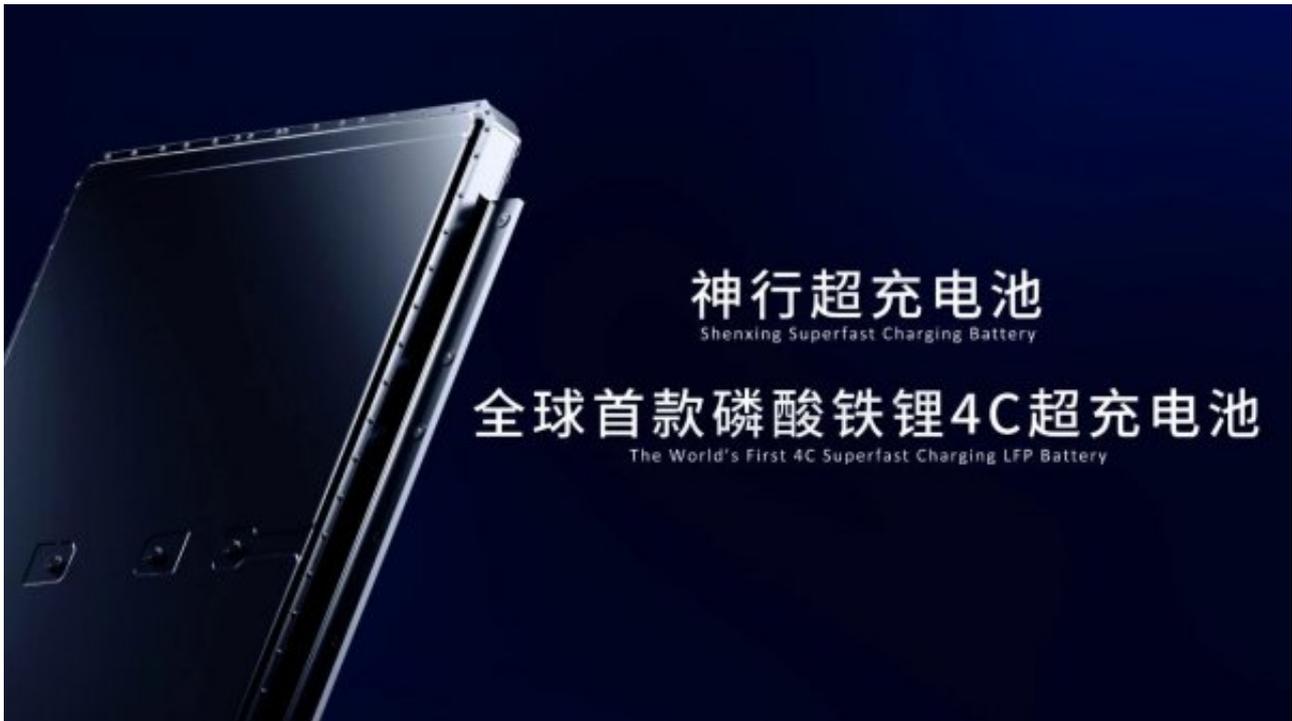


## 宁德时代发布神行超充电电池 全面开启新能源车超充时代



8月16日，宁德时代发布全球首款采用磷酸铁锂材料并可实现大规模量产的4C超充电电池——神行超充电电池，实现了“充电10分钟，续航400公里”的超快充速度，并达到700公里以上的续航里程，极大缓解用户补能焦虑，全面开启新能源车的超充时代。

### 重新定义磷酸铁锂电池，大幅缓解大众补能焦虑

**提升锂离子脱出速度：**在正极提速上，神行超充电电池采用超电子网正极技术、充分纳米化的磷酸铁锂正极材料，并搭建超电子网，降低了锂离子脱出阻力，使充电信号快速响应。

**提升锂离子附着效率：**在负极材料创新上，神行超充电电池采用了宁德时代最新研发的二代快离子环技术，对石墨表面进行改性，增加了锂离子嵌入通道并缩短嵌入距离，为离子传导搭建“高速公路”。同时，神行超充电电池使用多梯度分层极片设计，实现快充与续航的完美平衡。

**降低锂离子传导阻力：**在电解液传导上，宁德时代研发了全新的超高导电液配方，有效降低电解液粘度，显著提升电导率。此外，宁德时代还优化超薄SEI膜，进一步降低传导阻力。

**改善锂离子液相传输速率：**宁德时代也改善了隔离膜高孔隙率和低迂曲度孔道，从而改善锂离子液相传输速率。



从超快充到长续航、高安全，全面提升综合性能

在率先实现4C超充的同时，神行超充电电池还通过结构创新、智能算法等方式，兼具长续航、全温域闪电快充和高安全等性能。

续航700公里以上：宁德时代在CTP3.0的基础上，开创性地提出一体成组技术，实现了高集成性、高成组效率，使得神行超充电电池突破磷酸铁锂性能上限，轻松实现700公里以上长续航。

低温快充如常温：常温状态下，神行超充电电池10分钟可充至80%SOC。同时，宁德时代在系统平台上采用电芯温控技术，低温环境下可以快速加热到最佳工作温度区间，即使在-10℃低温环境下也可实现30分钟充至80%，而且在低温亏电状态下零百加速不衰减。

安全保障放首位：神行超充电电池使用了改良的电解液，并配备了高安全涂层隔膜，为电池安全上了“双保险”。此外，宁德时代通过智能算法对全局温场进行管控，打造故障实时检测系统，克服快速补能带来的诸多安全挑战，使神行超充电电池具备极致的安全水平。



2023年底实现量产，全面开启超充时代

在发布会上，宁德时代首席科学家吴凯表示，“动力电池科技的未来，一要面向世界前沿，二要面向经济主战场。当前用户开始从先锋用户转向大众用户，我们要让更多的老百姓使用前沿科技，享受到科技突破的红利。”

得益于在极限制造方面的能力，目前宁德时代拥有从技术到产品再到商品的快速转化链条，从而推动神行超充电电池快速量产。据宁德时代国内乘用车事业部CTO高焕介绍，神行即将在今年底实现量产，搭载神行超充电电池的电动车也将在明年一季度上市。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/199188.html>