

自然保护区有效管理研究

甘肃白水江国家级自然保护区有效管理研讨会论文集

张可荣 主编

甘肃人民出版社

自然保护区有效管理研究

——甘肃白水江国家级自然保护区有效管理研讨会论文集



张可荣 主编



甘肃人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

自然保护区有效管理研究: 甘肃白水江国家级自然保护区有效管理研讨会论文集 / 张可荣主编. —兰州: 甘肃人民出版社, 2008.6

ISBN 978-7-226-03678-5

I. 自… II. 张… III. 自然保护区 - 管理 - 甘肃省 - 文集 IV. S759.992.42-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 094330 号

责任编辑: 赵宝红

封面设计: 何礼文

自然保护区有效管理研究

——甘肃白水江国家级自然保护区有效管理研讨会论文集

张可荣 主编

甘肃人民出版社出版发行

(730030 兰州市南滨河东路 520 号)

甘肃新华印刷厂印刷

开本 880 毫米 × 1230 毫米 1/32 印张 21.25 插页 6 字数 571 千

2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月第 1 次印刷

印数: 1~1000 册

ISBN 978-7-226-03678-5 定价: 68.00 元

主 编	张可荣			
副主编	范文安	黄华梨	王洪建	李世仁
	杨文赞	靳继军		
编 委	张可荣	范文安	黄华梨	王洪建
	李世仁	杨文赞	黄晨翔	何朝贵
	李富义	刘生立	张建勤	冯永发
	韩润全	赵凤翹	司文军	马 亮

编 辑	张可荣	杨文赞	许 闰	王玉琴
封面设计	何礼文			
环扉设计	王林强			

前 言

在全球社会经济快速发展与生态环境问题日趋突出的形势下,自然保护工作已经引起全社会的高度关注,建设和发展自然保护区已经成为保护自然资源和自然环境的一项根本性措施,也是人类认识自然、保护生物多样性、拯救濒危物种、开展科学研究和保护教育的基地。在科学发展观的指导下积极开展保护区有效管理研究,促进保护区和周边地区有关部门及社区参与共同管理,实现自然保护和社会经济的协调发展,使生物多样性得到全面保护。因此自然保护区有效管理不仅涉及自然生态,还包括经济、社会、政治、文化等各个方面。研究保护区的发展现状、存在问题、相互关系,制定科学对策,对自然保护区的有效管理将起到积极的作用。

甘肃白水江国家级自然保护区地处甘肃省最南端,行政区划属陇南市文县和武都区。位于岷山山系摩天岭北坡和西秦岭山地的红铜河流域,与四川省九寨沟县、平武县、青川县相邻,面积223671公顷,其中核心区97329公顷,缓冲区26032公顷,实验区100310公顷,是我国面积最大的大熊猫自然保护区。区内有大熊猫、金丝猴、羚牛等,生物多样性十分丰富,具有重要的全球保护意义,已被列入世界人与生物圈保护区。区内有11个乡(镇),社会经济十分落后,对自然资源的依赖性强。保护区始建于1978年,经过30年的建设和发展,在大熊猫及其栖息地保护方面取得了一定成绩和经验,对发展自然保护事业发挥了重要作用,多次受到国家和甘肃省的表彰。

白水江自然保护区管理局全体人员牢固树立科教兴区的发展理念,求实创新,积极开展科学研究,加强对外交流与合作,把先进理念与白水江自然保护区的客观实际结合起来,在自然保护与社

区社会经济协调发展领域做了大量工作,被国家林业局确定为社区共管、资源监管的全国示范保护区。保护区的科研工作以科研管理为主,围绕保护管理工作的需要,组织全局专业技术人员,开展了一系列资源调查和科研活动,累计完成综合科学考察等科研项目 40 余项。出版了《甘肃白水江国家级自然保护区综合科学考察报告》等专著 4 部,其中 2 部被评为甘肃省林业十大优秀科技专著。获甘肃省科技进步二等奖 3 项、三等奖 1 项,地厅级奖 20 项,其中 1 项被评为甘肃省林业十大优秀科技成果。发表论文 200 多篇,保护区被评为甘肃省林业科技工作先进单位。现有研究员、正高级工程师 3 人,高级工程师 4 人,工程师 16 人,助理工程师 30 人,具有较强的科研力量。

为了建设好全国示范保护区,提高保护区的综合管理水平,局党委、管理局组织召开了首届“甘肃白水江国家级自然保护区有效管理研讨会”,这是保护区发展历史上的一项重要举措,也是给保护区 30 年诞辰的一个献礼。研讨会共收集、交流论文 96 篇,其中综合管理类论文 45 篇,社区工作类论文 37 篇,动植物研究类论文 15 篇。现编辑成册,供交流参考,同时也是对过去一段时间工作的总结回顾。希望借此巩固成果,发扬成绩,再创佳绩,为白水江的有效保护与可持续发展做出应有贡献。

论文中体现的白水江自然保护区取得的成就得益于国家林业局、甘肃省林业厅的正确领导和大力支持,陇南市人民政府、文县人民政府、武都区人民政府给保护区提供了许多协助和支持。全球环境基金(GEF)、世界自然基金会(WWF)、保护国际(CI)、香港乐施会提供了部分资金支持,兰州大学韦惠兰教授为白水江的建设与发展提出了切实可行的方法和措施,转变了白水江实施有效管理的思路与理念,并在百忙中对全书进行了审校,还有她的科研团队在白水江有效管理方面做了大量卓有成效的工作,在此我们深表感谢!由于时间仓促,能力和水平有限,错误之处请指正。

编者

2008 年 6 月

目 录

第一编 自然保护区综合管理

自然保护区综合评价标准初探	张 琼 张可荣(3)
红土河保护站资源保护现状与对策浅析	谭晓丽(24)
白水江自然保护区功能分区和有效管理	陈继安(30)
白水江自然保护区现状及发展面临的问题探讨	陈继祥(37)
白水江自然保护区基本建设资金管理现状及对策	陈玉斌(44)
白水江自然保护区林业持续发展项目财务管理评价	陈玉斌(53)
基于“3 S”技术的自然保护管理信息系统应用探讨	范文安(62)
白水江自然保护区动植物博物馆布展技术方法初探	范文安 靳继军 马 亮(74)
“李子坝参与式管理模式”在保护区自然管护中的作用 初探	高 杰 何松义 冯文林(78)
白水江自然保护区产业发展现状及对策	韩润泉(82)
浅谈白水江自然保护区产业开发存在的问题及对策	何晓岚(87)
刘家坪保护站林业行政案件发生的主要原因分析 及对策探讨	胡青亮(93)
浅谈自然保护区的制度管理与人格化管理	黄晨翔(97)
白水江自然保护区天然林保护工程实施现状和发展	

对策	李 萍(103)
白水江自然保护区文化资源研究	李世仁(113)
白马河流域自然资源保护现状及对策	刘军旺 许 颖 张 华(124)
自然保护区林业国债项目资金管理存在的问题及对策	刘生立(132)
白水江自然保护区建设和发展对策	刘晓玲(136)
浅析自然保护区林业行政执法困难的原因及对策	马建平(140)
白水江自然保护区非木材林产品可持续利用及管理	马 涛(144)
白马河流域旅游资源及其开发初探	乔 明(148)
浅谈自然保护区外资项目管理	舒玉平(156)
自然保护区后勤管理刍议	陶维德(164)
“3S”技术对白水江自然保护区有效管理的作用	滕继荣(167)
白水江自然保护区森林犯罪的特征及预防措施	王岱平 冯永发(172)
关于建立自然保护区激励机制的思考	王卫新(176)
综合保护与发展策略在白水江自然保护区能源 管理中的初步运用	王玉琴(180)
民间传统知识与生物多样性保护相关性的初步研究	许 颖 班文琴 张晓江(187)
基于生态足迹的白水江自然保护区生态安全分析	张可荣 王 索(197)
传统文化与自然保护的关系研究	班文琴(209)
白水江自然保护区森林生态旅游资源及开发	张文光(216)
事业单位财务管理初步研究	杨光华(223)

浅谈森林刑事案件的起因及特征	张建勤(229)
浅谈组织人事工作对自然保护区建设与发展的保障 作用	何朝贵(234)
GPS 在白水江自然保护区监测巡护中的应用	何礼文(241)
新形势下加强林业系统党风廉政建设之我见	易 水(245)
白水江自然保护区旅游资源开发探讨	张会文(250)
“3S”技术在林业生产中的应用	吴永平 吕玉荣(257)
浅谈基本建设工程决算真实性审计	张兴文(265)
白水江自然保护区森林资源碳汇功能、效益的分析 与评价	张明敏 王玉琴(270)
森林资源调查及管理初步研究	吴永平 金玉琴(280)
白水江自然保护区基层单位管理之浅见	班文琴(290)
中国自然保护区发展现状、问题及对策 ...	张 琼 张可荣(298)
白水江自然保护区可持续发展战略对策	张可荣 李世仁 黄华梨 王洪建 范文安(307)
白水江自然保护区生态旅游探讨	高 杰(323)

第二编 自然保护区社区

大熊猫及生物多样性保护出路在社区	靳继军 张 琼(333)
白水江自然保护区示范村建设初步研究	范文安 马 亮 张 恒(338)
自然保护区社区共管初探	贺颂无(345)
浅析社区共管对白水江自然保护区森林资源保护 管理的影响	侯 平(355)
林缘社区替代性能源与生计问题刍议	胡乾宇(362)
白水江自然保护区社区经济发展对策探讨	黄晨翔 冯文林(367)
白水江自然保护区与周边社区和谐发展的实践与思考	黄亚明(374)

白水江自然保护区社区环境保护教育的评价与思考

..... 靳继军 许海平(381)

白水江自然保护区资源保护问题研究与对策探讨 ... 李宏飞(387)

白水江自然保护区林缘社区文化层次刍议 李瑞春(392)

GIS 在白水江自然保护区社区管理中的应用 刘万年(398)

陇南山区新农村建设浅议 赵凤翹(404)

白水江自然保护区基本建设在社区发展中的作用

..... 马 亮(409)

林缘社区替代性能源问题研究

..... 孟 斌 王 宏 焦 辉(413)

白水江自然保护区社区宣传现状及发展对策研究

..... 蒲 玫(418)

刘家坪保护站社区经济发展存在的问题与对策 ... 任景成(423)

自然保护区社区管理问题与对策探讨 王 宏 王建宏(428)

应用 PRA 方法促进白水江自然保护区林缘社区居民

在林业资源管理中的参与性 王小慧(434)

数据库在白水江自然保护区社区管理中的应用 ... 许 闰(439)

白水江自然保护区参与式管理初探 杨培斌(446)

白水江自然保护区多功能高效节能灶示范应用

效果研究 杨培斌 范文安(454)

白水江自然保护区社区共管研究

..... 杨文赞 尹 峰 王玉琴等(459)

社区种植业对白水江自然保护区的影响初探 姚永海(469)

白水江自然保护区社区共管成效及发展对策研究 ... 易琛娟(472)

白水江自然保护区社区炉灶利用现状及对策 张海琴(477)

白水江自然保护区社区发展探讨 张 恒(480)

白水江自然保护区社区共管现状及效果研究

..... 张可荣 杨培斌(484)

白水江自然保护区周边地区社会环境调查研究 ... 张 涛(493)	
白水江自然保护区社区共管实践及展望	
..... 马 亮 张兴文(497)	
浅谈宣传与服务在资源管护和森林防火中的作用	
..... 司文军(503)	
白水江自然保护区社区共管有关问题探讨 李仁洪(508)	
白水江自然保护区资源管理与社区经济发展对策研究	
..... 李富义(513)	
白水江自然保护区资源利用现状分析 何 敏(521)	
白水江自然保护区农产品市场化发展探讨 杜敏周(528)	
白水江自然保护区社区社会经济现状及可持续发展	
对策 陶 强(534)	
白水江自然保护区社区管理问题与对策 袁 明(541)	
浅谈对林业可持续发展的认识 马 亮 吴永平(546)	

第三编 动植物管理

利用阔叶树伐桩推算其胸径的经验公式 黄华梨(559)	
白水江自然保护区野生动物救护体系的规划与应用	
..... 范文安 马 亮 张 华等(570)	
浅谈野生动植物监测的目的及方法 王洪建(575)	
白水江自然保护区生物多样性保护面临的威胁	
及对策 李小春(579)	
白水江自然保护区社区对大熊猫主要的干扰类型	
及其影响 韩 波 韩润泉(584)	
白水江自然保护区植物研究进展 王建宏(592)	
浅谈白水江自然保护区红土河保护站辖区森林资源	
管护现状及对策 吴俊成(601)	
白水江自然保护区大熊猫生境因子选择研究 杨文赞(608)	
浅谈野生动物剥制标本的制作技术及注意事项 张 恒(620)	

野生鬣羚幼仔的救护、饲养管理及动物福利	
..... 张 恒 范文安 张 华等	(631)
白水江自然保护区南江黄羊圈舍改造及对螨病的防治	
..... 张 华	(637)
红腹锦鸡的人工饲养及繁殖	
..... 张 华 范文安 张 恒等	(641)
蓝马鸡的人工饲养及孵化	张 华 范文安 张 恒等(646)
参与式规划设计在白水江自然保护区退耕	
还林中的应用	杨培斌(651)
林业地理信息系统的发展及应用概况 ...	吴永平 吕玉荣(655)
主要参考文献	(664)

第一编

自然保护区综合管理

自然保护区综合评价标准初探

张 琼 张可荣

我国地域辽阔,地形气候复杂,生态环境多样,孕育了丰富的物种资源,是世界上物种多样性最丰富的国家之一。我国已记录的高等植物有 3 万多种、脊椎动物 6347 种,分别占世界总数的 10% 和 14%;我国的生态系统也十分丰富,包括森林、湿地、荒漠、野生动物、野生植物五大生态系统,是世界上唯一几乎具备所有生态类型的国家。同时我国生物特有属、特有种多,动植物区系起源古老,珍稀物种丰富,在世界生物多样性保护中具有十分重要的地位,采取科学合理的有效措施保护这些物种基因和维持这些生态系统的稳定,对我国实施可持续发展战略具有重大的意义。

1. 自然保护区发展历程及建立综合评价标准的必要性

1.1 自然保护区的发展历程

人类大规模地开发自然资源,导致森林与湿地减少,草原退化,环境污染以及生物多样性的丧失,物种灭绝速度加快,如鸟类和哺乳类,当今的灭绝率是过去地质时期的 100~1000 倍。为保护这些珍贵的自然资源及其生态系统,世界各国都在探索不同的保护模式,建立各种类型的自然保护区或国家公园,按区域生态类型实施有效保护,是保护自然资源及其环境的根本措施。1872 年美国建立了世界第一个国家公园——黄石公园,至今虽未采用自然保护区的称谓,但它建立的目的、意义及作用和当今自然保护区是一致的。1882 年美国建立了约塞米蒂国家公园,1890 年又设

立了巨杉国家公园,在此期间,加拿大在西部建立了冰川、班夫等 3 个国家公园,南非设立了野兽保护区,澳大利亚设立了 6 个保护区,新西兰设立了 2 个,英国在一些殖民地也这样做了。十月革命后的 1920 年,列宁亲自批准建立自然保护区。可以说,美国黄石公园的诞生标志着最初的自然保护思想运动的胜利。20 世纪初期,随着国家公园的建立,荷兰、德国、法国等设立了鸟类保护协会,美国于 1916 年设立了国家公园管理处,隶属于内政部。从 20 世纪 50 年代起,相继成立了一些有关自然保护的国际组织,如 1948 年成立的国际自然与自然资源保护联盟(IUCN)、1961 年成立的世界自然基金会(WWF)、1970 年联合国教科文组织设立的人与生物圈计划(MAB)及为履行濒危野生动植物国际贸易公约(CITES)在各国设立的办公室等一些国际组织,把自然保护区的建设管理推向全球化。

我国的自然保护区事业是新中国成立后,伴随着林业事业的发展而发展壮大的。1956 年 9 月,秉志、钱崇澍等五位科学家向全国人大一届三次会议提出,建议在全国各省区划定天然森林禁伐区,即自然保护区。国务院根据此次大会的审查意见,交林业部会同中国科学院和当时的森工部办理,相继建立了以保护森林植被为主要功能的广东鼎湖山、云南西双版纳等第一批自然保护区,从此,启动了我国的自然保护区建设事业。截至 2005 年年底,全国自然保护区已经发展到 2349 处,面积达 1.5 亿公顷。陆域自然保护区面积约占我国陆地面积的 15%,已超过 12%这一世界平均水平,其中林业部门共建设和管理了 1706 处自然保护区,面积达 1.2 亿公顷,数量和面积分别占全国自然保护区的 72.6%和 80.0%。同时,因地制宜,建立了自然保护小区 45439 处,总面积达 14.7 万公顷,与自然保护区互为补充,形成了比较完善和形式、类型多样的保护体系,成为我国生态保护和生态建设的主体。据 2003 年联合国环境规划署统计,当时世界各地共建立了 10200 处国家公园和自然保护区,面积达 1880 万平方千米,占陆地面积的 12.65%。其中,陆地自然保护区面积达 1710 万平方千米,占陆地总面积的

11.5%；海洋类型自然保护区 170 万平方千米，占海洋总面积的 0.5%。在现有的自然保护区中，有 90%是在近 40 年中建立的。这些国家公园和自然保护区，使世界上许多典型生态系统及珍稀濒危野生动物和珍贵树种得到了有效保护。

1.2 建立自然保护区综合评价标准的必要性

自然保护区总体评价是一项复杂的系统工程，其评价标准和指标的制定又涉及生物、生态系统、社会经济管理等多门学科，是多门学科综合交叉的前沿。又由于自然保护区涉及不同的自然、经济、文化区域，地域差异极大，所保护的生态系统及主要对象不同，建立时间长短不一，机构和管理体制不尽相同，自然条件差异较大等原因，对自然保护区的价值及管理建设水平很难制定一个统一的评价标准。科学发展观的落实以及建设生态良好小康社会的总体目标，从客观上对我国自然保护区的建设管理提出了新的要求。推进我国自然保护事业尽快走上又好又快发展的道路，是自然保护工作者的神圣职责，也是一项长期的艰巨的任务。这就要求通过一系列评价指标和方法来确定全国现有自然保护区的发展现状和水平，科学指导自然保护区的建设和管理，针对主要威胁和薄弱环节不断加以解决，加强全国各自然保护区之间的交流，达到取长补短、共同提高之目的。

评价指标和评估体系的缺失使自然保护工作缺乏目标和动力，不能更好地建立激励机制，各个自然保护区只能在盲目摸索中前进，甚至会走许多弯路或背离保护宗旨，不能又好又快地发展，保护任务也就不能顺利完成。一般来说，任何一项工作都是有目的性的，一些措施经过一段时间的实施，就应当应用一些指标去衡量实现目标所采取的措施办法是否有效，是否能达到预期的目标。通常一个单位工作的好坏程度及一个员工是否优秀，都有一系列的综合评价标准。由此可见，制定自然保护区综合评价标准迫在眉睫，是非常必要的。