



中华人民共和国国家标准

GB/T 4960.8—2008
代替 GB/T 4960.8—1996

核科学技术术语 第 8 部分：放射性废物管理

Glossary of term: nuclear science and technology—
Part 8: Radioactive waste management

2008-03-24 发布

2008-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 基本术语	1
3 废物分类	3
4 废物预处理	6
5 废物处理	6
6 废物整备	11
7 废物包装、运输和贮存	16
8 废物处置	18
9 铀(钍)矿冶废物治理	21
10 处置的安全评价	22
11 退役与去污	24
中文索引	26
英文索引	31

前 言

GB/T 4960《核科学技术术语》分为八个部分：

- 第 1 部分：核物理与核化学；
- 第 2 部分：裂变反应堆；
- 第 3 部分：核燃料与核燃料循环；
- 第 4 部分：放射性核素；
- 第 5 部分：辐射防护与辐射源安全；
- 第 6 部分：核仪器仪表；
- 第 7 部分：核材料管制；
- 第 8 部分：放射性废物管理；

本部分为 GB/T 4960 的第 8 部分。

本部分代替 GB/T 4960.8—1996《核科学技术术语 放射性废物管理》。本次修订基本保持原来的结构和章条划分，但删去了第 2 章“引用标准”，从第 7 章“废物整备”中划分出“退役与去污”一章，这样仍保持 11 章。修订中，根据我国放射性废物管理的实践和要求，吸收国内其他名词术语标准的经验，参考国际原子能机构(IAEA)制定的名词术语标准，对原来 GB/T 4960.8—1996 的词条和释义进行了补充、删节和修正。本次修订删除了 104 条术语，新增加了 53 条新术语，另外对 85 条术语的释义做了修改。

本部分由中国核工业集团公司提出。

本部分由全国核能标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：中国原子能科学研究院。

本部分主要起草人：罗上庚、孙东辉、范显华、嵯凤官、曾继述。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 4960—1985, GB/T 4960.8—1996。

核科学技术术语

第 8 部分:放射性废物管理

1 范围

GB/T 4960 的本部分规定了有关放射性废物管理的基本术语及其定义。

本部分适用于与放射性废物管理有关的一切活动。

2 基本术语

2.1

放射性废物 **radioactive waste; radwaste**

含有放射性物质或被放射性物质所污染,其活度或活度浓度大于规定的清洁解控水平,并且所引起的照射未被排除的废弃物(不管其物理形态如何)。

2.2

废物产生量 **waste arisings**

核燃料循环各阶段、研究堆以及放射性同位素生产与应用等所产生的废物的量。

2.3

废物管理 **waste management**

与废物的产生、预处理、处理、整备、贮存、运输、处置和退役相关的各种行政与技术活动。

2.4

废物预处理 **waste pretreatment**

废物处理前进行的一种或全部操作,如收集、分拣、化学调制和去污等。

2.5

废物处理 **waste treatment**

为安全和(或)经济目的而改变废物特性的操作,其三个基本目标是:减容、去除放射性核素和改变组分。

2.6

废物整备 **waste conditioning**

为形成适于搬运(装卸)、运输、贮存和(或)处置的废物包而进行的操作。整备可以包括将废物转变为固体形态、封装在容器内,还包括必要时进行外包装。

2.7

废物处置 **waste disposal**

将废物放置到经批准的适当设施内,不打算再回取¹⁾。处置也包括经过审管部门批准的将流出物直接排入环境中弥散。

2.8

废物最小化 **waste minimization**

在从设施设计到退役的各个阶段,通过减少废物的产生、进行再循环与再利用、对一次废物和二次废物做适当处理等措施,使放射性废物的量和活度浓度减小到可合理达到的尽量低水平。

1) 目前,有的国家要求在设计高放废物处置库时要考虑废物的可回取性。