

<<海南岛热带天然林主要功能群保护>>

图书基本信息

书名：<<海南岛热带天然林主要功能群保护与恢复的生态学基础>>

13位ISBN编号：9787030284556

10位ISBN编号：7030284550

出版时间：2010-8

出版单位：科学出版社

作者：臧润国 等著

页数：402

字数：596000

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>

## <<海南岛热带天然林主要功能群保>>

### 前言

海南省是我国最大的热带省份。

海南岛的热带林属于亚洲雨林的北缘类型，是我国森林植被中区系和结构最复杂的类型，具有很高的特有性、多样性和复杂性，是我国乃至世界的宝贵的自然财富，具有十分重要的保护价值和科学意义。

由于海南岛有非常明确的自然边界，其干扰体系、地质历史过程及与周边区系的关系比较易于分析，有利于对天然林生态系统的形成和变化规律的认识；海南岛全岛中高周低，地貌地势既复杂多变。

又有明显的规律性；岛内生态因子、生境和生物群落类型由于受不同方位的影响，因此呈水平格局和垂直梯度变化的规律显著；加之群落结构复杂，生态系统的格局及其动态关系都有不同程度、不同方式的表达，因此是进行生态学及相关学科科学研究和试验的最为理想的场所之一。

海南岛在尖峰岭、霸王岭、五指山、吊罗山等都保存有一定面积的原生热带低地雨林、季雨林、山地雨林、山地常绿林、山顶矮林等类型以及它们的演替系列，同时也具有由各类热带林被破坏后所形成的各种退化生态系统类型，包括受不同年代、不同采伐方式和不同采伐强度干扰后形成的次生林，少数民族在不同年代刀耕火种后形成的不同大小和处于不同恢复阶段的植被斑块，台风等自然干扰破坏后形成的处于不同恢复阶段的干扰斑块，农耕撂荒后形成的灌木林、荒草地，种植橡胶等经济作物后形成的低产人工林地和严重水土流失地等，这些处于不同过程、不同类型的热带群落类型为开展热带天然林保护和恢复的研究提供了难得的良好对象。

在以往的有关海南岛热带林理论研究中，主要针对的是海南岛的热带原始林，而对那些受人为干扰后的自然恢复的森林植被关注较少。

臧润国博士及其年轻团组所著的《海南岛热带天然林主要功能群保护与恢复的生态学基础》一书，是他们刚刚完成的国家自然科学基金重点项目等课题的理论总结，也是对前人研究工作的深入和补充。全书以海南岛热带林及相应的退化生态系统为研究对象，以功能群为主线，对刀耕火种和商业采伐干扰后恢复的低地雨林和山地雨林进行了恢复与保育生态学研究。

该书很好地与海南岛以往的研究成果进行了衔接，体现了海南岛热带林生物多样性及其保护与恢复的最新研究成果。

该书是作者在第一手调查和实验资料的基础上，结合国际相关研究的最新理论完成的。

如果亲眼见到他（她）们常年在酷热、水湿、虫蚊交加的山岭做调查、试验的情景，就会知道这些数据和成果来之不易，会被他们献身科学事业的精神所感动。

该书学术思路清晰、主题明确、针对性强、内容新颖，是一本具有很高参考价值的专著，值得从事相关学科领域和专业的科研、教学和管理的科技同行们一读，故欣为此序。

## <<海南岛热带天然林主要功能群保>>

### 内容概要

本书以海南岛典型的热带天然林为对象，在概述热带天然林及其相关理论研究进展的基础上，对其主要功能群进行了辨识；探讨了主要功能群对变化生境的适应性；分析了退化天然林恢复过程中不同功能群的动态变化规律；应用野外公里网格调查与“3S”技术相结合的方法，对典型区域内的植被斑块进行了类型划分，比较了主要功能群在不同生境中的适宜性，建立了以功能群为基础的景观动态模型。

在对研究理论成果综合的基础上，探讨了热带天然林保护、恢复与经营的对策。

《海南岛热带天然林主要功能群保护与恢复的生态学基础》所表达的成果不仅发展和完善了天然林生态系统保育和退化生态系统恢复的理论体系，同时也为我国复杂（物种丰富）林区天然林保护等生态建设工程提供了科学依据。

本书可供从事生态学、林学、植物学、地理学和环境科学的研究人员和管理工作者，以及高等院校的师生参考。

## &lt;&lt;海南岛热带天然林主要功能群保&gt;&gt;

## 书籍目录

序	前言	第1章 热带天然林概述	1.1 热带雨林与热带林	1.2 世界热带雨林的分布	1.3 世界热带林的主要类型概述
			1.4 中国热带林的分布和主要类型	1.5 热带林的人类利用历史	1.6 热带林的现在和未来
		第2章 海南岛热带天然林概述	2.1 海南岛的热带林分布	2.2 海南岛的主要热带林类型概述	2.3 海南岛热带天然林的破坏过程和恢复概况
			2.4 海南岛热带天然林保护与恢复的意义	第3章 热带天然林保护与恢复生态学研究进展	3.1 热带林生物多样性保护与恢复的若干理论
			3.2 热带森林植物功能群划分	3.3 热带森林植物功能群的生态适应性	3.4 景观水平上的热带森林植物功能群
			3.5 热带天然林恢复生态学研究进展	第4章 热带天然林主要功能群保护与恢复生态学研究的总体思路	4.1 总体思路和方法步骤
			4.2 研究地点自然概况	第5章 热带天然林植物功能群类型划分与生态关键种确定	5.1 基于生活型划分的功能群及变化规律
			5.2 基于物种喜光性划分的功能群及变化规律	5.3 基于物种潜在高度划分的功能群及变化规律	5.4 基于板根大小划分的功能群及变化规律
			5.5 基于物种木材密度划分的功能群及变化规律	5.6 基于种子生物量划分的功能群及其变化规律	5.7 基于种子传播方式划分的功能群及变化规律
			5.8 基于树种叶片习性划分的功能群及变化规律	5.9 热带山地雨林物种不同功能性状之间的关系	5.10 综合多个功能性状因子划分的功能群及变化规律
			5.11 热带山地雨林主要功能群内主要生态关键种的确定	第6章 热带天然林典型植物功能群的生态适应性	6.1 热带山地雨林早期演替阶段四种植物的生态适应性
			6.2 热带山地雨林不同演替阶段典型树种的光生态适应性	6.3 不同光照强度下不同演替阶段树木功能群幼苗形态特征的季节动态	6.4 不同光照强度下不同演替阶段植物功能群光合参数的月动态
			6.5 热带山地雨林不同演替阶段植物功能群在不同光照强度下的生长动态	6.6 热带山地雨林不同演替阶段植物功能群雨季、旱季光合生理日进程	6.7 热带山地雨林不同演替阶段植物功能群阴天、晴天下光合生理指标比较
		第7章 海南岛热带天然林植物功能群的景观生态分析	7.1 热带天然林景观恢复动态分析	7.2 热带天然林景观中功能群的分布格局与动态	7.3 热带天然林景观中功能群分布的影响因素
			7.4 以功能群为基础的热带天然林景观类型划分	7.5 基于植被指数的热带天然林景观中功能群地上生物量空间分布模拟	7.6 热带天然林功能群内物种丰富度空间分布与景观格局的相关分析
			7.7 热带天然林景观中生态关键种的潜在分布	7.8 热带天然林景观中基于功能群的潜在自然植被分布模拟	第8章 海南岛退化热带天然林的生态恢复
			8.1 低地雨林刀耕火种弃耕地初期恢复植被的群落特征	8.2 刀耕火种弃耕地自然恢复过程中落叶物种比例的变化	8.3 热带低地雨林刀耕火种弃耕地木质藤本恢复动态
			8.4 不同人为干扰方式对低地雨林植被恢复动态的影响	8.5 不同采伐方式下的热带山地雨林植被恢复	第9章 海南岛热带天然林的保护、恢复与经营
			9.1 热带天然林主要功能群保护与恢复的理论成果概述	9.2 基于主要功能群保护与恢复理论成果的应用前景	9.3 海南岛热带天然林经营 主要参考文献

章节摘录

第1章 热带天然林概述 热带森林是地球上最重要的生态系统类型之一，同时也是物种最丰富和结构最复杂的陆地生态系统。

虽然人们对热带林的重要性早有认识，但由于其多样性、复杂性和可及性等限制，对它的研究还非常欠缺。

本章对热带林的概念、类型、分布、基本特征和变化趋势等加以概述，旨在为以后的深入研究和分析奠定基础。

1.1 热带雨林与热带林 在全球气候变化和生物多样性不断减少的背景下，热带雨林 (tropical rainforest) 是科学家和社会各界最为关心的植被类型之一。

热带雨林最早由著名的植物学家A.F.W.Schimper在他的《植物地理学》中首次提出，是用于称呼热带常绿林 (tropical evergreen forest) 的科学术语。

德国博物学家Humboldt将他考察过的南美雨林称为希莱亚 (Hylaea)，另外，urwald也是德语中常用的描述热带雨林的词汇。

而在英文中则通常使bush、jungle、brush和scrub等来描述热带林及其次生林。

严格意义上的热带雨林专门指那些分布在赤道附近、终年在高温多雨的气候条件下的植被类型，这些地区不存在干湿季的变化，即月平均降水量均大于100mm。

19世纪，德国植物学家Schimper广泛收集和总结了热带地区的科学发现和各种资料，把潮湿热带地区常绿高大的森林植被称作为热带雨林，并从当时的生态学角度对它进行了科学描述和解释。

热带雨林具有独特的外貌和结构特征，与世界上其他森林类型有清楚的区别。

热带雨林主要生长在年平均温度为24℃以上，或者最冷月平均温度为18℃以上的热带潮湿低地。

Schimper在1903年曾对热带雨林做过扼要的解释：“常绿喜湿，树木高度超过30m，富有厚茎的藤本、木质及草本的附生植物”（胡玉佳等1992）。

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>