

短文

城市快速路网匝道与污染控制双层多目标规划模型

[吕智林](#) [范炳全](#) [刘娟娟](#) [周永华](#)

(上海理工大学交通运输系统研究中心 上海 200093)

Abstract 基于环境容量和交通容量, 建立了一个双层多目标规划模型描述城市快速道路网的污染控制与匝道控制, 并考虑了用户的路径选择行为. 设计了基于改进遗传算法的启发式求解算法, 该算法借助不可微精确罚函数将约束问题转化为单个无约束问题来解决, 采用混合杂交和间歇变异提高算法的搜索能力. 最后, 通过算例说明该模型及算法的有效性.

Keywords [城市快速路网](#) [匝道控制](#) [污染控制](#) [用户平衡](#) [双层多目标规划模型](#)

收稿日期 2004-10-9 修回日期 2004-3-7

通讯作者 吕智林

DOI 分类号