

云南省乡村振兴评价指标体系的构建

郭豪杰¹, 唐世乔^{2*}, 张德亮¹ (1. 云南农业大学经济管理学院, 云南昆明 650201; 2. 云南农业大学招生就业处, 云南昆明 650201)


摘要 乡村振兴战略背景下, 结合云南省发展概况, 构建一套评价指标体系, 其中一级指标 5 个, 二级指标 22 个, 利用 AHP 测算权重, 得到每个指标的相对重要程度, 为推动云南省乡村振兴提供更多的定量基础。

关键词 乡村振兴; AHP; 云南省

中图分类号 S-9 **文献标识码** A

文章编号 0517-6611(2019)13-0244-03

doi: 10.3969/j.issn.0517-6611.2019.13.072

开放科学(资源服务)标识码(OSID): 

Construction of Evaluation Index System of Rural Revitalization in Yunnan Province

GUO Hao-jie, TANG Shi-qiao, ZHANG De-liang (1. College of Economy and Management, Yunnan Agricultural University, Kunming, Yunnan 650201; 2. Yunnan Agricultural University, Kunming, Yunnan 650201)

Abstract Under the background of the strategy of rural revitalization, a set of evaluation index system was constructed based on the development situation of Yunnan Province, including five first-level indicators and 22 second-level indicators. The weight of each indicator was calculated by AHP, and the relative importance of each indicator was obtained, providing more quantitative basis for promoting the rural revitalization of Yunnan Province.

Key words Rural revitalization; AHP; Yunnan Province

为了更好地推动乡村振兴战略, 要以科学谋划乡村振兴规划为总抓手^[1]。目前已有相关文献对乡村振兴指标体系进行评价与研究: 韦家华等^[2]从产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕 5 个维度构建了乡村振兴评价指标体系, 对具体乡村振兴评价案例进行了剖析, 并提出了政策建议。张挺等^[3]也是从产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕 5 个方面, 筛选出 15 个三级指标和 44 个四级指标, 构建出乡村振兴评价指标体系。谷建全等^[4]从河南实际出发, 提出了河南省乡村振兴指标体系以及预期测算值, 指标体系中包括了 6 个一级指标和 43 个二级指标。这些研究都表明了建立一套科学、有针对性的评价指标体系对于推动乡村振兴战略必不可少。

笔者结合相关文献基础, 站在云南发展需要角度, 构建了一套评价指标体系, 并确定相关权重, 为推动乡村振兴提供更多量化基础, 从而更好地建设美丽乡村。

1 评价指标体系构建原则

1.1 全面性与综合性原则 乡村振兴战略覆盖面极广, 这要求对应指标应能全面综合的反应云南省发展概况, 能从多角度展示乡村发展的景观, 即包括经济发展、社会文明、文化软实力、生态环境、人民富裕等, 因此只有所选指标全面综合性强, 才能避免遗漏问题, 更好地监测云南省乡村振兴进程。

1.2 科学性与适用性原则 在构建乡村振兴评价指标体系时, 应充分考虑其科学性与适用性。科学性是指内容的科学性, 即能明确每个指标内涵, 客观正确地反映被评价对象, 并且可以体现评价的目的及意义。适用性是指结合云南省乡村发展概况, 因地制宜, 根据不同的发展条件及发展要求, 选择最大程度表现其农业生产、农村宜居、农民富裕基本情况

的指标。科学性与适用性相互联系, 不可分割, 综合考虑, 得到最优指标体系。

1.3 可操作性与可比性原则 构建乡村振兴评价指标体系目的是为了更好反映发展进程, 结合实践条件, 所选取指标应该从可操作性角度考虑, 从而便于定量分析。云南省不是孤立的个体, 在可操作性的前提下, 指标还需具有可比性^[5], 使得云南省同其他省或者全国水平进行对比, 不断明确目标, 缩小差距。

1.4 系统性与延续性原则 所构建的评价指标体系应是一个系统的整体, 有助于增加分析的完备性, 因此在选取指标时, 要用整体眼光, 综合把握, 运用多种方法予以检验, 使之具有系统性。延续性原则是指不仅考虑目前发展概况, 也要有长远眼光, 使之发展具有可持续性。

2 评价指标的选择

基于以上构建原则及发展需要, 构建一套包含 5 个一级指标, 22 个二级指标的云南省乡村振兴评价指标体系(表 1)。

2.1 产业兴旺 要实现乡村产业的兴旺, 必须注重推动产业的发展, 利用各种资源发展农村地区, 保证农村各产业融合发展, 共同促进^[6]。根据云南独特发展条件, 在一级指标产业兴旺下设 5 个二级指标, 其中粮食综合生产能力体现农业供给侧改革, 保障人均粮食, 稳固粮食安全, 为乡村发展奠基强固的基础; 农业科技贡献率是指因科技进步而产生的农业总产值增长率, 该指标体现了地区农合科技创新的投入, 可以帮助提高农业科技对农业生产的引领作用, 吸引更多的农业科技创新的建设投入^[7]; 第一产业增加值占地区生产总值比重、农业劳动生产率展示了农业生产力水平的变化; 农产品出口额表示云南省农产品贸易流通情况, 利用独特的地理优势, 与东南亚国家接壤, 促进农产品流通, 增加农业综合发展能力。

2.2 生态宜居 实现乡村振兴, 改善农民居住环境, 满足农

作者简介 郭豪杰(1996—), 女, 河南周口人, 硕士研究生, 研究方向: 农业经济理论与政策。* 通信作者, 讲师, 从事工程管理研究。

收稿日期 2019-04-17

民基本的生存环境需求必不可少。在一级指标生态宜居下设置 5 个二级指标,其中农村卫生厕所普及率既表示基础设施的完善,也代表村庄整洁干净的指标,提升村民生活的舒适度;乡镇卫生院病床使用率是一项逆指标,即所代表的数值越小越好,该指标体现云南省农村居民身体状况,也是表现生态宜居的一方面;村庄绿化覆盖率是指对生态环境的保护,促进环境的可持续发展,改善农村居民的周边环境;对生活垃圾进行处理的行政村比例及对生活污水进行处理的行政村比例都体现农村居民生态意识的提高,减少乡村污染,创造宜居环境。

表 1 云南省乡村振兴评价指标体系

Table 1 Evaluation index system of rural revitalization in Yunnan Province

目标层 Target layer	一级指标 First-level indicator	二级指标 Second-level indicator
云南省乡村振兴情况 Rural revitalization in Yunnan Province	A ₁ :产业兴旺	B ₁ :粮食综合生产能力(万 t)
		B ₂ :农业科技贡献率(%)
		B ₃ :第一产业增加值占地区生产总值比重(%)
		B ₄ :农业劳动生产率(万元/人)
		B ₅ :农产品出口额(亿美元)
	A ₂ :生态宜居	B ₆ :农村卫生厕所普及率(%)
		B ₇ :乡镇卫生院病床使用率(%)
		B ₈ :村庄绿化覆盖率(%)
		B ₉ :对生活垃圾进行处理的行政村比例(%)
		B ₁₀ :对生活污水进行处理的行政村比例(%)
	A ₃ :乡风文明	B ₁₁ :农村乡镇综合文化站(个)
		B ₁₂ :农村义务教育学校专任教师本科以上学历比例(%)
		B ₁₃ :农村居民教育文化娱乐支出占比(%)
	A ₄ :治理有效	B ₁₄ :大学生村官占比(%)
		B ₁₅ :当年完成选举的村委会占比(%)
		B ₁₆ :除涝、水土流失治理面积(10 ³ hm ²)
		B ₁₇ :省级农业龙头企业(个)
		B ₁₈ :农村居民恩格尔系数(%)
	A ₅ :生活富裕	B ₁₉ :城乡居民收入比(%)
		B ₂₀ :村庄供水普及率(%)
		B ₂₁ :村庄燃气普及率(%)
		B ₂₂ :硬化道路占村庄内道路长度比(%)

2.3 乡风文明 乡村振兴涵括物质、精神,且两者缺一不可。构建良好的乡村社会文明,有助于提高农民生产积极性,增强农民综合文化素养。乡风文明虽只选取 3 个二级指标,但其极具代表性。其中农村乡镇综合文化站可以反映当地的社会风气,和谐融洽程度;农村义务教育学校专任教师本科以上学历的比例是表现其教育事业发展的,只有教育基础条件不断提高,才能从根本上促进乡风文明;农村居民教育文化娱乐支出占比是衡量农民生活质量标准之一,乡风建设离不开教育文化娱乐活动。

2.4 治理有效 建设美好乡村离不开科学的治理,不仅包括环境治理、村民治理还有相关企业治理,故此治理有效下设置 4 个二级指标。其中大学生村官占比及当年完成选举的村委会占比是反映村民自治情况,村务往往直接影响整个村庄的发展,大学生村官占比体现村干部的文化素质;当年完成选举的村委会占比体现村民参与自治情况,只有广大村民参与村庄治理,才能更加团结地促进乡村发展;除涝、水土流失的治理反映了一个村庄对环境治理的重视程度,只有坚持可持续发展,才能建成美丽乡村;乡村企业强大不仅能为村民们提供更多的就业机会,更能提高整个乡村的综合实力,省级龙头企业正是直接反映此项内容,且目前云南省每年都进行龙头企业的评选,优胜劣汰,提高企业质量,加大扶持力度。

2.5 生活富裕 乡村振兴的实现程度就直接表现在农民生活水平的提高,生活富裕。在此下设立 5 个二级指标,其中村庄供水普及率、村庄燃气普及率反映农民基本生活需要满足程度;农村居民恩格尔系数是衡量农民生活富裕的标志性指标,其是指食品总额占个人消费支出总额的比重^[8],一般来说收入水平越高,恩格尔系数越低,为逆指标;城乡居民收入比反映城乡发展差异,乡村与城市融合度越高,城乡居民收入比越小越好,其也是一项逆指标;硬化道路占村庄内道路长度比可以反映乡村基础设施建设情况,同时体现村民生活水平的提高。

3 评价指标权重的确定

采用 AHP 确定各指标权重,第一步是构建层次结构模型,其包含 2 个指标层次的云南省乡村振兴评价指标体系,利用专家咨询法确定相对重要性程度,引入了评价指标重要性程度标度。第二步是构造判断矩阵,在此邀请了 10 位相对权威的专家进行综合分析评判两两比较的矩阵。最后一步是通过计算矩阵的特征值及其正交化特征向量,并进行一致性检验,当 CR<0.1 时,认为该判断矩阵通过一致性检验,反之则不通过,需要对该判断矩阵加以修正重试^[9]。以一级指标判断矩阵的构造和权重计算为例(表 2),其余二级指标的计算依此类推,且在一级指标中,CR=0.026 1<0.1,通过一致性检验。最后得到的云南省乡村振兴评价指标体系权重见表 3。

表 2 一级指标判断矩阵及权重

Table 2 First-level indicator judgment matrix and weight

一级指标 First-level indicator	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	权重 Weight
A ₁	1	2	2	1	0.258 9	
A ₂		1	1	1	0.195 4	
A ₃			1/2	1/2	0.129 5	
A ₄				1	0.195 4	
A ₅					0.220 7	

4 结论

指标体系的构建是乡村振兴战略的重要组成部分,也是关键点。为促进云南省乡村建设与发展,研究一套指标体系

表3 云南省乡村振兴评价指标体系权重

Table 3 Weights of Yunnan rural revitalization evaluation index system

一级指标 First-level indicator	二级指标 Second-level indicator	指标类型 Indicator type	权重 Weight
A ₁	B ₁	正	0.069 6
	B ₂	正	0.049 4
	B ₃	逆	0.036 8
	B ₄	正	0.073 5
	B ₅	正	0.029 6
A ₂	B ₆	正	0.055 4
	B ₇	逆	0.024 5
	B ₈	正	0.055 4
	B ₉	正	0.032 5
	B ₁₀	正	0.027 7
A ₃	B ₁₁	正	0.025 9
	B ₁₂	正	0.051 8
A ₄	B ₁₃	正	0.051 8
	B ₁₄	正	0.040 0
	B ₁₅	正	0.056 3
A ₅	B ₁₆	正	0.066 1
	B ₁₇	正	0.033 1
	B ₁₈	逆	0.055 8
	B ₁₉	逆	0.055 8
	B ₂₀	正	0.039 0
	B ₂₁	正	0.031 6
	B ₂₂	正	0.038 6

注:指标类型分为正指标和逆指标,正指标指标值越大越好,逆指标指标值越小越好

Note: The indicator type is divided into positive indicator and inverse indicator. The larger the positive indicator value, the better; the smaller the inverse indicator value, the better

(上接第 231 页)

性。湖南省应从本省情况出发,制定符合湖南省特点的法律法规体系,并与国际性的对外贸易法规体系相接轨,形成具备体系化、程序化的应对策略。同时,根据湖南省出口产品的特点,制定出符合世界性贸易的对外贸易法律法规体系与标准,提高抵抗贸易摩擦的抗风险能力。此外,还要提高对待中美贸易摩擦的积极性,从贸易摩擦过程中,不断吸取教训积累经验,合理利用 WTO 的相关贸易规则,维护该省在贸易摩擦中的利益。

参考文献

- [1] 李瑶函. 浅谈 2018 中美贸易战对农产品的影响及对策[J]. 河北企业, 2018(9):73-74.
- [2] 吴光宇,李翌宇. 中美贸易摩擦频发的诱因与应对策略[J]. 对外经贸

极为重要,这套指标里包含着乡村振兴的内涵、目标及要求,也是监测进程的基础。乡村是一个有自然、社会、经济特征的地域综合体,所以从多个角度构建指标,具体表现为一级指标 5 个,二级指标 22 个,可以充分反映乡村发展的各个方面。同时科学地确定各项指标权重,明确指标重要程度^[10]。此指标体系可以使云南省内部及与其他省份的乡村发展程度进行对比,促进区域调整,早日实现乡村振兴。

参考文献

- [1] 钟钰. 实施乡村振兴战略的科学内涵与实现路径[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版),2018,39(5):71-76.
 - [2] 韦家华,连漪. 乡村振兴评价指标体系研究[J]. 价格理论与研究,2018(9):82-85.
 - [3] 张挺,李润榕,徐艳梅. 乡村振兴评价指标体系构建与实证研究[J]. 管理世界,2018,34(8):99-105.
 - [4] 河南省人民政府发展研究中心“乡村振兴战略研究”课题组. 河南省乡村振兴指标体系研究[J]. 农村·农业·农民(B版),2018(4):24-35.
 - [5] 徐鹏飞. 中国研发产业发展的激励政策研究[D]. 郑州:河南农业大学,2010.
 - [6] 黄文. 乡村旅游:实施乡村振兴战略的重要途径:以莱芜市为例[J]. 农家参谋,2018(6):268,288.
 - [7] 张淑云. 徐州市乡村振兴的评价指标与策略[D]. 苏州:苏州科技大学,2018.
 - [8] 陈磊. 武汉市远城区宅基地置换效益评价研究[D]. 哈尔滨:哈尔滨工业大学,2012.
 - [9] 张颖. 森林生态评价指标体系构建及其实证研究[J]. 林业经济,2014,36(11):97-101.
 - [10] 郭依婷. 美丽乡村评价指标体系及标准的构建与应用[D]. 武汉:华中师范大学,2016.
- 实务,2018(3):42-45.
- [3] 陈继勇. 中美贸易战的背景、原因、本质及中国对策[J/OL]. (2018-09-13)[2018-12-20]. https://www.sohu.com/a/253690144_170375.
 - [4] 金洁颖,华晶. 浅谈 2018 中美贸易战对我国经济的影响:以农产品进口为例[J]. 经贸实践,2018(11):72-73.
 - [5] 詹晶,李荣元,邓荣荣. 湖南省农产品出口与物流业协同发展研究[J]. 湖南财政经济学院学报,2015,31(5):124-131.
 - [6] 资树荣,唐成志. 湖南省农产品对外贸易竞争力分析:基于湖南、山东两省的比较[J]. 福建农林大学学报(哲学社会科学版),2010,13(4):51-57.
 - [7] 曹秋菊,戴皎. 湖南省茶叶出口贸易的现状、问题及对策[J]. 湖南商学院学报,2014,21(1):27-31.
 - [8] 张林颖. 中国与“一带一路”沿线国家贸易格局及其经济贡献[J]. 商场现代化,2017(6):17-18.
 - [9] 程广娟. 关于中国农产品贸易结构变化影响因素分析[D]. 无锡:江南大学,2007.
 - [10] 杨琳. 贸易摩擦演进及其对中美经济的影响[J]. 新金融,2018(5):21-26.