

51(1)

## 广义导算子的范数可达性

杜鸿科, 王月清, 李启慧, 邓春源

陕西师范大学数学与信息科学学院

收稿日期 2006-3-13 修回日期 网络版发布日期 2008-1-2 接受日期 2007-06-19

**摘要** 若  $\mathcal{B(H)}$  表示希尔伯特空间  $\mathscr{H}$  中所有有界线性算子之集. 本文研究了定义在  $\mathscr{B(H)}$  上的初等算子和广义导算子的范数可达性, 证明了如果定义在  $\mathscr{B(H)}$

中的初等算子和广义导算子是范数可达的, 那么这些算子在  $\mathscr{B(H)}$  中酉群上的限制也是范数可达的.

**关键词** [初等算子](#) [广义导算子](#) [范数可达性](#)

分类号 [47B47](#)

## Norm Attainability of Generalized Derivations

Hong Ke DU, Yue Qing WANG, Qi Hui LI, Chun Yuan DENG

College of Mathematics and Information Science, Shaanxi Normal University

**Abstract** In this note, the norm attainability of elementary operators and generalized derivations is established. We prove that if an elementary operator and a generalized derivation defined on  $\mathscr{B(H)}$  are norm-attainable, then the restrictions on the unitary group of  $\mathscr{B(H)}$  of the elementary operator and the generalized derivation are also norm-attainable, respectively, where  $\mathscr{B(H)}$  denotes the set of all bounded linear operators on a Hilbert space  $\mathscr{H}$ .

**Key words** [elementary operator](#) [generalized derivation](#) [norm attainability](#)

DOI:

通讯作者 杜鸿科 [hkdu@snnu.edu.cn](mailto:hkdu@snnu.edu.cn)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(339KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“初等算子”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [杜鸿科](#)
- [王月清](#)
- [李启慧](#)
- [邓春源](#)