

武汉大学实验废弃物处置管理办法

第一章 总则

第一条 为防止实验室产生的废弃物因处置不当污染校园环境，危害师生健康，根据《固体废物污染环境防治法》（主席令第31号）、《废弃危险化学品污染环境防治办法》（国家环境保护总局第21号令）、《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号）、《放射性废物安全管理条例》（国务院令第612号）等有关法律、法规，制定本办法。

第二条 本办法所称实验废弃物，是指在实验过程中因使用危险化学品、放射性同位素和射线装置及从事生物学、医学实验活动中所产生的一切废弃物。

第三条 实验废弃物的处置实行“源头分类，桶装收集、专人管理、定时清运、集中处置”的模式，按照实验室、学院、武汉大学危险废物中转站三级进行管理。

第二章 实验废弃物的分类

第四条 实验废弃物根据来源和性质不同，分为以下几类：危险废物、放射性废物及一般实验废物。

危险废物：是指具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性或者感染性等一种或者几种危险特性的废弃物；不排除具有危险特性，可能对环境或者人体健康造成有害影响的废弃物。

放射性废物：是指废旧的放射性同位素或含放射源装置、射线装置，以及因使用放射性同位素实验而产生的废弃物等。

一般实验废物：是指上述未涉及的使用一般化学试剂、实验耗材而产生的实验废弃物。

第五条 危险废物根据其危害性质分为危险化学品废物和医学生物废物。

危险化学品废物：是指具有各种毒性、腐蚀性、易燃性、易爆性和化学反应性的化学废物。

根据其形态和危害性可以分为一般有机化学废液、含卤有机化学废液、无机化学废液、固体化学废物、剧毒化学废液和固体剧毒废物。

医学生物废物：是指在从事生物化学实验、病原微生物实验及其他医学实验过程中产生的具有感染性的动物尸体、人体解剖废弃物、血液、病理组织、病原微生物的培养基和培养液、菌种保存液以及实验过程所使用的耗材、器皿和产生的废弃物等。医学生物废物按照《武汉大学危险废物目录》（见附录）中的医疗废物类别处置。

第三章 实验废弃物的收集与存放

第六条 实验废弃物存储容器规格 由学校组织统一定制和发放实验废弃物收集容器。存放固体废弃物的容器为有盖垃圾桶；盛装液体废弃物的容器为盛装原试剂的试剂瓶或塑料方桶；盛装放射性同位素废弃物的容器为含铅金属桶；盛装医疗废物锐器的为长方形方盒。

存放固体废弃物的收集桶以不同颜色区分并印有相应提示标识：绿色收集桶存放一般实验废物，黄色收集桶用于存放医学生物废物并印有医疗废物标识，红色收集桶用于存放危险化学品废物并印有危险化学品废物标识。

第七条 实验废弃物液体的收集和存放 危险废物液体原则上应先倒入原有试剂瓶，多余的倒入相应分类垃圾桶中，同时应填写《危险废物/放射性废物登记表》（以下简称“登记表”），登记表上注明主要成分、数量、收集日期、实验室管理员姓名、负责人姓名及实验室名称以及废物类别。

再次倒入其他废物液体前，应仔细核对该桶上登记表的主要成分并在“登记表”上增加新的收集日期和主要成分等，应避免不同属性化学试剂发生异常反应（如产生有毒挥发性气体、剧烈放热等），否则应单独存放于新的收集桶中。

各类实验废弃物液体不得混放，剧毒化学废液和放射性废物液体严格遵照“五双”执行，存放至有保险柜的地方专人保管。

危险废液应在实验室中统一收集后至桶满后（须保留 10%的空间）封存并填写存储日期。为避免有毒溶液泼洒、溅射或不同性质试剂间的反应，不得在转移到学院临时存放点及危险废物中转站时将垃圾桶内废液合并。

第八条 实验废弃物固体的收集和存放

危险化学品固体废物的收集与存放 危险化学品固体废物主要是化学实验所产生的反应产物及吸附了危险化学物质的其他固体，实验管理员填写“登记表”，存放于相应垃圾桶中。

危险化学品容器的收集与存放 是指盛装危险化学品的废弃容器和受危险化学品污染的包装物，此类废弃物也列入危险废物。危险试剂容器应优先盛放原化学试剂废液，空置容器内不得含任何残液并旋紧塞子，受污染的废弃包装物经折叠装入收集箱中。

医学生物废物的收集与存放 医学生物废物应进行高压灭菌或消毒药水 24 小时灭菌处理后才能移出实验室。尖锐性器械用专用方盒盛放并经消毒药水浸泡灭菌；培养基、培养液、菌种、体液和实验耗材等需高压灭菌；动物尸体、人体解剖废弃物、病理组织切片等经消毒药水浸泡灭菌。

医学生物学废物应有专门的暂存点，培养基、培养液、菌种、体液和实验耗材等废弃物放入 4℃低温冰箱，动物尸体、人体解剖废弃物、病理组织切片、体液等存入-20℃冰箱。实验室管理人员填写“登记表”。

废弃放射源的收集与存放 废旧放射源和含源装置在申请处置之前，由涉源单位指定专人保管，不得随意堆放、掩埋、丢弃。

第四章 实验废弃物的登记与转运

第九条 实验室应指定专人负责实验废弃物的收集、分类、登记和转运。

危险废物液体按照一般有机物废液、含卤有机物废液、无机物废液、剧毒化学废液等四类装入原试剂瓶或专用垃圾桶中，并粘贴分类标签、危险废物标识以及“登记单”，同时由实验室管理人员填写危险废物登记台帐。

放射性同位素实验只能在已通过环保部门环境影响评估的同位素室内进行，所产生的放射性废物存放于同位素室内专用存放点，放射性废物液体存放于专用铅桶中，粘贴分类标签、辐射危险标识及“登记单”，同时填写放射性废物登记台帐。

危险废弃物的转运由实验室管理人员填写《武汉大学危险废物/放射性废物转移联单》（以下简称“转移联单”），随“转移联单”运送到学院指定危险废物集中点。

放射性废物由同位素室管理人员填写“转移联单”，将放射性废物直接运送到武汉大学危险废物中转站。

第十条 学院指定专人负责全院实验废弃物的收集、登记和转运。

收取危险废物时，学院管理人员需核对“转移联单”和“登记单”上信息、提示标识以及垃圾桶外包装，对信息不完整、分类不清晰、没有封存、包装破损、存在安全隐患的危险废物不予收取。

学院管理人员将各实验室危险废物分类堆放，填写危险废物登记台账并对实验室提交的转移联单签署接收意见。

学院负责人应保证危险废物的转运过程的安全，转运前检查垃圾桶的密封性，注意运输工具的安全，防止危险废物破损、泄漏或泼撒。

第十一条 危险废物中转站由专人负责危险废物的收集、登记和转运。

中转站管理人员收取“转移联单”，核对“登记单”信息，对信息不完整、分类不清晰、没有封存、包装破损、存在安全隐患的危险废物不予收取；称取危险废物或放射性废物重量，填写《危险废物/放射性废物记录单》（简称“记录单”），签署“转移联单”接受意见，返还“转移联单”一二联和“记录单”附联，更换垃圾桶。根据危险废物的种类和属性，将危险废物分区域存放，填写危险废物中转站危险废物登记台帐。

危险废物中转站管理员应确保在危险废物在中转站中存放安全及其消防安全。

第五章 实验废弃物的处置

第十二条 一般实验废物的处置 由各学院统一收集后，定期请相关单位进行处置。

第十三条 危险废物的处置 由学校委托持有危险废物经营许可证的单位对全校实验室危险化学品废物进行处置。

产生危险废物的学院每年1月份根据本院前一年度危险废物的种类和数量，填写本年度危险废物管理计划书并交实验室与设备管理处汇总；学校定期组织对有资质的危险废物处置单位招标，确定中标单位并签署《危险废物处置协议》，按照武汉市环保局危险废物转移的规定，办理相关手续和危险废物转移联单。

第十四条 放射性危险废物的处置 购置放射源的院系应与放射源转让单位签署废旧放射源返回协议，进口放射源还应取得国外出口方负责回收的承诺文件副本，交实验室与设备管理处存档。废旧放射源的转出应填写

放射源/射线装置报废申请表，提交实验室与设备管理处审核，根据协议返回原转入单位或出口单位。无法交回生产单位或出口单位的，应交送有资质的废旧放射源贮存单位，同时向湖北省环境保护厅提交放射源转出备案。

射线装置和含源装置的报废，应向实验室与设备管理处提交放射源/射线装置报废申请表，由专业人员对高压射线部位进行拆卸，同时对该设备活动场所进行放射性检测，并报湖北省环境保护厅核销。

放射性同位素废物，半衰期低于三个月的封存在铅皮垃圾桶中 10 个以上半衰期，经环保部门检测达到解控水平以下的可按照普通危险废物处置；半衰期超过三个月的应委托有资质的放射性废物回收公司处置。

第六章 实验废弃物处置经费

第十五条 危险废物的处置经费 各学院在本单位财务预算中设立专项经费，用于危险废物处置。根据学校与危险废物处置公司签署协议后产生的实际费用，由学校、学院共同承担，其中学校占 30%，学院占 70%。

第十六条 放射性废物的处置经费 根据国家有关规定，新购置放射源必须与放射源转让单位签订废旧放射源返回协议。放射性废物的处置经费由学校、学院共同承担，其中学校占 30%，学院占 70%。

第七章 附则

第十七条 产生危险废物和放射性废物的各学院及实验室，应当制定危险废物或放射性废物意外事故防范措施和应急预案，并向实验室与设备管理处及有关部门备案。

第十八条 各单位应根据本办法，结合实际情况另行制定相应的实施细则或管理规定。学校实验室废弃物的收集和处置程序以本办法为准，凡本办法未尽事项，按国家有关法律法规执行。

第十九条 实验室与设备管理处协同学校环境保护办公室等相关职能部门对产生危险废物和放射性废物的院系定期抽查。

第二十条 本办法自公布之日起施行，由实验室与设备管理处负责解释。