

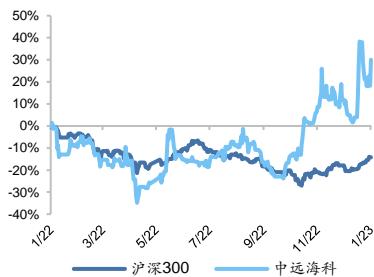
# 背靠中国远洋海运，拓展智慧航运

## 投资评级：买入（首次）

报告日期：2023-01-18

收盘价（元）	13.77
近 12 个月最高/最低（元）	6.64/16.10
总股本（百万股）	371.90
流通股本（百万股）	365.51
流通股比例 (%)	98.28
总市值（亿元）	51.21
流通市值（亿元）	50.33

## 公司价格与沪深 300 走势比较



## 分析师：尹沿技

执业证书号：S0010520020001

邮箱：yinyj@hazq.com

## 联系人：王奇珏

执业证书号：S0010522060002

邮箱：wangqj@hazq.com

## 联系人：张旭光

执业证书号：S0010121090040

邮箱：zhangxg@hazq.com

## 相关报告

## 主要观点：

### ● 打造第二增长曲线智慧航运，船视宝平台保持高速增长

**行业方面**，2020 与 2021 年受到 1) 全球疫情；2) 大宗商品价格上涨；3) 劳工成本上升等影响，运价指数持续攀升。因此主要海上航运企业利润高增，例如 2021 年中远海发与中远海控净利润分别同比增长 186%、800%，有望带动航运数字化的投入增长。**政策层面**，2019 年 5 月交通运输部等 7 部门联合发布《智能航运发展指导意见》确定智慧航运 2050 年的发展目标。2022 年 9 月交通运输部公布第一批智能交通应用试点包括 4 个智慧航运相关项目。**在此基础上**，公司基于多年行业积累的经验及中远海运集团的业务基础，逐步构建起覆盖航运物流信息化、数字化各领域的解决方案。2020 年发布平台型产品船视宝，目前已汇聚全球约 24 万艘商船 290 亿条船位数据，覆盖全球 5000 余个港口、4 万多个泊位，识别动态数据 6000 多万条，开放 API 接口 650 个左右，累计调用近 4 亿次，累计收入超 7000 万。

### ● 智慧交通市场稳定，公司深耕多年稳健发展

智慧交通未来市场需求主要来自于：1) 高速公路总里程的增加以及旧设备的更新运维。我国高速公路里程数近五年来维持了约 5% 的稳定增速，主要增量在西部地区，目前东部地区线网密度为 391km/km<sup>2</sup>，西部地区为 69km/km<sup>2</sup>；2) 新技术、新场景的增量需求。随着大数据、云计算、GIS 等技术的发展，一方面基于新兴技术的迭代升级存在；另一方面新业态的产品需求也会出现。根据中商产业研究院数据，2017-2021 年中国高速公路智能化市场规模快速发展，从 409 亿元增长至 693 亿元，年复合增长率达 14%。中远海科是国内较早开展智慧交通业务的企业，2007 年高速公路联网收费软件市占率已经达到第一。当下，公司能力覆盖机电、收费、架空三大主要系统，同时围绕新技术开展了 SaaS 化的产品布局。近一年获得超过 7+ 个千万元级别订单（不完全统计），这一方面印证了公司在智慧交通高速公路领域有较强的技术实力以及客户的认可；另一方面也表明公司未来的相关业绩确定性较强。

### ● 底层技术复用，多点布局智慧物流

公司智能物流业务由北京子公司开展，是公司智慧交通及智慧航运部分底层技术的延伸和复用。**行业层面**，一方面根据中商情报网预测，2022 年智慧物流行业保持 18% 增速，规模达 7623 亿元。另一方面中国港口集装箱吞吐量不断上升，2021 年全国港口完成集装箱吞吐量 2.8 亿 TEU，多个港口智能化改革颇有成效。天津港通过智慧绿色能源系统实现 100% 绿电供能，能耗降低 17% 以上；武汉港通过智能理货系统，1 名理货员可同时操作 3 条作业线，信息识别准确率超过 98%；舟山港通过智能调度系统，港区整船装卸效率提升 10%。**公司层面**，公司依托“全域中台”基础架构已形成了包括数据集成平台、物流供应链数字化管控平台、数字化仓储信息系统、物流大数据平台等丰富的产品链。为交通运输、生产制造、第三方物流、零售、建筑、电信、烟草等行业提供物流供应链信息化数字化解决方案。

**● 投资建议**

我们预计公司 2022-2024 年分别实现收入 18.8/22.6/26.8 亿元，同比增长 10%/20%/19%；实现归母净利润 1.94/2.38/2.97 亿元，同比增长 24%/23%/25%，首次覆盖，给予“买入”评级。

主要财务指标	单位:百万元			
	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	1,707	1,884	2,257	2,678
收入同比(%)	12.3%	10.3%	19.8%	18.6%
归属母公司净利润	157	194	238	297
净利润同比(%)	-18.7%	23.7%	22.6%	25.0%
毛利率(%)	19.2%	19.9%	20.1%	20.3%
ROE(%)	13.0%	14.6%	16.4%	18.6%
每股收益(元)	0.42	0.52	0.64	0.80
P/E	24.02	26.43	21.56	17.24
P/B	2.95	3.70	3.38	3.04
EV/EBITDA	21.68	24.52	20.63	16.62

资料来源：wind，华安证券研究所

**● 风险提示**

- 1) 技术研发突破不及预期；2) 下游投资不及预期；3) 核心技术人员流失。

# 正文目录

<b>1 中远海科：智慧交通老牌领头企业布局智慧航运.....</b>	<b>5</b>
1.1 以智慧交通为基，背靠中远海运发展智慧航运.....	5
1.2 信息化能力覆盖智慧航运、交通、物流三大板块 .....	6
1.3 业绩增长稳定，智慧航运或是未来主要增量 .....	7
<b>2 智慧海运：第二曲线，增长可期 .....</b>	<b>10</b>
2.1 航运智慧化趋势明确，下游利润高增拉动信息化投入.....	10
2.2 协同中远海运数字化创新集群，母公司充分赋能发展.....	11
2.3 全方位布局智慧航运，第二曲线增长可期 .....	13
<b>3 智慧交通：深耕多年，稳步推进 .....</b>	<b>15</b>
3.1 智能化新需求与新增高速公路带动智慧交通稳步发展.....	15
3.2 深耕智慧交通多年，业务覆盖三大主要领域 .....	17
<b>4 智慧物流：技术复用，多点布局 .....</b>	<b>19</b>
4.1 智慧物流行业高景气，自动化与数字化是必然趋势 .....	19
4.2 港口物流复杂度提升，数字化赋能或是最优解 .....	21
4.3 依托底层技术复用，拓展物流数字化业务 .....	22
<b>5 营收预测与投资建议 .....</b>	<b>24</b>
5.1 营收预测与假设.....	24
5.2 投资建议.....	25
<b>风险提示 .....</b>	<b>26</b>

## 图表目录

图表 1 公司发展历程 .....	.5
图表 2 母公司中国海运集团双向赋能 .....	.6
图表 3 覆盖三大业务板块 .....	.7
图表 4 2018 至 2022Q1-3 公司营业收入 .....	.7
图表 5 2018 至 2022Q1-3 公司归母净利润 .....	.7
图表 6 2018 至 2021 年公司各业务营收占比 .....	.8
图表 7 2018 至 2022 年 Q2 公司综合毛利 .....	.8
图表 8 2018 至 2022Q1-3 公司研发费用率 .....	.9
图表 9 2019 至 2021 年公司研发人员占比 .....	.9
图表 10 2018 至 2022 年 Q1-3 公司费用率 .....	.9
图表 11 2017 至 2023 年 1 月运价指数 .....	.10
图表 12 智慧海运相关政策 .....	.10
图表 13 智慧海运试点项目 .....	.11
图表 14 中远海运是我国最大的海上航运企业 .....	.11
图表 15 中远海运 3+4 体系 .....	.12
图表 16 中远海科关联交易 .....	.12
图表 17 公司产品以船舶为主的下游市场空间近 70 亿元 .....	.13
图表 18 船视宝主界面 .....	.14
图表 19 船视宝主数据量较为领先 .....	.14
图表 20 我国高速公路总里程数稳步增长 .....	.15
图表 21 智慧交通产业链 .....	.16
图表 22 智慧交通新技术丰富 .....	.16
图表 23 2017 至 2021 年中国高速公路智能化市场规模稳步增长 .....	.17
图表 24 公司智慧交通业务产品丰富 .....	.18
图表 25 公司主要涉及收费系统、监控系统、机电系统、综合解决方案四类项目 .....	.18
图表 26 国内社会物流总额增速与 GDP 增速高度相关 .....	.19
图表 27 国内社会物流细分领域总额（万亿元） .....	.20
图表 28 2021Q3 企业用人需求行业分布情况 .....	.20
图表 29 中国物流岗位从业人数变化（万人） .....	.20
图表 30 中国智能物流行业市场规模及预测（亿元） .....	.21
图表 31 集装箱吞吐量 .....	.21
图表 32 港口智能化优势明显 .....	.22
图表 33 智慧物流业务产品丰富 .....	.23
图表 34 承接多个智慧物流业务 .....	.23
图表 35 分业务营收预测 .....	.24

# 1 中远海科：智慧交通老牌领头企业布局智慧航运

## 1.1 以智慧交通为基，背靠中远海运发展智慧航运

**立足智慧交通业务，扩张智慧航运。**中远海科成立于 2001 年，成立初期主要从事智慧交通相关业务，后依托中远海运集团的股东优势开始开展智慧航运业务，目前主要覆盖智慧交通、智慧航运、智慧物流、智慧安防业务，其发展可以划分为三个阶段：**1) 初创期（2001-2010 年）：**2001 年公司前身上海交技成立；2007 年公司成为高速公路联网收费软件市占率第一，迈入了国内智慧交通第一梯队；2010 年在深交所上市，同年跟随上海船研所并入原中国海运集团。**2) 业务拓展期（2011-2017 年）：**上市后公司开始加速各项业务发展，2014 年公司布局智慧安防的产业，同时吸收合并中海信息，打造全面的航运信息化服务能力。2017 年更名为中远海科并完成集团信息化资源股权收购。**3) 快速发展期（2018 年-至今）：**2018 年公司正式成为集团科技与信息化平台，专门成立了研发创新中心；2019 年公司上线了“船视宝”等平台，为行业客户提供端到端的数字化、智能化解决方案，发展至今船视宝数据已经覆盖全球 24 万艘商船，开放 API 接口约 650 个，累计调用 4 亿次。

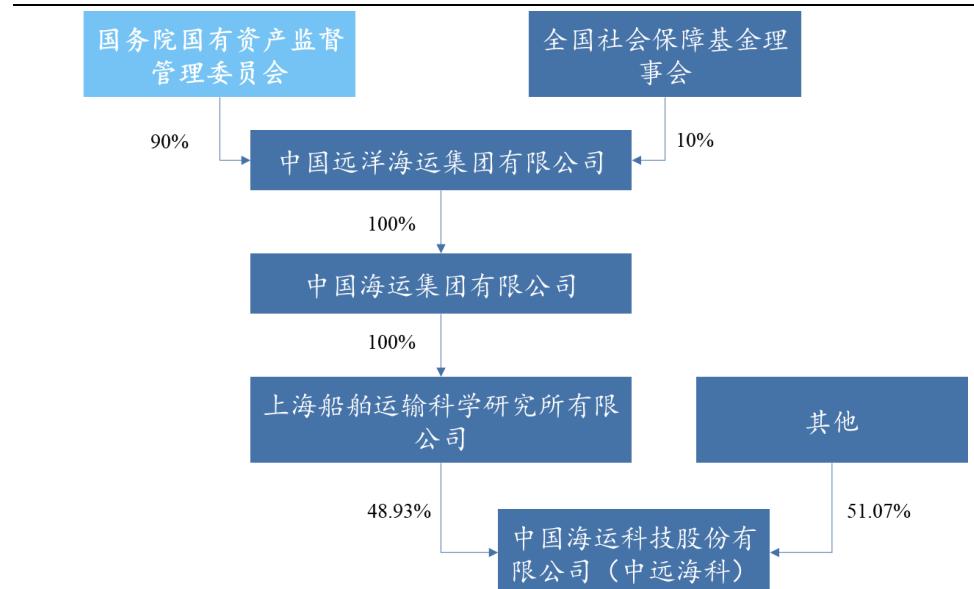
图表 1 公司发展历程



资料来源：华安证券研究所整理

**公司股权结构稳定，背靠中国远洋海运集团赋能长期发展。**中国远洋海运集团为公司第一大股东，通过中国海运集团、上海船舶运输科学研究所有限公司合计持有公司 48.93% 的股份，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。公司依托全球最大综合航运企业中远海运集团的股东优势，作为集团“3+4”产业生态中数字化创新产业集群的核心部分，有望长期与集团及其他子公司实现双向赋能。

图表 2 母公司中国海运集团双向赋能



资料来源：公司 2021 年报，华安证券研究所

## 1.2 信息化能力覆盖智慧航运、交通、物流三大板块

**多项业务同步推进，打造交通与航运科技创新和数字化的产业标杆。**公司正在加快业务转型升级，持续推进由项目型业务为主向平台型、产品型业务为主的业务模式切换；同时加快推进创新和数字化转型，坚持推进“数字化、绿色低碳化、智能化”，开展数据中台、业务中台建设，以数据中台架构打造面向行业服务的数字化平台产品，为行业客户提供端到端的数字化、智能化解决方案：

**智慧交通业务：**公司在高速公路信息化和智能化领域具有领先优势，同时也积极开拓城市智能交通市场。公司加速智慧交通业务数字化转型，已形成一批技术含量高、可规模化、可持续的智慧交通解决方案如智慧公路云平台、高速公路省级视频联网云平台、高速公路自由流收费业务平台、智慧公路管养平台等，业务覆盖全国二十多个省区市。

**智慧航运业务：**公司逐步构建起覆盖航运物流信息化、数字化各领域的解决方案。目前船视宝平台已汇聚全球约 24 万艘商船 290 亿条船位数据，覆盖全球 5000 余个港口、4 万多个泊位，识别动态数据 6000 多万条，开放 API 接口 650 个左右，累计调用近 4 亿次。

**智慧安防业务：**公司主要为公安部门提供视频监控解决方案及设计咨询、系统集成和运营维护服务。伴随人工智能技术和数字监控技术的发展，公司正在打造公安图像智能管理平台、视频深度计算解决方案等“云+边+端”一体化协同的数字化、智能化创新产品。公司将继续深耕上海市场，进一步加强技术协同合作，构建基于人工智能技术的云、边、端产品平台。

图表3 覆盖三大业务板块

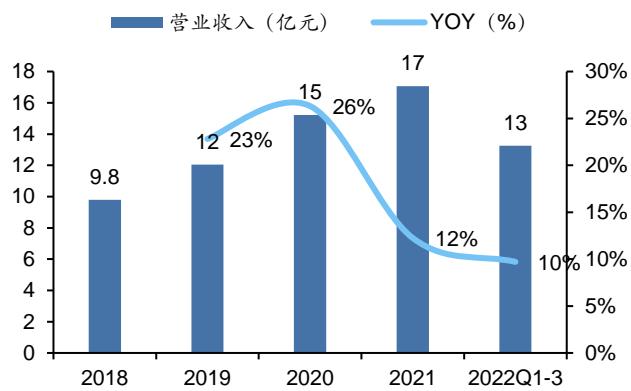


资料来源：公司年报，公司官网，华安证券研究所

### 1.3 业绩增长稳定，智慧航运或是未来主要增量

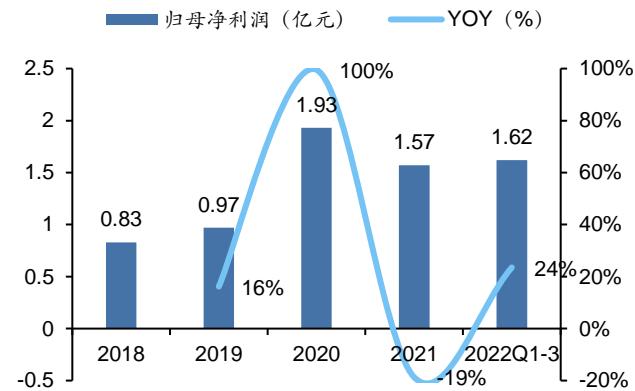
营业收入稳步增长，经营态势持续向好。营收方面，2018 至 2021 年，公司营业收入由 9.8 亿元增长至 17 亿元，复合增长率达 20%，2022 前三季度实现营业收入 13.3 亿元，同比增长了 9.7%。其中 2021 来增速有所下降，主要系疫情影响智能物流业务营收下降。归母净利润方面，2018 至 2021 年，公司归母净利润由 0.83 亿元增长至 1.57 亿元，CAGR 达 24%，2022 前三季度归母净利润为 1.62 亿元，同比增速为 24%。其中 2020 年增速大幅上涨主要系公司处置贵州新思维科技有限责任公司 30% 股权及深圳一海通全球供应链管理有限公司 25% 股权产生投资收益所致，若扣除处置股权带来的投资收益，公司归母净利润同比增长 27%；2021 年增速有所下降，主要系公司上年同期处置股权产生较高非经常性损益所致，若扣除非经常性损益，归母净利润同比增长 22%。

图表 4 2018 至 2022Q1-3 公司营业收入



资料来源：WIND，华安证券研究所

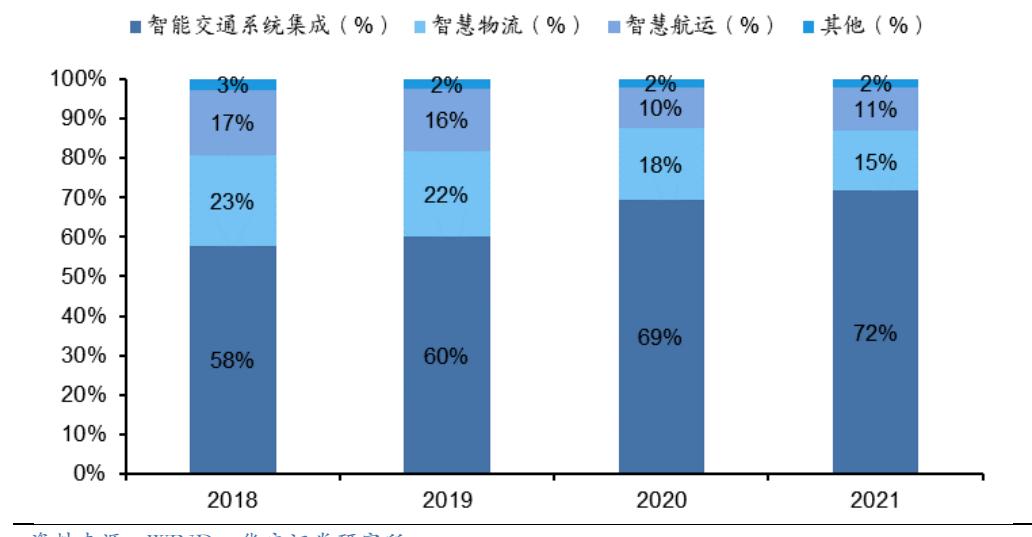
图表 5 2018 至 2022Q1-3 公司归母净利润



资料来源：WIND，华安证券研究所

智能交通系统集成是公司的主要收入来源，智慧航运是公司未来发展的重点。1) 智能交通系统集成是公司的第一大业务，2021 年实现营业收入 12.3 亿元，占公司总营收的比重达 72%。2022 年公司承接了上海云路中心专项、上海杨浦公安分局“电子警察”维护保养（“一招三年”）等项目，整体业绩维持稳定增长；2) 智慧航运是公司未来发展的重点，力争打造为公司第二增长曲线。公司依托全球最大综合航运企业中远海运集团的股东优势，围绕集团“3+4”产业生态，有望加快实现公司与集团的双向赋能。

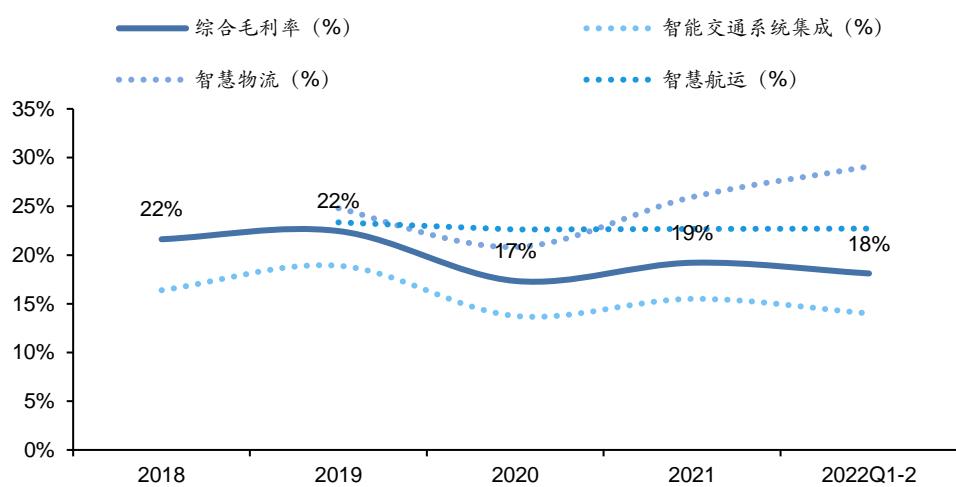
图表 6 2018 至 2021 年公司各业务营收占比



资料来源：WIND，华安证券研究所

综合毛利率基本平稳。公司近四年的毛利率平稳，围绕 20%上下波动，2020 年公司综合毛利下降主要系：1) 智慧交通业务行业竞争加剧，包括千方科技、皖通科技和中远海科等；2) 智慧交通业务成本增加，智慧交通业务占据公司营收 70%左右，导致公司毛利率下滑。

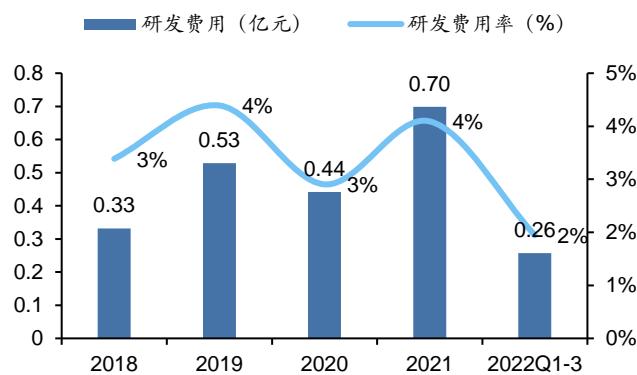
图表 7 2018 至 2022 年 Q2 公司综合毛利



资料来源：WIND，华安证券研究所

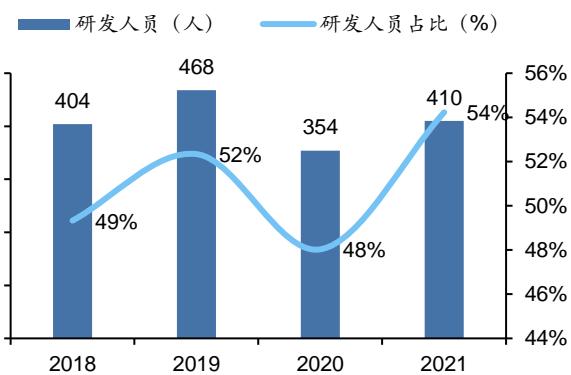
持续进行研发投入，研发人员占比达 54%。从研发费用率来看，公司研发费用率整体维持稳定。2020 年研发费用缩减主要系研发人员减少，研发部分职工薪酬下降所致。从研发人员来看，2020 年对应研发人员减少数量明显。截止 2021 年，公司研发人员数量达 410 人，占总人数的比例为 54%，其中硕士及博士学历的员工 60 人，占员工总人数的 15%。截至 2022 年 11 月，2022 年中远海科发明专利受理 60 项。

图表 8 2018 至 2022Q1-3 公司研发费用率



资料来源：WIND，华安证券研究所

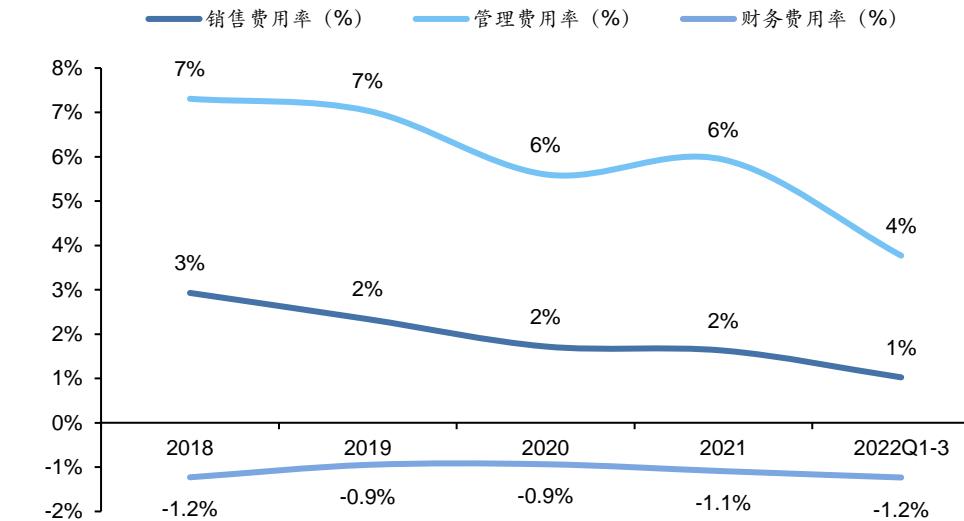
图表 9 2019 至 2021 年公司研发人员占比



资料来源：WIND，华安证券研究所

费用率总体稳定，销售费用率有所降低。**1) 管理费用：**2022 年三季度公司管理费用率由 6% 下降至 4%，这主要系报告期内公司业务快速发展，营业收入快速增长。**2) 销售费用：**2018 年至 2021 年，销售费用率基本维持在 2% 左右，较为稳定。

图表 10 2018 至 2022 年 Q1-3 公司费用率



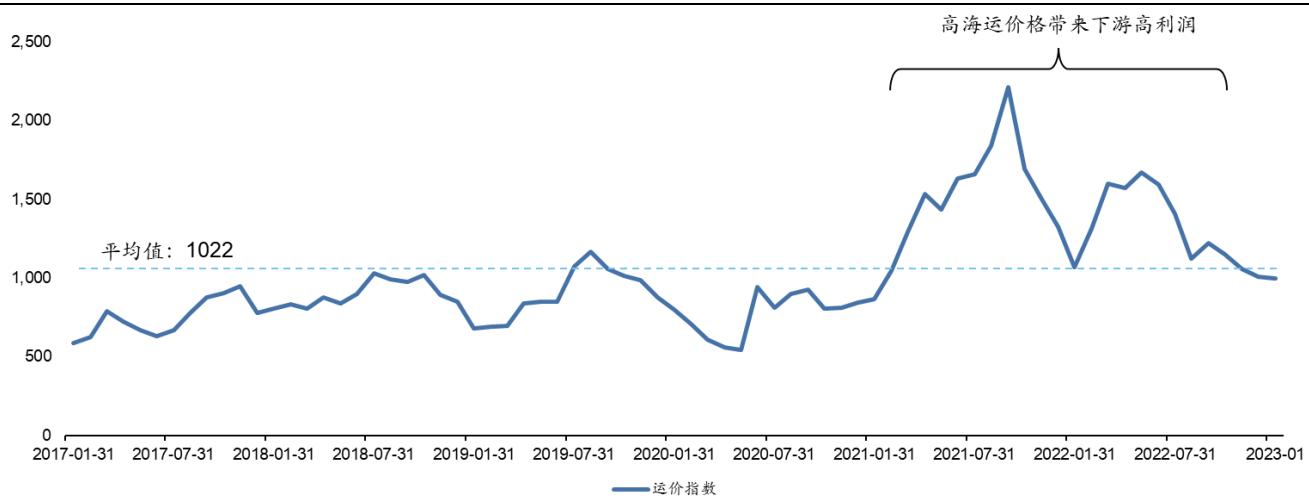
资料来源：WIND，华安证券研究所

## 2 智慧海运：第二曲线，增长可期

### 2.1 航运智慧化趋势明确，下游利润高增拉动信息化投入

供需关系推高海运价格，海运企业利润大幅提升。2020年4月份以来受到疫情影响运价指数持续攀升，2021年1月开始受到1) 全球疫情恢复不均衡，发达国家在疫情防控和疫苗接种率方面都好于发展中国家；2) 大宗商品价格上涨，商品价格上行稳固海运价格；3) 劳工成本上升等方面影响，运价指数持续攀升。得益于此，主要海上航运企业利润高增，例如2021年中远海发、招商轮船、中远海控、中远海特净利润分别同比增长186%、30%、800%、140%。我们认为丰厚的净利润很可能带动航运企业对于航运数字化的投入加大。

图表 11 2017 至 2023 年 1 月运价指数



资料来源：上海航运交易所，华安证券研究所

试点落地，政策扶持智慧航运加速发展。2019年5月，交通运输部、中央网信办等7部门联合发布《智能航运发展指导意见》提出到2020年年底，我国将基本完成智能航运发展顶层设计；到2025年，突破一批制约智能航运发展的关键技术，成为全球智能航运发展创新中心；到2035年，较为全面地掌握智能航运核心技术，智能航运技术标准体系比较完善；到2050年，形成高质量智能航运体系，为建设交通强国发挥关键作用。2022年9月，交通运输部公布第一批智能交通应用试点项目名单（自动驾驶和智能航运方向）包括长江干线典型航段智能航运先导应用试点、沿海大型散货船智能航运先导应用试点等项目。

图表 12 智慧海运相关政策

发布时间	发布主体	政策名称	核心内容
2019年5月	交通运输部、发改委等7部门	《智能航运发展指导意见》	2025年，突破一批制约智能航运发展的关键技术；2035年，较为全面地掌握智能航运核心技术；2050年，形成高质量智能航运体系。
2020年8月	交通运输部	《关于推动交通运输领域新型基础设施建设地指导意见》	建设港口智慧物流平台，开展智能航运应用等
2021年8月	交通运输部	《交通运输领域新型基础设施建设行动方案（2021-2025年）》	开展自动驾驶、智能航运、智慧工地等智能交通先导应用试点。
2021年11月	工业和信息化部、发改委等5部门	《交通运输部办公厅关于组织开展自动驾驶和智能航运先导应用试点的通知》	聚焦自动驾驶、智能航运技术发展与应用，促进新一代信息技术与交通运输深度融合。
2022年9月	工业和信息化部、发改委等5部门	《关于加快内河船舶绿色智能发展的实施意见》	2025年，液化天然气、电池、甲醇、氢燃料等绿色动力取得突破，船舶装备智能技术水平明显提升，2030年，内河船舶绿色智能技术全面推广应用

资料来源：华安证券研究所整理

图表 13 智慧海运试点项目

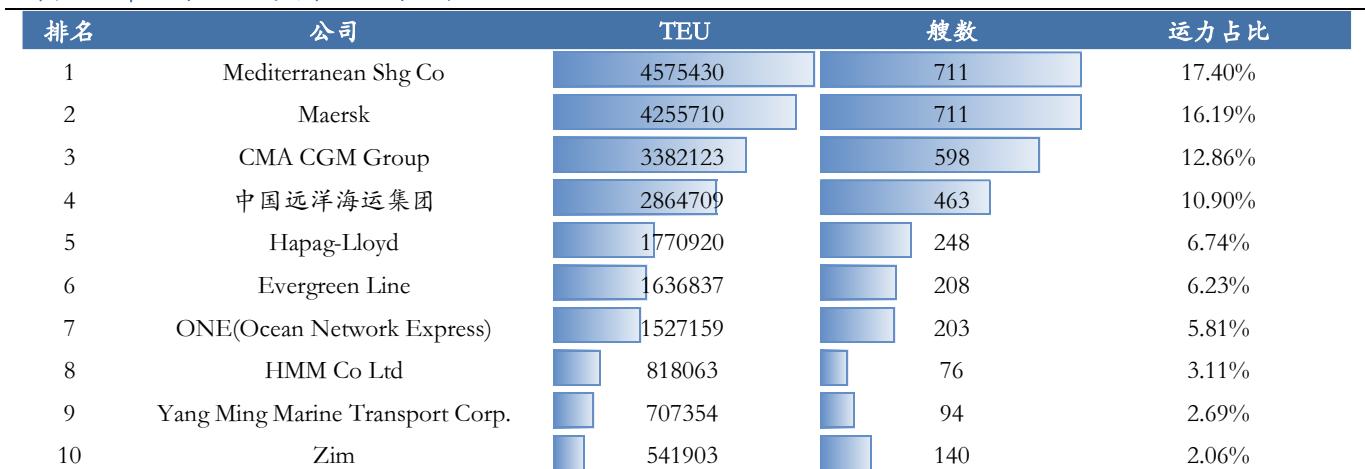
项目名称	推荐单位	试点主题	实施期限
黄骅港自动装船智能航运先导应用试点	河北省交通运输厅	围绕港区自动装船作业场景，在黄骅港开展标准船型和特殊船型自动化装船试点应用。	2022年8月至2023年12月
沿海集装箱船智能航运先导应用试点	山东省交通运输厅	在山东沿海区域，开展辅助驾驶、遥控驾驶、自动靠离泊等试点应用。	2022年8月至2023年12月
沿海大型散货船智能航运先导应用试点	国家能源投资集团有限责任公司	在东部沿海区域，开展大型散货船电子瞭望、感知增强、远程诊断、拖轮智能协同等试点应用。	2022年8月至2023年12月
长江干线典型航段智能航运先导应用试点	交通运输部长江航务管理局	在长江干线典型航段，开展远程辅助驾驶、感知增强与信息服务、控制河段船舶组织通行等试点应用。	2022年8月至2023年12月

资料来源：交通运输部，华安证券研究所

## 2.2 协同中远海运数字化创新集群，母公司充分赋能发展

中远海运是我国最大的海上航运企业。截至 2022 年 11 月 30 日，中国远洋海运集团经营船队综合运力 11384 万载重吨/1403 艘，排名第一。其中，集装箱船队规模 302 万 TEU/494 艘，居世界前列；干散货船队运力 4526 万载重吨/441 艘，油、气船队运力 2910 万载重吨/227 艘，杂货特种船队 578 万载重吨/174 艘，均居世界第一；全球投资码头 57 个，集装箱码头 50 个，集装箱码头年吞吐能力 1.32 亿 TEU，居世界第一。

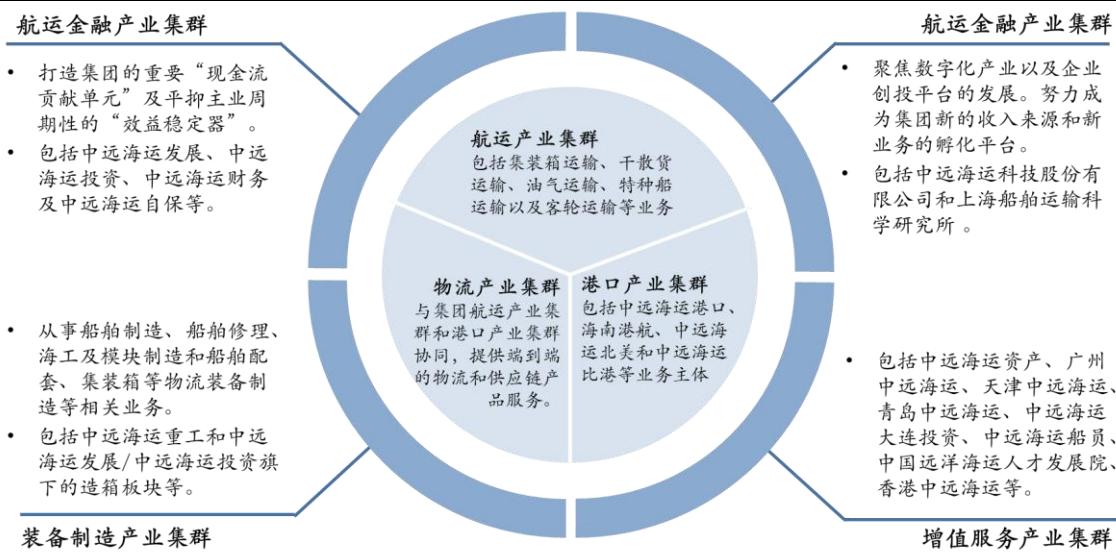
图表 14 中远海运是我国最大的海上航运企业



资料来源：国际船舶网，华安证券研究所

聚焦战略管控，打造“3+4”产业生态。中远海运集团“十四五”规划中提出，通过重塑产业版图，确立以航运、港口、物流三大基础和核心产业为主，以航运金融、装备制造、增值服务、数字化创新四大赋能和增值产业为辅的“3+4”产业集群新格局，增强全产业链经营优势。

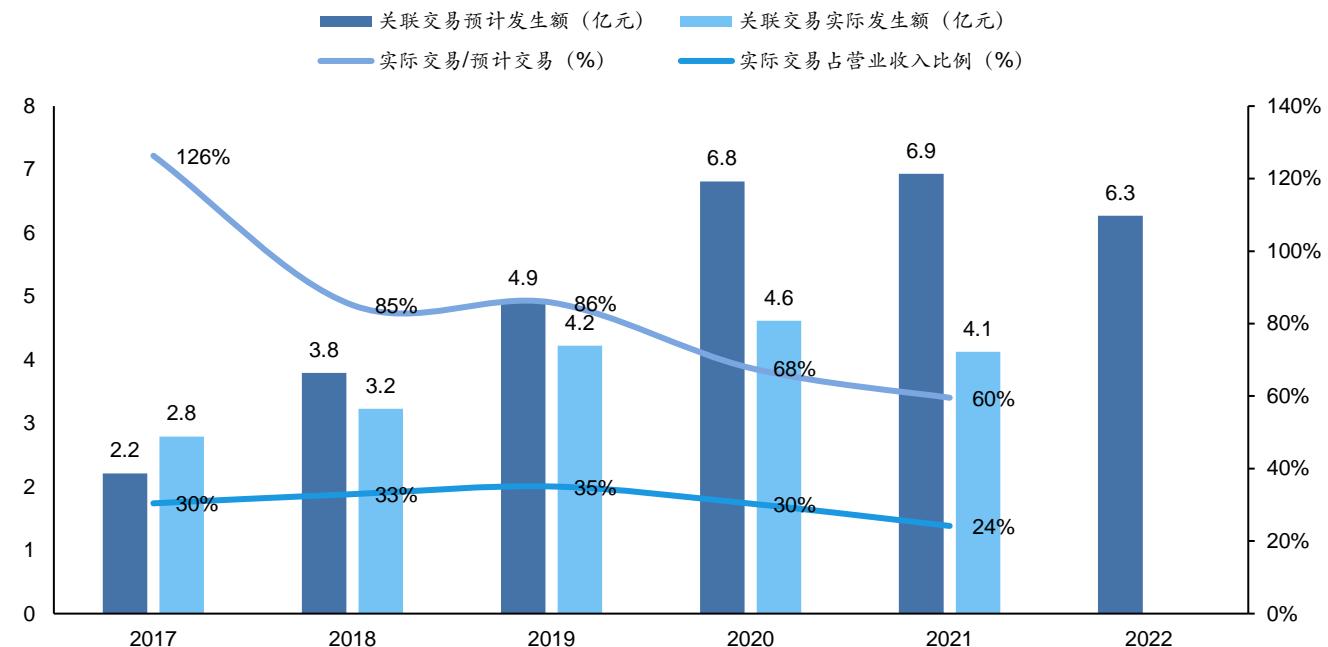
图表 15 中远海运 3+4 体系



资料来源：中远海运官网，华安证券研究所

中远海科是集团数字化创新板块的核心。从规划来看，数字化板块包括上海船舶运输科学研究所有限公司和中远海科两部分，船舶运输研究所是中远海科的母公司，其数字化业务大多也由中远海科承担，因此中远海科是集团数字化创新产业集群的核心板块，未来有望与集团以及其他子公司有更多的双向赋能。从交易金额来看，公司主要客户为中远海运集团及其下属单位，2017 年以来公司年度关联交易占总营收比例持续保持在 30% 左右。在智慧航运中大部分交易均为关联交易，在智慧物流中港口自动化相关项目也为关联交易。

图表 16 中远海科关联交易



资料来源：公司公告，华安证券研究所

## 2.3 全方位布局智慧航运，第二曲线增长可期

**智慧航运积累深厚，形成多领域数字化布局。**公司基于多年行业积累的经验，逐步构建起覆盖航运物流信息化、数字化各领域的解决方案，可为航运企业提供信息化数字化规划咨询、项目实施、数据管理和系统运维服务等全周期服务。主要服务领域包括四个主要部分：

- 1) 智慧航运管理平台，即船舶管理系统，可以简单理解为船舶的 ERP。根据测算，智慧航运管理平台单船价值量约 2 万元至 3 万元，同时部署之后每年每条船还需要支付约 2 万元左右的运维费用，因此仅从其母公司的角度公司约可获得每年约 2600 万元的营收，从整个市场的角度，市场空间约 3 亿元。
- 2) 母公司网络安全业务，中国远洋海运集团部分网络安全业务由中远海科以自研或外采的形式负责部署，包括态势感知、防火墙、防病毒等主要网安模块，其收入体量与母公司规划相关。
- 3) 船舶岸电系统，分为岸端和船端两部分，公司均具备部署能力，目前主要做船端产品。现在国际海事组织依据碳中和要求船公司降低能耗，公司的岸电系统一定程度上接入新能源实现节能减排。根据测算，船端岸电系统单价根据电压等参数要不同在 50 万元至 100 万元之间，整体市场规模约 61 亿元。
- 4) 新发布的船视宝平台，2019 年公司发布的新产品，为船舶即其他需求主体提供停泊、航线、船位等数据。根据测算，公司船视宝平台单船价值量约 2 万元/年，单从船舶段需求来看，市场规模约 2.5 亿元/年，但根据海外相关运营商 kpler 及国内其他竞品数据，普遍用户数在数十万的数量级，因此整体市场规模或超过 50 亿元/年。

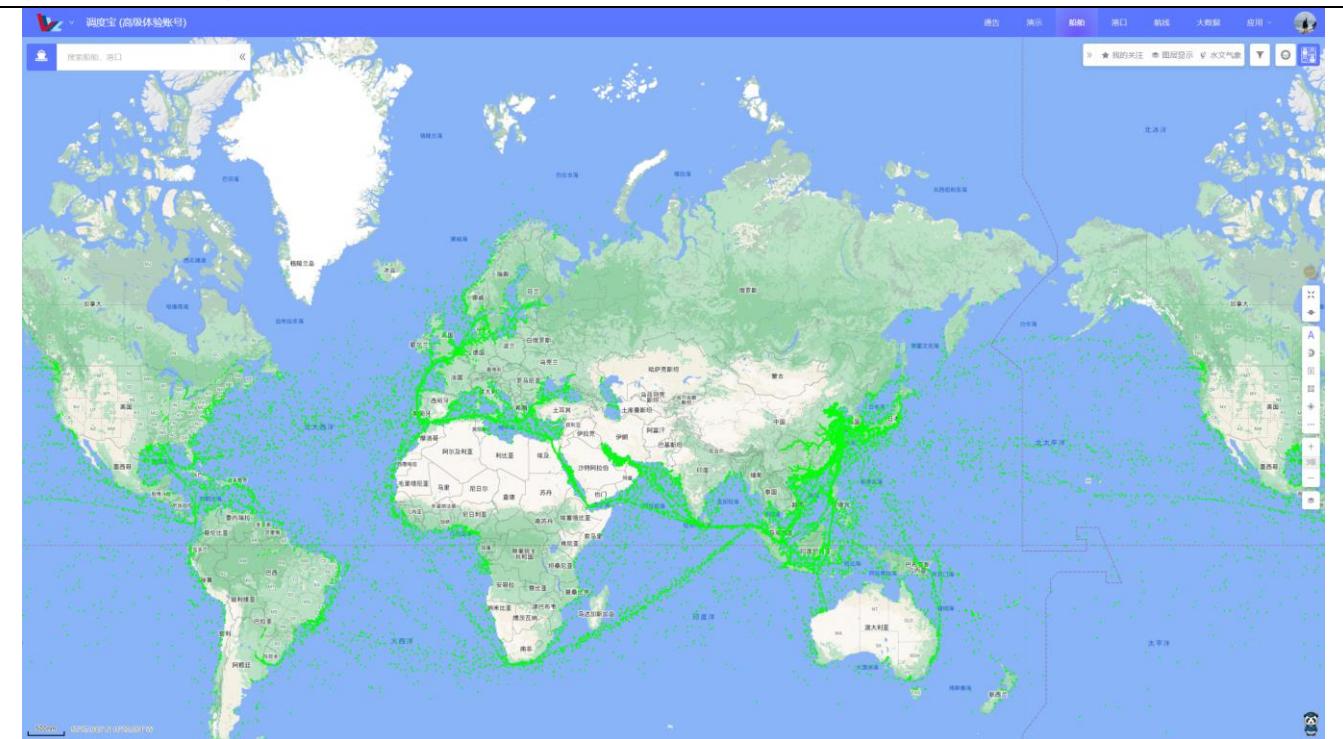
图表 17 公司产品以船舶为主的下游市场空间近 70 亿元

	船视宝	智慧航运管理平台	船舶岸电系统
全市场船舶数量（艘）		2021年全国海运船舶12293艘	
中远海运集团船舶数量（艘）		2022年11月，中远海运拥有船舶1043艘	
单船价值量	2万元/年	2.5万元/年	50万元至200万元不等
母公司市场规模	0.21亿元/年	0.26亿元/年	5.2亿元
全市场规模	2.5亿元/年	3.07亿元/年	61亿元

资料来源：上海航运交易所，船视宝，招投标网，华安证券研究所

**布局智慧航运平台化产品，船视宝锚定三大方向打开长期成长空间。**2019 年公司开始研发船视宝平台，通过采集、购买等方式掌握了全球 26 万艘商船的 AIS 数据，研发了 115 种核心算法。基于数据和核心算法，公司船视宝主要布局三个方向：**1) 船舶和船队管理。**包括船队运行效率、风险管控、能耗管理和海事监管规则遵守程度等功能。主要客户包括船舶公司，海事局，海事法院等。目前本产品已经有企业用户 214 家，个人用户 3.4 万人。**2) 面向全球供应链的服务。**包括供应链可视化，供应链优化等功能，可以实时掌控全球近 5000 个港口的船舶等泊时间，靠泊效率等九项关键指标，主要服务华为等高端制造业客户。**3) 航运大数据分析服务。**已经实现了 176 个动态运力指标和 280 个公共经济指标的相关性智能分析，40 个经济指标的智能预测。

图表 18 船视宝主界面



资料来源：船视宝，华安证券研究所

**数据接入量领先，新兴平台增长迅速。**船运信息化主流平台主要有三个分别是船队在线、船讯网、和中远海科的船视宝。船讯网 2007 年最早创立，其覆盖用户数全行业领先超过百万用户，相对应其年订阅价格也较贵。船队在线创立于 2013 年，覆盖船舶艘数相对领先，但数据来源数量与船视宝与船讯网差距较大。船视宝由中远海科于 2019 年发布，目前接入 AIS 信号源超过 300 万，同时背靠中国远洋海运集团形成独特的自由数据源，整体数据资源处于领先地位，也是第一批挂牌上海数据交易所的产品；覆盖船舶数量约 24 万艘，与其他两家老牌网站仍有差距，但目前增长较为迅猛。船视宝 2020 年 4 月正式上线，累计给公司带来了 7132 万元收入，2022 年与 2021 年同比接入用户量增长约十倍。

图表 19 船视宝主数据量较为领先

	船视宝	船讯网	船队在线
年订阅价格	2万/年	企业版：1.26万元/年 政府版：5.25万元/年	基础版：3000元/年 专业版：6000元/年
创办时间	2019	2007	2013
用户数量	平台PC端：2743人 小程序：15000余人	超百万	15万
数据来源	超200亿条船舶AIS记录，接入全球超过300万+AIS信号源	在全球拥有超过4000个岸基、2000个海上移动基站、3000个内河基站、6000艘北斗以及130多颗卫星的AIS数据，覆盖全球5000个港口	自有接收基站：300+座，卫星接收基站：120+颗，合作接收基站：3000+座，船载接收基站：2000+座
数据数量	全球约24万艘商船290亿条船位数据，覆盖全球5000余个港口、4万多个泊位，识别动态数据6000多万条。	30万艘船舶动态	收录全球共7000多个港口及其码头、泊位和设施，32万艘船舶数据

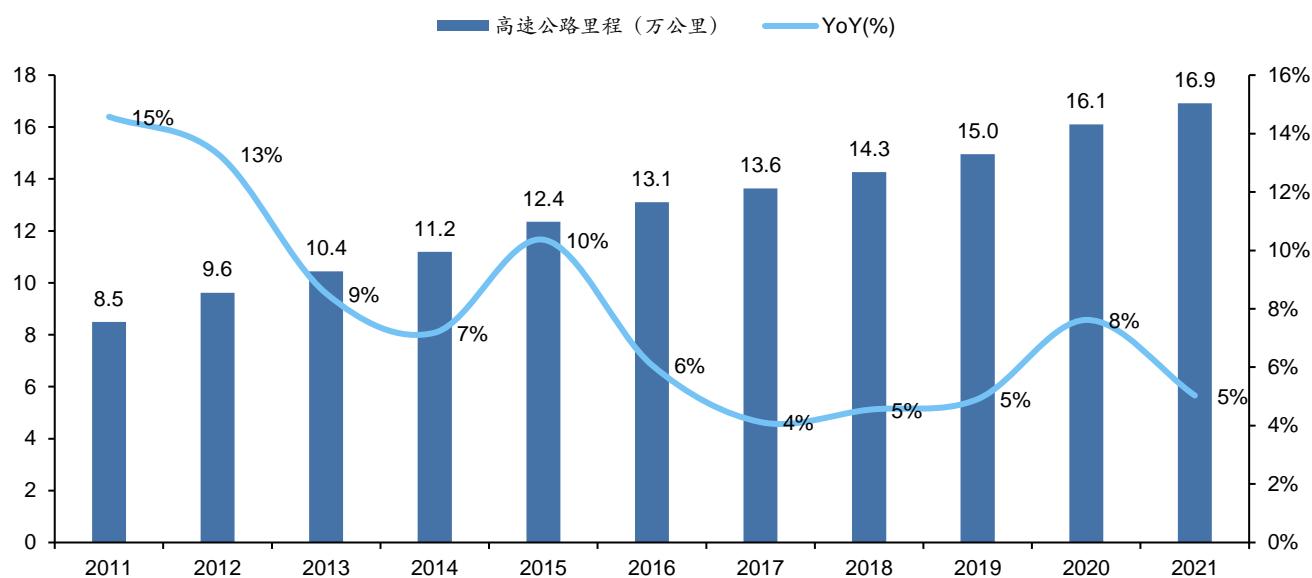
资料来源：船视宝，船讯网，船队在线，华安证券研究所

### 3 智慧交通：深耕多年，稳步发展

#### 3.1 智能化新需求与新增高速公路带动智慧交通稳步发展

高速公路里程数稳定增长，智慧交通需求稳定。我国高速公路里程数近五年来维持了约 5% 的稳定增速，截至目前我国高速公路网络已经覆盖了 98.8% 的城区人口 20 万以上城市及地级行政中心，连接了全国约 88% 的县级行政区和约 95% 的人口，建成了全球最大的高速公路网。从里程数来看，现有里程最长的是西部地区，里程为 7.55 万公里（近些年来新增国家公路一半以上都布设在了西部地区）；其次为东部地区，里程为 5.17 万公里；中部地区的里程为 4.78 万公里。从密度来看，东部地区线网密度为 391km/km<sup>2</sup>，西部地区高速公路线网密度仅为 69km/km<sup>2</sup>，差距巨大。未来高速公路的里程数仍会稳定增长，且主要增长在西部地区，对应智慧交通相关需求也将持续存在。

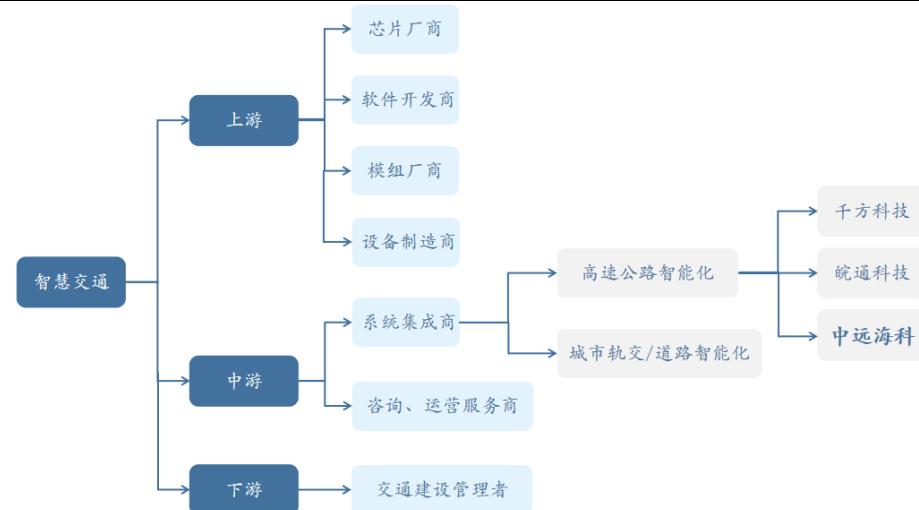
图表 20 我国高速公路总里程数稳步增长



资料来源：交通运输部，华安证券研究所

智慧交通细分领域众多，产业链分布范围广。智慧交通产业链分为上中下游，上游企业主要提供数据、算法和电子器件制造，以提供信息采集与处理的设备制造商为主，产业链成熟，供应稳定；中游企业即我们所讨论的智慧交通企业，主要提供智慧交通监控、收费、通信三大系统的硬件制造、软件开发与整体解决方案，以系统集成、运营服务商为主。中远海科属于中游的系统集成商，深耕于高速公路智能化领域，主要竞争对手是千方科技和皖通科技；下游企业是智慧交通的主要客户，分为三类：1) G 端的政府机构，主要包括：交通、交管、公安部门等；2) B 端的企业，主要包括公路公司、加油站、停车场和银行等；3) C 端的终端客户群，主要是车主个人。

图表 21 智慧交通产业链



资料来源：华安证券研究所整理

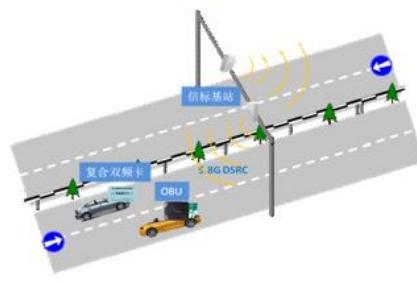
**新技术催生新需求，新场景带动新发展。**在高速公路智能化发展方面，传统业务主要包括 ETC、视频监控、交通应急系统等方面，目前在各个高速公路渗透率较高。而伴随着大数据、云计算、GIS、GPS、射频技术、5.8G 路径识别技术、匝道 ETC 自由流等技术的发展，一方面，基于新兴技术对于传统产品的迭代升级需求持续存在；另一方面交通大脑、V2X 车路协同、人车路云协同互联等新业态的产品逐步出现，自动驾驶和智慧交通的深度结合也为智慧交通提供了新的方向。

图表 22 智慧交通新技术丰富

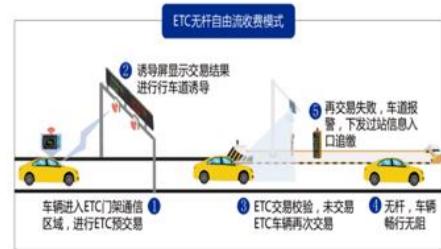


交通大脑

V2X车路协同



5.8G路径识别技术

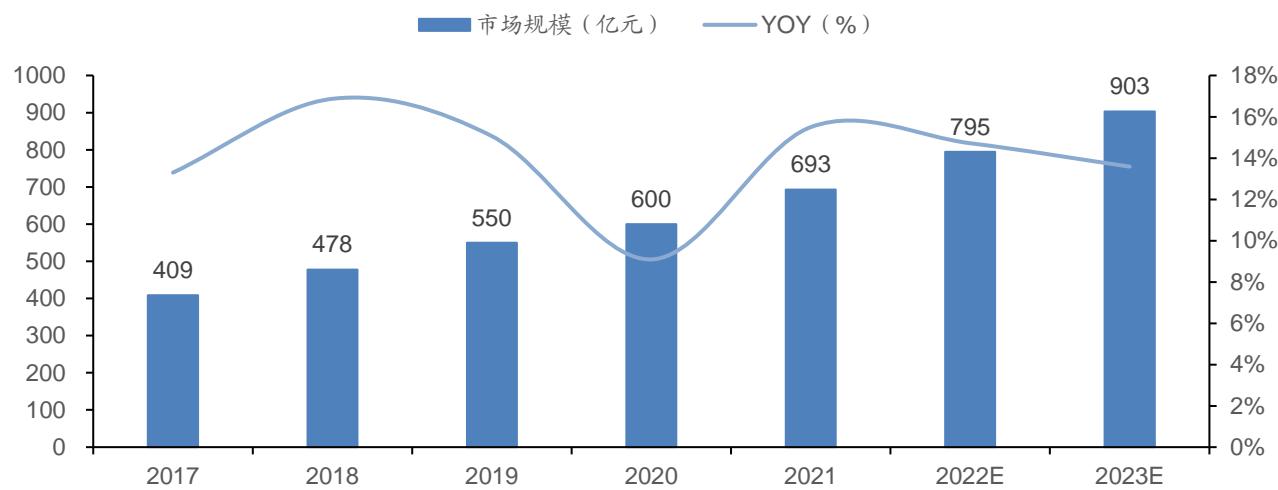


匝道ETC自由流技术

资料来源：华安证券研究所整理

智能化新需求与新增高速公路是智慧交通需求增长的核心动力。根据中商产业研究院数据，2017-2021年中国高速公路智能化市场规模快速发展，从409亿元增长至693亿元，年复合增长率达14%。目前我国高速公路智能化建设处于快速发展阶段，发展方向主要建立在对管理系统的智能化升级上，主要包括高速公路的智能管理系统和智能收费。未来智慧交通的增量主要来自两方面，一方面随着高速公路总里程的持续增加，以及维护、升级改造的不断实施，智慧交通的需求也将随之增长；另一方面主要来源于创新业务，随着现代信息通信技术、网络技术、传感技术等先进技术的不断更新升级，以及应用场景的不断拓展，未来我国高速公路智能化行业市场规模必将不断增长。

图表 23 2017 至 2021 年中国高速公路智能化市场规模稳步增长



资料来源：中商产业研究院，华安证券研究所

### 3.2 深耕智慧交通多年，业务覆盖三大主要领域

助力智慧交通业务的数字化转型，形成全方位全链条的软硬件一体化服务能力。中远海科是国内较早开展智慧交通业务的企业，在高速公路信息化和智能化领域具有领先优势，同时也积极开拓城市智慧交通市场。公司围绕智慧交通综合解决方案，提供规划设计、软件开发、产品研制、数据管理、系统集成、系统运维等全方位、全周期服务。公司智慧交通解决方案覆盖智慧公路云平台、高速公路省级视频联网云平台、高速公路自由流收费业务平台、智慧公路管养平台等产品。

图表 24 公司智慧交通业务产品丰富



资料来源：中远海科官网，华安证券研究所

**深耕高速公路智能化建设，高速公路联网收费平台软件市场份额全国领先。**中远海科在高速公路信息化和智能化领域具有领先优势，公司智慧交通业务覆盖全国二十多个省区市，主要客户为各省市交通管理部门和高速公路建设运营企业。根据招标网（不完全统计），近一年来公司获得多个智慧交通高速公路领域相关订单，合计金额约为 2.78 亿元，其中有 7 个项目超过千万元，金额最大的订单达 6.9 千万元，这一方面印证了公司在智慧交通高速公路领域有较强的技术实力以及客户的认可；另一方面也表明公司未来的相关业绩确定性较强。

图表 25 公司主要涉及收费系统、监控系统、机电系统、综合解决方案四类项目

项目类别	项目名称	项目日期	涉及范围	项目金额（万元）
收费系统	贵州省高速公路联网收费交易对账服务 平台建设项目	2022.12.16	——	339
	宁夏回族自治区公路联网收费清分结算 中心高速公路联网收费清分结算系统数 据同城灾备建设	2022.11.22	建立宁夏高速公路联网收费清分结算系统数据同城灾 备体系，形成易扩展、可升级的灾备中心原型。	899
	青海省高速公路联网收费系统优化升级 工程设计施工总承包	2022.11.21	覆盖全省高速公路省中心、分中心、收费站以及所有 收费车道、治超车道、门架系统等。	6891
	杨高中路（罗山路立交-中环立交）改建 工程2标段交通监控工程	2022.11.29	全程1.7公里	639
监控系统	上海市公安局（6）4G执法记录仪视频 联网建设	2022.11.17	在VPDN专网搭建无线图传接入模块，基于VPDN专 网，将2000台4G执法记录仪及业务单位的应急无线图 传设备汇聚并接入无线图传接入模块。	255
	杨高南路（龙阳路立交-高科西路）改建 工程监控系统工程	2022.6.28	全程5.2公里	869
机电系统	深高速2022年机电专项工程	2022.10.24	部分收费站（含客服中心）收费设备改造等9个分项 的工程设备的采购、安装调试、收费软件及网络系统 等系统升级及联调、设备拆除或迁移、线缆敷设及相 关附属工作等。	2276
	海南省高速公路机电系统运行维护项目 (2022-2024)	2022.4.12	成海南省公路机电（通信系统、监控系统、交调系统 、供电系统和隧道机电系统）设备日常的定期巡检、 检测、维护和维修工作。	2732
综合	云路中心专项工程	2022.7.5	公路等级包括云路智慧管理平台、云路中心专业管理 区和云路中心配套设施等。	4613
	道路设施普查与数字化构建项目	2022.6.14	主要涵盖临港新片区主体区域，所涉及的区域面积 335平方公里，所涉及的道路总里程为813.487公里。	305

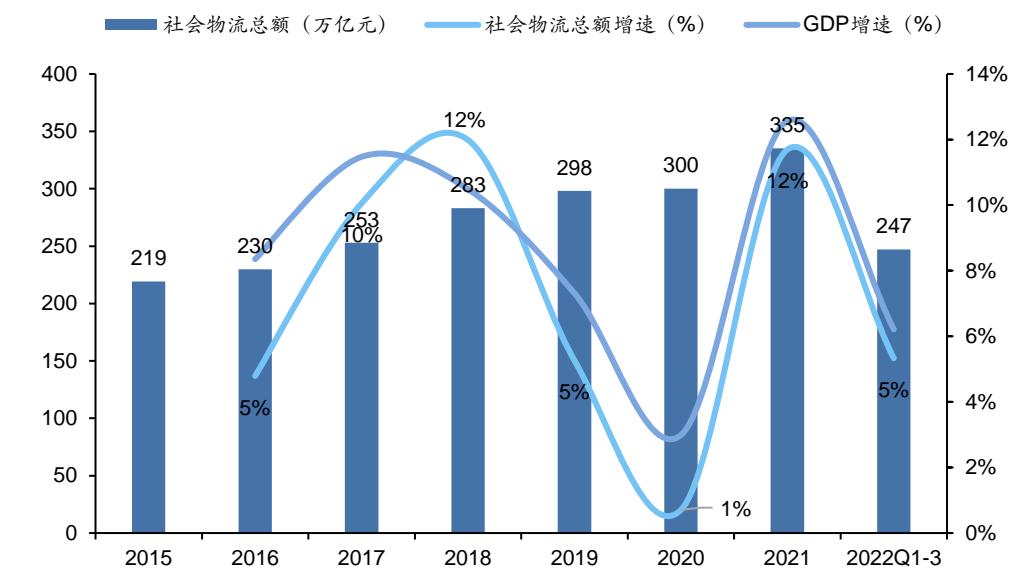
资料来源：招标网，华安证券研究所

## 4 智慧物流：技术复用，多点布局

### 4.1 智慧物流行业高景气，自动化与数字化是必然趋势

社会物流总量稳定上升，与 GDP 增速高度一致。从规模来看，近年来我国社会物流总额稳步增长，2020 年尽管宏观经济低迷但物流总额仍稳健迈上三百万亿新台阶，2022 年物流行业持续恢复向好，前三季度物流总额达到 247 万亿元，同比增长 5.3%。长期以来社会物流总额增速与 GDP 增速保持高度一致，体现了物流作为经济发展的重要基建作用，为抗击疫情、保障民生、促进经济发展提供有力支撑。随着电子商务、新零售、C2M 等各种新型商业模式的快速发展，我国社会物流总量有望进一步提升。

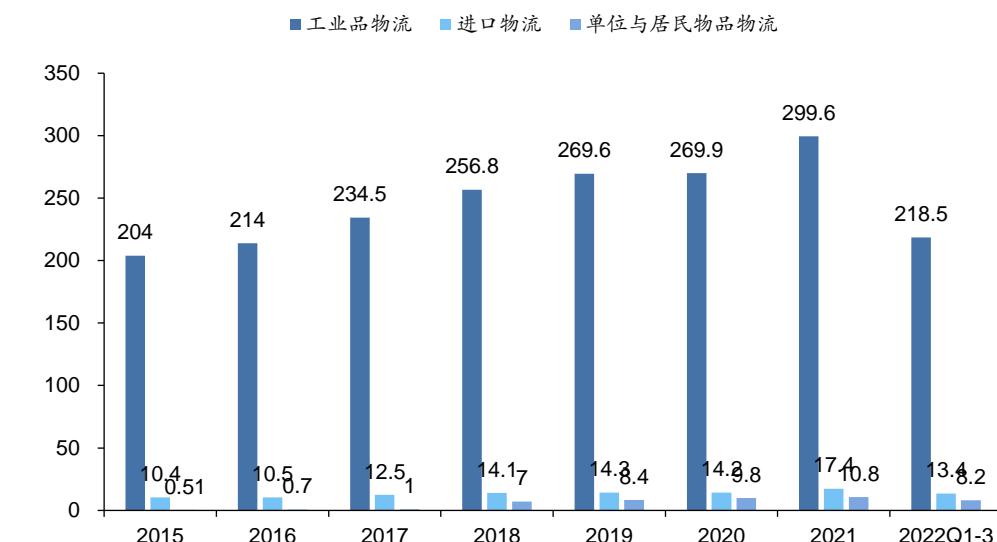
图表 26 国内社会物流总额增速与 GDP 增速高度相关



资料来源：WIND，华安证券研究所

工业物流占据主导地位，政策落地引领物流行业稳中有升。从细分领域来看，重点领域助力工业物流恢复向好，工业物流在社会物流总额中的占比最高且依旧保持稳定增速，2022 年前三季度，工业产业链供应链稳定恢复，同比增长 3.9%。进口物流量降幅进一步收窄，今年以来受到汇率变动及同期高基数等因素影响，总体处于下降区间，前三季度进口物流总额同比下降 6.2%，但按照月度数据看进口物流量有所改善。民生消费物流稳步复苏，前三季度单位与居民物品物流总额同比增长 3.1%，恢复明显。总体来看，产业升级带来的高技术制造物流需求发展趋势向好，对物流行业具有较强的引领带动作用。

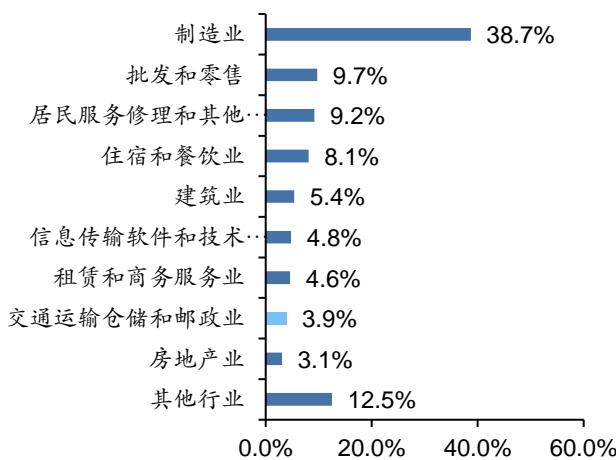
图表 27 国内社会物流细分领域总额 (万亿元)



资料来源：iFind，华安证券研究所

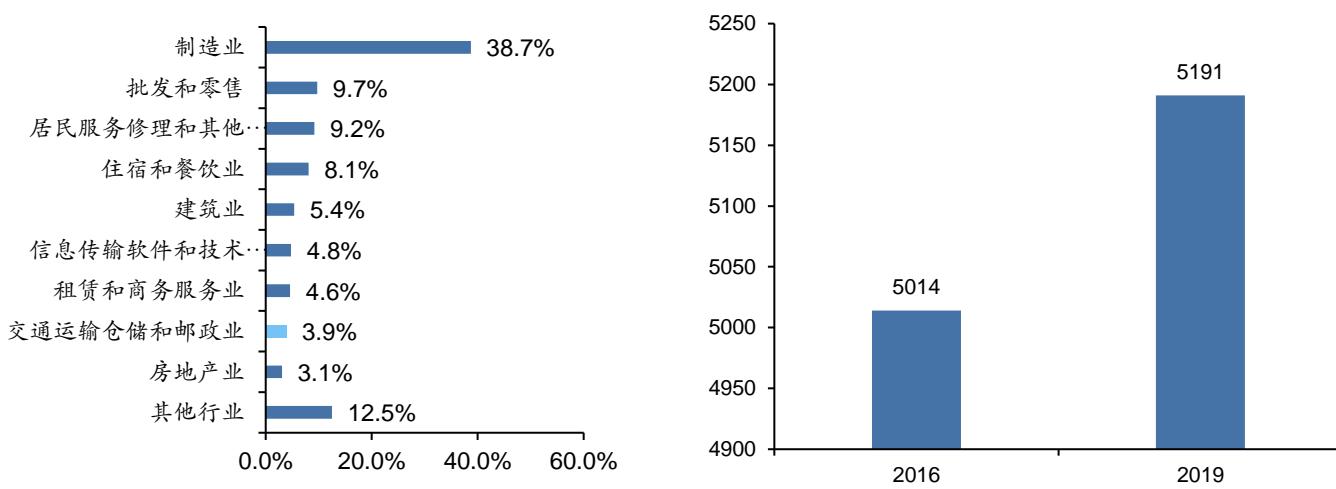
物流从业人数增长不及业务增长，自动化流程提高人效。分行业来看，2021Q3 我国用人需求主要集中在制造业，占比达到 38.7%；与物流相关的交通运输仓储和邮政业人才需求占比仅为 3.9%。根据中国物流与采购联合会数据，2016 年与 2019 年中国物流岗位从业人员分别为 5014 万人和 5191 万人，CAGR 仅为 1.16%，远低于同期社会物流总额的复合增长率 9.06%，从业人员数量增长速度不及业务规模扩张速度，体现了物流行业人效的提升。物流行业具有大量可自动化的流程，随着智能物流逐渐兴起，自动化场景不断渗透，物流行业人员效率有望进一步提高。

图表 28 2021Q3 企业用人需求行业分布情况



资料来源：人社部，华安证券研究所

图表 29 中国物流岗位从业人数变化 (万人)

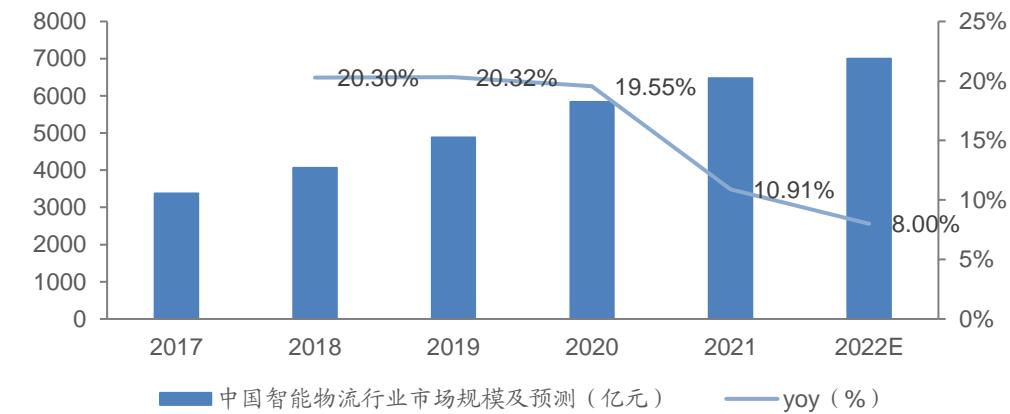


资料来源：中国物流与采购联合会，华安证券研究所

智能物流行业高景气，政策加持打开潜在市场空间。智能物流是基于大数据、云计算、智能感应等一系列现代科技，实现物流服务的实时化、可控化和便捷化管理，同时也有助于物流产业链的优化升级。随着国家产业升级及数字化发展战略布局的开展，贯穿产品全生命周期的智能物流系统正在成为推动制造业发展的重要引擎。2016 年政府

出台的《智能制造综合标准化与新模式运营项目指南》，首次将“智能物流与仓储系统”列为五大核心智能制造系统之一，为智慧物流发展创造了巨大机遇。根据中商情报网数据，2021年我国智能物流市场规模突破6000亿元，同比增长10.91%，预计2022年保持17.69%增速，规模达到7623亿元。

图表 30 中国智能物流行业市场规模及预测（亿元）

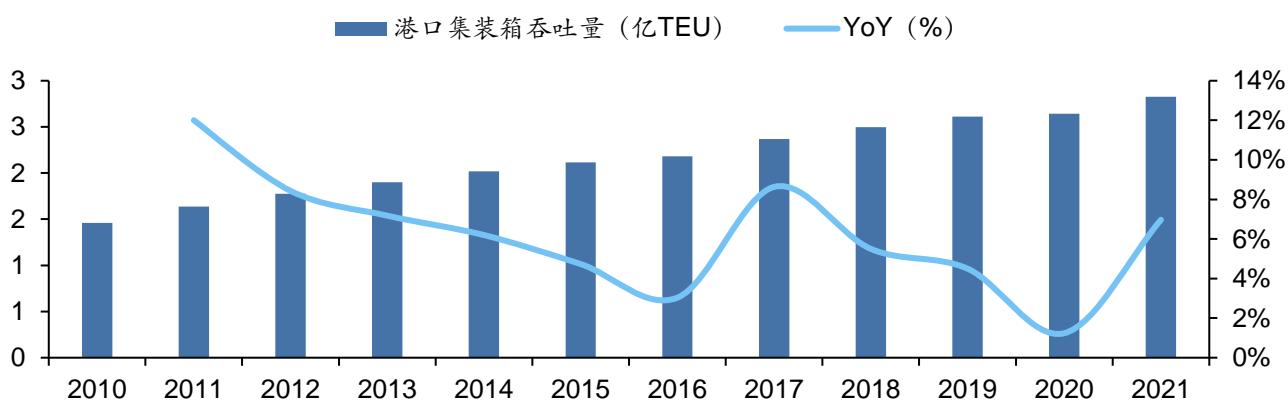


资料来源：中商情报网，华安证券研究所

## 4.2 港口物流复杂度提升，数字化赋能或是最优解

推进国际物流供应体系建设，港口货物量不断攀升。2016-2021年，中国港口集装箱吞吐量不断上升，2021年全国港口更是完成集装箱吞吐量2.8亿TEU，同比增长7%。其中，港口外贸集装箱吞吐量大约是1.6亿标准集装箱，同比增长了7.5%。2021年，由于境外疫情反复，美欧一些国家港口拥堵加剧，导致物流供应链梗阻和船舶运力严重损耗，运力供需严重失衡、全球运价普遍上涨，在此背景下，我国各大港口集装箱吞吐量增速呈螺旋式上升状态，2021年全年开行中欧班列大约1.5万列，发送货物146万标准集装箱，同比分别增长22%和29%。

图表 31 集装箱吞吐量



资料来源：WIND，华安证券研究所

数字化不断赋能，港口智能化前景广阔。5G、物联网、大数据和人工智能等新兴技术不断赋能，科技与港口建设深度融合，不断推动港口生产调度降本、提质、降耗、增效，让港口更智能、更绿色。天津港通过智慧绿色能源系统，可以实现100%绿电供电，能耗降低17%以上；武汉港通过智能理货系统，1名理货员可同时操作3条作业线，信息识别准确率超过98%；舟山港通过智能调度系统，港区整船装卸效率提升10%，

集卡作业等待时间、通过时间缩短 8%，港区集装箱吞吐量年均增幅达到 25%。目前全球首个智慧零碳码头已落地天津，该码头实现了全流程无人自动化作业，由 76 台智能水平运输机器人进行作业，通过风力发电机组满足码头的清洁能源利用。

图表 32 港口智能化优势明显



资料来源：人民日报，华安证券研究所

### 4.3 依托底层技术复用，拓展物流数字化业务

持续拓展物流数字化业务，打造一站式全程供应链服务新模式。公司依托“全域中台”基础架构已形成了包括数据集成平台、物流供应链数字化管控平台、数字化仓储信息系统、物流大数据平台等丰富的产品链。未来公司将持续加快“数字中台”技术能力建设、融合 5G、AI 等新技术加快智慧物流平台建设，继续深挖行业物流数字化市场。

图表 33 智慧物流业务产品丰富



资料来源：中远海科官网，华安证券研究所

**积极跟踪物流行业需求，持续加大智慧物流业务市场开拓力度。**公司的智慧物流业务主要是为交通运输、生产制造、第三方物流、零售、建筑、电信、烟草等行业提供物流供应链信息化数字化解决方案。根据招标网（不完全统计），近半年来公司获得多个智慧物流领域相关订单，合计金额约为 3344 万元，其中金额最大的订单超过了 1000 万元。未来公司将向着打造用户需求透明化、客户认知数据化、服务过程可跟踪、用户反馈及时达的一站式全程供应链服务新模式不断迈进，为客户提供有价值的数字化赋能产品和数据服务。

图表 34 承接多个智慧物流业务

时间	项目	金额(万元)
2023.1.10	渝北区双凤桥街道重庆中空物流有限公司中远海运空运重庆物流项目智能化系统工程	426
2023.1.9	2022年河南中烟物流综合管控平台运维项目	60
2022.12.20	北京花乡奥莱村商业广场投资MIS系统项目	475
2022.8.7	ITBP系统2022年度系统维护协议	8
2022.6.7	连云港石化产业基地化学品公共保税仓储中心数字化项目	525

资料来源：招标网，华安证券研究所

## 5 营收预测与投资建议

### 5.1 营收预测与假设

#### 一、智慧交通

- 1) 智慧交通业务是公司最早开展的业务，目前我国高速公路建设节奏放缓，相关需求弹性较小，与之对应假设公司此块业务长期增速较为稳健；
- 2) 2022 年受到疫情等原因影响，项目开展、建设、交付等进展均有影响，因此 22 年增速相对较缓；
- 3) 相关业务发展较为稳定，假设毛利率维持稳定。

#### 二、智慧物流

- 1) 智慧物流由公司北京子公司开展，底层技术层面有所复用，非公司目前的业务重点，假设增速维持与行业增速接近；
- 2) 假设毛利率维持稳定。

#### 三、智慧航运

- 1) 公司依托于中国远洋海运集团开展的业务，是公司业务重点，下游需求基本无忧，战略目标上旨在打造公司第二增长曲线；另一方面公司发布船视宝平台产品，积极拓展体外业务，未来增长可期。战略重心叠加新品发展，假设增速较高
- 2) 智慧航运主要包括船视宝、航运管理平台、岸电改造、集团网安及信息化需求等业务，船视宝作为平台化业务毛利率较高，未来其占比上升有望优化毛利率。

图表 35 分业务营收预测

业务分类	财务数据	2021	2022E	2023E	2024E
智慧交通	营业收入 (亿元)	12.3	12.8	15.1	17.6
	YoY (%)	16%	4%	18%	17%
	毛利率 (%)	16%	16%	16%	16%
智慧物流	营业收入 (亿元)	2.6	3.1	3.7	4.5
	YoY (%)	-8%	21%	20%	20%
	毛利率 (%)	26%	25%	25%	25%
智慧航运	营业收入 (亿元)	1.9	2.6	3.4	4.3
	YoY (%)	22%	36%	30%	27%
	毛利率 (%)	23%	24%	26%	27%
其他	营业收入 (亿元)	0.33	0.3465	0.363825	0.38201625
	YoY (%)	0.1	0.05	0.05	0.05
	毛利率 (%)	85%	85%	85%	85%
合计	营业收入 (亿元)	17.1	18.8	22.6	26.8
	YoY (%)	12%	10%	20%	19%
	毛利率 (%)	19%	20%	20%	20%

资料来源：华安证券研究所整理

## 5.2 投资建议

我们预计公司 2022-2024 年分别实现收入 18.8/22.6/26.8 亿元，同比增长 10%/20%/19%；实现归母净利润 1.94/2.38/2.97 亿元，同比增长 24%/23%/25%，首次覆盖，给予“买入”评级。

主要财务指标	单位:百万元			
	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	1,707	1,884	2,257	2,678
收入同比(%)	12.3%	10.3%	19.8%	18.6%
归属母公司净利润	157	194	238	297
净利润同比(%)	-18.7%	23.7%	22.6%	25.0%
毛利率(%)	19.2%	19.9%	20.1%	20.3%
ROE(%)	13.0%	14.6%	16.4%	18.6%
每股收益(元)	0.42	0.52	0.64	0.80
P/E	24.02	26.43	21.56	17.24
P/B	2.95	3.70	3.38	3.04
EV/EBITDA	21.68	24.52	20.63	16.62

资料来源：wind，华安证券研究所

## 风险提示

- 1) 技术研发突破不及预期;
- 2) 下游投资不及预期;
- 3) 核心技术人员流失。

## 财务报表与盈利预测：

资产负债表				利润表					
会计年度	2021	2022E	2023E	2024E	会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
流动资产	3,053	3,807	3,610	5,087	营业收入	1,707	1,884	2,257	2,678
现金	1,604	1,789	2,144	2,544	营业成本	1,379	1,509	1,804	2,136
应收账款	100	25	63	41	营业税金及附加	6	6	7	9
其他应收款	17	19	23	27	销售费用	28	29	32	25
预付账款	38	42	50	59	管理费用	171	186	220	247
存货	1,294	1,932	1,329	2,415	财务费用	(19)	(24)	(21)	(17)
其他流动资产	0	1,932	1,329	2,415	资产减值损失	5	7	5	9
非流动资产	441	435	430	424	公允价值变动收益	0.00	0	0	0
长期投资	220	220	220	220	投资净收益	22	33	43	51
固定资产	90	89	88	87	营业利润	178	222	272	340
无形资产	7	6	5	5	营业外收入	3	0	0	0
其他非流动资产	125	121	117	113	营业外支出	1	0	0	0
资产总计	3,495	4,243	4,040	5,511	利润总额	179	222	272	340
流动负债	2,159	2,799	2,464	3,768	所得税	22	28	34	42
短期借款	2	59	354	486	净利润	157	194	238	297
应付账款	2,030	2,602	1,945	3,087	少数股东损益	0.00	0	0	0
其他流动负债	126	138	165	196	归属母公司净利润	157	194	238	297
非流动负债	57	57	57	57	EBITDA	174	211	266	338
长期借款	0.00	0	0	0	EPS (元)	0.42	0.52	0.64	0.80
其他非流动负债	57	57	57	57					
负债合计	2,216	2,856	2,521	3,826					
少数股东权益	0.00	0	0	0					
股本	372	372	372	372					
资本公积	39	42	46	51					
留存收益	867	972	1,100	1,262					
归属母公司股东权益	1,278	1,386	1,518	1,686					
负债和股东权益	3,495	4,243	4,040	5,511					
现金流量表				单位:百万元	主要财务比率				
会计年度	2021	2022E	2023E	2024E	会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	182	165	112	339					
净利润	157	194	238	297					
折旧摊销	12	14	14	15					
财务费用	(19)	(24)	(21)	(17)					
投资损失	(22)	(33)	(43)	(51)					
营运资金变动	24	14	(77)	95					
其他经营现金流	30	0	0	0					
投资活动现金流	(52)	25	34	42					
资本支出	(8)	(8)	(9)	(9)					
长期投资	(43)	33	43	51					
其他投资现金流	(1)	0	0	0					
筹资活动现金流	(36)	(5)	209	19					
短期借款	2	57	295	132					
长期借款	0	0	0	0					
普通股增加	0	0	0	0					
资本公积增加	0	0	0	0					
其他筹资现金流	(38)	(61)	(85)	(113)					
现金净增加额	94	185	355	400	P/B	2.9	3.7	3.4	3.0
					EV/EBITDA	21.68	24.52	20.63	16.62

资料来源：WIND，华安证券研究所

## 分析师与研究助理简介

**分析师：**尹沿技，华安证券研究总监、研究所所长，兼TMT首席分析师，曾多次获得新财富、水晶球最佳分析师。

**联系人：**王奇珏，华安计算机团队联席首席，上海财经大学本硕，7年计算机行研经验，2022年加入华安证券研究所。

**联系人：**张旭光，凯斯西储大学金融学硕士，主要覆盖电力IT及科学仪器，2021年8月加入华安证券研究所。

## 重要声明

### 分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

### 免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何形式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

## 投资评级说明

以本报告发布之日起6个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A股以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普500指数为基准。定义如下：

### 行业评级体系

增持—未来6个月的投资收益率领先市场基准指数5%以上；

中性—未来6个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至5%；

减持—未来6个月的投资收益率落后市场基准指数5%以上；

### 公司评级体系

买入—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数15%以上；

增持—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数5%至15%；

中性—未来6-12个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至5%；

减持—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数5%至15%；

卖出—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数15%以上；

无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。