

贵州省乡村振兴战略实施 监测评价指标体系研究

董艳艳¹ 穆显平²¹

- (1. 贵州省山地资源研究所, 贵州 贵阳 550001;
2. 贵州省社会科学院, 贵州 贵阳 550002)

【摘要】: 乡村振兴战略是新时代中央农村工作的重大战略。近年来, 贵州省委、省政府牢牢把握发展和生态两条底线, 以农民增收为核心、以结构调整为主线, 扎实抓好脱贫攻坚和乡村振兴战略有效衔接工作。科学有效的评价体系有助于提高乡村振兴战略的实施效率, 而如何构建一套合适的乡村振兴指标评价体系是当前学术界和实务界面临的重要课题。通过系统梳理国内外乡村指标体系相关研究, 构建了一套适合贵州省各地区之间横向比较, 同一地区纵向比较的乡村振兴战略监测评价体系, 为贵州实施乡村振兴战略提供决策参考。

【关键词】: 乡村振兴 指标体系

【中图分类号】 F322 **【文献标识码】** A

1 乡村振兴评价的理论基础与实践意义

从现有的研究来看, 乡村振兴评价并不是“无水之源”, 可以借鉴以往关于“三农”相关战略的指标评价体系, 应该跳出乡村振兴战略看乡村振兴战略。从现有的文献来看, 大量研究从社会学、经济学的角度对“三农”发展情况构建各有侧重的指标体系进行评价, 评价内容往往聚焦于某一方面而忽视其他方面。随着农业产业结构演进、农村基础设施建设翻天覆地的变化、农村强调生态文明建设等因素的变化, 传统的“三农”相关指标评价体系与乡村振兴评价指标体系要求不相符, 需要开发一套新的指标评价体系。

显然, 关于乡村振兴战略的评价指标体系要遵循农业农村发展规律, 由以某一方面为重点转向强调整体性和多因素发展。有关“三农”相关指标体系的研究有一定的参考意义, 但对于全面评价乡村振兴仍然有一些不足。由于贵州是中国唯一一个没有平原支撑的省份, 农业最显著的特点是山地、垂直气候、耕地碎片化和特色化, 与其他省份截然不同, 因此其他省份构建的乡村振兴评价指标体系不能够完全适用贵州。因此贵州需要构建一套既适合省情, 又符合国家战略的乡村振兴战略指标评价体系。建立贵州乡村振兴指标评价体系, 对贵州全面实施乡村振兴战略具有重要的实践意义。

2 贵州乡村振兴评价指标体系构建

作者简介: 董艳艳(1988-), 女, 山东平阴人, 助理研究员, 硕士研究生, 研究方向: 土地资源与环境。

穆显平(1987-), 男, 贵州黔西人, 助理研究员, 硕士研究生, 研究方向: 农业经济。

基金项目: 贵州科学院科技计划项目“贵州省乡村振兴战略实施监测评价指标体系研究”(黔科院字[2018]15号)阶段性研究成果

2.1 贵州乡村振兴评价指标体系设置的基本原则

2.1.1 对接国家原则。

乡村振兴战略，是新时期脱贫攻坚取得重要成果背景下提出的，相较社会主义新农村建设时期，新时期农业农村各方面特征发生了翻天覆地的变化。一方面，农村基础设施水平大幅提高，农业发展规模化、节约化水平更高，农村人口受教育程度更高。另一方面，新时期农村人口流失、乡村空心化、人口老龄化更加严重。与社会主义新农村建设战略相比，乡村振兴战略的基础要更好，目标也更高。一方面，乡村振兴战略涵盖的内容更加全面，侧重点也有所不同。乡村振兴战略的“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”分别涵盖了农村产业、生态、文化、治理体系和收入等方面，不在将农村基础设施建设作为重要内容。另一方面，乡村振兴战略具有长期性战略性。社会主义新农村建设是立足于国民经济建设规划，以五年为一个周期的农村建设工作。而乡村振兴战略则考虑更长时期的农村工作，远景规划一直到 2050 年全面实现“农业强、农村美、农民富”的美好愿景。构建贵州乡村振兴评价指标体系，必须全面贯彻《中共中央、国务院关于实施乡村振兴战略的意见》(以下简称《意见》)，必须准确把握中央精神的实质。

2.1.2 体现贵州特色。

近年来，省委、省政府牢牢把握发展和生态两条底线，以农民增收为核心、以结构调整为主线，立足贵州省特有的农业资源优势，加强特色产业发展，着力推进绿色有机农产品大省建设，农业农村发展取得重大成效。从 2015 年到 2019 年，贵州省农林牧渔业增加值从 1712.66 亿元增长到 2408.03 亿元，年均增长率约为 8.9%，且增速连续多年在全国位居前列，为实施乡村振兴战略打下了一定的基础。但贵州整体发展水平低，仍然处于“一产不大、二产不强、三产不优”的状态，实施乡村振兴战略存在明显制约因素。此外，实施乡村振兴战略，不同区域间的资源禀赋差异大。因此不能简单的照搬国家战略的指标体系，必须深入研究和分析山地特色农业“小而精”“小而特”的特点和山地特色城镇化的特点，提出符合贵州发展实际的指标体系。

2.2 指标体系的构建

2.2.1 产业兴旺指标。

实现产业兴旺，必须坚持质量兴农、绿色兴农，以农业供给侧结构性改革为主线，加快构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系，提高农业创新力、竞争力和全要素生产率。围绕这一要求，我们分别选取了农林牧渔业增加值、自来水受益村数(个)、农用机械总动力(万千瓦)、粮食产量、油料、烤烟、水果、肉类总产量等 8 个指标。其中，农林牧渔业增加值和农业机械总动力是核心指标，其他指标是辅助性指标。

2.2.2 生态宜居指标。

参考《农业资源与生态环境保护工程规划(2016—2020 年)》、“美丽乡村”国家标准、《贵州省“十三五”农业和农村经济发展规划》等，结合大生态战略和国家生态文明试验区建设的实际，提出森林覆盖率(%)、森林面积(万 hm^2)、森林病虫害防治率(%)、森林火灾受害率(%)、供水总量(亿 m^3)、环保资金投入占地区生产总值比重(%)、农用化肥施用量(折纯)(万 t)、农药使用量(t)、农用塑料薄膜使用量(t)等 9 个指标作为生态宜居的评价指标。其中，森林覆盖率是衡量农村生态环境的常规指标；森林病虫害防治率(%)是反应林业部门的重要工作指标之一，环保资金投入占地区生产总值比重(%)反应一个地区的绿色发展情况，农用化肥施用量(折纯)(万 t)、农药使用量(t)、农用塑料薄膜使用量(t)反应一个地区的农业绿色化程度。

2.2.3 乡风文明指标。

根据贵州省实际，主要从农村社会文明和农民素质两个方面，选取 5 个二级指标衡量乡风文明程度。这些指标分别是：每万人拥有普通高等教育(人)、平均每个小学教师负担的人数、农村居民家庭文教娱乐支出比重(%)、广播节目综合人口覆盖率(%)、电视节目综合人口覆盖率(%)。每万人拥有普通高等教育(人)、平均每个小学教师负担的人数反应农村受教育程度和教育发展情况。农村居民家庭文教娱乐支出比重(%)反应农民的文化消费能力，是重要的乡风文明指标。广播节目综合人口覆盖率(%)、电视节目综合人口覆盖率(%)反应了乡风文明的基础设施发展情况。

2.2.4 治理有效指标。

根据贵州特点、数据获取难度等因素，选取了村委会个数(个)、刑事结案(件)、民事结案(件)、行政结案(件)作为治理有效指标。很显然，安全是基层治理的重要指标之一。而国家层面的规划中提到的相关指标，如建有综合服务站的村占比、有村规民约的村占比等指标均可以在短时间实现全覆盖，可以作为短期评价指标，但不适合作为长期评价指标。

2.2.5 生活富裕指标。

生活富裕方面，我们选取了 5 个指标，分别是：农村居民家庭恩格尔系数、农村居民人均可支配收入、农村常住居民人均生活消费支出、农村居民人均住房面积(m²)、每百户农村居民拥有家用摩托车(辆)。农村居民家庭恩格尔系数是国际通用的衡量农民富裕程度最重要的指标。农村居民人均可支配收入、农村常住居民人均生活消费支出反应了农民收入和支出状况。农村居民人均住房面积(m²)、每百户农村居民拥有家用摩托车(辆)从住和行两方面反应了农民生活富裕程度。

2.3 熵权法简介

熵最先由克劳德·艾尔伍德·香农(Claude Elwood Shannon)引入信息论，目前已经在工程技术、社会经济等领域得到了非常广泛的应用。熵权法的基本思路是根据指标变异性的的大小来确定客观权重。一般来说，若某个指标的信息熵越小，表明指标值的变异程度越大，提供的信息量越多，在综合评价中所能起到的作用也越大，其权重也就越大。相反，某个指标的信息熵越大，表明指标值的变异程度越小，提供的信息量也越少，在综合评价中所起到的作用也越小，其权重也就越小。

3 贵州乡村振兴战略评价实证

按照建立的指标体系，收集了贵州省 2014—2019 年的数据，采用熵权法合成指标体系进行分析。

3.1 数据预处理

正向指标：(X-Min)/(Max-Min)+1

负向指标：(Max-X)/(Max-Min)+1

3.2 求各指标的信息熵

根据信息论中信息熵的定义，一组数据的信息熵 $E_j = -\ln(n)^{-1} \sum_{i=1}^n p_{ij} \ln p_{ij}$ 。其 $p_{ij} = Y_{ij} / \sum_{i=1}^n Y_i$ ，如 $p_{ij} = 0$ ，则定义 $\lim_{p_{ij} \rightarrow 0} p_{ij} \ln p_{ij} = 0$ 。

3.3 确定各指标权重

根据信息熵的计算公式，计算出各指标的信息熵 E_1, E_2, \dots, E_k 。通过信息熵计算各指标的权重 $W_i = \frac{1-E_i}{k-\sum E_i} (i=1,2,\dots,k)$ 。

从权重中可以看出，生态宜居和产业兴旺所占权重最大，生态宜居和产业兴旺是乡村振兴最重要的中心工作，这也符合经济学常识(见表 1)。

表 1 乡村振兴指标权重分配

序号	所属领域	指标	权重	大类权重
1	产业兴旺	农林牧渔业增加值	0.0274	0.2540
2		自来水受益村数(个)	0.0286	
3		农用机械总动力(万千瓦)	0.0286	
4		粮食	0.0427	
5		油料	0.0277	
6		烤烟	0.0335	
7		水果	0.0363	
8		肉类总产量	0.0291	
9	生态宜居	森林覆盖率(%)	0.0300	0.2860
10		森林面积(万 hm^2)	0.0300	
11		森林病虫鼠害防治率(%)	0.0264	
12		森林火灾受害率(‰)	0.0281	
13		供水总量(亿 m^3)	0.0312	
14		环保资金投入占地区生产总值比重(%)	0.0306	
15		农用化肥施用量(折纯)(万 t)	0.0392	
16		农药使用量(t)	0.0446	
17		农用塑料薄膜使用量(t)	0.0259	
18	乡风文明	每万人拥有普通高等教育(人)	0.0390	0.1715
19		平均每个小学教师负担的人数	0.0427	
20		农村居民家庭文教娱乐支出比重(%)	0.0268	
21		广播节目综合人口覆盖率(%)	0.0270	
22		电视节目综合人口覆盖率(%)	0.0360	

23	治理有效	村委会个数(个)	0.0288	0.1267
24		刑事结案(件)	0.0329	
25		民事结案(件)	0.0331	
26		行政结案(件)	0.0320	
27	生活富裕	农村居民家庭恩格尔系数	0.0355	0.1618
28		农村居民人均可支配收入	0.0299	
29		农村常住居民人均生活消费支出	0.0288	
30		农村居民人均住房面积(m ²)	0.0257	
31		每百户农村居民拥有家用摩托车(辆)	0.0420	

3.4 计算指数

根据所得的权重，乘以相应指标指数(标准化后)，即得各指标的指数值，然后相应的加总，即可得出产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕等五项专项指数和乡村振兴指数。

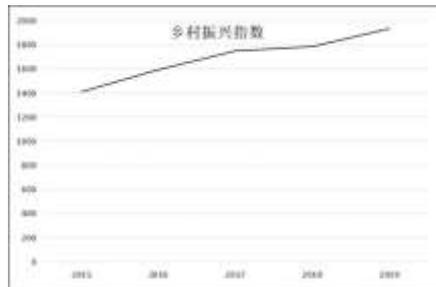


图1 贵州省乡村振兴指数走势

从图1可以看出，2015-2019年，贵州乡村振兴指数逐年平稳上升。

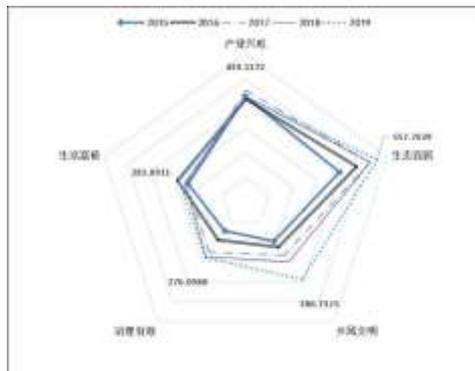


图2 贵州省乡村振兴指数子项表现

从图 2 可以看出，生态宜居是贵州乡村振兴发展最好的方面，其次是乡风文明、产业兴旺，发展最差的是生活富裕指数。近年来，随着大生态战略的实施，生态文明试验区建设的推进，贵州省生态宜居方面取得了长足进步，农业产业发展以及农村社会建设也取得较大的进步。然而，由于贵州省基础差，长期落后，产业发展要转换为农民生活富裕、农民可支配收入水平的提高仍然需要一定的时间。评价体系给出的结果是符合经济常识的。

4 进一步完善乡村振兴战略评价体系的建议

4.1 加强数据支撑

在本文的研究中，笔者通过统计局、wind 数据库等公开数据库或资源发现仍然有大量数据难以获取，构建适合于县域一级的指标评价体系面临的困难仍然是数据困难。建议各级统计部门和农业工作部门加强农业农村统计数据基础建设，开发完整易统计的数据，为有效评价乡村振兴战略提供数据支撑。

4.2 建立乡村振兴战略评价机制

建议在全国层面、省级层面地级市层面分别建立乡村振兴战略评价小组，针对不同地区的乡村振兴程度进行有效评价，将评价结果向各级政府反馈，为有针对性的实施乡村振兴战略提供参考。

4.3 建议贵州大力补足乡村振兴短板

通过本文的研究发现，贵州生活富裕方面发展较差，建议通过农业产业发展、收入分配机制改革、农村产权改革、农业补贴、财政转移支付等手段千方百计增加农民收入。

参考文献:

- [1]段凯,艾宁宁.乡村振兴战略背景下农旅耦合度评价指标体系构建与评估——以商洛市为例[J].农业工程,2020,10(10):120-123.
- [2]于战平.基于天津区域特点的乡村振兴评价指标体系研究——兼述如何科学构建和应用指标体系[J].理论与现代化,2020(05):86-95.
- [3]郭翔宇,胡月.乡村振兴水平评价指标体系构建[J].农业经济与管理,2020(05):5-15.
- [4]吴军,刘丛丛,李鹏波.乡村建设评价指标体系研究[J].山西农经,2020(18):1-3.
- [5]毛锦凰,王林涛.乡村振兴评价指标体系的构建——基于省域层面的实证[J].统计与决策,2020,36(19):181-184.
- [6]华宇佳,马晓旭.江苏省乡村振兴评价指标体系构建与评价方法研究[J].农村经济与科技,2020,31(17):322-324.