



公司:杭州极速电子有限公司
地址:杭州市余杭区嘉企路3号
网址:www.hzjsdz.cn
电话:0571-86830891



特种车辆锂电

LITHIUM BATTERIES FOR SPECIAL VEHICLES

THE COMPANY ADHERES TO THE CONCEPT OF TECHNOLOGY FIRST, SAFE AND RELIABLE,
GREEN AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

2022

杭州极速电子有限公司于2016年3月成立于杭州余杭，是一家拥有核心技术与自主知识产权、专业从事于新能源动力锂离子电池系统的技术研发、生产和经营的国家高新技术企业。公司于2019年10月评选为杭州市“雏鹰计划”企业。2020年评选为“国家高新技术企业”。

公司拥有一支先进管理理念的管理团队和一支由浙江大学能源系教授、动力学和控制学博士领衔的多层次、高水平、富有实践经验的创新研发团队。公司依据ISO9001质量标准，建立了一套完整的产品质量管理体系。公司秉承技术为先、安全可靠、绿色环保的理念，专注于新能源全生命周期管理技术、电源管理技术、物联网技术、信息集成技术的研究，实现了软件技术与硬件技术整合，大数据云平台与终端产品系统的物-网-物的技术整合。现已经审批下证软件著作权11项，正在申请专利与软著十余项。

2020年通过国家高新技术企业认证

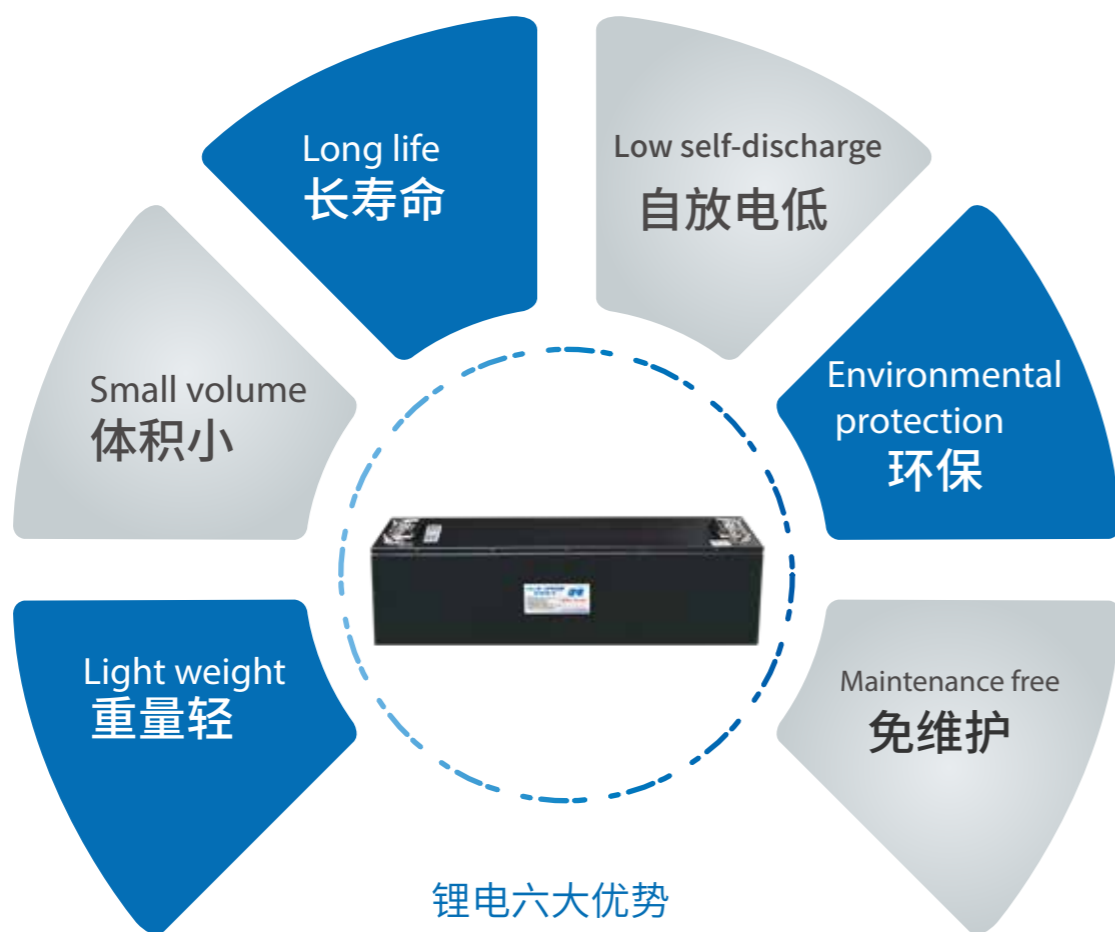
2019年通过杭州市“雏鹰计划”认证



公司简介

资质证书





高能量密度

能量密度可达 $160\sim 260\text{Wh}\cdot\text{kg}^{-1}$ ，能量密度大，续航里程长；

长寿命

充放循环可达1500次以上，安全性能高，使用寿命长；

精准的信号采集与SOC估算

结合多种SOC算法的长处，保证了SOC估算的准确性；

智能均衡

自主研发的均衡策略，效率高、功耗低、均衡效果突出，可靠性高；

模块化产品设计

电池组模块化设计，可自由串并联组合，满足多种电压和容量需求；

物联网远程监控

可支持实时与监控中心数据交互，上传电池电压、SOC、温度、充放电状态、实时定位等数据，支持APP管理电池；

高安全性

保护功能完善，具有多重冗余保护策略，在过充过放及碰撞状态实现对电池的保护；

抗干扰能力

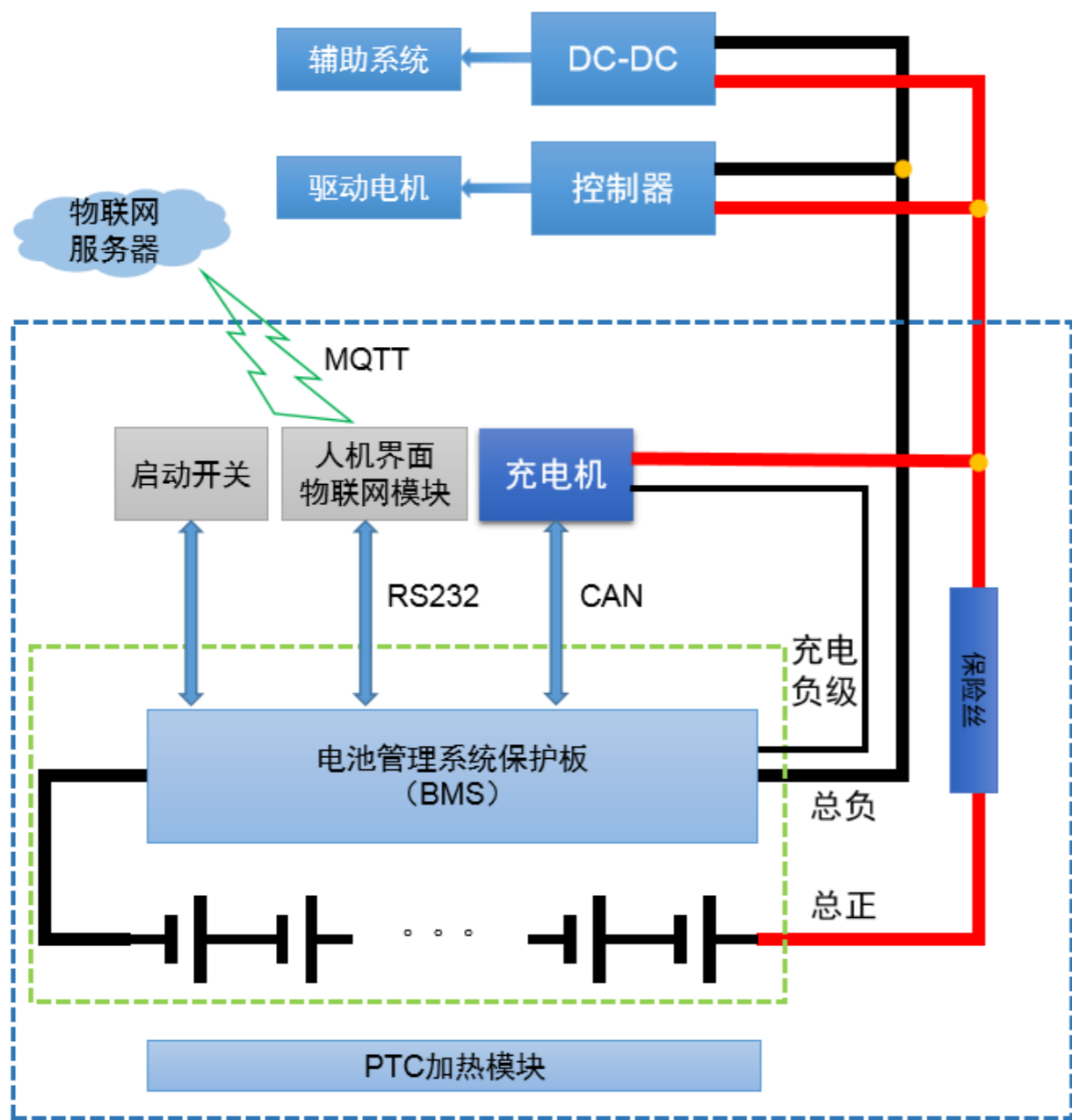
系统各功能接口具备EMC防护，满足日常使用的电磁环境；

升级灵活

可通过CAN通讯口实现程序的快速升级、支持OTA远程升级；

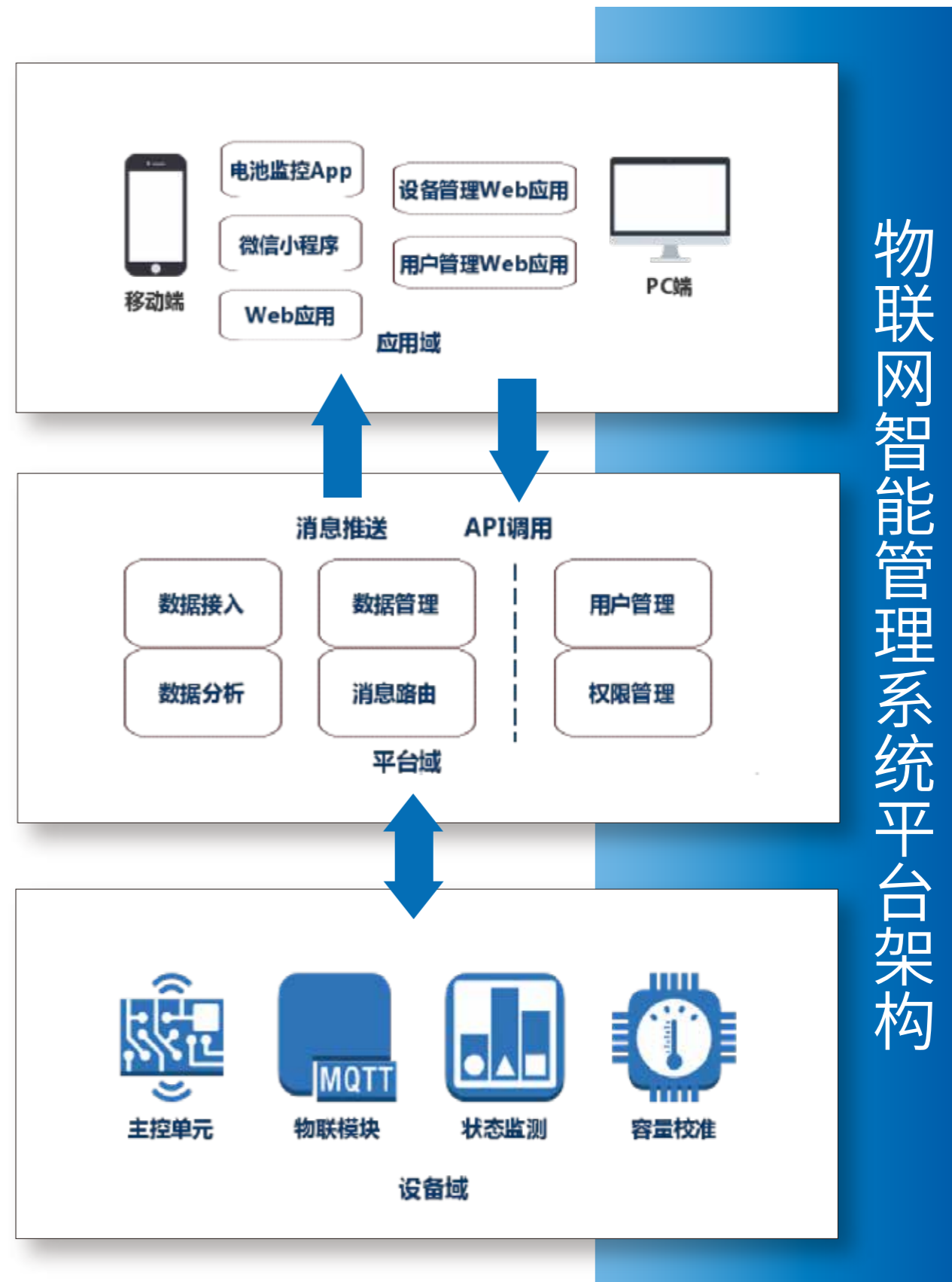
本公司开发的电池管理系统，通过检测电池电压、电流、温度等电池外部特性，全方面对电池状态进行检测估算与保护，通过CAN总线控制充电机充电，与人机界面进行数据交换与实时监测，保护电池产品安全可靠，可完全替代传统低速车单一电压保护功能的锂电池保护板。

产品主要由电池组、电池管理系统(BMS)、充电机及配件组成。



产品系统示意图

产品系统



物联网智能管理系统平台架构

核心技术



远程实时监控

PC端实时数据监控
 微信小程序实时数据监控
 剩余使用天数控制

电池GPS查询

电池历史轨迹查询
 电池行驶里程查询
 电池历史定位与轨迹查询

历史数据查询

电压、电流、温度、充放电信息
 告警信息查询

异常告警功能

网页告警
 短信告警
 邮箱告警



手机小程序

实时信息

参数显示

行驶轨迹

远程断电



3.5寸实时监控显示屏

实时信息

参数显示

修改参数

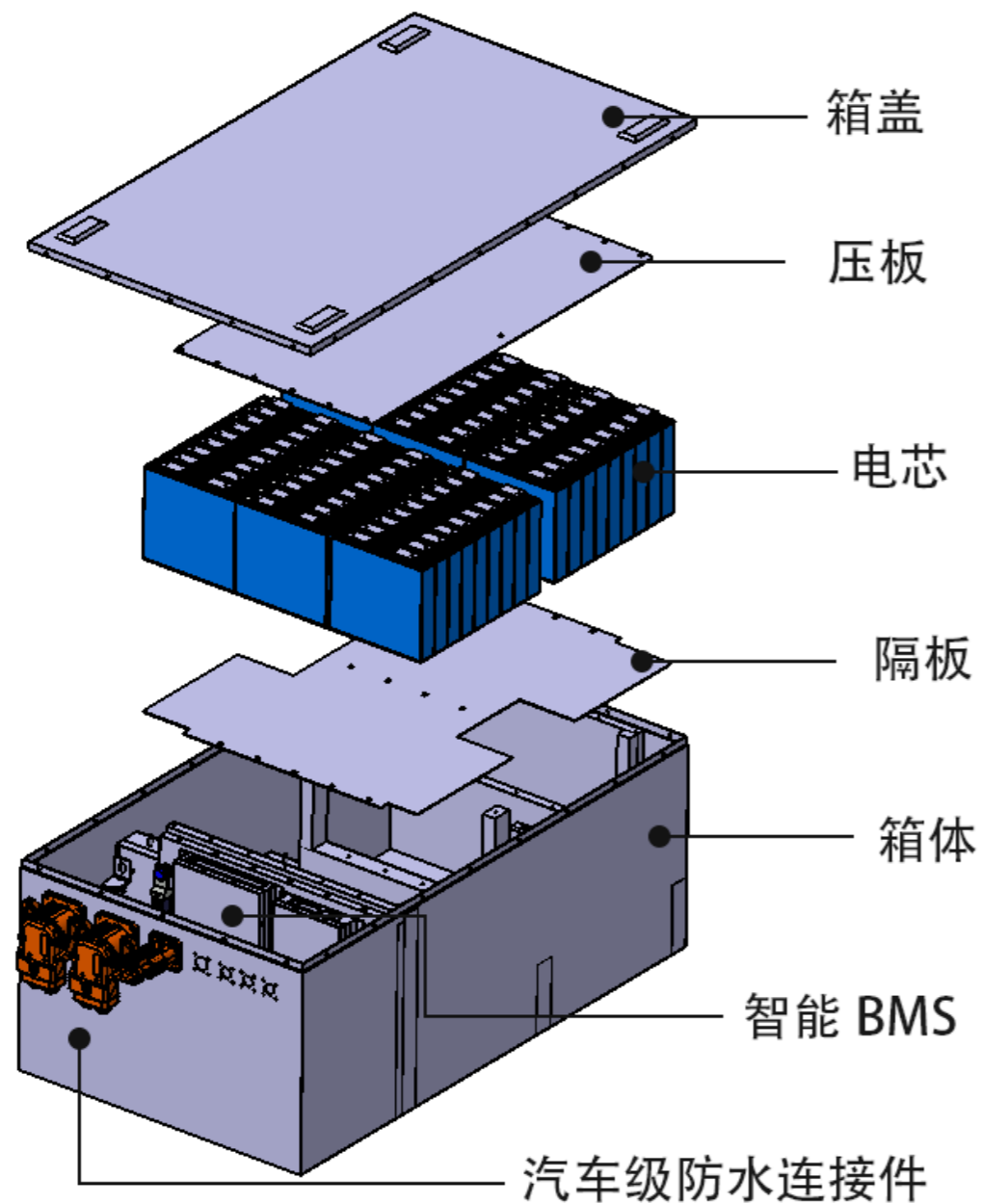
GPS定位防盗

锂电池系统架构

部分产品型号参数

电池系统

产品介绍



48V100Ah
530*370*240mm

48V400Ah
900*410*260mm

项目	规格
电芯材料	磷酸铁锂电池
标称电压	48V
标称容量	100Ah
能量	4.8kWh
电池质量	25kg
电池串数	16S
充电截止电压	58.4V
放电截止电压	40.0V
充电电流	25A (max)
持续放电电流	120A (max)
循环寿命 (标准充放电:25℃ 1C)	≥1500 cycles
监控模块	电池管理系统
物联网模块	标配
远程监控平台	标配
※其他尺寸与款式可定制	

项目	规格
电芯材料	镍钴锰三元锂电池
标称电压	48V
标称容量	400Ah
能量	19.2kWh
电池质量	105kg
电池串数	14S
充电截止电压	58.8V
放电截止电压	42.0V
充电电流	100A (max)
持续放电电流	180A (max)
循环寿命 (标准充放电:25℃ 1C)	≥1500 cycles
监控模块	电池管理系统
物联网模块	标配
远程监控平台	标配
※其他尺寸与款式可定制	



部分产品型号参数



60V100Ah
420*240*230mm

项目	规格
电芯材料	镍钴锰三元锂电池
标称电压	60V
标称容量	100Ah
能量	6kWh
电池质量	36kg
电池串数	17S
充电截止电压	71.4V
放电截止电压	51.0V
充电电流	50A (max)
持续放电电流	150A (max)
循环寿命 (标准充放电:25℃ 1C)	≥1500 cycles
监控模块	电池管理系统
物联网模块	标配
远程监控平台	标配
※其他尺寸与款式可定制	



60V200Ah
920*290*240mm

项目	规格
电芯材料	镍钴锰三元锂电池
标称电压	60V
标称容量	200Ah
能量	12kWh
电池质量	60kg
电池串数	17S
充电截止电压	71.4V
放电截止电压	51.0V
充电电流	100A (max)
持续放电电流	180A (max)
循环寿命 (标准充放电:25℃ 1C)	≥1500 cycles
监控模块	电池管理系统
物联网模块	标配
远程监控平台	标配
※其他尺寸与款式可定制	



72V200Ah
950*280*260mm

项目	规格
电芯材料	镍钴锰三元锂电池
标称电压	72V
标称容量	200Ah
能量	14.4kWh
电池质量	80kg
电池串数	20S
充电截止电压	84V
放电截止电压	60V
充电电流	50A (max)
持续放电电流	150A (max)
循环寿命 (标准充放电:25℃ 1C)	≥1500 cycles
监控模块	电池管理系统
物联网模块	标配
远程监控平台	标配
※其他尺寸与款式可定制	



72V400Ah
1370*290*320mm

项目	规格
电芯材料	镍钴锰三元锂电池
标称电压	72V
标称容量	400Ah
能量	28.8kWh
电池质量	150kg
电池串数	20S
充电截止电压	84V
放电截止电压	60V
充电电流	100A (max)
持续放电电流	180A (max)
循环寿命 (标准充放电:25℃ 1C)	≥1500 cycles
监控模块	电池管理系统
物联网模块	标配
远程监控平台	标配
※其他尺寸与款式可定制	

产品介绍

产品介绍



旅游观光车动力系统

● 配套本公司自主研发并生产的物联网电池管理系统的低压大容量锂电池电源系统，远程实时监测电池组状态。



项目应用

观光小火车动力电池系统

● 配套本公司自主研发并生产的低压锂电池管理系统，安全性可比传统铅酸电池组，重量是传统铅酸电池组的三分之一。



项目应用

环卫车动力系统

● 配套本公司自主研发并生产的低压锂电池管理系统，安全性可比传统铅酸电池组，远程物联功能实时监控电池安全状态。



交通巡逻车动力系统

● 配套本公司自主研发的物联网电池管理系统，实现电池电压、温度实时状态监测。

