

团 体 标 准

T/CCTAS XXXX—XXXX

多式联运客户服务“一单制”数据交换 技术要求

Technical requirements for data exchange under the "one-bill" for intermodal
transport customer service

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

中国交通运输协会 发 布

目 次

前 言 II

1 范围 3

2 规范性引用文件 3

3 术语和定义 3

4 数据交换基本要求 4

 4.1 规范性 4

 4.2 安全性 4

 4.3 兼容性 4

 4.4 稳定性和可靠性 4

 4.5 有效性 4

5 数据交换总体框架 4

 5.1 多式联运数据交换主体 4

 5.2 多式联运业务运行机制 4

 5.3 多式联运客户服务“一单制”数据交换机制 5

6 数据交换规则 5

 6.1 多式联运数据交换基本原则 5

 6.2 多式联运数据交换主要内容 5

 6.3 多式联运数据交换方式 6

7 数据交换服务系统要求 6

 7.1 库表交换要求 6

 7.2 文件交换要求 6

 7.3 服务接口要求 6

8 数据交换安全要求 6

 8.1 数据访问与使用 6

 8.2 数据加工与处理 7

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国物流集团科技研究院有限公司提出。

本文件由中国交通运输协会标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：陕西铁路物流集团有限公司、陆海新通道运营有限公司、一汽物流有限公司、北京交通大学、武汉中远海运港口码头有限公司、武汉长江国际贸易集团有限公司、郑州新丝路国际港务投资有限公司、厦门青风车软件有限公司、上海文景信息科技有限公司、盘古云链（天津）数字科技有限公司、深圳市大洋物流股份有限公司、联通（上海）产业互联网有限公司、广西影迅物流有限公司、乌海市荣晨智能物流设备有限公司、海南港航控股有限公司、山东和济集团有限公司、大连海事大学、济南京敏机电科技有限公司、郑州综合交通运输研究院有限公司、天信达信息技术有限公司、鄂州职业大学商学院、武汉理工大学、河南省脱颖实业有限公司。

本文件起草人：赵国智、王开乐、田文强、邢继东、侍小彬、马金辉、沈孟如、万军锋、张广宇、段本生、里永泽、王喜富、俞林、张凯、张正卿、张茂锋、王欢、吴俊峰、陈晓勉、祁振、钱涛、徐骁、张长峰、贾鹏、韩兵、辜勇、朱陆枝、栗亚冰、李郑君、井兴亮、徐平、周峰、曾强云、范东宇。

多式联运客户服务“一单制”数据交换技术要求

1 范围

本文件规定了以多式联运方式进行“一单制”数据交换的基本要求、总体框架、交换规则、系统要求、安全要求。

本文件适用于多式联运服务中单证管理、数据接入、数据共享、数据使用、数据维护、监管管理等环节的数据交换技术要求。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，标注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件。

- GB/T 35274-2017 信息安全技术大数据服务安全能力要求
- GB/T 42184-2022 货物多式联运术语
- GB/T 42808-2023 港口海铁联运电子数据交换技术要求
- MH/T 3031-2023 民航政务数据共享与交换技术要求
- JT/T 1244-2019 国内集装箱多式联运运单
- JT/T 1245-2019 国内集装箱多式联运电子运单

3 术语和定义

GB/T 42184-2022、GB/T 35274-2017界定的以及下列术语与定义适用于本标准。

3.1

多式联运 intermodal transport

货物由运载单元装载，相继以两种及以上运输方式运输，将货物从起点全程连贯运至终点的运输方式。

[来源：GB/T 42184-2022 3.2，有修改]

3.2

多式联运一单制 intermodal one-bill coverage mechanism

凭一份多式联运运单，在多式联运的全过程中实现发货人一次委托、费用一次结算、货物一次保险的组织机制。

[来源：GB/T 42184-2022, 9.1]

3.3

多式联运客户 intermodal transport customers

选择多种运输方式进行“一单制”货物运输的企业、供应链管理者或个人。

3.4

多式联运客户服务 intermodal transport customer service

为客户提供多种运输方式的集成服务，以满足其货物运输需求的一种服务模式。

3.5

多式联运经营人 intermodal transport operator

与发货人签订多式联运合同，并对运输过程承担全程责任的当事人。

3.6

一次收费 lump sum settlement of all charges

由多式联运经营人向业务委托方一次核收全程所发生的费用的模式。

注：业务委托方包括发货人、货主。

[来源: GB/T 42184-2022, 9.4, 有修改]

3.7

一次保险 one-time insurance

发货人一次性缴纳全程保险费用,即可对货物在多式联运全过程中遭受的承保范围内的风险进行保险的模式。

[来源: GB/T 42184-2022, 9.5]

3.8

数据交换 data interchange

为满足不同系统或应用间数据资源的传送和处理需要,依据一定的原则,采取相应的技术,实现不同系统和应用间数据资源的流动过程。

[来源: GB/T 35274-2017, 3.11]

4 数据交换基本要求

4.1 规范性

多式联运客户服务“一单制”数据交换内容应包括单证基本信息、参与方、地点、期限、托运货物、运输服务、运输结算方式、签名等数据。

4.2 安全性

多式联运数据在存储、传输、处理过程中应保证一致性、防篡改、抗抵赖和授权性,宜采用加密和加签等技术。

4.3 兼容性

多式联运数据交换系统应兼容多种文件格式,包括UN/EDIFACT、XML、JSON等文件格式,支持用户自定义的文件格式,并应支持FTP、MQ、EMAIL、API等多种传输方式。

4.4 稳定性和可靠性

4.4.1 多式联运数据交换系统对交换失败的数据应提供重发、确认校验、消息队列存储、事务控制、容错容灾、错误处理、消息回执、异常监控告警等处理机制,以保障稳定性和可靠性。

4.4.2 应保证报文的唯一性。

4.4.3 应支持异步通信。

4.4.4 应支持多链路、报文堆积突发传输要求,提供负载均衡控制、限流与并发报文处理机制。

4.4.5 宜支持物联网、大数据、区块链等新技术的可信交换应用。

4.5 有效性

4.5.1 多式联运数据交换系统应保证数据在存储、传输、处理过程中不被篡改,宜采用加密和加签等技术。

4.5.2 应保障报文在传输、存储、处理等过程中数据不丢失。

4.5.3 应保证业务数据在传输过程及时送达。

5 数据交换总体框架

5.1 多式联运数据交换主体

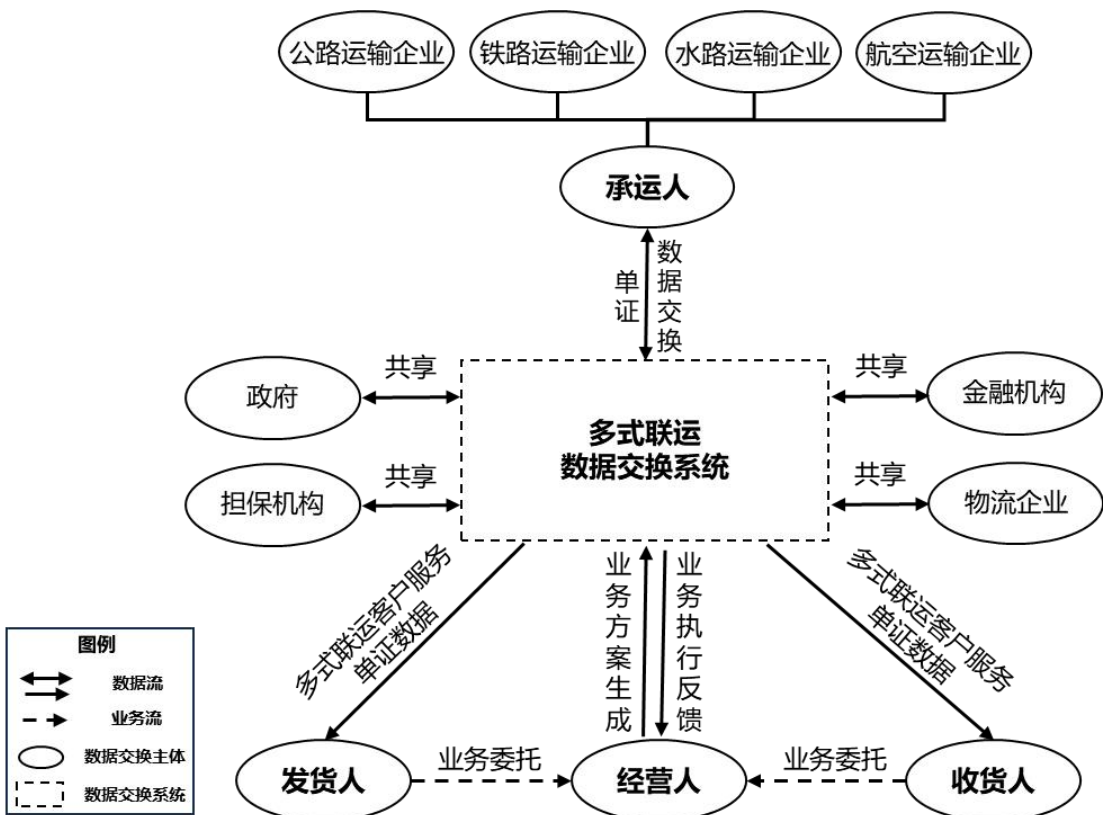
多式联运数据交换的主体应包括多式联运经营人、承运人、发货人、收货人及其他需求多式联运数据资源的单位。

5.2 多式联运业务运行机制

以多式联运业务经营人为主导，面向客户对一体化高效运输的需求，搭建多式联运数据交换系统，开展多式联运数据集成服务，形成客户一次委托、费用一次结算、货物一次保险的运行机制。

5.3 多式联运客户服务“一单制”数据交换机制

由多式联运经营人主导的多式联运数据交换系统应以为客户提供“一单制”服务为目标，设计生成多式联运“一单制”服务方案，通过采集各运输主体的业务数据或与其业务系统进行单证数据交换，集成公路、铁路、水运、航空的单证数据，与政府、金融机构等主体进行数据共享，并向货运委托方提供至少包含“发货人、收货人、多式联运经营人、承运人、起运地、中转地、目的地、期限、所托货物属性、运输结算方式、货物实时位置、保险服务状态、签名”在内的多式联运客户服务单证基本信息服务。多式联运客户服务“一单制”数据交换机制如图1所示。



6 数据交换规则

6.1 多式联运数据交换基本原则

- 6.1.1 数据交换各方应明确数据交换格式、内容、频率、存证、标识及传输等要求。
- 6.1.2 数据交换应保证内容的规范性、安全性、兼容性、稳定性和可靠性、有效性。
- 6.1.3 建立数据交换的唯一标识符（ID）值，以确保电子数据的唯一性及交换逻辑的严谨性。

6.2 多式联运数据交换主要内容

多式联运运单是多式联运经营人与发货人、各区段的承运人开展多式联运的合同凭证，其主要进行数据交换的内容（应遵循JT/T 1244-2019、JT/T 1245-2019中规定的运单内容）如表1所示。

表 1 多式联运数据交换主要内容

序号	数据名称	数据交换内容
1	发货人	多式联运发货人（货主或货运代理人）信息
2	收货人	收货人信息
3	多式联运经营人	多式联运经营人信息
4	承运人	运输中单一运输方式承运人的数据，包括无车承运人、铁路货代、航空货代、海运货代、无船承运人等，或实际承运人
5	起运地	多式联运货物起运地点数据
6	中转地	多式联运货物转运地点数据
7	目的地	多式联运货物到达地点数据
8	期限	多式联运经营人承运一票货物预估运输时间及期限
9	货物托运	托运货物的详细信息
10	货物实时位置	货物运输全程的位置信息
11	运输服务	承运人提供的运输服务信息
12	运输结算方式	多式联运经营人所承担一票货物的运输结算方式
13	签名	多式联运经营人、承运人、收货人的电子签名

6.3 多式联运数据交换方式

多式联运数据交换系统应采用库表交换、文件交换、服务接口交换等方式实现多式联运数据共享交换(应遵循MH/T 3031-2023中对于库表交换、文件交换、服务接口交换的规定)。

7 数据交换服务系统要求

7.1 库表交换要求

- 7.1.1 初始化交换数据库表时确保添加了主键字段和索引。
- 7.1.2 多式联运数据交换系统开启自动校时。
- 7.1.3 前置节点数据库表中的数据因业务需要删除时，需在表结构中增加标识数据有效性的字段（如jhpt_delete），并将值设置为“已删除”。

7.2 文件交换要求

- 7.2.1 多式联运数据交换系统应提供文件上传功能，并完成文件数据转换入数据库的操作。
- 7.2.2 适用于非结构化资源或更新频率比较缓慢的结构化资源的交换。
- 7.2.3 对于非结构化的信息资源，数据交换平台可以读取非结构化信息资源，通过消息中间件实现非结构化信息资源的数据交换。

7.3 服务接口要求

- 7.3.1 接口应保持开放性，在确保安全性的前提下，可通过互联网访问。
- 7.3.2 接口的参数及返回值应采用 XML/JSON 方式进行封装。
- 7.3.3 单次请求响应时间应不大于 150ms, 支持并发数应不小于 50 个, 事务最长处理时间应不大于 250ms。

8 数据交换安全要求

8.1 数据访问与使用

- 8.1.1 任何没有得到多式联运数据交换系统管理方授权的单位及个人，不能通过访问系统、获取系统所提供的数据。

8.1.2 多式联运数据交换系统授权的单位及个人，应在权限范围内访问、获取所需数据。

8.1.3 系统进行线上测试时，测试数据应与运行数据分离。制定特定的数据使用方案用真实数据进行测试，并上报系统管理方，批准后方可进行测试。

8.2 数据加工与处理

8.2.1 不能使用个人设备对数据进行存储、加工及处理。

8.2.2 必须在专用环境下进行数据加工处理。

多式联运客户服务“一单制”数据交换技术要求

标准编制说明

2024 年 11 月

一、任务来源、起草单位、协作单位、主要起草人

《多式联运“一单制”数据交换系统功能要求》由中国交通运输协会物流装备专业委员会牵头编制，并向中国交通运输协会提交了立项申请。2023年12月25日，中国交通运输协会发布《关于2023年度第八批团体标准项目立项的公告》（中交协秘字〔2023〕121号），批准《多式联运“一单制”数据交换系统功能要求》等8项团体标准立项，要求进一步完善多式联运标准准则，健全多式联运“一单制”标准。

起草单位

陕西铁路物流集团有限公司

中国物流集团科技研究院有限公司

陆海新通道运营有限公司

一汽物流有限公司

北京交通大学

武汉中远海运港口码头有限公司

武汉长江国际贸易集团有限公司

郑州新丝路国际港务投资有限公司

厦门青风车软件有限公司

上海文景信息科技有限公司

盘古云链（天津）数字科技有限公司

深圳市大洋物流股份有限公司

联通(上海)产业互联网有限公司

广西影迅物流有限公司

乌海市荣晨智能物流设备有限公司

山东和济集团有限公司

大连海事大学

济南京敏机电科技有限公司

郑州综合交通运输研究院有限公司

天信达信息技术有限公司

鄂州职业大学商学院

协作单位

北京交通大学

主要起草人

赵国智、王开乐、田文强、邢继东、侍小彬、马金辉、沈孟如、万军锋、张广宇、段本生、里永泽、王喜富、俞林、张凯、张正卿、张茂锋、王欢、吴俊峰、陈晓勉、祁振、钱涛、徐骁、张长峰、贾鹏、韩兵、朱陆枝、栗亚冰、井兴亮、徐平、周峰、曾强云、范东宇。

二、制定标准的必要性和意义

1、制定标准是多式联运客户服务高效运营的重要依据

多式联运客户服务涉及多方主体，包括水路运输企业、公路运输企业等，在多式联运服务过程中涉及节点流程较多、服务流程管理标准不统一、

衔接过程各方数据不透明、转运效率低下等问题。因此，亟需集社会各界之力制定相关标准，促进多式联运客户服务“一单制”数据交换标准化，通过加强多式联运客户服务各环节各主体的管控，提升多式联运系统运营能力，保障行业健康有序发展。

2、制定标准是统一多式联运数据交换的客观需要

当前，我国多式联运涉及铁路、公路、水运、航空等多种运输方式，每种运输方式都有自己的业务数据标准和数据交换方式，导致不同运输方式之间数据交换困难，无法直接进行业务流程对接。制定多式联运客户服务“一单制”数据交换标准，使得多式联运客户服务运行及交换机制、数据交换规则、服务系统要求、安全要求达到统一，将静态与动态管理相结合，确保安全优质地完成多式联运客户服务，有利于提升运输效率。

3、制定标准是促进多式联运数据信息共享的核心驱动

多式联运过程中存在信息不对称、数据管理混乱、缺乏统一的数据共享机制和系统等问题，难以实现数据的实时共享和交流，通过本标准制定可减少重复的物流环节和单证手续，进而降低物流成本，使得多式联运衔接更加流畅高效，促进多式联运的发展，进而推动我国交通强国建设。

三、主要工作过程

2023 年 11 月 26 日，中国交通运输协会标准化技术委员会在北京组织召开了中国交通运输协会 2023 年度第八批第三次团体标准立项会议，《多式联运“一单制”数据交换平台功能要求》正式获批。与会委员、专

家和立项申报单位经讨论，建议本标准应围绕多式联运“一单制”客户服务，编制数据交换形式、条件、流程、配套接口、安全要求等内容，并建议标准名称修改为《多式联运客户服务“一单制”数据交换技术要求》。

2023 年 12 月 22 日，成立工作组并召开大纲讨论会。中国交通运输协会物流技术装备专业委员会组织召开《多式联运客户服务“一单制”数据交换技术要求》团体标准工作组成立暨大纲讨论会，会议成立标准项目工作组对《多式联运客户服务“一单制”数据交换技术要求》草稿的重点解决问题、标准框架、核心技术要素进行讨论。确定团体标准起草工作组名单由陕西铁路物流集团有限公司、中国物流集团科技研究院有限公司、陆海新通道运营有限公司、一汽物流有限公司、北京交通大学、武汉中远海运港口码头有限公司、武汉长江国际贸易集团有限公司、郑州新丝路国际港务投资有限公司、厦门青风车软件有限公司、上海文景信息科技有限公司、盘古云链（天津）数字科技有限公司、深圳市大洋物流股份有限公司、联通(上海)产业互联网有限公司、广西影迅物流有限公司、乌海市荣晨智能物流设备有限公司、山东和济集团有限公司、大连海事大学、济南京敏机电科技有限公司、郑州综合交通运输研究院有限公司、天信达信息技术有限公司、鄂州职业大学商学院二十一个单位组成。会后，标准工作组根据专家建议对标准草稿进行了修改完善。

2024 年 1 月-2 月，编制标准大纲和标准草稿以及组织参加大纲审查会。主要目标是完成工作大纲，提交标委会，协助标委会组织召开工作大

纲评审会。

2024 年 3 月—2024 年 4 月。组织参加征求意见草案评审会。面向全国多式联运服务企业开展调研，充分分析各类企业组织运营模式、操作流程及运营中的安全问题。

2024 年 4 月—2024 年 5 月。向标准使用单位征求意见。标准资料包括草稿、编制说明、试验验证报告或调研报告、规范性引用文件、拟征求意见单位名单。并完成技术审查会，根据专家给出的意见，逐字逐条修改完善标准内容。

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

（一）制定标准的依据

本标准编制主要依据国家有关法律法规、标准，结合多式联运客户服务企业的经验总结，深入研究行业发展环境、发展现状和发展趋势，经业内专家反复论证，广泛征集社会意见，编制形成本文件。依据和参考的法律法规、标准、调研报告、企业制度等文献资料如下：

《中华人民共和国数据安全法》

《中华人民共和国网络安全法》

《交通运输法》

《关于加快推进多式联运“一单制”“一箱制”发展的意见》

GB/T 1.1《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》

GB/T 35274-2017 《信息安全技术大数据服务安全能力要求》

GB/T 42184-2022 《货物多式联运术语》

GB/T 42808-2023 《港口海铁联运电子数据交换技术要求》

MH/T 3031-2023 《民航政务数据共享与交换技术要求》

JT/T 1244-2019 《国内集装箱多式联运运单》

JT/T 1245-2019 《国内集装箱多式联运电子运单》

（二）制定标准的原则

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定，以及《中国交通运输协会团体标准管理办法》《中国交通运输协会团体标准制修订管理导则》的要求起草，并遵循了科学适用性、可操作性、前瞻性原则。

1、科学适用性原则

在归纳总结多式联运客户服务数据交换企业实践经验的基础上，能够反映实际过程中系统间数据不互联、标准规范不统一，作为数据交换核心要素，突出效能原则，从效能特性的角度规定要求，使标准具有更广泛的适用性，促进数据交换技术创新和进步。

2、可操作性原则

综合考虑行业企业规模、综合实力及实施标准带来成本增加等因素，从行业企业实际出发，结合行业监管要求，参考多式联运企业现行经验做法，提出兼具全面性和便捷性可证实的技术标准要求，确保标准实施简便易用，不给企业执行标准增加负担。

3、前瞻性原则

充分考虑我国多式联运客户服务行业现阶段供需情况的基础上,兼顾未来多式联运客户服务“一单制”,多式联运数字化、智能化发展等趋势性变化,核心要素涵盖了某些趋势性明显的技术内容和要求,使得标准具有一定的前瞻性,发挥引领行业发展的作用,促进多式联运数据交换高质量发展。

(三)与现行法律、法规、标准的关系

《中华人民共和国数据安全法》对数据安全与发展、数据安全制度、数据安全保护义务进行了规定,明确指出建立健全数据交易管理制度,规范数据交易行为,培育数据交易市场。

《中华人民共和国网络安全法》对网络运行、信息安全、监测预警与应急处置等内容进行了规定,网络运营者应当按照网络安全等级保护制度的要求,履行安全保护义务,保障网络免受干扰、破坏,防止网络数据泄露或者被窃取、篡改,网络运营者应当制定网络安全事件应急预案,及时处置系统漏洞、计算机病毒、网络攻击、网络侵入等安全风险。

《交通运输法》立法研究,明确多式联运单证与海运提单、海运运单、铁路运单、公路运单等的从属关系,保障多式联运利益相关方的合法利益。

《关于加快推进多式联运“一单制”“一箱制”发展的意见》要求,力争通过3-5年的努力,多式联运“一单制”“一箱制”法规制度体系进一步完善,多式联运信息加快开放共享,实现全程“不换箱、不开箱、一

箱到底”的服务模式，进一步推动交通物流提质增效升级，更好服务支撑实现“物畅其流”。

目前，国标、行标和地标尚无针对多式联运客户服务“一单制”数据交换技术要求方面的相关标准。而本标准在多式联运客户服务“一单制”的基础上，综合考虑基于客户服务的“一单制”数据交换基本要求、数据交换总体框架、交换规则、交换服务系统要求、安全要求等方面，实现多主体间数据共享和信息交流。

五、 主要条款的说明，主要技术指标、参数、实验验证的论述

本标准拟解决的问题主要是不同运输方式间的信息互联互通、运输数据交换的技术要求，编制思路是通过规范多式联运企业基于客户服务的“一单制”数据交换基本要求、数据交换总体框架、交换规则、交换服务系统要求、安全要求，建立统一的多式联运业务数据和数据交互标准，实现发货人一次委托、费用一次结算、货物一次保险、多式联运经营人全程负责的“一单制”服务模式。

多式联运数据交换角色包括多式联运经营人、承运人、发货人、收货人及其他有多式联运数据资源需求的单位。依据起草标准化文件的三项原则确定了核心技术要素、其他规范性要素和资料性要素，分别是范围、规范性引用文件、术语和定义、基于客户服务的“一单制”数据交换基本要求、数据交换总体框架、交换规则、交换服务系统要求、安全要求。

范围中给出了全标准文件的大纲体系，并说明了文件的适用范围，明

确了本文件适用于多式联运服务中单证管理、数据接入、数据共享、数据使用、数据维护、监管管理等环节的数据交换技术要求。规范性引用文件中是编制此标准参考的所有标准文件。术语和定义中包含了一些下文会用到的与本文件相关的术语的解释。

其中多式联运“一单制”是多式联运中常见的概念，术语和定义中将多式联运“一单制”定义为凭一份多式联运运单，在多式联运的全过程中实现发货人一次委托、费用一次结算、货物一次保险的组织机制。

基于客户服务的“一单制”数据交换基本要求规定了涉及多式联运企业数据交换规范性、安全性、兼容性、稳定性和可靠性、有效性五个基础条件。

多式联运客户服务“一单制”数据交换总体框架规定了多式联运数据交换主体、业务运行机制、数据交换机制。

数据交换规则主要包括对数据交换基本原则、数据交换主要内容、数据库表、文件、服务接口三种交换方式的规定。多式联运客户服务“一单制”数据交换应遵循数据交换规则。

数据交换系统要求从库表交换要求、文件交换要求、服务接口要求三个方面，通过对接口参数、系统结构等细节提出相关技术要求，实现传输方式标准化、数据安全管控、接口设计规范化、运行环境稳定。

数据交换安全要求规定了数据访问与使用、数据加工与处理等所需的安全要求。

六、 重大意见分歧的处理依据和结果

目前暂无重大意见分歧。

七、采用国际标准和国外先进标准的情况，以及与国内外同类标准水平的对比情况

目前国际采用 UN/EDIFACT 标准作为用于行政、商业和运输业的 EDI 国际标准，EDIFACT 标准提供一套语法规则的结构、互动交流协议，促进多国和多行业的电子商业文件交换标准化。ISO9735 标准定义了 EDIFACT 应用级语法规则；ISO7372 标准定义了 EDIFACT 数据元目录，收录了 200 个与设计 EDIFACT 报文相关的数据元，并对每个数据元的名称、定义、数据类型和长度都予以具体的描述。

ISO/TS 24533:2012《智能运输系统——电子信息交换促进货物运输与多式联运》重点编制供应链输送机传输接口，这些信息对于将货物迅速送到市场、数据及时共享至关重要。因此，接口模式的数据结构与格式必须相互兼容，确保端到端的效率 and 安全性。ISO/TS 24533 通过供应链伙伴间的多对多关系实现电子数据共享，多对多关系保证了其他合作伙伴可访问第一个合作伙伴创建的数据，有助于海关部门尽早读取供应链中的货物数据。

本标准严格参考国际标准，规定了电子报文编码要求及格式要求等信息，使用国际标准的应用层语法规则和报文的互换结构以推进国际多式联运“一单制”客户服务数据交换顺利进行。规定了多式联运系统应具备兼

容性，可兼容多种文件格式，并具备数据共享功能，促进多式联运各环节信息互联互通，便于多式联运作业顺畅进行。

八、作为推荐性标准建议及其理由

《中华人民共和国标准化法》第二条规定，标准包括国家标准、行业标准、地方标准和团体标准、企业标准。国家标准分为强制性标准、推荐性标准，行业标准、地方标准是推荐性标准。国家鼓励采用推荐性标准。第十八条规定，国家鼓励学会、协会、商会、联合会、产业技术联盟等社会团体协调相关市场主体共同制定满足市场和创新需要的团体标准，由本团体成员约定采用或者按照本团体的规定供社会自愿采用。

本标准由中国交通运输协会部分成员单位发起，目的是促进多式联运客户服务“一单制”数据交换新业态有序发展、保障各方主体对信息的把控和提高货物运输效率。标准由团体成员约定采用，也可供社会自愿采用，建议作为推荐性团体标准。

九、贯彻标准的措施建议

标准化工作的任务是制定标准、组织实施标准以及对标准的制定、实施进行监督。组织实施标准是标准化工作的落脚点，也是标准化工作的一项重要任务。

本标准作为团体标准，由多家单位共同起草，囊括了不同规模的公路运输企业、水路运输企业、铁路运输企业、研究高校等，吸纳相关各方的意见，遵循开放、透明、公平的原则，最大限度地保证了参与主体获取相

关信息,反映了标准使用者的共同需求,为该标准的组织实施奠定了基础。
建议采取以下贯标措施。

一是加强本标准的宣贯解读。面向全社会广泛宣传多式联运客户服务“一单制”数据交换技术要求,解读本标准通过规定多式联运数据交换基本要求、总体框架、规则、系统要求、安全要求等,鼓励相关平台企业采标,开展标准实施培训,面向企业加强宣传、及时辅导。

二是保障标准执行落实见效。建立团体标准执行情况抽查机制,在团体成员单位内部推广实施阶段,实施全口径定期抽查制度,设立采标企业督察组,向社会公布监督电话,形成全民监督氛围,鼓励采标企业互联共享诚信数据信息,扩大本标准影响力,增强贯彻标准效能。

三是争取部门支持形成合力。本标准的标准化目的是增加公共利益,保证多式联运客户服务“一单制”数据交换过程中各方主体及货物信息、车辆信息等方面的互联互通,基于本文件的公益属性,加强公安、交管、路政等部门沟通协调,争取获得支持,为采标平台提供相关数据接口,鼓励中小型平台企业采标,共同促进行业联通、高效发展。

四是建立高效运营认证机制。积极开展采标企业的评价认证工作,鼓励、引导依托多式联运数据交换平台向第三方认证机构申请认证,平台依据本标准为用户提供安全运营认证服务,建立质量监督保障机制,提升服务质量。

十、其他应说明的事项

无。