

论文

## 基于GA的遥感图像目标SVM自动识别

[郑春红](#) [焦李成](#) [郑贵文](#)

(西安电子科技大学电子工程学院, 西安 710071)

**Abstract** 为了高效合理地确定支持矢量机(SVM)的参数,使其对复杂的二值遥感图像目标进行自动识别,采用实值编码遗传算法来实现SVM模型参数的自动选择.与穷举搜索的留一法及随机试凑法相比,采用遗传算法的SVM模型参数选择更简单,更易于实现,并使SVM具有更好的推广能力.二值遥感图像目标的分类识别结果表明,该方法不但可以提高分类识别率,而且显著地缩短了SVM的训练时间.

**Keywords** [支撑矢量机](#) [遗传算法](#) [模型选择](#) [遥感图像](#) [目标识别](#)

收稿日期 2004-11-12 修回日期 2005-3-10

通讯作者 郑春红

DOI 分类号 TP391