

三江源地区生态保护与建设投资项目 实施效果分析

——以格尔木市唐古拉山镇为例

马松江

(青海省格尔木市草业综合服务站,青海 格尔木 816000)

摘要:对青海三江源地区格尔木市唐古拉山镇实施生态保护与建设项目的投资分析发现,自 2004 年以来,国家和各级地方政府为促进藏区发展在该地区投资已达到户均 30.837 万元、人均 7.609 万元,用于草原的投资为 15.61 元/hm²。在投资项目的影下,群众生产和生活条件得到了显著改善,藏区经济、生态保护和社会发展取得了良好效益。针对项目实施中存在的问题,提出了巩固投资项目成果,实现长期可持续发展的对策与建议。

关键词:三江源地区;生态保护与建设;投资项目

中图分类号:S812.6

文献标识码:A

文章编号:1001-0629(2010)09-0161-08

*¹ 近年来,国家通过一系列草原生态保护与建设项目的实施,对青海南部藏族居住地区投入了史无前例的巨额资金,使这一地区的经济建设、人民群众的生产和生活等方面得到了飞速发展。生态环境保护得到了空前重视,生活环境改善取得了显著效果,草地植被盖度、高度和产草量明显提高,生物多样性增加,生态环境日趋好转,环境空气品质良好,土地荒漠化和沙化速率有所下降、扩展趋势得到有效控制,部分区域的生态得到修复,局部地区生态环境有所改善,社会和经济效益显著^[1-5],充分表明了国家与各级地方政府对拉动该地区经济建设快速发展的决心。本研究通过对投资项目实施效果的分析,反映该地区生态保护与建设事业取得的成果。

1 三江源地区与生态保护建设项目概况

三江源自然保护区位于青藏高原腹地的青海省南部地区,是长江、黄河和澜沧江三大水流的发源地,简称三江源区。地理位置 89°24'~102°23' E, 31°39'~36°16' N,海拔 3 450~6 621 m。行政区域包括玉树、果洛、海南、黄南 4 个藏族自治州的 16 个县和格尔木市的唐古拉山镇,区划面积 3.636×10⁵ km²,约占青海省土地总面积的 50.4%^[6-7]。2005 年底资料显示,三江源地区

有 97 个乡、22 个镇;总户数 153 670 户,总人口 65 万人,其中农牧业人口 55.9 万人、少数民族人口 54.4 万人;国民经济总产值 398 473 万元,全地区财政收入仅为 12 391 万元,支出高达 184 198 万元,农牧民人均纯收入 1 359~2 601 元,是我国和青海省最贫困地区之一。

长期以来由于自然因素和人为因素的共同作用,三江源地区的生态环境遭到不同程度的影响和破坏,且日趋严重,部分地区草地生态系统已处于退化、崩溃的边缘,给青藏高原和长江、黄河上游的生态环境造成了较大危害。主要表现是湖泊萎缩、冰川后退、水资源减少、水土流失日趋严重、草地退化与土地沙化加剧、草原鼠害猖獗、生物多样性种类和数量锐减、毁灭性雪灾和其他自然灾害频繁、生态难民逐年增加等^[6,8-11],严重威胁着当地的可持续发展,而且对我国生态环境及经济建设都带来了巨大损失,进行三江源区生态保护与建设工作已刻不容缓。国家从中华民族生存和发展的战略高度建立三江源自然保护区,启动三

* 收稿日期:2010-03-22

作者简介:马松江(1969-),男,山东昌邑人,畜牧(草原)师,主要从事草业科技推广、三江源生态保护和项目建设等工作。
E-mail:germsmasj@sina.com

江源地区生态保护和建设项目,保障长江、黄河全流域水资源可持续利用,保持生物多样性的可持续发展,促进南水北调西线工程的实施和正常运营,推动和促进特色旅游资源开发利用等。同时对民族地区而言,可以有效地保护华夏文明的藏族传统文化^[6-7]。

2003年度国家给青海省安排退牧还草禁牧任务102.67万hm²,项目签订禁牧合同总户7366户,总人口33567人。项目共完成禁牧面积113.65万hm²,完成国家下达任务的110.7%。项目区累计完成减畜89.55万羊单位,超额减畜15.55万羊单位,完成任务的121.01%。2004年度项目区实施生态移民共计2292户^[6-7,12]。2005年2月28日国家发展和改革委员会(发改农经[2005]298号),正式批复实施《青海三江源自然保护区生态保护与建设总体规划》。具体规划内容是:生态保护与建设项目,总投资492485.21万元;农牧民生产生活基础设施建设,总投资222320.71万元;支撑项目,总投资35938.2万元。规划项目共分三大类20项子工程,下达计划总投资750744.12万元^[6]。另外,通过国家和各级地方政府其他投资渠道的项目建设也同时在三江源地区开展实施,呈现出共同参与建设、共同促进发展的局面。

2 三江源地区格尔木市唐古拉山镇概况

2.1 三江源地区格尔木市唐古拉山镇自然与社会概况

格尔木市唐古拉山镇位于青南高原西南角,镇政府地处沱沱河,是一个纯牧业镇,草原承包总面积147.17万hm²;海拔大部分在4500m以上,地势高峻,山峦起伏,区内雪峰林立,冰川广布,水系、湖泊众多,是我国长江的发源地;境内空气稀薄,气候寒冷、湿润,缺氧,为海平面含氧量的60%左右。每年牧草生长期3个多月,而枯草期8个多月,所以植被低矮稀疏,产草量低;主要生长着以耐寒、耐旱的紫花针茅(*Stipa purpurea*)为优势种的高寒干草原草地类植被,草原退化、沙化和水土流失严重,鼠害猖獗。沱沱河气象资料表明:区内年平均气温-4.2℃,1月平均气温-16.7℃,极端最低气温-45.2℃;7月平均气温7.4℃,极端最高气温24.7℃;年平

均降水量283.3mm,年蒸发量1646.1mm;年平均风速4.2m/s,最大风速40.0m/s,全年大风日数130.1d;年日照时数2936h,全年无绝对无霜期,属半湿润向半干旱气候带过渡的地区;自然条件恶劣,冬春季节常形成持续性沙尘暴和出现大的降雪降温过程,自然灾害频繁^[6,13-15],畜牧业生产中的不可预见性困难因素很多。

1958年6月唐古拉山工作委员会成立,主要由西藏安多的多玛部落和买玛部落等的30多户自愿留住该地的游牧民组成,当时不足200人。随后他们先后经历了多玛人民公社、乌丽人民公社、唐古拉山人民公社、唐古拉山乡的时代,直到现在的唐古拉山镇^[15-16]。这里与可可西里无人区接壤,地广人稀,牧户居住分散,主要以游牧生活为主。2005年全面实施生态移民和退牧还草工程时,这里有322户藏族牧民,共有1277人,其中有46户贫困户117人。

2.2 三江源地区唐古拉山镇的投资概况

2004年唐古拉山镇有128户416人自愿参加生态移民工程项目管理,11月集中搬迁到格尔木市南郊新建的“长江源村”定居,原有牲畜全部出售,所承包草原全部禁牧,移民户共禁牧草原27.547万hm²,减畜1.8039万羊单位。另外194户861人2005年起自愿参加以草定畜项目的建设和管理,留在原来承包的草原上围栏禁牧1.293万hm²,减畜0.6019万羊单位。唐古拉山镇阶段性禁牧草原共28.84万hm²,禁牧期10年,减畜2.4058万羊单位。根据生态移民户和以草定畜户的不同区别,国家逐步对应地实施了一系列的三江源地区生态保护与建设项目,牧民们享受到了相应的投资补助。2004—2009年已完成各类项目25项,完成投资额4056.63万元,主要投资来源是中央预算内专项资金2953.47万元,少部分资金来源于地方财政自筹为1103.16万元。这些项目均合格地通过了上级相关部门的检查验收。自2008年以来资金已落实并正在实施的各类项目有10项,中央预算内专项资金和省、市、各级地方财政自筹资金安排投资5872.89万元。

2.2.1 针对生态移民户的项目投资概况

2004—2009年,为唐古拉山镇生态移民群众生活和生产

的改善与发展进行投资并已实施完成的项目是表 1 中的前 16 项,已完成项目共投资 2 087.86 万元,其中由中央预算内专项资金投资 1 204 万元,其余 883.86 万元由地方财政自筹和其他政府投资项目渠道解决的。正在实施的项目是表 1 中的后 4 项,由国家和各级地方政府投资共 1 153.34 万元。

2.2.2 针对以草定畜户的项目投资概况 留在唐古拉山地区的以草定畜项目户在 2005—2009 年期间得到的已完成投资项目是表 2 中的前 9 项,共投资 1 968.77 万元,其中由中央预算内专项资金投资 1 749.47 万元,其余 219.3 万元为地方财

政自筹投资。正在实施的项目是表 2 中的后 6 项,由国家和各级地方政府投资共 4 719.55 万元。

另外,自 2006 年实施青海三江源人工增雨项目以来,先后投资 1.6 亿元,取得了丰硕成果,在项目区降水量增加的同时草地产草量也明显增加,生态环境显著改善,最重要的是让长江、黄河和澜沧江有效增加了来水量;监测数据显示,2006 年三江源地区出境水量仅为 412 亿 m^3 ,2009 年出境水量达到 776.3 亿 m^3 ,平均每年增加 91.075 亿 m^3 ,项目成效显著,直接给整个“两江一河”流域的人民群众都带来了实惠。交通部门实施的唐古拉山地区“村村通”道路工程,为这里的牧民群

表 1 2004 年以来国家和各级地方政府为唐古拉山镇生态移民户投资的项目情况^[17-21]

序号	项目名称	投资额 (万元)	建设内容与规模	完成 年份
1	生态移民定居 房屋建设	569.19	建成定居房屋 128 套(包括围墙),每套房屋面积 62.26、7 969.28 m^2 ,每套庭院占地面积 300 m^2 ,共 38 400 m^2 。	2004
2	供水工程	111.95	完成给水管道铺设 6.8 km,修建无塔供水加压泵站 1 座。	2004
3	排水工程	34.00	完成管道铺设 4.3 km,检查井 77 座,50 m^3 化粪池 1 座,集水池 1 座。	2004
4	供电工程	30.00	完成高低压线路架设 13 280 m,架设 200 KVA 配电变压器 1 台。	2004
5	道路硬化工程	148.11	建成长江源村混凝土道路 9.257 km。	2005
6	敬老院建设	56.48	建成房屋 23 间,建筑面积 500 m^2 ,包括宿舍、食堂、围墙、地坪等。	2005
7	民族学校建设	355.30	在长江源村建成砖混结构教学楼 1 栋、建筑面积 2 316 m^2 ,并完成绿化地、地坪、运动场、围墙等附属工程建设。	2006
8	村委会建设	31.00	建成 370.63 m^2 的长江源村委会办公楼 1 栋。	2006
9	藏毯厂建设	46.03	建成厂房 1 栋、购置藏毯编织设备 1 台。	2006
10	村垃圾填埋场	7.00	建成 1 800 m^3 的垃圾填埋厂 1 处。	2006
11	广场硬化工程	30.00	建成文化体育活动广场 6 000 m^2 ,铺设方砖、道牙石、安装照明灯等。	2007
12	村内环境绿化	27.00	植树造林建成长江源村环境绿地 2.2 hm^2 。	2006
13	人行天桥工程	65.00	建成生态移民跨越 109 国道的人行天桥 1 座,桥长 53.65 m、宽 3.5 m。	2007
14	给排水及房屋维修	140.00	改造长江源村供水管网 1 786 m、排水管网 834 m,维修房屋 133 幢 8 200 m^2 。	2009
15	唐镇综合文化站	40.00	建设综合文化站办公和活动用房总建筑面积 270 m^2 。	2009
16	饲料粮补助	396.80	国家每年给 128 户生态移民每户发放饲料粮补助款 6 000 元,已发 5 年 2 个月。	
17	饲草料基地项目	60.00	建设饲草料基地 20 hm^2 ,配套建设 10 kV 电力设备、机灌深井、管护房等。	2010
18	学校宿舍等工程	555.74	建设学生宿舍 1 998.68 m^2 、学生食堂 324.55 m^2 、锅炉房 183.42 m^2 。	
19	生活困难补助	153.60	省政府给每户每年发放取暖及生活燃料补助 2 000 元,128 户计算到 2014 年。	
20	后续饲料粮补助	384.00	到 2014 年的 5 年间继续给 128 户移民每年每户发放饲料粮补助款 6 000 元。	
	合计	3 241.20		

表 2 2005 年以来国家和各级地方政府为唐古拉山镇以草定畜户投资的项目情况^[17,19-20,22-25]

序号	项目名称	投资额 (万元)	建设内容与规模	完成 年份
1	退牧还草围栏工程	431.40	建成网围栏 194 户, 围建总长度 620.8 km, 封育禁牧草地 1.293 万 hm ² 。	2006
2	草原鼠害防治项目	394.57	共完成草原鼠害防治及成效巩固任务 18.97 万 hm ² , 共投入和培训劳力 1 108 人(次)。	2007
3	能源建设项目	226.00	发放太阳能光伏电源 223 套、太阳灶 163 台, 建成太阳能暖房 480 m ² 。	2007
4	建设养畜配套项目	176.00	给 60 户建成畜用暖棚 60 栋、共 7 200 m ² , 贮草棚 60 栋、共 2 400 m ² 。	2007
5	草原防火工程	95.70	建设 130 m ² 防火物资储备库 1 座, 购置全套防火灭火设备。	2009
6	科技培训项目	41.70	2006—2008 年期间科技培训牧民 358 人次、管理干部 30 人次。	2008
7	镇动物疫情监测房	110.00	新建成唐古拉山镇兽医站藏式框架结构保温综合办公用房 396 m ² 。	2009
8	水土保持生态项目	202.40	围栏封育 36 km ² 、管护封育 1 000 km ² , 设标志牌 10 座、警示牌 12 座。	2009
9	饲料粮补助	291.00	国家每年给 194 户以草定畜项目户每户发放饲料粮补助款 3 000 元, 已发 5 年。	
10	建设养畜二期工程	476.15	建设 134 栋钢架砖木结构畜用暖棚, 每户 1 栋 120 m ² , 共计 16 080 m ² 。	2010
11	招鹰防治鼠害工程	97.40	共安装落鹰架 1 076 架, 鹰巢架 270 架, 防控鼠害发生面积 5.8 万 hm ² 。	2010
12	防灾饲草料储备库	60.00	在沱沱河新建砖混结构库房 300 m ² 。	2010
13	沱沱河垃圾场工程	750.00	建设填埋总库容 5.95 万 m ³ 、日处理 3.56 t 的主体工程及附属工程等。	
14	游牧民定居工程	3 045.00	建设 197 套房屋, 配套建设各类村落附属公共设施(不包括牧户自筹资金)。	
15	后续饲料粮补助	291.00	到 2014 年的 5 年间继续给 194 户每年每户发放饲料粮补助款 3 000 元。	
合计		6 688.32		

众解决了实际困难,办了好事。但由于人工增雨工程和“村村通”道路工程受益的人员不仅仅是唐古拉山镇的人,还包括其他地区的人员和今后来这里的外来人员,因此不列入唐古拉山镇项目建设投资分析数据中。其他与生态建设和牧民群众无关的项目(如党政和司法办公用房等)均未列入分析数据中。

3 三江源地区唐古拉山镇发展投资分析

三江源地区生态保护与建设项目的投资实施,是藏区社会经济发展史上一个光辉的转折点,它使当地天然草原由不断退化转变为逐步恢复,群众享受国家的经济补助从无到有,变化空前。但由于受资金、人力、物力和时间等因素的限制,在这些项目实施前没有对唐古拉山镇的草地资源、群众生产和生活状况等进行详细的综合调查统计,缺乏准确的分析数据,项目实施后至今也尚未做这方面的工作,因而,除投资受益分析外,下面只能对生态和社会效益进行简略的总体分析。

3.1 经济受益分析

3.1.1 人员受益投资分析 表 3 中针对生态移民户的项目投资,唐古拉山镇要相对高于其他地区,原因是受地方财力的支持,格尔木市的地方财政自筹金额相对较大。

三江源地区生态保护与建设项目实施后,畜牧业经济产值不断增加,牧民人均收入逐年稳步提高。从 2005 年末到 2009 年末,唐古拉山镇农牧民各项收入总额由 734.12 万元,提高到了 1 032.96 万元,年均增长 10.18%;人口数字也由 1 277 人增长到了 1 305 人;人均收入由 5 748.79 元提高到了 7 915 元,年均增长 9.42%。通过退牧还草和生态移民工程减畜工作的顺利实施,牲畜总数稳定控制在 5.46 万头(只)。在人均收入呈现逐年增长的同时,也呈现出牧户间贫富差距逐年增大的现象。由于该镇近 10 年期间幸运地没有遭受青海省南部地区的几次毁灭性雪灾的严重打击,因而,畜牧业生产总值和牧民人均收入相

表3 国家和各级地方政府为唐古拉山镇投资实施三江源项目以来人员受益分析表

类型	户数(户)	2009年末人数(人)	投资总额(万元)	户均受益(万元)	人均受益(万元)
生态移民户	128	420	3 241.20	25.322	7.717
以草定畜户	194	885	6 688.32	34.476	7.557
总体投资	322	1 305	9 929.52	30.837	7.609

对高于三江源地区的其他州县。

3.1.2 单位草原面积投资分析 唐古拉山镇共有可利用草原面积 72.11 万 hm^2 。在表 2 的项目中,直接用于草原生态保护建设事业已完工的有第 1 项、第 2 项和第 8 项、已开工实施的是第 11 项,各级政府总投资共计 1 125.77 万元,折合草原投资 15.61 元/ hm^2 。

在针对草原生态建设的项目投资中,唐古拉山镇要相对低于其他三江源地区,原因是这里海拔太高、自然条件极为恶劣,至今一直没有栽培试验多年生牧草取得成功的经验^[13],所以暂时无法同其他地区一样实施三江源黑土滩治理项目、沙漠化防治工程和人畜饮水工程等,因此草地建设投资额偏少。

3.2 生态和社会效益浅析

3.2.1 生态效益 在唐古拉山,通过为以草定畜户及天然草原实施一系列生态保护与建设项目,草原植被盖度、高度和产草量明显增加,水土保持能力提高,特别是禁牧草原比非禁牧草原的良性恢复状况更为明显;草原退化、沙化速度不断降低,生态环境逐步好转^[1,4,26-27];牲畜裁减使项目区草地压力减轻,经过鼠害防治的草原有效控制了鼠类的破坏,向具有可持续发展能力的健康生态系统^[28],逐步转化。牲畜膘情得到提高,结合畜用暖棚的建成,对雪灾等各种自然灾害的抵御能力显著增强。

3.2.2 社会效益 三江源地区生态移民工程的成功实施,使该地区牧民群众的生活条件、生产条件和人的思想发生了质的飞跃与发展,取得了根本性的变化:使移民从一年四季居住的牛毛毡房中搬进了温暖舒适的砖混定居房中,从逐水草而居的游牧生活转变到了小城镇的定居生活,各项当代公共社会资源的享用也从无到有,教育、医疗卫生、文化娱乐、通讯、信息、交通、生活环境等均有

了极大改善和可靠保障。从海拔 5 000 m 左右的地区搬迁到海拔 2 800 m 的地方居住,气候、氧气情况改善,更有利于人们的生存和生活。若非国家实施这项工程,仅仅依靠牧民群众自己的力量是无法实现的。现在唐古拉山镇生态移民定居的长江源村各项配套设施和社会服务功能完善,村内各级组织机构健全,村民委员会、党支部、团支部、妇联、劳动保障站、农民工工会、治保队、医药卫生室、公共汽车站、文化站、学校、敬老院等一应俱全。如今,长江源村民族团结、社会稳定、群众安居乐业,各项事业正朝着良好的方向快速发展。留居草原的以草定畜户生产和生活条件明显改善、经济收入快速提高,精神面貌焕然一新,对国家和社会上的各种信息资源由漠不关心转成了积极获取,牧民群众的经济意识、商品意识、科学意识等快速增强。

4 目前投资项目存在的问题与建议

4.1 生态移民存在的问题 生态移民面临的困难和问题是目前的投资项目没能有效解决后续产业的开发与长期发展问题,他们后期仍然没有可靠的生活来源和出路。自 2004 年 11 月唐古拉山镇移民群众搬迁到长江源村定居后,各类政府部门先后举办了多种从业技术培训班,至 2009 年共培训 244 人次,主要有:藏毯编织技术培训 80 人次、厨艺培训 40 人次、电焊工培训 54 人、新型农牧民科技培训 40 人、驾驶员培训 10 人、舞蹈培训 10 人、小工艺品编织培训 10 人,培训在一定程度上提高了移民群众的劳动从业技能。各级政府部门和各类社会组织也想方设法帮助移民群众开发后续产业致富,青海省财政也为三江源地区一次性投入 3 000 万元,同时吸收社会资金建立生态移民创业基金,发展后续产业^[29]。但由于同其他地区移民群众一样平均文化水平太低^[30-31],长江源村移民小学文化程度人

数占村内总人数的 39%，文盲人数占村内总人数的 43%，移民对新技术、新知识的接受能力差，学习效果和应用情况不理想，加上过去游牧生活时养成的懒散习惯和对轻体力劳动的眷恋，部分移民不愿从事受人管束的重体力劳动，思想转型、生活习惯转型和社会角色转型均还不到位，年龄越大参与社会竞争及市场竞争的能力和适应性也越差，依赖国家生活的思想很强。除少数人从事经商、运输、打工等能够增加部分经济收入外，多数人只能依靠国家每年给每户生态移民发放的 6 000 元饲料粮补助款和农村低保户补助及禁牧搬迁时出售牲畜的资金等度日。2008 年以格尔木市价格水平抽样调查监审资料显示，长江源村移民年户均生活消费支出 9 892.3 元，年人均生活消费支出 1 745.7 元，生活消费支出明显大于收入^[32]。生态移民户年人均 3 000 多元的经济收入远低于以草定畜户的收入，贫富差距较大。到 2014 年底搬迁禁牧减畜合同到期，为期 10 年的饲料粮补助将发放结束，部分移民将失去勉强可依赖的生活来源，也无力投资进行新的生产和创业，他们将成为新的贫困群体和社会问题群体。因此，开发生态移民赖以长期生存的后续产业，成为今后迫切需要解决的问题。

4.2 以草定畜草原存在的问题 三江源地区是被喻为“地球第三极”的高海拔地区，自然条件很差，项目施工期短，地广人稀，交通不便，各类基础很薄弱，加上草原畜牧业广域游走、流动经营的特殊生产方式，使得用于改善群众生产生活条件和用于草原生态保护、建设的各项工程实施十分困难、成本很高，取得预期效果的周期长、显效慢，用于草原方面的投资还明显不足。由于鼠害发生范围广，项目投资有限，至今只对小面积草原进行了鼠害防治，而大面积草原的鼠害依然存在。通过实施以草定畜和禁牧减畜，减轻了对天然草原的压力，但受国家保护的藏原羚 (*Procapra picticaudata*)、藏野驴 (*Equus kiang*) 等野生动物数量快速增加，对草原造成的新压力却束手无策。三江源地区天然草原生态保护和建设工程的后期检查管护工作缺失投资，不利于保持和巩固已取得的成果。由于格尔木市唐古拉山镇开心岭等地

以南的全部草原被西藏安多县牧民无偿占用^[13]，青海三江源项目核心区之一的格拉丹东核心区大面积草原无法实施生态保护和建设的各项工程，加上唐古拉山镇牧民为守护承包的边界草原进行长期逗留而过牧、以及西藏安多县牧民的放牧草地扩展行为，使边界草地的压力得不到缓解，那里的草原退化和沙化还在发展，这是地方政府和群众无法解决的问题。三江源生态保护与建设项目规模庞大，跨越年度周期长，许多项目计划中的牧户数、投资标准等在项目实施初期已定，后期生产的牧民子女长大结婚分家而使牧户数增加和建设成本涨价等问题，在原规划设计中无法按实际发展情况变更，给后期项目在实施过程中造成了许多困难，在今后的项目规划和实施中有必要认真研究解决。

4.3 建议 经分析可见，因青海三江源地区面积很大、牧户居住分散、气候高寒、社会经济基础薄弱等地域性特殊情况，各项生态保护和建设措施成本太高，投入多、收益低，有必要研究实施更为科学合理和成效显著的保护建设措施。

青海三江源生态保护工作做出的贡献，应得到长江、黄河和澜沧江全流域人民的共识和认可，建立生态补偿机制是国家、各级政府和社会组织的共识，也是必然发展趋势^[33-34]。由同时受惠的三江中下游地区各级各类部门和社会各界为得以长期共享生态保护成果，帮助建设生态移民可以赖以长期生存和发展致富的产业，提供人才、技术和资金方面的扶持，而不是以简单的生活补助为帮扶方式，“授之以鱼，不如授之以渔”的道理现阶段在这里意义更为深远。由于三江源地区农牧业人口只有 55.9 万人，数量并不多，但各种尚未开发的生物资源、矿产资源等比较丰富。为避免前期的生态保护成果前功尽弃和草原退化、沙化的反复发生，应该以游牧民定居工程为契机增大生态移民力度，加快三江源牧区移民城市化进程，逐步建立生态移民区域自然保护区，由国家立法管理这些区域，成立专门的管护机构，吸收三江源牧民参与管理^[35]。同时加强生态移民后续产业发展^[36-37]，由“三江”流域中下游地区对口支援，重点帮扶生态移民建立以简单人工生产为主的农

畜产品和藏药材等初加工企业,发展生态旅游、民族手工业;招商引资吸引国内外各类投资者进入^[33],发挥三江源地区群众身体状况适应当地高海拔气候条件的优势,利用开发小范围优势矿产资源来保护大范围生态资源的思路,吸收生态移民进入企业,在保证其收入不低于放牧经营收入的前提下,让广大游牧民转变职业身份、转产开发后续产业;同时建立开采、加工、销售产业经营链条,保障生态移民的长期稳定收入,实现上中下游群众和企业间利益共享、互惠互利、共同发展,彻底解决三江源地区生态保护事业和藏区群众的长期快速稳定发展问题。

在2008年底国家编制完成了“三江源国家生态保护综合试验区”相关方案,唐古拉山镇也纳入了该试验区范围。今后随着该方案研究和制定生态补偿机制、产业结构调整研究、经济社会发展实验、科技支撑体制的建立、统筹城乡发展、创新行政管理体制和运行机制六大方面的逐步推出和实施^[38],在三江源地区生态保护和经济发展方面应该有更完善的措施和更好的发展成果值得期待。

参考文献

- [1] 张智山. 2007年全国草原工作主要进展[J]. 草业科学, 2008, 25(7): 1-3.
- [2] 王岩春, 干友民, 费道平, 等. 川西北退牧还草工程区围栏草地植被恢复效果的研究[J]. 草业科学, 2008, 25(10): 15-19.
- [3] 王静, 郭妮, 韩天虎, 等. 退牧还草工程生态效益评价——以甘肃省玛曲县和安西县为例[J]. 草业科学, 2008, 25(12): 35-40.
- [4] 青海省环境保护厅. 2008年青海省环境状况公报[N]. 青海日报, 2009-06-05(7-8版).
- [5] 中华人民共和国国家发展和改革委员会. 退牧还草工程进展情况[J]. 草业科学, 2008, 25(7): 86.
- [6] 《三江源自然保护区生态保护与建设》编辑委员会. 三江源自然保护区生态保护与建设[M]. 西宁: 青海人民出版社, 2007: 1-45.
- [7] 《三江源自然保护区生态保护与建设》编辑委员会. 三江源自然保护区生态保护与建设总体规划资料汇编[Z]. 西宁: 青海新闻出版局, 2007: 7-93.
- [8] 袁青杉. 青海省草地畜牧业现状与发展对策[J]. 青海草业, 2005, 14(1): 33-35.
- [9] 张目, 朱国亮. 青藏高原高寒草地生态系统严重退化[J]. 草业科学, 2004, 21(2): 56.
- [10] 李穗英, 孙新庆. 青海省三江源草地生态退化成因分析[J]. 青海草业, 2009, 18(2): 19-23.
- [11] 秦海蓉, 孔庆秀. 青南牧区草地生态环境现状及对策[J]. 青海草业, 2005, 14(1): 48-50.
- [12] 杨汝荣. 关于退牧还草的意义和技术标准问题探讨[J]. 草业科学, 2004, 21(2): 41-44.
- [13] 马松江. 青藏高原唐古拉山及可可西里草地资源现状调查研究[J]. 草业科学, 2007, 24(9): 15-19.
- [14] 张国胜, 伏洋, 颜亮东, 等. 三江源地区雪灾风险预警指标体系及风险管理研究[J]. 草业科学, 2009, 26(5): 144-150.
- [15] 刘源. 文化生存与生态保护——以长江源头唐乡为例[D]. 北京: 中央民族大学, 2004.
- [16] 玉树藏族自治州区划办公室. 玉树藏族自治州农牧业资源与区划[Z]. 西宁: 青海新闻出版局, 1993: 543-556.
- [17] 格尔木市发展和改革委员会. 格尔木市三江源自然保护区生态保护和建设工程基本情况介绍[EB/OL]. <http://fgw.gem.gov.cn/News/Show.asp?id=8404>, 2008-05-22.
- [18] 格尔木市发展和改革委员会. 中央投资项目实施情况通报[EB/OL]. <http://fgw.gem.gov.cn/News/Show.asp?id=31209>, 2009-12-10.
- [19] 格尔木市发展和改革委员会. 1—10月我市统建项目进展情况[EB/OL]. <http://fgw.gem.gov.cn/News/Show.asp?id=31203>, 2009-12-10.
- [20] 格尔木市发展和改革委员会. 1—8月农牧重点项目进展情况通报[EB/OL]. <http://fgw.gem.gov.cn/News/Show.asp?id=31303>, 2009-12-14.
- [21] 中国建设网. 格尔木市长江源民族学校学生宿舍、食堂及附属工程中标人公示[EB/OL]. <http://zb.cbi360.com/zb/213478.html>, 2009-11-03.
- [22] 格尔木市建设局. 履行工作职责, 发挥规划作用——我局配合实施游牧民定居工程及农村危房改造项目[EB/OL]. <http://jsj.gem.gov.cn/News/Show.asp?id=31576>, 2009-12-18.
- [23] 刘延军, 汪秀. 青海格尔木市游牧民定居工程成绩斐然[EB/OL]. <http://press.idoican.com.cn/detail/articles/2010010706624/>, 2010-01-07.

- [24] 中共格尔木市委办公室. 关于格尔木市保障性住房情况专报[EB/OL]. <http://swb.qhgem.gov.cn/News/Show.asp?id=27279>,2009-06-17.
- [25] 武强. 我市两个生活垃圾处理场建设进展顺利[N]. 格尔木日报,2009-12-18(1版).
- [26] 何伟. 大规模的生态保护项目让三江源重现碧水蓝天[EB/OL]. http://news.xinhuanet.com/environment/2010-01-27-content_12882691.htm,2010-01-27.
- [27] 郭连云,丁生祥,吴让,等. 气候变化对三江源区兴海县天然牧草的影响[J]. 草业科学,2009,26(6):90-95.
- [28] 侯扶江,徐磊. 生态系统健康的研究历史与现状[J]. 草业学报,2009,18(6):210-225.
- [29] 张扬. 我省3000万元建立生态移民创业基金[N]. 格尔木日报,2009-6-2(1版).
- [30] 赵爱桃,刘天明. 退耕退牧还草农牧户的社会认知与政策响应[J]. 中国草地学报,2008,30(1):112-116.
- [31] 赵雪雁. 高寒牧区生态移民、牧民定居的调查与思考——以甘南牧区为例[J]. 中国草地学报,2007,29(2):94-101.
- [32] 格尔木市发展和改革委员会. 唐古拉山镇长江源村生态移民生活成本监审工作圆满结束[EB/OL]. <http://fgw.gem.gov.cn/News/Show.asp?id=12353>,2008-08-22.
- [33] 高国力,陈龙桂,刘通,等. 青海三江源地区生态补偿的现状、问题及建议[J]. 宏观经济研究,2008(1):24-28.
- [34] 张贺全,逯庆章. 青海三江源地区实施生态移民的分析与思考[J]. 青海草业,2007,16(4):25-28.
- [35] 蒋卫平,孙小弟. 三江源自然保护区生态保护与建设中应用参与式管理的探讨[J]. 青海草业,2009,18(4):30-32.
- [36] 贺秀梅,刘志勇. 肃南县退牧还草工程饲料粮补助的问题和建议[J]. 青海草业,2008,17(4):38-40.
- [37] 李善堂,张榕,阿不满. 退牧还草对农牧民收入影响的思考[J]. 草业科学,2005,22(3):68-71.
- [38] 格尔木市发展和改革委员会. 我市唐古拉山镇纳入三江源国家生态保护综合试验区范围[EB/OL]. <http://fgw.gem.gov.cn/News/Show.asp?id=20530>,2009-03-31.

Analysis of ecosystem protection and construction projects implemented in Three-River Headwaters region

——a case study in Tanggulashan Town of Geermu City

MA Song-jiang

(Integrated Service Station of Pratacultural Industry of Geermu City,
Qinghai Geermu 816000, China)

Abstract: The profit analysis of ecological protection and construction projects was conducted with Tanggulashan Town in Geermu City of Qinghai Province as a sample. The result indicated that the input for each household was 308,370 RMB on average since 2004, and 76,090 RMB per capita. The input for grassland was 15.61 RMB/hm². The livelihood and animal production conditions were significantly improved. The development of economy, ecology and society was greatly enhanced. The problems existed in project implementation were analyzed and the suggestions were offered as well.

Key words: Three-River Headwaters region; ecological protection and construction; investigation project