

80kg级车载液氢储供系统 我国重型车辆液氢储供技术取得重大突破



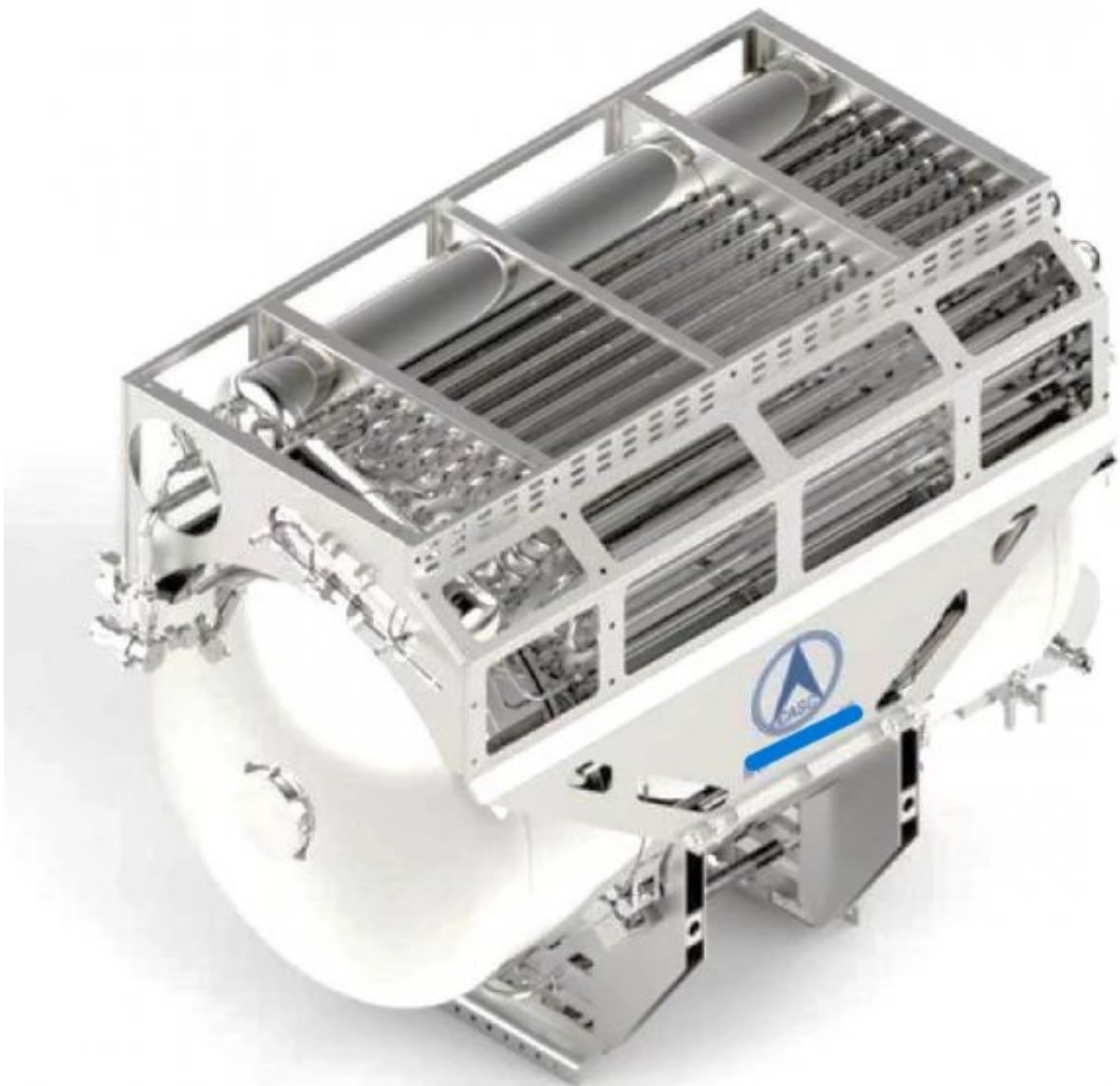
近日，科技部高技术中心下达国家重点研发计划项目综合绩效评价结论的通知，由航天六院北京航天试验技术研究所牵头承担的国家重点研发计划“重型车辆液氢储供关键技术研究”项目顺利通过综合绩效评价。

本项目以重型燃料电池车辆用户端液氢储供关键技术研究为切入点，围绕重载燃料电池商用车高密度储供氢的行业需求，以航天六院北京航天试验技术研究所为项目牵头单位，氢能业务首席专家刘玉涛作为项目负责人，联合清华大学、北汽福田汽车股份有限公司、北京亿华通科技股份有限公司、合肥通用机械研究院有限公司等10家优势单位组成的产、学、研、用、监、检一体的项目攻关团队。



历时三年，该项目完成了车载液氢储供系统7项关键技术攻关，优化了车载液氢储供系统 - 燃料电池动力系统 - 重型车辆底盘结构的构型，在国内率先研制了80kg级车载液氢储供系统工程样机；完成了液氢储供系统和燃料电池及整车的匹配性测试，通过了试车场公路实况考核，在质量和体积储氢密度、单位能耗、供氢速率等方面比肩国际同等先进水平；研制了车载液氢储供系统测试装置，建立了车载液氢储供系统检测方法，为技术研发和产品测试提供必要的标准依据。

项目通过实施，实现了液氢储供系统与重型车辆燃料电池动力系统及整车的集成应用，解决了重型卡车电动化动力性能和续航里程的两大难题，充分体现了液氢用于汽车行业高能量密度、长行驶里程的技术优势，为液氢重卡技术开发和推广应用提供了有力示范。一辆49吨柴油重卡排放的二氧化碳相当于40辆小轿车的排放量。与49吨柴油重卡相比，每辆液氢重卡每年可减少碳排放140吨，可实现长途重载车辆零排放，对服务社会民生、生态环境和国家安全具有重要作用。



项目执行期间，在科技部、北京市科委的指导下，北京航天试验技术研究所严格落实“放管服”管理要求，按照集团公司、六院有关要求，履行法人单位主体责任，发挥多方协调和统筹作用，实施“多主体参与、多任务交叉、多维度资源整合”的协同创新模式，团结协作，集智攻关，系统推进项目策划、任务书下达、课题技术交底、部组件研制、系统集成与测试等各项工作，为项目综合绩效评价奠定了坚实的基础。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/207936.html>