

# 好文分享|《出口危险货物包装检验》系列新标准解读

12360海关热线 合规化学 2022-09-26 13:53 发表于江苏

新的一天从热点资讯开始

DAILY NEWS

今日海关热点资讯

《出口危险货物包装检验规程》

系列新标准解读

DAY BY DAY

大家都听说了吗？2021年11月22日，海关总署在2021年97号公告中正式发布的SN/T 0370-2021《出口危险货物包装检验规程》系列新标准已经于**2022年6月1日**正式实施了哦！

该系列标准共分为三大部分，分别是**总则**、**性能检验**、**使用鉴定**。下面将分别从这三部分带大家了解修订后的新标准发生了哪些变化。



小 课 堂



问

什么是危险货物？

答

根据《危险货物分类和品名编号》（GB 6944-2012）中的阐述：具有爆炸、易燃、毒害、感染、腐蚀、放射性等危险特性，在运输、储存、生产、经营、使用和处置中，容易造成人身伤亡、财产损毁或环境污染而需要特别防护的物质和物品。

危险品在各个行业被广泛应用，给现代社会带来了不可缺少的好处，如在工业品、消费品、医药、食品添加剂的生产行业。

在贸易与就业方面也给经济和社会做出了重要贡献。但是，由于其固有的危险特性，在生产、储存、运输和使用等环节，稍有疏忽，容易发生恶性事故，并对人民财产、人类健康和环境造成严重损害。

因此，对于危险货物包装的检验监管至关重要！

# PART 1

## 总则修订情况

第1部分总则与修订前相比，除编辑性修改外，在技术性内容上做了30处修改，其中重要技术变化如下：

### 1.1 适用范围发生变化

#### 新标准适用范围

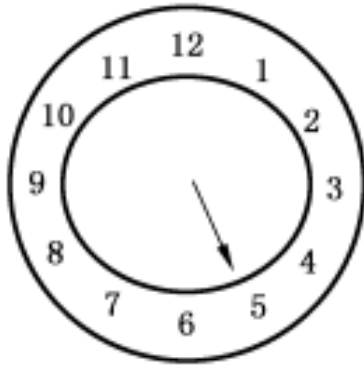
适用于盛装容积不超过450L（装载液体）、净重不超过400kg的出口危险货物包装。

不适用于压力贮器、放射性物质和感染性物质的包装。

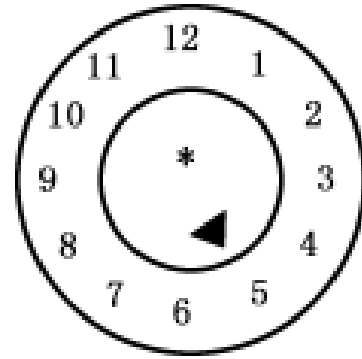
#### 修 订 说 明

新标准适用范围中增加了“装载液体”备注说明，进一步明确了主体，“盛装容积不超过450升”指的是用来“装载液体”的容器；删除了旧版中不适用范围内的气体喷雾器和气体容器，更改为压力贮器。

### 1.2 塑料容器制造月份标识修改



0370.1-2009版标识



0370.1-2021版标识

### 小贴士

可在\*处显示容器制造年份的最后两位数字，采用此方法时，包装标记和圈中年份的两位数字应相同。也可以接受其他方法，但应以耐久、清晰和易于辨认的形式提供必需的、最低限度的信息。

## 1.3 外包装和救助容器标记要求

5.2.12 对于使用外包装的情况，除非表明外包装内所有危险货物的标记和标签都清晰可见，否则外包装应同时满足：

- a) 标明“OVERPACK”，并且“OVERPACK”标记的字母高度应至少 12 mm；
- b) 按照 5.2.1 至 5.2.11 要求，标明外包装内每一件危险货物正式运输名称的标签和标记、联合国编号以及其他标记。

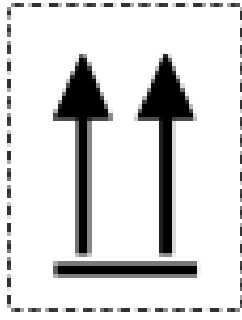
5.2.13 救助容器应另外标明“救助包装”或“SALVAGE”，且“SALVAGE”标记的高度应至少 12 mm。

## 1.4 新增了“标签”要求

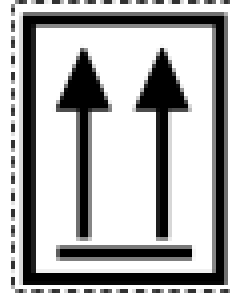
### ▶ 危害环境物质标签



### ▶ 方向箭头标签



(a) 不带边框



(b) 带边框

对于以下情况，应在包装相对的两个垂直面上清楚地标上如图相似的方向箭头，并且箭头显示正确的朝上方向：

- ①内容器装有液态危险货物的组合容器；
- ②配有通风口的单容器；
- ③拟装运冷冻液化气体的低温贮器。

(注：两种图形可自行选择，长方形边框可自行选择，箭头颜色应为黑色或红色)

### 有限数量包装标签



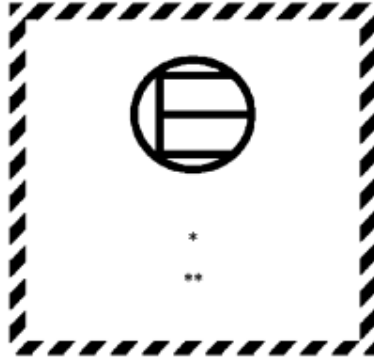
除空运外，内装有限数量危险货物的包装标签

符合国际民航组织《危险品航空安全运输技术细则》要求，内装有限数量危险货物的包装标签在上图的基础上增加了符号“Y”，如下图所示：



空运

### 例外数量包装标签



### 小贴士

影线和符号使用同一颜色，黑或红，白底或适当反差底色。

\* 此处显示分类，或已经划定的项目编号。

\*\* 如果包装没有在其他位置显示发货人或收货人的姓名，则在此处显示。

### 锂电池组标签



### 小贴士

- ①\* 处为联合国编号信息；\*\* 处为电话号码附加信息。
- ②对内装锂电池或电池组的包装，按照联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》（TDG）包装特殊规定188条款，应按上图所示进行标签，并且应标明以字母“UN”开头的联合国编号。
- ③**只有满足TDG特殊规定188条款的内装锂电池或电池组的包装才必须要贴该标签**，188条款是锂电池的一个豁免条款，满足188条款可以免除包装的性能试验。

## 1.5 新增了组合容器的检验要求

在修订的标准中新增加了6.1.9章节，介绍了组合容器中外容器允许合装各不相同内容器的检验条件，以及在保持性能水平相同时，允许使用两类变化内容器且不必再对包装进行试验所应满足的条件，具体内容如下：

6.1.9 如果组合容器的外容器装载不同类型的内容器并顺利通过试验，则这些各不相同的内容器也可以合装在此外容器中。此外，在保持性能水平相同的条件下，可不必对包装再做试验，而允许使用下列变化的内容器：

- a) 可使用尺寸相同或较小的内容器，条件是：
- 1) 内容器的设计与试验过的内容器相似，如形状为圆形、长方形等；
  - 2) 内容器的制造材料(玻璃、塑料、金属等)承受冲击力和堆码力的能力等于或大于原先试验过的内容器；
  - 3) 内容器有相同或较小的开口，封闭装置设计相似(如螺旋帽、摩擦盖等)；
  - 4) 用足够多的额外沉淀材料填补空隙，防止内容器明显移动；和
  - 5) 内容器在外容器中放置的方向与试验过的包装相同。
- b) 使用较少数量的经过试验的内容器，或 a) 中所列的替代型号内容器，条件是用足够的衬垫材料填补空隙处，防止内容器明显移动。

## 1.6 附录A新增两类包装容器要求

种类	编码	类别	要求	最大容量/L	最大净重/kg
钢、铝或其他金属箱	4A 4B 4N	钢箱 铝箱 金属(钢和铝除外)箱	1. 金属的强度和箱子的构造，应与箱子的容量和用途相适应。 2. 箱子应视需要用纤维板或毡片作内衬，或其他合适材料作的内衬或涂层。如果采用双层压折接合的金属衬，应采取措施防止内装物，特别是爆炸物，进入接缝的凹槽处。 3. 封闭装置可以是任何合适类型，在正常运输条件下应始终是紧固的。		400

种类	编码	类别	要求	最大容量/L	最大净重/kg
轻型金属容器	0A1	非活动盖	1. 包装主体和两端的金属片应由合适的钢铁制成,并有一个与包装的容量和用途相适的尺寸。 2. 接头应采用焊接,至少采用双重卷边滚边或采用能确保相同强度和密封性能的其他方法制造。 3. 内表面的锌、锡、漆等涂层,应牢固,且在每一处都均匀地粘贴在钢材表面,包括密封装置。	40	50
	0A2	活动盖	4. 不可拆盖包装桶身和桶盖用于装料、卸料和放气的开口,直径不能超过 7 cm。开口更大的包装将视为可拆盖型号包装。 5. 不可拆盖包装的密封装置应当是带有螺纹,或是带有可靠的可拧紧装置或至少是等效的装置。可拆盖包装的密封装置应当设计和装配成能保持牢固地密封,并且包装在正常运输条件下保持密封。		



## PART 2

### 性能检验修订情况

第2部分性能检验与修订前相比,除编辑性修改外,在技术性内容上做了31处修改,主要体现在复合容器检验要求、多种试验内容的修订上,其中重要技术变化如下:

#### 2.1 容器检验要求的修订

容器的检验准备中加入“袋应装至其最大使用重量”(见4.3.1)

将“61 °C”改为“60 °C”,将“(塑料材料) (6HA1除外)”改为“(塑料复合容器)” (见4.4)

**修订后内容**

对公路和铁路运输方式来说，对拟装闪点不大于60℃易燃液体的塑料桶、塑料罐和**复合容器（塑料复合容器）**还应进行渗透性试验。

将“**复合容器（塑料材料，包括钢塑复合容器）**”  
改为“**复合容器（塑料）**” [见5.1.2.1d]

**修订后内容**

d) 复合容器（塑料）应将试验样品及其内装物的温度降至-18℃或更低。

（注：按这种方式准备的试验样品，可免除4.3.3章节中的预处理。试验液体应保持液态，必要时可添加防冻剂）

**试验方法与压力中对复合容器的注释增加了“内储器”**[见5.3.5.1]

**修订后内容**

金属容器和复合容器（**内储器**为玻璃、陶瓷或粗陶瓷材质）包括其封闭装置，应经受5min的试验压力。塑料容器和复合容器（**内储器**为塑料材质）包括其封闭装置，应经受30min的试验压力。

**加入轻型金属容器和标有“RID/ADR”的桶形或箱形复合容器的试验样品数量、跌落方向的规定**

**2.2 跌落高度章节中新增试验要求**

对于标有“RID/ADR”符号的拟运输23℃时黏度超过200mm<sup>2</sup>/s（即使用 GB/T6753.4—1998的6mm流出杯测定流出时间超过



30s) 物质的轻型金属容器。

①如果待运物质的相对密度不超过1.2，跌落高度见下图：

表 4 跌落高度

单位:m

Ⅱ类包装	Ⅲ类包装
0.6	0.4

②如果待运物质的相对密度超过1.2，跌落高度应根据待运物质的相对密度 (d) 按下图进行计算 (四舍五入至第一位小数)。

表 5 跌落高度与相对密度换算

单位:m

Ⅱ类包装	Ⅲ类包装
$d \times 0.5$	$d \times 0.33$

## 2.3 多种试验的修订

### ▶ 对多种试验加入 (修改) 了适用范围

①**气密 (密封性) 试验**适用范围 (增加) :

对于拟装液体的所有设计型号应进行气密试验。组合容器的内容器、标有“RID/ADR”的复合包装的内贮器 (玻璃、陶瓷或粗陶瓷)、标有“RID/ADR”的用于运输在23 °C时黏度超过200mm<sup>2</sup>/s物质的轻型金属容器不需要进行气密试验。

②**液压试验**适用范围 (修改) :

对于拟装液体的所有设计型号的金属、塑料和复合容器应进行液压试验。组合容器的内容器、标有“RID/ADR”的复合包装的内贮器 (玻璃、陶瓷或粗陶瓷)、标有“RID/ADR”的用于运输在23 °C时黏度超过200mm<sup>2</sup>/s物质的轻型金属容器不需要进行液压试验。

③**堆码试验**适用范围 (增加) :

袋及标有“RID/ADR”符号的不可堆码的复合容器 (玻璃、陶瓷或粗陶瓷) 以外的容器的所有设计型号应进行堆码试验。

④**渗透性试验**适用范围 (增加) :

对于公路和铁路运输形式的, 拟装闪点小于等于60°C液体的塑料桶、塑料罐、塑料材质的复合容器 (除钢塑复合桶外), 拟装苯、甲苯、二甲苯或含有这些物质的混合物和制剂的聚乙烯容器应进行渗透性试验。

加入了空运的试验方法和试验压力

加入了拟装苯、甲苯、二甲苯的聚乙烯容器的试验方法和渗透率计算公式



## PART 3

### 使用鉴定修订说明

第3部分使用鉴定与0370.3-2012版相比，除编辑性修改外，在技术性内容上做了19处修改，主要集中在鉴定要求部分，其中重要技术变化如下：

#### 3.1 增加报检时文件和资料要求

①出口危险货物的生产企业或其代理人应提供如下文件和资料，内容应准确并互相一致：

- a) 危险货物包装使用单位出具的厂检单；
- b) 《出入境货物包装性能检验结果单》（正本）；
- c) 危险货物包装使用单位对首次使用塑料容器、塑料复合容器及内涂（镀）层的容器，应提供6个月以上内装危险货物与包装相容性试验报告或相容性自我声明；
- d) 内装危险货物的危险特性分类鉴别报告。

（注：危险特性分类鉴别报告有效期不宜超过国际规章版本更新的时间间隔，报告有效期一般为一年）

②使用鉴定申请单所填信息应与《出入境货物包装性能检验结果单》等相关文件资料的信息一致，危险货物包装形式、联合国危规标记、批号应与申请单信息一致。

## 3.2 增加了对危险货物包装的要求

### ▶ 标记要求

每一个容器应带有耐久、易辨认、与容器相比位置合适、大小适当的明显标记，标记应符合《规章范本》、相应运输形式的“国际危规”及SN/T0370.1—2021中5.2的要求（即UN标记内容）。

### ▶ 标签要求

①特殊标签要求：危害环境物质包装、有限数量和例外数量包装、锂电池包装、方向箭头特殊标签应符合《规章范本》、相应运输形式的“国际危规”及SN/T0370.1—2021中5.3的要求。

②危险性标签要求：危险货物包装上应加贴与内装危险货物性质相一致的危险性标签，标签内容应包括危险类别或项别、次要危险性（如有），并符合《规章范本》的要求，详见0370.1-2021附录A。

### ▶ 封口方式的要求

危险货物不应撒漏在容器外表面、外容器与内容器或内贮器之间。危险货物包装封口方式应确保内装危险货物无撒漏或渗漏，并符合相应运输形式“国际危规”的要求。

（注意：关于**袋类包装**，需重点关注内包装袋的封口要求，特别要注意的是无论采用绳扎封口还是粘合封口时，如果是多层内袋，都需要**分层封口**。）

### ▶ 特殊包装要求

①**第1类爆炸品**包装应符合SN/T0370.1—2021中6.2的要求及相应运输形式的“国际危规”的要求。

②**自反应物质和有机过氧化物**的包装应符合SN/T0370.1—2021中6.3及相应运输形式的“国际危规”的要求。

③**空运**危险货物包装的特殊要求如下图：

- 4.4.1 空运危险货物包装应符合《航空危险货物安全运输技术规则》的规定。
- 4.4.2 盛装液体的包装容器(包括内包装)应能经受住 95 kPa 以上的内压力而不渗漏。
- 4.4.3 为减少内装危险货物释放的气体造成的内压力而在包装容器上安装排气孔,需经航空主管部门批准。
- 4.4.4 用组合包装盛装危险货物,内容器的封闭口不能倒置。在外包装上应标有明显的表示作业方向的标识。
- 4.4.5 4.1 项自反应物质和 5.2 项有机过氧化物的包装应符合 SN/T 0370.1—2021 中 6.4 的要求。
- 4.4.6 具有爆炸特性的过氧化物,应在其包装上贴有次要危险性标签。
- 4.4.7 具有爆炸次危险性的过氧化物,其包装应符合《航空危险货物安全运输技术规则》的有关要求。
- 4.4.8 如果属于盛装液体危险货物的包装,需要提供每个包装容器的气密试验合格报告。
- 4.4.9 盛装固体危险货物时,容器内剩余空间按规定填充或者衬垫。
- 4.4.10 磁性物体或可能有磁性的物质,应提交磁场强度测试报告,如其磁场强度大于 0.418 A/m 时,应进行屏蔽。

同时,对空运出口危险货物包装容器使用鉴定结果单有效期作出规定,有效期限为**3个月**。

### 3.3 增加组合包装相关要求

#### ▶ 增加组合包装内容器的放置要求

内容器在外容器中的置放方式应做到在正常运输条件下不会破裂、刺穿或其内装物漏到外容器中。装有液体的内容器,包装封闭装置应朝上,内容器的放置方式应与SN/T0370.1—2021中5.3.3规定的方向一致。易破裂或被刺穿的内容器(如玻璃、陶瓷、粗陶瓷或某些塑料制成的内容器)应使用适当的衬垫材料固定在外容器中。

#### ▶ 增加内容器保护材料的要求

材料不得与所装危险货物发生有危险的化学反应。吸附材料应当确保内容器破裂时能完全吸附滞留全部危险货物,不致造成内容物从外包装容器中渗漏出来。防震及衬垫材料应当有足够的防护性能,并确保内容器不发生移动。

### 3.4 增加的其他内容

#### ▶ 增加了对报检货物的蒸气压的要求

液体应装入对正常运输条件下可能产生的内部压力具有适当承受力的容器。根据容器标记的液压试验压力,盛装危险货物的蒸气压应符合SN/T0370.1—2021中6.1.15的要求。

### 增加了货运部门凭使用鉴定结果单的 查验要求

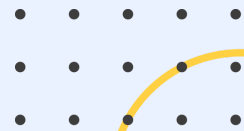
海运、航空、铁路、公路货运部门凭海关出具的《出境危险货物运输包装使用鉴定结果单》受理安排托运，并按相关运输规定进行包装查验，如发现货物或包装容器与检验鉴定结果证单不相符时或发现包装破损、渗漏时，不得承运。

### 增加了规范性附录 A：危险性标签

0373.3-2021附录A给出了标签式样。标签应贴在反衬底色上，或者用虚线或实线标出外缘。标签形状应为呈45°角的正方形（菱形），尺寸最小100mm×100mm，菱形外缘内线的最小宽度为2mm。边缘内侧的线为平行线，线的外缘与菱形边缘之间的距离为5mm。在未明确规定尺寸的情况下，所有要素均应与图示比例大致相当。如包装的大小需要，尺寸可以相应缩小，但符号和标签其他要素应清晰可见。



以上就是本期的全部内容了，希望能在出口危险货物的包装上能帮到大家！



文章来源“12360海关热线”