

## 论文

### 二维非结构网格Hamilton-Jacobi方程的一种简化的加权ENO格式

唐玲艳, 宋松和

国防科技大学理学院; 国防科技大学理学院 长沙 410073 ; 长沙 410073

#### 摘要:

考虑标量Hamilton-Jacobi方程,对二维非结构网格给出了一种简化的三阶精度加权ENO格式.方法的主要思想是时间和空间分开处理,时间离散用三阶TVD Runge-Kutta 方法.对空间,在每一个三角形单元上构造一个三次多项式,该多项式是一些三次多项式的加权,并给出了加权因子的构造方法.最后用该格式对一些典型算例进行了数值试验,并分析了方法的精度,结果表明该格式是成功的.

#### 关键词:

### A SIMPLIFIED WEIGHTED ENO SCHEME FOR 2D HAMILTON-JACOBI EQUATIONS ON UNSTRUCTURED MESHES

Tang Lingyan Song Songhe (National University of Defence Technology Changsha, 410073)

#### Abstract:

In this paper, we construct a simplified third-order weighted ENO scheme for solving Hamilton-Jacobi equations on two-dimensional unstructured meshes. The third-order TVD Runge-Kutta time discretization is used. A weighted cubic reconstruction is constructed on every triangular mesh. Numerical experiments and accuracy analysis are performed, the result is satisfactory.

#### Keywords:

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

本刊中的类似文章

Copyright 2008 by 数值计算与计算机应用

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(322KB)

[HTML全文](OKB)

参考文献[PDF]

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

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

本文作者相关文章

PubMed