

4400W/kg！Amprius推出超高功率高能锂离子电池



下一代锂离子电池的开发商Amprius Technologies推出了其最新的超高功率高能锂离子电池。利用该公司先进的材料系统能力，该电池实现了10C的放电速率，同时提供400Wh/kg的能量密度，这是包括有人驾驶和无人驾驶航空系统在内的电动航空的重大进步，预计到2025年，该市场的总规模将超过490亿美元。

电池的功率输出为电动垂直起降飞机(eVTOL)和无人机(UAV)行业带来了好处，提供推进动力和能量，以满足起飞、巡航和着陆的需求。此外，它将飞行距离延长了50%，并增加了有效载荷能力。

新电池的突破性能力扩展到高性能电动汽车，有可能使它们在1.5秒内实现0至60英里/小时(0至97公里/小时)的加速，重新定义电动汽车行业的性能标准，该市场预计到2025年将达到670亿美元。

“我们的新电池具有令人印象深刻的比功率和能量密度，比传统石墨电池高出约200%，同时实现10C放电率，显著扩展了应用可能性并提高了成本效益。”

——Dr. Kang Sun，Amprius的首席执行官。

在标准放电条件下功率密度为3500W/kg，在较低放电深度下最大功率超过4400W/kg，电池的可用放电能力得到了扩展。它支持低电荷状态下的大电流脉冲，而不会低于较低的截止电压，即30%放电深度下的3000W/kg。高能量密度和高功率密度的结合降低了电池的重量和体积，从而延长了续航里程，降低了充电频率，降低了运营成本。

此外，新型超高功率电池拥有超快速充电(UFC)能力，在大约6分钟或更短的时间内达到80%的电量，以快速的周转时间改变关键任务操作。

Amprius预计将在2023年底之前为客户提供这种电池的样品，并计划在2024年初实现新电池的商业化。

（素材来自：Amprius Technologies 全球储能网、全球锂电池网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/198804.html>