

# 家庭养老水平及满意度影响因素分析——基于重庆市 642 份农户调查问卷

杨倩 赵慧 崔翠\* (西南大学农学与生物科技学院 重庆 400715)

**摘要** 根据对重庆市 642 位农村老年人的问卷调查数据,建立多元线性逐步回归模型,分析了重庆农村老年人家庭养老水平分布及家庭养老满意度的影响因素。结果表明:重庆农村老年人家庭养老保障水平总体不高,老年人获取代际支持较少,但其主观满意度评价较高,家庭养老仍是其认可的主要养老方式;老年人的年龄、受教育程度、健康状况对其养老满意度具有显著影响;子女数目、子女回家频次、受教育程度对于老年人家庭养老满意度具有正向影响,且子女代际支持呈现出不同特点。

**关键词** 家庭养老; 影响因素; 满意度; 多元线性回归模型

中图分类号 S - 9 文献标识码 A 文章编号 0517 - 6611( 2016 ) 32 - 0229 - 05

DOI:10.13989/j.cnki.0517-6611.2016.32.075

**The Level of Family Pension and Influencing Factors of Satisfaction—Based on the Survey of 642 farmer households in Chongqing City**

**YANG Qian , ZHAO Hui , CUI Cui\*** ( College of Agriculture and Biotechnology , Southwest University , Chongqing 400715 )

**Abstract** This paper based on the survey data of Chongqing City, 642 rural elderly, through the establishment of multiple linear regression model, analyzes the influencing factors of the pension level distribution and the degree of satisfaction of Chongqing rural elderly family. The results show that the level of old-age security in rural areas of Chongqing elderly family overall is not high, the elderly get less intergenerational support while the subjective satisfaction is higher, the family pension is still the main way of pension recognition. The elderly age, education level, health status has a significant impact on its endowment satisfaction. Children number, children home frequency, level of education has a positive impact on the elderly pension satisfaction, and intergenerational support show different features.

**Key words** Family support for the elderly; Influencing factors; Satisfaction degree; Multiple linear regression model

近年来,我国人口老龄化程度不断加深,截至 2014 年底,我国老年人数已达 2.12 亿,占总人口的 15.5%<sup>[1]</sup>。与此同时,广大农村地区家庭规模不断缩减,出现“4-2-1”型的家庭结构,并有逐渐增多的趋势,而农村居民享有的养老保障制度不健全,仍以家庭养老作为其主要养老方式。家庭养老水平作为家庭养老功能持续发挥的体现要素,其基本状况与家庭养老满意度的影响因素成为研究的重点。

国内外学者关于家庭养老满意度影响因素已取得了一定研究成果,多围绕家庭内外部影响因素展开。关于家庭养老的界定,多数研究认为其提供支持的主体为子代。胡仕勇等<sup>[2]</sup>指出,家庭养老区别于社会养老,是指子代对父代提供代际支持的行为; Shi<sup>[3]</sup>指出,中国成年子女提供的代际支持几乎构成了老年群体社会支持的全部内容。实际生活中家庭养老与自我养老往往是紧密结合的,家庭成员仍然是老年人生活照料的主要提供者。可将家庭养老定义为:父代所享受到的基于家庭内部成员提供支持的养老方式。而家庭养老满意度因主体个体特征、子代代际支持、农村社会支持不同而呈现差异化。

就老年人个体特征而言,穆光宗<sup>[4]</sup>、陈功<sup>[5]</sup>、宋璐等<sup>[6]</sup>指出高龄老人在获得家庭代际支持资源方面存在困难,因而其家庭养老满意度较低。高敏等<sup>[7]</sup>也指出性别、户籍、年龄、生活水平等因素对老年人生活满意度存在显著影响。冯晓黎等<sup>[8]</sup>则认为经济收入、婚姻家庭对老年人生活满意度有重要影响。从子代代际支持而言,一般认为家庭年收入、子女婚配费用状况、与子女的居住状况、分家状况对农村老年人家

庭养老满意度影响较大<sup>[9-11]</sup>。就农村社会支持状况来看,李春艳等<sup>[12]</sup>研究发现,农村老人可以获得的政府支持非常有限,政府的角色仍然处于缺位状态,迄今为止并没有调整社会政策来填补家庭功能的缺失,老人的福利保障处于被边缘化的地位。

现有研究对家庭养老满意度的考量基本囊括家庭内外部因素,取得一定成果,但其研究设计论证方法多存在一定问题。首先,部分研究将满意度界定为二元变量,在影响因素分析中侧重子代经济赡养方面设计,而对于日常照顾、精神慰藉方面的指标较少涉及;其次,对养老满意度的影响因子分析中缺乏对比研究。笔者根据重庆市实地调研数据,对家庭养老水平及老年人满意度影响因素进行分析,深入探求老年人养老满意度的主要影响因素。

## 1 数据来源与样本基本特征

**1.1 数据来源** 2015 年 5 月—2016 年 2 月,课题组在重庆北碚、沙坪坝、巴南、黔江、梁平等地开展了农村老年人家庭养老状况调查。由于重庆地区发展状况存在差异,为保证样本的典型性和代表性,调查采取了分层抽样与简单随机抽样相结合的方式。首先采用分层抽样在重庆选取 3 大功能区(都市功能区、渝东北生态涵养区、渝东南生态保护区)并对 3 个功能区内每个区县进行编号,然后通过抽签的形式获取样本县的代码。其次,在被抽中的样本县中,采用简单随机抽样的方式获取样本乡镇的代码,再依次在所获取乡镇中获取样本村的代码。最后,在样本村中,按照整群抽样的方式抽取连片居住的农户。调查员针对农村 60 岁以上老年人发放了 700 份问卷,其中都市功能区 200 份,渝东北生态涵养区 268 份,渝东南生态保护区 232 份,共回收有效问卷 642 份,有效回收率为 91.7%。

**1.2 样本描述** 从调查样本的基本状况分布来看,男性占 44.1%,女性占 55.9%;仅 57.6% 的老人拥有配偶,这与农村

基金项目 西南大学国家级大学生创新创业训练计划(201510635027);重庆市教委教学改革研究项目(153027)。

作者简介 杨倩(1996-)女,四川南充人,本科生,专业:农村区域发展。\* 通讯作者,副教授,博士,从事区域生态研究。

收稿日期 2016-09-12

孤寡老人逐步增多的情况相符。60~69岁老人占比为42.4%,70~79岁占比43.5%。80岁及以上占比14.1%,年龄结构相对合理。受教育程度在小学以下老人比例为67.2%,初中及以上仅为10.2%,与农村老年居民实际受教育状况相符。个人年收入在5 000 元以下的老年人占比79.7%,5 000~10 000 元的占比9.7%,10 000 元以上的占比10.7%。“生活能自理”的老人占92%。总体而言,样本分布具有一定的合理性。

## 2 样本家庭养老水平状况

**2.1 个人经济水平** 被访者年龄与个人年收入、支出的情况见表1。由表1可知,79.7%的被访者个人年收入集中分布在5 000 元以下,其中44.8%的群体为60~69岁老人;年

收入在5 000~10 000 元与10 000 元以上老人中,70~79岁占比最高,分别为41.4%与46.9%,可能的原因是:70~79岁群体较60~69岁群体而言,受计划生育政策影响较小,子女数目较多,来自于子女的经济收入相对较多,同时享受国家高龄老人生活补助、基础养老金金额较高,且较80岁以上群体具有更强的劳作能力,收入较高。老人个人年支出集中分布在5 000元以下,占比78%;80岁以上老人收支比最高,为1.486~2.628,说明其收入水平远高于支出水平,可能与高龄老人生活节俭的生活习惯有关。除此之外各阶段收支比基本为1左右,说明实现了基本收支平衡。考虑到农村老年人消费水平总体较低(医药支出多为儿女负担)的现实状况,其收入水平虽不高,但基本满足生活需要。

表1 受访者年龄与个人年收入、支出情况

Table 1 Respondents' age and personal annual income expenditure

年龄 Age 岁	收入<5 000 元 Income <5 000 Yuan		收入5 000~10 000 元 Income 5 000~10 000 Yuan		收入>10 000 元 Income >10 000 Yuan	
	占比 Proportion//%	收支比 Income-expenditure ratio	占比 Proportion//%	收支比 Income-expenditure ratio	占比 Proportion//%	收支比 Income-expenditure ratio
60~69	44.8	0.915	31.0	1.323	37.5	1.093
70~79	38.5	1.065	41.4	0.990	46.9	0.874
≥80	16.7	2.455	27.6	1.486	15.6	2.628
总体 Total	79.7	—	9.7	—	10.7	—

注: 收支比为各收入阶段老人收入与支出比值。

Note: The ratio of income and expenditure is for elderly in each income stage.

**2.2 子女代际支持水平** 子女代际支持状况主要从经济赡养、日常照顾、精神慰藉3个方面进行考量,农村老年人子女代际支持状况调查结果见表2。从经济赡养来看,53.8%的儿子与68.0%的女儿平均每人每年对父母经济赡养在500元以下,数据表明大部分子女对父母经济赡养水平不高;赡养金额1 000元以上人群中儿子较女儿多出15.0%,说明在一定水平上儿子对父母赡养金额高于女儿;就日常照顾而言,73.6%的儿子和89.5%的女儿不与父母同住,提供日常照料机会较少;58.4%的儿子和62.8%的女儿回家频次分布集中在1年1~2次,每年回家次数小于1次群体中,女儿比例明显高于儿子比例,达到21.9%,这可能与有些女儿远嫁的现实原因有关;精神安慰方面,75.8%的儿子和77.7%的女儿

与父母的沟通频率保持在1个月5次以内。沟通频次在1个月5次以上中,女儿累计占比22.4%,较儿子多出8.2%,说明女儿与父母沟通频次在一定程度上高于儿子。

总体来看,重庆市农村子女对于父母的代际支持水平呈现出总体不高的特点,而儿女外出务工使得其提供日常照顾的可能性大大降低;且代际支持过程中儿女呈现出不同特点:女儿偏向于精神安慰,儿子侧重于经济赡养。

**2.3 社会支持水平** 社会支持水平主要通过老人对于国家社会养老的认可度来评价。受访者对农村养老的社会支持评价见表3。由表3可知,64.7%的老人认为国家投入较多;且90.0%的被访者不接受子女将自己送入养老院主要基于“有子女没必要”“照顾不好”等考虑,说明在受访农村老人的观念中子女仍然是其丧失劳动能力后的主要依靠对象。从对传统家庭养老的评价来看,57.0%的老人认为未来30年间家庭养老仍是主要方式,说明其对于家庭养老的认可度仍较高。总的来说,以新型农村医疗、养老保险为特征的国家养老对农村老人养老生活产生一定有益影响;而以敬老院为代表的社会养老的被接纳度较低,多数老人仍认为家庭养老是其主要依靠方式。

**2.4 家庭养老满意度** 老年人对家庭养老满意度主要从其对自身生活水平评价、子女评价与总体满意度来考量。农村老年人家庭养老满意度调查结果见表4。由表4可知,63.3%的被访者认为自身生活水平为“一般”;47.7%的受访者认为儿女一样孝顺,认为女儿更孝顺的受访者占比32.6%,一定程度上说明“重男轻女”的观念已有所改变。从受访者对代际支持内容的重视度来看,47.7%的受访者认为精神安慰最为重要,反映老年人对亲子间情感沟通的重视度较

表2 农村老年人子女代际支持状况调查结果

Table 2 Intergenerational support of children for rural elderly

类别 Category	选项 Option	儿子比例 Son ratio %	女儿比例 Daughter ratio//%
同住状况	不同住	73.6	89.5
Living condition	同住	26.4	10.5
每年回家频次	<1 次	9.7	21.9
Annual home frequency	1~2 次	62.8	58.4
	3~10 次	16.3	15.5
	>10 次	11.2	4.1
每月打电话频次	<2 次	45.7	28.8
Call frequency every month	3~5 次	30.1	48.9
	6~10 次	4.1	11.9
	>10 次	10.1	10.5
每人每年赡养金额	<500 元	53.8	68.0
Annual maintenance amount per person	500~1 000 元	14.7	15.5
	>1 000 元	31.5	16.5

高。整体满意度数据表明 67.3% 的受访者对其家庭养老表示

满意,说明重庆市农村老年人对家庭养老整体满意度较高。

表 3 受访者对农村养老的社会支持评价

Table 3 Respondents' evaluation of social support for rural elderly

类型 Type	选项 Option	比例 Proportion // %	类型 Type	选项 Option	比例 Proportion // %
国家投入养老 State pension	投入较多	64.7	进入敬老院 Live in old people's home	同意	10.0
	投入一般	20.0		不同意	90.0
	投入较少	15.3		丢脸	9.2
是否认为家庭养老是未来 30 年内主要方式 Whether the family pension is the main way in the next 30 years	认为	57.0	不愿意进入敬老院原因 Causes for not willing to live in old people's home	照顾不好	27.4
	不一定	28.0		有子女照顾	57.0
	不认为	15.0		费用太高	9.3

表 4 农村老年人家庭养老满意度调查结果

Table 4 Rural elderly satisfaction degree of family care

类型 Type	选项 Option	比例 Proportion // %
自我生活水平 Self living standard	较好	12.0
	一般	63.3
	较差	23.0
	很差	1.7
对子女的评价 Evaluation of children	女儿更孝顺	32.6
	儿子更孝顺	19.7
	一样孝顺	47.7
重要因素 Important factors	经济赡养	30.6
	日常照顾	21.7
	精神安慰	47.7
总体满意度 General satisfaction degree	不满意	3.0
	一般	29.7
	满意	67.3

### 3 农村老年人家庭养老满意度影响因素分析

**3.1 变量描述** 将重庆市农村老年人对家庭养老满意度分为 5 个等级: 很不满意、不满意、一般、很满意、满意。综合以往文献及研究 将影响老年人家庭养老满意度的解释变量分为以下 3 类: 第一类, 个体特征变量, 包括性别、年龄、受教育程度、婚姻状况、职业、健康状况、个人年收入, 参保情况; 第二类, 子女特征变量, 包括儿子数目、女儿数目、子女平均家庭年收入、与子女同住情况、子女平均打电话频次、子女平均回家频次、子女平均赡养金额; 第三类, 获得社会支持状况, 包括村委会参与养老生活效果评价、亲朋好友参与养老生活效果评价。

所涉及自变量较多, 为达到良好的分析效果, 对所有变量进行主成分分析, 以 75% 的方差累加贡献率为界, 撇取前 10 个主成分, 得到 13 个自变量, 并最终将其作为该研究模型的自变量。变量的描述性统计见表 5。

表 5 农村老年人家庭养老满意度影响因素变量定义与描述性统计

Table 5 Variables definition and descriptive statistics for factors influencing family care satisfaction degree

变量 Varia-ble	变量名称 Variable name	变量含义及赋值 Meaning and assignment	平均值 Mean	标准偏差 Standard deviation
$y$	家庭养老满意度	很不满意 = 1; 不满意 = 2; 一般 = 3; 较满意 = 4; 很满意 = 5	3.720	0.672
$x_1$	年龄	60~69 岁 = 1; 70~79 岁 = 2; 80 岁以上 = 3	1.770	0.783
$x_2$	受教育程度	小学以下 = 1; 小学 = 2; 初中及以上 = 3	1.517	0.691
$x_3$	婚姻状况	无配偶 = 0; 有配偶 = 1	0.627	0.484
$x_4$	健康状况	重大疾病不能自理 = 1; 慢性病不能自理 = 2; 慢性病能自理 = 3; 十分健康 = 4	3.150	0.718
$x_5$	是否参保	未参保 = 0; 有参保 = 1	0.957	0.204
$x_6$	儿子数目	具体数目	1.630	1.094
$x_7$	女儿数目	具体数目	1.320	1.167
$x_8$	子女受教育程度	小学以下 = 1; 小学 = 2; 初中 = 3; 高中 = 4; 大专及以上 = 5	2.947	0.692
$x_9$	与子女是否同住	不同住 = 0; 同住 = 1	0.300	0.466
$x_{10}$	子女每年回家次数	<1 次 = 1; 1~2 次 = 2; 3~10 次 = 3; >10 次 = 4	2.410	0.851
$x_{11}$	子女每月打电话次数	<2 次 = 1; 2~5 次 = 2; 6~10 次 = 3; >10 次 = 4	1.763	1.142
$x_{12}$	村委会参与养老生活	情况变好 = 1; 情况变差 = 2; 没有变化 = 3	2.430	1.004
$x_{13}$	亲朋好友参与养老生活	情况变好 = 1; 情况变差 = 2; 没有变化 = 3	2.820	0.981

**3.2 模型选择与设计** 被解释变量为取值为 1~5 的定序变量, 因此使用多元线性逐步回归模型进行分析较为合适。该研究涉及的变量多为定序变量或分类变量, 多元线性模型一般要求变量为定距变量, 因而对其进行标准化, 得到的模型表达式为:

$$\hat{y} = b_0 + b_1 \hat{x}_1 + b_2 \hat{x}_2 + \cdots + b_n \hat{x}_n + \xi \quad (1)$$

式中  $y$  表示因变量;  $b_0$  表示常数项;  $\hat{x}_1, \hat{x}_2, \dots, \hat{x}_n$  为标准化后的自变量;  $b_1, b_2, \dots, b_n$  为自变量的回归系数;  $\xi$  为误差项。

**3.3 老人家庭养老满意度多元线性回归结果分析** 运用 SPSS22.0 进行老人家庭养老满意度模型分析, 回归结果见表 6。回归模型的  $R^2 = 0.230$ ,  $\bar{R}^2 = 0.212$ ,  $F$  值为 5.348, 对应的  $P$  值为 0.021。

表 6 家庭养老满意度多元线性回归模型估计结果

Table 6 Multiple linear regression model of family pension satisfaction

变量 Variable	$\beta$ 系数 $\beta$ coefficient	t 值 t value	P 值 P value
常数		6.205	0
$x_1$	-0.248	-3.957	0***
$x_2$	0.152	2.725	0.007**
$x_3$	0.349	0.938	0.349
$x_4$	0.121	2.313	0.021**
$x_5$	0.856	0.181	0.856
$x_6$	0.280	4.562	0***
$x_7$	0.261	4.097	0***
$x_8$	0.295	5.412	0***
$x_9$	0.607	0.515	0.607
$x_{10}$	0.223	4.118	0***
$x_{11}$	0.774	0.287	0.774
$x_{12}$	0.285	-1.072	0.285
$x_{13}$	0.145	-1.463	0.145

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示达到 0.01、0.05、0.10 的显著性水平。

Note: \*、\*\*、\*\*\* stands for significant level at 0.01、0.05、0.10.

**3.3.1 个体特征变量影响因素。**从多元线性模型的回归结果来看,个体特征变量中年龄、受教育程度与健康状态的系数影响最大。

年龄对家庭养老满意度具有显著的负向影响,且通过了 0.01 水平的显著性检验。这说明同等条件下,老年人的年龄越高其家庭养老满意度越低。结合表 7 中 60~69 岁的受访者对家庭生活表示满意(包括“较满意”和“十分满意”)占比 33%,较 80 岁及以上样本多出 9 个百分点。可能的原因是:首先,老年人年龄越大,从事劳动性生产和提供家庭服务的能力越弱,其家庭内部代际协作的能力降低。同时,子女给予父代的代际支持相应减少,经济赡养、生活照料、精神慰藉

供养水平相应下降,因此对于生活的满意度越低。学者研究表明,农村老年人通过继续劳作和提供家庭服务,增进了家庭内部代际合作,促进了家庭整体收入的增加;同时,子女也给予父代更多的经济支持、生活照顾和情感交流<sup>[2]</sup>;其次,随着老年人年龄增大,其身心健康质量逐步下降,年岁越高,一般来说生活自理能力越弱;同时,农村老年人丧偶率有所攀升,在一定程度上使其孤独感增加,生活满意度下降。

受教育程度对家庭养老满意度具有显著的正向影响。这表明在同等情况下,老年人的受教育程度越高,其家庭养老满意度越高。其可能原因在于:第一,文化程度较高的农村老年人自身拥有的社会资源较多,在与子女的家庭代际支持资源交换中拥有更多优势,进而其家庭养老满意度也较高<sup>[4]</sup>。第二,受教育程度高的老人,从事老师、医生等具有退休工资职业的比例越高;同时随其文化程度上升,对于经济赡养的重视程度相应下降,在农村子女经济赡养水平较低的情况下,其自我经济供养能力较高,因而满意度有所提升。

健康状况对家庭养老满意度具有显著的正向影响。这表明同等条件下,老年人的健康状况程度越好,其家庭养老满意度越高。在该研究数据中,生活能自理的样本(包括“很健康”与“有慢性病能自理”)对于养老生活表示满意的比例为 34%,而生活不能自理(“有慢性病不能自理”与“重大疾病不能自理”)表示满意的比例为 0,存在较大差异。可能的原因在于:老年人健康状况越佳,生活自理能力越强,对自身认可度越大。有学者指出,在我国代际关系中存在一种可以称之为“责任伦理”的机制<sup>[12]</sup>,老年人在能够维持自己正常生活的前提下,一般都是自食其力,因而老人越健康,其家庭生活满意度越高。

表 7 农村老年人对家庭养老满意度的主要影响因素影响程度分布

Table 7 Main factors influencing degree distribution of rural elderly on family care%

满意度 Satisfaction degree	年龄 Age // 岁			健康状况 Health status		儿子数目 Number of son		
	60~69	70~79	≥80	不能自理	能自理	0	1~2	>2
不满意 Unsatisfy	16	9	8	83	5	48	6	3
一般 General	51	59	68	17	61	52	55	72
满意 Satisfy	33	32	24	—	34	—	39	25
总计 Total	100	100	100	100	100	100	100	100

**3.3.2 子女特征变量影响因素。**其中儿子数目、女儿数目、子女受教育程度,子女回家频次影响系数最大。

子女数目对家庭养老满意度具有显著的正向影响,且通过 1% 水平的显著性检验。这表明同等条件下,子女的数目越多其家庭养老满意度越高。儿子数目为 0 时,对家庭养老表示不满意(包括“较不满意”与“很不满意”)的比例为 48%;儿子数目为 1~2 个时,老人对家庭养老不满意占比 6%;而儿子数目 2 个以上时,老人对家庭养老不满意比例为 3%。可能的原因是:农村的传统养儿防老观念仍为主流,因此没有儿子的老人对生活的不满意度明显高于具有一定数目儿子的老人。

子女受教育程度对家庭养老满意度具有显著的正向影

响。这表明同等条件下,老年人子女受教育程度越高,其家庭养老满意度越高。可能原因是:第一,子女的受教育程度越高,拥有的社会资源越多,其孝顺父母的意识较强,老人满意度相应较高;第二,农村老年人对于知识的荣誉认同感较高,受教育程度越高,父母在乡村的“熟人社会”中所获得荣誉感越强,其生活满意度越高。

子女回家频次对家庭养老满意度具有显著的正向影响。这说明同等条件下子女回家频次越高,老年人养老满意度越高。可能原因是子女回家越频繁,给予父代的精神慰藉与日常照顾的可能性越大,因而父代满意度越高。

**3.3.3 社会支持影响因素。**从分析结果看,村委会参与养老服务状况与亲朋好友参与养老服务不具有显著性影响,且

其未通过 0.05 水平的显著性检验,因而认为其与家庭养老满意度无明显相关。

#### 4 结论与建议

基于对重庆市多个区县 642 个样本的调查数据,运用多元线性回归模型,就农村老年人家庭养老水平与满意度的影响因素进行了实证分析,得出以下结论:重庆具有“大城市,大农村”特点,独特的山地地形使其农村产业发展受限,农村老年人养老在主要依靠自身的同时,对于家庭的依赖程度较大。大部分重庆农村老年人的家庭养老水平较低,表现在其生活水平、消费水平较低,子女提供的经济赡养较不充分;然而,其对家庭养老多持满意的态度,说明老年人对家庭养老的要求不高,家庭养老仍为其重要的保障力量。同时老年人年龄、受教育程度、健康状况是农村老年人家庭养老满意度的重要影响因素,子女的数目与子女回家频次对农村家庭养老水平的影响较为显著。

根据所得结论,为提高农村老年人养老水平,提出以下建议:第一,从家庭代际支持来看,家庭是农村老年人得到关爱、照料和心里慰藉的基础,子女应该不仅在经济上支持父母,更应该在日常照顾和精神慰藉方面多尽义务,给予老年人关心和爱护,弘扬传统孝文化。第二,村委会是老年人的主要活动场所,调查中大部分老人反映村委会很少组织活动,因此,村委会应该多组织精神文化活动,丰富老年人生活,在物质和精神上,提高老年人的生活满意度,比如建设“农家书屋”“老年舞蹈队”“养老便民服务中心”等。第三,

(上接第 228 页)

例,以天然牧草为食物的放养牛肉不仅质量优于圈养的牛肉,更能促进牛和牧草和谐共存,保护环境。

农产品绿色供应链管理主要包括 5 个方面:绿色设计、绿色采购、绿色生产、绿色营销和绿色物流。

**2.3.1 绿色设计。**绿色设计包括绿色产品设计和绿色包装设计。绿色设计遵循“3R”(Reduce、Reuse、Recycle)原则,因此,与传统农产品设计相区别,在绿色产品设计阶段要充分考虑农产品对资源和环境的影响,使设计结果在整个产品生命周期内资源利用、能量消耗和环境污染最小,如种植、养殖适应当地条件的农产品,少生产反季节的农产品,减少对自然环境的干预。绿色包装设计主要涉及到农产品包装材料的选择、节能设计、可回收设计和延长的生命周期设计等 4 个方面,如采用天然植物包装材料,及时送货和消费,减少农产品储存等。

**2.3.2 绿色采购。**绿色采购主要涉及到种苗、饲料、农用物资如农药、化肥等物资的采购,要求进行采购的农产品流通企业要建立环保意识和安全意识,从安全角度和环境角度对采购过程进行改进和优化。最重要的是充分利用当地的资源,利用有机肥生产有机农产品,减少对自然环境的影响。美国相对地广人稀,有条件利用当地资源生产有机农产品。

**2.3.3 绿色生产。**采用传统的种植、养殖方式,生产有机农

产品,避免会有害物质排入水(如化肥、农药)和大气中。

**2.3.4 绿色营销。**以人体健康和减少环境污染为出发点,采用现代信息技术加强生产者、流通者和消费者之间的沟通。农产品绿色营销的内涵可以从 3 个层面理解:其一,节约原材料,以保护农产品企业持续发展需要的各种资源;其二,确保农产品安全、营养和方便,以利于消费者的身心健康和生活品质提升;其三,引导绿色消费,培养人们的绿色意识,优化人类的生存环境。如利用当地社区优势、人们的口碑,加强消费者和生产者的联系,降低销售成本。

**2.3.5 绿色物流。**绿色物流不仅包括从原材料的获取、产品生产、包装、运输、仓储、直至送达最终用户手中的前向物流过程的绿色化,而且还包括废弃物回收与处置的逆向物流,目的是减少资源的消耗,降低农产品损耗率,使物流资源得到最充分利用。如汽车在美国普及率很高,充分利用家庭轿车实现当地农产品的物流配送,在加油站、交通要道等地开设农产品市场,方便消费者选购农产品。

#### 参考文献

- [1] 寇江泽. 截至去年底中国 60 岁以上老人人口已达 2.12 亿 [EB/OL]. (2015-06-12) [2016-08-05]. [http://news.xinhuanet.com/politics/2015-06/12/c\\_127906989.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2015-06/12/c_127906989.htm).
- [2] 胡仕勇,李洋. 农村老年人家庭养老满意度的影响因素分析 [J]. 中国农村经济,2012(12):71-79.
- [3] SHI L. Family financial and household support exchange between generations: A survey of Chinese rural elderly [J]. Gerontologist, 1993, 33(4): 468-480.
- [4] 穆光宗. 家庭养老制度的传统与变革: 基于东亚和东南亚地区的一项比较研究 [M]. 北京: 华龄出版社, 2012: 426.
- [5] 陈功. 我国养老方式研究 [M]. 北京: 北京大学出版社, 2003: 125.
- [6] 宋璐,李树茁. 当代农村家庭养老性别分工 [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2011: 134.
- [7] 高敏,李延宇,王静茹. 老年人生活满意度的影响因素与提升路径分析: 基于中国老年人口健康状况调查数据的研究 [J]. 老龄科学, 2015(11):51-62.
- [8] 冯晓黎,李兆良,高燕,等. 经济收入及婚姻家庭对老年人生活满意度影响 [J]. 中国公共卫生, 2005, 21(12): 1426-1427.
- [9] SUN R. Old age support in contemporary urban China from both parent's and children's perspectives [J]. Research on aging, 2002, 24(3): 337-359.
- [10] 张文娟,李树茁. 子女的代际支持行为对农村老年人生活满意度的影响研究 [J]. 人口研究, 2005, 29(5): 73-80.
- [11] 高建新,左冬梅. 儿女教育程度对农村老年人生活满意度的影响 [J]. 中国老年学杂志, 2009, 29(23): 3092-3095.
- [12] 李春艳,贺聪志. 农村留守老人的政府支持研究 [J]. 中国农业大学学报(社会科学版), 2010, 27(1): 113-120.
- [13] 杨善华,贺常梅,刘曙光. 责任伦理与城市居民的家庭养老: 以“北京市老年人需求调查”为例 [J]. 北京大学学报(哲学社会科学版), 2004(1): 71-84.