



探馆2026中关村论坛年会:

机器人“浓度”提升 前沿科技可感可及

■本报记者 郭冀川 张梦逸

3月25日,2026中关村论坛年会(以下简称“论坛年会”)在北京开幕,本届论坛年会以“科技创新与产业创新深度融合”为主题,持续强化“科技办会”特色理念,将行业最新科技成果全面融入论坛年会全流程、全场景中,全方位赋能论坛服务与管理,让每一位参与者切实感受到人工智能(AI)如何赋能千行百业。

“我们已经连续多年参加中关村论坛年会,每年都会带来新的技术和产品与业内专家、企业交流。”国木科技(北京)有限公司副总经理彭小国对《证券日报》记者表示,论坛年会为新技术验证与推广提供了真实的应用场景,让科技能互动、可感知,带来新奇的参会体验。

前沿技术落地应用

当前,我国科技创新与产业创新融合发展态势迅猛,成果转化机制日益完善,创新活力全面激发。在今天的论坛年会上,科技不再是虚无缥缈的概念,而是实实在在地改变着人们的工作与生活。

记者在现场注意到,具身智能机器人大放异彩,广泛渗透到会展与生活服务各领域,成为前沿技术落地应用的绝佳展示窗口。

其中,由众多科研团队与企业联合打造的“机器人餐吧”堪称科技融合的典范。在这里,多品牌、多形态机器人各司其职、协同作业,从点单到制作再到递送,全流程自动化,无需人工介入。这些机器人在真实餐饮商业环境中实现了“双足人形+轮式双臂”混合形态协同作业,为未来大规模机器人协同作业提供了宝贵经验与示范样本。

这一成果背后,是科研团队与企业的长期努力。例如,乐聚机器人在运动控制与路径规划方面拥有深厚技术积累,能精准高效地完成餐品递送任务;千寻机器人则在食品加工工艺与自动化操作上不断创新,确保糖葫芦制作既美味又卫生。

机器人餐吧负责人向记者介绍,智源研究院提供的“机器人大脑”中枢,无疑是这一协同作业体系的核心与灵魂。它凭借强大的全局任务理解能力,能迅速解析复杂订单需求;通过动态拆解功能,将大任务细化为多个可执行的小任务;再借助多机调度算法,合理分配任务给不同机器人,确保整个餐吧运营高效有序。

在此次论坛年会上,《证券日报》记者还留



图①观众与机器人灵巧手互动 图②机器人为参会者演奏音乐 图③机器人餐吧 图④中关村国际创新中心外景 郭冀川 张梦逸/摄

意到一个有趣的现象,无论是主会场、常设展厅,还是媒体新闻中心,都设有AR眼镜的租借区域,戴上眼镜后,耳边传来的英文语音瞬间便在视野中转化为清晰的中文字幕。提供技术服务的北京亮亮视野科技有限公司市场经理马庆洋在接受《证券日报》记者采访时表示,AR眼镜正从“概念演示”阶段迈向“主会场实战”阶段,在跨语言交流场景中,“技术适应人”成为切实可行的现实。

此外,现场还有诸多创新成果集中亮相,例如,北京凝冰新材料科技有限公司(以下简称“凝冰新材”)研发的凝冰冰雪材料主要应用于算力中心降温等场景。而为了让人们更直观地理解这项技术,在此次论坛年会上,其“变身”为健身器械旁的移动冷源,以及手机和电脑降温板,成为现场不少工作人员钟爱的降温

设备。
“凝冰冰雪材料广泛应用于新型储能、算力中心、建筑节能、冷链物流等领域,我们这次携带使用该材料的降温板设备为论坛年会提供现场服务,就是期望让这种新型技术能带来真切可感、可触摸的产品体验。”凝冰新材董事长张凯表示。

创新产品集中亮相

论坛年会期间,中关村常设展重装亮相,集中展示“人工智能+”、具身智能、高端医疗器械等前沿科技领域的技术与产品。

其中,多家企业紧扣AI主题,推出多元化解决方案与产品。昆仑万维科技股份有限公司(以下简称“昆仑万维”)董事长兼CEO 万汉

向记者介绍,昆仑万维在此次论坛年会上发布世界模型 Matrix-Game 3.0、AI 视频 SkyReels V4、AI 音乐大模型 Mureka V9 等三大模型。其中,Matrix-Game 3.0在实时生成的基础上,显著提升了模型记忆、场景泛化与生成质量,能够为游戏行业提供高效的交互世界解决方案。

AI热潮背后,算力基础设施的建设与升级,已然成为推动技术持续进步、实现产业深度变革的关键力量。为更好满足AI算力需求,曙光信息产业股份有限公司(以下简称“中科曙光”)在此次论坛年会上发布新一代超节点产品 scaleX40,大幅降低高端算力的使用门槛。中科曙光高级副总裁李斌表示,随着政策、资本与市场需求逐步汇聚成强大合力,高端算力体系正从“少数可用”迈向“广泛可用”的新阶段。
(下转 A2版)

理性看待太空光伏热

■本报记者 殷高峰 向炎涛

今年以来,太空光伏成为全球科技与资本的双重焦点。从各国竞相布局的宏大太空能源蓝图,到商业航天产业爆发催生的用电刚性需求,再到资本市场的热烈追捧,多重力量交织共振,将这种能源形态推向聚光灯下。

当前太空光伏究竟有哪些技术路线?其真实的商业化程度如何?面对扑面而来的热度,行业又该如何保持清醒?多位受访业内人士表示,光伏若想真正实现规模化的“九天揽月”,其根基仍在于技术的成熟与可靠,以及成本的可持续性。

行业站上风口

太空光伏是指在太空轨道、月球等地球外环境中利用太阳能光伏技术获取能源,通过无线方式将电力传输至地面,或为在轨卫星、空间站、太空数据中心等设施供电。

事实上,对于航天领域而言,光伏并非新鲜事物,二者结缘已久。早在1958年,美国“先锋一号”卫星首次搭载光伏电池进入太空,开启了光伏技术的太空应用史;上世纪80年代,中国“东方红四号”卫星也采用了刚性太阳能电池阵列供电,奠定中国航天光伏的早期基础。

而真正点燃本轮热潮的,是近年来商业航天的爆发式增长,为太空光伏提供了最直接的需求驱动。低轨卫星星座建设明显提速,通信、遥感、导航等应用需求持续释放。与此同时,商业火箭的发射成本大幅下降,入轨能力显著提升,让更长在轨寿命、更复杂任务成为常态,对稳定、高效、持久的能源供给系统产生了前所未有的需求,太空光伏由此站上产业风口。

从更长远视角来看,商业航天叠加太空算力,正为光伏产业打开一个前所未有的广阔市

场。一家航天企业的技术人员表示,未来的卫星将不再只是“拍照、传数据”,而是类似“太空中的数据中心”,承担包括在轨AI模型训练、低延时边缘计算、高能耗星载载荷、大规模星间协同计算等任务,这些都对能源供给提出了颠覆性的要求。

而2025年,多项关键进展成为太空光伏发展的转折点:中国“逐日工程”实现从3.6万公里外轨道向地面无线输电并点亮灯具,同步轨道光伏发电效率达到地面的8.6倍;多款可回收火箭完成关键技术验证。

“太空光伏成为热点绝非偶然,核心是‘技术突破+资本炒作+政策预期’三者叠加的结果。”上海有色网光伏高级分析师郑天鸿说。

商业化道阻且长

业内人士介绍,太空中极端的温度环境、强辐射环境、高真空环境等,对能源供应提出了极为严苛的要求,而太空任务的特殊性还要求能源供应具备长期的稳定性和可靠性。太空光伏要想成功商业化,仍面临巨大挑战。

概念火爆之下,行业共识愈发清晰:当前全球太空光伏技术整体仍处于探索验证初期,远未到确立主流技术路线的阶段。

据了解,目前太空光伏的主要技术路线包括三结砷化镓、P型异质结、钙钛矿叠层电池等。公开资料显示,早在2000年,三结砷化镓电池已经用于卫星发射,虽然发电效率能达到30%,但成本高达1000元/W,只能供军方和高端卫星使用。

“技术突破降低了商业化可行性门槛,这是最核心的原因。”郑天鸿分析称,过去太空光伏依赖昂贵的砷化镓电池,单瓦成本极高,而P型异质结电池技术的应用让太空光伏理论成本显著下降,大幅降低了卫星部署的成本,让太空光伏从“科幻概念”向“现实落地”迈进了一步。

营口金辰机械股份有限公司CEO 祁海坤介绍,商业航天卫星通常体积较小,对光伏寿命和质量的要求与军用或特殊用途卫星并不完全一致,这为成本更可控的技术路线提供了现实应用空间。

多位业内人士认为,P型异质结电池在现有量产技术中,在效率、轻量化和抗辐射性能之间取得了相对平衡,可能成为商业化过渡阶段的重要选择。

前景虽好,挑战犹在。一家光伏企业的研发人员坦言,任何新技术都需要经历长期、严苛的太空环境验证,低成本量产工艺仍有待成熟。目前,经过长期在轨验证,可靠性高的砷化镓电池仍是许多任务的主流选择。当前太空光伏生产多以小批量、定制化为主,要实现真正的商业化,必须建立稳定的批量生产能力、标准化供应链和全过程质控体系。

上海交通大学太阳能研究所所长沈文忠也持审慎态度。他认为,当前太空光伏概念更多是资金热点驱动,高效硅基太空光伏仍属前沿技术,未来3年至5年或处于概念孵化期,要培育成新增长极可能需要8年至10年。

“无论何种技术路线,真正走向落地都离不开一个前提——成熟、可复制的高效制造能力与长期可靠性验证体系。”中国光伏行业协会执行秘书长刘阳说。

上市公司前瞻布局

面对太空光伏这片潜力无限的新蓝海,产业链上市公司已开展前瞻布局与技术攻坚。

隆基绿能科技股份有限公司早在2022年就与相关航天研究机构合作成立了未来能源太空实验室,致力于推动先进光伏技术的空间验证与应用发展。

苏州中来光伏新材股份有限公司在投资者互动

平台上表示,公司有背板产品在进行适配太空光伏组件的封装开发和实验。目前正持续研发的钙钛矿与晶硅叠层产品,未来有望应用于太空等多元化场景。

近日,海南钧达新能源科技股份有限公司(以下简称“钧达股份”)对外投资参股上海星翼芯能科技有限公司,旨在把握全球低轨卫星组网及太空算力产业的发展机遇。不过,钧达股份有关负责人也提示,太空光伏领域产品定制化程度高、验证周期长,相关业务目前仍处于技术研发与前期验证阶段,合作产品亦需完成在轨验证。

祁海坤表示,需要理性看待太空光伏热,其市场规模虽然很大,但产能释放是渐进的。与地面光伏电站相比,太空光伏对新型封装材料、抗辐射材料等均有较高需求,同时对相关工艺和设备也提出了更高要求,而这些都需要建立在低成本运营的基础上。太空光伏未来发展趋势是在满足卫星用电需求的前提下,不断提升产品的性能稳定性,并进一步降低成本。

面向星辰大海的能源征途,要以技术为基、以理性为舵。“当前,短期炒作大于实际落地,长期来看,太空光伏有其战略价值,并非完全的‘空中楼阁’。”郑天鸿表示,一方面,太空光伏能解决地面光伏的间歇性、地域性问题,24小时不间断发电,对于全球能源转型有重要战略意义;另一方面,当前太空光伏仍面临诸多瓶颈,比如微波传输效率低、规模化部署难度大、资金投入巨大以及技术突破尚需时日。因此,需要理性看待太空光伏热,既要关注其长期潜力,也要警惕短期炒作的风险。



DapuStar | 大普微

深圳大普微电子股份有限公司
首次公开发行4,362.1636万股

股票简称:大普微 股票代码:301666

发行方式:本次发行采用向参与战略配售的投资者定向配售、网下向符合条件的网下投资者询价配售与网上向持有深圳市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式

初步询价日期:2026年3月30日
网上路演日期:2026年4月2日
网上、网下申购日期:2026年4月3日
网上、网下缴款日期:2026年4月8日

保荐人(主承销商):国联证券股份有限公司
会计师事务所:天健会计师事务所(特殊普通合伙)
律师事务所:北京大成律师事务所
投资者关系顾问:东方财富网

《创业板上市提示公告》详见今日《证券日报》《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》经济参考网、中国金融新闻网、中国日报网

今日导读

公募基金总规模首破38万亿元 A3版

险资中长期配置A股的逻辑依然坚实 A4版

今日视点

中国资产的确定性底气何来?

■ 谢若琳

近期,国际地缘冲突升温,原油价格剧烈波动,全球通胀预期随之抬升。当“不确定性”成为全球宏观环境的唯一确定项,中国资产的“安全性”正在成为全球资本重新审视的核心命题,“买中国就是买安全”成为越来越多投资者的共识。笔者认为,这种底气,至少来自三个维度:

第一重底气,来自宏观政策的连续性与稳定性。2026年,我国实施更加积极的财政政策,通过超长期特别国债等工具,“两重”建设扎实推进,“两新”政策接续实施;中央财政专门安排1000亿元,推出财政金融协同促内需一揽子6项政策……增量政策陆续落地并持续显效,为宏观经济顶压前行、稳中有进提供了重要支撑。

从货币政策看,中国人民银行坚持支持性的货币政策立场,实施适度宽松的货币政策,总量与结构性工具协同发力,综合运用多种货币政策工具,保持流动性充裕。当前,我国社会融资条件处于宽松状态,金融总量合理增长,为经济回升向好营造了适宜的货币金融环境。截至2月末,社会融资规模存量同比增长8.2%,广义货币(M2)同比增长9%,增速均明显高于名义GDP增速。今年前2个月,社会融资规模增量累计达到9.6万亿元,比上年同期多3162亿元;人民币贷款增加5.61万亿元。金融数据整体呈现“总量稳、结构优”的特征,金融支持实体经济力度稳固。

从成绩单来看,2026年起步有力,开局良好。最新数据显示,今年前2个月,规模以上工业增加值同比增长6.3%;固定资产投资由降转增,基础设施投资增长11.4%,成为稳增长的重要支撑。外贸方面,今年前2个月出口总值达6565.78亿美元,同比增长21.80%,其中机电产品出口同比增长24.3%,折射出中国制造业的全球竞争力依然稳固。

第二重底气,来自产业结构向“新”跨越。今年前2个月,规模以上高技术制造业增加值、数字产品制造业增加值同比分别增长13.1%、8.8%,智能车载设备制造、智能无人飞行器制造增加值分别增长46.3%、26.6%。

“十五五”规划纲要明确,加快新一代信息技术、新能源、新材料、智能网联新能源汽车、机器人、生物医药、高端装备、航空航天等战略性新兴产业发展。这意味着,我国不仅要着力打造一批成长潜力大、技术含量高、渗透领域广的新兴支柱产业,还要前瞻布局未来产业。从国产大模型到人形机器人,从脑机接口到6G,中国在技术与产业层面的系统性突破,正在重塑全球科技竞争格局。
(下转 A2版)