

# 智能光伏系统解决方案

GoodWe Smart Photovoltaic Solution



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。

#### 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。

[www.goodwe.com](http://www.goodwe.com)

固德威·中文册页·20260115·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



固德威技术股份有限公司  
GoodWe Technologies Co.,Ltd.

# 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！



Precisely Right.

ALL QUALITY MATTERS AWARD

2015-2022



2020

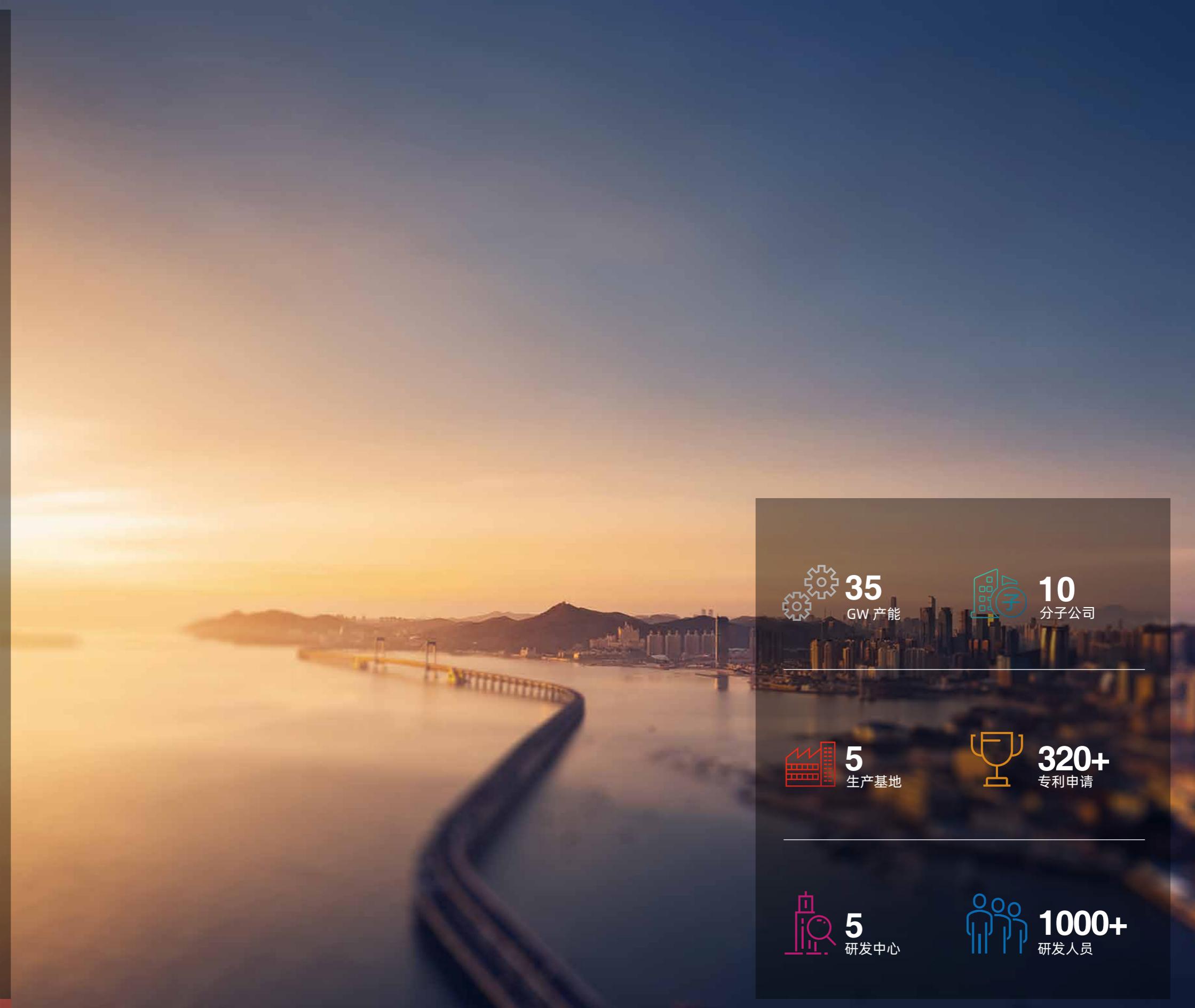


2017-2021



出货量全球第一

2022-2023



# 发展历程





\*此产品图仅供参考,发货以实物为准!

超低噪音设计 (< 22dB)

组件级快速关断, 安全性高

体积小、重量轻,  
即插即用

IP67防尘防水等级

## MIS 系列



### MIS系列 单相双路

固德威 MIS 系列微型逆变器适用于户用及阳台光伏应用场景。整机采用全胶灌封, 促进散热, IP67 防护等级适应各种恶劣环境。最大 18A 输入电流适配市面上主流高效组件, 15V 超低启动电压带来更多发电收益。同时, 支持多种通讯方式可接入固德威 SEMS+APP 实时查看系统、识别故障, 智慧安全赋能, 尽享智美生活。

技术参数		GW0.8K-MIS-G10
直流侧 (PV)		
适配组件功率(W)		200~600+
最大输入电压(V)		60
MPPT电压范围 (V)		13~60
启动电压(V)		15
额定输入电压 (V)		42
每路MPPT最大输入电流(A)		18/18
每路MPPT最大短路电流(A)		20/20
MPPT数量		2
每路MPPT输入组串数		1
交流侧 (电网)		
额定功率(KW)		0.8
最大功率 (KW)		0.8
额定视在功率 (kVA)		0.8
最大视在功率 (kVA)		0.8
额定电压(V)		L/N/PE, 220
额定频率(Hz)		50
最大输出电流(A)		3.5
功率因数		~1 (0.8超前...0.8滞后)
总电流波形畸变率		<3%
效率		
最大效率		96.4%
中国效率		99.8%
保护		
绝缘阻抗检测		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
交流三级浪涌保护		集成
交流快速放电		集成
基本参数		
工作温度范围 (°C)		-40~+65
相对湿度		0 ~ 100%
最高工作海拔		2000
冷却方式		自然冷却
人机交互		LED, APP
通讯方式		Wi-Fi和蓝牙
重量(kg)		3.4
尺寸 (宽x高x厚mm)		256 x 287 x 34.5
噪音 (dB)		<22
防护等级		IP67
夜间功耗 (W)		0.15
拓扑结构		高频变压器隔离拓扑
认证标准		
安全标准		IEC62109,VDE 4105:2018, ETSI/EN 303645, EN 18031, IEC61000, EN300328, EN301489, EN IEC 62311, IEC62920, EN 62479

# 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

## XS G3系列

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...0.1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(°C)		-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

最大1.5倍直流超配，  
1.1倍交流持续过载

体积小重量轻 (≤9.2kg)  
便于安装运维

IP66防尘防水等级

## DNS G4系列

技术参数	GW5K-DNS-CN-G40	GW6K-DNS-CN-G40
直流输入		
最大输入电压(V)* <sup>1</sup>	600	600
MPPT电压范围(V)* <sup>2</sup>	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(°C)	-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

最大1.5倍直流超配，  
1.1倍交流持续过载

体积小重量轻 (≤16kg)  
便于安装运维

IP66防尘防水等级

## MS G4系列

技术参数	GW8K-MS-CN-G40	GW10K-MS-CN-G40
<b>直流输入</b>		
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
<b>交流输出</b>		
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%
<b>效率</b>		
最大效率	98.0%	98.1%
中国效率	97.5%	97.5%
<b>保护</b>		
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
<b>基本参数</b>		
工作温度范围(°C)	-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
<b>认证标准</b>		
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。

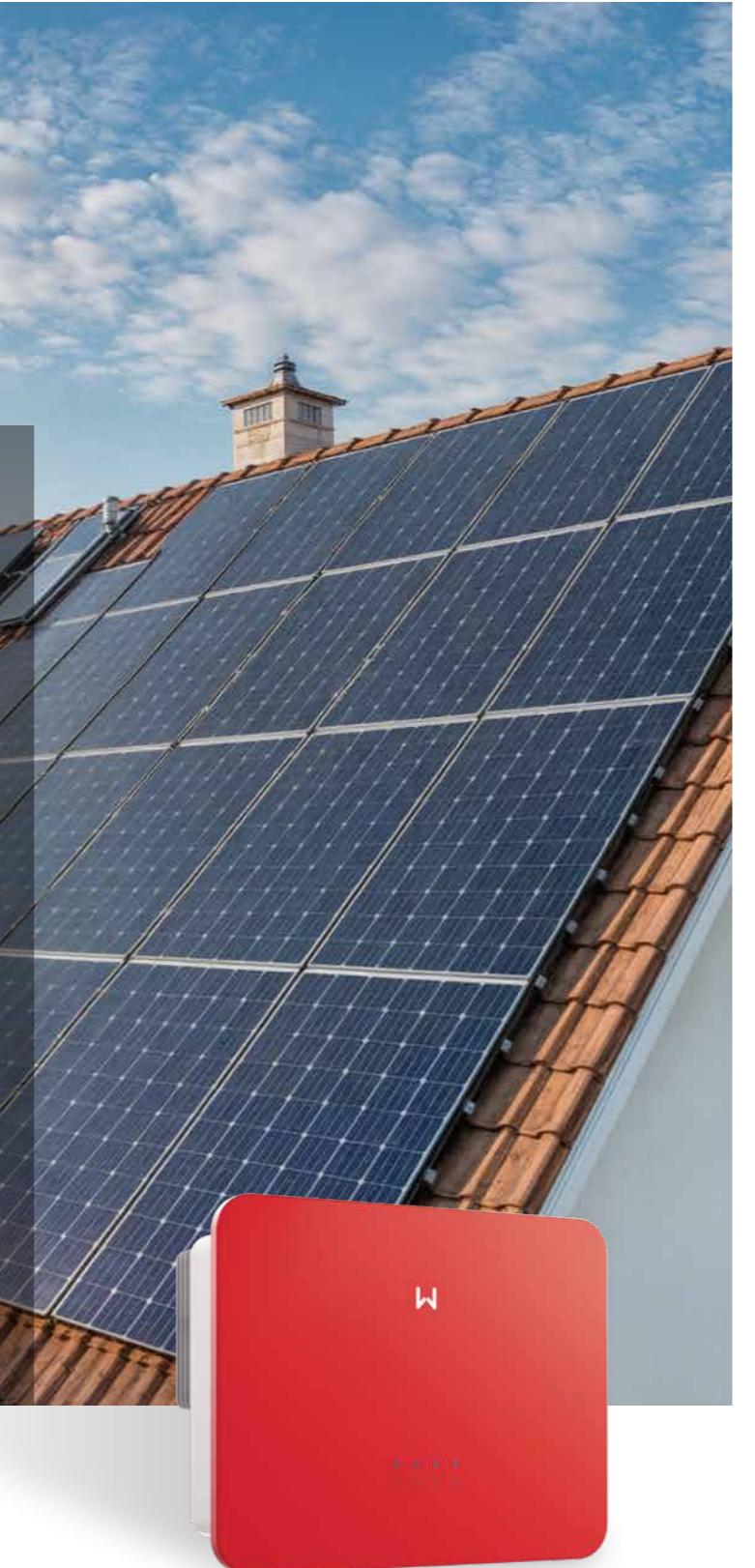
## SDT G3 系列

技术参数	GW8000-SDT-30	GW10K-SDT-30	GW12K-SDT-30	GW15K-SDT-30
<b>直流输入</b>				
最大输入电压(V)*	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
<b>交流输出</b>				
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	
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)	
总电流波形畸变率	<3%	<3%	<3%	<3%
<b>效率</b>				
最大效率	98.5%	98.5%	98.6%	98.6%
中国效率	98.1%	98.1%	98.1%	98.2%
<b>保护</b>				
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
<b>基本参数</b>				
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)	491x392x204	491x392x204	491x392x204	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
<b>认证标准</b>				
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 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**

**1.5倍直流超配**

**1.1倍交流持续过载**

**支持直流拉弧保护**

**支持RSD快速关断**

**IP66防尘防水等级**

# 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°C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！

超低噪音设计 (< 45dB)  
更加安静

碳化硅(SiC)器件设计，300V压差不降载  
45°C高温不降载更加可靠

最大1.5倍直流超配，  
1.1倍交流持续过载

体积小重量轻 (≤19kg)  
卡扣式交流防护罩，便于安装运维

双RS485设计，支持单机/多机防逆流  
“四可”安装更便捷

IP66防尘防水等级

## SDT G4 系列

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
<b>直流输入</b>								
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
<b>交流输出</b>								
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%
<b>效率</b>								
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%
<b>保护</b>								
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
<b>基本参数</b>								
工作温度范围 (°C)	-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
<b>认证标准</b>								
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！

**超低噪音设计**

**1.5倍直流超配**

**1.1倍交流持续过载**

**支持直流拉弧保护**

**支持RSD快速关断**

**IP66防尘防水等级**

## SDT G3 系列

技术参数	GW36K-SDT-P30	GW40K-SDT-P30	GW36K-SDT-C30	GW40K-SDT-C30	GW50K-SDT-C30*1	
<b>直流输入</b>						
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	
<b>交流输出</b>						
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%	
<b>效率</b>						
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%	
<b>保护</b>						
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	/	
<b>基本参数</b>						
工作温度范围(°C)	-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, LCD (选配), WLAN+APP	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP	
通讯方式	RS485, 4G, WiFi (选配)	RS485, 4G, WiFi (选配)	RS485, 4G, WiFi (选配)	RS485, 4G, WiFi&LAN (选配)	RS485, 4G, WiFi&LAN (选配)	
重量(Kg)	30.0	30.0	28.0	28.0	33.0	
尺寸(宽x高x厚mm)	585x483x230	585x483x230	530x413x221	585x483x230	646x484x230	
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	<1	
防护等级	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66	
<b>认证标准</b>						
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



1.5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

# SMT G2 系列

技术参数	GW60K-SMT-G20	GW80K-SMT
<b>直流输入</b>		
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
<b>交流输出</b>		
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%
<b>效率</b>		
最大效率	98.8%	98.6%
中国效率	98.3%	98.1%
<b>保护</b>		
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	/
<b>基本参数</b>		
工作温度范围(°C)	-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x高x厚mm)	685x545x225	700x550x260
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
<b>认证标准</b>		
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 G2系列 | 1100V

## 三相多路

固德威 GT 系列智能光伏逆变器适用于各种应用场景工商业分布式电站项目。采用碳化硅 (SiC) 设计，高功率密度低损耗，最大效率可达98.8%，噪声 < 60dB，200V 压差不降载 45°C高温不降载更加可靠。21A 最大输入电流可适配各类高效组件，180V 最低启动电压，1.5倍直流超配1.1倍交流持续过载提高发电量带来更多收益。整机 IP66防护，C5防腐（选配）适应各类恶劣环境，全系列标配 AFCI，新增 BUS 防爆功能及 ISO 在线检测，选配交直流浪涌一级保护、风扇反向除尘、PID 修复、PV-对地保护保障电站安全，延长电站寿命。同时，该系列也是降本增效的利器，支持单机/多机防逆流，夜间无功补偿，I-V 曲线扫描智慧赋能，助力光伏电站建设。



\*此产品图仅供参考，发货以实物为准！

低噪音设计 (< 60dB)  
更加安静

碳化硅(SiC)器件设计，200V压差不降载  
45°C高温不降载更加可靠

最大1.5倍直流超配，  
1.1倍交流持续过载

标配直流拉弧保护

双485设计，支持单机/多机防逆流  
“四可”安装更便捷

IP66防尘防水等级

## GT G2系列

技术参数	GW100K-GT-CN-G20	GW110K-GT-CN-G20
<b>直流输入</b>		
最大输入电压(V)* <sup>1</sup>	1100	1100
MPPT电压范围(V)* <sup>2</sup>	180~1000	180~1000
启动电压(V)	200	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	7	8
每路MPPT输入组串数	2	2
<b>交流输出</b>		
额定输出功率(kW)	100	110
最大输出有功功率(kW)	110	121
最大输出视在功率(kVA)	110	121
额定输出电压(V)	220/380, 3L/N/PE or 3L/PE	220/380, 3L/N/PE or 3L/PE
输出电压频率(Hz)	50	50
最大输出电流(A)	167.1A@380V	183.8A@380V
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%
<b>效率</b>		
最大效率	98.8%	98.8%
中国效率	98.3%	98.3%
<b>保护</b>		
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 (一级选配)	二级 (一级选配)
交流浪涌保护	二级	二级
直流拉弧保护	集成	集成
PID修复	选配	选配
夜间无功补偿	选配	选配
夜间供电	选配	选配
I-V曲线扫描	选配	选配
<b>基本参数</b>		
工作温度范围(°C)	-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, APP	LED, APP
通讯方式	RS485 或 4G 或 蓝牙 或 PLC (选配)	RS485 或 4G 或 蓝牙 或 PLC (选配)
重量 (kg)	< 81.0	< 81.0
尺寸(宽×高×厚mm)	995×758×358	995×758×358
噪音(dB)	<60	<60
拓扑结构	非隔离型	非隔离型
夜间自耗电(W)	<2	<2
防护等级	IP66	IP66
<b>认证标准</b>		
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。

\*2: 请参阅用户手册以了解标称功率下的 MPPT 电压范围。

# 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，IV曲线扫描、夜间SVG功能智慧赋能，支持铝线接入，节省电缆及施工成本，智献平价时代。



\*此产品图仅供参考，发货以实物为准！

支持直流拉弧保护

夜间无功补偿

支持PID修复

交直流浪涌二级保护

IP66防尘防水等级

## GT系列

技术参数		GW150K-GT-G10
直流输入		
最大输入电压(V)* <sup>1</sup>	1100	
MPPT电压范围(V)* <sup>2</sup>	180~1000	
启动电压(V)	200	
额定输入电压(V)	600	
每路MPPT最大输入电流(A)	42	
每路MPPT最大短路电流(A)	52.5	
MPPT数量	10	
每路MPPT输入组串数	2	
交流输出		
额定输出功率 (kW)	150	
最大输出有功功率 (kW)	165	
最大输出视在功率 (kVA)	165	
额定输出电压 (V)	220/380, 3L/N/PE or 3L/PE	
输出电压范围 (V)	323~456	
输出电压频率 (Hz)	50	
最大输出电流 (A)	250.7	
功率因数	~1 (0.8超前...0.8滞后可调)	
总电流波形畸变率	<3%	
效率		
最大效率	99.0%	
中国效率	98.5%	
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	Type II (Type I + II选配)	
交流浪涌保护	Type II	
直流拉弧保护	选配	
PID修复	选配	
夜间无功补偿	选配	
夜间供电	选配	
基本参数		
工作温度范围(°C)	-30 ~ +60	
相对湿度	0 ~ 100%	
最高工作海拔(m)	4000	
冷却方式	智能风冷	
人机交互	LED, APP	
通讯方式	RS485, 4G, WiFi+LAN+蓝牙	
重量(kg)	<99.0	
尺寸(宽x高x厚mm)	995x758x358	
噪音(dB)	<65	
拓扑结构	非隔离型	
夜间自耗电(W)	<2	
防护等级	IP66	
认证标准		
并网标准	NB/T 32004	
安全标准	NB/T 32004	
EMC标准	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。

\*2: 请参阅用户手册以了解标称功率下的 MPPT 电压范围。

## 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 300mm<sup>2</sup> 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!



## HT 系列

技术参数	GW225K-HT	GW225KN-HT
<b>直流输入</b>		
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
<b>交流输出</b>		
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%
<b>效率</b>		
最大效率	99.0%	99.0%
中国效率	98.5%	98.5%
<b>保护</b>		
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
<b>基本参数</b>		
工作温度范围(°C)	-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
<b>认证标准</b>		
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

## 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 99.05%。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99.05%



支持PLC通讯



I-V 曲线扫描



PID预防修复



弱电网适应性强

技术参数	GW320K-UT	GW320KH-UT
<b>直流输入</b>		
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
<b>交流输出</b>		
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	<1%	<1%
<b>效率</b>		
最大效率	99.05%	99.05%
中国效率	98.52%	98.52%
<b>保护</b>		
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
<b>基本参数</b>		
工作温度范围(°C)	-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
<b>认证标准</b>		
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

# 项目案例



**1.2 MW** 中国·北京



**4.5 MW** 安徽省·宣城市



**2.5 MW** 江苏省·镇江市



**200 MW** 辽宁省·阜新市