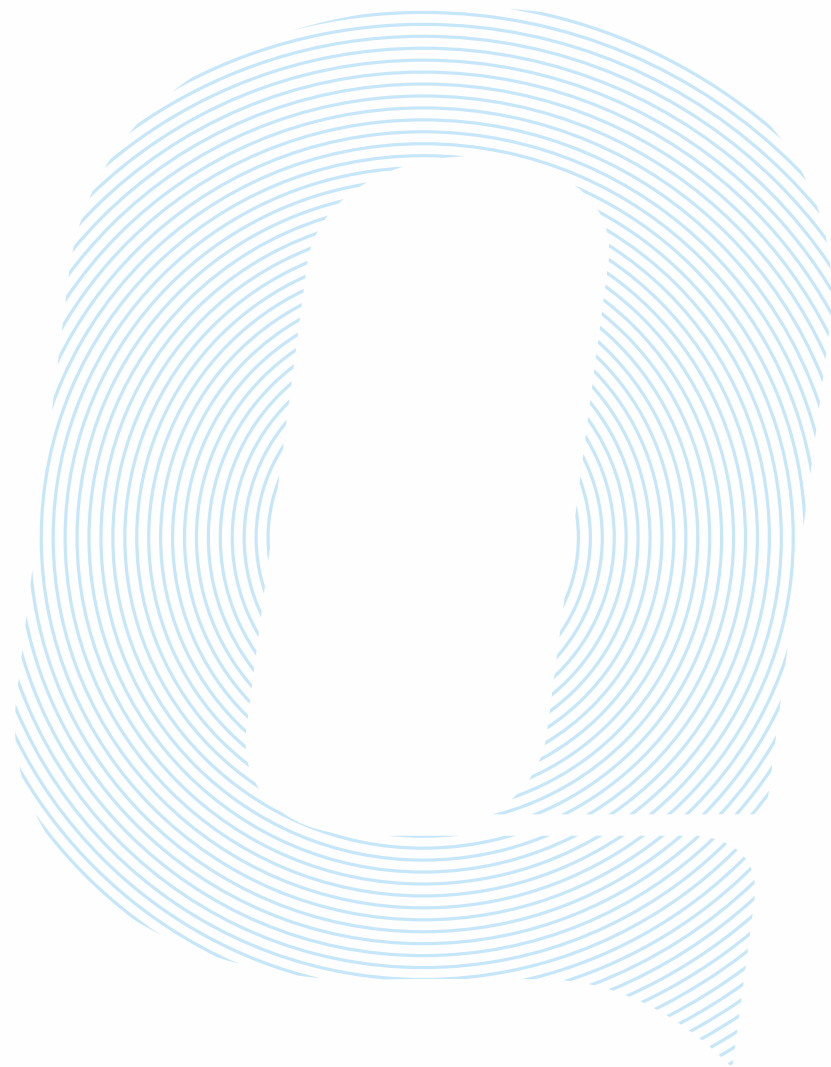




 **陕西顷刻能源科技有限公司**
Shaanxi Qinkual Energy Technology Co., Ltd.

 <http://www.qinkualenergy.com>

 029-8588 2671

 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。

EFFICIENT ENERGY STORAGE

全温域-高倍率电芯领跑者

聚焦技术革新, 共创零碳未来



Qinkual 顷刻®

DEVELOP EFFICIENT ENERGY STORAGE WITH
TECHNOLOGICAL INNOVATION

FIRST-CLASS ENERGY STORAGE BATTERY
PRODUCT SOLUTIONS

QINKUAL BATTERY

优越性能 顷刻铸就

SUPERIOR PERFORMANCE
QINKUAL CREATION

勇于挑战 突破极限

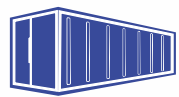
DARE TO CHALLENGE AND BREAK THE LIMIT



01

关于顷刻

ABOUT QINKUAL



电网功率型储能



新基建储能应用



高功率车用电源



特种应用

公司简介

COMPANY PROFILE

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。



全温域-高倍率电芯领跑者
The Leader Of Full-Temperature
Adapatability-High Rate Cells

Qinkual 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



陕西煤业化工集团有限责任公司

SHAANXI COAL AND CHEMICAL INDUSTRY GROUP CO.,LTD.

以煤为基 能材并进 技融双驱 零碳转型

陕西煤业化工集团为陕西省特大型能源化工企业集团，产业涉及煤炭、煤化工、钢铁、电力、装备、物流、科技、金融、建筑施工等。

500

世界 500 强企业
FORTUNE 500 COMPANIES

7315

亿元
资产总额

5293

亿元
营业收入(2024)

452

亿元
利润总额(2024)

170

名
全球排名(2024)



陕西煤业化工技术研究院有限责任公司

SHAANXI COAL CHEMICAL INDUSTRY TECHNOLOGY RESEARCH INSTITUTE

4大专业技术研究所

化工、新能源、新材料、工程技术
五大研究所

全球5大科研机构

西安研究总院/上海/深圳/日本/欧洲分院

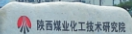
核心研发人员100余人

800余人硕博士研发团队

累计投入科研经费180+亿元

新能源方向投资近40亿元

Q 全温域-高倍率电芯领跑者
The Leader Of Full-Temperature
Adapatability-High Rate Cells



研究院布局体系

RESEARCH INSTITUTE LAYOUT SYSTEM



科研机构

科研基地

02

技术介绍

TECHNOLOGY INTRODUCTION

4大核心技术 100累计申请专利
余篇 20发表SCI
余篇

涵盖材料-体系-产品三维支撑，
更高效推动技术创新及产品迭代，为客户提供全面的技术支持及产品解决方案。

核心技术

TECHNOLOGY

-  **高速穿梭导电网络**
最快3分钟充满，单颗电芯最高实现
4600W大功率持续输出12分钟
-  **全温域电化学体系**
-60~55°C超宽温域随心畅行，-40°C低温续航里程保持80%以上
-20摄氏度可充电
-  **快导流结构**
首创卷绕式叠片结构和盖板极耳直焊技术
保证产品倍率和效率双目标
-  **下一代电池体系**
延续锂电技术优势，积极布局钠离子电池

技术特征

TECHNICAL CHARACTERISTICS

-  **高安全性**
无燃烧、爆炸的风险
顺利通过国标针刺安全性能测试
-  **宽温域使用**
运行温度-60°C~55°C
可适应不同地区环境工作
-  **温升控制**
持续5C放电温升 < 20°C
-  **高倍率充放电能力**
产品涵盖0.5C~80C倍率充放电性能
-  **高倍率循环**
4500次高倍率循环（5C/5C）
-  **超长寿命**
8000次循环寿命（1C/1C）

技术平台

TECHNOLOGY PLATFORMS

-  **ULTRA登峰技术平台**
工艺体系：全极耳卷绕+卷绕式叠片
倍率性能：2C-55C
-  **QUEST求索技术平台**
工艺体系：大单体叠片工艺
倍率性能：0.5C-1.5C
-  **超高倍率锂离子电容器技术平台**
工艺体系：全极耳卷绕工艺
倍率性能：> 55C

电芯研发中心 & 分析测试中心

CELL RESEARCH CENTER & ANALYSIS AND TESTING CENTER



聚焦“宽温域-高倍率”领域，全面开展前沿电池技术、材料与电化学体系、产品研发与迭代优化，工艺 Know-How，仿真与测试技术研发，配套专业试制中心与功能实验室，支撑顷刻品牌打造行业领先的技术和产品。

实验室



电解液开发实验室



材料评测实验室



电芯与系统仿真平台



新品试制线



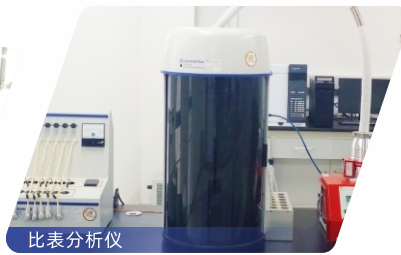
材料中试线

设备投资
6000 万元

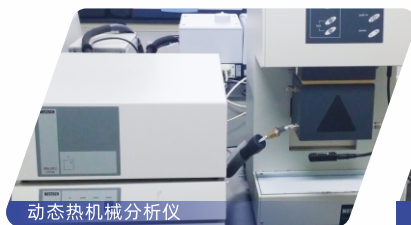
占地面积
3000 m²



气相色谱



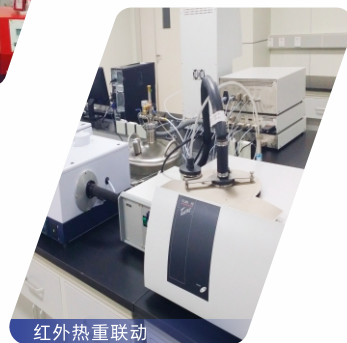
比表分析仪



动态热机械分析仪

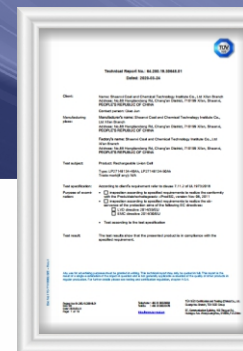


全自动化学吸附



红外热重联动

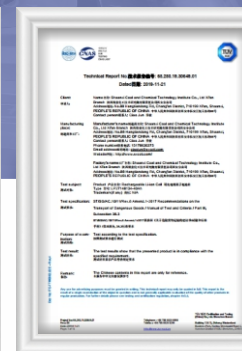
资质认证 CERTIFICATION



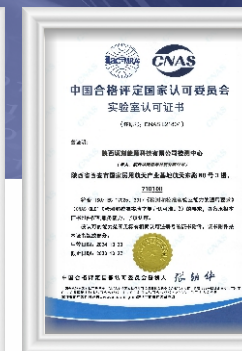
UL1973认证



UL1642认证



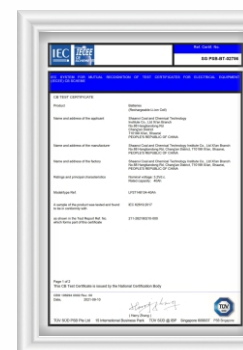
UN38.3认证



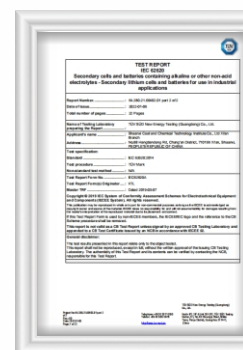
CNAS实验室认可证书



电力工程施工总承包二级资质



IEC62619认证



IEC62620认证



IATF16949
质量体系认证



电池强检



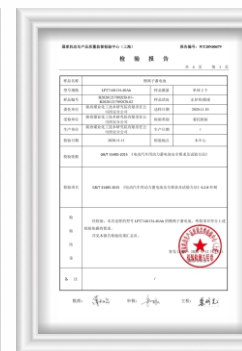
电池包强检



职业健康安全
管理体系认证



环境管理体系认证



针刺报告



储能报告



MSDS报告

03

智能制造

SMART MANUFACTURING

精益管理

LEAN MANAGEMENT

 **质量精细化**
一人一岗一质量

 **生产柔性化**
产线全尺寸产品兼容最快1小时极速换型

 **排产智能化**
大数据分析联动
排产、仓储、物流

 **信息精准化**
产品全生命周期可追溯

砥砺工艺

SHARPENING CRAFTSMANSHIP

 **首创卷叠式工艺与盖板极耳直焊工艺，卷绕式效率携手叠片式过流能力**



 全温域-高倍率电芯领跑者
The Leader Of Full-Temperature
Adapatability-High Rate Cells

卓越品控

EXCELLENT QUALITY CONTROL

 **全覆盖质量控制**
11000+质量控制点，在线监控比例达90%

 **全线半导体级环境监测架构**
实现准万级洁净车间和电池PPb级安全标准

践行零碳

PRACTICE ZERO CARBON

 **绿色生产**
NMP排放为国标1/5
厂区绿电覆盖率30%
余热回收减排23%
单位产品能耗降低23.73%
（*与国标相比）

 **电池碳足迹护照**
2024 建立温室气体排放清单及数据收集
2025 产品碳足迹核算和声明及ESG分析
2026 电池护照的信息披露及认证

04

产品及应用

PRODUCTS AND APPLICATIONS

产品特点

PRODUCT FEATURE



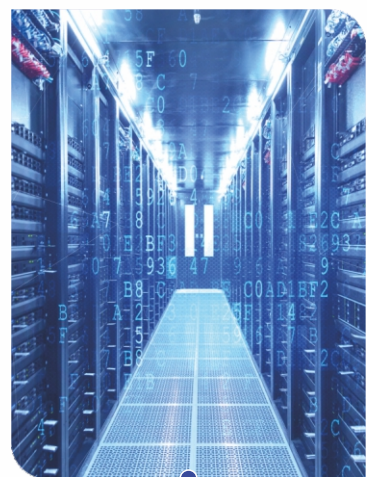
超高倍率

满足80C超大倍率工况需求



宽温体系

低温（-60℃）冷启动



高倍率应用领域

HIGH POWER APPLICATIONS



宽温域应用领域

WIDE TEMPERATURE APPLICATIONS

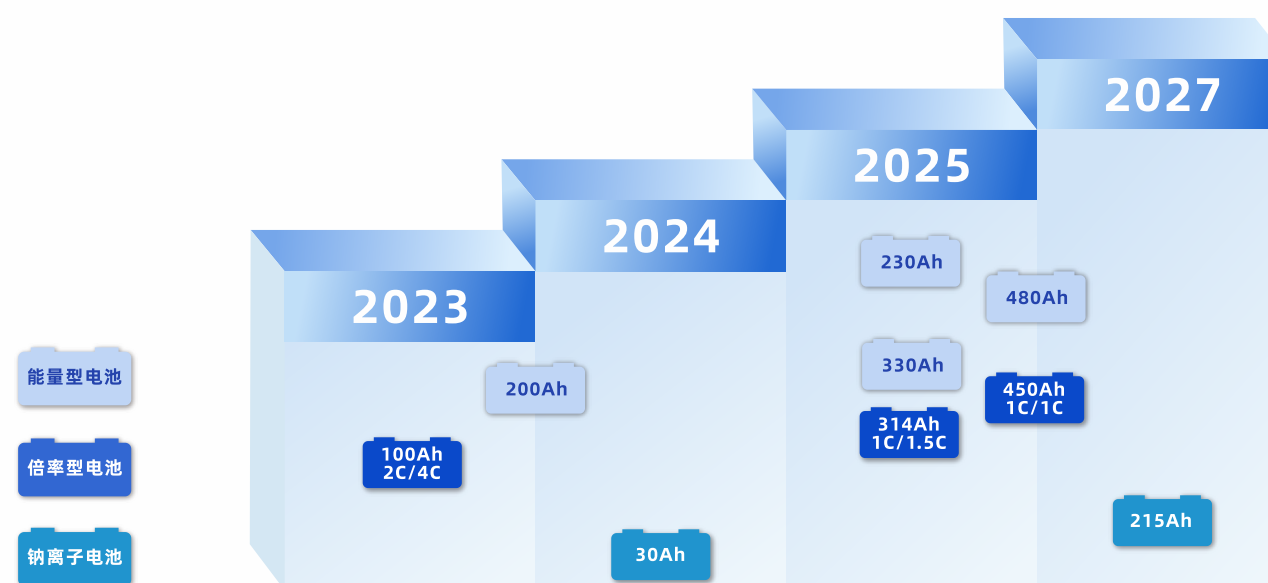


特殊应用领域

SPECIAL APPLICATION AREA

产能布局

MANUFACTURING LAYOUT



面对全球电气化、数字化进程加速推进，顷刻着眼于未来高功率-宽温域应用需求，已布局25GWh高倍率电芯制造基地。目前已完成一期3.5GWh建设，未来规划二期22GWh建设，预计2027年底全面投产，同时产线将兼容钠离子电池制造能力，将实现钠离子电池与锂离子电池制备的良好衔接。

劲芯倍率系列

产品性能

倍率循环
6C/6C (100%DoD) 循环2000+

温升控制
持续5C放电温升<20°C

放电功率
30%SoC以上10s放电功率2000W





IEC62619

IEC62620

UL9540A

UL1973

UN38.3

GB/T 36276

GB/T 31484

技术亮点

大倍率
高安全性
长寿命

产品优势

通过龙头UPS企业认证
自主专利体系，研发实力保障
温升低、安全性强、一致性好，可靠性高

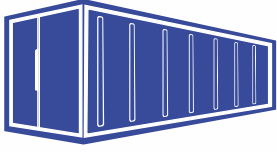
方案特点

大倍率应用场景覆盖全面
不同产品组合性强
有效降低集成成本

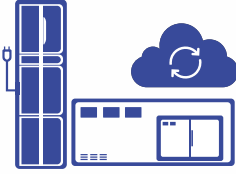
应用范围



PHEV



储能调频



数据中心/AI算力中心UPS

劲芯能量&倍率兼具系列

产品性能

循环性能
1C/1C 3000次循环

倍率性能
6C脉冲放电能力

检测认证
经过上千台实车检验取得工信部公告





IEC62619

UL1973

UL9540A

UN38.3

GB/T 31484

GB/T 31486

技术亮点

高倍率
高能量密度
可靠性强

产品优势

TOP5 PHEV企业认证，90+整车公告
自研高功率电化学体系
温升低、安全性强、一致性好、可靠性高

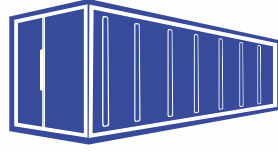
方案特点

高能量密度，更具性价比
不同产品组合性强
成熟模块化技术方案

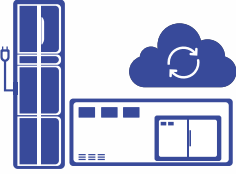
应用范围



PHEV



储能调频



数据中心/AI算力中心UPS

劲芯超低温系列

产品性能

-60℃
极限低温放电

-20℃
低温充电

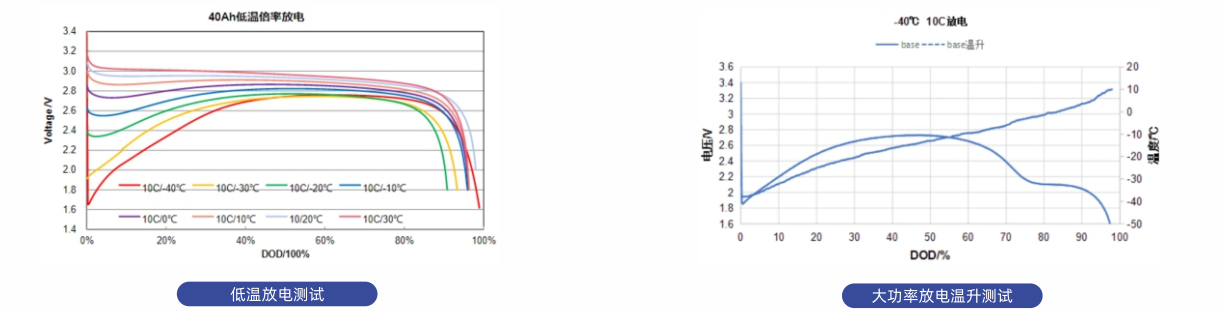
-40℃/10C
超大倍率低温放电

高安全性
顺利通过国标针刺安全性能测试

产品参数

型号	QPF40DA		
尺寸/mm	27*148*134		
标称容量/Ah@1C	40		
标称电压/V	3.2		
充电 电流	25℃	3C	
	-20℃	0.5C	
低温 放电	25℃	12C	
	-20℃	12C	
	-40℃	10C	
标准循环寿命/次	2000		

- GJB4477
- GJB150.18A
- GJB2374A
- GB/T 31485



应用范围

启动电源

高寒地区储能系统

油气井口低温电源

劲芯超高倍率系列

产品性能

80C
超大功率放电

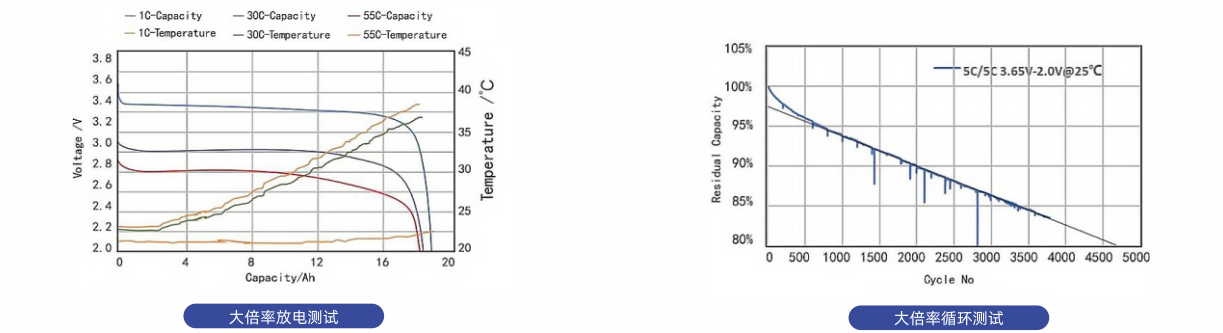
-40℃
超低温放电性能优异

5C
高倍率循环 超4000次

高安全性
顺利通过国标针刺安全性能测试

产品参数

型号	QPF18GA	QPF25GA
尺寸/mm	27*148*95	
标称容量/Ah@1C	18	25
标称电压/V	3.2	
充电	最大持续 充电电流	10C
	最大脉冲 充电电流	12C(10s)
放电	最大持续 放电电流	80C
	最大脉冲 放电电流	100C(2s)



应用范围

启动电源

大功率牵引电源

数据中心UPS

中砥系列



产品性能

- 倍率性能
8C脉冲 放电能力
- 超长寿命
1C/1C 4500次循环
- 高容量
200Ah大电芯

产品参数				
型号	QPF100CA	QPF100CB	QPF200CA	QPF200CB
尺寸/mm	54*173*116	54*173*116	54*173*207	54*173*207
重量/g	2230±60	2150±60	4250±80	4000±80
标称容量/Ah@1C	100	100	200	200
标称电压/V	3.2			
最大充放电电流	2C/6C	持续1C/2C	1C/2C	持续1C/1C
最大脉冲充放电电流 充电/放电	2.5C/8C	2C/4C	2C/3C	2C/4C
循环寿命/次	4500	3000	4500	3000

IEC62619

9540A

UL1973

UN38.3

GB/T 36276

应用范围

数据中心/AI算力中心UPS

储能调频/超充桩配储

重型机械

全温域-高倍率电芯领跑者
The Leader Of Full-Temperature
Adapatability-High Rate Cells

超能系列



产品性能

- 循环性能
12000+次超长循环寿命
- 倍率性能
314Ah电芯支持高达1.5P放电
- 外观特点
刀片化长薄设计，散热性能更佳，内阻更低

产品参数		
型号	QPF314CA	QPF330CA
尺寸/mm	48*365*158	
重量/g	6250±300	6300±300
标称容量/Ah@1C	314	330
标称电压/V	3.2	
最大充放电电流	1P/1P	0.5P/0.5P
最大脉冲充电电流/@50%SoC	1P	0.5P
最大脉冲放电电流/@50%SoC	1.5P	0.5P
循环寿命/@70%SoC	8000	12000

应用范围

储能调频

可再生能源削峰填谷

矿用应急电源

全温域-高倍率电芯领跑者

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。