

研究论文

磁共振成像数字谱仪的射频发射 / 接收通道相位相干性的研究

宁瑞鹏; 刘 燕; 任洁静; 李鯁颖

上海市功能磁共振成像重点实验室, 华东师范大学物理系, 上海 2 0 0 0 6 2

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 讨论了一种在核磁共振成像数字谱仪中保证射频发射机与接收机之间射频信号相位相干的方法, 该方法在成像脉冲序列执行过程中, 同步切换发射机与接收机的频率, 并在脉冲序列最后, 将发射和接收频率恢复到脉冲序列最初的频率值, 从而实现发射与接收的信号相干, 其优点是无需加入额外的 " 回绕延时 ", 从而使得脉冲序列的编写得到简化, 并且该方法不依赖于磁共振谱仪发射机和接收机硬件部分的具体结构, 是适用于数字化谱仪的一种普遍的方法.

关键词 [磁共振成像; 射频发射; 射频接收; 相位相干](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

李鯁颖 gyli@phy.edu.cn

作者个人主页: [宁瑞鹏](#); [刘 燕](#); [任洁静](#); [李鯁颖](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(440KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“磁共振成像; 射频发射; 射频接收; 相位相干”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [宁瑞鹏](#); [刘 燕](#); [任洁静](#); [李鯁颖](#)