

协鑫能科 | 鑫零碳
GCL ET



协鑫零碳能源科技有限公司

GCL ZERO CARBON ENERGY
TECHNOLOGY CO., LTD

科技协鑫
TECHNOLOGY

数字协鑫
DIGITAL

绿色协鑫
GREEN

协鑫集团概述

GCL GROUP OVERVIEW

★ 世界品牌**500强**（第 448 位）

★ 全球新能源**500强**（第 7 位）

★ 中国企业**500强**（第 170 位）

★ 中国民营企业**500强**（第 51 位）

★ 中国500最具价值品牌
(第 50 位品牌价值达2115.89亿)

★ 全球领先的**综合能源服务商**

★ 硅、锂、碳等**新材料研发与制造商**

★ 中国混合所有制电力企业的**探路者**

★ 中国电力企业联合会**副理事长单位**

★ 联合国全球契约组织“一带一路”
行动平台**高级别指导委员单位**



2000+

2000+亿元资产规模
拥有4家上市公司



3000+

3000+名海内外
科研人员



35年

能源服务经验



6大

业务覆盖6大洲
(70余个国家)

零碳公司

ZERO CARBON COMPANY

苏州协鑫零碳能源科技有限公司，专注新能源电站全生命周期服务的零碳先锋企业。公司聚焦“零碳智慧解决方案”，核心业务涵盖开发、投资、建设、运营风电、光伏电站、多场景储能及零碳园区等。



超**2吉瓦**

风光总装机容量
超2吉瓦



超**8000兆瓦时**

储能总装机容量
超8000兆瓦时

创新型新能源综合解决方案解决方案领跑者!



5000+

累计服务客户
超5000家



100亿+

累计总资产
超100亿



20亿+

累计总营收
超20亿

能源资产投建运营

集中式/分布式·风/光/储项目
EMC合同管理·EPC交钥匙

全面监控·设备巡检
运维抢修·基础运营
优化调度·智能决策

能源服务电碳融合

节能改造·负荷托管
电费托管·虚拟电厂

绿电·绿证
碳资产·碳中和

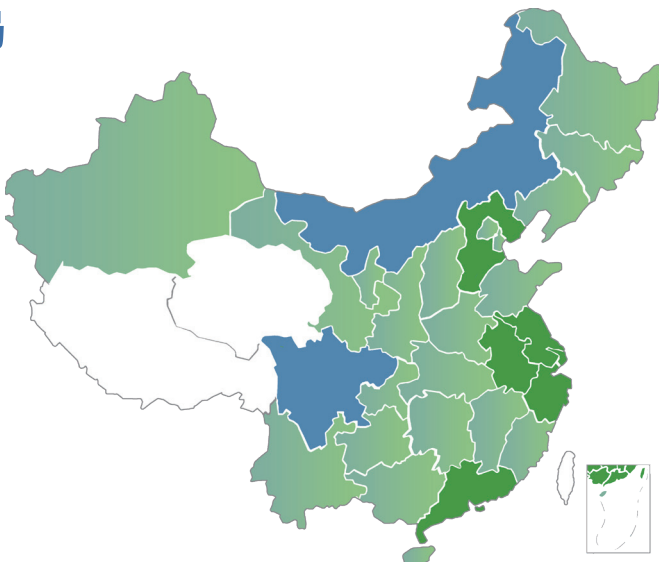
业务布局

BUSINESS LAYOUT

经济发达区域
长三角、珠三角、京津冀

绿电富集区域
新疆、山东、陕甘宁、黑龙江
重庆、云南、贵州、山西、广西
湖北、河南、湖南、福建、江西

协鑫产业基地四川、内蒙



鑫零碳·零碳园区

XING ZERO CARBON · ZERO CARBON PARK

零碳能源

风电
光伏
储能
生物质等
清洁能源开发

零碳交通

绿电充换电站
氢能汽车等

零碳建筑

低碳建材
保温外墙
BIPV
雨水回收
被动式设计等

零碳工厂

产线升级改造
煤炭清洁高效利用
提高生产效率等

碳抵消及负碳

产线升级改造
煤炭清洁高效利用
提高生产效率等

生态建设

生态化改造
循环化改造
环境绿化
废弃物循环化利用等



各行各业园区建设、改造零碳化迫在眉睫，鑫零碳在行动



集中式风电光伏
分布式光伏



独立储能
工商业储能



电动汽车
充电桩



智算中心



节能建筑
节能工艺



风光储氢氨
(醇)



可调节
工商业负荷

能量

信息

园区电力生产和市场运营

绿电/绿证/碳交易

虚拟电厂和聚合交易

能碳平台 聚合交易 电力交易
物联网 云边协同 区块链 通信

聚合调控

现货市场收益

12%+

潜力评估

可调潜力评估精度

10%+

定价策略

整体运行成本

5%+

大型经开区/产业开发区 (政策为突破口)

1. 源网荷储类项目;
2. 增量配电网内的风光储及生物质整体开发;
3. 绿电直连等项目;
-

中小型产业园 (品牌价值)

1. 综合能源服务方案降碳关税成本;
2. 进行碳中和认证、ESG理念建设等提升园区品牌价值;
-

生产企业/工厂 (商业方式)

1. 光储系统开发建设;
2. 虚拟电厂业务及售电业务;
-

办公楼/酒店/商场特定场景 (商业方式)

1. 光储充一体化项目综合开发;
2. PVT光热电一体化方案;
3. 楼宇节能及水蓄冷空调节能改造等;
-

1万m²屋顶光伏≈1.5MW装机容量≈150万kWh/年≈节约30-60万

峰谷差地区20m²集装箱储能≈3MWh装机容量≈180万kWh/年≈节约20万

能源组网

将“供电”与“用电”两端整合，实现对能源设备的数据采集和协调控制，为系统安全、稳定、高效运行，提供硬件物联保障，实现经济效益。

能源管理

搭载高度集成的边缘计算、云计算系统，聚焦设备监视与用能分析，为客户实现数字系统集成监控、配置与管理，可视化远程运维管理能源场站。

能效提升

35年电力运营经验独创的中台系统，能够给复杂配电系统提供模块化、多站点、云边混合的能源分析、成本优化、碳排核算，实现多维视角的全局能源分析为企业探索持续节能增效降本“双碳”实施路径。

能源交易

通过信息通信技术、时序预测技术和协调控制技术实现电源、储能与可控负荷等资源的聚合和协调，为客户实现能源节费的同时，额外赚取电费收益。

鑫零碳·全链条零碳园区生态服务

1 协议合作

签订零碳园区合作意向协议
框定合作内容

2 规划设计

产业集群规划
土地空间规划
能源利用规划
建筑节能规划
指挥管理系统规划

3 建设交付

绿色施工
绿色建材
环境保护
节能调试
绿色建筑认证
零碳指标验收

4 投产运行

建立零碳组织机构
零碳管理体系建设
企业碳盘查
零碳指标预评估

5 碳交易

配额交易
自愿性减排交易
其它碳交易

6 零碳认证

认证实施
持续改进

创新业务

INNOVATIVE BUSINESS

光储充系统 | 平滑电力波动，提升能源效益

光储充协同调度，提升光伏自消纳比例，削峰填谷，降低充电桩对变压器运行负荷。

省钱

峰谷套利降成本

可靠

储能应急备电

绿色

光伏100%消纳

长效

智能调节削峰降需量

绿电直连 | 企业实现100%清洁能源的直通路径

企业通过物理专线直购绿色电厂电力，避开电网碳迹混合。

3%

<50KM专线传输损耗仅

98%

基础减碳达

100%

绿电追溯精度

透明可溯

- ★ 全链条绿证追踪，每度电匹配可再生能源
- ★ 审计报告支持ESG披露

成本优化

- ★ 长期电价锁定对冲波动
- ★ 政府补贴直接传导（如适用）

减碳达标

- ★ 直接减排90%+范围2排放
- ★ 实现RE100/科学碳目标

稳定保供

- ★ 专属线路保障供应
- ★ 智能调配冗余电力入网

移动储能 | 可移动、便捷提供清洁电力

将“储-运-用”一体化集成为移动储能车，让其成为新型电力系统中调节供需失衡、增强能源韧性的关键工具。



光伏电站

白天
充电



移动储能车

夜间
充放电



高耗能企业用电

充电站用电

港口用电

矿山用电

PVT光热电一体化 | 多能互补，提升太阳能综合利用效率

PVT+空气源热泵，可提供生活用热水、采暖、制冷，常用于学校、医院、宿舍等，可实现多能转化。

高效节能降碳

能源利用率高、节约屋面资源

高回报率

相较传统天然气锅炉
电锅炉运营成本下降8-30元/吨

高发电率

可降低组件工作温度提高发电效率

特色微电网 | 增量配电网

增量配电网结合储能技术（如蓄电池）可平抑光伏发电波动性，实现源网荷储协同运行，提升供电可靠性；分布式光伏的局域性特点使其成为增量配电网标配，增强电网灵活性。

可快速完成备案和并网

网内无消纳和接入限制

可降点用电成本

可实现多能互补与智能调控

特色光伏 | 立面光伏

垂直安装双面组件，相对于最佳倾角安装，发电曲线呈现双峰曲线，与现货市场的早晚高峰吻合，有效规避中午谷段电价。

优势

优化土地资源，提高光伏利用率
响应用电方负荷曲线
拓展安装场景，提高装机容量



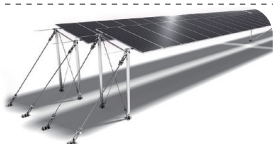
光伏围栏
高速公路围栏
屋顶立面（抗风性能差）

应用场景

创新装置 | 柔性支架

经调研，常规项目柔性支架比固定支架具有经济性，可应用于光伏+停车场、高速护坡、自来水厂/污水处理厂、垃圾填埋场、停车场、露天堆场、复杂建筑楼顶光伏、集中式光伏（渔光、农光、复杂山地...）

提高装机容量
30%-50%
缩短施工周期
10%-20%
降低材料及安装成本
30%-40%




**大跨度
高净空
抗风能力强
地形适应力强**

合作模式

COOPERATION MODEL

个性化定制 · 模块化组合 · 系统性服务

我们提供多样化、模块化、系统化的合作模式：



业主方

希望零投资实现节能降耗 ➤ 选 EMC、BT、BOT/BOOT (+F)

希望高效且省心建设项目 ➤ 选 EPC (+F)

希望有专业的运营与维护 ➤ 选 BOT/BOOT、O/M



协鑫能科
鑫零碳

模式	鑫零碳核心角色	模式优势
EMC 合同能源管理	我投资，您节能，你我共享收益	零投入，低风险，立享节能效益
EPC 工程总承包	您付钱，我总承包，您放心	固定总价，按期交付，省心省力
F 融资支持	我提供项目融资，缓解您资金压力	解决资金瓶颈，助力项目启动
O/M 运营与维护	我为您专业运营维保	提升效率，保障稳定，降低运维成本
BT 建设-移交	我垫资建，您按揭买	缓解当期资金压力，最终获得资产
BOT/BOOT 建设-经营-移交	我投建运维，到期归您	无需自有资金，即可获得成熟项目

案例

EXAMPLE



分布式光伏



集中式光伏



集中式风电



智慧运维



电网侧储能



凤凰零碳园区



螺蛳湾零碳园区



虚拟电厂

鑫零碳，为您提供定制化能源服务，共赢绿色未来！



把绿色能源带进生活

Bringing Green Power to Life

扫一扫，关注我们



协鑫能科鑫零碳公众号



江苏省苏州工业园区
新庆路28号协鑫能源中心

 协鑫能科 | 鑫零碳

苏州协鑫零碳能源科技有限公司
GCL ZERO CARBON ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD

 网 址：WWW.GCL-ET.COM

 联系电话：+86 18550200380

 邮 编：215000