

占领技术创新高地

## 钠电池商业化提速：最快2023年量产 与锂电池竞争江湖地位

本报记者 陈茂利 北京报道

党的二十大报告提出，加快实施创新驱动发展战略，加快实现高水平科技自立自强。以国家战略需求为导向，集聚力量进行原创性引领性科技攻关，坚决打赢关键核心技术攻坚战。

中国新能源汽车产业正在成为

世界汽车业的创新策源地，作为新能源汽车“心脏”的动力电池正在成为创新聚集点。多元化电池技术发展路线将补充、丰富新能源电池市场发展。

近日，在电池材料创新领域，钠离子电池成为动力电池行业“新宠”，大众思皓、宁德时代、比亚迪等多家企业释放了钠离子电池“上车”的规划以及量产能力，钠离子电池

商业化进程正在提速。

鉴于越来越多的厂商开始披露旗下钠离子电池产品的性能指标，钠离子电池正负极材料、电解液等产业链也初步形成，行业内认为，2023年将是钠离子电池产业化“元年”。不过，由于现阶段钠离子电池能量密度低，且还不具备规模效应，车企更愿意在低端车型上采用钠离子电池。

“从成本来说，钠离子电池比锂离子电池(以下简称‘锂电池’)的成本要低很多。从矿产资源的获取渠道来说，钠离子电池原材料的获取难度要远比锂电池的锂矿获取难度低得多。但是从性能上来说，目前钠离子电池的能量密度远不如磷酸铁锂，还需要进一步提升。”千门基金总经理宣继游告诉《中国经营报》记者。



2023年将是钠离子电池产业化“元年”，图为钠离子电池生产线。 陈茂利/摄影

## 钠离子电池成新宠

多家企业宣称，最快将在2023年以后形成钠离子电池量产能力。

进入2023年，钠离子电池产业化明显提速。日前，大众思皓花仙子进行了钠离子电池装车试验，续航里程为252公里。

据悉，思皓花仙子应用蜂巢电池技术的钠离子电池包由中科海纳提供，该产品具有长寿命、宽温区、高功率三大优势。公开资料显示，中科海纳是我国首家专注于钠离子电池研发与生产的高新技术企业。

无独有偶，宁德时代、比亚迪也都释放了关于钠离子电池装车消息。《中国经营报》记者了解到，

宁德时代今年将会正式量产钠离子电池，将率先应用在A00级车上，首款车是上汽荣威改款，项目已经定点。

作为行业第一个吃螃蟹的人，宁德时代于2021年7月率先推出第一代钠离子电池，电芯单体能量密度达到160Wh/kg，创下全球最高水平。宁德时代第二代钠离子电池电芯单体能量密度有望达到200Wh/kg。

多家媒体报道，根据比亚迪会议纪要，比亚迪钠离子电池会在今

年第二季度率先在A00级车型海鸥上装车，续航里程300km，钠离子电池版预计售价6万元。不过，比亚迪否认了这一消息。

比亚迪会议纪要显示，锂价只要在20万元以上，比亚迪就会做钠离子电池，用在续航低的车型，作为对锂电池的补充。

蜂巢能源第二代钠离子电池产品正在开发，预计2023年第一季度完成设计定型，能量密度为135Wh/kg，2023年第四季度计划完成160Wh/kg的钠离子电池开发，

预计循环寿命超过2000周。

近日，欣旺达在投资者互动平台表示，公司目前正在进行钠离子电池的开发工作，整体产品的开发进度符合我们的预期。根据此前披露的消息，欣旺达钠离子电池样品已经在进行测试验证，具体上市计划会根据客户需求确定。

据不完全统计，目前，中科海纳、华阳股份、鹏辉能源、多氟多、孚能科技、欣旺达、美联新材已公开宣称最快将在2023年以后形成钠离子电池量产能力。

## 成本比锂电池更低

钠离子电池在新能源汽车的市场应用将从A00级电动车开始。

成本优势、性能优势、储量丰富是钠离子电池近年来走红的重要原因。

成本方面，据中科海纳测算，当超过100GWh的大规模生产实现后，每生产1GWh钠离子电池的直接材料成本比磷酸铁锂电池低30%~40%。

性能上，钠离子电池相较锂电池拥有更快的充电速度，更宽的工作温度范围，以及更好的安全性。

蜂巢能源技术中心副主任高飞指出，钠离子电池的低温性能非常好，目前蜂巢能源研发的钠离子电池在-20℃下，3C(30A)的电流充放电)放电，容量保持率可以达到97%。

充电速度方面，据宁德时代提供的数据，其研发的第一代钠离子电池常温下充电15分钟，电量可达80%以上；而中科海纳制造的钠离子电池则能够在12分钟内充电至90%。

至于安全，蜂巢能源试验结果是，钠离子电池安全性明显优于锂电池，200℃热箱和针刺均不爆炸，不起火，也不冒烟。

值得一提的是，钠离子电池与锂电池可以快速切换产线。据宁德时代研究院副院长黄起森介绍，在制造工艺方面，钠离子电池可以实现与锂电池生产设备、工艺的完美

兼容，产线可进行快速切换，完成产能快速布局。

另外，相比锂电池，资源储量也是钠离子电池的优势。美国地质调查局数据显示，2021年全球锂金属资源量约为8900万吨，2021年全球锂金属储量约2200万吨，智利、澳大利亚、阿根廷储量合计占比78%。虽然锂资源总量丰富，但分布不均，导致我国锂资源严重依赖进口，面临着原材料卡脖子的风险。但钠资源则不存在这一风险。钠资源不仅总量丰富，而且全球分布都较分散，在矿石、盐湖、海水中

均有广泛的分布。

不过，钠离子电池也并非全能选手，相比锂电池，它的劣势是能量密度低，当前的钠离子电池更适合搭载在追求更低成本，而非高续航的A0级小车型。

“我们判断钠离子电池在新能源汽车的市场应用将从A00级电动车开始，这也是我们选择思皓花仙子这样的车型进行装车试验的原因，等到钠离子电池技术和性能进一步成熟后，则可以顺势应用在中大型电动车上。”思皓新能源相关负责人表示。

## 奔驰康林松：中国研发为全球创新提供灵感

本报记者 张硕 北京报道

在全球通胀压力以及汽车产业原材料价格上涨等诸多挑战下，梅赛德斯-奔驰通过进一步聚焦豪华乘用车、轻型商用车业务以及降本，2022年交出了一份堪称行业样本的业绩答卷。

“中国正逐渐成为一个领先的创新中心，不只是在电动汽车领域，对全球汽车行业也是如此。2023年，我们将继续在中国新能源市场推出一系列纯电车型。近日，全新EQS SUV将在中国上市。随后，我

们计划在今年晚些时候在中国生产全新EQE纯电SUV。”

近日，梅赛德斯-奔驰发布财报，在产品销量稳步提升以及严格的成本措施下，实现营业收入1500亿欧元，较去年同期增长12%，息税前利润达到205亿欧元，较去年同期的160亿欧元显著增长28%。此外，乘用车业务调整后销售利润率达14.6%，创下了集团135年来的历史新高。财报发布后，梅赛德斯-奔驰集团股份公司董事会主席康林松(Ola Källenius)围绕产品布局规划、本土研发、财务报表

现、业务重心等中国市场热点话题接受了《中国经营报》等国内媒体记者的采访。

“在今天的上海车展上，我们也会带来一款‘至臻豪华’纯电车型——梅赛德斯-迈巴赫EQS纯电SUV，这款车型对中国的高端豪华车客户来说将会非常具有吸引力。”对于2023年中国市场新能源产品的规划，康林松除了介绍能越野的全新EQS SUV以及EQE纯电SUV的上市计划，还分享了即将在上海车展亮相的迈巴赫纯电产品。

业内人士认为，在戴姆勒卡车

业务拆分后的首个完整财年，面对各种挑战，梅赛德斯-奔驰集团坚定推进自身转型。强劲的2022财年业绩表现凸显了集团盈利能力的进一步提高，也证明了转型方向取得了阶段性的成果。对此，康林松也表示：“我们对梅赛德斯-奔驰进行了重新规划，成为了一家盈利能力更强的企业，这也得益于专注于打造令人向往的座驾，严格的盈利及成本管理。宏观经济及全球局势虽然无法掌控，但2022财年很好地证明了我们正在朝着正确的方向稳步迈进。”



康林松表示，梅赛德斯-奔驰与中国的合作将更加深入，未来亦将更加宽广。 受访企业/图

## 中国研发在奔驰全球研发网络中扮演举足轻重的角色

良好的财务表现是支撑创新研发的基石。康林松表示，多年来，奔驰持续不断深入在华本土研发布局。“不久前，我们在中国总部所在地北京成立了新的研发中心。去年，我们还成立了聚焦数字领域的上海研发中心，进一步丰富了我们

的在华研发网络。这些举措使得我们在中国的研发团队进一步扩大，我们在华的研发能力也得到了进一步增强。”康林松补充道。

而对于奔驰中国的研发体系对奔驰在全球的研发布局有怎样的贡献，康林松也分享了自己的看

法：“中国研发已成为梅赛德斯-奔驰全球研发网络中至关重要的组成部分，中国本土研发并不仅仅服务于中国市场的需求，更是‘汲中国灵感，为全球创新’的典范。”据悉，奔驰和中国科技公司合作推出的导航系统也深受全球用户的

欢迎。

对于中国市场对梅赛德斯-奔驰年度财报的利润贡献占比，梅赛德斯-奔驰集团股份公司董事会成员、首席财务官文海铎(Harald Wilhelm)也进一步作了解读：“去年我们在中国的总体销量略有下降，但我们的盈利情况不管是在中国市场还是全球其他市场都有较好的表现。作为整体运营升级和改进的一部分，我们为单个产品和地区都设定了盈利目标。因此，综合考量全球范围内的销量和盈利情况，我们仍处于一个非常好的水平，同时我们也在全球范围内各个市场保持了一个很好的多样化平衡。”

未来，奔驰将如何保持这一良好态势？文海铎表示，中国是奔驰最大的市场，也是最重要的市场。2023年，中国市场将迎来稳步恢复。奔驰相信凭借将在中国推出的富有吸引力的车型阵容和持续深入的本土化布局，将抓住在中国市场进一步发展的机遇。

谈及对于2023年的挑战和展望，康林松首先感谢了中国团队在2022年的优异表现：“得益于我们中国团队的努力，我们度过了富有挑战性的2022年。如果没有他们所表现出的韧性和高灵活性，我认为我们不会在今天向大家分享如此出色的业绩表现。再次向我们的中国团队表示感谢。”

## 高端豪华电动车市场未来可期

绿色可持续发展需要生态产品的支撑。

2019年奔驰提出了“2039愿景”，内容包括：最晚到2039年实现乘用车新车产品阵容在车辆整个生命周期内的碳中和(部分通过碳补偿实现)，涵盖生产、产品、供应链等整个价值链的各个环节。而为了全力推进“2039愿景”在华落地，奔驰已经开始在中国市场深度布局。

基于上述背景，康林松从几个维度分享了奔驰的发展框架：“2023年，我们将在中国市场推出一系列全新产品。我们的明星产品之一长轴距GLC SUV，将迎来全新车型换代。电动车型方面，我们还将陆续推出EQS纯电SUV和EQE纯电SUV，梅赛德斯-迈巴赫EQS纯电SUV也将在今年的上海车展上亮相。同时，我们还将继续和本土经销商伙伴密切合作，更好地满足客户的需求。‘客户为先’的经营理念将会在中国持续深化。在发力新产品和新技术的同时，我们也将更深入地打造和运营梅赛德斯-奔驰在华客户社群。”

此外，记者了解到，在奔驰看来，中国是全球发展最快、规模最大的新能源汽车市场。2022年，即使面临一些挑战，中国新能源汽车市场仍然保持了非常强劲的势头。与此同时，奔驰认为，聚焦到电动车细分市场，在中国，当前竞争比较激烈的主要是在价

格区间30万元以下的细分市场，而40万元以上新能源细分市场的发展速度还没有那么快。奔驰相信，高端豪华新能源汽车市场是一个潜力很大的细分市场，充满了各种机遇。奔驰致力于在这一细分市场进一步深耕细作，推出新产品，更好地满足市场及消费者的需求。

资料显示，自2025年起，基于下一代模块化架构平台(MMA)打造的新生代豪华车型和基于MB.EA纯电平台打造的核心豪华车型也将在北京奔驰投产。而在这个全新纯电平台的助力下，奔驰在纯电动车领域更高端的发展将有更好的发挥空间。

资料显示，梅赛德斯-奔驰正稳步将绿色转型融入价值链的各个环节，其中也包括绿色金融和绿色零售。去年11月，梅赛德斯-奔驰成功发行首只绿色熊猫债券。此债券是梅赛德斯-奔驰在欧洲市场以外发行的首只绿色债券。同时，梅赛德斯-奔驰也是首个在中国发行绿色熊猫债券的汽车企业。

值得一提的是，自2007年梅赛德斯-奔驰迈入在华企业社会责任实践第一步，16年来，梅赛德斯-奔驰通过在不环境保护、驾驶文化、教育支持、文化艺术以及社会关爱等领域不断为中国的可持续发展贡献力量。截至2022年底，梅赛德斯-奔驰星愿基金已累计投资超过3.2亿元人民币。

## 新闻记者证人员名单公示

根据国家新闻出版署关于开展2022年度新闻记者证核验工作的通知(国新出发电〔2023〕6号)、《新闻记者证管理办法》、《关于期刊申领新闻记者证的有关通知》等相关要求，我单位已对相关采编人员的资格进行严格审核，现将我单位通过年度核验新闻记者证人员和拟领取新闻记者证人员名单进行公示，公示期2023年3月6-10日。监督电话为：010-83138953、88890050。

通过年度核验新闻记者证人员：

《中国经营报》：陈燕南 许礼清 慈玉鹏 张硕 李玉洋 季为民 郑瑜 刘旺 黄永旭 樊红敏 谭伦 孙丽朝 何莎莎 王立鹏 赵毅 张漫游 秦泉 吴可仲 张靖超 陈家运 陈晶晶 李静 石健 陈嘉玲 李乐 郭少丹 李正豪 朱耘 卢志坤 王金龙 陈佳岚 李甜 郭建杭 孟庆伟 朱紫云 曹驰 索寒雪 程维 夏欣 张荣旺 余燕明 夏展翔 谭志娟 董曙光 童海华 陈茂利 郝成 路炳阳 孙吉正 韩曦晨 吴婧 杜丽娟 李媛 蒋政 石英婧 颜世龙 王柯瑾 党鹏 李哲 封莉 屈丽丽 李立 郭婧婷 陈靖斌 张辉 黎慧玲 曹学平 杨井鑫 李晖 秦玉芳 罗辑 厉林 张家振 郑利鹏 王登海 倪兆中

《商学院》：石丹 王倩 胡嘉琦

拟领取新闻记者证人员：

《中国经营报》：李昆昆 晏国文 吴静 尹丽梅 夏治斌 郝亚娟 蒋牧云 张英英 郭阳琛 方超 陈雪波 茹阳阳 万笑天 陈溢波 陈婷 庄灵辉 郭梦仪 钟楚涵 于海霞 曲忠芳 郑丹 吴清 黄琳 盛兰 杨菲 苏浩 崔文静 张悦 黎竹 阎娜 顾梦轩 杨让晨 于典 许心怡

《商学院》：钱丽娜 吕笑颜 赵建琳 刘青青 李婷 闫佳佳 袁佳

《家族企业》：文婧 郑晓芳 吕丹