## ● 大连理二大学 信息与通信工程学院

题目: X-Ray多CCD图像拼接系统

负责人:卢湖川 教授

系统概述

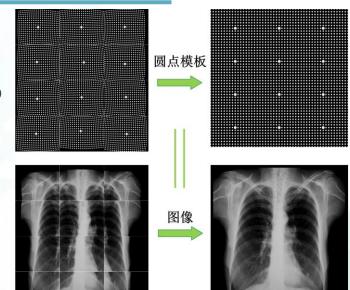


传统X-Ray DR成像仪器的主要缺点在 于大放射剂量和大体积,非常不利于便携。 本项目设计的多CCD平板DR成像系统利 用多个CCD来实现平板DR成像,其中每 一个CCD收集整体图像的一部分。随后, 利用光照矫正,畸变矫正及拼接融合等图 像处理算法获得完整的高分辨率图像。本 项目最终实现108及192个CCD的无缝拼 接和融合,整个过程能够在普通PC机上 2s内完成。

## 系统展示

## 系统特点:

- >多摄像头畸变矫正, 无缝拼接
- >拼接融合速度快(普通PC 2s内完成)
- >低照度, 高分辨率图像处理
- >低放射量, 低剂量DR成像
- >多CCD平板DR体积小, 便携性好应用范围:
- >医学图像处理
- >多摄像头拼接融合



图像 光照 矫正

网格 矫正

多CCD图像数据

拼接融合

输出

图像融合结果