

我国太空旅游脚步渐近

本报记者 李乔宇

近期,北京穿越者载人航天科技有限公司(以下简称“穿越者”)召开发布会,宣布“穿越者壹号(CYZ1)”亚轨道载人飞船预计将于2028年实现载人首飞。截至目前,已有20余名太空游客预订“穿越者壹号(CYZ1)”船票。这意味着我国载人航天商业化进程迈出重要一步。

穿越者创始人、CEO雷诗情表示,我国商业航天产业存在商用场景短缺的痛点,亟须发展太空旅游等应用场景承接火箭发射需求,持续保障产业发展活力,构建商业航天产业闭环。“预计到2030年,我国太空旅游产业将迎来爆发式增长。”雷诗情说。

亚轨道飞行,是指航天器突破100公里卡门线(太空与地球大气层边界)进入太空高度,但未达7.9公里/秒第一宇宙速度,无法进入稳定地球轨道,沿抛物线短暂停留后返回的飞行模式。相较于轨道级飞行,其太空体验仅数分钟,技术与成本门槛更低。

据介绍,传统载人飞船着陆最大瞬时过载或超10g,而穿越者壹号试验中该指标低于5g。该方案融合了反推发动机、结构吸能、智能座椅缓冲三重系统,通过精确协同与功能冗余,可在极端情况下确保乘员安全。

太空旅游产业化的另一关键是成本下探。雷诗情表示,穿越者正打造全可重复使用商业载人飞船,依托深度模块化设计与智能健康监测系统,力争关键系统寿命与可靠性满足至少10次飞行任务;同时牵引合作伙伴研发可重复使用火箭,进一步降低发射成本。

她表示,通过重复使用技术,“穿越者壹号(CYZ1)”船票价格已从亿元级降至百万元级,未来目标是下探至数十万元级,为太空旅游大众化铺路。

“太空旅游模式已在海外完成商业化验证,目前海外头部商业航天企业的亚轨道船票供不应求,这充分印证了其高速增长的新兴消费产业。”雷诗情称,太空产业的发展核心在于扩大参与主体,通过迈

入大众太空时代,商业航天产业将获得更持久的消费动力,构建可持续的商业生态。

在此次发布会上,穿越者同时发布了三个阶段目标,计划2028年“穿越者壹号”(CYZ1)亚轨道载人飞船实现首飞;2032年“穿越者贰号(CYZ2)”轨道级载人飞船能够实现距离地面400公里的轨道,进行多人多天的在轨驻留;2038年“穿越者叁号(CYZ3)”地月飞船能够实现月球轨道飞行。

据赛迪研究院预测,全球太空旅游市场规模在2030年将达3000亿美元。其中,中国占比有望超30%。

目前,部分上市公司已率先布局。记者了解到,探路者控股集团股份有限公司亮相此次发布会现场,并与穿越者达成战略合作,聚焦户外场景创新体验开发,通过航天科技赋能户外产品与服务,提升双方品牌在目标消费群体中的市场认知度与情感连接。

航天宏图信息技术股份有限公

司相关负责

人在投资者互动平台上表示,公司此前与中宇航签订战略合作协议,将与合作方在星座建设、星座快速组网技术开发、探索太空旅游商业模式创新等多个方面开展深度合作。

在载人飞船领域,四川华丰科技股份有限公司相关负责人表示,公司先后为航天发射系统、运载火箭系统、航天服系统、载人飞船系统等大量配套,具有航天科工、中国电科、中国兵工等企业的供货资格。

陕西华达科技股份有限公司相关负责人表示,公司生产的高可靠等级电连接器及互连产品,应用于各类航天器项目中,应用范围覆盖了各类高轨卫星、低轨卫星、火箭、载人飞船、深空探测等航天各个领域。

商业航天热度不减 产业链公司频获机构调研

本报记者 张文湘
见习记者 占健宇

开年以来,商业航天赛道持续升温,市场关注度居高不下,机构调研热情也同步攀升。据《证券日报》记者统计,1月份以来,已有14家商业航天上市公司获得2次及以上机构调研。在调研中,相关企业的业务布局、产能规划、产品应用及未来增长点等,成为机构追问的热点。

从调研频次来看,超捷股份(上海)股份有限公司(以下简称“超捷股份”)已收获7次机构调研;广东太力科技集团股份有限公司(以下简称“太力科技”)累计被调研4次;杭州立昂微电子股份有限公司(以下简称“立昂微”)等企业收获3次调研。

公开资料显示,超捷股份商业航天板块核心业务为商业航天火箭箭体结构件制造,包括箭体大部段(壳段)、整流罩等,2024年上半年完成铆接产线建设,该产线产能将逐年提升,后续可根据订单情况随时增加产能,建设周期约4个月。

针对市场关注的可回收火箭技

术对行业的影响,超捷股份相关负责人表示,火箭一级可回收技术的核心目标是提升发射频次与经济性,其价值不仅体现在发动机等高价值部件的重复使用上,还将带来持续的售后需求;同时可回收技术的成熟将显著提升火箭的发射频率和运营效率,进而带动箭体制造需求增长。未来,公司可以通过“高频发射+维护更新”双轮驱动,打造新的业务增长点。

太力科技、立昂微等企业在调研中披露的业务进展,也印证了商业航天不同细分领域的发展潜力。太力科技公告显示,作为中国航天真空收纳产品独家供应商,核心真空封装产品已深度应用于航天员在轨工作与生活保障场景,为航天任务提供可靠支撑。

立昂微相关负责人则在调研活动中透露,公司旗下立昂东芯的pHEMT芯片已完成开发并进入低轨卫星终端客户,实现大规模出货,成为公司在商业航天赛道的重要布局。

业内人士认为,机构对商业航天上市公司的密集调研并非偶然,而是多重驱动力叠加的必然结果。

中国国际科技促进会低空经济分会专家顾问高承远认为,商业航天产业正处于快速成长阶段,政策、技术、需求三大核心驱动因素协同发力,让商业航天成为资本追逐的热点。

“除传统应用外,商业航天正深度赋能智慧城市、精准农业、海洋监测等千行百业,倒逼产业链全面提升,机构调研也更聚焦企业订单落地能力等指标。”盘古智库(北京)信息咨询有限公司高级研究员江瀚向《证券日报》记者表示。

展望未来,业内认为,商业航天的增长动能将更加多元。高承远表示,长期来看,太空旅游、太空资源开发、航天与新兴科技融合及国际市场拓展,将是行业核心增长动能。

但与此同时,行业的快速发展也对企业提出了更高要求。“商业航天研发周期长、资金需求大的特性,考验着企业的融资能力与现金流管理水平,这也成为机构调研时关注的核心维度,优质企业凭借清晰的业务布局、稳定的订单支撑和健全的资金管控体系,将持续获得资本青睐。”高承远说。

上市公司竞逐太空光伏赛道

本报记者 向炎涛

当前,我国商业航天产业已迈入规模化、商业化发展新阶段,产业蓬勃发展所释放的红利,正驱动太空光伏进入产业探索期。

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,商业航天的爆发式增长为太空光伏提供了直接需求驱动。随着低轨卫星星座的大规模部署,卫星对高效、长寿命能源系统的需求激增,传统化学电池能量密度有限,而太空光伏可通过持续发电延长卫星在轨寿命,降低补给成本。

市场空间广阔

近年来,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,商业火箭的成本下降和发射能力提升,使得在轨运行时间更长、载荷更复杂成为常态。在此背景下,可靠的能源支撑系统尤为重要,太空光伏成为业内关注的焦点。

有商业航天业内人士告诉《证券日报》记者,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其严苛的要求,同时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。相比其他能源形式,光伏技术可直接将太阳能转化为电能,具备持续性、稳定性和轻量化等核心优势,已成为目前航天器最成熟、应用最广的能源形式。

“太空光伏有着庞大的应用场景,并且已经有了具体的

实现路径。”营口金辰机械股份有限公司CEO祁海坤在接受《证券日报》记者采访时表示,此前太空光伏技术主要以晶硅为主,后来采用碲化镉为主。当前,随着大批量的商业卫星发射和组网,对于P型异质结(HJT)的应用提上日程,从成本角度考虑,P型异质结在太空应用中具有低成本、可持续发展等特性。

而从长期来看,钙钛矿叠层电池技术在太空光伏技术中也具备巨大潜力。其优势在于理论效率高、重量轻、可柔性化,适合大面积展开太空应用。不过,该技术在稳定性、寿命和抗辐照方面仍需验证,目前处于研发和起步阶段。

“太空光伏发展空间广阔,不同于地面光伏,受商业卫星寿命限制,太空光伏更换迭代周期一般在5年至8年,远低于地面光伏电站的25年甚至更长应用时间。”祁海坤说。

中信证券称,预计2025年至2040年,全球卫星发射数量将从5000颗增长至50000颗,通信与算力卫星需求持续提升,带动光伏电池总需求由0.024GW增至1.8GW。测算远期(2035年至2040年)卫星领域光伏电池片整体市场规模将达到3288亿元,相比于短期市场空间有望增长30倍以上。

上市公司积极布局

面对广阔的市场空间,A股相关上市公司加快布局太空光伏领域。一方面,传统航天配套企业依托在材料、组件和系统集成方面的积累,推进高效电池和轻量化组件的研发;另一方面,光伏龙头也开始

关注太空应用的技术外溢,尝试将成熟工艺向航天场景延伸。

比如,近期,航天宏图信息技术股份有限公司与无锡众能光储科技有限公司正式签署战略合作协议,围绕“面向太空算力与空间能源应用的钙钛矿新型能源技术”展开深度合作,并共同发起设立合资公司北京航天超能空天能源科技有限公司。

在投资者互动平台上,近期亦有多家A股公司回应自身在太空光伏领域的布局。中来股份方面表示,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。公司目前正在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。

天合光能方面表示,公司在太空光伏相关的晶硅电池(HJT等)、钙钛矿叠层电池、III-V族砷化镓多结电池三大方向已经进行了长期完整布局,并且取得了领先性的研发成果。

晶科能源方面表示,公司看好光伏尤其是钙钛矿和TOPCon/钙钛矿叠层电池未来在太空环境的应用前景。公司在TOPCon/钙钛矿叠层电池领域有着深厚的技术积累,电池转换效率纪录达34.76%。未来将持续深耕钙钛矿及叠层电池领域,充分发挥技术优势和定制化能力,以满足未来多元化应用场景。

袁帅表示,商业航天的爆发为光伏企业提供了“光伏+航天”的跨界机会,打开第二增长曲线。尽管在短期内,太空光伏难以替代地面光伏的规模优势,但其技术引领性与战略价值将推动行业从“价格竞争”转向“技术竞争”。

据赛迪研究院预测

全球太空旅游市场规模2030年将达3000亿美元

其中中国占比有望超30%

今年1月份以来

已有14家商业航天概念上市公司获得2次及以上机构调研

图①我国成功发射卫星互联网低轨19组卫星 新华社供图
图②“穿越者壹号(CYZ1)”全尺寸试验舱 李乔宇/摄

九部门发文促药品零售业发展 龙头企业迎并购、转型机遇

本报记者 何文英

1月22日,商务部等九部门联合印发《关于促进药品零售业高质量发展的意见》(以下简称《意见》),从完善药事服务、优化行业结构等五大方面推出18条举措,直指行业并购重组、服务转型、监管优化等核心议题。

财信证券医药生物行业首席分析师吴号在接受《证券日报》记者采访时表示,《意见》对药品零售行业的影响主要有四个方面:一是加快院内外处方外流,为药品零售行业贡献增量;二是推动行业集中度提升;三是促进健康服务创新发展;四是有助于规范行业秩序。

《意见》提出,鼓励药品零售企业依法开展横向并购与重组。鼓励各地优化营商环境,对于被整合的连锁或单体药店,优化《药品经营许可证》申请核办流程。

这将直接降低头部企业的并购成本与整合周期,为上市药厂扩大规模扫清障碍。

中康药店通平台更新最新药店规模数据显示,截至2025年三季度末,全国药店门店总数为686426家。这一数字自2024年四季度出现拐点以来,已累计减少近两万家门店。截至2025年第三季度,全国药店数量已连续四个季度环比出现负增长,行业收缩节奏逐步加快。

中小药店的快速出清为头部企业的兼并重组提供了市场机遇。吴号表示,《意见》鼓励药品零售企业依法开展横向并购与重组,药品批发企业依法通过兼并重组整合供应链与零售终端,推动批零一体化发展。同时,《意见》也将推动行业集中度提升,头部企业凭借资金、合规与管理优势,有望通过并购快速提升市场份额。

除了推动行业集约化发展,《意见》更着力引导药店从“药品销售终端”向“健康服务驿站”转

康养产业供给端 创新成果不断涌现

本报记者 丁蓉

医疗级运动健身房、外骨骼机器人、3D体态步态分析系统……近日,“一切为了患者——走进今天的北大医疗”活动在中国平安保险(集团)股份有限公司(以下简称“中国平安”)旗下北大医疗产业集团有限公司的深圳北医康复医院举行,多项融合了人工智能、脑机接口等硬科技的创新康养产品和服务受到关注。

随着我国康养产业进入“万亿级、全龄化、融合化”发展阶段,产业链上下游企业积极布局,创新产品和服务不断涌现。中国城市专家智库委员会常务副秘书长林先平对《证券日报》记者表示:“康养产业正从‘治疗导向’向‘主动健康’转型。从消费群体来看,中老年群体的慢病管理与康复护理需求刚性增长,年轻群体的预防保健与抗衰老需求快速崛起,全龄化健康管理正推动产业规模持续扩容,市场前景十分广阔。”

在深圳北医康复医院的医疗级运动健身房内,健身者在健身前会接受专业的医学评估,得到一份适合自己身体情况的运动方案,这份方案融合了康复医学、运动医学、中医学、营养学以及心理学等专业知识。

深圳北医康复医院院长左希洋在接受《证券日报》记者采访时表示:“当下,运动损伤、慢性疼痛等问题高发,许多人需要运动却不敢运动。医疗级运动健身房自开放以来获得广泛关注,其具备智能体态分析系统和专业团队,可以提供科学的运动指导,不仅可以帮助人们进行慢性病防治和亚健康干预,还可以助力养成良好的生活和运动习惯。”

记者了解到,不仅是保险企业、科技巨头入局康养赛道,旅游业、制造业等领域的企业也纷纷布局,推动康养领域服务和产品的创新发展。

华为投资控股有限公司旗下华为擎云品牌推出的“擎云智慧医疗-智慧全域康养方案”,通过智能穿戴设备与多源数据深度融

合,打通传统诊前、诊中、诊后的信息孤岛,建立起一个持续的健康数据流,为实现健康管理全周期覆盖提供数据基础。

《证券日报》记者梳理8家上市药厂2025年半年报发现,业务结构调整已成为行业共识。大参林医药集团股份有限公司、益丰大药房连锁股份有限公司等头部企业均在财报中提及,加强药学服务团队建设;漱玉平民大药房连锁股份有限公司重点拓展慢病管理业务;健之佳医药连锁集团股份有限公司则推进“药店+诊所”模式落地。

在规范行业秩序方面,《意见》提出,推动监管向数字化、预防型转型,强化线上线下一监管,这将进一步凸显上市药厂的合规优势。近年来,药品比价、飞行检查、溯源码上线等监管政策密集出台,上市企业凭借完善的质量管理体系与数字化能力,合规成本明显低于中小药店。以益丰药房为例,其2025年前三季度归母净利润同比增长10.27%,远超营收0.39%的增速,精细化管理与合规运营成效显著。

老百姓大药房连锁股份有限公司相关负责人表示:“零售药店的核心竞争力在于专业化能力,目前公司已构建起全方位药事服务体系,未来将持续以专业化能力与数字化工具,推动医药零售行业从提供商品向提供服务转型。”

湖南达嘉维康医药产业股份有限公司董秘蒋茜表示,公司以DTP药房和“特门服务”药房为核心特色,构建了系统化的专业药学运营管理体系,沉淀了高水平的药学服务能力,在细分领域构筑了坚实的竞争壁垒。

吴号认为,对于头部零售药店企业而言,其合规运营能力强、精细化管理能力强、业务创新能力强、规模及资金优势明显,在政策支持下,有望通过承接处方外流、并购整合、发展健康服务等实现更快发展,获得更高市场份额。

“康养产业围绕医疗护理、养生保健、康复理疗、养老照护、运动休闲、文旅旅居等场景展开。康养消费具有融合性强、消费黏性高、综合带动力强等特点。”北京科方科技发展有限公司研究负责人张新原在接受《证券日报》记者采访时表示。

康养产业市场前景广阔。《中国康养产业消费趋势报告(2025)》显示,2023年康养市场规模达8万亿元,2025年保守预计市场规模达9.5万亿元,2030年近15万亿元。

不过,康养产业发展仍面临人才短缺等挑战。“当前,康复医师、执业药师、养老护理员等人才缺口大。另外,行业服务流程、质量评估与安全规范有待进一步完善。”苏宁银行特约研究员付一夫对《证券日报》记者表示,展望未来,银发经济、消费升级与技术创新将持续驱动康养产业发展,具备技术、资源与运营优势的企业,有望成长为具有全球竞争力的领军者。