

中国村镇特色的空间分异格局和综合区划

陶岸君

(东南大学建筑学院, 南京 210096)

摘要: 中国的乡村聚落在长期的历史发展过程中形成了鲜明的地域特色,深刻体现了各地区特有的自然地理环境、历史文化背景和生产生活方式。因此,全面解析中国村镇特色的空间分异格局,在此基础上开展村镇特色综合区划,是因地制宜地开展特色村镇保护与改造实践的重要基础,也是人文地理学长期关注的研究课题之一。本文以地景、聚落、建筑和文化4个层次的村镇特色要素为依据构建了综合区划的指标体系,基于系统的实地调研结果和多源数据开展了全面的村镇特色评价,刻画了中国村镇特色的地域分异格局。在此基础上,借鉴自然地理、农业、文化、聚落景观与民居建筑等相关领域的区划研究成果,按照区域共轭性、共时性、综合性和主导因素相结合、相对一致性等区划原则,借助类型制图法、空间聚类法、地理相关分析法、主导因素法与叠置法等定性定量相结合的区划技术手段提出了中国村镇特色综合区划方案,将全国划分为东北、华北、黄土高原、华东、华中、闽客、岭南、川黔、云南、塞北、西北和青藏高原共12个村镇特色区和82个村镇特色亚区,并总结了各个区域的村镇特色构成。该方案综合反映了中国村镇特色在不同空间尺度上的一致性和差异性规律,可以为特色村镇的分区、分类型保护提供科学依据。

关键词: 乡村地理;特色村镇;乡村聚落;空间分异;区划;中国

DOI: 10.11821/dlxb202312014

1 引言

中国的特色村镇类型多样、形态丰富,是传承中华优秀传统文化、实现乡村振兴的重要空间载体,科学开展特色村镇的保护与改造是当前新型城镇化战略中的重要任务。特色村镇的“特色”不仅体现在历史文化、景观风貌与产业职能等要素层面,更有着鲜明的地域属性^[1]。陈桥驿曾指出,聚落地域类型的形成是历史时期劳动人民对各种不同自然环境利用和改造的反映^[2]。可见,村镇特色来源于不同时期人与自然在特定地点所形成的独一无二的互动,深刻体现了一个地区特有的自然地理环境、历史文化背景和生产生活方式,是一种地域性的文化景观。因此,充分认识特色村镇的“地域性”,全面解析村镇特色的空间分异特征,在此基础上采取分区域、分类型的差异化保护措施,是科学开展特色村镇规划实践的重要前提,可以有效避免过去一段时间在村镇规划建设工作所造成的特色误植、元素滥用、“千村一面”等不良后果。

解析村镇特色的空间分异格局是一个具有鲜明学科交叉属性的科学命题。一方面,村镇特色的形成过程体现出多系统共同作用的综合性,以及与地域空间紧密结合的区域

收稿日期: 2022-07-08; 修订日期: 2023-02-23

基金项目: 国家重点研发计划(2019YFD1100700); 国家自然科学基金项目(52278050) [Foundation: National Key R&D Program, No.2019YFD1100700; National Natural Science Foundation of China, No.52278050]

作者简介: 陶岸君(1985-), 男, 江苏南京人, 副教授, 硕士生导师, 研究方向为区域规划、乡村发展与规划、国土空间规划等。E-mail: taoaj@seu.edu.cn

差异性，这两种特性意味着村镇特色的地域分异本质上是一个地理学命题，而综合区划作为地理学研究的传统工具，更是刻画村镇特色空间分异格局的重要手段。另一方面，村镇特色涉及到景观、建筑、历史、文化等多种要素，从知识体系到实践应用均横跨多个学科，同样是建筑学、城乡规划学等学科长期关注的重要研究对象。在此背景下，该领域的研究一方面在多学科的碰撞中产生了较多的成果积累，另一方面也因为不同学科各自的研究局限导致其中一些关键问题始终没有得到很好的解决。

在地理学中，尽管地理区划在理论和技术方法上已经十分成熟，并且积累了大量研究成果，但对中国而言，区划工作大多围绕着自然地理、农业、经济、文化等领域开展，以乡村及其特色为对象的综合区划工作开展得较少。同时，乡村聚落的地域特色作为聚落地理学的研究对象，过去或多针对局部地区进行解析，或只涉及空间分布、规模等级、土地利用等个别因素，全国尺度的综合性研究不多，其中有代表性的成果如金其铭根据聚落的形态、规模、密度和环境关系等因素将江苏省的农村聚落划分为9个类型区^[3-4]；申秀英等从文化景观的视角将中国南方的传统聚落景观划分为8个景观区、40个景观亚区^[5]；马晓冬基于形态特征开展的江苏乡村聚落地域类型划分^[6]；宋伟基于土地利用形式运用聚类方法开展的全国农村居民点土地利用区划^[7]等。刘沛林根据“景观基因”的思想提出了中国传统聚落景观区划，将全国划分为14个景观区和76个景观亚区^[8]，这是目前针对村镇地域特色所开展的最相关、最全面的全国性综合区划工作，具有重要的参考意义。综合来看，地理学科对于村镇特色空间分异研究的核心制约有两点：①受到学科背景的限制，研究者对于聚落建成环境层面非常复杂的地域差异无法做到全面了解，导致其对“特色”的解析始终难以深入到微观的空间尺度，无法触及到物质空间形态这一重要领域；②对于相关数据资料的掌握程度不够，大范围的实地调研工作较少，增加了精准刻画村镇特色空间分异格局的难度。

建筑规划类学科在实践需求的驱动下也较早涉入该领域的研究。比如，王文卿从气候、地形和材料3个角度入手开展了中国传统民居构筑形态自然区划^[9]，并在此基础上进一步提出了中国传统民居综合人文区划方案，按照物质文化、制度文化和心理文化3个系统将全国划分为8个区域^[10]；朱光亚在对中国建筑的南北差异进行总结的基础上将全国划分为12个建筑文化圈^[11]；罗德胤提出了一套中国传统村落谱系，将中国传统村落划分为4个片区^[12]；常青借用民族学中的民族—民系划分和语言学中的语族—语支划分，开展了中国风土建筑区系划分工作^[13]。针对局部地区的重要研究还有余英的中国东南系建筑区系类型划分^[14]、周易知的福建地区风土建筑区系划分^[15]、熊梅的川渝传统民居区划分^[16]等。这类研究呈现出一些共性特点，一是对村镇特色中的建筑、历史、文化等要素理解得较为深入，二是多以实地调研等一手资料为划分依据，三是重视反映地域特色的文化传承关系（因此多将区域与谱系相结合，创造使用“区系”一词）。然而由于这些研究较少基于地理区划的专业知识，导致其很难准确把握区划工作的一些基本原则，所运用的技术手段也不足以处理多因素、多尺度复合后所产生的各类复杂难题，因此这些成果尽管对于掌握乡村聚落的地域特色分布很有帮助，但其所提出的各种区划方案在区划层级、区域一致性、区域归属以及边界确定等方面都存在一定的问題。

综上所述，科学解析中国村镇特色的空间分异格局应当结合地理学科和建筑规划等其他相关学科各自的研究优势：一方面要从地理学的综合性和区域性出发来理解村镇特色的空间分异规律，将综合区划作为刻画村镇特色空间分异格局的核心研究手段；另一方面要充分运用建筑、规划、景观与历史等学科在村镇特色解析领域所积累的知识体系、研究方法和数据资料，全面覆盖村镇特色的各个构成要素，尤其是物质空间形态和

文化要素。本文以充分的数据资料和实地调研为基础,基于特色村镇的内涵要素系统解析各地区的村镇特色构成,提出一套中国村镇特色综合区划方案,为因地制宜地开展特色村镇保护和改造实践提供必要的理论依据和科学支撑。

2 村镇特色综合区划的若干关键问题

2.1 研究对象界定

目前国内学术界所开展的特色村镇保护与改造研究大多以乡村地区的聚落单元作为研究对象,因此村镇特色综合区划中的“村镇”主要指代的是农村居民点,即乡村地区的自然村和农村集镇,不包括绝大多数的建制镇。不过考虑到村镇特色形成和演化的独特机制,部分小城镇在历史发展过程中所形成的传统镇区也承载了乡村聚落早期发展的关键信息,具有指示地域性村镇特色的典型意义,可以纳入本区划工作的研究样本。

2.2 村镇特色的构成要素

村镇特色多样化的构成要素是进行村镇特色综合区划的基本依据。结合村镇特色各组成要素在空间尺度、形成机制和表达方式上的不同特性,将其分为4个层次:

(1) 地景层次:指村镇聚落外部空间环境所体现出的大地景观特色,它反映了人类聚居活动对特定自然地理环境的适应和改造方式,以及人地互动过程中所形成的独特的景观意象。地景层次的特色要素主要受到地理环境因素的控制,可以基于自然地理属性结合景观分析的手段被识别出来。

(2) 聚落层次:指村镇聚落自身的选址模式、用地规模、空间形态、布局结构等特征,它是资源禀赋、人地关系、生产生活方式、建成环境秩序的空间表达结果,反映了村镇聚落作为一个整体所体现的空间形态特色。这类特色要素较集中地体现在土地利用方式上,可以通过土地利用分析的手段被识别出来。

(3) 建筑层次:指村镇聚落内部的建成环境所体现出的物质空间形态特色,包括宅院布局、空间序列、建筑形式、装饰特色等,它是人们所能直观感受到的、具象的核心特色要素,也是地域文化在物质层面上最集中的反映。形态分析、形式分析和类型分析是识别村镇物质空间特色的主要手段,在建筑类学科中已经得到成熟运用。

(4) 文化层次:指与村镇空间环境营造相关的社会文化属性,包括居民的生产方式、社会组织方式、宗教信仰、民族文化、环境审美、价值取向等,它是非物质层面的村镇特色,但在很大程度上控制、影响物质层面村镇特色的形成。文化层次的特色要素可以结合历史学、文化学、民族学、语言学与人类学等相关知识借助文化分区的手段予以识别。

2.3 村镇特色综合区划的基本原则探讨

地理区划一般遵循一些共性原则,但由于区划对象自身属性和空间分异机制的差异,不同区划工作在原则把握上应各自有其侧重点。根据中国村镇特色综合区划的工作特点和要求,区域划分时应当重点考虑以下基本原则。

2.3.1 区域共轭性原则 区域共轭性原则指每一个具体的区划单位必须是一个连续的地域,不能存在同一区划单位中彼此分离的部分,遵循这一原则的区划工作又称为“区域区划”。与之相对应的是“类型区划”,其允许区划单位的相互分离和空间重复^[17],侧重于“性质的同一性”,因此划分结果中单元内部的一致性比区域区划更高。然而,类型区划由于其空间重复的特性违背了区域共轭性原则,往往不被认可是严格意义上的区划。不过,陈述彭认为两种方法可以相互转化^[18],黄秉维也肯定了类型区划的意义,认为其可以体现在历史过程中形成的区域共同特征^[19]。

那么村镇特色区划到底应该是区域区划还是类型区划？现有的相关区划工作中有很大一部分属于类型区划，在建筑规划类学者的成果中尤为明显^[9, 11, 13-16]。类型区划虽然可以更精确地反映村镇特色类型的空间分布格局，但当涉及因素的综合性越来越强、划分指标越来越多时，类型单元就难以反映特色的区域共性，无法体现出综合区划的意义。因此，尽管类型区划的工作方法可以在村镇特色区划的工作过程中发挥重要的作用，但最终的区划结果仍然应该遵循区域共轭性原则，保持区划单元的空间连续性。

2.3.2 共时性原则 共时性特征反映了某一时间点上不同事物所体现出的性质差异，与之对应的是历时性特征，反映的是事物在历史发展过程中性质演变的过程。共时性和历时性作为两种不同的研究思路，引出了一个重要的问题，即区划应该从当前村镇特色空间分布的“结果”出发，还是从历史时期村镇特色形成和演变的“过程”出发？

自然区划强调“发生统一性原则”，认为自然区域的形成具有共同的发生学关系，表现出对历时性特征的重视。然而人文过程的空间分异机制更加复杂，有必要进一步探讨区划原则的适用性^[20]。地域性村镇特色的形成同时包含两种机制：① 同源传承，即拥有共同祖先的人们因为传承了共同的制度、文化、技艺、价值等，导致同源的村镇具有相似的特色；② 区域同化，即不同源流但生活居住于同一区域的人们由于适应共同的地理环境、文化传播交流、技术和制度的相互学习借鉴等导致同一区域的村镇具有相似的特色。历时性的研究思想更强调同源传承的机制，而共时性的研究思想相对兼顾了区域同化的机制，体现出对当前“活着的”事物的重视^[15]，因此在建筑学、民族学、语言学等学科中得到广泛应用。

考虑到大规模、高强度的跨地域文化融合在村镇特色的形成过程中发挥了重要作用，使得发生学关系不再是特色区域形成的唯一机制（甚至不是主要机制），特别是在聚落营建技艺、建筑形制、居住文化、生产方式等特征的历史源流考据较为困难的情况下，从村镇特色现在的空间分异特征出发更有利于实现综合区划的目标。因此相比于发生统一性原则，共时性原则应当是特色村镇区划所遵循的主要原则。

2.3.3 综合性和主导因素相结合原则 综合性原则和主导因素原则同为地理区划的两大基本原则：综合性原则强调地域分异的整体性，体现在区划考虑因素的全面性和指标选择的综合性；主导因素原则重视在区域形成过程中起到决定作用的一个或几个因素，以表征主导因素的指标作为划分某一分区的依据。两种原则在区划工作中是互为补充的^[21]。对于村镇特色区划而言，综合性原则体现在对特色内涵要素的综合理解、进而以全面性的指标评价作为区划的基本依据，因此对于所划分出的特色区域而言，其村镇特色也是综合的；对主导因素原则的运用主要是在一些具体区域的划分过程中，以该区域的标志性特色作为主导因素，以主导标志作为确定区域范围和边界的重要辅助依据，实现精准划定。

2.3.4 相对一致性原则 相对一致性要求区划单位的内部特征大致相同，然而全国不同地区的村镇特色千差万别，对于相对一致的标准把握十分关键。相对一致性原则又包含两种原则的对立统一，即区域内部一致性和区域外部差异性的相互关系。对于具有明显共性特色的区域，以内部一致性为依据进行划分就相对容易；而对于共性特色不显著的区域，也可以根据其与其他区域存在明显差别的某些特性进行划分。

2.4 区划的层级

中国村镇特色综合区划分为“特色区—特色亚区”两个层级。它们的空间意义是：村镇特色区（一级区）内的特色村镇具有若干项明显区别于其他特色区的可识别特征，相对更强调与区域外部的差异性；村镇特色亚区（二级区）内的特色村镇则在多项特色

要素中具有明显的一致性,且这些特色之间存在可解释的内部关联,相对更强调区域内部的一致性。

2.5 区划单元边界的确定

边界确定是综合区划工作中的重要难题。村镇特色同时包含自然因素和人文因素,其界线不仅具有高度的模糊性和渐变性,更因为现实中各种人文特征经常呈犬牙交错状的镶嵌态势,导致不同区域之间往往是被一个具有很大宽度的交错带隔开的。在此背景下,村镇特色综合区划仍然以最大可能地避免界线的假定性质为目标,通过仔细甄别不同区域之间的本质差别,充分运用主导因素法、界线束法等手段^[22],以主导标志分布界线、重要地理边界、重要文化边界等可识别的界线作为区划单元边界的确定依据。

就区域边界是否应采用行政区划边界,学术界也存在不同看法。有学者认为行政区的划分在一定程度上可以反映地理的、文化的边界,同时也便于行政部门对成果的运用^[8]。但中国行政区划边界的形成往往具有非常复杂的原因,很多情况下和村镇特色的地域分异格局并不吻合;而本区划以服务于特色村镇的分区域保护实践为目标,正是为了改进过去简单按照行政区域出台相应政策和规范的不足。因此,本区划以精准反映不同特色区域的实际边界为主要原则,不特别照顾行政单元的完整性。

3 中国村镇特色综合区划的工作方法

3.1 区划指标体系

为体现区划的综合性,根据村镇特色要素构成的4个层次,从地景、聚落、建筑和文化4个方面选取了19个指标项构建了中国村镇特色综合区划的指标体系(表1)。其中多数指标均为复合指标,涉及多个细分的评价因子。

3.2 数据来源和处理

本区划所运用的各类数据来源广泛,按照数据的空间覆盖度大致可以分为两类:第一类是全国国土空间全覆盖的数据,主要包括:①中国1:400万资源与环境数据库(包含地貌、土壤、植被、气候、生态系统等专题图集),②基于Landsat TM卫星遥感影像解译的全国土地利用类型数据(到二级类)和NDVI数据,③全国数字高程模型(分辨率90 m),④中国民族和宗教信仰分布^[23],⑤中国少数民族语言和汉语方言分布^[24]。以上资料均经过数字化、均一化处理和空间校正而构建出区划数据库,基于这些数据可以得出空间连续的分析结果。第二类是基于实地调查和文献分析所得到的局部数据,主要来源包括:①全国特色村镇数据管理平台(<http://82.156.19.84/>)^①,②中国传统村落数字博物馆(<http://www.dmctv.cn/>),③前5批中国传统村落申报材料(部分),④全国传统民居类型和特色调查资料^[25],⑤其他自行调研和积累的数据资料。由于上述资料的定性程度较高、空间范围不一,因此对这类数据采取如下处理方式:首先根据资料来源对其进行空间定位,与区划数据库中的具体数据点建立映射;接着提取出资料中能够体现村镇特色相关性质的关键信息,按照区划的指标体系将其分解为各个因子;最后对因子性质进行编码,作为属性纳入区划数据库。这一类数据虽然在空间上是离散的,但由于

① 该数据平台由国家重点研发计划“特色村镇保护与改造规划技术研究”项目组进行建设,中国国土勘测规划院主持开发;数据来源为项目组7家参加单位的研究团队所开展的全国村镇特色分区域调查,分别是:东南大学(华中地区、江南丘陵地区),同济大学(江淮—江南水乡地区),中国城市规划设计研究院(东北地区、华北地区),西安建筑科技大学(西北地区),湖南省建筑设计院有限公司(西南地区),福州市规划设计研究院集团有限公司(闽台—岭南地区),重庆大学(秦巴山区、青藏高原地区)。

表1 中国村镇特色综合区划的指标体系

Tab. 1 Index system for the comprehensive regionalization of rural settlement characteristics in China		
特色层次	指标项	指标内涵或包含因子
地景层次	地文景观	海拔高度、起伏度、地貌类型、地貌成因
	植被景观	植被纲组、植被系群
	气候景观	冰雪现象类型、雨季类型、四季分配类型、年日照时数
	农业景观	农业植被类型、圩田分布、梯田分布
聚落层次	聚落集聚度	核密度
	聚落规模	用地面积、用地规模的空间关联指数
	聚落形状	用地斑块的近圆形指数
	用地结构	聚落周边的土地利用类型及其空间组合关系
建筑层次	街巷格局	街巷体系空间形态分类
	宅院分布	宅院间距、宅院排列方式
	院落类型	院落大小、院落格局
	民居形制	功能类型、平面类型、层数、屋顶形式
文化层次	建筑结构	结构类型、材质用料
	装饰特征	墙面装饰、屋顶装饰、附属设施
	经济产业	农业生产类型、非农经济发展程度
	居住习惯	聚居形式、定居程度
	民族民系	汉族民系、少数民族民系
	亲族纽带	基于亲族的社会联系强度、社会空间结构、礼制空间类型
	宗教信仰	宗教信仰类型、信仰设施的分布和类型

信息量大、地域覆盖度高，且多为能够直观体现村镇地域特色的第一手资料，因此也能很好地支撑相关指标项的评价工作，分析得出较为准确可信的特色空间分异格局。

在指标项评价过程中，根据各指标项所涉及评价因子在作用机制、空间分异规律、尺度特征和数据获取可行性等方面的差异分别选用了不同种类的数据来源进行评价，其中地景层次、聚落层次的指标项主要采用上述第一类数据进行评价，而建筑层次、文化层次的指标项主要采用上述第二类数据进行评价。

3.3 综合区划的工作过程和技术方法运用

区划所运用的多源数据在数据结构、粒度、空间覆盖度等方面存在差异，指标评价结果所反映出特色空间分异机制也各不相同，因此采取“自下而上”与“自上而下”相结合、定量分析与定性判定相结合、全域分析与局部重点分析相结合的工作方法得出最终的区划方案。

3.3.1 指标项评价:类型制图法 类型制图法是一种自下而上将相似的类型单元进行合并的工作方法，在本区划中主要运用于指标项评价中涉及多个因子的复合评价。根据评价数据空间属性的差异，不同指标项的因子复合评价采用了不同的类型制图方法：① 对于以国土空间全覆盖的分区属性数据作为评价依据的指标项（以地景层次的指标项为主），将因子评价结果通过空间叠合分析得出小单元上的综合评价结果，再根据评价结果组合分布图式的差异按照相对一致性原则进行合并，得出各指标项的最终评价结果；② 对于以覆盖全部村镇的点状数据作为评价依据的指标项（以聚落层次的指标项为主），将因子评价结果通过空间插值、邻域分析等方法转换为国土空间全覆盖的评价结果，再按照上述第一种方法进行类型制图；③ 对于以局部数据作为评价依据的指标项（以建筑、文化层次的指标项为主），根据各数据点所体现出的性质先形成各评价因子的部门区划方案，

再按照上述第一种方法进行类型制图。总体而言,在多因子复合评价的过程中,类型制图法可以保留因子评价结果的空间分异特征,同时消除过于细碎的地域单元,确保不同指标项的评价结果在空间尺度上相对一致,便于后续的区划综合集成工作(图1)。

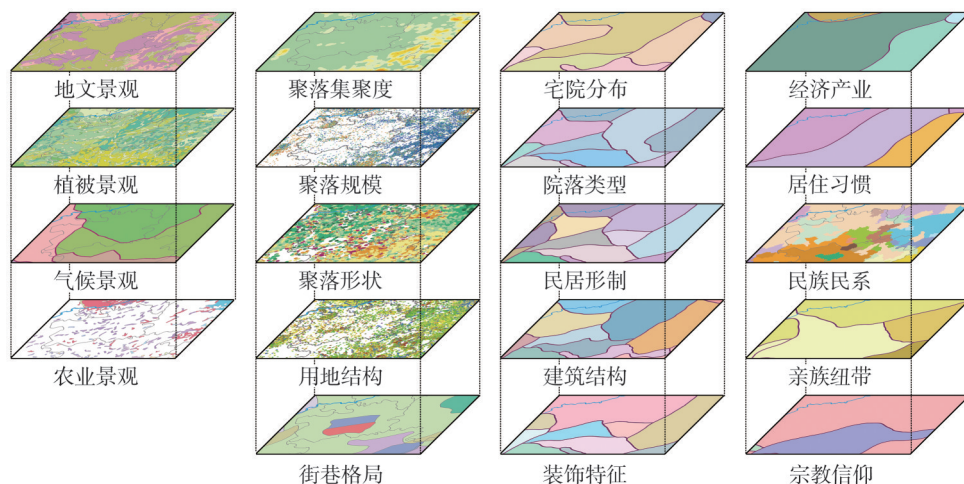


图1 村镇特色指标项评价示意图

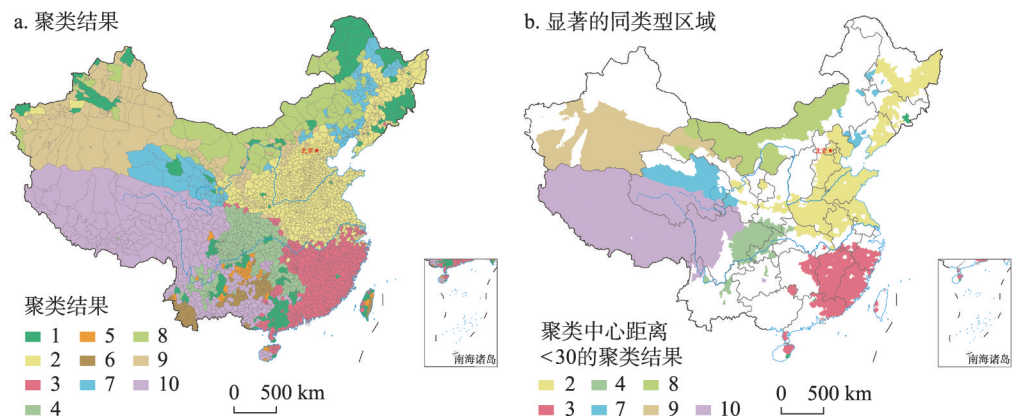
Fig. 1 Evaluation of the indexes for rural settlement characteristics

3.3.2 空间分异格局识别:空间聚类法和地理相关分析法 空间聚类法根据评价单元内不同要素属性的数量组合关系将评价单元划分为不同的类别,是基于指标评价结果识别村镇特色空间分异格局的重要辅助手段。根据空间聚类结果的集中连片特征可以识别出村镇特色具有高度相似性的地区。将各指标项评价结果经过标准化处理^②后运用K-means算法进行空间聚类分析,可以看出聚类结果在多数地区呈现较为集聚的分布特征(图2a);再按照与聚类中心距离的邻近程度筛选出7个明显集中连片的同类型区域,分别是东北平原、华北平原、江南丘陵、四川盆地、内蒙古中西部、新疆南部和青藏高原中南部(图2b),这些区域可以作为划分特色区的参考依据。

基于聚类分析结果,进一步运用地理相关分析法可以解析出各区域不同特色要素之间的组合关系,进而总结出村镇特色的地域共性特征。例如进一步分析华北平原地区的村镇特色要素可以发现,该区域村镇的共性特色集中体现在平原大田景观、方正大村、棋盘街巷、合院民居、北方汉族民系等方面,这些特征将成为确定本区域空间范围的核心依据。对于空间聚类结果不显著的区域,通过地理相关分析法也可以确定其特色构成,进行区域对比后做出单独划区或归入相邻特色区的判断。

3.3.3 区域划分:主导因素法和部门区划叠置法 在识别出村镇特色空间分异基本格局和各地区特色要素构成的基础上,运用“自上而下”的顺序划分法按照相对一致性和区域共轭性原则逐级划分出各个区划单元,形成最终的区划方案。主导因素法和部门区划叠置法在这一步骤中发挥比较重要的作用:① 当一个分区呈现出若干个明显的共性特色时,可以将这些特色作为主导因素,以主导标志的分布界线作为确定区域边界的依据;② 当一个分区的特色构成比较多元的情况下,可以运用部门区划叠置法将对应指标评价结果叠合后,选取重叠度较高的界线或界线之间可识别的平均位置作为分区边界;③ 在

② 定量指标通过离差法标准化至[0, 1]区间,定性指标运用二歧分类法(Dichotomous Key)拆分为离散指标,评价结果归一至县级行政单元进行聚类分析。



注：基于自然资源部标准地图服务网站审图号为GS(2016)1569号的标准地图制作,底图边界无修改。

图2 基于空间聚类分析的中国村镇特色空间分异格局识别

Fig. 2 Identification of the spatial differentiation pattern of rural settlement characteristics on the basis of spatial cluster analysis

区域边界划定过程中可以同时采用多种方法，如某一段采用叠置法、某一段采用主导因素法，或某一段依据一种主导标志、某一段依据另一种主导标志等。

需要指出的是，由于指标体系难以覆盖所有特色要素、部分区域评价精度不够、定量分析的机械性、算法对实际分异机制的拟合度不足等原因，在最终确定区划方案时基于专业知识和经验常识的主观判断应发挥比较重要的作用，对一些关键结论做出人为的校正和调整。同时，各相关领域的区划研究成果也在最终方案形成的过程中起到重要参考作用^[4-17, 26-30]。

4 中国村镇特色综合区划方案

基于中国村镇特色的空间分异总体格局，按照前文所述的区划原则和区划方法流程，将全国划分为12个村镇特色区和82个村镇特色亚区（图3）。村镇特色区域的命名方式综合考虑地理区划的通常做法和中国村镇地域性特色形成和分异的机制，针对两级区划单元采用不同的命名方法：① 由于村镇特色区（一级区）的共性特色要素是高度综合的，很难用一个词语简单总结，因此仅以特色区所在的地理位置进行命名，如东北特色区、华北特色区、黄土高原特色区等；② 村镇特色亚区（二级区）则引入特征命名法以尽量反映区域内较为明显的主导特色要素，如地形特色（如长白山地特色亚区、晋陕高原特色亚区）、景观特色（如山东半岛山海特色亚区、湘桂山水特色亚区）、农业特色（如两湖圩田特色亚区、伊犁屯垦特色亚区）、文化特色（如江右农商耕读特色亚区、阿里象雄特色亚区）和民族民系特色（如赣南客家特色亚区、凉山彝族特色亚区）等，此外如果某一地名同时具有明显的地域文化指向意义，则直接使用这样的“文化地名”对亚区进行命名，如中原特色亚区、康巴特色亚区等。

4.1 村镇特色区(一级区)的划分和分布特征

一级区的划分在基于空间聚类识别出的7个连片同类区的基础上，经过地理相关分析后进一步扩充成12个村镇特色区。每一个特色区均在4个层次的特色要素上具有较为显著的共同特征（表2）。由于不同特色区在区域一致性上存在较大差异，根据其内部构成和外部联系所体现出的空间结构特征可以分为4种类型。



注：基于自然资源部标准地图服务网站审图号为GS(2016)1569号的标准地图制作，底图边界无修改。

图3 中国村镇特色综合区划方案

Fig. 3 Comprehensive regionalization of rural settlement characteristics in China

(1) 均质型：包括华北、黄土高原、塞北、西北和青藏高原等5个特色区。这些区域同时具备内部一致性较高、外部差异性明显的特征，且能识别出与相邻区域具有显著差别的界线，划分依据十分明确。

表2 中国村镇特色区的划分结果和特征总结

Tab. 2 Division of characteristics region of Chinese rural settlements and the characteristics of each region

特色区	地景特色	聚落特色	建筑特色	文化特色
A 东北特色区	苍茫的黑土地和林海雪原，水系丰富，有水田	规模适中，多呈矩形或梭形	皆为平房，院落疏朗，房屋间距大，山区有井干式民居，形制受东北少数民族影响	汉族和东北少数民族混居，鲜明的移民屯垦文化，部分地区兼营畜牧业
B 华北特色区	广袤的平原，旱地为主且划分规整，水系和植被覆盖较少	极高密度，呈大规模团块状，布局方正，街巷呈方格网状	合院式民居，多平房，坐北朝南，多抬梁式结构、硬山屋顶	北方系汉族为主体，事农耕，聚族而居
C 黄土高原特色区	塬、梁、峁等各类黄土地貌发育，旱地梯田和温带果园为主	台塬区为大规模团块状，丘陵山区沿等高线平行条状分布	有窑洞分布，院落多为窄院，多楼居和拱券式结构，多单坡屋顶	西北系汉族为主体，聚族而居
D 华东特色区	水网稠密，田园秀美，山间多茶园、竹林	亲水而居，密度大，规模小，多不规则网状街巷	厅井式民居，两层居多，粉墙黛瓦，有特色鲜明的封火墙	江淮、吴越系汉族占主导，重文教，工商业发达
E 华中特色区	河湖纵横的红土地，大型圩田广布，山区多茶园、竹林	密度大，规模小，用地形状偏长	多青砖青瓦房和土筑民居，有马头墙，山墙搁檩结构常见	南北移民要冲，西南、湘、赣、客等多元文化交融明显，重耕读
F 闽客特色区	小型河流冲积出的滨海小平原，深山密林下的秀丽溪谷	选址讲究风水，呈向心式布局，多大体量巨型村落	民居体量巨大，多中庭护厝式院落，多悬山屋顶，广泛存在土楼、围楼等防御式建筑组群	闽客交融，文化碰撞激烈，宗族纽带极强，聚落体系和家族社会圈、祭祀圈高度合一
G 岭南特色区	南国水乡，植被茂密，多蔗田和热带果园	面水而居，前有禾坪和池塘，后靠树林，规模较大，多梳式街巷	民居紧凑，行列拓展，多镡耳式、五行式封火墙	粤、客等多民系聚居，宗族意识浓厚，聚落中多宗祠等祭祀场所
H 川黔特色区	丘陵田坝，梯田广布，多雨多雾，南部多喀斯特地貌	背靠山地沿等高线呈蜿蜒条带状分布，规模较小	民居为穿斗式结构，木架露出，多出檐较深的悬山大屋顶，多干栏式民居	西南系汉族和百濮、苗瑶系少数民族聚居，移民色彩强
I 云南特色区	山高谷深，地形崎岖，多梯田和坝子，红层地貌发育	集中在坝区、河谷，形状多样且不规则	土筑民居和干栏式民居发达且多样，歇山、披厦结构多见	多民族混居，文化多样性极高，和中南半岛诸民族交融明显
J 塞北特色区	辽阔的草原，有沙漠化现象，少耕地	定居点沿路散布，家家户户相隔较远，聚居不明显	使用可移动的蒙古包、毡房，定居多木屋	蒙古、哈萨克等游牧民族为主，以牧业为主导
K 西北特色区	大漠戈壁中的绿洲，终年少雨，日照强烈	沿路、渠分布，呈平直且狭长的带状	以各类西北系平顶土拱式民居为主，院落围合或呈曲尺形	汉族、回族和西北少数民族混居，受伊斯兰文化影响
L 青藏高原特色区	雪域高原，河谷处广植青稞	集聚于河谷，规模较小呈团块状	住各类邛笼系民居(碉房、崩空等)	藏羌民族世居，农牧结合，藏文化居主导

(2) 极核型：包括东北、闽客、岭南和川黔4个特色区。这些区域都具有一到两个特色显著的核心区域（东北平原、闽南—闽西、珠江三角洲、四川盆地—武陵山区），但外围区域的特色则在与核心区保持某种联系的同时呈现出较大的差异，依靠若干种主导因素与相邻特色区相区分。

(3) 过渡型：包括华东和华中2个特色区。这两个区域在地理环境和历史文化上均处于南北交融的过渡地带，特色构成多元且杂糅，呈现出东西方向上区分较显著、南北方向上逐渐过渡的空间态势，通过部分特色因子所体现出的差异性特征与相邻特色区相区分。

(4) 拼贴型: 云南特色区属于这一类型。该区域内部不同片区之间均存在较大的特色差异, 缺乏非常明显的共性特色; 但与此同时, 其内部差异性仍然小于与相邻区域的外部差异性。因此按照相对一致性原则, 将这一多样化的区域划为同一个特色区。

4.2 村镇特色亚区(二级区)的划分和分布特征

按照特色区内部村镇特色的空间分异态势, 进一步划分出82个村镇特色亚区, 每一个特色区包含的亚区数量为5~9个不等。根据各特色区空间结构特征类型的不同, 特色亚区的划分依据也有所差异(表3)。

对于均质型的特色区, 亚区主要起到进一步细分内部差异的作用, 一般借助少数几个主导因素就可以清晰地划分出来; 而对于极核型、过渡型和拼贴型特色区, 由于内部特色差异较大, 亚区的划分需要同时参考多种指标。例如对于多样化程度最高的云南特色区, 亚区划分综合考虑了地理环境、聚落密度和规模、院落和民居特征、民族文化等因素, 运用多部门区划叠置分析的手段进行最终确定(表4)。

由于多数特色区内部仍然存在较大的特色差异, 因此特色亚区的空间分布对于精确反映村镇特色的地域分异格局十分关键, 所承载的特色信息往往多于特色区。一些特色亚区还体现了区域边界的过渡形态, 如F₁瓯闽滨海特色亚区即为华东、闽客两个特色区的过渡区域, G₄邕柳山水特色亚区即为岭南、川黔和云南3个特色区的过渡区域。与此同时, 一些位于边疆地区的特色亚区和所在一级区可能存在明显的、甚至是本质的特色差异, 而是与境外相邻区域的特色近似, 但是基于区域共轭性原则并未单独划区, 如A₄延边朝鲜族特色亚区、F₉台湾山地海岛特色亚区、I₅澜沧多民族特色亚区、I₇云岭密林特色亚区、I₈腾越缅甸特色亚区等。

4.3 区划方案总体评述和若干关键问题说明

由于在原则把握、指标选择和方法运用等方面的差异, 综合区划的最终方案都会体现出对某些因素的侧重。总体而言, 本方案在保持综合性的同时对于人文特色的空间分异体现得相对明显, 这也是由于文化属性是村镇特色的核心属性、空间形态是村镇特色的核心表现所造成的。与此同时, 本方案仍然在很大程度上体现了中国自然地理环境的总体格局, 反映出村镇特色形成过程中自然与人文因素的高度耦合。

与相关研究成果中的区划方案相比, 本方案所体现的村镇特色分区格局与综合自然地理区划、综合农业区划、文化区划、传统民居区划等均有一定的相通之处, 但在一些关键地区的归属上也存在较明显的差异。

(1) 闽客地区的归属。很多建筑、文化领域的区划研究倾向于将客家地区单独划区, 主要是基于闽、客两大民系截然不同的文化认同以及对客家民居独特形态的直观认识^[5, 8, 11-15]。但深入解析本地地区的村镇特色可以发现, 本地地区的闽、客族群经过长期的文化碰撞在村镇空间形态上出现了趋同性(如防御性建筑组群成为闽、客共同的居住形态), 而两大族群在文化认同上的对立恰恰体现了两者都具有极重视宗族纽带的社会文化共同性(如闽、客村落都体现出基于“族房制”的空间组织逻辑)。因此, 本区划根据共时性原则将闽文化区与闽粤赣交界的客家核心地区划入同一特色区。

(2) 云贵地区的归属。云贵地区民族构成复杂、文化景观迥异, 是综合区划的难点区域。相关方案或将整个西南地区划为一区^[13, 29], 或考虑云贵高原的空间完整性将云南和贵州划为一区^[5, 7-8, 10, 22]。事实上, 西南地区的村镇特色是在各民族长期的文化相互影响中形成的, 其中巴蜀文化对包括贵州在内的周边地区的人居形态产生了重大影响, 并有大量可识别的物质形态特征作为佐证; 而云南地区各民族的居住文化发展则相对独立,

表3 特色亚区一览表和划分依据
Tab. 3 List of subregions and basis of division

特色区	包含亚区	主要划分依据
A 东北特色区	A ₁ 大小兴安岭林海特色亚区, A ₂ 三江平原屯垦特色亚区, A ₃ 长白山山地特色亚区, A ₄ 延边朝鲜族特色亚区, A ₅ 科尔沁—喀喇沁农牧交错特色亚区, A ₆ 松辽平原特色亚区, A ₇ 辽东丘陵山海特色亚区	地貌, 气候, 聚落密度, 建筑材料, 生产方式, 民族
B 华北特色区	B ₁ 幽燕特色亚区, B ₂ 冀东辽西山海特色亚区, B ₃ 山东半岛山海特色亚区, B ₄ 冀鲁平原丘陵特色亚区, B ₅ 豫西山地区特色亚区, B ₆ 中原特色亚区	建筑形式, 院落类型
C 黄土高原特色区	C ₁ 雁北边塞特色亚区, C ₂ 太行山地特色亚区, C ₃ 晋中农商特色亚区, C ₄ 晋陕高原特色亚区, C ₅ 关陕秦川特色亚区, C ₆ 陇中高原特色亚区	地貌, 窑洞类型
D 华东特色区	D ₁ 江淮水乡特色亚区, D ₂ 吴越水乡特色亚区, D ₃ 徽州山水耕读特色亚区, D ₄ 浙西南山水特色亚区, D ₅ 台州滨海特色亚区	地貌, 农田水利, 山墙和屋顶形式, 民系, 宗族纽带
E 华中特色区	E ₁ 鄂北移民特色亚区, E ₂ 两湖圩田特色亚区, E ₃ 湘中耕读特色亚区, E ₄ 湘桂山水特色亚区, E ₅ 湘赣边客赣特色亚区, E ₆ 江右农商耕读特色亚区	地貌, 聚落规模, 院落类型, 民居形制, 建筑材料, 民族, 民系
F 闽客特色区	F ₁ 闽滨滨海特色亚区, F ₂ 闽北山地特色亚区, F ₃ 闽中山地特色亚区, F ₄ 闽南台海特色亚区, F ₅ 汀梅客家特色亚区, F ₆ 赣南客家特色亚区, F ₇ 惠州客家特色亚区, F ₈ 潮汕滨海特色亚区, F ₉ 台湾山海岛特色亚区	聚落规模, 聚落形态, 院落类型, 民居形制, 建筑材料, 民族, 民系
G 岭南特色区	G ₁ 广府—高凉特色亚区, G ₂ 粤北客家特色亚区, G ₃ 苍梧—钦廉山地特色亚区, G ₄ 邕柳山水特色亚区, G ₅ 琼雷滨海特色亚区, G ₆ 儋崖山海岛特色亚区	街巷格局, 院落类型, 建筑结构, 民居形制, 民族, 民系
H 川黔特色区	H ₁ 秦巴山地特色亚区, H ₂ 川陇氏羌特色亚区, H ₃ 巴蜀特色亚区, H ₄ 凉山彝族特色亚区, H ₅ 黔西山地区特色亚区, H ₆ 武陵山地特色亚区, H ₇ 苗岭多民族特色亚区, H ₈ 黎靖侗苗特色亚区, H ₉ 桂西壮族特色亚区	地貌, 聚落形态, 建筑结构, 民居形制, 建筑材料, 民族, 民系
I 云南特色区	I ₁ 乌蒙山地特色亚区, I ₂ 滇中高原特色亚区, I ₃ 滇桂壮苗特色亚区, I ₄ 红河多民族特色亚区, I ₅ 澜沧多民族特色亚区, I ₆ 大丽白族纳西族特色亚区, I ₇ 云岭密林特色亚区, I ₈ 腾越傣族特色亚区	地貌, 气候, 聚落密度, 院落类型, 建筑结构, 民居形制, 建筑材料, 民族
J 塞北特色区	J ₁ 呼伦贝尔草原特色亚区, J ₂ 锡林郭勒草原特色亚区, J ₃ 坝上一河套农牧交错特色亚区, J ₄ 戈壁荒漠特色亚区, J ₅ 阿尔泰山地草原特色亚区, J ₆ 天山北麓农牧交错特色亚区	植被, 定居方式, 毡房类型, 农牧分布, 民族
K 西北特色区	K ₁ 河西走廊边塞特色亚区, K ₂ 河湟—柴达木农牧交错特色亚区, K ₃ 吐哈荒漠绿洲特色亚区, K ₄ 伊犁屯垦特色亚区, K ₅ 喀什—塔里木绿洲特色亚区, K ₆ 和田—罗布荒漠绿洲特色亚区	气候, 民居形制, 农牧分布, 民族
L 青藏高原特色区	L ₁ 安多农牧交错特色亚区, L ₂ 嘉戎藏羌特色亚区, L ₃ 甘孜康北特色亚区, L ₄ 康巴特色亚区, L ₅ 工布特色亚区, L ₆ 卫藏特色亚区, L ₇ 羌塘游牧特色亚区, L ₈ 阿里象雄特色亚区	地貌, 藏房类型, 农牧分布, 民族

较少体现出川黔地区的共性村镇特色。因此本区划将云南地区单独划为一个特色区, 而将贵州地区划入川黔特色区。

(3) 新疆地区的归属。新疆在多数区划方案中都保持了地域的完整性^[7-8, 10-11, 13, 22, 29]。然而北疆以哈萨克族、蒙古族为主体形成的以牧业为主导的人居形态与南疆大部分地区迥异, 却与内蒙古地区的相似度更高, 形成了以蒙古包、毡房为代表的“天幕系”游牧居住形态^[31]。如果再把视角跳出国界, 包括蒙古国和中亚草原在内的广阔毗邻地区都拥有与之相似的居住特色。因此, 本区划将北疆地区与内蒙古大部分地区共同划为塞北特色区, 而将南疆地区划入以绿洲农业、生土民居为代表的西北特色区。

表 4 云南特色区的亚区划分依据

Tab. 4 Basis of the division of subregions in Yunnan characteristics region

特色亚区	地理环境	聚落密度 (个/km ²)	聚落规模 (hm ²)	院落类型	民居特点	主要民族
I ₁ 乌蒙山地特色亚区	岩溶丘陵	0.10~0.25	10~20	川式宽院	夯土版筑二层楼房, 墙面粉刷	汉、彝、苗
I ₂ 滇中高原特色亚区	岩溶高原	≥0.50	≥20	一颗印式	汉式青砖坡顶瓦房	汉、彝
I ₃ 滇桂壮苗特色亚区	峰林洼地	0.05~0.10	≥20	无	全干栏式木楼, 屋顶出檐较深	彝、壮、苗
I ₄ 红河多民族特色亚区	干热河谷	<0.05	5~10	无	平顶土掌房	哈尼、彝、傣
I ₅ 澜沧多民族特色亚区	间山宽谷	<0.05	5~20	无	全干栏式木掌楼、竹楼、叉叉屋等, 屋顶覆草	拉祜、傣、佤
I ₆ 大理白族纳西族特色亚区	高原	0.25~0.50	≥20	三坊一照壁、四合五天井	汉式青砖坡顶瓦房	白、纳西
I ₇ 云岭密林特色亚区	高山深谷	<0.05	<5	无	闪片房、井干结构干栏民居、千脚落地式吊脚楼等木筑民居	傈僳、独龙、藏、怒
I ₈ 腾越傣族特色亚区	热带河谷	0.10~0.25	≥20	汉族合院、少数民族无	落地式、干栏式皆有, 围护材料多用竹席	傣、景颇

(4) 青藏高原的归属。青藏高原作为一个完整而独特的地理单元, 更有藏族聚居这一共同文化属性, 因此在多数相关研究中亦被划为同一区域^[7-8, 10-11, 22]。然而也有学者注意到青藏高原南北居住形态的巨大差别, 比如同为藏族民居, 拉萨、川西和甘南等地的构筑形态就迥然不同^[9]。进一步分析可以发现, 青藏高原北部的汉、藏、蒙古、回、土、裕固等民族在居住形态上高度一致, 农区民居为西北“庄廓式”民居的各种变体, 牧区民居则和塞北特色区同属天幕谱系, 然而都与青藏高原中南部藏羌民族传统的“邛笼系”民居差异极大。因此, 本区划将昆仑山脉以北的青藏高原地区划入了西北特色区。

5 结论与讨论

中国特色村镇的地域性鲜明地体现在地理环境、土地利用、生产方式、建筑形式和社会文化等多个方面, 形成了复杂的空间分异格局。一方面, 村镇特色作为人地相互作用的结果, 在特定地域范围内呈现出相对一致的相似特征, 构成了一个个相对完整的特色地理单元; 另一方面, 不同区域的村镇特色在互有差别的同时又体现出不同程度的有机联系, 使得村镇特色的空间分异呈现出明显的层级性。中国村镇特色综合区划以地景、聚落、建筑和文化4个层次的特色要素为依据, 运用综合区划的原则和方法将全国划分为12个村镇特色区和82个村镇特色亚区, 较系统地刻画了中国村镇特色的空间分异格局, 对于特色村镇保护和改造的规划实践也具有一定的应用价值。以该方案为基础, 可以进一步出台分区域的特色村镇规划技术标准, 为特色村镇的区域性整体保护提供科学依据。

基于本区划工作过程中呈现出的若干问题以及对于进一步研究和实践应用的展望, 提出4点讨论如下:

(1) 特色村镇“分区”与“分类”之间的关系。在地域性村镇特色的形成过程中，“区域”与“类型”是可以相互转换的。但正如文中所论述，“分区”和“分类”遵循不同的研究方法，在成果表现形式上也有很大差异。本文秉承地理区划的原则和方法，提出了村镇特色综合区划方案，解决的是特色村镇的区域划分问题，但缺点是只能体现特色分布的相对一致性。与此同时，精确的类型划分在学术研究和实践应用层面也有着重要的需求。未来可以基于更详细的特色属性调查结果，运用数理统计、系统发生学等手段针对全国特色村镇的类型谱系开展研究，进而制作出中国特色村镇的类型分布图，与综合区划方案互为补充，有助于更精确地掌握村镇特色的空间分布规律。

(2) 三级区划与“特色村镇地区”的识别。段进等提出应该通过区系划分技术建构出包含“村镇特色区—村镇特色亚区—特色村镇地区—特色村镇”4个层级的特色村镇空间体系，作为特色村镇分区、分级与分类保护的依据^[1]。基于该设想，在本文的两级区划之下还存在第三层级，即“特色村镇地区”。所谓特色村镇地区特指一个具有共同自然地理环境、历史文化背景和生产生活方式的地域单元，其内部存在大量的、同质的特色村镇集聚现象，空间尺度大致与县域接近（如段进等提出在苏皖沿江平原内至少存在11个的特色村镇地区^[1]）。然而，特色村镇地区并不是空间全覆盖的，而是一种离散的类型单元，概念上并不属于第三级的区划单位；但是特色村镇地区作为一种具有高度内部一致性的、真实存在的地域类型，在特色村镇规划实践中具有重要意义。综上所述，特色村镇地区宜采取自下而上的“识别”而非自上而下的“划分”来得出，而村镇特色综合区划方案则可以作为识别特色村镇地区的依据和线索。

(3) 村镇特色的动态更新问题。本研究所面向的村镇特色是经过长期历史发展过程所稳定形成的，相对偏重于传统性。然而村镇特色同样也是动态发展的，当代各地区的人居环境演替、产业结构升级和社会文化变迁也在塑造新的村镇特色，如何将变化中的特色纳入区划将是一个难题，特别是对于村镇特色的演替到底是“文脉破坏”还是“传承发展”缺乏明确的判断标准。不过，加强对“新特色”的研究进而掌握村镇特色地域分异格局的变化趋势是十分必要的，而村镇特色综合区划方案也需要根据村镇特色的动态变化而不断更新。

(4) 研究数据和区划方法手段的完善和深化。本文是中国村镇特色综合区划的一个初步尝试，在很多环节尚存在不足之处。①合理的区划需要大量而全面的精确数据资料作为支撑，中国的特色村镇数以十万计，本文尽管已经建立在十分详细的调查研究基础之上，并在多源数据资料的整合方面付出了很大努力，但仍然明显感受到决策依据的不足；②定性和定量方法的结合是涉及人文系统的综合区划工作中的难题，本研究对于定量评价结果的解读和集成也存在一定的主观性；③丰富的经验在区划方案的确定过程中发挥着十分关键的作用，而由于研究者个人在知识和经验上的不足，本区划在一些关键结论上也存在值得商榷的地方。村镇特色综合区划涉及面广、工作量大、难度较高，希望更多的学者投入到该领域的研究中来，通过学术争鸣和共同合作促进上述难题的进一步解决，不断提高特色村镇研究的学科交叉水平，为特色村镇的保护和改造实践提供更强有力的学术支持。

致谢：本文作为国家重点研发计划“特色村镇保护与改造规划技术研究”的主要成果之一，项目组负责村镇特色区域调查和数据库开发的各团队为研究提供了数据支持，对此表示衷心的感谢；同时感谢东南大学段进院士、殷铭副教授以及中国城市规划设计研究院上海分院李海涛总规划师对本文的启发与指导；感谢东南大学硕士研究生杨文杰在图件制作方面给予的协助；感谢审稿人提出的宝贵修改意见。

参考文献(References)

- [1] Duan Jin, Yin Ming, Tao Anjun, et al. Localized preservation and transformation of characteristic rural settlements: Perspective shift, implementation path, and policy suggestions. *Urban Planning Forum*, 2021(2): 25-32. [段进, 殷铭, 陶岸君, 等. “在地性”保护: 特色小镇保护与改造的认知转向、实施路径和制度建议. *城市规划学刊*, 2021(2): 25-32.]
- [2] Chen Qiaoyi. Formation and development of the settlements of Shaoxing area in historical periods. *Acta Geographica Sinica*, 1980, 35(1): 14-23. [陈桥驿. 历史时期绍兴地区聚落的形成与发展. *地理学报*, 1980, 35(1): 14-23.]
- [3] Jin Qiming. The geographic study of rural settlements: Taking Jiangsu province as an example. *Geographical Research*, 1982, 1(3): 11-20. [金其铭. 农村聚落地理研究: 以江苏省为例. *地理研究*, 1982, 1(3): 11-20.]
- [4] Jin Qiming. Rural settlement and land use. *Journal of Nanjing Normal University (Natural Science Edition)*, 1982(2): 73-78. [金其铭. 农村聚落与土地利用. *南京师大学报(自然科学版)*, 1982(2): 73-78.]
- [5] Shen Xiuying, Liu Peilin, Deng Yunyuan, et al. Landscape communities of traditional settlement in southern China and their values of conservation and utilization. *Geographical Research*, 2006, 25(3): 485-494. [申秀英, 刘沛林, 邓运员, 等. 中国南方传统聚落景观区划及其利用价值. *地理研究*, 2006, 25(3): 485-494.]
- [6] Ma Xiaodong, Li Quanlin, Shen Yi. Morphological difference and regional types of rural settlements in Jiangsu province. *Acta Geographica Sinica*, 2012, 67(4): 516-525. [马晓冬, 李全林, 沈一. 江苏省乡村聚落的形态分异及地域类型. *地理学报*, 2012, 67(4): 516-525.]
- [7] Song W, Chen B M, Zhang Y. Land use regionalization of rural settlements in China. *Chinese Geographical Science*, 2013, 23(4): 421-434.
- [8] Liu Peilin, Liu Chunla, Deng Yunyuan, et al. Landscape division of traditional settlement and effect elements of landscape gene in China. *Acta Geographica Sinica*, 2010, 65(12): 1496-1506. [刘沛林, 刘春腊, 邓运员, 等. 中国传统聚落景观区划及景观基因识别要素研究. *地理学报*, 2010, 65(12): 1496-1506.]
- [9] Wang Wenqing, Zhou Lijun. Physical regionalization of the structural form of Chinese traditional dwellings. *Architectural Journal*, 1992(4): 12-16. [王文卿, 周立军. 中国传统民居构筑形态的自然区划. *建筑学报*, 1992(4): 12-16.]
- [10] Wang Wenqing, Chen Ye. Discussion on humanistic backgrounds regionalization of Chinese traditional residential buildings. *Architectural Journal*, 1994(7): 42-47. [王文卿, 陈烨. 中国传统民居的人文背景区划探讨. *建筑学报*, 1994(7): 42-47.]
- [11] Zhu Guangya. Research on Chinese ancient architecture regionalization and genealogy//Lu Yuanding, Pan An. *Construction and Technology of Chinese Traditional Residential Buildings*. Guangzhou: South China University of Technology Press, 2002: 5-9. [朱光亚. 中国古代建筑区划与谱系研究//陆元鼎, 潘安. *中国传统民居营造与技术*. 广州: 华南理工大学出版社, 2002: 5-9.]
- [12] Luo Deyin. The establishment of Chinese traditional villages. *World Architecture*, 2014(6): 104-107, 118. [罗德胤. 中国传统村落谱系建立刍议. *世界建筑*, 2014(6): 104-107, 118.]
- [13] Chang Qing. Structure and prospective of Chinese vernacular architectural pedigrees: An objective based on a systematic study of sample preservation and holistic regeneration. *Architectural Journal*, 2016(10): 1-9. [常青. 我国风土建筑的谱系构成及传承前景概观: 基于体系化的标本保存与整体再生目标. *建筑学报*, 2016(10): 1-9.]
- [14] Yu Ying. Type Research to Architectural Provincial Series in Southeast China. Beijing: China Architecture & Building Press, 2001. [余英. 中国东南系建筑区系类型研究. 北京: 中国建筑工业出版社, 2001.]
- [15] Zhou Yizhi. Pedigree of Min-style vernacular architecture in Fujian province: Distribution and evolution. *Heritage Architecture*, 2019(1): 1-11. [周易知. 闽系核心区风土建筑的谱系构成及其分布、演变规律. *建筑遗产*, 2019(1): 1-11.]
- [16] Xiong Mei. Environmental information in regionalization of traditional dwellings. *Journal of Southwest Petroleum University (Social Sciences Edition)*, 2018, 20(5): 94-100. [熊梅. 川渝传统民居区划的环境蕴意. *西南石油大学学报(社会科学版)*, 2018, 20(5): 94-100.]
- [17] Huang Bingwei. A preliminary draft of comprehensive physical regionalization in China. *Chinese Science Bulletin*, 1959, 4(18): 594-602. [黄秉维. 中国综合自然区划草案. *科学通报*, 1959, 4(18): 594-602.]
- [18] Chen Shupeng. Physical regionalization method and mapping practice//Discovery in Earth Sciences (Volume 1): Geography. Beijing: Science Press, 1990: 250-275. [陈述彭. 自然区划方法与制图实践//地学的探索·第一卷: 地理学. 北京: 科学出版社, 1990: 250-275.]

- [19] Huang Bingwei. On the comprehensive physical regionalization of China. *New Construction*, 1965(3): 65-74. [黄秉维. 论中国综合自然区划. *新建设*, 1965(3): 65-74.]
- [20] Liu Yanhua, Zheng Du, Ge Quansheng, et al. Problems on the research of comprehensive regionalization in China. *Geographical Research*, 2005, 24(3): 321-329. [刘燕华, 郑度, 葛全胜, 等. 关于开展中国综合区划研究若干问题的认识. *地理研究*, 2005, 24(3): 321-329.]
- [21] Zheng Du, Ou Yang, Zhou Chenghu. Understanding of and thinking over geographical regionalization methodology. *Acta Geographica Sinica*, 2008, 63(6): 563-573. [郑度, 欧阳, 周成虎. 对自然地理区划方法的认识与思考. *地理学报*, 2008, 63(6): 563-573.]
- [22] Lee S T. Delimitation of the geographic regions of China. *Annals of the Association of American Geographers*, 1947, 37(3): 155-168.
- [23] Compilation Committee of National Atlas. *National Atlas of History of the People's Republic of China*. Beijing: China Social Sciences Press, SinoMaps Press, 2014. [国家地图集编纂委员会. 中华人民共和国国家历史地图集. 北京: 中国社会科学出版社, 中国地图出版社, 2014.]
- [24] Institute of Linguistics, Institute of Ethnology and Anthropology, CASS, Language Information Sciences Research Centre of the City University of Hong Kong. *Language Atlas of China*. 2nd ed. Beijing: The Commercial Press, 2012. [中国社会科学院语言研究所, 中国社会科学院民族学与人类学研究所, 香港城市大学语言资讯科学研究中心. 中国语言地图集(第2版). 北京: 商务印书馆, 2012.]
- [25] Ministry of Housing and Urban-Rural Development of the People's Republic of China. *Typological Collections of Traditional Chinese Dwellings*. Beijing: China Architecture & Building Press, 2014. [中华人民共和国住房和城乡建设部. 中国传统民居类型全集. 北京: 中国建筑工业出版社, 2014.]
- [26] Zhou Lisan. *Theory and Practice of China's Agricultural Regionalization*. Beijing: University of Science and Technology of China Press, 1993. [周立三. 中国农业区划的理论与实践. 北京: 中国科学技术大学出版社, 1993.]
- [27] Zhao Shiyu, Zhou Shangyi. *General Introduction on Chinese Cultural Geography*. Taiyuan: Shanxi Education Press, 1991. [赵世瑜, 周尚意. 中国文化地理概说. 太原: 山西教育出版社, 1991.]
- [28] Wu Bihu. Partition and the formation of the Chinese culture areas. *Academic Monthly*, 1996, 28(3): 10-15. [吴必虎. 中国文化区的形成与划分. *学术月刊*, 1996, 28(3): 10-15.]
- [29] Fang Chuanglin, Liu Haimeng, Luo Kui, et al. Comprehensive regionalization of human geography in China. *Acta Geographica Sinica*, 2017, 72(2): 179-196. [方创琳, 刘海猛, 罗奎, 等. 中国人文地理综合区划. *地理学报*, 2017, 72(2): 179-196.]
- [30] Ning Zhizhong. *Rural Geography of China*. Beijing: China Architecture & Building Press, 2019. [宁志中. 中国乡村地理. 北京: 中国建筑工业出版社, 2019.]
- [31] Lu Yuanding, Yang Gusheng. *Chinese Dwelling Architecture*. Guangzhou: South China University of Technology Press, 2003: 122. [陆元鼎, 杨谷生. 中国民居建筑. 广州: 华南理工大学出版社, 2003: 122.]

Spatial differentiation pattern and comprehensive regionalization of rural settlement characteristics in China

TAO Anjun

(School of Architecture, Southeast University, Nanjing 210096, China)

Abstract: The long historical development process has shaped rural settlements in China with distinct regional characteristics that profoundly reflect the unique geographical environment, history, culture, and lifestyle of each region. Therefore, the comprehensive regionalization of Chinese rural settlement characteristics on the basis of the regional differentiation pattern of rural settlement characteristics is an fundamental research for preserving and transforming the characteristics of rural settlements with adaptation to local conditions. It is also one of the long-term topics in human geographical studies. This study constructs an index system for comprehensive regionalization from four aspects of rural settlement characteristics: earthscape, settlement, architecture, and culture. On the basis of systematic field research results and multisource data, a comprehensive evaluation of rural settlement characteristics is conducted, recognizing the regional differentiation pattern of Chinese rural settlement characteristics. On the basis of its results, a comprehensive regionalization of Chinese rural settlement characteristics is proposed using existing regionalization studies on physical geography, agricultural geography, cultural geography, landscape of rural settlements, and traditional dwellings as references. This regionalization is developed in accordance with the principles of regional conjugacy, synchronicity, coordination of comprehensiveness and dominant factors, and relative consistency. We use the qualitative and quantitative methods of category mapping, spatial cluster analysis, geographical correlation analysis, dominant factor analysis, and overlapping analysis. In the proposed regionalization, China is divided into 12 regions and 82 subregions in accordance with rural settlement characteristics. The 12 regions are as follows: (1) Northeast China, (2) North China, (3) the Loess Plateau, (4) East China, (5) Central China, (6) Fujian-Hakka, (7) Lingnan, (8) Sichuan-Guizhou, (9) Yunnan, (10) Northern Border, (11) Northwest China, and (12) the Tibetan Plateau. The characteristics of rural settlements in each region are also summarized. By comprehensively reflecting on the similarities and differences of the characteristics of Chinese rural settlements at different scales, the proposed regionalization is capable of providing scientific support to the regionalized and classified preservation of characteristic rural settlements.

Keywords: rural geography; characteristic rural settlement; rural settlement; spatial differentiation; regionalization; China