

# 黄金产业提“质”向“新”

新华社记者 任军、陈云富

实现自动打孔、自动装药、远程起爆的智能爆破,用硫代硫酸盐替代氰化物作为提金剂,应用黄金氰渣无害化技术建设“无废”工厂……近年来,黄金矿业从探、采、选、冶等各个环节不断提升技术水平,推动产业向“新”向“绿”前行。

破碎机远程操控,提升机自动控制,供电、排水、通风等设施实现无人值守,部分无轨设备实现视觉操控和远程操控……在位于山东烟台的大尹格庄金矿,机械化作业率已达100%。

在安全生产调度指挥中心,井下画面以及当日累计电耗、井下人数等数据在大屏幕上实时跳动,几位操作人员正通过画面查看设备运行情况。

“随着智能化水平提高,下井人数不断减少,作业过程中的安全风险和劳动强度不断降低,生产效率也得到了提升。”山东招金集团大尹格庄金矿矿长闫福彬说。

数字化转型是黄金矿山行业提“质”向“新”的重要方向之一。

戴上VR眼镜,瞬间便能“穿越”至一个新建的选矿厂房之中,只需轻轻拨动手柄,即可在这个虚拟的厂房

内自由走动,体验身临其境之感。

“以往我们都是以二维图纸进行项目交底,现在通过VR施工图交底,客户可以直接进入模拟的建筑物场景中,更直观地查看和了解施工图细节。”在近日举办的2024中国国际黄金大会上,长春黄金设计院数字矿山事业部的工作人员孙兴琳向记者介绍道。

孙兴琳还展示了针对技术人员培训的矿用裸眼3D展示系统。“无需任何VR等外部设备,只需通过屏幕,便能清晰地看到球磨机、浮选机等设备的3D效果,并对设备进行拆解,让技术人员能够更直观、更深入地学习。”她说,截至目前,设计院已完成了30多个矿山数字化项目,业务范围不断拓展。

来自中国黄金协会的数据显示,2024年上半年,我国黄金产量179.634吨,继续保持全球第一大黄金生产国地位。

“中国黄金矿业快速发展,智能化、数字化水平不断提高,越来越多的中国选冶新产品、新技术走向海外,国际影响力不断提升。”世界黄金协会中

国区CEO王立新告诉记者。

远在非洲东北部的苏丹,烟台金鹏矿业机械有限公司作为总包商,2011年至今已帮助30多家当地金矿完成项目设计、设备供应及安装、人员培训、管理运营等服务。

“苏丹风沙大、水资源不足、电力不稳定,我们对选矿工艺进行了再造,改变了当地长期以来通过堆浸技术生产黄金的局面,新工艺选矿回收率达到95%以上,并实现污水零排放,节省了氰化物的用量。”公司董事长于建环说,如今,公司已在70多个国家和地区完成300多座矿山工程建设项目,随着工艺日渐完善,项目建设周期和试产期越来越短,推动国内先进的装备、选冶工艺、数字化技术加速“出海”。

AI辅助设计、柔性定制、3D打印……黄金产业链上游提质升级的同时,下游的黄金加工业也在加强研发,不断推陈出新。

“从世界范围来看,中国黄金市场已经从追随者转变为引领者,在黄金行业关键领域彰显领导力,并将继续推动国际黄金市场的创新发展。”世界

黄金协会CEO泰达维认为。

近期中国黄金协会发布的《中国黄金首饰市场报告2024》显示,以古法金为代表的精品首饰,已经成为我国消费者最喜欢的金饰产品。

“以国潮文化、古法工艺、文化传承IP为代表的文化黄金饰品,成为市场趋势。”深圳百泰投资控股集团有限公司董事长周灿坤说,“我们创新研发了古法云锦工艺,让金饰拥有锦缎般质感;和良渚博物院合作,从玉璜、玉锥形器等文物中汲取设计灵感,不断提高产品的文化属性。”

“无创意,无生意。”深圳黄金珠宝文化研究会会长曹阳指出,在金价高企、饰品消费受到压制的当下,黄金珠宝市场正在经历品牌、渠道、市场等方面的全方位重塑。

“在稳住婚庆用金基本盘的同时,我们和迪士尼、野兽派、高达等品牌联名,增加产品情绪价值,提高年轻消费客群黏性。”老凤祥股份有限公司副总经理蔡旭蛟说。

“面对困难挑战,拥有更积极的认知,提高研发创新能力,才能紧跟时代步伐,立于不败之地。”王立新说。



## “深海一号”科考船携“蛟龙号”载人潜水器离境

8月11日,在青岛大港码头,“深海一号”远洋科考船即将离境(无人机照片)。

当日,在青岛大港海关办结出入境船舶监管手续后,携“蛟龙号”载人潜水器的“深海一号”远洋科考船解缆离境,赴西太平洋海域开展科考工作。

新华社发 张进刚 摄

## 谷歌开发出媲美人类的乒乓球机器人

新华社北京8月11日电(孔祥莹)谷歌旗下“深层思维”公司近日宣布,该公司研发团队开发出一款乒乓球机器人,可在比赛中达到人类业余乒乓球选手的水平。

研发团队在预印本网站arXiv上发文介绍,这是首个在乒乓球比赛中达到人类业余选手水平的学习型机器人智能体,其主体为一个六轴机械臂,可通过底部滑轨前后左右移动。在与人类进行的29场比赛中,机器人赢得13场,胜率为45%。对战者皆是机器人未见过的人类选手,技能水平从初级选手到高级选手不等。

研究人员说,机器人输掉了所有与高级选手的比赛,但赢得了所有与初级选手的比赛以及55%与中级选手的比赛。

为实现人类水平的速度和表现,研发团队采用了分层和模块化的策略架构,使机器人不仅能掌握正手上旋球、反手推挡等“低级技能”,还可通过相当于大脑的“高级控制器”来制定策略。比赛时,“高级控制器”可根据比赛实况、机器人自身能力以及对手能力制定最佳技能方案。赛后,机器人还能分析对战数据,并不断提高技能。

研究人员表示,这款机器人仍有诸多不足之处,如反手打法较弱,不擅长应对快球、过高过低或强烈旋转的球等。他们将尝试通过改进控制算法、优化硬件等方式进一步提升机器人的性能。

## 495万名“健康守门人”护好基层看病就医这张网

新华社记者 董瑞丰

最新数据显示,我国有495万名基层卫生健康工作者,其中有110万乡村医生,发挥着“健康守门人”的重要作用,共同织起一张规模巨大的预防保健和看病就医服务网。

党的二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》提出,推进紧密型医联体建设,强化基层医疗卫生服务。

一般的病在市县解决,头疼脑热在乡镇、村里解决——更多群众能在“家门口”看病,是深化医药卫生体制改革的一个重要目标。

让群众看病放心,基层医疗能力要先强起来。

目前全国共有98万个基层医疗卫生机构,诊疗人次占比达到52%。在卫生院看病,能否得到与城市医院同样水平的医治?

从推进医学影像、医学检验、中心药房等资源在县域共享中心建设并向乡村延伸,到上级医院医师派驻基层医疗卫生机构、固定服务周期……紧密型县域医共体有效“联”起来,推动优质医疗资源真正“沉”下去。

国家卫生健康委有关负责人表示,紧密型县域医共体建设已经在试点工作基础上全面推开,到2025年底力争覆盖90%以上的县市,到2027年底基本实现县市全覆盖。

让更多群众方便看病、看好病,提升基层医疗水平,关键在医务人员。

全国范围内,组织1173家三级医院对口帮扶940个县1496家县级医院;开展医疗人才组团式帮扶国家乡村振兴重点帮扶县……医务人员下沉服务长效机制正在成形。有“输血”,更有“造血”。

据了解,国家卫生健康委同有关部门,正在推动落实大学生乡村医生纳入编制管理、为中西部地区定向免费培养医科类大学生等政策。今年有望为中西部乡镇卫生院招收8000名左右的农村订单定向免费本科医学生。

基层提升看病能力“高度”,还要增加群众就医“温度”。

去年,国家卫生健康委发布了2023—2025年基层医疗卫生机构便民惠民服务举措,包括预约号源向基层下沉、推进中高级职称医师值守门诊、方便居民配药开药、延长城市社区门诊服务时间等。

下一步,还将围绕群众看病就医中遇到的转诊、检查检验等问题,通过探索建立转诊中心、检查检验结果互认等方式,增强医疗卫生服务的连续性,进一步提升人民群众看病就医获得感。

## 国际新闻

## 沙特促进航空业加快发展

管克江

沙特阿拉伯民航总局近日发布首份航空状况报告指出,2023年,沙特机场旅客吞吐量达约1.1亿人次,较2022年增长26%;货运总量91.8万吨,较2022年增长7%。去年,沙特航空业为该国内生产总值贡献了210亿美元。沙特交通和物流服务业大臣萨利赫·贾希尔表示,在沙特“2030愿景”以及“国家运输和物流战略”支持下,沙特航空业实现稳步增长。

近年来,沙特多措并举促进航空业发展。2022年,沙特民航总局发布了沙特“2030航空战略”,提出沙特将在机场、航线等领域投入1000亿美元,目标是到2030年将沙特国际直达航线从99个增加到250个以上;设立两个国际长途旅客中转中心;每年接待航空旅客数增长到3.3亿人次,航空货运能力提升到450万吨。

沙特在机场、航线和后勤服务领域持续加大投资。2022年10月,利雅得综合物流特区投入使用,该物流特区占地300万平方米,入驻企业可享受100%外资持股、公司注册流程简化、加快认证和许可程序等优惠条件。去年3月,沙特宣布成立利雅得航空公司,预计2025年开始全面运营,未来机组规模将达到300至400架客机,通航全球100多个目的地。在近期举办的第三届未来航空论坛期间,沙特航空公司同空客公司签署了购买105架客机的协议,这也是该航空公司历史上最大一笔订单。沙特航空公司总经理易卜拉欣·奥马尔说,为了满足日益增长的客流需求,该公司正在增加航线运力并扩展目的地。

沙特还计划扩建位于首都利雅得的哈立德国王国际机场,扩建后机场占地面积将达约57平方公里,拥有6条平行跑道,以及12平方公里的机场辅助、住宅和娱乐设施等,目标是到2030年使旅客吞吐量达1.2亿人次,到2050年旅客吞吐量达1.85亿人次、货物吞吐量达350万吨。沙特民航总局表示,沙特还将大规模扩建位于吉达的阿卜杜勒·阿齐兹国王国际机场。该机场目前是沙特最繁忙的机场,2023年共接待近4300万人次旅客,扩建后年旅客吞吐量预计将达1.14亿人次。

沙特还积极引导私人资本进入航空业。2012年,沙特在中东地区首次采取政府和社会资本合作模式对麦地那机场进行了扩建并于2015年投入运营,去年旅客吞吐量达940万人次。不久前,沙特纳斯航空宣布,该公司将致力于今年在沙特股票交易所上市。

随着近年来中国和沙特各领域交流合作日益密切,双方在航空领域的合作也不断深化。去年8月,沙特航空开通了吉达和利雅得至北京的直航航线。去年9月,中沙签署谅解备忘录,沙特正式成为中国公民出境团队旅游目的地。南航、东航、国航等纷纷开通中国直飞沙特航线,进一步提升了沙特和中国的航空连通性。

沙特民航总局表示,航空业在沙特经济中占据重要地位,对该国旅游、商务和文娱等行业意义重大。沙特将不断改善基础设施,提升航空服务,推动航空业加快发展。



8月10日,在加拿大温哥华,角色扮演者在2024年温哥华动漫展上展示造型。为期3天的2024年温哥华动漫展正在这里举行。

新华社发 梁森 摄



8月4日,参赛者在泰国春武里府驾驭水牛参加比赛。春武里府当日举行赛牛活动,以庆祝当地水稻播种季节开始。

新华社发 拉亨 摄



8月10日,在俄罗斯梁赞州,热气球升空。第22届“俄罗斯天空”热气球节于8月4日至12日在俄梁赞州举行,超过30支团队参加本届活动。

新华社记者 白雪骐 摄