

doi:10.3969/j.issn.1003-7179.2011.01.009

国家公园试点效果对比分析

——以普达措和轿子山为例

唐芳林

(南京林业大学森林资源与环境学院,江苏南京 210037)

摘要:对2个同时建立、基本条件类似但建设路径不同的碧塔海自然保护区和昆明轿子山自然保护区的自然条件和建设效果进行对比分析,结果表明:碧塔海省级自然保护区被纳入普达措国家公园进行管理之后取得了良好的保护和发展效果,而轿子山自然保护区按照常规的自然保护区建设模式进行建设,目前处境尴尬。可见国家公园是一种很好的管理模式,在我国有较好的发展前景,是对自然保护区的一种有益补充,具有较强的推广价值。

关键词:国家公园;自然保护区;资源条件;建设效果

中图分类号:S759.9

文献标志码:A

文章编号:1003-7179(2011)01-0039-06

Comparative Study of Management Effect on Pilot National Parks

——A Case Study on Pudacuo National Park and Jiaozhishan Nature Reserve

TANG Fang-lin

(College of Forest Resources and Environment, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu 210037, China)

Abstract: A comparative study was conducted on the natural conditions and the building effect of the Bitahai Nature Reserve and the Jiaozhishan Nature Reserve, a pair of nature reserves built at the same time based on the similar foundation but developed in different approaches. The results showed that the Bitahai Nature Reserve developed well and was well conserved after having been integrated with Pudacuo National Park management regime. However, the Jiaozhishan Nature Reserve remained in an awkward economic status being short of self-support capacity because it had been managed by the traditional management regime for the regular nature reserves. Due to choosing a different mode of management, there were great differences in the protection and development effects of the two protected areas. It was showed that the management regime for National Park would be an approach with bright development prospect, and it would be an useful supplement to the management model to nature reserves with great extension value.

Key words: National Park; Nature Reserve; resource conditions; building effect

自1872年美国建立世界上第一个国家公园——黄石国家公园至今,全球已有125个国家和地区建立了9 832处国家公园。以区域内自然和人

文景观资源有效保护为目的,建立的众多国家公园促进了区域经济的发展,通过较小范围的适度开发实现了较大范围的有效保护,同时还为公众提供了

收稿日期:2010-12-09

第1作者:唐芳林(1965—),男,博士,教授级高级工程师。研究方向:林业规划设计。E-mail:4aces@sina.com。

旅游、科研、教育、娱乐的机会和场所^[1-3]。

中国大陆的保护地以自然保护区为绝对主体,国家公园尚处于起步阶段。自1996年起,云南省就开始探索建立国家公园这种新型保护地模式,2007年6月,整合了碧塔海、属都湖2大景区资源的我国大陆第1个国家公园——普达措国家公园正式挂牌成立^[4]。2008年6月,国家林业局将云南省列为国家公园建设试点,同意依托有条件的自然保护区开展国家公园建设试点工作^[5]。云南省开展国家公园建设试点以来,备受争议,其建设效果及国家公园保护与发展并举的发展模式是否符合中国国情也需要实践的检验。

2005年1月,云南省人民政府批复了轿子山、碧塔海等3个省级自然保护区的总体规划,2006年,基本条件相似的2个保护区进入了建设实施阶段。其中轿子山自然保护区按常规的自然保护区建设模式开展了基本建设,而碧塔海自然保护区则引入国家公园建设理念,以普达措国家公园的名义开展了国家公园建设试点。本文以基本条件相似而选择了不同发展模式的2个自然保护区——碧塔海自然保护区(普达措国家公园的主要依托)和轿子山自然保护区为对象,进行建设效果的对比分析,以期解答人们普遍关注的国家公园建设效果问题,并为处于发展困境的部分自然保护区提供借鉴。

1 2个自然保护区建设历程

1.1 普达措国家公园

普达措国家公园依托碧塔海省级自然保护区建立。碧塔海自然保护区成立于1984年,为云南省省级自然保护区,2005年1月21日,云南省人民政府批复了《碧塔海省级自然保护区总体规划(2004—2015年)》(云政复[2005]4号文件)。碧塔海省级自然保护区类型为内陆高原湿地及森林生态系统,总面积14 133 hm²,其中:核心区6 063.06 hm²,实验区3 914.84 hm²,缓冲区4 155.1 hm²。在碧塔海省级自然保护区的建设过程中,迪庆州人民政府为了实现资源的有效保护和合理利用,2005年5月成立了迪庆州碧塔海—属都湖景区管理局,是隶属于州政府的正处级参公管理事业单位,负责对属都湖和碧塔海景区进行资源整合,并于同年11月,成立了普达措国家公园。2006年2月,成立了普达措国家公园管理局,同年8月1日,对外开放试营业。2007年6月21日,普达措国家公园作为国家林业局批准

成立的中国大陆第1个国家公园正式挂牌。2010年,国家林业局昆明勘察设计院正式编制完成了《普达措国家公园总体规划(2010—2020)》,根据规划,国家公园面积扩大到了60 210 hm²。

1.2 轿子山自然保护区

1994年,轿子山地区经云南省人民政府批准建立了轿子山省级自然保护区。2005年1月21日,同样是在云政复[2005]4号文件中,云南省人民政府批复了《云南轿子山省级自然保护区总体规划(2004—2013年)》。该保护区地跨昆明市的禄劝县、东川区,总面积16 193 hm²。为了提高保护区的管理水平和能力,2008年昆明市林业局向昆明市政府提交了“关于轿子山省级自然保护区申报国家级自然保护区的请示”,并于2008年5月5日获批,8月12日昆明市政府发布了“轿子山省级自然保护区申报国家级自然保护区工作方案”的通知(昆政办[2008]89号)。同年,昆明市林业局委托国家林业局昆明勘察设计院编制了《云南轿子山自然保护区总体规划(2009—2020年)》,此规划将1984年批准建立的省级自然保护区——普渡河纳入了轿子山自然保护区范围^[6]。2009年12月18日,在晋升国家级自然保护区评审会上,云南轿子山通过了国家级评审。2010年3月1日,国务院正式批准(国办发[2010]01号)建立“云南轿子山国家级自然保护区”。

2 2个自然保护区基本条件

2.1 区位条件

普达措国家公园位于滇西北香格里拉县境内(图1),距县城25 km,迪庆州旅游东环线(二级公路)经过国家公园南缘,交通便利。普达措国家公园区域范围内主要包括原碧塔海省级自然保护区、属都湖景区及周边尼汝河上游地区,位于“三江并流”世界自然遗产地和“三江并流”国家级风景名胜区内,面积60 210 hm²。

轿子山自然保护区地跨昆明市的禄劝县和东川区(图1),总面积16 193 hm²,轿子山同时被列为云南省省级风景名胜区。目前有东、中、西3条路线可以通往昆明市区,其中中线距昆明市最近,约166 km,交通条件较为便利,再加上正在建设的昆明市—轿子山旅游专线公路,全长147 km,起点为昆沙路与昆禄路交叉口,终点为禄劝县轿子山四方井,该旅游专线竣工后,昆明市的游客可在3 h内到达轿子山。



图1 普达措国家公园和轿子山自然保护区在云南省的地理位置

2.2 自然资源

2.2.1 普达措国家公园自然资源 普达措国家公园地处青藏高原东南缘横断山脉的中西部,本区为高海拔(多在3000 m以上)和相对高差较小的山脉-盆地地貌形态。区内春夏短、秋冬长。年平均气温5.4℃,最热月(7月)平均气温13.3℃,最冷月(1月)平均气温-3.6℃。

普达措国家公园以高山-亚高山寒温性针叶林森林生态系统,高山-亚高山草甸、沼泽生态系统和高原湖泊-湿地生态系统为主要景观,是原始生态环境保存相对完好的片区^[7]。根据《中国植被》和《云南植被》分类系统,区内植被可划分为6个植被型,11个植被亚型,34个群系(表1)。普达措国家公园及其周边已记载的野生种子植物140科568属2275种,其中有云南红豆杉(*Taxus yunnanensis*)1种国家I级重点保护植物,有云南榧树(*Torreya yunnanensis*)、油麦吊云杉(*Picea brachytyla* var. *complanata*)等7种国家II级重点保护植物(表1)。脊椎动物28目70科279种,兽类23科67种,鸟类38科171种,两栖类5科13种。

表1 普达措和轿子山的植物资源对比

地点	植被型/个	植被亚型/个	群系/个	野生种子植物/个			重点保护植物/种	
				科	属	种	国家I级	国家II级
普达措国家公园	6	11	34	140	568	2275	1	7
轿子山自然保护区	7	11	28	139	476	1517	2	7

2.2.2 轿子山自然保护区自然资源 轿子山自然保护区内的轿子山海拔4223 m,素有“滇中第一山”的美誉,其高大山体形成天然屏障,阻隔和减弱了南下昆明的寒流,是昆明“四季如春”的原因之一。轿子山自然保护区基带年平均气温14.5℃。夏季,受热带海洋气团控制,多云雨天气,日照少,气温不高,最热月(7月)平均气温20.0℃,均温不超过22.0℃,可谓盛夏而无夏热。与同纬度低海拔的其他地区相比,轿子山自然保护区基带的气温具有夏季偏低凉爽,冬季偏高暖和,年较差偏小、四季如春的特点。

轿子山自然保护区由于其独特的地理位置、气候条件和特殊地形地貌,孕育和保存了滇中高原最为完整的植被和生境垂直带谱及最丰富的植被类型,是滇中高原植被的典型缩影,包括7个植被型、11个植被亚型、28个群系(表1)。轿子山在种子植物区系上具有明显的过渡性质,已有记载的野生种子植物139科,476属,1517种,其中有攀枝花苏铁(*Cycas panzhihuaensis*)和须弥红豆杉(*Taxus walli-chiana*)2种国家I级重点保护植物,西康玉兰(*Magnolia wilsonii*)、金荞麦(*Fagopyrum dibotrys*)等7种国家II级重点保护植物,哺乳动物25科59属79种,鸟类32科167种,两栖类8科22种。

2.3 人文资源

普达措国家公园所处的云南横断山区是白族、彝族、藏族、傈僳族、纳西族等众多少数民族集中聚居的地区,复杂的自然条件和独特的少数民族生活习惯造就了这里特殊的人居环境和独特的民族风情。普达措国家公园周边地区的洛吉乡和建塘镇,其民族文化历史悠久、内容丰富独特。另外,普达措国家公园的居民以信奉藏传佛教为主,他们尊重自然,提倡人与自然的和谐共处,形成了独特的自然生态环境保护观念^[8-9]。

轿子山是乌蒙山余脉拱王山的主峰,被南诏国册封为东岳圣山,毛主席曾经以长征诗“五岭逶迤腾细浪,乌蒙磅礴走泥丸”来形容乌蒙山之高大绵亘。轿子山自然保护区地处人文、社会、经济高度发达的滇中地区,历史文化积淀深厚,早在四五千年前,就有人类在这里繁衍生息,彝族为轿子山的世居土著民族,另有汉、苗等民族在这里聚居,形成了绚丽多彩的民族民俗文化,各民族文化在建筑、饮食、语言、文字、服饰、节庆、音乐、舞蹈等方面都有体现,

形成了轿子山独具特色的复合型民族文化优势。

2.4 基本条件对比分析

普达措国家公园地处滇西北,距离省会及城市较远,区位明显不如轿子山自然保护区好。温度条件上,普达措国家公园年平均温度仅为 5.4°C ,最热月(7月)平均气温不足 15°C ,最冷月(1月)平均气温在 0°C 以下;而轿子山自然保护区年均温较普达措国家公园高约 10°C ,最热月均温在 20°C 左右,而最冷月也在 0°C 以上。所以,轿子山的气温更接近于人体最适宜的温度,有关旅游气候的研究亦表明,与昆明、丽江和大理相比,香格里拉旅游气候舒适期短且舒适程度低^[10]。自然资源条件上,2个保护区均具有自己独特的自然景观及物种多样性,物种都极为丰富,具有一定数量的国家级保护物种。普达措国家公园和轿子山自然保护区内均有少数民族居住,具有独特的民族氛围,是体验民族文化,欣赏民族风情的理想之地。

3 2个自然保护区建设成效对比

3.1 资源保护基础设施投入

普达措国家公园在国家、云南省及各级政府的支持下,由香格里拉县林业局负责实施了碧塔海保护区湿地保护项目,建设了海尾、梭隆贡、弥里塘3个管护站,1个巡护哨卡,1处野生动物救护站,1个管护码头,1座瞭望塔,1幢管理所综合楼,1处气象监测站,3处水文水质观测点,50 km巡护步道,海尾停车场至瞭望塔3 km的道路等基础设施;在保护区范围内设置了界碑、界桩、宣传牌及警示牌,配备了救护医疗设备、病虫害检疫设备、巡护工具、瞭望设备、常规防火设备、办公设备等,提高了保护区保护、科研、监测及宣教的能力。

轿子山保护区经过几年的建设,已建成办公用房 511 m^2 ,宿舍 300 m^2 ,配备了卫星电视接收机6台(套)、电话2部、电台2台、对讲机9台等必备的办公设备;设置了少量的界碑、界桩;修建了防火道路3.7 km、巡护步道18 km、防火隔离带20 km、瞭望台1座;购置了森林消防车、摩托等巡护工具。但是,现有的基础设施落后、设备购置和设施建设年代已久,不能适应保护区保护和发展的客观要求。轿子山自然保护区的管理维护仅靠财政拨款,随着保护区各项工作的开展,管理经费不足已成为制约保护区进一步发展的主要因素。

3.2 社区参与和发展

普达措国家公园及其周边涉及到2个乡镇,5个村委会,43个自然村,6600余人,除九龙村为彝族居住外,大部分为藏族村落。公园通过门票收入和创造就业机会来反哺社区群众,国家公园管理局优先安排国家公园范围内村寨中有文化、肯学习的村民参与国家公园的管理与服务,已为村民提供直接就业岗位300多个。如藏族村庄霞给村有22户人家,每户都有人在普达措国家公园工作,据村民反映,以前每户1年有几千元收入,国家公园建起后年收入提高到了1.2万元。另外,村民的资源保护意识得到了极大提高,只要发现有人砍伐木材,就会主动上前制止,村民已经认识到,国家公园内的资源是他们生计的根源。

轿子山自然保护区内及其周边涉及禄劝县和东川区的6个乡镇,16个村委会,周边社区的经济来源主要靠种植和畜牧业,对自然保护区的资源依赖较大。目前,保护区与当地政府和社区居民均存在一定的矛盾。保护区的任务主要是资源保护,而当地政府更侧重于资源开发和经济发展,另外保护区的建立使社区居民对资源的利用受到极大的限制,而且生态补偿机制不健全,加剧了保护区与社区之间的矛盾。

3.3 生态旅游基础设施建设及旅游收入

在旅游基础设施方面,从2005—2008年,普达措国家公园共投资2.3亿多元进行了建设,建成10 km游客木栈道,60.4 km的森林防火道,8个环保公厕,3个停车场,1980 m^2 的弥里塘餐厅及相关配套设施,还实施了公园门景系统工程,建设了5个观景台,设置了100多个标识牌,并对湖心岛大殿进行恢复性修建;配备了30 kW的太阳能发电系统,购买了60辆环保旅游观光车和5辆VIP接待车,1辆扫雪车,1辆救护车,2辆垃圾车,2辆生活车等设备。为了最大限度地保护环境,园内建成了一条总长69 km的“8”字形单行环保车道,沿途设有16个观景点和19个车站,游客必须乘坐公园配备的环保观光车游览;属都湖南岸、乐孜平至地基塘、地基塘至尼汝修建了供步行游览的生态小道,10 km长的游客步行木栈道采用芬兰技术,使用寿命可以达到50年;园内7个公厕全部是环保厕所,通过太阳能发电系统保证供电。经过几年的建设,大大提高了普达措国家公园的旅游服务能力,增强了该地区的旅游

吸引力。普达措国家公园自2006年8月1日试运营至2009年底,旅游总人次表现出了持续增长的趋势(图2),共接待游客195.77万人次,实现旅游收入3.53亿元。

目前,轿子山自然保护区仅禄劝县境内开展了小范围的生态旅游,从2003—2007年底,5年总计投入开发建设资金1.04亿元,基础设施建设主要集中在禄劝县周边。轿子山自然保护区生态旅游淡旺季节明显,全年有大半年时间几乎没有游客。修建的缆车一定程度上破坏了自然景观,修建的木栈道由于质量差,只运行了1年便出现安全隐患。由于基础设施差,轿子山的游客数量非常有限,2005—2008年,旅游总人数仅为17.9万人次(图2),旅游门票收入仅为363.2万元,旅游综合收入为6951.1万元。轿子山几家旅游公司的经营状况每况愈下,长期处于亏损状态。

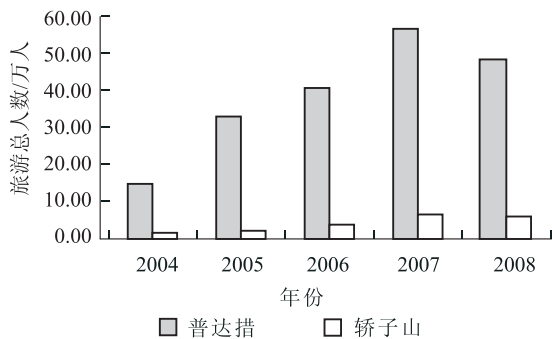


图2 普达措和轿子山2004—2008年接待游客数量

3.4 科研、宣教功能

到普达措国家公园参观的人数自2006年8月1日试运营至2009年底,已达195.77万人,这些人员通过参观、体验、导游的讲解和管理人员的引导,在领略了保护地大好风光的同时,也得到了环境生态意识教育,普达措国家公园较好地发挥了保护地的科普宣教功能。

2005—2008年,尽管距离昆明市仅166 km,到轿子山旅游总人数仅为17.9万人次,不及普达措的1/10,许多昆明人舍近求远到普达措,甚至到北方哈尔滨体验冰雪,尚不知道家门口就有一处自然原始生态的圣地轿子山,其效果可见一斑。

3.5 保护效果对比

普达措国家公园对全区2.3%的面积开发利用,实现了对公园97.7%范围的有效保护。在未建立普达措国家公园之前,旅游活动对碧塔海景区的湿地生态环境影响较大,人、马践踏对地表植被产生

了很严重的负面影响,破坏了湿地景观,并影响到湿地的生物多样性^[11]。建立国家公园之后,普达措国家公园严格划分保护区、生态保育区、游憩展示区、传统利用区进行科学规划和管理。与建立国家公园的2006年相比,保护面积由14 133 hm²扩大到60 210 hm²。为了不让草甸再受马匹过度践踏,普达措国家公园取消了碧塔海景区载客游览的马队,游客全部改乘环保观光车,国家公园还通过设立科学的解说和标示系统,增强了游客的环保意识,大大减少了游客对脆弱高原湿地生态系统的破坏。社区居民改变了一些传统的依靠消耗生物资源生存的生活方式,通过参与保护区管理,形成了自觉的保护意识,少数民族文化得到保护,国家公园的科研、宣教、社区发展功能明显发挥。

轿子山保护区则面临着目前我国大多数省级保护区所共同面临的问题:权属纠纷、管理体制存在弊端、经费短缺、社会投入少、社区发展滞后等问题,目前保护区内开矿、放牧、采集等人为活动频繁,对保护影响较大,保护与发展矛盾突出,无社会资金投入开展生态旅游,社区从保护区方面没有受益反而影响居民保护的积极性,有的地方甚至由于认识和管理的问题导致实验区有开矿现象,出现水土流失,脆弱的生态系统受到威胁,部分核心区内放牧现象普遍。尽管由于政府重视,近年申报国家级保护区而加强了保护管理,保护状况明显改善,但矛盾仍然突出,各方面思想认识不统一,保护区仍然面临威胁。

普达措国家公园和轿子山自然保护区在经济收入和缓解社区矛盾方面存在较大差异。普达措国家公园在3年期间投资2.3亿多元进行了旅游基础实施建设,大大提高了其旅游服务的能力,增强了该地区的旅游吸引力。而轿子山自然保护区虽然也有投资,但是旅游基础服务设施仍不完善,缺乏旅游吸引力。在投资回报上,普达措国家公园3年共接待游客195.77万人次,实现旅游收入3.53亿元,明显高出轿子山自然保护区旅游收入(5年总收入6951.1万元)。周边社区是国家公园建设中一个不可避免的方面^[12],普达措国家公园建设之后为当地社区农民提供了300多个就业岗位,每年给予农民户均经济补助5000元,大大提高了当地居民的收入,有效缓解了国家公园与社区居民之间的矛盾,促进了社区的发展,同时增强了当地居民的自我保护意识,减缓其对自然资源的依赖程度,生物多样性因此得到了更好的保护^[13],而轿子山自然保护区则还挣扎在

保护区与社区居民矛盾之中,居民对自然资源的依赖性较大。

4 结论与讨论

从以上分析可以看出,尽管轿子山自然保护区与普达措国家公园同样具有丰富的自然与人文旅游资源,并且比普达措国家公园具有较明显的区位和气候优势,但由于所采取的管理方式不同,轿子山按常规的自然保护区建设模式开展了基本建设,而碧塔海自然保护区则引入国家公园建设理念,建立普达措国家公园,开展国家公园建设试点,经过几年的建设,2个保护地的建设效果存在了极大的差异,普达措国家公园的建设取得了极大的成功,生态效益、经济效益和社会效益都很可观,国家公园起到了兼顾“保护和发展”的效果,而轿子山自然保护区仅靠国家财政拨款,没有自养能力,保护区的基础设施落后,已不能满足保护和发展的客观需要。普达措国家公园的建设为我国处理好生态保护与经济的关系问题提供了方向性的借鉴^[14]。

保护地以保护为主,经济效益不是重要的,在国家财政尚无力保证所有保护地充足的经费投入的情况下,多方筹资推动保护地建设是必要的,发挥保护地的展示功能,在保护的前提下通过资源的非消耗性利用获取一定经济效益,减少对国家财政的依赖,是符合我国国情的一条路子。国家公园是保护地的一个类别,它既不同于严格的自然保护区,也不同于一般的旅游景区^[15]。目前我国许多自然保护区严格来说并没有达到标准,既不可能也无必要实行严格意义的隔绝人们进入的方式进行管理,完全可以将人也纳入管理。这些不具备自然保护区条件的保护地,可以纳入二类保护地进行保护管理。国家公园作为一种由政府主导、多方参与、对重要自然区域进行保护和可持续发展的有效管理模式,通过划出特定区域,不但能为公众提供欣赏自然和历史文化、繁荣地方经济、促进科学研究和国民环境教育的平台,还能使大面积自然环境和生物多样性得到有效保护。国家公园在坚持以自然资源保护为前提,兼顾适度旅游开发,以较小面积的开发换取较大面积的保护的同时,还是资源保护与经济发展实现双赢的有效模式,它在资金筹措运行、资源保护及管理等方面的优势将成为解决我国当前自然保护区困境的主要手段,是适合我国基本国情的一种保护地模式。

[参 考 文 献]

- [1] 唐芳林,孙鸿雁.我国建设国家公园的探讨[J].林业建设,2009(3):8-13.
- [2] 张海霞,汪宇明.可持续自然旅游发展的国家公园模式及其启示[J].经济地理,2010,30(1):156-161.
- [3] 国家林业局昆明勘察设计院.云南普达措国家公园总体规划(2009—2020)[R].昆明:国家林业局昆明勘察设计院,2009.
- [4] 李庆雷.云南省国家公园发展的现实约束与战略选择[J].林业调查规划,2010,35(3):132-136.
- [5] 云南省人民政府研究室.美国大自然保护协会(TNC)中国部.云南省国家公园建设理论与实践[M].昆明:云南人民出版社,2010.
- [6] 国家林业局昆明勘察设计院.云南轿子山自然保护区总体规划(2009—2020)[R].昆明:国家林业局昆明勘察设计院,2009.
- [7] 李朝阳,刘恺,陈勇,等.轿子山自然保护区植被类型及其分布特点研究[J].山东林业科技,2010(2):32-35.
- [8] 叶文,沈超,李云龙.香格里拉的眼睛:普达措国家公园规划和建设[M].北京:中国环境科学出版社,2008.
- [9] 王哲,胡晓.旅游发展对洛茸社区生态文明变迁影响的个案研究[J].旅游研究,2009(4):44-48.
- [10] 王金亮,王平.香格里拉旅游气候的适宜度[J].热带地理,1999,19(3):235-239.
- [11] 王金亮,王平,鲁芬,等.碧塔海景区旅游活动对湿地生态环境影响研究[J].地理科学进展,2004,23(5):101-108.
- [12] 王丽丽.国外国家公园社区问题研究综述[J].云南地理环境研究,2009,21(1):74-76.
- [13] 王四海,杨宇明,叶文,等.旅游发展对生物多样性的影响[J].安徽农业科学,2010,38(12):6576-6579.
- [14] 史宗恺.普达措国家公园提供了方向性的借鉴[N].中国绿色时报,2008-10-07(A04).
- [15] Steffen S, Thorsten T. Beyond buffer zone protection: a comparative study of park and buffer zone products' importance to villagers living inside Royal Chitwan National Park and to villagers living in its buffer zone[J]. Journal of Environmental Management, 2006, 78:251-267.

(责任编辑 张 坤)