

论文

Faddeev模型中的多孤立子解

石长光

上海电力学院数理系, 上海 200090

摘要:

使用SO(3) Faddeev模型等效于SU(2) Skyrme模型的重子数为0的介子区域的结果, 研究了Faddeev模型中的一类新型解析解. 选择合适的解析函数, 得到了Faddeev模型中的新型多孤立子解. 这类解相应于陈数(chern number)为3的情况.

关键词: Faddeev模型 孤立子解 陈数

Multi-soliton solution of the Faddeev model

SHI Chang-guang

Department of Mathematics and Physics, Shanghai University of Electric Power, Shanghai 200090, China

Abstract:

New type analytical solutions are discussed based on the result that the SO(3) Faddeev model is equivalent to the mesonic sector of the SU(2) Skyrme model, where baryon number current vanishes everywhere. By selecting the suitable analytical functions, a new exact soliton-solution of the Faddeev model is obtained. The solution corresponds to the case of Chern number 3.

Keywords: Faddeev model soliton solution Chern number

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-10-24

DOI:

基金项目:

通讯作者: 石长光

作者简介:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(203KB)

[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

本文关键词相关文章

▶ Faddeev模型

▶ 孤立子解

▶ 陈数

本文作者相关文章

▶ 石长光