

<<锥束计算机断层成像系统>>

图书基本信息

书名：<<锥束计算机断层成像系统>>

13位ISBN编号：9787802471313

10位ISBN编号：7802471311

出版时间：2008-9

出版时间：知识产权出版社

作者：刘元明，张丰收 著

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>

<<锥束计算机断层成像系统>>

内容概要

本书系统地介绍了锥束CT技术的发展概况及其理论基础，围绕锥束CT系统的研制地程，深入阐述了系统的硬件设计、软件仿真、平板探测器输出校正、射束硬化校正以及锥角效应等关键技术。

全书共9章，内容新颖，深入浅出，覆盖面广，同时给出了大量参考文献供深入研究的读者参考。

本收可供从事CT领域科研和应用的研究人员阅读，也可供大专院校相关专业的研究生参考。

<<锥束计算机断层成像系统>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 CT技术概述 1.2 工业CT技术 1.3 锥束CT系统 1.4 本书主要内容第2章 预备知识 2.1 与图像重建相关的几个积分变换 2.2 傅里叶切片定理 2.3 平行投影的解析图像重建算法 2.4 扇束投影重建算法 2.5 FDK三维图像重建算法 2.6 X射线物理基础 2.7 小结第3章 锥束CT系统设计 3.1 引言 3.2 硬件系统设计 3.3 系统控制软件设计 3.4 系统几何参数标定方法 3.5 系统技术指标评估 3.6 小结第4章 平板探测器输出校正 4.1 引言 4.2 平板探测器性能测定 4.3 平板探测器输出校正 4.4 校正实验及结果分析 4.5 小结第5章 锥束CT射束硬化及其校正研究 5.1 引言 5.2 基于模型配准的硬化校正方法 5.3 实验结果与分析 5.4 小结第6章 基于平板探测器的数据重排重建算法 6.1 引言 6.2 基于平板探测器的数据重排重建算法研究 6.3 算法验证与结果分析 6.4 小结第7章 锥角效应及其校正研究 7.1 引言 7.2 锥角效应对重建质量的影响 7.3 一般锥角效应校正方法 7.4 锥角加权和缺失投影补偿方法研究 7.5 仿真结果分析比较 7.6 小结第8章 理想材料零件的锥束CT仿真第9章 原型系统的研究与实现

<<锥束计算机断层成像系统>>

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>