

[1]何晓聪,曹红松,赵捍东,等.弹箭外部绕流数值仿真中网格的选择[J].弹箭与制导学报,2009,2:191.

HE Xiacong,CAO Hongsong,Z HAO Handong,et al.The Grid Choice of Exterior Circumferential Flow of Rocket / Projectile in Numerical Simulation[J].,2009,2:191.

[点击复制](#)

## 弹箭外部绕流数值仿真中网格的选择 (PDF)

《弹箭与制导学报》[ISSN:1673-9728/CN:61-1234/TJ] 期数: 2009年第2期 页码: 191 栏目: 出版日期: 2009-04-25

Title: The Grid Choice of Exterior Circumferential Flow of Rocket / Projectile in Numerical Simulation

作者: [何晓聪](#); [曹红松](#); [赵捍东](#); [朱基智](#)  
中北大学机电工程学院, 太原 030051

Author(s): [HE Xiacong](#) ; [CAO Hongsong](#) ; [Z HAO Handong](#) ; [Z HU Jizhi](#)  
School of Mechatronics Engineering , North University of China, Taiyuan 030051, China

关键词: [外部绕流](#); [结构网格](#); [非结构网格](#); [数值仿真](#)

Keywords: [exterior circumferential flow](#); [structured grids](#) ; [unstructured grids](#) ; [numerical simulation](#)

分类号: TJ011

DOI: -

文献标识码: A

摘要: 讨论了结构网格和非结构网格在弹箭外流场数值仿真中的特点, 提出了弹箭外部绕流数值仿真中选择网格的三点原则。以某火箭弹外部绕流数值仿真为例, 对比了采用结构网格和非结构网格进行仿真时的内存占有量、CPU 时间以及计算精度, 其结果分析对弹箭外部绕流数值仿真中网格的选择具有一定的指导意义。

Abstract: The paper mainly discussed the characteristic of structured grids and unstructured grids and proposed three principles of grids choice . Take the rocket projectile exterior circumferential flow numerical simulation as the example , compared the memory possessive amount , the CPU time as well as the computation precision when used the structure grids and the non—structure grids . And the analysis results play a guide role in the grid choice of exterior circumferential flow of rocket projectile in numerical simulation

### 参考文献/REFERENCES

- [1] 朱自强. 应用计算流体力学 [M]. 北京: 北京航空航天大学出版社, 1998.
- [2] FLUENT Inc , FLUENT User' s guide [Z] . 2003.
- [3] 王福军. 计算流体力学分析—CFD 软件原理与应用 [M]. 北京: 清华大学出版社, 2004.
- [4] 朱基智, 张宏飞, 曹红松, 等. 结构网格在数值仿真中的应用 [J]. 四川兵工学报, 2006, 27 (4) : 48—50.
- [5] 张宏飞, 曹红松, 赵捍东, 等. 数值仿真中湍流模型的选择 [J]. 弹箭与制导学报, 2006, 26 (4) : 242— 243. .

[导航/NAVIGATE](#)

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

[工具/TOOLS](#)

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(188KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#)

全文下载/Downloads 352

评论/Comments 94

[RSS](#) [XML](#)

备注/Memo: 收稿日期: 2008-04-13

作者简介: 何晓聪 (1981-), 男, 甘肃镇原人, 硕士研究生, 研究方向: 弹箭外流场数值模拟。

---

更新日期/Last Update: