

DOI: 10.5846/stxb201307301981

张旺锋^{1,*}, 薛海燕¹, 韩茂莉², 陈兴鹏¹, 谭 政¹, 李 坤¹, 马晓理¹

Zhang W F, Xue H Y, Han M L, Chen X P, Tan Z, Li K, Ma X L. Comparative analysis research on Zhouqu's ecological view in a Tibetan Culture's Perspective. Acta Ecologica Sinica, 2015, 35(8): 2761-2767.

舟曲藏文化生态环境观对比分析

张旺锋^{1,*}, 薛海燕¹, 韩茂莉², 陈兴鹏¹, 谭 政¹, 李 坤¹, 马晓理¹

¹ 兰州大学, 资源环境学院, 兰州 730000

² 北京大学, 城市与环境学院, 北京 100871

摘要:采用资料分析和指数分析两种方法对舟曲县 3 个藏汉村寨的生态环境进行了差异分析,从生态观的角度分析了导致这种差异性的原因,说明舟曲县 3 个村寨村民不同的生态观是决定其生态环境质量差异的关键因素。分析了舟曲藏文化的生态环境观与当地生态环境之间良性循环、相互影响的作用机理,并挖掘了这种生态观背后特定的文化内涵,总结了舟曲藏族生态文化主要包括苯教生态文化和藏传佛教生态文化。从地理学角度进行了思考,阐述了舟曲藏族生态文化与当地地理环境之间相互作用、相互影响的关系,指出要从根本上解决当前生态危机,应当将藏族传统生态文化与现代文化有机结合,树立合理的生态观。

关键词:舟曲藏文化;生态观;藏族生态文化

Comparative analysis research on Zhouqu's ecological view in a Tibetan Culture's Perspective

ZHANG Wangfeng^{1,*}, XUE Haiyan¹, HAN Maoli², CHEN Xingpeng¹, TAN Zheng¹, LI Kun¹, MA Xiaoli¹

¹ School of Earth and Environmental Sciences, Lanzhou University, Lanzhou 730000, China

² School of Urban and Environmental Sciences, Peking University, Beijing 100871, China

Abstract: In recent years, with the development of industrial revolution and one-sided economic growth at the expense of environment, our world faces to serious global ecological crisis. Scholars from all over the world pay attention to the study of ecological protection and construction. The authors compare the quality of three villages' ecological environment in Zhouqu County, and their different views and behavior on local ecological environment, then look into the different ecological culture of the three villages through field survey and in-depth interviews with local residents. It indicates that there is some certain relation between ecological view and local ecological environment. Then the paper explains why the three villages' ecological environment is different in an ecological perspective. Zhouqu's Tibetan residents accumulate a large number of ecological culture and form unique view on local ecological environment, which is adapted to local ecological environment. This view on local ecological environment is of great significance, which is worth to study and excavate its cultural value for ecological protection and construction. It forms a virtuous cycle and mutual symbiotic mechanism between Zhouqu County's ecological environment and local residents' ecological view. The paper summarizes Zhouqu County's Tibetan ecological culture, which includes Bon ecological culture and Tibetan Buddhism ecological culture. Bon ecological culture contains nature worship and taboos. Tibetan Buddhism ecological culture stresses the concept of transmigration. However, both Bon ecological culture and Tibetan Buddhism ecological culture emphasize the immortality of the soul. Although it has strong

基金项目:“青政基金”资助项目

收稿日期:2013-07-30; 网络出版日期:2014-07-25

* 通讯作者 Corresponding author. E-mail: Zhangwf@lzu.edu.cn

myth color and unscientific component, the view on the protection of ecological environment and keeping harmony relationships between human and nature, adapts to natural rules and developmental trend, so it has practical significance. Then the authors point out that it exists an interaction between culture and geographical environment. Under the special plateau environment, Tibetan ancestors live on husbandry and meet their needs of daily life with limited forests, water, animals and other natural resources, so they attach great importance to the fragile ecological environment and rare natural resources. This way of life gradually influences local residents' ideology and spirit. Thus They protect local environment actively, try their best to adapt local geographic environment, and form a virtuous cycle between human and environment. During their long-term life, they accumulate unique ecological culture. In turn, this culture influence local geographical environment invisibly. Finally, this paper indicates that it is important to protect ecological environment in a ecological cultural perspective in local and similar area, and keep harmony relationships between human and nature. To solve ecological problems fundamentally, it is necessary to set up a new scientific ecological view by combining traditional Tibetan ecological culture with modern culture.

Key Words: Zhouqu County's Tibetan culture; ecological view; Tibetan ecological culture

近年来,随着工业革命的发展,人类以牺牲环境为代价,片面追求经济的高速增长,导致了全球严重的生态危机。生态问题从根本上来说是人及其文化与自然的关系问题。中国是一个由 56 个民族组成的国家,各个民族在与自然相适应的过程中对生态环境都有着独到的认识,形成了各自独特的生态观,有其特定的文化内涵,这种生态观对于保护生态环境而言意义重大。

各国学者都比较重视生态保护、生态建设的研究,但从独特的区域民族文化视角研究生态环境保护的相关研究则多见于民族学领域。国外主要有奥地利学者 Nebesky^[1]、法国学者 Stein^[2] 等对西藏生态文化的研究。我国学者如南文渊^[3-4]、索端智^[5] 等致力于生态伦理的研究,试图从生态伦理的角度阐述藏族生态文化对于保护生态环境的重要性;何峰^[6]、傅千吉^[7]、薛三让^[8] 等学者致力于藏族地区传统生态文化的研究;得荣泽仁邓珠^[9]、苏永生^[10]、赵珍^[11] 等学者致力于藏族生态环境的保护研究。张晓东^[12]、马春晖^[13]、梁艳^[14] 等人的硕士论文分别从苯教、藏传佛教、生态人类学等视角对生态文化进行了研究。20 世纪 90 年代之后,我国一些地理学者如王恩涌^[15]、侯仁之^[16]、张伟然^[17] 等的著作开始涉及到人与环境的关系、地方文化、文化区域等,环境问题、民族文化等开始进入人文地理学家的研究范畴,并开始慢慢意识到文化对于人类生态环境的作用,迄今为止已出现的相关理论有:地理环境决定论、或然论、适应论、感应论以及文化决定论,它们对文化生态的研究有一定的可借鉴性^[18]。

新加坡著名文化地理学家兼亚洲问题研究专家 Lily Kong 教授指出,“为了保护环境,我们必须关注最基本的人类对于环境的态度问题,以及他们受到信仰制度(包括文化信仰和宗教信仰)的影响^[19]”。Economy 提出的环境改善行动认为,“要改善中国的生态环境问题,寻找环境信念和态度的文化基础是很重要的^[20]”。可见,从独特的区域民族文化视角研究生态环境保护问题,并从地理学的角度思考生态文化与地理环境的作用关系是意义重大的。

以白龙江流域藏区舟曲县为例,分别对地处憨班乡、巴藏乡和东山乡的 3 个藏汉村寨 HYG、GZB、ZJC 的生态环境进行了定性和定量的差异分析,试图从生态观的角度解释导致这种差异性的原因,并挖掘这种生态观背后特定的文化内涵,进而从地理学的角度研究这种生态文化与当地地理环境之间的作用关系,指出藏族文化的生态观对于保护舟曲生态环境的借鉴性和重要性。

1 研究区概况

本文研究区为白龙江流域的舟曲县行政区域范围。舟曲县位于甘南藏族自治州东南,东邻武都,北接宕昌,西南与迭部、文县和九寨沟接壤,地处南秦岭山区,东南至西北走向的岷山山系贯穿全境,地势西北高、东

南低,县境内山峦重叠,沟壑纵横,地形复杂,是典型的高山峡谷区^[21],山高、谷深、坡陡、土薄、水流急,荒山荒坡水土流失、泥石流、滑坡严重,经调查统计,全县滑坡、泥石流灾害隐患 134 处,危险系数较高^[22]。

2010 年舟曲特大泥石流的发生,给当地造成了严重的生命财产损失。相关学者调查研究显示,本次舟曲突发特大泥石流灾害,虽与当地的地表物质结构、短时强降雨、拦洪坝溃坝、5.12 地震等有关^[22],不可忽略的是当地生态环境的恶化与破坏对于本次泥石流的发生也起着举足轻重的作用。由于当地生态环境的破坏,导致植被减少,这不仅降低了地表对降雨的滞蓄能力,同时也增加了坡面径流,诱发了此次泥石流灾害的发生。可见,生态环境的保护与建设对于地处偏远、生态状况较差的舟曲来说显得很迫切也至关重要。

舟曲县是一个多民族聚居地,藏族居民主要分布在半山、高山地区,藏汉混居较多,其中藏族占到全县总人口的 34.34%,占县内少数民族总人口的 99.43%^[22]。舟曲县藏民族承袭远古羌笛、白马以及番而来,延续至今,清代改番称藏,统称藏族。舟曲的藏族人民世代生活在这里,在漫长的生产生活实践中积累了大量与所处环境相适应的生存文化,对生态环境有其独到的认知,形成了独特的生态环境观,这种生态观是在特定的生态环境和族群环境中产生的,是与当地生态环境相适应的^[23],对当地生态环境的保护有着重大的意义,值得我们去研究和发掘其价值。

2 基于生态环境观的对比分析

采用资料分析和指数分析这两种定性、定量相结合的研究方法,选取舟曲县 HYG、GZB、ZJC 三个藏汉村寨,对其生态环境进行了差异性分析,试图从生态观的角度解释导致这种差异性的原因。

2.1 基于定性分析的生态环境差异研究

马宁学者《甘肃南部林区族群生存文化的生态人类学研究——以舟曲县 3 个藏汉村寨为例》一文对三个村寨生态环境的现状 & 变化过程进行了详细的描述与研究^[23],在对其进行分析和研究的基础上,对三个村寨的生态环境状况作了简要概括(表 1)^[23-24]。

表 1 3 个村寨概况^[23-24]

Table 1 Introduction of the three villages^[23-24]

对比 Compare		HYG(纯藏族) HYG(Pure Tibetan)	GZB(藏汉混居) GZB(both Tibetan and Han)	ZJC(纯汉族) ZJC(Pure Han)
村寨概况 General situation	地理位置	憨班乡	巴藏乡	东山乡
	人口结构	藏民 1200 人	藏族 17 户,汉族 48 户	汉民 120 户,540 人
	当地寺院	黑峪寺、贡巴寺	别处贡巴寺	婆婆庙、老爷庙
	宗教信仰	藏传佛教、苯教	苯教	婆婆教、二郎真君
	居民从业	从事农牧林为主	务农为主	务农,外出打工
生态环境现状 Ecological environment situation		一直较好,风景优美,水源丰富,森林覆盖率高,提供丰富生活生产资源,山野菜盛产地	起初拥有原始森林 ↓ 20 世纪,砍伐,导致植被减少,生态环境破坏	生态较差,灾害严重;20 世纪 80 年代植树造林;1999 年,看林人卸任,砍伐变成荒山
差异原因分析 Difference analysis		出于感激,自觉保护	单向索取→主动保护	单向无休止索取

2.2 基于模糊指数分析的生态环境差异研究

结合以上分析,采用模糊指数分析法,分别选取这 3 个村寨的生物丰度指数(BAI)、植被覆盖指数(VCI)、水网密度指数(WDI)、土地退化指数(LDI)和环境质量指数(EQI)5 个指标对区域内生物、植被、水资源、土地及环境污染等情况进行分析,并按其优劣程度分别赋予 1、2、3 的指数分值(表 2,其中,分值越高则表示相应指标状况越好;3 分表示遭到轻微破坏或者无破坏,质量良好;2 分表示遭到一定程度的破坏,质量一般;1 分表示遭到严重破坏,质量恶劣),计算各村寨的生态环境状况指数(Ecological Index,以下简称 EI,其中, $EI = 0.25 \times BAI + 0.2 \times VCI + 0.2 \times WDI + 0.2 \times LDI + 0.15 \times EQI$),综合评价这 3 个村寨总体的生态环境质量^[25]。

表 2 3 个村寨生态环境各指数分值

Table 2 The three villages' index scores of ecological environment

村寨 Village	生物丰度指数 Biological abundance index (BAI)	植被覆盖指数 Vegetative cover index (VCI)	水网密度指数 Water density index (WDI)	土地退化指数 Land degradation index (LDI)	环境质量指数 Environmental quality index (EQI)
HYG	3	3	2	2	2
GZB	2	2	1	2	2
ZJC	1	1	1	1	2

表中分值越高,则分别表示该区域生物丰度越高、植被覆盖程度越高、水网密度越高、土地退化程度越轻、环境质量越高

经计算, HYG、GZB、ZJC 3 个村寨的生态环境质量指数分别为: $EI_{HYG} = 2.45 > EI_{GZB} = 1.8 > EI_{ZJC} = 1.15$, 可见, HYG 生态环境质量最好, GZB 次之, ZJC 最差, 计算结果与研究资料的定性分析结果相一致。

2.3 生态环境差异结果分析

尽管影响生态环境质量的因素多样, 但这三个村寨经济社会发展条件和背景类似, 对生态环境的影响作用差异较小, 而村民对生态环境的观念以及行为直接影响了当地生态环境的好坏。早期 3 个村寨的生产生活方式相似, 生态环境质量相差不大。后期, 村民的不同观念和 behavior 对生态环境产生了不同的影响。

HYG 的森林、水域等为当地居民提供生产生活必备的资源, 出于感激, 当地村民用苯教信仰来约束自己的行为, 自觉保护生态环境, 使当地的生态环境一直处于较好的状态; GZB 居民对于生态环境的认知经历了从单向索取到主动保护的改变, 使得居民在当地生态环境破坏后又开始了适当的保护, 目前当地生态环境已有所改善; ZJC 村民则对生态环境的认识不够, 不断对森林进行着单向无休止的索取, 当地生态环境遭到了严重的破坏^[23]。

综上所述, 舟曲县这 3 个藏汉村寨村民对生态环境的观念和行为是决定其生态环境质量的关键因素, 舟曲藏族居民之所以对生态环境有着这样的认知和态度, 是其长久形成的生态观决定的。

2.4 生态观与生态环境的作用机理

舟曲藏族的生态观与当地生态环境关系的相互作用是一个良性循环的过程(图 1)。舟曲的森林、动物等为藏族人民的生产生活提供大量的资源, 满足其日常的生产生活需求; 而藏民们或出于生存目的, 或出于对生态环境这种贡献的感激, 或出于对自然的敬畏和信仰, 自觉地约束自己的行为, 主动保护生态环境, 使得当地生态环境长期处于较好的状态, 这样, 人们从生态环境中的收益也持续, 使人与自然生态之间形成良性互动的循环。

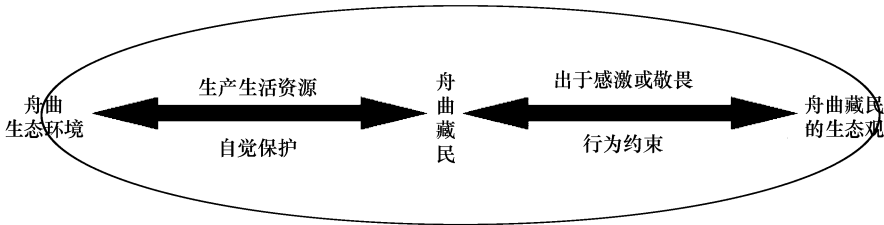


图 1 舟曲藏族生态观与当地生态环境间的作用机理

Fig.1 Mechanism between Zhouqu's Tibetan ecological view and local ecological environment

3 舟曲藏族生态观的文化内涵

生态观是生态文化的外在体现, 舟曲藏族居民之所以对生态环境有着这样的认知和态度, 进而形成当地独特的生态观, 归根结底是其生态文化决定的。因此, 有必要对舟曲藏民的生态文化进行研究和发掘, 以探究其产生这种生态观的原因。

舟曲藏族的生态文化主要包括苯教生态文化和藏传佛教生态文化^[4]。

3.1 苯教文化的生态观

苯教于8世纪中叶吐蕃东扩时期由青藏高原地区传入舟曲^[7],是舟曲藏族的原始宗教。藏族先民当时生活的时代生产力水平低下,经济社会条件极为落后,他们对于所处环境中的各种自然现象无法做出客观的解释,凭其直观的感受和幻想的思维,认为自然万物和现象都有神灵依附且受其控制。他们相信万物有灵,认为神灵是自然环境的灵魂和主宰者,在他们看来,发生在其生存环境中的各种自然现象,均是神灵意愿的体现,人生活在神灵世界中,受到神灵的保护,如若触犯神灵,就会受到神灵的惩罚。神喜,则庄稼丰收,风调雨顺,无病无灾;神怒,则会发生雪崩、地震等,这些都会直接危害到藏民的生命及家园的安全^[12]。基于此,先民们对自然界有着既崇拜又畏惧的心理,对神灵虔心供奉、顶礼膜拜,定期祭祀,以便取得神灵的欢心,求其保佑丰衣足食,无病无灾。他们因此而崇尚自然,崇拜神灵鬼魂及其所代表的自然现象与万物,并在敬畏自然、崇拜自然的同时,也对自然万物产生了各种各样的禁忌,如禁忌向河流湖泊倾倒废物,禁忌随意砍伐树木等。这些自然禁忌在当时法律还未产生的社会历史形态中扮演着不成文的法律角色,约束和规范着藏族人民的言行举止,在客观上保护了当地自然生态系统的持续稳定发展,保护了生态环境的平衡。

这种自然崇拜和禁忌在舟曲藏族社会中世代相传,形成了苯教文化的生态观。这是藏民们崇拜自然乃至屈服于自然的思想的直接流露和表现,体现了古代藏族先民力求与自然融为一体,顺应自然,与自然和谐共处的主观意愿,均反应了人与自然的相互联系、相互依存的关系,充满着生态平衡的思想精神,是藏民族古代朴素而深邃的生态智慧的一种体现。

3.2 藏传佛教文化的生态观

藏传佛教于八世纪传入白龙江流域^[7],与原始苯教相互渗透,相互融合,并在周边地区传播开来。它注重“轮回”的思想,认为动物与人都具有佛性,无优劣之分,它们都要受到因果业报的支配,因缘而生,都是轮回生命流中的一份子,二者具有同一生长渊源。在这种理念的鼓舞下,藏族人民深受“业报因果、自作自受、众生平等、慈悲博爱”的宗教信条影响^[4],从小养成保护动物、关心动物的习惯,珍爱一草一木,对维护当地生态平衡起到了积极的作用。这种习惯和理念在当地世代相传,形成了藏传佛教文化的生态观,倡导人类应该自觉保护周围一切生物,因为人类与其他生物是相互依存、相互转化的。这种生态观对一切动物持仁爱之心,对人类生态环境的一草一木都加以保护,这对于保护自然、维护生态平衡、协调人与自然关系有着积极的意义。

综上所述,无论是藏传佛教文化的“轮回”理念,还是苯教文化的“万物有灵”,实际上均是在强调“灵魂不灭”的思想,二者不谋而合,融为一体,使之具有强大的生态文化功能。不同的生态文化内容和信仰形式都体现着当地藏族群众对自然环境的保护,以及人与自然和谐共处的思想观念,其深厚的生态文化将其生态环境观体现的淋漓尽致。尽管具有浓厚的神话色彩和不少不科学的成分,但是其保护生态环境以及人与自然和谐相处的思想符合自然运行规律和发展趋势,具有深厚的现实意义。

4 舟曲藏族生态文化的地理学思考

人地关系一直是地理学传统的研究重点,而文化被看作是人与自然关系的契合点,被理解为人类在环境中形成的行为习惯和思想观念的复合体^[26]。文化与地理环境是相互作用、相互影响的,地理环境是文化产生和发展的自然基础,文化是影响地理环境的无形的物质和能量。文化的生成与发展深受地理环境的制约与影响,不同的地理环境会形成不同的生产方式,生产方式构成地理环境影响文化生成的中介,从而形成多种多样的行为习惯和思想观念,最终形成不同的文化。文化形成之后,又作为一种无形的物质和能量,反过来深刻影响地理环境,使人以不同的方式和强度作用于地理环境。

在地势高亢、幅员广袤、气候寒冷、空气稀薄、土地珍贵的地理环境下,长期生活在青藏高原上的藏族先民只能因其所生存的地理环境所能提供的条件,形成以畜牧业为生的生产生活方式,其衣食住行完全依赖生长于高原上的动植物,把植物的果实、动物的肉奶等作为日常饮食的主要来源,把树枝树叶、动物皮毛等作为御

寒取暖的原材料,生长于高原的各种自然资源都是藏族先民们不可或缺的生活资源,藏民们的日常生产生活需求的满足以地理环境中有限的自然资源为基础。因此,他们对高原生态环境的脆弱与自然资源的珍贵有着深切的感受^[27]。这种生产生活方式逐渐影响着当地居民的精神生活和思想观念,他们不断享受着大自然的恩赐,或出于适应地理环境的生存目的,或处于对所处地理环境这种贡献资源的感激,或出于对原始苯教和藏传佛教的信仰,自然而然地产生了与自然相亲相近的感觉,自觉地保护生态环境,使得当地生态环境长期处于较好的状态,这样,人们从生态环境中的收益也持续,使人与自然生态之间形成良性互动的循环。这种生态认知和思想观念在长期的生产生活实践中形成了独特的生态观,逐步积累了与当地生态环境相适应的生存文化,形成了独特的藏族生态文化。这种生态文化从青藏高原传入舟曲藏区并承袭下来,引导着当地藏民的生活方式和行为观念,维护其与所处自然环境之间的思想平衡,使二者保持一种和谐的生态合作关系,在人类和自然之间起着很好的调解作用,从而影响着人类所处的地理环境。藏族生态文化与当地地理环境之间逐渐形成了双向同构的关系,相互影响,彼此作用^[28]。

5 结论

文章采用资料分析和模糊指数分析两种方法对舟曲 3 个村寨的生态环境进行了差异性分析,探讨了生态观与生态环境的作用机理,并从地理学角度阐释了藏族生态文化与地理环境的相互作用关系,在一定程度上揭示了舟曲藏文化的生态观对于保护当地生态环境的重要性。主要结论有以下四点:第一,舟曲县 3 个村寨村民不同的生态观是决定其生态环境质量差异的关键因素;第二,舟曲藏族的生态观与当地生态环境之间存在良性互动的循环关系;第三,舟曲藏族的生态观有其特定的文化内涵,在长期生产生活中形成了独特的生态文化,这种生态文化主要包括苯教生态文化和藏传佛教生态文化,二者均强调人与自然和谐相处的思想,对于保护生态环境有深厚的现实意义;第四,舟曲藏族生态文化与当地地理环境之间相互作用、相互影响。

舟曲藏族的生态观尽管带有宗教的神话或迷信色彩,但其主动保护环境、人与自然和谐共处的理念等等,对于保护当地生态环境、改善类似地区的生态环境、改变同一地区不同族群的生态观、促进人与自然和谐共处等方面均有着重要的意义^[23]。解决藏族地区生态环境问题,必须将藏族传统生态文化与现代文化有机结合起来,将藏族传统生态文化中已经固化为习俗的地方与现代科学知识结合起来,确立新的生态文化观和行为价值导向,培养具有生态责任的环境道德和对生活习惯,从根本上解决生态危机问题,实现真正意义上的人与自然的和谐。

致谢:感谢西藏民族学院马宁教授对本文写作的帮助。

参考文献 (References):

- [1] 勒内 德 内贝斯基 沃杰科维茨(奥). 西藏的神灵和鬼怪. 西藏: 西藏人民出版社, 1993: 5-5.
- [2] 石泰安(法). 西藏的文明. 北京: 中国藏学出版社, 1999: 3-3.
- [3] 南文渊. 藏族生态伦理. 北京: 民族出版社, 2007: 15-15.
- [4] 南文渊. 高原藏族生态文化. 甘肃: 甘肃民族出版社, 2002: 6-6.
- [5] 索端智. 从民间信仰层面透视高原藏族的生态伦理——以青海黄南藏区的田野研究为例. 青海民族研究, 2007, 18(1): 42-46.
- [6] 何峰. 藏族生态文化. 北京: 中国藏学出版社, 2006: 8-8.
- [7] 傅千吉. 白龙江流域藏族传统文化特点研究. 北京: 民族出版社, 2009: 6-6.
- [8] 薛三让. 神秘雪域原始生态文化资源的有效维持和利用. 青海社会科学, 2007, 28(1): 37-41.
- [9] 得荣 泽仁邓珠. 藏民族传统信仰与生态环境的保护. 中国西藏(中文版), 2005, 17(2): 47-47.
- [10] 苏永生, 简基松. 论青藏高原生态环保立法与高原藏族生态文化观. 青海民族研究, 2006, 17(4): 13-17.
- [11] 赵珍. 清代青藏高原上的生态保护与宗教习俗. 中国藏学, 2005, 17(4): 83-86.
- [12] 张晓东. 论苯教对藏族生态文化的影响[D]. 甘肃: 兰州大学, 2008.
- [13] 马春晖. 论苯教和藏传佛教对高原藏族生态文化的影响[D]. 甘肃: 西北师范大学, 2010.

- [14] 梁艳.生态人类学视角下的青藏高原及其传统文化[D].甘肃:兰州大学,2009.
- [15] 赵荣,王恩涌,张小林,刘继生,周尚意,李贵才,韩茂莉.人文地理学.北京:高等教育出版社,1989:9-33.
- [16] 侯仁之.北京城市发展中的三个里程碑.城市发展研究,1995,2(1):4-9.
- [17] 张伟然.湖南历史文化地理研究.上海:复旦大学出版社,1995:116-150.
- [18] 朱竑,司徒尚纪.近年我国文化地理学研究的新进展.地理科学,1999,19(4):338-343.
- [19] 江莉莉.21 世纪的中国与中国地理学:一场文化(地理)革命?.人文地理,2013,28(1):1-9.
- [20] Economy E C. The great leap backward? Foreign Affairs, 2007. [2013-11-28]. <http://www.foreignaffairs.com>.
- [21] 李志,郭晓敏,牛德奎.甘肃省舟曲县泥石流地质灾害与防治.黑龙江科技信息,2011,15(6):46-46.
- [22] 余斌,杨永红,苏永超,黄文杰,王高峰.甘肃省舟曲 8.7 特大泥石流调查研究.工程地质学报,2010,18(4):437-444.
- [23] 马宁.甘肃南部林区族群生存文化的生态人类学研究——以舟曲县 3 个藏汉村寨为例.西藏研究,2010,2(1):73-82.
- [24] 甘肃省舟曲县地方志编纂委员会.舟曲县志.北京:方志出版社,2010:21-48.
- [25] 国家环境保护总局.HJ/T192-2006 中华人民共和国环境保护行业标准.北京:中国环境科学出版社,2006:1-6.
- [26] 金其铭,杨山,杨雷.人地关系论.南京:江苏教育出版社,1993:346-367.
- [27] 南文渊.从现代生态伦理学的发展看藏族传统生态伦理在现代社会中的作用.青海民族学院学报:社会科学版,2004,30(4):70-75.
- [28] 曹诗图.文化与地理环境.人文地理,1994,9(2):49-53.