

国家标准
GB 6944
《危险货物分类和品名编号》
编制说明

（征求意见稿）

标准编制工作组
二〇二三年二月

一、工作简况

（一）任务来源

2020 年 12 月 24 日，国家标准化管理委员会发布了“关于下达《民用无人机产品安全要求》等 55 项强制性国家标准制修订计划及相关标准外文版计划的通知”（国标委发〔2020〕54 号），《危险货物分类和品名编号》（GB 6944-2012）修订列入此批计划（项目计划编号：20205224-Q-469），起草单位为交通运输部水运科学研究所、上海化工研究院有限公司、中国石油和化学工业联合会等。

（二）背景

GB 6944《危险货物分类和品名编号》为国内危险货物的综合性标准，最早于 1986 年制订，并于 1987 年 7 月 1 日执行。本标准在 2005 年进行了第一次修订，在 2012 年进行了第二次修订，对应关系见表 1。本标准与 GB 12268《危险货物物品名表》等标准一起，构成了国内危险货物运输、储存、经销及相关活动涉及标准体系的基础，并衍生了我一系列危险货物和危险化学品运输管理的法律法规和相关标准。

现行版 GB 6944-2012《危险货物分类和品名编号》与联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本（第 16 修订版）》（以下简称《建议书》）第 2 部分“分类”的技术内容一致，此后《建议书》出版了第 17、18、19、20、21、22 修订版。《建议书》第 22 修订版于 2021 年出版，在危险货物类别、项别和包装类别的分类方法和判定依据方面有诸多变化。

表 1 国家标准和《建议书》对应关系

序号	国家标准修订实施年份	《建议书》出版年份
1	1986 年发布实施	第 4 修订版
2	2005 年第一次修订	第 13 修订版
3	2012 年第二次修订	第 16 修订版
4	2020 年第三次修订（本次修订）	第 22 修订版

GB 6944《危险货物分类和品名编号》的 2012 年版发布实施以来，国内关于危险货物、危险化学品、危险废物等法规陆续更新，引用了 GB 6944 的标准规范相继修订，或者由于版本问题而直接引用《建议书》最新版，从而导致国内危险货物标准体系基准不统一。

因此，必须尽快修订 GB 6944《危险货物分类和品名编号》的 2012 年版，使标准技术内容与最新国际要求相匹配，为我国众多危险货物和危险化学品标准制（修）订及时提供依据，进一步统一国内危险货物标准体系的基准，便利危险货物国际国内运输，保障危险货物运输、储存、经销及相关活动安全，进一步推动危险货物国际运输，为“一带一路”、“21 世界海上丝绸之路”等倡议提供与国际接轨的分类和品名编号标准。

（三）起草人员及单位

本标准的起草单位：交通运输部水运科学研究所、上海化工研究院有限公司、中国石油和化学工业联合会等。编制人员有陈荣昌、刘晨、范宾、陈正才、顾慧丽、夏庆等。

（四）本标准的编制过程

1、调研与形成标准草案

（1）本标准修订工作由交通运输部水运科学研究所负责，在接

到标准制定计划任务后，成立了标准编制工作组。通过召开标准编制工作内部讨论会，明确了各参加单位的任务分工。

(2) 2020 年，标准起草小组查阅大量资料，参考联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(第 22 修订版) 联合国《试验和标准手册》(第 7 修订版) 以及各类危险货物检测、试验相关标准，结合对从事危险货物监管、危险货物运输企业、危险货物检验检测、危险化学品登记管理等相关单位开展的系统调研，起草了标准修订草案。

2、形成标准初稿

(1) 2021 年 4 月，标准编制组在杭州召开标准研讨会，会议邀请了国家铁路局运输司、上海市交通委员会、环境保护部化学品登记中心、应急管理部化学品登记中心、浙江海运集团有限公司、山东京博物流股份有限公司、河北诚信集团有限公司、中国铁道科学研究院、国家邮政局邮政业安全中心、中核四零四有限公司第二分公司、中国船级社上海规范所、上海海事大学、浏阳市鞭炮烟花产业发展中心、国际化学品制造商协会、中国包装联合会运输包装专业委员会、中国日用化工协会、杭州瑞欧科技有限公司等涉及危险货物运输各个领域 18 家单位，共计 30 人参加了会议。通过研讨，进一步完善了标准的修订思路和技术路线，形成了标准初稿。

3、形成标准征求意见初稿

(1) 2021 年 5 月、9 月、11 月、2022 年 1 月、3 月，标准编制组针对标准初稿，召开了多次专题讨论会，针对标准修订内容以及整

体框架设计进行了深入研讨，修改完善了标准初稿。

(2) 2022 年 3 月，标准编制组对标准初稿进行了修改，并在标准编制单位内部开展了征求意见，通过进一步对标准文本进行完善，形成了标准征求意见初稿。

4、形成标准征求意见稿

(1) 2022 年 7 月，标准编制组赴浏阳市鞭炮烟花产业发展中心开展了花爆竹分类编号专项调研工作。

(2) 2022 年 8 月~2023 年 1 月，标准编制组在前期内部征求意见及专项调研的基础上，对标准文本进行了修改完善。

(3) 2023 年 2 月，标准编制组形成了标准征求意见稿，提交标委会申请公开征求意见。

二、标准编制原则、强制性国家标准主要技术要求的依据

(一) 标准编制原则

1、适用性原则

本标准是危险货物运输、储存、经销及相关活动的基础标准，适用于水路、公路、铁路、空运等各类运输方式中危险货物的基础分类分项和编号规则。

2、协调性原则

本标准的及时修订，是进一步提高我国危险货物国际化便利运输水平的基本要求，是提高危险货物运输全过程安全技术水平、最大限度保护人民群众安全、保障生态环境安全的重要基础。标准的修订符合国内和国际危险货物运输安全的发展趋势要求，并与国内

水、公、铁、空危险货物运输的相关管理规定和技术标准规则相协调。

3、可行性原则

本标准自 1986 年颁布实施以来，为我国众多危险货物和危险化学品法规和标准规范制修订提供了依据；有效解决了我国危险货物分类和编号与国际不接轨的问题、术语定义含混不清的问题，有助于我国危险货物和危险化学品运输规范化管理。本次修订将结合标准 2012 版实施以来发现的问题和标准使用单位提出的修改建议，以及《建议书》第 22 版最新内容，进一步完善、扩充和细化危险货物的分类分项和基本判据，因此开展本标准修订是可行的。

4、经济性原则

本标准的修订为危险货物相关行业管理部门的安全环保管理提供了技术依据，规范和丰富了我国危险货物管理技术手段，对预防危险事故发生具有指导作用，避免由于危险货物事故造成的负面社会影响，也减少因事故造成的间接经济损失和次生环境灾害。修订后标准对危险货物分类分项及判据提出了更清晰更精细的要求，可有效减少危险货物运输执法纠风，降低运输成本，社会效益显著。

（二）主要内容

本标准规定了危险货物类别、项别和包装类别、危险货物分类、危险货物危险性的先后顺序、样品的运输分类原则以及危险货物编号和命名规则。

本标准适用于危险货物运输、储存、装卸、经销及相关活动。

本标准的基本框架包括如下部分：

1. 范围
2. 规范性引用文件
3. 术语与定义
4. 危险货物类别、项别和包装类别
5. 危险货物分类
6. 危险货物危险性的先后顺序
7. 样品的运输分类原则
8. 危险货物编号和命名规则

（三）修订情况

本次修订时根据《建议书》最新修订版对标准在分类分项和判据等方面的更新、扩充和精细化改进。主要技术内容变化如下：

1、规范性引用文献

（1）增加了 GB 12268《危险货物品名表》、GB19452《氧化性危险货物危险特性检验安全规范》、GB19521.4《遇水放出易燃气体危险货物危险特性检验安全规范》、GB 19521.5《自燃固体危险货物危险特性检验安全规范》、GB/T 261《闪点的测定 宾斯基-马丁闭口杯法》、GB/T 5208《闪点的测定 快速平衡闭杯法》、GB/T 6536《石油产品蒸馏测定法》、GB/T 7534《工业用挥发性有机液体 沸程的测定》、GB/T 21612《危险品 易燃固体自热试验方法》、GB/T21619《危险品 易燃固体遇水放出易燃气体试验方法》、GB/T 21623《危险品 易燃黏性液体黏度试验方法》、GB/T 21755《工业用途的化学产品 固体物质氧化性质的测定》、GB/T 21775《闪点的测定 闭杯平衡法》、GB/T

21789 《石油产品和其他液体闪点的测定 阿贝尔闭口杯法》、GB/T 21790 《闪燃和非闪燃测定快速平衡闭杯法》、GB/T 21792 《闪燃和非闪燃测定 闭杯平衡法》、GB/T 21849 《工业用化学品 固体和液体水解产生的气体可燃性的确定》、GB/T 21850 《化工产品 固体和液体自燃性的确定》、GB/T 27862 《化学品危险性分类试验方法 气体和气体混合物燃烧潜力和氧化能力》、SH/T 05583 《石油馏分沸程分布测定法（气相色谱法）》；

（2）更新了联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》（第22修订版）、联合国《试验和标准手册》（第7修订版）；

（3）增加了《人间传染的病原微生物名录》。

2、修改第4部分“危险货物类别、项别和包装类别”

（1）按照《建议书》最新修订版，修改了“类别和项别”，将“4.1项：易燃固体、自反应物质和固态退敏爆炸品”修改为“4.1项：易燃固体、自反应物质、固态退敏爆炸物和聚物质”；

（2）结构上，第4部分只保留“4.1类别和项别”和“危险程度包装类别”内容，具体危险货物分类作为第5部分。

3、增加第5部分危险货物分类

根据《建议书》最新修订版对于危险货物分类的具体要求，做出了如下修改：

（1）第1类爆炸物：增加了第1类爆炸物中烟火物质、减敏的定义；增加了危险项别划定和烟花危险项别划定的原则及烟花分类表；

（2）第2类气体：增加了第2类气体中吸附气体的定义；增加

了窒息性气体、氧化性气体的定义；增加了所含第 2.2 项气体不受本标准限制的物品；增加了气体混合物危险项别的划定原则；

（3）第 3 类易燃液体：增加了第 3 类闪点低于 23℃的粘性易燃液体划入 III 类包装的粘度和闪点计算表；增加闪点和初馏点确定方法；

（4）第 4 类易燃固体、易于自燃的物质、遇水放出易燃气体的物质：增加了自反应物质分类原则和自反应物质的退敏规则；修改了自反应物质的分类和类属划定；

（5）第 5 类氧化性物质和有机过氧化物：增加了第 5 类有机过氧化物的退敏；不划入 5.2 项的有机过氧化物；本标准范围外的有机过氧化物的分类和类属划定；

（6）第 6 类毒性物质和感染性物质：增加了 6.2 项危险货物包装类别的划分原则；

（7）第 9 类杂项危险物质和物品，包括危害环境物质：增加了第 9 类锂电池组危险性划定原则；

4、参照《建议书》最新修订版，增加了样品的运输分类原则；

5、将原标准中第 6 部分修改为“危险货物编号和命名规则”。除原有内容外，参照《建议书》最新修订版，增加了危险货物编号和命名的具体规则。

三、与有关法律、行政法规和其他强制性标准的关系

本标准为诸多危险货物相关的管理规定和标准规范提供了基本技术要求，如《船舶载运危险货物安全监督管理规定》（交通运输部

令 2018 年第 11 号)、《道路危险货物运输管理规定》(交通运输部令 2019 年第 42 号)、《铁路危险货物运输安全监督管理规定》(交通运输部令 2015 年第 1 号)、《中国民用航空危险品运输管理规定》(中国民用航空局令第 216 号)等,以及相关的危险货物检测、包装、托运、运输安全条件、应急程序等技术标准规范,如 GB 190《危险货物包装标志》、GB/T 7694《危险货物命名原则》、GB/T 15098《危险货物运输包装类别划分方法》、GB 28644.1《危险货物例外数量及包装要求》、GB 28644.2《危险货物有限数量及包装要求》、GB 28644.3《有机过氧化物分类及品名表》等。

本标准的修订符合国内和国际危险货物运输安全的发展趋势要求,并与国内水、公、铁、空危险货物运输的相关管理规定和技术标准规则相协调。

四、与国际标准化组织、其他国家或地区有关法律法规和标准的对比分析

现行版《危险货物分类和品名编号》(GB 6944-2012)与联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本(第 16 修订版)》(以下简称《建议书》)的技术内容一致,此后《建议书》出版了第 17、18、19、20、21、22 修订版。《建议书》第 22 修订版于 2021 年出版,在危险货物类别、项别和包装类别的分类方法和判定依据方面有诸多变化。本标准技术内容与《建议书》第 22 修订版相匹配。

五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据

无。

六、对强制性国家标准自发布日期至实施日期之间的过渡期的建议及理由

本标准修订后将替代现行标准《危险货物分类和品名编号》(GB 6944-2012)。本次根据《建议书》最新修订版内容进一步完善、扩充和细化了危险货物的分类分项和基本判据。由于修改内容较多,因此建议设置 12 个月过渡期,进一步加强对标准的宣贯,引导行业相关企业及人员熟悉了解标准修订的内容,保障标准顺利实施。

七、与实施强制性国家标准有关的政策措施

标准归口单位进行贯标指导,组织标准宣贯培训班,由标准制定人员主讲。组织有关人员参加行业协会组织的活动和培训班等,及时了解国标准编制和修订信息,包括技术法规、标准、规定、指令等。

八、是否需要对外通报的建议及理由

无。

九、废止现行有关标准的建议

本标准替代《危险货物分类和品名编号》(GB 6944-2012)。

十、涉及专利的有关说明

本标准不涉及专利的引用。

十一、强制性国家标准所涉及的产品、过程或者服务目录

本标准涉及的产品、过程或者服务为危险货物运输。

十二、其他应当说明的事项

无。