

doi:10.1631/FITEE.1600043

**题目：**地图关键字密集区域搜索技术

**概要：**根据查询关键字找到相应地图区域，可以应用于购物推荐、旅游景点检索、无线传感网络冲突干扰区域检测等诸多场景。传统地图检索一般返回若干个兴趣点，而用户经常希望找到感兴趣的区域，比如不同风格的购物区域、推荐旅游景点区域，或查找无线节点最密集区域以避免无线网络冲突，等。由于区域形状不确定性等原因，地图区域检索是一个具有高度挑战性的问题。本文提出一种不规则区域检索算法 DRS (dense region search) 及其扩展形式，可高效预估搜索区域关键字密度，从而快速找到感兴趣的区域。在模拟和真实数据集上的试验证明，算法在不规则密集地图区域检索任务时有效。

**关键词：**地图搜索；区域搜索；区域推荐；空间关键字搜索；地理信息系统；基于位置的服务