

基于文本挖掘的传统村落乡土知识提取研究 ——以宁强县青木川村为例

李 稷^{1,2}, 张 沛¹, 张中华¹, 王雪松¹, 白 玉¹

(1. 西安建筑科技大学 建筑学院, 陕西 西安 710055; 2. 西安建筑科技大学 陕西省新型城镇化和人居环境研究院, 陕西 西安 710055)

摘要: 传统村落的乡土社会与空间中蕴含着丰富的乡土知识, 是先人们在历史发展过程中积累形成的中华传统文化结晶, 不仅指导着过去乡土实践活动的开展, 也对未来乡村振兴发展有着较强的启示意义。然而, 全球化背景下, 我国具有较强地方性特征的乡土知识面临着西方现代科学知识冲击, 已日渐失去话语权, 边缘化态势显著。因此, 以陕南传统村落青木川村与《青木川》纪实性小说文本为研究对象, 引入文本挖掘技术与方法, 结合历史文献资料与实地走访调查, 识别文本中的乡土社会与空间特征信息, 进而基于乡土实践逻辑提取乡土生态知识、乡土营建知识、乡土风俗知识与乡土治理知识, 旨在为青木川村的保护与发展提供有益参考。

关键词: 乡土知识; 传统村落; 文本挖掘; 青木川村

中图分类号: TU981

文献标志码: A

文章编号: 1006-7930(2024)06-0855-10

Research on extracting local knowledge of traditional villages based on text mining: A case study of Qingmochuan village of Ningqiang County

LI Ji^{1,2}, ZHANG Pei¹, ZHANG Zhonghua¹, WANG Xuesong¹, BAI Yu¹

(1. School of Architecture, Xi'an Univ. of Arch. & Tech., Xi'an 710055, China;

2. The Research Institute of New Urbanization and Human Settlements in Shaanxi Province,
Xi'an Univ. of Arch. & Tech., Xi'an 710055, China)

Abstract: The local society and space of traditional villages contain rich local knowledge, which is the crystallization of Chinese traditional culture accumulated by ancestors in the process of historical development. It not only guides the development of local practices in the past, but also has a strong inspiration for the future rural revitalization and development. However, under the background of globalization, the local knowledge with strong local characteristics in China is facing the impact of western modern scientific knowledge, and has gradually lost the right to speak, with a significant trend of marginalization. Therefore, this paper takes Qingmochuan Village, a traditional village in southern Shaanxi, and the documentary novel text "Qingmochuan" as the research objects. Through text mining technology and method, combined with historical literature and field visits, this paper identifies the local social and spatial characteristics information in the text, and then extracts knowledge of local ecology, construction, customs, and governance based on local practice logic, aiming to provide a useful reference for the protection and development of Qingmochuan Village.

Key words: local knowledge; traditional villages; text mining; Qingmochuan village

传统村落是千百年来乡土社会与自然环境不断互动累积形成的实践结果, 过程中所承载的乡土知识则是指导实践活动进行的关键所在。乡土知识区别于现代科学知识, 是人类知识体系中难以割舍的部分, 具有乡土性、地方性与合理性等特点, 在生态保护、医疗保健、农业生产、社会

治理、乡土教育等方面具有诸多利用价值^[1-3]。当前我国传统村落保护工作开展已久, 但仍面临着乡村空心化、生态环境恶化、旅游开发过度等挑战, 从而导致传统风貌异化、传统文化失活、传统社会瓦解等困境^[4]。尤其是陕南地区传统村落受到城市化、西方化的思潮冲击, 其传统性、地域

收稿日期: 2023-03-07 修回日期: 2024-10-12

基金项目: 国家自然科学基金(51978552); 教育部人文社会科学研究青年基金西部和边疆地区项目(24XJCZH005); 陕西省 2024 年自然科学基础研究计划青年项目(2024JC-YBQN-0478)

第一作者: 李 稷(1993—), 男, 博士, 助理教授, 主要从事传统乡土聚落特色保护与可持续发展研究. E-mail: 317748649@qq.com

通信作者: 张 沛(1968—), 男, 博士, 博士生导师, 主要从事城乡规划理论与方法研究. E-mail: tianxingjiansmx@126.com

性和人文性的弱化现象尤为明显^[5]。由此，人们逐渐意识到传统村落不仅需要保护其作为文化遗产的原真性与完整性，更重要的是保护其作为有机生命体的系统性、活态性、复杂性等，核心就是维系乡土社会与空间的良好互动关系^[6-7]。因此，传统村落保护应当重视对乡土知识的提取与总结，秉持着“从乡土中来，到乡土中去”的理念，使得实践活动更契合当地村民的行动逻辑，才能更好的平衡保护与发展的矛盾关系。然而，乡土知识作为一种地方性知识有着自持而不自知和存储碎片化的特点，给提取与应用带来诸多难点，需要丰富的数据信息支撑才能确保结果的客观有效^[8]。

近年来国内外关于乡土知识的提取主要沿用地方性知识理论与方法，采用文化人类学中的田野调查，通过参与、观察、访谈、问卷与民间文字文本收集等方式，从“文化持有者内部视角”归纳总结并进行更为全面的解释^[9-11]。人文地理学领域重点研究地方性知识与普遍性知识的内在联系，主要采取文本分析法、半结构式访谈法、对比法等获取乡土知识^[12-13]。城乡规划学、建筑学、风景园林学等研究领域则通过空间量化分析、类型划分、图谱构建等方式获取传统乡村聚落空间实践过程中形成的乡土知识^[14-17]。总体而言，既有研究逐步从理论阐释走向实践应用，研究方法也从定性总结向定量分析转变。但在乡土知识提取过程中，常因田野调查获取的文本资料有限，难以充分反映历史信息，不利于乡土知识的完整表达。

青木川村位于汉中市宁强县青木川镇，地处川、陕、甘三省交界处，有“一脚踏三省”之誉。村落原属川地羌汉民族杂居区，明朝成化年间命名永宁里，该地始称“草场坝”，后因回龙寺修建而改称“回龙场”，解放初期因川道内有高大青木树，又改称为“青木川”。2010 年青木川镇入选第五批中国历史文化名镇，而后 2014 年青木川村被列入第三批中国传统村落名录。著名作家叶广芩以青木川村发生的历史故事为素材创作纪实性长篇小说《青木川》，该书被美国作家杰瑞·比萨评价是一扇明亮的窗户，人们透过它可以了解和理解中国人民的过去和现在。小说是作者跟踪调研十余年，扎根采访大量与重要人物魏辅唐相关的当事人，并结合历史资料进行的文学创作，蕴藏着丰富的乡土知识，是研究青木川传统乡土社会

与空间的重要文本资料。

因此，本文引入文本挖掘技术，将纪实性文学作品作为核心文本资料来源，结合口述史、地方志，以及通过半结构式访谈、参与式观察等方式获取的一手数据信息，以青木川村与《青木川》小说文本为研究对象，基于青木川村的乡土社会与空间特征，提取其背后所隐含的乡土知识，用以指导青木川村乡土特色保护与可持续发展，也进一步丰富传统村落乡土知识研究的理论与方法。

1 研究方法与数据处理

1.1 文本挖掘技术

文本挖掘(Text mining)最早出现于 20 世纪 80 年代中期，是以计算机语言、统计数理分析为理论基础，结合机器学习和信息检索技术，从文本数据中发现和提取独立于用户信息偏好的文档集中的隐含知识^[18]。由此，文本挖掘被广泛应用于知识发现 (Knowledge Discovery in Database, KDD) 领域，而知识发现重点是在既有知识基础上，通过信息整合与分类形成新的知识^[19-20]。虽然目前国内外相关研究较常见于自然科学领域，但在人文社会科学领域也具有一定优势，既可以针对海量文本进行整体趋势挖掘，也可以辅助文本内容研究得出部分隐藏结论^[21-22]。其中，文本主要来源于网络舆情^[23]、文学作品^[24]、政策文件^[25-26]、规划文本^[27]等，通过文本挖掘获取相关需求内容、情感观念态度与空间感知意象等。文本挖掘主要是对文本集合内容进行分析，包括预处理、特征提取、结构分析、文本摘要、文本分类、文本聚类、关联分析等步骤^[28]。

1.2 乡土知识提取方法

本文以文本挖掘技术为核心，遵循“数据—信息—知识”的内在逻辑，建构“文本数据收集—特征信息识别—乡土知识提取”的方法体系(图 1)。具体而言，以叶广芩所著《青木川》小说文本为对象，通过文本预处理进行重大事件分类与实词筛选编码，运用词频统计、共现分析、关联分析与空间分析等方法，识别青木川村的乡土社会与空间特征信息，再结合口述史、地方志等历史资料，以及半结构式访谈与参与式观察等田野调查，遵循人地互动关系的乡土实践逻辑，分类提取乡土生态知识、乡土营建知识、乡土治理知识与乡土风俗知识。

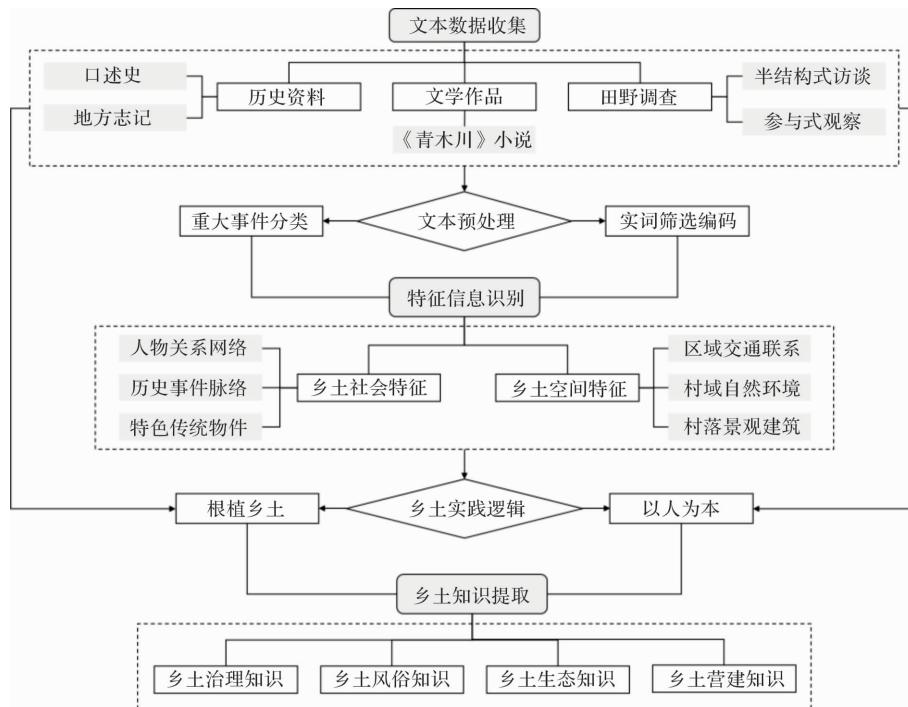


图 1 基于文本挖掘的乡土知识提取方法

Fig. 1 Local knowledge extraction method based on text mining

1.3 文本数据收集与预处理

《青木川》文本属于纪实性小说题材, 大部分是当事人记忆的写照, 重点是还原当时乡土社会发生的大事件, 并对乡土空间进行场景描述。由于《青木川》文本采用插叙倒叙等写作手法进行文学处理, 且时间跨度较大, 所以文本分类编码遵循章节序列, 将每个章节的事件作为文本挖掘的基本信息单元。编码方式为“章节(I、II、III……)-事件(A)+序列(01、02、03……)”, 共获取18个章节77个事件。例如第四章节中魏富唐(魏辅唐的化名)入赘刘家为第一个事件, 编码为“IV-A01”。然后, 针对每个事件的乡土社会与空间要素进行关键词分类提取, 并进行频次统计。

2 基于《青木川》文本的乡土社会与空间特征信息识别

2.1 乡土社会特征信息识别

费孝通先生在《乡土中国》中指出, “乡土社会”是“熟人社会”, 由血缘、业缘、地缘所凝结而成, 是在地方性的限制下产生的“生于斯、死于斯”的社会^[29]。青木川村的乡土社会特征信息主要从“人、事、物”三个维度进行识别, 通过词频统计与共现分析等方法, 揭示人物关系网络、历史事件脉络与特色传统物件的客观表现与主观感知特征。

从人物关系网络来看, 文本以“魏富堂”为主人公, 涉及原型人物20个, 能较好反映青木川村真实的乡土社会关系(图2)。依据词频统计可知, 文本中提及的核心人物共有75个, 男性角色56个, 占比76.67%, 女性角色19个, 占比25.33%; 本地人40个, 占比53.33%, 外地人35个, 占比46.67%, 以魏氏家族为核心的父系社会特征明显, 对外开放流动性较强。基于事件共现分析可知, 青木川村乡土社会网络关系以血缘与业缘为主, 且二者相互交织, 形成复杂且紧密的组织形态(图2)。其中, 血缘关系网络是以魏氏与瞿氏、赵氏、唐氏、刘氏等家族姻亲关系为主的庞大宗亲体系, 关系最紧密的是以魏富唐侄儿李树敏为核心的李氏家族, 以及最后一任妻子瞿焕贞所在的书香名门瞿氏家族。业缘关系网络是以魏富堂所在的民团组织与学校教育为核心。

从历史事件脉络来看, 文本通过历史与现实交织穿插的写作手法, 在叙述魏富堂的人生经历的同时也回应建国以来的社会变化, 以及关于蜀道的历史考察, 全方位呈现青木川村前世今生, 也反映陕南传统乡土风情。从魏富堂的生平重大事件脉络来看, 1917年入赘刘家到1951年被枪毙于辅仁中学, 期间共记录39次事件节点, 包括社会事件与个人事件两类, 先后五次娶亲, 多次发生武装冲突, 可以划分为三个阶段(图3)。第一阶

段(1917—1939年)，该时期魏富堂跟随王三春的铁血营成为土匪，青木川当时龙蛇混杂、匪患猖獗的社会状态；第二阶段(1940—1943年)，该时期魏富堂开始做生意、种大烟，组建武装力量，推动青木

川经济社会快速发展繁荣；第三阶段（1944—1951年），该时期魏富堂开办学堂、培植人才，也深受外部政局剧变影响，遭遇伏击与关押，建国后因历史罪行而被审判枪毙，也使得青木川社会陷入动荡。

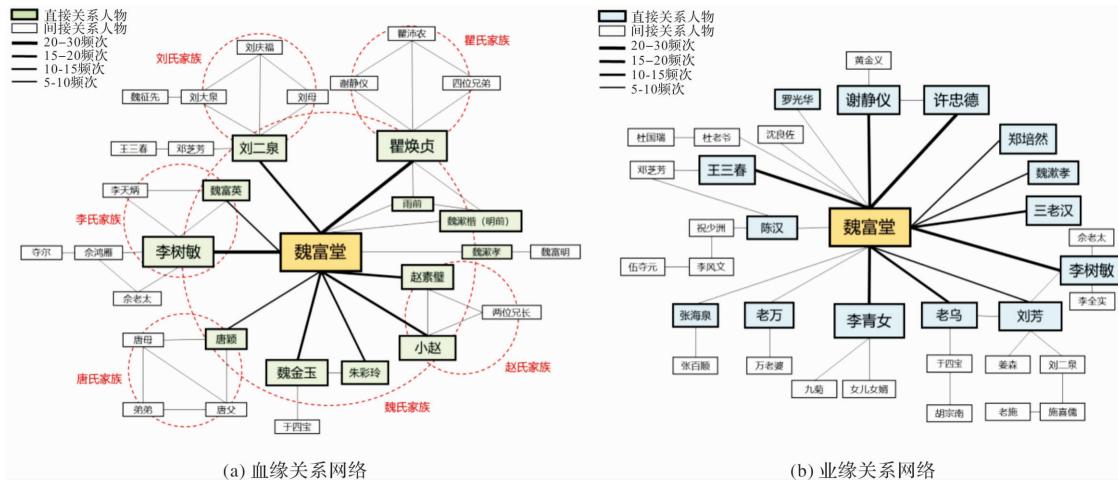


图 2 基于《青木川》文本挖掘的人物关系网络

Fig. 2 Character relationship network based on text mining of “Qingmuchaun”

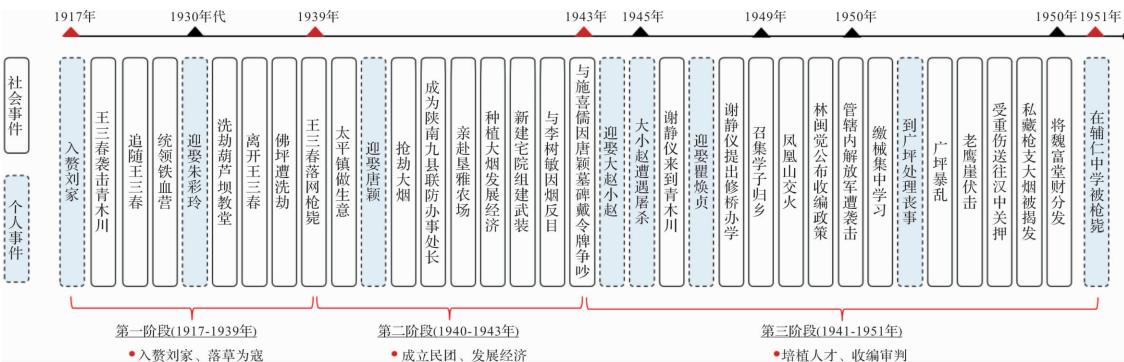


图 3 基于《青木川》文本挖掘的历史事件脉络

Fig. 3 Historical events based on text mining of “Qingmuchaun”

从特色传统物件来看，文本主要涉及饮食服饰、书画曲艺、医理药材、民俗信仰、交通工具等方面内容(图 4)。依据词频统计分析可知，汽车、滑竿、骑马等交通工具频次最高，青木川村当地居民受山地环境影响出行不便，对交通工具依赖程度较高。其次，饮食服饰类型比较丰富，文中共提及 24 种，核桃馍、土腊肉、雀舌、老鹰

茶、茉莉、头道苞谷烧等地方特色餐饮频次较高，充分体现当地居民饮食偏好；锣鼓、秦腔、羌绣、汉调等传统戏曲技艺频次较高，表明受关中与川蜀地域文化影响颇深，民族特色鲜明；细辛、罂粟、大叶子旱烟等中医药材频次较高，印证当地有种植烟草药材的传统。





图 4 基于《青木川》文本词频统计的词云

Fig. 4 Word cloud based on frequency statistics of “Qingmuchaun”

2.2 乡土空间特征信息识别

乡土空间承载着丰富的乡土信息与智慧^[30]，不仅是乡土社会的容器，也反作用于乡土社会演进。青木川村地处秦巴山间谷地，乡土空间构成复杂，采用词频统计、关联分析与空间分析相结合，从区域、村域、村落三个尺度识别特征信息。

从区域交通联系来看，文本提及的地名地点不仅涉及青木川村周围与陕南区域，也出现关中地区乃至川蜀与陇南地区(图4)。依据词频统计分析可知，除青木川外，广坪、汉中、宁羌、佛坪与华阳等陕南地区内地点地名频次较高，表明当地居民与陕南各市县联系紧密，人口流动、社会交往频繁；更广范围内的高频词包括西安、老县城、四川、成都、甘肃，充分印证当时青木川村辐射川、陕、甘三省的区域经济社会地位以及重要交通枢纽功能，也表明其属于典型的商贸型聚落(图5)。其中，陕西省内涉及地名大多为金牛古道和傥骆古道沿线重要节点，四川省内涉及地名大多是阴平古道的重要节点，表明秦巴山区历史古道对于民国时期的青木川仍发挥着对外联系的关键作用。

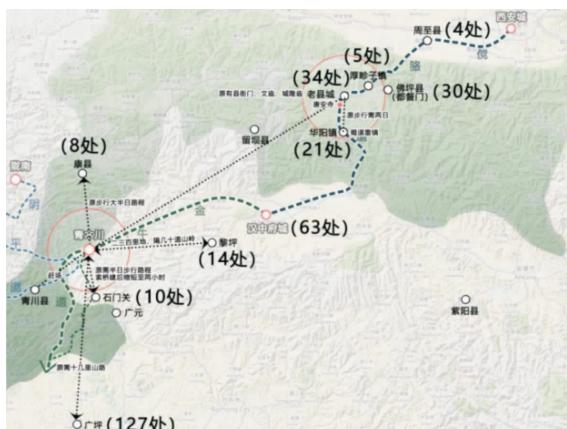


图 5 《青木川》文本中的区域交通联系

Fig. 5 Regional transportation connections in “Qingmuchaun”

从村域自然环境来看，文本主要涉及山地、水系、动物、植物等类型(图4)，表明青木川村群山环绕，水资源充沛，动植物资源丰富，生态环境优越。依据词频统计分析可知，秦岭、老鹰崖、松树岭、凤凰山、黄猴山等山地词频较高，汉江、广坪河、蜀河、金溪河、嘉陵江等水系词频较高，反映村落形成、发展与独特的秦巴山水格局密不可分。同时，以龙池山、凤凰山与金溪河为主体，村落沿岸布置，共同形成“两山夹河，其状如门”的典型“龙门模式”^[31]山水格局。竹林、松树、金丝楠、茶树、青木树、山茱萸苗子等植物词频较高，结合实地调研情况来看，青木川村在北侧布置松林，南侧布置竹木杉林，坡地种植茶园，形成良好的自然生态环境，也孕育着熊猫、羚牛、豹子、黑熊、金丝猴等珍稀动物。

从村落景观建筑来看，文本主要涉及公共建筑、民居院落、历史景观等类型。依据词频统计分析可知，青木川村公共建筑词频较高的有斗南山庄、文昌宫、礼堂、烟馆、辅仁中学等（图4），表明当时村落公共服务功能完善，商贸、信仰、防御、教育、娱乐等设施一应俱全，建筑风格南北荟萃、中西兼容。民居院落词频较高的有魏家大院、瞿家大院、施家小院、刘家大院等，反映青木川村院落营建水平较高，且等级较高、规模较大。历史景观词频较高的包括镇街（回龙场）、风雨桥（飞凤桥）、水磨坊、瞿家茶园、老碾盘等，表明青木川村当时整体依托曲折的回龙场街巷空间布局，古树、磨坊与廊桥也成为当地居民日常生活交往的重要公共场所。

3 青木川村乡土知识提取

基于《青木川》文本挖掘获取的乡土社会与空间特征信息，遵循以当地居民为主体，根植于乡土环境的乡土实践逻辑，融合历史文献资料与田

野调查数据,对青木川村落的乡土知识进行系统性整合、分类与提取,包括乡土生态知识、乡土营建知识、乡土风俗知识与乡土治理知识。

3.1 乡土生态知识

乡土生态知识主要包括自然地理环境与生态资源利用两方面。青木川村位于秦巴中高山区的川道谷坝,四面环山且地势东窄西宽、北高南低,海拔均在1000~2000 m。境内有长江流域嘉陵江水系的广坪河与金溪河交汇,河沟水网密布,曾有“养女莫嫁青木川,七十二道河不干”之说^[32]。村落处于亚热带季风气候区,因地势特殊形成局地气候,不仅能利用山体阻挡冬季寒流,又能保障当地村民的用水安全,使得村落与自然环境和谐共生。正如文本中所述,“秦岭山地有它自己独特的小气候,往往是山外大旱山内丰收,形成鲜明对比……夏无酷暑,冬日极寒……^[33]”同时,村落西侧紧邻国家级自然保护区,生态环境条件优越,自然资源极为丰富,周围原始森林保存完好,野生动植物多样,盛产香菇、木耳、天麻等山珍与药材,形成以食用菌、茶叶与中药材三大主导产业。

3.2 乡土营建知识

乡土营建知识主要包括整体景观格局、村落形态布局、民居院落营建等三方面。青木川村背倚龙池山及凤凰山,又有金溪河绕村而过,形成“山—村—水—村—山”的景观格局。从历史演变来看,清代魏可式的《重修文昌宫叙》中有记载,“北有山、南望蔚然,龙池仙境也,东环陵阜,号锦屏也,西绕清溪,锁玉带也^[32]。”虽然文昌宫仅有遗址,但南北向的“凤凰山—文昌庙—龙池山”的景观轴线依然可见。同时,文昌宫也与始建于明清时期的回龙寺、五谷庙、关帝庙共同奠定了青木川的精神信仰景观格局。《青木川》文本中对民国时期青木川的景观格局也有较多描述,形成“龙池山—辅仁中学—魏氏宅院—凤凰山”、“辅仁中学—回龙场老街—飞凤桥—笔架山”两条景观轴线(图6)。



图 6 青木川村的景观轴线

Fig. 6 Landscape axis of Qingmuchaun

青木川村形态布局是在自然生长与人为干预双重作用下形成,从金溪河旁的草场坝到山脚下的曲折蜿蜒的回龙场,再到跨河发展的魏氏宅院,逐渐向外扩张蔓延。依据文本对村落公共节点方位的描述,还原民国时期当地村民感知的村落布局(图7)。其中,瞿家大院坐落在青木川东北方向,靠山临水、清幽宁静;辅仁中学位于古镇东南高坡,对应北面笔架山,斗南山庄沿山道登阶可到达辅仁中学的操场,前后不过百米;魏氏宅院坐落青木川镇南坡地,茂林修竹、曲径通幽、地势良好;烟馆、戏楼、文昌宫顺次沿金溪河岸布置。由此可见,青木川村形态布局紧凑,精神信仰中心制高统领,商业贸易中心轴线串联,日常生活中心有序穿插,整体呈现“一主多副”的公共中心体系。



图 7 青木川村民国时期的村落布局感知意象

Fig. 7 Perceptual image of Village Layout in Qingmuchaun during the Republic of China Period

青木川村院落平面布局以天井式、一字型与堂厢式等为主,民居院落包括沿街前店后宅式商住院落,以及豪门富户私宅的多进式院落。烟馆作为典型的商住院落,是穿斗式木结构的二层楼四合院,由正房、二层厢房与临街的二层倒座房组成,正房用来会客,两边次间用作账房与卧室。魏氏宅院是典型的多进式私宅院落(图8),由老宅与新院两部分组成,严格按照中轴对称布局,两个二进式院落并联串接,老宅为典型中式院落,有着浓郁的巴蜀建筑风格,前院为两层,后院则为一层,有较大高差;新院则是中西合璧式院落,前后院均为两层,在门窗与墙面装饰上加入较多欧式建筑浮雕与构件。公共院落以斗南山庄为例,也被称为“花房子”,原型是村落中的娱乐场所荣盛魁(图8)。文本中有描述,“斗南山庄是一幢中式楼房,四川旱船式建筑格局,除了宽大厅堂外,

周围有一圈带木廊的房间, 像轮船的仓库一样, 两层, 间量小而紧密, 结构严谨而规范”^[33]. 由此可见, 青木村民居院落仍以传统天井院落为原型, 随着商贸发展形成“居业混合”的功能组织模式, 建筑风格融合川蜀、关中、陇南、晋豫特色, 兼具中西方风格, 建筑材料仍采用本地砖石木材, 实现外来技术与本土材料的有机结合。

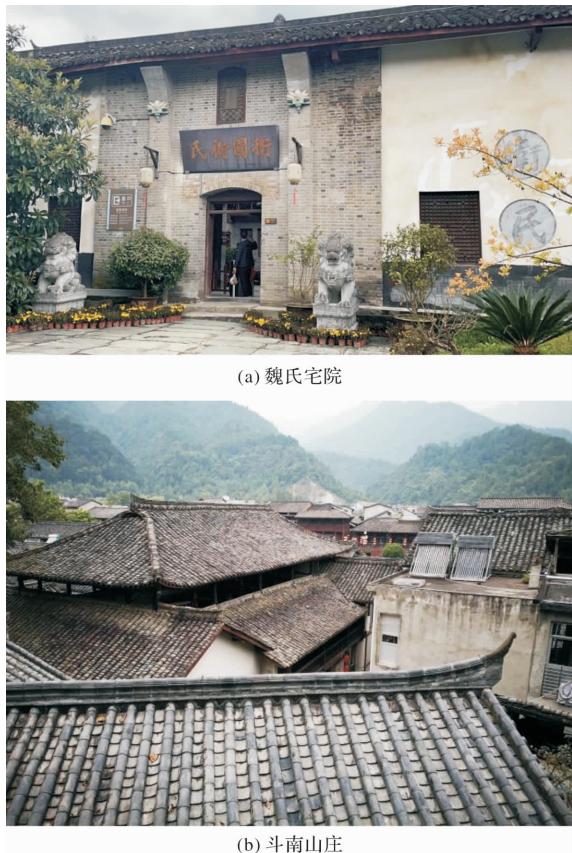


图8 青木川村与斗南山庄

Fig. 8 Wei's Grand-courtyard (left) and Dounan Mountain Villa (right) in Qingmuchaun

3.3 乡土风俗知识

青木川村历史上曾为羌汉杂居地区, 加之商贸活动频繁, 乡土风俗知识较为丰富。文本中主要涉及饮食习惯、传统服饰、戏曲技艺、中医药材与交通工具等内容。在饮食习惯方面, 青木川村当地村民喜食熏腊肉、味尚酸辣、好佳酿, 接待宾客设接风宴、喝下马酒并以八大碗宴请, 常饮本地产的茶叶(茉莉雀舌、老鹰茶)以及自制头道苞谷烧酒。在传统服饰方面, 当地村民男性着长衫, 女性衣襟绣有花边, 鞋面头帕以刺绣点缀。在戏曲技艺方面, 当地村民常听秦腔与汉调, 流行傩戏、傩歌和傩舞, 女子学习羌绣手工技艺。在节庆礼仪方面, 有逛庙会、正月耍社火、赶场

等节庆活动, 纸糊高帽、墓碑戴令牌、石羊石马的丧葬习俗, 以及入赘插门、招待女婿十六碟二十四碗等嫁娶习俗。在中医药材方面, 细辛有镇痛功效, 连同荷包蛋煮汤食用, 透骨消则是秦岭草药, 用以消肿止痛有奇效。

3.4 乡土治理知识

乡土治理知识主要包括家族规训与社会治理两方面。青木川村以传统儒家礼制思想为根基的家族制度影响深远, 明清时期就有赵氏、魏氏、瞿氏、屠氏等四大家族, 也形成约束着家族内部成员行为的规训, 有耕读传家、仁义道德的行为守则, 男尊女卑、长幼有序的等级秩序。魏富堂一生先后有六任妻子, 前五任妻子因早逝或未能生子而促使他最终和出自书香门第的瞿焕贞成婚, 并孕育有两个儿子, 从而实现光宗耀祖的目的。正如文本中所述“司令的心思我们都明白, 娶了一房又一房, 为的就是将来给自己挣个令牌。”“当时瞿家老爷子——贡生出身的瞿沛农还健在, 那是青木川地区真正的大学问。……瞿老爷四个儿子一个闺女, 家族人丁兴旺。……如门楣上所写, 是真正的“耕读人家”^[33].

青木川村地处偏远的三省交界区域, 明国时期也成为三不管地带, 长期以来都处于自治状态。随着以魏富堂为首的民团组织成立, 逐渐成为治理青木川村的核心主体, 既要抵御大小流匪来犯, 又要处理村民间的矛盾冲突, 维持内部社会稳定。对内重视文化教育与经济发展, 尊重乡绅乡贤, 开办辅仁中学, 资助学生外出上学, 大力发展烟土业、茶叶、丝绸业。同时, 保障社会公平, 不准本地人欺压外地客民, 且护送客商安全出入, 严禁当地村民吸食鸦片。对外采用强硬武装力量, 成立民团组织寻求自卫自保, 正如文本中所述, “他购置了大量枪支弹药, 将青木川的青壮武装起来, ……这样精良的武器装备, 在中国, 任何一支地方势力都无法与之相比”^[33]. 由此可见, 青木川村社会治理强调“刚柔并济”, 既以知识教化民众, 以物质安抚民众, 又以法规约束民众, 以武装保护民众, 从而形成德治、法治、武治、自治等合一的治理体系。

4 结论

《青木川》小说是叶广芩以青木川村为对象, 基于大量历史文献资料与重要人物口述信息进行

的文学创作，记录着大量根植于乡土社会与空间的地方性知识，对未来发展有着巨大潜在价值。本文基于文本挖掘技术，识别青木川村的乡土社会与空间特征信息，并结合历史资料与田野调查，依循“以人为本、根植乡土”的人地互动乡土实践逻辑，分类提取乡土知识，包括乡土生态知识、乡土营建知识、乡土治理知识与乡土风俗知识，为后续指导乡土实践活动奠定坚实基础。传统村落是一个极为复杂的有机生命体，乡土社会与空间所承载的乡土知识与智慧也是纷繁复杂。引用文本挖掘技术固然能有效补充既有相关研究资料的不足，获取更丰富的数据、信息与知识。但面向未来现代化、城镇化等诸多挑战，仍需更为全面系统的挖掘、保护与传承乡土知识，并在规划建设过程中与现代专家知识进行有效整合，使其价值得以兑现，才能真正有效平衡协调乡土特色保护与可持续发展，实现乡土文化的传承延续。

参考文献 References

- [1] 柏贵喜. 乡土知识及其利用与保护[J]. 中南民族大学学报(人文社会科学版), 2006(1):20-25.
BO Guixi. Vernacular knowledge and its application and protection[J]. Journal of South-Central Minzu University (Humanities and Social Sciences), 2006 (1): 20-25.
- [2] IANNI E, GENELETTI D, CIOLLI M. Revitalizing Traditional ecological knowledge: A study in an Alpine rural community [J]. Environmental Management, 2015, 56 (1): 144-156.
- [3] SANDRA Šūmane, ILONA Kunda, KARLHEINZ Knickel, et al. Local and farmers' knowledge matters! How integrating informal and formal knowledge enhances sustainable and resilient agriculture[J]. Journal of Rural Studies, 2018, 59: 232-241.
- [4] 李军环,李冬雪,夏勇.文化整体论视角下的传统村落保护规划探析——以合然村为例[J].西安建筑科技大学学报(自然科学版),2019,51(4): 559-568.
LI Junhuan, LI Dongxue, XIA Yong. Traditional village protection plan from the perspective of the cultural holism taking Heran village as an example[J]. J. Xi'an Univ. of Arch. & Tech. (Natural Science Edition), 2019, 51(4): 559-568.
- [5] 华承军,李献英,高博,等.陕南传统村落人居环境综合评价及空间分异研究[J].西安建筑科技大学学报(自然科学版),2023,55(3): 400-408.
- HUA Chengjun, LI Xianying, GAO Bo, et al. Comprehensive evaluation and spatial distribution of human settlement environment of traditional village in Southern Shaanxi[J]. J. Xi'an Univ. of Arch. & Tech. (Natural Science Edition), 2023, 55 (3): 400-408.
- [6] 何峰,周国华,郑瑾.论传统村落的复杂性[J].系统科学学报,2018,26(3):30-35,91.
HE Feng, ZHOU Gouhua, ZHENG Jin. The complexity of traditional village [J]. Journal of Systems Science, 2018, 26 (3): 30-35,91.
- [7] 屠李,赵鹏军,胡映洁,等.试论传统村落的层积认知与整体保护——历史性城镇景观方法的引入[J].城市发展研究,2021,28(11):92-97.
TU Li, ZHAO Pengjun, HU Yingjie, et al. Theory of layering cognition and integrated conservation of traditional villages: Introduction of historic urban landscape approach[J]. Urban Development Studies, 2021, 28 (11): 92-97.
- [8] 李稷,张沛,张中华.地方性知识在可持续空间规划中的应用初探[J].国际城市规划,2022,37(4):131-138.
LI Ji, ZHANG Pei, ZHANG Zhonghua. Application of local knowledge in sustainable spatial planning[J]. Urban Planning International, 2022, 37 (4): 131-138.
- [9] 王建新,马蕾.人类学文化研究的基本路径——地方性知识的采集与利用[J].西北民族大学学报(哲学社会科学版),2024(1):63-72.
WANG Jianxin, MA Lei. The basic path of cultural research in anthropology: The collection and utilization of local knowledge[J]. Journal of Northwest Minzu University(Philosophy and Social Sciences), 2024 (1): 63-72.
- [10] LUDWIG D. The objectivity of local knowledge. Lessons from ethnobiology [J]. Synthese, 2017, 194 (12): 4705-4720.
- [11] 刘相军,张士琴,孙九霞.地方性知识对民族旅游村寨自然环境的治理实践[J].旅游学刊,2021,36 (7): 27-42.
LIU Xiangjun, ZHANG Shiqin, SUN Jiuxia. Governance of natural environment through local knowledge in ethnic tourism villages [J]. Tourism Tribune, 2021, 36 (7): 27-42.
- [12] 周尚意,苏娴,陈海明.地方性知识与空间治理——以苏州东山内圩治理为例[J].地理研究,2019,38(6): 1333-1342.
ZHOU Shangyi, SU Xian, CHEN Haiming. Local knowledge and spatial governance: A case study of the governance of Dongshan town, Suzhou[J]. Geograph-

- ical Research, 2019, 38 (6): 1333-1342.
- [13] 孙倩, 李伯华, 刘沛林. 地方性知识视角下传统村落空间治理过程及机制研究——以江永县兰溪村为例[J]. 衡阳师范学院学报, 2023, 44(6): 9-15.
SUN Qian, LI Bohua, LIU Peilin. Research on process and mechanism of spatial governance of traditional villages from the perspective of local knowledge: Taking Lanxi village in Jiangyong county as an example [J]. Journal of Hengyang Normal University, 2023, 44 (6): 9-15.
- [14] 黄梅, 乔杰, 于洋, 等. 实践自然观下侗寨理水智慧及其生态治理启示[J]. 城市规划, 2023, 47(1): 75-85.
HUANG Mei, QIAO Jie, YU Yang, et al. Water management wisdom of Dong Villages and its enlightenment on ecological governance under the practical view of nature [J]. City Planning Review, 2023, 47 (1): 75-85.
- [15] 王永帅, 张中华. 传统窑洞聚落景观地方性知识图谱构建——以陕北地区为例[J]. 风景园林, 2023, 30(8): 103-110.
WANG Yongshuai, ZHANG Zhonghua. Construction of local knowledge graph of traditional cave dwelling settlement landscape: A case study of northern Shaanxi [J]. Landscape Architecture, 2023, 30 (8): 103-1.
- [16] HU M, SUH J, PEDRO C. An integrated framework for preservation of Hawaii indigenous culture: learning from vernacular knowledge[J]. Buildings, 2023, 13 (5): 1190.
- [17] 张薇, 王乾, 周璞. 黄河晋陕沿岸传统村落营建生态智慧研究[J]. 中国名城, 2023, 37(9): 59-64.
ZHANG Wei, WANG Qian, ZHOU Pu. Research on the construction of ecological wisdom in traditional villages along the Yellow river Shanxi-Shaanxi coast [J]. China Ancient City, 2023, 37 (9): 59-64.
- [18] 王丽坤, 王宏, 陆玉昌. 文本挖掘及其关键技术与方法[J]. 计算机科学, 2002(12): 12-19.
WANG Likun, WANG Hong, LU Yuchang. The text mining and its key techniques and methods [J]. Computer Science, 2002 (12): 12-19.
- [19] 孙吉红, 焦玉英. 知识发现及其发展趋势研究[J]. 情报理论与实践, 2006(5): 528-530, 527.
SUN Jihong, JIAO Yuying. Research on knowledge discovery and its development trends [J]. Information Studies: Theory & Application, 2006 (5): 528-530, 527.
- [20] JUSTICIA C de la Torre, SÁNCHEZ D, BLANCO I, et al. Text Mining: Techniques, applications, and challenges [J]. International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems, 2018, 26 (4): 553-582.
- [21] 陆宇杰, 许鑫, 郭金龙. 文本挖掘在人文社会科学研究中的典型应用述评[J]. 图书情报工作, 2012, 56(8): 18-25.
LU Yujie, XU Xin, GUO Jinlong. Review of text mining application in humanity and social science [J]. Library and Information Service, 2012, 56 (8): 18-25.
- [22] JUNG Hoon, LEE Bonggyou. Research trends in text mining: Semantic network and main path analysis of selected journals [J]. Expert Systems With Applications, 2020, 162: 113851.
- [23] XIE Xia, FU Yu, JIN Hai, et al. A novel text mining approach for scholar information extraction from web content in Chinese [J]. Future Generation Computer Systems, 2020, 111: 859-872.
- [24] 汪芳, 孙瑞敏. 传统村落的集体记忆研究——对纪录片《记住乡愁》进行内容分析为例[J]. 地理研究, 2015, 34 (12): 2368-2380.
WANG Fang, SUN Ruimin. Collective memory of Chinese traditional villages: A case study of content analysis on the documentary homesickness in mind [J]. Geographical Research, 2015, 34 (12): 2368-2380.
- [25] 李萍, 陈田, 王甫园, 等. 基于文本挖掘的城市旅游社区形象感知研究——以北京市为例[J]. 地理研究, 2017, 36(6): 1106-1122.
LI Ping, CHEN Tian, WANG Fuyuan, et al. Urban tourism community image perception and differentiation based on online comments: A case study of Beijing [J]. Geographical Research, 2017, 36 (6): 1106-1122.
- [26] 安传艳, 翟洲燕, 李同昇. 传统村落空间的表征与话语权力: 基于文本话语的分析[J]. 地理科学, 2022, 42 (4): 702-710.
AN Chuanyan, ZHAI Zhouyan, LI Tongsheng. Representation and discourse power of traditional village space based on the text analysis [J]. Geographical Research, 2022, 42 (4): 702-710.
- [27] 杨迪. 重庆市历版总体规划的文本分析与观念转变研究[J]. 城市规划, 2022, 46(7): 12-23.
YANG Di. Text analysis and concept transformation of different versions of urban master plans of Chongqing [J]. City Planning Review, 2022, 46 (7): 12-23.

- [28] 袁军鹏,朱东华,李毅,等.文本挖掘技术研究进展[J].
计算机应用研究,2006(2):1-4.
YUAN Junpeng, ZHU Donghua, LI Yi, et al. Survey
of Text mining technology[J]. Application Research of
Computers, 2006 (2): 1-4.
- [29] 费孝通.乡土中国[M].北京:北京大学出版社,2012.
FEI Xiaotong. From the soil: The foundations of Chinese
society[M]. Beijing: Peking University Press, 2012.
- [30] 逯倩倩,高元.关中地区黄河沿岸传统村落文化空间营
造智慧研究[J].中国名城,2023,37(9): 49-58.
LU Qianqian, GAO Yuan. Research on the wisdom of
the cultural space construction of traditional villages a-
long the Yellow river in Guanzhong area [J]. China
Ancient City, 2023, 37 (9): 49-58.
- [31] 原野,王树声,张涛,等.龙门模式:一种因循两山夹河
地势的本土风景营造模式[J].城市规划,2023,47(5):
65-66.
- [32] YUAN Ye, WANG Shusheng, ZHANG Tao, et al.
Longmen mode: A local landscape creation mode that
follows the terrain of two mountains and a river[J].
City Planning Review, 2023, 47 (5): 65-66.
- [33] 陕西省宁强县青木川镇志编纂委员会,青木川镇志
[M].北京:方志出版社,2016.
Compilation Committee of Qingmuchaun Town Chroni-
cles in Ningqiang County, Shaanxi province. Qingmu-
chuan town chronicles[M]. Beijing: Fangzhi Publish-
ing House, 2016.
- [34] 叶广芩.青木川(修订版)[M].西安:太白文艺出版
社,2021.
YE Guanqin. Qingmuchaun (revised edition)[M]. Xi-
an: Taibai Literature and Art Publishing House, 2021.

(编辑 吴海西)

(上接第 854 页)

- [16] SALLIS J F, CERVERO R B, ASCHER W, et al.
An ecological approach to creating active living com-
munities[J]. Annual Review of Public Health, 2006,
27: 297-322.
- [17] CRAIG ZIMRING, JOSEPH A, NICOLL G L, et al.
Influences of building design and site design on physi-
cal activity: Research and intervention opportunities
[J]. American Journal of Preventive Medicine, 2005,
28(S2): 186-193.
- [18] FRANK L, ENGELKE P, SCHMID T. Health and
community design: the impact of the built environment
on physical activity [M]. Newyork: Island
Press, 2003.
- [19] 屈宁宁,李可基.国际体力活动问卷中文版的信度和效
度研究[J].中华流行病学杂志,2004(3):87-90.
QU Ningning, LI Keji. Study on the reliability and va-
lidity of international physical activity questionnaire
(Chinese vision, IPAQ) [J]. Chinese Journal of Epi-
demiology, 2004(3):87-90.
- [20] 国家疾病预防控制局.7岁~18岁儿童青少年体力活
动水平评价:WS/T10008—2023[S].北京:中国标准
出版社,2023:
National Disease Control and Prevention Administra-
tion. Physical activity level evaluation guidelines for
children and adolescents aged 7-18 years: WS/
T10008—2023[R]. Beijing: Standards Press of China,
2023.
- [21] 刘启军. Logistic 回归模型及其研究进展[J]. 预防医
学情报杂志, 2002, 18(5): 417-419.
LIU Qijun. Logistic regression model and its research
progress[J]. Journal of Preventive Medicine Informa-
tion, 2002, 18(5): 417-419.

(编辑 吴海西)