



上海证券
SHANGHAI SECURITIES

智慧矿山龙头，开拓 AI 与卫星新潜能

——梅安森深度报告

买入（首次）

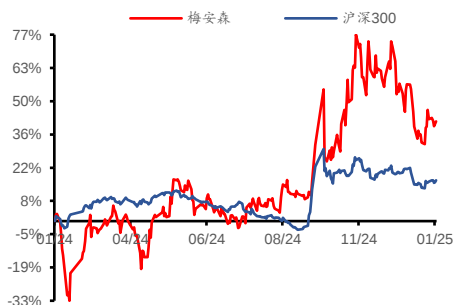
行业： 计算机
日期： 2025年01月25日

分析师： 吴婷婷
Tel: 021-53686158
E-mail: wutingting@shzq.com
SAC 编号: S0870523080001

基本数据

最新收盘价（元）	13.42
12mth A 股价格区间（元）	6.38-16.84
总股本（百万股）	304.69
无限售 A 股/总股本	83.71%
流通市值（亿元）	34.23

最近一年股票与沪深 300 比较



相关报告：

《豆包产品快速迭代，有望推动推理算力需求持续提升》

——2025 年 01 月 22 日

《美国限制加码倒逼 AI 算力国产化加速》

——2025 年 01 月 20 日

《算力即国力，持续重视》

——2025 年 01 月 14 日

《豆包大模型崛起，国产算力链有望受益》

——2025 年 01 月 11 日

《CES 2025 前瞻：聚焦端侧 AI 加速落地》

——2025 年 01 月 06 日

■ 投资摘要

智慧矿山龙头，政策推动矿山需求持续向好。公司深耕智慧矿山行业，专注于矿山安全监测监控，已成为“物联网+安全与应急、矿山、城市管理、环保”整体解决方案提供商和运维服务商。2024年4月，国家矿山安监局等7部门联合印发《关于深入推进矿山智能化建设促进矿山安全发展的指导意见》，提出到2026年，全国煤矿智能化产能占比不低于60%，到2030年，建立完备的矿山智能化技术、装备、管理体系。公司掌握智慧矿山多项核心技术，形成了一系列综合解决方案，与上海人工智能研究院联合研发并推出“矿山安全大模型”，通过AI技术实现矿山安全主动治理，以提高煤矿安全生产水平。受益于智慧矿山建设加速，公司传统业务有望持续稳健增长。

大模型落地矿山，助力矿企提质降本增效。2022年底，国家矿监局联合财政部发布“128号文”，明确要求通过人工智能技术提升矿山安全监管的智能化。2023年7月，华为盘古矿山大模型商用落地，涵盖采煤、掘进、主运、辅运等专业场景，达到减人提效、降低劳动强度、提高安全水平等目标。公司深度布局AI领域，2019年定增布局5G+AI技术研发，2022年率先接入华为盘古大模型，2023年与上海人工智能研究院共建“矿山安全大模型联合实验室”，目前已推出基于矿山安全大模型的智能瓦斯抽采综合管控系统，未来将基于大模型持续在矿山领域开发更多相关垂直应用，助力矿山客户提升智能化水平。

拥有稀缺牌照，场景下沉与出海探索并重。公司参股子公司重庆知与行公司掌握稀疏相控阵算法等核心技术，持有工信部核发的甚小口径终端地球站等许可，具备卫星互联网运营业务资质，专注于基于卫星通讯终端设备产品相关核心技术的攻关，推出了30CM、60CM以及80CM等口径的卫星通讯终端产品，目前已应用于海洋、矿山、野外勘测等场景。卫星互联网为低空经济提供了重要的通信支持，低空经济的蓬勃发展，有望打开卫星终端产品和服务市场，知与行将深度受益。此外，知与行积极推动卫星通信产品出海，据财联社报道，2024年9月，CTW集团携泰国某部门Mr. ARUS SAENGCHAN将军以及Mr.POLL T GEN WORRASAK 将军莅临梅安森和知与行考察交流，双方将积极推进梅安森、知与行与泰方以及东南亚多国在卫星通信领域以及矿山业务方面之间的深入合作。

■ 投资建议

公司深耕智慧矿山领域，持续受益于矿山安全智能化建设，与华为矿山军团、上海人工智能研究院等合作研发矿山安全大模型产品并积极推广落地。此外，公司前瞻布局卫星互联网业务并探索海外市场，打开远期成长空间。我们预计公司 2024-2026 年归母净利润分别为 0.76、1.23、1.81 亿元，对应 EPS 分别为 0.25、0.40、0.60，对应 2025 年 1 月 24 日 13.42 元/股收盘价，PE 分别为 54X、33X、23X。首次覆盖，给予“买入”评级。

■ 风险提示

智慧矿山政策推进不及预期；煤炭行业周期性波动；卫星互联网业务开拓不及预期。

■ 数据预测与估值

单位：百万元	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	431	538	832	1206
年增长率	14.7%	24.7%	54.6%	45.1%
归母净利润	45	76	123	181
年增长率	19.5%	70.9%	60.8%	47.7%
每股收益（元）	0.15	0.25	0.40	0.60
市盈率（X）	91.58	53.57	33.32	22.55
市净率（X）	4.85	4.40	3.92	3.37

资料来源：Wind，上海证券研究所（2025 年 01 月 24 日收盘价）

目 录

1 梅安森：专注安全生产的智慧矿山龙头.....	5
2 政策支持矿山智能化，推动智慧矿山健康发展.....	7
2.1 政策支持下智慧矿山市场空间广阔.....	7
2.2 公司是智慧矿山龙头，产品及客户资源丰富.....	10
3 推出矿山安全大模型，助力矿企提智降本增效.....	11
3.1 AI 大模型赋能，加速矿山智能化升级.....	11
3.2 深耕智慧矿山，与巨头合作研发矿山大模型.....	12
4 前瞻布局卫星互联网，场景下沉与出海探索并重.....	14
4.1 卫星互联网迎密集催化，产业链或将迎来爆发.....	14
4.2 拥有卫星稀缺牌照，有望开启第二增长曲线.....	18
5 盈利预测与投资建议.....	19
5.1 盈利预测假设.....	19
5.2 估值与投资建议.....	20
6 风险提示：.....	21

图

图 1：公司产品应用业务场景覆盖矿山、城市管理、环保.....	5
图 2：公司营业收入及增速（亿元、%）.....	6
图 3：公司归母净利润及增速（亿元、%）.....	6
图 4：公司分产品营业收入占比（%）.....	6
图 5：公司期间费用率（%）.....	6
图 6：公司研发投入及增速（亿元、%）.....	7
图 7：公司研发人员及占比（%）.....	7
图 8：公司股权结构（截至 2024Q3）.....	7
图 9：智慧矿山体系涉及多个环节，最终实现煤矿智能化转型.....	8
图 10：2021 年至 2024.12.31，煤炭价格基本高于中位数..	10
图 11：曹家滩煤矿智慧矿山项目.....	11
图 12：公司客户资源优势明显.....	11
图 13：SPG 矿山安全大模型模型架构.....	13
图 14：卫星互联网产业链.....	15
图 15：卫星制造产业链中载荷价值量最高.....	16

表

表 1：政策推动智慧矿山产业发展.....	9
表 2：智慧矿山市场测算.....	9
表 3：盘古大模型实现首批 21 个应用场景落地.....	12
表 4：国家层面卫星互联网行业重点政策.....	17
表 5：中国三个“万星座”计划.....	17
表 6：知与行获得的三张卫星通信牌照主要内容.....	18
表 7：知与行已推出卫星通讯终端相关产品.....	19
表 8：公司分业务收入及毛利率预测.....	20

表 9：公司费用率预测.....	20
表 10：可比公司估值表（截止 2025 年 1 月 24 日）	21

1 梅安森：专注安全生产的智慧矿山龙头

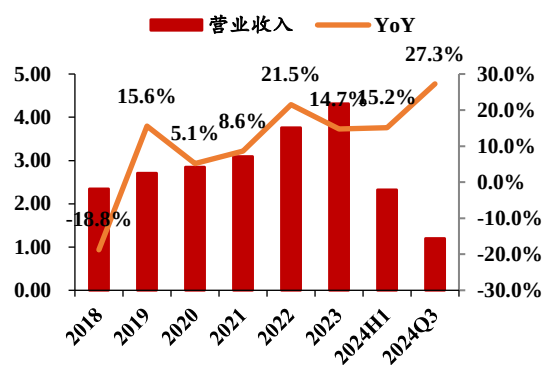
公司成立于 2003 年，并于 2011 年在深交所上市，多年来深耕智慧矿山行业，专注于矿山安全监测监控，已经成为“物联网+安全与应急、矿山、城市管理、环保”整体解决方案提供商和运维服务商。

图 1：公司产品应用业务场景覆盖矿山、城市管理、环保

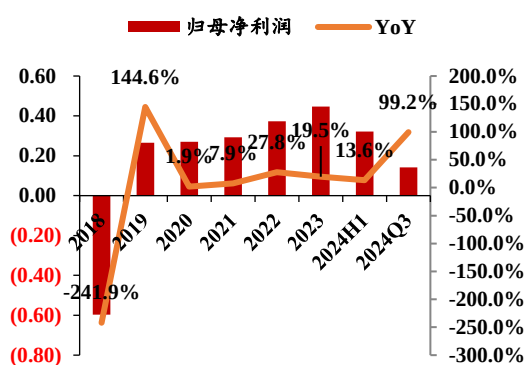
矿山业务	环保业务	城市管理业务
传输通信网络	污染源在线监测	城市管理领域：隧道监测系统、城市地下管廊平台、智慧城市管理综合服务平台（含各业务子系统）、危险气体在线监测系统、桥梁边坡隧道结构安全监测预警系统、智能井盖系统、地下排污管在线监测、城市部件物联感知设备等
数据处理系统	地表水水质在线监测（江、河、湖、库）	
应用软件	空气质量在线监测以及环境综合监控等相关业务平台（系统）软件、采集传输设备以及各类监测传感器	
智能地质保障	面向美丽乡村、学校、高速公路、景区等分散式生活污水处理场合研发的智能一体化污水处理装置系列产品	应急管理领域：智慧应急管理平台、化工园区智慧应急/安全管理平台、化工企业安全生产监管信息系统、化工企业人员物资精确定位系统等
智能主煤流		
智能辅助运输	为集团化、规模化污水处理装置（厂站）运营管理需求研发的水务运营管理信息平台	综合管廊管线/铁路公路隧道领域：综合管廊管理信息化平台、综合管廊环境监测产品、隧道监测系统
智能通风		
智能抽采	针对河道黑臭水体、矿井废水等提供以核心污水处理工艺技术包为基础的专业性解决方案及定制型污水处理系列产品	
智能供电与给排水		
智能安全监控		
智能洗选		
智慧园区与经营管理		

资料来源：公司 2023 年报，上海证券研究所

公司经营业绩保持稳健增长。受益于矿山行业政策促进以及煤炭企业整体经济效益的持续和对安全、智能化、自动化的需求，公司矿山主营业务实现持续稳健增长。2018-2023 年，公司营业收入 CAGR 为 12.98%。2024 H1，公司实现营业收入 2.32 亿元，同比增长 15.15%，实现归母净利润 0.32 亿元，同比增长 13.62%。2024Q3，公司实现营业收入 1.20 亿元，同比增长 27.27%，实现归母净利润 0.14 亿元，同比增长 99.17%。

图 2：公司营业收入及增速（亿元、%）


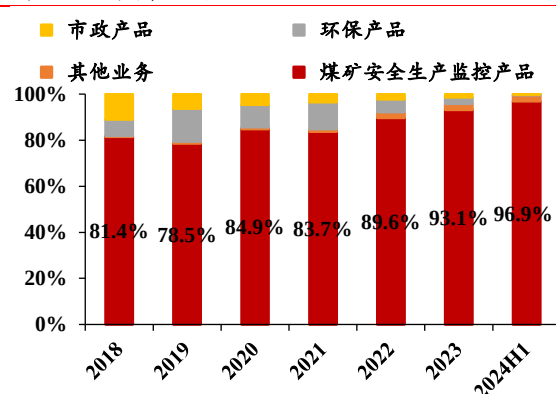
资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 3：公司归母净利润及增速（亿元、%）


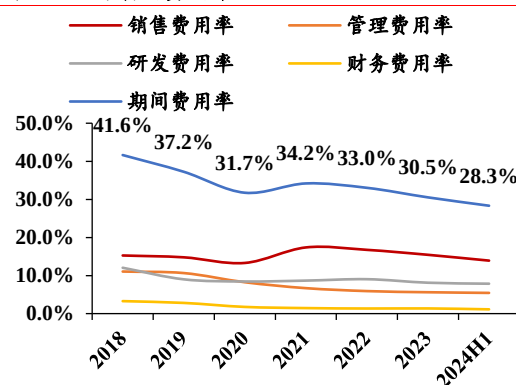
资料来源：iFinD，上海证券研究所

矿山主业产品占比持续提升。公司主营矿山业务，环保、市政及其他产品占比较低。分产品看，煤矿安全类产品占营收比例持续提升，由 2018 年的 81.44% 上升至 2023 年的 93.11%，2024H1 达到 96.89%。

费用管控得当，持续重视研发投入。公司整体期间费用率逐年下降，由 2018 年的 41.64% 下降至 2023 年的 30.53%，2024H1 为 28.33%。同时公司注重研发投入，研发费用率维持在 8%-9% 左右。研发人员数量平稳提升，2023 年底达 125 人，占员工总数的 22.28%。公司已掌握专业化运行于矿山场景的智能传感器技术、智能分站技术、矿用电源技术等多项核心技术。

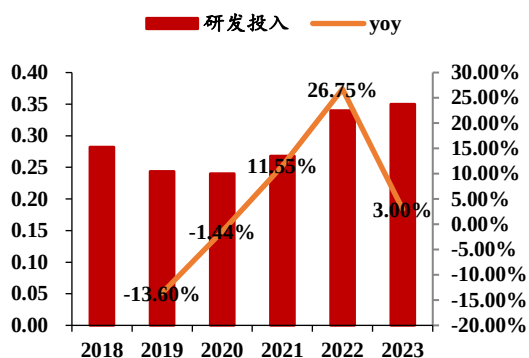
图 4：公司分产品营业收入占比（%）


资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 5：公司期间费用率（%）


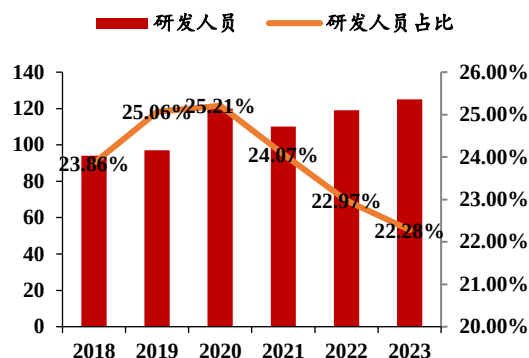
资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 6：公司研发投入及增速（亿元、%）



资料来源：iFinD，上海证券研究所

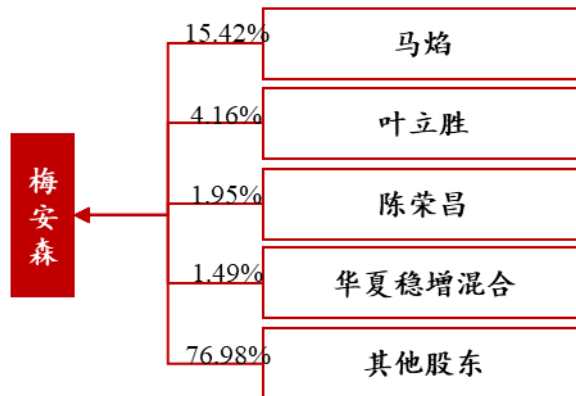
图 7：公司研发人员及占比（%）



资料来源：iFinD，上海证券研究所

股权结构相对稳定，实控人定增增持彰显信心。2024 年 8 月 13 日，梅安森股东大会通过《关于公司 2024 年度向特定对象发行股票方案的议案》，拟向公司实控人马焰先生定向发行股票，募集资金总额不超过 1.8 亿元，本次发行完成后，马焰将持有公司股份 7019.15 万股，占比由 15.42% 升至 21.43%。新一轮定增有望持续加大公司在新技术、新产品、新应用等方面的研发投入，满足主业拓展的资金需求，保证公司的市场竞争力。

图 8：公司股权结构（截至 2024Q3）



资料来源：iFinD，上海证券研究所

2 政策支持矿山智能化，推动智慧矿山健康发展

2.1 政策支持下智慧矿山市场空间广阔

2020 年 2 月，国家发改委、能源局、应急部、煤矿安监局等八部委联合发布《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》，指出煤矿智能化是煤炭工业高质量发展的核心技术支撑，将人工智能、工业物联网、云计算、大数据、机器人、智能装备等与现代煤炭开发利用深度融合，形成全面感知、实时互联、分析决策、自主

请务必阅读尾页重要声明

学习、动态预测、协同控制的智能系统，实现煤矿开拓、采掘（剥）、运输、通风、洗选、安全保障、经营管理等过程的智能化运行。

智慧矿山体系涵盖通用基础、技术平台、智能控制系统及装备、安全监控及防控装备、信息互联网与生产保障六大模块，涉及煤矿设计标准、硬件设备、软件平台、通讯技术、后期运维等多个环节。

图 9：智慧矿山体系涉及多个环节，最终实现煤矿智能化转型



资料来源：安永EY公众号，上海证券研究所

安全生产是行业刚需，政策推动矿山智能化转型。2024 年 4 月，国家矿山安监局等 7 部门联合印发《关于深入推进矿山智能化建设促进矿山安全发展的指导意见》，提出到 2026 年，建立完整的矿山智能化标准体系，全国煤矿智能化产能占比不低于 60%，到 2030 年，建立完备的矿山智能化技术、装备、管理体系。

智慧矿山市场空间有望达千亿级。根据中国煤炭工业协会发布的《2023 煤炭行业发展年度报告》，截至 2023 年底，全国煤矿数量减少至 4300 处左右。到“十四五”末，全国煤矿数量控制在 4000 家。根据中国矿业网，截止 2017 年底，产能 ≥ 120 万吨煤矿数为 1170 座。我们假设到 2026 年，大、小矿山智能化均完成 60%，到 2030 年全部完成，按照大矿山（年产能 ≥ 120 万吨）智能化升级投入 1.5 亿/座，小矿山（年产能 < 120 万吨）智能化升级投入 500 万/座粗略计算。到 2030 年，智慧矿山市场空间预计达到 1650 亿元。

表 1：政策推动智慧矿山产业发展

时间	发文单位	文件名称	主要内容
20.2	发改委、能源局、矿山安全监察局等八部委	《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》	明确提出煤炭智能化的发展目标与主要任务
21.6	中国煤炭工业协会	《煤矿智能化建设指南》	指导规范智能化煤矿建设
22.2	矿山安全监察局	《关于加强非煤矿山安全生产工作的指导意见》	推进非煤矿山安全转型升级
22.11	财政部、应急部	《企业安全生产费用提取和使用管理办法》	建立企业安全生产投入长效机制，为矿山安全生产、智能化建设提供资金保障
23.1	发改委等	《煤矿安全改造中央预算内投资专项管理办法》	发挥中央预算内投资引领带动作用，夯实煤矿安全生产基础，指引煤矿智能化建设，以保障国家能源安全
23.3	能源局	《关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见》	提出以数字化智能化技术带动煤炭安全高效生产。推动煤矿建立基于全时空信息感知的灾害监测预警与智能综合防治系统。提高露天煤矿智能化开采和安全生产水平。支持煤矿建设智能地质保障、智能采掘(剥)、智能洗选、智能管控等于一体的智能化煤矿综合管控平台
23.9	中共中央办公厅、国务院办公厅	《关于进一步加强矿山安全生产工作的意见》	要求进一步加强矿山安全生产工作，守住、守好、守稳矿山安全生产底线，切实筑牢矿山生产的安全根基
23.9	工信部、发改委、科技部等五部委	《安全应急装备重点领域发展行动计划(2023-2025 年)》	力争到 2025 年，安全应急装备产业规模、产品质量、应用深度和广度显著提升，对防灾减灾救灾和重大突发公共事件处置保障的支撑作用明显增强。计划将矿山(隧道)安全事故作为重点领域之一，包括露天矿山矿石采掘、运输和装卸场景，强化智能化、无人化装备应用，提高智能感知、高精度定位、预警预报能力，减少高危环境作业人员风险
24.4	矿山安监局等 7 部门	《关于深入推进矿山智能化建设促进矿山安全发展的指导意见》	到 2026 年，建立完整的矿山智能化标准体系，推进矿山数据融合互通，实现环境智能感知、系统智能联动、重大灾害风险智能预警，全国煤矿智能化产能占比不低于 60%，智能化工作面数量占比不低于 30%，智能化工作面常态化运行率不低于 80%，煤矿、非煤矿山危险繁重岗位作业智能装备或机器人替代率分别不低于 30%、20%，全国矿山井下人员减少 10% 以上，打造一批单班作业人员不超 50 人的智能化矿山。到 2030 年，建立完备的矿山智能化技术、装备、管理体系，实现矿山数据深度融合、共享应用，推动矿山开采作业少人化、无人化，有效防控重大安全风险，矿山本质安全水平大幅提升
24.5	能源局	《关于进一步加快煤矿智能化建设促进煤炭高质量发展发展的通知》	深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，加快发展新质生产力，推进数智技术与煤炭产业深度融合，进一步提升煤矿智能化建设水平,促进煤炭高质量发展

资料来源：公司 2024 半年报，上海证券研究所

表 2：智慧矿山市场测算

时间	累计数量 (座)	单位建设费用 (万/座)	累计市场空间 (亿)
2026	大矿山：600 小矿山：1800	大矿山：15000 小矿山：500	990
2030	大矿山：1000 小矿山：3000	大矿山：15000 小矿山：500	1650

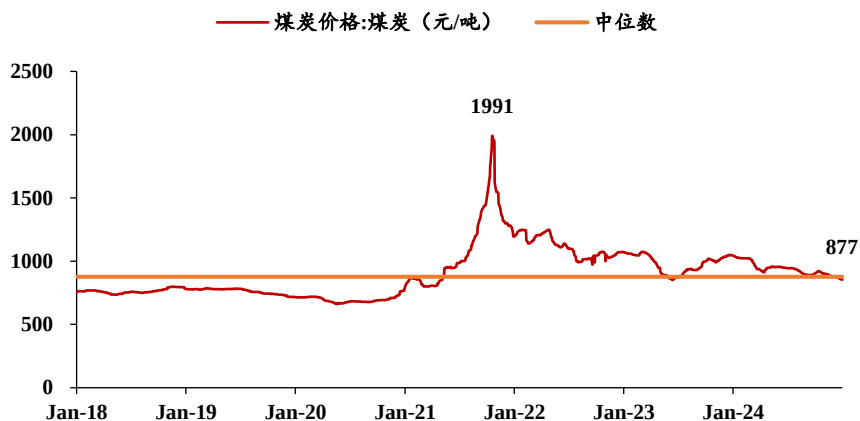
资料来源：中国煤炭工业协会发布《2023 煤炭行业发展年度报告》，国家矿山安监局《关于深入推进矿山智能化建设促进矿山安全发展的指导意见》，采招网，安永 EY，上海证券研究所

矿山行业整体发展向好，智慧化改造支付能力有保障。随着我国经济增速平稳复苏，下游需求改善，带动煤炭消费回升，煤炭价格平稳运行。根据 iFinD，2018 年初至 2024 年底，煤炭价格中位数为 877 元/吨，2021 年至今煤炭价格基本高于中位数，预计未来我国煤炭需求将保持适度增长，煤炭市场供需将保持基本平衡态势，智慧矿山项目资金来源有所保障。除了煤矿以外，目前全国非煤矿山大体 3 万多座，同样面临智能化的需求，整体呈现

请务必阅读尾页重要声明

出蓬勃发展的趋势。此外，矿山智能化有望助力煤矿企业降本增效并保障矿井人员安全。

图 10：2021 年至 2024.12.31，煤炭价格基本高于中位数



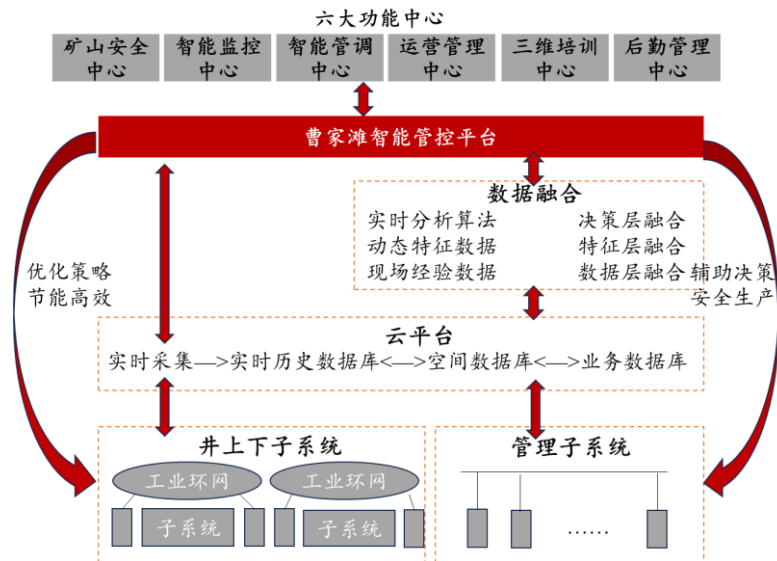
资料来源：iFinD，上海证券研究所

2.2 公司是智慧矿山龙头，产品及客户资源丰富

公司智能化矿山产品丰富。公司深耕矿山智能化 20 余年，已形成涵盖信息基础设施、智能地质保障、智能主煤流运输、智能辅助运输、智能通风、智能供电与给排水、智能安全监控系统、智能洗选、智慧园区以及经营管理等全链条的智能化矿山建设产品体系，在矿用安全专用设备和系统等方面已拥有了一定的市场占有率和品牌影响力。根据梅安森公众号，近日公司成功入选“2024 年煤炭行业信息技术企业 20 强”，已连续三年获此殊荣。2021-2023 年，公司矿山业务收入 CAGR 达 24.58%，主业持续稳健增长。

打造曹家滩智慧矿山标杆项目。公司自 2015 年开始探索智慧/智能矿山的建设，形成了一系列智能矿井、智慧矿山、智慧矿区等综合解决方案。公司于 2017 年承接了行业第一个智慧矿山项目——曹家滩煤矿智慧矿山项目，承接数据采集、数据处理、数据识别、数据清洗、数据应用等各个环节的工作，该项目荣获 2019-2020 年度煤炭行业两化深度融合优秀项目。

图 11：曹家滩煤矿智慧矿山项目



资料来源：煤矿智能化科技转化平台公众号，上海证券研究所

公司央企客户资源丰富。公司陆续为国家能源集团、陕煤集团、淮北矿业、皖北煤电、神火集团、山东能源、中煤集团、山西焦煤、紫金矿业、首钢集团、中国华电等千余家客户提供智能化安全生产服务。

图 12：公司客户资源优势明显



资料来源：各公司官网，公司 2023 年年报，上海证券研究所

3 推出矿山安全大模型，助力矿企提智降本增效

3.1 AI 大模型赋能，加速矿山智能化升级

矿山安全生产形势严峻，科技赋能刻不容缓。近年来我国煤炭安全已取得进步，但矿井安全仍然面临复杂严峻的形势。根据全国矿山安全生产工作会议，2023 年全国矿山企业自查问题隐患 60.6 万条，各级监管监察部门检查发现煤矿隐患 46.02 万条，矿井工作工人职业风险较高。2022 年 10 月，国家矿监局联合财政部发布“128 号文”，明确要求通过人工智能技术提升矿山安全监管的

请务必阅读尾页重要声明

智能化。

华为入局智能矿山，赋能行业降本增效。2021 年，华为煤矿军团正式成立，联合国家能源集团发布矿鸿操作系统；联合山东能源集团打造“盘古矿山大模型”，并完成商用发布；与陕煤集团共同推出矿山行业首个数据标准化体系，并在陕煤红柳林矿业建成了煤炭行业首个工业互联网架构的智能矿山。目前，华为煤矿军团更名为矿山军团，业务将拓展至非煤矿应用。华为构建以矿鸿、工业承载网、云基础设施、数字平台和智能应用为核心的工业互联网架构智能矿山，赋能行业降本增效。

盘古大模型商用落地，加速矿山智能化转型。2023 年 7 月，华为联合山东能源集团发布全球首个商用于能源行业的 AI 大模型——盘古矿山大模型。该模型对海量矿山数据进行预训练，覆盖煤矿的采、掘、机、运、通等环节的 1000 多个细分场景。本次商用发布开发和实施首批 21 个应用场景，涵盖采煤、掘进、主运、辅运等 9 个专业，达到减人提效、降低劳动强度、提高安全水平等目标。当前，盘古矿山大模型落地周期从 1-2 月缩短为 2 周，AI 开发从“作坊式”变成“工业化生产”，加速从单点试验到全面复制推广的进程。

表 3：盘古大模型实现首批 21 个应用场景落地

21 个应用场景落地	
劳动保护用品穿戴规范性监测	危险区域人员安全监控
人员乘坐架空乘人装置规范性监控	人员摔倒监测
人员误入危险区域及关键岗位行为状态监护	防冲卸压工程打钻深度监管
煤矿限员 AI 监管分析	多绳摩擦提升系统尾绳运行监测
变电所巡检合规性监测	立井提升井底堆煤监测
采煤转载装运异常 AI 智能控制	智能重介密度优化
卡扣式胶带接头的 AI 监测	选煤煤泥水浓缩智能加药系统
截割部落地监测	介质桶跑粗智能监测
敲帮问顶动作监测	智慧配煤
临时支护有效性监测	煤仓运行异常状态监控
顶板支护作业监测	

资料来源：华为智能矿山，上海证券研究所

3.2 深耕智慧矿山，与巨头合作研发矿山大模型

公司深耕智慧矿山，是华为矿山军团合作伙伴。早在 2019 年，公司就定增布局基于 5G+AI 技术的智慧矿山。公司是华为煤矿军团的重要合作伙伴。2022 年，公司率先接入华为盘古大模型，携手华为推进智慧矿山建设。公司与华为在皖北煤电、淮北矿业等多家国有大中型煤矿集团下属部分矿山共同推进智能化矿山建设项目，公司拥有高质量的业务数据，通过接入盘古大模型对现有产品进行训练和优化，进一步挖掘行业应用场景，开发符合煤矿安全标准的定制化新产品。

与上海人工智能研究院合作，推出矿山安全大模型。2023 年

8 月，梅安森与上海人工智能研究院有限公司签署了《共建“矿山安全大模型联合实验室”的合作协议》，双方将共建“矿山安全大模型联合实验室”。公司与上海人工智能研究院合作的“矿山安全大模型”基于多模态大模型开发，利用矿山安全管理相关文档及智慧矿山综合管控平台业务数据，进行数据采集、清洗、标注、合成训练构建模型，实现自然语言处理、文本摘要生成、语义理解、知识图谱等能力，来构建各类智能化垂直应用，最终实现用 AI 技术代替人对煤矿的安全风险进行管控。

积极推动矿山安全大模型产品落地。公司目前已成功推出基于 SPG 矿山安全大模型的智能瓦斯抽采综合管控系统。SPG 矿山安全大模型是以 AIGC、CV、NLP 等前沿技术构建的多态大模型底座，通过赋能安全监控系统、抽采系统、人员定位系统、通风系统和排水系统等子系统，提升专业子系统智能化水平。目前已经积累多项可投入应用的通用模型，后期可依据各矿的真实环境差异，持续进行模型训练，完善模型库，未来公司有望持续在矿山领域开发更多相关垂直应用。我们认为，公司积累了深厚的矿山场景 know how，精准把握矿山客户刚需，针对风险辨识、隐患排查等难题，推出智能瓦斯抽采综合管控系统等基于矿山安全大模型的垂直应用产品，未来在矿山智能化领域的市场影响力有望持续提升。

图 13：SPG 矿山安全大模型模型架构



资料来源：梅安森公众号，上海证券研究所

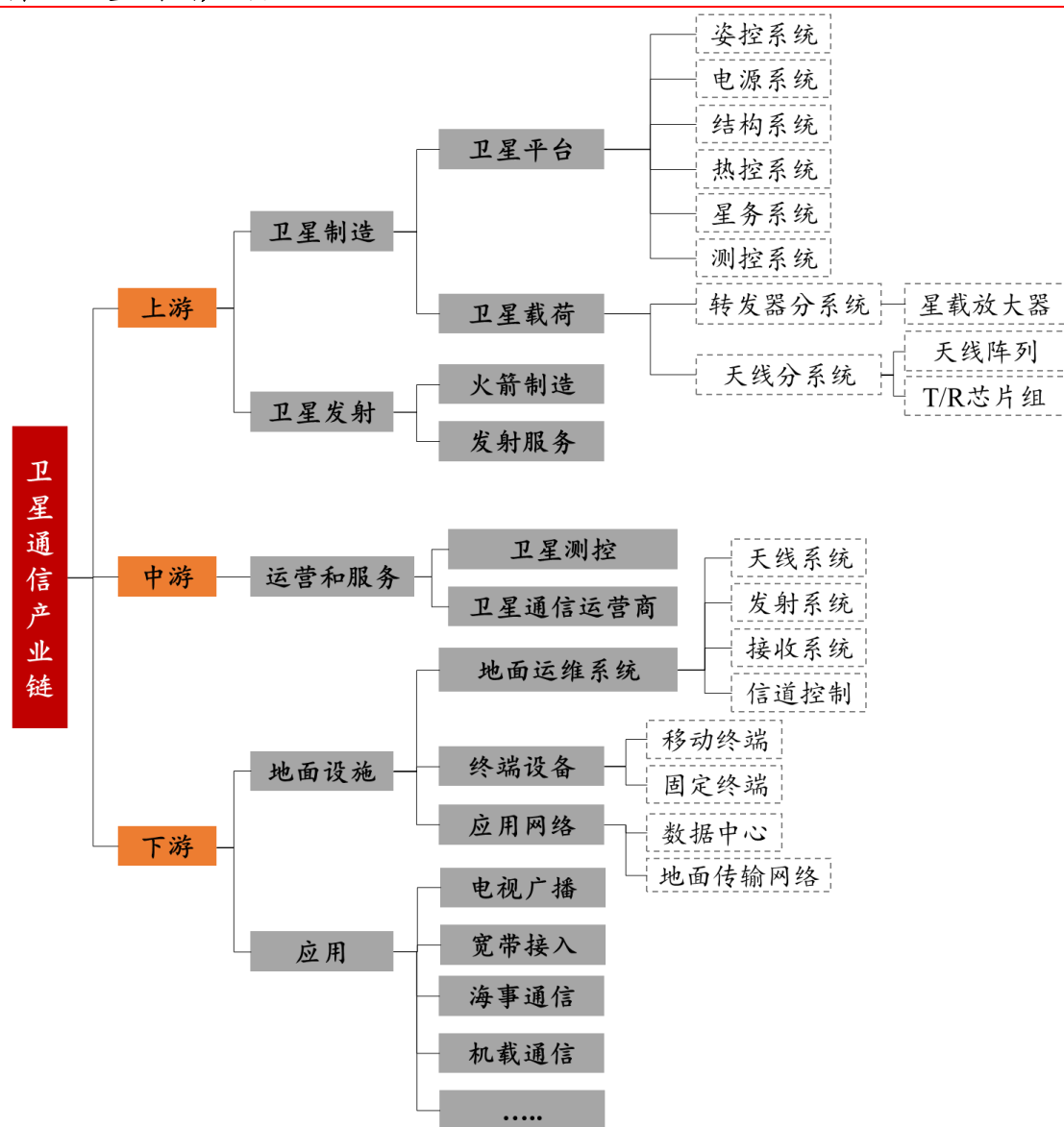
4 前瞻布局卫星互联网，场景下沉与出海探索并重

4.1 卫星互联网迎密集催化，产业链或将迎来爆发

卫星互联网是指通过一定数量的卫星规模组网，构建具备实时信息传输能力的星座系统，向终端用户提供以宽带互联网接入为主的通信服务，可应用于盲点区域网络覆盖、军事及外事通信领域、地广人稀区域的低成本覆盖及重大灾害应急通信。按照轨道高度，卫星主要分为低、中、高轨三大类，其中，低轨卫星拥有传输时延小、链路损耗低、发射灵活等优势，适合卫星互联网业务的开展，目前在轨卫星中约 85% 为低轨道卫星。

卫星互联网产业链覆盖范围广泛。卫星互联网产业链包括上游卫星制造、卫星发射，中游运营和服务，下游地面设备、应用五个环节。其中，卫星制造环节包括卫星平台、卫星载荷；卫星发射环节包括火箭制造和发射服务；卫星运营及服务环节包括卫星测控、卫星通信运营商。

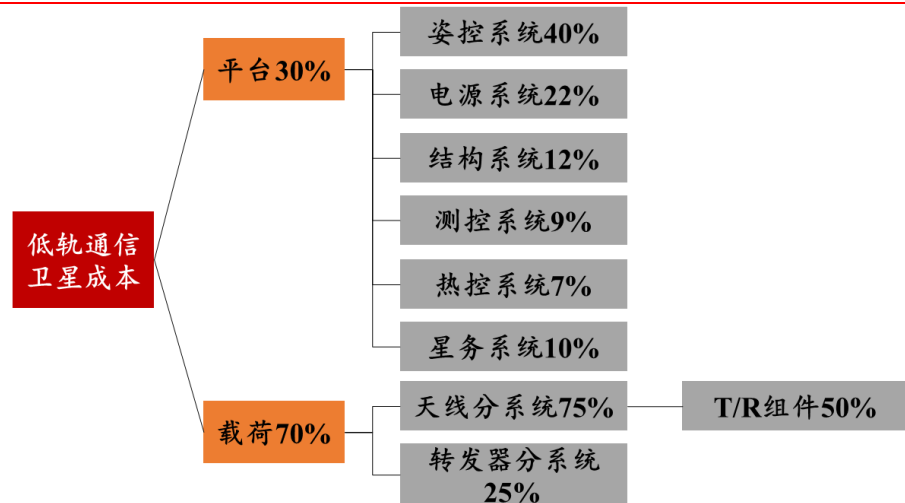
图 14：卫星互联网产业链



资料来源：电子发烧友公众号，上海证券研究所

载荷在卫星制造产业链中价值量最高。通信卫星一般由卫星平台和通信载荷两个部分组成，其中卫星平台是由卫星的主体和保障系统组成，卫星载荷则是在卫星平台的基础上，安装一些设备而满足特定任务或功能的需求。根据艾瑞咨询，一般情况定制卫星的成本结构中，平台以及载荷两个部分各占 50%；在定制卫星形成一定规模的批量生产时，平台成本被分摊，载荷成本占比达到 70%。据电子发烧友网测算，如果以通信卫星中平台成本占 30%、载荷成本占 70%计算，卫星载荷成本中天线分系统占 75%，T/R 组件的成本在天线分系统中占到 50%左右。

图 15：卫星制造产业链中载荷价值量最高



资料来源：电子发烧友网，上海证券研究所

政策密集出台支持卫星互联网产业发展。2020 年，发改委首次将卫星互联网纳入“新基建”。2021 年，中国卫星网络集团有限公司成立，整合统筹国有卫星互联网建设计划。2023 年，工信部发布《关于电信设备进网许可制度若干改革举措的通告》，将卫星互联网设备正式纳入进网许可管理范围。2024 年，商业航天被首次写入政府工作报告。目前，北京、上海、深圳、安徽、河南、四川和重庆等多地均出台政策支持卫星互联网相关产业发展。

表 4：国家层面卫星互联网行业重点政策

时间	发文部门	政策名称	主要内容
2024 年 1 月	工信部等七部门	《工业和信息化部等七部门关于推动未来产业创新发展的实施意见》	强化新型基础设施。深入推进 5G、算力基础设施、工业互联网、物联网、车联网、千兆光网等建设，前瞻布局 6G、卫星互联网、手机直连卫星等关键技术研究，构建高速泛在、集成互联、智能绿色、安全高效的新型数字基础设施。
2023 年 4 月	国务院	《计量发展规划(2021-2035 年)》	开展海上卫星导航设备、海洋装备测量测试技术研究，提升海洋装备数字化测量能力。健全海洋立体观测、生态预警、深海气候变化、生物多样性监测等领域计量保障体系。
2022 年 12 月	国务院	《扩大内需战略规划纲要(2022-2035 年)》	推进卫星及应用基础设施建设。加快物联网、工业互联网、卫星互联网、千兆光网建设，构建全国一体化大数据中心体系，布局建设大数据中心国家枢纽节点，推动人工智能、云计算等广泛、深度应用，促进“云、网、端”资源要素相互融合、智能配置。
2022 年 6 月	国家减灾委员会	《“十四五”国家综合防灾减灾规划》	应急卫星星座建设。依托国家综合部门、国家航天部门与商业卫星协同，针对灾害监测预警、应急抢险等决策需求，推动形成区域凝视卫星、连续监测卫星、动态普查卫星序列，构建全灾种、全要素、全过程应急卫星立体观测体系。
2022 年 2 月	国务院	《“十四五”国家应急体系规划》	充分利用物联网、工业互联网、遥感、视频识别、第五代移动通信(5G)等技术提高灾害事故监测感知能力，优化自然灾害监测站网布局，完善应急卫星观测星座，构建空、天、地、海一体化全域覆盖的灾害事故监测预警网络。

资料来源：前瞻产业研究院，上海证券研究所

卫星互联网产业国际竞争激烈，我国相继启动多个卫星互联网星座计划。Space X、One Web、亚马逊、Telesat 等多家欧美企业相继提出卫星组网计划。其中，美国 SpaceX 等已抢占全球低轨卫星星座部署的制高点，“星链”全球用户数已超 270 万，卫星互联网服务覆盖 70 多个国家和地区。近年来，我国鸿雁、天地一体化网络、微厘空间等低轨卫星星座项目已开展。其中，我国规划了三个“万星座”计划，包括由“GW 星座”、“G60 星链”和鸿鹄-3，2024 年 8 月，G60 星链发射 18 颗卫星，迈出了商业化的重要一步。根据 SIA《2023 年卫星产业状况报告》，2023 年中国卫星互联网产业规模超过 330 亿元。

表 5：中国三个“万星座”计划

名称	相关方	计划
GW 星座	中国星网	1.3 万颗
G60 星链	上海等长三角 9 大城市共同打造产业集群	1.5 万颗
鸿鹄-3	上海蓝箭鸿擎科技有限公司	1 万颗

资料来源：中国证券报，上海证券研究所

4.2 拥有卫星稀缺牌照，有望开启第二增长曲线

前瞻布局卫星互联网业务。子公司知与行（参股 40%）为星闪联盟会员单位，已成功研发 4G/5G 小基站、适配工业企业的 WIFI 系列产品、稀疏相控阵卫星通信终端、融合通信和信号管控设备、物联网数据采集和通讯终端设备等产品，其中，稀疏相控阵卫星通信终端可满足与低轨通信卫星的通信需求。知与行相关产品目前已应用于矿山通讯、数据采集、调度管理、汽车改装、海上缉私、电网巡检、信息对抗、低空经济等领域，得到了市场的认可并取得了部分订单。

知与行是“星闪联盟”会员，拥有卫星通信稀缺牌照。近场数据传输是星闪技术重要应用方向，知与行部分技术或产品未来有应用于星上部分组件间的数据交换（替代宇航线缆）的可能，以降低载荷重量，节约空间以及降低成本。2023 年 5 月，知与行正式取得了工信部颁发的面向全国范围的“甚小口径终端地球站通信业务”、“内容分发网络业务”以及“互联网接入服务业务”领域的增值电信业务经营许可证。

知与行卫星终端产品成熟，积极挖掘下游应用场景。知与行在卫星互联网、通信领域深耕多年，推出了高可靠的 WIFI AP/AC、稀疏相控阵平板卫星通讯终端、通讯设备、融合通讯和调度系统、特种 4G 基站、针对工业领域的链式 5G 综合解决方案等产品，能够满足工业物联网的通信和通讯需求。知与行推出的稀疏相控阵卫星通讯终端，可满足与国内高轨卫星的宽带通信和低轨通信卫星的通信需求，应用场景广泛，可适配于汽车、特种车辆、各类船舶、单人背负、无人机、高铁等多种运动目标，同样也可适用于矿山、野外科考基地、石油钻井平台（陆地、海上）、家庭等可以固定安装的场景。

表 6：知与行获得的三张卫星通信牌照主要内容

牌照	主要内容
国内甚小口径终端地球站通信业务	利用卫星转发器，通过 VSAT 通信系统中心站的管理和控制，在国内实现中心站与 VSAT 终端用户（地球站）之间、VSAT 终端用户之间的语音、数据、多媒体通信等传送业务。
内容分发网络业务	利用分布在不同区域的节点服务器群组组成流量分配管理网络平台，为用户提供内容的分散存储和高速缓存，并根据网络动态流量和负载状况，将内容分发到快速、稳定的缓存服务器上，提高用户内容的访问响应速度和服务的可用性服务
互联网接入服务业务	利用接入服务器和相应的软硬件资源建立业务节点，并利用公用通信基础设施将业务节点与互联网骨干网相连接，为各类用户提供接入互联网的服务。

资料来源：广东省通信管理局，上海证券研究所

目前知与行已推出 30CM、60CM 以及 80CM 等口径的卫星通讯终端产品，应用于海洋、矿山、野外勘测等场景。我们认为，卫星互联网为低空经济提供了重要的通信支持，低空经济的蓬勃发展，有望打开卫星终端产品和服务市场，知与行掌握核心技术

请务必阅读尾页重要声明

和成本优势，有望深度受益。

表 7：知与行已推出卫星通讯终端相关产品

产品类型	规格	适用场景	未来规划
静中通物联网终端	30cm 口径，可提供 50K-1M 的带宽	野外探险、自然资源、森林巡护、工程施工、油气石化、电力电网、应急管理、个人灵活使用等	将来低轨卫星商业化运营后，仅需软件升级，就可提供超过 5M-100M 的带宽
动中通物联网终端	30cm 口径，可提供 50K-1M 的通信带宽	无人机、汽车、单兵以及船舶等在运动中通信的需求	将来低轨卫星商业化运营后，仅需软件升级，就可提供超过 5M-100M 的带宽
动中通互联网系列产品	口径 60cm 到 90cm，可提供 5M 到 100M 的带宽	汽车，舰艇、渔船、飞机等各类动中通场景	将来低轨卫星商业化运营后，仅需软件升级，就可提供超过 500M-1G 以上的带宽

资料来源：知与行物联科技公众号，上海证券研究所

与 CTW 集团合作，卫星出海进展积极。据财联社报道，2024 年 9 月，CTW 集团携泰国某部门 Mr. ARUS SAENGCHAN 将军以及 Mr.POLL T GEN WORRASAK 将军等莅临梅安森和知与行考察交流，双方将积极推进梅安森、知与行与泰方以及东南亚多国在卫星通信领域以及矿山业务方面之间的深入合作。

5 盈利预测与投资建议

5.1 盈利预测假设

本文按照公司主营业务进行相关盈利预测。

智慧矿山：公司自 2015 年开始探索智慧/智能矿山的建设，已形成全链条的智能化矿山建设产品体系，通过 5G+AI 技术研发、与华为及上海人工智能研究院等业内领先大模型开发企业合作、矿山安全大模型产品开发，持续巩固矿山主业。在政策驱动与智能矿山行业高景气度下，预计该业务 2024-2026 年营收增速分别为 24.00%、45.00%、45.00%，毛利率稳定增长，分别为 43.10%、45.06%、45.06%。

矿山安全大模型业务：公司开发针对矿山各类应用场景的智能化安全产品，目前已推出智能瓦斯抽采综合管控系统等基于矿山安全大模型的垂直应用产品，未来如果市场推广顺利，有望进一步促进公司经营业绩发展。我们预计 2024-2026 年营收分别为 3000 万、1 亿元、1.5 亿元，毛利率为 50%、55%、60%。

环保产品及市政产品：近两年两块业务处于收缩状态，23 年合计收入占比 4.18%，24H1 合计占比 0.51%，预计未来贡献有限，合并计算。预计该业务 2024-2026 年营收分别为 991 万、941 万、941 万，毛利率分别为 32.39%、32.39%、32.39%。

表 8：公司分业务收入及毛利率预测

单位：百万元	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
智慧矿山					
收入	336.89	401.63	498.02	722.12	1047.08
YOY	30.19%	19.22%	24.00%	45.00%	45.00%
毛利率	42.15%	41.21%	43.10%	45.06%	45.06%
矿山安全大模型业务					
收入	-	-	30.00	100.00	150.00
YOY	-	-	——	233.33%	50.00%
毛利率	-	-	50.00%	55.00%	60.00%
市政及环保产品					
收入	29.36	18.02	9.91	9.41	9.41
YOY	-37.57%	-38.63%	-45.00%	-5.00%	0.00%
毛利率	8.07%	46.88%	32.39%	32.39%	32.39%
总收入	375.94	431.35	537.93	831.54	1206.49
YOY	21.53%	14.74%	24.71%	54.58%	45.09%
毛利率	39.69%	41.73%	43.29%	46.12%	46.82%

资料来源：公司公告，上海证券研究所

根据上述假设，预计公司 2024-2026 年总收入分别为 5.38、8.32、12.06 亿元，同比增长率分别 24.71%、54.58%、45.09%，毛利率分别为 43.29%、46.12%、46.82%。

预计 2024-2026 年销售费用率、管理费用率、研发费用率分别为 15.50%、15.50%、15.50%；5.60%、5.60%、5.60%；9.00%、10.00%、10.00%。

表 9：公司费用率预测

	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
销售费用率	16.74%	15.44%	15.50%	15.50%	15.50%
管理费用率	5.92%	5.61%	5.60%	5.60%	5.60%
研发费用率	9.04%	8.11%	9.00%	10.00%	10.00%

资料来源：公司公告，上海证券研究所

5.2 估值与投资建议

选取北路智控、龙软科技、云鼎科技、中科星图作为可比公司，选用相对估值法下的市盈率 PE 对公司进行估值，可比公司 2024-2026 年平均 PE 为 39X/28X/21X，公司为 54X/33X/23X。梅安森深耕智慧矿山领域，与华为矿山军团、上海人工智能研究院等业内领先大模型开发企业合作，开发矿山安全大模型产品为行业降本提效，并前瞻布局卫星互联网业务，有望打造第二增长曲线。我们预计公司 2024-2026 年归母净利润分别为 0.76、1.23、1.81 亿元，对应 EPS 分别为 0.25、0.40、0.60，对应 2025 年 1

月 24 日 13.42 元/股收盘价，PE 分别为 54X、33X、23X。首次覆盖，给予“买入”评级。

表 10：可比公司估值表（截止 2025 年 1 月 24 日）

证券代码	证券简称	收盘价	市值 (亿元)	EPS (元)				PE (倍)			
				2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E
301195.SZ	北路智控	32.02	42.29	1.71	1.86	2.31	2.82	23.72	17.25	13.90	11.40
688078.SH	龙软科技	26.29	19.16	1.17	1.38	1.84	2.28	34.45	19.16	14.30	11.54
000409.SZ	云鼎科技	9.42	63.89	0.09	0.15	0.23	0.32	99.55	63.76	42.64	29.95
688568.SH	中科星图	49.62	269.60	0.93	0.90	1.26	1.73	52.48	56.29	40.40	29.31
均值				0.98	1.07	1.41	1.79	52.55	39.12	27.81	20.55
300275.SZ	梅安森	13.42	40.89	0.15	0.25	0.40	0.60	91.58	53.57	33.32	22.55

资料来源：iFinD，上海证券研究所

注：梅安森为上海证券研究所预测，可比公司采用 iFinD 一致预期

6 风险提示：

- 1、智慧矿山政策推进不及预期；
- 2、煤炭行业周期性波动；
- 3、卫星互联网业务开拓不及预期。

公司财务报表数据预测汇总

资产负债表（单位：百万元）

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	115	61	114	194
应收票据及应收账款	435	566	860	1250
存货	151	181	261	378
其他流动资产	88	115	165	229
流动资产合计	789	924	1401	2051
长期股权投资	126	136	144	152
投资性房地产	174	170	165	160
固定资产	165	166	159	150
在建工程	18	18	18	18
无形资产	27	23	18	14
其他非流动资产	39	40	40	41
非流动资产合计	549	552	543	534
资产总计	1338	1476	1944	2585
短期借款	71	51	151	251
应付票据及应付账款	174	237	341	485
合同负债	37	39	62	91
其他流动负债	110	137	166	213
流动负债合计	392	465	720	1040
长期借款	100	80	180	330
应付债券	0	0	0	0
其他非流动负债	1	1	1	1
非流动负债合计	101	80	180	330
负债合计	493	545	900	1370
股本	302	304	304	304
资本公积	311	331	331	331
留存收益	231	298	411	582
归属母公司股东权益	844	930	1043	1214
少数股东权益	1	1	1	1
股东权益合计	845	931	1043	1215
负债和股东权益合计	1338	1476	1944	2585

现金流量表（单位：百万元）

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流量	49	3	-123	-141
净利润	45	76	123	181
折旧摊销	18	20	21	20
营运资金变动	-31	-98	-269	-351
其他	17	5	2	8
投资活动现金流量	-41	-21	-4	1
资本支出	-39	-13	-4	-3
投资变动	-2	-9	-8	-8
其他	0	1	8	12
筹资活动现金流量	51	-36	180	220
债权融资	58	-38	200	250
股权融资	5	19	0	0
其他	-13	-16	-20	-30
现金净流量	59	-54	53	79

利润表（单位：百万元）

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	431	538	832	1206
营业成本	251	305	448	642
营业税金及附加	8	10	15	22
销售费用	67	83	129	187
管理费用	24	30	47	68
研发费用	35	48	83	121
财务费用	6	5	9	19
资产减值损失	0	0	0	0
投资收益	5	5	8	12
公允价值变动损益	0	0	0	0
营业利润	50	83	133	197
营业外收支净额	0	0	0	0
利润总额	50	83	133	197
所得税	5	7	11	16
净利润	45	76	123	181
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司股东净利润	45	76	123	181

主要指标

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
盈利能力指标				
毛利率	41.7%	43.3%	46.1%	46.8%
净利率	10.4%	14.2%	14.8%	15.0%
净资产收益率	5.3%	8.2%	11.8%	14.9%
资产回报率	3.3%	5.2%	6.3%	7.0%
投资回报率	4.7%	7.5%	9.4%	10.9%
成长能力指标				
营业收入增长率	14.7%	24.7%	54.6%	45.1%
EBIT 增长率	44.0%	63.7%	62.4%	51.1%
归母净利润增长率	19.5%	70.9%	60.8%	47.7%
每股指标（元）				
每股收益	0.15	0.25	0.40	0.60
每股净资产	2.77	3.05	3.42	3.98
每股经营现金流	0.16	0.01	-0.40	-0.46
每股股利	0.02	0.03	0.03	0.03
营运能力指标				
总资产周转率	0.34	0.38	0.49	0.53
应收账款周转率	1.22	1.25	1.36	1.33
存货周转率	1.87	1.84	2.03	2.01
偿债能力指标				
资产负债率	36.9%	36.9%	46.3%	53.0%
流动比率	2.01	1.99	1.95	1.97
速动比率	1.49	1.44	1.44	1.48
估值指标				
P/E	91.58	53.57	33.32	22.55
P/B	4.85	4.40	3.92	3.37
EV/EBITDA	49.63	38.91	26.45	19.12

资料来源：Wind，上海证券研究所

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询资格或相当的专业胜任能力，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告，并保证报告采用的信息均来自合规渠道，力求清晰、准确地反映作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。此外，作者薪酬的任何部分不与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。	
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上	
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%	
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间	
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上	
无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级	
行业投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。	
增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数	
中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平	
减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数	
相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。		

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

免责声明

本报告仅供上海证券有限责任公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告版权归本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。如经过本公司同意引用、刊发的，须注明出处为上海证券有限责任公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律许可的情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供多种金融服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见和推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值或投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见或推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司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。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负责，投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，也不应当认为本报告可以取代自己的判断。