

50(2)

## 具有低阶项的散度型椭圆方程的解在Morrey空间上的正则性

王月山, 何月香

焦作大学基础科学系

收稿日期 2004-11-29 修回日期 2005-1-18 网络版发布日期 2007-3-19 接受日期 2006-03-01

**摘要** 本文研究了具有低阶项的散度型椭圆方程  $-(a_{ij}u_{x_i})_{x_j} + b_{iu_{x_i}} - (d_{ju})_{x_j} + cu = (f_j)_{x_j}$ ,  $\forall x \in \Omega$  的解在Morrey空间上的局部正则性, 其中  $a_{ij} \in \text{VMO} \cap L^\infty(\Omega)$ ,  $b$  低阶项系数属于适当的Morrey空间.

**关键词** [椭圆方程](#) [Morrey空间](#) [局部正则性](#)

分类号 [35R05](#)

## The Local Regularity of Solutions in Morrey Space to the Elliptic Equation in Divergence Form with Lower Order Terms

Yue Shan WANG, Yue Xiang HE

Department of Basic Science, Jiaozuo University, Jiaozuo 454003 Department of Basic Science, Jiaozuo University, Jiaozuo 454003

**Abstract** The aim of this note is to study the local regularity of solutions in Morrey spaces to the elliptic equation in divergence form  $-(a_{ij}u_{x_i})_{x_j} + b_{iu_{x_i}} - (d_{ju})_{x_j} + cu = (f_j)_{x_j}$ ,  $\forall x \in \Omega$ . Where  $a_{ij} \in \text{VMO} \cap L^\infty(\Omega)$ ,  $b$  and the lower order terms belong to suitable Morrey spaces.

**Key words** [elliptic equation](#) [Morrey space](#) [regularity](#)

DOI:

通讯作者 王月山 [wangys1962@163.com](mailto:wangys1962@163.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(500KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含“椭圆方程”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [王月山](#)
- [何月香](#)