

工程与应用

框架式地形建模在城市虚拟仿真中的应用

常勇^{1, 2}

1. 山东师范大学 山东省可持续发展研究中心, 济南 250014

2. 山东师范大学 人口资源与环境科学学院, 济南 250014

收稿日期 2008-9-9 修回日期 2008-11-14 网络版发布日期 2010-3-11 接受日期

摘要 在城市地形建模过程中, 由于目前所采用的数据源的高程点密度不能达到高精度地形建模的要求, 往往需要内插高程点。提出了基于GIS的“框架式地形建模”方法, 在一定条件下不用加密高程点, 就可以构建高精度的地形模型。以山东师范大学校本部的地形建模为例, 采用基于Multigen Creator/Vega虚拟现实软件平台进行了实证研究, 实验结果表明利用该方法可以满足高精度仿真对于地形建模的要求。

关键词 [虚拟现实](#) [地形建模](#) [地理信息系统](#) [框架](#)

分类号 [TP391](#)

Application of frame terrain modeling in urban virtual simulation

CHANG Yong^{1, 2}

1. Research Center for Sustainable Development of Shandong Province, Shandong Normal University, Jinan 250014, China

2. School of Population Resources & Environment, Shandong Normal University, Jinan 250014, China

Abstract

In the process of urban terrain building, the density of elevation points is often too thin to meet the requirements of building terrain, so must be interpolated. This paper puts forward the method of Frame Terrain Modeling which constructs the high precision terrain modeling without densification of elevation points. It also takes 3D virtual campus simulation of Shandong Normal University based on Multigen Creator/Vega as an example. The result proves the technical route reasonable and feasible.

Key words [virtual reality](#) [terrain modeling](#) [Geographic Information System \(GIS\)](#) [frame](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2010.08.065

通讯作者 常勇 chy.163@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(982KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“[虚拟现实](#)”的
[相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [常勇](#)

·