

## 「科技范儿」为巴黎奥运添彩

新华社记者 罗国芳

2024 年巴黎奥运会如火如荼进行，赛场内外闪耀的“科技范儿”成为本届奥运会一大亮点。从人工智能(AI)到私有 5G 网络，从数字孪生到云转播……创新技术的广泛应用不仅提高了体育赛事的组织和运行效率，改变了体育转播的方式，也使观众拥有更加个性化和沉浸式的体验。

### 保障支持赛事

人工智能和计算机视觉技术在此次巴黎奥运会得到广泛应用，不仅使裁判和观众能够更密切地跟踪运动员的表现，而且为赛事各方提供了重要保障和支持。

水上运动中心安装高科技摄像机，利用人工智能可以实时分析运动员的划水频率和覆盖距离；足球体育场周围摄像头记录的信息和植入足球的芯片为裁判决策提供支持；作为奥运会官方计时器提供者，瑞士欧米茄公司在奥运会赛场上引入最新技术，先进的电子发令枪、内置传感器的起跑器、量子计时器和光电管技术等纷纷亮相巴黎。

国际奥委会为运动员打造了一款人工智能聊天机器人 AthleteGPT。该聊天机器人基于法国米斯特拉尔人工智能公司开发的大语言模型，可以通过 Athlete365 移动应用程序访问，能快速浏览数千个信息页面，并全天候回答问题。国际奥委会还推出了保护运动员免受网络辱骂的人工智能系统，利用人工智能监视数十万个社交媒体账户，并标记辱骂性信息，以便相关平台进行干预。

巴黎奥运会之外，人工智能还被国际奥委会用来发掘体育人才。国际奥委会与英特尔公司正共同开发相关领域的定制化技术，旨在帮助各国和地区奥委会创新体育人才识别和投资培养方式。目前，该项技术已在塞内加尔完成相应测试。

### 提高管理效率

借助于科技创新，巴黎奥运会运行管理效率得以简化，运行可持续性得到有效提高。

在安保领域，奥运会监控系统依靠人工智能摄像头自动标记潜在的安全威胁，如果检测到风险，系统即刻向工作人员发送提示，工作人员随之采取相应对策。

2024 年巴黎奥组委为所有比赛场馆建立了数据驱动的“数字孪生体”，不仅有助于场馆的设计和建造，还能优化场馆管理，更好疏导观众，确保赛事顺利进行。国际奥委会首席信息科技官伊拉里奥·科尔纳表示，使用数字孪生技术分析场馆状况，有助于预判哪里需要调配电力、哪里需要放置摄像头等问题。

本届奥运会采用智能能源管理系统，通过大数据分析和人工智能优化能源使用，减少碳足迹，确保奥运会场馆高效、环保地运作。巴黎奥运会官网显示，与 2012 年伦敦奥运会和 2016 年里约奥运会的平均排放量相比，本届奥运会的目标是将碳足迹减少 50%。

绿色奥运的理念应用在场馆内外。例如，水上运动中心和奥运村安装了太阳能

电池板；美国埃奎尼克斯公司利用附近数据中心基础设施产生的热量来加热水上运动中心的游泳池。

### 增强观众体验

在巴黎，观众的奥运体验因新技术而改变。在塞纳河举行的开幕式上，法国电信公司 Orange 为各运动代表队的入场船只提供私有 5G 网络解决方案，以分享船上镜头。与现有的公共网络相比，私有 5G 可以提供专用带宽，延迟更少，这对于从移动的船上上传高清视频至关重要。该技术还将用于本届奥运会的帆船比赛。

奥运会赛事的精彩视频片段，往常需要通过手动标记和剪辑，现在可通过人工智能自动抓取。得益于英特尔计算机视觉人工智能平台“盖蒂”，观众可以欣赏个性化的精彩赛事集锦，人工智能可以准确地挑选出观众想看的内容，并立即分发给相应的观众，提高了视频制作和编辑的效率。

以往奥运直播信号常依靠卫星传输，设施昂贵且需提前部署硬件。在本届奥运会上，将有超三分之二的直播信号基于阿里云向全球分发，使云转播首次超越传统的卫星信号传输，成为奥运直播信号的主要分发方式。

本届奥运会还采用了阿里云 AI 增强的全新转播技术——多镜头回放系统，让观众多角度看到运动员动作的“时间静止”慢镜头，获得身临其境的体验。

## 化龙山保护区首次发现刘氏白环蛇



刘氏白环蛇 任习波 摄

本报讯(通讯员 任习波 刘平)近日，陕西省化龙山自然保护区管理局职工在浪河区域野外巡护时发现一种蛇，经鉴定为刘氏白环蛇，属化龙山自然保护区动物新记录。

刘氏白环蛇拉丁学名(Lycodon liuchengchaoi)，又名刘氏链蛇，游蛇科，白环蛇属，属“三有”动物。是一种中等大小的无毒蛇，额鳞入眶，矩形，前额鳞接颊鳞，不入眶，额鳞近三角形，长宽相等，鼻

鳞二分，背鳞 17-17-15，中央几行略起棱，肛鳞完整，尾下鳞成双。吻端宽钝，头略大而扁平，与颈部区分明显，吻端向前伸出超出下颌，身体近圆柱形，瞳孔椭圆形，背腹黑色，体尾具黄色环纹，亦环绕腹部，枕部有黄色横斑。

据悉，刘氏白环蛇系张君、蒋珂等于 2011 年依据我国四川省青川唐家河标本发表的蛇类新种，后以我国杰出的动物学家刘承钊先生的姓氏命名为刘氏链蛇。

## “奇迹”在这里发生

记者 田丕 郭飒 通讯员 张天兵



康复治疗师为患者做康复治疗

张天兵 摄

因为脑梗在安康城区一所医院住院半个月后，今年 72 岁的裴大爷回到岚皋县，到县中医院康复中心进行后续治疗。入院时他坐在轮椅上，一侧身体近乎瘫痪状态，家属只有一句话：“拜托你们尽全力治疗！”

信任像一座大山，给岚皋县中医医院康复中心医护人员带来沉重压力，同时也成为他们的无穷动力。经过反复研讨，康复中心在做好基础护理工作基础上，为裴大爷做了系统的康复评定并制定了详细的康复治疗计划。

经过 1 个月的专业康复治疗，裴大爷已经能站起来走路了。“恢复成这样已经是当初想都不敢想的了！这简直就是奇迹啊！谢谢你们的专业治疗！”每每谈到父亲的病情，裴大爷的儿子都十分激动。

在岚皋县中医医院康复中心，像裴大爷这样的患者并非个例。

“来，抬抬手臂，很好，再来抬抬腿，屈膝，用力蹬……”在康复中心治疗室，康复治疗师都在耐心为自己负责的患者做康复治疗，简单的指令夹杂着肯定的话语，头上出现的汗珠诉说着这项工作并不轻松。偏瘫患者的康复如同抽丝剥茧，1 天 2 天……1 个周 2 个周……时光在烦琐重复的训练中一点点过去，即使家属在等待的过程中开始沉不住气，医护人员却时时耐心地安慰：“等一等，再等等。”

“从一个健康人到病人，很多患者心理上第一时间很难接受，针对这些患者，康复师不仅要为他们做身体上的康复，还要从心理上进行鼓励。”岚皋县中医医院康复中心主任卢红说。

崔选利从事康复师的工作已经 6 年了，他也是负责裴大爷康复训练的治疗师，从自主翻身都无法进行到如今能站起来走路，甚至自己吃饭、穿衣、与家人交流，裴大爷的每一次进步，他都看在眼里，喜在心里。崔选利说，这里，看不到患者平时表现出来的无奈和自卑，他们虽然训练得非常辛苦，但一个个信心满满，对身体康复充满无限憧憬。这里，充满了爱心和温暖，也承载着坚持和希望，“一开始工作时只是想，既然学了，那就干下去。后来看到经过我的双手成功复健的病人们，他们和家人脸上的喜悦深深打动了，也成为了我坚持下去的动力。”

崔选利表示，2018 年他接手一名患者，是脑出血后遗症，当时才 40 多岁的年纪，入院时整个人只能躺着，除了肢体无法运动，还有很严重的心理问题，经过他们的治疗，目前不仅生活恢复正常，还能时常在微信朋友圈看到他出去旅游的状态。崔选利说：“一般年龄在 50 岁上下，健侧肢体功能相对完善，在软瘫期介入康复治疗的患者，通过专业康复训练和心理疏导，一个月状态就能有明显改善。如果脑部损伤严重，基础条件较差的患者，康复起来则需要耗费更多时间和耐心。但只要有一丝希望能让患者站起来，让患者家庭的天重新撑起来，我们就绝不会放弃！”

让人欣喜的是，自 2012 年岚皋县中医医院康复中心成立以来，在广大医护人员精心康复治疗下，一批批患者从这里成功走出了“阴影”。历经 12 年的发展与创新，岚皋县中医医院康复中心规模从小到大，技术由弱到强，先后被确定为国家区域中医康复诊疗中心联盟成员单位、老年全周期康复技术体系与信息化管理研究推广单位、陕西省康复医学联盟成员单位、陕西省中医药特色康复示范中心，2019 年荣获岚皋县“巾帼文明示范岗”荣誉称号，多次在院内被评为“先进科室”。

如今的岚皋县中医医院康复中心总面积 1500 余平方米，开设有门诊区及住院区，是集康复临床、教学为一体，以中医传统特色康复及现代康复学的理论和治疗方法为诊疗特色的专科学室。现有医技治疗人员 25 人，医师 6 人，治疗师 8 人，护士 11 人，设床位 50 张，康复训练场地 400 余平方米，十余台现代化康复治疗设备，百余件现代康复训练器材。康复中心主任卢红受聘国家区域中医康复诊疗中心联盟专家，担任陕西省医师协会会员、西安交通大学第一附属医院淋巴水肿专科联盟第一届委员等学术职务，团队成员多次赴省级康复医疗机构进修学习，临床经验丰富。

据卢红介绍，康复中心于 2012 年依托县残联有关项目成立，并被确定为定点单位，在人员培训和康复训练器材方面得到了其大力支持。现设有现代康复治疗区和传统康复治疗区，现代康复治疗区配有上下肢功能康复训练仪、神经康复运动评估系统、经颅磁等先进的康复评定、训练及治疗设备；传统康复治疗区

主要开展以针灸、拔罐、蜡疗、中药熏洗、艾炙灸、中医定向透药疗法为代表的中医适用技术，形成了以中医传统康复与现代康复技术相结合的特色专科。目前，康复中心主要收治病种以神经康复、肌骨康复、疼痛康复、老年病康复为代表，对中风偏瘫、言语障碍、吞咽障碍、脑外伤后综合征、各种骨关节术后功能恢复、颈肩腰腿痛、急性面神经炎、面肌痉挛、老年人的长期卧床、平衡障碍、记忆障碍等治疗均取得良好的效果。

先进的设备以及精湛的技术让岚皋县中医医院的康复中心每年为 1000 余名心脑血管后遗症及颈肩腰腿疼等患者提供良好的康复治疗，科室墙上挂着的一面锦旗就是患者对他们的认可。

尽管取得了一定的成绩，但是，对于整个康复中心而言，康复治疗普及度不够成为困扰他们的一大难题。卢红讲述了这样一件事：有一位家长带着一个七八岁的小孩来咨询康复训练，这个孩子做完肘关节手术后由于缺乏及时的康复训练，导致关节无法活动，他家人缺乏康复训练相关知识，导致孩子错过了最佳康复时间，只能先与主治医生沟通先进行关节松解再制定下一步的康复方案，“现在很多人以为做完骨科手术只需要躺平就行了，最后错过最佳康复时间，导致肢体最终无法正常活动。这个孩子让人看着很心疼，也坚定了我们加大力度，推动宣教，普及康复知识的决心。”卢红说。

目前，除了医院常规的康复训练工作，康复中心团队成员还积极参加各项义诊活动，让老百姓在家门口就能享受到优质的康复治疗，进一步宣传康复理念。在陕西省第八届群众文化节活动中，由岚皋县中医医院康复中心自编自导自演的情景剧登上舞台，医护人员通过案例，将康复训练普及给台下观众，也取得了良好的效果。

“下一步，我们将继续秉承‘以人为本、用心服务’的发展理念，积极发挥科室‘中西医结合康复治疗’特色优势，不忘医者初心，牢记健康使命，为百姓健康提供高效、优质、便捷的医疗服务，见证每一个‘奇迹’的发生。”卢红说。

炎炎夏日，安康市图书馆迎来“阅读热潮”。

7 月以来，市图书馆阅读流量激增，据统计显示，总到馆人数为 81698 人，日均到馆读者数量为 2635 人次，累计借阅量为 18512 册次，较平时大幅度增长。为有效应对阅读高峰，市图书馆提前部署、多措并举，不断优化暑期阅读服务。

为进一步提升读者暑期阅读体验，市图书馆实施一系列措施优化读者服务，力求打造一个更加安全、舒适的避暑学习胜地。

走进市图书馆自习室，座无虚席，不少年轻人在此备考。有刷题的、有做题的，还有在角落背书的，学习氛围十分浓厚。“图书馆安静，图书馆的服务也周到，里面有开水，有空调，非常适合我们复习。”一位大学生说。

针对暑期阅读高峰，市图书馆把多功能报告厅开放作为学生的自习室，并将闭馆时间延长。同时，为满足不同读者群体个性化、多元化的阅读需求，提升该馆图书利用率，市图书馆还面向广大市民开展“你荐书，我买单”活动。

“为方便借阅，今年升级服务之后，市民来馆内借阅不再需要办卡，开通社保卡借阅功能后，关联电子社保卡也可以进行操作。”市图书馆信息技术部张俊松说。

丰富多彩的活动是市图书馆的一张靓丽名片。截至目前，市图书馆精心策划了 80 场次读者活动。从亲子绘本故事到安图讲堂，从小花公益读书会到小小图书管理员，从少儿影展展播到暑期公益课堂，每一项活动都旨在激发读者的阅读兴趣，拓宽他们的知识视野。尤其是“暑期公益课堂”是该馆新策划的一项活动，根据不同年龄层的青少年读者，开设研学、文学讲座、少儿书法、阅读竞赛、语文课堂等课程，深受读者欢迎。

“在看到图书馆的公众号发出招募公益课堂的报名通知后，我便联系了工作人员并报了名。作为一名公费师范生，我认为公益课堂的开展不仅是为了完成一项社会实践，更多的是为家乡的孩子带来一堂寓教于乐、寓教于趣的科普课堂，为家乡做出一些实实在在的贡献。”华东师范大学返乡大学生陈香悦说。

安康市图书馆利用暑假期间招募返乡大学生，为返乡大学生提供假期实践，让他们在假期过得充实，也让图书馆的活动更加丰富多彩。

此外，在这场“阅读盛宴”中，还有一群默默无闻的守护者——志愿者。他们穿着统一的“红马甲”，穿梭在图书馆的每个角落，引导读者办证借还、维护借阅秩序，协助馆员整理图书、美化环境，为读者带来更加方便、贴心的阅读服务体验。他们的存在，让这份知识的传递更加温暖人心。

“近年来，市图书馆始终秉承‘以人为本、服务至上’的宗旨，不断探索新的服务模式，创新活动内容，用一次次贴心的服务、一场场精彩的活动，为市民打造精彩纷呈的文化盛宴，让更多群众享受文化建设成果，让广大大学生度过一个充实的‘书式’暑假。”安康市图书馆馆长丁珂说。

## 在图书馆过暑假

通讯员 王庭德 文图



孩子们积极参与公益课堂



书法课上认真练习



小志愿者开展志愿服务