

附件 3

# 《固体废物鉴别标准 通则（征求意见稿）》

## 编制说明

《固体废物鉴别标准 通则》编制组

2023 年 12 月

# 目 录

<b>1. 项目背景</b> .....	<b>1</b>
1.1 任务来源.....	1
1.2 工作过程.....	1
<b>2. 标准修订的必要性分析</b> .....	<b>2</b>
2.1 国内固体废物风险管控的要求.....	2
2.2 推进“无废城市”建设的需要.....	2
2.3 固体废物进口管理制度改革要求.....	2
2.4 综合保税区和自由贸易区相关业务需要.....	2
<b>3. 国内外相关标准情况的研究进展</b> .....	<b>3</b>
3.1 我国固体废物鉴别工作开展和管理情况.....	3
3.2 国外固体废物鉴别相关标准的研究.....	3
<b>4. 标准修订的基本原则和技术路线</b> .....	<b>5</b>
4.1 基本原则.....	5
4.2 技术路线.....	5
<b>5. 标准主要修订内容</b> .....	<b>6</b>
5.1 标准适用范围.....	6
5.2 标准结构框架.....	6
5.3 术语和定义.....	7
5.4 不作为固体废物管理的物质.....	8
5.5 依据产生来源的固体废物鉴别.....	9
5.6 依据利用处置方式的固体废物鉴别.....	11
5.7 副产物和利用固体废物生产的产物的固体废物鉴别.....	12
5.8 新增资料性附录.....	14

# 《固体废物鉴别标准 通则》编制说明

## 1. 项目背景

### 1.1 任务来源

2017年，原环境保护部制定发布《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）（以下简称现行标准），对保障固体废物鉴别质量和公正性，以及鉴别结果法律效力起到了重要作用。现行标准实施以来，我国固体废物管理改革步伐加快，涉及固体废物鉴别的新问题不断出现。为进一步加强固体废物管理，完善固体废物属性鉴别依据，2021年，生态环境部下达了《固体废物鉴别标准 通则》的修订任务（项目统一编号：2021-1），由中国环境科学研究院、生态环境部固体废物与化学品管理技术中心和清华大学承担该标准的修订工作。

### 1.2 工作过程

2021年3月，中国环境科学研究院、生态环境部固体废物与化学品管理技术中心和清华大学组成编制组，启动标准修订工作。

2021年4月，编制组开展现行标准意见征集工作，征求了江苏、天津等地方生态环境主管部门、相关研究机构 and 行业专家意见，共计收到反馈意见30多条。

2021年5~9月，开展现行标准实施后固体废物鉴别案例分析。对鉴别机构和海关、口岸、地方生态环境主管部门进行调研，收集现行标准实施以来国内鉴别机构开展的固体废物鉴别案例，整理近年来部长信箱中关于固体废物鉴别的来函，识别固体废物鉴别过程中主要的难点和争议点。

2021年9~12月，开展现行标准主要问题分析，研究提出解决方案。

2022年1~4月，开展标准修订稿的编制工作。

2022年5月，完成《固体废物鉴别标准 通则》开题报告与初稿的编制工作。5月20日，生态环境部固体废物与化学品司组织召开开题论证会。

2022年6~10月，开展国外固体废物鉴别相关标准法规最新修订情况调研，重新梳理固体废物认定的基本原则、方法和体系，以及鉴别管理现状和最新动向。结合我国固体废物管理和鉴别实践，研究提出整体修订思路。

2022年10月~2023年4月编制完成《固体废物鉴别标准 通则》征求意见稿和编制说明。

2023年6月，生态环境部固体废物与化学品司以现场会议形式组织召开《固体废物鉴别标准 通则》征求意见稿和编制说明专家技术审查会。根据专家意见修改形成《固体废物鉴别标准 通则》征求意见稿。

## 2. 标准修订的必要性分析

### 2.1 国内固体废物风险管控的要求

我国固体废物产生强度高，但利用处置能力不足、相应的成本较高，随着国内对涉及固体废物尤其是危险废物的违法行为打击力度日益加强，企业利用现行标准中较为模糊的条款，将固体废物“改头换面”躲避监管的苗头逐渐显露。近年来固体废物非法转移和倾倒呈现高发态势，其中不乏因对固体废物属性认定不清，导致以原料或产品的名义转移固体废物事件发生。同时，国内相关协会、企业在对固体废物管理的本质和基本原则认识不清的情况下，纷纷针对固体废物或者不具有质量控制的副产物启动各类团体、企业标准制定工作，导致社会上对副产物属性认定出现混乱。为避免因固体废物属性认定不清导致固体废物游离于管理之外，急需通过标准的修订堵上管理漏洞。

### 2.2 推进“无废城市”建设的需要

我国固体废物和危险废物的产生量总体仍呈上升趋势，固体废物减量化、资源化尚缺乏足够的激励机制。固体废物鉴别是推进城市固体废物精细化管理，推动固体废物资源化和健全“无废城市”建设相关制度的前提和关键。《“无废城市”建设试点工作方案》将健全标准体系作为主要任务，提出通过“完善综合利用标准体系，分类别制定工业副产品、资源综合利用产品等产品技术标准”，推动大宗工业固体废物资源化利用的具体措施。现行标准中关于固体废物和副产品的判定准则是指导固体废物综合利用标准制定的基础，需根据最新管理要求做出相应调整。

### 2.3 固体废物进口管理制度改革要求

党的十八大以来，党中央、国务院把禁止洋垃圾入境作为生态文明建设的标志性举措，持续推进固体废物进口管理制度改革。自2017年实行禁止洋垃圾入境推进固体废物管理制度改革实施方案，到2021年全面禁止进口固体废物，我国对于固体废物进口监管大大加强，对于非法进口的打击力度达到顶峰。随着禁止洋垃圾入境制度的深入推进，我国固体废物进口管理逐步加严，将固体废物报成正常商品以规避我国监管的问题日益凸显。口岸的固体废物鉴别需求不断增加，需要根据鉴别案例中反映出的新问题对标准进行修改。

### 2.4 综合保税区和自由贸易区相关业务需要

国家对综合保税区和自由贸易区内开展保税检测、维修、再制造等相关业务的支持力度持续加大，综合保税区内保税检测、维修及再制造业务的开展增加了固体废物越境转移的风险。现行标准对二手产品（旧货）和固体废物的判别界线较为模糊，一方面存在固体废物“以废充旧”非法入境的风险，另一方面也会使正常的检测、维修、再制造业务受到一定影响。考虑到保税检测、维修及再制造业务的需要，急需补充完善我国固体废物鉴别相关规则。

### 3. 国内外相关标准情况的研究进展

#### 3.1 我国固体废物鉴别工作开展和管理情况

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（以下简称《固废法》）关于固体废物的定义是固体废物鉴别的法律依据。《固废法》从首次颁布到历次修订，都根据不同时期对固体废物管理的形势和要求对固体废物的定义进行了调整。2020年修订的《固废法》中将固体废物定义为“在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。经无害化加工处理，并且符合强制性国家产品质量标准，不会危害公众健康和生态安全，或者根据固体废物鉴别标准和鉴别程序认定为不属于固体废物的除外”。该定义在正面定义的基础上，一方面增加不属于固体废物的排除规定，另一方面明确根据固体废物鉴别标准和鉴别程序开展固体废物鉴别，是实施固体废物环境管理的重要依据。目前我国固体废物鉴别工作主要依据现行固体废物鉴别标准开展。

我国固体废物鉴别的工作主要集中在口岸进口货物管理环节。2017年国务院办公厅印发《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》，提出全面禁止洋垃圾入境、完善进口固体废物管理制度、切实加强固体废物回收利用管理的目标和要求。固体废物鉴别成为打击非法进口固体废物的重要技术依据，固体废物进口管理制度的变化对固体废物鉴别工作提出了更多的需求。2017年原环境保护部、海关总署、质检总局发布推荐固体废物属性鉴别机构名单，将原来3家鉴别机构扩大到20家，2019年~2021年，进口货物固体废物属性鉴别案例数分别为5967、6506、7627例，呈逐年增加趋势。截至2022年8月，共开展进口货物固体废物属性鉴别24977例，其中判定为固体废物的4875例，占比19.5%。为贯彻落实新《固废法》，解决管理政策调整后口岸固体废物属性鉴别出现的新问题，2023年1月生态环境部和海关总署修订发布《进口货物的固体废物属性鉴别程序》。

我国《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7）规定危险废物的前提是属于固体废物，因此，国内的固体废物鉴别大部分都是作为危险废物鉴别的前端工作。部分企业希望将属于固体废物的物质认定为产品或中间产物，以规避被作为危险废物监管。虽然国内固体废物鉴别需求有所增加，但是由于管理部门认可的具有鉴别资质的机构数量有限，目前针对国内固体废物的鉴别工作开展不多。

#### 3.2 国外固体废物鉴别相关标准的研究

固体废物的鉴别是物质管理属性的认定，是确定物质是否需要遵循固体废物环境管理要求的过程。目前各国对于固体废物的鉴别大都是根据固体废物的定义进行，对固体废物的定义主要有根据物质发生的行为和根据物质的特征进行定义两种方式。根据物质发生的行为定义的主要有欧盟、美国、加拿大、西班牙、挪威、荷兰、澳大利亚、新加坡等，这些国家和地区定义固体废物为被“抛弃”“丢弃”“处置”“处理”的物质，各国对所定义的行为的

范围和解释略有不同。根据特征定义的主要国家有俄罗斯、日本、韩国等，这些国家通过“不需要”“丧失原有利用价值”这些特点，或列举产生源的方式定义固体废物。

除了固体废物定义之外，在《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》（以下简称《巴塞尔公约》）中，以及美国和欧盟的相关法规中，还通过规定固体废物的范围、豁免排除和名录对固体废物进行鉴别。主要包括：

#### （1）对固体废物的判定行为进行定义

美国法规定义属于固体废物抛弃的行为包括放弃和回收，以及为这些行为所进行的堆积、贮存或处理。其中，放弃主要包括处置和焚烧，回收包括替代利用、能量回收、提取有用材料等；在原始生产过程中被回收后再使用、在连续的工业工序（过程）被回收、直接使用或再利用等行为不属于作为固体废物管理的范围。欧盟指令认为抛弃包括废物的回收和处置，并列出具体的回收/处置行为。

#### （2）固体废物的排除和豁免

美国法规和欧盟指令都通过清单的方式，将特定的物质排除出固体废物的管理范围。排除的物质主要包括：属于其他环境法规管理的废水、土壤、放射性废物，以及与产品和中间产物没有区别的可以直接使用的二次物料等。实施豁免管理的废物主要包括作为样品使用的固体废物等。

#### （3）固体废物实施管理的时间节点

《巴塞尔公约》规定废物应在处置之前实施管控，物质和物品应在其打算予以处置的时间点开始被认定为固体废物。同样，欧盟指令规定除了被抛弃之外，打算抛弃和需要抛弃的物质也属于固体废物。

#### （4）判定的依据

欧盟指令和《巴塞尔公约》都规定除了根据物质的利用处置方式进行判别之外，还可以根据周围的环境以及物质的外观、是否过时、功能是否完备、有无损伤等实际情况，对是否发生处置进行判断，也可以通过合同等对将要发生的行为进行预判。

对于抛弃的认定，欧盟指令指出：抛弃的物品可能具有商业价值，是否可销售不作为区分是否为固体废物的依据；抛弃的行为可能是有意或无意/非自愿/意外，在持有人知情或不知情的情况下均可能发生；物品的存储位置不会影响它是否是废物。

#### （5）副产物和固体废物加工产物的判断

由于固体废物同样可能具有一定的用途和价值，副产物和固体废物加工产物的认定是固体废物鉴别的难点，也是固体废物鉴别规则的重点。

欧盟指令规定副产物不作为固体废物管理的判定条件包括：该物质或物品的进一步使用方式是明确的；无需任何处理即可按常规工业惯例直接使用；物质或物品是生产过程中不可或缺的一部分；进一步使用是合法的。对于固体废物加工产物，欧盟指令引入废物终止（EoW）的概念，规定符合废物定义的物质或物品在经过回收操作（包括回收）后可以达到

非废物状态，从而不属于废物处理范围的条件。判定条件包括：该物质或物品通常用于特定目的；该物质或物品存在市场或需求；该物质或物品满足特定的技术要求，并符合适用于产品的现有法律和标准；使用该物质或物品不会对环境或人类健康造成不利影响。

美国法规同样对副产物的鉴别制定了判定规则，并配套相应的申请、评估和认定程序。副产物的判定依据主要包括：行为上，对二次材料的管理是否符合产品或中间体的管理；特性上，物质的化学和物理特性是否与产品或中间体具有可比性；市场上，有足够的市场容量、确保物质不会被丢弃；健康和环境风险上，物质中的有害成分是否被回收利用，而不是释放到环境中，其有害成分含量是否明显高于常规产品中的含量。根据上述规则，美国法规中对固体废物作为燃料使用时，可以不作为固体废物管理的情形也制定了相应的判断标准。

## 4. 标准修订的基本原则和技术路线

### 4.1 基本原则

#### （1）延续性原则

延续现行标准作为《通则》的定位，保留《通则》应具有广泛适用性，进一步明确判断规则；延续现行标准中根据废物来源鉴别的内容，发挥其在鉴别过程中可操作性强的特点，完善来源鉴别相关条款。

#### （2）坚持问题导向

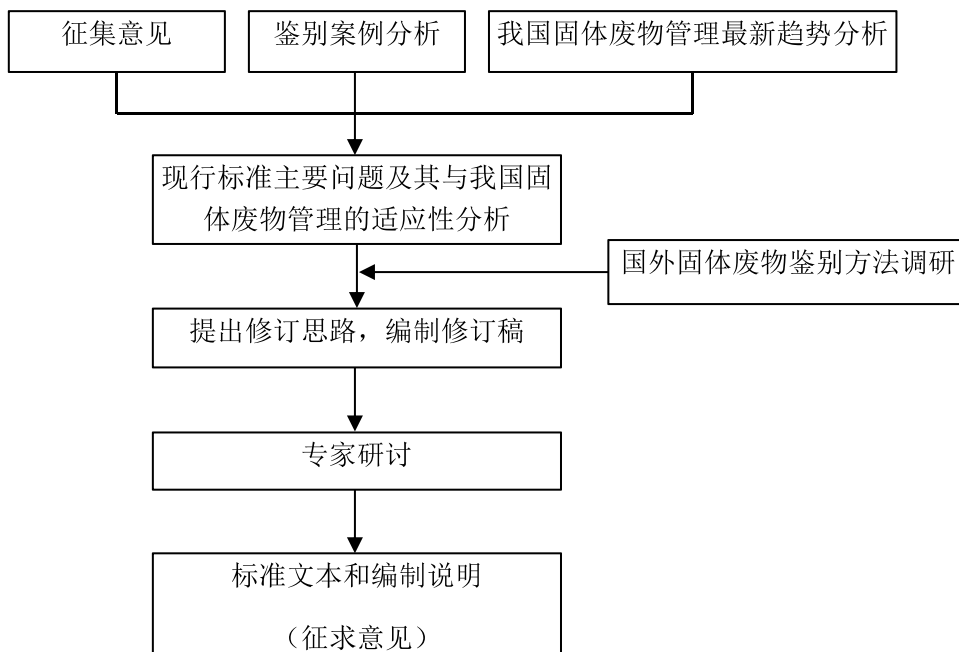
重点针对现行标准实施过程中，各级生态环境主管部门工作中反映问题较多的条款进行修订。

#### （3）坚持减污降碳协同增效

通过细化分类、补充判断规则、明确相关定义，确保固体废物鉴别结果的科学、准确。在保证防控环境风险的同时，推动固体废物综合利用，促进减污降碳协同增效作用。

### 4.2 技术路线

本标准修订采取的技术路线如下图所示。通过征集意见和对现行标准实施以来固体废物鉴别的典型案例进行分析，识别现行标准存在的主要问题。结合我国固体废物环境管理新趋势，明确修订的总体思路和方向。结合资料收集、实地调研与专家咨询，开展开题报告编制、标准各个阶段（征求意见、送审、报批、发布）文本和编制说明编制等。



## 5. 标准主要修订内容

### 5.1 标准适用范围

(1) 删除现行标准“本标准不适用于放射性废物的鉴别”表述。现行标准依据《固废法》第二条规定本标准不适用于放射性废物的鉴别。在实际工作中，放射性物质的管理要求中对放射性废物的判断尚缺乏判断依据。本次修订删除“本标准不适用于放射性废物的鉴别”的规定，放射性废物判断是否适用本标准，遵循放射性废物的管理要求而定。

(2) 修改现行标准“对于有专用固体废物鉴别标准的物质的固体废物鉴别，不适用于本标准”的表述。本标准是固体废物鉴别的通用规则，有专用固体废物鉴别标准的物质也应遵循本标准的基本判断准则。据此修改为“有专用固体废物鉴别标准的物质按专用标准进行固体废物鉴别”。

(3) 修改现行标准“液态废物的鉴别，适用于本标准”的表述，更改为“本标准适用于液态废物的鉴别”，在表述结构上保持统一。

### 5.2 标准结构框架

修订稿保持现行标准结构框架不变，梳理各章节内容的逻辑关系，形成如下结构框架：

前 言

1 适用范围

2 规范性引用文件

3 术语和定义

4 不作为固体废物管理的物质

5 依据产生来源的固体废物鉴别



6 依据利用处置方式的固体废物鉴别

7 副产物和利用固体废物生产的产物的固体废物鉴别

8 实施与监督

附录 A 固体废物判断流程

附录 B 丧失原有使用价值但可以通过修复恢复或提升其原有使用用途的物质

附录 C 生产过程中常见的副产物

主要的修订内容如下：

(1) 现行标准第 6 章“不作为固体废物管理的物质”调整至第 4 章

在鉴别流程上，先判断待鉴别物质是否符合不作为固体废物管理的条件，在逻辑上更通顺。

(2) 现行标准第 7 章“不作为液态废物管理的物质”调整至第 4 章

现行标准第 7 章“不作为液态废物管理的物质”的判别内容实际属于“不作为固体废物管理的物质”的判别内容。修订稿将现行标准第 7 章“不作为液态废物管理的物质”调整到“不作为固体废物管理的物质”。

(3) 现行标准第 5.1 节修改补充后单独编制第 6 章“依据利用处置方式的固体废物鉴别”

现行标准第 5.1 节实际是对“抛弃”或“放弃”行为的界定。修订稿第 6 章为通过行为方式判断的标准。其中，第 6.1 节修改补充现行标准中第 5.1 节中定义的利用处置行为，第 6.2 节在现行标准 6.1a) 的基础上修改补充，作为丧失原有使用价值的判断依据。

(4) 现行标准 5.2 节修改补充后单独编制第 7 章“副产物和利用固体废物生产的产物的固体废物鉴别”

现行标准第 5.2 节是对利用固体废物生产的产物的判断。本次修改根据固体废物判别的实际需要，修改整合，补充内容后修改为“副产物和利用固体废物生产的产物的固体废物鉴别”。一方面使现行标准第 5.2 节的可操作性加强，另一方面使其能够同时用于副产物和固体废物利用产物的判别。

(5) 增加 3 个资料性附录

### 5.3 术语和定义

现行标准术语和定义包括：“固体废物”“固体废物鉴别”“利用”“处理”“处置”“目标产物”“副产物”共 7 条定义。修订稿修改如下：

(1) 保留“固体废物鉴别”“目标产物”“副产物”3 条，删除其余 4 条

现行标准术语和定义中“固体废物”“利用”“处置”这 3 条均完全引用《固废法》，本次修订删除这 3 条，避免因上位法修订导致内容冲突。

现行标准中“处理”的定义是“指通过物理、化学、生物等方法，使固体废物转化为适

合于运输、贮存、利用和处置的活动”。但是标准中多处出现“处理”一词时所表达的含义与定义之间存在偏差，加上本标准没有对“处理”这一行为做出界定的需要，修订稿删除该定义。

#### (2) 修改“目标产物”“副产物”定义范围

现行标准对“目标产物”“副产物”定义范围与习惯认识存在一定的偏差。修订稿根据标准结构框架的调整，对这两个定义修改如下：

1) “目标产物”定义中删除“包括（副产品）”；

2) “副产物”定义为“是指在生产过程中，对伴随目标产物产生的物质进行有意识的收集加工，获得的具有特定一种或多种使用功能的物质”。这一定义将副产品归类到副产物中，更符合目前固体废物管理中需要开展鉴别的“副产物”的范围。

### 5.4 不作为固体废物管理的物质

修订稿第4章是在现行标准第6章“不作为固体废物管理的物质”的基础上编制形成，主要修订内容如下：

(1) 修订稿第4.1节为现行标准6.1b)“不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回原生产过程或返回其产生过程的物质”的修改：

1) 4.1b) 补充增加经过贮存后返回生产过程的情形；

2) 4.1c) 增加通过生产工艺配套工序再生后作为原料使用的物质。

(2) 修订稿第4.2节为现行标准6.1a)“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”的修改。本节是使用的物品中“废”和“旧”的主要判别条款：

1) 4.2a) 是对现行标准6.1节中“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质”的修改，补充梯次利用的几种使用情形；

2) 4.2b) 是对现行标准6.1节中“在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”的修改。删除必须在产生点修复的限定，明确修复加工行为，明确境外产生的同类物质的判别规则。

(3) 修订稿第4.3节是对现行标准第7章“不作为液态废物管理的物质”的修改。将不作为液态废物管理的判断依据，从“可以满足要求排放”这一技术可行性条件修改为实际可行性条件。此外，根据管理需要，c)款明确了发生倾倒、非法转移、处置时液态废物的判别规则。

(4) 修订稿第4.4节是对现行标准第6.1节c)款和d)款、第6.2节的修改。重点修订内容包括：a)款将场地管理的“未挖掘的受污染的土壤、底泥等天然物质；未拆除的废弃建筑物和设施”排除出固体废物范围；b)款删除现行标准6.1c)判定条件中必须返回原产生点的限制；c)款补充现行标准6.1d)规定样品不作为固体废物的判别条件和管理要求；

e) 款新增“其他以收藏、展览为目的的物质”。

## 5.5 依据产生来源的固体废物鉴别

修订稿第 5 章是在现行标准第 4 章“依据产生来源的固体废物鉴别”的基础上编制形成，主要修改内容包括：

### (1) 来源分类调整

修订稿根据产生源的特点和固体废物判别过程中主要依据的不同，将固体废物分成三大类：

#### 一是生产和生活过程使用过的物品（丧失原有使用价值的物质）：

这类物质固体废物判别的核心在于对丧失原有使用价值的判断，难点在于“废”和“旧”的区分。修订稿第 5.1 节在现行标准的分类的基础上，综合考虑产生源分类和固体废物判别依据的不同，重新梳理归纳分类如下：

1) a) 和 b) 款列出了销售、流通和使用过程中属于固体废物的物质；

2) c) 款列出因为杂质的加入或发生了化学变化而丧失原有使用价值的物质，这类废物必须经过复杂的提取分离过程才可能继续按原有价值使用；

3) d) 款列出非正常活动中产生的丧失原有使用价值的物质；

4) e) 款列出因外形、粒径组成、有效物质含量等物理特征变化，而被放弃使用的物质。该类物质具有梯级利用的可能，需要通过修订稿第 4.2 节 a) 款判断是否属于固体废物；

5) f) 款所列物质，均为可能通过本标准定义的修复加工行为恢复或提升使用用途的物质。这类物质仅在不修复（不满足第 4.2 节）的情况下属于固体废物。

#### 二是生产和生活过程中产生的物质：

这里的物质是指生产和生活过程中产生的、在生产和生活活动发生之前不存在的物质，包括目标产物、副产物、残余物质。固体废物判别的依据主要包括：是否满足使用的要求（是否符合标准）；是否符合正常的市场需要（是否会被抛弃）；和正常的产品相比，使用过程是否会产生额外的人体健康风险或环境污染。

1) 目标产物。绝大部分情况下不属于固体废物。但是“不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准（规范），或者因为质量原因，而不能在市场出售、流通或者不能按照设计用途使用的物质”应属于固体废物，本节 a) 款列出该类物质；

2) 副产物。副产物可能不属于固体废物。修订稿将现行标准第 4 章中不一定属于固体废物的副产物从第 5 章中调整到新增资料性附录（附录 C）中，需要通过副产物判别程序（第 7 章）判别是否属于固体废物；

3) 残余物质。这类物质必然以固体废物的方式进行处置或利用，符合固体废物判别准则。修订稿第 5.2 节 b) ~i) 款列出该类物质，可直接对照清单进行鉴别。

#### 三是环境治理和污染控制过程中产生的物质：

修订稿对现行标准中所列条款进行重新梳理分类并细化,分为烟气和废气净化产生的物质、水净化和废水、废液处理产生的物质、固体废物处理过程中产生的物质、环境整治过程产生的物质以及疏浚污泥、污染地块修复、处理过程中产生的物质。

## **(2) 新增类别、调整范围**

修订稿对现行标准第 4 章依据来源判断的类别进行了增补,通过修改文字描述调整列举类别包含的范围。

### **1) 新增以下固体废物来源类别**

- 属于生活垃圾的列举 5 例,包括:属于生活垃圾的丧失原有使用价值的物质(5.1b) 1) 和 2) );属于生活垃圾的残余物质(5.2b) 1) ~3) );
- 生产过程中丧失原有使用价值的物质 1 例(5.1c) 3) );
- 丧失原有使用价值常见物质 1 例(5.1e) 3) );
- 农、林、牧、水产行业来源残余物质 4 例(5.2c) 3) ~6) );
- 冶炼残余物质 1 例(5.2e) 4) );
- 材料加工、改性、表面处理以及其他处理过程中产生的残余物质 1 例(5.2f) 3) );
- 建筑垃圾 3 例(5.2h) 1) ~3) );
- 烟气和废气净化产生的残余物质 1 例(5.3a) 2) )。

### **2) 补充判断条件, 缩小范围**

- 5.1d) 2) 补充了“在生产点直接作为原料使用的除外”的排除条件;
- 5.1e) 将切割余料、下脚料、边角料;破碎粉尘;仅发生浓度变化的物质(5.2e) 1) ~3) )属于固体废物的判断条件限制为“不满足本标准第 4.2 节 a) 款情形”(梯级利用情形)。除此之外,1) 补充了“不能在现场直接作为产品加工和制造材料使用”的限定条件,2) 补充了“不能直接作为产品或原材料或作为现场返料”的限定条件;
- 5.1f) 将生产和生活活动使用的仪器设备之类的物质,属于固体废物的判断条件限制为“不满足本标准第 4.2 节情形”(梯级利用情形和可修复加工情形);
- 将现行标准第 4 章中“4.3b) 款中的烟气脱硫产生的脱硫石膏”“4.3c) 煤气净化产生的煤焦油”“4.3d) 烟气净化过程中产生的副产硫酸或盐酸”列入资料性附录(附录 C)中,这些类别物质属于固体废物的条件限定为不符合第 7 章判别条件;
- 5.2c) 2) 补充了“原地还田、作为饲料、栽培基质、作为秸秆纸浆、秸秆板材、秸秆编织、秸秆气化、醇化原料使用的除外”的排除条件;
- 5.2c) 3) 补充了“作为服装填充材料、纺织用动物纤维、羽毛和毛发制品使用的除外”的排除条件;
- 5.2c) 4) 补充了“作为饲料或造纸原料使用的除外”的排除条件;
- 5.2c) 6) 补充了“用于制作工艺、烧制石灰,或作为水产养殖固着基使用的除

外”的排除条件；

- 5.2g) 2) 补充了“不能在生产点直接套用的”的限定条件；
- 5.2h) 1) 补充了“不包括符合相关规定用于生产砖、瓦等建筑材料，或现场用于土方回填，或作为垃圾填埋场覆土的未污染渣土”的排除条件；
- 5.2h) 2) 补充了“不包括作为施工材料或工具直接回用于工程的金属类垃圾，以及现场加工后用于道路水泥稳定碎石层，或配置再生混凝土用于建筑结构、填料、路基、混凝土构件的无机非金属类垃圾”的排除条件；
- 5.3a) 2) 补充了“不能在产生点作为返料使用的”的限定条件；
- 5.3d) 2) 补充了“清扫”行为的限定条件，作为固体废物管理介入的节点；
- 5.3e) 补充了“不包括符合相关规定用于生产砖、瓦，或作为筑路材料、河砂使用的未污染底泥”的排除条件。

### 3) 修改文字描述，明确范围

通过文字表述调整范围，补充完善现行标准条文中不完整的内容，主要包括：

- 5.1a) 1) 补充了不能在市场上销售流通的原因“失效、变质”；
- 5.1b) 3) 补充了“因破损，或性能、外观不能满足使用要求”的限定条件；
- 5.1c) 补充了不能满足使用用途的原因“发生化学变化”；
- 5.1c) 补充了活性炭、过滤膜、滤料等吸附介质、滤料的产生来源“物料净化提纯”；
- 5.1e) 3) 补充了“因溶剂加入或溶质损耗导致有效物质含量无法满足使用要求的物质”；
- 5.2g) 4) 补充了“焦油渣、脱硫废液、蒸氨塔残渣”；
- 5.2h) 补充了“建筑垃圾”并细化来源；
- 5.3a) 1) 补充了“飞灰、湿法除尘设施产生的污泥”；
- 5.3c) 1) 补充了“厌氧处理沼渣”；
- 5.3d) 4) 补充了“污水管网清理产生的通沟污泥”；
- 5.3e) 补充了疏浚污泥的产生来源“水利工程”。

## 5.6 依据利用处置方式的固体废物鉴别

修订稿第6章是在现行标准第5章“利用和处置过程中的固体废物鉴别”基础上编制形成，明确以物质的行为（作业）方式作为固体废物判断依据的判断标准，包括作为判断物质属于固体废物的利用处置方式（第6.1节）和判断物质丧失原有使用价值的利用方式（第6.2节）。

### （1）第6.1节的主要修订内容

- 1) 按判别难度由易到难调整排序。
- 2) 补充完善判断物质属于固体废物的利用处置方式类型。

增加 g) 款“将不具有实际功能价值的物质作为原料或原料替代品”。该行为是实际管理过程常见的“虚假利用行为”，修订稿明确将这一行为作为判断物质属于固体废物的作业行为。

3) 现行标准 5.1b) “为了获取热能的燃烧，用于生产燃料，或添加到燃料中”和 e) 款“获取热能的焚烧和垃圾衍生燃料的焚烧”中对燃料的定义存在歧义，修订稿在 d) 款中列出正常燃料的燃烧行为，明确了判断物质属于固体废物的焚烧 (c) 款) 和燃烧 (d) 款) 行为。

4) 现行标准 5.1a) “以土壤改良、地块改造、地块修复和其他土地利用方式直接施用于土地或生产施用于土地的物质 (包括堆肥)，以及生产筑路材料”无法准确区分固体废物和正常施用于土地的物质和生产筑路材料的物质。修订稿将其分成 e) 和 f) 两款，以进行区别。

### **(2) 第 6.2 节的主要修订内容**

1) 在 a) 款中删除现行标准 6.1a) 在“产生点”经过修复和加工的节点限定，明确“修复和加工”的内容；

2) 在 b) 款中明确作为固体废物判断标准的“放弃”不仅仅是“放弃使用”，而且应“不再用于设计原有一种或多种用途”；

3) 在 c) 款中列举了物质回收过程中常见的、不属于 a) 款中修复和加工行为的工艺。

## **5.7 副产物和利用固体废物生产的产物的固体废物鉴别**

修订稿第 7 章是在现行标准第 5.2 节对利用固体废物生产的产物进行鉴别的基础上编制形成。针对现行标准在实际使用中副产物的判定不明确的问题，补充内容，编制形成本章第 7.1 节“副产物的鉴别”。现行标准第 5.2 节修改形成本章第 7.2 节“副产物和利用固体废物生产的产物鉴别”。本章第 7.3 节规定了不满足 7.1 节和 7.2 节情形的判断。

### **(1) 判断的整体结构和逻辑**

针对现行标准第 5.2 节在实际使用中对副产物的判定方法不明确的问题，修订稿第 7 章对判断的整体结构和逻辑进行调整。

1) 正常工业生产过程中直接产生的副产物，或不明确属于固体废物的中间产物加工的产物，通过 7.1 节进行判断；

2) 由于标准缺失等原因无法通过第 7.1 节做出判断的，通过第 7.2 节进行判断；

3) 利用固体废物生产的产物，通过 7.2 节进行判断；

4) 废水、废气治理过程的产物，通过 7.2 节进行判断。

### **(2) 第 7.1 节生产过程副产物的判别**

副产物判断以标准判断为核心，在综合分析现有标准在固体废物鉴别中适用性的基础上，修订稿第 7.1 节 a) 款统一了副产物判断中标准的使用。

- 1) 针对副产物生产工艺制定的国家和行业标准可以作为副产物的判断标准；
- 2) 地方标准可能存在地区差异，不应作为判断标准，除非可以认定为行业通行的标准；
- 3) 团标、企标的指标差异巨大，不能作为判断标准，除非可以认定为行业通行的标准；
- 4) 副产物是伴随目标产物产生的，不是根据市场需求生产的，超出用途的副产物仍然可能属于固体废物。修订稿明确要求副产物应“按照标准规定的用途使用”。

修订稿第 7.1 节 b) 款规定的判别情形，是针对生产过程中，因为生产量或生产企业数量较少而未制定标准，或因为工业惯例制定的标准不满足 a) 款要求的副产物，必须同时满足以下两点条件，才能不作为固体废物管理：

- 1) 属于特定生产工艺的必需原料（非替代原料），无论其占比多少；
- 2) 仅限于按照特定生产原料用途使用。

### **(3) 第 7.2 节对现行标准第 5.2 节的修改**

修订稿第 7.2 节是对现行标准第 5.2 节的修改，一方面使其能够同时用于副产物和固体废物利用产物的判别；另一方面通过修改加强条款的可操作性。

1) 7.2a) 是对现行标准 5.2a) 的补充修改，明确了在固体废物鉴别过程中标准的适用性问题：

- 明确在产物质量和性能的判别中，可以使用针对副产物的生产工艺和原料或固体废物利用工艺制定的产品质量标准，也可以使用市场上使用正常原料生产的同类产品的质量标
- 明确在使用市场上正常原料生产的同类产品的质量标
- 地方标准、团体标准或企业标准均不可作为判断依据，除非其可以认定为属于“行业通行标准”。

2) 7.2b) 是对现行标准 5.2b) 的补充修改。

- 现行标准 5.2b) 中对该产物生产过程中排放到环境中的有害物质浓度要求，在实际鉴别尤其是进口物质的鉴别中操作性不强，修订稿删除了该要求；
- 对“当没有国家污染控制标准或技术规范时”的判断规则，修订稿根据产物的去向，按照最终产品、生产原料、燃料 3 种情形，分别规定判断不属于固体废物时需要满足的条件。

### **(4) 第 7.3 节列出属于固体废物的判别**

修订稿第 7.3 节一方面规定了不满足 7.1 节和 7.2 节情形的判断，完善了判断逻辑 a) 款；另一方面补充了副产物和固体废物利用产物属于固体废物的特殊情形：

- 1) b) 款规定副产物和固体废物利用产物超出市场需求时，仍然按照固体废物管理；
- 2) c) 款规定了对于混合情形的判别。

## 5.8 新增资料性附录

修订稿根据整体结构框架调整的需要，增加“固体废物判断流程”“丧失原有使用价值但可以通过修复恢复或提升其原有使用用途的物质”“生产过程中常见的副产物”3个资料性附录。

1) 针对现行标准各章节之间的判断逻辑关系不明确的问题，修订稿增加“附录 A 固体废物判断流程”，以明确标准各章节之间的逻辑关系；

2) 附录 B 列举生产生活中产生的丧失原有使用价值但可以通过修复恢复或提升其原有使用用途的物质。所列物质满足本标准第 4.2 节所列情形时，不作为固体废物管理。所列物质包括了现行标准第 4 章中可能通过修复恢复或提升其原有使用用途的物质，和在此基础上根据生产生活实践判断可能通过修复恢复或提升其原有使用用途的物质；

3) 附录 C 列出生产过程中常见的副产物。附录 C 中所列物质是否属于固体废物应通过第 7 章进行判别。所列物质包括现行标准第 4 章中的可能满足本标准第 7 章判别条件的物质，如“4.3b) 中的烟气脱硫产生的脱硫石膏”“4.3c) 煤气净化产生的煤焦油”“4.3d) 烟气净化过程中产生的副产硫酸或盐酸”。在此基础上总结归纳固体废物鉴别中出现的案例，增列 16 款在日常管理中常见的需要通过第 7 章判断的副产物，归纳为 4 类，分别为：

- 冶炼过程伴生元素收集加工副产物；
- 化工生产过程反应副产物或副反应产物收集加工副产物；
- 烟气净化过程，污染物及处理产物收集加工副产物；
- 废水废液处理过程中，污染物及处理产物收集加工的副产物。