JKE-78K-102-BA/JKE-65K-85-BA

AIDC 数据中心锂电池系统

晶科储能 AIDC 数据中心锂电池系统产品系列是晶科储能专为数据中心提供的磷酸铁锂（LFP）备用电源解决方案。该系列产品具备超高安全性、高性能、高经济性等突出优势，突破传统铅酸蓄电池的性能瓶颈，并兼容 HVDC/SST 架构，是智算中心（AIDC）首选的备用电源解决方案。





极致安全，主动防护

- 电芯本征安全：采用最新高倍率锂电池技术，重构本征安全
- 多级防护设计：毫秒级故障响应，电芯级纳米隔热 + 模组高温防护，三级过流保护（电芯 - 模组 - 柜级）
- 双重消防系统：Pack 级 + 柜级气溶胶灭火，快速精准灭火，无火焰蔓延

高性能输出，适配AIDC高功率需求

- 支持 4C~10C 高倍率放电，最大输出功率达 560kW/ 柜（10C @768V）
- 兼容 UPS、HVDC、SST 等多种电源架构
- 设计寿命长达 15 年（25°C），全生命周期稳定运行

高经济性，降低TCO

- 节省 70% 占地面积，相比铅酸电池大幅提升空间利用率
- 降低 80% 运维成本，智能管理减少人工干预
- 柜体密度提升 8%，实现更高能量密度

高灵活部署，快速交付

- 最多 12 柜并联，可灵活扩展
- 模块化设计，5 分钟内更换故障 Pack
- 支持整柜运输，提升部署效率，适应室内、室外、拉远布局

高可靠性，全链路验证

- “ 电芯材料 & 工艺设计 + 热安全 ” 全链路验证
- 系统连续无故障运行天数 >1100 天
- 支持 24h 云监管、充放即检、智能运维
- 获 得 UN38.3、UL9540A、UL1973、IEC62619 等 30+ 国内外权威认证

绿色低碳，助力绿电化转型

- 支持绿电消纳、能量时移、削峰填谷。
- 提升能效，降低损耗
- 助力数据中心达成 100% 绿电目标

6C 系统参数

参数名称	规格参数		
额定电压	512V	614.4V	768V
额定容量 (25°C, 0.33C)	102Ah		
额定电量 (25°C, 0.33C)	52.22kWh	62.66kWh	78.33kWh
电池箱数量	10	12	15
电压范围	448~576V	537.6~691.2V	672.0~864V
最大输出功率	280 kW	340 kW	420 kW
重量	≈875kg	≈965kg	≈1100kg
标准充电电流 (25°C)	102A		
推荐充电电压 (15串)	820~840V		
放电截止电压 (15串)	672V		
内阻	＜60mΩ		
保护功能	过充保护、过放保护、过温保护、短路保护		
存储温度	0°C~45°C		
工作温度	0°C to 45°C (推荐：15°C to 35°C)		
相对湿度	5%~95% (无冷凝)		
工作海拔	≤4000m (超过1000m降额)		
材料体系	磷酸铁锂 (LiFePO4)		
防护等级	IP20		
外形尺寸（宽 × 深 × 高）mm	600*1000*2000mm（机柜） 240*737*135mm（电池箱）		
安装方式	前侧预留空间：800mm；后侧靠墙安装		
通信协议	RS485、CAN、TCP、干接点等		
循环寿命 (1C/6C, 25°C)	≥1000 次 @ 80% SOH		
设计寿命 (25°C)	15 年		
消防	电池箱级 + 机柜级		
兼容性	主流 UPS 及 HVDC 解决方案		
认证计划	UN38.3，UL9540A，UL1973，IEC62619，IEC62477，AC 156，EN61000-6-2&EN61000-6-4		

© 2026 浙江晶科储能有限公司版权所有

Version: CN_2026_A1

10C 系统参数

参数名称	规格参数		
额定电压	512V	614.4V	768V
额定容量 (25°C, 0.33C)	85Ah		
额定电量 (25°C, 0.33C)	43.52kWh	52.22kWh	65.28kWh
电池箱数量	10	12	15
电压范围	448~576V	537.6~691.2V	672.0~864V
最大输出功率	370 kW	450 kW	560 kW
重量	≈875kg	≈965kg	≈1100kg
标准充电电流 (25°C)	85A		
推荐充电电压（15串）	820~840V		
放电截止电压（15串）	672V		
内阻	＜60mΩ		
保护功能	过充保护、过放保护、过温保护、短路保护		
存储温度	0°C~45°C		
工作温度	0°C to 45°C (推荐：15°C to 35°C)		
相对湿度	5%~95% (无冷凝)		
工作海拔	≤4000m (超过1000m降额)		
材料体系	磷酸铁锂 (LiFePO4)		
防护等级	IP20		
外形尺寸（宽 × 深 × 高）mm	600*1000*2000mm（机柜） 240*737*135mm（电池箱）		
安装方式	前侧预留空间：800mm；后侧靠墙安装		
通信协议	RS485、CAN、TCP、干接点等		
循环寿命 (1C/6C, 25°C)	≥1000 次 @ 80% SOH		
设计寿命 (25°C)	5 年		
消防	电池箱级 + 机柜级		
兼容性	主流 UPS 及 HVDC 解决方案		
认证计划	UN38.3，UL9540A，UL1973，IEC62619，IEC62477，AC 156，EN61000-6-2&EN61000-6-4		

© 2026 浙江晶科储能有限公司版权所有

Version: CN_2026_A1

电池配置表



电池配置表						
负载 (kW)	10C放电倍率， 备用时间5分钟		6C放电倍率， 备用时间10分钟		6C放电倍率， 备用时间15分钟	
	电池柜数量	电池箱数量	电池柜数量	电池箱数量	电池柜数量	电池箱数量
300	1	1*10	1	1*12	2	2*10
400	1	1*12	1	1*15	2	2*12
500	1	1*15	2	2*10	2	2*15
600	2	2*10	2	2*12	3	3*12
800	2	2*12	2	2*15	3	3*15
1000	2	2*15	3	3*12	4	4*15
1200	3	3*12	3	3*15	5	5*15
1500	3	3*15	4	4*15	6	6*15
1600	3	3*15	4	4*15	6	6*15
1800	4	4*12	5	5*15	7	7*15
2000	4	4*15	5	5*15	8	8*15
2250	4	4*15	6	6*15	8	8*15
2500	5	5*15	6	6*15	9	9*15

© 2026 浙江晶科储能有限公司版权所有

Version: CN_2026_A1