

主业有望迎拐点，商业航天订单放量

华泰研究

2025年9月23日 | 中国内地

更新报告

建筑施工

投资评级(维持):

买入

目标价(人民币):

30.26

公司上半年受国内项目结算影响，主业利润率承压，在手订单充沛，下半年收入维持稳健增长，利润率有望逐步改善。前瞻性布局新兴产业能源系统解决方案打造第二成长曲线，25年上半年公司卫星电源系统业务呈现快速增长态势，实现新签订单 3402 万元，已构建起“研发创新-工程验证-成功交付”的良性发展闭环，未来随着商业航天产业化进程加速，基本面有望持续落地，维持买入。

聚焦东南亚、中东营收占比 90%，下半年有望迎业绩拐点

传统主业聚焦东南亚、中东地区，长期景气度较好，下半年主业有望迎业绩拐点。公司 25H1 实现营收 8.16 亿元，同比+29.34%，境外营收 7.20 亿元，同比+26.7%，占比约 90%，东南亚和中东分别占 52%/37%，归母净利 6691 万元，同比-9.35%。其中 25Q2 实现营收 4.44 亿元，同比+29.41%，环比+19.28%，收入结算逐步兑现，但归母净利 3121.21 万元，同比-28.59%，环比-12.56%，主要由于一方面自 24Q4 以来，国内项目结算毛利率较低拖累利润率，另一方面去年同期印尼处于结算高峰期，利润率基数较高，展望下半年，在手订单充沛约 14.28 亿元，收入稳健增长保障度较高，利润率方面国内影响有望逐渐缓解。

前瞻性布局新兴产业能源系统解决方案，卫星能源订单快速增长

2023 年 8 月 4 日成立上海伏羲昕空科技有限公司，聚焦卫星、空间飞行器、无人机等领域的能源需求，致力于为客户提供轻、廉、高效的能源系统解决方案及产品研发服务。团队产业背景深厚，汇聚了航天院所、中科院及高校精英，均有着 15 年以上航天工程经验，能源系统产品品类齐全，已成功保障 16 颗卫星成功发射，助力卫星互联网星座建设，40 余套卫星电源系统及太阳结构机构在轨运行正常，核心产品关键指标通过航天级严苛环境测试，服务覆盖二十余家卫星总体单位，合作客户包括长光卫星、钧天航空、时空道宇、星河动力、蓝箭鸿擎、西光航天、上光通信等行业标杆企业，上半年实现新签订单 3402 万元，呈快速增长态势。

卫星行业发展大势所趋未来催化不断，电源系统有望达千亿市场

卫星互联网产业趋势明确，低轨卫星星座成为航天领域的重要发展方向，频段资源日益紧张竞争激烈，中国低轨卫星计划量达 8 万颗，实际发射远落后“星链”计划。25 年 7 月以来，星网加速组网，发射时间由 1-2 个月缩短至 3-5 天，垣信推进招标，年内多款可回收火箭计划迎来首飞。政策大力支持，资本市场为商业航天打开“绿色通道”，牌照发放加速助力商业化进程。根据我们测算，若仅按照三大“万星星座”已申报卫星数量 3.8 万颗计算，远期电源系统市场容量约 1102 亿元，随着商业航天发射部署加快有望放量。

盈利预测与估值

考虑到国内大连机场项目盈利能力低于预期，高利润率的印尼市场短期受换届等影响，订单承接放缓、收入占比减少，我们下调公司 2025-2027 年归母净利润 (-38.46%/-28.66%/-21.04%) 至 1.85/2.48/3.08 亿元 (CAGR 为 49.36%)，下半年有望国内项目影响有望逐步消除，印尼市场或可稳步恢复。考虑到第二曲线卫星业务发展较快，新增卫星产业链相关公司天银机电、铖昌科技、乾照光电等作为可比。可比公司 25 年 Wind 一致预期均值 40xPE，认可给予公司 25 年 40xPE，调整目标价至 30.26 元 (前值 24.48 元，对应 25 年 20xPE)，维持“买入”评级。

风险提示：海外新签订单不及预期，利润率恢复不及预期，卫星业务发展不及预期。

方晏荷

SAC No. S0570517080007
SFC No. BPW811

研究员

fangyanhe@htsc.com
+(86) 755 2266 0892

黄颖

SAC No. S0570522030002
SFC No. BSH293

研究员

huangying018854@htsc.com
+(86) 21 2897 2228

王玺杰*

SAC No. S0570524110002

研究员

wangxijie@htsc.com
+(86) 755 8249 2388

樊星辰*

SAC No. S0570525040003

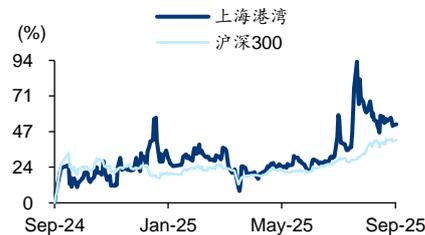
研究员

fanxingchen@htsc.com
+(86) 10 6321 1166

基本数据

收盘价 (人民币 截至 9 月 22 日)	25.32
市值 (人民币百万)	6,193
6 个月平均日均成交额 (人民币百万)	114.27
52 周价格范围 (人民币)	16.47-32.25

股价走势图



资料来源: Wind

经营预测指标与估值

会计年度 (人民币)	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入 (百万)	1,297	1,971	2,175	2,348
+/-%	1.51	51.99	10.38	7.94
归属母公司净利润 (百万)	92.52	185.03	247.67	308.25
+/-%	(46.86)	100.00	33.85	24.46
EPS (最新摊薄)	0.38	0.76	1.01	1.26
ROE (%)	5.19	9.84	12.09	13.62
PE (倍)	66.94	33.47	25.00	20.09
PB (倍)	3.42	3.17	2.89	2.60
EV EBITDA (倍)	31.20	17.41	12.89	10.51
股息率 (%)	0.43	0.87	1.17	1.45

资料来源: 公司公告、华泰研究预测



正文目录

主业下半年有望迎来拐点，前瞻布局新兴产业	3
卫星产业发展大势所趋，未来预期催化不断	5
中国低轨卫星发射计划达 8 万颗，实际发射远落后“星链”计划	5
国内建设加速：星网、垣信行动加快，火箭密集首飞，政策引导资本支持	6
公司深度参与卫星电源系统供应，领先布局前沿技术	7
伏羲炘空迅速发展，宇航电源系统产品飞行经历丰富，储备柔性钙钛矿技术	7
卫星制造：电源系统市场有望达千亿级，远期降本需求下钙钛矿或前景广阔	9
国内卫星能源供应竞争格局：国企主导，民企崛起	11
盈利预测与估值	12
风险提示	13

主业下半年有望迎来拐点，前瞻布局新兴产业

下半年主业有望迎来业绩拐点。公司 25H1 实现营收 8.16 亿元，同比+29.34%，归母净利润 6690.88 万元，同比-9.35%，其中 Q2 实现营收 4.44 亿元，同比+29.41%，环比+19.28%，收入结算逐步兑现，但归母净利润 3121.21 万元，同比-28.59%，环比-12.56%，主要由于自 24Q4 以来，国内项目结算毛利率较低拖累利润率，展望下半年，在手订单充沛约 14.28 亿元，收入稳健增长保障度较高，利润率方面国内影响有望逐渐缓解。

25Q2 毛利率环比有所恢复。25H1 公司综合毛利率 26.9%，同比-9.5pct，其中 25Q2 为 27.8%，同比-7.9pct，环比+1.89pct。分地区看，25H1 境内收入 0.84 亿元，同比+40.0%，毛利率 7.3%，同比大幅减少 37.1pct，预计主要是大连机场项目拖累结算；境外营收 7.20 亿元，同比+26.7%，占比约 90%，毛利率 28.3%，同比-7.1pct，其中东南亚和中东分占 52%/37%，印尼、迪拜子公司贡献收入 2.30/1.85 亿元，净利润 0.34/0.51 亿元，净利率 14.8%/27.6%，同比-18.0/+6.5pct，主要是去年同期印尼处于结算高峰期，利润率基数较高，中东随着业务规模增长利润率逐步走高。

主业聚焦东南亚、中东地区，长期景气度较好：

1) 东南亚，区位优势独特，制造业产业转移优选地，基建投资环境良好。据亚洲开发银行估计，2016-2030 年东盟经济体基础设施投资总额至少为 2.8 万亿美元，即每年 1840 亿美元。据商务部，2021-2030 年东南亚基础设施投资需要大约 2 万亿美元融资，基建投资需求潜力较大。

图表 1：东南亚部分国家基建投资计划

国家	基础设施建设投资计划
印尼	1) “2045”黄金印尼计划，2020-2045 年建设新首都努山塔拉，预计总投资约 300 亿美元； 2) 2024-2029 年建造 1500 万栋房屋，每年建设 300 万套； 3) 继续推进大型基础设施项目，包括跨苏门答腊收费公路、雅万高铁等，涉及数千亿美元的投资；4) 2025 年 9 月，普拉博沃总统与中方探讨了在爪哇岛北部海岸修建一项被称为“巨型海堤”的防御工事计划。工程预计将耗资 800 亿美元（约合 5800 亿元人民币），建设周期预计长达 15 至 20 年。
菲律宾	菲律宾政府将 2023-2028 年定为“基建黄金期”，推出总投资约 9 万亿比索（约合 1600 亿美元）的“好建多建”计划，其中 83% 资金将投向交通领域，拟将基础设施领域公共支出占 GDP 的比重从 2023 年的 5.2% 逐步提高至 2028 年的 6.0%。
马来西亚	马来西亚国会下议院 25 年 8 月 21 日通过政府此前提交的“第十三个马来西亚计划”，规划未来 5 年(2026 年-2030 年)投资 6110 亿林吉特(1449 亿美元)，重点发展交通通讯、教育、卫生、治水和住房、绿色能源等领域。
新加坡	2025-2030 年市场规模预计年均增长 4.07%，将从 47.6 亿美元增长至 58.1 亿美元； 1) 新加坡樟宜机场已获政府 50 亿新元注资支持，该笔资金重点投向核心标志性工程——T5 航站楼建设，其造价达 47.5 亿新元； 2) 到 2030 年将轨道交通总长度增加至 360 公里； 3) 大士港口建设预计耗资超 200 亿新元，其建设分为四个阶段进行。目前，第一阶段的前两个泊位已于去年底开始运营，而第三个泊位也在近期正式启用，2040 年全面完成建设。
越南	1) 2021-2025 年阶段中期公共投资资金约 1206 亿美元，较 2016-2020 年前增加约 366 亿美元，其中大部分将用于交通基础设施建设； 2) 2025 年越南政府宣布在全国范围内启动和竣工 250 个大型基础设施建设项目，总投资额高达 1280 万亿越南盾（约合 500 亿美元）； 3) 2025-2030 年将投入 600 万亿越南盾（约合 1800 亿元人民币）发展现代化交通网络，重点突破铁路、高速公路及绿色智慧城市建设； 4) 2030 年可再生能源占比达到 47%，需投资 1360 亿美元新增电网资产。
泰国	1) 2023-2032 年用于基础设施建设政府投资不少于 5 万亿铢（1445 亿美元）； 2) 2025 年，泰国将推动 57 个交通项目，总预算达 2.31 万亿泰铢（668 亿美元）。
柬埔寨	1) 2023-2025 年的公共投资计划，预计将投入 92.2 亿美元用于实施 663 个项目，约 13.4% 的资金用于社会项目，43.6% 用于经济驱动型项目，37.4% 用于基础设施项目，以及 5.6% 用于服务和跨部门项目； 2) 《2023-2033 年运输和物流系统综合总体规划》提出短期、中期和长期愿景，列出 174 个基础设施发展项目，包括 94 个道路项目、8 个铁路项目、23 个内陆运河项目、20 个海运项目、10 个航空运输项目、15 个物流项目，需要投入 366 亿美元。

资料来源：各国规划，华泰研究



2) 中东，投资需求旺盛，石油美元的发展为基础设施建设提供资金保障。沙特阿拉伯 2016 年推出了国家战略——“2030 愿景”，战略实施以来，沙特已经启动了价值超过 1.25 万亿美元的项目。据莱坊 (Knight Frank) 预测，沙特建筑业产值预计 2029 年达 1910 亿美元，较 2024 年增长 29.05%，住宅开发、大型项目推进及利雅得等地的办公空间需求增长是主要驱动力。2020 至 2025 年期间，沙特已签订超 2154 亿美元的建筑合同。据《中东经济文摘 MEED》数据，截至 2025 年 6 月底，沙特承包工程市场规模近 2 万亿美元，其中处于设计阶段的达 9213 亿美元，执行阶段的达 4193 亿美元，招投标阶段的达 3511 亿美元，可研阶段的达 2515 亿美元，前端工程设计 (FEED) 阶段的达 550 亿美元。

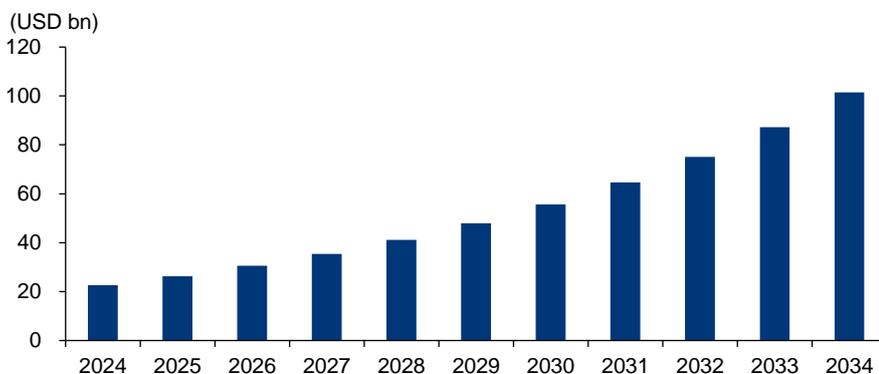
公司从容酝酿第二成长曲线，前瞻性布局新兴产业能源系统解决方案。一方面，2023 年 7 月 27 日成立江阴晶皓新能源科技有限公司，为多产业、多领域的客户精心打造中高端钙钛矿材料研发与应用产品设计生产的一站式整体解决方案，成功打造了多元应用集群，涵盖了具有潜力的钙钛矿空间能源，助力航天领域的能源革新；在建筑领域，大力推进建筑光伏一体化，让建筑兼具美观与高效发电功能；在汽车行业，专注车载薄膜应用，提升车辆能源利用效率。另一方面，向应用端延伸，2023 年 8 月 4 日成立上海伏曦烁空科技有限公司，聚焦卫星、空间飞行器、无人机等领域的能源需求，致力于为客户提供轻、廉、高效的能源系统解决方案及产品研发服务。

卫星产业发展大势所趋，未来预期催化不断

中国低轨卫星发射计划达 8 万颗，实际发射远落后“星链”计划

卫星互联网产业趋势明确，低轨卫星星座成为航天领域的重要发展方向，根据美国卫星行业协会（SIA）和 PrecedenceResearch，预计 2030 年卫星制造市场规模将达到 570 亿美元，2025-2030 年 CAGR 超 16%。相比传统高轨卫星，低轨卫星具有传输延迟低、通信质量高、部署灵活等显著优势，从而提高了灾害管理、资产跟踪和移动通信领域的通信能力。近年来，SpaceX 的星链计划、亚马逊的柯伊伯项目等商业布局加速了这一领域的商业化进程，同时各国政府也加大了对低轨卫星通信网络的战略投入。未来，随着卫星制造成本降低、发射技术成熟以及 6G 等新一代通信技术的融合，低轨卫星将在物联网、导航增强、遥感监测等领域发挥更大价值，推动全球数字经济和太空经济的深度融合与发展。根据 SIA，全球在轨卫星从 2020 年 3371 颗增加至 2024 年底 11539 颗，主要系小型卫星驱动放量，预计 2024-2033 年间将发射 18500 颗小型卫星。

图表2：2024-2034 年卫星制造市场规模（USA bn）



资料来源：SIA, PrecedenceResearch, 华泰研究

低轨卫星轨道频段资源日益紧张争夺激烈，各国参与方有望加速部署。根据科普中国，在同层与跨层星间最小安全距离均为 50km 的情况下，最多只有 35 个轨道壳层，总计可容纳 17.5 万颗星，而根据赛迪顾问《中国卫星互联网产业发展研究白皮书》，考虑频谱分配的算法，轨道高度为 400-2000 公里的近地轨道最多容纳 6 万颗卫星。面对战略资源瓶颈，美国 SpaceX “星链”、英国 OneWeb 等全球主要星座项目加速组网，中国、欧盟等也相继推出“GW 星座”“IRIS2”等重大计划，通过提前申报、联合申请等方式争夺有限轨位和频率资源，国际社会围绕近地轨道空间的竞争日趋白热化。同时，根据国际电信联盟（ITU）《无线电规则》“在有效时限内先占先得”的分配原则，运营商申请并获得频率和轨道使用权后，需在监管时限内完成星座部署节奏，自首颗卫星投入使用起的两年内完成至少 10% 的部署、五年内达成 50%、七年内实现 100%，进一步压缩了各国及企业的实际部署窗口期，参与方有望加速卫星发射进程。

中国低轨卫星计划量达 8 万颗，三大“万星星座”计划仅发射 187 颗，未来部署节奏有望加快。“星链”已规划约 4.2 万颗卫星，截至 2025 年 8 月 18 日，“星链”已累计发射 9416 颗卫星，形成垄断优势，2024 年“星链”实现营收约 78 亿美元，2025 年预计实现收入 100-110 亿美元，截至 2025 年 7 月，全球用户突破 600 万；Oneweb 规划 7652 颗卫星，已发射 660 颗；Kuiper 规划 3236 颗卫星，已发射 104 颗，规划 2026 年 7 月 30 日前发射并运行一半卫星，2029 年 7 月 30 日前发射并运行剩余卫星。国内发展势头强劲，根据向 ITU 提交的声明，中国宣布的计划中低地球轨道卫星总数已达到 8 万颗，其中三大“万星星座”计划分别为 GW、G60 星链、鸿鹄-3，合计达 3.8 万颗。

图表3：全球主要巨型低轨卫星星座部署及进展统计

巨型卫星星座(>1000颗)	公司	计划(颗)	已发射(颗)	在轨(颗)	部署计划
Starlink	SpaceX	41914	9416	8153	第二代卫星系统计划在 340 至 614 公里不等的轨道圈层部署 29988 颗, 预计于 2028 年 12 月建设完半程, 2031 年 12 月建设完全程, 获批 7500 颗
Oneweb	Oneweb	7652	660	654	预计 2026-2027 年开始发射第二代星座
Kuiper	Amazon	3236	104	102	2026 年 7 月 30 日前发射并运行一半卫星, 2029 年 7 月 30 日前发射并运行剩余卫星
GW 星座	中国星网	12992	97	93	2025 年计划发射 260 颗卫星; 2030 年前完成约 1,300 颗(占总规模 10%); 2030 年后则将提速至年均发射 1,800 颗; 2035 年完成约 1.3 万颗整体部署目标
千帆星座 (G60 星链)	垣信卫星	15000	90	90	2025 年底前完成 648 颗卫星发射, 实现区域网络覆盖; 2027 年将部署至 1,296 颗, 实现全球覆盖; 并在 2030 年前完成全部组网计划
银河 Galaxy	银河航天	2800	8	8	
鸿鹄-3	蓝箭鸿擎	10000			将于 2025 年启动试验星发射

资料来源: Jonathan's Space Pages (已发射及在轨数据截至 2025 年 8 月 18 日), 华泰研究

国内建设加速：星网、垣信行动加快，火箭密集首飞，政策引导资本支持

国内星网加速组网，垣信推进招标，年内多款可回收火箭计划迎来首飞，低轨卫星建设有望提速。2024 年 12 月 16 日，GW 星座以“一箭 10 星”完成首批组网卫星发射。2025 年 2 月 11 日，卫星互联网低轨 02 组卫星完成发射升空。4 月 29 日，卫星互联网低轨 03 组卫星升空。6 月 6 日，卫星互联网低轨 04 组卫星升空。从 7 月 27 日至 8 月 26 日，中国星网 30 天内完成 6 次发射，发射时间由 1-2 个月缩短至 3-5 天，显示我国卫星互联网或进入快速组网期。

2025 年 7 月 21 日，垣信卫星发布了《2025 年运载火箭发射服务采购项目》招标公告，拟采购 4 次一箭 10 星/3 次一箭 18 星两种搭载规格的火箭发射服务，共计 7 次发射服务、发射卫星 94 颗，招标金额 13.36 亿元。8 月 11 日，由于递交投标文件的供应商不足 3 家，垣信卫星发布了包一项目的招标失败公告，同日启动包一项目的第二次公开招标。8 月 14 日，垣信卫星发布包件二中标候选人公示，蓝箭航天、天兵科技、中科宇航入围，主要系民企商业航天火箭公司。2025 年下半年，多款民商可复用火箭即将首飞，有望成为我国低轨卫星互联网建设的重要力量。

政策大力支持，资本市场助力商业航天产业发展。2025 年 6 月 18 日，证监会出台《关于在科创板设置科创成长层增强制度包容性适应性的意见》，重新打开科创板第五套上市标准的闸门，明确把商业航天纳入“可尚未盈利”的绿色通道。自 7 月 29 日起，已有接连三家商业航天企业启动 IPO，分别为蓝箭航天（7 月 29 日，火箭发射环节）、屹信航天（8 月 1 日，卫星通信载荷环节）、中科宇航（8 月 13 日，火箭发射环节）等公司启动 IPO 辅导备案。

工业和信息化部 8 月 25 日印发《关于优化业务准入促进卫星通信产业发展的指导意见》，提出到 2030 年，卫星通信管理制度及政策法规进一步完善，产业发展环境持续优化，各类经营主体创新活力充分迸发，基础设施、产业供给、技术标准、国际合作等综合发展水平显著提升，手机直连卫星等新模式新业态规模应用，发展卫星通信用户超千万，推动卫星通信充分融入新发展格局，有力服务经济社会高质量发展。9 月 8 日，工业和信息化部向中国联合网络通信集团有限公司（以下简称中国联通）颁发卫星移动通信业务经营许可。中国联通可依法开展手机直连卫星等业务，深化应急通信、海事通信、偏远地区通信等场景应用，丰富通信服务与产品供给。

公司深度参与卫星电源系统供应，领先布局前沿技术

伏羲炘空迅速发展，宇航电源系统产品飞行经验丰富，储备柔性钙钛矿技术

伏羲炘空团队产业背景深厚，深度参与卫星能源系统供应，产品品类齐全，领先储备前沿新技术。伏羲炘空技术团队汇聚了航天院所、中科院及高校精英，均有着 15 年以上航天工程经验，确保伏羲炘空能够为卫星、探测器等空间飞行器提供低成本高性能的能源系统。公司能源系统产品品类齐全，包括砷化镓太阳能电池阵、卫星体装板、平板卫星用柔性折叠太阳翼、单结钙钛矿太阳能电池、层叠钙钛矿太阳能电池、柔性钙钛矿太阳能电池、MPPT 电源控制模块、DET 电源控制器、18650 锂电池组、21700 锂电池组、柔性卷轴机构、太阳翼压紧释放装置。

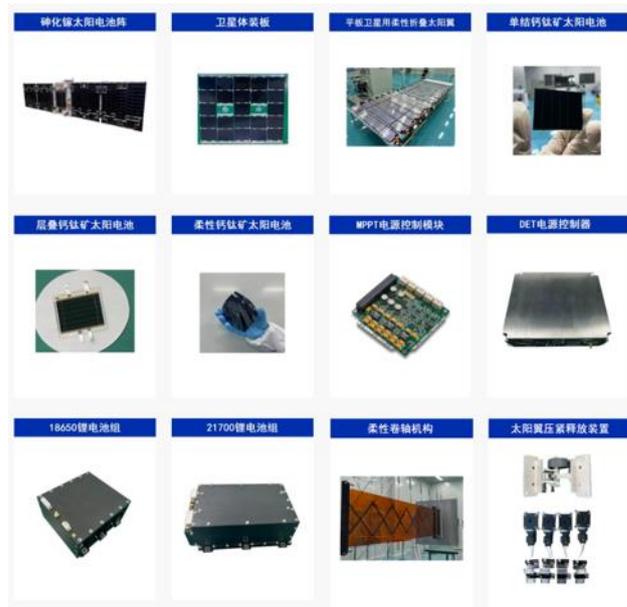
根据公司 25 年半年报，已深度参与长光卫星的“吉林一号”遥感卫星星座、时空道宇的吉利未来出行星座、西光航天的西光壹号遥感星座等多个重要卫星星座项目，同时成功服务于天雁 24 星、蓝碳一号、北大星、数天宇星、苏星一号等一系列卫星项目，已成功保障 16 颗卫星成功发射，助力卫星互联网星座建设，40 余套卫星电源系统及太阳结构机构在轨运行正常。核心产品关键指标通过航天级严苛环境测试，服务覆盖二十余家卫星总体单位，合作客户包括长光卫星、钧天航宇、时空道宇、星河动力、蓝箭鸿擎、西光航天、上光通信等行业标杆企业，形成多领域、多层次的优质客户矩阵，产品飞行经验丰富。

图表4：公司钙钛矿太阳能电池应用场景



资料来源：上海港湾官网，华泰研究

图表5：公司航天主要产品（星载能源系统及机构类）



资料来源：上海港湾官网，华泰研究

图表6：公司部分卫星能源供应案例

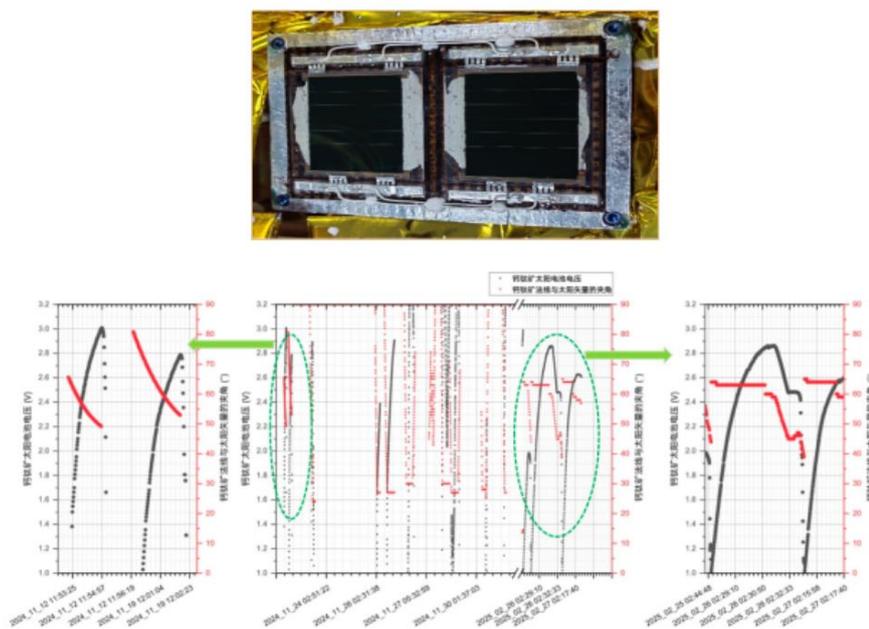
时间	供应产品
2023 年 12 月 16 日	发射长征系列火箭，配套电池阵，为火箭子级搭载载荷提供能源供给
2024 年 5 月 21 日	发射 SX-1 (绍兴一号) 卫星，配套太阳能电池阵、锂电池组
2024 年 5 月 31 日	复旦信息卫星：搭载钙钛矿电池在轨试验验证
2024 年 8 月 29 日	苏星一号卫星：搭载钙钛矿太阳能电池在轨试验验证
2024 年 11 月 11 日	发射 XG005(西光 005)卫星，配套太阳能电池阵、锂电池组、通讯单机及天线
2024 年 11 月 11 日	天雁 24 星：搭载配套钙钛矿太阳能电池电路，遥测采集其电性能
2025 年 1 月 17 日	发射蓝碳一号卫星，配套电源控制器、太阳能电池阵、锂电池组、通讯单机及天线

资料来源：上海港湾官网，华泰研究

在前沿技术探索上，公司依托钙钛矿电池优异的光电转换特性，通过太阳能向电能的高效转化，为卫星运行提供核心能源支持。目前，公司已在多颗卫星上搭载钙钛矿太阳电池开展在轨试验，精准采集电性能数据并监测其在太空环境中的运行状态，持续优化研制技术与工艺——这为该技术后续的大规模应用积累了关键经验、奠定了坚实基础，进一步强化了公司在卫星能源领域的技术前瞻性与布局深度，**目前已有 7 项宇航级钙钛矿电池相关核心专利获得受理或授权。**

公司 25 年上半年成功完成钙钛矿太阳能电池航天应用验证，**实现在轨稳定运行超三个月。**航天器在轨运行环境极端，太阳能电池需长期承受强紫外线辐射、高能粒子轰击、真空环境以及剧烈温度变化（-100℃至 120℃）。传统航天光伏组件主要采用砷化镓（GaAs）或硅（Si），但这些材料成本高、制造工艺复杂，且质量较大。相比之下，钙钛矿太阳能电池因其高效率、轻量化和低成本的优势，成为新一代航天能源技术的重要方向。根据公司官网 2025 年 3 月 19 日披露，近日，由晶皓新能源科技有限公司独立自主研发的钙钛矿太阳能电池组件成功完成在轨测试，并在超过三个月的在轨运行后，仍保持稳定的电性能，展现出卓越的环境适应性和长期可靠性。在此之前已完成 3 颗卫星的在轨测试。这一突破标志着我国在新型航天光伏技术领域迈出了关键一步，为未来钙钛矿太阳能电池在航天器上的应用提供了重要技术支持。

图表7：公司成功完成钙钛矿太阳能电池航天应用验证：在轨稳定运行超三个月



资料来源：上海港湾官网，华泰研究

配套生产能力支持未来放量需求。公司于 2023 年 8 月投产运行一条空间级钙钛矿电池生产线及一条柔性太阳阵总装线，配套科研生产场地 6500 平，其中万级洁净间 4000 平，配备 PVD 设备、激光刻蚀设备、涂布机、热真空罐、太阳能电池模拟器等 80 多台设备。伏羲昕空自主研发关键物料太阳电池片，同时建立从仿真设计、生产加工到试验测试的全要素能源系统及结构机构部组件生产流程，具有完备的航天品质供应链，能够保障客户短周期、批量化的需求。

2025 年上半年，公司卫星电源系统业务呈现快速增长态势，实现新签订单 3402 万元，已构建起“研发创新-工程验证-成功交付”的良性发展闭环，随着下半年产业进程加快，基本面有望持续落地。

卫星制造：电源系统市场有望达千亿级，远期降本需求下钙钛矿或前景广阔

卫星互联网产业链主要包含上游卫星制造与发射、中游地面设备与下游卫星运营及服务。其中卫星制造环节主要包含卫星平台和有效载荷，卫星平台是由支持和保障有效载荷正常工作的所有服务系统构成的主体，卫星平台包含结构系统、供电（电源）系统、推进系统、遥感系统、姿轨控制系统、热控系统以及数据管理系统等。根据艾瑞咨询《中国商业航天发展报告》（2021/6/26），电源系统约占卫星平台成本 22%。

远期宇航电源系统市场容量或超千亿，随着商业航天发射部署加快有望放量。根据《长光卫星科创板首次公开发行股票招股说明书（申报稿）》（2022/12/23），200 公斤级卫星制造成本约 25 万元/公斤，40 和 20 公斤级卫星制造成本约 20 万元/公斤；根据中国经济新闻网（2025/6/9），体制内卫星成本高达 20 万元/公斤，商业航天兴起后，行业平均水平仍维持在 10-20 万元/公斤，而钧天航宇正在将卫星成本降低至每公斤 5 万元。我们假设当前低轨卫星平均制造成本 10 万元/公斤，根据 GW 星座和 G60 星链计划，平均重量 439kg，估算单颗卫星制造成本约 4390 万元，其中批量情况下卫星平台造价 30%，电源系统造价 290 万元，若仅按照三大“万星星座”已申报卫星数量 3.8 万颗计算，暂不考虑继续降本的情况下，对应市场空间约 1102 亿元。若根据 2025 年公开计划，GW 星座计划发射 260 颗，G60 星链计划完成 648 颗发射估算，短期按照国内年均发射量 1000~2000 颗计算，对应年均市场空间约 29-58 亿元，未来有望随着发射提速放量扩容。

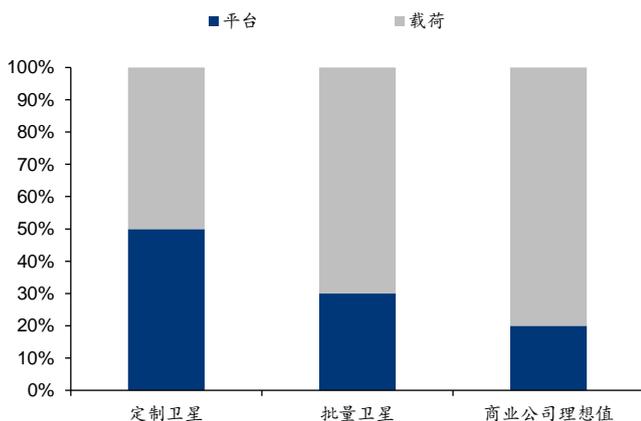
图表8：卫星互联网产业链之卫星制造环节全景图



资料来源：赛迪顾问，华泰研究

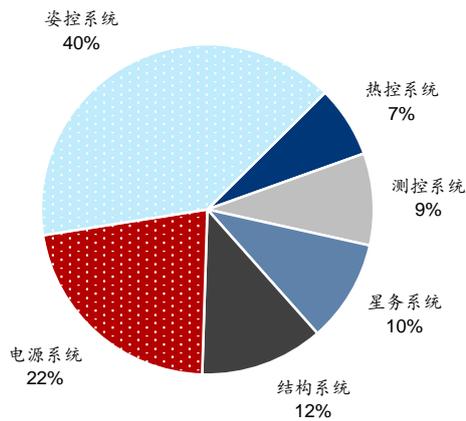
太阳电池是商业卫星成本管控领域重要方向之一。根据艾瑞咨询，从成本角度分析，卫星载荷多为定制型项目，其成本与卫星稳定性紧密相关，因此难以节约；相较之下，卫星平台的建造成本节约空间更大。在理想状态下，卫星平台成本占比可控制在 20%-30%之间。特别在卫星平台中，姿轨控制系统与供电系统的成本占比最高，达到 60%以上，成为重要降本环节。据中国航天报报道（2025/8/13），航天科技集团八院 811 所 6 英寸大面积高效太阳电池首次在轨应用满一年，并成功应用于 20 余颗商业卫星，成为该所推动商业卫星太阳电池降本提质增效的生动实践，据航天科技集团八院 811 所介绍，在商业卫星成本管控领域，太阳电池是需要攻克的关键堡垒，以 30%光电转换效率太阳电池片为例，通过拆解可以发现，在每平方米的成本构成里，硬成本占比超 4/5，而在硬成本中，叠层电池成本在总成本中举足轻重，在叠层电池成本里，外延片又是“成本高地”。

图表9：卫星平台与载荷之间的成本占比



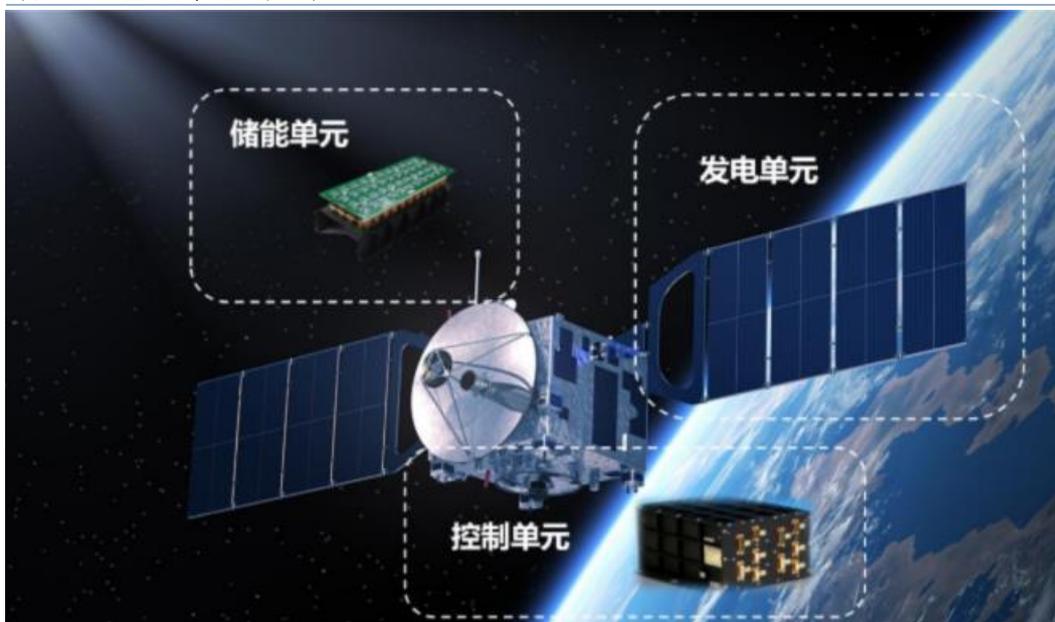
资料来源：艾瑞咨询，华泰研究

图表10：卫星平台成本构成



资料来源：艾瑞咨询，华泰研究

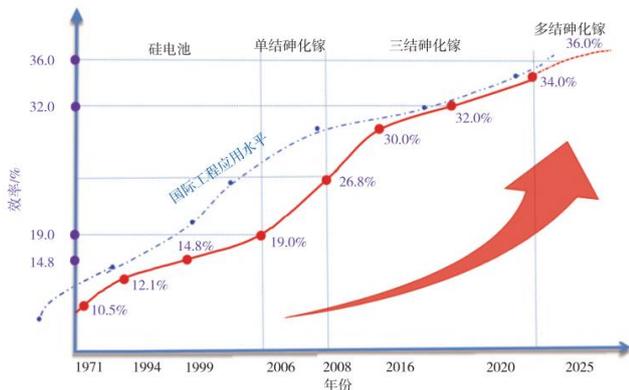
图表11：卫星能源系统主要组成



资料来源：《电科蓝天招股说明书（申报稿）》，华泰研究

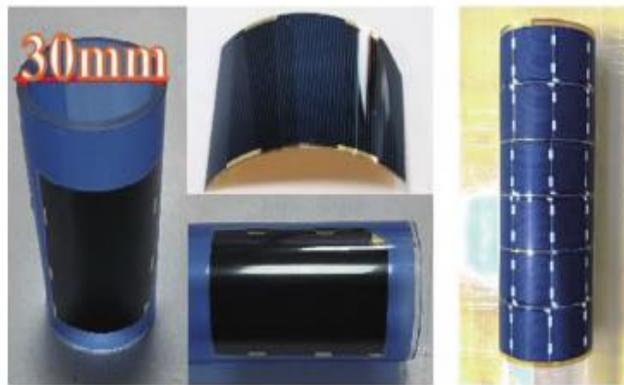
砷化镓太阳能电池得益于高转换效率和优异的抗辐照性能，是当前卫星主要发电手段，但成本较高，未来降本增效、轻薄化是发展方向。根据《星座电源技术的发展及趋势》¹，目前三结砷化镓太阳电池批产效率可以达到 32%，预计在 2025 年左右，多结砷化镓电池最大转换效率可达 36%，小批量可以达到 34%，但成本相对较高，仍为军用为主。晶硅太阳能电池板成本较低、技术成熟，转换效率一般在 18~25%。新兴钙钛矿太阳能电池因其优异的光电特性（实验室效率超 33%）、低成本、制备工艺简单等特点而备受关注，当前仍处于在轨验证阶段，未来或凭借轻量化、可折叠特性在小型卫星领域扩大应用。太阳电池的另一个发展方向是轻薄化，在相同转换效率情况下，通过减薄实现减重的目的。目前在许多航空、航天产品上已经使用或正准备使用薄膜电池，柔性薄膜电池具有比功率高、柔韧性好等特点，目前国内外均已开始使用。

图表 12：太阳电池光电转换效率发展



资料来源：《星座电源技术的发展及趋势》（2024/6/26），华泰研究

图表 13：柔性薄膜太阳电池



资料来源：《星座电源技术的发展及趋势》（2024/6/26），华泰研究

国内卫星能源供应竞争格局：国企主导，民企崛起

市场核心力量为国有企业与科研机构，电科蓝天宇航电源产品国内市占率超 50%。京津冀区域中，中电科十八所掌握核电源核心技术；长三角的上海空间电源研究所（航天科技 811 所）专注锂电储能系统研发；中电科三十八所达成了从砷化镓晶圆到电源控制器的全链条自主可控。

低轨卫星迎来发展机遇，民企加速崛起：

- 1) 苏州馥昶空间作为民营领先企业，成立于 2018 年 7 月，是国内商业航天领域最早一批以上游卫星平台关键系统设计、制造为核心业务的民营创业公司，也是国内首家商业卫星电源系统民营创业公司，核心团队来自航天院所、中科院和知名高校，已为国内外超 70 家卫星总体单位配套超 270 套卫星电源系统产品，助力超 230 颗卫星成功在轨飞行，目前国内市场占有率在民营企业中排名第一。
- 2) 深圳魔方卫星，成立于 2018 年 7 月，在中国重庆建设了国际领先的卫星核心部组件自动化产线，构建了完备的卫星核心单机和微小卫星的批量化生产能力。2022 年试验卫星首发成功，开启批生产模式，2023 年批产的业务卫星成功发射，创 1 年 22 星记录，北京分公司成立，卫星电源产品交付 40 余套。
- 3) 上海伏羲昕空紧随其后，成立时间虽晚，但凭借人才和技术优势，迅速切入电源系统供应领域，助力 40 余套卫星电源系统及太阳结构机构在轨运行正常，并提前布局降本、减重、柔性的钙钛矿技术方向，为抢占远期市场空间做准备。

¹ [1]徐伟,鲁伟,张伟,等.星座电源技术的发展及趋势[J].先进小卫星技术(中英文), 2024, 1(2):19-31.

盈利预测与估值

考虑到国内大连机场项目盈利能力低于预期，高利润率的印尼市场短期受换届等影响，订单承接放缓、收入占比减少，我们下调公司 2025-2027 年新签订单（-8.55%/-15.82%/-10.13%）至 21.49/21.07/22.99 亿元，维持 6 个月左右结算周期假设，对应 2025-2027 年收入下调（-3.27%/-12.51%/-11.93%）至 19.71/21.75/23.48 亿元。毛利率方面，国内受大连影响较大，预计 25 年毛利率下滑较多，26-27 年逐渐恢复，海外中东毛利率提升，但更高利润率的印尼收入占比降低导致整体海外毛利率提升速度放缓，下调公司 2025-2027 年综合毛利率（-7.43/-2.88/-1.40pct）至 27.5%/30.0%/32.0%。综合影响下，我们下调 2025-2027 年归母净利润（-38.46%/-28.66%/-21.04%）至 1.85/2.48/3.08 亿元（CAGR 为 49.36%），下半年有望国内项目影响有望逐步消除，印尼市场或可稳步恢复。

图表 14：盈利预测调整表

项目	原预测（调整前）			现预测（调整后）			变化幅度(pct)/%		
	2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
营业收入（百万元）	2037	2486	2666	1971	2175	2348	-3.27%	-12.51%	-11.93%
总收入-yoy（%）	57.1%	22.0%	7.24%	52.0%	10.4%	7.94%	-5.14pct	-11.65pct	0.71pct
毛利率（%）	34.9%	32.9%	33.4%	27.5%	30.0%	32.0%	-7.43pct	-2.88pct	-1.40pct
国内（%）	40.0%	25.0%	25.0%	15.0%	20.0%	25.0%	-25.00pct	-5.00pct	0pct
海外（%）	33.0%	35.0%	35.0%	31.6%	32.0%	33.0%	-1.37pct	-3.00pct	-2.00pct
归属母公司净利润（百万元）	300.8	347.4	390.7	185.1	247.9	308.5	-38.46%	-28.66%	-21.04%
归母净利润-yoy（%）	225.2%	15.5%	12.4%	100.1%	33.9%	24.4%	-125.07pct	18.40pct	12.00pct
净利率（%）	14.8%	14.0%	14.7%	9.39%	11.4%	13.1%	-5.37pct	-2.58pct	-1.52pct

注：考虑到 1) 印尼短期受环节等影响订单承接放缓，下半年有望逐步恢复，下调 25-27 年收入增速；2) 国内大连机场项目盈利能力低于预期、印尼市场收入规模下降导致利润率有所降低，下调毛利率，后随着影响减弱逐年恢复。

资料来源：华泰研究预测

考虑到公司第二曲线卫星业务跟随产业突破发展较快，当前产业链多数公司均处于发展初期，同产业链相近发展环节具备一定可比性，新增卫星产业链制造、电源等环节相关公司天银机电、铖昌科技、乾照光电作为可比。可比公司 25 年 Wind 一致预期均值 40xPE，认可给予公司 25 年 40xPE，调整目标价至 30.26 元（前值 24.48 元，对应 25 年 20xPE），维持“买入”评级。

图表 15：可比公司估值表（2025/9/22）

公司名称	公司代码	股价 (元)	市值 (亿元)	EPS(元)				PE(倍)				25-27 年 归母净利 CAGR
				2024A	2025E	2026E	2027E	2024A	2025E	2026E	2027E	
中工国际	002051 CH	8.22	102	0.29	0.30	0.33	0.36	28.15	27.40	25.18	22.63	8%
中钢国际	000928 CH	6.26	90	0.58	0.62	0.67	0.72	10.75	10.13	9.38	8.68	7%
中材国际	600970 CH	8.63	228	1.13	1.19	1.27	1.36	7.64	7.24	6.79	6.36	6%
北方国际	000065 CH	10.86	116	0.98	1.01	1.13	1.24	11.09	10.75	9.61	8.77	8%
天银机电	300342 CH	17.58	75	0.21	0.25	0.30	0.36	82.65	71.03	59.35	49.15	19%
ST铖昌	001270 CH	41.27	85	-0.15	0.61	0.90	1.21	-273.36	68.16	45.96	34.16	-
乾照光电	300102 CH	12.42	114	0.10	0.15	0.24	0.28	118.96	82.63	52.83	43.62	40%
平均值								-2.02	39.62	29.87	24.77	15%
上海港湾	605598 CH	25.32	62	0.38	0.76	1.01	1.26	66.94	33.47	25.00	20.09	49%

注：除上海港湾外，其余公司盈利预测均来自 Wind 一致预期。

资料来源：Wind，华泰研究预测

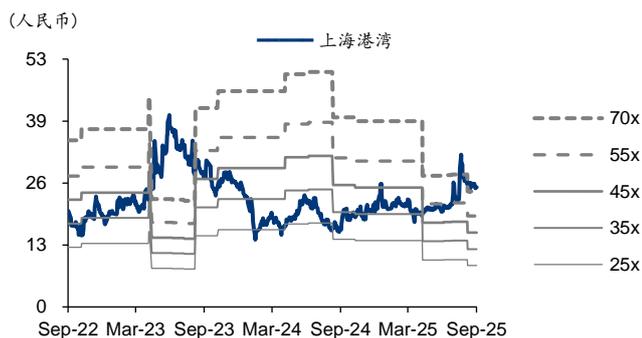
风险提示

海外新签订单不及预期。若公司核心经营地区东南亚、中东等地区，受资金、地缘政治等因素影响导致投资放缓，则存在新签订单不及预期的风险，从而收入、利润不及预期。

利润率恢复不及预期。若国内项目对利润率影响时间长于预期，印尼市场恢复低于预期，将导致整体利润率恢复不及预期。

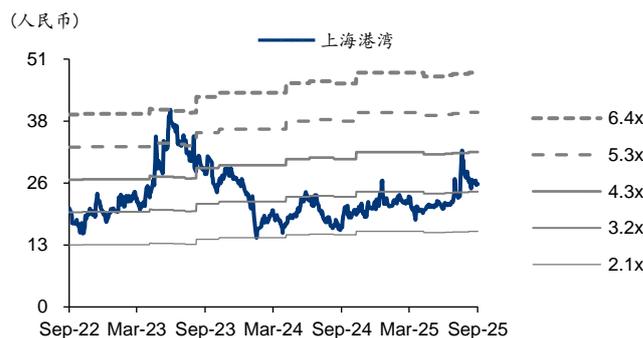
卫星业务发展不及预期。若卫星产业发展进程低于预期或公司竞争力不足，将导致公司第二曲线卫星电源系统业务发展不及预期。

图表16: 上海港湾 PE-Bands



资料来源: Wind、华泰研究

图表17: 上海港湾 PB-Bands



资料来源: Wind、华泰研究

盈利预测

资产负债表

会计年度 (人民币百万)	2023	2024	2025E	2026E	2027E
流动资产	1,848	1,821	2,014	2,027	2,563
现金	624.71	558.80	526.60	618.37	694.68
应收账款	424.05	594.73	676.75	641.65	825.92
其他应收账款	17.60	20.87	37.60	26.94	42.72
预付账款	9.61	29.20	29.78	35.32	34.95
存货	77.83	143.15	193.12	157.05	280.55
其他流动资产	693.96	474.56	550.00	548.13	683.84
非流动资产	325.87	514.63	656.55	627.86	580.60
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定投资	247.19	407.15	549.56	524.14	479.96
无形资产	1.72	3.63	2.85	2.05	1.16
其他非流动资产	76.96	103.86	104.14	101.68	99.48
资产总计	2,174	2,336	2,670	2,655	3,143
流动负债	390.77	481.72	676.52	468.01	720.25
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付账款	283.68	352.14	488.53	334.85	552.51
其他流动负债	107.09	129.58	187.99	133.16	167.74
非流动负债	28.22	40.35	40.50	40.33	40.14
长期借款	0.71	0.34	0.49	0.32	0.13
其他非流动负债	27.51	40.01	40.01	40.01	40.01
负债合计	418.99	522.07	717.02	508.34	760.39
少数股东权益	1.08	2.46	2.46	2.46	2.46
股本	245.76	245.76	244.58	244.58	244.58
资本公积	676.13	696.34	679.02	679.02	679.02
留存公积	895.97	936.13	1,067	1,242	1,461
归属母公司股东权益	1,754	1,811	1,951	2,145	2,380
负债和股东权益	2,174	2,336	2,670	2,655	3,143

现金流量表

会计年度 (人民币百万)	2023	2024	2025E	2026E	2027E
经营活动现金	134.10	(83.35)	231.02	208.02	202.26
净利润	173.75	90.67	185.03	247.67	308.25
折旧摊销	53.84	66.80	77.72	98.93	107.46
财务费用	(3.55)	(18.77)	(3.12)	(3.25)	(1.82)
投资损失	(7.12)	(2.23)	(4.06)	(4.47)	(3.59)
营运资金变动	(156.73)	(297.30)	(62.94)	(173.85)	(251.24)
其他经营现金	73.91	77.48	38.39	42.99	43.19
投资活动现金	(46.48)	91.15	(214.55)	(65.24)	(55.20)
资本支出	(77.69)	(215.59)	(216.34)	(65.77)	(55.79)
长期投资	15.38	295.09	0.00	0.00	0.00
其他投资现金	15.83	11.65	1.79	0.53	0.59
筹资活动现金	(9.46)	(58.22)	(48.68)	(51.00)	(70.76)
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
长期借款	(0.20)	(0.37)	0.15	(0.17)	(0.19)
普通股增加	73.02	0.00	(1.18)	0.00	0.00
资本公积增加	(20.18)	20.21	(17.32)	0.00	0.00
其他筹资现金	(62.10)	(78.06)	(30.33)	(50.83)	(70.57)
现金净增加额	67.13	(50.15)	(32.21)	91.77	76.31

资料来源:公司公告、华泰研究预测

利润表

会计年度 (人民币百万)	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	1,277	1,297	1,971	2,175	2,348
营业成本	839.80	912.98	1,429	1,523	1,597
营业税金及附加	3.59	1.49	2.26	2.50	2.69
营业费用	9.02	8.58	9.85	10.88	11.74
管理费用	173.95	194.66	197.08	213.19	223.07
财务费用	(3.55)	(18.77)	(3.12)	(3.25)	(1.82)
资产减值损失	(5.06)	(3.81)	(5.79)	(6.40)	(6.90)
公允价值变动收益	1.05	1.76	1.39	1.40	1.52
投资净收益	7.12	2.23	4.06	4.47	3.59
营业利润	215.77	125.24	254.95	341.06	424.57
营业外收入	1.43	0.50	0.69	0.87	0.69
营业外支出	1.22	0.94	0.96	1.04	0.98
利润总额	215.98	124.80	254.68	340.89	424.27
所得税	42.23	34.13	69.64	93.22	116.02
净利润	173.75	90.67	185.03	247.67	308.25
少数股东损益	(0.35)	(1.85)	0.00	0.00	0.00
归属母公司净利润	174.10	92.52	185.03	247.67	308.25
EBITDA	261.70	180.70	325.33	432.22	522.87
EPS (人民币, 基本)	0.73	0.39	0.76	1.01	1.26

主要财务比率

会计年度 (%)	2023	2024	2025E	2026E	2027E
成长能力					
营业收入	44.33	1.51	51.99	10.38	7.94
营业利润	13.14	(41.96)	103.57	33.78	24.49
归属母公司净利润	11.04	(46.86)	100.00	33.85	24.46
获利能力 (%)					
毛利率	34.26	29.59	27.48	29.98	31.98
净利率	13.60	6.99	9.39	11.39	13.13
ROE	10.49	5.19	9.84	12.09	13.62
ROIC	20.44	6.89	13.16	16.49	18.54
偿债能力					
资产负债率 (%)	19.28	22.35	26.85	19.14	24.19
净负债比率 (%)	(35.09)	(30.31)	(26.82)	(28.68)	(29.05)
流动比率	4.73	3.78	2.98	4.33	3.56
速动比率	4.46	3.35	2.60	3.85	3.07
营运能力					
总资产周转率	0.63	0.58	0.79	0.82	0.81
应收账款周转率	3.31	2.55	3.10	3.30	3.20
应付账款周转率	3.42	2.87	3.40	3.70	3.60
每股指标 (人民币)					
每股收益(最新摊薄)	0.71	0.38	0.76	1.01	1.26
每股经营现金流(最新摊薄)	0.55	(0.34)	0.94	0.85	0.83
每股净资产(最新摊薄)	7.17	7.41	7.98	8.77	9.73
估值比率					
PE (倍)	35.57	66.94	33.47	25.00	20.09
PB (倍)	3.53	3.42	3.17	2.89	2.60
EV EBITDA (倍)	20.15	31.20	17.41	12.89	10.51

免责声明

分析师声明

本人，方晏荷、黄颖、王玺杰、樊星辰，兹证明本报告所表达的观点准确地反映了分析师对标的证券或发行人的个人意见；彼以往、现在或未来并无就其研究报告所提供的具体建议或所表达的意见直接或间接收取任何报酬。请注意，标*的人员并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人，不可在香港从事受监管活动。

一般声明及披露

本报告由华泰证券股份有限公司或其关联机构制作，华泰证券股份有限公司和其关联机构统称为“华泰证券”（华泰证券股份有限公司已具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格）。本报告所载资料是仅供接收人的严格保密资料。本报告仅供华泰证券及其客户和其关联机构使用。华泰证券不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于华泰证券认为可靠的、已公开的信息编制，但华泰证券对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，华泰证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。以往表现并不能指引未来，未来回报并不能得到保证，并存在损失本金的可能。华泰证券不保证本报告所含信息保持在最新状态。华泰证券对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

华泰证券（华泰证券（美国）有限公司除外）不是 FINRA 的注册会员，其研究分析师亦没有注册为 FINRA 的研究分析师/不具有 FINRA 分析师的注册资格。

华泰证券力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成购买或出售所述证券的要约或招揽。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华泰证券及作者均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。华泰证券不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。

华泰证券及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，华泰证券可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，为该公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务或向该公司招揽业务。

华泰证券的销售人员、交易人员或其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。华泰证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。华泰证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到华泰证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。有关该方面的具体披露请参照本报告尾部。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布的机构或人员，也并非意图发送、发布给因可得到、使用本报告的行为而使华泰证券违反或受制于当地法律或监管规则的机构或人员。

本报告版权仅为华泰证券所有。未经华泰证券书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人（无论整份或部分）等任何形式侵犯华泰证券版权。如征得华泰证券同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并需在使用前获取独立的法律意见，以确定该引用、刊发符合当地适用法规的要求，同时注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。华泰证券保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为华泰证券的商标、服务标记及标记。

中国香港

本报告由华泰证券股份有限公司或其关联机构制作，在香港由华泰金融控股（香港）有限公司向符合《证券及期货条例》及其附属法律规定的机构投资者和专业投资者的客户进行分发。华泰金融控股（香港）有限公司受香港证券及期货事务监察委员会监管，是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。在香港获得本报告的人员若有任何有关本报告的问题，请与华泰金融控股（香港）有限公司联系。

香港-重要监管披露

- 华泰金融控股（香港）有限公司的雇员或其关联人士没有担任本报告中提及的公司或发行人的高级人员。
- 有关重要的披露信息，请参华泰金融控股（香港）有限公司的网页 https://www.htsc.com.hk/stock_disclosure 其他信息请参见下方“美国-重要监管披露”。

美国

在美国本报告由华泰证券（美国）有限公司向符合美国监管规定的机构投资者进行发表与分发。华泰证券（美国）有限公司是美国注册经纪商和美国金融业监管局（FINRA）的注册会员。对于其在美国分发的研究报告，华泰证券（美国）有限公司根据《1934年证券交易法》（修订版）第15a-6条规定以及美国证券交易委员会人员解释，对本研究报告内容负责。华泰证券（美国）有限公司联营公司的分析师不具有美国金融监管（FINRA）分析师的注册资格，可能不属于华泰证券（美国）有限公司的关联人员，因此可能不受FINRA关于分析师与标的公司沟通、公开露面和所持交易证券的限制。华泰证券（美国）有限公司是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。任何直接从华泰证券（美国）有限公司收到此报告并希望就本报告所述任何证券进行交易的人士，应通过华泰证券（美国）有限公司进行交易。

美国-重要监管披露

- 分析师方晏荷、黄颖、王玺杰、樊星辰本人及相关人士并不担任本报告所提及的标的证券或发行人的高级人员、董事或顾问。分析师及相关人士与本报告所提及的标的证券或发行人并无任何相关财务利益。本披露中所提及的“相关人士”包括FINRA定义下分析师的家庭成员。分析师根据华泰证券的整体收入和盈利能力获得薪酬，包括源自公司投资银行业务的收入。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或不时会以自身或代理形式向客户出售及购买华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或其高级管理层、董事和雇员可能会持有本报告中所提到的任何证券（或任何相关投资）头寸，并可能不时进行增持或减持该证券（或投资）。因此，投资者应该意识到可能存在利益冲突。

新加坡

华泰证券（新加坡）有限公司持有新加坡金融管理局颁发的资本市场服务许可证，可从事资本市场产品交易，包括证券、集体投资计划中的单位、交易所交易的衍生品合约和场外衍生品合约，并且是《财务顾问法》规定的豁免财务顾问，就投资产品向他人提供建议，包括发布或公布研究分析或研究报告。华泰证券（新加坡）有限公司可能会根据《财务顾问条例》第32C条的规定分发其在华泰证券内的外国附属公司各自制作的信息/研究。本报告仅供认可投资者、专家投资者或机构投资者使用，华泰证券（新加坡）有限公司不对本报告内容承担法律责任。如果您是非预期接收者，请您立即通知并直接将本报告返回给华泰证券（新加坡）有限公司。本报告的新加坡接收者应联系您的华泰证券（新加坡）有限公司关系经理或客户主管，了解来自或与所分发的信息相关的事宜。

评级说明

投资评级基于分析师对报告发布日后6至12个月内行业或公司回报潜力（含此期间的股息回报）相对基准表现的预期（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数，台湾市场基准为台湾加权指数，日本市场基准为日经225指数，新加坡市场基准为海峡时报指数，韩国市场基准为韩国有价证券指数，英国市场基准为富时100指数，德国市场基准为DAX指数），具体如下：

行业评级

- 增持：**预计行业股票指数超越基准
- 中性：**预计行业股票指数基本与基准持平
- 减持：**预计行业股票指数明显弱于基准

公司评级

- 买入：**预计股价超越基准15%以上
- 增持：**预计股价超越基准5%~15%
- 持有：**预计股价相对基准波动在-15%~5%之间
- 卖出：**预计股价弱于基准15%以上
- 暂停评级：**已暂停评级、目标价及预测，以遵守适用法规及/或公司政策
- 无评级：**股票不在常规研究覆盖范围内。投资者不应期待华泰提供该等证券及/或公司相关的持续或补充信息

法律实体披露

中国: 华泰证券股份有限公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格, 经营许可证编号为: 91320000704041011J

香港: 华泰金融控股(香港)有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格, 经营许可证编号为: AOK809

美国: 华泰证券(美国)有限公司为美国金融业监管局(FINRA)成员, 具有在美国开展经纪交易商业业务的资格, 经营业务许可编号为: CRD#:298809/SEC#:8-70231

新加坡: 华泰证券(新加坡)有限公司具有新加坡金融管理局颁发的资本市场服务许可证, 并且是豁免财务顾问, 经营许可证编号为: 202233398E

华泰证券股份有限公司**南京**

南京市建邺区江东中路228号华泰证券广场1号楼/邮政编码: 210019

电话: 86 25 83389999/传真: 86 25 83387521

电子邮件: ht-rd@htsc.com

深圳

深圳市福田区益田路5999号基金大厦10楼/邮政编码: 518017

电话: 86 755 82493932/传真: 86 755 82492062

电子邮件: ht-rd@htsc.com

北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同28号太平洋保险大厦A座18层/

邮政编码: 100032

电话: 86 10 63211166/传真: 86 10 63211275

电子邮件: ht-rd@htsc.com

上海

上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋23楼/邮政编码: 200120

电话: 86 21 28972098/传真: 86 21 28972068

电子邮件: ht-rd@htsc.com

华泰金融控股(香港)有限公司

香港中环皇后大道中99号中环中心53楼

电话: +852-3658-6000/传真: +852-2567-6123

电子邮件: research@htsc.com

<http://www.htsc.com.hk>

华泰证券(美国)有限公司

美国纽约公园大道280号21楼东(纽约10017)

电话: +212-763-8160/传真: +917-725-9702

电子邮件: Huatai@htsc-us.com

<http://www.htsc-us.com>

华泰证券(新加坡)有限公司

滨海湾金融中心1号大厦, #08-02, 新加坡 018981

电话: +65 68603600

传真: +65 65091183

<https://www.htsc.com.sg>

©版权所有2025年华泰证券股份有限公司