

HIGH RATE ENERGY STORAGE

顷刻储能产品手册

引领高倍率储能潮流



网址: <http://www.sxccti.com>

电话: 029-8588 2671

地址: 陕西省西安市 国家民用航天产业基地 航天东路88号



免责声明:

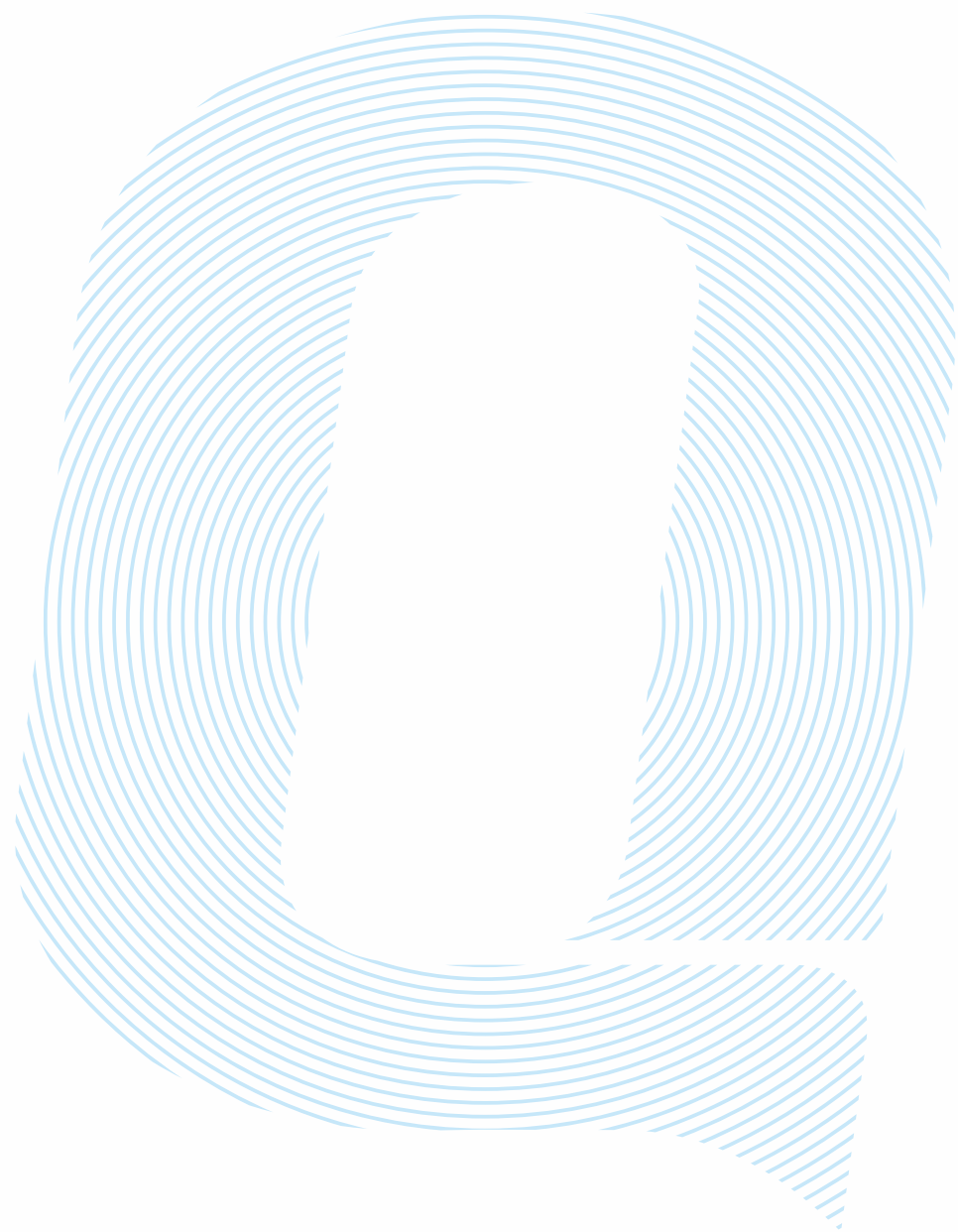
本宣传手册尽可能在现有资料的基础上全面详实, 但数据、参数等信息本公司保留修改的权利, 不再另行通知!
最终解释权归陕西顷刻能源科技有限公司所有。

HIGH RATE ENERGY STORAGE

顷刻储能产品手册

引领高倍率储能潮流





优越性能 顷刻铸就

SUPERIOR PERFORMANCE
QINKUAL CREATION

QIMUQAL 顷刻®

全温域-高倍率电芯领跑者

聚焦技术革新，共创零碳未来

陕西顷刻能科技有限公司隶属于陕煤集团，是陕西煤业化工技术研究院有限责任公司依托其全链条科技创新体系自主孵化的能源存储与应用方向的全资科技子公司。

经过10年技术沉淀，公司以“全温域-高倍率”为特色，依托“ULTRA登峰”和“QUEST求索”两大电芯技术平台，提供面向新基建储能、高功率车用电源、电网级功率型储能、特种应用四大核心市场的储能电池、动力电池及系统解决方案，并以此为基础打造倍率型电芯及系统产品矩阵，全面覆盖能量型及功率型应用场景。

为进一步延伸产业链条、着力拓展电力行业业务，顷刻能源取得了电力工程施工总承包二级资质，能够更好推动公司与集团上下游企业开展协同合作，加速转型为储能系统整体解决方案提供商。

5 亿 注册资本 | 4 GWh 年产能 | 10+ 年发展历程



应用场景介绍 ⚡

Introduction to application scenarios

电源侧

储能系统在电源侧提供能量平移功能，优化发电出力曲线，减少弃风弃光现象，提供新能源发电系统惯量，提高火电机组响应时间、调节速度、调节精度。



运用功能：

可再生能源削峰填谷

功率平滑

调频辅助服务

备用容量

调度跟踪

电网侧

储能系统为电网提供灵活性调节资源，根据电网负荷情况进行电力电量平衡，确保电力系统稳定运行，高效支撑新型电力系统建设。



运用功能：

缓解容量阻塞

电压支撑

延缓输配电扩容升级

电力市场辅助服务

用户侧

储能系统为用户提供高效的能源管理服务，通过峰谷套利、需量控制、需求侧响应等商业模式降低用户的用电成本，此外可作为备用电源降低停电损失。用户侧储能还可扩展至通信基站备电、光储充系统、虚拟电厂等应用领域，助力新型电力系统建设。



运用功能：

峰谷套利

需量控制

通信基站备电

光储充系统

虚拟电厂

微电网

储能系统搭配新能源发电设备及柴油机组构建微型电网，为偏远或海岛地区供电，实现无电地区的多能互补自发自用。工商业微电网也可以为直流或交流负载持续提供清洁能源。



产品优势

Product advantages

5大核心产品优势

改变世界的无限性

高功率

High power

支持高至2P系统功率，快速响应调频需求

长寿命

Long life

电芯温差保持在5℃以内，满足10年日历寿命



真安全

So safe

集成电芯防爆阀检测
集成PACK级、簇级和系统级三重消防
电池模块具备IP67防护等级

易集成

Easy to integrate

电池模块化设计，可一簇一单元，无簇间环流
可单独维护升级
可配套顷刻能源全系列倍率型电芯产品

易管理

Easy to manage

数据实时交互，具备电量统计
故障预警、热失控预警等功能

储能产品

⚡

Energy Storage Products

集装箱储能系统



图片仅供参考，具体以实物为准

- 1

高功率

满足0.25P~2P功率，功率型和能量型电池舱全覆盖
- 2

长寿命

PACK内电芯温差2℃，电池簇间电芯温差5℃，满足10年日历寿命
- 3

真安全

集成PACK级、簇级和舱级三重消防，电池模块具备IP67防护等级
- 4

易集成

电池模块化设计，可实现一簇一单元，无簇间环流，可单独维护升级；可配套顷刻能源全系列倍率型电芯产品
- 5

易配置

可肩并肩或手拉手布置，扩容灵活
- 6

易管理

数据实时交互，具备电量统计、故障预警、热失控预警等功能

容量	3.54MW/1.77MWh	2.5MW/2.5MWh	4MW/4MWh	2.5MW/5MWh	
电池簇数（个）	14	10	10	12	12
电池配置	14*1P396S	10*1P392S	10*1P400S	12*1P396S	12*1P416S
额定电压（V）	1267.2	1254.4	1280	1267.2	1331.2
电压范围（VDC）	1108.8~1425.6	1094.6~1425.6	1120~1440	1108.8~1425.6	1164.8~1497.6
额定功率（MW）	3.54	2.5	4	2.5	2.5
额定电量（MWh）	1.77	2.5	4.02	5.02	5.02
额定充放电电流（A）	2*1400	2*1000	2*1570	1980	1884
额定充放电倍率（P）	2	1	1	0.5	0.5
支路数	2	2	2	1	1
消防方式	全氟己酮+水喷淋				
冷却方式	液冷				
尺寸（mm）	6350*2438*2896	6058*2438*2896	6058*2438*2896	6350*2438*2896	6058*2438*2896
重量（t）	35	32	35	40	40

储能产品 ⚡

Energy Storage Products

工商业储能一体柜

1000V液冷储能一体柜



- 1

真安全

单簇设计，无并联环流，具备PACK级及整簇全氟己酮消防
- 2

高效率

无变压器，系统运行效率更高
- 3

长寿命

PACK内电芯温差2℃，簇内温差5℃，提升20%系统寿命
- 4

易配置

肩并肩布置，扩容灵活
- 5

电网友好

三相四线制，可带100%不平衡负荷

	容量	125kW/252kWh	125kW/261kWh	125kW/80kWh	125kW/143kWh	240kW/241kWh
直流侧	电池类型	磷酸铁锂电池				
	电池配置	1P240S	1P260S	1P252S	1P224S	1P240S
	额定电压（V）	768	832	806.4	716.8	768
	工作电压范围（V）	672 ~ 864	728 ~ 936	705.6 ~ 907.2	627.2 ~ 806.4	672 ~ 864
	电量（kWh）	252	261	80	143	241
交流侧（并网）	额定交流功率（kW）	125	125	125	125	240
	额定电流（A）	180	180	180	180	346
	标称交流电压（V）	400/230（-20%~15%）				
	频率范围（Hz）	50 / 45~55 60 / 55~65				
	谐波	<3%(额定功率)				
	可调功率因数	-0.95 ~ 0.95				
交流侧（离网）	额定交流功率（kVA）	125	125	125	125	240
	标称交流电压（V）	400/230（-5%~5%）				
	谐波	<1%(额定功率)				
	频率范围（Hz）	50/45~55 60/55~65				
系统	PCS最大效率	0.99				
	尺寸（mm）（宽深高）	1400*1500*2350	1400*1500*2350	1400*1400*2150	1400*1400*2015	1400*1500*2350
	重量（kg）	1300	1400	2000	1400	2500
	防护等级	IP55				
	环境温度	-30 ~ +55℃				
	最大高度	4000m（3000m以上降额）				

储能产品 ⚡

Energy Storage Products

工商业储能一体柜

1500V液冷储能一体柜



- 1

真安全

单簇设计，无并联环流，具备PACK级及整簇全氟己酮消防
- 2

高效率

无变压器，系统运行效率更高
- 3

长寿命

PACK内电芯温差2℃，簇内温差5℃，提升20%系统寿命
- 4

易配置

肩并肩布置，扩容灵活
- 5

电网友好

三相三线制，提高电力传输效率，保障电网安全

容量		215kW/418kWh	215kW/422kWh	250kW/126kWh	215kW/250kWh	400kW/402kWh
直流侧	电池类型	磷酸铁锂电池				
	电池配置	1P416S	1P400S	1P396S	1P392S	1P400S
	额定电压（V）	1331.2	1280	1267.2	1254.4	1280
	工作电压范围（V）	1164.8 ~ 1497.6	1120 ~ 1440	1108.8 ~ 1425.6	1097.6 ~ 1411.2	1120 ~ 1440
	电量（kWh）	418	422	126	250	402
交流侧（并网）	额定交流功率（kW）	215	215	250	215	400
	额定电流（A）	180	167	209	180	335
	标称交流电压（V）	400/230(-20% ~ 15%)				
	频率范围（Hz）	50/45~55 60/55~65				
	谐波	<3%(额定功率)				
	可调功率因数	-0.95 ~ 0.95				
交流侧（离网）	交流功率（kVA）	215	215	250	215	400
	标称交流电压（V）	400/230(-5% ~ 5%)				
	谐波	<1%(额定功率)				
	频率范围（Hz）	50/45~55 60/55~65				
系统	PCS最大效率	0.99				
	尺寸（mm）（宽深高）	1400*1500*2550	1400*1500*2550	1400*1550*2550	1400*1500*2550	1400*1500*2550
	重量（kg）	4000	4000	2000	3000	4000
	防护等级	IP55				
	环境温度	-30 ~ +55℃				
	最大高度	4000m（3000m以上降额）				

项目案例

Project Cases

优越性能 顷刻铸就
SUPERIOR PERFORMANCE
QINKUAL CREATION

华能罗源电厂

15MW/7.5MWh

全球首套高功率锂电池+
超级电容混合辅助调频系统



华能铜川电厂

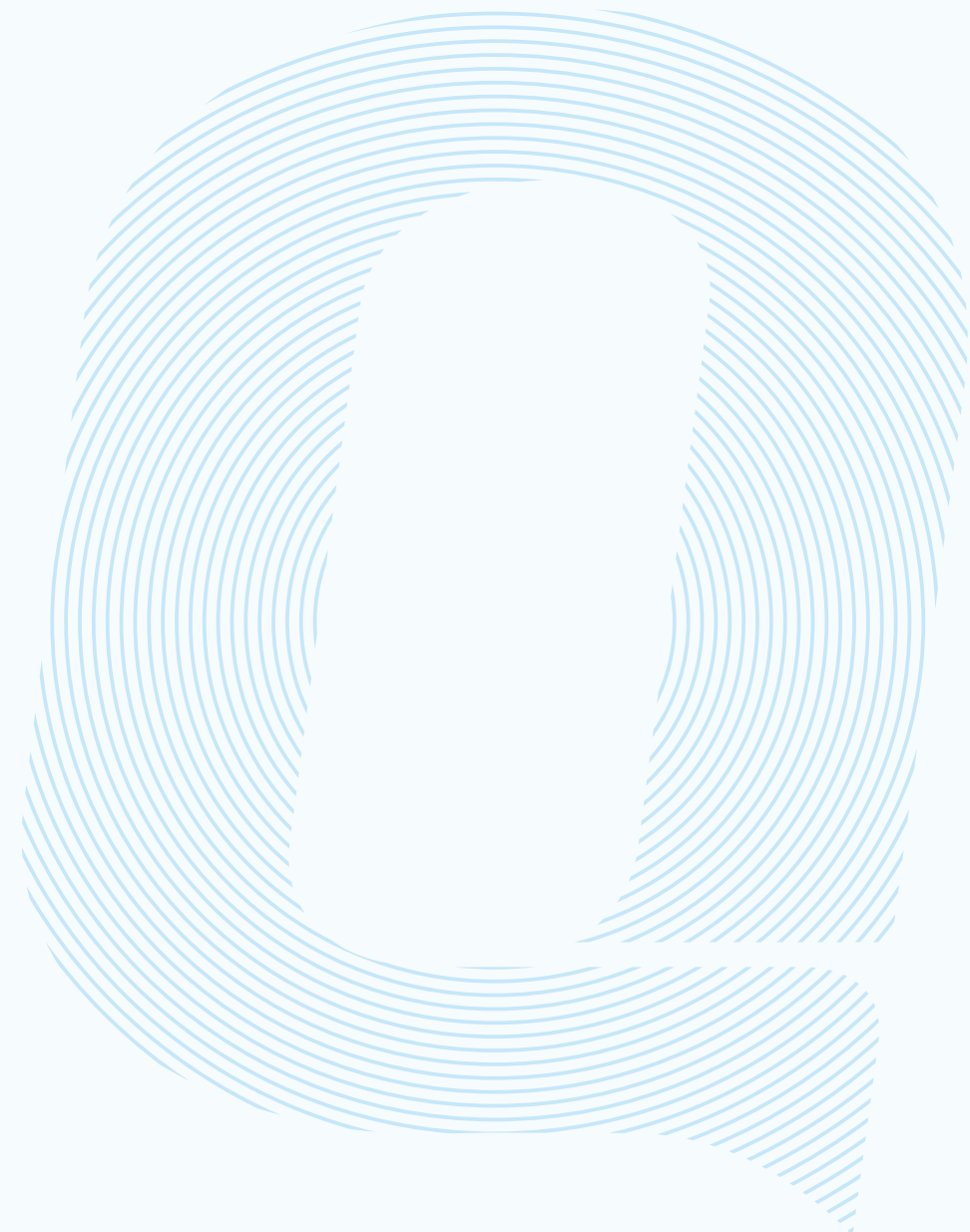
15MW/15MWh

高功率锂电池+超级电容
火储联调项目



新元洁能电厂

西北首例锂电池+钠离子电
池混合2P高倍率储能调频
项目



未来，顷刻QINKUAL®
将继续以技术创新为驱动力
与全球客户携手走进零碳社会
为世界指引绿色未来

视觉支持 | 两级宇禾® 专注 500 强 品牌全案