

奋进新征程 建功新时代

宣威市把液态金属定位为新兴产业突破点——

聚力科技成果转化打造全产业链

散热装置、书写油墨、骨科支具、智能玻璃……在宣威市液态金属科技馆，这些看起来毫不相关的产品却因为一个共同的元素被摆放陈列在一起，它就是“液态金属”。

液态金属，从字面上理解，就是保持液体状态的金属，是以以镓、铟为基础材料，再配以其他功能材料制成的金属合金，在航空航天、精密机械、消费电子、医疗、3D打印等众多领域有着广泛的应用前景。目前我国在液态金属产业转化方面进入快速发展阶段，已孵化出一系列在世界上处于领先地位或填补空白的液态金属高新技术企业。

2013年，中科院理化技术研究所液态金属项目落地宣威市虹桥工业园区，由中宣液态金属科技有限公司实施产业化。公司总经理杨泽俊告诉记者，公司围绕液态金属四大领域（热控与能源、生物

医疗、增材制造、柔性机器），发展液态金属十大产业，打造“原料—功能材料—整体解决方案—器件—装备—应用”全产业链。

“液态金属作为同时兼具流动性、高导热性、高体积相变潜热的材料，为先进散热技术的发展带来了颠覆性变革。”杨泽俊说，经过近5年的发展，宣威液态金属产业科技成果通过“科技入滇”实施转化后，在产业化方面已建成200吨/年液态金属原液、200吨/年液态金属骨科制备、20吨/年纳米液态金属导热片、10吨/年液态金属导热膏等，生产规模和技术水平国内领先，多个项目被列为云南省“四个100重点建设项目”。其中，热界面材料已应用于索尼、联想等知名公司的最新电子终端产品。

2020年7月，在曲靖市第一人民医院，用液态金属制作的骨科外固定支具

被用于治疗关节粉碎性骨折患者，这是液态金属在医学领域从理论到实践的一次突破。而这些支具便来自于由中宣公司控股的云南迈特力医疗技术有限公司。

记者在迈特力公司的骨科支具生产车间看到，生产线上的支具正在进行紫外灭菌、真空包装，这一批支具将发往北京、重庆、成都等地。该公司是液态金属生物领域第一家产业化公司，投资2.2亿元，建设年产200万件液态金属骨科外固定材料及支具生产线。一期工程已于去年年底投产，二期工程计划于2023年1月启动建设，全部建成达产后，预计每年可实现利税6600万元。

“液态金属骨科外固定材料属于液态金属产业生物医疗领域率先突破的技术之一，解决了传统骨科外固定支具功能单一、笨重、使用不便、舒适性差等问

题。”迈特力公司总经理徐文志说，液态金属骨科外固定支具是公司自主研发并首次实现产业化的产品，具备辅助支撑及康复治疗功能，随着患有关节疾病、运动功能障碍的人群日益增多，这种柔性外骨骼产品发展空间广阔。

近年来，宣威市把液态金属产业定位为“新兴产业的突破点”，大力扶持液态金属产业发展。“十四五”期间，液态金属产业预计投资30余亿元，建设液态金属屏蔽材料项目、液态金属导电滑环项目、20吨液态金属导电胶生产线项目、10万套/年液态金属电力装备项目、10吨/年液态金属磁流体等项目。通过产业链的不断发展完善，中宣公司将培育更多液态金属企业上市融资，预计到2030年将累计带动液态金属上下游产业链突破千亿元规模。

本报记者 张斐

震安科技加快建设智能化减隔震产品基地——

提高生产效率巩固行业领跑优势

近日，云南震安科技股份有限公司加快在滇中新区的新项目建设——新建智能化减隔震产品研发及生产基地，以提高生产效率，进一步巩固企业在建筑隔震、减震行业的领先优势。该项目投产后，自动化程度将达到50%，能年产减隔震产品6万套以上。通过智能化改造，生产过程中的搬运、炼胶作业将由智能化设备完成，极大提升员工工作舒适度和工作效率。

建筑隔震、减震技术是通过隔离或者消耗地震能量的方式，从而达到以柔

克刚的抗震效果，是最近40年来抗震防灾工程领域最重大的创新技术之一。

总部位于滇中新区的震安科技是我国减隔震行业龙头企业，入选工信部首批“小巨人”企业名单，是国家级制造业单项冠军企业。震安科技产品包括隔震、隔震柔性模块、减震、公路桥梁、机电抗震、能源化工、振动控制等系列产品，产品通过欧盟CE认证，部分关键指标超过国际一流水平，其主打的减隔震产品已广泛应用于学校、医院、大型商业综合体、体育场馆、博物馆、应急指挥中心、核

电站、机场、LNG储罐、新建住宅和老旧建筑加固等抗震领域。

震安科技塑造的减隔震商业模式——“产品+服务”的全套解决方案模式，已成为行业通用的固定商业模式。截至2021年上半年，公司累计参与1.2万余栋建筑的减隔震设计，很多项目已成为当地和全国的代表性减隔震工程，包括北京大兴国际机场、天津中心石化LNG、上海日本领事馆、西安足球中心、云南省博物馆等项目。其中，自主研发的1.5米大直径隔震支座，应用于北京大兴

国际机场航站楼项目，成为全球减隔震行业的新标杆。公司还致力于拓展更多的细分领域技术研发，包括军民融合、高层抗风、装配式建筑、地铁上盖、民居自建房抗震和振动控制等。

目前，震安科技在业内处于领先地位。年报显示，2021年公司实现营业收入67032.7万元，同比增长15.48%。其中，隔震产品收入同比增长7.57%，减震产品收入同比增长34.76%。2021年公司实现净利润8746.49万元。

本报记者 肖永琴

上半年全省空气质量优良天数比率达99.4%

本报讯（记者 胡晓蓉）记者近日从省生态环境厅了解到，今年1月至6月，全省16个州（市）政府所在地城市空气质量优良天数比率为99.4%，较2021年同期的97.6%提高1.8个百分点。

今年以来，我省采取错峰建设、限产限排等差异化管控举措，有力促进春夏季大气污染治理攻坚工作提质增效。

近年来，我省环境空气质量总体保持优良，但春夏季（3月至5月）污染天气频发。环境监测数据显示：2016年到2021年3月至5月，全省出现轻度及

以上污染天数分别占全年超标天数的41.7%、78.9%、72.7%、89.4%、97.1%、87.2%。面对严峻的形势，全省生态环境系统科学研判、多措并举，持续打好春夏季大气污染治理攻坚战，取得明显成效。

今年以来，我省以3月至5月为重点时段，以西双版纳等7个州（市）为重点对象，以扬尘源、工业源为重点领域，加强细颗粒物（PM2.5）、臭氧协同控制，加强城市扬尘综合治理，强化秸秆禁烧管控，加强露天烧烤、餐饮油烟管控，开展禁止销售和使用高污染燃料宣传，加大对违法排污行为的打击

力度，推动石化、化工、制药、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业挥发性有机物综合治理，积极开展中长期环境空气质量预测预判，推进春夏季大气污染防治攻坚战各项工作措施落地落实。今年1月至6月，全省累计出现轻度及以上污染天数16天，较2021年同期68天减少52天，且未发生中度及以上污染。

省生态环境厅相关负责人表示，下一步，全省生态环境系统将进一步降低污染强度，深入打好蓝天保卫战，确保全面完成国家下达的2022年大气污染防治目标任务。



赏花观景迎立秋

8月7日，立秋之日，昆明翠湖公园里，荷花红艳，桂花沁香，蛙鸣池塘，白花黄蕊的海菜花缀满湖面，并蒂石榴挂在枝头，枫叶已泛黄渐红。昆明秋日美景进入加载模式，人们在凉爽的天气里赏花观景迎立秋。

本报记者 杨峰 实习生 田素素 摄

王宁会见中石油集团董事长戴厚良

本报讯（记者 瞿姝宁）8月7日，省委书记王宁在昆明会见了中国石油天然气集团有限公司董事长戴厚良一行。双方围绕加快推进重点合作项目等进行了交流。

王宁感谢中石油集团长期以来对云南经济社会发展的支持。他说，云南绿色能源资源丰富、区位优势突出，石油化工产业发展有基础，云南正在大力实施产业强省建设，谋划和推动大型产业特别是工业项目建设。希望中石油集团继续加大在滇投资布局力度，立足市场需求做好全产业链发展文章，加快相关项目筹划和建设工作，

积极推动跨境能源通道、油气储备体系建设和，合力推进国家清洁能源基地和区域国际能源枢纽建设。我们将支持中石油集团在滇发展，实现共赢发展、长远发展。

戴厚良表示，云南资源、区位条件优越，战略地位重要，发展能源产业优势突出。中石油集团将继续发挥自身优势，加快推进在滇重点项目建设，助力云南经济社会高质量发展，携手保障国家能源安全。

云南省刘洪建、邱江和省发展改革委、省工信厅、省能源局、昆明市政府负责人参加会见。

中国工程院化工、冶金与材料工程第十三届学术会议在昆召开

本报讯（记者 陈怡希 实习生殷玉娟）8月7日，中国工程科技论坛——化工、冶金与材料工程第十三届学术会议在昆明召开。

中国工程院党组成员、副院长李仲平、副省长张治礼，中国工程院化工、冶金与材料学部近50名院士及特邀院士出席会议。

本届会议聚焦“绿色化工、冶金和材料工业发展”主题，组织全国相关领域院士专家1000余人齐聚云南，共议工程科技前沿，共商绿色发展大计，为云南绿色化工、冶金与材料产业发展把脉开方、出谋划策。绿色发展是我国经济社会可持续发展的必然方向，化工、冶金、材料产业作为国民经济的重要支柱，实现绿色转型和创新发展意义重大。会议紧扣主

题，交流最新科技进展及成果，讨论产业转型思路和路径，碰撞科学和创新火花，为我国化工、冶金和材料行业高质量发展贡献智慧，助力云南推进产业链补链强链，塑造绿色发展新优势。

大会邀请徐南平院士、干勇院士、谭天伟院士、马文会教授围绕“碳中和科技创新的若干思考”“重点新材料发展及平台建设”“化工产业绿色高质量发展”“云南省光伏硅产业创新发展概况”等主题作主旨报告，50位报告人在4个分论坛作精彩分享。

会议期间，同步开展了云南省化工、冶金与材料产业高质量发展咨询座谈会和院士云南行活动，通过定点走访和深入企业调研，助力云南乡村振兴和产业高质量发展。

专家学者共同探讨迈向人与自然和谐共生现代化

本报讯（记者 苏宇箫 吴清泉 刘薇薇）近日，“迈向人与自然和谐共生现代化的理论与实践”学术研讨会在澄江市召开。

此次研讨会由省委宣传部、省社科联主办，来自中国社会科学院、中共中央党校、浙江农林大学、复旦大学、中央民族大学等科研院所和高校的11位专家学者，围绕“增值自然助推可持续发展目标的落实进程”等主题发表主旨演讲，共同探讨建设人与自然和谐共生现代化的理论共识与实现路径。专家学者提出，建设人与自然和谐共生的现代化，要推进生态产业主导化、生态环境景观化、生态资源高效

化、生态空间特色化、绿色创新自主化、生态制度体系化；要通过科学评估、政府主导、市场参与、引导消费，把良好的生态环境“算成钱、化成钱、引来钱”。专家还建议云南强化理论研究，注重对历史文化思想的挖掘，深化对生态文明建设的实践探索，把云南建设成为全国生态文明建设示范区和理论研究高地。

研讨会收到了相关主题分组讨论。会议共收到了来自全国19个省（区、市）73个单位的学者投稿100余篇，省社科联组织专家学者从中遴选出30余篇会议论文汇编成册，推出一批高质量理论研究成果。

云南省生态文明研学实践活动在大理启动

本报讯（记者 胡晓蓉）8月7日，“美丽中国，我是行动者”——2022年云南省生态文明研学实践活动在大理市启动。

此次研学活动由省生态环境宣传教育中心主办、大理白族自治州生态环境局和上海交通大学云南（大理）研究院协办，旨在将生态文明建设融入育人全过程，为生态文明建设提供全方位的人才、智力和精神文化支撑。

活动期间，来自全省各地的中学生将通过体验性学习和研究性学习，以洱海流域保护为主题内容，深入了解和感受云南生态文明建设成就，了解全省污染防治攻坚战工作情况，增强生态环境保护意识。

省生态环境宣传教育中心相关负责人介绍，希望通过此次活动的举办，让学生们增长见识、开阔眼界，争当美丽中国建设的行动者。

上接一版《云南畜牧业实现全产业链提质增效》

全年牛出栏345.2万头，比2012年增长23.7%，年均增长2.4%；牛肉产量42万吨，比2012年增长31.7%，年均增长3.1%。全省羊年末存栏1362.4万只，比2012年增长35.6%，年均增长3.4%；全年羊出栏1194.8万只，比2012年增长41.6%，年均增长3.9%；羊肉产量21.1万吨，比2012年增长40.7%，年均增长3.9%。

随着全省家禽生产的快速发展，养殖收益可观。2021年，全省家禽年末存栏19148.1万只，比2012年增长

45.3%，年均增长4.2%；全年家禽出栏34508.6万只，比2012年增长59.4%，年均增长5.3%；禽肉产量63.2万吨，比2012年增长63.7%，年均增长5.6%。

国家统计局云南调查总队相关负责人表示，10年来，得益于高效精准的政策支撑和持续深入的改革创新，云南畜牧业产能实现显著提升，畜牧业发展成效显著。冷库、冷藏运输设备等基础设施的建设和完善，提升了云南储备能力，促进了生猪屠宰企业、冷链物流、肉产品深加工企业发展，实现了畜牧业发展全产业链提质增效。

上接一版《人象和谐的幸福家园》

推动形成全州主体功能区管控机制，将绝大部分区域列为限制开发的国家级重点功能区，各类自然保护区被列为禁止开发区，严守生态环境安全红线，严厉打击毁林开垦、蚕食热带雨林等破坏生态环境行为，创新落实保护机制，在全省率先建立森林目标管理责任制，在全国开创性建立野生动物公众责任保险。同时创新保护机制，与老挝携手创建跨境自然保护区，实现边境地区生态环境的跨境保护。

今年7月25日晚8时，两头野生亚洲象从境外森林来到中老边境磨憨边检站润分站通道附近，分站民警立即按照预案进行处置，最后两头亚洲象大摇大摆通过边境检查通道入境，顺利进入了路边的林子。

西双版纳国家级自然保护区有5个

子保护区，其中，勐腊和尚勇两个保护区与老挝接壤，边境线长108公里。2009年底，随着中老双方划定第一片中老跨境联合保护区——中国西双版纳尚勇—老挝南塔南木哈生物多样性联合保护区区域，拉开了中老生物多样性跨境联合保护序幕。

2010年，中老边境一线又新增3片联合保护区。一条南起老挝南塔省南木哈国家级自然保护区，北至中国西双版纳勐腊子保护区的跨境联合保护区区域形成，长约220公里，面积约300万亩。目前，中老跨境联合保护已上升为两国政府层面的合作，为边境地区的亚洲象及生物多样性保护筑牢生态安全屏障，开创了中国特色保护的“跨境”先河。

“在2016年开展中老跨境保护区野生动植物资源调查时，不仅拍摄到了野生亚洲象，还拍摄到了金钱豹、大灵猫、

小灵猫、豺、熊等众多野生动物种类实体图像。”西双版纳自然保护区管理局负责人说，西双版纳及边境地区的生态保护成效越来越显著。

在保护生态环境的同时，西双版纳州还对身处困境中的亚洲象等野生动物实施救助。

2005年7月7日，一头3岁的受伤小象在野象谷森林中被发现，当地组织了上百人的救援队伍冒着被野象群攻击的危险，成功将小象运出森林并治愈康复。这是中国境内第一起将受伤野象从象群中成功麻醉实施救助的范例。

随着野外受伤或患病被救助的野生亚洲象增多，2008年，国家投资约700万元在野象谷内建立我国第一个亚洲象繁育基地，建筑面积4201.28平方米，包含象房栏舍、交配房、产房、检疫隔离室、医疗室、管理办公室等配套工程，旨在保护

和拯救国内珍稀的野生亚洲象资源，保护生物多样性、维护自然生态平衡，提高我国亚洲象研究技术，促进西双版纳地区野生亚洲象资源的保护和发展。

目前，已有9头受救助的亚洲象在繁育基地内安家落户。2005年受伤被救助的野象“然然”于2019年9月21日凌晨生下一头健康的小象宝宝，成为第一头获救助后通过人工干预怀孕产下小象的亚洲象。

人象和谐共处

西双版纳州政府近日发布的数据显示，该州境内亚洲象种群已经由20世纪80年代的150头增至现在的300余头。种群数量不断增加，活动范围不断扩大，亚洲象走出保护区觅食成为必然。

为了解决亚洲象“抢粮”、甚至发生人象冲突的状况，西双版纳州一直在多方探索构建人象和谐共生家园的新途径。

2010年，针对亚洲象造成的社会财产损失及人员伤亡问题，西双版纳州政府与中国太平洋财产保险股份有限公司签订保险服务协议，年均投入1471万元资金，积极探索运用商业保险方式理赔，有效缓解政府财力赔偿不足的问题，在全国率先创建“大象惹祸、政府埋单”的保护模式。

政策出台当年就受理群众报案137起，涉及景洪市和勐腊县10个乡镇、4个国有农场、1个私营咖啡馆、14个村委会3980户农户，定损382万余元，全部由保险公司实时赔付。这一模式受到村民一致好评，2011年，理赔范围扩大，所有受保护野生动物造成的损失全部纳入公众责任保险，得到了省级林业部门的肯定。据统计，截至目前，西双版纳州野生动物肇事

的公众责任险投保金额累计达到1.61亿元，实际保险赔付金额已超过1.39亿元。

为有效缓解人象冲突，2018年，西双版纳州筹集资金280万元，在勐海县率先建立亚洲象监测预警中心，并推广到全州。在此基础上不断完善监测预警体系建设，加大无人机、视频监控、红外相机、人员跟踪监测的密度、深度和广度。自主研发了可记录监测信息，实现区域内亚洲象监测信息远程接收、实时传输的“西双版纳亚洲象监测预警系统程序”。在野生亚洲象活动较为频繁的景洪市景讷乡，建立3952亩亚洲象保护工程，通过电子围栏的形式对人流密集集镇等区域实行隔离，以形成一个人象互不干扰、和谐共处的良性环境。

“实践证明，建设一个人象和谐共处的幸福家园，既能保护好亚洲象，又能让当地群众安居乐业，这是一个最佳的保护模式。”西双版纳州林草局副局长刀建红说。