第一图书网, tushu007.com

<<CT设备原理、结构与质量保证>>

图书基本信息

书名：<<CT设备原理、结构与质量保证>>

13位ISBN编号：9787030153708

10位ISBN编号：7030153707

出版时间：2005-8

出版时间：科学

作者：余晓锷卢广文

页数：251

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

本书主要内容有CT设备原理、主要构成、重建算法、设备剂量、图像参数、图像伪影、质量保证和新技术等。
本书作为教材使用，主要适用对象是医学影像工程专业和医学影像诊断专业的本科学生：对于从事CT影像诊断和设备维修检测等相关人员也可作为参考用书。

书籍目录

前言第一章　CT设备概论第一节　CT的含义第二节　CT的研究历史第三节　各代CT扫描机第二章　CT设备基础第一节　数学基础第二节　x线的物理基础第三节　CT的基本原理第四节　CT图像的处理与显示第三章　CT扫描成像系统第一节　系统构成第二节　X线管第三节　探测器第四节　准直器第五节　滤过器第六节　数据采集系统第七节　机架和检查床第八节　激光照相机第九节　CT设备的计算机第十节　PACS系统中的CT影像工作站第十一节　CT系统中DICOM的特殊规定第四章　CT图像重建第一节　概述第二节　线积分测量和数据处理第三节　采样几何与弦图第四节　直接矩阵变换法重建CT图像第五节　傅里叶变换重建法第六节　滤波反投影法第七节　迭代重建法第八节　扇形束重建第九节　各种数学方法的比较第五章　CT剂量第一节　CT剂量和普通放射剂量的区别第二节　轴向剂量分布曲线和灵敏度剖面线第三节　影响CT剂量的参数第四节　剂量表示方法第五节　受检者剂量的测量第六章　CT系统的性能参数第一节　空间分辨力第二节　纵向分辨力第三节　密度分辨力第四节　时间分辨力第五节　噪声第七章　CT图像伪影第一节　概述第二节　CT伪影的主要表现形式第三节　与系统物理特性有关的伪影第四节　与球管相关的伪影第五节　与探测器相关的伪影第六节　病人引起的伪影第八章　螺旋CT第一节　概述第二节　螺旋扫描技术对CT机硬件的要求第三节　螺旋CT的数据流程第四节　螺旋扫描中有关的参数第五节　螺旋CT图像重建第六节　螺旋CT图像质量第七节　与螺旋扫描相关的图像伪影第八节　螺旋CT中剂量的特殊考虑第九章　多层面CT机第一节　概述第二节　MSCT部分概念的新内涵第三节　多层面CT图像重建第四节　MSCT的剂量第五节　MSCT的伪影第六节　MSCT的临床应用第十章　CT设备的质量保证第一节　放射学影像设备质量保证概念第二节　CT设备质量保证概述第三节　质量保证的测试设备——体模第四节　CT质量保证中测试的参数及意义第五节　CT中技术参数和扫描条件对参数评价的影响第六节　CT机的验收测试项目及方法第七节　CT机的稳定性测试第八节　利用Catphan500休模进行质量保证附录参考文献

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