

上燃动力配套内蒙首台氢车！解码国内首款百千瓦金属堆系统

近日，内蒙古自治区首台套氢燃料环卫重卡正式下线，技术水平和综合性能均处于国内领先地位，具备抑尘、洒水、洗扫等特殊功能，主要应用于市政环卫场景。

据悉，该车型是上燃动力与北奔重汽集团、上海交大共同合作项目，也是包头市科技局重点支持并列入内蒙古自治区科技厅“科技兴蒙”行动的重大专项计划项目。



内蒙古自治区首台套氢燃料环卫重卡

值得关注的是，这辆氢燃料电池环卫重卡搭载的未势能源旗下“上燃动力”第三代超越-300E大功率燃料电池系统，是国内首款采用金属双极板的百千瓦级大功率燃料电池系统。该产品具备功率大、额定效率高、成本低等特点，额定输出功率97kW，额定功率下系统质量比功率密度478W/kg，体积比功率密度590W/L，且基于严苛的车规级开发流程，经过5000多项软、硬件测试验证，其综合性能和安全性能等级均已打破业内多项技术壁垒，可比肩于国际先进水平，满足整车-30℃低温启动高性能需求，满足商用车各类工况场景要求。



超越-300E

同时，该产品采用全新平台技术，高集成化设计，通过一体式绝缘结构、内绝缘式及阻断式工艺，首次全面实现内绝缘设计，并重点围绕大功率应用领域提供“零排放”氢燃料电池解决方案，适用于公交客运巴士、中重型载货车等各类商用车型，搭配大容量储氢系统后，续航里程超过1000km，相较于当前市场主流产品，氢耗降低了10%，效率提升了4.5%，系统部件级国产化率实现100%，成本下降约28%，具备完全自主知识产权、具备全领域开发能力。

与此同时，随着“超越-300E”100kW大功率燃料电池系统搭载该车型的正式下线，上燃动力与大运汽车、东风汽车、福田汽车、宇通客车等多家整车企业的项目合作也在逐步落地推进中。这标志着上燃动力大功率燃料电池系统已正式进入落地量产阶段，也为未势能源氢能产业链整体布局发展、关键核心技术实力的提升提供了重要技术支撑，更为中国快速实现燃料电池车商业化运营发挥了示范和引领作用，深具里程碑式重要意义。

传承“红色基因”，更续革命薪火

众所周知，上燃动力诞生于国家“863计划”目标之下，由国家政协副主席、科技部前部长万钢出任第一任总经理，牵头开发完成中国首辆燃料电池乘用车“超越一号”，成功开拓出“电电混合、动力系统平台、副产氢气纯化、高压储氢”解决方案，在中国氢燃料电池汽车产业初创时期镌刻下“红色”印记。

势易时移，从2004年亮相必比登国际新能源汽车挑战赛与奔驰、奥迪等国际知名车企同台竞技，到2008年“超越一号”北京奥运会搭载24辆帕萨特领驭燃料电池轿车在奥运场馆示范运行，再到2010年上海世博会、2011年深圳世界大学生运动会等搭载在逾百辆燃料电池观光车开展示范运行，再到2019年发布“超越-300E”国内首款采用金属双极板的百千瓦级大功率燃料电池系统，助力嘉定打造世界竞争力最强“氢能港”，时至今日的产品落地量产，“超越”系列一路步履不停，承载着中国氢燃料电池汽车发展史上无数高光时刻。

对此，未势能源副总裁兼上燃动力总经理王亚波表示，“超越”系列代表着上燃动力20年传承下来的血统和红色基因，也是公司在氢燃料电池动力领域不断前进的精神源泉，上燃动力卓越的燃料电池汽车系统集成技术的迭代升级，正是初心不改的厚植情怀和长期耕耘“脉脉”传承的红色硕果，为中国氢燃料电池汽车产品化及行业应用落地不断积

蓄的前行力量。

另外，在长城控股正式控股上燃动力，未势能源将其纳入氢能板块麾下之后，作为长城“新四化”战略布局中氢能版块最重要的一环，以“共创、共享、共赢”的发展理念，寻找核心业务场景与技术应用的契合点，推动多元化生态链协同发展，打造“人车氢”有机共生的绿色未来生态环境，正是基于人类能源革命视野，从国家层面推进能源结构调整和产业结构优化升级步伐的战略性谋划，这是上燃动力坚持不懈的初心和情怀，也是未势能源的理想和奋斗目标。

实现“精准研发”，抢占市场先机

当前，我国氢能燃料电池产业呈现“倒叙式”发展特点，与国外一流水平仍存在一定差距，且产品成熟度不够，仍存在氢燃料电池系统性能、使用寿命及成本优化设计难题，产业链生态协同亟待融合发展。尤其，国内研发氢燃料电池发动机大多在30kW到60kW之间，不能满足中重型卡车大功率需求，要想在国际上具备竞争力，单纯的靠市场应用倒逼产业与技术进步谈何容易。

上燃动力副总经理吴兵强调，从系统集成技术，到低低温启动技术，再到耐久性、安全性等方面各个环节，要想达到从5000h~10000h覆盖整车全寿命使用周期，能够赶超国际技术水平，每一步发展都需要通过自主技术创新撕开突破口，而市场能否接受燃料电池汽车，其关键点还是取决于“性价比”问题，只有“精准研发”，快速实现“降本增效”才是王道。

诚然，任何因素都无法阻挡国内燃料电池产业发展的步伐与信心。在这些棘手的命题背后，从躬身入局到“精准”破局，无论是上燃动力还是未势能源，跻身于国家战略层面的高度，都没有“浅尝辄止”的满足浮于表面项目和对业务场景的利益驱动，反而更注重前瞻性长远战略的引领，并在其不断推动技术迭代与产业发展变革的同时，也对新一轮科技革命和产业变革的特殊交汇提出了全新要求，这也就意味着我们离燃料电池汽车落地运营大规模商业化目标已经越来越近了。

铭记“初心使命”，励志奋发向前

当前，在“碳达峰、碳中和”的全球化大背景之下，“低碳革命”成为世界经济技术变革的主要棋手，我国中央经济工作会议更是将其列为2021年重点工作之一。

氢能作为一种高效、清洁、可持续的“无碳”能源，已成为全球能源技术革命的重要方向和未来能源战略的重要组成部分，也是中国实现“碳中和”目标的重要途径。尤其，在交通运输领域，氢燃料电池汽车技术的应用，更是能源与汽车产业技术革命绿色融合发展的重要方向。

长城控股以新能源交通领域为核心，已布局氢能、锂电、钙钛矿太阳能、储能等领域，助力国家清洁能源战略实现转型。

同时，作为氢能全产业链的“赋能者”，未势能源、上燃动力都肩负着中国绿色发展的使命和责任担当，更是要铭记“红色”精神嘱托，加速氢燃料电池产业关键部件研发及核心技术攻关，提升绿氢制取、储运及应用端等技术装备水平，促进中国氢能及燃料电池汽车产业发展，着力构建自主品牌互利共赢的供应链生态圈，积极贡献自主核心技术力度，加快推进碳中和绿色技术研发转化应用，助力国家“碳达峰、碳中和”战略目标实现，更是不遗余力！

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/166933.html>