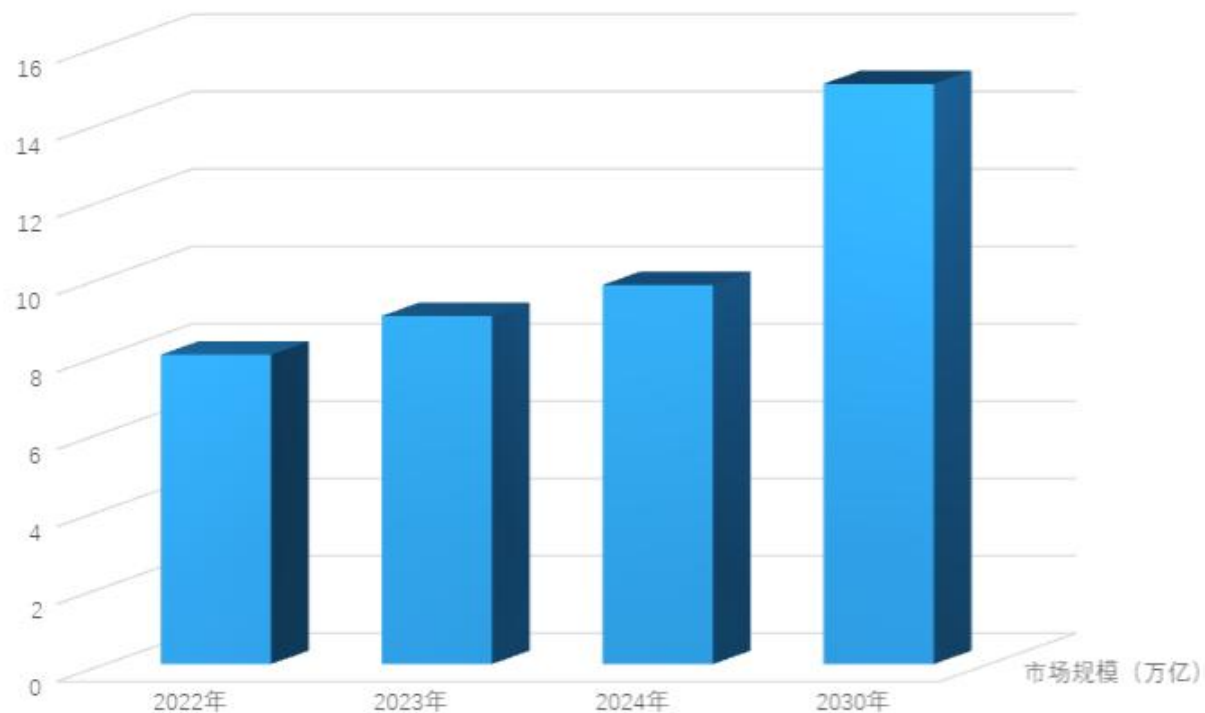




能碳业务（新能源综能数智化） 前期市场开发探索

比特管理瓦特

数字中和碳能



工信部、中商产业研究院整理

■ 市场规模 (万亿)

能碳市场机遇

- 国家3060大政策
- 能碳双控
- 绿色工厂/绿色建筑/低碳零碳园区
- 新能源及电力市场交易
- 碳足迹碳欧盟碳机制及ESG要求
- 云物大移智技术及产业发展数

能碳市场规模

- 2022年产业产值超8万亿元，年增速10%以上
- 2023年产业产值逼近9万亿元
- 中商产业研究院分析师预测：
- 2024年中国能碳产业产值将达到9.8万亿元
- 2030年能碳产业产值将达到15万亿元左右

特征类别	描述
行业属性	8大控排行业（发电、钢铁、化工、建材、造纸、石化、有色金属、航空行业）、一般工商业（年耗千吨标煤/千万度电：电子半导体、生物医药、食品饮料等轻工业；办公楼、商场、酒店、CBD等商业）、公共事业（医院、学校、政府机关大楼等）、交通运输（机场、火车站、地铁站、港口等）
规模特征	大型企业、中型企业、连锁企业
地域分布	一线城市和发达地区、能源消耗大省（如河北、山东、江苏等）
决策链特征	企业高层管理者、能源管理部门负责人
需求特征	成本敏感型、减碳意识型、政策驱动型
财务状况	经营及资信良好、财务稳健型企业

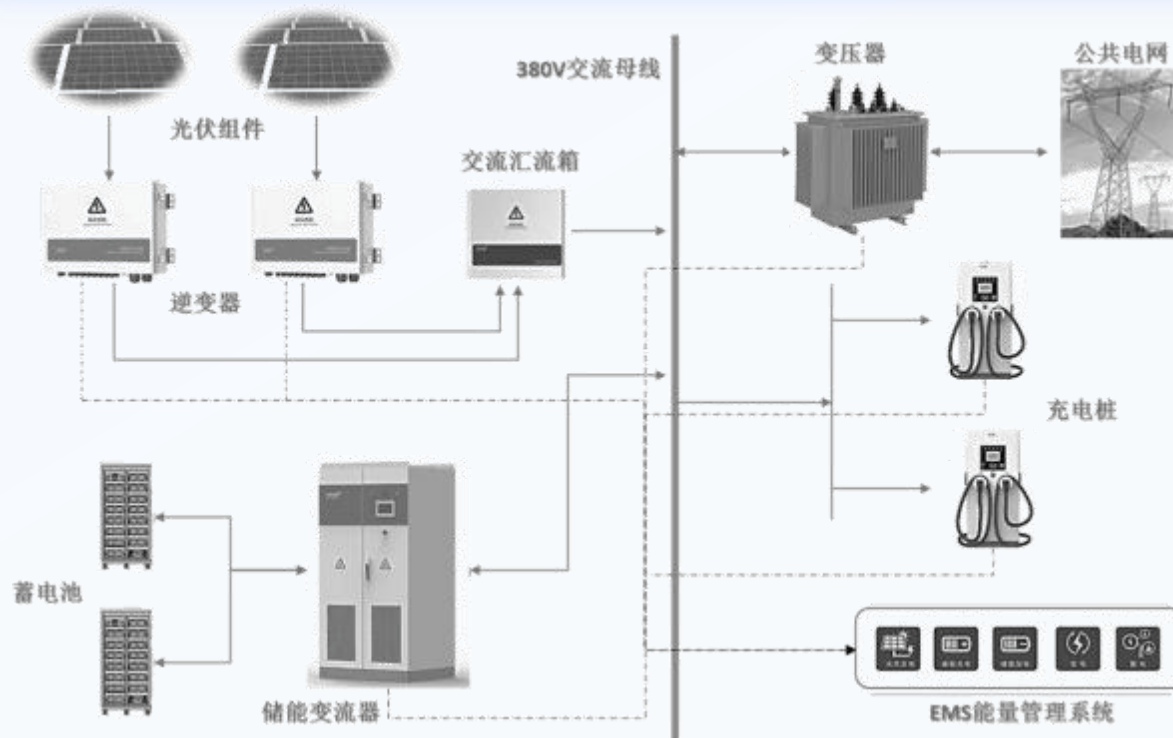
产业园区光储充一体化项目



系统效益

- 削峰填谷、增加收益
- 备用电源、安全可靠
- 虚拟动态增容、减少扩容需求
- 调节尖峰负荷、减少需量电费
- 虚拟电厂、需求响应
- 平滑电网、减少冲击

系统由市电、光伏、储能、负载以及EMS能量管理系统组成，可拓展风电、柴油机等能源。整个系统能够实现自我控制、保护和管理 的自治系统，既可以不外部电网开网运行，也可以孤立运行。



成功案例

数字工厂标杆案例

Examples of Successful Corporate Cooperation

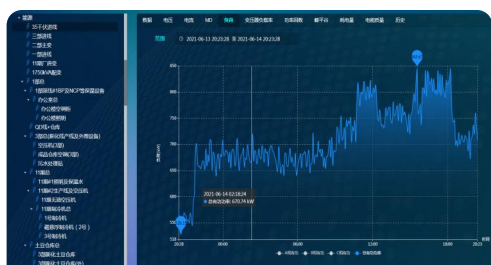


案例一：好丽友全球数字工厂平台



好丽友成立于1956年是韩国三大制果企业之一。20世纪90年代初期进入中国市场，并决心扎根中国，建设世界前列食品公司。好丽友年销售额70亿，其中派类产品知名度、市场占有率1998年以来连续7年在同类产品中遥遥领先。

千瓦科技从2020年开始与好丽友合作，四年来持续帮助工厂、总部实现了能源、设备、安全、生产、品质、环境的数字化监管和统计分析，帮助各工厂年均节约240万，减碳2000吨。



1.0 电力监控

好丽友上海工厂

- 接入设备数：2块电表
- 服务内容：电力监控
- 平台优势：价格低，实施快



2.0 综合能源

好丽友上海工厂

- 接入设备数：100+设备
- 服务内容：电/水/气/热监控
- 平台优势：单平台管理能源



3.0 数字工厂

好丽友全球工厂

- 工厂数目：全国4家，境外3国
- 服务内容：
 - 电水气热监控
 - 食品生产线监控
- 平台优势：
 - 全维度监控
 - 产品实时品控



4.0 行业认可

行业复制

- 冠生园、味好美等参观好丽友工厂后成为客户
- 多套节能方案推进中，约省240万/年



案例二：海洋大学智慧微网项目



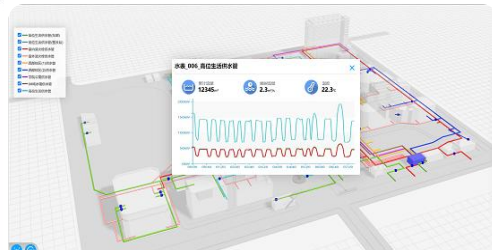
上海海洋大学是一所多科性应用研究型大学，由上海市人民政府与国家海洋局、农业农村部共建。学校在2017年9月入选国家“世界一流学科建设高校”，并在2022年2月入选第二轮“双一流”建设高校名单。

千瓦科技为海大打造的绿色低碳校园平台，帮助其实现电、水、空调、热水、照明、光伏、储能、充电桩等模块的智慧高效管理。年能源费用从2900万降至2100万，并持续优化中。



1.0 万物互联

- 接入了海洋大学电、水、燃气、光伏、储能、充电桩、光热、热水、空调、照明等相关智能终端3000余台



2.0 节能减碳

- 通过数据展示、分析和AI模型，找出“跑冒滴漏”，节能减排的空间



3.0 统一运营

- 电费、热水、充电桩等收费通过一个小程序打通，无需多端收费



4.0 智能微网

- 通过组成智能微网，智能调控，降低能源成本。
- 预计年能源费用从2900万降至1900万

THANKYOU

感谢您的观看

数字低碳

千瓦相伴

千瓦科技（上海）有限公司

电话：400-630-3060

网址：www.qianwa.com

地址：上海市浦东新区博霞路22号S座2楼



关注微信公众号



扫码咨询合作