极空 JIKONG | Cheng Du Ji Kong Technology Co., Ltd









产品选型手册
PRODUCT SELECTION GUIDE

成都极空科技有限公司
地址：四川省成都市武侯区武科西四路99号金地威武侯科创园3幢5楼505区
网址：WWW.JK-BMS.COM

成都极空科技有限公司
ChengDu Jikong Technology Co., LTD



权威官方认证
让客户更放心

OFFICIAL CERTIFICATION

专利证书软件著作权证书　EMC　ISO9001　CE

公司介绍

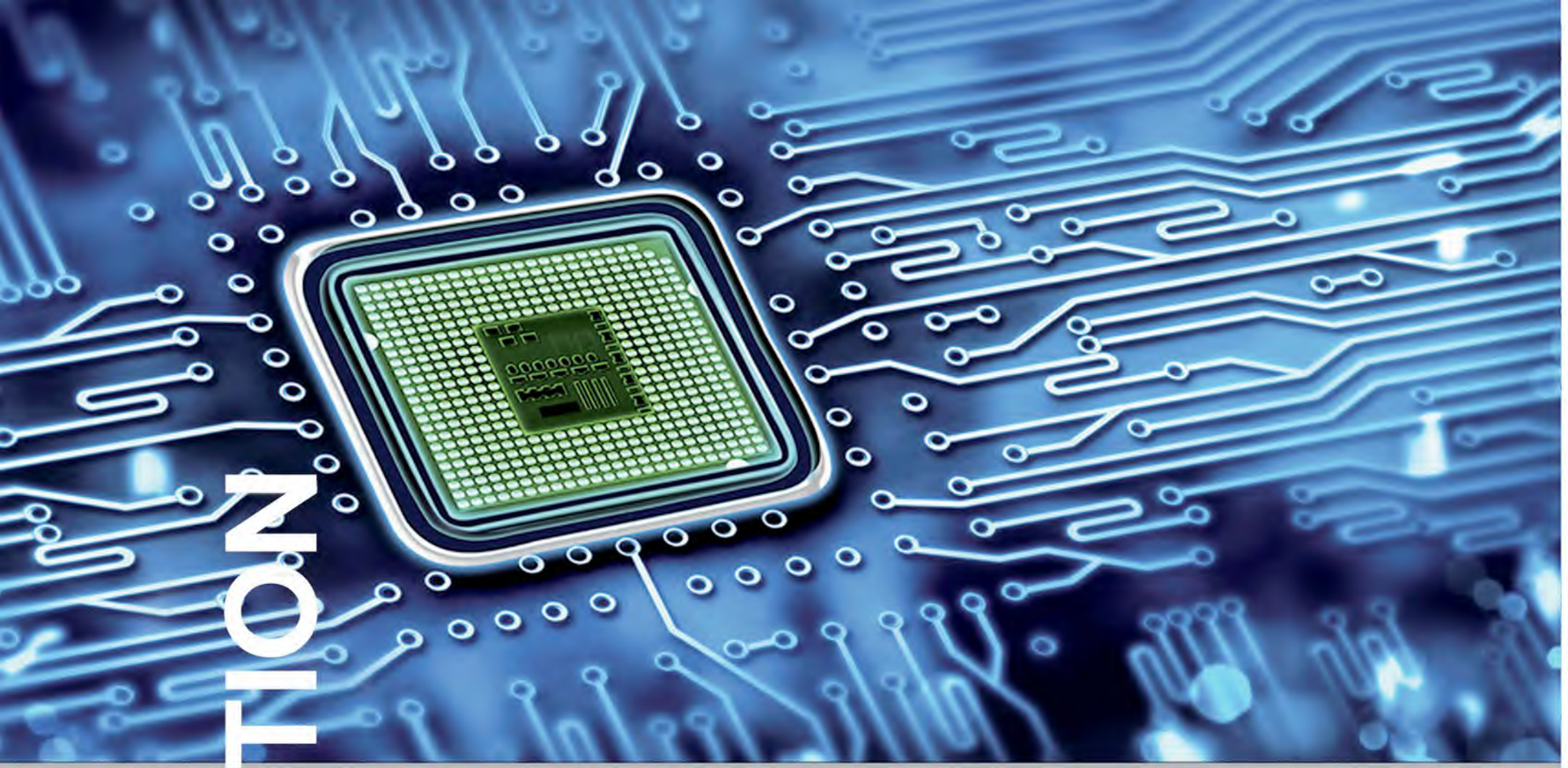
极空科技
专注于锂电池管理系统研发

成都极空科技有限公司是一家专注于锂电池管理系统(BMS)研发的高新技术企业。作为"锂电池主动均衡技术的领导者" 成都极空科技掌控全球领先的锂电池管理系统四大核心技术： 主动均衡、无线通讯、功能安全、容量管理。

极空科技秉承“追求产品极致、助力环保事业，收获美丽天空”的经营理念谱写电动汽车行业新篇章为环保事业贡献自己的力量！

主营产品

锂电池保护板
锂电池压差修复仪



COMPANY INTRODUCTION

经营理念 >>>

与奋斗者共同成长

我们注重研发投入(研发投入不低于销售收入的10%)保持技术领先，成为国内电动汽车电池管理方案的领导者，并逐步走向国际市场

极空重视合作伙伴
愿与拥有共同奋斗目标的伙伴携手
创建未来，实现共赢！

掌握全球领先的
动力电池管理系统四大核心技术



目录
CONTENTS

锂电池保护板系列……03

主动均衡模块系列……39

压差修复仪系列……45

选配附件……49

极空 | 锂电池保护板系列



能量转移式
主动均衡

主动测算，最高电压、最低电压、平均电压
取最高电压串与最低电压串之间进行均衡

·多重保护功能·

不给隐患一点机会
让电池更安全

- 过压保护
- 欠压保护
- 短路保护
- 过流保护
- 温度检测
- 加热功能
- 库仑计
- 主动平衡
- 蓝牙通讯
- RS485/CAN
- GPS 定位
- 软件开关功能

锂电池保护板简介

极空锂电池智能保护板是为大容量串联锂电池组量身打造的管理系统，具备电压采集、大电流主动均衡、过充过放过流过温保护、库仑计、蓝牙通信、GPS远程等功能。可适用于磷酸铁锂、三元锂等电池种类。保护板依托具备自主知识产权的能量转移式主动均衡技术，可以实现最大持续2A的均衡电流。大电流主动均衡技术可以最大程度的保证电池一致性、提高电池续航里程、延缓电池衰老。

保护板有配套的手机APP，支持Android和IOS操作系统。APP可以通过手机蓝牙连接到保护板以查看电池工作状态、修改保护板的各项工作参数、控制充放电开关等。保护板体积小、操作简单、功能全可广泛应用于小型观光车、代步车、共享汽车、大功率储能、基站备用电源、太阳能电站等产品的电池 PACK。

保护板型号编制

JK-x BxxA xxS xxP

- JK：公司代码
- x：P代表并联、W代表外置，没有代表常规型号
- BxxA：表示均衡电流，D6表示0.6
- xxS：表示适用最大串数
- xxP：表示持续充放电流

极空 | 锂电池保护板系列

应用场景


旅游观光车


电动三轮车


电动代步车


应急UPS


电动叉车


光伏储能


房车家庭储能


电动摩托车

极空 | 锂电池保护板系列

便携式储能(40A/60A)



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%

●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理

●具备过充、过放、过流、短路等保护功能

●单体电池采集范围1V~5V，精度±3mV

●标配蓝牙通讯，选配RS485、CAN、GPS、显示屏、加热

●外形尺寸：121.5mm*93mm*17.6mm

适用工况

●工作温度范围：-30℃-70℃

●电源要求：7.5V-36V

●功耗：均衡状态26.2mA@36V，
非均衡状态24.1mA@36V

应用场景





保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK-	
	BD4A8S-4P	新 BD4A8S-6P
三元串数	3~8	3~8
铁锂串数	3~8	3~8
钛酸串数	7~8	7~8
工作电压范围	7.5-36v	7.5-36v
均衡方式	主动均衡	
均衡电流	0.4A	
主回路内阻	1.5mΩ	1.1mΩ
持续放电电流	40A	60A
最大瞬时电流	80A	120A
过流保护(可调)	10~40A	10~60A
RS485通信接口	支持，需选配	
CAN通信接口	支持，需选配	
显示屏接口	支持	
报警接口	支持	
电池加热	支持，需选配	
并联功能	支持，需选配并联模块	
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护	
出线方式	同口	
单体电压范围	1~5V	
电压采集精度	±3mv	
过充保护电压	1.2~4.4V 可调	
过充解除电压	1.2~4.4V 可调	
过流解除时间	2~600S可调	
过放保护电压	1.2~4.4V 可调	
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调	
温度检测数量	1路内置，2路外置，可选配4路外置	
印度标准	支持，需选配	
库仑计	支持	
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙	
GPS(选配)	支持	

电动两轮车（40A）



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%
●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理
●具备过充、过放、过流、短路等保护功能
●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV
●标配蓝牙通讯，选配RS485、CAN、GPS、显示屏、加热
●支持铁塔换电应用（选配）
●外形尺寸：116mm*103mm*17.6mm

适用工况

●工作温度范围：-30℃-70℃
●电源要求：20V-100V
●功耗：均衡状态6mA@100V，非均衡状态5mA@100V

应用场景





保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK-		
	BD4A17S-4P	BD4A20S-4P	BD4A24S-4P
三元串数	7~17	7~20	7~24
铁锂串数	8~17	8~20	8~24
钛酸串数	14~17	14~20	14~24
工作电压范围	20~100V	20~100V	20~100V
均衡方式	主动均衡		
均衡电流	0.4A		
主回路内阻	2.8mΩ	2.8mΩ	2.8mΩ
持续放电电流	40A	40A	40A
最大瞬时电流	60A	60A	60A
过流保护(可调)	10~40A	10~40A	10~40A
RS485通信接口	支持，需选配		
CAN通信接口	支持，需选配		
显示屏接口	支持		
报警接口	支持		
电池加热	支持，需选配		
并联功能	支持，需选配并联模块		
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护		
出线方式	同口		
单体电压范围	1~5V		
电压采集精度	±3mv		
过充保护电压	1.2~4.4V 可调		
过充解除电压	1.2~4.4V 可调		
过流解除时间	2~600S可调		
过放保护电压	1.2~4.4V 可调		
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调		
温度检测数量	1路内置，2路外置，可选配4路外置		
印度标准	支持，需选配		
库仑计	支持		
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙		
GPS(选配)	支持		

极空 | 锂电池保护板系列

电摩板（60A/80A）



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%

●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理

●具备过充、过放、过流、短路等保护功能

●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV

●标配蓝牙通讯，选配GPS、RS485、CAN、加热、显示屏

●支持铁塔换电应用（选配）

●外形尺寸：136mm*103mm*17.6mm

适用工况

●工作温度范围：-30°-70°

●电源要求：20V-100V

●功耗：均衡状态12mA@72V，非均衡状态 11mA@72V

应用场景







保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK-			
	新 BD4A20S-6P	新 BD4A24S-6P	新 BD4A20S-8P	新 BD4A24S-8P
三元串数	7~20	7~24	7~20	7~24
铁锂串数	8~20	8~24	8~20	8~24
钛酸串数	14~20	14~24	14~20	14~24
工作电压范围	20~100V	20~100V	20~100V	20~100V
均衡方式	主动均衡			
均衡电流	0.4A			
主回路内阻	1.53mΩ	1.53mΩ	1.2mΩ	1.2mΩ
持续放电电流	60A	60A	80A	80A
最大瞬时电流	120A	120A	150A	150A
过流保护(可调)	10~60A	10~60A	10~80A	10~80A
RS485通信接口	支持，需选配			
CAN通信接口	支持，需选配			
显示屏接口	支持			
报警接口	支持			
电池加热	支持，需选配			
并联功能	支持，需选配并联模块			
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护			
出线方式	同口			
单体电压范围	1~5V			
电压采集精度	±3mv			
过充保护电压	1.2~4.4V 可调			
过充解除电压	1.2~4.4V 可调			
过流解除时间	2~600S可调			
过放保护电压	1.2~4.4V 可调			
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调			
温度检测数量	1路内置，2路外置，可选配4路外置			
印度标准	支持，需选配			
库仑计	支持			
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙			
GPS(选配)	支持			

电摩板（100A）



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%
●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理
●具备过充、过放、过流、短路等保护功能
●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV
●标配蓝牙通讯，选配RS485、CAN、GPS、加热、显示屏
●支持铁塔换电应用（选配）
●外形尺寸：146.8mm*103mm*17.6mm

适用工况

●工作温度范围：-30°-70°
●电源要求：20V-100V
●功耗：均衡状态12mA@72V，非均衡状态 11mA@72V

应用场景



保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK-	
	新 BD4A20S-10P	新 BD4A24S-10P
三元串数	7~20	7~24
铁锂串数	8~20	8~24
钛酸串数	14~20	14~24
工作电压范围	20~100V	20~100V
均衡方式	主动均衡	
均衡电流	0.4A	
主回路内阻	1mΩ	1mΩ
持续放电电流	100A	100A
最大瞬时电流	200A	200A
过流保护(可调)	10~100A	10~100A
RS485通信接口	支持，需选配	
CAN通信接口	支持，需选配	
显示屏接口	支持	
报警接口	支持	
电池加热	支持，需选配	
并联功能	支持，需选配并联模块	
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护	
出线方式	同口	
单体电压范围	1~5V	
电压采集精度	±3mv	
过充保护电压	1.2~4.4V 可调	
过充解除电压	1.2~4.4V 可调	
过流解除时间	2~600S可调	
过放保护电压	1.2~4.4V 可调	
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调	
温度检测数量	1路内置，2路外置，可选配4路外置	
印度标准	支持，需选配	
库仑计	支持	
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙	
GPS(选配)	支持	

电摩板（120A）



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%

●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理

●具备过充、过放、过流、短路等保护功能

●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV

●标配蓝牙通讯，选配RS485、CAN、GPS、加热、显示屏

●支持铁塔换电应用（选配）

●外形尺寸：146.8mm*103mm*17.6mm

适用工况

●工作温度范围：-30°-70°

●电源要求：20V-120V

●功耗：均衡状态12mA@72V，非均衡状态 12mA@72V

应用场景







极空 | 锂电池保护板系列

保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK-	
	新 BD4A20S-12P	新 BD4A24S-12P
三元串数	7~20	7~24
铁锂串数	8~20	8~24
钛酸串数	14~20	14~24
工作电压范围	20~120V	20~120V
均衡方式	主动均衡	
均衡电流	0.4A	
主回路内阻	0.9mΩ	0.9mΩ
持续放电电流	120A	120A
最大瞬时电流	240A	240A
过流保护(可调)	10~120A	10~120A
RS485通信接口	支持，需选配	
CAN通信接口	支持，需选配	
显示屏接口	支持	
报警接口	支持	
电池加热	支持，需选配	
并联功能	支持，需选配并联模块	
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护	
出线方式	同口	
单体电压范围	1~5V	
电压采集精度	±3mv	
过充保护电压	1.2~4.4V 可调	
过充解除电压	1.2~4.4V 可调	
过流解除时间	2~600S可调	
过放保护电压	1.2~4.4V 可调	
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调	
温度检测数量	1路内置，2路外置，可选配4路外置	
印度标准	支持，需选配	
库仑计	支持	
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙	
GPS(选配)	支持	

电摩板（60A/80A）



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%

●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理

●具备过充、过放、过流、短路等保护功能

●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV

●标配蓝牙通讯，选配GPS、RS485、CAN、加热、显示屏

●支持铁塔换电应用（选配）

●外形尺寸：136mm*103mm*17.6mm

适用工况

●工作温度范围：-30℃-70℃

●电源要求：20V-100V

●功耗：均衡状态6mA@100V，非均衡状态5mA@100V

应用场景



保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK-					
	BD6A17S-6P	BD6A20S-6P	BD6A24S-6P	BD6A17S-8P	BD6A20S-8P	BD6A24S-8P
三元串数	7~17	7~20	7~24	7~17	7~20	7~24
铁锂串数	8~17	8~20	8~24	8~17	8~20	8~24
钛酸串数	14~17	14~20	14~24	14~17	14~20	14~24
工作电压范围	20~100V	20~100V	20~100V	20~100V	20~100V	20~100V
均衡方式	主动均衡					
均衡电流	0.6A					
主回路内阻	1.53mΩ	1.53mΩ	1.53mΩ	1.2mΩ	1.2mΩ	1.2mΩ
持续放电电流	60A	60A	60A	80A	80A	80A
最大瞬时电流	120A	120A	120A	150A	150A	150A
过流保护(可调)	10~60A	10~60A	10~60A	10~80A	10~80A	10~80A
RS485通信接口	支持，需选配					
CAN通信接口	支持，需选配					
显示屏接口	支持					
报警接口	支持					
电池加热	支持，需选配					
并联功能	支持，需选配并联模块					
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护					
出线方式	同口					
单体电压范围	1~5V					
电压采集精度	±3mv					
过充保护电压	1.2~4.4V 可调					
过充解除电压	1.2~4.4V 可调					
过流解除时间	2~600S可调					
过放保护电压	1.2~4.4V 可调					
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调					
温度检测数量	1路内置，2路外置，可选配4路外置					
印度标准	支持，需选配					
库仑计	支持					
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙					
GPS(选配)	支持					

换电专用板（50A/60A）



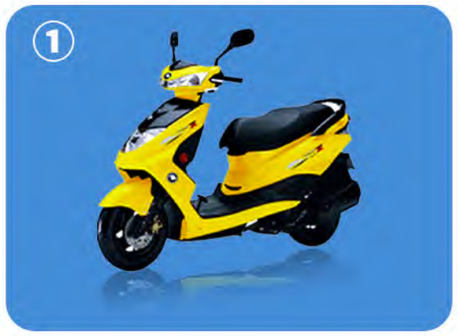
产品特点

●内置集成GPS，无需外接模块
●支持远程控制、管理
●超低全新低内阻MOS管理
●主动均衡功能　●智能蓝牙通讯
●支持RS485通讯　●支持铁塔换电
●选配CAN通讯，选配加热功能，需定制
●支持报警功能，需选购蜂鸣报警器
●外形尺寸：141mm*103mm*17.6mm

适用工况

●工作温度范围：-30°C-70°C
●电源要求：20V-85V
●功耗：GPS工作状态19mA@74V，GPS休眠状态9.5mA@74V

应用场景

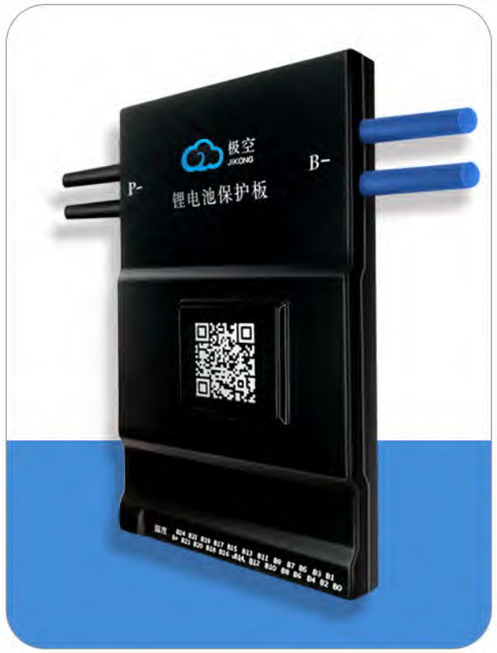




保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK-	
	新 BD4A20S-5PG	新 BD4A20S-6PG
三元串数	7~20	7~20
铁锂串数	8~20	8~20
钛酸串数	14~20	14~20
工作电压范围	20~85v	20~85v
均衡方式	主动均衡	
均衡电流	0.4A	
主回路内阻	1.85mΩ	1.54mΩ
持续放电电流	50A	60A
最大瞬时电流	100A	120A
过流保护(可调)	10~50A	10~60A
RS485通信接口	支持	
CAN通信接口	支持，需选配	
显示屏接口	支持	
报警接口	支持	
电池加热	支持，需选配	
并联功能	支持，需选配并联模块	
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护	
出线方式	同口	
单体电压范围	1~5V	
电压采集精度	±3mv	
过充保护电压	1.2~4.4V 可调	
过充解除电压	1.2~4.4V 可调	
过流解除时间	2~600S可调	
过放保护电压	1.2~4.4V 可调	
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调	
温度检测数量	1路内置，2路外置，可选配4路外置	
印度标准	支持，需选配	
库仑计	支持	
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙	
GPS	支持	

低速电轿板（100A/120A）



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%
●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理
●具备过充、过放、过流、短路等保护功能
●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV
●标配蓝牙通讯，选配GPS、RS485、CAN、加热、显示屏
●支持铁塔换电应用（选配）
●外形尺寸：162mm*102mm*20.4mm

适用工况

●工作温度范围：-30℃-70℃
●电源要求：20V-100V
●功耗：均衡状态6mA@100V，非均衡状态5mA@100V

应用场景





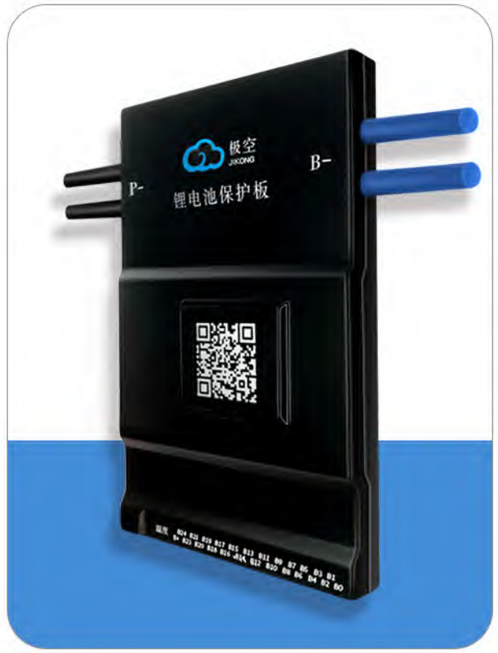


极空 | 锂电池保护板系列

保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK-			
	BD6A20S-10P	BD6A24S-10P	BD6A20S-12P	BD6A24S-12P
三元串数	7~20	7~24	7~20	7~24
铁锂串数	8~20	8~24	8~20	8~24
钛酸串数	14~20	14~24	14~20	14~24
工作电压范围	20~100V	20~100V	20~100V	20~100V
均衡方式	主动均衡			
均衡电流	0.6A			
主回路内阻	1mΩ	1mΩ	0.9mΩ	0.9mΩ
持续放电电流	100A	100A	120A	120A
最大瞬时电流	200A	200A	240A	240A
过流保护(可调)	10~100A	10~100A	10~120A	10~120A
RS485通信接口	支持，需选配			
CAN通信接口	支持，需选配			
显示屏接口	支持			
电池加热	支持，需选配			
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护			
出线方式	同口			
单体电压范围	1~5V			
电压采集精度	±3mv			
过充保护电压	1.2~4.4V 可调			
过充解除电压	1.2~4.4V 可调			
过流解除时间	2~600S可调			
过放保护电压	1.2~4.4V 可调			
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调			
温度检测数量	1路内置，2路外置			
库仑计	支持			
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙			
GPS(选配)	支持			

低速电轿板（150A）



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%
●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理
●具备过充、过放、过流、短路等保护功能
●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV
●标配蓝牙通讯，选配GPS、RS485、CAN、加热、显示屏
●支持铁塔换电应用（选配）
●外形尺寸：162mm*102mm*20.4mm

适用工况

●工作温度范围：-30℃-70℃
●电源要求：20V-100V
●功耗：均衡状态6mA@100V，非均衡状态5mA@100V

应用场景







保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK-				
	BD6A20S-15P	BD6A24S-15P	B1A20S-15P	B1A24S-15P	B2A24S-15P
三元串数	7~20	7~24	7~20	7~24	7~24
铁锂串数	8~20	8~24	8~20	8~24	8~24
钛酸串数	14~20	14~24	14~20	14~24	14~24
工作电压范围	20~100V	20~100V	20~100V	20~100V	20~100V
均衡方式	主动均衡				
均衡电流	0.6A	0.6A	1A	1A	2A
主回路内阻	0.65mΩ	0.65mΩ	0.65mΩ	0.65mΩ	0.5mΩ
持续放电电流	150A	150A	150A	150A	150A
最大瞬时电流	300A	300A	300A	300A	300A
过流保护(可调)	10~150A	10~150A	10~150A	10~150A	10~150A
RS485通信接口	支持，需选配(RS485和CAN二选一)				
CAN通信接口	支持，需选配(RS485和CAN二选一)				
显示屏接口	支持				
电池加热	支持，需选配				
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护				
出线方式	同口				
单体电压范围	1~5V				
电压采集精度	±3mv				
过充保护电压	1.2~4.4V 可调				
过充解除电压	1.2~4.4V 可调				
过流解除时间	2~600S可调				
过放保护电压	1.2~4.4V 可调				
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调				
温度检测数量	1路内置，2路外置				
库仑计	支持				
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙				
GPS(选配)	支持				

低速电轿板（200A）



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%
●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理
●具备过充、过放、过流、短路等保护功能
●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV
●标配蓝牙通讯，选配GPS、RS485、CAN、加热、显示屏
●支持铁塔换电应用（选配）
●外形尺寸：162mm*102mm*20.4mm

适用工况

●工作温度范围：-30℃-70℃
●电源要求：20V-100V
●功耗：均衡状态6mA@100V，非均衡状态5mA@100V

应用场景





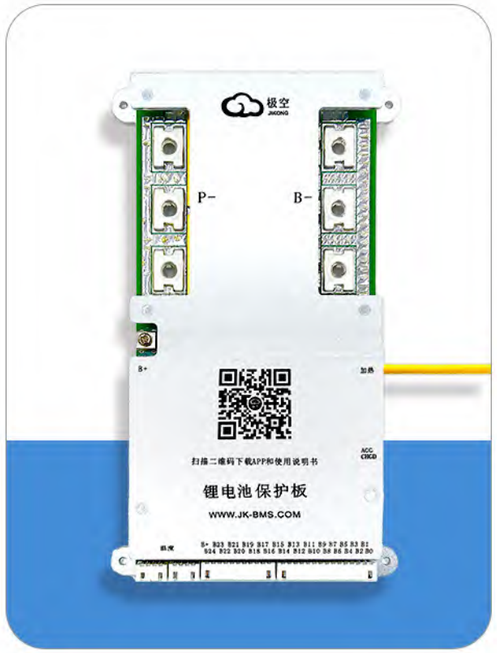


极空 | 锂电池保护板系列

保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK-			
	B2A20S-20P	B2A24S-20P	新BD6A20S-20P	新BD6A24S-20P
三元串数	7~20	7~24	7~20	7~24
铁锂串数	8~20	8~24	8~20	8~24
钛酸串数	14~20	14~24	14~20	14~24
工作电压范围	20~100V	20~100V	20~100V	20~100V
均衡方式	主动均衡			
均衡电流	2A	2A	0.6A	0.6A
主回路内阻	0.5mΩ	0.5mΩ	0.5mΩ	0.5mΩ
持续放电电流	200A	200A	200A	200A
最大瞬时电流	350A	350A	350A	350A
过流保护(可调)	10~200A	10~200A	10~200A	10~200A
RS485通信接口	支持，需选配(RS485和CAN二选一)			
CAN通信接口	支持，需选配(RS485和CAN二选一)			
显示屏接口	支持			
电池加热	支持，需选配			
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护			
出线方式	同口			
单体电压范围	1~5V			
电压采集精度	±3mv			
过充保护电压	1.2~4.4V 可调			
过充解除电压	1.2~4.4V 可调			
过流解除时间	2~600S可调			
过放保护电压	1.2~4.4V 可调			
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调			
温度检测数量	1路内置，2路外置			
库仑计	支持			
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙			
GPS(选配)	支持			

低速电轿版（300A）



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%
●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理
●具备过充、过放、过流、短路等保护功能
●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV
●标配蓝牙通讯，选配GPS、RS485、CAN、加热、显示屏
●支持铁塔换电应用（选配）
●外形尺寸：208mm*120.7mm*15.6mm

适用工况

●工作温度范围：-30℃—70℃
●电源要求： 20-100V
●功耗：均衡状态 11.3mA@100V，非均衡状态 8.4mA@100V

应用场景





保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK- B2A24S-30P
三元串数	7~24
铁锂串数	8~24
钛酸串数	14~24
工作电压范围	20-102 V
均衡方式	主动均衡
均衡电流	2A
主回路内阻	0.21mΩ
持续放电电流	300A
最大瞬时电流	600A
过流保护(可调)	10~300A
RS485通信接口	支持，需选配
CAN通信接口	支持，需选配
显示屏接口	支持
报警接口	支持
电池加热	支持，需选配
并联功能	支持，需选配并联模块
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护
出线方式	同口
单体电压范围	1~5V
电压采集精度	±3mV
过充保护电压	1.2~4.4V可调
过充解除电压	1.2~4.4V可调
过流解除时间	2~600S可调
过放保护电压	1.2~4.4V可调
过放恢复电压	1.2~4.4V可调
温度检测数量	1路内置，2路外置，可选4路外置
印度标准	支持，需选配
库仑计	支持
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙
GPS(选配)	支持

低速电轿板（150A）



产品特点

●集成度高，易于安装，蓝牙信号更强
●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%
●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理
●具备过充、过放、过流、短路等保护功能
●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV
●标配蓝牙通讯，选配GPS、RS485、CAN、显示屏
●支持铁塔换电应用（选配）
●外形尺寸：190mm*128mm*40.1mm

适用工况

●工作温度范围：-30℃-70℃
●电源要求：20V-100V
●功耗：均衡状态8mA@100V，非均衡状态7mA@100V

应用场景







保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK-		
	WBD6A20S-15P	WBD6A24S-15P	WBD6A24S-20P
三元串数	7~20	7~24	7~24
铁锂串数	8~20	8~24	8~24
钛酸串数	14~20	14~24	14~24
工作电压范围	20~100V	20~100V	20~100V
均衡方式	主动均衡		
均衡电流	0.6A	0.6A	0.6A
主回路内阻	0.65mΩ	0.65mΩ	0.5mΩ
持续放电电流	150A	150A	200A
最大瞬时电流	300A	300A	350A
过流保护(可调)	10~150A	10~150A	10~200A
RS485通信接口	支持，需选配(RS485和CAN二选一)		
CAN通信接口	支持，需选配(RS485和CAN二选一)		
显示屏接口	支持		
电池加热	支持，需选配		
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护		
出线方式	同口		
单体电压范围	1~5V		
电压采集精度	±3mv		
过充保护电压	1.2~4.4V 可调		
过充解除电压	1.2~4.4V 可调		
过流解除时间	2~600S可调		
过放保护电压	1.2~4.4V 可调		
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调		
温度检测数量	1路内置，2路外置		
库仑计	支持		
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙		
GPS(选配)	支持(RS485和GPS二选一)		

房车储能专用（100A）



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%
●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理
●具备过充、过放、过流、短路等保护功能
●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV
●标配蓝牙通讯，选配GPS、RS485、CAN、加热、显示屏
●支持铁塔换电应用（选配）
●外形尺寸：153.9mm*107mm*17.6mm

适用工况

●工作温度范围：-30℃-70℃
●电源要求：7.5V-36V
●功耗：均衡状态46.2mA@36V,非均衡状态42.4mA@36V

应用场景







保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK- B1A8S-10P
三元串数	3~8
铁锂串数	3~8
钛酸串数	7~8
工作电压范围	7.5~36V
均衡方式	主动均衡
均衡电流	1A
主回路内阻	0.8mΩ
持续放电电流	100A
最大瞬时电流	200A
过流保护(可调)	10~100A
RS485通信接口	支持，需选配
CAN通信接口	支持，需选配
显示屏接口	支持
报警接口	支持
电池加热	支持，需选配
并联功能	支持，需选配并联模块
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护
出线方式	同口
单体电压范围	1~5V
电压采集精度	±3mv
过充保护电压	1.2~4.4V 可调
过充解除电压	1.2~4.4V 可调
过流解除时间	2~600S可调
过放保护电压	1.2~4.4V 可调
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调
温度检测数量	1路内置，2路外置，可选配4路外置
印度标准	支持，需选配
库仑计	支持
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙
GPS(选配)	支持

极空 | 锂电池保护板系列

房车储能专用（100A）



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%

●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理

●具备过充、过放、过流、短路等保护功能

●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV

●标配蓝牙通讯，选配GPS、RS485、CAN、加热、显示屏

●支持铁塔换电应用（选配）

●外形尺寸：133.5mm*97.4mm*15.59mm

适用工况

●工作温度范围：-30℃-70℃

●电源要求：7.5-36V

●功耗：均衡状态41.33@36v,非均衡状态37.65mA@36v

应用场景



保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK-
	新 BD6A8S-10P
三元串数	3~8
铁锂串数	3~8
钛酸串数	7~8
工作电压范围	7.5-36v
均衡方式	主动均衡
均衡电流	0.6A
主回路内阻	0.75mΩ
持续放电电流	100A
最大瞬时电流	200A
过流保护(可调)	7.5~100A
RS485通信接口	支持，需选配
CAN通信接口	支持，需选配
显示屏接口	支持
报警接口	支持
电池加热	支持，需选配
并联功能	支持，需选配并联模块
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护
出线方式	同口
单体电压范围	1~5V
电压采集精度	±3mv
过充保护电压	1.2~4.4V 可调
过充解除电压	1.2~4.4V 可调
过流解除时间	2~600S可调
过放保护电压	1.2~4.4V 可调
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调
温度检测数量	1路内置，2路外置，可选配4路外置
印度标准	支持，需选配
库仑计	支持
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙
GPS(选配)	支持

房车储能专用（200A）



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%
●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理
●具备过充、过放、过流、短路等保护功能
●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV
●标配蓝牙通讯，选配GPS、RS485、CAN、加热、显示屏
●支持铁塔换电应用（选配）
●外形尺寸：152.24mm*127.26mm*17.6mm

适用工况

●工作温度范围：-30℃-70℃
●电源要求：7.5V-36V
●功耗：均衡状态46.2mA@36V,非均衡状态42.4mA@36V

应用场景



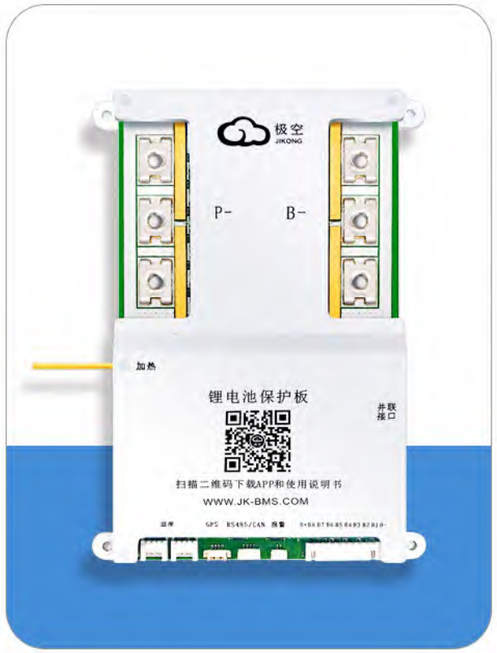




保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK-	
	B1A8S-20P	B2A8S-20P
三元串数	3~8	3~8
铁锂串数	3~8	3~8
钛酸串数	7~8	7~8
工作电压范围	7.5~36V	7.5~36V
均衡方式	主动均衡	
均衡电流	1A	1A
主回路内阻	0.35mΩ	0.35mΩ
持续放电电流	200A	200A
最大瞬时电流	400A	400A
过流保护(可调)	10~200A	10~200A
RS485通信接口	支持，需选配	
CAN通信接口	支持，需选配	
显示屏接口	支持	
报警接口	支持	
电池加热	支持，需选配	
并联功能	支持，需选配并联模块	
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护	
出线方式	同口	
单体电压范围	1~5V	
电压采集精度	±3mv	
过充保护电压	1.2~4.4V 可调	
过充解除电压	1.2~4.4V 可调	
过流解除时间	2~600S可调	
过放保护电压	1.2~4.4V 可调	
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调	
温度检测数量	1路内置，2路外置，可选配4路外置	
印度标准	支持，需选配	
库仑计	支持	
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙	
GPS(选配)	支持	

房车储能专用（300A）



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%

●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理

●具备过充、过放、过流、短路等保护功能

●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV

●标配蓝牙通讯，选配GPS、RS485、CAN、加热、显示屏

●支持铁塔换电应用（选配）

●外形尺寸：182.75mm*127.26mm*15.6mm

适用工况

●工作温度范围：-30℃-70℃

●电源要求：7.5V-36V

●功耗：均衡状态16mA@36V，非均衡状态13mA@36V

应用场景







保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK- B2A8S-30P
三元串数	3~8
铁锂串数	3~8
钛酸串数	7~8
工作电压范围	7.5~36V
均衡方式	主动均衡
均衡电流	2A
主回路内阻	0.3mΩ
持续放电电流	300A
最大瞬时电流	450A
过流保护(可调)	10~300A
RS485通信接口	支持，需选配
CAN通信接口	支持，需选配
显示屏接口	支持
报警接口	支持
电池加热	支持，需选配
并联功能	支持，需选配并联模块
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护
出线方式	同口
单体电压范围	1~5V
电压采集精度	±3mv
过充保护电压	1.2~4.4V 可调
过充解除电压	1.2~4.4V 可调
过流解除时间	2~600S可调
过放保护电压	1.2~4.4V 可调
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调
温度检测数量	1路内置，2路外置，可选配4路外置
印度标准	支持，需选配
库仑计	支持
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙
GPS(选配)	支持

家庭储能保护板（100A/150A/200A）



产品特点

- LED 状态指示
- APP 远程操作
- 过压过流保护
- 支持 PC 端上位机操作
- 信息屏幕展示
- 支持 RS485\CAN\RS232 通信
- 高精度电压采集
- 电池容量估算
- 高精度电流采集
- 精准时间日志记录
- 隔离电源电路
- 短路保护
- 主动均衡功能，提升电池使用效率95%
- 4 路温度检测保护，1路MOS 温度检测保护
- 外形尺寸: 300mm*100mm*18mm

适用工况

- 工作温度范围:-30-70°C
- 电源要求:20V-70V
- 功耗:均衡状态19mA@58V，非均衡状态16mA@58V

应用场景





保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK-			
	PB1A16S-10P	PB1A16S-15P	PB2A16S-15P	PB2A16S-20P
三元串数	8~16	8~16	8~16	8~16
铁锂串数	7~16	7~16	7~16	7~16
钛酸串数	14~16	14~16	14~16	14~16
工作电压范围	20~70V	20~70V	20~70V	20~70V
均衡方式	主动均衡			
均衡电流	1A	1A	2A	2A
主回路内阻	1mΩ	0.45mΩ	1mΩ	0.35mΩ
持续放电电流	100A	150A	150A	200A
最大瞬时电流	200A	300A	300A	400A
过流保护(可调)	10~100A	10~150A	10~150A	10~200A
其他接口	支持RS485通信接口、CAN通信接口、加热接口			
显示屏接口	支持			
报警接口	支持			
电池加热	支持，需选配			
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护			
出线方式	同口			
单体电压范围	1~5V			
电压采集精度	±3mv			
过充保护电压	1.2~4.4V 可调			
过充解除电压	1.2~4.4V 可调			
过流解除时间	2~600S可调			
过放保护电压	1.2~4.4V 可调			
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调			
温度检测数量	1路内置，4路外置			
库仑计	支持			
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙			
并联充电限流	支持			

启动电池专用（200A）



产品特点

●双向无损主动均衡功能，提升电池使用效率95%
●可用于三元锂、钛酸锂、锰酸理、磷酸铁理
●具备过充、过放、过流、短路等保护功能
●单体电池采集范围1V~5V，精度土3mV
●标配蓝牙通讯、加热，选配RS485、CAN、 显示屏、GPS
●支持铁塔换电应用（选配）
●外形尺寸：227mm×120mm×23.12mm

适用工况

●工作温度范围:-30-70°C
●电源要求:7.5V-40V
●功耗:均衡状态19mA@58V，非均衡状态16mA@58V

应用场景





保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK- QB2A8S-20P
三元串数	3-8
铁锂串数	3-8
钛酸串数	7-8
工作电压范围	7.5-40V
均衡方式	主动均衡
均衡电流	2A
主回路内阻	0.3mΩ
持续放电电流	200A
最大瞬时电流	400A
最大启动电流	3000A
过流保护(可调)	10-200A
RS485通信接口	支持，需选配
CAN通信接口	支持，需选配
显示屏接口	支持
报警接口	支持
电池加热	支持
并联功能	支持
保护功能	过流保护、过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、短路保护
出线方式	同口
单体电压范围	1-5V
电压采集精度	±3mV
过充保护电压	1.2-4.4V可调
过充解除电压	1.2-4.4V可调
过流解除时间	2-600S可调
过放保护电压	1.2-4.4V可调
过放恢复电压	1.2-4.4V可调
温度检测数量	1路内置，4路外置
库仑计	支持
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙
GPS(选配)	支持

继电器方案保护板 （JK-B2A25S-RP）



产品特点

●适用于3-25串大容量的钴酸锂、猛酸锂、三元锂、铁锂电池组；持续工作电流可达500A (取决于外部继电器)

●应用于小型观光车、代步车、叉车、共享汽车、大功率储能、基站备用电源、太阳能电站等设备的电池组

●外形尺寸：188.6mm*94mm*23.5mm

适用工况

●工作温度范围：-20℃-70℃

●电源要求：16V-100V

●功耗：最大功耗1.5W(不含继电器)，关机功耗20mw

应用场景





保护板主要技术指标

技术指标	产品型号 JK- B2A25S-RP
三元串数	7~25
铁锂串数	8~25
钛酸串数	14~25
工作电压范围	16~100V
均衡方式	主动均衡
均衡电流	2A
充放电控制口	12V（配12V继电器）
持续放电电流	500A
最大瞬时电流	继电器而定
过流保护(可调)	10~500A
RS485通信接口	支持，需定制
CAN通信接口	支持
显示屏接口	支持
出线方式	继电器分口
单体电压范围	1V~4.5V
电压采集精度	±3mv
过充保护电压	1.2~4.4V 可调
过充解除电压	1.2~4.4V 可调
过流解除时间	2~600S可调
过放保护电压	1.2~4.4V 可调
过放恢复电压	1.2~4.4V 可调
温度检测数量	1路内置，2路外置
均衡开启条件	压差超过触发值自动开启均衡，触发值可设置，出厂默认＞10mv
温度保护	支持
库仑计	支持
蓝牙功能	支持安卓、苹果、鸿蒙
GPS(选配)	支持(RS485和GPS二选一)

极空 | 锂电池保护板系列

锂电池主动均衡模块

削峰填谷 能量转移

蓝牙	串口通讯	主动均衡	接错保护
蓝牙通讯	定制CAN/RS485	0.1~2A均衡可调	接线错误不工作

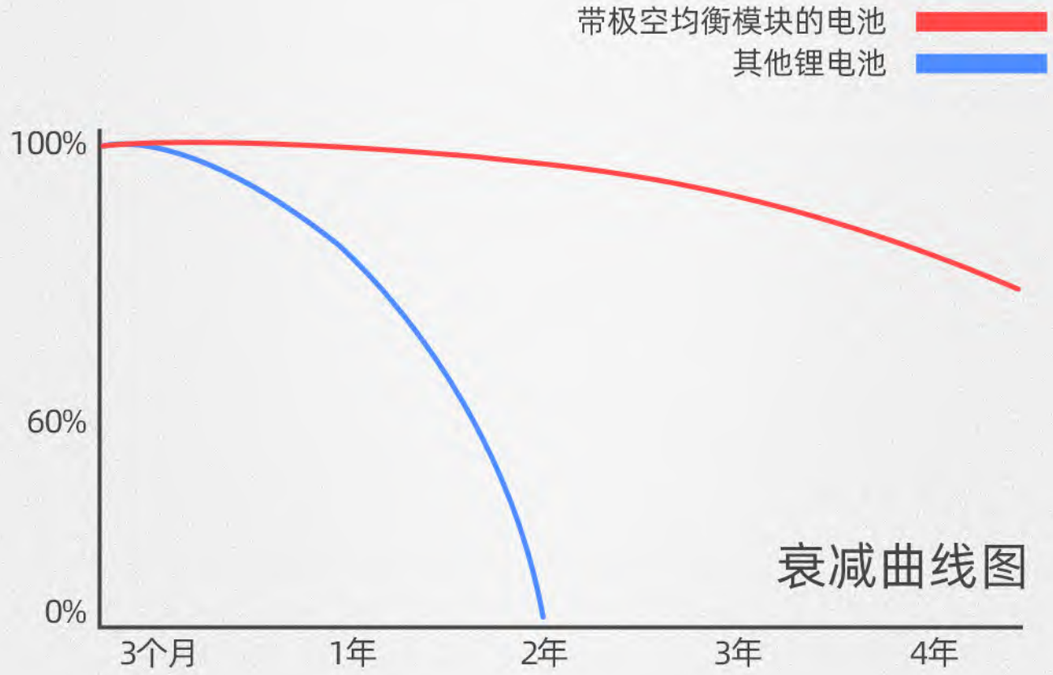


极空 | 主动均衡模块系列

告诉您！主动均衡板都能帮您解决问题 ！

电池组安装主动均衡模块

全天自动检测修复电池压差，延长电池寿命



锂电池主动均衡模块简述

主动均衡模块是为大容量串联电池组量身打造的均衡管理系统。均衡器以超级电容为媒介，实现主动式能量转移均衡，均衡模块最大均衡电流为15A，均衡电流不依赖电池组的压差。

主动均衡模块具备蓝牙通信功能，并配套手机APP软件。可以通过手机蓝牙连接均衡器以查看电池单体电压、均衡状态、修改参数等操作。均衡器体积小、易安装，可广泛应用于小型观光车、代步车、共享汽车、大功率储能、基站备用电源、太阳能电站等产品的电池PACK内，亦可用于电池均衡维修、修复等场合。

均衡器型号编制

JK-DZ08 B1A 24S

- 公司代码
- RS485通讯：DZ11
  CAN 通讯：DZ08
- 均衡电流标识，采用字母+数字 组合；例如：B1A代表1A均衡电流，B10A代表10A均衡电流
- 最大可均衡电池串数

极空 | 主动均衡模块系列

适用人群

锂电池用户

- ◆电池用着用着就断电了
- ◆总是感觉电量充不饱和
- ◆使用一段时间后电池续航大不如从前

维修人员

- ◆维修就得整组电池拆散、分选、重组，太麻烦又耗时
- ◆拆散电芯进行分容，需要的设备，更昂贵、更费时
- ◆用着市面上的平衡充修复没用几次又不行了

锂电池PACK厂

- ◆售后电池太多，传统维修方法时间等不起
- ◆售后电池太多,传统维修方法人工成本太高
- ◆传统维修方法，修复精度不高，客人满意度差

极空 | 主动均衡模块系列

主动均衡模块





产品特点

●预留RS485或CAN通讯总线，支持上位机读取数据

●非能耗能量转移式主动均衡技术。

●压差超过触发值（默认>4mV,可设置）自动均衡

●具备防反接保护功能，24S以上电池可支持均衡级联

●单体电池采集范围1V~5V，精度±3mV

●标配蓝牙通讯，支持安卓和IOS 、鸿蒙实时查看电芯状态

●外形尺寸：136mm*85.3mm*20.5mm

157.6mm*99mm*18.5mm

176.6mm*127.3mm*23.5mm

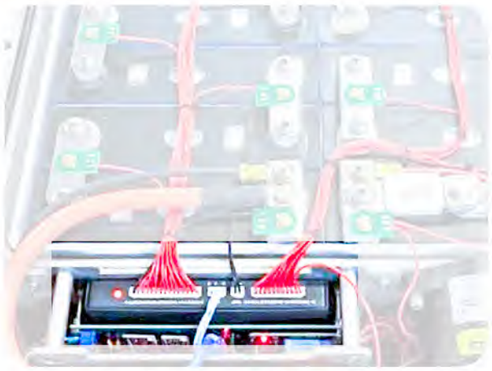
适用工况

●工作温度范围：-30℃-70℃、

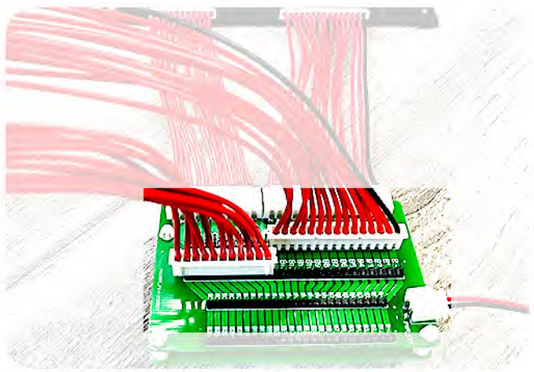
●功耗：B2A8S：均衡状态30mA@40V；非均衡状态27.5mA@40V

B2A16S/24S、08B2A24S、11B2A24S、B4A24S：均衡10mA@100V；非均衡9mA@100V

应用场景



案例一:老旧电池家装均衡器实现被动均衡变主动均衡



案例二：配套转接板进行电池均衡修复

均衡模块主要技术指标

产品型号	JK-B2A8S	JK-B2A16S	JK-B2A16S-TH	DZ08B2A24S	DZ11B2A24S	JK-B4A24S
主动均衡电流	0.1~2A	0.1~2A	0.1~2A	0.1~2A	0.1~2A	4A
适配电池串数	2~8	2~16	2~16	2~24	2~24	2~24
均衡级联	不支持	不支持	不支持	24串以上电池组适用理论上可无限极联		
通讯串口	不支持	不支持	不支持	CAN	RS485	支持RS485/CAN需选配（二选一）
工作电压范围	10~36V	24~70V	24~70V	20~100V		9~100V
供电方式	电池供电，外部供电					
均衡方式	主动均衡					
均衡开启条件	压差超过触发值（默认＞4mV,可设置）自动开始均衡					
单体开启条件	1~5V					
适用电池种类	支持三元锂电池、铁锂电池、钛酸锂电池					
通讯功能	蓝牙通信功能					

用久的电池组

带来种种的问题



续航减短



电池寿命短



电池充不满



电池断电

极空 | 压差修复仪系列

选择"**极空"锂电池压差修复仪**
所有烦恼一起解决







5A24S压差修复仪



主要技术指标

◆ 支持 2～24 串电池组；
◆ 实时主动式能量转移均衡，达到平衡后单体电池间压差≤5mV；
◆ 单体电压范围 1V～5V，精度±3mV；
◆ 支持三元、铁锂、铅酸、超级电容等所有电池种类；
◆ 均衡电流在 0.8A～5A 范围内独立设置，不依赖电池单体压差；
◆ 支持均衡级联，以适用于 24 串以上电池组，理论上可以无限级联；
◆ 蓝牙通信，配备手机 APP，支持安卓和 IOS，实时查看电芯状态；
◆ 均衡线电阻检测，提前发现接线错误；
◆工作温度范围：-30℃～70℃；
◆5A电源要求: 9~100V，电池组低于9-100V需要外接辅助电源供电；
◆功耗：均衡状态 10mA@100V，非均衡状态 9mA@100V；

极空 | 压差修复仪系列

15A24S压差修复仪



主要技术指标

◆支持 2～24 串电池组；
◆ 实时主动式能量转移均衡，达到平衡后单体电池间压差≤5mV；
◆ 单体电压范围 1V～5V，精度±3mV；
◆ 支持三元、铁锂、铅酸、超级电容等所有电池种类；
◆ 均衡电流在 0.8A～15A 范围内独立设置，不依赖电池单体压差；
◆ 支持均衡级联，以适用于 24 串以上电池组，理论上可以无限级联；
◆ 蓝牙通信，配备手机 APP，支持安卓和 IOS，实时查看电芯状态；
◆ 均衡线电阻检测，提前发现接线错误；
◆工作温度范围：-30℃～70℃；
◆15A电源要求: 9~100V，电池组低于9-100V需要外接辅助电源供电；
◆功耗：均衡状态 15mA@100V，非均衡状态 14mA@100V；



2.0寸液晶显示器圆环款



2.0寸液晶显示屏支架款



3.2寸液晶显示屏



4.3寸触摸显示屏

极空 | 选配附件



LCD-4.3-TTL-P



USB-TTL通讯盒



GPS模块4G提手款



5A并联模块



报警器



RS485转换模块



激活带灯按键



转接板



显示器3M延长线