

XI BU SHENG TAI HUAN JING

西部大开发系列丛书



西部生态环境

介绍西部地区的自然环境和生态环境，论述西部大开发给生态环境带来的机遇和挑战，提出了改善自然生态环境、实现可持续发展的途径。

主 编 石生泰

编 著 马晓峰 聂 峰

甘 肃 人 民 出 版 社

1009296

西部大开发系列丛书

主 编 石生泰

编 著 马晓峰 聂 峰

甘 肃 人 民 出 版 社

西部生态环境



图书在版编目 (CIP) 数据

西部生态环境/马晓峰, 聂峰编著. —兰州: 甘肃人民出版社, 2000

(西部大开发系列丛书/石生泰主编)

ISBN 7-226-02342-3

I. 西... II. ①马... ②聂... III. 生态环境—概况
—中国—不发达地区 IV. X 171

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 80336 号

责任编辑: 卢鸿丽

封面设计: 徐晋林

责任校对: 曹小强

西部大开发系列丛书

西部生态环境

石生泰 主编

马晓峰 聂峰 编著

甘肃人民出版社出版发行

(730000 兰州市滨河东路 296 号)

各地新华书店经销 甘肃省委印刷厂印刷

开本 850×1168 毫米 1/32 印张 5.25 插页 3 字数 126 千

2001 年 1 月第 1 版 2001 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1—3,000

ISBN 7-226-02342-3/X·8 定价: 8.

X321.24

7762

《西部大开发系列丛书》编委会

主 任：马西林

副主任：王新中 张正杰

委 员：石生泰 张生祯

汪晓军 杜绮德

赵颂尧 关连吉

秦 生 杨建仁

主 编：石生泰

副主编：杨建仁

开发千里陇原
重振丝路雄风

孙英

中共甘肃省委书记孙英题词

抢抓历史机遇 加快西部开发

(序)

在催人奋进的西部大开发的战鼓声中,由甘肃省委宣传部主持编写的《西部大开发系列丛书》正式出版了。这是一件很有意义的大好事,值得庆贺。

实施西部大开发战略,是以江泽民同志为核心的党中央站在历史和政治的高度,统揽全局,审时度势,面向新世纪做出的重大决策,充分显示了第三代中央领导集体率领全国人民实现中华民族伟大复兴,把建设有中国特色社会主义的伟大事业全面推向 21 世纪的气魄和胆略。很明显,实施这个战略决策,将给西部地区带来巨大的经济活力和发展动力,也必将对于全国未来数十年的改革、发展、稳定发挥重大的历史性作用,同时也必将在国际政治经济生活中产生重大影响。

我国是一个拥有 960 万平方公里国土、十多亿人口的发展中大国,东西部经济发展很不平衡,构成了中国基本国情的一个重要特征。西部地区经济社会发展相对滞后,相当一部分群众还没有解决温饱问题,全国剩余的贫困人口中扶贫攻坚难度最大的也都分布于西部地区。西部地区这种经济发展水

平,与其国土和人口所占全国的比重具有明显的反差。目前西部地区经济发展与东部地区之间的发展差距仍在继续扩大。西部地区的发展水平直接影响到全国小康和现代化目标的实现。因此,实施西部大开发战略,是我国改革开放和社会主义现代化建设历史进程中的重要一步,事关我们事业的长远发展,事关党和国家的长治久安,具有重大的标志性意义。

早在20世纪初,伟大的民主革命先行者孙中山,在他所著的《建国方略》的“实施计划”中就认为,西北经济的开发与建设是一项复杂的系统工程,必须有重点有步骤地推进。孙中山先生关于西部地区经济发展的思想和构想,代表了那个时代对西部问题认识的高度,同时也充分表现了孙中山这位历史伟人的远见卓识。

新中国成立半个世纪以来,党中央三代领导集体从战略高度出发,十分重视区域经济社会的协调发展与共同繁荣。20世纪50年代中期,以毛泽东同志为核心的第一代中央领导集体在积极探索建设适合中国国情的社会主义道路的过程中,曾高屋建瓴地提出了社会主义建设要遵循的十大关系,其中就包括沿海工业和内地工业生产布局、汉族和少数民族的关系等事关东西部发展的重大问题。

党的十一届三中全会以来,以邓小平同志为核心的第二代中央领导集体立足现实,面向未来,高瞻远瞩地为我国制定了“三步走”的战略目标和战略步骤,提出了包括促进东西部地区经济合理布局和协调发展的“两个大局”思想等一系列战略方针和原则。其目的是使“一部分地区有条件先发展起来,一部分地区发展慢点,先发展起来的地区带动后发展的地区,最终达到共同富裕”。

进入20世纪90年代以来,以江泽民同志为核心的第三代中央领导集体坚持和发展邓小平理论,精辟分析了我国社会主义现代化建设中十二个重大战略关系,进一步明确提出了加快中西部地区发展问题。特别是在我国从总体上进入小康社会之际,江泽民同志从新世纪中国发展的战略全局出发,按照邓小平同志关于“两个大局”的发展构想,郑重地向全党提出了西部大开发战略。他明确提出:“实施西部地区大开发是全国发展的一个大战略、大思路……对于推进全国的发展和建设,对于保持国家的长治久安,是一个全局性的发展战略,不仅具有重大的经济意义,而且具有重大的政治和社会意义。……从现在起,这要作为党和国家的一项重大的战略任务,摆到更加突出的位置。”这是党的第三代中央领导集体向全国人民发出的动员令,也是向全世界发布的世纪宣言。

时代呼唤西部大开发,人民渴盼西部大开发。作为西部地区的甘肃,更应当百倍地关注西部、重视西部、开发西部、造福西部,不失时机地推进甘肃的大开发、大发展。当前,我们的主要任务就是按照党中央的总体部署和要求,解放思想,转变观念,抢抓机遇,深化改革,加快发展。既要有紧迫感,又要从长计议,坚持从实际出发,按客观规律办事。要突出重点,因地制宜,有计划有步骤地推进。要充分发挥政治优势,调动各方面的积极性,采取适应改革开放新形势的新思路、新机制和新办法,要进一步发扬自力更生、艰苦奋斗的精神,树立“富民兴区”的远大目标,以新的姿态迎接新的挑战。

实施西部大开发是一个改造客观世界的宏伟规划,必须将主观愿望和客观实际结合在一起。这就要求我们要深入研究西部大开发一系列的战略和战术问题,了解西部大开发的

美好前景,动员和引导广大干部群众自觉投身到西部大开发的伟大实践中去。对于这一重要课题,各级领导干部和社会各界都负有深入研究探讨的历史使命和社会责任。这套《西部大开发系列丛书》,就是理论工作者和实际工作者深入思考的结晶。《丛书》用翔实的资料,从不同的视角全面阐述了西部大开发的历史意义和现实作用,详细介绍了西部地区的资源优势和开发前景,大力宣传了西部大开发的政策、措施及目标,是一部指导西部地区实施大开发的工具书和进行爱国主义教育的教科书。我相信,这套《丛书》的出版发行,必将使广大干部群众得到更大的启迪,对于西部大开发,也将产生积极的影响。

长风破浪会有时,直挂云帆济沧海。新世纪的曙光已经升起,西部大开发的战鼓已经擂响。让我们高举邓小平理论的伟大旗帜,紧密团结在以江泽民同志为核心的党中央周围。认真落实“三个代表”的重要思想,抢抓机遇,加快发展,为建设一个经济繁荣、社会进步、生活安定、民族团结、山川秀美的新西部而努力奋斗!

中共甘肃省委副书记 仲兆隆

2000年10月

目 录

第一章 西部的山川	(1)
第一节 西北地区的主要山川.....	(1)
第二节 西南地区的主要山川	(23)
第二章 西部的河流、湖泊	(36)
第一节 西北地区的主要河流、湖泊.....	(36)
第二节 西南地区的主要河流、湖泊.....	(44)
第三章 西部的动植物	(62)
第一节 西北地区的植物及动物	(62)
第二节 西南地区的植物及动物	(85)
第四章 西部生态环境评价	(104)
第一节 西北地区生态环境发展述略.....	(104)
第二节 西北地区生态环境现状认识.....	(113)
第三节 西南地区生态环境发展述略.....	(127)
第四节 西南地区生态环境现状认识.....	(129)
第五节 西部地区生态环境现状综合分析.....	(135)
第五章 改善西部生态环境的思路与对策	(142)
第一节 改善西北地区生态环境的思路与对策.....	(143)
第二节 可持续发展战略是改善西部地区生态环境	

的必然要求·····	(155)
第三节 西部地区必须坚持生态环境与经济社会发 展的可持续性·····	(157)
后记·····	(160)

第一章 西部的山川

第一节 西北地区的主要山川

一、陕西地区的主要山脉

西北的主要山脉按其走向可分为东西走向和南北走向两大类型。其中以东西向山脉为主,包括横山、秦岭和大巴山;南北走向的山脉主要分布在关中平原以北的黄土高原上,包括子午岭、黄龙山和陇山。

1. 横山。

因东西横亘二百多公里而得名,又名白于山。这条山脉西高东低,海拔在 1500 米~1900 米之间,是无定河、洛河、延河、清涧河的分水岭,也是陕北风沙高原与陕北黄土高原的分界线。横山相对高度只有 80 米~300 米,上面又覆盖着黄土,易受冲刷,形成沟壑纵横的景象。

2. 黄龙山。

是洛川、白水、澄城、黄龙几个县交界处的山岭,原称梁山,后因山上覆盖黄土,盘绕延展如龙而得名。还有一种说法

是山上有黄云环绕,仿佛黄龙在山巅跃动而名黄龙山。它北起延河以南的蟒山,南抵渭河旱原,长约 100 多公里,是洛河、延河、黄河之间的分水岭,主峰海拔高达 1800 米。

3. 陇山。

又称关山。在地质构造与岩性成因上与秦岭山系是一个整体。因为渭河的切割作用形成了宝鸡峡谷,所以把陇山与秦岭分开了。陇山是我国东西交通必经之地,所以在秦汉时就很有名气,称为陇低或陇首。陇山向北延伸称六盘山,是黄土高原、关中平原和陇西高原的界山,也是泾河和渭河的分水岭。

4. 北山。

是关中平原北缘断层和褶皱构造所形成的断续出露的石质山丘(以石灰岩为主),由澄城西南至千阳,是东北——南西走向,海拔约 1000 米。著名的山峰有尧山、金粟山、将军山、嵯峨山、五峰山、梁山、岐山等。北山南坡陡峻、沟谷纵横、地表破碎。北坡平缓。

5. 秦岭。

东起河南省西部,西至甘肃省南部与青藏高原相接,东西全长约 800 公里,南北约 200 公里,平均高度在海拔 2000 米~3500 米之间。秦岭的主要部分在陕西境内,历史上称为南山或终南山。

秦岭是黄河、长江流域的分水岭,它横亘在祖国的中部,形成一道天然屏障。冬季,它阻挡西北风南下,使南方少受寒风侵袭;夏季,截住了东南风带来的云雨,使北方变得比较干燥,因此成为暖温带半湿润半干旱气候区和亚热带湿润气候区的分界线。同时,秦岭南北的土壤、植物、动物、农业甚至人们的生活习惯也都不尽相同,成为一条极为重要的地理界线。

秦岭山坡南缓北陡。南坡长 100 公里~130 公里,群山毗连,峰峦重叠,河流源远流长。北坡因是大断层,山势陡峭,形成千崖竞秀的壁立山峰,总坡长不到 40 公里,因此河流短促,多急流瀑布,狭窄的谷道两旁稻菽茁壮,田园似锦,山上绿树成荫。古时候,秦岭南北两坡河流的古道常常是交通要道,如历史上非常有名的“陈仓道”、“子午道”、“蓝武道”等等。

秦岭有许多全国著名的山峰,如我国五岳之一的西岳华山,以及太白山、终南山、骊山等。

6. 太白山。

海拔 3767 米,是我国青藏高原以东的最高峰,也是陕西地势的最高点。峰顶经常云雾缭绕,难窥其一姿半影。虽赤日炎夏,山顶仍是寒风瑟瑟,远处遥望,青山秀岭之上,耸立着一座晶莹的白色山峰。据说太白山就是因此得名。“太白积雪六月天”系关中八景之一。这座 3600 多米的山峰,从下到上的自然景观依次变换,层次分明,好像是水平方向上长达几千公里的南北气候的生动缩影。山下平原是暖温带如花似锦的田野,往上苹果、柿子、核桃、板栗等果木林带;2000 米~3000 米为样木磷带;3000 米~3500 米为落叶松带;再上为低矮的灌木丛和矮枇杷、壳柳、高山珍珠海等。山顶上巨石嶙峋,寒风凛冽,只有少数矮小的耐寒草类。这里有第四纪遗留下来的冰蚀湖、U 形谷等冰川遗迹。现在太白山是一个自然保护区。

7. 华山。

又名太华山,是秦岭东段支脉中的一个花岗岩柱状山体。古人说:“削成而四方,远而望之,又若花状。”(古时华与花通用)所以叫华山。从华阴望华山诸峰,百仞壁立,如刀劈斧削,挺拔峻秀。登山道路迂回盘绕更有“千尺幢”、“百尺峡”、“苍龙

岭”等险道,故使人望而生畏。

8. 大巴山。

沿川陕两省边界作西北——东南方向延伸,西起嘉陵江谷,东至湖北武当山,绵延约 300 公里。陕西境内是大巴山北坡,山岭交错,重峦迭嶂,是汉中、安康盆地与四川盆地的分水岭。大巴山名称的来源与巴国有关。据说,古代有个巴族,在汉江以南巴山地区为居住地,商代称巴族。后来巴族在山南四川境内建立巴国,因此就把这条山脉称为巴山。巴山的平均海拔 2000 米~2500 米,比秦岭低,在陕西境内的面积有 2.06 万平方公里。通常以流入汉江的任河为界分为东西两段,任河以西称作米仓山。

另外大巴山区石灰岩地形(岩溶地形或喀斯特地形)很发育,在地表面能看到石芽、石沟、石陷峡(落水洞)天生桥和陡峭的孤峰。

地下有龙洞(溶洞)、地下湖、地下河、地下廊道。在溶洞中,有奇形怪状的石笋、石钟乳、石柱、石鼓、石佛、石龙等。南郑县的小南海就是一个有名的石灰岩大溶洞,那里两峰壁立,山麓交接处洞开一穴,水从中出,汇为深池,是为“小南海”。洞穴中石钟乳高低参差、千姿百态。距小南海不远还有大佛洞等溶洞,极为深邃,洞内钟乳石也蔚为奇观。

大巴山危峰如林,千崖万壑,森林茂密,道路崎岖,成为陕南与四川间交通的障碍。但山脊两侧有河流刻蚀的深谷,源头有切穿的低山垭口,古代就利用这些谷地和垭口作为往来的通道,最为著名的有“金牛道”和“米仓道。”

二、陕西地区的沙地高原、平原、盆地

1. 毛乌素沙地。

在陕北长城内外，有一条东西横亘的毛乌素沙地。它东起窟野河，北接内蒙古的伊克昭盟，西连宁夏，南邻陕北黄土高原，东西长 400 余公里，南北宽约 12 公里~80 公里，海拔高度 1000 米~1500 米，总面积约 14000 多平方公里。陕西省榆林地区的定边、靖边、横山、榆林、神木等县的长城以北和以南部分地区是毛乌素沙地的南缘。

毛乌素沙区是我国十一个大沙区之一。名称来源于陕西省靖边县海子滩附近的毛乌素村。蒙文毛乌素是“不好的水”的意思。相传羊饮用这里的水容易生病，但实际上这里的水是淡水，对农业和饮用是适宜的。

毛乌素沙地是鄂尔多斯高原与陕北高原之间的湖相冲击在平原上形成的一块凹地。低地上外露的红色和杂色砂岩、页岩结构松散，易于风化，是形成沙漠的物质基础；干燥的大陆性气候，风大风多，是形成沙漠和引起流沙的气候条件。同时，由于长期以来人为的滥伐、滥垦、滥牧，破坏了这里的森林和草原植被，也是造成沙漠扩展的社会原因。大风卷起黄沙，狂涛巨澜般滚滚南移，淹没农田牧场，吞噬城镇村庄。数百年间沙漠向南扩展了五六十公里。沉睡在茫茫沙海之中的无数古城，便是历史的见证。靖边县有个白城子，在几公里以外，就可以望见它那雄伟的造型，白色的城墙遗迹分外显眼。这个城是公元 5 世纪时我国匈奴族领袖赫连勃勃所建立的夏国的都城——统万城的遗迹。当年，赫连勃勃在城北的一座山上曾说过，他走过很多地方，都没有这一带美，是“临广泽而带清流”。可见在修建统万城时，附近不仅还没有流沙的踪影，而且是一片水草丰美、景色宜人的好地方。如果现在不是统万城的遗迹还屹立在沙海之中，很难设想眼前这一片茫茫流沙竟是最近

千余年来的水土流失造成的产物。

毛乌素沙区的自然景观各地不一样。整个沙带上,沙丘绵延,但这些沙丘有流动、半固定、固定之分。流动沙丘分布较广,多为新月形沙丘、沙丘链和格状沙丘。沙丘高度一般在10米~30米,也有的高达60米,宛如一座座沙山。半固定和固定沙丘多为椭圆形,起伏不大,已被植物覆盖,是良好的天然牧场。毛乌素沙带的北缘是沙丘与湖盆地交错分布的地区,这里湖泊成群,绿草茵茵。环湖盆地沙丘多已固定或半固定。草滩平坦,水草丰盛,草地上的花朵像飞舞戏春的彩蝶,是很好的牧场。许多滩地相连,成为广阔的草场,如神木县的石板太、大保当,榆林县的马合、八拉素、园大滩等草场都超过50平方公里。绿草黄沙的滩地中间,点缀着许多海子(小湖),这些海子是古河道、古湖泊及洼地积水后形成的,面积在5亩以上的就有100多个,它们在一般地图上是不找到的。大多数地图上只有一个红碱淖(“淖”在蒙语中是湖泊的意思)。多位于陕西和内蒙古的边界上,是个天然的好渔场。毛乌素沙带的东南边缘布满黄土梁,梁上覆盖着黄沙,故称沙梁。毛乌素沙带的西南为三边(定边、安边、靖边)草滩盆地区,地面开阔平坦,滩地宽广,农牧业发达。草滩盆地的中心多洼地,有盐池(湖),仅定边县西北部就有11个盐池。

2. 黄土高原。

黄土高原西起乌鞘岭,东至太行山,北起长城,南达秦岭,横跨青海、甘肃、宁夏、陕西、山西、河南等六个省区,面积有53万平方公里。整个高原被厚达几十米、甚至300米的黄土覆盖着。陕北黄土高原是我国黄土高原的一部分,面积为7万多平方公里,占陕西省面积的38.1%,包括延安地区、榆林地