



中华人民共和国国家标准

GB/T 14588—2026

代替 GB/T 14588—2009

反应堆退役环境管理技术要求

Technical requirements for environmental management of
nuclear reactor decommissioning

2026-09-28 发布

2027-01-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 一般要求 2

5 环境管理目标 2

6 废物管理 3

7 监测 3

8 场址终态管理 4

参考文献..... 5

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 14588—2009《反应堆退役环境管理技术规定》。与 GB/T 14588—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了适用范围(见第1章,2009年版的第1章)；
- 删除了“退役”“退役策略”“解控”“退役阶段”“遗留核设施”5个术语(见2009年版的3.1～3.5),更改了“退役终态”的定义(见3.1,2009年版的3.6),增加了“场址有限制开放”“场址无限制开放”2个术语和定义(见3.2、3.3)；
- 更改了“一般要求”相关内容(见第4章,2009年版的第5章)；
- 更改了“环境管理目标”相关内容(见第5章,2009年版的第4章)；
- 更改了“废物管理”相关内容(见第6章,2009年版的第8章)；
- 删除了“执行标准”“对退役环境管理的技术文件的要求”“应急对策”“安全保卫”“质量保证”相关内容(见2009年版的第6章、第7章、第9章～第11章)；
- 增加了“监测”“场址终态管理”相关内容(见第7章、第8章)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国核能标准化技术委员会(SAC/TC 58)提出并归口。

本文件起草单位：中国核电工程有限公司、中国原子能科学研究院、中核核电运行管理有限公司、国家国防科技工业局核技术支持中心。

本文件主要起草人：亓倩、徐建华、伏亚萍、金艳骏、郑莉、鲍芳、姜星斗、曾晓佳、王绍林、丁越寅、娄海林。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1993年首次发布为 GB 14588—1993,2009年第一次修订；
- 本次为第二次修订。

反应堆退役环境管理技术要求

1 范围

本文件规定了反应堆退役环境管理的一般要求、环境管理目标、废物管理、监测及场址终态管理等内容。

本文件适用于陆上固定式核动力厂、生产堆和研究堆的退役。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 4960.8 核科学技术术语 第8部分：放射性废物管理
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB 11806 放射性物品安全运输规程
- GB 12523 建筑施工噪声排放标准
- GB 12711 低、中水平放射性固体废物包安全标准
- GB 14500 放射性废物管理规定
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB 16933 放射性废物近地表处置的废物接收准则
- GB/T 17567 核设施的钢铁、铝、镍和铜再循环、再利用的清洁解控水平
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB 18598 危险废物填埋污染控制标准
- GB 18871—2002 电离辐射防护与辐射源安全基本标准
- GB 27742 可免于辐射防护监管的物料中放射性核素活度浓度
- GB/T 28178 极低水平放射性废物的填埋处置
- GB 45437 核设施退役场址 土壤中残留放射性可接受水平
- HJ 2025 危险废物收集 贮存 运输技术规范
- NB/T 20271 核电厂退役需要的文件和记录的维护与保存要求

3 术语和定义

GB/T 4960.8 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

退役终态 **decommissioning final state**

通过已批准退役方案的实施，完成场址终态调查后，退役场址达到的状态。

注：通常包括场址的有限制开放和无限制开放两种终态。

3.2

场址无限制开放 **unrestricted release of site**

对场地的使用不受任何电离辐射的限制。