

航天长峰党委书记、董事长肖海潮：建成国内一流航天安全高科技上市公司

航天长峰党委书记、董事长肖海潮日前在接受中国证券报记者专访时表示，“十四五”时期，航天长峰将以“数字航天”战略为核心，秉承“让社会更安全、让生命更健康”的愿景，聚焦主责主业使命，深化供给侧改革，全力构建“彰显央企担当、市场地位领先、深受行业尊敬、客户高度信赖、广受员工爱戴”的“新长峰”，基本建成国内一流航天安全高科技上市公司。

2021年航天长峰实现营收27.85亿元，净利润为1.04亿元，整体运营态势平稳。其中，安保业务板块净利润同比增长56.98%，多个重大项目成绩斐然；电源业务板块净利润同比增长15.41%，市场占有率持续提升；医疗器械业务板块净利润同比下降51.43%，销售回归常态；电子信息业务板块出色完成任务交付，成功开拓新市场新用户，新签合同额创历史新高。

● 本报记者 钟志敏

深耕安保科技领域

中国证券报：公司最具竞争力的安保科技业务涉及哪些领域？
肖海潮：公司业务归结为“一核四域”。“一核”指大安全，目前我们公共安全领域新的业务构架是“2+2+1+N”。第一个“2”一指公安政法与社会综合治理，主要围绕“公、检、法、司、安”等，这块业务有20多年行业经验，二指边防海防，从去年开始再上台阶，加入了智慧艇和科技要素，以解决数字化、智能化问题；第二个“2”一是指信创，基于自主可控的计算机操作系统做工程，二是涉军的信息化、数字化、智能化相关业务；第三个“1”指大型活动安保，这是航天长峰的旗帜，也体现了航天长峰作为航天科工集团旗下上市公司之一，承担国家重大的、高等级安保任务的使命。从2008年北京奥运会到今年北京冬奥会、冬残奥会，包括亚运会、大运会、世博会等，我们在国家安保科技领域承担了重要任务和角色；“N”指核心技术和核心产品将随着社会进步、技术迭代不断升级和丰富。

中国证券报：在公共安全领域，公司竞争优势体现在哪些方面？
肖海潮：国家级大型活动安全等级很高，涉及要素很多，如天、地、空、人、车、网等，还涉及信息安全问题，由此构成的安防挑战是巨大的。航天长峰多次承担大型活动安保建设任务，把国家利益与社会责任放在首位。同时，在航天系统，系统工程是我们的看家本领，做所有复杂项目都会按照系统工程的理念和方法去理解任务、分解任务、组织任务和保障任务。航天长峰背后依托的航天科工二院（简称“二院”），专业技术门类齐全，创新能力极强，有着强大的前沿



航天长峰办公大楼

技术支持，加上航天长峰在社会、城市安防方面积累的大量经验以及对安防任务认知和理解的成熟与透彻，多项综合优势为出色完成任务提供了坚实保障。

丰富产品结构 加大能力建设

中国证券报：公司医疗器械业务板块为何去年净利大幅下滑？
肖海潮：随着疫情发展，对呼吸机在抗疫防疫中作用的认知回归正常，特别是2021年下半年以来，市场对呼吸机的需求不是很旺盛，甚至前期囤货较多，这是公司2021年医疗器械板块业绩下滑的主要原因。同时，公司在呼吸机、麻醉机、灯塔塔等设备上的产品序列和型号不够丰富，高中低产品线布局不够完善，疫情缓解后，市场需求下降对公司的业绩影响较大。同时，受疫情影响，公司医疗产业的另一个板块——5G数字化手术室等工程项目进展较慢。我们认为，业绩下滑是回归正常。当然，我们也意识到自身存在的问题，所以2021年下半年以来，持续加大新产品的研发和推出，不断丰富产品线，相信未来业绩会有一个不错的增长。

中国证券报：公司与控股股东联合开发ECMO整机设备的进展如何？
肖海潮：航天长峰牵头承担的“ECMO系统研发”项目是科技部在高危医疗设备重点研发计划的一项，是国内ECMO领域唯一立项的重点研发计划项目。这个挑战是巨大的，有很多关键的“卡脖子”技术需要攻关，而且要避免国外专利，走出我们自己的技术路线。我们的目标是实现100%国产化，为此，航天长峰联合知名医院、高校，协同二院科研力量，成立了联合攻关团队。经过共同努力，去年底我们迈出了可喜的一步：原理样机完成验收鉴定，标志着涉及的重大技术难题、科技攻关已取得实质性突破。接下来将转入第二步：工程样机研制，这一阶段更多考虑的将是可用性和可靠性，包括性能、工艺、成本、可制造性等，主要解决临床能不能用、好不好用及制造成本合理等问题，这一阶段要结合临床试验、医工互动几轮迭代，推动工程样机趋于成熟。在此基础上开展第三步：做货架性商品。

中国证券报：公司的电子信息和电源业务稳健增长，请介绍一下相关情况。
肖海潮：电子信息方面，我们围绕外部多种规格的红外探测器与光电平台，开展各型红外热像仪组件及整机产品的预先研究、研制生产与服务保障。2021年公司该产业板块新签合同4.48亿元，创历史新高。

电源方面，2021年公司成功上线模块电源生产线，实现低成本、规模化、自动化生产，智能疏散系统集成式电源产品的研发及市场取得突破，UPS电源、EPS电源、储能电站这些产品线也取得预期的业绩。电源产业板块2021年新签合同6.42亿元。

中国证券报：公司拟募资不超过3.25亿元用于储能电源验证能力建设等项目，此次定增是基于何种考虑？
肖海潮：此次定增的目的是为公司未来高质量发展、长期健康稳定发展提供资金支持。募投项目符合国家创新驱动，而创新驱动需要构建更加先进的研发平台、研发工具、研发环境、验证手段和仿真测试手段。

能力建设理念是能力先行，市场竞争最终是能力竞争，打铁还需自身硬。因此，这次募资主要围绕研发能力、制造能力和产品验证能力来投入。

坚持高质量发展

中国证券报：公司“十四五”期间有何战略规划？
肖海潮：公司对未来战略谋划形成了清晰架构，并归纳形成了“航天长峰‘十七问’”，把公司未来的所思、所想、所干及实现路径都做出了详细描述。公司的战略是完整地、完整地、坚定地落实集团战略，即“1+4”战略（“1”指服务国家重大战略，“4”指质量制胜、人才强企、创新驱动、数字航天）。数字化、智能化时代，研发、创新、管理、风险控制、工业制造等活动都需要基于数字化环境和平台，结合自身，我们提出以“数字长峰”为战略核心落实集团“1+4”战略。为了实现战略，我们提出“十四

应用场景落地提速 上市公司加快数字虚拟人布局

● 本报记者 彭思雨

随着虚拟主播、冬奥手语数字人主播“出圈”，数字虚拟人产业应用路线逐渐清晰，并引发上市公司加码布局。业内人士表示，虚拟数字人产业仍存在产业链相对割裂、产品与需求匹配度低、内容生产成本高、周期长等痛点，企业要明确虚拟数字人的人设定位及运营逻辑，规划好未来的变现路径。

上市公司加码布局

蓬勃发展的虚拟数字人业务，正引发上市公司的加码布局。4月19日，宝通科技宣布近期完成虚拟数字人业务近千万元投资，与八点八科技达成战略合作，拟打通虚拟人产品从IP研发到行业解决方案再到SDK云渲染技术授权的全链路服务。拓尔思在日前召开的业绩说明会上表示，针对带货虚拟数字人领域，公司为网红直播带货领域知名C2M公司和上市公司提供定制化的虚拟数字人服务，已完成录制，即将上线。

蓝色光标近日表示，公司与齐乐无穷签署战略合作协议，双方将联合推动XR体验在重点行业的应用拓展及商业化项目落地；AI技术方面，蓝色光标与百度希壤达成战略合作，共同推动元宇宙技术与营销联合。

在虚拟数字人的布局上，互联网巨头更是当仁不让。继2021年与阿里巴巴战略合作娱乐乐娱、打造虚拟偶像女团A-SOUL之后，字节跳动在2022年1月投资打造了名为“李未可”的AR科技潮牌及同名虚拟IP形象的杭州李未可科技有限公司，持股比例为20%。

天风证券认为，虚拟人产业链可分为基础层、平台层和应用层。基础层和平台层主要面对的用户是企业，而应用层主要的用户是消费者。国内厂商在产业链基础层、平台层和应用层发展较为均衡，虚拟数字人从开发到落地的体系逐渐趋于完整。

其中，基础层相关厂商主要提供软硬件支撑；平台层着力点在人工智能、动作捕捉、建模渲染以及虚拟数字人的技术服务，如科大讯飞、商汤科技等；应用层着重提供解决方案和营销，芒果超媒、蓝色光标、浙文互联、华扬联众和天下秀等已推出或筹备推出虚拟IP形象。

行业应用加速落地

按照产业布局及应用场景，虚拟人可以分为服务型虚拟人和身份型虚拟人两类。其中，身份型虚拟人主攻泛娱乐与社交领域，以虚拟偶像、明星真人数字替身等为代表。例如，中国移动的冬奥运动员谷爱凌虚拟分身“Meet Gu”在北京冬奥期间爆火。

根据艾媒咨询报告，虚拟偶像产业保持稳定增长态势。2021年，虚拟偶像核心市场规模为622亿元，预计2022年将达到120.8亿元。业内人士表示，身份型虚拟人受众更为年轻，且付费意愿更强，具备较高的商业价值，在行业市场占据主导地位。

天风证券表示，随着NLP（自然语言处理）、XNR（深度神经网络渲染技术）等AI技术发展和应用，虚拟数字人从早期

2700亿元

机构预计2030年虚拟人市场规模将达到2700亿元。

向前发展，也限制了B端客户需求的增长。

针对上述行业痛点，百度方面表示，百度智能云曦灵一方面通过平台化的方式让更多虚拟数字人进入平台来均摊前期的投入成本；另一方面基于平台打造完整的生态链服务，将数字人的高门槛、高投入真正降下来。例如，用户在曦灵平台上传一张照片，就能快速生成一个可被AI驱动的2D数字人，原来需要一个星期做出来的2D数字人，现在可以缩短到分钟级；以前需要两三个月制作时间的3D超写实数字人，现在可以压缩到一两周。

安信证券表示，海外企业将虚拟数字人当作数字资产在运营，但国内目前很多服务型虚拟人的应用，是将其当作一项成本进行投入，追求短期内降低成本与提高运营效率，变现方式大多局限于直播电商等短期流量红利，或者在智能导购、客服等行业，导致这个赛道在天花板偏低。

对此，安信证券认为，在制作虚拟数字人之前，需要思考虚拟数字人的人设定位及运营逻辑。不同的运营逻辑将带来不同的效用价值，要大致规划好未来的变现路径。

证券简称：太极实业 公告编号：临2022-018

无锡市太极实业股份有限公司 关于为子公司太极半导体银行授信提供担保的进展公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。
重要事项提示：
●被担保人名称：太极半导体（苏州）有限公司（以下简称“太极半导体”）。
●本次担保金额及已实际为其提供的担保余额：为太极半导体银行授信提供担保金额为5,000万元人民币。公司已实际为太极半导体提供的担保余额2,682万元。
●本次担保是否有反担保：无。
●对外担保逾期累计数量：无。
一、担保基本情况
(一)担保履行情况
为满足业务发展需要，无锡市太极实业股份有限公司（以下简称“公司”或“太极实业”）为子公司太极半导体向上海浦东发展银行股份有限公司苏州分行（以下简称“浦发银行苏州分行”）申请新增授信提供5,000万元人民币的担保，担保方式为连带责任保证。近日，公司与浦发银行苏州分行就上述担保事项完成了《最高额保证合同》的签署。
(二)担保履行的内部决策程序
公司第七届董事会第二十六次会议和2016年第二次临时股东大会审议通过了《关于批准公司为控股子公司太极半导体提供最高1.7亿元担保额度并实行总额控制的议案》，同意给予太极半导体1.7亿元的担保额度并进行总额控制。2020年4月27日，公司召开第九届董事会第十次会议，审议通过了《关于公司2020年对外担保额度预计的议案》，为太极半导体新增提供3.3亿元的担保。新增担保额度内，公司为太极半导体提供担保总额为5亿元。具体内容详见公司发布于上海证券交易所网站的公告（公告编号：临2015-080、临2015-086、临2020-021）。
上述担保事项在公司给予太极半导体担保总额5亿元的授权额度范围内，无需另行召开董事会及股东大会审议。
二、被担保人基本情况
1. 公司名称：太极半导体（苏州）有限公司
2. 注册地址：苏州工业园区综合保税区启明路158号建屋1号厂房
3. 法定代表人：孙鸿伟
4. 企业性质：有限责任公司
5. 注册资本：172,210.9476万人民币
6. 统一社会信用代码：9132050040601875249
7. 经营范围：研究、开发、封装、测试生产半导体产品，并提供售后服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8. 股权结构：太极实业持有太极半导体100%股权

9. 太极半导体为公司全资子公司，其信用状况良好，无影响其偿债能力的重大或有事项。最近一年及一期财务指标：单位：元

主要财务指标	2020年12月31日	2021年10月30日
资产总额	654,249,559.91	790,586,777.61
负债总额	268,619,643.76	410,517,980.63
其中：银行借款余额	118,469,938.77	266,404,140.03
流动负债	268,228,292.76	314,717,367.38
净资产	296,630,916.15	380,068,797.78
所有者权益	500,040,320.41	461,176,476.76
净利润	18,277,047.24	13,437,831.83

注：太极半导体2020年度财务数据已经审计；2021年1-9月份财务数据未经审计。
三、担保协议的主要内容
债权人：上海浦东发展银行股份有限公司苏州分行
债务人：无锡市太极实业股份有限公司
为确保债务人全面、及时履行其在主合同项下各项义务，保障债权人债权的实现，上述所列担保人（以下统称为“保证人”）自愿按本合同承担担保责任，并立约如下：
1. 保证责任
1.1 保证方式
本合同项下的保证方式为连带责任保证。
1.2 保证范围
1.3 保证期间
保证期间为：按债权人对待债务人每笔债权分别计算，自每笔借款合同债务履行期届满之日起至该借款合同约定的债务履行期届满之日后三年止。
保证人对债权人发生期间内各笔借款合同项下分期履行的还款义务承担保证责任，保证期间为各期债务履行期届满之日起，至该单借款合同最后一期还款期限届满之日后三年止。
本合同所称“到期”、“届满”包括债权人宣布主债权提前到期的情形。
宣布提前到期的主债权为债权确定期间内全部或部分债权的，以其宣布的提前到期日全部或部分债权的到期日、债权确定期间同时到期。债权人宣布包括债权人以起诉或申请仲裁或其他文件向有权机构提出的任何主张。
保证人与债务人就主债务履行期达成展期协议的，保证期间至展期协议重新约定的债务履行期届满之日后三年止。
2. 违约责任
2.1 违约责任
2.2 违约责任
2.3 违约责任

履行期届满之日后三年止。
1.4 合同变更
保证人在此确认，债权人给予债务人的任何宽限或债权人同债务人主合同的任何条款的修改或变更等情形，如未加重保证人责任的，无需经保证人同意，债权人在本合同项下的权利和权益将不受该等变更的影响，保证人的担保责任不因此而减免。
2. 违约事件及处理
2.1 违约事件
有下列情形之一的，即构成保证人对债权人的违约：
(1) 保证人在本合同中作出的任何陈述或保证不真实、不准确、具有误导性、已失效或已违反的。
(2) 保证人违反本合同第三条任一约定事项或本合同其他约定义务的。
(3) 保证人停业、停产、歇业、整顿、重整、偏局、清算、被接管或托管、解散、营业执照被吊销或被注销或破产的。
(4) 保证人财务状况恶化，经营出现严重困难，或发生对其正常经营、财务状况或偿债能力产生不利影响的任何事件或情形。
(5) 保证人或其控股股东、实际控制人或其关联人、法定代表人涉及重大诉讼、仲裁或其他重大资产被扣押、查封、冻结、强制执行或被采取了具有同等效力的其他措施，导致对保证人的偿债能力产生不利影响的。
(6) 保证人为自然人，死亡或被宣告死亡的，或假借婚姻关系变更转移财产或试图转移财产的。
(7) 发生其他情形，依债权人合理判断可能或已经对保证人在本合同项下履约能力造成重大影响的。
2.2 违约处理
如发生上述任一违约事件或法律规定债权人可行使本合同项下担保权利之情形，债权人有权宣布主债权及/或债权确定期间提前到期，及/或要求保证人依法承担担保责任或依据本合同约定补足保证金。
3. 其他条款
3.1 适用的法律
本合同适用中华人民共和国法律（为本合同之目的，在此不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区法律）并按其解释。
3.2 争议的解决
有关本合同的一切争议可通过友好协商解决；协商不成的，应向债权人住所地有管辖权的人民法院起诉。争议期间，各方仍应继续履行未涉争议的条款。
3.3 生效、变更和解除

(1) 本合同保证人法定代表人或授权代理人签名（或盖章）并加盖公章，及债权人法定代表人/负责人或授权代理人签名（或盖章）并加盖公章（或合同专用章）后生效，至本合同项下被担保的债权全部清偿完毕后终止（若保证人为自然人的仅签署姓名；保证人为境外公司的需经保证人法定代表人或授权代理人签名（或盖章）并加盖公章（若有）。
(2) 本合同任何条款的无效、被撤销或不可执行，不影响其他合同条款的有效性和可执行性。
(3) 本合同生效后，合同任何一方不得擅自变更或提前解除本合同。如本合同需要变更或解除时，须经本合同双方协商一致，并达成书面协议。
4. 合同要素条款
4.1 本合同担保主合同：
债务人（债权人按本合同约定办理各类融资业务而签订的一系列合同）。
4.2 本合同项下债务人：太极半导体（苏州）有限公司
4.3 被担保债权：
本合同项下的被担保主债权为：债权人在自2022年4月22日至2023年4月22日止的期间内与债务人办理各类融资业务所发生的债权（前述期间是最高额担保债权的确定期间，即“债权确定期间”），以及双方约定的在先债权(如有)。前述主债权本金余额在债权确定期间内以最高不超过等值人民币（币种）伍仟万元整（大写）为限。
四、董事会意见
公司本次担保系根据公司太极半导体业务经营的实际需要而进行，本次担保不会对公司的生产经营、财务状况、偿债能力、不存在损害公司和中小股东合法权益的情况。公司能够严格遵守相关法律、法规及《公司章程》的规定，规范担保行为，公司本次进行的担保决策程序合法，同意本次担保事宜。
五、累计对外担保数量及逾期担保的数量
截止公告披露日，公司及控股子公司对外担保总额为1,832,945,000.00元，占公司2020年经审计的净资产的22.52%；公司对控股子公司及控股子公司对下属控股子公司的担保总额为1,778,820,000.00元，占公司2020年经审计的净资产的21.86%。公司及子公司无逾期担保情况。
六、备查文件
1.《最高额保证合同》
2.被担保人营业执照
3.被担保人基本情况和最近一期财务报表
特此公告。
无锡市太极实业股份有限公司董事会
2022年4月25日