



AI 赋能智力运动新未来



新华社记者 周畅

从超级计算机“深蓝”与国际象棋特级大师卡斯帕罗夫的对弈,到“阿尔法狗”(AlphaGo)先后挑战李世石、柯洁,体育可以说是最早让人类看到人工智能(AI)巨大潜力的领域之一。

如今,AI已变得不再陌生,活跃在赛场、展会、培训、家庭等各种场景。在第五届全国智力运动会期间,多位相关从业者对AI如何赋能智力运动进行了探讨,主动拥抱科技,积极探索AI助推智力运动高质量发展的新路径,成为业内共识。

AI 打造智力运动新场景

“小小宇航员”的酷萌造型,精准取放棋子的灵动机械臂,元萝卜AI下棋机器人在第五届全国智力运动会博览会暨2023中国·合肥智慧体育博览会上,吸引了许多人的目光,让许多参展者忍不住坐到桌前与其较量。

今年53岁的象棋爱好者胡军是第一次与AI对弈,“没想到还挺厉害的,我稍微大意了点,就被它抓住机会吃了一颗”。

“我们想做能走入家庭的AI产品,从而推广棋类运动。”来自商汤科技的鲁白说,该公司生产的元萝卜AI下棋机器人,不论使用者水平如何,都能找到与自己匹配的棋力等级,相当于请了一名下棋“私教”回家,开拓了AI技术在家庭消费级领域的全新应用场景。

一个大厅,十几张桌子,每桌四人,是传统的棋牌普及和培训的方式。当同时面对上百名零基础听众,如何高效普及棋牌,曾是北京新睿桥科技有限公司董事长刘玉璋面临的难题。

现在,刘玉璋会在培训时让现场学员扫描下载App进入班级,通过AI给所有学员发同场牌,在边讲边打中就能迅速让数百名零基础的学员学会棋牌的基础知识。“大大提高了培训的效率。”刘玉璋说,在AI的“加持”下,棋牌爱好者、参与者的人数大大增加。AI技术的发展,不仅让智力运动走近更多人,也通过智力运动丰富了很多人的生活。

《天天象棋》制作团队黄世兴说,当这款象棋游戏运营了几年后,有家长提出,希望能为色弱的孩子开发出类似产品。随后,《天天象棋》在2021年为色弱用户推出色彩增强模式,有156.9万名用户领取并使用了色彩增强模式。今年,专为视障者设计的《天天象棋(无障碍版)》上线。“采用语音提示和触摸屏操作的方式,方便视力有障碍的玩家进行游戏。”黄世兴说。

在智力运动的比赛中,棋谱的直播及局势分析可以方便很多线上观众。为杭州亚运会象棋项目提供技术支持的杭州弈战数字技术有限公司CEO杜强说,杭州亚运会期间,该公司此前推出的以高智能AI为基础的棋类教学软件——弈战学堂,其棋谱直播系统最高同时在线超过1万人,累计观看次数超过50万。

“我成长的关键几年,也是AI快速发展的阶段,我也一直在应用AI进行训练。”杭州亚运会象棋项目冠军郑惟桐说,作为职业棋手,他认为AI提高了训练效率,减少了环境对训练的影响,开阔了视野。

在智力运动的比赛中,棋谱的直播及局势分析可以方便很多线上观众。为杭州亚运会象棋项目提供技术支持的杭州弈战数字技术有限公司CEO杜强说,杭州亚运会期间,该公司此前推出的以高智能AI为基础的棋类教学软件——弈战学堂,其棋谱直播系统最高同时在线超过1万人,累计观看次数超过50万。

“当‘阿尔法狗’战胜李世石时,我们就明白,历史的车轮来了。”上海市棋牌运动管理中心主任刘世振认为,我们不应该阻挡AI,而是应该拥抱它,享受科技的便利和带来的帮助。

“AI刚出现时,很多人都担心智力运动会不会失去魅力,但现在看来,AI让各个项目的爱好者都成倍增长,就像为项目发展插上了翅膀。”叶江川说,目前国际象棋正在计划借助AI搭建各类平台,比如会员制系统、等级分系统等。

各项赛事全程网络直播,用AI去科学编排赛程,智慧体育博览会上的科技产品,专家学者、职业选手、体育企业共同探讨AI与体育结合的美好未来,开展智力运动的“五进”活动,结合AI推广普及智力运动项目……在合肥市体育局副局长陆志勇看来,五智会的“赛”“展”“论”“进”4个板块中,均有AI的应用。

“AI与体育相结合,必将更好服务群众,同时也会促进体育运动及相关产业的发展。”陆志勇说,科技与体育的深度融合,共同发展,可以为体育强国建设贡献力量。

“作为最早涉及AI的体育项目,智力运动充分发挥了与AI融合互促的先天优势,科技的深度赋能有力增强了智力运动的供给和服务水平。”五智会组委会副主任、国家体育总局棋牌运动管理中心副主任郭莉萍表示,国家体育总局棋牌运动管理中心一直坚持“守正创新”,主动契合智能化和数字化发展潮流,与科技企业广泛开展深度合作,积极探索AI助推智力运动高质量发展的新路径,激发棋牌项目在新时代的活力。

中国象棋协会副主席王志强认为,AI必然带来智力运动的重大变革,要以更大的热情拥抱AI的到来,提供平台、完善体系、加强监督,使AI在智力运动领域健康有序发展。

“面对AI带来的海量信息,也要保持独立思考。”郑惟桐说,下棋始终是人与人的对抗,在AI帮助分析之外,也要自己去掌握对手的特点等情况,有效做好信息分析和吸收。

(新华社合肥10月29日电)

“我们希望通过研制专用设备,在这些空间内覆盖高精度卫星导航信号,让各类智能终端能够无缝衔接室外北斗系统,将北斗服务延伸到室内。”方位角公司负责人王中炯介绍,室内外卫星信号同源同体,对使用者来说几乎可以做到“无感”切换。

据了解,创立不到两年时间,方位角公司的有关产品和服务已经应用于国内多个大型交通枢纽和城市地下空间,并在应急救援场景中大显身手,业务发展迅速。“北斗正加速融入千行百业,全域北斗时空信号覆盖是支撑相关应用的重要基础,在这一领域创业我们很有信心。”王中炯说。

记者注意到,还有不少科创企业通过“北斗+先进科技”研发出一系列“黑科技”产品。

在千寻位置网络有限公司展位,记者注意到一款造型小巧、身背白色“蘑菇顶”的摄像头产品。“这是我们专门为公路养护开发的道路智能巡检系统,‘蘑菇顶’就是接收北斗信号的天线。”千寻位置副总裁李戈杨向记者介绍,产品把北斗高精度定位技术和人工智能、边缘计算技术融合,让巡检人员高效、精准地记录分析路面状况,可极大提高巡检工作效率,也能有效保障人员安全。

“我们还和地图软件商共同开发了‘车道级导航’服务,目前已经集成进多款手机终端,可以支持交通事件的车道级语音播报。”李戈杨说,推广可感知、易使用的北斗应用产品和服务,让用户享受到北斗带来的便捷,是企业下一步的发力方向。

峰会期间,湖南省发布加快推进北斗规模应用若干政策措施,提出将设立北斗产业专项引导基金,大力培育北斗上市企业,鼓励天使基金等风险投资支持北斗企业发展。

业内人士认为,科创企业在北斗芯片和模块研发、终端设计制造、系统运营服务等全产业链发展中发挥了重要作用,能够有效推动北斗规模化应用,应积极构建北斗规模应用和产业发展生态圈,引导企业发挥技术优势,拓展北斗应用新场景,提高产品和服务可及性,推动北斗“从天边到身边”,赋能美好生活。

(新华社长沙10月29日电)

看的场景,在很多参赛选手的心中还记忆犹新。为了方便选手查询对阵表、比赛结果等信息,技术达人邹冰创建了“智赛网”。

随着“智赛网”的不断完善,选手无须连夜排队就能在线报名,赛事工作者从报名表导入名单就能轻松编排生成秩序册,“大大提升了选手、家长、教练的参赛体验。”邹冰说。

AI对赛场的改变还远远不止于此。为了让全国广大业余棋牌爱好者认识智运、了解智运、参与智运,第五届全国智力运动会首次新增大众公开组网络比赛。

中国移动咪咕公司以“5G+算力”为基础,全面升级赛事体验,在大众公开组网络赛中,首次将多个行业头部对弈平台汇聚于一个赛事专区中,实现了跨平台、跨终端对战,让本届亚运会成功触达千家万户,吸引了380余万名参赛者。

中国国际象棋协会主席叶江川回忆,在AI广泛应用于智力运动之前,为了帮助选手备战世界比赛,教练组需要花费大量时间在准备工作上,现在年轻棋手的训练方式因AI而发生了巨大改变,AI也成为他们迅速成长的因素。

“我成长的关键几年,也是AI快速发展的阶段,我也一直在应用AI进行训练。”杭州亚运会象棋项目冠军郑惟桐说,作为职业棋手,他认为AI提高了训练效率,减少了环境对训练的影响,开阔了视野。

在智力运动的比赛中,棋谱的直播及局势分析可以方便很多线上观众。为杭州亚运会象棋项目提供技术支持的杭州弈战数字技术有限公司CEO杜强说,杭州亚运会期间,该公司此前推出的以高智能AI为基础的棋类教学软件——弈战学堂,其棋谱直播系统最高同时在线超过1万人,累计观看次数超过50万。

“我成长的关键几年,也是AI快速发展的阶段,我也一直在应用AI进行训练。”杭州亚运会象棋项目冠军郑惟桐说,作为职业棋手,他认为AI提高了训练效率,减少了环境对训练的影响,开阔了视野。

“当‘阿尔法狗’战胜李世石时,我们就明白,历史的车轮来了。”上海市棋牌运动管理中心主任刘世振认为,我们不应该阻挡AI,而是应该拥抱它,享受科技的便利和带来的帮助。

“AI刚出现时,很多人都担心智力运动会不会失去魅力,但现在看来,AI让各个项目的爱好者都成倍增长,就像为项目发展插上了翅膀。”叶江川说,目前国际象棋正在计划借助AI搭建各类平台,比如会员制系统、等级分系统等。

各项赛事全程网络直播,用AI去科学编排赛程,智慧体育博览会上的科技产品,专家学者、职业选手、体育企业共同探讨AI与体育结合的美好未来,开展智力运动的“五进”活动,结合AI推广普及智力运动项目……在合肥市体育局副局长陆志勇看来,五智会的“赛”“展”“论”“进”4个板块中,均有AI的应用。

“我们希望通过研制专用设备,在这些空间内覆盖高精度卫星导航信号,让各类智能终端能够无缝衔接室外北斗系统,将北斗服务延伸到室内。”方位角公司负责人王中炯介绍,室内外卫星信号同源同体,对使用者来说几乎可以做到“无感”切换。

据了解,创立不到两年时间,方位角公司的有关产品和服务已经应用于国内多个大型交通枢纽和城市地下空间,并在应急救援场景中大显身手,业务发展迅速。“北斗正加速融入千行百业,全域北斗时空信号覆盖是支撑相关应用的重要基础,在这一领域创业我们很有信心。”王中炯说。

记者注意到,还有不少科创企业通过“北斗+先进科技”研发出一系列“黑科技”产品。

在千寻位置网络有限公司展位,记者注意到一款造型小巧、身背白色“蘑菇顶”的摄像头产品。“这是我们专门为公路养护开发的道路智能巡检系统,‘蘑菇顶’就是接收北斗信号的天线。”千寻位置副总裁李戈杨向记者介绍,产品把北斗高精度定位技术和人工智能、边缘计算技术融合,让巡检人员高效、精准地记录分析路面状况,可极大提高巡检工作效率,也能有效保障人员安全。

“我们还和地图软件商共同开发了‘车道级导航’服务,目前已经集成进多款手机终端,可以支持交通事件的车道级语音播报。”李戈杨说,推广可感知、易使用的北斗应用产品和服务,让用户享受到北斗带来的便捷,是企业下一步的发力方向。

峰会期间,湖南省发布加快推进北斗规模应用若干政策措施,提出将设立北斗产业专项引导基金,大力培育北斗上市企业,鼓励天使基金等风险投资支持北斗企业发展。

业内人士认为,科创企业在北斗芯片和模块研发、终端设计制造、系统运营服务等全产业链发展中发挥了重要作用,能够有效推动北斗规模化应用,应积极构建北斗规模应用和产业发展生态圈,引导企业发挥技术优势,拓展北斗应用新场景,提高产品和服务可及性,推动北斗“从天边到身边”,赋能美好生活。

(新华社长沙10月29日电)

“我们希望通过研制专用设备,在这些空间内覆盖高精度卫星导航信号,让各类智能终端能够无缝衔接室外北斗系统,将北斗服务延伸到室内。”方位角公司负责人王中炯介绍,室内外卫星信号同源同体,对使用者来说几乎可以做到“无感”切换。

据了解,创立不到两年时间,方位角公司的有关产品和服务已经应用于国内多个大型交通枢纽和城市地下空间,并在应急救援场景中大显身手,业务发展迅速。“北斗正加速融入千行百业,全域北斗时空信号覆盖是支撑相关应用的重要基础,在这一领域创业我们很有信心。”王中炯说。

记者注意到,还有不少科创企业通过“北斗+先进科技”研发出一系列“黑科技”产品。

在千寻位置网络有限公司展位,记者注意到一款造型小巧、身背白色“蘑菇顶”的摄像头产品。“这是我们专门为公路养护开发的道路智能巡检系统,‘蘑菇顶’就是接收北斗信号的天线。”千寻位置副总裁李戈杨向记者介绍,产品把北斗高精度定位技术和人工智能、边缘计算技术融合,让巡检人员高效、精准地记录分析路面状况,可极大提高巡检工作效率,也能有效保障人员安全。

“我们还和地图软件商共同开发了‘车道级导航’服务,目前已经集成进多款手机终端,可以支持交通事件的车道级语音播报。”李戈杨说,推广可感知、易使用的北斗应用产品和服务,让用户享受到北斗带来的便捷,是企业下一步的发力方向。

峰会期间,湖南省发布加快推进北斗规模应用若干政策措施,提出将设立北斗产业专项引导基金,大力培育北斗上市企业,鼓励天使基金等风险投资支持北斗企业发展。

业内人士认为,科创企业在北斗芯片和模块研发、终端设计制造、系统运营服务等全产业链发展中发挥了重要作用,能够有效推动北斗规模化应用,应积极构建北斗规模应用和产业发展生态圈,引导企业发挥技术优势,拓展北斗应用新场景,提高产品和服务可及性,推动北斗“从天边到身边”,赋能美好生活。

(新华社长沙10月29日电)

“我们希望通过研制专用设备,在这些空间内覆盖高精度卫星导航信号,让各类智能终端能够无缝衔接室外北斗系统,将北斗服务延伸到室内。”方位角公司负责人王中炯介绍,室内外卫星信号同源同体,对使用者来说几乎可以做到“无感”切换。

据了解,创立不到两年时间,方位角公司的有关产品和服务已经应用于国内多个大型交通枢纽和城市地下空间,并在应急救援场景中大显身手,业务发展迅速。“北斗正加速融入千行百业,全域北斗时空信号覆盖是支撑相关应用的重要基础,在这一领域创业我们很有信心。”王中炯说。

记者注意到,还有不少科创企业通过“北斗+先进科技”研发出一系列“黑科技”产品。

新华社记者 谢奔 刘佑民

搭载北斗卫星导航系统的智慧农机助力建设无人农场,应用“北斗+人工智能”技术精准高效地进行公路巡检……第二届北斗规模应用国际峰会10月26日至28日在湖南省株洲市举办,记者在现场观察到,许多中小微型企业在北斗产业发展浪潮中寻找创新创业机会,在技术、场景和产品等方面积极创新,助力北斗走向更广阔的应用场景。

武汉梦芯科技有限公司是国家级专精特新“小巨人”企业。近年来,企业布局“北斗+物联网融合器件研发及产业化”,开发导航定位模块产品。

“比如我们熟悉的共享自行车,搭载了导航定位模块之后,可以实现用户行驶导航和车辆精准定位,帮助解决乱停乱放等管理难题。”梦芯科技副总经理程健介绍,凭借高精度、低功耗、低成本等优势,企业研发的产品在智慧城市、智慧校园以及数字农业等场景中得到广泛应用。

在地下空间、地下环道、隧道、大型商业综合体、停车场等室内遮蔽空间,如何实现精准导航?上海方位角数据科技有限公司研发的室内外一体化定位导航技术获得不少参展人士的关注。

“我们通过研制专用设备,在这些空间内覆盖高精度卫星导航信号,让各类智能终端能够无缝衔接室外北斗系统,将北斗服务延伸到室内。”方位角公司负责人王中炯介绍,室内外卫星信号同源同体,对使用者来说几乎可以做到“无感”切换。

据了解,创立不到两年时间,方位角公司的有关产品和服务已经应用于国内多个大型交通枢纽和城市地下空间,并在应急救援场景中大显身手,业务发展迅速。“北斗正加速融入千行百业,全域北斗时空信号覆盖是支撑相关应用的重要基础,在这一领域创业我们很有信心。”王中炯说。

记者注意到,还有不少科创企业通过“北斗+先进科技”研发出一系列“黑科技”产品。

在千寻位置网络有限公司展位,记者注意到一款造型小巧、身背白色“蘑菇顶”的摄像头产品。“这是我们专门为公路养护开发的道路智能巡检系统,‘蘑菇顶’就是接收北斗信号的天线。”千寻位置副总裁李戈杨向记者介绍,产品把北斗高精度定位技术和人工智能、边缘计算技术融合,让巡检人员高效、精准地记录分析路面状况,可极大提高巡检工作效率,也能有效保障人员安全。

“我们还和地图软件商共同开发了‘车道级导航’服务,目前已经集成进多款手机终端,可以支持交通事件的车道级语音播报。”李戈杨说,推广可感知、易使用的北斗应用产品和服务,让用户享受到北斗带来的便捷,是企业下一步的发力方向。

峰会期间,湖南省发布加快推进北斗规模应用若干政策措施,提出将设立北斗产业专项引导基金,大力培育北斗上市企业,鼓励天使基金等风险投资支持北斗企业发展。

业内人士认为,科创企业在北斗芯片和模块研发、终端设计制造、系统运营服务等全产业链发展中发挥了重要作用,能够有效推动北斗规模化应用,应积极构建北斗规模应用和产业发展生态圈,引导企业发挥技术优势,拓展北斗应用新场景,提高产品和服务可及性,推动北斗“从天边到身边”,赋能美好生活。

(新华社长沙10月29日电)

“我们希望通过研制专用设备,在这些空间内覆盖高精度卫星导航信号,让各类智能终端能够无缝衔接室外北斗系统,将北斗服务延伸到室内。”方位角公司负责人王中炯介绍,室内外卫星信号同源同体,对使用者来说几乎可以做到“无感”切换。

据了解,创立不到两年时间,方位角公司的有关产品和服务已经应用于国内多个大型交通枢纽和城市地下空间,并在应急救援场景中大显身手,业务发展迅速。“北斗正加速融入千行百业,全域北斗时空信号覆盖是支撑相关应用的重要基础,在这一领域创业我们很有信心。”王中炯说。

记者注意到,还有不少科创企业通过“北斗+先进科技”研发出一系列“黑科技”产品。

在千寻位置网络有限公司展位,记者注意到一款造型小巧、身背白色“蘑菇顶”的摄像头产品。“这是我们专门为公路养护开发的道路智能巡检系统,‘蘑菇顶’就是接收北斗信号的天线。”千寻位置副总裁李戈杨向记者介绍,产品把北斗高精度定位技术和人工智能、边缘计算技术融合,让巡检人员高效、精准地记录分析路面状况,可极大提高巡检工作效率,也能有效保障人员安全。

创新技术 拓展场景 提高产品可及性 ——科创企业为北斗规模化应用注入活力



AI带来赛场新体验

一张对阵表引发上百人挤上前

从好玩到好用

——在2023中国计算机大会看大模型未来应用

新华社记者 温竞华 洪可润 宋晨

10月26日至28日在辽宁沈阳举办的2023中国计算机大会上,蓬勃发展的AI大模型成为热议的焦点。“以大模型为代表的人工智能技术,正在成为引领新一代产业变革的核心驱动力。当前,各国国产大模型百花齐放,但商业模式和落地场景还不是特别清晰。”从吟诗作画的“看着好玩”到赋能千行百业的“真正好用”,专家学者和企业共同展望大模型未来将如何落地应用,真正服务经济社会发展和百姓生活。

为智慧医疗带去新方案

在流量大的三甲医院辅助智能分诊、提高医生诊断准确性,在基层医院扮演“带头人”角色帮助医生提高诊疗水平……会上,业内专家描绘出一幅幅大模型赋能医疗的未来图景。

首都医科大学附属北京朝阳医院放射科主任杨旗认为,医疗大模型应用要区分场景,急诊场景下的大模型应用非常重要。例如,在患者刚到医院进行CT等初步影像检查后,不需要等待医生看报告下判断,人工智能就可第一时间对危急程度进行判断,使病人在医院流转过程中得到最优化、高效地救治。

医疗行业尤其需要大模型提供更专业、更精准的诊断和治疗建议。医学影像是重要的医疗数据,多位专家表示,医学影像数据差异性特征明显,数据标注难问题亟待突破。北京理工大学光电学院教授杨健提出,医疗大模型训练需要大量文本、影像、生化指标

等多模态的数据样本,但医疗行业对患者隐私保护和数据安全的要求较高。如何化解这一矛盾是医疗大模型发展的重要课题,他认为,大模型在设计上更应考虑不同层级结构之间既要隔离又要打通的特殊需求。

加速具身智能研发落地

影片《机器人与弗兰克》中陪伴老人日常起居的机器人、动漫中的“哆啦A梦”……早在1950年初,“人工智能之父”图灵就提出了“具身智能”这一概念。今天,高速发展的大模型有望给机器人装上“智慧大脑”,这种能够像人一样感知周围环境变化并作出相应反应的具身智能正在逐步从科幻走向现实。

上海交通大学教授卢策策提出,具身智能包括3个模块:通过具身感知、具身想象实现大脑功能,即对世界的理解与抽象;具身执行则执行小脑功能,对大脑做出的判断进行具体执行。“当前的具身智能体,虽然建立在神经网络

强大的表达和学习能力基础之上,却面临着缺乏知识推理、难以与人沟通交流、无法解释决策机理等瓶颈。”浙江大学教授杨易认为,需要将人类知识、人工智能大模型及领域任务模型与具身智能体结合,来提高具身智能体的感知、推理以及与人沟通、协作的能力。

具身智能加速落地,将如何改变人类的工作和生活?

字节跳动人工智能实验室研究员孔涛认为,研发高服务完成度的机器人,可以在枯燥、重复、危险的场景实现大规模的劳动力补充。而北京大学计算机学院前沿计算研究中心助理教授王鹤则认为,在众多具身智能体的应用中,智能家用服务机器人是其终极梦想之一,将有助于解决养老等重大社会需求,提升人们的生活水平。

重视大模型安全问题

一段时间以来,当人们惊叹于大模型日新月异的发展时,科技界却产生了一种担忧:当机器有了聪明的大脑,是否会给人类带来风险甚至灾难?

与会专家表示,大模型本身十分复杂,当前我们对模型意图和执行过程的理解还远远不够,当理解不够但又赋予它足够自由度时,必然会出现一定程度的安全问题。“大模型一开始没有对错的概念,所以它可能做任何事。一旦它培养出好坏之分、善恶区别,就会更容易去选择做合理的事情。”蚂蚁集团副总裁陈鹏认为,在可解释性、价值观对



观众在安徽省合肥市参观机器人产品。(资料图) 新华社发

齐和强化学习方面应该有长期的、更大的投入,一方面加强人类对大模型行为的理解,另一方面引导大模型“科技向善”。

专家普遍认为,人工智能可能会带来伦理风险,但距离真正产生自我意识而失控还远。“现在大模型学习还是在人为设定目标下训练,短期内不用太担心它的危害性。未来什么时候它自己有了目标、不再遵循人类目标的时候,可能真正需要引起警惕。”复旦大学计算机科学技术学院教授邱锡鹏说。

(新华社沈阳10月28日电)