

# 大型水利水电工程移民多维贫困测量

——基于三峡库区调研数据分析

许芯萍<sup>1</sup> 滕祥河<sup>1</sup> 文传浩<sup>1,2</sup>

(1.重庆工商大学 长江上游经济研究中心,重庆 400067;2.重庆工商大学 财政金融学院,重庆 400067)

**摘要:**移民贫困化是大型水利水电工程建设的主要遗留问题之一。将心理维度纳入多维贫困分析框架,构建多维贫困测量指标体系,并运用 AF 方法对 2017 年三峡库区移民多维贫困状态进行了测度分析。研究表明:一是库区 23.38%的移民存在 4 个维度 10 项指标中任意 4 个指标的贫困,没有移民遭受 9 个及 9 个以上指标的贫困剥夺;二是对库区多维贫困贡献率最高的 5 个指标为交通工具、身体健康状况、家庭人均收入、耐用消费品及受教育程度,心理维度对多维贫困的贡献率较低;三是城市多维贫困呈现两极分化的复杂态势,城市移民由于生产性资本被剥夺且就业技能较低,多维贫困状态比农村移民更为严峻。

**关键词:**三峡库区;工程移民;多维贫困;心理维度;AF 方法

**分类号:**D632.4 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-1395(2019)04-0052-06

## 一、研究背景及方法

因大中型水利水电工程建设引起的大规模人口地理空间迁移是全球最重要的人口现象之一。国际大坝委员会研究表明,除中国外,全球现有大坝超过 35000 座,因水库大坝建设而被迫迁移的人口约为 4000~8000 万<sup>[1]</sup>。资料显示,我国已建和在建的大中型水利水电工程移民人口约有 2500 万人,规划拟建的水电工程预计产生移民 80 余万<sup>[2]</sup>。随着水利水电工程的不断建设,库区移民人口规模和数量将会继续增加。有别于其他移民,水利水电工程移民因搬迁人口的规模性及安置管理的复杂性成为最需重视、亟待妥善处理的特殊群体。一个值得注意的现象是,在库区移民生计从断裂走向恢复的过程中,移民群众的生产生活条件得到了一定程度改善,但部分移民仍因生产资料、生活条件、所处环境等多重因素的弱势地位而面临贫困和介入型贫困等风险<sup>[3-4]</sup>。三峡库区横跨秦巴山区、武陵山区两大国

家集中连片特困区<sup>[5]</sup>,是政府及学术界关注的热点区域,库区百万移民的基本生活及脱贫致富也成为社会关注的焦点问题。但经过多轮扶贫之后,库区依然存在大量贫困人口基数<sup>[6]</sup>。因此,关注三峡库区移民生计、促进库区贫困移民人口精准脱贫显得尤为重要。

早期的贫困主要指物质资料匮乏,以收入和消费为主要关注指标,强调物质和收入的绝对数量,与人类基本生存要素的不足有关<sup>[7]</sup>。随着经济社会发展及人民群众需求的不断变化,单一关注收入及消费的贫困含义遭受质疑,理论界逐步将个人能力及社会公平等相对指标因素纳入贫困界定范围中,研究视角逐渐也从单一维度贫困转向多维贫困。阿玛蒂亚·森创立的能力方法被视为多维贫困的理论基础,该理论的核心观点是:除收入因素外,基本可行能力的剥夺也是贫困的重要成因<sup>[8]</sup>。借鉴国外先进研究成果,在对多维贫困理论研究成果的应用上,国内学者应用该方法对中国宏观层面及各典型区域的

收稿日期:2019-04-11

基金项目:国家社会科学基金项目“新时代中国特色社会主义流域生态文明理论研究”(18BGL006)

第一作者简介:许芯萍(1993-),女,四川资阳人,硕士研究生。

通信作者:滕祥河(1990-),男,山东临沂人,博士研究生,主要从事库区移民经济与环境管理研究,E-mail:763694332@qq.com。

多维贫困状态进行了系列实证研究,研究对象主要涉及老人、妇女、残疾人、农民工等不同群体<sup>[9~12]</sup>,研究区域多为国家及省域层面<sup>[13~14]</sup>,研究方法主要包括 AF 法、Watts 法等<sup>[15~16]</sup>。其中联合国开发计划署采用的官方方法—AF 法最具影响力,自推广以来备受认可<sup>[17]</sup>。已有研究成果对采用多维视角方法评价库区脱贫减贫实践提供了参考。就库区贫困治理而言,多集中于经济、社会、自然等维度,较少从心理维度展开分析,且鲜有文献聚焦三峡库区移民多维贫困问题。因此,笔者构建涵盖心理维度的多维贫困测量指标体系,并运用 AF 方法对 2017 年三峡库区移民多维贫困状态进行测度分析,以期“后三峡”时代库区精准扶贫、精准脱贫政策制定提供依据。

## 二、研究设计

### (一)数据来源

研究数据来源于重庆工商大学长江上游(流域)复合系统管理创新团队 2017 年 7 月于三峡库区腹心地带——万州区开展的入户问卷调查。三峡库区各移民区县中,万州淹没损失最大,移民搬迁任务最艰巨,具有区域代表性。为进一步保障调研数据的可信性,此次调研采取预调研及正式调研两阶段抽样法,共发放并回收问卷 377 份。基于研究目标,数据选取时采取以下标准:一是删除非移民问卷,仅保留移民样本;二是删除预调研阶段问卷,仅保留正式调研样本,以保证样本之间的类别可比性;三是删除涉及变量存在缺失值及异常值的样本。最后选取 308 份样本。

### (二)MPI 测算方法—AF 方法

笔者选取最为成熟、应用最广的 AF 方法对三峡库区移民的多维贫困状态进行测量。参考已有文献<sup>[18~20]</sup>,将该方法分解为以下步骤。

#### 1.原始矩阵构建

令  $n \times d$  维原始数据矩阵  $M^{n \times d}$  代表  $n$  个移民家庭在  $d$  个不同指标上的取值集合,其中对于矩阵中任一元素  $x_{ij} \in M^{n \times d}$  表示第  $i$  个移民家庭在指标  $j$  上的取值( $i=1,2,\dots,n, j=1,2,\dots,d$ )。其中行向量代表特定移民家庭在所有维度指标上的取值集合,列向量代表特定指标上不同移民家庭的取值分布。

#### 2.贫困识别与加总

AF 方法识别贫困群体依托于  $z$  临界值及  $k$  临界值。 $z$  临界值用以衡量个体(移民家庭)在单维特

定指标上的贫困状态, $k$  临界值用于衡量同时考虑  $k$  个指标剥夺程度时个体(移民家庭)的贫困状态( $K=1,2,\dots,d$ )。令  $z_j (z_j > 0)$  代表第  $j$  个指标被剥夺的阈值(即临界值),定义剥夺矩阵  $g^0 = [g_{ij}^0]$ ,其中  $g_{ij}^0$  的定义是:当  $x_{ij} < z_j$  时,视个体(移民家庭)  $i$  在指标  $j$  上遭受贫困剥夺,有  $g_{ij}^0 = 1$ ;当  $x_{ij} > z_j$  时,识别个体(移民家庭)  $i$  在指标  $j$  上未遭受贫困剥夺,即  $g_{ij}^0 = 0$ 。同时定义列向量  $c_i = |g_i^0|$  代表个体(移民家庭)  $i$  遭受的贫困剥夺总维度数。当个体(移民家庭)  $i$  被剥夺的总维度数  $c_i \geq k$  时,视  $i$  遭受  $K$  维贫困,定义  $i$  为  $K$  维贫困户;当个体(移民家庭)  $i$  被剥夺的总指标数  $c_i < k$  时,视  $i$  未遭受  $K$  维贫困,定义  $i$  为非多维贫困户。

基于上述信息可进一步得到多维贫困综合指数  $MPI - M_0$ ,现阶段应用较为广泛的测度方法是修正 FGT 法,公式为:

$$M_0(x; z) = \mu(g^0(k)) = \frac{1}{nd} \sum_{i=1}^n c_i(k) = HA \quad (1)$$

式中, $H$  代表贫困发生率,即贫困广度( $H = \frac{q}{n}$ ); $A$  代表贫困平均剥夺份额,即贫困深度( $A = \frac{|C(k)|}{qd}$ ); $c_i(k)$  为  $K$  维贫困界定下第  $i$  个贫困个体(移民家庭)贫困剥夺总维度数。引入权重向量  $w$ ,通过将权重作用到个体(移民家庭)  $i$  对应的各个指标完成赋权过程。令  $w_j$  为指标  $j$  权重( $0 < w_j < 1$ ),有  $\sum_{j=1}^d w_j = 1$ ,且  $c_i(k) = \sum_{j=1}^d w_j g_{ij}^0$ 。

#### 3.多维贫困分解

对多维贫困指数进行指标分解及群体分解。以群体分解为例,将总体移民样本分为  $q$  个独立群体,

$$M_0 = \sum_{p=1}^q \frac{n_p}{n} M_{0p} \quad (2)$$

式中, $n_p$  表示移民群体  $q$  的样本量, $\frac{n_p}{n}$  代表移民群体  $q$  的占比。对研究区样本进行城乡移民群体分组,令当  $p=1$  时, $n_1$  代表城市移民群体; $p=2$  时, $n_2$  代表农村移民群体,则进一步有:

$$M_0 = \frac{n_1}{n} M_{01} + \frac{n_2}{n} M_{02} \quad (3)$$

#### (三)多维贫困指标体系构建

在牛津大学贫困与人类发展研究所及联合国开发计划署采用的“教育—健康—生活标准”多维贫困分析框架基础上,笔者针对中国扶贫进展及减贫经

验,构建涵盖教育、健康、心理和生活标准4个维度10个指标的评价体系,即在已有的维度基础上,增加了心理维度。研究表明,贫困与心理健康存在联系,穷人更易陷入贫困心理陷阱而难以摆脱贫困。其内在逻辑是,主观感受在外界客观因素的刺激及内在心理机制的作用下完成对贫困状态的影响<sup>[21]</sup>。更为重要的是,相比非移民,大规模水电工程中非自愿移民在被迫地理空间迁移过程中,都经过一次心理波动,心理感知和心理诉求相对更为强烈。在精

准扶贫推进过程中,“扶贫先扶志,致富先治心”也成为我国实现脱贫攻坚目标的关键举措。笔者从研究个体主观感知视角出发,基于贫困心理陷阱从“是否感到前途没有希望”及“是否觉得无法继续生活”两个问题衡量研究对象心理贫困状态,是对多维贫困分析维度的重要拓展。为避免主观因素的影响,参照已有研究<sup>[22]</sup>,采取相等权重。综上,构建多维贫困指标体系,见表1。

表1 多维贫困指标界定

维度	指标	阈值	权重
教育( $\eta_1$ )	受教育程度( $X_1$ )	家庭成年人至少有一个受教育年限为小学以下或学龄儿童辍学,视为该指标遭受剥夺	1/10
健康( $\eta_2$ )	身体健康状况( $X_2$ )	家庭中至少一名成员身体健康程度得分大于或等于4(1=非常好;2=较好;3=一般;4=不好;5=非常不好),视为该指标上遭受剥夺	1/10
	是否参加医疗保险( $X_3$ )	所有家庭成员均未参加医疗保险,视为该指标遭受剥夺	1/10
心理( $\eta_3$ )	是否感到前途没有希望( $X_4$ )	时常及多数时间有此感觉,视为该指标遭受剥夺	1/10
	是否觉得无法继续生活( $X_5$ )	时常及多数时间有此感觉,视为该指标遭受剥夺	1/10
生活标准( $\eta_4$ )	饮用水( $X_6$ )	无自来饮用水,视为该指标遭受剥夺	1/10
	耐用消费品( $X_7$ )	对耐用消费品电视机、电脑、冰箱、空调、洗衣机皆赋权1/5,求加权平均值,小于平均值视为该指标遭受剥夺	1/10
	交通工具( $X_8$ )	对摩托车、小轿车、货车/拖拉机任一工具赋权1/3,求加权平均值,小于平均值视为该指标遭受剥夺	1/10
	家庭人均收入( $X_9$ )	家庭人均收入低于11549元视为该指标遭受剥夺 <sup>①</sup>	1/10
	人均住房面积( $X_{10}$ )	人均住房面积低于13m <sup>2</sup> 视为该指标遭受剥夺 <sup>②</sup>	1/10

### 三、多维贫困测量及分解

#### (一)单维贫困测量结果

根据表1维度指标及阈值的确定,对库区单维贫困发生率进行测算,测算结果见表2。整体而言,库区移民单维贫困剥夺最严重的维度指标为交通工具,其贫困发生率超过60%;家庭人均收入、身体健

康状况及耐用消费品3个指标贫困发生率超过30%,贫困剥夺状态也较为严重。其中38.31%的移民家庭人均收入低于2016年重庆人均农村可支配收入,38.31%的移民家庭成员中至少一人身体健康状况欠佳,37.99%的移民家庭耐用消费品数量低于平均值;而人均住房面积及医疗保险2个指标贫困剥夺状态相对较轻。

表2 单维贫困发生率(%)

指标	$\eta_1$		$\eta_2$			$\eta_3$		$\eta_4$		
	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$	$X_7$	$X_8$	$X_9$	$X_{10}$
样本总体	23.05	38.31	1.30	10.71	4.22	13.96	37.99	67.21	38.31	1.62

#### (二)多维贫困测量结果

利用三峡库区移民入户调研数据及AF方法估算出的库区移民多维贫困结果,见表3。当K取1

时,贫困发生率(H)高达88.96%,表明88.96%的移民家庭存在任意1个指标的贫困,多维贫困指数( $M_0$ )为0.236,贫困剥夺强度(A)为26.57%。随着

① 2016年重庆人均农村可支配收入为11549元(重庆统计年鉴),认为低于该水平,其收入水平较低。

② 重庆公共租赁住房管理实施细则对住房困难户的界定标准为人均住房建筑面积低于13m<sup>2</sup>,认为低于该水平,其住房状况较差。

K 值的增加, 贫困发生率(H)及多维贫困指数(M<sub>0</sub>)呈下降趋势, 而贫困剥夺强度(A)逐步增加。当考虑 4 个维度 10 个指标中同时 4 个指标贫困时(即 K=4 时), 贫困发生率(H)为 23.38%, 较之于 K 取 1 时下降 65.58 个百分点; 多维贫困指数(M<sub>0</sub>)为 0.106, 降低 0.13; 贫困剥夺强度(A)为 45.14%, 上升 18.57 个百分点。当 K 取 8 时, 贫困发生率(H)下降至 0.32%, 多维贫困指数(M<sub>0</sub>)下降至 0.003, 而贫困剥夺强度(A)增加至 80%。没有移民遭受 9 个及 9 个以上指标的贫困剥夺。

表 3 多维贫困估计结果

K	多维贫困指数(M <sub>0</sub> )	贫困发生率(H)	贫困剥夺强度(A)
1	0.236	88.96	26.57
2	0.214	66.56	32.15
3	0.172	45.45	37.79
4	0.106	23.38	45.14
5	0.043	7.79	55.42
6	0.019	2.92	64.44
7	0.007	0.97	73.33
8	0.003	0.32	80.00
9	0	0	0

(三)多维贫困指数分解

1. 指标分解

4 个维度 10 个指标对给定 K 值下的多维贫困指数(M<sub>0</sub>)贡献率, 见表 4。结果显示, 交通工具对多维贫困的贡献率始终最大, 家庭人均收入、身体健康状、耐用消费品及受教育程度况 4 个指标对多维贫困的贡献率较大, 但其位次随着 K 值增加而有所变化。当 K=1 时, 家庭人均收入和身体健康状况对多维贫困的贡献率为 16.21%, 排名第二, 耐用消费品贡献率为 16.07%, 略低于家庭人均收入和身体健康状况的贡献率; 当 K=3 时, 耐用消费品的贡献率增加至 17.96%, 仅次于交通工具的贡献率; 当 K=4 时, 身体健康状况的贫困贡献率增加, 贡献率排名依次为交通工具、身体健康状况、耐用消费品、家庭人均收入及受教育程度。而心理维度贫困贡献率较低, 当 K=4 时, 时常或多数时间感觉前途没有希望的移民仅占 6.77%, 感觉生活无法继续的移民仅占 2.46%。医疗保险参加情况对多维贫困的贡献率最小, 当同时考虑 5 个及 5 个以上指标的多维贫困状态时, 医疗保险指标的贡献率为 0, 说明库区医疗保障制度体系较为完善, 居民参保率较高。

表 4 各指标对多维贫困指数的贡献率

K	M <sub>0</sub>	η <sub>1</sub>		η <sub>2</sub>			η <sub>3</sub>		η <sub>4</sub>		
		X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	X <sub>9</sub>	X <sub>10</sub>
1	0.236	9.75	16.21	0.41	4.53	1.79	5.91	16.07	28.43	16.21	0.69
2	0.214	10.17	16.84	0.30	4.86	1.82	6.22	17.45	25.95	15.63	0.76
3	0.172	11.34	16.82	0.19	5.48	2.08	6.24	17.96	23.63	15.31	0.95
4	0.106	11.69	17.54	0.31	6.77	2.46	7.69	16.31	20.62	15.38	1.23
5	0.043	12.78	15.79	0	9.02	5.26	9.02	13.53	17.29	15.04	2.26
6	0.019	13.79	15.52	0	10.34	6.90	8.62	13.79	15.52	12.07	3.45
7	0.007	13.64	13.64	0	13.64	9.08	9.08	13.64	13.64	13.64	0
8	0.003	12.50	12.50	0	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2. 城乡群体分解

调查样本中, 库区城市移民人口占比 59.74%, 农村移民人口占比 40.26%。参照王素霞等研究<sup>[19]</sup>, 对样本进行城乡人口加权处理, 见表 5。给出样本处理后, 城市移民和农村移民对不同 K 值下库区多维贫困的贡献率。结果表明, 库区移民多维贫困状态呈现复杂态势, 随着 K 值的增加, 城市移民对贫困发生率的贡献呈下降后上升, 呈 U 型变化;

城市移民多维贫困指数的贡献率也大体呈 U 型变化。当 K < 3 时, 城市移民对贫困发生率及多维贫困的贡献率大于农村; 当 3 ≤ K < 6 时, 农村移民对贫困发生率及多维贫困的贡献率大于城市; 当 K 值进一步增加时, 库区城市移民对贫困发生率及多维贫困的贡献率又呈上升态势, 且农村移民对贫困发生率及多维贫困的贡献率逐渐下降至 0, 表明城市移民多维贫困的两极分化现象极为严重。

表5 城乡移民群体对多维贫困指数的贡献率

K	多维贫困指数 ( $M_0$ )	贡献率/%		贫困发生率 (H; %)	贡献率/%	
		城市移民	农村移民		城市移民	农村移民
1	0.236	54.95	45.05	88.96	60.22	39.78
2	0.214	52.81	47.19	66.56	55.12	44.88
3	0.172	48.39	51.61	45.45	47.86	52.14
4	0.106	49.23	50.77	23.38	47.22	52.78
5	0.043	45.11	54.89	7.79	41.67	58.33
6	0.019	68.97	31.03	2.92	66.67	33.33
7	0.007	100.00	0	0.97	100.00	0
8	0.003	100.00	0	0.32	100.00	0
9	0	0	0	0	0	0

表6结果显示,当考虑分析框架中任意3个及以上指标的多维贫困时,城市移民贫困剥夺强度(A)大于农村;当考虑任意6个及以上指标的多维贫困时,城市移民贫困发生率(H)及多维贫困指数

( $M_0$ )大于农村,且没有农村移民遭受7个及7个以上指标的贫困剥夺。研究结果进一步表明库区城市移民多维贫困状况更为严峻。

表6 多维贫困指数城乡异质性

K	多维贫困指数( $M_0$ )		贫困发生率(H)		贫困剥夺强度(A)	
	城市移民	农村移民	城市移民	农村移民	城市移民	农村移民
1	0.217	0.265	89.67	87.90	24.24	30.09
2	0.189	0.251	61.41	74.19	30.80	33.80
3	0.139	0.220	36.41	58.87	38.21	37.40
4	0.087	0.133	19.02	29.84	45.71	44.59
5	0.033	0.059	5.43	11.29	60.00	52.14
6	0.022	0.015	3.26	2.42	66.67	60.00
7	0.012	0	1.63	0	73.33	0
8	0.004	0	0.54	0	80.00	0
9	0	0	0	0	0	0

#### 四、研究结论

在已有研究基础上,将心理维度纳入多维贫困分析框架,构建多维贫困指标体系,并基于2017年三峡库区入户调研数据,利用AF多维贫困测量方法对三峡库区移民家庭的多维贫困状况进行了测量。结果如下。

第一,多维贫困在三峡库区广泛存在,2020年后库区精准扶贫推进过程中,应从多维视角对隐形贫困人口进行识别。

第二,不同维度指标的贫困状态存在显著差异,2017年对库区多维贫困贡献率最高的5个指标,分别为交通工具、身体健康状况、家庭人均收入、耐用消费品及受教育程度,而心理维度对贫困的贡献率较低。其中身体健康、受教育程度既是多维贫困的基本要素,也可通过影响经济收入及消费水平对多维贫困产生间接影响。

第三,城乡移民群体多维贫困呈现极为复杂的态势,城市多维贫困两极分化严重,城市移民由于生产性资本被剥夺且就业技能较低,多维贫困状态更为严峻,聚力精准解决农村贫困问题时政府也需着手加强库区城市移民贫困的干预,攻克库区脱贫难点。

笔者采用高于国际标准贫困线的重庆人均农村可支配收入作为三峡库区移民收入贫困线,评价结果更为严格;基于阿玛蒂亚·森“能力方法”的多维贫困测度结果,在一定程度上回答了库区移民“因何致贫”问题,对“后三峡”时代库区移民精准脱贫具有政策借鉴意义。

#### 参考文献:

[1]杨健燕.大型水利水电工程移民教育资源配置研究——以南水北调中线工程为例[M].北京:人民出版社,2016.  
[2]张谷,都勤,李庆友,等.水利水电工程移民安置实施四大关系

- [M].北京:中国水利水电出版社,2018.
- [3]杨云彦.社会变迁与边缘化人群的能力再造[J].中南财经政法大学学报,2008(6).
- [4]陈绍军,施国庆.中国非自愿移民的贫困分析[J].甘肃社会科学,2003(5).
- [5]李文静,帅传敏,帅钰,等.三峡库区移民贫困致因的精准识别与减贫路径的实证研究[J].中国人口·资源与环境,2017(6).
- [6]李楠,石智雷,杨雨萱,等.贫困地区的环境保护:库区居民的环保意识与行为[J].农业经济问题,2018(7).
- [7]向德平,黄承伟.减贫与发展[M].北京:社会科学文献出版社,2016.
- [8]杨帆,陈凌珠,庄天慧,等.可持续生计视阈下县域多维贫困测度与时空演化研究——以四川藏区行政区划县为例[J].软科学,2017(10).
- [9]解翠.公共转移支付与老年人的多维贫困[J].中国工业经济,2015(11).
- [10]张晓颖,冯贺霞,王小林.流动妇女多维贫困分析——基于北京市 451 名家政服务从业人员的调查[J].经济评论,2016(3).
- [11]廖娟.残疾与贫困:基于收入贫困和多维贫困测量的研究[J].人口与发展,2015(1).
- [12]郭君平,谭清香,曲颂.进城农民工家庭贫困的测量与分析——基于“收入—消费—多维”视角[J].中国农村经济,2018(9).
- [13]高艳云.中国城乡多维贫困的测度及比较[J].统计研究,2012(11).
- [14]张全红,周强,蒋溱.中国省份多维贫困的动态测度——以中国健康与营养调查中的 9 省为例[J].贵州财经大学学报,2014(1).
- [15]朱丽君.多维贫困与精准脱贫——以中部地区少数民族自治县 Y 县为例[J].社会保障研究,2019(1).
- [16]陈立中.转型时期我国多维度贫困测算及其分解[J].经济评论,2008(5).
- [17]孙咏梅.基于多维视角的我国农村地区减贫成效评价及减贫路径探索[J].社会科学辑刊,2018(4).
- [18]沈扬扬,詹鹏,李实.扶贫政策演进下的中国农村多维贫困[J].经济学动态,2018(7).
- [19]王素霞,王小林.中国多维贫困测量[J].中国农业大学学报(社会科学版),2013(2).
- [20]黄森慰,姜畅,郑逸芳.妇女多维贫困测量、分解与精准扶贫——基于福建省“巾帼扶贫”五年攻坚计划调研数据[J].中国农业大学学报,2019(4).
- [21]洪森勇,吴昭洋,龚丽娟.贫困心理陷阱理论研究进展[J].经济学动态,2018(7).
- [22]何思好,曾维忠.老水库移民多维贫困测量[J].农村经济,2017(5).

责任编辑 吴爱军 E-mail:Wajun800@126.com

## The Multi-Dimensional Poverty Measurement of Migrants in Large-Scale Water Conservancy and Hydroelectric Projects ——The Research Data Analysis Based on the Reservoir Area of Three Gorges

Xu Xinping<sup>1</sup> Teng Xianghe<sup>1</sup> Wen Chuanhao<sup>1,2</sup>

(1. Research Center for Economy of Upper Reaches of the Yangtze River, Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067;

2. School of Finance, Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067)

**Abstract:** The poverty of migrants is one of the main residual problems in the construction of large-scale water conservancy and hydroelectric projects. The psychological dimension was incorporated into the framework of multi-dimensional poverty analysis, the multi-dimensional poverty measurement index system was constructed, and the multi-dimensional poverty status of migrants in the reservoir area of Three Gorges in 2017 was measured and analyzed by AF method. The results show that: First, 23.38% of the migrants in the reservoir area are in poverty in any 4 of the 10 indicators of 4 dimensions, and no migrants suffer poverty deprivation in 9 or more indicators; Second, the five indicators with the highest contribution rate of multidimensional poverty in the reservoir area are transportation, physical health, family income per capita, durable consumer goods and the educational level, and the contribution of the psychological dimension to multi-dimensional poverty is low; Third, the urban multi-dimensional poverty presents a complex situation of polarization. Urban migrants are deprived of productive capital and have low employment skills; as a result, their multi-dimensional poverty is more severe than that of rural migrants.

**Key words:** the reservoir area of Three Gorges; migrants from projects; multi-dimensional poverty; psychological dimension; AF method