

学术论文

基于面片集合的三维地籍产权体的拓扑自动构建

郭仁忠<sup>1</sup>, 应申<sup>2</sup>, 李霖<sup>2</sup>

1. 深圳市规划和国土资源委员会
2. 武汉大学资源与环境科学学院

收稿日期 2011-12-1 修回日期 2012-5-17 网络版发布日期 2012-9-25 接受日期 2012-9-25

**摘要** 在三维地籍应用需求下, 分析了当前三维表达和自动构造三维几何体的难点和不足; 发展了基于面片结构的三维拓扑数据模型, 指出三维构体时对面片的基本空间约束; 提出基于共享边的离散面片集合来自动构建最小三维几何封闭体及其拓扑关系的方法, 并将该方法用于三维地籍的产权体构建和拓扑建立上, 在群集产权体构建上体现较强适宜性, 为实现三维产权体的管理提供了技术方法。

**关键词** [三维地籍](#) [三维最小体](#) [有效性](#) [拓扑关系](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [20110685](#)

通讯作者:

应申 [shy@whu.edu.cn](mailto:shy@whu.edu.cn)

作者个人主页: 郭仁忠<sup>1</sup>; 应申<sup>2</sup>; 李霖<sup>2</sup>

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (2908KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“三维地籍”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [郭仁忠](#)
  - [应申](#)
  - [李霖](#)