

doi: 10.7621/cjarrp.1005-9121.20170416

· 问题研究 ·

# 海南农村精准扶贫项目绩效评估实证研究<sup>\*</sup>

林文曼

(琼台师范学院管理系, 海南海口 571127)

**摘要** [目的] 通过对海南农村精准扶贫项目的绩效进行评估, 以期为我国其他地区精准扶贫项目的推进提供借鉴。[方法] 确定海南农村精准扶贫项目绩效评估的4类因素14个指标, 同时选取2005~2015年间14个指标的统计数据, 运用因子分析法对各投入要素进行绩效评价。[结果] 绩效评价14个指标中, 各投入要素对项目产出和项目效果的贡献大小由大到小依次为扶贫资金利用率、扶贫资金到户率、资金项目报账率、项目招投标率, 他们对项目产出、项目建设内容完成率、项目计划内容完成率贡献明显; 对农村贫困人口减少率和农村恩格尔系数、农村失学率都有重要的影响; 对其他指标的贡献低于平均水平。[结论] 海南省农村精准扶贫项目对项目产出和项目经济效果和社会效果明显, 主要表现在产出项目建设内容完成率、项目计划内容完成率、农村贫困人口减少率和农村恩格尔系数、农村失学率等方面。

**关键词** 精准扶贫 绩效评估 指标体系 因子分析 实证研究

**中图分类号**: F323.8 **文献标识码**: A **文章编号**: 1005-9121[2017]04102-06

## 0 引言

精准扶贫是新形势下我国政府提出扶贫的新举措, 旨在对贫困人口实行精准识别、精准帮扶和精准管理, 以实现贫困人口的早日脱困致富。海南省目前有5个国家级贫困县, 分别是五指山市(县级市)、琼中黎族苗族自治县、保亭黎族苗族自治县、陵水黎族自治县、白沙黎族自治县。海南省国家级贫困县在全国各省中最少。文章通过对海南农村精准扶贫项目的绩效进行评估, 以期为我国其他地区的精准扶贫项目的推进提供借鉴。

精准扶贫是相对于粗放扶贫而言的, 主要是根据不同区域环境、不同农户状况以及不同的贫困程度, 运用科学有效的方法对扶贫对象或群体实施精确识别、精确帮扶、精确管理的一种新的扶贫方式<sup>[1-2]</sup>。精准扶贫的主要特点是谁的贫困程度深就多扶持谁。其中, 精准识别是精准扶贫的前提和基础。必须通过有效的方法和程序, 公平、公正的将贫困居民识别出来; 精准帮扶是精准扶贫的关键, 必须坚持具体的方针政策具体到户, 实施因户制策、资金全额到户、干部帮扶的政策; 精准管理是精准帮扶的重要保证, 要建立农户动态信息系统, 实行动态管理, 并建立完善严格的资金管理制度, 实行透明公开操作, 确保精准扶贫各项工作落到实处。

## 1 海南省农村精准扶贫现状

海南省目前有3个地级市、6个县级市、4个县和6个民族县, 196个乡镇。截至目前, 海南省有5个国家级贫困县市, 涉及贫困人口47.7万人, 300个贫困村<sup>①</sup>。与2011年相比, 贫困人口减少了20.7万人, 贫困人口减少了30%。海南省贫困人口主要分布在琼中黎族苗族自治县、保亭黎族苗族自治县、陵水黎族自治县、白沙黎族自治县及五指山市, 上述地区的贫困人口占总贫困人口的89%。这些贫困人口既有

收稿日期: 2016-01-27

作者简介: 林文曼(1986—), 女, 海南澄迈人, 硕士、讲师。研究方向: 公共管理。Email: linlijinshi1314@163.com

\* 资助项目: 海南省哲学社会科学规划课题课题“海南省农村扶贫政策问题研究回顾与展望”(QJZ12503)

① 数据来源: [http://news.xinhuanet.com/politics/2016-01/26/c\\_128671880.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2016-01/26/c_128671880.htm)

连片的贫困区域,也有分散的贫困农户。大部分的贫困村和贫困人口集中分布在中部少数民族地区、西部干旱地区、北部火山岩地区。

### 1.1 扶贫资金到户率

扶贫资金到户率是衡量精准扶贫的一个重要指标。基于“海南农村精准扶贫项目指标体系”中的数据,2005~2015年,海南省农村扶贫资金项目到户率总体上呈现波浪式上升的趋势,具体来讲,2005~2010年,农村扶贫项目资金到户率呈逐渐上升的趋势,从95.8%上升到98.5%,增加了2.7个百分点;2010~2011年、2012~2013年,农村扶贫项目资金到户率呈下降趋势,这之后又逐渐上升。2005~2015年农村扶贫项目资金到户率在95.5%以上,并呈现波浪式上升的趋势。海南省农村精准扶贫项目的资金到户率是比较高的,充分体现了各级政府对于农村贫困人口脱困的重视。

### 1.2 农村贫困人口减少率

农村贫困人口减少率是衡量扶贫工作效率的一个重要指标。基于“海南农村精准扶贫项目指标体系”中的数据,2005~2015年,海南省农村贫困人口减少率总体上呈上升的趋势。农村贫困人口根据不同年份相应的收入线而划定的。2005~2010年,农村贫困人口减少率在4.8%~10%之间,2011~2015年,农村贫困人口减少率12%~22%之间。随着经济的快速发展,农村贫困人口减少率快速上升,贫困人口快速减少。

### 1.3 贫困人口收入增长率

减少贫困人口数量,提高贫困人口收入,实现脱贫致富是扶贫工作的重要目标。2005~2015年海南省精准扶贫工作取得了重要成果。基于“海南农村精准扶贫项目指标体系”中的数据,与2005年相比,贫困人口减少了38.6%,2005~2015年,贫困人口收入增长率总体呈上升的趋势,收入增长率在11.0%~17.1%之间。贫困人口收入持续增长是实现其彻底脱贫的重要手段,也是实现共同富裕的重要手段。

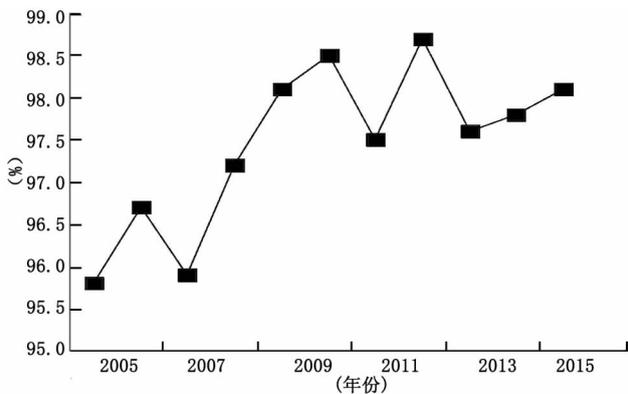


图1 2005~2015年海南省农村扶贫资金到户率

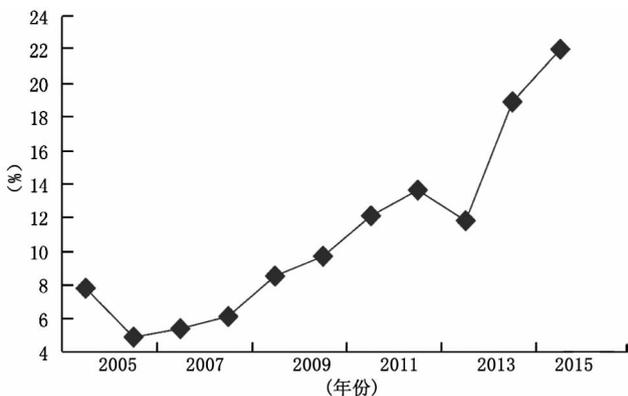


图2 2005~2015年海南省农村贫困人口环比减少率

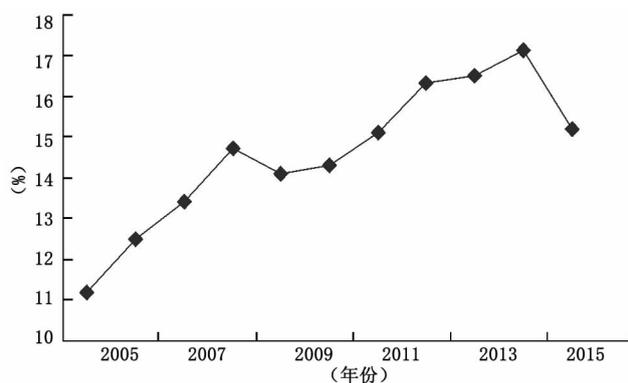


图3 2005~2015年海南省农村贫困人口收入增长率

## 2 海南农村精准扶贫项目绩效评估指标体系的建立及实证分析

### 2.1 海南农村精准扶贫项目指标体系的建立

根据项目绩效评估的内容及精准扶贫的具体要求,结合其他学者在精准扶贫方面的研究,主要确定了4类14个指标<sup>[3-6]</sup>(表1)。

## 2.2 模型与数据来源

### 2.2.1 模型选择

该文主要采用因子分析法来评价海南农村精准扶贫项目投入与产出的绩效,分别提取相关的主因子,将每个因子表示为各影响因素的线性组合,运用各因素的观测值来估计各因子的值,并对各因子进行综合评价<sup>[7]</sup>。因子分析法是从研究各类评价指标的内部相关关系出发,把各变量之间错综复杂的关系最终归结为少数几个主特征变量之间关系的一种多变量的统计分析方法。基本思想是将各观测变量进行分类,并将联系比较紧密,相关性比较高的分在同一类中,将联系不紧密,相关系数较低的归在同一类中,每一类代表一个公因子。该文试图对所研究的问题用最少的公因子来描述原观测值的每一份量。因子分析法用数学模型描述如下:

$$\begin{cases} x_1 = a_{11}F_1 + a_{12}F_2 + \dots + a_{1m}F_m + a_1\varepsilon_1 \\ x_2 = a_{21}F_1 + a_{22}F_2 + \dots + a_{2m}F_m + a_2\varepsilon_2 \\ \dots \\ x_p = a_{p1}F_1 + a_{p2}F_2 + \dots + a_{pm}F_m + a_p\varepsilon_p \end{cases} \quad (1)$$

式中,  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_p$  为  $p$  个原始变量,  $F_1, F_2, F_3, \dots, F_m$  为  $m$  个因子变量, 且  $m < p$ , 用矩阵表示为  $X = AF + a\varepsilon$ 。F 为公共因子, A

为因子载荷矩阵,  $a_{ij}$  为因子载荷, 实际上也相当于多元回归的回归系数。 $\varepsilon$  为特殊因子, 相当于多元回归分析中的残差部分<sup>[8]</sup>。

### 2.2.2 数据来源

该文选取 2005 ~ 2015 年各指标的统计数据 (表 2), 其中部分数据是根据《海南省统计年鉴 2006 ~ 2015》中计算而来, 另一部分是根据海南省各年社会经济发展统计公报中的数据计算而来。

表 2 2005 ~ 2015 年海南省农村精准扶贫项目指标原始数据

指 标	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. 扶贫项目投入											
扶贫资金利用率 ( $x_1$ )	97	98	97	98	99	99	98	99	98	98	99
扶贫资金到户率 ( $x_2$ )	95.8	96.7	95.9	97.2	98.1	98.5	97.5	98.7	97.6	97.8	98.1
2. 扶贫项目管理											
资金项目报账率 ( $x_3$ )	95	96	96	97	98	98	99	99	99	99	99
项目招投标率 ( $x_4$ )	96.5	96.87	96.98	97.2	97.8	98.1	98.52	98.96	99.05	99.21	99.27
3. 扶贫项目产出											
项目建设内容完成率 ( $x_5$ )	89.7	90.5	91.2	90.7	91.5	92.3	94.5	95.2	96.3	97.1	98.5
项目计划内容完成率 ( $x_5$ )	88.5	89.7	90.2	90.1	90.6	91.5	92.7	93.5	94.8	95.6	97.8
4. 扶贫项目经济效果											
贫困人口减少率 ( $x_7$ )	7.8	4.9	5.4	6.1	8.5	9.7	12	13.6	11.8	18.9	22
收入增长率 ( $x_8$ )	11.2	12.5	13.4	14.7	14.1	14.3	15.1	16.3	16.5	17.1	15.2
恩格尔系数 ( $x_9$ )	57.6	53.4	56	53.4	53.1	50	51.8	50.9	49.5	43.2	42.7
5. 扶贫项目社会效果											
失学率 ( $x_{10}$ )	30.5	29.8	27.5	26.8	25.6	24.3	22.3	20.5	19.6	18.3	16.5
新农合参保率 ( $x_{11}$ )	84.5	87.1	89.3	92.2	96.4	96.4	97.2	98.6	98.9	99.6	97.9
农村自来水普及比率 ( $x_{12}$ )	86.7	87	86	85	85	86	84	85	85	84	86
6. 扶贫项目环境效果											
森林覆盖率 ( $x_{13}$ )	55.5	56.2	57.1	58.48	59.2	60.2	60.5	61.5	61.9	61.5	62
植树造林率 ( $x_{14}$ )	35.96	33.78	34.05	35.9	38.8	39.08	40	34	39.56	39.2	38.5

表 1 海南省农村精准扶贫项目指标体系

项目	具体指标
1. 扶贫项目投入	扶贫资金利用率、扶贫资金到户率
2. 扶贫项目管理	资金项目报账率、项目招投标率
3. 扶贫项目产出	项目建设内容完成率、项目计划内容完成率
4. 扶贫项目效果	
(1) 经济效果	贫困人口减少率、收入增长率、恩格尔系数
(2) 社会效果	失学率、新农合参保率、通水比率
(3) 环境效果	退耕还林还草率、植树造林率

### 3 海南农村精准扶贫项目实证分析

#### 3.1 提取主因子

该文根据数学模型中的因子分析法的测算要求,计算特征值和方差贡献率,该文选出特征值大于1并且累计方差贡献率大于80%的变量确定为公因子即特征变量。运用SPSS22.0软件对表2中的14个指标进行因子提取,得到公因子的特征值和方差贡献率,结果如表3所示。第一个公因子的特征值为10.747,方差贡献率为76.762%;第二个公因子的特征值为1.201,方差贡献率为8.575%,第三个公因子的特征值为1.064,方差贡献率为7.603%,全部公因子的主成分累计方差贡献率达到92.941%(表3),能够较为全面地反映模型中的信息。

#### 3.2 因子载荷矩阵及因子系数矩阵

该文使用最大方差旋转法得到旋转后的因子载荷矩阵,使各因子的载荷量向两极分化,突出主变量的作用,来对因子更好地进行解释。同时求得因子系数矩阵(表4)。

表3 公因子的特征值和方差贡献率

指标变量	初始特征值			提取平方和载入		
	特征值	方差贡献率 (%)	累计方差贡献率 (%)	特征值	方差贡献率 (%)	累计方差贡献率 (%)
x <sub>1</sub>	10.747	76.762	76.762	10.747	76.762	76.762
x <sub>2</sub>	1.201	8.575	85.337	1.201	8.575	85.337
x <sub>3</sub>	1.064	7.603	92.941	1.064	7.603	92.941
x <sub>4</sub>	0.619	4.422	97.362			
x <sub>5</sub>	0.171	1.218	98.581			
x <sub>6</sub>	0.126	0.903	99.484			
x <sub>7</sub>	0.037	0.268	99.751			
x <sub>8</sub>	0.021	0.152	99.903			
x <sub>9</sub>	0.009	0.064	99.967			
x <sub>10</sub>	0.005	0.033	100.000			
x <sub>11</sub>	0.000	0.000	100.000			
x <sub>12</sub>	0.000	0.000	100.000			
x <sub>13</sub>	0.000	0.000	100.000			
x <sub>14</sub>	0.000	0.000	100.000			

表4 因子载荷矩阵及因子系数矩阵

指标变量	旋转后因子载荷矩阵			因子系数矩阵		
	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>
zscore (x <sub>1</sub> )	0.236	0.086	0.959	0.131	0.224	0.612
zscore (x <sub>2</sub> )	0.323	0.358	0.870	0.155	0.043	0.470
zscore (x <sub>3</sub> )	0.568	0.632	0.509	0.047	0.151	0.098
zscore (x <sub>4</sub> )	0.754	0.503	0.398	0.103	0.029	0.005
zscore (x <sub>5</sub> )	0.903	0.361	0.199	0.260	-0.072	-0.138
zscore (x <sub>6</sub> )	0.922	0.293	0.235	0.281	-0.133	-0.101
zscore (x <sub>7</sub> )	0.911	0.216	0.207	0.306	-0.177	-0.102
zscore (x <sub>8</sub> )	0.558	0.684	0.316	-0.025	0.233	-0.049
zscore (x <sub>9</sub> )	-0.862	-0.229	-0.320	-0.254	0.177	0.014
zscore (x <sub>10</sub> )	-0.832	-0.447	-0.312	-0.175	0.015	0.061
zscore (x <sub>11</sub> )	0.520	0.662	0.528	-0.082	0.182	0.116
zscore (x <sub>12</sub> )	-0.165	-0.947	-0.081	0.234	-0.587	0.187
zscore (x <sub>13</sub> )	0.656	0.564	0.475	0.022	0.084	0.069
zscore (x <sub>14</sub> )	0.315	0.630	0.163	-0.086	0.304	-0.092

根据因子系数矩阵, 该文得到了各因子的得分函数, 其中,  $x_1, x_2 \cdots x_{14}$  分别为标准化后的序列:

$$F_1 = 0.131x_1 + 0.155x_2 + 0.047x_3 + 0.103x_4 + 0.26x_5 + 0.281x_6 + 0.306x_7 - 0.025x_8 - 0.254x_9 - 0.175x_{10} - 0.082x_{11} + 0.234x_{12} + 0.022x_{13} - 0.086x_{14} \quad (2)$$

$$F_2 = 0.224x_1 + 0.043x_2 + 0.151x_3 + 0.029x_4 - 0.072x_5 - 0.133x_6 - 0.177x_7 + 0.233x_8 + 0.177x_9 + 0.015x_{10} + 0.182x_{11} - 0.587x_{12} + 0.084x_{13} + 0.304x_{14} \quad (3)$$

$$F_3 = 0.612x_1 + 0.470x_2 + 0.098x_3 + 0.005x_4 - 0.138x_5 - 0.101x_6 - 0.102x_7 - 0.049x_8 + 0.1014x_9 + 0.061x_{10} + 0.116x_{11} + 0.187x_{12} + 0.069x_{13} - 0.092x_{14} \quad (4)$$

### 3.3 计算因子得分及样本综合得分

将第一个公因子、第二个公因子、第三个公因子的累积贡献率 92.941% 定为 1, 计算出第一个公因子、第二个公因子第三个公因子的权重分别为: 0.826、0.092、0.0818; 计算海南省农村精准扶贫项目的综合评价模型为  $F = 0.826F_1 + 0.092F_2 + 0.0818 F_3$

实证分析表明: 各投入要素的综合得分排名为扶贫资金利用率 > 扶贫资金到户率 > 资金项目报账率 > 项目招投标率, 综合得分分别为 0.076 5、0.076 2、0.065 0、0.035 8。各投入要素对产出项目建设内容完成率、项目计划内容完成率有明显的作; 扶贫项目经济效果十分明显、突出表现在农村贫困人口减少率和农村恩格尔系数上, 它们的综合得分分别为第一名 (0.225 2 分) 和第四名 (0.177 分); 海南省精准扶贫项目社会效果主要表现在农村失学率显著减少; 海南省精准扶贫项目对环境的影响不明显。综上, 海南省农村精准扶贫项目对项目产出和项目经济效果和社会效果明显, 主要表现在产出项目建设内容完成率、项目计划内容完成率、农村贫困人口减少率和农村恩格尔系数、农村失学率等方面。

## 4 结论与建议

### 4.1 结论

该文通过因子分析法对 2005~2015 年海南省农村精准扶贫工作的绩效进行了评价, 结果表明, 在精准扶贫项目的各投入要素对项目产出和项目效果的贡献大小由大到小依次为扶贫资金利用率、扶贫资金到户率、资金项目报账率、项目招投标率, 他们对项目建设内容完成率、项目计划内容完成率贡献明显、对农村贫困人口减少率和农村恩格尔系数、农村失学率都有重要的影响。

### 4.2 建议

#### 4.2.1 提高精准扶贫资金到户率是基本

精准扶贫也需要一定的扶贫资金, 通过精准识别贫困人口, 增加精准扶贫资金的到户率, 减少途中资金浪费, 为贫困人口提供最基本的生活保障<sup>[9-10]</sup>。同时为贫困人口提供各种优惠政策, 支持其家庭或合火创业, 或者给贫困人口提供免费的培训和再教育, 拓宽视野, 让贫困人口自己意识到必须鼓足干劲脱贫, 而不是仅仅靠政府的扶贫资金生活。

#### 4.2.2 提高精准扶贫资金利用率是关键

每年中央政府和各级地方政府都下拨一定的专项资金用于农村精准扶贫工作, 帮助农村贫困人口实现

表 5 各因子绩效综合得分及排名

指标	综合得分	总排名
项目投入和管理		
$x_1$	0.076 5	6
$x_2$	0.076 2	7
$x_3$	0.065 0	8
$x_4$	0.035 8	9
项目产出		
$x_5$	0.189 1	3
$x_6$	0.208 4	2
项目效果		
$x_7$	0.225 2	1
$x_8$	0.002 1	12
$x_9$	0.177 0	4
$x_{10}$	0.118 2	5
$x_{11}$	-0.019 3	14
$x_{12}$	0.018 0	11
$x_{13}$	0.019 1	10
$x_{14}$	-0.005 9	13

早日脱贫。由于专项资金有限,提高扶贫资金利用率就显得尤为重要。首先要精确选准贫困人口、做详细的帮扶计划和实现方案,分阶段持续跟进,提高扶贫资金利用率;其次,由专人负责,为贫困人口提供各种优惠政策,支持贫困人口创业,为它们提供起步资金和后续的免费贷款,以彻底脱贫为目标。

#### 4.2.3 通过各种方式精准帮扶、实现贫困人口脱贫致富是核心

首先,政府可以为有劳动能力的贫困人口提供相应的工作岗位,让其通过工作脱贫增加收入;其次,为贫困人口提供免息贷款和各种支持政策;再次,建议政府与农业企业充分合作,在农村建立农村蔬菜生产基地,或者对农村乡村旅游进行开发,带动贫困地区脱贫致富。

### 参考文献

- [1] 葛志军,邢成举.精准扶贫:内涵、实践困境及其原因阐释.贵州社会科学,2015,(5):157~163
- [2] 汪三贵,郭子豪.论中国的精准扶贫.贵州社会科学,2015,(5):147~150
- [3] 王宇,李博,左停.精准扶贫的理论导向与实践逻辑——基于精细社会理论的视角.贵州社会科学,2016,(5):156~161
- [4] 姜涛.精准扶贫项目绩效评估方法研究.宝鸡文理学院学报(社会科学版),2016,36(1):51~54
- [5] 庄天慧,陈光燕,蓝红星.农村扶贫瞄准精准度平估与机制设计以——以西部A省34个国家扶贫工作重点县为例.青藏民族研究,2016,27(1):189~194
- [6] 焦克源,吴俞权.农村专项扶贫政策绩效评估体系构建与运行——以公共价值为基础的实证研究.农村经济,2014,(9):16~20
- [7] 段婕,梁绮琪.基于因子分析法的产业技术创新绩效评价研究——以陕西省装备制造业为例.科技管理研究,2014,(14):53~57
- [8] 吴晓伟,吴伟祀,徐福缘.因子分析模型在企业竞争力评价中的应用.工业技术经济,2004,(6):67~71
- [9] 查燕,王惠荣,蔡典雄,等.宁夏生态扶贫现状与发展战略研究.中国农业资源与区划,2012,33(1):79~83
- [10] 包月英,张海永,高飞.欠发达地区农村扶贫开发问题及政策建议.中国农业资源与区划,2009,30(6):25~28

## AN EMPIRICAL STUDY ON PERFORMANCE EVALUATION OF RURAL POVERTY ALLEVIATION PROJECT IN HAINAN PROVINCE\*

Lin Wenman

(Management Department of Qiongtai Nomal University, Haikou, Hainan 571127, China)

**Abstract** This paper aimed to provide a reference for the implement of the poverty alleviation by the evaluation of the performance of the poverty alleviation projects in Hainan province. Using 14 indicators of four factors of performance evaluation of accurate poverty alleviation project, this paper analyzed the poverty-stricken and poverty-alleviation households, poverty reduction rate and income growth rate of poverty population in Hainan province. And then it explained the connotation of poverty alleviation and described the current situation of poverty alleviation in Hainan Province. The results showed that the contribution of each input element to the project output and the project effect was in the following order: the utilization rate of poverty alleviation fund, the rate of poverty alleviation fund to household, capital project recouping rate, and project bidding rate. These elements all had significant contributions to the completion rate of the project construction and plan, the rural poverty rate, rural Engel coefficient, and rural school dropout rate. Finally, it suggested three recommendations, i. e., improving the accuracy of poverty alleviation funds to households, improving the utilization of poverty alleviation funds, and enhancing the ways to achieve poverty alleviation.

**Keywords** accurate poverty alleviation; grade; index system; factor analysis; empirical research