第一图书网, tushu007.com

<<核辐射剂量学>>

图书基本信息

书名：<<核辐射剂量学>>

13位ISBN编号：9787118063394

10位ISBN编号：7118063398

出版时间：2009-3

出版时间：国防工业出版社

作者：钱建复，沈庭云　编著

页数：396

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

内容概要

核爆炸或核事故放射性物质释放出的电离辐射，在军语中，习惯称做核辐射。
核辐射剂量学是以核爆炸早期核辐射与剩余核辐射为对象，战时核辐射监测装备技术要求为特点建立的体系。
原子能事业的发展、核试验和核武器在军事上的应用及国际反核与辐射恐怖斗争，拓宽了核辐射剂量学的研究范围。
随着计算机技术的发展和应用，现代核辐射剂量学的发展已经形成了实验辐射剂量学和计算辐射剂量学两个分支。
剂量学(Dosimetry)这一术语已经不再局限于用剂量计测量吸收剂量了，而仅仅被限制于“吸收剂量”的简称。
本书以军用核爆炸辐射防护剂量学为主要内容，考虑到市场上相关的专业书籍已经很少，因此在内容的选取上尽可能做到兼顾该领域工作者的需要。
全书内容共分11章，包括：核辐射剂量学常用的辐射量；核爆炸的辐射场；核辐射对机体和物质的辐射效应；常用的气体、闪烁和半导体等核辐射探测器；核辐射剂量测量的原理和方法；放射性测量的理论和方法；战时放射性沾染的空气、粮秣、水的取样和测量等内容。

<<核辐射剂量学>>

书籍目录

第1章　核辐射剂量学常用辐射量　1.1　描述辐射场特征的辐射量　1.2　吸收剂量和比释动能　1.3 比释动能与能注量和吸收剂量的关系　1.4　照射量与空气比释动能　1.5　放射防护量与实用量第2章　核爆炸的辐射场　2.1　辐射场能谱数据的基本处理方法　2.2　核爆炸早期中子辐射场典型能谱　2.3　核爆炸早期r辐射场典型能谱　2.4　核爆炸剩余核辐射场典型能谱第3章　核辐射对机体和物质的辐射效应　3.1 核辐射作用人体产生的辐射效应　3.2　早期核辐射的辐射效应　3.3　放射性沾染的辐射效应第4章　核辐射防护方法和规定　4.1　辐射防护规定　4.2　战时参战人员的核辐射控制量　4.3　核辐射防护方法　4.4　核爆炸早期核辐射与放射性沾染的防护第5章　气体探测器 5.1　气体探测器的理论 5.2 电离室 5.3　正比计数管 5.4　G—M计数管 5.5　气体探测器的应用第6章　闪烁探测器　6.1 闪烁体探测器的结构和工作原理　6.2　闪烁体的发光理论及常用的闪烁体　6.3　光电倍增管及工作特性　6.4　闪烁计数器　6.5　闪烁体探测器的应用第7章　半导体探测器　7.1　半导体探测器的理论和类型　7.2　PIN型半导体探测器　7.3　MOSFETs场效应管半导体探测器　7.4　宽基硅二极管半导体探测器　7.5　半导体探测器的应用第8章　剂量测量的理论和方法　8.1　探测器能量的沉积和测量　8.2　脉冲型探测器r剂量率的测量　8.3　个人r剂量的测量　8.4　8剂量的测量　8.5　剂量仪的能量响应和刻度　8.6　核辐射监测实用辐射量的刻度第9章　中子及n-r混合场的剂量测量第10章　放射性测量理论和方法第11章　战时环境放射性沾染的测量附录参考文献

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