

# 中国山区草地资源发展生态补偿研究

鲍文<sup>1,2</sup>, 李洁<sup>3</sup> (1. 中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所, 四川成都 610041; 2. 中国科学院研究生院, 北京 100049; 3. 西南石油大学校办, 四川成都 610500)

**摘要** 阐述了山区草地资源发展生态补偿的依据, 分析了山区草地资源发展的战略地位, 并探讨了其生态补偿机制。

**关键词** 中国山区; 草地资源发展; 生态补偿

**中图分类号** X171.4 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2009)08-03696-03

**Analysis of Ecological Compensation to Rangeland Resource Development in China Mountainous Areas**

**BAO Wen et al** (Institute of Mountain Hazards and Environment, Chinese Academic of Sciences and Ministry of Water Resources, Chengdu, Sichuan 610041)

**Abstract** This study aimed to elaborate the basis of ecological compensation to rangeland resources development in mountainous areas, analyze the strategic status of rangeland resources development and discuss the ecological compensation mechanism.

**Key words** China mountain areas; Rangeland resource; Development; Ecological compensation

山区草地的科学合理利用被称为山区草地资源发展, 山区草地资源发展是山区草地生态经济重建的过程, 对草地资源发展实施经济补偿或支持, 从本质上说是一种对草地生态建设赋予价格的行为, 通过经济补偿实现生态效益的市场交换。利用山区丰富的草地资源优势, 发展知识密集型草产业, 是振兴山区经济、建设社会主义新山区和生态文明建设的重要突破口<sup>[1]</sup>。草地资源发展的效益不是单方面的, 不应追求单方面的效益。草地资源发展是一项生态建设和产业发展紧密结合的系统工程, 其生态补偿是利用经济杠杆协调自身与环境的关系、实现草地资源可持续利用的重要途径。山区草地作为我国重要的生态屏障, 承担了我国主要江河源头水源保护、水源涵养、防风固沙和生物多样性保护等重要功能, 其生态环境的质量直接关系到全国广大区域<sup>[2]</sup>。可以说, 草地资源发展对维护国家生态安全发挥了决定性作用。但是, 山区草地资源由于长期过度开发, 草地生态处于快速退化状态, 草地生态系统的安全日趋恶化, 不仅直接影响到山区的生态安全, 已经成为全国性的重大环境问题<sup>[3]</sup>。在这种背景下, 为了充分利用我国丰富的草地资源, 扩大经济效益, 减少自然灾害带来的经济损失, 遏制日益严重的草地退化, 进行山区草地资源发展生态补偿探讨, 具有重要的理论意义和实际应用价值。

## 1 山区草地资源发展生态补偿的依据

建立生态补偿机制是贯彻落实科学发展观的重要举措。《全国“十一五”规划纲要》提出按照谁开发谁保护、谁受益谁补偿的原则建立生态补偿机制。《全国生态保护“十一五”规划》进一步提出, 要研究并制定生态补偿政策, 构建我国生态补偿政策的总体框架, 并选取典型区域与领域, 开展生态补偿试点。《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》要求完善生态补偿政策, 尽快建立生态补偿机制。中央和地方财政转移支付应考虑生态补偿因素, 国家和地方可分别开展生态补偿试点。《国务院关于促进畜牧业持续健康发

展的意见(国发(2007)4号)》中更进一步提出, 要探索建立草原生态补偿机制, 维护生态安全。

尽管国家对于草地生态补偿的力度在不断加大, 但生态补偿涉及到复杂的利益关系调整, 一套系统、科学、合理的生态补偿机制尚未建立, 目前对生态补偿原理性探讨较多, 针对具体地区、流域的实践探索较少, 尤其是缺乏经过实践检验的生态补偿技术方法与政策体系。因此, 有必要通过在重点领域开展试点工作, 探索建立生态补偿标准体系, 以及生态补偿的资金来源、补偿渠道、补偿方式和保障体系, 为全面建立生态补偿机制提供方法和经验, 以体现草地的生态资源价值, 促进地区之间的协调发展, 让现代化成果惠及山区广大人民。

笔者选择山区草地资源发展作为生态补偿研究的对象, 是基于以下原因: ①生态区位、生态功能十分突出, 具有全国意义和全球影响; ②山区草地区多为少数民族聚居区, 生态补偿有利于少数民族文化传统的继承和发展, 是构建和谐社会的战略举措; ③山区草地资源发展的许多矛盾需尽快尽早解决, 生态补偿亟需加以引导、规范; ④已具备良好的生态补偿工作基础, 退耕还林(草)、退牧还草、限制水电开发、自然保护区建设等已有较好的实践经验。

## 2 山区草地资源发展的战略地位

**2.1 是维护国家生态安全的客观需要** 山区高耸的地形、特殊的区位、特异的草地生态功能对全国的生态安全具有十分重要的战略意义。我国是一个草地大国, 拥有各类草地面积近4亿hm<sup>2</sup>, 居世界第2位, 占国土面积的41.67%, 其中山区草地约占草地总面积的80%。山区草地是我国陆地生态系统的主体和重要的生态屏障, 也是生态脆弱区; 是我国大江大河的主要发源地, 也是山区居民赖以生存和发展的基本生产资料和很多珍稀动植物特定的生存地区。山区既为全国可持续发展提供了重要的资源保障和发展空间, 同时也成为平原、城市所处的河流域和全国生态安全的重要保障<sup>[4]</sup>。山区草地资源发展对于恢复生态, 改善民生, 促进我国经济社会全面协调可持续发展, 走生态良好的文明发展道路具有十分重要的战略意义。当前社会对山区草地的主导需求突出表现为生态需求, 由此决定了现阶段草地的主要矛盾是社会日益增长的生态需求与草地退化之间的矛盾。加

**基金项目** 中科院成都山地灾害与环境研究所知识创新项目“中国山区发展报告”资助。

**作者简介** 鲍文(1976-), 男, 河南泌阳人, 博士, 讲师, 从事区域经济、生态经济研究。

**收稿日期** 2008-12-31

强草地生态建设,最大限度地发挥草地在维护国家生态安全中的主体作用,已成为我国经济社会发展对草地的首要需求。因此,山区草地资源发展必须服从和服务于生态建设的大局,始终坚持经济、生态效益并重,生态优先的指导思想。

**2.2 草地资源是山区发展的基本生产资料** 山区草地资源发展是中国山区资源开发利用的一个重点。主要依据是,中国山区草场宽广,有许多集中连片的草山草坡,草地分布面积大,草地资源是中国山区土地资源的主体,因此山区适宜于草产业的发展,它既发挥了山区土地资源的优势,又提供了山区人民的部分主副食。山区的草畜产品又是轻工业的重要原料,除了当地发展食品、皮革、毛纺等工业门类外,又可支援平原城市的轻工业发展。发展山区草产业,经济效益远比种植业高,成为当地人民经济收入的重要来源<sup>[5]</sup>。笔者根据相关文献<sup>[6-7]</sup>对全国山区县、丘陵县和平原县的划分,以及各县草地面积计算出中国山区(含山区县和丘陵县)天然草地面积(不含人工草地面积)为 30 862 万  $\text{hm}^2$ ,占全国天然草地资源面积的 78.56%;天然草地可利用面积为 25 969 万  $\text{hm}^2$ ,占全国天然草地可利用面积的 78.46%(表 1)。

表 1 山区县、丘陵县及全国山区草地面积

Table 1 Grassland area in mountainous areas, hilly areas and whole country

区域 Region	天然草地面积//万 $\text{hm}^2$ Natural grassland area	天然草地面积占总面积比例//% Natural grass land ratio to total grassland	天然草地可利用面积//万 $\text{hm}^2$ Available natural grassland area
山区县	21 476	50.17	18 300
丘陵县	9 386	46.08	7 669
全国	39 283	40.92	33 099

以草资源为基本生产资料进行生产经营的草产业,就是综合开发利用草地资源并创造经济效益的产业,具体地说就是在科学合理利用天然草地、培植利用人工草地的基础上,通过保护、建设、生产、加工、利用、流通等手段,对牧草、畜产品以及草地生物多种用途开发,产生综合效益的行业。草地作为一种生物资源,其中生存着多种动物、植物和微生物,是个丰富的资源宝库,极具开发利用价值及创造经济效益、社会效益和生态效益的潜力。

**2.3 增进民族团结和维护边疆安全的根本保证** 我国各个山区草坡都占据了一定的比例,多为少数民族集聚区(表 2)。山区草地是他们赖以生存的基本生产资料。这些地区经济社会发展相对落后,贫困人口比较集中,如果山区草地资源发展态势好,各个民族之间的矛盾就会减缓,社会是和谐的;相反,山区草地资源由于自然和人为因素不足时,常常产生利益冲突,社会经济问题凸显。重视山区草地资源发展与草业发展,繁荣山区经济,是维护边疆稳定,促进民族团结和国家兴旺的长远大计,是巩固边防、维护祖国统一的重要保证。

**2.4 繁荣山区经济,提高山区居民生活水平** 山区草地资源丰富,山区退耕还林还草工程、天然林保护工程等生态建设工程,新农村建设、城乡统筹发展以及生态文明建设等发展战略都有助于山区草地资源的发展。同时,草地资源发展有利于生态保护,可大幅度提高饲草供给能力,对山区生态环境从根本上发生变化和山区草业产业化具有难以替代的

作用,从而有助于实现山区发展质量和效益的同步提高。草地资源发展不仅使畜牧业的发展有雄厚的物质基础,还会带动相关产业的发展,拓宽经济来源,扩大再就业门路。这样才会形成山区基础建设拉动山区经济快速发展的格局,使山区居民生活水平得到明显的提高,缩小山区与平原、城市的差距。

表 2 部分山区聚居的主要少数民族及草坡面积<sup>[4,8]</sup>

Table 2 Main minority groups and grass slope area in part of mountainous areas

区域 Region	聚居的主要少数民族 Minority groups	草坡 Grass slope	
		面积 万 $\text{hm}^2$ Area	占区域总面积//% Ratio to the total areas
大兴安岭	满族、赫哲族、鄂伦春族、达斡尔族、鄂温克族	972	38
阴山山地丘陵	蒙古族	164	46
海南山地丘陵	黎族、苗族	45	31
云贵高原山区	瑶族、土家族、苗族、侗族	2304	40
阿尔泰地区	哈萨克族、维吾尔族、蒙古族、回族	962	88
藏南山地山区	藏族、门巴族、珞巴族	2 325	66

**2.5 有助于保障粮食安全,提高食物质量** 我国是个人口大国,口粮问题是个大问题。山区草地资源发展有利于增加草畜产品,如肉、奶的供给,可有效降低人们对谷物的消费与需求,而且肉、奶还是高质量的粮食,对维系人民健康至关重要。目前我国年人均肉类占有量虽已超过世界平均水平,但我国的肉食中猪禽肉比重占到 80% 以上,牛羊肉所占比例很低,而国外发达国家牛羊肉在肉类中的比重都在 50% 以上。特别是我国奶类年人均占有量远远低于世界平均水平。因此,山区草地资源发展,把人们不能直接利用的牧草化为肉和奶,可以提高我国人民食物构成质量,并有助于保障国家的粮食安全。

### 3 山区草地资源发展生态补偿机制

#### 3.1 基本原则

(1) 生态补偿是处理山区经济发展与生态保护关系的一种政府行为,又是处理区域之间利益关系的市场行为,是山区经济利益与生态责任的博弈,更是山区经济利益与平原区和全国生态安全的博弈。山区为全国生态安全放弃了自身发展的机会和权利,作出了一定的牺牲,因此,补偿是国家、平原区对山区的补偿。

(2) 生态补偿是对山区草地生态贡献的肯定,是对山区草地承担生态屏障功能所承受经济损失的弥补。因此,生态补偿是对区域发展公平的体现。

(3) 山区草地资源发展生态补偿原则上包括 3 个主要方面:①山区草地生态系统对生态安全所发挥的功能及其产生的价值;②为山区生态保护和生态安全的需要,限制山区草地资源开发和产业发展所造成的经济损失;③为完善、提高山区草地生态功能所需要的投入,如自然保护区建设、生态移民等。

(4) 生态补偿是一种生态经济行为,生态功能最终要转化为经济效益,因此,生态补偿应定量化、货币化,需要逐项计算,具体落实生态补偿的标准应按各类生态系统功能的大

小,质量的高低,区位和安全贡献等,分不同等级计量。

(5)山区草地生态功能惠及全国,特别是平原区,生态补偿的主体应是国家、大头应该是中央政府,部分可由中下游相关地区支付。

(6)生态补偿是一个动态的概念:货币的贴现率不断变化,现在确定的货币补偿量应与贴现率挂钩;生态功能是一个动态的过程,随着各地区社会经济的发展,经济密度的提高和人口密度的增加,生态功能的价值提高,生态补偿的标准也应逐步提高;当前对于生态系统生态功能价值的估算限于研究水平,不可能十分准确,今后存在修改、变动的空间。

(7)山区草地资源发展生态补偿应该作一个统一的规划,以前已有的一些生态补偿“如退牧还草、生态移民”等应纳入此次生态补偿范畴,避免重复计算。但由谁补偿,可根据“谁污染,谁治理;谁受益,谁出资”的原则确定。

**3.2 补偿内容** 山区草地资源发展生态补偿涉及的方面很多,其主要内容包括草地的生态保育补偿,水资源、矿产开发中的环境影响补偿,生态移民补偿等。

目前,山区90%左右的草地出现不同程度的退化、沙化,生态环境日趋恶化。造成山区草地生态环境不断恶化的原因是多方面的,既有自然气候及地理因素,也有人为因素及生物因素。但从总体上看,超载过牧、滥挖乱垦等人类掠夺式利用是造成草地大面积退化和生态环境日趋恶化的根本原因。

山区环境人口容量极其有限,部分地区甚至不具备人类生存的基本条件。目前全国尚有数以百万计人口居住在高山寒山区、边远山区和生态脆弱山区,封闭的地理环境,匮乏的自然资源和偏低的文化素质,使这部分人口不得不为了生存而继续开垦草地,超载放牧,破坏森林草地以获取燃料。但这部分贫困人口不实施移民搬迁,他们的脱贫问题就不能得到根本解决,滥垦乱伐现象就不能被有效制止,自然生态难以有效恢复,就走不出“生态环境恶劣→生活贫困→生态环境进一步恶化→生活更加贫困”的恶性循环,山区草地资源发展就成为一句空话。

**3.3 补偿主体** 根据中国国情,山区草地资源发展生态补偿应当是多元主体。①政府补偿。在目前我国政治经济体制下,由于产权界定不清,存在环境贡献者与环境受益者的利益不对称性,尤其山区草地区多为经济落后、环境恶劣的少数民族地区,在与受益地区的对话中更处于弱势地位。因

此,中央政府在生态补偿中应当成为主体。主要渠道为以具有长期性和稳定性的“项目工程”的补偿方式,制定受益者补偿制度和建立有利于限制开发区域生态保护的税费制度,加大财政转移支付支持。②区域补偿。目前在涉及到具体补偿行为时,难以确定生态效益的提供者、受益者,特别是在国家层面上实施平原山区大尺度区域之间的生态补偿时,这个问题更加突出。因此,应当在中央政府协调下,明晰平原山区经济利益关系,通过建立公共支付的生态效益补偿基金的形式来进行区域转移支付。③开发商补偿。要充分发挥政府在生态补偿机制建立过程中的引导作用,制订完善调节、规范市场经济主体的政策法规,将资源开发中的环境保护纳入成本,收取环境保护税,增强开发商珍惜环境和资源的压力和动力,引导建立多元化的筹资渠道和市场化的运作方式。④当地受益群体自己补偿。山区人民是生态环境改善的最大受益者,因此当地居民也应当为此进行补偿。具体方式可以结合当地实际,以投工投劳的形式进行补偿。

**3.4 补偿标准** 山区草地资源发展追求的是山区的可持续发展,是人民生活水平和社会地位的不断提高,因此,山区草地资源发展生态补偿应该在山区草地区传统经济向生态经济转变过程中收入水平不降低或略有提高为基本标准。具体标准可根据不同山区发展水平的不同而不同。在实施生态补偿条件下,保证农民收入不下降有利于提高山区居民发展草产业的积极性和主动性,使其成为山区草地资源发展的主力军。

#### 参考文献

- [1] 鲍文. 四川草地资源与新山区发展战略[J]. 世界科技研究与发展, 2008, 30(5): 624-626.
- [2] 任继周, 侯扶江. 要正确对待西部种草[J]. 草业科学, 2002, 19(2): 1-6.
- [3] 赵有益, 龙瑞军, 林慧龙, 等. 草地生态系统安全及其评价研究[J]. 草业学报, 2008, 17(2): 143-150.
- [4] 陈国阶. 中国山区发展面临的问题与挑战[J]. 科技导报, 2004(6): 55-58.
- [5] 中科院水利部成都山地灾害与环境研究所. 山地学概论与中国山地研究[M]. 成都: 四川科学技术出版社, 2000: 219, 258.
- [6] 国家统计局农村社会经济调查司. 中国县(市)社会经济统计年鉴 2007[M]. 北京: 中国统计出版社, 2007.
- [7] 中华人民共和国农业部畜牧兽医司, 中国农业科学院草原研究所, 中国科学院自然资源综合考察委员会. 中国草地资源数据[M]. 北京: 中国农业科技出版社, 1994.
- [8] 中国科学院-国家计划委员会自然资源综合考察委员会. 中国自然资源手册[M]. 北京: 科学出版社, 1990: 173.

(上接第3675页)

法律的手段,严格控制各项建设用地,切忌大片占用良田,保护好良田沃土。

#### 参考文献

- [1] BOR DOOS. Population growth and loss arable land[J]. Global Environmental Change, 2002, 12: 303-311.
- [2] 黄利红, 周卫军, 郭海彦, 等. 醴陵市土地利用与生态环境建设问题研究[J]. 资源开发与市场, 2007(4): 348-351.

- [3] 路振华, 陈笑媛. 山地丘陵区耕地与基本农田保护研究[J]. 国土资源科技管理, 2008(1): 35-41.
- [4] 殷海善, 陶运平, 兰仁德. 山西省基本农田保护的现状、预测及对策研究[J]. 山西农业科学, 2007(6): 8-11.
- [5] 陈蓉, 陈笑媛, 陈笑筑. 毕节地区耕地和基本农田的利用与保护[J]. 山地农业生物学报, 2008, 27(3): 252-258.
- [6] 殷鹏飞, 鲁成树, 朱传民. 低山丘陵区耕地与基本农田保护研究[J]. 中国农学通报, 2006(11): 413-416.
- [7] 汤建东. 基本农田保护的困境与对策[J]. 南方农村, 2005(1): 8-11.