



## 一种低剂量CT图像重建方法

文献类型: 专利

**作者** 周光照; 杜国浩; 佟亚军; 陈荣昌; 任玉琦; 王玉丹; 谢红兰; 邓彪; 肖体乔

**发表日期** 2013-11-25

**专利国别** 中华人民共和国

**专利号** CN104050631

**专利类型** 发明

**权利人** 中国科学院上海应用物理研究所

**中文摘要** 本发明提供一种低剂量CT图像重建方法, 包括以下步骤: 步骤(1), 获取不同投影角度 $\theta$ 的等斜率增量的投影数据; 步骤(2), 对所述投影数据进行修正; 步骤(3), 对修正后的所述投影数据执行傅里叶变换, 以使其转换成极坐标系下的频域空间数据; 步骤(4), 将所述极坐标系下的频域空间数据转换成伪极坐标系下的频域空间数据; 步骤(5), 通过迭代法使所述步骤(4)中的所述频域空间数据在伪极坐标系下的频域空间与笛卡尔坐标下的时域空间之间重复转换, 直至满足预设的最终条件; 步骤(6), 输出满足最终条件时的时域图像。本发明的方法在保证重建图像质量的同时, 还能有效降低样品所受到的辐射剂量。

**分类号** G06T5/00

**语种** 中文

**专利申请号** CN201310608752

**源URL** [<http://ir.sinap.ac.cn/handle/331007/25374>]

**专题** 上海应用物理研究所\_中科院上海应用物理研究所2011-2017年

**作者单位** 中国科学院上海应用物理研究所

**推荐引用方式** 周光照,杜国浩,佟亚军,等. 一种低剂量CT图像重建方法. CN104050631. 2013-11-25.

**GB/T 7714**

入库方式: OAI收割

来源: [上海应用物理研究所](#)

浏览	下载	收藏
275	32	0

### 其他版本

除非特别说明, 本系统中所有内容都受版权保护, 并保留所有权利。