链接:www.china-nengyuan.com 宋源:中国航天科技集团六院

"国家能源液氢技术重点实验室"成功入选国家能源局"十四五"第一批"赛马争先"创新平台

近日,航天科技集团六院101所牵头申报的"国家能源液氢技术重点实验室"成功入选国家能源局"十四五"第一批"赛马争先"创新平台名单。

"国家能源液氢技术重点实验室"主要围绕液氢的制取、储(贮)存、运输、加注、应用及安全等,开展基础共性技术研究、装备研发、标准体系建立等,支撑我国建成高效率、规模化、低成本的液氢制、储、运、用体系,满足国家"双碳"目标对氢能源规模储运的战略需求。

国家能源创新平台是国家能源技术创新体系的重要组成部分。近年来,101所作为我国液氢技术创新的引领者和产业发展的推动者,具有明显的技术优势和行业地位。

101所是我国最早从事制氢与液化设备研制的单位,研制了我国第一套氢液化装置,第一台液氢真空多层绝热固定容器,研制了液氢公路/铁路运输车、液氢/气氢阀门等;建设了国内首座商用氢液化工厂,建成国内首座液态储氢加氢站,成功研制了45MPa级高压液氢泵,填补国内技术空白;成功研制国内首套80kg车载液氢供气系统,通过液氢重卡跑车测试;自主研制了综合性能优异的正仲氢催化剂,完成了国内首条正仲氢催化剂吨级生产线建设;建成我国首个70MPa高压储氢气瓶检测平台、液氢瓶火烧试验平台、氢液化透平膨胀机测试平台。

101所制定多项液氢国家标准、行业标准,形成了大量支撑国内氢能产业发展相关液氢技术科研成果,具备支撑国内液氢产业化发展的良好市场基础。通过各方务实合作、协同创新,推动关键核心技术攻关、装备研制和试验示范,形成重大技术装备体系,加快科技成果转移转化,带动行业技术进步。

2021年以来,在集团公司、六院的指导下,101所积极组织项目团队集中优势力量,统筹策划开展实验室申报工作,围绕建设目标、总体定位、建设基础、建设方案等进行了详细的梳理和提炼,高质量完成了申报材料递交。经过两年多时间的申报、审查与评审,最终获得批复。

发展氢能是全球实现碳中和目标的重要途径,液氢是实现氢能高效规模应用的必由之路。"国家能源液氢技术重点实验室"的建立,代表国家水平的战略科技力量,是进一步贯彻落实"四个革命、一个合作"能源安全新战略的重要途径,是能源领域创新驱动发展战略的重要支撑,是先进液氢技术与装备研发的重要载体,是实现高水平科技自立自强的重要保障,对推动能源革命、实现能源科技进步具有重要意义。

笃行致远,惟实励新。"国家能源液氢技术重点实验室"将以重大技术装备攻关示范和支撑能源重大工程建设为导向,发挥"集聚创新资源、开展创新活动、推动技术进步、支撑产业发展"的引擎作用,创建灵活的创新激励机制、协同创新机制和科技成果转化机制,培育一批拔尖创新型专业人才,形成面向国家液氢领域的重大战略需求的高水平协同创新平台和拔尖人才培养基地,为氢能规模化发展贡献航天力量,逐步实现液氢技术与国际同行相比较从跟跑到并跑、领跑的跨越,支持中国液氢行业走向世界,助力全球碳中和目标实现。

原文地址: http://www.china-nengyuan.com/news/195948.html