

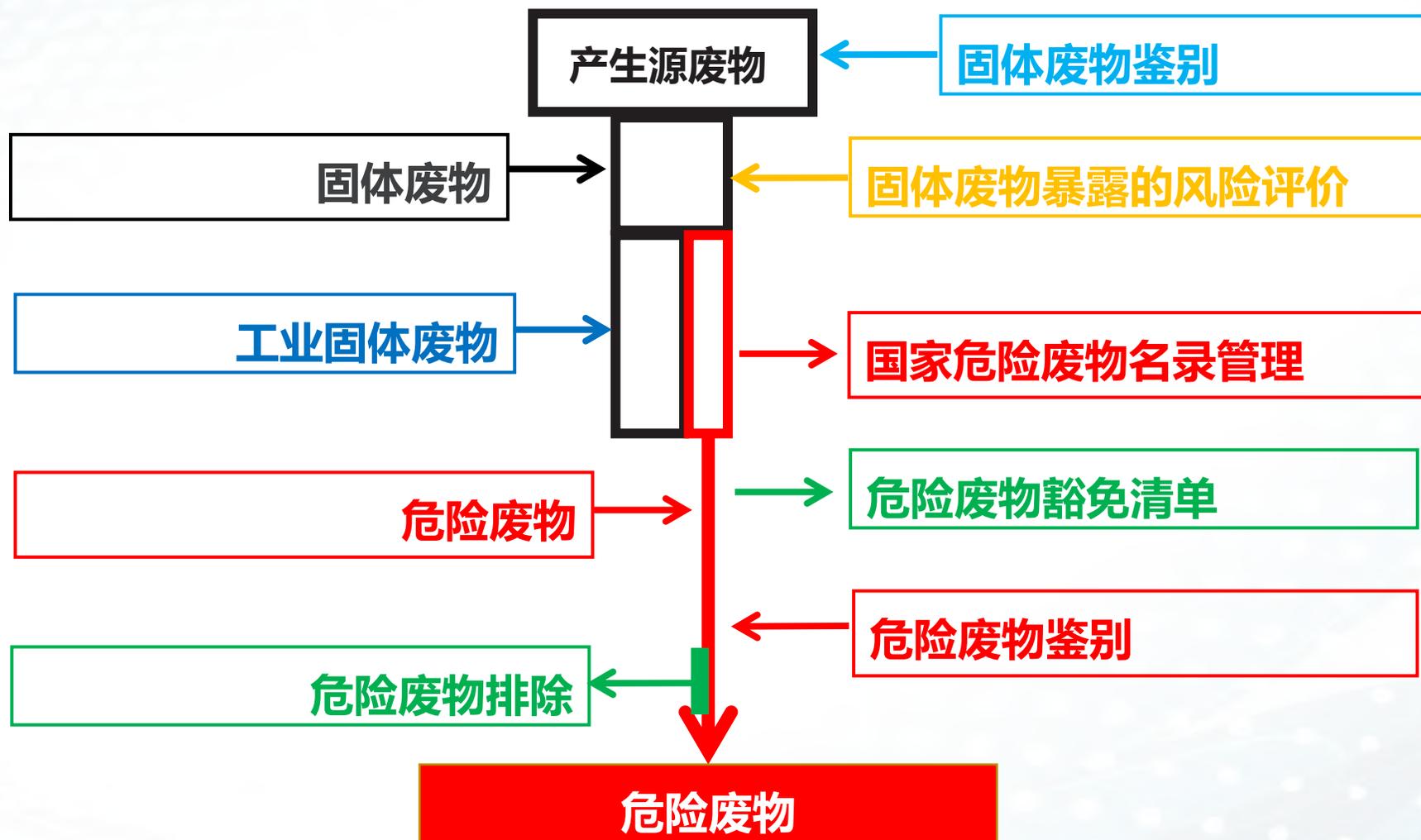
固废鉴别标准和危废名录解读

黄相国 教授级高工

13940478937@163.com

沈阳环境科学研究院 2018

主要交流思路



何为废物？

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。

副产物

是指在生产过程中伴随目标产物产生的物质。

副产物类物质即废物

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。

固体废物鉴别

是指判断物质是否属于固体废物的活动。

而对产生量小、分散、风险小的危险废物则可以采用豁免方式进行管理

排除管理

对明确环境风险是可接受的废物采用排除的方式进行管理

豁免管理

危险废物名录管理

对环境风险大的危险废物需要采用危险废物名录管理实行优先控制

由于危险废物的性质、进入环境的数量和方式以及所进入的环境条件不同，最终的影响或后果也不一样

危险废物分级管理体系

01

固体废物鉴别标准通则解读 GB 34330-2017

固体废物鉴别标准 通则 GB 34330-2017

为加强对固体废物的管理，保护环境，保障人体健康而制定。自2017年10月1日起实施。由环境保护部解释。

为什么制订本标准？

- 固体废物种类繁多、性质复杂
- 固体废物鉴别是确定固体废物和非固体废物**管理界限的方法和手段**
- 是各级环保部门实施环境管理的重要依据

□ 《固体废物鉴别导则（试行）》（2006年制定）

- 固体废物定义
- 范围
- 固体废物与非固体废物的鉴定
- 对我国固体废物鉴别和管理发挥了重要技术支持作用
- 打击非法进口废物
- 打击违法处理处置固体废物

原《导则》应用的诸多弊端，难以满足当前环境管理工作的需要：

1. 规则笼统，判断性不强
2. 缺乏明确的区分界限
3. 缺乏明确的判断规则

固体废物鉴别标准 通则 GB 34330-2017

原《导则》应用的诸多弊端：

1.规则笼统，判断性不强

- ▶有些判定规则过于笼统，操作性不强。
- ▶通过固体废物范围（产生来源）建立的判定规则相对笼统，没有列出具体的固体废物种类。
- ▶不同鉴别机构对鉴别规则理解存在差异，导致不同鉴别机构对同一物质得出不同结论的情况时有发生。

2.缺乏明确的区分界限

对容易混淆或歧义的物质是否属于固体废物缺乏明确的区分界限。
诸如副产品与副产物、固体废物与污染土壤、废水与液态废物等。

3.缺乏明确的判断规则

对以固体废物为原料生产的产物属性缺乏明确的判断规则。
有的企业更是为了逃避监管，将应按照固体废物或危险废物管理的处理产物作为产品出售。
存在新的污染环境风险。

固体废物鉴别标准 通则 GB 34330-2017

原《导则》应用的诸多弊端：

1.规则笼统，判断性不强

- ▶有些判定规则过于笼统，操作性不强。
- ▶通过固体废物范围（产生来源）建立的判定规则相对笼统。
- ▶没有列出具体的固体废物种类。
- ▶不同鉴别机构对鉴别规则理解存在差异
- ▶导致不同鉴别机构对同一物质得出不同结论的情况时有发生。

2.缺乏明确的区分界限

- ▶对容易混淆或歧义的物质是否属于固体废物缺乏明确的区分界限。
- ▶诸如副产品与副产物、固体废物与污染土壤、废水与液态废物等。

3.缺乏明确的判断规则

- ▶对以固体废物为原料生产的产物属性缺乏明确的判断规则。
- ▶将应按照固体废物或危险废物管理的处理产物作为产品出售。
- ▶存在新的污染环境风险。



为了统一各个检验机构或鉴别机构鉴别固体废物的尺度，保证鉴别质量和鉴别结果的公正和可靠
环境保护部与国家质量监督检验检疫总局联合发布《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

该标准是我国首次制定的关于固体废物的鉴别标准，具有强制执行的效力

固体废物鉴别标准通则 GB 34330-2017

标准的适用范围：

适用于：

物质（或材料）和物品（包括产品、商品）的固体废物鉴别（包括液态废物的鉴别）

不适用于：鉴别结论是综合判断的结果。

▶放射性废物的鉴别

▶固体废物的分类

▶有专用固体废物鉴别标准的物质的固体废物鉴别

标准制订的方法：

一是根据固体废物鉴别实例总结。

通过物质的产生来源以及物质管理过程进行鉴别。

其中管理过程包括收集、贮存、运输、处理、处置和综合利用（再生）。

二是借鉴国外固体废物鉴别的方法。

依据国外固体废物范围和名录，固体废物加工后是否属于固体废物的条件、判断固体废物需要考虑的因素以及固体废物排除和豁免条款进行鉴别。



鉴别结论是综合判断的结果

固体废物鉴别标准 通则 GB 34330-2017

标准的主要内容：

□第1部分 明确了固体废物种类

- 依据产生源明确固体废物种类
 - 丧失原有使用价值的产品（商品）
 - 在工农业生产过程中产生的副产物
 - 在环境治理和污染控制过程中产生的废弃物质
- 明确了固体废物与污染土壤的界限

□第2部分

- 明确了固体废物在其利用和处置过程中的管理属性
- 同时提出固体废物与其综合利用产品的界限标准；

□第3部分

- 明确了不作为固体废物管理物质种类；

□第4部分

- 明确了不作为液态废物管理的物质
- 作为固体废物管理的液态废物与废水的区分标准。

本标准在现行《导则》基础上进一步明确明确了固体废物的判定原则、程序和方法。

我国固体废物产生量90%以上的固体种类都能在该标准中找到，操作性强。

固体废物鉴别标准通则 GB 34330-2017

标准的作用：

1. 有利于危险废物的鉴别。

- 固体废物鉴别是危险废物鉴别的前提
- 在危险废物鉴别之前，首先必须进行固体废物鉴别
- 如果一个物质不属于固体废物，那么它就不属于危险废物。
- 有利于强化固体废物管理，将有效阻止固体废物，特别是危险废物的不合法利用，减少环境风险。

2. 有利于进口废物管理。

- 在口岸固体废物进口管理中，很多时候需要对是否属于国家禁止进口的固体废物进行专门的鉴别，
- 控制境外固体废物进入我国的重要手段，对加强进口固体废物管理、构建及维护固体废物进口的正常贸易秩序以及保障我国生态环境安全发挥重要作用。

3. 有利于进一步明确固体废物管理对象。

- 工业生产过程中的副产物、副产品、利用固体废物生产的产物

4. 可促进固体废物资源化再生和生态循环技术的发展，提高固体废物综合利用和处置效率，使其向综合利用产品转换更通畅。

- 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、尾矿和煤矸石不按固体废物进行管理；
- 促使高炉渣、钢渣、粉煤灰、锅炉渣、煤矸石、尾矿等固体废物作为建材原料使用，减少堆存量。

固体废物鉴别标准 通则 GB 34330-2017

下列物质属于固体废物：

4、依据产生来源的固体废物鉴别：

4.1 丧失原有使用价值的物质

4.2 生产过程中产生的副产物

4.3 环境治理和污染控制过程中产生的物质

4.4 其他：

a)法律禁止使用的物质；

b)国务院环境保护行政主管部门认定为
固体废物的物质。

4.1 丧失原有使用价值的物质
包括以下种类：

4.2 生产过程中产生的副产物
包括以下种类：

4.3 环境治理和污染控制过程中产生的物质

包括以下种类：

- a)烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰；
- b)烟气脱硫产生的脱硫石膏和烟气脱硝产生的废脱硝催化剂；
- c)煤气净化产生的煤焦油；
- d)烟气净化过程中产生的副产硫酸或盐酸；
- e)水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物质；
- f)废水或废液(包括固体废物填埋场产生的渗滤液)处理产生的浓缩液；
- g)化粪池污泥、厕所粪便；
- h)固体废物焚烧炉产生的飞灰、底渣等灰渣；
- i)堆肥生产过程中产生的残余物质；
- j)绿化和园林管理中清理产生的植物枝叶；
- k)河道、沟渠、湖泊、航道、浴场等水体环境中清理出的漂浮物和疏浚污泥；
- l)烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质；
- m)在污染地块修复、处理过程中，采用下列任何一种方式处置或利用的污染土壤：
 - 1)填埋；
 - 2)焚烧；
 - 3)水泥窑协同处置；
 - 4)生产砖、瓦、筑路材料等其他建筑材料。
- n)在其他环境治理和污染修复过程中产生的各类物质。

固体废物鉴别标准 通则 GB 34330-2017

下列物质属于固体废物：

4、依据产生来源的固体废物鉴别：

4.1 丧失原有使用价值的物质

4.2 生产过程中产生的副产物

4.3 环境治理和污染控制过程中产生的物质

4.4 其他：

a) 法律禁止使用的物质；

b) 国务院环境保护行政主管部门认定为固体废物的物质。

5、利用和处置过程中的固体废物鉴别

5.1 在任何条件下，固体废物按照以下任何一种方式利用或处置时，仍然作为固体废物管理(但包含在6.2条中的除外)：

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(包括堆肥)，以及生产筑路材料；

b) 焚烧处置(包括获取热能的焚烧和垃圾衍生燃料的焚烧)，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) 国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。

固体废物鉴别标准 通则 GB 34330-2017

下列物质**不属于固体废物**：

5、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(按照5.1条进行利用或处置的除外)：

- 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**污染物排放(控制)标准或技术规范要求**，**包括**：
- c)**有稳定、合理的市场需求**。

包括：

- 该产物生产过程中**排放到环境中的有害物质限值（排放达标）**和该**产物中有害物质的含量限值（产品质量合格）**
- 没有标准或技术规范，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**。（**废物替代原料——排放、产品质量都好于**）
- 当没有被替代原料时，**不考虑该条件**；

固体废物鉴别标准 通则 GB 34330-2017

下列物质**不属于固体废物**：

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；
- 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。

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GB18599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**。

02

固体废物暴露的风险评价

固体废物环境风险评价

固体废物环境风险评价的内容和程序：危害识别、暴露场景建立、暴露途径确定和风险值计算

1、危害识别

1.1目标污染物识别

根据固体废物的生产工艺（过程）分析，确定废物中重金属、有机污染物等污染物的种类。

对于在企业生产和使用过程中产生的固体废物，需对企业的生产工艺流程进行调查，掌握目标固体废物产生所涉及环节中使用的原辅料、中间产物和最终产物的成分，识别产生的固体废物中目标污染物组分。

对在企业内部废水（或废物）处理过程中产生的固体废物，除需对导致废水（或废物）产生的生产工艺进行调查外，还需对废水（或废物）处理过程中添加的药剂、中间产物和最终产物的成分进行调查，识别产生的固体废物中目标污染组分。

1.2固体废物去向识别

通过现场调研，确定固体废物可能的去向，如丢弃、露天堆存、填埋（简易填埋、生活垃圾填埋场填埋、危险废物填埋场填埋）、焚烧（简易焚烧、生活垃圾焚烧厂处置、危险废物填埋厂处置）和综合利用（建材化、提纯再生、燃料化等）。通过识别固体废物的去向，为建立暴露场景提供基础。

固体废物环境风险评估方法

固体废物环境风险评估的内容和程序：危害识别、暴露场景建立、暴露途径确定和风险值计算

2、暴露场景建立

暴露场景是指固体废物在**不按危险废物管理时**的各种去向，即**丢弃、堆存、处置和资源化利用中**，废物中的**污染物经由不同方式迁移并到达受体人群的情况**。

通过分析暴露场景，确定风险评估的主要暴露途径、受体人群及其暴露方式。

固体废物环境风险评估的暴露场景可分为**堆存、填埋、焚烧和资源化利用**四种。

在开展固体废物环境风险评估过程中，需根据加现场调研的结果，综合废物特性分析，建立现实存在的**风险最大的暴露场景**。

例如铬渣在**不按危险废物进行管理**的情况下，**风险最大的可能是露天堆存**；

废矿物油风险最大的可能是低水平的资源化利用。

固体废物环境风险评价

固体废物环境风险评价的内容和程序：危害识别、暴露场景建立、暴露途径确定和风险值计算

2、暴露场景建立

2.1堆存场景

最不利的是固体废物堆置于开放堆存场中，且无防渗措施。废物中的污染物在降雨的淋滤作用下被释放，进而污染地下水，造成人体健康风险。含挥发性污染物的固体废物（包括固态、半固态和液态），置于开放或半封闭堆存场中，废物中的有机物污染物因挥发作用释放进入大气，在大气中经迁移扩散后，通过呼吸途径对人体健康造成风险。固态的废物也可能因扬尘作用，经大气迁移被人体吸入造成健康风险。

2.2填埋场景

固体废物简易填埋，进入工业固体废物贮存/处置场，或者生活垃圾填埋场进行处置。废物中的污染物会因渗滤液的淋滤而被溶出，污染组分迁移至土壤饱和层，并经土壤饱和层的衰减作用，迁移扩散至取水井，对人体健康产生风险。

2.3焚烧场景

简易焚烧场景中，如民用锅炉或小锅炉焚烧，因焚烧不完全或生成新的污染物排放入大气，呼吸途径对人体健康造成风险

2.4资源化利用场景

资源化利用场景较为复杂，需根据固体废物具体的综合利用方式建立。如做路基材料、屋顶防水材料可参考堆存场景

固体废物环境风险评价

固体废物环境风险评价的内容和程序：危害识别、暴露场景建立、暴露途径确定和风险值计算

3、暴露途径确定

固体废物环境风险评价的暴露途径包括地下水饮用摄入和空气吸入，其中空气吸入途径又包括烟熏扩散模式和颗粒扩散模式的暴露途径。

暴露途径的选择取决于固体废物特性、废物中目标污染物特性和暴露场景。具体的暴露途径确定方法见表1。

表1 各暴露场景中目标污染物的暴露途径

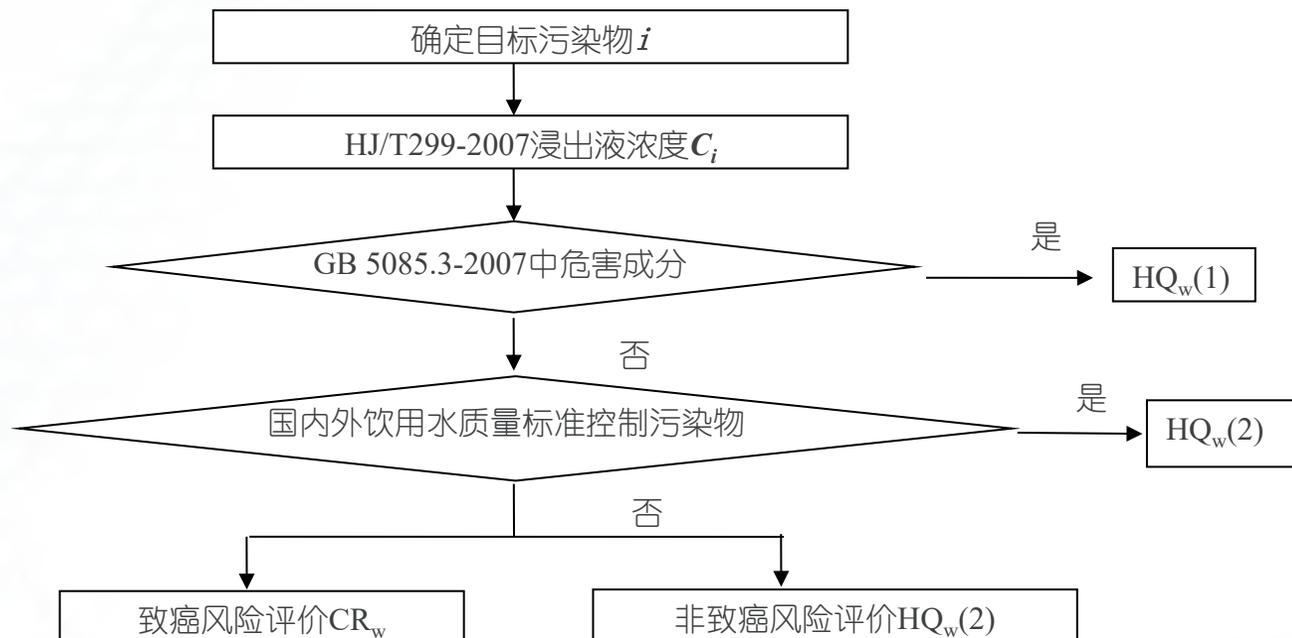
暴露场景	目标污染物	暴露途径	
		固态	半固态和液态
堆存场景	重金属	摄入和吸入（颗粒扩散）	摄入
	有机物	摄入和吸入（烟熏扩散）	摄入和吸入（烟熏扩散）
填埋处置场景	重金属	摄入	摄入
	有机物	摄入	摄入
焚烧	有机物	吸入（烟熏扩散）	吸入（烟熏扩散）
资源化利用	二次污染物（重金属、有机物）	摄入、吸入	摄入、吸入

固体废物环境风险评价

4、风险值计算

本方法充分利用现有的标准，如我国危险废物浸出毒性标准，国内外地下水和大气环境质量标准等，尽可能简化环境风险评价的步骤，计算各暴露途径下固体废物的环境风险值。

4.1 摄入暴露途径风险值计算程序



(1) 计算流程

(2) 风险表征

1) $HQ_w(1)$ $HQ_w = C_{iL}/C_L$

C_{iL} : 按《固体废物 浸出毒性浸出方法 硫酸硝酸法》制备浸出液中污染物*i*的浓度;

C_L : 《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》表1中污染物*i*的鉴别标准值。

2) $HQ_w(2)$ $HQ_w = \frac{C_{iL}}{100 \times C_{iD}}$

C_{iD} : 国内外饮用水质量标准中污染物*i*的限值

3) $HQ_w(3)$ $HQ_w = 0.084432 \frac{C_i}{RfD_o}$

RfD_o : 污染物*i*的经口摄入非致癌参考剂量 (mg/kg/d);

C_i : 污染物*i*的暴露浓度 = $C_{iL}/100$;

4) CR_w $CR_w = 0.033 \times C_i \times SF_o$

SF_o : 污染物*i*的经口摄入致癌斜率因子 (mg/kg/d)⁻¹, (附录1);

C_i : 污染物*i*的暴露浓度 = $C_{iL}/100$;

固体废物环境风险评价

煤化工残渣评价结果表

序号	残渣名称	全国年产生量（万吨）	评价选用模型	评价结果	废物特性
1	脱硫废液	387~430	摄入模型	151.4	252-013-11
2	焦油渣	14.5	非控条件下焚烧模型	8.62	252-004-11
3	高温煤焦油	1750* 1400**	熏烟扩散模型	6.32E-04	252-014-11
4	酚渣	0.6	熏烟扩散模型	3.71E-04	252-006-11
5	焦粉	232	熏烟扩散模型	1.46E-04	252-015-11
6	煤沥青（残渣）	380	熏烟扩散模型	1.41E-04	252-016-11
7	中低温煤焦油	335*	熏烟扩散模型	0.5E-04	450-003-11
8	剩余污泥	80	熏烟扩散模型	1.17E-06	252-010-11
9	洗油再生渣	8.6~21.5	熏烟扩散模型	1.72E-07	252-003-11
10	气化灰渣	1800~3200	熏烟扩散模型	1.41E-08	一般固废
11	除尘器集灰	140	熏烟扩散模型	9.08E-11	一般固废

03

国家危险废物名录（2016）解读

国家危险废物名录（2016）解读

我国危险废物名录制定历程

1、1998年版《名录》危险废物47大类。

《名录》+《行业分类指南》— 305种废物。

总局、经贸委、外贸部、公安部联合颁布了我国第一部《国家危险废物名录》，参照《巴塞尔公约》，采用列举法编制。

不足：废物来源定义不明确、针对性不强、与我国实际情况不太相符，可操作性较差。

编号	废物类别	废物来源	常见危害组分或废物名称
HW01	医院临床废物	从医院、医疗中心和诊所的医疗服务中产生的临床废物 ——手术、包扎残余物 ——生物培养、动物试验残余物 ——化验检查残余物 ——传染性废物 ——废水处理污泥	手术残物，敷料、化验废物，传染性废物，动物试验废物
HW02	医药废物	从医用药品的生产制作过程中产生的废物，包括兽药产品（不含中药类废物） ——蒸馏及反应残余物 ——高浓度母液及反应基或培养基废物 ——脱色过滤（包括载体）物 ——用过废弃的吸附剂、催化剂、溶剂 ——生产中产生的报废药品及过期原料	废抗菌药、甾类药、抗组织胺类药、镇痛药、心血管药、神经系统药、杂药，基因类废物
HW03	废药物、药品	过期、报废的无标签的及多种混杂的药物、药品（不包括HW01，HW02类中的废药品） ——生产中产生的报废药品（包括药品废原料和中间体反应物） ——使用单位（科研、监测、学校、医疗单位、化验室等）积压或报废的药品（物） ——经营部门过期的报废药品（物）	废化学试剂，废药品，废药物
HW04	农药废物	来自杀虫、灭菌、除草、灭鼠和植物生长调节	有机磷杀虫剂、有机氯杀

国家危险废物名录（2016）解读

我国危险废物名录制定历程

2、2008年版《名录》危险废物49大类，400种废物。

环境保护部、发改委联合颁布。
中国环科院修订（2003-2008）

有点：根据产生源分类、指出具体工艺，或指明废物类型。指明了危险废物的5种特性。

不足：工艺太笼统。不能细化到产生环节；没有考虑到作为产品应用等

废物类别	行业来源	废物代码	危险废物	危险特性
HW08 废矿物油	精炼石油产品的制造	251-001-08	清洗油罐（池）或油件过程中产生的油/水和烃/水混合物	T
	非特定行业	900-200-08	珩磨、研磨、打磨过程产生的废矿物油及其含油污泥	T
HW48 有色金属冶炼	常用有色金属冶炼	331-003-48	粗铍精炼加工过程中产生的废水处理污泥	T
		331-004-48	铅铍冶炼过程中，铍焙烧矿常规浸出法产生的浸出渣	T
HW49 其他废物	环境治理	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	T
	非特定行业	900-041-49	含有或直接沾染危险废物的废弃包装物、容器、清洗杂物	T/C/In/I/R
		900-043-49	突发性污染事故产生的危险废物污染土壤	T/C/In/I/R
		900-999-49	未经使用而被所有人抛弃或者放弃的；淘汰、伪劣、过期、失效的；有关部门依法收缴以及接收的公众上交的危险废物；优先管理类废弃危险化学品见附录A。	

国家危险废物名录（2016）解读

我国危险废物名录制定历程

3、2016年版《名录》危险废物46类。479种废物。

环保部、发改委、公安部联合发布。2013年中国环科院修订

2013年6月。最高院、最高检《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》出台。危险废物属性认定成为关键量刑依据。

- 美国114种特定和非特定源（制造业）
- 欧盟203种
- 优先管理废弃危化品498种

环境保护部令

部令 第39号

国家危险废物名录

《国家危险废物名录》已于2016年3月30日由环境保护部部务会议修订通过，现予公布，自2016年8月1日起施行。原环境保护部、国家发展和改革委员会发布的《国家危险废物名录》（环境保护部、国家发展和改革委员会令第1号）同时废止。

环境保护部部长 陈吉宁

发展改革委主任 徐绍史

公安部部长 郭声琨

2016年6月14日

国家危险废物名录（2016）解读

修订的主要内容

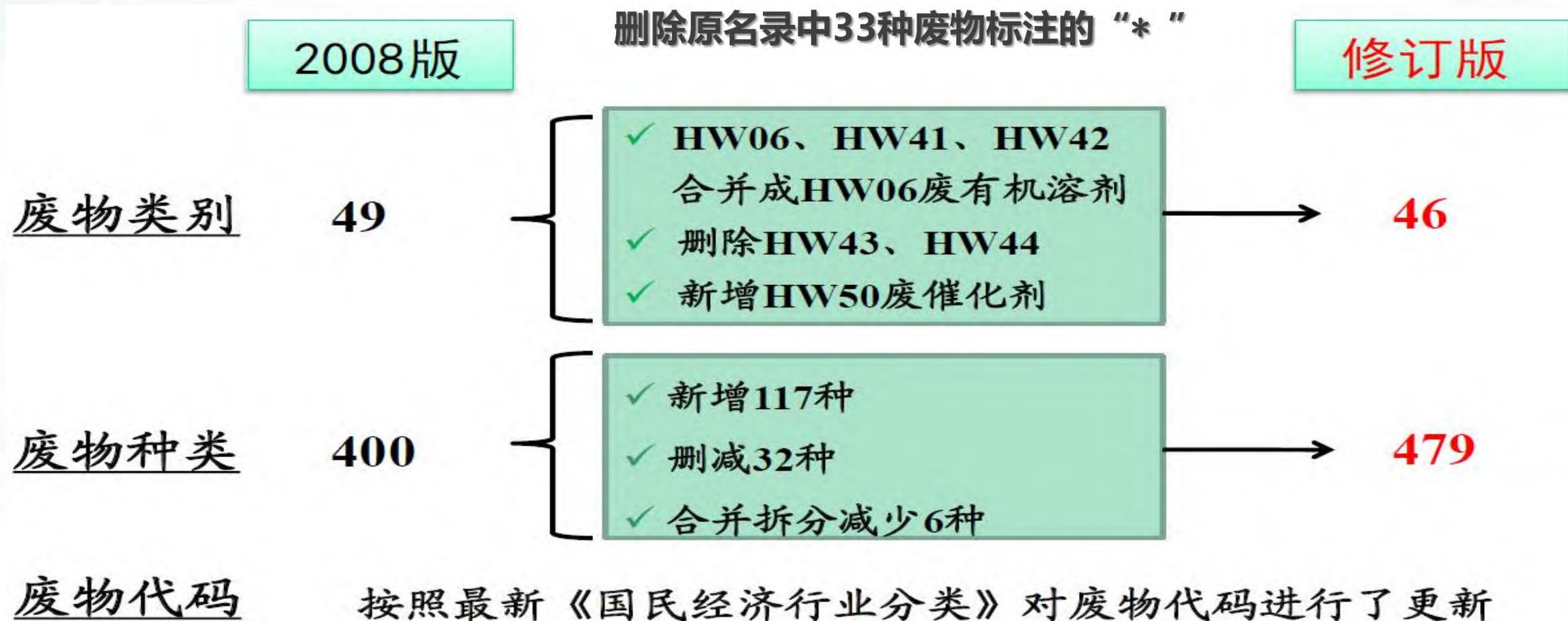
- 调整《名录》废物种类
- 新增《危险废物豁免管理清单》
- 废弃危险化学品目录采用《危险化学品目录》

名录前言部分

- 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“900000-××”（××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。

国家危险废物名录（2016）解读

（一）《名录》废物种类调整情况



国家危险废物名录（2016）解读

	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	0	-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	0	-10	0	
HW42	10	0	0	-10	0	
HW43	1	0	0	-1	0	
HW44	1	0	0	-1	0	
HW45	10	0	0	0	-1	9
HW46	3	0	0	0	0	3
HW47	2	0	0	0	0	2
HW48	29	1	0	0	1	31
HW49	12	1	0	-1	-2	10
HW50	0	38	0	0	6	44
总计	400	117	0	-32	-6	479

国家危险废物名录（2016）解读

新增废物117种：废物描述更具体

废物类别	新增的数	举例	来源
HW06废有机溶剂	10		
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）	公益项目成果
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

国家危险废物名录（2016）解读

删除32种危险废物

举例： 08版形式：硝基苯-苯胺生产过程中产生的废液（已删除）

16版形式：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

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。
 - 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。
 - 346-099-17其他工艺过程中产生的表面处理废物； → 范围过广
 - 261-046-27氧化锑生产过程中除尘器收集的灰尘。 → 氧化锑产品。

国家危险废物名录（2016）解读

扩大废物范围

- 261-041-21、261-042-21、261-043-21、261-044-21删除“有钙焙烧”工艺的限制。
- 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）。

国家危险废物名录（2016）解读

废弃危险化学品属于危险废物

□ 参照《**巴塞尔公约**》，列入《**危险化学品目录**》的化学品废弃后属于**危险废物**。

□ 采用安全监管总局发布的《**危险化学品目录**》（2015年版，2828种危险化学品）。

□ 《**国务院安全生产委员会成员单位安全生产工作职责分工**》 **废弃的危险化学品**由环保部监督管理。

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？

- 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。
- 《**固体法**》危险废物定义是指**列入国家危险废物名录**或者根据国家规定的**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。
- 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。

国家危险废物名录（2016）解读

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，应当根据其主要有毒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毒成分为砷，其危险废物类别代码应为“900-000-24”。

✓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。

✓依据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011）。

✓按照单位的主要经济活动确定其行业性质。

✓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。

关于“行业来源”的具体解释和范围，应以什么为依据？

国家危险废物名录（2016）解读

电子废物、废电线电缆是否属于危险废物？

●2008年版《名录》中对“900-044-49”类废物描述为“在工业生产、生活和其他活动中产生的废电子电器产品、电子电气设备，经拆散、破碎、砸碎后分类收集的铅酸电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、阴极射线管和多氯联苯电容器等部件”

因文字表述不清，造成了将“废电子电器产品、电子电气设备”是危险废物的误解。

●2016年版《名录》将该条修改为“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”。

➤电子废物拆解过程中**可能产生危险废物**

电子废物本身并不属于危险废物。

➤电线电缆产品的结构元件，总体上可分为导线、绝缘层、屏蔽和护层等。

废电线电缆在结构元件上基本未发生改变，且并不具有危险特性，因此废电线电缆不属于危险废物。

国家危险废物名录（2016）解读

国家危险废物名录修订的意义

- 建立固体废物废物分级、分类管理框架体系
 - ✓ 依据环境风险——确定固体废物环境管理的重点
 - ✓ 依据环境风险的产生环节——确定危险废物管理的重点
- **针对产生源建立危险废物名录体系——加强对危险废物分类管理**
 - ✓ 与鉴别标准的配合与衔接，合理采用“不包括XXX”表述方式
 - ✓ 与“危险废物排除清单”相配合
- **“鉴别名录”向“管理名录”的转变**
 - ✓ 增加代码为“900-000-××”的废物种类
 - ✓ 逐步建立以产生源分类为基础的名录体系
- **“末端管理”向“过程管理”的转变**
 - ✓ 豁免管理——强化无害化管理
 - ✓ 特性鉴别——强化企业主体责任
- **“标准控制”向“风险控制”的转变**
 - ✓ 最不利原则
 - ✓ 不确定原则

最不利原则:进行环境风险评价、可能的暴露场景在两个或两个以上时,选择可能环境风险(健康风险)较大的场景作为评价依据。

例:废催化剂

不确定原则:针对无法确定固体废物的去向和环境影响,按照危险废物进行管理。

例:抗生素生产菌渣、工业废盐

国家危险废物名录（2016）解读

新增《危险废物豁免管理清单》

列入豁免管理清单废物共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

□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。**

《危险废物豁免管理清单》仅豁免了危险废物特定环节的部分管理要求，**并没有豁免其危险废物的属性。**

序号	废物类别/代码	危险废物	豁免环节	豁免条件	豁免内容
13	HW01	医疗废物	收集	从事床位总数在19张以下（含19张）的医疗机构产生的医疗废物的收集活动。	收集过程不按危险废物管理。
14	831-001-01	感染性废物	处置	按照《医疗废物高温蒸汽集中处理工程技术规范》（HJ/T 276-2006）或《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范》（HJ/T 228-2006）或《医疗废物微波消毒集中处理工程技术规范》（HJ/T 229-2006）进行处理后。	进入生活垃圾填埋场填埋处置或进入生活垃圾焚烧厂焚烧处置过程不按危险废物管理。
15	831-002-01	损伤性废物	处置	按照《医疗废物高温蒸汽集中处理工程技术规范》（HJ/T 276-2006）或《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范》（HJ/T 228-2006）或《医疗废物微波消毒集中处理工程技术规范》（HJ/T 229-2006）进行处理后。	进入生活垃圾填埋场填埋处置或进入生活垃圾焚烧厂焚烧处置过程不按危险废物管理。
16	831-003-01	病理性废物（人体器官和传染性的动物尸体等除外）	处置	按照《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范》（HJ/T 228-2006）或《医疗废物微波消毒集中处理工程技术规范》（HJ/T 229-2006）进行处理后。	进入生活垃圾焚烧厂焚烧处置，处置过程不按危险废物管理。

金
物
管
物
金
按
运
金

国家危险废物名录（2016）解读

各豁免环节的具体要求

- 全过程：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；
- 运输过程：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。**

□豁免的特定环节的前后环节，仍应按照危险废物进行管理

如：生活垃圾焚烧飞灰满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中6.3条要求且进入生活垃圾填埋场填埋，填埋过程可不按危险废物管理；

如果不能满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中6.3条要求或不进入生活垃圾填埋场，则处置过程仍然需要按照危险废物管理。

04

危险废物鉴别标准解读

《危险废物鉴别标准》（GB5085-2007）

共7个标准文件

危险废物鉴别标准 通则

GB 5085.7—2007

1 范围

本标准规定了危险废物的鉴别程序和鉴别规则。
本标准适用于任何生产、生活和其他活动中产生的固体废物的危险特性鉴别。
本标准适用于液态废物的鉴别；但不适用于排入水体的废水的鉴别。
本标准不适用于放射性废物。

危险废物鉴别标准 反应性鉴别

GB 5085.5—2007

1 范围

本标准规定了反应性危险废物的鉴别标准。
本标准适用于任何生产、生活和其他活动中产生的固体废物的反应性鉴别。

GB 5085.1—2007

GB 5085.6—2007

危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别

1 范围

本标准规定了含有毒性、致癌性、致突变性和生殖毒性物质的危险废物鉴别标准。
本标准适用于任何生产、生活和其他活动中产生的固体废物的毒性物质含量鉴别。

危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别

1 范围

本标准规定了腐蚀性危险废物的鉴别标准。
本标准适用于任何生产、生活和其他活动中产生的固体废物的腐蚀性鉴别。

《危险废物鉴别标准》（GB5085-2007）

共7个标准文件

GB 5085.4 — 2007

危险废物鉴别标准 易燃性鉴别

1 范围

本标准规定了易燃性危险废物的鉴别标准。

本标准适用于任何生产、生活和其他活动中产生的固体废物的易燃性鉴别。

危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别

GB 5085.3—2007

1 范围

本标准规定了以浸出毒性

本标准适用于任何生产、

GB 5085.2 — 2007

危险废物鉴别标准 急性毒性初筛

1 范围

本标准规定了急性毒性危险废物的初筛标准。

本标准适用于任何生产、生活和其他活动中产生的固体废物的急性毒性鉴别。

《危险废物鉴别技术规范》 HJ/T 298-2007

本标准规定了固体废物的危险特性鉴别中**样品的采集和检测**，以及**检测结果的判断**等过程的技术要求。本标准中的固体废物包括固态、半固态废物和液态废物（排入水体的废水除外）。

本标准适用于固体废物的危险特性鉴别，

不适用于突发性环境污染事故产生的危险废物的应急鉴别。

7 检测结果判断

7.1 在对固体废物样品进行检测后，如果检测结果超过 GB 5085 中相应标准限值的份样数大于或者等于表 3 中的超标份样数下限值，即可判定该固体废物具有该种危险特性。

表 3 分析结果判断方案

份样数	超标份样数下限	份样数	超标份样数下限
5	1	32	8
8	3	50	11
13	4	80	15
20	6	100	22

7.2 如果采取的固体废物份样数与表 3 中的份样数不符，按照表 3 中与实际份样数最接近的较小份样数进行结果的判断。

7.3 如果固体废物份样数大于 100，应按照下列公式确定超标份样数下限值：

$$N_{\text{限}} = \frac{N \times 22}{100}$$

式中： $N_{\text{限}}$ ——超标份样数下限值，按照四舍五入法则取整数；

N ——份样数。

危险废物鉴别

危险废物定义

《固废法》——是指列入国家危险废物名录或者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。

《危险废物鉴别标准 通则》——是指列入国家危险废物名录或者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。

危险废物鉴别程序

4.1 依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》GB 34330-2017判断待鉴别的物品、物质是否属于固体废物，不属于固体废物的，则不属于危险废物。

危险废物鉴别

危险废物鉴别程序

4.2 经判断属于固体废物的，则首先依据《国家危险废物名录》鉴别。凡列入《国家危险废物名录》的，属于危险废物，不需要进行危险特性鉴别。

4.3 未列入《国家危险废物名录》且无法根据本标准第5、第6条相关判定规则判别属性的固体废物，经**综合分析原辅材料、生产工艺、产生环节和主要危害成分**，不可能具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性危险特性的，不属于危险废物；可能具有危险特性的，应进行危险特性鉴别。

4.4 危险特性鉴别应依据危险废物鉴别标准和危险废物鉴别技术规范进行。凡具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的，属于危险废物，并按照《国家危险废物名录》的有关规定确定废物类别和代码。

4.5 **上述鉴别程序无法鉴别的固体废物，由国务院生态环境行政主管部门认定。**

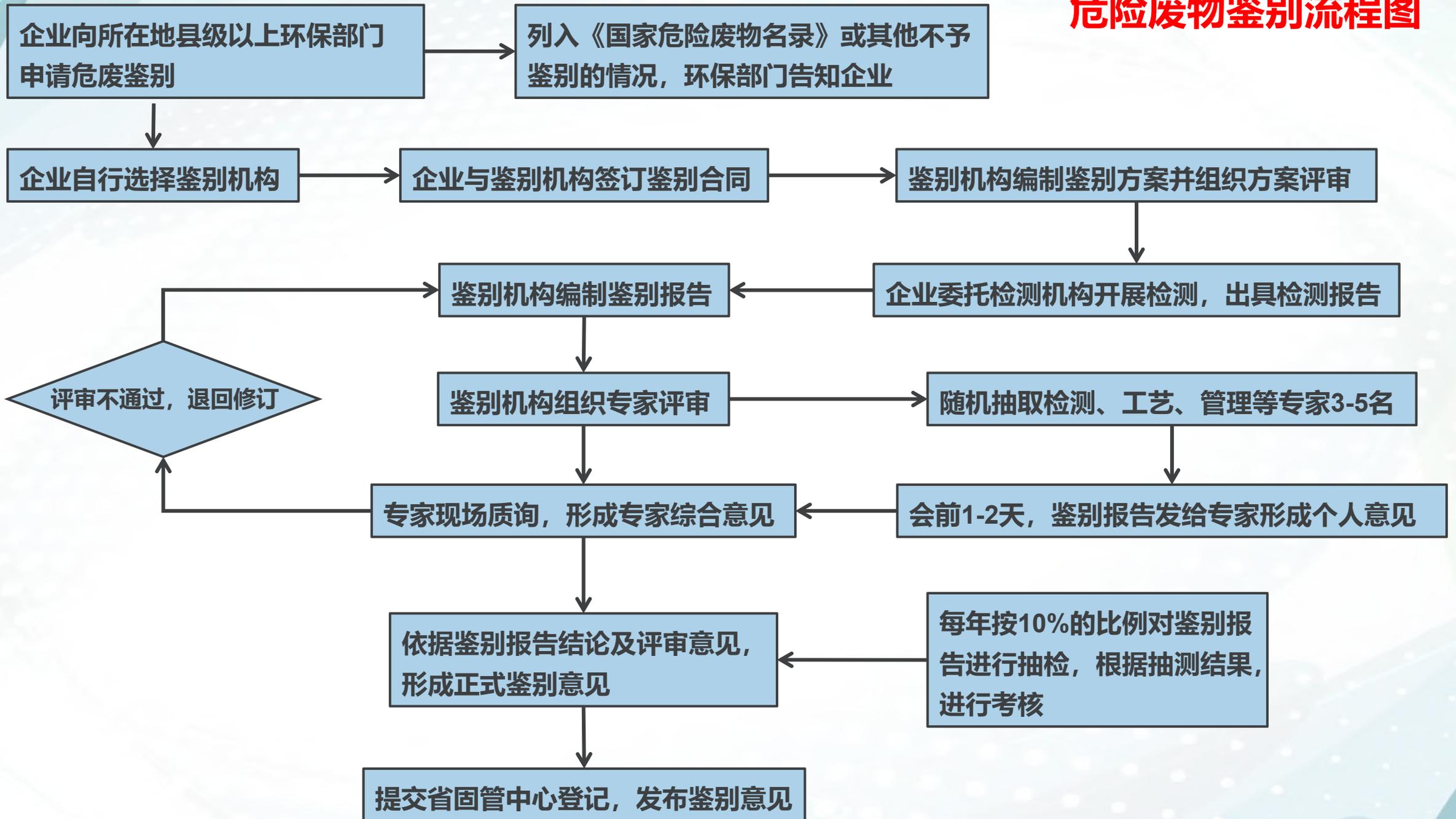
危险废物鉴别

危险废物鉴别程序



[危险废物鉴别标准 — 通则(GB5085.7-2007)]

危险废物鉴别流程图



危险废物鉴别

危险废物鉴别标准的应用情况

- 《危险废物鉴别标准》于2007年发布，但相当长时间后危险废物鉴别工作才逐步开展。
- 自2010年，中国环境科学研究院率先开展危险废物鉴别工作。
- 2013年，《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）发布后，加强了对危险废物的监管执法，鉴别工作案例迅速增多。
- 根据各省级固管中心反馈的信息统计，2016年全国有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，经鉴别不属于危险废物的107份）。
 - 主要涉及行业有石油与化工、有色金属冶炼、电子电器制造、汽车制造、医药、印染涂料制造、食品加工、皮革制造、农药制造等多个行业。
 - 主要类别有各行业产生的污泥、残渣、废包装桶、废催化剂、废液以及突发环境事件发现的不明废物等。
- 2016年，全国共有45家机构参与了危险废物鉴别工作。
 - 固管中心7%、科研院所18%、政府检测机构33%、具有相关检测资质的第三方检测公司42%

危险废物鉴别成果的应用

确定危险废物排除管理清单

在危险废物方面，已形成初步的分级分类管理体系，包括《名录》《豁免清单》。但由于缺少危险废物排除管理制度，导致未列入《名录》的固体废物均需要通过危险特性鉴别以确定其属性，不利于危险废物的分级分类管理。

降低企业鉴别费用

某些种类的固体废物已经开展了数例鉴别且不具有危险特性，如氟化钙污泥、废石灰石粉等，但因鉴别结果不能通用，造成企业重复鉴别，费效低下。通过排除制度明确该类固体废物的属性，避免重复鉴别。

提高环保部门管理效率

- ▶ 由于信息不对称，部分固体废物通过危险废物鉴别标准等方法已明确其不具有危险特性，但在不同地区实际管理中却仍将其作为危险废物进行管理，既消耗了有限监管力量，又增加了管理成本和难度。
- ▶ 根据已开展的危险特性检测和鉴别结论，将已明确不具有危险特性的废物，列入《排除清单》并公开发布，
- ▶ 将有利于提高地方环保部门的管理效率。

危险废物排除管理清单（征求意见稿） 2017年3月

序号	废物名称	行业来源	废物描述
1	赤泥	有色金属冶炼	铝土矿提取氧化铝过程中产生的泥浆经洗涤、固液分离后产生的废渣（不包括 pH 值高于 12.5 的赤泥）
2	绿泥/白泥	纸浆制造	碱法制浆、化学机械法制浆过程中产生的废液经高温煅烧碱回收产生的废渣（不包括 pH 值高于 12.5 的绿泥/白泥）
3	热镀锌灰/锌渣	金属表面处理及热处理加工	金属表面热镀锌处理过程中产生的浮灰和底渣
4	废水基钻井泥浆	石油和天然气开采	以水为连续相配制钻井泥浆用于石油和天然气开采过程中产生的废钻井泥浆及岩屑（不包括废聚磺体系泥浆及岩屑）
5	废石灰石粉	汽车零部件及配件制造	汽车喷漆车间喷漆废气干式漆雾分离产生的废石灰石粉
6	氟化钙污泥	非特定行业	表面蚀刻含氟废水处理产生的氟化钙污泥（不包括使用铝系絮凝剂产生的氟化钙污泥）

新修订《危险废物鉴别技术规范》（征求意见稿） HJ/T 298

此次修订的主要内容：

进一步细化了危险废物鉴别的采样对象、份样数、采样方法、样品检测、检测结果判断等的要求；

增加了环境污染事件涉及的固体废物危险特性鉴别的采样、检测、判断等技术要求。

8 环境污染事件涉及的固体废物的危险特性鉴别技术要求

8.1 涉及非法排放、倾倒、处置固体废物环境污染案件的司法鉴定

8.2 环境污染事件次生固体废物鉴别

8.3 历史遗留固体废物，按第 8.1 条开展鉴别。

8.4 环境污染事件存在某类固体废物属于危险废物时，应根据固体废物的形态特征，判断是否存在多种固体废物的混合情形。

7 检测结果判断

7.1 在对固体废物样品进行检测后，如果检测结果超过 GB 5085.1、GB 5085.3、GB 5085.4、GB 5085.5 和 GB 5085.6 中相应标准限值的份样数大于或者等于表 3 中的超标份样数限值，即可判定该固体废物具有该种危险特性。

表 3 分析结果判断方案

份样数	超标份样数限值	份样数	超标份样数限值
5	1	32	8
8	2	50	11
13	3	80	18
20	5	100	22

7.2 如果采取的固体废物份样数与表 3 中的份样数不符，按照表 3 中与实际份样数最接近的较小份样数进行结果的判断。

7.3 如果固体废物份样数大于 100，应按照下列公式确定超标份样数限值：

$$N_{\text{限}} = \frac{N \times 22}{100} \quad (1)$$

式中： $N_{\text{限}}$ ——超标份样数下限值，按照四舍五入法则取整数；

N ——份样数。

新修订《危险废物鉴别标准 通则》（征求意见稿）（GB 5085.7）

□此次修订主要内容如下：

- 进一步明确了鉴别程序；
- 进一步细化了危险废物混合后判定规则；
- 增加了不明来源固体废物判定规则。

5 危险废物混合后判定规则

5.1 具有毒性、感染性等一种或一种以上危险特性的危险废物与其他物质混合，混合后的废物属于**危险废物**。

5.2 仅具有腐蚀性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的危险废物与其他物质混合，混合后的废物经GB 5085.1、GB 5085.4和GB 5085.5**鉴别不再具有危险特性的，不属于危险废物**。

5.3 排入企业内部综合废水处理设施的工业废水，未达到国家或地方水污染物排放标准中车间或生产设施废水排放口相应的限值要求的，则综合废水处理设施产生的污泥视为该工业废水处理污泥与其他废水处理污泥的**混合固体废物**，**根据第5.1~5.2条判断是否属于危险废物**；

排入公共废水处理设施的工业废水，未达到国家或地方水污染物排放标准中车间或生产设施废水排放口相应的间接排放限值要求的，则公共废水处理设施产生的污泥视为该工业废水处理污泥与其他废水处理污泥的混合固体废物，根据第5.1~5.2条判断是否属于危险废物。

6 危险废物处理后判定规则

6.1 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。

6.2 仅具有腐蚀性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的危险废物利用和处置后，经GB 5085.1、GB 5085.4和GB 5085.5鉴别不再具有危险特性的，不属于危险废物。

7 不明来源固体废物判定规则

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**。

- 经济上减负—突发事故后，保险公司及时赔付—避免了企业破产的风险
- 法律上减责—事故造成30万以上损失，刑事责任，赔付后，可减轻刑事处罚
- 信用上增信—环保守法
- 金融上增信—绿色金融

共保体：生态环境损害修复责任纳入保险责任
注册号：C000012309120171101044232
辽宁省环境学会环境风险专业委员会组织实施



环境污染
责任
保险



危险废物
第三方
审核



产废者
责任延
伸管理



危险废物规
范化管理

环保与公安联合检查

- 加强危险废物产生源头监管
- 审核企业申报登记的危险废物种类和数量的准确性
- 避免企业漏报、瞒报、谎报情况发生

- 对危险废物全生命周期具有防止、减少环境污染和生态破坏的责任。
- 委托第三方处置，应审核经营许可证及处置范围，跟踪处置情况。
- 危险废物未处置完毕之前，生产企业依然对该危险废物有监管职责。

- 危险废物规范化管理指标体系（2016年1月1日实施）
 - 工业危险废物产生单位
 - ✓检查大项目共12项
 - ✓具体检查内容27项
 - 危险废物（含医疗废物）经营单位
 - ✓检查大项目共10项
 - ✓具体检查内容27项
- 危险废物管理计划2016

辽宁危险废物管理体系的创新

感谢聆听