

## 伸缩张量率的抽象表示

郭仲衡, Th. Lehmann, 梁浩云

北京大学数学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 本文用“主轴内蕴法”给出右-左伸缩张量  $U$  和  $V$  的时间导数  $\dot{U}$  和  $\dot{V}$  的抽象表示。文中引进所谓“分离技巧”,使能有效地应用张量函数的标准表示。 $\dot{V}$  的表达式是新的。还给出  $U$  和  $V$  的两个新关系式。

**关键词** [主轴法](#) [主轴内蕴法](#) [伸缩张量率](#) [分离技巧](#) [不变量表达](#)

分类号

## THE ABSTRACT REPRESENTATION OF RATES OF STRETCH TENSORS

..

北京大学数学系

### Abstract

The present paper provides the representation for time derivatives  $\dot{U}$  and  $\dot{V}$  of right-and left stretch tensors  $U$  and  $V$  by means of principal-axis intrinsic method. The so-called "separation technique" introduced in this paper enables to use effectively standard representations of tensor functions. The expression for  $\dot{V}$  is new. Two new relations between  $U$  and  $V$  are given as well.

**Key words** [principal-axis method](#) [principal-axis intrinsic method](#) [rates of stretch tensors](#) [separation technique](#) [expression in terms of invariants](#)

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(333KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“主轴法”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [郭仲衡](#)
- [ThLehmann](#)
- [梁浩云](#)