



# 中华人民共和国国家标准

GB 10252—1996

---

## 钴-60 辐照装置 的辐射防护与安全标准

Standards for radiation protection and safety  
of  $^{60}\text{Co}$  irradiation facility

1996-12-19 发布

1997-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 前 言

本标准是 GB 10252—88《辐射加工用钴-60 辐照装置的辐射防护规定》的修订版本。本版在格式上依照 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第 1 单元：标准的起草与表述规则 第 1 部分：标准编写的基本规定》。修订部分主要有：增加前言和引用标准一章；不再列出职业人员基本限值，只提出执行有关的标准，并给出与源相关的剂量控制值；对公众照射给出了管理限值；井水中污染控制值改为 10 Bq/L；通过屏蔽墙对非限制区公众的照射原规定过严，现适当放宽；在总结了近年来国内经验和教训的基础上，对原版中的有关辐射防护与安全管理部分，参照国际原子能机构(IAEA)有关规范，增加了辐照装置的安全分析、辐射源的清点与盘存和辐射防护与安全检测内容三章；原版中的附录 A 删去。

本标准从实施之日起，同时代替 GB 10252—88。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由中国核工业总公司提出。

本标准起草单位：北京放射医学研究所。

本标准起草人：郭勇、史元明、李成林。

# 中华人民共和国国家标准

## 钴-60 辐照装置 的辐射防护与安全标准

GB 10252—1996

代替 GB 10252—88

Standards for radiation protection and safety  
of  $^{60}\text{Co}$  irradiation facility

### 1 范围

本标准规定了  $^{60}\text{Co}$  辐照装置设施的辐射防护与安全要求,包括场所划分、工作人员和公众受照控制以及有关防护与安全等管理和技术要求。

本标准适用于水池贮源式  $^{60}\text{Co}$  辐照装置的选址、设计、建造、运行和退役。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 3095—82 大气环境质量标准

GB 4076—83 密封放射源一般规定

GB 13367—92 辐射源和实践的豁免管理原则

### 3 辐射照射与污染控制

#### 3.1 职业照射的控制

3.1.1 放射工作人员职业照射的控制依照有关辐射防护基本标准执行。

3.1.2 在辐照装置控制区和监督区内工作的人员,与源相关的剂量应控制在每年 5 mSv 以内。

#### 3.2 公众受照的控制

3.2.1 由辐射装置所致公众个人的照射,不应超过每年 0.25 mSv。

3.2.2 照射室屏蔽墙的设计,要保证非限制区内和附近公众个人受照年剂量不应超过 0.1 mSv。

#### 3.3 放射性物质污染的控制

3.3.1 贮源井水中所含放射性污染物的活度浓度应控制在 10 Bq/L 以下。

3.3.2 依照 GB 13367,每月排到下水道的  $^{60}\text{Co}$  总活度不得超过  $1 \times 10^6$  Bq。单次排放活度不应超过  $1 \times 10^5$  Bq。排放点要固定,排放后用水冲洗排放口,以免污染物积累。

3.3.3 工作人员的衣服、体表及工作场所的设备、工具、地面等表面  $\beta$  放射性物质污染控制水平见表 1。