

博实结(301608)

报告日期: 2025 年 09 月 14 日

小终端大生意，受益 AIoT 发展新周期

——博实结深度报告

投资要点

□ 公司是物联网智能硬件领先企业，具备“模组+平台+终端”产业链垂直一体化优势。AIoT 驱动行业迈入新增长周期，公司新兴业务多点开花，海外市场加速突破，具备较快增长势能。

□ 物联网智能硬件领先企业，生态突围助力发展

公司是物联网智能终端专精特新“小巨人”，基于自研无线通信模组，提供智能终端产品及配套解决方案。公司由车联网终端起家，依托“通信+定位+AI”底层核心技术及“模组+平台+终端”业务模式，积极打造全产业链物联网业务布局，产品覆盖智能车载、智慧出行、智能睡眠、智能支付等核心应用场景。

□ 业绩呈现向好态势，出海打开更广阔成长空间

公司业绩向好发展。2022-2023 年，受外部宏观环境扰动等因素影响，公司业绩有所承压。2024 年，随着海外业务战略持续深化及应用领域不断拓展，公司业绩向好发展，实现营业收入 14.02 亿元，同比增长 24.85%，归母净利润 1.76 亿元，同比增长 0.81%。2025H1，业绩继续较快增长，营收同比增长 20.17%，归母净利润同比增长 19.07%。

海外市场营收提升显著，出海前景广阔。公司重点开拓东南亚、非洲、中东及欧美等市场，全球化布局成效显著。2024 年，海外实现营业收入 3.27 亿元，同比增长 399.37%，海外营收占比由 2023 年的 5.84% 提升至 2024 年的 23.35%。2025H1，公司海外营收占比继续提升至 24.81%。未来，公司将加速现有产品在多国市场的规模化落地，海外市场有望持续放量。

□ AIoT 万物智联时代开启，受益于产业智能化

AIoT 迈入产业增长期的关键阶段，万亿级产业规模可期。伴随政策助力、技术进步及产业链生态协同发展，智能物联网正处于产业增长期的关键发展阶段，万亿级产业规模铺就 AIoT 广阔发展空间。根据智次方研究院数据，2021 年中国 AIoT 产业（企业级）市场规模已突破万亿元大关，2026 年预计将达到 2.26 万亿元，年复合增长率达到 15.8%。

公司基于 DeepSeek R1、通义千问等大模型的本地化部署，通过构建自主可控的 AI 基础设施，聚焦物联网行业需求深度集成 AI 能力，为产业智能化升级赋能。

□ 智能睡眠等领域需求共振，公司成长动力充足

智能车载终端：受益于汽车行业智能网联趋势。

全球汽车行业扩容+智能网联加速渗透，带动智能车载终端需求，市场规模 CAGR 约 36%。全球汽车产业具备较好增长韧性，智能网联进程加速，智能车载终端作为关键组件，需求提升带动市场规模快速增长。根据共研网数据，预计到 2028 年，中国车载终端市场规模将达 868.5 亿元，年均复合增长率为 36.2%。

车联网终端是公司起家业务，具备先发优势，并持续对产品技术升级拓展。截至 2024 年 12 月，全国道路货运车辆公共监管与服务平台上线车辆数大于 10 万辆的车载终端型号共 13 个，公司共 3 个产品型号入列，是入选产品型号数最多的终端厂商。此外，公司也是国内较早进入汽车金融领域的乘用车定位终端厂商之一。经过多年业务沉淀与积累，公司已与海内外知名客户形成稳定合作关系。

智慧出行：共享经济+新国标驱动智能化升级。

共享经济及“最后一公里”出行需求，驱动两轮出行市场规模稳定增长；新国标明确定位通信要求，推动两轮电动车的智能化升级，具备定位通信、运行状态监测等功能的智慧出行组件将得到广泛应用，需求持续提升。

投资评级：买入(首次)

分析师：张建民

执业证书号：S1230518060001

zhangjianmin1@stocke.com.cn

分析师：徐菲

执业证书号：S1230524080003

xufei01@stocke.com.cn

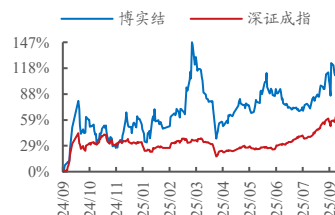
基本数据

收盘价 ¥ 94.04

总市值(百万元) 8,368.62

总股本(百万股) 88.99

股票走势图



相关报告

公司深度绑定青桔、哈啰出行、美团单车等头部客户，庞大的用户规模使得存量共享（电）单车的更新迭代具备可持续性，且随头部客户加速投放共享电单车，公司有望受益行业整体增量空间。此外，公司也是智能两轮电动车新兴品牌九号公司的重要供应商，将充分受益其销量快速攀升带动的发展机遇。

智能睡眠：睡眠经济兴起，前瞻布局打造营收新支点。

睡眠健康需求驱动睡眠经济兴起，AI 科技赋能家居产品智能化升级，驱动市场规模持续增长。根据艾瑞咨询数据，2024 年全球智能床垫市场规模为 18 亿美元，预计 2030 年市场规模将达到 28 亿美元，2025-2030 年复合增长率约 7%。

公司以智能床罩为核心产品，前瞻布局智能睡眠终端，该业务快速崛起，收入从 2023 年的 1007.87 万元提升至 2024 年的 1.99 亿元，营收占比从 2023 年的 0.90% 提升至 2024 年的 14.17%。未来，公司将基于海外客户需求，不断丰富智能睡眠终端产品种类，通过产品创新和多元化布局，实现收入规模的稳步增长。

智能支付：全球快速普及，公司跟随头部客户出海开拓增量空间。

移动支付在全球市场快速普及，2024 年注册账户数突破 20 亿大关，月活跃账户数超过 5 亿。智能商用终端是移动支付行业的重要设备，需求随之增长。根据艾瑞咨询数据，2023 年全球智能商用终端总体出货量为 1317 万台，市场规模 226 亿元，预计到 2026 年，出货量将达到 1972 万台，市场规模将达到 350 亿元。

中国移动支付技术应用和数字化解决方案相对成熟，国内企业积极参与全球竞争，加速海外市场拓展。公司是腾讯旗下财付通的重要合作伙伴，产品已在印度、越南等地区实现商业化落地。未来，公司将持续优化智能支付终端客户多元化布局，加大东南亚等海外市场推广力度，积极开拓该业务的全球增量空间。

□ 盈利预测与估值

我们预计，2025-2027 年公司营业收入分别为 17.6/22.4/29.1 亿元，归母净利润分别为 2.2/2.8/3.6 亿元，当前股价对应 PE 为 38/30/23 倍。考虑到公司基于“模组+终端+平台”产业链垂直一体化优势，新品落地及应用场景拓展的效率较高，利于进一步扩大业务空间，且近年来营收结构的变化已验证公司把握全新增量市场的能力。未来在万物智联时代大背景下，公司有望迎来广阔成长空间。首次覆盖，给予“买入”评级。

□ 风险提示

原材料价格波动；技术创新进度不及预期；行业竞争加剧；下游需求不及预期；贸易摩擦及汇率风险等。

财务摘要

(百万元)	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	1402	1759	2240	2906
(+/-) (%)	24.85%	25.53%	27.33%	29.70%
归母净利润	176	220	280	363
(+/-) (%)	0.81%	25.06%	27.42%	29.84%
每股收益(元)	1.97	2.47	3.15	4.08
P/E	47.65	38.10	29.90	23.03

资料来源：浙商证券研究所

正文目录

1 智能硬件领先企业，生态扩张驱动发展	6
1.1 从车载终端走向万物智联赋能者	6
1.2 股权相对集中，高管经验丰富	7
1.3 业绩向好发展，出海空间广阔	8
2 AI 与 IoT 深度融合，万物智联时代开启	11
2.1 趋势已立，AIoT 产业加速跃迁	11
2.2 公司构筑 AI 驱动型增长新范式	12
3 多领域需求共振，公司成长动力充足	13
3.1 车载终端：受益于智能网联汽车加速渗透	13
3.1.1 汽车行业扩容+智能网联趋势，赋能智能车载终端快速发展	13
3.1.2 公司具备先发优势，海内外双轮共驱增长	15
3.2 智慧出行：新国标带来智能化升级新增量	16
3.2.1 两轮出行市场规模稳定增长，新国标驱动智能化升级	16
3.2.2 公司深度绑定头部客户，卡位行业增量机遇	18
3.3 智慧睡眠：公司前瞻布局打造有力新支点	19
3.3.1 睡眠经济兴起，发展前景可期	19
3.3.2 公司前瞻布局智能睡眠终端，打造营收新支点	20
3.4 智能支付：积极寻求全球市场增长机遇	20
3.4.1 移动支付普及，带动智能商用终端需求扩散	20
3.4.2 公司是财付通重要合作伙伴，积极推进海外商业化落地	22
4 盈利预测与投资建议	23
4.1 盈利预测	23
4.2 估值与投资建议	24
5 风险提示	25

图表目录

图 1: 博实结发展历程.....	6
图 2: 博实结构建“模组+平台+终端”业务体系, 聚焦四大核心场景.....	7
图 3: 博实结股权结构(截至 2025 年中报).....	7
图 4: 公司营业收入及增速(亿元, %).....	8
图 5: 公司归母净利润及增速(亿元, %).....	8
图 6: 公司不同地区营业收入及增速(亿元, %).....	9
图 7: 公司不同地区营业收入占比.....	9
图 8: 公司各业务营收百分比.....	9
图 9: 公司各业务毛利率情况.....	10
图 10: 博实结与可比公司销售毛利率情况.....	10
图 11: 博实结与可比公司境内毛利率情况.....	10
图 12: 博实结与可比公司境外毛利率情况.....	10
图 13: 博实结与可比公司期间费用率情况.....	11
图 14: 博实结与可比公司销售净利率情况.....	11
图 15: 公司期间费用率情况.....	11
图 16: 公司研发费用及增速(亿元, %).....	11
图 17: AIoT 迈入产业增长期关键阶段.....	12
图 18: 中国及全球 AIoT 市场规模及同比增长率(万亿元, %).....	12
图 19: 公司携手通义千问, 助力智能交通行业智能化升级.....	13
图 20: 全球乘用车、商用车销量及同比增速(万辆, %).....	13
图 21: 中国乘用车、商用车销量及同比增速(万辆, %).....	13
图 22: 2021-2030 年中国智能网联汽车市场渗透率.....	14
图 23: 2025-2030 年我国智能网联汽车产值 CAGR 为 28.8%.....	14
图 24: 车载终端主要功能.....	15
图 25: 中国车载终端市场规模及增速(亿元, %).....	15
图 26: 博实结智能车载终端产品.....	15
图 27: 博实结推出车载智能安全解决方案.....	16
图 28: 中国共享单车用户规模及增速(亿人, %).....	17
图 29: 中国共享单车市场规模及增速(亿元, %).....	17
图 30: 中国两轮电动车销量及预测.....	17
图 31: 电动自行车新国标明确定位通信要求.....	17
图 32: 2024 年智能两轮电动车产品销量.....	18
图 33: 九号电动车销量快速攀升.....	18
图 34: 博实结智慧出行组件.....	18
图 35: 中国睡眠经济行业市场规模及预测.....	19
图 36: AI 智能床垫的典型形态与功能.....	19
图 37: 全球智能床垫市场规模.....	20
图 38: 2023 年全球智能床市场区域分布.....	20
图 39: 公司智能睡眠终端产品示意图.....	20
图 40: 公司深度参与产业链环节.....	20
图 41: 全球移动支付注册账户数及月活跃账户数.....	21
图 42: 中国移动支付总金额及业务量.....	21

图 43: 全球智能商用终端出货量及增长率	21
图 44: 全球智能商用终端市场规模及增长率	21
图 45: 中国机构在境外投资合作的部分移动支付应用分布	22
图 46: 博实结智能支付产品介绍	22
图 47: 公司 PE-TTM (截至 2025 年 9 月 12 日)	25
表 1: 公司高管团队及重要人员	8
表 2: 公司细分业务预测	24
表 3: 可比公司估值情况 (2025.9.12 日收盘价)	24
表附录: 三大报表预测值	26

1 智能硬件领先企业，生态扩张驱动发展

1.1 从车载终端走向万物智联赋能者

物联网智能终端专精特新“小巨人”。博实结创立于2009年，2024年于深交所创业板上市，是专业从事物联网智能化硬件产品的研发设计、生产和销售的高新技术企业、专精特新“小巨人”企业，基于自研无线通信模组，为物联网众多应用场景提供智能终端产品及配套解决方案。

公司发展历经四阶段，正成长为万物智联时代的连接者、赋能者。在初创阶段，公司聚焦车联网，打造位置服务知名品牌，凭借自主研发的北斗/GPS双模定位技术，率先突破交通部《道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求》认证。2015年伴随着2G通信/定位模组研发成功及乘用车产品的规模化销售，公司迈入快速成长阶段，模组+车联网终端形成协同发展之势。2018-2022年，适逢共享经济、移动支付浪潮席卷全国，公司进一步深入布局物联网，持续扩宽产品应用领域，智慧出行、智能支付领域陆续形成规模化销售。现如今，经过多年业务沉淀与技术创新，公司依托“通信+定位+AI”底层核心技术，积极打造全产业链物联网业务布局，致力成为万物智联时代的全场景连接者和AI赋能者。

图1：博实结发展历程



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

基于对物联网行业的深刻理解，公司构建“模组+平台+终端”产品体系，形成产业链垂直一体化布局。

无线模组：“标准化开发+场景定制”开发模式。经过多年技术积累，公司已构建2G/3G/4G、NB-IoT等主流通信制式的自研自产体系，实现从核心设计到批量供应的全链路能力。此外，公司在终端开发初期即介入技术适配，通过协议优化、硬件定制等方式开发符合特定场景技术标准的差异化模组。

云管平台：模块化架构，实现高效场景拓展。公司提炼行业共性需求，整合物联网接入、数据地图、大数据分析、流媒体服务、AI模型等核心模块，构建标准化云管理平台。面对不同场景的碎片化、多元化需求，公司可以通过模块化调用与功能重组，实现快速响应及不同行业的差异化适配。

终端产品：聚焦智能交通、智慧出行、智能支付、智能睡眠四大核心场景。在**智能交通领域**，产品包括商用车监控终端与乘用车定位终端，前者涵盖车载行驶记录仪、智能车载视频行驶记录仪等产品，后者涵盖 2G/4G 接线型定位终端、OBD 定位终端及 4G 智能行车记录仪等。在**智慧出行领域**，产品包括智能马蹄锁、智能蓝牙仪表盘等核心组件，广泛应用于两轮绿色出行场景。在**智能支付硬件领域**，产品包括收款云音箱、云播报打印机等设备，面向移动支付终端用户提供高效、便捷的支付解决方案。在**智能睡眠领域**，产品包括智能床罩等，公司以“更舒适、更健康”为目标，为睡眠管理行业提供智能睡眠终端。此外，公司还积极拓展其他智能硬件产品线，包含电子学生证、按摩仪组件、考勤机等。

图2：博实结构建“模组+平台+终端”业务体系，聚焦四大核心场景

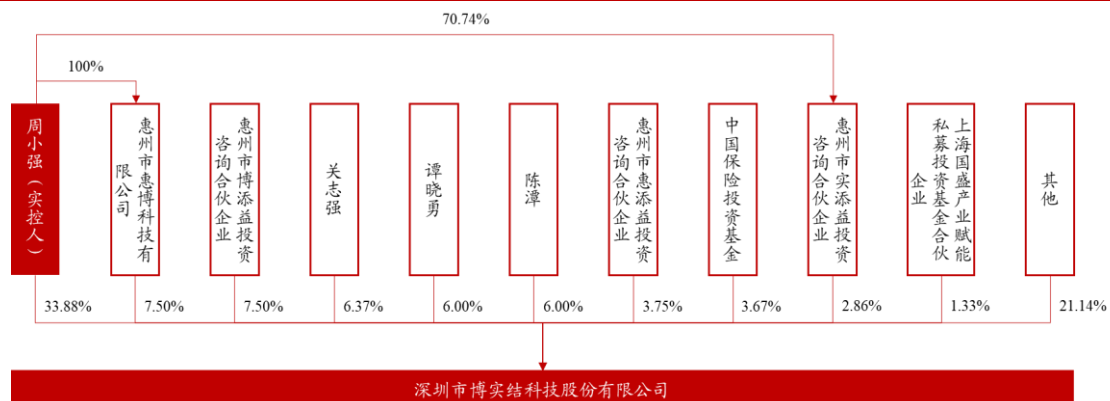


资料来源：公司财报，浙商证券研究所

1.2 股权相对集中，高管经验丰富

股权相对集中，管理层持股比例较高，利于放大业务机会。截至 2025 年中报，公司控股股东为周小强先生，直接持股比例为 33.88%；通过持有惠博科技 100%股权，进而间接控制公司 7.50%股权；通过持有实添益 70.74%股权，进而间接控制 2.86%股权。博添益、惠添益均为公司员工股权激励平台，分别持有公司 7.50%、3.75%股权，其中博添益由公司副总经理向碧琼担任执行事务合伙人，惠添益由公司财务总监雷金华担任执行事务合伙人。前十大股东中自然人股东关志强（公司董事）、谭晓勇（公司董事）分别持有公司 6.37%、6.00%股权。管理层持股比例较高，利于公司及时把握业务机会，拓展商业空间。

图3：博实结股权结构（截至 2025 年中报）



资料来源：wind，浙商证券研究所

管理层产业经验丰富。高管团队在行业内具备深厚的经验积累，在技术研发、市场拓展、运营管理等具备丰富履历，为公司在物联网领域的持续发展筑牢根基。

表1：公司高管团队及重要人员

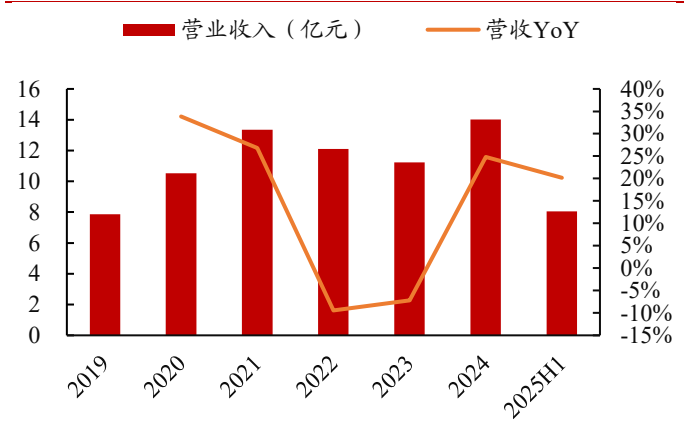
公司高管	职务	简介
周小强	董事长 总经理	1979 年出生，1999 年至 2009 年 6 月先后在航行工业股份有限公司，深圳市瀚海科技有限公司，深圳市新星远新技术开发有限公司，深圳市龙翰科技发展有限公司，深圳市翰盛通讯设备有限公司任职。2009 年 6 月至 2021 年 7 月历任博实结有限执行董事，经理等职务，2021 年 7 月至今担任深圳市博实结科技股份有限公司董事长，总经理。周小强系公司的主要创始人，技术带头人，亦是公司多项核心发明专利的发明人。
向碧琼	副总经理 董事会秘书	1979 年出生，2002 年 8 月至 2015 年 6 月先后在惠州中京电子科技股份有限公司、力奇珠宝有限公司、TCL-罗格朗国际电工（惠州）有限公司任职，2015 年 6 月至 2021 年 7 月任博实结有限运营管理中心总监，2021 年 7 月至今担任公司董事会秘书、副总经理。
雷金华	董事 财务总监	1979 年出生，2000 年 10 月至 2009 年 3 月先后在深圳市宝安区西乡镇凤凰岗爱威电子厂、深圳市明伦集团有限公司、深圳凯欣达多媒体有限公司任职，2009 年 3 月至 2020 年 11 月任深圳市超频三科技股份有限公司财务总监、副总经理，2020 年 11 月至今担任公司财务总监，2024 年 4 月至今担任公司董事。
刘开锋	软件工程师	1982 年出生，2004 年 7 月至 2012 年 10 月先后在东莞市奇声电子实业有限公司、东莞东权电器有限公司深圳办事处、惠阳东威电子制品有限公司深圳分公司任职，2012 年 12 月至今历任公司软件工程师、事业部软件经理。

资料来源：Wind，公司公告，浙商证券研究所

1.3 业绩向好发展，出海空间广阔

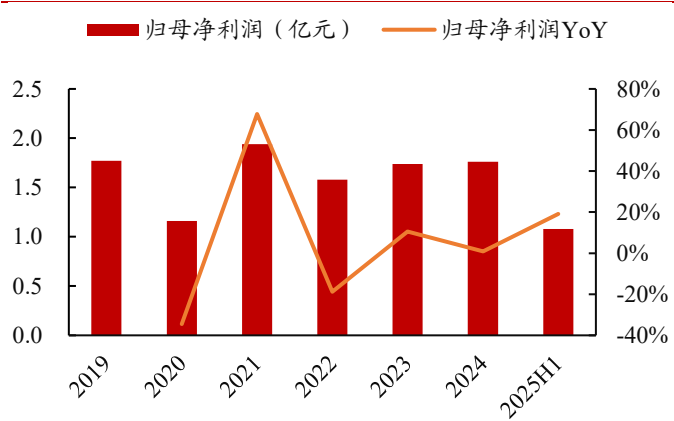
短暂承压后，公司业绩向好发展。2022-2023 年，受外部宏观环境扰动等因素影响，公司业绩有所承压。2024 年以来，随着公司海外业务战略不断深化及应用领域不断拓展，公司业绩向好发展，实现营业收入 14.02 亿元，同比增长 24.85%，归母净利润 1.76 亿元，同比增长 0.81%。2025 年上半年，公司业绩较快增长，实现营业收入 8.05 亿元，同比增长 20.17%，归母净利润 1.08 亿元，同比增长 19.07%。

图4：公司营业收入及增速（亿元，%）



资料来源：Wind，浙商证券研究所

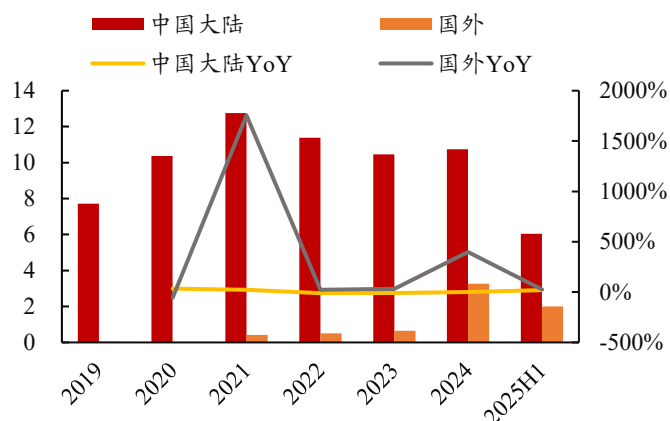
图5：公司归母净利润及增速（亿元，%）



资料来源：Wind，浙商证券研究所

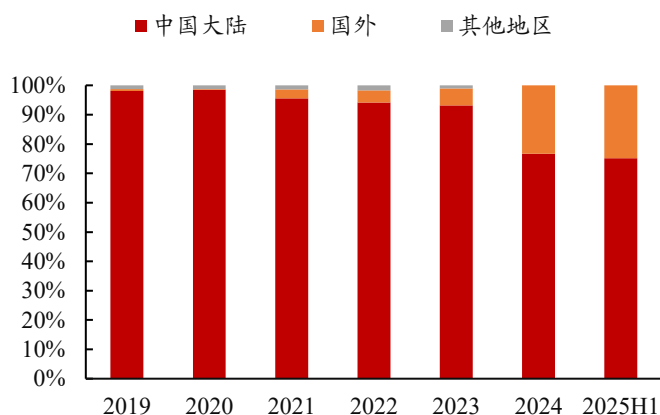
海外市场营收提升显著，出海前景广阔。公司在深化国内业务的同时，系统性推进全球化战略，通过设立海外研发与营销事业部，重点开拓了东南亚、非洲、中东及欧美等市场，全球化布局成效显著。2024 年，公司海外实现营业收入 3.27 亿元，同比增长 399.37%，海外营收占比由 2023 年的 5.8%显著提升至 2024 年的 23.4%。2025 年上半年，公司海外业务实现营收 2.00 亿元，同比增长 25.96%，收入占比 24.8%。未来，公司将持续强化“中国供应链基座+全球价值网络”的出海模式，一方面加大海外本地化技术投入，针对区域市场需求优化产品适配性，另一方面将继续深化与全球合作伙伴的协同，加速现有产品在多国市场的规模化落地，相关产品有望在海外市场持续放量，贡献重要增长引擎。

图6: 公司不同地区营业收入及增速 (亿元, %)



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

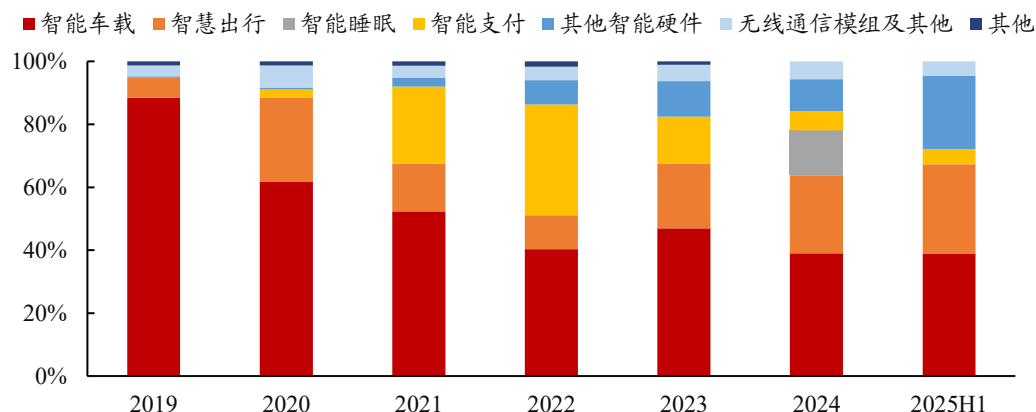
图7: 公司不同地区营业收入占比



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

车载业务起家贡献重要基本盘，智能睡眠终端快速起势贡献全新增量。从业务结构来看，智能车载终端是公司的起家业务，2019年智能车载业务营收占比高达88.43%，后续随着下游应用场景和客户的不断拓展，公司营收结构更加多元化。2024年，智能车载终端、智能出行组件、智能睡眠终端、智能支付、其他智能硬件的营收占比分别为39.04%、24.81%、14.17%、6.10%、10.16%，收入同比增速分别为+3.86%、+50.57%、+1871.25%、-49.05%、+21.70%。其中，得益于部分重点客户的供应份额提升，以及智能头盔锁组件等产品收入的显著增长，2024年公司智慧出行组件产品收入大幅增长；在智能睡眠业务领域，加速拓展行业头部企业客户，收入体量显著攀升，成为全新增长支点。2025年上半年，得益于部分重点客户的供应份额提升以及多品种产品的应用拓展，公司智慧出行组件产品收入大幅增长，实现收入2.29亿元，同比增长39.26%，收入占比28.42%；随着海外业务战略初见成效及应用场景拓展，公司智能车载终端业务、包括智能睡眠终端在内的其他智能硬件收入实现稳步增长，同比增速分别为16.73%、20.86%。

图8: 公司各业务营收百分比



资料来源: Wind, 浙商证券研究所, 注: 2025H1 智能睡眠终端包含在其他智能硬件口径内

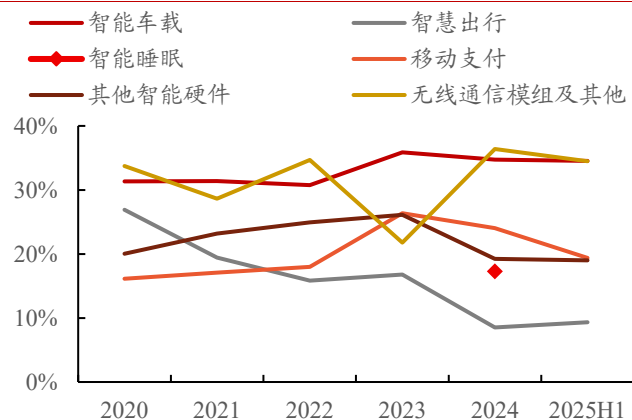
近年来受产品出货结构等因素影响，公司毛利率短暂承压。2023-2025H1，公司销售毛利率分别为28.5%、23.6%、23.0%。毛利率水平波动的主要原因在于，一是毛利率相对较低的智能睡眠终端、智慧出行组件营收增速较快，营收占比提升；二是海外市场拓展需要投入必要的产品适配、渠道建设及营销资源。

对比同行业公司，可以看到，物联网公司的境外毛利率通常高于境内水平，而不同公司受境内外收入占比不同的影响，综合毛利率水平有所差异。拆分来看，在国内市场，公司

毛利率水平整体相对稳定，且与可比公司相当；在境外市场，由于公司近年来在积极拓展智能睡眠终端等新品类，毛利率相较可比公司短暂承压。

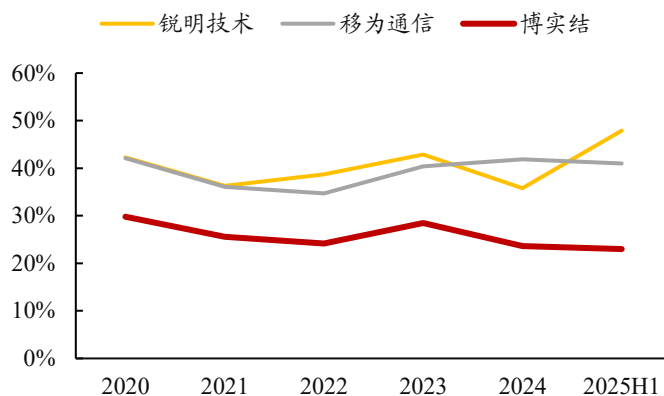
未来，公司将通过优化产品结构、提升运营效率、深化成本管控等举措，推动业务盈利能力持续改善，规模效应释放后毛利有望逐步修复。

图9：公司各业务毛利率情况



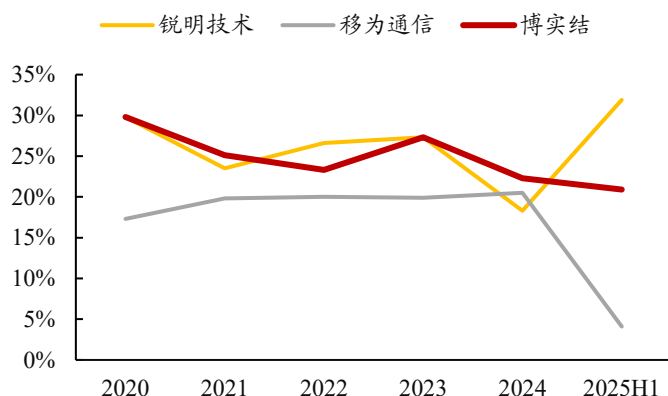
资料来源：Wind，浙商证券研究所，注：2025H1 智能睡眠终端包含在其他智能硬件口径内

图10：博实结与可比公司销售毛利率情况



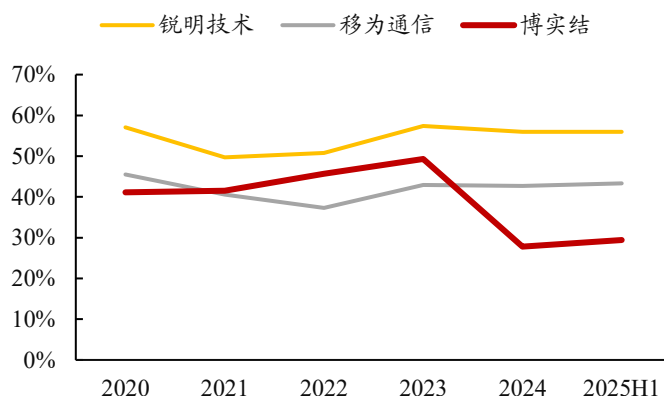
资料来源：Wind，浙商证券研究所

图11：博实结与可比公司境内毛利率情况



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图12：博实结与可比公司境外毛利率情况

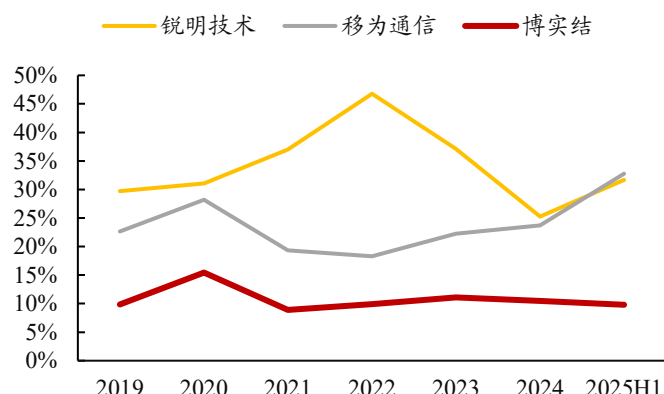


资料来源：Wind，浙商证券研究所

费用管控有效，公司净利率处于行业较好水平。近年来公司期间费用整体管控有效，2023-2025H1，期间费用率为 11.09%、10.45%、9.82%，公司期间费用率显著低于可比公司。得益于良好费用管控，公司净利率处于行业较好水平，2023-2025H1，公司销售净利率分别为 15.5%、12.5%、13.4%。

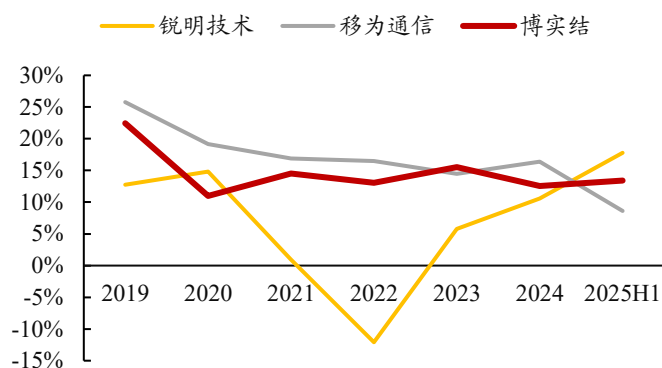
研发驱动创新。公司注重研发创新，采用事业部制对产品研发进行管理，各事业部的研发中心设立专项二级部门，与软件研发中心下设的算法、软件开发等二级部门共同组成公司的研发团队。2024 年，公司研发费用 0.96 亿元，同比增长 21.87%；2025 年上半年，公司研发费用 0.47 亿元，同比增长 19.57%。

图13：博实结与可比公司期间费用率情况



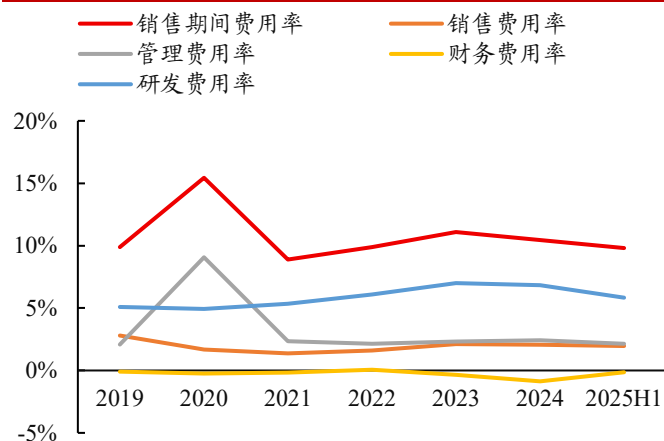
资料来源：Wind，浙商证券研究所

图14：博实结与可比公司销售净利率情况



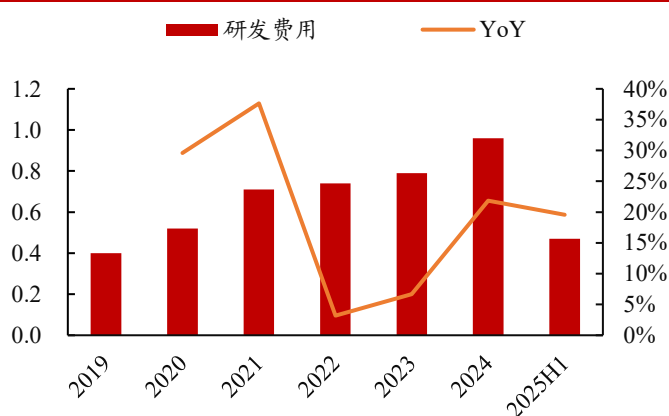
资料来源：Wind，浙商证券研究所

图15：公司期间费用率情况



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图16：公司研发费用及增速（亿元，%）



资料来源：Wind，浙商证券研究所

2 AI 与 IoT 深度融合，万物智联时代开启

2.1 趋势已立，AIoT 产业加速跃迁

AI+物联网深度融合。物联网是一种计算设备、机械、数字机器相互关系的系统，其通过各种传感设备按约定的协议和通用唯一识别码（UID），依靠互联网传输数据等方式，可以实时、自动地对物体进行识别、定位、跟踪、监控和管理等。AI 技术进步为物联网行业带来全新发展活力，人工智能 AI 与物联网 IoT 更加深入融合，物联网厂商更多将 AI 作为原生能力，融入到自身端到端业务和产品体系中，实现 AIoT 应用创新，推动万物智联时代来临。

AIoT 迈入产业增长期的关键阶段。我国高度重视物联网产业的发展，2024 年 9 月，工信部发文《关于推进移动物联网“万物智联”发展的通知》，提出加快推动移动物联网从“万物互联”向“万物智联”发展，到 2027 年构建高低搭配、泛在智联、安全可靠的移动物联网综合生态体系。伴随着政策助力、技术进步及产业链生态协同发展，目前智能物联

网正处于产业增长期的关键发展阶段，AIoT 产业链全面放开，实现“硬件标准化”和“算法充分供给”，全面激发 AIoT 产业生态创新。

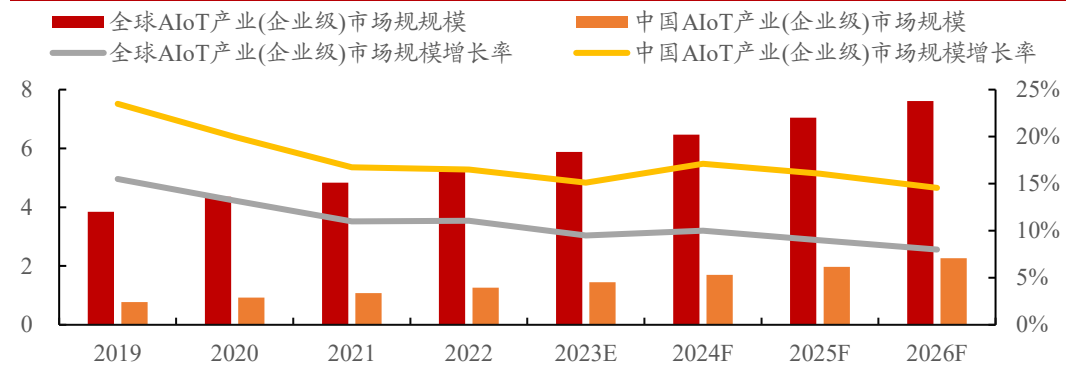
图17: AIoT 迈入产业增长期关键阶段



资料来源：工信部，控制网，浙商证券研究所

万亿级产业规模铺就 AIoT 广阔发展空间。根据智次方研究院发布的《2024 中国 AIoT 产业全景图谱报告》，2022 年全球 AIoT 产业（企业级）市场规模超过 5.3 万亿元，预计 2026 年将突破 7.6 万亿元，年复合增长率达到 9.2%。中国凭借庞大的内需市场、完善的产业链体系以及强劲的技术创新能力，引领全球 AIoT 产业发展。2021 中国 AIoT 产业（企业级）市场规模已经突破万亿元大关，2026 年预计将达到 2.26 万亿元，在全球的占比为 29.6%，年复合增长率达到 15.8%。

图18: 中国及全球 AIoT 市场规模及同比增长率(万亿元，%)



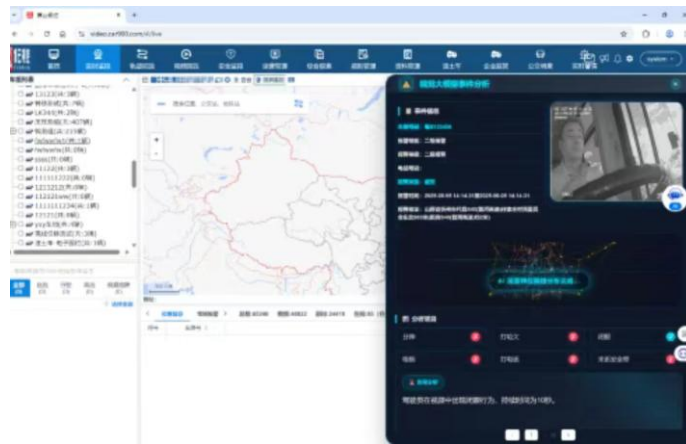
资料来源：智次方研究院，浙商证券研究所

2.2 公司构筑 AI 驱动型增长新范式

AI 技术持续突破，推动 AIoT 从“万物互联”向“万物智联”演进。公司已完成 DeepSeek R1、通义千问等大模型的本地化部署，通过构建自主可控的 AI 基础设施，聚焦物联网行业需求深度集成 AI 能力，为产业智能化升级赋能。

以智能交通应用场景为例，公司自主研发的博云车联（乘用车管理）、博云视控（商用车智能物联）两大云管理平台通过深度融合 DeepSeek 大模型技术，持续推动“车-路-云”一体化智慧交通生态建设。此外，公司亦携手通义千问打造智能预警新范式，通过通义千问 2.5-VL 视觉分析大模型的私有化部署，构建了“空间定位+视觉验证+智能决策”三位一体的主动安全防护多级智能分析体系，可帮助实现交通行业的智能化升级。

图19： 公司携手通义千问，助力智能交通行业智能化升级



资料来源：公司公众号，浙商证券研究所

3 多领域需求共振，公司成长动力充足

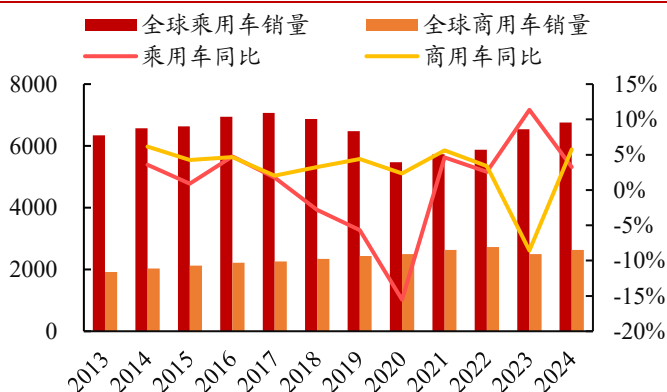
物联网行业应用多点开花，公司聚焦智能交通、智慧出行、智能睡眠、智能支付等领域深耕发展。物联网行业下游应用整体呈现出应用场景持续扩张、高度碎片化的特征，多领域技术标准与行业规范的差异化形成核心竞争壁垒。公司在通信、定位、AI 算法等底层技术领域持续深耕，构建“模组+平台+终端”三位一体的立体化业务架构，聚焦智能交通、智慧出行、智能睡眠、智能支付等多领域深耕发展，展现出强大的场景适配与生态整合能力。

3.1 车载终端：受益于智能网联汽车加速渗透

3.1.1 汽车行业扩容+智能网联趋势，赋能智能车载终端快速发展

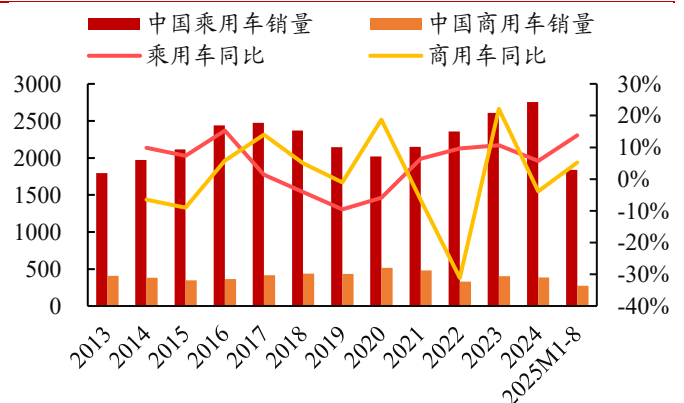
全球汽车销量稳步攀升，夯实智能车载终端规模化应用底盘。全球汽车产业具备较好增长韧性，2024 年全球乘用车、商用车销量分别达 6754.2 万辆、2636.2 万辆，同比增长 3.3%、5.8%。中国作为全球最大单一市场，2024 年乘用车、商用车销量分别为 2756.3 万辆、387.3 万辆，同比增长 5.8%、-3.9%；2025 年 1-8 月，中国乘用车、商用车销量分别为 1838.4 万辆、274.4 万辆，同比增长 13.8%、5.2%。汽车行业整体销量呈现稳中向好趋势，为智能车载终端的规模化应用夯实基础。此外，安全监管、辅助驾驶系统、信息娱乐与网联系统部件在汽车领域的智能化应用，为后装智能车载终端产品提供了广阔的存量市场。

图20： 全球乘用车、商用车销量及同比增速（万辆，%）



资料来源：wind，浙商证券研究所

图21： 中国乘用车、商用车销量及同比增速（万辆，%）



资料来源：wind，中国汽车工业协会，浙商证券研究所

智能网联汽车已成为全球发展共识，国际主要国家多措并举抢占战略制高点。智能网联技术在提高出行安全、提升交通效率、推动产业转型等方面发挥重要作用，智能化、网联化融合发展已成为全球共识，并成为全球工业强国竞相追逐的焦点。以美国、欧盟、日本等为代表的全球主要发达国家和地区，纷纷加快产业布局、制定发展战略，通过政策支持、技术研发、标准法规、示范运行等综合措施，加快推动产业化进程。例如，美国交通部正式发布《通过连接挽救生命：加速 V2X（车用无线通信技术）部署计划》，旨在加快车端和路侧 V2X 部署；欧盟委发布《欧洲汽车行业行动计划》，旨在通过五大支柱行动，确保欧洲汽车制造业向更智能、更清洁、更网联的汽车转型；日韩政策法规明确自动驾驶发展计划，网联通信技术将纳入新车评价规定。

国内“政策-产业-基建”三链融合，推动智能网联车路云一体化建设提速。为抢占智能网联汽车产业战略制高点，我国率先提出并坚定车路云一体化发展路线，构建全球领先的智能网联推进范式。早在 2015 年，工信部就先后支持北京、重庆等 10 个城市建立智能网联汽车测试示范区；2024 年初，工信部等五部委联合发布《关于开展智能网联汽车“车路云一体化”应用试点工作的通知》，明确提出推动智能化路侧基础设施和云控基础平台建设，提升车载终端装配率，进一步推动智能网联汽车商业化应用；2024 年 7 月，五部委公布首批 20 座车路云一体化应用试点城市。2025 年，伴随着“政策-产业-基建”三链融合推进，国内智能网联车路云一体化建设有望进入加速期。各试点城市将加快推进智能网联汽车相关基础设施建设，构建更精细全面的城市道路智能感知体系，同时智能网联汽车也将迎来大规模商业化应用的关键节点，多家车企宣布将在 2025 年量产搭载车路云一体化技术的车型。

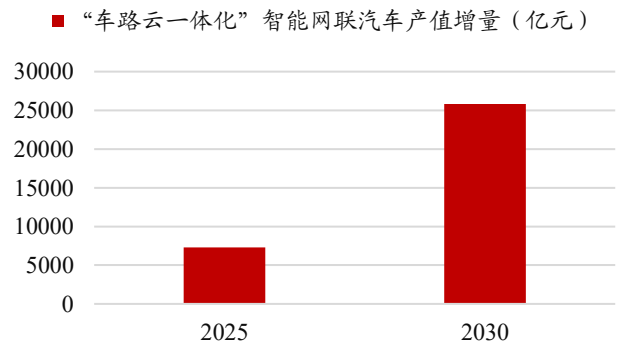
我国智能网联汽车加速渗透，2030 年产值增量超 2.5 万亿，2025-2030 年 CAGR 28.8%。伴随着科技革命和产业变革加速演进，我国智能网联汽车渗透率呈显著提升趋势。根据中商产业研究院数据，2023 年国内 ADAS 级智能网联汽车渗透率已经达到 52.4%，预计到 2030 年将提升至 64.9%，自动驾驶（L3-L5）的渗透率预计将达到 22.6%。智能网联汽车加速渗透，推动行业整体产值快速扩容。根据 2025 年电动汽车百人会论坛发布的《车路城协同发展报告及标杆案例》，预计 2025 年和 2030 年，“车路云一体化”智能网联汽车产业产值增量将分别达到 7295 亿元和 25825 亿元，年均复合增长率为 28.8%。

图22： 2021-2030 年中国智能网联汽车市场渗透率



资料来源：弗若斯特沙利文，中商产业研究院，浙商证券研究所

图23： 2025-2030 年我国智能网联汽车产值 CAGR 为 28.8%



资料来源：电动汽车百人会论坛，佐思汽研，浙商证券研究所

智能车载终端是关键组件，市场规模 CAGR 约 36%。智能车载终端作为提升车辆智能化水平的关键组件，具有定位追踪、行车记录、车辆控制等功能，有利于满足车辆所有人、使用权人及车辆运营企业的车辆管理需求。随着汽车产销量的增长，对车载终端的需求随之增加，根据共研网数据，2023 年中国车载终端市场规模达 185 亿元，年均复合增长率约 28.5%；未来随着智能网联汽车渗透率不断提升，车载终端市场将迎来更广阔的发

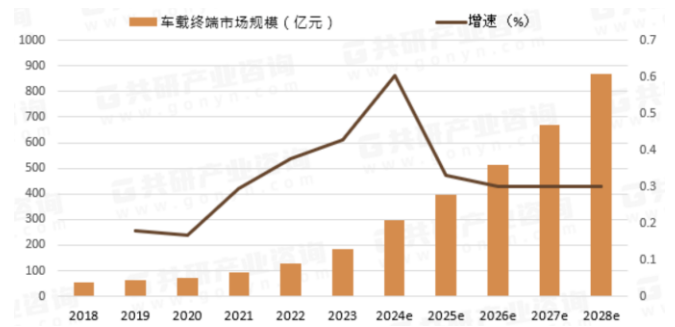
展空间，预计到 2028 年，中国车载终端市场规模将达 868.5 亿元，年均复合增长率为 36.2%。

图24： 车载终端主要功能

在线监控	调度管理	报表管理	OBD信息获取	CRM与订单管理	系统管理	与不良行驶行为分析
通过后台软件，用户可以实时查询车队和车辆的位置信息，进行轨迹跟踪和回放，以及接收报警信息提醒	支持自动调度和人工调度，根据车辆的任务状况和位置范围，自动或手动发送调度任务信息，优化资源配置	提供丰富的报表功能，如报警统计、开车报表、耗油报表等，帮助用户全面了解车辆状态和运营情况	实时获取车辆的 OBD 信息，包括耗油信息、电瓶电压等，帮助用户掌握车辆健康状况	为企业用户提供客户资源管理和订单管理功能，包括客户信息、业务机会、合同管理以及订单查询、生成、变更等操作	包括用户管理、群组管理、角色管理、司机管理、车辆管理、设备管理等，使系统操作更加便捷高效	通过后台软件下发命令，对车辆进行锁车、限速等管理；同时，内置陀螺仪支持多种不良行驶行为模型分析，帮助用户纠正不良驾驶行为

资料来源：共研网，浙商证券研究所

图25： 中国车载终端市场规模及增速（亿元，%）



资料来源：共研网，浙商证券研究所

3.1.2 公司具备先发优势，海内外双轮共驱增长

公司智能车载终端产品按照应用领域分为商用车监控终端和乘用车定位终端。其中：

商用车监控终端主要包括车载行驶记录仪、智能车载视频行驶记录仪等产品，具有路面状况及驾驶行为的智能识别、主动预警、远程监控、全程记录等功能，并通过接入政府监管平台及企业车辆管理平台，协助监管部门及企业实现驾驶安全、公共安全、合规监管、企业管理等目标。目前商用车监控终端可广泛应用于“两客一危”、重型载货、网约客货、同城货运、公交大巴等场景。

乘用车定位终端基于 GPS/北斗定位技术设计，主要包括 2G/4G 接线型定位终端、无线超长待机型定位终端、OBD 定位终端、4G 智能行车记录仪等产品，主要应用于汽车金融、货物追踪、车辆管理、保险理赔等场景。

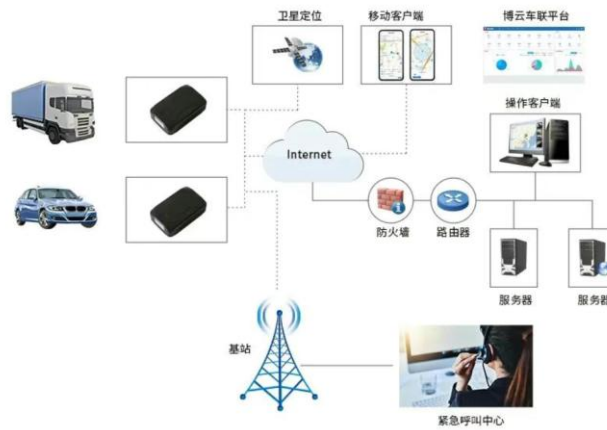
图26： 博实结智能车载终端产品



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

软硬件协同，推出车载智能安全解决方案。随着交通运输行业快速发展，以及《车载事故紧急呼叫系统》国家标准的颁布，对车辆安全管理的规范性需求显著提升。公司依托北斗导航、物联网与云计算技术，推出车载智能安全解决方案，通过实时定位、车况监测、紧急救援三位一体能力，为个人车主、企业车队及行业管理者提供全链路安全管理服务，包括车载终端、紧急呼叫中心和云管理平台。

图27：博实结推出车载智能安全解决方案



资料来源：公司公众号，浙商证券研究所

公司是“车联网拓荒者”，具备先发优势。在2010年之前，国内商用车监控市场尚处于发展早期阶段，公司凭借自主研发的北斗/GPS双模定位技术，率先突破交通部《道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求》的认证，打造出了位置服务知名品牌。公司凭借先发优势，持续对产品技术升级拓展。根据中国交通通信信息中心发布的《2024年12月道路货运车辆车载终端质量统计表》，截至2024年12月，全国道路货运车辆公共监管与服务平台上线车辆数大于10万辆的车载终端型号共13个，公司共3个产品型号入列，是入选产品型号数最多的终端厂商。此外，公司也是国内较早进入汽车金融领域的乘用车定位终端厂商之一。

与业内知名客户形成长期稳定的合作关系。经过十余年的业务沉淀，公司已与海外及国内多个省市的车载运营服务商建立了长期稳定的业务合作，在智能交通后装行业具有一定的客户先占优势。在商用车监控终端领域，已积累汇通天下、易流科技、三一重工、中联重科、中交兴路等知名客户；乘用车定位产品则与青岛中瑞、赛格导航、万位数字等知名企业建立长期稳定的合作关系。

国内、海外双轮驱动，谋求更广阔增量空间。在国内市场方面，随着技术进步和政策推动，商用车监控终端由早前的仅具有通信、定位等功能的车载行驶记录仪，逐步升级为具备驾驶员行为分析、道路场景分析、辅助驾驶、防护性存储等丰富功能的智能车载视频行驶记录仪，智能车载终端功能升级将有助于实现单个产品的价值量和毛利提升。在海外市场方面，公司积极出海，智能车载终端在非洲、东南亚、西亚等地区已经具备一定销售规模，短期内将继续提升这些地区的市场份额，此外公司将欧美、中东地区作为长期业务开拓重点区域，当前已取得欧洲、美国、沙特等多个地区的产品认证，为未来的市场拓展夯实发展基础。

3.2 智慧出行：新国标带来智能化升级新增量

3.2.1 两轮出行市场规模稳定增长，新国标驱动智能化升级

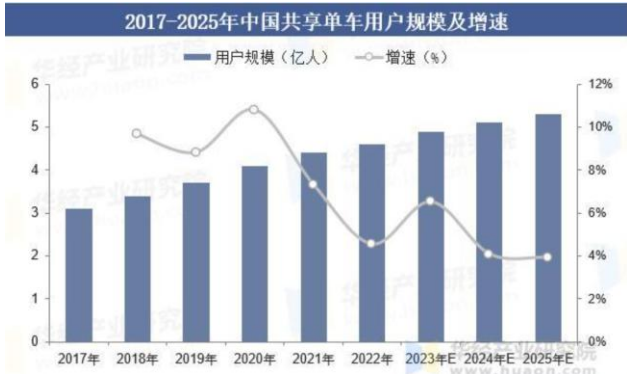
智慧出行借助物联网、云计算、大数据、人工智能等技术，将自行车、摩托车、汽车等传统交通工具与物联网智能化硬件产品相结合，使出行变得更高效、更便捷。公司的智慧出行组件主要应用于共享单车、电动自行车领域。

（一）共享单车

缓解“最后一公里”出行焦虑，共享单车市场规模持续扩大。共享两轮出行凭借资源共享、使用灵活等优势，成为“地铁+公交+共享出行”三网融合绿色交通体系的重要组成

部分，可有效解决公共出行“最后一公里”难题，近几年用户规模及市场需求不断扩大。根据华经产业研究院数据，2017-2022年，我国共享单车用户规模从3.1亿人增长至4.6亿人，期间复合年增长率为8.21%，2024年用户规模有望突破5亿人；市场规模稳定增长，2017-2022年复合增速达10%，由130.3亿元增长至304亿元，预计2025年将进一步增长至427.4亿元。

图28：中国共享单车用户规模及增速（亿人，%）



资料来源：华经产业研究院，浙商证券研究所

图29：中国共享单车市场规模及增速（亿元，%）



资料来源：华经产业研究院，浙商证券研究所

青桔、哈啰、美团三足鼎立。经过多年发展及洗牌整合，当前国内共享单车行业竞争格局形成“三足鼎立”之势。根据华经产业研究院数据，按投放量占比计算，2020年青桔单车占比约36.4%，哈啰出行占比约30.1%，美团占比约26.9%，三者合计占据市场约93.3%的在运营设备量。

（二）两轮电动车

两轮电动车销量有望重回增长轨道。根据艾瑞咨询数据，受新国标及消费需求变化影响，2024年中国两轮电动车销量约5000万台，市场短暂回落。预计2025年随着新国标的政策红利释放及以旧换新补贴推动，销量将回升至5200万台，同比增长约4%。

新国标推动两轮电动车智能化升级。2025年1月13日，工信部等五部门正式发布《电动两轮车安全技术规范》（GB 17761—2024），于9月1日起实施。新国标要求电动两轮车标配北斗定位模块，支持通信与动态安全监测功能，实现车辆实时追踪、防盗报警等功能。新国标明确定位通信要求，利于推动两轮电动车的智能化升级。在此背景下，具备定位通信、运行状态监测等功能的智慧出行组件将得到广泛应用，需求将持续提升。

图30：中国两轮电动车销量及预测



资料来源：艾瑞咨询，浙商证券研究所

图31：电动自行车新国标明确定位通信要求

项目	《电动自行车安全技术规范》 (GB 17761-2024)	《电动自行车安全技术规范》 影响
塑料件占比要求	电动自行车使用的塑料件总质量不应超过整车质量的5.5%。	对电动自行车的塑料件使用比例设定了不超过整车质量5.5%的严格限制。这一变化有助于减少火灾风险，保障用户安全，引导电动自行车行业朝着更安全、更环保的方向发展。
车辆定位及动态监测	用于城市物流、商业租赁等经营性活动的电动自行车，应具有北斗模块，且应安装于电动自行车不易损坏的固定部件中，并具备防拆卸、防篡改功能，采用通用工具、剪线、断线等方式验证防拆卸、防篡改功能。 对于其他类型的电动自行车，应设计有北斗模块，销售时由消费者选择是否保留。 电动自行车应具有4G或5G公网通信模块，或其他类似功能的通信模块，通信模块应安装于电动自行车不易损坏的固定部件中，且应具备防拆卸、防篡改功能。 具备向企业等建设的信息管理平台发送动态安全监测信息的功能。	规定电动自行车必须配备北斗定位和实时通信功能，为智能化升级奠定坚实基础。这不仅提升了用户的出行体验，使找车、用车更加便捷，还显著推动了城市治理的智能化进程，有效提高了管理效率。此外，电动自行车联网的升级也为行业从业者开辟了新天地，激发无人驾驶技术、太阳能无线充电站等前沿科技的研究与应用，为行业发展注入了新的活力和无限可能。
企业质量保证	生产企业应具有与电动自行车整车产能相匹配的整车及车架等关键部件的生产能力、检测能力和质量控制能力。	提升了电动自行车行业的质量标准，要求厂家具备强大的生产、检测和质量控制能力。这推动了电动自行车向产品品质化和标准化发展，提升整个行业的硬件能力标准，行业门槛提高，能够掌握上游资源，具备强大研发和生产实力的企业将更具竞争力。

资料来源：艾瑞咨询，浙商证券研究所

智能两轮电动车领域，九号品牌市场地位领先，销量快速攀升。自2020年3月正式进入两轮电动车市场以来，九号电动车销量快速跃升，持续刷新智能电动车的行业记录。凭借全系配备智能化功能，九号品牌在2022-2024年连续三年位居全球智能电动车销量第

一，同时在中国智能电动车市场保持渗透率第一的领先地位。2024 年，九号电动车销量 259.89 万台，同比增长 76.6%；2025 年上半年，九号电动车销量继续高增，实现销量 239.25 万台，同比增长 99.4%。

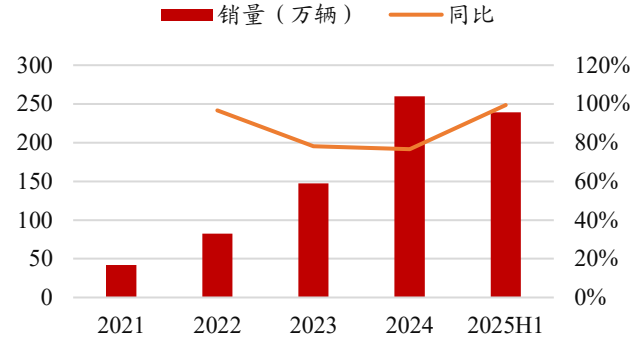
图32：2024 年智能两轮电动车产品销量

2024年智能两轮电动车产品销量



资料来源：艾瑞咨询，浙商证券研究所

图33：九号电动车销量快速攀升



资料来源：公司财报，浙商证券研究所

3.2.2 公司深度绑定头部客户，卡位行业增量机遇

公司在共享单车领域产品主要包括电助力自行车组件和智能轮毂锁，电动自行车领域产品主要包括智能蓝牙仪表盘、智能头盔锁组件、电单中控产品等。

图34：博实结智慧出行组件



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

公司深度绑定头部客户。在共享（电）单车领域，公司是青桔（滴滴出行旗下）、哈啰出行、美团单车三大品牌智慧出行组件的主要供应商。庞大的用户规模使得存量共享（电）单车的更新迭代具备可持续性，且随头部客户加速投放共享电单车，公司深度绑定有望受益行业整体增量空间。此外，公司也是两轮电动车领域智能化新兴品牌九号公司的重要供应商，将充分受益其销量快速攀升带动的市场发展机遇。未来，公司将积极拓展电动自行车领域市场，寻求产品和客户的多元化，进一步受益两轮电动车智能化升级机会。

3.3 智慧睡眠：公司前瞻布局打造有力新支点

3.3.1 睡眠经济兴起，发展前景可期

全球范围内睡眠健康问题普遍存在。受快节奏、社会经济压力等多重因素影响，全球范围内睡眠质量不佳的问题仍比较突出。《公共卫生杂志》研究发现，睡眠质量差和间歇性/焦虑性睡眠的风险显著增加。根据瑞思迈全球睡眠报告数据，全球范围内只有 13% 的人表示睡眠质量良好，40% 的人一周良好睡眠时间只有两到三个晚上，47% 的人陷入睡眠危机。不同国家的失眠率有所不同，美国的失眠率约 32%，法国为 30%，英国为 34%。近年来，中国国民睡眠质量指标也呈现较大幅度变化。根据艾瑞咨询 2025 年调研数据显示，大众平均睡眠时长从 7.02 下降到 6.67 小时，62% 的人正在经历睡眠困扰。

睡眠健康需求缺口驱动睡眠经济兴起。随着居民健康意识的提升，越来越多人开始重视睡眠问题，对睡眠产品的需求增加，从而驱动睡眠经济持续发展。根据艾媒咨询数据，2023 年中国睡眠经济市场规模达到 4955.8 亿元，同比增长 8.6%，随着睡眠产品市场渗透率不断提高、产品类型不断增多，中国睡眠经济市场规模将保持增长趋势，2027 年预计达到 6586.8 亿元。

科技加持推动睡眠产品智能化升级。AI 等创新技术加持下，睡眠产品正迎来创新升级，具备更卓越的数据处理能力、个性化分析和动态反馈机制。例如，AI 技术赋能的智能床垫，可实时监测用户睡眠状况，并根据关键指标数据实时调整床垫硬度、温度、支撑点分布等相关设置，以满足用户的个性化需求。消费者对智能助眠产品的接受度和购买意愿也相对较高，根据艾媒咨询数据，2024 年超八成的中国消费者表示愿意在未来使用智能助眠设备。

图35：中国睡眠经济行业市场规模及预测



资料来源：艾媒咨询，浙商证券研究所

图36：AI 智能床垫的典型形态与功能

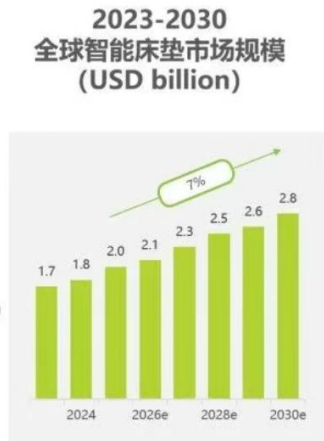


资料来源：艾瑞咨询，浙商证券研究所

智能床垫逐渐从小众家居品类走向大众视野，市场不断扩容。在睡眠经济发展的背景下，AI 智能床垫开始逐渐从小众家居品类走入大众视野，市场不断扩容，规模不断增长。根据艾瑞咨询数据，2024 年全球智能床垫市场规模为 18 亿美元，预计从 2025 年到 2030 年将以 7% 的复合年增长率增长。

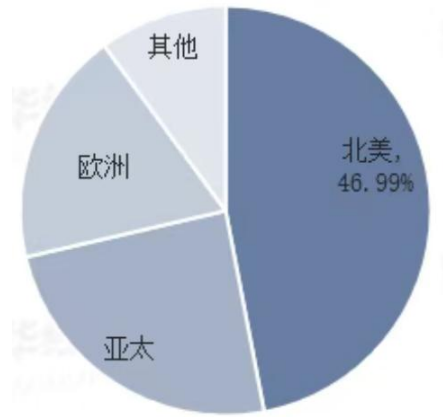
从区域分布来看，欧美是主要消费市场，中国市场具备较大发展空间。根据华经产业研究院数据，北美地区是智能床行业的第一大消费市场，2023 年市场占比约 47%；欧洲地区亦占据重要市场份额；国内智能床行业尚处于早期阶段，中国智能床的渗透率仅为 0.2%。未来随着市场教育推进和消费习惯的培养，国内智能床行业还有很大的增长潜力和发展空间。

图37：全球智能床垫市场规模



资料来源：艾瑞咨询，浙商证券研究所

图38：2023 年全球智能床市场区域分布



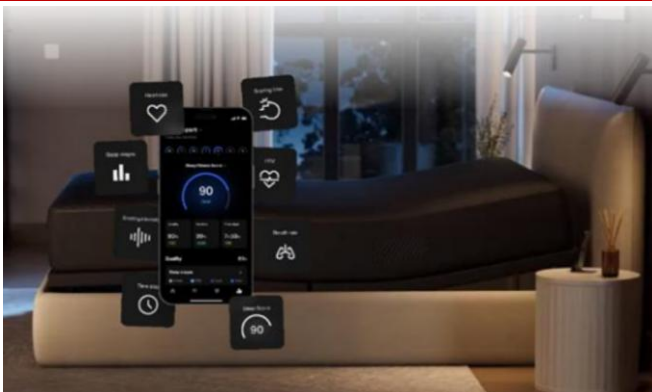
资料来源：华经产业研究院，浙商证券研究所

3.3.2 公司前瞻布局智能睡眠终端，打造营收新支点

公司前瞻布局智能睡眠新品。公司智能睡眠终端聚焦健康睡眠场景，以智能床罩为核心产品，利用床罩内嵌的传感器，监测用户的温度、心率、呼吸频率等关键生理指标，实时追踪并分析用户的睡眠状态。同时，该产品根据用户的体温和睡眠周期自动调节温度，保持最佳的睡眠环境，从而有效的优化用户的睡眠体验，显著提升用户的睡眠质量和生活品质。

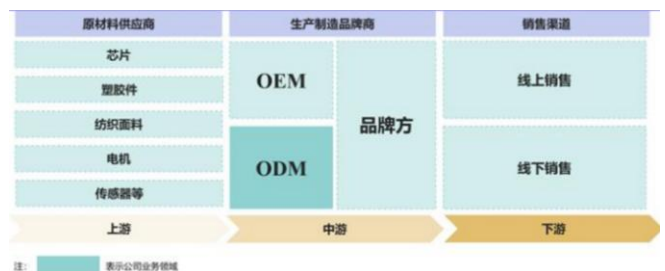
智能睡眠业务快速起势，成为营收新支点。受益于睡眠经济广阔前景及前瞻布局，公司的智能睡眠终端业务快速崛起，营业收入从 2023 年的 1007.87 万元提升至 2024 年的 1.99 亿元，营收占比从 2023 年的 0.90%提升至 2024 年的 14.17%。未来，公司将基于海外客户的需求，不断丰富智能睡眠终端的产品种类，通过产品创新和多元化布局，实现收入规模的稳步增长。

图39：公司智能睡眠终端产品示意图



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

图40：公司深度参与产业链环节



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

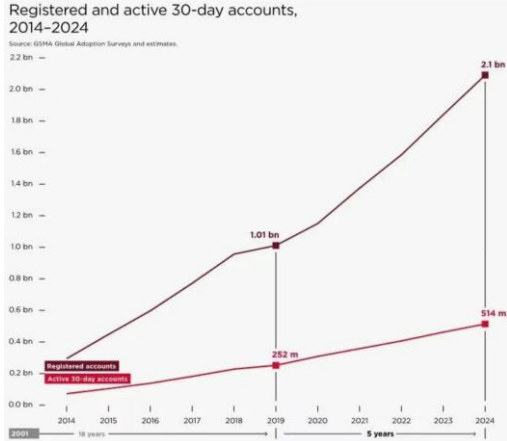
3.4 智能支付：积极寻求全球市场增长机遇

3.4.1 移动支付普及，带动智能商用终端需求扩散

移动支付在全球市场快速普及，国内渗透率约 85%。数字化浪潮席卷全球，无现金支付、非接触支付的概念快速在全球范围渗透。根据《2023 年麦肯锡全球支付报告》，过去 5 年中现金使用量在全球支付中的份额下降了 20%。移动支付已成为全球金融普惠的重要力

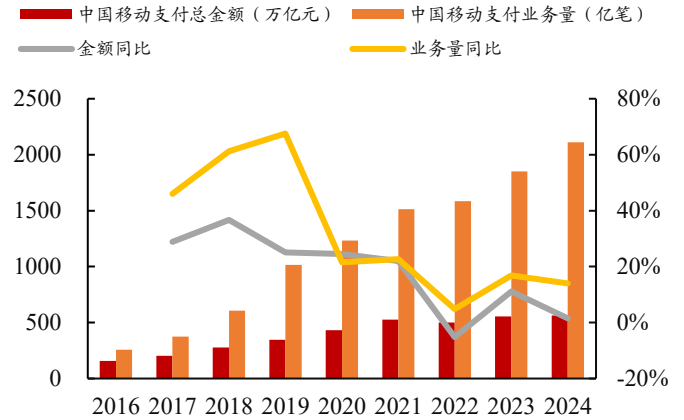
量，2024 年注册账户数突破 20 亿大关，月活跃账户数超过 5 亿。随着支付宝、微信支付等移动支付平台的蓬勃兴起与持续演进，中国的移动支付已成为主流方式，渗透率达到 85%，在全球范围内占据领先地位。

图41：全球移动支付注册账户数及月活跃账户数



资料来源：GSMA，浙商证券研究所

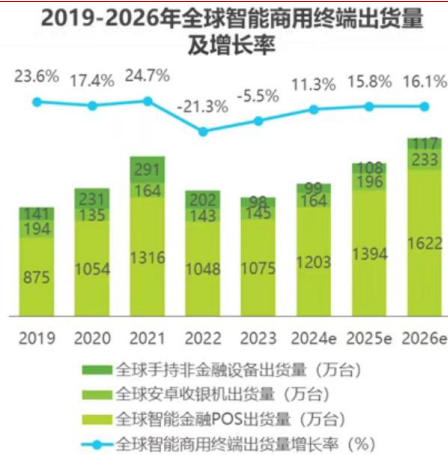
图42：中国移动支付总金额及业务量



资料来源：Wind，浙商证券研究所

智能商用终端是移动支付行业的重要设备，需求随之增长。智能商用终端基于移动互联网与计算机技术，主要应用于交易结算、订单履约等核心环节。根据艾瑞咨询数据，智能金融 POS、安卓收银机、手持非金融设备三类智能商用终端在 2023 年全球的总体出货量为 1317 万台，市场规模 226 亿元，预计到 2026 年，全球智能商用终端的出货量将达到 1972 万台，市场规模将达到 350 亿元。

图43：全球智能商用终端出货量及增长率



资料来源：艾瑞咨询，浙商证券研究所

图44：全球智能商用终端市场规模及增长率



资料来源：艾瑞咨询，浙商证券研究所

中国厂商积极出海，加速海外扩张。中国的移动支付技术应用和数字化解决方案相对成熟，面对广阔的全球移动支付发展机遇，中国企业积极参与全球竞争，加速海外扩张。分区域看，东南亚地区表现出色，欧美地区存在较强本土竞争，非洲地区存在较大市场机会。东南亚：受益于东南亚地区的人口基数和快速增长的数字经济，近年来东南亚区域的移动支付业务快速发展，支付宝、腾讯等境内企业通过投资、合作等方式在当地具备一定影响力。欧美：存在一定竞争壁垒，且面临比较强势的本土竞争者，如 PayPal、Apple Pay、Google Pay 等。非洲：人口众多，未来智能手机使用率、4G/5G 网络普及率将快速增长，拥有较大的移动支付发展潜力。

图45： 中国机构在境外投资合作的部分移动支付应用分布



资料来源：点点数据，浙商证券研究所

3.4.2 公司是财付通重要合作伙伴，积极推进海外商业化落地

公司智能支付硬件包括收款云音箱、云播报打印机等。其中，收款云音箱主要用于支付信息的语音播报，商户收款后，收款云音箱接收云端推送的结算信息，转换为商户自定义的专属播报信息并以语音的形式进行播报，减少了非现金支付过程中少付、逃单、漏单等情况，避免对商户造成经济损失。云播报打印机主要用于支付或订单信息的语音播报和票据打印。商户收款或接收订单后，云播报打印机将云端推送的交易信息语音播报，并同步打印收款票据或外卖、团购等订单票据。

公司是财付通重要合作对象。财付通是腾讯旗下的在线支付平台，是移动支付领域的领军企业，公司作为财付通智能那个支付硬件的主要供应商之一，相关产品已在印度、越南等海外市场实现商业化落地。未来，公司在持续优化智能支付终端客户多元化水平的同时，进一步深化东南亚等海外区域的市场推广力度，持续提升智能支付硬件业务的海外市场收入贡献。

图46： 博实结智能支付产品介绍

产品名称	产品图片	产品简介
收款云音箱		收款云音箱主要用于支付信息的语音播报，具有低延迟、长待机、播报清晰等特点。商户收款后，收款云音箱接收云端推送的结算信息，转换为商户自定义的专属播报信息并以语音的形式进行播报，减少了非现金支付过程中少付、逃单、漏单等情况，避免对商户造成经济损失
云播报打印机		云播报打印机主要用于支付或订单信息的语音播报和票据打印。商户收款或接收订单后，云播报打印机将云端推送的交易信息语音播报，并同步打印收款票据或外卖、团购等订单票据

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

4 盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测

AI 技术不断渗透、应用场景持续拓展，物联网行业景气度延续，增长周期潜力广阔。公司是物联网智能化硬件领域的领先企业，具备“模组+终端+平台”垂直一体化优势，海外市场拓展迅猛，新兴业务多点开花，具备较快增长势能。我们预计，2025-2027 年公司营业收入分别为 17.6/22.4/29.1 亿元，同比增长 25.5%/27.3%/29.7%；归母净利润分别为 2.2/2.8/3.6 亿元，同比增长 25.1%/27.4%/29.8%。其中：

智能车载终端：国内市场基本盘稳固，政策&技术驱动产品智能化升级；海外市场加大业务拓展力度，进一步提升非洲、东南亚、西亚等地区的市场份额，同时加大欧美、中东等地区市场开拓力度，产品有望快速放量，贡献重要增长极。我们预计，2025-2027 年公司智能车载终端业务营收增速分别为 19.8%、30.3%、39.5%。

智慧出行组件：共享经济及“最后一公里”出行需求，驱动两轮出行市场规模稳定增长；新国标的推行，加速了电动自行车的智能化进程。公司是青桔、哈啰出行、美团单车、九号等品牌客户智慧出行组件的重要供应商，有望充分受益行业整体增量机遇，实现业务的进一步增长。我们预计，2025-2027 年公司智慧出行组件业务营收增速分别为 16%、14%、12%。

智能睡眠终端：睡眠经济兴起，科技加持推动睡眠产品智能化升级。公司基于海外客户需求，不断丰富智能睡眠终端产品种类，同时跟随客户推动产品销售区域的扩大，有望实现该业务收入规模的快速增长。我们预计，2025-2027 年公司智能睡眠终端业务营收增速分别为 60%、50%、40%。

智能支付终端：随着人们对移动支付便捷性、安全性、智能化要求的不断提高，新兴技术在移动支付领域的应用将进一步加速，带动智能支付硬件需求增长。公司在提升现有客户供应份额的同时，积极拓展其他核心大客户，持续优化客户多元化水平的同时，深化海外市场推广力度，订单需求有望好转。我们预计，2025-2027 年公司智能移动支付终端业务营收增速分别为 50%、20%、15%。

其他智能硬件：公司的其他智能产品涵盖电子学生证、智能穿戴手表、便携式错题打印机、智能安防摄像头等二十余种物联网产品。万物智联时代背景下，公司依托模组和平台的技术复用性，积极挖掘潜在市场需求，实现收入的多元化增长。我们预计，2025-2027 年公司其他智能硬件业务营收增速分别为 18%、22%、26%。

无线通信模组及其他：公司的通信模组多以自用为主，我们预计，2025-2027 年公司无线通信模组及其他业务营收增速分别为 8%、7%、7%。

伴随公司规模效应逐步显现，叠加运营效率提升、成本有效管控等举措，我们认为，公司毛利率有望逐步修复，预计 2025-2027 年毛利率分别为 23.4%、23.5%、24.1%。

表2: 公司细分业务预测

百万元	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	1402	1759	2240	2906
YOY (%)	24.85%	25.53%	27.33%	29.70%
智能车载终端	547	655	852	1189
YOY (%)	3.86%	19.77%	30.03%	39.50%
营收占比	39.04%	37.25%	38.04%	40.91%
智慧出行组件	348	403	460	515
YOY (%)	50.57%	16.00%	14.00%	12.00%
营收占比	24.81%	22.93%	20.53%	17.72%
智能睡眠终端	199	318	477	668
YOY (%)	1871.25%	60.00%	50.00%	40.00%
营收占比	14.17%	18.07%	21.28%	22.97%
智能移动支付终端	86	128	154	177
YOY (%)	-49.05%	50.00%	20.00%	15.00%
营收占比	6.10%	7.29%	6.87%	6.09%
其他智能硬件	142	168	205	258
YOY (%)	12.05%	18.00%	22.00%	26.00%
营收占比	10.16%	9.55%	9.15%	8.89%
无线通信模组及其他	80	86	93	99
YOY (%)	37.52%	8.00%	7.00%	7.00%
营收占比	5.71%	4.92%	4.13%	3.41%
毛利率	23.61%	23.42%	23.54%	24.08%

资料来源: 公司财报, 浙商证券研究所

4.2 估值与投资建议

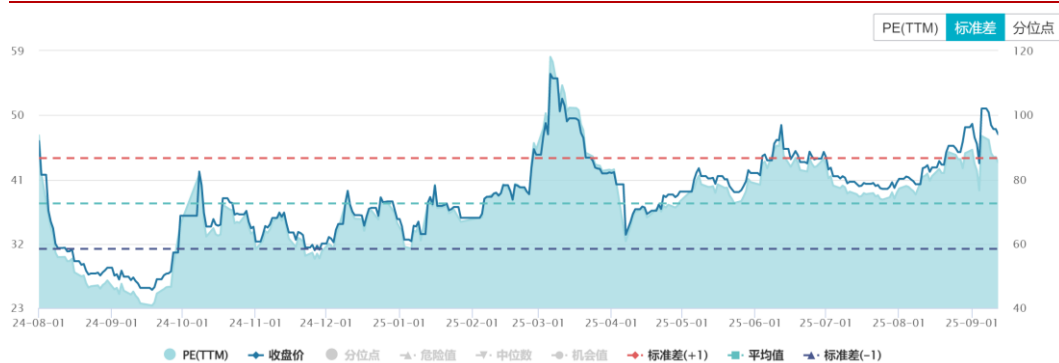
根据所处行业及业务范围, 我们选取锐明技术、鸿泉物联、移为通信作为可比公司。根据 wind 一致预期, 可比公司 2025-2027 年平均 PE 为 32/23/22 倍。我们预计公司 2025-2027 年归母净利润为 2.2/2.8/3.6 亿元, 当前股价对应 PE 为 38/30/23 倍。回顾历史来看, 公司当前估值略高于自上市以来的中枢水平。考虑到公司基于“模组+终端+平台”产业链垂直一体化优势, 新品落地及应用场景拓展的效率较高, 利于进一步放大业务空间, 且近年来营收结构的变化已验证公司把握全新增量市场的能力。未来在万物智联时代大背景下, 公司有望迎来广阔成长空间。首次覆盖, 给予“买入”评级。

表3: 可比公司估值情况 (2025.9.12 日收盘价)

公司代码	公司	总市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)				PE			
			2024A	2025E	2026E	2027E	2024A	2025E	2026E	2027E
002970.SZ	锐明技术	86	2.90	4.15	5.47	7.20	29.74	20.76	15.78	11.98
688288.SH	鸿泉物联	29	-0.03	0.72	1.32	1.22	/	40.89	22.39	24.13
300590.SZ	移为通信	61	1.59	1.77	2.04	2.12	38.30	34.37	29.79	28.71
均值		59	1.49	2.21	2.94	3.51	/	32.01	22.65	21.61
301608.SZ	博实结	84	1.76	2.20	2.80	3.63	47.65	38.10	29.90	23.03

资料来源: wind, 浙商证券研究 注: 可比公司盈利预测与估值采用 wind 一致预期

图47: 公司 PE-TTM (截至 2025 年 9 月 12 日)



资料来源: wind, 浙商证券研究所

5 风险提示

原材料价格波动: 若上游供应关系紧张, 将面临原材料价格上涨的风险。

技术创新进度不及预期: 公司主营业务为物联网智能化硬件产品的研发设计、生产和销售, 需不断加大对产品研发及技术创新的投入, 若研发项目过程中受到开发时机、客户偏好、市场发展阶段等多因素的影响, 导致进度不及预期或未能达到预期目标, 将对公司生产经营产生不利影响。

行业竞争加剧: 物联网智能化硬件行业市场化程度较高, 参与者众多, 市场竞争较为充分。随着行业市场空间的扩大, 若更多竞争者加入, 可能会导致市场竞争程度逐步加剧, 对价格、份额等方面产生不利影响。

下游需求不及预期: 下游客户需求受技术演进、产业政策、宏观经济、国际形势等多重因素影响, 若下游需求不及预期可能会对行业整体业绩产生影响。

贸易摩擦及汇率风险: 公司业务全球化布局, 海外收入占比提升, 若全球贸易摩擦升级、汇率大幅波动, 将对公司生产经营产生不利影响。

表附录：三大报表预测值

资产负债表

(百万元)	2024	2025E	2026E	2027E
流动资产	2090	2232	2623	3098
现金	945	1450	1569	1732
交易性金融资产	660	220	293	391
应收账款	294	329	468	599
其它应收款	5	4	6	8
预付账款	7	11	11	15
存货	166	206	263	339
其他	13	11	12	12
非流动资产	400	428	457	496
金融资产类	0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0
固定资产	157	211	255	296
无形资产	52	49	47	44
在建工程	178	158	146	147
其他	13	10	10	9
资产总计	2490	2660	3080	3594
流动负债	476	424	565	716
短期借款	0	7	10	6
应付款项	251	251	352	460
预收账款	0	0	0	0
其他	226	165	203	250
非流动负债	5	7	6	6
长期借款	0	0	0	0
其他	5	7	6	6
负债合计	481	431	571	722
少数股东权益	0	0	0	0
归属母公司股东权	2009	2229	2509	2872
负债和股东权益	2490	2660	3080	3594

现金流量表

(百万元)	2024	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	203	84	213	298
净利润	176	220	280	363
折旧摊销	21	15	19	23
财务费用	(12)	(18)	(23)	(26)
投资损失	(3)	(2)	(3)	(3)
营运资金变动	133	(85)	8	23
其它	(111)	(46)	(68)	(82)
投资活动现金流	(722)	396	(120)	(157)
资本支出	(90)	(45)	(48)	(61)
长期投资	0	0	0	0
其他	(631)	441	(72)	(96)
筹资活动现金流	836	24	26	22
短期借款	(21)	7	2	(4)
长期借款	0	0	0	0
其他	857	17	23	26
现金净增加额	317	505	119	163

利润表

(百万元)	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	1402	1759	2240	2906
营业成本	1071	1347	1713	2206
营业税金及附加	6	11	14	17
营业费用	29	35	45	58
管理费用	34	40	49	63
研发费用	96	123	157	206
财务费用	(12)	(18)	(23)	(26)
资产减值损失	9	(4)	(3)	2
公允价值变动损益	11	6	8	8
投资净收益	3	2	3	3
其他经营收益	9	9	8	9
营业利润	193	241	307	399
营业外收支	(0)	(0)	(0)	(0)
利润总额	193	241	307	398
所得税	17	21	27	35
净利润	176	220	280	363
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司净利润	176	220	280	363
EBITDA	200	239	304	397
EPS（最新摊薄）	1.97	2.47	3.15	4.08

主要财务比率

	2024	2025E	2026E	2027E
成长能力				
营业收入	24.85%	25.53%	27.33%	29.70%
营业利润	0.66%	24.93%	27.46%	29.82%
归属母公司净利润	0.81%	25.06%	27.42%	29.84%
获利能力				
毛利率	23.61%	23.42%	23.54%	24.08%
净利率	12.53%	12.48%	12.49%	12.51%
ROE	11.65%	10.36%	11.81%	13.51%
ROIC	8.09%	9.09%	10.30%	11.85%
偿债能力				
资产负债率	19.31%	16.19%	18.54%	20.08%
净负债比率	0.35%	1.99%	1.94%	0.98%
流动比率	4.39	5.27	4.64	4.33
速动比率	4.04	4.78	4.18	3.85
营运能力				
总资产周转率	0.74	0.68	0.78	0.87
应收账款周转率	8.15	8.27	8.67	8.47
应付账款周转率	5.25	5.41	5.72	5.46
每股指标(元)				
每股收益	1.97	2.47	3.15	4.08
每股经营现金	2.28	0.94	2.40	3.35
每股净资产	22.58	25.05	28.19	32.28
估值比率				
P/E	47.65	38.10	29.90	23.03
P/B	4.16	3.75	3.34	2.91
EV/EBITDA	22.46	28.12	21.45	15.76

资料来源：浙商证券研究所

股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 买入：相对于沪深 300 指数表现 + 20% 以上；
2. 增持：相对于沪深 300 指数表现 + 10% ~ + 20%；
3. 中性：相对于沪深 300 指数表现 - 10% ~ + 10% 之间波动；
4. 减持：相对于沪深 300 指数表现 - 10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 + 10% 以上；
2. 中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 - 10% ~ + 10% 以上；
3. 看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 - 10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及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。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、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。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 25 层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 E 座 4 层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心 33 层

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>