

## 贵阳高新区推进数实融合

## 拥抱数字化转型 激活制造业引擎

◎易颖 本报记者 何星辉

从昔日的庄稼地到如今的高科技产业园，一家家高科技企业在这里茁壮成长，一批批高层次人才在这里安家落户，贵州省贵阳高新区创新动能强劲。在推进高质量发展的过程中，贵阳高新区依靠数字产业化和产业数字化“双轮驱动”，以“大数据+”探索新型工业化之路，取得了累累硕果。

如今，在贵阳高新区，一大批传统企业，因为积极拥抱数字化转型而实现了华丽转身。

## 让园区企业实现数字化“蝶变”

在经济下行的压力下，今年前10个月完成产值约2.9亿元——这是贵阳高新区辖区企业大自然科技股份有限公司交出的“稳增长”成绩单。

走进该企业生产厂房，可见井然有序的自动化棕床垫生产线。如今，棕床垫生产全流程已经实现自动化，大大节省了人力成本。

这些年来，大自然棕床垫成为中国植物纤维床垫领军品牌。这与其数字化转型密不可分。大自然科技股份有限公司副总经理刘才说，公司自主研发了棕床垫生产流水线，经过不断更新升级，生产线如今已是第三代，全部实现自动化，床垫出厂合格率达百分百，可以说实现了跨越式的发展。

在数字化转型的过程中，大自然科技股份有限公司将信息技术、大数据等数字科技融入产品研发中，根据客户的身高、体重等信息，利用电脑自动分析并定制出更适合顾客的床垫。

如今在贵阳高新区，越来越多的传统企业因为实现了数字化转型踏上了高质量发展的快车道。

“以前生产时很累，每一个罐子都离不开人，现在除了投料，其他的工序都可以在电脑上操作了。”在贵阳高新区沙文园区里，贵州汉方药业有限公司创新中心总经理王珏说起了数字化转型带来的好处颇为兴奋。

贵州汉方药业有限公司是一家主营现代中药研发、生产、销售的高新技术企业。从2015年起，该公司探索建设大数据+智能制造生产基地，引入多条全自动生产线，并搭建起集智能生产、设备自动控制、数据自动采集分析等于一体的企业



图为贵阳高新区内企业贵州汉方药业的智能化生产车间。受访者供图

大数据平台。

“科技带来的高效、便捷让我们从繁重的体力劳动中解放出来，同时也让我们的中成药生产真正实现了从‘凭经验’到‘靠数据’的转变。”王珏解释说，过去对于药品在生产运行中的“量”的多少要靠预估，现在完全用数据说话。

贵阳高新区沙文园区的另一家企业——贵阳顺络迅达有限公司同样在进行数字化的“车间革命”。贵阳顺络迅达是高频绕线片式电感器生产企业，片式电感器尺寸越小，加工难度就越大，对自动化、智能化的装备的依赖也越大。去年，该企业依托贵州“工业云”搭建了制造执行系统，企业成本下降了20%，效率提升了30%，产品批次通过率从89.35%提升到99%，2022年产值实现了25%的增长。

## 形成“大数据+工业”深度融合发展模式

进入高质量发展的新阶段，如何充分挖掘和释放数字化转型对新型工业化的赋能作用？

近年来，作为“中国数谷”的核心区，贵阳高新区利用大数据和人才优势，纵深数实融合的新型

工业化之路，围绕大数据核心业态、关联业态、衍生业态，不断延展大数据“触角”，形成了具有样本意义的“大数据+工业”深度融合发展模式。

制造业是实体经济的主体。贵阳高新区积极推动工业化与信息化深度融合，引导更多企业安上智能的“大脑”、接上互联网的“云端”，一大批智能工厂在贵阳高新区应运而生。

同时，贵阳高新区通过深入实施“千企改造”“万企融合”大行动，获批了如“智能化工厂生产平台”“基于大数据和物联网的SPC智能低压配电系统开发及应用项目”“黔货云仓仓配一体化云平台项目”等15项省级大数据融合标杆项目；组织实施“云影医学影像诊断中心”“县级电网营配在线运行监测智能管控高级功能研究与应用”等142项市级融合示范项目；带动金融、旅游、医疗、教育、交通、工业生产、民生服务等10余个领域的企业开展融合发展；使包括贵州振华信息技术有限公司、贵州雅光电子科技股份有限公司在内的316家企业实现了大数据与实体经济深度融合。

“我们将坚定不移推进大数据与实体经济的深度融合，通过数字经济赋能实体经济，推动‘两化’融合水平不断提升，助力实体经济快速发展。”贵阳高新区大数据发展办公室副主任程灵钺表示。

## 园镜头

福建省人工智能产业园  
厦门园区揭牌

科技日报讯（记者符晓波）10月16日，记者从厦门火炬高新区获悉，福建省人工智能产业园厦门园区近日举行揭牌仪式，正式落地福建厦门火炬高新区，并有13个人工智能产业项目在揭牌当天集中签约。未来，该园区将通过打造一个产业载体、一个协同创新中心，依托多个龙头企业打造若干行业大模型，加快构建优势特色智能产业集群。

福建省人工智能产业园厦门园区设在厦门软件园三期。按照规划，该园区将围绕人工智能产业基础层、技术层、应用层全产业链建设，力争到2025年成为国内外头部企业聚集、涌现若干行业大模型、产生一批可推广复制的高水平应用场景的人工智能示范园区。

近年来，厦门市大力推动数字产业化、产业数字化，着力打造人工智能标杆城市。日前，《厦门市促进人工智能产业发展若干措施》正式发布，出台了5大方面19项措施，支持人工智能企业发展，推动人工智能产业高质量发展。

厦门软件园是厦门火炬高新区“一区多园”产业平台之一，也是厦门软件信息千亿产业的核心载体，累计注册企业超万家。相关负责人表示，福建省人工智能产业园厦门园落地厦门软件园，将进一步发挥厦门人工智能超算平台、华为鲲鹏超算中心等超算平台，以及中国科学院数据智能研究院、华侨大学等高等院校的技术支撑作用，加快形成“上下楼就是上下游、产业园就是产业链”的人工智能产业集群态势。

## 新疆石河子开发区：

## 优化服务软环境 完善基础硬实力

◎通讯员 赵海忠 赵优 晏瑞一  
本报记者 朱彤

10月16日，记者从石河子开发区获悉，近日，13个项目在石河子开发区集中签约，投资金额达477.8亿元，8个重点项目集中开工。一批投资额度高、建设体量大的辐射带动强的项目相继落地，为石河子开发区经济高质量发展注入强劲动力。

“这次兑现政策奖励资金3亿元，让我们切实感受到了八师石河子市优化营商环境的温度和力度，也让我们更有信心、更有能力把企业做得更大更强。”在石河子开发区第三季度招商引资项目集中签约暨项目开工仪式上，天山铝业集团公司电解铝事业部总经理刘君鹏说。

近年来，新疆生产建设兵团八师石河子市把优化营商环境作为保经营主体、保就业和吸引投资的重要举措，让营商环境“软实力”成为经济高质量发展的“硬支撑”。石河子开发区围绕提升效

率、优化服务、提高标准和依法行政，着力构建部门协同、兵师联动、伴随企业全生命周期的服务体系。据悉，今年以来，基于各企业的综合经济贡献，石河子开发区给予企业招商引资财政奖励7亿元。

全力打造服务“软”环境。石河子开发区筹建了“一站式”政务服务大厅，在项目审批、办税、工商登记、市场监管服务等方面提供“一条龙”服务。同时，石河子开发区还打造兵团开发区首家服务企业“110”平台，24小时不间断受理企业诉求。

完善基础设施“硬环境”。石河子开发区同步推进十户滩园区基础设施建设等多个项目。开发区配套停车场、人才公寓、保障性住房等项目也于年内开工，园区承载能力不断提升。

为帮助园区企业拓宽融资途径，解决资金问题，近年来，石河子开发区先后发行总规模1亿元的创业投资基金，并成立首只产业基金，面向化工、能源、新材料等企业，通过返投形式招商引资，推进园区产业链聚合式发展。

## 广告

## 江汉大学：以前沿行业科技为高质量发展赋能



江汉大学科创大楼效果图。

矿等各个领域，是国民经济建设的基础支撑技术。“爆破时间只有短短几秒，但背后却是技术团队耗时多年的反复积累的结果。”谢先启院士说。团队30年来安全、高效完成各类爆破千余项。即便如此，每次爆破前，大家仍如履薄冰，“因为爆破是瞬间的艺术，只有‘1’和‘0’的区别，不是成功就是失败”。

基于爆破理论的基础研究是爆破科技创新的源头，是所有技术问题的“总机关”。经过多年的理论研究和工程实践，在同行前辈的支持下，2008年，谢先启在国际上率先提出了精细爆破理念，经过十多年发展，构建了精细爆破技术体系。

精细爆破突破传统控制爆破技术瓶颈，追求的目标更高，爆破过程和效果更加可控，危害更低，安全性更高，环境影响更小，而且更经济。

## 再接再厉 践行科技自立自强

随着社会发展，爆破科技向更安全、更经济、更环保的方向不断创新发展，逐步进入“精细化”阶段。谢先启陆续受邀参加了多次国际会议并作大会报告，“精细爆破”得到国内外爆破同行的广泛认可。

30年来，谢先启院士领衔的精细爆破团队研发了“高层（耸）建（构）筑物多向多次折叠”“高层建筑物定向倾倒、空中解体”“大型城市高架桥一次性连续塌落”和“大型群体建筑一次性整体爆破技术”等多项拆除爆破新技术，主持完成了多项具有国际影响力的拆除爆破工程，对我国拆除爆破技术的发展具有重要推动作用。先后出版《精细爆破》《拆除爆破数值模拟与应

用》《城市高架桥精细爆破拆除》和《高层高耸结构定向倾倒爆破失稳破坏机制与精细控制技术》等著作，谢先启院士以第一完成人获国家科技进步奖二等奖2项、省部级科技进步特等奖1项、一等奖7项，为推动爆破行业科技进步作出了重要贡献。

为更好地推动江汉大学“双一流”建设，为学校学科建设和科技创新发展添加新的引擎，2019年，在武汉市有关部门的大力支持下，江汉大学全职引进了谢先启院士及其团队。学校以此为契机，加快实施创新驱动发展战略，通过总体规划，整合工程爆破湖北省重点实验室、光电化学材料与器件教育部重点实验室、工业烟尘污染控制湖北省重点实验室、持久性有毒污染物环境与健康危害湖北省重点实验室等科研资源，形成了江汉大学工程爆破学科群。2021年9月7日，国家有关部门正式批复依托江汉大学建设省部共建精细爆破国家重点实验室。聚焦爆破技术的研究与应用的精细爆破国家重点实验室，也是武汉市属高校获批建设的第一个国家重点实验室。

近年来，在谢先启院士的引领下，全国爆破界优秀人才汇聚江汉大学，实验室采取灵活多样的聘用方式引进知名学者和从事科研和教学工作。目前，实验室拥有全职院士2名、双聘院士2名，近三年来，全职或柔性引进高层次人才8人，全职引进优秀青年博士18人，形成一批具有核心竞争力的创新人才团队。积极营造全方位培养人才、服务人才、成就人才的良好环境，全力支持各类人才的培育、选拔和推荐工作，获批湖北省“青年拔尖人才培养计划”1人、“楚天学者”特聘教授2人、“楚天学子”5人、市“有突出贡献中青年专家”1人、“市政府专项津贴专家”3人、“武汉英才”产业领军人才2人、“武汉英才”优秀青年人才12人、入选2022年“新时代武汉青年先锋榜”1人。贾永胜教授领衔的“长大隧道精细爆破科技创新团队”入选2022年度湖北省科技创新团队，孙金山教授领衔的“城市爆破作业安全防控及其数字化创新团队”入选湖北省高等学校优秀中青年科技创新团队。

2021年，学校整合校内部分学科，成立数字建造与爆破工程学院。学院学生深度参与科研项目，在实践中学习、锻炼、成长，形成了科研

院、实验室、学院科教融合协同育人的教学特色。两年来，学院已累计培养硕士研究生近400人，与河海大学、武汉科技大学等联合培养博士研究生25人，为高校和科研院所输送了一批工程爆破领域的高端研究人才。在校研究生获评国家奖学金，获第八届中国研究生未来飞行器创新大赛二等奖。本科生获国产BIM应用百所高校邀请赛、全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛一等奖。

近三年来，重点实验室累计获批国家自然科学基金资助项目和国家重点研发计划资助课题10余项，省部级科研项目和产学研课题20余项，获各类科研经费近5000万元。

作为中国爆破行业协会会长单位，精细爆破国家重点实验室积极推动国家科研平台建设，充分发挥领头羊作用，加强与国内外一流高校科研机构在工程爆破领域的科研合作，团结带领全国爆破行业以国家战略需求为导向，统筹协调开展原创性引领性科技攻关，为促进行业健康、持续、高质量发展作出积极贡献。

为吸引海内外优秀学者合作交流，实验室设立开放基金和自主研究课题，2022、2023年度共立项资助69项课题，资助经费计划总额1200余万元。

此外，实验室还积极创造条件，开展多学科交叉与学术交流，2021年5月成功举办精细爆破东湖论坛，来自全国的近400名专家学者热烈交流和探讨精细爆破前沿科学问题和工程技术进展与发展趋势，产生了广泛的学术影响力。

2023年10月20日，第二届精细爆破东湖论坛暨第十二届中国爆破行业学术会议将在武汉召开，逾600名专家学者、企业代表将参会。精细爆破东湖论坛已成为交流和展示我国爆破行业科技创新成果的重要平台。

## 服务社会 打造科技成果转化与产业化中心

重点实验室以服务国家发展战略和经济社会发展、推动湖北省科技创新和经济社会发展深度融合、突破爆破工程及相关学科的发展瓶颈为导向，聚焦民用领域工程爆破理论与技术研究，围绕“爆破作用机理与分析测试技术”“爆破效应精细控制理论与技术”“智能爆破新材料与新技术”三个研究方向，推进高水平基础理论研究

和应用基础研究，服务国家和湖北省重大科技需求和战略目标，为我国城市更新、矿产资源开采、重大基础设施建设、特种材料制造加工等领域所面临的爆炸能量高效利用与精细调控提供科学和技术支撑。

近年来，实验室坚持四个面向，积极参与国家重点项目建设，集聚力量加强科研成果传播和推广，让技术攻关和成果转化更为精准高效。实验室主要成果先后在专业货运枢纽机场鄂州花湖机场、在建的公铁合建跨海大桥甬舟铁路西堠门公铁两用大桥、华中科学生态城等国家和省市重点项目上得到应用，为国家和湖北省经济社会发展发挥了重要作用。



专业货运枢纽机场鄂州花湖机场土石方爆破工程。

除了服务地方经济建设，精细爆破国家重点实验室还勇担社会责任，积极承担防灾减灾和应急抢险救援任务。在今年7月8日宜昌市五峰土家族自治县长乐坪镇山村突发山体滑坡应急抢险排危的关键时刻，华中科学生态城首席科学家谢先启院士、重点实验室主任贾永胜教授率领精细爆破国家重点实验室团队第一时间深入现场参与救援处置工作。

勇立潮头敢为先，矢志奋斗善作为。江汉大学精细爆破国家重点实验室将以打造国际一流的精细爆破科研团队、建成国际一流的爆破工程实验基地，取得国际一流的科研成果，形成国际一流的工程爆破学术交流合作中心为己任，锚定科技前沿，聚焦国家重大战略需求，为推动我国爆破行业高质量发展，助力经济社会高质量发展作出积极贡献。

(江萱)

图文及数据来源：江汉大学