

贵州喀斯特地区少数民族生态文化及其价值研究¹

刘荣昆

(贵州师范大学 历史与政治学院, 贵州 贵阳 550025)

【摘要】：贵州喀斯特地区生态脆弱、自然条件艰苦，然而大量少数民族却长期在此生存，这主要得益于少数民族内涵丰富的传统生态文化，主要包括尊重自然的生态伦理、保护自然的制度规约、利用自然的生态技艺。在喀斯特地区石漠化凸显以及开展生态文明建设的大背景下，应该充分考虑喀斯特地貌及民族文化的共性特征，把长期积淀下来的民族生态文化应用在生态恢复和生态文明建设中。

【关键词】：生态意识；生态技艺；生态文明；喀斯特

【中图分类号】：X24 **【文献标识码】**：A **【文章编号】**：1671-4407 (2017) 12-223-05

目前，关于贵州喀斯特地区少数民族生态文化的研究成果，在地域方面表现出明显的单一性，主要集中于麻山地区，较具代表性的成果有杨庭硕的《论外来物种引入之生态后果与初衷的背离——以“改土归流”后贵州麻山地区生态退变史为例》、罗康隆的《地方性知识与生存安全——以贵州麻山苗族治理石漠化灾变为例》。再从研究的民族上看，表现出较强的分散性，有专门研究苗族、布依族、侗族生态文化的成果，如邢启顺的《贵州苗族生态文化简析》、谢仁生的《贵州布依族生态文化研究》、余满晖的《论贵州侗族传统稻作文化的生态意蕴》等。贵州喀斯特地区少数民族生态文化由于生境趋同及文化相通而具有共性，从省域的视角综合研究喀斯特地区少数民族的生态文化，可总体上掌握特殊地域环境孕育出的生态文化及生态文化对保护生态环境的重要作用。

1、贵州喀斯特地理状况及少数民族分布

贵州省是中国最大的喀斯特分布区，喀斯特面积约 13 万平方千米，占全省土地面积的 73.3%，全省分布有喀斯特的县市共 83 个，占全省县市总数的 95%^[1]。贵州连片发育的喀斯特地貌主要有三个：黔中—黔西南喀斯特峰林区、黔南—黔西北喀斯特峰丛区、黔北—黔东北喀斯特丘丛—峰丛区^[2]。贵州少数民族比重较大，据《贵州省 2010 年第六次人口普查主要数据公报》统计，少数民族人口占全省总人口数的 36.11%，而喀斯特地貌相对突出的区域少数民族的比例相对更高，截至 2010 年，铜仁市少数民族人口占 70.45%，黔南州少数民族人口占 55.92%，黔东南州少数民族人口占 39.7%，安顺市少数民族人口占 36.15%。另外喀斯特面积比例较高的贵阳市、毕节市也分布有大量的苗族、彝族等少数民族。黔东南州喀斯特面积比例相对较低，喀斯特面积占全州面积的 23.2%，州府所在地凯里市的喀斯特面积却高达 70% 以上，凯里市聚居着大量苗族。总体上看，贵州喀斯特地区主要分布有苗族、布依族、彝族、侗族、水族、瑶族等少数民族。喀斯特地理环境因为土少、缺水等客观因素而通常被认为不适宜人类生存，其生态脆弱性具有生态系统变异敏感度高、环境容量低和灾变承受阈值弹性小三个主要特征^[3]。而喀斯特地区的少数民族却在恶劣环境下长期生存，之所以出现二元背离的情况，主要在于少数民族在长期的生产生活实践中总结出一套应对喀斯特环境的生态文化。

¹ **【基金项目】**：贵州师范大学博士科研启动基金项目“彝族森林文化及变迁研究”[2016 社科博 (10) 号]

【作者简介】：刘荣昆 (1980-)，男，云南富源人，博士，副教授，研究方向为环境史、民族生态文化。

E-mail: liurongkun167@163.com

2、贵州喀斯特地区少数民族生态文化的内涵

2.1 敬重自然的生态伦理

神树、神林崇拜中蕴含着深厚的生态伦理。喀斯特地区的少数民族村寨几乎都有护寨林和寨神树，甚至把寨神树的地位看得很高。麻山地区的苗族视寨神树为众树的父母，打朗村号寨以一株古井上的蓝桉树为寨神树，祭祀完毕请山神、树神及村民一起享用贡品。号寨的寨神树崇拜把山神、树神崇拜融为一体，甚至还间接有水崇拜的痕迹，因为寨神树下就是给村民提供饮用水的古井。祭祀寨神树可视为一场生态教育活动，因为寨神树是众树的家长，祭祀寨神树意味着对所有树木的热爱和崇敬。水族、壮族、布依族村寨背后繁茂的森林被称为“护寨林”或“风水林”，森林被禁止破坏和随意进入，起到了保护生物多样性的作用，“风水林”保存了大量的树种：“除了有在喀斯特地区自然生长的青冈栎、臭樟、香樟、桫欏石楠、小花香槐、黄连木、枫香、小果红椿、香椿等树种之外，还常见到人们栽种的柏木、梧桐、桃、李、枇杷等。”^[1]“风水林”的存在还对涵养水源起到重要作用，促使水、壮、布依族居住的区域水量丰沛。

喀斯特地区的少数民族有崇拜动物的习俗，动物崇拜与图腾崇拜、祖先崇拜有密切关系，一些少数民族把某种甚至几种动物视为图腾或者古老的祖先。苗族以蝴蝶为图腾，称蝴蝶为妹榜妹留，即蝴蝶妈妈的意思，其间蕴含着苗族对蝴蝶的敬爱之情，从而产生禁止捕捉蝴蝶的禁忌。另外苗族还崇拜狗、鱼、燕子、癞蛤蟆等动物，相应的有禁止吃狗肉、忌深潭捕鱼超过限度、禁止射杀燕子、禁止打癞蛤蟆等禁忌。侗族自古就有崇拜动物的习俗，古歌《人类的起源》认为，最初的人和动物是兄弟，他们在一起生活，后来人靠自己的智慧，从动物中区分出来。动物崇拜蕴含着对动物的深厚感情和敬重，表现出对动物生命的关照和敬重，能够起到保护动物的积极作用。动物是生态系统的组成部分，动物保护对于维护生态平衡具有重要意义。

2.2 保护自然的制度规约

喀斯特少数民族的一些传统制度中含有保护生态的内容，如侗族的侗款和苗族、布依族、水族的议榔规约等。在苗族、布依族的议榔规约中有诸多保护生态环境的内容，认为保护生态环境是生存的根本：“为了粮入仓，为了酒满缸，封山才有树，封河才有鱼。地方才和睦，村社才兴旺。”^[4]“有树”“有鱼”是山清水秀的标志，更是生态保护的显著结果，良好的生态环境为酒食丰富、社会安定、家庭和睦的优质生活提供了重要条件，“榔规”道出了保护生态环境的重要性。黔东南地区的水族每年都要举行“封山议榔”，在保护森林资源方面起到了重要作用。侗款中有保护土地资源、森林资源、环境卫生的相关规定，尤其重视保护森林，有禁止乱伐风景林、掏鸟窝的条款。

碑刻上乡规民约中包含有大量保护土地资源、保护森林的内容。土地是人类赖以生存的重要基础，在土地资源匮乏的喀斯特地区管理和利用好土地愈显重要，兴义市则戎乡布依族聚居的奄章寨有一块“永远遵照例碑”讲述了按照人口多寡分配土地的“八围田”制。按人口分田能保证田地有足够的劳动力耕种，把田分作不同的种类说明对土地的利用更加精细化，这些田制保证了土地的充分利用，进而起到了节约土地资源的作用。喀斯特少数民族地区还有大量保护森林的碑刻，如咸丰七年（1857年）立于贞丰县长贡境内《长贡护林碑》，道光八年（1828年）立于黎平府城南泉山寺为保护南泉山树木的《公议禁止碑》，光绪三十四年（1908年）立于贞丰县必革村的《禁砍树木碑》。清代出现了大量专门保护森林的碑刻或者部分内容与森林保护有关的碑刻，其中有禁止乱砍滥伐、加强林业法治、严防山林火灾、禁止毁林开荒等诸多方面^[5]。喀斯特少数民族地区保护生态环境的碑刻大多出现在清朝时期，这与清王朝对贵州开发力度加大造成较为严重的生态破坏有关，特别是雍正时期贵州的生态破坏程度加剧，雍正时期被认为是人为因素开始影响贵州石漠化的重要时期^[6]。大量环保碑刻的出现既是对当时生态环境遭到破坏的回应，同时又是喀斯特地区少数民族生态意识加强的标志。因碑刻保留的时间较长，而且大多立于众人所能触目之地，于是保护生态环境的碑刻具有存留时间的长久性、公之于众的提示性、公议而决的民主性三个显著特征，这三个特征分别能使保护生态环境的意识长久传承、警醒于心、施于行。

2.3 巧用自然的生态技艺

2.3.1 生活方面适应自然的技艺

喀斯特地区的少数民族采取与自然环境相适应的生活方式来应对艰苦的生活条件，在长期的生活过程中，积累了一系列适应生存环境的方法与技巧。服饰方面：喀斯特地区气候相对寒冷，多以厚重和深色具有保暖效果的服饰为主。饮食方面：居于河谷地区的水族、壮族、侗族、布依族拥有丰富的水资源，加之地势相对平缓，有利于水稻的种植和生产，这些地区的民族以稻米为主食。苗族、瑶族、彝族居住的高海拔山区多森林、草坡，于是农牧兼营，狩猎与采集作为重要补充，促使山地民族的饮食混合多样。居住方面：一方面，在居住形式上与自然环境相适应，河谷地带的少数民族为了避免湿气而建干栏式建筑，居住在山坡上的苗族、瑶族依地势建半干栏式建筑。因平地资源有限，一些村寨建置在洞穴中，在紫云县的板当、红岩、打郎、妹场、白花等乡还有苗族先民居住过的洞穴遗址^[7]。如今安顺市紫云县格凸河畔还保存中洞苗寨。另一方面，通过分散居住以满足资源的供给，喀斯特地区的村寨相对较小，喀斯特发育较突出地区的苗族、瑶族、彝族村寨更小，大多数村寨都只有二三十户人家。一定区域范围内资源所能承受的人口压力是有限度的，侗族“一棵树一窝雀，多了一窝就挨饿”以通俗易懂的话语讲述了区域内资源的承受限度，分散居住既能保障区域范围内人口的资源需求，同时又不会因人口压力过大而造成对资源的过度开发，其间兼顾了生存与生态平衡。生活方面应用自然的总原则是趋利避害，尽可能挖掘自然环境中的有利因素服务于人。

2.3.2 生计方面利用自然的技艺

综合利用土地资源，使有限的土地资源发挥较大的生态效益和增加农业收益，可分为小区域和大区域两种形式。小区域土地的综合利用土地资源主要表现为在一片土地中获得多种收益。从一片土地中获得两种收益，如侗族的“稻鱼共生”“稻豆兼种”具有典型意义。鱼以稻田中的杂草、害虫为食，既降低了稻田的草害、虫害，又促进了鱼类的生长，秋收时节稻鱼两旺。把黄豆种在田埂上，黄豆的根系对田埂起到加固的作用，牢固的田埂为水稻保水保肥，田埂上种豆又增加了一份收益。从一片土地中获得多种收益，麻山地区的苗族在一片土地中播种玉米、天星米、豇豆、黄瓜、南瓜、红薯等多种作物，整个地块空间被充分利用，豇豆、黄瓜等爬藤植物攀附在玉米、天星米等高秆作物上，南瓜、红薯则覆盖在地面上，有限的土地资源被最大化利用，体现出明显的综合农业效益。黔西北彝族实行混成种植，在一块土地上种植多种作物。混成种植有三个益处：多种农作物杆蒿为不同畜种提供饲料之需，减少灾变气候造成的损失，缓解水土流失^[8]。大区域综合利用土地资源主要表现为在喀斯特发育较为突出的地区因地制宜利用土地，如麻山地区的苗族以土层薄的石山山脊地段作为刀耕火种的场所，把森林茂密的陡坡地段化为狩猎采集区域，把能积水的洼地作为旱季水源，看似条件恶劣、环境脆弱的峰丛洼地却被苗族根据特点立体、分层利用起来。

综合利用物种资源，让植物资源物尽其用。有许多树木被综合利用，如杜仲、油桐、棕榈树、构皮树等。构皮树在诸多被综合利用的树种中较具典型性，树叶用作牲口饲料，浆果是猪的育肥饲料，树皮外销为造纸原料，剥皮后的枝干用作柴薪，高大的树干被用作建筑材料。有多种粮食作物也被综合利用，如红薯、豇豆、南瓜、天星米等，其嫩叶、嫩尖、果实都可入食，藤叶还可用于牲畜饲料。天星米在被综合利用的粮食作物中较为典型，天星米的嫩叶被作为蔬菜食用，长老的枝叶、花穗被用作猪饲料，花穗中的米粒是具有较高营养价值的粮食，风干的主干还可用作燃料。喀斯特地区具有生态恢复难度大的特征，物尽其用降低了破坏植物资源的频率，对生态保持和平衡具有积极意义。

喀斯特地区土壤瘠薄，采用刀耕火种、轮作、浅耕、休耕等多种方式克服少土缺肥的弱点。刀耕火种在喀斯特少数民族地区古已有之，据宋朝范成大的《老耄耕·并序》中记录了火畲的耕作方式：“畲田，峡中刀耕火种之地也，春初斫山，众木尽蹶。至当时种，伺有雨候，则前一夕火之，藉其灰以粪，明日雨作，即苗盛倍收。”麻山地区的苗族在山脊地带进行刀耕火种，在石缝的泥土中种上小米、高粱、荞子、天星米等耐旱作物。多种作物的种植可以使作物之间优势互补，作物的多样性能减少病虫害的发生，耐旱作物规避了土少、涵养水分能力差的弱点，火焚烧后植物的灰烬及岩石表面的分解粉末能起到补充部分土壤的作用，植物灰烬为作物提供了肥料。刀耕火种的农耕技艺中蕴含着丰富的生态智慧，刀耕火种被认为是投入不大的可持续生计方式^[7]。轮作是一项提高土壤持续生产力的有效措施，因为各种作物对土壤中的养分的种类和比例有差异，在同一片土地上轮换种植不同作物有利于保障土壤的有机质得到充分利用，这对于土地资源匮乏的喀斯特地区显得更为必要。威宁县苏丫卡村

的苗族在玉米、荞子、马铃薯、小麦间进行轮换耕作，在轮作中稳定了土壤的肥力并且还确保了丰产。喀斯特地区土层较薄，深耕细作容易导致泥土流失，还有可能打通土壤下掩盖的溶洞通道而使土壤下泄，于是采取浅耕以保留有限的土壤，在耕作过程中尽量避免动土，作物生长过程中不中耕除草，杂草与作物的根系一同发挥固土的作用。浅耕既保持了土壤中的水分，同时又能减轻土壤流失，浅耕具有保持水土的功效。喀斯特地区的土壤瘠薄，长期耕种容易造成土壤肥力耗尽而不能促进作物生长，于是耕种一段时间后作撂荒处理，休耕主要在离家较远的土地中采用，通常耕种 3-4 年后撂荒 3-4 年。威宁县苏丫卡村的苗族将耕地划分为无数个生态圈，然后轮流在不同的生态圈里种植不同的农作物，且要保证每个生态圈轮荒 4 年左右的时间^[9]。土地在休耕过程中蓄积了肥力，为恢复耕种提供了条件。

多业并举以减轻土地压力。除农业外，喀斯特地区少数民族的生计来源还有畜牧业、狩猎、采集等经济形式，形成混合型生计方式。畜牧业与农业关系密切，主要表现为两个方面：一方面，农作物的果实、叶子、茎秆等为牲畜提供了饲料，巧妙弥补了野生饲料的不足；另一方面，农田闲置时转化为间歇式牧场，庄稼收割后的田地用于放牧，作物掩蔽下的嫩草及遗落的粮食为牲口提供优质饲料，离住屋较远的土地将长时段处于抛荒状态，抛荒时期做牧场使用，放牧过程中牲畜的粪便为土地提供了有机肥料。耕牧结合的生产模式使土地资源得到充分利用，其结果就是粮畜兼收。村寨周边的森林为狩猎和采集提供了条件，狩猎原来是喀斯特地区少数民族的生计之一，并总结出有利于猎物可持续发展的原则。一方面要确保动物的生殖繁衍，如禁止春天捕猎，禁止捕杀幼鸟、幼兽等。另一方面不赶尽杀绝，做到适可而止，麻山苗族中有“一连三天没有遇到猎物，就不打了”的说法^[7]，三天都没遇到猎物证明这片区域动物已很稀少，倘若继续捕猎将造成区域内动物灭绝。采集在生计中是耕牧的重要补充，特别在农业、牧业未出现以及农牧业不发达的时期，采集所占比例更大，采集种类主要有植物的块茎、嫩芽、嫩叶、花卉以及昆虫。喀斯特地区少数民族的传统生计方式实质上是农业、畜牧、狩猎、采集并存的“大农业”，畜牧、狩猎、采集等生计方式的存在避免了对农业的过度依赖，降低了农业垦荒对森林的破坏。生计方式的多样性不仅有利于解决喀斯特地区少数民族的吃饭问题，而且发挥着促进生态平衡的作用。

3、贵州喀斯特地区少数民族生态文化的价值

3.1 崇敬自然的生态伦理为保护生态提供原动力

自然崇拜因包含有深刻的生态理念而成为人类敬重自然的重要符号。贵州喀斯特地区的少数民族普遍存在着自然崇拜的习俗，具体包括天、地、日、月、星、雷、风、雨、山、林、树、石、水、火、动物等多种形式。自然崇拜表达出人对自然的敬意，把自然的地位置于人之前，其间蕴含着人的生存受制于自然的生态法则。自然诸神充当着人与自然关系的媒介，人们通过祭祀仪式传达对自然的敬意，通过仪式强化并传承自然环境与人类相融相通的生态伦理。自然崇拜一方面从宏观上灌输人尊重自然的思想，在人们内心深处形成人对自然责任关系的总原则。另一方面，自然崇拜从微观上通过一系列禁忌约束着人们破坏自然的行为。总之，自然崇拜中所体现出来的生态伦理形成了一道保护自然的重要防线，正如弗洛伊德所言：“禁忌的来源是因为附着在人或鬼身上的一种特殊的神奇力，它们能够利用无生命的物质作为媒介而加以传播。”^[10]与自然崇拜相关联的禁忌以神圣的名义在人们内心形成一股强大的制约力，约束着人们破坏自然的行为。

在生态环境保护方面发挥着实际效果，在山、林、树、水、动物崇拜五个方面表现得更为直观和具体。山、林、树、水的崇拜贯通相连，神山上的所有森林或者一片森林会被视为神林，在神林中选择几棵或者一棵树充当神树，构建出山、林、树崇拜的三位一体。相对而言，神树崇拜更为广泛，崇拜的种类较多，如族树、祖树、寨神树、猎神树、财神树等，很多古树都会被视为神树。水崇拜与山、林、树崇拜密切关联。直观上看，神山、神林中或附近的河流、潭泉被视为具有神圣性而加以崇拜，神林、神树附近的潭泉也在崇敬之列。客观上看，神山、神林、神树涵养水源，为水崇拜提供了水源。

3.2 为培育生态意识奠定基础 and 提供范本

缺乏公共生态意识，生态保护将举步维艰，在推行生态文明建设战略的当下，应该充分挖掘少数民族中保护生态的意识，

大力开展公共生态教育，摒弃唯利是图的短视发展误区，把保护生态作为发展的底线，走可持续发展道路，真正走出一条人类与自然和谐发展的路径。贵州喀斯特少数民族传统生态文化中包含着人与自然相融相生的生态理念，其中生态伦理和制度规约方面本身就包含有强烈的生态意识，这为当今培育生态意识奠定了基础。传统生态理念如今虽有淡化，但并没有消失殆尽，大多数人认为保护生态环境与自己密切相关，在培育环保意识过程中，应该紧扣传统生态文化的影响，以传统生态文化为根基来培育环保意识，这为环保意识的培养提供了群体心理基础、方法路径及文化动力等有利因素，其承续性有利于环保意识与传统生态理念的交融，从而促进环保意识的培育和夯实。

在培育生态意识的过程中应该让家庭和学校成为开展传统生态文化教育的重要载体，家长及乡村学校的教师相应成为开展传统生态文化教育的主体。开展传统生态文化教育有一个重要的前提条件，就是要对现有的传统生态文化遗产进行大普查，这既有利于传统生态文化教育的开展及生态意识的培育，同时又能促进传统生态文化的研究和传承。开展传统生态文化教育目前还有一定困难，家庭教育方面因为现代年轻的父母们掌握的传统生态知识有限，学校教育缺乏把地方性知识融入课程当中。针对传统生态文化代际断裂的情况，可通过跨代传承教育的方式解决。而学校教育方面可把传统生态文化编入德育教材，把生态知识作为德育课程的重要内容。

开展生态文化普查，较典型的、有重大影响的生态文化应该列入非物质文化遗产保护行列，在保护的过程中弘扬和传承。在地方生态立法、生态意识的培育等方面，都应结合地方生态文化开展接地气、操作性强的工作，地方生态立法可把乡规民约中保护生态的部分适当吸纳进来，传统生态文化的传承具体落实在家庭教育和学校教育之中，通过传承和弘扬传统生态文化以提升孩子的生态意识，进而促进民间生态意识的提升。

3.3 促进生态文明建设的借鉴意义

现代技术解决不了观念的问题，开展生态文明建设要培育生态意识于内，施用现代技术于外，生态工程技术要在生态意识的基础上才能发挥更为长期有效的作用。贵州喀斯特地区的少数民族在利用自然时讲求取之有度、取之得法、用之有续。这些族群在适应脆弱的生态环境过程中，总结出一些既有利于生计又能稳定生态环境的经验和技术，这些经验和技术经历了长期的实践检验，在应对喀斯特环境方面具有明显效果，在开展生态恢复和生态文明建设过程中，如果直接把现代科技嫁接到特殊的喀斯特环境治理上，因缺乏适应性或可操作性而不能取得实效，可以把传统的生态经验及技术和现代的科学手段相结合，让老办法勃发新生机。

传统的生态技术在生态文明建设中仍然具有先导价值，生态文明建设还得以生态文化为指引，因为只有依靠多元文化并存建构起来的稳定文化制衡格局，或凭借文化要素嫁接建构起来的族内文化要素制衡，才能获得维护生态环境正常运作的持续动力^[11]。石漠化地区生态恢复的关键在于恢复植被，但喀斯特地区恢复植被的难度较高，通用的植树造林方式难以取得实效，好在当地少数民族有一些保障树木成活的经验可供借鉴。麻山地区的苗族在茅草旺盛的地方种核桃、毛栗树，在长有葛藤、何首乌的位置种槐树、构树，能长出葛藤、何首乌以及茅草旺盛的地方土层深厚，可看出苗族深知保证树苗成活的关键在于要有深厚的土层。另外，在竖缝与横缝的交叉点种树也能保证树木成活成长，这个位置有两大优势：基岩破碎，碎岩间填满了泥土，而且地下水位较高，足以支撑高大乔木的生长；地下是一个体积较大的溶蚀坑，填满了土壤，同样能支撑乔木生长^[12]。麻山苗族种树的经验中很好地规避了喀斯特地区土层薄的弱点，给当今恢复植被提供了确定种树位置的可靠经验。

4、结 语

贵州喀斯特地区少数民族的生态文化涵化为生态意识和生态技艺的二元同构，其实质是生态伦理和生态智慧的集合。贵州喀斯特地区少数民族具有浓烈的生态意识，表现为崇敬自然的自觉内化及制度规约的外化导向。自然崇拜是生态意识的内在本源，带有浓烈的自觉性。制度规约则是在生态遭破坏的情况下人们对生态环境重要性的深刻反思和理性认知，兼有生态意识觉醒及生态意识强化的双重意义。生态意识因蕴含着人对自然的敬重与保护，于是可视其为生态伦理。生态技艺是在生产生活过

程中所采用的与地理环境相适应并有利于生态保护的方式方法，生态技艺表面上以技术的形式呈现于外，但起决定作用的还是技术背后的内在智慧，可见生态技艺实际上是生态智慧的外在呈示。贵州喀斯特地区少数民族之所以能在脆弱的自然环境下生生不息，其主要原因就在于少数民族的生态文化在维持生态平衡方面发挥着重要作用，以致作为人们生存载体的生态环境基本能提供相应的生存条件。在开展生态文明建设的过程中，喀斯特少数民族生态文化愈发不能缺位，既要坚守传统的生态伦理，更要充分利用可操作性强的生态智慧。生态伦理指引和约束着人们的生态行为，生态智慧为生态文明建设提供方法借鉴。

[参考文献]:

- [1]屠玉麟.独特的文化摇篮—喀斯特与贵州文化[M]. 贵阳: 贵州教育出版社, 2000.
- [2]李宗发. 贵州喀斯特地貌分区[J]. 贵州地质, 2011 (3): 177-181.
- [3]杨明德. 论喀斯特环境的脆弱性[J]. 云南地理环境研究, 1990 (1): 21-29.
- [4]刘黎明. 契约•神裁•打赌[M]. 成都: 四川人民出版社, 1993.
- [5]吴大甸, 王红信. 从有关碑文资料看清代贵州的林业管理[J]. 贵州民族研究, 2008 (5): 168-175.
- [6]韩昭庆. 雍正王朝在贵州的开发对贵州石漠化的影响[J]. 复旦学报(社会科学版), 2006 (2): 120-127.
- [7]田红. 绝境求生: 对麻山苗族规避脆弱环境的调查与研究[M]. 贵阳: 贵州人民出版社, 2014.
- [8]杨庭硕, 李天元. 混成耕牧制在彝语地名中的反映[J]. 吉首大学学报(社会科学版), 2001 (3): 63-67.
- [9]蒙祥忠. 论贵州民族传统生态文化[J]. 贵州师范学院学报, 2014 (7): 6-8.
- [10][奥]西格蒙德•弗洛伊德. 图腾与禁忌[M]. 文良文化, 译. 北京: 中央编译出版社, 2005.
- [11]杨庭硕. 生态维护之文化剖析[J]. 贵州民族研究, 2003 (1): 56-68.
- [12]杨庭硕. 苗族生态知识在石漠化灾变救治中的价值[J]. 广西民族大学学报(哲学社会科学版), 2007 (3) 24-33.