



固体废物分级分类与鉴别

聂志强

中国环境科学研究院
土壤与固体废物研究所

主要内容

- 一、固体废物分类与鉴别
- 二、危险废物名录与危险废物鉴别
- 三、危险废物环境风险控制原则

固体废物环境管理的核心问题—废物属性

- 废物 VS 产品?
- 危险废物 VS 一般工业固体废物?

固体废物污染防治法修订草案（征求意见稿）

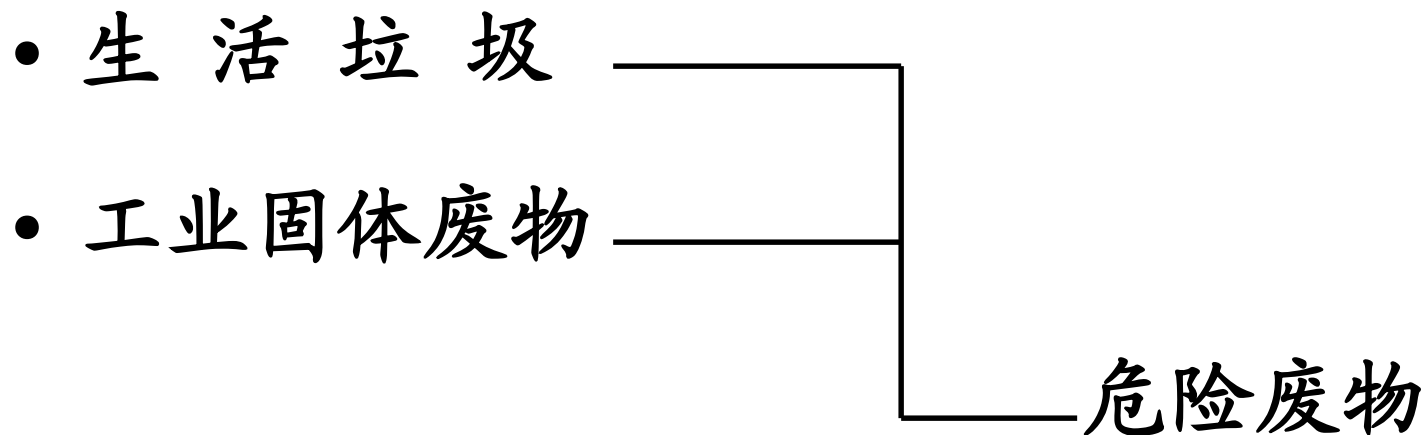
- 修订草案共六章 102 条，其中修改 50 条（不包括仅修改“环境保护”为“生态环境”的条款），新增 14 条，删除 4 条。
- **统一鉴别程序和鉴别单位**（国务院生态环境主管部门应当会同国务院有关部门制定国家危险废物名录，规定统一的危险废物鉴别标准、鉴别方法、识别标志、鉴别程序和鉴别单位管理要求。
- **危险废物分级管理制度。**（国务院生态环境主管部门根据危险废物的危害性和产生数量，科学评估其环境风险，制定分级管理要求。）

固体废物污染防治法修订草案（征求意见稿）

- 增加“利用固体废物不得污染环境、损害人体健康。”
- **综合利用必须有污染防治要求**（第二十五条 利用固体废物必须遵守生态环境法律法规、符合固体废物污染环境防治技术标准规范。利用固体废物生产的**综合利用产物**，**必须符合国家规定的产品或原料标准**。相关产品或原料标准由工业信息化主管部门组织制定。）

我国固体废物分级管理

固体废物分类



工业固体废物，是指在工业生产活动中产生的固体废物。
生活垃圾，是指在日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的固体废物以及法律、行政法规规定视为生活垃圾的固体废物。

固体废物的定义



固体废物，是指在生产、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。

固体废物定义并不完整，仅包含产品类废物

危险废物定义

列入国家危险废物名录或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物。

——《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

列入国家危险废物名录或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有**腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性**等一种或者一种以上危险特性，以及不排除具有以上危险特性的固体废物。

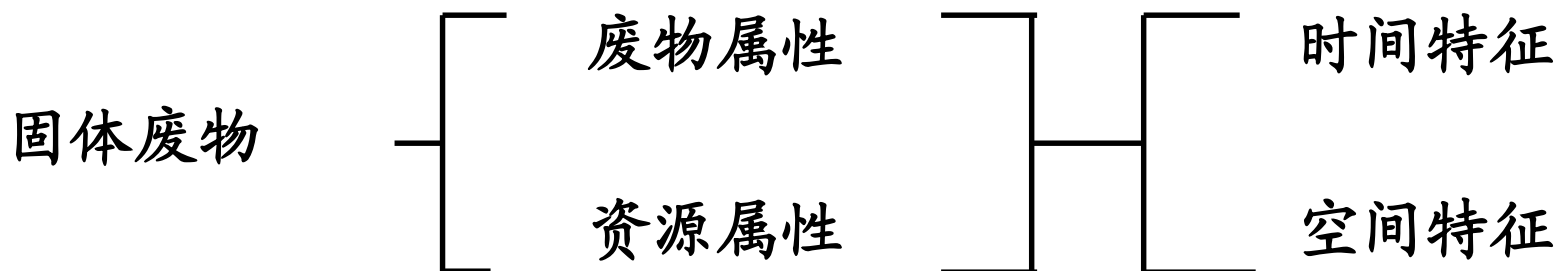
——《危险废物鉴别标准 通则 (GB5085.7-2007)》

固体废物的“废”和“弃”

- 废：物品丧失原有利用价值
 - 丧失使用功能
 - 丧失使用目的
- 弃：物品所有者放弃所有权
 - 由于功能的丧失
 - 由于价值的降低

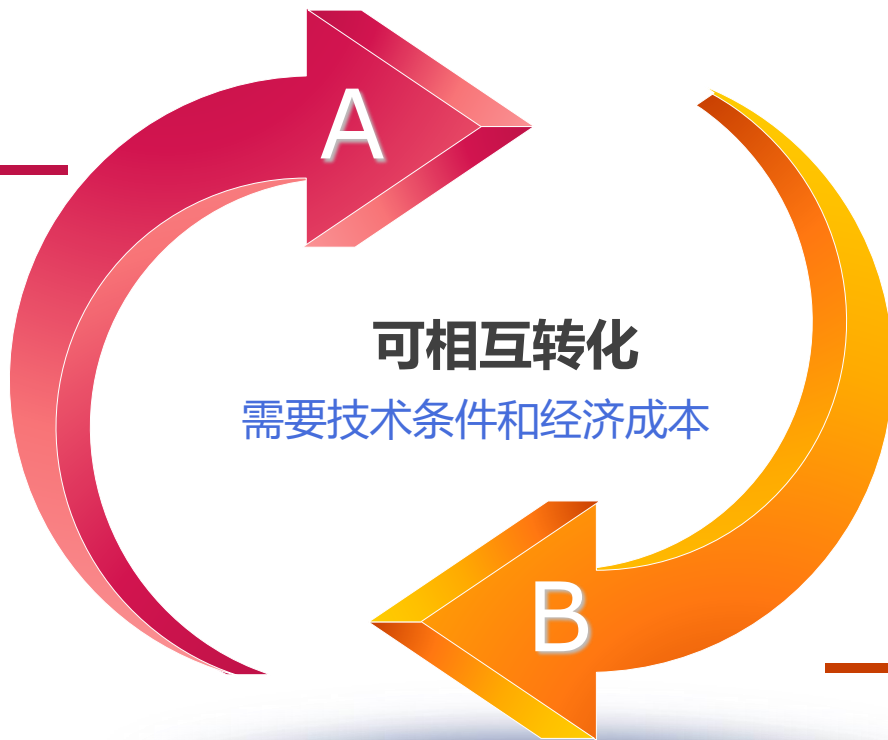
固体废物及其鉴别

固体废物的双重属性



固体废物的内涵

A 废物属性

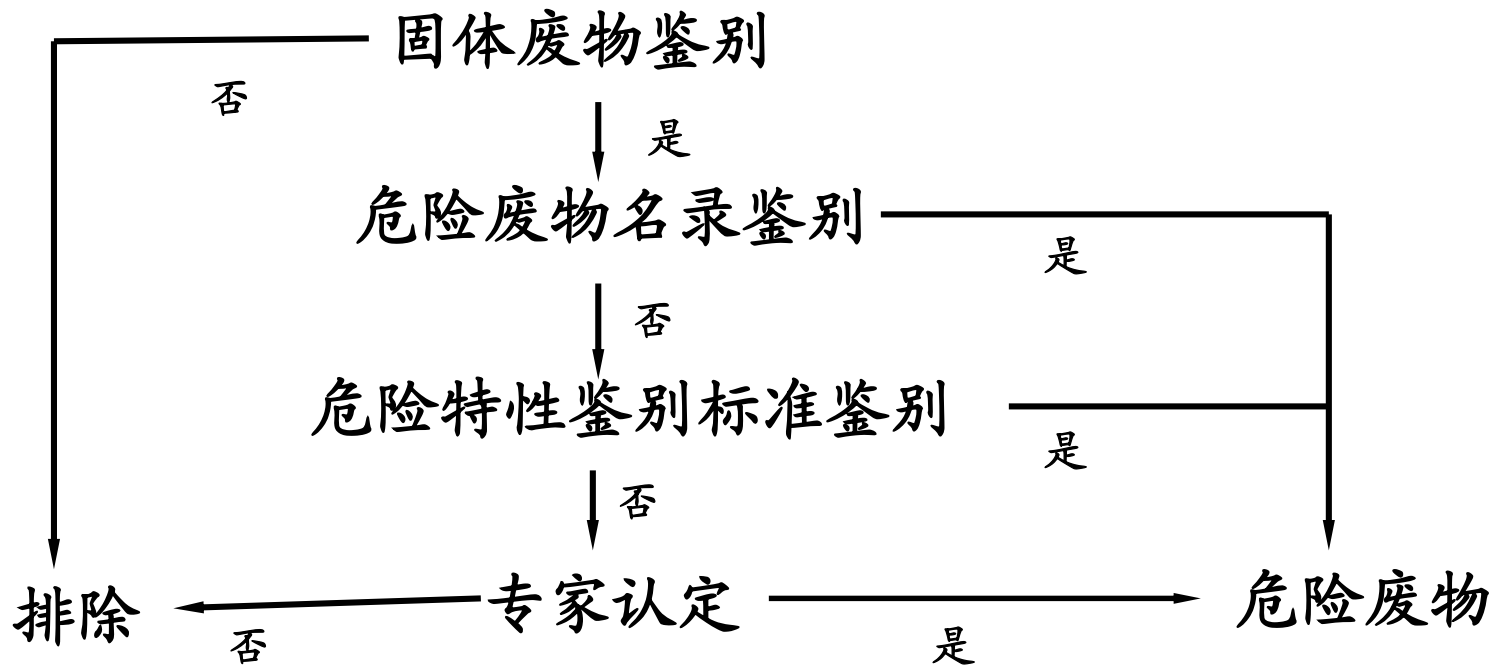


B 资源属性

※ 固体废物是放错位置的**资源**

固体废物分级管理

固体废物分级管理的鉴别技术体系



[危险废物鉴别标准 — 通则(GB5085.7-2007)]

难点：固体废物与副产品的鉴别

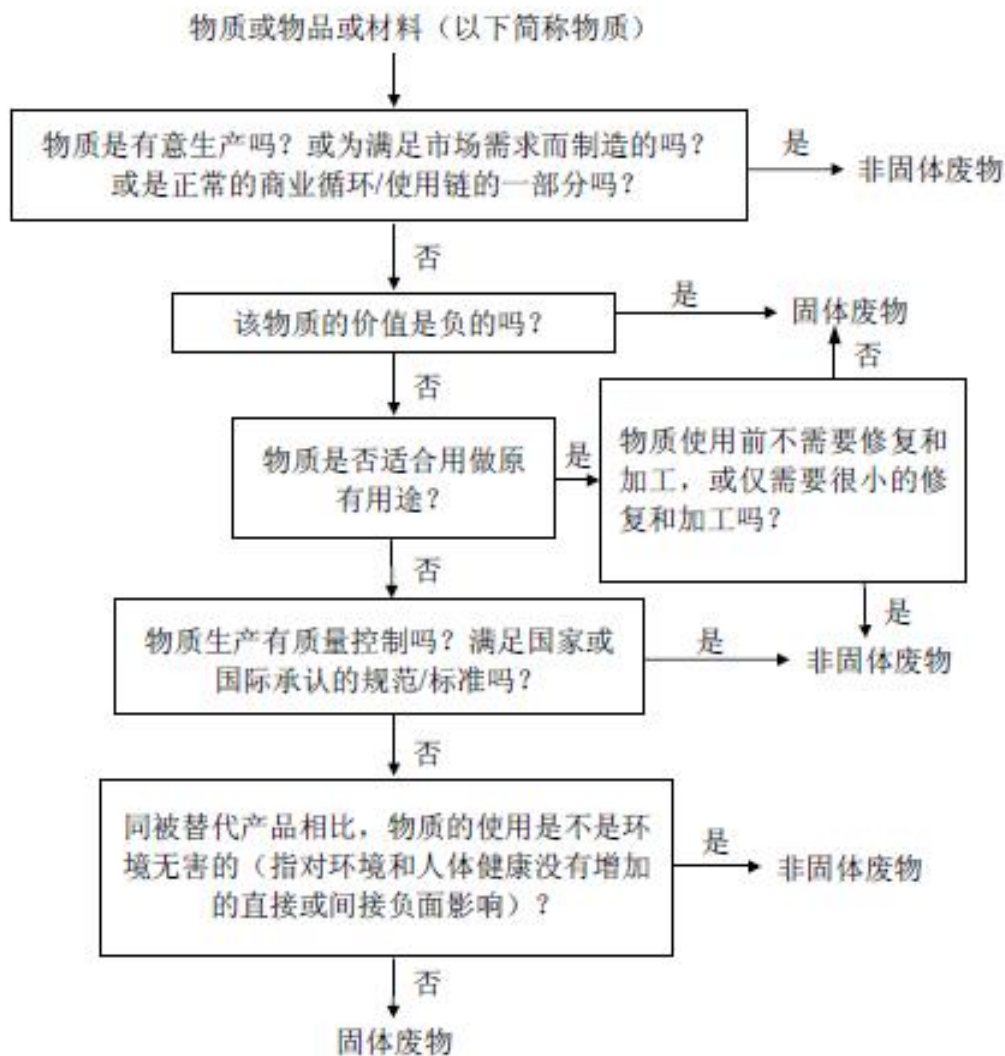
固体废物鉴别依据

□ 法律依据

- 《固体废物污染环境防治法》
- 《固体废物鉴别标准 通则》（**2017年10月1日实施**）
- 《固体废物鉴别导则（试行）》（**2017年11月24日废止**）

《固体废物鉴别导则（试行）》

固体废物与非固体废物判别流程图



副产物的主要判别依据

(1) 一般考虑

该物质是否**有意生产**，是否为满足市场需求而制造，经济价值是否为负，是否属于正常的商业循环或使用链中的一部分

(2) 特征

该物质的生产是否有**质量控制**，是否满足国家或国际承认的规范/标准

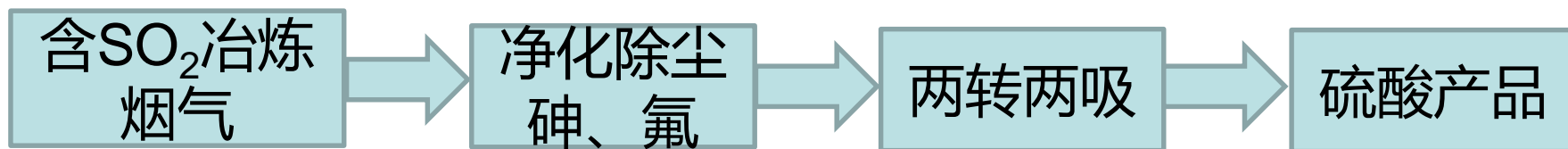
判别的关键点

- **有意生产**——是否可以因为下游生产的需求而改变生产能力？
(工艺副产废酸)
——供求关系能够影响鉴别结果 (时间性和空间性)
- **质量控制**——是否有标准？企业标准有效？产品标准？
——是否控制质量的工艺流程？ (各种精蒸馏残渣)
——工艺流程是否能够根据质量要求进行参数调整？

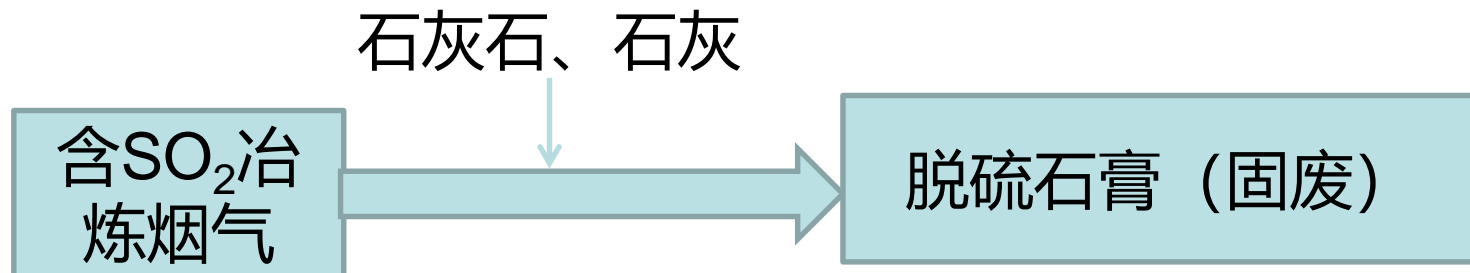
副产物和副产品

□含SO₂烟气处理过程的产物

有意生产，以硫酸产品质量为目的的工艺参数控制



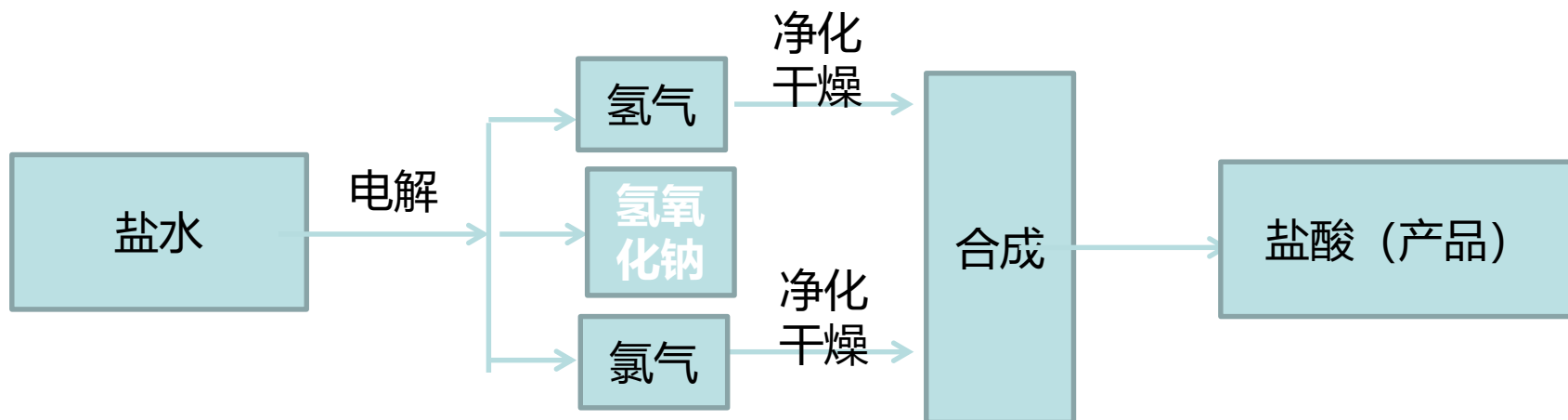
无意生产，不以石膏产品质量为目的的工艺参数控制（以脱除烟气中的二氧化硫为目标）



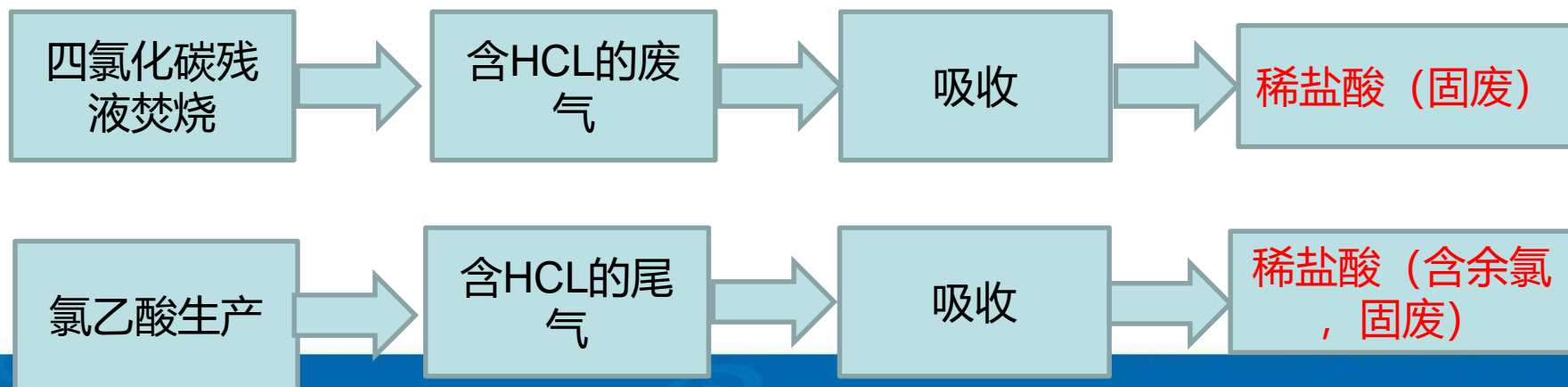
副产物和副产品

⑩ 工业过程稀盐酸制取

有意生产，有盐酸产品质量控制的工艺操作



无意生产，无盐酸产品质量控制的工艺操作



关于产品标准的几点考虑

◆ 国家标准、行业标准、企业标准？

◆ 标准是否考虑了污染控制？

工 业 盐

1 范围

本标准规定了工业盐的术语和定义、产品分类、技术要求、试验方法、组批与抽样、检验规则和包装、标识、运输、贮存。

本标准适用于以海水(含沿海地下卤水)、湖盐中采制的盐或盐湖卤水、岩盐或地下卤水为原料制成的工业用盐。

煤焦油的技术指标应符合下表规定：

指 标 名 称	指 标	
	1号	2号
密度(ρ_{20}), g/cm ³	1.15~1.21	1.13~1.22
甲苯不溶物(无水基), %	3.5~7.0	不大于9
灰分, %	不大于0.13	0.13
水分, %	不大于4.0	4.0
粘度(E_{40})	不大于4.0	4.2
萘含量(无水基), %	不小于7.0	7.0

没有污染物
含量限值

副产物的主要判别依据

(3) 环境影响（根本原则）

同初级产品相比，该物质的使用是否环境无害；同相应的原材料相比，在生产过程中，该物质的使用是否会对人体健康或环境增加风险；是否会对人体健康或环境产生更大的风险；该物质是否含有对环境有害的成分，而这些成分通常在所替代的原料或产品中没有发现这些成分在再循环过程中不能被有效利用或再利用

(4) 使用和归宿

该物质使用前是否需要进一步加工；是否可直接在生产/商业上应用；是否仅仅需要很小的修复就可投入使用；是否仍然适合于其原始目的；是否可作为其他用途的替代物；是否实际应用在生产过程中；是否有固定的用途；是否可以其现有的形式或者不经过表一所列作业方式处理的形式得到利用；是否只有经过表一所列作业方式处理后才可以利用

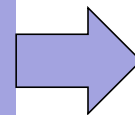
《固体废物鉴别标准 通则》

固体废物鉴别分类

4.1 丧失原有使用价值的物质

4.2 在生产过程中产生的副产物

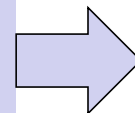
4.3 在环境治理和污染控制过程中产生的物质



产生源鉴别

5.1 根据固体废物利用和处置方式进行鉴别（属于固体废物）

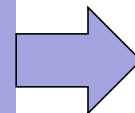
5.2 固体废物再加工产物的固体废物鉴别（不属于固体废物）



过程鉴别

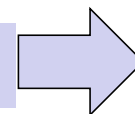
6.1 不作为固体废物管理的物质

6.2 处置后，不作为固体废物管理的物质



排除

7 不作为液态废物管理的物质



排除

固体废物及其鉴别

- 副产物：是指在生产过程中伴随目标产物产生的物质。
- 目标产物：是指在工艺设计、建设和运行过程中，希望获得的一种或多种产品，包括副产品。

《固体废物鉴别标准 通则》（**GB 34330-2017**）



固体废物的来源





固体废物的来源





固体废物

固体废物再加工过程中产生的固体废物

- ◆ 不符合国家或行业通用的质量标准的物质
- ◆ 带入所替代原料没有的污染物质
- ◆ 市场价值为负的物质
- ◆ 不存在特定用途、实际已有的市场需求的物质
- ◆ 固体废物经过分拣、破碎等机械处理得到的物质

原材料或产品

5 在利用和处置过程中的固体废物鉴别

○5.1根据固体废物利用和处置方式进行鉴别（属于固体废物）

- ◆a) 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，以及生产筑路材料的方式；
- ◆b) 为了获取热能的燃烧，或用于生产燃料，或包含于燃料中；
- ◆c) 填埋处置；
- ◆d) 倾倒、堆置；
- ◆e) 焚烧处置，包括获取热能的焚烧和垃圾衍生燃料的焚烧；

— 《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

5 在利用和处置过程中的固体废物鉴别

○5.2 利用固体废物生产的产物同时满足下述条件的，不作为固体废物管理，按照相应的产品管理

- ◆a) 符合国家、地方制定或行业通行的被替代原料生产的产品质量标准；
- ◆b) 符合相关国家污染排放（控制）标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的有害物质限值和该产物中有害物质的含量标准；

当没有国家污染控制标准或技术规范时，该产物中所含有害成分含量不高于利用被替代原料生产的产品中的有害成分含量，并且在该产物生产过程中，排放到环境中的有害物质浓度不高于利用所替代原料生产产品过程中排放到环境中的有害物质浓度，当没有被替代原料时，不考虑该条件；

- ◆c) 有稳定、合理的市场需求。

— 《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）



河北省衡水市破获一起非法处 置危废物品污染环境案件

环境保护部办公厅函

环办土壤函[2017]559号

关于废矿物油综合利用行业危险废物经营许可证核发有关问题的复函

山西省环境保护厅：

你厅《关于废矿物油综合利用行业危险废物经营许可证核发有关问题的请示》（晋环〔2017〕30号）收悉。经研究，函复如下：

《国务院关于环境保护若干问题的决定》（国发〔1996〕31号）要求：在1996年9月30日以前，对土法炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、选金和农药、漂染、电镀以及生产石棉制品、放射性制品等企业，由县级以上地方人民政府责令其关闭或停产。《国家环境保护局关于贯彻〈国务院关于环境保护若干问题的决定〉有关问题的通知》（环法〔1996〕734号）明确：生产过程不是在密闭系统的炼油装置中或属于釜式蒸馏的炼油企业为土法炼油企业。

经商发展改革委、工业和信息化部等部委进一步明确，釜式蒸馏工艺因存在加工设备落后、加工过程二次污染严重、加工产品质量难以保证等问题，属于“土法炼油”范畴，不符合产业政策。

根据《危险废物经营许可证管理办法》（国务院令第408号）第五条第五项要求：申请领取危险废物收集、贮存、处置综合经营许可证，应有与所经营的危险废物类别相适应的处置技术和工艺。鉴此，采用釜式蒸馏工艺的废矿物油综合利用企业不符合申请领取危险废物经营许可证的条件，不能颁发危险废物经营许可证。

特此函复。

环境保护部办公厅

2017年4月14日

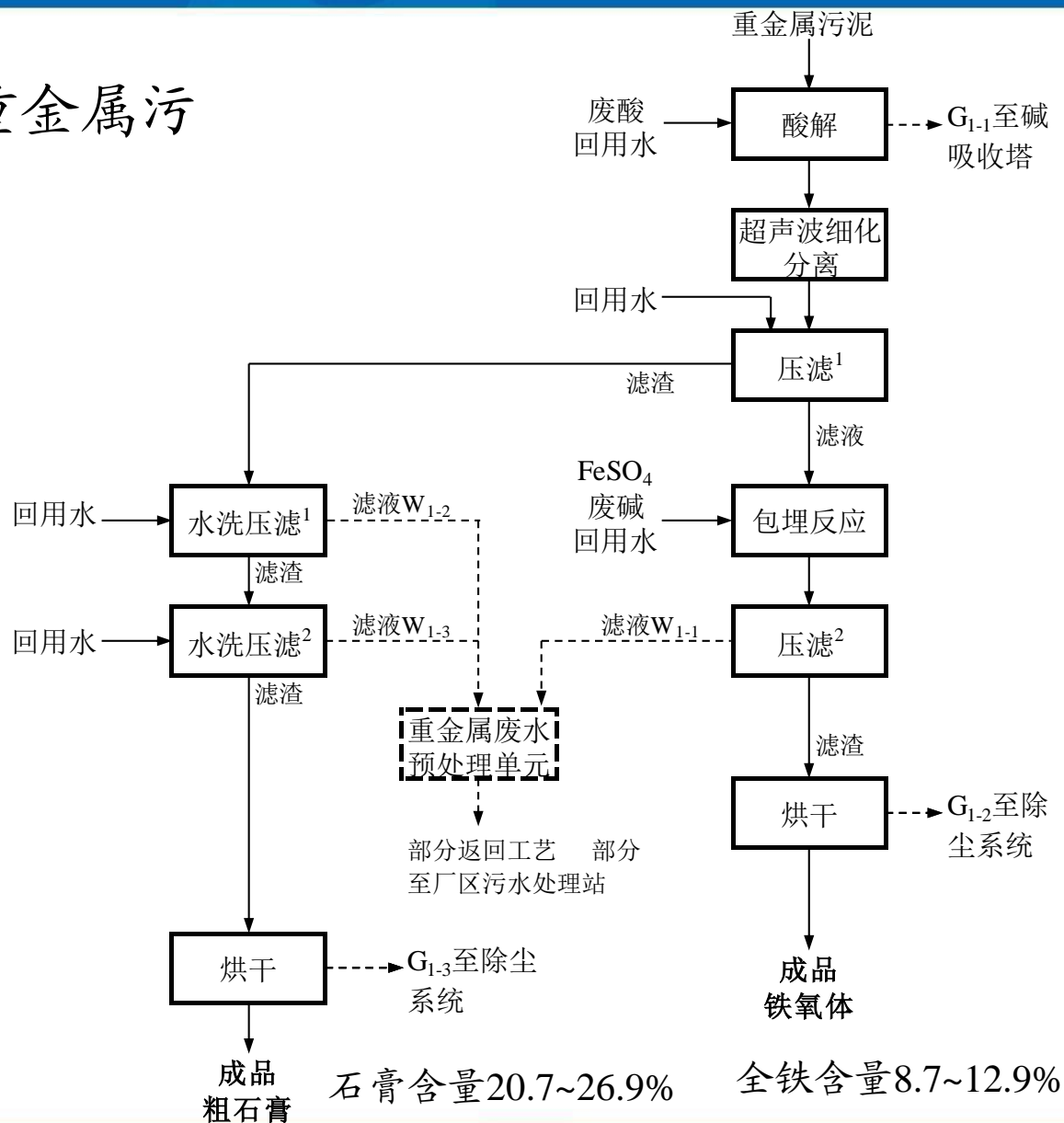
抄送：其他各省、自治区、直辖市环境保护厅（局），新疆生产建设兵团环境保护局。

废矿物油综合利用
的部分产物不符合
产品质量标准

上海化工园区某公司重金属污泥处理工艺

初制石膏品质较低，达不到水泥厂的要求，需要将其与高品质磷石膏混合，投加比例为1:9。

铁氧体在销售过程中，企业并未将其用于金属冶炼的原材料，而是通过倾倒的方式将铁氧体倾倒至相关区域。

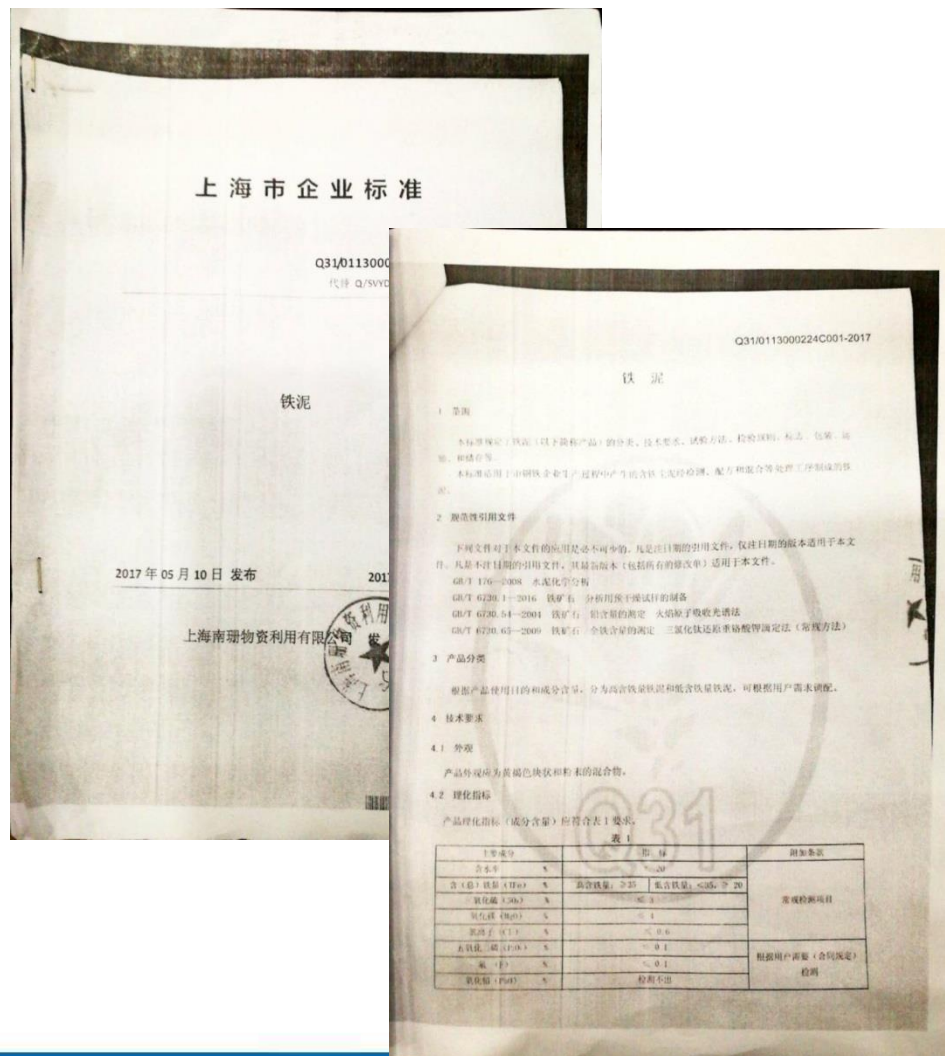


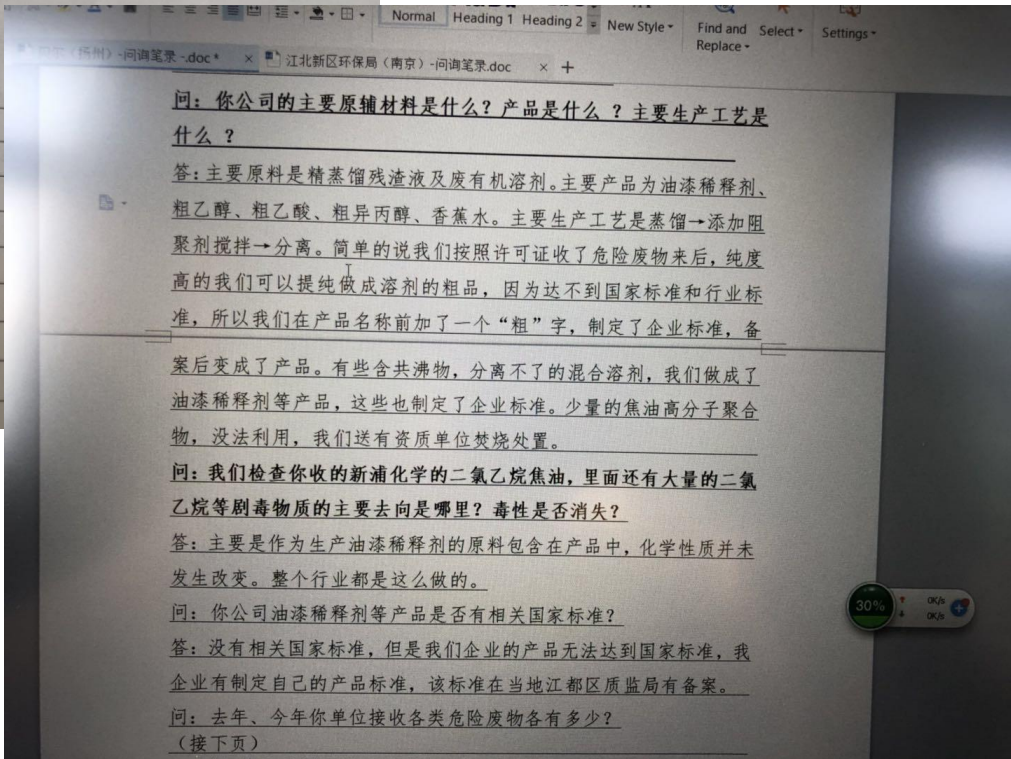
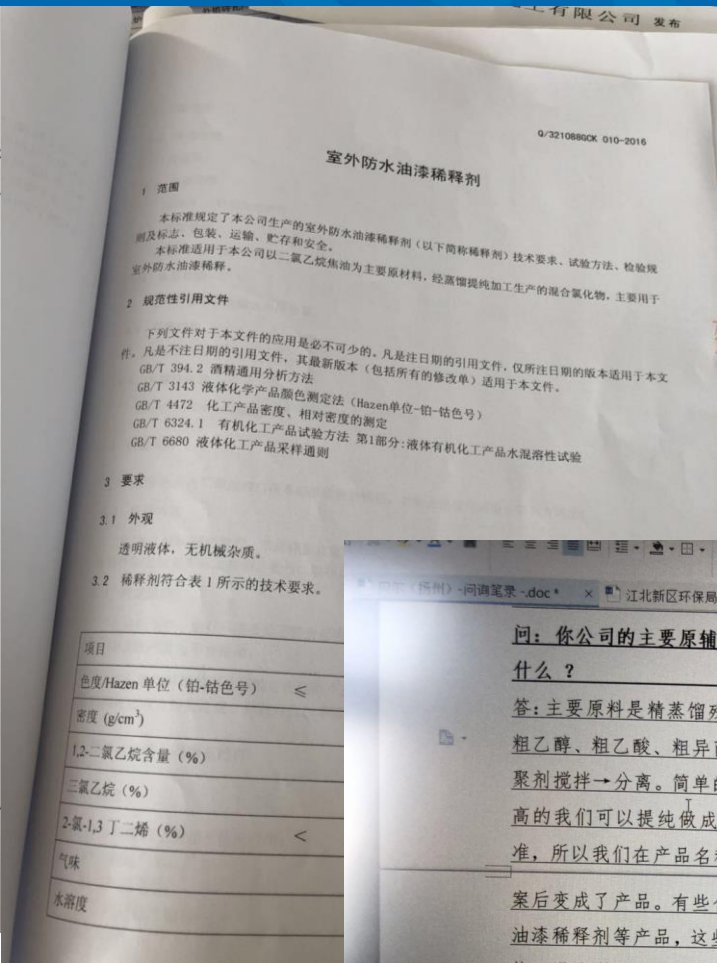
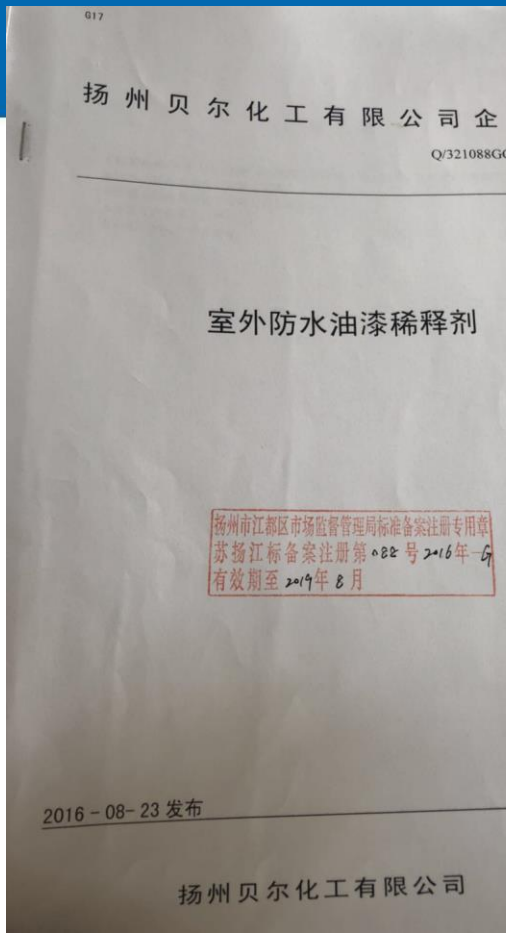
安徽省池州市前江工业园堆存污泥与除尘灰拌合物

表 1· 固体废物铁含量分析结果统计表· 单位: mg/kg

样品类别	样品编号	铁含量	备注
固体废物	WJX180409-1	44803	样品采样布点: 对皖吉星158船舶整个船舱从头至尾等间距均匀布点。
	WJX180409-2	152082	
	WJX180409-3	158013	
	WJX180409-4	20457	
	WJX180409-5	10529	
	WJX180409-6	145081	
	WJX180409-7	104738	
	WJX180409-8	94739	
	WJX180409-9	73641	
	WJX180409-10	76006	

铁含量4.5~15.8%





江苏某企业把剧毒的废溶剂和化工残渣制成室外油漆稀释剂

5.2 b) 如何满足?

○生态环境部已启动一批典型固体废物污染控制技术规范的研究与编制工作

- 含铬皮革废碎料
- 废催化剂（废汽车尾气净化催化剂）
- 抗生素菌渣
- 废有机溶剂
- 废盐（草甘膦废盐）
- 陆上油气开采含油固体废物
- 钨冶炼废渣
- 黄金行业含氰废渣（已发布）
-

中华人民共和国环境保护部

关于开展《陆上石油开采含油固体废物污染防治技术规范和技术政策》编制工作的委托函

中国环境科学研究院、中国石油集团安全环保技术研究院：

目前，陆上石油开采含油固体废物已经成为我国危险废物管理的重点对象之一。针对其利用处置过程污染控制技术难点问题，现委托你们两家单位开展“陆上石油开采含油固体废物污染防治技术规范和技术政策”的编制工作，对其利用处置过程的环境风险进行识别，提出陆上石油开采含油固体废物贮存、利用处置等过程的污染控制技术要求，并于2016年10月15日之前将技术规范、技术政策及编制说明等相关材料报送我司。

联系人：土壤环境管理司固体处 刘玉强

联系电话：010-66556291



中华人民共和国环境保护部

关于同意开展《黄金行业含氰废渣污染控制技术规范》研究的复函

中国黄金协会：

《关于组织开展〈黄金行业含氰废渣污染控制技术规范〉研究工作的请示》（中金协字〔2017〕4号）收悉。经研究，同意你会开展《黄金行业含氰废渣污染控制技术规范》研究工作。请你会对黄金行业含氰废渣处置过程的环境风险进行识别，提出污染控制技术要求和风险防范管控措施，并将研究成果及时报送我司。

联系人：土壤环境管理司固体处 聂志强

联系电话：010-66556293



固体废物污染控制技术规范

- 主要内容
 - 禁用或限制利用处置技术
 - 不同利用处置技术的污染控制标准（污染物排放浓度限值）
 - 资源化利用的产品环境保护标准（污染物含量限值）

索引号: 000014672/2017-01733

分类: 环境管理业务信息\土壤环境管理

发布机关: 环境保护部办公厅

生成日期: 2017年10月30日

名称: 关于征求《黄金行业氰渣污染控制技术规范（征求意见稿）》意见的函

文号: 环办土壤函[2017]1641号

关键词:

环境保护部办公厅函

环办土壤函[2017]1641号

关于征求《黄金行业氰渣污染控制技术规范（征求意见稿）》意见的函

各有关单位:

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，加强黄金行业氰渣在贮存、运输、脱氰处理、利用和处置过程中的污染防治及环境监管，有效防范环境风险，根据《国家环境保护标准“十三五”发展规划》和国家环境保护标准制修订工作管理规定，我部起草了《黄金行业氰渣污染控制技术规范（征求意见稿）》。现将标准征求意见稿及编制说明印送给你们，请研究提出书面意见，并于2017年11月19日前反馈我部（电子文档请发送至联系人邮箱），逾期未反馈意见的将按无意见处理。标准征求意见稿及编制说明可登录我部网站（<http://www.zhb.gov.cn/>）“意见征集”栏目检索查阅。

联系人: 环境保护部土壤环境管理司 聂志强

电话: (010) 66556293

传真: (010) 66556252

邮箱: swnd@mep.gov.cn

地址: 北京市西城区西直门南小街115号

邮编: 100035

附件: 1. 征求意见单位名单

2. [黄金行业氰渣污染控制技术规范（征求意见稿）](#)

3. [《黄金行业氰渣污染控制技术规范（征求意见稿）》编制说明](#)

环境保护部办公厅

2017年10月30日

黄金行业氰渣污染控制技术规范

- 1 适用范围
- 2 规范性引用文件
- 3 术语和定义
- 4 一般技术要求
- 5 氰渣贮存、运输污染控制技术要求
- 6 氰渣尾矿库处置污染控制技术要求
- 7 堆浸氰化尾渣处置污染控制技术要求
- 8 氰渣利用污染控制技术要求
- 9 监测制度要求
- 10 环境应急与风险防控

黄金行业氰渣污染控制技术规范

- 8.3 氰渣作为有色金属、稀贵金属、黑色金属冶炼的替代原料时，其总氰化物（以CN⁻计）根据HJ 745测得的值不得高于1500 mg/kg。

○5.2 利用固体废物生产的产物同时满足下述条件的，不作为固体废物管理，按照相应的产品管理

- ◆ a) 符合国家、地方制定或行业通行的被替代原料生产的产品质量标准；
- ◆ b) 符合相关国家污染排放（控制）标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的有害物质限值和该产物中有害物质的含量标准；
- ◆ c) 有稳定、合理的市场需求。

— 《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

6 不作为固体废物管理的物质

○6.1 以下物质不作为固体废物管理：

- a) 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产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；
- b) 不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质；
- c) 修复后作为土壤用途使用的污染土壤；
- d) 供实验室化验分析用或科学研究用固体废物样品。

— 《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

废包装桶用于原始用途应如何判断

中华人民共和国环境保护部

环函[2014]126号

关于用于原始用途的含有或 直接沾染危险废物的包装物、容器 是否属于危险废物问题的复函

广东省环境保护厅：

你厅《关于重新用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的废弃包装物、容器是否属于危险废物问题的请示》（粤环报[2014]27号）收悉。经研究，函复如下：

一、根据2006年原环保总局、发展改革委、商务部、海关总署、质检总局联合发布的《固体废物鉴别导则（试行）》，固体废物不包括任何用于其原始用途的物质和物品。据此，用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物。

二、用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器，是指由原所有者回收并重新用于包装或盛装该危险废物的包装物、容器。

三、为控制含有或直接沾染危险废物的包装物、容器

程中可能发生的环境风险，应当按照国家对该包装物、容器所包装或盛装的危险废物的有关规定和要求对其贮存、运输等环节进行环境监管。



环境保护部办公厅函

环办政法函[2017]573号

关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器属性认定有关问题的复函

浙江省环境保护厅：

你厅《关于环函〔2014〕126号文中原所有者是否包括供应商、经销商等有关问题的请示》（浙环〔2017〕4号）收悉。经研究，函复如下：

《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》（环函〔2014〕126号）第二条规定：“用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器，是指由原所有者回收并重新用于包装或盛装该危险废物的包装物、容器。”

前述“原所有者”，是指原生产该包装物、容器的企业事业单位或其他生产经营者。供应商、经销商具有危险废物经营许可证，且将回收的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器交给原生产该包装物、容器的企业事业单位或其他生产经营者重新用于原始用途的，可视为原所有者。

特此函复。

环境保护部办公厅

2017年4月17日

抄送：其他各省、自治区、直辖市环境保护厅（局）。

6 不作为固体废物管理的物质

- 6.2 按照以下方式进行处置后的物质，不作为固体废物管理：
 - a) 金属矿、非金属矿和煤炭采选过程中直接留在或返回到采空区的符合GB 18599中第I类一般工业固体废物要求的采矿废石、尾矿和煤矸石。但是带入除采矿废石、尾矿和煤矸石以外的其他污染物质的除外；
 - b) 工程施工中产生的按照法规要求或国家标准要求就地处置的物质。
- 6.3 国务院环境保护行政主管部门认定不作为固体废物管理的物质。

— 《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

7 不作为液态废物管理的物质

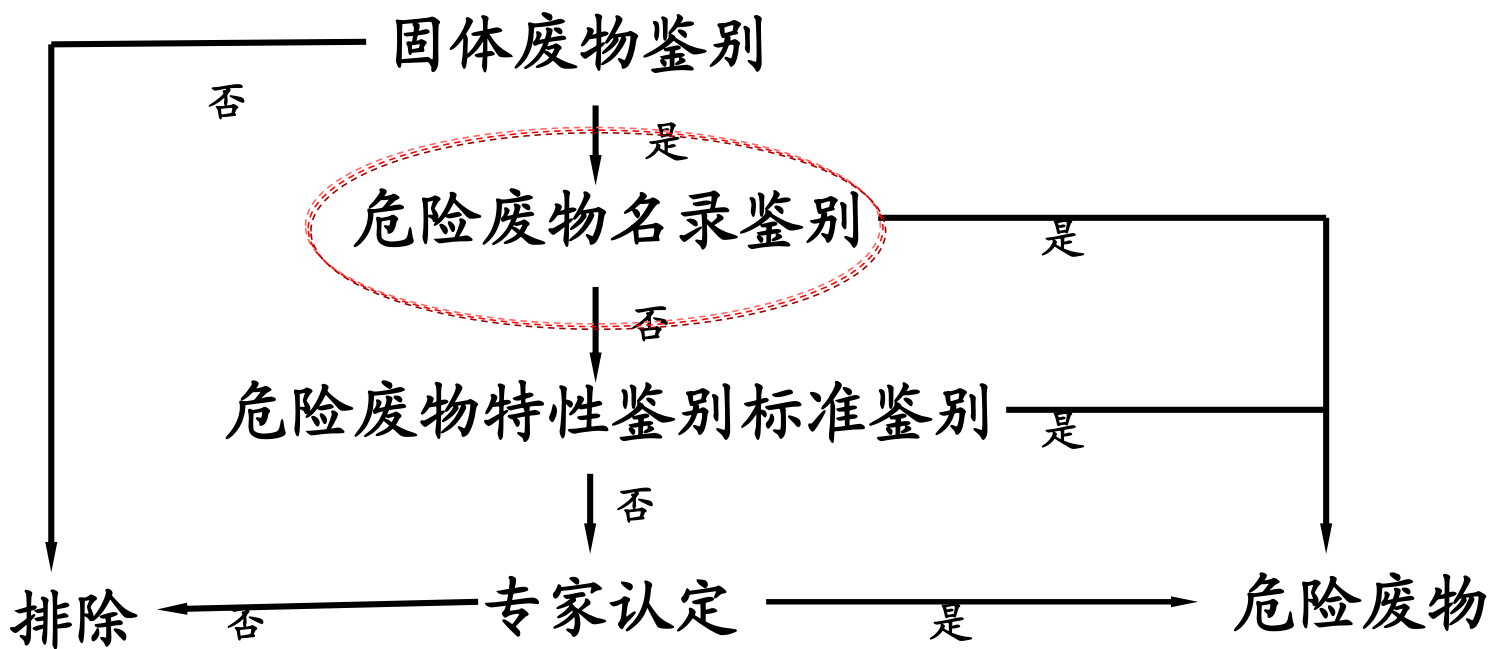
- 7.1 满足相关法规和排放标准要求可排入环境水体或者市政污水管网和处理设施的废水、污水。
- 7.2 经过物理处理、化学处理、物理化学处理和生物处理等废水处理工艺处理后，可以满足向环境水体或市政污水管网和处理设施排放的相关法规和排放标准要求的废水、污水。
- 7.3 废酸、废碱中和处理后产生的满足7.1或7.2条要求的废水。

— 《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

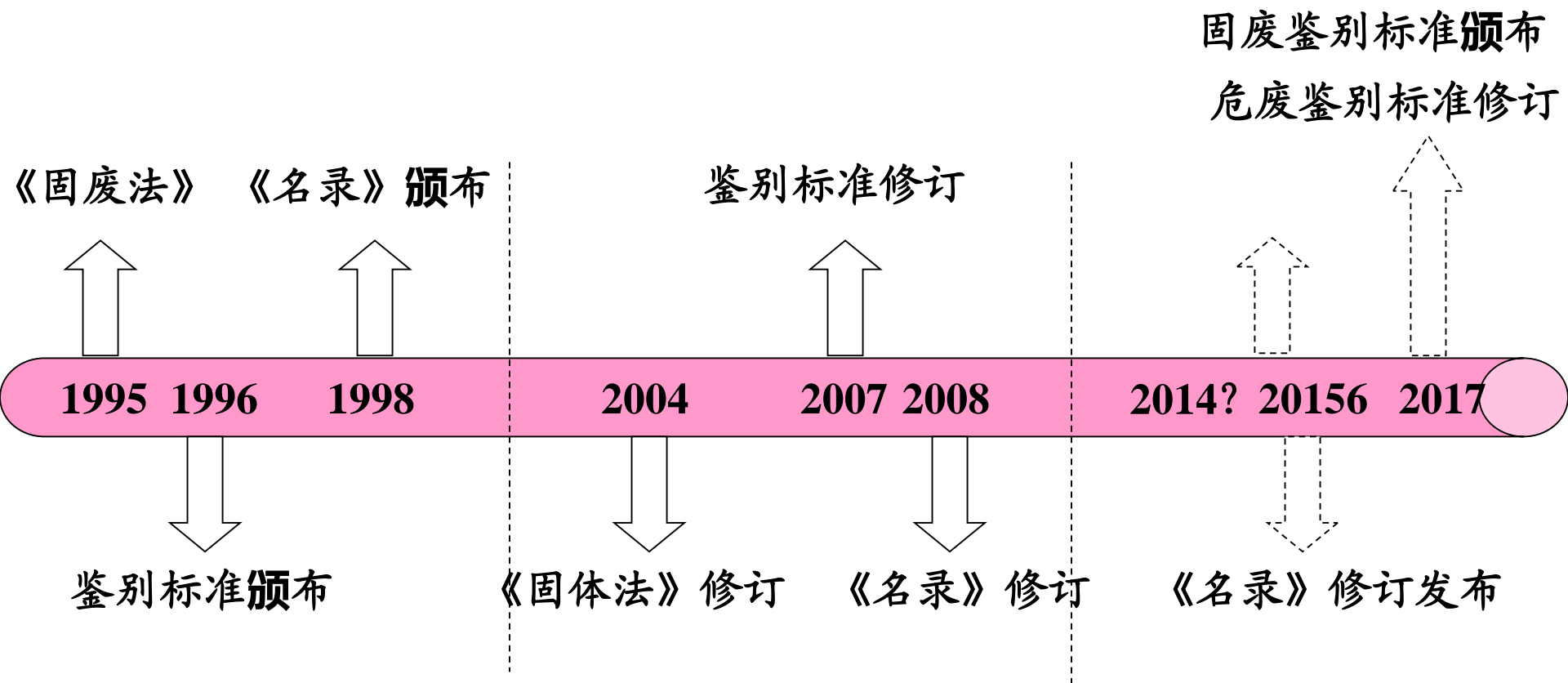
主要内容

- 一、固体废物分类与鉴别
- 二、危险废物名录与危险废物鉴别
- 三、危险废物环境风险控制原则

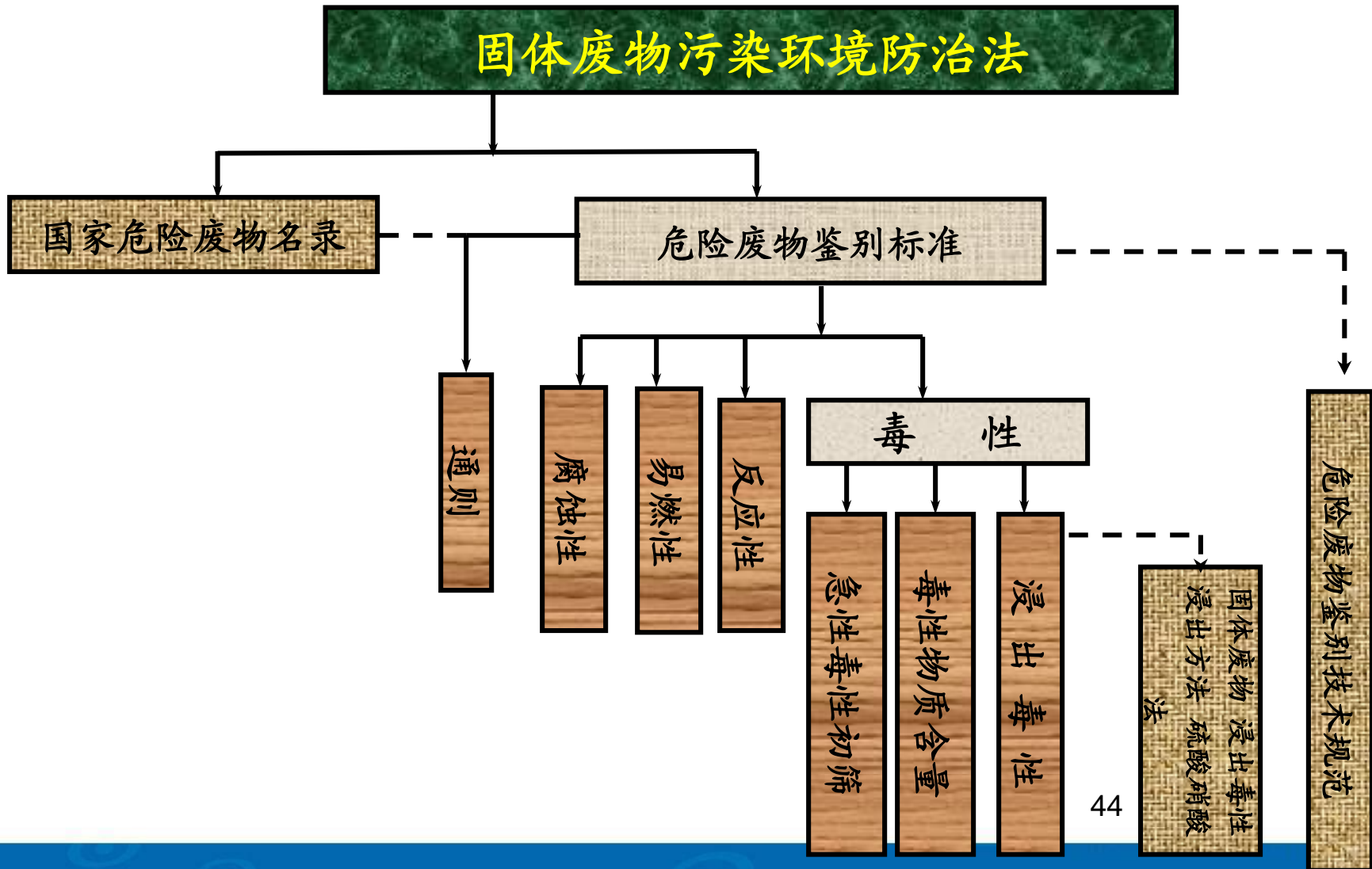
危险废物鉴别程序



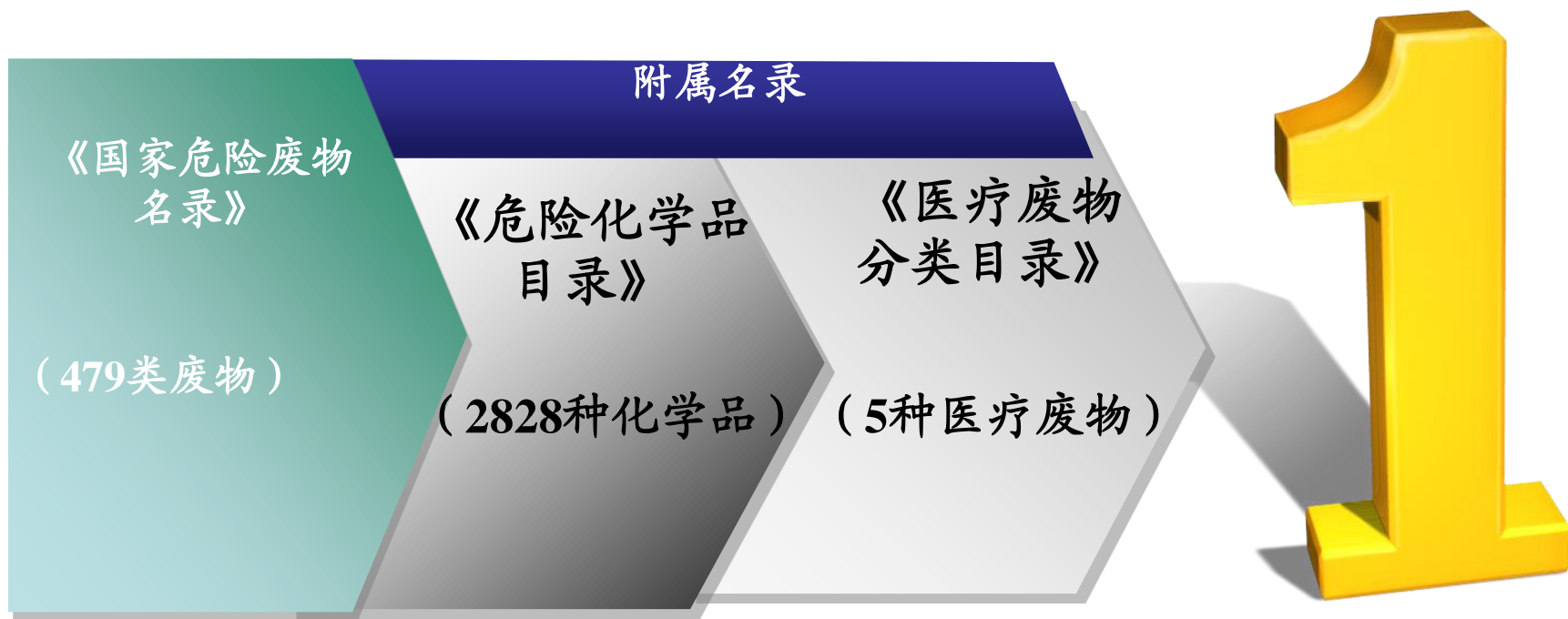
[危险废物鉴别标准 — 通则(GB5085.7-2007)]



危险废物鉴别标准体系



危险废物名录鉴别



— 名录鉴别 —

《国家危险废物名录》（2016年版）修订的主要内容

- 调整《名录》废物种类
- 新增《危险废物豁免管理清单》
- 废弃危险化学品目录采用《危险化学品目录》
- 删除原名录中33种废物标注的“*”

前言

- ◆ 第四条 列入《危险化学品目录》的化学品废弃后属于危险废物。
- ◆ 第五条 列入本名录附录《危险废物豁免管理清单》中的危险废物，在所列的豁免环节，且满足相应的豁免条件时，可以按照豁免内容的规定实行豁免管理。
- ◆ 第八条 对不明确是否具有危险特性的固体废物，应当按照国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定。
经鉴别具有危险特性的，属于危险废物，应当根据其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别，并按代码“900-000-xx”（xx为危险废物类别代码）进行归类管理。
经鉴别不具有危险特性的，不属于危险废物。

《名录》废物种类调整情况

2008版

修订版

废物类别

49

- ✓ HW06、HW41、HW42
合并成HW06废有机溶剂
- ✓ 删除HW43、HW44
- ✓ 新增HW50废催化剂

46

废物种类

400

- ✓ 新增117种
- ✓ 删减32种
- ✓ 合并拆分减少6种

479

废物代码

按照最新《国民经济行业分类》对废物代码进行了更新

	2008年版 废物总数	新增 数量	删除 数量	拆并、移动 增减数量	修订版废 物总数
	2	0	0	4	6
HW02	23	0	0	0	23
HW03	1	0	0	0	1
HW04	13	0	0	0	13
HW05	7	0	0	0	7
HW06有机溶剂	6	10	-6	0	10
HW07	6	0	0	0	6
HW08废矿物油	29	12	0	-8	33
HW09	3	0	0	0	3
HW10	5	0	-1	0	4
HW11精蒸馏渣	44	44	0	1	89
HW12染料涂料	21	0	0	0	21
HW13	7	1	0	0	8
HW14	1	0	0	0	1
HW15	5	0	0	0	5
HW16	8	0	0	0	8
HW17表面处理	18	0	-1	3	20
HW18	4	0	0	0	4
HW19	1	0	0	0	1
HW20	1	0	0	0	1
HW21含铬废物	15	2	0	-4	13
HW22	5	2	0	-1	6
HW23	4	0	0	-1	3
HW24	1	1	0	-1	1
HW25	1	0	0	0	1

HW26	1	0	0	0	1
HW27	4	0	-1	-1	2
HW28	1	0	0	0	1
HW29	16	4	0	0	20
HW30	1	0	0	0	1
HW31	7	0	0	0	7
HW32	1	0	0	0	1
HW33	5	0	0	0	5
HW34	19	0	0	0	19
HW35	12	0	0	0	12
HW36	9	0	0	0	9
HW37	4	0	0	0	4
HW38	6	1	0	0	7
HW39	4	0	0	-2	2
HW40	1	0	0	0	1
HW41	10	0	-10	0	0
HW42	10	0	-10	0	0
HW43	1	0	-1	0	0
HW44	1	0	-1	0	0
HW45	10	0	0	-1	9
HW46	3	0	0	0	3
HW47	2	0	0	0	2
HW48	29	1	0	1	31
HW49	12	1	-1	-2	10
HW50	0	38	0	6	44
总计	400	117	-32	-6	479

新增的废物 (117种)

废物类别	新增的数	举例	来源
HW06 废有机溶剂	10		公益项目成果
HW11 精蒸馏残渣	44	<ul style="list-style-type: none"> • 焦炭生产过程中煤气净化产生的残渣和焦油 • 煤沥青改质过程产生的闪蒸油 • 炼焦及煤焦油加工利用过程中产生的废水处理污泥（不包括废水生化处理污泥） 	
HW50 废催化剂	38	<ul style="list-style-type: none"> • 废汽车尾气净化催化剂 • 邻二甲苯氧化法制邻苯二甲酸酐过程产生的废催化剂 	
HW08 废矿油	12	<ul style="list-style-type: none"> • 废矿物油裂解再生过程中产生的裂解残渣 • 废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥 	
其它	11	<ul style="list-style-type: none"> • 烟气脱硝过程报废的钒钛系催化剂 • 多晶硅生产过程中废弃的四氯化硅和三氯化硅 • 电解铝过程中产生的电解槽维修及废弃产生的废渣 	征求意见
	2	<ul style="list-style-type: none"> • 油基废弃钻井液和钻井岩屑 • 仲钨酸铵生产过程产生的钨渣、除钼渣和废水处理污泥 	鉴别

废有机溶剂

□ 共10条，HW06、HW41和HW42合并成HW06废有机溶剂和有机溶剂废物

900-401-06	工业生产中作为 清洗剂或萃取剂 使用后废弃的含卤素有机溶剂，包括四氯化碳、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、四氯乙烯
900-402-06	工业生产中作为 清洗剂或萃取剂 使用后废弃的 有毒有机溶剂 ，包括苯、苯乙烯、丁醇、丙酮
900-403-06	工业生产中作为 清洗剂或萃取剂 使用后废弃的 易燃易爆有机溶剂 ，包括正己烷、甲苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、1,2,4-三甲苯、乙苯、乙醇、异丙醇、乙醚、丙醚、乙酸甲酯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、丙酸丁酯、苯酚
900-404-06	工业生产中作为清洗剂或萃取剂使用后废弃的其他列入《 危险化学品目录 》的 有机溶剂
900-405-06	900-401-06中所列废物再生处理过程中产生的废活性炭及其他过滤吸附介质
900-406-06	900-402-06和900-404-06所列废物再生处理过程中产生的废活性炭及其他过滤吸附介质
900-407-06	900-401-06中所列废物分馏再生过程中产生的高沸物和釜底残渣
900-408-06	900-402-06和900-404-06所列废物分馏再生过程中产生的釜底残渣
900-409-06	900-401-06中所列废物再生处理过程中产生的废水处理浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）
900-410-06	900-402-06和900-404-06所列废物再生处理过程中产生的废水处理浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）

删除32种废物

1. 原名录中HW06有机溶剂废物、HW41废卤化有机溶剂和HW42废有机溶剂，共26种。
2. 原名录中属于鉴别范畴的废物，共4种，分别是900-012-10含有或沾染PCBs、PCTS、PBBS和多氯（溴）萘，且含量 $\geq 50\text{mg/kg}$ 的废物、物质和物品；900-034-43*含任何多氯苯并呋喃同系物的废物；900-035-44*含任何多氯苯并二恶英同系物的废物；802-006-49危险废物物化处理过程中产生的废水处理污泥和残渣。
3. 原名录中范围过广、重复、描述错误的废物2种，分别是346-099-17其他工艺过程中产生的表面处理废物；261-046-27氧化铈生产过程中除尘器收集的灰尘。其中346-099-17范围过广，261-046-27实际上为氧化铈产品。

废物描述修改

□ 扩大废物范围

- 261-041-21、261-042-21、261-043-21、261-044-21删除“有钙焙烧”工艺的限定
- 900-044-49 废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉和阴极射线管（删除了“电子废物拆解过程产生”这一范围限定）
- HW32 900-026-32”使用氢氟酸进行蚀刻产生的废蚀刻液”（删除玻璃蚀刻）

□ 缩小废物范围

- 276-002-02利用生物技术生产生物化学药品、基因工程药物过程中产生的废母液、反应基和培养基废物（排除氨基酸、维生素过程中产生的培养基废物）
- 092-002-29明确定义汞矿采选过程中产生的废渣为尾砂，排除了采矿废石（底渣）
- 264-012-12 其他油墨、染料、颜料、油漆生产过程中产生的废水处理污泥、废吸附剂（排除了水性油漆）
- 315-001-21铬铁硅合金生产过程中集（除）尘装置收集的粉尘（删除了污泥）
- 32 900-026-32”使用氢氟酸进行蚀刻产生的废蚀刻液”（删除废蚀刻液处理污泥）

新增《危险废物豁免管理清单》

□ 豁免管理清单建立的原则

- ✓ 借鉴国外管理经验，环境风险大的危险废物实行优先控制，有效减少危险废物管理过程中的总体环境风险
- ✓ 某个特定管理环节已经在相关标准中进行了豁免，焚烧飞灰满足填埋场入场标准后可进入卫生填埋场填埋
- ✓ 特定环节豁免管理的环境风险可接受，或者实际过程难以按照危险废物管理：家庭源危险废物、小型医疗机构医疗废物的收集等

□ 《危险废物豁免管理清单》中的**危险废物**，在所列的豁免环节，且满足相应的豁免条件时，可以按照豁免内容的规定执行。**豁免环节之外的环节仍然按照危险废物管理**

□ 列入豁免管理清单的废物共16类/种。全部环节豁免2类/种，利用处置环节豁免的11种，运输环节豁免3种，收集环节豁免3种，转移环节1种

附录 《危险废物豁免管理清单》

序号	废物类别/ 代码	危险废物	豁免环节	豁免条件	豁免内容
4	772-002-18	生活垃圾焚烧 飞灰	处置	满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中6.3条要求，进入生活垃圾填埋场填埋。	填埋过程不按危险废物管理。
			处置	满足《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》（GB30485-2013），进入水泥窑协同处置。	水泥窑协同处置过程不按危险废物管理。
5	772-003-18	医疗废物焚烧 飞灰	处置	满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中6.3条要求，进入生活垃圾填埋场填埋。	填埋过程不按危险废物管理。
6	772-003-18	危险废物焚烧 产生的废金属	利用	用于金属冶炼。	利用过程不按危险废物管理。

附录 《危险废物豁免管理清单》

序号	废物类别 /代码	危险废物	豁免环节	豁免条件	豁免内容
7	900-451-13	采用破碎分选回收废覆铜板、印刷线路板、电路板中金属后的废树脂粉	运输	运输工具满足防雨、防渗、防遗撒要求。	不按危险废物进行运输。
			处置	进入生活垃圾填埋场填埋。	处置过程不按危险废物管理。
8	900-041-49	农药废弃包装物	收集	村、镇农户分散产生的农药废弃包装物的收集活动。	收集过程不按危险废物管理。
9	900-041-49	废弃的含油抹布、劳保用品	全部环节	混入生活垃圾。	全过程不按危险废物管理。
10	900-042-49	由危险化学品、危险废物造成的突发环境事件及其处理过程中产生的废物	转移	经接受地县级以上环境保护主管部门同意，按事发地县级以上地方环境保护主管部门提出的应急处置方案进行转移。	转移过程不按危险废物管理。
			处置	按事发地县级以上地方环境保护主管部门提出的应急处置方案进行处置或利用。	处置或利用过程可不按危险废物进行管理。
11	900-044-49	阴极射线管含铅玻璃	运输	运输工具满足防雨、防渗、防遗撒要求。	可不按危险废物进行运输。
12	900-045-49	废弃电路板	运输	运输工具满足防雨、防渗、防遗撒要求。	可不按危险废物进行运输。

《名录》若干问题解读

□ 附录《危险废物豁免管理清单》中豁免内容的具体含义是什么？

- ✓ “**全过程**”：全过程（各管理环节）均豁免，无需执行危险废物环境管理的有关规定；
- ✓ “**收集过程**”：收集企业不需要持有危险废物收集经营许可证或危险废物综合经营许可证；
- ✓ “**利用过程**”：利用企业不需要持有危险废物综合经营许可证；
- ✓ “**填埋过程**”：填埋企业不需要持有危险废物综合经营许可证；
- ✓ “**水泥窑协同处置过程**”：水泥企业不需要持有危险废物综合经营许可证；
- ✓ “**运输**”：运输工具可不采用危险货物运输工具；
- ✓ “**转移过程**”：进行转移活动的运输车辆可不具有危险货物运输资质；**转移过程中**可不运行**危险废物转移联单**，但转移活动需事后备案。

□ 名录中有很多类似于“不包括XXXX”的描述，是不是意味着这些XXXX就不属于危险废物了？

- ✓ **《名录》中关于“不包括XXXX”的描述，是根据当前环境管理的需要，将此类废物明确不包括在《名录》里**
- ✓ **此类废物虽未列入《名录》，但仍然需要根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定是否属于危险废物**
- ✓ **经鉴别不具有危险特性的，不属于危险废物**

- 利用生物技术生产生物化学药品、基因工程药物过程中产生的废母液、反应基和培养基废物（**不包括利用生物技术合成氨基酸、维生素过程中产生的培养基废物**）
- 利用生物技术生产生物化学药品、因工程药物过程中产生的废脱色过滤介质（**不包括利用生物技术合成氨基酸、维生素过程中产生的废脱色过滤介质**）
- 900-401-06 中所列废物再生处理过程中产生的废水处理浮渣和污泥（**不包括废水生化处理污泥**）
- 900-402-06 和900-404-06 中所列废物再生处理过程中产生的废水处理浮渣和污泥（**不包括废水生化处理污泥**）
- 石油炼制过程中隔油池产生的含油污泥，以及汽油提炼工艺废水和冷却废水处理污泥（**不包括废水生化处理污泥**）
- 油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥（**不包括废水生化处理污泥**）

- 炼焦及煤焦油加工利用过程中产生的废水处理污泥（不包括废水生化处理污泥）
- 煤气生产过程中产生的废水处理污泥（不包括废水生化处理污泥）
- 其他油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）生产过程中产生的废母液、残渣、中间体废物
- 其他油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）生产过程中产生的废水处理污泥、废吸附剂
- 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行阻挡层涂敷过程中产生的废物
- 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物
- 树脂、乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂生产过程中产生的废水处理污泥（不包括废水生化处理污泥）
- 醚及醚类化合物生产过程中产生的醚类残液、反应残余物、废水处理污泥（不包括废水生化处理污泥）

□ 通过危险废物鉴别确定是危险废物的，应该如何对其归类？

- ✓ 在《名录》第八条中规定，对不明确是否具有危险特性的固体废物，应当按照国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定。经鉴别具有危险特性的，属于危险废物，应当根据其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别，并按代码“900-000-××”（××为危险废物类别代码）进行归类管理。如鉴别后的危险废物主要有害成分为砷，其危险废物类别代码应为“900-000-24”；无法根据主要危害成分归类的，可按照产生源归类。
- ✓ 本次《名录》修订删除HW43、HW44两大类危险废物，这些废物经鉴别后可以按照《名录》第八条进行归类管理

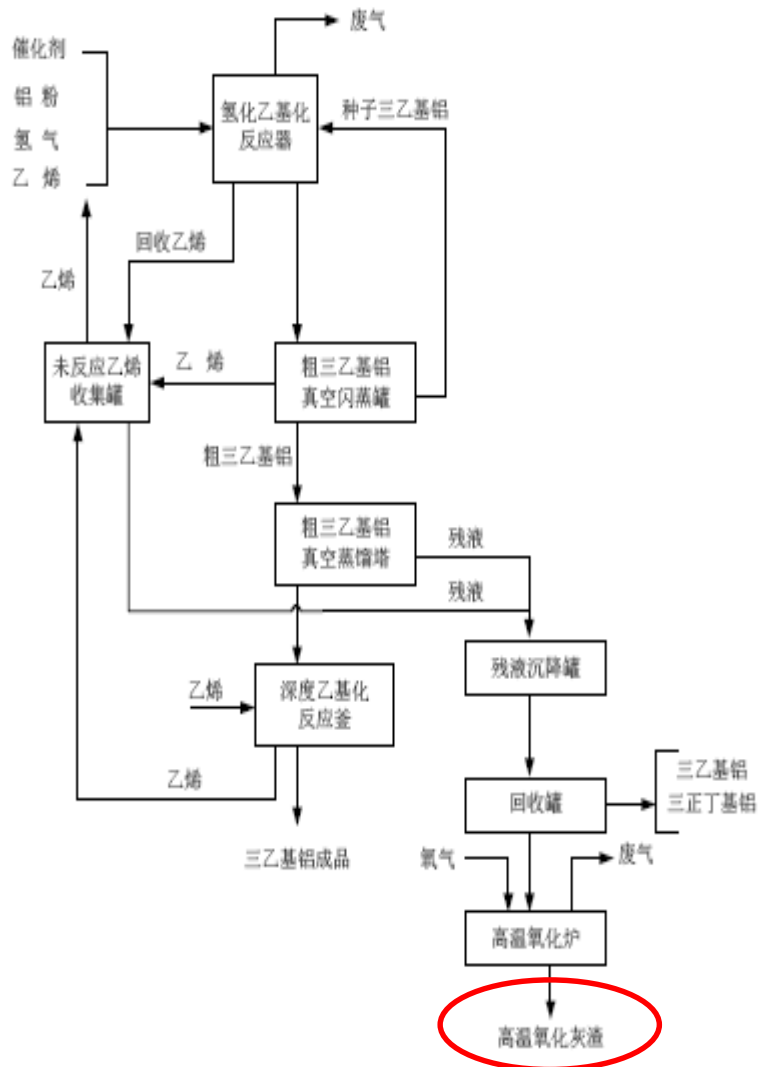
□ 关于《名录》中“行业来源”的具体解释和范围，应以什么为依据？

- ✓ 《名录》中的行业来源依据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011）
- ✓ 在确定废物行业来源时应遵循该标准中第3.1条原则，即**按照单位的主要经济活动确定其行业性质**。当单位从事一种经济活动时，则按照该经济活动确定单位的行业；当单位从事两种以上的经济活动时，**则按照与废物产生有关的活动确定废物产生的行业**

□在根据名录进行判断的时候，是应该以行业来源优先，还是废物描述优先？

✓在根据《名录》进行判断的时候，应该采取以废物产生源描述为主，以行业来源为辅的原则进行判断。当两者发生矛盾时，应以废物描述为主要判断依据

三乙基铝装置工艺流程及三废排放图#



公司从事的“三乙基铝回收后的残液进入焚烧炉内焚烧”处置活动是环境治理过程，应按照具体的活动进行归类

□ 《名录》中列出了很多种液态废物如母液、废液等，进入企业废水处理系统进行处理之母液、废液，是应按照废水管理还是液态废物？

- ✓ **列入《名录》的废母液、废液属于液态危险废物，应按照危险废物来管理**
- ✓ **这些液态废物一般无法通过常规水处理方法进行处理，因此也就不能直接进入水处理设施进行处理。水基液态废物需经过必要的预处理后其达到入场标准的污水可以进入废水处理系统**
- ✓ **可以通过常规水处理方法（包括物理处理、化学处理、物理化学处理和生物处理）可以使其达标排放（包括排入城市排水管网）的废水不属于固体废物，因而不需要按照危险废物管理**

□ 对于企业归类为“副产物”的物质，是否可以直接对照名录进行判断？

✓ 企业归类为“副产物”的物质，应当首先确定其是否属于固体废物，如果属于固体废物的再依据《名录》或鉴别标准判定该固体废物是否属于危险废物

□ 名录中900-042-49类废物描述为“由危险化学品、危险废物造成的突发环境事件及其处理过程中产生的废物”，是否表明这类突发环境事件及其处理过程中的全部废物都必须按照危险废物管理？

- ✓ 由危险化学品、危险废物造成的突发环境事件及其处理过程中产生的所有固体废物都属于危险废物
- ✓ 根据《危险废物豁免管理清单》第10项，此类危险废物的转移和处置环节可豁免，即满足相应的豁免条件后，转移过程和处置利用过程可不按危险废物管理

□ 名录中900-041-49类废物描述为“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，如何确定某种危险废物具有毒性危险特性？

- ✓ **危险废物名录中的危险特性（标注为“T”）**
- ✓ **《危险化学品目录》中是否标有毒性**
- ✓ **《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》（GB 5085.6）附录A-附录E**
- ✓ **化学品的MSDS**

□ 装齿轮油和液压油的空桶算不算危废？如果用来装柴油、几次后里面就很干净了，还算危废吗？油漆桶算危废？

✓ 洗干净没有标准；用于原始用途不是固废，否则属于900-041-49

□ 工业废水生化处理污泥是不是危废？新名录中很多类别的污泥都写了“不包括废水生化处理污泥”

✓ 需要鉴别

□豁免管理清单中的“含油抹布”，这里指的含油抹布是指含那些油类的抹布，是所有的吗？

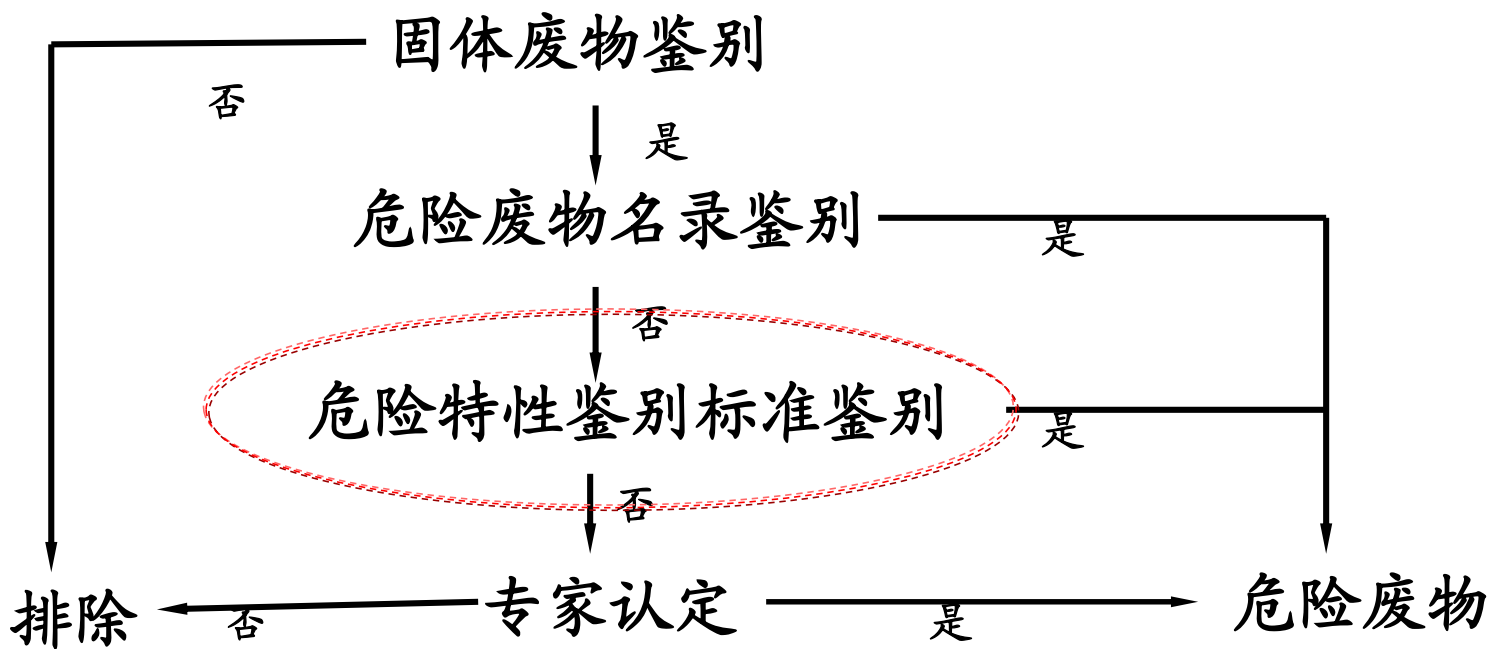
✓指所有矿物油，不包括有机溶剂

□一些废物在2008版《名录》中，但不在新名录中，是不是意味着这些废物就不属于危险废物？

✓名录是危废鉴别的一种手段，根据具体的废物确定是否需要开展危险特性鉴别，依据特性鉴别的结果明确是否属于危废

✓排除清单

危险废物鉴别程序



[危险废物鉴别标准 — 通则(GB5085.7-2007)]

谁能做鉴别？



中华人民共和国环境保护部
Ministry of Environmental Protection of the People's Republic of China

索引号: 000014672/2017-00009 分类: 环境管理业务信息\土壤环境管理
发布单位: 环境保护部 生成日期: 2017年12月29日
海关总署
质检总局
名称: 关于推荐固体废物属性鉴别机构的通知
文号: 环土壤函[2017]287号 主题词:

**环境保护部
海关总署
质检总局**

通知

环土壤函[2017]287号

关于推荐固体废物属性鉴别机构的通知

各省、自治区、直辖市环境保护厅（局），新疆生产建设兵团环境保护局，海关总署广东分署、天津特派办、上海特派办、各直属海关，各直属出入境检验检疫局：

为进一步加强进口固体废物环境管理，规范固体废物属性鉴别工作，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物出口管理办法》，结合现有固体废物属性鉴别机构的执行情况，现推荐一批固体废物属性鉴别机构，供有关部门（单位）选择固体废物属性鉴别机构时参考。

附件：固体废物属性鉴别机构名单

环境保护部
海关总署
质检总局
2017年12月29日

抄送：发展改革委、商务部。

固体废物属性鉴别机构名单

1. 中国环境科学研究院固体废物污染控制技术研究所

联系人：周炳炎

电话：010-84915144

传真：010-84913903

邮箱：zhouby207@craes.org.cn

地址：北京市朝阳区安外大羊坊8号



中华人民共和国环境保护部
Ministry of Environmental Protection of the People's Republic of China

索引号: 000014672/2016-00135 分类: 主题分类\环境保护产业信息
发布机关: 环境保护部办公厅 生成日期: 2016年02月04日
名称: 关于印发《环境损害鉴定评估推荐机构名录（第二批）》的通知
文号: 环办政法[2016]10号 主题词:

环境保护部办公厅文件

环办政法[2016]10号

关于印发《环境损害鉴定评估推荐机构名录（第二批）》的通知

各省、自治区、直辖市环境保护厅（局），环境保护部各派出机构、直属单位：

为贯彻落实党的十八大和十八届三中全会关于“实行最严格的损害赔偿制度、责任追究制度”的精神，落实《生态环境损害赔偿制度改革试点方案》有关环境损害鉴定评估机构建设要求，充分发挥环境损害鉴定评估对环境司法、环境监督管理、生态环境损害赔偿磋商等技术支撑作用，满足社会对环境损害鉴定评估的需要，在省级环境保护部门推荐和环境损害鉴定评估机构自荐的基础上，现将环保系统内第二批环境损害鉴定评估推荐机构名录印发给你们，供各级环境保护部门在公民、法人或者其他组织需要环境保护部门推荐环境损害鉴定评估机构时参考。

特此通知。

附件：环境损害鉴定评估推荐机构名录（第二批）

环境保护部办公厅
2016年2月4日

环境保护部办公厅2016年2月4日印发

附件

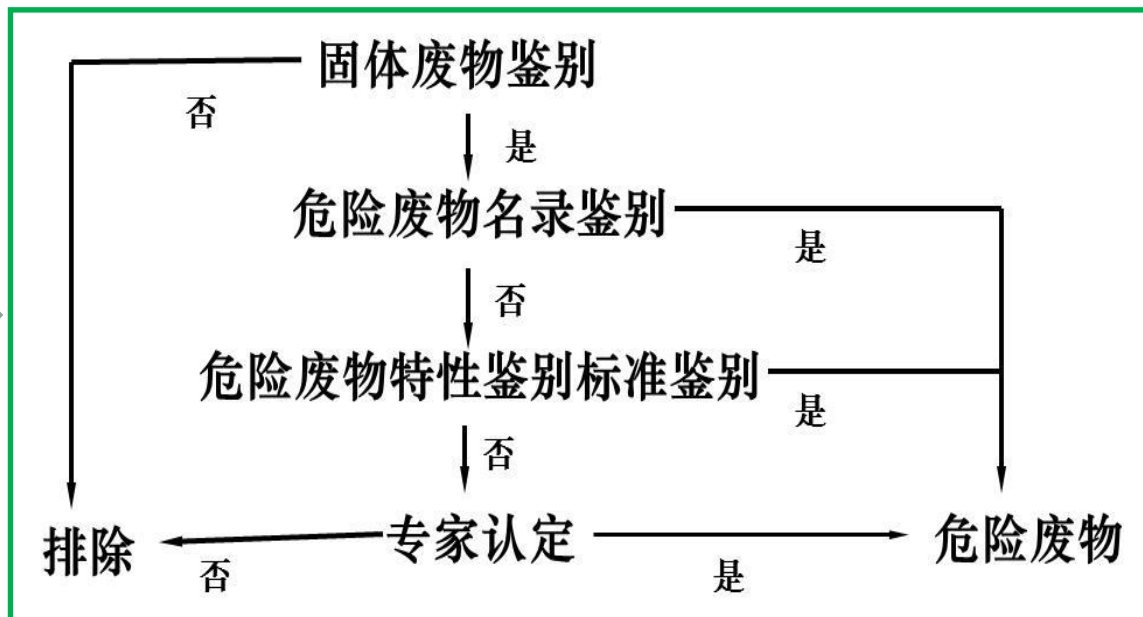
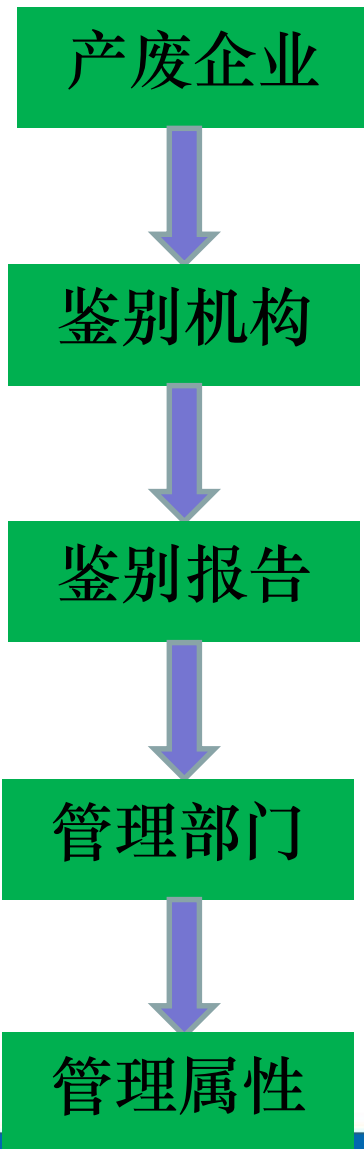
环境损害鉴定评估推荐机构名录 (第二批)

序号	机构名称	协作单位
1	中国环境科学研究院	无
2	环境保护部南京环境科学研究所	无
3	北京市环境保护科学研究院	无
4	山西省环境污染损害司法鉴定中心	无
5	辽宁省环境科学研究院	无
6	黑龙江省环境科学研究院	无
7	上海市环境科学研究院	无
8	江苏省环境科学研究院	无

谁能做鉴别？

	是否有管理规定	是否指定鉴别机构
国家	危险废物鉴别行业规范管理条例（正在编制）	未指定
江苏	否	未指定
上海	有	上海固管中心、中国环科院固体所
重庆	有	重庆固管中心、中国环科院固体所
江西	有	未指定，推荐三家（中国环科院固体所、南京所和华南所）
福建	有	未指定
甘肃	有	指定四家
河北	有	中国环科院固体所
浙江	有	未指定

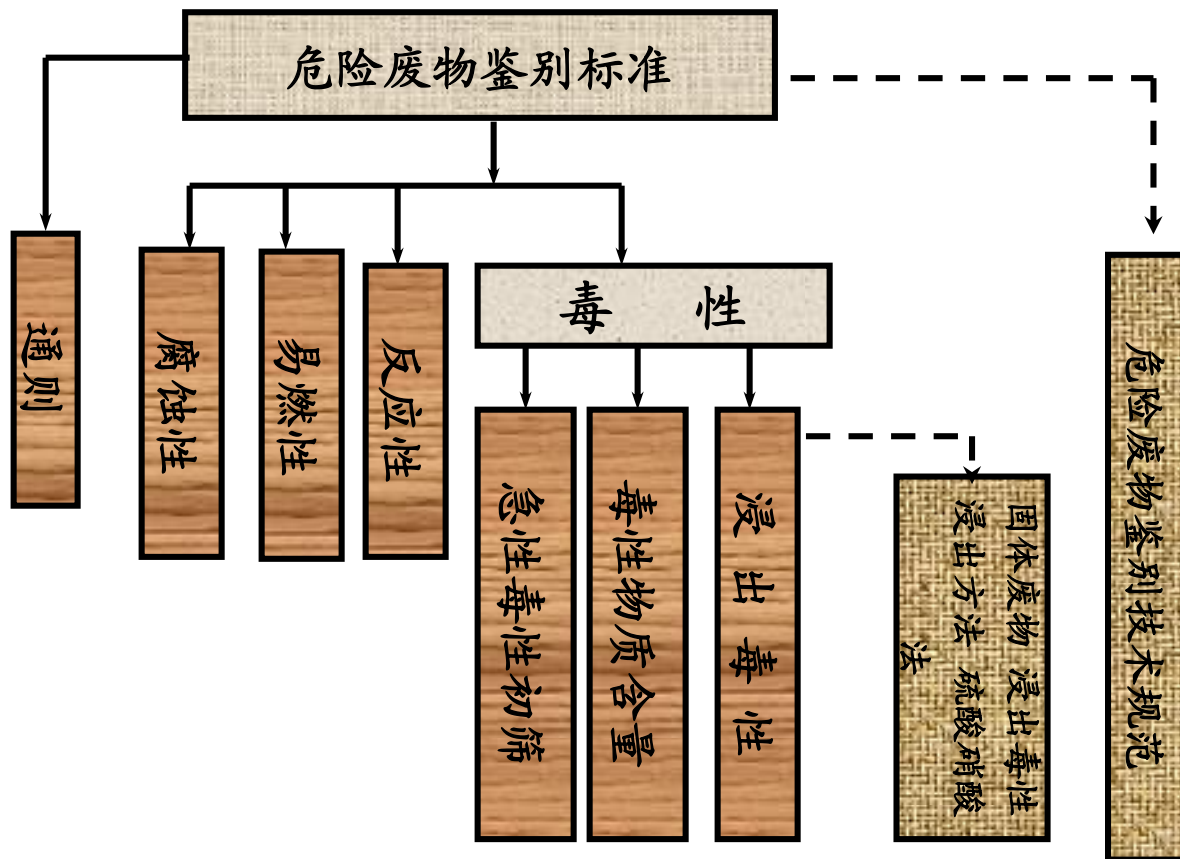
怎么去做鉴别？



[危险废物鉴别标准 — 通则(GB5085.7-2007)]

固体废物管理计划备案或**固体废物专项评价**

危险废物鉴别标准体系



混合后判定规则

- 具有毒性和感染性等一种或一种以上危险特性的危险废物与其他固体废物混合时，混合后的废物属于危险废物
- 仅具有腐蚀性、易燃性或反应性的危险废物与其他固体废物混合，混合后的废物经GB5085.1、GB5085.4和GB5085.5鉴别不再具有危险特性的，不属于危险废物

关键点：1) 混合不论多少

2) 混合≠含有。废油抹布、CRT显示器、印刷品

混合不等于含有（沾染）

⑩ 混合的情况

承德市公安局

关于委托鉴定危险废物的函

中国环境科学院固体废物污染控制技术研究所：

我支队于2014年8月18日联合承德市环保局对承德市滦平县大屯乡兴洲村王国财炼油厂进行检查。在检查中发现该厂将废机油、废齿轮油等废矿物油加热蒸馏提炼回用过程中产生的废渣（下称炼油废渣）一部分倾倒入厂外黄土洞内，一部分与黄土混合后倾倒入厂外，另一部分与煤混合燃烧。

现特委托贵所对该厂倾倒、处置的炼油废渣，炼油废渣与黄土的混合物，以及炼油废渣与煤混合燃烧后的产物是否属于“危险废物”给予分析认定，并出具鉴定意见。

函复为感！

委托单位：承德市公安局环境安全保卫支队

二〇一四年八月十九日



- 一、依据《名录》，“废机油、废齿轮油等废矿物油”属于《国家危险废物名录》危险废物，其危险特性为毒性和易燃性。
- 二、依据《危险废物鉴别标准通则》“危险废物处理后判定原则”，废矿物油加热蒸馏提炼回用过程中产生的炼油废渣应该属于危险废物。
- 三、依据《危险废物鉴别标准通则》“危险废物混合后判定原则”黄土与上述炼油废渣后倾倒，已被抛弃，属于固体废物。因此，上述炼油废渣与黄土的混合物应该属于危险废物。

处理后判定规则

- 具有毒性和感染性等一种或一种以上危险特性的危险废物处理后的废物仍属于危险废物
- 仅具有腐蚀性、易燃性或反应性的危险废物处理后，经GB5085.1、GB5085.4和GB5085.5鉴别不再具有危险特性的，不属于危险废物



危险废物鉴别工作流程

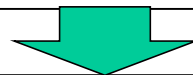
调查

- 资料调查
- 现场调查



方案编制

- 危险特性清单分析
- 危险特性的排除和筛选



检测与分析

- 检测（危险特性的排除和筛选）
- 数据分析
- 鉴别结论



资料调查阶段工作要点

工作内容

- 企业调查
 1. 鉴别对象
 2. 简单生产工艺流程
- 文献调查
 1. 生产工艺文献报道
 2. 鉴别对象的危险特性报道
 3. 鉴别对象的主要处理方式

目的

- 明确固体废物的类别
 1. 产品or固体废物
 2. 《名录》废物?
 3. 固体废物or固体废物处理产物
- 进一步调查的基础
 1. 现场调查的效率
 2. 评估鉴别工作的难度和工作量
 3. 初步了解鉴别对象的污染特性和处置特性



现场调查阶段工作要点

调查内容

- ◆ 生产情况和资料的一致性
 1. 设备和生产情况
 2. 核实废物类别、产生量、产生规律
- ◆ 生产工艺过程详查
 1. 完整原辅料的类别和资料
 2. 与危险特性相关的主要物料平衡和污染物的归趋（工艺工程师）
 3. 影响危险特性的生产过程（废水排放规律、不同批次的差异）
- ◆ 明确采样的条件和位置

目的和要点

- ◆ 鉴别结果的适用范围
 1. 生产量稳定？对鉴别结果影响？
 2. 工艺稳定？（试验、调试）
 3. 影响固体废物危险特性的物质来源是否稳定（复杂工艺流程、园区污水处理厂）
- ◆ 鉴别项目筛选制定依据
- ◆ 鉴别采样方案的制定依据



鉴别项目筛选工作流程

文献调查

- 1、不明确原辅料的化学组成
- 2、原辅料的杂质
- 3、原辅料生产过程、及可能带入残留
- 4、原辅料有毒有害物质是否有质量控制标准

危险特性清单分析
全面完整

毒性物质类别

剧毒性R39/28、R39/27、R39/26

有毒性R39/25、R39/24、R39/23

致癌性1类或2类 (R45)

生殖毒性1类或2类 (R46)

致突变性1类或2类 (R47)

定性分析

- 确定存在的危险特性 → 列入鉴别项目
- 不可能存在的（根据工艺流程和固体废物性质判断） → 排除鉴别项目
- 其他未知副反应产物 → GC-M S 定性分析
- 不确定存在的危险特性 → 代表性样品 or 原辅料检测

代表性样品定量分析

计算依据充分、最不利假设



鉴别方案

一、基本情况

- (一) 鉴别内容和目的 (准确定义废物名称和生产工艺)
- (二) 申请方概况 (与危险特性相关的情况, 重点: 工艺过程、生产稳定性判断、生产量)
- (三) 被鉴别物情况 (废物的产生情况和管理情况, 可包括目前国内该类废物的管理情况)

二、固体废物属性判定

固体废物鉴别标准 通则(GB 34330—2017)

三、危险废物属性初筛

《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》

四、危险特性鉴别

(一) 鉴别项目识别及依据

危险特性清单 → 逐项筛选 (详细的筛选依据和预检测结果) → 鉴别项目

(二) 采样工作方案

份样数、采样位置、采样方法、样品保存和运输、采样计划、组织实施

(三) 检测工作方案

检测项目及检测方法、组织方案、质量控制方法

(四) 检测结果的判断标准和判断方法

标准限值、计算方法



鉴别报告

一、基本情况

- (一) 鉴别内容和目的（准确定义废物名称和生产工艺）
- (二) 申请方概况（与危险特性相关的情况，重点：工艺过程、生产稳定性判断、生产量）
- (三) 被鉴别物情况（废物的产生情况和管理情况，可包括目前国内该类废物的管理情况）

二、鉴别工作过程

(一) 鉴别方案内容简述

- 1. 简述鉴别方案编制过程，鉴别项目识别过程和鉴别项目
- 2. 鉴别方案评估论证情况
- 3. 鉴别方案评估修改情况

(二) 采样过程

- 1. 采样过程描述
- 2. 采样过程生产情况与鉴别方案的一致性

(三) 检测过程（检测方法）

(四) 鉴别报告编制（简述计算和分析过程）

三、检测结果与危险特性鉴别

四、综合分析和结论

(一) 属性判断（根据危险特性鉴别结果）

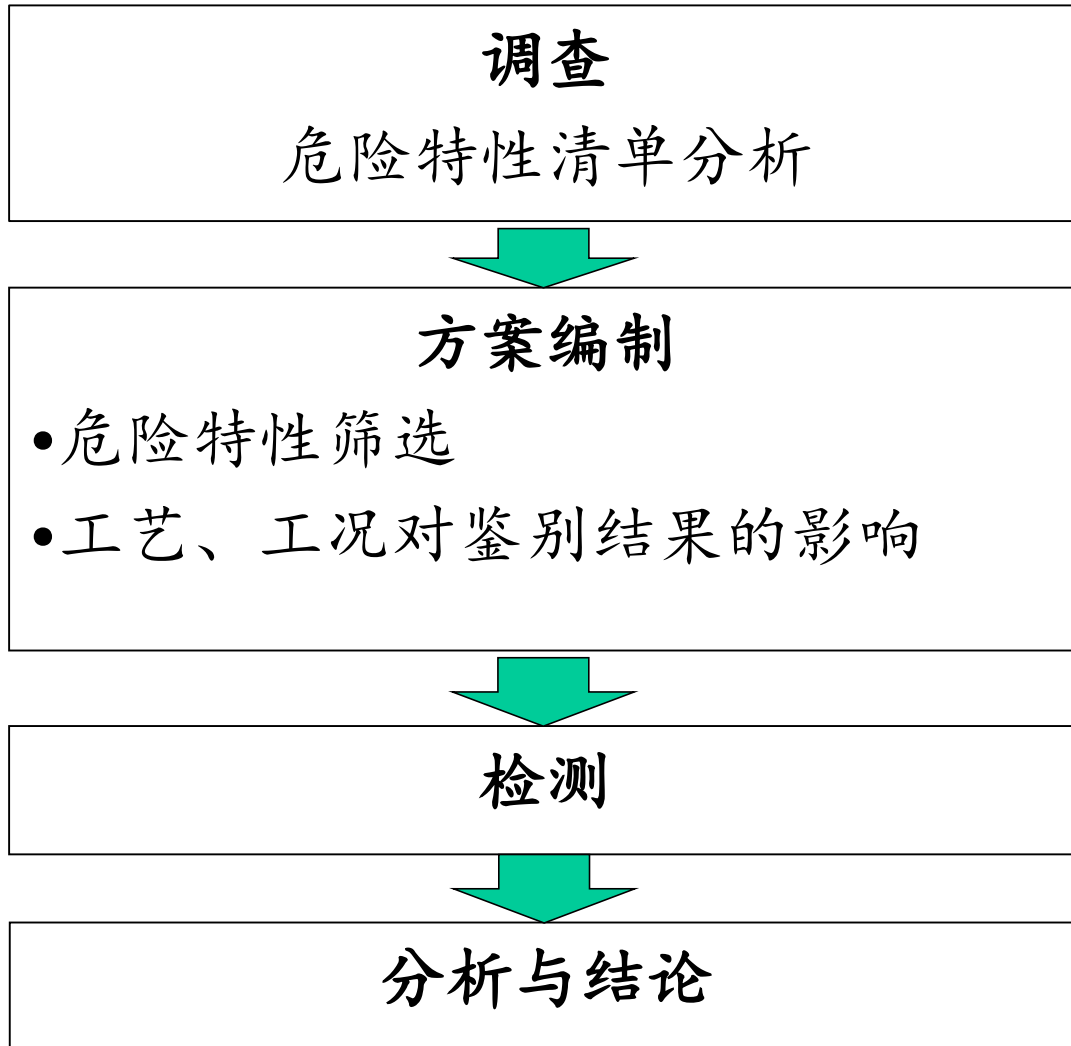
(二) 监督性检测要求

根据检测结果和采样过程生产工况，分析接近标准限值的检测项目与生产工况的联系

(三) 处置管理要求（拒绝的处置方式、处置过程应关注主要二次污染问题）



鉴别流程——要点



全

精

准

慎

鉴别 ≠ 检测

□ 危险废物鉴别工作概况

- ✓ 2016年有17个省市开展了危险废物鉴别工作，共完成危险废物鉴别报告120份（包括鉴别为危险废物的13份，鉴别不属于危险废物的107份）
- ✓ 2016年，全国共有45家机构参与了危险废物鉴别工作，主要包括固管中心、科研院所、政府检测机构以及具有相关检测资质的第三方检测公司等，所占的比例分别为7%、18%、33%及42%

□ 危险废物鉴别需求急剧增加

- ✓ 《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2013〕15号、法释〔2016〕29号）
- ✓ 中央环保督察、固废法执法检查、危险废物规范化管理督查考核等要求产废企业履行固体废物污染防治责任

危险废物鉴别的规范管理

- 环境司法类
 - 纳入环境损害司法鉴定
- 环境管理类
 - 缺少尚未法依据（《固废法》修订也在考虑解决办法》
 - 参照其他行业规范管理做法，编制《危险废物鉴别行业规范条件》

危险废物鉴别机构的资质问题

司法部 环境保护部 关于规范环境损害司法鉴定管理工作的通知

中华人民共和国司法部 中华人民共和国环境保护部

司发通〔2015〕118号

司法部 环境保护部关于规范环境损害 司法鉴定管理工作的通知

各省、自治区、直辖市司法厅（局）、环境保护厅（局）：

为贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神，落实健全生态环境保护责任追究制度和环境损害赔偿制度的要求，促进生态文明建设，适应环境损害诉讼需要，加强对环境损害司法鉴定机构和鉴定人的管理，根据《全国人民代表大会常务委员会关于司法鉴定管理问题的决定》和《最高人民法院 最高人民检察院 司法部关于将环境损害司法鉴定纳入统一登记管理范围的通知》（司发通〔2015〕117号），以及有关法律、法规、规章

— 1 —

的规定，现就规范环境损害司法鉴定管理工作有关事项通知如下：

一、鉴定机构设置发展规划

环境损害司法鉴定机构的发展应当遵循统筹规划、合理布局、总量控制、有序发展的原则，根据诉讼活动的实际需求和的发展趋势研究制定发展规划。环境损害司法鉴定机构的设立应当严格标准、严格程序、确保质量，特别是在审核登记工作初始阶段要严格限制鉴定机构数量，确保高资质高水平。

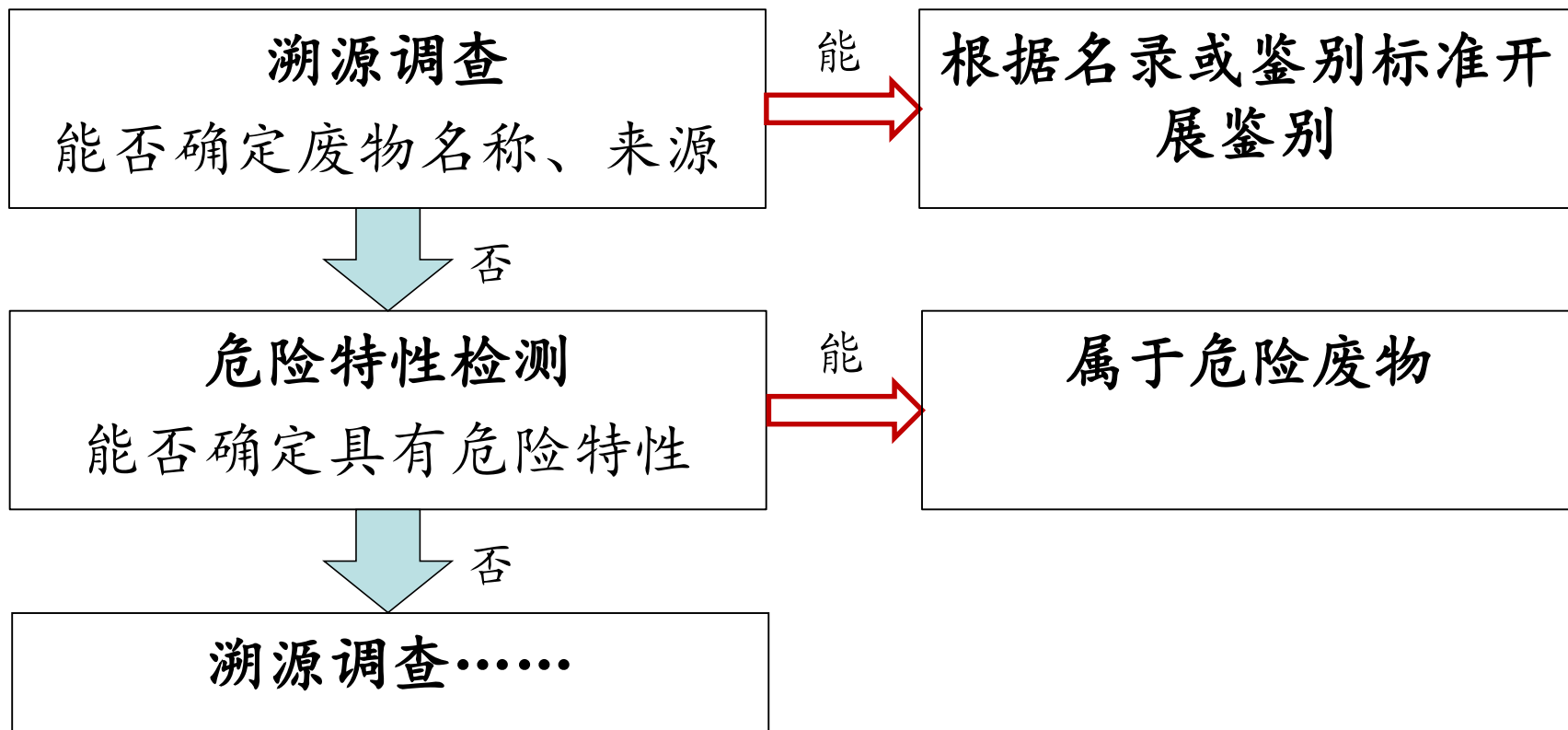
二、鉴定事项

环境损害司法鉴定是指在诉讼活动中鉴定人运用环境科学的技术或者专门知识，采用监测、检测、现场勘察、实验模拟或者综合分析等技术方法，对环境污染或者生态破坏诉讼涉及的专门性问题进行鉴别和判断并提供鉴定意见的活动。环境诉讼中需要解决的专门性问题包括：确定污染物的性质；确定生态环境遭受损害的性质、范围和程度；评定因果关系；评定污染治理与运行成本以及防止损害扩大、修复生态环境的措施或方案等。

环境损害司法鉴定的主要领域包括：（1）污染物性质鉴定，主要包括危险废物鉴定、有毒物质鉴定，以及污染物其他物理、化学等性质的鉴定；（2）地表水和沉积物环境损害鉴定，主要包括因环境污染或生态破坏造成河流、湖泊、水库等地表水资源和沉积物生态环境损害的鉴定。（3）空气污染环境损害鉴定，主要包括因污染物排放或泄露造成环境空气或室内空气环境损害的鉴定。（4）土壤与地下水环境损害鉴定，主要包括因环境污染或生态破坏造成农田、矿区、居住和工矿企业用地等土壤与地下水资源及生态环境损害的鉴定。（5）近海海洋与海岸带环境损害鉴定，主要包括因近海海域环境污染或生态破坏造成的海岸、潮间

— 2 —

危险废物司法鉴定的程序



危险废物司法鉴定的重点工作是对固体废物来源（行业、工艺）、名称、是否存在混合等的识别

《危险废物鉴别标准 通则》修订（征求意见稿）

• 鉴别程序

- 增加工艺分析步骤，根据工艺分析不可能具有相关危险特性的，不属于危险废物
- 危险特性鉴别取消急性毒性初筛

• 判定规则

- 删除现行标准5.3条“危险废物与放射性废物混合，混合后的废物应按照放射性废物管理”
- 增加工业废水处理污泥的混合后判定规则
- **修改危险废物处理后判定规则：**具有毒性、感染性等一种或一种以上危险特性的危险废物利用过程产生的废物经鉴别不再具有危险特性的，不属于危险废物；具有毒性、感染性等一种或一种以上危险特性的危险废物处置过程产生的废物仍属于危险废物，国家有关法规、标准另有规定的除外
- **增加来源不明固体废物判定规则：**环境污染事件涉及的固体废物的危险特性鉴别，无法按照HJ/T 298 第8.3款明确产生来源、生产工艺及性质的固体废物，属于危险废物

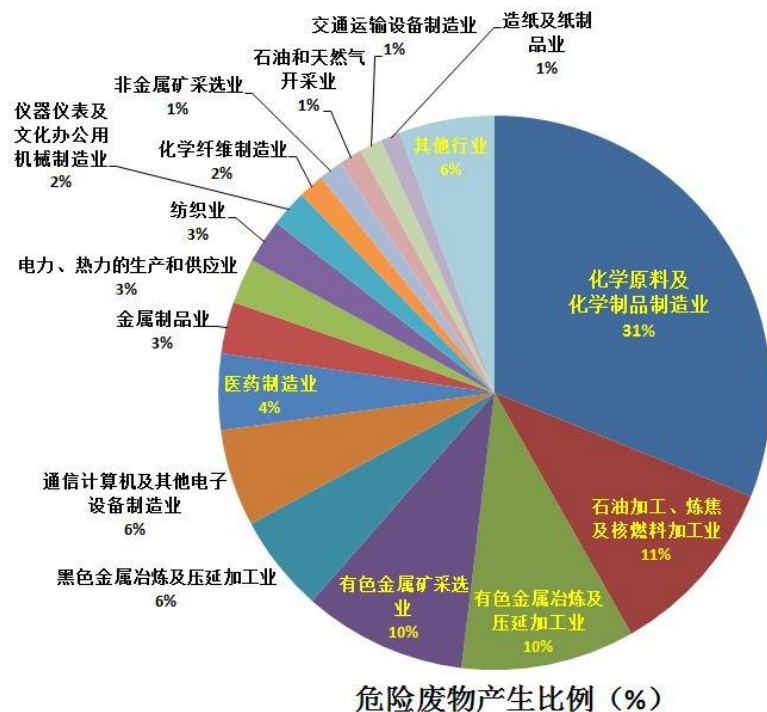
主要内容

- 一、固体废物分类与鉴别
- 二、危险废物名录与危险废物鉴别
- 三、危险废物环境风险控制原则

危险废物环境风险控制

危险废物特点

- 工业危险废物为主
- 形态复杂（一半是液态）
- 种类繁多，产生广泛
- 危害严重



危险废物环境风险控制

危险废物污染的特点

不恰当的处理处置（对人体和生态环境的直接暴露）

- 排入江河湖海
- 地面堆置、倾倒

收集、运输、处理处置和再生过程中产生的各种污染（二次污染）

- 填埋：渗滤液渗漏或者渗滤液不达标排放
- 焚烧：尾气排放污染大气
- 再生利用：再生利用产品生产过程中产生的污染物排放；以及再生利用产品中污染物的释放

危险废物环境风险控制

危险废物管理的特点和环境风险

- 去向不确定,即污染物释放途径(暴露场景)的不确定(固体废物特性)

例: 焚烧飞灰的可能去向

- ✓ 倾倒: 江、河、湖、海; 山谷、草原、沙漠、农田、山林; 其他;
- ✓ 填埋: 混合填埋; 专用填埋; 其他;
- ✓ 建材: 水泥; 砖瓦; 骨料; 路基材料; 其他。

例: 废线路板的可能去向

- ✓ 有价金属(金、银、铂、铑、钯以及铜等)回收: 火法; 湿法;
- ✓ 建材: 建筑用塑料
- ✓ 倾倒: 江、河、湖、海; 山谷、草原、沙漠、农田、山林; 其他
- ✓ 填埋: 混合填埋; 专用填埋; 其他;
- ✓ 焚烧: 露天焚烧; 专用焚烧; 其他。

危险废物环境风险控制

危险废物管理的特点和环境风险

- 对环境（人体健康）的影响不确定，即暴露途径和暴露剂量的不确定（危险废物特性）
 - ✓ 暴露途径：因处置方式而异
 - ✓ 暴露剂量：因废物性质、处置方式而异

例：粉煤灰对环境的影响

➤ 在任何去向（处置方式）条件下，其环境影响都可接受

例：废线路板对环境的影响

➤ 在无序的金属回收、露天焚烧、无序的建筑材料再生等处置方式过程中，其环境影响不能接受。

危险废物环境风险控制

危险废物管理的特点和环境风险

- 上述的“不确定”构成了危险废物的环境风险
- 同时也决定了危险废物是重点管理对象

危险废物环境风险控制

危险废物风险控制原则

- 可追踪原则
 - 确定危险废物去向（处置方式）
- 可控原则
 - 确定危险废物的暴露途径
 - 保证危险废物暴露剂量在“可接受水平”

危险废物环境风险控制

危险废物风险控制措施

- 危险废物去向的追踪：污染物释放途径（暴露场景）的确定
 - ✓ 危险废物管理计划制度
 - ✓ 危险废物转移联单制度
 - ✓ 危险废物代为处置（行政代执行）制度（尚未实施）

危险废物环境风险控制

危险废物风险控制措施

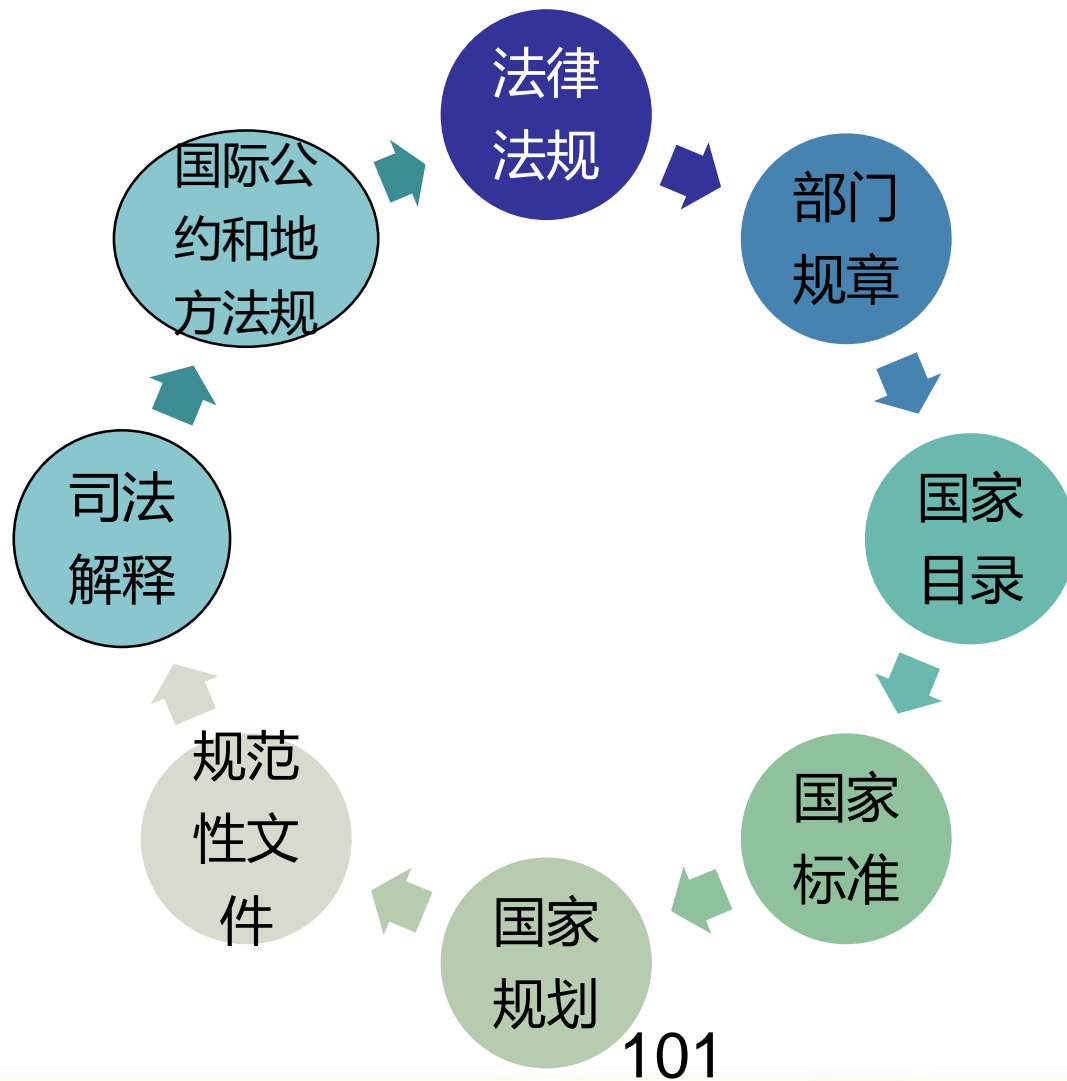
- 危险废物去向的确认：污染物暴露途径的确定
 - ✓ 危险废物经营许可证制度
 - 危险废物污染控制技术政策（技术市场引导）
 - 危险废物污染控制技术规范（许可证技术审查依据）

危险废物环境风险控制

危险废物风险控制措施

- 污染物排放（释放）的控制：暴露剂量的控制与确定
 - ✓ 危险废物污染控制标准（规范）
 - 危险废物处理处置与资源再生过程中污染物的释放控制
 - 危险废物资源再生产品中有害物质的释放控制

危险废物管理框架结构



法律
法规

“两高”
司法解释

主要规范
性文件

国家规
划

国家
准

【环境污染罪】

违反国家规定，排放、倾倒或者处置有放射性的废物、含传染病病原体的废物、有毒物质或者其他有害物质，**严重污染环境的**，处三年以下有期徒刑或者拘役，并处或者单处罚金；**后果特别严重的**，处三年以上七年以下有期徒刑，并处罚金。

部门
规章

“两高”
司法解释

主要规范
性文件

国家规
划

国家
准

→ **《危险废物转移联单管理办法》**
(国家环境保护总局令第5号, 1999年
10月1日起施行)

→ **《危险废物出口核准管理办法》**
(国家环境保护总局令第47号, 2008
年8月1日起施行)

国家目录

“两高”
司法解释

主要规范
性文件

国家规
划

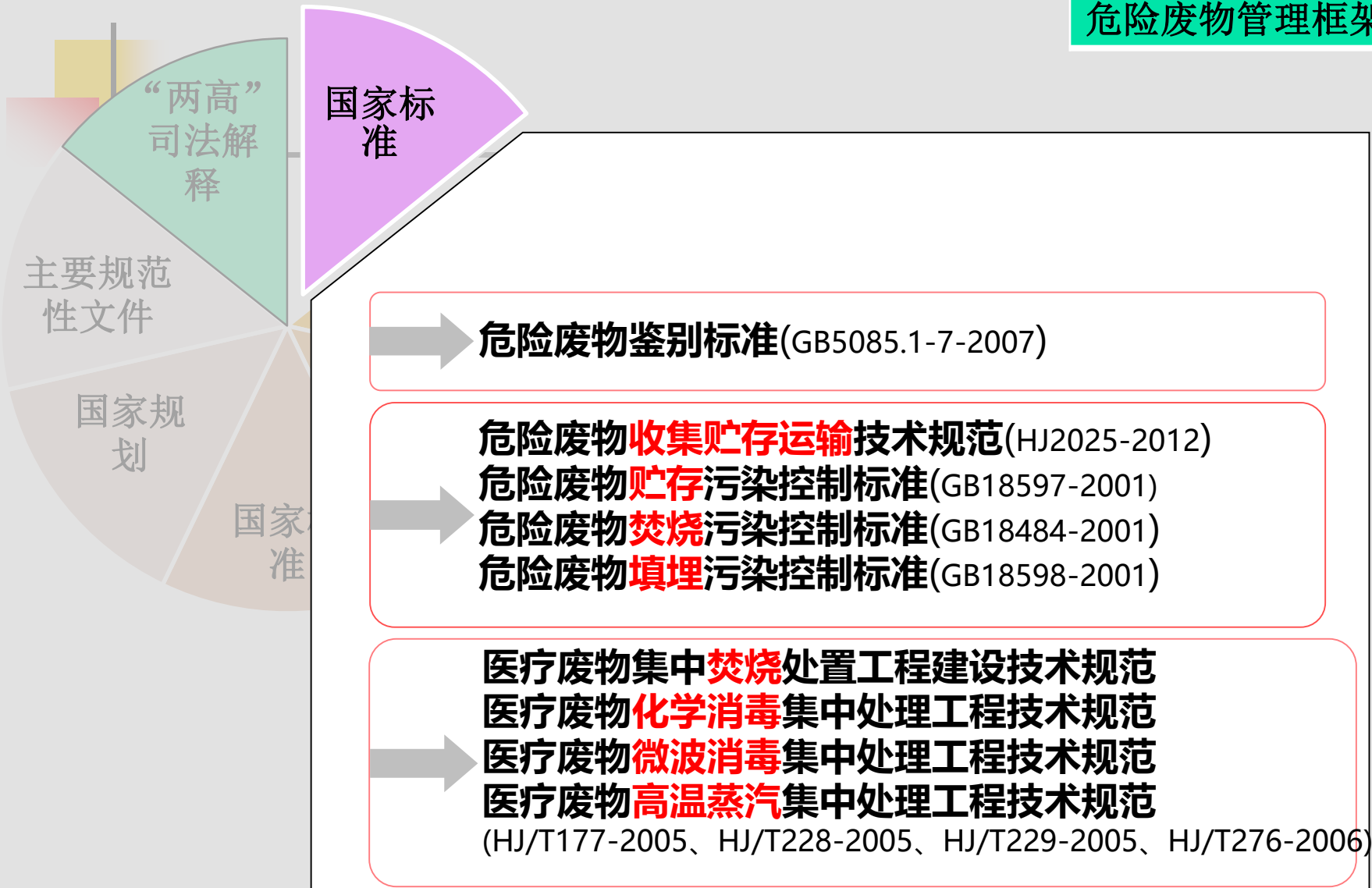
国家
准

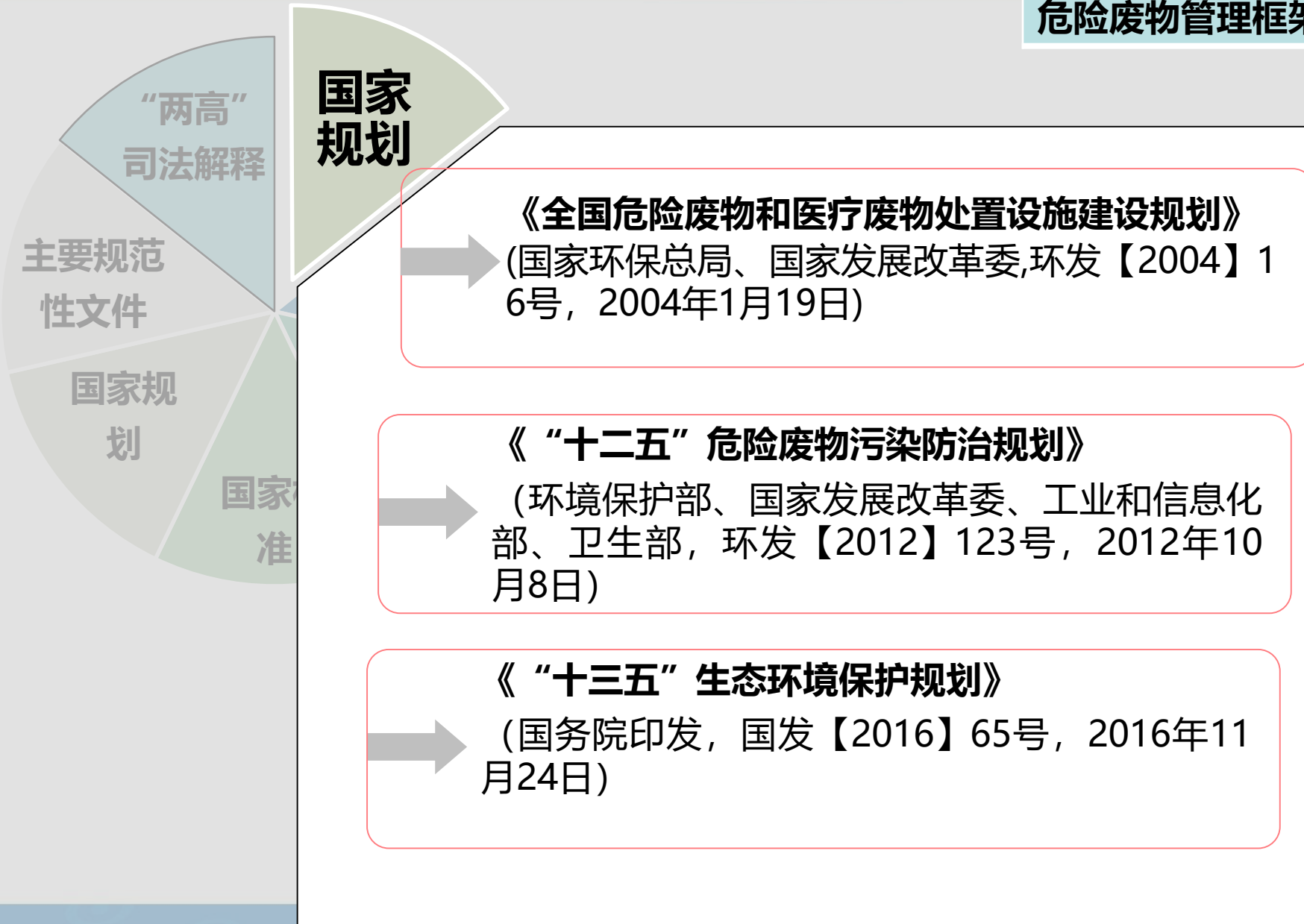
《国家危险废物名录》

（环境保护部、国家发展改革委，环
境保护部令第39号，2016年8月1日）

《医疗废物分类目录》

（卫生部、国家环保总局，卫医发[2
003]287号，2003年10月10日）





主要规范性文件



《危险废物经营单位编制**应急预案**指南》

《危险废物经营单位**记录和报告经营情况**指南》

《危险废物经营单位**审查和许可**指南》

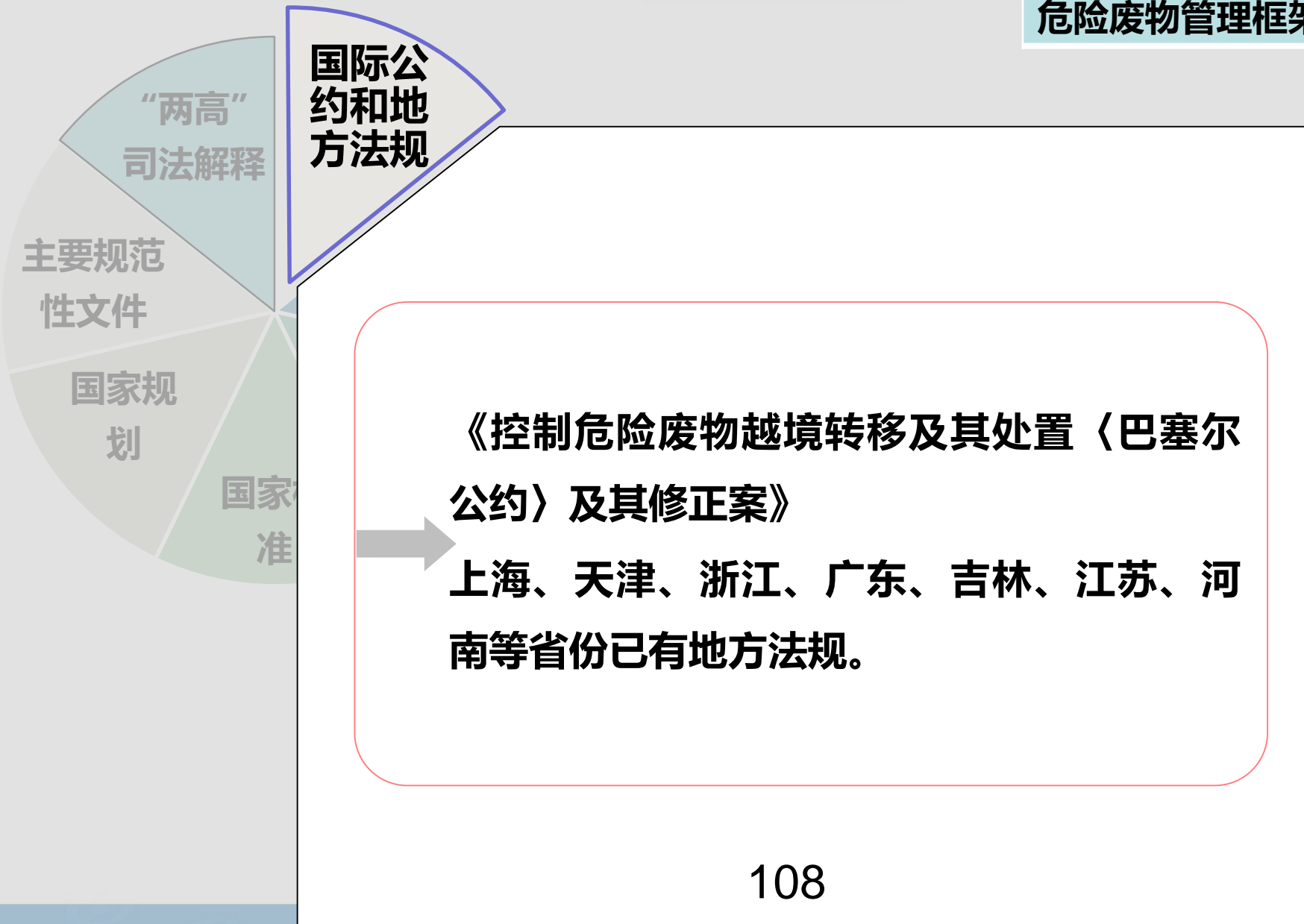
《**进一步加强危险废物和医疗废物监管的意见**》

《危险废物**规范化管理**指标体系》

《应对甲型H1N1流感疫情**医疗废物管理预案**》

《**危险废物产生单位管理计划制定指南**》 (2016)

《**建设项目危险废物环境影响评价指南**》 (2017)



具有下列情形之一的，应当认定为“**严重污染环境**”，实施刑
法第338条规定：

- （一）在饮用水水源一级保护区、自然保护区核心区排放、倾倒、处置有放射性的废物、含传染病病原体的废物、有毒物质的；
- （二）**非法排放、倾倒、处置危险废物三吨以上的**；
- （三）排放、倾倒、处置含铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑的污染物，超过国家或者地方污染物排放标准三倍以上的；
- （四）排放、倾倒、处置含镍、铜、锌、银、钒、锰、钴的污染物，超过国家或者地方污染物排放标准十倍以上的；
- （五）通过暗管、渗井、渗坑、裂隙、溶洞、灌注等逃避监管的方式排放、倾倒、处置有放射性的废物、含传染病病原体的废物、有毒物质的；
- （六）二年内曾因违反国家规定，排放、倾倒、处置有放射性的废物、含传染病病原体的废物、有毒物质受过两次以上行政处罚，又实施前列行为的；
- （七）重点排污单位篡改、伪造自动监测数据或者干扰自动监测设施，排放化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等污染物的；

……

(二)非法排放、倾倒、处置**危险废物**三吨以上的;



危险废物管理主要制度



危险废物规范化管理指标体系

工业危险废物产生企业规范化管理主要内容

- **主要内容：**危险废物经营企业规范化管理有十二个检查项目，共27条检查内容。概括为八项制度、一套业务培训档案、三类设施。
- **八项制度：**污染环境防治责任制度、标识制度、管理计划制度、申报登记制度、源头分类制度、转移联单制度、经营许可证制度、应急预案备案制度。
- **三类设施：**贮存设施、利用设施、处置设施。

危险废物规范化管理指标体系

经营企业规范化管理主要内容

- **主要内容：**危险废物经营企业规范化管理有十个检查项目，共27条检查内容。概括为七项制度、二类设施和一套运行安全记录要求。
- **七项制度：**经营许可证制度、识别标识制度、管理计划制度、申报登记制度、转移联单制度、应急预案备案制度、记录和报告经营情况制度。
- **二类设施：**贮存设施、利用处置设施。

一、污染环境防治责任制度

检查主要内容

1

建立了责任制度，负责人明确，责任清晰；负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范；制定的制度得到落实，采取了防治工业固体废物污染环境的措施

2

执行危险废物污染防治责任信息公开制度，在显著位置张贴危险废物防治责任信息

二、识别标识制度

检查主要内容

1

危险废物的**容器和包装物**必须设置危险废物识别标志

2

收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的**设施和场所**，必须设置危险废物识别标志

1

危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志

达标标准:

1. 《危险废物贮存污染控制标准》附录A、
 2. 《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》、
 3. 《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》
- 所示标签设置危险废物（含医疗废物）识别标志。

评分细则:

1

设置了规范的（样式正确、内容填写完整）危险废物识别标志。得1分。

2

识别标志有1处错误。得0.5分。

3

未设置识别标志、识别标志样式不正确或填写内容有两处及以上错误。得0分。

附录 A (标准的附录)

危险废物标签

危 险 废 物

主要成分
化学名称

危险情况:

安全措施:

危险类别



废物产生单位: _____
 地址: _____
 电话: _____ 联系人: _____
 批次: _____ 数量: _____ 出厂日期: _____

危险废物标签

M 1 : 1

字体为黑体字。

底色为醒目的橘黄色。

危险废物种类标志

危险分类

符 号

危险分类

符 号

Explosive
爆炸性



黑色字
橙色底

Toxic
有毒



Flammable
易燃



黑色字
红色底

Harmful
有害



Oxidizing
助燃



黑色字
黄色底

Corrosive
腐蚀性



Irritant
刺激性



Asbestos
石棉



《危险废物贮存污染控制标准》附录A

表 1

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
2			危险废物	表示危险废物贮存、处置场

4.2 标志的形状及颜色

标志的形状及颜色见表 2。

表 2

	形 状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄 色	黑 色
提示标志	正方形边框	绿 色	白 色

《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》

医疗废物专用警示标识如下图：



医疗废物

MEDICAL WASTE

《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》

2

收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施和场所，必须设置危险废物识别标志

达标标准:

1. 《危险废物贮存污染控制标准》附录A
 2. 《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》
 3. 《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》
- 所示标签设置危险废物（含医疗废物）识别标志。

评分细则:

1

在收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所均设置了规范（形状、颜色、图案均正确，错误两处及以下）的危险废物识别标志。得1分。

2

识别标志图案错误或危险废物的设施、场所有两处及以上未设置识别标志。得0分。

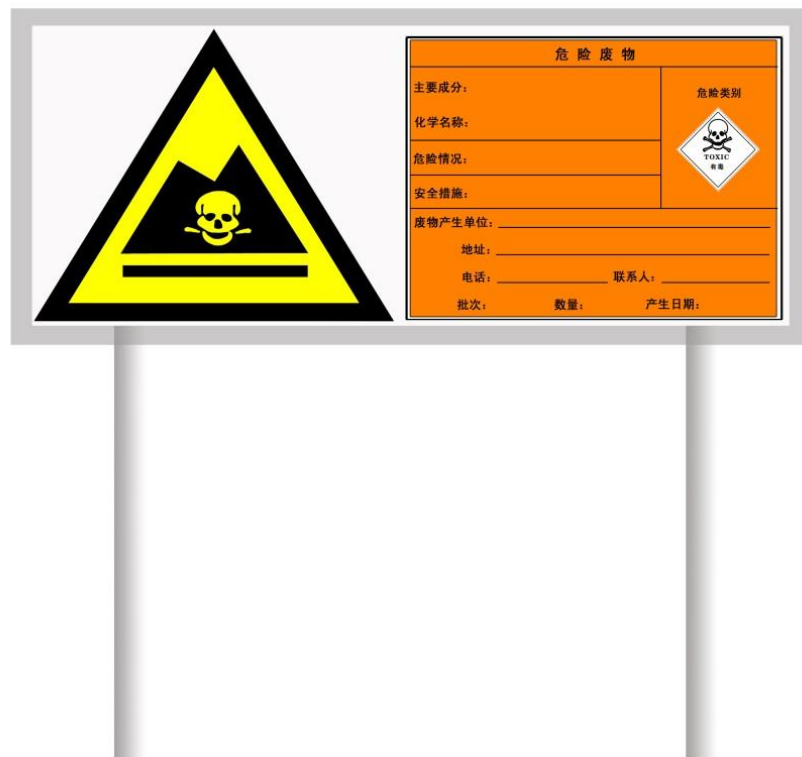


警告标志

危险废物	
主要成分:	危险类别 
化学名称:	
危险情况:	
安全措施:	
废物产生单位: _____	
地址: _____	
电话: _____ 联系人: _____	
批次: _____ 数量: _____ 产生日期: _____	

标签

识别标志分为警告标志和标签，标签的内容填写要全面



- 盛装危险废物的容器和包装物必须全部粘贴危险废物标签。

- 收集、贮存危险废物设施、场所，必须同时设置危险废物的警告标志和标签。

危险废物标志



正确标志

—摘自《环境保护图形标志
固体废物贮存（处置）场》



错误标志

—摘自百度

三、管理计划制度

检查主要内容

1

危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施。

2

报所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。

三、管理计划制度

● 危险废物管理计划制定指南（2016年1月26日环保部印发）

环境保护部公告

公告 2016年 第7号

关于发布《危险废物产生单位管理计划制定指南》的公告

为落实《固体废物污染环境防治法》关于产生危险废物的单位必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划的规定，指导危险废物产生单位制定管理计划，我部制定了《危险废物产生单位管理计划制定指南》。现予以公布，自发布之日起施行。

特此公告。

附件：危险废物产生单位管理计划制定指南

环境保护部

2016年1月25日

抄送：各省、自治区、直辖市环境保护厅（局），新疆生产建设兵团环境保护局，辽河凌河保护区管理局，环境保护部各环境保护督查中心，环境保护部固体废物与化学品管理技术中心。

环境保护部办公厅2016年1月26日印发

1

危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施

达标标准:制定了危险废物管理计划；内容齐全，危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式描述清晰。

评分细则:

A

危险废物的产生环节、种类表述清晰；

B

危险废物产生量预测依据充分，且提出了减少产生量的措施；

C

危险废物的危害特性表述准确，且提出了减少危害性的措施；

D

危险废物贮存、利用、处置措施表述清楚。

以上每项符合得0.5分

2

报所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报

达标标准:报环保部门备案; 及时申报了重大改变。

管理计划内容有重大改变的情形包括:

- (1)变更法人名称、法定代表人和地址;
- (2)增加或减少危险废物产生类别;
- (3)危险废物产生数量变化幅度超过20%;
- (4)新、改、扩建或拆除原有危险废物贮存、利用和处置设施。

评分细则:

1

经县(市、区)环保部门备案, 并可提供相关备案证明材料; 管理计划内容有重大改变及时报县(市、区)环保部门重新备案。得1分。

2

未报县(市、区)环保部门备案或未能提供相关证明材料, 或有重大改变未及时申报。得0分。

四、申报登记制度

检查主要内容

1

如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

2

申报事项有重大改变的，应当及时申报。

1

如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料

达标标准:如实申报（可以是专门的危险废物申报或纳入排污申报、环境统计中一并申报）；内容齐全；能提供证明材料，证明所申报数据的真实性和合理性，如关于危险废物产生和处理情况的日常记录等。

评分细则:

1

全面、准确地申报了危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置情况；且可提供证明材料（如：环评文件、竣工验收文件、危险废物管理台账、危险废物转移联单、危险废物处置利用合同、财务数据等等）。得4分。

2

申报登记表中存在两处及以下错误。得2分。

3

不报或虚报、漏报、瞒报关键危险废物的，或申报登记表中关于危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用和处置情况存在两处以上错误。得0分。

2 申报事项有重大改变的，应当及时申报

达标标准:及时申报了重大改变。

评分细则:

1 申报事项有重大改变的进行了及时申报。得1分。

2 发生重大改变未及时申报。得0分。

五、源头分类制度

达标标准:危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。

评分细则:

1

危险废物按种类分别存放；

2

不同废物间有明显间隔（如过道等）。

以上每项符合得1分

六、转移联单制度

检查主要内容

1

在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准。

2

转移危险废物的，按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章。

3

转移联单保存齐全。

1 在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准。

达标标准:有获得环保部门批准的转移计划。

评分细则:

1 有获得环保部门批准的转移计划。得2分。

2 未获得环保部门批准，擅自转移危险废物。得0分。

注：需报批转移计划指跨省转移。

1 转移危险废物的，按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章。

达标标准:按照实际转移的危险废物，如实填写危险废物转移联单。

评分细则:

1 根据实际转移的危险废物，按照《危险废物转移联单管理办法》如实填写、运行危险废物转移联单。得4分。

2 联单填写不规范，存在两处及以下错填、漏填等情况。得2分。

3 对未执行一车一联单、联单未按规定交付相应单位、未按照实际转移情况填写联单、联单为非所在地设区市环保部门发放及联单填写存在错填、漏填在两处以上。得0分。

注:若当地实行电子转移联单，企业如实、规范地填写电子转移联单也视为符合要求，得4分。

转移联单制度

检查内容	检查方法或违法情形
故意不开联单	以一般废物的名义接收危废，不开联单
联单中接受单位只需要签字，关键信息由产生单位填写，接受单位确认；通常事先双方达成一致	接收单位故意变更危废代码，以“符合”经营范围或处置方式
	产生单位故意变更危废代码，实际废物不是这个代码，骗取联单作为环保处置证明
	数量与实际不符，通常接收单位为“节约”宝贵的许可量额度，要求产生单位少填数量，即少开联单
	产生单位出厂时无磅秤，联单上的数量是估的，接收单位发现后应进行退单。通常估的量少、实际废物多，接收单位装糊涂，但费用结算以实际为准，其实是少开联单行为
	车辆牌号与实际运输不符，必要时查证进厂记录
	联单上的运输日期与实际不符，如提前一天开好联单第二天再运输，在运输单位GPS车辆轨迹可以查到日期不符
	联单中的处置方式与实际不符，如填“物化”“实际焚烧”
产生单位名称填总公司，而不是实际本公司（有独立法人）	

检查内容	检查方法或违法情形
接收单位人员签字不规范	签字人不是本单位人员，而是社会业务人员，有出借危废许可证嫌疑，社会人员可能不将危废实际运至处置单位
	代签名，不是经办人本人签字；多张联单同一姓名签字笔迹不一致
	签名为英文且难以辨认，应签中文名并可辨认，必要时可让签名的人现场对证
运行不规范	应该交产生单位、运输单位的联，还保存在接收单位。（通常纸质联单）
	纸质联单不交给环保部门，开了联单相当于没开。有的接收单位承诺产生单位代为提交至环保部门，实际没交，环保部门不掌握许可额度使用情况，处置单位超量经营
	退单（与实际不符，需要产生单位重新开联单）混放，检查人员难以发现，只有查询系统才可能发现，现场看到的联单（已退）与其他正常联单无区别。通常是故意少开联单。

3 转移联单保存齐全。

达标标准:截止检查日期前的危险废物转移联单齐全。

评分细则:

1 近五年内危险废物转移联单保存齐全，数据与申报登记等材料数据一致。得1分。

2 联单保存不齐全或数据与申报登记等材料数据不一致。得0分。

注:往年度此项检查已扣分的，核查其他年度情况，不重复扣分。

七、经营许可证制度

检查主要内容

1

转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动。

2

年产生10吨以上的危险废物产生单位有与危险废物经营单位签订的委托利用、处置合同。

1 转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动。 **(该项为否决项)**

达标标准:除贮存和自行利用处置的，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位。

评分细则:

1

除贮存和自行利用处置的，危险废物全部提供或委托给具有相应资质的危险废物经营单位处理（与申报登记、环评、转移联单等数据核对）。得2分。

2

除贮存和自行利用处置的，危险废物部分或全部交由无相应经营资质的单位处理。得0分。

2

年产生10吨以上的危险废物产生单位有与危险废物经营单位签订的委托利用、处置合同。

达标标准:有与持危险废物经营许可证的单位签订的合同。

评分细则:

1

与具有相应危险废物经营资质的单位签订了合同且合同在有效期内，可以提供相应危险废物经营许可证复印件。得2分。

2

与具有相应危险废物处理资质的单位签订处理协议，且协议在有效期内，但无法提供相应的危险废物经营许可证复印件。得1分。

3

未签订危险废物处理协议，或协议过期。得0分。

八、应急预案备案制度

检查主要内容

1 制定了意外事故的防范措施和应急预案。

2 向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。

3 按照预案要求每年组织应急演练。

1

制定了意外事故的防范措施和应急预案。

达标标准:有意外事故应急预案（综合性应急预案有相关篇章或有专门应急预案）。

评分细则:

A

应急预案有明确的管理机构及负责人;

B

有意外事故的情形及相应的处理措施;

C

有应急预案中要求配置的应急装备及物资;

D

内部及外部环境发生改变时, 及时对应急预案进行了修订。

1.制定了应急预案且达到以上全部要求。得1分。

2.未制定意外事故应急预案, 或不能达到上述两项以上要求。得0分。

- 不少单位理解的《应急预案》等同于《消防预案》，或《安全生产管理方案》，用同一本东西应付安监部门和环保部门。
- 未对全过程存在的风险和意外事故情形进行分析，大多只考虑发生火灾怎么办。
- 分析了风险和意外情形，但防范措施不到位，如未在场所、设施改造，人员操作等方面切实改进、防范。
- 应急物资（主要是消防设施、围堰、黄沙、防护服）配备不到位。
- 应急设备、物资的未纳入日常巡检管理，年久失修。
- 应急收集沟槽被堵塞，不能起到收集功能。
- 应急收集池平时应该是空的，否则发生事故时不能起到存储功能。

2 向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案

达标标准:在当地环保部门备案。

评分细则:

1 应急预案报所在地县（市、区）环保部门备案，有相关的证明材料。得1分。

2 未备案或无相关的证明材料。得0分。

3

按照预案要求每年组织应急演练

达标标准:按照预案要求每年组织应急演练。

评分细则:

对于危险废物年产生量在10吨以下的企业:

A

有图片、文字或视频记载。得2分。

B

无任何记载或能够证明组织了应急演练。得0分。

对于危险废物年产生量10吨（含）以上的企业，近一年内组织了应急演练，以下每项要求符合得0.5分；未组织应急预案演练的得0分。

A

有详细的演练计划；

B

有演练的图片、文字或视频等记录；

C

有演练后的总结材料；

D

参加演练人员熟悉应急防范措施。



演练应是针对危险废物发生事故时的演练，应穿戴防护器材，携带必要的应急设施和设备，不要将消防演练混同于危险废物应急演练

九、业务培训（危险废物产生单位应当对本单位工作人员进行培训）

达标标准:相关管理人员和从事危险废物收集、运输、暂存、利用和处置等工作的人员掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定；熟悉本单位制定的危险废物管理制度、工作流程和应急预案等各项要求；掌握危险废物分类收集、运输、暂存的正确方法和操作程序。

评分细则:

1

对管理人员和从事危险废物收集、运输、暂存、利用和处置等工作的人员进行了培训；

2

参加培训人员对危险废物管理制度、相应岗位危险废物管理要求等较熟悉。

以上每项符合得0.5分。

十、贮存设施

检查主要内容

- 1 依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。
- 2 符合《危险废物贮存污染控制标准》的有关要求。
- 3 未混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；未将危险废物混入非危险废物中贮存。
- 4 建立危险废物贮存台账，并如实和规范记录危险废物贮存情况。

1 依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。

达标标准:有环评材料，并完成“三同时”验收。

评分细则:

1 环境影响评价文件中对危险废物贮存设施进行了评价，且完成了“三同时”验收或在经核准的试生产期内。得2分。

2 环境影响评价文件中对危险废物贮存设施进行了评价，但未完成“三同时”验收。得1分。

3 环境影响评价文件中未对危险废物贮存设施进行评价。得0分。

注：对《环境影响评价法》实施前已建成，又未发生改建、扩建的项目，该项不适用。

2 符合《危险废物贮存污染控制标准》的有关要求。

达标标准:贮存场所地面作硬化及防渗处理；场所应有雨棚、围堰或围墙；设置废水导排管道或渠道，将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；贮存液态或半固态废物的，需设置泄露液体收集装置；装载危险废物的容器完好无损。

评分细则:

1 贮存场所地面硬化及防渗处理；

2 场所应有雨棚、围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；

3 设置废水导排管道或渠道；

4 将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；

5 贮存液态或半固态废物的，需设置泄露液体收集装置；

6 装载危险废物的容器完好无损。

以上每项符合得2分。

3

未混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；未将危险废物混入非危险废物中贮存。

达标标准:做到分类贮存。

评分细则:

1

按照危险废物特性进行分类贮存，未混合贮存性质不相容且未经安全性处置的危险废物

2

未将危险废物混入非危险废物中贮存

以上每项符合得1分。

4 建立危险废物贮存台账，并如实和规范记录危险废物贮存情况。

达标标准:有台账，并如实和规范记录危险废物贮存情况。

评分细则:

1 台账如实和规范记录危险废物贮存情况。得3分。

2 有台账，但台账存在两处及以下错误。得2分。

3 无台账或台账存在多于两处错误。得0分。

注:危险废物贮存情况包括:名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。

十一、利用设施管理

检查主要内容

1 依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。

2 建立危险废物利用台账，并如实记录利用情况。

3 定期对利用设施污染物排放进行环境监测，并符合相关标准要求。

1 依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。

达标标准:有环评材料，并完成“三同时”验收。

评分细则:

1 环境影响评价文件中对危险废物利用设施进行了评价，且完成了“三同时”验收或在经核准的试生产期内。得2分。

2 环境影响评价文件中对危险废物利用设施进行了评价，但项目未完成“三同时”验收的。得1分。

3 环境影响评价文件中未对危险废物利用设施进行评价。得0分。

2 建立危险废物利用台账，并如实记录利用情况。

达标标准:有台账，并如实记录危险废物利用情况。

评分细则:

1 建立了危险废物利用台账，如实记录危险废物利用的种类、数量、操作人员等基本情况，且定期进行汇总（每年至少汇总一次，并装订成册）。得1分。

2 未建立台账或台账记录与事实不符。得0分。

3

定期对利用设施污染物排放进行环境监测，并符合相关标准要求。

达标标准:监测项目及频次符合要求，有定期环境监测报告，并且污染物排放符合相关标准要求。

评分细则:

1 近一年内按照管理要求项目及频次对污染物排放情况进行了监测，有环境监测报告，并且污染物排放符合环境影响评价文件及验收执行标准。得2分。

2 近一年内有环境监测报告，并且污染物排放符合环境影响评价文件及验收执行标准，但监测项目或频次不足。得1分。

3 近一年内未对污染物排放情况进行监测，或污染物超标排放。得0分。

3

定期对处置设施污染物排放进行环境监测，并符合《危险废物焚烧污染控制标准》、《危险废物填埋污染控制标准》等相关标准要求。

达标标准:有环境监测报告，并且污染物排放符合相关标准要求。

评分细则:

1 近一年内按照管理要求项目及频次对污染物排放情况进行了监测，有环境监测报告，并且污染物排放符合环境影响评价文件及验收执行标准。得2分。

2 近一年内有环境监测报告，并且污染物排放符合环境影响评价文件及验收执行标准，但监测项目或频次不足。得1分。

3 近一年内未对污染物排放情况进行监测，或污染物超标排放。得0分。

十二、处置设施管理

检查主要内容

1 依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。

2 建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况。

3 定期对处置设施污染物排放进行环境监测，并符合《危险废物焚烧污染控制标准》、《危险废物填埋污染控制标准》等相关标准要求。

1 依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。

达标标准:有环评材料，并完成“三同时”验收。

评分细则:

1 环境影响评价文件中对危险废物处置设施进行了评价，且完成了“三同时”验收或在经核准的试生产期内。得2分。

2 环境影响评价文件中对危险废物处置设施进行了评价，但项目未完成“三同时”验收。得1分。

3 环境影响评价文件中未对危险废物处置设施进行评价。得0分。

2

建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况。

达标标准:有台账，并如实记录危险废物处置情况。

评分细则:

1 建立了危险废物处置台账，如实记录危险废物处置的种类、数量、操作人员等基本情况，且定期进行汇总（每年至少汇总一次，并装订成册）。得1分。

2 未建立台账或台账记录与事实不符。得0分。



谢谢!



中国环境科学研究院
CHINESE RESEARCH ACADEMY OF ENVIRONMENTAL SCIENCES

聂志强 博士/副研究员
Email: niezq@craes.org.cn
Tel: 010-84915142