



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17680.11—2008

---

## 核电厂应急计划与准备准则 第 11 部分：应急响应时的 场外放射评价准则

Criteria for emergency planning and preparedness  
for nuclear power plants—  
Part 11: Criteria for the conduct of  
offsite radiological assessment for emergency response

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 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 剂量评价 .....	2
5 释放特征的描述 .....	3
6 剂量计算模式 .....	4
7 剂量评价在防护行动决策中的应用 .....	6
8 与场外应急组织的协调 .....	6
9 剂量评价小组及人员培训 .....	6

## 前 言

目前,GB/T 17680《核电厂应急计划与准备准则》分为以下 12 个部分:

- 第 1 部分:应急计划区的划分;
- 第 2 部分:场外应急职能与组织;
- 第 3 部分:场外应急设施功能与特性;
- 第 4 部分:场外应急计划与执行程序;
- 第 5 部分:场外应急响应能力的保持;
- 第 6 部分:场内应急响应职能与组织机构;
- 第 7 部分:场内应急设施功能与特性;
- 第 8 部分:场内应急计划与执行程序;
- 第 9 部分:场内应急响应能力的保持;
- 第 10 部分:核电厂营运单位应急野外辐射监测、取样与分析准则;
- 第 11 部分:应急响应时的场外放射评价准则;
- 第 12 部分:核应急练习与演习的计划、准备、实施与评估。

本部分是 GB/T 17680 的第 11 部分,对应于美国国家标准 ANSI/ANS 3.8.6:1995《核电厂应急响应时的场外放射评价准则》。本部分与美国国家标准 ANSI/ANS 3.8.6:1995 的一致性程度为非等效。

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:清华大学核能技术设计研究院。

本部分的主要起草人:刘原中。

# 核电厂应急计划与准备准则

## 第 11 部分：应急响应时的场外放射评价准则

### 1 范围

GB/T 17680 的本部分规定了核电厂发生或可能发生的放射性物质向环境释放的事故时所采用的辐射剂量评价(简称剂量评价)准则。

本部分适用于核电厂事故所致的场外辐射剂量的评价,包括预期评价和后续评价。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 17680 的本部分的引用成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分。然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 4960.5 核科学技术术语 辐射防护与辐射源安全(GB/T 4960.5—1996, neq ISO/DIS 921:1992)

GB/T 17680.9 核电厂应急计划与准备准则 场内应急响应能力的保持

GB 18871 电离辐射防护与辐射源安全基本标准(GB 18871—2002, neq IAEA 安全系列)

### 3 术语和定义

GB/T 4960.5 确立的以及下列术语和定义适用于 GB/T 17680 的本部分。

#### 3.1

##### **应急 emergency**

需要立即采取某些超出正常工作程序的行动,以避免事故发生或减轻事故后果的状态。同时,也是泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

#### 3.2

##### **应急行动 emergency action; EA**

为控制或减轻核事故或辐射应急状态的后果而采取的紧急行动。

#### 3.3

##### **应急行动水平 emergency action level; EAL**

用作应急分类基础的一种参数或准则。

#### 3.4

##### **应急计划区 emergency planning zone; EPZ**

为在核电厂发生事故时能及时有效地采取保护公众的防护行动,事先在核电厂周围建立的,制定有应急计划并作好应急准备的区域。

#### 3.5

##### **食入应急计划区 ingestion EPZ**

针对食入照射途径(食入被污染食物和水的内照射)而建立的应急计划区。但食品和饮水控制通常不属于“紧急”防护对策。一般情况下允许根据事故释放后所进行的监测与取样分析来确定该区的实际范围与具体对策。在应急计划阶段考虑该区的范围和安排有关应急措施时应充分考虑这个因素。