

引领长时储能智能化革命！中海储能“分子—电网工业智能体”入选浦江创新论坛十大AI赋能成果

据全球液流电池网获悉，2008年，浦江创新论坛应运而生。一直以来，这个高层次国际创新论坛汇聚全球顶尖智慧、打通行业跨界链接、关注科技发展前沿、促成国际多方合作。习近平主席两次为论坛致贺信，希望浦江创新论坛为推进国际科技合作、增进人类共同福祉作出新的贡献。2025浦江创新论坛（第十八届）9月20日-22日在上海举办，论坛由中华人民共和国科学技术部和上海市人民政府共同主办，主题为“共享创新 共塑未来：构建开放合作的全球科技共同体”，来自45个国家和地区的500余位嘉宾共话全球科技合作与创新。中共中央政治局委员、国务院副总理刘国中，上海市委书记陈吉宁出席本次论坛。



9月21日，论坛重磅发布了“2025人工智能赋能科学研究共创十大成果”，集中展现了我国在科学智能领域取得的一系列突破性进展，引发了业界的广泛关注。其中，中海储能科技（北京）有限公司（简称中海储能）、上海人工智能实验室、中国石油大学（北京）联合研发的“分子—电网工业智能体”凭借其卓越的技术创新性与应用价值成功入选。值得一提的是，中海储能从众多科研院所、高校中脱颖而出，成为十大成果中唯一一家入选的企业，彰显了公司在“AI+储能”领域的领先地位。中海储能AI负责人、中国石油大学（北京）副教授周天航代表公司出席了“2025年度人工智能赋能科学研究十大代表性案例成果”发布仪式。

“分子—电网工业智能体”针对工业过程中存在的多目标、多变量、多尺度优化难题，采用内外双循环智能研究：内循环模块基于AI加速的百万原子模拟和专有工程实验进行高效迭代验证，外循环模块基于主动学习驱动的大小模型结合实现全局优化。实现从分子级别电解液设计到中试电堆模块综合性能提升、再到储能电站电网调峰的全链条贯通，小尺度基础研究支撑大尺度工程应用，将传统试错研发周期缩短60%，综合能效提高12%，为长时大规模储能产业化开启快进键。



当前，人工智能已成为推动新一轮科技革命和产业变革的核心驱动力。作为长时储能领域的标杆性科技型企业，中海储能积极响应国家“人工智能+”行动号召，自2022年启动技术革新，突破第一性原理引导的传统基础研究范式，将AI转变为主动的基础科学发现参与者，推出全球首款铁铬液流电池垂类大模型FlowBD，该模型深度融合了电化学、材料科学与人工智能，通过材料数据库、分子级设计、电堆结构优化、智能控制、透明大脑五大核心能力，不仅为铁铬液流电池储能产业规模化、智能化发展提供支撑，更通过与新能源系统深度融合，实现电力调度与储能管理的优化，推动能源供需智慧匹配，为电力行业高端化、智能化、绿色化转型提供了创新解决方案。

在“AI+”这一前沿赛道中保持竞争力，技术储备与对前沿技术的敏感度是企业脱颖而出的关键。中海储能始终高度重视研发投入，持续加大在人工智能领域的科技创新力度。此次成功发布的“分子—电网工业智能体”，正是基于FlowBD铁铬液流电池垂类大模型，联合上海AI实验室进一步开发的更高级别智能体，是中海储能在“AI+储能”领域持续深耕的又一重大成果，也为行业发展树立了新的标杆。

一直以来，中海储能在储能领域不断突破实践，向市场充分展现了科技企业助力国家能源绿色低碳转型的责任与担当。此次“分子—电网工业智能体”入选浦江创新论坛十大成果，不仅是对中海储能技术创新能力的国家级认可，更是对其以人工智能驱动能源产业变革这一前瞻性路径的高度肯定。未来，随着FlowBD、“分子—电网工业智能体”等创新成果的规模化应用，以及更多前沿技术的持续迭代，必将进一步提升我国储能产业的核心竞争力，为新型电力系统构建提供更高效、更智能的解决方案，为用户提供更安全、更优质的储能设备，为国家“双碳”战略目标的实现注入强劲的科技力量。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/234421.html>