

GB

中国

国家

标准

汇编

586

GB 30000

(2013年制定)



中国标准出版社

中国国家标准汇编

586

GB 30000

(2013 年制定)

中国标准出版社 编

中国标准出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

中国国家标准汇编:2013 年制定.586:
GB 30000/中国标准出版社编.—北京:
中国标准出版社,2014.9
ISBN 978-7-5066-7667-0

I.①中… II.①中… III.①国家标准-
汇编-中国-2013 IV.①T-652.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 187855 号

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 33.25 字数 1 029 千字
2014 年 9 月第一版 2014 年 9 月第一次印刷

*

定价 220.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

出版说明

1.《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集。自 1983 年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。它在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2.《中国国家标准汇编》收入我国每年正式发布的全部国家标准,分为“制定”卷和“修订”卷两种编辑版本。

“制定”卷收入上一年度我国发布的、新制定的国家标准,顺延前年度标准编号分成若干分册,封面和书脊上注明“20××年制定”字样及分册号,分册号一直连续。各分册中的标准是按照标准编号顺序连续排列的,如有标准顺序号缺号的,除特殊情况注明外,暂为空号。

“修订”卷收入上一年度我国发布的、被修订的国家标准,视篇幅分设若干分册,但与“制定”卷分册号无关联,仅在封面和书脊上注明“20××年修订-1,-2,-3,……”字样。“修订”卷各分册中的标准,仍按标准编号顺序排列(但不连续);如有遗漏的,均在当年最后一分册中补齐。需提请读者注意的是,个别非顺延前年度标准编号的新制定的国家标准没有收入在“制定”卷中,而是收入在“修订”卷中。

读者配套购买《中国国家标准汇编》“制定”卷和“修订”卷则可收齐由我社出版的上一年度我国制定和修订的全部国家标准。

3.由于读者需求的变化,自 1996 年起,《中国国家标准汇编》仅出版精装本。

4.2013 年我国制修订国家标准共 1 979 项。本分册为“2013 年制定”卷第 586 分册,收入国家标准 GB 30000 的最新版本。

中国标准出版社

2014 年 8 月

目 录

GB 30000.2—2013	化学品分类和标签规范	第 2 部分:爆炸物	1
GB 30000.3—2013	化学品分类和标签规范	第 3 部分:易燃气体	22
GB 30000.4—2013	化学品分类和标签规范	第 4 部分:气溶胶	39
GB 30000.5—2013	化学品分类和标签规范	第 5 部分:氧化性气体	57
GB 30000.6—2013	化学品分类和标签规范	第 6 部分:加压气体	70
GB 30000.7—2013	化学品分类和标签规范	第 7 部分:易燃液体	84
GB 30000.8—2013	化学品分类和标签规范	第 8 部分:易燃固体	100
GB 30000.9—2013	化学品分类和标签规范	第 9 部分:自反应物质和混合物	112
GB 30000.10—2013	化学品分类和标签规范	第 10 部分:自燃液体	130
GB 30000.11—2013	化学品分类和标签规范	第 11 部分:自燃固体	142
GB 30000.12—2013	化学品分类和标签规范	第 12 部分:自热物质和混合物	154
GB 30000.13—2013	化学品分类和标签规范	第 13 部分:遇水放出易燃气体的物质和混合物	168
GB 30000.14—2013	化学品分类和标签规范	第 14 部分:氧化性液体	184
GB 30000.15—2013	化学品分类和标签规范	第 15 部分:氧化性固体	200
GB 30000.16—2013	化学品分类和标签规范	第 16 部分:有机过氧化物	216
GB 30000.17—2013	化学品分类和标签规范	第 17 部分:金属腐蚀物	233
GB 30000.18—2013	化学品分类和标签规范	第 18 部分:急性毒性	246
GB 30000.19—2013	化学品分类和标签规范	第 19 部分:皮肤腐蚀/刺激	284
GB 30000.20—2013	化学品分类和标签规范	第 20 部分:严重眼损伤/眼刺激	308
GB 30000.21—2013	化学品分类和标签规范	第 21 部分:呼吸道或皮肤致敏	332
GB 30000.22—2013	化学品分类和标签规范	第 22 部分:生殖细胞致突变性	353
GB 30000.23—2013	化学品分类和标签规范	第 23 部分:致癌性	371
GB 30000.24—2013	化学品分类和标签规范	第 24 部分:生殖毒性	389
GB 30000.25—2013	化学品分类和标签规范	第 25 部分:特异性靶器官毒性 一次接触	414
GB 30000.26—2013	化学品分类和标签规范	第 26 部分:特异性靶器官毒性 反复接触	435
GB 30000.27—2013	化学品分类和标签规范	第 27 部分:吸入危害	457
GB 30000.28—2013	化学品分类和标签规范	第 28 部分:对水生环境的危害	472
GB 30000.29—2013	化学品分类和标签规范	第 29 部分:对臭氧层的危害	509



中华人民共和国国家标准

GB 30000.2—2013
代替 GB 20576—2006

化学品分类和标签规范 第2部分：爆炸物

Rules for classification and labelling of chemicals—
Part 2: Explosives

2013-10-10 发布

2014-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本部分第4章和第6章为强制性的,其余为推荐性的。

GB 30000《化学品分类和标签规范》的预期结构和将代替的国家标准为:

- 第1部分:通则(代替 GB 13690—2009);
- 第2部分:爆炸物(代替 GB 20576—2006);
- 第3部分:易燃气体(代替 GB 20577—2006);
- 第4部分:气溶胶(代替 GB 20578—2006);
- 第5部分:氧化性气体(代替 GB 20579—2006);
- 第6部分:加压气体(代替 GB 20580—2006);
- 第7部分:易燃液体(代替 GB 20581—2006);
- 第8部分:易燃固体(代替 GB 20582—2006);
- 第9部分:自反应物质和混合物(代替 GB 20583—2006);
- 第10部分:自燃液体(代替 GB 20585—2006);
- 第11部分:自燃固体(代替 GB 20586—2006);
- 第12部分:自热物质和混合物(代替 GB 20584—2006);
- 第13部分:遇水放出易燃气体的物质和混合物(代替 GB 20587—2006);
- 第14部分:氧化性液体(代替 GB 20589—2006);
- 第15部分:氧化性固体(代替 GB 20590—2006);
- 第16部分:有机过氧化物(代替 GB 20591—2006);
- 第17部分:金属腐蚀物(代替 GB 20588—2006);
- 第18部分:急性毒性(代替 GB 20592—2006);
- 第19部分:皮肤腐蚀/刺激(代替 GB 20593—2006);
- 第20部分:严重眼损伤/眼刺激(代替 GB 20594—2006);
- 第21部分:呼吸道或皮肤致敏(代替 GB 20595—2006);
- 第22部分:生殖细胞致突变性(代替 GB 20596—2006);
- 第23部分:致癌性(代替 GB 20597—2006);
- 第24部分:生殖毒性(代替 GB 20598—2006);
- 第25部分:特异性靶器官毒性 一次接触(代替 GB 20599—2006);
- 第26部分:特异性靶器官毒性 反复接触(代替 GB 20601—2006);
- 第27部分:吸入危害;
- 第28部分:对水生环境的危害(代替 GB 20602—2006);
- 第29部分:对臭氧层的危害;
- 第30部分:化学品作业场所警示性标志。

本部分为 GB 30000 的第2部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB 20576—2006《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范 爆炸物》。

本部分与联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, GHS)(第四修订版)有关的技术内容一致。

本部分与 GB 20576—2006 相比,主要技术内容变化如下:

- 修改了标准名称,中文名称修改为“化学品分类和标签规范 第2部分:爆炸物”,英文名称为“Rules for classification and labelling of chemicals—Part 2:Explosives”;
- 修改了第1章范围内容,将“警示标签”改为“标签”、删除“警示性说明”;
- 修改了第2章“规范性引用文件”的引导语,并增加了“联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(第四修订版)”为引用文件;
- 增加了第3章“术语和定义”的引导语;
- 将第5章的图1“判定逻辑图”和“指导”作为资料性附录A;
- 删除了原第7章,按联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(第四修订版)将原第7章的表3修改后作为规范性附录B;
- 按联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(第四修订版)将原第6章、第7章、第8章修改整合成第6章;原表2修改后作为规范性附录C;
- 删除了原第8章,将相关的“危险说明”和“防范说明”内容作为资料性附录D;
- 增加了资料性附录E“标签的例子”。

本部分由全国危险化学品管理标准化技术委员会(SAC/TC 251)提出并归口。

本部分起草单位:北海出入境检验检疫局、上海化工研究院、上海出入境检验检疫局。

本部分主要起草人:肖焕新、刘刚、肖秋平、吴俊逸、商杰、蒋伟。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 20576—2006。

化学品分类和标签规范

第2部分：爆炸物

1 范围

GB 30000 的本部分规定了爆炸物的术语和定义、分类标准、判定逻辑和指导、标签。

本部分适用于爆炸物按联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(以下简称 GHS)分类和标签。

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 13690 化学品分类和危险性公示 通则

联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》(第五修订版)

联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(第十七修订版)

联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(第四修订版)

3 术语和定义

GB 13690 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

爆炸物质(或混合物) explosive substances(or mixtures)

能通过化学反应在内部产生一定速度、一定温度与压力的气体,且对周围环境具有破坏作用的一种固体或液体物质(或其混合物)。烟火物质或混合物无论其是否产生气体都属于爆炸物质。

3.2

烟火物质(或混合物) pyrotechnic substances(or mixtures)

能发生非爆轰且自供氧放热化学反应的物质或混合物,并产生热、光、声、气、烟或几种效果的组合。

3.3

爆炸品 explosive articles

包含一种或多种爆炸物质或其混合物的物品。

3.4

烟火制品 pyrotechnic articles

包含一种或多种烟火物质或其混合物的物品。

3.5

爆炸物 explosives

爆炸物包含以下三类:

——爆炸物质和混合物;

——爆炸品,不包括那些含有一定数量的爆炸物或其混合物的装置,在这些装置内的爆炸物当不小心或无意中被点燃或引爆时产生迸射、着火、冒烟、放热或巨响等效果不会在装置外产生任何效应;

——上面两项均未提及的,而实际上又是以产生爆炸或焰火效果而制造的物质、混合物和物品,如烟火制品。

4 分类标准

4.1 根据爆炸物所具有的危险特性分为六项:

- a) 1.1 项 具有整体爆炸危险的物质、混合物和制品(整体爆炸是实际上瞬间引燃几乎所有内装物的爆炸);
- b) 1.2 项 具有迸射危险但无整体爆炸危险的物质、混合物和物品;
- c) 1.3 项 具有燃烧危险和较小的爆轰危险或较小的迸射危险或两者兼有,但没有整体爆炸危险的物质、混合物和物品:
 - 1) 燃烧产生显著辐射热;
 - 2) 一个接一个地燃烧,同时产生较小的爆轰或迸射作用或两者兼有;
- d) 1.4 项 不存在显著爆炸危险的物质、混合物和物品,如被点燃或引爆也只存在较小危险,并且可以最大限度地控制在包装件内,抛出碎片的质量和抛射距离不超过有关规定;外部火烧不会引发包装件内装物发生整体爆炸;
- e) 1.5 项 具有整体爆炸危险,但本身又很不敏感的物质或混合物,虽然具有整体爆炸危险,但极不敏感,以至于在正常条件下引燃或由燃烧转至爆轰的可能性非常小;
- f) 1.6 项 极不敏感且无整体爆炸危险的物品,这些物品只含极不敏感爆轰物质或混合物和那些被证明意外引发的可能性几乎为零的物品。

4.2 根据联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》(以下简称《试验和标准手册》)第一部分的试验系列 2 至试验系列 8 的相关规定,未被划为不稳定爆炸物的爆炸物按表 1 分类为上述六项之一:

表 1 爆炸物标准

项 别	标 准
不稳定爆炸物 ^a 或 1.1 项~1.6 项 的爆炸物	对于 1.1 项~1.6 项的爆炸物,需要进行下列一套核心试验: 爆炸性:根据试验系列 2(《试验和标准手册》第 12 节),预定爆炸物 ^b 不需进行试验系列 2。 敏感性:根据试验系列 3(《试验和标准手册》第 13 节)。 热稳定性:根据试验系列 3(c)(《试验和标准手册》第 13.6.1 节)。 为正确分类,除核心试验外需进一步试验。
^a 不稳定爆炸物是对热不稳定和/或对正常搬运和使用过程中太敏感的爆炸物。应特别小心。 ^b 预定爆炸物是以产生实际爆炸或焰火效果为目的的物质、混合物和物品组成。	

4.2.1 有外包装的爆炸物或其混合物和物品可分类为 1.1 项~1.6 项,对于不同的目的,可进一步细分成配装组 A~S 组以区别它们不同的技术要求,见联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(以下简称《规章范本》)第 2.1 节。

4.2.2 对于某些为了抑制其爆炸性能而用水或者乙醇润湿或用其他物质稀释过的爆炸物和混合物,它们可针对某些目的(例如运输)作不同于爆炸物和其混合物来对待(可作脱敏爆炸物)。

4.2.3 对于固态物质和混合物的分级试验,该试验应按提供的物质或混合物进行。同一化学品,在其供给或运输时,若物理形态不同于试验时的形态,且这种差异可能实质性地改变其分类试验结果时,则应以该物质或混合物的新形态进行试验。

5 判定逻辑和指导

判定逻辑和指导仅供参考。判定逻辑和指导参见附录 A。特别建议负责分类的人员在使用判定逻辑前和使用时研究第 4 章。

6 标签

6.1 概述

6.1.1 对于爆炸物的标签,危险类别都以指定的象形图、信号词和危险说明的顺序列出。《规章范本》涵盖的危险种类或类别应在标签中列出每个类别的指定相应图形标志。爆炸物标签要素的分配见附录 B。

6.1.2 有关爆炸物的分类标准和标签要素见附录 C。

6.1.3 标签上要求的信息包括危险象形图、信号词、危险说明、防范说明、产品标识符和供应商标识等。

注:对于尚未标准化的其他标签要素,如防范说明也需要包括在标签上。主管部门可能还要求提供额外信息,供应商也可能增加补充信息。

6.2 危险象形图

危险象形图应使用黑色符号加白色背景,红框要足够宽,以便醒目。

《规章范本》规定的危险象形图、图形符号颜色、数字和最小尺寸见附录 B。

6.3 信号词

信号词指标签上用来表明危险的相对严重程度和提醒读者注意潜在危险的单词。对于不稳定爆炸物、爆炸物第 1.1 项、第 1.2 项、第 1.3 项、第 1.5 项,使用信号词“危险”。对于爆炸品第 1.4 项,使用信号词“警告”。对于爆炸品第 1.6 项,不使用信号词。

6.4 危险说明

危险说明指分配给一个危险种类和项别的短语,用来描述一种危险产品的危险性质,在情况合适时还包括其危险程度。不同危险种类的爆炸物所分配的危险说明见附录 C 中的表 C.1,并参见附录 D。

6.5 防范说明

防范说明是一个词语(和/或象形图),用于描述为尽可能减少或防止由于接触危险产品或者不适当的贮存或搬运危险产品的不良效应建议采取的措施。为达到要求,共有 5 类防范说明:一般、预防、应急、贮存和处置。具体使用参见附录 D。

6.6 产品标识符

6.6.1 标签上应使用产品标识符,且应与安全数据单上使用的产品标识符相一致。如果一种物质或混合物受《规章范本》限制,包装上还应使用正确的联合国运输名称。

6.6.2 标签应包括物质的化学名称。对于混合物或合金,在急性毒性、皮肤或呼吸道致敏或特异性靶器官毒性出现在标签上时,标签上应当包括可能引起这些危险的所有成分或合金元素的化学成分。主管部门可要求在标签上列出可能导致混合物或合金危险性的所有成分或合金元素的化学名称。

6.7 供应商标识

标签上应当提供物质或混合物的生产商或供应商的名称、地址和电话号码。

6.8 标签的示例

1.1 项爆炸物标签的例子参见附录 E。

附录 A
(资料性附录)
判定逻辑和指导

A.1 判定逻辑

爆炸物的分类和进一步分项是很复杂的程序,包括三个步骤(《试验和标准手册》的第一部分):第一步是确认该物质是否有爆炸性,采用试验系列 1;第二步是认可程序,采用试验系列 2 至试验系列 4;第三步是确定危险分类,采用试验系列 5 至试验系列 7。通过试验系列 8 来判定“炸药中间体硝酸铵乳剂、悬浮液或凝胶(ANE)”是否不够敏感,可划为氧化性液体(第 2.13 节)或氧化性固体(第 2.14 节)。分类程序可根据下列判定逻辑进行(见图 A.1~图 A.4)。

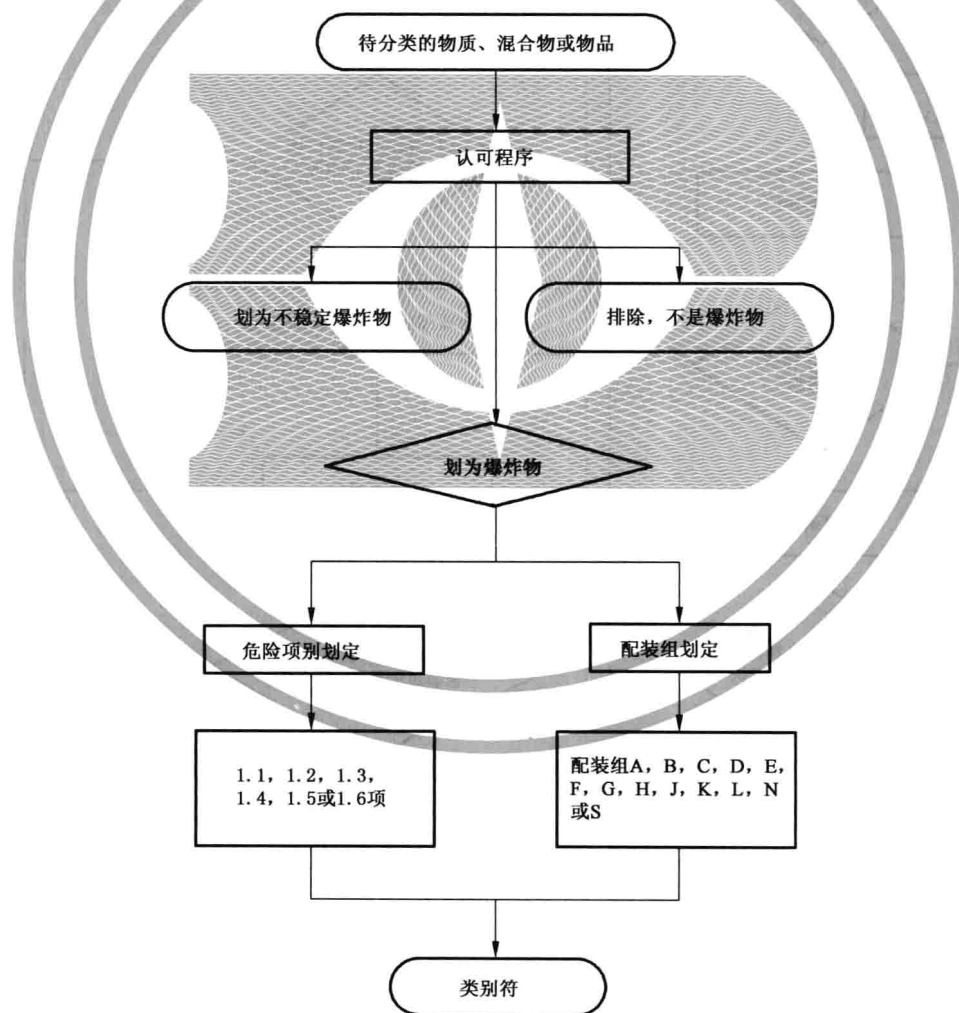
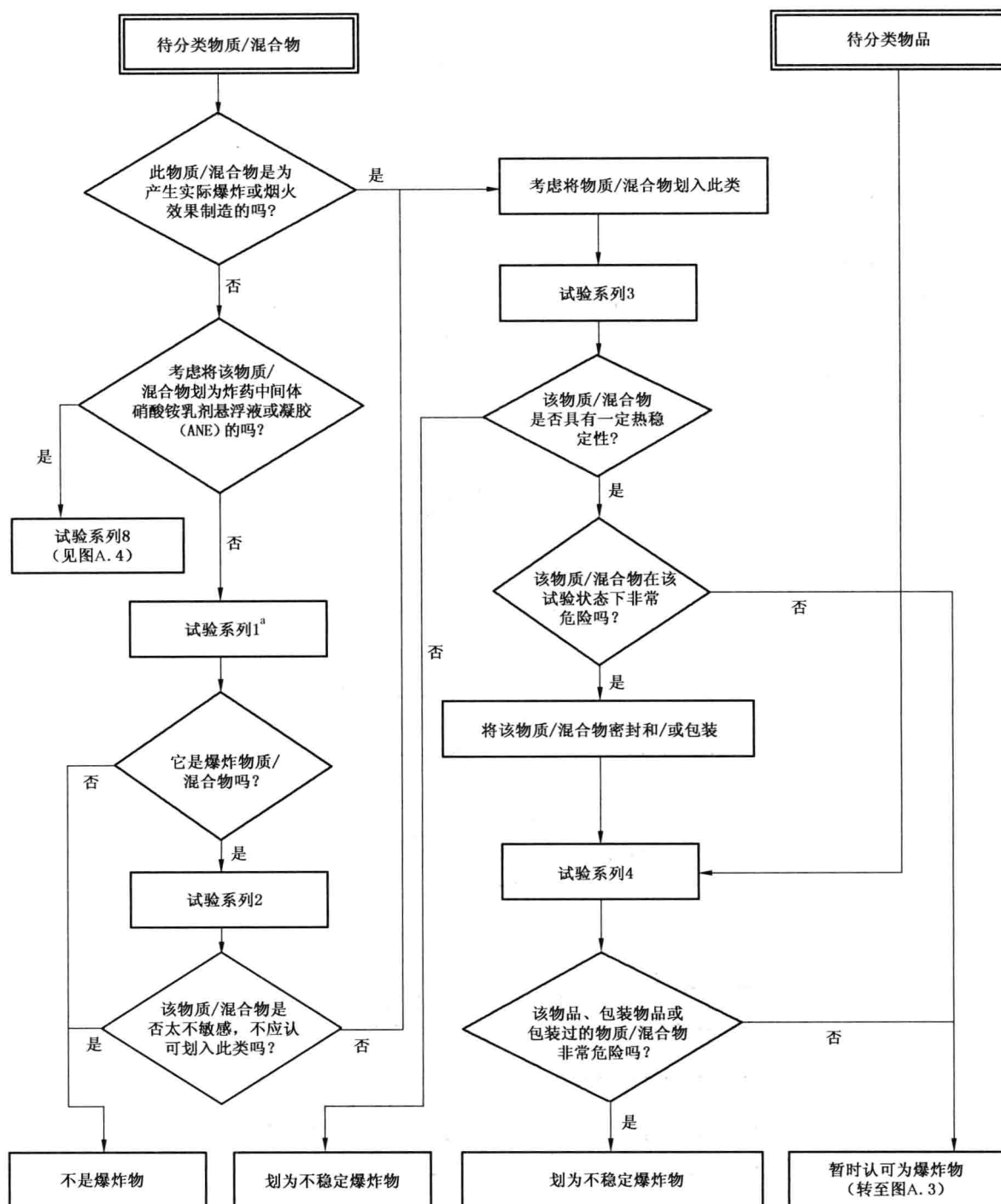


图 A.1 爆炸物类(运输中第 1 类)物质、混合物或物品的分类程序总图



^a 用于分类目的,从试验系列2开始。

图 A.2 暂时认可物质、混合物或物品划入爆炸物类(运输中第1类)的程序

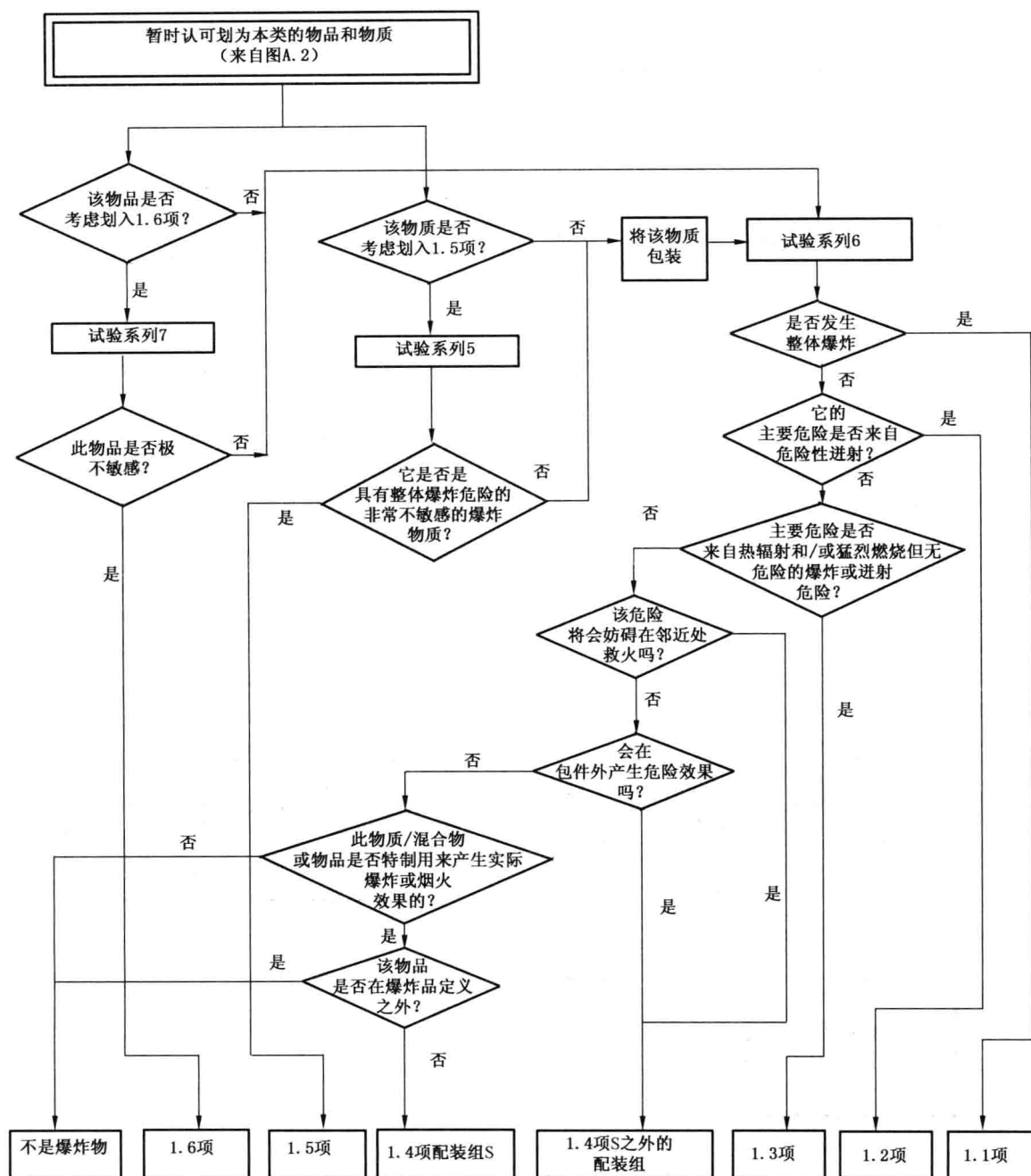


图 A.3 划定爆炸物类(运输中第1类)项别的程序

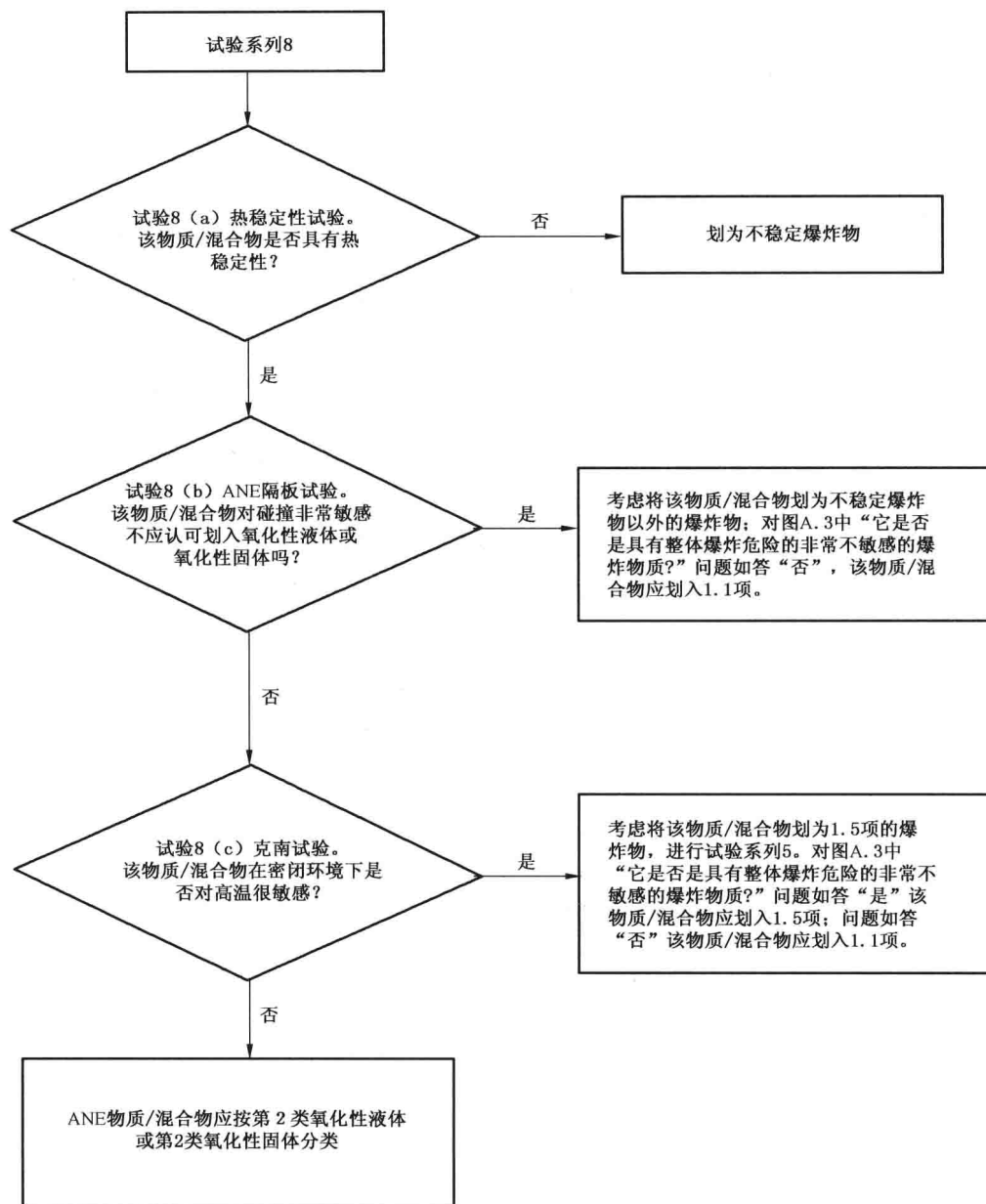


图 A.4 硝酸铵乳剂、悬浮液或凝胶(ANE)的分类程序

A.2 指导

A.2.1 爆炸是由分子中存在某些能通过反应使其温度或压力骤增的化学基团引起。隔板试验的目的就是鉴别此类反应基团和其引起的能量迅速释放所存在的潜在危险。如果隔板试验识别该物质或混合物有潜在的爆炸性，则应进行认可程序，见《试验和标准手册》的第10.3节。

注：如果有有机物每克分解释放的能量低于800 J，那么系列1(a)型爆轰扩散试验或系列2(a)型爆轰冲击敏感度试验都不需进行。如果每克分解释放的能量不低于800 J的有机物或其混合物，如果以8号雷管（见《试验和标准手册》附录I）引发的弹道白炮 Mk. IIIId 试验(F.1)或弹道白炮试验(F.2)或BAM特劳泽试验(F.3)的结果为无，那么不需进行试验1(a)和2(a)，在这种情况下，试验1(a)和2(a)结果可视为“—”。