

# 上海市生态环境局文件

沪环规〔2026〕1号

## 上海市生态环境局关于印发《上海市放射性废物豁免及解控管理规定》的通知

各区生态环境局，自贸区管委会保税区管理局、临港新片区管委会，浦东新区综合执法局，各有关单位：

为促进本市核技术利用健康发展，规范指导核技术利用单位对符合要求的放射性废物实施豁免、解控，依据《中华人民共和国放射性污染防治法》《放射性废物分类》《核技术利用放射性废物最小化》等有关规定，结合本市实际，我局修订《上海市放射性废物豁免及解控管理规定》。现印发给你们，请遵照执行。

上海市生态环境局

2026年1月3日

（此件主动公开）

# 上海市放射性废物豁免及解控管理规定

## 第一条（编制目的）

为依法依规处置本市核技术利用单位产生的放射性废物，促进本市核技术利用行业健康发展，指导核技术利用单位履行放射性废物最小化的主体责任，对符合要求的放射性废物规范化实施豁免、解控，降低环境辐射风险，根据《中华人民共和国放射性污染防治法》《放射性废物分类》《核技术利用放射性废物最小化》等相关规定和技术导则，制定本规定。

## 第二条（适用范围）

本规定适用于本市核技术利用单位产生的极短寿命放射性废物（半衰期小于 100 天）的解控，以及对本市生态环境主管部门发证的核技术利用单位产生的符合豁免水平放射性废物的豁免备案。

## 第三条（通用要求）

拟申请实施放射性废物解控或豁免的核技术利用单位，应按照国家减量化、无害化和妥善处置、永久安全的原则管理放射性废物，并遵守放射性废物管理的相关规定。

核技术利用单位放射性废物管理须满足以下基本要求：

- （一）具备完善的放射性废物管理制度并有效执行。

(二) 设置放射性废物管理负责人，由单位法定代表人书面任命并授权负责放射性废物的暂存、处理和处置。

(三) 建立放射性废物管理台账，详细记录本单位所有放射性废物从产生到豁免、解控或送贮的全过程。

(四) 设置符合辐射防护要求和安保要求的专用放射性废物暂存场所。放射性废物暂存场所应具备实体防护；各侧边界外30cm处周围剂量当量率应小于 $2.5\ \mu\text{Sv/h}$ ；场所实施双人双锁管理，入口设置明显的电离辐射警告标志；场所有通风设施，并保持良好的通风状态。

(五) 放射性废物暂存场所应实施分区管理，拟申请豁免或适用于贮存后解控的废物，与其它拟送贮的放射性废物分区存放，放射性废物的分类收集应满足《核技术利用放射性废物最小化》(HAD 401/11-2020)的要求，不得混放并避免交叉污染。

(六) 配备满足辐射防护要求的专用暂存容器。暂存容器外表面30cm处剂量当量率应小于 $0.1\text{mSv/h}$ 。暂存容器外表面应当设置明显的电离辐射标志和容器内放射性废物的基本信息的记录，记录应当至少包含废物类别、重量(或体积)、所含核素名称、暂存起始日期、台账登记号(应确保与台账建立对应关系)、贮存人姓名。设置在容器上的记录应清晰可辨不易消除。

(七) 应使用专用的废物袋进行预收集，每袋废物重量不得大于20kg，废物袋封口后转移至专用废物暂存容器中，并在塑

料袋外表面设置与第六款要求相同的记录标识。每袋废物进行封口和标识后应拍摄照片，并将照片按台账登记号命名后进行电子存档备查。

(八) 应上报废物产生、收集、暂存、豁免或解控等全流程管理、处置情况，并在《辐射安全与防护状况年度评估报告》中报告当年统计数据。

(九) 豁免或解控废物的贮存、运输、利用及处置全过程，应当符合国家及本市固体废物管理相关规定。

#### 第四条（豁免技术要求）

满足本规定第三条要求的核技术利用单位可申请放射性废物豁免备案。拟申请豁免的放射性废物，其放射性水平应满足《放射性废物分类》表 1 所规定的豁免水平要求，《放射性废物分类》中未作规定的，应满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）附录 A 等技术标准和规范中的豁免水平要求。

含多种人工放射性核素的废物，每种放射性核素的活度浓度与其对应活度浓度上限值的比值之和，应满足下列要求：

$$\sum_{i=1}^n \frac{C_i}{C_{i0}} \leq 1$$

式中， $C_i$  为废物中第  $i$  种放射性核素的活度浓度， $C_{i0}$  为第  $i$  种放射性核素的活度浓度上限值， $n$  是废物中放射性核素种类的数目。

经认可后可豁免的废物的后续处理、处置应当满足国家和本市固体废物管理规定。

### **第五条（豁免程序）**

根据核技术利用单位的废物产生规模（年产废总活度）和核素类型开展分级分类管理。

（一）核技术利用单位年产生的放射性废物总活度不超过豁免水平要求，且核素种类为《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）附录 D 所列的中毒组、低毒组核素的，可申请直接豁免，程序为：

1. 对于新、改、扩建项目拟申报废物豁免的，应将废物活度低于豁免水平的技术分析和论证纳入环境影响评价文件，并在项目竣工环境保护验收报告中设置废物管理篇章，以验证其管理符合通用要求的规定。环境影响评价文件及其批复、竣工验收报告废物管理篇章作为直接豁免和主管部门事中事后监管的依据。

2. 对于既有项目拟申报废物豁免的，应提交废物活度可达到豁免水平且满足通用要求的技术证明材料，经技术论证后，向有建设项目审批权限的生态环境主管部门报备。

3. 放射性废物的豁免后处置周期不得超过 12 个月。

（二）核技术利用单位产生的放射性废物最大活度浓度符合豁免水平要求，但年产生废物总活度超过豁免水平要求的，或废物核素种类为《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》

(GB18871-2002)附录D所列的极毒组、高毒组核素的,原则上应优先委托有资质的机构依法处置,在有充分的技术论证、严格内控管理和后续处置条件的情况下,可对已产生的废物按批次申请有条件豁免,程序为:

1.核技术利用单位应编制《豁免申请报告》。《豁免申请报告》应包含以下材料:(1)符合本规定第三条的技术证明材料;(2)拟开展豁免备案的废物台账;(3)该批废物活度浓度可达到豁免水平的技术证明材料;(4)放射性豁免后废物的处置计划和去向证明。

2.核技术利用单位应组织《豁免申请报告》技术论证,并形成《论证报告》。《论证报告》应加盖单位公章,由法定代表人和辐射安全负责人签名,明确豁免的条件并附经技术专家签字的论证意见。

3.《豁免申请报告》和《论证报告》向市级生态环境部门报备,待豁免废物经建设项目所在地区生态环境部门、自贸区管委会保税区管理局和临港新片区管委会(以下简称有关管委会)现场技术确认后,核技术利用单位可按论证报告的豁免条件实施废物有条件豁免,每批次豁免实施过程均应保留视频证据。

## **第六条(解控技术要求)**

医疗机构利用放射性药物开展临床核医学诊疗、实验研究以及放射性药物制备活动中产生的极短寿命放射性废物,应按照

《核医学辐射防护与安全要求》（HJ 1188-2021）规定的技术要求实施解控。解控后的废物按医疗废物处置。

非医疗机构产生的极短寿命放射性废物，应贮存衰变一定时间，提供废物可满足《放射性废物分类》表 1 所规定的解控水平的证据，《放射性废物分类》中未作规定的，应满足相关技术标准和规范中的解控水平。获准解控放射性废物的处理、处置应当满足国家和本市固体废物管理规定。

### **第七条（解控程序）**

根据核技术利用单位行业类别、操作特征和废物所含核素的半衰期，综合评估放射性解控风险，实施分级分类管理。

#### **（一）医疗机构**

利用放射性药物开展临床核医学诊疗、实验研究以及放射性药物制备活动中产生的极短寿命放射性废物，符合《核医学辐射防护与安全要求》（HJ 1188-2021）相关要求，且符合通用要求的，可自行实施解控。

#### **（二）非医疗机构**

1. 废物所含放射性核素半衰期小于 24 小时的，废物封袋密封后暂存时间不得小于 30 天。解控前，核技术利用单位应当按照放射性核素的性质对拟解控的放射性废物开展辐射监测。在没有屏蔽的条件下，经监测废物表面任意一点的  $\gamma$  辐射周围剂量当量率小于  $0.10 \mu\text{Sv/h}$ （扣除环境背景值）， $\alpha$  表面污染小于

0.08Bq/cm<sup>2</sup>、β 表面污染小于 0.8Bq/cm<sup>2</sup> 后,且符合通用要求的,可自行实施解控。

2. 废物所含放射性核素半衰期介于 1 天至 100 天的,应提交《解控实施技术方案》。《解控实施技术方案》应包含贮存衰变计划(按废物初始活度及活度浓度保守设置衰变时间,且不得小于 10 个半衰期,证明衰变后可达到解控水平)及满足通用要求的证明,并经技术论证后报市级生态环境部门。在待解控前进行监测确认,相关监测要求与上述对半衰期小于 24 小时的非医疗机构放射性废物要求一致,并提供监测报告。市级辐射安全技术机构现场技术确认后,可实施解控。

3. 每批次放射性废物实施解控前,须经核技术利用单位法定代表人或其书面授权的负责人审核并签字批准,解控实施的记录/报告须加盖公章。

### **第八条 (电离辐射标志去除)**

放射性废物解控或豁免后,核技术利用单位应当去除废物容器、包装袋上面的电离辐射标志。

### **第九条 (废物台账)**

核技术利用单位应当建立《放射性固体废物豁免管理台账》《放射性固体废物解控管理台账》,记录放射性废物暂存、监测、豁免、解控等信息,并对监测数据、豁免及解控后废物的最终去向等信息的真实性负责。



核技术利用单位每年提交单位年度评估报告时，应当将上一年度《放射性固体废物豁免管理台账》《放射性固体废物解控管理台账》复印件一并提交发证机关。

上述台账应与第五条所要求的视频证据配套保存，保存期限为永久。

### **第十条（事前现场确认）**

对本规定第五条第（二）类有条件豁免情形的现场技术确认由建设项目所在地区生态环境部门、有关管委会负责；对本规定第七条第（二）类非医疗机构废物所含放射性核素半衰期介于 1 天至 100 天解控的现场技术确认，由市级辐射安全技术机构负责。

如发现放射性废物不符合豁免、解控要求的，应责令相关单位立即停止实施豁免、解控工作。

### **第十一条（纳入固废管理体系要求）**

明确经豁免、解控后的放射性废物，原则上纳入固体废物分类管理体系。其中，不含有或者不沾染毒性、感染性危险废物的容器和金属类制品，可按照一般固体废物利用处置；可焚烧类实验耗材、实验动物的组织和尸体等，参照医疗废物或实验室废物（900-047-49）相关管理要求与处置流程进行规范处理。

### **第十二条（事后监督检查）**

市、区生态环境部门及有关管委会应加强年度评估报告复

核，加强通用要求相符性、废物解控或豁免情况审查。根据职责分工将核技术利用单位放射性废物豁免或解控工作实施情况纳入日常行政检查，加强暂存管理、台账记录、处置去向、监测报告等核查。

### **第十三条（未按规定做好台账管理的处罚）**

核技术利用单位未按照本规定在放射性废物解控或豁免管理过程中建立、保存环境管理台账或者台账记载内容不完整、弄虚作假的，按照国家及本市相关规定进行处理。

### **第十四条（未按规定处置未解控或不可豁免废物的处罚）**

核技术利用单位在废物豁免和解控申报过程中隐瞒有关情况或者提供虚假材料，将不适用于豁免或解控的废物送交无相应许可证的单位处置，或者擅自处置的，按照国家及本市相关规定进行处理；涉嫌构成犯罪的，依法移送司法机关，追究刑事责任。

### **第十五条（组织实施）**

本规定自 2026 年 2 月 1 日起施行，有效期至 2031 年 1 月 31 日。