

## 数据挖掘

### 多密度阈值的DBSCAN改进算法

谭颖<sup>1</sup>; 胡瑞飞<sup>2</sup>; 殷国富<sup>1</sup>

四川大学制造科学与工程学院<sup>1</sup>

西南民族大学计算机科学与技术学院<sup>2</sup>

收稿日期 2007-9-14 修回日期 网络版发布日期 2008-3-1 接受日期

**摘要** 在分析了基于密度的聚类算法 (DBSCAN) 及其改进算法的缺点的基础上, 提出了一种多密度阈值的 DBSCAN 改进算法。算法通过构建网格密度矩阵绘制密度分布图, 辅助用户确定密度层次划分。根据基于网格与基于密度的聚类算法间的等效规则计算各个密度层次的密度阈值  $\epsilon$ 。通过多密度层次的聚类过程得到多个密度层次上的更加精细的聚类结果。解决了 DBSCAN 算法参数选取困难和难以发现密度相差较大的簇的问题, 具有重要的实用意义。

**关键词** [数据挖掘](#) [聚类](#) [密度](#) [阈值](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [A7095040](#)

通讯作者:

谭颖 [ty\\_edu@163.com](mailto:ty_edu@163.com), [ty7499@swun.cn](mailto:ty7499@swun.cn)

作者个人主页: 谭颖 胡瑞飞 殷国富

## 扩展功能

### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (951KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“数据挖掘”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [谭颖](#)

· [胡瑞飞](#)

· [殷国富](#)