

图书基本信息

书名：<<核与辐射科普知识系列丛书（套装共4册）>>

13位ISBN编号：9787561059975

10位ISBN编号：7561059973

出版时间：2010-3

出版时间：辽宁大学出版社

作者：王秉杰 编

页数：124

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

随着经济的快速发展，核技术在工业、农业、科研、医疗等领域广泛应用，电力、广播、电视、微波站、移动通信基站建设迅速增长，放射性和电磁辐射污染呈加剧趋势，核与辐射设施已成为影响我省核与辐射环境质量的重要因素。

为了让社会各界和公众了解核与辐射方面的常识，增加相关的法律法规知识，消除不必要的疑虑和恐惧，共同参与电磁辐射安全监督管理，编者组织编写了《核与辐射科普知识系列丛书》，以飨读者。

该系列丛书共四分册，一是科学认识电磁辐射；二是核事故应急科普手册；三是工业用核辐射技术；四是医用核辐射技术。

该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

书籍目录

- 《科学认识电磁辐射》 第一篇 认识电磁辐射 1.什么是电磁波？
- 2.电磁波如何分类？
 - 3.什么是电磁辐射？
 - 4.电磁辐射的应用有哪些？
 - 5.电磁辐射强度用什么单位表示？
 - 6.常见电磁辐射源的频率是多少？
 - 7.我国的电磁辐射照射限值的标准是什么？
 - 8.什么是电磁辐射的有效防护距离？
 - 9.什么是高压输变电系统？
 - 10.电力系统为什么要采用高压、超高压和特高压送电？
 - 11.移动通信原理是什么？
 - 12.如何认识移动通信基站？
 - 13.移动基站的天线类型有哪些？
 - 14.什么是手机辐射？
 - 15.什么是小灵通？
 - 16.小灵通基站的特点是什么？
- 第二篇 电磁辐射防护常识 1.加强电磁辐射环境保护管理的意义是什么？
- 2.什么是电磁污染？
 - 3.电磁辐射污染源的种类有哪些？
 - 4.家用电器也会产生电磁辐射吗？
 - 5.常用家用电器的电磁辐射强度是多少？
 - 6.电磁辐射影响人体的机理主要是什么？
 - 7.对电磁辐射的基本防护方法有哪些？
 - 8.日常生活如何防护电磁辐射？
 - 9.电磁屏蔽装置的工作原理是什么？
 - 10.电磁辐射防护产品主要有哪些？
 - 11.城市输变电工程建在居民区是否是供电需要？
 - 12.手机防辐射方法有哪些？
 - 13.在居民密集区兴建220千伏及110千伏户内变电站有害吗？
 - 14.广播、电视发射台的电磁辐射防护方法有哪些？
 - 15.工业、科学和医疗设备电磁辐射的防护方法有哪些？
- 第三篇 电磁辐射法律法规 1.我国电磁辐射污染防治相关法律法规、标准有哪些？
- 2.电磁辐射环境保护工作监督管理部门有哪些？
 - 3.电磁辐射照射限值规定有哪些？
 - 4.免于管理的电磁辐射体有哪些？
 - 5.何时办理环境保护申报登记手续？
 - 6.电磁辐射建设项目和设备管理名录有哪些？
 - 7.什么是环境影响评价？
 - 8.电磁辐射项目的环境影响报告书(表)的编制要求有哪些？
 - 9.什么是电磁辐射项目的验收？
 - 10.什么是公众参与？
 - 11.输变电工程电磁辐射环境影响评价标准是什么？
 - 12.边导线与建筑物之间的最小距离是多少？
 - 13.送电线路导线与地面的距离是多少？
- 《医用枋辐射技术》 《核事故应急科普手册》 《工业用核辐射技术》

章节摘录

插图：医疗照射是指患者（包括不一定患病的受检者）因自身医学诊断或治疗所受到的照射、知情但自愿帮助和安慰患者的人员（不包括施行诊断或治疗的职业医师和医技人员）所受到的照射，以及生物医学研究计划中的志愿者所受到的照射。

人体受到放射线的照射。

随着射线作用剂量的增大，有可能随机地出现某些有害效应。

例如，它可能诱发白血病、甲状腺癌、骨肿瘤等恶性肿瘤；也可能引起人体遗传物质发生基因突变和染色体畸变，造成婴儿先天性畸形、流产、死胎、不育等病症。

不过，这种情况发生的几率很低，其危险度一般没有超过目前人们可以接受的范围。

在事故情况下，如果人体所受射线的剂量达到一定程度，就可能出现一些明确预期的有害效应。

如人体眼晶体一次受到2戈瑞以上的X射线或 γ 射线的照射，在3周以后就可能出现晶状体混浊，形成白内障；人体皮肤受到不同剂量的照射，可分别出现脱毛、红斑、水泡及溃疡坏死等损害；另外，还可能引起贫血、免疫功能降低、寿命缩短以及内分泌和生殖机能失调等。

编辑推荐

《核与辐射科普知识系列丛书(套装共4册)》是由辽宁大学出版社出版的。

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>