

数据库、信息处理

基于Voronoi图及其对偶图的反最近邻查询

张佳佳, 刘润涛, 李 杨

1. 哈尔滨理工大学 应用科学学院, 哈尔滨 150080
2. 哈尔滨理工大学 信息与计算科学研究所, 哈尔滨 150080

收稿日期 2008-4-7 修回日期 2008-7-9 网络版发布日期 2009-6-17 接受日期

摘要 最近邻查询是地理信息系统领域经常遇到的问题, 而反最近邻查询是在最近邻查询的基础上提出的一种新的查询类型。在分析利用Voronoi图进行最近邻查询的基础上, 提出了基于Voronoi图及其对偶图Delaunay图的反最近邻查询, 大大缩小了在海量空间数据库中进行反最近邻查询的查询范围。

关键词 [Voronoi图](#) [最近邻](#) [反最近邻](#)

分类号

Reverse nearest neighbor query based on Voronoi diagram and delaunay graph

ZHANG Jia-jia, LIU Run-tao, LI Yang

1. College of Applied Science, Harbin University of Science and Technology, Harbin 150080, China
2. Institution of Information and Scientific Computing Technology, Harbin University of Science and Technology, Harbin 150080, China

Abstract

Nearest neighbor query is very common in geographic information system, and based on it, reverse nearest neighbor query is proposed. On the basis of the nearest neighbor query based on Voronoi diagram, the reverse nearest neighbor query based on Voronoi diagram and Delaunay graph is proposed. And the range of the reverse nearest neighbor query is reduced in the large spatial data sets in this method.

Key words [Voronoi diagram](#) [nearest neighbor query](#) [reverse nearest neighbor query](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2009.18.048

通讯作者 张佳佳 suxiaoyan003@yahoo.com.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(355KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“Voronoi图” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [张佳佳](#)
- [刘润涛](#)
- [李 杨](#)