

您的位置: 首页 >> 首发论文 >> 数学 >> 变指数Lebesgue-Sobolev空间的导数插值不等式

# 变指数Lebesgue-Sobolev空间的导数插值不等式

## Interpolation inequalities for derivatives in variable exponent Lebesgue-Sobolev spaces

发布时间: 2007-05-11 浏览量: 859 收藏数: 0 评论数: 0

总览 评价

臧爱彬

( 兰州大学宜春学院: )

**摘要:** 作者利用极大函数在空间 $L^{p(x)}$ 的有界性证明了在变指数Lebesgue-Sobolev空间的导数插值不等式. 作为应用, 作者证明了一个新的Landau-Komogorov型不等式和一个嵌入定理. 并且讨论了空间 $W_{0}^{1,p(x)}(\Omega) \cap W^{2,p(x)}(\Omega)$ 的一个等价范数.  
**关键词:** 插值不等式; 变指数Lebesgue-Sobolev空间; Landau-Komogorov型不等式; 极大函数算子

Zang Aibin

( YiChun University, Lanzhou University: )

**Abstract:** The author shows the interpolation inequalities for derivatives in variable exponent Lebesgue-Sobolev spaces by applying the boundedness of the Hardy-Littlewood maximal operator on  $L^{p(x)}$ . As applications, the author proves a new Landau-Komogorov type inequality for the second order derivative and an embedding theorem and discusses the equivalent norms in the space  $W_{0}^{1,p(x)}(\Omega) \cap W^{2,p(x)}(\Omega)$ .  
**Keywords:** interpolation inequality; Landau-Kolmogorov type inequality; Variable exponent Lebesgue-Sobolev space; maximal function operator

PDF全文下载: 初稿 ( 270 ) [下载PDF阅读器](#)

作者简介:  
通信联系人: 臧爱彬

### 【收录情况】

论文在线: 臧爱彬. 变指数Lebesgue-Sobolev空间的导数插值不等式[OL]. 中国科技论文在线http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/200705-148  
发表期刊: 暂无

### 首发论文搜索

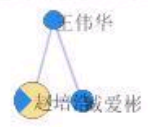
题目  作者 > 请选择  
请输入检索词

定制本学科

## 陕西师范大学招聘教授

### 本文作者合作关系 more

中国科技论文在线



### 本文相关论文 more

