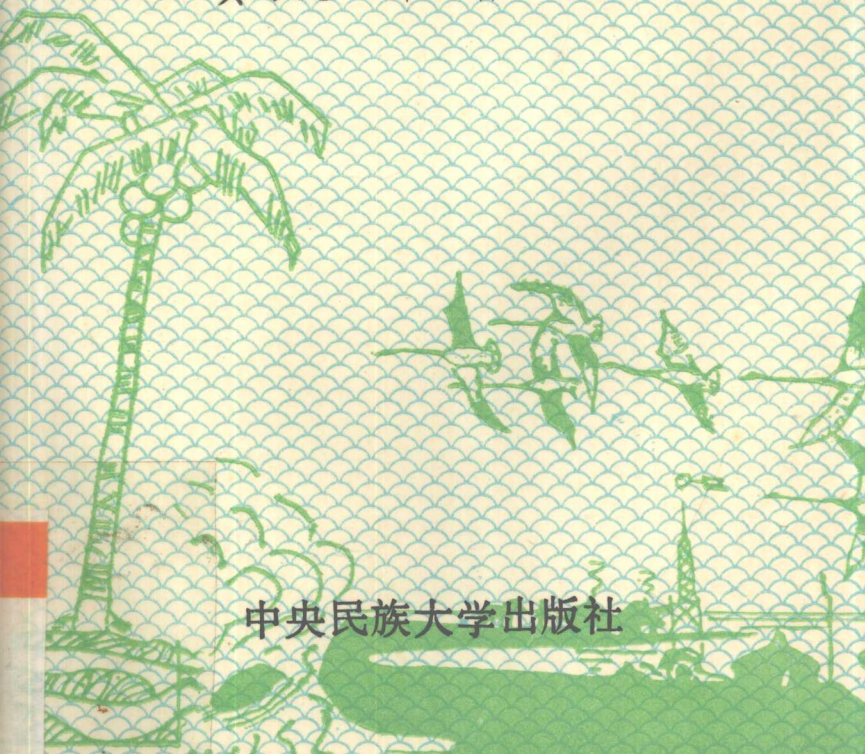


中国少数民族 地区生态经济研究

黄万纶 邵霖 主编



中央民族大学出版社

中国少数民族 地区生态经济研究

黄万纶 邵霖 主编

中央民族大学出版社

(京)新登字184号

责任编辑: 柯彦

封面设计: 陈紫薇

责任印制: 金文

中国少数民族地区生态经济研究

黄万纶 邵霖 主编

※

中央民族大学出版社出版

(北京西郊白石桥路27号)

(邮政编码: 100081 电话: 8472815)

新华书店北京发行所发行

北京朝阳新源印刷厂印刷

787×1092毫米 32开 9.125印张 224千字

1994年8月第1版 1994年8月第1次印刷

印数: 01-2000册

ISBN7—81001—901—5/F·39

定价: 8.80元

目 录

第一篇

民族地区生态经济综论

第一章：绪论.....	(1)
第一节：生态经济问题与生态经济学.....	(1)
一、生态经济问题.....	(1)
二、生态经济学.....	(10)
第二节：民族地区生态经济问题及其研究状况.....	(11)
一、民族地区的生态经济问题.....	(11)
二、民族地区生态经济问题研究状况.....	(15)
第三节：民族地区生态经济研究的对象、内 容、方法和意义.....	(17)
一、民族地区生态经济研究的对象和内容.....	(17)
二、民族地区生态经济研究的方法.....	(19)
三、民族地区生态经济研究的现实意义 和理论意义.....	(21)
第二章：民族地区的自然环境资源概要.....	(23)
第一节：民族地区的自然环境.....	(23)
一、民族地区的地理分布.....	(23)
二、民族地区自然环境的特点.....	(24)
第二节：民族地区的自然资源.....	(29)
一、自然资源的概念和类型.....	(29)

二、民族地区的生物资源·····	(30)
三、民族地区的矿物资源·····	(33)
四、民族地区的恒定资源·····	(34)
第三章：民族地区经济资源概要·····	(36)
第一节：民族地区经济资源简况·····	(36)
一、经济资源与自然资源之间的关系·····	(37)
二、民族地区经济资源状况·····	(41)
第二节：民族地区资源配置简析·····	(46)
一、资源配置的含义·····	(46)
二、民族地区资源配置趋向合理性表现·····	(47)
三、民族地区影响资源合理配置的因素·····	(50)
第四章：民族地区生态经济资源开发评介·····	(56)
第一节：民族地区生态资源开发阶段·····	(56)
一、原始开发阶段·····	(57)
二、传统开发阶段·····	(62)
三、协调开发阶段·····	(65)
第二节：民族地区生态经济资源开发中的经 验与教训·····	(70)
一、可行性开发·····	(70)
二、商业性开发·····	(73)
三、协调性开发·····	(75)
四、持续性开发·····	(78)

第二篇

生态经济基本原理与运用

第五章：民族地区的生态经济系统·····	(82)
第一节：生态经济系统是一个有机整体·····	(82)

一、生态经济系统的概念.....	(82)
二、生态经济系统的内部联系.....	(85)
第二节：维护民族地区生态经济系统的原则.....	(89)
一、民族地区主要生态经济类型.....	(89)
二、维护民族地区生态经济系统整体性 的基本原则.....	(95)
第六章：民族地区的生态经济平衡.....	(100)
第一节：生态经济平衡是一个运动过程.....	(100)
一、生态经济平衡的概念.....	(100)
二、生态经济平衡是生态经济系统发展 过程中的平衡.....	(104)
第二节：保护民族地区生态经济平衡.....	(107)
一、生态平衡脆弱.....	(107)
二、保护民族地区生态经济平衡的基本 原则.....	(111)
第七章：民族地区的生态经济效益.....	(118)
第一节：生态经济效益是一个综合指标.....	(118)
一、生态经济效益的概念.....	(118)
二、生态经济效益的理论探讨.....	(121)
第二节：提高民族地区的生态经济效益.....	(123)
一、民族地区忽视生态经济效益的原因 及表现.....	(123)
二、提高民族地区生态经济效益的要求.....	(130)
第八章：民族地区的生态经济管理.....	(136)
第一节：生态经济管理.....	(136)
一、生态经济管理的概念和方法.....	(136)
二、加强生态经济管理的作用.....	(144)

第二节：民族地区生态经济管理的特点和原则.....	(148)
一、民族地区生态经济管理的特点.....	(148)
二、加强民族地区生态经济管理的原则.....	(153)
第九章：民族地区的生态经济发展目标.....	(158)
第一节：生态经济发展目标是生态经济的良 性循环.....	(158)
一、生态经济良性循环的基本问题.....	(158)
二、生态经济发展目标模式的抉择.....	(164)
第二节：实现民族地区生态经济发展目标的 主要途径.....	(169)
一、坚持生态经济平衡发展的基本原则.....	(169)
二、贯彻生态经济平衡发展的方针.....	(170)
三、实现生态经济平衡发展的必要举措.....	(179)

第三篇

民族地区生态经济发展的途径

第十章：民族地区农村生态经济发展途径.....	(184)
第一节：民族地区农村生态经济系统.....	(184)
一、农村生态经济系统的概念.....	(184)
二、农村生态经济系统的内部关系.....	(185)
三、农村生态经济系统的功能.....	(188)
四、民族地区农村生态经济系统的主要 特点.....	(190)
第二节：民族地区农村生态经济发展的主要 途径.....	(193)
一、控制人口数量，发展农村教育，提 高人口素质.....	(193)

二、发展生态农业·····	(194)
三、调整民族地区农村产业结构·····	(197)
四、防治农村污染,保护农村生态环境·····	(200)
第十一章:民族地区的森林生态经济发展途径·····	(203)
第一节:民族地区的森林生态经济系统·····	(204)
一、森林生态经济系统的概念和类型·····	(204)
二、森林生态系统的功能和作用·····	(206)
三、民族地区森林生态经济系统的分布 和特点·····	(208)
第二节:民族地区森林生态经济发展的主要 途径·····	(210)
一、提高对森林生态经济系统作用的认识, 大力开展植树造林活动·····	(210)
二、转变观念,正确认识森林生态经济 效益·····	(213)
三、合理开发利用林业资源,改善生态 经济环境·····	(215)
四、逐步实现林业现代化·····	(217)
第十二章:民族地区水域生态经济发展途径·····	(218)
第一节:民族地区的水域生态经济系统·····	(219)
一、水域生态经济系统的概念和类型·····	(219)
二、水域生态经济系统的功能和作用·····	(223)
三、水域生态经济系统的现状和特点·····	(225)
第二节:民族地区水域生态经济发展的主要 途径·····	(228)
一、开源、节流、保护和管理是我国民 族地区水域生态经济发展的总战略·····	(228)

二、植树造林,涵养水源·····	(230)
三、有计划地逐步建立一大批大型骨干 水利工程·····	(232)
四、遵循客观经济规律,尽快建设节水 型社会·····	(235)
第十三章:民族地区草原生态经济发展途径·····	(237)
第一节:民族地区的草原生态经济系统·····	(237)
一、草原生态经济系统的概念·····	(237)
二、草原生态经济系统的功能·····	(238)
三、民族地区草原生态经济系统的类型 和分布·····	(240)
四、民族地区草原生态经济系统的特点·····	(242)
第二节:民族地区草原生态经济发展的主要 途径·····	(245)
一、草业发展·····	(245)
二、畜业发展·····	(247)
三、健全社会化服务体系·····	(248)
四、现代化牧区的建设·····	(250)
第十四章:民族地区城市生态经济发展途径·····	(251)
第一节:城市生态经济系统是一种特殊的生 态经济系统·····	(252)
一、城市生态经济系统的涵义·····	(252)
二、城市生态经济系统的特殊性·····	(255)
第二节:民族地区的城市生态经济·····	(258)
一、民族地区城市生态经济状况·····	(258)
二、民族地区城市生态经济质量不佳的 原因·····	(261)

第三节：民族地区城市生态经济的协调发展·····	(265)
一、大力开展宣传教育，提高生态意识 牢固树立经济、社会、生态全面发 展的观念·····	(265)
二、将保护城市环境，维护城市生态平 衡列入城市社会经济发展战略与规 划，并以可靠措施确保其贯彻实施·····	(266)
三、大力开发、推广和普及先进的科学 技术·····	(267)
四、大力加强城市基础设施建设，为城 市生态经济系统正常有序运行创造 必要的物质条件·····	(267)
五、解决好城市生态经济系统建设、发 展、完善、提高所需的资金问题·····	(268)
本书主要参考书目·····	(270)
附表 1~6·····	(274)
后记·····	(280)

第一编 民族地区生态

经济综论

第一章

绪论

第一节 生态经济问题与生态经济学

一、生态经济问题

地球上出现人类已有一二百万年的历史。人类经过漫长的岁月，使自己由原始的落后状态发展到现在具有高度文明的发达状态。显然，人类对征服和控制自然已经取得了伟大的胜利；但是人类决不应被这些胜利冲昏头脑，也决不要忘记这些胜利的取得，始终是同哺育我们的地球和科技的进步联系在一起的。

随着科学技术的飞速发展和新的技术革命的不断出现，一方面提高了人类控制和征服自然的程度，另一方又使当今人类面临世界生态环境的许多严峻挑战，也面临着生态经济的许多严重问题。生态环境和生态经济问题是当今危及人类生存与发展的最重大的问题。当代人类面临的生态环境和生态经济问题，概括来说，主要有以下十大问题。

1. 温室效应上升，自然灾害频繁

据国外气象学家考证，近一万多年来，地球平均气温的变化不超过2摄氏度，因为在这个漫长的岁月，二氧化碳的浓度也相当稳定和不高所致。但是从18世纪中叶英国开始工业革命，特别是随着科技的进步与发展，自19世纪初许多国家开始大规模工业化以来，地球表面出现了“温室效应”，地球逐渐开始变暖。

各国在实现大规模工业化过程中，大量使用石油、煤、天然气等化石燃料后，大气中的二氧化碳、氮氧化物、氯氟烃等含量逐渐增加，因而产生“温室效应”，使阳光带给地球表面的热量更多地留了下来。因为二氧化碳等微量气体的日益聚集，可以截获某些地球表面向外辐射的热量，并将它反射回地球。

据国内外气象学专家们的研究和预测，从1950年至1985年，全球排放的二氧化碳、氮氧化物、氯氟烃等物质增加20倍。其中世界六个工业化大国排放的“温室气体”占45%，过去100年中气候最暖的6年都在80年代。据不同学者的研究表明，到公元2030年，全球平均温度将上升 1.5°C — 4.5°C ，^①如从现在起不加以控制，到公元2000年，就可使地球气温提前升高到 2.7°C — 8.1°C 。^②

同时随着地球“温室效应”的提高，全球气温的变暖，一方面导致引发大规模干旱、洪涝与热带风暴，使得这些自然灾害频繁发生；另一方面也将导致海水变暖和膨胀，加速极地冰的消融，因而造成海平面的上升。据有关科学家研究和预计，在过去100年内，世界海平面上升只不过10—15厘

①② 中国科学报社编：《国情与决策》，第193页，北京出版社出版，北京，1990。

米，在未来的100年内，即可上升到1米。还有一些科学研究表明，只须到公元2030年，世界海平面，即可上升到20至140厘米。^①这样就可能导致我国许多沿海地区被淹，有些岛屿可能被消失，各种自然灾害会频繁和加剧，农作物会遭致减产，生态平衡会受到破坏。

2. 生物物种消失加剧，威胁人类前途

据物种科学家的研究，生物物种的平均延续时间约为500万年，在过去的二亿年中，每百万年约有九十万种消失，即平均每1.1年消失一种物种，^②这主要是由于自然灭绝的结果。

但是，随着人类科学的进步与发展，人类不适当的干预自然过程，导致生物物种的大量消失，其消失速度要比以往高出千百倍。据有的学者估计，现在由于丛林的消失，使得地球上现有的1000多万生物物种中，每天有50—100种物种消失，其中大多数连名字都不知道，^③还估计，到21世纪可能消失的物种种数为200万种；有的科学家还预言，如果热带森林一旦从地球上消失，将有80%的植物和400万物种随之消失。

因此，人类的活动和不适当的干预自然过程，已成为世界生物物种消失的最主要原因，而生物物种的消失，这将对人类的前途产生极大的威胁。

3. 臭氧层遭破坏，臭氧空洞扩大

① 《上海环境报》1993年9月18日。

②③ 中国科学报社编：《国情与决策》，第197页，北京出版社出版，北京，1990。

④ 《上海环境报》1993年9月18日。

随着近数十年来科技进步和技术革命的大发展，一方面使得全球的工业生产大幅度增长，另一方面也带来了严重的地球性生态环境问题，臭氧层的遭到破坏，即为其中显著的一例。

地球上空臭氧层遭到破坏，使得臭氧层日益变薄，臭氧空洞日益扩大。它的造成主要是由于全球大规模的工业化过程中排放和积累的氯氟烃类物质所造成。现在全世界氯氟烃产量每年约100万吨，其中发达国家每年排放量约占全球排放量的80%以上。具体说，美国占28.6%，欧洲共同体占30.6%，日本占7%，独联体和东欧各国占14%，中国不足2%。^①

科学家们发现，现在每年春季南极上空大气中的臭氧都消失40%至50%；臭氧空洞已大如美国国土，深度已相当珠穆朗玛峰之高。现在南极上空的臭氧层比以往的15年薄了约50%，1993年观测表明，臭氧耗损的速度加快，10月份在南极大陆上空出现了迄今最大规模的臭氧空洞。^②

由于地球上空臭氧层的遭到破坏和变薄，大大削弱了臭氧层对太阳紫外线的吸收，从而使太阳的紫外线到达地球表面。臭氧层的遭到破坏和日益变薄，这一方面将严重地危害人类的健康，增加皮肤癌、白内障等疾病的患者，另一方面，更为严重的它将危及土壤微生物和海洋上层藻类的生命，这将使生态链中关键的一环中断，从而也将危及整个地球的生命体系，因此，国际学术界一致认为臭氧层的遭到破坏和日

^① 中国科技报社编：《国情与决策》，第197页，北京出版社出版，北京，1990。

^② 《光明日报》1993年12月18日第6版。

益变薄，是一个严重危害人类生态环境的潜在危机。

4. 大气污染，威胁人类生存

现在世界各国城乡大气污染非常严重。据有关部门测算，从美国较新的城市到东欧各国古老的煤城约有12亿5千万人（超过人类总和的五分之一）呼吸的是有害健康的空气。世界一些大城市年平均的粉尘浓度比世界上卫生组织的标准高出5倍，^①空气中由于二氧化硫含量的增加所导致的酸雨，危害着森林和淡水鱼类。同时大气的污染已不仅限于城市和工厂周围上空，而且已逐渐蔓延到广大农村。

我国的大气污染也很严重，造成大气污染的主要是烟尘和二氧化硫，据联合国环境规划署1988年9月公布的一份报告，在全世界大气二氧化硫含量最高的十个城市中，我国占有三个城市，即沈阳名列第二，西安名列第三，北京名列第九。我国北方所有城市，80%的南方城市，其大气悬浮颗粒都超过国家标准，几乎所有城市每平方公里月降尘量在30吨至40吨之间，有的高达100吨，甚至上1000吨。同时，我国由于空气中二氧化硫的增加所造成的“酸雨”的出现频度、广泛和浓度也都较高，我国不少城市的酸碱值，已相当于北美、北欧各国和日本重酸区的酸碱值，四川和贵州是我国酸雨量最严重的省份，其中贵阳市雨水硫酸根离子浓度是纽约的6倍，是澳大利亚北方地区的100多倍。^②这种酸雨对我国生态平衡造成了严重的危害。

5. 海洋污染，渔业发生危机

^① 《光明日报》1993年12月18日第6版。

^② 肖秀荣、张晓主编《国情教育讲话》第145页，经济管理出版社出版，北京，1991。

现在世界渔业由于捕捞过度和海洋污染而导致渔业危机。全世界捕鱼量已由1989年的一亿吨减少到1991年的9800万吨。当今海洋污染十分严重，全球每年往海里所倒垃圾多达200亿吨，这些垃圾包括各类生活垃圾、塑材制品，工业废料乃至放射性物品；海洋污染还导致“赤潮”，它几乎遍及美、澳、亚各洲。这种海洋污染危及鱼虾生存，使世界渔业蒙受巨大损失。

6. 垃圾日增，危及人类健康和生存

全球垃圾越来越多，据统计，全球每年新增垃圾100亿吨，人均约二吨，其中经济发达国家产生垃圾最多，仅美国，一年就有工业垃圾20亿吨以上；全球危险物垃圾，每年增加5亿吨，全球许多湖泊、河流、水井直接受到有害有毒物质垃圾废料污染的威胁，它严重地危及人类健康和生存。我国垃圾污染也很严重，据我国国家环保局等单位1985年到1987年对全国污染源进行的调查，认为我国工业污染的状况已达到20世纪50年代、60年代西方经济发达国家最严重的水平，我国40多万家工厂企业每年排出的废水就达364.8亿吨和固体废弃物3.43亿吨，也已达到严重危害我国人民健康的程度。

7. 森林植被减少，绿色屏障遭受破坏

在世界历史上，森林和林地曾占陆地三分之一以上，那时森林面积约达76亿公顷之多，这是人类远古时代地球上森林的黄金时代；但是在人类过去的一万多年里，随着社会生产力的发展，农牧业的开发和大小城镇的建设，森林遭到了大量的砍伐，导致地球森林的植被几乎缩小了三分之一，现在全球森林面积不足30亿公顷，特别是近二十年来，全球每年砍伐森林2000多万公顷，世界森林每年几乎减少近1%；

欧洲的原始森林几乎已完全消灭，热带森林地区森林减少速度日增。现在每年约减少1130万公顷。据全世界观察研究所布朗教授的估计，照此发展下去，到2000年，热带森林将减少10—15%。^①

当今世界发展中国家，森林破坏和减少，尤为突出，其主要原因是由于生活能源缺乏，发展中国家采伐的森林，约有四分之三用作燃料。据联合国粮农组织估计，1980年约有1.12亿人口经受木材急剧缺乏之虞，有11.3亿人口缺乏用材，到2000年，约有27亿人口所需木材的最低量，不是无法保证，就是完全不能供给。

我国也属于贫林大国，森林覆盖率和人均占有量均居世界后列，我国森林资源也在不断减少。

全球森林资源的减少，将使地球的生态环境和绿色屏障受到破坏，给人类的生存带来严重的危害。

8. 水资源污染严重，淡水供给不够

现在世界各国每年工业用水超过600亿立方米，农业用水3000—4000立方米，大量受污染的废水被排出流入江河湖海，从而使得水源污染日趋严重。据测算，现在地球陆地水源中只有不到1%符合饮用标准，全球每年约有12亿多人饮用不符合卫生标准的水，每年有1000多万人的死亡与饮用污水有关，^②每年腹泻病例竟达10亿人之多，也大多与饮用不符合卫生标准的水有关。

我国江河湖海污染也很严重，我国每年排放的废水约达

① 中国科技报社编：《国情与决策》，第194页，196页，北京出版社出版，北京，1990。

② 《光明日报》1993年12月18日第6版。