

供应商首次大规模进入主展馆

电池厂商“台前”发力,解锁绿色交通新可能

■本报记者 姚美娇 林水静

4月24日,2026北京国际汽车展览会(以下简称“2026北京车展”)启幕,38万平方米的展馆变身成为全球汽车产业的“秀场”:馆外,各大品牌的巨幅海报在阳光下格外醒目;馆内,不同国家的语言与相机快门声交织,经销商、媒体人纷纷穿梭于各个展台间探寻新品风采,千余台展车错落排布,181台首发车、71台概念车更是赚足眼球,仿佛在诉说着行业发展的最新脉络。

在这场万众瞩目的盛会上,新能源汽车无疑是主角,而动力电池作为车辆的“心脏”,更是主角身上最耀眼的光环。本届展会上,宁德时代、亿纬锂能、瑞浦兰钧等国内头部锂电企业悉数亮相,展示最新技术成果。值得关注的是,与往届相比,2026北京车展更多将整车品牌与“供应商”安排进同一展馆,打破“幕后供应商”的低调定位。

电池厂商强势入驻黄金展位,与整车品牌并肩亮相,共同引领行业变革。展位位置的变化,彰显了动力电池在产业中的重要地位,从侧面反映出随着新能源汽车的普及,消费者对电池产品性能、安全等关键指标关注度的持续提升。面向未来,伴随着电池技术的持续创新与突破,中国新能源汽车的普及发展将获得更有力的支撑,为全球能源绿色低碳转型作出重要贡献。

■新品迭出,闪亮登场

动力电池的技术迭代,是新能源汽车产业发展的重要驱动力。本届北京车展上,国内头部锂电企业集体发力,多款全新电池产品、前沿技术方案集中亮相,覆盖钠电、半固态、凝聚态等多元技术路线,成为车展现场最具吸引力的亮点之一,吸引不少观展者驻足咨询、拍照记录。

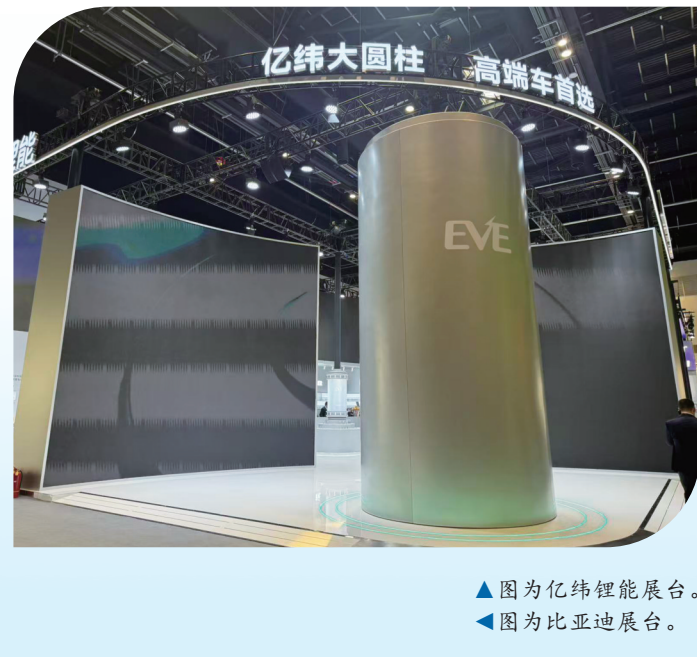
作为锂电池的重要补充方案,钠离子电池凭借资源自主、温域等优势迎来规模化落地契机,进一步破解极寒环境续航痛点;半固态电池则进入规模化元年,兼容现有产线优势的同时,将能量密度大幅提升。此外,凝聚态电池等前沿产品也纷纷登场。

具体来看,宁德时代展示的新一代超充电池、凝聚态电池、钠离子电池等新技术,以全维度技术突破,为新能源出行打造多元化、高效率的全场景解决方案;亿纬锂能携圆柱与方形电池等核心技术产品亮相,使用场景广泛覆盖乘用车、消费电子、e-VTOL、机器人等多个领域,深度融合智慧生活的方方面面。

瑞浦兰钧动力电池研发相关负责人在展台现场接受《中国能源报》记者采访时表示:“今年车展上,我们乘用车推出了6分钟快充电芯,商用车推出了2C左右电芯产品,同时也推出了一些超充PACK,共同解决用户对充电效率的需求。用户可根据自身需求选择经济型或长续航版本,满足不同需求。”

“一直以来新能源汽车消费者对动力电池的关注度就很高,如今消费者在做购买决策时,正从单一关注初始购置成本,转向更看重全生命周期的综合价值。因此,如何通过标准化制造与材料革新实现技术降本,让高安全、长寿命的电池不再昂贵,是我们持续攻坚的重要课题。”亿纬锂能相关人士向《中国能源报》记者表示。

“我们正持续跟进多元电池技术发展。”瑞浦兰钧研发相关负责人表示,“目前来看,钠离子电池的产业化进程会相对更快。随着钠电的能量密度提升,前期可以与锂电搭配使用,后期随着材料体系的

▲图为亿纬锂能展台。
▲图为比亚迪展台。

逐步成熟,独立作为乘用车电化学储能电池方案。目前我们的钠电产品在加速向户用储能方向发展,针对更长远的全固态电池,也在持续保持跟进。”

“我们展台的展品以圆柱电池系列为主。标准化是圆柱电池的重要优势,能够显著提升制造效率;同时在结构上,其‘零膨胀’特性避免了电池常见的膨胀问题及其带来的复杂应力管理,提升了电池包的长期可靠性。”上述亿纬锂能相关人士说。

此次车展众多电池企业的参展产品,不仅展现了中国动力电池产业的技术实力,也生动反映出行业技术迭代升级的整体趋势。值得一提的是,本届车展上,电池供应商与整车品牌的同馆亮相也格外引人关注。例如,瑞浦兰钧与中国长安汽车等同处B3馆;中创新航、亿纬锂能则与凯迪拉克、奥迪等整车企业同处A2馆。

“其实车企和电池厂始终息息相关,这和传统燃油车与发动机的关联是一样的。动力电池作为新能源汽车三电系统的重要组成部分,很多技术问题都需要在电池领域或电池系统中解决,二者本就是相辅相成的关系。本届北京车展将供应商和车企安排在同一场馆,正是这种关联的体现,未来双方的协同合作会是趋势,但在技术配合等方面还会需要一段时间磨合和衔接。”某动力电池品牌技术人员对《中国能源报》记者表示。

■补能焕新,效率进阶

如果说新品迭代是产业发展的“硬实力”,那么快充与续航能力的提升,就是破解消费者出行焦虑、推动新能源汽车普及的“关键抓手”。记者了解到,本届北京车展上,多款动力电池新品在能量密度、快充速度、温度适应性上实现突破,搭配快充桩基础设施的同步升级,打破长期以来新能源汽车发展的补能效率与续航面临的瓶颈,推动行业从“续航焦虑”向“补能自由”加速跨越。

能量密度、温度适应性是影响续航的关键维度。针对北方冬季续航“腰斩”难题,钠离子电池成为重要解决方案。在车用领域,欣旺达“欣钠擎”电池主打低温性能与场景适配性,做到零下40℃可用电量大于90%,保障严寒环境下的稳定动力输出;宁德时代最新推出的第二代钠新电池,在零下40℃极寒下

容量保持率超90%,在零下50℃的极端环境下能稳定放电。

大功率充电技术的迭代更是令人瞩目,宁德时代第三代神行超充电池拥有等效10C充电功率。常温状态下从10%到80%只需3分44秒,从10%到98%仅需6分27秒。

比亚迪设立独立技术展区,其中的低温舱格外吸睛,观展者能够直观看到零下30度的极寒挑战。据了解,在使用第二代刀片电池的情况下,比亚迪汽车可以实现5分钟电量从10%充至70%,9分钟充至97%,刷新充电速度新纪录。同时,在零下30℃环境中,充电时间仅比常温多3分钟。

比亚迪也正全力推进全国快充网络建设,以扎实行动持续完善站点布局,助力新能源汽车全面迈入快充时代。此前,比亚迪已宣布将于2026年年底在全国建设2万座快充站。

事实上,随着电池技术的蓬勃发展,充电速度本身已不再是制约新能源汽车补能的掣肘问题,但节假日高速充电排队现象时有发生,依旧是不少车主的担忧。这究竟为何?

瑞浦兰钧研发相关负责人指出,近几年无论是乘用车还是商用车动力电池,为了让充电像加油一样快,行业都将发展方向聚焦在快充技术上,快充技术已经有了相应解决方案,但相关成本依然偏高,且大众普及还需要一段时间。此外,早期投放的部分车型不支持快充,如果这类车辆占用充电桩充电,会直接影响后方车辆的充电效率,这类情况难以人为调控。“不过随着快充电芯、快充车型的占比逐步提升,这一问题有望得到一定缓解。”

从续航突破到充电速率升级,再到补能网络的织密完善,动力电池企业与上下游配套伙伴正形成强大协同合力,持续破解消费者的出行痛点。当“里程焦虑”“补能不便”等痛点被逐一破解,新能源汽车的使用场景将进一步拓宽,并重塑新能源车主出行体验,让绿色、便捷的出行方式真正触手可及。

■多维筑防,安全随行

随着新能源汽车保有量持续提升,动力电池的安全性愈发成为消费者关注的核心,也是产业健康发展的底线。工信部组织制定的强制性国家标准

《电动汽车用动力电池安全要求》(GB38031—2025)将于2026年7月1日起开始实施。与2020版国标相比,新增了电池底部撞击测试、快充循环后安全测试、热扩散测试等试验项目,对动力电池提出了更严格的安全要求。

本届北京车展上,“安全”也成为动力电池展示的关键词之一,各大企业从材料、结构等多个维度发力,用硬核产品实力诠释“安全才是底气”的发展理念。材料层面,不可燃电解液、高安全正极材料广泛应用,从源头降低电池起火、爆炸的风险;结构层面,“三明治”防护结构、全域热管理系统、电芯“安全舱”设计等技术广泛应用,通过优化电池包结构,阻断热蔓延,即便遭遇刺穿、挤压、底部撞击等极限场景,也能实现“不起火、不爆炸”。

据悉,欣旺达目前研发的锂金属超级电池能够实现全生命周期安全,其能量密度突破520Wh/kg、负极比容量大于3200mAh/g、电芯循环寿命大于500圈、EOL电芯200℃热箱、3mm针刺不冒烟不起火。亿纬锂能大圆柱电池具备550MPa钢壳强度(5.5倍于方形铝壳)、1500MPa双层热成型钢、3500MPa航天级玻璃纤维的三重防护,并且即便发生极端磕碰,定向泄压设计能在5秒内释放50%热量,气电分离架构彻底阻断热蔓延通道。“电池安全性的升级是我们推进的重点工作,涵盖材料革新、结构优化、降低内阻等多个维度。与此同时,我们也会通过火烧、短路、针刺、低温、碰撞等极端场景测试,全面验证产品的可靠性,未来我们会持续做好这些工作。”上述亿纬锂能工作人员表示。

“事实上,一直以来大家普遍关注的电池安全、续航里程问题,随着技术进步已有所缓解。安全层面,得益于电池制造工艺与品控提升,消费者的顾虑也在减少,选择新能源汽车的用户越来越多。”瑞浦兰钧研发相关负责人说。

从材料革新到结构优化,再到系统升级,动力电池企业以全方位的安全防护技术,回应消费者关切,筑牢产业发展底线,也为新能源汽车产业的持续健康发展提供了坚实保障。本届北京车展上,动力电池企业新品迭出、技术突破、安全升级,不仅彰显了中国动力电池产业的全球竞争力,更勾勒出新能源汽车与能源转型深度融合的全新蓝图。

当关键供应商占领C位

■本报记者 梁沛然

从“新汽车”变为“智未来”,2026北京车展主题不再只是前瞻性的探索,而是将“智能”确立为产业发展的重要引擎。智能化竞争不再依附于整车品牌,关键技术供应商直接走向台前。

车展现场,展馆里物理空间的调整足以说明行业格局的变化。关键供应商首次大规模进入主展馆,与整车品牌同台亮相。宁德时代与宝马、保时捷同处一馆,地平线、科大讯飞与丰田、长安并肩而立,华为乾崮、华为数字能源则设独立展台深度融入整车展区。

“以前车展的参观动线是先看整车,再看零部件,零部件展区像是附属品。但现在关键供应商的展区越来越受到重视,有些供应商的展台在不断扩大。”中国汽车流通协会乘用车分会秘书长崔东树评价。

2025年,新能源汽车国内新车销量占比突破50%。竞争焦点从“量的积累”转向“质的跃升”,L3级自动驾驶、AI大模型座舱、固态电池、800V高压平台等技术不再是概念,而是集中搭载于量产车型并亮相车展,展现出全栈智能化从“尝鲜选配”变为“标配刚需”的趋势。

这也标志着汽车行业从电动化的“上半场”全面迈入智能化落地的“下半场”,关键技术供应商正在成为影响消费者购车决策的重要变量。

在这场从“品牌竞争”到“生态对阵”的重构中,

没有哪家供应商比宁德时代更具话语权。车展前三天,宁德时代在北京举办了超级科技日,发布了第三代神行超充电池、第三代麒麟电池、麒麟凝聚态电池、第二代骁遥超级增·混电池、钠新电池,以及超换一体全场景补能网络计划六大成果。覆盖磷酸铁锂、三元、凝聚态、钠离子多条材料体系的产品矩阵。

从产品矩阵不难看出,当前单一材料路线无法包打天下,宁德时代正在用全化学体系的能力卡住每一个场景的技术入口。

超充这条赛道上,宁德时代正在重新定义“快”。

第三代神行超充电池实现了等效10C、峰值15C的超充能力,常温下10%到98%仅需6分27秒,即便在零下30℃极寒环境,20%到98%也只要9分钟。宁德时代CTO高焕说:“这种底气来自降产热、强散热、提精度三大手段,即便1000次完整循环后,电池容量保持率仍在90%以上。超充与长寿命这对矛盾体,正在被精密工程所化解。”

长续航不能靠堆电池来解决。宁德时代第三代麒麟电池能量密度达280Wh/kg,1000公里续航的电池包仅重625公斤,较同级磷酸铁锂车型减重255公斤、节省空间112升。

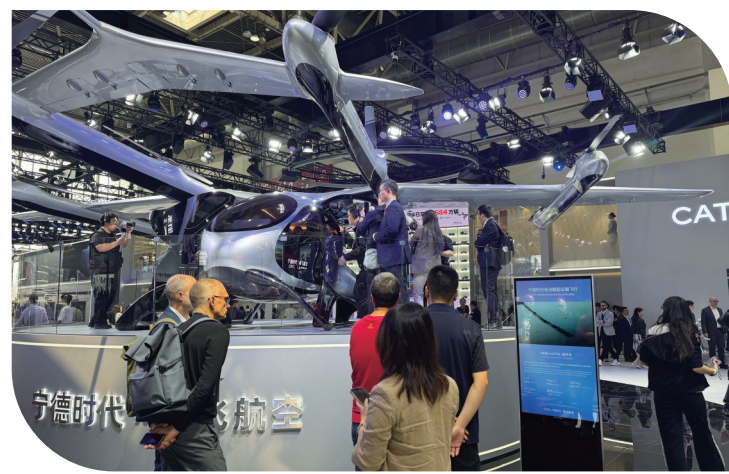
宁德时代的工程师们算过一笔账:百公里制动距离每缩短1米,高速事故概率可降低8%;而麒麟电池刚好让制动距离缩短了1.44米。

麒麟凝聚态电池则将天花板抬得更高。这项航空级技术此前已在4吨级商用飞机完成首飞验证,如今首次应用于乘用车,电芯能量密度达350Wh/kg,轿车续航可达1500公里,电池包控制在650公斤以内。从北京到南京1000多公里,即便高速续航打七折,也能一口气抵达。

1500公里不只是一组参数,它意味着电动汽车对燃油车的最后一层心理防线“长途补能焦虑”正在被技术抹平。

增混赛道同样迎来变局。第二代骁遥超级增·混电池将纯电续航拉升至600公里,整车综合续航突破2000公里,磷酸铁锂版本续航500公里,满足日常通勤“一周一充”;三元版本纯电续航突破600公里。满电状态下瞬时功率达1.5兆瓦。以硬派越野的沙漠“鸡窝坑”脱困场景为例,脱困需350kW瞬时功率,而骁遥的输出功率是所需的3倍以上。

钠新电池的登场则为宁德时代的多材料体系拼上了最后一块拼图。突破极致控水、硬碳产气、铝箔粘接、自生成负极量产四大行业难关后,钠新电池将于2026年底正式规模化量产。钠离子电池将补齐极寒环境和储能领域的场景,形成从主流家用到极端环境的完整覆盖。



▲图为峰飞航空科技“eVTOL飞行汽车”亮相宁德时代展台。

车展前夕,宁德时代还同步公布了超换一体补能网络计划,计划2026年底建成4000座超换一体站,覆盖近190座城市和12纵11横高速网络,首批合作伙伴包括长安、奇瑞、广汽、赛力斯、上汽通用五菱、北汽,目标到2028年底构建超过10万座共享补能基础设施。宁德时代换电业务总经理杨峻对此解释:“充电和换电可以满足不同场景的需求,一体化建站既能提高土地利用效率,也能提高设备利用率,可以实现资源的最大化利用。”

综合电损率较市场储能充电站降低超过13个百分点,单个车位服务能力是配储充电站的3倍,超充部分固投成本仅为后者的五分之一。这套超换一体的逻辑,是补能效率与资源利用率的双重优化。

可以看出,电池、芯片、智驾方案这些藏在车身内部的“幕后英雄”,正在从幕后走向台前,成为定义一款车好坏的真正决策者。