

我国6G专利申请量全球第一 上市公司抢占技术制高点

■本报记者 贾 丽

日前,《中国互联网发展报告2025》(以下简称《报告》)在2025年世界互联网大会乌镇峰会上正式发布。《报告》显示,截至2025年6月份,中国6G专利申请量在全球约占40.3%,位居全球第一。同时,中国已成为全球人工智能专利最大拥有国,占比达60%。

我国正加速推进6G技术研发与产业化布局,多家上市公司近日也频频表态已切入关键技术领域,抢占下一代通信技术制高点。

“专利优势是中国在通信技术领域持续投入的必然结果,将为中国在6G标准制定和未来产业化中赢得重要话语权。专利结出硕果的背后,是我国企业与科研院所、高校、机构在技术研发和应用领域的前瞻布局,推进产业化全面提速。”中国通信工业协会副会长韩举科在接受《证券日报》记者采访时表示。

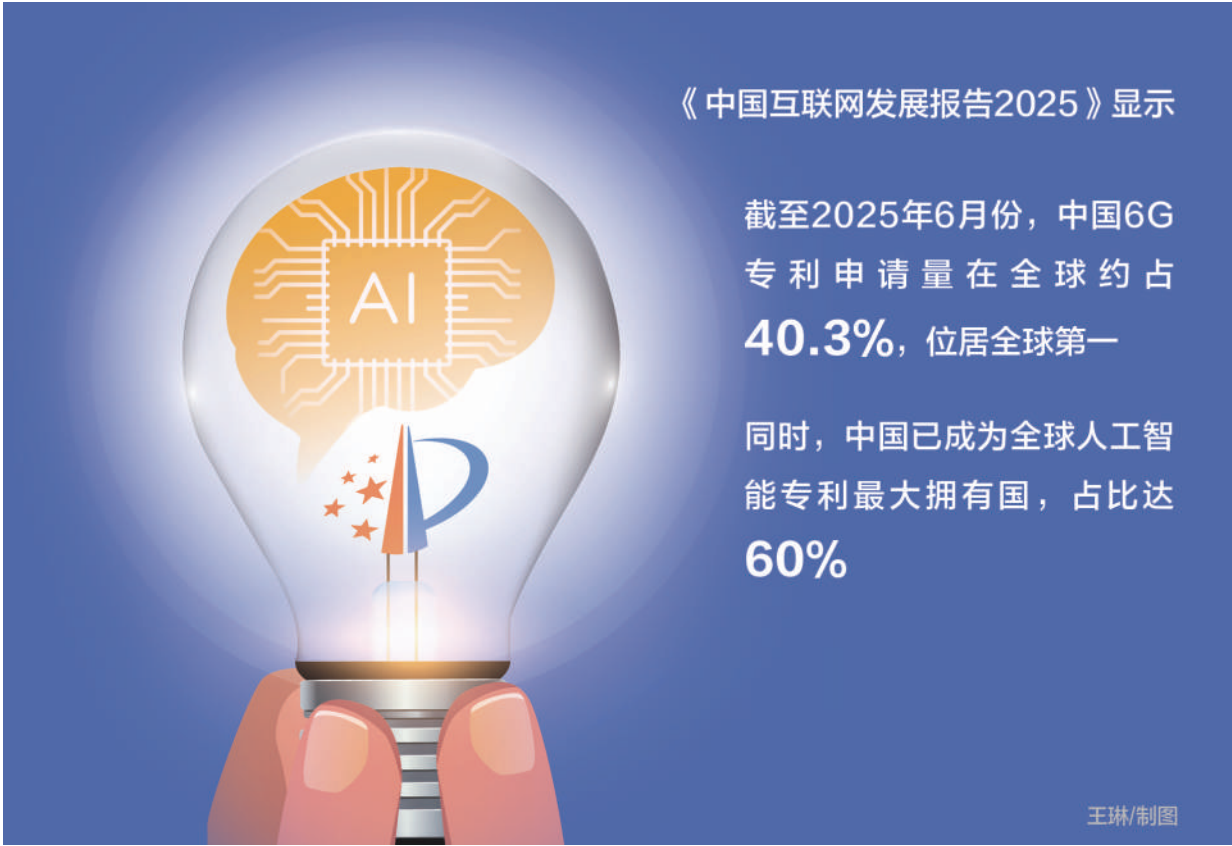
6G技术加速验证和产业化

中国不仅在6G专利申请量上全球领先,信息基础设施建设也保持强劲势头。《报告》显示,截至2025年6月份,我国固定宽带接入用户总数已经达到6.84亿户,累计建成5G基站455万个,5G移动电话用户达到11.18亿户;中国连续12年成为全球最大网络零售市场。坚实的网络基础设施为6G技术研发和未来商用奠定了良好基础。

“6G专利领先是中国从通信大国迈向通信强国的重要标志。这意味着中国在6G技术研发的起跑阶段已建立起显著优势,从标准制定到产业落地都将拥有更多话语权。”中国物联网产业协会秘书长柏斯维对《证券日报》记者表示。

据了解,当下,6G技术研发进入关键突破期,全球6G技术竞赛已全面展开,各国正加速推进关键技术研发。根据IMT-2030推进组规划,中国计划在2025年完成6G愿景需求研究,2030年实现商用部署。

同时,在产业化方面,《报告》显示,6G技术加速验证和产业化,成功



研发并展示全球首个面向6G的内生智能通信系统。仅从脑机接口来看,脑机接口技术快速发展,2024年中国脑机接口市场规模已达32亿元,年增长率为18.8%。

南京大学高性能计算中心高级工程师盛乐标分析认为:“6G专利的领先地位源于多方因素:国家层面的前瞻布局、企业界的早期投入、5G建设积累的技术经验和产业生态,以及产学研用紧密结合的创新体系,共同促成了这一成果。6G正从技术竞争加速迈向产业化突围。”

企业推进研发创新

我国6G产业化进程正在提速。多家产业链上市公司已公布其在6G技术领域的布局进展。当前,产业链各参与方在6G方面的研发主要围绕太赫兹通信、空天地一体化、智能超表面三大重点方向进行。

近日,中兴通讯股份有限公司

在投资者关系互动平台上披露,公司在通感算一体、智能超材料、6G网络架构等方面取得最新研究成果和进展。未来几年,6G将处于关键技术定义和筛选阶段,公司将联合业界合作伙伴,一起加强6G技术研究和创新。

杭州广脉科技股份有限公司董秘表示,公司会紧跟运营商5G-A的战略部署,努力争取5G-A相关业务,积极开展对新技术的研发及应用,为6G的推出和应用做好技术和人才储备。广电计量检测集团股份有限公司负责人称,公司未来将加大6G、NTN(非地面网络技术)、星地直连等通信领域验证开发投入,加速建立产业化服务能力。北京思特奇信息技术股份有限公司披露,在6G领域,公司积极跟进6G空天地一体化发展趋势。

中国移动通信集团有限公司(以下简称“中国移动”)首席专家刘光毅表示,中国移动已启动6G网络架构设计,正在开展6G潜在关键技术研究,

并计划在2026年后逐步推进技术标准化和试验网建设。

“从技术周期看,6G预计在2030年左右实现商用,现在正是技术形成和标准制定的关键窗口期。”刘光毅说。

盛乐标称:“6G技术复杂度远超5G,其不仅是通信技术的升级,更是通信与感知、人工智能、算力网络的深度融合。中国要在6G时代保持领先,需要在基础材料、芯片设计、原算法等短板上持续突破。”

柏斯维认为:“6G的峰值速率将达到5G的100倍,延迟降低到十分之一,同时实现通信感知一体化和全球无缝覆盖。这将催生全息通信、远程手术机器人、自动驾驶城市等全新应用场景,重塑数字经济发展格局。6G将与人工智能、区块链、量子计算等前沿技术深度融合,形成赋能千行百业的新一代信息基础设施。中国在6G专利上的优势,有望转化为未来数字经济的竞争优势。”

机器人加速进社区 物管行业探索“人机共生”新图景

■本报记者 陈 潇 王 倩

AI与机器人技术加速落地,社区服务正被重新定义。

日前,在第二十三届中国(北京)国际城市建设博览会现场(以下简称“城博会”)现场,《证券日报》记者看到,外墙机器人、清洁机器人等产品集中亮相,吸引了大量观众驻足。有物业企业负责人告诉记者,机器人正以“新员工”的形式加速进入社区,物管行业迎来“人机共生”的新阶段。

中国物业管理行业已步入万亿元时代。克而瑞物管数据显示,2024年物业管理行业整体营收规模达到1.75万亿元,维持增长态势。中指研究院统计数据显示,物业管理市场规模从2020年的259.1亿平方米增加至2024年的314.1亿平方米,预计到2029年将进一步增长至近380亿平方米。

但在增长曲线背后,行业正面临一系列结构性挑战——人力成本持续上升、利润空间被压缩、服务边界不断

拓宽。管理面积的持续扩张,意味着对标准化、精细化管理能力的更高要求,传统模式难以支撑规模化增长,科技化、智能化被认为是行业发展的新引擎。

在此背景下,一批物业企业率先以科技带动产业升级,通过研发机器人、打造智慧管理平台等,优化作业效率,提升服务品质,推动行业从劳动密集型向技术密集型转变。

在此次城博会现场,记者见到了碧桂园服务控股有限公司(以下简称“碧桂园服务”)自研的“零号居民”机器人。碧桂园服务相关负责人告诉《证券日报》记者,截至目前,“零号居民”已在广州、上海等地超17个项目投入使用200台,年底计划突破1000台。这台机器人能够实现自主清洁、自动呼梯、避障作业等智能功能,大幅提升作业效率与安全性能。

“我们希望通过机器人去解决‘4D问题’(脏活、累活、有伤害的、枯燥的)。其实,这些工作本身就不一定该

由人完成。”碧桂园服务副总裁、首席技术官赵晓光在接受《证券日报》记者采访时表示。

他举例说,物业清洁中存在大量高危工种,比如擦玻璃、登高作业,这些工作长期以来依靠人工完成,不仅危险还难以保障质量。机器人要解决的,就是减少这些当前由人承担的风险和重复劳动。

越来越多的物业企业正瞄准机器人赛道。例如,今年8月份,滨江服务集团有限公司旗下公司宣布与杭州宇泛智能科技有限公司达成深度合作,双方将在AI智能化发展及机器人应用领域建立战略合作关系;今年4月份,南都物业服务集团股份有限公司宣布将增资杭州云象商用机器有限公司,加快布局商用清洁机器人赛道。

随着AI与机器人加速进入社区场景,物业行业的组织模式也在悄然转变——“人机共生”或将成为新趋势。

赵晓光进一步表示,未来的物业服务将进入“人机共生”阶段:“比如现

在一栋33层的楼,由一位保洁阿姨负责,未来她可通过调度10个机器人,负责10栋楼的保洁工作。机器人负责基础劳动,人则负责指挥、维护和优化流程。这样一来,人能够从体力劳动中解放出来,转向更具价值的管理与服务。”

更深层的意义在于,科技能让更多人有机会被纳入社会劳动体系。“未来,也许一些残障人士、劳动不便者都可以通过远程操作、算法管理等参与工作,这是‘人机共生’的社会价值。”赵晓光说。

上海易居房地产研究院副院长严跃进向《证券日报》记者表示,机器人在物业行业的应用,不仅意味着技术层面的进步,更代表着商业逻辑的转向。过去行业依赖规模扩张驱动增长,如今,随着数字化、人工智能和AIoT技术的深入应用,物业企业正从粗放式管理迈向精细化运营,头部企业有望在效率、品质与成本控制上形成新的竞争优势。

存储产业链上下游迎“超级周期”

■本报记者 丁 荃

近日,海外头部存储厂商闪迪(SanDisk)宣布调涨闪存合约价格,引起业界广泛关注。据了解,此次闪迪调涨幅度高达50%。

中关村物联网产业联盟副秘书长袁帅对《证券日报》记者表示:“海内外头部存储厂商年内已经多次调高产品价格。AI技术的迅猛发展,是推动存储市场需求高涨的根本动力。人工智能服务器和终端产品等对存储器数量 and 性能提出了更高要求,存储产业链上下游迎来‘超级周期’。”

对于本轮存储产品价格上调,苏商银行特约研究员付一夫在接受《证券日报》记者采访时表示:“与传统消费电子产品对存储产品的需求不同,人工智能

技术的蓬勃发展对存储产品的存储速度、容量与功耗都提出更高要求,因此,高端存储产品的需求呈现井喷式增长。”

一方面,人工智能服务器大幅拉动存储产品需求。单台人工智能服务器的动态随机存取存储器(DRAM)用量约为传统服务器的8倍,闪存存储器(NAND Flash)用量约为传统服务器的3倍。另一方面,人工智能终端创新产品的涌现,也带来新的存储产品需求。定制化存储解决方案在智能眼镜、汽车座舱、人形机器人等领域空间广阔。

开源证券股份有限公司研报显示,人工智能产业发展需求带动下的存储产品短缺或将至少持续到2027年。其中,DRAM产品需求或将在2027年后才开始回稳,NAND Flash与高容量存储

需求可能会持续至2028年甚至更久。

随着存储产品价格一路攀升,行业内头部企业的盈利能力也呈逐季上升趋势。例如,兆易创新科技集团股份有限公司2025年第一季度、第二季度、第三季度归属于上市公司股东的净利润分别为2.35亿元、3.41亿元、5.08亿元。深圳市江波龙电子股份有限公司2025年第一季度、第二季度、第三季度归属于上市公司股东的净利润分别为-1.52亿元、1.67亿元、6.98亿元。

《证券日报》记者了解到,当前,产业链上下游企业正积极研发创新,加大生产能力建设,抢抓市场机遇。

在产业链上游设备端,华海清科股份有限公司相关负责人在业绩说明会上表示,2025年第三季度,新品类产品多点突破,公司首台12英寸低温离子

注入机iPUMA-LIT顺利出机,12英寸晶圆边缘修整装备Versatile-DT300实现批量出货。

在产业链中下游制造端,深圳佰维存储科技股份有限公司在人工智能端侧领域通过自研主控芯片、固件算法与先进封装能力实现差异化竞争,产品覆盖人工智能手机、人工智能个人电脑、人工智能眼镜、具身智能等领域。

袁帅表示:“对于产业链上游企业而言,存储设备国产化率提升是重要机遇,相关企业应把握这一窗口期,跟进客户产能建设和技术创新需求,加大研发投入,提高设备性能。对于产业链中下游企业而言,应当积极把握人工智能终端产品广阔市场,紧贴市场需求,通过定制化存储解决方案引领终端产品的创新。”

多部大IP电影上映在即 全年票房有望冲击500亿元

■本报记者 李豪悦

灯塔专业版数据显示,截至11月10日,2025年电影市场总票房已经达到了450.18亿元。接下来的一个多时间内,还将有4部引进片上映,有望助力全年票房突破500亿元。

具体来看,这4部影片分别为《疯狂动物城2》《惊天魔盗团3》《鬼灭之刃:无限城篇 第一章 猗窝座再袭》(以下简称《鬼灭之刃:无限城篇》)和《阿凡达:火与烬》,4部影片均是在国内及全球市场得到验证的知名IP,具备坚实的观众基础。

其中,动画电影《疯狂动物城2》前作曾在内地收获15.38亿元的优异票房,是公认的合家欢顶级IP。数据显示,目前该片女性观众想看占比高达73%。此外,在海票星球平台的累计想看人数已达到154万。

另一部动画电影《鬼灭之刃:无限城篇》的预售表现也极为亮眼,截至目前,其国内预售票房已突破1亿元,即将超越《灌篮高手》,创下中国影史进口动画预售票房新纪录。该影片深受年轻观众青睐,位列2025年进口片想看榜的第三位。

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,今年《哪吒之魔童闹海》

《浪浪山小妖怪》的票房表现都证明了动画电影具有强大的爆发力。截至11月10日,在2025年电影市场总票房中,仅一部《哪吒之魔童闹海》就贡献了三分之一。《疯狂动物城2》《鬼灭之刃:无限城篇》都是在国内外有超高人气的动画作品,将成为填补第四季度票房缺口的核心力量。

科幻电影《阿凡达:火与烬》的上部为2022年上映的《阿凡达:水之道》,也是内地票房破10亿元的进口片。截至目前,《阿凡达:火与烬》位列2025年进口片想看榜的第四位。

“今年市场比较缺乏高质量科幻电影,观众也渴望一些在特效表现上有新突破的电影。凭借特效和沉浸感,《阿凡达》系列电影一直在内地拥有一批稳定的粉丝,因此在12月份上映后,有望推动票房大盘上升。”一位影评人对《证券日报》记者说。

此外,犯罪电影《惊天魔盗团3》系列前作《惊天魔盗团2》在内地取得了6.38亿元票房,这让《惊天魔盗团3》位列2025年进口片想看榜的第四位。

中信证券发布研报称,纵观2025年后续电影排片情况,大量具备强影响力和丰富商业价值的IP系列作品即将上映,考虑到相关IP的影响力以及对于市场需求的激发作用,看好相关作品对于票房的拉动作用。

上市公司竞逐商业航天赛道

■本报记者 李雯珊
见习记者 张美娜

11月10日10时41分,我国在海南商业航天发射场使用长征十二号运载火箭,成功将卫星互联网低轨13组卫星发射升空,卫星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功。

近年来,我国陆续出台一系列政策,推动商业航天高质量发展。

国家层面,2025年《政府工作报告》提出,新培育一批国家级先进制造业集群,商业航天、北斗应用、新型储能等新兴产业快速发展。

地方层面,广东、山东分别印发《广东省推动商业航天高质量发展若干政策措施(2025—2028年)》《山东省加快推动商业航天产业高质量发展若干措施》,均提到将充分发挥当地优势,支持商业航天发展。

数据显示,我国商业航天市场规模从2015年的约0.38万亿元增长至2024年的2.3万亿元,年均复合增长率约22%。若按25%增速,2030年我国商业航天市场规模有望逼近10万亿元,展现巨大的增长潜力。

东方证券股份有限公司相关分析师向《证券日报》记者表示,目前国内卫星已经进入批量化发射阶段,同时,多家民营火箭公司的新型号火箭也计划于年内完成首飞。这将充分补充国内火箭发射资源,解决火箭发射成本高、频率低等问题,加速低轨卫星组网进程。商业航天产业即将进入持续落地期,招标进度和发射密集度等都将实现大幅提升,有望给相关上市公司带来新机遇。

方直科技拟以1.16亿元收购执象科技

■本报记者 李昱丞

11月10日晚间,深圳市方直科技股份有限公司(以下简称“方直科技”)发布公告称,公司拟以支付现金方式收购北京执象科技发展有限公司(以下简称“执象科技”)100%股权,转让价格为1.16亿元。

资料显示,执象科技是一家专注于人工智能与智能空间技术应用的国家高新技术企业、北京市专精特新企业和中关村高新企业。公司核心团队来自通信、互联网、人工智能与心理学等领域。

财务数据显示,2024年执象科技实现营收3012.29万元,实现归母净利润634.31万元;2025年上半年实现营收1859.32万元,实现归母净利润260.88万元。

“公司本次收购执象科技100%股权旨在推动公司战略转型升级,培育新的利润增长点。”方直科技方面称,随着教育科技行业和人工智能市场需求的持续发展,公司积极寻求外延式发展机会以巩固市场地位。

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,上市公司可以通过收购具有新技术、新模式、新业态的企业,快速切入新兴领域,提升自身的核心竞争力和创新能力。

在方直科技看来,执象科技作为

在政策支持、技术突破、市场需求的共同驱动下,中国商业航天正迎来前所未有的发展机遇,众多上市公司纷纷加码布局。

上海霍莱沃电子系统技术股份有限公司近期在接受机构调研时表示,今年以来,公司商业航天领域订单高速增长,已与国内多家主流卫星制造客户建立深度合作关系。一方面,公司卫星制造客户覆盖范围进一步扩大,主要得益于前期在标杆客户建立的品牌效应;另一方面,单个客户的价值量快速上升,主要得益于公司在卫星测量系统方面的产品线拓宽,公司在星载相控阵测量系统、射测微波测量系统的基础上,进一步增加了整星测量系统、光学测量系统等产品线。

浙江臻镽科技股份有限公司近期在接受机构调研时表示,公司将充分受益于商业航天快速发展及特种领域信息化率和国产化率提升,公司作为国内商业宇航级器件的开拓者,抗辐照电源低成本供电解决方案、低成本单粒子保护方案等产品年供货超十万颗,广受相关客户认可。

中关村物联网产业联盟副秘书长袁帅向《证券日报》记者表示,上市公司布局商业航天业务,需直面“高投入、高风险、长周期”的多重挑战。公司不仅要承担航天器研发、发射设施建设等动辄数十亿元的前期资金投入,还需应对技术迭代快、太空环境复杂等带来的风险、发射失利等风险。从技术攻关到形成规模化盈利往往周期较长,这对企业的资金储备、技术沉淀和长期战略定力都是较大的考验。

AI课堂与智能学习空间的开拓者,具备广阔的市场前景,其业务覆盖区域与公司现有华南、华北市场形成互补。收购后将有效打破方直科技原有市场地域格局,公司可借助执象科技成熟的区域渠道和客户基础,快速切入新市场,实现更广泛的全国业务布局,提升市场覆盖广度与渗透深度。

资料显示,方直科技是智能教育服务提供商,专注于中小学教育产品以及“人工智能+教育数字化”产品的研发、设计、销售及持续服务。公司利用互联网、人工智能、虚拟数字人等新兴技术,结合数字内容和数字场景,将这些技术运用于教育数字化领域。

近年来,方直科技在“AI+教育”方面进行投入。2025年,公司增加了新产品研发及人才引进的投入,重点推动拥有自主知识产权系列的智能教育产品,以及方直AI陪伴机的研发与市场培育。

方直科技方面称,收购执象科技有助于深化产业协同效应,整合优质资源。执象科技的主要产品与公司现有教育设备课程产品具有高度可融合性,收购后可纳入整体服务方案,增强产品竞争力与附加值。执象科技与方直科技北京分公司的地域协同性,为人才交流、技术合作与管理整合提供便利,降低整合成本,实现市场渠道、客户资源等方面的优势互补。