

厚积薄发，加速成长

核心观点

- **公司介绍：智能物流领域领先，业务链条完整。**公司成立于1993年，目前已成为一家全流程智能物流系统解决方案提供商，可提供智能物流系统的研发、设计、生产、销售及服务，是国内智能物流系统装备领域的优势企业。2017-2021年公司收入端复合增速41.4%，归母净利润复合增速97.4%，应用领域逐步向烟草、电子商务、规模零售、医药、汽车、印刷、新能源、航空航天、石油化工、半导体等多行业拓展，客户结构日益丰富，为公司的收入和业绩持续注入新的动力。
- **行业分析：应用广泛需求可观，龙头稳固百舸争流。**工业企业及社会零售业规模持续扩大催生持续增长的物流管理需求，但由于人口红利的逐渐消退，国内人力成本不断增长，各行业对仓储物流自动化管理的需求不断提升。全球市场看，2021年仓储物流自动化系统解决方案提供商销售收入规模前10强均位于美国、欧洲和日本等发达国家和地区，由于长期的技术积累，国外企业在仓储物流软硬件技术、产品质量、系统稳定性、行业经验和品牌知名度等方面具有优势。国内厂商的技术水平与国外企业的差距正在逐步缩小，且国内企业的仓储物流自动化系统项目具有定制化服务能力强、性价比高、服务响应及时等优势，有望充分享受行业beta。
- **性能媲美国际品牌，下游行业多点开花。**公司自2003年起持续为烟草行业服务，后陆续拓展医药、零售、电商、航空航天、新能源、畜牧业、石油化工等行业，持续将产品向不同行业的头部公司推进，体现了公司稀缺的定制化能力。公司的主要产品在关键技术指标上基本与国际上主要的仓储物流自动化系统提供商的产品处于同一水平，产品具备较高竞争力，由于国内企业对仓储物流系统定制化需求较高，加之部分下游客户出于对服务及时性的考虑更倾向于使用国产设备，公司业务未来或将受益于国产替代加速。

盈利预测与投资建议

- 我们预计公司2022-2024年营业收入分别为8.99亿、13.04亿、16.13亿，同比增长48.8%、45.1%、23.7%；归母净利润分别为1.12亿、1.63亿、2.02亿，同比增长39.1%、46.0%、23.4%，EPS为1.54、2.25、2.78元。考虑可比公司平均估值，给予公司2023年19倍市盈率，对应合理股价为42.75元，首次给予增持评级。

风险提示

毛利率下行、新签订单下滑、项目周期较长的风险

公司主要财务信息

	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	452	604	899	1,304	1,613
同比增长(%)	14.3%	33.7%	48.8%	45.1%	23.7%
营业利润(百万元)	94	86	127	185	228
同比增长(%)	12.5%	-8.1%	46.5%	46.2%	23.4%
归属母公司净利润(百万元)	84	81	112	163	202
同比增长(%)	14.2%	-3.9%	39.1%	46.0%	23.4%
每股收益(元)	1.15	1.11	1.54	2.25	2.78
毛利率(%)	43.6%	34.5%	31.1%	30.7%	30.8%
净利率(%)	18.5%	13.3%	12.5%	12.5%	12.5%
净资产收益率(%)	13.9%	8.9%	11.5%	15.2%	16.6%
市盈率	33.0	34.3	24.7	16.9	13.7
市净率	3.2	3.0	2.7	2.4	2.2

资料来源：公司数据、东方证券研究所预测。每股收益使用最新股本全面摊薄计算。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

投资评级

增持 (首次)

股价(2022年12月02日)	38.04元
目标价格	42.75元
52周最高价/最低价	41.14/25.63元
总股本/流通A股(万股)	7,267/4,416
A股市值(百万元)	2,764
国家/地区	中国
行业	中小市值
报告发布日期	2022年12月04日

股价表现

	1周	1月	3月	12月
绝对表现	4.21	7	3.63	36.23
相对表现	1.69	1.75	7.42	56.52
沪深300	2.52	5.25	-3.79	-20.29



证券分析师

邢立力	xinglilili@orientsec.com.cn 执业证书编号: S0860522070001
韩冰	hanbing@orientsec.com.cn 执业证书编号: S0860522090003

联系人

路天奇	lutianqi@orientsec.com.cn
-----	---------------------------

目录

1、公司简介：国内领先的智能物流系统解决方案提供商.....	5
1.1 深耕行业多年，股权激励彰显发展信心.....	5
1.2 智能物流机器人为核心，业务链条全覆盖.....	6
1.3 下游行业驱动，业绩高速增长.....	8
2、行业分析：应用广泛需求可观，龙头稳固百舸争流.....	10
2.1 市场环境和政策双重驱动，下游需求不断增长.....	10
2.2 全球龙头地位稳固，国内企业百舸争流.....	15
3、公司逻辑：性能媲美国际品牌，下游行业多点开花.....	18
3.1 下游行业不断丰富，业务布局多点开花.....	18
3.2 性能媲美国际品牌，受益国产替代加速.....	20
3.3 开拓代运营服务，与优质客户共成长.....	21
3.4 技术底蕴深厚，持续研发创新.....	23
4、盈利预测与投资建议.....	26
4.1 盈利预测.....	26
4.2 投资建议.....	27
5、风险提示.....	27

图表目录

图 1: 公司发展历程.....	5
图 2: 公司股权结构（截至 2022 年三季度）.....	5
图 3: 业务链条全方位覆盖.....	6
图 4: 托盘级全流程机器人设备.....	7
图 5: 料箱级全流程机器人设备.....	7
图 6: 公司 2017-2022H1 营业收入及增速.....	8
图 7: 公司 2017-2022H1 归母净利润及增速.....	8
图 8: 公司 2017-2022H1 主营业务收入结构.....	9
图 9: 智能物流系统中各子系统销售金额.....	9
图 10: 公司 2017-2022H1 毛利率及净利率.....	9
图 11: 公司 2017-2022H1 期间费用率.....	9
图 12: 公司 2017-2021 年经营活动现金流量净额.....	10
图 13: 公司 2017-2021 年应收账款.....	10
图 14: 2011-2021 工业增加值.....	11
图 15: 2011-2021 社会消费品零售总额.....	11
图 16: 2010-2020 交通运输、仓储及邮政业城镇从业人员.....	11
图 17: 2010-2021 交通运输、仓储及邮政业城镇从业人员平均工资.....	11
图 18: 仓储物流自动化系统相关政策.....	11
图 19: 我国卷烟年产量.....	13
图 20: 大中型医药制造企业存货.....	13
图 21: 电子商务行业规模.....	14
图 22: 我国汽车产量.....	14
图 23: 规模以上零售企业销售总额.....	14
图 24: 新能源汽车产量.....	14
图 25: 集成电路销量.....	14
图 26: 中国智能物流行业交易规模及增速.....	15
图 27: 2020 年中国智能物流行业细分市场结构.....	15
图 28: 2021 年全球仓储物流自动化系统解决方案提供商前 10 强.....	15
图 29: 前三大仓储物流自动化系统解决方案提供商.....	16
图 30: 国内仓储物流自动化系统解决方案提供商.....	16
图 31: 智能物流装备行业公司营收规模（亿元）.....	17
图 32: 智能物流装备公司归母净利润规模（亿元）.....	17
图 33: 智能物流装备行业公司毛利率.....	18
图 34: 智能物流装备行业公司净利率.....	18

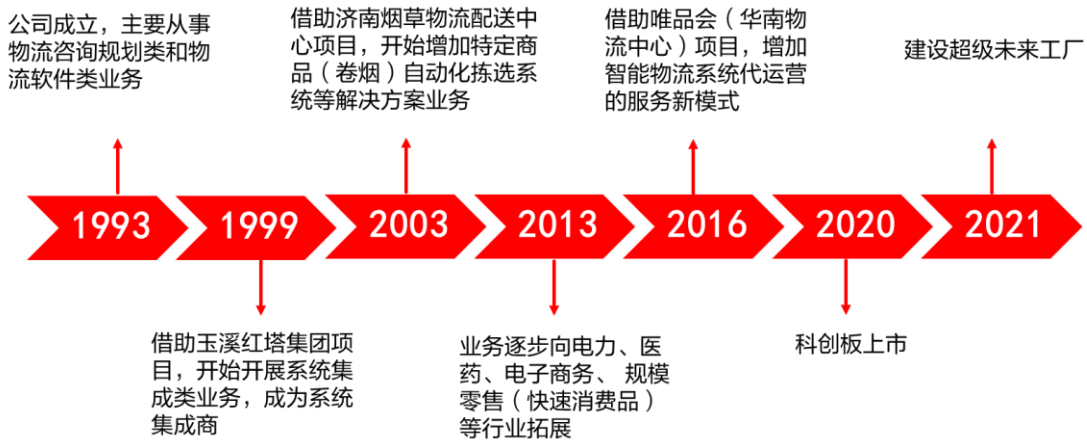
图 35：兰剑智能下游行业持续拓展	19
图 36：兰剑智能下游细分行业收入	19
图 37：兰剑智能下游细分行业收入占比	19
图 38：兰剑智能下游行业持续拓展	20
图 39：托盘级密集仓储拣选一体化系统关键指标对比	21
图 40：料箱级密集仓储拣选一体化系统关键指标对比	21
图 41：直销模式与代运营模式	21
图 42：唯品会代运营项目	22
图 43：兰剑智能代运营项目收入	22
图 44：唯品会营业收入及增速	22
图 45：兰剑智能核心研究人员背景	23
图 46：兰剑智能研发人员占比（2021 年）	23
图 47：研发人员学历组成（2022H1）	23
图 48：兰剑智能已累计取得知识产权组成（2022H1）	24
图 49：兰剑智能研发费用	24
图 50：兰剑智能核心技术及应用产品	24
表 1：可比公司估值	27

1、公司简介：国内领先的智能物流系统解决方案提供商

1.1 深耕行业多年，股权激励彰显发展信心

国内领先的智能物流系统解决方案提供商，深耕行业多年。公司于 1993 年成立，成立之初主要从事物流咨询规划以及物流软件类业务，1999 年借助玉溪红塔集团项目开始开展系统集成类业务，2003 年增加特定商品自动化拣选系统解决方案业务。2013 年起，公司的业务逐步向电力、医药、电子商务、快消等行业拓展，2016 年公司借助唯品会项目，增加智能仓储物流系统代运营服务新模式，目前公司已成为一家全流程智能物流系统解决方案提供商，可提供智能物流系统的研发、设计、生产、销售及服务，是国内智能物流系统装备领域的优势企业。

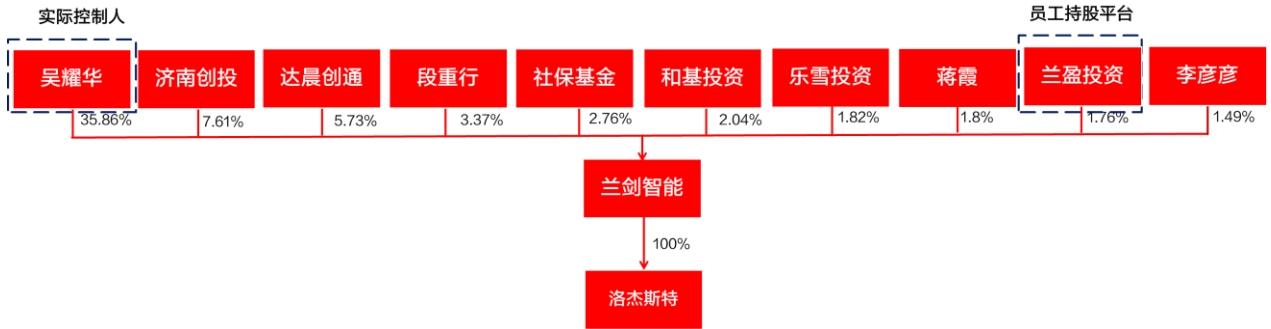
图 1：公司发展历程



数据来源：公司官网，东方证券研究所

实控人行业经验丰富，股权激励彰显信心。公司的实际控制人为董事长吴耀华，持股比例为 35.86%。吴耀华先生是从事仓储物流自动化行业 30 余年的技术专家，拥有深厚的理论基础和技术实践经验，为公司的研发团队总指挥。公司 2022 年 9 月实施股权激励，拟授予 150 万股，占公司当时总股本的 2.06%，首次授予对象包括公司实控人、董事长吴耀华，总经理张小艺，副总经理蒋霞，财务总监、董事会秘书董新军，核心技术人员张贻弓、沈长鹏、刘鹏、徐光运等在内的 110 人，授予价格 31.55 元/股，2022 年度考核目标为“较 2021 年营业收入增长不低于 40%或净利润增长不低于 25%”（“净利润”指标以归属于上市公司股东的净利润，并剔除本次及其他激励计划股份支付费用影响的净利润为计算依据），彰显发展信心。

图 2：公司股权结构（截至 2022 年三季度）



数据来源：wind，东方证券研究所

1.2 智能物流机器人为核心，业务链条全覆盖

智能物流机器人为核心产品，前中后段市场全面布局。公司的核心产品为智能物流机器人，业务范围覆盖智能物流系统的前中后全业务链条。在前端市场，公司可为客户提供工程技术咨询规划服务，以便根据客户实际情况设计适用性良好的系统方案；中端市场是公司重点市场及优势环节，公司可提供智能机器人和智能化软件高度融合在一起的定制化智能仓储物流自动化系统，该系统由托盘级全流程机器人系统、料箱级全流程机器人系统和特定商品全流程机器人系统中的一种或多种组成。后端市场方面，在系统交付之后，公司将提供质保期后的售后运营维护服务，此外，公司也可基于物流系统为客户提供 RaaS（Robot as a Service, 机器人服务）代运营服务。

图 3：业务链条全方位覆盖



数据来源：招股书，东方证券研究所

- 1) **托盘级全流程机器人系统：**以托盘级的货物为处理对象，以密集仓储的传统需求和整件拣选的创新需求为综合目标，能够实现自动存取、自动保管、自动搬运、自动拆/码垛等功能的智

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

能系统。系统采用了模组化编组和仓储拣选一体化理念的密集仓储技术，利用公司新一代高速仓储机器人（堆垛机），实现整托盘和整件的拣选功能，把传统的仓储系统变成了仓储拣选一体化系统，其核心设备是托盘堆垛机、托盘搬运车 RGV、拣选站台、托盘输送线、托盘无人引导车 AGV 和拆/码垛机等智能物流机器人设备。

图 4：托盘级全流程机器人设备

机器类型	工作图片	应用场景	主要特点
托盘堆垛机		用于托盘货物的自动存取，可根据计算机指令在立体货架之间的巷道沿水平和垂直方向行走，用货叉把货架上的托盘货物取出或存入	最大行走速度可达 240m/min，最大提升速度可达80m/min，行走与提升的最大加速度可达 0.8m/s ² ，可根据客户需求加装其他附属装置（如视频监控装置、抱夹装置、拣选装置等），满足客户多样化需求
托盘无人引导车 AGV 系统		用于托盘类货物的无人化搬运与存取作业	采用激光 SLAM 导航为主的复合导航方式以实现复杂路径的运行，适用于工厂车间、普通平面仓库、货架仓库的工作环境，定位精度可以达到 ±5mm。
托盘有轨搬运车 RGV		用于托盘级密集仓储系统的出入库环节，通过沿固定轨道路径，快速水平搬运托盘货物	内置 PLC 控制系统，采用条形码定位或激光测距定位的方式，定位精度可以达到 ±2mm，最大行走速度可达 300m/min，最大加速度可达 1.5m/s ²
托盘输送线		用于托盘在水平方向的输送环节，大多用于托盘级密集仓储系统的出入库环节	—
托盘拆/码垛机		用于托盘上整箱货物的拆垛与码垛工作	通过对料箱进行先分组整合，再逐层码垛的方式完成码垛工作；或对料箱进行先逐层分离，再分组拆解的方式完成拆垛工作。相比机械手逐个拆垛或码垛的方式，工作效率大幅提高

数据来源：招股书，东方证券研究所

2) 料箱级全流程机器人系统：以料箱级的货物为处理对象，以海量 SKU 的立体化存储和海量订单的“货到人”拣选为综合目标，能够实现立体空间内的高密度存储、并行快速出入库、自动输送/搬运到人、人工/自动快速拣选等功能的智能系统。系统采用基于安全分区理念的立体货到人技术和基于仓储拣选一体化理念的密集仓储技术，可利用立体多层的穿梭车机器人和多巷道的提升机同时并行作业，大幅度提高拣选效率，满足海量订单的快速拣选需求；又能最大限度利用空间，满足海量 SKU 的大量存储需求，其核心设备是穿梭车机器人、往复式提升机、料箱输送线、智能拣选台、料箱货架等。

图 5：料箱级全流程机器人设备

机器类型	工作图片	应用场景	主要特点
穿梭车		根据订单要求，实现货架货位与动力站台之间的料箱（包括塑料周转箱、纸箱等多种包装形式的料箱）搬运与取放功能	最大行走速度可达 5m/s，加速度可达 2m/s ² ，具备智能检测货架上料箱位置与尺寸的功能，自动根据料箱的位移或变形情况调整穿梭车定位位置
往复式提升机		在垂直方向上搬运料箱或穿梭车	提升机定位精度可达 ±2mm，最高提升速度达到 6m/s，加速度达到 6m/s ² ，部分机型的提升模组还配备了平衡式配重机构，效率更高
料箱输送线		接料箱货架与上货台、智能拣选台、包装台等设备的桥梁，负责输送料箱到达整个系统的各个位置	机械部分全部采用模块化设计，关键零部件全部采用模具化加工法，一致性好、共用性高，大幅缩短了现场安装、调试、维护时间
智能拣选台		根据业务订单拣选出库产品	支持多种业务场景，拣选效率大幅提升，拣选作业识别时间短、动作频率低、动作幅度小、单批次处理订单量大，可降低操作疲劳度
料箱货架		用于密集存放各种料箱	自主研发了料箱支撑凸起结构、抗震塔式垂直背拉结构、11折面料箱货架轨道、21折面立柱等新型零部件结构，显著提高货架抗震性能以及料箱抗位移表现

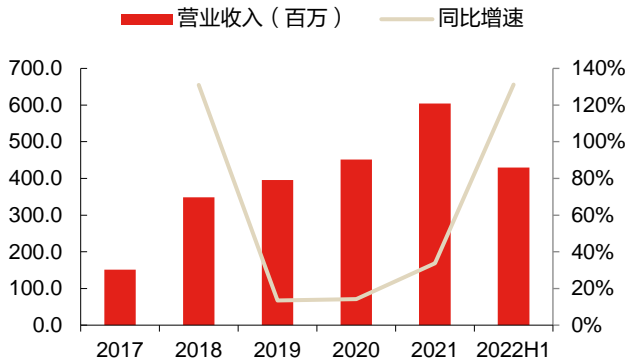
数据来源：招股书，东方证券研究所

1.3 下游行业驱动，业绩高速增长

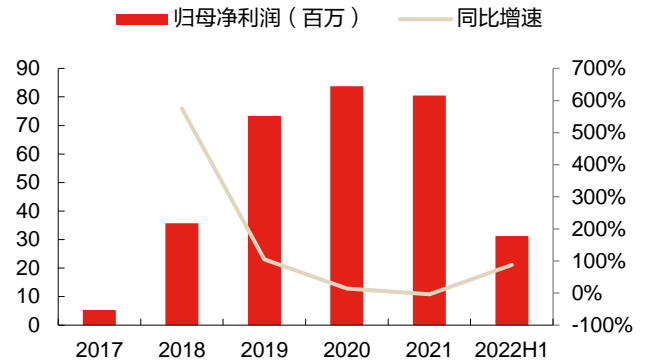
下游行业拓展成效显著，业绩快速增长。2017-2021 年公司收入端复合增速达 41.4%，归母净利润复合增速达 97.4%，由于公司主营产品智能物流系统下游应用领域越来越广，公司客户逐步向烟草、电子商务、规模零售、医药、汽车、印刷、新能源、航空航天、石油化工、半导体等多行业拓展，客户结构日益丰富，为公司业绩增长持续注入新的动力。2022 年上半年公司实现营收 4.3 亿元，同比增长 131.2%，实现归母净利润 3124 万元，同比增长 87.5%，主要系新能源、农牧业、跨境电商等新行业的快速发展推动。

图 6：公司 2017-2022H1 营业收入及增速

图 7：公司 2017-2022H1 归母净利润及增速



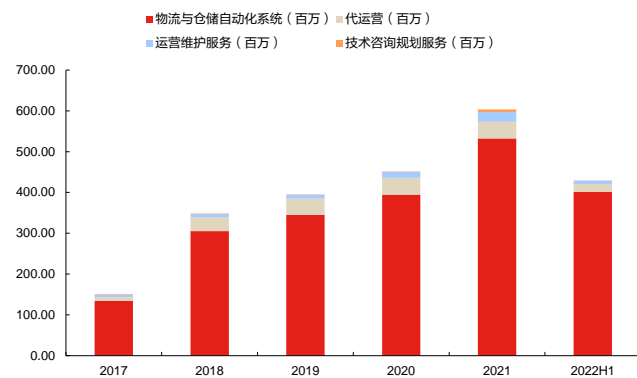
数据来源：公司公告，东方证券研究所



数据来源：公司公告，东方证券研究所

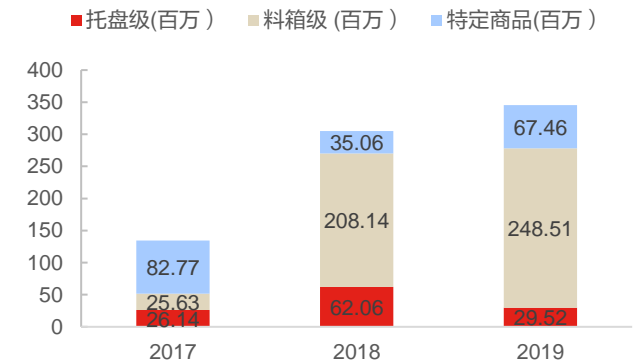
智能物流系统为主要收入来源，子系统间销售差异较大。2021年，公司物流与仓储自动化系统业务实现收入 5.32 亿，占总收入比重为 88.2%，是公司主要的收入来源。从其中的各子系统销售情况来看，由于各子系统产品营业收入变动受不同客户需求差异影响较大，因此同比来看子系统的销售额变动较大。托盘级系统 2018 年度销售金额较大主要因印刷行业客户北京中彩以及医药行业客户南京医药和山西国药主要采用了托盘级智能系统解决方案，料箱级智能系统 2018-2019 年度销售金额较大且持续增加，主要由于电子商务和规模零售行业客户销售金额快速增长。

图 8：公司 2017-2022H1 主营业务收入结构



数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 9：智能物流系统中各子系统销售金额

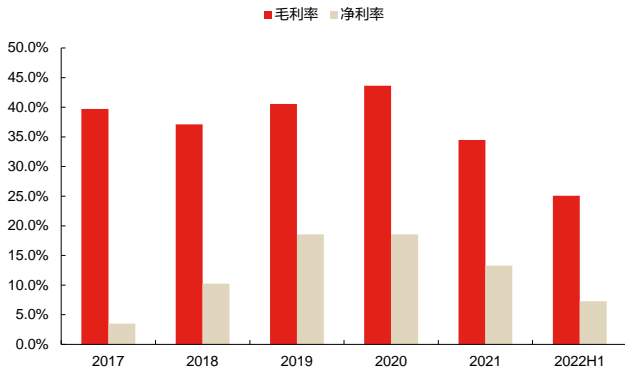


数据来源：公司公告，东方证券研究所

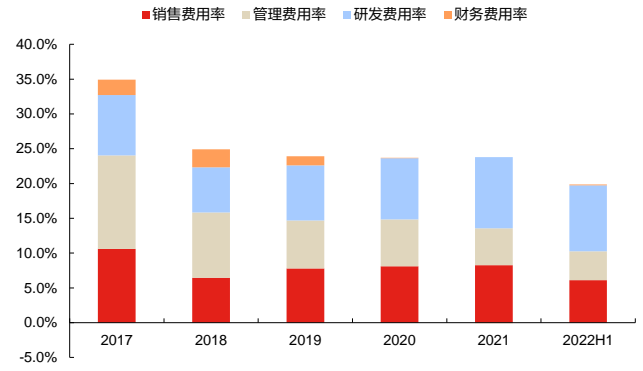
新行业拓展导致毛利率有所下降，费用管控成效明显。2017-2020 年公司的毛利率维持在 35% 以上，2021 年降低至 34.5%，主要系疫情反复和限电等不利因素影响下主要原材料价格上涨所致；2022H1 降低至 25.1%，主要因下游新能源等新行业产品的毛利率低于现有行业，导致公司毛利率下降。公司 2022H1 期间费用率为 19.9%，其中管理费用率自 2018 年起开始不断下降，2022H1 降至 4.15%，充分体现公司管理能力的持续提升和收入增长带来的规模效应。

图 10：公司 2017-2022H1 毛利率及净利率

图 11：公司 2017-2022H1 期间费用率



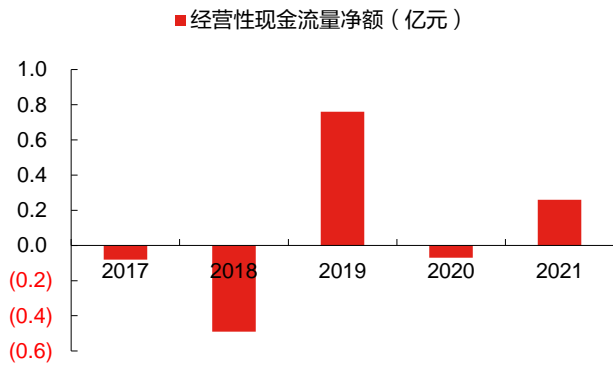
数据来源：公司公告，东方证券研究所



数据来源：，公司公告，东方证券研究所

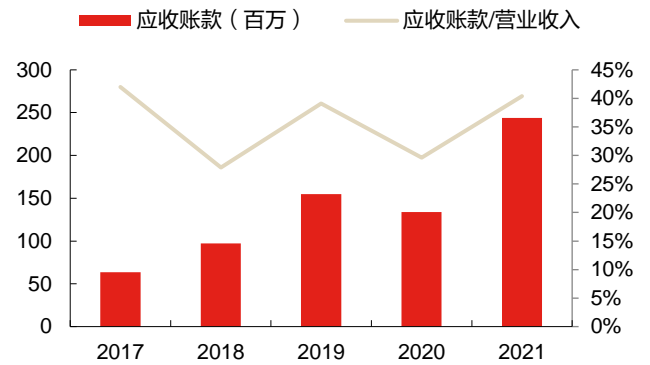
业务仍处于扩张期，经营性现金流量净额低于净利润。公司业务仍处于扩张期，经营现金流波动较大，其中 2018 年经营现金净流出 4869 万元，主要因公司建设的唯品会四期项目涉及合同金额重大，与客户采取“项目建设期间向唯品会以融资的形式预收款项、项目完工后预收融资款抵项目货款”的业务方式，该部分预收款项 8902 万元作为筹资活动现金流入列报。公司 2021 年底应收账款 2.44 亿，占营业收入比重为 40.4%，由于智能仓储物流自动化系统采用分阶段收款的结算模式，因此应收账款增速与营业收入增速之间存在一定差异，应收账款占营业收入比重呈现区间波动。

图 12: 公司 2017-2021 年经营活动现金流量净额



数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 13: 公司 2017-2021 年应收账款



数据来源：公司公告，东方证券研究所

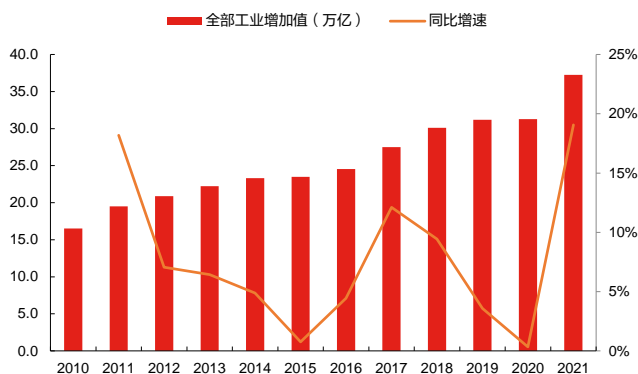
2、行业分析：应用广泛需求可观，龙头稳固百舸争流

2.1 市场环境和政策双重驱动，下游需求不断增长

工业企业及社会零售业规模持续扩大，仓储物流自动化需求增加。仓储物流为工业管理库存的重要环节，随着企业规模逐渐扩大及利润的持续增长，工业企业对仓储物流成本越来越重视，因此也对仓储物流提出更高要求，仓储物流自动化系统需求将进一步增强。除了工业企业的需求，各类消费品企业对仓储物流的智能化管理需求也在不断增长，随着社会零售销售水平的提升，对商

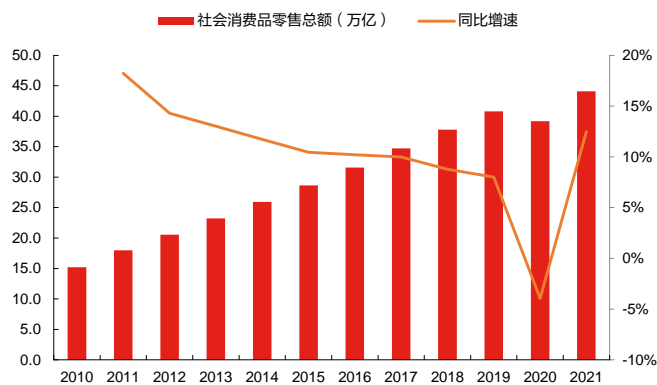
业配送物流的准确性和高效性提出更高的要求，进而刺激仓储物流自动化系统的效率、质量和技术创新提升，推动仓储物流自动化系统行业的持续创新发展。

图 14：2011-2021 工业增加值



数据来源：wind，东方证券研究所

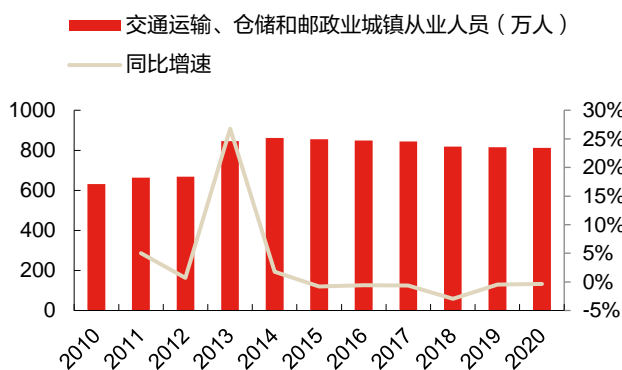
图 15：2011-2021 社会消费品零售总额



数据来源：wind，东方证券研究所

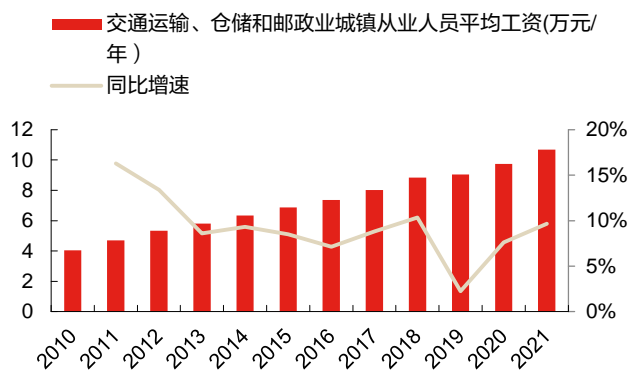
人力成本增长，刺激企业仓储物流自动化进展加速。由于人口红利的逐渐消退以及人力成本持续增长，近年来，我国交通运输、仓储及邮电通信业城镇单位就业人员整体呈下降趋势，而相关就业人员工资在 2021 年已达 10.68 万元/年，为应对快速提升的人力成本以及工业用地成本，企业开始加快仓储物流自动化系统应用的推进。

图 16：2010-2020 交通运输、仓储及邮政业城镇从业人数



数据来源：国家统计局，东方证券研究所

图 17：2010-2021 交通运输、仓储及邮政业城镇从业人数平均工资



数据来源：国家统计局，东方证券研究所

政策文件频发，加速行业创新升级。为推动仓储物流传统向现代化加速转型，相关部门陆续出台了系列政策，支持仓储物流自动化系统行业升级发展。在近几年出台的相关政策文件中，多次提到提升仓储物流设备智能化水平，加大智能仓储物流设备的推广应用，在政策推动及支持下，仓储物流自动化系统行业不断创新升级。

图 18：仓储物流自动化系统相关政策

发布单位	发布时间	文件名称	文件内容
2017.07	国务院	《新一代人工智能发展规划》	加强智能化装卸搬运、分拣包装、加工配送等智能物流装备研发和推广应用，建设深度感知智能仓储系统，提升仓储运营管理水平和效率
2017.08	国务院	《关于进一步推进物流降本增效促进实体经济发展的意见》	开展仓储智能化试点示范。结合国家智能化仓储物流基地示范工作，推广应用先进信息技术及装备，加快智能化发展步伐，提升仓储、运输、分拣、包装等作业效率和仓储管理水平，降低仓储管理成本。加强物流核心技术和装备研发。结合智能制造专项和试点示范项目，推动关键物流技术装备产业化，推广应用智能物流装备。鼓励物流机器人、自动分拣设备等新型装备研发创新和推广应用。支持具备条件的物流企业申报高新技术企业。
2017.12	工信部	《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020年）》	提升高速分拣机、多层穿梭车、高密度存储穿梭板等物流装备的智能化水平，实现精准、柔性、高效的物料配送和无人化智能仓储。
2018.12	发改委、交通运输部	《国家物流枢纽布局和建设规划》	鼓励有条件的国家物流枢纽建设全自动化码头、“无人场站”、智能化仓储等现代物流设施。推广电子化单证，加强自动化控制、决策支持等管理技术以及场内无人驾驶智能卡车、自动导引车、智能穿梭车、智能机器人、无人机等装备在国家物流枢纽内的应用，提升运输、仓储、装卸搬运、分拣、配送等作业效率和管理水平
2019.03	发改委、工信部、商务部等	《关于推动物流高质量发展促进形成强大国内市场的意见》	建设优质全国物流基础设施体系，促进供应链的创新化和数字化，提高企业运营效率
2020.09	发改委、工信部等	《推动物流业制造业深度融合创新发展实施方案》	推动物流业降本增效提质和制造业转型升级，促进物流业制造业协同联动和跨界融合，延伸产业链，稳定供应链，提升价值链，到2026年大幅度提升制造业供应链协同发展水平，精细化，高品质的物流服务供给能力明显增强，主要制造业领域物流费用率不断下降。
2021.04	工信部	《十四五智能制造发展规划》（征求意见稿）	2025年的具体目标是提升供给能力：智能制造装备和工业软件技术水平和市场竞争力显著提升，市场满足率分别超过70%和50%。培育150家以上专业水平高、服务能力强的智能制造系统方案供应商
2021.11	工信部、国家标准委	《国家智能制造标准体系建设指南（2021版）》	智能工厂标准主要包括智能工厂设计、作业分派与调度优化、仓储系统功能要求等智能仓储标准
2022.05	国务院	《关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》	2022年，中央财政安排50亿元中央支持重点枢纽城市、提升枢纽的货物集散、仓储等、降低综合货运成本。

数据来源：招股书，政府网站，东方证券研究所

为适应企业高效、准确、低成本的物流作业要求，智能物流系统行业不断发展壮大，目前，智能物流系统已在烟草、医药、电子商务、汽车、规模零售等诸多行业中得以广泛的推广和应用。

1) 烟草行业

烟草行业是国内较早使用仓储物流自动化系统的行业之一，目前已经建成的仓储物流自动化系统保有量较大，随着烟草公司规模的不扩大以及物流装备和技术的不断发展，已建成的仓储物流自动化系统升级、改造业务需求将不断增长，近年来已有不少烟草企业对其仓储物流自动化系统进行了智能化的升级、改造。同时我国是全球烟草生产和消费大国，卷烟产销量一直保持较高水平，卷烟生产和烟草物流配送中心对智能仓储物流自动化系统仍保持较大的市场需求。

2) 医药行业

医药行业的原材料和产成品种类众多，货物批号要求严格、有效期管理要求高，存货管理复杂、难度大，加之近年来我国医药制造业存货水平不断提升，将仓储物流自动化系统应用于医药企业的生产车间、药品仓库和药店连锁企业集中配送中心，可以有效提高拣选效率、降低仓储成本，

节省仓储空间，提升医药企业生产和配送效率，因此近年来医药行业对仓储物流自动化系统的整体需求规模也在提升。

3) 电子商务行业

随着移动支付的发展和消费观念的改变，新零售概念逐渐推广，电子商务市场规模加大，电子商务订单具有总体数量大、单个订单物品数量小、配送时效要求高、配送地分散等特点，需要电子商务企业配送中心具有较高的订单处理能力，可以快速对客户的需求做出反应。仓储物流自动化系统在信息化、订单处理、分拣速度和准确性等方面具有明显的优势，满足了电子商务对仓储物流自动化系统的需求，使得大型仓储物流自动化系统在电商物流领域需求强劲。

4) 汽车制造行业

汽车制造行业中，全自动汽车生产线应用非常普遍，在整车及零部件生产领域、汽车生产的各个环节，特别是总装环节，对零部件在生产中的周转存储搬运的及时性和准确性要求较高，因此汽车制造行业是对仓储物流自动化系统需求较大的传统行业之一。仓储物流自动化系统能够实现仓储物料到自动生产线的高效、精准搬运，提高汽车生产线供应物料、生产线成品出库的效率，从而提高整个汽车生产的效率。

5) 规模以上零售行业

规模以上零售行业的商品销售存货量大、品种多、出入库频率高，客户的订单有小批量、多品种、多频率的特点，因此，对仓储物流自动化系统的需求较多，仓储物流自动化系统的高效拣选可以提高零售企业资金周转率，降低库存积压风险、减少仓储管理花费，提升仓库利用率等。

6) 新能源行业

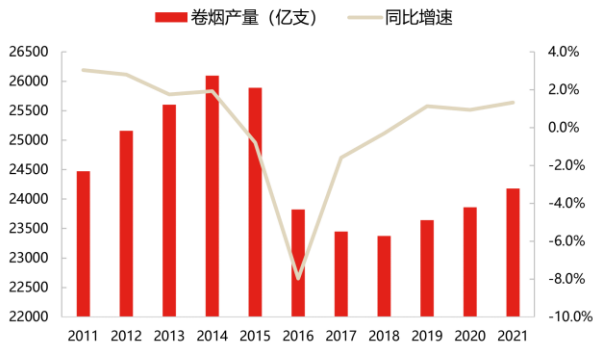
在双碳政策的驱动下，新能源产业链迎来了巨大的增量市场，物流体系也亟待更新，以锂电池生产为例，产业链主要分为源头的锂矿，上游的材料供应，中游的电池制造，下游的消费品等多个环节，各个环节都存在供应链协同和智能物流系统成本化的问题。尤其是在电池生产过程中各工序之间实现物流自动化以及信息同步化，生产过程中对电池各种性能指标进行跟踪检测，从而实现生产自动化、智能化，降低生产能耗，提高生产效率和电池存取的便捷性。

7) 半导体行业

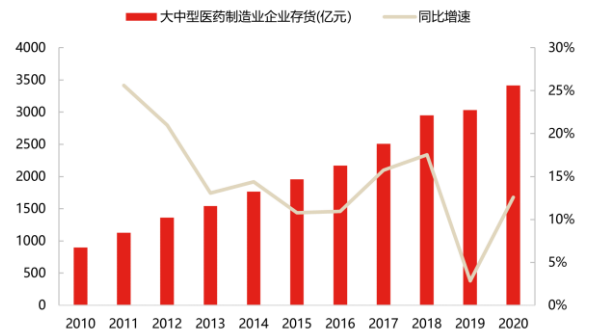
半导体行业飞速发展，整体市场规模不断突破历史新高。产线自动化带来产能飞速提升的同时，企业原有的仓储容量和现有的产能之间的矛盾日益突出，传统的由人工进行成品的存取和搬运的方式已落后于时代发展的脚步。仓储物流的自动化可以提高空间利用率，实现数据互通全面监控以及对晶圆盒的无损输送。

图 19: 我国卷烟年产量

图 20: 大中型医药制造企业存货

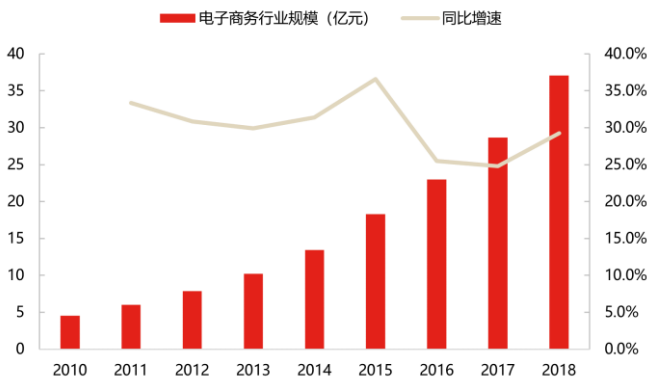


数据来源: wind, 东方证券研究所



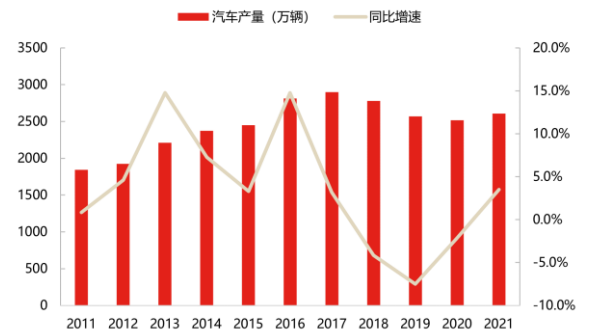
数据来源: wind, 东方证券研究所

图 21: 电子商务行业规模



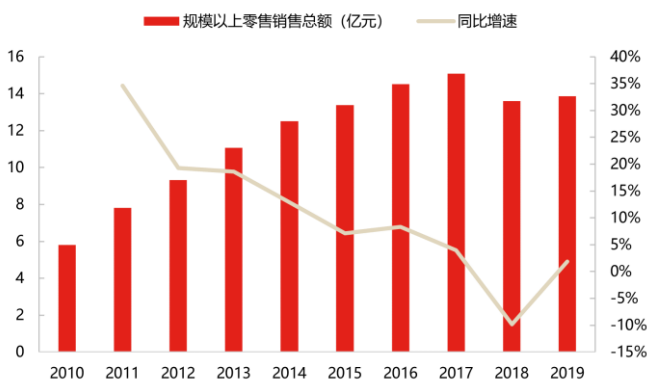
数据来源: wind, 东方证券研究所

图 22: 我国汽车产量



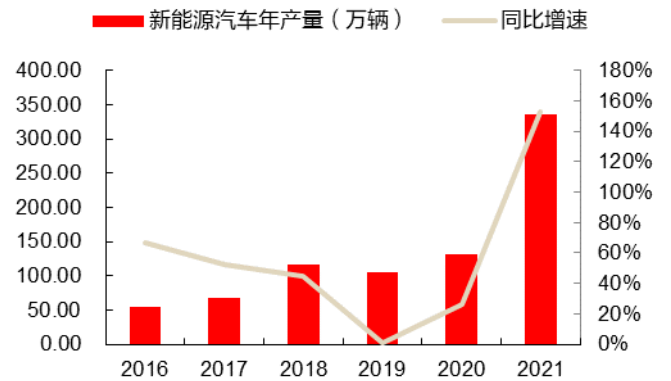
数据来源: wind, 东方证券研究所

图 23: 规模以上零售企业销售总额



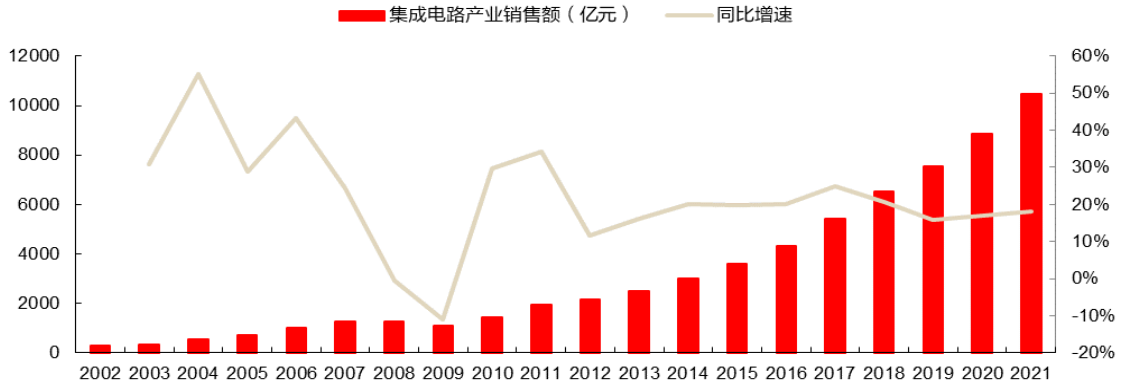
数据来源: wind, 东方证券研究所

图 24: 新能源汽车产量



数据来源: 国家统计局, 东方证券研究所

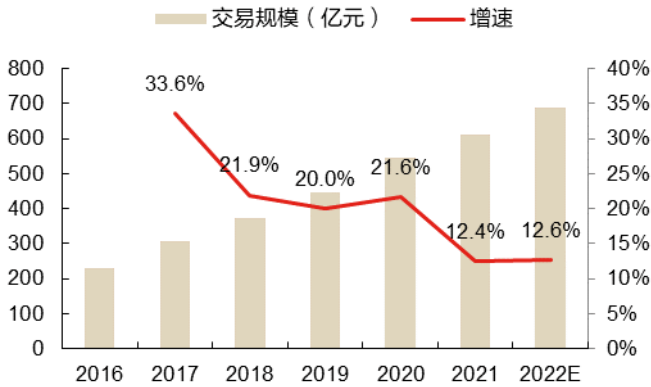
图 25: 集成电路销量



数据来源: wind, 东方证券研究所

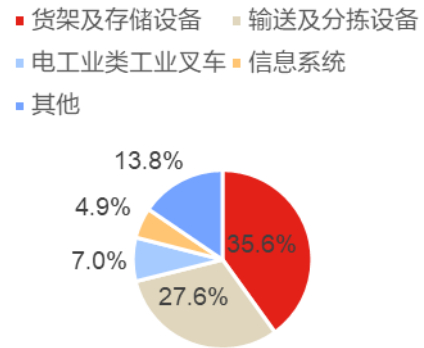
市场需求持续增长，行业规模不断提升。根据中国机械工程学会组织编写的《中国物流仓储装备产业发展研究报告（2016-2017）》中货架及存储设备、输送及分拣设备、信息系统、电动类工业叉车及其他（物流机器人、AGV 等）五类仓储物流装备及软件系统的销售额汇总计算，仓储物流自动化系统行业 2017 年市场规模 306.06 亿元，市场规模增速达 33.6%。随着近年来我国经济和企业转型升级需求的日益增长，以及仓储物流技术和物流装备的快速发展，仓储物流自动化系统应用范围和领域不断拓展，据中商产业研究院预计，2022 年我国智能物流行业市场规模有望达到 688.44 亿元，同比增长 12.6%。

图 26: 中国智能物流行业交易规模及增速



数据来源: 中商产业研究院, 东方证券研究所

图 27: 2020 年中国智能物流行业细分市场结构

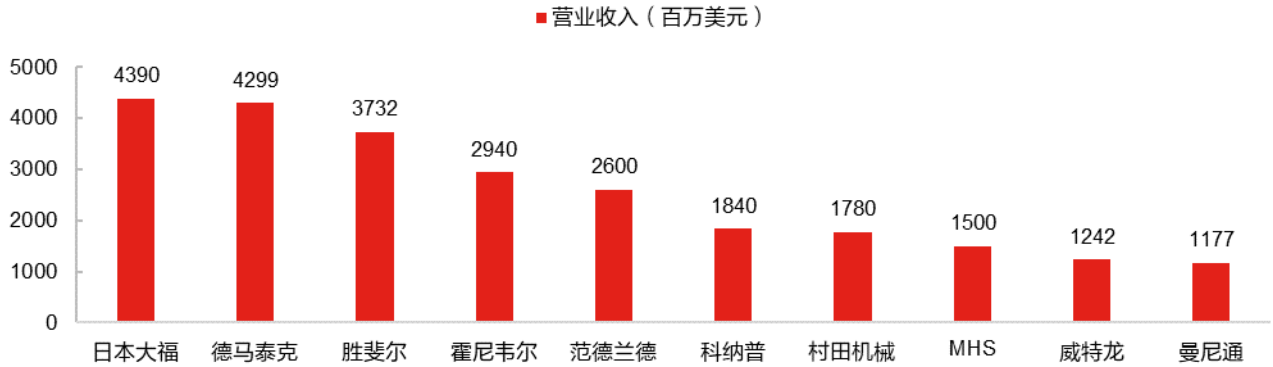


数据来源: 中商产业研究院, 东方证券研究所

2.2 全球龙头地位稳固，国内企业百舸争流

前十名均位于发达国家，具备较强竞争力。根据美国权威物料搬运领域杂志《MMH》公布的2021 年全球仓储物流自动化系统解决方案提供商排名，销售收入规模前 10 强均位于美国、欧洲和日本等发达国家，其中日本大福以 43.9 亿美元位居首位，德马泰克为 43.0 亿美元，位居第二，德国胜斐尔为 37.3 亿美元，位居第三。日本大福、德马泰克、胜斐尔等较早进入国内市场，已具备较强的竞争力，由于长期的技术积累，国外企业在仓储物流软硬件技术、产品质量、系统稳定性、行业经验和品牌知名度等方面具有优势，在汽车、机械制造、机场等行业中占有较强的优势。

图 28: 2021 年全球仓储物流自动化系统解决方案提供商前 10 强



数据来源：《MMH》，东方证券研究所

图 29：前三大仓储物流自动化系统解决方案提供商

公司名称	成立时间	总部	仓储物流自动化系统应用行业
日本大福	1937	日本大阪和东京	电子商务、食品、药品、化学品、机械、半导体、液晶制造、汽车制造、机场等行业
胜斐迩	1937	德国诺因基兴	食品零售、食品和饮料、零售和批发、医药和化妆品、工业、时尚等行业
德马泰克	1819	美国亚特兰大	服装、耐用品制造、电子商务、食品饮料、日用商品零售、杂货店、卫生保健、非耐用品制造、包裹、第三方物流、批发/B2B 等行业

数据来源：《MMH》，招股书，东方证券研究所

行业进入快速发展期，国内企业具备性价比和定制化服务优势。2000 年以来，我国仓储物流自动化系统行业进入快速发展阶段，随着国内企业规模的扩张、人力和土地成本的提升、企业降本增效需求的增强以及技术水平的发展，国内众多行业已开始广泛应用自动化和智能化仓储物流系统。目前我国仓储物流自动化系统行业处于充分竞争的状态，国内仓储物流自动化系统解决方案提供商的技术水平与国外企业的差距正在逐步缩小，且国内企业的仓储物流自动化系统项目具有定制化服务能力强、性价比高、服务响应及时等优势。目前国内已上市的相关企业包括东杰智能、今天国际、音飞储存、诺力股份、兰剑智能、德马科技、中科微至等。

图 30：国内仓储物流自动化系统解决方案提供商

代码	公司名称	成立时间	所在省市	公司简介
300486.SZ	东杰智能	1995	山西省太原市	主营业务为智能物流输送系统和智能物流仓储系统的研发设计，生产制造，销售，安装调试与技术服务。其中YIJ宽推杆型反向积放式输送机、YDX铝合金轨道型电动自行车输送线、YHQ雪橇式柔性自动化生产线、智能仓储及物流配送系统等多种新产品获得了国家级优秀新产品的称号。2018年公司收购常州海登100%股权,公司主营业务拓展至汽车智能涂装生产线领域,向产业链下游延伸。
300532.SZ	今天国际	2000	广东省深圳市	是一家专业的自动化、物联网及智能物流系统综合解决方案提供商，为生产制造、流通配送企业提供生产自动化及物流系统的规划设计、系统集成、软件开发、设备定制、电控系统开发、现场安装调试、客户培训和售后服务等一系列业务,自动化及物流系统综合解决方案可广泛应用于新能源电池、食品冷链、制造零售、石油化工、电力、通信、电商、家具、电子、烟草等行业。
603066.SH	音飞储存	2002	江苏省南京市	目前国内智能物流设备制造行业的龙头企业，以成为“国际先进的智能仓储设备供应商”为战略目标。起始于货架业务，依托自主研发的智能仓储机器人系统，产品供应体系覆盖整个自动仓储系统，并且不断拓展仓储运营服务业务和电子商务业务，打造全新的以仓储为核心的产业互联网平台，为客户提升物流效率，降低物流成本。目前已承接了万余项仓储工程，为苏宁、唯品会、当当网、通用汽车、一汽大众、中石油、中石化、联想、可口可乐、博世等国内外知名企业提供产品与服务。
603611.SH	诺力股份	2000	浙江省湖州市	是国内较早进入工业车辆生产领域的企业之一，拥有十余年的产品研发和生产经验，主要从事轻小型搬运车辆及电动仓储车辆的研发、生产和销售。2017年,收购无锡中鼎90%股权，无锡中鼎是国内领先的智能物流系统和智能制造系统综合解决方案提供商，为客户提供智能物流系统和智能制造系统的规划设计、系统集成、软件开发、设备定制、电控系统开发、现场安装调试、客户培训和售后服务等一体化综合服务。
688360.SH	德马科技	2001	浙江省湖州市	主要从事智能物流输送分拣系统、关键设备及其核心部件的研发、设计、制造、销售和服务，是国内智能物流输送分拣装备领域的领先企业。公司研发、制造的智能物流输送分拣装备广泛应用于电子商务、快递物流、服装、医药、烟草、新零售、智能制造等多个国民经济重点领域。
688557.SH	兰剑智能	1993	山东省济南市	是一家智能仓储物流自动化系统解决方案提供商，是国内仓储物流自动化拣选系统装备领域的优势企业,主要从事智能仓储物流自动化系统的研发、设计、生产、销售及售后服务,公司的主要产品是智能仓储物流自动化系统，并基于该产品提供自动化代运营、售后运营维护、技术咨询规划等服务。产品受到中国烟草、中国医药集团、美国宝洁(P&G)、唯品会、京东、国家电网等众多知名企业的广泛认可。
688211.SH	中科微至	2016	江苏省无锡市	主要从事智能物流分拣系统的研发设计、生产制造及销售服务，是国内智能物流分拣系统领域内领先的综合解决方案提供商，主要产品包括交叉带分拣系统、大件分拣系统等。客户涵盖中通、顺丰、百世、申通、极兔、韵达、中国邮政、苏宁、德邦、唯品会等国内主要快递、物流及电商企业，产品出口至泰国、印尼、菲律宾、新加坡、俄罗斯等多个国家和地区。

数据来源：wind，东方证券研究所

国内企业规模较小，龙头尚未诞生。对比国内六家已上市智能物流装备行业公司，可发现几家公司在规模上均显著小于国外龙头企业，2021年除中科微至外，其他几家公司收入规模均在20亿以内，归母净利润均在1.5亿以内，国内的智能物流装备企业仍处于成长阶段，暂未有明显的龙头企业出现。从毛利率水平来看，几家企业毛利率水平均在20%以上，其中兰剑智能2019-2020年毛利率保持在40%以上；从净利率水平看，兰剑智能2019-2020年的净利率维持在18%左右，高于行业平均水平，我们认为主要是因为兰剑智能的产品在行业中具备较高的竞争力，且兰剑智能承接的项目多为大型项目，通常具有更高的附加值，规模效应高于一般项目。

图 31：智能物流装备行业公司营收规模（亿元）

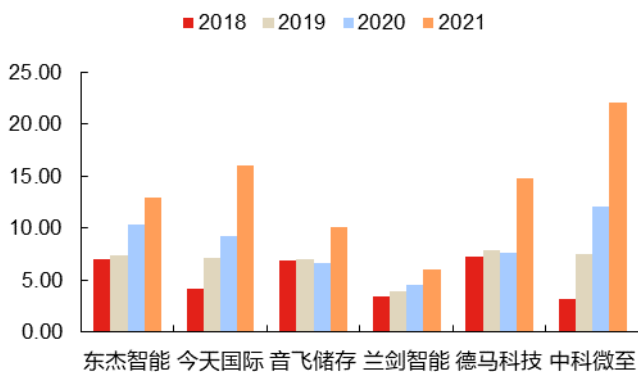
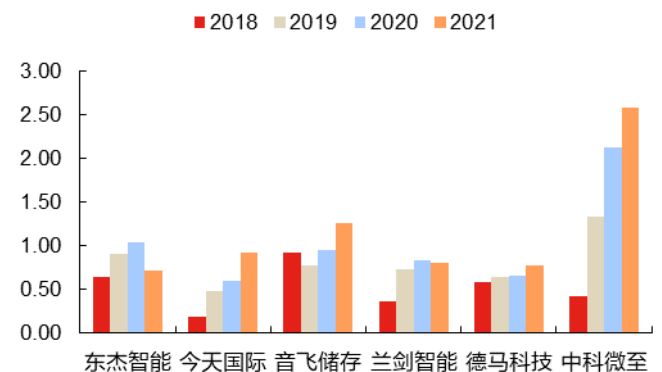


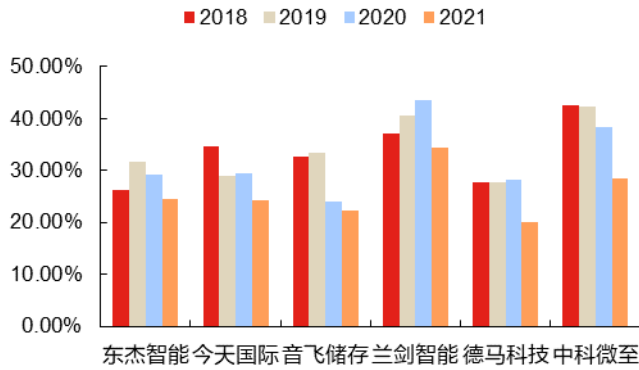
图 32：智能物流装备公司归母净利润规模（亿元）



有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

数据来源：公司公告，东方证券研究所

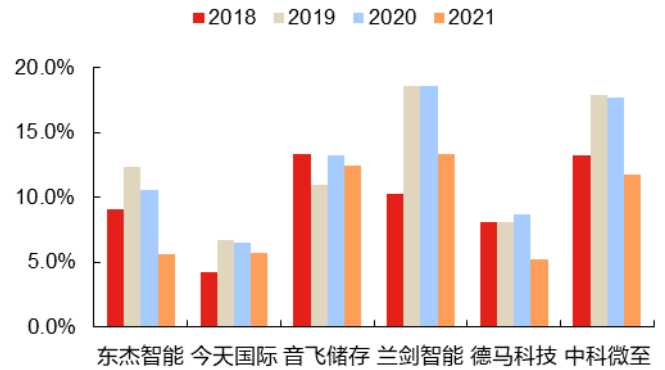
图 33：智能物流装备行业公司毛利率



数据来源：公司公告，东方证券研究所

数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 34：智能物流装备行业公司净利率



数据来源：公司公告，东方证券研究所

内资企业认可度提升，国内市场百舸争流。在国内部分行业中，内资解决方案提供商的产品和服务越来越受到下游客户的认可，如在烟草领域主要竞争企业有兰剑智能、昆船物流、普天物流、今天国际、德马泰克等，在医药行业主要竞争企业有无锡中鼎、日本大福、兰剑智能等，在电子商务行业主要竞争企业有兰剑智能、胜斐迺等。随着中国制造业的高速发展，企业对智能化仓储物流的需求仍将继续释放，而国内企业技术水平及综合能力也在不断提升，有望依靠定制化能力做大做强，国内仓储物流自动化市场仍将保持百舸争流、千帆竞发的竞争格局。

3、公司逻辑：性能媲美国际品牌，下游行业多点开花

3.1 下游行业不断丰富，业务布局多点开花

烟草行业起家，下游应用行业持续拓展。1) **烟草**：公司 2003 年起持续为烟草行业服务，在烟草行业积累了良好的口碑及信誉，并打造了潍坊烟草等多个行业标杆性项目，已为中国烟草总公司旗下众多商业企业提供服务。2) **电商**：2015 年公司开始进入电商领域，先后开发了三只松鼠、金华执御电子商务有限公司、网易考拉、京东等知名客户，并与唯品会开展了深度合作，先后为唯品会华南、西南、华东仓储中心提供了三期代运营服务和二期产品销售业务。3) **规模零售**：公司与广州宝洁在 2016 年开始有业务合作，先后与美国宝洁旗下多家公司陆续签署多个大额采购合同，并成功拓展了其海外市场日本宝洁相关业务。2019 年，公司在零售领域新开发了百果园等客户。4) **医药**：2017 年公司与南京医药签署智能物流自动化系统订单，标志拓展医药行业成功。5) **航空航天**：2019 年公司开始承接中航光电、山东航天电子技术研究所订单，航空航天行业相关业务也顺利拓展。

签约宁德时代，新能源领域取得重大突破。公司 2021 年 8 月 19 日公告，2021 年 3 月 25 日至 8 月 19 日公司与宁德时代及其子公司签订各类合同及定点通知单共计 8 份，合同金额合计约为 1.48 亿，标志公司在新能源业务领域取得重大突破，目前新能源汽车市场仍处于快速发展阶段，与宁德时代的合作将成为公司在新能源行业的标杆性项目，为公司进一步拓展新能源业务提供项目经验及合作基础。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

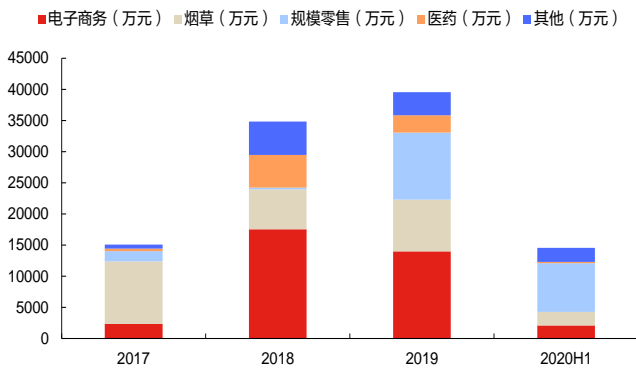
图 35：三剑智能下游行业持续拓展



数据来源：招股书，东方证券研究所

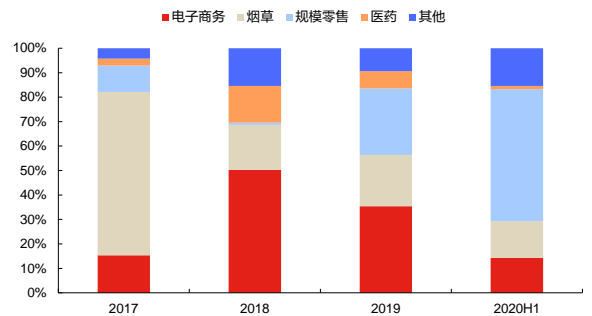
多行业开花，体现强大的定制化能力。从公司下游各细分行业的收入来看，2017年公司营业收入中烟草行业的收入达1.0亿，营业收入占比为66.8%，主要是当期广东烟草、江西烟草、浙江烟草、山东烟草等多个卷烟自动化仓储分拣系统完工验收。2018年起，电子商务行业的营业收入出现大幅增长，当年实现营业收入1.75亿，占营业收入比重达50.3%，电子商务行业相关收入大幅增长主要是由于当期金额较大的唯品会西南物流运营中心蜂巢式订单储分一体系统项目完工确认当期收入1.3亿。2019年，公司规模零售行业收入达到1.1亿，收入占比达27.2%，主要因公司当年开拓了日本宝洁Shiga-AS/RS项目的海外订单，当期项目完工确认收入8782.73万。随着各行业仓储智能化管理水平的提升，对智能仓储物流系统的要求也越来越多样，我们认为公司能够不断开拓新的行业，持续将产品推进不同行业的头部公司，正是公司稀缺的定制化能力体现。

图 36：三剑智能下游细分行业收入



数据来源：招股书，东方证券研究所

图 37：三剑智能下游细分行业收入占比



数据来源：招股书，东方证券研究所

项目示范作用显著，客户质量优质。公司深入挖掘行业需求，在多个行业已有标杆项目，凭借项目的示范作用，在行业内已积累良好口碑，有益于公司进一步寻求业内其他业务合作。在规模零售行业，公司借助国内宝洁公司的良好合作，斩获海外市场并取得了日本宝洁的大额订单，目前已与雅诗兰黛建立了前期的项目咨询规划服务合作；在医药行业，公司借助山西国药的品牌效应，先后拓展了中国医药集团其他下属公司、南京医药、天津天药等知名医药企业。从客户的质量来看，公司所合作的客户基本为业内知名企业，例如唯品会、宝洁、北京中彩、OPPO、国药控股等，客户质地优良，为公司业务规模扩张打下良好基础。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

图 38：三剑智能下游行业持续拓展

行业	项目内容	客户名称	订单金额（万元）	时间
烟草	惠州烟草卷烟自动化仓储分拣系统	广东烟草惠州市有限责任公司	2,016.32	2017
	宜春烟草卷烟自动化仓储分拣系统	江西省烟草公司宜春市公司	1,504.59	2017
	湖州烟草卷烟自动化仓储分拣系统	浙江省烟草公司湖州市公司	1,365.81	2017
	威海烟草卷烟自动化仓储分拣系统	山东威海烟草有限公司	937.61	2017
电子商务	安徽三只松鼠MQC自动化传输分拣系统	三只松鼠股份有限公司	864.04	2017
	唯品会西南物流运营中心蜂巢式订单储分一体化系统仓储设备采购及安装合同	唯品会(简阳)电子商务有限公司	13,117.63	2018
	唯品会(华东DC)密集储分一体化系统	浙江唯品会电子商务有限公司	7,931.03	2019
医药	南京医药智能物流自动化系统	南京医药康捷物流有限责任公司	3,769.41	2018
	吉林国药密集储分一体化系统	国药控股吉林有限公司	1,725.97	2019
规模零售	日本宝洁 (P&G) AS/RS	日本宝洁 (P&G)	8,782.73	2019
	中国宝洁 (P&G) AS/RS	宝洁 (中国) 营销有限公司 (P&G)	1,649.97	2019
	宝洁南部 (黄埔) ASRS系统	广州宝洁有限公司 (P&G)	6,547.69	2020
印刷	百果园武汉仓多穿系统	广东百果园农产品初加工有限公司	1,173.27	2020
汽车	北京中彩无人叉车自动化系统 (AGV)	北京中彩印制有限公司	2,091.16	2018
汽车	一汽(天津)CKD自动化AS/RS系统	一汽物流 (天津) 有限公司	1,420.69	2018
电子产品	OPPO密集储分一体化系统	东莞市欧珀精密电子有限公司	2,166.76	2020

数据来源：招股书，东方证券研究所

3.2 性能媲美国际品牌，受益国产替代加速

根据行业标准及实务情况，通常选取产品的运行速度、拣选效率、运行噪音、承载能力、精准性等指标在产品性能方面进行比较。公司招股书将产品与 2021 年全球仓储物流自动化系统解决方案提供商前 3 强：日本大福、德马泰克、胜斐迩的相关产品指标进行了性能对比，由此来判断公司的产品性能。

1) 运行速度和拣选效率：体现一定时间内产品能够处理物料数量的能力，是影响系统存储、拣选效率的重要因素，公司的堆垛机的最高行驶速度与前三强处于同一水平，最高提升速度低于德马泰克及胜斐迩，码垛机效率与德马泰克持平，公司的穿梭车的最高行走速度高于胜斐迩，但是料箱输送线的移栽效率低于德马泰克及胜斐迩；

2) 运行噪音：合理的机械结构设计和电控系统布局，可以降低运行噪音，提高作业稳定性和工作环境舒适度，体现了产品的设计能力和稳定性，公司的料箱输送线噪音低于 70 分贝，在可比公司中噪音干扰最小；

3) 承载能力：体现产品单次处理货物重量的能力，产品的极限承载能力高，所需的装备数量少，可减少设备之间交通避障的概率，提高系统处理效率，公司的穿梭车料箱最大承载能力为 60KG，在可比公司中承载能力最强；

4) 精准性：体现了装备定位、引导和分拣的准确性，通过增强精准性，可减少设备调整的时间和人员需求，节约时间和成本，提高系统工作效率，公司的托盘 AGV 导引精度相比日本大福更为细致，穿梭车的货叉间距调整范围大于德马泰克。

从以上指标对来来看，公司的主要产品在关键技术指标上基本与国际上主要的仓储物流自动化系统提供商的产品处于同一水平，体现公司产品强大的竞争力及较高的技术水平。

图 39：托盘级密集仓储拣选一体化系统关键指标对比

产品	堆垛机		托盘AGV				码垛效率 (箱/h)
	最高行驶速度 (m/min)	最高提升速度 (m/min)	最高行驶速度 (m/s)	托盘AGV导引精度(mm/s)	托盘AGV直角转弯时间 (m/s)	托盘AGV最小转弯半径(m)	
兰剑智能	240	80	2	±5	1	1	1200
德马泰克	240	84	—	—	—	—	1200
胜斐迩	240	90	—	—	—	—	—
日本大福	—	—	1.5	±10	—	—	600

数据来源：招股书，东方证券研究所

图 40：料箱级密集仓储拣选一体化系统关键指标对比

产品	穿梭车					往复式提升机		料箱输送线			
	最高行走速度 (m/s)	最高行走加速度(m/s ²)	料箱最大载重(KG)	货叉间距调节范围 (mm)	标准货位形式	最高提升速度 (m/s)	最高加速度 (m/s ²)	最大输送速度(m/s)	最大移栽效率 (箱/h)	运行噪音 (dB)	分布式电气件应用/机械零件全模块化加工
兰剑智能	5	2	60	150-900	双货位	6	6	120	4000	小于70	有
德马泰克	4	2	50	150-650	双货位	—	—	—	4800	小于75	有
胜斐迩	4	1	50	680以内	双货位	5	7	120	6000	不大于85	有

数据来源：招股书，东方证券研究所

定制化需求增加、国产替代加速，业务发展或将受益。随着我国物流业的快速发展以及人口红利的逐渐消失，中国物流企业和制造企业对自动化仓储、输送及分拣设备的需求越来越迫切，引进智能仓储物流系统将极大提升生产及出货效率。与国外先进的仓储物流自动化系统解决方案提供商相比，虽然外企在产品体系及项目经验上优于国内，但是国内龙头企业经过多年的探索积累，系统软件技术和设备制造水平已得到快速提升，更为重要的是，国内的仓储物流自动化系统软件在定制化方面要优于国外企业，可满足国内不同行业 and 不同客户的个性化需求，因此在仓储物流系统定制化需求方面，国内企业更具优势。除此之外，在中美贸易情况未出现明显好转的背景下，部分下游客户出于对产品安全性的考虑更倾向于使用国产的智能仓储物流设备，公司的产品将更受下游客户青睐，公司业务未来或将受益于国产替代加速。

3.3 开拓代运营服务，与优质客户共成长

提供代运营服务，开启业务新模式。除了传统的销售智能仓储物流系统解决方案，公司自 2015 年开启业务新模式，为客户提供自动化代运营服务。在自动化代运营业务模式下，由公司投资建设智能仓储物流自动化系统，并配备运营团队进行运维，按物品的仓储费和订单的作业费来向客户收费，客户按照约定的仓储费率和作业费率，根据库存量和出库量，结合设备故障、时效考核、通过量考核等 KPI 考核指标，每月度向公司支付服务费用；客户保证公司提供的智能仓储物流自动化系统中每天有一定的保底库存量、保底出库量，低于保底量时按照保底量进行付费；同时，客户保证公司可根据系统上线运行后一定时间内的实际运作情况，对保底库存量和保底出库量进行优化调整。

图 41：直销模式与代运营模式



数据来源：招股书，东方证券研究所

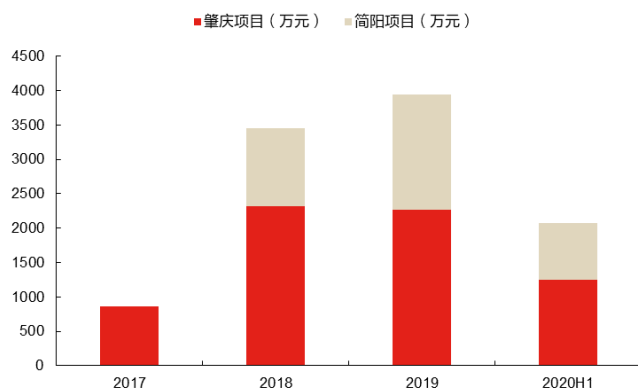
深度服务唯品会，有望随之一同成长。公司的代运营服务目前仅限于与唯品会的合作，公司先后与唯品会开展了三期代运营服务，其中包含肇庆项目代运营服务（一期、二期）、简阳项目代运营服务（三期）。由公司租赁唯品会下物业公司的仓库，自行投资建设提供代运营服务所需的软硬件设施并自行负责其运维和养护，唯品会按照约定的仓储费率和作业费率，根据库存量和出库量，结合设备故障、时效考核、通过量考核等 KPI 考核指标，每月出具对账单，和公司按月结算。公司 2021 年代运营业务实现收入 4060 万元，占收入比重 6.72%；作为服装特卖的电商平台，唯品会业务规模仍在持续扩大，公司的代运营项目收入也有望随之一同成长。

图 42：唯品会代运营项目

项目名称	仓储面积 (平方米)	业务运营配置	运营时间	服务费计算公式	结算方式
肇庆项目代运营服务 (一期)	5847	8个蜂巢巷道 51520个库位	2017/4/1-2025/4/1	存储费 (∑每品类 SKU 仓储件数*对应商品品类仓储费率) + 操作费 (∑每品类 SKU 作业件数*对应商品品类作业费率) + KPI 考核金额 - 唯品会提供的人工作业成本 + ∑保底数量调整*相应单价 (如有)	按月核对, 定期结算
肇庆项目代运营服务 (二期)	11781	24个蜂巢巷道 115200个库位			
简阳项目代运营项目 (8号库)	934	6个蜂巢巷道 6144个库位	2017/6/1-2025/6/1		
简阳项目代运营项目 (10号库)	5965	9个蜂巢巷道 62208个库位			

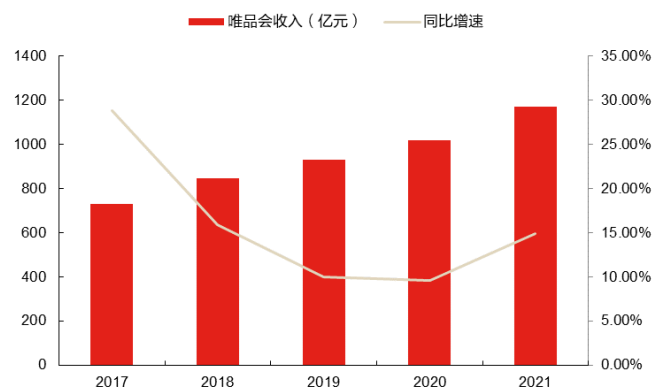
数据来源：招股书，东方证券研究所

图 43：兰剑智能代运营项目收入



数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 44：唯品会营业收入及增速



数据来源：wind，东方证券研究所

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

代运营服务运行效率更高，适用于优质客户。因智能仓储物流自动化系统由公司的专业技术团队运维，相比客户独自运营，公司的专业团队的仓储物流服务运行质量更高、效率更快、故障更少，给客户提供的更好的服务体验，但是代运营模式对公司的资金垫付能力和客户的主业经营平稳性都有较高的要求，更适用于经营状况平稳的优质高端客户，在自身资金状况稳定，客户质量优良的前提下，我们预计公司未来也会考虑再继续开展代运营业务。

3.4 技术底蕴深厚，持续研发创新

核心人员研究经验充足，技术底蕴深厚。公司在行业沉浸二十余年，建立了集机械设计、电气设计、PLC 控制、电子设计、软件控制、人工智能、大数据及商业智能等专业人才为一体的优秀研发团队。公司的核心技术人员有 7 位，均在兰剑研究院中担任主要职位，其中公司董事长吴耀华先生担任研究院院长，吴耀华先生从事仓储物流自动化行业 30 余年，不仅拥有深厚的理论基础，且积累了多种技术实践经验，且吴耀华先生还在山东大学控制科学与工程学院中任教授、博士生导师职位，可帮助实现产学研深度融合，积极转化研究成果；其余核心研究人员均在公司任职多年，且在相关领域拥有丰富的研究经验，公司无论是人才储备还是技术储备都具有一定优势。

图 45：兰剑智能核心研究人员背景

姓名	公司职位	学历背景	职称	入职时间
吴耀华	董事长、兰剑研究院院长	清华大学金属塑性加工专业工学博士	教授、博士生导师	1993年
张小艺	董事、总经理、兰剑研究院副院长	山东大学管理科学与工程硕士	高级工程师	1999年
蒋霞	董事、副总经理、兰剑研究院副院长	山东大学工业自动化专业学士	工程技术应用研究员	2001年
张贻弓	创新产品研发中心负责人、兰剑研究院技术总监	山东大学系统工程专业并博士	高级工程师	2012年
沈长鹏	创新方案解决中心负责人、兰剑研究院技术总监	山东大学控制理论与控制工程专业博士	高级工程师	2012年
刘鹏	监事、创新方案解决中心负责人、兰剑研究院技术总监	山东大学系统工程专业博士	高级工程师	2011年
徐光运	人工智能部部长、兰剑研究院技术总监	山东大学物流工程领域工程专业硕士	—	2015年

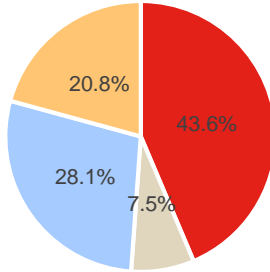
数据来源：招股书，东方证券研究所

重视研发投入，技术人才储备充足。公司高度重视研发，截至 2021 年底，拥有研发人员 306 人，占公司总人数 28.1%，组成了集博士、硕士、学士等专业人才的技术创新、产品开发、项目实施团队，技术人才储备充足。2021 年公司研发费用投入 6174 万元，同比增长 55.71%，占全年营业收入的 10.20%。截至 2022 年上半年，公司已累计取得知识产权 271 项，其中发明专利 64 项，实用新型专利 139 项。

图 46：兰剑智能研发人员占比（2021 年）

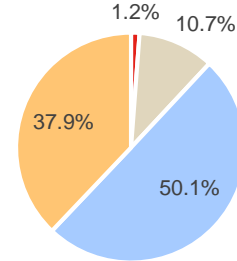
图 47：研发人员学历组成（2022H1）

■ 生产人员 ■ 销售人员 ■ 研发人员 ■ 管理人员



数据来源：公司公告，东方证券研究所

■ 博士研究生 ■ 硕士研究生 ■ 本科 ■ 专科及以下

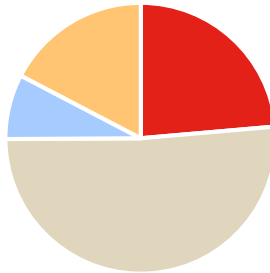


数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 48：兰剑智能已累计取得知识产权组成（2022H1）

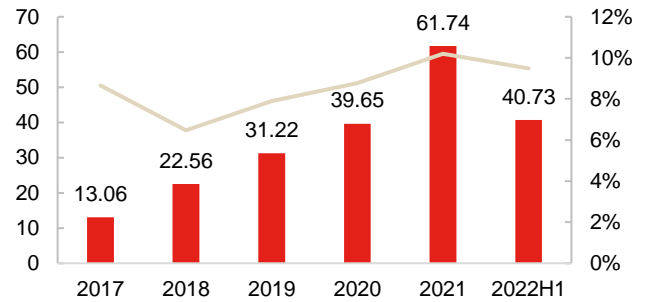
图 49：兰剑智能研发费用

■ 发明专利 ■ 实用新型专利 ■ 外观设计专利 ■ 软件著作权



数据来源：公司公告，东方证券研究所

■ 研发费用（百万） ■ 研发费用/营业收入



数据来源：公司公告，东方证券研究所

研发能力强，核心产品技术含量高。公司研发工作紧密围绕客户需求，紧跟仓储物流自动化系统行业技术发展方向，可快速研发出符合行业发展趋势且具有市场竞争力的产品。公司拥有专门的研发中心办公楼和中试车间，自主研发设计出适合不同智能物流系统的技术，并将技术成功应用于堆垛机、提升机、AGV、穿梭车、自动开箱机、自动拆/码垛机、自动包装机等物流机器人装备，此外，公司还自主开发了嵌入式软件、业务应用软件和商业智能软件等智能化软件体系。

图 50：兰剑智能核心技术及应用产品

产品系统	技术名称	应用产品
托盘级密集仓储拣选一体化系统中的核心技术	基于仿真的轻量化设计技术	托盘堆垛机
	基于多阶S曲线的速度控制技术	托盘堆垛机、托盘有轨搬运车RGV、穿梭车、往复式提升机、件烟补货车、件烟提升机
	托盘位置与外形信息检测技术	托盘堆垛机、托盘AGV
	基于激光SLAM的复合导航技术	托盘AGV
	基于多阶贝塞尔曲线的行走控制技术	托盘AGV
	基于三轮协调的全向移动底盘技术	托盘AGV
	基于时间预测机制的AGV调度技术	AGV调度软件
	AGV监控与仿真一体化技术	AGV调度软件
	基于层组式的码垛与拆垛技术	托盘拆/码垛机
	基于3D视觉的料箱识别与定位技术	机械手式拆码垛机
料箱级密集仓储拣选（立体货到人）一体化系统中的核心技术	SLAM开发与测试平台技术	AGV搬运机器人
	基于实时更新地图的AGV定位技术	AGV搬运机器人
	基于3D视觉的空间避障技术	AGV搬运机器人
	堆垛机托盘智能纠偏与盘点技术	堆垛机
	托盘为主与外形信息检测技术	堆垛机
	四轮独立悬挂减震技术	穿梭车
	基于双重校验的行走定位技术	穿梭车
	货叉间距自调节技术	穿梭车
	基于微型伺服电机的拨爪控制技术	穿梭车
	基于动态货位的行走定位技术	料箱货架
特定商品全自动化拣选系统中的核心技术	基于仿真的抗震设计技术	料箱货架
	基于麦克纳姆轮的移栽技术	料箱输送线
	基于福来轮的移栽技术	料箱输送线
	零部件模块化技术	料箱输送线
	料箱位置信息自动检测与纠偏技术	料箱穿梭车
	Ω 型同步带式驱动技术	件烟补货车
	基于四连杆的切刀自动对齐中缝技术	件烟开箱机
	基于竖井缓存的双向拨烟技术	条烟分拣机
	基于双竖井缓存拨烟技术	条烟分拣机
	基于瀑布缓存滑道的预分拣技术	条烟分拣机
智能化软件系统中的核心技术	柔性周转箱技术	条烟包装机
	柔性周转箱快速包装技术	条烟包装机
	标准烟与异型烟快速混合码垛技术	条烟包装机
	软塑膜封刀加热控制技术	条烟包装机
	基于3D是觉得料箱识别与定位技术	智能装卸车机器人
	配送路径快速生成技术	线路优化软件
	动态料箱货位管理技术	WMS软件
	基于相关性分析的入库调度技术	WCS软件
	基于相关性分析的订单分配与排序技术	WCS软件
	基于OpenGL与Petri网模型的三维仿真技术	系统仿真软件
基于库存均衡性分析的出库调度技术	WCS软件	
基于3D视觉的库存盘点技术	WMS软件	
基于Unity 3D引擎和Petri网模型的三维建模仿真技术	数字孪生软件	

数据来源：招股书，东方证券研究所

持续深化研究，软硬件不断更新。目前公司围绕智能仓储物流系统的硬件和软件仍在持续不断的深化研究，硬件方面：1）持续研发多种 AGV 机型，其中为新能源行业推出了锂电池产线前工序环节的顶升式 AGV 产品；2）推出了锂电池原材料与成品库环节的叉车式 AGV 产品，实现了原材料与成品托盘出入库的搬运功能；3）研发了单轨环形 RGV 系统，相对双轨 RGV 系统，轨道的占地空间、转弯半径更小，施工、维护更加方便；4）基于分布式通讯和伺服控制的输送技术，研发了全伺服托盘输送系统，此系统更加节能，更加安全可靠，定位精度更高，运行更加稳定，维护保养更加方便。软件方面：自主开发了数字孪生系统（BlueSword Digital Twin），该系统是基于工业 4.0 及智能制造 2025 的核心指导思想，结合智能战略规划及业务需求，打造的一款集动态建模、虚拟仿真、离线调试、三维监控、预测性维护、智能优化于一体的全流程三维物流平台。

4、盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测

假设 1: 根据公司 2022 年半年报，公司上半年新增订单金额 6.31 亿元，截至 2022 年 6 月 30 日未确认收入的在手订单为 10.28 亿元（统计单笔 10 万元以上合同金额，不包含售后服务），根据公司订单交付周期，我们假设物流与仓储自动化系统业务 2022-2024 年收入分别为 8.24 亿、12.18 亿、15.14 亿。考虑公司在新行业拓展初期毛利率低于现有行业，随着行业经验不断丰富、毛利率有望回升，假设公司物流与仓储自动化系统业务 2022-2024 年毛利率分别为 28.0%、28.2%、28.5%。

假设 2: 公司的代运营业务目前只与唯品会一家公司合作，代运营业务的增速预计将随唯品会业务的发展情况挂钩，唯品会今年前三季度收入出现下滑，其 wind 一致预期 23-24 年收入复苏，故假设公司代运营业务 2022-2024 年收入增速分别为 -1%、5%、5%，毛利率较为平稳，2022-2024 年分别为 54%、54%、53%。运营维护服务具有较强的持续性，假设 2022-2024 年增速分别为 30%、30%、25%，毛利率保持 78%。

假设 3: 公司 2022-2023 年收入高速增长之下，各项费用率均有望下降，假设 2022-2024 年公司销售费用率分别为 7.2%、6.5%、6.3%，管理费用率分别为 4.5%、4.2%、3.9%，研发费用率分别为 8.8%、7.9%、8.2%。

预计公司 2022-2024 年分别实现营业收入 8.99 亿、13.04 亿、16.13 亿，同比分别增长 48.8%、45.1%、23.7%，毛利率分别为 31.1%、30.7%、30.8%。

盈利预测核心假设

	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
1、物流与仓储自动化系统					
销售收入（百万元）	394.8	532.5	823.8	1,217.8	1,514.0
增长率	14.3%	34.9%	54.7%	47.8%	24.3%
毛利率	41.1%	31.4%	28.0%	28.2%	28.5%
2、代运营					
销售收入（百万元）	41.2	40.6	40.2	42.2	44.3
增长率	4.6%	-1.4%	-1.0%	5.0%	5.0%
毛利率	54.7%	52.1%	54.0%	54.0%	53.0%
3、运营维护服务					
销售收入（百万元）	14.6	24.0	31.2	40.5	50.7
增长率	57.0%	64.1%	30.0%	30.0%	25.0%
毛利率	78.8%	58.1%	78.0%	78.0%	78.0%
4、技术咨询规划服务					
销售收入（百万元）	0.6	6.3	3.0	3.0	3.0
增长率	-26.2%	959.1%	-52.6%	0.0%	0.0%
毛利率	57.9%	90.9%	70.0%	70.0%	70.0%
5、其他业务					
销售收入（百万元）	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7
增长率	36.3%	-11.5%	10.0%	10.0%	10.0%
毛利率	89.2%	87.8%	89.0%	89.0%	89.0%
销售收入合计（百万元）	451.8	603.9	898.7	1,304.1	1,612.6

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

增长率	14.3%	33.7%	48.8%	45.1%	23.7%
综合毛利率	43.6%	34.5%	31.1%	30.7%	30.8%

资料来源：公司数据，东方证券研究所预测

4.2 投资建议

公司在智能物流领域深耕多年，技术储备及项目经验丰富，下游客户行业持续拓展，业务布局多点开花，订单有望逐渐转化为业绩，我们预计公司 2022-2024 年营业收入分别为 8.99 亿、13.04 亿、16.13 亿，同比分别增长 48.8%、45.1%、23.7%；归母净利润分别为 1.12 亿、1.63 亿、2.02 亿元，同比分别增长 39.1%、46.0%、23.4%，EPS 分别为 1.54、2.25、2.78 元。选取与公司同处于物流设备行业的今天国际、中科微至、诺力股份、井松智能，以及产线和仓储物流自动化提供商天准科技、汽车智慧物流服务提供商长久物流作为可比公司，考虑可比公司平均估值，给予公司 2023 年 19 倍市盈率，对应合理股价为 42.75 元，首次给予增持评级。

表 1：可比公司估值

代码	公司	最新价格 (元) 2022/12/02	每股收益 (元)				市盈率			
			2021A	2022E	2023E	2024E	2021A	2022E	2023E	2024E
300532.SZ	今天国际	16.00	0.30	0.73	1.17	1.75	53.33	21.92	13.68	9.14
688211.SH	中科微至	42.72	1.97	1.61	2.11	2.84	21.69	26.53	20.25	15.04
603611.SH	诺力股份	17.74	1.12	1.48	1.82	2.73	15.84	11.99	9.75	6.50
688251.SH	井松智能	36.07	1.53	1.67	2.10	2.57	23.58	21.60	17.18	14.04
603569.SH	长久物流	9.72	0.15	0.07	0.41	0.50	64.80	138.86	23.71	19.44
688003.SH	天准科技	32.21	0.69	0.94	1.24	1.69	46.68	34.27	25.98	19.06
	最大值						64.80	138.86	25.98	19.44
	最小值						15.84	11.99	9.75	6.50
	调整后平均						36.32	26.08	18.70	14.32

数据来源：wind，东方证券研究所注：今天国际、中科微至、诺力股份、井松智能、长久物流、天准科技盈利预测均来自 wind 一致预期

5、风险提示

毛利率下行风险。智能仓储物流自动化系统毛利率水平在不同行业之间存在一定差异，新行业产品的毛利率水平可能低于现有行业，行业结构变化可能导致公司毛利率波动或下降。

新签订单下滑的风险。智能仓储物流自动化系统下游行业包括电子商务、医药、规模零售、烟草、半导体、新能源等领域，若这些领域客户的设备投资规模减少，公司将面临新签订单下滑的风险。

项目周期较长的风险。公司智能仓储物流自动化系统项目实施周期较长，部分大项目的实施周期通常需要 1 年甚至 1 年以上，若受客户修改规划方案等因素影响，项目实施周期出现延误，可能会增加公司的运营成本，影响利润率水平。

附表 2：财务报表预测与比率分析

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	单位:百万元	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	433	127	397	500	610	营业收入	452	604	899	1,304	1,613
应收票据、账款及款项融资	140	245	307	394	455	营业成本	255	395	619	904	1,115
预付账款	12	48	27	39	48	营业税金及附加	6	5	6	9	11
存货	104	227	266	307	368	销售费用	37	50	64	85	102
其他	222	522	383	460	523	管理费用及研发费用	70	94	120	158	195
流动资产合计	911	1,170	1,380	1,701	2,004	财务费用	0	(0)	(4)	(8)	(10)
长期股权投资	0	0	0	0	0	资产、信用减值损失	5	18	6	10	8
固定资产	149	140	227	215	203	公允价值变动收益	(0)	3	2	2	2
在建工程	1	75	25	28	30	投资净收益	3	10	8	10	12
无形资产	14	14	15	16	16	其他	12	32	29	27	24
其他	6	31	22	20	23	营业利润	94	86	127	185	228
非流动资产合计	170	260	289	279	273	营业外收入	2	1	2	2	3
资产总计	1,080	1,429	1,669	1,980	2,277	营业外支出	0	0	1	1	2
短期借款	0	0	0	0	0	利润总额	95	87	127	186	229
应付票据及应付账款	49	230	279	343	390	所得税	12	6	15	22	28
其他	127	249	353	474	580	净利润	84	81	112	163	202
流动负债合计	176	479	632	817	970	少数股东损益	0	0	0	0	0
长期借款	12	0	0	0	0	归属于母公司净利润	84	81	112	163	202
应付债券	0	0	0	0	0	每股收益(元)	1.15	1.11	1.54	2.25	2.78
其他	19	22	22	23	23						
非流动负债合计	31	22	22	23	23						
负债合计	207	501	654	840	993						
少数股东权益	0	0	0	0	0	主要财务比率					
实收资本(或股本)	73	73	73	73	73						
资本公积	601	601	601	601	601	成长能力					
留存收益	200	255	342	466	611	营业收入	14.3%	33.7%	48.8%	45.1%	23.7%
其他	0	0	0	0	0	营业利润	12.5%	-8.1%	46.5%	46.2%	23.4%
股东权益合计	873	928	1,016	1,140	1,284	归属于母公司净利润	14.2%	-3.9%	39.1%	46.0%	23.4%
负债和股东权益总计	1,080	1,429	1,669	1,980	2,277	获利能力					
						毛利率	43.6%	34.5%	31.1%	30.7%	30.8%
						净利率	18.5%	13.3%	12.5%	12.5%	12.5%
						ROE	13.9%	8.9%	11.5%	15.2%	16.6%
						ROIC	13.3%	8.8%	11.1%	14.4%	15.8%
						偿债能力					
						资产负债率	19.2%	35.0%	39.2%	42.4%	43.6%
						净负债率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
						流动比率	5.17	2.44	2.19	2.08	2.07
						速动比率	4.58	1.96	1.76	1.70	1.68
						营运能力					
						应收账款周转率	3.1	3.2	3.2	3.6	3.7
						存货周转率	2.5	2.4	2.5	3.1	3.2
						总资产周转率	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8
						每股指标(元)					
						每股收益	1.15	1.11	1.54	2.25	2.78
						每股经营现金流	-0.10	0.36	1.70	2.11	2.42
						每股净资产	12.02	12.77	13.97	15.68	17.67
						估值比率					
						市盈率	33.0	34.3	24.7	16.9	13.7
						市净率	3.2	3.0	2.7	2.4	2.2
						EV/EBITDA	22.3	24.4	17.2	12.1	10.0
						EV/EBIT	25.3	27.8	19.5	13.5	10.9

资料来源：东方证券研究所

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

- 买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；
- 增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；
- 中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；
- 减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

- 看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；
- 中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；
- 看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

。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。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司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任何责任，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。