

太白山自然保护区生态旅游开发的 SWOT 分析

张晓妮, 王忠贤

(西北农林科技大学 经济管理学院, 陕西 杨陵 712100)

摘要:生态旅游对于自然保护区的发展具有重要意义, 太白山自然保护区生态旅游资源富集, 区位优势明显, 具有重要的开发价值和潜力。运用 SWOT 分析方法, 对太白山自然保护区生态旅游开发的优势、劣势及面临的机遇和挑战进行分析, 提出了进行科学合理地进行规划、打造生态旅游精品、加大宣传和促销力度、重视人才开发、加强基础设施建设、理顺管理体制等对策, 旨在促进太白山自然保护区生态旅游的可持续发展。

关键词:太白山自然保护区; 生态旅游; SWOT 分析; 对策

中图分类号:S759.9, X36 **文献标志码:**A **文章编号:**1001-7461(2011)01-0199-06

SWOT Analysis of Ecotourism Development in Taibai Nature Reserve

ZHNAG Xiao-ni, WANG Zhong-xian

(College of Economics and Management, Northwest A & F University, Yangling, Shaanxi 712100, China)

Abstract: Ecotourism is an important factor for the sustainable development of the nature reserves. Taibai Nature Reserve has significant value and potential with abundant ecotourism resources and advantageous location. By using the method of SWOT, this thesis gave a thorough analysis on strengths and weaknesses, opportunities and threats (SWOT) in developing ecotourism in Taibai Nature Reserve, and brought out the developmental measures, such as planning scientifically, promoting marketing, coordinating management system, and so on, to stimulate the sustainable development of ecotourism in the region.

Key words: Taibai Nature Reserves; ecotourism; SWOT analysis; countermeasure

陕西太白山国家级自然保护区建立于 1965 年 9 月, 1986 年 7 月经国务院批准为国家级自然保护区, 1992 年被列入《中国优先保护生态系统名录》及具有全球意义的 A 级保护区, 并于 1995 年加入了世界人与生物圈“中国生物圈保护区网络”组织, 是以保护典型的暖温带森林生态系统、自然历史遗迹和大熊猫栖息地为主的综合性自然保护区, 具有重要的生物多样性保护价值, 也为生态旅游发展提供了本底条件。太白山保护区生态旅游起步较迟, 且一直在保护的前提下循序发展, 但保护区旅游的发展势必给自然生态资源保护带来相应的威胁, 这是保护区必须面对的新课题, 笔者拟以 SWOT 作为分析框架, 在实地访谈和问卷调查的基础上, 对太白山自然保护区生态旅游开发的强势(S)、劣势(W)、机

会(O)和挑战(T)进行全面分析, 以期促进太白山自然资源的合理利用与保护, 实现旅游的可持续发展。

1 太白山自然保护区生态旅游发展的优势分析

1.1 生态旅游资源丰富

太白山保护区生态环境复杂多样, 森林面积 45 725 hm², 森林覆盖率 81.2%, 总蓄积 705 万 m³; 区内有脊椎动物 79 科 334 种; 鸟类有 14 目 40 科 218 种(亚种), 兽类 7 目 25 科 72 种(亚种); 两栖类 2 目 5 科 10 种, 爬行类有 3 目 6 科 26 种; 鱼类有 2 目 3 科 8 种, 森林昆虫有 22 目 161 科 1 163 属 1 991 种, 其中有国家一级保护动物大熊猫、金丝猴、羚牛等 6 种, 国家二级保护动物红腹锦鸡、红腹角雉、细

鳞鲑等 33 种,分别占陕西省分布的国家一、二级重点保护动物的 40%和 50.77%,专项调查显示该区有大熊猫 11 只^[1],为现今大熊猫分布的最北界,具有重要的科学研究价值。太白山植物区系是秦岭植物区系的典型代表,是我国特有植物分布中心和起源地,是生物多样性天然“基因库”。现已查明有种子植物 126 科 597 属 1 783 种,占秦岭种子植物总数的 70.5%;地衣植物 22 科 51 属 278 种,蕨类植物 21 科 40 属 110 种,苔藓植物 62 科 142 属 325 种,食用、药用真菌 22 科 55 属 92 种^[2]。区内分布有国家一级保护植物红豆杉、独叶草 2 种,国家重点保护植物 47 种,药用植物满山遍野,属国家管理的二类药材占国管药材总数的 80%,素有“太白山上无闲草”之美誉,尤其是以 72 个“七药”为主的“太白草药”,已经成为我国中药宝库中很有价值的组成部分^[3]。近年来,太白山新发现的一些具有抗癌性能的药物,更是引起了各方面的重视^[4]。丰富的物种多样性使太白山成为动植物种质资源的重要基地,具有极其重要的科研价值和观赏价值。

1.2 自然生态价值高

太白山自然保护区作为我国暖温带森林生态类保护区,生态质量较好,保护价值很高^[5]。太白山山体高大,东西长 45 km,南北宽 34.5 km,顶峰拔仙海拔 3 767.2 m,年降水量 580.0 mm,年相对湿度 71%,无霜期 220 d,最高温度 42℃,最低温度 -17.2℃,年均温度 12.9℃,区内山峦起伏,森林茂密,河流众多,发源于太白山的霸王河、石头河、黑河等 10 多条河流,成为黄河、长江两大水系主要支流,是渭河和汉江的发源地,各河流流域面积都在 100 km² 以上,水量充沛,水质优良,是关中平原、汉中盆地的主要灌溉用水和西安市城市用水重要的水源涵养地。理想的气候和水资源条件以及清幽恬静的环境为开展高山避暑、生态旅游、山地度假旅游奠定了良好的基础。保护区低山区广布黄土,中山区为花岗片麻岩峰岭地貌,在海拔 3 400 m 以上的高山区有保存较好的第四纪冰川遗迹,尤以主峰拔仙台周围分布的冰斗(冰蚀湖)、槽谷等冰蚀、冰碛形态非常清晰,也最为完整,被称为“地质博物馆”。太白山自然植被茂密,大部分地区基本上保持了原始状态,天然林面积为 45 725 hm²,占保护区总面积的 81%,从山脚到山巅依次为暖温带、温带、寒温带、亚寒带 4 个气候带,其完整的、层次清晰的植被垂直带谱,成为东亚地区山地垂直带划分对比的标准,堪称“典型的自然综合体”。茂密的森林植被和种类齐全的地形地貌,造就了太白山峻秀的山水风光,区内崇

山峻岭、奇峰怪石、林涛云海、花海飞瀑、日出宝光等众多自然天成的美景数不胜数,素有关中八景之一的“太白积雪六月天”自唐至今盛誉华夏,“太白明珠、拔仙绝顶、平安云海、斗母奇峰”等太白山八景为代表的自然景观,集“雄、奇、高、险、秀、幽、古”于一体,引人入胜,非常适合观赏游览、科普教育、探险猎奇等生态旅游活动。

1.3 人文、宗教文化内涵深厚

太白山是原始农耕文化的发祥地之一,积淀了悠久的人文历史渊源,形成了勤劳善良的民风民俗,到处体现着天人合一的社会风情文化,融合了大山珍物野味的饮食文化自成一脉,太白山木耳,北山茅栗等地方特产远近闻名,臊子面等地方小吃独具风味,山野酸菜等山珍美味四溢飘香,独树一帜的地域风情对游客有很大的吸引力,为开展“参与式”生态旅游提供了良好的基础。此外,太白山还被赞誉为“神山”、“长寿山”、“宗教名山”,太白山的宗教活动距今已有 1 700 多年的历史^[6],西汉时已建神祠,至今保留着许多珍贵的古文化遗产,保护区内道、佛、儒同山而居,形成了颇具地方特色的宗教文化,使太白山留下了许多与宗教、神话、历史典故相关的传说,如姜子牙的封神台、汉钟离成仙台、药王布银针等名扬八方,传说王重阳、丘处机等相继在此静心养性,修炼传道,玄奘、宣律二法师曾在太白山弘扬佛法,唐代大文学家韩愈曾长期隐居太白山传播儒教文化,李白、杜甫、苏轼等许多文人墨客都在此留下了千古诗作,积淀了深厚的文化蕴涵。每逢农历六月太白山庙会时,上山参拜者络绎不绝。保护区现有寺庙及遗址 36 处,大多数分布在 5 条主要登山线路两侧,且多建造在山势雄伟、风景优美、视野开阔、水源茂盛的地方,区内“五里一寺,十里一庙”,蒿坪寺、中山寺、平安寺、明星寺和菩萨大殿等古建筑和石碑、石雕、铁钟、铁瓦、铁、铜铸像等已成为研究古文化遗产的重要依据,具有较高的历史文化和艺术观赏价值,也是著名的生态文化旅游资源。

1.4 区位优势明显

太白山位于西北地区自然景区的最前沿,地处西安、宝鸡、咸阳、汉中等大中城市的合围之中,是连接陕西古文化旅游、古丝绸之路、巴蜀山水走廊带及川藏风情旅游通道的要塞。保护区地跨两市三县,北临物产丰盛的关中平原,南接鱼米之乡的汉中盆地,是自然环境最优、游览面积最大的森林生态旅游区,保护区北面的西宝公路南线及姜眉公路等,有多条支线可至下板寺与蒿坪寺等处;东面的 108 国道可由沙梁子经厚畛子进入保护区;南面的太白县林

区公路经嘴头、苏家沟到黄柏源,向北可至宝鸡市。保护区管理局位于宝鸡眉县县城,310 国道穿城而过,西往宝鸡市 70 km,东达西安市 120 km,县城距西宝高速公路常兴出入口和常兴火车站仅 13 km,交通极为方便。随着宝鸡—天水高速公路的开通和郑西高铁的运营,缩短了关中—天水经济区及中西部各城市之间的距离,加上区内多条普通公路、沿山旅游环线公路和西宝、西汉、西康高速公路以及陇海线、宝成线构成了一幅纵横交错的交通网,既加强了区内联系又扩大对外交流,具有良好的区位和开发条件。另外,在太白山保护区周边地区已先后建立了太白山、红河谷、黑河和青峰峡森林公园,形成了一个集中连片的生态旅游网络,构成了优越的竞争优势,有着广阔的发展前景。

1.5 基础优势较强

太白山保护区是我国首批建立的 20 多个综合性自然保护区之一,在国际和国内的典型性、代表性、独特性和科学性享有盛名,保护区经过 40 多年的发展,初步形成了以管理局为核心,保护站为基础,以巡护哨卡为窗口的局、站、卡三级管理保护体系,有一套行之有效的管理机制和健全的管理制度,在基本建设、资源保护、森林防火、生态旅游等方面都取得了较大成绩,实践教学基地作用突出,社区共管经验丰富,保护区的示范和辐射作用在陕西乃至全国的影响日益增强。陕西省森林公安局直属分局的设立,进一步加强了执法的力度。

2 太白山自然保护区生态旅游发展的劣势分析

2.1 自然环境恶劣,生态系统脆弱

由于太白山峰峦叠嶂,壁峭沟深,河流密布,气候瞬息万变,忽冷、忽热、忽晴、忽雨,自然环境较为恶劣,集中分布于高山区特有树种太白红杉生态系统脆弱,林下主要为草甸森林土,发育较差,第四纪冰川遗迹属于生态敏感地区,对旅游开发和旅游活动的承受能力有限,如果开发不当或者过度开发都容易造成生态系统退化,而生态系统一旦被破坏,在短期内很难恢复,如果破坏严重就会导致植被逆向演替,最终可能出现水土流失、崩塌、滑坡、泥石流等自然灾害,而高寒的生存环境,造成旅游旺季短促、淡季漫长的不利条件。

2.2 旅游设施严重不足,服务体系滞后

太白山复杂的地形地貌和高寒的气候环境,增加了旅游基础设施建设的难度,进入景区的交通落后,旅游区内主要以步道和步行为主,整个旅游线路

主道长达 160 km,支道 20 km,而且 80% 的步道没有经过修整,部分步道还存在安全隐患^[7],缺乏可供游人短暂休憩的场所及护栏设施,以及在地形险要的游览地段缺乏安全防护设施,不符合《自然保护区工程设计技术规范》、《自然保护区生态旅游规划技术规程》的基本要求,旅游安全性能较差。保护区除小文公、大文公、大爷海建有固定接待用房外,其他景点游客多以道观庙宇宿营,远远落后于游客和旅游行业的发展形势。因此,亟待加快道路、通信及环保等设施的建设工作。

2.3 综合开发程度低,文化挖掘不够

从整体上看,太白山保护区的旅游产品仍然停留在“走马观花”式的观光旅游,产品结构单一,以太白山历史、民俗、宗教、科研、生物多样性等高品质、高档次旅游产品开发不足,丰富的文化内涵尚未充分展示出来,开发深度不够,娱乐休闲活动的匮乏及缺少精品旅游商品等问题比较突出的,有些自然景观、人文景观仍停留在半开发状态,景区整体建设严重滞后,难以呈现出自然与人文兼容并蓄的组合资源优势。另外,在开发过程中重建、乱建庙宇和亭台楼阁的现象屡见不鲜,部分铭刻词句具有浓厚的封建迷信色彩,如“奈何桥”、“鬼门关”等,这既破坏了景观原有风貌,又与高雅的书法艺术、文人佳句相差甚远,同时部分文化古迹年久失修,满目疮痍,已失去其应有的价值,给生态旅游业带来极大的损失。经调查,游客消费除了必要的门票和区内交通费外,仅在基本的食宿费用和香火钱方面有所支出,几乎没有吸引人的娱乐活动和旅游商品,保护区内以“大熊猫栖息地”、“第四纪冰川遗迹”以及宗教历史文化等为主题的旅游纪念品几乎没有。

2.4 资金和人才严重短缺

太白山保护区属全额拨款事业单位,经费主要有事业费、专项费、基本建设费和其他费用,由于政府的投入缺乏制度和法律上的长效性保证,使保护区可获得的资金十分有限,保护区科研、监测、管护等工作需要的资金,仍然存在很大缺口,成为制约保护区生态旅游发展的瓶颈因素。发展生态旅游需要大批具备较高的生态道德修养和地学知识,以及具有娴熟的业务技能的专业旅游人才,而太白山保护区从事旅游业的管理工作人员中,缺乏专门的管理类、经济类、旅游类、野生动物保护类的专业人才,而此类人才的短缺也是生态旅游面临的一个现实问题。

2.5 功能区划不够合理

太白山保护区总面积为 56 325 hm²,功能区划

由核心区 and 实验区两部分组成,其中核心区有 3 个,总面积为 32 378 hm²,占保护区总面积的57.5%^[2]。这种二级区划不符合《中华人民共和国自然保护区条例》中第十八条自然保护区三级区划之标准,缓冲区所具有的生态缓冲和社会缓冲的独特功能无法得以实现^[8],不能降低有害野生动物对自然保护区周边地区农作物的破坏程度,也无法补偿居民因不能进入核心区而造成的损失,而且该区划使得游客随意进入核心区的可能性增加,而现实中此类情况也时常发生,难以将外来影响限制在核心区以外,将直接影响保护区总目标的实现。

3 太白山自然保护区生态旅游发展的机遇分析

3.1 国家重视及良好的政策环境

随着国家可持续发展战略的实施,自然保护区的建设日益受到重视,并成为国家生态建设优先发展领域,获得了政策和财政上的大力支持。为适应自然保护发展需要,相继制定了《中国自然保护区发展规划纲要(1996-2010)》、《关于加强自然保护区建设管理工作的意见》等一系列纲领性文件,先后启动了野生动植物保护与自然保护区建设和天然林保护等“六大”林业生态工程,并于 2001 年开始实施森林生态效益补偿制度。国家“十一五”规划明确提出要“大力发展旅游业”^[9],这一系列政策措施,为我国自然保护区发展及生态旅游开发提供了政策和法律保障。陕西省先后制定了《陕西省自然保护区管理暂行办法》、《陕西省秦岭生态环境保护纲要》、《陕西秦岭北麓生态环境保护规划》和《陕西省秦岭生态环境保护条例》,太白县和周至县也已将旅游业作为县域经济发展的支柱产业,太白山旅游区被列为眉县旅游业“十一五”发展规划的重点发展对象,这些都为秦岭生态保护、自然保护区建设奠定了有利的外部环境基础。随着世博会的举行及关中一天水经济区发展规划的实施,处于核心地带的太白山自然保护区及其生态旅游的发展必将迎来更多新的机遇。

3.2 国内外生态旅游业的迅猛发展

“生态旅游”一词,最早由世界自然保护联盟(IUCN)特别顾问 Ceballos-Lascuráin 于 1983 年首先提出^[10]。大量文献表明,生态旅游是促进保护与发展相统一最有效的手段之一,是自然保护区可持续发展的最佳选择^[11-12]。我国大部分自然保护区进行了旅游开发,为自然保护区的发展带来了生机和活力。生态旅游正成为国内旅游的主流和人们精神生活和物质生活的重要需求,人们渴望回归自然的

“自然之旅”成为时尚,这为自然保护区开展生态旅游提供了很好的机遇。据统计,2009 年中国入境旅游总人数中,选择徒步方式入境的最多,占到了总数的 58.34%,科考旅游、背包旅游等需求越来越高,随着国民经济的不断增长,旅游规模将进一步扩大,发展的潜力非常巨大。在 2009 年“中国生态旅游年”的推动下,生态旅游在中国的发展达到了高潮,为自然保护区发展生态旅游提供了社会氛围。

3.3 丰富的智力和技术资源

太白山复杂的生境条件,较为完整的山地生态系统,色调分明的森林植被垂直带谱,丰富的动植物资源及完好的第四纪冰川遗迹,为森林生态、地质、水文、动植物资源、中草药和古文化研究等多种学科提供了科学研究和教学实习的条件。西北大学、西北农林科技大学、陕西师范大学、杨凌职业技术学院等众多院校已把太白山作为学生长期的教学实习基地,针对太白山建设与管理开展了广泛的的研究工作,取得了丰硕的研究成果,造就和培养了一批从事生态旅游研究的专家、学者和人才,探索出了一些适用于保护区管理和建设的理论和技术,这些智力和技术资源将成为太白山自然保护区开展生态旅游和可持续发展的“外脑”,作用和影响将日益重要。

4 太白山自然保护区生态旅游发展的挑战分析

4.1 资源开发与生态保护的矛盾

太白山独特的自然资源是保护区所要保护的主要对象之一,同时也是保护区在开发过程中最具竞争力的资本,保护区旅游开发将会对生态环境造成不同程度的破坏,旅游者的增多,给保护区内的原生态和野生动植物的栖息环境造成了一定的干扰,而部分旅游管理者和经营者将发展生态旅游简单地看作是对自然资源的开发利用,缺乏系统思想,不注重统一规划,大多只从本单位、本部门的利益出发,重利润,轻保护,盲目开发,可持续发展意识淡薄,加剧了保护区内资源开发与保护的矛盾,给生态旅游开发与管理造成很大威胁。

4.2 区域竞争激烈

目前,太白山保护区周边地区先后建立了太白、黑河、红河谷、青峰峡森林公园,区域竞争日趋激烈,而宗教朝觐类、文物古迹等旅游客源大多流向了临近的法门寺,在争夺客源市场的情况下,如何开发出有特色的旅游项目,挖掘有内涵的旅游产品,培育独特的客源市场,是太白山保护区生态旅游开发面临的一个巨大挑战。

4.3 利益相关者众多

保护区旅游开发涉及当地政府、旅游企业、村委会及当地村民等多方利益,由于所处角色地位、目标任务不同,各利益群体不可避免会产生冲突。太白山自然保护区与 3 个县的 7 个乡镇及 5 个林场(林业局,保护区)相邻,涉及人口约 1.6 万人,保护区周边企业的采伐活动,森林公园的旅游活动及周边社区群众入区从事林副业生产活动等,已经给太白山自然保护区造成巨大的干扰和威胁。同时,由于野生动物侵农难以得到适当的补偿,直接影响了当地村民的利益和参与保护的积极性,从而导致保护与发展总是处于不断冲突之中^[13]。

5 保护区生态旅游开发对策

5.1 依据法律法规,科学合理规划

自然保护区开发生态旅游必须有切实可行的法规作保障,政府及保护区管理局必须用立法规范旅游业的行业行为,依据《中华人民共和国自然保护区条例》及《自然保护区生态旅游规划技术规程 GB/T20416-2006》等要求,加强生态旅游设施、生态监测等方面的建设,促进自然保护区生态旅游的健康发展。

做好生态旅游规划是自然保护区开展生态旅游的前提,在保护生态资源前提下,坚持经济、社会、生态效益相统一的指导思想,首先,应合理进行旅游功能分区,核心区应采取最严格的管理办法,严禁人为干扰,在实验区设计旅游小区,根据其生态系统承载力确定游客容纳量,制定科学合理的游客接待计划;其次,对保护区内旅游景区、线路、基础设施、旅游管理等进行合理规划,同时,针对旅游热点地区可采取预约制、票价调节制,增设旅游项目等措施分流游客^[14],以减轻生态环境压力,维护自然保护区生态平衡。最后,要大力倡导绿色开发、绿色消费等理念,对开展生态旅游活动的区域进行严格的环境影响评价,加强监测和疏导,使保护区的保护工作和生态旅游的开发良性互动,实现可持续发展。

5.2 打造生态旅游精品,加大营销力度

太白山应以旅游文化和优质生态环境为依托,突出生态主题,优化特色产品层次结构,加强名牌意识,塑造生态旅游精品,针对太白山生态旅游资源特点,可设计以下系列生态旅游产品:(1)利用太白山独特的自然生态奇观,开展赏雪、登山探险、森林探秘、摄影、写生等活动。(2)利用太白山独特的宗教文化旅游资源,开展古文化探秘、宗教朝圣、宗教观光、宗教体验、庙会生态旅游等活动。(3)开展

科普旅游,通过科普展示太白山的地质地理气象知识和动植物知识,增加旅游的知识性、趣味性,激发游客爱护大自然的情怀。(4)利用社会风情文化,提供农耕劳作、美食、健身、娱乐等供游人欣赏和参与的项目。通过这些旅游产品的开发可以增强太白山旅游产品内涵,同时,抓住市场和政策机遇,实施市场营销策略,广泛利用广播、电视、报刊、网络等多种媒体进行宣传,制作高质量的宣传材料,如旅游指南、景区录像片、保护区生态旅游画册和明信片等,积极参加旅游展销会、旅游专题促销等活动,加大对保护区生态旅游资源及其开发利用方面的宣传力度。可邀请实力较强、运作良好的旅行社考察旅游产品线路,促使旅行社认同产品价值并将其纳入促销计划,还可邀请陕西及国内外著名记者、作家、科研学者、摄影家、影视工作者采风、访问,尝试与高校联合举办以生态资源保护为主题的研讨会,以提高太白山的知名度和亲和力,增强客源市场的信任感。

5.3 多渠道筹资,重视人才开发

加强基础设施和保护设施的建设,需要资金作为后盾和保障,保护区要积极争取投资,通过国家贷款、招商引资、民间融资、项目融资等多种方式^[15],也可以通过设立区域保护区保护基金的方式解决,注重与 NGO、研究机构和商业机构等社会团体开展广泛的合作,争取国际组织的经济援助。要推动太白山生态旅游,必须建立一支高素质的旅游人才队伍,可以采用内部培养和外部引进相结合的方式,一方面,依托现有智力和技术资源,与有关院校合作,加紧培养旅游专业人才,不断提高生态旅游的管理水平和服务质量。另一方面,出台相关政策加大引进力度,聘请专家、学者、较成熟的旅游业专业人才,激励其参与旅游开发的规划与管理,为可持续发展奠定基础。

5.5 加强教育,理顺管理体制

生态旅游区开发涉及多方面利益,因此,需要首先转变相关领导和生态旅游人员的观念,通过培训、参观、研讨等方式促进对生态旅游的认识和理解,提高旅游人员的工作水平和技能。其次,成立相应的管理机构,整合太白山旅游资源,将保护区旅游列入旅游经济发展计划之中,建立健全保护区旅游的法律、法规,对各部门在自然保护区的管理范围及权限进行协调;另外,加强对“社区共管”模式的理解和应用,关注社区生存和发展,研究社区参与旅游开发模式及利益分配机制,尽快建立生态补偿机制,对野生动物侵农等现象给社区造成的损害进行科学的评估与补偿;最后,要采取相应的激励机制,将宗教人士、

商业团体、社会公众、科研院校等相关利益者纳入太白山自然保护区的管理体系中来,以促进生态效益、经济效益和社会效益的全面发展。

致谢:对于太白山自然保护区管理局在调研和资料搜集过程中给予的帮助,致以诚挚的谢意!

参考文献:

[1] 马亦生. 太白山大熊猫的分布与保护[J]. 动物学杂志, 1999, 34(4): 32-35.

[2] 任毅, 刘明时. 太白山自然保护区生物多样性研究与管理[M]. 北京: 中国林业出版社, 2006: 116-235, 412.

[3] 聂伯纯, 李万波. 太白“七药”调查研究[J]. 陕西中医, 1986, (6): 37-38.

[4] 马乃喜. 秦岭主峰—太白山[M]. 西安: 陕西科学技术出版社, 1982: 73-77.

[5] 马宝霞, 白斌, 李景侠. 太白山国家级自然保护区评价初探[J]. 草业科学, 2006, 23(12): 12-16.

MA B X, BAI B, LI J X. Evaluation on the nation-class Taibai Moutain Natural Reserve[J]. Pratacultural Science, 2006, 23(12): 12-16.

[6] 胡崇德, 魏宝艳. 太白山宗教活动与自然保护互利发展初探[J]. 现代农业科技, 2008(24): 325-327.

[7] 赵宁红. 浅谈太白山自然保护区生态旅游资源的优势与整合[J]. 防护林科技, 2009(2): 82-84.

[8] 于广志, 蒋志刚. 自然保护区的缓冲区: 模式、功能及规划原则[J]. 生物多样性, 2003, 11(3): 256-261.

YU G Z, JIANG Z G. Buffer zones: pattern, function and design principles[J]. Biodiversity Science, 2003, 11(3): 256-261.

[9] 中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要[EB/OL]. http://www.gov.cn/ztlz/2006-03/16/content_228841.htm.

[10] CEBALLOS-LASCURAIN H. Tourism ecotourism and protected areas[A], in KUSLER J A, ed. Ecotourism and Resource Conservation [C]. Ecotourism and Resource Conservation Project, 1991, 1.

[11] 陈孝青. 自然保护区生态旅游开发与保护的关系[J]. 北京林业大学学报, 2001, 23(6): 73-74.

CHEN X Q. Discussion on ecotourism protection and exploitation in nature reserve[J]. Journal of Beijing Forestry University, 2001, 23(6): 73-74.

[12] BUTLER R W, BOYD S W. Tourism and national parks[M]. Issues and Implications. Chichester, UK: John Wiley & Sons, 2000.

[13] 张晓妮, 孙小佳, 黎毅. 太白山自然保护区野猪损害庄稼补偿问题初探[J]. 西北农业学报, 2009, 18(6): 394-396.

ZHANG X N, SUN X J, LI Y. Preliminary study on compensation for damage of emblem by Wild Boar in Taibai Mountain Nature Reserve[J]. Acta Agriculturae Boreali-occidentalis Sinica, 2009, 18(6): 394-396.

[14] 令狐克鸿, 冉景丞. 茂兰自然保护区生态旅游 SWOT 分析及发展对策[J]. 西北林学院学报, 2009, 24(5): 224-228.

LINGHU K H, RAN J C. SWOT Analysis and countermeasures for the development of ecotourism in Maolan Nature Reserve[J]. Journal of Northwest Forestry University, 2009, 24(5): 224-228.

[15] 谢楠, 王金叶. 内蒙古白音敖包自然保护区生态旅游开发分析[J]. 西北林学院学报, 2007, 22(4): 171-175.

XIE N, WANG J Y. SWOT Analysis of eco-tourism development in Baiyinaobao National Nature Reserve in Inner Mongolia[J]. Journal of Northwest Forestry University, 2007, 22(4): 171-175.

(上接第 198 页)

[7] 西安建筑科技大学绿色建筑研究中心. 绿色建筑[M]. 北京: 中国计划出版社, 1999.

[8] 田国行, 范钦栋. 绿地生态系统规划的基本生态学原理[J]. 西北林学院学报, 2007, 22(4): 184-187.

TIAN G H, FAN Q D. The basic ecological theory of green space ecology system planning [J]. Journal of Northwest Forestry University, 2007, 22(4): 184-187.

[9] 张玉, 苏卫东. 西北生态脆弱区城市绿化设计 [J]. 安徽农业科

学, 2007, 35(36): 11822-11823, 11850.

ZHANG Y, SU W D. Discussion on the urban green land planning in the fragile ecological region of Northwest China[J]. Journal of Anhui Agricultural Science, 2007, 35(36): 11822-11823, 11850.

[10] 梁锐. 西北地区高校校园公共环境研究[D]. 西安: 西安建筑科技大学, 2003.