

SAR遥感技术在农业土地利用遥感调查的应用

Application of SAR remote sensing to agricultural land use investigation

投稿时间: 2004-1-12

稿件编号: 20040631

中文关键词: SAR; 遥感; 农业; 土地利用; 调查

英文关键词: SAR; remote sensing; agriculture; land use; investigation

基金项目: 中德国际合作项目(BMBF-AZ39742); 国家自然科学基金(No. 40001008); 浙江省科技计划重点项目(No. 001110445)资助

作者	单位
黄明祥	浙江大学环境与资源学院, 杭州 310029
史舟	浙江大学环境与资源学院, 杭州 310030
李艳	浙江大学环境与资源学院, 杭州 310031

摘要点击次数: 9

全文下载次数: 10

中文摘要:

成像雷达遥感全天候、全天时工作和穿透一些地物的特点, 以及独特的成像原理, 使其得以广泛的应用。该研究针对热点雷达数据ERS-2, 以地处云量较多的杭州湾海涂围垦区为研究样区, 根据地物目标的时域散射特性, 采用分区分类策略, 对预处理后的多时相雷达数据进行农业土地利用类型分类。研究结果表明全天时、全天候的雷达遥感数据能够替代多光谱遥感数据进行农业土地利用遥感调查, 并显示出巨大的应用潜力。

英文摘要:

SAR remote sensing, with its advantages of cloud penetration, all-weather coverage, high spatial resolution, day/night acquisitions, and signal independence of the solar illumination angle, prevails for far-ranging application in many fields. In present study, based on the characteristic of the backscatter signatures of various targets as a function of time, multi-temporal ERS-2 SAR images were applied to classify agricultural land use in the often-cloudy costal tideland reclamation region of Hangzhou Gulf, Zhejiang Province. After pre-processing the multi-temporal SAR images, different classification methods corresponding to the different spatial zones of the study areas were carried out. The study results show that SAR remote sensing, instead of multi-optical remote sensing, has great potential in the agricultural land use investigation.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第607235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