

以“空天导遥一体化+AI” 重塑防灾减灾

中国科学院院士 周志鑫



周志鑫

人类长期面临饥饿、疾病、灾害三大挑战。科技进步已使饥饿与疾病显著受控,但防灾减灾仍是最大挑战。我国是世界上自然灾害最重、受灾人口最多的国家,灾害种类多、分布广、频次高。应落实习近平总书记“两个坚持、三个转变”要求,强化灾前预防、综合减灾与风险防控。

防灾减灾的本质,是在极短时间、极不确定环境

下,以有限资源作出高效决策。但地面监测覆盖有限、存在盲区,灾害现场常遇“断路、断电、断网”,信息难以回传。破解之道是推进空天导遥一体化;发挥北斗三号定位导航授时与报文能力,融合光学、雷达、多光谱红外等遥感手段,并借AI对海量多源异构数据进行解译、挖掘与推演,形成“从数据到知识、从感知到行动”的智能闭环。

AI赋能可贯穿灾害全过程:灾前,天地遥感大系统自动识别隐患,北斗对重点部位开展连续形变观测;灾中,实现多灾种监测,北斗报文快速回传数据;灾后,AI快速识别房屋倒塌、火点并规划救援路线,保障供应链安全。

但目前仍存在一些短板,比如缺乏法制化、常态化的多部门统筹与“一事件一计划”机制;星上算力、AI算法、高质量灾害数据集与大灾预演不足;应用规模化、标准与数据分发体系滞后。下一步应坚持需求导向与科技自立,优化星座设计,攻克核心技术,发展地基遥感与天地AI平台,完善从观测到决策的业务链条,以科技之力筑牢安全屏障,守护人民与国家安全。

株洲日报全媒体记者/旷昆红 整理

中国北斗企业入巴可以运营商为桥 以人才为基

巴基斯坦驻广州总领事馆商务参赞 伊姆兰·穆罕默德



伊姆兰·穆罕默德

中国北斗企业如果想要进入巴基斯坦,建议不要一开始就直面终端用户,而应先做B2B的渠道合作,可与巴基斯坦的本土通信运营商接触,目前这些通信运营商用户加起来超

过2亿,这是成本最低、效率最高的市场切入方式。在此基础上,中国的北斗企业可以第二步转向B2C,直接服务终端用户;最后再考虑与我们的本土测绘公司合作,深耕行业应用。

目前,巴基斯坦60%的人口年龄在30岁以下,劳动力队伍非常年轻;每年约有25000名相关的硕士、博士毕业生;政府也大力支持产业合作。基于此我判断,未来两到三年内创造8000到15000个就业岗位是完全可以实现的,这意味着双方有巨大的合作空间。

今年是巴基斯坦与中国建交75周年,我们正以此为契机,全方位加强同中国的经济合作。我们期待以北斗为纽带,通过技术转让、共同研发、人才培养、创造就业这条完整链路,实现真正的双赢——既让中国企业的技术和产品在巴基斯坦扎根,也让巴基斯坦的年轻人才和劳动力在合作中成长受益。

株洲日报全媒体记者/旷昆红 整理

深耕北斗低空融合 彰显株洲产业底气

湖南省低空经济协会会长 余首超



余首超

在北斗与低空经济融合发展赛道上,湖南、株洲有着十足的发展底气和硬核实力。在第五届北斗规模应用国际峰会上发布北斗与低空经济融合白皮书,正是我们立足产业实践、锚定行业趋势的关键举措。这份白皮书不仅总结出12项全国领先的改革成果,真实展现产业发展全貌,也精准剖析了行业发展短板,为政府决策、企业布局提供了权威参考。

白皮书明确两大核心行业共识,也是我们的发展底气所在。其一,北斗时空底座是低空经济规模化、安全化商用的核心支撑,高精

度时空服务是低空产业行稳致远的关键;其二,湖南低空产业已告别单一装备优势,迈入场景、标准、算力、生态协同的体系化竞争新阶段。

目前湖南已建成完善的北斗地基增强与低空通信基站体系,搭建起全省低空时空信息底座。依托全国全域低空改革试点的制度优势、厘米级精准定位的技术优势、地貌多元的场景优势,我们有效破解低空飞行“看不见、管不住、飞不稳”的难题,并持续落地应急救援、医疗配送、城市治理等民生实用场景。

而株洲更是形成独有的产业竞争力,坐拥170亿元低空产业、350亿元低空产业规模,构建起“太空+低空+地面”的完整产业生态。作为全国少有的兼具完备北斗产业链和雄厚低空装备制造基地的城市,株洲依托丰富的落地场景快速迭代技术,打磨产品,具备输出标准化行业方案的能力,完全具备从区域样板走向国际化发展的坚实基础。

株洲日报全媒体记者/谭昕吾 整理

北斗检测认证体系 护航规模化应用高质量发展

中认北斗安全检测中心有限公司董事长 李稚松



李稚松

北斗产业已从功能性能验证迈入综合PNT新阶段,时空安全成为规模化应用的首要任务。检测认证专委会将健全北斗时空安全标准体系,针对行业安全标准缺失,把质量和安全置于首位,聚焦北斗信号安全可靠、抗干扰、防诱骗,以及北斗产品与信息、数据安全深度融合。依托中认北斗安全检测中心,联合国家电网、中石化、国铁集团和农业领域实验室,把时空安全标准注入行业应用,以行业

采信和产品质量要求推动落地,联合高校、科研院所和成员单位打造时空安全产品标杆,开放中试能力,让中小企业享受与大型企业同等的中试和型式试验服务。

在导航信号安全、时空数据安全等新赛道,专委会将与中石化、国家电网、国铁集团共建联合实验室,建立产品标准、推动认证技术规范起草,再反推行业形成采信机制,实现社会组织与行业主管单位联动;既延展科研院所所在抗干扰、防诱骗上的能力,也把传统数据安全、网络安全能力引入北斗产业。

未来,专委会将与中国科学院空天创新研究院、授时中心、密码中心等完善标准体系、统一技术标准,开展技术攻关、产品比测和成果转化;联合国内检测认证机构共建共享检测能力,形成分工协作网络;推动标准落地采信,把安全检测融入行业准入和选型参考。最终让安全能力贯穿北斗产品研发、生产、部署、销售、运营全生命周期,以严格质量把关助推北斗规模化应用高质量发展。

株洲日报全媒体记者/旷昆红 整理



董立珉

人类航天传统范式将被彻底打破,过去是发射即定型,未来将进入持续建造的在轨服务阶段。在轨服务是指航天器入轨后,由专用服务飞行器在太空环境中对目标航天器实施检测、维修、燃料加注、升级重构乃至在轨组装的一系列操作与服务。要提升在轨服务,精准导航是前提,而北斗将是中国的战略选择。



黄维瀚

本次北斗峰会层次高、规模大,集中呈现了一大批新技术、新产品、新应用,体验感十足。北斗峰会集中展示了北斗卫星导航系统成果,为政府部门、科研机构、行业企业等相关方搭建了一个很好的交流合作平台。

未来将在株洲开展更多探索与实践

千寻位置CEO 陈金培



陈金培

北斗规模应用正从“数量扩张”转向“质量提升”。过去主要看服务了多少终端,下一阶段要靠质量提升推动规模增长。关键是把北斗时空数据应用于各类场景,与大模型、人工智能算法融合,

推动机器人从人工操控、简单智能走向物理世界联动智能。

株洲主动承担国家使命,推动峰会永久落地;工业基础雄厚,产业各界拥抱新技术;城市市场丰富,是应用创新的重要舞台。未来应以城市为载体,让时空智能融入城市治理和百姓生活,实现“场景驱动、全域共振”,让株洲持续出彩。

作为北斗全球化核心载体,千寻位置一方面赋能中国汽车、无人机、割草机等厂商出海,无需担心当地基础设施差异;另一方面融入全球标准,与当地产业界、主管部门共建本地应用标准并落地智能设备。这些能力与株洲合作空间广阔,低空经济是株洲核心优势赛道,也是北斗规模化应用黄金场景,千寻天地一体化技术与株洲深度合作是必然。北斗和时空智能可在无参照物环境下主动发挥作用,用于无人机巡检、城市天幕无人机编队飞行等,未来我们将在株洲开展更多探索与实践。

株洲日报全媒体记者/刘芳 整理

希望香港青少年 来株洲感受北斗产业发展

励志教育青年基金有限公司创始人及主席 李子枫



李子枫

当前北斗在香港的普及应用仍处于起步阶段。北斗在香港多用于日常定位导航,随着内地地图服务落地香港,不少市民日常生活都在间接使用北斗相关服务。但北斗在多元领域的价值尚未充分挖

掘,广大学生群体对北斗系统的认知也较为有限。

但得益于香港首位进入太空的女航天员黎家盈在内的神舟二十三号航天员乘组开展天宫课堂港澳专场活动,香港近期掀起航天科普热潮,让更多香港市民开始关注国家航天事业,进一步认识北斗卫星系统并期待加强香港与株洲及内地其他北斗相关行业、行业联盟的科普合作。希望以北斗服务全球的发展理念为载体,把航天梦、中国梦根植于香港青少年心中,强化爱国主义教育,吸引更多香港青年投身航天科研领域。

我们将借此次参加峰会的机会,进一步了解商业航天、北斗产业化发展前沿以及国家“十五五”规划相关战略布局,把峰会成果转化为香港科普教育资源,搭建起内地与香港航天科普交流的桥梁。同时,将积极推动香港青少年、校长及教师走进株洲以及内地高校等,参观北斗、航天主题展馆,补齐香港本地科普资源短板,实地感受我国航天科技发展成就。

株洲日报全媒体记者/潘东晓 整理

北斗科普架桥 让澳门青少年“追星”北斗

澳门科学技术协进会北斗应用科普部部长 黄欣



黄欣

政府机构设有北斗科普实践基地,航天竞赛、科普课程计划等融入青少年日常学习。科协平台联合高梅、中国宇航学会推出“澳门太空梦想计划”,通过课程培训与户外实践,让学生了解国家北斗发展方向。我们团队还打造了“北斗乐跑澳门”落地项目,通过小程序打卡,把北斗科普融入澳门街道与文化景点,让科技走进大众生活。

澳门学生对北斗的了解仍显片面,他们可能认为北斗只是一个GPS系统,不清楚北斗还有什么功能,能融入哪些行业。希望深化学生对北斗系统应用的认识,推动更系统性、多层面的学习。从科普基地到品牌赛事,从师资培训到湾区联动,期待澳门与内地在北斗科普上实现更深融合,让澳门青少年在“追星”中读懂北斗、读懂国家。

株洲日报全媒体记者/杨如 整理