

免责声明:

本宣传手册尽可能在现有资料的基础上全面详实,但产品外观、参数等信息本公司保留修改的权利,不再另行通知!  
最终解释权归广州鹏辉智慧能源技术有限公司所有。

印刷日期:

2024年7月

# 鹏辉工商业 储能系统解决方案

PRODUCTS AND SOLUTIONS  
OF ENERGY STORAGE

官网: [www.greatpower.net](http://www.greatpower.net)

邮箱: [sales@greatpower.net](mailto:sales@greatpower.net)

总部地址:广州市番禺区沙湾镇市良路西村段912号



商务咨询



鹏辉能源公众号



鹏辉储能公众号

广州鹏辉能源科技股份有限公司 | 广州鹏辉智慧能源技术有限公司

Guangzhou Great Power Smart Energy & Technology Co.,Ltd.

# 鹏辉能源

股票代码:300438



2001年  
成立



10000+人  
员工



超160万m<sup>2</sup>  
占地面积



9大  
工业园

## 公司愿景

做全球领先的锂电池制造商,做储能电池首选供应商

## 公司使命

让更多人用得起安全、稳定的清洁能源

广州鹏辉能源科技股份有限公司(简称:鹏辉能源),2001年成立,拥有23年锂电技术积累,2011年进入储能领域,深耕储能产业十余年,已形成高安全、长循环、高效率的储能产品优势,目前全球装机项目零事故,储能电池出货量连续多年位居全球前列。

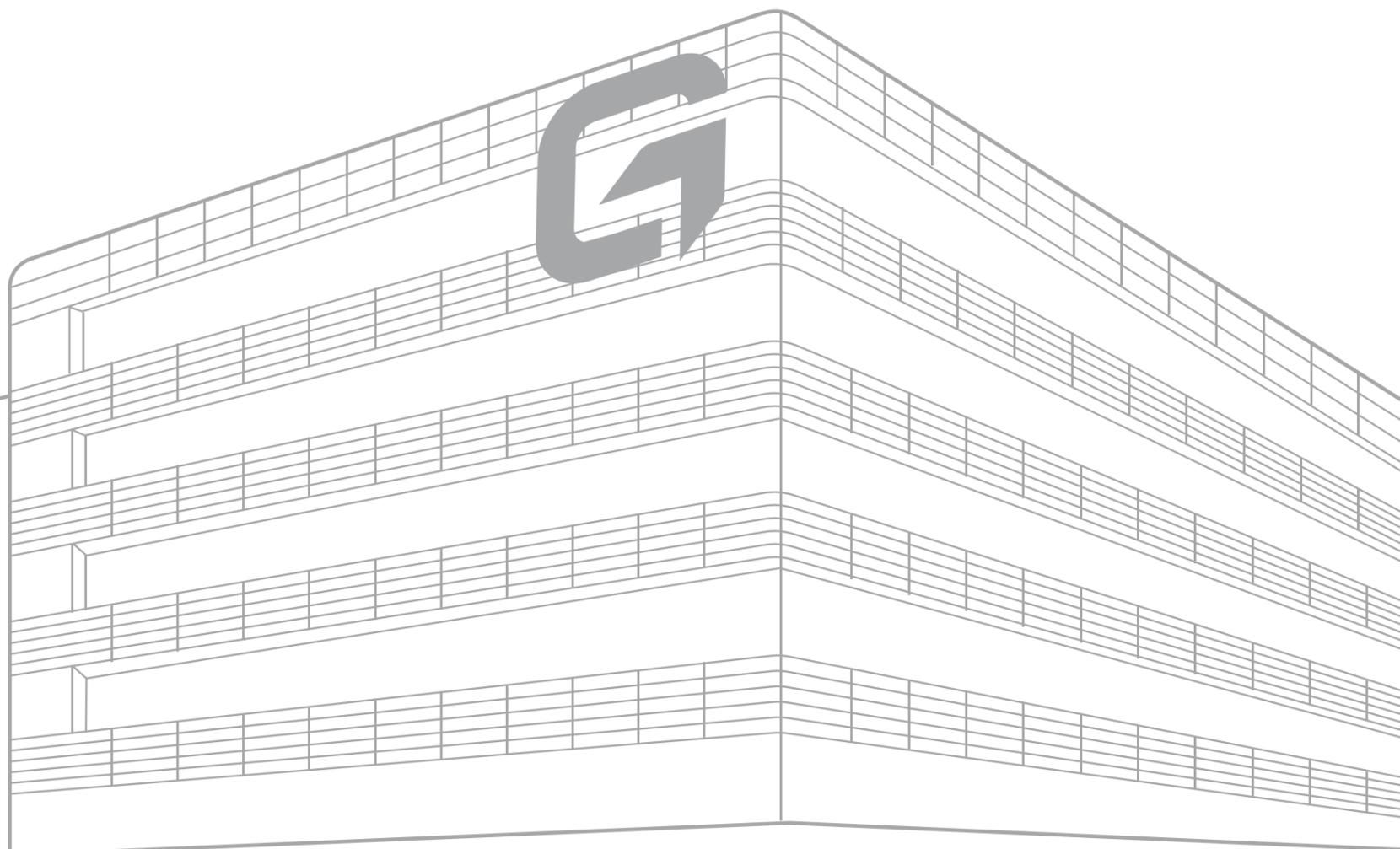
2019年,公司开始探索工商业场景储能产品及应用,同年,在珠海成功落地并运行工商业储能项目。2023年,推出Great系列工商业储能智慧解决方案,包括Great One户外一体柜、Great Com储能集装箱系统、Great E AI管理储能系统。鹏辉能源专注于做工商业领域好产品,为千行百业的绿色零碳赋能。

目前,公司已在国内上百个工业园落地工商储项目,和十余家上市公司合作,致力于为客户降本增效,助力低碳转型。2023年,鹏辉能源在中国工商业储能系统出货量位居前三。(数据来源:高工储能产业研究院GGII)

## CONTENTS

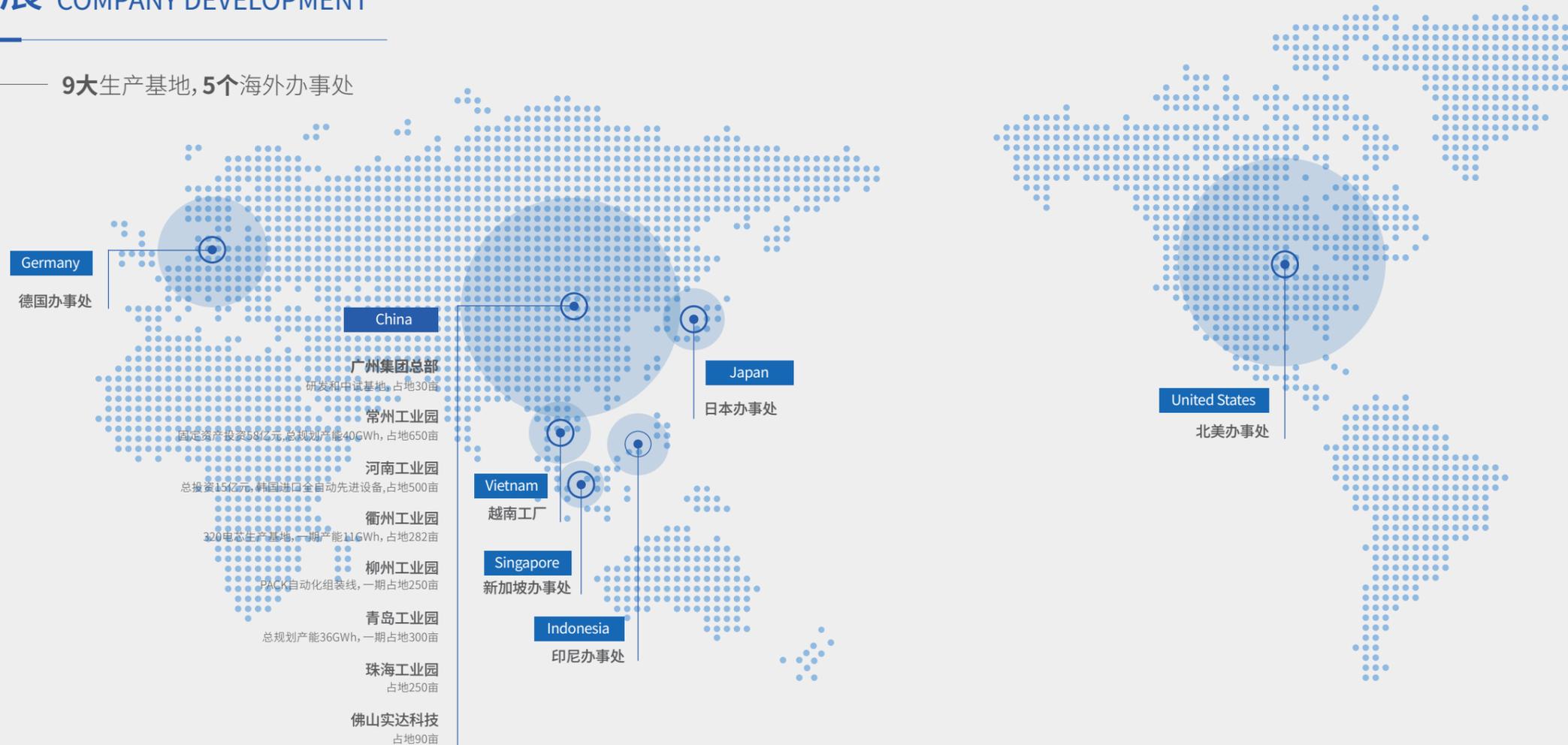
公司简介	01-10
工商业储能智慧解决方案	11-18
产品介绍	19-28
典型案例	29-38

鹏辉能源  
GREAT POWER

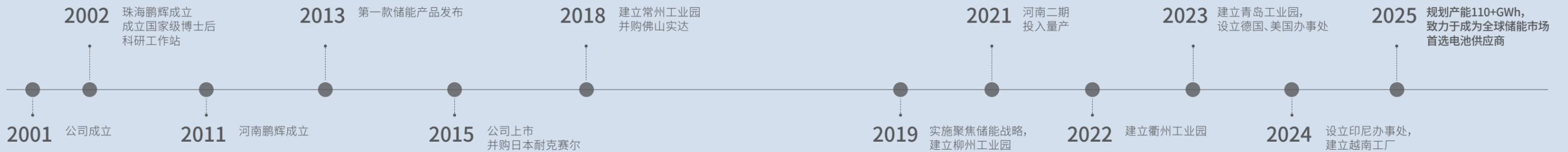


## 公司发展 COMPANY DEVELOPMENT

全球布局 —— 9大生产基地, 5个海外办事处



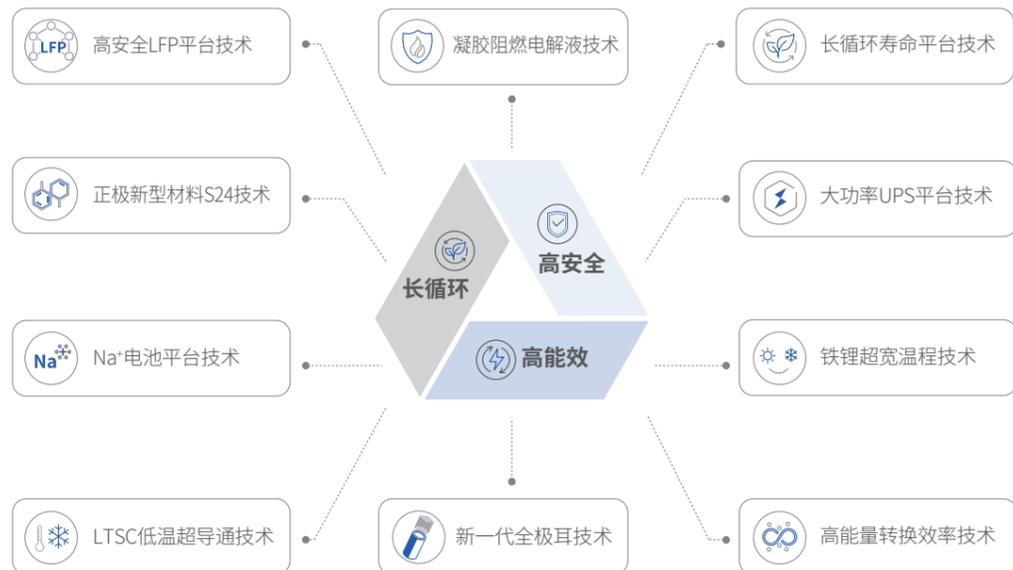
### 公司历程



## 研发实力 R&D STRENGTH



### 鹏辉电芯技术平台



## 品质保证 QUALITY ASSURANCE

公司已通过 ISO9001、ISO14001、IATF16949 认证



公司以品质为生命, 构筑了严苛的品质管理体系, 已通过 ISO9001、ISO14001、IATF16949 认证。同时, 公司产品已通过 UL、RoHS、CE 等国际认证以及《电动汽车用锂离子蓄电池》QCT-743-2006 强制安全认证, 国军标质量管理体系认证 GJB9001B、ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证, 汽车产业供应商质量管理体系 IATF16949。

### 全球先进的自动化生产线和二十余载经验沉淀

- 9大鹏辉工业园均拥有多条全球领先的自动化生产线, 保证产品稳定的高品质, 一致性好
- 20多年经验的电池工艺品控专家与近年引进的海内外技术专家共同保证产品的高品质
- 制造环境FFU全覆盖
- 环境管控达到6级
- 以品质为第一目标的生产工艺流程设置
- 关键生产点设置24小时监控



## 市场认可 ACHIEVEMENTS

### TOP3

2023年中国工商业储能系统企业出货量(GGII)

### TOP3

2023年中国企业全球户用储能电池出货量(EESA)

### TOP6

2023年中国企业全球电力储能电池出货量(EESA)

### TOP6

2023年中国企业全球储能电池出货量(SNE Research,EESA)

### 近五年所获荣誉

2023年全国首批钠离子电池测评通过单位(中国电子技术标准化研究院赛西实验室/中关村储能产业技术联盟CNESA)

2023年钠离子电池十大创新企业(CNESA)

2023年全球新能源企业500强(中国能源报)

2023年全球可融资电池行业榜单(彭博社新能源财经 BNEF)

第八届国际储能创新大赛优秀项目奖(风鹏电芯314Ah)(国际储能技术与产业联盟/CNESA)

2022年全球户用储能电池出货量 TOP2 (GGII, ICC, EESA, SPIR)

2022年全球储能电池的出货量 TOP5 (CNESA, GGII, EESA)

2021年度全球储能电池出货量TOP2企业(CNESA)

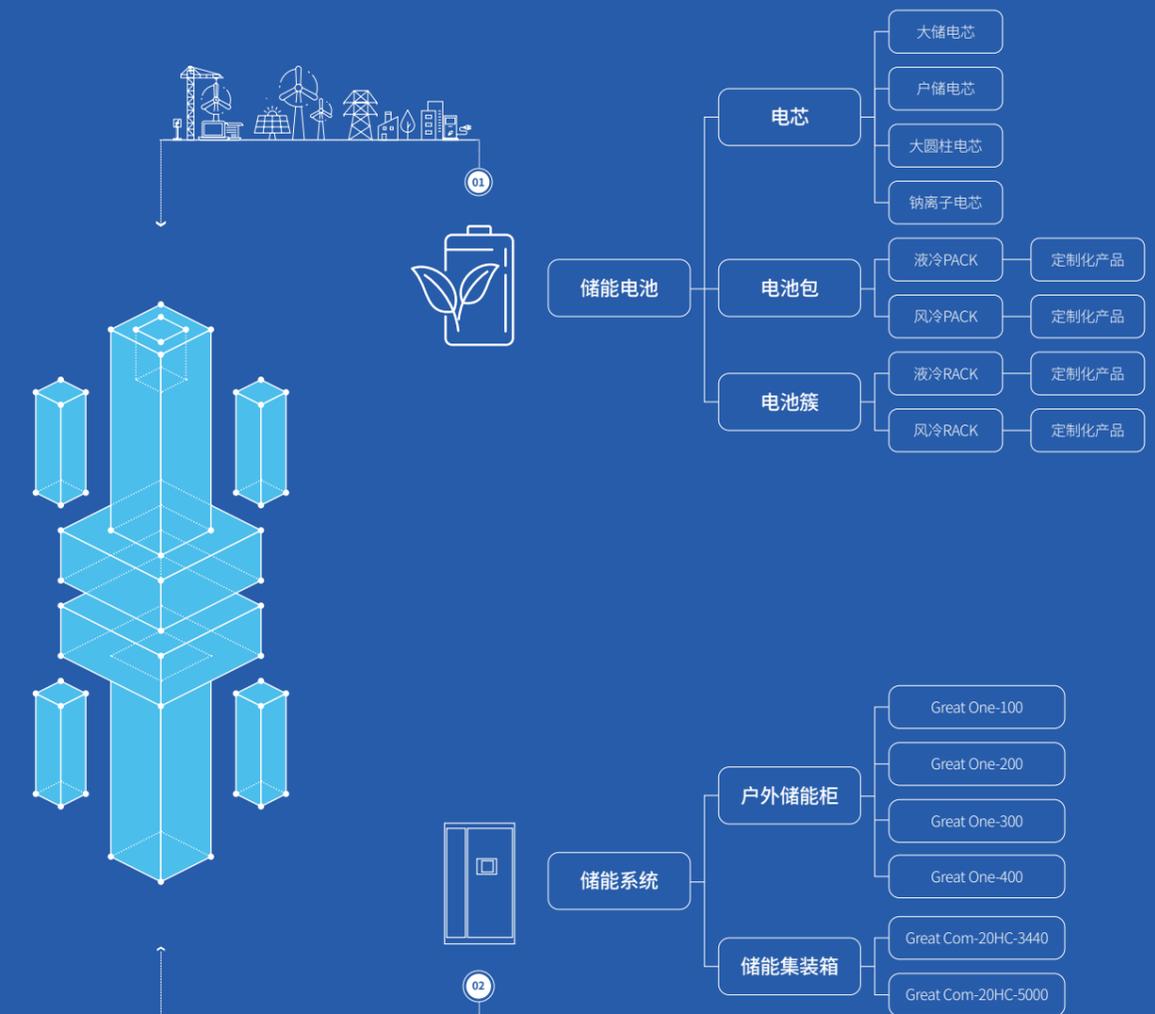
2021年度国内新增投运装机规模TOP10储能技术提供商排名第四(CNESA)

2020年“WBE世界电池产业博览会暨亚太电池展”顾问单位(WBE世界电池产业博览会组委会)

2020年广东省电池行业协会2020年度先进电芯企业(广东省电池行业协会)

2019年全球新能源企业500强(中国能源报)

## 产品矩阵图 PRODUCT MATRIX



# 客户服务 SERVICE AND SUPPORT

服务团队：九大区域，15支专业团队

投诉反馈：24小时内反馈，48小时提供解决问题临时方案，5个工作日提供整体解决方案

VIP 服务：驻厂服务支持

系统服务：专业培训资料+现场维修+赋能自修+工具支持+质保期内免费定期检查

## 项目量身定制



## 国内服务中心



# 2023年中国工商业储能系统企业出货量 TOP3

\*来源于GGII公开数据

## 核心客户-工商业储能



## 核心客户-储能领域



# 工商业储能智慧解决方案

SMART ENERGY STORAGE SOLUTIONS FOR C&I



## 01 工商业用户侧解决方案

### 适用区域及用户特性

- 工业园区、智慧园区、生产型工厂等用电大户
- 拥有独立变压器、当地峰谷价差较大地区
- 大工业两部制用电，负荷曲线日内波动较大区域
- 必须保证相关设备不间断作业的园区，例如数据中心



工业园



智慧园区

### 客户价值

#### 峰谷套利

帮助用户在低电价时充电，高电价时放电，从峰谷电价差中获取收益，并节省用电成本。同时，也可避免拉闸限电的风险。

#### 容量管理，降低需量电价

工商业用户计收基本电费时，有变容器容量、合作最大容量及实际最大容量三种阶段计费，企业购买储能系统后，可以在用电低谷时充电，在用电高峰时放电，从而降低用户尖峰功率及最大需量，平滑用电功率曲线，起到降低容量电价的作用。

#### 动态扩容，降低变压器费用

工业用户申请的静态变压器已经不能满足需求，可以通过储能在用电低谷充电，高峰负荷放电，从而降低整体负荷，达到动态降低费用的目的。

#### 需求侧响应，电力辅助服务

江苏、湖南、安徽等相继出台新的电力辅助服务市场规则，优化储能参与深度调峰交易方式。为顺应储能规模快速增长的发展趋势，激发储能参与辅助服务市场的竞争活力，设置了储能参与辅助服务的准入条件，并允许储能电站自行选择参与模式。

#### 限电期间，备用电源

进入夏季用电高峰，出现用电紧张，限电、停电等情况，工商业储能系统可作为备用电源供给园区及企业，保证关键工作不间断，减少突发停电事故带来的停工时间成本和停工损失。

## 02 微电网解决方案

### 适用区域及用户特性

- 海岛、偏远地区
- 电能质量欠佳的地区
- 都市楼宇、社区、医院、工厂等需可靠、稳定电力供应场所



偏远地区



工业园

### 客户价值

#### 与新能源发电配合，储能

在国外及我国一些偏远地区，仍然存在电力供应不稳定的情况，这些地区风光电能源资源丰富，因此将有间歇性和波动性的新能源发电配上微电网储能系统是解决边远地区供电问题的最佳方式之一。

#### 削峰填谷，减缓电网升级

缓解企业高峰期的用电矛盾，提高输配电线路利用，缓解电网压力。

## 03 发电侧辅助服务解决方案

### 适用区域及用户特性

调频调峰能力不足的火电厂



火电厂

### 客户价值

#### 系统调频，降低损耗

储能系统调频毫秒级响应，调节精度高，响应时间短；提升火电机组AGC调节性能，减少火电机组的磨损和故障率，提高机组寿命和性能。

#### 削峰填谷，获得经济补偿

企业在电力用电紧张时，主动减少用电，通过削峰等方式，响应供电平衡，并由此获得经济补偿。



## 鹏辉工商业储能优势

### 安全可靠

Safe and reliable

·鹏辉工商储产品安全可靠。公司具有20余年电池制造经验，全球多地安装经验，产品及装机服务有口皆碑。

·智慧云平台随时检测系统及电池运行状态，定期输出数据。高安全运维模式让安全事故防患于未然。

### 运维方便

Convenient operation and maintenance

·鹏辉从产品安装、运维及后期的整体思维考虑产品设计，给客户以模块化和标准化的方案，降低运营难度及维护成本。

·我们提供手机端和电脑端的后台阅读模式，数据内容清晰详实，客户可以随时查阅设备运营状态和即时收益等。

### AI运力提升收益

Revenue increased by AI

·基于多年对电网及电站运营的经验及认识，Great E智慧云平台可根据当地用电政策、电网特性对每套产品的充放电方案提出个性化的可行性建议。

·所有建议均由Great E后台AI系统自动生成，大大提升运营者的经济效益。

## Great 系列

### Great One

液冷储能柜

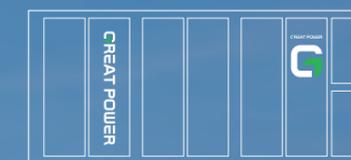
一体化设计，分布式搭配更灵活



### Great Com

液冷储能集装箱

专为大型工厂定制，安全可靠效率高



### Great E

AI管理储能系统

链接智慧能源



## 全球测试及认证列表



IEC62619



UL1973



UL9540A



UL1642



TUV SUD  
PPP59044A



NFPA 855



Japan JET



MSDS



RoHS

UN38.3

UN38.3

GB

GB/T36276

CE

EMC, LVD

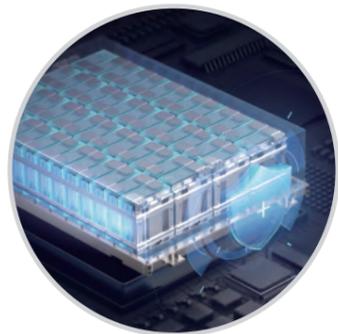
## 极致安全系统 EXCELLENT SAFETY SYSTEM

- 1) 从电芯到模组、系统采取了200多项安全设计技术, 1300多个质量控制点
- 2) 从电气原理、结构设计、热管理、火灾抑制到功能安全, 全面设计并验证以确保系统的整体安全性和可靠性



### 自研风鹏电芯314Ah

- 磷酸铁锂高安全材料
- 发明专利: 凝胶阻燃电解液技术
- 已通过全球GB, UL, IEC, UN, MSDS, RoHS等严苛认证



### 高安全液冷PACK

- 发明专利: 电池包热失控保护系统 202210215093.4 (消防检测/控制安全/三级故障判断)
- 耐高温金属外壳上盖
- 模块化安全设计, 有效防止运输、安装过程的意外短路
- 已通过UL9540A, UL1973, IEC62619, IEC61000, UN38.3认证
- 防护级别: IP65



### 液冷储能柜6级安全防护系统

- AI智能消防预判
- 气凝胶垫分割片
- 整机气溶胶防护
- 多合一探测器消防
- 防水浸传感器消防
- 声光报警器

## 极致安全系统

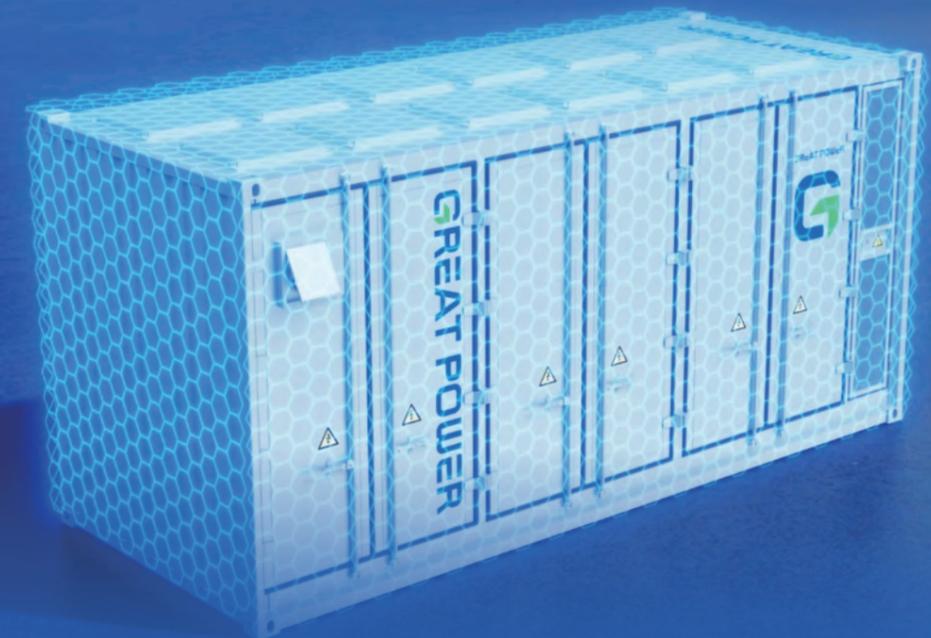


LFP高安全风鹏电芯314Ah

实时监测EMS电池及柜体

高安全液冷PACK

PACK级全氟己酮管道消防



防爆主动排风设计

电池仓与电气仓隔离设计

整机气溶胶消防

整机喷水消防



# Great One 200 交流液冷储能柜

## 适用区域及用户特性

- **园区:** 工业园区、智慧园区、零碳园区、生产型工厂等用电大户
- **绿色交通:** 电动巴士、新能源汽车等光储充一体化充电站
- **商业服务:** 商场、酒店、写字楼、医院等需要大量电力支撑场景
- **数据中心:** 数据中心、5G基站等能量密集及高耗能场景
- 拥有独立变压器、当地峰谷价差较大地区
- 大工业两部制用电, 负荷曲线日内波动较大区域等



### 高安全

- 鹏辉高安全电芯, 认证齐全
- 防护等级IP55, 多重防护
- 电池包满足国内GB/T 36276认证
- 有效阻隔热失控电芯蔓延
- 单簇无环流, 无簇间短路



### 高效率

- 高效电芯, 能效 $\geq 96\%$
- 单次放电超250kWh, 两充两放达500kWh



### 长寿命

- 采用鹏辉长循环电芯, 循环次数可达12000次
- 不均匀 $< 1.6^{\circ}\text{C}$ , 电芯循环提升30%
- 标准工况下, 15年设计使用寿命
- 智能液冷系统, 寿命长



### 并离网

- 支持并网和离网并网运行, 防逆流功能
- 支持增加并网数量, 随时扩容



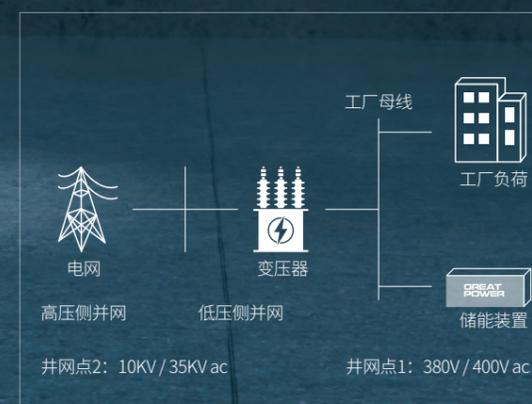
### 易配置

- 随时可增加并联机器
- 一体化运输, 易安装
- 场地安装、布置灵活
- 模块化设计, 维护升级方便



产品名称	Great One 200-215	Great One 200-232	Great One 200-260	
DC侧参数	电芯类型	LFP/280Ah	LFP/280Ah	LFP/314Ah
	系统电池电压范围	672~864V(2.8~3.6)	728~936V(2.8~3.6)	728~936V(2.8~3.6)
	直流保护	170A	170A	200A
AC侧参数	额定交流功率	100KW (@50°C)	125KW (@50°C)	125KW (@50°C)
	交流最大功率	110KW (@45°C)	150KW (@45°C/1min)	150KW (@45°C/1min)
	电流畸变率	< 1%(抗阻负荷)	< 1%(抗阻负荷)	< 1%(抗阻负荷)
	额定电网电压	400V	400V	400V
	额定电网频率	50Hz	50Hz	50Hz
	功率因数可调范围	(-1)~1	(-1)~1	(-1)~1
基本参数	电网类型	低压侧	低压侧	低压侧
	电池柜尺寸(W*D*H)	1175*1300*2300	1175*1300*2300	1175*1300*2300
	电池柜重量	≈2450KG	≈2650KG	≈2730KG
	最大系统效率	≥90%(额定工况)	≥90%(额定工况)	≥90%(额定工况)
	充放电倍率	0.5C/P	0.5C/P	0.5C/P
	冷却方式	液冷系统	液冷系统	液冷系统
	PCS防护等级	IP20	IP20	IP20
	系统防护等级	IP55	IP55	IP55
	循环次数	≥6000@80%	≥6000@80%	≥8000@70%
	运行温度范围	充电:0°C~50°C, 放电:-20°C~55°C	充电:0°C~50°C, 放电:-20°C~55°C	充电:0°C~50°C, 放电:-20°C~55°C
	相对湿度	65%±20%RH	65%±20%RH	65%±20%RH
	制冷量功率	5KW	5KW	5KW
	最高工作海拔	≤4000m, (超过2000m, 降额)	≤4000m, (超过2000m, 降额)	≤4000m, (超过2000m, 降额)
	噪音	≤75dB	≤75dB	≤75dB
	通讯接口	以太网, RS485	以太网, RS485	以太网, RS485
	充放电切换时间	< 20ms	< 20ms	< 20ms
消防系统	声光报警+气溶胶+烟感探测器+水浸	声光报警+气溶胶+烟感探测器+水浸	声光报警+气溶胶+烟感探测器+水浸	
并/离网	手动切换 (选配)	手动切换 (选配)	手动切换 (选配)	
防逆流	支持 (选配)	支持 (选配)	支持 (选配)	
产品认证				

## 并网位置



## 拓扑图



# Great Com-20HC-5000 液冷储能集装箱

## 适用区域及用户特性

- **电力场景:** 风电、光伏发电等场景, 实现储能利用和供需均衡等
- **工商业场景:** 工业园区、零碳园区、生产型工厂等用电大户, 商场、医院等需大量电力支撑的商业领域
- **绿色交通:** 电动巴士、新能源汽车等光储充一体化充电站
- **数据中心:** 数据中心、5G基站等能量密集及高耗能场景
- 拥有独立变压器、当地峰谷价差较大地区
- 大工业两部制用电, 负荷曲线日内波动较大区域



产品名称	Great Com-20HC-5000
产品类别	液冷储能集装箱
额定能量	5.0MWh@0.5C
额定功率	≤417KW*6/1.25MW*2
额定输出电压	1040-1500Vd.c.
电芯规格	314 Ah
电芯类型	LFP
电芯组合方式	1P416S*12
最大放电电流	157 A*12
最大充电电流	193 A*12@5min
充电温度	-30°C~+50°C
放电温度	-35°C~+60°C
通讯方式	CAN、RS485、RJ45/Optical fiber
热管理方式	液冷
防护等级	IP55
功能安全	class B
重量	<42T
尺寸	W6058*D2550*H2896 mm (20HC)
适用场景	发电侧/电网侧/用户侧
产品认证	



### 高安全

- 采用高安全风鹏314Ah电芯
- 一体化液冷设计, 提升热管理效率
- 三级消防安全设计
- 电池仓与电气仓隔离设计
- 防爆主动排风设计, 泄爆设计
- 通过北美UL9540、UL9540A、UL1973、NFPA855、NFPA68、NFPA69、NFPA72等储能系统安全标准



### 高防护

- 整体-IP55
- 电池Pack-IP67
- 高压箱-IP54
- 电气仓-IPX5



### 高效率

- 电芯能效水平≥96%, 节能降耗
- 高效系统, 直流侧RTE 96%@0.25p/95%@0.5p
- 液冷电池单包温度差不超过2°C, 能效更高



### 高收益

- 能量密度提升50%以上, 提升全生命周期收益
- 节约用地成本50%以上
- 全投入成本降低15%以上



### 长寿命

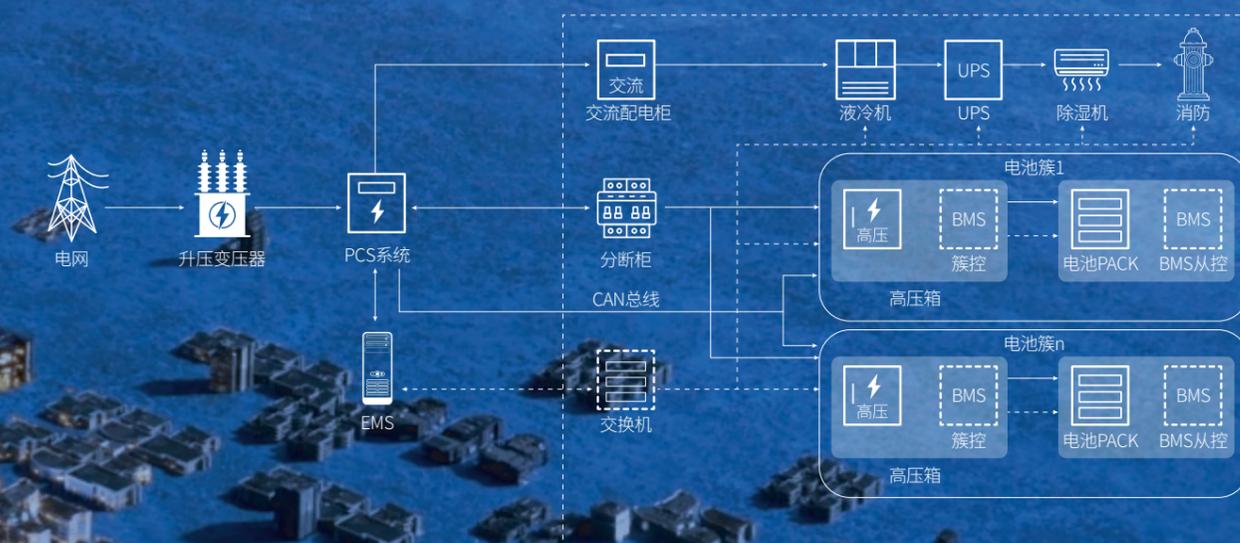
- 采用风鹏电芯314Ah, 万次循环, 25年寿命
- 智能热管理系统, 保证电芯温度一致性, 提高系统寿命
- 液冷储能系统, 寿命更长



### 易配置

- 集成度高, 一体化20尺集装箱外观设计
- 4台背靠背安装(左右镜像)

## 组串式拓扑图



# Great One-200 交流液冷储能柜



高安全

- 采用鹏辉高安全电芯, 认证齐全
- 防护等级IP55, 多重防护
- 电池包满足北美最严UL9540A认证和NFPA 855标准
- 有效阻隔热失控电芯蔓延
- 单簇无环流



长寿命

- 采用鹏辉长循环电芯, 循环次数可达12000次
- 不均匀<1.6°C, 电芯循环提升30%
- 液冷系统, 更高寿命
- 标准工况下, 15年设计使用寿命



高效率

- 高效率电芯≥96%
- 单次放电超200kWh, 两充两放达400kWh



并离网

- 支持并网和离网并网运行, 防逆流功能
- 支持增加并网数量, 随时扩容



易配置

- 随时可增加并联机器
- 一体化运输, 易安装
- 场地安装、布置灵活
- 模块化设计, 维护升级方便

产品名称		Great One 200-215	Great One 200-260
DC侧参数	电芯类型	LFP/280Ah	LFP/314Ah
	系统电池电压范围	672~864V(2.8~3.6)	728~936V(2.8~3.6)
	直流保护	170A	200A
AC侧参数	额定交流功率	100kW (@50°C)	125kW (@50°C)
	交流最大功率	110kW (@45°C)	137kW (@45°C)
	额定电网电压	400V	400V
	额定电网频率	50Hz	50Hz
	电网类型	低压侧	低压侧
	电池柜尺寸(W*D*H)	1300*1310*2265	1300*1310*2265
	电池柜重量	≈2550KG	≈2725KG
基本参数	最大系统效率	≥90% (额定工况)	≥90% (额定工况)
	充放电倍率	0.5C/P	0.5C/P
	冷却方式	液冷系统	液冷系统
	PCS防护等级	IP20	IP20
	系统防护等级	IP55	IP55
	循环次数	≥6000@80%	≥8000@70%
	运行温度范围	充电:0°C~50°C, 放电:-20°C~55°C	充电:0°C~50°C, 放电:-20°C~55°C
	制冷量功率	5-8KW	8KW
	最高工作海拔	4000m (>4000m定制)	4000m (>4000m定制)
	噪音	≤75dB	≤75dB
	通讯接口	以太网、RS485	以太网、RS485
	充放电切换时间	20ms	20ms
	消防系统	声光报警/气溶胶/全氟己酮/烟感探测器/水浸	声光报警/气溶胶/全氟己酮/烟感探测器/水浸
	并/离网	手动切换 (选配)	手动切换 (选配)
	防逆流	支持 (选配)	支持 (选配)
	产品认证		

# Great One-100 Great One-200 交流风冷储能柜



高安全

- 鹏辉高安全电芯, 认证齐全
- 防护等级IP55, 多重防护
- 电池包满足国内GB/T 36276认证
- 有效阻隔热失控电芯蔓延
- 单簇无环流, 无簇间短路



长寿命

- 采用鹏辉长循环电芯, 循环次数可达12000次
- 不均匀<1.6°C, 电芯循环提升30%
- 标准工况下, 15年设计使用寿命
- 智能风冷系统, 长寿命, 成本更低



高效率

- 高效率电芯, ≥96%
- 单次放电超200kWh, 两充两放达400kWh



并离网

- 支持并网和离网并网运行, 防逆流功能
- 支持增加并网数量, 随时扩容



易配置

- 随时可增加并联机器
- 一体化运输, 易安装
- 场地安装、布置灵活
- 模块化设计, 维护升级方便

产品名称		Great One 100	Great One 200-215
DC侧参数	电芯类型	LFP/150Ah	LFP/280Ah
	系统电池电压范围	604.8V~766.8V	672V~852V(2.8V~3.55V)
	直流保护	85A	165A
AC侧参数	额定交流功率	50 kW (@50°C)	100kW (@50°C)
	交流最大功率	55 kW (@50°C)	110kW (@45°C)
	电流畸变率	<3% (额定功率)	<1% (抗阻负荷)
	额定电网电压	400V	400V
	额定电网频率	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
	功率因数可调范围	(-1)~1	(-1)~1
	电网类型	低压侧	低压侧
基本参数	电池柜尺寸(W*D*H)	1200*1553.2*2003.3 (带空调)	1155*1735*2380
	电池柜重量	1480±25kg	≈2700kg
	最大系统效率	≥90% (额定工况)	≥90% (额定工况)
	充放电倍率	0.5C/P	0.5C/P
	冷却方式	风冷系统	风冷系统
	PACK防护等级	IP20	IP20
	整体防护等级	IP54	IP55
	循环次数	≥8000次	≥6000@80%
	运行温度范围	-20°C~+60°C	充电:0°C~50°C, 放电:-20°C~55°C
	相对湿度	0%RH~95%RH	65%RH+20%RH
	制冷量功率	5kW	5kW
	最高工作海拔	≤4000m, (超过2000m, 降额)	≤4000m, (超过2000m, 降额)
	噪音	≤75dB	≤75dB
	通讯接口	LAN/485	以太网、RS485
	充放电切换时间	20ms	20ms
	消防系统	气溶胶/全氟己酮/可选	声光报警+气溶胶+温烟感探测器
	并/离网	手动切换 (选配)	手动切换 (选配)
防逆流	支持 (选配)	支持 (选配)	
产品认证			

## Great One-400 Great One-300 直流液冷储能柜



高安全

- 高安全长循环电芯，认证齐全
- 高防尘防水，IP55保障电气安全可靠
- 电芯、电池包、电池簇通过全球最严格的UL9540A热失控蔓延测试
- Class B级的功能安全，双重故障保护
- 精细化的消防设计，实现包级别火灾抑制
- 高安全，支持一簇一管理，无环流



长寿命

- 电池循环次数达12000次
- 标准工况15年设计使用寿命
- 智能充放电管理，延长系统寿命
- 智能热管理设计，不均匀<2°C，电池循环寿命提升30%



高效

- 单簇直流充放电能量效率>95%



高收益

- 高能量密度设计成本节约，更低度电成本



易配置

- 高度集成设计，易扩容安装
- 模块化设计，维护升级方便
- 支持第三方SCADA接入和EMS云端调度

产品名称	Great One 400-418	Great One 300-373
产品类别	直流液冷储能柜	直流液冷储能柜
额定能量	418kWh@0.5C	372.7kWh@0.5C
额定功率	推荐外接Max209 kW	推荐外接180 kW
额定输出电压	900-1500 Vd.c.	900-1500 Vd.c.
电芯规格	314 Ah	280 Ah
电芯类型	LFP	LFP
电芯组合方式	1P 416S	1P 416S
额定放电电流	157 A	140 A
额定充电电流	157 A	140 A
充电温度	0~45°C	0~45°C
放电温度	-20~50°C	-20~50°C
通讯方式	CAN、485	CAN、485
热管理方式	液冷	液冷
防护等级	IP55	IP55
功能安全	class B	class B
重量	≈4100 Kg	≈4000 Kg
尺寸	W1300×D1300×H2365 mm	W1300×D1300×H2365 mm
适用场景	发电侧/电网侧/用户侧	发电侧/电网侧/用户侧
产品认证		

## Great Com-20HC-3440 液冷储能集装箱



高安全

- 鹏辉高安全电芯，认证齐全
- 高防尘防水，IP54保障电气元件和设备安全可靠
- 电芯、电池包、电池簇通过全球最严格的UL9540A热失控蔓延测试
- Class B级的功能安全，双重故障保护
- 精细化的消防设计，实现包级别火灾抑制
- 高安全，一簇一管理，无环流



长寿命

- 电池循环次数达12000次
- 标准工况15年设计使用寿命
- 智能充放电管理，延长系统寿命
- 智能热管理设计，不均匀<2°C，电池循环寿命提升30%



高效

- 单簇直流充放电能量效率>95%



高收益

- 高能量密度设计成本节约，更低度电成本
- 高集成，节省占地面积，节约成本
- 全生命周期收益高



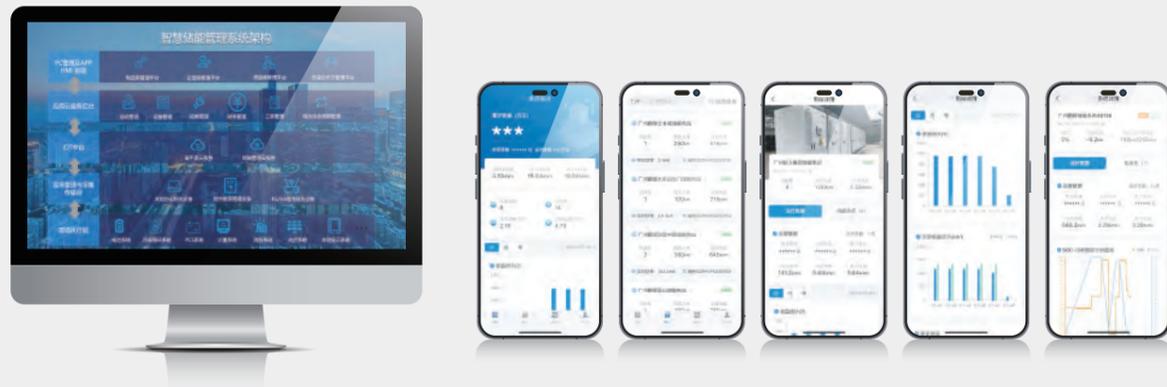
易配置

- 高度集成设计，易扩容安装
- 模块化设计，维护升级方便
- 支持第三方SCADA接入和EMS云端调度

产品名称	Great Com-20HC-3440
产品类别	液冷储能集装箱
额定能量	3.44MWh@0.5C
额定功率	推荐外接180KW*10/1.7MW
额定输出电压	900-1500 Vd.c.
电芯规格	280 Ah
电芯类型	LFP
电芯组合方式	1P384S*10
最大放电电流	173A*10@5min
最大充电电流	173A*10@5min
充电温度	0°C~45°C
放电温度	-20°C~50°C
通讯方式	CAN、485、TCP/IP
热管理方式	液冷
防护等级	IP54
功能安全	class B
重量	<36T
尺寸	W6058*D2438*H2896 mm (20HC)
适用场景	发电侧/电网侧/用户侧
产品认证	

# Great E

## AI 管理储能系统 链接智慧能源



**三大优势:** 功能齐全、安全运营体系、AI个性化经济方案

**查看方式:** 手机端、电脑端、数字化大屏、设备端

### 解决客户痛点

**售后运维部门:**

多地区、各型号产品统一平台故障监测,降低监管难度;工单模式,提高响应及时性,提升管理效率;系统售后手册与关键技术资料在线存储,提升资料保存规范性。

**财务与经营分析部门:**

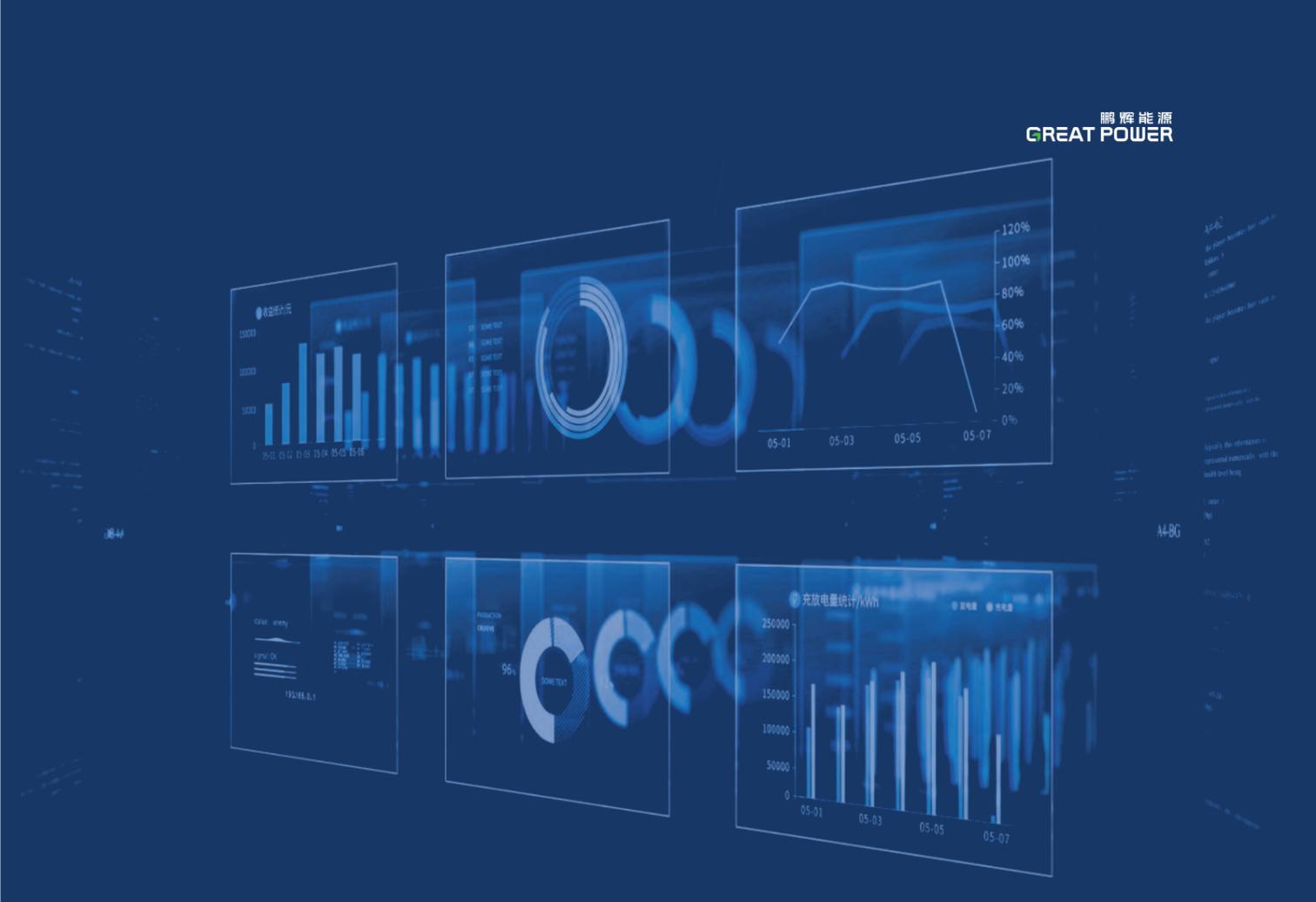
完整运营数据记录,可定制可视化看板;并网上下行、光伏发电、分成数据自动生成,财务营收统计简单快捷;欠费远程断电,协助货款催收。

**产品升级:**

设备远程升级;根据设备故障数据反馈,可快速定位研发制造原因,优化后期产品设计及运营维护。

**资产方&物业方:**

收益情况与财务核算简单明了;AI赋能设备经济效益;监管设备运行情况。



## Great E 设备全周期监控



# 全球典型案例

REFERENCE PROJECTS OF GREAT POWER

## 工商业储能案例



### 深圳巴士公交60MWh充电站项目

#### 项目介绍

鹏辉能源工商储助力深巴集团×云天励飞打造“公交新能源智能体”，这是2023年为止国内最大工商业储能分布式项目。项目在深圳市内共有33个站点，总规模达60MWh。

#### 项目价值

此“公交新能源智能体”项目在深圳市内共有33个站点，覆盖多个区域，是鹏辉能源工商储能产品及服务获得客户认可的重要项目。客户选择与鹏辉能源合作，探索新能源储能在多元化工商业场景的应用。该项目利用人工智能技术集中管理、调度巴士公交场站和深圳蓝充电站的能源需求，打造公交能源AI调度管理平台。项目通过算法模型设计每一个站点充放电方案，通过峰谷套利、电负荷动态能源调度、分布式需求响应能力、虚拟电厂等作用，带来良好的经济及社会效应，助力打造深圳公交新能源智能体。

### 浙江仙鹤股份有限公司44.72MWh储能项目

#### 项目介绍

仙鹤股份是国内大型纸业上市公司，拥有一体化产业链布局，年产能超500吨。这是鹏辉能源在造纸产业落地的典型工商业场景用户侧储能项目。

#### 项目价值

仙鹤股份在工业造纸过程中，制浆、搅拌、干燥等工序需要大量电力支持。鹏辉能源为其分部全国的每个园区定制化储能方案，平时通过峰谷价差获取收益，并作为园区备用电源；在电网电力供应紧张或过剩时，根据电网需求参与特定时段充电或放电，有效实现削峰填谷，最大程度保障生产用电并降低经营成本。



### 河南金马能源股份有限公司34.4MWh储能项目

#### 项目介绍

金马能源是港股上市企业、国内大型高耗能钢焦联合企业，拥有集炼焦、煤气综合利用等一体的能源化工产业链。该项目是河南省规模领先的工商储落地案例之一。

#### 项目价值

金马能源以钢焦为主业，日常生产用电量、耗能量极高。鹏辉能源通过Great Com液冷储能集装箱产品解决方案，为金马能源高效解决高峰负荷用电需求，缓解高电价时段的电费压力，大幅节省用电成本。同时，该项目还能提高园区电力供应的可靠性，为当地电网的稳定运行提供有力支撑，助力区域绿色低碳经济的发展，具有明显的经济效益和社会效益。



## 工商业储能案例

### 珠海某工业园29.77MWh项目

#### 项目介绍

做为大型制造企业,在自己的生产园区安装储能系统,其中以珠海鹏辉的建设和运行最为全面。一期在2019年建成,二期在2023年建成。两期集装箱储能加储能柜共29.77MWh。

#### 项目价值

工业园占地250亩,2002年开始建厂。工业园内的储能系统均实行每日两充两放,通过削峰填谷,平滑电力负荷曲线、动态扩容和容量管理等方式降低企业费用,节能减排,为企业增效。

一期:储能装机容量5MW/15.9MWh,产品采用风冷集装箱储能系统,以1个并网点接入厂区原有10kV电压等级配电网,交流侧效率达到86%以上。

二期:集装箱储能规模为5MW/10MWh,产品采用液冷集装箱储能系统。同期,企业在办公大楼、食堂和宿舍等处安装了19台 Great One 200,共3.87MWh。



### 广州维力医疗器械股份有限公司7.95MWh项目

#### 项目介绍

维力医疗是全球医用导管的主要供应商,其气管插管和留置尿管的生产销售在全球范围内均名列前茅。该项目分三大厂区,共安装了37台Great One户外储能柜。

#### 项目价值

维力医疗的医疗导管类产品生产过程中的注塑、压铸等工艺环节耗电量较大,加之维力医疗生产规模庞大,电费成本一直是困扰企业的一大难题。鹏辉能源提供的Great One户外储能柜不仅为其显著节省电费,还能作为园区备用电源,减少对电网用电的依赖,提升用电稳定性,确保生产过程不受停电限电影响。



#### 广州某工业园7.33MWh分布式储能项目

项目所在厂区地形复杂,道路和空间均不宽敞,共采用1台20尺储能集装箱和18台Great One 200,分五处安装。



#### 深圳市赢合科技3.26MWh分布式储能项目

该项目共使用14台Great One 200,在厂区的四个地点安装。



#### 广州信安包装有限公司2.58MWh储能项目

该项目所在厂区地面空间不宽敞,12台Great One 200储能柜安装在工厂楼顶。



#### 广州新力工业园2.33MWh分布式储能项目

项目位于番禺沙湾古镇,该区域是广州水源保护地,项目共安装10套Great One 200产品。

## 工商业储能案例



驻马店中集华骏汽车2.8MWh分布式储能项目



汝南裕信纺织1.5MWh分布式储能项目



广州冷链园区1.29MWh分布式储能项目



江苏宜兴860kWh储能项目



广州兰格电池工厂



浙江衢州某电子科技有限公司



广州市某汽车配件有限公司



广州某大型超市

## 智慧光储充案例

### 广东珠海520kWh光储充一体化超充站

#### 项目介绍

这是位于珠海斗门第一座集成光伏车棚、储能集装箱、智慧充电桩组成的大型光储充一体的超级充电服务站。

#### 项目价值

超充站项目占地面积10534平方米，近200个停车位，配备装机容量为239.4kWp的光伏电站，容量为250kW/520kWh的储能系统，充电总功率2694kW，智慧充电桩规模为1台480kW超级充电桩、12台160kW高功率充电桩、21台14kW双枪交流充电桩。该项目可实现大功率直流快充，最快可支持在3-6分钟内补充续航200多公里，能在30分钟内为绝大多数新能源汽车补电至80%，并能满足73辆新能源汽车同时充电。



广州迎星中路充电站



广州高塘石充电站



广州万科广场充电站



广州大夫山景区北门超充站

## 全球大型储能典型案例



中石油塔里木油田伽师县600MWh光伏发电项目



内蒙古乌兰察布 180MWh 绿色电站示范项目



青岛钠离子 10MWh 储能电站项目(建设中)



广西柳州上汽通用五菱 1MWh 梯次利用储能电站



新疆吉木萨尔 150MWh 光储项目



新疆巴楚 140MWh 牧光互补项目



四川康定 392kWh 光储离网储能项目



克罗地亚 17MWh 光储互补项目



广西南宁 100MWh 储能电站项目



江苏央企造船厂 100MWh 储能电站项目



德国 16.77MWh 集装箱储能项目



荷兰 3.6MWh 光储互补项目



江苏DL工业园 80MWh 储能电站项目



江西吉安 15MWh 农光互补项目



印度 2MWh 离网光储项目



克罗地亚 1MWh 储能项目

## 联系方式

### 广州鹏辉工业园（总部）

地址：广州市番禺区沙湾镇市良路（西村段）912号

电话：020-39196888

邮箱：sales@greatpower.net

### 珠海鹏辉工业园

地址：珠海市斗门区新青科技工业园新青五路

### 河南鹏辉工业园

地址：河南省驻马店驿城区中原大道与淮河大道交叉口

### 柳州鹏辉工业园

地址：广西柳州市柳北区杨柳路18号

### 佛山实达工业园

地址：佛山市南海区狮山科技工业园C区兴业路30号

### 常州鹏辉工业园

地址：江苏省常州市金坛区兴华路369号

### 衢州鹏辉工业园

地址：浙江省衢州市霞飞南路59号

### 广州鹏辉储能科技有限公司

地址：广州市南沙区东涌镇庆沙路419号003室

### 青岛鹏辉工业园

地址：山东省青岛市城阳区河套街道龙海路569-174号

### 越南工厂

地址：越南北宁省安丰县三江社，安丰II-C工业园，  
CN4-1地段，C1厂房

### 鹏辉能源北美办事处

美国加利福尼亚州92110圣迭戈体育馆大道1049号3146B室

### 鹏辉能源德国办事处

德国斯图加特70173国王大道35号

### 鹏辉能源印尼办事处

印度尼西亚雅加达省 格罗果·佩坦布兰区 坦朗朱榕南部村  
大将路 Soho 资本 SC-4005A 单元

### 鹏辉能源新加坡办事处

新加坡创投路2号，24-01号，新加坡，608526

### 鹏辉能源日本办事处

日本福井县鯖江市上河端町36-4-3