

湖北黄石：园区“飞”出去 创新“引”回来

新时代新征程新伟业
· 贯彻落实全国两会精神

◎ 本报记者 吴纯新
通讯员 郭健健

“近水楼台先得月，我们要在这里成立一辰联创中心，对接光谷创意产业园、湖北美术学院等武汉文创领域头部资源。”4月4日，入驻黄石大冶湖高新区(武汉)离岸科创中心的湖北觉辰工艺有限公司相关负责人表示，黄石企业也拥有了和武汉企业一样的人才资源和科创氛围。

日前，大冶市(武汉)离岸科创中心、黄石大冶湖高新区(武汉)离岸科创中心在黄石(武汉)离岸科创园揭牌，包括创新奖补、人才引进、产业招商等在内的“一揽子”扶持政策同步推出。

万物竞发好时节，黄石科创飞地喜报频传，全面融入武汉打造具有全国影响力的科技创新中心建设。

科创飞地育新机

“武汉对年轻人才的吸引力更强，智力资源丰富，公司将研发中心设在光谷，对企业而言是双赢。”湖北远大生命科学与技术有限公司研发主管江汝泳说，此前在产品迭代上遇到瓶颈，迫切需要引入有竞争力的研发团队。

入驻黄石(武汉)离岸科创园半年时间，该公司研发团队迅速扩容，由最初的不足5人扩充至20多人，其中不乏北大、中科院博士。随后，公司研发中心也因此从黄石阳新搬至光谷。

黄石(武汉)离岸科创园是湖北首个“科创飞地”，一举破解县域经济高新技术缺乏、高水平人才招不来、留不下、高质量发展动力不足等难题。

“必须完整、准确、全面贯彻新发展理念，始终以创新、协调、绿色、开放、共享的内在统一来把握发展、衡量发展、推动发展。”今年全国两会期间，习近平总书记参加江苏代表团审议时的重要讲话，让黄石市委、市政府主要负责

人更加明晰了转型发展的方向和抓手。眼下，在光谷大学园路上的黄石(武汉)离岸科创园内，600多名研发、服务人员繁忙穿梭于各个研发中心、中试车间和项目办公点，为60公里外的黄石贡献才智。

活水自来润新苗

江汝泳介绍，自2022年以来，围绕抗衰老、增肌、助眠等需求，新组建的研发中心已开发多个新产品，获得市场青睐，企业营收相比同期大幅增加。

依托园区飞地的创新成果，这家阳新企业得以茁壮成长并非孤例。一大批入驻离岸科创园的黄石高新企业，推动武汉高校院所100多项科技成果在黄石转化应用。

“习近平总书记的重要讲话让我们深切感受到，科技创新是‘关键变量’，也是高质量发展的‘最大增量’。”黄石市委主要负责人说，建设科创飞地犹如开通了一条高质量发展的动力水渠，将国内最前沿的科技、最高端的技术、最顶尖的人才像“活水”般源源不断引入黄石。

借智腾飞，黄石紧抓机遇，在更多科创高地奏响黄石创新强音。

目前，黄石(上海)离岸科创中心正迸发出巨大发展动能，沪黄双城联动中，人才、资源、技术……大量创新要素快速融合。

“公司落户黄石时，技术人员录用安置一直是个难题。”宁波铁人智能科技有限公司总经理陈敬盛坦言，如今，他把生产、销售、管理等人员放在黄石，技术研发人员留在上海，问题迎刃而解。企业既可更好地立足黄石，又可进一步拓展中部地区市场，实现互利共赢。

从发挥地域相接优势互补，到以科技创新为纽带的多维互通，黄石创新平台能级正不断提升。

“研发在外地，生产在黄石，孵化在外地，加速在黄石，引才在外地，用才在黄石的开放创新格局逐渐形成。”黄石市科技局局长刘红霞说，接下来，黄石还将在北京、深圳等地设立“飞地”科创园，完善跨区域科技合作新机制，破解科技创新的瓶颈短板。

杨柳“絮事”待发 北京科学应对

◎ 本报记者 马爱平

杨柳树为北京带来优美环境的同时，所带来的飞絮也给大家增添了烦恼。

4月3日，北京市园林绿化局和北京市气象局联合发布了2023年北京杨柳飞絮始期预报。根据预报，北京市中心城区和南部城区将于4月4日至7日进入飞絮期；城区东北部稍晚，于4月6日至9日开始飞絮，城区西北部将在4月7日至10日见到飞絮发生。

为何春季会飞絮？北京市园林绿化科学研究院高级工程师车少臣告诉记者，杨柳树属于雌雄异株，飞絮来自杨柳树的雌株。春季雌花序

授粉后生成一个个小蒴果，里面包被着白色絮状绒毛，绒毛中藏着一些不到芝麻大小的种子。发育成熟的小蒴果逐渐裂开，白色絮状的绒毛便携带着种子随风飞舞，繁衍后代，形成了“杨柳飞絮”，是植物正常的生理现象。

“一般情况下，4月上旬，北京地区的毛白杨最先进入飞絮期，柳絮在杨絮飘飞10天左右开始启动飞絮季。”车少臣说。

今年，北京市园林绿化局建立了10处高清实时观测点和60余处人工观测点，并由北京市气象局匹配周边100余处气象站，通过实时观测杨柳雌果序发育动态变化，与气象数据精准耦合，园林绿化和气象专家联合会商研判得出杨柳飞絮始期预报。

按照专家的预测，北京市今年杨柳飞絮第一次高发期将出现在4月9日—15日，主要影响五环内城区，主要飞絮树种为毛白杨；第二次高发期4月下旬至5月上旬，区域为城区和平原区，主要飞絮树种为欧美杨、青杨、垂柳及旱柳；第三次高发期5月中旬，主要区域为山区，主要飞絮树种为部分欧美杨，对城区无明显影响。

如何最大程度减轻飞絮影响？

经过多年的探索，目前北京市的杨柳飞絮治理已初步形成高位推动引领、突出4项机制、注重5项精准、抓好10项措施、加强科普宣传的“杨柳飞絮防治北京模式”。比如防治措施精准，医院、学校等重点区域，重点采取生物防治措施；行道树、片林重点采取高压喷水喷雾等措施；

大型车辆无法进入区域，重点采取手持雾化器等便捷措施进行防治；利用夜间防治车辆行驶优势，加大作业频次；风雨后针对掉落果序提高清扫力度。而长短期治理10项措施，包括短期防治重点采取“整、喷、湿、清”4项措施。长期防治重点采取“堵、疏、改、换、滞、注”6项措施。

北京市园林绿化局科技处副处长张博介绍，北京市园林绿化局已经对今年的杨柳飞絮治理工作进行了专项布置，各区已组建专业应急防治服务队，要求发现飞絮30分钟内相关部门到现场处理，确保发现问题及时处置，最大程度降低飞絮影响。

“同时，今年将结合景观提升等工作，加大对老弱病残飞絮杨柳雌株的更新改造工作，已联合北京林业大学等科研院所，繁育不飞絮新优杨柳雌株5万棵，其中包括了不飞絮毛白杨(树龄100年以上)后代4万余株。”张博说。

数据综合优势的企业，可以将模型生产的复杂过程封装起来，通过低门槛、高效率的生产平台，为千行百业提供大模型服务。

大模型带来的三大产业机会已经浮现，第一类是新型云计算，云的主流商业模式变为MaaS，模型即服务(Model as a Service)；第二类是进行行业模型调优的企业，可以调用通用大模型能力，基于行业知识和经验为客户提供解决方案；第三类是基于大模型底座进行文本生成、图像生成、音频生成、视频生成、数字人、3D等场景相关应用开发的企业，即用应用服务提供者。

大模型带来的智能化创新热潮才刚刚开始，它距离AGI(通用人工智能)还有多远？

王海峰认为，正如人造卫星永远不会和月球这样的自然卫星画等号一样，人工智能永远不会直接跟人类的智能完全画等号，人工智能是模拟、延伸和拓展人的智能，最终目的是服务于人类更美好的生活和社会的发展。人工智能的通用性越来越强，部分能力已经达到或超越人的水平，可以认为AGI在一定程度上已经实现了，但比起这个概念本身，人工智能为人类带来的价值才是我们努力的方向。

第十六届中国电子信息年会召开，专家认为——

AI 最终目的是服务人类

◎ 本报记者 刘艳

4月1日，中国电子学会主办的第十六届中国电子信息年会在广东省珠海市召开，以“电子新时代·强国新征程”为主题，众多院士、专家学者和企业代表围绕基础研究、前沿技术及应用、青年人才培养等议题展开了学术交流和研讨。中国电子学会副理事长、百度首席技术官王海峰出席主论坛并作报告，阐释了大模型技术发展与实践模式。

大模型成人工智能发展热点

人工智能已经成为新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量，具有效果好、泛化性强、研发流程标准化程度高等典型特征的大模型正推动产业应用蓬勃发展，随着大模型快速演进，能理解、有逻辑、会推理、能创作、有情感的大语言模型有望带来人工智能创新的爆发式增长。

王海峰介绍，百度自2019年开始深耕预训练模型研发，经过近4年积累和迭代，文心大模型已经形成了系统性的大模型技术体系，包括自然语言处理、视觉、跨模态、生物计算等大模型，面向行业需求构建的系列行业大模型，以及支撑大模型应用的工具平台，具备知识增强和产业级两大特色。

据了解，文心知识增强大语言模型基于ERNIE及PLATO系列模型研发，是文心大模型家族的新成员，其关键技术包括有监督精调、人类反馈的强化学习、提示等大语言模型都会采用的技术，以及知识增强、检索增强和对话增强等百度已有技术优势的再创新。文心知识增强大语言模型通过知识内化和知识外用两种方式实现知识增强。知识内化，是从大规模知识和无标注数

据中，基于语义单元学习，利用知识构造训练数据，将知识学习到模型参数中。知识外用，是引入外部多源异构知识，做知识推理、提示构建等等。文心知识增强大语言模型的检索增强，基于语义理解与语义匹配为核心技术的新一代搜索架构，通过引入搜索结果，为大模型提供时效性强、准确率高的参考信息，更好地满足用户需求。在对话增强方面，基于对话技术和应用积累，文心知识增强大语言模型具备记忆机制、上下文理解和对话规划能力，实现更好的对话连贯性、合理性和逻辑性。

打通大模型产业化路径

大模型依赖算法、算力和数据的综合支撑，产业化还面临许多挑战，比如，模型体积大，训练难度大；算力规模大，性能要求高；数据规模大，数据质量参差不齐。对此，王海峰表示，具有算法、算力和

为奋进新征程凝心聚力

(上接第一版)要教育引导广大党员、干部学思想、见行动，树立正确的权力观、政绩观、事业观，增强责任感和使命感，不断提高推动高质量发展本领、服务群众本领、防范化解风险本领，加强斗争精神和斗争本领养成，提振锐意进取、担当有为的精气神。要教育引导各级党政组织和广大党员、干部突出问题导向，查不足、找差距、明方向，接受政治

体检，打扫政治灰尘，纠正行为偏差，解决思想不纯、组织不纯方面存在的突出问题，不断增强党的自我净化、自我完善、自我革新、自我提高能力，使我们党始终充满蓬勃生机和旺盛活力，始终成为中国特色社会主义事业的坚强领导核心。

党的二十大画了全面建设社会主义现代化国家、以中国式现代化全面

推进中华民族伟大复兴的宏伟蓝图，吹响了奋进新征程的时代号角。“强国建设、民族复兴的宏伟目标令人鼓舞、催人奋进，我们这一代共产党人使命光荣、责任重大。”习近平总书记强调，“我们要以这次主题教育为契机，加强党的创新理论武装，不断提高全党马克思主义水平，不论党的执政能力和领导水平，为奋进新征程凝心聚力，踔厉奋

访华采风活动打开了一扇重要窗口

近期，50多位参加过“艺汇丝路”访华采风活动的阿拉伯知名艺术家联名致信习近平主席，分享十余年来访华采风的收获和感悟。收到习近平主席的复信，他们非常欣喜。

埃及赫勒万大学美术学院教授艾哈迈德·纳瓦尔曾应邀访华。3日，他在开罗举行的“艺汇丝路——中阿知名艺术家采风作品展”暨中阿艺术家对话沙龙活动上，作为阿拉伯艺术家代表宣读了他们写给习近平主席的联名信。

回想中国之行，纳瓦尔说：“访华采风期间，中华大地秀美的山川风貌和丰富的自然文化遗产令我们惊叹，中国独特的人文景观和日新月异的社会发展使我们折服。访华采风活动为我们了解中国、感知中国打开了一扇重要窗口。”

“我很高兴能够成为中文化和友谊的使者，向我们的人民介绍在中国所见所闻、所知所感，为推动中阿两大文明交流互鉴、阿中人民心灵相通作出贡献。”

“收到习近平主席的复信是我们巨大的荣幸，这封信值得永远珍藏。”今年76岁的阿尔及利亚艺术家迪加·拉希德说。“习近平主席非常重视文化交流，多次倡导加强中阿文明互鉴，影响

极其深远。”

不断深化文明交流互鉴

习近平主席在复信中指出，希望更多阿拉伯艺术家来华采风，同中国人民一道，共同谱写新时代中阿文明交流互鉴新篇章。沙特阿拉伯书法家法赫德·沙比卜·杜萨里就此表示，沙特和中国在绘画、书法、典籍互译等方面交流发展势头良好。“期待未来阿中、沙中文化艺术交流内容更加丰富、形式更加多样、交流更加频繁。”

也门画家哈基姆·阿克勒曾在北京、上海以及浙江湖州、乌镇等地采风。“我对中国有着很美好的回忆。那里的人们生活平静，幸福感很强，脸上总挂着笑

发、勇毅前行，为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴而团结奋斗。”在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想武装全党，坚定历史自信，增强历史主动，坚持守正创新，保持战略定力，发扬斗争精神，勇于攻坚克难，就一定能在新征程上作出无愧时代、无愧历史、无愧人民的业绩，为推进强国建设、民族复兴作出我们这一代人的应有贡献！

(新华社北京4月4日电)

容。”他说，“习近平主席的复信内容与他提出的全球文明倡议高度一致，都体现了促进和平和文明交融的重要主张。”

约旦女高音歌唱家、安曼歌剧节创始人扎伊娜·巴尔胡姆曾多次受邀赴华演出，还在个人专辑中推出与中国歌手合作的主打歌曲《丝路梦想》。“我希望用音乐继续推动阿拉伯国家和中国之间的文化交流。”她对习近平主席在复信中提出的理念高度认同，她表示：“阿中艺术家可以在促进阿中民心相通、加强中阿文明交流互鉴方面发挥更大的作用。”

(综合新华社中东地区记者报道，执笔记者：李芮)

(新华社开罗4月3日电)

走进创新型县市

◎ 本报记者 吴长锋

废旧塑料瓶经过粉碎、溶解等工序，抽出长丝短纤，生成各色布料，演绎“两个矿泉水瓶就是一件T恤衫”的奇迹。

清明前夕，记者走进安徽省首市高新区东城科技园的三高高科纺织公司，公司生产的车间里，工人们正在忙碌地生产功能性仿鹅绒高保暖絮片。“这种新型材料是东华大学团队与公司共同开发的，保暖性能十分优越，成为北京冬奥会会上供运动员、教练员和保障人员使用的保暖服制作材料。”公司负责人告诉记者。

在2022年“中国创新百强县”榜单中，界首市以全国第71位、全省第4位的排序跻身其中。依靠全域式科技创新，界首成功走出了一条以科技创新为核心的全新发展道路，成为现象级科技创新城市之一。

废品堆里“淘出”大产业

安徽界首市地处皖西北边陲，是一个典型的中西部内陆县(市)，科技创新没有良好的条件，概括地讲是“四缺”：缺科技创新资源，缺重大产业基础，缺科技人才优势，缺科技金融支撑。

界首市缺地少矿，人均耕地不足一亩。为了谋生，20世纪70至80年代，界首人成群结队外出打工，由于受教育程度低，本钱少，不少人只能当“货郎”，走街串巷捡废品。但正是这支吃苦受累又不体面的“货郎”大军，成为日后界首发展循环经济的基础力量。

经年累月地外出“淘货”，界首人逐渐发现，将塑料、废旧金属等经过简单加工，价格就能翻倍。慢慢地，界首掀起回收及简单再加工废品的风潮。经过多年发展，铅资源综合利用、铝资源综合利用和塑料资源综合利用已经成为界首的三大支柱产业。

“以前，界首市铅循环利用产业呈现分散无序的特点，企业分布散、缺乏龙头，产业链条不完整。”界首高新区管委会副主任刘涛告诉记者，2014年以来，界首市在全国率先探索再生资源综合利用的路子，按照“收购体系网络化、产业链条合理化、产业发展规模化、技术装备领先化、运营管理规范化”的发展思路，将原来分散无序的废旧物资回收加工行业，培育发展成特色突出、效益明显的新兴支柱产业。

界首高新区田营科技园已形成从废旧电瓶回收、冶炼、精深加工到销售完整的产业链条。统计显示，界首年回收加工废旧蓄电池120万吨、加工再生铅30万吨，蓄电池极板8500万套、电池6000万只，分别约占全国的1/3、1/4和1/5，是全国最大的动力电池循环利用专业园区。

在界首光伏镇多家塑料加工公司，废旧塑料瓶经过粉碎、溶解等工序，抽出长丝短纤，生成各色布料。如今的光武镇已成为我国中部地区最大的再生塑料集散地，也是中部地区最大的再生塑料回收、加工、利用、供应中心，并形成了一条完整的废旧塑料分拣、清洗、造粒、改性塑料、注塑制品、压延产品的再生塑料产业链条。

“界首积极探索从资源产品到高端产品的转变，建成了国家火炬高分子材料循环利用特色产业基地，已完成汽车用改性塑料、双降解地膜、HDPE大型管材等改性塑料产品研发，建成了华东重要的再生化纤生产基地和新型材料加工基地。”刘涛告诉记者，通过高值化发展，界首已经从根本上改变了买原料、卖原料的低端发展模式，实现了进来一只旧电瓶，出去一只新电瓶；进来废铝，出去铝型材、彩铝板；进来废塑料，出去短纤、长纤等，产业链条已经基本形成。

“市委即科创委、城市即科创城”

“只要真正创新创业，不管你是否成功，我们都支持。不管你创新创业成功了以后留不留在界首，我们照样支持。”界首市委书记祁咏说。

2015年，界首提出了工业强市、产业立市的发展战略，并确立了“双创高地、产业新城”的产业发展定位，谋划了“融城入园”的产城融合之路。界首市提出“市委即科创委、城市即科创城、界首即高新区”的创新驱动发展组织模式。

决策机制的建立，彻底打消了创业团队的顾虑，吸引了清华大学、上海交通大学、四川大学、中国科学院等高校院所的一批高端人才团队，到界首与本地企业合作创业。

“全市组建8家院士工作站，建成全省首个县级院士专家服务中心，率先在长三角核心区设立离岸科创中心，建设60余个省级以上创新研发平台……”刘涛告诉记者，目前全市企业与全国60多家高校科研机构签订产学研合作协议超过500份。

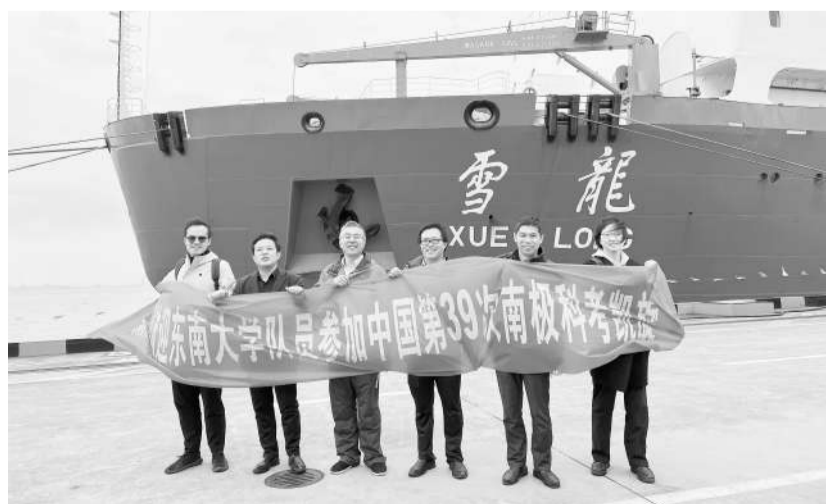
地上无山、地下无矿的界首市，通过“垃圾”资源化，实现了再生资源产业从无到有、从弱到强的蝶变。“规模效应初显，目前5个科技园已累计培育再生资源产业骨干企业200余家，其中产值超亿元企业近120家。”界首市经信局总工程师刚刚介绍。

界首市围绕铅资源综合利用、铝资源综合利用、塑料资源综合利用三大支柱产业，建设院士工作站7个、省级重点实验室1个、省级工程中心(实验室)7个、省级工程技术研发中心9个、国家级企业技术中心1家、省级企业技术中心30个。

“科技创新让界首工业经济实现了弯道超车。目前，界首已形成了‘创新无处不在，创新人人可为’的局面。以科技创新推动产业高质量发展，是界首今后必须坚持走的路。”刘涛说。

2022年，界首市科技创新资金支出达到2.48亿元，研发投入占GDP的2.61%，位居皖北第一，全省领先。有效发明专利拥有量1880件，万人有效发明专利授权量27.97件，是全省的1.26倍、阜阳市的3.68倍。

中国第39次南极科考东南大学队员凯旋



科技日报南京4月4日电(记者金凤 通讯员唐瑞)4日，记者从东南大学获悉，该校张侃健、葛健两位老师已圆满完成科考任务，随中国第39次南极科考队回国。张侃健介绍，此次科考，他和葛健在昆仑站安装调试了“东大极能2.0”——昆仑站智能电源系统”。该系统采用光柴储综合能源系统供电，搭载气象站和全球导航定位基准站等载荷，目前在昆仑站无人化正常运行。同时，他们在中山站内陆出发基地安装调试“南极无人智能化观测站”。该项目由极地中心牵头，多个单位合作完成。东南大学在其中负责系统无人化运控和整体集成工作。此外，他们还维护安装了在泰山站的“东大极能”——远程遥控无人值守能源供应模块。

图为中国第39次南极科考东南大学队员凯旋。 李小明摄