

## 求解二维Euler方程的时一空守恒格式

张增产, 沈孟育

清华大学工程力学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 将作者原来得出的一维时一空守恒格式推广到了二维情形, 得到了二维 Euler 方程的时一空守恒格式, 并用几个典型算例进行了检验计算, 结果表明: 得到的二维时一空守恒格式保留了一维格式所有的优点, 格式简单, 通用性强, 对微波等间断具有很高的分辨率.

**关键词** [二维Euler方程](#) [时一空守恒](#) [守恒元和解元](#) [数值方法](#) [激波分辨率](#)

分类号

## NEW SPACE-TIME CONSERVATION SCHEMES FOR SOLVING 2-D EULER EQUATIONS

清华大学工程力学系

### Abstract

The method of space-time conservation element and solution element (the CE/SE method, for short), developed by S.C. Chang[1], is a new numerical method which differs from the well-established methods and has many nontraditional features. Firstly, space and time are unified and treated on the same footing, and by the introduction of conservation element and solution element, both local and global flux conservations in space and time instead of in space only are enforced. Secondly, a zigzagging marching strategy i...

**Key words** [Euler equations](#) [space-time conservation](#) [conservation element and solution element](#) [numerical method](#) [shock resolution](#)

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(384KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“二维Euler方程” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [张增产](#)
- [沈孟育](#)