

云南省集体林权制度改革中农户林业收入及影响因素分析

刘丽萍¹¹ 高岚²

(1. 北京林业大学经济管理学院, 北京 100083

2. 华南农业大学经济管理学院, 广东广州 510642)

【摘要】 基于国家林业局 2010 年、2014 年对云南省的集体林改农户监测数据, 运用了多元线性回归和对比研究的方法, 对云南省集体林改农户林业收入的变化及影响因素进行了研究。结果显示: 集体林改后农户林业收入增长显著, 但不同收入组的农户收入增长幅度及收入的影响因素有较大差别。

【关键词】 云南省; 集体林权制度改革; 林业收入; 影响因素

【中图分类号】: F326.27 **【献标识码】** A **【文章编号】** 1671-4407 (2016) 12-126-05

1 引言

云南省是我国四大重点林区省份之一, 也是全国生物多样性最富集的区域, 素有“植物王国”之称。全省林业用地 3.75 亿亩, 占国土总面积的 65.36%, 居全国第二位; 森林覆盖率近 54.64%; 活立木总蓄积量达 18.75 亿立方米, 居全国第二位^[1]。云南省集体林地 1942.50 万公顷, 占全省林业用地的 80.11%^[2]。对云南省集体林改的深入研究具有很好的现实意义。云南省集体林权制度改革试点于 2006 年 5 月开始, 2006 年 9 月全面铺开。

2 数据来源^①

云南省集体林改从试点到 2015 年已经 9 年, 主体改革已经基本完成。国家林业局经济发展研究中心自 2010 年起, 选择重点省份对集体林改的主体改革、配套改革、农户特征、农户对林改的认识、以及林改对农户生产生活的影响进行了全面的持续的跟踪调研, 获得了大量一手数据。本文的研究及结论即是基于对云南省 2010 年及 2014 年的监测数据。调研组在云南省选取了 10 个县(市)、40—50 个样本村、每个样本村 10 个左右样本农户。样本县(市)的选择, 是根据森林资源分布和区域经济发展水平, 先确

¹ **作者简介:** 刘丽萍 (1980—), 女, 四川彭山人, 博士生, 研究方向为森林资源与环境经济; 高岚 (1959—), 女, 四川绵阳人, 教授, 博士生导师, 研究方向为森林资源与环境经济、林业经济理论与政策。

定 10 个县（市），再与省林业厅及项目组商定而确定的；样本村是根据样本县经济状况差异，按照对称等距方法抽取；样本农户则是根据户籍名单，随机抽取^[3]。样本分布如表 1 所示。

表1 样本数量及分布^[3~4]

年份*	样本合计/户	合格样本**/户	样本县
2010年	430	414	景洪县、景谷县、禄丰县、腾冲县、麻栗坡县、建水县、大关县、罗平县、弥渡县、永胜县
2014年	500	469	

注：* 本文的年份是指进行调查的年份，下同；** 合格样本 = 总样本 - 无林地的样本 - 数据异常的样本。

3 研究方法

本文主要采用对比研究的方法，对 2010 年和 2014 年的调研数据进行对比研究，以期得出政策执行不同时期对农户林业收入的影响程度有何不同；另外，为了更详细地分析林改对不同农户林业收入的影响因素，除了对全样本进行回归分析外，本文参照当地当年的农村人均年收入标准，根据样本农户家庭人均年收入的实际情况，以 ≥ 8000 元“ $3000 \leq \sim < 8000$ ”“ < 3000 ”为标准，将样本农户分为“高收入组”“中等收入组”“低收入组”，对不同组别的农自林业收入影响因素进行较为详细的对比研究（表 2）。

表2 分组样本分布表

年份	高收入组/户	中等收入组/户	低收入组/户	合计/户
2010	81	179	158	418
2014	233	177	59	469

本文采用多元线性回归模型来分析各因素对林业收入的影响方向和影响程度，模型如下：

$$Y_n = \alpha_{0n} + \alpha_{1n}X_1 + \alpha_{2n}X_2 + \dots + \alpha_{24n}X_{24} + \mu_n \quad (1)$$

其中：n= 1~4，分别表示：全样本、高收入组、中等收入组、低收入组；a 为系数； μ 为随机扰动项。

为了使回归结果无偏和有效，首先需要检验模型是否存在异方差 [5]，如果检验结果存在异方差，则需要对模型进行加权最小二乘法进行估计 (WLS) 或者对模型进行稳健回归。就本文而言，如果采用 WLS，由于无法确知扰动项的协方差矩阵，因而无法确保结果的有效性。因此，本文将运用 Stata11.1 软件对具有异方差的模型进行稳健回归。

4 变量选择

影响农户林业收入的变量很多，本文将可能的影响因素分为四大类^[6-7]：

(1) 林改相关政策, 围绕林改施行的一系列政策会对农户林业收入产生直接或间接的影响。根据云南省林改政策的推进情况, 在此类变量中选择了农户林业收入影响可能性最大、最具代表性的三个变量, 即: 农户是否加入林业合作组织、农户抵押贷款的林地面积比例、农户参加森林保险的林地面积比例。这三个变量是目前社会关注的热点。(2) 农户林改参与情况, 此类变量主要表达的是农户在林改中的参与和投入度, 他会直接影响农户的林业收入。本文选取了六个变量来代表农户林改参与情况: 农户对村里林改方案是否满意、农户取得林权证的面积比例、农户在林改前获得的林地面积比例、农户有偿获得的林地面积(拍卖或流转)比例、农户联户经营的林地面积比例、林业生产经营投入。

(3) 农户林地基本特征, 这类变量是农户林业生产的基础, 同样会直接影响农户林业收入, 本文选择农户林地面积、人均林地面积、商品林面积在家庭林地面积中所占的比例、林地块数四个变量来表征农户的主要林地特征。

(4) 家庭基本特征, 这类变量是家庭林业收入的外生变量, 这些特征必然会影响家庭林业收入。本文选择了 n 个变量来表达家庭基本特征, 分别是: 户主年龄、户主性别、户主受教育程度、户主职业、家庭人口数量、家庭劳动力人口数量、长期外出打工人数、是否有涉林打工、家庭成员是否担任干部、人均收入、人均耕地面积。

为了全面反映集体林权制度改革后, 不同因素尤其是林业有关因素对农户收入的影响程度及变化, 本文选取以下变量进行分析(表 3)。

表3 回归模型的变量选择

变量分类	变量名称	变量描述	均值	
			2010年	2014年
因变量	Y_1	全样本农户家庭年林业收入/元	4627.54	9110.526
	Y_2	高收入农户家庭年林业收入/元	14 386.55	14 785.079
	Y_3	中等收入农户家庭年林业收入/元	3389.581	3580.938
	Y_4	低收入农户家庭年林业收入/元	813.102	1850.776
林改相关政策	X_1	是否加入林业合作组织(1=是; 0=否)	0.14	0.23
	X_2	农户抵押贷款的林地面积比例/%	1.50	0.19
	X_3	农户参加森林保险的林地面积比例/%	0.31	62.40
农户林改参与	X_4	对村里林改方案(1=满意; 0=其他情况)	0.865	0.948
	X_5	农户取得林权证的林地面积比例/%	42.17	97.91
	X_6	农户在林改前获得的林地面积比例/%	47.64	67.47
	X_7	农户有偿获得的林地面积(拍卖或流转)比例/%	10.37	1.61(新增)
	X_8	农户联户经营的林地面积比例/%	21.68	29.2
农户林地基本特征	X_9	林业生产经营投入/元	4900	111 154.567
	X_{10}	户林地面积分类(1=50亩以上; 0=50亩以下(含))	0.277	0.299
	X_{11}	人均林地面积/亩	15.08	16.857
	X_{12}	商品林面积比例/%	71.85	72.942
家庭基本特征	X_{13}	林地块数/块	3.268	3.623
	X_{14}	户主年龄/岁	43.26	48.517
	X_{15}	户主性别(1=男; 0=女)	0.879	0.924
	X_{16}	户主受教育程度(1=大专及以上; 0=大专以下)	0.005	0.014
	X_{17}	户主职业(1=有非农工作; 0=无非农工作)	0.371	0.339
	X_{18}	家庭人口数量/人	4.737	4.721
	X_{19}	家庭劳动力人口/人	2.852	2.726
	X_{20}	长期外出打工人数/人	0.529	0.738
	X_{21}	是否有涉林打工(1=是; 0=否)	0.096	0.048
	X_{22}	家庭成员担任干部(1=有; 0=没有)	0.249	0.156
	X_{23}	人均收入/(元/人)	5702.39	10 078.768
	X_{24}	人均耕地面积/亩	1.503	1.699

5 结果分析

5.1 统计描述

从表 4 中可以看出,整体来说,5 年间,样本农户家庭总收入有了大幅度的增加^[8],2014 年调查数据比 2010 年绝对值增加 17 912.189 元,增幅达到 68.643 %;林业收入绝对值增加 4482.986 元,增幅达到 87.6 % ,家庭林业收入的增长幅度远远大于家庭总收入的增长幅度,因此对家庭收入的贡献增幅较大;林业收入在家庭总收入中的占比从 2010 年的 1.6 增加到 2014 年的 1.9 。

从不同收入组的农户,高收入组农户的数量由 2010 年的 81 户增加到 2014 年的 233 户,因此,我们可以看到,高收入农户的平均家庭年收入是降低的。低收入组的农户数量则由 158 户减少到 59 户。从林业收入来看,各组农户林业收入的绝对值均有所增加,但低收入组农户的林业收入增幅最大,达到 91.53 %。从收入结构上看,各组高收入组、低收入组林业收入在家庭收入中所占的比例均有增加,中等收入组农户林业收入略有下降;各组农业收入所占比例均减少,其他收入所占比例均有增加。

表4 农户家庭收入统计描述

	样本	2010 年	2014 年
平均家庭年收入	合格总样本农户	26 094.815	44 007.004
	标准差	46 254.123	41 925.508
	高收入组农户	67 497.146	65 865.425
	标准差	91 829.07	49 369.444
	中等收入组农户	23 991.58	26 761.548
	标准差	9553.673	11 085.02
	低收入组农户	7252.329	9421.136
	标准差	5951.451	1143.127
平均家庭林业收入	合格总样本农户	4627.54	9110.526
	标准差	11 635.734	28 428.181
	高收入组农户	14 386.55	14 785.079
	标准差	20 931.636	37 838.472
	中等收入组农户	3389.581	3580.938
	标准差	6053.847	8225.328
	低收入组农户	409.342	784.05
	标准差	813.102	1850.776
家庭收入结构 (林业收入:农业收入:其他收入)	合格总样本农户	1.6 : 4.8 : 3.6	1.9 : 3.5 : 4.6
	高收入组农户	1.9 : 3.6 : 4.5	2.1 : 3.2 : 4.7
	中等收入组农户	1.4 : 5.8 : 2.7	1.3 : 4.5 : 4.2
	低收入组农户	0.5 : 7.5 : 2.0	0.8 : 6.0 : 3.2

表5 农户林业收入影响因素及计量结果

样本分类 年份	总样本		高收入组		中等收入组		低收入组	
	2010	2014	2010	2014	2010	2014	2010	2014
林改相关政策								
是否加入林业合作组织 (1=是; 0=否)	-14.6588 (910.8978)	982.0115 (1697.36)	1245.012 (3286.939)	2865.148 (3011.613)	-853.5501 (1137.454)	3425.229** (1383.677)	-101.0402 (222.0638)	3974.204** (1764.064)
农户抵押贷款的林地面 积比例 %	-1590.661 (2782.512)	-31 355.04 (13 353.07)	-219 215.2 (126 081.6)	-36 505.51 (15 169.95)	4694.908 (5279.089)	—	313.3211 (484.1326)	—
农户参加森林保险的林 地面比例 %	-9431.404 (4481.759)	-2088.651** (718.5307)	—	-4699.649 (1349.265)	—	-776.8379 (869.2768)	-208.6299 (347.58)	30.7775 (356.9889)
农户林改参与								
对村里林改方案(1=满 意; 0=其他情况)	20.6599 (781.6173)	191.590 (1339.135)	-159.7796 (2487.212)	-1450.323 (3054.961)	-112.2188 (1302.111)	-1079.74 (1421.747)	-169.6068 (152.3745)	735.1004 (652.8224)
农户取得林权证的林地 面积比例 %	-1281.114 (1052.792)	1242.365 (4756.711)	-3056.361 (4383.021)	-3081.005 (6760.494)	-1029.777 (1871.97)	-147.8177 (4682.774)	-200.0634 (229.367)	4720.094 (3404.407)
农户在林改前获得的林 地面比例 %	3309.334 (707.0798)	-862.1904 (647.0122)	2861.863 (2734.874)	1555.456 (961.684)	3068.727** (823.6221)	-133.6787 (940.4581)	354.0388 (182.1401)	-82.9856 (373.5984)
农户有偿获得的林地 面积(拍卖或流转)比例 %	-2729.432 (895.929)	4079.648 (4437.641)	-7954.079 (5036.64)	2602.047 (7008.043)	-1433.228 (988.6051)	1913.575 (3890.222)	-21.7214 (268.6952)	—
农户散户经营的林地 面积比例 %	-582.859 (458.6307)	1099.482 (1165.643)	7429.327 (4493.622)	1559.461 (1712.199)	-1351.05 (818.0921)	333.8272 (1032.463)	22.6391 (103.0872)	-439.5483 (1287.977)
林业生产经营投入/元	0.165 (0.0692)	0.223 (0.0372)	0.1319 (0.0877)	0.2114 (0.0539)	0.2367 (0.1404)	0.2937 (0.0376)	0.0578 (0.0397)	0.0333 (0.0424)
农户林户基本特征								
户林地面积分类(1=50 亩以上; 0=50亩以下 (含))	-302.488 (849.6047)	-865.432 (800.2849)	-4053.194 (4077.844)	-257.0779 (1171.823)	112.484 (1111.568)	-1747.156 (1074.116)	205.7238 (278.0818)	652.0081 (1366.727)
人均林地面积/亩	5.058 (18.3361)	4.60 (17.6756)	98.1562** (43.983)	8.557 (19.0221)	-5.1465 (9.0451)	-8.0416 (22.7346)	-3.7911 (6.3926)	-9.8702 (9.5790)
商品林面积比例 %	2259.283 (552.8782)	876.197 (630.0363)	6860.689 (3447.716)	1865.205 (1205.696)	2433.868** (743.1908)	438.51 (777.8319)	-142.7799 (170.238)	439.3787 (403.6192)
林地块数/块	473.873 (178.5891)	313.916 (134.3634)	1523.685 (740.1553)	301.9456 (241.1572)	414.635 (317.6694)	121.4911 (125.2351)	-38.9753 (22.6689)	0.1671 (60.432)
家庭基本特征								
户主年龄/岁	-79.406 (29.28321)	-13.2657 (31.5046)	-149.0841 (112.1395)	5.0227 (65.1323)	-83.838** (38.1934)	-43.8012 (38.9277)	1.2911 (6.1809)	24.7049 (13.8398)
户主性别(1=男; 0=女)	-1504.15 (915.1815)	-14.680 (1337.551)	-4418.422 (3424.991)	71.9907 (2634.724)	-1984.669 (1269.754)	1218.02 (1139.105)	-381.7983 (313.7262)	918.3973 (743.2512)
户主受教育程度(1=大 专及以上; 0=大专以下)	4540.887 (6023.412)	-1280.079 (2217.228)	-3065.874 (6934.333)	-1818.323 (2279.766)	—	—	—	—
户主职业(1=有非农工 作; 0=无非农工作)	-890.698 (643.8042)	-1017.03 (699.4555)	-476.4868 (2788.445)	-2293.478 (1263.972)	-2435.441*** (760.9299)	424.1241 (830.4299)	164.5787 (136.7148)	26.7922 (498.6748)
家庭人口数量/人	-363.740 (251.0367)	91.864 (262.738)	90.40471 (1087.605)	419.9597 (514.0503)	126.6444 (349.4379)	317.6523 (305.3692)	-30.8198 (68.2205)	17.9442 (108.0428)
家庭劳动力人口/人	1293.875 (379.453)	128.039 (348.0579)	2699.173 (1311.627)	-543.4654 (674.1924)	763.5107 (425.4283)	-14.2585 (432.4389)	141.0689 (112.6363)	70.0000 (163.131)
长期外出打工人数/人	-1455.549 (364.6416)	-735.416 (327.0458)	-3813.046 (1633.217)	-606.2864 (549.6049)	-1333.389** (474.7551)	-1255.213 (434.3829)	69.9742 (91.859)	-364.0682 (295.2984)
是否有涉林打工(1=是; 0=否)	-1792.659 (837.5497)	3529.475 (2646.743)	-547.9436 (4479.436)	721.8205 (3000.835)	-1726.032 (1119.481)	5147.601 (5740.271)	-99.9882 (193.5161)	512.014 (1952.812)
家庭成员担任干部(1= 有; 0=没有)	448.221 (698.5907)	353.498 (1007.08)	2431.24 (2673.078)	-800.431 (1484.369)	1762.532 (980.8496)	1389.89 (1833.851)	-82.3384 (213.2729)	-541.4915 (627.8053)
人均收入(元/人)	0.102 (0.0574)	0.103 (0.0539)	0.2146 (0.2218)	0.0557 (0.0471)	(0.3759) (0.2679)	0.841 (0.3662)	0.3082 (0.0737)	0.0754 (0.2141)
人均耕地面积/亩	257.101 (217.49)	-80.790 (51.0867)	1443.833 (1318.769)	-87.4325 (47.6199)	179.4619 (176.7389)	-55.7832 (55.4563)	115.8474 (134.807)	-12.0918 (66.6827)
常数项	1911.28 (2133.737)	820.784 (5554.791)	-5161.963 (9052.752)	9707.791 (8630.454)	1137.316 (3273.945)	-2615.645 (6578.11)	-28.8619 (493.8907)	-7220.753 (4245.004)
R ²	0.3445	0.3490	0.4977	0.3889	0.4722	0.5007	0.2998	0.6408

注: ①括号中的数值表示标准差; ②*表示在10%水平上显著; **表示在5%水平上显著; ***表示在1%水平上显著。

5.2 回归结果

表5 给出了计量回归的结果, 通过分析发现不同变量对农户林业收入的影响如下。

(1) 林改相关政策。是否加入林业合作组织: 在集体林权改革的中后期, 云南省林业政策部门开始十分强调专业合作组织在促进农民增收方面的作用, 各类合作组织在大量出现。从计量结果来看, 该政策在2010年对农户林业收入的影响并不显著, 到2014年该政策对中等收入组和低收入组农户林业收入有了显著的影响, 加入专业林业合作组织对农户林业收入有明显的促进作用, 高收入组农户由于自家林地面积大, 一般不倾向不加入林业合作组织。农户抵押贷款的林地面比例: 作为配套政策的林业金融政策对农户林业收入也有较为显著的影响, 但影响是负向的, 抵押贷款林地面积越多的农户, 林业收入越少。一方面, 抵押后的林木资源不得进行采伐, 短期内在一定程度上影响林业收入, 另一方面, 抵押所得资金可能不用于林业生产进行活动, 即使投入到林业生产经营中, 由于林业生产周期长, 林业投资往往是长期投资, 短期内难以取得收入回报。另外, 据了解, 农户在进行融资方式的选择时, 更偏好信用社贷款, 而对于林权抵押贷款, 多数农户对其了解有限, 且受手续复杂、林地面积小、利率高等影响, 因此并不是农户融资首选。

农户参加森林保险的林地面积比例：从计量结果来看，参加森林保险的林地面积越多的农户，其林业收入越少；原因在于参加森林保险的多为政策性森林保险，以公益林为主，而目前公益林给农户带来的收入远远低于商品林。

（2）农户林改参与。对村里林改方案满意情况：从实证结果来看，该变量对农户的林业收入没有显著影响，林改实施后，农户对林改的满意度已经达到了90%以上，而不满意的情况主要集中在地界纠纷，对林业收入的影响不大。

农户取得林权证的林地面积比例：从结果来看，该指标对林业收入影响并不显著，其原因可能是取得林权证的面积比例普遍很高造成的。

农户在林改前获得的林地面积比例：这一指标对农户2010年的林业收入有较为显著的影响，尤其是中等收入组和低收入组，主要原因是前面所述的林业生产经营周期长，林改前获得的林地在2010年左右为收获期，由于对林业缺乏科学的经营，该因素并没有对农户收入带来持久的促进作用，这一指标在2014年变得不显著。在这种波动中，高收入组表现平稳。

农户有偿获得的林地面积：总体来说，这一变量对各组农户林业收入的影响并不显著，但可以看到随着时间的推移，农户通过拍卖或流转等方式获得的林地对农户林业收入的影响是正向的，并且有加强的趋势。6 农户联户经营的林地面积比例：这一变量对农户林业收入没有显著影响。

林业生产经营投入：总体来说，林业生产经营投入对林业收入具有显著的正向影响，但对高收入组和中等收入组的影响是显著的，对低收入组没有显著影响，究其原因，是因为低收入组的农户投入以人工投入为主，而中高收入组的农户投入中有更多的材料和技术投入。

（3）农户林地基本特征。农户林地面积分类：此变量对农户林业收入没有显著影响。其原因是林地面积大的以公益林居多，而公益林的产出和收益远远低于商品林。

人均林地面积：此变量仅在2010年对高收入组有5%水平上的显著影响，对整体和其他组农户没有显著影响。

商品林面积比例：此变量2010年对农户林业收入有较为显著的影响，其影响程度随家庭林业收入的减少而降低，这在一定程度上说明林业产业具有规模效应。2014年，受采伐限额、林业补贴等政策影响，林业收入对商品林的依赖程度在有所降低，此指标变得不再显著。

林地块数：此变量对2010年农户林业收入有较为显著的影响，其影响程度随家庭收入的减少而降低，一方面随着时间的推移，农村青年劳动力进一步向城市流动，使规模效应造成了高收入组农户有较高的林业收入；另一方面得户主年龄越大，在农村从事林业生产并获得林业收入的面，低收入农户的受林地大小、技术、投入等限制，林地可能性更大，块数对林业收入产生了负向影响。

（4）家庭基本特征。户主年龄：户主年龄越大，对林业收入会产生越大的负向影响，这一变量在2010年的总样本和2010年的中等收入组中表现为5%水平上的显著。随着时间的推移，农村青年劳动力进一步向城市流动，使得户主年龄越大，在农村从事林业生产并获得林业收入的可能性更大，这在低收入组农户中变现显著。

户主性别：此变量对农户林业收入影响并不显著。但是从实证结果，仍然可以看出，随着社会的发展进步，女性在农村的地位和能力得到了进一步提高，女性担任户主的家庭对于家庭林业收入的影响在逐步加强。

户主受教育程度：此变量对农户林业收入影响不显著。户主职业：总体来说，有非农工作的农户，其家庭林业收入倾向于减少，但中低收入组的农户其非农收入主要为外出务工等体力劳动，而这种劳动往往是非连续的，而他们外出务工（尤其是涉林打工）所增长的见识和知识对家庭林业经营方式及收入带来了正向的影响，尽管这种影响还很微弱。

家庭人口：该变量对农户林业收入没有显著影响。

家庭劳动力人口：2010年，家庭劳动力人口越多，家庭林业收入越高，这一变量在总样本、高收入组、中等收入组表现为显著，而到了2014年，该变量不再显著，劳动力已经不再是林业经济收入的最强因素。

长期外出打工人数：整体而言，家庭长期外出打工人数与家庭林业收入呈反比，打工人数越多，家庭林业收入越低，在总样本、高收入组、中等收入组基本表现为显著，在低收入组不显著。

是否有涉林打工：该变量对家庭林业收入的影响除2010年总样本外，均不显著，但可以看到，其对总样本和各收入组农户的影响均由“负”变“正”，考虑到外出涉林打工大部分是短期务工，因此可以推测：这种打工从时间上来讲，对自家林业的没有太大影响，另一方面，随着科技的进步，涉林打工的农户也从打工中学到了更多的技术，对自家林业的经营具有积极意义。

家庭成员是否担任干部：总体来看，该变量对农户林业收入没有显著影响。

人均收入：从实证结果可以看到，家庭林业收入与家庭人均年收入呈正相关关系。

人均耕地面积：2010年，由于农村就业渠道相对单一，因此农户的精力主要用在农业和林业劳动上，并且家庭收入与家庭资源禀赋关系密切，人均耕地多的家庭往往林业也相对较多，因此，耕地面积与林地收入呈正相关关系。到了2014年，农村劳动力减少，家庭的农业与林业在劳动力方面处于此消彼长的状况，因此耕地多的农户林业收入更少。

6 结论与建议

（1）集体林改主体改革已经完成，配套改革尚处于起步阶段，其效应还没有完全显现。尽管不同的配套措施对样本农户收入及其结构的影响不同，但均有利于增加农民收入。因此要继续深入、全面的发展各项配套措施，提高收入水平，优化收入结构，实现林业与森林资源的可持续发展[91]。在这个过程中，应该考虑到不同群体对于政策的接受程度，同一收入阶层的家庭，对于林业生产的认识及生产经营方式具有一定的共性，比如高收入组的家庭，他们对于政策更加关注，生产经营方式更加先进、对市场信息更加敏感等，因此，政策在制定和推行过程中，应该更加注重提高针对性，最大限度地考虑到不同群体的利益。（2）集体林改后，广大农户的林业生产积极性被激发，家庭林业收入在农户家庭总收入中所占的比例有较大幅度上升，但在调查中同时也发现，农户林业收入的主要来源仍然是商品林，受采伐指标及公益林生态保护的制约，林业收入结构仍然处于不够合理的状态。如何优化林业收入结构，使得经济收入和生态保护达到平衡状态，仍然是政府部门应该关注的重点之一。同时，如何将科学地发展林业产业本身与如

何通过外围力量更好地解决农户生计问题，也需要不同部门之间的共同协作和努力。（3）农户林业收入受多因素影响，不同的因素对于林业收入的贡献在一定程度上可以相互替代，因此，提高农户林业收入可以在家庭特征和资源禀赋基础上，因地制宜、因户制宜。

（4）目前，我国重点公益林的生态效益补偿均存在标准单一且过低的问题[7]，而农户公益林的收益主要就来自于这少量的生态效益补偿金，林下经济、生态经济等收入方式还没有被广泛开展。对于公益林较多的农户，其生产和保护的积极性很低。政府部门应该在技术、资金、市场等方面给予积极的支持和引导，让更多农户摆脱“不砍树不挣钱”的观念。旧

注：

① 本文数据来源于国家林业局“集体林权制度改革监测”项目

参考文献：

- [1] 秦洪锦. 全省林业概况[R]. 昆明：云南省林业厅，2015.
- [2] 靳丹妮. 云南省集体林权制度改革的探索与实践[J]. 林业调查规划，2014（3）：54~57.
- [3] 集体林权制度改革监测项目组. 集体林权制度改革监测报告2010[M]. 北京：中国林业出版社，2010.
- [4] 集体林权制度改革监测项目组. 集体林权制度改革监测报告2014[M]. 北京：中国林业出版社，2014.
- [5] 孙妍. 集体林权制度改革研究— 产权制度安排与绩效[D]. 北京：北京林业大学，2008.
- [6] 集体林权制度改革监测项目组. 集体林权制度改革监测报告2012[M]. 中国林业出版社，2012.
- [7] 张翔，姜雪梅. 集体林权制度改革对林下经济发展的影响— 以辽宁省林改监测为例[J]. 林业经济，2014（7）：36~41，54.
- [8] 陈伟，王见. 浅析集体林权制度改革的政策效应— 以云南省两县为例[J]. 中国林业经济，2014（4）：14~17.
- [9] 荣庆娇，姚顺波，刘浩. 集体林主体改革及配套改革对农民收入及其结构的影响测度与分析[J]. 农村经济，2015（1）：54~59.
- [10] 李程. 集体林权改革语境下的森林生态效益补偿[J]. 生态经济，2010（11）：118—120.