



星恒电源股份有限公司

地址：江苏省苏州市新区金沙江路181号
邮编：215153
电话：0512-6809 4266
传真：0512-6841 8341
网址：www.xingheng.com.cn

星恒电源（滁州）有限公司

地址：安徽省滁州市苏滁现代产业园双城路689号

PHYLION BATTERY (NL) BV.

Add: Impact 24, 6921 RZ Duiven, The Netherlands
Tel: +31-26-3114 793
Web: www.phylion.com

PHYLION INDIA PVT. LTD.

Add: 517, 5th Floor, Eros City Square, Rosewood City,
Sector49/50, Gurgaon, Haryana - 122018. India.
Tel: +91 (124) - 4047593
Web: www.phylion.com

2023V1

全球领先的新能源 综合解决方案提供商

THE WORLD'S LEADING PROVIDER OF
COMPREHENSIVE NEW ENERGY SOLUTIONS

关于星恒
ABOUT PHYLION

引领锂电池在新能源领域的应用
成为全球动力锂电池一流品牌

星恒，全球新能源应用服务商，成立于2003年，
是国内知名的动力锂电池高新技术企业。
星恒以中科院物理所技术为依托，20年专注于动力锂电池研发与制造，
兼具电芯、PACK的研发与制造能力。
拥有苏州、滁州两大生产基地，欧洲、印度、东南亚三大子公司。
产品主要用于轻型电动车、电动汽车、家庭/商业储能等新能源领域。
2022年产能10.2GWh。
截至2022年12月，星恒轻型车锂电池累计销量超2500万组，
连续5年出货全球领先，并配套超30万辆电动汽车。



PHYLION BATTERY



R&D TEAM 研发团队



黄学杰
星恒技术创始人

- ▶ 中国锂电池领军人物，中国科学院物理所研究员；
- ▶ 1993年毕业于荷兰Delft技术大学获博士学位，代表物理所锂离子电池研究方面在国际期刊发表多篇论文；
- ▶ 承担“863”新材料领域“锂离子电池关键材料”项目和“863”电动汽车重大专项“车用动力型锂离子电池”项目。



王正伟
星恒大电芯工程院院长

原756厂总工程师，超过25年二次电池研发及技术管理经验；
毕业于哈尔滨工业大学电化学专业；
在电池设计与制造管理方面拥有丰富的经验积累，同时在成本控制方面有着独特的创新思想和丰富经验；
于2011年加入星恒电源，在产品质量提升及技术创新上起到了关键作用。



李泓
星恒前沿技术研发带头人

- ▶ 中科院物理所研究员，天目湖先进储能技术研究院院长，TIES&星恒双子星联合实验室主任，固态锂电池专家；
- ▶ 发表SCI论文380篇，共申请发明专利100余项，已获授权50余项。
- ▶ 科技部先进能源领域子领域主题专家，科技部重点研发计划新能源汽车试点专项长续航动力电池项目、北京市科委固态电池项目负责人。

发展历程

DEVELOPMENT

HISTORY



专注动力
锂电池

20 年

市场成就 MARKET ACHIEVEMENTS

轻型车电池累计销量

25000000+ 组

电动汽车电池累计销量

超过**300000+** 套

产品经历市场应用检验

20 年+

数据累计至2022年12月

欧洲**535**万组

东南亚子公司

中国**1852**万组

星恒青源
新材料

苏州总部

其他**45**万组

荷兰子公司

印度子公司

滁州子公司

城满电
能源科技

滁州生产基地

星恒新材料

印度和东南亚**68**万组

星恒生态

PHYLION ECOLOGY

星恒布局了从锂电池前驱体材料、电池研发制造，到电池销售、运营，到电池回收，再到前驱体材料的循环，形成产业链生态。

在星恒青源生产包括 Mn_3O_4 / MFO / Fe_2O_3 等在内的锰基铁基正极材料前驱体；星恒苏州、滁州进行电芯、电池组的研发制造、销售；城满电进行电池运营；星恒新材料对电池进行回收、再利用处理和拆解处理；拆解处理后的材料返回到星恒青源用于生产前驱体。

锰基/铁基正极材料

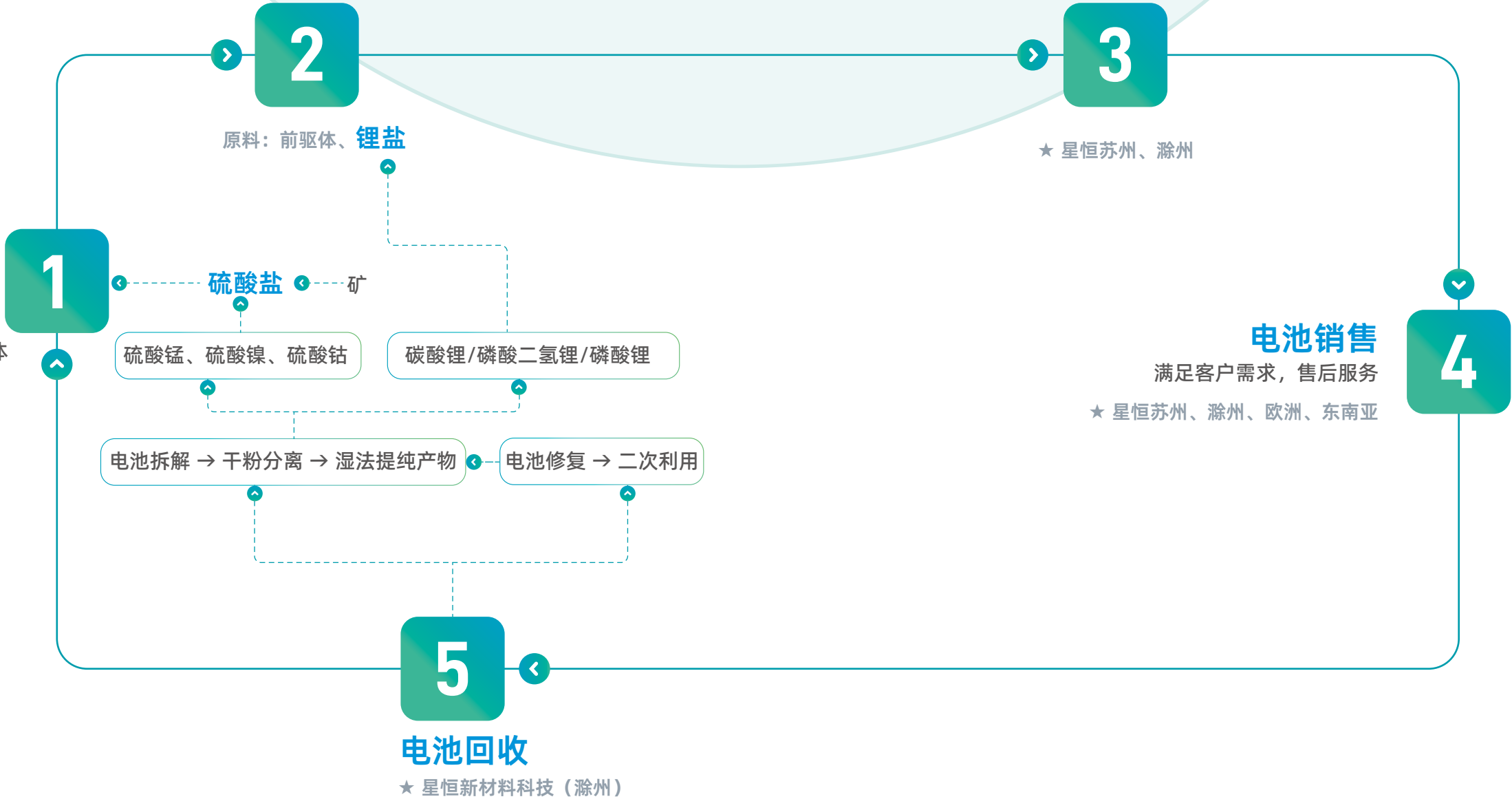
单晶锰酸锂/磷酸锰铁锂/磷酸铁锂

电池研发制造

锂离子电芯、PACK研发、制造

上游前驱体材料

Mn_3O_4 / MFO / Fe_2O_3
锰基/铁基正极材料的前驱体
★ 四川星恒青源新材料



核心技术 CORE TECHNOLOGY

核心材料

星恒以19年锂电池技研经验，开创以锰基复合锂为核心的材料体系，根据市场需求，不断进行升级迭代，满足应用场景的多元化需求；

十年持续研发，星恒完成了铁锂电芯的技术创新，通过先进选材，打造一流的高能铁锂电芯。

同时，星恒立足行业态势和市场需求，超前布局、持续探索，率先掌握高性能、高性价比钠电池核心技术。



磷酸铁锂电镜图

PHYLION BATTERY



独创“第二代单晶锰酸锂
+磷酸锰铁锂”锰基复合锂材料体系



针对传统铁锂进行突破升级



率先掌握钠离子电池核心技术



长循环寿命



高温稳定运行



低温续航无忧



倍率性能优越



抗衰减性能强



使用安全有保障

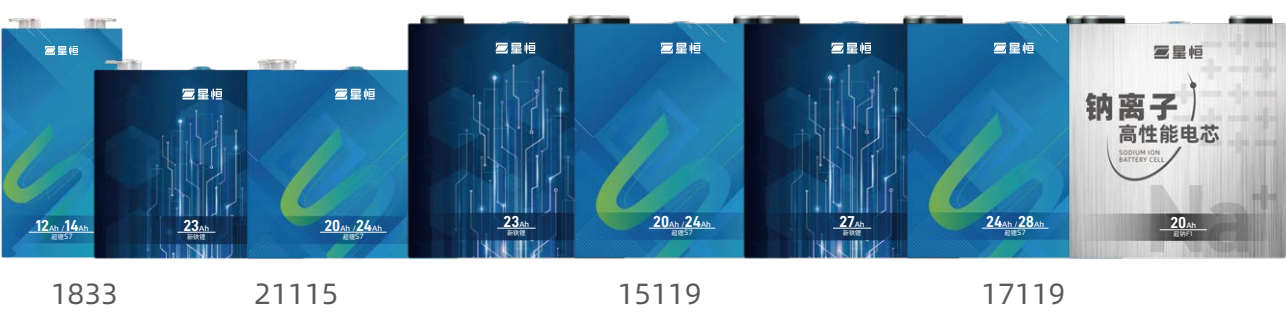
电芯系列产品

小电芯产品

内阻小，散热好，温度分布均匀。大电流放电，倍率性能好，循环寿命长。

1833 系列电芯	型号	12Ah电芯	14Ah电芯
	产品尺寸	18*66*133mm	18*66*133mm
	正极材料	锰系多元复合锂	锰系多元复合锂
	额定电压	3.75V	3.65V
	额定容量	12Ah	14Ah
	放电截止电压	2.7V	2.7V
	最大充电电压	4.2V	4.2V
	最大连续放电倍率	1C	1C
	充电方法	CC/CV	CC/CV
	重量	305g	315g
	循环寿命	≥3500次	≥3500次
	工作温度	充电0～55℃；放电-20～60℃	充电0～55℃；放电-20～60℃

21115 系列电芯	型号	20Ah电芯	23Ah电芯	25Ah电芯
	产品尺寸	21*115*108mm	21*115*108mm	21*115*108mm
	正极材料	锰系多元复合锂	高能铁锂	高能铁锂
	额定电压	3.75V	3.2V	3.2V
	容量	20Ah	23Ah	25Ah
	放电截止电压	2.7V	2.5V	2.5V
	最大充电电压	4.2V	3.7V	3.65V
	最大连续放电倍率	2C	2C	2C
	充电方法	CC/CV	CC/CV	CC/CV
	重量	550g	480g	525g
	动力应用循环寿命	≥3500次	≥3500次	/
	储能应用循环寿命	/	/	≥4000次
	工作温度	充电0～55℃；放电-20～60℃		



1833

21115

15119

17119

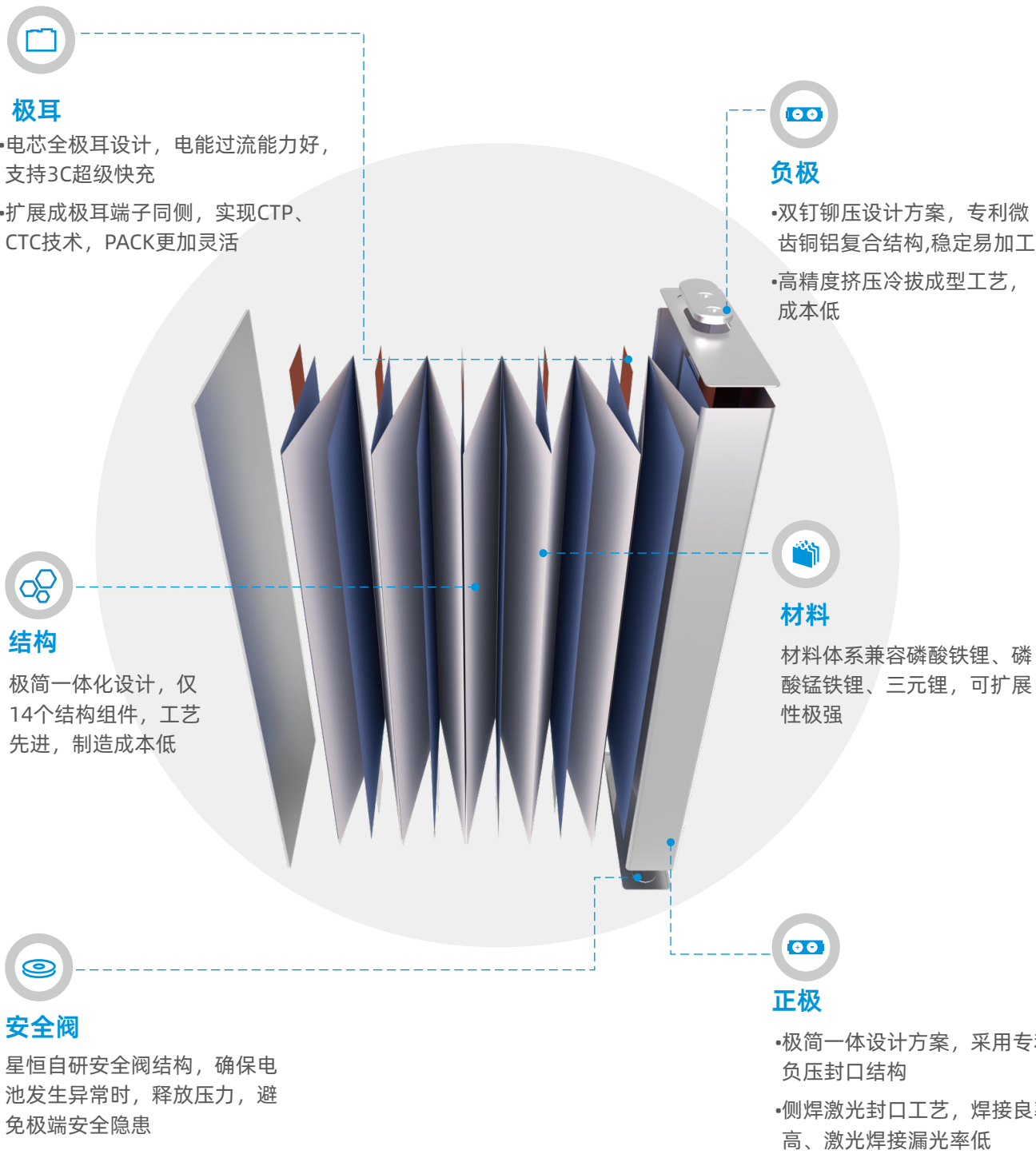
15119 系列电芯	型号	20Ah电芯	24Ah电芯	23Ah电芯
	产品尺寸	15*119*133mm	15*119*133mm	15*119*133mm
	正极材料	锰系多元复合锂	锰系多元复合锂	高能铁锂
	额定电压	3.75V	3.7V	3.2V
	额定容量	20Ah	24Ah	23Ah
	放电截止电压	2.7V	2.7V	2.5V
	最大充电电压	4.2V	4.2V	3.7V
	最大连续放电倍率	2C	2C	2C
	充电方法	CC/CV	CC/CV	CC/CV
	重量	520g	525g	480g
	动力应用循环寿命	≥3500次	≥3500次	≥3500次
	储能应用循环寿命	/	≥4000次	/
	工作温度	充电0～55℃；放电-20～60℃		

17119 系列电芯	型号	24Ah电芯	28Ah电芯	27Ah电芯	20Ah电芯
	产品尺寸	17*119*133mm	17*119*133mm	17*119*133mm	17*119*133mm
	正极材料	锰系多元复合锂	锰系多元复合锂	高能铁锂	超钠F1
	额定电压	3.75V	3.7V	3.2V	3.1V
	额定容量	24Ah	28Ah	27Ah	20Ah
	放电截止电压	2.7V	2.7V	2.5V	2.0V
	最大充电电压	4.2V	4.2V	3.7V	4.0V
	最大连续放电倍率	2C	2C	2C	2C
	充电方法	CC/CV	CC/CV	CC/CV	CC/CV
	重量	585g	590g	565g	560g
	动力应用循环寿命	≥3500次	≥3500次	≥3500次	≥2500次
	储能应用循环寿命	/	/	≥4000次	≥2500次
	工作温度	充电0～55℃；放电-20～60℃			
		充电-10℃~55℃； 放电-30℃~60℃			

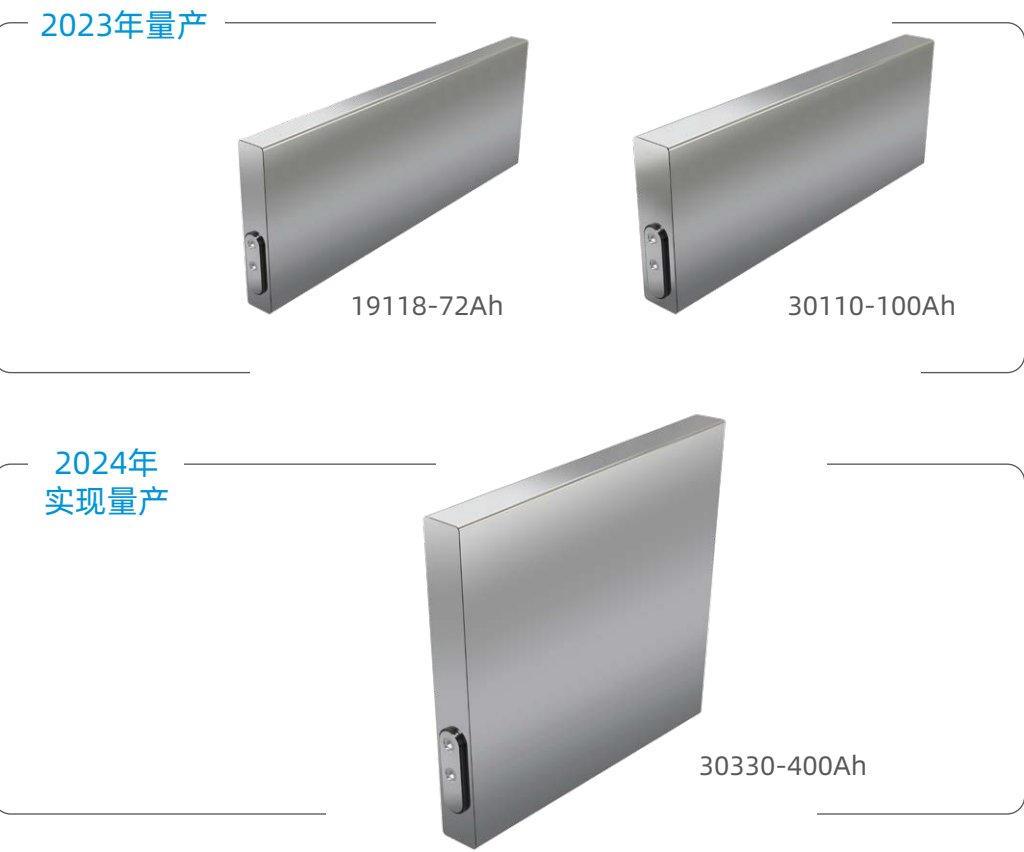
电芯系列产品

大电芯产品-金砖电池

超长循环寿命，电能过流能力好，支持3C超级快充，温升低，可靠性极高，兼容不同的材料体系及容量。



规划型号



型号	19118电芯	30110电芯
产品尺寸	19*118*295mm	30.3*110.3*305.5mm
正极材料	高能铁锂	高能铁锂
额定电压	3.2V	3.2V
额定容量	72Ah	100Ah
放电截止电压	2.5V	2.5V
最大充电电压	3.65V	3.65V
最大连续放电倍率	2C	2C
充电方法	CC/CV	CC/CV
重量	1505g	2035g
循环寿命	≥8000次	≥8000次
工作温度	充电0℃~55℃；放电-20℃~60℃	

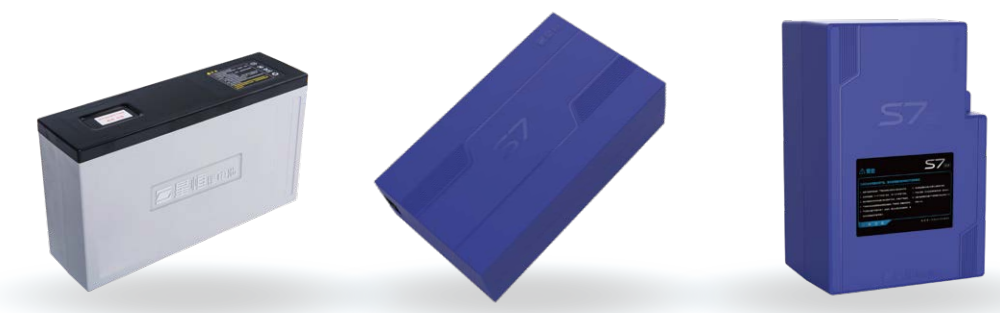




超锂S7家族产品矩阵 聚焦轻型车锂电应用

电动自行车锂电池新国标民用系列

名称	481X-A	481X-D (模块)	482X-H (模块)
产品尺寸	252*145*70mm	252*145*72mm	249*166*125mm
额定电压	48V	48V	48V
额定容量	12Ah	12Ah/14Ah	20Ah/24Ah
放电截止电压	2.7V (任意一只电芯)	2.7V (任意一只电芯)	2.7V (任意一只电芯)
充电保护电压	4.2V (任意一只电芯)	4.2V (任意一只电芯)	4.2V (任意一只电芯)
重量	4.7kg	4.7kg	8.2kg



名称	482X-C6 (模块)	482X-C6	482X-G6
产品尺寸	250*152*147mm	250*180*147mm	184*156*265mm
额定电压	48V	48V	48V
额定容量	20Ah/24Ah	24Ah	20Ah/24Ah
放电截止电压	2.7V (任意一只电芯)	2.7V (任意一只电芯)	2.7V (任意一只电芯)
充电保护电压	4.2V (任意一只电芯)	4.2V (任意一只电芯)	4.2V (任意一只电芯)
重量	7.9kg/8.0kg	8.2kg	8.2kg/8.4kg





电动自行车锂电池新国标商用系列

名称	481X-D	4823 (V3)	482X-A4
产品尺寸	252*145*72mm	184*156*300mm	180*110*325mm
额定电压	48V	48V	48V
额定容量	14Ah	23Ah/28Ah	23Ah/28Ah
放电截止电压	2.7V (任意一只电芯)	2.7V (任意一只电芯)	2.7V (任意一只电芯)
充电保护电压	4.2V (任意一只电芯)	4.2V (任意一只电芯)	4.2V (任意一只电芯)
重量	4.7kg	10.5kg	10.5kg



名称	482X-H (模块)	482X-G
产品尺寸	249*166*125mm	184*156*265mm
额定电压	48V	48V
额定容量	20Ah/24Ah	28Ah
放电截止电压	2.7V (任意一只电芯)	2.7V (任意一只电芯)
充电保护电压	4.2V (任意一只电芯)	4.2V (任意一只电芯)
重量	8.4kg	8.6kg



轻便电摩/电摩锂电池系列

名称	602X-G	60V24Ah/28Ah	72V24Ah/28Ah
产品尺寸	184*156*265mm	256*230*165mm	256*230*165mm
额定电压	60V	60V	72V
额定容量	24Ah/28Ah	24Ah/28Ah	24Ah/28Ah
放电截止电压	2.7V (任意一只电芯)	2.7V (任意一只电芯)	2.7V (任意一只电芯)
充电保护电压	4.2V (任意一只电芯)	4.2V (任意一只电芯)	4.2V (任意一只电芯)
重量	11.3kg	12.2kg	14.5kg



全气候超跑钠电池超钠F1

性能可靠超级能跑



电动自行车款钠电池产品

名称	4820-C	4820-G
产品尺寸	265*181*176mm	184*156*265mm
单体标称电压	3.1V	3.1V
电芯数量	1551P	1551P
重量	< 9.7kg	< 9.7kg



电动摩托车款钠电池产品

低电压模块A、B、C、D

名称	1P8S	1P12S	2P8S	2P12S
产品尺寸	172*154*162mm	230*154*162mm	265*154*154mm	265*240*154mm
额定电压	24V	36V	24V	36V
额定容量	20Ah	20Ah	40Ah	40Ah
重量	5kg	6.9kg	8.99kg	13kg



海外电动助力自行车电池应用

欧美严苛标准下的中国方案

DT16 (水壶款)

电池组	10S1P
电芯	21700
产品尺寸	Ø75mm*230mm
标称电压	36V
标称容量	4.9Ah/5.8Ah
通讯协议	Canbus
防水等级	IPX7
重量	< 1.1kg
认证	EN15194:2017

- ▶ 适用于增程方案
- ▶ 适用于多电方案



IT23 (L)

电池组	10S3P	10S4P	10S5P
电芯	21700	21700	21700
产品尺寸	368.4*75*91.4mm	368.4*75*91.4mm	442*75*91.4mm
标称电压	36V	36V	36V
标称容量	14.7Ah/19.6Ah	17.4Ah/23.2Ah	24.5Ah/29Ah
通讯协议	Canbus	Canbus	Canbus
防水等级	IPX7	IPX7	IPX7
重量	< 4kg	< 4kg	< 4.9kg
认证	EN15194:2017	EN15194:2017	EN15194:2017

车架参考



适用于不同型号的电助力自行车

DT22

电池组	10S3P/4P
电芯	21700
产品尺寸	348.3*94.9*112.5mm
标称电压	36V
标称容量	14.7Ah/17.4Ah/19.6Ah/23.2Ah
通讯协议	Canbus
防水等级	IPX7
重量	< 4kg
认证	EN15194:2017

车架参考



适用于不同型号的电助力自行车

车架参考



ST22

电池组	10S2P
电芯	21700
产品尺寸	423*50.1*70.4mm
标称电压	36V
标称容量	9.8Ah
通讯协议	Canbus
防水等级	IPX7
重量	2.5kg
认证	EN15194:2017



适用于电助力休旅款自行车

新能源汽车电池组产品

聚焦纯电动乘用车/专用车应用



应用汽车车型



上汽通用五菱
宏光MINI EV

额定电压：96V
额定容量：96.9Ah/144Ah
电量：9.3kWh/13.8kWh



海外
小型乘用车

额定电压：48V
额定容量：120Ah
电量：5kWh



奇瑞
K60EV

额定电压：350.4V
额定容量：129Ah
电量：45.2kWh



重庆长安
欧力威

额定电压：333V
额定容量：104Ah
电量：34.6kWh



瑞驰
EC35

额定电压：345V
额定容量：120Ah
电量：41.4kWh



奇瑞
开瑞优优

额定电压：335 V
额定容量：120Ah
电量：40.176kWh

家用储能电池组产品

更大容量、更强性能

家用储能低压产品



低压产品参数

型号	4并4串	4并5串
电芯型号	21115	21115
电芯类型	磷酸铁锂	磷酸铁锂
额定容量	100Ah	100Ah
产品尺寸	375*120*118mm	460*120*118mm
额定电压	12.8V	16V
最大瞬间放电电流	250A(2.5C)	250A(2.5C)
最大持续充电电流	100A	100A
工作温度	充电0°C~55°C；放电-20°C~60°C	
循环寿命	≥4000次	≥4000次

家用储能高压产品



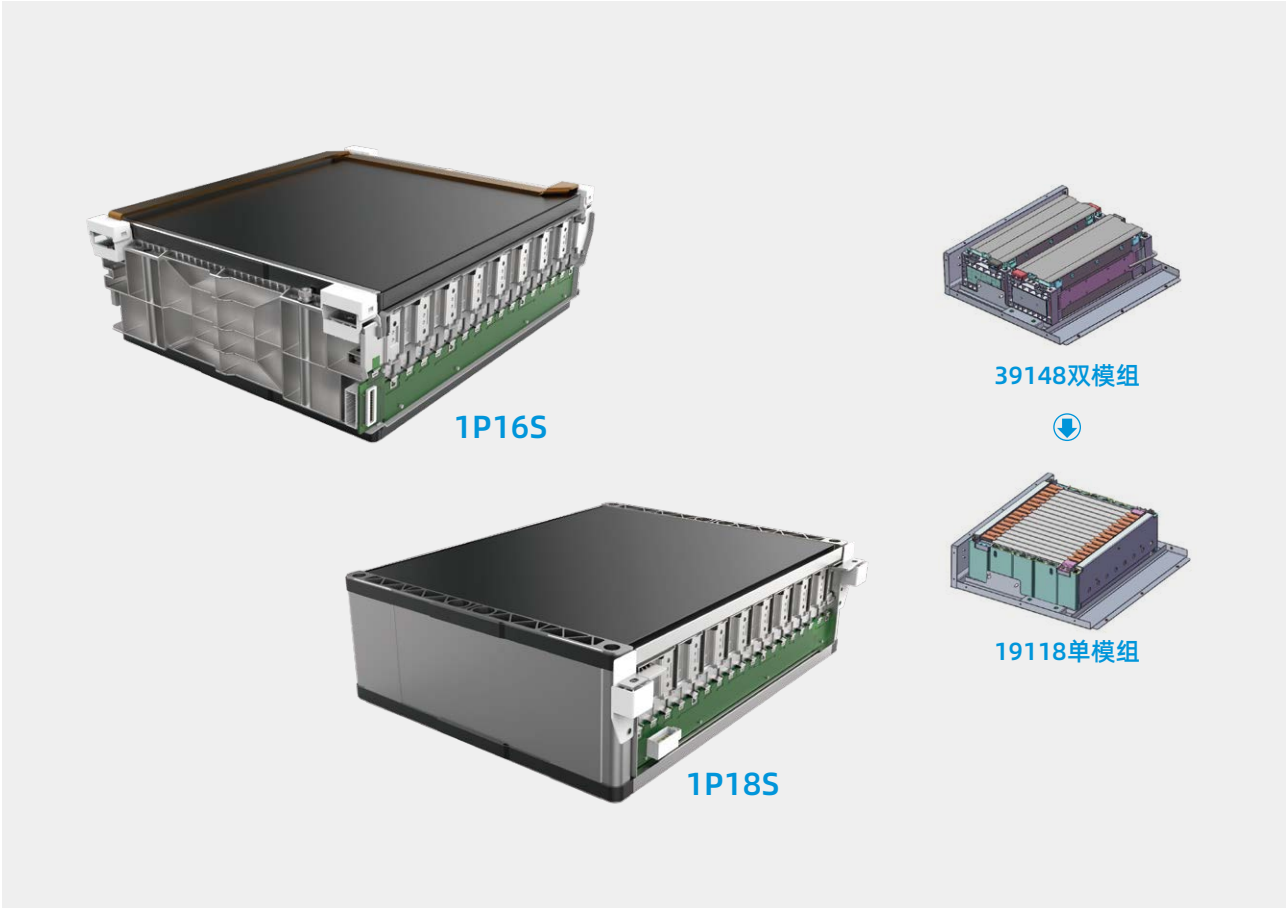
高压产品参数

型号	2并8串	2并9串	2并10串
电芯型号	21115	21115	21115
电芯类型	磷酸铁锂	磷酸铁锂	磷酸铁锂
额定容量	48Ah	48Ah	48Ah
产品尺寸	369*152*116.5mm	405*152*116.5mm	445*152*116.5mm
额定电压	25.6V	28.8V	32V
最大瞬间放电电流	120A(2.5C)	120A(2.5C)	120A(2.5C)
最大持续充电电流	48A	48A	48A
工作温度	充电0°C~55°C；放电-20°C~60°C		
循环寿命	≥4000次	≥4000次	≥4000次

家用储能高压产品



家用储能高压产品



高压产品参数

型号	2并8串	2并9串	2并10串	2并15串
电芯型号	17119	17119	17119	17119
电芯类型	磷酸铁锂	磷酸铁锂	磷酸铁锂	磷酸铁锂
额定容量	54Ah	54Ah	54Ah	54Ah
产品尺寸	361*133*142mm	395*133*142mm	429*133*140mm	600*125*142mm
额定电压	25.6V	28.8V	32V	51.2V
最大瞬间放电电流	135A(2.5C)	135A(2.5C)	135A(2.5C)	135A(2.5C)
最大持续充电电流	54A	54A	54A	54A
工作温度	充电0℃~55℃；放电-20℃~60℃			
循环寿命	≥4000次	≥4000次	≥4000次	≥4000次

高压产品参数

型号	1并16串	1并18串	1并20串
电芯型号	19118	19118	19118
电芯类型	磷酸铁锂	磷酸铁锂	磷酸铁锂
额定容量	72Ah	72Ah	72Ah
产品尺寸	378*314*122mm	406*333*122mm	450*320*130mm
额定电压	51.2V	57.6V	64V
最大瞬间放电电流	216A(3C)	216A(3C)	216A(3C)
最大持续充电电流	72A	72A	72A
工作温度	充电0℃~55℃；放电-20℃~60℃		
循环寿命	≥6000次	≥6000次	≥6000次

户外移动电源产品



户外移动电源产品



户外移动电源产品参数

型号	S1200	S1600
材料	V0防火PC+ABS	V0防火PC+ABS
电池类型	LMFP	LMFP
电池容量	1102.5Wh	1653.75Wh
交流输出功率	1200W-2400W	1800W-3600W
输出	4*USB QC3.0+2*C型+4*AC+1*香烟插座+2*DC	4*USB QC3.0+2*C型+4*AC+1*香烟插座+2*DC

户外移动电源产品参数

型号	S2400	S3000
材料	V0防火PC+ABS+铝合金	V0防火PC+ABS+铝合金
电池类型	LMFP	LMFP
电池容量	2047.5Wh	3071.25Wh
交流输出功率	2400W-4000W	3000W-5000W
输出	4*USB QC3.0+2*C型+4*AC+1*香烟插座+3*DC	4*USB QC3.0+2*C型+4*AC+1*香烟插座+3*DC



☎ 24小时服务热线: 400 8228 077

