

颗粒硅应用示范项目在宁夏成功投产

抓住黑科技 占据主动权

本报记者 范文杰

生产力，创新是第一动力。以科技创新引领可持续发展正是宁夏协鑫

也容易卡料，导致生产被迫中止。“颗粒硅则完全不存在这个问题。”

翻开宁夏协鑫晶体的“履历”，满满当当都是科技创新的脚印：2017年12月，荣获宁夏回族自治区“科技型中小企业”称号；2018年12月，通过“国家高新技术企业”认证；2019年12月，荣获“宁夏回族自治区知识产权试点单位”称号；2020年12月，通过自治区“技术创新中心”认证；2021年5月，荣获宁夏回族自治区“绿色工厂”和“专精特新”示范企业。同年12月，再度通过“国家高新技术企业”认证。

“我们所使用的协鑫颗粒硅，拿到了国内及海外颗粒硅方面首张‘碳足迹身份证’和权威鉴定书。截至目前，我们提交专利申请书38件，授权26项实用新型专利，授权2项发明专利，10项发明专利公开中。”说到在科技创新的收获，栗宁满脸的自豪。

“法国能源署碳足迹身份证”和权威认定鉴定证书表明，宁夏协鑫晶体生产每千克颗粒硅的碳足迹数值仅为每功能单位37,000千克二氧化碳当量，刷新了德国瓦克公司此前所创下的全球最低——每功能单位57,559千克二氧化碳当量的数据。实践也表明，品质参数

稳定，拉低成本降低，颗粒硅的应用走在行业最前沿。

宁夏协鑫晶体通过使用颗粒硅，促进生产经营中各项关键性指标持续向好，市场竞争力逐渐增强。其中，方棒日产量较去年同期提升10.2%，生产成本较去年同期下降10.6%，营业收入较去年同期提升22.53%。今年以来，硅料价格持续维持高位。提高市场竞争力，探索并扩大颗粒硅的投料量成为该公司最重要的课题。

“颗粒硅能够助推碳达峰碳中和目标实现，我们也将迎来光伏行业重要的战略机遇期。抓住低成本颗粒硅这个黑科技，毫无疑问可以占据市场主动权。”周效学说，党的二十大对创新发展作出了一系列部署。我们有信心借此再上一层楼。目前，宁夏协鑫晶体生产线上颗粒硅已替代了50%以上的西门子法棒状原生硅，最高月用量超过300吨，使用比例走在全球使用颗粒硅控制单晶棒前列。后续，将根据新工艺设备研发情况，不断改造设备，升级工艺技术，降低水、电等能耗，持续走“绿色、低碳、可持续”的高质量发展道路，为推动宁夏中卫地区经济、能源、产业结构低碳转型升级作出努力。

新时代 新征程 新伟业

“地方党委政府积极协调解决项目推进中遇到的实际难题，促进项目建设稳步推进。”说起5GW（十亿瓦特）颗粒硅N型单晶示范项目成功投产的首炉运行仪式，宁夏协鑫晶体科技发展有限公司（以下简称宁夏协鑫晶体）总经理周效学还是激动不已。

11月25日，在黄河之滨的宁夏回族自治区中卫市，宁夏协鑫晶体举行颗粒硅N型单晶示范项目首炉运行仪式。随着中卫市市长马洪海按下点火按钮，第一炉颗粒硅在高温淬炼下浴火重生，这标志着总投资11亿元的5GW颗粒硅N型单晶示范项目成功投产，为我国新材料产业发展注入新的活力。

“这一刻，我们期盼已久！”周效学说，2021年2月，公司掌握了在当前行业内最先进的炉型中使用“颗粒硅料”的核心技术，成为太阳能行业“颗粒硅料”生产使用技术的全球成熟拥有者。“首炉的运行，意味着这核心技术在我国正式投产应用。”

党的二十大报告指出，科技是第一

生产力，创新是第一动力。

走进新建的单晶厂厂房内，一排排单晶炉佩戴大红花整齐排列，这就是当前行业内最先进的单晶炉台，使用了先进单晶炉集中控制系统，实现了生产管理系统和集控互联，能够抓取现场实时数据，取代人工记录。车间现场，自动导引运输车来回穿梭，现代化工厂的气息扑面而来。

“可别小看这小米粒一般的颗粒硅，虽然直径只有2毫米左右，但它相较于传统西门子法制备的棒状硅来说，具有流动性好、体积密度高、制造成本低、少子寿命长等优点。在整体生产过程中，二氧化碳排放量能降低近80%，整体电能耗也能降低近80%。”宁夏协鑫晶体主任工程师栗宁一边带记者参观生产车间，一边介绍FBR颗粒硅新工艺的低碳优势。

栗宁说，西门子法生产的棒状硅在使用时，需要将其人工破碎后再向炉内装填，不仅有引入杂质的风险，且人工破碎会出现不规则的情况，装填过程中

民进中央基础教育改革座谈会在京召开

蔡达峰出席并讲话

本报讯（记者 吕巍）12月25日，民进中央基础教育改革座谈会以线上线下相结合的形式在民进中央机关召开，本次会议的主题是“高中教育高质量发展发展的方向与路径”，全国人大常委会副委员长、民进中央主席蔡达峰出席会议并作视频讲话。

蔡达峰指出，教育是民进的主界别之一，民进始终以推动我国教育事业发展为己任，基础教育改革座谈会是民进履行参政议政职能、发挥会员作用、广泛联系各方的重要平台。本次座谈会以“高中教育高质量发展发展的方向与路径”为主题，学习贯彻中共二十大关于教育高质量发展的决策部署，高中教育在国民教育中具有独特地位，是推进教育体系高质量发展的重要抓手，也是造就优秀劳动者、促进高质量就业的重要抓手。面对复杂的诉求和因素，坚持高中教育高质量发展的方向，必然是光荣而艰巨的任务，期

待大家围绕主题，聚焦问题，畅所欲言，发表高见，充分交流，集思广益，奉献智慧，形成建言成果，凝聚发展共识。

民进中央副主席庞丽娟在总结讲话中说，资政建言是中国特色社会主义参政党的重要职责，教育始终是民进履职的优先领域和重点领域。民进将把握教育建言的正确方向，在推动中央决策部署落地上下真功夫；发挥界别特色，在引领示范和实际帮扶上两手用力。

教育部党组成员、副部长王嘉毅，民进中央副主席何志敏出席会议。

民进中央基础教育改革座谈会自2006年起已连续举办16年，从2018年开始由一年一度改为每年举办两次，分别聚焦义务教育和高中教育。本次会议由民进中央主办，民进中央教育委员会、北京师范大学中国教育政策研究院、中国教育学会高中教育专业委员会、中国教育学会中小学整体改革专业委员会协办。

围绕学习贯彻中央农村工作会议精神

全国政协农业和农村委员会开展线上专题学习交流活动

本报讯（记者 包松姬）26日上午，全国政协农业和农村委员会举办“学习贯彻中央农村工作会议精神，加快建设农业强国”专题学习交流活动，组织委员围绕中央农村工作会议有关部署开展线上交流研讨。

委员们一致认为，刚刚结束的中央农村工作会议，是党的二十大之后召开的第一个农村工作会议，是一次贯彻落实党的二十大精神的重要部署。习近平总书记亲自出席会议并发表重要讲话，充分体现了以习近平同志为核心的党中央对“三农”工作的高度重视，并再次发出鲜明的重农强农信号。习近平总书记的重要讲话，着眼全面建成社会主义现代化强国的大局，系统阐释了建设农业强国、加快推进农业农村现代化、全面推进乡村振兴的一系列重大理论和实践问题，明确了当前和今后一个时期“三农”工作的重点任务，具有重大而深远的意义。

委员们表示，强国必先强农，农强方能国强。加快建设农业强国是新时代新征程我们党做好“三农”工作

的战略部署。要进一步加快乡村振兴总体部署和各项措施落地见效；要完善农业科技创新体系，加快实施创新驱动发展战略；要继续推进提高粮食和重要农产品供给保障能力；要健全种粮农民收益保障机制，健全主产区利益补偿机制；要树立大食物观，构建多元化食物供给体系。建设农业强国是一项长期而艰巨的历史任务，将伴随全面建设社会主义现代化国家全过程。我们有党领导“三农”工作这个最大的政治优势，有数千年农耕文明的历史底蕴，立足我国基本国情和资源禀赋，顺应人与自然和谐共生的时代要求，抓好以乡村振兴为重心的“三农”各项工作，因地制宜、注重实效，一定能够走出一条中国特色的现代化农业强国之路。

全国政协农业和农村委员会主任罗志军，副主任张勇、刘永富、陈晓华、梁晖发言。全国政协委员余欣荣、宋建朝、王静、王权、朱水芳、李成贵、肖新月、张兴赢、青党、霍学喜、朱定真、刘俊来、杨玉成、周延礼等进行了交流研讨。全国政协常委、“乡村振兴”读书群第十期读书活动群主解学智主持活动。



北京多处冰雪场陆续开放

12月27日，北京西城区什刹海冰场正式对外营业，游客在冰场体验冰上运动。近日，北京多处冰雪场陆续开放。颐和园、北海等五家市属公园今年继续开展第九届冰雪游园会，陶然亭和玉渊潭公园的雪场将于28日启动。

“乙类乙管”总体方案优化中外人员往来管理 出境游复苏有望按下“加速键”

本报记者 刘方圆

12月26日，国家卫健委印发《关于对新型冠状病毒感染实施“乙类乙管”的总体方案》（以下简称《方案》），其中提及优化中外人员往来管理，取消“五个一”及客座率限制等国际客运航班数量管控措施，有序恢复中国公民出境旅游等。这点燃了旅游业者的朋友圈。更有声音表示，《方案》吹响了旅游业复苏的号角。

《方案》发布不久，“有序恢复中国公民出境旅游”立刻冲上热搜，在线旅游企业也迅速迎来搜索高峰。

携程数据显示，《方案》发布半小时内，平台热门海外目的地搜索量同比大涨10倍，出境（包含中国港澳台）机票、海外酒店搜索均达到三年来峰值。中国澳门、中国香港、日本、泰国等，成为搜索量增长最快的前十名目的地。春节出境跟团游产品的相关搜索量，猛涨6倍。

同程旅行数据也显示，

《方案》发布后，全平台国际机票瞬时搜索量大幅增长850%；签证搜索量瞬时增长10倍。中国游客最关注的海外目的地排名前三为日本、韩国、泰国。出境游主要搜索用户来自北京、上海、广州三地。

另据去哪儿网数据，方案发布后15分钟内，平台国际机票瞬时搜索量增长7倍，热门目的地为泰国、日本和韩国。

携程研究院行业分析师方泽茜认为，随着旅游供给侧的恢复，以及全球主要经济体对通胀水平控制，出境游整体机价格有望回落至疫情前水平；但因供给侧设施、人力的恢复仍存在短期约束，价格回落依然需要一些时间。

目前，各大航空公司已开始陆续加密国际航班。例如，大韩航空宣布将从2023年1月起恢复仁川至深圳、厦门航线的运营，同时增加上海（浦东）、广州、沈阳和大连航线频次。法国航空宣布从2023年2月4日

起，在上海和巴黎戴高乐机场的航线上每周增加运营至3个客运航班。新加坡航空公司将于12月30日起，恢复新加坡直飞北京的客运航班服务。

国内旅游企业也在为未来出境游的恢复作准备。例如携程在“全球飞”超品日推广期间，带动国际机票预订人数比11月提升33.2%，同时布局“超级全球游”活动，包括研发采购相关产品、搭建境外疫情政策查询入口、评选制定海外目的地口碑榜单、筹划海外向导、达人沉浸式直播等。

方泽茜认为：“《方案》从政策层面确保了跨境出行的环境更加通畅，将有效调动游客出行意愿。”中国旅游研究院近期发布的《中国出境旅游发展年度报告（2022-2023）》显示，2020年至2022年我国出境旅游人数累计减少4亿人次。此次出入境新政将有效恢复游客信心，积压的出境游需求开始释放，新政策的落实有望为出境游复苏按下“加速键”。

（上接1版）面对疫情和复杂严峻的国内外形势，保险机构要坚决贯彻党中央、国务院关于稳增长决策部署，切实将服务实体经济作为出发点和落脚点，强化保险的风险管理职能，发挥保险产品的增信功能，在服务实体经济和支持经济稳增长等方面取得明显成效。

保险业务综合实力显著增强。截至今年10月末，保险业总资产共计26.75万亿元，同比增长9.43%，总资产规模居世界第二位；净资产合计2.66万亿元；赔付支出1.26万亿元，同比下降0.65%；保险资金运用余额总计24.54万亿元，较年初增长5.64%。今年1-10月，原保费收入4.10万亿元，同比增长5.02%。其中，产险业务保费收入1.06万亿元，同比增长9.69%；寿险业务保费收入2.18万亿元，同比增长4.12%。

保险资金投向实体经济领域规模大幅增长。保险资金投向实体经济领域规模10年增长近15倍，保险资金发挥长期优势，加大对国家重大战略和重点领域的融资支持。截至2021年末，保险资金通过债券、股票、股权、保险资管产品等方式为实体经济提供融资支持21.59万亿元，较2012年初的3.75万亿元增长了4.76倍。其中，参与京津冀协同发展5.62万亿元，参与长江经济带建设5.04万亿元，参与粤港澳大湾区建设2.23万亿元；投向制造业、战略性新兴产业等领域4.25万亿元，投向碳达峰碳中和等绿色产业发展1.10万亿元。

从宏观金融安全防风险看，金融安全是经济安全前提和条件，只有确保金融安全，才能维护经济安全，进而确保国家经济高质量发展。一要确保金融体系完整性、社会韧性，必须确保金融体系的韧性。二要增强金融监管，防范金融风险，统筹金融安全与发展至关重要。三要明确防范风险是现代金融监管的核心原则，风险管理是金融机构主动作为的表现。四要健全金融监管体制。以风险要素评估为基础，加强金融立法执法，发挥金融科技效能，做好日常风险监控是金融安全防火墙。

从微观金融安全防风险看，首先是货币体系的安全。中央经济工作会议强调：“明年要坚持稳字当头、稳中求进，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加大宏观政策调控力度，加强各类政策协调配合，形成共促高质量发展合力。”这体现了统筹安全与发展的理念。为确保金融安全，更好维护国

家经济安全，中央要求：“稳健的货币政策要精准有力。要保持流动性合理充裕，保持广义货币供应量和社融规模增速同名义经济增速基本匹配，引导金融机构加大对小微企业、科技创新、绿色发展等领域支持力度。保持人民币汇率在合理均衡水平上的基本稳定，强化金融稳定保障体系。”二是金融体系要安全，金融机构不能出现流动性、操作性和违法违规等问题。三是维护金融稳定。金融市场要有效配置资源，满足实体经济融资需要，服务国家发展战略。四是要有快捷支付系统。结算安全、支付安全是金融安全的重要条件。五是要做好金融消费者的保护，既要做到维护金融交易公平，让金融消费者有安全感，也要履行金融机构风险管理责任，不能店大欺客，这是金融体系的责任和初心的一种标志。第六是随着数字经济快速发展，尤其是现在数字化转型、物联网和元宇宙等技术应用，带来的信息安全、数据安全、金融科技安全等问题。

从防风险稳增长看，提出如下几点建议：一是要维护和塑造金融安全，普及金融安全知识，增强金融安全意识。二是要加快金融改革步伐，建立完善现代金融企业制度，提高金融素质和服务能力。三是要完善货币调控体系，应对美元超发带来的人民币汇率风险。四是要进一步明确金融监管部门的职责，积极履行覆盖全面金融风险监管的职责。五是要建立和完善风险处置机制，及时处理不良机构和项目的金融风险。六是要加强金融市场基础性制度建设和金融立法，筑牢金融安全的法制基础，希望金融稳定法尽快通过。七是要加大金融科技投入，积极跟踪科技进步带来的风险与挑战，筑牢金融安全底线。当前金融科技已深化发展进入3.0阶段，以大数据、区块链、人工智能、云计算和元宇宙为代表的新技术，能够对金融信息采集来源、风险定价模型、投资决策过程与信用中介角色等方面进行变革，如大数据征信与反诈、智能投顾、智慧金融、普惠金融等。借助金融科技的力量，赋能反洗钱工作，强化金融机构的数据能力，推进提升金融监管信息共享和统计分析能力，维护金融稳定，提供前瞻性信息，化解系统性金融风险。规范金融数据治理，保障数据安全；完善风险预警机制，强化打击金融违法犯罪行为。（作者系全国政协委员、原中国保监会副主席）

（上接1版）

习近平指出，领导干部特别是高级干部的作风历来是引领党风和社会风气的重要风向标，是人民群众观察党风的重要窗口。中央政治局同志要对照新修订的中央八项规定实施细则，一条一条严格对标对表，不折不扣抓好贯彻落实，重点整治形式主义、官僚主义顽疾，带头弘扬党的优良作风。要大兴调查研究之风，多到分管领域的基层一线去，多到困难多、群众意见集中、工作打不开局面的地方去，体察

实情、解剖麻雀，全面掌握情况，做到心中有数。要营造环境、创造条件，鼓励基层干部群众讲真话、讲实话、讲心里话。对发现的问题，要分析原因、找准症结，有针对性地研究解决。

习近平强调，我们党始终代表中国最广大人民的根本利益，从来不代表任何利益集团、任何权势团体、任何特权阶层的利益。领导干部自身硬首先要自身廉。廉，重在自觉，贵在持久，难在彻底。中央政治局的同志要带头廉洁自律，带头落实好管党治党的政治责任，抓好分管领域或主政

地方的党风廉政建设，坚决同各种不正之风和腐败现象作斗争，推动形成清清爽爽的同志关系、规规矩矩的上下级关系、亲清统一的新型政商关系，当好良好政治生态和社会风气的引领者、营造者、维护者。同时，要严格管好家人亲属、管好身边人身边事，决不能让他们利用自己的权力和影响力牟取不正当利益。

习近平指出，在这次民主生活会上，中央政治局的同志就做好工作提了许多很好的意见和建议。会后要抓紧研究、拿出举措、改进工作，务求取得实效。

破解“矮化”“窄化”认知 直击痛点难点问题

——解读《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》

本报融媒体记者 位林惠

中共中央办公厅、国务院办公厅近日印发了《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》（以下简称《意见》），并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。《意见》共14条，是党的二十大后，党中央、国务院部署教育工作的首个指导性文件。27日，教育部举行新闻发布会介绍解读这一意见。

“《意见》破除了‘矮化’‘窄化’职业教育的传统认知，直击改革实践中的痛点难点问题。”12月27日，在教育部举行的新闻发布会上，职业教育与成人教育司司长陈子季表示，《意见》提出了一系列新理念、新观点、新判断，极具理论与实践价值。主要表现为：一是职业教育功能定位由“谋业”转向“育人”，更加注重服务人的全面发展。“职业教育是促进就业的重要途径，但绝不是单纯的就业教育。”陈子季表示，《意见》重申了职业教育的定位，就是要服务人的全面发展，建立健全多形式衔接、多通道成长、可持续发展的梯度职业教育和培训体系，推动职普协调发展、相互融通，让不同禀赋和需要的学生能够多次选择、多样化成才。“这对扭转社会对职业教育的偏见，消解职普分流带来的教育焦虑有重大作用。”

二是职业教育改革重心由“教育”转向“产教”，更加注重服务经济社会发展。“陈子季直言，“产教融合是现代职业教育的基本特征，也是最大优势，更是改革的难点与重点。”《意见》直面产教融合中的堵点问题，坚持系统思维，提出了建设市域产教联合体和行业产教融合共同体的制度设计，将职业教育与行业进步、产业转型升级、区域发展捆绑在一起，充分发挥各自优势，创新良性互动机制，破解人才培养供给侧与产业需求侧匹配度不高等问题。

三是职业教育服务场域由“区域”转向“全局”，更加注重支撑新发展格局。《意见》立足新发展格局，在国内国际两个场域谋划部署职业教育发展。一方面，服务二十大后经济社会发展，以教促产、以产助教、产教融合、产学合作，推动形成同市场需求相适应、同产业结构相匹配的现代职业教育结构和区域布局；另一方面，立足区域优势、发展战略、支柱产业和人才需求，建立健全职业教育国际合作机制，使我国职业教育从“单向引进借鉴”走向“双向共建共享”，逐步形成具有中国特色的职业教育国际化发展模式。

四是职业教育发展路径由“分类”转向“协同”，更加注重统筹三类协同创新。“职业教育与普通教育是两种不同的教育类型，具有同等重要地位，但二者不是平行更不是对立的。”陈子季表示，《意见》在巩固职业教育类型特色、提升职业学校关键办学能力的基础上，进一步明确职业教育类型定位，统筹职业教育、高等教育、继续教育协同创新，从“不同”走向“协同”，各种教育类型优势互补、交叉融合。

五是职业教育办学主体由“单一”转向“多元”，更加注重社会力量参与。陈子季说，深化职业教育体系建设改革，核心目标是完成由政府举办为主向政府统筹管理、社会多元参与办学格局的转变。《意见》从办学形式和内容上作出新部署，鼓励支持地方和重点行业结合自身特点和优势，在职业教育体系建设改革上先行先试、率先突破、示范引领。

首次疆企·主席面对面协商座谈会共商高质量发展

（上接1版）李韧说，发改委还将主动靠前服务，实行最大程度函告审核，最快速度并联审批，最优限度容缺受理等，提高重大项目前期工作审批服务效率。

“今天的协商座谈会务实高效有成果。”自治区政协委员、新疆通嘉房地产开发有限公司党委书记、董事长葛永品认为，企业家们讲出了心里话，政府的回应积极又真诚，能够参会、听会他感到“解渴”也备受鼓舞；希望今后经常举办这样的政企协商座谈会，让企业家有更多常态化渠道与政府对话交流。

据介绍，疆企·主席面对面协商座谈会将作为一项机制固定下来，每年围绕不同主题，邀请疆企代表、行业协会负责人、政协委员、专家学者在这一平台上深入协商交流、凝聚发展共识。（鄂冰）