

<<地球的生态带>>

图书基本信息

书名：<<地球的生态带>>

13位ISBN编号：9787040294767

10位ISBN编号：7040294761

出版时间：2010-9

出版时间：高等教育出版社

作者：舒尔茨

页数：309

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>

## <<地球的生态带>>

### 前言

在本书中地球被划分为9个生态带，即那些相近纬度地带的区划类型，因此被认为是对全球（陆地）生态圈层进行第一级分类所划分的区域类型。

尽管这些大规模的区域单元都是片段分开的（每个单元分布在多个大洲陆地上）并且有明显的差别（因此有理由继续细分），但同一单元在结构和进程特征方面却还保留着足够的交叉重叠性，因此，本书对划界界限所表述的观点是有理由的，也是正确的。

目前完成的第3版是一部全新修订版，它是在内容明显更广泛的《生态带手册》（UTB出版社，Ulmer，2000）的基础上进行编写修订的，《地球的生态带》第三版就是其中的一部分摘要。

就像出版社和作者所认为（和希望）的那样，这部书是针对那些对此感兴趣的大学生，也针对那些希望买一本简明扼要（而且价格便宜）的有关“生态带”专题的教科书的读者。

本书的读者对象首先是那些地理学专业的大学生。

如果本书能够带给读者兴趣，例如（就像以前两个版本那样）对于那些想要初步了解地球区域特殊性质的生物学、土壤学、农学和林学专业的大学生，以及那些有志于在生态—地理学方面进修深造者，可能借此得到一本去往地球其他地区进行有计划考察旅行的学习指南，那我将非常高兴。

每当我自己停留在某一个景观地区度假旅行时，经常会想到需要一本书，一本像眼前所尝试的、用集中的形式对全球范围的主要特征给予规律性综合并进行概括和解释的书。

## <<地球的生态带>>

### 内容概要

本书作者通过新构思、采用新途径，从自然的和农业的角度对地球生态带的划分做了全面介绍。全书包括总论和分论两大部分。

总论中首先介绍一些重要的地理-生态学概念和生态系统研究方法，也即对地球区域的划分、生态带的内容含义及全球主要特征进行系统的概述；气候方面列专题讲解气候变化及其对地球生态带划分的影响；土壤方面依据土壤分类分级的最适状况进行阐述和比较，还提供了依据利用潜力所做的全球划分的重要信息。

在分论部分，全球陆地被划分为9个不同的生态带，各带的内容要点包括分布、气候、地貌和水文、土壤、植被和动物界、土地利用等；对相互邻近的生态带做重点突出的对比分析。

本书既有宏观的对全球及区域地理-生态规律的阐述，也有大量微观的物理化学的和生理的数据资料作为分带的基础依据。

全书内容丰富、新颖，附有149幅形象直观的图(附图及框式图)。

## <<地球的生态带>>

### 作者简介

舒尔茨博士，德国亚琛工业大学(地理研究所)教授，他的教学和研究领域是自然地理学，尤其着重地理生态学。

## &lt;&lt;地球的生态带&gt;&gt;

## 书籍目录

中文版前言 第三版前言 第四版前言 缩写与符号总论 生态带内容探讨及全球主要特征概述 参考文献1 生态带的分布和面积比例 第1章参考文献2 气候 2.1 光照 2.2 温湿度条件对植物生长的影响与植被期 2.1和2.2参考文献 2.3 气候变化 2.3.1 引言 2.3.2 气候变暖 2.3.3 气候变暖的原因 2.3.4 气候变暖的后果 2.3.5 结论 2.3参考文献3 地貌与水文 3.1地貌动力学 3.2 水文状况与水平衡 第3章参考文献4 土壤 4.1 土壤肥力 4.2 土壤水分收支 4.3 土壤分类单元和土壤带 第4章参考文献5 植被和动物界 5.1 植被的结构特征 5.2 生态系统和生态带模型 5.3 生态系统中有有机物质的贮存 5.4 初级生产 5.4.1 光合作用和呼吸作用 5.4.2 植物群落的初级生产量 5.4.3 地球上植被覆盖层的生产效率 5.5 动物取食与次级生产 5.6 群落废弃物及其分解 5.7 矿物质周转 第5章参考文献6 土地利用 第6章参考文献分论 9个生态带特征 7 极地/亚极地 7.1 分布与亚带划分 7.2 气候 7.2.1 气温、昼长、降水 7.2.2 土壤中及近地空气层温度的变化 7.2.3 夏季的辐射平衡和热量平衡 7.3 冰缘区范围内的地貌和水文 7.4 土壤 7.5 苔原和极地荒漠的植被和动物界 7.5.1 植被的划分 7.5.2 植物量与初级生产量 7.5.3 动物界和动物取食 7.5.4 分解与矿物质周转 7.5.5 一个苔原生态系统模型 7.6 土地利用 苔原概要一览表 第7章参考文献8 北方带 8.1 分布 8.2 气候 8.3 地貌和水文 8.4 土壤 8.5 植被和动物界 8.5.1 北方针叶林 8.5.2 泥炭沼泽 8.5.3 森林苔原、极地森林界限和树线 8.5.4 植物量与初级生产量 8.5.5 分解、土壤有机物质和矿物质贮存 8.5.6 北方针叶林生态系统 8.6 土地利用 北方带概要一览表 第8章参考文献9 湿润中纬带 9.1 分布 9.2 气候 9.3 地貌和水文 9.4 土壤 9.5 植被和动物界 9.5.1 季节性夏绿林 9.5.2 森林的水平衡 9.5.3 植物量与初级生产量、增长和衰减 9.5.4 矿物质的收支——与北方针叶林比较 9.5.5 一个夏绿阔叶林的生态系统模型 9.6 土地利用 湿润中纬带概要一览表 第9章参考文献10 干旱中纬带 10.1 分布与亚带划分, 干旱地区的一般特征 10.2 气候 10.3 地貌和水文 10.4 草原的土壤 10.4.1 地带性土壤 10.4.2 盐化土壤 10.5 草原的植被和动物界 10.5.1 草原类型 10.5.2 生活型: 对冬寒和夏旱的适应 10.5.3 动物界和动物取食 10.5.4 植物量、初级生产量和分解 10.5.5 矿物质贮存与周转 10.6 土地利用 10.6.1 大企业型谷物经济 10.6.2 广泛稳定的牧场经济和草地的管理 草原地带概要一览表 第10章参考文献11 冬季湿润亚热带 11.1 分布与区域划分 11.2 气候 11.3 地貌和水文 11.4 土壤 11.5 植被和动物界 11.5.1 种类多样性、硬叶林与硬叶灌木林群系 11.5.2 生活型及对夏旱的适应 11.5.3 动物界 11.5.4 火 11.5.5 植物量与初级生产量 11.6 土地利用 冬季湿润亚热带概要一览表 第11章参考文献12 终年湿润亚热带 12.1 分布 12.2 气候 12.3 地貌和水文 12.4 土壤 12.5 植被 12.5.1 结构特征 12.5.2 美国东南部一处半常绿栎林群落的贮存与周转 12.6 土地利用 终年湿润亚热带概要一览表 第12章参考文献13 热带/亚热带干旱带 13.1 分布与亚带划分 13.2 气候 13.3 地貌和水文 13.3.1 风化作用、硬壳和硬化壳 13.3.2 风沙的进程 13.3.3 河流做功与冲刷 13.4 土壤 13.5 植被和动物界 13.5.1 植被与土壤水平衡 13.5.2 生活型: 对干旱和盐胁迫的适应 13.5.3 荒漠动物界 13.5.4 植物量和初级生产量 13.6 土地利用 13.6.1 粗放的放牧经济 13.6.2 绿洲—灌溉经济 热带/亚热带干旱带半干旱边缘地区的多刺稀树草原(萨赫勒)和亚热带多刺草原概要一览表 中纬带和热带/亚热带纬度地带的荒漠和半荒漠概要一览表 第13章参考文献14 夏季湿润热带 14.1 分布与亚带划分 14.2 气候 14.3 地貌和水文 14.3.1 剥蚀平原和岛状山 14.3.2 流水水体 14.4 土壤 14.4.1 夏季湿润热带与终年湿润热带、亚热带土壤——概述 14.4.2 夏季湿润热带最重要的土壤类型 14.5 植被和动物界 14.5.1 生理、生态特征及季节性 14.5.2 动物界 14.5.3 稀树草原(萨旺纳)火灾 14.5.4 植物量与初级生产量 14.5.5 动物量与动物取食 14.5.6 枯枝落叶分解 14.5.7 矿物质贮存与周转 14.6 土地利用 夏季湿润热带概要一览表 第14章参考文献15 终年湿润热带 15.1 分布 15.2 气候 15.3 地貌和水文 15.3.1 风化作用和溶解剥蚀 15.3.2 河流切割和坡面剥蚀 15.4 土壤 15.5 植被和动物界 15.5.1 热带雨林的结构特征 15.5.2 植被动态 15.5.3 动物界 15.5.4 植物量和初级生产量 15.5.5 动物取食 15.5.6 凋落物和枯枝落叶层, 分解与腐殖质 15.5.7 矿物质的贮存与周转 15.5.8 雨林生态系统 15.6 土地利用 终年湿润热带概要一览表 第15章参考文献附录A 地球生态带的划分附录B 地球的土壤带附录C 地球的农业区内容索引译后记

## &lt;&lt;地球的生态带&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：由于土壤质地大多比较粗和土壤结构稳定（因之土壤具有高渗透能力以渗透雨水），加以具有郁闭的植被，径流主要经由内部流动和地下水从陆地地面流向河流（各种降水事件，它们的强度超过最大可能入渗率是罕见的）。

相应的冲刷剥蚀（Spuldenudation）作用的效应也是微小的，而且和雨水有关的径流高峰通常在降水事件数天之后才跟着发生。

注：冬季失去植被保护时，可以覆盖多层枯枝落叶和干枯杂草保护土表（田地除外）。

河网密度是高的，所有的河流都是持续不断有水的；冬季也有径流维持，在大陆性地区某些情况下河水在冻结的冰层之下。

湿润中纬带径流行程远小于上述两个生态带，此两者的强大径流是由于春季时融解冬季的冻冰和积雪所决定的。

而对湿润中纬带的径流行程有较大影响的是过去一年的降水量分配和相对高的夏季蒸发量支出，因此这里比起冬季有冰冻和积雪条件的地带，大多数地区明显表现出夏季径流最低，而一年中的最高径流跟随在季节性降水最多的时刻之后，也即海洋性气候地区在春季，大陆性气候地区在秋季。

虽然出现临时短暂的侵蚀活动，河流的形态学效能仍然不突出，相应的线性侵蚀的深度是低的。

## &lt;&lt;地球的生态带&gt;&gt;

## 后记

《地球的生态带》中译本得以付梓发行，首先要感谢高等教育出版社，尤其本书的策划编辑李冰祥博士，是她先找到并推荐这本书给我，在浏览全书后我们才决定将其译为中文的；翻译过程中有关对中文版书稿的要求、专业名词的统一、附图附表的译制以及一些好的翻译经验等，李博士都及时给予传递和提示，使得这本译著能够顺利进行。

感谢责任编辑孟丽对译稿认真的审核和加工。

本书的译成得到诸多亲友、同仁的支持：于纪姍百忙中拨冗帮助翻译了总论及分论所有“土地利用”部分，还推荐一些实用的网上词典，并帮我建立了最初与原著者的联系。

在此我也要感谢原著作者德国的舒尔茨（SCHULTZ）博士、教授，他对我所询问有关译文中需要注意的一些问题，均通过电子邮件给予迅速而明晰的答复；他还热情主动联系曾为其原文1501幅附图清绘的埃里克（EHRIG）硕士、工程师，请他寄发给我Corel Draw格式的全部底图，使我们能够顺利地把图中大量信息整齐准确地翻译改注为中文。

书中一些土壤类型中译名的确定得到中国科学院南京土壤研究所龚子同研究员、胡君利博士的帮助。翻译图表和文字需要掌握的有关电脑软件，这方面得益于聂晓红研究员、徐厚骏先生和陈天舒等的指点。

王立红为我提供部分英语工具书。

在此对以上真诚的协助一并致以衷心的感谢。

虽然在译书之初已知这本德文书已有英译本（据德文第三版翻译）发行，但我们的译著完全依据并力求忠实于德文原版（第四版，全新重编版）。

为了体现原著的特点和风格，在中译本中对原著使用的粗体与斜体字的内容特意做了对应的处理；原著书后所附内容索引的中译，也尽可能保留其逻辑性及信息量。

我相信：基于舒尔茨博士、教授原文丰富的内容和形象直观的图表，我们的中译本也会是迄今国内所能见到的较为系统、全面深入阐述地球生态带的专业译著。

## <<地球的生态带>>

### 媒体关注与评论

“本书对地球陆地9个主要区域的结构进行了严密且简明扼要的描述，对每个区域分别从分布、气候、土壤、地貌和水文、土地利用、植被和动物界几个方面进行阐述。这样便于比较区域间的特征因子，也便于读者关注其中特别感兴趣的部分……这是一本有益和实用的指导书，是对生物地理学精彩的介绍。

”——*Southeastern Naturalist*, Vol . 5(1), 2006 “本书由两部分组成，总论部分讨论生态带的划分，并概要论述一些选定的特征因素；分论部分对地球各个生态带进行了很好的介绍，这对于那些对全球区域性大尺度模式和过程感兴趣的人士特别有益。

本书以大量的附图、表格和图解，连同文字一起提供了大量信息。

”——*Blumea*, Vol . 51(2), 2006 “本书提供了地球上主要区域最重要生态特征的概要和阐释...由于对世界陆地生态区进行了实质的和特色丰富的介绍，因此是教学与科研工作的有用参考书.....作者做了如此出色的工作值得赞扬.....本书对世界上的陆地生态区进行了令人印象深刻的概述，所有工具书阅览室和图书馆均应收藏。

”——*Phytocoenologia*, Vol . 36(3), 2006

## <<地球的生态带>>

### 编辑推荐

《地球的生态带(第4版)(全新重编版)》从自然和农业角度出发,依据区域生态系统的研究方法与成果,全面论述地球的生态带。

全书分为总论和分论两部分,总论着重介绍与生态带有关的地理—生态学概念及划带的主要自然特征要素,并提供了依据利用潜力所做的全球划分的重要信息;分论进述了被划分的9个生态带,详细阐释了各带的分布、气候、地貌和水文、土壤、植被和动物界及土地利用。

<<地球的生态带>>

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>