

国家标准
《包装储运图示标志》
(征求意见稿) 编制说明

2024年8月

国家标准《包装储运图示标志》起草组

国家标准《包装储运图示标志》（征求意见稿）编制说明

一、工作概况

（一）任务来源（介绍标准下达计划的文件名称、计划编号、完成周期、归口单位和起草单位等。）

根据国家标准化管理委员会《关于下达 2023 年国家标准复审修订计划的通知》（国标委发（2023）64 号）的要求，推荐性国家标准《包装储运图示标志》（计划编号：20233653-T-469）由全国包装标准化技术委员会（SAC/TC49）提出并归口。

（二）起草单位及起草组成员分工

本文件起草单位：中国包装科研测试中心、中国包装联合会、中国铁道科学研究院集团有限公司标准计量研究所、太原重工股份有限公司、宁夏和瑞包装有限公司等。

本文件主要起草人：XXX 等。

具体分工如下所示：

序号	起草单位	营收规模、产品市场占有率、产品领先性等	对应的起草人及具体工作内容
1.	中国包装科研测试中心	为保障产品包装质量提供技术服务。包装技术研究包装测试研究包装新材料新工艺研究授权范围产品包装质量检验测试相关技术服务	负责组织、统筹、协调，重点开展对标准框架的构建、技术内容的把握等。
2.	中国包装联合会	中国包装联合会是经国务院批准成立的国家级行业协会之一，是中国包装行业的自律性行业组织，与世界上 20 多个国家和地区的包装组织建立了联系与合作关系	负责对标准框架的完善、技术内容的讨论等。
3.	中国铁道科学研究院集团有限公司标准计量研究所	在铁路、城轨行业领域，成为集标准化、计量、检验检测、认证于一体的第三方技术机构。拥有国内唯一的百吨标准轨道衡（国家轨道衡量值传递的最高标准）、国际领先水平的容量比较法大容器计量标准，自主研发的高速弓网关系试验台，试验速度超过每小时 500 公里（世界唯一），其综合性能达到国际领先水平。	负责对标准框架的完善、技术内容的讨论等。
4.	太原重工股份有限公司	具有一流的装备制造水平和研发创新能力，是全国“创新型企业 20 强”之一，主要服务于冶金、矿山、水电、化工、能源、交通、煤炭、海洋工程、航空航天等领域，产品涵盖冶金设备、露天矿和井工矿采掘输送设备、轨道交通设备、风力发电设备、海工装备、工程机械、高端液压等，拥有设备成套和工程总承包能力，产品已出口到全球 50 多个国家和地区。	负责部分标准内容的起草，参与标准讨论，标准征求意见等。
5.	宁夏和瑞包装有限公司	公司作为中国纸包装 50 强企业，中国包装百强企业，中国包装联合会纸制品包装委员会副主任单位，拥有自动化程度的生产加工设备，可日产水印包装纸箱 25 万只，彩印包装纸箱 50 万只。公司始终秉承“智慧创造、求实发展、创绿色包装品牌”的经营理念 and “质量、服务、创新、共享”的经营宗旨为广大客户提供原辅材料选配、外型结构设计、成品检测等全程一站式技术服务。	负责部分标准内容的起草，参与标准讨论，标准征求意见等。

（三）标准编写的背景（介绍标准化对象的相关政策、技术发展、市场使用等情况、技术发展、市场使用等情况（若为修订标准，首先介绍被修订标准的使用情况及修订原因）

本标准是对 GB/T 191-2008 的重新修订，GB/T 191-2008 修改采用国际标准 ISO 780:1997。2015 年，国际标准化组织 ISO/TC122 包装技术委员会修订、并发布国际标准 ISO 780:2015，新标准对名称、部分标志等进行更改，增加作业安全、手绘标志等方面要求。目前国内运行的标准 GB/T 191-2008，随着国际标准的修订，现行标准已不满足使用要求，亟待需要修订国家标准，与国际标准保持同步。

二、主要工作过程（介绍标准制修订的调研、资料整理、讨论、谈、意见处理、送审和报批等主要过程中主要情况及技术内容）

（一）确立起草组并形成工作组讨论稿

本标准在立项前期，起草组调研了行业整体情况，认真翻译最新版的 ISO 780，对比修订内容，深入了解标志的实际应用情况，进行分析和处理后，提出了标准草案、项目申报书等。2023 年 12 月 28 日，该项目完成立项下达，由中国包装科研测试中心等单位牵头成立了标准起草工作组，并确立了工作组成员及分工情况。之后，起草组广泛进行市场调研、收集资料并梳理，形成工作组讨论稿初稿。

（二）形成标准讨论稿

2024 年 1 月至 6 月，多次组织起草单位、行业专家、检测机构等对标准文本进行研讨，汇总各单位、专家意见及建议后，修改完善了标准文本，最终形成工作组讨论稿。

（三）形成征求意见稿

2024 年 7 月至 8 月，中国包装科研测试中心等单位再次召开标准内容讨论会，起草组对于标准内容进行逐条深入讨论，修改后，最终形成征求意见稿。

三、标准的编制原则

（一）规范性原则（若为采用 ISO 标准，还需增加 GB/T 1.2—2020《标准化工作导则 第 2 部分：以 ISO/IEC 标准化文件为基础的标准化文件起草规则》）

本标准按照 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》和 GB/T 1.2—2020《标准化工作导则 第 2 部分：以 ISO/IEC 标准化文件为基础的标准化文件起草规则》的要求编写。遵循公开透明、协商一致、广泛参与、严格程序、执行统一的编写规则等要求。

（二）适用性原则

本标准经过充分调研、讨论，广泛听取企业、消费者实际情况，体现了先进性、代表性和普遍适用性。

（三）实用性原则

本标准结合实际情况，对标准的内容进行了适当的补充和完善，使得标准更容易理解，还增加了标准的可操作性和现行相关国家和行业标准的协调一致。

四、标准的主要技术内容和确定依据

（一）主要技术内容及相关依据。

章节号	标准内容	编写依据
1 范围	规定了包装储运图示标志的名称、图形符号、	根据 ISO 780 及 GB/T 191-2008，对于包装储

章节号	标准内容	编写依据
	尺寸、颜色及应用方法。	运图示标志的范围进行规定。
4	根据包装规格、用途共分为4大类标志。	与2008版GB/T 191相比，本章为新增章节，ISO 780:2015第4章4.2、4.3、4.4、4.5调整为本文第4章内容：大型包装件常用标志，中小型包装件常用标志、储运包装件常用标志、储存包装件常用标志。
5	标志共17种，分别为：重心、由此吊起、易碎物品、禁用手钩、此面禁用手推车、禁用叉车、此处不能卡夹、由此夹起、禁止翻滚、怕雨、怕晒、怕辐射、向上、温度极限、堆码质量极限、堆码层数极限、禁止堆码。	标志由图形符号、名称及外框线组成，本章除去标志图形外，还说明了标志的含义及示例。
6	标志规定了4种尺寸，颜色一般为黑色。	但在实际应用时，可以根据包装尺寸的大小等比例放大或缩小。必要时，可使用其他颜色，但应避免采用红色、橙色或黄色，以避免用危险品标志相混淆。
7	规定了标志的使用方式、数目及位置。	标志的使用可采用直接印刷、粘贴、栓挂、钉附及喷涂等方法，禁用标志可以通过手绘方式添加到包装件上。 标志的数目和位置按照第5章标志名称、含义及图形符号规定执行，未明确规定，标志应至少标注一个，并标在显著位置上。

(二) 标准的验证分析情况说明 (1. 介绍标准中技术指标、产品符合比例，以及符合整个标准要求的比例，同时给出参与标准验证的生产企业、产品型号、测试机构等信息。2. 对于方法类标准，介绍试验方法的验证情况，可重复性，试验精确度等给出试验支撑材料包括调研问卷、第三方检测报告等另列附件)

在标准制定期间，通过线上研讨会、资料调研、线下实地考察等方式对标准内容进行了验证。本次验证主要是走访多家企业，实地观察产品的包装标志，并对于使用方进行调研，询问在使用过程中标志是否简洁易懂，有无相近相似的图示在使用中会有模糊含义的现象，标志的位置是否合适，是否能够按照标志的指示对产品进行搬运和储存，以及标准需要改进的部分还有哪些，从而确定标准的修订内容。

(三) 修订前后技术内容的对比 (适用于修订标准，介绍标准中修订内容和原因，可以表的形式表示)

章节号	原版标准内容	修订标准内容	修订依据
4	---	增加了标志的分类内容	ISO 780-2015增加了分类
5	---	更改了图形符号和标志的顺序	根据分类的顺序修改图形和标志的顺序
5	---	增加了标志使用说明及安全注意事项	为了标准便于使用
7	---	增加了手绘标志的要求	为了标准便于使用
参考文献	---	增加了参考文献	为了适应我国的技术条件

(四) 采用国际标准技术内容的对比 (适用于采标标准，介绍标准中与国际标准不一致的内容和原因，可以表的形式表示)

章节号	国际标准内容	本标准内容	修改原因
2	—	增加了“术语和定义”章节	因GB/T 1.1—2020对编写内容做出规定
3	ISO 780:2015第3章3.1的内	删除	第6章有相应表述

章节号	国际标准内容	本标准内容	修改原因
	容		
3	第3章 3.3 和 3.4	调整为本文件第6章内容	为了符合文件章节的内容，调整了原文的顺序。
3	第3章 3.2、3.5 和 3.6	调整为本文件第7章内容	
4	第4章 4.1	调整为本文件第7章内	
4	第4章 4.2、4.3、4.4、4.5	调整为本文件第4章内容	
4.5	表1、表2、表3、表4、表5、表6	调整为本文件第5章内容	
6	---	增加了 50 mm 规格的标志尺寸	为适应我国使用要求
7.1	---	增加了“印制标志时，外框线及标志名称都要印上，出口货物可省略中文标志名称和外框线；喷涂时，外框线及标志名称可以省略”	为适应我国使用要求
	---	增加了每个标志的完整图形	为适应我国使用要求

五、预计达到的社会效益和对产业发展的作用（从社会效益、产业发展、政策支持等角度说明标准制定和实施的目的、意义）

（1）修改采用 ISO 780: 2015 与国际标准接轨，避免贸易壁垒，包装产品能够符合国际市场的要求，从而提高产品在国际市场上的竞争力，减少贸易障碍。

（2）提高储运安全，明确的图示标志有助于确保包装物在储运过程中的稳定性，减少因包装不当导致的破损、泄漏等安全事故。这不仅保护了产品的安全，也保障了运输人员和消费者的安全。

（3）提高运输效率，修订后的标准将进一步完善包装储运过程中的图示标识，使工作人员能够更直观、清晰地理解包装要求和储运规定。这有助于减少因误解或操作不当而产生的错误和损失，从而提高整体运输效率。

（4）标志统一，提高运输包装件的安全防护等级，同时也可以减少不必要的包装材料使用，降低资源消耗，有助于节约资源。

六、采标情况（包括是否合规引用或者采用国际国外标准，未采用国际标准的需说明原因）

修改采用 ISO 780:2015 Packaging —Graphical symbols for handling and storage of packages。

七、与国内外现行同类标准对比，或与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况（介绍标准中技术指标、试验方法的验证情况）

本标准为基础通用类，国内未有同类标准，并且本标准被广泛引用在其他产品。ISO 780 为包装标志，被本标准修改采用。

GB/T 24616-2019《冷藏、冷冻食品物流包装、标志、运输和储存》、FZ/T 80002-2016《服装标志、包装、运输和贮存》、GB/T 32792-2016《镁合金加工产品包装、标志、运输、贮存》、YB/T 4563-2016《钢结构产品标志、包装、贮存、运输及质量证明书》、GB/T 8888-2014《重有色金属加工产品的包装、标志、运输、贮存和质量证明书》等众多标准中，规范性引用了 GB/T 191，对包装标志部分进行规定。

八、与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系

本标准与现行法律法规、强制性标准无任何违背。

九、重大意见的处理过程和依据（介绍标准制定过程中的有重大争议及处理过程，若无重大争议，写无）

无。

十、实施标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡期和实施日期等；建议标准的过渡期，实施日期，宣贯方式等）

本标准建议为推荐性国家标准，自标准发布即实施。建议标准发布后，相关生产企业和用户单位应认真贯彻新标准，促进行业技术进步、保证产品质量。

十一、废止现行有关标准的建议（对于修订标准，新版标准实施后需废止上一版标准）

本标准代替 GB/T 191-2008，本标准发布后，建议废止 GB/T 191-2008。

十二、涉及国内外专利及处置情况（介绍标准制定中涉及的专利情况，若无涉及专利，写无）

无。

十三、其他应予以说明的事项（包括主要起草单位和起草人调整、标准名称调整、系统投票说明、项目延期说明等）

（一）系统投票说明

1. 2023年11月24日至2023年11月29日完成国家标准计划项目的B类投票。共有委员49人，其中49人通过；0反对；0人弃权。

国家标准《包装储运图示标志》起草组

2024年8月