

文娱商演率先激活人形机器人商业化

■本报记者 贾丽 金婉霞

商场中庭,一台人形机器人腾空而起,稳稳完成高难度空翻,围观人群瞬间爆发出惊呼与掌声;文旅景区里,憨态可掬的智人机器人化身迎宾大使,热情地与游客互动合影……这样的场景,正从稀罕事加速变成日常。

当下,文娱商演赛道率先点燃人形机器人商业化热潮,成为人形机器人从实验室走向大众视野的重要跳板。在此带动下,产业链企业的合纵连横也在提速。

日前,北京松延动力科技集团股份有限公司(以下简称“松延动力”)宣布正式交付万元级消费级人形机器人“小布米”,这款主打文娱商演场景的机器人一经推出便引发市场关注。东方财富证券预测,2026年国内表演机器人租赁市场规模将突破百亿元,其中舞台表演、节庆活动等高端商演需求正加速释放。

带动人形机器人销售

过去,行业普遍认为,人形机器人的终极商用场景在工业生产、居家服务,但工业场景技术壁垒高、居家服务需求分散,在技术发展的早期阶段,如何实现产品应用与技术迭代的双向推进?文娱商演赛道凭借场景灵活、需求多元、市场接受度高等特点,为人形机器人打开了市场空间。

人形机器人租赁服务平台擎天智联副总裁李恒告诉《证券日报》记者:“今年春节期间,文娱商演场景的需求爆发,我们平台的人形机器人档期已经排到了两个月后。”

擎天智联首批城市合伙人施健对记者表示,目前人形机器人在文娱商演赛道的商业变现能力可观,一台机器人平均每月接约10单,均价2500元,叠加平台补贴和非平台订单,回本周可缩短至6个月至8个月。商场开业、品牌发布会、景

区演出是最热门的三大应用场景,机器人表演已经成为吸引客流的新卖点。

价格门槛的降低正在加速这一进程。松延动力创始人、董事长姜哲源告诉《证券日报》记者:“春晚后,我们快速成为京东平台人形机器人销量第一名,线下订单呈现爆发式增长,很多客户买回去就是为了做商业演出和活动策划。”

姜哲源透露,“小布米”今年至少要实现万台销量目标,万台规模是人形机器人行业重要的发展标志,希望1万台“小布米”能真正走进1万个不同家庭,成为家庭娱乐和社区活动的新主角。

数据积累支撑技术迭代

来自文娱商演等场景的应用数据,为人形机器人的技术迭代提供了强支撑。每一次商场表演、每一场景区互动,都在为人形机器人的“大脑”积累宝贵经验。

姜哲源表示,行业真正的核心瓶颈是缺乏泛化能力。“目前,人形机器人在特定场景下能干的活,一旦去到新的没见过的场景就干不了活,这是数据规模和多样性不足带来的问题。而文娱商演场景恰恰提供了最丰富、最多元的真实环境数据,从室内舞台到户外景区,从白天到夜晚,从几十人到上千人围观,这些复杂场景的应对能力只能通过大量实战来提升。”

在他看来,从实验室走向规模化,关键需要跨越两道坎:第一道坎是产品设计问题,产品需经过充分测试验证;第二道坎是量产规模化过程中的生产和供应链问题。文娱商演市场的爆发,则为企业提供了规模化应用的试验场。

这种“产品—场景应用—数据反馈—技术迭代”的数据飞轮,不仅让人形机器人的动作控制、人机交互能力持续提升,更有效解决了具身智能的行业痛点。如今的人



图①智人机器人在厦门为观众们表演舞蹈

图②智人机器人在横店影视城和人类搭档表演

图③清宝机器人在表演舞蹈

图④松延动力机器人在开学典礼上表演

形机器人已经能在商场中庭完成高难度空翻,能在景区与游客自然对话,能在婚礼现场准确递送物品,这些能力的提升均离不开文娱商演场景的持续反哺。

上海擎朗智能科技股份有限公司创始人兼CEO李通认为,行业的真正挑战是如何让人形机器人在真实复杂的服务场景中创造价值。“文娱商演场景就是最好的试金石,它要求机器人在人流密集、环境多变的情况下稳定工作,这对感知、决策、运动控制都是极大考验。人形机器人行业的竞争不再是单项技术的比拼,而是‘场景理解深度+数据闭环能力+规模化部署经验’的综合较量。”

行业马太效应将现?

2026年以来,具身智能赛道融资频发,行业热度持续攀升,而文

娱商演领域的商业化成果成为投资者最为关注的指标。

对于市场是否存在泡沫的质疑,姜哲源给出了自己的判断:“行业即便有泡沫也没那么夸张。泡沫的定义是预期特别好但最后踏空,当前人形机器人、具身智能行业预期是‘汽车的价格、手机的量’,若预期无法实现就是泡沫,若能兑现就不算泡沫,目前来看预期可实现性较高,尤其是在文娱商演领域,我们已经看到了真实的付费意愿和商业闭环。”

在他看来,2026年将是人形机器人行业分化加剧的一年。头部企业会越来越强,如果有公司能够达到万台规模交付或大脑技术有新突破,会加剧马太效应。“谁能拿下文娱商演这个高地,谁就能积累最多的场景数据和商业经验,进而在其他领域实现降维打击。”

展望未来,企业普遍持乐观态

度。“我们对2026年人形机器人市场非常乐观,判断行业将进入一个重要的‘放量期’。出货量增长将首先爆发在那些需求明确、商业模式清晰、具备规模化落地能力的场景。”上海清宝引擎机器人有限公司董事长王磊对《证券日报》记者表示,文旅导览、直播电商、舞台演艺将是近期的爆发点,而婚庆活动、主题乐园以及东南亚、中东等海外市场,则是未来重要的增长点。我们将把具身智能转化为服务于千行百业的新质生产力。文娱商演作为最先跑通的场景,将为人形机器人向其他领域渗透提供范本。

“具身智能机器人行业正来到技术验证期与商业化落地深水区的分水岭。”李通表示,那些完成商业化验证、拥有清晰落地路径的企业,将把具身智能转化为服务于千行百业的新质生产力。文娱商演作为最先跑通的场景,将为人形机器人向其他领域渗透提供范本。

首款侵入式脑机接口医疗器械获批上市

脑机接口医疗器械全球首发上市,推动产业商业化提速

■本报记者 李万晨

3月13日,国家药监局官网显示,近日,国家药监局批准了博睿康医疗科技(上海)有限公司植入式脑机接口手部运动功能代偿系统创新产品注册申请,实现脑机接口医疗器械全球首发上市。

中关村物联网产业联盟副秘书长袁帅在接受《证券日报》记者采访时表示,侵入式脑机接口医疗器械获批上市是我国脑机接口产业“政策—技术—临床—资本”闭环成熟的集中体现,更是脑机接口行业从“技术验证”转向“商业变现”的分水岭,此举将进一步完善脑机接口产业链标准体系,加速临床资源、技术人才与产业资本的集聚,推动产业商业化进程加速。

应用前景广阔

脑机接口作为实现大脑与外部设备信息交互的交叉前沿技术,具有广阔的应用前景。本次获批的产

品适用于颈段脊髓损伤所致四肢瘫痪患者,通过气动手套设备辅助实现手部的抓握功能代偿。其采用硬脑膜外微刺激植入与无线供能通信技术,临床试验结果显示,受试者通过该产品实现了手部抓握能力的明显提高,进而改善患者生活质量。

深度科技研究院院长张孝荣在接受《证券日报》记者采访时表示,此前全球脑机接口领域长期停留在临床试验阶段,技术落地受制于临床验证不足、产业链配套不完善等多重瓶颈,即便是国际头部企业也未能实现合规化商用上市。而在政策加持、技术突破与资本助力的三重共振下,国内脑机接口产业的商用落地进程已全面提速,应用场景不断拓展、产业生态持续完善。

“从发展现状来看,当前我国脑机接口已步入临床验证与商业化初期阶段,形成了侵入式、半侵入式、非侵入式三条技术路径并行发展的格局,其中,非侵入式因安全性高、门槛较低,目前占据市场主导地位,侵入式的临床探索与试点应用也在

逐步加快。”盘古智库(北京)信息咨询有限公司高级研究员余丰慧在接受《证券日报》记者采访时表示。

国研新经济研究院副院长朱克力在接受《证券日报》记者采访时表示,从应用场景来看,医疗健康仍是当前脑机接口最成熟、最核心的商用领域,主要聚焦于功能重建和神经疾病诊疗两大方向。而随着技术不断进步,脑机接口的商用场景仍在逐步向工业、教育、娱乐等非医疗领域拓展,消费级应用生态正快速培育。

政策层面的全方位护航,为脑机接口的商业化发展按下“加速键”。2026年,“脑机接口”首次被写入《政府工作报告》,明确其为培育发展的未来产业之一。地方层面,北京、上海、广东、江苏等多地密集出台专项政策,从临床验证、技术攻坚、产能落地等领域推动产业协同发展。

资本层面的持续加码,为脑机接口商业化进程注入强劲动力。根据公开信息,3月12日,格式塔(成都)科技有轮融资宣布完成1.5亿元人民币天使轮融资,刷新中国脑机接口领域

天使轮融资最高纪录;3月13日,上海阶梯医疗科技有限公司又宣布近日完成5亿元人民币的战略融资,近一年内更是累计融资额超过11亿元。

市场规模方面,中国信通院测算,2026年中国脑机接口产业规模预计达数十亿元,2030年有望增长至100亿元至140亿元。

全联并购公会信用管理委员会专家安光勇在接受《证券日报》记者采访时表示,未来,脑机接口有望拓展至智能交互、工业控制、教育培训等多个商用领域,逐步形成“医疗深耕+多领域拓展”的发展格局,同时带动算法、生物材料、精密制造等相关产业链协同升级,释放更大商业价值。

上市公司积极布局

在脑机接口产业商业化加速推进的背景下,产业链相关上市公司积极布局,依托自身技术、资源优势,从不同环节切入,推动技术成果向商业化产品高效转化。

盈康生命科技股份有限公司相

关负责人表示,公司已建立起覆盖术前筛查、术中实施到术后监控、康复的脑机接口治疗帕金森全流程管理方案。

深圳市美好创亿医疗科技股份有限公司相关负责人称,公司正与下游创新型脑机接口客户深入开展工艺探索和技术合作,协助客户实现从实验室研发到批量出货的高效商业化转化。

东莞市瑞端电子股份有限公司此前在深交所互动易平台称,公司控股子公司维斯德正积极拓展其技术的应用边界,在脑机接口产品轻量化结构件等领域实现初步应用,展示出良好的技术适配性。

朱克力表示,脑机接口相关上市公司应聚焦核心技术攻关,加大柔性电极、低功耗芯片等关键环节研发投入;依托多中心临床资源积累数据,加快产品迭代与适应症拓展;加强产学研医协同,搭建标准化测试与转化平台;同时严守医疗器械合规底线,完善数据安全与伦理审查体系,平衡技术创新与风险防控。

从分红到价值体验 上市公司股东回馈多元化

■本报记者 王倩

3月12日晚,山东玲珑轮胎股份有限公司(以下简称“玲珑轮胎”)一则自愿性信息披露公告引发市场关注。玲珑轮胎宣布,将面向全体股东开展“股东回馈活动”,形式是对每位符合资格的股东发放专属优惠券以及专属满赠权益。

在A股市场普遍以现金分红、送转股为主的股东回报框架下,这种让股东转变为产品体验者的创新尝试,为探索多元化股东回报机制提供了一个新样本。

公告显示,玲珑轮胎发起此次活动是为了建立长效、多样的股东回报机制,通过开展此次活动,该公司也希望让股东能够更直观、深刻地认同其在价值与技术实力,并进一步提升对其核心轮胎产品的品牌认知度。

具体来看,全体玲珑轮胎股东均可获得一张京东专属九折券,直接用于在京东“玲珑轮胎官方旗舰店”购买玲珑轮胎旗下“玲珑大师”系列轮胎产品。此外,根据购买轮胎尺寸和数量,参与活动的股东还可获得40元至260元不等的京东E卡权益。这一设计在A股市场较为少见,引发了业内关注。

在中关村物联网产业联盟副秘书长袁帅看来,通过专属折扣和京东E卡,引导股东主动接触玲珑轮胎的核心产品,让股东从单纯的财务收益获得者,转变为产品质量的感知者、使用体验的传播者,这种转变将股东与企业的绑定关系从股权延伸到了消费场景,实现了投资价值与产品价值的深度绑定。

星火私募投资基金总裁翟丹在接受《证券日报》记者采访时也认为,玲珑轮胎此次创新回馈股东的模式,很有借鉴意义,特别是对于现金流紧张但品牌力较强的制造业、消费类企业,在经济复苏周期,能以更低的财务成本绑定股东的长期信心。

事实上,股东回馈作为上市公司与投资者之间价值共享的核心机制,其内涵正经历从单一财务分配到多元价值链接的深刻演变。

Wind资讯数据显示,自2025年12月份以来,A股市场至少有9家上市公司发布了股东回馈活动公告,多数活动有效覆盖了元旦、春节前后的消费旺季,旨在将股东关怀与季节性营销节点相结合。

其中,食品饮料类公司如郑州千味央厨食品股份有限公司、好想你健康食品股份有限公司,更倾向于赠送产品礼包或提供深度折扣,将股东转化为产品体验者;文旅类公司如峨眉山旅游股份有限公司,则构建了覆盖门票、索道、酒店、温泉等全产业链的权益包,利用非高峰期的闲置产能进行回馈;文创类公司如深圳奥雅设计股份有限公司,选择赠送自有IP产品,将股东回馈与品牌文化输出相结合。这些差异化的设计,精准反映了各行业上市公司在股东关系维护、品牌营销与经营策略协同方面的不同侧重。

中国企业联合会委员会董鹏对《证券日报》记者表示,这种“体验式回馈”最适合那些产品具有高度体验属性、消费决策链条较长且用户画像与投资者画像重合度较高的To C端企业。不过,上市公司在探索这一模式时,也要严守合规边界、操作风险边界以及价值边界,真正让创新成为提升公司治理温度与品牌深度的助推器。

年内A股306个再融资项目更新“进度条”

■本报记者 桂小笋

同花顺数据显示,截至3月13日,年内A股共有306个再融资项目更新了进展,其中,254个项目为增发,另有52个项目为可转债。

从审核进度来看,大多数项目进展顺利,有48个项目已经注册生效,另有128个项目处在已回复、已实施、已受理等状态,有52个项目获董事会通过,另有57个项目处在提交注册、审核通过等状态。但也有21个项目显示审核状态为停止实施、终止、中止、到期失效、撤回等。此外,数据显示,在今年筹划的再融资项目中,有114个项目对应的融资金额超过了10亿元。

从政策层面来看,今年2月份,沪深北交易所推出优化再融资一揽子举措。此后,多家上市公司积极推出相关再融资方案。

“优化再融资举措提升了上市公司再融资便利性,强化了对募集资金用途的穿透式监管,严防资金空转和脱实向虚,确保资本真正流向主业发展,推动市场从单纯的‘输血’向支持企业‘造血’转变。”河北环博科技有限公司总经理陈晶晶在接受《证券日报》记者采访时表示。

陈晶晶分析称,2026年定增与可转债市场活跃,意味着资金更为关注人工智能、高端制造及绿色低碳等战略性新兴产业,市场资源进一步向经营质量与成长性较强的企业倾斜,资本市场的资源配置逻辑逐渐从“普惠融资”转向“质量优先”,而这将有效提升市场的整体投资价值和投资价值。

上海明伦律师事务所王智斌律师对《证券日报》记者表示,对于上市公司而言,享受政策红利的先决条件是构筑严密的合规防线。这就要求上市公司在筹划再融资项目时,从设计融资方案到更新融资进展,都要进行更细致的信息披露工作,避免在监管层日益强化的穿透式审查与事中事后追责中出现信息披露“乌龙”,更好地保护中小投资者。唯有坚守合规底线、聚焦主业发展,方能将政策便利转化为真正的资本竞争优势。

AI与IP成为影视业发展核心引擎

■本报记者 李豪悦

“现在,留给每部横屏剧抓住观众的‘面试时间’可能只有30秒,留给竖屏剧的时间甚至不足3秒,而这个时间还在不断缩短。”3月13日,中国电视剧制作产业协会会长侯鸿亮在2026中国电视剧制作产业大会(以下简称“大会”)现场谈到中国长剧和短剧的现状时表示,观众对好内容的渴望达到了前所未有的高峰。

影视行业如何打破桎梏向上发展,AI的发展会如何颠覆影视行业?面对一系列问题,大会上,侯鸿亮表示,影视行业确定会发生三个变化。“第一,创作的成本壁垒被彻底打破,行业不再是‘小圈子游戏’;

第二,‘赢家通吃’的时代已经过去,内容生态将迎来百花齐放;第三,创作者的能力,需要跟AI的进化同步升级。”

也是在大会上,易凯资本创始合伙人兼首席执行官王冉提出,未来五年到十年,整个行业的工作流、制作周期、成本结构、人力需求、人类承担角色、产业价值来源以及产业链价值分布都会发生深刻变革。

在此背景下,哪些企业会脱颖而出?王冉认为,系列IP是对抗行业变化的重要“盾牌”。“AI会让产业链权利和市场价值进一步向拥有长系列化IP的平台和少数内容公司聚拢。大公司的护城河不会消失,但不再是生产环节中强大的资源调配能力和执行效率,而是

围绕IP的甄别、创作、维护和价值开发体系。”

事实上,系列IP一直是头部平台掘金的重要工具。以腾讯视频的《庆余年》为例,在《庆余年》第一季拿下腾讯视频“剧王”后,《庆余年》第二季的招商品牌数量达到32个,广告总数为286个。公开数据显示,《庆余年》第二季总冠名商价格在1亿元以上,二、三级广告商价格在千万级别,第二季仅广告收入就预计达3.8亿元。

“优质IP本质上是一种稀缺资源,尤其是被市场验证过的系列爆款IP更是‘可持续开采的金矿’。”上海夏至良时咨询管理有限公司高级研究员杨怀玉向《证券日报》记者表示,系列IP不仅能够降低边际成本,

提升爆款率,还能增加衍生收入。例如,爱奇艺的系列IP《唐朝诡事录》开发了衍生剧,甚至还有线下乐园可以体验。同时,平台会员续费意愿也显著增强。

微短剧也开始形成自己的IP。例如,聚焦家庭故事的微短剧《家里家外》第一季在芒果短剧平台成为爆款后,第二季开播迅速成为热播榜、新剧榜、热搜榜三榜第一。

一位短剧企业负责人向《证券日报》记者表示:“2025年,系列IP在微短剧市场走向常态化,部分作品甚至已经拍到第五季。虽然微短剧市场还没有像长剧那样做衍生品,但是精品剧数量的增多,以及艺人影响力的提升,都会推动微短剧衍生品产业加速发展。”

“尽管AI技术深刻改变着内容制作,但IP仍是行业最大的资产,创意与艺术始终是影视创作的本质。”爱奇艺创始人、CEO龚宇在大会上表示。

谈及AI对影视业即将带来的变化,龚宇持乐观态度。他认为,AI科技创新正在从根本上改变行业长期存在的成本高、制作周期长等痛点,极大丰富影视内容供给,为影视行业带来变革。

“在此背景下,行业格局必然会发生颠覆式变化。”在龚宇看来,影视平台将向非中心化社交媒体转型,同时构建创作者和用户社区,通过优化内容生产与运营模式,更好地服务创作者与观众。