

# 庆祝中国人造金刚石诞生60周年纪念活动在郑举行

## 中国人造金刚石已成全球瞩目焦点

本报讯(郑报全媒体记者 李爱琴)六十年风雨,一甲子荣光。9月19日,作为第六届中国(郑州)国际磨料磨具磨削展览会暨2023金刚石产业大会的特色活动之一,庆祝中国人造金刚石诞生60周年纪念活动在郑州举行。

### 中国人造金刚石行业全球瞩目

“中国人造金刚石行业已经成为全球瞩目的焦点,是公认的实现制造业高质量发展的重要支撑,是引领新一代信息技术创新的前提保障。”中国机床工具工业协会超硬材料分会理事长闫宁在致辞时表示。

闫宁介绍,2023年以来,中国机床工具工业协会超硬材料分会在相关部门的指导下,参与起草了“河南省超硬材料产业链‘1+5’三年行动方案”等相关文件,进一步增强了人造金刚石产业的政策支撑,提出了行业在关键技术、核心装备、高端人才等方面提升的路径,很好地起到了“反映诉求,提升行业”的作用。

### 人造金刚石单晶和金刚石线锯产量占世界总产量95%以上

“经过60年的发展,中国金刚石行业已形成了完整而庞大的工业体系,不仅引起了传统加工工艺的革命性提高,而且推动了石材、建材、机械、电子、光伏等行业,包括航空航天、航发等重点领域的蓬勃发展,在国民经济、全球制造业的发展中发挥了重要作用。”中国机床工具工业协会副秘书长穆东辉说。

据统计,我国人造金刚石单晶和金刚石线锯的产量已占世界总产量的95%以上,金刚石锯片、磨块、薄壁钻等先进工具也已占全球总产量的60%以上,并不断在机械加工、半导体、国防科技等方面取得新突破。

### 郑州成为超硬材料产业大本营

“郑州高新区经过30多年的接续发展,形成了‘传感器为重点的物联网、网络安全为重点的电子信息、精密测绘为重点的北斗应用、超硬材料为重点的新材料’四大主导产业。”郑州高新区相关负责人介绍,特别是以金刚石为特色的超硬材料产业,郑州高新区已集聚相关行业企业1800多家,规上新材料企业23家,汇集行业内70%以上的中高端创新资源。

当前行业内已经形成了“全球金刚石看中国、中国金刚石看河南”的良好格局。可以说,河南郑州一直是超硬材料产业的大本营,是人造金刚石产业的根据地。

### 重量级书籍献礼中国人造金刚石60岁生日

在当天的庆祝活动中,华侨大学党委书记徐西鹏以“高性能磨粒工具的设计、制备及应用”为题,国际磨粒技术委员会主席、英国利物浦约翰摩尔斯大学教授陈迅以“超精密磨料加工的挑战与进展”为题,吉林大学国家超硬材料重点实验室主任刘冰冰以“高压装备无序元构筑的新型超硬材料”为题,中国机床工具工业协会超硬材料分会高级顾问李志宏以“一甲子风云、六十年辉煌——隆重庆祝中国人造金刚石诞生六十周年”为题,国机精工股份有限公司高级工程师刘明耀以“超硬材料行业标准化工作发展现状及未来趋势”为题,分别做主旨报告,围绕金刚石先进技术、功能应用、行业趋势、市场热点等探讨交流,为与会者呈现了一场学术盛宴。

行业发展离不开科技与智慧的传播,为了迎接中国人造金刚石60岁生日,郑州大学出版社历时2年,在行业院士专家的支持下,即将向行业和社会推出两本重量级书籍《超硬材料及制品》《中国金刚石——献给世界的浪漫与力量》。

行业发展离不开科技与智慧的传播,为了迎接中国人造金刚石60岁生日,郑州大学出版社历时2年,在行业院士专家的支持下,即将向行业和社会推出两本重量级书籍《超硬材料及制品》《中国金刚石——献给世界的浪漫与力量》。

# 郑州市人造金刚石产量达23.9亿克拉

本报讯(记者 刘地)昨日,记者在庆祝中国人造金刚石诞生60周年纪念活动上了解到,2022年,郑州市人造金刚石产量达23.9亿克拉,立方氮化硼产量占全国总产量超过80%,立方氮化硼单晶产量超过70%。此外,精密加工用超硬材料工具产量也占据了全国的30%以上。

超硬材料特别是人造金刚石及其制品,广泛应用于航空航天、轨道交通、装备制造、半导体材料、珠宝首饰等行业,既有工业属性,也有消费品的功能,在先进制造业领域必不可少,在时尚消费领域同样潜力巨大,更关系未来产业发展,关乎国家战略安全。

目前,行业内已经形成了“全球金刚石看中国、中国金刚石看河南”的良好格局,而回溯人造金刚石的发展历史,产业发展的重要节点和里程碑都诞生在河南、诞生在郑州。1960年,郑州三磨所接到了保密代号为“121”的重点科研项目;1965年,成

功造出我国第一台六面顶压机;1978年,人造金刚石“121”课题荣获“全国科学大会奖”。

作为郑州市发展超硬材料产业的“主阵地”,郑州高新区已集聚相关行业企业1800多家,规上新材料企业23家,汇集行业内70%以上的中高端创新资源,区内集聚郑州大学、河南工业大学、郑州磨料磨具磨削研究所、郑州机械研究所等重点院所和高校,并成为国内唯一国家超硬材料

特色产业链、国家火炬计划超硬材料产业基地。

近年来,高新区超硬材料产业科技创新不断加强,从合成大尺寸培育钻石,到发动机曲轴/凸轮轴磨削加工用高速、高效、精密砂轮,大尺寸硅晶圆、第三代半导体材料高效精密磨抛系列产品,再到锻造型六面顶压机、大功率MPCVD设备、高端超硬材料制品智能制造装备,产业上下游齐发力,填补行业空白,引领行业发展。

# 郑马二次抽签结果今日可查

本报讯(郑报全媒体记者 郭韬略 刘超峰 陈凯)“郑州银行杯”2023郑州·黄河马拉松赛将于10月29日鸣枪开赛,马拉松、半程马拉松项目的首轮中签缴费工作于9月19日17:00结束,组委会将于9月20日10:00开放二次抽签结果查询通道,请相关跑友及时登录赛事官方网站(www.zhengzhou42195.com)、微信公众号(郑州马拉松赛),查询二次抽签结果,中签之后的缴费通道也将同步开启。

组委会提醒广大跑友,二次中签的选手请于9月20日10:00-9月23日17:00之间完成缴费工作,若没有及时缴费,未完成相应的报名流程,则自动视为放弃比赛资格。本轮缴费结束后,组委会不再进行抽签及其他候补。请各位跑友在规定时间内完成缴费,以免错过珍贵的中签名额。参赛名额仅限本人参赛,不允许转让。

如果跑友在中签查询及缴费过程中有任何问题,可拨打组委会咨询电话:0371-63311730。

# 亚运会开幕式最后一次全要素彩排 塔沟少林小子参加两个篇章演出



本报讯(记者 刘超峰 通讯员 薛明瑞 文/图)9月18日晚,杭州第19届亚运会开幕式进行了最后一次全要素彩排。来自河南少林塔沟武术学校的300余名学员,参加了上篇《国风雅韵》和下篇《携手同行》多个节目的演出(如图)。

本次开幕式以“潮起亚细亚”为主题,从中国传统文化中找寻灵感,融入典型的浙江以及杭州符号与意象,借助科技的力量,彰显东方美学的独特吸引力与感染力。整场开幕式的仪式及表演以水为串联,通过“潮起亚细亚”展现新时代中国与亚洲、与世界的文化交融。

自2008年参加北京奥运会开闭幕式演出之后,塔沟武校逐渐成为大型国际体育赛事上的“常客”。十多年来,他们先后参加了广州亚运会、南京青奥会、北京冬奥会等盛会的文艺表演,给亿万观众留下了深刻的印象。

扎实的武术功底、丰富的表演经验和严明的团队纪律,也让塔沟武校获得了杭州亚运会开闭幕式导演组的青睐。2023年6月接到导演组邀请后,塔沟武校立即启动了演员的遴选工作,并抽调专人组建演出团队,负责节目排练、上下对接、安全保障等工作。

据了解,塔沟武校本次共有800余名学员参加本届亚运会、亚残会开闭幕式演出。同时,来自该校的李玥瑶、韩雪薇两名学员,将代表中国分别参加武术散打和拳击比赛,向冠军发起强有力的冲击。

# 河南省青少年网球精英训练营开营

本报讯(记者 陈凯 通讯员 毛晨妍)9月19日,记者从河南省网球协会获悉,“奔跑吧·少年”2023年河南省青少年网球精英训练营,当日在惠济区金河网球中心开营。来自全省各地的23名青少年网球小高手汇聚于此,师从河南省网球队教练学艺再提高。

本次河南省青少年网球精英训练营,由河南省体育局主办,河南省球类运动中心、河南省网球协会承办,河南金河体育产业有限公司协办,为期10天。参训的23名小营员,为河南省第十四届运动会青少年竞技组网球比赛乙组、丙组、丁组单打前八名;乙组、丙组单打前八名的优秀青少年网球运动员。河南省网球队教练担任本次精英训练营的授课教练。

据了解,本次精英训练营课程安排科学、紧凑、丰富,10天的训期不仅包括了网球各项专业技术训练,而且还包括了针对网球运动的专项身体训练,以及实战比赛等。同时,每堂训练课根据球员不同年龄、不同水平特点,制定相应的计划,全方位保护球员安全训练避免出现伤病,提升每一位参训球员的能力和水平。

2023年河南省青少年网球精英训练营旨在进一步加强河南省网球后备人才培养,完善后备梯队建设,发现、培养更多、更好的网球优秀人才,促进我省网球项目健康、快速、可持续发展。

# 世界地热大会河南科考活动在郑启幕

本报讯(记者 裴其娟 通讯员 毕波)9月18日为期3天的世界地热大会河南科考活动在郑州拉开帷幕。来自10多个国家的专家学者同国内地热领域专家组成科考团队,实地考察河南产业发展现状。

当日下午,科考团队实地考察了位于中牟现代服务业开发区的万江零碳能源港项目。该项目是依据“绿色、低碳、智慧、共享”原则,搭建以中深层地热井下换热+跨季储能+高效取热+智能光储等技术耦合的能源港。能源港项目在该开发区共规划23座,可满足2405.69万平方米建筑供暖和智慧用能需求。

科考团一行就能源港“向天要电、向地要热、凭空取热、跨季储能”的设计理念及所产生的环保效益展开深入交流和探讨。专家一致认为,能源港多能互补热源稳,区域联供面积大,通过采用“地热+”多能耦合实现零燃烧、零排放、零污染,是“双碳”目标下清洁能源综合利用的新标杆。

为推动清洁能源高质量发展,近年来,郑州市出台多项支持地热能发展的相关鼓励政策,正在按照国家和河南省的要求,建设千万平方米地热供暖规模化利用示范区。在国家地热能中心河南分中心的带领下和河南省地热研究院士工作站“智力引擎”强力推动下,我省多个地热能示范项目相继投运,中芬能源合作助力清洁能源建设稳步发展,千万平方米地热能供暖连片示范区建设已见规模。

# 机甲鲸鲨机甲鳐鱼即将亮相郑州海昌

本报讯(记者 卢文军 成燕 通讯员 赵晓曼 文/图)记者9月19日获悉,世界首款机甲鲸鲨及机甲鳐鱼将于9月28日亮相郑州海昌海洋旅游度假区,全机械打造、人工智能制导,高新材料赋能海洋生物,中国智造+海洋科技,赋能文旅进化,呈现别样视觉盛宴。

据了解,机甲鲸鲨身长4.7米,重达400公斤,机甲鳐鱼身长2.8米,重达550公斤,皆由全机械打造、人工智能制导,能够上浮下潜自主游动,高度仿真模拟真实原型动作。同时,还可以搭载不同传感器,实现水质监测、摄影摄像等功能,据了解,每头机甲鲸鲨价值可达千万。这些机甲产品的到来,不仅给游客呈现出高科技成果海洋生物的别样观感的视觉盛宴,还为践行环境保护职责,呼吁公众共同关注海洋生态起了重要作用。

除了机甲鲸鲨、机甲鳐鱼等科技感十足的展示内容,郑州海昌海洋旅游度假区

还将迎来超5万只极地海洋动物,其中包括护士鲨、沙虎鲨、柠檬鲨、豹纹鲨、黑鳍鲨等近百条真实鲨鱼,以及河南首次引进的“帝王象”组合:帝企鹅家族、极地之王北极熊、北极居民海象等,动物体量之大、品类之多,位居中原海洋主题项目之首。

郑州海昌海洋旅游度假区的开业,还有“海陆机甲巨兽”即将重磅落地。此次郑州海昌海洋旅游度假区重磅推出的“海陆机甲”巡游舰队,由全国最大的机械类海象机甲花车领衔,其高11米,身长17米,重达33吨,由十余“头”机甲巨兽天团组成,是中原首个海洋主题的大型机甲巡游。同时,海象机甲的制造与河南文化相结合,外表的青铜质感呈现出历史的厚重,将带给游客前所未有的震撼与感官冲击。

在这里,游客不仅能近距离、沉浸式游览海洋世界,还可以了解更多科普知识与环境保护理念,同时,伴随9月28日郑州海昌海洋旅游度假区的开业,身处中原的自己欢乐海洋。



# 河南省2023年脱贫地区消费帮扶产销对接专项行动启动

本报讯(记者 武建玲 张华)9月19日上午,河南省2023年脱贫地区消费帮扶产销对接专项行动启动仪式在省人民会堂举行。150余家企业、700多种产品进行现场展示。

近年来,省乡村振兴局持续大力实施消费帮扶,组织开展了一系列消费帮扶产销对接行动。本次专项行动以“迎双节 促消费 固成果 助振兴”为主题,旨在依托河南农业农村特色资源,在帮扶单位、爱心企业和消费帮扶市场主体间架起一道桥梁,促进河南脱贫地区特色优质产品从田间地头走向千家万户,推动建设一批土特产品金字招牌,进一步拓宽脱贫地区农产品销售渠道,促进脱贫群众稳定增收。

专项行动采用线上线下互动融合模式,线上活动聚合优质平台资源引导产销对接,线下活动搭建各地特色展区、援疆产品专区、直播专区等主题活动专区。各省辖市、济源示范区积极组织当地名优特产品、地理标志产品、非遗产品、中华老字号产品生产企业参展,河南对口援疆受援地哈密市组织当地特色产品也参加了本次活动。现场共有150余家企业、700多种产品参展。记者注意到,在郑州展区,好想你红枣、河阴软籽石榴、小相菊花、中牟大蒜等特色农产品进行现场展示,吸引不少人驻足。

启动仪式现场,河南农购信息科技有限公司与河南蒙源食品有限公司,河南百企助农信息科技有限公司与中粮福临门食品营销有限公司,河南广电消费帮扶馆与河南豫粮好粮油有限公司进行了意向采购签约,签约金额达2.1亿元。

# “职”在河南就业双选会周五举行

本报讯(记者 李娜 通讯员 何春红)郑州2023年中大城市联合招聘高校毕业生秋季专场“职”在河南就业双选会将在9月22日在经北二路50号中国·郑州人力资源市场举办。19日,记者从市人社局获悉,该招聘会由郑州市职业介绍中心联合52家单位举办。

本次招聘会拟安排70余家用人单位参加,涵盖房产、建筑、传媒、IT、通信、医疗、金融、服务、科技、教育、农业、商贸等行业,提供就业岗位8900余个,涉及行政岗、管理岗、财务岗、人事、内勤、培训生、见习生、生产技术工程师、技术员、营销、客服等。

据悉,“拓岗促就业,千企纳英才”郑州高校毕业生就业帮扶活动是为了促进郑州地区高校毕业生就业而开展的专项活动,面向省内外征集1000家用人单位免费参与的活动继续征集,凡是有应往届毕业生岗位和实习生岗位需求的用人单位都可以免费报名参加。报名方式:登录中部就业网或52就业网报名。为使更多的用人单位有机会参与招聘,每家用人单位仅限参加一场。

本报讯(记者 李娜)9月19日,记者从河南省政府获悉,省发改委等12部门联合发布《河南省服务业新供给培育工程实施方案》(以下简称《方案》),旨在充分发挥全省服务业在扩大内需消费中的重要作用,培育适配市场需求的服务业新供给。

据悉,《方案》聚焦新零售服务、新餐饮服务、新文娱服务、新社会服务四大领域,计划至2025年在全省形成“四个100”(即百个项目、企业、品牌、运营商)服务业新供给标杆,打造一批复合型高能级新服务集聚载体,形成内容丰富、品质精良、市场繁荣的服务业新供给矩阵。

### 新方案激活中原服务业创新驱动

《方案》提出,全省各界要聚焦新零售服务、新餐饮服务、新文娱服务、新社会服务四大领域,以增强新型供给对消费牵引作用为主攻方向,以开发项目、培育企业、拓展载体为主要路径,以优化要素、监管、生态等全过程服务为支撑保障,促进服务业新技术、新业态、新模式“三新”发展,不断满足人民日益增长的美好生活需要,助推经济发展质量更高、效益更好、速度更快。

### 3年培育400个河南创新标杆

根据《方案》,服务业新供给培育工程可概括为:聚焦4个领域,明确3条路径、加

强6大保障,实现4个100目标。

聚焦4个领域,即选择新零售服务、新餐饮服务、新文娱服务、新社会服务4个群众服务消费最密切,也是创新主体最活跃的领域进行重点培育。

明确3条路径,即通过开发落地新服务项目、分类培育新服务企业、拓展丰富新服务载体,多管齐下激发创造新的市场供给。

加强6大保障,即围绕创新项目的生命周期,通过加强财政资金引导、初创融资服务、融合用地保障、专业人才支撑、产业生态营造和组织实施协同,综合施策为服务业创新主体发展提供护航。

实现4个100目标,通过该工程培育100个新项目、100家省级新服务领跑企

业、100家老品牌焕新企业、100个爆品运营商。至2025年,在全省打造一批复合型高能级新服务集聚载体,形成内容丰富、品质精良、市场繁荣的服务业新供给矩阵。

按照《方案》安排,我省将面向全省发布征集服务创新机会清单,征集创新项目、应用场景和创业融资、市场渠道等创新培育资源。

与此同时,河南也将首次推出服务业新供给项目培育专项活动,活动主题为“新服务、新供给、豫新机、创未来”。本次活动将通过公开征集、匹配撮合、集中展示、跟踪服务的方式,引擎相关创新资源到服务业领域,助力更多有创新基因和商业潜力的项目落地推广。

# 河南三年培育“四个100”服务业新供给标杆