



搭建科创“大舞台”

唱好兰白“双城记”

新甘肃·甘肃日报记者 吴涵

在白银高新区银东工业园，有一家高新技术企业，名叫甘肃东方钛业有限公司。这家公司成立于2011年5月，是上市公司中核钛白的全资子公司。公司主要进行钛白粉、磷酸铁锂、水溶性磷酸一铵等产品的生产、研发及销售，获得国家专利43项，其中发明专利1项，实用新型专利42项。

2021年，中核钛白依托白银市资源优势和区位优势，在国内钛白粉行业实现稳步增长，居国内行业第二。

而作为子公司的甘肃东方钛业，在2021年生产钛白粉12.6万吨，实现产值21.2亿元，各项经济指标均创历史新高，位列甘肃省民营企业25强。

甘肃东方钛业有限公司的发展，是许多落户白银国家自主创新示范区企业的缩影——

2014年11月，科技部批复甘肃省依托兰州、白银两市和兰州新区、兰州高新区、白银高新区、兰州经济技术开发区建设全国首个以“科技创新改革”为主题的试验区。2018年2月，国务院正式批复同意兰州高新技术产业开发区、白银高新技术产业开发区建设国家自主创新示范区。兰白国家自主创新示范区由此成为西北首个获批建设的国家自主创新示范区，这也是国务院批准建设的第19个国家自主创新示范区。

从拓荒起步，到探索路径，再到蓄势腾飞，兰白两区夯实创新底色，积极写好改革文章。2022年，为抢抓国家战略叠加机遇，放大国家高新区和自创区的叠加优势，强化科技创新策源功能，我省发布了《甘肃省兰州白银国家自主创新示范区条例》，以地方性立法保障、推进自创区建设，着力筑牢政策保障根基，大力培育新动能、激发新活力、塑造新优势，让科技创新成为兰白两区发展的关键动能。

与此同时，各部门发挥自身优势，助力兰白两区建设：省工信厅积极推进兰白两区重点产业链链补链强链，支持兰州宏航20万吨负极材料项目、兰州宝航10万吨负极材料项目建成投产，兰白两区电池新材料产业集群雏形已现；省文旅厅积极推进兰州创建国家文旅消费示范城市，指导白银创建全国公共文化服务体系示范区，支持兰白两地打造乡村旅游产业链，补助乡村旅游集中连片示范项目经费1654万元；省市场监管局聚焦兰白两区润滑材料、新能源电池三元正极材料等重点产业，引导和帮助区内企业进一步优化专利布局，提高市场竞争力。

围绕产业培育和企业发展的两个关键点，相关部门给予兰白两区建设全力支持。2023年，省发展改革委下达中央预算内投资专项1.32亿元，支持白银银东工业园区供暖供气等项目，推荐白银银东工业园区争取国家重大技术装备攻关工程项目。省科技厅围绕重点产业，组织实施2023年中央引导地方科技发展资金项目47项，其中兰白两区26项，项目、资金均超过55%；组织推荐申报“循环经济关键装备”“战略性矿产资源开发利用”“动物疫病综合防控”等国家重点研发计划专项项目56个，其中兰白两区45个，占申报总数80%以上。

位于白银高新区的甘肃瑞德林生物有限公司，于2020年6月入孵白银科技企业孵化器，公司致力于研究酶催化技术、固相合成技术、光催化技术等前沿技术应用于多肽及多肽分子砌块领域产品的开发。“2022年，我们企业研发中试成功转移多肽项目达40多项，已具备公斤级多肽中间体和吨位级分子砌块生产能力。”公司常务副总经理王亮说。

同样位于白银高新区的甘肃博克斯生物技术有限公司，是一家以生物医药、化工及材料中间体的科研开发、生产、销售为一体的科技型中小企业。企业坚持每年拿出营收的3%到4%用于研发投入，不断提高企业的核心竞争力。

栽下梧桐树，引得金凤凰。为了让企业心无旁骛谋发展，今年以来，甘肃银保监局向兰白两区内各类创新主体发放贷款余额近200亿元，其中中长期贷款占比为55%，精准支持兰白两区项目建设。省财政厅牵头出台了《省级政府投资基金优化整合方案》，进一步规范了省级政府投资基金出资运营平台；省科技厅组织召开风控委员会，审议通过了新修订的《兰白基金监督和绩效管理暂行办法》等5个相关管理办法和《兰白试验区天使投资基金组建方案》，研究了《甘肃兰白两区新兴产业投资基金组建方案》，进一步压实主体责任，夯实基金安全运行基础。

兰白地区双城经济圈建设的加快推进，是兰白两地牢固树立一盘棋思想和一体化发展理念的成果，更得益于常态化长效性合作机制的落地。近年来，兰白两区与发达地区全面深化合作，充分发挥“国家队+地方队”优势，省科技厅加强与中国科学院、中国工程院的合作，让更多的企业走进兰白，更好的技术惠及



日新月异的兰州新区。 新甘肃·甘肃日报记者 丁凯



甘肃瑞德林生物有限公司实验室。 省科技厅供图

更多的项目落地兰白。此外，兰白高新区还与中国科学院宁波材料所签署科技合作框架协议，联合部署实施一批科技攻关和产业化项目，解决一批影响产业发展的关键性、全局性重大科技问题。

“两地今后会在更多方面开展深入合作，未来我们会在更多领域把资源优势转化为产业优势。”中国科学院宁波材料技术与工程研究所技术转移与知识产权处副处长刘苏说。

一个个重大项目相继落户秦王川，让这里焕发新机。兰白双方密切协作、相向而行，按下“快进键”、跑出“加速度”，正在合力推进兰白地区双城经济圈建设。在书写“四强”行动的答卷上，兰白两区蹄疾步稳，从顶层设计到全面落实，从“一枝独秀”到“百花齐放”，展现出了新时代区域发展的崭新局面。

第十届全国科普讲解大赛我省多名选手获奖

第十届全国科普讲解大赛 我省多名选手获奖

本报兰州讯(新甘肃·甘肃日报记者吴涵)第十届全国科普讲解大赛近日在广州落幕，我省参赛选手刘晋博获三等奖，张佳彬、刘馨获优秀奖，刘馨还获“最具人气奖”，甘肃省科技厅获优秀组织奖。

本届大赛以“热爱科学 崇尚科学”为主题，分半决赛和总决赛两个赛段，采取现场比拼结合线上直播的形式举行。来自全国各地各部门的80支代表队、共265名选手参赛。

近年来，省科技厅多措并举推动科技创新与科普普及协同发展，精心组织全省科普讲解大赛，选拔和培养优秀选手参加全国科普讲解大赛，促进了科普人才的培养，拉近了公众与科普的距离，有效提升了公众对科普工作的关注度，营造了热爱科学、崇尚科学的浓厚氛围。

据悉，全国科普讲解大赛是全国科技活动周重点示范活动，也是目前全国范围最大、水平最高、代表性最强、最具权威性的科普讲解比赛。大赛以“凝聚中国科普力量”为使命，致力构建科普“软实力”战略支撑，在全社会掀起科普热潮。

全国区域经济学学科建设年会在兰举办

本报兰州讯(新甘肃·甘肃日报记者吴涵何佳睿)近日，第二十二届全国区域经济学学科建设年会在兰州举办，会议由中国人民大学区域与城市经济研究所等主办，兰州大学经济学院承办。

研讨会上，区域经济学界的专家学者与全国各地青年学者共同探讨了关于中国式现代化与区域协调发展、乡村振兴与县域经济高质量发展、数字经济与区域创新发展、生态保护与高质量发展、绿色金融与区域一体化发展、共同富裕与区域政策演进、城市经济与区域绿色发展等区域经济学学科前沿与重大区域战略问题，通过交流新成果、新思想、新方法，深化了对区域经济学的理解。

作为国内率先开展区域经济学教学与研究的高校，兰州大学重视区域经济学学科建设，支持引导区域经济学学科始终坚持具有区域特色的研究方向，把区域经济发展与资源利用、生态环境保护、社会进步等融为一体进行研究，努力探索不同区域尤其是欠发达区域可持续发展的模式，为服务区域协调发展和经济社会高质量发展贡献智慧。

据悉，全国区域经济学学科建设年会致力于传承和发扬区域经济学的应用传统，为进一步推动区域经济学学科建设和更好地服务国家重大战略贡献真知灼见，现已成为持续推动中国区域经济学理论与实践创新的重要交流平台。

服务产业发展 开发中药材检测平台

今年2月，由省科技厅和省工信厅批准组建的“甘肃中医药产业创新联合体”在兰州揭牌。该创新联合体由甘肃药业投资集团和甘肃药业集团科技创新研究院牵头，联合省内科研院所、医院、中医药产业上下游优质企业39家组成。

据甘肃药业集团科技创新研究院总经理助理朱永红介绍，甘肃中医药产业创新联合体2002年8月获批组建后，省科技厅以科技重大专项形式支持联合体开展中医药产业技术研究。在中药材安全性方面，利用高通量非靶向检测技术，已经开展了3000批次的中药材评价。

“针对甘肃道地药材，我们与江南大学合作开发专用农药现场快速检测产品10类，申请发明专利6项。开发中药材产地环境重金属及微量元素现场快速检测设备2套，现在正在开展应用示范推广。我们开发的快速检测设备具有快速、高效、时间短、费用低等优点。”朱永红说。

当归、黄芪、甘草都是甘肃特色中药材，为了建设更加优质的种子种苗生产体系，甘肃中医药产业创新联合体按照GAP基地要求，建成特药新品系示范基地20亩，原种、良种繁育基地各200亩。建成当归绿色栽培技术研究基地400亩，建成黄芪种子种苗基地1200亩，建立甘草种子繁育基地5亩，甘草种苗基地100亩，建成甘草烘干生产线1套。

“目前创新联合体的各个项目进展都很顺利，共取得14项专利。接下来，我们将在大健康产品的开发、中药材的标准提升等方面进一步投入研发力量，让甘肃道地药材走得更远。”甘肃药业集团科技创新研究院院长邱国玉说。

联合攻关 满足精准放疗需求

兰州科近泰基新技术有限责任公司(以下简称“兰州泰基公司”)成立于2002年4月，是中国科学院控股有限公司和中国科学院近代物理研究所旗下的高新技术企业，也是目前国内唯一拥有医用重离子加速器(即碳离子治疗系统)设计、生产、调试、运维资质和能力的企业。

由兰州泰基公司牵头成立的甘肃省离子放射治疗技术创新联合体，成员单位包括中国科学院近代物理研究所、兰州大学、金川集团精密铜材有限公司、酒泉钢铁(集团)有限责任公司、北京市医疗器械检验研究院、华为技术有限公司等。合作成员单位包括国科量子医疗科技有限公司、甘肃省人民医院、兰州大学附属第一医院等。

中国科学院近代物理研究所、兰州大学等科研机构为创新联合体提供了科研技术力量，开展离子放射治疗技术和AB-BNCT技术研发和联合攻关，围绕离子放射治疗产业技术创新的关键问题，攻克制约产业发展的共性关键技术难题，提升离子放射治疗创新联合体核心竞争力和产业创新效率。

甘肃省人民医院和兰州大学附属第一医院等医疗机构作为临床试验基地及人才教育基地，开展研究生联动培养，为联合体引进和培养科研人才。

兰州泰基公司副总经理杨文杰说：“与其他医用重离子加速器相比，我们的产品更具性价比，而且运维费用更低。具有自主知识产权，在研发、生产、安装等流程实现了全链条自主可控。我们将与创新联合体的各合作单位开展进一步合作，有效聚集和利用资源，以超螺旋机架等一系列新技术为着力点，在图像引导系统等方面进行技术升级。”



▲甘肃省公路交通建设集团有限公司科研人员正在做实验。

▲兰州科近泰基新技术有限责任公司工作人员在线圈引线成型区作业。

本组图片摄影：新甘肃·甘肃日报记者吴涵

探索协同创新路径 激发企业创新活力

我省加快推进创新联合体建设

新甘肃·甘肃日报记者 吴涵

研究成果如何落地生根，开花结果？企业发展动能从何而来……近年来，聚焦这些科技创新的关键问题，我省积极组建创新联合体，进行了有益探索，交出了亮眼答卷。

创新联合体是以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新组织，以解决产业发展所需的关键核心技术，由创新资源整合能力强的领军企业或领衔机构牵头，联合相关领域核心科研机构、高校以及产业链上下游企业等共同参与组建的创新合作组织。

我省通过组建创新联合体，让企业在创新联合体平台上做主角，与科研院所和高校共同开展研发，为企业发展注入了源头活水。

变废为宝 铺就绿色公路

331国道，又称G331线。这条东起辽宁丹东，西至新疆阿勒泰的公路，在大红山至霍勒扎德盖段应用了甘肃省公路建设集团研发的固废橡胶凝材料。这是目前国内规模最大的固废橡胶凝材料公路应用工程，也是这段工程，开启了甘肃省绿色公路发展的新阶段。

据项目组负责人介绍，该路段消纳固废料4万吨，减少碳排放1.3万吨，减少基层裂缝80%，延长路面寿命3-5年。

这项成果就是甘肃省绿色智慧公路交通创新联合体的一项重要成果。两年前，由甘肃省公路交通建设集团围绕产业链部署创新链，联合兰州大学、酒钢集团等单位组建了“甘肃省绿色智慧公路交通创新联合体”，联合体立足绿色交通发展需求，为推动甘肃省工业固废用于公路建设，探索出了一条联合创新、激发动能的新路子。

依托创新联合体实施的甘肃省科技重大专项“甘肃省绿色智慧公路关键技术研究与示范”科研课题，由甘肃省公路交通建设集团组建了涵盖设计、研发、施工多专业多行业交叉的工业固废研究团队，选择甘肃省存量较多的工业固废钢渣、煤矸石、粉煤灰、路面废旧铣刨料、废旧轮胎等作为研究对象，建立了公路工程全资源处置大宗固体废物关键技术体系并通过工程示范形成系列标准。

甘肃省公路交通建设集团技术创新部部长李晓民说：“钢渣具有很好的耐磨性，经过一定处理后可以提升沥青路面的抗滑性。项目组利用酒钢集团的钢渣，在G312线清水驿至傅家窑公路示范工程中开展了14km钢渣集料稳定黄土路床的铺筑，总计消纳钢渣超10万吨，减少水泥用量2万吨，实现了真正的变废为宝，真正的绿色公路。”

此外，甘肃省公路交通建设集团还致力于公路交通全要素感知及融合关键技术开发，其研发的路用视觉分析设备已助力乌鞘岭二号隧道成为国内首条全要素感知的隧道。该成果将在乌鞘岭隧道群转化，经济效益可达400万元。