

聚力荒漠化防治和绿色发展

鄂尔多斯：为可持续发展闯新路

◎本报记者 张景阳
通讯员 孙永芳

记者近日在内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗库布其沙漠腹地采访时，看到这样一幕场景：5台新型荒漠化综合治理种植机器人在光伏板间作业，它们一气呵成完成松土、落苗、压苗、覆土、注水五道工序，栽种一排长30米的沙柳苗，用时不到2分钟。

内蒙古锦泰明科技集团有限公司副总经理高建忠介绍：“在机器人帮助下，我们每天可以种植400亩沙柳苗，成活率约90%。”

这是鄂尔多斯推动荒漠化防治与绿色发展的一个缩影。

2022年7月，国务院批复同意鄂尔多斯市以“荒漠化防治与绿色发展”为主题建设国家可持续发展议程创新示范区。两年来，鄂尔多斯紧紧围绕联合国2030年可持续发展议程，重点针对“生态建设产业化程度低，制约荒漠化防治提质增效”“资源型产业链条短，制约经济转型升级和绿色发展”两大问题，推动实施强化荒漠化防治提质增效行动、现代能源经济高质量发展提速行动、创新驱动发展能力建设促进行动等五大行动，形成一批可借鉴推广的荒漠化防治与绿色发展模式，为落实2030年可持续发展议程提供实践经验。

防沙治沙 绿富同兴

实施强化荒漠化防治提质增效行动，鄂尔多斯持续发力。

库布其沙漠横跨鄂尔多斯市杭锦旗、达拉特旗、准格尔旗部分地区。“白天点明灯，夜晚沙堵门，立春不出门，出门沙埋人”，这是杭锦旗曾广为流传的顺口溜。记者日前在库布其沙漠腹地看到截然不同的景象：一片片治沙林，一块块人工绿洲如金镶玉翠，散发着醉人绿意。

“从黄沙漫漫到绿意葱茏，我亲眼见证了它的改变。”在库布其沙漠腹地生活了几十年的陈宇布，对这片沙漠有不一样的感情。

面对浩瀚沙漠，鄂尔多斯几代治沙人在传承治沙精神的同时，积极探索科技治沙、工程治沙等办法，统筹山水林田湖草沙系统治理。如今，库布其沙漠有6000多平方公里披上“绿装”，当地动植物也由100多种增至530多种。

沿着穿沙公路一路行进，一座绵延几百公里的“光伏长城”正在有序建设。“光伏长城”位于库布其沙漠北缘、黄河

以南，总长约400公里、平均宽约5公里、场址面积约2000平方公里，可容纳总装机规模1亿千瓦，实现光伏治沙300万亩，带动生态治理900万亩。板上发电、板下种植、板间养殖、治沙改土的模式，使光伏产业与生态治理实现深度融合。

为变沙害为沙利，达拉特旗还发展起文旅产业。依托独特的林、沙、草资源，达拉特旗积极开发生态旅游项目，规划建设的“光能环沙漠乐园项目”已获立项批复。建成后，该项目将与响沙湾、恩格贝、银肯塔拉等景区有效联结，形成沙漠旅游经济综合示范区，每年可接待游客约15万人次，产值预计将达到1.2亿元。

防沙治沙，绿富同兴。“绿水青山就是金山银山”理念已贯穿于鄂尔多斯经济社会发展全过程，将引领其打造更多示范性、标志性成果。

点煤成金 追“风”逐“日”

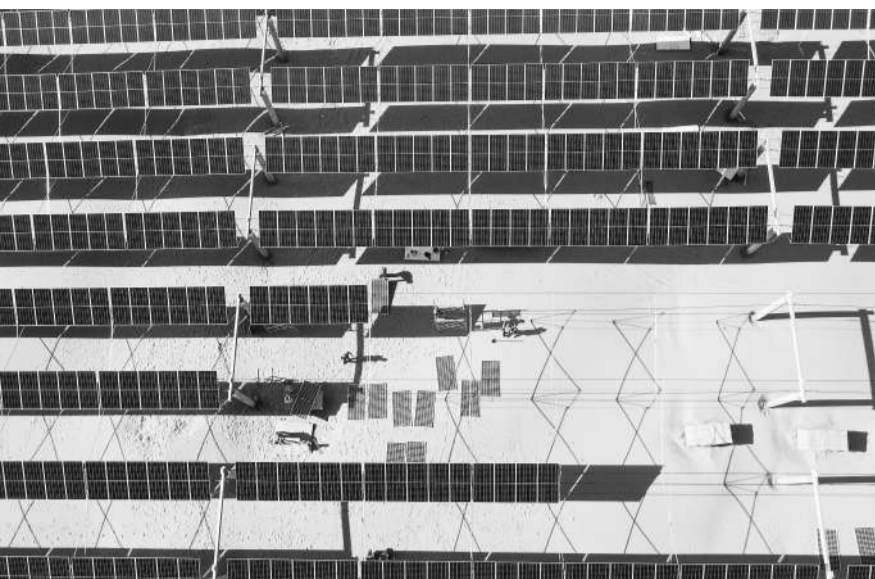
实施现代能源经济高质量发展提速行动，鄂尔多斯开足马力。

近年来，鄂尔多斯全力摆脱资源型城市的桎梏，积极探寻瓶颈突破路径，推动一产重塑、二产升级、三产重构，努力构筑“四个世界级产业”。这四个世界级产业中，三个事关能源经济。转型中的鄂尔多斯既能“点煤成金”，更可“追风逐日”。

鄂尔多斯着力构筑世界级能源产业。在准格尔旗国家能源集团准能集团黑岱沟露天煤矿，数台无人卡车行驶在矿坑内，来回穿梭运送煤炭。智能化已成为准格尔旗煤矿企业的“标配”，一块块优质的“鄂尔多斯煤”安全快速送往全国各地，温暖千座城市、点亮万家灯火。预计到“十四五”末，鄂尔多斯煤炭产量将达10亿吨以上，电力装机突破1亿千瓦，天然气产量达到330亿立方米以上。

鄂尔多斯着力构筑世界级现代煤化工产业。位于鄂托克高新技术产业开发园区蒙西产业园的高性能着色新材料项目正加紧施工，预计于今年10月建成投产。项目依托鄂托克旗蒙西地区的资源优势，利用园区周边氯碱化工、煤化工产业的副产品发展系列产品。投产后，该项目能为园区内涂料企业、化纤企业提供着色支撑，也将填补鄂尔多斯企业生产酞菁蓝、酞菁绿有机颜料方面的空白。鄂尔多斯发展现代煤化工产业大有可为，到“十四五”末，鄂尔多斯现代煤化工产能预计超3000万吨。

鄂尔多斯着力构筑世界级新能源产业。作为一类风能资源丰富区和二类太阳能资源丰富区，鄂尔多斯全年平均日照时数达3000多小时。同时，砒砂岩裸



图为库布其沙漠光伏治沙项目现场。 新华社记者 刘磊摄

露区和干旱硬梁区占全市面积的48%，还有大片煤矿复垦区、塌陷区，风光装机空间广阔。鄂尔多斯不仅“风光无限”，还“氢装”上阵。去年6月，我国首个万吨级新能源制氢项目——准格尔旗纳日松光伏制氢产业示范项目成功“出氢”；今年5月，50吉瓦时锂离子储能电池智能制造项目在伊金霍洛旗蒙苏经济开发区开工建设，这是目前内蒙古规模最大、环节最全的储能产业项目……到“十四五”末，鄂尔多斯“风光氢储车”产业总产值将超5000亿元，有望建成世界最大的光伏产业基地、储能产业基地、氢能产业基地、新能源重卡基地。

科技兴蒙 成果频出

实施创新驱动发展能力建设促进行动，鄂尔多斯向“新”而行。

在准格尔旗内蒙古久泰馨远新材料有限公司（以下简称“久泰馨远”）施工现场，机械吊塔高耸林立，轰鸣作响，一派繁忙景象。久泰馨远万吨级二氧化碳制芳烃项目总投资2.75亿元，是内蒙古自治区科技重大专项，由鄂尔多斯实验室支持，清华大学和鄂尔多斯当地企业共同承建。久泰馨远芳烃项目组组长郑敏说：“项目建成后，将显著改变我国进口芳烃的份额，同时，将进一步延长煤化工产业链条，推动能源化工向高端化、多元化、低碳化转型升级，实现绿色低碳发展。”

近年来，从电石法聚氯乙烯（PVC）无汞化生产技术的全球首发，到20万吨粉煤灰提取氧化铝生产线的全线贯通，再到煤基纳米碳氢炸药制备技术的国际

首创，一项项创新突破接连涌现。

鄂尔多斯市科技局党组书记、局长边东介绍，近年来，鄂尔多斯持续推进科技创新，主动融入国家和内蒙古自治区战略布局，旨在探索资源和创新“双轮驱动”发展路径，打造全国一流创新生态。

2023年，鄂尔多斯抢抓“拔节孕穗”关键期，持续深化“科技兴蒙”行动，坚持教育、科技、人才工作协同推进，迭代推出人才科技新政2.0版，构筑“一心两园一院八基地”人才平台体系。当地还联合鄂尔多斯实验室、北京大学鄂尔多斯能源研究院等机构开展关键共性技术攻关和成果转化，打造新质生产力场景应用创新城市，引进培育高层次人才。

“鄂尔多斯发展潜力巨大，对能源经济研究、应用场所的支持都非常到位。”鄂尔多斯市鄂能投资集团有限公司副总经理皇甫雷宇说。

2023年，鄂尔多斯财政科技投入达20.4亿元，同比增长67.2%；兑现“科技新政30条”资金3.6亿元，惠及创新主体260家，规上企业研发费用突破百亿元。

鄂尔多斯已累计建成国家级人才科创载体平台35家、自治区级以上人才科创载体平台400余家，高新技术企业突破300家，科技型中小企业达到576家，进入2023年全国城市创新能力百强榜单。

一串串实实在在的数据，一个个加速推进的项目，映射出鄂尔多斯在示范区建设上闯新路、进前列的信心和决心。下一步，鄂尔多斯将全面凝聚工作合力，以打造全国一流创新生态和培育发展新质生产力为统领，统筹自然生态、产业生态、治理生态，努力做可持续发展实践的探索者、践行者、推动者。

产量领先全国

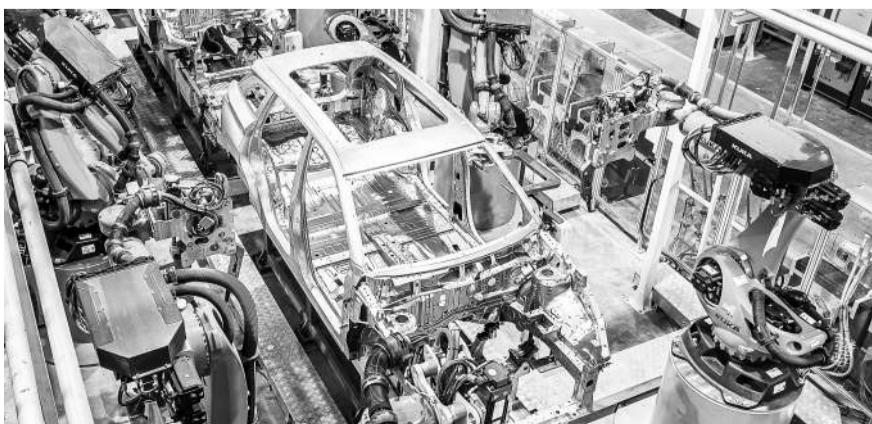
“重庆造”汽车跑出技术创新“加速度”

◎本报记者 雍黎

重塑竞争优势

8月5日晚，长安汽车发布公告，今年1—7月汽车销量1504682辆，同比增长5.7%。不久前，赛力斯汽车旗下的问界举行第40万辆新车下线仪式，这距离问界第一辆车下线仅28个月。

两大重庆车企跑出“加速度”，带动重庆汽车产业整体发展。2014—2016年，重庆汽车产量曾3年保持全国第一。时隔8年，重庆再登全国“汽车第一城”宝座。根据重庆市经济和信息化委员会消息，今年上半年，重庆汽车产量121.4万辆，位列全国城市第一；新能源汽车产量增速位列全国汽车产量前十省市第一。今年以来，重庆汽车产业高端化、智能化、网联化、集群化、绿色化趋势更加明显，呈现出向上向好发展态势。



图为长安汽车两江新区智能制造工厂场景。 长安汽车供图

根据长安汽车最新交付数据，今年1—7月，长安自主品牌新能源汽车销量344483辆，同比增长59.8%。其中，长安启源交付85413辆，深蓝汽车交付100579辆，阿维塔汽车交付32655辆。这是重庆车企发力新能源赛道、重塑竞争优势的缩影。

近年来，重庆抢抓智能网联新能源汽车发展机遇，大力推动整车企业提升研发力度和数字化能力，支持长安汽车、赛力斯汽车等企业加快在智能网联新能源领域布局，持续推出深蓝、阿维塔、问界等中高端品牌，实现“换道超车”。今年上半年，重庆20万元以上车型合计产量达到29.4万辆，同比增长132.4%，“重庆造”汽车形象焕然一新。

“重庆造”汽车，新在技术。今年3

月，长安汽车发布“新蓝鲸动力”，通过动力模组化开发，将发动机、电机、电控、增程器等一体化创新提升，首创全域全场景动力解决方案，满足混动、增程在动力方面的需求。近年来，长安汽车以科技创新为引领，不断实现转型升级跃迁：推出三大智能电动品牌，成功下线首款标准电芯，并在智能驾驶、智能座舱、操作系统等方面不断探索，累计掌握200余项智能网联汽车核心技术，智能化领域专利公开量稳居行业第一。

在今年4月举行的北京国际汽车展览会上，赛力斯汽车创新研制的“魔方平台”备受关注。这是目前业内唯一可以兼容增、纯电、超混三种新能源动力形式的汽车平台，具备强大拓展能力和灵活应用场景。创新突破来源于持续不断的投入。2023年，赛力斯汽车研发投入44.38亿元，占营业收入12.38%，远超行业平均水平。

“2023年以来，重庆新能源汽车对全市汽车产业增长贡献率达到85%。”重庆市经济和信息化委员会副主任涂兴永说，近年来，重庆把汽车产业发展放在现代制造业集群体系建设首位，系统谋划整体推进，打造世界级智能网联新能源汽车产业集群。如今，智能网联新能源汽车真正成为推动重庆汽车产业高质量发展的新引擎。

向数智化迈进

目前，重庆纯电动、插电式、增程式、氢燃料、换电式等新能源汽车技术路线齐全，除少数企业的微面、微货等产品外，整车主力产品普遍达到L2级以上自动驾驶水平。阿维塔11和12、深蓝SL03i和S7i、问界M7和M9等车型具备

L3级自动驾驶技术，整体处于行业领先水平。长安汽车计划到2025年上市具备L4级自动驾驶能力的产品。

智能工厂孕育“聪明的车”。目前，重庆汽车行业建成数字化车间340个、智能工厂50个、创新示范工厂11个、5G+工业互联网先导应用和5G全连接工厂12个。

在赛力斯汽车超级工厂，3000多台机器人进行智能协同作业，实现关键工序100%自动化，并能24小时在线监测生产质量。该厂的万吨级一体化压铸机确保了制造精度，助力产品品质达到行业领先水平。

在长安汽车的全域5G数智化工厂，“合作”是关键词。该厂由长安汽车与华为、联通等企业共同建立，广泛应用5G、人工智能、数字孪生、光伏发电、整车软件一体封装等先进技术40余项，实现制造效率提升20%、成本降低20%、能耗降低19%。

工业和信息化部等五部门近日联合公布智能网联汽车“车路云一体化”应用试点城市名单，重庆榜上有名。目前，重庆正加紧推动试点工作，计划建设智能路口3000个、路侧单元4000个，覆盖范围5000平方公里、道路里程5000公里。同时，重庆针对政府、企业、个人等3类用户，分类、分阶段打造13个应用场景，通过“聪明车”+“智慧路”+“强大云”，努力让“聪明”的车跑上智慧的路。

日前，长安汽车已成功进入全国首批智能网联汽车准入和上路通行试点名单。长安汽车首批将投放50辆搭载交通拥堵自动驾驶系统功能的车辆，在重庆市内环快速路开展试点运营。目前长安汽车正积极开展产品准入阶段的测试与安全评估工作，预计今年底可正式上路运营。

地方动态

江西发布2023年度十大创新成果

科技日报讯（记者魏依晨）为营造“鼓励创新，崇尚创造”的浓厚氛围，激励广大科技工作者的创新热情，展示江西科技发展成就，江西省科技厅日前发布2023年度江西省十大创新成果。

这十大创新成果分别是：高安全高比能软包动力电池系统、山下长黑猪新品种培育及推广、揭示铁皮石斛多糖改善胰岛素抵抗的新机制、S7系列高精度五轴数控机床、新型分子铁电体的化学设计与功能优化、宽幅高品质优特钢带关键技术研发及产业化、固态锂电池关键材料开发及产业化、天然胃动力药枳实总黄酮片获批1类创新中药、江西中药抗疫良方“四方一汤”、中型无人机车载电磁弹射系统。

“这十大创新成果主要分布于新能源、新材料、现代种业、装备制造、食品科学、中医药和低空经济等江西优势及重点产业。”江西省科技厅相关负责人说，这些成果展示出江西科技创新的重大进展和突破，凸显了基础理论研究、应用技术创新与科技成果转化在推动经济社会高质量发展中的支撑引领作用。

湖南新型研发机构落户海南

科技日报讯（记者俞慧友）8月7日，记者从湖南科技大学获悉，该校日前与海南三亚崖州湾科技城管理局签约，共同组建湖南科技大学三亚研究院（以下简称“三亚研究院”），这是湖南省首个审批登记成立的新型研发机构。

三亚研究院主要设置海洋资源勘探技术与装备、深远海装备材料开发与应用、海底钻探岩土力学等研究领域。依托崖州湾科技城的政策、区位和科研资源，发挥湖南科技大学教授万步炎团队的技术优势，研究院将打造“海牛”号系列海底钻机系统研发、运维与海试基地，建设深水压力模拟试验平台、空—海—一潜—一探无人系统跨域协同研发测试平台、博士后工作站等平台。

据介绍，崖州湾距1000米水深海域仅128公里，距2000米水深海域仅260公里，有利于海洋科考船当天往返，可节约大量时间和经费。湖南科技大学将开展关键核心技术攻关，助力科技成果转化，带动学校机械工程、矿业工程、测绘科学与技术等多学科或研究方向交叉融合，培育新兴学科增长点和高水平创新型应用人才，进一步推动产教融合与技术推广示范，助力海南产业振兴发展。

江苏海安：建设人才聚集高地

科技日报讯（记者张晔 实习生陈茜）“大家上午好！我是数字人谭真。当今世界，科技革命和产业变革日新月异。世界在变，技术在变，不变的是我们渴望创新、渴求人才的强烈心愿！”日前，在第十一届“创新创业在海安”暨“两院专家走进海安”主题活动中，江苏省南通市海安市委书记谭真以科技感十足的数字人形象亮相开幕，向创新人才发出邀约。

围绕“枢纽海安·科创新城”战略定位，海安市连续11年举办“创新创业在海安”主题活动。5位两院院士、近200名相关科研院所专家学者出席此次活动。

活动现场表彰了12家创新型领军企业、13个优秀科技成果、10名市政府特殊津贴获得者，集中发布5个院士合作项目，签约科创、人才等40个项目。

海安市委副书记、市长赵勇男向高校院所和企业企业家推介支持人才创新创业的多项政策：对以“资金+项目+技术”方式入股创办的科技型企业，最高奖励200万元；给予个人（团队）最高600万元资助，重大顶尖人才项目可一事一议，不设上限；建立人才荣誉制度，每年评选约10名市政府特殊津贴获得者；设立“科创贷”风险补偿专项资金，提供科技型中小企业最高2000万元贷款额度；对全职引进的顶尖和领军人才，3年内给予每月最高1万元生活津贴，按需提供精装修人才公寓等。

本届活动设置分会场活动，涵盖高端装备、新一代信息技术、新材料、新能源、高端纺织等重点产业板块。每个专场均邀请高校专家和海安市重点科创型企业分别进行成果和技术需求发布。为方便企业与专家进行“点对点”深入对接，活动同期举行10场区镇产学研对接会。

本届活动新增江苏省科技计划成果“进园入县”暨农业科技金融普惠服务直通车（海安专场）活动。近年来，海安市不断完善科技金融政策体系，丰富科技金融信贷产品，推动形成科技成果转化有效供给、金融资源有效对接、创新人才加速下沉、创新要素有效集聚的良好局面。

海安市还持续开展“海安高校院所行”活动，每年实施科技合作项目300多个，成果转化率达75%。海安与中国科学院、中国工程院等院所开展合作项目55个；先后承担实施国家重点研发计划专项、国家自然科学基金项目17项，省基础研究计划项目6项；累计荣获国家科学技术进步奖4项，中国专利奖22项，省科学技术奖32项。科技创新初步成为海安经济社会发展的核心动力和最具含金量的城市名片。

新疆伽师：打造百亿级新梅产业集群

科技日报讯（通讯员韩沁言 何新社 记者朱彤）8月6日至7日，首届新梅行业大会暨第九届中国新疆喀什·伽师新梅展销会在新疆维吾尔自治区喀什地区伽师县举行。素有“瓜果之乡”美誉的伽师县是全国最大新梅产销基地，全国每5颗新梅中就有3颗产自这里。

会上，专家学者围绕伽师新梅产业发展及药食同源开发这一主题，深入分析伽师新梅的能效、价值和全产业链发展前景，为伽师新梅拓展国内外市场提供建议。中国科学院院士陈润生围绕《应用人工智能促进新疆新梅在药食同源领域发挥重要作用》作主题发言，中国工程院院士喻景权围绕《发挥伽师区位优势，实现新梅产业高质量发展》作主题发言。

企业家代表介绍了伽师新梅的种植采摘、包装加工、流通渠道、零售发展、果汁研发等工作，展现出对新梅产业发展的信心。新疆汇源新梅产业发展有限公司总经理陈新华介绍，公司将根据新梅特性，制作新梅干、新梅汁、新梅罐头、新梅片等产品。未来公司将持续创新研发，升级拓宽产业，达到行业健康发展、果农增收致富的目标。

伽师县委书记刘志成介绍，伽师县新梅种植面积为57万亩，挂果面积为41万亩，品牌价值达到29.46亿元。全国采购商与伽师县企业、合作社签订新梅采购意向合同金额超18亿元。“我们的目标是将伽师新梅产业打造成百亿级产业集群，为乡村全面振兴、群众持续增收打牢坚实的产业基础。”刘志成说。