

9.8分钟充电80%！国轩高科发布三大新产品新技术

合肥2024年5月18日 /美通社/ -- 5月17日，以"致新世界"为主题，国轩高科第13届科技大会在包河总部隆重启幕，瞄准用户最为关切的高安全性、长续航、快速充电等核心需求和痛点问题，重磅发布三大新产品新技术，包括"发布即量产"的5C超快充G刻电池、高镍三元圆柱星晨电池，以及业内大热的全固态电池技术。18位海内外院士，20多位来自一流高校、行业机构与知名企业的专家，参加大会并发表演讲。

5C超快充G刻电池：9.8分钟充电80%

"让超充成为标配！"国轩高科科研总院副院长曹勇博士的闪亮发布，让G刻电池的5C超级快充解决方案成为全场焦点。充电9.8分钟补能80%，充电一刻钟补能90%，支持纯电、增程混动等全场景应用，并覆盖磷酸铁锂、磷酸铁锰锂和三元体系。搭载G刻电芯的电池包产品，设计上，有多项创新设计和安全应用，超大无模组设计使零部件数量减少30%，系统Z向超薄设计可适配轿跑、SUV等多款车型，直连BMS+FDC设计使线束减了80%，通过纳米隔热、陶瓷复材绝缘等设计实现电芯间"0"热扩散。曹勇表示，G刻电池系统的大电量和超快充能力离不开材料和全栈自研电芯技术的突破，公司自研1000V电气架构以及ASIL D软硬件平台搭配公司自研Gotion Care+云监控平台，有效实现了快充与安全的兼顾。

目前，G刻电池已在推进整车夏标。

高镍三元星晨电池：第七代工厂综合制造降本50%

国轩高科亚太业务总裁、国际工程研究院院长程骞在发布中表示，新一代星晨电池是公司最新款的三元体系46大圆柱产品，该产品能量密度高，循环寿命超长，且可实现4C快充。将由国轩高科第七代工厂生产。

新一代星晨电池使用国轩高科自研的第二代硅碳材料、极速电解液，并在设计上采取梯度电极和全新结构件，实现了电芯高能量密度且快充。其质量能量密度达285Wh/kg，体积能量密度达775Wh/L，并可在常温循环2500次保持70%的健康状态，实现超长循环寿命。星晨电池的快充性能同样优异，可实现4C快充，9分钟内从10%补能达到70%。

星晨电池的突破性不仅来自于产品的研发，国轩高科先进制造与供应链垂直整合也使得该产品综合优势明显。据程骞介绍，目前国轩高科第七代工厂，已实现微米级精度生产，处行业最高水准；公司多年来在材料端垂直整合及回收利用，最终预计可实现制造费用降低50%。

全固态技术金石电池：质量密度可达350Wh/Kg

国轩高科正式进军固态电池领域，主角是"金石电池"。全固态电池项目总工潘瑞军博士介绍，团队通过微纳化固体电解质、超薄膜包覆单晶正极和三维介孔硅负极，实现全固态电池材料端的技术突破。目前30Ah全固态电芯可实现350Wh/kg的质量能量密度，800Wh/L的体积能量密度，超主流的三元锂电池40%，其电芯体系循环次数可达3000次以上，可以轻松实现电动车全生命周期百万公里行驶里程。目前，金石电池已一次性通过了200度热箱测试，安全性远超国标需求。基于金石电池设计的PACK，拥有80%的质量成组率，280Wh/kg的系统能量密度，单次充电续航可达1000KM。固态电池的制造工艺一直是困扰行业的难点。潘瑞军分享了团队在制造工艺方面的突破进展，表示公司已实现从模具电池到车规级电芯制造，实现固态电池从0到1的创新。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/210722.html>