



- 首页
- 期刊介绍
- 基本信息
- 编委会
- 编辑团队
- 期刊荣誉
- 收录一览
- 征稿简则
- 作者中心
- 编辑中心
- 订阅指南
- 联系我们
- English

吉首大学学报自然科学版 » 2009, Vol. 30 » Issue (2): 13-15 DOI:
 数学 [最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#) ◀◀ Previous Articles | Next Articles ▶▶

多项式理想在三元插值中的应用

(辽宁师范大学数学学院, 辽宁 大连 116029)

Applications of Polynomial Ideals to Trivariate Interpolation
 (School of Mathematics, Liaoning Normal University, Dalian 116029, Liaoning China)

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: [PDF \(886 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 利用代数几何中理想和代数集的基本理论, 研究了三维欧氏空间中多元Lagrange插值问题, 构造了一种新的沿代数曲面插值适应结点组的方法——添加曲面法, 该方法对于曲面的拼接、散乱数据插值与拟合等有重要作用.

关键词: 理想 代数曲面 插值 适应结点组

Abstract: By using the basic theories of ideals and algebraic sets in the algebraic geometry, the multivariate Lagrange interpolation problems in the three dimensional Euclidean Space are dealt with in this paper. A new method for constructing properly posed set of nodes along algebraic surfaces is given, i.e. Algebraic Surfaces Superposition Process, which generalizes the results obtained on this aspect and is of great significance in surface split-joint, scattered data interpolation and fitting, etc.

Key words: ideals algebraic surface interpolation properly posed set of nodes

作者简介: 崔利宏 (1964-), 男, 黑龙江绥滨人, 辽宁师范大学数学学院教授, 博士, 研究生导师, 主要从事多元逼近与计算机辅助几何设计研究.

引用本文:
 崔利宏, 牛辉. 多项式理想在三元插值中的应用[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2009, 30(2): 13-15.

CUI Li-Hong, NIU Hui. Applications of Polynomial Ideals to Trivariate Interpolation[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit), 2009, 30(2): 13-15.

[1] DAVID COX, JOHN LITTLE, DONAL O' SHEA. Ideal, Varieties and Algorithms [M]. 北京: 世界图书出版公司, 2004.
 [2] LIANG X Z, LU C M. Properly Posed Set of Nodes for Bivariate Lagrange Interpolation [M] // Approximation Theory IX, Vol. 1: Theoretical Aspect. Vanderbilt University Press, 1998: 189-196.

[1] 邓益军. 变系数三二次长方体有限元解最大模的超逼近[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2010, 31(3): 26-28.
 [2] 徐艳, 陈巍, 崔利宏. $n_k(\mathbb{R}^2)$ 空间插值适应结点组的构造[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2010, 31(2): 22-24.
 [3] 夏颖, 许贵桥. 一种拟Grünwald插值算子在 $B_{\alpha, \beta}$ 空间中的收敛速度[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2009, 30(4): 19-22.

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 崔利宏
- ▶ 牛辉

版权所有 © 2012《吉首大学学报（自然科学版）》编辑部

通讯地址：湖南省吉首市人民南路120号《吉首大学学报》编辑部 邮编：416000

电话传真：0743-8563684 E-mail：xb8563684@163.com 办公QQ：1944107525

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持：support@magtech.com.cn