

50(4)

序Banach空间中一类算子方程的可解性

洪世煌, 章春国, 谢素英, 何泽荣

浙江省杭州市下沙高校园区杭州电子科技大学理学院

收稿日期 2005-4-6 修回日期 网络版发布日期 2007-6-26 接受日期 2006-12-21

摘要 利用改进的 M^{∞} 紧性条件, 研究了一类算子方程 $Lx = Nx$ 的解的存在性. 本文结果并没有要求算子 L 和 N 的连续性. 作为应用, 讨论了右端项不连续的隐式椭圆偏微分方程的边值问题的解的存在性.

关键词 [序空间](#) [算子方程](#) [增算子](#)

分类号 [47H05](#)

Solvability of a Class of Operator Equations in Ordered Banach Spaces

Shi Huang HONG, Chun Guo ZHANG, Su Ying XIE, Ze Rong HE

Institute of Applied Mathematics and Engineering Computations, Hangzhou Dianzi University

Abstract In this paper, we investigate the existence of solutions for a class of operator equations $Lx = Nx$ by using an improved weak compactness condition of M^{∞} . Here neither L nor N needs to be continuous. We also give some applications to boundary value problems of implicit elliptic differential equations with discontinuous right hand side.

Key words [ordered spaces](#) [operator equations](#) [increasing operators](#)

DOI:

通讯作者 洪世煌 hongshh@hotmail.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(464KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“序空间”的
相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [洪世煌](#)
- [章春国](#)
- [谢素英](#)
- [何泽荣](#)