

据新华社电(记者赵旭)深海,被称为地球生命的“极限实验室”,令无数科学家神往。在地球最深处的马里亚纳海沟,压强最高可达1.1亿帕,相当于一吨重的大山压在人的拇指盖上。就在这样的万米深渊,一台身长50厘米、重2.7千克的小型机器人,如鱼游般自在穿梭,甚至能变幻出足肢在海底漫步。马里亚纳海沟曾是小型机器人的“禁区”。北京航空航天大学科研团队联合中国科学院深海科学与工程研究所、浙江大学的研究人员,历经数年攻关研发出上述机器人,为深海探测开启更多可能。该成果3月20日在《科学·机器人学》发表。

实现深海游动,首先要克服高压。团队成员、北航航空科学与工程学院副教授潘飞说,团队利用硅胶软材料随外部压强增大而变刚硬的特性,设计出新型力学结构,打造出适应深海高压的柔性驱动装置。“我们创新运用了能快速变形的双稳态手性超材料结构,它能将外界高压转化为提升驱动器摆动速度和幅度的动力,变‘不利’为‘有利’。”北航机械工程及自动化学院博士生左宗灏说,深海温度低是另一挑战。科研团队在机器人驱动器的两端固定了一对形状记忆合金弹簧,通过周期性电流对弹簧加热,使其交替收缩,从而实现驱动器的高频率快速循环摆动。

“我们还从蝙蝠鱼的运动形式中找到仿生设计灵感,打造出既能游也能爬的多模态机器人,以适应深海复杂环境。”北航机械工程及自动化学院教授文力说,为验证机器人的性能,研发团队搭载“深海勇士”号和“奋斗者”号载人深潜器,完成了在马里亚纳海沟等多个深海地点的实地测试。北航机械工程及自动化学院教授丁希仑表示,科研团队将持续提升深海小型机器人的续航能力、运动效率,有望实现更大范围的深海探测,助力海洋资源开发、考古发掘、环境监测等。

2025年
3月22日

TANGSHAN LAODONG RIBAO

中共唐山市委主管主办 唐山劳动日报社出版
国内统一连续出版物号CN 13-0015 第24813号 今日四版
环渤海新闻网网址:www.huanbohai.com.cn

幸福生活,像花儿一样绽放

——习近平总书记贵州和云南考察纪实

新华社记者 张晓松 朱基权 人民日报记者 杜尚泽 朱思雄

列车在祖国大西南的群山峻岭间飞驰,这里有壮美的山川,有厚重的历史,有绚丽的文化,有欣欣向荣的发展。

全国两会闭幕不到一周,习近平总书记即赴贵州和云南考察调研。5年前,“十三五”收官,考察云南,要求“全面建成小康社会,一个民族都不能少”。4年前,“十四五”开局,考察贵州,宣示“全面建设社会主义现代化国家,一个民族也不能落下”。

时代在接续奋斗中翻开新篇。如今,“十四五”即将收官,“十五五”正在谋划。

从“多彩贵州”到“七彩云南”,习近平总书记走进侗寨话振兴、访古城看产业,一路调研,发表重要讲话,指引云贵大地在中国式现代化新征程上奋发进取,展现新的风采。

(一)进侗寨共话乡村全面振兴——“祝你们的日子越过越红火”

贵州黎平县肇兴侗寨,有“侗乡第一寨”之誉。千百年来,侗家人在此世代安居,生生不息。

3月17日下午,习近平总书记来到这里。“贵州来过很多次,黔东南这边还没有来过,这次来看看侗寨的乡亲们。”

总书记来到村口平台,一派安宁祥和

的侗乡美景展现在眼前:四面青山揽翠,绿树成荫,垄上油菜花开,一座座侗族青瓦木屋鳞次栉比。

歌声乐曲声,从寨门口传来。身着民族盛装的侗族乡亲们,吹起芦笙,弹起牛腿琴,唱着热情的侗族大歌,欢迎总书记的到来。

一曲《布谷催春》婉转悠扬,犹如一声声布谷鸟鸣,唱出因时而作的春耕场景。总书记不时询问侗族大歌艺术起源、曲调特点、演唱形式等情况。

秀美的山水,孕育了良田香稻。“你们这里的粮食能够自给自足吗?”总书记问。

“没有问题,都是水田。我们这里的香糯远近闻名。”村支书回答。

侗族文化展示中心,通过文字、图片和一件件实物模型等,浓缩了侗族的特色文化。习近平总书记步入展厅,一一了解侗族的历史、风俗和服饰、建筑等特色文化保护传承情况。

村支书首先介绍了侗族的特色服饰,一针一线,色调鲜明,“这个‘双鱼共首图’是我们侗族的特色,象征着团结和睦”。

“寓意很好,很吉祥,就像五羊开泰一样。侗族服装很古朴也很时尚。”总书记笑着说。

“鼓楼凌云不用钉,飞檐揽月接星

辰。”展厅墙壁上,优美诗句刻画出侗家人的建筑特点。总书记停下脚步,感慨地说:“很有特色。”

察看鼓楼、风雨楼、吊脚楼、花桥等实物模型,“地坪风雨桥很讲究”;询问侗戏怎么演唱,倾听经典剧目《珠郎娘美》背后的故事;了解芦笙、侗笛、琵琶、牛腿琴、芒筒等乐器特色……总书记感叹“侗族文化是很丰厚的”。

侗寨寨路上,信天鼓楼耸立。这一重檐宝塔式的侗族标志性建筑,是侗乡人集会议事的场所。

鼓楼里,火塘边,几条木长凳,习近平总书记同村干部和村民代表围坐畅谈。

“大家都说说,咱们聊家常。”亲切的话语,让大家倍感温暖。

第二次驻村的第一书记说,上一次驻村是在脱贫攻坚期间,现在任务是抓好乡村全面振兴,搞好乡村建设、乡村治理,很喜欢在基层工作。

总书记回应道:“第一书记制度还是要坚持,脱贫之后乡村全面振兴任务同样繁重,这方面还是要加强。”

退休老党员表示,退休不退志,回到村里做力所能及的事,协助配合做一些矛盾调解工作。

总书记点头赞许:“这也是新时代‘枫桥经验’的一种体现。矛盾要及时解决在

基层。”

民宿店主说,向各方游客展示家乡的文化,特有自豪感;返乡创业大学生说,牵头成立合作社,把蔬菜瓜果、猪牛羊肉供应到景区,去年销售额达到430万元;制作侗族乐器的非遗代表性传承人,春节到现在订单已超过10万元,在家门口就能赚到钱,还能陪老人小孩……

欢声笑语中,跃动着侗寨乡村全面振兴的勃勃生机。

“村里人在外面务工的还多吗?”总书记问。

“全村5000多人,在外务工的只有500人左右,大部分都在家门口就业了。”村支书回答。

“这个现象很令人欣慰。”习近平总书记高兴地说,“你们都讲得很好。从你们的讲述,你们的神情可以看出,村寨这些年欣欣向荣。”

“现在旅游是一个很大的产业,乡村旅游如火如荼。怎么抓好旅游呢?就是要保留自己的特色,抓好人无我有、人有我优、人优我特的东西。”总书记娓娓道来。“吊脚楼、古寨、非遗乐器、侗族大歌、蜡染工艺,这些民族的特色,要传承好弘扬好,在文旅融合中更好彰显它的光彩。祝你们的日子越过越红火!”

从鼓楼起身时,村民们纷纷簇拥过来。(下转第二版)

田国良主持召开市政府十六届第五十三次常务会议

本报讯(记者杨星星)3月21日上午,市长田国良主持召开市政府十六届第五十三次常务会议,听取2025年安全生产重点任务汇报,集体学习《中华人民共和国消费者权益保护法实施条例》。市政府班子成员出席会议。市人大常委会副主任董立群,市政协副主席甄德恩列席会议。

会议强调,要深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神和全国两会精神,全面落实省委、省政府工作安排,按照市委书记张成中

要求,坚持人民至上、生命至上,聚焦矿山、危化、消防、燃气、道路交通、建安施工、渔业船舶、森林防火等重点领域,排查风险隐患,整改薄弱环节,落细防控措施,压实末端责任,全力防范和遏制重特大事故发生。要提前做好

好防汛抗旱各项准备,抓好防灾、减灾、救灾全链条工作落实,加强应急队伍建设和物资储备,全力保障人民群众生命财产安全。

会议强调,要营造公平竞争的市场环境和安全放心的消费环境,加强重点领域排查整治和执法监管,依法严打违法行为,维护消费者合法权益。

会议研究审议了《进一步推进安全生产责任末端落实若干措施》等事项。

市政府召开促进高质量发展专题讲评会议

田国良主持并讲话

本报讯(记者杨星星)3月21日上午,市长田国良主持召开促进高质量发展专题讲评会议。他强调,要深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神和全国两会精神,全面落实省委、省政府工作安排,按照市委书记张成中要求,持续优化产业生

态,全力提高“三率两化”水平,因地制宜发展新质生产力,构建具有唐山特色的现代化产业体系。

市政府党组成员出席会议。

田国良强调,要坚持内育外引相结合,盯住大中小企业抓培育,盯住上下游

链条抓招商,盯住企业需求抓政策集成,着力提高头部企业本地配套率。要做强创新主体,做优核心技术,做强人才支撑,着力提高科技型企业成长率。要加强产学研对接,建好用好创新平台,丰富创新应用场景,积极引进央企二三级子公司,

着力提高京津冀科技创新成果唐山转化率。要深化数实融合发展,加快国家中小企业数字化转型试点城市建设,推动钢铁领域垂直大模型应用,培育壮大数字制造业,建强数字基础设施,着力提高产业数字化、数字产业化水平。

会上,相关市领导讲了具体意见,部分市直单位及各县(市、区)负责同志进行发言。

会议以网络视频形式召开。市直有关部门、各县(市、区)政府负责同志在分会场参加会议。各县(市、区)、开发区(管理区)分会场。

省委常委会召开扩大会议

传达学习贯彻习近平总书记重要讲话精神 部署我省开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育工作

倪岳峰主持并讲话

河北日报讯(记者四建磊)3月21日,省委常委会召开扩大会议,传达学习贯彻习近平总书记重要讲话精神和中央八项规定精神学习教育工作。省委书记倪岳峰主持并讲话。

会议指出,习近平总书记重要讲话,为我们做好工作指明了前进方向。要紧密结合河北实际抓好贯彻落实,以实际行动忠诚捍卫“两个确立”、坚决做到“两个维护”。要坚持高质量发展统揽全局,抓住用好京津冀协同发展、雄安新区建设等重大机遇,推动科技创新和产业创新发展,加快传统产业转型升级,积极发展战略性新兴产业,布局建设未来产业。要持续优化营商环境,巩固拓展招标投标“双盲”评审改革成效,深化政企常态化沟通交流,打通制约高质量发展的堵点卡点。

要扎实推进以县城为重要载体的城镇化建设,做大做强县域特色产业,巩固拓展脱贫攻坚成果,推动兴产业、强县、富民一体发展。要持续改善生态环境质量,大力推进重点行业环保绩效创A,坚决巩固重点城市空气质量“退后十”成果。

要加强文化遗产保护传承,深化文旅体融合,提升“这么近,那么美,周末到河北”影响力。要毫不动摇坚持党的领导,加强党的建设,坚持党性党风党纪一起抓、正风肃纪反腐相贯通,以优良作风凝心聚力、干事创业,奋力谱写中国式现代化河北篇章。

会议认真学习中央党的建设工作领导小组会议精神,审议通过《关于在全省开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育的工作方案》。会议强调,党中央决定在全党开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育,这是今年党建工作的重点任务。要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,持续深化党的创新理论武装,认真学习领会习近平总书记关于加强党的作风建设的论述,学习领会和贯彻落实中央八项规定及其实施细则精神,引导党员、干部锤炼党性、提高思想觉悟,密切党群干群关系,以作风建设新成效推动保持党的先进性纯洁性,不断赢得人民群众信任拥护。要聚焦主题,注重实效,坚持开门教育,一体推进学查改,结合实际加强警示教育,有针对性完善相关制度规定,确保学有质量、查有力度、改有成效。要强化组织领导,力戒形式主义,推动学习教育有序开展。

会议听取了全省群众身边不正之风和腐败问题集中整治进展情况汇报,听取了关于省委巡视工作领导小组2024年重点工作情况和2025年工作安排、十届省委第七轮巡视综合情况汇报,审议通过了《十届省委第八轮巡视工作方案》。会议还研究了其他事项。

开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育工作

倪岳峰主持并讲话

倪岳峰主持并讲话

会议指出,习近平总书记重要讲话,为我们做好工作指明了前进方向。要紧密结合河北实际抓好贯彻落实,以实际行动忠诚捍卫“两个确立”、坚决做到“两个维护”。要坚持高质量发展统揽全局,抓住用好京津冀协同发展、雄安新区建设等重大机遇,推动科技创新和产业创新发展,加快传统产业转型升级,积极发展战略性新兴产业,布局建设未来产业。要持续优化营商环境,巩固拓展招标投标“双盲”评审改革成效,深化政企常态化沟通交流,打通制约高质量发展的堵点卡点。

要扎实推进以县城为重要载体的城镇化建设,做大做强县域特色产业,巩固拓展脱贫攻坚成果,推动兴产业、强县、富民一体发展。要持续改善生态环境质量,大力推进重点行业环保绩效创A,坚决巩固重点城市空气质量“退后十”成果。

要加强文化遗产保护传承,深化文旅体融合,提升“这么近,那么美,周末到河北”影响力。要毫不动摇坚持党的领导,加强党的建设,坚持党性党风党纪一起抓、正风肃纪反腐相贯通,以优良作风凝心聚力、干事创业,奋力谱写中国式现代化河北篇章。

会议认真学习中央党的建设工作领导小组会议精神,审议通过《关于在全省开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育的工作方案》。会议强调,党中央决定在全党开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育,这是今年党建工作的重点任务。要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,持续深化党的创新理论武装,认真学习领会习近平总书记关于加强党的作风建设的论述,学习领会和贯彻落实中央八项规定及其实施细则精神,引导党员、干部锤炼党性、提高思想觉悟,密切党群干群关系,以作风建设新成效推动保持党的先进性纯洁性,不断赢得人民群众信任拥护。要聚焦主题,注重实效,坚持开门教育,一体推进学查改,结合实际加强警示教育,有针对性完善相关制度规定,确保学有质量、查有力度、改有成效。要强化组织领导,力戒形式主义,推动学习教育有序开展。

会议听取了全省群众身边不正之风和腐败问题集中整治进展情况汇报,听取了关于省委巡视工作领导小组2024年重点工作情况和2025年工作安排、十届省委第七轮巡视综合情况汇报,审议通过了《十届省委第八轮巡视工作方案》。会议还研究了其他事项。

河北瑞兆激光: 引领再制造产业新发展

共享的比较优势,提升河北机电再制造品牌影响力和竞争力。在这一进程中,瑞兆激光贵无旁贷。”韩宏升介绍,党的二十届三中全会明确提出“聚焦重点环节分领域推进生产性服务业高质量发展”,中共中央、国务院《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》也提出“大力发展资源循环利用产业,推动再制造产业高质量发展”,这为再制造产业发展指明了方向。

再制造产业作为战略性新兴产业,是循环经济的重要形式,是实现资源节约高效循环利用和降碳减排扩绿增绿的重要途径,是支撑产业绿色转型的重要力量。作为全国再制造示范企业、河北再制造龙头企业,瑞兆激光成绩斐然。近日,在工业和信息化部发布的《机电产品再制造行业规范条件》企业名单(第一批)公告中,全国共24家企业上榜,瑞兆激光位列榜单。然而对于韩宏升来说,这似乎还远远不够。

“打造具有改革试验性、系统集成性、发展支撑性的机电再制造产业园区,已成为河北机电再制造产业迈向高端化、智能化、绿色化的重要突破口和着力点。建设河北再制造产业再制造产业园区将大大加快河北机电再制造产业聚集发展,形成协同创新、结构优化、资源

共享的比较优势,提升河北机电再制造品牌影响力和竞争力。在这一进程中,瑞兆激光贵无旁贷。”韩宏升介绍,党的二十届三中全会明确提出“聚焦重点环节分领域推进生产性服务业高质量发展”,中共中央、国务院《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》也提出“大力发展资源循环利用产业,推动再制造产业高质量发展”,这为再制造产业发展指明了方向。

再制造产业作为战略性新兴产业,是循环经济的重要形式,是实现资源节约高效循环利用和降碳减排扩绿增绿的重要途径,是支撑产业绿色转型的重要力量。作为全国再制造示范企业、河北再制造龙头企业,瑞兆激光成绩斐然。近日,在工业和信息化部发布的《机电产品再制造行业规范条件》企业名单(第一批)公告中,全国共24家企业上榜,瑞兆激光位列榜单。然而对于韩宏升来说,这似乎还远远不够。

“打造具有改革试验性、系统集成性、发展支撑性的机电再制造产业园区,已成为河北机电再制造产业迈向高端化、智能化、绿色化的重要突破口和着力点。建设河北再制造产业再制造产业园区将大大加快河北机电再制造产业聚集发展,形成协同创新、结构优化、资源

牢记嘱托 感恩奋进 唐山之美 唐山之新 一线调研行

开滦研发生产出微米级高强度聚甲醛纤维

“煤中抽丝”拉长煤化工产业链

本报讯(记者韩冬、施颀)从煤炭中能抽出“丝”?3月20日,在位于我市海港经济开发区的开滦集团化工新材料中试示范基地里,一条崭新的生产线正源源不断地“吐”出白丝。“这就是微米级聚甲醛高强丝,是以煤炭为原料生产出来的,虽然单丝直径约为头发丝的三分之一,但拉伸强度不次于钢筋,所以也叫‘赛钢丝’。”唐山开滦集团化工新材料中试示范基地高级工程师金旺告诉记者。

黑色煤炭抽出白丝,从普通原料升级到“高精尖”产品,是近年来开滦集团延伸煤化工产业链、持续加大科技创新力度的一个成果。为推动产品升级换代,开滦投资3.35亿元建设化工新材料中试示范基地,研发团队持续开展聚甲醛纤维技术攻关和成果转化应用研究,历时12年攻关,研发出微米级高强度聚甲醛纤维,产品价值较原料煤提升数十倍。

聚甲醛高强丝是开滦集团具有自主知识产权的微米级新型合成纤维,拥有



3月20日,开滦集团化工新材料中试示范基地工作人员检查高强度聚甲醛纤维产品质量。本报记者 闫军 摄

多项国家发明专利。“它不生锈、耐腐蚀,新型高端材料。”金旺告诉记者,聚甲醛是“以塑代钢”、重量与强度完美结合的

耐磨损、抗疲劳、抗蠕变、耐高低温环境和尺寸稳定性等综合优异特性,使它有更广泛的应用空间。

“聚甲醛作为五大工程塑料之一,已广泛应用于汽车、家电等领域,但把它拉成粗细均匀的微米级高强丝是很难的事,无论国内还是国外,都没有成熟的经验可借鉴,我们实现了从0到1的突破。”金旺说。

开滦集团化工新材料中试示范基地负责人李建华介绍,开滦集团研发团队连续攻克了聚甲醛纤维核心工艺、聚甲醛纤维连续稳定制备等100余项技术难题,建成了微米级高强度聚甲醛纤维产业化示范装置。“经过2个多月的试运行,示范装置运行稳定,产品的拉伸强度达到了10.0克/旦(1200兆帕)以上,能耗指标更是较设计值降低了20%以上。”

李建华说,聚甲醛高强丝在海洋工程、海洋牧场、高端建材、精密制造等领域有很大的市场需求,已有国内外高端客户洽谈合作。

贯彻落实全国两会精神