



大熊猫 的生活奥秘

胡锦涛 著

重庆大学出版社

大熊猫的生活奥秘

胡锦涛 著

重庆大学出版社

大熊猫被誉为国宝，也是世界珍稀动物之佼佼者。本书以生动、活泼、通俗易懂的语言，介绍了大熊猫的历史演变，生活习性，以及作为国礼，对我国外交事业所作出的贡献。此书作者从事大熊猫研究工作十多年，系国际知名的熊猫专家之一，他特将此书献给广大中小學生及社会读者，以激发人们对大熊猫的喜爱、关怀之情。

大熊猫的生活奥秘

胡锦涛 著

责任编辑 谭敏

*

重庆大学出版社出版发行

新华书店经销

重庆印制第一厂印刷

*

开本：787×1092 1/32 印张：3.5 插页：1 字数：79千

1989年11月第1版 1989年11月第1次印刷

印数：1—12500

标准书号， ISBN 7-5624-0285-X 定价：1.55元
Q·1

前 言

早在远古时代，我国人民就把大熊猫看成为一种十分神秘的异兽，近年来又把它誉为国宝。

从自然历史来看，早在三四百万年前它们曾生活在云南和广西等地的潮湿热带森林里。在四五十万年前，当人类还处于猿人时期时，它们曾得到过蓬勃的发展。在我国江南一带所发掘的化石数量之多，分布之广，是世界范围之内也少见的。可是自人类进入智人以后，从新石器时期开始，随着人类与生产的发展，生活领域不断向纵深伸延，它们开始了走下坡路，分布范围愈来愈狭窄，数量与日递减。人们都称它为老寿星，活化石。它们现在大多生活在四川盆地西缘高山峡谷向青藏高原过渡的狭窄地带，已处于走头无路的境地。国内外亿万人民无不关心着它们的未来。

它们也是中国人民与世界各国人民之间的友好使者，几乎全世界都熟知它的名字。早在1961年世界野生生物基金会成立时，就从世界范围内众多的珍贵动物中，选中了它作为这个国际组织的会徽和会旗，象征保护一切野生稀有珍贵动物和植物在世界范围内的重要性。一些大的国际活动，如奥运会，也选用了它作为吉祥物。同时还由于它们的非凡家族史，早在一千多万年以前，就从古食肉类动物分化出来，经过千万年的生活磨炼，演化成为了以竹子为食的素食动物。它的丰姿非凡，似熊非熊，像猫又不是猫。它的秉性也十分奇特。因此，它在世界范围内对许多学者都具有极大的吸引

力，在学术研究上具有不少特殊的意义和价值。

建国以来，我国科学工作者，已经从形态学、古生物学、分类学、生态学、生理生化和细胞遗传等各个学科领域里作了大量的深入研究。还从饲养繁育以及自然保护等方面积累了许多宝贵的经验。我十分有幸，也成了这支队伍中的一员，那怕是只作了一些微不足道的工作，也深感欣慰。我是从1974年为期四年，行程九万里，踏遍巴山蜀水，深入大熊猫栖息地开始的。以后又在卧龙自然保护区五一棚，穿行于竹海密林，对它进行跟踪观察。80年代开始与世界野生生物基金会派来的国外专家合作研究。1984年以后，又带领研究生继续工作。十多年来已和它结下了渊源，可谓达到了难分难舍的境地。

它的生活与生存一直紧扣着亿万人民的心弦。然而它的过去与现在到底是怎样的呢？它的生活奥秘又在哪儿？它们的未来前景又是如何？我作为一个知情者，将我所了解的情况写出来。若能帮助读者有所了解，并能对它和它所依附的大自然，发生兴趣和热爱。那么，在广大读者面前即或暴露了我的浅薄，也就无所谓了。

胡锦涛

1989年1月

目 录

- | | | |
|-----|--------------------|--------|
| 第一章 | 大熊猫的历史..... | (1) |
| 第二章 | 大熊猫的丰姿神态..... | (10) |
| 第三章 | 大熊猫的故乡与生活奥秘..... | (17) |
| 第四章 | 大熊猫的过去和现在..... | (58) |
| 第五章 | 大熊猫的分类地位与演化..... | (67) |
| 第六章 | 大熊猫的饲养繁殖..... | (77) |
| 第七章 | 大熊猫的国际关注及我国自然保护... | (88) |

第一章 大熊猫的历史

无论是非洲的狮子与鸵鸟，亚洲的老虎与孔雀，几乎世界各大洲的珍禽异兽，在历史的长河里，都有不少传奇式的记载。大熊猫十分古老稀少，又隐居于天不知人难晓的竹林，就更不例外。

一、我国的历史记载

大熊猫是我国特产的动物，自古以来就把它视为一种珍贵稀有的异兽。它们在古代的分布，比现在要广。因此，其地方名称也较多，主要有貔貅、貔、豹、驺虞、白熊和食铁兽等。而大熊猫这个近代名称，是从西方世界认识它后翻译过来的。在我国历代不少古籍和地方志中，都可以用这些名称为线索，找到许多充满神秘和传奇的记载。

我国伟大的史学家司马迁在他《史记·五帝纪》中记载。远在四千多年前，古代有一个部落的首领叫黄帝，他曾令人们驯养过虎、豹、熊和貔貅等猛兽助战，大战于阪泉（今河南涿鹿县），打败了另一个部落首领炎帝。又传在洪荒时期，我国古代有个部落的联盟领袖叫大禹王，他率领老百姓，疏通河道，治理了洪水泛滥。当时四川龙安州（今平武一带，主产大熊猫的岷山东麓山区）的人民，为了感激他的英明领导，特向他敬献了当地所产的貔貅，作为珍贵的贡礼。

三千多年前的西周初年，一部追述古代事迹的汇编《尚书》和中国最早的诗歌总集《诗经》，对貔貅也作过描述。

记载了貔的皮是向皇上敬贡的珍品，还说貔像老虎一样十分威武。并把古代的勇士比誉为像貔一样地英勇，以至演变成打着“貔”或“貅”的旗号，象征战无不胜的英勇军队。

我国有一部小说叫《东周列国志》，第三十五回中记载了一个故事。说晋国有一个公子叫重耳到楚国时，楚王邀他一起到一个大的皇家猎场云梦泽（今湖北江陵一带）去打猎，重耳公子见到野兔和熊射不虚发，箭出命毙。唯独见了貔，不能射入躯体。并说貔由于是神用气化了的金属凝结而成的躯体皮肉，故刀砍箭射均不能入。但唯独它的鼻孔，可以用钢或火引入，而置它于死地。后来由公子随从的勇士，骑在它身上按着躯体，从鼻孔刺入，貔果然死去。

在2700多年前的春秋战国时代，我国有一部最早的地理著作叫《山海经》。记载它很像熊，但毛色是黑白的，产于邛崃山严道县（今四川荣经县，并仍有熊猫分布）。还说它吃的东西很特殊，专吃铜和铁。因此，把它称作食铁兽。

二千多年前汉初，我国出现了一部解释词义的专著叫《尔雅》。对貔的解释是像熊，出产在四川，它的毛皮很厚，坐卧时垫上，可以防止湿气侵入人的躯体。

古人比较迷信天地鬼神，认为人有永恒的灵魂存在，视死如生。在公元前180年汉文帝时，皇帝的母亲薄太后，她生前大概很喜欢大熊猫等珍禽异兽。因此，在她死后埋葬的陵墓里，还有大熊猫等异兽珍禽陪葬，企图让她在幽冥中能够继续享受。

早在公元前二世纪，秦代曾遗留了一个古宫苑，叫上林苑（今西安市西及周至、户县界），至汉初曾荒废，到汉武帝（公元前140—135年）时又收为宫苑，周围有200多里，

苑内放了很多禽兽，供皇帝射猎。据汉代文学家司马相如在《上林赋》中，在列举众多异兽时，把貔列为前茅。

在汉代还有一部记述神奇古怪的小说集叫《神异经》。实际上借一些离奇的故事，讽刺当时社会上千奇百怪的社会现象，其中也记述了大熊猫。说它的名字叫啮铁，能够吃铁。吃铁后只要饮水就可以把铁消化，但未消化拉出的粪便仍然像铁一样坚硬，甚至可当作兵器，用以作战。

距今1700多年前的西晋时代。当时把大熊猫叫做驺虞，说它只吃竹子，不伤生害命猎食其它动物，并认为它与邻居能和平相处是一种“义兽”。因此，在那时又把大熊猫当成和平的象征。当两军交战，马嘶人喊，烟尘冲天，直杀得天昏地暗，日月无光。突然，只要有一方举看画有大熊猫的“驺虞旗”，刹时间战斗就会停息下来。因为战争的双方早有约定，凡使用“驺虞旗”，就表明要求和平友好，停止冲突。

公元627年唐太宗李世民夺得皇位以后，在金碧辉煌的丹霄殿，曾设盛宴奖赏十几个功臣。但奖品却不是金银珠宝，而是珍贵的貂皮。发放时由皇上呼叫逐一赏给，其中皇上错呼了一臣已死去的哥哥。当皇上觉察时，十分感慨，并解释为，是由于死者灵魂的驱使，使朕直呼其名。他生前也有过功勋，不幸早逝，也应赏赐他一份，并重呼其名后，当众将皮火化，以便其灵魂受领。皇上的这一举动，曾感动了在场的所有臣民。

唐代大诗人白居易在卧室静养，冷风飕飕，吹得他头疼。后来，他得到了一个屏风，屏风上画着一只大熊猫。因当时人们流传着大熊猫能驱鬼神，避邪气，可保护人的健康。白居易得到这个屏后，十分欣喜，还写了一首诗：《貔

屏赞》，其内容大体是说：“好奇怪的兽呀，它生长在南方，什么东西也不吃，只吃铜铁。在上古时，自从有了天子，政令统一，节省地用铁制造兵器，大熊猫在那时能够饱食终日。可是到了以后三分天下，王法各一，大量地用铁制造兵器，铜也被广泛地用来铸造佛像。结果兵荒马乱。兵器佛像既都增多了，铜铁也就所剩无几。可怜的獠呀，只好饿着肚皮。啊！这不仅是獠的悲剧，也是时代的悲剧！”可见诗人借大熊猫需要一个和平安静的环境才能生存，发挥他不满战争给人们带来饥荒，也不相信宗教会给人们带来幸福。

明朝李时珍（1518—1593）所写的药学巨著《本草纲目》中，还写到大熊猫有药用价值。记述了獠的皮作睡垫可以预防寒湿，驱瘟疫等邪气，作成膏贴在躯体，能够穿透肌肤防治肿瘤；它的尿加水饮后，可将误吞食的金属溶解。在明代还有一个地理学家叫曹学佺，他写了一本《蜀中广记》，说四川产一种凶猛的兽很像熊，但比起来要小些，它以铁为生，要不了多久可食几十斤，叫猛氏兽或啖铁兽。

在18世纪初清代康熙年间王士禛的《香祖笔记》说“四川峨眉山和洪雅瓦屋山出獠貅（峨眉山在1948年8月中旬捕获一只后，以后绝迹了，但瓦屋山至今还有少量分布）。清乾隆时湖南《直隶沅州志林》记载“獠多力，好食竹，皮犬毛粗，黄黑色，可为鞞寝之，有警则毛竖，永定间有之（指今大庸县）”。在乾隆时还在四川东南《西阳直隶州总志》中记载“獠，食铁兽也，国（指清）初时，州北小坝等地有之”。可是现在湖南西部和川东南已无熊猫了。

二、国外的历史记载

最早记载的是在我国唐代武则天执政初期，685年10月22

日。据日本《皇家年鉴》记载，在这一天唐朝女皇武则天将一对活的白熊（现在不少产大熊猫的地区仍沿用白熊这个名字）和70张皮作为大唐国礼，送给日本天武天皇。这是大熊猫作为友好使节第一次破天荒地出国。

但从动物学的角度来看，最早是从小熊猫开始的。它是在1825年首次在喜马拉雅南麓发现，以后在四川也广泛发现。英文名把小熊猫通称为熊猫（Panda）。但过了40多年后，法国神父戴维（A. David），于1869年又在四川穆坪（今宝兴县）发现了大熊猫。最初他把大熊猫当成为一种新发现的黑白熊。1870年经巴黎自然博物馆主任米勒-爱德华德（Melne-Edwards）研究后，认为它不是熊而是与小熊猫相似的另一种熊猫。至此，西方世界为了区分在亚洲先后发现的两种熊猫，把先在喜马拉雅发现的那种叫小熊猫（little panda）或红熊猫（red panda），而把戴维在四川宝兴发现的一种叫大熊猫或大猫熊（Giant Panda）。

1891—1894年帝俄的波丹宁（Г. Н. Поганин）和贝雷佐夫斯基（М. И. Березовский）在四川平武和松潘一带考察收集动物标本，获得了一张大熊猫皮，标本保存于大英博物馆。

本世纪初，德国曾从我国商人手中，获得一张大熊猫皮。到了1916年韦歌尔德（H. Weigold）到了四川汶川，捕获了一只幼体大熊猫，他成了西方世界第一个拥抱过活体大熊猫的人。可是不久这只幼体大熊猫死了，并未带出国。以后他还获得了三只雄体和一只雌体的头骨和皮张，以及一张毛皮。这些标本都带回到了德国，保存于柏林博物馆。

英国早在1897年就在四川平武杨柳坝获得一雄体标本，保存于大英博物馆。1910年布鲁切尔（Blucher）夫人又将

她丈夫在四川马边所得的标本送给了该馆。1935年伯劳克列郝斯特 (Brocklehurst) 在四川汶川除亲自猎杀一只成年雌体外，还获得一张皮一起带回英国。捕获熊猫最多的是史密斯 (F. T. Smith)，他在西方世界有熊猫王之称。他在我国熊猫产区呆了20年。尤其是1936—1938年，他在四川汶川，以高价收购活体大熊猫达12只之多，但其中大都死于途中，有6只运抵英国。6只中有一只英国仅活了17天就死去，一只叫奶奶的直至他1939年死（死于美国家中）尚未卖掉，再一只叫乐乐，先在欧洲巡回展出，然后卖给美国圣·路易斯动物园展出；剩下的3只叫唐·宋和明，都曾生活在伦敦动物园。

美国最早到我国来猎捕大熊猫的是罗斯福兄弟 (T. and K. Roosevelt)。他们于1928年先到四川宝兴没有猎获，然后经康定转到越西，兄弟俩同时开枪猎杀了一只成年雌体，成为西方世界第一次二人并列猎杀者。在这次猎杀中，他们还另得到一张熊猫皮。这些标本都保存于芝加哥自然历史博物馆。后来他们还写了一本书叫《追踪大熊猫》。1931年杜伦探险队 (B. Dolan) 到了四川汶川。这次考察由一个德国人谢弗 (E. Schaefer) 亲自猎杀了一只幼年雌体大熊猫。另外该队还获得了雌雄标本各一。这些标本都保存于费城自然历史博物馆。1934年萨基 (Sage) 和赛尔登 (Sheldon) 也到了汶川，后来他们俩人像罗斯福兄弟一样，又一次同时开枪，猎杀了一成年雌体，标本存于纽约自然历史博物馆。40年后赛尔登已白发苍苍，但他还于1975年，整理了那次考察笔记，写成一本《大熊猫的故乡》。1936—1938年哈克纳斯夫人 (R. Harknes) 连续三年来到四川汶川收购活体大熊

猫。她于1936年在汶川草坡获得了一只雄性幼体叫“苏琳”（当时误认为是雌性，故取了一随行夫人的名字）。这只熊猫破天荒第一次在芝加哥动物园展出。1937年她又来到汶川获得了“梅梅”，带回也在该园展出。1938年第三次来华，这次未获得大熊猫，但她回去后写了一本书叫《女人与熊猫》。1938年3月美国纽约大学接受了纽约动物学会萨基的建议与四川成都的华西大学（现华西医科大学）进行合作，通过派驻到该校的传教士到熊猫产区收购。这一年他们获得了大熊猫“潘杜拉”，并由史宝纳（R·C·Spooner）回国时带回，交纽约动物园展出。于是纽约便成了继芝加哥之后，美国第二家饲养大熊猫的动物园。

1941当时的中国政府，以蒋介石夫人宋美龄的名义，送给美国一对熊猫，名叫“潘弟”和“潘达”，这对大熊猫也是由美驻华西大学的传教士在四川汶川收购的。然后在华西大学养了一月后，由布鲁克斯动物园约翰·蒂·范（J·Tee-Van）亲自来接。当时由于正处二次世界大战时期，绕道了3.5哩，于年底才进驻纽约动物园。

从1938—1942年美国通过驻华西大学的传教士，重赏收购，至少运去美国有15件大熊猫的毛皮和骨骼标本。

二次世界大战以后，伦敦动物学会，向当时驻英大使提出，希望能从中国得到大熊猫。后经该大使与国内联系，经当时四川省的省主席张群批准，决定派人到汶川捕捉。由马德组织200多人，花了两个月的时间，捕捉了一只取名“联合”的大熊猫。后由他把“联合”送到了英国。

1953年9月5日芝加哥动物园饲养的大熊猫“梅梅”死去以后，整个西方世界再也没有活着的大熊猫了，后来通过奥地

利动物商丹梅尔 (H·Demmer) 几年的努力, 终于1958年, 他和他的夫人带着3只长颈鹿、两只犀牛、河马和斑马与北京动物园交换, 得到了一只雌体大熊猫“姪姪”。这只大熊猫曾以25000美元卖给一家美国动物园, 但美国政府借与我国无通商为理由, 拒绝进入。后来“姪姪”在欧洲经过一段时期的巡回展出, 最后由英国以12000英磅买去。

1957年开始把大熊猫作为我国人民的友好使者, 以国礼形式首先送给了苏联一只雌性大熊猫“平平”。1959年又送了一只雄性大熊猫“安安”到莫斯科。从1965年到1980年我国还向友好邻邦朝鲜人民民主共和国先后送去“三星”、“丹丹”和“林林”等5只大熊猫。

1972年以后, 大熊猫作为国礼, 更成为了我国派往美国等更多国家的友好使者。1972年4月送给美国一对大熊猫“玲玲”和“兴兴”, 饲养在华盛顿国家动物园。1972年10月送给日本一对大熊猫“兰兰”与“康康”。1979年雌性“兰兰”死后, 于1980年又送去另一只雌性“欢欢”。1980年雄性“康康”又死去, 于1982年我国再次送去一雄性“飞飞”。这些大熊猫都饲养在东京上野动物园并展出。1973年12月送给法国两只雄性大熊猫“燕燕”和“黎黎”, 它们在巴黎动物园饲养展出。1974年4月送给英国一对大熊猫, 雄性叫“佳佳”, 雌性名“晶晶”, 由伦敦动物园展出。1975年9月送给墨西哥一对熊猫, 雄的叫“贝贝”, 雌性叫“迎迎”, 由查普尔佩克动物园饲养展出。1978年9月送给西班牙一对大熊猫, 雄性名“强强”, 雌体叫“绍绍”, 于马德里动物园饲养展出。1980年11月送给西德一对大熊猫, 雄的叫“宝宝”, 雌体名“天天”, 于西柏林动物园饲养展出。

从1957年至1983年，我国已向9个国家的动物园，共赠送了24只大熊猫，其中除苏联外还有8个国家，共有11只大熊猫目前为止还活着（不含繁殖的7只）。

第二章 大熊猫的丰姿神态

距今300万年以前的更新世初期，那时的熊猫主要生活在潮湿的热带森林里。它们的祖先由古食肉类动物已经演化成以食竹子为主，兼食一些其它植物的动物。早期的熊猫大概只有现代的熊猫一半大，大小近似一只肥胖的狗，但嘴和腿比起来要短些。随着进化的步伐，它们经历了二百多年岁月的磨炼，其躯体也逐渐地增大了。身体的重量大概和一个肥胖的猪差不多。体长约160—180厘米，体重大概有80—125公斤。体型的增长，可以说明两个问题：一是它们以竹子为食，喜爱程度愈益增强而更加专门化了。因为竹子不像动物性食物营养价值那样高，当身体在进化过程中增大一些，其躯体的表面积相对来说反而减少了些，因此它们新陈代谢的代谢率比较起来也就相对地小些。这样它们就能够更好地适应以竹子为生的特殊生活方式。同时随着猿人的兴起，气候的变化，它们将逐渐地被排挤到山区，那里的气候温凉而潮湿，若更高些就要变得特别寒冷潮湿，因此，它们躯体的增大，不仅可以适应低营养价值的竹子，还可以逐渐地适应凉寒潮湿的气候。正如像东北虎虽比华南虎体形要大，但它们的体表面积却相对的减小了，这就减少了它们对热的散发，从而也就减少了能量的消耗，有利于它们对严酷气候的适应。

大熊猫的体色，正如戴维给它所取的科学名称所含的意义那样，通体只有黑白色彩，对比色十分强烈鲜明。这样一种体色，在冬季冰天雪地里，确实起到了鱼目混珠的作用，

具有浓厚的保护色调。在高山森林里的冬季，对所有的动物来说都是严寒难熬的食物淡季，尤其是凶猛的食肉动物更是饥寒交迫，它们几乎威胁着左邻右舍的所有动物。但这时多数的动物已经躲藏着进行冬眠，大熊猫虽不冬眠，由于它们具有保护色，其受威胁的程度也就减轻多了。加上谁要侵犯大熊猫，并不像其它动物那样容易，凭它的一身力气和强大的牙齿，谁也不敢轻易冒犯。因此，在冬季以后，在一片绿碧的林海世界，鲜明的黑白色反而成为一种十分醒目的色调了。这时对它们，不如说是对企图攻击它们的动物，是个严重的警告。告戒谁也不要铤而走险，最好还是去找那些束手无策，手到擒拿的，诸如林麝、毛冠鹿和青羊等猎获物好了。更重要的是，这种色调，对大熊猫之间来说，还是一种视觉信息，彼此通报告戒，避免接触发生冲突，以适应它们各自保持流浪独栖的生活方式。

大熊猫身体上的毛比较粗，毛里面充塞的髓质层也厚，这是一种良好轻便的保温材料。而且身体所披的毛层又特别厚，更加上毛的表面还富含一些油脂。这一切配置结构特点，都更加强了对它们保温的效应。由于它们披上了这样一身轻而厚实的“皮袄”，无怪乎它们虽长年地生活在潮湿的环境，但湿气并不能侵袭它们的躯体，使其染上风湿疾病。故即使到了严寒的冬季，它们也不像熊那样躲藏起来进行冬眠，还可以在雪地里睡大觉过夜哩。

大熊猫的英文名字又叫 Cat·bear，正确的称呼应叫大熊猫。不幸的是在几十年前，报上初次发表新闻时，偶然有人把“猫熊”排颠倒成“熊猫”，一错至今，五十余年，习以为常了。熊猫这个名称已经变成为一个似熊似猫的复合中文