

助力竞技提升, 重塑产业业态, 布局全民健身

——数智技术赋能体育强国建设

新华社记者 刘咏

从米兰冬奥会“子弹时间”回放技术到机器人半程马拉松,从竞技体育大模型数据分析到全民健身平台上的AI教练服务,数智技术不仅助力运动员提升竞技水平,同时成为服务产业创新和全民健身的新引擎。

日前在福州举办的第九届数字中国建设峰会数字体育分论坛上,国家体育总局体育信息中心副主任朱哈表示,我国力争到2030年建成泛在可及、智能精准、安全高效、开放共享的数字体育体系。

智能时代的“隐形教练”

2024年4月,国际奥委会发布《奥林匹克AI议程》,引领体育界拥抱人工智能技术革新。数智技术目前已深度介入竞技体育领域。谷歌DeepMind团队利用大模型分析利物浦俱乐部的角球数据,发布名为“战术人工智能”(TacticAI)的AI足球助教系统,辅助战术制定;IBM Watsonx与UFC(终极格斗冠军赛)合作,通过数据挖掘,改善观赛体验,优化赛事转播流程;谷歌为美国滑雪运动员研发基于视频的技术分析系统,帮助运动员改善动作。

北京体育大学体育工程学院院长沈燕飞在论坛上表示,数智化赋能竞技体育,推动体育发展从“经验驱动”转向“数据驱动”,从“人力驱动”转向“智能驱动”。

据沈燕飞介绍,北京体育大学自主研发了针对游泳的智能训练分析系统,通过水下与池边高速相机阵列完成多视角数据采集;依托平面和立体感知及AI识别算法模型,量化游

泳、分段用时等核心指标,解析出发姿态与途中技术细节;同时具备智能鹰眼、视频回放、数据标注、报告输出等功能,为教练提供精准的技术评估依据,助力运动员优化动作、提升竞技表现。

北体大团队还研发了针对跳远项目的数据分析系统,构建从采集到应用的完整数据链路,实现动作的量化评估。该系统配置7台高速相机,覆盖助跑、起跳、腾空、落地全环节视频数据,通过智能识别算法解算出运动学姿态轨迹数据;利用测力台设备采集起跳阶段的地面反作用力等动力学数据,还原动作细节,为技术诊断、动作优化提供精准支撑。

浙江大学国际联合学院(海宁国际校区)常务副院长巫英才介绍说,浙江大学团队与中国乒乓球队深度合作,研发了融采集、挖掘、模拟于一体的乒乓球数据智能分析平台,破解了技战术识别效率低、模式挖掘难、模拟精度差等难点,为国家队提供大数据可视化的技术支撑。

重塑产业形态,助力企业创新研发

国家数据专家咨询委员会主任江小涓认为,数智技术已广泛深刻嵌入到体育全产业链中,成为经济重要的增长点。

李宁集团运动科学应用研究中心高级总监杨帆介绍,李宁团队去年前往肯尼亚的马拉松训练重镇伊滕,利用便携设备,通过双视角AI解析运动员人体关键点,合成三维跑姿数据进行精准分

析,通过记录顶级跑者数据,优化产品为大众消费者服务。公司利用AI辅助的生物力学分析系统,对乒乓球运动员使用的不同鞋款在交叉步、正手回球等动作中的表现进行系统对比,在缓震、抗扭和踝关节稳定性等指标上取得显著改善。

杨帆表示,李宁集团在开发端的AI应用已涵盖设计辅助、虚拟打样、材料智能推荐和趋势预测;在供应链和商品端,正在试点智能排产调度、智能补货系统等项目;在终端门店,智能客服、虚拟试穿等应用正在试点推进。

安踏体育用品集团有限公司副总裁张涛介绍说,安踏去年发布了“AI365”战略,将AI用于降本增效、驱动增长、用户体验提升等方面,推动业务创新、变革和可持续发展。目前已实现从设计到制造的全流程探索,设计师创意提案量提升了400%,AI设计产品“江原道冬奥青奥服”得到业界认可。

中国移动通信集团设计院副院长韩在吉说,中国移动自主研发的数据模型可深度赋能体育政务、赛事分析、运动健康等场景。2025年江苏移动推出的“苏超热力”公共数据产品已在江苏数据交易所上线,将赛事流量转化为数据动能。

中国联通集团政企客户事业群副总裁于艳表示,中国联通发挥连接、算力、数据、模型和安全等能力优势赋能数字体育发展,支撑国家体育总局开展全国冰雪运动发展监测、赛事经济拉动分析、低收费和免费场馆的客流核验等工作,服务产业融合发展。

布局全民健身, AI惠及每个人

朱哈表示,国家全民健身信息服务平台已实现国家与地方多层级服务体系贯通,推进“全民健身一张网”试点建设,整合健身场馆、科学健身指导等优质资源。“十五五”时期将推进运动码的研制与应用,探索建立科学统一的运动积分体系和“运动银行”制度。

数智技术正在帮助越来越广泛的人群实现科学健身。沈燕飞表示,依托心率、摄氧量、训练负荷、疲劳指数等可量化指标,智能穿戴与健身App将抽象的健身效果转化为精准数据,实现科学指导与安全评估,让大众“懂健身、会健身”;同时,智能体测一体机、跑步姿势评估等设备以及大数据优化的场馆服务,使健身评估更高效,服务供给更普及。

韩在吉介绍,中国移动布局6G与空地一体化网络,拓展户外赛事、水上运动、低空体育、冰雪运动等场景的覆盖边界,全面适配体育场景从室内到户外、从地面到低空的全空间覆盖需求。“孩子在校的体测数据自动同步到家庭健康档案,市民在社区驿站的运动数据即时生成分析报告,正是我们追求的‘体育服务触手可及’。”

于艳表示,中国联通为广西等地建设全民健身公共服务平台,提供场地预约、赛事报名、健康指导等服务;打造深圳市体育中心智慧场馆,让群众身边的体育服务更加普惠、便捷、高效;未来将积极推动体育与文旅、医疗领域的深度融合,促进全民健身事业发展。

(新华社福州5月5日电)

社会广角

立夏农事忙

5月5日是立夏节气,各地农民抢抓农时开展各项农事活动。



江苏

图为5月5日,在江苏省淮安市生态文旅区,果农给果树苗铺设防草布(无人机照片)。 新华社发(万震摄)



安徽

图为5月5日,在安徽省合肥市巢湖市银屏镇三胜村,农机手驾驶农机在田间劳作(无人机照片)。 新华社发(马丰成摄)



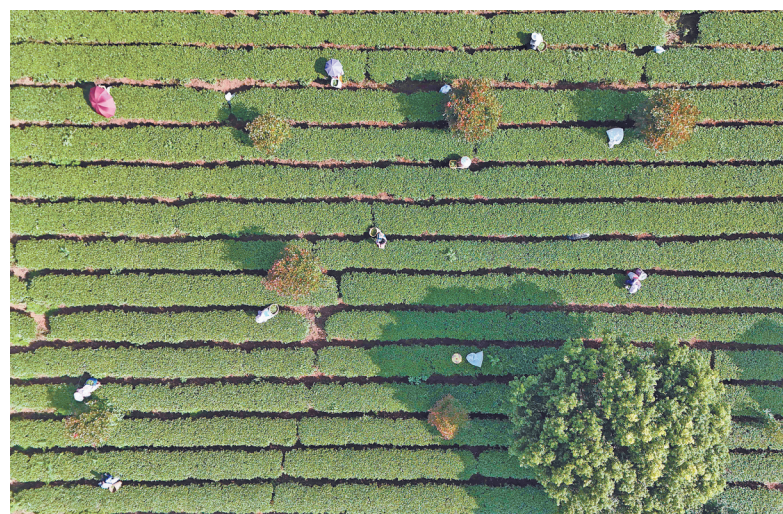
河南

图为5月5日,在河南省信阳市光山县青龙河合作社,社员用移动式水稻秧苗输送机在田间起秧苗。 新华社发(谢万柏摄)



广西

图为5月5日,在广西河池市罗城仫佬族自治县四把镇新印村,村民在耙田。 新华社发(韦如代摄)



云南

图为5月5日,茶农在云南省普洱市宁洱哈尼族彝族自治县宁洱镇故造村茶园采茶(无人机照片)。 新华社发(杨廷荣摄)

平凡岗位上,他们让劳模精神非凡绽放

新华社记者

崇尚劳动,见贤思齐。劳动模范们塑造了“劳动光荣”不灭的精神,平凡岗位的劳模精神,让“劳动最美丽”的风尚在社会传扬。

他们是街巷中解决问题的能手,用流量让草原风物走进更多人视野,凭硬核知识分享收获真诚点赞。他们说:“劳模精神的意义,在于如何担当作为。”

快递小哥“举手之劳”,热心肠“就地出圈”

清晨六点半,天津红桥区三条石街道的中通快递大胡同网点,快递车一辆接一辆到站。王海波和同事们细心分拣,动作利落熟练。

8年前,王海波从河北邯郸来到天津,成为一名快递员。2025年,他获评全国劳动模范。

平均每天派送600多件,8年累计几十万件,快件投递从未出过错。

王海波有个习惯,随身携带本子、笔,记录所负责片区哪些住户是独居老人,哪家有残疾人。帮生病的居民代买药品,帮腿脚不便的老人提菜上楼,看到谁家门口放着垃圾帮忙扔掉……辖区居民都知道,有一位热心肠的快递员总是默默在做好事。

三条石街道党工委成立由快递行业青年组成的“益锋小哥”志愿服务队,万

海波第一时间报名参加。送快递的三轮车,成了他参与基层治理的“第二工位”。

“共享单车乱停放”“建筑垃圾随意堆放”“灭火器过期”……每天穿梭楼宇之间,王海波总会留心社区里的问题隐患。在他的推动下,近百件与社区居民生活密切相关的问题、难题得到解决。

“快递小哥人熟、路熟、情况熟,是基层治理的‘移动探头’。”王海波说,“我做的很多事都是举手之劳,却让我感觉自己从一个‘送货人’变成了‘家里人’。”

在他的影响下,越来越多的新就业群体成员加入志愿服务行列。如今,“益锋小哥”志愿服务队已从最初的7人,发展壮大到200多人。有理发手艺的为老人义务理发,懂电路知识的帮忙换灯泡、修插座……社区里处处都有“小哥”忙碌的身影。

“这座城市给了我们温暖,我们也想用自己的力量反哺城市。”他说。

镜头变身“新农具”,让乡村“流量出圈”

锡林郭勒草原泛起新绿,生机勃勃。

放马、牧羊、挤奶、接羔……这是“95后”牧家姑娘乌音嘎的日常,被她制作成短视频,成为网友了解内蒙古大草原的窗口。2025年,乌音嘎被授予全国劳

动模范称号。

乌音嘎出生在内蒙古锡林郭勒盟西乌珠穆沁旗的牧民家庭,2017年大学毕业后,她萌生了成为短视频平台主播的想法。“家乡有广阔的草原、洁白的羊群、美味的奶食品,希望通过短视频让更多人了解我美丽的家乡。”

乌音嘎用手机拍摄草原的四季变迁,牧民的生产生活。2018年发布第一条短视频至今,她已拍摄2000多条短视频,播放量超过5亿次。

“光让大家看草原美景不够,还要让特产走出草原。”她让流量转化为“新农资”,让直播成为“新农活”,组织近百场公益性直播,宣传内蒙古各地年货节、产品展等。得知锡林郭勒盟多伦县白音卜罗村的马铃薯销路不畅,她深入地头精心策划,帮助老乡销售了近20万元马铃薯。

“从牧羊姑娘到全国劳动模范,虽满身是土但我满眼是光。”乌音嘎说,“时代给了年轻人更多机会,使我们能在电商直播这一新兴领域探索,能返乡创业将一个创新的想法变为现实。”

截至2025年底,全国农村“直播+社交”网商数为747.7万家,同比增长5.1%。越来越多像乌音嘎一样的主播将镜头对准乡村。

乌音嘎说:“希望带动更多人讲好家乡故事,为家乡特色产业助力。”

阳台上的工作室,让绝活“知识出圈”

在重庆智能工程职业学院的课堂上,全国劳动模范、国网重庆永川供电公司无人机应用(数据)中心专家工程师何涛正拆解无人机设备,手把手指导学生操作。

从事无人机巡检工作11年来,这位把爱好做成事业、把技术变成标准、把匠心化作知识的“飞手工匠”,让劳模精神走出车间和行业,转化为人人可学的知识资产。

十多年前,航模“发烧友”何涛放弃安稳岗位,一头扎进一线输电检修班组,成为国内最早一批专职无人机电力巡检“飞手”。彼时无人机巡检领域没有规程、经验和成熟设备,他便从零摸索安全距离、拍摄角度、曝光参数。

他在自家阳台建起五六平方米的工作室,自学数控编程、三维建模,“手搓”改造无人机,把爱好变成保障电网安全的硬核本领。

在何涛眼里,“工匠精神”不是口号,是把个人经验沉淀为可复制的技术方法,是从个人匠心转化为行业知识、团队能力。

2020年起,何涛与新人职大学生签订师徒合同,在实战中把飞行技巧、巡检标准、创新思维倾囊相授。如今,这支年轻团队已成为重庆无人机智能巡检的中坚力量,多项成果落地应用。

为了更好分享经验,不擅长面对镜头的他受邀录制行业公开课,把电力巡检经验分享给全国从业者,还登上电视栏目,让更多人看见无人机技术的无限可能。

“知识的增值在于传承。”何涛说。

(据新华社北京电)

莫把红霉素软膏当“万能药”

新华社记者 于也童

服务生香

五月天气升温,蚊虫开始活跃,湿疹、痘痘等皮肤问题随之出现。社交媒体上,有关“红霉素软膏是万能皮肤药”的说法引发讨论。

红霉素软膏几乎家家常备,但它真的是“万能药”吗?

记者梳理发现,社交媒体发布的不少帖子中,红霉素软膏被视为治疗蚊虫叮咬、唇炎、痤疮、孩子尿布疹甚至缓解“黑眼圈”的“万能药”。

辽宁省沈阳市卫生健康服务中心主任医师李涵告诉记者,红霉素软膏是一种抗生素软膏,主要针对细菌感

染,适应证为脓疱疮等化脓性皮肤病、小面积烧伤、溃疡面感染和寻常痤疮。

“红霉素软膏是乙类非处方药,这只能说明它不良反应较少,不需要凭执业医师处方即可自行判断、购买和使用,但它绝不是‘万能药’。”李涵表示。

不少人被蚊虫叮咬后,为了止痒、消炎选择涂抹红霉素软膏。李涵说,实际上,若叮咬处仅出现轻微红肿或瘙痒,红霉素软膏并无直接治疗作用。不过,如果因抓挠导致皮肤破损并继发细菌感染,使用红霉素软膏可抑制局部细菌繁殖,起到抗感染的作用。

“痘痘的学名是痤疮,其成因与激素水平变化、油脂分泌过多、细菌感染

等多种因素相关,不同类型的痤疮对应的外用措施不同,没有一种抗生素药膏是‘万能’的。”李涵说。

红霉素软膏也并非不能治疗唇炎。辽宁中医药大学附属医院副主任医师季康寿告诉记者,如果得了唇炎,湿敷护理唇部是基础步骤,可以搭配使用凡士林软膏,而非红霉素软膏。至于“神化”其可以弱化黑眼圈,甚至治疗痔疮,更是无稽之谈。

此外,还有一些家长在社交媒体上说,自家把红霉素软膏用作治疗孩子的尿布皮炎。专家提示,尿布皮炎是一种常见的婴儿皮肤病,主要表现为尿布覆盖区域的皮肤发红、炎症,可能伴有皮疹、糜烂或脱皮。

“绝大部分情况不建议单用红霉素软膏治疗尿布皮炎,仅在考虑有继发细

菌感染时,才可以在医生指导下使用。”季康寿说,一些人之所以觉得涂红霉素软膏对皮肤炎症有效,主要归功于红霉素软膏里的辅料凡士林。凡士林能够在皮肤表面形成一层保护膜,锁住水分、隔离刺激,这才是其能够缓解“红屁屁”的真正原因。

季康寿说,要缓解孩子尿布皮炎,可令患处皮肤暴露在空气中,保持清爽干净,及时换尿布,避免尿便刺激皮肤;还可选择含氧化锌和凡士林的护臀膏以吸湿、护肤。如果症状严重,要及时就医。

红霉素软膏是药物,不是护肤品,更不是“有备无患”的家庭“万金油”。“包括红霉素软膏在内,任何家中常备药都不是万能的,我们要按照药品说明书和医嘱规范、合理用药。滥用抗生素不但起不到正向作用,反而可能引发细菌耐药,导致类似感染再出现时,使用抗生素的效果变差,甚至完全无效。”李涵说,科学就医、合理用药,才能真正做好自己健康的第一责任人。

(新华社沈阳5月3日电)