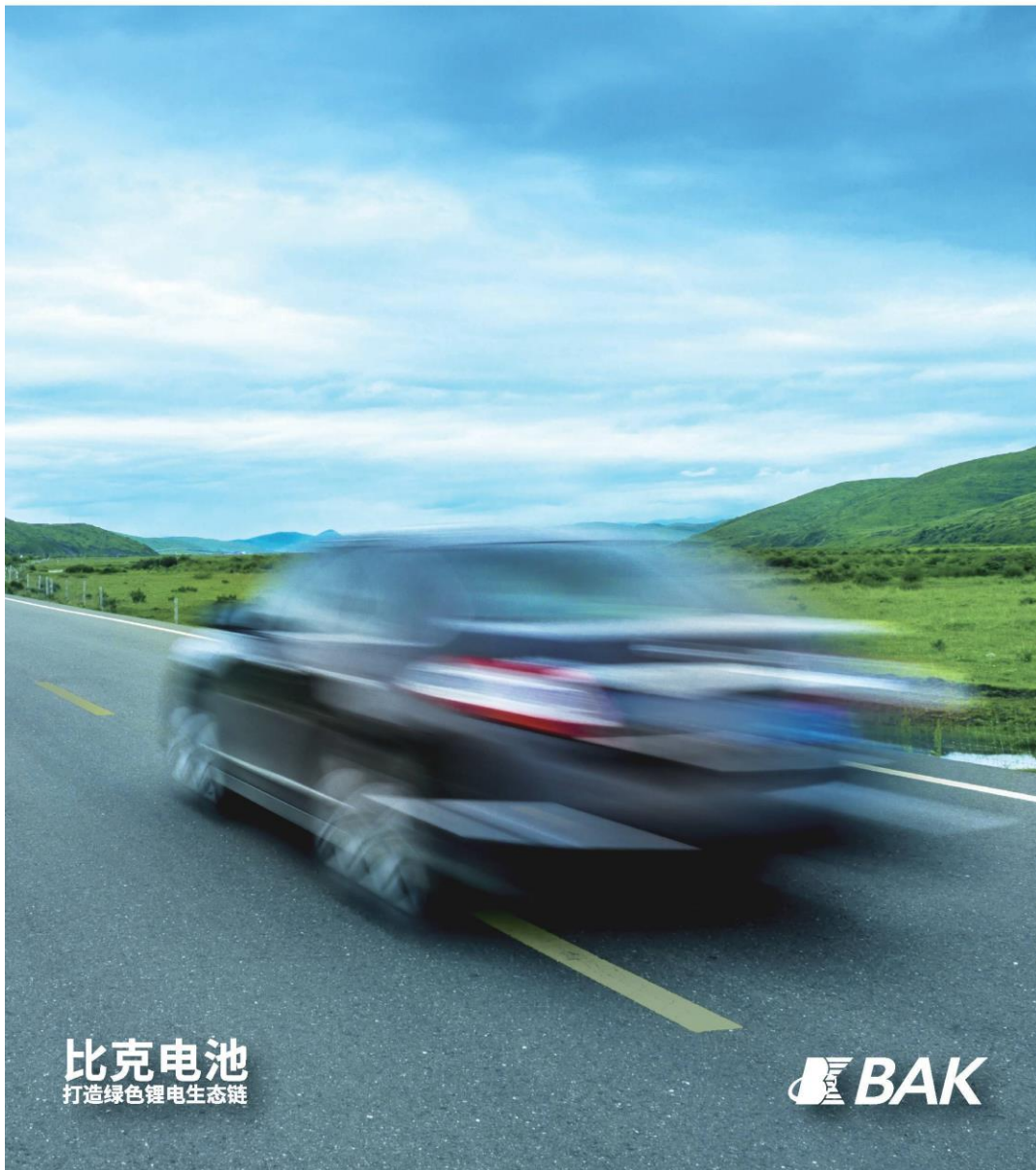


行业解决方案手册 新能源汽车动力锂电篇



比克电池
打造绿色锂电生态链



Passion for E E无止境

深圳市比克动力电池有限公司

电话: 0755-61886818

邮箱: info@bak.com.cn

地址: 深圳市大鹏新区葵涌街道比克工业园
深圳市南山区科研路9号比克科技大厦26层

郑州比克新能源汽车有限公司

电话: 0371-89996695

邮箱: ev@bak.com.cn

地址: 河南省郑州市中牟县汽车产业园比克汽车厂

比克欧洲办事处

电话: 0049-(0)40-533 27 36 88

邮箱: info@bak-europe.de

地址: Max-Nonne-Str. 45 22419 Hamburg/Germany

郑州比克电池有限公司

电话: 0371-62033131

邮箱: ranyt@bak.com.cn

地址: 河南省郑州市中牟县汽车产业园比克电池厂

北京比克办事处

电话: 010-87388040

邮箱: lzb9486@aliyun.com

xiejx_bak@163.com

地址: 北京市朝阳区金蝉欢乐园2号院8号楼3单元
902室



扫一扫
进入比克官方网站



扫一扫
关注比克官方微信

- / 2006年, 比克建成了国内第一条 18650 自动化产线;
- / 2008年, 比克成为国家 863 计划“节能与新能源汽车重大项目”成员;
- / 2011年, 200 辆比克三元 18650 驱动北汽出租车上路运行, 单车累积里程超 30 万公里;
- / 2012年, 比克以动力电池领域专业第一的成绩获工信部、科技部、财政部三部委联合颁发的“新能源汽车产业技术创新工程”奖励
- / 2016年, 比克动力电池装载新能源汽车超过50,000辆, 全年出货量达到2.5GWh, 电芯产销突破2亿只, 占全国动力电池市场份额约10%, 尤其在三元动力电池领域, 比克电池占据了约30%的市场份额。

作为行业最早开发三元体系车用动力电芯的企业之一, 比克目前的车电产品主要以圆柱电池为主, 包括 18650/26650/26700 等型号, 持续化提升其安全性、性价比、能量密度、循环寿命等性能。

此外, 比克 28Ah/37Ah 等方形电池也已具备量产能力, 40Ah/45Ah/53Ah 等更大容量方型电池在持续开发中。

经过多年的技术积累、产品研发和装车经验, 比克在 Pack 集成方面同样拥有领先的优势, 实现动力电池系统的最佳性能和最长寿命。

基于不同车型对动力电池的个性化需求, 比克始终与车企保持“V 型开发”的流程对接, 实现功能和进度的全方位吻合

以18650圆柱动力电池为基础, 配合适量的26650/26700圆柱电池及大型方形电池, 比克电池以超强循环寿命、稳定安全性能、领先续航里程、温度外形适应力等特色, 为国内外知名新能源汽车整车厂商提供动力驱动。

- / 新能源乘用车: 江淮、众泰、东风、一汽.....
- / 新能源商用车: 宇通、安源比克.....
- / 新能源专用车: 北汽福田、唐骏、力帆.....
- / 新能源车新锐品牌: 云度、奇点、小鹏.....

未来, 比克还将持续拓展产品性能, 真正实现“随处可见, 无处不在”的电能传递!

超长循环寿命



行业需求:

“不低于8年或12万公里”的质保国标，“行驶五年之后依然要保持原有性能”的消费者呼吁，都对新能源汽车提出了严苛的寿命和性能要求。

电芯的循环性能作为新能源汽车寿命的基础，必须具备足够的循环次数和优异的能量保持。

比克解决方案:

- 比克通过原材料体系的设计，包括采用更稳定的人造石墨结构，保障电池的长循环寿命。比克的第一代三元圆柱电芯是目前行业内循环寿命最长的圆柱产品，寿命可达3000次以上；
- 大电流状态下，基于最初产品设计思路构建，比克电池的循环寿命有明显优势。0.5C/1C的充放电电流下，1000次循环寿命容量保持率80%以上；
- 低温状态下，比克-20°C的放电率可达85%，领先于70%的行业平均水平。

产品示例:

- / 2.15Ah 产品1000次循环，容量保持率90%以上；
- / 2.4Ah 产品1500次循环，容量保持率85%以上；
- / 2.9Ah 产品在100DOD%条件下依然可以做到1000次循环，容量保持率80%以上；
- / 国内率先开发出3.3Ah的电芯，循环1000次达到80%的保持率。



稳定安全性能

行业需求:

由比克电池主导的一项针对全国二十多个省市的消费者调研结果显示，约67%的消费者表示在购置新能源汽车时最关注电池安全问题。

相较于数码锂电产品的小型化、轻量化的特征，新能源汽车电池包从几千到上万颗的电芯数量，对安全的重视尤为重要。

而从集成的电池包角度出发，配套的电池管理系统同样必不可少。

比克解决方案:

- 比克电池符合QC/T 743-2006国标，并满足GB/T31467新国标安全性要求，产品通过UN/UL/CE等认证；
- 一致性方面，比克从自动化产线出发，最大化实现机械化制造，减少人力因素导致的产品差异；
- 原材料方面，比克独立开发正极保护添加剂，率先引入负极陶瓷涂层和陶瓷隔膜，提升电芯的热安全性、高温循环性能并减少放热量；
- 电池包整体表现方面，比克18650圆柱小电芯的策略，降低单体电芯放热量的同时，保证一颗电芯的安全性问题不会对周边电池造成影响；
- 在电芯产品之外，配合行业领先的电池管理系统，通过主动防御和被动防护的结合，确保在危险发生时能够及时采取安全措施和故障防护。

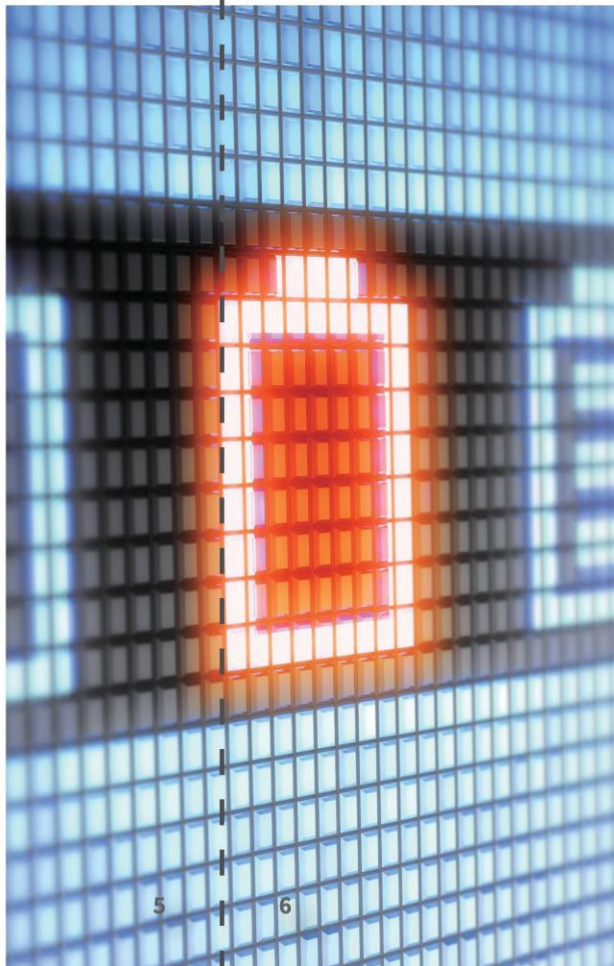
领先续航里程

行业需求:

从 100KM 到近 400KM，新能源汽车的续航里程不一而足。而面对目前国内外充电桩建设尚与加油站建设存在差距的情况，续航里程对于消费者选购新能源汽车关系重大。

比克解决方案:

- 比克是国内较早选取三元材料路线的企业，在电芯能量密度方面具有较强的领先优势；
- 比克目前单体电芯能量密度近 250Wh/Kg，后续还将进一步提升至 300Wh/Kg；
- 高能量密度电芯与多层次轻量化结构设计相结合，有效提升整体的续航里程。



温度外形适应

行业需求:

从 40°C 的海南，到 -20°C 的东北；从 12 米新能源商用车，到三厢 / 二厢新能源乘用车，不同行驶温度、不同车型都对电池包的外温和外形适应性提出了个性化需求。

比克解决方案:

- 温度方面，比克电芯具有超强的环境适应力，-20°C 的放电率可达 85%，领先于 70% 的行业平均水平；
- 比克 18650 圆柱形小电芯具有极强的空间适应性，可以灵活地应用到各种尺寸的箱体；
- 标准型号产品的量产化，提升产品稳定性的同时，进一步加强成品率降低成本。