



卧龙发展史

WOLONG

FAZHANSHI

国家林业局卧龙自然保护区 四川省汶川卧龙特别行政区 编著



四川出版集团 · 四川科学技术出版社

卧 龙

发 展 史

国家林业局卧龙自然保护区
四川省汶川卧龙特别行政区 编著

四川出版集团
四川科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

卧龙发展史/《卧龙发展史》编委会编著. - 成都:

四川科学技术出版社,2005. 2

ISBN 7-5364-5648-4

I . 卧... II . 卧... III . 自然保护区 - 概况 - 四川
省 IV . S795. 992. 71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 115647 号

卧 龙 发 展 史

编 著 者 国家林业局卧龙自然保护区
四川省汶川卧龙特别行政区
责任编辑 喻瑞卿 杨晓黎 李蓉君
封面设计 韩健勇
版面设计 康永光
责任出版 周红君
出版发行 四川出版集团·四川科学技术出版社
成都盐道街 3 号 邮政编码 610012
开 本 880mm × 1230mm 1/16
印 张 10.25 字 数 200 千 插页 13
印 刷 四川省地矿局测绘队印刷厂
版 次 2005 年 2 月成都第一版
印 次 2005 年 2 月成都第一次印刷
定 价 26.00 元
ISBN 7-5364-5648-4/Z · 303

■ 版权所有· 翻印必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换
■ 如需购本书,请与本社邮购组联系
地址/成都盐道街 3 号
邮政编码/610012

编委会组成人员名单

顾 问:卓榕生 杨冬生 戴柏阳 彭晃时 严 旬 李青文
刘德旺 李 忠 邓祥遂 周宜荣 蒲光俊

主 任:张和民

委 员:杨吉林 何小平 张文翔 王鹏彦 鲜继泽 杨英昌
罗安明 张清泉 陈林强 谢元良 柯仲辉 刘圣礼
陈 猛 黄家福 贺光莉 杨仁礼 周光武 陈显志
苟世兰 何明武 张贵权 杨晓军 王春梅 李卫权
胡 彬

主 编:赖炳辉

副主编:周守德

编 者:罗安明 张清泉 谢元良 刘圣礼 杨晓军 汤纯香
陈 猛 杜 军 林绍田 明上游 陈显志 王春梅
李卫权 夏绪辉 何晓安 刘明冲 杨 建 蒋 君
刘世才 彭光荣 孟 韬 王永跃 郭 勤 丁良春

序 言

国家林业局卧龙自然保护区已经走过了 40 年的历程。因保护工作需要,经国务院批准建立的卧龙特别行政区也走过了 20 个春秋。为了总结卧龙自然保护区(特区)建设的成就和基本经验,探索建设有中国特色的自然保护区的发展道路,为其他保护区的建设、保护和发展提供可借鉴经验,保护区决定编纂《卧龙发展史》一书,以此献给为自然保护区建设付出辛勤劳动的创业者和建设者,献给即将参加这一行业的一代又一代的建设者,献给所有关心支持保护区建设的同志。

党的十六届三中全会提出的科学发展观指出:“要促进人与自然的和谐,实现经济发展与人口、资源、环境相协调,坚持走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路”。这就充分说明了加强生态建设,维护生态安全是 21 世纪人类面临的共同主题,也是我国经济社会可持续发展的重要基础。卧龙自然保护区是经国务院批准建立的,其目的就是保护这个区域的森林生态系统和保护以大熊猫为主的珍稀动物植物资源,以适应社会主义经济发展的需要。卧龙自然保护区(特区)地处川西平原与青藏高原交界的过渡地带,有着丰富的森林资源,有着种类繁多的珍稀动植物,其垂直带谱明显,地表形态奇特,在 20 万公顷的保护面积中,有林地 13.3 公顷,原始森林达 5.5 公顷。保护区内有植物 4 000 多种,其中高等植物 1 898 种,属于国家重点保护的珍贵濒危野生植物有珙桐、香果树、连香树、水青树、红豆杉等 24 种;保护区内有兽类 109 种,鸟类 365 种,昆虫 1 700 多种,其中属于国家重点保护的珍稀动物有大熊猫、金丝猴、牛羚、白唇鹿、绿尾虹雉等 57 种(一级 13 种,二级 44 种)。保护区被誉为“天然生物广谱基因库”,川西平原的“天然屏障”、“大熊猫的故乡”。

卧龙自然保护区(特区)的历史,是一部艰苦创业史,也是中国自然保护区发展历史的共同缩影。卧龙自然保护区(特区)的发展史,之所以称艰苦创业史,是因为卧龙自然保护区建立之初基础太差,起点低,没有可借鉴的经验。在原林业部现国家林业局和四川省委、省政府的共同关心下,保护区经历了从划建到扩大保护区,积极加强管理,全面发展三个阶段。即从 1963 年划建大熊猫保护区 2 万公顷到 1975 年经国务院批准扩大到 20 万公顷,直到 1978 年正式交由原林业部管理。1979 年,卧龙自然保护区加入了联合国教科文组织,被纳入“人与生物圈”保护区网络,1980 年中国与世界自然基金会(WWF)达成协议,在四川卧龙自然保护区建立中国保护大熊猫研究中心,开展中外合作研究大熊猫以

后,保护区才进一步加强了自然资源保护和科学的研究。1990年以后,特别是进入新世纪以来,随着国家改革开放的深入,林业的大发展,使卧龙自然保护区进入了全面发展的新阶段。

40年来,卧龙自然保护区认真贯彻执行了国家有关自然资源保护的法律、法规和方针政策,采取了一系列强有力的保护措施,在处理保护与科研、保护与富民、保护与旅游、保护与社区共管等方面,作了大量卓有成效的工作,取得了显著成就,实现了区内森林资源增加、森林质量提高和野生动植物种群进一步扩大的目的,特别是以大熊猫为主的科研水平,已处于世界同行业的领先地位。由于森林和野生动植物资源得到了有效保护,国家和四川省已将卧龙自然保护区命名为“全国科普教育基地”、“四川省爱国主义教育基地”、“教学实习基地”,已成为我国对外交流的重要窗口之一。通过合理开发利用区内的自然资源,已获得了明显的经济效益,特别是对改善川西平原的生态环境。保持水土、涵养水源、调节气候、净化空气和保护生物多样性起着十分重要的作用,为农业的高产、稳产做出了重大贡献。

在卧龙自然保护区建设初期,为了正确处理保护与社区矛盾,有效制止“乱砍滥伐”和“乱捕滥猎”,保证中外合作研究大熊猫的工作正常进行,1983年3月经国务院批准建立了卧龙特别行政区,与保护区实行“两块牌子,一套人马,合署办公”的管理体制,将区内两个乡的4000多村民,交由保护区统一安排生产生活。特区建立后,加快了农村的改革步伐,组织村民参与资源保护、基础设施建设、开展天然林保护工程、植树造林、退耕还林(还竹),使村民的生活水平大大高于毗邻地区。这种将社区群众与保护区融为一体 的管理体制,为全国首创,获得了国际组织的好评。

党和政府非常关心卧龙自然保护区(特区)的发展,投入了大量的人力、物力和财力用于保护区的保护、建设和可持续发展。特别是党和国家领导人十分重视卧龙自然保护区的保护性开发,亲临视察、指导工作。四川省委、省政府和国家林业局(林业部)也都时刻关注着卧龙自然保护区的发展,多次专题研究卧龙自然保护区有关问题。这些都为卧龙自然保护区的可持续发展奠定了坚实的基础。

《卧龙自然保护区(特区)发展史》(保护区从1963年起至2003年止,特区从1983年至2003年止)一书的编纂工作,是在卧龙自然保护区(特区)党委和行政领导关心下,组织机关10多名干部,历时3年编写而成。发展史以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,坚持党的基本路线,遵循实事求是的科学态度,搜集了大量的历史资料,如实记载了卧龙自然保护区40年和卧龙特区20年的历史,客观地反映了中国自然保护区建设中带有普遍性的规律,对今后加强自然保护区建设将起到启示作用。

多年来,卧龙自然保护区着眼于建设中国一流的国家级自然保护区,坚持保护和合理利用的方针,积极开展保护、科研、社区共建等工作,使以大熊猫为主的野生动植物资源和高山生态系统得到了有效保护。特别是在科研工作方面,经过全体科研人员的潜心钻研,

勤奋工作,终于攻克了大熊猫在大熊猫繁育中“发情难、配种受孕难、幼仔成活难”三大难关。从1986年至2003年,已成功地人工繁殖大熊猫43胎、66仔,成活53仔。这是中国政府一直致力于保护野生动植物的努力所取得的丰硕成果之一,充分地向世界展示了我国保护野生动植物的信心和决心。

2003年,中央作出了加快林业发展的决定,标志着林业的发展进入了新的里程碑。在实施林业发展战略性转变的过程中,保护和改善生态环境,加强生态建设,维护国家生态安全已成为全社会的共识。这就要求我们要进一步加强自然保护区建设,不断提高管理水平,使保护区在国家生态体系建设中真正起到核心作用。但卧龙自然保护区(特区)的发展现状与国家对生态建设的要求还有一定差距。面临新的形势和任务,我们必须在总结过去历史经验的基础上,进一步提高认识,统一思想,以科学发展观为指导,强化保护区管理,不断提高科学的研究水平,合理开发利用资源,把保护区真正建成环境优美,森林和动植物种群增加,生态功能最强的区域。作为新世纪的建设者,一定要不负使命,艰苦奋斗,与时俱进,抓住机遇,开拓进取,把卧龙自然保护区建成世界一流的自然保护区。

国家林业局卧龙自然保护区
四川省汶川卧龙特别行政区

2004年9月11日

目 录

概述	1
一、建置沿革	19
(一)卧龙自然保护区(特区)及其内设科室的建置	19
(二)公、检、法机构设置	22
(三)财政、税务机构设置	24
(四)两乡(镇)、村、组及人口状况	24
二、自然资源保护管理	25
(一)保护区区划及资源调查	25
(二)保护措施	27
(三)拯救大熊猫	33
三、科学研究	37
(一)本底资源调查	37
(二)中外合作开展大熊猫野外研究	39
(三)全面开展以大熊猫繁育为重点的科学的研究	41
(四)中国保护大熊猫研究中心的建设和科研队伍建设	47
(五)建立中国保护大熊猫研究中心雅安碧峰峡基地	48
四、基础设施建设	49
(一)机关办公设施建设	49
(二)保护站(点)建设	50
(三)大熊猫科研设施的建设	50
(四)生态教育和生态旅游设施建设	51
(五)职工生活设施建设	51
(六)乡镇基础设施建设	52
(七)邮电通讯设施建设	54
(八)公路建设	55
五、林业建设	60
(一)造林	60

(二)退耕还林、退耕还竹	63
(三)天然林保护工程	64
(四)种苗基地	64
六、生态旅游	65
(一)做好内外宾的接待,提高卧龙的知名度	65
(二)加强旅游设施建设,逐步开放旅游	66
(三)制定旅游规划,发展生态旅游	66
(四)合理利用旅游资源,提高保护区的三大效益	67
七、社区建设	69
(一)农业和农村改革	69
(二)社区经济发展	70
(三)财政、税收	73
(四)教育	76
(五)医疗卫生	80
八、精神文明建设	85
(一)开展思想道德和文化建设	85
(二)职工队伍建设	90
(三)党的组织建设和党风廉政建设	92
九、自然资源状况	97
(一)动物资源	97
(二)植物资源	97
(三)自然地理	98
(四)矿产资源	99
(五)水利资源	99
(六)旅游资源	99
十、自然灾害	100
(一)洪水和泥石流	100
(二)火灾及其他灾害	102
十一、大事记	103
十二、任职情况	153

概 述

卧龙国家级自然保护区(特区),位于四川盆地西缘,阿坝藏族羌族自治州东南部,岷江上游汶川县的映秀镇西侧。东与汶川县映秀镇连接,南与大邑、芦山两县毗邻,西与宝兴、小金县接壤,北与理县及汶川县草坡乡为邻。地理坐标为东经 $102^{\circ}52' \sim 103^{\circ}24'$,北纬 $34^{\circ}45' \sim 31^{\circ}25'$ 。东西长52千米,南北宽62千米,总面积20万公顷。区内最高峰四姑娘山海拔6 250米,而东部的木江坪海拔仅1 150米,相对高差达5 100米。保护区(特区)距成都市134千米。

保护区大地构造属龙门山脉褶断带的中南段,区内从前古生代至中生代三叠纪地层发育齐全。地貌为四川盆地向川西高原过渡的高山峡谷地带。地势由东南向西北急剧递增。东南部山地海拔多在3 200米左右,而西北部山地海拔在4 000米以上,沿巴郎山、四姑娘山及北部理县接壤的山地海拔均在5 000米左右。自第三世纪冰川以来,新构造运动异常活跃,山体剧烈抬升,河流强烈下切,形成区内峰峦重叠,山高谷深,交差悬殊的复杂地形。区内属青藏高原气候带,其特点是年温差较小,干湿季节分明,降雨量集中。全区最高气温和最低气温分别为 29.8°C 和 -11.7°C ,年平均气温 8.9°C ,年均降雨量为888.0毫

米,年蒸发量为888.1毫米,相对湿度80%,年日照时数为949.2小时。保护区的河流主要有皮条河、中河、西河和正河。皮条河发源于巴郎山的东麓,与发源于四姑娘山东坡的正河在磨子沟汇合成耿达河(又称鱼子溪)。全长70千米,经映秀注入岷江。西河发源于马鞍山至三江口,与发源于齐头岩和牛头山的中河汇合成寿西河,经漩口注入岷江。河流丰水期在5~10月,枯水期11~次年4月,洪峰期多在7~8月出现。境内河流主要靠降水、融雪水和地下水补给,其特点是流程短,落差大、水能蕴藏丰富。

保护区内的大气水热条件,既有水平变化,更显垂直变化,因此,本区植被水平分布属中亚热带绿阔叶林北缘;从垂直分布看,随着海拔高度不同和水热条件的变化,植被分布呈明显的垂直带谱。从保护区入口处起,依次为常绿阔叶林带、常绿落叶阔叶混交林带、针阔混交林带、暗针叶林带、高山灌丛草甸带、高山流石滩稀疏植被带。保护区的土壤类型仍为垂直分布,有山地黄壤、山地黄棕壤、山地暗棕壤、山地棕色暗叶林土、亚高山草甸土、高山草甸土、高山寒漠土至现代冰川的冰舌前缘。

卧龙因受古冰川的影响较小,区内保存着丰富的森林和动植物资源,据统计,区

内有森林总面积 11.4 万公顷,森林覆盖率 57.6%。据 2002 年调查评估森林资源资产总额达 28 亿元。植物种类繁多,据已采集到的标本统计,有近 4 000 种植物,内有高等植物 217 科,814 属,1 898 种,其中被国家列为保护的珍贵濒危植物达 24 种,属国家保护的一级植物有 2 种,二级保护植物 9 种,三级保护植物 13 种。野生动物种类也十分丰富,据统计,有脊椎动物 82 科,450 种,其中兽类 109 种,鸟类 365 种,两栖类 21 种,爬行类 25 种,鱼类 18 种;昆虫约 1 700 多种。被国家列为重点保护的珍稀动物 57 种,内有国家重点保护的一类野生动物 12 种,二类 44 种。卧龙自然保护区(特区)是我国大熊猫的主要分布区之一,据 2000 年第三次大熊猫调查结果表明,区内现有野生大熊猫 150 多只,占全国大熊猫总数的 10% 左右,同时,在保护区的核桃坪大熊猫研究中心,拥有目前世界上规模最大的大熊猫圈养种群,大熊猫总数为 75 只。此外,区内有丰富的水利资源、矿产资源和旅游资源。

卧龙自然保护区(特区)辖卧龙、耿达两个乡,居住着藏、羌、汉、回四个民族,其中多数为农民,主要从事农牧业生产。全区现有 1 156 户,总人口 5 100 多人,其中农业人口 4 498 人,占总人口的 90% 以上,农村人口中,藏、羌、回少数民族占 85% 以上。区内由于海拔高,地形复杂,耕地面积较少,且能耕作的土地较贫瘠。据 1997 年土地调查统计,全区农业用地面积 3 203 公顷,占总面积的 1.6%;林业用地面积 113 800 公顷,占 56.9%,牧业用地、高山流石滩及高山冰冻带 75 000 公顷,占 37.5%,

其他 7 985.3 公顷,占 4.0%。建立特区以前,农业生产结构单一,以农牧业为主,产量较低。党的十一届三中全会以来,提倡科学种田,发展多种经营,农村产业结构从单一的农牧业转向农、林、牧、副、水电、旅游共同发展的局面。据 2003 年末统计,人均占有耕地不足 1 亩;粮食总产量 782.5 吨,人均有粮 360 千克以上;经济总收入 1 463.8 万元;人均纯收入 1 840 多元。

解放前,区内仅有一条由汶川县三江乡翻越牛头山、巴郎山至小金县的山道。1961 年开始修筑汶川县映秀镇中滩堡至小金县的公路,全长 114 千米,全部为土石路面,由于雨水较多,缺乏养护,使路面坑洼不平;1992 年以来,四川省交通厅先后投资 1 亿多元,将其路面改造为水泥路面。另有机耕道 30 千米。为了充分利用区内的水利资源,保护区(特区)从 20 世纪 80 年代起,大力开展水电事业,先后共建水电站 8 座,总装机容量 33 960 千瓦,年产值 2 000 多万元。

解放前,区内没有学校,95% 的村民为文盲。新中国成立后,为了发展教育事业,先后建起了小学 2 所,戴帽初级中学 1 所,但由于教学设备差,师资力量不足,就学人数仍很少。1983 年特区成立后,教育被列为重点建设项目,将初级中学晋升为高完中,小学由 2 所增至 7 所并新建幼儿园 2 所。现有在校生约 1 200 人,占全区人口 20% 以上,教职工 90 多人。全区现有卫生院 2 所,村级合作医疗站 6 个,共有医务人员 10 多名。



(一) 建立卧龙自然保护区的重要性

卧龙自然保护区内原始森林茂密,动植物资源丰富,解放前木商在这里大肆砍伐木材,新中国成立后,卧龙地区又先后经过“大跃进”和文化大革命,使自然资源遭受严重破坏。1963年,由阿坝藏族自治州汶川县报经四川省政府批准在卧龙建立了一个以保护大熊猫为主的县级自然保护区,面积为2万公顷。由于有大熊猫的广大地区未包括在内,大熊猫及其他珍稀动植物仍未得到有效保护。20世纪60年代初,根据国家经济建设的需要,四川省又在卧龙建立了一个省属大型森工企业,共计砍伐森林30多万立方米,这不仅大大减少了大熊猫的生存空间,而且使“乱捕滥猎”野生动物的现象更为严重,造成野生动物种群不断缩小,森林覆盖率下降,水土流失严重,常因山洪暴发,多次出现泥石流,造成人员伤亡和国家财产损失。1973年,时任国务院副总理的李先念看了国务院《信访简报》第79期登载的“四川省汶川县反映省属红旗森工局在卧龙林区采伐木材,造成珍稀动物四处逃散,使自然保护区野生动植物资源遭受更为严重的影响”后批示“建议认真讨论动物保护问题”。为有效保护卧龙的森林和动植物资源,1975年原农林部和四川省革委联合向国务院上报了《关于四川省珍贵动物保护情况的调查报告》。国务院在批示中,要求在“珍稀动物主要栖息地区,要划建自然保护区,加强自然保护区的建设”,同年,卧龙在开展大熊猫调查的基础上,又经原农林部和省革委

报请国务院批准,将卧龙自然保护区的面积由2万公顷扩大为20万公顷,并隶属中央农林部管理,同时,将已投资3000多万元的红旗森工局迁至阿坝藏族自治州的松潘县林区,从此给卧龙保护区的保护工作带来了新的转机。自保护区扩大后,特别是党的十一届三中全会以来,卧龙自然保护区在中央、省、州、县及上级林业主管部门的关心支持下,经过40年的努力,保护工作得到了进一步加强,不仅停止了砍伐原始森林,而且加大了依法保护的力度。特别是保护区通过开展荒山造林,退耕还林,退耕还竹、封山育林,层层建立保护工作责任制,使森林覆盖率有了很大提高,大熊猫等野生动物种群数量有了明显增加。20世纪80年代以来,通过实施中外合作项目,开展科学研究,人工繁殖大熊猫的研究已取得突破性进展,居世界领先水平。为搞好社区建设,正确处理自然保护与群众利益的矛盾,1981年3月12日,胡耀邦同志看了新华社《国内动态清样》第557期登载的《四川卧龙自然保护区滥伐乱猎情况仍然严重》一文后批示,“这个工作归哪个部门管?要他们切实负责解决。”林业部、四川省政府为落实中央领导同志的重要批示,制止乱砍滥伐林木和乱捕滥猎野生动物,正确处理自然资源保护和社区群众利益的矛盾,向国务院报送了《关于加强卧龙保护区管理工作的请示》,提出了在卧龙建立特区的设想,得到了国务院的同意。经过1982年的筹备,1983年经国务院批准,正式建立了特别行政区,与保护区管理局实行两块牌子,一套人马,合署办公。从而把自然保护与群众生产生

活有机地结合了起来,充分调动了群众参与保护工作的积极性。实践证明,卧龙自然保护区和特别行政区的建立,不仅对保护、拯救区内濒临灭绝的珍贵动植物资源起到了重要作用,而且对改善长江中上游的生态环境和工农业生产的发展也具有十分重大的意义。

1. 卧龙自然保护区在中国保护大熊猫工作中占有重要的地位

大熊猫是中国的特有物种,被誉为“国宝”,称之为动物的“活化石”,具有很高的物种保护、科学的研究、文化娱乐和观赏价值,也是世界人民宝贵的自然遗产。卧龙自然保护区现有大熊猫数量占全国大熊猫总数的10%以上,因此,卧龙自然保护区在中国拯救、保护大熊猫领域起着十分重要的作用。原林业部与世界野生生物基金会合作,在卧龙建立中国保护大熊猫研究中心,是全世界唯一在大熊猫栖息地建立的大熊猫研究基地,这更加突出了卧龙在大熊猫保护中的地位和在大熊猫科研工作中的作用。

2. 卧龙是我国难得的生物广谱基因库

保护区的地貌是属于四川盆地西缘的山地,是我国西南高山地区的一个典型的、有代表性的地理、环境和生物资源综合体,自然植被和土壤垂直分布十分明显,森林茂密,动植物资源丰富。由于古冰川未能影响到卧龙海拔3 500米以下地区,因此,保留下不少古老的孑遗物种和特有物种,并得到了良好的生长和繁衍,充分地表现出了物种多样性、遗传多样性和生态多

样性,为野生动植物,特别是大熊猫、金丝猴和珙桐等珍稀动植物提供了得天独厚的栖息场所和生存环境。

3. 卧龙是生物科学的研究的理想基地

保护区位于四川盆地西缘向青藏高原过渡的高山深谷地带,由于古地理、古气候等自然历史的变迁,使这一地带成为我国野生生物东西、南北分界的交汇点,由此形成了保护区内的动植物区系组成具有复杂、原始及多样性的特点。复杂的生境条件,完整的山地森林生态系统,丰富的生物多样性,使其成为我国生物多样性保护的关键地区,是进行生物资源、森林生态、自然地理、地质、地貌、气象、水文、森林土壤等多学科研究的理想基地。

4. 卧龙是环境保护和生物教学的天然课堂

由于保护区具有生物地理的典型性、物种的多样性和稀有性、大自然的美感性,每年都要接待来自省内外大中专院校有关专业的实习生和中外科学夏令营、大熊猫访问团、国内外专业会议代表,因此,卧龙自然保护区是宣传自然资源保护、普及自然科学知识,进行环境保护意识教育的天然课堂,也是进行爱国主义教育的理想基地。

5. 卧龙是成都平原西缘最大的天然水库

保护区是成都平原的一个关键性水源涵养区。根据测算,保护区内的森林年蓄水量可达5.5亿立方米以上,对于岷江上



游的水源涵养、稳定流量起着重要作用，在维护成都平原的生态环境，保证农业的稳产高产方面，也有十分重大的意义。

6. 卧龙是对外联系的窗口

我国实行改革开放以来，使卧龙自然保护区对外联系和交流日益扩大。20多年来，平均每年都有近30个国家和地区的数千名外国专家、学者和国际组织的官员、外国旅游者来卧龙访问、考察和旅游，特别是20世纪80年代中期大熊猫受灾后，英国、荷兰、丹麦三位亲王亲自到卧龙保护区关心大熊猫的拯救工作。由于频繁的外事活动，卧龙保护区引起了世界各国的生物学家、动物爱好者及知名人士的广泛关注，从而提高了保护区在国际上的知名度。由于卧龙本身具有的保护和科研价值，被联合国教科文组织接纳为“世界人与生物圈保护区网”的成员，使卧龙自然保护区成为具有世界意义的保护区，从此成为我国及四川省对外交流与合作的一个重要窗口。

7. 卧龙保护区的三大效益显著

随着保护区不断发展和完善，森林和动植物资源将会得到进一步保护，并会收到巨大的效益。在生态效益方面，通过保护自然资源，将在涵养水源、保护水土、净化水质、净化空气、保健医疗等方面发挥很大的作用，据测算，效益可达20多个亿。在社会和经济效益方面，可开发水电资源、旅游资源、发展地方经济等，不仅可取得良好的社会效益，而且还可获得经济效益达50多个亿。

(二) 卧龙保护区40年和特区

20年的成就

在中央、省委、省政府及州委、县委的关心支持下，经过建立保护区40年的保护和特区20年的建设，森林和野生动植物资源得到了有效保护，科学研究取得了突破性的进展，对外合作与交流更加频繁，社区经济发展稳步上升，人民群众的生活水平有了很大提高，正向全国一流的保护区迈进。

1. 保护工作不断加强，生态环境明显好转

1975年经国务院批准将保护区由2万公顷扩大为20万公顷以后，当时工作重心是筹建保护区，开展植树造林，恢复森工采伐后的迹地更新，对如何保护自然资源和保护野生动植物的工作，没有提到应有的位置，仅作一般的宣传教育。由于保护区不能把当地群众的生产生活统一规划和安排，加之群众存在“靠山吃山”的习惯思维，使区内的乱砍滥伐和乱捕滥猎仍十分严重。从1976～1978年，每年都发生用钢丝绳套死、猎枪打死珍贵动物事件，1979年再次出现大规模砍伐林木事件，特别是1981～1982年期间，发生了钢丝绳套住外国专家和猎杀三只科研大熊猫的严重事件，引起中央、省委、省政府的高度重视。

1983年建立卧龙特别行政区以后，给保护工作带来转机。保护区根据中央、省委的要求，认真贯彻“以保护为主，林副结合”的方针，及时把保护工作和抢救大熊猫的工作列上重要日程，作为中心任务来

抓。将自然资源和野生动植物的保护同群众的生产生活有机的结合起来,统筹规划,统一安排。每年由国家扶持35万元,通过组织社区群众参加保护、植树造林、维修公路,使群众得到实惠。在此基础上,从保护区(特区)到乡村组,划片包干,层层实行保护工作责任制,订立乡规民约,有效的遏制了乱伐滥猎现象。为了解决好群众的用材和烧柴,每年由特区下达用材指标100立方米,落实到村组和个人,并指定地点、树种、径级采伐,解除群众的后顾之忧。为使保护工作做到有法可依、有章可循,在群众中,广泛宣传《森林法》、《野生动物保护法》和《森林和野生动物类型自然保护区管理办法》,不断提高广大职工和当地群众的保护意识,同时在保护区实行了“五定一奖”、“四无一好”(即无乱砍滥伐、无乱捕滥猎、无森林火灾、无毁林开荒、保护自然资源好)和群众砍烧柴的八不准(即:1.不准砍新造幼林和幼树;2.不准砍残迹地;3.不准砍有繁殖能力的母树;4.不准砍水土流失严重的山坡树木;5.不准砍珍贵树木;6.不准砍沿河的护岸林;7.不准在大熊猫科研区域砍烧火柴;8.不准任意用火,做好护林防火工作。)在省政府的关心下,为了搞好区域性的保护工作,建立了十县一区联防委员会和九乡联防保护组织,从而使保护工作落到实处,逐步消除了群众的对立情绪,大大加强了保护工作。

进入1990年以来,随着特区体制的不断完善,保护区(特区)继续坚持了“以保护为主”的方针,做到一手抓自然资源保护,一手抓经济建设,两副担子一起挑。通过组织村民参加保护、造林、筑路、兴修小

水电等建设项目获得劳务收入,群众的保护意识和积极性大大增强。为进一步加强自然资源的保护工作,将保护区的资源保护科与公安分局合并,组织专业巡山队,实行定期的武装巡山,清理外来的入山人员,严格执行用材、烧柴规定,进一步落实保护工作责任制,加强联防保护工作,使保护工作迅速走上正规化、制度化。特别是在江泽民总书记作出:“再造一个秀美山川的西部地区”的重要指示后,1999年保护区又提出了“强化保护、抓好科研、发展经济、理顺关系、加强管理”的工作方针,始终把自然资源的保护摆在一切工作的首位。同年,为了扩大野生动物的栖息地,加强生态环境建设,保护区又退耕还林446.67公顷(7000亩)。2000年根据四川省的指示,实施了“天然林保护工程”,将试验区和缓冲区的12万公顷山林分别承包给乡、村组和专业队承包管护。2001年,在耿达乡实现电气化后,保护区在国家林业局的支持下,又在卧龙镇修建了生态电站一座,装机容量1600千瓦,使两乡(镇)全部实现了电气化,彻底解决了群众的烧柴问题。2002年,保护区(特区)领导班子调整后,又提出了“重保护、强科研、促发展、保稳定、创一流”的工作方针,在国家林业局的支持下,又实行退耕还竹,将公路两旁10米宽的农耕地种上了竹子,不仅长期解决了大熊猫主食竹问题,而且大大提高了绿地面积,同年,为了加大执法力度,四川森林武警总队又派出了一个中队进驻卧龙自然保护区,大大加强了保护工作的执法力度,在森警中队的支持下,每年都组织近1000人次的高远山巡护,卧龙保

保护区的自然资源和野生动植物得到了有效保护，并实现了30年无森林火灾，森林覆盖率由53%提高到57.6%；珍贵野生动物种群数量稳中有升，使卧龙在国际上享有盛誉。1994年卧龙保护区代表国家接受了联合国教科文组织人与生物圈委员会东南7国分委会的评估，1995年又代表国家参加了在西班牙塞维利亚市召开的国际人与生物圈保护区大会，使卧龙自然保护区的保护工作得到国际社会的肯定。

2. 科学研究，取得了突破性进展

卧龙保护区由于地理位置特殊，森林和珍贵野生动植物资源极为丰富，是理想的科研基地。早在1974年国家就组织有关科研单位和大专院校的专家、学者在卧龙开展了以大熊猫为主的珍稀动植物调查。1975年卧龙自然保护区扩大后，就着手开展科研工作。1976年，主要是开展了一些基础学科的研究和资源调查，组建了保护区的科研组。1978年，在海拔2500米的牛头山建起世界闻名的第一个大熊猫野外生态观测站，命名为“五一棚”观测站。1979年，经国务院批准，卧龙自然保护区加入联合国教科文组织，被纳入人与生物圈保护区网。1980年，中国与世界野生生物基金会(WWF)共同签署协议，在卧龙建立了“中国保护大熊猫研究中心”，从此，卧龙保护区的科研工作全面展开。

在摸清大熊猫人工饲养、繁殖和防治疾病规律的基础上，从1980年起，中外专家在“五一棚”野外生态观测站，首次将无线电颈圈技术引入大熊猫的研究，先后带上微型无线电颈圈的大熊猫有6只。每五

天监测一次，将大熊猫神秘莫测的生活信息，准确无误的记录下来。专家们根据发报机传回的讯息对大熊猫进行跟踪和定位观察，揭示它们的活动规律、巢域范围、繁殖习性、觅食对策、种群动态和社群行为等，借助电子计算机进行科学分析，获得了大量的宝贵资料。

在开展野外科学研究的同时，大熊猫研究中心又与中国林科院合作，对卧龙保护区森林土壤生态系统结构与功能开展了研究，查清了区内的森林土壤及垂直分布规律和土壤的理化、生物特征动态；与中科院成都地理研究所合作，开展了卧龙保护区地理环境特征与大熊猫生态关系的研究，掌握了区内地质、地貌特征、气象、水文本底的情况。1987~1990年，在抢救受灾大熊猫的过程中，又与四川林科院合作，进行了大熊猫主食竹开花死亡后复壮更新的研究，取得了重要的科研成果，进一步提高了保护区的科研水平。

1983年，保护大熊猫研究中心的饲养场和六个实验室建成后，中外专家集中主要力量，通过美国纽约动物园和中国的北大、东北林业大学对大熊猫主食竹的营养成分、大熊猫的尿样、精液、血液进行了化学分析和对比研究。经过多年的努力，1986年中国保护大熊猫研究中心采用人工授精的方式成功繁殖了第一只熊猫幼仔，世界野生生物基金会名誉主席、英国菲利普亲王闻讯后，亲自到卧龙为这只幼仔命名为“蓝天”，以表达他对大熊猫的热爱和对中国人民的友好情谊。为突破人工繁殖大熊猫的技术难关，研究中心在林业部的指导下，1991年组织实施了“大熊猫繁

殖技术攻关计划”,以“中国保护大熊猫研究中心”为主,吸收北京、成都、重庆动物园参加,组成攻关小组,通过调整圈养大熊猫种群结构,集中种源和技术力量,采用野外和室内相结合的方式,围绕大熊猫人工繁殖进行了多学科研究。1991年,雌性大熊猫“冬冬”生产了一对双胞胎,以后又出现了生产“双胞胎”甚至“三胞胎”的新记录,特别是在2000年的人工繁殖大熊猫工作中,中心共繁殖8胎12仔,使大熊猫的研究工作达到了世界的领先水平。据统计:自1991年至2003年,卧龙大熊猫研究中心采用自然交配和人工授精相结合的办法,共繁殖大熊猫43胎,66仔,存活53仔。卧龙保护区自1980年开展中外合作以来,世界野生生物基金会(WWF)先后派遣了10多个国家的20多名外国专家来卧龙与中国的中科院、北大、川大、川农大、上海科大、东北林大的专家教授和保护区的几十名科技人员合作开展科研工作,取得了一大批科学研究成果,先后出版了《卧龙自然保护区大熊猫、金丝猴、牛羚的生态生物学研究》、《卧龙的大熊猫》(中英文版)、《卧龙植被及资源植物》(中英文版)、《卧龙自然保护区动植物资源及保护》、《大熊猫人工育幼研究》、《圈养大熊猫饲养管理》、《大熊猫繁殖研究》、《大熊猫人工育幼操作手册》等专著和科研论文460多篇。不仅获得了中央、省委、省政府及林业主管部门的表彰,还得到了有关国际组织的肯定和赞扬。2002年“提高大熊猫繁育力研究”获得四川省人民政府科技进步奖二等奖,1994年《大熊猫人工育幼研究》获得建设部科技进步奖二等奖。

随着中心人工繁殖大熊猫种群的迅速扩大,为了防止疾病和引入竞争机制,2000~2003年,国家林业局又投资3 000万元在四川省雅安地区的碧峰峡建立了大熊猫研究基地,现已圈养大熊猫20只。2001年,卧龙保护区根据朱镕基总理的指示,在中心饲养场建立了6个半放养场,2002年又启动了大放养场工程,经过一年多的建设,于2003年7月8日在全球首次启动了大熊猫野外放归前期研究工作,将近两岁的大熊猫“祥祥”放入面积为2.7万平方米的野外放养场进行野外生存训练,为大熊猫正式放归野外收集数据,并与同龄的大熊猫在饲养管理、疾病防治、行为学、内分泌、动物生理学等方面进行对比研究,以逐步实现有计划地将人工繁殖的大熊猫逐步放归野外,扩大大熊猫的野外种群,使大熊猫免遭灭绝。

3. 发展社区经济,不断提高村民的生活水平

1963年至1982年,卧龙保护区境内的耿达、卧龙乡属阿坝藏羌族自治州汶川县管辖,总人口316户,3 659人,耕地面积560公顷(8 408亩)。这一期间,从1965年起两乡主要是开展“四清”运动和十年“文化大革命”,在农村中主要搞了一些改土造田的农田基本建设和农业学大寨运动,生产水平很低,群众生活十分困难。党的十一届三中全会后,两乡的农村工作重点开始转移,贯彻了“以粮为纲,全面发展,因地制宜,适当集中”的方针,1980年开始宣传和贯彻了“包产到户,联产计酬”的责任制,农村的形势有了一定的变化,但整