

## 遥感图像中多分类问题的树型RBF神经网络方法

### RBF neural tree networks for multi-class classification in remote sensing

投稿时间：2004-2-6

稿件编号：20040538

中文关键词：RBF神经网络； 遥感图像； 分类

英文关键词：radial basis function neural networks； remote sensing image； classification

基金项目：

作者	单位
苑进	山东农业大学机械与电子学院，泰安 271018
刘雪美	山东农业大学机械与电子学院，泰安 271018
江涛	山东科技大学地球信息科学与工程学院，泰安 271019

摘要点击次数：9

全文下载次数：9

中文摘要：

该文探讨RBF映射理论在遥感影像分类中的具体算法和实现过程，给出了基于自适应聚类间距的快速聚类算法(AGDFC)的RBF网络训练算法和树型RBF网络构造算法。然后以实际的遥感土地覆盖分类为例，通过与最大似然分类算法(MLC)相比较，对分类过程和结果进行了综合分析，实验结果表明树型RBF网络方法在学习速度、网络结构、分类精度等方面具有一定的优势。

英文摘要：

In this paper, the algorithm and realizing procedures of the RBFNN used in classification of remote sensing image were discussed, and a training algorithm based on Adaptive Global Distance Fast Cluster (AGDFC) and a tree-like hierarchical RBFNN constructing algorithm were. Then, the case of practical application of remote sensing land cover classification in Tai'an region was presented. Through comparing with MLC, classification process and results were synthetically analyzed. Experimental results show that RBF neural tree networks approach has more advantages in training time, network structure, classification precision, etc.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第606958位访问者

主办单位：中国农业工程学会 单位地址：北京朝阳区麦子店街41号

服务热线：010-65929451 传真：010-65929451 邮编：100026 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计