

乡土的图像：重庆传统聚落农业生计景观类型研究

Images of the Native Land: A Study of Livelihood Landscape Types in Traditional Agricultural Settlements in Chongqing

王平妤¹ 李超越²
WANG Pingyu¹ LI Chaoyue²

(1.四川美术学院建筑与环境艺术学院, 重庆 400031; 2.成都文理学院艺术学院, 成都 610401)

(1. College of Architecture and Environmental Art, Sichuan Fine Arts Institute, Chongqing, China, 400031; 2. College of Arts, Chengdu College of Arts and Sciences, Chengdu, Sichuan, China, 610401)

文章编号: 1000-0283(2024)07-0057-09

DOI: 10. 12193 / j. laing. 2024. 07. 0057. 007

中图分类号: TU986

文献标志码: A

收稿日期: 2024-02-08

修回日期: 2024-05-28

摘要

重庆乡村聚落蕴含人们适应山地生态自然系统的聚居智慧, 呈现出不同农业生计景观形态。乡土景观图像反映了独特的生态美景现象。利用遥感影像和实地采集的点云数据与GIS信息, 结合宏观地形区层级、中观流域层级、微观聚落单元层级的划分, 传统聚落生计要素的图像、景观指数分析, 揭示了重庆不同区域传统聚落的乡村聚落人地关系特征, 根据聚落与耕地之间的伴生关系、耕地分类模式, 总结出农业生计景观中4种典型类型, 提出生计景观类型的保护发展思路。研究聚落在自然环境中所形成的独特生活模式和视觉语言, 对描摹重庆农业文化景观画像, 推动和指导区域文化景观保护和发展, 提升地方文化辨识度, 塑造和美乡村有现实意义。

关键词

传统农业聚落; 生计景观; 乡土景观类型; 景观图像; 景观可视化

Abstract

Chongqing rural settlements, which embody people's wisdom of how to dwell in the mountainous ecological and natural systems, feature varying landscape patterns of agricultural livelihoods, with landscape images of the native land mirroring the unique ecological splendor. With the use of remote sensing images point cloud data and GIS information captured in the field, and in combination with the classification of macro topographic area level, meso watershed level, and micro settlement unit level, this study proceeds with the analysis of images and landscape indexes of the livelihood elements of traditional settlements to uncover the characteristics of the human-land relationship of rural settlements in different regions of Chongqing's traditional settlements. Given these and based on the companionship between settlements and cropland and the cropland classification model, this study draws out four typical types of agricultural livelihood landscapes. It puts forward ideas for the conservation and development of livelihood landscape types. The study of the unique lifestyle and visual language of the settlement formed in the natural environment is of practical significance in portraying Chongqing's agricultural, cultural landscape, promoting and guiding the conservation and development of regional cultural landscapes, raising the identity of the local culture, and shaping a harmonious and beautiful countryside.

Keywords

traditional agricultural settlements; livelihood landscapes; landscape types of native land; landscape images; landscape visualization

农业生计作为传统聚落人居利用土地获取物质资料的主要方式, 在适应自然生态环境的过程中显现出人居丰富的生存智慧^[1]。生计景观自然反映出传统聚落劳作生计智慧和利用土地的特征, 并作为人文过程的显现——人文审美“事实”或文化作用下的“科

王平妤

1981年生/女/四川自贡人/在读博士研究生/副教授/研究方向为山地风景园林规划与设计、乡土景观

李超越

1996年生/女/四川内江人/硕士/讲师/研究方向为乡村景观规划与设计

基金项目:

重庆市艺术科学研究规划项目“城乡融合背景下重庆乡村生态图谱的价值转换研究”(编号: 22YB01); 重庆市教育委员会人文社会学科研究项目“美术介入: 聚焦重庆高品质公共景观提升的设计与实践研究”(编号: 22SKGH283); 成都文理学院校级科研项目“重庆传统聚落景观图像化应用研究”(编号: WLYB2023103)

学过程”^[2]被人们感知并体现。重庆传统聚落对土地利用的特殊生计,在景观视觉方式呈现出区别于资源型聚落、交通型聚落外的“乡土”方式,通过可以被辨识与阅读的图形图像传递,形成一定的图像谱系特征,阐释特有的文化景观语汇^[3]。聚落、农田、水系和林地作为生计景观因子,通过与传统聚落的生态联系,以及这些生态要素之间的“组合特点”和相互影响,形成农业生计景观的特有类型,揭示出传统农业聚落景观美学的空间作用要点。

胡最等^[4]采用源自基因学的“图谱”概念用以解释景观地学规律和知识构成,从地理学角度,将地学规律的表达方法、地学现象蕴含的地学机理与地学知识,以图谱的形式作为景观类型研究的知识途径。通过传统聚落景观基因组的空间排列特征,总结传统聚落的空间形态与结构特征^[5-6];申秀英、刘沛林等^[7-8]引入生物学的“基因”概念,建立研究关联性景观基因及演进过程,构成、划分聚落景观区划的基本方法;韦娜等^[9]、雷成萱等^[10]将基因提取和编码的方法在不同传统聚落中应用。这些研究都为农业聚落生计景观的类型研究拓展了视野和方法。从宏观到微观的景观图像角度分析土地现象传达的景观语言,有助于从不同方面观察和理解重庆传统聚落的规律性特点、农业生计格局对聚落的演变和发展带来的影响,并探寻其价值的现代性保护与转化。

文章以重庆传统农业聚落生计景观为研究对象,利用ArcGIS、Fragstats软件分析,点云技术的影像支撑,对农业聚落在三大地形区域、中观流域层级进行分类辨析,建立不同尺度的图像采样范围,分析生计景观格局指数;利用不同层次生计景观因子图谱指数,分析农业聚落生计景观特征。对不同层级的农业聚落生计景观识别有助于深化认知传统聚落景观的地域风貌特征,探究土地在主要因子中起到的核心主导作用,并将其作为辅助认知地方文化景观的另一方法途径。研究结果对描摹地方文化画像,区域规划、文化景观保护和发展指导有现实意义。

1 重庆传统农业聚落概况

重庆传统聚落以传统场镇和传统村落为主,截至2024年1月,共有164个村落入选中国传统村落名录,75个村落被列入重庆市传统村落名录加以保护^[11]。重庆现有自然村落约122 800个。聚落分布特征受到重庆复杂的地形地貌影响,产生了明显的差异,空间层次上划分出平行岭谷地区、武陵山地区以及峡江河谷区三大分布区域^[12](图1)。农业聚落的分布主要受到高程、坡度、水源水系条件、耕作距离等多

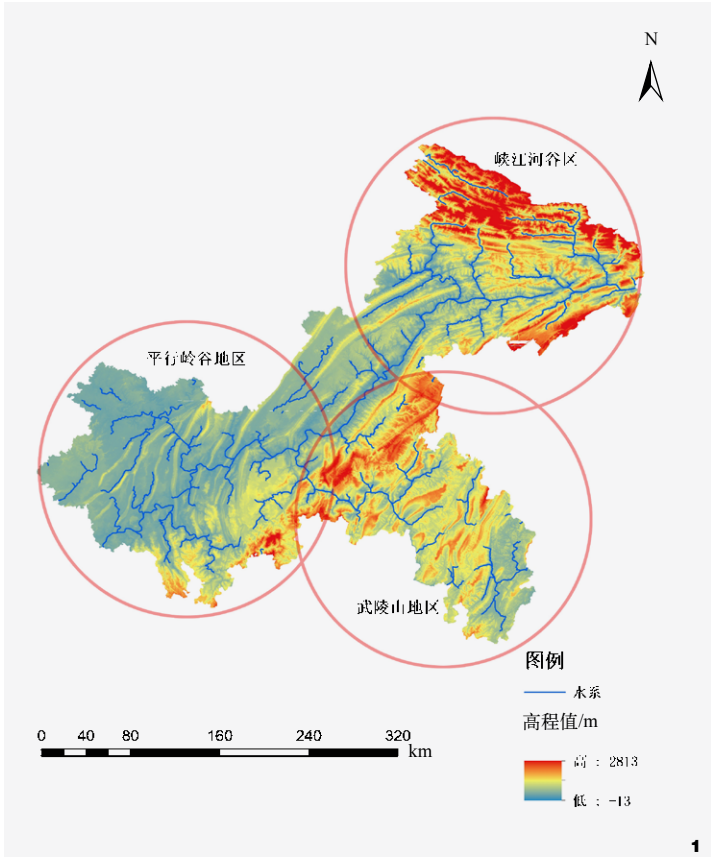


图1 重庆传统聚落的三大分布区域
Fig. 1 Three distribution areas of traditional settlements in Chongqing

重因素的影响。高程与坡度决定重庆传统聚落垂直分布规律,也影响土地的可利用效率;早期重庆传统聚落的分布受到水源的较大影响,后期科学发展与技术创新极大程度降低了聚落对于水系的依赖性;耕地作为重要的生计基础,农业生产状况影响土地耕作作业辐射范围,聚落到耕地之间出行距离^[13]。以上因素使重庆传统农业聚落保持自身地域性特色,在维系农业景观、传承农耕文化以及保护生态环境等方面承担着重要的职责。

2 影响农业生计景观形成的因素

对重庆传统聚落进行生计景观类型研究,分为两个阶段:(1)结合历史文献、科学数据与实地调研,对限定生计景观的主客观条件进行分析,明晰生计景观的空间基底与成因;(2)选择宏观、中观、微观的传统聚落农业格局与形态进行识别与解析,对不同层级的景观格局进行特征研究,提出生计景观类型。

2.1 历史因素奠定基本格局

历史上由于重庆所处位置相对偏僻、自然环境闭塞，随着人口的增加和农业基础设施技术的改良，结合山地垂直立体的耕地分布状况逐步得到优化，这为传统聚落的农业生计方式和景观生成奠定了基础。

(1) 农业生产格局有所拓展。始于唐代、兴于宋代的梯田技术，使得丘陵和半山区域的农业耕殖水平大幅提升，渝西平行岭谷区早稻、中稻、小麦和大麦等作物普遍。峡江河谷地区原本农业耕地一般位于沿江宽坪坝、岸阶台地，伴随畲田运动^①拓展了新的农业土地资源，推动当时传统聚落生计拓展，尤其是拓展可利用土地的范围，丘陵、半山及近山的农业开发带动了一批新的农业生产聚落。农业种植制度上逐步推广水田多单季、少双季，旱地多连作、间作、套作的制度，堰塘、渠引等灌溉形式多样化，“冬水田”普及。山地丘陵地带的地理限制逐渐被打破，带来聚落高程分布的一次较大变化，以及立体农业布局的可能。

(2) 农作物的引入和更迭^[14]。新的经济作物从长江中下游以及东南地区传入，玉米、红薯成为农业村落的主要作物。移民人口增长驱使作物不断向收益更高经济作物、经济林转型发展，如武陵山地区的木本油料；随着林木渔猎逐渐衰退与家庭副业的逐渐兴起，林木渔猎的地理空间被不断的挤压，以农业种植为主的生计模式逐渐定型。

(3) 农产品的商品化发展^[15]。清初以来，传统聚落中经济作物种植面积扩大，桑蚕业、桐油业等副业发展，形成聚落房前屋后土坎种植、塑造蚕养植桑的历史生计景象。封建末期地方宗法关系改变和富农经济的发展，

土地不断在地主之间流动，集中于乡绅地主手中，乡绅群体迅速掌握生产物资，主导传统聚落中土地分配，家屋宅院坐拥地势优越的山谷，周边农田分据。以移民宗族关系为纽带的结团自保，落户插秧时间不一，农田单元并不集中，伴随组团式土地耕作，呈现出“大聚居、小散居”的聚落景象^[16]。

2.2 农业地理特性局限了种植种类

一方面重庆地域处于地理交接地带，耕地资源集中于第一阶梯与第二阶梯上，主要为海拔1 000 ~ 2 000 m，传统聚落的农业生产依赖广大丘陵地带和溪谷土地；由于地形条件复杂，不同聚落因其地形条件差异呈现农业资源多样化。另一方面重庆地处中亚热带和南亚热带的交汇区，自然地带制约农业种植种类，作物体系以水田二熟三熟，旱地二熟为主^[16]，常绿阔叶林、季风常绿阔叶林是主要植被。

此外，山地区域作为长江、淮河流域的分水岭，气候对农业生计各因子影响亦大。耕地、林灌地和水系等环境因子形成农业生计格局，它们之间相互组合、关联和限制，自然因素的变化会导致一种资源组合演变为另一种资源组合，这可能体现在不同流域的生计景观差异现象中。自然资源的分布和组合有区域性，资源分布不平衡。因此，生计资源组合的差异也是导致产生不同生计景观类型的潜在内因。

2.3 自然地理因素影响生计用地分布

山地地形条件限制了生计区间。平行岭谷区农业耕地大部分集中在渝西平行岭谷丘陵地带。武陵山地区农耕用地多开垦于高海

拔的夷平面区域与武陵、七曜等山脉中坡区域；江河两岸多高山，耕地大多依山开垦。峡江河谷区以大巴山、巫山等为主，生计用地多位于宽阔平坦中山区域，其中峡谷腹地开阔农耕地相对少，川原较少，在中间有平行之田，纵深“V”型河谷生计用地条件不充裕^[17]。

水道条件影响农耕用地伴生状态。长江流域及支流是以山地型支状灌木型为主的流域水系结构，自然水系形态和冲击岸线创造了相对优渥的用地条件，后经水利设施技术发展，逐渐提高了河谷地区生计灌溉、输运作业效率。平行岭谷区的主要水系是向下延伸树枝状的水系，水系与耕地伴生紧密，农业生计广泛利用次级支流山坡地整理梯田往山谷扩展。武陵山地区在主水道沿纵深分布枝状水系，分布均匀，生计用地往往与林地相接嵌套。峡江河谷区内主水道主要为枝型灌木状水系，两侧生计用地多向高山、中山转移，作业面大且远离主水系^[18]。

从土壤条件看，由于重庆地域面积大，地形、母质及气候条件差异较大，致使土壤具有明显的水平地域分异。水稻土是耕作土壤的主要类型，分布在海拔800 m以下的河谷阶地、丘陵低山。由于紫红色砂、泥岩在重庆各区域广泛分布，导致紫色土十分普遍。紫色土丘陵多分布于西部平行岭谷区域以及峡江河谷的前部分区域，适宜种植水稻和茶叶等；针叶林黄棕壤土地主要分布在武陵山地区，针叶林黄壤土地则主要分布在峡江河谷的大巴山地带，适合种植茶、桑、油桐等经济作物，适合等高种植、修筑梯田等利用土壤肥力的方法。种植基底区域差别，使得传统聚落的分区作物既表现出大农业区划的

① 畲田，是指焚烧地表的灌木杂草，以草木灰增强土地肥力后再进行耕种的农业生产方式。



图2 多重因素作用下何家岩聚落生计景观形态
Fig. 2 The livelihood landscape form of Hejiayan settlement under the influence of multiple factors

共同属性，又在三个文化区的种植林、作物上有所分异。

自然环境决定传统聚落生计发展的客观条件和作物种类，历史上因技术的进步、作物的迭代和商品经济的兴起，又促进农业种植范围扩展，农业生计的工作领域更加广阔，这奠定了农业聚落生计的基本形态（图2）。

3 传统农业聚落不同层级生计景观格局与特征

结合平行岭谷区、峡江谷区、武陵山片区三大地形区，从宏观景观格局指数、中观生态格局图谱、微观景观图底入手，对其生态作用下的类型进行不同层级的分析，其结果能反映重庆传统农业聚落生计景观区域的

类型，从图像角度进行解构，理解生计系统的规律性特点，有助于充分发挥其社会生产能力及宏观景观格局的效应。

3.1 广域层级三大地形区景观特征

根据全国土地利用类型分布图，划分5大生态因子斑块类型：耕地、林地、水系、居民用地、未利用地，利用ArcGIS、Fragstats软件进行重庆地区总体用地的景观指数比较（表1）。选取了Fragstats软件中的12个指标（图3），更加清晰直观地认识生态规律。其中8个景观指标可判断斑块的面积大小与形态复杂程度，4个指标可来判断斑块分布情况与斑块类型。

总体而言，平行岭谷区，耕地斑块的景

观优势明显。在这一区域内，其他斑块都被耕地斑块覆盖，异质镶嵌物面积较小，说明耕地覆盖面积大且连贯，这也成为该地区的景观基质。在武陵山地区，景观的构成主要依赖于其垂直地带性，这主要是由于山区雨水充足，植物茂盛，从而造成了以复杂、连贯的斑点为特征的景观格局。因此，从斑块和景观的角度看，它显然区别于平行岭谷的特征，其斑块的形态复杂程度和景观特征非常明显的。峡江河谷区聚落居住地的IJI指数最高，这主要是由于其紧靠水系、呈现群聚状态、对水源强烈依赖的程度突出，从而透露出“人水共生”这一显著特点。峡江地区景观极尽破碎，对环境变化的感知极为灵敏。

表1 宏观生态格局下的景观参考指数
Tab. 1 Landscape reference index under macro ecological pattern

斑块面积大小与形态复杂程度 The area size and morphological complexity of landscape patches	斑块分布情况、香农均度指数与斑块类型 Landscape patch distribution, Shannon evenness index and patch type
景观面积 (TA)、最大斑块与景观面积的比例 (LPI)、斑块数量 (NP)、斑块平均大小 (MPS)、面积加权的平均形状因子 (AWMSI)、面积加权的平均斑区分形指数 (AWMPFD)、平均最近距离 (MNN)、平均邻近指数 (MPI)	香农多样性指数 (SHDI)、蔓延度指数 (CONTAG)、散布与并列指数 (IJI)、香农均度指数 (SHEI)



3.2 中观层级12条流域生计景观

中观层面结合重庆“一干二骨七支”的江河格局，采样于地形区中长江支流的12条流域，采样面积为25 km×25 km，下载重庆15级DEM数据与POI村落兴趣点，利用ArcGIS10.5进行可视化分析（图4）。传统的重庆农业生计主要为稻田农耕和旱田农耕，聚落的生计方式受到耕地、水系、村落、森林等因子的规模影响，尤其是在获取日常生产资源的传统聚落中，因为主要河流的生态条件差异，使得聚落土地使用与河流联系紧密，呈现出各自的特色。

平行岭谷区流域，生计用地建立在河谷和冲击平原的地形上，以水田的指状分布为主，而与点状聚落的形式相互连接并共同发展，形成树枝型水系为主导的景观模式。两江四岸的生计用地分布并不均衡；綦江流域内农地与林地结合紧密；而在濑溪河流域和涪江流域，用地边界更加连贯，水系分布平

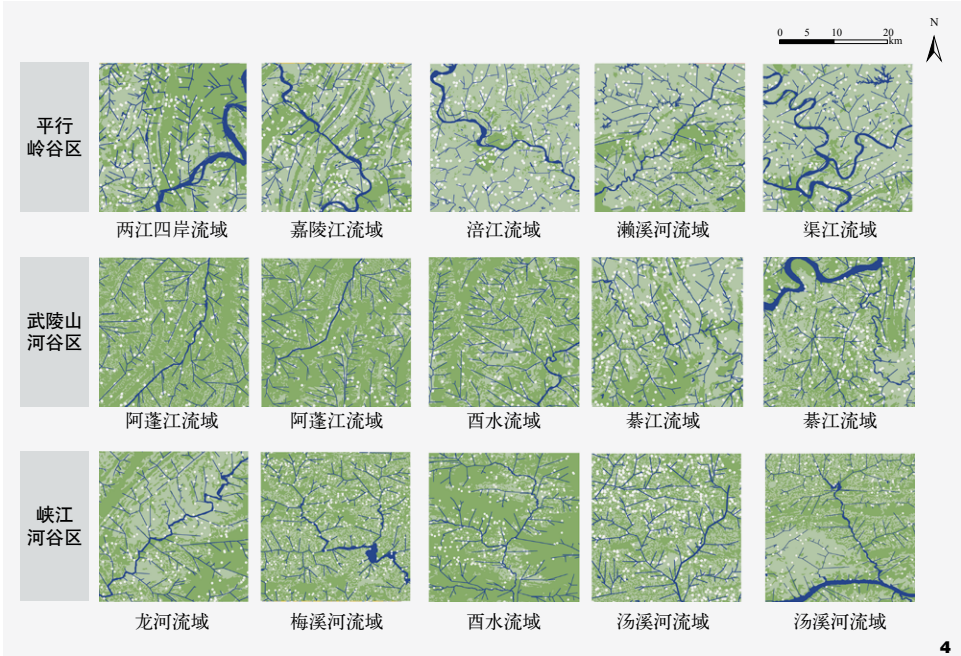


图3 三大地形图谱Fragstats景观指数
Fig. 3 Three major terrain maps Fragstats landscape index

图4 中观层级12条流域生态图谱
Fig. 4 Ecosystem mapping of twelve watersheds in Chongqing at meso-level

均，这使得在平坝浅丘地形中，农田与集镇的依赖性特别明显；嘉陵江和两大支流所构成的地带，其水网分布十分广泛且均衡，聚落和耕地之间往往距离较大，在传统聚落周围多为规模化的散布农田；而四川盆地的邻近地区，平行岭谷区的农业生产非常繁荣，



图5 聚落与耕地之间不同伴生关系
Fig. 5 Different associated relations between settlement and cultivated land

其农地的景观特征丰富，具有规律的布局，聚落附近常伴有有序的条田景观。

峡江河谷区流域，生计用地建立在中山、喀斯特山脉和侵蚀性中山的地形上，带状和

点状用地中植被覆盖广泛，伴随点状聚落与灌木型水系形成主要的景观模式。中山陡峭的地貌难以发挥土地的潜力。汤溪河和梅溪河的流域都呈现出农地斑点与林地斑点混合

的景象，虽然农田的边缘是连续的，但其破碎程度很高，水系周边农田耕作并不发达，大部分聚落在山区内均匀分布；大宁河流域，聚落点在河谷的纵深部位相对稀少，深“V”河谷严重限制了农田的可耕作性，农田还依赖于少量的高山平台和多层次的平台进行分级种植，这对聚落的规模扩大产生了影响。

武陵山地区流域，以旱地的集中种植为主，生计用地建立在中山和喀斯特丘陵的地形上，而聚落以点状集中发展，呈现出枝型灌木水系主导的景观模式。乌江、酉水、阿蓬江流域对武夷山地区的能源和物资流动起着主导作用，农耕大多沿着鱼骨状的径流向深处扩展。流域纵深地的农田分布均匀且规模较小，农业区域主要位于中山半山和山边之间，如龙河流域的伴生用地提供了丰富的土地资源，部分地势较高的区域林地组成连续的廊道，农地之间伴有林地斑块，滋养沿线两岸因水而生、逐水而居的聚落系统。

3.3 微观层级聚落生计景观类型

3.3.1 伴生模式分类

通过对传统村落的典型聚落数据采样分类，研究聚落与耕地之间的伴生关系，其呈现出三种典型模式（图5）。（1）依附伴生模式。农田扩张，农地边界向聚落衍生，形成多个依附农田的伴生组团。（2）离散伴生模式。这种模式的出现，象征着聚落选址周边缺少可赖以生成的农田，聚落依赖于其他资源发展或是周边用地可开垦土地匮乏，将用地范围辐射至更远的2 km内，农田和聚落呈现出离散的伴生模式。（3）围合伴生模式。以聚落为中心，四周农田包围，呈现围合伴生模式。有农田位于腹地地带，聚落规模大小与农田规模大小及周边水系呈现正比，亦有高山峡谷地带水网相伴，农田围合

的带状伴生形态。

3.3.2 耕地分类模式

对传统聚落的景观肌理进行采样分析，利用Dem数据在ArcGIS分析水文网络，模拟场地水系分布，并叠加农田肌理分析，总结其农田的4类耕地分类模式。(1) 山地梯田类。为适应地形复杂的高差变化，农田沿着地形等高线分布，与水系呈现出的垂直关系，这将会最大限度保持水系对农田的生态含养，减少水土流失，形成具有典型集中山地聚落、大规模梯田景观。(2) 梯条混合类。山地聚落中除了常见的山地梯田之外，在与平地接壤过渡时，会产生山地梯田像平地条田的过渡形态。(3) 规整条田类。地处平原的聚落，有良好的自然基底与生态条件，条田围合聚落，形态规整，肌理、形状明晰，具有广阔的视觉感受。(4) 自然类型。在传统聚落中最灵活的开垦模式，随形就势适应不同限定条件，例如建筑物、地形地貌、河流水系、自然植被等，农田随坡就坎，顺势而生，形成多种多样的有序、无序的自然形态。其耕地分类反映了聚落中通过不同手段耕地布局适应程度，显示出提升土地利用率，优化生产方式的农业用地智慧，并成为构成生计景观视觉差异重要因素。

3.3.3 聚落生计景观类型

对较为微观的聚落组团和单元进行分析，采样面积为2km×2km的生计景观单元，对耕地、水系、聚落图像提取，利用ArcGIS10.5对水文网络进行模拟，通过聚落生计用地的边界进行特点分析，采样图像分析表明重庆传统农业聚落的生计景观有4种典型类型(图6)。

(1) 平原均匀型聚落生计景观。此类农耕地的单元均衡，向河谷、冲积平原、丘陵平原用地扩展。例如濑溪河流域的聚落，各聚落组团的土地资源配置均等，伴生土地的分布也较为均匀，聚落



图6 微观层下级4类聚落生计景观
Fig. 6 Four types of settlement-based livelihood landscapes at micro-level

系统形成了团状网络并稳定性强。一部分平行岭谷区渠江流域的聚落分布情况多利用河道的扇面和临水浅丘区域, 沿岸多扇面平坝农田, 林地多沿丘陵西侧或阴面成带状种植。另一部分如平行岭谷区西南端的聚落, 横向沿河布局, 浅丘平坝的广袤地带分布着大量的耕地, 形成低山区域规模的农作物种植带, 在后期利用临水区域与河道扇面开展农耕, 水岸多扇面平坝条田农地, 植被林位于丘陵低山带成团状种植。聚落背山靠田, 周边有一定规模的场镇, 布局上与农地多有分离, 这一类聚落往往呈现出坪坝农田倚河蜿蜒而成、聚落成团竹林伴生的生计美景。

(2) 中山团聚式聚落生计景观。这类土地广泛分布于中山地区缓坡山地坡面上, 开阔且面积较大, 聚落集聚成团坐落缓坡面上缘内侧。中山的许多农业区, 农田大多集中, 距离村庄近, 耕种作业面虽然大, 但可达性强; 在丘陵地区, 村庄聚集在山谷中, 农田在半坡与中坡发展, 通常呈大规模的斑块状分布, 聚落和林地四周环嵌农地, 往往呈现坡度较大的斜坡农田。武陵山地区因夷平面地貌形成大量此类景观, 以花田乡何家岩古村、黔江区白土乡三塘村最为典型。农业聚落是依山而建、散居在山谷和盆地之间, 农田主要分布在周围的中山和半山地带, 并利用斜坡地形成大规模的农业种植区。中山上缘地带与夷平面抬升地貌之间的植被成带状拓展, 环绕聚落, 沿着汇水沟地构成景观廊道。聚落与土地伴生性强, 聚落周围往往环绕大规模农田, 融入远处植被群的景象, 景观呈现出高山梯田、聚落成团、远林入画之特点。

(3) 喀斯特丘陵伴生聚落生计景观。聚落生计用地沿溪谷、河谷往纵深线性分布。如武陵山地区喀斯特丘陵山谷地带的聚落, 峡江河谷地区北缘, 大巴山—巫山地区的农

业聚落, 用地规模有限, 但是适合农田沿着河谷间坪坝、低山坪坝分布, 聚落往往背山面水, 位于农耕地与后山林地之间, 呈现出小散居的谷地组团农业景象。较为突出的聚落如黔江区小南海镇新建村, 山缘低地处溪流穿流而过, 两侧冲积扇区成为农业生计主要作业区间。如果山高坡陡土层薄, 适耕性较差, 耕地以旱地为主, 那么农耕用地分布于纵深河谷的低地, 中山上缘区域中林、草资源较为集中, 聚落位于山脚内缘, 距离水系的中间地带的坡地留作种植区间, 当山地于河流之间高差较大时, 聚落与土地通常会分离, 土地利用呈现出立体种植强、溪水穿流、农地成组、聚落成团的景观特征。

(4) 抬升中山平行聚落生计景观。聚落生计用地多体现为团状平行、多层级平面布局特点, 农耕用地分布于河流两侧山地台坪区域, 沿着山地二级平台与夷平面抬升地貌的山地、坪坝、缓坡组团式发展, 聚落伴生其中, 分布呈现出小散居、大聚居的特点, 形成山峦台坪散居的中山平行聚落景观。如渝东南长江二级流域龙河, 沿着方斗山、七曜山夹槽汇入长江, 形成山地槽谷的主要地形特征, 流域内冲沟、山间平坝(槽谷)两侧分级平行台地造就了大规模的可耕作用地, 流域内的龙河镇文庙村农业生计系统依赖于山下龙河与上部植被林地间的低山坪坝。文庙村借助优渥的缓坡山地与植被廊道, 基于山高谷深的地理位置与沟壑纵生的发达水系, 构建了完整、紧密而又自给自足的农业单元, 绵延而又层次分明的农耕扇区, 形成人水共生、相互给养的村落形态和梯田景观。

3.4 利用强化生计景观图像特征

生计景观图像反映了聚落在自然环境中所形成的独特生活模式和视觉语言, 彰显维

护了传统聚落的景观特性。辨别、强化生计景观格局与类型对保护与促进传统农业聚落多样化大有裨益, 通过强化生计景观格局而发挥其总体效应, 如突显生计景观中优势因子的特性, 展示传统农业聚落生计场景, 提供独特人居的景观视线廊道。重庆的传统生计景观展现出了典型的山地农业聚落特色, 可以根据4个要素所呈现的特征, 创新策略实现有效的价值转化。

(1) 渝西的平原均匀型聚落景观, 扇形平坝农田景观图谱展示了湖(河)—田—丘—林的景观级别, 反映平行山脉和山谷的独特地形和水网形态, 突出生计景观中的水系因子, 彰显枝状水系下多平坝农田的特性。(2) 在平行岭谷区, 大规模的农田和广袤的平坝景观呈现出坝—田—林—河的景观层级。围绕蜿蜒水系的扇形区域农耕生计景观, 彰显平行岭谷区河流扇形区中大聚居小散居、肥田沃土的景观形式。(3) 在平行的山谷区域, 水系和丘陵地带的农田景观交错, 展示河—林—田—林—田—丘的景观层级。丘陵地带农田无法构建大型的生计景观, 图谱呈现出居民用地与耕地关系并不密切, 因此需要通过生态廊道将农耕用地与林地两大因子进行连接, 提高生态质量, 突出生计景观的系统度。(4) 在武陵山区, 中山和半山的喀斯特地理环境下, 农耕景象呈现出坝(坡)—田—林的景观层级。集中于中山和半山的地域, 利用聚落平坝、斜坡的地势于农田伴生, 突出农耕活动的主体景观。(5) 在峡江河谷区, 突出河谷到中山顶部的低洼土地的农耕风貌, 展示河—坡—地的景观层级, 反映峡江河谷区域的立体农耕生活面貌。

4 结论与讨论

农业生计现象一方面体现了聚落对土地

的利用方式，另一方面人们通过对土地整理调节形成生计供给聚居，协调人与自然的关系。这种关系既建构了特殊的景观格局，又呈现该地区特色的生计景观现象。

本文通过对不同层级的聚落生计景观做平面图底的图像分析，理解了不同生计景观所反映的土地利用特征，生计景观因子间不同的组合带来的景观视觉效应。保护地方性的聚落景观的过程中，需要利用自然环境和人文景观等因素，通过适当的方式来维持和利用此类聚落的特征效应。而由自然环境、传统文化和经济发展共同作用形成的独特生计景观模式，反映了重庆地域性聚落景观的“和而不同”。本文在结合不同层级和尺度分析生计景观图像时，利用点云技术对微观聚落和生计环境进行解析，但是采样数据仍然有限，设定的生计景观范围也因为土地政策和具体村落实际情况的变化无法进行动态观察。随着相关技术方法不断提升而进行深入研究，如利用多光谱技术等对不同季候的生计现象进行分析，能准确获取传统聚落的农业景观信息，掌握景观动态变化情况，为地域文化价值的保护与转换提供数据支撑。本研究亦为未来确立具有区域特色的传统聚落景观维护和发展方案提供参考。

注：文中所有航拍照片与点云数据由四川美术学院黄耘团队拍摄提供，其余图表均由作者绘制。

- [4] 胡最, 刘春腊, 邓运员, 等. 传统聚落景观基因及其研究进展[J]. 地理科学进展, 2012, 31(12): 1620-1627.
- [5] 胡最, 郑文武, 刘沛林, 等. 湖南省传统聚落景观基因组图谱的空间形态与结构特征[J]. 地理学报, 2018, 73(02): 317-332.
- [6] 胡最, 刘沛林, 陈影. 传统聚落景观基因信息图谱单元研究[J]. 地理与地理信息科学, 2009, 25(05): 79-83.
- [7] 申秀英, 刘沛林, 邓运员. 景观“基因图谱”视角的聚落文化景观区系研究[J]. 人文地理, 2006(04): 109-112.
- [8] 申秀英, 刘沛林, 邓运员, 等. 景观基因图谱: 聚落文化景观区系研究的一种新视角[J]. 辽宁大学学报(哲学社会科学版), 2006(03): 143-148.
- [9] 韦娜, 冯新雅. 陕北传统聚落景观基因信息编码与图谱构建[J]. 南方建筑, 2023(10): 88-97.
- [10] 雷成莹, 周菁, 杨霞. 大理喜洲古镇景观基因的提取与图谱构建[J]. 工业设计, 2023(07): 140-143.
- [11] 住房和城乡建设部. 第六批列入中国传统村落名录村落名单[EB/OL]. (2023-03-19)[2023-03-19]. https://www.mohurd.gov.cn/gongkai/zhengce/zhengcefilelib/202303/20230320_770845.html
- [12] 黄耘, 张剑涛, 王平好. 重庆聚落[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2021.
- [13] 巨乾. 重庆地区乡村聚落系统的建构研究[D]. 重庆: 四川美术学院, 2020.
- [14] 李超越. 重庆乡村聚落景观的生态图谱研究[D]. 重庆: 四川美术学院, 2021.
- [15] 周勇. 重庆通史(全2册)[M]. 重庆: 重庆出版社, 2014.
- [16] 郭声波. 论四川历史农业地理的若干特点与规律[J]. 四川大学学报(哲学社会科学版), 1994(01): 78-91.
- [17] 周立三. 中国农业地理[M]. 北京: 科学出版社, 2000.
- [18] 刘敏. 重庆地理[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2017.

参考文献

- [1] 李建宗. 生存、生计与生态: 黄土高原西部的农业活动与生态保护实践[J]. 原生态民族文化学刊, 2023, 15(03): 60-70.
- [2] 陈慧琳. 人文地理学(第三版)[M]. 北京: 科学出版社, 2013.
- [3] 汤茂林. 文化景观的内涵及其研究进展[J]. 地理科学进展, 2000, 19(1): 70-79.