

国家标准
多式联运运载单元标识
（征求意见稿）
编制说明

标准起草组
2022 年 4 月

目录

一、工作简况.....1

二、标准编制原则和确定标准主要内容的依据.....2

三、预期的经济效果.....4

四、采用国际标准和国外先进标准的程度.....4

五、与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系.....5

六、重大分歧意见的处理经过和依据.....5

七、标准作为强制性标准或推荐性标准的建议.....5

八、贯彻标准的要求和措施建议.....5

九、废止现行有关标准的建议.....5

十、其他应予说明的事项.....5

一、工作简况

（一）任务来源

2021 年，国家标准化管理委员会印发关于下达 2021 年推荐性国家标准计划的通知，将《多式联运运载单元标识》制定列入国家标准制修订计划，计划号：20214341-T-348。

（二）编制单位

起草单位：交通运输部规划研究院、交通运输部科学研究院、招商局集团、顺丰多式联运有限公司、中集车辆（集团）股份有限公司、国能铁路装备公司有限责任公司。

（三）编制目的及意义

多式联运运作的核心在于运载单元在不同运输方式之间的快速转换，与此同时，信息平台对运载单元的调配、运输途中监控和空置状态信息进行记录和交换，而这就需要运载单元有一个唯一的编码。《多式联运运载单元标识》作为我国首个多式联运运载单元的技术标准，其规定的箱主代码、设备识别码、箱号和校验码可以保证运载单元标识的唯一性，使得运载单元的状态、箱主和注册质量等信息可以进行实时监控，为多式联运装备快速发展和流通奠定了技术基础。同时，将为企业生产多式联运集装箱、半挂车和交换箱体提供装备身份证号，也为物流企业运营提供了信息化管理手段，对促进国家多式联运的发展意义重大。

多式联运及其运载单元的应用起源于国外，目前我国对多式联运运载单元的应用极少。本标准力求结合我国多式联运的发展现状以及未来发展趋势，给出多式联运、多式联运运载单元、多式联运经营人等核心基础概念的定义。同时，为适应多式联运国际化的运作需要，充分借鉴并吸收欧美现有术语，对驮背运输、内陆集装箱、交换箱等国内尚未出现的多式联运形式和装备进行界定，力图发挥标准的引导作用，推动多式联运创新实践和国际化接轨。

（四）主要工作过程

起草组接到标准制定计划任务后，立即着手进行标准的编制工作，主要工作过程如下：

2021 年 9 月，交通运输部规划研究院、交通运输部科学研究院组织相关研

究人员对国际标准 EN13044-1:2011, MOD 进行了系统性的翻译,并对具体标准项开展标准等同采用的适应性研究工作。

2021 年 10 月起,编制组合作开展了适应性研究工作,并对具体标准项逐条进行了编写完善。

2022 年 2 月初,编制组经过多轮内部研讨、专家咨询等工作,编制完成标准草案。

二、标准编制原则和确定标准主要内容的依据

(一) 编制原则

为了做好本次标准制定工作,项目组遵循以下原则:

1.基础性原则

多式联运运载单元标识是多式联运领域相关标准的基础,标准发布后综合运输等领域将会有大量标准引用本标准的相关术语定义,要充分考虑该标准与其他标准的关系及对其他相关标准带来的影响,坚持基础性标准的定位,对关键核心定义的制定科学审慎。

2.规范性原则

该标准的编写符合 GB/T1.1—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》的相关要求,以保证标准的编写质量。

3.通用性原则

由于多式联运运载单元标识,应能适用于多式联运在不同领域、不同环节、不同地域的相关活动,因此术语及术语定义具有普遍适用性。

4.时代性原则

多式联运在我国处于发展初级阶段,在大量探索实践中会不断出现新模式、新概念、新理论、新方法,作为国家标准及时吸收和反映我国多式联运最新实践和理论成果,为多式联运高质量发展打好基础。

5.成熟性原则

只有经过实践检验的成熟概念才能纳入国家标准。

6.系统性原则

作为我国首个多式联运运载单元的技术标准,要全面系统反映多式联运全链条、全要素、全流程需要,做到覆盖全面、规范统一。

7.国际性原则

多式联运运载单元是多式联运发展所必需的重要运输装备，在发达国家应用已经较为成熟，相关标准也具有较好的理论和实践基础，本次国标制定充分对标国际术语，借鉴国际经验，在做好与国际接轨的同时，制定具有国际影响力、受到国际认可和接受的我国多式联运运载单元标准。

（二）确定标准主要内容的依据

参考《集装箱代码、识别和标记》（GB/T1836）、《集装箱术语》（GB/T199）、《货物多式联运术语》（JT/T1092）、欧盟《多式联运 1 识别标记的标记部分装载单位》（Intermodal Loading Units - Marking - Part 1: Markings for identification），《多式联运运载单元标识》国家标准包括：范围、规范性引用文件、术语和定义、标识系统、标识要求、附录 A（规范性附录）校验码的确定方法等六个部分内容。

1.范围

本文件是推荐性标准，目的是规定多式联运运载单元的标识系统及标识要求，适用于国内多式联运运载单元的标识，不适用于罐式多式联运运载单元的标识。

2.规范性引用文件

本文件引用了《集装箱代码、识别和标记》（GB/T1836）、《集装箱术语》（GB/T199）、《货物多式联运术语》（GB/TXXXXX）

3.正文内容

多式联运运载单元标识系统由箱主代码、设备识别码、箱号和校验码 4 个部分，共 11 位编码组成，该编码思路与规则与 ISO6364 相一致。主要说明如下：

（1）关于箱主代码

箱主代码是经多式联运运载单元拥有方申请后，由专门的多式联运运载单元管理单位分发。为便于与我国铁路信息系统的对接，避免不必要的系统调整费用，同时考虑未来国际化发展的需要，采用 3 个大写拉丁字母的编码方式。同时，由于集装箱属于多式联运运载单元，且有国际化的统一编码方式，为便于监管，已在国际集装箱局（BIC）注册，拥有集装箱箱主代码的企业，沿用其 3 个大写拉丁字母的集装箱箱主代码，具体内容参见 GB/T 1836 集装箱代码、识

别和标记。

对于多式联运运载单元箱主代码与国际集装箱局（BIC）箱主代码可能存在的重复现象，建议在多式联运运载单元管理单位的编码管理的规范、标准中进行具体规定。

（2）关于箱号

箱号由多式联运运载单元拥有方自行编号，并上报多式联运运载单元管理单位注册登记。每个箱号对应唯一多式联运运载单元。

（3）关于标识大小及颜色

由于多式联运运载单元尺寸多样，为契合实际使用需要，对标识大小以比例进行规定；同时为防止标识过小难以识别，对字符高度的最小值进行了规定。在多式联运运载单元尺寸相同的情况下，标识大小与 GB/T 1836-1997 集装箱代码、识别和标记和国际标准 EN 13044-1:2011 / AC: 2014: Intermodal Loading Units - Marking - Part 1: Markings for identification 保持一致。

（4）关于标记的位置

由于多式联运运载单元尺寸多样，为契合实际使用需要，对标记的位置以比例进行规定。在多式联运运载单元尺寸相同的情况下，标识的位置与 GB/T 1836-1997 集装箱代码、识别和标记和国际标准 EN 13044-1:2011 / AC: 2014: Intermodal Loading Units - Marking - Part 1: Markings for identification 保持一致。

三、预期的经济效果

《多式联运运载单元标识》规定了多式联运运载单元的标识系统及标识要求。该标准的发布实施，本标准为我国首个多式联运运载单元的技术标准，其编制和发布将为多式联运运载单元的管理和信息化处理奠定基础，同时引导建立多式联运运载单元管理体系，为市场主体和相关单位开展多式联运产业实践提供指导，为促进多式联运高质量发展提供有力支撑。

四、采用国际标准和国外先进标准的程度

本标准未采用国际标准。

五、与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系

本标准严格遵守《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国海商法》、《中华人民共和国铁路法》等相关法律法规要求，符合国家及行业管理部门有关政策及制度要求。与现行法律、法规和强制性国家标准无冲突和矛盾。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

无重大分歧意见。

七、标准作为强制性标准或推荐性标准的建议

建议作为推荐性国家标准予以发布。

八、贯彻标准的要求和措施建议

（一）本标准是多式联运运载单元的标识标准，属于多式联运运载单元相关配套标准。鉴于目前我国尚无多式联运运载单元的分类、尺寸和额定质量标准以及技术条件和试验方法系列标准，相应内容无法协同，建议在将来制定上述标准时充分考虑与本标准的统一性，以便配合使用。

（二）本标准的应用需要有专门负责管理的机构，目前我国没有相应机构和章程，建议尽早建立相应机构和章程。

九、废止现行有关标准的建议

无废止现行有关标准。

十、其他应予说明的事项

本标准不涉及专利。