

习近平就发展先进制造业作出重要指示强调

持续做大做强先进制造业

为推进中国式现代化提供有力支撑

李强出席全国先进制造业大会并讲话

新华社北京9月17日电 中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平近日就发展先进制造业作出重要指示指出,党的十八大以来,我国先进制造业不断发展壮大,创新力、竞争力、综合实力显著增强,制造强国建设迈出坚实步伐。

习近平强调,新征程上,要以新时代中国特色社会主义思想为指导,完整准确全面贯彻新发展理念,统筹高质量发展和高水平安全,坚持智能化、绿色化、融合化方向,持续做大做强先进制造业,提升产业链自主可控水平,加快构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系,巩固壮大实体经济根基,为推进中国式现代化提供有力支撑。

全国先进制造业大会9月16日至17日在京召开。会上传达了习近平重要指示。中共中央政治局常委、国务院总理李强出席会议并讲话。

李强在讲话中指出,习近平总书记的重要指示深刻阐述了发展先进制造业的重大意义、方向路径和重点任务,具有很强的战略性、指导性、针对性,为做好相关工作提供了重要遵循。我们要认真学习领会,坚决贯彻落实,把发展先

进制造业作为一项重要战略任务,持续用力、久久为功,坚定不移朝着建设制造强国目标迈进。

李强强调,要顺应新一轮科技革命和产业变革趋势,以新一代智能制造为主攻方向,发展策略上更加注重数智赋能,技术路线上更加注重高端自主,生产方式上更加注重绿色低碳,场景业态上更加注重跨界融合,着力推动制造业智能化、绿色化、融合化发展。

李强指出,要聚焦重点领域综合施策、精准发力,不断提升先进制造业的创新力、竞争力、综合实力。打造产业创新驱动引擎,筑牢基础研究支撑,强化关键核心技术攻关,深化科技成果转化应用。加快新兴产业规模应用,加强未来产业前瞻布局,推动传统产业焕新升级。纵深开展“人工智能+制造”行动,加大对企业数字化转型引导支持力度,夯实智能软硬件基础。推动先进制造业和现代服务业深度融合,创新发展服务型制造。因地制宜培育壮大先进制造业集群,分类分层推动提质升级。持续深化改革开放,强化企业主体地位,加强政策和要素供给,营造良好发展环境,

不断增强先进制造业发展的动力活力。

中共中央政治局委员、国务院副总理张国清在总结讲话中表示,要深入学习贯彻习近平总书记重要指示精神,落实李强总理讲话要求,切实增强发展先进制造业的紧迫感责任感使命感。要突出重点、抓住关键,深入实施重点产业链高质量发展行动,大力发展新一代智能制造,加快促进产业体系升级和融合发展,扎实推动各项任务落实。要着眼更好发挥市场机制作用,加快构建高质量标准体系,持续整治无序非理性竞争,积极帮助企业解决实际困难,着力营造先进制造业发展的良好生态。

工业和信息化部、国家发展改革委、国务院国资委、江苏省、湖北省负责同志作交流发言。

吴政隆出席会议。

会议以电视电话会议形式召开。各省、自治区、直辖市和计划单列市、新疆生产建设兵团,中央和国家机关有关部门、有关人民团体,中央管理的部分金融机构、企业,中央军委机关有关部门,制造业领域有关企业负责同志等参加会议。

省委常委会召开会议

传达学习习近平总书记关于基础教育工作的

重要指示精神 研究我省贯彻落实意见

许昆林主持并讲话

本报讯(辽宁日报记者方亮 王奇)9月17日,省委常委会召开会议,传达学习习近平总书记关于基础教育工作的重要指示精神和全国基础教育工作会议部署要求,研究我省贯彻落实意见。省委书记许昆林主持会议并讲话。

会议指出,习近平总书记对基础教育工作的重要指示,进一步明确了基础教育改革发展的战略性、全局性、方向性问题,对全党全社会共同支持和办好基础教育发出号召、提出要求,为做好新时代新征程基础教育工作指明了方向。我们要深入学习贯彻习近平总书记重要指示精神,认真贯彻落实全国基础教育工作会议部署要求,切实扛起基础教育高质量发展的政治责任,全面贯彻党的教育方针,办强办优基础教育,加快建设教育强省,更好服务辽宁全面振兴。

会议强调,要坚定不移落实好立德树人根本任务,坚

持不懈用党的创新理论铸魂育人,深化大中小学思政课一体化改革创新;注重实践育人,广泛开展各类社会实践活动;突出五育融合、全面发展,深入落实“健康第一”教育理念,促进学生身心健康成长。要牢牢守住教育公平底线,坚持基础教育公益属性,推进学前教育普及普惠发展、义务教育优质均衡发展、高中阶段多样化发展,全面提升农村中小学办学水平;进一步健全公平入学长效机制,统筹落实“双减”政策和提升教育教学质量,强化学校教育主阵地作用,持续提升校外培训治理水平。要不断优化教育资源配置,加强资源整体统筹,加大对人口流入集中地区办学支持力度,有序增加普通高中学位供给;加快中小学扩优提质,建设更多群众家门口的学校,不断满足人民群众上好学的期待。要守正创新塑造基础教育新优势,健全

科学的教育评价体系,坚持以学生成长为中心深化教育教学改革,优化基础教育课程体系,注重科技教育 and 人文教育协同,稳步推进人工智能在基础教育的应用,更好满足学生成长需要。要加强高素质专业化教师队伍建设,大力弘扬教育家精神,加强师德师风建设,持续深化师德师风问题治理;完善教师培训体系,引导广大教师紧跟时代步伐、更新知识储备、提升专业能力;支持广大教师依法依规积极管教,坚决维护师德师风。要强化组织保障,加强党的全面领导,健全部门联动机制,凝聚各方工作合力;进一步强化协同共育,充分发挥学校、家庭、社会作用,营造良好教育生态;完善学校治理机制,加强校园及周边安全风险防控,牢牢守住校园安全底线。

会议还研究了其他事项。

牢记初心使命 奋进复兴征程

大连化物所250千瓦级海水制氢联产淡水系统高效稳定运行

本报讯(蒋赏 大连新闻传媒集团/大连云记者谢小芳)近日,大连化物所能源催化转化全国重点实验室能源与环境小分子催化研究中心邓德会研究员、刘艳廷副研究员团队在海水制氢领域取得新进展。团队提出并验证了“能量与物质互补利用”的海水制氢联产淡水(STHW)技术路线,建成的250千瓦级系统实现高效稳定运行,为海洋绿电规模化绿氢制备与海水资源化综合利用提供了技术支撑。

电解水制氢是在直流电的作用下,通过电化学过程将水分解为氢气和氧气。依托可再生能源开展电解水制氢,是发展绿色氢能经济的重要技术路径之一。海水储量丰富,以海水作为制氢原料,有望破解传统电解水高度依赖淡水资源的行业瓶颈。然而,海水直接电解仍面临副反应干扰、电极腐蚀、膜组件堵塞等技术难题;而“先淡化、后电解”的工艺路线,又存在海水淡化装备投

资高、整体能耗大的短板。与此同时,现有商业化碱性电解水装置工作过程中,约30%的电能转化为80℃~90℃低品位废热,工业场景中这部分热量难以回收利用,往往需要配套冷却水系统予以移除,进一步增加了系统能耗与淡水消耗。因此,开发低能耗、高稳定性的海水规模化制氢新路径,成为行业亟待攻克的关键科学和技术难题。

邓德会团队长期从事能源与环境小分子的催化转化研究,前期在电解水制氢方面取得系列进展。针对这些挑战,团队提出并系统验证了“能量与物质互补利用”的海水制氢联产淡水技术路线,将电解水制氢与海水低温淡化进行深度耦合集成,充分回收利用电解产生的低品位废热驱动海水负压低温蒸馏淡化。系统产出的淡水,既可满足电解装置自身用水需求,还能够实现淡水额外供给;系统产生的浓海水,还可作为原料进一步开展盐、

铀、溴等海洋资源提取回收,实现物质多级利用。

基于该技术思路,团队完成系统集成与逐级放大:20千瓦中试系统可产出3.8Nm³/h(标准立方米每小时)氢气、联产1.2kg/h(千克每小时)淡水,稳定运行超过100天;进一步放大至250千瓦级系统,可实现每小时产出48Nm³高纯度氢气(纯度达99.9999%),同步联产32kg/h淡水,相比传统碱性电解水制氢,系统电能利用率提升14.4%,稳定运行超过40天。

该技术此前建成的中试系统已于2023年通过中国石油和化学工业联合会组织的科技成果评价,被认定为国际领先水平;250千瓦级海水制氢联产淡水装置于2024年8月完成建设并顺利开车。该工作从科学原理创新、工艺耦合优化到工程系统放开展全链条验证,为海上风电、波浪能等绿电耦合制氢、海水资源综合利用奠定科学基础与工程技术支撑。