

doi: 10.7621/cjarrp.1005-9121.20201211

· 精准扶贫 ·

西藏贫困的脆弱性和多维性*

——以昌都、日喀则为例

蒋应刚^{1,2}, 朱昌丽^{1*}, 张继飞²

(1. 贵州师范大学地理与环境科学学院, 贵阳 550001;

2. 中国科学院、水利部成都山地灾害与环境研究所, 四川成都 610041)

摘要 [目的] 贫困是伴随人类发展社会进程所出现的世界性问题, 农村贫困更是困扰发展中国家社会经济发展的难题。定量评估农村贫困的多维性和脆弱性特征, 不仅有助于理解贫困本身的复杂性, 而且能为制定针对性的扶贫对策提供有力支持。[方法] 以西藏典型贫困区昌都和日喀则为例, 采用入户调查方法获取一手研究数据, 对贫困户多维性和脆弱性进行定量测度和评价。[结果] 研究区贫困类型可以划分为人力资本缺乏型、基础设施缺乏型、金融资本—基础设施兼缺型、人力资本—基础设施兼缺型、金融资本—人力资本兼缺型、金融资本—人力资本—基础设施缺乏型、生计途径缺乏型; 研究样本脆弱性指数最大值为0.97, 最小值为-0.23, 平均值为0.36, 不同家庭结构和生计策略下贫困的影响因素差异较大, 不同家庭结构下影响贫困脆弱性的最显著因素是家庭收支和贷款, 不同生计策略下影响贫困脆弱性的最显著因素是生计多样性、抚养比、受教育程度和家庭收支; 样本户由单一维度引起的贫困现象较少, 主要是由多种因素共同引起的多维贫困, 生计策略以多样型生计策略为主。[结论] 研究结论对理解西藏典型农村地区的贫困特征及其精准脱贫实践具有参考价值。

关键词 贫困 多维性 脆弱性 入户调查 定量测度 西藏

中图分类号: F323 **文献标识码**: A **文章编号**: 1005-9121[2020]12092-10

0 引言

贫困是一个全球性的重大社会问题和现实问题^[1], 消除贫困逐渐成为各国政府的核心战略目标之一^[2]。联合国《千年发展目标》制定的第一阶段发展计划其首要目标就是消除极端贫穷与饥饿。2015年作为承接《千年发展目标》的联合国可持续发展目标(Sustainable Development Goals, SDGs)旨在以综合方式彻底解决社会、经济和环境3个维度的发展问题, 转向可持续发展道路, 其首要目标是“消除一切形式的贫困”。脆弱性是发展所面临的巨大挑战之一, 对消除极端贫困达到共同繁荣有很大影响。随着社会经济的发展, 贫困认知从强调缺乏食物及维系基本生活的必需品, 扩大到包括文化教育程度、健康与寿命、医疗卫生保健以及政治权利等条件的改善^[3-5], 从单一学科角度已经难以揭示贫困的本质及其形成过程, 亟需从跨学科、综合性的视角来“系统化认知”贫困^[6]。贫困多维性、家庭脆弱性和农村地区深度贫困化是现阶段贫困的重要特征, 实施精准扶贫是促进乡村振兴、减少贫困的重要发展战略, 尤其是不适合居住的贫困山区, 重新安置已经成为了扶贫的优先选项之一^[7-9]。2013年习近平总书记首次提出精准扶贫的概念, 成为国内学术界和各级政府密切关注的焦点问题, 扶贫瞄准贫困村和贫困户, 之后进一步提出了农村贫困人口全部脱贫的目标。精准识别贫困户是实施精准扶贫、精准脱贫的前提, 要立足贫困特征,

收稿日期: 2019-04-12

作者简介: 蒋应刚(1991—), 男, 贵州遵义人, 硕士生。研究方向: 山区发展与规划

※通讯作者: 朱昌丽(1993—), 女, 贵州安顺人, 博士生。研究方向: 山区发展与GIS应用。Email: zhu_changli@163.com

*资助项目: 中国科学院、水利部成都山地灾害与环境研究所西藏环境与可持续发展研究中心自主部署项目“西藏精准扶贫的多维约束、关键问题与应对策略”; 中国科学院青年创新促进会项目(2018407)

因贫施策^[10-13]。因此,对贫困主体的致贫因素和状态进行定量的识别和测度,可以为精准扶贫提供参考和借鉴。

西藏是全国 14 个连片特困地区中面积最大的片区和唯一以全区整体划入贫困区的省区,不仅是贫困地区、民族地区,还是治边稳藏的主阵地。因此,西藏的减贫工作不仅关乎西藏自身发展,同时也影响到全国的发展大局。1951 年西藏扶贫工作始西藏和平解放,自此之后,中央财政不断加大支持力度以改善提高西藏人民群众的物质文化生活水平。1966—1976 年中央财政对西藏的财政补助仍然保持着较高增长幅度^[14]。进入 21 世纪,为实现中央第四次西藏工作座谈会确定的西藏跨越式发展目标,中央财政进一步加大了对西藏的支持力度,实施了

“收入全留、补助递增、专项扶持”的财政补贴政策^[15]。2015 年西藏贫困发生率居全国首位,解决西藏贫困问题是实现西藏全面小康面临的最艰巨任务之一^[10]。西藏历年的扶贫开发主要以政策扶贫为主,从实地调研的情况来看,来自政府的各项补贴是农村贫困人口的主要收入来源之一。脱离政府帮扶后的农村贫困人口可持续发展就成了研究关注的重点,为厘清农村贫困人口现状和将来陷入贫困的风险,从多维性和脆弱性视角对西藏贫困进行研究是很有必要。

1 研究区概况

西藏自治区位于中国青藏高原西南部,地处我国第一级阶梯,国土面积为 120.223 万 km²,是青藏高原的主体部分。高原生态系统脆弱性极强,其承受人类非理性生产活动干扰的极限阈值远远低于其他平原或山地区域,限制了西藏农牧民生计可持续性水平的提升,扶贫效果难以长期巩固。特殊的地形地貌和民族文化,导致西藏人民居住较为零散,大部分地区通达条件和基础设施都相对落后,特别是贫困地区,给扶贫工作增加了很大的难度。2015 年西藏常住人口 323.97 万人,贫困人口 58 万,贫困发生率为 25.3%,居全国第一,农村人均可支配收入为 8 242 元,仅为全国的平均水平的 72.16%。贫困人口主要集中分布于昌都市、日喀则市和那曲地区,分别占全自治区贫困总人口的 28.96%、28.81% 和 17.39%。因此,文章选取昌都市和日喀则市为研究区更能体现对贫困人群的瞄准,突出西藏减贫事业的重大现实意义和贫困治理的紧迫性。

2 数据来源与样本状况

针对西藏典型贫困区样本村和样本农户的生计状况,以及与之相关的“地理资本”要素设计调查问卷,运用参与式评估法进行农户访谈,获取一手研究数据。课题组选取昌都市和日喀则市各两个典型县,分别是芒康县、左贡县、南木林县和昂仁县,于 2016 年 12 月进行实地调研访谈,2017 年 12 月补充调研一次。根据各县发改委推荐,选取贫困发生率较高且具有区域典型特征的样本村进行调研。去除信息不完整问卷,最终获得有效问卷为 206 份。问卷涉及人口 879 人,约占调研村总人口的 11%。

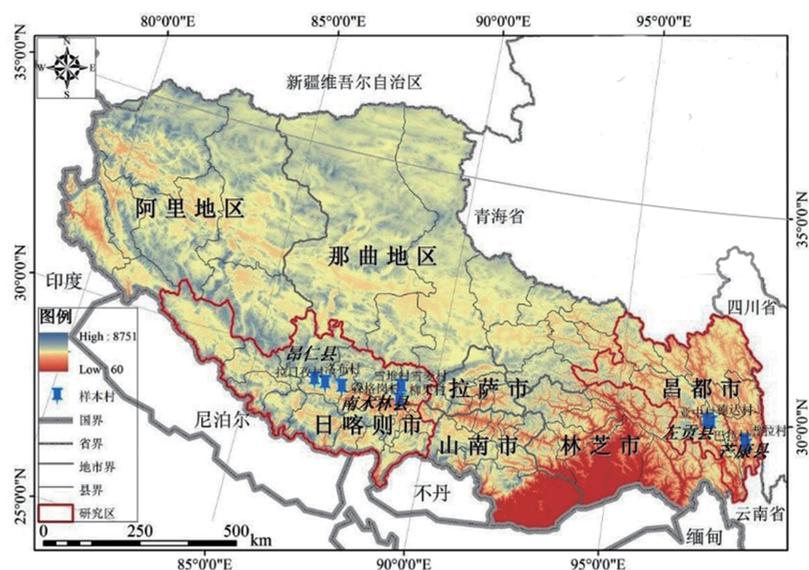


图 1 研究区

3 多维贫困的识别与贫困特征

3.1 测度方法

3.1.1 可持续生计方法

可持续生计方法 (Sustainable Livelihoods Approach, SLA) 是一种以人为中心的理解多种原因引起的贫困并给予多种解决方案集成的分析框架, 其研究思想来源于森以及钱伯斯、康韦对解决贫困发展的研究^[16], 由于对生计所涵盖的理解不同, 因而发展出多种不同的 SLA 分析框架。该文根据研究区实际情况, 以多维贫困的识别、帮扶和降低脆弱性贫困为主线, 以降低贫困人口生计脆弱性和贫困人口稳定脱贫为目标, 基于可持续生计的精准扶贫分析框架研究^[17], 构建可持续生计的多维贫困分析框架 (图 2)。

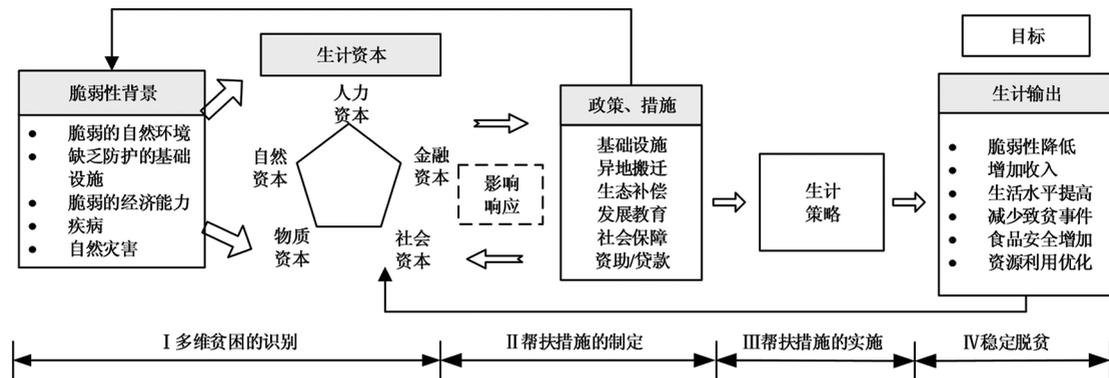


图 2 基于可持续生计的多维贫困分析框架

3.1.2 指标体系及权重

结合研究区实际情况, 选取耕地面积、现金收入能力、人均住房面积、通讯费用支出情况和劳动力供养比等 13 个指标建立基于可持续生计的多维贫困指标体系。生计资本的具体指标及赋值主要参照杨龙等^[18]对西藏“一江两河地区”生计资本的量化方法, 以及阎建忠等^[19]对青藏高原东部样带农牧民生计脆弱性评估的指标量化方法。权重的确定采用熵技术支持下的 AHP 模型计算评价指标的权重系数。其修正步骤为: 首先, 根据层次分析法的一般步骤: 建立层次结构模型, 构造判断矩阵, 层次单排序以及一致性检验, 最后得到各指标的权重值; 其次, 由于各指标具有不同的量纲和变化区间, 需要进行标准化处理^[20]; 再次, 熵技术支持下的 AHP 模型计算评价指标的权重系数修正; 最后, 各具体指标权重、释义以及赋值如表 1。

3.1.3 多维贫困识别指数 MPII

根据五大生计资本的各指标标准化后的值与对应权重相乘得到各指标量化分析结果, 再将各生计资本指标量化结果相加得到单维度贫困量化分析结果, 根据单维度贫困量化分析结果, 得出贫困户多维识别指数 (MPII), 计算公式为 (1) 至 (6):

$$N = W_{N1} \times N1 \quad (1)$$

$$F = W_{F1} \times F1 + W_{F2} \times F2 + W_{F3} \times F3 \quad (2)$$

$$P = W_{P1} \times P1 + W_{P2} \times P2 + W_{P3} \times P3 \quad (3)$$

$$S = W_{S1} \times S1 + W_{S2} \times S2 + W_{S3} \times S3 \quad (4)$$

$$H = W_{H1} \times H1 + W_{H2} \times H2 + W_{H3} \times H3 \quad (5)$$

$$MPII = N + F + P + S + H \quad (6)$$

3.2 多维贫困识别

样本总量中贫困样本 (建档立卡、低保、五保) 占 88.35%。样本总量与贫困户识别维度统计结果如

表 2。一般而言, 贫困样本在各维度的极小值、极大值和均值都应小于样本总量。由于样本间贫困差距较小, 识别存在一定误差, 以及贫困样本占样本总量的比值较大, 导致贫困样本人力资本的均值略高于样本总量。同时也反映出样本区域贫困差距小, 识别难度较大, 仍存在已识别出的贫困户与其他样本户间贫困程度相当的问题。

表 1 可持续生计的多维贫困指标体系

多维贫困	指标	权重	指标解释与赋值
自然资本 (N)	耕地/草地面积 (N1)	1.00	0.67hm ² 草地 = 0.067hm ² 耕地 (根据《西藏自治区农牧民享受财政补助优惠政策》草畜平衡补助 1.5 元/667m ² , 种粮农民直接补贴 15 元/667m ² , 对草地和耕地进行核算)
金融资本 (F)	现金收入能力 (F1)	0.52	家庭年人均现金收入 (元)
	筹款能力 (F2)	0.22	贷款/借款金额 (元)
	受帮扶状况 (F3)	0.26	来自政府和其他组织机构的扶贫资金 (元)
物质资本 (P)	人均住房面积 (P1)	0.34	50m ² 以上赋值 5; 40~50m ² 赋值 4; 30~40m ² 赋值 3; 20~30m ² 赋值 2; 20m ² 以下赋值 1; 无房赋值 0
	住房结构 (P2)	0.12	钢混赋值 5; 砖混赋值 4; 砖木赋值 3; 土木赋值 2; 木房/草房赋值 1; 无房赋值 0
	人均牲畜拥有量 (P3)	0.53	牛赋值 1, 马赋值 0.5, 羊、猪赋值 0.1, 家禽赋值 0.01
社会资本 (S)	通讯费支出状况 (S1)	0.16	家庭每月通讯费用/元
	亲友职业状况 (S2)	0.60	家庭成员或亲属是否有公职人员: 如果有, 赋值为 1; 没有赋值为 0
	亲友交往状况 (S3)	0.24	重大节日拜访亲友数/人
人力资本 (H)	劳动力供养比 (H1)	0.11	对 16~60 岁劳动力按身体健康状况很好的赋值 1, 较好赋值 0.75, 一般赋值 0.5, 和较差的赋值 0.25, 很差的赋值 0
	户主受教育程度 (H2)	0.39	文盲 (不会讲汉语) 赋值 0; 文盲 (能讲汉语) 赋值 1; 小学赋值 2; 初中赋值 3; 高中或中专赋值 4; 大专以上赋值 5
	主要劳动力职业技能 (H3)	0.49	家庭主要劳动力是否参加过技能培训: 参加过, 赋值为 1, 没有赋值为 0

表 2 样本总量与贫困户 (建档立卡/低保/五保) 识别维度统计对比

多维贫困	样本量		极小值		极大值		均值	
	样本总量	贫困样本	样本总量	贫困样本	样本总量	贫困样本	样本总量	贫困样本
自然资本 (N)	206	182	0	0	1	0.53	0.046 7	0.042 9
金融资本 (F)	206	182	0	0.01	0.54	0.54	0.146 6	0.145 3
物质资本 (P)	206	182	0.03	0.03	0.51	0.51	0.229 2	0.229 6
社会资本 (S)	206	182	0	0	0.57	0.55	0.114 7	0.108 7
人力资本 (H)	206	182	0	0	0.80	0.80	0.155 2	0.154 6
多维贫困指数 (MPII)	206	182	0.36	0.36	3.01	2.73	1.372 6	1.364 8

各指标量化分析结果越低, 则样本户脆弱性越高, 陷入贫困或返贫的风险越大。利用 SPSS 对各维度指标量化分析结果进行聚类分析, 将聚类结果分为 3 类, 分别是高、一般和低。样本在各维度上处于低级别, 则视为样本在该维度上处于贫困状态。样本描述统计结果如表 3。从多维贫困指数分类情况来看, 仅 45 户处于多维贫困状态。

在各单维度的脆弱情况进行分析的基础上, 按照各样本的脆弱维度组合情况对样本贫困类型划分。鉴于类型划分的目的在于实施更有针对性的扶贫政策以提高扶贫效率, 研究中针对各种扶贫措施及其组合改善脆弱性和生计资本状况的有效性, 对其作用的低维度组合进行了归类 (表 4)。根据结果将西藏多维贫困类型分为人力资本缺乏型、基础建设缺乏型、金融基建缺乏型、人力基建缺乏型、金融人力缺乏型、金融人力基建缺乏型、生计途径缺乏型、生存发展较好型。

表3 单维度聚类样本分布

	多维贫困指数		自然资本		金融资本		物质资本		社会资本		人力资本	
	总样本	贫困户	总样本	贫困户	总样本	贫困户	总样本	贫困户	总样本	贫困户	总样本	贫困户
高	52	45	1	0	17	14	28	26	10	7	17	16
一般	109	97	22	20	66	55	95	81	56	51	67	56
低	45	40	183	162	123	113	83	75	140	124	122	110
合计	206	182	206	182	206	182	206	182	206	182	206	182

表4 贫困类型划分

类型名称	样本量	涉及人口	贫困组合
人力资本缺乏型	3	14	H
基础建设缺乏型	36	136	P、S、N、PS、PN、SN、PSN
金融基建兼缺型	46	190	FP、FS、FN、FPS、FPN、FSN、FPSN
人力基建兼缺型	42	133	HP、HS、FN、HPS、HPN、HSN、HPSN
金融人力缺乏型	2	6	FH
金融人力基建缺乏型	43	165	FNH、FPH、FSH、FNPH、FNHS、FPSH
生计途径缺乏型	32	114	NFPSH
生存发展较好型	2	9	/

3.3 多维贫困特征及影响因素

(1) 人力资本缺乏型。主要由于家庭劳动力供养比低、户主文化程度低和家庭主要劳动力没有接受过技能培训所致。206户样本总量中仅有3户属于该种贫困类型，且该种贫困类型样本户均分布在昂仁县的洛布村。洛布村平均海拔在4600m以上，是典型的牧区。牧区人口较为分散，教育水平相对较低，接受技能培训的机会较少。且牧区藏民能听懂普通话的人很少，加大了技能培训的难度。

(2) 基础建设缺乏型。主要由于耕地/草地面积少、家庭住房面积小、牲畜拥有量少以及社会交往贫乏等所致。基础建设缺乏型贫困样本占总样本量的17.48%，每一调研村均有分布。基础建设缺乏型贫困样本物质资本缺乏，其中58.33%的样本户房屋结构为土木结构；19.44%的样本户没有房屋，租住或借住在他人房屋。地理位置偏远、信息闭塞、对外交流困难，人际和社会资源缺乏等是造成社会资本贫困的主要原因。此外，西藏有大面积的草地、林地是受到保护的，即农村居民的耕地和草地面积受限，自然资本缺乏，而相应的生态补偿还有所欠缺，加深了农户贫困程度。基础建设脆弱样本户有36户，其中25户的主观意愿是加强村基础设施、公共服务设施建设和增强生态补偿力度。

(3) 金融基建兼缺型、人力基建兼缺型、金融人力缺乏型、金融人力基建缺乏型以及生计途径缺乏型均是由金融资本、基础建设和人力资本不足共同叠加引起的贫困，属于多维贫困类型。金融资本缺乏的贫困样本户在地理空间特征不明显，每一调研村均有分布，主要表现为现金收入缺乏。样本户主观希望加强基础设施建设、农业产业化发展和教育培训，同时可以获得资金支持。

(4) 生存发展较好型。该类型在各维度上相对较好，仅占样本总量的0.97%。

4 脆弱性特征的测度与评价

4.1 脆弱性贫困测度方法

4.1.1 暴露—敏感性—适应性框架及指标体系

暴露—敏感性—适应性框架是基于IPCC对脆弱性的定义，脆弱性可以看作是暴露、敏感性和适应性的函数^[21]。这一框架以人地系统为分析对象，同时包含了人文和自然两个维度，突出对脆弱性产生的内因机制分析，指出了区域人文与自然脆弱性的相互关联性^[22,23]。目前这一框架已得到了国内外研究者的

普遍认可^[24-26]。该文借鉴脆弱性“暴露—敏感性—适应性”框架,进行户级尺度脆弱性研究,为贫困户脱贫提供科学依据。根据“暴露—敏感性—适应性”框架并结合研究区和农村居民的实际情况对指标选择,构建脆弱性评价指标体系(表5)。

表 5 脆弱性评价指标体系

要素	一级指标	次级指标	说明
暴露	自然灾害情况	自然灾害种类	2016 年自然灾害(如水灾、冰雹、旱灾等)发生种类
		自然灾害频率	2016 年自然灾害(如水灾、冰雹、旱灾等)发生次数
	社会环境状况	地方病	家庭所在地是否受地方病影响(是为 1, 否为 0)
		海拔	居住地海拔(m)
敏感性	家庭人口状况	县城中心距离	到县城中心的距离(km)
		家庭患病成员	家庭患病人员比重(%)
		家庭残疾人口	家中是否有残疾人(是为 1, 否为 0)
	家庭经济状况	抚养比	家庭抚养比例(15 岁以下及 65 岁以上家庭成员数/15~65 岁家庭成员数)
		贷款	当前贷款金额(元)
适应性	家庭生计状况	转移性收入	年政府补助金额(元)
		生计多样性	经营性收入、工资性收入、转移性收入、财产性收入
	家庭社会网络	其他非农技能	家庭劳动力是否掌握一门非农技能(是为 1, 否为 0)
		家庭收支	家庭年收入与支出之比(%)
	工资性收入	家庭工资性收入与总收入之比(%)	
	受教育程度	高中及以上学历人口比重(%)	

4.1.2 脆弱性指数

西藏农村居民家庭脆弱性指数计算为^[20]:

$$V = (E + S) - A \tag{7}$$

式(7)中, V 代表脆弱性(Vulnerability); E 代表暴露(Exposure); S 代表敏感性(Sensitivity); A 代表适应性(Adaptive capacity)。暴露、敏感性和适应性得分由以下公式得出(以暴露为例):

$$B_{ik} = \sum D_i L_{ik} \tag{8}$$

$$E_{ik} = \sum -B_{ik} \tag{9}$$

式(8)(9)中, B_{ik} 是农村居民暴露一级指标 k 的加权总和; D_i 是变量值; L_{ik} 是变量 i 在二级指标 k 上的权重, 各一级指标下的二级指标权重均视为等权重; E_{ik} 是农村居民家庭暴露得分。

4.2 家庭结构分类

在经济学中, Chayano 在研究农户投入的决策时引入了家庭结构, 因为家庭结构对劳动力的时间分配、市场参与等行为都会产生重要的影响^[15]。其中家庭成员是劳动力重要来源, 生计方式是家庭物质经济维持的基础。因此, 该文主要考虑家庭结构中人口、生计因素, 并对其进行分类, 识别不同家庭结构农户生计资本属性特征。根据研究区实际情况, 结合 Reardon、Ellis、李树苗等研究, 将样本户人口结构分为老人+成年人、成年人、成年人+小孩、老人+成年人+小孩、老人 5 种类型(表 6)^[27-29]。

不同类型的农牧民采用不同的生计策略, 其生计策略与生计资本关系密切。主要表现在对生计活动的组合上, 而生计活动的组合直接影响农牧民的利益。借鉴前人有关生计策略类型划分成果^[30,31], 结合研究区实际情况, 将家庭生计策略分为 6 类, 分别为纯农家庭、纯牧家庭、半农半牧家庭、多样型家庭、纯补助家庭以及非农家庭。

4.3 脆弱性特征及影响因素

农村居民家庭脆弱性的大小取决于暴露、敏感性和适应性, 根据脆弱性指数公式, 计算出研究区不同家庭结构和生计策略下的脆弱性指数(图 3)。不同家庭结构和生计策略其脆弱性指数的影响因素也各不

相同, 利用脆弱性指标体系的多元回归模型分析不同家庭结构类型脆弱性因素结果。

表 6 农村居民家庭结构分类

人口结构	分类定义	样本量	生计策略	分类定义	样本量
P1	老人 + 成年人	15	L1	纯农型	11
P2	成年人	21	L2	纯牧型	11
P3	成年人 + 小孩	130	L3	半农半牧型	28
P4	老人 + 成年人 + 小孩	31	L4	多样型	125
P5	老人	9	L5	纯补助型	14
			L6	非农型	17

注: 老年人是大于等于 60 岁, 成年人是大于等于 18 岁小于 60 岁, 小孩是小于 18 岁

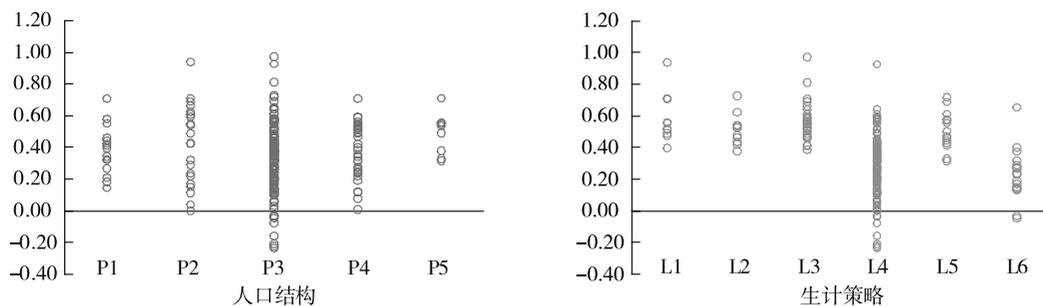


图 3 不同家庭结构与生计策略脆弱性指数

(1) 人口结构脆弱性特征及影响因素。样本中脆弱性最大值为 0.97, 最小值为 -0.23, 平均值为 0.36, 人口结构分类的农村家庭贫困脆弱性存在明显差异。P1 人口结构的脆弱性指数集中在 0.30 ~ 0.50, 平均值为 0.38, 家庭收支是最大的影响因素。P2 人口结构的贫困脆弱性指数则存在分异状况, 主要集中在 0.1 ~ 0.3 和 0.6 ~ 0.8, 平均值为 0.42, 最大影响因素是贷款。P3 人口结构的样本量最大, 脆弱性指数分布较广, 集中在 0.1 ~ 0.6, 平均值为 0.34, 部分样本脆弱性指数小于 0, 家庭收支的影响略高于其他变量。P4 人口结构的贫困脆弱性指数平均值为 0.38, 指数集中的分布区域是 0.2 ~ 0.3 和 0.5 ~ 0.6, 家庭收支的影响略高于其他变量。P5 人口结构的脆弱性平均值为 0.49, 最大的影响因素是贷款。

(2) 生计策略脆弱性特征及影响因素。一般而言, 生计类型越多, 家庭面对冲击时的应对方法越多, 适应力越大, 脆弱性越低。从不同类型家庭生计策略脆弱性指数分布结果看。纯农型 L1、纯牧型 L2 和半农半牧型 L3 的脆弱性均高于样本总量的平均脆弱性 0.36, 脆弱性平均值分别为 0.60、0.52 和 0.57。L1、L2 和 L3 脆弱性最大的影响因素各不相同, 分别是生计多样性、抚养比和受教育程度。多样型 L4 家庭脆弱性指数相对较小, 平均值为 0.28, 其中 90.40% 的家庭脆弱性指数低于 0.50, 影响因素主要是转移性收入、生计多样性和抚养比。纯补助型 L5 家庭脆弱性指数平均值为 0.51, 其中 85.71% 家庭脆弱性的高于平均值, 最大的影响因素是家庭收支。非农型 L6 家庭脆弱性指数平均值为 0.23, 除一异常值外, 均小于 0.40, 因素主要是家庭收支和工资性收入。

(3) 不同家庭人口结构下的贫困类型和生计策略特征。根据贫困类型划分和生计策略划分结果, 结合不同的家庭人口结构特征, 制作出家庭人口结构下贫困类型状况 (表 7) 和生计策略状况 (表 8)。206 户样本中, 贫困主要是以基础设施、金融、人力、生计途径等多因素复合引起的, 由单一维度引起的贫困现象较少; 生计策略主要以多样型、半农半牧型和非农型为主, 其中选择多样型生计策略的有 125 户, 占比 60.68%; 不同家庭结构下, P1、P2、P3 和 P4 选择多样性生计策略分别占该类别的 66.67%、52.38%、64.62% 和 64.51%。

表 7 不同家庭人口结构与贫困类型

人口结构	人力资本 缺乏型	基础建设 缺乏型	金融基建 兼缺型	人力基建 兼缺型	金融人力 缺乏型	生计途径 缺乏型	生存发展 较好型	人力金融基 建缺乏型	合计
P1	0	1	2	7	1	4	0	0	15
P2	2	4	2	4	0	5	0	4	21
P3	1	26	32	22	1	18	1	29	130
P4	0	5	9	6	0	2	1	8	31
P5	0	0	1	3	0	3	0	2	9
合计	3	36	46	42	2	32	2	43	206

表 8 不同家庭人口结构下的生计策略选择

人口结构	纯农型	纯牧型	半农半牧型	多样型	纯补助型	非农型	合计
P1	1	0	2	10	1	1	15
P2	2	2	3	11	1	2	21
P3	4	6	15	84	9	12	130
P4	1	1	7	20	0	2	31
P5	3	2	1	0	3	0	9
合计	11	11	28	125	14	17	206

5 结论与讨论

该文采用参与式评估法,利用实际调查数据,基于可持续生计的多维贫困分析框架和“暴露—敏感性—适应性”框架,分别构建了多维贫困和脆弱性评价指标体系,对西藏典型贫困区昌都和日喀则农户尺度的贫困现状进行定量研究。主要结论如下。

(1) 根据多维贫困计算结果,将贫困类型划分 8 种类型,分别是人力资本缺乏型、基础建设缺乏型、金融基建兼缺型、人力基建兼缺型、金融人力缺乏型、金融人力基建缺乏型、生计途径缺乏型和生存发展较好型。结合贫困划分类型和实地调研结果,对多维贫困影响因素进行了定性分析,发现多维贫困主要是自然本底条件不足、生态补偿机制不完善、基础公共服务设施欠缺、教育培训力度不够以及资金缺乏等多种因素共同引起的,与定量分析结果相互印证。

(2) 在家庭结构和生计类型划分的基础上,对贫困脆弱性特征进行了定量分析,研究样本脆弱性最大值、最小值和平均值分别为 0.97、-0.23 和 0.36,不同的家庭结构和生计策略,其脆弱性也有所不同,影响因素差异显著。P1、P2、P3、P4 和 P5 人口结构的脆弱性指数平均值分别为 0.38、0.42、0.34、0.38 和 0.49,最大影响因素依次为家庭收支、贷款、家庭收支、家庭收支和贷款。L1、L2、L3、L4、L5 和 L6 生计策略下家庭脆弱性平均值分别为 0.60、0.52、0.57、0.28、0.51 和 0.23,最大影响因素分别是生计多样性、抚养比、受教育程度、抚养比、家庭收支和家庭收支。

(3) 样本农户贫困主要是由基础设施、金融、人力、生计途径等多因素复合引起的多维贫困,单一维度引起的贫困现象较少,生计策略以多样型生计策略为主,P1、P2、P3 和 P4 家庭结构下选择多样性生计策略分别占比 66.67%、52.38%、64.62% 和 64.51%。

消除绝对贫困是当今世界所面临的共性难题,更是我国脱贫攻坚后半程所不可回避的“啃硬骨头”环节。西藏作为我国自然条件恶劣、地理区位边缘的典型深度贫困地区,深入开展农牧户尺度的贫困特征研究对于全面脱贫目标及乡村振兴战略具有积极的支撑价值。该研究从贫困的多维性和脆弱性出发,结合实地调查数据,对样本村贫困农牧户进行量化评估。研究结果不仅深化了对西藏典型农牧户贫困现状及贫困程度的科学认知,而且为西藏贫困农牧区制定富于成效的脱贫攻坚措施提供了科学依据,这些措施包括完善生态补偿机制、提高公共服务设施水平、加强教育培训力度、完善农村金融服务体系等方面。同时也应看到,农村贫困具有长期性和动态性特征,贫困农户的发展特点将随其内外环境的改变而发生变迁。

加强对西藏贫困农户的动态跟踪和监测研究,对于科学预测农村贫困的整体程度以及构建农户长效脱贫及可持续发展机制均具有重要的理论和实践价值。

参考文献

- [1] 刘彦随,周扬,刘继来. 中国农村贫困化地域分异特征及其精准扶贫策略. 中国科学院院刊, 2016, 31 (3): 269-278.
- [2] 罗庆,李小建. 国外农村贫困地理研究进展. 经济地理, 2014, 34 (6): 1-8.
- [3] Narayan D, Patel R, Schafft K. Voices of the poor: Can anyone hear us? Journal of International Development, 2000, 13 (13): 377-379.
- [4] Lanjouw P, Pradhan M, Saadah F, et al. Poverty, education, and health in Indonesia: who benefits from public spending? Policy Research Working Paper Series, 2001: 64.
- [5] Pearce J L. Organizational scholarship and the eradication of global poverty. The Academy of Management Journal, 2005, 48 (6): 970-972.
- [6] 丁建军,冷志明. 区域贫困的地理学分析. 地理学报, 2018, 73 (2): 232-247.
- [7] 刘彦随. 中国新时代城乡融合与乡村振兴. 地理学报, 2018, 73 (4): 637-650.
- [8] Liu Y S, Li Y H. Revitalize the world's countryside. Nature News, 2017, 548 (7667): 275.
- [9] 朱炳元. 新时期我国扶贫开发的现状、问题与对策. 贵州师范大学学报(社会科学版), 2017 (1): 75-81.
- [10] 高星,姚予龙,余成群. 西藏农牧民贫困特征、类型、成因及精准扶贫对策. 中国科学院院刊, 2016, 31 (3): 328-336.
- [11] 刘彦随,曹智. 精准扶贫供给侧结构及其改革策略. 中国科学院院刊, 2017, 32 (10): 1066-1073.
- [12] 姚予龙,陈屹松,陈远生,等. 基于精准识别指标体系的西藏贫困农牧民生计入户调研——山南市8县抽样调查. 中国农业资源与区划, 2018, 39 (9): 1-12.
- [13] 罗刚,廖和平,李涛,等. 地理资本视角下村级多维贫困测度及贫困类型划分——基于重庆市1919个市级贫困村调研数据. 中国农业资源与区划, 2018, 39 (8): 244-254.
- [14] 李继刚,毛阳海. 可持续生计分析框架下西藏农牧区贫困人口生计状况分析. 西北人口, 2012, 33 (1): 79-84.
- [15] 魏小文,朱新林. 环境资源视角下西藏农牧民反贫困研究. 技术经济与管理研究, 2012 (2): 124-128.
- [16] Roberts M G, 杨国安. 可持续发展研究方法国际进展——脆弱性分析方法与可持续生计方法比较. 地理科学进展, 2003, 22 (1): 11-21.
- [17] 何仁伟,李光勤,刘运伟,等. 基于可持续生计的精准扶贫分析方法及应用研究——以四川凉山彝族自治州为例. 地理科学进展, 2017, 36 (2): 182-192.
- [18] 杨龙,徐伍达,张伟宾,等. 西藏作为特殊集中连片贫困区域的多维贫困测量——基于“一江两河”地区农户家计调查. 西藏研究, 2014 (1): 69-77.
- [19] 阎建忠,喻鸥,吴莹莹,等. 青藏高原东部样带农牧民生计脆弱性评估. 地理科学, 2011, 31 (7): 858-867.
- [20] 陈佳,杨新军,尹莎. 农户贫困恢复力测度、影响效应及对策研究——基于农户家庭结构的视角. 中国人口·资源与环境, 2016, 26 (1): 150-157.
- [21] Jansen E, Overpeck J, Briffa K, et al. The Physical Science Basis. 2007.
- [22] Eakin H, Luers A L. Assessing the vulnerability of social-environmental systems. Social Science Electronic Publishing, 2006, 5 (31): 365-394.
- [23] 黄建毅,刘毅,马丽,等. 国外脆弱性理论模型与评估框架研究评述. 地域研究与开发, 2012, 31 (5): 1-5.
- [24] Ellison J C. Vulnerability assessment of mangroves to climate change and sea-level rise impacts. Wetlands Ecology & Management, 2015, 23 (5): 115-137.
- [25] Huang Y, Li F, Bai X, et al. Comparing vulnerability of coastal communities to land use change: Analytical framework and a case study in China. Environmental Science & Policy, 2012, 23: 133-143.
- [26] 马定国,刘影,陈洁,等. 鄱阳湖区洪灾风险与农户脆弱性分析. 地理学报, 2007, 62 (3): 21-332.
- [27] Reardon T, Vosti S A. Links between rural poverty and the environment in developing countries: Asset categories and investment poverty. World Development, 2007, 23 (9): 1495-1506.
- [28] Ellis F. Rural livelihoods and diversity in developing countries. New York: Oxford University Press, 2000.
- [29] 李树苗,梁义成, Marcus W, 等. 退耕还林政策对农户生计的影响研究——基于家庭结构视角的可持续生计分析. 共管理学报, 2010, 7 (2): 1-10, 122.
- [30] 郝文渊,杨东升,张杰,等. 农牧民可持续生计资本与生计策略关系研究——以西藏林芝地区为例. 干旱区资源与环境, 2014, 28 (10): 37-41.
- [31] 赵文娟,杨世龙,王潇. 基于 Logistic 回归模型的生计资本与生计策略研究——以云南新平县干热河谷傣族地区为例. 资源科学, 2016, 38 (1): 136-143.

VULNERABILITY AND MULTIDIMENSIONALITY OF POVERTY IN TIBET ***—CASE STUDIES OF FAMDO AND XIGAZE *****Jiang Yinggang^{1,2}, Zhu Changli^{1*}, Zhang Jifei²**

(1. School of Geographic and Environmental Sciences, Guizhou Normal University, Guiyang 550001, Guizhou, China;

2. Chengdu Institute of Mountain Hazards and Environment,

Chinese Academy of Sciences & Ministry of Water Resources, Chengdu 610041, Sichuan, China)

Abstract Poverty is a worldwide concerned issue that accompanied the development process of varied stages of human societies. Specifically, rural poverty is a major problem that plagues the social and economic development of developing countries. The quantitative assessment of the important traits of rural poverty, multidimensionality and vulnerability, can not only benefit the understanding of poverty complexity, but also provide penetrating evidences for targeted poverty alleviation. Taking the representative poverty-stricken areas, Qamdo and Xigaze in Tibet as study areas, the first-hand research data was obtained through the household investigation and was applied to quantitatively assess the multidimensionality and vulnerability of the rural poverty. The results were showed as follows. (1) The rural poverty of the study area could be divided into eight patterns, i. e., deficient in human capitals, deficient in infrastructures, deficient in financial means & infrastructure, deficient in human capitals & infrastructures, deficient in financial means & human capitals, deficient in financial means & human capitals & infrastructure, deficient in livelihoods approaches; (2) The maximum value of the sample vulnerability index was 0.97, with the minimum value -0.23 and the average value 0.36; (3) The factors influencing poverty under distinct family structures and livelihood strategies were quite different; (4) The most significant factors affecting poverty vulnerability under different family structures were household income, expenditure and loans, and the most significant factor affecting poverty vulnerability under different livelihood strategies was the livelihood diversity, the dependency ratio, the education level, the household income and expenditure. (5) The poverty is caused by combined factors, and the sample household livelihood strategy was mainly diversity livelihood strategy. The study provides a good view to understand the poverty features of typical rural areas in Tibet and deliverers helpful enlightenment for the targeted poverty alleviation as well.

Keywords poverty; multidimensionality; vulnerability; household investigation; quantitative assessment; Tibet