



地名证据下中国野生虎的历史分布与人虎关系演变

纪小美

(南昌大学旅游学院, 南昌, 330031)

稿件运行过程

收稿日期: 2023-05-05

修回日期: 2023-05-29



关键词: 虎地名村落;
历史分布;
生境变迁;
人虎关系

Key words: Villages with tiger-related
toponyms;
Historical range;
Habitat transition;
Human-tiger relationship

中图分类号: Q985.2

文献标识码: A

文章编号:

2310-1490(2024)-01-0138-10

DOI: 10.12375/ysdwx.20240117

摘要

利用地名的证据作用,应用空间计量与数理统计方法,描述了野生虎的历史分布,分析了虎地名的构词方式与表征地物,探讨了人虎关系的历史演变,关注了虎的生存状态、虎患及人类响应。地名证据发现:(1)历史上野生虎主要集中于湘东南、黔中、鄂西与辽中南地区的深山沟谷与密林中,其次是省界交汇地区;(2)主要栖居于低海拔、低起伏度与坡度平缓的林谷中,森林破坏与农田扩增导致虎生境的碎片化与领地的锐减;(3)生境破坏与习性改变引发虎群、虎与其他动物、虎与人因争夺有限的生存资源而激烈竞争,虎生存状态趋向恶化;(4)隋唐时期之前,虎地名村落的数量较为稳定,随后不断增加,明清时期达到顶峰,意味着人虎冲突程度越发激烈,虎患是天灾与人祸共同作用的结果;(5)明清以来,先进的猎杀技术促使人类在人虎冲突中越发激进,官方有组织的反击行动越发频繁,直接将野生虎推向灭绝的边缘。

The Toponymic Evidence for the Wild Tiger's Historical Range and Human-tiger Relationship in China

Ji Xiaomei

(School of Tourism, Nanchang University, Nanchang, 330031, China)

Abstract: The paper used the evidence of toponyms, applied spatial econometric analysis and mathematical statistics method to explore such issues as: (1) the historical distribution of the wild tiger in China; (2) the word formation and representation of tiger-related

基金项目: 国家社会科学基金项目(22CSH022)

作者简介: 纪小美(1987—),女,副教授;主要从事人文地理学研究。E-mail:jixiaomei@ncu.edu.cn

toponyms; (3) the historical evolution in relationship between human beings and the wild tiger; and (4) the wild tiger' survival state, tiger-caused disaster and human's responses. Toponymic evidence indicates that: (1) Historically, the wild tiger mainly distributed in the mountains, valleys and dense forests in east-southern Hunan Province, the middle part of Guizhou Province, the western Hubei Province, and the south part of Liaoning Province as well as the intersection of provincial borders. (2) The wild tiger mainly inhabited in mountainous area covered by dense forest or bushes with relatively lower elevation, relief and gentle slope. Deforestation and farmland expansion resulted in tigers' habitat fragmentation and range compression. (3) Habitat destruction and behavioral transition engendered fierce competition for limited survival resources among tiger populations, between the wild tiger and other animals and human beings. The tiger's living condition tended to deteriorate. (4) Before the Sui and Tang dynasties, the number of tiger-related named village was relatively stable and then increased continuously, reaching its peak in the Ming and Qing dynasties. It meant that the conflict between men and tigers was more and more intense and tiger-caused disaster was the joint result of natural and man-made disaster. (5) Since the Ming and Qing dynasties, the advanced hunting technology has made human increasingly aggressive in the conflict between men and tigers, and officially organized hunting has become more frequently, pushing tigers to the brink of extinction.

地名是人们赋予某一特定空间位置上自然或人文地理实体的专有名称^[1]。地名被视为连通过往的路标^[2],是地理环境的指示器与地方知识体系。相比于历史学、语言学等,作为地名研究主力之一的地理学者更关注地名文化现象的地域特点、发展变迁及与自然、社会因素之间的关系等。在研究内容上,地名已经被地理学者证实能够再现过去的土地利用^[3-4]、地形^[5]、植被^[6]、动物^[7]、水文^[8]和矿产^[9]等自然资源与景观,以及移民、聚落与生产^[10-12]等人文事象,并作为关键证据揭示人地关系与社会关系的演变^[13-14]等。在研究方法上,随着GIS空间分析技术在历史文化研究领域中的广泛应用,地理学者开始重视地名制图法(toponym mapping)。该方法将地名视为具有创新意义的专题资料,使用空间分析与地理制图的方法揭示地名纷杂的地域分布及差异^[15]。此外,相关分析、单因素方差分析、*t*检验、回归分析与主成分分析等常见的统计学方法也被用于探索地名与其影响因素之间的关系^[16-17]。

虎(*Panthera tigris*)作为亚洲特有物种,也是起源于中国的特有区域性物种,中国曾经拥有过4个亚类虎^[18]。虎位于生物链的顶端,几乎没有其他动物能够威胁到它们的生存。由于自我调节能力较差,相对于豹(*P. pardus*)和狼(*Canis lupus*)而言,虎对生境的要求更严格与复杂,它们的领地中必须存有大量猎物、充足水源与灌丛密林^[19]。虎不仅生境特色鲜明,且身量庞大,毛色独特,吼声响亮,绝大部

分民众都对其印象深刻,非专业人士在野外也能区别出虎与其他野兽。除了物质层面,虎与国人在精神层面也有密切联系。考古发现我国最早的虎崇拜可追溯到6千多年前的蚌塑虎,该虎形文物出土于1987年的河南濮阳西水坡遗址。虎成为中国传统文化中的四大神兽之一可追溯到5千年前的上古时期,而最早关于虎的文字记录出现在3千多年前的商代甲骨文中。长久以来,传说、诗歌、歌曲和绘画被用来表达国人对猛虎的仰慕、欣赏、恐惧及仇恨等复杂情感。因虎得名的村落地名一定程度上可以证实该村落内部或周遭曾经存在过野生虎,诸多地理实体以虎及其相关事象命名的地名沿用至今,充分利用这类地名能够协助学者识别虎的历史分布,勾勒出以聚落扩张为代表的农业开发的历史图景,以及通过地名映射出的人虎冲突,评价人类对生态环境的干扰程度等。

本研究首先应用最邻近指数(nearest neighbor index, NNI)与核密度空间计量方法,分析与虎相关的村落地名(下文简称“虎地名村落”或“虎地名”)的分布格局;其次,分析虎地名的构词方式与表征地物;再者,分析虎地名的时间分布规律,揭示人虎关系的历史演变;最后,凭借村落地名或其来历对虎的外形、数量与竞争对手的描述,推断对应时期野生虎的生存状态、虎患及其人类响应。旨在借助地名的证据作用,再现野生虎的历史分布与人虎关系的历史演变,为虎及其栖息地的保护提供理论指导与实

践启示。

1 数据来源与研究方法

考古与文献资料常被用于证明亚洲范围内曾经存在过以虎为典型代表的已灭绝或者濒危的野生动物^[20-22],而地名正被学者视为第三类证据^[23-24]。某些方言中将虎说成猫,故对这类带“猫”字的地名,需要核实其来源;受语言限制,新疆、西藏和内蒙古的虎地名暂不做研究,这些边疆地区地广人稀,罕见人虎接触,对本研究影响较小,此外暂不研究港澳台地区;虎地名村落中的“虎”,仅指实体虎,即历史上该村内部或周遭出现过野生虎,而非文化象征意义上的,如用“虎”形容人的体格或气质、地势险要之地,用白虎指示地理方位等。最后筛选出1744个符合要求的虎地名村落,包括现存的810个与消失的934个。

对于虎地名村落定名时间的界定关系到研究结论的可信度。由于受研究精力与经费限制,绝大部分村落的得名由来与定名时间需要依赖第二次全国地名普查(2014—2018年)结果,以及其生成的国家地名信息库(<https://dmfw.mca.gov.cn/>)中收录的相关地名信息。经对相关词条内容的研判,辅之以文献考据、专家咨询等方式进行增补与校对,本研究获取其中的957个地名具有较为准确的定名时间信息,如词条“老虎洞”提到:此地有一山洞,曾有老虎藏身于此,明朝期间有居民居住,形成的村落名为老虎洞;词条“打虎岩”提到:清代末期有一帮农民追一只老虎至此处岩下将其打死,后有村民在此定居而形成村落,该地名自清代末期沿用至今。类似前述词条就直接给出了有效的定名时间信息,其余词条的描述就比较含糊,常出现“早年”“很久以前”“古时”“始建时”等无效时间信息,但部分行政村的地名词条会给出村建制的时间变迁,这样的信息可用于推断其定名于新中国成立之前还是之后。

应用CrimeStat软件计算最邻近指数,用以识别地物或事件的空间分布形态,是随机、集聚还是均衡分布,其原理与计算方法可参见文献^[25]。运用基于GIS核密度插值法将点状村落分布形态按照一定运算规则转化为连续的面状分布形态,增强虎地名村落空间分布格局的直观显示。相对而言,影响虎地名村落分布主要是自然因素,众多自然因素中又以地形与植被覆盖为主导。地形由海拔、坡度与起

伏度等具体指标来衡量。地形数据(DEM数据)与地貌类型数据来源于地理监测云平台(<http://www.dsac.cn/DataProduct/Detail/200800>,分辨率30m)提供的栅格遥感数据。衡量植被覆盖情况的遥感数据来源于中国科学院地理科学与资源研究所建立的资源环境科学与数据中心(<https://www.resdc.cn/DOI/doi.aspx?DOIid=54>,分辨率30m)。该数据库把森林覆盖分为5种类型,即针叶落叶林、针叶常绿林、阔叶常绿林、阔叶落叶林和疏林。本研究将五者融合成广义的森林覆盖,再加上灌木与草甸,构成植被覆盖指标,历史上前述地区都曾繁衍过野生虎。将村落点坐标叠加到遥感数据底图中,利用Arcgis软件提取前述各因素的属性值,并按照各因素常用的分类标准对村落数量进行区间统计,推导当前虎地名村落的生境条件,古代对应区域的生境条件由虎地名表征的环境形态推导。对比二者,阐述野生虎的生境变迁情况。

2 结果与分析

2.1 虎地名的构词与表征分析

地名一般由专名与通名两部分构成,通名指明地理实体或景观的类型,如山体、水域、植被、聚落和建筑等;专名描述该实体或景观区别于其他同类事物的某种突出属性。本研究虎地名村落的通名主要表明该村落所处的地貌类型,主要有山地、河流、森林等;依据其专名,可以了解到有关野生虎的体貌、数量、种类、习性、虎文化、虎制品、人与虎的接触、人对虎的态度、虎患及人类响应等重要的历史信息。通名中若包括“谷”“冲”“坳”“嘴”或“崖”,意味着该村坐落于植被茂密、有利于虎捕食猎物的山谷中;带“湾”“塘”“溪”“洼”“沟”的地名预示着该地能够为虎提供充足的水源,满足降温与饮水的需要;以“庄”“寨”“园”“庙”“村”“灶”等字为通名,指明了乡村聚落的社会功能。专名中,如“白”表明虎的毛色,或指变异物种——白虎;“猛”表明虎的性情或体格。“打”“捕”“杀”以及类似的动词,表明得名之初,该村落附近曾发生过人类出于自卫、获利或娱乐等目的而猎杀野生虎的事件。

2.2 虎地名村落的空间格局

按省域、市域、县域3级空间尺度,将虎地名村落按区域进行分类统计,发现1744个虎地名村落分布于26个省(自治区、直辖市),235个地级市(自治

州、林区)和812个县(县级市、区、旗)。表1列出了位列前26名的各级行政单元的名称及村落数量。由表1可知,26个市域拥有630个虎地名村落,即11.06%的市域集中了36.12%的虎地名村落,26个县域拥有232个虎地名村落,即3.20%的县域集中了13.30%的虎地名村落,虎地名村落的分布表现出较为明显的空间不均衡性。省域中,湘、鄂、黔、辽、川与赣的虎地名村落均超过100个,陕、豫和粤3省均超过90个;市域中,衡阳市以57个居首位,大幅领先其他市域,其余超过30个的市域有赣州市、黔东

南州、宜昌市、襄阳市与恩施州;县域中,保康县以17个居首位,衡南县以13个次之,其余超过10个的县域有岫岩县、郧西县和长阳县。1744个虎地名村落的重名率高达51.15%,得名于“老虎沟”的村落144个,居首位,空间分布呈明显的东北—西南走向,集中于辽、陕、豫、冀、鄂与川等省;得名于“老虎洞”的村落99个,散布于南、北方16个省区;将老虎称作“猫”的地名有62个,其中60个分布于贵州省;58个以“白虎”命名的村落散布于南、北方20个省区;52个以“老虎冲”命名的村落集中于长江以南的省区。

表1 虎地名村落的区域分布与典型地名列举

Tab. 1 The regional distribution of typical tiger-related village toponyms and the list of typical toponyms

序号 No.	省域分布 Province distribution		市域分布 City distribution			县域分布 County distribution				地名举例 Example toponyms
	省域名 Province	数量 Number	省域名 Province	市域名 City	数量 Number	省域名 Province	市域名 City	县域名 County	数量 Number	
1	湖南	196	湖南	衡阳市	57	湖北	襄阳市	保康县	17	老虎岭、庄虎垭、黑虎庙
2	湖北	179	江西	赣州市	39	湖南	衡阳市	衡南县	13	豹虎、百虎塘、白虎冲
3	贵州	148	贵州	黔东南州	35	辽宁	鞍山市	岫岩县	11	老虎洞、老虎沟、爬虎岭
4	辽宁	133	湖北	宜昌市	35	湖北	十堰市	郧西县	11	羊虎洼、老虎沟、狼虎庙
5	四川	106	湖北	襄阳市	33	湖北	宜昌市	长阳县	11	打虎墙、豹虎口、老虎坑
6	江西	101	湖北	恩施州	31	贵州	黔东南州	黄平县	10	猫猫洞、黄猫田、巢虎屯
7	陕西	97	贵州	遵义市	30	湖南	衡阳市	常宁市	9	老虎冲、老虎皂、老虎凹
8	河南	97	辽宁	朝阳市	26	辽宁	葫芦岛市	绥中县	9	老虎汀、老虎圈子、恨虎崖
9	广东	91	河北	承德市	25	湖北	随州市	随县	9	虎前湾、老虎山、老虎冲
10	云南	68	湖北	十堰市	25	辽宁	锦州市	义县	9	老虎沟、马虎沟、摸虎屯
11	河北	67	河南	商洛市	23	浙江	温州市	苍南县	8	虎口垄、老虎坡、虎骨岭
12	山西	57	广东	梅州市	22	湖南	衡阳市	衡东县	8	驱虎冲、老虎岩、八虎冲
13	甘肃	51	河南	南阳市	21	湖南	衡阳市	衡阳县	8	虎落坪、白虎岭、打虎岭
14	浙江	47	贵州	毕节市	19	辽宁	朝阳市	建平县	8	卧虎沟、大老虎沟、小老虎沟
15	安徽	47	湖南	郴州市	19	河南	三门峡市	卢氏县	8	虎泉沟、老虎峪、老虎驮
16	重庆	46	贵州	贵阳市	19	河南	商洛市	洛南县	8	野虎洞、野虎坡、野虎沟
17	福建	46	辽宁	葫芦岛市	19	湖北	襄阳市	南漳县	8	老虎窝、老虎台、毛虎
18	山东	39	贵州	黔南州	18	甘肃	定西市	通渭县	8	白虎地、老虎丑、黑虎湾
19	广西	36	湖南	邵阳市	18	山西	长治市	屯留县	8	老虎坑、虎窝、老虎岭
20	江苏	25	陕西	榆林市	18	湖南	邵阳市	新邵县	8	老虎凶、老虎潭、虎毛坳
21	吉林	22	甘肃	定西市	17	湖南	怀化市	沅陵县	8	擒虎岭、射虎溪、打虎坪
22	内蒙古	21	四川	乐山市	17	江西	赣州市	赣县	7	老虎栖、林甲虎、老虎野
23	宁夏	10	四川	安康市	16	湖北	恩施州	来凤县	7	白虎塘、杀虎洞、坐路虎
24	黑龙江	6	辽宁	鞍山市	16	湖南	衡阳市	耒阳市	7	虎叉冲、老虎座、老虎皂
25	北京	5	广东	河源市	16	辽宁	朝阳市	凌源市	7	道虎沟、老虎沟、老虎洞沟
26	青海	3	河南	洛阳市	16	广东	河源市	龙川县	7	老虎笏、老虎岗、老虎练

计算虎地名村落的最邻近指数发现,在随机分布情况下,期望的平均距离为 13.71 km,实际最小平均距离为 10.67 km,因此最邻近指数 $N_{mi}=10.67/13.71=0.778<1$,结果在 99.99% 置信水平上通过检验,表明虎地名村落的分布属于集聚型的空间不均衡。核密度分析结果表明,东南地区既是人类也是野生虎的适宜生存区。虎地名村落的地理分布一定程度上再现了中国境内野生虎的历史分布,即主要分布于温带与亚热带的湿润气候区。运用自然裂点分类法,以每平方千米 5 或 10 个为界,将虎地名村落的核密度分布格局划分为低、中和高密度 3 种等级集聚区。识别出四大高密度集聚区,依次为湘东南、黔中、鄂西与辽中南地区。地貌类型均为偏僻的深山密林,产业类型均以伐木业与山地农业为主。四地有 362 个虎地名村落,占比 20.76%。中密度集聚区分布在省界交汇处,如湘赣粤交界的上犹县、桂东县与南雄市,陕豫鄂交界的商南县、郧西县与卢氏县,川渝黔交界的习水县、合江县与江津区,以及粤桂交界的信宜市与容县等;低密度集聚区蔓延于蒙、鲁、滇、皖、浙、陇和冀等省。总体而言,虎地名村落主要分布于东南地区,分布的西北界与半湿润一半干旱的气候分界线走势相近。

中国境内的野生虎主要生存于山林中。表 2 地名证据表明:在东北地区,野生虎过去常常活动于海

拔 1 000 m 以下的丘陵或山地,植被类型主要为松、桦、杉等构成的针阔混交林,灌木与草甸镶嵌其中^[26];在华北和西北地区,野生虎常出没于海拔 2 000 m 左右、坡度较为平缓的常绿林地区;在华南与西南地区,野生虎栖息于气候潮湿的深谷密林中,过去经常在村落附近甚至内部徘徊,偶尔出没于城郊。

以 1949 年中华人民共和国成立为时间节点,划分本研究中的古代与现代两个时期。统计发现,77.19% 的虎地名村落位于海拔 1 000 m 以下的平原、丘陵与低山地区。为了尽可能扩大与日益增加的人口数量相匹配的农田规模,村民不得不将坡地转化为梯田,统计到近半数(49.72%)的虎地名村落布局在坡地之上。3/4 左右虎地名村落的地形起伏度在 200 m 以内,带“冲”字地名的高频出现也验证了这个结论,“冲”即小规模的山区平地,是西南地区常见的地名用字。同时,“冲”字地名所指地方往往也是古代的交通要道,人流密集,此地人对虎生境的干扰程度较大。表 2 对比了古今地貌类型,推测森林规模减半,转化为其他类型。相反,农田面积骤增,目前超 1/3 的虎地名村落被大量农田围绕,但在古代,农田仅占 1.32%。此外,灌丛与草甸的占比也有所增加。上述转变导致了人虎活动范围出现大面积重叠,进而埋下人虎冲突的隐患。

表 2 虎地名村落的生境条件

Tab. 2 Statistics of geographic factors of tiger-related village toponyms

序号 No.	按高程划分 Elevation			按坡度划分 Slope			按起伏度划分 Relief			按地貌划分 Topography		
	类型 Type	高程/m Elevation	占比(%) Percent	类型 Type	坡度/(°) Slope	占比(%) Percent	高度/m Heigh	占比(%) Percent	类型 Type	现代占比(%) Modern	古代占比(%) Ancient	
1	平原	0~200	30.05	适宜耕作	≤2	50.28	0~200	75.29	农田	34.63	1.32	
2	丘陵	>200~500	26.15	轻微水土流失	>2~6	38.30	>200~500	22.13	森林	34.42	73.05	
3	低山	>500~1 000	20.99	中度水土流失	>6~15	10.84	>500~1 000	2.47	灌丛	14.85	0.40	
4	中山	>1 000~3 500	22.70	重度水土流失	>15~25	0.52	>1 000	0.11	草甸	0.86	0.34	
5	高山	>3 500	0.11	不适宜耕作	>25	0.06			其他	15.24	24.89	

2.3 人虎关系的历史演变

虎地名信息中的时间线有助于了解人虎关系的历史演变。由于隋唐时期之前农村聚落的分布极其稀疏,加之地方志体系还不完备,导致此前的多数村落无法追溯其定名时间。如表 3 所示,在 958 个可查

到得名时间的虎地名中,经过对地名来历信息的再研判,发现绝大部分(76.93%)地名仅表明存在虎的踪迹,19.00% 的地名记录了人与虎的正面接触,3.24% 的地名记录了虎与其他野兽或家畜的冲突,以及虎的自然死亡事件。极少数定名于隋唐之前的虎

表3 虎地名推导出的人虎关系类型的时序演变

Tab. 3 The time sequential changes in types of human-tiger relationship derived from village toponyms

类别 Type	关系类型 Relationship	周 Zhou Dynasty	春秋战国 The Spring and Autumn period and Warring States period	秦 Qin Dynasty	汉 Han Dynasty	三国 Three Kingdoms period	南北朝 Southern and Northern dynasties	隋 Sui Dynasty	唐 Tang Dynasty	宋金辽夏 Song-Jin- Liao-Xia periods	元 Yuan Dynasty	明 Ming Dynasty	清 Qing Dynasty	民国 Republican period	1949— 1992	总计 Total
第1类积极互动 Type 1 positive interaction	虎助人 Tiger help human	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	5
	人助虎 Human help tiger	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	4
	人慕虎 Human admire tiger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	人赞虎 Human praise tiger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	1	0	7
第2类消极互动 Type 2 negative interaction	人惧虎 Human fear tiger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	1	9
	虎伤畜 Tiger hurt livestock	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	2	0	7
	虎伤人 Tiger hurt human	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	7
	虎杀人 Tiger kill human	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	2	1	10
第3类人类防御 Type 3 human defense	人防虎 Human defense tiger	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	5	1	2	11
	人驱虎 Human expel tiger	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	5	0	2	10
	人猎虎 Human hunt tiger	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0	30	39	10	5	89
	人杀虎 Human kill tiger	0	0	1	2	1	1	1	0	1	1	6	19	5	0	37
其他 Other	虎踪迹 Tiger trace	1	0	2	1	3	1	3	8	14	8	115	397	102	82	737
	虎死亡 Tiger die	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	5
	虎斗畜 Tiger fight livestock	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	虎斗兽 Tiger fight beast	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	7	7	0	2	18
总计 Total	3	1	3	3	4	3	4	13	19	11	176	495	128	95	958	

地名村落能够保留至今,过半数虎地名村落(495个)始建于清朝时期,其次是明朝时期(176个)与民国时期(128个)。相对落后的农业生产力、匮乏的土地资源加之拓荒奖励政策的多方驱使,人口及其聚落向野生虎栖息的山地或丘陵地区迁移。虎地名村落不断增加意味着人类对野生虎栖息地的破坏随着时间推移而增强。

除去虎的踪迹、自然死亡、与其他野兽相斗的地名外,由剩余地名推导出的人虎关系可分为3类。

第1类地名体现人虎之间的积极互动,包括虎助人、人助虎、人慕虎与人赞虎,可知定名时间的村落数量占比为1.77%。虎助人指虎通过吓退扰村的山贼、土匪及野猪(*Sus scrofa*)等实现保境安民,或救小孩、帮助穷人,如虎儿沟、黑虎湾、毛虎、虎子岩和老虎窝等地名忠实地记录了前述事件或现象。人助虎指人类主动救助伤病中的虎,如虎山洼——相传古时有一僧人途经此山遇一只老虎拦路,僧人帮其取出口中卡住的骨头,老虎点头归山;眠虎集——相传此地古时有一虎病卧芦苇丛中,后被张姓村民治愈归山。人助虎与虎助人也可同时体现在一个地名中,如虎岭——相传一只病虎为报答药王孙思邈的救命之恩,每天驮其进王屋山采药行医。人慕虎与人赞虎是在崇拜强者的文化心理驱使下,人类将虎神圣化,建庙供奉以感谢虎神显灵或求得庇佑,如黑虎庙和虎神沟山。

第2类地名体现人虎之间的消极互动,包括人惧虎、虎伤畜、虎伤人与虎杀人,可知定名时间的村落数量占比为3.44%。此类地名偏重强调人类或者牲畜缺乏反抗能力受到虎的惊吓、伤害甚至被杀戮,让受害者本人或其他人产生对虎的惧怕心理,采取逃避或筑庙祈祷等消极对策,如羊虎田——相传古时该地野虎多,村民饲养的羊大多被吃掉;虎藏湾——相传从峨眉山下来一只以路人与牲畜为食的白虎,吓得当地居民不敢出门,路人及运输队只好绕道而行,当地很多农户与商户为了保命不得不举家外迁避难;虎家坪——相传古时此处有一驿站,过路人歇脚时被老虎害命;老虎庙子——清朝年间,有两只老虎出没伤人,村民在此修山神庙用以驱虎。

第3类地名体现人类防御与猎杀虎的行为,包括人防虎、人驱虎、人猎虎与人杀虎,可知定名时间的村落数量占比为15.34%。人防虎与人驱虎是指人类受到虎的威胁或侵扰后采取的防御与驱赶措

施,如老虎笏——相传此处山中有老虎,村民自制一种可以捕捉猛兽的叉子来防御;老虎板——古时此处常有老虎出没,村民以木头做成响板敲击以驱虎。人猎虎多指人类或为食用虎肉,或为销售虎制品,或出于娱乐与炫耀的目的,或受特定时代价值观的影响主动猎杀虎,如老猫寨——此地曾是深山箐林,狩猎者曾在此打死一只老虎;剥老虎——当地村民曾打死过老虎并剥皮;老虎沟——相传成吉思汗的属下大将木华黎在此射死猛虎。人杀虎多指人类为生存与生产受到虎的威胁或侵害后采取的激进对策,或因虎伤畜而人杀虎,如杀虎沟——相传一牧民放牧时遇到一只猛虎闯进羊群,遂将虎劈死;或因虎伤人而人杀虎,如打虎沟——相传该村的山沟内住有一只老虎,危害百姓,村民自发组织起来,打死洞里的老虎。

总之,由于虎生性多疑,除非人类及其家畜侵占或者破坏到它们的栖息地,野生虎才被迫出没在村落中觅食或者袭击人畜。然而,人类对野生虎的迫害越演越烈,在1949—1992年达到顶峰。其间各地政府均将野生虎列为“四害”之一,并且用高额报酬鼓励民众灭虎,全民灭虎运动持续了大约30年。

2.4 野生虎的生存状态

2.4.1 形貌、数量与竞争对手

虎给人的第一印象是特殊的毛色及纹路。110个虎地名描述了5种虎的毛色,即金色(1)、杂色(5)、黄色(8)、黑色(30)与白色(66)。作为一种非常稀有的变异物种,白虎的出现在中国常被视为一种吉兆,尤其在封建社会,又被视为仁政带来的祥瑞。相比之下,白虎留给村落命名者的印象要比其他毛色的虎种更为深刻,故与白虎有关的地名能够提供有关虎种变异情况及变异种群分布的重要线索。

一定地域范围内虎的数量是评价其生境质量的重要指标,若拥有充足的猎物与较为适宜的环境条件,虎趋于独居在固定的栖息地。317个虎地名(占比近1/3)明确指出出没在村落中虎的数量。201个虎地名描述了单只虎出没,其中121个表明单只虎与民众发生接触或者冲突;60个虎地名来历中指出有一群虎(10只以上)出没,其中超过1/10的地名来历描述了当地村民与虎群发生冲突的场景,即虎伤害人畜,村民或猎人杀害了虎;56个虎地名分别指出存在2~9只虎。

虎在自然界中几乎没有竞争对手,生境的破坏,

迫使它们为了生存不断扩大觅食与饮水领地,与其他野兽、家畜甚至人类接触。41个虎地名同时出现了豹,其中3个讲述了虎豹一起伤害或者杀死村民,然后猎人又杀死了它们的故事;31个地名同时出现了虎和狼,其中6个描述了虎与其他野兽伤害家畜或村民,同时村民采取防御、驱逐或猎杀等手段进行反击;44个虎地名同时出现了牛、马、羊和猪等家畜。虎的生存状态与猎物的密度高度相关,29个虎地名来历中记录了虎因与牛群发生冲突或捕食后者,遭遇村民的驱逐或捕杀,也有虎地名出现鹿与野猪等。

2.4.2 虎患与人类响应

人虎接触中涉及虎的行为干扰到人的正常生活与生产,或者让人感觉担忧甚至恐惧,即可视为虎患。一般而言,人虎在野外相遇,如果人没有故意挑衅虎且虎未被激怒的话,它们大概率会选择避而远之而不发生正面接触,故大部分(76.93%)虎地名仅记录了虎的踪迹,由虎主动引发的悲剧仅占小部分。

有231个村落地名记录了虎患事件,占比24.11%。虎患的上升期从14世纪中叶持续到20世纪中叶,尤其在自然灾害频发与军阀混战的朝代更替时期更多,统计到109个与虎患有关的地名就集中产生于元末明初、明末清初与民国初年,地名证据表明,这期间既是中国历史上天灾人祸密集发生期,同时也是虎患最为惨烈的时期。

古代先民普遍将野生虎视为有害动物,民间通常会主动采取一些应对措施,诸如设防、驱逐、猎杀或求神保佑。记录前述虎患对策的地名分别有11、10、126、16个。地名证据表明:捕猎工具与技术的进步驱动人类对虎的屠杀动机与行为越发激进。明朝时期以前,虎患仅在小范围地区内零星发生,人类伤亡程度较小,且多由单只虎造成。到明清时期,发生虎群徘徊在村落内部或附近的场景越发常见。

需要特别提及的是,历史上曾出现过若干寄托村民希望消除虎患愿望的虎地名,如现存的地名——“木老虎”表示希望永不再遭遇虎患;如已消失的地名——“别老虎”表示与老虎说永别,“人老虎”表示希望用人的力量镇压住虎患,“虎消湾”表示将虎驱赶至远方消失匿迹。可见地名在某种意义上也可以充当神灵带给民众心理的慰藉作用。

3 结论与讨论

3.1 主要结论

利用地名的证据作用,运用空间计量与数理统计方法,探讨野生虎在中国境内的历史分布与人虎关系的历史演变,得出如下主要研究结论。

最邻近指数计算结果表明,历史上,虎地名村落的空间分布属于集聚型,并通过显著性检验。核密度分析结果也验证了此结论,同时还发现绝大多数虎地名村落位于南方地区,识别出四大高密度集聚区,即拥有大范围的深山密林且山地产业较为发达的湘东南、黔中、鄂西与辽中南地区。中密度集聚区主要位于山脉纵横、地形破碎、河流广布的省界交汇处。低密度集聚区蔓延于蒙、鲁、滇、皖、浙、陇和冀等省。

历史上,野生虎主要栖息于海拔低于1 000 m,地形起伏度200 m以下,坡度小于6°的山林地区。对比古今虎生境的地貌变迁,森林面积锐减且转化为其他地貌类型,农田面积骤增,这些变化严重挤占或破坏了野生虎的栖息地,也为人虎冲突埋下隐患。虎村落地名对野生虎外形的描述主要体现在毛色,与白虎有关的地名数量较多,部分地名也记录了虎与其他野兽、家畜甚至人类为争夺生存资源而发生冲突,表明虎的生存状态有所恶化。

76.93%的虎村落地名仅记录了虎的踪迹,仅有19.00%涉及人虎正面接触事件,也验证虎生性多疑而主动回避人类的本性。隋唐时期之前,以虎命名的村落数量稀少且平稳,隋唐时期以来不断增加,清朝时期达到顶峰,其次是明朝时期和民国时期。人虎冲突强度也大致呈现上述的时间发展规律。

3.2 研究启示

本研究可为当前野生虎及其栖息地的研究与保护提供对策建议:(1)目前在中国大陆范围内共发现76处野生虎的化石与虎骨遗迹^[27],本研究统计到1 744个古今虎地名村落,虽与复杂历史事实之间存在一定偏差,但也意味着野生虎的种群在历史上发生过迁徙,地名证据可为挖掘更多野生虎的考古遗迹提供重要线索。(2)从地名证据发现,至今中国仍存在地域性的虎神信仰或者留存与先民驱虎有关的庙宇建筑等,将虎视为有灵性的、祥瑞之兆的物种,充分挖掘民间信仰与历史遗迹中蕴含的和谐人虎关系的相关内容,增进当代人对虎正面形象的认可。

(3)将有关虎的地名传说纳入当地中小学生的地方历史、地理课本,在接受地名文化教育的同时,增强对野生虎及其栖息地的保护意识。(4)目前仍有部分虎地名村落位于野生虎的自然保护区周边,根据地名线索开展实地调查,推动当前国内野生虎及其栖息地的保护与可持续发展。

3.3 不足与改进

本研究的参考资料主要源自全国地名普查成果,未来应重点结合考古资料与实地调查等进行相互论证,通过增加样本量提高研究结果对整体情况推断的准确性。古代中国政府对偏远村落及其地名往往疏于管理而任其自然演变,在对其地名来历的口口相传过程中很可能出现讹传,需要结合村落的古地理环境加以判断。限于文章篇幅,本研究未详细阐述地名证据中涉及到的人虎和谐关系方面,包括虎助人与人助虎的案例。

参考文献:

- [1] 丁爱侠. 宁波古代盐业与宁波地名[J]. 宁波大学学报(人文科学版), 2014, 27(2): 53-56.
DING A X. Ancient salt industry and place-names of Ningbo[J]. Journal of Ningbo University (Liberal Arts Edition), 2014, 27(2): 53-56.
- [2] JENSEN G F, TAYLOR C, HOLDSWORTH C, *et al.* Signposts to the past. Place-names and the history of England[J]. Midland History, 1979, 5(1): 93-117.
- [3] CONEDERA M, VASSERE S, NEFF C, *et al.* Using toponymy to reconstruct past land use: a case study of 'brüsáda' (burn) in southern Switzerland[J]. Journal of Historical Geography, 2007, 33(4): 729-748.
- [4] 曾早早, 方修琦, 叶瑜. 基于聚落地名记录的过去300年吉林省土地开垦过程[J]. 地理学报, 2011, 66(7): 985-993.
ZENG Z Z, FANG X Q, YE Y. The process of land cultivation based on settlement names in Jilin Province in the past 300 years [J]. Acta Geographica Sinica, 2011, 66(7): 985-993.
- [5] 战赤嘉. 茂名市地名与地形关系[J]. 热带地理, 2015, 35(3): 437-442.
ZHAN C J. Relationship between place names in Maoming and terrain[J]. Tropical Geography, 2015, 35(3): 437-442.
- [6] SOUSA A, GARCÍA-MURILLO P. Can place names be used as indicators of landscape changes? Application to the Doñana Natural Park (Spain) [J]. Landscape Ecology, 2001, 16(5): 391-406.
- [7] 高恩林. 黑龙江省以动物命名的地名诠释[J]. 野生动物, 1990, 11(5): 46.
GAO E L. The explanation on the toponyms named after animals of Heilongjiang Province[J]. Chinese Wildlife, 1990, 11(5): 46.
- [8] 韩美, 张维英, 李艳红, 等. 莱州湾南岸平原古湖泊的形成与演变[J]. 地理科学, 2002, 22(4): 430-435.
HAN M, ZHANG W Y, LI Y H, *et al.* Formation and change of ancient lake on south coast plain of Laizhou Bay[J]. Scientia Geographica Sinica, 2002, 22(4): 430-435.
- [9] 牛汝辰. 地名与矿产[J]. 中国测绘, 1994(3): 44-46.
NIU R C. Toponyms and mineral[J]. China Surveying and Mapping, 1994(3): 44-46.
- [10] 蓝勇. 中国近古以来的乡村地名[J]. 中国社会科学, 2021(10): 188-203; 208.
LAN Y. Place names in rural China since late antiquity[J]. Social Sciences in China, 2021(10): 188-203; 208.
- [11] 纪小美, 付业勤, 胡诗文. 莆田市政区地名特征研究[J]. 地域研究与开发, 2015, 34(6): 171-176.
JI X M, FU Y Q, HU S W. Research on characteristics of place names of administrative regions in Putian City [J]. Areal Research and Development, 2015, 34(6): 171-176.
- [12] 王彬, 黄秀莲, 司徒尚纪. 广东地名语言文化空间结构及景观特征分析[J]. 人文地理, 2012, 27(1): 39-44.
WANG B, HUANG X L, SITU S J. Analysis on cultural landscape characteristics of place name in Guangdong Province [J]. Human Geography, 2012, 27(1): 39-44.
- [13] 王荣, 吴宏岐, 何彤慧. 基于聚落地名的盐池县人地关系状况研究[J]. 地域研究与开发, 2014, 33(1): 153-157.
WANG R, WU H Q, HE T H. Researches on man-land relationship of Yanchi County based on settlement place name [J]. Areal Research and Development, 2014, 33(1): 153-157.
- [14] 王涛, 武友德, 李君, 等. 南海诸岛海域地名国别地缘环境解析[J]. 热带地理, 2022, 42(7): 1050-1060.
WANG T, WU Y D, LI J, *et al.* Analysis of the geopolitical environment of geographical names and countries in the sea areas of the Nanhai Zhudao [J]. Tropical Geography, 2022, 42(7): 1050-1060.
- [15] WANG F H, ZHANG L, ZHANG G P, *et al.* Mapping and spatial analysis of multiethnic toponyms in Yunnan, China [J]. Cartography and Geographic Information Science, 2014, 41(1): 86-99.
- [16] 王法辉, 王冠雄, 李小娟. 广西壮语地名分布与演化的GIS分析[J]. 地理研究, 2013, 32(3): 487-496.
WANG F H, WANG G X, LI X J. GIS-based spatial analysis of Zhuang place names in Guangxi, China [J]. Geographical Research, 2013, 32(3): 487-496.
- [17] QIAN S W, KANG M J, WENG M. Toponym mapping: a case for distribution of ethnic groups and landscape features in Guangdong, China [J]. Journal of Maps, 2016, 12 (Suppl. 1): 546-550.
- [18] 马建章, 张明海, 姜广顺, 等. 我国老虎及其栖息地保护面临的挑战与对策[J]. 野生动物学报, 2015, 36(2): 129-133.

- MA J Z, ZHANG M H, JIANG G S, *et al.* Challenges and strategies for conservation of tigers and their habitats in China[J]. Chinese Journal of Wildlife, 2015, 36(2): 129-133.
- [19] 刘芳. 吉林珲春野生东北虎栖息地生境评价与潜在廊道分析[D]. 北京:北京林业大学,2016.
- LIU F. Jilin Hunchun wild Amur tiger habitat evaluation and potential corridor analysis [D]. Beijing: Beijing Forestry University, 2016
- [20] KANG A L, XIE Y, TANG J R, *et al.* Historic distribution and recent loss of tigers in China [J]. Integrative Zoology, 2010, 5 (4): 335-341.
- [21] JIN K, ZHENG D, HONG M L, *et al.* Historical change on distribution and quantity of the south-China tiger (*Panthera tigris amoyensis*) [J]. Journal of Forestry Research, 1998, 9 (2) : 136-138.
- [22] TIAN Y, WU J G, WANG T M, *et al.* Climate change and landscape fragmentation jeopardize the population viability of the Siberian tiger (*Panthera tigris altaica*) [J]. Landscape Ecology, 2014, 29(4): 621-637.
- [23] AYBES C, YALDEN D W. Place-name evidence for the former distribution and status of wolves and beavers in Britain[J]. Mammal Review, 1995, 25(4): 201-226.
- [24] HOUGH C. Place-name evidence for an Anglo-Saxon animal name: OE **pohha*/**pocca* 'fallow deer' [M]//LAPIDGE M, GODDEN M, KEYNES S, *et al.* Anglo-Saxon England. Cambridge: Cambridge University Press, 2002, 30: 1-10.
- [25] 李维维, 马晓龙. 中国大城市旅游休闲业态的空间格局研究: 西安案例[J]. 人文地理, 2019, 34(6): 153-160.
- LI W W, MA X L. Spatial pattern and mechanisms of the tourism and leisure industry in China's big cities: a case study of Xi'an[J]. Human Geography, 2019, 34(6): 153-160.
- [26] 王静, 周志强, 刘辉, 等. 林分等环境因子对中俄东北虎分布影响的比较研究[J]. 野生动物学报, 2014, 35 (3) : 245-251.
- WANG J, ZHOU Z Q, LIU H, *et al.* A comparative study of the effect of environment factors like vegetation on the spatial distribution of Amur tiger in the Russian Far East and northeast China [J]. Chinese Journal of Wildlife, 2014, 35(3): 245-251.
- [27] 曹志红. 老虎与人: 中国虎地理分布和历史变迁的人文影响因素研究[D]. 西安: 陕西师范大学, 2010: 72.
- CAO Z H. Tigers and people: a study on the human factors influencing the geographical distribution and historical changes of Chinese tigers[D]. Xi'an: Shaanxi Normal University, 2010: 72.