

粒子与场

自旋1/2粒子的量子DNLS模型的可积性

赵秀梅,曹利克,杨涛,岳瑞宏

西北大学现代物理研究所 西安 710069

收稿日期 2004-1-15 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 导出了量子可导非线性Schrödinger模型(DNLS)在自旋1/2粒子情况下的哈密顿量.利用代数方法找到了此模型的量子monodromy矩阵所满足的量子Yang-Baxter方程(QYBE),从而证明其可积性.

关键词 [自旋1/2DNLS模型](#) [量子Yang-Baxter方程\(QYBE\)](#) [量子可积性](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

赵秀梅

作者个人主页: [赵秀梅](#); [曹利克](#); [杨涛](#); [岳瑞宏](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(384KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“自旋1/2DNLS模型”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [赵秀梅](#)

· [曹利克](#)

· [杨涛](#)

· [岳瑞宏](#)