

山西大学实验室危险废物处置管理办法

第一章 总 则

第一条 为进一步规范实验室危险废物全流程管理，防范环境污染风险，切实保障师生生命健康与校园安全。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》等相关规定，结合学校实际情况，制定本办法。

第二条 本办法中实验室危险废物，是指实验室在教学、科研活动等过程中所产生的，列入《国家危险废物名录》，或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的，具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性和感染性等一种或多种危险特性的废弃物。

第二章 机构与职责

第三条 学校实验室危险废物管理按照“谁产生、谁负责，谁主管、谁负责”的原则，实行学校、学院（所、中心）、实验室三级管理模式，逐级落实责任。

第四条 国有资产与实验室管理处是全校实验室安全管理的归口部门，承担学校实验室危险废物管理的监管职责：负责制定、修订学校实验室危险废物管理制度；指导各单位办理危险废物处置的申报、备案及转移手续；监督检查各单位危险废物产生、收集、暂存、处置等全流程的合规性；组织危险废物

管理人员的专业培训与考核；负责与政府生态环境、应急管理等部门进行协调与沟通，配合完成专项检查、数据填报等工作。

第五条 各学院（所、中心）为学校实验室危险废物管理的主体责任单位，全面统筹落实本单位危险废物全流程闭环管理工作：建立健全危险废物分类收集、安全暂存、应急处置等管理制度；建立危险废物管理岗位责任制，明确本单位危险废物管理专员，对相关实验人员开展安全教育培训、操作指导和日常监督，定期开展危险废物管理专项检查，对发现的隐患及时整改落实等。

第六条 各实验室作为危险废物管理的直接责任单元，必须严格履行以下管理职责：各实验室负责危险废物的台账建立、规范分类、标识张贴、暂存管理等工作，做好危险废物购置、生产、转移等环节的申报登记；及时完成危险废物处置申报与转移，建立完整的危险废物管理档案；对实验室人员进行实验室危险废物处置教育培训等。

第三章 实验室危险废物的分类收集和贮存

第七条 收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。

第八条 我校实验室危险废物分类收集主要包括以下类别：

（一）一般化学废液：具有腐蚀性、毒性等危险特性的液

态化学废物；

(二) 剧毒化学废液：含有剧毒化学物质的液态废物；

(三) 废旧化学试剂：过期、失效或不再使用的各类化学试剂；

(四) 废旧剧毒化学试剂：过期、失效或不再使用的剧毒化学试剂；

(五) 化学固体废物：沾染危险化学品的固体废物；

(六) 废弃瓶装化学气体：过期、泄漏或不再使用的瓶装危险化学气体及其包装物；

(七) 其他经鉴别认定属于危险废物的废弃物。

第九条 分类收集和存储要求

(一) 一般化学废液

1. 盛装化学废液需使用专用收集容器或密封性良好的试剂瓶，严禁使用敞口容器。容器表面应牢固粘贴清晰标签，详细标注废液类别、主要成分、产生日期等信息，并确保瓶口密封完好。若发现容器存在渗漏、密封不严或破损情况，应立即更换包装后方可送交处理。

2. 一般化学废液统一划分为含卤有机物废液、一般有机物废液、无机物废液、重金属离子废液四类。各实验室须严格按照废液实际成分，分别使用专用收集桶进行分类收集与存放，并在桶身显著位置张贴对应标签。

3. 废液收集桶应时刻保持密闭状态，存放于实验室阴凉通风处，且与火源、热源保持安全距离，避免因高温、明火引发

安全风险。

4. 严禁将剧毒物质混入含卤有机物废液、一般有机物废液、无机物废液收集桶，确保各类废液性质稳定，防止混合反应产生危险。

（二）剧毒化学废液

实验室产生的剧毒废液，必须使用独立专用容器进行暂存，禁止将不同种类的剧毒物质废液混合存放于同一容器。存储过程中，严格遵守剧毒试剂管理相关规定，落实双人双锁、专人保管等安全措施，确保剧毒废液存储安全。

（三）废旧化学试剂

废旧化学试剂（包含固体和液体）应保留在原包装瓶内，并完整保留原有标签信息。若标签模糊或缺失，须及时补充标注“废弃试剂”字样及主要成分等关键信息，便于后续识别与处置。

（四）废旧剧毒化学试剂

废旧剧毒化学试剂（固体或液体）须在原瓶内存放，确保原有标签完整清晰。如标签信息不完整，应及时补充标注“废弃剧毒试剂”及详细成分等信息。同时，严格按照剧毒化学试剂管理规定，采取双人双锁、专柜存放等严格保管措施，严防流失或误用。

（五）化学固体废物

化学固体废物主要包括实验产生的反应产物、吸附危险化学物质的耗材及包装物等。此类废物产生后，需立即在表面牢

固粘贴标签，注明废物名称、主要成分等信息。收集时，固体危废及沾染物应按照规范要求整理打包，确保包装牢固、无泄漏风险。

（六）瓶装化学气体

拟废弃的瓶装化学气体（主要指钢瓶中的压缩化学气体），严禁擅自处理。各实验室需联系具备相应资质的气体生产厂家或专业危险气体处理机构，按照专业指导进行转移、处置，并做好交接记录，确保废弃瓶装化学气体处置过程安全合规。

第十条 放射性废物属于特殊危险废物类别，严禁与化学危险废物混合收集、暂存及处置。涉及放射性实验的单位须严格按照《放射性废物安全管理条例》等相关规定，设置独立的放射性废物暂存场所，并配备符合辐射防护标准的专用容器。放射性废物产生后，应及时登记其种类、活度、产生时间等信息，定期联系具有放射性废物处置资质的单位进行转移处理，转移过程需严格执行相关审批和交接手续，确保放射性废物全流程安全可控。

第四章 实验室危险废物的处理与收运

第十一条 对固体废物污染环境的防治，学校实行减少固体废物的产生量和危害性，充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物的原则，促进清洁生产和循环经济发展。为有效降低危险废物处理成本、避免资源浪费，各实验室应严格落实以下要求：

(一) 精准分类管理：严禁将无毒无害的废液、废旧试剂混入危险废物进行处理，须经科学鉴别与分类，准确界定危险废物，避免过度处置。

(二) 有机溶剂回收：对于大量使用的有机溶剂，在确保实验安全、操作规范的前提下，鼓励采用蒸馏、萃取等技术手段进行回收提纯，实现循环再利用，并做好回收过程中的安全防护与记录工作。

(三) 有毒有害废液处理：对产生的有毒有害废液，应优先进行无害化处理。其中，重金属无机盐溶液需采用碱沉淀法进行预处理，妥善收集沉淀物；高浓度酸碱废液必须经中和处理，检测达标后方可排入废水处理系统。处理过程需严格遵守操作规程，留存处理记录。

(四) 剧毒废物处理：针对剧毒废液和废旧剧毒化学试剂，在具备技术条件和安全保障的情况下，应通过化学反应进行解毒或降毒处理。若无法自行处理，需严格按照剧毒化学品管理要求进行暂存，并及时申报专业处置，严禁私自存放或随意处置。

(五) 试剂再利用：对于多余、闲置但仍具有使用价值的试剂，应优先在校园内进行有偿或无偿转让。转让过程需做好台账登记，明确试剂流向、交接双方信息，实现可追溯管理。

第十二条 各实验室应按照“分类收集、定点存放、专人管理”的原则，对产生的危险废物进行规范化收运，具体要求如下：

(一) 实验人员需提前熟悉危险废物分类要求，确保后续收集工作准确无误。配备专用废液收集桶及适合固体危废、沾染物的包装材料，液体收集容器应放置在防渗漏托盘上，同时准备清晰规范的危险废物标签、《实验室危废转移卡》。

(二) 收集前，相关人员须认真填写《实验室危废转移卡》，如实记录废物类别、成分、数量等信息。在收集容器上张贴危险废物标签，注明废物类别、主要成分、危险特性、产生日期等信息。

对于固体危废、沾染物包装，暂将填好的《实验室危废转移卡》妥善保管，待包装完成后粘贴。

(三) 严格按照分类要求，将危险废物倒入专用废液收集桶，或对固体危废、沾染物按收集要求整理打包。倒入废液前，仔细核对该废液桶的《实验室危废转移卡》内容，确认新倒入的废液与桶内已有化学物质不会发生异常反应（如产生有毒挥发性气体、剧烈放热、爆炸等）。若存在反应风险，须将该废液单独存放于其他容器中，并规范张贴标签。

废液收集桶内液体装填量不得超过容器容积的 $4/5$ ，需预留 $1/5$ 的空间，防止因液体膨胀或混合反应导致溢出。

(四) 固体危废、沾染物包装完成后，务必将《实验室危废转移卡》牢固粘贴在废液收集桶、固体废物包装外侧醒目位置，以便后续收运与处置环节快速识别与核查。

第十三条 实验室危险废物处理费用纳入学校年度预算，实行专款专用。国有资产与实验室管理处按照学校采购管理规定，

确定具有处置资质的第三方服务商，完成实验室危险废物处置服务。

第十四条 国有资产与实验室管理处定期或不定期对危险废物集中收运。各实验室按照危险废物处理要求，及时做好危险废物的申报登记、信息核对等工作，配合完成危险废物的统一收运与无害化处理。

第五章 附 则

第十五条 任何单位和个人都有保护环境的义务，并有权对造成固体废物污染环境的单位和个人进行检举和控告。

第十六条 各实验室危险废物产生单位须严格按照本办法开展危险废物管理工作，规范操作流程。对因违反国家法律法规、违反学校安全管理相关规定，随意倾倒、堆放、违规处置危险废物等行为的，将进行严肃追责问责；造成重大环境污染、财产损失或人员伤亡等严重后果的，将依法依规从严处理，构成犯罪的，移送司法机关追究刑事责任。

第十七条 本办法未尽事项，按国家有关法律法规执行。

第十八条 本办法自发布之日起施行，由国有资产与实验室管理处负责解释。