

高维弱阻尼 Schrödinger 方程的渐近行为

吴书印, 赵怡

中山大学数学系, 广州 510275

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文研究 R^3

中有界区域 Ω 上具有零阶耗散和外力驱动的非线性 Schrödinger 方程. 我们首先得到整体解的存在唯一性结果, 然后证明其长时间行为由 $V = H^{-1}(\Omega)$ 中紧的整体吸引子刻画.

关键词 [高维弱阻尼 Schrödinger 方程, 一致先验估计, 整体解, 整体吸引子](#)

分类号

ASYMPTOTIC BEHAVIOR FOR THE WEAKLY DAMPED SCHRÖDINGER EQUATION IN DIMENSION THREE

Shu Yin WANG, Yi ZHAO

Mathematics School, Suzhou University, Suzhou 215006, P.R.China

Abstract In this note, we study the weakly damped nonlinear Schrödinger equation in a bounded domain $\Omega \subset R^3$. First, we give existence and uniqueness results, then we show that the long time behavior is described by a global attractor in $V = H^{-1}(\Omega)$.

Key words : [Weakly damped Schrödinger equation in dimension three](#) [uniformly prior estimate](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含](#)

[“高维弱阻尼 Schrödinger 方程, 一致先验估计, 整体解, 整体吸引子” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [吴书印](#)
- [赵怡](#)