

主编 李战刚 任毅 王学杰

陕西长青国家级自然保护区

SHAANXICHANGQINGGUOJIAJIZIRANBAOHUQU

综合科学考察报告



陕西科学技术出版社

陕西长青国家级自然保护区
综合科学考察报告

主编 李战刚 任 毅 王学杰

陕西科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

陕西长青国家级自然保护区综合科学考察与研究/李战刚,任毅,王学杰主编. —西安:陕西科学技术出版社, 2006.9

ISBN 7-5369-4117-X

I. 陕... II. ①李...②任...③王... III. 自然保护区—科学考察—陕西省 IV. S759.992.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 112249 号

出 版 者 陕西科学技术出版社

西安北大街 131 号 邮编 710003

电话(029)87211894 传真(029)87218236

<http://www.snstp.com>

发 行 者 陕西科学技术出版社

电话(029)87212206 87260001

印 刷 陕西钟毅印刷有限责任公司

规 格 787mm×1092mm 16 开本

印 张 28

字 数 700 千字

版 次 2006 年 9 月第 1 版

2006 年 9 月第 1 次印刷

定 价 88.00 元

版权所有 翻印必究



1
2
3

1 原国务委员宋健视察保护区

2 赵德全副省长视察保护区

3 潘莲生副省长来保护区视察





1	
2	3
	4

1 羚牛

2 大熊猫

3 大熊猫幼仔

4 金丝猴





1	2
3	
4	5

1 小熊猫

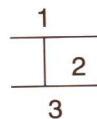
2 血雉

3 红腹锦鸡

4 朱鹮

5 白冠长尾雉



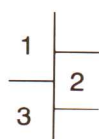


1 斑羚

2 林麝

3 小鹿





1 秦岭细鳞鲑

2 斜鳞蛇

3 大鲵





1 |
—| 2
3 |



- 1 巴山冷杉纯林
- 2 太白红杉
- 3 扇脉杓兰



1	2
	3
4	

- 1 太白米
2 竹子开花
3 紫斑牡丹
4 亚高山草甸



1
2
3
4



- 1 科研合作
- 2 野外监测
- 3 世界观鸟团来区观鸟
- 4 哨卡



编 委 会

主任委员 孙承骞

副主任委员 麻奎太 郑松峰

主 编 李战刚 任 毅 王学杰

副 主 编 杨兴中 杨平厚 孙建存 何百锁

委 员 刘新玉 时耀武 阎小东 丁海华 王建新 时 鉴

编 著 人 员 (以姓氏笔画为序)

王孝安	门桂荣	付小华	田先华	冯 科	冯永辉
冯鲁田	宁智刚	许升全	孙延昌	刘明时	向定乾
李小枝	李 云	李爱国	李智军	李登武	张小惠
张希明	时小东	余 雕	肖娅萍	杨志明	杨振明
杜喜春	赵宽平	胡万新	袁朝晖	贾 辉	郭 华
党坤良	康克功	董 伟	董树文	魏鹏黎	

顾 问 刘诗峰

前 言

陕西长青国家级自然保护区位于秦岭中段南坡洋县境内，总面积 29 906hm²。保护区是经国务院 1995 年批准建立的以保护大熊猫及其栖息地为主的“野生动物类型自然保护区”。保护区地处我国南北气候、植物区系、动物区系的交汇过渡地带，蕴藏着种类丰富、数量众多的珍稀濒危野生动植物物种，如大熊猫、金丝猴、羚牛、林麝等，是我国生物多样性最丰富的地区之一，具有很高的生态区位优势，是具有世界意义的生物多样性的关键地区。

由于全球人口的快速增长及经济高速发展，造成对野生动植物资源和生态环境的需求和压力不断增大，对野生动植物栖息地破坏、掠夺式的开发利用等负面影响增加，造成野生动植物栖息地破碎化，甚至大面积消失，致使大量野生动植物处于濒危状态。随着社会的不断进步，全社会已逐渐对保护自然资源和自然生态环境有了清醒的认识。长青自然保护区作为我国森工企业转产建立自然保护区的示范和例证，其建设成效必将引起我国政府、国际动物保护组织和生物学界的广泛关注。因此，开展该区域综合科学考察，一方面为该保护区今后的保护、科研、管理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。为此，保护区管理局委托陕西省林业勘察设计院、陕西师范大学、西北大学、陕西省动物研究所、西北农林科技大学、杨凌职业技术学院等省内教学、科研和规划设计单位的专家、学者和专业技术人员，开展了长青自然保护区综合科学考察工作，考察涉及自然环境、植被与植物资源、脊椎动物资源、昆虫资源、大型真菌、旅游资源等方面的内容。《陕西长青国家级自然保护区综合科学考察报告》即为本次综合考察的成果报告。该书的出版，是对秦岭综合生态系统保护和研究的重要补充，将给保护区开展保护管理工作提供科学的依据，并将把保护区管理水平推向一个新的高度，对大熊猫以及整个秦岭地区生物多样性的保护都具有十分重要的意义。

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、61 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、603 属、1 556

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也有记载），其中裸子植物 5 科、11 属、15 种，被子植物 130 科、592 属、1 541 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 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、6 属、8 种，爬行类 2 目、6 科、17 属、20 种，鸟类 13 目、38 科、122 属、202 种，兽类 7 目、24 科、51 属、63 种；共发现蝶类 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。

2006 年 6 月 26 日，陕西长青国家级自然保护区管理局组织省内外专家对综合考察报告进行了评审，会后考察小组根据评审专家所提意见进行了认真修改和完善。

在此谨向支持和关心本次考察的陕西省林业厅、陕西省财政厅、陕西省林业勘察设计院、陕西师范大学生命科学院、西北大学生命科学院、西北农林科技大学林学院、陕西省动物研究所、杨凌职业技术学院等单位，亲自参加考察付出艰辛劳动的研究人员、专家以及为本次考察做了大量后勤保障工作的保护区的同志们致以衷心的感谢。

由于业务水平有限，调查和文稿编写时间短促，难免有遗漏和不足之处，我们热忱地欢迎读者和各界人士批评指正。

编 著 者

2006 年 6 月于西安

目 录

第1章 总论	(1)
1.1 自然地理概况	(1)
1.2 自然资源概况	(3)
1.3 社会经济	(4)
第2章 自然环境	(7)
2.1 地质概况	(7)
2.2 地貌特征及类型	(10)
2.3 气候	(13)
2.4 水文	(20)
2.5 土壤	(21)
第3章 植被与植物资源	(37)
3.1 植物资源及分布	(37)
3.2 植物区系及基本特征	(150)
3.3 植被	(157)
第4章 脊椎动物资源	(197)
4.1 脊椎动物资源概况	(197)
4.2 鱼类资源	(198)
4.3 两栖、爬行动物资源	(208)
4.4 鸟类资源	(215)
4.5 兽类资源	(242)
第5章 昆虫资源	(285)
5.1 昆虫资源及分布	(285)
5.2 昆虫区系分析	(322)
5.3 珍稀蝶种介绍	(343)
5.4 蝶类资源评价	(347)
第6章 大型真菌资源	(349)
6.1 大型真菌的区系特征	(349)
6.2 大型真菌的主要种类	(359)



第7章 旅游资源	(407)
7.1 自然景观资源	(407)
7.2 人文景观	(411)
7.3 旅游资源开发	(412)
7.4 旅游资源保护	(414)
第8章 社区及社区经济	(419)
8.1 社区社会经济概况	(419)
8.2 产业结构	(420)
8.3 人口与民族	(420)
8.4 社区发展概况	(420)
第9章 自然保护区管理	(423)
9.1 机构设置	(423)
9.2 基础设施	(423)
9.3 保护管理	(424)
9.4 科学研究	(425)
第10章 自然保护区评价	(427)
10.1 生物资源评价	(427)
10.2 经济价值评价	(430)
10.3 管理质量评价	(433)
10.4 总体评价	(434)
10.5 存在的问题与对策	(436)

第 1 章

总 论

陕西长青国家级自然保护区是经国务院 1995 年批准建立的、以保护大熊猫等珍稀野生动物及其栖息地为主的“野生动物类型自然保护区”。保护区管理局在管理体制上为县（处）级社会公益性全额拨款事业单位，隶属于陕西省林业厅领导。

1.1 自然地理概况

1.1.1 地理位置

陕西长青自然保护区位于秦岭山脉中段南坡的洋县境内，地处汉江支流西水河的源头。地理座标东经 $107^{\circ}19' \sim 107^{\circ}55'$ ，北纬 $33^{\circ}17' \sim 33^{\circ}44'$ 之间。北与陕西省太白林业局以秦岭主脉为界，东与陕西佛坪国家级自然保护区及佛坪县岳坝乡相接壤；南和西分别与洋县茅坪镇的洪溪、三联、九池、全胜村，华阳镇的石塔河、板桥、吊坝河、红石窑村及坪堵河乡的岩丰村等集体林地和农耕区相邻。保护区南北长 31.5km，东西宽 30km，垂直分布范围在海拔 800 ~ 3 071m 之间，总面积 29 906hm²，全部为国

1.1.2 地质地貌

保护区所处地理位置在大地构造上属秦岭褶皱系南秦岭印支冒地槽褶皱带。该带位于临潭—山阳深断裂与玛沁—略阳深断裂、石泉—安康深断裂带之间，向西经青海南山插入昆仑褶皱系与祁连褶皱系之间，东端则超覆于武当—淮阳隆起之上。保护区最高海拔为 3 071m，最低海拔为 800m，区内相对高差达 2 271m。

长青自然保护区在陕西省地貌区划中，属于秦岭山地区、秦岭南坡中山亚区。区内地貌类型比较复杂，中、小型地貌甚为发育。辖区内山体岩石主要有花岗岩、花岗片麻岩等多种，是地质上称作“华阳岩基”的主体部分。保护区内的地貌正是在此基础之上，经内、外营力的长期作用而形成的。保护区地貌类型可分为山岭系统和沟谷系统。而随着海拔高度的增加，各地段地貌类型组合又各具特色：海拔 1 500m 以下，以峡谷峰岭地貌为主；海拔 1 500 ~ 2 000m 之间，以宽谷深切河床及浑圆状山头与缓梁地貌为主；海拔 2 000m 以上，以宽谷峰岭地貌为主。区内中、小型地貌十分发育，阶地、小泥石流扇、河床上的石滩、壶穴等较多见。