

洪 伟,刘科伟,薛旭平.西部省区城郊融合类乡村振兴潜力综合评价[J].地球科学与环境学报,2021,43(4):735-743.

HONG Wei,LIU Ke-wei,XUE Xu-ping. Comprehensive Potential Evaluation of Rural Revitalization of Urban-rural Integration in the Western Provinces,China[J]. Journal of Earth Sciences and Environment,2021,43(4):735-743.

DOI:10.19814/j.jese.2021.01020

西部省区城郊融合类乡村振兴潜力综合评价

洪 伟¹,刘科伟^{1*},薛旭平²

(1. 西北大学 城市与环境学院,陕西 西安 710127; 2. 陕西省地质调查院,陕西 西安 710054)

摘 要:在乡村振兴战略全面启动实施的时代背景下,为有效服务城市和乡村的协调发展,选取具有城乡二元混合特征的城郊融合类乡村作为研究对象,尝试对其振兴潜力进行评价研究。基于前人研究,结合西部省区发展实际及国家战略部署,从社会吸引力、经济生命力、生态承载力、空间承载力、地质环境稳定度、国家战略关联度等 6 个维度系统构建了西部省区城郊融合类乡村振兴潜力综合评价指标体系,选取了 22 个一级指标和 107 个二级指标,尝试建立了西部省区城郊融合类乡村振兴潜力综合评价模型;并以陕西省镇安县永乐街办中合村为例,进行了实证研究。

关键词:城乡融合;乡村振兴;综合评价;指标体系;陕西;西部省区

中图分类号:F301

文献标志码:A

文章编号:1672-6561(2021)04-0735-09

Comprehensive Potential Evaluation of Rural Revitalization of Urban-rural Integration in the Western Provinces, China

HONG Wei¹, LIU Ke-wei^{1*}, XUE Xu-ping²

(1. College of Urban and Environmental Sciences, Northwest University, Xi'an 710127, Shaanxi, China;

2. Shaanxi Institute of Geological Survey, Xi'an 710054, Shaanxi, China)

Abstract: In the context of the comprehensive implementation of the rural revitalization strategy, in order to effectively serve the coordinated development of urban and rural, the urban and suburban integrated villages with the characteristics of urban-rural dual mixture were selected as the research object, and their revitalization potential was evaluated. Based on the previous studies, and combining the development of the western provinces and the national strategic deployment, a comprehensive evaluation index system of rural revitalization potential of suburban integration in the western provinces from 6 dimensions of social attraction, economic vitality, ecological carrying capacity, spatial carrying capacity, geological environment stability and national strategic correlation degree is established. By selecting 22 first-level indicators and 107 second-level indicators, a comprehensive evaluation model of rural revitalization potential of urban-rural integration in the western provinces is established. Zhonghe village, Yongle town, Zhen'an county in Shaanxi province was taken as an example to carry out an empirical study. The comprehensive potential evaluation of rural revitalization of urban-rural integration in the western provinces can provide theoretical reference for governments at all levels to promote urban-rural

收稿日期:2021-01-20;修回日期:2021-03-24 投稿网址:<http://jese.chd.edu.cn/>

基金项目:陕西省社会科学界联合会项目(2018W007)

作者简介:洪 伟(1990-),男,陕西西安人,理学博士研究生,E-mail:2764565953@qq.com。

* 通讯作者:刘科伟(1962-),男,陕西宝鸡人,教授,博士研究生导师,理学博士,E-mail:xdlkw@126.com。

integration and rural revitalization.

Key words: urban-rural integration; rural revitalization; comprehensive evaluation; indicator system; Shaanxi; western province

0 引言

城市近郊区以及县城城关镇所在地村庄一般具备成为城市后花园的优势,也具有向城市转型的条件,在一定程度上具备服务城市发展、承接城市功能外溢、满足城市消费需求的能力,是城乡融合发展的排头兵。

目前,中国将现有村庄划分为集聚提升类、特色保护类、城郊融合类和搬迁撤并类等4个类型,这一分类体系得到学术界的积极响应^[1]。其中,城郊融合类乡村处于城乡过渡地带,具有城乡二元混合特征,基础设施和公共服务设施相对完善,自然生态环境良好,并具有明显乡土文化特色。在乡村振兴战略背景下,城郊融合类乡村和城镇融合发展、统一规划建设成为大势所趋。近年来,诸多学者一致研究认为,对于城郊融合类乡村,要按照“强化融合,协调发展”的原则,在村庄规划中注重城乡融合、一二三产业融合、产村融合、功能融合、要素融合等多方面的融合发展,促进城乡在空间功能衔接、产业发展布局、生态空间保护、基础设施及公共服务配置等方面的一体化。

2020年10月召开的十九届五中全会提出,全面实施乡村振兴战略,强化以工补农、以城带乡,推动形成工农互促、城乡互补、协调发展、共同繁荣的新型工农城乡关系。目前,西部地区较其他发达地区来说,城乡产业差距过大,城乡产业协调远远落后于沿海地区,存在城乡要素流动不够顺畅、城乡公共资源配置不够合理、城乡发展不均、乡村发展动力不足等问题。因此,运用科学方法探索城郊融合类乡村振兴问题具有重要的理论和现实意义,有利于促进城乡产业发展,对政府制定相关政策具有一定的参考意义。本文基于国内外研究现状,运用层次分析法,构建西部省区城郊融合类乡村振兴潜力综合评价模型,并以陕西省镇安县永乐街办中合村为研究对象进行实证分析,以期为各级政府推进城乡融合和乡村振兴提供参考。

1 国内外研究现状

目前,国外关于乡村振兴的研究,更多地是从单一维度进行分析。美国学者 Gladwin 等通过研究佛

罗里达农业企业家,认为农民的创业精神是乡村振兴的一个关键^[2];Johnson 则认为农村的金融发展是乡村振兴实施过程中的主要依靠力量^[3];Asilla 等强调调动和分配农业发展资金对农业发展具有重要作用^[4];Kiryluk-Dryjska 等实证分析并提出要对农业发展较弱和欠发达地区以及依据不同农业特征来差别分配农业发展资金^[5]。

近年来,国内部分学者基于城乡融合与乡村振兴展开了众多研究^[6-26]。刘彦随在城乡关系的相关理论基础,剖析了城乡发展不平衡、城乡差距过大等目前存在的问题,从科学内涵、逻辑思维、规划评估、实施机制等方面提出了当前需研究的前沿问题^[27]。陈丹等提出,在推进城乡融合进程中要构建新型社会治理体系,构建要素双向配置互动机制,实现城乡经济融合^[28]。王颂吉等认为城市偏向是造成乡村发展困境的重要原因,实施乡村振兴战略要加快健全城乡融合发展的体制机制,推进农业农村现代化进程^[29]。李国鹏分析了当前城乡融合发展中面临的主要困难,探索出以城乡融合推动乡村振兴的发展之路,即做好乡村发展总布局,扶持乡村产业发展,加快乡村生态环境治理^[30]。杨忍等来自乡村地理学领域的16位青年学者,对中国乡村振兴的科学路径开展了深入讨论,认为乡村振兴需要遵循时空分异规律,力求城乡融合和联动,构建农业“全价值链”的发展路径,促进一二三产业深度融合^[31]。周柏春等认为城乡资本、人才、技术、土地等要素融合是新型城乡关系的重要内容,并探索了新时代推进乡村振兴战略、推动城乡要素融合的路径^[32]。郭凡霞从乡村振兴战略提出的大背景出发,从振兴乡村的“内部发力点”和“外部推力点”两个方面论述了实现乡村振兴到城乡融合发展的路径,并提出了具体方法和措施^[33]。郭柳以城市与郊区的融合为切入点,分析了融合发展过程中存在的问题及原因,在此基础上提出了加快推进城郊融合类乡村融合发展的有关建议^[34]。刘洋对城郊融合类乡村进行了识别与分类,总结了村庄特征,从外源因素和内生因素两方面分析了城郊融合类乡村空间发展的影响因素,进一步探讨了乡村振兴战略背景下城郊融合类乡村的空间发展战略^[35]。周丽霞等对乡村振兴背景下的城郊融合类乡村提出了“一三四”的发展模

式,即“一元共享、三兴共振、四有乡村”^[36]。任芳等以山东省东营市河口街道乡村振兴规划为例,基于“三生”空间优化的思路,研究了城郊融合导向下的全域土地综合整治的优化路径^[37]。

纵观目前国内外研究现状可以发现,关于城郊融合类乡村振兴正在成为一个热点,但研究尚处于起步阶段。一方面,现有研究更多偏向于单要素分析,系统性相对不足;另一方面,现有研究更多是一些定性研究,定量研究方法相对不足。基于这一背景,充分借鉴以往研究,本文从社会吸引力、经济生命力、生态承载力、空间承载力、地质环境稳定度、国家战略关联度等6个维度系统构建了城郊融合类乡村振兴潜力综合评价指标体系,并探究其评价方法。

2 城郊融合类乡村振兴潜力综合评价指标体系构建

2.1 城郊融合类乡村振兴潜力的内涵

乡村振兴潜力是指在社会、经济、环境和历史人文等综合影响下,利用乡村现有和内在的暂未发挥出来的潜在资源与能力反映乡村综合实力,即通过产业布局、地理区划、资源禀赋、金融支持、生态环境等已有和潜在优势现状,探寻乡村经济、社会和生态复合潜力水平变化趋势,把握带动产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有序、生活富裕等优势资源和要素,探索开辟乡村振兴的新路径。

对于城郊融合类乡村来讲,其振兴潜力的内涵具体释义为:在形态上保留乡村风貌的前提下,实现三产融合、多元功能融合、生产要素融合、承接城市功能外溢、获取国家宏观政策红利、体现城市治理水平的潜在能力。

2.2 指标体系构建原则

在选取评价指标时,应遵循系统性与层次性、相关性与差异性、优势潜力挖掘与效益均衡性、关联效应与可持续性发展的原则,有效地满足系统整体的评价要求;同时,也要考虑数据的可获得性与可比性,以提高评价指标体系的可操作性。

2.3 具体指标构建

在对西部省区城郊融合类乡村发展分析的基础上,参考农业现代化、农业综合生产能力、农业核心竞争力等评价指标体系的研究成果,以城乡共构视角,对乡村多种功能和价值潜力发展进行系统分析,遴选出反映乡村振兴潜力相关指标,将乡村振兴潜力指数测评划分为社会吸引力、经济生命力、生态承载力、空间承载力、地质环境稳定度、国家战略关联

度等6个系统,并设置22个评价准则层,即资源禀赋、聚居条件、村域人口及经济本底条件、农业与子产业融合程度、农业与第二产业融合程度、农业与第三产业融合程度、农业生产现代化水平、农业经营管理现代化水平、经济规模、经济实力、投资强度与金融支持、创新活力、空气清新指数、水体洁净指数、土壤安全指数、生态良好指数、地表空间承载力、地下空间承载力、构造稳定性、地表稳定性、普适性宏观政策关联度、西部地域性战略关联度等,研究提出了107个具体评级指标层(表1)。

3 评价方法

3.1 评价指标权重确定方法

按照层次分析法分析步骤,确定指标权重,并采用粒子群优化算法(PSO)对专家打分矩阵进行修正,计算指标权重结果。其表达式为

$$V_i = V_i + c_1 \times \text{rand}(0, 1) \times (p_{bi} - x_i) + c_2 \times \text{rand}(0, 1) \times (g_{bi} - x_i)$$

$$X_i = x_i + V_i$$

式中: $i=1, 2, \dots, m$, m 是该群体中粒子的总数; V_i 是第 i 个粒子的速度; p_{bi} 为第 i 个粒子的个体最优值; g_{bi} 为第 i 个粒子的全局最优值; $\text{rand}(0, 1)$ 为介于 $(0, 1)$ 的随机数; X_i 是粒子的当前位置; c_1 和 c_2 是学习因子,通常取 $c_1 = c_2 = 2$ 。

在每一维,粒子都有一个最大限制速度(V_{\max}),如果某一维的速度超过设定的 V_{\max} ,那么这一维的速度就被限定为 V_{\max} 。按照构造判断矩阵、计算重要性排序、一致性检验步骤和粒子群优化算法修正,计算评价指标体系的权重^[38-39]。

3.2 西部省区城郊融合类乡村振兴潜力综合评价模型的建立

西部省区城郊融合类乡村振兴潜力综合评价指数公式为

$$U_i = \sum_{j=1}^n X_{ij} \beta_j$$

式中: X_{ij} 为第 j 个指标原始数据的标准化值; β_j 为第 j 个指标权重; U_i 为乡村振兴潜力综合评价价值。

由于评价指标存在不同性质的指标数据,对评价方案的影响有正向和负向两种趋向。为了消除量纲的差异,采用Min-Max法对评价因子原始数据进行标准化处理;然后,采用Z-SCORES方法再次进行标准化。

本文将乡村振兴潜力划分为5个等级^[40],分别为I、II、III、IV、V。等级越小表示乡村振兴发展潜

表1 西部省区城郊融合类乡村振兴潜力综合评价指标体系

Tab. 1 Comprehensive Evaluation Index System of Rural Revitalization Potential of Urban-rural Integration in the Western Provinces

目标层	项目层	准则层	指标层
西部省区城郊融合类乡村振兴潜力综合评价	社会吸引力系统	资源禀赋	人均耕地面积(土地资源)
			水资源比重(水资源)
			一次能源供给指数(能源资源)
			生物多样性指数(生物资源)
			生态农业资源利用(生态农业资源)
			森林覆盖率(森林康养资源)
			历史文化特色(历史文化资源)
			地域文化特色(民俗文化资源)
		地质遗迹资源条件(地质遗迹资源)	
		聚居条件	居民点密度
			外来人口结构
			流动人口比重
			村民文化水平
			清洁能源普及率
			农民养老保险覆盖率
			新型农村合作医疗参加率
			地理区位
	交通条件		
	配套基础设施水平		
	危房改造率		
	生活饮用水卫生合格率		
	经济生命力系统	村域人口及经济本底条件	人口自然增长率
			人口密度
			恩格尔系数
			基尼系数
		农业与子产业融合程度	农业就业占总就业的比重
			已流转土地的比重
			农业增加值占国内生产总值(GDP)的比重
			农产食品(含饮料、烟草)占制造业的比重
			种植业占农林牧渔产业的比值
			林业占农林牧渔产业的比值
			畜牧业占农林牧渔产业的比值
			渔业占农林牧渔产业的比值
农业劳动生产率			
土地产出率			
农业与第二产业融合程度		乡镇农产品加工相关企业数量	
		第一产业、第二产业融合吸纳农村就业人数	
农业与第三产业融合程度		乡村旅游产值占农业总产值的比重	
		农林牧渔服务业增加值占农林牧渔增加值的比重	
	农业电商经营产值占农业总产值的比重		
农业生产现代化水平	第一产业、第三产业融合吸纳农村就业人数		
	农业劳动生产率		
	耕地产出率		
			粮食产量

续表 1

目标层	项目层	准则层	指标层
西部省区城郊融合类乡村振兴潜力综合评价	经济生命力系统	农业生产现代化水平	劳均粮食产量
			外出务工人员劳务收入占比
			农业科技贡献率
		农业经营管理现代化水平	农业科技人员占比
			粮食商品率
			农产品加工业与农业总产值之比
		经济规模	地区生产总值
			规模以上工业增加值
			一般公共预算收入
			进出口总额
		经济实力	人均 GDP
			地均 GDP
			第三产业增加值占 GDP 的比重
			一般公共预算收入占 GDP 的比重
		投资强度与金融支持	近 3 年平均固定资产投资额
			近 3 年平均工业投资额
			金融机构本外币各项存款余额
			农村信贷增长速度
			农户非固定资产投资额占农户固定资产投资额的比重
		创新活力	专项扶贫资金增速
	研发投入占比		
	生态承载力系统	空气清新指数	新增企业数量比例
			细颗粒物(PM2.5)浓度
			可吸入颗粒物(PM10)浓度
		水体洁净指数	空气质量优良天数比例
			地表水水质优良比例
			地表水劣Ⅴ类水体比例
		土壤安全指数	水源地水质达标率
			化肥施用强度
			农药施用强度
		生态良好指数	农膜使用强度
			湿地覆盖率
			生活垃圾无害化处理率
	水土保持率		
	空间承载力系统	地表空间承载力	生态自净化能力
			土地利用结构
			建设用地比重
			农田林网化率
		地下空间承载力	村庄道路硬化率
			地下空间可利用资源量
工程地质条件			
潜水分布			
地质环境稳定度系统	构造稳定性	承压水分布	
		地震活动性	
		地块特征	
			断层活动性

续表 1

目标层	项目层	准则层	指标层
西部省区城郊融合类乡村振兴潜力综合评价	地质环境稳定度系统	构造稳定性	构造应力应变特征
			地球物理特征
		地表稳定性	活动断层展布
			地表基质特征
			地质灾害
			岩土体类型
	构造地貌		
	国家战略关联度系统	普适性宏观政策关联度	全域旅游发展基础
			现代农业发展基础
			集体土地流转的现实基础
			公共卫生体系建设基础
			电子商务发展基础
		西部地域性战略关联度	关中平原城市群建设
			黄河流域高质量发展
			推进西部大开发形成新格局
			长江经济带建设
“一带一路”建设			

力越大(表 2)。

表 2 西部省区城郊融合类乡村振兴潜力分级

Tab. 2 Classification of Rural Revitalization Potential of Urban-rural Integration in the Western Provinces

等级	潜力指数	发展程度
I	[0.9, 1.0]	优
II	[0.8, 0.9)	良
III	[0.7, 0.8)	中
IV	[0.6, 0.7)	低
V	(0, 0.6)	差

4 实证分析

本文选择陕西省镇安县永乐街办中合村为实证研究对象,涉及指标的原始数据来自脱贫攻坚帮扶单位实地统计。对于部分指标没有统计的情况,笔者实地走访了镇安县相关部门和村庄进行调研查证。

经测算,当前中合村的乡村振兴潜力指数为 0.76,振兴潜力为中等程度。从各子系统来看,生态承载力方面的功效值良好,为 0.93;社会吸引力、地质环境稳定度、国家战略关联度 3 个方面的功效值一般,分别为 0.71、0.76、0.79;空间承载力、经济生命力两个方面的功效值较差,分别为 0.52、0.67。评价结果显示:优良的生态环境是中合村振兴发展的突出优势;建设用地紧张、发展空间不足、产业基础薄弱、资金支持欠缺是其振兴发展的突出短板;中

合村在旅游康养业及特色种植业发展、聚居条件改善、政策红利争取等方面还有很大的作为空间。

为验证评价结果,本文通过调查问卷的方式对当前中合村的发展现状及制约发展的影响因素进行了调查,调查结果与评价结果基本吻合,印证了评价指标体系和评价模型的科学性。

5 结语

(1)国内外现有研究更多关注于从单要素层面分析城郊融合类乡村振兴问题。本文在综合研判该类乡村发展影响因素的前提下,从社会吸引力、经济生命力、生态承载力、空间承载力、地质环境稳定度、国家战略关联度等 6 个维度考虑,系统构建了包含 107 个具体评级指标层的城郊融合类乡村振兴潜力评价指标体系。

(2)本文尝试建立了西部省区城郊融合类乡村振兴潜力综合评价模型,并以陕西省镇安县永乐街办中合村为实例进行了评价。经验证,评价结论具有良好的可信度。

(3)通过实证研究证明,中合村的乡村振兴潜力为中等程度,未来应通过着力优化国土空间布局、强化产业发展基础、发展优势产业、积极争取政策红利等方式,推进乡村振兴提质增效。

参考文献:

References:

[1] 李裕瑞,卜长利,曹智,等.面向乡村振兴战略的村

- 庄分类方法与实证研究[J]. 自然资源学报, 2020, 35(2):243-256.
- LI Yu-rui, BU Chang-li, CAO Zhi, et al. Village Classification System for Rural Vitalization Strategy: Method and Empirical Study[J]. Journal of Natural Resources, 2020, 35(2):243-256.
- [2] GLADWIN C H, LONG B F, BABB E M, et al. Rural Entrepreneurship: One Key to Rural Revitalization[J]. American Journal of Agricultural Economics, 1989, 71(5):1305-1314.
- [3] JOHNSON T G. Entrepreneurship and Development Finance: Keys to Rural Revitalization[J]. American Journal of Agricultural Economics, 1989, 71(5):1324-1326.
- [4] ASILLA R, MALA A N. Financing Rural Development Programmes[J]. Rural Development Planning in Africa, 2017, 15:93-106.
- [5] KIRYLUK-DRYJSKA E, BEBA P. Region-specific Budgeting of Rural Development Funds: An Application Study[J]. Land Use Policy, 2018, 77:126-134.
- [6] 陈龙. 新时代中国特色乡村振兴战略探究[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2018, 18(3):55-62.
- CHEN Long. Exploration of China's Characteristic Rural Revitalization Strategy in New Era[J]. Journal of Northwest A&F University (Social Science Edition), 2018, 18(3):55-62.
- [7] 陆林, 任以胜, 朱道才, 等. 乡村旅游引导乡村振兴的研究框架与展望[J]. 地理研究, 2019, 38(1):102-118.
- LU Lin, REN Yi-sheng, ZHU Dao-cai, et al. The Research Framework and Prospect of Rural Revitalization Led by Rural Tourism[J]. Geographical Research, 2019, 38(1):102-118.
- [8] 龙花楼, 张英男, 屠爽爽. 论土地整治与乡村振兴[J]. 地理学报, 2018, 73(10):1837-1849.
- LONG Hua-lou, ZHANG Ying-nan, TU Shuang-shuang, et al. Land Consolidation and Rural Vitalization[J]. Acta Geographica Sinica, 2018, 73(10):1837-1849.
- [9] 何仁伟. 城乡融合与乡村振兴: 理论探讨、机理阐释与实现路径[J]. 地理研究, 2018, 37(11):2127-2140.
- HE Ren-wei. Urban-rural Integration and Rural Revitalization: Theory, Mechanism and Implementation[J]. Geographical Research, 2018, 37(11):2127-2140.
- [10] 龙花楼, 屠爽爽. 土地利用转型与乡村振兴[J]. 中国土地科学, 2018, 32(7):1-6.
- LONG Hua-lou, TU Shuang-shuang. Land Use Transition and Rural Vitalization[J]. China Land Science, 2018, 32(7):1-6.
- [11] 廖彩荣, 陈美球. 乡村振兴战略的理论逻辑、科学内涵与实现路径[J]. 农林经济管理学报, 2017, 16(6):795-802.
- LIAO Cai-rong, CHEN Mei-qiu. The Theoretical Logic, Scientific Connotation and Achieving Methods of Rural Revitalization Strategy[J]. Journal of Agro-forestry Economics and Management, 2017, 16(6):795-802.
- [12] 叶兴庆. 新时代中国乡村振兴战略论纲[J]. 改革, 2018(1):65-73.
- YE Xing-qing. The General Principles of the China's Rural Vitalization Strategy in the New Era[J]. Reform, 2018(1):65-73.
- [13] 王亚华, 苏毅清. 乡村振兴: 中国农村发展新战略[J]. 中央社会主义学院学报, 2017(6):49-55.
- WANG Ya-hua, SU Yi-qing. Rural Revitalization: New Strategy of Rural Development in China[J]. Journal of the Central Institute of Socialism, 2017(6):49-55.
- [14] 张军. 乡村价值定位与乡村振兴[J]. 中国农村经济, 2018(1):2-10.
- ZHANG Jun. Village Value Orientation and Rural Revitalization[J]. Chinese Rural Economy, 2018(1):2-10.
- [15] 黄祖辉. 准确把握中国乡村振兴战略[J]. 中国农村经济, 2018(4):2-12.
- HUANG Zu-hui. On the Strategy of Rural Revitalization in China[J]. Chinese Rural Economy, 2018(4):2-12.
- [16] 刘合光. 乡村振兴战略的关键点、发展路径与风险规避[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2018, 39(3):25-33.
- LIU He-guang. The Key Points, Development Path and Potential Traps in Promoting Rural Vitalization Strategy[J]. Journal of Xinjiang Normal University (Edition of Philosophy and Social Sciences), 2018, 39(3):25-33.
- [17] 陈锡文. 实施乡村振兴战略, 推进农业农村现代化[J]. 中国农业大学学报(社会科学版), 2018, 35(1):5-12.
- CHEN Xi-wen. Implement the Rural Revitalization Strategy and Modernize Agriculture and Rural Areas[J]. Journal of China Agricultural University (Social Sciences Edition), 2018, 35(1):5-12.
- [18] 张强, 张怀超, 刘占芳. 乡村振兴: 从衰落走向复兴的战略选择[J]. 经济与管理, 2018, 32(1):6-11.
- ZHANG Qiang, ZHANG Huai-chao, LIU Zhan-fang. Rural Revitalization: Strategic Choice from Decline to Revival[J]. Economy and Management, 2018, 32(1):6-11.
- [19] 四川乡村振兴战略研究智库. 实施乡村振兴战略的系

- 统认识与道路选择[J]. 农村经济, 2018(1):11-20.
Think Tank of Sichuan Rural Revitalization Strategy Research. Systematic Understanding and Road Choice of Implementing Rural Revitalization Strategy[J]. Rural Economy, 2018(1):11-20.
- [20] 叶超, 于洁. 迈向城乡融合: 新型城镇化与乡村振兴结合研究的关键与趋势[J]. 地理科学, 2020, 40(4):528-534.
YE Chao, YU Jie. Towards Rural-urban Integration: Key Issues and Trends on Linking New-type Urbanization to Rural Revitalization[J]. Scientia Geographica Sinica, 2020, 40(4):528-534.
- [21] 贺雪峰. 关于实施乡村振兴战略的几个问题[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2018, 18(3):19-26.
HE Xue-feng. Some Questions About Implementing the Strategy of Rural Revitalization[J]. Journal of Nanjing Agricultural University(Social Sciences Edition), 2018, 18(3):19-26.
- [22] 王景新, 支晓娟. 中国乡村振兴及其地域空间重构: 特色小镇与美丽乡村同建振兴乡村的案例、经验及未来[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2018, 18(2):17-26.
WANG Jing-xin, ZHI Xiao-juan. Rural Revitalization in China and Its Regional Spatial Reconstruction: Case Study and Prospects of "Building Up Characteristic Towns with Beautiful Countryside" to Revitalize Chinese Countryside[J]. Journal of Nanjing Agricultural University (Social Sciences Edition), 2018, 18(2):17-26.
- [23] 刘合光. 乡村振兴的战略关键点及其路径[J]. 中国国情国力, 2017(12):35-37.
LIU He-guang. Strategic Key Points of Rural Revitalization and Its Path[J]. China National Conditions and Strength, 2017(12):35-37.
- [24] 周立, 李彦岩, 王彩虹, 等. 乡村振兴战略中的产业融合和六次产业发展[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2018, 39(3):16-24.
ZHOU Li, LI Yan-yan, WANG Cai-hong, et al. Development of Industrial Integration and Sixth Industry in Rural Vitalization Strategy[J]. Journal of Xinjiang Normal University (Edition of Philosophy and Social Sciences), 2018, 39(3):16-24.
- [25] 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.
ZHONG Yu. The Scientific Connotation and Path of Implementing the Strategy of Rural Area Revitalization[J]. Journal of Xinjiang Normal University (Edition of Philosophy and Social Sciences), 2018, 39(5):71-76.
- [26] 刘彦随. 中国乡村振兴规划的基础理论与方法论[J]. 地理学报, 2020, 75(6):1120-1133.
LIU Yan-sui. The Basic Theory and Methodology of Rural Revitalization Planning in China[J]. Acta Geographica Sinica, 2020, 75(6):1120-1133.
- [27] 刘彦随. 中国新时代城乡融合与乡村振兴[J]. 地理学报, 2018, 73(4):637-650.
LIU Yan-sui. Research on the Urban-rural Integration and Rural Revitalization in the New Era in China[J]. Acta Geographica Sinica, 2018, 73(4):637-650.
- [28] 陈丹, 张越. 乡村振兴战略下城乡融合的逻辑、关键与路径[J]. 宏观经济管理, 2019(1):57-64.
CHEN Dan, ZHANG Yue. The Logic, Key and Path of Urban-rural Integration Under the Strategy of Rural Revitalization[J]. Macroeconomic Management, 2019(1):57-64.
- [29] 王颂吉, 魏后凯. 城乡融合发展视角下的乡村振兴战略: 提出背景与内在逻辑[J]. 农村经济, 2019(1):1-7.
WANG Song-ji, WEI Hou-kai. Rural Revitalization Strategy from the Perspective of Urban-rural Integration Development: Proposing the Background and Internal Logic[J]. Rural Economy, 2019(1):1-7.
- [30] 李国鹏. 以城乡融合发展推动乡村振兴的路径探析[J]. 农业经济, 2019(3):33-34.
LI Guo-peng. Analysis on the Path of Promoting Rural Revitalization with the Development of Urban and Rural Integration [J]. Agricultural Economy, 2019(3):33-34.
- [31] 杨忍, 文琦, 王成, 等. 新时代中国乡村振兴: 探索与思考——乡村地理青年学者笔谈[J]. 自然资源学报, 2019, 34(4):890-910.
YANG Ren, WEN Qi, WANG Cheng, et al. Discussions and Thoughts of the Path to China's Rural Revitalization in the New Era: Notes of the Young Rural Geography Scholars [J]. Journal of Natural Resources, 2019, 34(4):890-910.
- [32] 周柏春, 陈泽慧. 新时代推动城乡要素融合的旨趣和路径[J]. 哈尔滨市委党校学报, 2019(6):13-16.
ZHOU Bai-chun, CHEN Ze-hui. Purpose and Path to Promote the Integration of Urban and Rural Elements in the New Era[J]. The Journal of Harbin Committee School of the CCP, 2019(6):13-16.
- [33] 郭凡霞. 乡村振兴与城乡融合发展研究[D]. 延安: 延安大学, 2019.
GUO Fan-xia. Research on Rural Revitalization and Urban-rural Integration Development [D]. Yan'an: Yan'an University, 2019.
- [34] 郭柳. 乡村振兴背景下城郊型村庄融合发展研究[D]. 太原: 山西大学, 2020.
GUO Liu. Research on the Integrated Development of

- Suburban Villages Under the Background of Rural Revitalization[D]. Taiyuan: Shanxi University, 2020.
- [35] 刘洋. 乡村振兴战略背景下城郊融合类村庄空间发展策略研究[D]. 北京: 北京建筑大学, 2020.
LIU Yang. Research on the Development Strategy of Suburban Fusion Village Space Under the Background of Rural Revitalization Strategy[D]. Beijing: Beijing University of Civil Engineering Architecture, 2020.
- [36] 周丽霞, 孙鸿野. 乡村振兴背景下的城郊融合型乡村规划创新实践: 以成都市双流区彭镇常存村为例[J]. 城市建设理论研究, 2018(30): 12-13.
ZHOU Li-xia, SONG Hong-ye. Innovative Practice of Urban and Suburban Integrated Rural Planning Under the Background of Rural Revitalization; Taking Changcun Village, Pengzhen, Shuangliu District, Chengdu as an Example[J]. Theoretical Research on Urban Construction, 2018(30): 12-13.
- [37] 任芳, 王静. 基于城乡融合发展的城郊地区全域土地综合整治优化路径探讨: 以东营市河口街道乡村振兴规划为例[J]. 小城镇建设, 2020, 38(11): 40-46.
REN Fang, WANG Jing. Discussion on the Optimal Path of Comprehensive Land Consolidation in Suburbs Based on Urban-rural Integration; Taking the Rural Revitalization Planning of Hekou Street in Dongying City as an Example[J]. Development of Small Cities Towns, 2020, 38(11): 40-46.
- [38] 马亚飞, 吕剑平. 甘肃省乡村振兴发展评价及预测研究[J]. 新疆农垦经济, 2020(3): 9-17.
MA Ya-fei, LYU Jian-ping. Evaluation and Prediction of Rural Revitalization Development in Gansu Province[J]. Xinjiang State Farms Economy, 2020(3): 9-17.
- [39] 薛旭平. 关中盆地三位一体式国土空间开发适宜性评价研究[D]. 西安: 长安大学, 2018.
XUE Xu-ping. Study on Suitability Evaluation of Trinity Land and Space Development in Guanzhong Basin[D]. Xi'an: Chang'an University, 2018.
- [40] 沈剑波, 王应宽, 朱明, 等. 乡村振兴水平评价指标体系构建及实证[J]. 农业工程学报, 2020, 36(3): 236-243.
SHEN Jian-bo, WANG Ying-kuan, ZHU Ming, et al. Evaluation Index System and Empirical Analysis of Rural Revitalization Level[J]. Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering, 2020, 36(3): 236-243.

《地球科学与环境学报》2022 年度约稿函

尊敬的各位专家学者:

《地球科学与环境学报》(以下简称《学报》)自 1979 年创刊以来,得到了各位专家学者的大力支持,使期刊得到了快速发展。《学报》系地学综合性权威学术期刊,刊登的主要内容有基础地质与矿产地质、水资源与环境、工程地质、应用地球物理和地球信息科学等。为了不断提升《学报》的学术质量和影响力,特向各位专家学者约稿,诚盼各位专家学者能鼎力支持《学报》的发展。

《学报》目前的优势包括:

1. 《中文核心期刊要目总览》收录期刊(中文核心期刊);
2. 中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)收录期刊(中国科技核心期刊);
3. 发表周期短,近四年发表的论文从来稿到印刷出版的平均周期为四个月,优秀稿件甚至一个月之内即可印刷出版;
4. 对学术质量高、有重大基金项目支持的论文优先发表;
5. 刊登综述类论文;
6. 可同期刊登同一主题的系列成果。

联系地址:西安市南二环路中段长安大学学术期刊管理中心

邮政编码:710064

电话:029-82334686

E-mail:dkyhxb@chd.edu.cn;jese@chd.edu.cn

投稿网址: <http://jese.chd.edu.cn/>

《地球科学与环境学报》编辑部