钠离子电池发展获工信部支持 有望推出行业标准

工业和信息化部近期在对《关于在我国大力发展钠离子电池的提案》的答复函中表示，锂离子电池、钠离子电池等新型电池是推动新能源产业发展的“压舱石”，工业和信息化部将加强布局，推动钠离子电池发展。

以下为原文

关于政协第十三届全国委员会第四次会议第4815号（工交邮电类523号）提案答复的函

高亚光委员：

您提出的《关于在我国大力发展钠离子电池的提案》收悉，经商科技部和财政部，现答复如下：

中国提出碳达峰、碳中和宏伟目标，是全球应对气候变化的里程碑事件，将对绿色低碳发展产生深远影响。实现碳达峰、碳中和的关键任务是实施可再生能源替代行动、大幅提升新能源在能源结构中的比重、构建以新能源为主体的新型电力系统。锂离子电池、钠离子电池等新型电池作为推动新能源产业发展的压舱石，是支撑新能源在电力、交通、工业、通信、建筑、军事等领域广泛应用的重要基础，也是实现碳达峰、碳中和目标的关键支撑之一。

一、国家有关部门积极推动新型电池发展

国家有关部门高度重视新型电池产业发展，从加强行业管理、统筹产业规划、支持技术创新、加快标准建设等角度出发，采取一系列措施促进新型电池产业健康有序发展。

我部长期以来积极推动新型电池产业发展。一是制定发布《信息产业发展指南（2016—2020年）》，推动新型电池技术进步和创新升级，支持钠离子电池、液流电池等新型电池产业发展。二是积极开展电池领域相关标准研制工作，推动将先进技术创新成果转化为标准，规范和引领产业高质量发展。三是支持电池检测平台建设，指导组建国家动力电池制造业创新中心，统筹资源推动产业技术进步，支持新型正极材料等关键技术攻关和产业化。

“十三五”期间，科技部通过国家重点研发计划“智能电网技术与装备”重点专项，对电池储能相关技术进行了系统部署。其中，钠基储能电池技术作为重点支持方向之一，在“高安全长寿命和低成本钠基储能电池的基础科学问题研究”等项目系列成果推动下进步显著。

近年来，财政部通过新能源汽车推广应用补助等政策，带动了新能源汽车动力电池产业蓬勃发展，推动新型电池产品技术水平迅速提高、成本迅速下降。

二、钠离子电池在资源丰富度、成本等方面具有优势

钠离子电池与锂离子电池摇椅式工作原理类似，主要依靠钠离子在正极和负极之间移动来工作。近几年，钠离子电池开始逐步进入规模化试验示范阶段。2018年6月，首辆钠离子电池低速电动车问世；2021年6月，中科海钠发布世界首个1MWh钠离子电池储能系统。这意味着，继铅蓄电池、锂离子电池等电化学储能体系后，钠离子电池开始在储能领域崭露头角，有望推动新能源产业的进一步发展和变革。

钠离子电池在资源丰富度、成本等方面具有一定优势。一是钠元素储备更丰富，钠是地壳中储量第六丰富的元素，地理分布均匀，成本低廉；而锂资源在地壳中储量仅为0.002%，不到钠的千分之一，且全球分布具有地域性。二是钠离子化合物可获取性强，价格稳定且低廉。此外，在低电压下铝不会和钠合金化，因此钠离子电池负极可使用铝集流体而不必像锂电池使用铜集流体，从而降低电池的成本和重量。三是钠元素和锂元素有相似的物理化学特性及储存机制，钠离子电池有相对稳定的电化学性能和安全性。

另一方面，目前钠离子电池在产业化进程中尚存在能量密度较低、循环寿命较短、配套供应链与产业链不完善等问题，仍处于商业化探索和持续改进中。预计未来随着产业投入的加大，技术走向成熟、产业链逐步完善，高性价比的钠离子电池有望成为锂离子电池的重要补充，尤其是在固定式储能领域将具有良好发展前景。

三、对有关意见建议的考虑

根据您提出的将钠离子电池纳入有关发展规划和重点科技支持计划、推动市场化应用、推动标准建立、给予政策扶持等建议，我部会同有关部门认真吸纳，将积极采取切实有效的措施，在下一步工作中深入研究落实。

一是关于将钠离子电池纳入有关发展规划和重点科技支持计划的建议。我部将在“十四五”相关规划等政策文件中加强布局，从促进前沿技术攻关、完善配套政策、开拓市场应用等多方面着手，做好顶层设计，健全产业政策，统筹引导钠离子电池产业高质量发展。科技部将在“十四五”期间实施“储能与智能电网技术”重点专项，并将钠离子电池技术列为子任务，以进一步推动钠离子电池的规模化、低成本化，提升综合性能。

二是关于尽快推动钠离子电池市场化应用的建议。有关部门将支持钠离子电池加速创新成果转化，支持先进产品量产能力建设。同时，根据产业发展进程适时完善有关产品目录，促进性能优异、符合条件的钠离子电池在新能源电站、交通工具、通信基站等领域加快应用；通过产学研协同创新，推动钠离子电池全面商业化。

三是关于尽快推动钠离子电池标准建立的建议。我部将组织有关标准研究机构适时开展钠离子电池标准制定，并在标准立项、标准报批等环节予以支持。同时，根据国家政策和产业动态，结合相关标准研究有关钠离子电池行业规范政策，引导产业健康有序发展。

四是关于对初期进入市场的钠离子电池产品或企业给予扶持的建议。我部将梳理能源电子产业链，统筹资源支持锂离子电池、钠离子电池等新型储能电池发展。相关部门将继续大力支持相关领域科技创新，并以市场化手段为主，推动更加合理、更加高效的商业模式形成，通过建立良性发展机制解决产业发展过程中面临的共性问题。

感谢您对钠离子电池产业发展的关心，希望今后能得到您更多的支持和帮助。

工业和信息化部
2021年8月12日

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/172822.html