

国轩发布自研全新LMFP体系L600启晨电池

5月19日，国轩高科在第十二届科技大会上发布了自主研发的全新LMFP体系的L600启晨电芯及电池包，这款电池开启了业内无NCM一样续航千公里的先河。

系统能量密度190Wh/kg，可实现续航1000KM

这款电池的发布者为国轩高科国际业务板块执行总裁程骞博士，当他健步跑上舞台时，引发现场一阵欢呼。程骞表示：近年来磷酸铁锂（LFP）技术重获市场认可，市场份额持续提升。与此同时，量产的磷酸铁锂电池能量密度增长已进入瓶颈，进一步提高需要化学体系的提升，因此掺杂锰元素的磷酸铁锂应运而生。



“启晨L600 LMFP电芯实现240Wh/kg的质量能量密度，525Wh/L的体积能量密度，常温循环4000圈，高温循环1800圈，轻松实现18分钟的快充，并且通过了所有的安全测试。采用了L600电芯后，体积成组率达到76%，超越现在量产三元体系的pack能量密度，系统能量密度达到190Wh/kg。正因为启晨材料的高能量密度，我们不用三元材料，同样可以做到续航1000km。”程骞说。

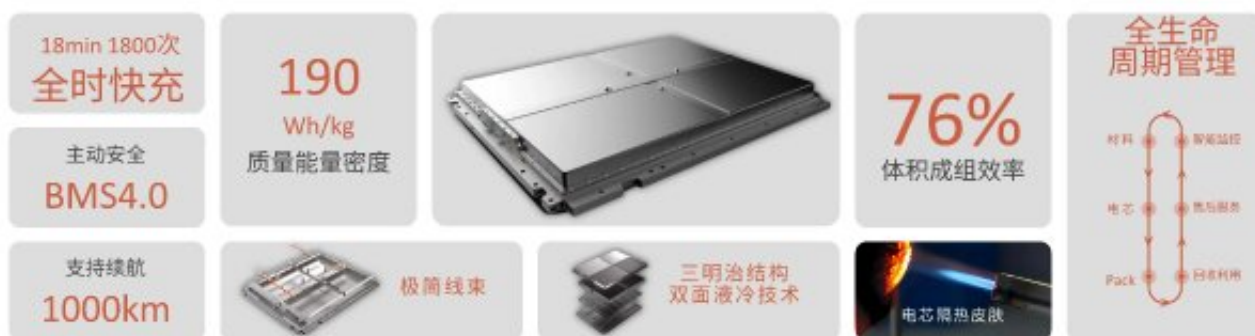


实现18min1800次快充 自研隔热材料可耐1200 °C高温

据程骞博士透露，除了电池材料体系的全新升级和创新外，基于该款电芯打造的启晨电池包，也有多项技术的突破与创新。



启晨电池包采用了三明治结构的双面液冷技术和极简设计思路。极简结构设计使得电池包的结构件数量降低45%，重量降低32%；极简的电气设计使得电池包的线束长度甚至只有之前的26%，从原来的303米的线束降到了80米，体积成组效率却达到了76%，pack能量密度达到了190Wh/kg，超越了目前市场上的三元电池能量密度。



也就是说，在不采用三元电池体系的前提下，国轩高科启晨电池包也在业内首次做到了1000公里续航，并可满足18分钟1800次全时快充。

此外，本征安全也是启晨电池包主打优势：所采用的材料热分解温度远高于三元材料，做到了材料本征安全；自主研发的隔热材料可耐1200℃高温，相当于给电芯穿了一层隔热皮肤，并通过极端情况快速散热通道和主动安全的BMS，做到了四层极致安全保护。目前，该产品基于新国标的针刺，热箱，过充，过放，热失控，挤压和短路的所有测试，并且全部通过。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/195507.html>