

论文

Banach空间中Moore-Penrose广义逆与不适定边值问题

王玉文(1), 李志伟(2)

(1)哈尔滨师范大学;(2)首都师范大学

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 设 X, Y 为Banach空间, $D(A)X, A: D(A) \rightarrow Y$ 为具有闭值域的闭稠定线性算子. 本文不假设 A 具有“定义域可分解”条件[18], 引入 A 的Moore-Penrose广义逆 A_+ . 与M. Z. Nashed引入的不同, A_+ 一般非线性. 本文在空间 X, Y 的一定几何框架下, 证得 A_+ 的存在唯一性、极小性、连续性, 并给出了线性的充要条件, 便于将 A_+ 应用于方程、优化、控制等问题. 作为应用, 本文第二部分利用Moore-Penrose广义逆讨论空间 $L^p(\Omega)$ ($1 < p < \infty$) 中一类不适定的边值问题. 在另文, 给出广义逆在控制论中的应用.

关键词 [Moore-Penrose广义逆](#) [Ban](#)

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(431KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“Moore-Penrose广义逆”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王玉文](#)

· [李志伟](#)