

# 《层析成象和反演问题的基本方法》

## 图书基本信息

书名：《层析成象和反演问题的基本方法》

13位ISBN编号：9787502116682

10位ISBN编号：7502116680

出版时间：1997-03-01

出版社：石油工业出版社

作者：G.T.赫尔曼

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《层析成象和反演问题的基本方法》

## 内容概要

层析成象和反演问题的基本方法，ISBN：9787502116682，作者：（美）G.T.赫尔曼等编著；黄联捷，李幼铭等译

# 《层析成象和反演问题的基本方法》

## 书籍目录

第一部分 由投影重建物体图象的数学分析方法第一章 引言1.1 计算机层析成象1.2 图象重建算法1.3 方法概述第二章 数学分析基础2.1 平方可积函数空间2.2 广义函数空间2.3 褶积、傅里叶变换及拉普拉斯图象第三章 紧支广义函数空间的拉当变换3.1 空间  $\mathbb{R}^n$  上的拉当变换及其反变换公式3.2 褶积函数和窗函数3.3 拉普拉斯图象重建3.4 层图方程第四章 先验知识的运用4.1 先验知识的性质4.2 凸集上的逐次正交投影4.3 用于图象重建的正交投影第五章 结论第二部分 声波、电磁波和弹性波散射的应用反问题第六章 绪论6.1 概述6.2 应用反问题6.3 散射数据的采集6.4 逆散射层析成象第七章 声波、电磁波和弹性波7.1 声波与标量格林函数7.2 电磁波7.3 弹性波第八章 惠更斯原理8.1 格林定理：标量波动方程的解8.2 惠更斯原理：散射问题的原生源和次生源8.3 物理光学和弱散射假定8.4 逆源和逆散射问题第九章 齐次波动方程的时谐平面波频谱9.1 平面波9.2 时谐平面波频谱和均匀波场的正向传播9.3 层析成象的正向传播和反向传播9.4 投影、近场、远场第十章 投影重建10.1 傅里叶切片定理10.2 滤波反投影第十一章 瑞利-索末菲全息术11.1 平面源的空间匹配滤波形式的反传播11.2 弹性波全息成象第十二章 广义全息术12.1 Porter-Bojarski 积分方程12.2 成象和最小能量源12.3 广义全息术与瑞利-索末菲全息术的关系第十三章 广义全息实验的相干叠加13.1 物理光学近似和弱散射近似13.2 多角度广义滤波反传播13.3 多频率广义滤波反传播13.4 远场算法第十四章 衍射层析成象14.1 傅里叶衍射切片定理14.2 多角度滤波反传播14.3 多频率滤波反传播第十五章 时域反传播15.1 时域广义滤波反传播15.2 时域滤波反传播15.3 收发分量时域远场逆散射第十六章 收发合置实验16.1 波动方程和惠更斯原理16.2 收发合置瑞利-索末菲全息术；K- 偏移16.3 Porter-Bojarski积分方程16.4 多频率广义滤波反传播和时域广义滤波反传播：综合孔径雷达和综合孔径聚焦法16.5 物理光学远场逆散射公式及其时域反投影解释16.6 傅里叶衍射切片定理：时间域或频率域数据的傅里叶空间成象方法16.7 多频率滤波反传播和时域滤波反传播第三部分 反问题的基本原是和方法参考文献

# 《层析成象和反演问题的基本方法》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)