# 草甸草原区不同畜种畜产品的生产成本及收益比较

# 张立中 刘志海

(北京物资学院 北京 101149 吉林省社会科学院软科学研究所 长春 130013)

【摘要】本文通过草甸草原区不同畜种生产费用的归集,重新确定了不同畜产品的费用分配比例,最后核算出不同畜种和畜产品的生产成本和收益,明确了草甸草原区的畜牧业比较优势。

【关键词】草甸草原 生产成本 经济效益

我国的温性草甸草原带主要分布在东北部,处于森林向草原的过渡地带,包括呼伦贝尔高原东部、锡林郭勒高平原东部、松嫩平原东南部地区,占全国温性草甸草原面积的近90%,其中以分布于岭西呼伦贝尔高平原东部和锡林郭勒高平原东端的面积最大。草甸草原是内蒙古地区最优良的天然植被,据内蒙古草原勘察设计院草原资源调查与监测显示,本世纪初内蒙古草甸草原总面积758.9万公顷,占内蒙古草原总面积的10.1%。与20世纪80年代相比,草甸草原总面积减

少 104.0 万公顷,缩减了12.1%。草原被过度开垦是草甸草原面积减少的最主要原因。

要实现草地的永续利用,就要处理好经济效益与生态效益的关系,科学测定草地承载力,以草定畜,优化配置家畜资源。家畜资源的优化配置,首先要充分考虑生产上的可行性,同时必须遵循经济上的合理性和保护草原生态的原则。因此,需要对不同畜种、不同畜产品的成本进行核算,计算其经济效益,按照比较优势,确定畜牧业布局和畜牧业生产结构。

所有的标记统称为分类标准。分类标准定义了各指标项目的属性及其之间的关系,相当于一个业务信息交换的"词典"。分类标准是在 XBRL 技术规范的基础上,结合各个国家、行业、企业的实际情况制定的。目前,获得 XBRL 国际组织认可的分类标准有几十个之多。

地方政府性债务报告 XBRL 分类标准根据地方政府性债务报表及其填报说明,以财政部发布的基于企业会计准则的 XBRL 通用分类标准为基础,遵循国家标准化委员会发布的 XBRL 技术规范制定。地方政府性债务报告 XBRL 分类标准由模式文件和六类链接库组成。

地方政府性债务报告 XBRL 分类标准中涉及的所有地方政府性债务报表概念都定义在一个模式文件中,采用数据项、超立方体和维度项三类替换组。地方政府性债务报告 XBRL 分类标准在基于企业会计准则的 XBRL 通用分类标准的基础上进行扩展,继承了基于企业会计准则的 XBRL 通用分类标准的模式文件。例如,定义地方政府融资平台资产负债情况表中的元素时,可以直接引用基于企业会计准则的 XBRL 通用分类标准。

地方政府性债务报告 XBRL 分类标准使用六类链接库, 分别是展现链接库、定义链接库、计算链接库、标签链接库、参 考链接库和公式链接库。展现链接库定义元素与元素在展现 结构上的层次关系和顺序关系。定义链接库定义元素之间的 定义层的关系,如"一般与特殊"关系、"原名与别名"关系以及 维度关系。计算链接库定义元素与元素之间的数值计算关系。 标签链接库定义元素及其显示名称之间的对应关系,将模式 文件中定义的元素与可读性更强的名称联系起来。参考链接 库定义元素与其报表填报说明之间的对应关系,便于使用者 查找每个元素的具体术语定义。公式链接库定义复杂的数据 计算关系,弥补计算链接库的不足,例如定义维度各成员之间 的计算、元素间的乘除计算。

地方政府性债务报告 XBRL 分类标准是汇总报告的数据标准,不能支持处理某个债务项目的每一笔举借或偿还交易。为此,还要进一步建立地方政府性债务 XBRLGL 分类标准。地方政府性债务 XBRLGL 分类标准是对地方政府性债务 XBRL 分类标准的补充,将地方政府性债务报告与其背后的细节链接在一起,提供审计报告、预算编制、内部详细报告所需的全部特定信息。

地方政府性债务 XBRLGL 分类标准提供了一个交易级标准接口,易于与现有的应用系统交换交易数据。地方政府性债务 XBRLGL 分类标准还能够"向上"关联到地方政府性债务报告 XBRL 分类标准,实现交易数据自动汇总生成地方政府性债务报表,并实现地方政府性债务报表向下钻取明细数据的功能,满足审计跟踪等增值业务需要。

## 主要参考文献

- 1. 李鹏.中国地方政府债务风险成"头号威胁".中国新闻网,2004-02-23
- 2. 姜业庆,魏加宁.化解地方政府债务风险已成当务之急. 中国经济时报,2004-02-27

## 一、生产费用的归集

生产费用的归集是成本核算的基础工作。为了全面、客观、准确地核算草业和草原畜牧业经营的成本效益,我们在草甸草原区按草地质量、规模,共选择了35个样本户,对其2006~2008年的生产经营情况进行了家计调查和数据采集。绝大多数牧户是畜牧业兼营户,既养羊,又养牛;即便是养羊,一般都是绵羊和山羊同时饲养;而绵羊又有改良绵羊和土种绵羊之分。

从成本核算的角度,不同畜种和不同用途的牲畜需要单独核算,因此,饲养费用归集以后,要在不同畜种之间进行划分。凡是能够明确确定属于某个畜种发生的费用,则直接计入该畜种;凡是属于多个畜种共同发生的费用,要在不同畜种之间进行分摊。为了合理分摊费用,需要把不同畜种折算成羊单位,绵羊、山羊折算为1羊单位;大畜一律按5羊单位折算。

即使剔除饲养管理水平的影响,由于牧户牲畜的饲养规模、饲养结构不同,饲养成本也会存在很大差异。为了便于畜产品成本核算和不同畜产品之间的成本、效益比较,饲养费用归集以后,将其折算成100头(只)存栏畜生产的畜产品之间进行费用分配,并依此计算其经济效益。

为了能够较准确地反映草原区家畜生产经营成本和收益情况,我们核算出样本户2006~2008年三年的平均生产成本及经济效益。2006~2008年温性草甸草原牧区每百只存栏畜平均饲养费用详见表1。

由于旱灾和雪灾的影响,尤其是 2008 年冬季的大雪灾,使牲畜需要大量的补充饲料,外购饲草料增加,加之价格上涨,导致饲草料费占总成本比重明显提高。

不同草原类型区每百头牲畜平均草原租赁费支出水平差别不大,但荒漠草原租赁价格仅为草甸草原、典型草原的 1/2~1/3,因此,草甸草原户均草原租赁面积远远低于其他草原类型区。同时说明,草甸草原区的牧民转移数量也低于典型草原区和荒漠草原区。

# 二、费用的分配

1. 绵羊业主产品成本的分配。绵羊业的主产品有羊毛、羊羔和增重,副产品有羊奶、羊粪、皮张等。各羊群的饲养费用归集后,需要在主产品之间进行分配。现行财务实务中,一般采用比例法进行分配。

根据绵羊业发展方向,不同品种绵羊主要用途各异:细毛羊用于产毛,半细毛羊用于产肉和毛,粗毛羊用于产肉。再依据不同绵羊群别的不同

表 1 2006~2008 年温性草甸草原区每百只存栏畜平均饲养费用

4C 1 2000 2000	1 11111 1	T — ~ — ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	7 <del>4</del> 11 / 111 1	<b>一田 1 とうかか</b>	71 24 711
项目	单位	改良绵羊	土种绵羊	山羊	牛
合 计		15 040.36	12 560.31	9 725.24	40 236.23
一、物料费用	元	10 294.92	8 129.94	5 977.51	34 844.80
(一)直接生产费用	元	8 282.33	6 259.62	4 441.07	29 503.04
1.幼畜购进费	元	78.80	0.00	55.28	132.94
2.饲草费	元	4 263.33	3 403.16	2 380.36	17 151.79
3.饲料、饲盐费	元	2 249.56	1 701.31	980.54	6 460.83
4.医疗、防疫费	元	389.76	311.80	308.81	1 154.76
5.配种费	元	241.48	0.00	0.00	1 160.71
6.放牧用具费	元	96.90	118.28	130.85	678.33
7.死亡损失费	元	238.61	166.87	69.59	562.67
8.修理费	元	557.51	445.88	416.76	1 652.38
9.其他直接费用	元	166.39	112.32	98.88	548.62
(二)间接生产费用	元	2 012.59	1 870.32	1 536.43	5 341.76
1.固定资产折旧	元	1 076.92	954.25	593.10	2 900.36
2.草原建设费	元	565.34	523.18	576.22	1 260.71
3.管理费	元	231.19	265.23	315.98	863.91
4.销售费用	元	36.38	49.96	0.00	0.00
5.财务费用	元	13.90	0.00	0.00	54.87
6.其他间接费用	元	88.86	77.71	51.14	261.90
二、人工成本	元	3 402.97	3 087.90	2 405.28	4 048.97
1.家庭用工折价	元	1 530.87	1 611.225	1 432.035	1 577.4
家庭用工天数	日	92.78	97.65	86.79	95.6
劳动日工价	元	16.5	16.5	16.5	16.5
2.雇工费用	元	1 872.10	1 476.68	973.24	2 471.57
雇工天数	日	49.87	42.26	27.10	76.61
雇工工价	元	37.54	34.94	35.91	32.26
三、草地租赁成本	元	1 342.46	1 166.25	690.34	6 035.71

注:表中的"改良绵羊"主要指肉用品种的改良绵羊,表4同。

表 2 绵羊业主产品成本分配比例

群别	细毛羊		半细毛羊			粗毛羊			
群别	羊毛	羊羔	增重	羊毛	羊羔	增重	羊毛	羊羔	增重
基本羊群	50%	50%		20%	80%			100%	
幼羊群	50%		50%	20%		80%			100%
去势羊和非种用 公羊群	100%			50%		50%			100%

的主产品,我们设计的"绵羊业主产品成本分配比例"详见表 2。

基本羊群的主产品是羊毛和羊羔,副产品是羊奶、羊粪和对外配种收入;幼羊群的主产品是增重和羊毛,副产品是死亡幼羊的皮张;去势羊和非种用公羊群主产品是羊毛和增重,副产品是羊粪。

2. 绒山羊业主产品成本的分配。草原区的山羊饲养业主要用来生产 山羊绒,由于山羊绒价格较高,所以,基本羊群中山羊绒分配的比例为

#### □财会月刊•全国优秀经济期刊

70%,羊羔为30%;幼羊群羊绒分配比例为60%,增重为40%;去势羊和非种用公羊群的生产成本全部记入羊绒。具体分配比例标准见表3。

表 3 绒山羊业主产品成本分配比例

群别	羊绒	羊羔	增重
基本羊群	70%	30%	
幼羊群	60%		40%
去势羊和非种用公羊群	100%		

3. 肉牛业主产品成本的分配。肉牛饲养业的主产品是牛肉,副产品是皮张、厩肥、脱落牛毛等。由于基本牛群的主产品是牛肉,主产品成本就是牛肉的生产成本,主产品成本不再需要在不同产品之间进行分配。

#### 三、不同畜种和畜产品的经济效益

根据上述主产品成本分配标准,为了简化生产成本的结转程序,我们把 100 头(只)存栏畜的饲养费用一次性计入主产品成本,按设计的成本分配比例进行 分配。2006~2008年温性草甸草原区每百只存栏畜的平均收益情况详见表 4。

表 4 2006~2008 年草甸草原区畜产品生产成本收益汇总

	项目名称	单位	改良绵羊	土种绵羊	山羊	牛
	畜群期初存栏数量	头只	2 167	3 581	672	318
	畜群期内出栏数量	头只	1 861	3 151	378	79
	畜群期末存栏数量	头只	2 285	3 640	681	351
	产品畜数量	头只	83.85	87.59	46.59	30.51
	毛(绒)产量	公斤	328.59	134.18	33.24	0.00
占	产值合计	元	39 903.61	28 067.04	21 715.11	109 093.07
每百	产品畜产值	元	34 786.43	27 042.73	14 013.41	105 574.28
只左	毛(绒)产值	元	4 981.42	912.04	7 659.09	0.00
只存栏畜	副产品产值	元	135.76	112.27	42.61	3 518.79
	总成本	元	15 040.36	12 560.31	9 725.24	40 236.23
	净利润	元	24 863.26	15 506.73	11 989.87	68 856.84
	成本利润率	%	165.31	123.46	123.29	171.13
每50公斤	产品畜(活重)平均出售价	元	501.62	483.92	515.18	553.02
	产品畜(活重)成本	元	167.90	190.70	154.09	203.73
	毛(绒)平均出售价	元	758.00	339.85	11 521.37	0.00
	毛(绒)成本	元	343.29	234.02	7314.71	0.00
毎シ	长(只)产品畜(活重)售价	元	414.87	308.73	300.78	3 460.10
毎シ	长(只)产品畜(活重)成本	元	152.47	136.22	104.37	1 318.71

根据成本效益核算表,推算出温性草甸草原区 2006~2008 年牧户饲养改良 绵羊、土种绵羊、山羊和牛的平均成本收益率分别为 165.3%、123.5%、123.3%、171.1%。由此可见,草甸草原区饲养肉用品种的肉羊业和养牛业的收益率高于饲养土种绵羊和山羊。

从草甸草原的生物特性和不同畜种的采食习性分析,本区适合发展绵羊、山羊饲养业和养牛、养马业。市场需求是决定畜种发展方向的重要因子,依据畜产品市场分析可知,牛羊肉市场前景广阔,牛奶亦具有一定的市场潜力。而马的役用功能正在萎缩,只有少部分农牧民用马作为放牧和交通的骑乘工具,养马业没有市场前景,加之马的奔驰能力强,蹄踏力重,对草原的破坏比较严重,尤其是在退化的草原上,为觅食而长途跋涉,对草原的破坏力更强,因此,大畜的

发展方向是养牛业。草甸草原区绵羊饲养业的历史也很悠久,专用肉羊品种的数量大,肉羊屠宰加能力强,对肉羊生产的带动作用大。因此,养羊业的发展方向是肉羊业。羊毛的国内市场需求量很大,但该区域生产的羊毛质量差,缺乏竞争力,没有市场开发前景。另外,在经济利益的驱动下,不顾山羊绒的市场走势,草甸草原出现了盲目发展山羊的势头,根据羊绒市场分析,应该采取控制、压缩山羊发展的战略,避免产生恶性过度竞争。因而,本区应重点发展绵羊饲养业和养牛业。同时,结合全国的农产品优势区布局,该区域是牛奶和羊肉的优势区,结合上述分析,畜产品的主攻方向是羊肉、牛奶和牛肉。

具体而言, 锡林郭勒草原东部的草甸 草原区,是全国知名的肉用羊专用品 种——乌珠穆沁羊的原产地,以乌珠穆沁 羊为主,重点发展肉羊业;呼伦贝尔草原东 部的草甸草原区,是三河牛的原产地,该品 种属于乳肉兼用品种,产奶量和肉的品质 都比较好,因此,以三河牛为主,通过西门 塔尔牛对现有品种进一步提纯、复壮,发展 肉牛业;同时,引进澳大利亚和新西兰奶 牛,利用人工受精和胚胎移植技术,扩大放 牧型奶牛品种规模,发展适合草原牧区半 舍饲的草原奶业,这样,既可以降低成本, 适应牧民的饲养习惯,又可以提高牛奶的 品质; 科尔沁草原北部和呼伦贝尔草原东 部的草甸草原区,以呼伦贝尔羊和兴安毛 肉兼用细毛羊为母本,以多赛特、德国美利 奴为父本,通过经济杂交,发展肉羊业。

【注】本文系国家公益性行业(农业) 科研专项子课题"不同区域草地承载力与 家畜配置的经济分析与效益核算"(项目编 号:200903060)的阶段性研究成果,受北京 物资学院工商管理创新研究基地资助。

### 主要参考文献

- 1. 郑淑华等. 草甸草原草地基况与生物多样性关系的研究. 中国草地学报, 2007·7
- 2. 中华人民共和国农业部畜牧兽医司.中国草地资源.北京:中国科学技术出版社.1996
- 3. 张立中. 草原畜牧业生产成本核算中的几个问题.中国农业会计,2003;9