

中國自然資源叢書

陝西卷

中國自然資源叢書編輯委員會 主編



97
P124.5-51
2
2:37

中国自然资源叢書

陝 西 卷

中国自然资源丛书编撰委员会 编著



3 0105 4279 7

中国环境科学出版社

·北京·



C

343666

(京)新登字 089 号

图书在版编目(CIP)数据

中国自然资源丛书·陕西卷/《中国自然资源丛书》编撰委员会编. -北京:中国环境科学出版社,1995

ISBN 7-80093-824-7

I. 中… II. 中… III. 自然资源-中国-陕西-丛书 IV.
Y37-51

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 0000 * 号

中国自然资源丛书

·陕 西 卷
中国自然资源丛书编撰委员会 编著

中国环境科学出版社出版
(100062 北京崇文区北岗子街 8 号)

三河市宏达印刷厂印刷
新华书店总店科技发行所发行 各地新华书店经售

1993 年 12 月 第 一 版 开本 850×1168 1/32
1995 年 12 月 第 次印刷 印张 13 1/2
印数 1~5 300 字数 363 千字

ISBN 7-80093-824-7/X • 253

定价:35.00 元

中國自然資源叢書

郭家華

合理开发利用国土资源
促进经济和生态环境的
协调发展

宋平
一九九三年一月

珍惜资源，合
理开发，有效利
用，为人民造福。

题赠《中国自然资源
丛书》

李锐清

一九九三年八月十二日

总编委会名单

主任 房维中

副主任 刘江 孙鸿烈 方磊 沈龙海

常务编委 杨邦杰 佟庆绵 石玉林 陈传友

编 委 (排名不分先后)

向洪宜	吴国昌	张思挥	骆继宾
施斌祥	贾幼陵	贾建三	金鉴明
鹿守本	孙钢	何希吾	关淑玉
杨春明	唐益成	张奎	乌日途
高纯生	暴学龙	张福如	蔡来兴
郭世良	宋益康	周本立	陈永庭
黄智权	周秋田	夏宗勇	高瑞科
邓鸿璋	袁征	翁长溥	黄宝璋
付应铨	姚继元	刘光维	向阳
李树元	张忠敬	施永祥	蓝玉璞
陈博文	韩清海		

工作人员 杨廷秀 程家源 邓念阳

陕西卷编委会名单

主任	李树元			
副主任	孙怀玉	梁兴	李晓东	
主编	梁兴	赵荣		
编著人员	赵荣	梁兴	戴君虎	马乃喜
	李进	李同升	李雅丽	

总序

旨在反映我国自然资源状况和开发现状，研究开发利用前景、战略和对策的《中国自然资源丛书》陆续出版了。这是囊括各种资源卷和各省、区、市资源卷在内的巨著，它的出版发行是科技界和出版界的一件大事。对这一丛书的出版，谨表示热烈的祝贺；对为丛书的编著和出版付出了辛勤劳动的专家、教授和同志们表示衷心的感谢。

自然资源是人类赖以生存和发展的物质基础，是一个国家经济发展和人民生活提高的重要条件，是社会财富的重要源泉，对国家的兴衰至关重要。我国自然资源丰富多样，得天独厚，总量大都位居世界各国前列，有 960 万平方公里辽阔的疆域和广袤的土地；有遍布成网的江河水体；有丰富齐全的矿藏；有茂密的森林；有广袤的草地；有约 300 万平方公里的海域和丰富的海洋资源；有多彩而诱人的景观。这些都是我国人民得以繁衍，民族得以文明昌盛的物质基础。但是由于我国人口众多，加上开发历史久远，不合理开发利用和浪费破坏，如土地的乱占滥用、矿藏的乱采乱挖、森林的乱砍滥伐、草地的超载过牧等，造成多种资源日趋减少和贫化，人均占有资源量很低，几种主要资源的人均占有量只及世界人均占有水平的一半、三分之一、四分之一，甚至只有七分之一。因此，从资源的人均占有量来说，我国又是一个资源相对贫乏的国家。此外，我国资源的生产力和资源效益低，如中低产农田比重大，多种矿产资源品位和回采率低，草地产畜量少，水资源南丰北缺。随着我国社会主义现代化建设事业的发展和人口的增长，经济发展与人口、资源的矛盾越来越尖锐。根据这样的国情，需要切实加强对资源的统筹规划、合理开发、节约利用和有效保护，把合理开发利用和保护资源作为我国社会经济发展的一项重大战略决策。

按照上述要求，首要的是：摸清资源家底和开发现状；开展资源评价；研究资源开发利用的前景、战略和对策。对此，新中国成立以来各有关部门和地区都曾作过多次不同深度的考察研究，也搞过各种资源和国土的开发规划，资料比较丰富，但分散在各部门、各地区，利用困难，至今缺乏一部集各部门、各地区、各类资源为一体的有关自然资源的专著。有鉴于此，经国家计委批准，由国家计委国土资源司组织国务院有关部门，各省区市计委、国土部门，并通过他们组织大批专家、教授和业务工作者编著了这部《中国自然资源丛书》，共42卷，约1500万字。它融学术性、科学性、政策性、实用性为一体，是我国第一部自然资源巨著，是我国国土工作和研究成果的系统总结。其目的是为各级领导决策，编制规划，指导开发建设及进行教学科研提供依据和参考。我们相信，丛书的出版必将对我国资源的合理开发利用和保护，对促进我国现代化建设发挥积极的作用。

编著这部丛书量大面广，时间很短，难度很大，经验不足，难免存在不足和疏漏之处，请专家、学者和广大读者不吝指正。

高健中

前　　言

《中国自然资源丛书·陕西卷》是依据国家计委统一部署组织编写的。

陕西省地处祖国腹地，是我国古代文明的发源地之一，早在100万年以前，就有人类繁衍生息在这块土地上。在漫长的历史中，有13个王朝先后在这里建都，时间长达1100多年，创造了光辉灿烂的古代文明。新民主主义革命时期，以陕西为主的陕甘宁边区是中国人民解放事业的总后方和总指挥部，老一辈无产阶级革命家领导陕西和全国人民，在这里演出了我国现代革命史上威武雄壮的历史话剧。

陕西不但历史悠久，文明灿烂，它所拥有的自然资源也相当丰富。以矿产资源为例，全国共发现各类矿产160多种，陕西就有135种，其中探明储量的有92种，储量居全国前3位的有27种，前10位的有54种，铼、钾长石等8种矿产储量居全国第一位；钼、汞、蓝石棉、天然气等10种居全国第二位；煤、石棉、石榴石、水泥灰岩等9种居全国第三位。尤其是能源资源富集，有煤炭探明储量1600多亿吨；天然气预测储量30000多亿立方米，是我国探明的最大的整装气田，为世界级大气田之一；石油资源也很可观，国家能源部前部长黄毅诚称陕北为“中国的科威特”。全省107个县市区中43个有黄金资源，其中小秦岭地区储量居全国第二位，是我国四大产金基地之一。统计截至1993年底陕西矿产保有储量潜在价值为84800亿元，占全国矿产潜在总值884100亿元的9.6%，列全国各省区第四位。生物资源也很丰富，野生植物有3000多种，其中中药材774种。生漆、核桃居全国之首。陕西苹果的种植利用得天独厚的土壤和气候条件，后来居上，几年间获得空前发展，其种植面积和产量已跃居全国第一位，品质也多属全国上乘。此外，

• • •

还有野生动物 740 余种，占全国的 30%，其中大熊猫、金丝猴、朱鹮等均属世界珍稀动物。

自然资源中的旅游资源更是遍布全省，美不胜数。秦始皇兵马俑被尊称为“世界八大奇迹”，法门寺、碑林、半坡遗址、大雁塔、明城墙等久已驰名中外，已建成的陕西历史博物馆达到亚洲一流的水平。国内一些考古学者到西安参观考察后赞叹地说，陕西是个天然历史博物馆。在陕西，在西安每走一处都会有一个古老的传说，都会有许多神奇的故事。陕西的人文景观已被世人所熟知和称道，但其丰富多彩的自然景观还有许多“养在深闺人未识”。这几年通过宣传，其神秘面纱正在被渐渐撩开，缓缓露出其绚丽多彩的丰姿。骊山、华山自不待言，而秦岭主峰太白山的价值尚远未被人们所认识。她集“雄、险、奇、秀、幽”于一体，登一山而览众山小。李瑞环同志参观游览太白山后感慨地说，在我国长江以北，有如此高品位的森林旅游资源，距大城市路途又如此之近，实为难得。有的旅游者游遍五岳和黄山，登临太白山后感叹地说，可惜徐霞客未登太白山，否则他会吟出“太白归来不游黄”的诗句了。

为了搞清资源家底，更好地指导经济建设，建国 40 多年来，陕西省人民政府组织省内各资源主管部门对各类资源进行了调查、考察和勘查，作过大量工作，积累了丰富的资料，如土地资源调查和农业区划、林业区划、动植物区划、水利区划、气象区划以及地质矿产志书等。许多专家学者也都就自然资源作过深入研究，如朱显模、刘胤汉先生之于土地资源，余汉章先生之于水资源等等，但这些志书和专家大都是针对某一资源而论，一般读者很难将各类资源成果搜集全，也就影响了这些专著作用的更大发挥。《丛书》编委会正是从这点考虑，要求把各种资源综合进行调查研究，吸收前人精华，利用最新成果，并能对各类资源进行综合研究，对资源开发中存在的问题进行综合分析，揭示资源开发的前景，提出保护和开发的建议，以便于各级领导和干部群众一册在手，掌握各类资源状况，更好地为经济建设服务而组织编写本丛书的。

《中国自然资源丛书·陕西卷》按照国家统一安排，经过一年

多的工作，终于完成了这部 40 多万字的专著。本专著借鉴吸收了省内外众多前人研究成果，吸收了陕西省各资源主管部门多年的调查、考查成果精华，又进行了综合分析研究，可以说是众多成果的集大成者。但由于本书作者知识浅陋，才学有限，在对各类资源的描述中难免挂一漏万，所提出的各项开发建议也不一定都符合当地实际，尚望有识之士进一步深入研究，与我们共同探讨这方面的问题，以使其能对陕西的经济建设有所裨益。

1995 年 3 月

目 录

上篇 综合篇

第一章 陕西省自然资源概况	.....	(1)
第一节 区域概况	.....	(1)
第二节 资源形成的背景	.....	(3)
第三节 资源概况和开发现状	.....	(6)
第二章 陕西省自然资源的特点和评价	.....	(9)
第一节 自然资源的特点	.....	(9)
第二节 自然资源的类型	.....	(12)
第三节 自然资源的综合评价	.....	(21)
第三章 陕西省自然资源开发利用前景、战略和对策	.....	(27)
第一节 自然资源的开发潜力	.....	(27)
第二节 自然资源发展战略	.....	(30)
第三节 资源开发利用的优化模式	.....	(32)
第四节 资源开发利用中存在的问题	.....	(36)
第五节 合理开发利用自然资源的对策与建议	.....	(41)

中篇 资源篇

第四章 陕西省土地资源	.....	(56)
第一节 土地资源概况	.....	(56)
第二节 土地资源类型与分布	.....	(61)
第三节 土地资源的综合评价	.....	(76)
第四节 土地资源的开发利用	.....	(84)

第五节 土地资源的开发前景与对策	(88)
第五章 陕西省水与水产资源	(94)
第一节 水资源概况	(94)
第二节 水资源类型与分布	(96)
第三节 水与水产资源的综合评价	(105)
第四节 水与水产资源的开发利用	(124)
第五节 资源开发前景与对策	(133)
第六章 陕西省矿产资源	(139)
第一节 矿产资源概况	(139)
第二节 矿产资源类型与分布	(141)
第三节 矿产资源的综合评价	(159)
第四节 矿产资源的开发利用	(168)
第五节 矿产资源开发前景与对策	(171)
第七章 陕西省气候资源	(175)
第一节 气候资源概况	(175)
第二节 气候资源类型与分布	(180)
第三节 气候资源综合评价	(194)
第四节 气候资源的开发利用	(205)
第五节 气候资源开发利用的前景及策略	(209)
第八章 陕西省森林资源	(213)
第一节 森林资源概况	(213)
第二节 森林类型	(219)
第三节 森林分布	(228)
第四节 森林资源的综合评价	(242)
第五节 森林资源的开发利用	(244)
第六节 合理开发和利用森林资源的对策	(248)
第九章 陕西省草场资源	(252)
第一节 草场资源及分布概况	(252)
第二节 草场类型	(254)
第三节 草场资源的综合评价	(263)

第四节	草场资源开发利用中存在的问题	(265)
第五节	合理开发利用草场资源的建议	(267)
第十章	陕西省野生动植物资源	(271)
第一节	野生动物资源概况	(271)
第二节	野生动物资源的类型与分布	(275)
第三节	野生动物资源的评价与开发利用	(283)
第四节	珍稀濒危野生动物及其保护	(288)
第五节	珍稀植物与森林类型的自然保护区及森林公园	(296)
第十一章	陕西省旅游资源	(313)
第一节	旅游资源概况	(313)
第二节	旅游资源的种类与分布	(318)
第三节	旅游资源综合评价	(329)
第四节	旅游资源的开发利用	(340)
第五节	旅游资源的开发前景与对策	(342)

下篇 区域篇

第十二章	陕西省自然资源分区原则和结果	(346)
第一节	自然资源综合体概念的引入	(346)
第二节	自然资源分区的原则	(349)
第三节	自然资源分区结果	(351)
第十三章	陕北区	(354)
第一节	概述	(354)
第二节	资源特点及评价	(356)
第三节	区域开发利用方向与途径	(370)
第十四章	关中区	(377)
第一节	概述	(377)
第二节	资源特点及评价	(379)
第三节	开发利用方向与途径	(385)

第十五章 陕南区	.....	(392)
第一节 概述	.....	(392)
第二节 资源特点及评价	.....	(395)
第三节 开发利用方向与途径	.....	(399)
主要参考文献	.....	(407)
后记	.....	(409)