

观点摘录

推动工业绿色低碳
高质量发展

中国工程院院士

钱锋

我国是制造大国,化工、水泥、钢铁等行业能源消耗和碳排放量大,在“双碳”目标下,面临能源需求增长等挑战,需要发展新能源与储能技术,推动能源供给侧改革,同时通过电气化、数字化转型、智能化改造等方式减少碳排放。可借助人工智能、大数据等技术优化能源调控与利用,管控工业全生命周期碳排放,推动工业绿色低碳高质量发展。

氢能产业
逐步进入新阶段

中国机械工业联合会总工程师

李燕霞

我国机械工业正沿着绿色化、智能化、高端化的路径稳步前行,2025年前7个月,我国机械工业生产及投资保持稳健增长态势,清洁能源装备类产品增速居行业之首。在技术创新方面,我国氢能制取、储运、利用全链条关键技术逐步取得突破,重大技术装备突破不断涌现。在应用推广方面,我国氢能产业正从试点探索逐步进入有序破局的新阶段。

借助前沿技术
提升效能

加拿大工程院院士、山东大学特聘教授

左明健

工业系统覆盖工厂生产、能源开采、基础设施建设、清洁能源供给等多元场景,其运行需满足功能性、安全性、可靠性与经济性四大核心要求。

当前,智能运维需重点突破算法优化、自主决策等技术瓶颈,可借助数字孪生、大语言模型等前沿技术提升效能。

氢能产业发展
提质提速

东方电气(成都)氢能科技有限公司总经理

巩李明

当前氢能产业在国家政策支持下稳中有进,技术装备水平不断突破,交通领域示范成效显著,能源领域试点逐步展开,正在加速从当前的试点探索逐步进入提质提速的新阶段。燃料电池性能持续提升,成本已接近商业化拐点,适配全场景燃料电池商用车。

推动工业碳足迹管理
与产业绿色低碳转型

上海市能效中心能效部主任

宋丹丹

建立工业碳足迹管理体系对契合“双碳”目标,助力企业减排和产业发展意义重大。推进工业碳足迹管理体系需要进一步完善政策标准,强化数据平台建设,开展试点与技术应用,还可拓展应用场景并培育绿色服务业,以推动工业碳足迹管理与产业绿色低碳转型。

让AI在制造
全环节落地

东方电气集团数字科技有限公司人工智能团队副主任

韩鑫

未来,“AI+制造”将进入人类员工、数字员工、实体员工三元共融的时代,我们希望能与更多客户和伙伴携手,让AI在制造全环节落地,共同迈向数字新时代。

液氢应用
前景广阔

四川亚联氢能科技股份有限公司新能源技术总工

王子松

公司未来将继续深耕氢能领域,重点关注液氢方向。液氢应用前景广阔,且能降低运输成本,若国内攻克液氢装备制造难题,还能降低设备成本,民用液氢是一个非常好的方向。

实习记者 吴盈秋 德阳传媒记者 赵萍 刘倩 伍玲 整理

氢能技术装备发展形势会议举行——
加快基础设施建设
推动氢能产业高质量发展

本报讯(文/图 实习记者 吴盈秋 德阳传媒记者 赵萍)9月18日下午,氢能技术装备发展形势会议举行。市委常委、副市长,德阳高新区党工委书记夏立军,中国机械工业联合会党委常委、总工程师李燕霞,东方电气集团东方锅炉股份有限公司党委常委、东方氢能总经理巩李明出席并致辞。

夏立军指出,我市前瞻布局氢能产业,经过多年深耕细作已集聚东方锅炉、国机重装等20余家重点企业,成为全省氢能技术策源地和最完整中试验证基地;出台了综合能源站建设专项规划、氢能产业发展行动方案,全力加快推进氢能“制、储、运、加、用”全产业链发展,深度融入“成渝氢走廊”建设。我市将进一步推动科研创新载体发展,培养和引进专业人才,强化产业链招商培育,加快基础设施建设,推动氢能产业高质量发展,为打造世界级清洁能源装备制造基地贡献力量。

在主旨报告环节,上海交通大学特聘教授、教育部长江学者、英国皇家化学会会士邹建新围绕氢能行业形势分析与未来展望作了报告;市经



会议现场。

济和信息化局党组书记、局长龚军详细解读了《德阳市氢能产业发展行动方案(2025—2027年)》;氢检公司技术研发中心主任王雪颖、中关村氢能燃料电池技术创新产业联盟副秘书长仙存妮分别就中国氢能发展趋势和标准引领氢能行业高质量发展发表报告;氢辉能源国际业务部代表Arslan分享了“一带一路”氢能发展情况及企业技术实践。

案例分享环节,四川亚联氢能

科技、厚普股份、天合元氢、东方电气(成都)氢能科技有限公司等企业代表,分别就“风光发电的消纳—绿氨、绿醇、液氢”“基于AI健康管理的制加氢一体化智能装备”“电力市场化背景下的光储氢一体化”“氢能技术装备发展情况及东方电气氢能技术装备与综合解决方案”等专题进行了分享,展示了最新技术成果和应用案例,为行业发展提供了实践参考。

智能制造创新发展会议举行——
助力清洁能源装备制造产业
更高质量发展

本报讯(文/图 德阳传媒记者 刘倩 伍玲)9月18日上午,智能制造创新发展会议举行,约200位行业院士专家、企业代表齐聚一堂,以“AI智能 绿色革新”为主题,共同探讨智能制造在清洁能源装备领域的创新路径。副市长王洪出席并致辞。

主题演讲环节,众多行业专家带来精彩分享。加拿大工程院院士、山东大学特聘教授左明健围绕“工业系统的智能运维”,分享国际前沿技术与实践经验;东方电气集团数字科技有限公司人工智能团队副主任韩鑫探讨“人工智能+”装备制造全产业链智能化升级之道;东方电气集团东方汽轮机有限公司智慧产品与服务事业部副总经理平艳聚焦适应新型电力系统建设需求的汽轮发电机组智慧运维;杭州宇树科技股份有限公司副总经理杜鑫峰展望机器人具身智能发展前景;浪潮集团有限公司副总裁、浪潮云洲工业互联网有限公司董事长齐光鹏阐述工业软件与智能制造的融合;无锡雪



会议现场。

浪数制科技有限公司董事长王峰分享AI工匠——制造业智能跃迁的探索与体会;国机重型装备集团股份有限公司总经理王晖球则围绕拥抱智慧浪潮、锻造重装新质生产力作报告。

参会嘉宾表示,会议搭建了政策解读、技术交流、案例分享的高端平

台,为清洁能源装备行业数字化转型提供了实践参考,有助于进一步推动“AI+制造+绿能”深度融合,助力清洁能源装备制造产业更高质量发展。

会上,还播放了专题片《AI东方 预见未来》,直观展现人工智能赋能装备制造的实践成果。

清洁能源装备碳足迹创新发展交流会议举行——
碳足迹赋能
智创清洁能源装备新未来

本报讯(文/图 德阳传媒记者 赵萍)9月18日上午,以“碳足迹赋能,智创清洁能源装备新未来”为主题的清洁能源装备碳足迹创新发展交流会议举行。中国机械工业联合会副会长罗俊杰,市政协副主席邱明出席会议并致辞。

罗俊杰表示,当前,全球清洁能源、绿色低碳转型已经成为不可逆转的时代潮流,“双碳”目标持续推进,让清洁能源装备产业肩负起了保障能源安全、引领产业升级的重大使命。作为推动机械工业高质量发展的桥梁纽带,中国机械工业联合会将进一步联合各方力量,整合科研、企业、金融等资源,共同推动碳捕集技术成功转化,助力企业破解发展难题,为行业绿色转型注入新动力。

邱明向莅临本次会议的嘉宾表示欢迎。他表示,德阳在清洁能源装备领域有着深厚的产业基础、创新能力和平台优势。当前德阳正紧抓碳达峰、碳中和带来的能源结构转型机遇,全力抢占“双碳”新赛道,热忱欢迎有实力、有远见、有情怀的“城市合伙人”在德阳落子布



会议现场。

局,共享清洁能源装备碳足迹创新发展的重大机遇,共创互利共赢的崭新未来。

主旨大会环节,中国工程院院士钱锋以“AI赋能流程制造和能源供给调控”为题作产业发展报告。专家学者们聚焦“建立碳足迹管理体系,推动产业绿色低碳转型”“高压直挂储能技术及产业化应用”“清洁能源装备碳足迹试点认证”“零碳园区发展

趋势与多场景规划”“解码波兰零碳产业链与中企合作新空间”等内容,分享碳足迹管理体系构建的实践经验和落地策略,带来前沿技术成果与产业化进展,以及国际视野下的碳足迹发展机遇。

圆桌讨论环节,嘉宾们围绕“清洁能源装备碳足迹体系建设与实践”主题展开深入探讨,碰撞出诸多富有建设性的观点与思路。