

ICS 13.280  
F 73



# 中华人民共和国国家标准

GB 15848—2009  
代替 GB 15848—1995

## 铀矿地质勘查辐射防护和环境保护规定

Regulations for radiation and environment protection in uranium exploration

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

## 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准代替 GB 15848—1995《铀矿地质辐射防护和环境保护规定》。

本标准与 GB 15848—1995 相比主要有以下变化：

- a) 根据现行相关法律、法规标准修订了原标准中与之不相一致的条款内容；
- b) 增加了培训和事故应急响应内容；
- c) 对原标准的章节进行了合理的合并和调整。

本标准的附录 A 和附录 B 为规范性附录，附录 C 为资料性附录。

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：中国核工业地质局、核工业二〇八大队。

本标准主要起草人：谷华、丁忙生、张军义、沈代明、谢开敬。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 15848—1995。

# 铀矿地质勘查辐射防护和环境保护规定

## 1 范围

本标准规定了对铀矿地质勘查工作中辐射工作人员和公众的剂量约束值、工作场所辐射防护、职业照射管理、环境保护和事故应急方面的要求。

本标准适用于铀矿地质的生产、科研和教育部门,从事含天然放射性物质的其他地质部门也可参照执行。

## 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 11215 核辐射环境质量评价的一般规定
- GB 11806 放射性物质安全运输规程
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB 18871—2002 电离辐射防护与辐射源安全基本标准

## 3 术语

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**铀矿地质勘查 uranium geological prospecting**

为了寻找和查明铀矿资源,而利用各种勘查手段了解地下的地质状况,认识铀成矿条件和环境,综合评价铀成矿远景,确定有利地区,找到铀矿带,探明铀矿规模,搞清含铀层情况和产出能力的过程。

### 3.2

**铀矿坑探 uranium tunneling exploration**

为探查铀矿地质资源而进行的井下探矿作业。

### 3.3

**副产矿石 by product ore**

铀矿地质勘查过程中产生的铀含量在万分之一以上的铀矿石。

### 3.4

**铀矿地质废石(渣) uranium geological waste ore**

铀矿地质勘查过程中所产生的废石(铀品位小于万分之一)和其他固体废物的总称。

### 3.5

**氡子体的暴露量 radon exposure content of radon daughter**

氡子体在空气中浓度的时间积分。依氡子体浓度所用单位的不同,暴露量单位的表示也不一样。当氡子体浓度以  $\text{J}/\text{m}^3$  为单位时,暴露量用  $\text{J} \cdot \text{h}/\text{m}^3$  表示。

### 3.6

**(氡子体和氡子体) $\alpha$  潜能  $\alpha$  potential(radon daughter)**

氡( $^{222}\text{Rn}$ )的子体完全衰变为 $^{210}\text{Pb}$ (但不包括 $^{210}\text{Pb}$ 的衰变)和氡( $^{220}\text{Rn}$ )的子体完全衰变到稳定的 $^{208}\text{Pb}$ 时,所发射的 $\alpha$ 粒子能量的总和,单位为焦耳(J)。