

论文

齐型空间上的分数次积分交换子的加权弱型估计

(1. 厦门大学数学科学学院 福建 厦门 361005|2. 汕头大学数学系 广东 汕头 515063)

摘要:

在齐型空间上, 建立了关于分数次积分算子与  $BMO$  函数生成的交换子的 加权弱型端点估计, 并运用此估计式得到交换子的一个双权弱型估计.

关键词: 齐型空间 分数次积分 交换子 加权弱型估计

分类号:

42B20; 42B25; 42B99

Weighted Weak Type Estimates for Commutators of Fractional Integrals on Spaces of Homogeneous Type

(1. School of Mathematical Sciences, Xiamen University, Fujian Xiamen |361005|2. Department of Mathematics, Shantou University, Guangdong Shantou |515063)

Abstract:

A weighted weak type endpoint estimate is established for the maximal operator associated with the commutator generated by fractional integral operator and BMO function on spaces of homogeneous type. As an application, a two-weight weak type norm inequality for the commutator is obtained.

Keywords: Spaces of homogeneous type Fractional integral Commutator Weighted weak type estimate

收稿日期 2007-11-22 修回日期 2009-03-11 网络版发布日期 2009-06-25

DOI:

基金项目:

国家自然科学基金(10571122, 10771054)资助

通讯作者:

作者简介:

参考文献:

[1] Aimar H. Singular integrals and approximate identities on spaces of homogeneous type. Trans Amer Math Soc, 1985, 292: 135--153

[2] Bernardis A, Hartzstein S, Pradolini G. Weighted inequalities for commutators of fractional integrals on spaces of homogeneous type. J Math Anal Appl, 2006, 322: 825--846

[3] Garcia-Cuerva J, Rubio de Francia J L. Weighted Norm Inequalities and Related Topics. North-Holland Math Stud 116. Amsterdam: North-Holland, 1985

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(295KB)
- ▶ [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

- ▶ 齐型空间
- ▶ 分数次积分
- ▶ 交换子
- ▶ 加权弱型估计

本文作者相关文章

- ▶ 王卫红
- ▶ 伍火熊

PubMed

- ▶ Article by Wang, W. H.
- ▶ Article by Wu, H. X.

[4] Macías R, Segovia C. Lipschitz functions on spaces of homogeneous type. Adv Math, 1979, 33: 257--270

[5] O'Neil R. Fractional integration in Orlicz spaces. Trans Amer Math Soc, 1965, 115: 300--328

[6] Pradolini G, Salinas O. Maximal operators on spaces of homogeneous type. Proc Amer Math Soc, 1995, 71: 135--157

[7] Pérez C, Wheeden R. Uncertainty principle estimates for vector fields. J Funct Anal, 2001, 181: 146--188

[8] Hu G, Zhang Q. A weighted weak type estimate for the fractional integral operator on spaces of homogeneous type. Preprint

本刊中的类似文章

1. 李文明; 李海萍. 齐型空间上的双线性Calderon-Zygmund奇异积分算子[J]. 数学物理学报, 2006, 26(3): 375-381
2. 韩海燕; 陆善镇. 粗糙核分数次积分算子的多线性算子在Hardy空间上的有界性[J]. 数学物理学报, 2008, 28(1): 1-011
3. 郭燕; 孟岩. 一类次线性算子在非齐型空间上的弱Herz空间中的弱型估计[J]. 数学物理学报, 2008, 28(2): 329-340
4. 陈艳萍, 丁勇. 广义Morrey空间上带变量核的Littlewood-Paley算子[J]. 数学物理学报, 2009, 29(3): 630-642
5. 胡国恩, 张启慧. 齐型空间上带非光滑核的奇异积分算子的双权不等式[J]. 数学物理学报, 2009, 29(3): 764-772

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"/> 9080