

### 汉麻检验检测实验室废弃物处置规范

Code for waste disposal of Hemp Inspection and Testing Laboratory

(征求意见稿)

联系人：时志春

联系单位：齐齐哈尔大学

邮箱：02897@qqhru.edu.cn

联系电话：13314526165

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

黑龙江省市场监督管理局 发布

# 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 基本原则 .....	2
5 组织机构 .....	2
6 管理体系 .....	3
7 管理要求 .....	3
附录 A（资料性附录）实验室废液中间处理方法 .....	6
附录 B（资料性附录）多重危害或综合垃圾一般应注意的事项 .....	8

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些部分可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由黑龙江省工业和信息化产业厅提出并归口。

本文件起草单位：齐齐哈尔大学、哈尔滨荣佳盈标准化咨询服务有限公司。

本文件主要起草人：

## 引 言

本文件针对汉麻检验检测实验室，提出废弃物处置规范，以满足这类实验室对安全及环保的要求。必须提醒使用本标准的汉麻检验检测实验室注意，由于实验室存在较多的差异，本文件不可能穷尽实验室所有废弃物处理的情况。如果遇到这种情况，实验室可借鉴本标准的思路，加以完善。

# 汉麻检验检测实验室废弃物处置规范

## 1 范围

本文件规定了汉麻检验检测实验室（以下简称“实验室”）废弃物处置规范的术语和定义、基本原则、组织机构、管理体系、管理要求。

本文件适用于规范汉麻实验室废弃物的管理体系和管理要求。

本文件的内容不适用于其他类型实验室，但这些实验室可参考本标准的内容。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 18597 危险废物贮存污染控制标准

GB/T 22272 良好实验室规范建议性文件 建立和管理符合良好实验室规范原则的档案

GB/T 22274.2 良好实验室规范监督部门指南 第2部分：执行实验室检查和研究审核的指南

GB/T 22278 良好实验室规范原则

GB/Z 27426 化学分析实验室结果有效性监控指南

GB/T 31190 实验室废弃化学品收集技术规范

GB/T 31880 检验检测机构诚信基本要求

《国家危险废物名录》

《危险废物转移联单管理办法》

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**废弃物 waste**

在生产建设、日常生活和其他社会活动中产生的，在一定时间和空间范围内基本或者完全失去使用价值的排放物。

### 3.2

**实验室废弃物 waste in laboratory**

实验室产生的废弃物。

### 3.3

**汉麻检验检测实验室废弃物 Hemp inspection and testing laboratory waste**

汉麻检验检测实验室产生的废弃物。

### 3.4

**有害废弃物 hazardous waste**

在生产建设、日常生活和其他社会活动中产生的，具有毒性、危险性，其浓度或数量足以影响人体健康或污染环境的废弃物。

### 3.5

#### 一般废弃物 general waste

在生产建设、日常生活和其他社会活动中产生的有害废弃物以外的废弃物。

### 3.6

#### 废弃危险化学品 abandoned dangerous chemicals

未经使用而被抛弃或者放弃的危险化学品，淘汰、伪劣、过期、失效的危险化学品，由公安、海关、质检、工商、农业、安全监管、环保等主管部门在行政管理活动中依法收缴的危险化学品以及接收的公众上交的危险化学品。

### 3.7

#### 废弃物收集 waste removal

对废弃物的收集、运输操作。

### 3.8

#### 废弃物中间处理 waste intermediate disposal

废弃物在最终处置或再利用前，以物理、化学、生物、热处理或其他处理方法，改变其物理、化学、生物特性或成分，使之分离、减积、去毒、固化或稳定的操作。

### 3.9

#### 废弃物最终处置 waste final disposal

对废弃物进行卫生掩埋、封闭掩埋、安定掩埋或海洋弃置等操作。

### 3.10

#### 废弃物再利用 waste recycling

废弃物贩卖、转让或委托做为原料、材料、燃料、填土或作为其他经国家法律法规认定用途的操作。

### 3.11

#### 废弃物贮存 waster storage

对废弃物于清除、处理前，放置于特定地点或贮存容器、设施内的行为。

### 3.12

#### 相容性 consistency

废弃物与容器、材料接触，或两种及其以上废弃物混合，不产生过热或激烈反应，或不产生火灾、爆炸，或不产生可燃性流体、有害流体，或不造成容器材料劣化、降低污染防治效果。

## 4 基本原则

4.1 通过实验室废弃物分类处理、资源合理循环利用，实现减量化、资源化、无害化。

4.2 依据实验室废弃物的特点，符合生态规律，因地、因时制宜，实现资源循环利用。

4.3 通过传统技术与设备适用性升级改造，产学研结合对新检测方法、新型检测设备研发、后处理设备优化升级，提高实验室废弃物转化为低碳绿色产品供给处理水平，符合 GB 18597 的标准。

4.4 良好实验室规范建议性文件的建立和管理符合符合 GB/T 22272-2008 的档案要求。

## 5 组织机构

- 5.1 企业和各类组织，具备合法的资质。
- 5.2 良好实验室规范原则符合 GB/T 22278 的要求。
- 5.3 具有建立人员管理、生产管理、质量管理、安全应急管理、环境管理、知识产权管理等管理制度或质量管理体系。
- 5.4 根据规模和实验室废弃物利用项目类型配置适宜数量的管理人员、专业技术人员、技术工人等人员。
- 5.5 所有新招募的分析人员应至少拥有自然科学或与汉麻分析相关的其他科学的有机化学和分析化学实验室能力。
- 5.6 实验室管理层应批准并记录一项培训计划，该培训计划的重点是培养检验检获药物样品和相关材料所需的理论和实践知识、技能和能力，培训方案应包括：培训大纲，描述针对特定主题领域、成就里程碑和能力测试或评估方法培训分析师的知识和技能；记录的绩效标准和针对这些标准评估理论和实践能力的计划。良好实验室规范监督部门执行实验室检查和研究审核符合 GB/T 22274.2 的要求。
- 5.7 每个实验室应建立文件化的能力测试和能力测试方案。每个实验室应对其分析员的能力和熟练程度进行监控，应有文件化的方案。

## 6 汉麻检验检测实验室废弃物管理体系

### 6.1 管理职责

- 6.1.1 化学分析实验室应将废弃物的管理纳入本实验室管理体系范围内。
- 6.1.2 符合 GB/T 31880 检验检测机构诚信基本要求。
- 6.1.3 化学分析实验室应承担以下废弃物处理与管理职责：
  - 建立和实施废弃物管理制度；
  - 建立废弃物安全评估机制并实施安全评估；
  - 对实验室人员开展废弃物安全管理相关培训工作；
  - 负责与外界废弃物处理机构联络，协助废弃物转运和最终处置；
  - 监督实验室废弃物处理情况，验证废弃物处理中采取的纠正措施和预防措施的实施情况。

### 6.2 文件化体系

实验室在废弃物处理方面，至少应有下列文件化程序：

- 废弃物分类程序；
- 实验室废弃物安全评估程序；
- 各类废弃物处理作业程序；
- 废弃物分类存放、标识、转运程序；
- 废弃物处理人员培训程序；
- 废弃物处理的外部机构选择与处置协助程序。

### 6.3 人员管理

- 6.3.1 工作描述：所有人员的工作描述应包括职责、职责和所需技能。
- 6.3.2 指定人员和职责：一个人（无论其头衔如何）应负责以下一项以上的职责。
- 6.3.3 质量保证经理：负责维护质量管理体系（包括对程序的年度评审）并监督程序符合性的指定人员。
- 6.3.4 健康与安全经理：负责维护实验室健康与安全计划（包括计划的年度评审）并监督计划符合性的

指定人员。

6.3.5 技术支持人员:执行基本实验室职责,但不分析证据的人员。

6.3.6 技术人员/助理分析人员:分析证据,但不为法庭目的出具报告的人员。

6.3.7 分析人员:检查和分析缴获的药品或相关材料,或指导进行此类检查;独立地获得未密封的证据,以便从证据中提取样本进行检查。

6.3.8 在进行此类检查后,为法庭或其他目的签署报告。

6.3.9 监督分析员:对药品分析部门的技术操作负有全面责任和权力的指定人员。技术操作包括但不限于方案、分析方法和报告的技术审查。

## 6.4 样品的接收与登记

### 6.4.1 邮寄样品的接收

部分送检单位会使用授权的快递的方式寄送样品。在寄送前,送检单位需提前与实验室方面联系沟通并确定快递机构是否具有运输资质。实验室方面只有授权样品接收员(经实验室最高管理者授权的,负责接收工业大麻及相关产品样品的工作人员)才可接收。当包裹到达检验机构实验室时,应确保有2名以上授权样品接收员同时接收样品。收到样品后,按照要求进行操作。如果收到样品时送样单位未提前告知其为工业大麻及相关产品,并且实验室方面怀疑样品可能为工业大麻及相关产品,授权人员应立即通知值班主管人员、质量部门或其他体系文件内规定的相关负责人,并与送检单位取得联系进行确认。每份样品必须附有一份完全可追溯性的样品流转记录(或电子条码)。样品必须由授权样品接收员接收。并且在对样品编号时单独进行编号,以便区分于其他样品。样品接收还包括收到样品后检查和合同评审,完成相关文书工作,储存并将相关登记文件传递给检测流程下一步的工作人员。

### 6.4.2 送检单位现场委托样品的接收

送检单位将样品送到实验室,均由送样人员在安全条件下交付实验室。授权样品接收员是这个阶段样品的保管负责人,在任何阶段都不得让样品无人看管。交接样品时,需要在授权样品接收员的见证下打开并检查样品,并在文件上记录重量。然后重新密封样品,或用专用的容器盛装密封,并安全印章以密封样品,并存放在保险箱中。化学分析实验室结果有效性监控符合GB/Z 27426的规定。

## 6.5 分析完成

分析完成后,样品必须由授权样品保管人员称重并密封,并将称重结果记录在样品流转记录上,并由其他授权人员见证。分析后的毛重记录在分析工作表上。然后将样品放在保险箱或锁箱的相对独立的存放区域。如果出于检测需要,样品需要重新分析,可以再次从保险箱中取得该样品,整个取样称重过程同样必须由授权样品保管人员陪同监督,授权检验人员做好相关记录。

## 6.6 分析不足

在检查检获药品样品和相关材料的过程中,化验室可能会遇到某些操作或结果在某种程度上存在缺陷。每个实验室应有一套文件化的政策来处理这种缺陷。该政策应包括以下内容:

——缺陷的定义是任何错误的分析结果或解释,或分析中对既定政策或程序的任何未经批准的偏差;

注:对既定政策的偏离应得到管理部门的书面批准。

——根据政策文件中规定的缺陷的严重性,要求相关人员立即停止其活动或工作;

——要求对相关个人的活动或工作进行行政审查;

- 对该缺陷可能对其他作业、设备、材料或实验室人员造成的影响进行评估的要求；
- 要求将审查结果所采取的后续行动记录在案；
- 要求与适当的员工沟通任何已确认的缺陷，这可能对他们的工作产生影响。

注：应该认识到，为了有效，“分析缺陷”的定义必须相对宽泛。因此，缺陷的严重性可能有明显不同的程度。

例如，对受控物质的错误识别将是非常严重的，可能需要暂停方法或分析人员，等待管理部门确定的适当补救行动。然而，其他缺陷在性质上可能更具文书性质需要在第一线监督级别进行简单的纠正，而不需要暂停任何方法或人员。因此，鉴别缺陷严重性的不同程度，并使所需的行动与严重性相称，很可能是有利的。

## 7 管理要求

### 7.1 总体要求

汉麻检验检测实验室应将样品制备、样品前处理、化学分析及仪器分析等实验全过程中产生的实验室废液、废弃试剂、废弃样品、放射性废弃物、废弃包装容器工具等纳入实验室废弃物管理。

### 7.2 分类

7.2.1 实验室废液，实验过程所产生的、含有《国家危险废物名录》认定的危险废物废液，以及实验室认为有危害安全与健康的废液。实验室废液可分为有机类废液和无机类废液。

7.2.2 废弃试剂，实验室过期、变质或已无使用价值的化学试剂、药品和化学类标准物质等符合 GB/T 31190 实验室废弃化学品收集技术规范。

7.2.3 废弃样品，实验室检验后报废的样品，并区分为无毒废弃样品及毒性废弃样品：

a) 无毒废弃样品，样品中不含有毒性成分四氢大麻酚（THC）；

b) 毒性废弃样品：

——低毒性废弃样品，THC 含量低于 0.3%；

——高毒性废弃样品，THC 含量高于 0.3%；

b) 危险废弃样品：

7.2.4 放射性废弃物，实验室预期不再使用的，含有放射性的物质或被放射性物质污染的包装、容器、工具等。

7.2.5 实验室废气，实验过程中产生的废气。主要来源于为实验中使用的有机溶剂、酸碱溶液或挥发性的反应产物等。

### 7.3 实验室废液中间处理和储存

7.3.1 应按照 7.1.3 的分类，收集实验室废液，将同一类且混合后有兼容性的废液储存于贮存桶内。

7.3.2 一般溶剂类与含卤素溶剂类，应使用铁皮桶或不锈钢桶贮存，其他实验室废液则用 PE 塑料桶贮存。储存桶应有足够的容积。

7.3.3 两种废液混合时，应考虑下列不兼容性，不兼容的废液应分别收集并分开贮存：

a) 产生大量热；

b) 激烈反应；

c) 发生燃烧；

d) 产生毒气；

e) 产生爆炸物。

7.3.4 分类收集后的实验室废液，如需移至暂存区贮存，亦需考虑兼容性，按下列原则进行单独储存

或分开储存：

- a) 遇水发生反应的应需单独贮存；
- b) 遇空气发生反应的应单独密封贮存；
- c) 氧化剂类需单独贮存；
- d) 氧化剂与还原剂需分开贮存。
- e) 酸液与碱液需分开贮存。
- f) 氰系类与酸液需分开贮存。
- g) 含硫类与酸液需分开贮存。
- h) 碳氢类溶剂与卤素类溶剂需分开贮存。

7.3.5 对于危险废液，应按废弃物安全评估的结果及要求，分类混合和储存，避免危险废液任意混合。

下列（但不限于）废液混合后会产生剧毒物质或爆炸：

- a) 氰类与酸混合会产生剧毒的氰酸；
- b) 锌（Zn）放入酸液中会产生易爆性的氢气（H<sub>2</sub>）；
- c) 叠氮化钠（NaN<sub>3</sub>）与铅或铜混合会产生爆炸；
- d) 漂白水与酸混合会产生剧毒性氯气或偏次氯酸；
- e) 硫化物与酸混合会产生剧毒性硫氢酸；
- f) 胺类与漂白水、硝酸银与酒精、次氯酸钙与酒精、碱性丙酮溶液与氯仿、硝酸与醋酸酐、氧化银/氨水/酒精混合会产生爆炸；

7.3.6 应按废弃物安全评估的结果，充分了解处理方法，切勿尝试处理，以避免发生意外；

7.3.7 处理、储存、转运废弃物的过程中，应做好个人防护，避免接触有害物质；

7.3.8 其他一些极容易产生过氧化物的废液（如：异丙醚），极易因热、摩擦、冲击而引起爆炸，此类废液处理前应将其产生的过氧化物先行消除；

7.3.9 如果实验室废液浓度高，处理时可能发生大量放热反应，应把握下列原则：

- a) 一次处理少量废液，以防止大量热产生；
- b) 缓慢倒入处理剂，以防止激烈反应；
- c) 充分搅拌，以防止局部反应；
- d) 必要时于水溶性废液中加水稀释，以缓和反应速率以及降低温度上升的速率。

## 7.4 实验室废气的处理

7.4.1 少量有毒气体可通过通风橱或通风管道排出室外经空气稀释排出；

7.4.2 大量的有毒气体必须通过与氧充分燃烧或吸收处理后才能排放，如 NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、Cl<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>S、HF 等可用导管通入碱液中使其大部分吸收后排出；

7.4.3 在反应、加热、蒸馏中，不能冷凝的气体排入通风橱之前要进行吸收或其他处理，以免污染；

7.4.4 测定汞的废气应通到酸性高锰酸钾吸收液内，以防止污染。

## 7.5 废弃药品和试剂的处理

7.5.1 按照分类标准，将带有原包装的废弃试剂药品放置于塑胶桶中存放；

7.5.2 试剂药品的原包装需有瓶盖，不可溢漏；

7.5.3 桶内需有缓冲材料，以防止运输时碰撞破裂。

## 7.6 废弃样品的处理

- 7.6.1 按照分类标准，将无毒废弃样品，按一般废弃物处理；
- 7.6.2 按照分类标准，将低毒废弃样品，记录检验检测批号、重量、THC 含量等信息后，自行销毁；
- 7.6.3 按照分类标准，将高毒废弃样品，注明检验检测批号、重量、THC 含量等信息后，放入储藏柜，双人双锁保存，后上报公安机关，统一销毁。
- 7.6.4 按照分类标准，将危险废弃样品，按本标准要求进行处理；

## 7.7 实验室废弃物标签

- 7.7.1 实验室应在废弃物或废液贮存容器上加贴标签，标签上需注明下列内容：
  - a) 危害性标志；
  - b) 废弃物名称及成份含量；
  - c) 危险废弃物分类号；
  - d) 数量；
  - e) 废弃物产生单位；
  - f) 联系人及电话号码；
  - g) 废弃日期。
- 7.7.2 实验室废弃药品试剂，除了在储存容器上贴有上述内容标签外，还应保持原包装标签的完整牢固。

## 7.8 实验室危险废弃物转运

- 7.8.1 实验室应将危险废弃物交由有资质的机构做最终处置，并选择符合相关法律法规要求的废弃物处理机构转运废弃物；
- 7.8.2 按《危险废弃物转移联单管理办法》的要求填写并保管危险废弃物联单。

附录 A  
(资料性)  
实验室废液中间处理方法

A.1 化学分析实验室的废弃物排放应符合国家相关法律法规的要求。表 A.1 是部分污染物排放要求，供实验室参考使用。表 A.2 是部分废液的处理方法。

表 A.1 部分污染物的最高允许排放浓度表

污染物	总汞	烷基汞	总镉	总铬	六价铬	总砷	总铅	挥发酚	氰化物	总镍
允许排放浓度 (mg/L)	0.05	不得检出	0.01	1.50	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	1.00

**注：**上表所列内容可能不全面。实验室如涉及上表所列范围以外的污染物排放，可查阅相关法规要求。

表 A.2 部分废液中间处理方法实例

分类	名称	处理方法
无机类	重金属	氢氧化物沉淀法、硫化物共沉淀法、碳酸盐法、吸附法、氯碱法、电解氧化法、臭氧化法、普鲁士蓝法。
	B	吸附法。
	F	吸附法、沉淀法。
	氧化剂、还原剂	氧化、还原法。
	酸、碱类物质	若不含其他有害物质时、中和稀释后、即可排放。
有机类	多氯联苯	碱分解法、焚烧法
	有机磷化合物（农药）	碱分解法、焚烧法
	酚类物质	焚烧法、溶剂萃取法、吸附法、氧化分解法、水解法、生物化学处理法。
	石油类物质	
	油脂类物质	
	一般有机溶剂（由 C、H、O 元素组成的物质）	
	其它难于分解的有机物质	

A.2 处理时一般应注意的事项

A.2.1 在处理过程中，随着废液的组成变化，往往会伴随发生有毒气体以及发热、爆炸等危险。因此，处理前必须充分了解废液的性质，然后分别加入少量所需添加的药品。在操作时必须注意观察。

A.2.2 如果废液浓度高，处理时可能发生大量放热反应，应一次处理少量废液，以防止大量热产生；缓慢倒入处理剂，以防止激烈反应；充分搅拌，以防止局部反应；必要时于水溶性废液中加水稀释，以缓和反应速率以及降低温度上升的速率。

A.2.3 容易产生过氧化物的废液，处理前应将其产生的过氧化物先行消除，避免因热、摩擦、冲击而

引起爆炸。

A. 2.4 含氰废液，氰化物遇酸产生极毒的氰化氢气体，瞬时可使人丧命，因此不可直接倒入废酸缸中。应先加入氢氧化钠使 pH 值为 10 以上，再加入过量的 3%高锰酸钾溶液。使  $\text{CN}^-$  被氧化分解。若  $\text{CN}^-$  含量过高，可以加入过量的次氯酸钙和氢氧化钠溶液进行破坏。另外，氰化物在碱性介质中与亚铁盐作用可生成亚铁氰酸盐而被破坏。

A. 2.5 含有络离子、螯合物之类物质的废液，只加入一种消除药品有时不能把它处理完全。因此，要采取适当的措施，注意防止一部份还未处理的有害物质直接排放出去。

A. 2.6 为了分解氰基而加入次氯酸钠，以致产生游离氯，以及由于用硫化物沉淀法处理废液而生成水溶性的硫化物等情况，其处理后的废水往往有害。因此，必须对这类处理再做处理。

A. 2.7 沾附有有害物质的滤纸、包药纸、棉纸、废活性炭及塑料容器等东西，不要丢入垃圾箱内。要分类收集，进行焚烧或采用其它适当的处理，然后保管好残渣。

A. 2.8 处理废液时，为了节约处理所用的药品，可将废铬酸混合液用于分解有机物，以及将废酸、废碱互相中和，同时要积极考虑废液的利用。

A. 2.9 尽量利用无害或易于处理的代用品，代替铬酸混合液或类似会排出有害废液的药品。

A. 2.10 对甲醇、乙醇、丙酮及苯这类用量较大的溶剂，原则上应回收再利用，将其残渣进行处理。

**附录 B**  
**(资料性)**

**多重危害或综合垃圾一般应注意的事项**

- B.1 含有多种危害物的垃圾，诸如被放射性元素，传染因子或有害化学物品所污染的垃圾：
- a) 含有一定量的氯仿或有害重金属的融水放射性垃圾
  - b) 凝胶过程中所产生的甲醇或醋酸物
  - c) 连续液体萃取过程中所产生的混合物蛋白质沉淀中的三氯乙酰胺
  - d) 用来存放放射性细胞中提取 DNA 的防腐剂或氯仿
  - e) 清洗被放射性元素所污染的玻璃制品所产生的铬
  - f) 被放射性元素所污染的真空泵用油
  - g) 含有血液的化合物或放射性物质
- B.2 多重危害或综合垃圾包装说明：
- a) 尽量避免产生综合垃圾，在产生综合垃圾之前，先与后勤管理部门联系寻求减少复合式垃圾产生的方法；
  - b) 如果产生复合式垃圾的情况不可避免：
    - 将垃圾量降至最少
    - 将液态垃圾和有机垃圾分离
    - 不要将强反应化合物和有机化合物混在一起
    - 将固体垃圾与液体垃圾分开
    - 将半衰期 (<30 天) 同位素和长半衰期同位素分开
  - c) 标注垃圾所含成分，详见化学垃圾、放射性垃圾和生物垃圾部分内容。
- B.3 多重危害或综合垃圾处理方法：
- a) 既含有传染因子又含有放射性材料的垃圾：
    - 用放射性材料的方法对传染性垃圾进行灭活和处理；
    - 按照放射性垃圾处理方法中的一般做法对垃圾予以标注和处理。
  - b) 既含有传染因子又含有有害化合物的垃圾：
    - 用处理化学垃圾的方法对传染性垃圾进行灭活和处理；
    - 按照化学垃圾处理方法中的一般做法对垃圾予以标注和处理。
  - c) 标注垃圾所含成分，详见化学垃圾、放射性垃圾和生物垃圾部分内容。
  - c) 同时含有传染因子、放射性材料和有害化合物的垃圾：
    - 对垃圾进行灭活；
    - 在垃圾外包装上贴上“有害垃圾”和“注意：放射性物质”的标识，包装要求参照化学物质、放射性物质包装指南；
    - 按照放射性垃圾处理方法对垃圾包装予以标注和处理。
  - d) 化学物质和放射性物质的混合体：
    - 在垃圾外包装上贴上“有害垃圾”和“注意：放射性物质”的标识，包装要求参照化学物质、放射性物质包装指南；
    - 按照放射性垃圾处理方法对垃圾包装予以标注和处理。

## 参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国生态环境部.《国家危险废物名录》[环境保护部令（第15号）], 北京：中华人民共和国生态环境部，2020
- [2] 中华人民共和国环境保护总局.《危险废物转移联单管理办法》[环境保护总局令（第5号）], 北京：中华人民共和国环境保护总局，1999
- [3] 中华人民共和国环境保护部.《放射性废物安全管理条例》[中华人民共和国国务院令（第612号）], 北京：中华人民共和国环境保护部，2011