

<<电磁场与人体健康>>

图书基本信息

书名：<<电磁场与人体健康>>

13位ISBN编号：9787115223593

10位ISBN编号：7115223599

出版时间：2010-7

出版时间：人民邮电

作者：巫彤宁//齐殿元//肖雳//陆冰松

页数：148

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>

<<电磁场与人体健康>>

前言

19世纪中期，麦克斯韦在总结了几位物理学大师的研究成果之后，建立了电场与磁场之间的联系，并用方程组的形式对它们进行了定量的描述和总结。

但是这并不能打消普通人对电磁场的神秘感，因为电磁场确实和人们日常生活中接触的事物不同，具有一定特殊性：不容易用感官察觉，却能够进行“超距离”的作用。

随着科学技术的发展和人民生活水平的提高，日常生活中的电磁波发射设备层出不穷。

因为使用状况不同，所产生的电磁环境和对人体局部的照射情况更是多种多样。

这就必须要求建立严谨和周全的评估方法以及加大科研投入，从而确保人民的健康。

这也是促进无线通信产业健康和快速发展的必需途径。

为此，出版这样一本适用于普通群众的有关电磁场安全性问题的读物是十分必要的。

这本书内容通俗，插图丰富。

内容涵盖了电磁场理论的重要知识和发展阶段，简述了电磁场和生物体作用的机制，介绍了国内外常用电磁场安全限值导则的制定过程、关键问题、评估方法和常见的电磁场发射产品工作原理、发射频率、电磁场强度、发射功率等，以及因为各自特殊的使用状态可能产生的电磁场安全性和进行合理保护策略的问题。

本书希望以尽可能通俗的语言来讨论电磁场的健康效应，消除“电磁辐射”问题的“神秘感”，并打消群众对电磁场问题不必要的担心和忧虑。

本书作者长期工作在生物电磁学、电磁场剂量学领域，承担了我国无线通信产品入网SAR测试的工作，也进行了大量的环境电磁场评估工作，本书的每一个章节都凝聚了作者的辛勤汗水，同时也反映了该领域的研究水平。

最后祝愿并相信该书的出版会受到广大读者的欢迎。

<<电磁场与人体健康>>

内容概要

在我们的工作和日常生活中，几乎已经离不开手机、电脑、电视、微波炉……，它们在给我们的生活带来巨大便利的同时，我们似乎也被这些“电磁场”包围了。由此引起人们对于“电磁辐射”引发健康问题的担忧。

那么，究竟什么是电磁辐射？

到底是如何产生的？

电磁辐射对人体有哪些危害？

有多可怕？

我们又该怎样避开这些给你的生命带来损害的电磁辐射？

本书将系统、全面地为你详细讲解有关电磁辐射的知识和故事。

本书还对我们日常生活和工作环境中几乎所有可能接触到的电子电器设备进行了逐一分析，不但介绍了它们产生和发射“电磁场”、“电磁波”的工作机理，更是比较具体地说明了我们应该怎样正确选择和使用这些设备和产品。

最后，还呈现给读者一些电磁场能够治病的有益例子，以及目前国际国内正在开展的有关电磁辐射方面的研究情况。

本书面向所有希望了解有关电磁辐射的知识及其与身体健康关系的社会大众，以期对他们正确对待“电磁辐射”和合理使用有关产品提供有益的指导和帮助。

<<电磁场与人体健康>>

书籍目录

Chapter 01 电磁场的ABC	1.1 电磁场和电磁波	1.2 描述电磁场和电磁波的物理量	1.3 自然界的电磁场和电磁波
	1.4 射频频率和无线通信频率	1.5 电磁场近远场的划分	Chapter 02 辐射与电磁生物效应的机理
	2.1 辐射的本质	2.2 电离辐射和非电离电磁场	2.3 生物体的组成
	2.4 电磁场与生物体的作用	2.5 盲人摸象：个体研究结果与国际组织所确定的电磁场与生物体作用机理	Chapter 03 国际组织推荐的电磁场标准限值和评估方法
		3.1 限值	3.2 电磁辐射的评估方法
			Chapter 04 日常生活中的电磁场
	4.1 抗UVA和UVB的防晒霜的选择：紫外线	4.2 强光照射：可见光与红外线	4.3 用手机爆米花和煮鸡蛋：微波电磁场
	4.4 电脑：甚低频电磁场暴露	4.5 咖啡、腌菜和高压输电线：极低频电磁辐射	4.6 磁悬浮列车：静磁场和低频磁场
	4.7 电磁脉冲炮和电磁脉冲	4.8 电力工人的患癌比率：职业照射	4.9 似雾像云又如风：电磁防护设备
	Chapter 05 “电磁恐惧症”：电磁场的心理作用？		
	5.1 从“电磁恐惧症”到“电磁超敏症”	5.2 对“症”下药	Chapter 06 电磁场的应用
	6.1 微波加热治疗肿瘤	6.2 微波医学影像技术	6.3 低频脉冲电磁场促进骨折愈合
	6.4 人造黑洞	Chapter 07 国际和国内正在进行的研究	7.1 国际上正在进行的一些研究
		7.2 我国需要进行的一些研究	常用网站

<<电磁场与人体健康>>

章节摘录

插图：在现代社会中，经济的高速发展与能源供应的矛盾日趋突出，同时，传统的能源工业造成的环境污染及温室效应严重威胁人类的生存环境，因此，不仅缺乏常规能源的国家如法国、日本、意大利等发展核电站，而且常规能源煤、石油、水电等非常丰富的国家如美国、加拿大等也在大力发展核电站。

核电是一种高效率、清洁、安全和经济的能源。

世界上许多对和平利用核能研究比较早的国家，核电在发电比率中甚至超过了水电、风电和煤电。

目前，针对核能的特点，科学家还开发出了其他和平利用核能的形式。

采用核能为动力的破冰船就是非常常见的例子。

为了能够进行持久的巡航，对太阳系中其他的行星进行探索，世界上很多国家也开展了核动力载人航天器的研发，这将大大降低航天器的飞行成本。

<<电磁场与人体健康>>

编辑推荐

《电磁场与人体健康》是由人民邮电出版社出版的。

<<电磁场与人体健康>>

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>