



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30676—2014

---

## 应急物资投送包装及标识

Packaging and identifying specifications for emergency materials delivery

2014-12-31 发布

2015-07-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言 ..... I

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 应急物资投送包装要求 ..... 2

5 应急物资投送标识要求 ..... 3

附录 A（规范性附录） 二维条码数据项设置 ..... 6

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国物流标准化技术委员会(SAC/TC 269)提出并归口。

本标准起草单位:中国物流与采购联合会应急物流专业委员会、中国人民解放军装甲兵工程学院、普天物流技术有限公司、重庆秀山(武陵)现代物流园区、中国人民解放军后勤学院、北京中怡通应急物流发展中心。

本标准主要起草人:谢凤宽、纪红任、徐东、孟令东、彭榜盈、单朝兰、赵汝雄、杨小民、刘炼、胡琼芳、黄定政、黄剑炜、李文丽、郭雷潮、闫涛、李新。

# 应急物资投送包装及标识

## 1 范围

本标准规定了应急物资投送包装及包装标识的要求。

本标准适用于储存到应急物资储备仓库中的或由各级应急物资保障机构筹措的应急物资投送前的包装及标识。应急采购物资或社会捐赠物资投送前的包装及标识可参照执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 4879 防锈包装  
GB/T 5048 防潮包装  
GB/T 8166 缓冲包装设计  
GB/T 15233 包装 单元货物尺寸  
GB/T 16265 包装材料试验方法 相容性  
GB/T 16470 托盘单元货载  
GB/T 16471 运输包装件尺寸与质量界限  
GB/T 18127 商品条码 物流单元编码与条码表示  
GB/T 18284 快速响应矩阵码  
GB/T 18354—2006 物流术语

## 3 术语和定义

GB/T 18354—2006 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**应急物资 emergency materials**

为应对自然灾害、事故灾难、公共卫生事件及社会安全事件等突发事件所必需的保障性物资。

### 3.2

**应急储备物资 emergency reserve materials**

为应对突发事件,在各级应急储备仓库储存的物资。

### 3.3

**应急采购物资 emergency purchase materials**

突发事件发生后,根据需要采购的物资。

### 3.4

**应急物资投送 emergency materials delivery**

突发事件发生后,将应急物资投送至突发事件发生地的过程。

### 3.5

**投送包装 delivery packaging**

投送前对应急物资进行集装、加固、防水、防潮、防震与缓冲等再次包装的过程。

注:投送包装通常不破坏原有包装。

### 3.6

#### 投送标识 delivery identifying

在应急物资投送包装后,粘贴(喷涂)特有的图示、文字与二维条码等标识。

注:投送标识通常不破坏、不遮挡原有标识。

## 4 应急物资投送包装要求

### 4.1 基本要求

4.1.1 投送包装应以安全可靠、便于装(拆)卸、运输、发放、经济实用、科学环保等为原则。

4.1.2 应急物资的内包装宜采用原厂包装,可针对投送方式不同进行二次包装。

4.1.3 除满足本标准要求外,应急物资投送包装还应与铁路、水路、公路、航空等运输方式有关包装要求一致。

4.1.4 应急物资投送前应确认包装无损坏。对大宗物资采取抽检方式,对精密贵重物资如通讯设施设备等,应逐件逐项检查,确保其包装质量合格。

4.1.5 裸装物资关键部位应进行必要的防护。

4.1.6 投送包装应规范化,同一种物资应采用相同的包装方法、规格尺寸、包装材料、包装容器等,包装材料与包装容器应符合国家或行业有关标准。

4.1.7 成套物资包装时应确保套性完整。

### 4.2 具体要求

#### 4.2.1 包装材料

包装材料应符合下列要求:

- a) 不同包装材料的材质、规格、性能应根据货物属性、投送方式确定;
- b) 各种包装材料与投送物资的相容性应符合 GB/T 16265 的有关规定。

#### 4.2.2 包装件尺寸与质量

包装件尺寸与质量应符合下列要求:

- a) 便于装卸、转运、存放与分发;
- b) 运输包装件尺寸与质量应符合 GB/T 16471、GB/T 16470 以及国家或行业集装箱标准的有关规定;
- c) 单元货物尺寸应符合 GB/T 15233 的有关规定;
- d) 单元货物质量宜不大于 23 kg。

#### 4.2.3 集合包装

集合包装应符合下列要求:

- a) 应急物资宜采用托盘、集装箱、集装袋、集装网等集装方式;
- b) 集装方式应方便拆卸、物资装取与机械作业;
- c) 集装器具基本尺寸和额定载重应符合国家及行业相关标准要求。

#### 4.2.4 防护包装

##### 4.2.4.1 防潮防湿包装

防潮防湿包装应符合下列要求:

- a) 应急投送物资根据投送地域条件进行防潮防湿等防护包装；
- b) 防潮包装的详细要求按 GB/T 5048 的规定执行。

#### 4.2.4.2 防锈包装

防锈包装应符合下列要求：

- a) 易锈蚀金属材质物资宜进行防锈包装；
- b) 防锈包装的详细要求按 GB/T 4879 的规定执行。

#### 4.2.4.3 防震包装

防震包装应符合下列要求：

- a) 对在运输及分发过程中因振动影响安全性或可靠性的物资，均应采取防震措施；
- b) 防震包装经振动、自由跌落后，支撑、衬垫、缓冲件结构上应无功能性破坏，内装物资应无变形、损伤；
- c) 缓冲包装详细设计要求按 GB/T 8166 执行。

#### 4.2.4.4 防静电包装

凡在投送过程中因静电可能引起燃烧、爆炸或失效的物资，应采取导电薄膜隔离或容器表面涂导电涂层等措施。

#### 4.2.4.5 保温包装

有保温要求的物资宜进行必要的保温包装，保温时间不应低于 72h。

#### 4.2.5 装箱

应急物资投送前装箱应符合下列要求：

- a) 根据物资理化属性、运输、装卸和贮存条件，选择合适包装箱；
- b) 对成套物资装箱，应按照配套原则装箱，确保套性完整；
- c) 装箱时，按运输方式和投送地域特点对内装物进行摆放、固定、缓冲、支撑和防水等处理，固定方式宜采用弹性固定；
- d) 装箱清单应完整，封装后应放置在包装箱易获得处；
- e) 危险物资及其他特殊物品应按有关规定装箱。

#### 4.3 特殊要求

4.3.1 空运物资应根据民航运输与空军运输对物资包装要求进行投送包装。

4.3.2 空投物资除应满足空运包装要求外，应根据投送机型、投送高度、投送地域条件确定包装件质量与尺寸规格，并进行缓冲加固，防水与防潮等保护。水灾地域空投时还应加挂漂浮物。

### 5 应急物资投送标识要求

#### 5.1 标识分类与基本要求

5.1.1 物资投送包装后应有醒目的图示与文字标识，条件允许时可辅以二维条码标识。

5.1.2 应急投送标识不应遮挡、破坏原包装件标识。

5.1.3 夜间投送物资时应使用荧光带(条)捆扎或加挂荧光板，便于物资集散。

5.2 图示标识

5.2.1 应急物资外包装上分别以红色、橙色、黄色、绿色和蓝色斜条图案(底色为白色)并辅助文字标明应急物资类别,粘贴或缠绕于应急物资包装件醒目处。红色代表医疗类应急物资,橙色代表设备类应急物资,黄色代表饮食类应急物资,绿色代表御寒类应急物资,蓝色代表其他类应急物资。医疗急救类应急物资投送图示标识示例见图 1。



图 1 医疗急救类应急物资投送图示标识示例

5.2.2 图示标识的材质可为不干胶、布质带(条)等,图示大小可根据包装件大小而定。

5.3 文字标识

5.3.1 文字标识内容应包括:物资名称、物资类别、计量单位、数量、规格型号、存储要求、发运方地址邮编及联系人、联系电话、接收方地址邮编及联系人、联系电话等,文字标识宜预留二维条码位置,示例见图 2。

|                   |                                                   |      |   |    |     |
|-------------------|---------------------------------------------------|------|---|----|-----|
| 物资名称              | 帐篷                                                |      |   |    |     |
| 物资类别              | 御寒类物资                                             | 计量单位 | 套 | 数量 | 100 |
| 规格型号              | 单人                                                | 存储要求 |   | 干燥 |     |
| 发运方地址邮编<br>联系人及电话 | ××省××市××区（县）××路××号 邮编：××××××<br>张三 手机：1368××××598 |      |   |    |     |
| 接收方地址邮编<br>联系人及电话 | ××省××市××区（县）××路××号 邮编：××××××<br>李四 手机：1891××××918 |      |   |    |     |
| (预留二维条码位置)        |                                                   |      |   |    |     |

图 2 应急物资投送文字标识示例

5.3.2 文字标识宜用醒目颜色油漆喷(涂)或打印在外包装箱正面适当位置上或打印在不干胶纸上然后粘贴于外包装箱正面适当位置上。

5.3.3 字体宜用宋体,数码用阿拉伯数字,其尺寸规格、文字间隔应与包装件大小相适应,其格式见图 2。

## 5.4 二维条码标识

5.4.1 应急物资投送包装自动识别宜采用二维条码标识,二维条码采用 QR 码码制,详细要求按 GB/T 18284 有关规定执行。

- 分辨率:  $>203$  dpi(8 点/mm);
- 标签宽度: 25.4 mm~104 mm;
- 纠错级别: 可纠错 15% 的数据码字(QR 码 M 级)。

5.4.2 标签材料可根据需要选择铜版纸或合成纸,底纸应较厚且平整。有防水、防刮蹭、耐高温及耐酸碱要求的可选择 PET 纸。

5.4.3 二维条码中所含信息宜详细,可支持电子化建账。信息宜包括:物资名称、物资类别、计量单位、数量、规格型号、存储要求、发运方地址邮编及联系人、联系电话、接收方地址邮编及联系人、联系电话、物资代码(商品码)、物流单元代码、捐赠者、生产商、供应商、单价、质量、分箱号、堆码极限、包装尺寸、生产日期、保质日期、注等。

5.4.4 二维条码标识应便于扫描和识读。

5.4.5 二维条码标识不应放置在有穿孔、冲切口、开口、装订钉、拉丝、拉条、接缝、折叠、折边、交叠、波纹、隆起、褶皱、其他图文和纹理粗糙的地方和包装的折边或悬垂物下边。

5.4.6 二维条码数据项设置见附录 A。



附 录 A  
(规范性附录)  
二维条码数据项设置

二维条码数据项设置见表 A.1。

表 A.1 二维条码数据项设置

| 序号 | 内容                | 说 明                                                                                                                       | 格 式         | 使用方法                                                  |
|----|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------|
| 1  | 标签版本号             | 用于说明该标签数据的适用系统和版本                                                                                                         | 2 位数字       | V1.0 用于程序识别                                           |
| 2  | 物资名称              | 用于描述包装内的物资名称                                                                                                              | 54 位字符      | 不可空,可能名称相同                                            |
| 3  | 物资类别              | 5.2.1 中规定的物资分类                                                                                                            | 54 位字符      |                                                       |
| 4  | 计量单位              | 用于描述包装内的物资计量单位。如“件”“米”等                                                                                                   | 6 位字符       | 计量单位                                                  |
| 5  | 数量                | 数值型                                                                                                                       | 8.2 格式      |                                                       |
| 6  | 规格型号              | 用于描述物资的型号、规格等详细信息                                                                                                         | 54 位字符      | 与物资名称配合使用                                             |
| 7  | 存储要求              | 是物资对存放环境的要求,目的:指导应急物资接收管理部门如何采取存放策略,减少对存放管理环境的要求,可选择“可浸水、可淋雨、室内、控温( $\times^{\circ}\text{C}\sim\times^{\circ}\text{C}$ )” | 10 位字符      | 用户从已有的项目中选择,如果是控温,则还需要填写温度范围,从低温至高温                   |
| 8  | 发运方地址邮编<br>联系人及电话 | 填写发运方的邮政编码(用于自动识别);省市县货站、车站、码头、机场等;发运人联系方式,也可简单标写城市                                                                       | 108 位字符     | 区分的三类要素用管道符间隔;邮政编码需要软件中事先录入,并可以在设置中进行维护,程序自动标打,并记入条码中 |
| 9  | 接收方地址邮编<br>联系人及电话 | 填写接收方的邮政编码(用于自动识别)加上省市县货站、车站、码头、机场等,接收人电话等,也可简单标写城市                                                                       | 108 位字符     |                                                       |
| 10 | 物资代码<br>(商品码)     | 说明应急物资原商品唯一编号                                                                                                             | 13 位数字      | 13 位数字(引自商品条码)可以作为数据管理的主键,但可以空                        |
| 11 | 物流单元代码            | 同种类不同包装标签的唯一标识,用于进行应急物资全寿命跟踪。要求全国范围内所有的代码唯一                                                                               | 15 位数字      | 见 GB/T 18127                                          |
| 12 | 捐赠者               | 填写捐赠运出地区的邮政编码(用于自动识别);省市县货站、车站、码头、机场等;捐赠人单位联系方式。也可简单标写城市                                                                  | 108 位字符     |                                                       |
| 13 | 生产商               | 用于描述包装内物资生产单位                                                                                                             |             |                                                       |
| 14 | 供应商               | 用于描述包装内物资供货单位                                                                                                             |             |                                                       |
| 15 | 单价                | 每件应急物资的购买价格或物资的估计价值(单位为元)                                                                                                 | 10 位 7.2 格式 |                                                       |
| 16 | 质量                | 用于描述集合包装含包装物的总质量,单位为 kg,支持最大 99 t                                                                                         | 8 位 5.2 格式  |                                                       |

表 A.1 (续)

| 序号 | 内容   | 说 明                                                                                  | 格 式     | 使用方法                   |
|----|------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|
| 17 | 分箱号  | 用于描述多个包装箱组套包装情况。前 2 位数字为分箱序号,后 2 位数字为总分箱数,最多支持 99 个分箱的组套。例如 0199 表示组套为 99 个分箱中的第 1 箱 | 4 位数字   | 用“3/8”表示,分子是第几箱,分母是共几箱 |
| 18 | 堆码极限 | 同各类物资堆高的限制数,单位:层                                                                     | 1 位数字   |                        |
| 19 | 生产日期 | 用于描述包装内应急物资的生产日期。即年(2 位)+月(2 位)+日(2 位),例如 090301 表示生产日期为 2009 年 3 月 1 日              | 6 位数字   | 生产日期                   |
| 20 | 保质日期 | 用于描述包装内应急物资的保持期限,格式同上                                                                | 6 位数字   | 保质期限                   |
| 21 | 包装物长 | ××××(单位 mm)                                                                          | 4 位数字   |                        |
| 22 | 包装物宽 | ××××(单位 mm)                                                                          | 4 位数字   |                        |
| 23 | 包装物高 | ××××(单位 mm)                                                                          | 4 位数字   |                        |
| 24 | 备注   | 根据发运时的情况可以填写任意文字                                                                     | 最多 40 位 |                        |