



中华人民共和国国家标准

GB/T 41586—2022

核电厂应急评价基础输入参数和输出结果

Basic input parameters and output results for emergency assessment of nuclear
power plant

2022-07-11 发布

2023-02-01 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 概述	2
5 应急评价基础输入参数	2
5.1 静态参数	2
5.2 动态参数	2
6 应急评价输出结果	3
6.1 堆芯损伤评价结果	3
6.2 气载释放源项估算结果	3
6.3 环境后果评价结果	3
6.4 防护行动分析结果	4

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。

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：中国辐射防护研究院、上海核工程研究设计院有限公司、国家核应急响应技术支持中心、福建福清核电有限公司、苏州热工研究院有限公司、核工业化研究所。

本文件主要起草人：杨亚鹏、张建岗、冯宗洋、贾林胜、王炫、金莉、赵锋、郭里、梁博宁、王宁、杜风雷、浦祥、高圣钦、翟良、程有莹、刘立坡、董芳芳、于浩洋。

核电厂应急评价基础输入参数和输出结果

1 范围

本文件规定了压水堆核电厂应急评价所需基础输入参数和输出结果的内容要求。

本文件适用于压水堆核电厂应急情况下的堆芯损伤评价、气载释放源项估算、环境后果评价(只考虑气载释放途径)以及应急防护行动分析。

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 18871—2002 电离辐射防护与辐射源安全基本标准

GB/T 41582 核电厂事故源项快速估算方法

GB/T 41583 核电厂堆芯损伤评价方法

3 术语和定义

GB 18871—2002 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

防护行动 protective action

为避免或减少公众成员在持续照射或应急照射情况下的受照剂量而进行的一种干预。

[来源:GB 18871—2002,J6.6]

3.2

预期剂量 projected dose

若不采取防护行动或补救行动,预期会受到的剂量。

[来源:GB 18871—2002,J6.8]

3.3

可防止的剂量 avertable dose

采取防护行动所减小的剂量,即在采取防护行动的情况下预期会受到的剂量与不采取防护行动的情况下预期会受到的剂量之差。

[来源:GB 18871—2002,J6.9]

3.4

剩余剂量 residual dose

预计在防护措施已全部完成后(或决定不再采取任何防护措施时)存在的剂量。

3.5

环境后果评价 environmental consequence assessment

评估核电厂事故条件下放射性物质向环境释放的潜在环境辐射后果。