

<<环境星数据在森林资源及生态环>>

图书基本信息

书名：<<环境星数据在森林资源及生态环境变化遥感监测中的应用>>

13位ISBN编号：9787030357656

10位ISBN编号：7030357655

出版时间：2013-3

出版时间：科学出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

书籍目录

前言 第一章研究区概况 第一节自然地理状况 第二节社会经济状况 第三节森林资源概况 一、森林资源现状 二、森林资源的保护 三、森林资源的开发与利用 第二章森林资源遥感监测技术与方法 第一节监测的技术路线 第二节监测范围及监测指标 一、监测范围 二、主要监测指标 第三节图像选择和配准处理 第四节主要森林资源类型的辅助分区 一、桂西南喀斯特山区 二、都阳山及周边丘陵山区 三、大明山地区 四、高峰岭、镇龙山及周边地区 五、西大明山地区 六、十万大山地区 七、六万大山、罗阳山及周边山区 八、低山和丘陵地区 九、农区 十、红树林分布区 十一、其他地区 第五节主要森林类型的分类方法 第三章森林资源动态变化检测技术与方法 第一节变化检测方法 一、彩色合成法 二、分类检测法 三、NDVI差值检测法 第二节不同时相图像NDVI的匹配 第三节变化检测 一、喀斯特地区 二、红树林地区 三、其他地区 四、变化检测的后处理 第四章森林资源遥感监测与评价 第一节主要森林类型的分类 一、监测前后期图像的分类方法 二、主要森林类型 三、分类结果 四、分类精度检验 第二节动态变化检测与精度检验 第三节主要监测结果 一、林地面积及其变化 二、各森林类型面积及其变化 三、采伐和新成林面积 第四节结论与建议 第五章林浆纸原料林遥感监测与评价 第一节项目区林浆纸原料林基地的建设 一、林浆纸基地的建设布局 二、原料林基地建设的技术要求 第二节主要监测指标 一、林浆纸原料林面积现状监测 二、林浆纸原料林面积变化监测 第三节林浆纸原料林分布区域 一、都阳山及周边丘陵山区 二、高峰岭、镇龙山及周边地区 三、西大明山下部地区 四、十万大山西北坡的下部地区 五、低山和丘陵地区 六、其他地区 第四节林浆纸原料林的分类 一、林浆纸原料林的种植区 二、林浆纸原料林的影像规律 三、分类精度检验 第五节主要监测结果 一、纸浆原料林面积及变化 二、纸浆原料林采伐和新成林面积 第六节结论与建议 第六章生态环境变化遥感监测与综合评价 第一节监测与综合评价的技术路线 第二节评价指标体系 一、国内研究简述 二、评价指标的选择原则 三、评价指标的选择 四、评价指标权重和得分的确定 五、评价等级 第三节评价指标的遥感提取 一、森林各类型的分类和动态监测 二、叶面积指数 三、生物量 第四节生态环境遥感监测结果 一、森林覆盖率 二、叶面积指数 三、阔叶林面积比例 四、生物量 五、喀斯特地区面积比例 六、生态公益林面积比例 第五节生态环境变化综合评价 参考文献 附图1北部湾地区环境星CCD合成影像图 附图2北部湾地区分区示意图 附图3北部湾地区2008年森林分布图 附图4北部湾地区2009年森林分布图 附图5北部湾地区2008~2009年采伐面积分布图 附图6北部湾地区2008~2009年新成林面积分布图 附图7北部湾地区森林面积变化检测结果图 附图8北部湾地区2008年桉树林分布图 附图9北部湾地区2009年桉树林分布图 附图10北部湾地区2008~2009年桉树采伐面积分布图 附图11北部湾地区2008~2009年桉树新成林面积分布图 彩图

章节摘录

版权页：插图：（二）喀斯特地区的特灌林 特灌林即国家特别规定的灌木林，在影像上能够明显地区分，主要分布在北部湾的西北部。

根据它的分布规律及影像上的规律，在分类之前划分特灌林的主要区域。

喀斯特地区的森林主要划分为针叶林、阔叶林和特灌林。

喀斯特地区的边界能够在图像上很好地区分，因此可以达到很高的区划精度。

喀斯特地区的分布非常集中，主要在北部湾的西北部，包括马山县、武鸣县、隆安县、上林县和宾阳县。

为了减少工作量，对于个别零星分布的小喀斯特山包，不一一勾绘出来，但这不影响喀斯特地区的总体分类精度。

喀斯特地区由于水土流失严重，主要分布的是灌木林。

同时该地区地少人多，土壤条件较好的地方一般开垦为梯田。

仅在山的上部坡度稍缓的地区分布一些较稀疏的天然阔叶林，竹林、经济林也有栽培。

在阴坡土壤条件较好的地方，分布一些针叶林。

喀斯特地区阳坡的树木分类相对容易一些，灌木在图像上表现为暗灰红色，在冬季图像上能够和农田较好地区分。

阔叶林表现为较明亮的浅红色，但由于阔叶林一般为天然林，比较稀疏，有时也会和灌木混淆。

喀斯特地区的山非常陡峭，因此阴影遮盖现象很明显，给阴坡的分类带来较大的困难。

这时采用夏季的图像（太阳高度角较高，阴影有所缓解）作为补充。

对于个别阴影仍然很重的地区，一般默认为针叶林。

（三）桉树林 主要分布于靠近平原的低山、丘陵地区，交通比较方便，土壤条件较好，便于造林和采伐作业。

主要包括都阳山及周边丘陵山区，高峰岭、镇龙山及周边地区，西大明山下部地区，十万大山西北坡的下部地区，低山和丘陵地区。

在六万大山、罗阳山的下部，十万大山的东南坡及沿海台地等地区，也有桉树种植。

早期种植的桉树林，种植技术不高，造林投入标准较低，导致林分生长状况不好，林木分布不均匀，在图像上一般呈现为较暗的红色，不易和其他森林类型相区分。

但这部分面积较小，对总体监测结果影响不大。

<<环境星数据在森林资源及生态环>>

编辑推荐

《环境星数据在森林资源及生态环境变化遥感监测中的应用:以广西北部湾地区为例》可作为林学专业的教学参考书,也可供从事森林资源调查、规划和生态评估的相关工程技术人员参考。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>