

南京市实验室危险废物污染防治 工作指导手册

(试行)

南京市生态环境局

2020年3月

南京市实验室危险废物污染防治工作指导手册

(试行)

1 目的依据

为提高实验室危险废物的环境管理水平，加强实验室危险废物前期分类收集与后期处置利用工作的衔接，指导做好实验室危险废物污染环境的防治，保障人体健康和维护生态环境安全，根据《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》等有关法律、法规及技术标准，结合本市实际，特编写本手册。

2 适用范围

本手册提出了南京市实验室危险废物的环境管理要求，包括产生单位源头控制、分类、投放、暂存、收运、贮存及委托处置利用全过程应遵循的管理及技术要求。

本手册供指导南京市内学校、科研院所、检验检测机构和工业企业等企事业单位在教学、科研、开发、检测活动中做好实验室危险废物的环境管理工作。

下列实验室危险废物的环境管理不适用于本手册中相关要求：

- (一) 实验室产生的感染性、病理性、损伤性废物；
- (二) 剧毒性、爆炸性、放射性废物；
- (三) 列入《危险化学品目录》的化学品放弃使用后未依法申报登记的，或未经鉴定分类、危险特性尚未确定的废物。

3 引用文件

本指导手册内容引用了下列文件中的条款。凡是不注日期的引用文件，适用现行有效版本。

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

《江苏省固体废物污染环境防治条例》

《危险废物转移联单管理办法》

《危险废物经营许可证管理办法》

《突发环境事件信息报告办法》

《国家危险废物名录》

《危险废物规范化管理指标体系》

《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〔2016〕29号）

《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）

《固体废物鉴别标准通则》（GB34330）

《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7）

《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298）

《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）

《包装容器危险品包装用塑料桶》（GB18191）

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）

《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025）

《实验室废弃化学品收集技术规范》（GB/T31190）

《实验室废弃化学品安全预处理指南》（HG/T5012）

《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）

4 术语和定义

4.1 实验室危险废物

指在教学、研究、开发和检测活动中，化学、生物等实验室产生的具有危险性的固体废物。包括无机废液、有机废液、固态废弃化学试剂，以及含有或直接沾染危险废物的实验室检测样品、废弃包装物、废弃容器、清洗杂物、防护用品、过滤介质和报废实验工器具等。清洗沾染危险废物实验仪器时，第一遍震荡冲洗废水纳入实验室危险废物管理与处置。

4.2 分类

指为满足暂存、收运、贮存和委托处置的需要，将实验室危险废物按照形态、理化性质和危险特性进行归类。

4.3 投放

指在产生节点，将实验室危险废物放入到指定容器中的活动。

4.4 暂存

将盛装实验室危险废物的容器放置在本实验室划定区域内进行临时存放的活动。

4.5 收运

将分散暂存在实验室暂存区的危险废物集中运输至单位内部贮存区的过程。

4.6 贮存

将实验室危险废物集中存放于单位内部符合国家相关标准要求和技術规范的专用场所或设施内的活动。

4.7 委托处置

指委托具有危险废物经营许可证的单位对危险废物进行处置或利用。

4.8防漏容器

为防止盛装危险废物的容器倾倒、破损等造成危险废物的溢出、遗撒、泄漏，在原容器外部所设置的一种保护装置。

4.9防漏胶袋

危险废物无法装入常用容器时使用的一种具有防漏性能的袋状容器。

5 环境管理要求

5.1产生危险废物的实验室所隶属的法人单位(以下简称“实验室单位”)是实验室危险废物环境管理及处置的责任主体。

5.2实验室单位应建立、健全实验室污染环境防治管理制度，完善危险废物环境管理责任体系，并严格按照相关法律法规及附录A（《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号））等文件规定要求，做好危险废物分类收集、安全贮存、转移管理和定期委托有资质单位处置利用等工作，建立并执行危险废物申报登记及管理计划备案、管理台账、转移联单、应急预案、信息公开、事故报告等相关管理制度。

5.3实验室单位应至少配备1名相应管理人员，负责组织、协调、监督、检查实验室危险废物管理工作的落实情况。

5.4实验室单位应当加强本单位固体废物污染环境防治的宣传教育 and 培训工作，定期对实验室危险废物相关管理人员和参与实验活动的学员、研究技术人员、业务工作人员以及其他相关人员进行培训，并做好培训记录。

5.5对实验室拟抛弃或者放弃的危险化学品（包括各类单质、化合物及其混合物），如危险特性尚未确定的，应在纳入危险废物进行申报登记和管理计划备案前，按照《危险化学品安全管理条例》和有关部门规定进行相关危险特性的鉴定，明确其危险特性。

5.6实验室单位要如实详尽记录每一个实验开展过程中使用的原料名称、成分、数量以及危险废物产生情况；要建立实验室危险废物管理台账，

如实记录产生实验室危险废物的种类、数量、流向、贮存、处置等有关信息资料情况。鼓励使用物联网技术对实验室危险废物环境管理信息进行实时记录。

5.7 严禁将实验室危险废物随意倒入市政下水管网或抛弃、非法堆放、倾倒、填埋和混入生活垃圾（含沾染危险废物的报废实验工具）。

5.8 实验室单位可以采用聘请第三方服务的方式，委托有能力的专业单位帮助开展实验室危险废物的环境管理，但应与第三方单位按照有关法律、法规和市场规则，签订实验室危险废物第三方环境管理服务合同，明确管理标准、内容、费用等委托事项要求，以及双方权利义务、履约保障、相互监督、纠纷调解、退出机制等内容。

5.9 实验室危险废物管理工作流程详见附录B。

6 实验室危险废物的源头控制

6.1 鼓励实验室单位按需、集中采购化学药品、试剂，在单位内部建立信息共享、物资回收利用机制，对各实验室闲置化学药品、试剂统一进行管理、调配和转让使用，尽可能提高资源利用率，最大限度减少实验室危险废物的产生。

6.2 实验人员应按规范或标准要求开展实验，减少由于操作不当而产生的实验室危险废物。

7 分类

7.1 分类原则

实验室危险废物分类应遵循安全性、可操作性和经济性原则。

7.2 类别划分

7.2.1 本手册中，将实验室危险废物按其物相分为液态废物、固体废物。凝胶、果冻状等其他形态废物纳入固体废物进行管理。

液态废物分为有机废液、无机废液。有机废液分为含卤素有机废液和其它有机废液；无机废液分为含氰废液、含汞废液、含重金属废液（不含

汞)、废酸、废碱、其它无机废液。

固体废物分为废固态化学试剂、废弃包装物、容器以及其它固体废物。

7.2.2分类应具有唯一性，某类废物只能归于上述分类中具体一类。

7.2.3需进行安全性处置，或者组分单一、有综合利用价值的危险废物（如一些废有机溶剂）可以根据实际进行单独分类、收集和贮存（暂存）。

7.3实验室危险废物分类

7.3.1实验室危险废物的分类可参考附录C进行。

7.3.2混合多种有害成分的危险废物，应按照附录C自左而右、自上而下的顺序进行判定，归为其中危险性最高的分类，即附录C中最靠上的类别。

8 投放

8.1容器要求

8.1.1实验室危险废物与容器的材质应满足化学相容性（不相互反应）。不同危险废物种类与一般容器的化学相容性见附录D（《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001，2013年修订）。

8.1.2实验室危险废物收集容器应保持完好，破损或污染后应及时更换。

8.1.3包装容器外部应粘贴标签，用中文全称（不可简写或缩写）标识内部危险废物种类和主要成分等信息（应符合附录E要求）。

8.1.4液态废物使用的塑料容器应符合《包装容器危险品包装用塑料桶》（GB18191-2008）的要求，容量可为5升、10升、25升、50升、100升，推荐使用容量为25升的塑料容器。

8.1.5固体废物的收集容器应满足相应强度要求且可封闭。废化学试剂应存放在原包装容器中，确保原标签完好，否则应粘贴新标签。

8.1.6无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

8.2 登记要求

8.2.1 每一收集容器应随附一份投放登记表，投放登记表应符合附录F的要求。收集容器使用前，在投放登记表上填写编号、类别、实验室名称。投放登记表的编号应与实验室危险废物包装容器标签的编号一致。推荐使用实验室房间号+日期的编码方式。危险废物类别应为本规定附录C中的一种。

8.2.2 每一次投放危险废物时，应在投放登记表上填写投放废物的分类、危害特性、投放人等信息。

8.2.3 投放登记表中主要有害成分的名称应按照《中国现有化学物质名录》中的化学物质中文名称或中文别名填写，不应使用俗称、符号、分子式代替。

8.3 投放要求

8.3.1 根据6.2的分类要求，及时收集实验室活动中产生的危险废物，并将实验室危险废物投放到8.1规定的容器中。

8.3.2 在常温常压下易爆、易燃、高反应活性及排出有毒气体的危险废物应由产生部门按照《化学品安全技术说明书》等相关技术要求进行预处理，可参考附录G（《实验室废弃化学品安全预处理指南》HG/T5012-2017），使之稳定后再投放，否则应按易燃、易爆危险品进行贮存管理。废弃的高反应活性物质（如格氏试剂等）投放前，必须对其中的反应活性物质进行安全淬灭预处理，并经检测合格后倒入指定容器内。

8.3.3 同一收集容器中不应含有不相容物质，部分不相容的实验室危险废物见附录H（《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001，2013年修订）和附录I（《实验室废弃化学品收集技术规范》GB/T31190-2014）。

8.3.4 投放废液后，应及时密闭容器；废液不宜盛装过满，容器顶部与液面之间要保留10cm以上的空间。

8.3.5 废弃试剂瓶（含空瓶）应瓶口朝上码放于包装容器中，确保稳固，防止泄漏、磕碰，并在容器外部标注朝上的方向标识。

9 暂存

9.1 实验室应设置危险废物暂存区，并按附录J（《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》GB15562.2-1995）相关规定设置危险废物警示标志。

9.2 危险废物原则上应存放于本实验室暂存区内。对于不具备暂存条件的实验室，可以以院、系、课题组、工作小组或部门为单位设置共用实验室危险废物暂存区。使用共用实验室危险废物暂存区的单位，应落实共用暂存区管理责任人，并做好投放登记记录。

9.3 存放两种及以上不相容危险废物时，应分类分区存放，设置一定距离的间隔。危险废物相容性质表见附录H（《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001，2013年修订）和附录I（《实验室废弃化学品收集技术规范》GB/T31190-2014）。

9.4 暂存区应按附录K（《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001，2013年修订）相关要求建设防遗撒、防渗漏设施；可结合实际，采用防漏容器等污染防治措施，防止危险废物溢出、遗撒或泄漏。

9.5 暂存区应保持有良好的通风条件，并远离火源，避免高温、日晒和雨淋。在确保不影响安全性与稳定性的前提下，固态实验室危险废物可多层码放，并做好防扬散、防遗撒、防渗漏等防止污染环境的措施。

9.6 实验室管理人员应对暂存区包装容器和防漏容器密闭、破损、泄漏及标签粘贴、投放登记表填写、存放期限等情况定期检查并做好检查记录。

9.7 暂存区危险废物应结合实际暂存情况确定内部清运频次，最大暂存量不宜超过贮存设施装满时的3/4，暂存时间最长不应超过30天，做到及时转运、处理，降低环境安全风险。

9.8 暂存区应根据投放登记表制作实验室危险废物产生与暂存台账（参考附录L要求）。

10 收运

10.1 一般要求

10.1.1 实验室危险废物的收运应符合危险废物收集和内部转运作业要求（附录M，《危险废物收集贮存运输技术规范》HJ2025-2012）。

10.1.2 在收运前，应对收集容器内废液pH值进行检测，并将结果填写在投放登记表上。收运人员应对收集容器内的实验室危险废物与投放登记表进行核对，并签字确认。投放登记表一式两份，一份随对应实验室危险废物共同收运，另一份由暂存区随暂存台账保存至少五年。

10.1.3 废酸、废碱、废反应活性试剂以及其他高风险的危险废物转运前，有条件的可以经预处理进一步降低其危险性后再转移至危险废物贮存区进行贮存。预处理情况应在台账上做好记录。

10.2 收运要求

10.2.1 应提前确定运输路线。

10.2.2 应使用专用运输工具，运输前应确保运输工具状态完好，运输后应及时清洁。

10.2.3 收运时，实验室危险废物产生方和内部转运方应至少各有一人同时在场，应根据运输废物的危险特性，携带必要的个人防护用具和应急物资；运输时应低速慢行，避免遗撒、流失，尽量避开办公区和生活区。

11 贮存

11.1 实验室单位的危险废物贮存设施（或贮存区）的建设与运行管理应符合附录K（危险废物贮存污染控制标准GB 18597-2001（2013年修订）、附录N（《危险废物收集贮存运输技术规范》HJ2025-2012、《常用化学危险品贮存通则》GB15603-1995）以及附录A（《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号））等相关要求。

11.2 实验室危险废物应分类分区贮存，不同种类间应有明显间隔。严禁性质不相容、具有反应性且未经安全性处置的实验室危险废物混合贮存；禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。

11.3 实验室危险废物贮存区应根据《实验室危险废物投放登记表》制作危险废物贮存管理台账（应符合附录O要求），如实记录实验室危险废物

贮存情况。台账应随转移联单保存至少五年。

11.4同一单位内，产生危险废物的实验室被市政道路分割在不同区域的，应在每一区域分别设置危险废物贮存设施（或贮存区）。

11.5危险废物贮存设施应符合规划、安全、消防、环保、建设等方面相关手续的要求。

12 处置利用

12.1实验室危险废物应委托具有危险废物经营许可证及相应资质的经营企业及时进行处置、利用，并按规定填报危险废物转移联单。省内转移危险废物的，应在江苏省危险废物动态管理信息系统上填报危险废物转移电子联单；跨省转移危险废物的，应依法办理危险废物跨省转移行政审批手续，未经批准的，不得转移。

12.2对危险废物产生量小的实验室单位，鼓励危险废物经营企业采取“一车多运”方式对不同单位、同类别或相容的实验室危险废物开展集中收运、处置及利用活动。

12.3禁止将实验室危险废物提供、委托给个人或者无经营许可证的单位收集、贮存、利用、处置。

13 其它

13.1实验室单位及各有关实验室应当制定危险废物意外事故防范措施和应急预案，按要求配备必要的应急装备及物资，并定期组织演练，做好演练记录。

13.2发生实验室危险废物污染环境事件时，应当根据附录P(常用化学危险品贮存通则(GB 15603-1995))的要求，及时采取措施消除或减轻污染和危害，并及时向属地生态环境部门报告。

13.3未落实消除污染处理措施，实验室单位不得将暂存、收运、预处理、贮存危险废物的场所、设施、设备和包装物、容器及其他物品转作他用。对使用性质调整、改变或废弃的实验室，应提前采取措施彻底清理实验室危险废物，在消除环境污染隐患后方可进行调配。

13.4实验室单位应依法依规惩戒在实验室危险废物污染防治工作中违反规定的部门和个人；涉嫌违法犯罪（附录Q）的，应移交公安机关处理。

附录 A 省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的 实施意见（苏环办〔2019〕327号）

为贯彻落实习近平总书记等中央领导同志的重要指示批示和全国生态环境保护大会精神，深刻汲取响水“3.21”爆炸事故教训，切实加强我省危险废物污染防治，防范化解环境风险，保障环境安全和人民群众身体健康，现提出如下意见。

一、总体要求

（一）指导思想。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于打好污染防治攻坚战决策部署，以改善环境质量为核心，以有效防范环境风险为目标，着力提升环境监管能力和规范化管理水平，落实企业主体责任，压实部门环境监管责任，强化危险废物全过程管理，健全危险废物环境监管体系。

（二）总体目标。

为加快推进危险废物源头减量化、管理规范化和处置无害化，切实维护生态环境安全，以危险废物规范化管理为抓手，以危险废物环境管理工作存在的突出问题为导向，全面提升危险废物环境监管能力和水平。到2020年底，形成较为完善的“源头严防、过程严管、违法严惩”的危险废物环境监管体系。

二、规范涉危项目环评管理

（三）加强涉危项目环评管理。

各地生态环境部门要督促建设单位及技术单位贯彻落实《建设项目危险废物环境影响评价指南》（原环境保护部公告2017年第43号）等相关要求，对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。要依法开展环评文件审批工作，不得擅自降低审批标准。对危险废物数量、种类、属性、贮存设施阐述不清的，无合理利用处置方案的，无环境风险

防范措施的建设项目，不予批准其环评文件。建设项目竣工环境保护验收时，严格按照环评审批要求和实际建设运行情况，形成危险废物产生、贮存、利用和处置情况、环境风险防范措施等相关验收意见。

环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。对环评文件中要求开展危险废物特性鉴别的，建设单位在项目建设完成后必须及时开展废物属性鉴别工作，将鉴别结论和环境管理要求纳入验收范围。鉴别为危险废物的，纳入危险废物管理。鉴别为一般工业固废的，应明确其贮存管理要求和利用处置方式、去向，接收单位必须具备相应利用处置能力；属地生态环境部门应加强环境监管，将相关贮存、利用处置等信息纳入申报登记管理，并按照“双随机”要求开展监督检查。

（四）开展项目环评自查自纠。

对已通过环评审批尚未验收的项目，按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》《国家危险废物名录》等进行自查，督促企业在规定期限内，对实际产生的危险废物属性、种类、产生量、贮存设施等与环评不一致的情形，属于重大变动的，按现行审批权限重新报批该项目环境影响评价文件；不属于重大变动的，按照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256号）的要求编制《建设项目变动环境影响分析》，纳入竣工环境保护验收管理。

强化环境影响评价事中事后监管。对已验收项目，运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件情形的，建设单位应当组织环境影响后评价，采取改进措施，并报有权环境影响评价文件审批部门备案。各地可组织执法、环评、固管等部门开展涉危建设项目联合检查，对不符合环境管理要求的企业责令限期整改，构成犯罪的，依法移送公安机关追究其法律责任。

三、加强危险废物申报管理

（五）强化危险废物申报登记。

危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信

息系统”中备案。属地生态环境部门对企业提交的异常数据修改申请应严格审核把关，必要时结合系统申报存在的问题，对企业开展现场检查，督促企业落实整改，并对企业整改情况开展后督察。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。

危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。属地生态环境部门应充分发挥系统的数据分析功能，对区域内危险废物产生、贮存、利用处置情况进行评估，分析区域危险废物污染形势，查摆问题并提出有针对性的解决措施，逐步化解危险废物环境风险。对不按照规定申报登记危险废物或者在申报登记时弄虚作假的，严格按照相关法律规定限期整改并依法惩处，对构成犯罪的依法移送公安机关追究刑事责任。

（六）落实信息公开制度。

加大企业危险废物信息公开力度，纳入重点排污单位的涉危企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告。各地生态环境部门应督促危险废物产生单位和经营单位按照附件 1 要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。危险废物集中焚烧处置企业及有自建危废焚烧处置设施的企业须在厂区门口明显位置设置显示屏，实时公布二燃室温度等工况指标以及污染物排放因子和浓度等信息，并将上述信息联网上传至属地生态环境部门信息平台，接受社会监督。对企业不公开、不按法律法规规定的内容、方式、时限公开或者公开内容不真实、弄虚作假的，各地生态环境部门应责令其限期整改并依法予以查处。

各地生态环境部门要落实《固体废物污染环境防治法》关于固体废物污染防治信息发布的制度，保证公众知情权，促进舆论监督。要及时公开危险废物行政审批结果，依法公布监督性监测、行政处罚等执法监管信息。对未按要求开展政府信息公开工作的，上级生态环境部门应当责令其改正；情节严重的，对相关责任人员依法给予行政处分。

（七）开展产废过程物料衡算研究。

各地生态环境部门要加强危险废物物料衡算、产排污系数等技术手段研究，为环境监管提供支撑。可依托危险废物申报系统、区域大数据管理等平台，通过类比分析，测算建设项目生产工艺流程中原辅料与产品、固体废物等的数量关系。对衡算结果与实际产废情况相差明显的，属地生态环境部门要分析原因，对环评中错评、漏评的，督促企业通过环境影响后评价重新进行评估；对企业未如实申报、故意隐瞒废物种类、数量的，依法予以查处。省级生态环境部门根据各地生态环境部门物料衡算研究成果，进一步完善危险废物动态管理信息系统，将物料衡算纳入数据分析中，为环境监管提供服务。

四、规范危险废物收集贮存

（八）完善危险废物收集体系。

加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍。试点实施生产者责任延伸制度，鼓励和引导生产或经营企业利用其销售网络和渠道建立废铅蓄电池回收体系，统一回收、贮存后按要求集中处置。到2020年，铅蓄电池领域的生产者责任延伸制度体系基本形成，废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度体系初步建立，废铅蓄电池规范回收率达40%以上，有效防控环境风险。

（九）规范危险废物贮存设施。

各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范（见附件1）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求（见附件2）设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以

外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

对不满足识别标识设置规范（危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签）、未完成关键位置视频监控布设的企业，属地生态环境部门要责令其自本意见印发之日起三个月内完成整改，逾期未完成的，依法依规进行处理。

五、强化危险废物转移管理

（十）严格危险废物转移环境监管。

危险废物跨省转移全面推行电子联单，联合交通运输部门加快扩大运输电子运单和转移电子联单对接试点，实时共享危险废物产生、运输、利用处置企业基础信息与运输轨迹信息。危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物，生态环境部门要督促危险废物产生、经营企业，建立和执行危险废物发货、装载和接收的查验、登记、核准制度，对未实行电子运单而发货、装载或接收的单位，要督促其限期整改。加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。

（十一）加强危险废物处置统筹协调。

各地生态环境部门要严格按照省厅《关于进一步加强全省危险废物统筹协调处置的通知》（苏环办〔2018〕221号）要求，进一步清理本地区在危险废物省内转移方面与上位法不一致的地方政策和行政规章等，坚决落实危险废物省内转移一律不再审批的要求，不得人为设置行政壁垒，保障跨区域合法转移和公平竞争。鼓励公众利用“12369”举报热线、纪检监察信访等渠道，对违法违规设置跨区域转移障碍的行为进行举报。对发现存在干预危险废物转移的，依法依规责令改正并在全省通报，通报结果纳入地方年度考核体系。

探索建立经营活动奖惩机制。根据《关于深入推进绿色金融服务生态环境高质量发展的实施意见》（苏环办〔2018〕413号）《江苏省企业环保信用评级暂行办法》（苏环办〔2018〕515号）等要求，依托环保信用评级、绿色金融、联合惩戒合作备忘录等，对诚实守信、公平竞争、处置水

平高、价格合理的危险废物经营单位，应在行政审批、随机抽查、资金扶持等事项中，以简化程序、降低抽查频次等方式予以鼓励，在专项资金补助上优先支持；对信用不良、处置水平低、价格虚高、存在违法违规行为、造成环境污染的，加大惩戒力度。

（十二）用市场手段配置全省利用处置能力。

完善危险废物利用处置供需平台。建立健全全省危险废物处置能力信息公开和互助机制，各地生态环境部门及有关企业可实时发布本区域、本企业的危险废物利用处置许可种类、规模、技术、剩余能力、需求等信息，通过公开竞争，降低处置成本，消除价格垄断，推动处置市场良性发展。鼓励各设区市之间自行建立危险废物处置互助机制，实现处置能力资源共享、优劣互补，共同协商解决区域内危险废物处置问题。

规范经营单位价格行为。各地生态环境部门应配合市、县价格主管部门，按照补偿处置成本、合理盈利的原则，制定本地区危险废物处置的基准收费标准及浮动幅度，指导危险废物处置收费，禁止价格歧视行为。督促经营单位严格执行收费公示规定，在企业厂区显著位置、公司网站及省级危险废物管理系统等平台公示收费项目、收费标准及浮动幅度、收费依据、计费单位、投诉电话等内容，主动接受社会和有关部门监督。

督促经营单位遵循公平竞争、诚实信用的原则依法开展经营活动。经营单位之间不得通过协议、决议或者其他协同行为限定危险废物利用处置价格，不得通过限制危险废物利用处置数量、划分市场区域、联合抵制交易等方式影响利用处置价格。具有市场支配地位的利用处置单位不得滥用市场支配地位，排除和限制危险废物利用处置市场有序竞争，禁止相互串通、构建价格联盟，操纵市场价格，造成利用处置价格较大幅度上涨，损害其他经营单位或产废单位权益。对危险废物经营活动监管人滥用行政权力，实施排除、限制竞争行为的，由上级机关责令改正，对有关人员依法追究 responsibility。

鼓励公众参与市场监督。危险废物产生单位和社会公众发现经营单位存在危险废物违规服务行为的，可以通过拨打“12369”热线电话进行投诉和举报；发现存在价格违法行为的，可以通过拨打“12358”热线电话进行投诉和举报。

六、提升危险废物利用处置水平

（十三）推进危险废物处置能力建设。

督促各地加快集中处置设施能力建设。采取焚烧处置的危险废物年产生量大于 5000 吨的县（市、区）和工业园区（高新区、化工园区、工业集中区等），应配套建设集中焚烧设施；设区市范围内应建设危险废物安全填埋场并统筹使用。把危险废物集中处置设施作为落实全省环境基础设施三年建设规划的重点，列出能力建设项目清单。加强突出类别危险废物处置。加大废盐、飞灰、高卤素危险废物利用处置技术研究，沿海地区加快建设一批适应高卤素化工残渣的焚烧设施和处置废盐的刚性填埋场。加快制定处置行业准入条件，淘汰一批技术和设备落后、不能稳定达标排放的处置能力。着力推进自建焚烧设施规范运行，进一步明确自建设施建设、运营、管理要求，加大自建设施环境监管。

（十四）推进工业窑炉协同处置。

引导和规范水泥窑协同处置危险废物，在危险废物焚烧处置能力缺口较大且短期内难以补足的地区，适度发展水泥窑协同处置危险废物项目；加强环境监管，确保现有水泥窑协同处置危险废物项目规范运行。开展其他工业窑炉协同处置危险废物的可行性研究，推动应急协同处置能力建设。对水泥窑、钢铁企业、火电厂现有工业窑炉进行摸底，建立应急处置资源库，对协同处置范围进行评估，明确应急处置企业、处置废物种类及能力等，制定涉危突发环境事件应急处置预案，做好应急响应、风险评估等工作。

七、完善危险废物环境管理体系

（十五）强化危险废物日常环境监管。

加强危险废物环境监管能力建设。结合全省综合执法改革，加强基层执法队伍建设，强化属地环境执法，在编制、机构、人员上向固废执法领域倾斜。加强执法、环评、固管人员能力建设，加大对生态环境部门基层管理人员的业务培训力度，定期开展培训及技术交流，制定统一的执法依据和执法标准，明确危险废物现场执法检查清单（见附件 3），纳入全省移动执法平台，实行执法清单化管理，“一把尺子量到底”。各地可以根据实际，细化制定本地区的现场执法清单。

明确危险废物日常环境监管职责。根据《江苏省环保机构监测监察执法垂直管理制度改革实施方案》，将危险废物日常检查包括危险废物规范化管理检查纳入环境执法机构工作职责，建立信息通报机制，有效加强执法与管理的衔接。结合《关于在污染源日常环境监管领域推广随机抽查制度的实施方案》的要求，将危险废物规范化管理督查考核融入日常环境监管工作。固管、环评、法规等部门做好必要的政策指导。省级危险废物规范化管理督查考核纳入省厅年度综合性考核，考核工作由厅固体处牵头组织，厅相关处室（单位）配合，考核结果纳入地方环境保护绩效考核指标体系。

加强危险废物经营单位执法检查。各地生态环境执法部门要建立危险废物经营单位现场检查制度，将危险废物经营单位纳入重点监管范围，在“双随机”抽查中实现全覆盖，加强危险废物经营单位事中事后监督管理。对检查中发现的环境问题，要依法依规进行惩处，并督促整改到位；发现与环评情况不一致的，告知企业完善相关手续；发现的安全、消防等方面问题，应及时将有关线索移交相关职能部门。

（十六）优化危险废物信息化监管。

加快推进信息化标准建设，建立省厅申报系统与地方环境监管系统、企业内部管理系统的数据库接口，保证数据贯通。健全完善危险废物动态管理信息系统，对各地生态环境部门及企业反馈的系统问题，设置畅通、规范、快速处理机制，依托系统平台切实提高危险废物申报管理效率。利用物联网、大数据、云计算、视频监控等技术，建立信息化监管机制，实施立体式监控，有效提升监管效率。对重点危险废物产生单位的贮存设施强化视频监控，引导企业采用含二维码信息的危险废物标签实现电子信息识别跟踪。

（十七）提升环境风险防控水平。

探索建立重点环境风险源防控体系。以化工园区为重点，深入排查环境风险隐患，提出“一园一策”“一企一策”具体危险废物利用处置意见。推动化工园区实时动态监控、执法行为全程记录等环境监管，推动重点化工园区开展危险废物环境风险预警体系建设。

强化部门间协作。进一步加强与公安、应急、消防、交通等相关部门的合作，建立联防联控机制，及时推送和共享危险废物环境监管信息，共同

防范环境风险。联合公安、交通等部门推动打击固体废物违法转移专项行动常态化开展，形成惩治固体废物环境违法行为的高压态势。

（十八）完善实验室废物收集处置体系。

落实院校、科研机构及其他相关单位实验室废物收集、安全处置主体责任。各地生态环境部门应配合教育、科技主管部门督促产废单位完善实验室危险废物收集处置管理体系，建立实验室废物分类、登记管理制度，加强对实验时产生的废药剂、实验动物尸体及其他实验室危险废物的环境管理，防止其污染环境、危害公众健康。

加强信息共享。各地生态环境部门应在职权范围内，将本辖区内具有实验室废物处置资质的单位信息告知同级教育等相关部门，督促处置单位建立健全清运机制，充分保障辖区实验室废物妥善及时处置，并对实验室废物相关环境管理工作进行指导。

八、落实组织保障措施

（十九）加强组织领导。

各级生态环境部门要积极协助同级党委和政府加强危险废物污染防治工作的组织领导，确保党委政府履职尽责不缺位，主要负责同志要亲自抓，分管负责同志要具体抓，建立健全调度、检查、督办、通报制度，层层抓落实。建立各级生态环境部门内设机构协同机制，明确职责分工，加强上下联动和横向协同，完善日常工作推进机制，齐抓共管，形成合力，落实危险废物污染防治环境监管要求。

（二十）强化科技与经济政策支撑。

调查、评估重点工业行业危险废物产生、贮存、利用、处置情况，分行业、分类别制定危险废物综合利用污染控制技术规范，鼓励开展危险废物减量化、无害化、资源化技术研发和应用。加大环保引导资金支持力度，重点支持纳入《江苏省环境基础设施三年建设方案（2018—2020年）》内的危险废物处置项目。鼓励危险废物利用处置单位参加环境污染责任保险，保障处置设施建设和稳定运营。联合税务部门，加大对固废综合利用享受税收减免优惠政策的宣传力度，提高企业探索综合利用技术的主动性和提升综合利用水平的积极性。配合有关部门利用“环保贷”等金融产品，拓

宽融资渠道，推动危险废物利用处置行业提档升级。积极探索危险废物利用处置的“以奖促治”制度，加大对历史遗留和无主危险废物治理等保障民生工程的资金投入力度，调动社会和企业积极参与危险废物污染防治。

（二十一）严肃责任追究。

落实企业、院校、科研机构及其他相关单位危险废物污染防治主体责任，督促污染防治责任主体严格执行危险废物各项环保法律法规和标准规范，将违法单位纳入环境保护领域违法失信名单，实行公开曝光，开展联合惩戒。

落实第三方服务机构责任，对从事环境影响评价、环境检测以及其他环境服务活动的机构，在建设项目危险废物环境影响评价、废物属性鉴别及评审等工作中弄虚作假、不负责任或其他提供不真实、不准确、不完整的内容或结论并导致严重后果的，依法依规予以查处。涉嫌犯罪的，依法移送公安机关追究刑事责任。

强化政府部门环境监管责任，严格落实生态环境保护“党政同责、一岗双责”要求，将危险废物监督管理情况纳入省政府打好污染防治攻坚战目标责任书、“263”专项行动考核及省级环保督察重点内容，考核结果和督察情况作为各级、各部门党政领导班子和领导干部政绩考核的重要参考内容，并以适当形式向社会公布。对工作滞后、履职不力，尤其是危险废物处置能力严重不足、危险废物违法违规问题频发、造成环境污染事故的地区，依法依规追究相应责任。

（二十二）加强作风建设。

坚决落实党中央、国务院和省委省政府决策部署，按照“依法依规监管、有力有效服务”的要求，进一步规范工作流程，提高工作效率。要结合实际明确责任分工，落实各项工作要求，坚决杜绝形式主义走过场、官僚主义不作为。要加强机构队伍和工作作风建设，强化服务意识，提升服务质量，切实做好环境保护行政指导，协同推动江苏经济高质量发展和生态环境高水平保护。

危险废物识别标识设置规范

《中华人民共和国环境保护法》第五十二条规定，“对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志”。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)

《危险废物收集贮存运输技术规范》(HB/T 2025-2012)《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场(GB 15562.2-1995)》等文件要求，为规范我省企业危险废物信息公开、贮存设施警示标志设置等，对识别标识的设置位置、规格参数、公开内容等作出具体规定(见附件)。

在识别标识外观质量上，应确保公开栏、标志牌、立柱、支架无明显变形；立柱、支架的材料、内外径大小及地下部分高度应确保公开栏、标志牌等安全、稳定固定，避免发生倾倒情况；公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落，无开裂、脱落及其它破损；公开栏、标志牌、标签等图案清晰，色泽一致，不得有明显缺损。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、退色等情况时，应及时修复或更换。

附件：危险废物识别标识规范化设置要求

附件

危险废物识别标识规范化设置要求

一、危险废物信息公开栏

图案样式	设置规范																																																																																
<p>危险废物产生单位：</p>  <p>危险废物产生单位信息公开</p> <p>企业名称：XXXXXXXXXXXXXXXXXX 地址：XXXXXXXXXXXXXXXXXX 法人代表及电话：XXXXXXXXXXXXXXXXXX 环保负责人及电话：XXXXXXXXXXXXXXXXXX 危险废物产生规模：XXXXXXXXXX 危险废物贮存设施数量：仓库XX处，储罐XX处 危险废物贮存设施建筑面积（容积）： 仓库 XXX 平方米，储罐 XXX 升</p> <table border="1"><thead><tr><th>危险名称</th><th>危险代码</th><th>环评批文</th><th>产生来源</th><th>污染防治措施</th><th>危险名称</th><th>危险代码</th><th>环评批文</th><th>产生来源</th><th>污染防治措施</th></tr></thead><tbody><tr><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td></tr><tr><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td></tr><tr><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td></tr><tr><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td></tr><tr><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td></tr><tr><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td></tr><tr><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td></tr></tbody></table> <p>厂区平面示意图</p> <p>监督举报电话：12369 网上举报：http://222.190.123.51:8500/ XXX生态环境监测</p>	危险名称	危险代码	环评批文	产生来源	污染防治措施	危险名称	危险代码	环评批文	产生来源	污染防治措施	XXXXX	<p>1. 设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm处。</p> <p>2. 规格参数 (1) 尺寸：底板120cm×80cm。 (2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷CMYK参数附后，下同)，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。 (3) 材料：底板采用5mm铝板。</p> <p>3. 公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。</p>																																																																					
危险名称	危险代码	环评批文	产生来源	污染防治措施	危险名称	危险代码	环评批文	产生来源	污染防治措施																																																																								
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX																																																																								
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX																																																																								
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX																																																																								
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX																																																																								
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX																																																																								
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX																																																																								
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX																																																																								
<p>危险废物经营单位：</p>  <p>危险废物经营单位信息公开</p> <p>企业名称：XXXXXXXXXXXXXXXXXX 地址：XXXXXXXXXXXXXXXXXX 法人代表及电话：XXXXXXXXXXXXXXXXXX 环保负责人及电话：XXXXXXXXXXXXXXXXXX 危险废物经营许可证编号：XXXXXXXXXXXXXXXXXX 危险废物经营许可证有效期：XXXXXXXXXXXXXXXXXX 核准经营危险废物种类和能力： XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 次生危废种类和数量：XXX、XXXX、XXX、XXXX XXX、XXXX、XXX、XXXX、XXXX、XXXX 环境污染防治措施： XXX、XXXX、XXX、XXXX、XXXX、XXXX XXX、XXXX、XXX、XXXX、XXXX、XXXX XXX、XXXX、XXX、XXXX、XXXX</p> <p>厂区平面示意图</p> <p>监督举报电话：12369 网上举报：http://222.190.123.51:8500/ XXX生态环境监测</p>	<p>1. 设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物经营单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm处。</p> <p>2. 规格参数 尺寸、颜色与字体、材料与危险废物产生单位信息公开栏规格参数一致。</p> <p>3. 公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物经营许可证编号、有效期、核准经营危险废物种类和能力、次生危废种类和数量、环境污染防治措施(含装卸区域、贮存区域、利用处置过程、次生危废产生区域等)、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。</p>																																																																																

填写说明：

1.1 危险废物产生单位

- (1) 危险废物产生规模：分为1吨/年以下、1(含)-10吨/年、10(含)-100吨/年、100(含)-500吨/年、500(含)-1000吨/年、1000吨/年及以上共六个等级。
- (2) 贮存设施数量：仓库XX处，储罐XX处。仓库包括企业所有贮存危险废物的全封闭式仓库、围墙或防护栅栏隔离区域，储罐包括企业所有贮存危险废物的储罐、贮槽等。
- (3) 贮存设施建筑面积(容积)：仓库×平方米，储罐×升。仓库面积指企业所有贮存危险废物的全封闭式仓库、

围墙或防护栅栏隔离区域等建筑面积之和，以平方米计；储罐容积指企业所有贮存危险废物的储罐、贮槽等容积之和，以升计。

(4) 厂区平面示意图：绘制厂区建筑平面示意图，突出显示厂区每一处危险废物贮存设施在厂区的相对位置。

(5) 危废名称：列出企业实际产生的所有危险废物名称。

(6) 危废代码：危险废物对应的八位码。

(7) 环评批文：公开企业实际产生危险废物的环评情况。已取得环评批复的填写批复文号，未取得环评批复的填“无”。

(8) 产生来源：指危险废物产生环节或产生工序。

(9) 污染防治措施：根据全封闭式仓库、围墙或防护栅栏隔离区域、储罐、贮槽等设施贮存的危险废物种类和危险特性，确定需采取的污染防治措施，包括防风、防雨、防晒、防雷、防扬散、防流失、防渗漏、泄露液体收集、废气收集导出及净化处理等。

1.2 危险废物经营单位

(1) 危险废物经营许可证编号：根据经营许可证，填写编号。

(2) 危险废物经营许可证有效期：根据经营许可证，填写许可有效期。

(3) 核准经营危险废物种类和能力：根据经营许可证核准经营内容，列出企业收集、利用处置的危险废物种类、方式与能力。

(4) 次生危废种类和数量：指利用处置危险废物过程中产生的危险废物种类名称、代码和数量，其中，数量根据管理计划、上一年度次生量估算，以吨/年计，可清洗回收利用的包装容器以只计量。

(5) 污染防治措施：根据危险废物种类和危险特性，确定厂区内危险废物装卸区域、贮存区域、利用处置过程、次生危废产生区域等需采取的污染防治措施，包括防风、防雨、防晒、防雷、防扬散、防流失、防渗漏、泄露液体收集、废气收集导出及净化处理等。

(6) 厂区平面示意图：绘制厂区建筑平面示意图，突出显示厂区涉及危险废物的区域在厂区的相对位置，包括危险废物装卸区域、贮存区域、利用处置区域、次生危废产生区域等。

二、贮存设施警示标志牌

图案样式	设置规范
<p>平面固定式贮存设施警示标志牌：</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 设置位置 平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面200cm处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。 规格参数 <ol style="list-style-type: none"> 尺寸：标志牌100cm×120cm。三角形警示标志边长42cm，外檐2.5cm。 颜色与字体：标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。 材料：采用1.5-2mm冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或者采用5mm铝板，不锈钢边框2cm压边。 公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单（含种类名称、危险特性、环评批文）、监制单位等信息。

图案样式	设置规范
<p>立式固定式贮存设施警示标志牌：</p> 	<p>1. 设置位置 立式固定在每一处储罐、贮槽等不适合平面固定的贮存设施外部紧邻区域，标志牌顶端距离地面200cm处。不得破坏防渗区域。</p> <p>2. 规格参数 (1) 尺寸：标志牌90cm×60cm。三角形警示标志边长42cm，外檐2.5cm。 (2) 颜色与字体：标志牌主板颜色、字体与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，立柱颜色为黄色。 (3) 底板材料：与平面固定式贮存设施警示标志牌材料一致。</p> <p>3. 公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、危险废物名称、危险特性、危险废物环评批文、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。</p>
<p>贮存设施内部分区警示标志牌：</p> 	<p>1. 设置位置 贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面200cm处。</p> <p>2. 规格参数 (1) 尺寸：75cm×45cm。三角形警示标志边长42cm，外檐2.5cm。 (2) 颜色与字体：固定于墙面或栅栏内部的，与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的，警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，支架颜色为黄色。 (3) 材料：采用5mm铝板，不锈钢边框2cm压边。</p> <p>3. 公开内容 包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。</p>

填写说明：

2.1 贮存设施外部警示标志牌

包括平面固定式贮存设施警示标志牌和立式固定式贮存设施警示标志牌。

(1) 贮存设施编号：用“(第X-X号)”表示，第一个“X”指企业贮存设施总数，第二个“X”指本设施顺序号。

(2) 本设施环评批文：贮存设施已通过环评的，填写环评批复文号；未通过环评的，填写“无”。

(3) 本设施建筑面积（容积）：贮存设施建筑面积（容积），全封闭式仓库、围墙或防护栅栏隔离区域等以平方米计，储罐、贮槽等以升计。

(4) 本设施环境污染防治措施：根据设施内贮存危险废物种类及危险特性，明确须采取的环境污染防治措施，在对应项目前打“√”。采用立式固定式贮存设施警示牌的，直接填写相应环境污染防治措施。

(5) 环境应急物资和设备：指为应对危险废物泄露等突发环境事故时，配备的环境应急物资及设备。

(6) 本设施贮存危险废物清单：根据贮存危险废物种类情况，填写各类危险废物名称、危险特性（对照国家危险废物名录的危险特性，包括腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性）、环评批文（指产生或收集此项危险废物的项目环评批文，未取得环评批复的，填写“无”）；企业可根据贮存种类多少，适当调整本部分的字号和间距。

2.2 贮存设施内部分区警示标志牌

(1) 废物名称：分区警示标志牌对应区域贮存的危险废物名称。

(2) 废物代码：该分区内危险废物代码。

(3) 主要成分：该分区内危险废物主要有害成分名称。

(4) 危险特性：对照国家危险废物名录的危险特性，包括腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性。

(5) 环境污染防治措施：根据分区内危险废物种类和危险特性，确定需采取的环境污染防治措施。

(6) 环境应急物资和设备：指为应对分区内危险废物泄露等突发环境事故时，配备的环境应急物资及设备。

三、包装识别标签

图案样式	设置规范
<p>粘贴式标签：</p>  <p>系挂式标签：</p> 	<p>1. 设置位置 识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。</p> <p>2. 规格参数 (1) 尺寸：粘贴式标签20cm×20cm，系挂式标签10cm×10cm。 (2) 颜色与字体：底色为醒目的桔黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体。 (3) 材料：粘贴式标签为不干胶印刷品，系挂式标签为印刷品外加防水塑料袋或塑封。</p> <p>3. 内容填报 (1) 主要成分：指危险废物中主要有害物质名称。 (2) 化学名称：指危险废物名称及八位码，应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致。 (3) 危险情况：指《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 附录A所列危险废物类别，包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉。 (4) 安全措施：根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生。 (5) 危险类别：根据危险情况，在对应标志右下角文字前打“√”。</p>

说明：

附件中出现的底板背景、文字、图案、标签颜色对应CMYK色值情况如附表所示。

附表：颜色色值情况对照表

颜色色值情况对照表

序号	颜色	色值	十六进制代码	对应项目
1	 蓝色	C92 M75 Y0 K0	#0000ff	危险废物信息公开栏底板背景。
2	 白色	C0 M0 Y0 K0	#ffffff	危险废物信息公开栏文字，危险废物标签的危险类别为“有毒”、“有害”、“腐蚀性”、“刺激性”、“石棉”的标志背景。
3	 黄色	C10 M0 Y83 K0	#ffff00	危险废物贮存设施警示标志牌背景，三角形警示标志图案背景，危险废物标签的危险类别为“助燃”的标志背景，立式固定式危险废物贮存设施警示标志牌的立柱，贮存设施内部分区警示标志牌的立式可移动支架。
4	 黑色	C93 M88 Y89 K80	#000000	危险废物贮存设施警示标志牌所有文字、危险废物标签所有文字、危险类别标志所有文字。
5	 灰色	C17 M15 Y13 K0	#dad7d7	危险废物贮存设施警示标志牌上的三角形警示标志外檐部分。
6	 桔黄色	C0 M63 Y91 K0	#ff8000	危险废物标签背景、危险类别为“爆炸性”的标志背景。
7	 红色	C0 M96 Y95 K0	#ff0000	危险废物标签的危险类别为“易燃”的标志背景。

危险废物贮存设施视频监控布设要求

危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。现对危险废物贮存设施视频监控设置位置、监控点位、监控系统等方面作出规定（见附表）。

在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

附表：危险废物贮存设施视频监控布设要求

附表

危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置		监控范围	监控系统要求		
			设置标准	监控质量要求	存储传输
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控,清晰记录危险废物入库、出库行为。	1. 监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T 28181-2016)、《安全防范高清视频监控系统技术要求》(GA/T 1211-2014)等标准; 2. 所有摄像机须支持ONVIF、GB/T 28181-2016标准协议。	1. 须连续记录危险废物出入库情况和物流情况,包含录制日期及时间显示,不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑,保证影像连贯; 2. 摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中,同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡,清楚辨识贮存、处理等关键环节; 3. 监控区域24小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证24小时足够光源的区域,应安装全景红外夜视高清视频监控; 4. 视频监控录像画面分辨率须达到300万像素以上。	1. 包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控系统应与中控室联网,并存储于中控系统。没有配备中控系统的,应采用硬盘或其他安全的方式存储,鼓励使用云存储方式,将视频记录传输至网络云端按相关规定存储; 2. 企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施,确保视频监控全天24小时不间断录像,监控视频保存时间至少为3个月。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控,清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控,画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。			
	储罐、贮槽等罐区	1. 含数据输出功能的液位计; 2. 全景视频监控,画面须完全覆盖罐区、贮槽区域。			
二、装卸区域		全景视频监控,能清晰记录装卸过程,抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	同上。	同上。	同上。
三、危废运输车辆通道(含车辆出口和入口)		1. 全景视频监控,清晰记录车辆出入情况; 2. 摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	同上。	同上。	同上。

建设项目危险废物现场执法检查清单

(附表1 危险废物产生单位)

检查项目及内容	检查方法	检查依据	处罚依据	罚则
1. 落实企业法人环境污染治理责任制度,在企业适当场所的显著位置张贴污染防治责任信息,表明危险废物产生环节、危险特性、去向及责任人等。	资料检查(查看相关管理制度)、现场询问、现场核查	《固体废物污染环境防治法》第三十条		
2. 贮存设施依法进行环境影响评价,完成“三同时”验收。	资料检查(查看环评批复、验收批复、报告等)危险废物贮存设施的设置、管理要求依法进行环评,并依照环评完成验收。	《固体废物污染环境防治法》第十三条、第十四条	《固体废物污染环境防治法》第六十九条	违反本法规定,建设项目需要配套建设的固体废物污染防治设施未建成、未经验收或者验收不合格,主体工程即投入生产或者使用的,由审批该建设项目环境影响评价文件的环境保护行政主管部门责令停止生产或者使用,可以并处十万元以下的罚款。
3. 自建利用、处置设施依法进行环境影响评价,完成“三同时”验收。	资料检查(查看环评批复、验收批复、报告等)相关环评中应详细说明自建利用设施的利用工艺、可利用危险废物种类、数量,产品质量标准、污染防治措施等情况,自建焚烧、填埋处置设施分别应符合焚烧、填埋相关技术规范要求。	《固体废物污染环境防治法》第十三条、第十四条	《固体废物污染环境防治法》第六十九条	违反本法规定,建设项目需要配套建设的固体废物污染防治设施未建成、未经验收或者验收不合格,主体工程即投入生产或者使用的,由审批该建设项目环境影响评价文件的环境保护行政主管部门责令停止生产或者使用,可以并处十万元以下的罚款。

检查项目及内容	检查方法	检查依据	处罚依据	罚则
4. 制定危险废物管理计划,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。	资料检查(查看危险废物管理计划)	《固体废物污染环境防治法》第五十三条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条(二)不按照国家规定申报登记危险废物,或者在申报登记时弄虚作假的;	责令停止违法行为,限期改正,处一万元以上十万元以下罚款。
5. 管理计划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*。	资料检查(由企业提供已经进行备案的证明材料)	《固体废物污染环境防治法》第五十三条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条(二)不按照国家规定申报登记危险废物,或者在申报登记时弄虚作假的;	责令停止违法行为,限期改正,处一万元以上十万元以下罚款。
6. 企业应如实、规范记录危险废物产生、贮存、利用、处置台账,并长期保存。	资料检查、现场核查(查看危险废物入库、出库、贮存台账,自建有利用、处置设施的还应有利用、处置台账,并与系统申报数据、转移联单等校核)	《江苏省固体废物污染环境防治条例》第二十八条		
7. 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。	资料检查(由企业提供已经申报登记的证明材料和相应的其他证明材料)	《固体废物污染环境防治法》第三十二条、第五十三条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条(二)不按照国家规定申报登记危险废物,或者在申报登记时弄虚作假的;	责令停止违法行为,限期改正,处一万元以上十万元以下罚款。
8. 申报事项有重大变化的,应当及时申报。	资料检查,核实产生单位危险废物实际产生种类、数量与环评文件相符性,环评文件是否存在错评、漏评,特别是错误定性为副产品逃避监管等情况。	《固体废物污染环境防治法》第三十二条、第五十三条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条(二)不按照国家规定申报登记危险废物,或者在申报登记时弄虚作假的;	责令停止违法行为,限期改正,处一万元以上十万元以下罚款。
9. 收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所,必须设置危险废物识别标志。	现场核查(依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)附录A所示标签、本意见附件1《危险废物识别标识设置规范》设置危险废物识别标志。)	《固体废物污染环境防治法》第五十二条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条(一)不设置危险废物识别标志的;	责令停止违法行为,限期改正,处一万元以上十万元以下罚款。
10. 按照危险废物特性分类进行收集,未混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物,装载危险废物的容器完好无损。	现场核查	《固体废物污染环境防治法》第五十八条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条(八)未经安全性处置,混合收集、贮存、运输、处置具有不相容性质的危险废物的;	责令停止违法行为,限期改正,处一万元以上十万元以下罚款。

检查项目及内容	检查方法	检查依据	处罚依据	罚则
11. 未将危险废物混入非危险废物中贮存。	现场核查	《固体废物污染环境防治法》第五十八条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（七）将危险废物混入非危险废物中贮存的；	责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下罚款。
12. 危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。	现场核查（依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）附录A所示标签、本意见附件1《危险废物识别标识设置规范》设置危险废物识别标志。）	《固体废物污染环境防治法》第五十二条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（一）不设置危险废物识别标志的；	责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下罚款。
13. 危险废物贮存设施、场所符合《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物收集 贮存 运输污染控制技术规范》的有关要求。贮存场所现场应配备出入库记录表。	现场核查；查看出入库记录。出入库记录表应详细记录危险废物名称、代码、入库日期、来源、包装形式、数量、出库日期、出库去向（发生转移的记录转移联单号）、出库数量、交接人和贮存量等信息。	《危险废物贮存污染控制标准》第4.1、4.2、4.4、4.10、6.2、6.3.9、8.1条，《危险废物收集 贮存 运输污染控制技术规范》第6.3、6.4、6.5条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（十一）未采取相应防范措施，造成危险废物扬散、流失、渗漏或者造成其他环境污染的；	责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下罚款。
14. 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。转移危险废物时，按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，落实转移网上申报制度。	资料检查（查看批准的转移计划，转移联单，并结合环评文件、台账记录、网上转移申报系统等材料进行核对）	《固体废物污染环境防治法》第五十九条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（六）不按照国家规定填写危险废物转移联单或者未经批准擅自转移危险废物的；	责令停止违法行为，限期改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。
15. 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，跨省转移的应加盖公章。	资料检查（查看转移联单填报情况，跨省转移的危险废物转移联单应有相应审批材料）	《危险废物转移联单管理办法》第六条	《危险废物转移联单管理办法》第十三条（一）未按规定申领、填写联单的；	责令停止违法行为，限期改正，处五万元以下罚款。
16. 转移联单保存齐全（联单保存期限为五年；贮存危险废物的，其联单保存期限与危险废物贮存期限相同。）	资料检查（查看对应保存期限内转移联单）	《危险废物转移联单管理办法》第十条	《危险废物转移联单管理办法》第十三条（四）未在规定的存档期限保管联单的；	责令停止违法行为，限期改正，处三万元以下罚款。
17. 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。	资料检查（可与申报登记数据及其证明材料，以及转移联单等进行核对）	《固体废物污染环境防治法》第五十七条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（五）将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事经营活动的；	责令停止违法行为，限期改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。

检查项目及内容	检查方法	检查依据	处罚依据	罚则
18. 危险废物产生单位与具有相应危险废物处理资质的经营单位签订处理协议，且协议在有效期内。	资料检查（核查合同有效性及危险废物接收单位的危险废物经营许可证复印件）	《固体废物污染环境防治法》第五十七条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（五）将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事经营活动的；	责令停止违法行为，限期改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。
19. 制定了意外事故的防范设施和应急预案（有综合篇章或危险废物专章），并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。每年一次开展应急预案演练，每三年更新应急预案并重新备案。	资料检查（查看应急预案及其备案表、演练记录）、现场询问	《固体废物污染环境防治法》第六十二条 《危险废物贮存污染控制标准》第4.4条款规定	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（十三）未制定危险废物意外事故防范设施和应急预案的。	责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下的罚款。
20. 危险废物产生单位应当对本单位工作人员进行培训。	资料检查（查看培训方案、记录、报告等资料）	《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）4.3条款、《危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范》（HJ/T176-2005）10.4条款、《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2001）7.2条款规定		
21. 按照有关要求定期对利用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》、《危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范》等相关标准要求。	对照相关标准查看环境监测报告、现场核查	《固体废物污染环境防治法》第十二条、第十五条	《固体废物污染环境防治法》第七十条	违反本法规定，拒绝县级以上人民政府环境保护行政主管部门或者其他固体废物污染环境防治工作的监督管理部门现场检查的，由执行现场检查的部门责令限期改正；拒不改正或者在检查时弄虚作假的，处二千元以上二万元以下的罚款。

注：“*”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。

建设项目危险废物现场执法检查清单

(附表2 危险废物经营单位)

检查项目及内容	检查方法	检查依据	处罚依据	罚则
1. 从事收集、贮存、利用和处置危险废物经营活动的单位，依法申请领取了危险废物经营许可证。	资料检查（查看运输单位的相关资质；查看危险废物经营许可证、环评批复、验收批复、报告等）、现场核查（检查贮存场所“三防”措施）（检查转移联单，关注所收集的危险废物是否在允许经营范围之内）	1.《固体废物污染环境防治法》第五十七条 2.《危险废物经营许可证管理办法》第十五条	《固体废物污染环境防治法》第七十七条 《危险废物经营许可证管理办法》第二十五条	无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的，由县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为，没收违法所得，可以并处违法所得三倍以下的罚款。 不按照经营许可证规定从事前款活动的，还可以由发证机关吊销经营许可证。 县级以上地方人民政府环境保护主管部门收缴危险废物经营许可证或者由原发证机关吊销危险废物经营许可证，并处5万元以上10万元以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。
2. 领取危险废物收集许可证的单位，应当与处置单位签订接收合同，并将收集的危险废物在90个工作日内提供或者委托给处置单位处置。（仅适用于持危险废物收集经营许可证的单位）	资料检查（查看接收合同和接收单位的危险废物经营许可证等相关材料；查看经营情况记录簿现场检查暂存间及暂存设施）	《危险废物经营许可证管理办法》第二十条	《危险废物经营许可证管理办法》第二十七条	由县级以上地方人民政府环境保护主管部门责令限期改正，给予警告；逾期不改正的，处1万元以上5万元以下的罚款，可以由原发证机关暂扣或者吊销危险废物经营许可证。
3. 按照危险废物经营许可证规定从事危险废物收集、贮存、利用、处置的经营活动。	资料检查、现场核查（对照所持危险废物经营许可证的相关规定核对是否按要求从事经营活动，检查转移联单，关注所收集的危险废物是否在允许经营的范围内）	《固体废物污染环境防治法》第五十七条	《固体废物污染环境防治法》第七十七条 无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的，由县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为，没收违法所得，可以并处违法所得三倍以下的罚款。 不按照经营许可证规定从事前款活动的，还可以由发证机关吊销经营许可证。	责令停止违法行为，没收违法所得，并处违法所得三倍以下的罚款。

检查项目及内容	检查方法	检查依据	处罚依据	罚则
4. 制定危险废物管理计划，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。	资料检查（查看危险废物管理计划）	《固体废物污染环境防治法》第五十三条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（二）不按照国家规定申报登记危险废物，或者在申报登记时弄虚作假的；	责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下罚款。
5. 管理计划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。	资料检查（由企业提供已经进行备案的证明材料）	《固体废物污染环境防治法》第五十三条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（二）不按照国家规定申报登记危险废物，或者在申报登记时弄虚作假的；	责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下罚款。
6. 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。	资料检查（由企业提供已经申报登记的证明材料和相应的其他证明材料）	《固体废物污染环境防治法》第三十二条、第五十三条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（二）不按照国家规定申报登记危险废物，或者在申报登记时弄虚作假的；	责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下罚款。
7. 申报事项有重大变化的，应当及时申报。	资料检查，核实产生单位的危险废物实际产生种类、数量与环评文件相符性，环评文件是否存在错评、漏评，特别是错误定性为副产品逃避监管等情况。	《固体废物污染环境防治法》第三十二条、第五十三条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（二）不按照国家规定申报登记危险废物，或者在申报登记时弄虚作假的；	责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下罚款。
8. 收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。	现场核查（依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）附录A所示标签、本意见附件1《危险废物识别标识设置规范》设置危险废物识别标志。）	《固体废物污染环境防治法》第五十二条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（一）不设置危险废物识别标志的；	责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下罚款。

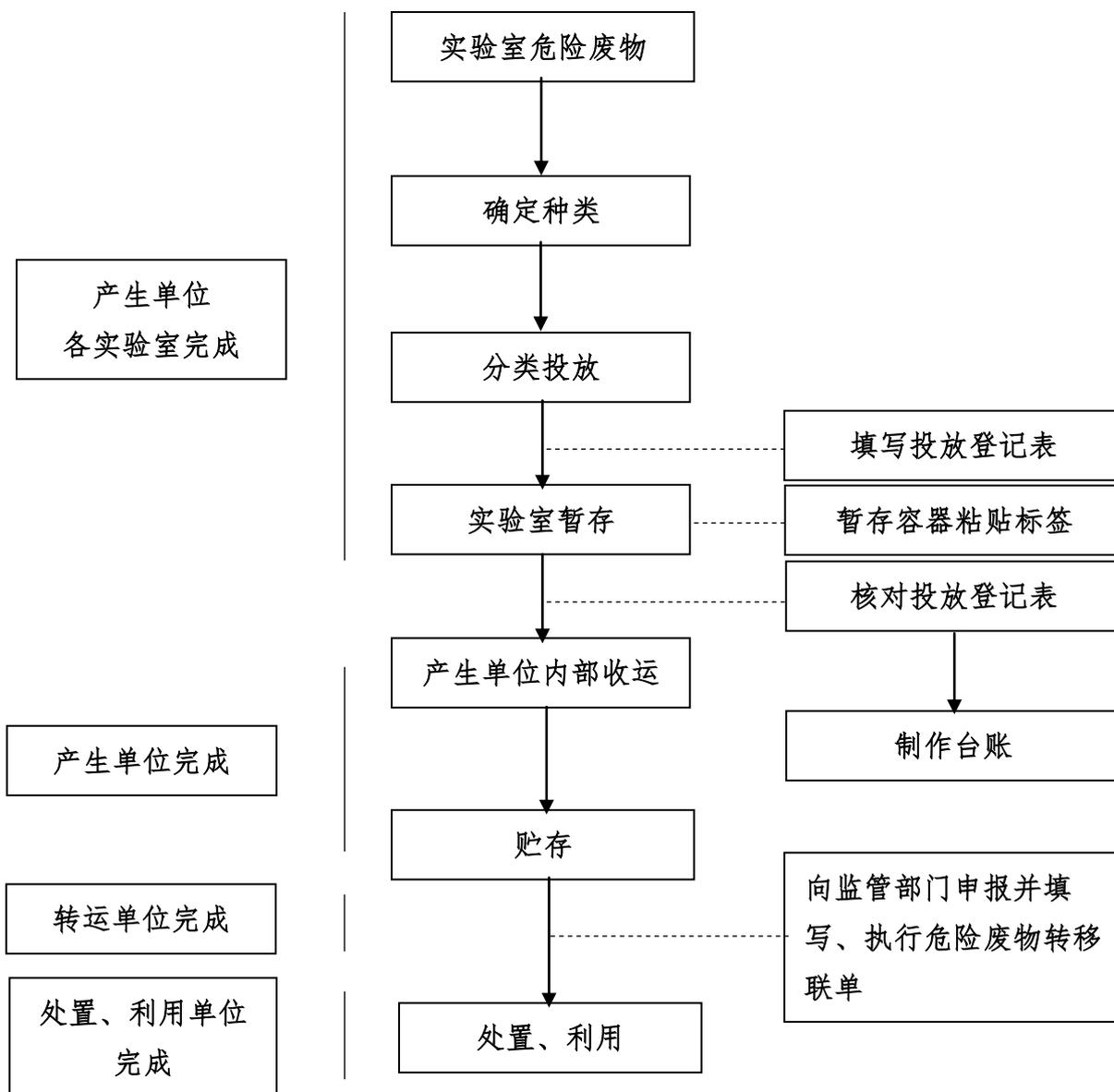
检查项目及内容	检查方法	检查依据	处罚依据	罚则
9. 按照危险废物特性分类进行收集，未混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物，装载危险废物的容器完好无损。	现场核查	《固体废物污染环境防治法》第五十八条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（八）未经安全性处置，混合收集、贮存、运输、处置具有不相容性质的危险废物的；	责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下罚款。
10. 未将危险废物混入非危险废物中贮存。	现场核查	《固体废物污染环境防治法》第五十八条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（七）将危险废物混入非危险废物中贮存的；	责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下罚款。
11. 危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。	现场核查（依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）附录A所示标签、本意见附件1《危险废物识别标识设置规范》设置危险废物识别标志。）	《固体废物污染环境防治法》第五十二条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（一）不设置危险废物识别标志的；	责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下罚款。
12. 危险废物贮存设施、场所符合《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物收集 贮存 运输污染控制技术规范》的有关要求。	现场核查	《危险废物贮存污染控制标准》第4.1、4.2、4.4、4.10、6.2、6.3.9、8.1条，《危险废物收集 贮存 运输污染控制技术规范》第6.3、6.4、6.5条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（十一）未采取相应防范措施，造成危险废物扬散、流失、渗漏或者其他环境污染的；	责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下罚款。
13. 危险废物贮存不超过一年；确需延长期限的，必须报经原批准经营许可证的环境保护行政主管部门批准。	资料检查（查看经营情况记录簿）、现场核查	《固体废物污染环境防治法》第五十八条		

检查项目及内容	检查方法	检查依据	处罚依据	罚则
14. 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接受单位栏目，跨省转移的应加盖公章。	资料检查、现场核查（现场查看联单，跨省转移的危险废物转移联单应有相应审批材料，并与经营情况记录等进行核对）	《固体废物污染环境防治法》第五十九条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（六）不按照国家规定填写危险废物转移联单或者未经批准擅自转移危险废物的；	责令停止违法行为，限期改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。
15. 转移联单保存齐全，并与危险废物经营情况记录簿同期保存。	资料检查，现场核查（现场查看联单，并于经营情况记录等进行核对）	1.《危险废物经营许可证管理办法》第十八条 2.《危险废物转移联单管理办法》第十条	1.《危险废物经营许可证管理办法》第二十六条 2.《危险废物转移联单管理办法》第十三条第三项 3.《危险废物转移联单管理办法》第十三条第四项	1. 由县级以上地方人民政府环境保护主管部门责令限期改正，给予警告；逾期不改正的，由原发证机关暂扣或者吊销危险废物经营许可证。 2. 未按规定期限向环境保护行政主管部门报送联单的，处五万元以下罚款。 3. 未在规定的存档期限保管联单的，由省辖市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门责令限期改正，并处三万元以下罚款。
16. 需转移给外单位利用或处置的危险废物，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。	现场核查（根据危险废物经营情况记录簿逐一核对，如核查焚烧飞灰的去向等）	《固体废物污染环境防治法》第五十七条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（五）将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事经营活动的；	责令停止违法行为，限期改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。
17. 利用处置过程产生不能自行利用处置的危险废物应与有相应资质的危险废物经营单位签订委托利用、处置危险废物合同。	资料检查（查看合同）	《固体废物污染环境防治法》第五十七条	《固体废物污染环境防治法》第七十五条第五项、第七十六条	1. 违反本法规定，危险废物产生者不处置其产生的危险废物又不承担依法应当承担的处置费用的，由县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门责令限期改正，处代为处置费用一倍以上三倍以下的罚款。 2. 将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事经营活动的，处二万元以上二十万元以下的罚款。

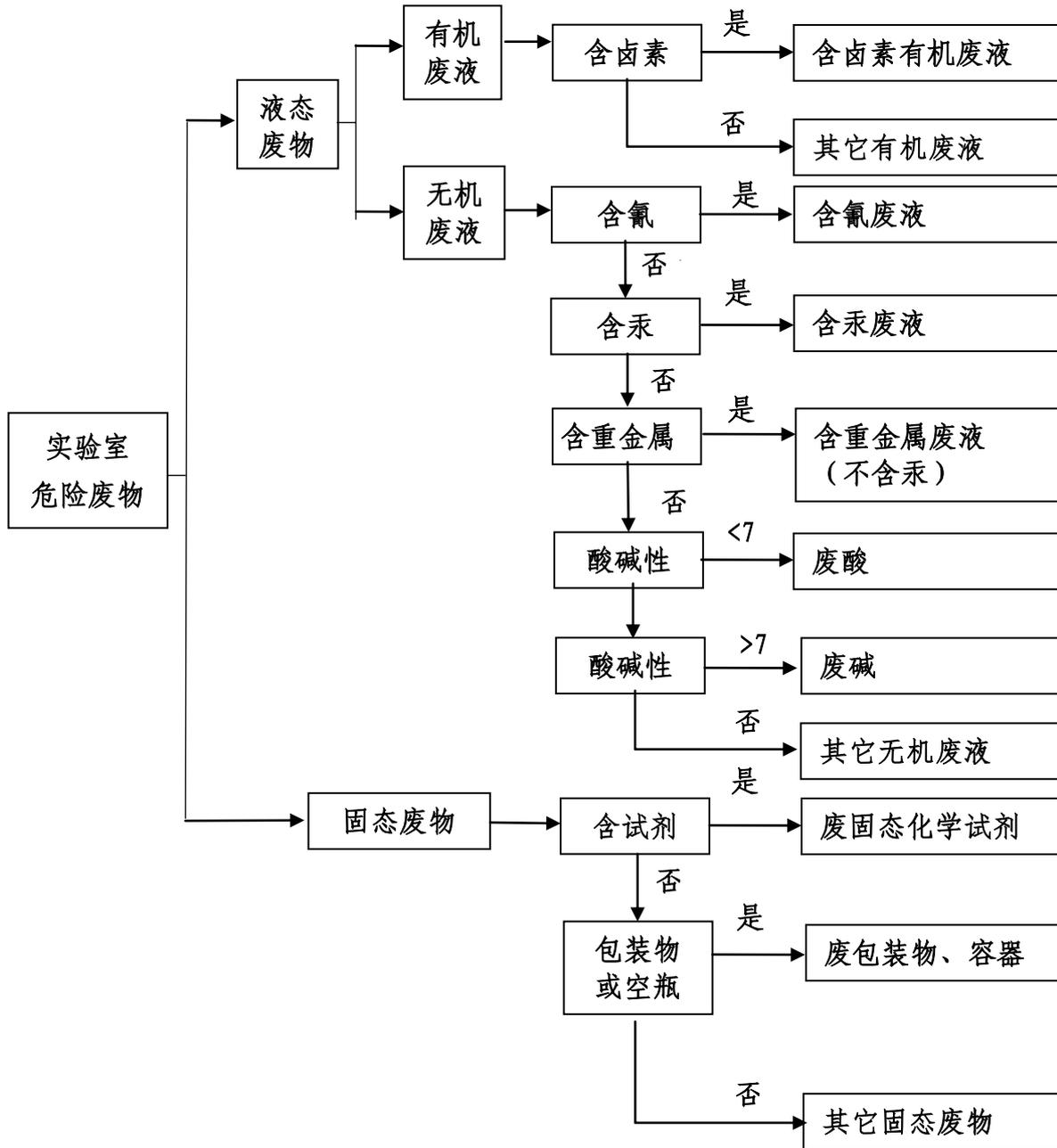
检查项目及内容	检查方法	检查依据	处罚依据	罚则
18. 按照有关要求定期对利用处置设施污染物排放进行环境监测，并符合《危险废物焚烧污染控制标准》、《危险废物填埋污染控制标准》、《危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范》等相关标准要求。	对照相关标准查看环境监测报告、现场核查	《固体废物污染环境防治法》第十三条、第五十五条	《固体废物污染环境防治法》第七十条	违反本法规定，拒绝县级以上人民政府环境保护行政主管部门或者其他固体废物污染环境防治工作的监督管理部门现场检查的，由执行现场检查的部门责令限期改正；拒不改正或者在检查时弄虚作假的，处二千元以上二万元以下的罚款。
19. 填埋危险废物的经营设施服役期届满后，危险废物经营单位应当对填埋过危险废物的土地采取封闭措施，并在划定的封闭区域设置永久性标记。	现场核查	《危险废物经营许可证办法》第二十一条		
19. 制定了意外事故的防范措施和应急预案（有综合篇章或危险废物专章），并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。每年一次开展应急预案演练，每三年更新应急预案并重新备案。	资料检查（查看应急预案及其备案表、演练记录）、现场询问	《固体废物污染环境防治法》第六十二条 《危险废物贮存污染控制标准》第4.4条款规定	《固体废物污染环境防治法》第七十五条（十三）未制定危险废物意外事故防范措施和应急预案的。	责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下的罚款。
20. 危险废物（医疗废物除外）入厂时进行特性分析，记录污染防治设施运行情况。	资料检查（查看入场分析报告、相关药剂购买发票、使用记录、设备维护记录等）	《危险废物经营许可证管理办法》第五条 《危险废物处置工程技术导则》第10.2.3条		
21. 定期对处置设施、监测设备、安全和应急设备、以及运行设备等进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，应对环境监测和分析仪器进行校正和维护。	资料检查、现场核查（查看检查和维护记录）	《危险废物经营许可证管理办法》第五条		

检查项目及内容	检查方法	检查依据	处罚依据	罚则
22. 按照培训计划定期对危险废物利用处置的管理人员、操作人员和技术人员进行培训。	资料检查（查看培训计划和培训记录）、现场询问	《危险废物经营许可证管理办法》第五条		
23. 危险废物焚烧处置设施按照《危险废物焚烧污染控制标准》《危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范》运行。	现场核查（查看焚烧设施在线工况监控记录）	危险废物处置工程技术导则（HJ 2042-2014）第7.9条		
24. 危险废物焚烧处置设施应按要求实行烟气在线监测，与环保部门联网并将所有信号数据上传至“江苏省危险废物焚烧处置设施在线监控系统”	查看联网情况和焚烧处置设施上传数据情况。	危险废物处置工程技术导则（HJ 2042-2014）第7.9条		
25. 参照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》（环境保护部公告2009年第55号）建立危险废物经营情况记录簿，如实记载收集、贮存、处置危险废物的类别、来源去向和有无事故等事项。	资料检查（查看其危险废物经营情况记录簿；依据联单抽查若干批危险废物的经营、记录情况）	《危险废物经营许可证管理办法》第十八条	《危险废物经营许可证管理办法》第二十六条	由县级以上地方人民政府环境保护主管部门责令限期改正，给予警告；逾期不改正的，由原发证机关暂扣或者吊销危险废物经营许可证。
26. 按照危险废物经营许可证及环保部门的要求，定期报告危险废物经营活动情况。	资料检查（查看近几年危险废物经营情况报告）	《危险废物经营许可证管理办法》第十八条	《危险废物经营许可证管理办法》第二十六条	由县级以上地方人民政府环境保护主管部门责令限期改正，给予警告；逾期不改正的，由原发证机关暂扣或者吊销危险废物经营许可证。
27. 将危险废物经营情况记录簿保存10年以上，以填埋方式处置危险废物的经营情况记录簿应当永久保存。	资料检查（查看其每年度的经营情况记录簿）	《危险废物经营许可证管理办法》第十八条	《危险废物经营许可证管理办法》第二十六条	由县级以上地方人民政府环境保护主管部门责令限期改正，给予警告；逾期不改正的，由原发证机关暂扣或者吊销危险废物经营许可证。

附录B 实验室危险废物管理工作流程



附录C 实验室危险废物类别的判定



附录D 不同危险废物种类与一般容器的化学相容性

危险废物贮存污染控制标准GB 18597-2001（2013年修订）（摘录）

	容器或衬垫的材料							
	高密度聚乙烯	聚丙烯	聚氯乙烯	聚四氯乙烯	软碳钢	不锈钢		
						OCr ₁₈ Ni ₉ (GB)	Mo ₃ Ti (GB)	9Cr ₁₈ MoV (GB)
酸（非氧化）（如硼酸、盐酸）	R	R	A	R	N	*	*	*
酸（氧化）（如硝酸）	R	N	N	R	N	R	R	*
碱	R	R	A	R	N	R	*	R
铬或非铬氧化剂	R	A*	A*	R	N	A	A	*
废氰化物	R	R	R	A*-N	N	N	N	N
卤化或非卤化溶剂	*	N	N	*	A*	A	A	A
金属盐酸液	R	A*	A*	R	A*	A*	A*	A*
金属淤泥	R	R	R	R	R	*	R	*
混合有机化合物	R	N	N	A	R	R	R	R
油腻废物	R	N	N	R	A*	R	R	R
有机淤泥	R	N	N	R	R	*	R	*
废漆油（原溶剂）	R	N	N	R	R	R	R	R
酚及其衍生物	R	A*	A*	R	N	A*	A*	A*
聚合前驱物及产生的废物	R	N	N	*	R	*	*	*
皮革废物（铬鞣剂）	R	R	R	R	N	*	R	*
废催化剂	R	*	*	A*	A*	A*	A*	A*

A:可接受；N：不建议使用；R：建议使用；*：因变异性质，请参阅个别化学品的安全资料。

附录E 实验室危险废物包装容器标签

容器编号：

实验室危险废物标签			
种类		危险特性	
有机废液	<input type="checkbox"/> 含卤素有机废液 <input type="checkbox"/> 其它有机废液	<input type="checkbox"/> 毒性 <input type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 腐蚀性 <input type="checkbox"/> 反应性	
无机废液	<input type="checkbox"/> 含氰废液 <input type="checkbox"/> 含汞废液 <input type="checkbox"/> 含重金属废液（不含汞） <input type="checkbox"/> 废酸 <input type="checkbox"/> 废碱 <input type="checkbox"/> 其它无机废液		
固体废物	<input type="checkbox"/> 废固态化学试剂 <input type="checkbox"/> 废弃包装物、容器 <input type="checkbox"/> 其它固体废物		
其它类			
实验室名称		楼宇房号	
负责人		联系电话	

注：

1. 容器编号应与登记表编号一致；
2. “其它类”是指能进行综合利用或需要安全处置的实验室危险废物；
3. “类别”只能选择一种；
4. 本标签打印时应按照实验室危险废物分类选取不同颜色的纸张。含卤素有机废液的标签使用黄色纸张；其它有机废液的标签使用蓝色纸张；含氰废液的标签使用粉色纸张；含汞废液的标签使用红色纸张；含重金属废液的标签使用绿色纸张；废酸、废碱和固体废物标签为白色纸张。

附录 F 实验室危险废物投放登记表

实验室： 责任人： 登记表（容器）编号： 收运日期：

有机废液	<input type="checkbox"/> 含卤素有机废液 <input type="checkbox"/> 其它有机废液	称重 (kg)			
无机废液	<input type="checkbox"/> 含氰废液 <input type="checkbox"/> 含汞废液 <input type="checkbox"/> 含重金属废液（不含汞） <input type="checkbox"/> 废酸 <input type="checkbox"/> 废碱 <input type="checkbox"/> 其它无机废液	收运时 pH 值 (液态废物收集容器)			
		收运交接双方签字			
		危害特性			
固体废物	<input type="checkbox"/> 废固态化学试剂 <input type="checkbox"/> 废弃包装物、容器 <input type="checkbox"/> 其它固体废物	<input type="checkbox"/> 毒 性	<input type="checkbox"/> 易 燃 性	<input type="checkbox"/> 腐 蚀 性	<input type="checkbox"/> 反 应 性
序号	投放日期	主要有害成分		投放人	

注：

1. 登记表编号应与容器编号一致；
2. “pH 值”是指液态废物收集容器中废液的最终 pH 值，收运时经收运双方责任人签字确认；
3. “类别”只能选择一种。
4. 该表一式两份，一份随对应实验室危险废物共同收运，另一份由暂存区随暂存台账保存至少五年。

附录G 《实验室废弃化学品安全预处理指南》

HG/T 5012-2017（摘录）

3 术语和定义

GB/T 29329和GB/T 31190确定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 安全预处理 safe pretreatment

在废弃化学品最终处置前，废弃化学品产生者对废弃化学品进行的回收再利用、稀释、中和、氧化、还原等旨在消除或减少废弃化学品危害的活动。

3.2 垃圾包裹处理 containerization

一种实验室废弃化学品的处置方法。该法适用于处置少量实验室惰性固体废弃化学品，即无毒、无反应性、不燃、无腐蚀性的实验室废弃化学品。

3.3 实验室下水道处理 disposal to the laboratory sewer system

一种实验室废水的处置方法。少量实验室废弃化学品（剧毒、恶臭、催泪、强腐蚀性及具有反应爆炸性的除外）经过一个或多个预处理方法处理后产生的废水，如不产生危害、不影响二次处理，可排入实验室废水排放系统（非市政排水系统）后进行集中二次处理。

4 一般要求

4.1 实验室产生的废弃化学品，应优先考虑预处理以减少危险废弃化学品含量、数量和危险性，不能利用和预处理的应按照GB/T 31190的要求分类收集和贮存。预处理方法可按照本标准第5章的规定，也可根据废弃化学品特性选用其他适合的预处理方法，同时可考虑特定废弃化学品在不同实验室间交换利用的可能性。

4.2 实验室安全预处理应由至少两名以上具有相关专业知识的操作人员在化学实验室进行（如：化学分析实验室、化学合成实验室等），并要求有相关技术设施。其他专业或无妥善处理废弃化学品的技术设施的实验室，应将其产生的实验室废弃化学品收集交给具有相应处理资质的废弃化学品经营者进行转运和处理。

4.3 进行实验室废弃化学品安全预处理的操作者应充分了解所处理的废弃化学品的来源、组成、性质以及毒性、反应性等危险特性。进行预处

理时应考虑预处理方法的适用性，事先制定预处理方案，并考虑预处理过程中可能产生的危险性。对不明实验室废弃化学品不得擅自处理。

4.4 对于预处理后不能达到最终处理要求（垃圾包裹处理、实验室下水道处理）的实验室废弃化学品和预处理产生的废水，应严格按照GB/T 31190的要求分类收集和贮存，由产生单位统一处理或委托专业废弃物处理单位处理。

5 实验室废弃化学品预处理方法

5.1 实验室废弃化学品预处理一般方法

5.1.1 回收再利用

对实验室产生的大量废试剂应首先考虑回收利用，宜采用精馏、沉淀、结晶等方法进行回收。

5.1.2 稀释

一些实验室废弃化学品可以通过稀释的方法消减危害。例如，对于含有水溶性易燃溶剂的废液可充分稀释至不可燃。对于呈现生物累积性、持久性或会降解为毒性更强的物质时不应通过稀释方法处理。宜采用该法进行预处理的一些常见实验室废弃化学品参见附录A。

5.1.3 中和

强酸或强碱宜小心中和至pH 3~11以减少最终处理处置时的危害。宜采用该法进行预处理的一些常见实验室废弃化学品参见附录A。

5.1.4 氧化

实验室废弃化学品中的一些化学品，如硫化物、氰化物、醛类、硫醇等，宜进行氧化处理生成毒性更小、刺激性气味更小的化合物。宜采用该法进行预处理的一些常见实验室废弃化学品参见附录A。

5.1.5 还原

氧化物、过氧化物和重金属溶液等很多化学品都可通过还原处理为毒性更小的物质。例如6价铬可通过加入酸式亚硫酸盐或硫酸亚铁还原成3价铬。宜采用该法进行预处理的一些常见实验室废弃化学品参见附录A。

5.1.6 其他可控反应法

对于一些特定的实验室废弃化学品，可根据其种类、处理量、产物要求、设备设施等具体情况选择适合的预处理方法，方法包括蒸发、过

滤、离子交换、吸附、溶剂萃取、水解、臭氧分解和电解等。

5.2 实验室废弃化学品预处理实例

5.2.1 实验室液体废弃化学品预处理

部分常见的实验室液体废弃化学品的安全预处理实例参见附录B。实验室液体废弃化学品预处理后产生的有害固体应收集后进行无害化处理。

5.2.2 实验室固体废弃化学品预处理

5.2.2.1 实验室固体废弃化学品的预处理主要包括破碎、筛分、粉磨、溶解、分离等工序。实验室废弃化学品产生者可采用物理法、化学法或两者相结合的方法对实验室固体废弃化学品中的目标物质进行提取、分离或无害化预处理（例如，废弃电池化学品中的贵金属提取）。

5.2.2.2 对危险性较大的实验室固体废弃化学品（如连二亚硫酸钠、叠氮化钠、固体强氧化物等）不应擅自进行预处理，应交给具有相应处理资质的废弃化学品经营者进行转运和处理。

5.2.3 实验室气态废弃化学品预处理

5.2.3.1 实验室产生的少量无组织的气态废弃化学品一般可通过通风装置统一处理。

5.2.3.2 通风系统没有净化装置的，硫化氢、氯化氢、氯气、溴气等气体可用碱液吸收；二氧化硫、二氧化氮等气体可用水吸收，使其生成相应的水溶液。吸收液按实验室液体废弃化学品处理。

5.2.3.3 大量气体或毒性较大的气体参考工业废弃处理方法（吸附、吸收、氧化、分解等）。

6 安全

6.1 对实验室废弃化学品进行预处理操作时应做好个体防护。使用防护用品时应参照产品使用说明书的相关规定，符合产品适用条件。在没有防护的情况下，任何人不应暴露在能够或可能危害健康的环境中。

6.2 实验室废弃化学品产生者应备有书面应急程序，以应对实验室废弃化学品预处理时发生的溢出、泄漏、火灾等紧急情况。

6.3 对浓度较高的实验室废弃化学品，处理时应防止局部剧烈反应和大量放热反应。因此处理时应一次处理少量废弃化学品，处理剂倒入时应缓慢，并充分搅拌；必要时在水溶性实验室废弃化学品中加水稀释，以

缓和反应速率。

6.4 对实验室废弃化学品进行安全预处理时应充分了解化学品的相容性、反应性，应尽量选择已知的预处理方法，避免处理过程中产生有毒有害物质和其他危险。

附录AA

一些常见实验室废弃化学品安全预处理的一般方法

表A.1 一些常见实验室废弃化学品安全预处理一般方法

废弃化学品类型	预处理方法
弱酸	中和
弱碱	中和
浓酸	稀释，中和
浓碱	稀释，中和
有机酸	中和
有机碱	中和
无机氧化剂	稀释，还原
有机氧化剂	稀释，还原
有毒重金属	还原，氧化
毒性有机物	还原，氧化
还原性水溶液	稀释，氧化
氰化物、硫化物和含氨溶液	稀释，氧化

常见实验室液体废弃化学品安全预处理实例

B.1 含6价铬的废液

利用6价铬的氧化性采用铁氧吸附法，在废液中加入硫酸亚铁将6价铬还原为3价铬，再向此溶液中加入氢氧化钙，调节pH为8~9，放置12h，溶液由黄色变为无色。

B.2 含砷的废液

利用氢氧化物的沉淀吸附作用，采用镁盐脱砷法，在含砷废液中加入镁盐，调节pH为9.5~10.5，生成氢氧化镁沉淀，利用新生的氢氧化镁吸附砷的化合物，搅拌，放置12h，分离沉淀。

B.3 含铅的废液

用氢氧化钙把2价铅转为难溶的氢氧化铅，然后采用铝盐脱铅法处理，即在废液中加入氢氧化钙，调节pH至11，使废液中的铅生成氢氧化铅沉淀，然后加入硫酸铝，调节pH为7~8，生成氢氧化铝和氢氧化铅共沉淀，放置，使其充分澄清后，检测滤液铅含量，分离沉淀。

B.4 含汞的废液

用硫化钠将汞转变为难溶于水的硫化汞，然后使其与硫化亚铁共沉淀而分离除去，即在含汞废液中加入硫化钠，充分反应，再加入硫酸亚铁，使其生成硫化亚铁，将硫化亚铁与硫化汞共沉淀，分离沉淀。

B.5 含镉的废液

用氢氧化钙将镉离子转化成难溶于水的氢氧化镉沉淀，即在镉废液中加入氢氧化钙，调节pH为10.6~11.2，充分搅拌后放置，分离沉淀。

B.6 含氰化物的废液

利用次氯酸钠或漂白粉的氧化性将氰根离子转化为无害的气体，即先用碱溶液将溶液pH调至大于11后，加入次氯酸钠或漂白粉，充分搅拌，氰化物分解为二氧化碳和氮气，放置后检测废液中氰根离子。对于难分解的氰化物（如：锌、铜、铁、镉、钴等的络合物）以及有机氰化物的废液，必须另行收集处理；对其含有重金属的废液，在分解氰基之后，必须进行相应的重金属的处理。氰化物及其衍生物处理时应在通风橱内进行。

B.7 含氟的废液

在含氟的废液中加入氢氧化钙至废液呈碱性为止，充分搅拌后，放置24h后进行过滤，滤液作为碱性废液进行处理。当此法不能将含氟量降低至8mg/L以下时，要进一步降低含氟量，可用阴离子交换树脂进一步处理。

B.8 含酸、碱、盐类物质的废液

原则上应将酸、碱、盐类废液分别进行收集和预处理。对一般的稀溶液，可用大量水将它们稀释到1%以下后排入实验室下水道（非市政排水系统）。如果废液相容，可将它们互相中和，或用于处理其他废液（例如，将废酸集中回收，或用来处理废碱，或将废酸先用耐酸玻璃纤维过滤，滤液加碱中和，调节pH至7）。对含重金属及氟的废液，应另行收集处理；对黄磷、磷化氢、卤氧化磷、卤化磷、硫化磷等的废液，在碱性条件下，应用双氧水将其氧化后作为磷酸盐废液，再进行处理；对缩聚磷酸盐的废液，应用硫酸将其酸化，然后将其煮沸进行水解处理。

B.9 含无机卤化物的废液

将 AlBr_3 、 AlCl_3 、 SnCl_4 、 TiCl_4 等无机类卤化物的废液，放入蒸发容器中，撒上高岭土-碳酸钠（1:1）的干燥混合物，充分混合后，喷洒氨水溶液（1+1），至没有氯化铵（ NH_4Cl ）白烟放出为止。中和后，静置过夜，过滤沉淀物，检验滤液中重金属离子。

B.10 含一般有机溶剂的废液

这类废液一般包括醇类物质、酯类物质、有机酸、酮和醚类物质等。对于可燃的，一般采用焚烧法进行处理；对于难燃的且低浓度的废液额，可用溶剂萃取法、吸附法等进行处理（例如，烃类及其含氧衍生物可用活性炭吸附）；对于易被生物分解的物质（甲醇、乙醇、醋酸类），可用水稀释后排入实验室下水道（非市政排水系统）。

B.11 含石油、动植物性油脂的废液

这类废液一般包括己烷、苯、甲苯、二甲苯、煤油、轻油、重油、润滑油、机械油、动植物油脂及固态和液态脂肪酸等物质。对于可燃的，一般采用焚烧法进行处理，对含机油及重金属的废液，要保管好焚烧残渣，另行处理；对于难燃的且低浓度的废液，可用萃取法或吸附法进行处理。

B.12 含氮、硫及卤素类的有机废液

这类废液一般包括吡啶、氨基酸、酰胺、二甲基甲酰胺、二硫化碳、硫酸、硫脲、氯仿、四氯化碳等。对其可燃性废液，不宜采用焚烧法处理，如采用焚烧处理须采取措施，防止燃烧时产生的有害气体（如二氧化硫、氯化氢、二氧化氮等）对大气造成污染；对氯仿和四氯化碳废液，可采用水浴蒸馏，收集馏出液，密闭保存，回收；对于难燃的且低浓度的废液，可用萃取法和吸附法进行处理；对氨基酸等易被生物分解的物质废液，可用水稀释后排入实验室下水道（非市政排水系统）。

B.13 含酚类物质的废液

这类废液一般包括苯酚、甲酚、萘酚等，通常具有可燃性。对其浓度较高的废液，可采用焚烧法处理；对其浓度较低的废液，可采用氧化法、吸附法或萃取法进行处理。

B.14 含有天然及合成高分子化合物的废液

这类废液一般包括聚乙烯、聚乙烯醇、聚苯乙烯、聚氯乙烯等合成高分子化合物，以及木质素、蛋白质、纤维素、淀粉、橡胶等天然高分子化合物。对于可燃的且高浓度的废液，可进行焚烧处理，其中合成橡胶、聚氯乙烯、蛋白质燃烧后产生有害气体，应采取相应措施；对于难燃的且低浓度的废液，可用浓缩法，将其燃烧；对于淀粉、蛋白质等易被生物分解的废液，可用水稀释后排入实验室下水道（非市政排水系统）。

附录H 部分不相容的危险废物

危险废物贮存污染控制标准GB 18597-2001（2013年修订）（摘录）

不相容危险废物		混合时会产生危险
甲	乙	
氰化物	酸类、非氧化	产生氰化氢，吸入少量可能会致命
次氯酸盐	酸类、非氧化	产生氯气，吸入可能会致命
铜、铬及多种重金属	酸类、氧化，如硝酸	产生二氧化氮、亚硝酸盐，引致刺激眼目及烧伤皮肤
强酸	强碱	可能引起爆炸性的反应及产生热能
铵盐	强碱	产生氨气，吸入会刺激眼目及呼吸道
氧化剂	还原剂	可能引起强烈及爆炸性的反应及产生热能

附录 J 环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场 GB 15562.2-1995（摘录）

1. 危险废物贮存、处置场所图形符号如图：



2. 标志的形状及颜色：

形状为三角形边框，背景颜色为黄色，图形颜色为黑色。

3. 标志牌的使用与维护

3.1 标志牌的设置

标志牌应设在与之功能相应的醒目处。

3.2 实施监督

标志牌制作由国家环境保护局统一监制。

3.3 检查与维修

标志牌必须保持清晰、完整。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等情况，应及时修复或更换，检查时间至少每年一次。

附录K 危险废物贮存污染控制标准 GB 18597-2001（2013年修订）（摘录）

6 危险废物集中贮存设施的选址与设计原则

6.1 危险废物集中贮存设施的选址

6.1.1 地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内。

6.1.2 设施底部必须高于地下水最高水位。

6.1.3 在对危险废物集中贮存设施场址进行环境影响评价时，应重点考虑危险废物集中贮存设施可能产生的有害物质泄漏、大气污染物（含恶臭物质）的产生与扩散以及可能的事故风险等因素，根据其所在地区的环境功能区类别，综合评价其对周围环境、居住人群的身体健康、日常生活和生产活动的影响，确定危险废物集中贮存设施与常住居民居住场所、农用地、地表水体以及其他敏感对象之间合理的位置关系。应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区。

6.1.4 应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。

6.1.5 应位于居民中心区常年最大风频的下风向。

6.1.6 集中贮存的废物堆选址除满足以上要求外，还应满足 6.3.1 款要求。

6.2 危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则

6.2.1 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

6.2.2 必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

6.2.3 设施内要有安全照明设施和观察窗口。

6.2.4 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。

6.2.5 应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。

6.2.6 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

6.3 危险废物的堆放

6.3.1 基础必须防渗,防渗层为至少 1 m 厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s),或 2 mm 厚度高密度聚乙烯,或至少 2 mm 厚的其它人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

6.3.2 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

6.3.3 衬里放在一个基础或底座上。

6.3.4 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

6.3.5 衬里材料与堆放危险废物相容。

6.3.6 在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

6.3.7 应设计建造径流疏导系统,保证能防止 25 a 一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

6.3.8 危险废物堆内设计雨水收集池,并能收集 25a 一遇的暴雨 24 h 降水量。

6.3.9 危险废物堆要防风、防雨、防晒。

6.3.10 产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

6.3.11 不相容的危险废物不能堆放在一起。

6.3.12 总贮存量不超过 300 kg (L) 的危险废物要放入符合标准的容器内,加上标签,容器放入坚固的柜或箱中,柜或箱应设多个直径不少于 30 mm 的排气孔。不相容危险废物要分别存放,或存放在不渗透间隔分开的区域内,每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘,防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

7 危险废物贮存设施的运行与管理

7.1 从事危险废物贮存的单位,必须得到有资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告,认定可以贮存后,方可接收。

7.2 危险废物贮存前应进行检验,确保同预定接收的危险废物一致,并登记注册。

7.3 不得接收未粘贴符合要求的标签或标签未按规定填写的危险废物。

7.4 盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。

7.5 每个堆间应留有搬运通道。

7.6 不得将不相容的废物混合或合并存放。

7.7 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 3a。

7.8 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

7.9 泄漏液、清洗液、浸出液必须符合 GB 8978 的要求方可排放，气体导出口排出的气体经处理后，应满足 GB 16297 和 GB 14554 的要求。

8 危险废物贮存设施的安全防护与监测

8.1 安全防护

8.1.1 危险废物贮存设施都必须按 GB 15562.2 的规定设置警示标志。

8.1.2 危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

8.1.3 废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

8.1.4 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

8.2 按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

9 危险废物贮存设施的关闭

9.1 危险废物贮存设施经营者在关闭贮存设施前应提交关闭计划书，经批准后方可执行。

9.2 危险废物贮存设施经营者必须采取措施消除污染。

9.3 无法消除污染的设备、土壤、墙体等按危险废物处理，并运至正在营运的危险废物处理处置场或其它贮存设施中。

9.4 监测部门的监测结果表明已不存在污染时，方可摘下警示标志，撤离留守人员。

附录L 实验室危险废物产生及暂存台账

单位实验室危险废物产生及暂存台账

暂存区：

年度：

序号	容器编号	产生情况						收运情况				
		类别	危险特性	产生日期	主要有害成分	投放人	交运人	接收人	交运量(kg)	交运时间	交运地点	备注
小计												
总产生量								总处理量				

注：

1. 主要有害成分应按环境保护部《中国现有化学物质名录》中的化学物质中文名称或中文别名填写，可以是简称，禁止使用俗称、符号、分子式代替，并与包装容器标签一致；
2. 产生日期指所交运实验室危险废物产生的起止日期；
3. 该台账由实验室危险废物暂存区根据实验室危险废物投放登记表每年汇总制作，由实验室危险废物暂存区保存至少五年。

附录M 危险废物收集贮存运输技术规范 HJ2025-2012(摘录)

4. 危险废物收集、贮存、运输的一般要求

4.1 危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。

4.2 危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。

4.3 危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：

(1) 设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法》（部令第17号）要求进行报告。

(2) 若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。

(3) 对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行清理和修复。

(4) 清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。

(5) 进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。

4.4 危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置标志及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及 GB 5085.1-7、HJ/T298 进行鉴别。

5. 危险废物的收集

5.1 危险废物产生单位进行的危险废物收集包括两个方面，一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或运输车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物到危险废物产生单位内部临时贮存设施的内部转运。

5.2 危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

5.3 危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

5.4 危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

5.5 在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防治污染环境的措施。

5.6 危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：

(1) 包装材质要与危险废物相容，可根据危险特性选择钢、铝、塑料等材质。

(2) 性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。

(3) 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。

(4) 包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实。

(5) 盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。

(6) 危险废物还应根据 GB 12463 的有关要求进行运输包装。

5.7 含多氯联苯废物的收集除应执行本标准之外，还应符合 GB 13015 的污染控制要求。

5.8 危险废物的收集作业应满足如下要求：

(1) 应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界线标志和警示牌。

(2) 作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

(3) 收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。

(4) 危险废物收集应参照本标准附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

(5) 收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。

(6) 收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

5.9 危险废物的内部转运作业应满足如下要求：

(1) 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

(2) 危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照本附录 B 填写《危险废物场内转运记录表》。

(3) 危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

5.10 收集不具备运输包装条件的危险废物时，且危险特性不会对环境和操作人员造成重大危害，可在临时包装后进行暂时贮存，但正式运输前应按本标准要求进行包装。

5.11 危险废物收集前应进行放射性检测，如具有放射性则应按《放射性废物管理规定》（GB 14500）进行收集和处置。

注：标准 5.8（4）中提及“危险废物收集应参照本标准附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。”，在我市实验室危险废物收集、转运、贮存工作中应参照附录 D 和附录 E 要求填写记录表。

附录 N 实验室危险废物产生单位贮存设施的建设与运行 管理要求

一、危险废物收集贮存运输技术规范 HJ2025-2012（摘录）

6 危险废物的贮存

6.1 危险废物贮存可分为产生单位内部贮存、中转贮存及集中性贮存。所对应的贮存设施分别为：产生危险废物的单位用于暂时贮存的设施；拥有危险废物收集经营许可证的单位用于临时贮存废矿物油、废镍镉电池的设施；以及危险废物经营单位所配置的贮存设施。

6.2 危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足GB 18597、GB Z1和GB Z2的有关要求。

6.3 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。

6.4 贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

6.5 贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。

6.6 废弃危险化学品贮存应满足GB 15603、《危险化学品安全管理条例》、《废弃危险化学品污染环境防治办法》的要求。贮存废弃剧毒化学品还应充分考虑防盗要求，采用双钥匙封闭式管理，且有专人24小时看管。

6.7 危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。

6.8 危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录C执行。

6.9 危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照GB 18597附录A设置标志。

6.10 危险废物贮存设施的关闭应按照GB 18597和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行。

7 危险废物的运输

7.1 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁

发的危险货物运输资质。

7.2 危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令〔2005年〕第9号）、JT617以及JT618执行；危险废物铁路运输应按《铁路危险废物运输管理规则》（铁运〔2006〕79号）规定执行；危险废物水路运输应按《水路危险废物运输规则》（交通部令〔1996年〕第10号）规定执行。

7.3 废弃危险化学品的运输应执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定。

7.4 运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB 18597附录A设置标志，其中医疗废物包装容器上的标志应按HJ421要求设置。

7.5 危险废物公路运输时，运输车辆应按GB 13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB 190规定悬挂标志。

7.6 危险废物运输时的中专、装卸过程应遵守如下技术要求：

（1）装卸区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

（2）装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

（3）危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物装卸区应设置收集槽和缓冲罐。

二、常用化学危险品贮存通则 GB 15603-1995（摘录）

4 化学危险品贮存的基本要求

4.1 贮存化学危险品必须遵照国家法律、法规和其它有关的规定。

4.2 化学危险品必须贮存在经公安部门批准设置的专门的化学危险品仓库中，经销部门自管仓库贮存化学危险品及贮存数量必须经公安部门批准。未经批准不得随意设置化学危险品贮存仓库。

4.3 化学危险品露天堆放，应符合防火、防爆的安全要求，爆炸物品、一级易燃物品、遇湿燃烧物品、剧毒物品不得露天堆放。

4.4 贮存化学危险品的仓库必须配备有专业知识的技术人员，其库房及场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品。

4.5 化学危险品按GB 13690的规定分为八类：

- a. 爆炸品；国家技术监督局1995-07-26批准1996-02-01实施
- b. 压缩气体和液化气体；
- c. 易燃液体；
- d. 易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品；
- e. 氧化剂和有机过氧化物；
- f. 毒害品；
- g. 放射性物品；
- h. 腐蚀品。

4.6 标识

贮存的化学危险品应有明显的标识，标识应符合GB 190的规定。同一区域贮存两种或两种以上不同级别的危险品时，应按最高等级危险物品的性能标志。

4.7 贮存方式

化学危险品贮存方式分为三种：

- a. 隔离贮存；
- b. 隔开贮存；

c. 分离贮存。

4.8 根据危险品性能分区、分类、分库贮存。各类危险品不得与禁忌物料混合贮存，禁忌物料配置见附录A（参考件）。

4.9 贮存化学危险品的建筑物、区域内严禁吸烟和使用明火。

5 贮存场所的要求

5.1 贮存化学危险品的建筑物不得有地下室或其它地下建筑，其耐火等级、层数、占地面积、安全疏散和防火间距，应符合国家有关规定。

5.2 贮存地点及建筑结构的设置，除了应符合国家的有关规定外，还应考虑对周围环境和居民的影响。

5.3 贮存场所的电气安装

5.4 化学危险品贮存建筑物、场所消防用电设备应能充分满足消防用电的需要；并符合GB J16第十章第一节的有关规定。

5.5 化学危险品贮存区域或建筑物内输配电线路、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志，都应符合安全要求。

5.5.1 贮存易燃、易爆化学危险品的建筑，必须安装避雷设备。

5.6 贮存场所通风或温度调节

5.6.1 贮存化学危险品的建筑必须安装通风设备，并注意设备的防护措施。

5.6.2 贮存化学危险品的建筑通排风系统应设有导除静电的接地装置。

5.6.3 通风管应采用非燃烧材料制作。

5.6.4 通风管道不宜穿过防火墙等防火分隔物，如必须穿过时应用非燃烧材料分隔。

5.6.5 贮存化学危险品建筑采暖的热媒温度不应过高，热水采暖不应超过80℃，不得使用蒸汽采暖和机械采暖。

5.6.6 采暖管道和设备的保温材料，必须使用非燃烧材料。

6 贮存安排及贮存量限制

6.1 化学危险品贮存安排取决于化学危险品分类、分项、容器类型、贮存方式和消防的要求。

6.2 贮存量及贮存安排见表1。

表1

贮存类别	露天贮存	隔离贮存	隔开贮存	分离贮存
贮存要求				
平均单位面积贮存量, t/m ²	1.0-1.5	0.5	0.7	0.7
单一贮存区最大贮量, t	2000-2400	200-300	200-300	400-600
垛距限制, m	2	0.3-0.5	0.3-0.5	0.3-0.5
通道宽度, m	4-6	1-2	1-2	5
墙距宽度, m	2	0.3-0.5	0.3-0.5	0.3-0.5
与禁忌品距离, m	10	不得同库贮存	不得同库贮存	7-10

6.3 遇火、遇热、遇潮能引起燃烧、爆炸或发生化学反应，产生有毒气体的化学危险品不得在露天或在潮湿、积水的建筑物中贮存。

6.4 受日光照射能发生化学反应引起燃烧、爆炸、分解、化合或能产生有毒气体的化学危险品应贮存在一级建筑物中。其包装应采取避光措施。

6.5 爆炸物品不准和其它类物品同贮，必须单独隔离限量贮存，仓库不准建在城镇，还应与周围建筑、交通干道、输电线路保持一定安全距离。

6.6 压缩气体和液化气体必须与爆炸物品、氧化剂、易燃物品、自燃物品、腐蚀性物品隔离贮存。易燃气体不得与助燃气体、剧毒气体同贮；氧气不得与油脂混合贮存，盛装液化气体的容器属压力容器的，必须有压力表、安全阀、紧急切断装置，并定期检查，不得超装。

6.7 易燃液体、遇湿易燃物品、易燃固体不得与氧化剂混合贮存，具有还原性氧化剂应单独存放。

6.8 有毒物品应贮存在阴凉、通风、干燥的场所，不要露天存放，不要接近酸类物质。

6.9 腐蚀性物品，包装必须严密，不允许泄漏，严禁与液化气体和其它物品共存。

7 化学危险品的养护

7.1 化学危险品入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。

7.2 化学危险品入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，应及时处理。

7.3 库房温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整。

8 化学危险品出入库管理

8.1 贮存化学危险品的仓库，必须建立严格的出入库管理制度。

8.2 化学危险品出入库前均应按合同进行检查验收、登记，验收内容包括：a.数量；b.包装；c.危险标志。经核对后方可入库、出库，当物品性质未弄清时不得入库。

8.3 进入化学危险品贮存区域的人员、机动车辆和作业车辆，必须采取防火措施。

8.4 装卸、搬运化学危险品时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。

8.5 装卸对人身有毒害及腐蚀性的物品时，操作人员应根据危险性，穿戴相应的防护用品。

8.6 不得用同一车辆运输互为禁忌的物料。

8.7 修补、换装、清扫、装卸易燃、易爆物料时，应使用不产生火花的铜制、合金制或其它工具。

9 消防措施

9.1 根据危险品特性和仓库条件，必须配置相应的消防设备、设施和灭火药剂。并配备经过培训的兼职和专职的消防人员。

9.2 贮存化学危险品建筑物内应根据仓库条件安装自动监测和火灾报警系统。

9.3 贮存化学危险品的建筑物内，如条件允许，应安装灭火喷淋系统(遇水燃烧化学危险品，不可用水扑救的火灾除外)，其喷淋强度和供水时间如下：喷淋强度 $15 \text{ L} / (\text{min m}^2)$ ；持续时间 90min。

10 废弃物处理

- 10.1 禁止在化学危险品贮存区域内堆积可燃废弃物品。
 - 10.2 泄漏或渗漏危险品的包装容器应迅速移至安全区域。
 - 10.3 按化学危险品特性，用化学的或物理的方法处理废弃物品，不得任意抛弃、污染环境。
- 11 人员培训
- 11.1 仓库工作人员应进行培训，经考核合格后持证上岗。
 - 11.2 对化学危险品的装卸人员进行必要的教育，使其按照有关规定进行操作。
 - 11.3 仓库的消防人员除了具有一般消防知识之外，还应进行在危险品库工作的专门培训，使其熟悉各区域贮存的化学危险品种类、特性、贮存地点、事故的处理程序及方法。

附录 O 实验室危险废物贮存台账

（单位）实验室危险废物贮存台账

危险废物类别及代码：

危险特性：

产生环节：

年度：

入库情况					出库情况					备注
入库时间	废物来源	登记表/ 容器编号	数量 (kg)	运送人	出库时间	数量 (kg)	废物去向	转运 经办人	转运 接收人	

注：

- 1、本表格由单位实验室危险废物管理部门填写，一式两份，贮存现场和办公室各放一份；
- 2、危险废物类别应按照本规范中要求的填写，代码应按国家危险废物名录填写；
- 3、废物去向：危险废物转移去向，委托外单位利用或处置的，填写外单位名称、许可证编号及转移联单编号；
- 4、本表按月汇总装订成册；
- 5、本表随危险废物转移联单保存至少五年。

附录 P 突发环境事件信息报告办法

第一条 为了规范突发环境事件信息报告工作，提高环境保护主管部门应对突发环境事件的能力，依据《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发公共事件总体应急预案》、《国家突发环境事件应急预案》及相关法律法规的规定，制定本办法。

第二条 本办法适用于环境保护主管部门对突发环境事件的信息报告。

突发环境事件分为特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ级）四级。

核与辐射突发环境事件的信息报告按照核安全有关法律法规执行。

第三条 突发环境事件发生地设区的市级或者县级人民政府环境保护主管部门在发现或者得知突发环境事件信息后，应当立即进行核实，对突发环境事件的性质和类别做出初步认定。

对初步认定为一般（Ⅳ级）或者较大（Ⅲ级）突发环境事件的，事件发生地设区的市级或者县级人民政府环境保护主管部门应当在四小时内向本级人民政府和上一级人民政府环境保护主管部门报告。

对初步认定为重大（Ⅱ级）或者特别重大（Ⅰ级）突发环境事件的，事件发生地设区的市级或者县级人民政府环境保护主管部门应当在两小时内向本级人民政府和省级人民政府环境保护主管部门报告，同时上报环境保护部。省级人民政府环境保护主管部门接到报告后，应当进行核实并在一小时内报告环境保护部。

突发环境事件处置过程中事件级别发生变化的，应当按照变化后的级别报告信息。

第四条 发生下列一时无法判明等级的突发环境事件，事件发生地设区的市级或者县级人民政府环境保护主管部门应当按照重大（Ⅱ级）或者特别重大（Ⅰ级）突发环境事件的报告程序上报：

- （一）对饮用水水源保护区造成或者可能造成影响的；
- （二）涉及居民聚居区、学校、医院等敏感区域和敏感人群的；
- （三）涉及重金属或者类金属污染的；

(四) 有可能产生跨省或者跨国影响的;

(五) 因环境污染引发群体性事件, 或者社会影响较大的;

(六) 地方人民政府环境保护主管部门认为有必要报告的其它突发环境事件。

第五条 上级人民政府环境保护主管部门先于下级人民政府环境保护主管部门获悉突发环境事件信息的, 可以要求下级人民政府环境保护主管部门核实并报告相应信息。下级人民政府环境保护主管部门应当依照本办法的规定报告信息。

第六条 向环境保护部报告突发环境事件有关信息的, 应当报告总值班室, 同时报告环境保护部环境应急指挥领导小组办公室。环境保护部环境应急指挥领导小组办公室应当根据情况向部内相关司局通报有关信息。

第七条 环境保护部在接到下级人民政府环境保护主管部门重大(Ⅱ级) 或者特别重大(Ⅰ级) 突发环境事件以及其它有必要报告的突发环境事件信息后, 应当及时向国务院总值班室和中共中央办公厅秘书局报告。

第八条 突发环境事件已经或者可能涉及相邻行政区域的, 事件发生地环境保护主管部门应当及时通报相邻区域同级人民政府环境保护主管部门, 并向本级人民政府提出向相邻区域人民政府通报的建议。接到通报的环境保护主管部门应当及时调查了解情况, 并按照本办法第三条、第四条的规定报告突发环境事件信息。

第九条 上级人民政府环境保护主管部门接到下级人民政府环境保护主管部门以电话形式报告的突发环境事件信息后, 应当如实、准确做好记录, 并要求下级人民政府环境保护主管部门及时报告书面信息。

对于情况不够清楚、要素不全的突发环境事件信息, 上级人民政府环境保护主管部门应当要求下级人民政府环境保护主管部门及时核实补充信息。

第十条 县级以上人民政府环境保护主管部门应当建立突发环境事件信息档案, 并按照有关规定向上级人民政府环境保护主管部门报送本行政区域突发环境事件的月度、季度、半年度和年度报告以及统计情况。上级人民政府环境保护主管部门定期对报告及统计情况进行通报。

第十一条 报告涉及国家秘密的突发环境事件信息, 应当遵守国家有关保密的规定。

第十二条 突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。

初报在发现或者得知突发环境事件后首次上报；续报在查清有关基本情况、事件发展情况后随时上报；处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。

第十三条 初报应当报告突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人员受害情况、饮用水水源地等环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施以及下一步工作建议等初步情况，并提供可能受到突发环境事件影响的环境敏感点的分布示意图。

续报应当在初报的基础上，报告有关处置进展情况。

处理结果报告应当在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。

第十四条 突发环境事件信息应当采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告；情况紧急时，初报可通过电话报告，但应当及时补充书面报告。

书面报告中应当载明突发环境事件报告单位、报告签发人、联系人及联系方式等内容，并尽可能提供地图、图片以及相关的多媒体资料。

第十五条 在突发环境事件信息报告工作中迟报、谎报、瞒报、漏报有关突发环境事件信息的，给予通报批评；造成后果的，对直接负责的主管人员和其它直接责任人员依法依规给予处分；构成犯罪的，移送司法机关依法追究刑事责任。

第十六条 本办法由环境保护部解释。

第十七条 本办法自 2011 年 5 月 1 日起施行。《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发〔2006〕50 号）同时废止。

附录：

突发环境事件分级标准

按照突发事件严重性和紧急程度，突发环境事件分为特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ级）四级。

1 特别重大（Ⅰ级）突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- （1）因环境污染直接导致 10 人以上死亡或 100 人以上中毒的；
- （2）因环境污染需疏散、转移群众 5 万人以上的；
- （3）因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；
- （4）因环境污染造成区域生态功能丧失或国家重点保护物种灭绝的；
- （5）因环境污染造成地市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；

（6）1、2 类放射源失控造成大范围严重辐射污染后果的；核设施发生需要进入场外应急的严重核事故，或事故辐射后果可能影响邻省和境外的，或按照“国际核事件分级（INES）标准”属于 3 级以上的核事件；台湾核设施中发生的按照“国际核事件分级（INES）标准”属于 4 级以上的核事故；周边国家核设施中发生的按照“国际核事件分级（INES）标准”属于 4 级以上的核事故；

（7）跨国界突发环境事件。

2 重大（Ⅱ级）突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

- （1）因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒的；
- （2）因环境污染需疏散、转移群众 1 万人以上 5 万人以下的；
- （3）因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；
- （4）因环境污染造成区域生态功能部分丧失或国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；
- （5）因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；

(6) 重金属污染或危险化学品生产、贮运、使用过程中发生爆炸、泄漏等事件，或因倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物等造成的突发环境事件发生在国家重点流域、国家级自然保护区、风景名胜区或居民聚集区、医院、学校等敏感区域的；

(7) 1、2 类放射源丢失、被盗、失控造成环境影响，或核设施和铀矿冶炼设施发生的达到入场区应急状态标准的，或进口货物严重辐射超标的事件；

(8) 跨省（区、市）界突发环境事件。

3 较大（III级）突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

(1) 因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒的；

(2) 因环境污染需疏散、转移群众 5000 人以上 1 万人以下的；

(3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的；

(4) 因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；

(5) 因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；

(6) 3 类放射源丢失、被盗或失控，造成环境影响的；

(7) 跨地市界突发环境事件。

4 一般（IV级）突发环境事件。

除特别重大突发环境事件、重大突发环境事件、较大突发环境事件以外的突发环境事件。

附录 Q 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

（2016年11月7日最高人民法院审判委员会第1698次会议、2016年12月8日最高人民检察院第十二届检察委员会第58次会议通过，自2017年1月1日起施行）

为依法惩治有关环境污染犯罪，根据《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国刑事诉讼法》的有关规定，现就办理此类刑事案件适用法律的若干问题解释如下：

第一条 实施刑法第三百三十八条规定的行为，具有下列情形之一的，应当认定为“严重污染环境”：

（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；

（八）违法减少防治污染设施运行支出一百万元以上的；

（九）违法所得或者致使公私财产损失三十万元以上的；

（十）造成生态环境严重损害的；

（十一）致使乡镇以上集中式饮用水水源取水中断十二小时以上的；

（十二）致使基本农田、防护林地、特种用途林地五亩以上，其他农用地十亩以上，其他土地二十亩以上基本功能丧失或者遭受永久性破坏的；

（十三）致使森林或者其他林木死亡五十立方米以上，或者幼树死亡二千五百株以上的；

（十四）致使疏散、转移群众五千人以上的；

（十五）致使三十人以上中毒的；

（十六）致使三人以上轻伤、轻度残疾或者器官组织损伤导致一般功能障碍的；

（十七）致使一人以上重伤、中度残疾或者器官组织损伤导致严重功能障碍的；

（十八）其他严重污染环境的情形。

第二条 实施刑法第三百三十九条、第四百零八条规定的行为，致使公私财产损失三十万元以上，或者具有本解释第一条第十项至第十七项规定情形之一的，应当认定为“致使公私财产遭受重大损失或者严重危害人体健康”或者“致使公私财产遭受重大损失或者造成人身伤亡的严重后果”。

第三条 实施刑法第三百三十八条、第三百三十九条规定的行为，具有下列情形之一的，应当认定为“后果特别严重”：

（一）致使县级以上城区集中式饮用水水源取水中断十二小时以上的；

（二）非法排放、倾倒、处置危险废物一百吨以上的；

（三）致使基本农田、防护林地、特种用途林地十五亩以上，其他农用地三十亩以上，其他土地六十亩以上基本功能丧失或者遭受永久性破坏的；

（四）致使森林或者其他林木死亡一百五十立方米以上，或者幼树死亡七千五百株以上的；

（五）致使公私财产损失一百万元以上的；

（六）造成生态环境特别严重损害的；

（七）致使疏散、转移群众一万五千人以上的；

（八）致使一百人以上中毒的；

（九）致使十人以上轻伤、轻度残疾或者器官组织损伤导致一般功能障碍的；

（十）致使三人以上重伤、中度残疾或者器官组织损伤导致严重功能障碍的；

（十一）致使一人以上重伤、中度残疾或者器官组织损伤导致严重功能障碍，并致使五人以上轻伤、轻度残疾或者器官组织损伤导致一般功能障碍的；

（十二）致使一人以上死亡或者重度残疾的；

（十三）其他后果特别严重的情形。

第四条 实施刑法第三百三十八条、第三百三十九条规定的犯罪行为，具有下列情形之一的，应当从重处罚：

（一）阻挠环境监督检查或者突发环境事件调查，尚不构成妨害公务等犯罪的；

（二）在医院、学校、居民区等人口集中地区及其附近，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、有毒物质或者其他有害物质的；

（三）在重污染天气预警期间、突发环境事件处置期间或者被责令限期整改期间，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、有毒物质或者其他有害物质的；

（四）具有危险废物经营许可证的企业违反国家规定排放、倾倒、处置有放射性的废物、含传染病病原体的废物、有毒物质或者其他有害物质的。

第五条 实施刑法第三百三十八条、第三百三十九条规定的行为，刚达到应当追究刑事责任的标准，但行为人及时采取措施，防止损失扩大、消除污染，全部赔偿损失，积极修复生态环境，且系初犯，确有悔罪表现的，可以认定为情节轻微，不起诉或者免于刑事处罚；确有必要判处刑罚的，应当从宽处罚。

第六条 无危险废物经营许可证从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动，严重污染环境的，按照污染环境罪定罪处罚；同时构成非法经营罪的，依照处罚较重的规定定罪处罚。

实施前款规定的行为，不具有超标排放污染物、非法倾倒污染物或者其他违法造成环境污染的情形的，可以认定为非法经营情节显著轻微危害不大，不认为是犯罪；构成生产、销售伪劣产品等其他犯罪的，以其他犯罪论处。

第七条明知他人无危险废物经营许可证，向其提供或者委托其收集、贮存、利用、处置危险废物，严重污染环境的，以共同犯罪论处。

第八条违反国家规定，排放、倾倒、处置含有毒害性、放射性、传染病病原体等物质的污染物，同时构成污染环境罪、非法处置进口的固体废物罪、投放危险物质罪等犯罪的，依照处罚较重的规定定罪处罚。

第九条环境影响评价机构或其人员，故意提供虚假环境影响评价文件，情节严重的，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，应当依照刑法第二百二十九条、第二百三十一条的规定，以提供虚假证明文件罪或者出具证明文件重大失实罪定罪处罚。

第十条违反国家规定，针对环境监测系统实施下列行为，或者强令、指使、授意他人实施下列行为的，应当依照刑法第二百八十六条的规定，以破坏计算机信息系统罪论处：

- （一）修改参数或者监测数据的；
- （二）干扰采样，致使监测数据严重失真的；
- （三）其他破坏环境监测系统的行为。

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，同时构成污染环境罪和破坏计算机信息系统罪的，依照处罚较重的规定定罪处罚。

从事环境监测设施维护、运营的人员实施或者参与实施篡改、伪造自动监测数据、干扰自动监测设施、破坏环境监测系统等行为的，应当从重处罚。

第十一条单位实施本解释规定的犯罪的，依照本解释规定的定罪量刑标准，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员定罪处罚，并对单位判处罚金。

第十二条环境保护主管部门及其所属监测机构在行政执法过程中收集的监测数据，在刑事诉讼中可以作为证据使用。

公安机关单独或者会同环境保护主管部门，提取污染物样品进行检测获取的数据，在刑事诉讼中可以作为证据使用。

第十三条对国家危险废物名录所列的废物，可以依据涉案物质的来源、产生过程、被告人供述、证人证言以及经批准或者备案的环境影响评价文件等证据，结合环境保护主管部门、公安机关等出具的书面意见作出认定。

对于危险废物的数量，可以综合被告人供述，涉案企业的生产工艺、物耗、能耗情况，以及经批准或者备案的环境影响评价文件等证据作出认定。

第十四条对案件所涉的环境污染专门性问题难以确定的，依据司法鉴定机构出具的鉴定意见，或者国务院环境保护主管部门、公安部门指定的机构出具的报告，结合其他证据作出认定。

第十五条下列物质应当认定为刑法第三百三十八条规定的“有毒物质”：

（一）危险废物，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，具有危险特性的废物；

（二）《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件所列物质；

（三）含重金属的污染物；

（四）其他具有毒性，可能污染环境的物质。

第十六条无危险废物经营许可证，以营利为目的，从危险废物中提取物质作为原材料或者燃料，并具有超标排放污染物、非法倾倒污染物或者其他违法造成环境污染的情形行为，应当认定为“非法处置危险废物”。

第十七条本解释所称“二年内”，以第一次违法行为受到行政处罚的生效之日与又实施相应行为之日的间隔时间计算确定。

本解释所称“重点排污单位”，是指设区的市级以上人民政府环境保护主管部门依法确定的应当安装、使用污染物排放自动监测设备的重点监控企业及其他单位。

本解释所称“违法所得”，是指实施刑法第三百三十八条、第三百三十九条规定的行为所得和可得的全部违法收入。

本解释所称“公私财产损失”，包括实施刑法第三百三十八条、第三百三十九条规定的行为直接造成财产损毁、减少的实际价值，为防止污染扩

大、消除污染而采取必要合理措施所产生的费用，以及处置突发环境事件的应急监测费用。

本解释所称“生态环境损害”，包括生态环境修复费用，生态环境修复期间服务功能的损失和生态环境功能永久性损害造成的损失，以及其他必要合理费用。

本解释所称“无危险废物经营许可证”，是指未取得危险废物经营许可证，或者超出危险废物经营许可证的经营范围。

第十八条本解释自 2017 年 1 月 1 日起施行。本解释施行后，《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）同时废止；之前发布的司法解释与本解释不一致的，以本解释为准。