

<<毫米波技术与生物医学>>

图书基本信息

书名：<<毫米波技术与生物医学>>

13位ISBN编号：9787810453622

10位ISBN编号：7810453629

出版时间：1998-1

出版时间：北京理工大学出版社

作者：吴祈耀

页数：321

字数：262000

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>

<<毫米波技术与生物医学>>

内容概要

近三十年来毫米波对生物体作用的实验研究和理论研究取得了很大进展，为毫米波技术在生物学和医学领域的应用提供了重要的实验与理论依据，特别是近几年毫米波治疗在医学临床上获得明显效果，受到人们普遍关注。

本书较系统地介绍了毫米波应用于生物医学领域的有关工程技术及设备、生物效应、医学应用以及有关安全防护等问题。

还着重介绍了说明毫米波生物学作用机理的两个重要理论假说：H frohlich “相干振荡”理论“声 - 电波”理论。

本书对于从事与毫米波的生物医学应用有关的科技人员和医务人员有重要的参考价值，可供有关大专院校师生参阅。

本书列入国家教委“九五”重点图书选题规划。

<<毫米波技术与生物医学>>

作者简介

吴祈耀，北京理工大学电子工程系教授，国家医疗器械评审专家委员会副主任，中国仪器仪表学会医疗仪器分会常务理事，北京生物医学工程学会医疗仪器与设备专业委员会主任。曾获国家发明奖三等奖，光华科技基金二等奖。

<<毫米波技术与生物医学>>

书籍目录

引言第一章 导论 1 毫米波技术的发展简况 2 毫米波的物理学特性及其工程应用 3 毫米波的生物学特性及其在医学中的应用第二章 毫米波技术 1 毫米波的产生 2 毫米波传输线 3 毫米波无源元件 4 毫米波固态电路 5 毫米波天线第三章 毫米波医用装置 1 概述 2 毫米波治疗机系列 3 系列毫米波治疗及其发展 4 低强度毫米波噪声谱辐射治疗装置 5 国产毫米波治疗仪器 6 毫米波辐照能量分布的测定及其装置第四章 毫米波的生物学效应 1 毫米波照射对微生物的影响 2 毫米波照射对昆虫的影响 3 毫米波照射对动物胚胎发育的影响 4 毫米波照射对活体哺乳动物的影响 5 毫米波照射对急性肾缺血家兔肾血流量的影响 6 毫米波照射对肿瘤细胞的影响 7 毫米波照射对动物大脑功能的影响第五章 毫米波的医学应用 1 毫米波照射治疗消化性溃疡的临床应用研究 2 毫米波疗法在外科治疗中的临床应用研究 3 毫米波疗法在妇产科的临床应用研究 4 毫米波疗法治疗前列腺疾病的临床应用研究 5 毫米波照射用于肿瘤综合治疗的临床应用研究 6 毫米波照射用于心血管疾病治疗的临床应用研究 7 毫米波照射在神经科的临床应用研究 8 毫米波照射治疗脑血管疾病的临床研究第六章 低强度毫米波对生物体作用的机理 1 低强度毫米波的非热生物效应与低温热效应 2 低强度毫米波的细胞谐振效应 3 Frohlich相干电振荡理论 4 基于“波与细胞”作用的“声-电”波理论 5 毫米波对生物机体作用的分子肽调节理论第七章 毫米波辐射用于医疗的剂量学问题——能量吸收与安全性 1 微波波段的卫生安全标准 2 美国国家标准局有关电磁辐射的安全标准 3 人体对毫米波的吸收及其产生的影响 4 衣服对毫米波吸收的影响 5 能量吸收的生物学意义后记参考文献

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>