

论文

多线性奇异积分算子的加权Lipschitz估计

兰家诚

丽水学院数学系

摘要:

该文讨论了一类多线性积分算子的加权Lipschitz有界性,通过将多线性积分算子用相应的分数次积分估计,得到一种简明的证明方法.

关键词: 多线性算子,Lipschitz空间,A(p,q)权,分数次积分

分类号:

42B20,42B35

The Weighted Lipschitz Estimates for Multilinear Singular Intergral

LAN Jia-Cheng

Abstract:

In this paper, the author shows the weighted Lipschitz boundedness for a class of multilinear operators, which is similar to the higher order commutator for the singular integral. It is in a simple way that is closely linked with a class of rough fractional integral operator.

Keywords: Multilinear operator Lipschitz spaces A(p,q) weight Fractional integral

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

浙江省自然科学基金(M103069),浙江省教育厅科研基金(20021022)资助

通讯作者:

作者简介:

参考文献:

[1]Cohen J, Gosselin J. A BMO estimate for multilinear singular integrals. Illinois J of Math, 1986, 30: 445-464

[2]Paluszynski M. Characterization of the Besov space via the commutator operator of Coifman, Rochberg and Weiss. Indiana Univ Math J, 1995, 44: 1-17

[3]Lu Shanzhen, Wu Huoxiong, Zhang Pu. Multilinear singular integrals with rough Kernel. Acta Mathematica Sinica, 2003,19(1): 51-62

[4]Ding Yong, Lu Shanzhen. Weighted norm inequalities for fractional integral operators with rough Kernel. Canada J of Math, 1998, 50: 29- 39

[5]Devore R A, Sharpley R C. Maximal functions measuring smoothness. Mem Amer Math Soc, 1984, 47: 23-36

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(308KB)

[HTML全文]

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

多线性算子,Lipschitz空间,A(p,q)权,分数次积分

本文作者相关文章

兰家诚

PubMed

Article by Lan, J. C.

[6]刘宗光, 曾岳生。齐型空间上的Herz空间及其应用。数学物理学报, 1999, 19(3): 270-277

[7]韦旦。一类奇异积分算子在Banach空间值Hardy空间上的有界性。数学物理学报, 1997, 17(2): 235-240

[8]王衡庚, 陶祥兴。区域上Besov空间的分子分解及其在偏微分方程中的应用。数学物理学报, 2003, 23(4): 449-455

本刊中的类似文章

文章评论 (请注意: 本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容! 评论内容不代表本站观点.)

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="2846"/>