

ICS 13.280  
F 73



# 中华人民共和国国家标准

GB 23727—2009

---

## 铀矿冶辐射防护和环境保护规定

Regulations for radiation and environment protection in  
uranium mining and milling

2009-05-06 发布

2010-02-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
铀矿冶辐射防护和环境保护规定  
GB 23727—2009

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 24 千字

2009年7月第一版 2009年7月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-38077

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准由中国核工业集团公司提出。

本标准由全国核能标准化技术委员会(SAC/TC 58)归口。

本标准起草单位:核工业北京化工冶金研究院。

本标准主要起草人:李先杰、邓文辉、潘英杰、徐乐昌。

# 铀矿冶辐射防护和环境保护规定

## 1 范围

本标准规定了铀矿山和选冶厂的选址、设计、建造、运行、关闭或退役等过程应遵循的辐射防护和环境保护原则与基本要求。

本标准适用于铀矿山和铀选冶厂。含有铀(钍)伴生矿的矿山或选冶厂亦可参照执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 4960.3 核科学技术术语 核燃料与核燃料循环

GB/T 4960.5 核科学技术术语 辐射防护与辐射源安全

GB/T 4960.8 核科学技术术语 第8部分:放射性废物管理

GB 11216 核设施流出物和环境放射性监测质量保证计划的一般要求

GB 11806 放射性物质安全运输规程

GB 12379 环境核辐射监测规定

GB 14586 铀矿冶设施退役环境管理技术规定

GB 18871—2002 电离辐射防护与辐射源安全基本标准

## 3 术语和定义

GB/T 4960.3、GB/T 4960.5、GB/T 4960.8 和 GB 18871 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**铀(钍)矿冶 mining or milling of uranium/thorium ores**

含铀系或钍系放射性核素矿石的开采、选矿和水冶过程或处理活动的简称。

### 3.2

**辐射监测 radiation monitoring**

为评价和控制辐射或放射性物质的照射,对剂量或污染所进行的测量及对测量结果的解释。

### 3.3

**环境(辐射)监测 environmental (radiation) monitoring**

在源的设施边界以外环境中所进行的辐射监测。

### 3.4

**废石 mining debris**

在采掘过程中产生的铀含量达不到可用作矿石的岩石,包括对人类健康或环境不具有显著辐射危害的废岩石和具有化学或辐射特征的矿化废岩石。

### 3.5

**铀尾矿(尾渣) uranium tailings**

为提取铀,从矿石加工过程中产生的细碎残渣,包括水冶过程产生的残余物和堆浸处理矿石而产生的残渣。