

论文

## Banach 空间中混合型微分-积分方程的单调迭代方法

孙经先(1), 刘立山(2)

(1)山东大学数学系, 济南250100;(2)曲阜师范大学数学系, 曲阜273165

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 本文利用单调迭代方法和 Monch 与 Harten 的一个结果,研究了 IVP(1)最大解和最小解的存在性及迭代逼近.本文的结果改进和推广了文[1—3]中相应的结果,并且证明方法也本质上不同于文[1—3].

关键词

分类号

## MONOTONE ITERATIVE METHOD OF INTEGRO-DIFFERENTIAL EQUATIONS OF MIXED TYPE IN BANACH SPACES

SUN JING-XIAN(1), LIU LI-SHAN(2)

(1)Shandong University, Jinan 250100;(2)Qufu Normal University, Qufu 273165

**Abstract** In this paper, by use of the monotone iterative method and a result of Monch and Harten, the existence of maximal and minimal solutions and successive approximation of the initial value problem for nonlinear integro-differential equations of mixed type in Banach space are studied. A theorem is obtained which improves and generalizes the related results in [1—3], and the method of proof is different from those in [1—3].

**Key words**

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(331KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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 无 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [孙经先](#)
  - [刘立山](#)