT数量	2	2
每路MPPT输入组串数	1	1
交流输出		
额定输出功率(W)	5000	6000
最大输出有功功率(W)	5500	6600
最大输出视在功率(VA)	5500	6600
额定输出电压(V)	220，L/N/PE	220，L/N/PE
输出电压频率(Hz)	50	50
最大输出电流(A)	25.0	30.0
最大总谐波失真	＜ 3%	＜ 3%
功率因数	~1 (0.8超前…0.8滞后可调)	~1 (0.8超前…0.8滞后可调)
效率		
最大效率	98.1%	98.1%
中国效率	96.9%	97.1%
保护		
组串电流监测	集成	集成
直流绝缘阻抗检测	集成	集成
残余电流监测	集成	集成
输入反接保护	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成
交流过流保护	集成	集成
交流短路保护	集成	集成
交流过压保护	集成	集成
直流开关	集成	集成
直流浪涌保护	二级	二级
交流浪涌保护	二级	二级
直流拉弧保护	选配	选配
夜间供电	选配	选配
基本参数		
工作温度范围(℃)	-25～60	-25～60
相对湿度	0～100%	0～100%
最高工作海拔(m)	＜4000	＜4000
冷却方式	自然冷却	自然冷却
人机交互	LED+LCD/WiFi+APP/蓝牙+APP	LED+LCD/WiFi+APP/蓝牙+APP
通讯方式	RS485, WIFI, LAN, 蓝牙，4G	RS485, WIFI, LAN, 蓝牙，4G
重量(Kg)	9.2	9.2
尺寸(宽x高x厚mm)	358*323*165	358*323*165
噪音(dB)	25	25
拓扑结构	非隔离型	非隔离型
夜间自耗电(W)	＜ 1	＜ 1
防护等级	IP66	IP66
认证标准		
并网标准	NB/T 32004, VDE-AR-N 4105, VDE0126-1-1,G83/2 EN50438(PL), EN50438(SW) AS4777.2, IEC61727	
安全标准	NB/T 32004; IEC62109-1&2	
EMC标准	NB/T 32004, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3,EN 61000-6-4	

*1: 当输入电压在560V-600V时，逆变器将进入待机状态。电压恢复至MPPT工作电压范围内40V-560V时，逆变器将恢复正常运行状态。

*2：关于MPPT满载电压范围，请参阅用户手册。

MS G4系列

单相双路

固德威 MS G4系列采用全新一代外观设计，家电式外观，简约大方。全新的拓扑结构，最大效率可达98.1%，重量较上一代减轻10%以上，增加WiFi、蓝牙等多种通讯方式便于运维，充分满足市场对大功率单相机需求。该系列包含8/10kW两个功率段，最大20A 直流输入电流，满足市面大功率组件接入需求，带来更多收益。整机 IP66防护等级，交直流二级防雷保护，可适应各类恶劣环境，保障电站安全。双 RS485通道，灵活满足“四可”接线要求。支持组串电流监测、夜间供电等功能，智慧赋能、尽享智美生活。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

超低噪声设计（＜30dB）
更加安静

体积小重量轻（≤16kg）
便于安装运维

最大1.5倍直流超配，
1.1倍交流持续过载

IP66防尘防水等级

MS G4系列

GOODWE 固德威

技术参数	GW8K-MS-CN-G40	GW10K-MS-CN-G40
直流输入		
最大输入电压(V)*1	600	600
MPPT电压范围(V)	40~560	40~560
启动电压(V)	50	50
额定输入电压(V)	360	360
每路MPPT最大输入电流(A)	20	20
每路MPPT最大短路电流(A)	26	26
MPPT数量	2	2
每路MPPT输入组串数	1	1
交流输出		
额定输出功率(W)	8,000	10,000
最大输出有功功率(W)	8,800	11,000
最大输出视在功率(VA)	8,800	11,000
额定输出电压(V)	220，L/N/PE	220，L/N/PE
输出电压频率(Hz)	50	50
最大输出电流(A)	40.0	50.0
功率因数	~1（0.8超前…0.8滞后可调）	~1（0.8超前…0.8滞后可调）
总电流波形畸变率	<3%	<3%
效率		
最大效率	98.0%	98.1%
中国效率	97.5%	97.5%
保护		
组串电流监测	集成	集成
直流绝缘阻抗检测	集成	集成
残余电流监测	集成	集成
输入反接保护	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成
交流过流保护	集成	集成
交流短路保护	集成	集成
交流过压保护	集成	集成
直流开关	集成	集成
直流浪涌保护	二级	二级
交流浪涌保护	二级	二级
直流拉弧保护	选配	选配
夜间供电	选配	选配
基本参数		
工工作温度范围(℃)	-25~+60	-25~+60
相对湿度	0~100%	0~100%
最高工作海拔(m)	4000	4000
冷却方式	自然冷却	自然冷却
人机交互	LED, LCD（选配），WLAN+APP	LED, LCD（选配），WLAN+APP
通讯方式	RS485, WIFI, LAN, 蓝牙，4G	RS485, WIFI, LAN, 蓝牙，4G
重量(kg)	16	16
尺寸(宽×高×厚mm)	493*365*187	493*365*187
噪音(dB)	＜30	＜30
拓扑结构	非隔离型	非隔离型
夜间自耗电(W)	<1	<1
防护等级	IP66	IP66
认证标准		
并网标准	NB/T 32004, VDE-AR-N 4105, VDE0126-1-1,G83/2 EN50438(PL), EN50438(SW) AS4777.2, IEC61727	
安全标准	NB/T 32004; IEC62109-1&2	
EMC标准	NB/T 32004, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3,EN 61000-6-4	

*1：当输入电压在560V-600V时，逆变器将进入待机状态。电压恢复至MPPT工作电压范围内40V-560V时逆变器将恢复正常运行状态。

SDT G3系列

三相双路

固德威 SDT G3 系列智能光伏逆变器广泛适用于户用及小型工商业屋顶光伏系统，涵盖 8-50kW 多个功率段。全新家族化外观，采用铝镁合金拉伸技术，彰显工艺美学。超静音设计，噪声最低29dB，更加安静舒适。通过先进的逆变控制技术，最大效率可达98.8%，160V 超低启动电压，最大22A输入电流，适配各种高效组件带来更多发电收益。整机IP66防护等级适应各种恶劣环境，可选配直流拉弧保护、RSD、二级防雷保护保障电站安全，延长电站寿命。支持铝线接入，可降低光伏系统成本，同时支持多种通讯方式，组串电流监测、I-V曲线扫描、夜间供电等功能智慧赋能，零碳科技，尽享智美生活。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 超低噪声设计
- 支持直流拉弧保护
- 1.5倍直流超配
- 支持RSD快速关断
- 1.1倍交流持续过载
- IP66防尘防水等级

SDT G3系列

GOODWE 固德威

技术参数	GW8000-SDT-30	GW10K-SDT-30	GW12K-SDT-30	GW15K-SDT-30
直流输入				
最大输入电压(V)*1	1100	1100	1100	1100
MPPT 电压范围(V)	140~1000	140~1000	140~1000	140~1000
启动电压(V)	160	160	160	160
额定输入电压(V)	600	600	600	600
每路 MPPT 最大输入电流(A)	22	22	22	22
每路 MPPT 最大短路电流(A)	27.5	27.5	27.5	27.5
MPPT 数量	2	2	2	2
每路 MPPT 输入组串数	1	1	1	1
交流输出				
额定输出功率(W)	8,000	10,000	12,000	15,000
最大输出有功功率(W)	8,800	11,000	13,200	16,500
最大输出视在功率(VA)	8,800	11,000	13,200	16,500
额定输出电压(V)	380, 3L/N/PE或3L/PE	380, 3L/N/PE或3L/PE	380, 3L/N/PE或3L/PE	380, 3L/N/PE或3L/PE
输出电压频率(Hz)	50	50	50	50
最大输出电流(A)	13.4	16.7	20.0	25.0
功率因数	~1(0.8超前...0.8滞后可调)	~1(0.8超前...0.8滞后可调)	~1(0.8超前...0.8滞后可调)	~1(0.8超前...0.8滞后可调)
总电流波形畸变率	<3%	<3%	<3%	<3%
效率				
最大效率	98.5%	98.5%	98.6%	98.6%
中国效率	98.1%	98.1%	98.1%	98.2%
保护				
组串电流监测	选配	选配	选配	选配
绝缘阻抗检测	集成	集成	集成	集成
残余电流监测	集成	集成	集成	集成
输入反接保护	集成	集成	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成	集成	集成
交流过流保护	集成	集成	集成	集成
交流短路保护	集成	集成	集成	集成
交流过压保护	集成	集成	集成	集成
直流开关	集成	集成	集成	集成
直流浪涌保护	三级(二级选配)	三级(二级选配)	三级(二级选配)	三级(二级选配)
交流浪涌保护	三级(二级选配)	三级(二级选配)	三级(二级选配)	三级(二级选配)
直流拉弧保护	选配	选配	选配	选配
RSD	选配	选配	选配	选配
PID修复	选配	选配	选配	选配
夜间供电	选配	选配	选配	选配
I-V曲线扫描	选配	选配	选配	选配
基本参数				
工作温度范围(°C)	-30~+60	-30~+60	-30~+60	-30~+60
相对湿度	0~100%	0~100%	0~100%	0~100%
最高工作海拔(m)	4000	4000	4000	4000
冷却方式	自然冷却	自然冷却	自然冷却	自然冷却
人机交互	LED,LCD(选配)	LED, LCD (选配)	LED,LCD(选配)	LED,LCD(选配)
通讯方式	RS485, 4G	RS485, 4G	RS485, 4G	RS485, 4G
重量(Kg)	14.7	14.7	15.5	15.5
尺寸(宽x高x厚mm)	491×392x204	491x392x204	491×392x204	491x392x204
拓扑结构	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型
夜间自耗电(W)	<1	<1	<1	<1
防护等级	IP66	IP66	IP66	IP66
认证标准				
并网标准	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004
安全标准	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004
EMC标准	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004

1.当输入电压在1000V-1100V时，逆变器将进入待机状态。电压恢复至MPPT工作电压范围内时逆变器将恢复正常运行状态。

SDT G4系列

三相多路

固德威 SDT G4系列智能光伏逆变器专为户用及小型工商业应用场景打造，涵盖15-33kW 多个功率段。采用碳化硅(SiC)器件设计，高功率密度低损耗，最大效率可达98.7%。噪声小于45dB，满足300V压差不降载和45℃高温不降载，更加安静可靠。160V最低启动电压和21A最大输入电流，可适配各类高效组件，带来更多收益。整机IP66防护等级，交直流二级防雷保护，可适应各类恶劣环境，保障电站安全。支持铝线接入，降低系统建设成本。双RS485通道，灵活满足“四可”接线要求；同时支持单机/多机防逆流，支持组串电流监测、夜间供电等功能，智慧赋能、尽享智美生活。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 超低噪声设计（＜45dB）更加安静
- 体积小重量轻（≤19kg）卡扣式交流防护罩，便于安装运维
- 碳化硅(SiC)器件设计，300V压差不降载 45℃高温不降载更加可靠
- 双RS485设计，支持单机/多机防逆流 “四可”安装更便捷
- 最大1.5倍直流超配，1.1倍交流持续过载
- IP66防尘防水等级

SDT G4 系列

GOODWE 固德威

技术参数	GW15K-SDT-CN-G40	GW17K-SDT-CN-G40	GW20K-SDT-CN-G40	GW23K-SDT-CN-G40	GW25K-SDT-CN-G40	GW25K-SDT-CN-G41	GW30K-SDT-CN-G40	GW33K-SDT-CN-G40
直流输入								
最大输入电压(V)*1	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
MPPT电压范围(V)*2	140～1000	140～1000	140～1000	140～1000	140～1000	140～1000	140～1000	140～1000
启动电压(V)	160	160	160	160	160	160	160	160
额定输入电压(V)	600	600	600	600	600	600	600	600
每路MPPT最大输入电流(A)	42/21	42/21	42/42	42/42	42/42	42/21/21	42/42/32	42/42/32
每路MPPT最大短路电流(A)	52/26	52/26	52/52	52/52	52/52	52/26/26	52/52/40	52/52/40
MPPT数量	2	2	2	2	2	3	3	3
每路MPPT输入组串数	2/1	2/1	2/2	2/2	2/2	2/1/1	2/2/2	2/2/2
交流输出								
额定输出功率(kW)	15	17	20	23	25	25	30	33
最大输出有功功率(kW)	16.5	18.7	22	25.3	27.5	27.5	33	36.3
最大输出视在功率(kVA)	16.5	18.7	22	25.3	27.5	27.5	33	36.3
额定输出电压(V)	220/380，3L/N/PE 或 3L/PE				220/380，3L/N/PE 或 3L/PE			
输出电压频率(Hz)	50	50	50	50	50	50	50	50
最大输出电流(A)	25.1	28.4	33.4	38.4	41.7	41.7	50.1	55.0
功率因数	~1(0.8超前…0.8滞后可调)				~1(0.8超前…0.8滞后可调)			
总电流波形畸变率	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
效率								
最大效率	98.6%	98.6%	98.6%	98.7%	98.7%	98.7%	98.7%	98.7%
中国效率	98.2%	98.2%	98.2%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%
保护								
组串电流监测	选配	选配	选配	选配	选配	选配	选配	选配
绝缘阻抗检测	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
残余电流监测	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
输入反接保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
交流过流保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
交流短路保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
交流过压保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
直流开关	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
直流浪涌保护	三级（二级 选配）				三级（二级 选配）			
交流浪涌保护	三级（二级 选配）				三级（二级 选配）			
夜间供电	选配	选配	选配	选配	选配	选配	选配	选配
基本参数								
工作温度范围（℃）	-30~+60	-30~+60	-30~+60	-30~+60	-30~+60	-30~+60	-30~+60	-30~+60
相对湿度	0～100%	0～100%	0～100%	0～100%	0～100%	0～100%	0～100%	0～100%
最高工作海拔（m）	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
冷却方式	智能风冷	智能风冷	智能风冷	智能风冷	智能风冷	智能风冷	智能风冷	智能风冷
人机交互	LED，APP	LED，APP	LED，APP	LED，APP	LED，APP	LED，APP	LED，APP	LED，APP
通讯方式	RS485, 4G+蓝牙				RS485, 4G+蓝牙			
重量（kg）	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	19.0	19.0	19.0
尺寸（宽×高×厚mm）	530×413×211	530×413×211	530×413×211	530×413×211	530×413×211	530×413×211	530×413×211	530×413×211
噪音（dB）	＜43	＜43	＜43	＜45	＜45	＜45	＜45	＜45
拓扑结构	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型
夜间自耗电（W）	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1
防护等级	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
认证标准								
并网标准	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004
安全标准	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004
EMC标准	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004

1.当输入电压在1000V-1100V时，逆变器将进入待机状态。电压恢复至MPPT工作电压范围内时逆变器将恢复正常运行状态。

SDT G3系列

三相多路

固德威 SDT G3系列智能光伏逆变器广泛适用于户用及小型工商业屋顶光伏系统，涵盖8-50kW 多个功率段。全新家族化外观，采用铝镁合金拉伸技术，彰显工艺美学。超静音设计，噪声最低29dB，更加安静舒适。通过先进的逆变控制技术，最大效率可达98.8%，160V 超低启动电压，最大22A 输入电流，适配各种高效组件带来更多发电收益。整机IP66防护等级适应各种恶劣环境，可选配直流拉弧保护、RSD、二级防雷保护保障电站安全，延长电站寿命。支持铝线接入，可降低光伏系统成本，同时支持多种通讯方式，组串电流监测、IV 曲线扫描、夜间供电等功能智慧赋能，零碳科技，尽享智美生活。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 超低噪声设计
- 支持直流拉弧保护
- 1.5倍直流超配
- 支持RSD快速关断
- 1.1倍交流持续过载
- IP66防尘防水等级

SDT G3 系列

GOODWE 固德威

技术参数	GW36K-SDT-P30	GW40K-SDT-P30	GW36K-SDT-C30	GW40K-SDT-C30	GW50K-SDT-C30*1
直流输入					
最大输入电压(V)*2	1100	1100	1100	1100	1100
MPPT 电压范围(V)	140～1000	140～1000	140～1000	140～1000	140～1000
启动电压(V)	160	160	160	160	160
额定输入电压(V)	600	600	600	600	600
每路 MPPT 最大输入电流(A)	42/42/42/21	42/42/42/21	42/42/32	42/42/32	42
每路 MPPT 最大短路电流(A)	52.5/52.5/52.5/27.5	52.5/52.5/52.5/27.5	52.5/52.5/40	52.5/52.5/40	52.5
MPPT 数量	4	4	3	3	4
每路 MPPT 输入组串数	2/2/2/1	2/2/2/1	2	2	2
交流输出					
额定输出功率(W)	36,000	40,000	36,000	40,000	50,000
最大输出有功功率(W)	39,600	44,000	39,600	44,000	55,000
最大输出视在功率(VA)	39,600	44,000	39,600	44,000	55,000
额定输出电压(V)	220/380， 3L/N/PE或3L/PE		380，3L/N/PE 或 3L/PE		380，3L/N/PE 或 3L/PE
输出电压频率(Hz)	50	50	50	50	50
最大输出电流(A)	60.1	66.7	60.1	66.7	83.4
功率因数	~1(0.8超前…0.8滞后可调)		~1(0.8超前…0.8滞后可调)		~1(0.8超前…0.8滞后可调)
总电流波形畸变率	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
效率					
最大效率	98.8%	98.8%	98.7%	98.7%	98.7%
中国效率	98.5%	98.5%	98.2%	98.2%	98.2%
保护					
组串电流监测	集成	集成	选配	选配	集成
绝缘阻抗检测	集成	集成	集成	集成	集成
残余电流监测	集成	集成	集成	集成	集成
输入反接保护	集成	集成	集成	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成	集成	集成	集成
交流过流保护	集成	集成	集成	集成	集成
交流短路保护	集成	集成	集成	集成	集成
交流过压保护	集成	集成	集成	集成	集成
直流开关	集成	集成	集成	集成	集成
直流浪涌保护	二级	二级	三级（二级 选配）		二级
交流浪涌保护	二级	二级	三级（二级 选配）		二级
阴影扫描	/	/	/	/	集成
直流拉弧保护	选配	选配	选配	选配	选配
RSD	选配	选配	选配	选配	选配
PID修复	选配	选配	选配	选配	选配
夜间供电	选配	选配	选配	选配	选配
I-V曲线扫描	/	/	/	/	/
紧急关断	/	/	选配	选配	/
基本参数					
工作温度范围(℃)	-30~+60	-30~+60	-30~+60	-30~+60	-30~+60
相对湿度	0～100%	0～100%	0～100%	0～100%	0～100%
最高工作海拔(m)	4000	4000	4000	4000	4000
冷却方式	智能风冷	智能风冷	智能风冷	智能风冷	智能风冷
人机交互	LED,LCD（选配）, WLAN+APP		LED, LCD (选配)，WLAN+APP		LED, WLAN+APP
通讯方式	RS485，4G，WIFI（选配）		RS485, 4G，WiFi（选配）		RS485, 4G，WiFi&LAN（选配）
重量(Kg)	30.0	30.0	28.0	28.0	33.0
尺寸(宽×高×厚mm)	585×483×230	585×483×230	530×413×221	585×483×230	646×484×230
拓扑结构	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型
夜间自耗电(W)	＜1 (不带夜间供电), ＜15 (带夜间供电)		＜1	＜1	＜1
防护等级	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
认证标准					
并网标准	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004
安全标准	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004
EMC标准	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004

1. GW50K-SDT-C30颜色为银灰色
2. 当输入电压在1000V-1100V时，逆变器将进入待机状态。电压恢复至MPPT工作电压范围内时逆变器将恢复正常运行状态。

SMT G2系列

三相多路

固德威 SMT G2 系列并网逆变器适用于工商业应用场景，超低噪声设计，全新的家族外观，简约大方。轻量化的设计，重量较上一代减轻 20% 以上，方便运维安装。最高转换效率可达 98.8%，多路 MPPT 设计可实现多角度组件接入。交直流二级以上浪涌保护，支持直流拉弧保护、RSD 快速关断保护电站及人员安全。1100V 最大输入电压，超宽 MPPT 电压范围为电站带来更多收益，持续助力分布式光伏稳定发展。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 超低噪声设计
- 支持直流拉弧保护
- 1.5倍直流超配
- 交直流浪涌二级保护
- 1.1倍交流持续过载
- IP66防尘防水等级

GOODWE 固德威

技术参数	GW60K-SMT-G20	GW80K-SMT
直流输入		
最大输入电压(V)*1	1100	1100
MPPT电压范围（V）	160~1000	180~1000
启动电压（V）	180	200
额定输入电压（V）	600	600
每路MPPT最大输入电流（A）	42	42
每路MPPT最大短路电流（A）	52.5	52.5
MPPT 数量	4	6
每路 MPPT 输入组串数	2	2
交流输出		
额定输出功率（W）	60,000	80,000
最大输出有功功率（W）	66,000	88,000
最大输出视在功率（VA）	66,000	88,000
额定输出电压（V）	220/380, 3L/N/PE 或 3L/PE	220/380, 3L/N/PE 或 3L/PE
输出电压频率（Hz）	50	50
最大输出电流（A）	100.0	128.0
功率因数	~1（0.8超前…0.8滞后可调）	~1（0.8超前…0.8滞后可调）
总电流波形畸变率	<3%	<3%
效率		
最大效率	98.8%	98.6%
中国效率	98.3%	98.1%
保护		
组串电流监测	集成	集成
绝缘阻抗检测	集成	集成
残余电流监测	集成	集成
输入反接保护	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成
交流过流保护	集成	集成
交流短路保护	集成	集成
交流过压保护	集成	集成
直流开关	集成	集成
直流浪涌保护	二级(一+二级选配)	二级(一+二级选配)
交流浪涌保护	二级	二级
直流拉弧保护	选配	选配
PID修复	选配	选配
夜间无功补偿	/	选配
RSD 快速关断	选配	/
I-V曲线扫描	选配	/
基本参数		
工作温度范围(℃)	-25 ~ +60	-30 ~ +60
相对湿度	0 ~ 100%	0 ~ 100%
最高工作海拔(m)	4,000	4,000
冷却方式	智能风冷	智能风冷
人机交互	LED, WLAN+APP	LED,WLAN+APP, LCD（选配）
通讯方式	RS485,4G,WiFi/LAN	RS485, WiFi或LAN或4G
重量(kg)	41.0	64.0
尺寸(宽×高×厚mm)	685×545×225	700×550×260
噪音(dB)	<50	<65
拓扑结构	非隔离型	非隔离型
夜间自耗电(W)	<1	<1
防护等级	IP66	IP66
认证标准		
并网标准	NB/T 32004	NB/T 32004
安全标准	NB/T 32004	NB/T 32004
EMC标准	NB/T 32004	NB/T 32004

1.当输入电压在1000V-1100V时，逆变器将进入待机状态。电压恢复至MPPT工作电压范围内时逆变器将恢复正常运行状态。

GT 系列 | 1100V

三相多路

固德威 GT 系列光伏逆变器广泛应用于工商业屋顶，农光渔光互补，山地丘陵等分布式及地面电站光伏项目。 GT 系列采用全新的拓扑结构及创新的逆变控制技术，多达 10 路 MPPT 支持多个朝向光伏接入，最大 21A 输入电流适配 182、 210 全系列组件。最大 99% 转换效率，支持 1.5 倍直流侧超配提高发电量及投资收益。整机 IP66 防护等级，C5 防腐（选配）等级适应各种恶劣工况。可选配直流拉弧保护， PID 修复保障电站安全，延长电站寿命。同时， GT 系列也是降本增效的利器，支持多种通讯方式，夜间 SVG 功能智慧赋能，交流侧支持最大 240mm² 连接，节省电缆及施工成本，助力新型电力系统建设。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 支持PLC通讯
- 支持直流拉弧保护
- 夜间无功补偿
- 交直流浪涌二级保护
- 支持PID修复
- IP66防尘防水等级

GT 系列

GOODWE 固德威

技术参数	GW100K-GT	GW110K-GT	GW125K-GT
直流输入			
最大输入电压(V)*1	1,100	1,100	1,100
MPPT 电压范围(V)	180~1,000	180~1,000	180~1,000
启动电压(V)	200	200	200
额定输入电压(V)	600	600	600
每路 MPPT 最大输入电流(A)	42	42	42
每路 MPPT 最大短路电流(A)	52.5	52.5	52.5
MPPT 数量	8	10	10
每路 MPPT 输入组串数	2	2	2
交流输出			
额定输出功率(W)	100,000	110,000	125,000
最大输出有功功率(W)	110,000	121,000	137,500
最大输出视在功率(VA)	110,000	121,000	137,500
额定输出电压(V)	380, 3L/N/PE或3L/PE	380, 3L/N/PE或3L/PE	380, 3L/N/PE或3L/PE
输出电压频率(Hz)	50	50	50
最大输出电流(A)	167.1	183.4	199.4
功率因数	~1(0.8超前...0.8滞后可调)	~1(0.8超前...0.8滞后可调)	~1(0.8超前...0.8滞后可调)
总电流波形畸变率	<3%	<3%	<3%
效率			
最大效率	98.8%	98.8%	99.0%
中国效率	98.3%	98.3%	98.4%
保护			
组串电流监测	集成	集成	集成
绝缘阻抗检测	集成	集成	集成
残余电流监测	集成	集成	集成
输入反接保护	集成	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成	集成
交流过流保护	集成	集成	集成
交流短路保护	集成	集成	集成
交流过压保护	集成	集成	集成
直流开关	集成	集成	集成
直流浪涌保护	二级(一级选配)	二级(一级选配)	二级(一级选配)
交流浪涌保护	二级	二级	二级
直流拉弧保护	选配	选配	选配
PID修复	选配	选配	选配
夜间无功补偿	选配	选配	选配
基本参数			
工作温度范围(°C)	-30~60	-30~60	-35~60
相对湿度	0~100%	0~100%	0~100%
最高工作海拔(m)	4,000	4,000	4,000
冷却方式	智能风冷	智能风冷	智能风冷
人机交互	LED,WLAN+APP, LCD (选配)	LED,WLAN+APP, LCD (选配)	LED,WLAN+APP, LCD (选配)
通讯方式	RS485或4G或PLC(选配)	RS485或4G或PLC(选配)	RS485或4G或PLC(选配)
重量(kg)	85.0	88.0	88.0
尺寸(宽x高x厚 mm)	930×650×300	930×650×300	930×650×300
噪音(dB)	<70	<70	<70
夜间自耗电(W)	<2	<2	<2
防护等级	IP66	IP66	IP66
拓扑结构	非隔离型	非隔离型	非隔离型
认证标准			
并网标准	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004
安全标准	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004
EMC标准	NB/T 32004	NB/T 32004	NB/T 32004

1.当输入电压在1000V-1100V时，逆变器将进入待机状态。电压恢复至MPPT工作电压范围内时逆变器将恢复正常运行状态。

HT 系列 | 1500V

三相多路

固德威 HT 系列大功率光伏逆变器广泛应用于工商业屋顶山地丘陵，农光渔光互补等分布式和地面电站项目。HT 系列通过先进的拓扑结构及创新的逆变控制技术，最大 12 路 MPPT，实现高达 99% 的转换效率，支持 1.8 倍直流超配，允许每串最大输入电流达 20A，适配双面高效组件，提高发电量及用户投资收益。同时 ，HT 系列是光伏系统降本增效利器，组串智能检测、I-V 曲线扫描、夜间 SVG 功能，智慧赋能，起到降低线损节能降耗的作用，PLC2.0 通讯技术，直流侧支持组串二汇一接入，交流侧支持最大 300mm² 连接，节省电缆及施工成本，助力新型电力系统建设。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 适配双面高效组件
- 1.8倍直流超配
- 支持PLC通讯
- 支持蓝牙简单快捷配置
- I-V 曲线扫描
- 内部湿度检测，及时预警

GOODWE 固德威

技术参数	GW225K-HT	GW225KN-HT
直流输入		
最大输入电压(V)	1,500	1,500
MPPT 电压范围(V)	500~1,500	500~1,500
启动电压(V)	550	550
额定输入电压(V)	1,160	1,160
每路 MPPT 最大输入电流(A)	30	60
每路 MPPT 最大短路电流(A)	50	90
MPPT 数量	12	6
每路 MPPT 输入组串数	2	3
交流输出		
额定输出功率(W)	225,000	225,000
最大输出有功功率(W)	247,500	247,500
最大输出视在功率(VA)	247,500	247,500
额定输出电压(V)	800,3L/PE	800,3L/PE
输出电压频率(Hz)	50	50
最大输出电流(A)	178.7	178.7
功率因数	~1(0.8超前...0.8滞后可调)	~1(0.8超前...0.8滞后可调)
总电流波形畸变率	<3%	<3%
效率		
最大效率	99.0%	99.0%
中国效率	98.5%	98.5%
保护		
组串电流监测	集成	集成
内部湿度监测	集成	集成
绝缘阻抗检测	集成	集成
残余电流监测	集成	集成
输入反接保护	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成
交流过流保护	集成	集成
交流过压保护	集成	集成
交流短路保护	集成	集成
直流开关	集成	集成
直流浪涌保护	二级	二级
交流浪涌保护	二级	二级
夜间无功补偿	集成	集成
夜间供电	集成	集成
PID 预防	选配	选配
PID 修复	选配	选配
基本参数		
工作温度范围(℃)	-30 ~ 60	-30 ~ 60
相对湿度	0~100%	0~100%
最高工作海拔(m)	5,000(>4,000降额)	5,000(>4,000降额)
冷却方式	智能风冷	智能风冷
人机交互	LED(LCD选配),蓝牙+APP	LED(LCD选配),蓝牙+APP
通讯方式	RS485或PLC	RS485或PLC
重量(Kg)	111.0	111.0
尺寸(宽×高×厚mm)	1091×678×341	1091×678×341
防护等级	IP66	IP66
拓扑结构	非隔离型	非隔离型
认证标准		
并网标准	NB/T 32004	NB/T 32004
安全标准	NB/T 32004	NB/T 32004
EMC标准	NB/T 32004	NB/T 32004

UT 系列 | 1500V

三相多路

固德威 UT 系列光伏逆变器， 一款针对地面电站开发的大功率并网逆变器。UT 系列通过先进的拓扑结构及创新的逆变控制技术， 最大转换效率高达 99.01%。最大 15 路 MPPT， 复杂地形提升发电量， 单串最大电流 20A，适配 182 与 210 系列组件。整机 IP66 防护等级， C5 防腐等级（选配）， 适应各种恶劣环境， 选配直流脱扣开关， 智能散热， 更安全， 长寿命。支持铝线接入， PLC 通讯， 节省线缆及施工成本。支持组串检测及 I-V 扫描， PID 预防修复， SCR≥1， 24 小时状态监控， 夜间 SVG 功能，智慧赋能助力光伏大基地建设。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 最大转换效率高达99.01%
- 支持PLC通讯
- I-V 曲线扫描
- PID预防修复
- 弱电网适应性强
- IP66防尘防水等级

UT 系列

GOODWE 固德威

技术参数	GW320K-UT	GW320KH-UT
直流输入		
最大输入电压(V)	1,500	1,500
MPPT 电压范围(V)	480~1,500	480~1,500
启动电压(V)	500	500
额定输入电压(V)	1,160	1,160
每路 MPPT 最大输入电流(A)*1	30	40
每路 MPPT 最大短路电流(A)	50	60
MPPT 数量	15	12
每路 MPPT 输入组串数	2	2
交流输出		
额定输出功率(kW)	320	320
最大输出有功功率(kW)	352	352
最大输出视在功率(kVA)	352	352
额定输出电压(V)	800, 3L/PE	800, 3L/PE
输出电压范围(V)	640~920	640~920
输出电压频率(Hz)	50	50
最大输出电流(A)	254	254
功率因数	~1(0.8超前...0.8滞后可调)	~1(0.8超前...0.8滞后可调)
总电流波形畸变率	<3%	<3%
效率		
最大效率	99.01%	99.01%
中国效率	98.52%	98.52%
保护		
组串电流监测	集成	集成
内部湿度监测	集成	集成
绝缘阻抗检测	集成	集成
残余电流监测	集成	集成
输入反接保护	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成
交流过流保护	集成	集成
交流短路保护	集成	集成
直流拉弧保护	选配	选配
交流过压保护	集成	集成
直流浪涌保护	二级	二级
交流浪涌保护	二级	二级
PID预防	集成	集成
PID修复	集成	集成
夜间无功补偿	集成	集成
夜间供电	集成	集成
I-V曲线扫描	选配	选配
基本参数		
工作温度范围(℃)	-35~60(>45降额)	-35~60(>45降额)
相对湿度	0~100%	0~100%
最高工作海拔(m)	5,000(>4,000降额)	5,000(>4,000降额)
冷却方式	智能风冷	智能风冷
人机交互	LED(LCD可选)，WLAN+APP	LED(LCD可选)，WLAN+APP
通讯方式	RS485或PLC	RS485或PLC
重量(kg)	124.0	124.0
尺寸(宽x高x厚 mm)	1120x810x368	1120x810x368
噪音（dB）	70	70
拓扑结构	非隔离型	非隔离型
夜间自耗电（W）	＜3	＜3
防护等级	IP66	IP66
认证标准		
并网标准	NB/T 32004	NB/T 32004
安全标准	NB/T 32004	NB/T 32004
EMC标准	NB/T 32004	NB/T 32004

*1、GW320K-UT最大可支持32A

ES G2系列

单相储能逆变器

ES G2 系列双向储能逆变器可同时满足光伏和储能系统的需求， 既能实现并网和离网功能， 又能实现电能的双向控制，智能化控制， 可以实现能源高度自主调度。现代外观设计完美符合智能家居理念 ，是家庭住宅应用场景的理想选择。此外， ES G2 系列兼容多种电池， 可与固德威 Lynx Home U 系列电池完美匹配， 更多的充 / 放电功率选择， 并离网切换时间小于 10ms， 支持直流拉弧保护， 直流侧标配浪涌二级保护持续为家庭提供更加安全的电力 。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 支持智能关断器
- 58V 超低启动电压
- 小于10ms 无缝启用备用电源
- 支持直流拉弧保护
- 最大1.5倍直流超配
- IP65防尘防水等级

ES G2系列

GOODWE 固德威

技术参数	GW3000 -ES-20	GW3600 -ES-20	GW3600M -ES-20	GW5000 -ES-20	GW5000M -ES-20	GW6000 -ES-20	GW6000M -ES-20
电池输入参数							
电池类型	锂离子电池	锂离子电池	锂离子电池	锂离子电池	锂离子电池	锂离子电池	锂离子电池
额定电池电压(V)	48	48	48	48	48	48	48
电池电压范围(V)	40~60	40~60	40~60	40~60	40~60	40~60	40~60
最大持续充电电流(A)	60	75	60	120	60	120	60
最大持续放电电流(A)	60	75	60	120	60	120	60
最大充电功率(W)*1	3,000	3,600	3,000	5,000	3,000	6,000	3,000
最大放电功率(W)*1	3,200	3,900	3,200	5,300	3,200	6,300	3,200
光伏输入参数							
最大输入功率(W)	4,500	5,400	5,400	7,500	7,500	9,000	9,000
最大输入电压(V)*2	600	600	600	600	600	600	600
MPPT电压范围(V)	60~550	60~550	60~550	60~550	60~550	60~550	60~550
启动电压(V)	58	58	58	58	58	58	58
额定输入电压(V)	360	360	360	360	360	360	360
每路MPPT最大输入电流(A)	16	16	16	16	16	16	16
每路MPPT最大短路电流(A)	23	23	23	23	23	23	23
MPPT数量	1	2	2	2	2	2	2
每路MPPT输入组串数	1	1	1	1	1	1	1
并网输出参数							
额定并网输出视在功率(VA)	3,000	3,680	3,680	5,000	5,000	6,000	6,000
最大并网输出视在功率(VA)	3,000	3,680	3,680	5,000	5,000	6,000	6,000
最大输入视在功率(VA)	6,000	7,360	3,680	10,000	5,000	10,000	6,000
额定输出电压(V)	230	230	230	230	230	230	230
输出电压频率(Hz)	50	50	50	50	50	50	50
最大并网输出电流(A)	13.6	16.7	16.7	22.7	22.7	27.3	27.3
最大输入电流(A)	27.3	33.5	16.7	43.5	22.7	43.5	27.7
功率因数	~1 (0.8 超前…0.8 滞后可调)						
总电流波形畸变率	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
离网输出参数							
离网额定视在功率(VA)	3,000	3,680	3,680	5,000	5,000	6,000	6,000
最大输出视在功率(VA)	3,000	3,680	3,680	5,000	5,000	6,000	6,000
最大输出电流(A)	13.6	16.7	16.7	22.7	22.7	27.3	27.3
额定输出电压(V)	230	230	230	230	230	230	230
额定输出电压频率(Hz)	50	50	50	50	50	50	50
总电压波形畸变率(@线性负载)	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
效率							
最大效率	97.60%	97.60%	97.60%	97.60%	97.60%	97.60%	97.60%
电池侧⇄交流侧最大效率	95.50%	95.50%	95.50%	95.50%	95.50%	95.70%	95.50%
保护							
绝缘阻抗检测	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
残余电流监测	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
输入反接保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
交流过流保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
交流短路保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
交流过压保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
直流开关	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
直流浪涌保护	二级	二级	二级	二级	二级	二级	二级
交流浪涌保护	三级	三级	三级	三级	三级	三级	三级
远程关断	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
直流拉弧保护	选配	选配	选配	选配	选配	选配	选配
基本参数							
工作温度范围(℃)	-25~+60	-25~+60	-25~+60	-25~+60	-25~+60	-25~+60	-25~+60
相对湿度	0~95%	0~95%	0~95%	0~95%	0~95%	0~95%	0~95%
最高工作海拔(m)	3,000(> 2000降额)						
冷却方式	自然对流	自然对流	自然对流	自然对流	自然对流	自然对流	自然对流
人机交互	LED,WLAN+ APP						
BMS通讯方式	CAN	CAN	CAN	CAN	CAN	CAN	CAN
电表通讯方式	RS485	RS485	RS485	RS485	RS485	RS485	RS485
监控方式	WiFi/WiFi+LAN/4G						
重量(Kg)	19.6	20.8	20.0	21.5	20.0	21.5	20.0
尺寸(宽x高x厚mm)	505.9 x434.9 x154.8						
噪音(dB)	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30
拓扑结构	非隔离	非隔离	非隔离	非隔离	非隔离	非隔离	非隔离
夜间自耗电(W)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
防护等级	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
安装方式	壁挂	壁挂	壁挂	壁挂	壁挂	壁挂	壁挂

*1. 当PV输入电压高于490V时，电池充放电功率将逐渐受到限制，输入电压降低后功率限制将解除。
*2. 当输入电压在560V-600V时，逆变器将进入待机状态。电压恢复至MPPT工作电压范围内时逆变器将恢复正常运行状态。

ES Uniq 系列

单相储能逆变器

固德威全新推出的ES Uniq 系列单相储能逆变器，专为住宅应用场景设计。该系列共有8/10/12kW三种功率，兼具高效与经济性，满足您的家庭储能需求。ES Uniq 系列可完美兼容182组件，高达200%的超配和过载能力，确保在用电高峰时段也能稳定运行。并离网双场景应用，支持最多16台机器并联，实现灵活扩展。此外，ES Uniq 支持发电机接入，应对各种场景需求实现高效储能，开创智慧能源新时代。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 支持发电机接入
- IP65防尘防水等级
- 小于10ms 无缝启用备用电源
- 最大两倍直流超配
- 支持直流拉弧保护
- 支持并离网应用，最多16台并机

GOODWE 固德威

技术参数	GW8000-ES-C10	GW10K-ES-C10	GW12K-ES-C10
电池输入参数			
电池类型*1	锂离子电池/铅酸电池	锂离子电池/铅酸电池	锂离子电池/铅酸电池
额定电池电压(V)	48	48	48
电池电压范围(V)	40~60	40~60	40~60
最大持续充电电流(A)	160	200	240
最大持续放电电流(A)*1	160（176 at 10min）	200（220 at 10min）	240（264 at 10min）
最大充电功率(W)*2	8,000	10,000	12,000
最大放电功率(W)*2	8,800	11,000	13,200
光伏输入参数			
最大输入功率(W)*3	16,000	20,000	24,000
最大输入电压(V)*4	600	600	600
MPPT电压范围(V)	60~550	60~550	60~550
启动电压(V)	58	58	58
额定输入电压(V)	360	360	360
每路MPPT最大输入电流(A)	32/16	32/32	32/32
每路MPPT最大短路电流(A)	48/24	48/48	48/48
MPPT数量	2	2	2
每路MPPT输入组串数	2/1	2/2	2/2
并网输出参数			
额定并网输出视在功率(VA)	8,000	10,000	12,000
最大并网输出视在功率(VA)	8,800	11,000	13,200
最大输入视在功率(VA)	16,500	16,500	16,500
额定输出电压(V)	220/230/240	220/230/240	220/230/240
输出电压范围(V)	170~280	170~280	170~280
输出电压频率(Hz)	50	50	50
最大并网输出电流(A)	40.0	50.0	60.0
最大输入电流(A)	75.0	75.0	75.0
功率因数	~1（0.8超前…0.8滞后可调）	~1（0.8超前…0.8滞后可调）	~1（0.8超前…0.8滞后可调）
总电流波形畸变率	<3%	<3%	<3%
离网输出参数			
离网额定视在功率(VA)	8,000	10,000	12,000
最大输出视在功率(VA)	8800(16000 at 10s)	11000(20000 at 10s)	13200(24000 at 10s)
最大输出电流(A)	40.0	50.0	60.0
额定输出电压(V)	220/230/240	220/230/240	220/230/240
额定输出电压频率(Hz)	50	50	50
总电压波形畸变率(@线性负载)	<3%	<3%	<3%
发电机接口参数			
额定视在输入功率(VA)	8,000	10,000	12,000
最大视在输入功率(VA)	11,000	12,000	12,000
额定输入电压(V)	220/230/240	220/230/240	220/230/240
输入电压频率(Hz)	50	50	50
最大输入电流(A)	50	54.5	54.5
效率			
最大效率	97.6%	97.6%	97.6%
电池侧⇄交流侧最大效率	95.5%	95.5%	95.5%
保护			
组串电流监测	集成	集成	集成
绝缘阻抗检测	集成	集成	集成
残余电流监测	集成	集成	集成
输入反接保护	集成	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成	集成
交流过流保护	集成	集成	集成
交流短路保护	集成	集成	集成
交流过压保护	集成	集成	集成
直流开关	集成	集成	集成
直流浪涌保护	三级	三级	三级
交流浪涌保护	三级	三级	三级
远程关断	集成	集成	集成
直流拉弧保护	选配	选配	选配
基本参数			
工作温度范围(℃)	-35~+60	-35~+60	-35~+60
相对湿度	0~95%	0~95%	0~95%
最高工作海拔(m)	3000	3000	3000
冷却方式	智能风冷	智能风冷	智能风冷
人机交互	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP
BMS通讯方式	CAN	CAN	CAN
电表通讯方式	RS485	RS485	RS485
监控方式	LAN / WiFi	LAN / WiFi	LAN / WiFi
重量(Kg)	29.0	29.0	29.0
尺寸(宽×高×厚 mm)	560x445x226	560x445x226	560x445x226
噪音(dB)	<50	<55	<55
拓扑结构	非隔离型	非隔离型	非隔离型
夜间自耗电(W)	<10	<10	<10
防护等级	IP65	IP65	IP65
安装方式	壁挂安装	壁挂安装	壁挂安装

*1. 暂态最大放电电流指标针对离网应用场景。
*2. 当PV输入电压高于490V时，电池充放电功率将逐渐受到限制，输入电压降低后功率限制将解除。
*3. 对于有两串组件的MPPT，每串的最大输入电流为16A。
*4. 当输入电压在560V-600V时，逆变器将进入待机状态。电压恢复至MPPT工作电压范围内时逆变器将恢复正常运行状态。

ET G2系列

三相储能逆变器

固德威全新ET G2系列三相高压储能逆变器，支持多机并联，超低噪声适用于家庭住宅安装。通过自主研发的绿电管理系统可实现能源高度自主调度。该系列包含6/8/10/12/15kW五个功率段，超宽电池电压范围能与固德威Lynx Home F 系列电池完美匹配。光伏端支持1.6倍超配，并离网切换时间小于10ms，对家庭重要负载十分友好，支持直流拉弧保护，交直流浪涌二级保护智享安全绿电。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 超低噪声设计
- 交直流浪涌二级保护
- 小于10ms 无缝启用备用电源
- 支持直流拉弧保护
- 150-720V 超宽电池电压范围
- IP66防尘防水等级

ET G2系列

GOODWE 固德威

技术参数	GW6000-ET-20	GW8000-ET-20	GW10K-ET-20	GW12K-ET-20	GW15K-ET-20
电池输入参数					
电池类型	锂离子电池	锂离子电池	锂离子电池	锂离子电池	锂离子电池
额定电池电压(V)	500	500	500	500	500
电池电压范围(V)	150~720	150~720	150~720	150~720	150~720
最大持续充电电流(A)	30	30	40	40	40
最大持续放电电流(A)	30	30	40	40	40
最大充电功率(W)	9,000	12,000	15,000	18,000	24,000
最大放电功率(W)	6,600	8,800	11,000	13,200	16,500
光伏输入参数					
最大输入功率(W)*1	9,600	12,800	16,000	19,200	24,000
最大输入电压(V)*2	1000	1000	1000	1000	1000
MPPT电压范围(V)	120~850	120~850	120~850	120~850	120~850
启动电压(V)	150	150	150	150	150
额定输入电压(V)	620	620	620	620	620
每路MPPT最大输入电流(A)	16	16	16	16	16
每路MPPT最大短路电流(A)	24	24	24	24	24
MPPT数量	2	2	3	3	3
每路MPPT输入组串数	1	1	1	1	1
并网输出参数					
额定输出功率(W)	6,000	8,000	10,000	12,000	15,000
额定并网输出视在功率(VA)	6,000	8,000	10,000	12,000	15,000
最大并网输出视在功率 (VA)*3	6,000	8,000	10,000	12,000	15,000
最大输入视在功率(VA)	12,000	16,000	20,000	20,000	20,000
额定输出电压(V)	400/380, 3L/N/PE	400/380, 3L/N/PE	400/380, 3L/N/PE	400/380, 3L/N/PE	400/380, 3L/N/PE
输出电压范围	170~290	170~290	170~290	170~290	170~290
输出电压频率(Hz)	50	50	50	50	50
最大并网输出电流(A)*4	8.7	11.6	14.5	17.4	21.7
最大输入电流 (A)	15.7	21.0	26.1	26.1	26.1
功率因数	~1（0.8超前...0.8滞后可调）				
总电流波形畸变率	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
离网输出参数					
离网额定视在功率(VA)	6,000	8,000	10,000	12,000	15,000
最大输出视在功率(离网)(VA)*5	6,000(12,000 at60sec)	8,000 (16,000 at60sec)	10,000(18000 at60sec)	12,000 (18000 at60sec)	15,000 (18000 at60sec)
最大输出电流(A)	13.0 (17.4at60sec)	17.4 (23.3at60sec)	21.7(26.1at60sec)	21.7(26.1at60sec)	21.7 (26.1at60sec)
额定输出电压(V)	400/380	400/380	400/380	400/380	400/380
额定输出电压频率(Hz)	50	50	50	50	50
总电压波形畸变率(@线性负载)	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
效率					
最大效率	98.0%	98.0%	98.2%	98.2%	98.2%
电池侧⇄交流侧最大效率	97.2%	97.5%	97.5%	97.5%	97.5%
保护					
绝缘阻抗检测	集成	集成	集成	集成	集成
残余电流监测	集成	集成	集成	集成	集成
输入反接保护	集成	集成	集成	集成	集成
电池反接保护	集成	集成	集成	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成	集成	集成	集成
交流过流保护	集成	集成	集成	集成	集成
交流短路保护	集成	集成	集成	集成	集成
交流过压保护	集成	集成	集成	集成	集成
直流开关	集成	集成	集成	集成	集成
直流浪涌保护	二级	二级	二级	二级	二级
交流浪涌保护	二级	二级	二级	二级	二级
直流拉弧保护	选配	选配	选配	选配	选配
基本参数					
工作温度范围(℃)	-35~+60	-35~+60	-35~+60	-35~+60	-35~+60
相对湿度	0~100%	0~100%	0~100%	0~100%	0~100%
最高工作海拔(m)	4000	4000	4000	4000	4000
冷却方式	自然冷却	自然冷却	自然冷却	自然冷却	自然冷却
人机交互	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP
BMS通讯方式	RS485 / CAN	RS485 / CAN	RS485 / CAN	RS485 / CAN	RS485 / CAN
电表通讯方式	RS485	RS485	RS485	RS485	RS485
重量(kg)	23.0	23.0	25.0	25.0	25.0
尺寸(宽×高×厚 mm)	496x460x221	496x460x221	496x460x221	496x460x221	496x460x221
噪音(dB)	<30	<30	<30	<45	<45
拓扑结构	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型
夜间自耗电(W)*6	<15	<15	<15	<15	<15
防护等级	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
安装方式	壁挂安装	壁挂安装	壁挂安装	壁挂安装	壁挂安装
认证*7					
并网标准					
安规标准	IEC62109-1&2				
EMC	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4				

*1：最大输入功率：1.6倍额定功率非持续；*2：对1000V系统来说，最大运行电压是950V；*3：根据当地的电网标准；*4 ：三相不平衡使能后，输出到并网负载的最大AC电流分别为13A、17.4A、21.7A、21.7A和21.7A；*5：只有在PV和电池功率足够的情况下，才能输出此功率；*6：不包含Back-up输出；*7：没有列出所有的证书及标准，请以官网为准。

ET 系列

三相储能逆变器

固德威全新 ET 系列三相高压储能逆变器， 支持多机并联， 不仅适用于家庭住宅， 也可在工商业中广泛应用。通过电能的削峰填谷可降低电费支出， 实现能源高度自主调度。该系列包含 15/20/25/30kW 四个功率段， 能与固德威 Lynx Home F 系列电池完美匹配。并网端 1.1 倍交流持续过载输出， 离网端支持短时间 1.6 倍输出，并离网切换时间小于 10ms， 对家庭重要负载十分友好， 支持直流拉弧保护， 直流标配浪涌二级保护为安全用电保驾护航。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 支持智能关断器
- 直流浪涌二级保护
- 小于10ms 无缝启用备用电源
- 支持直流拉弧保护
- 200-800V 超宽电池电压范围
- IP66防尘防水等级

GOODWE 固德威

技术参数	GW20K-ET	GW25K-ET	GW30K-ET
电池输入参数			
电池类型	锂离子电池	锂离子电池	锂离子电池
额定电池电压(V)	500	500	500
电池电压范围(V)	200~800	200~800	200~800
最大持续充/放电电流(A)	50	50×2	50×2
最大充/放电功率(W)	20,000	12,500×2	15,000×2
光伏输入参数			
最大输入功率(W)	30,000	37,500	45,000
最大输入电压(V)	1,000	1,000	1,000
MPPT电压范围(V)	200~850	200~850	200~850
启动电压(V)	200	200	200
额定输入电压(V)	620	620	620
每路MPPT最大输入电流(A)	30	30	30
每路MPPT最大短路电流(A)	38	38	38
MPPT数量	2	3	3
每路MPPT输入组串数	2/2	2/2/2	2/2/2
并网输出参数			
额定并网输出视在功率(VA)	20,000	25,000	30,000
最大并网输出视在功率(VA)	22,000	27,500	33,000
最大输入视在功率(VA)	30,000	33,000	33,000
额定输出电压(V)	400/380, 3L/N/PE	400/380, 3L/N/PE	400/380, 3L/N/PE
输出电压频率(Hz)	50	50	50
最大并网输出电流(A)	33.3	41.7	50.0
最大输入电流(A)	45.0	50.0	50.0
功率因数	~1 (0.8 超前…0.8 滞后可调)	~1 (0.8 超前…0.8 滞后可调)	~1 (0.8 超前…0.8 滞后可调)
总电流波形畸变率	<3%	<3%	<3%
离网输出参数			
离网额定视在功率(VA)	20,000	25,000	30,000
最大输出视在功率(VA)	20,000(32,000@3s)	25,000(30,000@60s)	30,000(36,000@60s)
最大输出电流(A)	30.3(48.5@3s)	37.9(45.5@60s)	45.5(54.5@60s)
额定输出电压(V)	400/380	400/380	400/380
额定输出电压频率(Hz)	50	50	50
总电压波形畸变率(@线性负载)	<3%	<3%	<3%
效率			
最大效率	98.00%	98.00%	98.00%
电池侧⇄交流侧最大效率	97.50%	97.50%	97.50%
保护			
组串电流监测	集成	集成	集成
绝缘阻抗检测	集成	集成	集成
残余电流监测	集成	集成	集成
输入反接保护	集成	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成	集成
交流过流保护	集成	集成	集成
交流短路保护	集成	集成	集成
交流过压保护	集成	集成	集成
直流开关	集成	集成	集成
直流浪涌保护	二级	二级	二级
交流浪涌保护	三级	三级	三级
直流拉弧保护	选配	选配	选配
基本参数			
工作温度范围(℃)	-35~+60	-35~+60	-35~+60
相对湿度	0~95%	0~95%	0~95%
最高工作海拔(m)	4,000	4,000	4,000
冷却方式	智能风冷	智能风冷	智能风冷
人机交互	LED ,WLAN+APP	LED ,WLAN+APP	LED ,WLAN+APP
BMS通讯方式	RS485/CAN	RS485/CAN	RS485/CAN
电表通讯方式	RS485	RS485	RS485
监控方式	WiFi+LAN/4G(选配)	WiFi+LAN/4G(选配)	WiFi+LAN/4G(选配)
重量(Kg)	48.0	54.0	54.0
尺寸(宽x高x厚mm)	520x660x220	520x660x220	520x660x220
噪音(dB)	<45	<45	<60
拓扑结构	非隔离	非隔离	非隔离
夜间自耗电(W)	<15	<15	<15
防护等级	IP66	IP66	IP66
安装方式	壁挂	壁挂	壁挂

ET 系列

三相储能逆变器

固德威 ET 系列三相高压储能逆变器， 支持多机并联，适用于中小型工商业及家庭等应用场景。该系列包含 40/50kW 两个功率段， 可通过与之配套的 STS 转换开关实现 UPS 级并离网切换， 支持发电机接入， 支持最大 21A 电流输入， 适配 210、 182 等高功率组件。并网侧支持 1.1 倍交流持续过载，支持直流拉弧保护，交直流浪涌二级保护为用电安全保驾护航。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 200-800V 超宽电池电压范围
- 支持发电机接入与充电
- 交直流浪涌二级保护
- 支持直流拉弧保护
- IP66防尘防水等级

GOODWE 固德威

技术参数	GW40K-ET-10	GW50K-ET-10
电池输入参数		
电池类型	锂离子电池	锂离子电池
额定电池电压(V)	500	500
电池电压范围(V)	200~800	200~800
最大持续充电电流(A)	100	100
最大持续放电电流(A)	100	100
最大充电功率(W)	44,000	55,000
最大放电功率(W)	44,000	55,000
光伏输入参数		
最大输入功率(W)	60,000	75,000
最大输入电压(V)	1,000	1,000
MPPT电压范围(V)	165~850	165~850
启动电压(V)	160	160
额定输入电压(V)	620	620
每路MPPT最大输入电流(A)	42/32/42	42/32/42/32
每路MPPT最大短路电流(A)	55/42/55	55/42/55/42
MPPT数量	3	4
每路MPPT输入组串数	2	2
并网输出参数		
额定并网输出视在功率(VA)	40,000	50,000
最大并网输出视在功率(VA)	44,000	55,000
最大输入视在功率(VA)	44,000	55,000
额定输出电压(V)	380, 3L/N/PE	380, 3L/N/PE
输出电压频率(Hz)	50	50
最大并网输出电流(A)	66.7	83.3
最大输入电流(A)	66.7	83.3
功率因数	~1（0.8超前...0.8滞后可调）	~1（0.8超前...0.8滞后可调）
总电流波形畸变率	<3%	<3%
离网输出参数		
离网额定视在功率(VA)	40,000	50,000
最大输出视在功率(VA)	44,000 (48,000 at 60sec, 56,000 at 10sec)	55,000 (60,000 at 60sec, 70,000 at 10sec)
最大输出电流(A)	66.7	83.3
额定输出电压(V)	380	380
额定输出电压频率(Hz)	50	50
总电压波形畸变率(@线性负载)	<3%	<3%
效率		
最大效率	98.10%	98.10%
电池侧⇄交流侧最大效率	97.70%	97.80%
保护		
绝缘阻抗检测	集成	集成
残余电流监测	集成	集成
输入反接保护	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成
交流过流保护	集成	集成
交流短路保护	集成	集成
交流过压保护	集成	集成
直流开关	集成	集成
直流浪涌保护	二级(一+二级选配)	二级(一+二级选配)
交流浪涌保护	二级	二级
直流拉弧保护	选配	选配
基本参数		
工作温度范围(℃)	-35~+60	-35~+60
相对湿度	0~95%	0~95%
最高工作海拔(m)	4,000	4,000
冷却方式	智能风冷	智能风冷
人机交互	LED, APP	LED, WLAN+APP
BMS通讯方式	RS485, CAN	RS485, CAN
电表通讯方式	RS485	RS485
重量(Kg)	62.0	65.0
尺寸(宽x高x厚mm)	520x660x260	520x660x260
噪音(dB)	<65	<65
拓扑结构	非隔离	非隔离
夜间自耗电(W)	<15	<15
防护等级	IP66	IP66
安装方式	壁挂	壁挂

PCS 系列

三相储能变流器

固德威 PCS 系列组串式储能变流器采用模块化设计，出线摆放灵活，支持并网、离网运行，完美适配市场主流电芯，可根据客户需求集成不同储能系统。采用智能并网算法，三相不平衡输出，支持台区不平衡治理，可快速精准响应系统调度，具备优良的电网适应性与负载适应性。同时具备 IP66 防护等级、采用精细化的热管理（60℃ 内稳定运行）与完善的保护机制守护储能系统安全稳定运行。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 快插端子，便捷灵活
- 端子温度检测
- 100%三相不平衡带载功能
- 交流双继电器，直流双接触器
- 40℃ 1.1倍持续过载，50℃不降载
- IP66防尘防水等级

GOODWE 固德威

技术参数	GW100-PCS-N-G10	GW125-PCS-N-G10	GW100-PCS-N-G11	GW125-PCS-N-G11
直流输入参数				
电池类型	锂离子	锂离子	锂离子	锂离子
启动电压(V)	670	670	670	670
额定直流电压(V)	832	832	832	832
直流电压范围(V)	670~1000	670~1000	670~1000	670~1000
直流满载电压范围(V)	680~936	680~936	680~936	680~936
电池接口数量	1	1	1	1
最大持续电流(A)	158.8	198.5	158.8	198.5
最大持续功率(kW)	110.0	137.5	110.0	137.5
并网输出参数				
额定输出功率(kW)	100	125	100	125
最大输出功率(kW)	110 长期；120@ 1min;	137.5 长期；150 @1min;	110 长期；120 @1min;	137.5 长期；150 @1min;
最大输出视在功率(kVA)	110 长期；120@ 1min;	137.5 长期；150 @1min;	110 长期；120 @1min;	137.5 长期；150 @1min;
额定输出电压(V)	400, 3L/N/PE	400, 3L/N/PE	400, 3L/N/PE	400, 3L/N/PE
输出电压范围(V)	340~440	340~440	340~440	340~440
输出电压频率(Hz)	50	50	50	50
最大输出电流(A)	158.8	198.5	158.8	198.5
功率因数	-0.8~0.8（支持-1~1可调）		-0.8~0.8（支持-1~1可调）	
总电流波形畸变率	<3%	<3%	<3%	<3%
离网输出参数				
额定输出视在功率(kVA)	100	125	100	125
最大输出视在功率(kVA)	110 长期；120@ 1min;	137.5 长期；150 @1min;	110 长期；120 @1min;	137.5 长期；150 @1min;
最大输出电流(A)	158.8	198.5	158.8	198.5
额定输出电压(V)	400, 3L/N/PE	400, 3L/N/PE	400, 3L/N/PE	400, 3L/N/PE
额定输出电压频率(Hz)	50	50	50	50
总电压波形畸变率(@线性负载)	<3%	<3%	<3%	<3%
效率				
最大效率	98.6%	98.6%	98.6%	98.6%
保护				
残余电流监测	集成	集成	集成	集成
电池反接保护	集成	集成	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成	集成	集成
交流过流保护	集成	集成	集成	集成
交流短路保护	集成	集成	集成	集成
交流过压保护	集成	集成	集成	集成
直流开关*1	集成	集成	集成	集成
直流浪涌保护	II级	II级	II级	II级
交流浪涌保护	II级	II级	II级	II级
基本参数				
工作温度范围(℃)*2	-25~+60	-25~+60	-25~+60	-25~+60
相对湿度	0～100%	0～100%	0～100%	0～100%
最高工作海拔(m)	4000	4000	4000	4000
冷却方式	智能风冷	智能风冷	智能风冷	智能风冷
人机交互	LED	LED	LED	LED
通信接口	RS485，CAN，Ethernet	RS485，CAN，Ethernet	RS485，CAN，Ethernet	RS485，CAN，Ethernet
通信协议	Modbus RTU，Modbus TCP	Modbus RTU，Modbus TCP	Modbus RTU，Modbus TCP	Modbus RTU，Modbus TCP
重量(kg)	＜80.0	＜80.0	＜80.0	＜80.0
尺寸(宽×高×深 mm)	600x266x900	600x266x900	600x266x900	600x266x900
噪音(dB)	<68	<68	<68	<68
拓扑结构	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型
防护等级	IP66	IP66	IP66	IP66
安装方式	机架安装	机架安装	机架安装	机架安装
融合高压箱	集成	集成	/	/

*1：直流开关：直流接触器

*2：-30℃辅助电源可起机

PCS 系列

三相储能变流器

固德威 PCS 系列组串式储能变流器采用模块化设计，可根据客户需求集成不同储能系统。采用智能并网算法、具备虚拟同步机、黑启动等功能，优秀的电网支撑能力，可快速响应电网调度。系统最大效率 99.01%，兼容市面各种锂离子电池，同时内置交直流浪涌二级保护，IP66 高防尘防水等级完善的保护机制守护储能系统安全。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 模块化设计，安装便利
- 支持以太网通讯，MODBUS-TCP 协议
- 虚拟同步机、黑启动功能
- 交直流浪涌二级保护
- 1.1倍交流持续过载
- IP66防尘防水等级

GOODWE 固德威

技术参数	GW200K-PCS-G10	GW215K-PCS-G10
直流输入参数		
电池类型	锂离子	锂离子
启动电压(V)	1000	1000
额定直流电压(V)	1210	1210
直流电压范围(V)	1000~1500	1000~1500
电池接口数量	1	1
最大持续电流(A)	234	234
最大持续功率(kW)	220	236.5
并网输出参数		
额定输出功率(kW)	200	215
最大输出功率(kW)	240	258
最大输出视在功率(kVA)	240	258
额定输出电压(V)	690, 3L/PE	690, 3L/PE
输出电压范围(V)	586~828	586~828
输出电压频率(Hz)	50	50
最大输出电流(A)	200.8	215.9
功率因数	~1（0.8超前…0.8滞后可调）	~1（0.8超前…0.8滞后可调）
总电流波形畸变率	<3%	<3%
效率		
最大效率	99.01%	99.01%
保护		
残余电流监测	集成	集成
电池反接保护	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成
交流过流保护	集成	集成
交流短路保护	集成	集成
交流过压保护	集成	集成
直流开关*1	集成	集成
直流浪涌保护	二级	二级
交流浪涌保护	二级	二级
基本参数		
工作温度范围(℃)	-35~+60	-35~+60
相对湿度	0~100%	0~100%
最高工作海拔(m)	4000	4000
冷却方式	智能风冷	智能风冷
人机交互	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP
通信接口	RS485, CAN, Ethernet	RS485, CAN, Ethernet
通信协议	Modbus RTU，Modbus TCP	Modbus RTU，Modbus TCP
重量(kg)	80.0	80.0
尺寸(宽×高×厚 mm)	815x 808x 295	815x 808x 295
噪音(dB)	<70	<70
拓扑结构	非隔离型	非隔离型
防护等级	IP66	IP66
安装方式	导轨安装	导轨安装

*直流继电器

ESA 系列

工商储户外一体柜

ESA 系列固德威工商储户外一体柜适用于工业园区及商业综合体等各种工商业应用场景。一体柜采用模块化设计， 可灵活扩容， 安装运维方便。整机双重消防： 整柜全氟己酮消防系统，Pack 级气溶胶消防。精细化智能热管理控制，系统和 Pack 采用空调和风扇两层冷却系统。整柜标配 C4 防腐，IP55 防护等级支持户外安装。支持光伏接入， 支持各种 EMS 能量策略 ，能在 10ms 内完成并离网切换。EMC Class B 民用等级，具备超强的电磁抗干扰能力，助力工商业储能多元化发展。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 支持光伏接入
- 模块化设计，灵活扩容，运维方便
- 100%放电深度
- 多种通讯方式支持远程升级
- 超高能量密度，体积小，安装运输便捷
- 输出功率可调节、充放电功率可设置，电网适应力强

ESA 系列

GOODWE 固德威

技术参数	GW30/60-ESA-ACPN-G10	GW40/100-ESA-ACPN-G10	GW50/100-ESA-ACPN-G10
电池参数			
电芯类型	LFP (LiFePO4)	LFP (LiFePO4)	LFP (LiFePO4)
电池包额定容量 (kWh)	5.76	14.4	14.4
电池包配置	1P18S	1P30S	1P30S
电池包数量	11	7	7
系统额定能量(kWh)	63.36	100.8	100.8
系统可用能量(kWh)	60	100	100
额定电压(V)	633.6	672	672
工作电压范围(V)	554.4~712.8	567~ 756	567~ 756
最大充/放电电流(A)	96	90/120	90/120
最大充/放电功率(kW)	35/35	60.5/ 80.6	60.5/ 80.6
光伏输入参数			
最大输入功率(kW)	45	60	75
最大输入电压(V)	1000	1,000	1,000
MPPT 电压范围(V)	200~850	165~850	165~850
启动电压(V)	200	200	200
额定输入电压(V)	620	620	620
每路 MPPT 最大输入电流(A)	30	42/32/42	42/32/42/32
每路 MPPT 最大短路电流(A)	38	55/42/55	55/42/55/42
MPPT 数量	3	3	4
每路 MPPT 输入组串数	2/2/2	2	2
并网输出参数			
额定输出功率(kW)	30	40	50
最大并网输出视在功率(kVA)	33	44	55
最大输入视在功率(kVA)	33	44	55
额定输出电压(V)	380/400, 3L/N/PE	380, 3L/N/PE	380, 3L/N/PE
输出电压范围(V)	0~300	/	/
输出电压频率(Hz)	50	50	50
最大并网输出电流(A)	50.0	66.7	83.3
最大输出短路电流(A)	241.5A@126ms	/	/
最大输入电流(A)	50.0	55	55
额定输出电流(A)	45.5	66.7	83.3
功率因数	~1（0.8超前…0.8滞后可调）	~1（0.8超前…0.8滞后可调）	~1（0.8超前…0.8滞后可调）
总电流波形畸变率	≤3.05%	<3%	<3%
离网输出参数*1			
离网额定视在功率(kVA)	30	40	50
最大输出视在功率(kVA)	30（36 @ 60秒）	44 (48@60秒, 60@10秒)	55 (60@60秒, 75@10秒)
最大输出电流(A)	45.5(54.5@60秒)	66.7	83.3
额定输出电压(V)	380/400	380	380
额定输出电压频率(Hz)	50	50	50
总电压波形畸变率(@线性负载)	<3%	<3%	<3%
效率			
最大效率	98.0%	98.1%	98.0%
MPPT 效率	99.9%	99.0%	99.9%
系统效率	95.0%	97.7%	97.7%
保护			
组串电流监测	集成	/	/
绝缘阻抗检测	集成	/	/
残余电流监测	集成	/	/
输入反接保护	集成	集成	集成
电池反接保护	集成	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成	集成
交流过流保护	集成	/	/
交流短路保护	集成	/	/
交流过压保护	集成	/	/
直流开关	集成	/	/
直流浪涌保护	二级	II级(I+ II级选配)	II级(I+ II级选配)
交流浪涌保护	三级	II级	II级
直流拉弧保护	选配	选配	选配
基本参数			
工作温度范围(℃)	充电: 0~+55; 放电: -25~+55	-35~+60	-35~+60
相对湿度	0~95%	0~95%	0~95%
最高工作海拔(m)	3000	3000	3000
冷却方式	智能风冷	智能风冷（逆变器），风冷（电池）	智能风冷（逆变器），风冷（电池）
人机交互	LED	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP
通讯方式	RS485，4G或WiFi+LAN+蓝牙（选配）	WiFi，RS485，LAN/4G (选配)	WiFi，RS485，LAN/4G (选配)
通讯协议	Modbus-RTU，Modbus-TCP/IP	Modbus-RTU (SunSpec Compliant)	Modbus-RTU (SunSpec Compliant)
重量(kg)	972.0	1582.0	1585.0
尺寸(宽×高×深 mm)	808×2050×1111.5	1160×2070×1050	1160×2070×1050
拓扑结构	非隔离型	非隔离型	非隔离型
防护等级	IP55（电池柜）	IP55	IP55
消防系统	全氟己酮	气溶胶（PACK级、舱级）	气溶胶（PACK级、舱级）
认证			
并网标准	VDE-AR-N 4105，EN50549-1		
安规标准	IEC62619/63056、IEC60730-1、IEC/EN62477-1、IEC62040-1 、IEC62109-1&2		
EMC	EN IEC61000-6-1, EN IEC61000-6-2, EN IEC61000-6-3, EN IEC61000-6-4		

*1：此参数需选配 STS。

ESA 系列

工商储户外一体柜

ESA 系列固德威工商储户外一体柜适用于工业园区及商业综合体等各种工商业应用场景。一体柜采用模块化设计，可灵活扩容，安装运维方便。整机防爆设计，消防系统支持全氟己酮，交流侧二级防雷（故障可告警），集成紧急关断 EPO，漏电流检测保护等安全功能守卫电站安全。智能液冷冷却系统，IP55 防护等级（C5 选配）支持户外安装，集成 EMS 功能，支持各种 EMS 能量策略，可参与电力市场交易（VPP），满足园区需量电费管理，助力工商业储能发展。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 模块化设计，灵活扩容，运维方便
- 多种通讯方式支持远程升级
- 支持100%不平衡负载，支持110%长时间过载
- 超高能量密度，体积小，安装运输便捷
- 输出功率可调节、充放电功率可设置，电网适应力强

ESA 系列

技术参数	GW125/261-ESA-LCN-G10
电池输入参数	
电芯类型	LFP(LiFePO4)
电池包额定容量(kWh)	52.2496
电池包配置	1P52S
电池包数量	5
系统可用能量(kWh)	261.248
额定电压(V)	832
工作电压范围(V)	670-949
最大充放电电流(A)	188
最大充/放电功率(kW)	137.5
并网输出参数	
额定输出功率(kW)	125
最大并网输出视在功率(kVA)	137.5
最大视在功率(kVA)	137.5
额定输出电压 (V)	400, 3L/N/PE
输出电压范围(V)	340-440
输出电压频率(Hz)	50
最大并网输出电流(A)	198.5
最大输入电流 (A)	198.5
功率因数	~1（0.8超前…0.8滞后可调）
总电流波形畸变率	<3%
效率	
最大 PCS 效率	98.6%
系统效率	88.0%
保护	
电池反接保护	集成
防孤岛保护	集成
交流过流保护	集成
交流短路保护	集成
交流过压保护	集成
直流浪涌保护	II级
交流浪涌保护	II级
紧急关断	集成
基本参数	
工作温度范围(℃)*1	-25~+55
相对湿度	5～95%
最高工作海拔(m)	4000（>2000降额）
冷却方式	智能液冷
人机交互	LED, WLAN+APP
通讯方式	WiFi/4G/LAN/蓝牙
通讯协议	Modbus RTU，Modbus TCP
重量(kg)	2584.5
尺寸(宽×高×厚 mm)	1050x2250x1400
拓扑结构	非隔离型
防护等级	IP55（电池仓）
消防系统	PACK级标配气溶胶，簇级标配全氟己酮，选配气溶胶，水消防预留接口
认证	
并网标准	GB/T 34120
安规标准	GB/T36276、GB/T34131、GB/T 34120 GB/T 34133
EMC	IEC 61000-6-1、IEC 61000-6-2、IEC 61000-6-3、IEC 61000-6-4

*1：-30℃辅助电源可起机

ICS 系列

组串式变流升压一体机

固德威 ICS 系列组串式变流升压一体机采用模块化设计， PCS 与升压变容量可根据用户实际需求灵活选配，支持多种电池类型， 可实现现场 “即插即用”， 省时高效。该系列可应用于新能源发电侧配套储能， 缓解弃风弃光， 辅助并网；电网侧调峰调频， 解决功率 / 能量缺口； 用户侧工商业储能， 削峰填谷、 动态扩容； 微电网、 孤网提高电源可靠性， 提供持续清洁能源。为源网侧及用户侧储能提供高度集成化的变流升压一体化解决方案。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

模块化设计，即插即用，
高度集成化，容量可选，应用灵活

具备VSG/PQ多种运行模式，具备
离网并机，黑启动等功能，智能友好

一簇一管理，释放潜力，
PCS效率高达99%，高效稳定

具备高低压穿越，有功无功四象限调节
功能，弱电网主动支持，友好电网

ICS 系列

技术参数	GW5160K-ICS
直流侧参数	
直流母线最高电压(V)	1500
直流侧最大电流(A)	234*24
直流电压工作范围(V)	1000~1500
满载直流电压范围(V)	1060~1450
直流接入电池组数量	24
交流参数（并网）	
额定功率(kW)	5160
最大交流输出功率(kW)	5676
额定电网电压(kV)	35
允许电网电压(kV)	35（正负偏差绝对值之和不超过标称电压的10%）
额定电网频率(Hz)	50
允许电网频率波动(Hz)	±10
功率因数	-1（超前）~1（滞后）
交流电流谐波(THDi)	＜3%（额定输出功率）
馈线数	3相
交流参数（离网）	
额定输出电压(kV)	35
额定输出功率(kW)	5160
额定输出频率(Hz)	50
交流电压谐波(THDu)	3%
变压器	
变压器类型	干变
变压器额定功率(kVA)	5160
MV/LV (kV)	37/0.69
变压器连接组别	Dy11
保护	
直流输入	负荷开关+熔断器
过压保护	DC Type II/AC Type II
变流器交流保护	断路器
交流输出保护	真空断路器
常规参数	
尺寸(宽×深×高 mm)	8500x3200x3140
进线方式	交/直流底部进线
工作温度范围(℃)	-35~+60
允许相对湿度	0~95%
最大工作海拔(m)	2000（4000可选）
质量(t)	＜23
防护等级	IP66(变流器)/IP54（其他）
冷却方式	智能风冷
通讯	
通信接口	RS485/Ethernet/CAN
通信规约	IEC61850/MODBUS-RTU/MODBUS-TCP/CAN 2.0B
认证	
并网标准	GB/T 34120
安规标准	GB/T36276、GB/T34131、GB/T 34120 GB/T 34133
EMC	IEC 61000-6-1、IEC 61000-6-2、IEC 61000-6-3、IEC 61000-6-4

Lynx Home U G3 系列

低压电池

固德威 Lynx home U G3 系列电池专为户用住宅而设计，兼容固德威储能逆变器提供安全可靠储能解决方案。每个电池组带有集成电池管理系统独立单元，无需电源控制单元。采用高性能 LFP 电芯，最大充电 / 放电电流分别为 90A 和 100A。该电池具有多种安装方式（落地式或壁挂式），易于安装，支持多达 30 个模块并联，最大容量可达 150kWh。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 模块化设计，灵活扩容
- 持续0.9C充电/1C放电
- 气溶胶消防，安全可靠
- 内置加热模块（选配），-20℃稳定运行
- 高循环效率，高循环次数
- IP65防尘防水等级

GOODWE 固德威

技术参数	LX U5.0-30
额定电池能量 (kWh)	5.12
可用能量 (kWh)*1	5
电芯类型	LiFePO4
额定电压 (V)	51.2
工作电压范围(V)	43.2~58.24
标称充电电流(A)	60
最大连续充电电流(A) *2*3	90
标称放电电流(A)	100
最大连续放电电流(A)*2*3	100
脉冲放电电流(A)*2*3	＜200A（30S）
最大连续充/放电功率(kW)	4.95
通讯	CAN
充电温度范围(℃)	0<T≤55
放电温度范围(℃)	-20<T≤55
环境温度(℃)	0＜T≤40（推荐10＜T≤30）选配加热：-20＜T≤40（推荐10＜T≤30）
相对湿度	5~95%
最大存储时间	12个月（免维护）
最高工作海拔(m)	4000
加热	选配
消防功能	选配，气溶胶
单位重量(kg)	50
单位尺寸(宽×高×厚 mm)	460*580*160
外壳防护等级	IP65
应用	并网 / 并网 + 备用电源 / 离网
拓展能力	30P
安装方式	地面安装/壁挂
循环效率	≥96%
循环次数	＞6000 @25±2℃ 0.5C 70%SOH 90%DOD
安全	VDE2510-50、IEC62619、IEC62040、N140、IEC63056
EMC	EN IEC61000-6-1, EN IEC61000-6-2, EN IEC61000-6-3, EN IEC61000-6-4
运输	UN38.3、ADR
环境法规	ROHS

*1 在电池出厂状态下，测试条件为100% DOD, 0.2C，在25℃±2℃环境下进行充放电。
*2 系统的工作电流和功率值与温度和SOC有关。
*3 最大充/放电电流值可能会因不同型号的逆变器而异。

Lynx Home F G2系列

高压电池

固德威 Lynx Home F G2 系列高压锂电池， 家电化的外观，美观大方。采用电池模块化设计 （3-9 个模块灵活组合），可实现 9.6-28.8kWh 电池容量扩展，智能化堆叠式设计便于运维安装。采用磷酸铁锂电芯， 更加安全可靠， 电芯在 2.5~3.65V 25±2℃范围内 0.7C/1C 充放可达 80% EOL， 高循环次数，性能优为家庭供电提供强劲动力。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 堆叠式设计便于安装
- 灵活组合,容量可扩展
- 模块自动识别
- 远程诊断和软件升级
- 欠压自动重启
- 实时数据监控

GOODWE 固德威

技术参数	LX F9.6-H-20	LX F12.8-H-20	LX F16.0-H-20	LX F19.2-H-20
可用容量(kWh)*1	9.6	12.8	16.0	19.2
电池模组	LX F3.2-20：64V 3.2kWh	LX F3.2-20：64V 3.2kWh	LX F3.2-20：64V 3.2kWh	LX F3.2-20：64V 3.2kWh
模组数目	3	4	5	6
电芯类型	LFP (LiFePO4)	LFP(LiFePO4)	LFP(LiFePO4)	LFP(LiFePO4)
电芯配置	(20S)3S1P	(20S)4S1P	(20S)5S1P	(20S)6S1P
额定电压(V)	192	256	320	384
工作电压范围(V)	172.2~216.6	229.6~288.8	287.0~361.0	344.4~433.2
额定充放电电流(A)*2	35	35	35	35
额定充放电功率(kW)*2	6.72	8.96	11.2	13.44
工作温度范围(℃)	充电:0~+50;放电:-20~+50	充电:0~+50;放电:-20~+50	充电:0~+50;放电:-20~+50	充电:0~+50;放电:-20~+50
相对湿度(%)	0~95%	0~95%	0~95%	0~95%
最高工作海拔(m)	3000	3000	3000	3000
通讯方式	CAN	CAN	CAN	CAN
重量(kg)	120	154	188	222
尺寸(宽×高×厚) (mm)	600×715×380	600×871×380	600×1027×380	600×1183×380
防护等级	IP55	IP55	IP55	IP55
存储温度（℃）	-20~+45(≤1个月) ; 0~+35(≤1年)			
安装方式	落地	落地	落地	落地
标准及认证				
安全	IEC62619、IEC62040-1、IEC63056、VDE2510、 CE 、CEC			
EMC	CE，RCM	CE，RCM	CE，RCM	CE，RCM
运输	UN38.3	UN38.3	UN38.3	UN38.3

*1：新电池100%放电深度，25±2℃温度范围，0.2C充放电条件下测得；可用电量可能因逆变器不同而不同；
*2：额定充放电电流、功率会因为温度和SOC 发生变化；

Lynx Home F G2系列

高压电池

固德威 Lynx Home F G2 系列高压锂电池， 家电化的外观，美观大方。采用电池模块化设计 （3-9 个模块灵活组合），可实现 9.6-28.8kWh 电池容量扩展，智能化堆叠式设计便于运维安装。采用磷酸铁锂电芯， 更加安全可靠， 电芯在 2.5~3.65V 25±2℃范围内 0.7C/1C 充放可达 80% EOL， 高循环次数，性能优为家庭供电提供强劲动力。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 堆叠式设计便于安装
- 灵活组合,容量可扩展
- 模块自动识别
- 远程诊断和软件升级
- 欠压自动重启
- 实时数据监控

GOODWE 固德威

技术参数	LX F22.4-H-20	LX F25.6-H-20	LX F28.8-H-20
可用容量(kWh）*1	22.4	25.6	28.8
电池模组	LX F3.2-20：64V 3.2kWh	LX F3.2-20：64V 3.2kWh	LX F3.2-20：64V 3.2kWh
模组数目	7	8	9
电芯类型	LFP (LiFePO4)	LFP(LiFePO4)	LFP(LiFePO4)
电芯配置	(20S)7S1P	(20S)8S1P	(20S)9S1P
额定电压(V)	448	512	576
工作电压范围(V)	401.8~505.4	459.2~577.6	516.6~649.8
额定充放电电流(A)*2	35	35	35
额定充放电功率(kW)*2	15.68	17.92	20.16
工作温度范围(℃)	充电:0~+50;放电:-20~+50	充电:0~+50;放电:-20~+50	充电:0~+50;放电:-20~+50
相对湿度(%)	0~95%	0~95%	0~95%
最高工作海拔(m)	3000	3000	3000
通讯方式	CAN	CAN	CAN
重量(kg)	256	290	324
尺寸(宽×高×厚) (mm)	600×1339×380	600×1495×380	600×1651×380
防护等级	IP55	IP55	IP55
存储温度（℃）	-20~+45(≤1个月) ; 0~+35(≤1年)	-20~+45(≤1个月) ; 0~+35(≤1年)	-20~+45(≤1个月) ; 0~+35(≤1年)
安装方式	落地	落地	落地
标准及认证			
安全	IEC62619、IEC62040-1、IEC63056、VDE2510、 CE 、CEC		
EMC	CE，RCM	CE，RCM	CE，RCM
运输	UN38.3	UN38.3	UN38.3

*1：新电池100%放电深度，25±2℃温度范围，0.2C充放电条件下测得；可用电量可能因逆变器不同而不同；
*2：额定充放电电流、功率会因为温度和 SOC 发生变化；

BAT 系列

工商业户外电池柜

固德威 BAT 系列工商业户外电池柜， 采用全新结构设计， 全新主控芯片可与我司 ET 系列储能逆变器完美适配， 适用于并网、 并离网、 纯离网等各种应用场景。电池柜模块化设计， 可灵活扩容， 安装运维便捷。整柜集成风扇 + 空调双重冷却系统， 机柜采用防爆设计， 全氟己酮消防保障系统安全。积木式的储能系统可通过峰谷套利和需量管理， 在满足企业对电能数量和质量要求的前提下，为客户实现较高投资回报。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 模块化设计、灵活扩容、运维方便
- 支持远程诊断与升级
- 超高能量密度、体积小、安装运输便捷
- 小于10ms无缝切换

BAT 系列

GOODWE 固德威

技术参数	GW60KWH-D-10	GW60KWH-D-10 (无扩展柜)	GW100KWH-D-10	GW100KWH-D-10 (无拓展柜)
电池参数				
可用能量(kWh)*1	60	60	100	100
电芯类型	LFP (LiFePO4)	LFP (LiFePO4)	LFP (LiFePO4)	LFP (LiFePO4)
电芯容量(Ah)	100	100	150	150
电池包额定容量(kWh)	5.76	5.76	14.4	14.4
电池包数量	11	11	7	7
额定电压(V)	633.6	633.6	672	672
工作电压范围(V)	554.4~712.8	554.4~712.8	567~ 756	567~ 756
最大充放电电流(A)*2	96	96	90/120	90/120
最大充电放电速率*2	0.96C	0.96C	0.6C/0.8C	0.6C/0.8C
循环次数*3	≥5000	≥5000	4000 次@ 0.5C, 100%DOD, 80%EOL	
放电深度	100%	100%	100%	100%
效率				
循环效率	95%	95%	94% @ 100%DOD,0.5C	94% @ 100%DOD,0.5C
基本参数				
工作温度范围(℃)	充电: 0~+55; 放电: -25~+55	充电: 0~+55; 放电: -25~+55	0~+55/-25~+55	0~+55/-25~+55
相对湿度	0~95%	0~95%	0～95%，无凝露	0～95%，无凝露
最高工作海拔(m)	3000	3000	3000	3000
冷却方式	智能风冷	智能风冷	空调	空调
人机交互	LED	LED	LED	LED
通讯接口	CAN	CAN	CAN	CAN
通讯协议	CAN	CAN	/	/
重量(kg)	1029.5	972	1520.0	1420.0
尺寸(宽×高×深 mm)	1108×2050×1111.5	808×2050×1111.5	1200×2070×1050	870×2070×1050
防护等级	IP55	IP55	IP55	IP55
防腐等级*4	C4 (C5选配)	C4 (C5选配)	C4 (C5选配)	C4 (C5选配)
消防系统	全氟己酮	全氟己酮	气溶胶 /（全氟己酮选配，舱级）	气溶胶 /（全氟己酮选配，舱级）
标准及认证				
安规标准	IEC62619/63056、IEC60730-1、IEC/EN62477-1、IEC62040-1		IEC62619/63056、IEC60730-1、CE-LVD 62477-1、IEC62040-1	
EMC	EN IEC61000-6-1, EN IEC61000-6-2, EN IEC61000-6-3, EN IEC61000-6-4			

*1：测试条件为100% DOD，25±2℃下0.2C。系统可用能量可能因不同的逆变器而异。
*2: 实际充/放电电流和功率与电池温度和SOC相关。最大持续充/放电倍率受SOC、电池温度、大气环境温度、空调制冷量的影响。
*3: 测试条件为25±2℃，0.5C/0.5C, 80% EOL。

HCA系列

交流充电桩

固德威 HCA 系列交流充电桩适用于光伏 + 充电桩，储能 + 充电桩等应用场景。该系列包含 7/11/22kW 三个功率段， 支持蓝牙通讯方式， 更加智能的人机交互方式。交流侧标配三级浪涌保护， 内部集成远程关断功能， 更加安全。可搭配固德威光伏逆变器、 储能逆变器使用， 兼容市面上所有电动汽车品牌， 支持预约充电， 实现真正意义上的零碳消耗， 绿色环保的理念。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！

- 造型新颖
- 集成紧急关断EPO
- 结构小巧，安装维护方便
- IP66防尘防水等级

HCA 系列

GOODWE 固德威

技术参数	GW7K-HCA	GW11K-HCA	GW22K-HCA
输入			
额定输入电压(V)	220, L/N/PE	400, 3L/N/PE	400, 3L/N/PE
额定输入电流(A)	32	16	32
额定输入频率(Hz)	50	50	50
输出			
额定输出功率(W)	7,000	11,000	22,000
额定输出电压(V)	220, L/N/PE	400, 3L/N/PE	400, 3 L/N/PE
额定输出电流(A)	32	16	32
额定输出频率(Hz)	50	50	50
保护			
过压保护	集成	集成	集成
过流保护	集成	集成	集成
过温保护	集成	集成	集成
急停开关	集成	集成	集成
漏电流保护	集成	集成	集成
接地故障保护	集成	集成	集成
短路保护	集成	集成	集成
交流浪涌保护	三级	三级	三级
基本参数			
工作温度范围(℃)	-30~+55	-30~+55	-30~+55
相对湿度	5%~95%	5%~95%	5%~95%
最高工作海拔(m)	2000	2000	2000
冷却方式	自然冷却	自然冷却	自然冷却
人机交互	APP,LED	APP,LED	APP,LED
启动方式	APP	APP	APP
通讯方式	蓝牙	蓝牙	蓝牙
重量(kg)	5	6	6
尺寸(宽x高x厚mm)	208x450x150	208x450x150	208x450x150
噪音(dB)	＜20	＜20	＜20
待机消耗功率(W)	＜6	＜6	＜6
防护等级	IP66	IP66	IP66
输出电缆	5米(6米可选)	5米(6米可选)	5米(6米可选)
固定方式	壁挂/落地式	壁挂/落地式	壁挂/落地式
安装场景	室内/室外	室内/室外	室内/室外

智慧能源配套产品

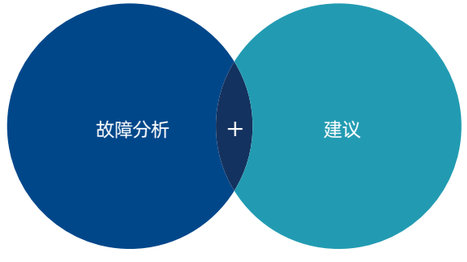
SEMS：智慧能源管理系统，是一套集成设备层、通讯层、信息层和应用层等多层业务架构的综合能源管理运维平台。该系统同时运用多维度先进技术实现对太阳能、电池储能等分布式能源与传统能源的接入、路由、调度、控制等智能化管理功能；并且预留了未来接入其他能源如供气、供水、供热、供油等监控和管理的接口。

SEMS 系统兼容不同领域的多种通讯协议，支持远近程通讯控制和管理，并且数据通讯传输采用全链路加密技术，保障了系统的运行安全；其中兼容的物联网协议，可以对智能家居进行智慧管理和控制，并形成家庭能源管理中心实现绿色用能。SEMS 通过采集存储的数据，运用大数据、云计算技术进行实时监测、分析和优化处理，便捷、智能的管理各个新能源系统，创造各自的核心竞争力；并且通过对能源的生产、使用和调度进行管理，实现能源自由选择、自由交易，达到用能最优经济效益和社会效益。

一体化监控系统

实时数据采集分析，图形化展示

账户下电站动态轮播



降低运维成本：全面掌握电站运行情况+远程故障分析

多终端
兼容和共享

报告生成&数据分析

电站数据监测与分析

可根据需求生成定制化分析报告

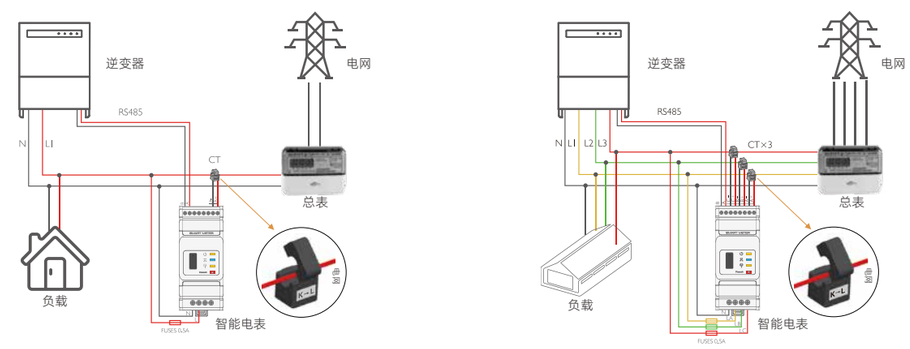
固德威智能电表设计精度高、尺寸小、操作安装方便。它可用于单相和三相并网系统连接，以检测电压、电流、功率和电量，可与并网逆变器、光储一体机协调运作，在 SEMS 监控平台中作为能源管理重要一环。

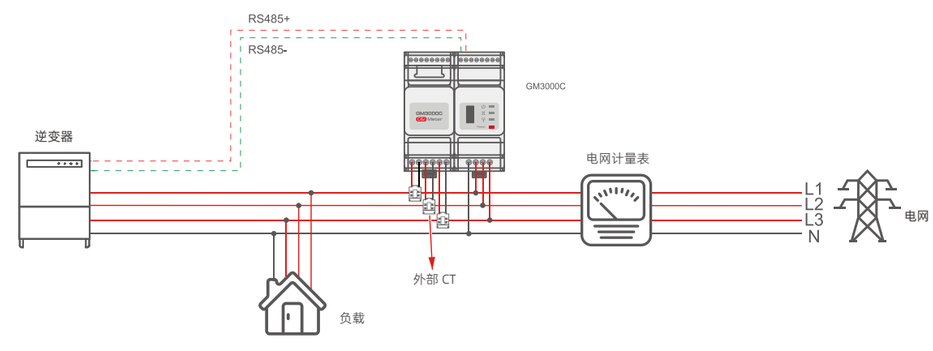
- 数据实时监控
- 嵌入式Web服务器，支持本地升级
- 支持多种通讯协议
- 支持各种通讯端口

产品参数		GMK330	GM330
输入参数			
电网类型		三相	三相
电压	额定电压 L-N (V)	220/230	220/230
	额定电压 L-L (V)	380/400	380/400
	电压范围	0.88Un-1.1Un	0.88Un-1.1Un
	额定电压频率 (Hz)	50/60	50/60
电压	CT 变比	200A:50mA	nA:5A
	CT 数量	3	/
精度			
电压/电流		Class 0.5	Class 0.5
有功电能		Class 0.5	Class 0.5
无功电能		Class 1	Class 1
基本参数			
通信		RS485	RS485
通信距离（m）		1000	1000
人机交互		4 LED，重置按钮	4 LED，重置按钮
功耗（W）		<5	<5
尺寸（宽*高*厚）		72*85*72	72*85*72
重量 (g)		240	240
安装方式		导轨安装	导轨安装
IP 等级		IP20	IP20
工作温度范围 (℃)		-25~60	-25~60
存储温度范围(℃)		-30~70	-30~70
相对湿度 (无凝露)		0~95%	0~95%
最高工作海拔 (m)		3000	3000

解决方案

智能电表通过检测负荷端的电压、电流来计算电量，与逆变器进行通信后和得到负载的用电情况，从而实现对用户的负载监控、防逆流等功能。





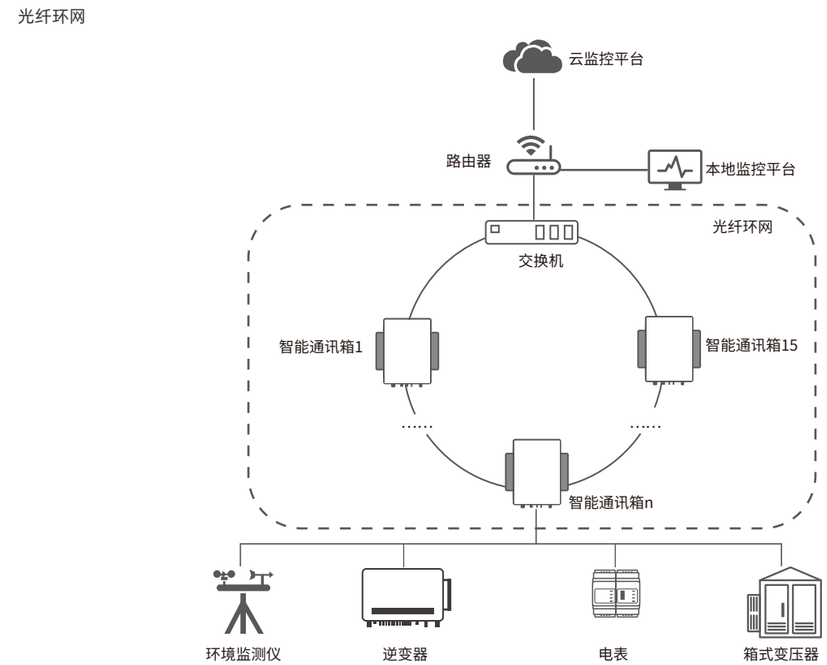
4G 通讯模块

4G Kit 是固德威全新推出的第二代4G 通讯模块，采用即插即用设计，支持定位、数据加密、断点续传等功能，防护等级高达IP66，更加安全可靠。选择固德威，为您打造最具性价比的智慧物联解决方案。

- 即插即用，支持定位功能
- 支持数据加密，安全可靠
- 支持断点续传，确保数据不丢失
- IP66防护等级

技术参数	4G Kit-CN-G20	4G Kit-CN-G21
通讯接口		
最大支持逆变器数量	1	1
接口形式	USB	USB
安装方式	即插即用	即插即用
指示灯	LED指示灯	LED指示灯
尺寸 (宽×高×厚 mm)	48.3*95.5*32.1	48.3*95.5*32.1
SIM卡尺寸 (mm)	15*12	15*12
重量 (g)	87	87
IP等级	IP66	IP66
功耗 (W)	<4	<4
工作环境温度 (°C)	-30~+65	-30~+65
存储环境温度 (°C)	-40~+70	-40~+70
相对湿度	0-100%	0-100%
最高工作海拔 (m)	4000	4000
无线参数		
LTE-FDD	B1/B3/B5/B8	B1/B3/B5/B8
LTE-TDD	B34/B39/B40/B41	B34/B39/B40/B41
GNSS定位	/	北斗、GPS
蓝牙	5.0	5.0

解决方案



支持最多15台智能通讯箱进行光纤环网。
智能通讯箱单路PLC通信支持最多60台逆变器连接。
智能通讯箱单路RS485通信支持最多20台逆变器连接。

EzLogger3000C

固德威 EzLogger3000C，专为工商业光伏项目量身打造。轻松实现数据采集、传输和通讯协议转换。无缝对接云服务器，实现电站的实时监控、远程控制和高效电力调度。

- 至多可连接100个设备
- 支持多种通讯协议
- 支持断点续传，数据不丢失
- USB接口与嵌入式Web，支持本地升级

技术参数	EzLogger3000C
设备管理	
最大支持设备接入数量	100
电源	
电源适配器	交流输入: 100 ~ 240V, 50 / 60Hz 直流输出： 24V
直流输入 (V)	24
功耗 (W)	<15
通讯接口	
以太网	2
RS485	COM × 4
WIFI（本地配置）	802.11 b / g / n, 2.412GHz-2.484GHz
4G	选配
数字/模拟 输入/输出	DI × 4, DO × 2, AI × 4
PT100/PT1000	PT100 × 1, PT1000 × 1
电源输出端口	12V, 100mA
通讯协议	
以太网	Modbus-TCP, IEC 60870-5-104
RS485	Modbus-RTU, IEC 60870-5-103 (标准), DL / T645
人机交互	
LED	LED × 4
WEB	嵌入式 Web
USB	USB 2.0 × 1
机械参数	
尺寸 (宽×高×厚 mm)	255 × 173 × 47.5
重量 (kg)	0.8
安装方式	挂墙，导轨，桌面安装
环境参数	
工作温度范围 (℃)	-30 ~ +60
存储温度范围 (℃)	-40 ~ +70
相对湿度	5 ~ 95%
最高工作海拔 (m)	5000
防护等级	IP20

EzLogger3000U

固德威　EzLogger3000U，为大型光伏项目量身打造，实时数据采集、传输，支持多种通讯协议。匹配固德威光伏逆变器，快速读取并记录电站关键数据，无缝连接至官方云服务器，同时支持 SCADA 系统，提供更加高效、智能的电站管理方案。

- 最多可连接200个设备
- 支持断点续传，数据不丢失
- 支持多种通讯协议
- USB接口与嵌入式Web，支持本地升级

技术参数	EzLogger3000U	EzLogger3000U-A
设备管理		
最大支持设备接入数量	200	
电源		
交流输入	100 ~ 240V, 50 / 60Hz	
直流输入 (V)	24V	
功耗 (W)	≤27	
通讯接口		
以太网	2	
PLC	1×PLC	1×HPLC
RS485	COM × 8	
数字/模拟 输入/输出	DI × 8, DO × 4, AI × 8	
PT100/PT1000	PT100×2, PT1000×2	
电源端口	12V, 100mA	
通讯协议		
以太网	Modbus-TCP, IEC 60870-5-104	
RS485	Modbus-RTU, IEC 60870-5-103 (标准), DL / T645	
人机交互		
LED	LED × 4	
WEB	嵌入式 Web	
USB	USB 2.0 x 1	
机械参数		
尺寸 (宽×高×厚 mm)	430 × 44 × 161	
重量 (kg)	1.2	
安装方式	挂墙，导轨，桌面	
环境参数		
工作温度范围 (℃)	-30 ~ +60	
存储温度范围 (℃)	-40 ~ +70	
相对湿度	5 ~ 95%	
最高工作海拔 (m)	5000	
防护等级	IP20	

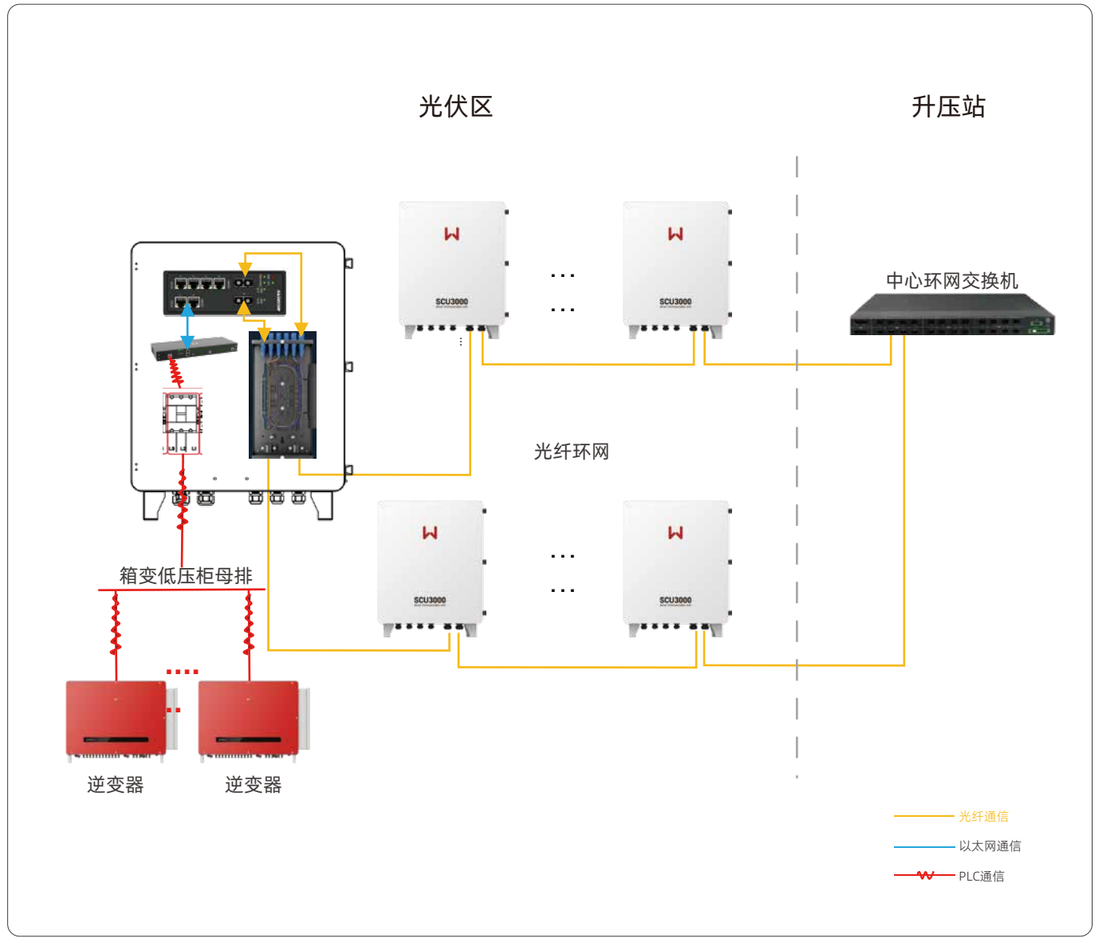
SCU3000

固德威　SCU3000（光伏通信箱）可实现光伏系统中逆变器的数据采集、监控运维等功能。该设备通讯方便，操作便捷，广泛应用于大型工商业和地面光伏等项目。此外，还支持光纤环网通信，大幅度提高光伏子阵间数据传输的准确性。

- 数据实时监控
- 嵌入式Web服务器，支持本地升级
- 支持多种通讯协议
- 支持各种通讯端口

技术参数	SCU3000-S	SCU3000	SCU3000A-S	SCU3000A
通讯接口				
最大支持设备接入数量	200	200	200	200
RS485接口	8	8	8	8
以太网接口	2 × RJ45, 10 / 100Mbps			
PLC模块数量	1 × PLC	2 × PLC	1 × HPLC	2 × HPLC
PLC输入电压（V）	800	800	800	800
基本配置				
内置数据采集器	EzLogger3000U-A × 1			
内置环网交换机	2光6电	2光6电	2光6电	2光6电
内置光纤熔纤盒	24口, SC单模			
交流输入电源（V）	100~240, 50/60 Hz			
功耗（w）	≤30	≤35	≤30	≤35
机械参数				
尺寸 (宽×高×厚 mm)	723 × 780 × 226			
重量 (kg)	25	28	25	28
安装方式	支架、抱杆、挂墙			
环境参数				
工作温度范围 (℃)	-30 ~ +60	-30 ~ +60	-30 ~ +60	-30 ~ +60
存储温度范围(℃)	-40 ~ +70	-40 ~ +70	-40 ~ +70	-40 ~ +70
相对湿度	5 ~ 95%	5 ~ 95%	5 ~ 95%	5 ~ 95%
最大工作海拔 (m)	5000	5000	5000	5000
IP等级	IP65	IP65	IP65	IP65

解决方案



固德威光电建材

固德威光电建材事业部成立于2020年，以“让每一栋建筑发电”为愿景。秉持着”尊重建筑为前提，安全美观为核心，高效发电为宗旨“的设计理念，自主研发、制造旭日、银河、北极、星宇、天玑、阳台光伏、光伏声屏障等系列产品，应用于坡屋面（瓦屋面）、工业彩钢瓦屋面、工业厂房平改坡、阳光房、高分子防水屋面、光储充一体化车棚、光伏花园等场景的屋面解决方案及建筑立面光伏外遮阳解决方案。目前，这些产品以及解决方案已经被运用到公共建筑、工商业建筑、文娱建筑、民用住宅建筑等多样化场景，项目覆盖欧洲、美洲、澳洲、日本、泰国等主要光伏市场，持续刷新全球建筑光伏新标杆。

备注：具体产品型号可访问固德威官方网站（www.goodwe.com）或联系对应销售

固德威智慧能源
数字能源一站式解决方案

智慧能源 WE 平台从分布式能源生态圈多方视角出发,通过平台算法与 AI 技术构建能源数字化和智能化能力,保障投资、管理、运营、收益、安全、用能全流程,并通过聚合各类分布式能源,为能源资产在虚拟电厂、绿电市场、碳市场等交易中持续增值提供核心技术能力。

新能源资产管理

能源资产数字化集成管理；多视角版本高效协同

资产管理

综合能源监控
多维数据监测
收益精准呈现

智慧运维

智能运维管理
电站异常分级
电站安全监控

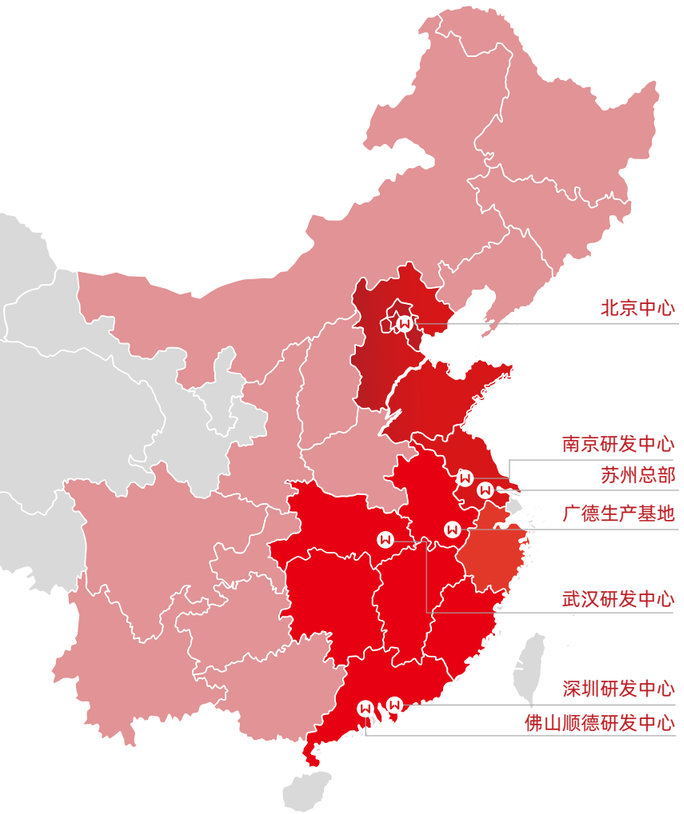
园区能碳

功率因数改善
智能调控管理
结算线上闭环

虚拟电厂运营管理

赋能能源资产未来持续增值 需求响应 辅助服务 电力交交易

资源聚合管理
能源监控中心
智能调控管理
智能预测管理
需求响应管理
能源交易管理



使命必达

固德威进行全球售后服务部署，目前客户可以通过电话/邮件/官网/公众号/微信/Online Support 等多元化渠道反馈售后问题。同时我们在全球各地均设置有服务中心及办事处，我们拥有国际售后仓20+个；国内办事处15+个，国内服务战车20+辆，确保快速响应客户需求。一旦接到现场服务请求，我们承诺半小时内迅速响应，并调度最近网点人员前往，确保客户问题得到即时有效解决。固德威始终不懈追求，致力于构建一个全面且高效的服务网络。

覆盖网点

国际：欧洲、澳洲、北美、东南亚、亚太、南美、南北非等

国内华北地区：山东、河北、内蒙、黑龙江、吉林、辽宁

国内华东地区：江苏、浙江、上海、安徽

国内华南地区：福建、江西、广州、广西、云南、贵州

国内西北地区：湖南、湖北、山西、四川、重庆

服务体系组织架构

售前服务支持

售前服务包括光伏组件和逆变器选型、系统设计详细方案、检测系统等。

在线售后远程服务

固德威售后人员通过热线电话和微信在线解决系统、设计、安装、调试及故障排除等各方面的问题。

现场服务支持

为客户提供专业的现场服务支持，可以快速的在现场查找、定位问题，使光伏系统快速恢复正常状态。

备品备件中心

在全国直属办事处及服务网点都设立备件仓库，可以就近快速调度备品备件，达到快速解决问题和提高收益的目标。

荣获“十星级”客户满意度指数评价认证证书

荣获“五星级”售后服务认证证书

固德威
太阳能学院

固德威太阳能学院，是由固德威技术股份有限公司主办，多家战略合作伙伴协同组织的，针对光伏行业及产品应用，为广大光伏从业者提供的一个开放的交流和分享平台。

2014 年 12 月成立以来， 学院专注于光伏系统应用支持和光伏应用知识分享，为全球的光伏从业人员提供专业的定制化的光伏系统解决方案，使光伏解决方案的输出和应用更直观、更高效。

固德威光伏社区

Facebook
@GoodWe Solar Community

光伏系统应用支持

学院为客户提供全方位、定制化的技术支持。

在这个过程中， 学院结合当地市场特点及项目的个性化需求， 提供相应的光伏系统方案， 并为项目顺利落地提供技术咨询。

近年来， 随着全球光伏市场的蓬勃发展， 学院越来越多的工程师走向海外， 走进现场， 在一个又一个光储项目中为客户解决实际问题，真正地做到走近客户。

知识共享与专业培训

学院拥有微信公众号及视频号“固德威光伏社区”、海外线上社区”GoodWe Community”、Youtube 频道“GoodWe Solar Academy”等多个线上平台，长期分享光伏行业观察、光伏应用知识等内容，并在各平台形成了内容输出-问题交流-信息反馈-问题处理的用户互动模式。

此外，学院在全球各地举办“光伏创客”、“智融光储，赢领未来”、“小固智光行”等多种形式的线下活动，已有4000多家公司，超50000人次参与，获得业界甚至同行的广泛认可。

整体解决方案输出

学院在集团层面主导解决方案委员会，拉通集团内的光储解决方案，BIPV 解决方案，车载离网解决方案，智慧能源解决方案，电乐多解决方案，固德热空气能解决方案等多个视角的解决方案，为不同应用场景、不同需求的客户提供全栈新能源服务。

项目案例

1

户用光伏项目

精美轻便

户用光伏项目主要场景有：农户屋顶、别墅、阳光房、小区、光伏扶贫等，充分利用闲置屋顶等空间资源，实现资源的高效利用，不额外占用土地，节约土地资源，可降低用电成本，增加经济收益。

46 MW

永德县

云南省

2

123 MW

滁州市
安徽省

工商业光伏项目

稳定兼容

工商业光伏项目具有经济高效、稳定可靠、安全友好、智能运维的特点，能够帮助企业降低用电成本，增加收益，同时减少碳排放，实现绿色可持续发展。

1.8 MW

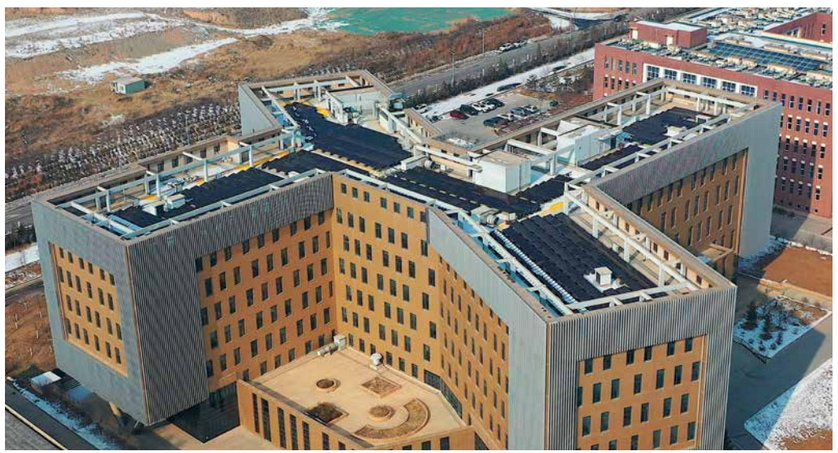
宣城市
安徽省

1 MW

三亚市
海南省

1.1 MW

西宁市
青海省



7 MW

湘潭市
湖南省

2.18 MW

Dinar, Afyonkarahisa
土耳其

200 MW

阜新市

辽宁省

3

地面电站项目

灵活高效

固德威全球拥有数百个MW级大型地面电站项目，产品性能稳定且兼容主流监控系统，技术水平全球领先。

160 MW 云南省 弥兴镇

145 MW

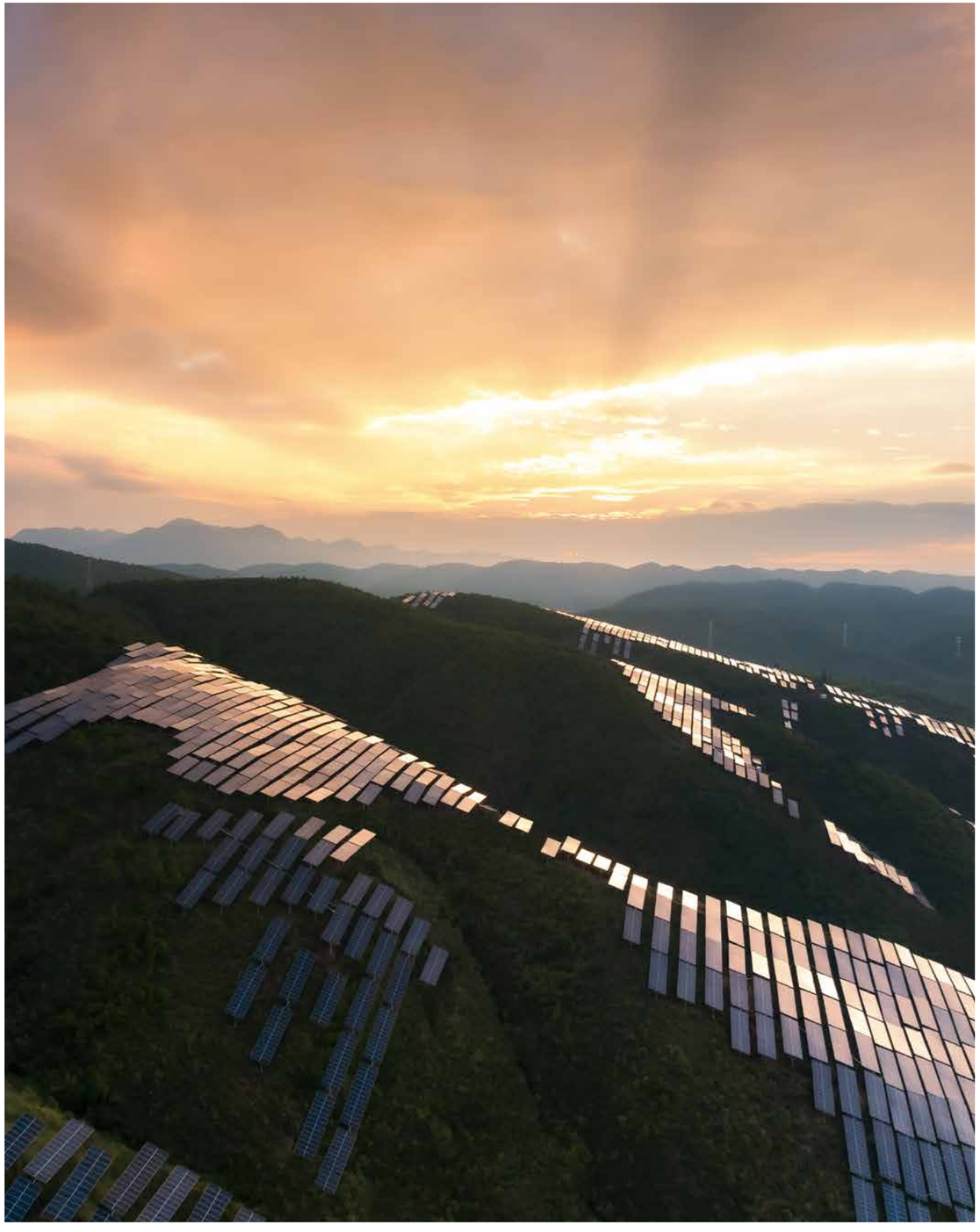
武定县
云南省

49.5 MW

张掖市
甘肃省

50 MW

天门市
湖北省



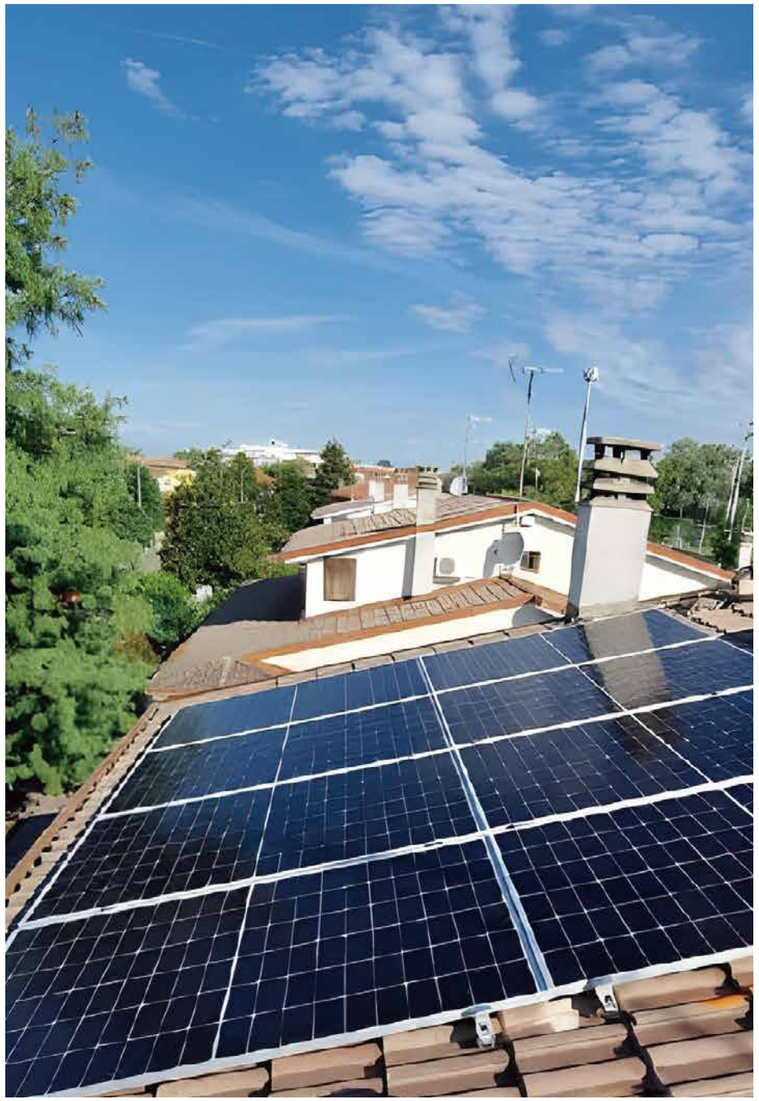
160 MW 云南省 楚雄彝族自治州

4

光伏储能项目

全球领先

公司深耕储能领域相关技术，持续推进工商业储能和其他形式储能系统的产品开发和系统方案设计，积极推进储能技术在各种场景的应用。



30 kWh

Bod Trezzano sul Naviglio

澳大利亚

10 kW

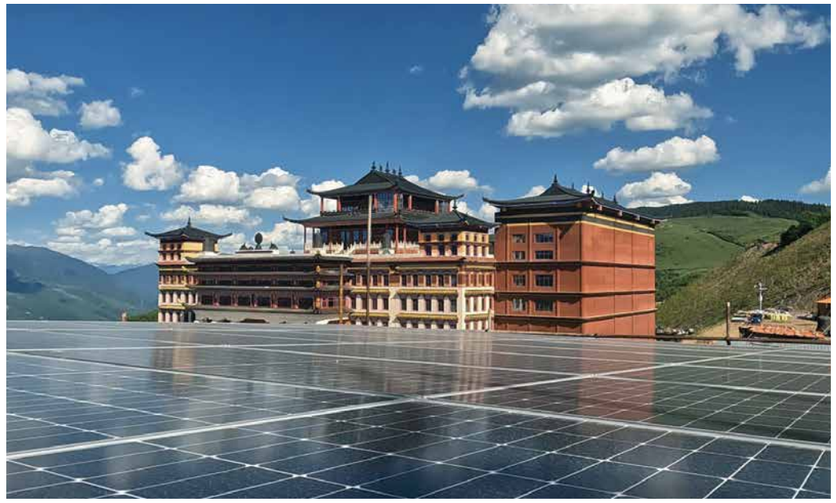
张家口

河北省

12.6 kW

阿坝藏族羌族自治州

四川省



10 kW

营口市

辽宁省

200 kWh

Universiti Teknologi MARA

马来西亚

40 kW+

60 kWh

Brescia

意大利

37 kW

苏州市
江苏省

5

光电建材项目

适配多样

固德威光电建材致力于让每一栋建筑发电，为用户提供零碳生活、零碳生产、零碳交通等全场景光电建材产品以及建筑光伏一体化解决方案。

71.7 kW 浙江省 杭州市

光伏面积:420m²　　年发电量:7.4万度

582.6 kW 山东省 烟台市

光伏面积:2852m²　　年发电量:61.76万度

1.14 MW 安徽省 广德市

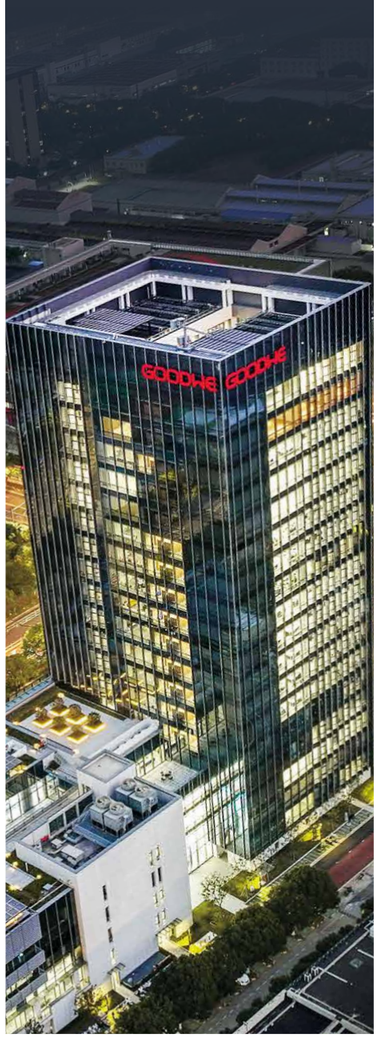
光伏面积:5602.2m²　　年发电量:114万度

2.6 MW 江苏省 苏州市

光伏面积:12766.7m²　　年发电量:275万度

700 kW

固德威智慧能源大厦
江苏省



6

智慧能源项目

灵活高效

固德威智慧能源专注分布式工商业与园区综合能源领域，通过 WE 平台提供 SaaS 化光储充管理、绿电交易、虚拟电厂等近 30 项场景服务。

289 万度
绿电/年

安徽省　广德市

2323.9 吨二氧化碳/年　　929.6 吨标准煤/年