

高分 3 号星载合成孔径雷达海洋、海岸带和极地观测能力综述

李晓明

中国科学院遥感与数字地球研究所

北京市海淀区邓庄南路 9 号

摘要

高分 3 号是中国第一颗民用 C 波段星载合成孔径雷达，具有高空间分辨率、多极化能力和多达 12 种成像模式。本报告对于高分 3 号星载 SAR 用于海岸带、海洋和极地海冰监测给出了综述性汇报。在海岸带区域，展示高分 3 号星载 SAR 全极化数据用于滩涂散射特性研究，主要包括中国苏北浅滩、德国湾沿岸区域；以及利用高分 3 号星载 SAR 高空间分辨率数据开展的海岸带海洋风机尾流观测。对于海洋观测，重点研究高分 3 号海面风场和海浪反演研究，主要针对现有高分 3 号数据定量反演存在的问题以及可能的解决方法。对于极地观测，重点介绍利用高分 3 号 SAR 交叉极化数据建立的海冰覆盖信息提取研究。