

汉方药业智能改造驱动转型 制粒烘干效率跃升21倍

贵州日报天眼新闻记者 赵旭婉婷 摄影报道

8月29日，贵州汉方药业有限公司实验室里，两名研究人员正对芪胶升白胶囊进行精细提取操作。实验台上上方的精密仪器实时显示成分数据，为药物解析提供精准依据。

厂区另一侧，数条生产线正高效运转。“这是归得康泡沫剂新增的生产线。我们还攻克了日舒安湿巾性状不稳定，药液易渗出的技术难点，实现产品复产。”贵州汉方药业技术中心副总经理蒋露介绍。

自2016年落户贵阳高新区以来，汉方药业积极推进建设数字化转型，建设大数据+智能制造生产基地，通过全自动生产线与智能管理系统优化生产流程，实现了从传统制药企业向现代化智能药企的跨越式发展。

在中药提取车间，一套“全封闭智能控制系统”可实时监控并自动调节参数，使水电气利用率提升10.4%，生产成本降低10%。制粒烘干环节采用卧式沸腾技术，将原本需要3.5小时的工作压缩至10分钟，效率提升21倍，显著降低能耗。企业还配备蒸汽冷凝水回收系统，多措并举推进节能减排。

在日常办公方面，企业引入U8（企业管理软件平台）系统，打通财务、销售、仓储等多部门信息壁垒，解决了销售信息滞后、药材库存积压及仓储成本高等问题，显著提

升工作效率与信息流通能力。

“先进工艺路线、定制化设备与数字化品控体系，在传承中药核心技艺的同时，破解了中药制造中多成分、多参数、复杂体系控制等难题，保障了药品质量的均一性、有效性和安全性。”蒋露表示。

技术赋能成效持续显现。汉方药业旗下芪胶升白胶囊、黄芪颗粒、日舒安洗液等拳头产品品质提升，产量增长。其中，芪胶升白胶囊年销售收入突破2亿元，日舒安洗液达3000万元，经济效益大幅提升。目前，汉方药业可生产胶囊剂、颗粒剂、洗剂等7种剂型，拥有8条GMP生产线、19个独家产品，销售网络覆盖全国30个省市区。

从传统药企成功转型为贵州省及贵阳高新区智能制造试点示范单位，贵州汉方药业正以数据赋能驱动企业高质量发展。

“目前公司正全力以赴推进贵阳市数字化转型试点项目，力争达到数字化转型二级水平，推动生产设备智能化管理升级。”蒋露介绍，汉方药业将引入智能设备，实现生产参数的大数据分析与实时监控，提升设备运行效率；同步构建营销数据网络，强化数据共享平台建设，优化资源配置，为企业高质量发展持续注入智能动力。



生产线上的工作人员。

中南大学贵州科技孵化园首批14家企业入园

产学研协同创新助力产业升级

贵州日报天眼新闻记者 赵旭婉婷

定位精度，侦测半径可达10公里，可同时跟踪和锁定目标50架次、侦测到510条飞行路径、反制距离达到4.5公里。

在绿色矿产开发领域，入园企业贵阳度正矿业有限公司通过“多杂质协同脱除及循环利用”工艺体系，实现了低品位铝土矿的高值化利用。其核心技术可有效解决贵州高硫高硅低品位铝土矿利用难题。

企业将难利用的铝土矿里的硅和硫“吃干榨净”，实现硅尾渣分级利用，已形成高硫高硅低品位铝土矿选矿提质成套技术方案，预计每年可消纳尾矿超200万吨。

“与中南大学合作，结合行业实践经验，共同进行贵州各矿种的综合研究和数据分析，精准推动选矿工艺优化和产能提升。”贵阳度正矿业有限公司董事长蒲文坤说。

依托中南大学的学术底蕴和贵州的资源优势，中南大学贵州科技孵化园构建起集科研创新、成果转化、企业孵化、人才培养于一体的综合性科技服务平台。目前已入园企业14家，其中入驻企业10家，入孵企业4家。

中南（贵州）贵阳贵安产业技术研究

院副院长周密介绍，研究院打造了一个研究院、一个科技孵化园和一个产业化基地，围绕科技攻关、科技成果转化提供全链条服务，并配有租金优惠、人才扶持、卓越企业补贴等政策进行支持。

从高端人才引育到关键技术突破，从科技成果转化为提供精准服务，从提供工商、财税、人力、法务等基础服务到产业对接、市场推广、企业管理等增值服务，孵化器功能正在不断丰富和拓展，中南大学贵州科技孵化园正以“科技入黔”的生动实践，为贵州高质量发展注入新动能。

以赛事为翼 托举青少年创新梦想

贵州日报天眼新闻记者 袁航 摄影报道

8月19日，凭借在赛场上的优异表现，贵阳一中学生杨予墨斩获第39届全国青少年科技创新大赛最高荣誉“中国科协主席奖”，实现我省在该奖项上零的突破。这一优异成绩，不仅体现了全省710所学校、3.5万余名青少年积极参与创新实践的



第十一届全国青年科普创新实验暨作品大赛贵州赛区复赛现场。

热情，也彰显了贵州多年来构建多层次赛事体系、培育创新人才的成果。

近年来，贵州坚持体系化推动、集群化发展，聚焦弘扬科学精神和科学家精神、提升科学素质、增强科研能力、强化科学教育，形成科技创新、科普实验、机器人竞赛、弘扬科学家精神演讲大赛等品牌赛事，以及科学铸造、科普启明、科创释能、科教润心四大板块集群20余项赛事。

以赛促学、以赛促培、以赛促创。近年来，贵州组织、引导和鼓励广大青少年积极参加各类省级、国家级赛事，把科技教育真正融入青少年的成长体验，无数青少年在比赛中斩获奖杯，收获成长，在心中种下科技的种子。而那些闪耀着智慧光芒的奖杯背后，是一个个正在被点亮的未来之星。

从看砖头到看专利

贵阳市推出“科创积分贷”破解科技企业融资难

贵州日报天眼新闻记者 张凌

在“科技云”平台录入数据后，系统自动生成科创积分使其顺利进入白名单，顺利拿到贷款。

周健介绍，企业的科创积分转化为实际授信额度，流程分为两步：首先是“额度初步锁定”，银行根据企业在4个维度的积分，对照《科创积分贷授信额度区间表》确定初始区间，例如61至70分的企业初始授信额度为200至300万元；其次是“多维综合评估”，在初始额度基础上，结合企业经营财务状况、合规性等进行全面审查，资质特别优秀的企业还可通过“提额授信模式”获得更高支持。

针对风险控制，“科创积分贷”构建了全流程创新机制。事前通过“积分模型+白名单”筛选客群，设置“禁止准入情形”排除高风险企业；事中采用“银行+担保”联合风控，贵阳中小企业融资担保有限公司独立审查并共担风险；事后由贵阳市科技局动态更新白名单，银行密切监控企业经营变化，及时触发风险预警。“这套机制实现了支持创新与防控风险的平衡，让信用贷款不再‘无据可依’。”周健说。

锁定痛点 构建积分体系

“推出‘科创积分贷’的核心，就是要发挥科创积分的增信功能，为科技型企业开辟一条全新的融资渠道。”贵阳市科技局党组书记、局长、三级调研员罗尧重直言。在他看来，科技型企业此前面临融资难集中体现在三个方面：“缺抵押”，企业核心资产多为知识产权、研发能力等无形资产，缺乏传统信贷认可的固定资产抵押物；二是“难评估”，银行缺乏有效手段衡量企业技术价值与成长潜力，导致“看不懂、不敢贷”；三是“风险错配”，初创期科技型企业的高风险属性与金融机构的低风险诉求存在天然矛盾。

针对这些痛点，“科创积分贷”的核心设计在于“科创积分画像”。罗尧重介绍，该画像在科技部“创新积分制”18项指标基础上，新增金融机构关注的评价维度，最终形成涵盖“基本情况”“技术创新”“成长能力”“经营能力”4个维度、21个指标的评价体系，“这套体系让企业的‘科技含量’变得可量化、可评估，在一定程度上实现了‘见分即贷’”。

作为“政银担”模式的发起方，贵阳市科技局承担了三大关键角色：牵头顶层设计，确保产品贴合企业需求；开发“科技云”平台，企业录入数据后系统可自动生成科创积分，大幅提升了申报便利度；统筹协调银行与担保机构，降低企业整体融资成本。

据了解，“科创积分贷”试点方案于今年3月27日正式出台，首期试点为期1年，覆盖贵阳贵安有融资需求的科技型企业。接下来，贵阳市科技局将持续优化产品内涵，联合更多银行扩大试点范围，进一步降低服务门槛。

14位院士助阵

“全国科普月”活动精彩纷呈

本报讯（记者袁航）9月5日，记者从省政府新闻办召开的新闻发布会上获悉，今年9月为首个“全国科普月”，活动期间贵州将组织开展系列主场示范、品牌活动联动、前沿科普报告、科普场馆开放、科普创作展示、基层科普行动、线上网络展播等7大版块重点活动439项，实现9个市（州）、88个县（市、区）全覆盖。

相关部门将围绕相关领域、特定主题，组织开展“院士专家援黔行——富矿精开”系列活动，届时将有14位院士赴全省各地开展活动。同时，还有科学实验展演汇演赛、地质灾害防范、“桥见科技·桥见未来”主题研学、“科学防疫·健康同行”等品牌性科普活动，增进公众对行业科技的理解和认识。

各科技企业、高校、园区、科研院所等各类创新主体，将积极改进科技成果的科普化展陈方式，面向公众开放实验室、课堂、生产线等，打造更具场景感的科普“星火馆”。各科普教育基地、行业科普基地、科技馆、科技小院、科学家精神教育基地、文化场所、公共场所等，将应用新技术推动展陈升级，举办各具特色的科学教育活动。高校、科普教育基地、各地科技馆将开展联合行动，设计主题体验路线，开展打卡、探馆等活动，构建泛在可及的科普阵地服务圈，让公众感知近在咫尺的科技魅力。

“可持续科学与产业会议”在贵阳举行 推动科技赋能产业创新发展

本报讯（记者袁航）9月4日，以“科技赋能产业，创新引领未来”为主题的“可持续科学与产业会议”在贵阳举行，来自国内外的专家学者聚焦绿色新材料、磷化学、氟化学、新能源材料、计算化学、环境科学等前沿领域，紧扣贵州“富矿精开”战略和“六大产业基地”发展需求展开交流讨论，推动贵州将资源优势转化为产业优势与经济优势。

本次会议由省科协、贵州理工学院主办，旨在深化国际合作，促进国际先进技术与贵州产业深度对接。

中国科学院院士、中国科学院生态环境研究中心主任、中国科学院城市环境研究所学术所长朱永官指出，科学成果仅在实验室进行研究或在期刊上发表论文，其影响是有限的。只有通过与工业和社会的合作，科学的研究的潜力才能得到充分释放。

贵州理工学院院长潘良明表示，将以此次会议为契机，与国内外团队建立长期合作机制，共建联合实验室、攻关关键技术、培养创新人才，推动学校高质量可持续发展。

贵州磷化集团董事长何光亮表示，贵州磷化集团将开放产业平台，为前沿交叉学科研究提供真实的验证环境和产业化快车道，共同推动科学突破转化为产业绿色变革的实际动力。

会上，贵州金之键高科技材料股份有限公司与Cortex公司、英国贝尔法斯特女王大学签署合作备忘录；省科协为5位“院士专家创新工作站”特聘专家颁发证书。

贵州大学举办 国际化学生态学研讨会

本报讯（记者王雨）8月30日至9月1日，由贵州大学主办，绿色农药全国重点实验室和中国生态学会化学生态专业委员会共同承办的首届国际化学生态学研讨会在贵阳举行。

本次研讨会以“人工智能时代下化学生态学研究的发展”为主题，吸引了包括法国农业科学院院士、中国政府友谊奖获得者艾曼纽·雅克昆·乔利，美国科学院院士、北京大学现代农学院院长邓兴旺，英国皇家科学院院士、瑞士洛桑大学整合基因组学中心教授理查德·本顿，英国皇家科学院院士、美国国家科学院外籍院士、德国利奥波德自然科学院院士约翰·皮克特等14位该领域的权威专家与会。专家们围绕会议主题开展学术演讲，并现场答疑解惑。

在全球数字化转型与生态文明建设协同推进的背景下，会议重点聚焦人工智能在生态学前沿领域的突破性应用，包括机器学习在昆虫行为预测、植物—害虫互作模型构建中的应用，以及基于人工智能的绿色农药分子设计与生态风险评估等创新成果。研讨会还结合贵州丰富的湿地资源与生态优势，探讨了科技支撑下的现代农业发展新趋势。

贵州大学精细化工研究与开发中心、绿色农药全国重点实验室教授周国疆表示，本次研讨会旨在借助人工智能发展机遇，打造多学科融合、具有国际视野的高端学术交流平台，探索智能科技与化学生态学交叉融合的创新路径，推动贵州绿色农业害虫管理及环境保护事业发展。

第十三届中国TRIZ杯大学生创新方法大赛 贵州中医药大学获佳绩

本报讯（记者王雨）9月3日，记者从贵州中医药大学获悉，在近日举行的第十三届中国TRIZ杯大学生创新方法大赛中，该校学生李燕芝、陈晶、王玲珑的参赛项目《TRIZ创新与舞草融合的膝骨关节炎贴膏》获得全国一等奖。这也是贵州中医药大学首次在该项赛事中获得一等奖，标志着该校在创新人才培养方面与教育改革等方面取得新的进展。

此次大赛以“培育创新人才，服务产业发展”为主题，大赛自今年4月启动以来，吸引东北大学、国防科技大学、中国石油大学等175所高校的3314项作品参加初赛。经过校赛、省赛选拔，共有1128项作品被推荐到国赛初赛，519项作品入围决赛。经过多轮角逐，最终评出一二三等奖。