

# 交通运输部 国家标准化管理委员会 文件

交科技发〔2022〕97号

---

## 交通运输部 国家标准化管理委员会 关于印发《交通运输智慧物流 标准体系建设指南》的通知

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团交通运输厅(局、委)、市场监管局(厅、委),国家铁路局、中国民用航空局、国家邮政局,交通运输部部属各单位、部内各司局,交通运输领域各专业标准化技术委员会:

现将《交通运输智慧物流标准体系建设指南》印发给你们,请

结合实际认真贯彻落实。



(此件公开发布)

# 交通运输智慧物流标准体系建设指南

2022 年 9 月

# 目 录

|                    |    |
|--------------------|----|
| 一、总体要求 .....       | 1  |
| (一) 指导思想 .....     | 1  |
| (二) 基本原则 .....     | 2  |
| (三) 建设目标 .....     | 3  |
| 二、标准体系主要内容 .....   | 3  |
| (一) 标准体系范围 .....   | 3  |
| (二) 标准体系结构图 .....  | 3  |
| (三) 标准体系说明 .....   | 4  |
| (四) 标准明细表 .....    | 6  |
| 三、组织实施 .....       | 18 |
| (一) 加强组织保障 .....   | 18 |
| (二) 加大项目支持 .....   | 18 |
| (三) 加快标准研制 .....   | 18 |
| (四) 加大推广应用 .....   | 18 |
| (五) 扩大国际合作交流 ..... | 19 |

智慧物流是物联网、大数据、云计算、区块链等信息技术与现代物流业深度融合的新兴领域，具有联通性强、融合度广、经济成本低、运行效率高、生态效益好等显著优势，代表着现代物流业的发展方向。交通运输是国民经济中的基础性、先导性、战略性产业和重要的服务性行业，是我国现代物流体系建设的重要基础和关键环节。推动交通运输智慧物流发展对于加快建设交通强国，促进经济高质量发展具有重要意义。按照《交通强国建设纲要》《国家综合立体交通网规划纲要》《国家标准化发展纲要》《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》和交通运输部有关“十四五”规划等总体部署，制定本指南。

## **一、总体要求**

### **（一）指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，紧紧围绕加快建设交通强国和建设现代物流体系需要，建立涵盖交通运输物流设施设备、系统平台与数据单证、运行服务与管理等方面的标准体系，明确重点标准制修订计划，引导科技创新成果和交通强国试点成果加速向标准转化，强化标准的实施应用与监督，为构建现代综合交通运输体系、提升交通运输智慧物流标准化水平、促进经济高质量发展提供有力支撑。

## **（二）基本原则**

**坚持统筹规划、有序推进。**立足综合交通运输特点，合理界定各层次、各领域标准制修订需求，促进铁路、公路、水路、民航、邮政等各领域标准协调衔接，推动构建协调统一的交通运输智慧物流标准体系。

**坚持需求导向、创新引领。**全面总结交通强国建设试点等成果，围绕智慧物流新基建、智能运载装备、数字化物流管理、信息交换共享等方面需要，梳理设施设备、运输服务、系统平台、数据单证等标准需求，推动先进技术与交通运输业融合创新，加快传统交通运输业数字化转型升级，促进物流提质降本增效。

**坚持突出重点、急用先行。**按照智慧物流发展需要，加快重点和急需标准的制定，统筹发挥好产学研用各方、产业链各环节的力量。加强标准的宣传和培训，共同推动标准实施和应用，引导企业在技术研发、生产管理和运行服务等环节对标达标。

**坚持多方参与、协调合作。**加快建立政府管理部门、物流企业、科研单位、协会学会以及相关标准化技术委员会等各类主体协调配合、合作联动的工作机制。加强政府引导，鼓励多方参与，积极发挥市场和企业力量，凝聚工作合力，共同推动智慧物流标准体系建设。

### **（三）建设目标**

到 2025 年，聚焦基础设施、运载装备、系统平台、电子单证、数据交互与共享、运行服务与管理等领域完成重点标准制修订 30 项以上，形成结构合理、层次清晰、系统全面、先进适用、国际兼容的交通运输智慧物流标准体系，打造一批标准实施应用典型项目，持续提升智慧物流标准化水平，为加快建设交通强国提供高质量标准供给。

## **二、标准体系主要内容**

### **（一）标准体系范围**

交通运输智慧物流标准是聚焦物流运输与配送环节，以物联网、大数据、云计算、区块链等信息技术为手段，链接设施、设备、货物、人员、信息等要素，实现全面感知、精准识别、实时跟踪、智能决策的技术、服务和管理要求。交通运输智慧物流标准体系范围包括交通运输业中与智慧物流相关的国家标准和行业标准，不包括市场主体自主制定的团体标准和企业标准。

### **（二）标准体系结构图**

根据《标准体系构建原则和要求》（GB/T 13016-2018），按照交通运输智慧物流的应用特点和技术需求，交通运输智慧物流标准体系主要包括四个部分：100 基础通用标准、200 设施设备标准、300 系统平台与数据单证标准、400 服务与管理标准，以及 900 相关标准。

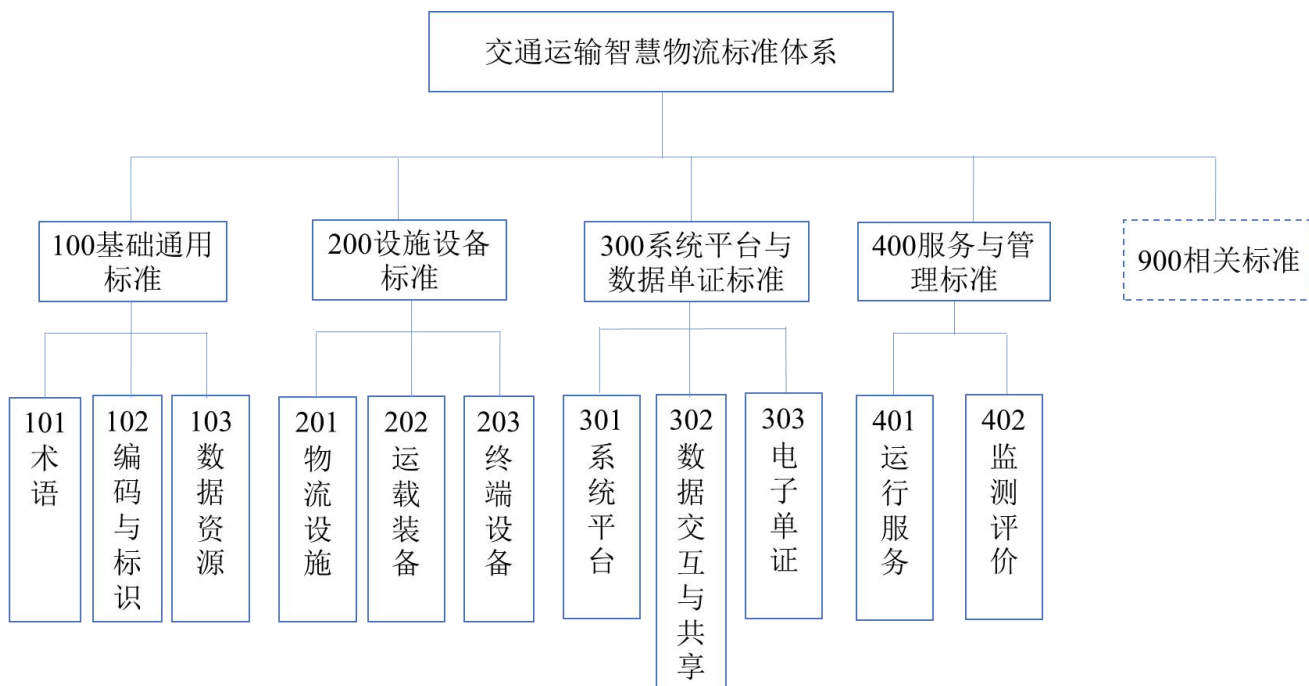


图 1 交通运输智慧物流标准体系结构图

### （三）标准体系说明

#### 1. 基础通用标准

交通运输智慧物流的总体性、基础性、通用性标准和规范，包括术语、编码与标识、数据资源等。

（1）术语标准：用于统一智慧物流相关基本概念，为其他各部分标准的制定提供支撑。

（2）编码与标识标准：为交通运输智慧物流中各类对象（如枢纽场站、运载装备、终端设备等）唯一编码、标识与解析提供依据，满足物流设施设备互联网协议化、数字化、智能化需要。

（3）数据资源标准：用于规定交通运输领域物流数据格式、数据模型、数据元素和数据字典等要求，为交通运输



物流各环节的数据集成、交互共享、开放利用奠定基础。

## **2. 设施设备标准**

交通运输智慧物流基础设施和设备相关标准规范，包括物流设施、运载装备和终端设备等。

（1）物流设施标准：与交通运输智慧物流活动相关的枢纽场站、配送中心、末端网点等标准。

（2）运载装备标准：与交通运输智慧物流活动相关的运输工具、运载单元、转运换装设备等标准。

（3）终端设备标准：与交通运输智慧物流活动相关的终端设备（如车载终端、便携式设备、移动终端等）标准。

## **3. 系统平台与数据单证标准**

交通运输智慧物流体系中信息平台、系统软件标准，以及数据传输与交换、信息互联、开放共享标准，包括系统平台、数据交互与共享、电子单证等。

（1）系统平台标准：包括与交通运输智慧物流活动相关的信息平台、系统、软件产品等标准，为系统平台规范化建设提供指导和依据。

（2）数据交互与共享标准：包括与交通运输智慧物流活动相关的数据传输与存储、数据融合与处理、智能挖掘分析与信息共享等标准，适应智慧物流跨部门、跨单位、跨系统的信息汇聚共享开放需要。

（3）电子单证标准：与交通运输智慧物流活动相关的

单证电子化、数字化标准，解决单证标准不统一、不衔接的问题，促进智慧物流上下游环节业务协同。

#### **4. 服务与管理标准**

适用于交通运输智慧物流领域的作业流程、运营服务、监测管理、质量评价等相关标准规范，包括运行服务、监测评价等。

（1）运行服务标准：与交通运输智慧物流典型应用场景（如多式联运、专业化运输、无人化配送、国际物流、应急物流等）作业流程、运营服务等活动相关的标准。

（2）监测评价标准：与交通运输智慧物流活动相关的要素、过程、环节等运行监测与管理、服务质量评价、绩效评估标准。

#### **5. 相关标准**

相关标准是指与交通运输智慧物流标准体系密切相关，但不属于交通运输行业相关专业标准化技术委员会归口管理的标准。

#### **（四）标准明细表**

对应交通运输智慧物流标准体系结构，标准明细表包括标准 72 项，其中现行有效标准 28 项，在研标准 9 项，待制定标准 35 项。此外，还包括相关标准 19 项。

表 1 交通运输智慧物流标准明细表

| 标准项目及名称           |                                                      | 标准号或计划号         | 性质 | 实施日期       | 主要内容                                                                                            | 备注 |
|-------------------|------------------------------------------------------|-----------------|----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>100 基础通用标准</b> |                                                      |                 |    |            |                                                                                                 |    |
| <b>101 术语</b>     |                                                      |                 |    |            |                                                                                                 |    |
| 101.1             | 智慧物流术语                                               |                 | 推荐 |            | 本文件拟规定智慧物流活动中的基础术语、设施设备术语、作业服务术语、支撑技术术语、运行管理术语及其定义。                                             |    |
| <b>102 编码与标识</b>  |                                                      |                 |    |            |                                                                                                 |    |
| 102.1             | 交通运输 物联网标识规则                                         | GB/T 37375-2019 | 推荐 | 2019-12-01 | 本标准规定了交通运输物联网标识规则，包括标识编码体系设计原则、标识编码结构和标识编码解析等。                                                  |    |
| 102.2             | 交通运输 物联网标识应用分类及编码                                    | GB/T 37377-2019 | 推荐 | 2019-12-01 | 本标准规定了交通运输物联网标识应用分类及编码，包括交通运输对象标识基础分类，以及交通运输从业人员、交通运输工具、交通基础设施、车载及船载设备、路侧及岸侧交通机电节点设备等对象标识分类及编码。 |    |
| 102.3             | 集装箱安全智能装置编码规则                                        |                 | 推荐 |            | 本文件拟规定集装箱安全智能装置的编码设计原则、编码结构等。                                                                   |    |
| 102.4             | 集装箱及其运输装备物联网标识（第 1 部分：二维码、第 2 部分：射频标签、第 3 部分：NFC 标签） |                 | 推荐 |            | 本文件拟规定集装箱及其运输装备标识在二维码、射频标签或 NFC 中的存储结构、数据内容、标签标记要求。                                             |    |
| 102.5             | 货运物流标识解析应用指南                                         |                 | 推荐 |            | 本文件拟规定货运物流要素标识解析的应用流程、实施原则、技术架构、接口协议以及应用场景等。                                                    |    |
| <b>103 数据资源</b>   |                                                      |                 |    |            |                                                                                                 |    |

| 标准项目及名称           |                     | 标准号或计划号                | 性质 | 实施日期       | 主要内容                                                          | 备注 |
|-------------------|---------------------|------------------------|----|------------|---------------------------------------------------------------|----|
| 103.1             | 道路、水路货物运输地理信息基础数据元  | GB/T 26767-2011        | 推荐 | 2011-12-01 | 本标准规定了道路、水路货物运输地理信息数据元的基本概念、类目分组和表示，并给出了详细的数据元目录。             |    |
| 103.2             | 道路、水路货物运输基础数据元      | GB/T 26768-2011        | 推荐 | 2011-12-01 | 本标准规定了用于道路、水路货物运输基础数据元的基本概念、类目分组和表示，并给出了详细的数据元目录。             |    |
| 103.3             | 交通运输物流信息交换 第1部分：数据元 | JT/T 919.1-2014        | 推荐 | 2014-11-01 | JT/T 919 的本部分规定了交通运输物流信息交换中主要数据元的分类、编码规则、表示规范，并给出了数据元集和代码集。   |    |
| <b>200 设施设备标准</b> |                     |                        |    |            |                                                               |    |
| <b>201 物流设施</b>   |                     |                        |    |            |                                                               |    |
| 201.1             | 自动化集装箱码头操作系统技术要求    | 20204070-T-348<br>(国标) | 推荐 |            | 本文件拟规定自动化集装箱码头操作系统的系统结构、总体要求、子系统要求及安全要求。                      |    |
| 201.2             | 智慧货运枢纽（物流园区）基本要求    |                        | 推荐 |            | 本文件拟规定智慧货运枢纽（物流园区）的总体要求、智能化设备配置、系统建设、信息互联等要求。                 |    |
| 201.3             | 智慧分拨配送中心基本要求        |                        | 推荐 |            | 本文件拟规定智慧分拨配送中心的总体要求、自动分拣、自动导引、自动消杀等设备的配置要求、调度系统、WMS要求。        |    |
| 201.4             | 智慧港口 5G 网络建设规范      |                        | 推荐 |            | 本文件拟规定港口 5G 网络的总体要求、网络架构、功能要求、数据传输要求、安全要求等。                   |    |
| 201.5             | 自动化集装箱码头网络安全技术要求    |                        | 推荐 |            | 本文件拟规定自动化集装箱码头网络安全体系、技术要求、管理要求等。                              |    |
| <b>202 运载装备</b>   |                     |                        |    |            |                                                               |    |
| 202.1             | 射频识别在供应链中的应用 集装箱    | GB/T 34594-2017        | 推荐 | 2018-07-01 | 本标准针对供应链管理，规定了可读写的 RFID 货运专用标签在集装箱运输中的应用要求，包括数据内容、数据安全、标签位置等。 |    |

| 标准项目及名称         |                                  | 标准号或计划号            | 性质 | 实施日期       | 主要内容                                                                                 | 备注 |
|-----------------|----------------------------------|--------------------|----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 202.2           | 保温集装箱 远程状态监控                     | GB/T 35550-2017    | 推荐 | 2018-07-01 | 本标准规定了保温集装箱远程状态监控中的信息和接口要求,以使承运人或码头所采用的中央监控系统能够与不同制造商生产并由其他承运人或码头配置的远程通信设备进行连接并交换信息。 |    |
| 202.3           | 内河船舶 2.45GHz 射频识别系统技术规范          | GB/T 37379-2019    | 推荐 | 2019-12-01 | 本标准规定了内河船舶 2.45GHz 射频识别系统组成、射频识别技术要求、读写器技术要求、电子标签技术要求、安全管理、检验、安装调试及维护等要求。            |    |
| 202.4           | 集装箱二维码通用技术规范                     | JT 2019-27<br>(行标) | 推荐 |            | 本文件拟规定集装箱二维码的技术要求、数据内容、编码方式、尺寸要求、安装位置以及管理要求。                                         |    |
| 202.5           | 快件多式联运集装箱选型技术要求                  |                    | 推荐 |            | 本文件拟规定适用于快件多式联运的集装箱的规格尺寸、性能要求、专用配置要求与标识、通信等要求。                                       |    |
| 202.6           | 冷链运输保温箱技术规范                      |                    | 推荐 |            | 本文件拟规定冷链运输保温箱的规格、材料、性能、测试方法、智能监测装置布设、日常监测要求。                                         |    |
| <b>203 终端设备</b> |                                  |                    |    |            |                                                                                      |    |
| 203.1           | 集装箱安全智能锁通用技术规范                   | GB/T 29752-2013    | 推荐 | 2014-04-01 | 本标准规定了集装箱安全智能锁的功能要求、性能要求、应用环境要求、操作指令与参数、安全授权管理等技术要求,部分内容涉及锁与阅读器之间的系统。                |    |
| 203.2           | 基于NFC的集装箱电子箱封及系统                 | GB/T 40710-2021    | 推荐 | 2022-05-01 | 本文件规定了基于近场通信(NFC)的集装箱电子箱封及系统的构成、技术要求及作业要求。                                           |    |
| 203.3           | 道路运输车辆卫星定位系统北斗兼容卫星定位模块 第1部分:技术要求 | JT/T 1159.1-2017   | 推荐 | 2018-02-01 | JT/T 1159 的本部分规定了道路运输车辆卫星定位系统北斗兼容卫星定位模块的基本要求、功能要求及性能要求。                              |    |
| 203.4           | 道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求             | JT/T 794-2019      | 推荐 | 2019-07-01 | 本标准规定了道路运输车辆卫星定位系统车载终端的一般要求、功能、性能和安全要求以及检验规则。                                        |    |

| 标准项目及名称                |                          | 标准号或计划号                | 性质 | 实施日期       | 主要内容                                                               | 备注 |
|------------------------|--------------------------|------------------------|----|------------|--------------------------------------------------------------------|----|
| 203.5                  | 行驶温度记录仪技术要求和检验方法         | JT/T 1325-2020         | 推荐 | 2020-11-01 | 本标准规定了行驶温度记录仪的基本要求、以及功能、性能、通讯协议与数据格式、安装、检验方法等要求。                   |    |
| 203.6                  | 集装箱电子箱封技术规范              | 20162673-T-469<br>(国标) | 推荐 |            | 本文件拟规定集装箱电子箱封的技术要求、试验方法、数据保护与身份认证要求、安装与外壳强度要求。                     |    |
| 203.7                  | 冷藏集装箱智能终端技术规范            |                        | 推荐 |            | 本文件拟规定冷藏集装箱智能终端产品的功能、性能、测试方法、数据采集等要求。                              |    |
| 203.8                  | 冷链运输便携式温湿度记录仪技术规范        |                        | 推荐 |            | 本文件拟规定冷链运输中使用的便携式温湿度记录仪的功能、性能、测试方法、安装、数据采集要求。                      |    |
| 203.9                  | 厢式货车电子签封及系统技术规范          |                        | 推荐 |            | 本文件拟规定用于厢式货车的电子签封及系统的构成、技术要求及作业要求。                                 |    |
| <b>300 系统平台与数据单证标准</b> |                          |                        |    |            |                                                                    |    |
| <b>301 系统平台</b>        |                          |                        |    |            |                                                                    |    |
| 301.1                  | 道路运输车辆卫星定位系统平台技术要求       | GB/T 35658-2017        | 推荐 | 2018-07-01 | 本标准规定了道路运输车辆卫星定位系统架构，以及道路运输车辆卫星定位系统中政府监管平台和企业监控平台的功能要求、平台性能与其他要求等。 |    |
| 301.2                  | 道路运输车辆卫星定位系统视频平台技术要求     | JT/T 1077-2016         | 推荐 | 2017-01-01 | 本标准适用于道路运输车辆卫星定位系统政府视频监管平台及企业视频监控平台的开发、建设、管理和运行维护。                 |    |
| 301.3                  | 冷链运输监控管理平台技术要求           | JT 2018-35<br>(行标)     | 推荐 |            | 本标准规定了冷链运输监控管理系统架构，运输企业监控平台、全国冷链运输数据交换与服务平台、地方监管服务平台的功能要求和性能要求。    |    |
| 301.4                  | 基于区块链的港航集装箱信息交换平台及接口技术要求 | JT 2022-29<br>(行标)     | 推荐 |            | 本文件拟规定区块链港航信息交换平台的总体要求、技术要求和接口描述等。                                 |    |
| 301.5                  | 应急物流智能调度与服务平台技术要求        |                        | 推荐 |            | 本文件拟规定应急物流智能调度与服务平台的架构、功能要求、性能要求，包括事件报送、物资监测与盘点、视频                 |    |

| 标准项目及名称            |                                  | 标准号或计划号          | 性质 | 实施日期       | 主要内容                                                                                                  | 备注 |
|--------------------|----------------------------------|------------------|----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                    |                                  |                  |    |            | 点名、线路优化、状态监控等。                                                                                        |    |
| 301.6              | 基于区块链的进口干散货进出港业务电子平台接口规范和技术要求    |                  | 推荐 |            | 本文件拟规定基于区块链的进口干散货进出港业务电子平台的总体要求、技术要求和接口描述等。                                                           |    |
| 301.7              | 危险货物道路运输综合信息服务平台应用技术规范           |                  | 推荐 |            | 本文件拟规定基于区块链的危货运输综合信息服务平台的架构、功能要求、性能要求、安全要求等。                                                          |    |
| 301.8              | 自动驾驶车辆智能调度平台技术要求                 |                  | 推荐 |            | 本文件拟规定自动驾驶车辆智能调度平台的架构、功能要求、性能要求、安全要求等。                                                                |    |
| 301.9              | 城市货运配送公共信息服务平台技术要求               |                  | 推荐 |            | 本文件拟规定城市货运配送公共信息服务平台的系统架构、功能要求、性能要求、数据交换要求、安全要求等。                                                     |    |
| <b>302 数据交互与共享</b> |                                  |                  |    |            |                                                                                                       |    |
| 302.1              | 运输与仓储业务数据交换应用规范                  | GB/T 26772-2011  | 推荐 | 2011-12-01 | 本标准规定了运输与仓储两个关键物流业务环节之间数据交换的有关术语、业务流程与业务单证、数据交换信息流程与信息内容、数据交换平台要求、数据质量要求和接口要求。                        |    |
| 302.2              | 港口物流作业数据交换通用技术规范                 | GB/T 38567-2020  | 推荐 | 2020-10-01 | 本标准规定了港口物流作业中数据交换类型、数据交换原则、数据交换基本要求、数据交换规则、数据交换流程。                                                    |    |
| 302.3              | 道路运输车辆卫星定位系统视频通信协议               | JT/T 1078-2016   | 推荐 | 2017-01-01 | 本标准规定了道路运输车辆卫星定位系统中，车载视频终端与视频平台间的协议基础和通信协议，音视频流服务器与客户端播放软件间的码流通信，以及视频平台间的通信协议基础、通信协议流程、常量定义以及协议数据体格式。 |    |
| 302.4              | 道路运输车辆卫星定位系统北斗兼容卫星定位模块 第2部分：通信协议 | JT/T 1159.2-2017 | 推荐 | 2018-02-01 | JT/T 1159 的本部分规定了道路运输车辆卫星定位系统北斗兼容卫星定位模块的通信协议，包括通信方式、数据格式、错误检测和处理、数据内容及固件升级功能。                         |    |

| 标准项目及名称 |                         | 标准号或计划号                  | 性质 | 实施日期       | 主要内容                                                                                                            | 备注 |
|---------|-------------------------|--------------------------|----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 302.5   | 道路运输车辆卫星定位系统终端通信协议及数据格式 | JT/T 808-2019            | 推荐 | 2019-07-01 | 本标准规定了道路运输车辆卫星定位系统车载终端与监管/监控平台之间的通信协议与数据格式，包括协议基础、通信连接、消息处理、协议分类与要求及数据格式。                                       |    |
| 302.6   | 道路运输车辆卫星定位系统平台数据交换      | JT/T 809-2019            | 推荐 | 2019-07-01 | 本标准规定了道路运输车辆卫星定位系统监管与监控平台之间数据交换的常量定义、通信方式、安全认证、消息处理和技术要求。                                                       |    |
| 302.7   | 海铁联运 列车运行与货物追踪接口        | JT/T 1352-2020           | 推荐 | 2021-03-01 | 本标准规定了海铁联运参与方之间进行列车运行与货物追踪所使用的电子数据交换接口的基本要求和接口描述。                                                               |    |
| 302.8   | 快件铁路运输安检数据交换规范          | JT/T 1438-2022           | 推荐 | 2022-12-15 | 本文件拟规定快件铁路运输安检的信息交换需求、信息交换流程、通信协议、数据接口和异常处置。                                                                    |    |
| 302.9   | 邮政快递无人机监管信息交互规范         | JT/T 1439-2022           | 推荐 | 2022-12-15 | 本文件拟规定快递无人机联合监管的信息交换需求、信息交换流程、通信接口、报文规范和安全控制要求。                                                                 |    |
| 302.10  | 港口海铁联运电子数据交换技术要求        | 20204068-T-348<br>( 国标 ) | 推荐 |            | 本文件拟规定港口海铁联运电子数据交换电子报文基本类型、数据交换传输要求、数据交换规则、数据交换流程等内容。                                                           |    |
| 302.11  | 国际物流供应链系统 调度信息交换规范      |                          | 推荐 |            | 本文件拟规定调度信息交换的体系架构、业务流程、功能要求、资源提供与使用方式等，包括信息调度管理、接收、处理、下达、流程追踪、运输关键节点状态信息共享交换、异常调度管理等环节。                         |    |
| 302.12  | 互联网道路货运 数据交互与共享技术要求     |                          | 推荐 |            | 本文件拟规定互联网道路货运相关方（含托运人、互联网道路货运经营者、实际承运人）、供应链上下游相关方（如金融、保险、税务等部门）以及行业管理部门之间数据交互与共享规则，包括接口协议及测试方法、数据格式、鉴权方式、数据加密等。 |    |
| 302.13  | 干散货江海联运 船舶港口            |                          | 推荐 |            | 本文件拟规定针对运输大宗干散货的江海联运船舶进入                                                                                        |    |



| 标准项目及名称         |                               | 标准号或计划号            | 性质 | 实施日期       | 主要内容                                                                                             | 备注 |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                 | 动态数据交换共享规范                    |                    |    |            | 中国境内所停靠的沿海港口、长江港口的申报动态、作业环境、作业动态进行数据共享交换的总体要求和接口描述。                                              |    |
| <b>303 电子单证</b> |                               |                    |    |            |                                                                                                  |    |
| 303.1           | 交通运输物流信息交换 第2部分：道路运输电子单证      | JT/T 919.2-2014    | 推荐 | 2014-11-01 | JT/T 919 的本部分规定了交通运输物流信息交换中有关道路运输电子单证的报文结构和报文属性，以及普通运输电子单证、危险品道路运输电子路单和集装箱道路运输电子单证。              |    |
| 303.2           | 交通运输物流信息交换 第3部分：物流站场（园区）电子单证  | JT/T 919.3-2014    | 推荐 | 2014-11-01 | JT/T 919 的本部分规定了物流站场（园区）与其他企业间业务协作及与管理部门进行数据交换的报文结构和属性以及物流企业/站场（园区）基本信息、车辆卡注册信息、车辆园区登记信息等主要电子单证。 |    |
| 303.3           | 国内集装箱多式联运电子运单                 | JT/T 1245-2019     | 推荐 | 2019-07-01 | 本标准规定了国内集装箱多式联运电子运单的用例及设计原则、内容属性、信息模型及主要内容和代码集。                                                  |    |
| 303.4           | 集装箱多式联运电子数据交换 基于 XML 的装/卸报告报文 | JT 2017-24<br>(行标) | 推荐 |            | 本文件拟规定集装箱运输过程中相关的参与方之间进行电子数据交换中所采用的集装箱装/卸报告报文 XML 格式的结构和标记定义，以及 XML Schema 报文的格式。                |    |
| 303.5           | 集装箱多式联运电子数据交换 基于 XML 的舱单报文    | JT 2017-25<br>(行标) | 推荐 |            | 本文件拟规定集拼货物运输参与方之间进行数据交换所使用的基于 XML 格式的舱单报文结构和标记的定义，以及 XML Schema 的格式。                             |    |
| 303.6           | 区块链电子提单数据交互及业务流程              | JT 2022-30<br>(行标) | 推荐 |            | 本文件拟规定区块链电子提单数据交互的总体要求、业务流程和数据交互要求等。                                                             |    |
| 303.7           | 危险货物道路运输电子运单技术规范              |                    | 推荐 |            | 本文件拟规定危险货物道路运输电子运单应用流程、电子运单管理系统接口要求、基于区块链的电子运单信息共享                                               |    |

| 标准项目及名称            |                     | 标准号或计划号        | 性质 | 实施日期       | 主要内容                                                                                         | 备注 |
|--------------------|---------------------|----------------|----|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                    |                     |                |    |            | 要求。                                                                                          |    |
| 303.8              | 道路冷链货物运输电子运单技术规范    |                | 推荐 |            | 本文件拟规定道路冷链运输电子运单的应用流程、信息内容与格式要求、接口要求等。                                                       |    |
| 303.9              | 互联网道路货运 电子单证技术规范    |                | 推荐 |            | 本文件拟规定互联网货运企业平台电子单证标准格式，包括运单、资金流水单、车辆信息单、驾驶员信息单、位置信息单的数据接口协议、传输方式、加密方式、字段内容、字段格式、时限要求、测试方法等。 |    |
| <b>400 服务与管理标准</b> |                     |                |    |            |                                                                                              |    |
| <b>401 运行服务</b>    |                     |                |    |            |                                                                                              |    |
| 401.1              | 无人机物流配送运行要求         | JT/T 1440-2022 | 推荐 | 2022-12-15 | 本文件拟规定无人机物流配送的基本要求、场地设施要求、作业要求、信息交互和安全要求。                                                    |    |
| 401.2              | 封闭区域内自动驾驶车辆物流运输服务规范 |                | 推荐 |            | 本文件拟规定支持自动驾驶车辆在相对封闭区域内进行物流运输及相关作业服务的要求。                                                      |    |
| 401.3              | 自动驾驶货运车辆编队行驶技术规范    |                | 推荐 |            | 本文件拟规定货运车辆编队行驶的技术要求以及高速公路出入口、主线交通组织的基本规定、总体设计、综合布控与交通管理策略。                                   |    |
| 401.4              | 冷藏集装箱运输温控及信息服务技术规范  |                | 推荐 |            | 本文件拟规定冷藏集装箱运输的基本要求、温控要求、信息服务要求。                                                              |    |
| 401.5              | 物流配送 5G 应用技术要求      |                | 推荐 |            | 本文件拟规定无人车、无人机、智能投收终端、智能配送辅助装备等物流配送的5G典型应用场景及通信技术要求。                                          | 预研 |
| 401.6              | 互联网道路货运 运营服务规范      |                | 推荐 |            | 本文件拟规定互联网道路货运平台功能、实际承运人审核、服务流程及要求、安全管理、应急处置、网络安全与信息管理、服务评价等。                                 |    |
| 401.7              | 应急物流智能调度与服务保        |                | 推荐 |            | 本文件拟规定应急物资在储备、调拨、运输、配送、交付                                                                    |    |

| 标准项目及名称           |                          | 标准号或计划号           | 性质 | 实施日期       | 主要内容                                                                  | 备注 |
|-------------------|--------------------------|-------------------|----|------------|-----------------------------------------------------------------------|----|
|                   | 障规范                      |                   |    |            | 等作业的流程、基本要求。                                                          |    |
| <b>402 监测评价</b>   |                          |                   |    |            |                                                                       |    |
| 402.1             | 国际物流供应链系统 干散货物流状态监测规范    |                   | 推荐 |            | 本文件拟规定从事干散货国际运输的相关企业、相关政府部门与国际物流供应链保障系统之间物流状态监测信息类型、业务流程、通信接口、报文规范等。  |    |
| 402.2             | 智慧货运枢纽（物流园区）运营服务评价指标     |                   | 推荐 |            | 本文件拟规定智慧货运枢纽（物流园区）的设备智能化、作业自动化、单证电子化、管理数字化等方面的评价指标以及指标含义。             |    |
| 402.3             | 道路货运市场运行监测指标与计算方法        |                   | 推荐 |            | 本文件拟规定基于大数据的道路货运市场运行监测指标体系，包括规模指标、效率指标、绿色指标、安全指标等，指标含义以及计算方法。         |    |
| 402.4             | 集装箱港口运输系统运行评价技术规范        |                   | 推荐 |            | 本文件拟规定自动化集装箱码头船岸作业、水平运输以及集疏运等应用场景的评价指标及评价方法。                          |    |
| 402.5             | 互联网道路货运 监测指标与计算方法        |                   | 推荐 |            | 本文件拟规定省、市、县、企业各级互联网货运业务监测指标的定义、计算方法。                                  |    |
| <b>900 其他相关标准</b> |                          |                   |    |            |                                                                       |    |
| 900.1             | 物流公共信息平台应用开发指南 第1部分：基础术语 | GB/T 22263.1-2008 | 推荐 | 2009-01-01 | GB/T 22263 的本部分规定了物流公共信息平台应用开发相关的基本概念术语、物流业务术语、物流平台应用术语、物流平台技术术语及其定义。 |    |
| 900.2             | 物流公共信息平台应用开发指南 第2部分：体系架构 | GB/T 22263.2-2008 | 推荐 | 2009-01-01 | GB/T 22263 的本部分给出了物流公共信息平台体系架构、设计要求和体系安全。                             |    |
| 900.3             | 物流管理信息系统应用开发指南           | GB/T 23830-2009   | 推荐 | 2009-11-01 | 本标准给出了物流管理新系统的应用原则、功能、技术架构、系统基础和开发方法。                                 |    |
| 900.4             | 物流信息分类与代码                | GB/T 23831-2009   | 推荐 | 2009-11-01 | 本标准规定了物流信息的分类、编码及分类代码。                                                |    |

| 标准项目及名称 |                            | 标准号或计划号           | 性质 | 实施日期       | 主要内容                                                                                                        | 备注 |
|---------|----------------------------|-------------------|----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 900.5   | 物流公共信息平台应用开发指南 第7部分:平台服务管理 | GB/T 22263.7-2010 | 推荐 | 2011-05-01 | GB/T 22263 的本部分规定了物流公共信息平台提供的在线物流管理服务、平台公共服务和系统管理服务的功能描述。                                                   |    |
| 900.6   | 物流公共信息平台应用开发指南 第8部分:软件开发管理 | GB/T 22263.8-2010 | 推荐 | 2011-05-01 | GB/T 22263 的本部分规定了物流公共信息平台软件开发过程中的主要活动。                                                                     |    |
| 900.7   | 仓储物流自动化系统功能安全规范            | GB/T 32828-2016   | 推荐 | 2017-03-01 | 本标准规定了针对仓储物流自动化系统(以下简称 WAS)的功能安全的一般要求,提供了 WAS 的技术规范、进行 WAS 功能安全评价的方法和实现 WAS 功能安全应采取的措施,用于处理与 WAS 功能安全相关的活动。 |    |
| 900.8   | 自动作业仓储配送包装箱信息标识通用规范        | GB/T 36076-2018   | 推荐 | 2018-10-01 | 本标准规定了自动作业仓储配送包装箱信息标识、标注要求。                                                                                 |    |
| 900.9   | 集装箱电子箱封编码与标识规范             | GB/T 37059-2018   | 推荐 | 2019-07-01 | 本标准规定了集装箱电子箱封的编码原则、编码结构以及外观标识要求。                                                                            |    |
| 900.10  | 信息安全技术 移动智能终端安全技术要求及测试评价方法 | GB/T 39720-2020   | 推荐 | 2021-07-01 | 本文件规定了移动智能终端安全技术要求及测试评价方法,包括硬件安全、系统安全、应用软件安全、通信连接安全、用户数据安全。                                                 |    |
| 900.11  | 物流信息资源核心元数据                | GB/T 40208-2021   | 推荐 | 2021-12-01 | 本文件给出了物流信息资源分类,规定了核心数据元模型、元数据描述方法、核心元数据描述以及核心元数据扩展的一般要求。                                                    |    |
| 900.12  | 物流信息交换核心构件库                | GB/T 40679-2021   | 推荐 | 2022-05-01 | 本文件规定了物流信息交换中核心构件的表示规范以及核心构件库的内容以及核心构件维护与管理要求。                                                              |    |
| 900.13  | 智能快件箱设置规范                  | YZ/T 0150-2016    | 推荐 | 2016-05-01 | 本标准规定了智能快件箱的设置原则、设置位置、格口配置数量、设置方式、场地与空间、配套设施和设备固定等要求。                                                       |    |

| 标准项目及名称 |                     | 标准号或计划号                | 性质 | 实施日期       | 主要内容                                                            | 备注 |
|---------|---------------------|------------------------|----|------------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 900.14  | 邮政业车辆定位系统技术要求       | YZ/T 0151-2016         | 推荐 | 2016-05-01 | 本标准规定了邮政业车辆定位系统结构与组成、车载终端功能要求、监控平台功能要求、车载终端性能要求、监控平台性能要求和系统接口等。 |    |
| 900.15  | 无人机快递投递服务规范         | YZ/T 0172-2020         | 推荐 | 2021-01-01 | 本标准规定了无人机快递投递服务的服务主体、服务条件、服务流程、服务评价、服务安全和服务赔偿的要求                |    |
| 900.16  | 寄递无人车技术要求           | YZ/T 0182-2022         | 推荐 | 2022-03-01 | 本标准规定了寄递无人车的基本要求、主要部件要求、配置要求、功能要求、性能要求、安全要求、试验方法、检验规则等。         |    |
| 900.17  | 无人车邮件快件投递服务规范       | YZ/T 0183-2022         | 推荐 | 2022-03-01 | 本标准规定了无人车邮件快件投递服务的服务主体、服务条件、服务流程、服务安全、服务赔偿和服务评价的要求。             |    |
| 900.18  | 智慧物流服务指南            | 20204962-T-469<br>(国标) | 推荐 |            | 本文件明确了智慧物流服务的特征和关键要素,并给出了服务能力保障、服务提供和服务评价。                      |    |
| 900.19  | 信息安全技术 快递物流服务数据安全要求 | 20205161-T-469<br>(国标) | 推荐 |            | 本文件给出了快递物流服务运营者收集、存储、传输、使用、委托处理、删除、出境等数据处理活动的安全保护要求。            |    |

### **三、组织实施**

#### **（一）加强组织保障**

推动建立交通运输智慧物流标准化工作组织，统筹推进交通运输智慧物流标准体系建设。充分利用部门协调、标委会协作等工作机制，凝聚多方力量和各类资源，扎实推进重点标准制修订，实现标准化工作与行业应用、技术创新、产业发展的协调推进。

#### **（二）加大项目支持**

加强对交通运输智慧物流标准研制的项目支持，积极引导企业加大对交通运输智慧物流标准化建设经费的投入。充分吸纳高校、协会、科研机构、企业等多方参与标准制修订工作，加强开放合作，提高标准制定效率。

#### **（三）加快标准研制**

基于“突出重点，急用先行”的原则，建立交通运输智慧物流标准绿色通道，加快国家和行业标准的研究与制定。鼓励相关团体、企业开展团体标准、企业标准的研制，并支持先进成熟、应用广泛的团体标准、企业标准转化升级为国家或行业标准。全面总结和推广应用交通强国建设试点经验，推动形成一批智慧物流标准规范。推动交通运输智慧物流标准试验验证平台建设，为标准制定和实施提供技术支撑。

#### **（四）加大推广应用**

加强重要标准宣贯培训，推进标准执行与实施。支持交

通运输智慧物流领域建设国家级服务业标准化试点示范，推动以国家标准、行业标准为主的“标准群”的实施应用，培育一批具有带动、引领作用的试点示范项目，强化标准实施应用评估，提升标准应用水平，发挥标准对促进物流业转型升级、创新发展的技术支撑作用。

### **（五）扩大国际合作交流**

搭建交通运输智慧物流标准化国际交流平台，开展多层次、多渠道、多形式的交流合作，促进智慧物流产业链供应链各环节的联动与融合。积极借鉴智慧物流相关国际和国外标准，促进我国标准与国际标准的衔接。积极参与国际标准的研究与制定，推动我国智慧物流标准广泛应用，促进国际物流渠道畅通和贸易发展。