

ASTER数据的自组织神经网络分类研究

哈斯巴干,马建文,李启青

中国科学院遥感应用研究所, 北京 100101

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 传统的遥感数据分类方法大多基于统计学的参数估计, 假设数据分布服从高斯正态分布。神经网络方法无需参数估计和统计假设, 因而, 近来越来越多地应用于遥感数据分类之中。介绍了基于聚类分析的自组织特征映射分类方法。ASTER卫星数据是新型遥感数据, 包括 3个15 m分辨率波段和 3个30 m分辨率的短波红外波段。选择北京地区的ASTER数据作为方法实验数据, 首先对数据进行了小波融合, 然后进行了土地覆盖类型的自组织特征映射神经网络分类研究, 把研究结果同最大似然判别法得到的分类结果进行了比较, 分类精度比最大似然判别法总体提高了 9%。

关键词 [分类](#); [小波融合](#); [自组织特征映射](#); [神经网络](#)

分类号 [TP183](#); [TP7](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [哈斯巴干](#); [马建文](#); [李启青](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (188KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“分类; 小波融合; 自组织特征映射; 神经网络”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [哈斯巴干](#)

· [马建文](#)

· [李启青](#)