

贵州山区收入结构对农户贫困状况的影响

——基于普定县 3 个行政村的农户调查数据

李明桥

(贵州财经大学经济学院, 贵州贵阳 550025)

【摘要】收入结构在农户脱贫中所发挥的作用一直是研究贫困问题的重要领域之一。考虑到农户贫困深度的因素, 本文研究了收入结构对贫困农户的影响。研究发现, 收入结构对农户贫困的影响程度取决于农户贫困深度: 其一, 非农收入有助于一般贫困农户脱贫, 但对特困农户的影响较小; 其二, 农业收入对一般贫困农户脱贫的影响较小, 但有助于缓解特困农户的贫困深度; 其三, 转移性收入有助于缓解农户贫困, 但对农户脱贫的影响较小。因此, 农业收入和非农收入对农户减贫的影响取决于农户贫困深度。就一般贫困农户的脱贫而言, 政府应该积极鼓励和引导其提高非农收入; 就特困农户而言, 政府应该加大对这类农户农业生产补贴从而提高其农业收入, 缓解贫困状况。

【关键词】收入结构; 贫困深度; 农户减贫

【中图分类号】F323.8 **【文献标识码】**A

【文章编号】1671-7465(2016)06-0131-10

一、引言

改革开放至今, 中国经济保持快速增长, 经济发展取得了举世瞩目的成就, 尤其是反贫困领域, 绝对贫困人口从 1978 年的 2.5 亿人下降到 2014 年的 7017 万人, 为世界反贫困作出了巨大贡献。然而, 中国贫困人口基数仍然较大, 而且部分人口处于深度贫困状态, 因此, 反贫困问题一直是政府工作的重中之重。政府扶贫政策总体来说是由大到小、由粗到细的过程。20 世纪 70 年代末, 政府根据贫困人口空间分布特征以大规模基本农田建设来全面扶贫, 确保解决农户温饱问题; 80 年代中后期, 扶贫工作逐渐由全面扶贫转变为以县为单位, 这一时期制定了“八七扶贫攻坚计划”, 确定了 592 个国家级贫困县作为重点扶贫对象; 90 年代末, 扶贫工作逐渐由县转移到村; 2013 年至今, 开始实施以户为单位的“精准扶贫”政策, 该政策要求扶贫工作要做到精确识别、精确帮扶和精确管理。

在 20 世纪 80 年代, 主流经济学坚信经济增长会提高穷人收入水平, 从而消除贫困, 这就是“滴漏效应”(Trick down effect)。在此理论背景之下, 一些文献研究了贫困发生率对经济增长的反应弹性, 该系数值介于 1.09~2.7 之间, 说明如果经济增长 1%, 那么贫困发生率下降 1.09%~2.7%。研究发现, 经济增长一方面提高了农户收入水平, 从而缓解了农村贫困, 另一方面经济增长加剧了农户收入差距, 从而恶化了农村贫困状况。经济增长对农村贫困的影响取决于这两种作用的相对大小。一些文献研究发现农业产出增长的地区贫困发生率下降较快, 而且贫困农户农业收入所占比重较大, 因此农业

收入增长是农户脱贫的主要原因;而另一些文献则得出了不同研究结论,章元认为中国工业化发展为农村劳动者提供了大讨的非农就业机会,农户非农收入增长才是脱贫的主要原因。

现有对贫困问题的研究积累了丰硕成果,其中取得共识的结论就是经济增长有助于改善农村贫困状况,但是关于农户脱贫原因的争论较为激烈。认为农户脱贫主要归功于农业收入的学者提倡加大农业生产补贴力度,从而加快农户脱贫进程;而认为农户脱贫主要归咎于非农收入的学者建议采取相应措施加快农村劳动力转移,以提高农户非农收入,从而实现农户脱贫。由此可知,现有关于农户脱贫的建议要么实施促进农业生产的政策,要么实施鼓励农户非农就业的政策,政府在二者之间选其一,也就是说,只要是贫困农户就采取相同的扶贫政策,这使得扶贫政策没有考虑到农户贫困深度的问题。

农户脱贫争论产生原因有以下两点:其一,由于研究对象的差异,认为农户脱贫主要是由于农业收入增长的文献要么是基于一贫困农户与非贫困农户农业收入的比较分析,要么是基于一农业收入对贫困的影响。而认为农户脱贫主要是由于非农收入增长的文献要么是基于一宏观数据分析,要么是基于一非农收入对贫困的影响。前者研究对象是农业收入,而后者则是非农收入,而这两类研究又采用了不同数据,这就意味着在不同农户之间比较农业收入与非农收入作用于农村贫困的相对大小,这样比较分析不具有合理性。其二,现有文献无论是研究农业收入对农户脱贫的影响,还是非农收入对农户脱贫的影响,都把贫困农户作为整体,而没有进一步考虑到农户贫困深度问题。如果一般贫困农户和特困农户的农业收入和非农收入存在显著差异,那么农业收入或者非农收入对一般贫困农户和特困农户减贫的影响可能是不一样的。因此,现有文献研究农业收入或非农收入对农户减贫的影响时,忽略了农户贫困深度问题,使得现有文献研究结论的可信度受到质疑。

由此可知,现有文献不但没有从收入结构视角研究农户贫困问题,而且也没有考虑到贫困深度的问题。究竟是农业收入还是非农收入是农户脱贫的主要因素,不但要在同一农户的收入结构中研究农业收入和非农收入对农户减贫的影响,而且还要涉及到农户的贫困深度问题。只有同时考虑到这两方面的问题,才能使研究结论可信度更高。因此,在考虑到农户贫困深度的因素下,本文研究了收入结构对农户贫困状况的影响。

二、分析框架与研究方法

(一) 收入结构影响农户贫困程度的路径

农户收入通过两个路径对农村贫困产生影响:一方面,在收入分布不变条件下,收入增长有助于改善农村贫困状况,反之收入下降则会恶化农村贫困状况,这种影响称为收入增长效应。收入增长效应表明居民收入按相同比例增长,收入差距在没有发生变化的情况下,农村贫困状况得以缓解;另一方面,在农村收入总量不变条件下,变化的收入分布可能降低农村收入差距,从而改善农村贫困状况,也可能扩大农村收入差距,从而恶化农村贫困状况,这种影响称为收入分配效应。收入分配效应表明居民收入总量不变的条件下,因为居民收入分布的变化,进而对农村贫困状况的影响。本文采用

Kakwani 和 Pemial 贫困变化的分解方法来识别上述两种效应的大小，之所以采用这种分解方法进行分析是因为该方法广泛应用于贫困问题研究，例如，Luo 就是应用这种方法研究中国经济结构转型对城市贫困人口的影响。

根据本文研究需要结合 Kakwani 和 Pernial 的分解方法，测度贫困状况的变化程度：

$$P_{12} = \ln[\theta(z, u_2, L_2(p))] - \ln[\theta(z, u_1, L_1(p))] \quad (1)$$

其中, P_{12} 表示前后两个时期贫困状况的变化程度, $\theta(z, u_1, L_1(p))$ 和 $\theta(z, u_2, L_2(p))$ 分别表

示前后两个时期农村贫困程度; $z, u, L(P)$ 和 $\ln(\cdot)$ 分别表示贫困线、人均收入、洛伦兹函数和对数函数。

贫困状况变化程度 P_{12} 可以分解为 G_{12} 和 I_{12} 两个部分:

$$G_{12} = \frac{1}{2} \times |\ln[\theta(z, u_2, L_1(p))] - \ln[\theta(z, u_1, L_1(p))]| + \frac{1}{2} \times |\ln[\theta(z, u_2, L_2(p))] - \ln[\theta(z, u_1, L_2(p))]| \quad (2)$$

$$I_{12} = \frac{1}{2} \times |\ln[\theta(z, u_2, L_1(p))] - \ln[\theta(z, u_1, L_1(p))]| + \frac{1}{2} \times |\ln[\theta(z, u_2, L_2(p))] - \ln[\theta(z, u_2, L_1(p))]| \quad (3)$$

其中, 等式(2)右边两项表明收入分布不变(即前后两期洛伦兹函数不变)时人均收入变化对贫困状况的影响, 这就是收入增长效应; 等式(3)右边两项表明农村收入总量不变(即前后两期人均收入不变)时收入差距变化(即洛伦兹函数变化)对贫困状况的影响, 这就是收入分配效应。

农村贫困程度 $\theta(z, u, L(p))$ 可以进一步分解为:

$$\theta(z, u, L(p)) = \theta(z, \sum_k u^k, \sum_k (\omega^k L(y^k, p))) \quad (4)$$

其中, u^k, ω^k 和 y^k 分别表示收入成分 k 的人均收入、权重($\omega^k = u^k/u$)和收入水平, 而 $L(y^k, p)$ 则表示收入成分 k 的收入差距。

根据(2)式和(4)式可以把收入增长效应 G_{12} 表示为农户各种收入成分增长效应的总和:

$$G_{12} = \frac{1}{2} \times |\ln[\theta(z, \sum_k u_2^k, L_1(p))] - \ln[\theta(z, \sum_k u_1^k, L_1(p))]| + \frac{1}{2} \times |\ln[\theta(z, \sum_k u_2^k, L_2(p))] - \ln[\theta(z, \sum_k u_1^k, L_2(p))]| \quad (5)$$

同理, 根据(3)式和(4)式可以把收入分配效应 I_{12} 表示为农户各种收入成分分配效应的总和:

$$I_{12} = \frac{1}{2} \times |\ln[\theta(z, u_1, \sum_k \omega^k L_2(y_2^k, p))] - \ln[\theta(z, u_1, \sum_k \omega^k L_1(y_1^k, p))]| + \frac{1}{2} \times |\ln[\theta(z, u_2, \sum_k \omega^k L_2(y_2^k, p))] - \ln[\theta(z, u_2, \sum_k \omega^k L_1(y_1^k, p))]| \quad (6)$$

采用 Shorrocks 提出的 Shapley 分解方法可以估计出(5)式和(6)式的各种收入成分影响贫困收入增长效应和收入分配效应。

(二) 贫困程度测度方法

对收入增长效应和收入分配效应进行估计的前提条件是要选取测度农户贫困的指标。国内文献研究贫困问题时普遍采用 FGT 指数测度贫困, 本文也选取 FGT 指数作为测度贫困程度的指标:

$$FGT(\alpha) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^q \left(\frac{z-y_i}{z} \right)^\alpha \quad (7)$$

FGT 指数能测度多种贫困状态。式中 $\frac{z-y_i}{z}$ 表示农户 i 的贫困深度, q 和 N 分别表示农户贫困人数和总人数。 α 为贫困规避 (Poverty aversion) 参数, 当 $\alpha=0$ 时 FGT 指数就是贫困发生率, 表示贫困人口所占的比例; 当 $\alpha=1$ 时, FGT 指数测度了农村贫困深度; 当 $\alpha=2$ 时, FGT 指数为加权贫困深度, 表示测度农村贫困深度时越贫困农户赋予权重越大, FGT(2) 指数更关注特困农户的贫困状况。

FGT 指数不但能反映农村贫困状况的变化程度, 而且还能反映贫困农户内部变化特征。当 $\theta(z, u, L(p)) = FGT(0)$, 并且式(1)的 $P_{12} < 0$ 时, 表明就贫困发生率而言, 第 2 时期贫困发生率

小于第 1 时期, 说明部分贫困农户得以脱贫; 在此条件下, 如果 $\theta(z, u, L(p)) = FGT(1)$ 时, 等式(1)的 $P_{12} > 0$, 表明在部分贫困农户脱贫背景之下, 第 2 时期的贫困深度大于第 1 时期, 没有脱贫农户的贫困状况更加恶化; 同理, 当 $\theta(z, u, L(p)) = FGT(1)$, 并且等式(1)的 $P_{12} < 0$ 时, 表明就贫困深度而言, 第 2 时期贫困深度小于第 1 时期, 说明部分农户贫困深度得以缓解; 在此条件下, 如果 $\theta(z, u, L(p)) = FGT(2)$ 时, 等式(1)的 $P_{12} > 0$, 这表明在部分农户贫困深度得以缓解的背景之下, 第 2 时期加权贫困深度大于第 1 时期, 特困农户贫困状况更加恶化。

(三) 模型估计注意事项

估计收入结构对农户贫困的影响, 应注意以下问题: 其一, 贫困线标准的选取。现有研究表明贫困线标准越高、贫困程度越小, 反之则越大, 因此选取贫困线要有合理的依据。本文选取 2011 年最新制定的贫困线标准 (农户人均纯收入 2300 元/年) 作为判定农户是否贫困的依据; 其二, 农户收入结构的划分。对农户收入进行合理划分有助于研究收入结构对农村贫困的影响, 根据研究需要和数据特征, 把农户纯收入以收入来源为依据划分为非农收入、农业收入和转移收入三个部分, 其中非农收入包括务工收入和工商业收入^①; 其三, 2011 年制定的贫困线标准是以 2010 年不变价格为依据, 因此把不同年份的农户纯收入根据价格指数调整为以 2010 年价格衡量的收入水平; 最后, 估计收入结构影响农村贫困的前提条件是需要估计出 (2) 式和 (3) 式中的两种反事实贫困程度, 即 $\theta(z, u_2, L_1(p))$ 和 $\theta(z, u_1, L_2(p))$, 其中 $\theta(z, u_2, L_1(p))$ 表示测度农村贫困程度时, 总收入水平和收入分布分别为第 2 时期的总收入和第 1 时期的收入分布; $\theta(z, u_1, L_2(p))$ 表示测度农村贫困程度时, 总收入水平和收入分布分别为第 1 时期的总收入和第 2 时期的收入分布。

三、数据与样本描述

(一) 数据与样本特征

贵州是中国贫困人口最多、贫困面最广和贫困深度最深的省份，2014 年贫困人口总数为 623 万人，全省贫困发生率高达 17.75%。如何解决贵州贫困人口脱贫问题，尤其是贵州农村贫困人口脱贫问题是中国扶贫工作的重中之重，因此，本文在考虑到农户贫困深度的条件下，研究收入结构对贵州山区农户贫困程度的影响。

随着扶贫工作的深入，扶贫政策逐步变为以户为单位的“精准扶贫”，为了提高扶贫效率有必要深入分析收入结构对农户贫困程度的影响。本文使用“公共政策与农村贫困”2004、2007 和 2010 年调查数据进行研究。该数据是由国际食物政策研究所（IFPRI）、中国农业科学院和贵州大学联合组织的调查数据，调查对象为贵州省普定县农村住户。该调查随机选取普定县三个行政村的全部住户进行跟踪调查。“公共政策与农村贫困”调查数据包括针对行政村的调查数据和农村住户调查数据两个部分，其中行政村调查数据涵盖了民族构成、农地使用和征收情况、村庄基本经济情况、公共基础设施和公共服务等方面的信息。而农村住户调查数据涵盖了农户家庭成员基本特征、生产生活情况、收入支出构成、家庭成员就业以及健康等方面的信息。

普定县被调查的 A 村、B 村和 C 村特征如表 1 所示。

表 1 样本村描述性统计				
	A 村	B 村	C 村	总体
自然村个数	11	5	10	26
农户家庭数(户)	302	147	423	872
总人口(人)	1432	608	1892	3932
距县城距离(公里)	10	8	2.5	6.8
人均耕地面积(亩)	0.87	0.86	1.1	0.98
平地面积所占比例(%)	40	20.1	80	53.4
户主为男性的比例(%)	93.5	94.8	91.6	92.8
少数民族的比例(%)	81.03	12.5	8.21	32.02
文盲和半文盲的比例(%)	66.67	63.54	48.18	56.84

注：文盲和半文盲分别是指没有上过小学和小学未毕业的成年人。

（二）样本农户收入结构

根据“公共政策与农村贫困”的项目调查，农户人均纯收入来源可以分为务工收入、工商业收入、农业收入和转移性收入。非农收入主要是由务工收入和工商业收入构成。调查村的农户收入情况如表 2 所示。

表 2 农村人均纯收入描述性统计						单位:元
农村人均纯收入 (元)	2004	样本农户所占 比例(%)	2007	样本农户所占 比例(%)	2010	样本农户所占 比例(%)
全国	2936	61.96	4140	71.73	5919	30.82
贵州省	1721	105.7	2373	125.13	3471	52.53
普定(样本村农户)	1819.23	贡献率	2969.34	贡献率	1824.34	贡献率
非农收入	1032.35	56.74	1715.12	57.76	929.54	50.95
其中:务工收入	965.7	93.54	1548.36	90.27	817.45	87.94
工商业收入	66.65	6.46	166.76	9.73	112.09	12.06
农业收入	551.46	30.31	1127.36	37.97	628.39	34.44
转移性收入	235.41	12.94	126.84	4.27	267.87	14.68
基尼系数(人均纯收入)	0.4526		0.6137		0.664	
样本量	797		833		847	
贫困发生率(%)	73.77		60.98		79.22	

注:根据中国 2011 年贫困线标准(人均纯收入 2300 元/年),推算出各年的贫困发生率,农户人均纯收入根据物价指数调整为 2010 年的收入水平,表中的务工收入、工商业收入、农业收入和转移性收入都是扣除成本或费用之后的纯收入。

表 2 显示,样本农户一方面人均纯收入较低,另一方面收入差距较高而且处于上升趋势。样本农户在 2004 年、2007 年和 2010 年人均纯收入分别为 1819.23 元、2969.34 元和 1824.34 元,人均纯收入经历了先升后降的过程,如果以 2011 年国家贫困线人均纯收入 2300 元为标准,那么只有 2007 年样本农户的人均纯收入高于贫困线标准,这三年贫困发生率依次为 73.77%、60.98%和 79.22%,说明这些农户处于特困状态。样本农户人均纯收入占当年全国农村人均纯收入的比例分别为 61.96%、71.73%和 30.82%,说明样本村人均纯收入明显低于全国平均水平。样本农户人均纯收入占贵州省农村人均纯收入的比例分别为 105.7%、125.13%和 52.53%,表明样本农户人均纯收入前期高于贵州省平均水平,而后期显著低于贵州省平均水平。样本农户这三年的基尼系数分别为 0.4526、0.6137 和 0.664,收入差距较高并且处于上升趋势。

从收入结构来看,首先,非农收入是农户家庭纯收入最重要的组成部分。在 2004 年、2007 年和 2010 年非农收入,占家庭纯收入的比例分别为 56.74%、57.76%和 50.95%。其中,非农收入主要来源于于务工收入,在 2004 年、2007 年和 2010 年务工收入,占非农收入的比例分别为 93.54%、90.27%和 87.94%。由于 2010 年宏观经济不景气,农户务工收入下降明显,从而导致农户非农收入占比由 2007 年的 57.76%下降到 2010 年的 50.95%。但是,无论哪个时期非农收入的占比都在一半以上,这表明非农收入是农户家庭收入域重要的组成部分。因为当地经济水平落后,从事工商业农户的人数较少,从而使得人均工商业收入较低。

其次,农业收入对家庭纯收入的贡献相对稳定。在 2004 年、2007 年和 2010 年农业收入占家庭纯收入的比例分别为 30.31%、37.97%和 34.44%。虽然农业收入也存在一定的波动性,但是对家庭纯收入的贡献率都保持在百分之三十几的水平,说明农业收入波动性较小。就农户人均纯收入变化而言,从 2004 年的 1819.23 元大幅上升到 2007 年的 2969.34 元,之后又大幅下降到 2010 年的 1824.34 元,是务工收入和农业收入大幅波动所引起的,因此,非农收入和农业收入对家庭纯收入具有决定性影响,

这与章元[w 和杨晶（2015）的研究结论一致。

最后，转移性收入对农户家庭纯收入的贡献较小。转移性收入与非农收入、农业收入存在明显的负向关系，当非农收入较高时会使部分农户摆脱贫困从而被取消低保，转移性收入因而下降；当农业收入较高时，表明农业生产风调雨顺从而取消干旱救灾款等转移性收入。

四、估计结果与分析

（一）农户贫困状况分析

运用测度贫困指标的 FGT 指数估计出了各种贫困规避参数下的贫困程度，如表 3 所示。

表 3 农户贫困程度(2004—2010)								
	农户纯收入年份	纯收入分布年份	贫困发生率(α=0)		贫困深度(α=1)		加权贫困深度(α=2)	
			FGT	ln(FGT)	FGT	ln(FGT)	FGT	ln(FGT)
农户收入	2004	2004	0.7377	-0.3041	0.4098	-0.8918	0.2735	-1.29
	2007	2007	0.6038	-0.5044	0.3805	-0.9661	0.2864	-1.2501
	2010	2010	0.7922	-0.2329	0.5405	-0.6151	0.4212	-0.8645
反事实农户收入	2007	2004	0.6174	-0.4821	0.3172	-1.1479	0.1991	-1.6136
	2004	2007	0.7033	-0.3519	0.4487	-0.8013	0.3428	-1.0704
	2010	2007	0.6926	-0.3672	0.4419	-0.8166	0.3381	-1.084
	2007	2010	0.7045	-0.3501	0.4352	-0.8318	0.3177	-1.1464

注：以中国 2011 年贫困线标准(人均纯收入 2300 元/年)辨别农户是否贫困。

其一，农户贫困状况表现为先改善后恶化的特征。2004 年、2007 年和 2010 年，贫困发生率依次为 0.7377、0.6038 和 0.7922,先升后降的贫困发生率表明农户脱贫后又返贫，农户在贫困与非贫困之间徘徊；2010 年贫困发生率大于 2004 年，表明从 2004 年到 2010 年有部分非贫困农户转变为了贫困农户。在此期间，贫困深度指数依次为 0.4098、0.3805 和 0.5405,这表明 2010 年贫困程度比 2004 年和 2007 年都更为严重。其二，特困农户贫困状况不断恶化。2004 年、2007 年和 2010 年加权贫困深度指数依次为 0.2735、0.2864 和 0.4212,依次递增的加权贫困深度表明特困农户贫困程度持续恶化。

（二）农户贫困变化程度及其效应分析

根据（1）至（3）式估计农户贫困变化程度及其相应的收入增长效应和收入分配效应，如表 4 所示。

表 4 贫困变化程度及其效应分解表						
	第 1 时期(2004—2007)			第 2 时期(2007—2010)		
	$\alpha=0$	$\alpha=1$	$\alpha=2$	$\alpha=0$	$\alpha=1$	$\alpha=2$
	贫困发生率	贫困深度	加权贫困深度	贫困发生率	贫困深度	加权贫困深度
贫困变化程度	-0.2003	-0.0743	0.0399	0.2715	0.351	0.3856
收入增长效应	-0.1652	-0.2104	-0.2516	0.1272	0.1831	0.224
收入分配效应	-0.035	0.1361	0.2915	0.1443	0.1679	0.1616
益贫式增长指数	1.2121	0.353	-0.1585	2.1344	1.9169	1.7214

注:益贫式增长指数=贫困变化程度/收入增长效应。当农村人均纯收入上升时,益贫式增长指数大于 1,则表明收入增长是绝对益贫式增长,即穷人纯收入增长更快;当该指数处于 0 到 1 之间时,纯收入增长是弱绝对益贫式增长,即穷人纯收入增长比非穷人增长慢;当该指数小于 0 时,表明穷人纯收入在下降。当农村人均纯收入下降时,益贫式增长指数大于 1,则纯收入减少是益贫的,即穷人纯收入下降更慢;当该指数小于 1 是则纯收入下降是非益贫的,即穷人收入下降更快。

首先,就贫困变化程度而言,第 1 时期(2004—2007 年)贫困发生率和贫困深度都小于 0,说明一些农户得以脱贫,另一些农户虽然没有脱贫但是贫困状况得以缓解。在此背景之下,加权贫困深度大于 0,说明第 1 时期特困农户的贫困状况更加恶化。第 2 时期(2007—2010 年)无论哪种测度贫困变化程度的指标都表明农村贫困状况更加恶化,

其次,就收入增长效应而言,第 1 时期增加的人均纯收入使得收入增长效应改善了农村贫困状况(收入增长效应小于 0),而第 2 时期下降的人均纯收入使得收入增长效应加剧了农户贫困(收入增长效应大于 0)。就收入分配效应而言,第 1 时期贫困发生率小于 0,说明收入差距的变化使得部分农户得以脱贫,但是收入分配效应的贫困深度和加权贫困深度大于 0。说明收入差距的变化使得贫困农户的状况更加恶化。第 2 时期收入分配效应指数都大于 0,表明变化的收入差距加剧了农户贫困状况。

最后,就益贫式增长指数而言,因为第 1 时期农户人均纯收入上升了,所以大于 1 的益贫式增长指数表明贫困发生率是绝对益贫的,也就是说收入增长 1 个百分点,贫困发生率下降大于 1 个百分点,即下降了 1.21 个百分点;介于 0 和 1 之间的益贫式增长指数表明贫困深度是弱绝对益贫的,也就是说收入增长缓解了贫困农户的贫困深度;小于 0 的益贫式增长指数表明加权贫困深度的收入增长反而恶化了特困农户的贫困状况。因为第 2 时期农户人均纯收入下降了,所以益贫式增长指数的贫困发生率、贫困深度和加权贫困深度都大于 1,表明纯收入的下降是益贫的,即是说农户越是贫困,纯收入下降速度越慢,这与特困农户主要从事农业生产有关,因为农业生产受到宏观经济景气度的影响较小。

(三) 农户收入结构效应分析

根据(5)至(6)式,采用 Shorrocks 的 Shapley 分解方法估计了收入成分影响贫困的收入增长效应和收入分配效应,如表(5)所示。

其一,就非农收入对农户贫困程度的影响而言,在第 1 时期(2004—2007 年)增长的非农收入缓解了农村贫困状况,但是非农收入对贫困的影响因人而异,特困农户因非农收入增长缓解贫困状况不如一般贫困农户。第 1 时期非农收入的增长不但通过收入增长效应(-0.1628)降低了贫困发生率,而

且通过收入分配效应 (-0.0442) 进一步降低了贫困发生率, 第 1 时期非农收入贫困变化程度在贫困深度 (-0.1451) 和加权贫困深度 (-0.0615) 下的系数值都小于 0, 说明贫困状况得以缓解, 这是由于收入增长效应和分配效应相互抵消的结果。一方面较低收入增长效应 (-0.429 和 -0.378) 表明增长的非农收入降低了贫困深度和加权贫困深度, 另一方面较高收入分配效应 (0.2839 和 0.3166) 表明增长的非农收入加剧了农户收入差距, 从而加深了农户贫困深度和加权贫困深度, 这与表 2 中农户人均纯收入基尼系数从 2004 年的 0.4526 上升到 2007 年的 0.6137 相一致。与此同时, 收入分配效应在贫困发生率 (-0.0442) 和贫困深度 (0.2839) 下的系数值分别小于 0 和大于 0, 意味着增长的非农收入改变了农户收入差距, 使得部分农户得以脱贫的同时, 未脱贫农户的贫困状况更糟贫困深度的变化程度 (-0.1451) 小于加权贫困深度 (-0.0615), 意味着增长的非农收入缓解了农户贫困程度, 但是农户贫困程度的缓解存在差异, 也就是说越贫困的农户因非农收入增长从而降低贫困深度的幅度越小。

	贫困发生率 $\alpha=0$			贫困深度 $\alpha=1$			加权贫困深度 $\alpha=2$		
	贫困变化程度	收入增长效应	收入分配效应	贫困变化程度	收入增长效应	收入分配效应	贫困变化程度	收入增长效应	收入分配效应
2004—2007									
非农收入	-0.2069	-0.1628	-0.0442	-0.1451	-0.429	0.2839	-0.0615	-0.378	0.3166
农业收入	-0.0191	-0.0197	0.0006	0.0062	-0.0106	0.0168	0.0419	-0.0124	0.0295
转移性收入	0.0257	0.0172	0.0085	0.0646	0.2017	-0.1371	0.0595	0.3794	-0.3199
2007—2010									
非农收入	0.2965	0.1399	0.1566	0.362	0.1962	0.1658	0.3479	0.1257	0.2222
农业收入	-0.0008	0.0217	-0.0225	0.0541	0.027	0.0271	0.1173	0.054	0.0633
转移性收入	-0.0242	-0.0125	-0.0117	-0.0651	-0.0401	-0.025	-0.0797	-0.0182	-0.0615

在第 2 时期 (2007—2010 年) 减少的非农收入恶化了农村贫困状况, 但是非农收入的减少对特困农户影响相对较小。第 2 时期非农收入的减少不但通过收入增长效应 (0.1399) 提高了贫困发生率, 而且通过收入分配效应 (0.1566) 进一步提高了贫困发生率, 贫困深度和加权贫困深度也受到了类似影响。值得一提的是, 贫困深度的变化程度 (0.362) 大于加权贫困深度的变化程度 (0.3479), 这表明务工收入的减少对特困农户贫困状况影响相对较小, 对一般贫困农户贫困状况影响较大。

通过分析第 1 时期非农收入对于农户贫困程度的影响, 可知非农收入增长是农户脱贫的主要原因。通过分析第 2 时期非农收入对于农户贫困程度的影响, 发现非农收入的下降使得脱贫农户又进入返贫状态, 这表明非农收入波动会引起贫困农户在脱贫与返贫之间徘徊。无论非农收入处于上升的第 1 时期还是处于下降的第 2 时期, 非农收入对特困农户的影响不同于对一般贫困农户的影响, 这表明收入结构对农户贫困程度的影响取决于农户贫困深度。

其二, 就农业收入对农户贫困程度的影响而言, 虽然农业收入占纯收入的比例都高于 30%, 但是农业收入对农户脱贫的影响较小。在第 1 时期农业收入影响贫困发生率、贫困深度和加权贫困深度下的贫困变化程度系数值分别为 -0.0191、0.006 和 0.0419。农业收入的提高难以让贫困农户脱贫的原因在

于：一方面，人均耕地面积小而且土质贫瘠使得农业收入难以大幅上升，从而难以通过收入增长效应影响农村贫困状况。如表 1 所示的 A、B 和 C 三个行政村人均耕地面积分别为 0.87 亩、0.86 亩和 1.1 亩，而且是典型的喀斯特地貌，土质贫瘠，农业产量难以大幅提高。另一方面，当地农业生产方式相对落后，机械化程度和中间要素投入较低，使得农户之间农业产量差异不大，农业收入差距相对较小，从而难以通过收入分配效应影响农村贫困。

其三，就转移性收入对农户贫困程度的影响而言，转移性收入有助于缓解农户贫困状态，但对农户脱贫的影响较小。无论转移性收入处于下降的第 1 时期还是处于上升的第 2 时期，贫困发生率的贫困变化程度系数绝对值（0.0257 和-0.0242）都较小，这表明转移性收入对农户脱贫的影响较小。然而，无论第 1 时期还是第 2 时期，贫困深度（0.0646 和-0.0651）和加权贫困深度（0.0595 和-0.0797）的贫困变化程度系数绝对值都大于贫困发生率（0.0257 和-0.0242）的系数绝对值，这表明转移性收入对特困农户的影响大于对一般贫困农户的影响，并且有助于贫困农户缓解贫困深度。这表明转移性收入有助于缓解农户贫困状况，但对农户脱贫的影响较小。一方面当农户处于贫困状态时，政府给予的转移性收入有助于缓解贫困状况，另一方面当贫困农户农业生产受灾时，救灾性质的转移性收入也有助于缓解贫困状况，但是无论哪种形式的转移性收入都难以让农户脱贫。

其四，一般贫困农户脱贫主要取决于非农收入，特困农户缓解贫困主要取决于农业收入。如表 6 所示，当非农收入处于上升阶段的第 1 时期时，对贫困发生率和贫困深度的影响较大，而对加权贫困深度的影响为负，意味着非农收入的增长有助于一般贫困农户脱贫，但对于特困农户的影响较弱。然而，当采用加权贫困深度衡量农户贫困状况时，农业收入对农户贫困程度的贡献率在第 1 时期和第 2 时期分别为 105.13%和 30.43%，表明农业收入对农户贫困程度的影响较大，这表明农业收入有助于特困农户缓解贫困状况。特困农户因文化程度较低或者因家庭成员患重大疾病，非农收入非常有限，农业收入所占比例较高，因此，农业收入的提高有助于缓解其贫困深度，但是因为人均耕地面积较小，农业收入的提高幅度不足以使其脱贫。

表 6 收入成分对贫困变化程度的贡献率表(%)						
	2004—2007			2007—2010		
	贫困发生率	贫困深度	加权贫困深度	贫困发生率	贫困深度	加权贫困深度
非农收入	103.3	195.31	-154.16	109.21	103.12	90.23
农业收入	9.54	-8.38	105.13	-0.3	15.43	30.43
转移性收入	-12.84	-86.93	149.03	-8.92	-18.54	-20.66

五、结论与政策建议

在政府实施“精准扶贫”政策进入扶贫攻坚的背景之下，本文根据贵州省一个国家级贫困县随机抽取三个行政村的全部住户调查数据，研究了收入结构对农户贫困程度的影响，研究发现：其一，收入结构对农户贫困程度的影响取决于农户贫困深度；其二，非农收入是一般贫困农户脱贫的主要因素

；其三，非农收入的波动会引起一般贫困农户在脱贫与返贫之间徘徊；其四，农业收入有助于特困农户缓解贫困状况；其五，转移性收入有助于缓解农户贫困深度，但对农户脱贫的影响较小。由此可知，扶贫政策的实施要因人而异，不能对贫困农户采取相同的扶贫政策，“精准扶贫”的内涵也应该涉及到农户贫困深度的问题。

根据研究结论提出以下政策建议：

首先，这三个行政村具有初中及以上教育程度的农户仅占劳动力人口的 6%，小学教育程度占比为 32.5%，文盲和半文盲（小学未毕业）占比高达 56.84%，而且受教育程度低的农户主要是少数民族，文化程度低和语言障碍导致外出务工的机会少，且就业低端，使得部分农户收入来源依靠农业收入。在人均耕地面积狭小和土地贫瘠背景之下，大部分文盲和半文盲农户陷入了特困状态。根据本文研究发现农业收入增长能有效地缓解特困农户的贫困深度，因此，“精准扶贫”政策一方面要加大对特困农户农业生产中间要素投入的帮扶力度，另一方面，要积极进行协调把外出务工农户的土地流转给特困农户，从而提高农业产量，降低其贫困深度。

其次，对具有一定文化程度的贫困农户，要鼓励和引导这些农户在当地打零工或外出务工。本文研究发现非农收入能有效地缓解农村贫困状况，而农户非农收入主要来源于务工收入。因此，干部对贫困农户进行对口帮扶时，要充分利用干部人际关系帮助贫困农户实现在当地打零工或外出务工的愿望。发达地区或著名企业对贫困地区进行对口帮扶时，应该把对口帮扶的贫困地区作为承接产业转移的优先选择地，这样有助于提高贫困地区农户务工收入，缓解农村贫困状况。

最后，不但要加大对贫困农户的转移支付力度，而且要对贫困农户进行累进式补贴。研究发现无论农户纯收入处于上升阶段还是下降阶段，政府对贫困农户的转移有助于缓解农户的贫困深度，因此，政府对农户进行扶贫时不仅要进行“造血功能”的扶贫，也要进行“输血功能”的扶贫。与此同时，政府转移支付力度要因人而异，对于越贫困的农户转移支付的力度应该越大，而不应该是所有贫困农户都获得相同的转移性收入。

参考文献：

- [1] 国家统计局. 2014 年国民经济和社会发展统计公报 [EB/OL] • [2015-02-26]_ [http://www. stats, gov.cn/ljsj/ zxfb/201502/120150226_685799. html](http://www.stats.gov.cn/ljsj/zxfb/201502/120150226_685799.html).
- [2] 邢鹂，樊胜根，罗小朋，张晓波. 中国西部地区农村内部不平等状况研究_ 基于贵州住户调查数据的分析[J]. 经济学（季刊），2008, 8（1）： 325-346.
- [3] 文秋良. 经济增长与缓解贫困：趋势、差异与作用[J]. 农业技术经济，2006(3) :8-13.

- [4] Ravallion Martin, Chen Shaohua. China' s Uneven Progress Against Poverty [J]. Journal of Development Economics, 2007, 82(1): 1 -42.
- [5] 李小云, 于乐荣, 齐顾波. 2000—2008 中国经济增长对减少贫困的作用[J]. 中国农村经济, 2010(4) :4-11.
- [6] Yao Shujie, Zhang Zongyi, Lucia Hanmer. Crowding Inequality and Poverty in China[J]. China Economic Review, 2004(15): 145-163.
- [7] 胡兵, 箱景生, 胡宝娣. 经济增长、收入分配与贫困缓解——基于中国农村贫困变动的实证分析[J]. 数量经济技术经济研究, 2007 (5):12-23.
- [8] 陈立中. 转型期收入增长和收入分配对农村贫困减少的影响——方法、特征和证据[J]. 南方经济, 2008 (6) 31-42.
- [9] 罗楚亮•经济增长、收入差距与农村贫困[J]. 经济研究, 2012(2) : 15-27.
- [10] Montalvo J G, Ravallion M. The Pattern of Growth and Poverty Reduction in China[R]. World Bank Policy Re-search Working Paper, 2009: 5069.
- [11] 马铃, 刘晓昀. 发展农业依然是贫困农户脱贫的重要途径[J]. 农业技术经济, 2014(12) :25-32.
- [12] 杨晶. 农业收入增长对农村贫困的影响[J]. 统计研究, 2015(1)
- [13] 朱建军, 胡继连. 农地流转对我国农民收入分配的影响研究[J]. 南京农业大学学报: 社会科学版, 2015 (3) : 75-83.
- [14] 幸元, 许庆•一个农业人口大国的工业化之路: 中国降低农村贫困的经验[J]. 经济研究, 2012(11) : 76-87.
- [15] Kakwani N, Pemia E. What is Pro-poor Growth? [J]. Asian Development Review, 2000, 18(1) : 1-16.
- [16] Luo C L. Economic Restructuring, Informal Job and Pro - poor Growth in Urban China [J]. Eco/nomicJournal, 2011(25) : 79-98.
- [17] Shorrocks, A. Decomposition Procedures for Distributional Analysis: A Unified Frame

work Based on the Shapley Value[M]. Unpublished manuscript, Department of Economics, University of Essex: 1999.

[18] Foster J G, Thorbecke E. A Class of Decomposable Poverty Measures [J]. Journal of Econometrica ^ 1984(52): 761-765.

[19] 幸元, 许庆•农业增长对于降低农村贫困真的更重要吗? 反思世界银行的现点[J]. 金融研究, 2011(6):21 -32.