



东方律师

SHANGHAI BAR ASSOCIATION

市律协现代物流业务研究委员会编



# 现代物流·法讯

二〇二三年四月刊 总第 93 期

上海市律师协会现代物流业务研究委员会



# 目录



## 法规速递

上海市船舶污染防治条例·····	2
------------------	---



## 热点关注

2023 年 3 月份中国物流业景气指数为 55.5%·····	16
物流运行企稳回升 行业活力增强——1-2 月物流运行情况分析·····	18
增强韧性 稳供保运——沿海港口煤炭运输系统运行特点及展望·····	21



## 行业动态

长久智运：商品车物流网络货运平台·····	31
基于物联大数据的汽车物流“快递式”在途可视化应用案例·····	37



## 典型案例

货运代理人擅自扣留货物可构成胁迫·····	47
-----------------------	----

现代物流业务研究委员会主任：狄朝平

副主任：胡小俐、彭朝辉 周喆豪

本期责任编辑：北京炜衡（上海）律师事务所 彭朝辉 律师





## 法规速递

### ➤ 上海市船舶污染防治条例





## 上海市船舶污染防治条例

上海市人民代表大会常务委员会公告

〔十五届〕第一四三号

《上海市船舶污染防治条例》已由上海市第十五届人民代表大会常务委员会第四十七次会议于 2022 年 12 月 21 日通过，现予公布，自 2023 年 3 月 1 日起施行。

上海市人民代表大会常务委员会

### 第一章 总则

第一条 为了加强船舶污染防治，保护生态环境，推进生态文明建设，促进经济社会高质量发展，根据《中华人民共和国长江保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国海洋环境保护法》《防治船舶污染海洋环境管理条例》等有关法律、行政法规，结合本市实际，制定本条例。

第二条 在本市通航水域和国家授权管理的港口水域（以下统称管理水域）航行、停泊、作业的船舶，以及从事船舶修造、拆解、装卸、打捞等与水域环境有关作业活动的单位（以下统称有关作业单位）、个人，应当遵守本条例。

第三条 船舶污染防治，应当坚持预防为主、防治结合、统筹协调、综合治理、创新驱动的原则，加强源头控制和系统整治，推进绿色航运发展。

第四条 市、区人民政府应当加强对船舶污染防治工作的领导，将船舶污染防治作为环境保护重要内容纳入国民经济和社会发展规划，保障船舶污染防治的资金投入，并按照财政事权与支出责任相匹配的原则，将所需经费纳入同级财政预算。



第五条 国务院交通运输主管部门在本市设立的海事管理机构 and 市、区交通管理部门（以下统称船舶污染防治主管部门）按照职责分工，负责船舶污染防治的监督管理工作。

本市发展改革、规划资源、生态环境、水务、绿化市容、经济信息化、科技、应急、城管执法等行政管理部门按照各自职责，做好船舶污染防治相关工作。

第六条 船舶及有关作业单位、个人应当按照国家和本市的有关要求，建立健全船舶污染防治责任制度，采取有效措施，防止造成环境污染。

船舶所有人、经营人或者管理人以及有关作业单位的主要负责人是本单位防治船舶污染管理的第一责任人，对本单位的船舶污染防治工作全面负责。船长在防治船舶污染水域环境方面，依法具有独立决定权，并负有最终责任。

第七条 本市鼓励和支持船舶污染防治科学技术研究，促进科技成果转化，发挥科学技术在船舶污染防治中的支撑作用。

本市支持推广先进适用的船舶污染防治新技术、新工艺、新材料、新装备，鼓励船舶使用清洁能源和新能源，提高船舶污染防治水平。

第八条 任何单位和个人有权对船舶及其有关作业活动污染环境的行为进行举报。船舶污染防治主管部门等有关行政管理部门应当按照职责权限，调查核实举报内容，并对举报人相关信息予以保密。

对在船舶污染防治工作中做出显著成绩的单位和个人，按照规定给予表彰或者奖励。

## 第二章 一般规定

第九条 船舶航行、停泊、作业，以及单位、个人从事船舶修造、拆解、装卸、打捞等与水域环境有关作业活动，应当遵守污染防治、饮用水水源保护等有关法律、法规，符合国家和本市有关污染防治的标准、规范和要求。





第十条 市、区人民政府应当统筹规划建设船舶污染物的接收转运处置设施，提高船舶污染物接收、转运和处置能力。

港口、码头、装卸站、船舶修造厂应当备有足够的船舶污染物接收设施，并做好与城市公共转运、处置设施的衔接。

新建、改建、扩建港口、码头的，应当按照要求建设船舶污染物接收设施，并与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用。

第十一条 从事船舶污染物接收、转运、处置的单位应当符合国家和本市规定的要求，并遵守下列规定：

（一）建立相应的防污染管理制度；

（二）组织本单位相关作业人员进行岗位培训；

（三）安装覆盖船舶污染物接收、转运、处置作业场所的视频监控系统，实施动态监控，并至少保存三个月的视频监控数据；

（四）使用符合要求的监督管理信息系统。

第十二条 船舶航行、停泊和作业，以及单位、个人从事船舶修造、拆解、装卸、打捞等与水域环境有关作业活动的，排放的噪声应当符合国家规定。

禁止船舶在黄浦江杨浦大桥至徐浦大桥之间水域以及外环线以内的内河通航水域鸣放号笛，但危及航行安全和按照避碰规则等应当使用声响装置的除外。

第十三条 本市可以划定特定水域为绿色航运示范区，实施更加严格的船舶污染防治措施。

船舶在绿色航运示范区航行、停泊和作业，其船型、船龄、防污染结构设备、载运货物种类、污染物排放与碳排放水平、岸电使用应当同时符合绿色航运示范区的有关要求。



### 第三章 船舶水污染防治

第十四条 船舶应当按照国家规定，配备足够数量和容量的船舶水污染物收集与储存舱（柜）或者容器，并及时对产生的水污染物进行收集、存放和处理。船舶使用生活污水处理装置、油水分离器等防污染设施的，应当做好维护保养和记录。

船舶按照本市规定需要设置生活垃圾等分类收集容器的，还应当符合本市市容环境卫生管理的相关标准，与垃圾产生量相适应，并保持正常使用。

第十五条 船舶应当及时处置或者移交水污染物。港口、码头、装卸站、船舶修造厂、水上服务区和其他船舶污染物接收单位应当按照规定接收船舶水污染物，并向船方出具符合船舶污染防治主管部门要求的接收单证。

内河船舶生活垃圾、生活污水应当每五天或者每航次至少送交一次，有合理理由的除外。

内河船舶应当向靠港的港口经营人主动出示接收单证；无法出示接收单证的，应当向港口经营人作出说明。港口经营人应当查看接收单证，并对船舶出示接收单证或者作出说明的情况予以记录。

内河船舶拒不出示接收单证或者作出说明的，港口经营人应当将有关情况报告船舶污染防治主管部门，并可以暂停装卸作业。

第十六条 含油污水等水污染物通过船舶接收后在接收船上临时储存、水上运输的，按照船舶水污染物实施管理；接收后经预处理在水上运输的，按照水路运输污染危害性货物实施管理。鼓励对生活污水、含油污水等水污染物进行预处理和再利用。

船舶污染物接收、转运单位应当将船舶水污染物移交具备相应资质的单位依法处置。禁止将接收、转运的水污染物排入水中。

第十七条 禁止船舶违规向水体直接排放未经处理的生活污水、含油污水。



禁止船舶向黄浦江、苏州河排放生活污水、含油污水，禁止船舶向其他内河通航水域排放含油污水。

第十八条 以船体外板为液货舱周界（包括单舷单底、双舷单底、单舷双底）的载运散装液体危险货物船舶，禁止在本市长江干流、黄浦江及其他内河通航水域停泊和作业。

第十九条 在黄浦江和其他内河通航水域航行、停泊、作业的内河船舶产生的船舶生活垃圾、生活污水、含油污水，由市、区人民政府通过政府购买服务方式，进行接收、转运和处置。

第二十条 内河船舶直接通往舷外的生活污水排放管路、阀门应当铅封或者盲断。

冲洗船舶甲板，应当事先进行清扫，并收集处理船舶污染物。船舶甲板上沾有污染物、有毒有害物质，或者船舶位于水源保护区、准水源保护区和海洋自然保护区等特别保护区域的，不得冲洗船舶甲板。

第二十一条 本市对船舶水污染物的接收、转运和处置实施联单管理。

船舶以及船舶水污染物接收、转运、处置单位应当使用规定的监督管理信息系统，并按照联单填报要求，准确计量并如实记录船舶水污染物的接收、转运和处置情况。

第二十二条 船舶污染防治主管部门和生态环境、水务、绿化市容等行政管理部门应当对船舶水污染物的送交、接收、转运和处置实施联合监管。

通过船舶或者港口接收或者通过船舶转移船舶水污染物的，由船舶污染防治主管部门按照职责实施监督管理。

含油污水的末端处置以及属于危险废物的船舶水污染物及其预处理产物通过岸上转运和处置的，由生态环境部门实施监督管理。

收集处理的船舶生活污水排入市政排水管网的，由水务部门实施监督管理。





船舶生活垃圾的接收、转运和处置，由绿化市容部门按照本市生活垃圾管理的相关规定实施监督管理。

第二十三条 国际航行船舶排放压载水，应当采用压载水处理装置或者采取其他等效措施，对压载水进行灭活等处理，确保所排放压载水满足要求，并在排放前按照规定向船舶污染防治主管部门报告。

#### 第四章 船舶大气污染防治

第二十四条 船舶不得超过国家和本市规定的排放标准向大气排放污染物。

禁止船舶在管理水域使用焚烧炉。

第二十五条 燃油供应单位供应的燃油，以及在管理水域航行、停泊、作业的船舶使用的燃油，应当符合国家和本市规定的质量标准。鼓励船舶使用更高环保标准的燃油。

船舶使用废气清洗系统的，产生的洗涤水及残渣应当按照规定处理，并做好记录，不得违规排放。

第二十六条 船舶污染防治主管部门应当通过现场检查监测、遥感监测等方式，对船舶的大气污染物排放状况进行监督检查。

第二十七条 本市推进港口、码头全面配备岸电设施。

市交通行政管理部门会同有关部门制定港口岸电设施、船舶受电设施的建设和改造计划，按照规定程序报批后组织实施。港口、码头和船舶应当按照计划以及相关标准规范实施建设和改造。岸电设施应当具备与靠泊船舶的用电需求相适应的供电能力，并能够与船舶安全、可靠、规范对接。

本市对港口岸电设施、船舶受电设施的改造和使用，按照规定给予资金补贴、电价优惠等扶持政策。



第二十八条 具备岸电供应条件的港口、码头、装卸站、水上服务区应当向具备受电设施的船舶提供岸电，但岸电设施临时发生故障，或者恶劣气候、意外事故等紧急情况下无法提供岸电的除外。岸电未覆盖所有泊位的，港口经营人应当为具备受电设施的靠港船舶优先安排岸电泊位进行港口作业。

具备受电设施的船舶靠泊岸电泊位，应当使用岸电，但国家另有规定的除外。

鼓励港口经营人等有关单位对使用岸电的船舶实施减免岸电服务费等措施。

第二十九条 港口经营人应当将岸电设施主要技术参数、检测情况、分布位置等信息向市或者区交通管理部门备案，并通过网站等渠道向社会公开。

港口经营人和船舶应当按照相关规定，如实记录岸电设施使用、故障、修复情况，并按照规定保存备查。

## 第五章 船舶有关作业活动污染防治

第三十条 从事船舶清舱、洗舱、污染物接收、燃料供受、装卸、过驳、修造、拆解、打捞、污染清除、浮船坞沉坞以及利用船舶进行水上水下施工等作业活动的，应当遵守相关操作规程，采取必要的污染防治措施，按照规定处理作业过程中产生的污染物。

作业活动开始前，作业单位应当按照规定，向船舶污染防治主管部门报告作业时间、作业内容等信息。

从事本条第一款规定的作业活动的人员，应当具备相关安全和污染防治的专业知识和技能。

第三十一条 燃油供应单位供应燃油，应当向船舶提供燃油供受单证和燃油样品。船舶和燃油供应单位应当将供受单证保存三年，燃油样品保存一年。

从事船舶燃料以及液化天然气等新燃料供应作业的单位应当按照规定，向船舶污染防治主管部门备案。



第三十二条 从事船舶燃料供受和散装液体污染危害性货物装卸、过驳作业的，作业双方应当在作业前对相关防污染措施进行确认，在作业过程中严格落实防污染措施。

第三十三条 在进行船舶水上修造作业前，船舶应当向船舶修造厂说明船上污染物的性质、数量、种类和位置等情况。船舶修造厂与船舶所有人或者经营人应当明确双方防污染管理主体责任，以及发生船舶污染事故后污染清除的主体责任。

在船坞内进行船舶修造作业的，船舶修造厂应当将坞内污染物清理完毕，确认不会造成水域污染后，方可沉起浮船坞或者开启坞门。

船舶污染防治主管部门、生态环境部门应当按照各自职责，加强对水上和岸上船舶修造及其有关作业活动的监督检查，防止作业活动造成环境污染。

第三十四条 船舶运输散发有毒有害气体或者粉尘物质等货物的，应当采取封闭或者其他防护措施。

从事前款货物的装卸、过驳作业，作业双方应当在作业过程中采取措施回收有毒有害气体、抑制扬尘。

本市发布空气重污染预警时，船舶及有关作业单位应当根据不同的污染预警等级，采取停止易产生扬尘的作业活动等应急措施。

## 第六章 船舶污染事故应急处置

第三十五条 船舶污染防治主管部门应当会同有关部门编制防治船舶及其有关作业活动污染环境应急能力建设规划，制定船舶污染事故应急预案，按照规定程序报批后实施。

本市加强水上污染事故应急专业力量建设，按照水陆统筹、资源共享的原则，建设和优化船舶污染应急设备库，为专业队伍培训、交流以及专业清污设施、装备的配备提供支持保障。



船舶污染防治主管部门及其他相关部门、相关区人民政府应当加强信息共享、协作联动，提升污染事故应急处置能力。

第三十六条 船舶所有人、经营人或者管理人应当制定防治船舶及其有关作业活动污染环境的应急预案，并定期组织演练。

港口、码头、装卸站、水上服务区以及从事船舶修造、拆解、打捞等作业活动的单位应当按照规定，制定防治船舶及其有关作业活动污染环境的应急预案，并定期组织演练，配备必要的应急设施、设备和器材，保持其良好的技术状态，并可以通过建立联防机制，实现应急设施、设备和器材的统一调配使用。

第三十七条 发生自然灾害、事故灾难或者公共卫生事件等突发事件期间，船舶和港口、码头、装卸站、水上服务区等应当执行市、区人民政府依法实施的船舶污染物送交、接收、转运、处置应急措施和其他管理措施。

来自疫区船舶产生的船舶垃圾、生活污水以及压载水和沉积物等，应当根据国家和本市防疫管理要求进行接收和处理。

第三十八条 船舶发生污染事故，应当立即启动应急预案，采取措施控制或者减轻对环境的污染危害，并及时向船舶污染防治主管部门报告。

相关作业船舶、港口经营人及有关作业单位发现船舶及其有关作业活动可能造成水域污染的，应当按照规定立即采取相应的应急处置措施，并向船舶污染防治主管部门报告。

第三十九条 接到船舶污染事故报告，船舶污染防治主管部门应当立即核实有关情况，按照国家和本市的有关规定上报上级行业主管部门，同时报告同级人民政府，由相应的搜救中心或者分中心立即复核有关情况，根据有关规定启动应急预案。

有关部门、单位应当按照应急预案的分工，开展相应的应急处置工作。



第四十条 船舶污染事故应急处置使用消油剂的，应当符合国家规定的标准，并在使用前向船舶污染防治主管部门报告。

禁止在本市内河通航水域以及海洋自然保护区等特别保护区域使用消油剂。

第四十一条 船舶污染防治主管部门因船舶污染事故应急处置的需要，可以依法采取组织清除、打捞、拖航、引航、卸载等必要措施。发生的费用，依法由责任船舶承担。

依法应当承担前款规定费用的船舶，应当在开航前缴清相关费用或者提供相应的财务担保。

需要调用污染清除设备和船舶参加清污的，有关单位、船舶应当服从统一指挥和协调。

第四十二条 船舶污染事故的调查处理及损害赔偿，按照国家有关规定执行。

第四十三条 按照国家有关规定必须办理污染责任保险或者取得相应的财务担保的船舶，应当持有相应的证明文件。

本市鼓励前款规定外的船舶办理污染责任保险。

## 第七章 长江三角洲区域合作

第四十四条 本市应当与长江三角洲区域相关省加强船舶污染防治沟通协调，协商解决船舶污染防治重大事项，推进船舶污染防治区域协作。

船舶污染防治主管部门和生态环境、水务、绿化市容等行政管理部门应当与长江三角洲区域相关省、市有关部门建立沟通协调机制，促进省际之间的船舶污染防治联防联控。

第四十五条 船舶污染防治主管部门和其他相关部门应当与长江三角洲区域相关省、市有关部门加强协商，共享以下信息：

（一）船舶污染监测预警信息；

（二）船舶污染物跨区域接收转运处置信息；





（三）船舶污染事故处置信息；

（四）船舶污染防治信用信息；

（五）其他需要共享的信息。

第四十六条 船舶污染防治主管部门应当加强与长江三角洲区域相关省、市有关部门的船舶污染防治执法联勤联动，在行政执法互助、案件移送、行刑衔接等方面形成一体化机制。

船舶污染防治主管部门应当推进与长江三角洲区域相关省、市有关部门建立船舶污染防治应急协作机制，开展区域联合演练，提升协同快速反应和应急处置能力。

第四十七条 船舶污染防治主管部门应当与长江三角洲区域相关省、市有关部门协商建立船舶污染防治信用联合奖惩机制，依法采取守信激励和失信约束措施。

## 第八章 法律责任

第四十八条 违反本条例规定的行为，法律、法规已有处理规定的，从其规定。

第四十九条 违反本条例第十四条第二款规定，船舶设置生活垃圾等分类收集容器，不符合本市市容环境卫生管理相关标准的，由城管执法部门责令改正，处三百元以上三千元以下罚款。

第五十条 违反本条例第十五条第一款规定，未按照规定接收靠泊船舶水污染物的，由船舶污染防治主管部门责令改正，处二万元以上十万元以下罚款。

违反本条例第十五条第一款规定，未向船方出具符合要求的接收单证的，由船舶污染防治主管部门责令改正，处二千元以上二万元以下罚款。

违反本条例第十五条第三款规定，港口经营人未查看接收单证或者未按照要求记录的，由交通行政管理部门责令改正，处二千元以上二万元以下罚款。



第五十一条 违反本条例第十六条第二款规定，船舶污染物接收、转运单位将船舶水污染物移交不具备相应资质的单位处置的，由船舶污染防治主管部门责令改正，处五千元以上五万元以下罚款。

第五十二条 违反本条例第十七条第二款规定，向禁止排放水域排放生活污水、含油污水的，由船舶污染防治主管部门责令改正，处二万元以上五万元以下罚款；情节严重的，处五万元以上二十万元以下罚款。

第五十三条 违反本条例第十八条规定，相关船舶在本市长江干流、黄浦江及其他内河通航水域停泊、作业的，由船舶污染防治主管部门责令改正，处三千元以上三万元以下罚款。

第五十四条 违反本条例第二十条第一款规定，内河船舶直接通往舷外的生活污水排放管路、阀门未铅封或者盲断的，由船舶污染防治主管部门责令改正，处一千元以上一万元以下罚款。

第五十五条 违反本条例第二十一条第二款规定，未使用规定的监督管理信息系统或者联单填报不符合要求的，由船舶污染防治主管部门责令改正，处二千元以上二万元以下罚款。

第五十六条 违反本条例第二十四条第二款规定，船舶在管理水域使用焚烧炉的，由船舶污染防治主管部门责令改正，处三千元以上三万元以下罚款。

第五十七条 违反本条例第二十八条第一款规定，拒绝向具备受电设施的船舶提供岸电的，由交通行政管理部门责令改正，处二万元以上十万元以下罚款。

第五十八条 违反本条例第三十四条第二款规定，未采取措施回收有毒有害气体的，由船舶污染防治主管部门责令改正，处一万元以上十万元以下罚款；拒不改正的，责令停工整治或者停业整治。

第五十九条 违反本条例第四十条第二款规定，在本市内河通航水域或者海洋自然保护区等特别保护区域使用消油剂的，由船舶污染防治主管部门责令改正，处一万元以上五万元以下罚款。



第六十条 违反本条例规定，船舶污染防治主管部门和其他有关部门及其工作人员有滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊行为的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

## 第九章 附则

第六十一条 军事船舶、体育运动船舶、渔业船舶的污染防治工作，按照国家有关规定执行。

第六十二条 本条例自2023年3月1日起施行。





## 热点关注

- 2023 年 3 月份中国物流业景气指数为 55.5%
- 物流运行企稳回升 行业活力增强——1-2 月物流运行情况分析
- 增强韧性 稳供保运——沿海港口煤炭运输系统运行特点及展望

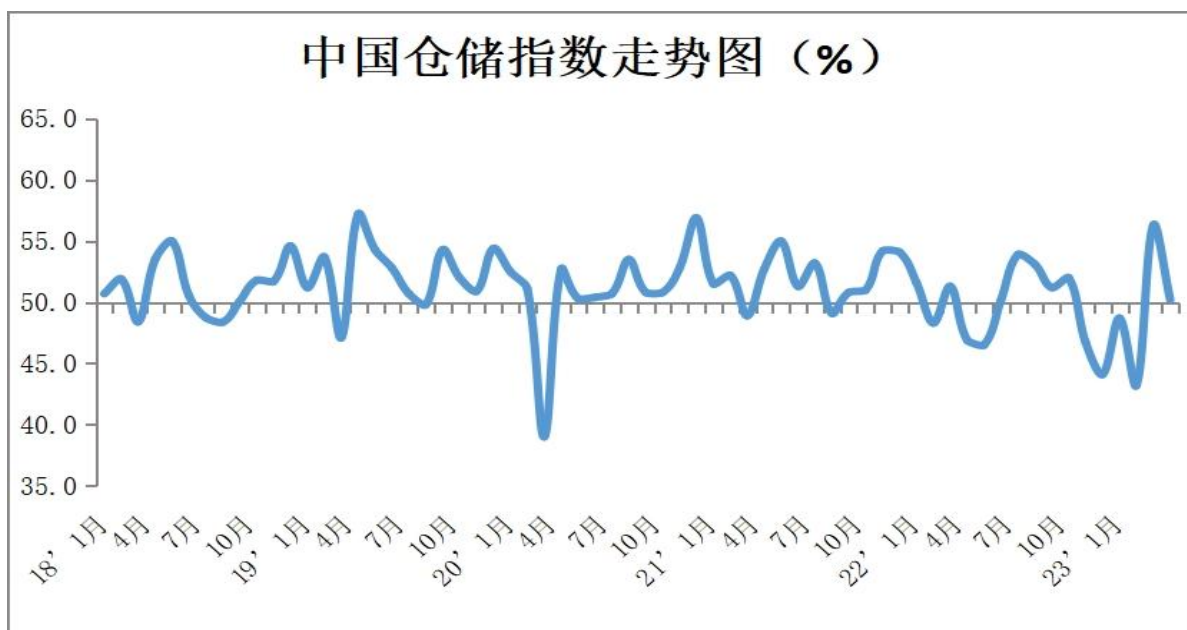
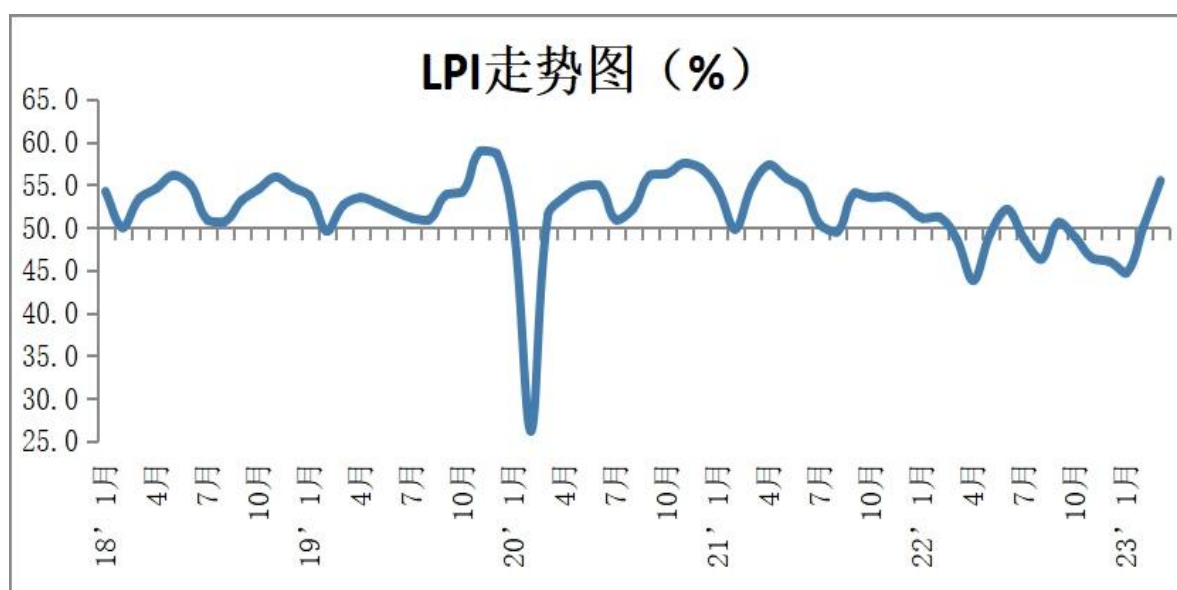




## 2023 年 3 月份中国物流业景气指数为 55.5%

来源：中国物流与采购联合会

中国物流与采购联合会发布的 2023 年 3 月份中国物流业景气指数为 55.5%，较上月回升 5.4 个百分点，连续两个月回升超过 5 个百分点；中国仓储业指数为 50.2%，较上月下降 6.1 个百分点。







中国物流与采购联合会总经济师何辉认为：3月份，伴随各地稳需求、促销费等政策措施落地，物流业景气指数呈现强劲复苏态势。其中，业务量和新订单指数持续增长，库存周转次数和资金周转率指数加快，投资指数、主营业务利润指数、从业人员指数、业务活动预期指数均继续保持回升。从区域看，东中西部地区均较上月有所回升。从企业规模看，大中小微型物流企业业务量均有增加。随着经济活动趋于活跃，物流业运行有望继续回升。

业务总量指数回升。3月份，业务总量指数为55.5%，环比回升5.4个百分点，显示物流行业业务规模在扩张区间，继续保持较快增速。

新订单指数回升。3月份，新订单指数环比回升4.4分点，显示物流需求继续改善，商品流通需求增多，订单数量明显增加，为行业景气后期回升提供基础保障。

库存指数保持双升。3月份，平均库存量指数和库存周转次数指数回升到50%以上，环比分别回升2.2和3.9个百分点，显示出生产和消费两端均趋于活跃，库存和周转次数均有增加。

从后期走势看，3月份业务活动预期指数为58.1%，连续4个月回升，显示出随着经济持续复苏，企业对物流行业将继续快速增长的信心较强。



## 物流运行企稳回升 行业活力增强——1-2月物流运行情况分析

来源：中国物流与采购联合会

2023年1-2月，稳经济政策的效果持续显现，加之疫情影响减退，物流需求总体向好，社会物流总额及分项指标均有所回升。特别是2月份春节节后物流业务量恢复加快，行业景气水平稳步复苏，市场主体活力增强，供应链循环有所改善，物流运行整体呈现企稳回升的态势。

### 一、物流需求恢复加快，多领域呈积极变化

1-2月份，我国社会物流总额53.5万亿元，按可比价格计算，同比增长2.9%。从增速来看，1-2月增速虽低于上年同期水平，但与上年12月份相比加快1.4个百分点。显示当前物流运行整体企稳回升，物流需求规模逐步扩大，社会物流总额增速在上年四季度基础上有所回升。但物流需求仍处在恢复阶段，增速仍低于同期水平，结构性分化较为明显。

从结构看，工业企业复工复产节奏加快，工业品物流需求回升加速，单位与居民领域物流保持较高恢复速度，进口物流量止跌回升，各项稳经济一揽子政策和接续政策持续显效，多领域物流需求呈现积极变化。具体体现在以下方面：

**一是复工复产稳步推进，工业领域物流企稳回升。**今年以来，工业企业复工复产节奏加快，相关领域物流需求企稳回升。1-2月份，工业品物流总额同比增长2.4%，两年平均增速4.9%，较上年12月份两年平均增速加快2.1个百分点。其中基础产业稳步回升成为工业物流回稳的重要基础，房地产及相关领域不断出现积极变化，上下游行业生产经营稳中有升，钢铁和有色金属等建材相关行业物流总额均有改善，较上年12月份加快3.1、0.4个百分点。

**二是国内需求回暖，进口物流量止跌回升。**进口物流受益于国内需求回暖持续改善，1-2月份进口物流总额同比增长7.8%，较上年12月加快4.7个百分点，延续了上年四季度以来的恢复态势，增势较为明显。特别是大宗商品由于补库存需求的增加，煤炭、铁矿砂及精矿、铜矿砂及其精矿等进口物流量均有显著增长。

**三是民生领域恢复向好，电商物流延续加快恢复态势。**1-2月份，单位与居民物品物流总额同比增长3.2%，增速比上年12月加快0.7个百分点。其中线上电商物流需求增势良好，中



国电商物流业务量指数回升至 114.9 点，各区域及农村电商物流需求全面提升，新业态物流呈现持续恢复、全面发展的态势。

**四是各领域需求有所分化，产业升级类物流需求增势较快。**1-2 月份，多数领域物流总额呈回升态势，但也表现出结构性分化。一方面，产业升级类物流需求恢复态势相对明显，其中装备制造领域的铁路船舶、电气机械行业物流总额增速有所加快，分别较上年 12 月份加快 7.7、3.1 个百分点，产业升级依然是支撑物流复苏的重要驱动力。另一方面，受复杂国际环境影响，出口相关领域物流需求相对表现疲软，纺织、汽车制造、通用设备制造等行业物流出口总额有所下降。

### 二、物流市场主体活力增强，供应链循环运行有序

**一是物流市场活力增强，活跃度明显回升。**从景气指数来看，2 月份，业务总量指数和新订单指数均强势回升，物流业景气指数较上月回升 5.4 个百分点，回升至 50%以上。东中西部地区全面回暖、大部分行业同步改善。从重点调查数据来看，1-2 月份物流市场活力逐步增强，企业经营积极性明显提高，主要经营指标实现较好增长。重点企业业务量（货运量、流通加工量、吞吐量）增长均超过 16%，物流业务收入同比增长超过 12%。从不同行业来看，提供全程物流服务的供应链类型企业收入增势良好，铁路运输、道路运输及仓储等基础物流服务企业收入稳定，货运代理、水上运输等行业受国际外部需求趋弱因素影响企业物流业务收入则有所下滑。

**二是物流运输有序运行，各运输方式同步回升。**1-2 月份，货运量由去年 12 月份的下降转为增长，其中铁路货运继续保持高位运行，高速公路货车通行、民航货运航班、港口集装箱吞吐量稳步恢复，各运输方式协同发展。

**三是产业循环改善，仓储物流周转加快。**今年以来供应链上下游联动回升，产销衔接有所改善，多行业在需求带动下进入去库存阶段，特别是 2 月份以来产成品库存周转明显加快，中国仓储指数中的平均库存周转次数指数较上月提高 16.5 个百分点，仓储物流周转效率大幅提高，物流助力经济循环逐步改善。

### 三、物流行业竞争激烈，企业盈利依然面临挑战



**一是物流行业竞争激烈。**今年以来物流行业竞争节奏有所加快，根据企业问卷显示有超过六成的物流企业认为物流市场竞争更趋激烈，供大于求的局面较为严重，部分企业更是通过降低服务价格以占领更多市场份额，加之上游企业持续压价，传统的仓储、运输服务价格水平普遍回落。2月份，中国出口集装箱综合运价指数平均值为1103.73点，环比回落8.5%；中国沿海（散货）运价指数1019.75点，环比回落0.3%；中国公路物流运价指数103.4点，环比回落0.58%。

**二是物流企业经营压力依然较大。**今年物流企业依然面临较大成本压力。1-2月份，重点物流企业物流业务成本同比增长15.6%，增速快于物流业务收入2.9个百分点，每百元营业收入中的成本为93.4元（上年同期为90.7元），同比提高3.0%。从重点企业成本结构看，受供应链不稳定不确定因素增多等因素影响，物流企业管理人员储备、物流业务规划管理等相关的成本均有所增加，物流管理成本增势尤为突出，同比涨幅超过17%；受到油价高位运行影响，燃油成本增长也较为显著，同比涨幅超过15%；受到人力短期结构性短缺影响，物流人员劳动成本支出也有所上涨，同比增长超过3%。

**三是行业效益恢复仍面临挑战。**从盈利情况看，虽然亏损企业占比有所减少、利润降幅有所收窄，重点企业效益状况总体略有改善，但物流企业效益仍然面临较大挑战，营业利润持续处于下降区间。1-2月份，重点物流企业亏损面26%，同比回落3个百分点；营业利润同比下降8.6%，降幅比上年12月有所回落。其中，中小物流企业利润下降尤为明显，调查显示有超过三成的中小企业利润降幅超过30%。

综合来看，今年1-2月份整体物流运行仍处于恢复阶段，由于1月份受到春节、新冠疫情等因素影响，2月份处于逐步返工恢复期，物流需求增长水平与正常年份仍存一定差距，结构性分化明显，但与上年四季度相比恢复加快。从后期走势来看，在稳增长政策有效支持下，物流需求总体有望持续回升。从市场预期看，业务活动预期指数连续回升至57.6%，处于近期的较高水平，同时有近六成左右的物流企业投资将保持稳定，更有超过25%的物流企业计划提高投资水平，显示物流市场信心有所提振，物流企业投资意愿稳中向好，物流运行恢复势头将继续推进。随着复工达产水平进一步提升，一季度社会物流总额有望实现5%以上的增长水平。



## 增强韧性 稳供保运——沿海港口煤炭运输系统运行特点及展望

来源：中国交通报

2022 年，全球经济持续复苏整体带动，俄乌冲突影响，国际煤炭需求激增、煤价持续高位，出现全球性缺煤缺电情况；我国经济平稳复苏，受全球性煤炭供应紧张影响，煤炭外贸进口量大幅下降，国家发展改革委及煤炭主产地积极推动煤炭增产保供，沿海煤炭运输规模保持稳定。

2023 年，全球能源危机仍然存在，为确保能源供应稳定，建议高度关注全球能源格局对我国能源供给安全的影响，进一步提升北煤南运系统的安全可靠性。

### 国内煤炭消费保持高位

国际煤炭供应持续紧张。在全球经济持续复苏的整体格局下，受俄乌冲突影响，欧洲能源供应紧张，多国重启煤电计划，国际煤炭需求激增，国际能源署推测 2022 年世界煤炭消费量首次超过 80 亿吨，同比增长 1.2%，超过 2013 年创下的历史纪录，全球煤炭产量达 83.2 亿吨，同比增长 5.4%，同样创出历史新高，但仍存在结构性短缺问题。2022 年国际煤价持续高位，9 月澳大利亚纽卡斯尔动力煤价格达到 434 美元/吨的高位，10 月印尼动力煤指导价达到 331 美元/吨的高位，出现全球性缺煤缺电情况。

电煤消费推动我国煤炭消费规模提升。2022 年，我国煤炭总消费量中 92% 用于电力、化工、建材、钢铁四大耗煤行业，其中电力占比 57% 左右；全社会用电量、发电量全年保持小幅增长，同比增速分别为 3.6%、2.2%；其他耗煤行业中，钢铁、化工行业用煤需求稳定增长，建材行业受房地产进入下行周期、自身转型升级等影响，用煤需求同比下降。

煤炭产量攀升至历史高位。国家发展改革委及煤炭主产地积极推动煤炭增产保供，先进煤矿核准、建设进程加快，产地煤炭供应维持高位，2022 年全年煤炭产量 44.9 亿吨，同比增长 9.0%。煤炭产能进一步向资源禀赋好的晋陕蒙地区集中，上述地区煤炭产量达到 32.3 亿吨，占全国产量 71.8%。





外贸进口量明显回落。受国际能源危机影响，我国 2022 年全年进口煤炭 2.9 亿吨，同比下降 9.2%。进口来源国结构发生变化，印尼占比达 58.2%，受年初出口禁令影响，下降 2.3 个百分点；俄罗斯占比达 23.2%，提升 5.6 个百分点；蒙古占比 10.6%，提升 5.5 个百分点；受我国对澳大利亚煤炭实施禁令影响，全年无澳大利亚进口量。

煤炭价格保持高位波动。随着国内煤炭供应加快释放，缺口持续收缩，2022 年煤炭全社会库存明显高于 2020 年、2021 年同期水平。但全球能源危机带动国际煤炭、天然气等能源价格大幅上涨，助推国内煤价维持高位。环渤海动力煤价格指数（5500K）全年每吨在 730 元至 750 元之间高位波动。





## 2022 年沿海煤炭一次下水量完成 9 亿吨

2022 年，我国海运煤炭调入量（煤炭一次下水与外贸进口总和扣除外贸出口量）11.4 亿吨，与前一年基本持平，沿海港口煤炭吞吐量 23.9 亿吨，同比增长 0.2%，其中，外贸进口大幅萎缩，一次下水量呈现增长态势。分区域看，环渤海、长三角、东南沿海港口煤炭吞吐量分别保持了 1.9%、1.9%和 2.2%的稳定增长，珠三角、西南沿海受市场需求不足、外贸进口煤炭下降影响较大，吞吐量同比下降了 8.9%和 7.5%。

沿海煤炭一次下水量全年完成 9 亿吨，得益于国内煤炭加大供给，叠加铁路运力提升、外贸进口量下降等因素，同比增长 3.7%。北方四港下水量规模为 7.9 亿吨，同比增长 1.6%。其中，秦皇岛港受河北省提出调整煤炭布局的影响，下水量完成 1.7 亿吨，同比下降 2.6%；唐山港受益于铁路集港能力充足和河北省内部煤炭下水格局调整，完成下水量 3.32 亿吨，同比增长 5.3%；黄骅港因 2022 年现货煤价格较高采购量下滑、黄大线开启直达龙口港铁路通道等原因，完成 2.16 亿吨，同比下降 3.6%；天津港得益于市场需求回升，完成 0.75 亿吨，同比增长 12.0%。

## 2023 年煤炭海运需求将保持稳定增长

2023 年，我国经济总体将呈现进一步复苏，根据中国社会科学院、国务院发展研究中心等机构判断 GDP 增长预计在 5.5%左右。根据宏观经济与我国用电量相关性分析，预计 2023 年我国用电量同比将增长 4.5%左右，随着光伏、风电等清洁能源落地发电，以及南方降水情况好转，水电发电能力增强，将抵消部分火电发电，预计火电发电同比小幅增长 1%左右。

此外，我国冶金行业产能持续调整，建材和化工行业能源清洁化发展趋势延续，对煤炭消费的强度将继续下降。预计全年煤炭消费量在 42 亿吨左右。2023 年，全球能源危机仍然存在，欧洲将继续增加煤炭采购量，分流我国在印尼和美国的部分进口资源，全年煤炭进口量难有明显增长。预计保供政策仍是 2023 年煤炭生产的主旋律，随着煤炭优质产能进一步释放，煤炭产量或将维持在 44 亿吨左右。



总体判断，煤炭海运需求将保持稳定增长，预计 2023 年沿海港口煤炭海运调入量 11.7 亿吨，同比增长 2.6%，其中煤炭一次下水量 9.3 亿吨，外贸进口量 2.54 亿吨，同比分别增长 3.0%和 1.0%，全年煤炭吞吐量预计 24.6 亿吨，同比增长 3.0%。

### 进一步提升北煤南运系统的安全可靠性

为确保我国能源供应稳定，建议高度关注全球能源格局调整，进一步提升北煤南运系统的安全可靠性。一是坚持秦皇岛港保持煤炭功能和充足的装船能力；二是尽快启动唐山港（曹妃甸港区、京唐港区）和黄骅港（煤炭港区、散货港区）煤炭储备项目，研究明确开发时序；三是加快水曹集疏港铁路建设，适时开展迁曹铁路扩能改造，着力提升唐山港曹妃甸港区锚地保障能力，补齐运输系统短板；四是密切关注俄罗斯、澳大利亚等国外贸煤炭进口接卸的可能性和相关影响，确保我国煤炭海运供应链韧性；五是加强统筹协调和措施保障，强化运行监测，加强矿路港航电等全链条运输组织，推动建立津冀四港的协调联动机制，推进津冀航道、锚地资源共享共用，及时有效应对各种突发事件，提升北煤南运系统安全可靠性。



## 2023 年全国港口吞吐量呈恢复性增长态势——2022 年运行情况回顾 及 2023 年展望

来源：中国交通报

2022 年，新冠疫情影响，俄乌冲突升级对全球大宗商品供应冲击明显、美联储持续加息加剧了全球通胀和滞胀风险。在此背景下，宏观经济对港口需求的支撑有所减弱，全年全国港口完成货物吞吐量仅同比增长 0.9%，增速与 2021 年相比减缓 5.9 个百分点。其中，沿海港口增长 1.3%，增速比上年减缓 3.4 个百分点，南京以下港口完成 22.2 亿吨，规模基本与去年持平；内河港口下降 0.5%。

结合消费、投资、进出口发展态势，以及相关机构研究结论，预计 2023 年全国港口吞吐量呈恢复性增长态势，内河吞吐量增速快于沿海。

### 集装箱增量贡献大

2022 年，面对复杂严峻的国内外环境，我国经济在震荡中保持增长。国内生产总值、规模以上工业增加值同比分别增长 3.0%、3.6%，较 2021 年分别减缓 5.1 和 6.0 个百分点。在此背景下，2022 年我国港口完成货物吞吐量 157 亿吨，同比增长 0.9%。其中，沿海港口完成货物吞吐量 123.5 亿吨，同比增长 1.3%，增速比上年减缓 3.4 个百分点，南京以下港口完成 22.2 亿吨，规模基本与去年持平；内河港口完成货物吞吐量 33.3 亿吨，同比下降 0.5%。

地缘政治不稳，推升国际大宗原材料及能源价格上涨，2022 年我国外贸货物进出口量下降，全年全国港口完成外贸货物吞吐量 46.1 亿吨，同比下降 1.9%，其中沿海港口完成外贸货物吞吐量 45.2 亿吨，下降 1.9%；内河港口完成外贸货物吞吐量 8435 万吨，下降 0.6%。

2022 年，超过 2 亿吨以上规模的沿海港口 23 个（2021 年 24 个），14 个港口在 2 亿吨至 3.7 亿吨区间，排名竞争较为激烈。其中，宁波舟山港吞吐量 12.61 亿吨，位居沿海港口首位，也是全国唯一一个突破 10 亿吨的港口；大连港、营口港受原油、金属矿石等货类吞吐量下降影响，总吞吐量分别下降 3.0%和 8.2%；得益于煤炭、滚装汽车以及集装箱等货类的总体较





快增长，连云港港、福州港增速超过 10%的港口，年均分别增长 11.9%、10.3%；秦皇岛港受煤炭等部分货类吞吐量下降影响，货物吞吐量跌破 2 亿吨，同比下降 3.9%。

2022 年，非金属矿石、矿建材料、集装箱（箱量）、金属矿石、化工原料及制品和煤炭同比分别增长 23.7%、5.2%、4.7%、1.7%、0.7%和 0.2%，其余各货类均呈下降态势。其中，集装箱、煤炭、金属矿石、矿建材料和石油及制品依然是我国沿海港口的五大主要货类，全年完成吞吐量 105 亿吨，占总吞吐量的 85%，较 2021 年提高约 1 个百分点。其中，矿建材料自 2019 年超过石油制品后一直稳居第四大货类。

从增量贡献来看，集装箱、非金属矿石、矿建材料、金属矿石和煤炭对货物吞吐量增量的贡献率分别达到 91%、46%、43%、23%和 3%，而水泥、钢铁、石油天然气及制品、化肥及农药和粮食对总吞吐量的贡献分别为-22%、-21%、-10%、-5%、-4%。

受国内天然气消费需求不旺、国内自产气和进口管道气规模较快增长等影响，2022 年我国沿海港口外贸进口 LNG 规模大幅回落，同比下滑约 19.6%；受陆岛滚装运输逐渐恢复、整车出口增长等因素带动，滚装汽车吞吐量同比增长 2.4%，高于 2019 年的水平。

### 沿海港口整体发展保持相对稳定

沿海港口分区域吞吐量完成情况看，2022 年整体发展格局保持相对稳定。其中，长江三角洲占比 39.4%，稳居各区域之首，山东、津冀和珠三角位列第二梯队，分别占 15.3%、14.8%和 12.2%，山东连续第二年超过津冀位列第二位，珠三角因增速明显放缓造成占比小幅下降；西南、辽宁和东南作为第三梯队分别占 6.6%、6.0%和 5.8%。2022 年，辽宁沿海、珠三角沿海和西南沿海均为负增长。

辽宁沿海港口受腹地经济增长乏力以及疫情影响，吞吐量同比下降 6.0%，净减少 4717 万吨。矿建材料、石油制品、煤炭、水泥、金属矿石、钢铁和非金属矿石均呈下降态势，粮食、集装箱（箱量）吞吐量同比增长 30.8%、5.3%。

津冀沿海港口在非金属矿石、矿建材料和金属矿石等货类的共同作用下，货物吞吐量同比增长 3.5%，净增 6189 万吨。集装箱（箱量）吞吐量同比增长 3.7%。





山东沿海港口同比增长 6.1%，净增 1.1 亿吨，明显高于津冀和辽宁沿海港口。非金属矿石、煤炭、滚装汽车、机械设备和集装箱是增长贡献率较高的货类，集装箱（箱量）吞吐量同比增长 9.0%。

长三角沿海港口吞吐量同比增长 1.6%，净增 7525 万吨。矿建材料、金属矿石、煤炭和集装箱增长较快，集装箱（箱量）吞吐量同比增长 4.9%。

珠三角沿海港口吞吐量同比下降 3.8%，净减少 5908 万吨。煤炭、矿建材料、钢铁和机械设备是导致港口吞吐量下降的主要货类，集装箱（箱量）吞吐量同比增长 0.8%。

东南沿海港口吞吐量同比增长 3.2%，净增 2218 万吨。其中，矿建材料、金属矿石和集装箱增长较快，集装箱（箱量）吞吐量同比增长 3.1%。

西南沿海港口吞吐量同比下降 0.5%，净减少 434 万吨。其中，煤炭、粮食、石油及制品和化肥及农药呈下降态势，集装箱（箱量）吞吐量快速增长，同比增长 15.9%。



滚装商品汽车吞吐量延续增长势头



2022年，我国内河港口完成货物吞吐量约33.3亿吨，同比下降0.5%。主要货物品类中，2022年内河港口完成干散货吞吐量23.3亿吨，占内河港口货物吞吐量的70%；液体散货、件杂货和集装箱分别完成1.1亿吨、6.6亿吨和2.2亿吨，分别占内河港口货物吞吐量的3%、20%和7%。滚装商品汽车吞吐量仍然延续2021年的增长势头，同比增长56.3%，增速位居第一，承担滚装汽车运输较多的港口包括重庆、宜昌和武汉等港。分区域看，长江水系和珠江水系完成货物吞吐量分别为20.2亿吨、4.9亿吨，同比分别增长1.2%、2.2%，占内河港口货物总吞吐量的比重分别为61%、15%；京杭运河内河港口完成吞吐量6.8亿吨，同比下降8.2%，占内河港口货物总吞吐量的比重为20%。

三峡船闸过坝货运量于2011年突破1亿吨，提前达到设计通过能力，并于2019年达到近1.5亿吨规模，多年超负荷运营，压力不断加剧。2020年受疫情影响过坝货运量为1.4亿吨，较2019年略有下降，到2021年回升至1.46亿吨，2022年进一步达到1.56亿吨，创历史新高。

### 今年全国港口吞吐量有望达161亿吨

展望2023年，贸易摩擦、地缘政治不稳仍将持续，而欧美国家需求不足可能导致全球贸易持续萎缩，世界贸易组织预测2023年全球贸易增速为1.0%，较2022年减缓2.5个百分点，我国外部环境面临较大不确定性。

随着疫情防控政策调整，预计2023年国内各项生产生活逐步恢复，消费市场有望逐步恢复，固定资产投资有望继续保持增长，叠加2022年低基数，预计2023年中国宏观经济各项指标将有所回升。结合消费、投资、进出口的发展态势，以及相关机构研究结论，预计2023年我国经济增速在5.5%左右，整体上呈前升后稳的趋势。

基于以上分析，预计2023年全国港口吞吐量呈恢复性增长态势，总量有望达161亿吨，同比增速为2.8%。其中，沿海港口吞吐量达127亿吨，同比增速2.6%；内河港口吞吐量达34亿吨，同比增速3.5%。

沿海港口重点货类方面，煤炭、原油、铁矿石和集装箱吞吐量将保持平稳较快增长，预计同比增速分别为3%、4.2%、1.0%、3.5%，LNG和商品汽车滚装吞吐量将实现快速增长。其中，



煤炭一次下水量、煤炭外贸进口量同比分别增长 3.0%、1.0%；外贸进口原油、外贸进口铁矿石和国际航线集装箱吞吐量同比分别增长 6.8%、0.6%、2.2%，外贸进口 LNG 同比增长 7%至 14%。

（作者单位：交通运输部规划研究院）



## 行业动态

- 长久智运：商品车物流网络货运平台
- 基于物联大数据的汽车物流“快递式”在途可视化应用案例







## 长久智运：商品车物流网络货运平台

来源：中国物流与采购网

天津长久智运网络货运平台，通过整合车辆运输轨迹实时位置、流向数据、司机认证数据、车辆认证数据、车辆空满载状态实时数据、运输业务实时数据等大数据资源，向汽车物流承运商企业提供开放式运力资源调度系统 paas（平台即服务）服务，为汽车物流承运商企业提供个体及挂靠运输经营的实时调度，燃油费、路桥费、司机运费预支及结算，回单管理、业务品控等网络货运业务服务。并解决行业普遍存在的在途数据采集难、在途车辆监管难、司机运费结算难、货主企业取票难、返程车辆配货难、空驶率高、信贷难等行业痛点问题，实现企业财税合规以及行业降本增效。

### 一、企业简介

天津长久智运科技有限公司，成立于 2019 年 10 月 25 日，长久智运是国内最大第三方物流公司北京长久物流股份有限公司的全资子公司，其前身是吉林省掌控物流科技有限公司，是全国 229 家无车承运人试点企业之一，有多年无车承运人平台业务开发、运营经验。

长久智运是一家致力于实现物流行业数字化、智能化、集约化的互联网科技公司，专注于打造“商品车物流网络货运平台”。

### 二、当前汽车物流行业的难点

在汽车物流承运企业的生产经营中，一些环节存在传统管理方法很难解决的难点。

#### 1. 运输过程取票难

汽车物流行业中，普遍存在个体运输经营者因时间不足、专业性不足、车籍挂靠、车辆联营、经营合伙等原因，无法向汽车物流承运商提供小规模运输发票的问题，行业普遍存在取票难的问题

#### 2. 运输过程信息收集难





因物流企业车辆信息管理和调度缺乏合适的技术手段，汽车物流行业针对实际承运人在途情况，尤其是准确的装卸货时间及地点等数据无法做到有效的采集

### 3. 运输途中监管难

因缺乏合适的技术手段，对于实际承认车辆擅自更改行驶线路，驾驶异常等行为无法做到实时监管，造成承运企业需承担额外运输风险

### 4. 运输空驶率高

中小承运商企业由于不能形成对流效应，空驶率居高不下，返程车配载问题一直是中小承运商的痛点问题

### 5. 汽车物流信贷难

中小承运商重资产运营，资产采购过程中已普遍使用金融信贷，无法再次取得信贷业务；同时，金融机构普遍缺乏对中小承运商运力数据、业务数据、轨迹数据、资金数据等信息真实性认证，导致信贷业务难以开展。

## 三、网络货运平台建设介绍

天津长久智运网络货运平台原型（吉林省掌控物流科技有限公司连连运系统）建设于2015年1月，致力于“整车物流降本增效”的互联网化产品。2016年底，被国家交通运输部批准为吉林省首批无车承运人试点项目。2017年10月，取得长春市地方道路运输管理局颁发的国内道路普通货物运输（无车承运）的资质证书。2018年3月底阶段性的通过了交通部无车承运人试点定性、定量考核。2018年6月被长久物流公司并购，打造汽车物流领域网络货运平台。2020年初在国家将无车承运牌照升级为网络货运牌照的大背景下，对系统进行了全方位的升级改造，增加了智能车辆载货状态感知、智能车货匹配等功能。为了提高车辆的主动安全性，接入了驾驶安全预警系统。

### 1. 认证流、轨迹流、现金流等基础功能的实现

认证流、轨迹流、现金流是网络货运平台的基本价值，也是网络货运平台建设的这几年来逐步夯实的核心能力。目前长久智运网络货运平台，已经与多个政府部门、银行、企业进行了



对接，获取了支持核心业务的关键数据。

在认证流方面，注册企业通过“天眼查”系统进行验证。司机身份合法性校验与公安部相关系统对接。运输车辆合规性校验与交通部相关系统对接。司机身份、运输合同、包车合同通过人脸识别技术与电子合同技术进行校验及存证。无法与第三方系统进行数字验证的证照，也全部通过人工查验，符合资质的货主、司机才能在平台上运营。

在轨迹流方面，平台通过对国家相关位置服务文件的学习及理解，实现了交通部 808/809 标准协议的支持，运输车辆的轨迹服务商，只要符合标准协议即可接入。除此之外，平台还研发了基于 WEB 协议的 JSON 数据格式的轨迹接入，先后接入了 G7 平台轨迹系统、CPS 平台轨迹系统、EXLIVE 平台轨迹系统。完善了轨迹接入的同时，平台还研发了 APP 轨迹获取功能。通过司机的 APP 与车辆的轨迹的拟合，确认运输业务的真实性，符合了管理部门的要求。

在现金流方面，平台完成了与银行之间的银企直联。通过银行的银企直联功能进行油品采购、路桥费用支付、司途费支付。通过现金流向佐证业务的真实性。

### 2. 载货状态感知、智能车货匹配

随着平台的发展，对业务智能化的要求越来越高。车辆在途状态的信息收集变的尤为重要。因此开发了载货状态感知器，通过在商品车运输车的载货区域安装探头，以物联网+云计算+大数据的技术手段，为网络货运平台实现司机运费自动结算、自动报税、智能调度、智能车货匹配建立了业务数据感知基础。在商品车运输车上安装传感器，实时感知商品车装卸状态发生变化的时间、地点（GPS 提供），通过车载 GPS 设备透传到网络货运平台，对商品车发运的时间、交付的时间、发运的地点、交付的时间、往返运输空载率等形成了在途大数据监管模型。

以此为基础天津长久智运网络货运平台创建了空载运力池。同时根据货主派发的运单创建了运单池。根据运单、车辆的起运地和目的地，将车辆与运单进行智能匹配。货主在零散发运时，可通过“返程车小程序”功能选择运单同流向的有空载运力的车辆进行发运。货主可以降低发运成本，而司机可以降低空载率。

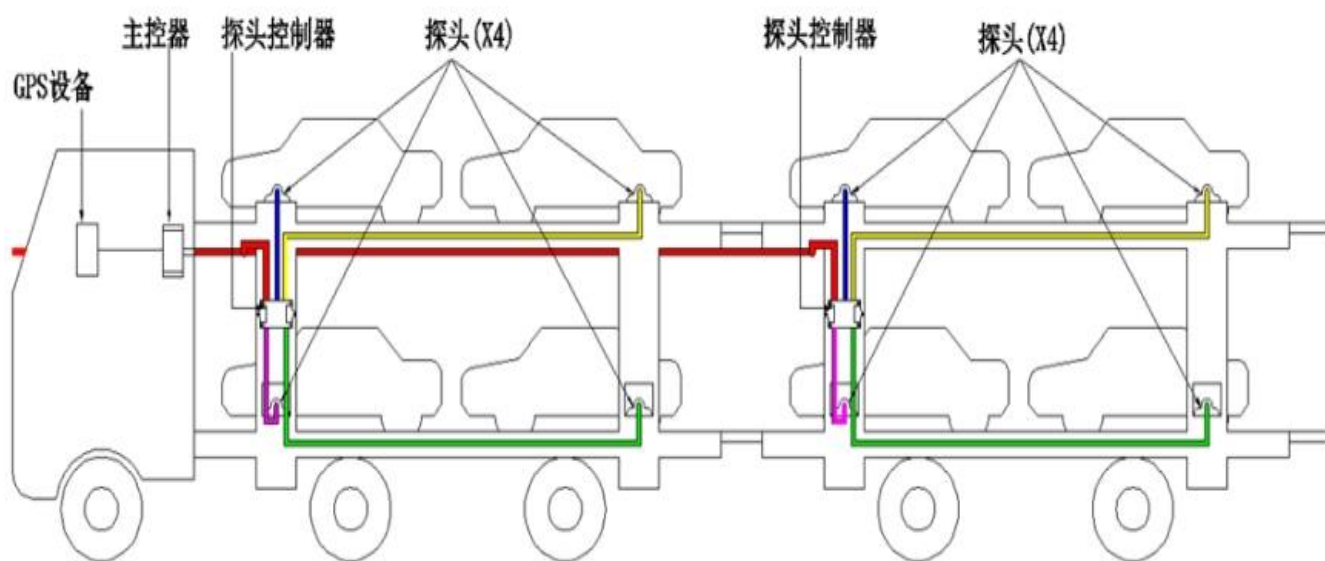


图 1 车辆在途状态监测

### 3. 驾驶安全预警系统的接入

采用智能视频分析技术对驾驶员的人脸检测和人眼检测分析，以判定被检测人员的疲劳程度，并根据设定的规则进行疲劳报警和警示。车辆行驶过程中，通过内外双摄分别监控司机和前方道路，全天候监测驾驶员的疲劳状态、驾驶行为等。

驾驶安全预警系统，主要由疲劳检测专用摄像机、外部摄像机和疲劳检测终端主机组成，通过安装在驾驶仪表台上的摄像机直接拍摄驾驶员的脸部，并准确定位驾驶员的眼睛，系统将自动判定和分析人眼的闭合状态和闭合的频率，驾驶员的脸部朝向的判断，同时结合当前车辆行驶的速度，并根据事情设定好的检测逻辑规则，以多种参数为分析依据来判断驾驶员的疲劳状态，例如：当处于某个车速时刻、眼睛闭合时长达到报警值时，或是当驾驶员脸部超过一定时间没有朝向正前（如低头 3 秒）情况出现，系统将自动发出报警声音，提示驾驶员误操作和疲劳驾驶，当情况严重时，系统还将通过网络将报警信息通知后台监控中心，由人工干预的方式实现对驾驶员进行监督工作。



### 四、效益分析

#### 1. 经济效益分析

在项目投入运行后，注册货主企业通过网络货运平台政策，获取 9%增值税专用发票，降低了 2%-4%的税费成本。利用智能车货匹配，为货主企业的零散发运业务降低了 5%的成本。接入安全预警系统后，将减少安全事故发生率 40%，货主企业收入有望逐年提高，空驶情况也将逐步得到改善。而司机方面，运输公里数增加了，降低了空驶率，增加了 5%的额外收入。未来随着平台运行稳定以及系统进一步优化完善，公司的销售收入会逐年递增，进而利润也将大幅增长。

平台利用先进的 AI+IoT 技术，获取在途多维度数据，通过对数据的分析，帮助货主企业优化管理，保证运输安全和效率提升。

#### 2. 社会效益分析

平台通过 ADAS 智能硬件识别前向碰撞、车道偏离、车距过近、行人碰撞等不安全因素并对司机进行提醒，利用 DSM 智能硬件及 AI 模式判断，能够及时识别司机的不安全驾驶行为，并及时提醒管理人员进行干预和处理，保障了整个货运运输安全，有效降低物流成本。平台将货物、司机以及车辆驾驶情况等信息高效地结合起来，提高运输效率、降低货物损耗、清楚地了解运输过程中的一切情况，极大的降低安全事故的发生，对于物流运输安全具有非常重要的意义，进而推动汽车物流产业持续快速稳定健康发展。

### 五、网络货运平台未来建设方向

未来天津长久智运将技术与场景深度融合，通过自动化、物联网、智能化技术的深度应用，降低业务的操作难度，提高系统整体的易用性，争取实现货主企业微量操作，司机无需操作，从而减少因系统应用本身带来的人工成本。

通过全面的数据采集及分析，完善车货匹配智能模型，使更多的返程车、空载车能够取得货源，进一步提高车辆的利用率，持续降低空驶率。持续为货主企业降本增效，持续为司机增加收入。



未来随着区域链技术的落地，与业务相关的银行、油品企业、路桥企业、GPS 轨迹提供企业、交通管理部门、税务部门建立联盟。企业认证信息、司机认证信息、油品采购信息、路桥采购信息、轨迹信息、支付信息等数据实时共享。充分佐证业务过程，实现司机无等待结算、企业无等待取票等功能。





## 基于物联大数据的汽车物流“快递式”在途可视化应用案例

来源：中国物流与采购联合会

### 一、主要内容

#### 1. 应用企业简介

重庆长安民生物流股份有限公司（以下简称“长安民生”）成立于 2001 年 8 月，是一家极富专业精神的第三方汽车供应链物流综合服务商。2006 年 2 月在香港联交所创业板上市，并于 2013 年 7 月成功由创业板转主板交易，主要股东为中国长安汽车集团股份有限公司、民生实业(集团)有限公司、新加坡美集物流有限公司。2017 年长安民生在中国物流企业中排名第 29 位，在汽车物流企业中排名第 3 位。

长安民生已同长安汽车、长安福特、长安马自达、长安铃木、北奔重汽、德尔福、伟世通、西门子威迪欧、伟巴斯特、台湾六和、宝钢集团、正新轮胎、杜邦、本特勒、富士康等国内外近千家汽车制造商、零部件供应商及原材料供应商建立了长期合作关系，为客户提供国内外零部件集并运输、散杂货运输、大型设备运输、供应商仓储管理、生产配送、模块化分装、商品车仓储管理及发运、售后件仓储及发运、KD 件包装、保税仓储、物流方案设计、物流咨询与培训等全程一体化物流服务。

#### 2. 突出问题解决 2.1 应用背景

受快递物流运输过程透明化影响和第三方物流自身快速发展的需要，客户对物流服务过程的体验越来越看重，特别在对货物真实位置查询方面提出较高的要求。而作为第三方物流不仅仅只有公路运输一种运输方式，不同运输方式的组合，如铁路与公路、水路与公路、铁路/海运与公路等等的组合，使得在途透明化的呈现难度增加。

2018 年 10 月，与大数据云平台相融合的长安民生物流“鹰眼慧运地图”正式上线，构建起专业的物流地图服务平台，为长安民生鹰眼慧运地图前端的物流运输可视化奠定了基础。

2019 年 3 月长安民生鹰眼慧运地图平台先后与船讯网、铁路网实现信息交互，实现了水



路（含海运）、铁路运输方式在途信息的获取。同年 5 月，长安民生整车 APP 上线，在弥补公路 GPS 设备因故障无法准确提供位置信息定位问题的同时，实现对人工驾驶商品车的定位跟踪与监控。自此，鹰眼慧运地图平台具备了实现运输全程可视化的条件。

### 2.2 需求痛点

物流在途可视化第一阶段只能通过运输车 GPS 设备来获取位置信息，实现的可视化范围较窄，水路、铁路、人工地跑的在途可视化还无法实现。而水运、铁路运输的在途周期普遍较长，客户无法自主查询信息，双向沟通成本较高，且易因信息的不对称引起客户不满。

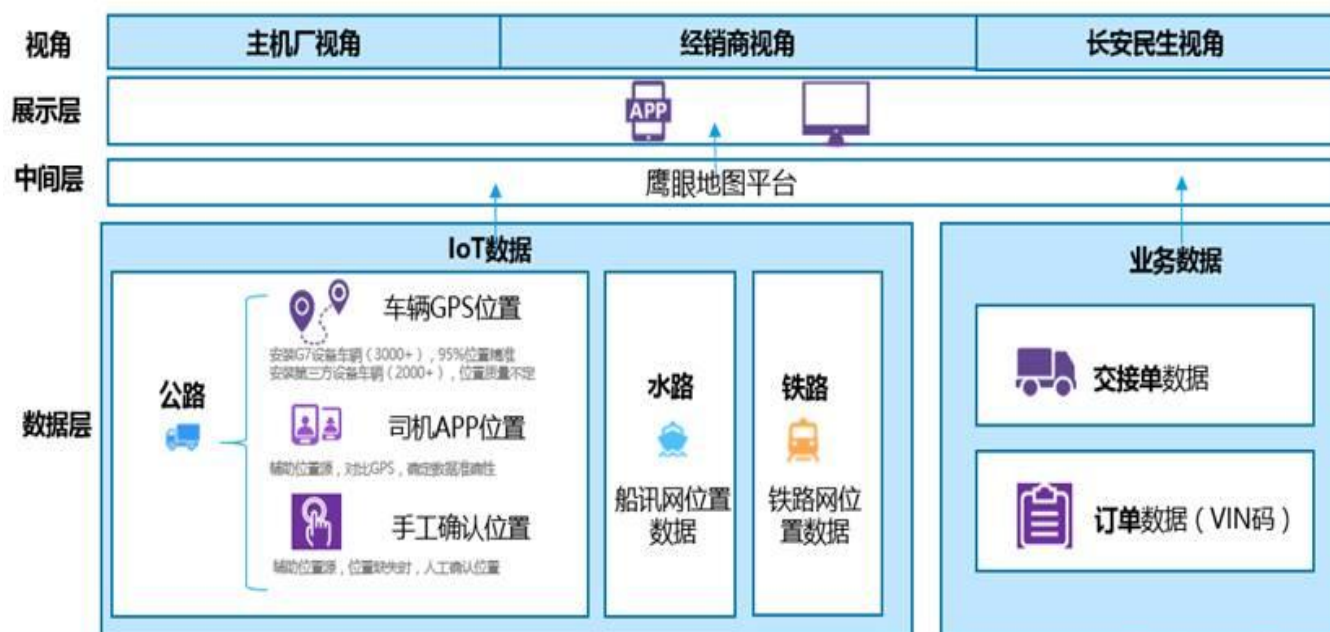
## 3. 主要困难、问题与解决措施

### 3.1 困难、问题和解决措施

#### ①数据呈现方式

长安民生物流面对的客户主要是主机厂客户，在运输过程可视化项目实施前，客户对货物运输过程的查询都是以报表形式批量进行的，信息主要依靠智慧物流运输管理系统（以下简称 i-TMS 系统）提供。因此，如何在不改变客户现有查询习惯的情况下，为客户提供更优的体验，是本项目的重点之一。

可视化项目整体设计如图所示，整体系统架构由数据层、中间层、展示层构成。底层的数据存储层用于各类信息源数据、业务数据的存储；中间的平台用于位置数据与业务数据的融合汇总、计算分析；展示层通过定制的 APP 和 PC 端满足不对角色用户的数据查询需求。整个平台通过连接设备、数据计算、数据管理和分发，同时依托大数据处理，基于微服务架构，软件模块结构化，服务性能可横向扩展。



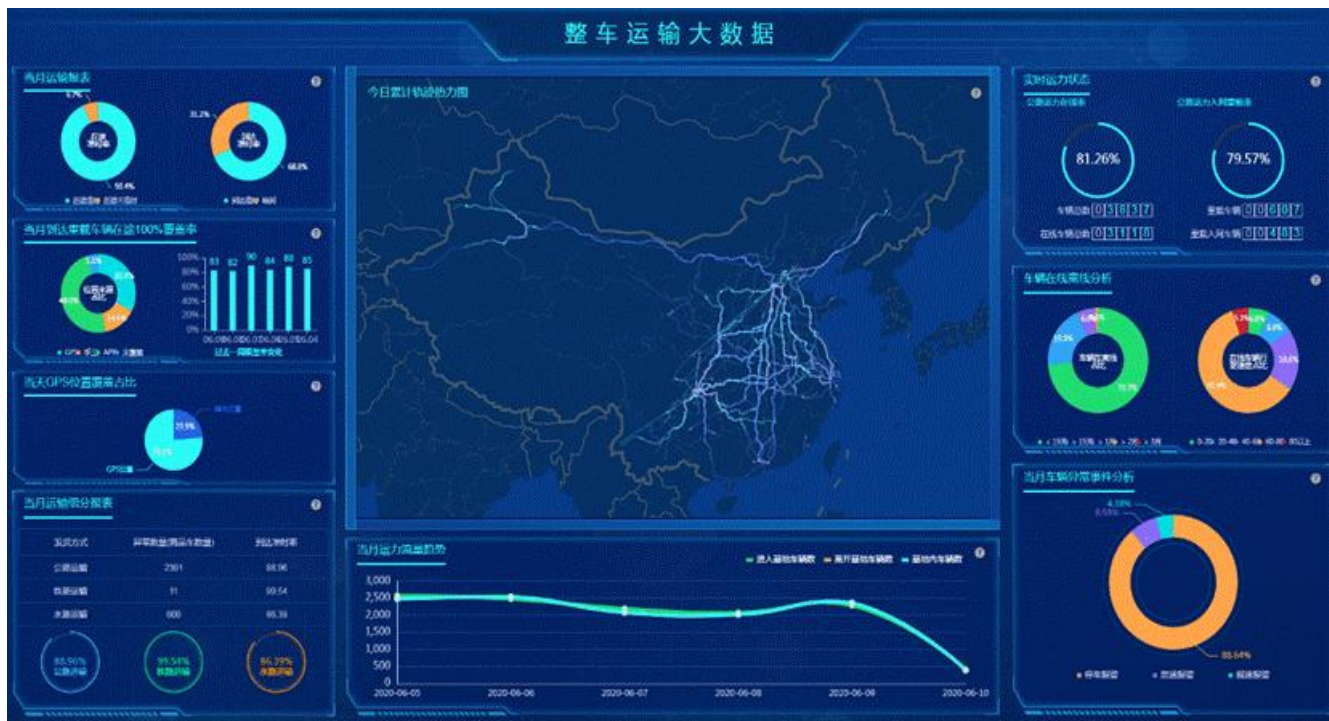
图一 可视化系统架构

定制 APP 和客户查询系统在原数据报表基础上，增加运输车的可视化链接，通过链接方式实现在途轨迹的可视化展示。

## ②在途异常管理

可视化项目的建设必将呈现在途的各种异常情况，特别是公路运输信息的准确性、真实性也是运输业务管理的重点，如何在客户关注前提前发现异常，也是可视化项目建设的难点之一。

通过驾驶员手机定位与运输车 IOT 设备的返点信息，借助于大数据平台对不同数据源信息的位置分析，将预警信息向运输管理系统和鹰眼慧运地图分别传输，形成报表式和图形化的预警数据，供管理者查看，通过人工干预的方式，纠正信息的误差。



图二 运输大数据

同时，业务也关注 IOT 设备质量对信息返点的影响，因此，鹰眼地图平台根据业务分析逻辑，图形化展示不同 IOT 设备的质量情况。

### 3.2 信息化推进安排



表 1 信息化推进安排表

项目名称	项目计划启动时间	项目计划上线时间
基于 IOT 设备质量的管理指标项目	2020-6-1	2020-11-30
鹰眼慧运地图可视化推广之供应链备件项目	2020-7-1	2020-12-31
鹰眼慧运地图可视化推广之国际货运项目	2021-10-16	2021-3-31
基于 AI 算法的鹰眼慧运地图数据应用项目	2021-2-1	2021-8-31

#### 4. 信息化主要效益分析与评估

##### 4.1 信息化实施前后的效益指标对比、分析

###### ①实现不同运输方式、多式联运的可视化展示

通过本项目实施，打破传统公路运输方式展示单一的现状，首次实现多式联运全段轨迹展示，为客户提供全程透明化的专业物流地图服务。

###### ②不同数据源的位置信息对比，提升在途管理能力

针对公路运输信息不准确的情况，通过将驾驶员手机定位信息与运输车 GPS 设备定位信息两种不同位置信息源、在大数据平台进行位置差异分析，再辅以系统预警机制，使管理人员能快速发现运输中的异常，从而进行人工干预，运输过程信息的真实性、准确率提升 32%。





表 2 项目实施评价表

评价项	实 施 前	实施后	实施效果
管理人员	104 人	52 人	50% ↓
核对量	50%	100%	50% ↑
信 息 准 确 率	62%	94%	32% ↑

#### 4.2 信息化实施对企业业务流程改造与创新模式的影响

可视化项目的建设不仅仅是服务于客户，也是企业对运输在途管理的手段之一。通过项目实施，对业务流程改造与创新影响主要有以下四点：

##### 1、业务管理方式改变

在途运输的管理改变了以往“电话+Excel 报表”的随机抽检方式，通过系统预警+APP 提示->人员干预的方式，不仅覆盖全部运输在途的车辆，更使管理员集中于异常的处理，在人员减少的同时，工作效率提升 30%。

##### 2、客户满意度提升

客户对在途信息的查询、知情权由原来的部分可视、准确性差，到如今的全程可视、可自主查询，客户满意度大幅提升，对销售的指导更有帮助。

##### 3、轨迹回溯，减少纠纷



在货物发生质损争议时，通过对运输过程轨迹的回溯，能帮助管理者回顾运输过程的历史事件，为承运人提供有力证据，减少不必要的经济损失。

#### 4、提升管理，提高运输安全

通过运输全途的透明化管理，为运输路径优化、成本分析、驾驶员行为分析等提供数据基础，为在途时效提升、承运人管理提供数据依据。同时运输过程的透明也为货物安全提供保障。

#### 4.3 信息化实施对提高企业竞争力的作用

通过为客户提供直观、全程可视的发运过程信息，提升客户的满意度与客户的黏合度。通过内部系统间数据的高效整合，消除数据孤岛，构建企业数据湖，持续为管理提供数据统计与分析，对客户关系维护、资源配置等方面都将起到积极作用。不仅可以实现信息共享、协同运作和资源配置优化，使物流运作和管理变得更加透明便捷和优质高效，也使物流决策更加高效与准确，助力公司快速高效地将数据资产转变为商业价值，打造公司行业标杆形象，提升公司对外业务的竞争力，推进物流行业的共同进步。

#### 5. 项目推广意义

物流运输过程可视化是物流运输业务的图形化展示，反映的是业务操作过程，可视化数据的异常必然是业务执行情况的异常，因此业务操作过程的规范化、标准化，是数据有效展示的首要条件之一。

同时数据标准化也是项目在不同业务版块推广的阻力之一，在规划构建业务系统时，数据的标准化应该提前考虑与制定。

可视化项目的推广，在真实反映业务操作过程的同时，也为管理和数据治理提出更高要求，因此通过数据发现问题，通过数据赋能业务，是项目推广的重要意义之一。为客户提供物流运输过程的可视化服务，为物流行业提供示范和借鉴作用，也是项目推广的意义之一。

#### 6. 下步改进方案、设想和建议

##### 6.1 下一步改进方案和设想



### （1）运输异常管理进一步减少人为操作。

通过对实际运输路径多维分析，实现对运输路线的整体规划与建议，细化每日运输计划节点，定时对不达标的运输车辆进行预警，达到管理提前干预，保证总体时效的目的。

### （2）优化 IOT 设备质量看板

重新定义 IOT 设备质量指标，通过月度返点异常占比真实反映 IOT 设备运行情况，为承运商准入及日常管理考核提供数据依据。

GPS设备质量报表					
车牌号	统计开始时间	统计结束时间	轨迹丢失异常发生率	设备型号	设备号
赣A32500	2020/5/13	2020/5/15	41.01%	Smart 1C	91271819
赣A97256	2020/5/13	2020/5/15	15.31%	Smart 1C	91268207
赣AG1088	2020/5/13	2020/5/15	9.33%	Smart 1C	91268205
粤BCQ898	2020/5/13	2020/5/15	9.07%	Smart 1C	91271813
粤BCQ939	2020/5/13	2020/5/15	3.59%	Smart 1C	91271646
赣A97232	2020/5/13	2020/5/15	2.90%	Smart 1C	91268209
赣A97271	2020/5/13	2020/5/15	1.48%	Smart 1C	91271643
赣AF9955	2020/5/13	2020/5/15	1.27%	Smart 1C	91268210
赣AF9976	2020/5/13	2020/5/15	0.84%	Smart 1C	91271814
赣AG1131	2020/5/13	2020/5/15	0.69%	Smart 1C	91271820



GPS设备质量总览							
		统计范围 体系内		统计时间段		是否突出显示合格承运商？ 是	
				2020-05-13 - 2020-05-15		查询	
承运商名	统计开始时间	统计结束时间	轨迹丢失异常设备占比	轨迹丢失异常率	异常设备数	设备总数	综合排名TOP10
北京威通物流有限公司	2020/5/13	2020/5/15	1.54%	1.54%	1	65	3
定州市华通物流有限公司	2020/5/13	2020/5/15	3.88%	3.88%	4	103	9
定州市建龙储运有限公司	2020/5/13	2020/5/15	11.36%	11.36%	10	88	
定州市新兴储运有限责任公司景德镇同兴分公司	2020/5/13	2020/5/15	16.88%	16.88%	2	13	
糖之翼（北京）国际物流有限公司重庆秀山分公司	2020/5/13	2020/5/15	15.38%	15.38%	13	88	
江西太阳升汽车有限公司	2020/5/13	2020/5/15	1.20%	1.20%	2	166	1
景德镇旭通物流有限公司	2020/5/13	2020/5/15	3.77%	3.77%	2	53	6
深圳市兴祥隆物流有限公司	2020/5/13	2020/5/15	4.35%	4.35%	1	23	
天津金堂	2020/5/13	2020/5/15	21.01%	21.01%	27	160	
天津三川物流有限公司津浦分公司	2020/5/13	2020/5/15	25.00%	25.00%	25	119	

### （3）从对“人”、“车”定位转向对“物”定位

物流运输过程不可避免会发生运输车异常的情况，往往会涉及运输车的途中转运，当前运输途中人、车、物的改变主要依靠人为在运输管理系统中的变更来实现人车物的绑定关系与解绑，信息更新的及时性会影响运输可视化轨迹的展示。因此对“物”的定位才是最为精准和可靠的。

## 6.2 对物流信息化的建议

### （1）从数据使用角度审核物流信息化的规划

物流信息化的最终目的是数据的使用，因此数据标准化、规范化是信息化的基础，在信息规划前，数据规则必须建立和推广执行。

### （2）业务操作能否流程化、规范化、标准化是信息化实施的前提

信息化的目的是实现操作效率的提升，单一的、重复性的操作行为应被信息系统所替代，因此信息化可以理解为对人、财、物的高效协同和数据共享，而业务操作能否流程化、规范化、标准化则是实施信息化的前提。流程精益是企业持续发展的基础。



## 典型案例

- 货运代理人擅自扣留货物可构成胁迫







## 货运代理人擅自扣留货物可构成胁迫

来源：上海海事法院 王凯悦

### 【提要】

在案外费用不属于委托人到期债务的情况下，货运代理人擅自扣留货物不予放行并要求支付该费用，可构成胁迫。受胁迫方有权要求撤销相关民事法律行为并返还财产、赔偿损失。

### 【案情】

（2021）沪 72 民初 1504 号民事判决书

（2022）沪民终 181 号民事调解书

### 【基本案情】

原告：常州如捷卫生用品有限公司

被告：上海威万国际物流（集团）有限公司

2020 年 12 月，案外人常州拓斯迈动力科技有限公司（以下简称拓斯迈公司）向原告定购了一批口罩，随后拓斯迈公司委托被告代为订舱将该批口罩出运至美国纽约（以下称纽约业务）。12 月 8 日，拓斯迈公司向被告发送原告的中英文抬头和营业执照信息，出口纽约的货运代理业务（以下简称纽约业务）涉及的预配舱单、托书和提单上的发货人均记载为原告。发送原告中英文抬头和营业执照信息系基于口罩出口要提供生产厂家信息的特殊要求，并为了操作便利将发货人记载为原告，原告对此不知情。

2021 年 2 月 5 日，被告万博君向拓斯迈公司发送抬头为“TO：常州如捷卫生用品有限公司”的纽约业务费用明细单，后经双方确认修改抬头为“TO：常州拓斯迈动力科技有限公司”。



被告据此开具了以拓斯迈公司为付款人的发票，随后拓斯迈公司向被告支付了纽约业务费用。

2021年6月，原告通过案外人常州泽弘国际物流有限公司（以下简称泽弘公司）委托被告代为订舱出运一个集装箱口罩至孟加拉国（以下称孟加拉业务）。6月11日，被告向泽弘公司发送纽约业务超期用箱费账单，并表示“现在费用已经开到国内了，如捷没有支付发不了货”“明天也是晚上11点开港”“现在那个账单不付是不可能进港的”。为保证孟加拉业务货物的顺利出运，泽弘公司代原告向被告支付了纽约业务超期用箱费人民币42,240元。

原告诉称，受被告扣留货物的胁迫手段影响，其为保证能按期向孟加拉客户交货，向被告支付纽约业务项下超期用箱费，因此请求：1.撤销原告向被告承担超期用箱费的民事法律行为；2.被告立即向原告返还人民币42,240元及相应利息。

被告辩称，原告委托被告办理纽约业务，由于收货人没有如期还箱导致产生超期用箱费，向原告索要该费用时系在行使对孟加拉业务下货物的留置权。原告作为该票业务的托运人应支付超期用箱费。

### 【裁判】

上海海事法院经审理认为，原、被告之间就孟加拉业务成立海上货运代理合同关系无异议，本案系与海上货运代理合同相关的撤销权纠纷。本案主要争议焦点为：1.原告是否为纽约业务的委托人；2.原告是否应承担纽约业务产生的超期用箱费；3.被告扣留原告孟加拉业务下货物的行为是否构成胁迫。

关于原告是否为纽约业务的委托人。虽然纽约业务中的预配舱单、托书和提单上记载托运人为原告，但该项记载均是根据被告单方指示和要求出具，根据查明的事实，无有效证据证明上述行为得到了原告的授权或认可，相关货运代理费用被告也是向拓斯迈公司收取并由后者支付。原告亦明确否认该票业务系其委托被告，其对于纽约业务将其记载为提单托运人一事在涉案纠纷发生前完全不知情。因此，不能认定原告为纽约业务的委托人。

关于原告是否应承担纽约业务产生的超期用箱费。由于不能认定原告为纽约业务的委托人，由此产生的目的港超期用箱费也不应由原告承担。退一步而言，即使原告系纽约业务的委托人



（托运人），该超期用箱费也是发生在目的港因收货人提货后迟延还箱而产生，一般情况下在目的港收货人提取货物后相关运输合同项下的权利义务应一并转移给收货人，该费用应由收货人承担而非托运人。故被告关于原告应承担纽约业务产生的超期用箱费的主张无事实和法律依据，不予采纳。

关于被告扣留原告孟加拉业务下货物的行为是否构成胁迫。由上，就纽约业务产生的超期用箱费，被告对原告无到期债权，对原告孟加拉业务下货物无留置权。孟加拉业务下货物系出口贸易货物，被告扣留原告孟加拉业务下货物，并以不付款就不发货相要挟，构成胁迫。原告为及时发货不得不向被告支付本不应由其承担的超期用箱费的行为，系受胁迫实施的民事法律行为，原告有权在法定期间内请求予以撤销并要求返还相应财产。

综上，上海海事法院判决撤销原告向被告支付超期用箱费人民币 42,240 元的付款行为。

一审判决作出后，被告向上海市高级人民法院提起上诉。后，双方达成调解。

### 【评析】

涉案纠纷的主要争议焦点和难点在于海上货运代理法律关系下胁迫的认定。

#### 一、胁迫的认定标准：主客观相统一

本案中原告认为因其受被告扣留货物的胁迫手段影响，为保证能按期向孟加拉客户交货，而向被告支付纽约业务项下超期用箱费。所谓胁迫，是指以将要发生的损害或者以直接施加损害相威胁，迫使对方产生恐惧并因此而作出违背真实意思表示的行为。《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》）第 150 条规定，一方或者第三人以胁迫手段，使对方在违背真实意思的情况下实施的民事法律行为，受胁迫方有权请求人民法院或者仲裁机构予以撤销。

主客观相统一原则虽然是我国刑法中的定罪原则，贯穿于犯罪论始终。对胁迫的认定标准，笔者认为可参照适用主客观相统一原则。在客观要件方面，胁迫方应有胁迫行为且胁迫行为本身违法，被胁迫方应被迫实施了相关民事法律行为；在主观要件方面，胁迫方应有胁迫故意，被胁迫方应切实感受到了胁迫威胁。只有主客观相统一，才能认定为构成《民法典》上的胁迫。在本案中，客观要件方面，被告扣留了原告孟加拉业务下货物，原告为完成交货不得不支付纽约业务产生的超期用箱费；主观要件方面，被告以不付款不发货要挟原告付款，原告则急于完



成发货出运。因此被告的行为构成了胁迫。

### 二、胁迫的阻却事由：留置权的行使

上述胁迫的认定标准中，客观要件方面，胁迫行为本身应违法。通常，在主张涉胁迫的诉讼中，留置权为常见抗辩事由，一旦构成依法行使留置权，则不能认定为胁迫。

《中华人民共和国海商法》（以下简称《海商法》）第87条规定了国际海上货物运输承运人的留置权，即应当向承运人支付的运费、共同海损分摊、滞期费和承运人为货物垫付的必要费用以及应当向承运人支付的其他费用没有付清，又没有提供适当担保的，承运人可以在合理的限度内留置其货物。《民法典》第836条规定了包括沿海、内河运输在内的一般承运人留置权，即托运人或者收货人不支付运费、保管费或者其他费用的，承运人对相应的运输货物享有留置权，但是当事人另有约定的除外。相较于《民法典》明确规定承运人对“相应的运输货物”享有留置权而无“债务人所有”的限制，《海商法》规定的留置“其货物”不乏争议。最高人民法院在山东翔龙实业集团有限公司诉北方航运有限公司等海上货物运输合同纠纷案<sup>[1]</sup>中认为“根据《海商法》第八十七条的规定，承运人留置的条件之一是拟留置的货物由负有支付运费及其他运输费用义务的债务人所有”，即此处的“其货物”强调所有权归属，应解释为债务人所有的货物。然而在国际海上货物运输实践中，运输关系多方委托和提单货物多次流转或导致货物权属持续处于变动之中，对留置货物过于强调所有权归属，和现行《民法典》的规定表现为不必要的不协调，使得赋予承运人的留置权难以实际行使，承运人因此千方百计“约定”留置权亦徒增纷争。<sup>[2]</sup>笔者认为，在现行立法下，将“其货物”解释为与债务人相关的货物较为合理，也与《海商法》（修订征求意见稿）第4.47条第1款<sup>[3]</sup>，将承运人可留置的货物表述为“运输的货物”这一立法趋势相一致，在一定程度平衡了承运人与债务人之间的合法权益。

进而，笔者认为《海商法》下承运人的留置权作为一种法定的担保物权，其行使条件包括：1.承运人的债权已届清偿期；2.债务人未履行付款义务且未提供适当担保；3.承运人合法占有运输货物；4.留置的货物与被担保的债权属于同一法律关系；5.留置货物的价值与到期债权相当；6.未留置法定或约定不能留置的货物。对于留置的货物与被担保的债权属于同一法律关系的理解，一般应是允许承运人留置的货物仅为产生运费、共同海损分摊、滞期费和承运人为货物垫付的必要费用及其他费用等对应的运输货物，而不得因其他运输合同项下的债权留置不相关货物。该条件存在例外，即当留置权人与债务人均为企业时，可以退而援引《民法典》物权



编中关于企业之间留置权的相关规定，不要求留置物与债权属于同一法律关系。但是相应的，此时留置权人应符合《民法典》物权编关于留置权的相关规定，且只能留置已经合法占有的债务人所有的动产。

由上，留置权的行使虽然客观上可能因将要发生的损害，致使债务人产生“恐惧”并“被迫”实施偿还债务、提供担保等违背真实意思表示的民事法律行为，但因留置货物或其他动产的行为本身并不违法，故不属于因胁迫可撤销的民事法律行为，债务人也不能据此请求撤销其相应偿还债务、提供担保等民事法律行为。可见，留置权的行使应严守合法性边界，不当留置或可构成胁迫。

### 三、胁迫的常见受胁迫方：托运人身份的识别

无论在海上货运代理法律关系还是海上货物运输法律关系中，因托运人对货物具有非常直接和重要的利害关系，常作为受胁迫方。托运人身份的识别关乎海上货运代理法律关系和海上货物运输法律关系中权利义务的分配，与留置权的行使紧密相关，进而影响胁迫的认定。

依据《海商法》第42条规定，海上货物运输合同中的托运人，系指本人或者委托他人以本人名义或者委托他人为本人与承运人订立海上货物运输合同或者将货物交给与海上货物运输合同有关的承运人的人。即托运人的判定标准有二，或订立运输合同，或交付运输货物。

对订立运输合同的缔约托运人的识别，有书面运输合同的，应以合同约定为准，没有书面运输合同的，应根据当事人履行义务的实际情况来综合认定。特别指出，虽然提单被视为海上货物运输合同的证明，但其不等同于海上货物运输合同本身。<sup>[4]</sup>提单或者其他运输单证的记载对于承托双方仅具有初步的证明效力，提单上缺少对托运人名称的记载既不影响其性质，其上记载的托运人也不必然被识别为缔约托运人。如在订舱人接受他人委托为他人订舱的情况下，虽提单将订舱人记载为托运人，但在司法实践中仍应结合运输合同的订立和履行情况，将该委托人识别为缔约托运人，2021年《全国法院涉外商事海事审判工作座谈会会议纪要》第51条亦持此观点。

对交付运输货物的实际托运人<sup>[5]</sup>的识别。依国务院法制办公室(含国务院法制局)关于《中华人民共和国海商法(草案)》的说明，海商法草案第四章关于海上货物运输合同的规定，是以有关国际公约为基础拟订的。现行海商法关于托运人，特别是实际托运人的规定与《1978年





联合国海上货物运输公约》（《汉堡规则》）第1条第3款规定基本一致。实际托运人身份的识别以其实际向承运人或实际承运人交付货物为标志。鉴于提单为货物已经由承运人接收的证明，实际托运人依法有权要求承运人向其签发提单并被提单记载为托运人，从而实现据以控货、结算的目的。<sup>[6]</sup>实际托运人身份的认定对于在FOB国际贸易方式下的卖方意义尤为重大。

本案中，虽然纽约业务涉及的预配舱单、托书和提单上的发货人均记载为原告，但结合业务联系人的身份、业务接洽沟通内容、货物交付情况、货运代理费的发票开具和支付情况等，可以认定原告并非纽约业务的托运人。

#### 四、胁迫的救济途径：法定撤销权

依据《民法典》“民事法律行为效力”一节的相关规定，涉撤销权的民事法律行为常为两类：

法律为受胁迫方设置了救济途径，即撤销权。行为人对受胁迫而实施的民事行为行使撤销权的，其行使方式只能是提起诉讼或者申请仲裁，而不能以通知的方式简单行使。这主要是因为此类撤销事由需要法院或仲裁机构进行实体审查判断，认定是否成立，进而决定相关民事法律行为的效力。民事法律行为一旦被撤销，则自始没有法律约束力，各方当事人相应地应返还财产、折价补偿、赔偿损失等。

本案中，原告向被告支付超期用箱费的行为，系其受胁迫实施的民事法律行为，其有权在法定期间内向法院提起诉讼，请求予以撤销并要求被告返还财产、赔偿利息损失。法院在认定构成胁迫后，依法支持了原告的诉讼请求。



参考文献：

[1]（2016）最高法民申 530 号。

[2]（2009）粤高法民四终字第 257 号联德电子（东莞）有限公司诉深圳市外代国际货运优先公司海上货物运输合同纠纷案中，广东省高级人民法院认为，双方在《海运运输服务合作协议书》中关于所谓“留置权”的约定不符合法律有关规定，不能产生留置权的法律效果。

[3]《中华人民共和国海商法》（修订征求意见稿）第 4.47 条应当向承运人支付的运费、共同海损分摊、滞期费和承运人为货物垫付的必要费用以及应当向承运人支付的其他费用没有付清，又没有提供适当担保的，承运人可以在合理的限度内留置运输的货物……。

[4]上海市高级人民法院在（2003）沪高民四（海）终字第 39 号浙江纺织公司诉台湾立荣公司海上货物运输合同无单放货纠纷案中认为，提单只是海上货物运输合同存在的证明，而且不是惟一的证明。当提单主体与海上货物运输合同主体不一致时，在没有书面合同的情况下，人民法院可以根据履行义务的实际情况来确定海上货物运输合同中的托运人。《最高人民法院公报》2004 年第 9 期。

[5]《中华人民共和国海商法》（修订征求意见稿）征求意见稿第 4.2 条对原第四十二条进行了修改，明确了实际托运人的含义，即接受托运人委托将货物交给承运人或者实际承运人运输，并且在运输单证上记载为“托运人”的人。

[6]依据《最高人民法院关于审理无正本提单交付货物案件适用法律若干问题的规定》第 12 条，实际交货并持有指示提单的托运人，虽然提单没有载明其为托运人，仍有权要求承运人承担无单放货民事责任。



## 特别鸣谢：上海市律师协会现代物流业务研究会

现代物流业务研究委员会主任：狄朝平律师

副主任：胡小俐、彭朝辉、周喆豪

