

ICS 13.100
G 57

GBZ

中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ/T 144-2002

用于光子外照射放射防护

的剂量转换系数

Dose conversion coefficients for use in
radiological protection against photon external radiation

2002-04-08 发布

2002-06-01 实施

中华人民共和国卫生部

发布

目 次

前言

1 范围

2 规范性引用文件

3 术语与定义

4 光子外照射防护监测中实用量的运用

5 光子辐射场物理量之间的转换系数

6 自由空气比释动能 K_a 、光子注量 Φ 与实用量的转换系数

7 自由空气比释动能 K_a 与防护量的转换系数

8 实用量与防护量之间的转换系数

附录A（规范性附录） 单能光子自由空气比释动能 K_a 、光子注量 Φ 和照射量 X 之间的转换系数

附录B（规范性附录） 光子自由空气比释动能 K_a 、光子注量 Φ 和照射量 X 到周围剂量当量 $H^*(10)$ 和定向剂量当量 $H'(0.07, 0^\circ)$ 的转换系数

附录C（规范性附录） 单能光子自由空气比释动能 K_a 到ICRU 平板的个人剂量当量 $H_p(10, 0^\circ)$ 和 $H_p(0.07, 0^\circ)$ 的转换系数以及角度依赖系数

附录D（规范性附录） 单能光子自由空气比释动能 K_a 到器官剂量 D_T 和有效剂量 E 的转换系数

前 言

根据《中华人民共和国职业病防治法》制定本标准。原标准 GB11712-89 与本标准不一致的，以本标准为准。

本标准在保留和充实原标准 GB11712—89 适用部分的基础上，采用国际放射防护委员会(ICRP)第 74 号出版物(ICRP, 1996)和国际辐射单位与测量委员会(ICRU)第 47(ICRU, 1992)和第 57 号报告(ICRU, 1998)的数据，对原标准数据进行了更新和补充，为光子外照射防护提供辐射场量与防护量、辐射场量与实用量之间的转换系数。

为了与 ICRP 74 号和 ICRU 57 号报告中的术语相一致，本标准名称更改为《用于光子外照射放射防护的剂量转换系数》。

本标准引用了 GB/T 12162—90《用于校准剂量仪和剂量率仪及确定其能量响应的 X、 γ 参考辐射》中规定的参考辐射条件。

本标准附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 都是规范性附录。

本标准由卫生部提出并归口。

本标准起草单位：军事医学科学院放射医学研究所。

本标准主要起草人：杨国山 郭勇 谢向东 蔡反攻 周红梅 周凯欣。

本标准由卫生部负责解释。