

固态电池技术取得新突破 未来电动汽车充电只需1分钟

据Futurism报道，电动汽车制造商菲斯克(Fisker)本周申请了一项固态电池专利，不仅可将电动汽车的续航能力提高到令人震惊的804公里，而且充电时间也缩减到短短1分钟。菲斯克公司计划在2018年1月推出新电池技术。



之所以被称为固态电池，是因为它们含有固体电极和固体电解质，从而不同于其他液态形式的电池。固态电池的研究和发展是为了提高锂离子电池的寿命和性能，而锂离子电池仍然是当今电脑、智能手机甚至电动汽车最常见的动力来源。因此，固态电池有可能为电动汽车提供更好的电力来源，电动汽车初创公司菲斯克声称他们已经掌握了这项技术。

汽车新闻网站GreenCarCongress报道称，菲斯克公司本周申请了一项专利，专利描述是“灵活的、优越的能量密度固态电池”。新电池将采用三维实体电极，提供相当于当前锂离子电池2.5倍的能量密度。菲斯克公司表示，单次充满电后，这种电池可以支持电动汽车持续行驶804公里。另外，充电时间也缩短到一分钟。在成本方面，由于材料和制造方面的进步，它的成本仅为常规锂离子电池2020年预计成本的1/3。

菲斯克公司电池系统副总裁法比奥·阿尔巴诺(Fabio Albano)指出：“这一突破标志着固态材料和制造技术新时代的开始。我们正在解决固态电池商业化遇到的所有障碍，比如在低温下的表现，低成本和可伸缩制造方法的使用，并且打造出具有显著厚度和高活性物质负载的大块固态电极。我们很高兴能在这个基础上，把重点转移到能量储存上。”

固态电池被认为比锂离子电池更安全，尽管它们应用的温度范围有限，电极电流密度更高。然而，正如Electrek所指出的那样，这些固态电池通常被认为比现在的锂离子电池应用更广阔。为了降低成本，菲斯克可以用比今天电池更高的电压输出，同时允许使用现有的工具和机器进行电池组装。

菲斯克公司的说法有多可靠呢？至少，该公司知道它在做什么。据GreenCarCongress报道，菲斯克的科学家团队始终在与固态电池初创公司Sakti3的联合创始人合作。此外，该公司预计在2023年之前，他们的固态电极技术可以在电动汽车中使用。在菲斯克发布了Fisker Motion豪华电动汽车之后，该公司将于明年1月的2018年消费电子展上展示这种新的电池技术。

菲斯克公司并不是第一个涉足固态电池的公司，而且大多数公司都还没有真正投入商业使用。麻省理工学院和三星

公司的研究人员此前也宣布了类似的技术。但自从2015年以来，这些技术就没有更新过。最近，包括被称为锂离子电池之父的约翰·古迪纳夫（John Goodenough）的团队也宣布在开发固态电池。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/116966.html>