

实验室生物废弃物 安全管理

资产与实验室安全管理处

2022年6月



国家法律法规

《中华人民共和国环境保护法》

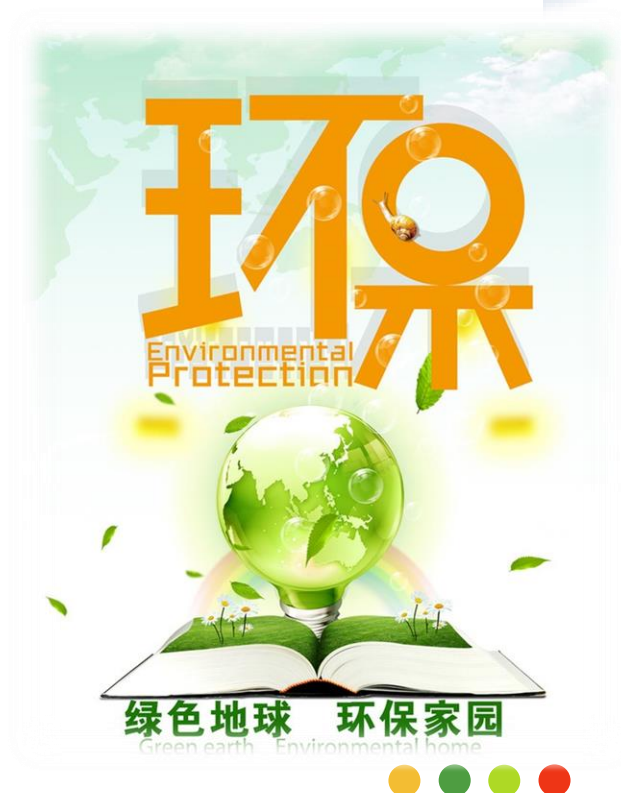
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

《中华人民共和国生物安全法》

《国家危险废物名录》

《医疗废物管理条例》

《医疗卫生机构医疗废物管理办法》



教育部及学校要求

高等学校实验室安全检查项目表 (2022年)

序号	检查项目	检查要点	情况记录
9.7	生物实验废物处置		
9.7.1	生物废弃物的中转和处置规范	(206) 学校与有资质的单位签约处置感染性废物, 有交接记录, 形成电子或者纸质台账; (207) 学校有生物废弃物中转站或收集点, 生物废物及时收集转运	
9.7.2	生物废弃物与其他类别废物分开, 且做好防护和消杀	(208) 生物废物应与化学废物、生活垃圾等分开存储; (209) 实验室内配备生物废物垃圾桶(内置生物废物专用塑料袋), 并粘贴专用标签标识; (210) 刀片、缝线针头等尖锐物应使用利器盒或耐扎纸箱盛放, 盛放时再装入生物废物专用塑料袋, 贴好标签; (211) 动物实验结束后, 动物尸体及组织应做无害化处理, 废物彻底灭菌后方可处置; (212) 涉及病原微生物或其他细菌类的生物废物必须进行高温高压灭菌或化学浸泡处理, 然后由有资质的公司进行最终处置; (213) 高致病性生物材料废物处置实现溯源追踪	

复旦大学办公室文件

通知 校通字(2017)5号 总第1394期

关于转发《复旦大学实验室安全管理暂行办法》等的通知

各院、系、所、中心, 各部、处, 各单位:

经2016年11月14日校长办公会议审议通过, 现将《复旦大学实验室安全管理暂行办法》、《复旦大学危险化学品安全管理暂行办法》和《复旦大学实验室废弃物安全管理暂行办法》转发给你们, 请遵照执行。

特此通知

- 附件: 1. 复旦大学实验室安全管理暂行办法
2. 复旦大学危险化学品安全管理暂行办法
3. 复旦大学实验室废弃物安全管理暂行办法

保护家园
关爱地球 人人参与

我们生活在同一片土地上,
我们拥有着共同家园,
保护环境, 从我做起。
唤醒“绿色之心”



实验室生物废弃物的范围

- 我校实验室生物废弃物参照国家颁布的《医疗废物管理条例》进行管理，根据《医疗废物分类目录》（详见下表）有关感染性、病理性、损伤性、药物性医疗废物的规定进行分类收集。
- 其中，关于《医疗废物分类目录》中“化学性废物”纳入实验室化学废弃物管理。



生物危害
Biohazard



实验室生物废弃物安全管理

医疗废物分类目录

类别	特征	常见组分或者废物名称
感染性废物	携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物。	1、被病人血液、体液、排泄物污染的物品，包括： ——棉球、棉签、引流棉条、纱布及其他各种敷料； ——一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械； ——废弃的被服； ——其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品。 2、医疗机构收治的隔离传染病病人或者疑似传染病病人产生的生活垃圾。 3、病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液。 4、各种废弃的医学标本。 5、废弃的血液、血清。 6、使用后的一次性使用医疗用品及一次性医疗器械视为感染性废物。
病理性废物	诊疗过程中产生的人体废弃物和医学实验动物尸体等。	1、手术及其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等。 2、医学实验动物的组织、尸体。 3、病理切片后废弃的人体组织、病理腊块等。
损伤性废物	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器。	1、医用针头、缝合针。 2、各类医用锐器，包括：解剖刀、手术刀、备皮刀、手术锯等。 3、载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等。
药性废物	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品。	1、废弃的一般性药品，如：抗生素、非处方类药品等。 2、废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物，包括： ——致癌性药物，如噻唑嘧啶、苯丁酸氮芥、氮芥、环孢霉素、环磷酰胺、苯丙胺氮芥、司莫司汀、三苯氧氨、硫替派等； ——可疑致癌性药物，如：顺铂、丝裂霉素、阿霉素、苯巴比妥等； ——免疫抑制剂。 3、废弃的疫苗、血液制品等。
化学性废物	具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃的化学物品。	1、医学影像室、实验室废弃的化学试剂。 2、废弃的过氧乙酸、戊二醛等化学消毒剂。 3、废弃的汞血压计、汞温度计。



实验室生物废弃物安全管理

分类收集

- 收集容器：**黄色包装袋、利器盒、周转箱等**
- 放入容器中的**感染性废物不得重新取出**
- 废物产生地点应有**分类收集方法的文字说明和示意图**
- 废物收集量：**不得超过容量的3/4**



实验室生物废弃物安全管理

NOTICE!

预处理

- 对含病原体的培养基、标本和菌毒种保存液等高危险废物应首先在**产生地点**进行**压力蒸汽灭菌**或者**化学消毒**，然后按感染性废物收集处理
- 医疗卫生机构产生的污水、传染病人或者疑似传染病病人的排泄物，应当按照国家规定**严格消毒**；达到国家规定的排放标准后，方可排入污水处理系统



实验室生物废弃物安全管理

实验动物尸体


- 活体动物实验后，不得将动物的尸体或器官随意丢弃，应及时将动物尸体装入塑料袋内，再用纸张包好后装入黄色包装袋，放置指定的冰柜内。
- 暂存动物尸体的冰柜应做好说明和相关标识。



实验室生物废弃物安全管理

内部转运

- 扎紧黄色包装袋（最常见的包装方式），并张贴“医疗废物”专用标签；
- “危险化学品管理系统”线上申请；
- 学校专人上门回收，进行交接转运。

 医疗废物 MEDICAL WASTE	医疗废物
	废物产生院系：_____
	课题组负责人：_____
	楼宇：_____ 房间号：_____
	联系人：_____ 电话：_____
	数量：_____ Kg 日期：_____
	类别： <input type="checkbox"/> 感染性 <input type="checkbox"/> 病理性 <input type="checkbox"/> 损伤性 <input type="checkbox"/> 药理性

复旦大学 资产与实验室安全管理处
FUDAN UNIVERSITY OFFICE OF ASSETS AND LABORATORY SAFETY MANAGEMENT

吴小丽 | 注册

“废弃物处置管理”模块使用说明

为加强学校实验室废弃物的安全管理，防止废弃物污染校园环境，消除安全隐患，学校对实验室废弃物处置将采用“线上申请、统一回收、集中转运”的管理方法。现将有关情况说明如下：

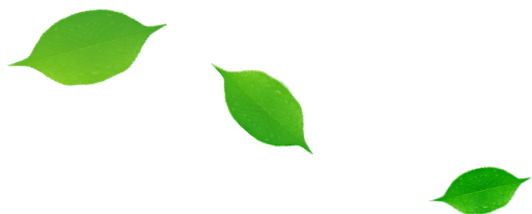
1. 目前进行线上申请处置的
2. 实验室废弃物处置要求：
 - (1) 化学废液应分类收集
 - (2) 废液桶内的废液不
 - (3) 玻璃空瓶请收集在
 - (4) 塑料空瓶、一次性
 - (5) 实验产生的碎玻璃、
 - (6) 生物废弃物需收集在
 - (7) 感染类生物废弃物必须在实验室内清除污染、高压灭菌灭活后方可转运出实验室。
 - (8) 生物废弃物的收集不应超过专用容器或包装袋的3/4。
 - (9) 化学及生物废弃物包装外必须贴明标签，写明废弃物种类、特性、联系方式等信息，与网上提交的废弃物处置申请保持一致。
 - (10) 请各课题组严格按照上述要求打包、整理各类实验室废弃物，不符合上述要求的均不予回收。

请选择废弃物处置种类

化学废弃物 生物废弃物 废弃钢瓶

我已阅读并承诺按要求实行

下一步



实验室生物废弃物安全管理

医疗废物包装袋鹅颈式封扎方法

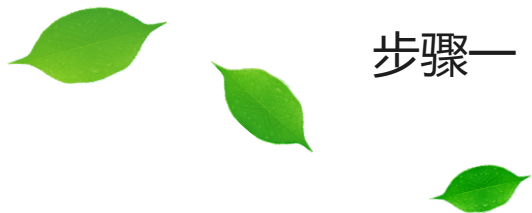
- 步骤一：螺旋状扭转袋
- 步骤二：牢固扭转后对折



步骤一



步骤二



实验室生物废弃物安全管理

- 步骤三：紧握已扭转部位
- 步骤四：封扎带套在医疗废物袋反折下位，拉紧形成有效密封
- 步骤五：封扎后的医疗废物袋颈部张贴“医疗废物”标签



步骤三



步骤四



步骤五



我们一起努力

资产与实验室安全管理处

2022年6月

