

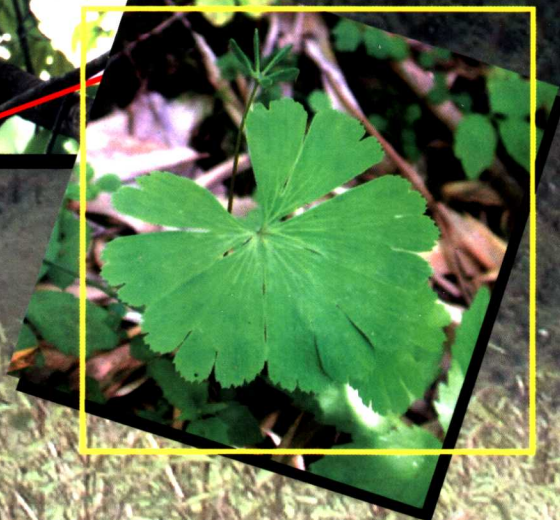
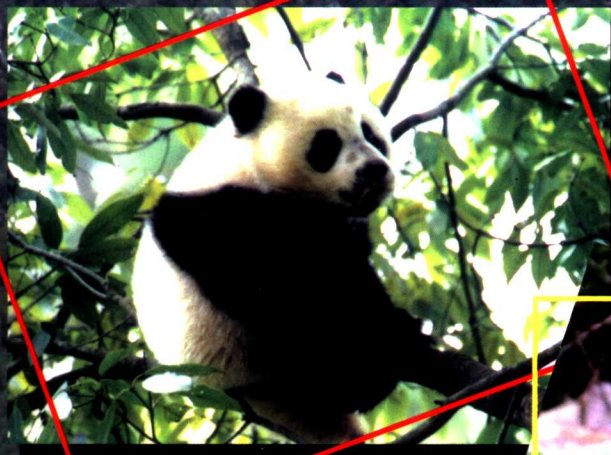
● 全球环境基金 (GEF) 资助项目

长青国家级自然保护区

动植物资源

主 编

任 毅 杨兴中
王学杰 郑松峰



西北大学出版社

全球环境基金（GEF）资助项目

长青国家级自然保护区

动植物资源

长青国家级自然保护区管理局

西北大学生命科学学院

主 编 任 毅 杨兴中 王学杰 郑松峰

西北大学出版社
中国·西安

图书在版编目 (CIP) 数据

长青国家级自然保护区动植物资源/任毅等主编. —西安: 西北大学出版社, 2002. 5
ISBN 7-5604-1679-9

I. 长… II. 任… III. 自然保护区—生物资源—考察报告—陕西省
IV. S759.992.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 030142 号

长青国家级自然保护区动植物资源

主编 任毅 杨兴中 王学杰 郑松峰

西北大学出版社出版发行

(西北大学校内 邮编 710069 电话 8302590)

新华书店经销 西安新兴印刷厂印刷

850 毫米×1168 毫米 1/16 开本 19 印张 536 千字

2002 年 5 月第 1 版 2002 年 5 月第 1 次印刷

印数: 1—1000

ISBN 7-5604-1679-9/Q·21 定价: 35.00 元

前 言

长青国家级自然保护区位于秦岭中段南坡洋县境内,是以保护大熊猫为主的保护野生动物及森林生态系统的保护区。该保护区以大熊猫数量多、密度大以及严格的巡护管理而闻名。

长青国家级自然保护区在自然地理划分上属于暖温带,但由于其北面高峻庞大的秦岭主脊阻挡了北方寒冷气流的南侵,而其北高南低的地形与东南方的太平洋暖湿气流相迎,形成了这里冬无严寒、夏无酷暑的温暖潮湿气候;该区位于秦岭的深山区,最低海拔 800m,最高海拔 3071m,境内山峦重叠、沟谷纵横,相对于整个秦岭山地而言,处于相对封闭的环境中,因此该区域是秦岭山地生物物种多样性非常丰富的地区之一。但由于该区域是原“陕西省长青林业局”的采伐基地,环境受到了严重的人为干扰,成为秦岭大熊猫栖息地中生态环境相对脆弱的一个代表性地区。鉴于上述原因,长青国家级自然保护区越来越受到国家、地方及国内外学者的重视,因此研究该区域的动植物资源,一方面为该保护区的规划、管理、经营以及为保护区的社区生产建设提供第一手资料和科学依据,另一方面对进一步深入研究秦岭地区动、植物区系、植被及生物多样性的现状,阐明秦岭地区动、植物区系的历史和地理分布规律,都具有重要的科学意义和参考价值。

2001 年由全球环境基金(GEF)资助,由陕西省长青国家级自然保护区管理局委托西北大学生命科学学院进行“长青国家级自然保护区动植物资源本底调查”,调查的内容包括蕨类植物、种子植物、竹类植物、脊椎动物和蝶类的种类和分布,同时进行保护区的植被调查,本书即为该项目的最终成果。本书是在 2001 年春、夏、秋、冬四季共 9 次全面野外考察的基础上,通过研究、分析,同时参阅了西北大学生命科学学院标本室、长青国家级自然保护区管理局标本室的动、植物标本及西北农林大学植物标本室、四川林业学校植物标本室的竹类植物标本的基础上编写而成的,主要内容包括自然及社会经济概况(王学杰负责)、蕨类植物资源(李智军负责)、种子植物资源(任毅负责)、植被(田先华、王晓安负责)、竹类植物资源(李云负责)、脊椎动物资源(杨兴中负责)、蝶类资源(邢连喜负责)及野生动、植物资源评价(郑松峰负责)等八个方面。

经过考察研究,在长青自然保护区共发现野生蕨类植物 18 科、35 属、59 种、2 变种(对于原亚种、原变种或原变型不产于该区的亚种、变种或变型,均按 1 种对待,下同);共发现野生种子植物 135 科、601 属、1556 种(不包括栽培植物,但一些重要的农作物或常见的由栽培逸为野生的植物在本书中也有记载),其中裸子植物 5 科、11 属、15 种,被子植物 135 科、590 属、1540 种,在被子植物中发现秦岭新记录属 1 个及若干个新记录种;共发现野生脊椎动物 311 种,隶属于 29 目 78 科 213 属,其中,鱼类 5 目、7 科、17 属、18 种;两栖类 2 目、5 科、5 属、8 种;爬行类 2 目、6 科、17 属、20 种;鸟类 13 目、36 科、123 属、202 种;兽类 7 目、24 科、51 属、63 种;共发现蝴蝶 11 科、88 属、164 种,其中珍蝶科为陕西省分布新记录科,17 种为陕西省分布新记录种,2 种为陕西省特有种。

本书虽有地区的局限性,但过去在对秦岭地区动、植物资源的研究中,极少涉及到该区域,因此对秦岭地区动、植物区系和植被研究有重要的科学价值,加之该区的生物资源,尤其是植被和竹类植物与国宝大熊猫的生存息息相关,所以本书不但对长青国家级自然保护区本身,而且对国内外其它自然保护区动植物资源的研究,都具有非常广泛的参考价值。另外,本书还适用于有关高等院校、中等专业学校的教学和实习参考,对当地从事环境保护、农、林、牧、副、渔、园林绿化等工作以及中学生物学教

师，也都具有一定的参考价值。

在本书完稿之际，我们不能忘记陕西省林业厅和西北大学生命科学学院的领导们所给予的大力帮助、长青国家级自然保护区管理局和各保护站的同志们在项目完成过程中给予的无私帮助和关怀；参加野外调查工作的还有西北大学生命科学学院 98 级“药用植物学专业”和“生物学专业”的全体同学，在此一并表示衷心的感谢。

由于我们业务水平有限，调查和成书时间短促，难免有遗漏和不足之处，希望广大读者批评指正。

编 著 者

2002 年 2 月于西安

Editor-in-chief Ren Yi, Yang Xing-zhong, Wang Xue-jie, Zheng Song-feng
Vice-editor-in-chief Ma Kui-tai, Xing Lian-xi, Tian Xian-hua, Wang Xiao-an,
 Li Zhi-jun, He Bai-sou
Editors Ding Hai-hua, Wang Kai-feng, Wang Xue-jie,
 Wang Jian-xin, Wang Xiao-an, Fu Xiao-hua, Feng Yong-hui,
 Feng Ke, Ning Zhi-gang, Tian Xian-hua, Ren Yi
 Liu Ming-shi, Liu Xin-yu, Xiang Ding-qian
 Song Yan-chang, Song Jian-cong, Xing Lian-xi,
 Yan Xiao-dong, He Bai-sou, Zhang Xiao-hui, Shi Xiao-dong,
 Shi Jian, Shi Yao-wu, Li Yun, Li Ai-guo, Li Zhi-jun
 Du Xi-chun, Yang Xing-zhong, Yang Zhi-ming,
 Yang Zhen-ming, Zheng Song-feng, Hu Wan-xing,
 Zhao Kuan-ping, Yuan Zhao-hui, Jia Hui, Ma Kui-tai,
 Dong Wei

《长青国家级自然保护区动植物资源》编委会

主 编	任 毅	杨兴中	王学杰	郑松峰		
副主编	麻奎太	邢连喜	田先华	王晓安	李智军	何百锁
编 者	丁海华	王开峰	王学杰	王建新	王晓安	付小华
	冯永辉	冯 科	宁智刚	田先华	任 毅	刘明时
	刘新玉	向定乾	孙延昌	孙建存	邢连喜	闫晓东
	何百锁	张小惠	时小东	时 鉴	时耀武	李 云
	李爱国	李智军	杜喜春	杨兴中	杨志明	杨振民
	郑松峰	胡万兴	赵宽平	袁朝辉	贾 辉	麻奎太
	董 伟	(以姓氏笔画为序)				

长青国家级自然保护区动植物资源考察领导小组

组 长：麻奎太
副组长：任 毅 郑松峰 杨兴中 赵桂仿 王亚洲 王学杰
组 员：刘新玉 时耀武 邢连喜 李智军 田先华 王晓安 何百锁

目 录

第一章 自然和社会经济概况

第一节	地质与地貌	1
第二节	水文特征	2
第三节	气候	2
第四节	土壤	4
第五节	历史沿革及机构	5
第六节	社会经济状况	6

第二章 蕨类植物资源

第一节	石松亚门 <i>Lycophytina</i>	9
第二节	楔叶亚门 <i>Sphenophytina</i>	9
第三节	真蕨亚门 <i>Filicophytina</i>	10
第四节	区系特点	14

第三章 种子植物资源

第一节	裸子植物亚门 <i>Gymnospermae</i>	17
第二节	被子植物亚门 <i>Angiospermae</i>	18
第三节	种子植物区系的基本组成和属的地理成分分析	116

第四章 植 被

第一节	植被分类系统	123
第二节	主要植被类型概述	127
第三节	自然保护区的植被特点	149

第五章 竹类植物资源

第一节	刚竹属 <i>Phyllostachys</i> Sieb. et Zucc.	154
第二节	寒竹属 <i>Chimonobambusa</i> Makino	155
第三节	巴山木竹属 <i>Bashania</i> Keng f. et Yi	156
第四节	箬竹属 <i>Indocalamus</i> Nakai	158
第五节	箭竹属 <i>Fargesia</i> Franch. emend Yi	158

第六章 脊椎动物资源

第一节	脊椎动物资源概况·····	161
第二节	鱼类资源·····	162
第三节	两栖、爬行动物资源·····	166
第三节	鸟类资源·····	170
第五节	兽类资源·····	199

第七章 蝶类资源

第一节	蝶种名录·····	219
第二节	蝶类垂直分布与区系分析·····	228
第三节	蝶类资源评价·····	234
第四节	珍稀蝶种介绍·····	234

第八章 动植物资源评价

第一节	植物资源评价·····	237
第二节	动物资源评价·····	243
索 引	·····	251

第一章 自然及社会经济概况

陕西长青国家级自然保护区, 是 1995 年经国务院批准建立的以保护大熊猫及其栖息地为主的森林和野生动物类型保护区, 位于秦岭中段南坡的洋县境内, 地处东经 $107^{\circ} 17' \sim 107^{\circ} 55'$, 北纬 $33^{\circ} 19' \sim 33^{\circ} 44'$, 总面积 29906 公顷, 其中核心区面积 11000 公顷, 缓冲区面积 3409 公顷, 实验区面积 15497 公顷。区内最高处兴隆岭混人坪, 海拔 3071m, 最低处茅坪保护站, 海拔 800m, 相对高差 2271m。由于秦岭山系的屏障作用和东南季风的影响, 保护区气候温暖、湿润, 属暖温带与北亚热带的交错与过渡地区, 形成较为完整的从低山到亚高山的不同生境类型。为多种动植物生息繁衍提供了良好条件, 孕育了种类独特、丰富、多样的天然“生物资源库”。

第一节 地质与地貌

一、地质构造特征

该区大地构造位置处于南秦岭海西——印支褶皱的中部, 由一系列东西向褶皱与平行展布的断裂构成的复式褶皱带, 后被印支期二长花岗岩侵位、吞蚀、破坏, 现存的构造格局, 多呈一些残缺不全、规模不等的褶皱、断裂构造。

本区主要岩石有花岗岩、花岗片麻岩等多种, 是地质上称为“华阳岩基”的主体部分。区内华阳二长花岗岩(rs)体规模大、分布广, 呈岩基产出。南北两侧有志留系(S)杂色片岩、硅质岩及硅化大理岩等; 泥盆系(D)灰岩、大理岩、沙岩、片岩出露。局部有第四系(Q)沉积物分布。

二、地貌特征

长青自然保护区地处秦岭腹地, 处于与秦岭山脉平行、东西向的兴隆岭以南, 与南北向的光头山——界树梁——朝阳山以西的中低山区, 整个地貌形成了北高南低, 东高西低, 向西南倾斜的中低山流水地貌特征。由于流水的切割作用形成河谷——山脊相间、相互平行、南北以“梳状”间隔排列地形地貌。二长花岗岩分布区地形浑圆, 河谷较宽, 并形成山间盆地(华阳盆地); 变质岩分布地区, 山形陡峭, 山脊呈锯齿状, “V”形河谷发育, 局部有峡谷和嶂谷, 显示了山岳地貌景观。根据地形标高和成因将本区划归为三个类型:

(1) 受古冰缘作用形成的亚高山地貌(相当秦岭期夷平面): 分布于兴隆岭一带, 海拔高度在 2600~3100m, 山势陡峭, 山峰林立, 古石河、岩柱等冰缘地貌发育, 落叶松、冷杉生长于古石河之上, 呈现出亚高山地貌景观。

(2) 流水侵蚀作用形成的中山地貌(相当汉江期夷平面): 分布于兴隆岭各条支脉, 形成汉江支流的分水岭, 海拔 1600~2600m, 山顶波状起伏, 微向南倾。这一类型在本区分布广泛, 表现为山峦叠障和宽谷地形。岩石主要由花岗岩和变质岩组成, 是针阔叶混交林生长地带, 呈现出庞大的中山景观。

(3) 流水侵蚀作用形成的低山地貌: 海拔 800~1600m, 山势低缓, 岭脊平坦, 多呈梁状、浑圆状, 属阔叶林生长地带, 呈低山景观。

第二节 水文特征

一、水系分布

保护区地处长江流域,属汉江一级支流西水河、胥水河的上源支流。西水河是保护区内流程最长,流域面积最大,水量最丰沛的河流,发源于保护区北界兴隆岭混人坪南坡西水谷,由北向南汇入汉江,沿途接纳了核桃坝河、吊坝河、杨家沟河、石塔河、关沟河、红石窑河、九池河等支流,区内河流长度 47.5 公里,流域面积 280.55 平方公里,年平均径流量 4.31 亿立方米,平均含沙量为 0.27 千克/立方米。大西河是秦岭南坡胥水河的支流,流域面积约 18.51 平方公里。西水河、胥水河从史料看,至今从未发生过断流现象。

二、水质

水的化学性质均属重碳酸盐型钙组 I、II、III 型。水的酸碱度,化验 90 点次,PH 值在 6.45~7.9 之间,均属中性水。水的矿化度化验 90 点次,矿化度在 60.6~524.9 毫克/升,小于 1000 毫克/升,属于淡水。水的总硬度在 42~84 毫克/升之间,为软水。通过对水的化学成份化验,耗氧量、氨、氮和酚、氰、砷、汞、氟、铬(六价)等六项毒物、重金属化验均属一级。

三、水资源

由地表水资源和地下水资源两个部分组成,经计算,水资源量为 14.64 亿立方米。在保护区西水河的下游有洋县的引西工程和卡房水库,因此保护区植被在涵养水源,消减洪峰,缓和枯水,改变河水径流时空分配过程,减弱洪涝灾害,保护水土等方面发挥着重要作用。

第三节 气候

一、气候特点

长青自然保护区处于北亚热带与暖温带的分界线上,因而季节性变化明显,具有雨热同季、温暖湿润、雨量充沛等特点。气候随海拔升高而呈垂直变化,海拔 900m 以下为北亚热带气候;900~1400m 为山地暖温带气候;1400~2300m 为山地温带气候;2300m 以上为山地寒温带气候。区内地形复杂,小气候差异较为明显,为不同生物的栖息提供了理想的条件,不同海拔地区的气象因子见表 1-1。

表 1-1 不同海拔地区气象因子

气象因子	单位	海 拔 (m)					
		469	1000	1400	1700	2000	2600
降水量	mm	813.9	850.0	884.6	966.5	996.6	964.5
1 月份均温	℃	2.1	0.2	-1.6	-2.9	-4.2	-6.7
7 月份均温	℃	26.3	22.8	20.0	17.9	15.9	11.8
年均温	℃	14.6	11.7	9.5	7.8	6.1	2.7
<10℃积温	℃	4433.2	3490.4	2892.6	2479.7	2125.7	1562.2
无霜期	天	238	208	201	191	182	164

二、日照

据气象资料统计,日照具有春夏多,秋冬少的特点,年平均日照为 1752.2 小时,日照率为 39%,最多为 2014.4 小时(1965 年),最少为 1389.7 小时(1984 年),相差 624.5 小时。年内季节日照不等,夏季(6~8 月)最多 611.8 小时,占全年平均日照的 34.9%;春季(3~5 月)次之 460.6 小时,占全年平均日照的 26.3%,秋季(9~11 月)和冬季较少,分别为 349.1 小时和 330.7 小时,占全年平均日照的 19.9%和 18.9%;日照 8 月最多,为 216.8 小时,占全年平均日照的 12.4%;11 月最少 101.5 小时,占全年平均日照的 5.8%。

三、气温

年平均气温 9.6℃,年变化在 13.8~15.1℃之间。最热月(7 月)平均气温 17.1℃;最低月平均气温-2.7℃(1 月),极端最高气温 37.8℃(茅坪站),极端最低气温-24.7℃(大坪)。气温随海拔的升高而降低,垂直差异很大(详见表 1-2),各月气温变化详见表 1-3。随海拔升高的气温平均递减率为 0.55℃/100m。

表 1-2 不同高度年平均气温表

单位:℃

高度(m)	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3071
年气温	14.5	13.9	12.3	11.7	10.6	9.5	8.4	7.3	6.2	5.1	4.0	2.9	1.8	0.7	0.3

表 1-3 各月平均气温及相对湿度

单位:℃、%

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年
平均气温	-2.7	1.2	3.6	9.1	14.9	15.7	17.1	16.8	13.6	8.4	3.7	-1.2	9.6
相对湿度	68.7	61.7	79.3	68.0	67.0	83.0	80.7	81.7	83.0	81.0	75.3	73.0	75.2

注:在保护区气温的水平分布主要因海拔差异不同,如平坝区与山区的华阳气温相差 3.4℃

四、霜期

初霜日最早出现在 10 月 22 日,最晚出现在 12 月 3 日,平均初霜日出现在 11 月 13 日,山区提前 18 天;终霜日最早出现在 2 月 25 日,最晚出现在 4 月 8 日,平均终霜日出现在 3 月 19 日,山区推迟 6 天,年平均无霜期 239 天,山区少 20~30 天。

五、降雪

初雪日最早 10 月 24 日,终雪日最晚 4 月 4 日,年平均降雪 8 天,最多 19 天,最大积雪厚度 10cm。山区初雪日最早 10 月 1 日,终雪日最晚 5 月 1 日,平均降雪 60 天,最多 90 天,最大积雪厚度 40cm。

六、风

全年多为东风，西风次之。年最多风向频率东风占 15%，西风占 7%，静风占 48%，其它风向占 1%~5%，年平均风速 1.2m/秒。最大风速 18m/秒，最大瞬间风速 25m/秒。大风始于 3 月，夏季机率最大，占大风次数的 55%。

七、降水

该区年均降水量为 813.9mm，年降水多集中在夏、秋两季，夏季 337.3mm，占年降水量的 41.4%，秋季 267.2mm，占年降水量的 32.8%，春季 190.5mm，占年降水量的 23.5%；冬季 18.9mm，占年降水量的 2.3%。由于地形的影响，降水量山区高于平川，山区降水量高达 1000mm，平川降水量一般为 900mm 以下。各季降水详见表 1-4。

湿润状况：据计算平均干燥度变化在 0.69~1.01 之间，平川和丘陵干燥度接近 1，与自然区划干燥度等高线一致，属半湿润气候区，而中高山区干燥度在 0.69~0.97 之间，属湿润气候区。

表 1-4 各季降水量及百分率

季 节	春 3~5 月	夏 6~8 月	秋 9~11 月	冬 12~次年 2 月	年
降水量 (mm)	190.5	337.3	267.2	18.9	813.9
百分率%	23.4	41.4	32.8	2.3	

八、季节

(1) 春季 (3~5 月)：冬季风渐弱，夏季风渐强，是季节性转换的过渡时期，平均气温 14.5℃，气温回升较快，雨量逐月增多。但因受冷空气影响而不稳定。4~5 月低温，又受高山低谷地形影响，干旱常有发生，气温日较差很大。

(2) 夏季 (6~8 月)：东南季风发展，西太平洋副高北指，进退活跃，温度高，湿度大，雨量充沛，这一季是大雨、暴雨较多季节，7~8 两月平均气温 25.7℃。

(3) 秋季 (9~11 月)：入秋后，东南季风减弱南退，西北气流开始增强，在天气系统西风槽的影响下，连阴雨十分明显，形成十年九霖。

(4) 冬季 (12~次年 2 月)：受蒙古变性高压控制，天气阴冷，雨雪量少、地面积雪时间短。在海拔 1000m 以上季风较大。冬季长，夏季次之，且随海拔升高而缩短。四季划分详见表 1-5。

表 1-5 四季天数划分表

春			夏			秋			冬		
始日	终日	天数	始日	终日	天数	始日	终日	天数	始日	终日	天数
13/3	24/5	73	25/5	3/9	102	4/9	8/11	66	9/11	13/3	124

第四节 土壤

一、土壤类型

长青自然保护区土壤分为山地黄棕壤、山地棕壤、山地暗棕壤和山地草甸土等类型。其垂直分

布规律如下:

(1) 黄棕壤: 分布于海拔 1400m 以下, 在含常绿阔叶林植被下发育而成的土壤, 黄色为主, 土壤湿润, 表层腐殖质含量较高。

(2) 山地棕壤: 分布于海拔 1400~2300m 之间的中山温暖气候带, 在针阔混交林作用下发育而成的土壤, 呈黄棕色, 微酸性反应, 化学营养元素含量较高, 水性饱和, 肥力高。

(3) 山地暗棕壤: 分布于海拔 2300~3000m 之间的温带湿润、半湿润区, 以针叶为主的针阔叶混交林下发育的土壤, 土壤湿润。有机质含量高, 颜色深暗, 呈黑褐、黑棕、暗棕色, 肥力高。森林植被以冷杉林为主。

(4) 山地草甸土: 分布于海拔 3000m 以上的亚高山寒温带, 在针叶林或灌丛草甸植被的作用下而多出现水湿地发育成的土壤, 土壤含水量大, 呈灰黑、棕色、酸性强, 有机质含量高、土壤肥沃。

二、土壤养分状况

有机质: 通过对 303 个土样化学性质测定, 土壤有机质平均含量, 秦岭山地为 3.1%。其中: 山地黄棕壤有机质含量为 2.48%, 山地棕壤 10.88%。

土壤全氮和碱解氮: 土壤全氮含量平均 0.16%, 范围在 0.024%~0.249%; 土壤碱解氮平均含量 83ppm, 范围 12~190ppm。

土壤全磷和速效磷: 全磷含量平均 0.246%, 范围 0.096%~1.249%; 土壤速效磷含量, 平均为 10.4ppm。

土壤全钾和速效钾: 全钾含量平均 2.24%, 范围 1.12%~2.68%; 速效钾平均含量 120.8ppm, 范围 26~224ppm。

第五节 历史沿革及机构

一、历史沿革

长青自然保护区是在原长青林业局的基础上建立的。长青林业局是国家计委 1967 年批复建立的省属森工采育企业。1979 年 5 月, 经林业部批准将长青林业局内未开发的岳坝、大古坪林场划出, 建立佛坪国家级自然保护区。1980 年 8 月, 经陕西省人民政府批准将长青林业局内龙草坪林场、西岔河林场分出, 建立省龙草坪林业局。1987 年二类资源调查确认长青林业局经营管理林地面积为 29906 公顷。多年来的采伐经营活动使长青林业局内原始森林植被不断减少, 引进外来树种造林, 改变了大熊猫等珍稀野生动物的栖息环境。

1993 年 12 月 1 日, 陕西省决定全面停止长青林业局内的生产经营活动, 对区内的大熊猫等珍稀野生动物进行保护。1994 年初, 长青林业局建立华阳和茅坪两个保护站, 设立了 3 个观测点, 专职从事保护工作人员达 30 人。1994 年 12 月, 陕西省人民政府以 (陕政办函[1994]139 号) 批准建立陕西长青省级自然保护区。1995 年 12 月, 国务院以国函[1995]129 号批准建立陕西长青国家级自然保护区。

1996 年 7 月, 陕西省编委批准设立陕西长青国家级自然保护区管理局, 核定人员编制 220 人, 1997 年 4 月, 陕西长青国家级自然保护区正式成立, 现有工作人员 182 人。

二、机构设置

长青自然保护区管理局分为保护体系和多种经营体系两个系列。管理局机关设综合办公室、自然保护科、科研科、公众教育科和后勤科及多经开发公司。管理局下设华阳、茅坪两个保护站 (包

括多经和保护)。

职工组成:保护区有专业技术人员 82 人,占总人数的 45.1%。其中:高级工程师 2 人,工程师 13 人,助理工程师 9 人,其余 57 人为卫生、政工、教育、会计、经济、档案系列的专业技术人员。

第六节 社会经济状况

一、村庄和居民(人口统计和居住方式)

长青自然保护区内无居民。周边地区北邻太白林业局,东邻佛坪保护区,西与洋县坪堵乡毗连,南与洋县茅坪、华阳镇相邻。对保护区有一定影响的是华阳镇、茅坪镇和坪堵乡。

这三个乡镇位于陕西省洋县境内,茅坪镇位于洋县城北部 40 公里处,华阳镇位于茅坪镇西北,距洋县城 73 公里,坪堵乡位于华阳镇西偏南。

社区大多数人口居住在山沟、河谷地带,信息闭塞、教育落后、医疗卫生条件差。近亲结婚现象使山区的人口素质下降,掌握先进农业生产技术的人才缺乏。

村民住房大多数为土木结构,少部分砖混结构的房屋主要集中在乡、镇附近。人均居住面积 18 平方米,以家庭为单位分散居住。水电供应不正常,不能满足照明和生产需要。薪材大部分来自集体林和少量农作物桔杆;生活用水是河谷溪水,卫生条件差。多数村庄分布在林区道路附近,路面等级差。乡镇的通讯设施基本能满足生产、生活需要,村一级缺乏通讯设施。村民这种传统居住方式,从事农业生产较为方便,但与外界信息交流不便,阻碍了村民脱贫致富。

表 1-6 各乡、镇人口状况统计表

乡镇名		华阳镇	茅坪镇	坪堵乡	合计
项目					
村民委员会(个)		11	11	4	26
村民小组(个)		64	81	9	153
户数(户)		1628	1818	170	3611
农村人口(人)		6240	7091	663	13994
劳动力	总计	3050	3429	370	6849
	男	1815	2003	199	4017
	女	1235	1426	171	2832
人口密度(人/平方公里)		20	24	4	

华阳、茅坪、坪堵三个乡镇迄今已有 1000 多年的历史,古代文明的痕迹犹存。1950 年建制至今,该区人口逐渐定居在乡、镇周围海拔 1350m 以下。由于地处深山,受半封闭的自然地理环境以及特殊的社会历史原因影响,形成如今交通不便,生产力低下,信息闭塞的状况,从而限制了人类社会经济的发展。

村民经营的白留山面积为每户 0.4~1 公顷(有些村未给村民分白留山)。经营活动主要是展经济林,护林防火,植树造林,抚育管理。只允许伐除风倒木、病腐木、树枝丫等剩余物作为生活用材,不得砍伐其它材作为薪材用。允许砍伐少量的菌棒,发展副业。村民做家具、建房等用材按国家林业采伐程序,经审批个人组织生产。

农耕地归集体所有,村民承包经营。依法交纳农业税和农林特产税等。由于山区气候恶劣,坡

度大、水土流失严重,土壤肥力越来越差,农作物产量低。面对人类需求的巨大压力,毁林开荒的活动时有发生,集体天然林逐渐演替为次生林。地方村民不断蚕食国有林,对保护区构成威胁。

二、经济条件

1. 地方经济收支状况

周边的经济收入来源,农作物占主导地位,林副产品收入也占重要地位。农业生产广种薄收,村民多以生产木材,部分村民从事打猎、挖药、割漆等获得副业收入。

2. 自然资源利用方式及生产体系

保护区周围村民主要依靠山区的资源发展生产。主要以农林业为主,通过开发林地,发展农业和多种经营,以获取经济和生活来源;种植多种农作物,生产土特产,基本生活资料亦可取之于林。据参与性乡村评估调查,板桥、九池村的集体林由于长期采伐,森林资源日益减少,已不能满足今后的年木材采伐量。

森林资源使用,主要以木材加工和发展经济林为主。加工厂房简陋,设备及采伐加工技术落后,山场经营管理粗放。以村为单位的木材加工厂,每年要消耗 1000~2000 立方米的木材,利用率低,处于无计划的利用状态。另一方面是大力发展经济林,现已栽植枣皮、苹果、猕猴桃、板栗和杜仲。

牧业生产处于分散经营的状况,以传统的家庭散养为主,规模小,饲养技术粗放,以食用和耕作为主。大多数农户都饲养 2 头猪,一头自己食用,一头到集市上销售。户均养牛 1 头,用于农业生产。

水资源丰富,乡村集体投资,先后建小型水电站 7 座,装机总容量 456 千瓦,但电力供应不正常。该区域水力资源丰富,发展潜力大,需要继续开发,以满足村民的生产和生活用电需要。

在林副产品生产上,山区以种植香菇、木耳、枣皮和木材加工为主,是村民收入主要渠道。加之开展黑木耳、食用菌的栽培,砍剥栓皮、割漆、烧木炭、挖药、香菇生产等活动,使保护区周围的山林几乎砍伐殆尽,成了次生林。

从产业结构看,基本上是以林业为主。

林业产值占总产值的 35%,副业产值占 33%,农业产值占 32%。说明九个村在林业收入方面占的比重较大,村民长期依赖于森林资源。农业的收入在总产值中占的比重仍然很低。种植业主要以发展水稻、小麦、玉米、洋芋、大豆等农作物为主。基本保持传统农业生产特点,土壤瘠薄。农作物一年一季,低海拔的向阳区,一年二季,以家庭为单位进行农业生产,基本上能自给自足。

Abstract

The nature background, the history, the community and its economic situation of Changqing National Nature Reserve were introduced. The nature background includes the geology, physiognomy, hydrology, climatology, agrology characteristics of this area.

