

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,但数据、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储能科技有限公司所有。

印刷日期:2024年3月

鹏辉能源
GREAT POWER

全球领先的储能电池制造商

鹏辉储能产品手册



官网:<http://www.greatpower.net>

联系电话:020-39196888

邮箱:sales@greatpower.net

总部地址:广州市番禺区沙湾镇市良路西村段912号



公司官网



鹏辉储能

广州鹏辉能源科技股份有限公司 / 广州鹏辉储能科技有限公司

鹏辉能源

股票代码:300438



2001
成立



10000+人
员工



160万m²
占地面积



9大
工业园

CONTENTS

公司介绍 01~18

产品介绍 19~42

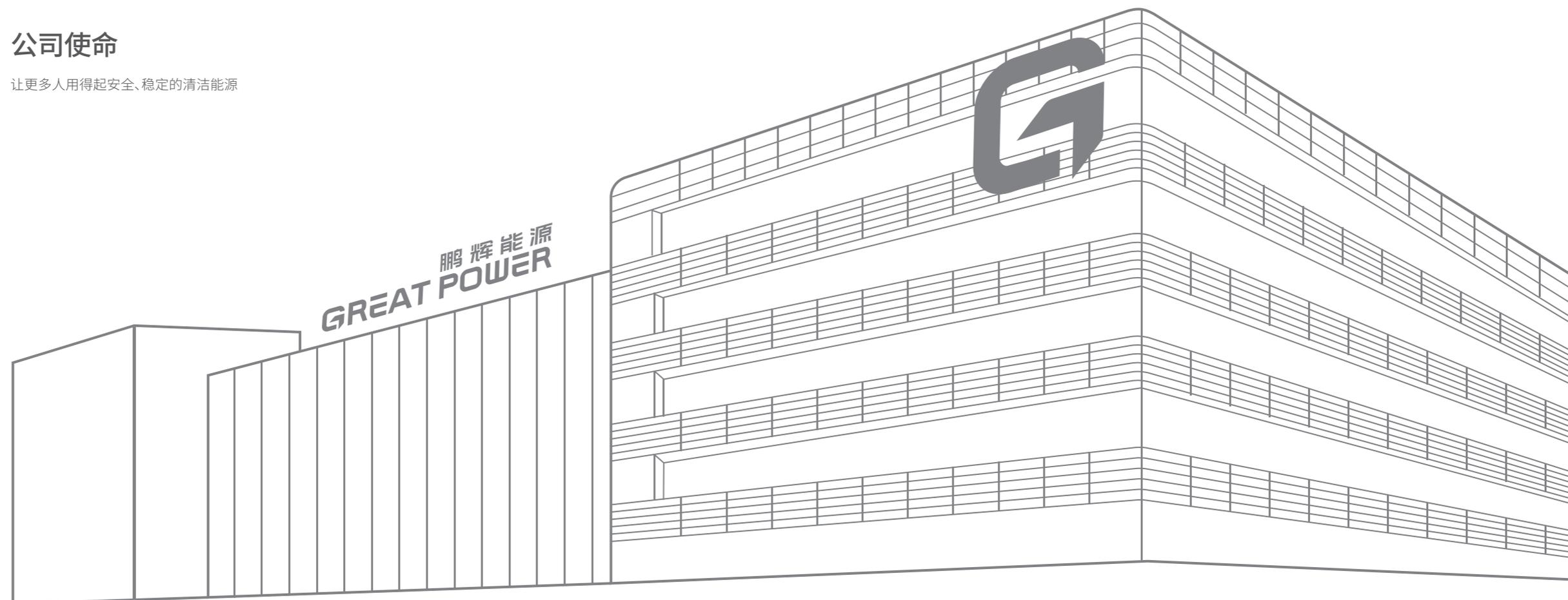
典型案例 43~47

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



公司概况 COMPANY PROFILE

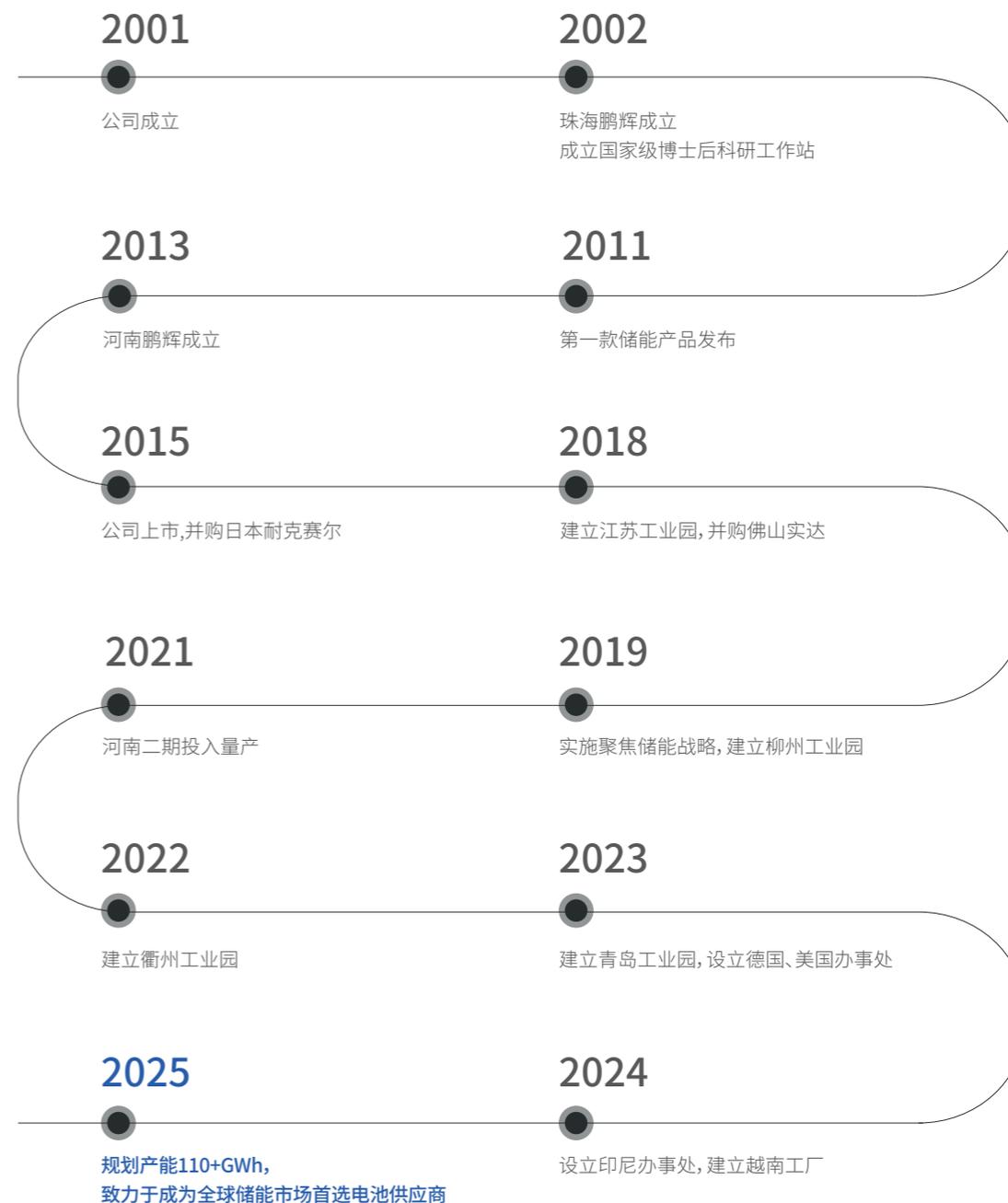
鹏辉能源是一家致力于电池技术创新的高科技企业。公司成立于 2001 年, 2015 年上市, 专注电池的研发、生产、销售和服务二十三年。

公司产品业务主要覆盖大型储能、工商业储能、户用储能、通讯基站储能、光储充智慧充电、新能源汽车动力电池以及消费电池等。鹏辉能源为多家全球知名品牌提供电芯、PACK、RACK、一体化户外储能柜、集装箱储能等多种储能产品及系统。2011年, 公司进入储能领域, 是国内最早涉足储能的企业之一。

鹏辉能源产品以高安全、长循环、高效率、装机项目零事故获得客户广泛认可。历经十三年耕耘, 储能电池出货量连续多年稳居全球前列, 已实施的项目遍及全球50多个国家及地区, 凭借多年的深厚技术沉淀和快速响应的服务支持赢得市场良好口碑。

出货量数据来源: GGII, CNESA, ICC, EESA等

公司历程 COMPANY MILESTONES



交付能力 DELIVERY CAPABILITY

9大生产基地, 4个海外办事处



1 广州集团总部
研发和中试基地,
占地30亩

2 珠海工业园
占地250亩

3 河南工业园
总投资15亿元,
韩国进口全自动先进设备,
占地500亩。

4 衢州工业园
一期占地280亩

5 常州工业园
固定资产投资58亿元
总规划产能40GWh
占地650亩

6 佛山实达科技
占地90亩

7 柳州工业园
PACK自动化组装线
一期占地250亩

8 青岛工业园
总规划产能36GWh
一期占地300亩

9 越南工厂

10 日本办事处

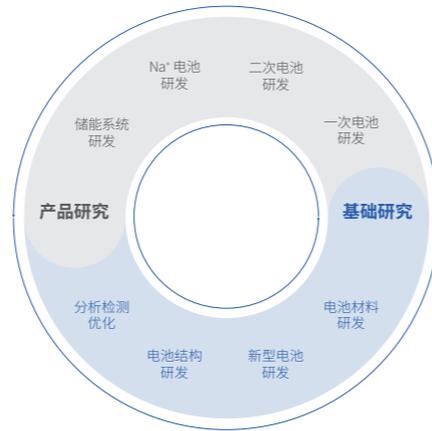
11 德国办事处

12 美国办事处

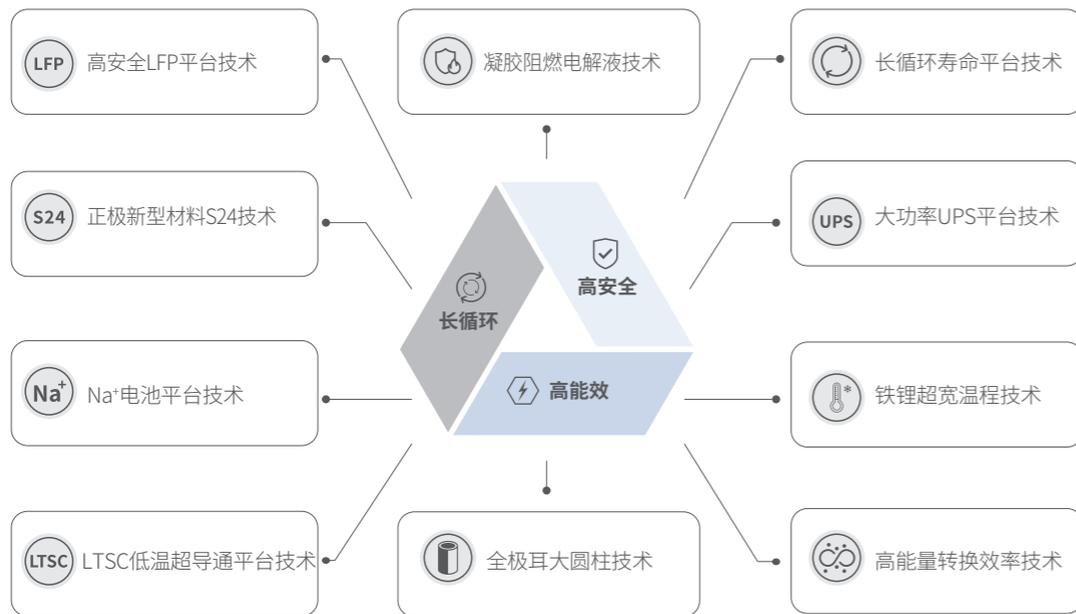
13 印尼办事处

研发实力 R&D STRENGTH

- 2200+ 技术人员
- 4大 研究院
- 2个 省级科研站
- 1个 国家级博士后科研工作站
- 1个 检测中心
- 10+ 与国内外10+电化学领域顶尖学府/机构合作

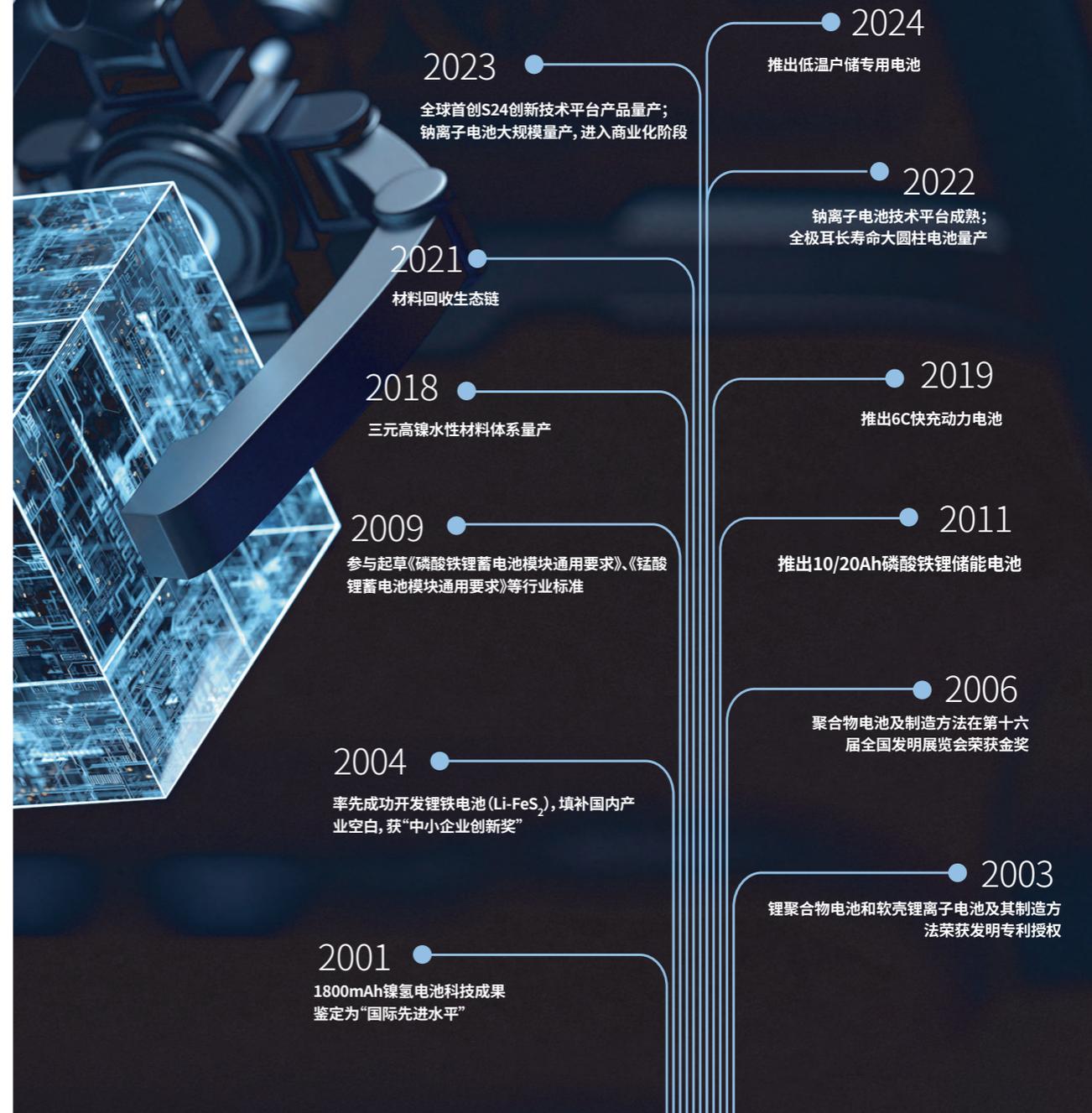


核心技术



TECHNOLOGY MILESTONES 技术历程

鹏辉能源是多项国家电池标准制定的参与者



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 等国际标准认证以及《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。



专业人员

20多年经验的国际顶尖电化学技术专家和电池工艺品控专家共同为高品质电池护航



层层检测

来料检测+产线检测+实验室检测, 平均电池单体测试项目超100+个。

全球测试及认证列表



IEC62619



UL1973



UL9540A



UL1642



TUV SUD
PPP59044A



NFPA 855



Japan JET



MSDS



RoHS



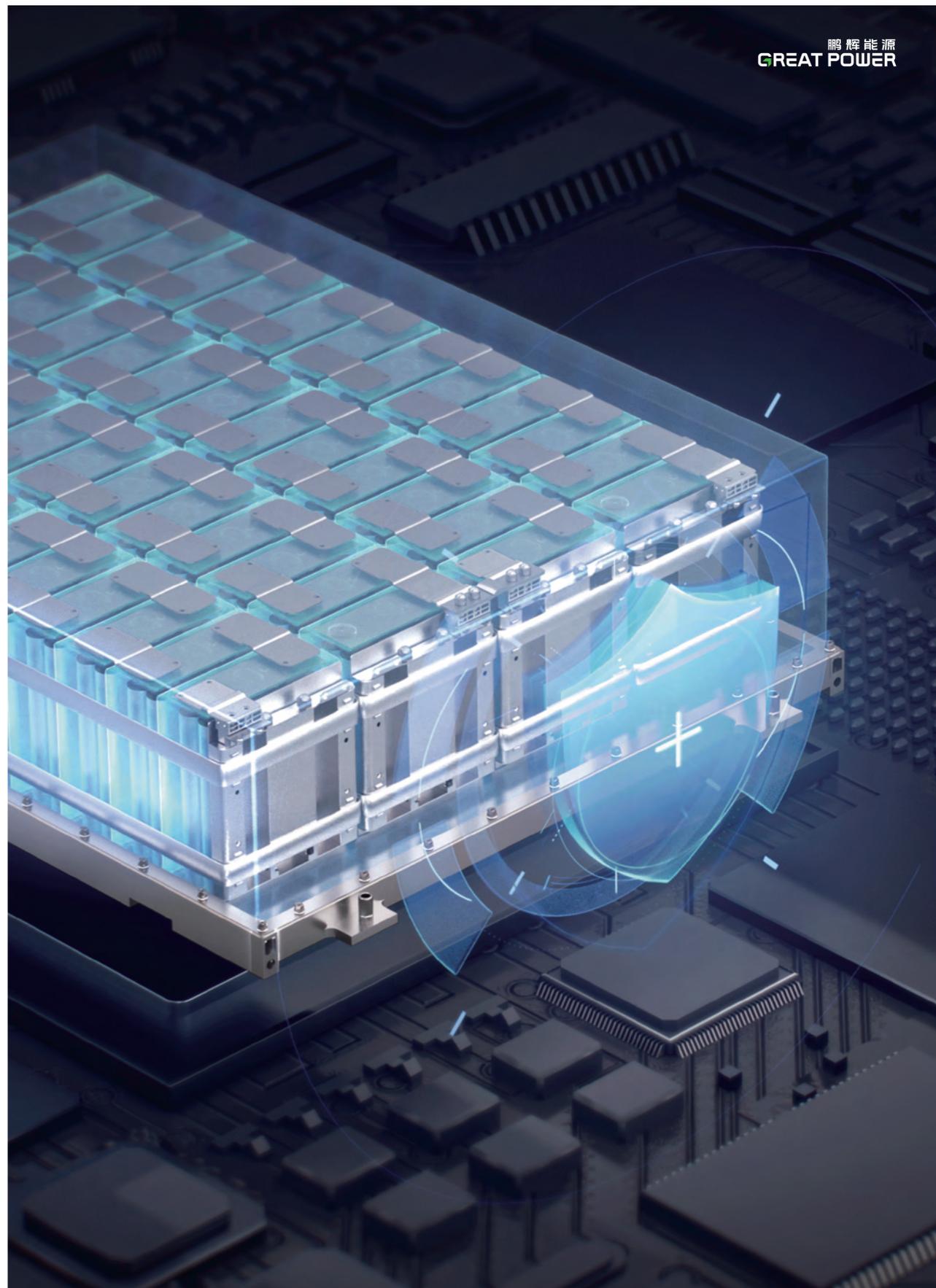
UN38.3



GB/T36276



EMC, LVD



全球先进的自动化生产

GLOBAL ADVANCED AUTOMATED PRODUCTION

生产管理

- 引入全球先进生产线
- 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

关键工艺

叠片工艺: 采用行业先进的Z字形飞秒叠片技术,完美解决叠片效率和overhang控制;
卷绕工艺: 使用世界领先的卷绕设备,多段变张力以及多段实时纠偏技术,完美解决卷绕电池变形及对齐度。

高一一致性

采用高精度全自动生产设备,全制程MES系统全覆盖,大数据预警系统实时监控设备参数和产品工艺,全自动闭环纠偏,实现电芯产品高一一致性,多项数据指标达6 Sigma水平。

高精度全自动螺旋杆制浆技术(行业内率先采用) / 分容液冷技术

市场认可 ACHIEVEMENTS

TOP 3

2023年中国工商业储能系统企业出货量 (GGII)

TOP 3

2023年中国户储锂电池企业出货量 (EESA)

TOP 6

2023年中国企业全球电力储能电池出货量 (EESA)

TOP 6

2023年中国全球储能电池出货量 (SNE Research, 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)

2022年电动汽车团体标准起草单位(广东省能源协会)

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)

2023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/CNESA)

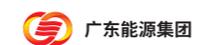
2023年钠离子电池十大创新企业(CNESA)

2023全球新能源企业500强(中国能源报)

2023全球可融资电池行业榜单(BNEF)

2024第八届国际储能创新大赛优秀项目奖(风鹏电芯314Ah)(CNESA)

核心客户



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

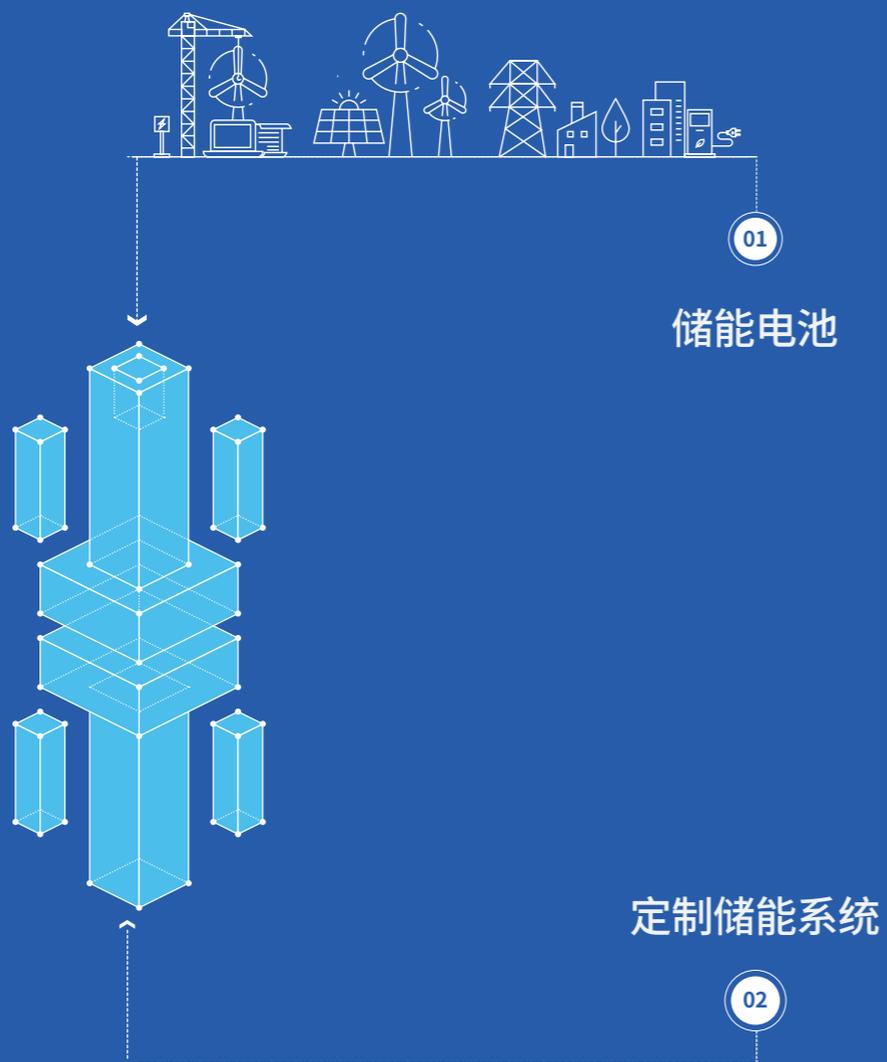
系统服务：专业培训资料+现场维修+赋能自修+工具支持+质保期内免费定期检查

九大区域, 15支专业团队



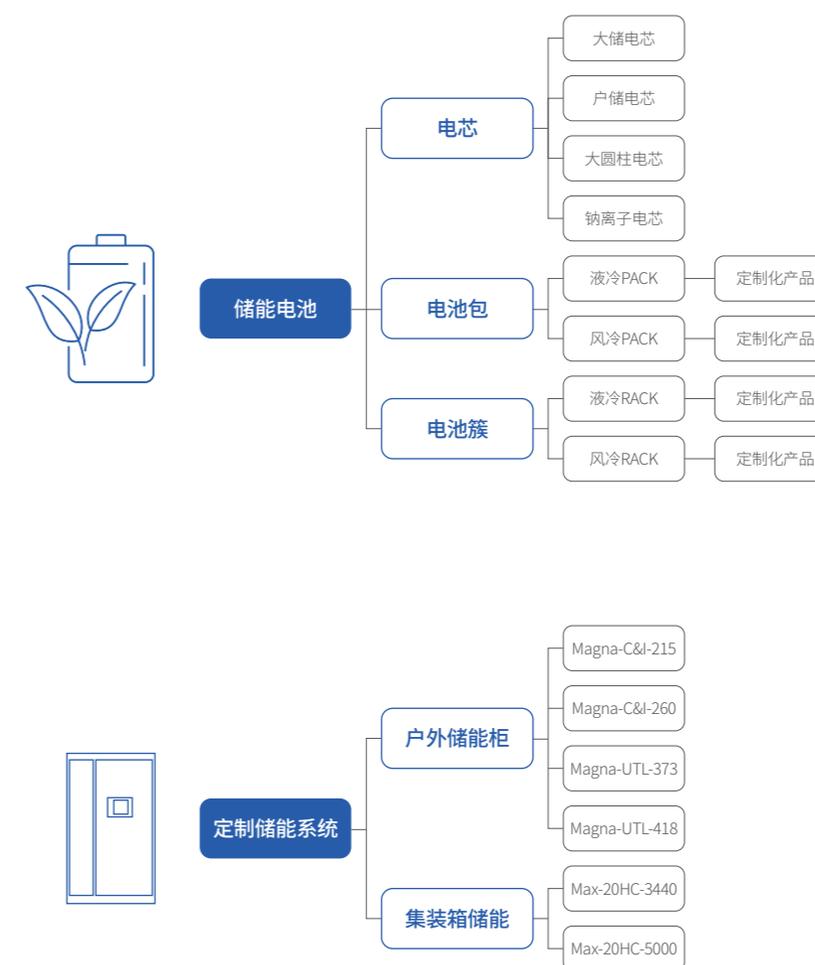
产品与解决方案

PRODUCTS AND SOLUTIONS



产品矩阵图

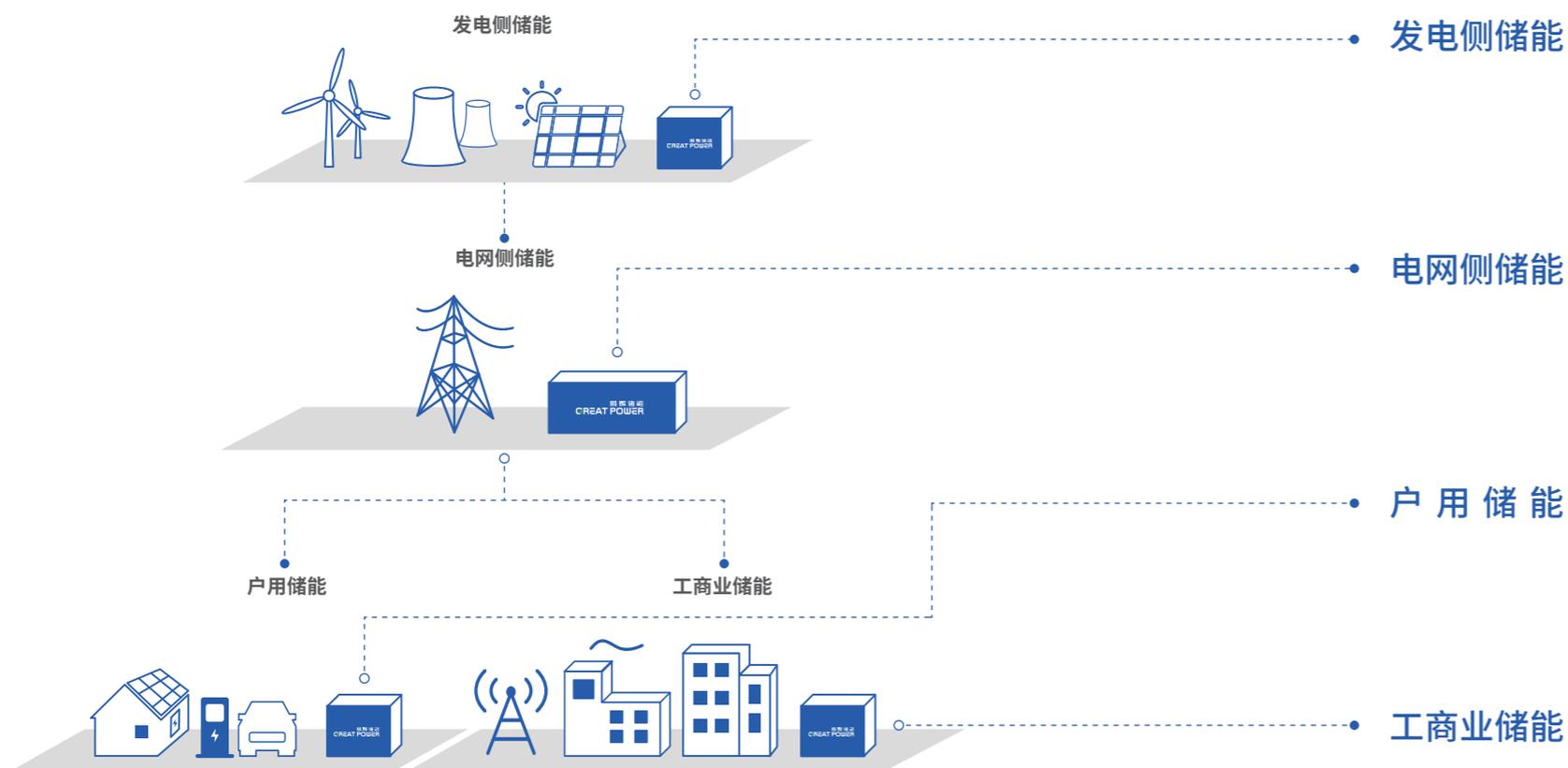
PRODUCT MATRIX



储能电池应用场景

APPLICATIONS OF ENERGY STORAGE BATTERIES

鹏辉储能产品广泛应用于发电侧及电网侧储能、工商业储能、UPS通讯基站备用电源和家用储能&便携式储能。



发电侧储能

日内调峰: 电负荷低时充电, 电高峰时放电, 减少火电机组启停, 提高效益。
平滑输出: 针对新能源发电的间歇、波动等缺陷, 实现电力的平滑可控。
减少弃风弃光: 解决电网消纳不足, 缓解可再生能源弃风弃光问题, 提升能源利用率。

电网侧储能

系统调频: 储能系统调频毫秒级响应, 减少负荷波动对电网的冲击, 提高电网稳定性。
削峰填谷: 缓解高峰期的用电矛盾, 提高输电线路利用, 缓解电网升级。
备用容量: 保障停电时系统安全稳定运行。

户用储能

峰谷套利: 低电价时充电, 高电价时发电, 实现峰谷差价套利, 降低用电成本。
离网运行: 光储充一体设备, 保障稳定用电, 应用于汽车充电桩和偏远地区的用户等。
备用电源: 提供应急用电, 停电时, 可保障稳定用电。
便携式电源: 满足应急救灾、医疗抢险、户外作业或户外出游等离网用电需求。

工商业储能

峰谷套利: 低电价时充电, 高电价时用电, 实现峰谷差价套利, 降低用电成本。
动态扩容: 在用电低谷储能, 高峰负荷放电, 降低整体负荷, 实现动态扩容及降本。
备用电源: 提供应急用电, 保障重要负荷不间断工作。



沙漠戈壁



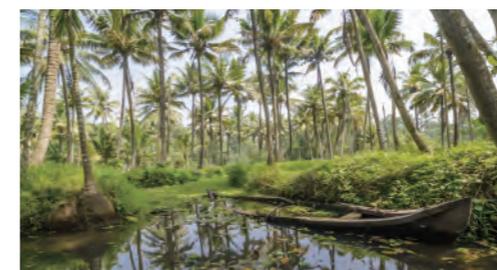
昼夜温差大, 风沙严重, 自然环境恶劣



海洋气候



高湿、高盐雾, 环境腐蚀性强



热带环境



高温多雨, 日晒雨淋, 空气湿度大, 自然环境复杂



高原环境



空气寒冷、温差较大、地势高, 环境复杂恶劣

风鹏电芯 314Ah

高安全

已通过全球GB/UL/IEC/UN/MSDS/ROHS等严苛认证
不起火, 不爆炸, 保障人、财、物安全

长循环

万次循环技术, 标准工况25年寿命
降本增效, 提升经济效益

高效能

能效水平 $\geq 96\%$
节能降耗, 客户价值最大化



储能电芯 CELL

320Ah

产品型号	GSP71173204F
容量	320 Ah
倍率	0.5 P
循环寿命	$\geq 8000@70\%$
正极材料	LFP
充电温度	0~60°C
放电温度	-30~60°C
适用场景	发电侧储能、电网侧储能、工商业储能
产品认证	



314Ah

产品型号	GSP71173204F
容量	314 Ah
倍率	0.5 P
循环寿命	$\geq 8000@70\%$
正极材料	LFP
充电温度	0~60°C
放电温度	-30~60°C
适用场景	发电侧储能、电网侧储能、工商业储能
产品认证	



280Ah

产品型号	GSP71173204F
容量	280 Ah
倍率	0.5 P
循环寿命	$\geq 6000@80\%$
正极材料	LFP
充电温度	0~60°C
放电温度	-30~60°C
适用场景	发电侧储能、电网侧储能、工商业储能
产品认证	



储能电芯 CELL

220Ah

产品型号	GSP54174206F
容量	220 Ah
倍率	0.5 C
循环寿命	≥6000@70%
正极材料	LFP
充电温度	0~60°C
放电温度	-30~60°C
适用场景	发电侧储能、电网侧储能
产品认证	



150Ah

产品型号	GSP42173205F
容量	150 Ah
倍率	1 C
循环寿命	≥4000@80%
正极材料	LFP
充电温度	0~60°C
放电温度	-30~60°C
适用场景	发电侧储能、电网侧储能、工商业储能、通讯备电储能
产品认证	



储能电芯 CELL

100Ah

产品型号	GSP34135192F
容量	100 Ah
倍率	1 C
循环寿命	≥4000@80%
正极材料	LFP
充电温度	0~60°C
放电温度	-30~60°C
适用场景	工商业储能、户用储能、通讯备电储能
产品认证	



72Ah

产品型号	GSP39148107F
容量	72 Ah
倍率	1 C
循环寿命	≥4000@80%
正极材料	LFP
充电温度	0~60°C
放电温度	-30~60°C
适用场景	户用储能、通讯备电储能



50Ah

产品型号	GSP3914895F
容量	50 Ah
倍率	1 C
循环寿命	≥4000@80%
正极材料	LFP
充电温度	0~60°C
放电温度	-30~55°C
适用场景	户用储能、通讯备电储能
产品认证	



储能电芯 CELL

37Ah

产品型号	GSP11141238
容量	37 Ah
倍率	1 C
循环寿命	≥6000@80%
正极材料	LFP
充电温度	0~55°C
放电温度	-15~55°C
适用场景	户用储能



30Ah

产品型号	GSP11133202
容量	30 Ah
倍率	0.5 C
循环寿命	≥6000@80%
正极材料	LFP
充电温度	0~55°C
放电温度	-15~55°C
适用场景	户用储能



产品认证	IEC UN38.3
IEC62619	BIS UN38.3

25Ah

产品型号	GSP82141238
容量	25 Ah
倍率	0.5 C
循环寿命	≥6000@80%
正极材料	LFP
充电温度	0~55°C
放电温度	-15~55°C
适用场景	户用储能



产品认证	IEC UL MSDS UN38.3
IEC62619	UL1973 MSDS UN38.3

大圆柱电芯



2019年，鹏辉能源全面布局大圆柱电池技术和产品研发，是行业内最早一批研究大圆柱电池的企业。历时五年潜心研发，攻克多项技术难关。2024年，在大圆柱电池领域已形成完整的产品矩阵，包括33系列、40系列、46系列，容量覆盖6Ah~50Ah。

作为技术创新驱动发展的企业，鹏辉能源在大圆柱电池研发领域获得多项技术成果。

大圆柱结构件开发方面，鹏辉能源秉持第一性原理，充分利用大圆柱结构优势，对结构件进行了高度集成化设计，大幅缩短了电子流路径及散热距离，极大提升了电池的大功率性能和大倍率温升，同时大幅降本。

循环方面，自研大圆柱循环应力自缓释技术，解决了大圆柱快充循环差问题。同时，通过独家自研的LTSC低温超导通技术，实现了-20°C充电，-30°C放电，低温性能优异，可适应极端寒冷地区，各项性能指标在行业内遥遥领先。

目前，鹏辉能源大圆柱产品量产交付已超过1000W只，经过量产及客户的充分验证，各项性能表现优异，赢得客户的高度认可和一致好评。



大圆柱电芯46系列

50Ah

产品型号	IFR 46250
容量	50 Ah
充电倍率	1.2 C
放电倍率	2.0 C
1C循环寿命	≥3000
0.5C循环寿命	≥6000
正极材料	LFP
充电温度	-20~55°C
放电温度	-20~60°C
适用场景	便携式储能、户储、轻动等
产品认证	



25Ah

产品型号	IFR 46135
容量	25 Ah
充电倍率	1.2 C
放电倍率	3.0 C
1C循环寿命	≥3000
0.5C循环寿命	≥6000
正极材料	LFP
充电温度	-20~55°C
放电温度	-20~60°C
适用场景	便携式储能、户储、轻动等



25Ah

产品型号	INR 4695
容量	25 Ah
充电倍率	1.2 C
放电倍率	2.0 C
1C循环周数	≥1500
0.5C循环周数	≥3000
正极材料	三元
充电温度	-20~55°C
放电温度	-20~60°C
适用场景	动力、轻动等



20Ah

产品型号	IFR 46110
容量	20 Ah
充电倍率	1.2 C
放电倍率	3.0 C
1C循环寿命	≥3000
0.5C循环寿命	≥6000
正极材料	LFP
充电温度	-20~55°C
放电温度	-20~60°C
适用场景	便携式储能、户储、轻动等



20Ah

产品型号	IFR 4695
容量	20 Ah
充电倍率	1.2 C
放电倍率	3.0 C
1C循环寿命	≥3000
0.5C循环寿命	≥6000
正极材料	LFP
充电温度	-20~55°C
放电温度	-20~60°C
适用场景	便携式储能、户储、轻动等



12Ah

产品型号	IFR 4695
容量	12 Ah
充电倍率	2.0 C
放电倍率	2.0 C
1C循环寿命	≥10000
0.5C循环寿命	≥20000
正极材料	LFP
充电温度	-30~55°C
放电温度	-40~60°C
适用场景	12V启动电源等



大圆柱46系列 6Ah

产品型号	IFR 4665
容量	6 Ah
充电倍率	20 C
放电倍率	40 C
1C循环寿命	≥10000
0.5C循环寿命	≥20000
正极材料	LFP
充电温度	-30~55°C
放电温度	-40~60°C
适用场景	HEV混动系统、48V启动电源等



大圆柱33系列 15Ah

产品型号	IFR 33150
容量	15 Ah
充电倍率	1.2 C
放电倍率	3.0 C
1C循环寿命	≥3000
0.5C循环寿命	≥6000
正极材料	LFP
充电温度	-20~55°C
放电温度	-20~60°C
适用场景	便携式储能、户储、轻动等



大圆柱40系列 20Ah

产品型号	IFR 40135
容量	20 Ah
充电倍率	1.2 C
放电倍率	3.0 C
1C循环寿命	≥3000
0.5C循环寿命	≥6000
正极材料	LFP
充电温度	-20~55°C
放电温度	-20~60°C
适用场景	便携式储能、户储、轻动等



大圆柱33系列 13Ah

产品型号	IFR 33135
容量	13 Ah
充电倍率	1.2 C
放电倍率	3.0 C
1C循环寿命	≥3000
0.5C循环寿命	≥6000
正极材料	LFP
充电温度	-20~55°C
放电温度	-20~60°C
适用场景	便携式储能、户储、轻动等



产品认证



大圆柱40系列 18Ah

产品型号	IFR 40135
容量	18 Ah
充电倍率	2.0 C
放电倍率	3.0 C
1C循环寿命	≥3000
0.5C循环寿命	≥6000
正极材料	LFP
充电温度	-20~55°C
放电温度	-20~60°C
适用场景	便携式储能、户储、轻动等



Na⁺

钠离子电芯 Sodium-ion battery

公司于2019年起发起钠离子电池技术研究,2021年在层状氧化物和聚阴离子体系获得重大研究成果。在层状氧化物体系,开发高电压体系,实现能量密度提升至150Wh/kg,循环寿3000周以上;在聚阴离子体系,通过材料创新构建高稳定体系,循环寿命6000周以上,革命性破解钠电能量密度及循环寿命低的核心痛点。

2022年,钠离子产品实现小批量试产,并在新能源汽车装配测试。2023年,鹏辉钠离子电芯通过中国电子技术标准化研究院电池评测,成为全国首批钠离子电池评测通过单位。同时,鹏辉能源多次参与中国《钠离子电池标准讨论与制定》。同年7月,鹏辉能源与青岛北岸控股大数据中心签订钠离子电池储能电站示范项目,标志着钠离子电芯的规模应用进入实践阶段,鹏辉能源钠离子电池正式进入产业化商用阶段。

目前,鹏辉能源正式发布两款钠离子电芯:方型铝壳150Ah和小圆柱3.05Ah。

钠离子电芯 Sodium-ion battery



Na⁺

150Ah

产品型号	54173206
容量	150 Ah
倍率	0.5 C
循环寿命	3000@80%
充电温度	0~45°C
放电温度	-40~60°C
适用场景	储能、轻型动力



Na⁺

3.05Ah

产品型号	26650
容量	3.05 Ah
倍率	0.5 C
循环寿命	3000@80%
充电温度	0~45°C
放电温度	-40~60°C
适用场景	储能、轻型动力

液冷电池包 PACK

LiqPack-280Ah 1P48S

LiqPack-280Ah 1P52S

- 热仿真极致优化的流道设计
- 小于2°C温差, 电芯稳定可靠
- 金属外壳热阻隔, 1000°C不热扩散
- 电芯间热阻隔, 实现无热扩散
- 高安全, 完美通过UL 9540A
- 精细消防设计, 包内火灾抑制
- IP67高安全防护等级
- IEC, UL, CB, UN认证齐全, 全球通行
- 匹配集装箱和柜体式储能
- 标准符合性: UL9540A, UL1973, IEC62619, IEC61000, UN38.3



风冷电池包 PACK

AirPack-150Ah 2P12S

AirPack-280Ah 1P16S

AirPack-150Ah 1P24S

- 风冷方式降温
- 技术成熟
- 初期投资成本低
- 易维护投入少
- 防护等级: IP2X
- 运输标准: UN38.3



产品名称	LiqPack-280Ah 1P48S	LiqPack-280Ah 1P52S
电芯规格	280 Ah	280 Ah
成组方式	1P 48S	1P 52S
额定充放电倍率	0.5 C	0.5 C
热管理	液冷	液冷
额定容量	280Ah@0.5C	280Ah@0.5C
应用电压等级	1000/1500 Vd.c.	1000/1500 Vd.c.
额定能量	43.008 kWh	46.592 kWh
IP防护等级	IP67	IP67
尺寸	W786×D1068×H251.5 mm	W786×D1141×H251.5 mm
重量	约330 Kg	约360 Kg
海运鉴定	UN38.3	UN38.3
适用范围	集装箱储能/户外储能柜	集装箱储能/户外储能柜
产品认证	 GB/T36276 UL1973 UL9540A IEC62619 IEC61000 UN38.3	 UL1973 UL9540A IEC62619 IEC61000 IEC62040 UN38.3

产品名称	AirPack-150Ah 2P12S	AirPack-280Ah 1P16S	AirPack-150Ah 1P24S
电芯规格	150 Ah	280 Ah	150 Ah
成组方式	2P 12S	1P 16S	1P 24S
额定充放电倍率	0.5 C	0.5 C	1.0 C
热管理	风冷	风冷	风冷
额定容量	150Ah@0.5C	280Ah@0.5C	150Ah@1.0C
应用电压等级	1000 Vd.c.	1000/1500 Vd.c.	1000/1500Vd.c.
额定能量	11.52 kWh	14.336 kWh	11.52 kWh
IP防护等级	IP2X	IP2X	IP2X
尺寸	W450.5×D693×H242 mm	W470×D833×H225 mm	W470×D785×H225 mm
重量	约99 Kg	约113 Kg	约96.5 Kg
海运鉴定	UN38.3	N/A	UN38.3
适用范围	集装箱储能/户外储能柜	集装箱储能/户外储能柜	集装箱储能/户外储能柜
产品认证	 GB/T36276	 GB/T36276	 IEC62619 IEC61000 UN38.3

液冷电池簇 RACK

LiqRack-280Ah 1P416S

LiqRack-280Ah 1P384S



- 模块化设计, 易扩展
- 高安全, 热失控也不扩散
- 电池包级火灾抑制
- 温差<2°C, 电芯工作温度适宜, 比风冷多20%的循环寿命
- 宽温设计, -40~60°C也能正常工作
- IP67防护等级, 不惧凝露

风冷电池簇 RACK

LiqRack-280Ah 1P416S

AirRack-150Ah 1P360s



- 高安全, 高成熟度, 高可靠性, 低成本
- 模块化设计, 易扩展, 易安装, 易维护
- 高倍率, 支持最高1C
- 全场景覆盖, 适合新能源配储, 电网侧, 工商业储能
- 稳定安全

产品名称	LiqRack-280Ah 1P416S	LiqRack-280Ah 1P384S
电池簇规格	0.5C	0.5 C
组合方式	1P416S	1P 384S
标称电压	1331.2 V	1228.8 V
工作电压	900-1500Vd.c.	900-1500 Vd.c.
额定容量	280 Ah	280 Ah
额定能量	372.7 kWh	344 kWh
尺寸	W860×D1153×H2333 mm	W860×D1080×H2333 mm
电池簇重量	3200 Kg	3000 Kg
电池包	LiqPack-1P52S	LiqPack-1P48S
功能安全	class B	class B
适用场景	工商业储能	工商业储能
产品认证	 IEC62619 IEC62619 UL1642 UL1973	 GB/T36276 IEC62619 IEC61000 UL1642 UL1973

产品名称	LiqRack-280Ah 1P416S	AirRack-150Ah 1P360s
电池簇规格	0.5 C	1.0 C
组合方式	1P 416S	1P 360S
标称电压	1331.2 V	1152 V
工作电压	900-1500 Vd.c.	900-1500 Vd.c.
额定容量	280 Ah	150 Ah
额定能量	372.7 kWh	172.8 kWh
尺寸	W1442×D835×H2418 mm	W960×D788×H2341 mm
电池簇重量	3200 Kg	1700 Kg
电池包	AirPack-1P16S	AirPack-1P24S
功能安全	class B	class B
适用场景	工商业储能	工商业储能
产品认证	 GB/T36276	 IEC62619 IEC61000

交流液冷储能柜

AC OUTDOOR BATTERY SYSTEM

Magna-C&I-260

Magna-C&I-215

应用场景:

工业园区、零碳园区、生产型工厂、绿色交通、商业服务、数据中心等高耗电场景。

产品优势:

高安全: 电池包满足北美UL 9540A和NFPA 855
长寿命: 液冷模式, 电芯温差<2°C, 循环提升30%
高能量: 实际放电达到400kWh以上, 高收益
易扩展: 多机并网, 占地面积小, 灵活布置/增加
易运维: 模块化设计, 便于现场运营维护
周期短: 出货完成调试, 现场接线即用, 安装快



直流液冷储能柜

DC OUTDOOR BATTERY SYSTEM

Magna-UTL-418

Magna-UTL-373

应用场景:

工业园区、零碳园区、生产型工厂、绿色交通、商业服务、数据中心等高耗电场景。

产品优势:

高安全: 通过UL9540A的Unit级测试, 电芯热失控也不会蔓延。可接组串PCS, 无环流和簇间短路风险
长寿命: 液冷, 电芯温差<2°C, 循环提升30%
易扩展: 可代替集装箱方案, 灵活布置
易安装: 单台重量不超过4T, 现场吊装安装方便
易维护: 模块化设计, 便于现场维护



产品名称	Magna-C&I-260	Magna-C&I-215
产品类别	交流液冷储能柜	交流液冷储能柜
额定能量	260kWh@0.5C	215kWh@0.5C
额定功率	已集成125 kW	已集成100 kW
额定输出电压	380 Va.c.	380 Va.c.
电芯规格	314 Ah	280 Ah
电芯类型	LFP	LFP
电芯组合方式	1P 260S	1P 240S
额定放电电流	223 A	178 A
额定充电电流	223 A	178 A
充电温度	0~50°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	≈2725 Kg	≈2550 Kg
尺寸	W1300×D1310×H2265 mm	W1300×D1310×H2265 mm
适用场景	工商业低压接入	工商业低压接入

产品认证



产品名称	Magna-UTL-418	Magna-UTL-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



液冷储能集装箱

CONTAINER ENERGY STORAGE SOLUTION

Max-20HC-3440

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
- 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, 负荷取消日内波动较大区域

产品优势:

- 高安全: 电芯、电池包、电池簇通过全球最严格UL9540A
- 高效能: 单簇直流充放电能量效率>95%
- 长寿命: 标准工况15年设计使用寿命; 智能热管理设计, 电池寿命提升30%
- 高收益: 高能量密度、高集成, 全生命周期收益高
- 易配置: 高度集成设计, 易扩容安装; 支持第三方SCADA接入和EMS云端调度



液冷储能集装箱

CONTAINER ENERGY STORAGE SOLUTION

Max-20HC-5000

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
- 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, 负荷取消日内波动较大区域

产品优势:

- 高安全: 通过全球UL9540、UL9540A、UL1973、NFPA855、NFPA68、NFPA69、NFPA72等储能系统安全标准;
- 高效能: 电芯能效水平 $\geq 96\%$; 高效能系统, 直流侧RTE 96%@0.25p, 95%@0.5p
- 易安装/易配置: 集成度高, 一体化20尺集装箱外观设计
- 高防护: 整体-IP55; 电池Pack-IP67; 高压箱-IP54; 电气仓-IPX5
- 低成本/高收益: 能量密度提升50%, 提升全生命周期收益



产品名称	Max-20HC-3440
产品类别	20尺直流液冷储能集装箱
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 or 9 or 8)
最大放电电流	173 A*(10 or 9 or 8)
最大充电电流	173 A*(10 or 9 or 8)
充电温度	0~45°C
放电温度	-20~50°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	 GB/T36276 IEC62619 IEC60730 IEC61000 UL1973 UL9540A

产品名称	Max-20HC-5000
产品类别	20尺直流液冷储能集装箱
额定能量	5.0MWh@0.5C
额定功率	$\leq 417\text{kW} \times 6 / 1.25\text{MW} \times 2$
额定输出电压	1040-1500 Vd.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~+50°C
放电温度	-35~+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*D2438*H2896 mm (20HC)
适用场景	发电侧/电网侧/用户侧
产品认证	 GB/T36276 IEC62619 IEC60730 IEC61000 UL1973 UL9540A

其他型号推荐页

鹏辉多年储能电池沉淀，在电芯及电芯集成的性能及规格上有明显优势，
以下为部分推荐的储能电池一览表：

结构	主要型号	容量	倍率	电压	认证
铝壳电芯	3914895	50Ah	0.5C	3.2V	UL1973, UN38.3, IEC62619-2017, IEC62619-2022, UL9540A
铝壳电芯	36130140P	50Ah	0.5C	3.2V	UL1973, UN38.3, IEC62619-2017
铝壳电芯	36130150F	50Ah	0.5C	3.2V	UL1642, UN38.3
铝壳电芯	27135206H	80Ah	0.5C	3.2V	UL1973, UL1642, UN38.3, IEC62619-2017, UL9540A
铝壳电芯	34135214	100Ah	0.5C	3.2V	UL1973, UL1642, UN38.3, IEC62619-2017, UL9540A
铝壳电芯	50160119F	100Ah	0.5C	3.2V	UL1973, UL1642, UN38.3, IEC62619-2017, IEC62619-2022, UL9540A, BIS
铝壳电芯	27135250F	100Ah	0.5C	3.2V	UL1642, UN38.3, IEC62619-2017, BIS
铝壳电芯	34135214F	100Ah	0.5C	3.2V	UL1973, UL1642, UN38.3, IEC62619-2017, UL9540A
铝壳电芯	34135192F	100Ah	0.5C	3.2V	UL1642
铝壳电芯	34135214H	113Ah	0.5C	3.2V	UL1642, UN38.3
铝壳电芯	42173166	135Ah	0.5C	3.2V	UN38.3, IEC62619-2017
铝壳电芯	42173205	150Ah	0.5C	3.2V	UL1973, UN38.3, IEC62619-2017, IEC62619-2022, GBT36276, BIS
铝壳电芯	71173204F	280Ah	0.5C	3.2V	UL1973, UL1642, UN38.3, IEC62619-2017, UL9540A, GBT36276
铝壳电芯	71173204F	314Ah	0.5C	3.2V	
铝壳电芯	71173204F	320Ah	0.5C	3.2V	
软包电芯	78133202	20Ah	1.0C	3.2V	UN38.3
软包电芯	82141238	25Ah	1.0C	3.2V	UL1973, UN38.3, IEC62619-2017, UL9540A
软包电芯	09133202	25Ah	1.0C	3.2V	UN38.3, IEC62619-2017
软包电芯	11133202	30Ah	1.0C	3.2V	UN38.3

结构	主要型号	容量	充电倍率	放电倍率	电压	认证
大圆柱电芯	33135	13Ah	1.2C	3C	3.2V	
大圆柱电芯	33150	15Ah	1.2C	3C	3.2V	
大圆柱电芯	40135	18Ah	2C	3C	3.2V	
大圆柱电芯	40135	20Ah	1.2C	3C	3.2V	UL1642, UN38.3, IEC62619-2017, BIS
大圆柱电芯	4665	6Ah	20C	40C	3.2V	
大圆柱电芯	4695	12Ah	20C	20C	3.2V	
大圆柱电芯	4695	20Ah	1.2C	3C	3.2V	
大圆柱电芯	46110	20Ah	1.2C	3C	3.2V	
大圆柱电芯	4695	25Ah	1.2C	2C	3.6V	
大圆柱电芯	46135	25Ah	1.2C	3C	3.2V	
大圆柱电芯	46250	50Ah	1.2C	2C	3.2V	UL1642, UN38.3, IEC62619-2017, BIS

结构	主要型号	容量	倍率	电压	认证
模组	25.6V 13.2Ah	13.2Ah	0.5C	25.6V	UN38.3
模组	48V 80Ah	80Ah	0.5C	48V	IEC62619-2017
模组	25.6V 100Ah	100Ah	0.5C	25.6V	UN38.3, IEC62619-2017
模组	48V 100Ah	100Ah	0.5C	48V	UN38.3
模组	76.8V 113Ah	113Ah	0.5C	76.8V	UN38.3
模组	76.8V 150Ah	150Ah	1.0C	76.8V	UN38.3
模组	48V 200Ah	200Ah	0.5C	48V	UN38.3
模组	166.4V 280Ah	280Ah	0.5C	166.4V	UL9540A
模组	51.2V 280Ah	280Ah	0.5C	51.2V	GBT36276
模组	38.4V 290Ah	290Ah	0.5C	38.4V	GBT36276
模组	38.4V 300Ah	300Ah	0.5C	38.4V	UN38.3

结构	主要型号	倍率	认证
电池簇	PH-ESS-384V150Ah	1.0C	IEC62619-2017, IEC62619-2022, EMC
电池簇	PH-ESS-460.8V150Ah	1.0C	IEC62619-2017, IEC62619-2022, EMC
电池簇	PH-ESS-537.6V150Ah	1.0C	IEC62619-2017, IEC62619-2022, EMC
电池簇	PH-ESS-614.4V150Ah	1.0C	IEC62619-2017, IEC62619-2022, EMC
电池簇	PH-ESS-691.2V150Ah	1.0C	IEC62619-2017, IEC62619-2022, EMC
电池簇	PH-ESS-768V150Ah	1.0C	IEC62619-2017, IEC62619-2022, EMC
电池簇	PH-ESS-844.8V150Ah	1.0C	IEC62619-2017, IEC62619-2022, EMC
电池簇	PH-ESS-921.6V150Ah	1.0C	IEC62619-2017, IEC62619-2022, EMC
电池簇	PH-ESS-998.4V150Ah	1.0C	IEC62619-2017, IEC62619-2022, EMC
电池簇	PH-ESS-1075.2V150Ah	1.0C	IEC62619-2017, IEC62619-2022, EMC
电池簇	PH-ESS-1152V150Ah	1.0C	IEC62619-2017, IEC62619-2022, EMC
电池簇	PH-ESS-1228.8V150Ah	1.0C	IEC62619-2017, IEC62619-2022, EMC
电池簇	PH-ESS-1305.6V150Ah	1.0C	IEC62619-2017, IEC62619-2022, EMC
电池簇	PH-ESS-1331.2V280Ah	0.5C	GBT36276
电池簇	PH-ESS-768V290Ah	0.5C	GBT36276
电池簇	PH-ESS-768V300Ah	0.5C	IEC62619-2017

典型案例

REFERENCE PROJECTS



23年
锂电技术积累



100W+套
家用储能装机



0事故
持续安全运行



50+
全球国家/地区

全球典型案例

GLOBAL REFERENCE PROJECTS

全球典型案例

GLOBAL REFERENCE PROJECTS



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



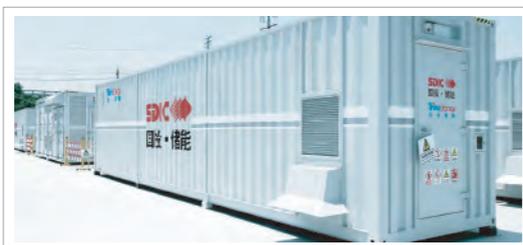
江苏央企造船厂 100MWh 储能电站项目



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

全球典型案例

GLOBAL REFERENCE PROJECTS



深圳巴士公交 60MWh 充电站项目



浙江仙鹤新能源有限公司 44.72MWh 储能项目



珠海工业园 29.77MWh 项目



广州工业园 7.33MWh 分布式储能项目



深圳市赢合科技 3.26MWh 分布式储能项目



驻马店中集华骏汽车 2.8MWh 分布式储能项目



广州新力工业园 2.33MWh 分布式储能项目



汝南裕信纺织 1.5MWh 分布式储能项目

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

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

鹏辉能源欧洲办事处

德国斯图加特70173国王大道35号K35大厦

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 坦朗朱裕南部村

大将路 Soho 资本 SC-4005A 单元