

50(2)

## 次可分解算子的不变子空间格的丰富性

刘明学(1), 刘培德(2)

(1)广东技术师范学院数学系; (2)武汉大学数学与统计学学院

收稿日期 2005-7-5 修回日期 2005-9-5 网络版发布日期 2007-3-19 接受日期 2005-12-20

**摘要** 证明了一类次可分解算子的不变子空间格是丰富的, 并举例说明存在Hilbert空间上的有界线性算子 $T$ , 它有无穷多个不变子空间, 但是它的不变子空间格 $\text{Lat}(T)$ 不丰富.

**关键词** [Banach空间](#) [不变子空间](#) [次可分解算子](#)

**分类号** [47A15](#)

## Richness of the Lattice of Invariant Subspaces for Subdecomposable Operators

Ming Xue LIU(1), Pei De LIU(2)

(1)Department of Mathematics, Guangdong Polytechnic Normal University, Guangzhou 510665; (2) School of Mathematics and Statistics, Wuhan University, Wuhan 430072, P. R. China

**Abstract** In this paper, we show that the lattice of invariant subspaces for a class of subdecomposable operators is rich. Moreover, we provide a counter-examples on a Hilbert space in which the operator  $T$  has infinitely many invariant subspaces while the invariant subspace lattice  $\text{Lat}(T)$  for  $T$  is not rich.

**Key words** [Banach space](#) [invariant subspace](#) [subdecomposable operator](#)

DOI:

通讯作者 刘明学 [liumingxue9698@sina.com.cn](mailto:liumingxue9698@sina.com.cn)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(364KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“[Banach空间](#)”的 [相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [刘明学](#)
- [刘培德](#)