

ICS 13.100  
C 57

**GBZ**

中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ/T 244-2017

代替 GBZ/T 244-2013, WS/T 188-1999

---

# 电离辐射所致皮肤剂量估算方法

Estimation methods of skin dose caused by ionizing radiation

2017 - 10 - 27 发布

2018 - 05 - 01 实施

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会 发布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 术语和定义 .....	1
3 通用要求 .....	1
4 X、 $\gamma$ 外照射皮肤吸收剂量估算方法 .....	1
5 中子外照射皮肤吸收剂量估算方法 .....	4
6 电子外照射皮肤吸收剂量估算方法 .....	5
7 $\alpha$ 粒子外照射皮肤吸收剂量估算方法 .....	6
8 皮肤污染时的皮肤吸收剂量估算方法 .....	7
附录 A (资料性附录) X、 $\gamma$ 外照射皮肤吸收剂量估算中的相关转换系数 .....	8
附录 B (资料性附录) 外照射皮肤吸收剂量估算方法应用 .....	17
附录 C (资料性附录) 中子外照射皮肤吸收剂量估算中的相关转换系数 .....	21
附录 D (资料性附录) 电子外照射皮肤吸收剂量估算中的相关转换系数 .....	26
附录 E (资料性附录) $\alpha$ 粒子外照射皮肤吸收剂量估算中的相关转换系数 .....	28
附录 F (规范性附录) 皮肤污染所致 $H_p(0.07)$ 的估算方法 .....	29
参考文献 .....	30

## 前 言

本标准依据《中华人民共和国职业病防治法》起草。

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准代替GBZ/T 244-2013《β射线所致皮肤剂量估算规范》和WS/T 188-1999《X、γ射线和中子所致皮肤损伤的剂量估算规范》，与GBZ/T 244-2013和WS/T 188-1999相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

——修改标准名称为《电离辐射所致皮肤剂量估算方法》；

——修改了X、γ、中子和电子外照射剂量估算方法及相关参数（见第4章~6章,附录A,附录C和附录D, WS/T 188-1999的第4章, GBZ/T 244-2013的第3章和第4章）；

——增加了α粒子外照射和皮肤污染所致皮肤剂量的估算方法（见第7章和附录F）；

——增加了外照射皮肤吸收剂量估算方法举例（见附录B）。

本标准起草单位：中国医学科学院放射医学研究所、中国疾病预防控制中心辐射防护与核安全医学所、四川省疾病预防控制中心。

本标准主要起草人：张良安、孙全富、张文艺、焦玲、何玲。