

## 东杰智能 (300486.SZ)

增持 (首次)

### 新兴+传统行业双轮驱动，带动公司订单增长

我们预测未来随着下游新能源、石化、钢铁的快速增长带动下，公司积极布局智能制造，配合公司新建产能项目，将有效控制成本，未来业绩有望快速增长。

- 东杰智能是智能成套装备领域优质集成商。公司成立于 1995 年，于 2015 年在创业板挂牌上市，主要产品包括智能物流输送系统、智能物流仓储系统、智能涂装系统和智能停车系统。作为国内较早从事智能物流装备业务的优秀供应商，公司经过历时 27 年的技术革新和经验积累，公司凭借优秀的方案规划设计、硬件产品的生产和设计能力和软件产品的开发能力，已实施项目 1300 余个，服务政企客户数百家，包括数十家世界 500 强企业。公司已在汽车、新能源电池、光伏、工程机械、钢铁冶金、医药、白酒、食品饮料、家居、电商、3c 电子、石化、能源电力、国防军工、航空航天、冷链等众多领域成功实施，具有丰富的项目实施经验，具备丰富的世界 500 强客户、大型政企客户的合作经验，具备大型项目交付和服务能力。
- 新兴+传统行业双轮驱动，不断开拓新应用领域。新能源、石化、钢铁行业是公司聚焦行业战略的重点深耕行业，市场空间广阔，发展潜力巨大。在新能源领域，公司已经成为宁德时代、蜂巢能源、国轩高科、新理想等新能源行业标杆客户的供应商或准入供应商。公司与宁德时代签订的近 5000 万订单，在疫情反复期间全部按时交付，获得宁德时代高度认可；在石化领域，公司成功签订金诚石化 6450 万立体仓库订单，将为公司推进石化企业智能工厂建设提供宝贵经验，对公司未来开拓石化市场具有深远影响，也对公司综合竞争力的提升起到重要助推作用；在钢铁领域，公司已经获得潍坊特钢、宝武钢铁集团、马钢集团、江苏永钢集团的智能物流仓储系统的大额订单，成为国内钢铁线材领域市场占有率最高的智能物流系统供应商。
- 首次覆盖给予“增持”投资评级。随着下游新能源、石化和钢铁行业的快速增长的带动下，智能物流系统和智能喷涂系统将持续发展，预计 22-24 年公司归母净利润为 0.9/1.25/1.62 亿元，yoy 分别为 25.7%/39.5%/29.7%，EPS 分别为 0.22/0.31/0.40，当前市值对应 PE 约为 39.6/28.4/21.9 倍，首次覆盖给予“增持”评级。
- 风险提示：政策刺激效果不及预期；原材料涨价风险；疫情反复；

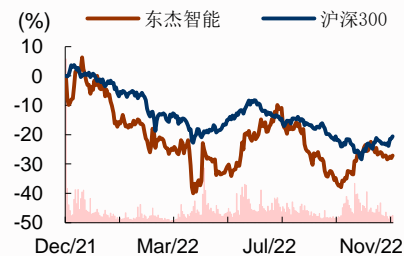
中游制造/机械  
目标估值：NA  
当前股价：8.73 元

#### 基础数据

总股本 (万股)	40651
已上市流通股 (万股)	38350
总市值 (亿元)	35
流通市值 (亿元)	33
每股净资产 (MRQ)	3.9
ROE (TTM)	4.1
资产负债率	49.1%
主要股东	淄博匠图恒松控股有限公司
主要股东持股比例	29.44%

#### 股价表现

%	1m	6m	12m
绝对表现	-1	9	-27
相对表现	-8	13	-7



资料来源：公司数据、招商证券

#### 相关报告

董瑞斌 S1090516030002  
dongruibin@cmschina.com.cn  
胡小禹 S1090522050002  
huxiaoyu1@cmschina.com.cn

#### 财务数据与估值

会计年度	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业总收入(百万元)	1035	1300	1280	1567	1911
同比增长	40%	26%	-2%	22%	22%
营业利润(百万元)	123	84	105	146	189
同比增长	22%	-32%	25%	39%	30%
归母净利润(百万元)	104	71	90	125	162
同比增长	14%	-31%	26%	39%	30%
每股收益(元)	0.25	0.18	0.22	0.31	0.40
PE	34.3	49.8	39.6	28.4	21.9
PB	2.4	2.3	2.7	2.5	2.3

资料来源：公司数据、招商证券

## 正文目录

一、东杰智能：智能物流装备行业系统集成商	5
1、深耕智能物流装备行业，智能物流仓储与涂装系统业务稳定增长	5
2、财务分析：2021 年业绩稳定增长	6
3、股权结构：实际控制人为山东淄博财政局	8
二、智能物流行业：降本增效，市场广泛	8
1、智能物流行业成本降低，市场规模稳步增长	8
2、国家宏观政策支持	9
3、需求端拉动，迎来历史发展机遇	10
(1) 人力成本快速上涨，智能物流需求增加	10
(2) 工业和电商转型促进智能物流发展	10
(3) 下游应用领域广泛，烟草、医药、零售应用占比相对较大拉动了商业仓储领域的发展。	11
(4) 新能源汽车快速增长将带动智能物流行业进一步发展	12
4、海外品牌占据主导地位，国内品牌的逐渐成长	12
三、东杰智能：智能成套装备领域优质集成商，着力布局智能制造	15
1、软硬结合，系统集成的全产业链优势	15
(1) 公司在硬件上实现了全方位的布局	15
(2) 软件系统齐全，收购中集进一步提升软件竞争实力	15
(3) 核心软硬件自产自研能力，打造核心技术壁垒	16
2、全球化战略，海外订单持续突破	17
3、具有丰富的项目经验和优秀的客户资源	17
(1) 公司项目经验丰富，在下游诸多领域均有标杆项目	17
(2) 公司下游客户资源非常丰富	18
4、淄博国资成为控股股东，赋能企业发展迈入新阶段	18
5、新兴+传统行业双轮驱动，不断开拓新应用领域	19
(1) 传统应用领域	19
(2) 大力拓展新领域，打造新的增长极	19
6、具有较强的资源整合能力，外延并购显著增强公司竞争实力	19
(1) 收购常州海登，拓展汽车智能涂装系统板块	19
(2) 收购中集智能，强化工业物联网布局	20
(3) 恒松资本助力	21

7、对标日本大福，公司上升潜力大..... 21

四、盈利预测与估值..... 21

    (1) 盈利预测..... 21

    (2) 估值..... 22

五、风险提示..... 22

图表目录

表 1: 公司主要产品形态..... 5

图 1: 公司业务发展历史..... 6

图 2: 公司营业收入..... 7

图 3: 公司归母净利润..... 7

图 4: 公司分产品收入结构..... 7

图 5: 公司三费水平..... 8

图 6: 公司研发费用率..... 8

图 7: 公司股权结构 (2022H1)..... 8

图 8: 中国智能仓储市场和增速..... 9

图 9: 自动分拣设备占智能仓储市场占比..... 9

表 2: 国家宏观政策法规..... 9

图 10: 物流行业人员平均工资..... 10

图 11: 我国劳动力人口数量变化..... 10

表 3: 智能仓储与传统仓储比较..... 10

图 12: 大型企业年收入规模稳步增长..... 11

图 13: 我国规模以上快递业务增长迅猛..... 11

图 14: 商业仓储下游应用分布..... 11

图 15: 2025 年我国智能物流装备市场规模将达千亿..... 11

图 16: 新能源汽车产量 (万辆)..... 12

图 17: 动力电池产量 (MWh)..... 12

表 4: 2021 年全球前 20 位物料搬运系统供应商..... 13

表 5: 国内物流企业规模较小，成长较快..... 13

资料来源: 各公司年报、招商证券整理..... 14

图 18: 2021 年中国智能仓储市场竞争格局..... 14

图 19: 2021 年中国智能仓储行业集中度 (按营业收入) .....	14
图 20: 东杰智能硬件设备布局 .....	15
表 6: 东杰智能业务情况 .....	15
表 7: 东杰智能生产基地 .....	16
表 8: 东杰智能募投项目 .....	17
表 9: 东杰智能中标的国际项目 .....	17
图 21: 东杰智能下游领域 .....	18
表 10: 公司业绩承诺 .....	18
表 11: 公司 2021 年 12 月以来合同情况 .....	18
表 12: 主要智能物流公司下游领域分布 .....	19
图 22: 常州海登可提供的汽车涂装工艺单元 .....	20
表 13: 中集智能业务布局 .....	20
表 14: 销售收入结构预测 .....	22
附: 财务预测表 .....	23

## 一、东杰智能：智能物流装备行业系统集成商

### 1、深耕智能物流装备行业，智能物流仓储与涂装系统业务稳定增长

东杰智能全称东杰智能科技集团股份有限公司，主要从事智能物流成套装备的设计、制造、安装与调试。公司成立于1995年，于2015年在创业板挂牌上市，主要产品包括智能物流输送系统、智能物流仓储系统、智能涂装系统和智能停车系统。作为国内较早从事智能物流装备业务的优秀供应商，公司经过历时27年的技术革新和经验积累，公司凭借优秀的方案规划设计、硬件产品的生产和设计能力和软件产品的开发能力，已实施项目1300余个，服务政企客户数百家，包括数十家世界500强企业。公司已在汽车、新能源电池、光伏、工程机械、钢铁冶金、医药、白酒、食品饮料、家居、电商、3c电子、石化、能源电力、国防军工、航空航天、冷链等众多领域成功实施，具有丰富的项目实施经验，具备丰富的世界500强客户、大型政企客户的合作经验，具备大型项目交付和服务能力。

公司是行业内少数具备核心产品自主生产能力的企业。输送线、堆垛机、穿梭车、提升机、托盘输送机、AGV等物流装备核心产品及仓储管理系统(WMS)、设备控制系统(WCS)、设备调度系统(TMS)、生产管理系统(MES)等核心软件均由公司自主研发、设计和生产。公司拥有三大生产基地、完善的ISO9001质量管理体系和近30年的工厂生产管理的先进经验。公司曾多次获得“中国物流装备产业卓越奖”、“中国智慧与智能装备技术物流知名品牌”、“中国优秀物流工程奖”、“中国绿色仓储与配送创新”、“供应链管理软件领域最佳产品奖”、“机械式停车设备行业优秀企业”等荣誉，在行业有重要地位及影响力。

表 1: 公司主要产品形态

类别	产品	产品特点及用途	示例
智能物流输送系统	智能软件系统(数字孪生系统、AGV调度系统等); 智能物流装备(滑橇式输送全套装备、摩擦式输送全套装备、链式全套装备等); 智能配送系统(叉车式AGV、堆垛式AGV等)	以自动化输送线为产品的表现形式,在生产过程中控制物料或产品在指定的方位、时间以指定的速率完成输送。 主要应用于汽车整车及零部件、工程机械等多个行业的生产自动化领域。	
智能物流仓储系统	智能软件系统(仓储管理系统WMS、仓储调度系统WCS等); 智能仓储设备(智能托盘堆垛机系统、往复托盘提升机系统等); 智能配送系统(叉车式AGV、牵引式AGV等); 智能分拣系统(交叉带分拣系统、滚筒式分拣系统等)	以立体仓库和配送分拣中心为产品的表现形式,通过货物自动录入、管理和查验货物信息的软件平台,实现仓库内货物的物理运动及信息管理业务的自动化及智能化。 广泛应用于新能源、光伏、食品饮料、电子商务、化工、烟草、医药、冶金、冷链等各个领域。	



**智能涂装系统** 智能涂装生产线整线、工艺单元及非标设备；  
智能涂装生产线升级改造服务

具体产品包括智能涂装系统核心业务领域在整车车身成型工序中。

主要用于满足生产新车型、提高产能或者采用新工艺等。



**智能立体停车系统** 智能软件系统（车库管理系统 GMS、车库调度系统 GCS 等）；  
智能停车设备（垂直升降类机械式停车设备、巷道堆垛类机械式停车设备等）

立足于解决城市发展停车难的问题。公司开发的智能停车系统包括塔式、仓储式、升降横移式、简易升降式、巷道堆垛式、多层循环式等多种形式的智能立体停车系统。

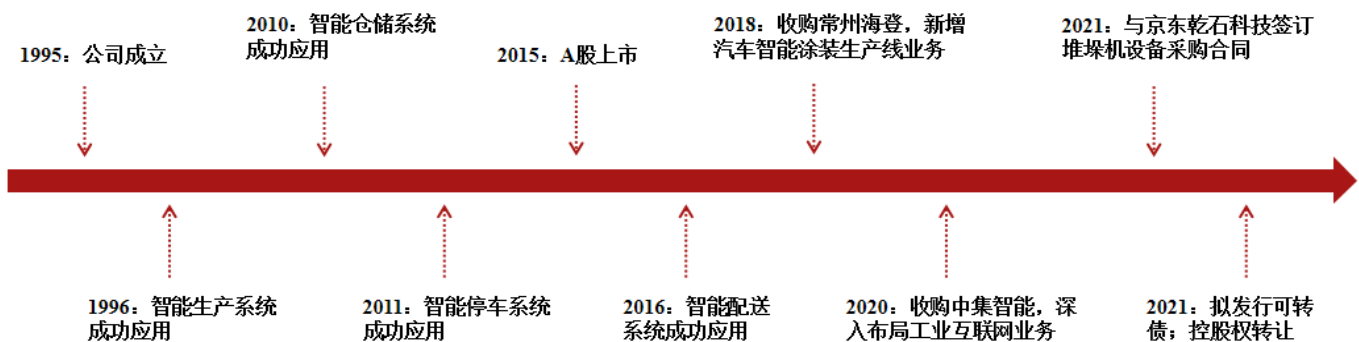
适用于机场、车站、商业区、办公大楼、住宅小区等密集停车区域。



资料来源：公司年报、招商证券整理

公司深耕智能物流装备行业 27 年，产品线不断扩展。公司创立于 1995 年 12 月，先后成功应用了智能生产系统、智能仓储系统、智能停车系统等。2015 年 6 月，公司在创业板挂牌上市。2018 年，公司通过收购常州海登，增设汽车智能涂装生产线业务。2020 年，公司通过收购中集智能 55% 股权，拓展智能信息集成系统与研发业务，深入布局工业互联网业务。2021 年，公司拟发行可转债，控股权转让，淄博市财政局成为公司实际控制人。

图 1：公司业务发展历史



资料来源：公司招股说明书、公司官网、招商证券整理

## 2、财务分析：2021 年业绩稳定增长

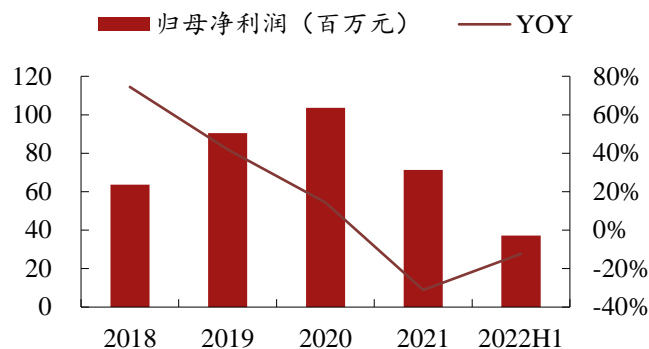
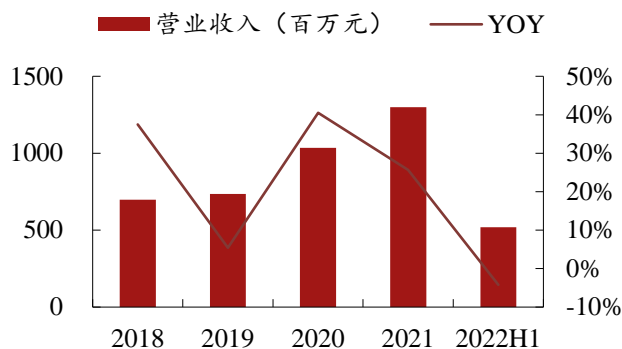
公司 2020 年受益于新能源汽车行业下游订单增加而收入显著提高，2021 年营收稳步增长。公司 2018-2021 年营业收入分别为 6.98/7.36/10.35/13.00 亿元，CAGR 为 23.02%。其中，2020 年公司的智能物流运输系统业务，由于新能源汽车行业新进入资本较多，行业产能扩张进入新一轮周期，公司下游订单增加；同时随着电商业务的蓬勃发展，仓储需求不断上升，拉动公司智能物流仓储系统业务稳步增长，因此公司 2020 年收入显著提高。公司 2021 年营收同比增长 25.64%，归母净利润 0.71 亿元，同比下降 31.11%，主要原因为：（1）原材料价格大幅上涨导致毛利率

降低；（2）研发投入增加、市场拓展力度增强以及汇兑损失等导致的期间费用增长；（3）中集智能出表后，剩余股权按公允价值重新计量产生的损失以及债务重组损失；经营活动产生的现金流量净额 1.04 亿元，同比增长 87.84%。

公司 2021 年在手订单创历史最高水平，2022H1 收入略有波动。公司 2021 年产能持续释放，已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 14.5 亿元。公司 2022H1 公司实现营业收入 5.18 亿元，同比降低 4.20%，主要原因系疫情影响叠加中集智能出表后相关收入没有合并计入；实现归母净利润 0.37 亿元，同比降低 12.38%，主要原因系资产减值损失增加及其他收益减少，实现扣非归母净利润 0.35 亿元，同比增长 13.74%。

图 2：公司营业收入

图 3：公司归母净利润

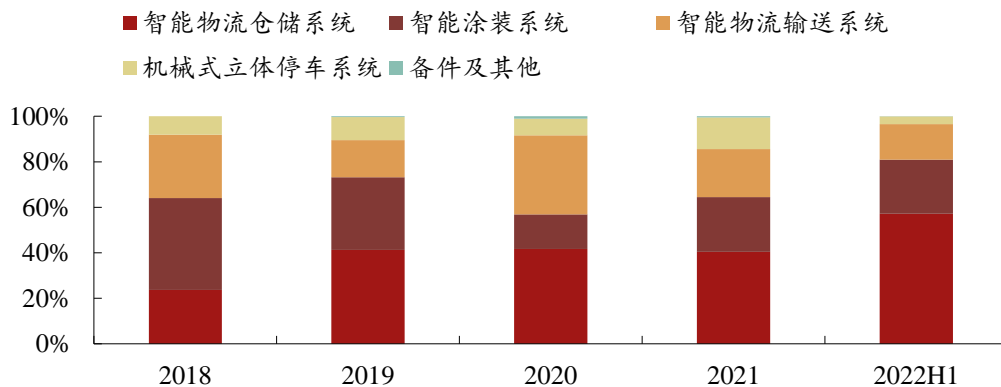


资料来源：Wind、招商证券整理

资料来源：Wind、招商证券整理

分产品看，智能物流仓储业务的占比逐年显著提升。公司的智能物流仓储系统业务，结合自身优势开拓了动力锂电池、光伏、钢铁冶金、冷链物流等具备快速爆发潜力的行业，拓展了新业务领域的标杆客户，在 2018-2021 年的收入构成中分别占比 24.32%/39.29%/38.14%/36.44%，成为在营收中占比最大的业务板块，业务占比逐年提升，并在 2022H1 提升至 58.44%。

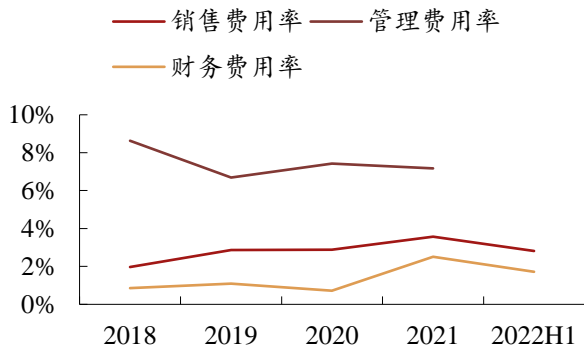
图 4：公司分产品收入结构



资料来源：Wind、招商证券整理

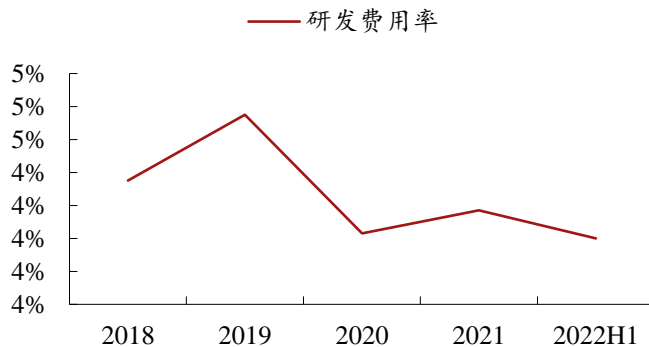
公司 2021 年期间费用率略有升高。公司 2021 年研发支出 0.54 亿元，占营业收入比 4.17%，较上年同期增长 30.2%。公司 2021 年销售与管理费用率均略有提升，分别为 3.57%/7.42%，主要为收入规模增加带动相应销售与管理费用增加所致，2021 年财务费用率同比增长 1.79%，主要原因是汇兑损失增长。2022H1 公司管理、财务费用率均显著下降，分别降低 19.15%、38.76%。

图 5: 公司三费率水平



资料来源: Wind、招商证券整理

图 6: 公司研发费用率

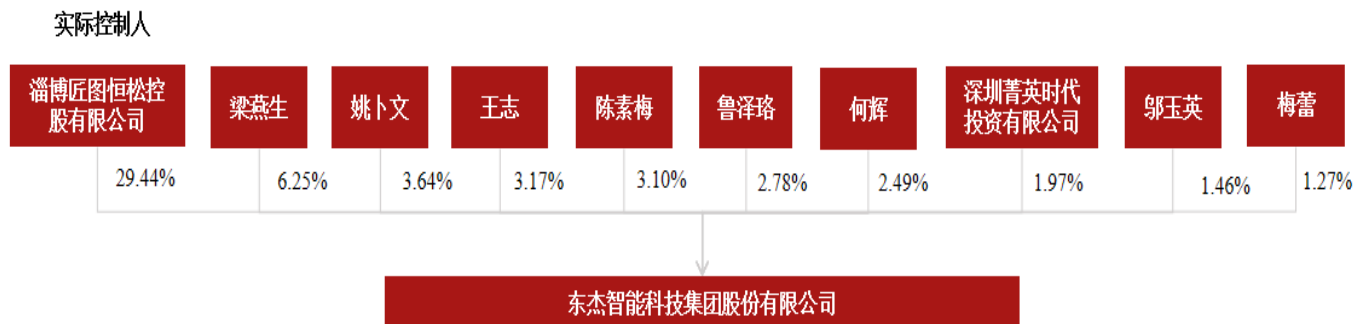


资料来源: Wind、招商证券整理

### 3、股权结构: 实际控制人为山东淄博财政局

公司股权较为集中, 实际控制人为淄博匠图恒松控股有限公司。2021 年 12 月 3 日, 公司原控股股东、实际控制人姚卜文 (持股 22.64%), 公司副董事长梁燕生 (持股 8.25%), 股东中合盛 (持股 8.44%) 与淄博恒松根据 2021 年 8 月 10 日签署的《股份转让协议》进行了股份转让。转让完成后, 淄博恒松持有公司总股本的 29.44%, 为公司控股股东, 山东省淄博市财政局成为公司实际控制人。在公司多年生产经营管理成果的基础上, 国有出资人的国资背景可以为公司提供前瞻性的技术和管理新思路, 提升公司的资金融通能力, 将进一步推动公司在技术、品牌、资本、管理方面的全面升级。

图 7: 公司股权结构 (2022H1)



资料来源: 公司半年报、招商证券整理

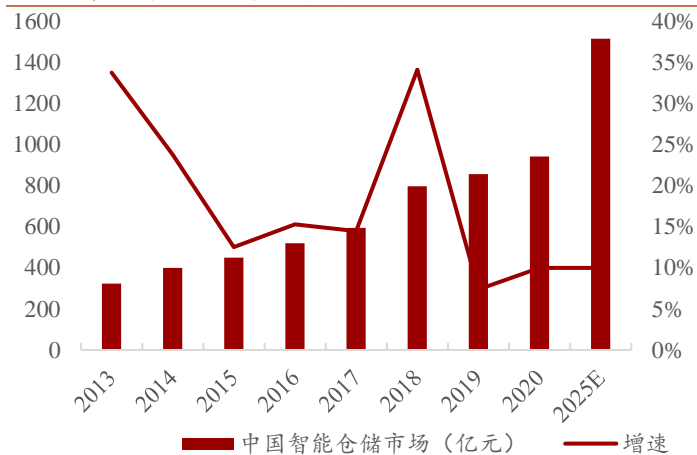
## 二、智能物流行业: 降本增效, 市场广泛

### 1、智能物流行业成本降低, 市场规模稳步增长

随着物联网、大数据、人工智能、5G 等技术的成熟, 推动智能物流的难度与成本逐渐降低。企业进一步推动信息技术与传统工业结合, 伴随智慧工厂理念提出, 物流行业逐渐向智能物流转型。国内自动化物流装备市场规模近 2000 亿, 智能仓储市场规模超千亿。根据物流技术与应用数据, 2018 年我国智能化物流装备市场规模约 1160 亿元, 2019 年约 1440 亿元, 年度增长率约为 24.1%; 2020 年约 1800 亿, 年度增长率约 25%; 2021 年约为 1126 亿元, 年度增长率约 16.6%。再加上下游行业电商、医药、服装、汽车、家电、新能源、食品、家居建材、烟草、军事等众多行业领域对物流装备有旺盛需求, 其中, 电商快递是目前最大的物流技术装备市场需求热点, 需求增长在 30% 以上; 医药、服装、冷链、新能源、新制造等行业也是重要的市场需求热点, 市场需求在 20% 以上。智能物流市场规模将稳步增长。

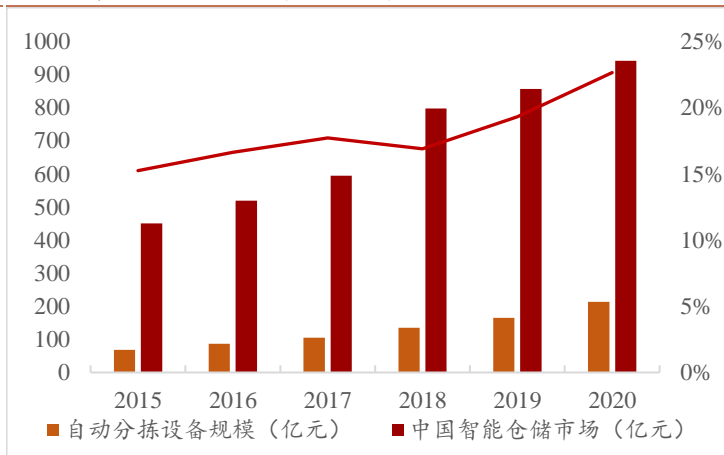


图 8: 中国智能仓储市场和增速



资料来源: 中国物流信息中心、招商证券整理

图 9: 自动分拣设备占智能仓储市场占比



资料来源: 中国物流信息中心、招商证券整理

## 2、国家宏观政策支持

在“工业 4.0”、“互联网+”发展的大背景下，中国物流行业也迎来了智慧化升级改造。近年来，国家出台了系列政策以促进“智慧物流”的快速发展。总体看来，政策主要从物流基础设施设备、供应链建设水平、服务模式和信息技术应用等多方面引导和促进中国“智慧物流”的发展。特别是全国统一大市场和新基建政策的推出，为企业推动数字化、自动化和智能化转型扫清了基础架构升级障碍，有利于进一步提升行业成长空间。

表 2: 国家宏观政策法规

序号	法律、法规名称	发布、修订时间/文号	相关内容
1	《中国制造 2025》	2015 年 5 月 8 日, 国务院	要求“加快智能物流管理等技术和装备在生产过程中的应用”, 推广采用先进智能化生产和物流系统。
2	《国务院关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》	2016 年 11 月 29 日, 国发〔2016〕67 号	推动智能制造关键技术装备迈上新台阶。突破智能物流与仓储装备, 开展首台套装备研究开发和推广应用, 提高质量与可靠性。
3	《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》	2017 年 10 月, 国务院	推进机械、航空、船舶、汽车、轻工、纺织、食品、电子等行业供应链体系的智能化, 加快人机智能交互、工业机器人、智能工厂、智慧物流等技术和装备的应用, 提高敏捷制造能力。
4	《国家智能制造标准体系建设指南(2018 年版)》	2018 年 8 月, 工信部、国家标准委	智能物流标准主要包括物料标识、物流信息采集、物料货位分配、出入库输送系统、作业调度、信息处理、作业状态及装备状态的管控、货物实时监控等智能仓储标准; 物料智能分拣系统、配送路径规划、配送状态跟踪等智能配送标准。
5	《关于进一步降低物流成本实施意见的通知》	2020 年 6 月, 国家发展和改革委员会、交通运输部	推进新兴技术和智能化设备应用, 提高仓储、运输、分拨配送等物流环节的自动化、智慧化水平。
6	《推动物流业制造业深度融合创新发展实施方案》	2020 年 9 月, 国家发展和改革委员会等	鼓励制造业企业开展物流智能化改造, 推广应用物流机器人、智能仓储、自动分拣等新型物流装备
7	《“5G+工业互联网”十个典型应用场景和五个重点行业实践》	2021 年 5 月, 工业和信息化部	部署智能物流调度系统, 结合 5GMEC+超宽带(UWB)室内高精度定位技术, 可以实现物流终端控制、商品入库存储、搬运、分拣等作业全流程自动化、智能化。
8	《交通领域科技创新中长期发展规划纲要(2021—2035 年)》	2022 年 3 月, 交通运输部	研发应用智能仓储和快速装卸、智能分拣与投递、智能快速安检和语音处理、通用寄递编码等技术和设备, 推动道路货运行业监测分析技术研发, 构建全国多式联运公共信息平台, 实现物流全程可视化、可控化、可追溯。

资料来源: 公开资料、招商证券整理

### 3、需求端拉动，迎来历史发展机遇

#### (1) 人力成本快速上涨，智能物流需求增加

根据国家统计局数据，我国 15-64 岁人口比重由 2011 年的 74.4% 下降到 2021 年的 68.3%；老年人口由 2011 年的 9.1% 上升到 2021 年的 14.2%，人口老龄化程度逐渐加深，劳动力市场上开始出现劳动力短缺，人力成本上涨的现象。近十年全国制造业人员平均工资由 2010 年的 3.1 万元增长至 2021 年的 9.2 万元，交通运输仓储邮政业就业人员平均工资由 2010 年的 4.1 万元增长至 2021 年的 11.0 万元，制造业及物流运输业人力成本速度上升。在劳动力人口数量及占比双降的背景下，未来人力成本必然上升，为降低生产成本，企业选择自动化物流系统替代人工将必然成为长期选择。

图 10：物流行业人员平均工资

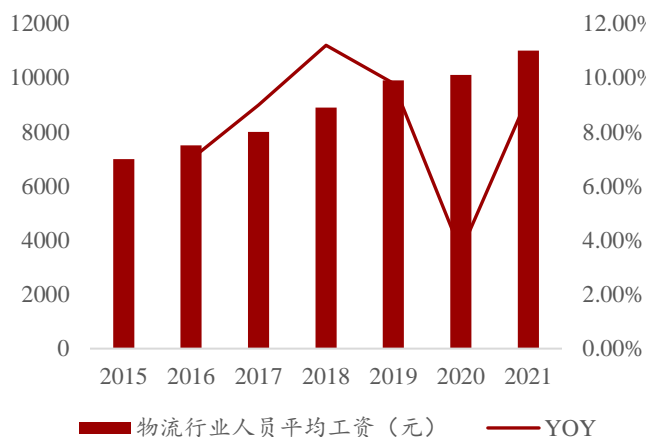
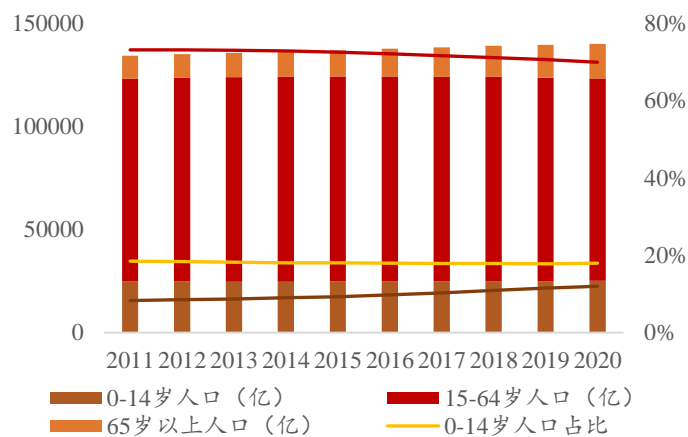


图 11：我国劳动力人口数量变化



资料来源：Wind，国家统计局，招商证券

资料来源：国家统计局，招商证券

表 3：智能仓储与传统仓储比较

对比项目	智能仓储物流	传统仓储物流
空间利用率	高层货架，充分利用仓库的垂直空间，空间利用率高	低层货架需占用大面积土地，空间利用率低
存储量	高层货架及密集存储，货物存储量倍数增加	低层货架，货物存储量较少
存储形态	动态存储，货物在仓库内能够按需要自动存取	静态存储，需人工进行拣选及
存取	作业效率货物在仓库内按需要自动快速	存取主要依靠人力，货物存取速度慢
人工成本	减少人员数量，可以大幅节约劳动力成本	人员需求量大，人工成本高

资料来源：招商证券整理

#### 快递手工分拣与智能分拣的对比：

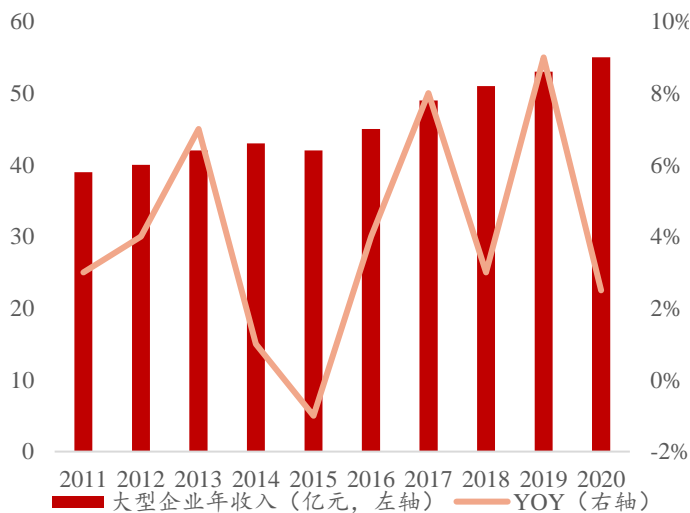
人工分拣雇佣了大量分拣员，成本较高，差错率约在 4%，存在暴力分拣现象，除了基础的皮带机等设备外不需再投入，对场地要求也不高，而且可以雇佣临时工应对产能高低谷；智能分拣机器替代人工，节约的人工成本高于设备的折旧费用，而且差错率能降至 0.01%，分拣快件破损率和消费者投诉率降低，还可以实现对快递操作的实时记录和对比，但是初始一次性的投入大，对场地的规划有一定要求，业务量不大时后设备空置率较高。总体来说智能分拣投入成本高，但仍是头部企业提升竞争力的刚性需求。

#### (2) 工业和电商转型促进智能物流发展

根据国家统计局数据，国内大型企业平均年收入规模由 2011 年的 39.4 亿提升到 2020 年的 56.3 亿元，中型企业年平均收入规模由 2011 年的 3.7 亿提升到 2020 年的 6.2 亿。企业生产逐渐规模化，工业物资仓储复杂程度大幅提高，传统的人工或机械物流管理已不能满足企业对仓储物流的需求；我国快递业务量也迅速增加，从 2011 年的 36.73 亿件增至 2021 年的 1082.96 亿件，年复合增长率为 40.27%；同时互联网竞价导致各类电商通过降低物流成本、提升效

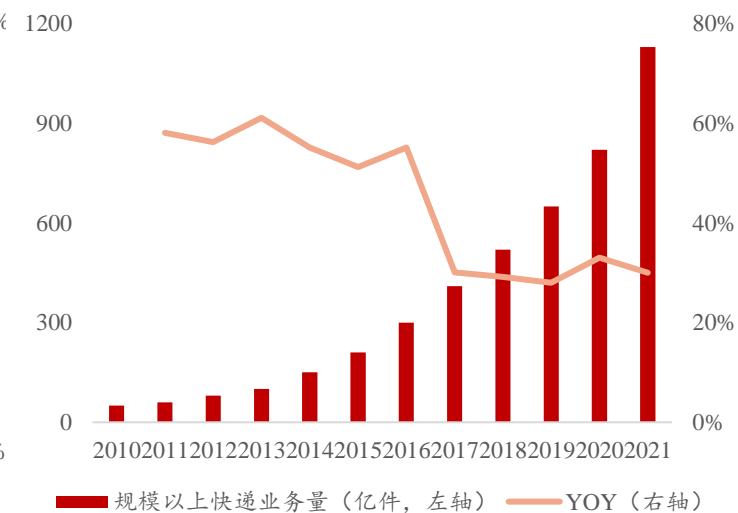
率的方式抢占市场；智能物流系统提高了运输中的物资管理水平，降低了人力成本，满足工业和电商对仓储物流高质量需求，被广泛应用于新能源、光伏、食品饮料、电子商务、化工、烟草、医药、冶金、冷链等各个领域。

图 12: 大型企业年收入规模稳步增长



资料来源：国家统计局、招商证券

图 13: 我国规模以上快递业务增长迅猛

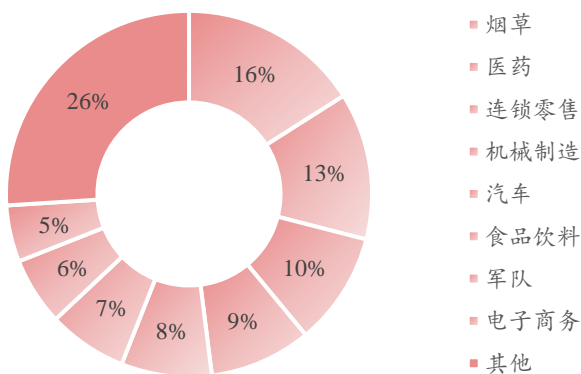


资料来源：Wind、招商证券整理

**(3) 下游应用领域广泛，烟草、医药、零售应用占比相对较大拉动了商业仓储领域的发展。**

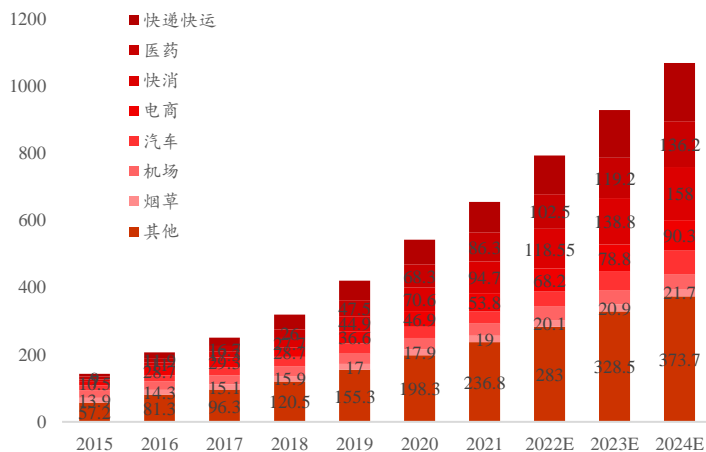
近年来，烟草、医药、零售、电商、服装、汽车、家电、新能源、家居建材等众多行业领域对物流装备需求旺盛。其中烟草、医药、零售行业分别占智能仓储市场应用的 16%、13%、10%，占比相对较大。分行业来看，烟草：我国是全球烟草生产和消费大国，2018-2021 年，烟草行业固定资产投资完成额始终在 200 亿元以上，随着烟草公司规模的不扩大，新建智能仓储或已建成系统升级改造的需求始终强劲。医药：医药行业原材料和产品种类众多，存储、配送、分拣、配送、监控等业务量庞大，2010-2020 年我国医药商品销售总额从 7084.0 亿元增长到 24194.0 亿元，对智能仓储物流有较高的需求。零售：我国社会消费品零售总额从 2010 年的 15.2 万亿元提升至 2021 年的 44.1 万亿元，随着社会消费品零售规模的逐渐扩大，智能仓储物流需求稳步增加。电商：快递业务量发展迅猛，由 2010 年的 23.4 亿件增加到 2021 年的 1083 亿件，快递件单价不断下降，由 2010 年的 24.6 元/件下降到 2021 年的 9.5 元/件，不断上升的人工成本和下降的快递单价，倒逼电商、物流等企业加快智能仓储物流的建设。

图 14: 商业仓储下游应用分布



资料来源：中国物流技术协会、招商证券整理

图 15: 2025 年我国智能物流装备市场规模将达千亿元



资料来源：中国物流信息中心、招商证券整理

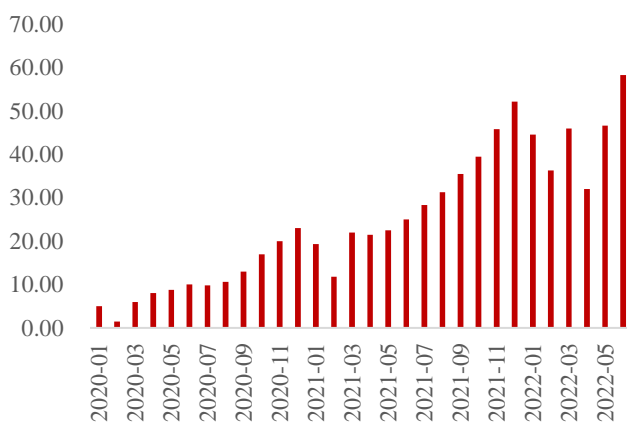
#### (4) 新能源汽车快速增长将带动智能物流行业进一步发展

根据中汽协的统计数据，2022年上半年中国新能源车市场共完成260万的零售销量，同比增长120%。汽车制造是对物流自动化系统需求较大的传统行业之一，全自动汽车生产线应用非常普遍，在整车及零部件生产的各个环节，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，从而提高整个汽车的生产效率。

2022年1-7月，国内动力锂电池产量为253.7GWh，同比增长175.6%，保持高速增长态势。目前我国已连续五年成为全球最大的锂电池消费市场，中国动力电池产能约占全球的70%，世界10大锂电池厂家当中，中国占据6席。抢占市场、享受行业发展红利，是新能源锂电企业制胜未来的必由之路。但是多数锂电企业沿用的是铅酸电池的半自动化生产方式，设备之间的物料流转和物料存取主要依靠人工作业，而锂电池的生产环境严苛，人工作业劳动强度大、作业精准度要求高，搬运作业频繁，存储要求高，为实现智能存取和搬运，提升整体作业效率，实现从生产到存储的全流程可视化管理、无人化作业和清洁生产，需要自动化、智能化智慧物流系统对其进行改善，因此连接生产和存储的智慧仓储已成为锂电企业提升产能、增强产品竞争力必不可少的一部分。

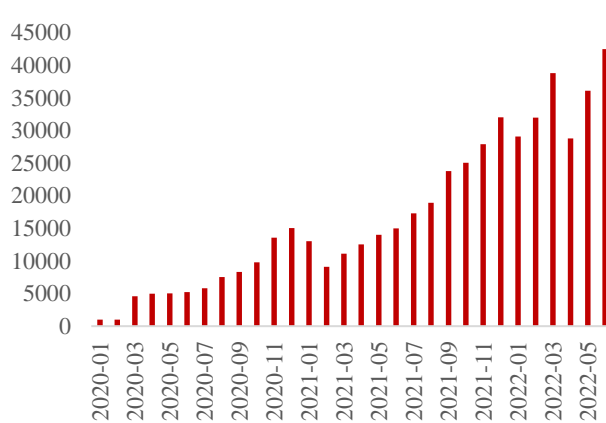
随着新能源汽车的爆发和“双碳”愿景的推动，锂电池的需求量不断攀升。锂电池生产商大幅扩充产能，锂电池生产逐渐进入TWh时代，将为智能物流行业带来新的发展机遇。

图 16: 新能源汽车产量 (万辆)



资料来源: Wind, 招商证券整理

图 17: 动力电池产量 (MWh)



资料来源: Wind, 招商证券

#### 4、海外品牌占据主导地位，国内品牌的逐渐成长

由于欧美发达国家对物流自动化的应用较早，长期的技术积累下，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积累较大优势。据统计，2021年全球物流系统集成商前20强均位于美国、欧洲和日本等发达国家，其中前十二强收入均超过10亿美元，日本大福以43.9亿美元稳居榜首，美国德马泰克以43.0亿美元位列第二，德国胜斐尔以37.3亿美元位居第三。国内智能物流设备及系统提供商数量较多，但规模通常较小，其中，规模相对较大的企业包括中科微至、今天国际、德马科技、东杰智能、中鼎集成、兰剑智能等，2021年收入规模大概在5-20亿元之间，由此可见，国内智能物流企业正处于前期竞争成长阶段，市场拓展能力强的企业有望脱颖而出。

输送分拣自动化设备行业享有快递物流业务高速增长红利，未来将伴随快递物流行业持续成长，同时，输送分拣设备的智能化趋势将会增强，在智能仓储中的价值占比将会持续提高；下游的社区团购、无人零售冷链、医药物流、生鲜物流等经济业态的逐渐普及，智能输送分拣行业的需求有望进一步增加。



表 4: 2021 年全球前 20 位物料搬运系统供应商

序号	公司名称	成立时间	2021 年收入 (亿美元)	总部
1	大福株式会社 DaifukuCo.,Ltd.	1937 年	43.90	日本
2	德马泰克 (凯傲集团) Dematic (KIONGROUP)	1819 年	42.99	美国
3	SSI 胜斐尔集团 SSISchaeferGroup	1937 年	37.32	德国
4	霍尼韦尔智能化 HoneywellIntelligrated	2001 年	29.40	美国
5	Vanderlande 范德兰德 (丰田旗下)	1949 年	26.00	荷兰
6	KnappAG	1952 年	18.40	奥地利
7	MurataMachinery,Ltd.村田	1935 年	17.80	日本
8	MaterialHandlingSystems (MHS)	1999 年	15.00	美国
9	WITRONIntegratedLogistics	1971 年	12.42	德国
10	InterlakeMecalux (MECALUX)	1966 年	11.77	西班牙
11	伯曼集团有限公司 BeumerGroupGmbH	1935 年	11.20	德国
12	西门子物流	1962 年	10.00	德国
13	TGW 物流集团有限公司	1969 年	9.25	奥地利
14	SwisslogAG 股份公司 (*库卡机器人)	1900 年	7.37	瑞士
15	法孚内部物流 (法孚集团) FivesIntralogistics	1812 年	6.64	法国
16	KardexAG	1873 年	5.14	瑞士
17	BastianSolutions 巴斯蒂安 (丰田旗下)	1952 年	4.26	美国
18	埃莱特里克 80 (Elettric80)	1980 年	3.72	意大利
19	AutoStoreAS	1996 年	3.28	挪威
20	SystemlogisticsSpA	1970 年	3.22	意大利

资料来源: 美国 MMH、华经产业研究院、招商证券整理

国内智能物流企业数量多、规模小，龙头企业仍在培育中。国内智能物流设备及系统提供商数量较多，但规模通常较小；其中，规模相对较大的企业包括今天国际、德马科技、东杰智能、中鼎集成、兰剑智能等，2021 年收入规模大概在 5-20 亿元之间，相对全球领先企业 100-300 亿的收入水平，国内企业在规模上仍有较大差距。由此可见，国内智能物流企业正处于前期竞争成长阶段，技术进步快、市场拓展能力强的企业有望脱颖而出，成长为国内乃至国际市场上的智能物流龙头企业。

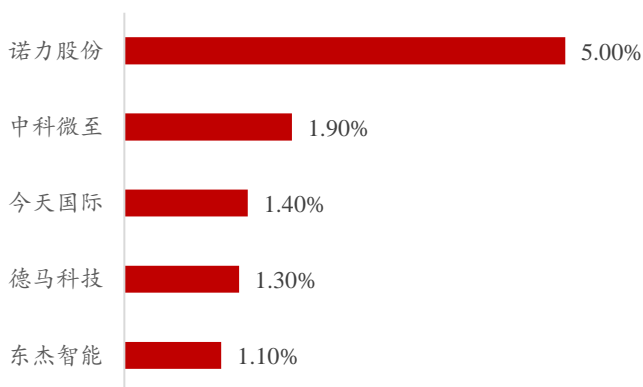
表 5: 国内物流企业规模较小，成长较快

公司	成立时间	公司简介	2021 年收入 (亿元)	总部	毛利率	净利率
中科微至	2016 年	实现了智能物流装备系统全产业链的布局。为客户提供面向输送、分拣、仓储的智能物流系统综合解决方案，并通过自主研发及部分生产相机、分拣小车、动态称重、电滚筒等核心部件。	22.1	江苏省无锡市	28.57%	11.73%
今天国际	2000 年	成立于 2000 年，总部企业提供自动化生产线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体化业务，使客户实现生产经营全过程的自动化、智能化。	16.0	广东省深圳市	24.31%	5.74%
德马科技	2001 年	公司主要从事智能物流系统、关键设备及其核心部件的研发、设计。	14.8	浙江省湖州市	20.12%	5.18%

公司	成立年份	业务描述	营业收入 (亿元)	所在地	市场占有率 (%)	其他 (%)
东杰智能	1995年	专注于智能物流系统的研发、设计、制造、安装与调试，主要产品包括智能物流输送系统、智能物流仓储系统、智能涂装系统和智能停车系统，提供相关系统的研发、设计、制造、安装与调试。	13.0	山西省太原市	24.51%	5.59%
诺力股份	2000年	公司能够同时提供物料搬运设备、智能立体仓库、智能输送分拣系统、无人搬运机器人 (AGV) 及其系统、各类智能系统软件产品、智能工厂规划及实施等整体解决方案的行业领先公司。公司已实现从“传统物料搬运设备制造商”转型升级到“全领域智能内部物流系统综合解决方案提供商和服务商”的战略布局。	12.8	浙江省湖州市	19.45%	4.99%
兰剑智能	2001年	公司主要从事以物流机器人为核心的智能仓储物流自动化系统的研发、设计、生产、销售及服务。	6.0	山东省济南市	34.52%	13.33%
瑞晟智能	2009年	公司是一家专业的智能工厂解决方案供应商，专注于工业生产中的智能物料传送、仓储、分拣系统的研发、生产及销售。	2.0	浙江省宁波市	31.36%	7.32%

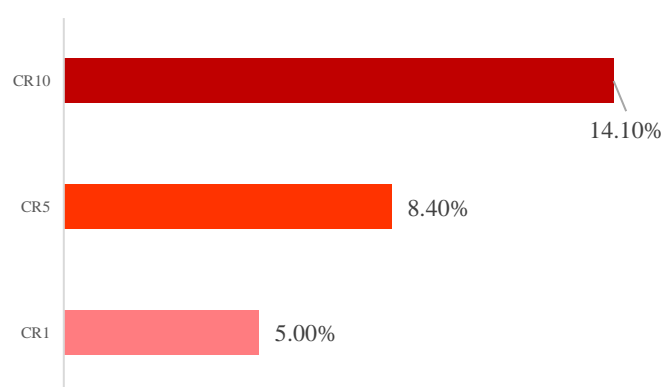
资料来源：各公司年报、招商证券整理

图 18: 2021 年中国智能仓储市场竞争格局



资料来源：中商产业研究院、招商证券整理

图 19: 2021 年中国智能仓储行业集中度 (按营业收入)



资料来源：头豹研究院、招商证券整理

中国智能仓储本土企业在工业领域的应用更为广泛，行业目前充分竞争，产业布局能力及研发创新能力是智能仓储行业的核心竞争力。从行业整体市场规模整体来看，排名第一的诺力股份 2021 年营业收入市场份额约占 5.0%，排名第二的中科微至仅占 1.9%；中国智能仓储行业的龙头企业市场集中度较低，行业前五企业市场集中度 CR5 为 8.4%，CR10 为 14.1%。其中，诺力股份占比 5% 位居第一，其次还有中科微至、东杰智能、今天国际等企业。

目前中国智能仓储行业属于智慧物流的一环，替代品威胁较小，属于国家宏观政策大力扶持发展的领域。从企业经营情况来看，智能仓储行业中科微至的营业收入与净利润较高，从研发支出总额占营业收入比例来看兰剑智能在企业的研发创新能力方面布局最广，竞争优势较为强劲。随着智能技术的不断发展和国内企业仓储自动化的需求增大，行业将进一步扩张，产业链及布局继续完善，有望出现具有竞争力的龙头企业。

### 三、东杰智能：智能成套装备领域优质集成商，着力布局智能制造

#### 1、软硬结合，系统集成全产业链优势

物流系统提供商往往从单纯的物流硬件或软件供应商起步，逐渐发展成解决方案提供商。由硬件供应商起步的典型公司有日本大福、德马泰克、昆船集团等，而由物流软件供应商起步的则包括瑞仕格和今天国际。纵观整个物流系统产业链，完整方案供应商相比硬件供应商具有更多的成本优势，同时相比软件提供商则具备更高的规模优势，更能获得下游行业龙头客户的青睐。

##### (1) 公司在硬件上实现了全方位的布局

堆垛机、穿梭车、提升机、托盘输送机、AGV 小车、输送分拣设备等均实现了自产，硬件设备的全方位布局一方面可以降低公司的集成项目的成本，另一方面，对于公司对于每个设备的理解以及应用也要由于其他的集成商，有利于提升集成的综合竞争实力。

图 20：东杰智能硬件设备布局



资料来源：公司官网、公司公告、招商证券

##### (2) 软件系统齐全，收购中集进一步提升软件竞争实力

公司旗下子公司东杰软件专门从事软件的开发，目前公司的软件主要包括仓储管理系统（WMS）、设备控制系统（WCS）、企业管理系统（ERP）和第三方物流管理系统（3PL）。同时，公司收购中集智能后，在智能工厂以及智能物流软件方面的竞争实力有望显著提升。

智慧物流行业利润率呈现微笑曲线，其中设备生产是行业基础，利润率处于较低水平；软件开发可以实现对自主开发的物流装备和物流软件的集成创新，实现软硬件的无缝对接，系统兼容性提升，能够根据客户的需求灵活配置，技术附加值较高；规划系统集成通过对设备进行整合调用，提供较高附加值，带来较高毛利率。

表 6：东杰智能业务情况

业务名称	能力描述	标杆客户
智能物流输送系统	①公司是国内少数具有总装、焊装、涂装三大汽车生产系统解决方案提供能力的供应商； ②是国内顶尖具备海外交付汽车生产能力的中国企业	拥有奔驰、奥迪、大众、标志、沃尔沃、福特、本田、丰田、日产、现代；三一、徐工、中联重科；比亚迪、吉利、威马、小鹏、江铃等
智能涂装系统	③在工程机械生产自动化领域市占率领先 ④与新能源汽车行业标杆客户保持持续合作	



智能物流仓储系统	<p>①长期深耕医药、白酒、食品饮料、家具、3C 电子等优势行业，竞争壁垒高；</p> <p>②结合自身优势开拓了动力锂电池、光伏、钢铁、冶金、冷链等具备快速爆发潜力的行业，拓展了新业务领域的标杆客户；</p>	<p>拥有宁德时代、国轩高科、潍柴集团、宝武高铁、潍坊特钢、马钢、国药集团、双鹤药业、汤臣倍健、汾酒、青岛啤酒、米其林、中石油、万邑通、京东、唯品会等众多优质客户</p>
智能立体停车系统	<p>①具备多项停车系统品类、“一分钟停车”技术，超薄搬运机器人、背负式机器人等技术；</p> <p>②积累 5G 技术，开发出了车辆检测传感器技术、无线通信技术、云计算技术开发出了智能停车信息中心及多个物联网感知终端；</p> <p>③可实现对城市智慧停车资源的高效管理</p>	<p>为国内多家政企单位、商业机构解决了停车难的问题</p>

资料来源：公司 2022 年半年报、招商证券

### (3) 核心软硬件自产自研能力，打造核心技术壁垒

自产自研核心软硬件，效率更高、稳定性更强且成本控制更好。公司的堆垛机、穿梭车、提升机、托盘输送机、AGV 小车等硬件设备产品体系，以及仓储管理系统（WMS）、设备控制系统（WCS）、设备调度系统（TMS）、生产管理系统（MES）等核心软件系统均可自主研发、设计和生产。硬件设备和软件系统的全方位布局既可以保障系统运营的协同性，又可以保障售后服务标准，有利于提升集成的综合竞争实力。

公司拥有三大自建智能生产基地、近 30 年的工厂生产管理的先进经验和一批经验丰富的生产管理人员和熟练工人，能够有效保障产品的生产及交付，具备快速订单交付能力。公司采取核心设备自主生产模式，可全方位管理和把握生产制造环节，有效规划生产安排并持续改善，充分配置资源响应生产计划，控制生产制造成本，缩短生产交货周期。

表 7: 东杰智能生产基地

第一生产基地	山西省综改示范区唐槐产业园区	占地面积 120 亩，厂房面积 4 万㎡
第二生产基地	太原中北高新技术产业开发区	按智能无人工厂标准建设，主要制造智能装备及工业机器人，占地面积 150 亩，总建筑面积 14.5 万㎡
第三生产基地	江苏常州市武进区	占地面积 40 亩，厂房面积 2 万㎡

资料来源：公司公告、招商证券

公司具有领先的技术创新能力。公司拥有国家企业技术中心 1 个、省级科研平台 1 个、国家级高新技术企业 3 个、在研科研项目 40 余项，入选《智能制造系统解决方案供应商规范条件》企业名单，拥有智能物流装备山西省重点实验室，是山西省物流装备研究生教育创新中心。公司目前拥有有效专利 190 余项、软件著作权 40 余项，参与多项行业标准制定。

公司设立了技术研发中心、软件开发部、深圳研究院等技术研发机构，分布在太原、上海、深圳、北京、常州等地，围绕客户需求进行技术创新与工艺创新。公司围绕“智能硬件、AI、工业互联网”三大研究方向在深圳成立东杰智能研究院，引入院士和海内外一流研发人才，在智能硬件、工业互联网和人工智能等领域全方位发力，全面形成自主知识产权的核心关键技术和产品，打造智能工业技术高地，孵化智能工业产业集群。

公司积极与外部机构开展合作，深化技术创新。公司与中国工程物理研究院成科中心共建联合研发中心，并已就 AGV 相关技术研发开展合作；同西门子签订战略合作协议，共同推动数字化企业平台，推动数字化转型在机械制造、建材、物流等行业的规模化落地；与中北大学共建物流搬运机器人先进产业技术研究院，以产学研相结合的方式进行工业机器人领域的研发。

拟向不特定对象发行可转债，募集资金不超过 6 亿元，主要用于数字化车间建设、深圳东杰智能研究院项目、补充流动资金。可转债发行后将进一步增加公司资金实力，扩充产能，做大做强核心业务。而深圳东杰智能技术研究院项目通过建设智能装备研究所、人工智能及算法研究所和工业互联网研究所等内容，对公司核心产品进行技术升级，并进



一步拓展现有产品、服务体系，以满足下游客户需求。

表 8: 东杰智能募投项目

序号	项目名称	预计投资金额 (万元)
1	数字化车间建设项目	40574
2	深圳东杰智能技术研究院项目	9803.79
3	补充流动资金	17000
	合计	67377.79

资料来源: 公司公告、招商证券

## 2、全球化战略，海外订单持续突破

公司在英国、德国、马来西亚、泰国、越南等国家及地区，根据当地的市场特性和社会文化，配套了完整的销售、设计、规划、实施及售后团队。汽车生产系统方面，公司积极拓展欧洲市场，陆续获得奔驰戴姆勒、标致雪铁龙、德国奥迪等一线海外标杆客户订单，在海外整车制造企业客户中已经形成了正向影响。智能物流仓储系统方面，公司持续获得 F&N、米其林、N&K 等客户的大订单，海外品牌优势逐步呈现。

(1) 欧洲布局: 公司 2017 年收购常州海登，海登涂装团队来自于原国际涂装品牌英国海登，拥有国际化视野和国际化竞争实力。公司支持海登积极拓展欧洲地区项目，2019 年海登获得 DaimlerAG 位于德国北部的价值 1838 万欧元汽车件固化及防腐生产线订单，2020 年获得 PSA 位于波兰的 1200 万欧元涂装车间项目。

(2) 东南亚布局: 公司在马来西亚和泰国分别设立了子公司和孙公司，率先抢占东南亚市场并取得良好开端。2019 年获得马来西亚 F&N 公司 1630 万美元配送中心自动化智能仓储配送系统订单，为开拓东南亚市场奠定了坚实基础。2020 年获得 F&N 公司泰国工厂配送中心价值 2.86 亿泰铢(约合人民币 6234.68 万元)的自动化智能仓储配送系统。  
→2022.03.11 公司拟使用自有资金在马来西亚投资设立全资子公司，注册资金 2000 万。

(3) 其他地区: 在美国、德国、墨尔本、波兰、马来西亚、俄罗斯、澳大利亚、日本、泰国、新加坡、伊朗、伊拉克等多个国家和地区均有项目落地，国际化布局成效显著。

表 9: 东杰智能中标的国际项目

时间	中标的国际项目
2017	中标哈萨克斯坦亚洲汽车项目和阿尔及利亚雷诺汽车新涂装工厂项目
2018.5	与意大利 GEICO 签订 2540 万欧元分包合同，哈萨克斯坦 Azia 汽车生产线涂装车间
2019.4	获得马来西亚 F&N 公司 1630 万美元配送中心自动化智能仓储配送系统订单
2019.4	获得 DaimlerAG 位于德国北部的价值 1838 万欧元汽车件固化及防腐生产线订单
2020.3	获得 F&N 公司泰国工厂配送中心价值 2.86 亿泰铢(约合人民币 6234.68 万元)的自动化智能仓储配送系统
2020.8	获得 PSA 位于波兰的 1200 万欧元涂装车间项目
2021.11	与 GE&PM 签订总额 950 万欧元的奥迪位于苏尔姆涂装车间供货合同及工艺设备设计服务合同

资料来源: 公司公告、招商证券

## 3、具有丰富的项目经验和优秀的客户资源

### (1) 公司项目经验丰富，在下游诸多领域均有标杆项目

公司作为国内智能物流装备行业优秀供应商之一，经过历时 27 年的技术革新和经验积累。公司凭借优秀的方案规划设计、硬件产品的生产和设计能力和软件产品的开发能力，已实施项目 1300 余个。公司已在汽车、新能源电池、光伏、工程机械、钢铁冶金、医药、白酒、食品饮料、家居、电商、3c 电子、石化、能源电力、国防军工、航空航天、冷链等众多领域成功实施，具有丰富的项目实施经验。

图 21: 东杰智能下游领域



资料来源: 公司官网、招商证券

## (2) 公司下游客户资源非常丰富

公司具备丰富的世界 500 强客户、大型政企客户的合作经验，具备大型项目交付和服务能力。汽车领域主要客户包括 DaimlerAG、大众汽车、福特、丰田、威马汽车等头部汽车厂商；白酒行业客户包括山西汾酒、安徽口子酒业、衡水老白干酒业等行业内知名公司；医药行业客户包括国药集团、正大集团、九州通、华润等。

## 4、淄博国资成为控股股东，赋能企业发展迈入新阶段

淄博市政府与恒松资本将与上市公司优势资源协同发展，充分发挥国有和民营融合发展的机制优势。一方面，依托国有出资人的国资背景，提升公司的资金融通能力，同时导入智能装备业务资源，帮助上市公司获取更大更优质客户及订单，提升上市公司的盈利能力。另一方面，恒松资本作为一家专注于跨境投资的私募股权基金管理公司，拥有融汇中西的第一手投资和企业管理经验，淄博恒松提名进入董事会的娄刚先生、王吉红女士均曾任职于摩根士丹利证券，具备丰富的资本市场经验和国资视野，能够增强公司对外并购与投资能力，将全球优质的技术、品牌、管理资源引入上市公司，加速上市公司的产业升级。

表 10: 公司业绩承诺

业绩承诺期	2021 年	2022 年	2023 年
归母净利润不低于	1 亿元	1.05 亿元	1.15 亿元

资料来源: 公司官网、招商证券

淄博市着力打造千亿汽车产业基地，将为公司发展带来较多客户资源。近年淄博市淄川经济开发区致力于打造汽车之城，先后引入吉利、泰展机电等多家汽车整车制造及零部件生产企业，随着多家知名车企入驻，淄博市未来有望成为千亿级别汽车产业城市。基于淄博市汽车产业发展前景，公司已于 2021 年 10 月发布公告决定将在淄博市设立全资子公司开展相关业务。

表 11: 公司 2021 年 12 月以来合同情况

公告时间	合同情况	合同金额	地点
2021.12.09	签订启征新能源（济南）涂装车间非标总承包项目承揽合同	2 亿元	山东济南
2022.04.25	签订礼德新能源智慧工厂物流系统项目	9280 万元	山东滨州
2022.05.17	与宁德时代（子公司时代新能源和时代吉利）签订智能仓储系统设备采购合同	4881 万元	
2022.05.31	中标山东金城石化聚烯烃和聚丙烯项目立体仓库仓储及运输系统	6450 万元	山东淄博
2022.07.18	中标中机第一设计研究院太重智能高端液压挖掘机产业项目积放链输送系统	5000 万	安徽合肥
2022.09.21	中标稳健医疗一期自动化集成项目	9600 万	

资料来源: 公司公告、招商证券

## 5、新兴+传统行业双轮驱动，不断开拓新应用领域

### (1) 传统应用领域

公司已经在智能物流领域深耕 20 多年，项目经验十分丰富，在汽车、工程机械、医药、食品饮料、电子商务等重点领域均有该行业内的标杆工程。公司一方面继续深耕上述优势行业，扩宽护城河，构筑竞争壁垒。

### (2) 大力拓展新领域，打造新的增长极

新能源、石化、钢铁行业是公司聚焦行业战略的重点深耕行业，市场空间广阔，发展潜力巨大。

①在新能源领域，公司专门成立新能源事业部，针对动力电池行业龙头客户进行深度服务。公司已经成为宁德时代、蜂巢能源、国轩高科、新理想等新能源行业标杆客户的供应商或准入供应商。公司与宁德时代签订的近 5000 万订单，在疫情反复期间全部按时交付，获得宁德时代高度认可。

②在石化领域，公司成功签订金诚石化 6450 万立体仓库订单，该项目是公司在炼化领域智能输送及智能仓储系统的首个项目，将为公司推进石化企业智能工厂建设提供宝贵经验，对公司未来开拓石化市场具有深远影响，也对公司综合竞争力的提升起到重要助推作用。

③在钢铁领域，公司已经获得潍坊特钢、宝武钢铁集团、马钢集团、江苏永钢集团的智能物流仓储系统的大额订单，成为国内钢铁线材领域市场占有率最高的智能物流系统供应商。报告期内公司持续深耕钢铁行业龙头客户，巩固竞争优势，力争取得更大突破。

表 12: 主要智能物流公司下游领域分布

公司名称	主要客户所属行业
今天国际	重点客户为烟草、动力锂电行业等
东杰智能	汽车整车及零部件、工程机械、物流仓储、食品饮料、电子商务、化工、烟草、医药、冶金等各个领域
德马科技	电子商务、物流快递、服装、医药、新零售、智能制造行业
华昌达	汽车行业等
天奇股份	汽车、物流、食品、烟草、交通运输、再生资源、风电行业等
欣巴科技	快递物流、电子商务、服装等行业
兰剑智能	烟草、医药、电子商务、汽车、规模零售行业等
苏州金峰	电子商务、快递物流行业
科捷智能	快递物流、电子商务、家电家居、医疗器械、医药、服装、汽车、电子、轮胎、军工等
中邮科技	快递物流、电子商务、烟草、汽车行业等
中科微至	快递物流、电子商务等

资料来源：各公司公告、招商证券整理

## 6、具有较强的资源整合能力，外延并购显著增强公司竞争实力

### (1) 收购常州海登，拓展汽车智能涂装系统板块

2018 年 2 月，上市公司以发行股份的方式，收购常州海登 100% 的股权，作价 5 亿元，与公司原有业务形成较好的协同发展，并超额完成了业绩承诺。海登的业务前身海登中心设立于 1996 年，自成立以来一直致力于汽车整车智能涂装生产线的设计、生产、安装及调试，系汽车智能涂装生产线整体解决方案的供应商。具体产品包括智能涂装生产线整线、工艺单元及非标设备，并提供智能涂装生产线升级改造服务。其主要客户包括上海大众、吉利汽车、威马汽车、北京奔驰、长安福特、东风日产、南汽名爵、江铃福特、东风汽车等知名汽车厂商，品牌认可度较高，行业地位



较为突出。

图 22: 常州海登可提供的汽车涂装工艺单元



资料来源: 公司公告、招商证券

## (2) 收购中集智能, 强化工业物联网布局

2020 年 8 月 25 日, 公司全资子公司深圳东杰以自有资金人民币 4181.796 万元收购中集集团持有的中集智能 46.46% 股权, 以自有资金人民币 768.20 万元收购南方中集持有的中集智能 8.53% 股权, 合计拟以自有资金人民币 4950 万元收购中集智能 55% 股权。本次收购完成后, 中集智能将成为公司控股孙公司。

中集智能在智慧工厂和智慧物流领域具备丰富经验。中集智能成立于 2008 年, 成立初期是中集集团旗下子公司。中集智能自成立以来致力于打造围绕“智能集装箱”领域的工业互联网平台型企业。在智慧工厂领域, 打造“大合云”工业互联网平台, 累计服务客户超 100 家, 终端接入量超 10 万, 为超过 10 个工业细分领域赋能; 在智慧物流领域, 打造工业互联网平台“箱知云”, 中集智能为国家工信部物联网智能集装箱领域唯一标识节点所在地, 实现集装箱作为全球物流装备的全链条设备与作业可视化。

表 13: 中集智能业务布局

主要业务	应用布局
智慧工厂领域	打造“大合云”工业互联网平台(入选广东省上云上平台供应商资源池), 累计服务客户超 100 家, 终端接入量超 10 万, 为超过 10 个工业细分领域赋能, 尤其在集装箱行业、道路运输车辆行业、装备行业、登机桥行业、高端海工装备行业等有丰富案例;
智慧物流监管园区业务	主要针对特殊经济区、自由港、保税区、自由贸易区、转口贸易区等海关特殊监管区域提供高标准、高智能、高集成的软硬一体化综合解决方案, 打造现代化的智能卡口、智慧口岸、智慧园区、智慧城市等, 是港珠澳大桥智能口岸系统的技术供应商和实施者。
智慧物流领域	主要通过智能设备实现集装箱等物流装备的智能化, 通过箱行天下平台实现供应链中装备、作业单证、和交付交易的全链条可视化, 为企业提供物流装备的追踪、作业单证的实时传递、以及交付交易的实时确认的综合服务平台。
智慧能源供应链业务	主要针对危化和天然气行业产气、运气、卖气、和用气的全产业链环节, 提供智能设备与软件及平台运营服务(包括智能终端及平台软件)和内容服务业务(气体贸易及供应链金融等), 目前产品已在中海油、中国天然气、贝斯特气体及广汇能源等知名企业应用。

资料来源: 公司公告、招商证券

敬请阅读末页的重要说明



通过对中集智能的收购，有望完善公司在工业互联网领域的布局，增强公司软件和信息化解决方案实力，打造软硬件一体的智慧工厂整体解决方案领军服务商。目前公司强项是在工厂内智能仓储系统，而中集智能的智慧物流是通过物联网设备，在货运物流、交付作业、跨境监管等方面提供智慧化和系统化的解决方案，对智慧物流业务做有效延伸。

### （3）恒松资本助力

恒松资本作为一家专注于跨境投资的私募股权基金管理公司，拥有融汇中西的第一手投资和企业管理经验，淄博恒松提名进入董事会的娄刚先生、王吉红女士均曾任职于摩根士丹利证券，具备丰富的资本市场经验和国资视野，能够增强公司对外并购与投资能力，将全球优质的技术、品牌、管理资源引入上市公司，加速上市公司的产业升级。

## 7、对标日本大福，公司上升潜力大

大福自 2014 年全球营收超已经连续 7 年蝉联全球物料搬运系统集成第一。日本大福共有六个业务部门，分别是工厂和配送自动化部门、电子工厂自动化部门、汽车工厂自动化部门、航空科技部门、洗车机部门和电子配件部门。主要为零售、图书配送、电子、医药、汽车制造、机械、农业、冷冻仓储等行业提供优质的物流解决方案。日本大福下游应用行业包括汽车零部件、电子器件、商贸零售、运输仓储、机械、化学制药、我们认为日本大福的成功之道主要有以下几点：（1）具备非常丰富的集成经验（2）硬件以及软件等核心设备及系统均为自制。（3）紧跟新兴的制造产业，不断开拓新业务领域。（4）具备全球化战略眼光，此外通过一系列的全球化并购，使得大福全球化竞争实力进一步提升。

**产业链布局全面，软硬实力增强。**东杰智能产业链布局全面，堆垛机、提升机、穿梭车、AGV 小车、托盘输送机、输送分拣设备等均实现了自产，在硬件上实现了全方位的布局，降低了公司的集成项目的成本；公司旗下子公司东杰软件专门从事软件的开发，同时公司收购中集智能后进一步提升软件竞争实力。

**项目经验丰富，积极拓展下游应用。**东杰智能在智能物流领域经验十分丰富，在汽车、工程机械、医药、食品饮料、电子商务等重点领域均有标杆工程。同时公司大力拓展行业新领域，重点布局动力电池、冷链物流等具备爆发潜力的行业，打造新的销售空间。

**公司下游客户资源非常丰富。**东杰智能在汽车领域主要客户包括 DaimlerAG、大众汽车、福特、丰田、威马汽车等头部汽车厂商；白酒行业客户包括山西汾酒、安徽口子酒业、衡水老白干酒业等行业内知名公司；医药行业客户包括国药集团、正大集团、华润等。

## 四、盈利预测与估值

### （1）盈利预测

**智能物流仓储系统：**近年来，烟草、医药、零售、电商、服装、汽车、家电、新能源、家居建材等众多行业领域对物流装备需求旺盛，公司产品能够提高下游客户的智能化水平，应对人力成本上升压力，提升生产效率，预计 22-24 年收入分别为 5.68/7.10/8.88 亿元，yoy 分别为 20%/25%/25%，毛利率分别为 27.8%/27.8%/28%。

**智能涂装系统：**新能源汽车快速增长将带动智能涂装系统业务进一步发展，预计 22-24 年收入分别为 2.82/3.10/3.72 亿元，yoy 分别为 0%/10%/20%，毛利率分别为 33%/33%/33%。

**智能物流运输：**公司传统业务，市场竞争较为激烈，营业收入将保持稳定，预计 22-24 年收入分别为 2.56/2.56/2.56 亿元，yoy 分别为 0%/0%/0%，毛利率分别为 26.8%/26.8%/27%。

**机械式立体停车系统：**公司传统业务，市场竞争较为激烈，受疫情冲击影响较大，预计 22-24 年收入分别为 1.5/1.5/1.5 亿元，yoy 分别为 0%/0%/0%，毛利率分别为 20%/20%/20%。

**智能信息系统集成与研发：**新兴业务，公司竞争优势显著，未来有望保持持续稳定增长，预计 22-24 年收入分别为 1.63/2.04/2.55 亿元，yoy 分别为 25%/25%/25%，毛利率分别为 22%/22%/22%。

表 14: 销售收入结构预测

单位: 百万元	2021	2022H2	2022E	2023E	2024E
<b>营业收入</b>	1300	518	1280	1567	1911
智能物流仓储系统	474	303	592	782	1016
智能涂装系统	282	115	254	297	341
智能物流输送系统	256	84.49	233	233	233
机械式立体停车系统	150	14.25	30	30	30
智能信息系统集成与研发	131	0	163	217	282
备件及其他	7	1	8	8	8
<b>收入增长率</b>	27.5%	-4.2%	9.8%	14.8%	17.8%
智能物流仓储系统	20.0%	69.4%	25.0%	32.0%	30.0%
智能涂装系统	58.0%	-12.1%	-10.0%	17.0%	15.0%
智能物流输送系统	-12.2%	-9.2%	-9.0%	0.0%	0.0%
机械式立体停车系统	-52.7%	-84.0%	-80.0%	0.0%	0.0%
智能信息系统集成与研发	62.7%	-	25.0%	33.0%	30.0%
备件及其他	84.8%	-	5.0%	5.0%	5.0%
<b>毛利率</b>	24.5%	25.0%	27.8%	27.7%	27.8%
智能物流仓储系统	25.0%	26.7%	27.8%	27.8%	28.0%
智能涂装系统	25.0%	19.7%	33.0%	33.0%	33.0%
智能物流输送系统	28.0%	28.4%	26.8%	26.8%	27.0%
机械式立体停车系统	18.0%	8.9%	20.0%	20.0%	20.0%
智能信息系统集成与研发	20.0%	44.8%	22.0%	22.0%	22.0%
备件及其他	40.0%	-	40.0%	40.0%	40.0%

资料来源: 公司数据、招商证券

## (2) 估值

我们较为看好公司长期成长性，首次覆盖给予“增持”评级。我们认为，随着下游新能源、石化、钢铁的快速增长带动下，公司积极布局智能制造，配合公司新建产能项目，将有效控制成本，预计 22-24 年公司归母净利润为 0.9/1.25/1.62 亿元，yoy 分别为 25.7%/39.5%/29.7%，EPS 分别为 0.22/0.31/0.40，当前市值对应 PE 约为 39.6/28.4/21.9 倍，首次覆盖给予“增持”评级。

## 五、风险提示

- 1) **政策刺激效果不及预期:** 政策的施行以及实施后的效果存在一定的不确定性，若是未来经济刺激政策不及预期，经济或面临一定的下行压力。
- 2) **原材料涨价风险:** 收到地缘政治影响，近期大宗商品价格波动较大，若未来原材料成本大幅上行则会影响公司的利润释放。
- 3) **疫情反复:** 全球新冠疫情持续流行，我国国内疫情呈散点状爆发，若未来疫情传播速度超预期则有可能对经济活动造成不利影响。

附：财务预测表

资产负债表

单位：百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
<b>流动资产</b>	1677	1680	1363	1705	2074
现金	275	332	121	145	153
交易性投资	0	0	0	0	0
应收票据	2	3	3	4	4
应收款项	622	642	569	735	916
其它应收款	29	68	66	81	99
存货	400	256	234	286	349
其他	349	380	370	453	553
<b>非流动资产</b>	1310	1252	1175	1105	1042
长期股权投资	67	51	51	51	51
固定资产	416	377	341	308	279
无形资产商誉	433	401	361	325	293
其他	394	423	422	421	420
<b>资产总计</b>	<b>2987</b>	<b>2932</b>	<b>2539</b>	<b>2811</b>	<b>3116</b>
<b>流动负债</b>	1306	1267	1066	1238	1416
短期借款	280	277	187	178	143
应付账款	518	542	511	626	762
预收账款	349	284	268	328	400
其他	158	163	101	106	111
<b>长期负债</b>	150	132	132	132	132
长期借款	101	36	36	36	36
其他	49	96	96	96	96
<b>负债合计</b>	<b>1456</b>	<b>1398</b>	<b>1198</b>	<b>1369</b>	<b>1547</b>
股本	271	407	407	407	407
资本公积金	749	610	610	610	610
留存收益	465	516	321	419	544
少数股东权益	46	1	3	5	8
归属于母公司所有者权益	1485	1532	1338	1436	1560
<b>负债及权益合计</b>	<b>2987</b>	<b>2932</b>	<b>2539</b>	<b>2811</b>	<b>3116</b>

现金流量表

单位：百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
<b>经营活动现金流</b>	56	104	220	54	76
净利润	110	73	91	127	165
折旧摊销	36	44	75	68	61
财务费用	11	24	30	30	30
投资收益	(0)	2	(32)	(32)	(32)
营运资金变动	(96)	(35)	14	(115)	(139)
其它	(4)	(3)	41	(24)	(10)
<b>投资活动现金流</b>	(167)	(105)	35	35	35
资本支出	(145)	(173)	3	3	3
其他投资	(22)	69	32	32	32
<b>筹资活动现金流</b>	104	22	(466)	(65)	(103)
借款变动	188	170	(151)	(8)	(36)
普通股增加	90	136	0	0	0
资本公积增加	(90)	(139)	0	0	0
股利分配	(54)	(163)	(285)	(27)	(38)
其他	(30)	18	(30)	(30)	(30)
<b>现金净增加额</b>	<b>(8)</b>	<b>22</b>	<b>(211)</b>	<b>24</b>	<b>7</b>

利润表

单位：百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
<b>营业总收入</b>	1035	1300	1280	1567	1911
营业成本	732	981	924	1132	1380
营业税金及附加	9	9	13	16	19
营业费用	30	46	69	78	86
管理费用	69	96	105	116	141
研发费用	42	54	65	80	97
财务费用	7	33	30	30	30
资产减值损失	(41)	(28)	0	0	0
公允价值变动收益	(0)	0	0	0	0
其他收益	19	38	38	38	38
投资收益	0	(6)	(6)	(6)	(6)
<b>营业利润</b>	123	84	105	146	189
营业外收入	1	0	0	0	0
营业外支出	0	0	0	0	0
<b>利润总额</b>	124	84	105	146	189
所得税	14	11	14	19	24
少数股东损益	6	1	2	2	3
<b>归属于母公司净利润</b>	104	71	90	125	162

主要财务比率

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
<b>年成长率</b>					
营业总收入	40%	26%	-2%	22%	22%
营业利润	22%	-32%	25%	39%	30%
归母净利润	14%	-31%	26%	39%	30%
<b>获利能力</b>					
毛利率	29.3%	24.5%	27.8%	27.7%	27.8%
净利率	10.0%	5.5%	7.0%	8.0%	8.5%
ROE	7.2%	4.7%	6.2%	9.0%	10.8%
ROIC	6.5%	5.3%	6.8%	9.6%	11.3%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	48.7%	47.7%	47.2%	48.7%	49.7%
净负债比率	13.8%	12.7%	8.8%	7.6%	5.7%
流动比率	1.3	1.3	1.3	1.4	1.5
速动比率	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6
存货周转率	1.8	3.0	3.8	4.4	4.3
应收账款周转率	1.9	2.0	2.1	2.4	2.3
应付账款周转率	1.7	1.9	1.8	2.0	2.0
<b>每股资料(元)</b>					
EPS	0.25	0.18	0.22	0.31	0.40
每股经营净现金	0.14	0.26	0.54	0.13	0.19
每股净资产	3.65	3.77	3.29	3.53	3.84
每股股利	0.20	0.70	0.07	0.09	0.12
<b>估值比率</b>					
PE	34.3	49.8	39.6	28.4	21.9
PB	2.4	2.3	2.7	2.5	2.3
EV/EBITDA	29.2	30.3	21.9	18.9	16.5

资料来源：公司数据、招商证券

## 分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

**董瑞斌**，本科就读于中国科技大学，博士毕业于中国科学院上海技术物理研究所，曾在国泰君安研究所、海通证券研究所从事电子行业、中小盘研究。2013 年中小盘新财富最佳分析师第二名，2015 年电子行业新财富最佳分析师第五名。于 2016 年加盟招商证券研发中心，从事中小盘研究，获得 2016 年中小盘新财富最佳分析师第 5 名，2017 年第 2 名。

**胡小禹**：招商证券机械行业联席首席分析师，上海交通大学工学博士。拥有 6 年卖方+买方投资研究经验，曾任平安证券机械行业首席分析师、Prime capital 分析师。主要覆盖机器人、激光设备、光伏设备、一体化压铸设备等。

## 评级说明

报告中所涉及的投资评级采用相对评级体系，基于报告发布日后 6-12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期当地市场基准指数的市场表现预期。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 指数为基准。具体标准如下：

### 股票评级

强烈推荐：预期公司股价涨幅超越基准指数 20%以上

增持：预期公司股价涨幅超越基准指数 5-20%之间

中性：预期公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

减持：预期公司股价表现弱于基准指数 5%以上

### 行业评级

推荐：行业基本面向好，预期行业指数超越基准指数

中性：行业基本面稳定，预期行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面转弱，预期行业指数弱于基准指数

## 重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，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。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。