第一图书网, tushu007.com

<<电离辐射量及其单位>>

图书基本信息

书名：<<电离辐射量及其单位>>

13位ISBN编号：9787502208158

10位ISBN编号：7502208151

出版时间：1993-03

出版时间：原子能出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

<<电离辐射量及其单位>>

内容概要

内容简介
本书叙述了在辐射剂量学和辐射防护中常用的量和单位。
内容包括
五个部分：1.描述辐射与物质相互作用的量；2.与放射性有关的量；3.描述辐射场性质的量；剂量学的量；5.与剂量限制体系有关的量。
本书内
容简明扼要，对概念阐述明确，注意了新旧辐射量及单位的比较，并吸收了ICRP第60号出版物的有关内容，反映了电离辐射量及其单位的最新进展。

本书适用于辐射防护人员及高、中等院校核物理、放射化学、核工程、核医学专业的广大师生。

第一图书网, tushu007.com

<<电离辐射量及其单位>>

书籍目录

目录
第一章 描述辐射与物质相互作用的量
一、截面σ
二、质量衰减系数μ/ρ
三、质能转移系数μtr/ρ
四、质能吸收系数μn/ρ
五、总质量阻止本领S/ρ
六、传能线密度LΔ
思考题
第二章 与放射性有关的量
一、放射性核素衰变常数λ
二、放射性活度A
三、放射性活度单位及历史演变
四、放射性活度与质量的关系及比放射性活度
五、空气比释动能率常数ΓΔ
思考题
第三章 描述辐射场性质的辐射量
一、粒子注量（φparticlefluence）
二、粒子注量率ψ
三、能注量ψ（energyfluence）
四、能注量率ψ
五、粒子辐射度P和能量辐射度
六、粒子注量和能注量之间的关系
思考题
第四章 剂量学的量
一、微剂量学中的三个随机量
1.授予能ε
2.线能y
3.比授能z
二、吸收剂量D
1.吸收剂量的提出
2.吸收剂量的定义及其单位
3.吸收剂量率及单位
三、照射量X
1.以伦琴为单位的照射量的历史演变
2.以伦琴为单位的照射量的历史作用
3.照射量的定义及其单位
4.照射量X与能注量ψ的关系
5.照射量率及其单位
四、比释动能K
1.比释动能概念的提出
2.比释动能的定义和单位
3.比释动能率及其单位
4.比释动能K与能注量ψ的关系
五、吸收剂量、比释动能和照射量之间的关系

第一图书网, tushu007.com

1.带电粒子平衡
2.吸收剂量与比释动能的关系
3.吸收剂量和比释动能随物质深度的变化
4.吸收剂量D与照射量X的关系
六、剂量当量H和当量剂量HT，R
1.剂量当量的提出
2.剂量当量的定义及其单位
3.有关品质因数Q的讨论
4.剂量当量率及其单位
5.当量剂量HT，R
七、有效剂量当量HZ和有效剂量E
1.有效剂量当量提出的意义
2.有效剂量当量的定义和组织权重因子WT
3.有效剂量E
八、待积剂量当量H50
1.待积剂量当量的提出
2.待积剂量当量的定义
3.待积有效剂量当量
九、剂量当量指数
1.广义指数量D1和H1
2.狭义指数量H1，d和H1，
3.ICRU第39号报告中定义的四个剂量当量实用量
十、涉及 群体 的量
1.集体剂量当量S
2.集体有效剂量当量Sz
3.人均剂量当量
4.剂量当量负担
思考题
第五章 与剂量限制体系有关的概念和量
一、辐射防护的基本原则
1.实践的正当性
2.辐射防护的最优化
3.个人剂量限值
二、潜在照射
三、危害与危害代价
四、剂量限值
五、年摄入量限值和导出空气浓度
六、导出限值和管理限值
七、关键组
思考题
参考文献
附录一 ICRU第33号报告定义的量和单位
附录二 英汉名词对照表

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com