

国土空间规划背景下县域村庄空间分类量化分析及规划引导研究

信建国¹ 段雯雯²

石家庄市国土空间规划设计研究院有限责任公司

摘要:我国村庄类型多样,乡村振兴战略是新时期推进乡村发展的重要举措,科学村庄空间分类是实施乡村振兴战略的前提和基础,有利于精准推动乡村规划的落地实施。当前,乡村规划面临新的背景,国家提出构建五级三类规划体系,三区三线是国土空间规划体系中实施全域空间管控的重要工作。面对新背景与新要求,有必要在三区三线全域空间管控基础上,构建乡村空间分类评价指标体系,对村庄空间分类进行量化分析与差异化规划引导。

关键词:国土空间规划;村庄空间分类;分类量化;规划引导

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.07.032

一、导引

2017年乡村振兴战略提出之后,乡村发展迎来新的历史机遇,乡村振兴成为解决社会主要矛盾的重要抓手,具有重要的现实意义和历史意义。之后,2018年《乡村振兴战略规划(2018-2022年)》提出顺应村庄发展规律,根据村庄资源禀赋、发展条件等不同,按照“集聚提升类、城郊融合类、特色保护类和搬迁撤并类”分类推进乡村发展。2019年中央农办、自然资源部等五部委印发《关于统筹推进村庄规划工作的意见》,明确提出“力争到2019年底,基本明确集聚提升类、城郊融合类、特色保护类等村庄分类”。国家逐步实施的乡村振兴战略以及后续的出台政策不断明确村庄发展的分类引导。

2019年,中央国务院印发《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》(以下简称“意见”)明确国土空间规划体系的五级三类,村庄空间布局规划是国土空间总体规划的专项规划之一,相比传统城乡规划体系间相对松散的传导,国土空间规划间刚性传导有所增强,专项规划要“遵从国土空间总体规划,不得违背总体规划强制性内容,其内容要纳入详细规划”。国土空间规划的核心工作之一就是“三区三线”的划定,即在资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价的基础上,划定与有序统筹生态空间、农业空间、城镇空间、生态保护红线、永久基本农田与城镇开发边界。县域村庄布局规划作为国土空间规划的专项规划之一,新背景要求村庄布局规划应在双评价基础上,传导落实国土空间总体规划确定的村庄建设用地总量、三区三线,在延续传统城乡规划职能结构、等级结构、空间结构“三大结构”内容基础上,有必要结合国家政策科学把握村庄分类,本文以赵县村庄空间布局为例,创新探索县域宏观尺度下利用ArcGIS空间分析技术建构村庄发展潜力的

综合评价模型,量化分析研究村庄分类,以利于把握村庄差别化发展策略和县域村庄空间布局规划编制重点。

二、相关研究综述

村庄空间分类是村庄布局规划基础性工作,有利于做到村庄科学合理精准施策。随着城乡关系从二元对立走向一体融合,乡村地区发展越来越受到重视,从规划定位上,村庄布局从传统城乡规划“专章陪衬”成为“独立专项”,规划目标上从城镇主导下的撤村并点转变为突出村庄自主性的存量提质,研究方法由定性描述走向定量分析,研究内容上从三大结构深入到多规合一、底线管控。国内学界对村庄布局的研究开展比较早,随着时间推移村庄布局研究具有阶段性,最初侧重土地导向下的迁村并点,邢天河等针对地形地貌特点和区位条件提出迁村并点标准、布局调整方案^[1];邓勇从集约土地角度出发,将村庄分为城市型、扩展型、保留型、撤并型和特色型五类,以村庄撤并为手段引导村庄由分散走向集约^[2]。随着迁村并点实施,农民“失地”、“失业”“被上楼”等各种问题频发,尤其是新型城镇化、乡村振兴战略以城乡融合发展为目标,顺从城乡发展客观规律,尊重农民意愿逐步推进村庄差异化发展,村庄布局最终回归“以人为核心”的价值理性,规划思路与方法得到很大程度完善。村庄布局应摒弃以总体规模指标匡算的“自上而下”的思路,采取“适宜性评价+布局优化”的方法,通过多指标综合评价得出村庄布点适宜性的空间格局^[3]。

目前专门针对村庄空间分类积累了大量研究成果,面向国土空间规划新背景,为促使乡村振兴战略实施,结合国家政策文件规定,学界围绕集聚提升类、城郊融合类、特色保护类和搬迁撤并类四类村庄进一步探索分类原则与方法。李裕瑞等提出村庄分类模型(VCM),从村庄特色、村民生存、发展建设、城村联系、村庄功能等五个维度,提出了村庄分类的参考指标体系^[4]。杨秀等从内生潜能和外部赋能角度分析了影响乡村发展的5个潜力要素,以此构建了由“目标-分类-要素-指标”构成的多层次乡村发展潜力评估指标体系^[5]。周游等从经济水平、资源利用方式、产业特征、人口聚落和乡村社会发展5个方面确定了19个评价因子,对乡村空间分类进行量化分析^[6]。总之,各种针对村庄空间分类的量化研究在评估指标、模型以及方法上为村庄发展潜力评价模型奠定研究基础,但在国土空间规划背景下,“三区三线”已成为村庄空间分类量化分析的先决条件,本文遵循“底线控制-因子分类-模型评价-分类引导”研究逻辑对县域村庄空间分类展开探讨。

三、村庄空间分类评价体系

（一）影响因素分析

村庄空间发展受到自然、经济、社会、文化、政策等综合因素影响，以往村庄空间分类评价目标以城镇主导下的撤村并点为导向，为快速推进迁村并点通过增减挂获取更多城镇建设用地指标，村庄空间分类因素往往侧重城镇化能力、土地获得潜力、村庄拆迁成本，忽略村庄粮食生产、生态环境等自身发展能力与特色，使得村庄发展成为城镇附属物，村庄发展的自主性缺失。

从驱动力角度分析，村庄空间发展源自内外双重驱动力的作用，从人与人、人与自然的正义空间角度出发，注重村庄多功能性与自主性，本文从底线管控、外部赋能与内部潜力三方面分析村庄空间发展。底线管控指落实县域国土空间总体规划划定的永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线，严守“三区三线”的管控要求，并将其作为村庄发展的先决条件。外部赋能因素是村庄借助外力增强自身能力的影响因素，侧重城镇辐射影响、对外交通可达性等方面。内部潜力因素侧重收入水平、人口密度、耕地资源等，是内生能力提升的基础。

（二）评估指标体系

村庄空间分类评价体系建构是一个复杂的系统过程，本文以乡村振兴目标为导向，在生态文明思想指导下，坚守底线管控思维，选取原则遵循综合性、系统性、层次性以及可操作性，选取乡村空间发展的重要影响因子，包括底线管控因子、外部联系因子、经济产业因子、社会发展因子4类一级因子以及10个二级因子，根据各因子对乡村空间发展的重要程度采用层次分析法（AHP）确定权重。

四、赵县村庄现有特征

（一）研究区概况

赵县位于省会石家庄东南部，位于石家庄市与邢台市交界处，东与晋州市相邻，南与宁晋、柏乡、高邑县相连，西与元氏县毗邻，北与栾城区、藁城区接壤。赵县距离石家庄市42公里，308国道、青银高速、京港澳高速、定魏公路穿境而过。赵县目前下辖7镇4乡，281个行政村。

（二）村庄布局特征

村庄数量多，人口规模大，村庄空间分布相对均衡，具有典型的平原地区大村特征。赵县县域281个行政村，村庄密度为0.42个/平方公里，高于石家庄市村庄密度0.31个/平方公里。按照《镇规划标准》（GB50188-2007），村庄按照常住人口数量200人、201-600人、601-1000人、>1000人分为小型、中型、大型、特大型4个规模等级，281个村庄中没有低于200人的小型村庄，县域村庄人口平均为2042人，考虑赵县的实际情况，将县域村庄分为中型（小于600人），大型（601-1000人），特大型（1001-2000人），超大型（大于2000人）4个规模等级，分别占比为4%、13%、38%、44%，赵县82%的村庄属于特大型，其中超过2000人的村庄44%。赵县地处华北平原，地势平坦，是典型的平原农作区，大村特征明显，从人口分布看，80%左右人口分布在乡村地区，从产业分布分析，68%的工业

用地分布在乡村地区。

（三）村庄面临的问题

（1）村庄建设用地利用粗放，人地关系比较紧张。依据三调数据，城乡建设用地面积为10464公顷，其中城镇用地面积为1697公顷，村庄用地面积为8767公顷，人均城镇建设用地和人均农村居民点用地逐渐增加，人均农村居民点用地面积约为249平方米，高于国家规定的用地标准，建设用地节约集约潜力有待进一步挖潜。

（2）特色产业体系初步形成，农业职能相对突出。乡村三产发展相对均衡，但县域东部与北部因省级经济技术开发区与雪花梨种植，工业、旅游业较为发达，县域西部与北部仍以小麦、玉米种植业为主，零星分散种植西瓜、蔬菜等特色农业。因此，各乡村一、二、三产就业人口比例相对均衡，其中范庄镇、谢庄乡、南柏舍镇的三产就业比例相对较高。

（3）生产生活功能相对完善，服务水平存在短板。作为平原地区，凭借地势平坦优势，水、电、气、道路等基础设施比较完善。另外，教育、医疗、养老设施整体配建完善，但是城乡二元差距较为明显，在教育设施方面，小学设施基本满足，幼儿园、中学设施存在较大缺口；医疗设施方面，等级医疗设施主要集中于中心城区，281个村委会配建卫生所，但乡村整体设施配置、技术人员水平不足；养老设施方面，互助幸福院全域225个村庄全覆盖，服务品质有待提高，利用率较低。

五、赵县村庄空间分类及规划引导

（一）村庄分类方案

1. 村庄综合评价

通过层次分析法对影响村庄布局的因素进行了权重衡量，为了更好地评价村庄，需对10个指标进行统一量化赋值，建立综合评价模型：

根据相关文献资料，建立影响村庄布局因素的量化赋值表：

表7.6 影响村庄布局因素的统一五级量化赋值表

类别	I级 (100)	II级 (75)	III级 (50)	IV级 (25)	V级 (0)
C ₁	0-800m	800-1600m	1600-2400m	>2400m	-
C ₂	0-2000m	2000-4000m	4000-6000m	>6000m	-
C ₃	边界内	-	-	-	-
C ₄	边界内	-	-	-	-
C ₅	边界内	-	-	-	-
C ₆	是	-	-	-	-
C ₇	1750-2000人 /km ²	1500-1750人/ km ²	1250-1500人 /km ²	1000-1250人 /km ²	-
C ₈	>15000元	10000-15000 元	5000-10000 元	0-5000元	-
C ₉	5110-8490亩	3257-5110亩	2008-3257亩	789-2008亩	0-789 亩
C ₁₀	4927-9126亩	2858-4927亩	1752-2858亩	564-1752亩	0-564 亩

综合评价模型：

$$F = \sum Q \times W_{Ci}$$

式中，F表示综合评价指数，Q表示分级赋值，W表示指标权重（i=1-10）。

综合评价指数计算结果：通过对赵县县域范围内281个村庄数据按上表和公式计算得到综合评价指数结果。

2. 村庄分类方案

结合综合评价模型，利用ArcGIS空间分析技术，依据《河北省村庄规划编制导则（试行）》，将赵县村庄分别调整为城郊融合类、集聚提升类、特色保护类、保留改善类和搬迁撤并类五种类型。

城郊融合类村庄指位于中心城区建成区与开发区建成区以外、城镇开发边界以内的村庄。发展特征具有典型同城化区域，承接城镇外溢功能，向城镇地区深度融合发展。主要涉及西关、西门等35个行政村。

集聚提升类村庄指乡镇政府驻地或上位规划确定的中心村。发展特征为具有较大发展潜力，区域交通、产业基础、配套设施相对较好，对周边村庄有一定辐射带动作用。主要涉及北白尚、新寨店等77个行政村。

特色保护类村庄指具有一定历史文化价值、自然景观保护价值或者其它保护价值的村庄。发展特征是文化特色、产业特色、景观特色明显。主要涉及杨家庄、后大章等13个行政村。

保留改善类村庄指发展基础一般的村庄，也是现有村庄基数最大的类型。主要涉及南三相、潘村等152个村庄。

搬迁撤并类村庄指因生态环境、自然灾害、重大安全隐患或者重大项目建设等原因需要搬迁的村庄类型。主要涉及俞家岗、北李家疃等处存在工业生产安全隐患范围内的4个村庄。

（二）村庄分类规划引导

城郊融合类村庄应综合考虑工业化、城镇化和村庄自身发展需要，加快城乡产业融合发展、基础设施互联互通、公共服务共建共享，逐步强化服务城市发展、承接城市功能外溢的作用，纳入城镇详细规划统筹编制，确需编制村庄规划的，不得与县国土空间总体规划冲突。

集聚提升类村庄应统筹考虑与周边村庄一体化发展，促进农村居民点集中或连片建设。推进村庄一二三产业融合发展，补齐基础设施和公共服务设施短板。合

理预测村庄人口和建设用地规模，结合宅基地整理、未利用整治改造，留足发展空间。

特色保护类村庄应统筹保护、利用与发展的关系，保持地方特色产业、居民生活延续性，多方式活化利用历史文化，必要时提出特色保护的要求和具体措施。

搬迁撤并类村庄应坚持用地减量原则，与“空心村”治理相结合，近期改善村庄人居环境，严格限制新建、扩建永久性建筑。

保留改善类村庄应结合村庄实际需要，坚持节约集约用地原则，统筹安排村庄危房改造、人居环境整治、基础设施和公共服务设施、土地整治、生态保护与修复等各项建设。

六、结语

本文以赵县村庄空间布局为例，创新探索县域宏观尺度下建构村庄发展潜力的综合评价模型，量化分析研究村庄分类，以利于把握村庄差别化发展策略和县域村庄空间布局规划编制重点。

以乡村振兴目标为导向，坚守底线管控思维，遵循综合性、系统性、层次性以及可操作性，从底线管控、外部联系、经济产业、社会发展四个维度构建乡村空间评价指标体系。

利用评价指标体系对全县281个行政村进行分类，结合国家、省政策文件要求，将行政村分为城郊融合类、集聚提升类、特色保护类、搬迁撤并类和保留改善类5类，并对不同类型村庄因地制宜提出差异化规划引导策略。

参考文献

- [1] 张玉芳, 邢天河. 县域村庄空间布局优化的探索和实践——以河北省武安市域村庄空间布局规划为例[J]. 城市规划, 2009, (11): 88-92.
- [2] 邓勇. 宁波市鄞州区村庄布局规划探讨[J]. 规划师, 2007, (4): 60-61.
- [3] 陶岸君, 王兴平, 王海卉. 新型城镇化背景下发达地区村庄布点规划方法[J]. 规划师, 2016(1): 83-87.
- [4] 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]. 自然资源报, 2020(2): 243-256.
- [5] 杨秀, 余龄敏, 赵秀峰等. 乡村振兴背景下的乡村发展潜力评估、分类与规划引导[J]. 规划师, 2019(19): 62-67.
- [6] 周游, 李升松, 周慧等. 乡村空间分类量化评价体系构建及南宁实践[J]. 规划师, 2019(21): 59-64.