

## 一类反中心对称矩阵反问题的最小二乘解

周硕(1)(2), 吴柏生(2)

(1)东北电力大学理学院, 吉林 132012;(2)吉林大学数学研究所, 长春 130012

收稿日期 2005-8-18 修回日期 2006-9-19 网络版发布日期 2008-1-10 接受日期

**摘要** 给定矩阵 $Y, X$ 和 $B$ ,得到了矩阵方程 $YAX=B$ 的反中心对称最小二乘解. 利用矩阵的标准相关分解给出解存在的充要条件及其解的一般表达式.

**关键词** [反中心对称矩阵](#), [最小二乘解](#), [反问题](#), [标准相关分解\(CCD\)](#).

分类号 [65F15](#), [65H15](#)

## Least-Square Solutions to a Class of Inverse Problems for Anti-Centrosymmetric Matrices

Zhou Shuo(1)(2), Wu Baisheng(2)

(1)College of Science, Northeast Dianli University, Jilin 132012;(2)Institute of Mathematics, Jilin University, Changchun 130012

**Abstract** Given matrix  $X, Y$  and  $B$ , the anti-centrosymmetric least-square solutions  $A$  of inverse problem  $YAX=B$  are considered. The necessary and sufficient conditions for the existence of such solutions are given and their general forms are established by using the canonical correction decomposition.

**Key words** [Anti-centrosymmetric matrices](#) [least-square solutions](#) [inverse problem](#) [canonical correction decomposition](#).

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(290KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“反中心对称矩阵, 最小二乘解, 反问题, 标准相关分解\(CCD\).”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [周硕](#)
- [吴柏生](#)