

论文

## Banach 空间中奇异积分-微分方程边值问题多解的存在性

陈燕来(1), 秦宝侠(2)

(1)山东大学经济学院, 济南 250100;(2)徐州师范大学数学系, 徐州 221116

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 通过建立一个特殊的锥, 运用锥拉伸与锥压缩不动点定理,

获得了Banach空间中一类非线性混合型奇异积分-微分方程边值问题多

解的存在性.

关键词 [奇异边值问题](#) [锥拉伸与锥压缩不动点定理](#)

分类号

## THE MULTIPLE SOLUTIONS FOR SINGULAR BOUNDARY VALUE PROBLEMS OF NONLINEAR INTEGRO-DIFFERENTIAL EQUATIONS IN BANACH SPACES

Chen Yanlai(1), Qin Baoxia(2)

(1)Economics School of Shandong University, Jinan 250100;(2)Department of Mathematics, Xuzhou Normal University, Xuzhou 221116

**Abstract** Using the fixed point theorem on cones, the existence of multiple solutions for a class of singular boundary value problems of nonlinear integro-differential equations of mixed type in Banach spaces is obtained.

**Key words** [Singular boundary value problem](#) [fixed point theorem in cone](#) [measure of noncompactness](#) [normal cone](#)

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(273KB\)](#)

▶ [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“[奇异边值问题](#)”的 [相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈燕来](#)

· [秦宝侠](#)