

数学

Clifford分析中k超正则函数带位移的非线性边值问题 Clifford分析中k超正则函数带位移的非线性边值问题

汤获^{1,2}, 邓冠铁¹, 木林²

1. 北京师范大学 数学科学学院, 北京 100875|2. 赤峰学院 数学与统计学院, 内蒙古 赤峰 024000)

摘要:

利用积分方程的方法和Schauder不动点原理研究Clifford分析中k超正则函数带位移的非线性边值问题, 证明了解的存在性和唯一性, 并得到了解的积分表达式.

关键词: Clifford分析 k超正则函数 位移 非线性边值问题

Nonlinear Boundary Value Problem with Shift for k Hypermonogenic Functions in Clifford Analysis

TANG Huo^{1,2}, DENG Guan-tie¹, MU Lin²

2. School of Mathematics and Statistics, Chifeng University, Chifeng 024000, Inner Mongolia Autonomous Region, China

Abstract:

With the help of the theory of integral equations and Schauder fixed-point theorem, nonlinear boundary value problem with shift for k hypermonogenic functions in Clifford analysis was investigated. The existence and uniqueness of the solution to the above problem were proved, and the integral representation of its solution was obtained.

Keywords: Clifford analysis k hypermonogenic functions shift nonlinear boundary value problem

收稿日期 2011-09-26 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 邓冠铁

作者简介:

作者Email: denggt@bnu.edu.cn.

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 汤获, 李书海. 多复变广义全纯函数的一个带Haseman位移的非线性边值问题[J]. 吉林大学学报(理学版), 2009,47(05): 909-915
2. 张向林, 陶果, 刘新茹. 光纤光栅温度自动补偿的位移调谐[J]. 吉林大学学报(理学版), 2006,44(04): 634-636
3. 杨柳. Clifford分析中超正则函数向量带共轭值的非线性边[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(03): 418-422

文章评论

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(312KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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

- ▶ Clifford分析
- ▶ k超正则函数
- ▶ 位移
- ▶ 非线性边值问题

本文作者相关文章

PubMed

| | | | |
|-------------|----------------------|------|---------------------------|
| 反 馈 人 | <input type="text"/> | 邮箱地址 | <input type="text"/> |
| 反 馈 标 | <input type="text"/> | 验证码 | <input type="text"/> 1101 |

