

# 固德威技术股份有限公司

股票代码: 688390

固若磐石 德才兼备 威名远扬

# 企业文化

## 愿景

开创智慧能源新时代

## 使命

我们坚定地要成为推动全球能源变革的主要力量，为地球、为人类、为子孙后代创建可持续发展的未来，守护绿水青山、蓝天白云。



# 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认证排名全球前三
- 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
- 西班牙子公司成立
- 波兰子公司成立
- 新加坡子公司成立

## 2023

# TOP1

- 2022年度中国企业全球
- 储能小功率 PCS 出货量全球第一
- 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
- 被认定为国家级工业设计中心



## 固德威大家庭



**5000+**  
企业员工



**1000+**  
研发人员



**150+**  
海外员工

## 全球销售额



# 全球战略布局

## 研发中心

苏州、深圳、武汉、南京

## 生产基地

苏州、广德、越南

## 子公司

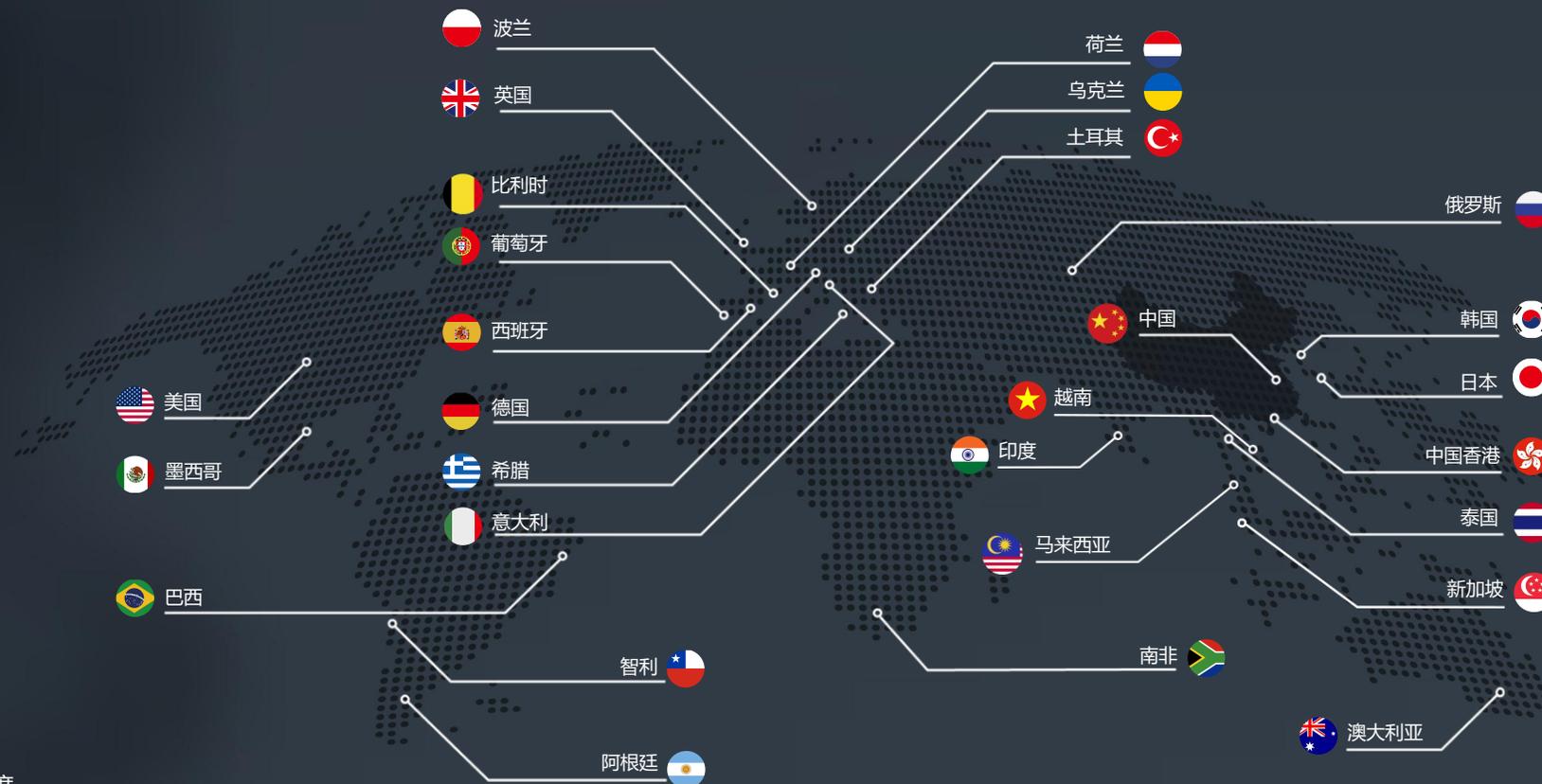
香港、澳洲、德国、英国、荷兰、日本、美国、韩国、西班牙、波兰、新加坡

## 客户服务中心

澳大利亚、英国、荷兰、德国、墨西哥、巴西、波兰、西班牙、意大利、南非、智利、阿根廷、葡萄牙、希腊、印度、土耳其、日本、乌克兰、美国、越南、泰国、马来西亚、俄罗斯、阿联酋、法国

## 海外保税仓

美国、巴西、英国、荷兰、土耳其、澳大利亚、印度





全球  
合作伙伴



中国电信  
CHINA TELECOM

TCL 中环



中国安能  
CHINA ANNENG

SKYWORTH  
创维光伏



中国三峡  
China Three Gorges Corporation



中国节能  
CECEP



大唐集团公司  
CHINA DATANG



中国建筑  
CHINA STATE CONSTRUCTION



水发  
SHUIFA



中核集团  
CNNC



中国卫通  
CHINA SATCOM



中国能建  
ENERGY CHINA



中国华电  
CHINA HUADIAN CORPORATION  
CHD



中国华能  
CHINA HUANENG



華潤  
与您携手 改变生活



LG



BOSCH



中国电建  
POWERCHINA



国家能源集团  
CHN ENERGY

C&D 建发集团



港华燃气  
Towngas



TOYOTA



国家电投  
SPIC

LONGi

BYD



CHNT 正泰  
让电尽其所能

IBC  
SOLAR



TURKCELL



JD.COM



unisun  
联盛新能源



协鑫  
GCL



Trinasolar  
天合光能

Marubeni

VIESSMANN



CHNT  
正泰安能

阿特斯



通威集团  
TONGWEI GROUP



IKEA



TrinaPower  
天合富家

# 品牌荣誉

2017-2021

连续五年获得EuPD“顶级逆变器品牌”荣誉  
(澳大利亚, 荷兰, 波兰, 西班牙, 南非, 巴基斯坦)



2018

红点奖



2019

荣获PV Magazine  
“最佳逆变器奖”



2022

全球储能小功率  
PCS (30kW以下) 出货量全球第一



2015-2021

连续七年获得  
“莱茵TUV质胜中国”大奖

2017-2021

连续五年获得苏州最佳雇主

2019

被《Wood Mackenzie》评为  
全球储能逆变器NO. 1

2021

储能逆变器供应商全球前三



## 总产能

固德威集成了最新、最先进的工艺技术和自动化解决方案，  
质量可靠，高效稳定。

**30**GW

逆变器产能



**2.1**GWh

电池产能



## 全球安装容量

固德威光伏逆变器在100+个国家，累计安装容量52GW，广泛应用于住宅和商业屋顶、大型地面项目，覆盖0.7kW-350kW功率段。

# 71.2 GW

全球累积装机量



## 30.4 GW

户用逆变器



## 5.5 GW

储能逆变器



## 27.5 GW

工商业电站逆变器



## 7.8 GW

地面电站逆变器



# 全球市场占有率



# 全球服务体系

## 售前服务

固德威太阳能学院专注于分享逆变器和光伏应用的知识，为全球的光伏从业人员提供专业的光伏系统解决方案和定制化的培训内容，使光伏解决方案更加直观、更触手可及。



### 光伏系统解决方案

提供光伏应用场景解决方案，包括户用、工商业、储能和大型地面项目



### 光伏社区

一个线上数字图书馆、论坛，你可以在上面找到你想要的光伏技术解决方案、视频指导、案例研究等，也可以在这里发表你的任何意见。



### 线下&线上活动

固德威太阳能学院结合当地市场的特点和项目的实际情况为光伏从业者提供定制化的技术支持。  
基于固德威全球战略布局，太阳能学院在过去的5年时间里，走过50+个国家、148个城市，同40000+名光伏从业者分享交流。

## 售后服务

当产品发生故障时，固德威将与其经销商，安装商或授权服务商，通过热线电话、微信公众号等渠道提供远程故障排查，现场诊断和维修，更换产品等服务解决相关故障。



呼叫中心：快速响应  
提供技术及故障排除  
支持



一站式服务



调查客户满意度  
及跟进



全球化企业  
本地化服务



售后服务电话  
**400-998-1212**

# 以光伏逆变器为核心的整体解决方案服务商

DRIVING THE WORLD'S SMART ENERGY FUTURE



固德威智能光伏系统解决方案

0.7-372kW

# 微逆



## MIS系列

1.6kW-2kW / 4 MPPT



组件级关断  
安全性高



适配  
大功率组件



组件级MPPT  
提升发电量



加密的  
ZigBee通讯



即插即用  
方便运维



IP67防尘  
防水等级

# 户用解决方案



**SDT G3**

8-40kW / 2MPPT



最大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



交直流浪涌  
二级保护

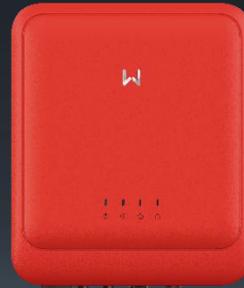


IP66防尘  
防水等级



**XS G3**

0.7-3kW / 1 MPPT



**DNS G3**

3.6-6kW / 2 MPPT



**MS G3**

7-10kW / 2 MPPT



**SMT**

25-60kW / 3~6 MPPT

# 项目案例



# 项目案例

## 衢州市开化县国投整县屋顶发电项目

30K, 50K, 80K, 100K, 120K 组串式逆变器

2 MW

浙江开化, 中国

# 工商业解决方案



GT

100-125kW / 最多10 MPPT



支持直流  
拉弧保护



交直流浪涌  
二级保护



支持PLC  
通讯



I-V曲线  
扫描诊断



支持PID  
修复



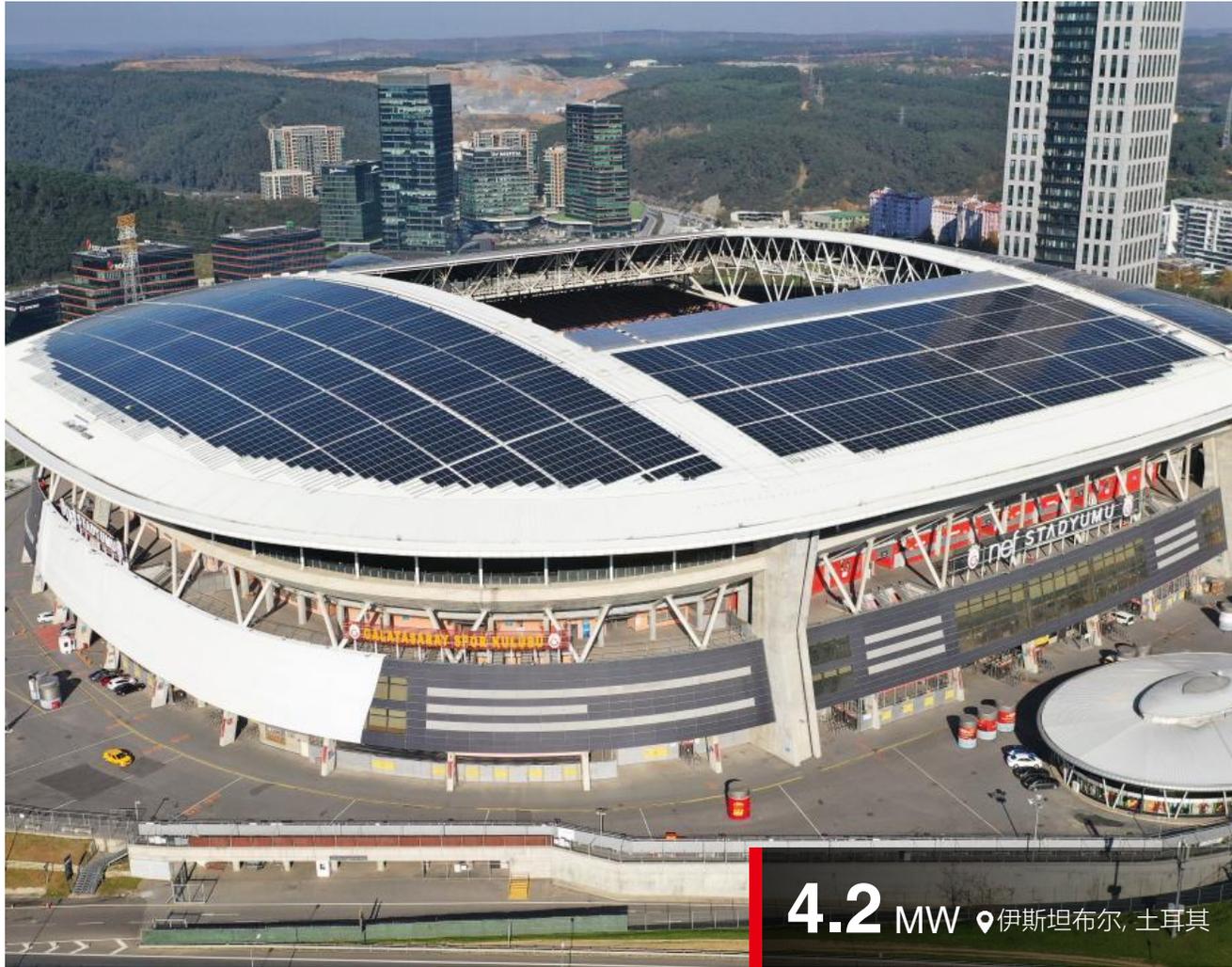
IP66防尘  
防水等级



SMT

50-80kW / 3~6 MPPT

# 项目案例



# 项目案例



# 地面场景解决方案

## SolarOS 电站智能运维平台



模块制  
图



离散分析



等效小时分析



IV 诊断报告分  
析



## UT 320kW / 最多15 MPPT



兼容  
大功率组件



支持直流  
拉弧保护



支持PLC2.0  
通讯技术



I-V  
曲线扫描



# 项目案例



74 MW 萨罗尼加, 希腊

# 项目案例



**160** MW 云南弥兴镇, 中国

# 项目案例



# 户用储能解决方案



**ET**

5-30kW / 2-3MPPT



支持RSD  
快速关断



支持  
UPS功能



超宽电池  
电压范围



支持三相  
不平衡接入



小于10ms无缝  
启用备用电源



IP66防尘  
防水等级



**ES G2**

3-6kW / 1~2 MPPT

# 户用锂电池



Lynx Home U 系列

5.4-32.4kWh



Lynx Home F G2系列

9.6-28.8kWh



模块自动化  
识别



支持远程诊断  
与软件升级



欠压自动重启



堆叠设计  
容量可扩展



安全可靠



IP65 防尘防水等级

# 项目案例



# 项目案例



# 工商储户外一体柜



容量可扩展



智能运维



安全可靠



一体化集成



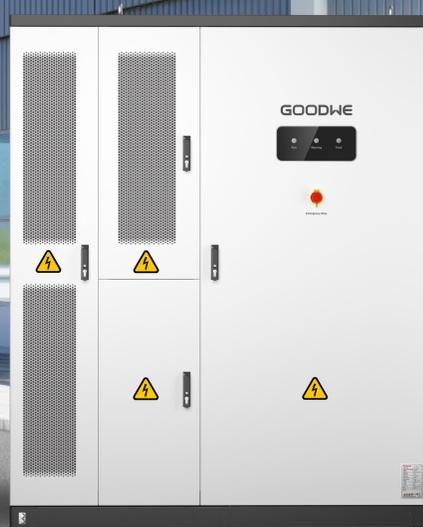
EAC系列

30kW/60kWh



EAC系列

50kW/100kWh



BAC系列

186kW/372kWh

# 充电桩



造型新颖



结构小巧，  
安装维护方便



IP 65 防尘  
防水等级

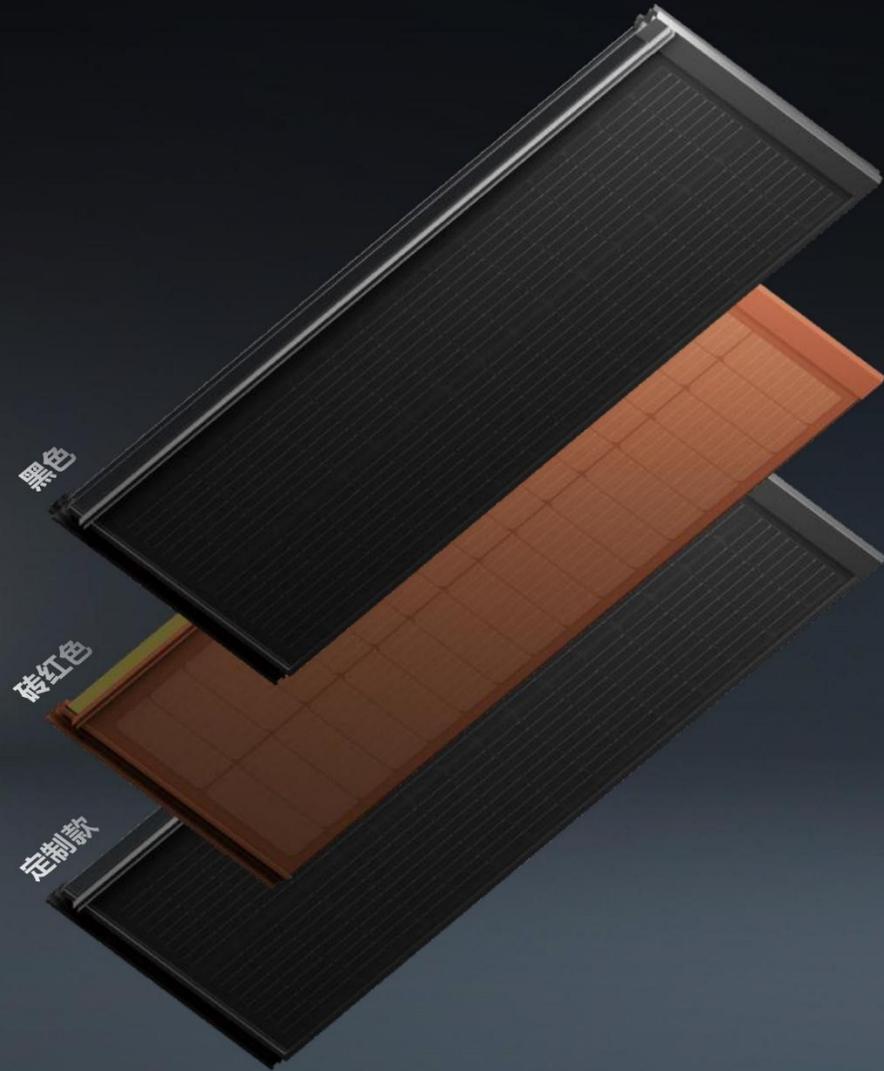


集成紧急  
关断EPO



HCA 系列

7-22kW



# 旭日电建材

BMT-S1/032A (70W) 砖红

BMT-S1/032A (92W)



符合建材  
强制认证标准



结构性  
抗风揭



重量轻  
施工便捷



自洁性  
平整设计



抗冲击力强  
与建筑同寿命



结构性  
防水散热



适配各类  
传统瓦



低反射率  
面板



## 银河光电建材



增强型 TPO  
集成防水



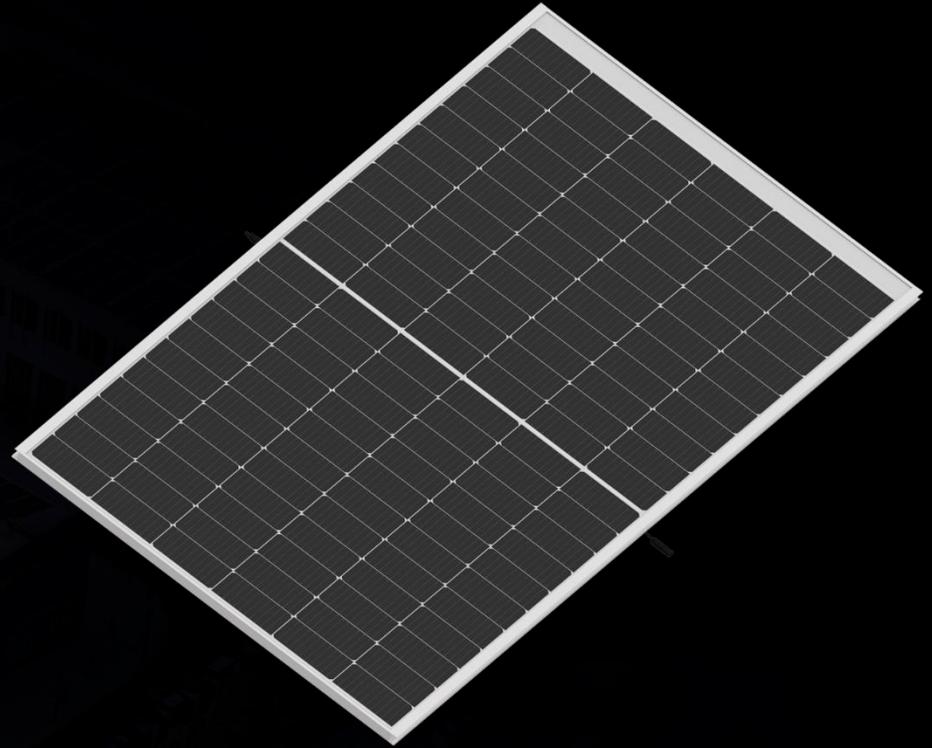
热风焊接  
实现快速安装



轻质建材适  
应多场景



强化抗冲击  
平整自洁性



## 北极系列光电建材



结构化集成  
导排水



强化双玻  
抗冲击力强



重量轻  
施工便捷



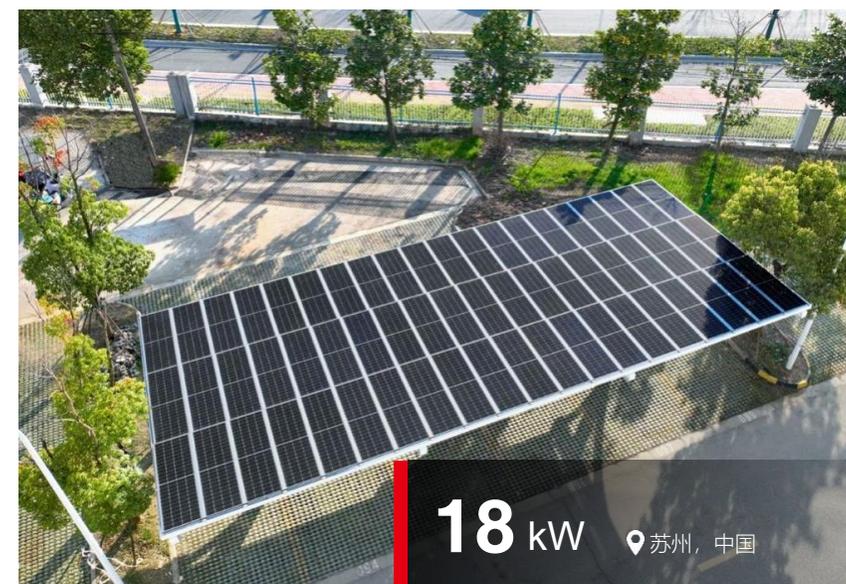
结构性  
抗风揭

# 天玑系列光电建材

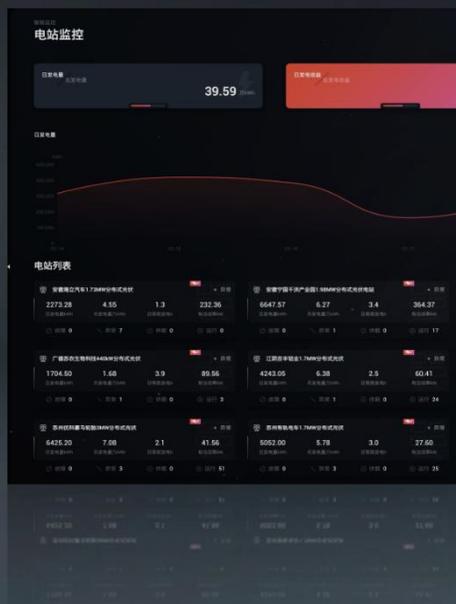




# 光电建筑项目案例



# 固德威WE平台



WE-Seeds | 智慧光伏电站  
光伏资产数字化管理与运维



WE-Power | 综合能源管理  
园区综合能源数字化管理



WE-Star | 虚拟电厂  
多种能源负荷的  
聚合管理与电力市场交易

# 数字经济应用案例-苏高新双碳平台



## 平台价值

- 实现区域内绿色能源资产的**可观可测**；
- 完成政府对新能源**考核及补贴**的统筹管理；
- 实现对城市整体**能源结构优化与调整**的规划和实施；
- 实现区域内**碳资产**开发、盘查、核算与交易；
- 推动智慧园区建设，高质量高标准完成**低碳、零碳城市**规划和建设；

# 虚拟电厂示范项目-布局新能源资产增值



2023-03-12

14:52:10 聚合关口有功功率调节至 **500.00** kW 成功

接收 14:52:49 | 执行 14:52:49 | 反馈 14:53:19

2023-04-08

14:51:18 聚合关口有功功率调节至 **500.00** kW 成功

接收 14:51:56 | 执行 14:51:56 | 反馈 14:52:26

2023-04-11

14:55:45 聚合关口有功功率调节至 **600.00** kW 成功

接收 14:56:23 | 执行 14:56:23 | 反馈 14:56:53

需求响应

辅助服务

现货交易

# AFCI 3.0



< 500ms  
毫秒级智能关断



200m  
超远检测范围



100%精准  
检测不误报



30A  
最大适配电流

# RSD



高集成SoC  
可靠度高



支持PLC通讯  
和SunSpec协议



即插即用  
安装便捷



IP68 防尘  
防水等级



# 智慧家庭绿电解决方案

悦享零碳理想生活





# 智慧工商业绿电解决方案 光储赋能企业发展

## 工商业场景



酒店宾馆



数据中心



健康中心



生产工厂



教育机构



综合办公楼



# 固德威微网应用场景



## 数字能源

能耗高、重要负荷不能断、节能降本无处下手、产品出口

- 光伏+储能+充电桩降低用能成本
- 微电网离网模式保障重要负荷
- WE平台数字化和智能化能源管理

## 电量预测

289 万度  
绿电 / 年

2323.9 吨  
二氧化碳 / 年

929.6 吨  
标准煤 / 年

用电、发电不清楚无法获得电力交易正收益

- 工厂装有环测仪、结合历史数据，实现光伏发电量预测，预测准确率高达85%
- 用电方负荷数据分析与规划，实现用电数据预测

GOODWE

THANK YOU

GOODWE TECHNOLOGIES CO.,LTD.