

## <<计算机体层成像>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机体层成像>>

13位ISBN编号：9787117052849

10位ISBN编号：7117052848

出版时间：2003-1

出版时间：人民卫生出版社

作者：(美国)卡伦德著、崔世民等译

页数：207

字数：181000

译者：崔世民

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>

## <<计算机体层成像>>

### 内容概要

本书主要介绍CT的技术及物理方面的问题，包括从连续单层扫描到多层螺旋CT（MSCT）的容积扫描。

第1章面向“CT的初学者”详细介绍CT的基本的原理。

熟悉这方面内容的读者可以跳过此章或按照插图复习一下这方面的知识。

在后面的章节中不需要理解的数学原理作为附录在第9章中加以总结。

除了CT基本知识之外，在第2章至第4章中还深入介绍了目前CT最新的发展成果及未来的发展方向。

第2章主要讨论CT的技术原理及相应的装置和扫描方式，第3章讨论螺旋CT，第4章讨论图像质量。

这些章节的内容主要针对CT的使用人员。

特别还包括了新的多排探测器系统的潜力和成果，以及相应的扫描和重建方法，至今在任何教科书中尚未包括这些详细内容。

最为突出的是这些新技术的出现使得具有较高的各向同性分辨率的三维图像成为日常应用。

鉴于辐射防护的重要性，本书在第5章单独针对剂量及降低病人剂量的可行性问题做深入讨论，主要讨论其原理以及在欧洲目前最为关注的话题。

第6章介绍了CT图像的2D和3D重建方法。

第7章讨论了特殊应用的基础及临床举例。

第8章简要评价了未来CT发展的情况。

## <<计算机体层成像>>

### 书籍目录

历史回顾1 CT原理 1.1 有关层面成像的一般问题 1.2 CT的基本原理2 技术原理 2.1 CT的发展阶段及目标 2.2 CT标准配置 2.3 扫描方式和扫描参数 2.4 其他类型的CT原理3 螺旋CT 3.1 早期的思路与努力 3.2 螺旋CT的扫描原理和技术特性 3.3 螺旋CT图像重建 3.4 多层螺旋CT的图像重建4 图像质量 4.1 连续CT的变量和方法 4.2 螺旋CT的变量和方法 4.3 稳定性测试和验收测试5 剂量 5.1 CT是高剂量检查方法吗? 5.2 剂量测量的技术参数 5.3 CT的病人剂量 5.4 降低剂量的可能性 5.5 结论6 图像处理与显示 6.1 简单的图像处理和评价方法 6.2 二维显示 6.3 三维显示 6.4 如何处理全部图像7 特殊应用 7.1 一般问题 7.2 定量CT 7.3 心脏成像和冠状动脉钙含量测量8 CT的未来9 附录 9.1 定义 9.2 图像重建的数学模型10 词汇表11 参考文献

<<计算机体层成像>>

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>