人兽冲突与生态廊道

我国人兽关系政策演变及高度城市化地区相应政策比较*

宋 霖 聂逸然 邹舒心 韩依纹

(华中科技大学建筑与城市规划学院/湖北省城镇化工程技术研究中心，武汉 430074)

摘要：【目的】梳理并揭示新中国成立至今中央和地方颁布的人兽关系相关政策的演变特征，探究央地不同层面政策之间的关联，明晰各省、市人兽关系政策和人兽冲突治理之间的区别。【方法】运用政策关联图谱、政策工具分析等方法，对不同时期全国人兽关系政策进行主题分析和历史分期，结合案例对比分析多个省、市相关政策的差异化类型。【结果】全国人兽关系政策经历了 1949—1987 年“人兽相争”转变为“人保护兽”、1988—2011 年“人兽共患”的保护与防疫并重、2012—2025 年生命共同体之下的“人兽冲突”3 个阶段的演变。我国东部较中西部地区的人兽关系政策分布密度高，各省、市从人兽关系相关政策形成了政策“工具—目的”的类型化差异。【结论】中央建立了全国层面的统一政策和法律底线，各省、市的人兽关系法规的制定、施行各有特点。人兽关系政策分布密度高低与地区发展水平、治理水平成正相关，不同野生动物的类型及其种群数量的多寡是相关政策差异的决定性因素。高度城市化地区是当前人兽冲突治理的主要区域，自然保护地将是创造和谐人兽关系的关键区域。

关键词：人兽冲突；自然保护地；野生动物法规；中央—地方；政策文本分析

DOI：10.12169/zgcsly.2025.12.27.0001

Policy Evolution for Human-Wildlife Relationship in China and Comparison of Local Policies by Highly Urbanized Regions

Song Lin Nie Yiran Zou Shuxin Han Yiwen

(Schoolof Architecture & Urban Planning, Huazhong University of Science and Technology / Hubei Engineering and Technology Research Center of Urbanization, Wuhan 430074, China)

Abstract：【Objective】This study aims to examine and reveal the evolution characteristics of policies concerning human-wildlife relationship in China, which have been issued by the central and local authorities since the founding of the People's Republic of China, explore the linkages among the policies across all governance levels, and clarify the differences between provincial and municipal policies on human-wildlife relationship as well as the distinctions between approaches to human-wildlife conflict management.【Method】Policy mapping and policy tool analysis are applied to conduct thematic analysis and historical phasing of national policies related to human-wildlife relationship. Through comparative case

收稿日期：2025-12-27

* 基金项目：国家自然科学基金青年项目（52508060）；国家自然科学基金面上项目（52478054）；湖北省自然科学基金项目（2025AFD085）

第一作者：宋霖，男，1991 年生，博士，讲师，研究方向为风景名胜、遗产资源保护与利用，自然保护地规划及管理。E-mail：songlins0@ hust. edu. cn

通信作者：韩依纹，女，1987 年生，博士，副教授，研究方向为城市绿地生态系统服务评估、国土空间生态修复、风景园林规划设计。E-mail：hanyiwen@ hust. edu. cn

studies, differentiated types of policies are analyzed across multiple provinces and cities. 【Result】 Policies concerning human-wildlife relationship in China have undergone three evolutionary stages, i. e., from "human-wildlife confrontation" to "human protection of wildlife" in 1949-1987, equal emphasis on both conservation and epidemic prevention within "human-wildlife coexistence" in 1988-2011, and "human-wildlife conflict" under a community-of-life framework in 2012-2025. Spatially, the policy density for human-wildlife relationship is higher in eastern China than in central and western regions, and provincial and municipal policies show typological differences in "policy tools-policy objectives". 【Conclusion】 The central government has established a unified national policy and legal threshold, while provincial and municipal regulations differ in formulation and implementation. Policy density is positively correlated with regional development and governance capacity, and policy variation is decisively shaped by wildlife species and population size. Highly urbanized regions are where current human-wildlife conflict governance is focused, and natural protected areas will be key areas for harmonious human-wildlife relationships.

Keywords: human-wildlife conflict; natural protected area; wildlife legislation; central-local governance framework; policy text analysis

自 1988 年《野生动物保护法》颁布以来，中国人兽关系的相关政策经历了从以人对野生动物的“危害防控”，向人对野生动物及其生境的“主动防护”和“生态补偿”演变[1]。随着生态保护力度的持续增加，以及自然保护地体系的完善，我国野生动物种群呈现恢复性增长，人兽之间在空间与资源上的重叠度越来越高，导致近年来城市化区域的人兽冲突事件频发[2]。如何认识人兽关系、处理人兽冲突已成为我国推进生态文明建设与生物多样性保护进程中的严峻挑战。

我国中央与地方多年来出台了诸多野生动物相关政策、法规，直接体现了我国对人兽关系的认识和处理方式的变化。有学者指出我国人兽关系的治理依然面临着法制体系不完善、区域发展不均衡、社会参与不充分等问题[3]。为此，部分研究多集中于特定区域的人兽冲突现状描述[4-6]，单一物种的冲突规律和防控策略分析[7-8]，以及人兽冲突对原住民的影响评价[9-10]等，尚未有研究对我国人兽关系的相关政策法规进行全面梳理，以有效揭示人兽关系政策制度演变的内在逻辑、价值取向，以及法规施行过程中的潜在问题[11]。因此，有必要从政策法规层面为处理人兽关系廓清认知并提供政策工具。

基于此，梳理新中国成立至今的全国、省、市不同层级的野生动物相关政策、法规文本，运用政策文献量化研究的相关方法，纵向梳理“中央—地方”层面的政策主题、类型的演变特征，结合典型案例横向对比不同省、市政策的形成机制与治理侧重，旨在为我国不同层级、不同地区人兽关系政策的优化提供理论支撑。

1 研究方法

1.1 研究对象

以中央和各级地方政府官方网站、北大法宝等为主要检索平台，以“野生动物”“保护动物”“人鸟矛盾”“人兽冲突”为关键词进行人兽关系相关的政策法规文本检索，得到 1949—2025 年颁布的 2 529 份政策文件。筛选过滤掉无关及重复文本，最终得到 2 437 份文件（中央 320 份，地方 2 117 份）。另外，梳理不同省份人兽冲突的典型事件及相关政策的变动情况，剖析人兽冲突政策在地方层面的施行成效。

1.2 政策文献量化方法

研究借助 Python 自然语言处理技术提取政策文本关键词，利用 CiteSpace 进行关键词聚类与时间线分析，揭示我国人兽关系政策主题的演变轨迹及阶段特征[12]。同时，基于政策文献量化研究中的可统计变量进行系统性分析[13]，将政策工具（policy instrumentation）分为供给型、需求型、环境型 3 类作为 X 维度[14]；依据政策作用阶段与机制将人兽关系政策目的分为事前预防、事中控制和事后补偿 3 类作为 Y 维度，构建“政策工具—政策目标”二维分析框架，对相关政策文本进行结构性分析与评估。

结合上述主要研究方法，根据地方区域自然与人文环境差异及政策密度分布，选择高度城市化的北京、上海、江苏、广州地区作为人兽关系政策的典型区域，运用案例分析对省级、市级层面的人兽冲突政策形成路径和施行成效进行对比，明确人兽关系政策的地方特征。

2　全国人兽关系政策演变阶段划分及特征

新中国建立初期，社会各界对野生动物的关注有限。改革开放后，中央逐步调整自然环境和生态治理策略，1988 年《野生动物保护法》的颁布，标志着我国以法律形式为人与野生动物之间的关系设定底线。2012 年以来，生态文明建设日益深化，野生动物、自然资源和生态环境的系统性保护成为国家关注的重点。基于这些关键政策变动的时间节点，结合新中国成立以来历年发布的野生动物政策数量变化（图 1），将我国人兽关系政策演进划分为 3 个阶段，以在城市化发展进程中探讨人兽关系认识及其政策内容的演变路径。

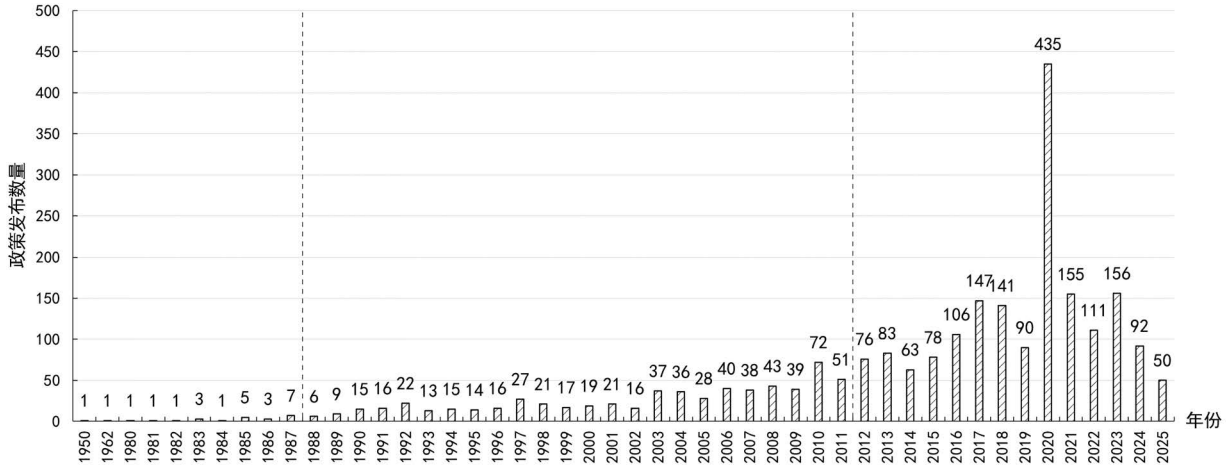


图 1　1949—2025 年我国野生动物政策发布量（图中未标出的年份发布量为 0）

2.1　1949—1987 年：“人兽相争”转变为“人保护兽”

新中国成立之初，受经济重建压力所迫，大规模资源开发导致野生动物遭受系统性捕杀与栖息地侵占，部分物种濒临灭绝[15]。面对资源过度消耗与生态失衡的严峻形势，国家开始尝试构建法律框架，着力恢复并新建保护野生动植物种群的自然保护区。1980 年后，相关政策法规相继出台，关键词聚类为：资源、自然保护区、走私、稀有（图 2），聚焦于环境资源保护与珍稀物种管理，旨在遏制滥捕滥杀及非法贸易行为。但是，近 40 年间共计发布有关政策法规仅 24 份，并且相关内容散见于地方性条例中，缺乏系统性。此阶段城市化进程缓慢，人兽关系的认识开始由“人兽相争”向“人保护兽”转变，野生动物保护的法制建设处在初期摸索阶段。

2.2　1988—2011 年：“人兽共患”的保护与防疫并重

改革开放以来，城市化进程加快，城市与交通网络大规模扩张，导致野生动物栖息地急剧破碎化与丧失。自 1980 年代起，我国开始设立风景名胜区、森林公园等各类自然保护地，并在 1988 年出台的《野生动物保护法》中“加强资源保护、积极驯养繁殖、合理开发利用”的方针指引下，逐步形成了系统化的野生动物管理路径。2002 年非典、2004 年禽流感、2009 年猪流感等全球性疫情的暴发，将疫源问题指向野生动物，推动了以疫病防控和违法整治为目标的政策密集出台。这一时期共发布政策文件 631 份，数量缓慢增长，关键词聚类为：疫源、重点保护、修改、动植物种、经营等（图 2）。期间政策不仅逐步拓展出生物多样性保护与可持续利用的综合性内容，还强化了疫病源头控制等应急性政策法规。此阶段政策是对城市化引发的空间挤压与公共卫生风险的直接回应，频发的疫情深化了社会对“人兽共患病”的认知，进而促进了以风险预防为导向的野生动物保护管理制度的构建。

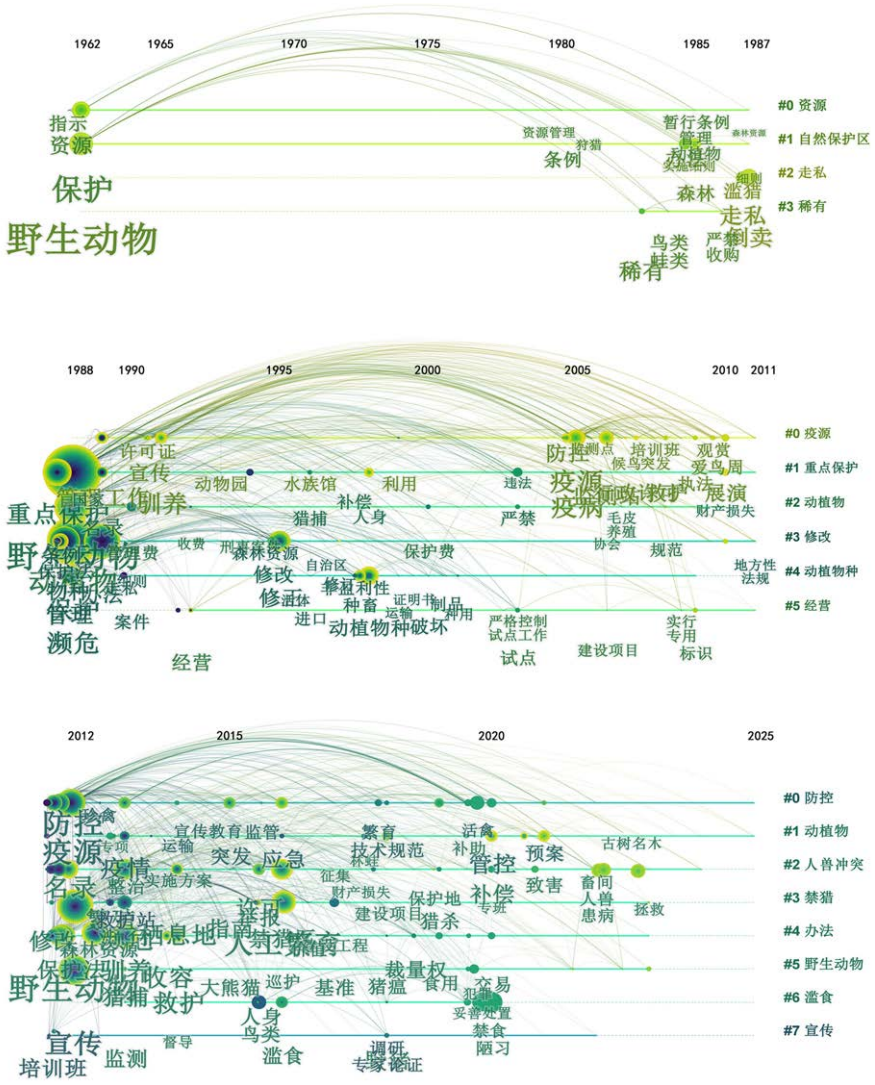


图 2 1949—1987、1988—2011、2012—2025 年 3 个阶段我国野生动物政策关键词时间线

2.3 2012—2025 年：生命共同体之下的“人兽冲突”

2012 年生态文明建设以来，城市化进入高质量深化阶段，野生动物保护政策从重点物种保护进一步拓展至群落与生境的整体性保护。2015 年，国家发改委等 13 部委印发《建立国家公园体制试点方案》，尝试建立新的区域化保护野生动物及其生境的保护地体制。同时，城镇化建设持续侵占野生动物栖息地，城市与生态空间的交界日益模糊，加之野生动物种群的恢复，虎、豹、野猪等闯入村庄、城区的事件频发。2012 年至今的相关发文数量迅速增加，共发布政策文件 1 783 份（图 1）。关键词聚类为：防控、人兽冲突、禁猎、野生动物、滥食、宣传等（图 2），政策内容关注公共健康安全、生态风险应对与生物多样性保护的协同治理，逐步建立起野生动物疫情监测预警与应急响应体系，提升突发公共卫生事件的防控与应对能力。另外，2020 年受新冠疫情影响，当年政策数量激增，内容多集中于“禁食野生动物”与“疫源疫病监测防控”等应急治理手段，反映出政策调整的时效性和应急性。

整体而言，新中国以来我国人兽关系的认知从“人进兽退”转变为“兽进人退”，相关政策建设从法制初定到法治强化，逐步形成了多层次、全流程、动态优化的治理体系。

3 高度城市化地区人兽关系政策的特征比较

对 2 117 份地方层面野生动物相关政策、法规进行统计发现，全国各省（市、区）的政策数

量呈现显著差异（图 3），具体表现为东南沿海地区政策数量显著偏高，而西部和内陆欠发达地区政策数量相对较低。这一分布格局与城市化水平的梯度差异呈现高度重合性，是经济发展水平、资源禀赋条件与城市化进程等多因素共同作用的结果：东部地区凭借先发的经济优势，城市化率长期处于高位，人口集聚度高、城市建成区扩张速度快，不仅大幅压缩了野生动物的自然栖息地，更加剧了人与野生动物的冲突，由此催生了较高的政策制定需求。内陆欠发达地区城市化进程相对滞后，人口密度较低，人类活动对野生动物栖息地的扰动程度相对较小，政策供给的现实驱动力也随之减弱；而部分西部地区尽管经济发展水平相对较低，但凭借其丰富的野生动物资源本底，生态保护与野生动物保护的需求同样构成了政策制定的重要动因。

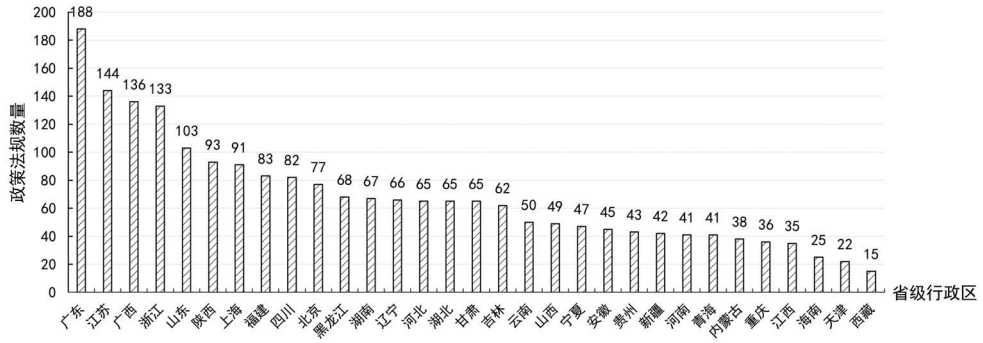


图 3　各省级行政区人兽关系相关政策法规数量

3.1　省级层面高度城市化地区人兽关系政策特点比较

选取北京、上海、广东、江苏作为省级层面的研究对象（图 4），4 地均具备人口密集、生态空间与建成区交错、人兽互动频繁的典型特点：1）北京市作为我国首都，相关政策制定具有标杆性；2）广东省作为华南地区经济与人口大省，相关法规公文的发布数量长期位居全国首位；3）江苏省、上海市同属长三角城市群，城市化率高、人口集聚度强，相关政策发布的密度与完善程度均居全国前列。

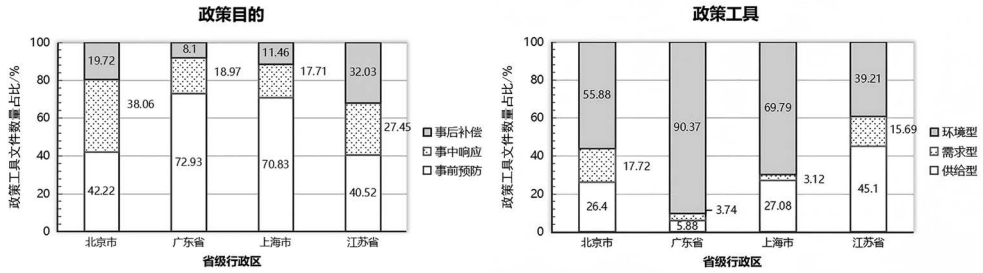


图 4　京、粤、沪、苏 4 省（市）人兽关系政策类型

3.1.1　北京市：高密度城市与生态交错区的应急管理

北京市山区面积占比高达 62%，野猪等中大型野生动物进入城区造成人身安全威胁或财产损失的事件时有发生。同时，作为东亚—澳大利西亚候鸟迁徙通道的关键节点，春秋季大量候鸟过境也带来疫病传播的潜在风险。在收集的 77 份文件中，事中响应类文件占比 38.06%（图 4），远超其他 3 省市。2008 年《北京市突发陆生野生动物疫情应急预案》的发布，为突发性的公共卫生风险提供了标准化处置流程。这种能快速响应的应急能力，既得益于首都完善的管理体系，也直接关联于高密度城市环境下大型活动保障的需求，如“平安奥运行动”与“两会”期间的专项防控方案，均体现出超大城市对公众安全的高度敏感（图 5）。

3.1.2　广东省：高度城市化与跨境城市群的全链条管控

广东省囊括丘陵、山地、平原等多元地貌，濒临南海且毗邻港澳形成高度城市化的城市群和独特的跨境区位，是华南地区珍稀野生动物的核心栖息地，面临跨境非法交易、野生动物非法猎

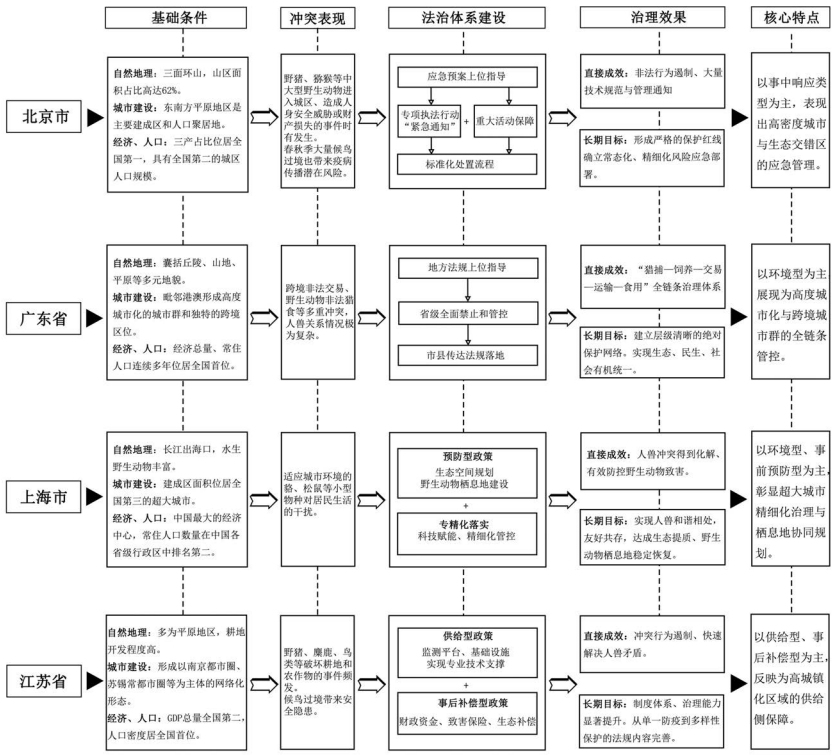


图 5 京、粤、沪、苏 4 省（市）人兽关系政策形成路径及特点

食等多重冲突。在收集的 188 份文件中，环境型占比高达 90.37%（图 4），占主导地位。自 1993 年出台《广东省野生动物保护管理规定》以来，法规内容逐渐拓展至“猎捕—饲养—交易—运输—食用”全链条非法活动的管控，特别是新冠疫情后，省、市、县三级政府密集出台的超过 40 份“禁止猎捕陆生野生动物通告”，共同构筑了一张覆盖全省多层级清晰的法规网络。这一高强度、多层级的立法体系，既是应对城市群扩张对野生动物栖息地挤压的举措，也源于跨境人口流动与贸易活动带来的非法交易与食用风险，反映了高度城市化区域对生态安全与公共卫生的全链条管控需求（图 5）。

3.1.3 上海市：超大城市精细化治理与栖息地协同规划

上海市作为建成区面积位居全国第三的超大城市，人兽冲突多为适应城市环境的貉、松鼠等小型物种对居民生活的干扰。91 份文件中，环境型占比 69.79%，预防型占比 70.83%（图 4），相关政策法规聚焦城市中较少的野生动物和自然环境，将野生动物栖息地作为核心内容。在编制野生动物栖息地保护方案的同时，上海市采取多种措施对原生状态退化的栖息地进行修复，对于建设项目可能影响栖息地的政策，要求予以避让或采取措施消除、减少不利影响[16]。上海的政策路径体现了超高密度城市通过精细化空间治理缓解人兽冲突的尝试，强调在有限生态空间中实现野生动物保护与城市发展的协同，是一种高度依托城市规划与公共参与的城市化治理模式（图 5）。

3.1.4 江苏省：高城镇化区域的供给侧保障

江苏省耕地开发程度高，野猪等破坏耕地和农作物的事件频发。同时，其地处东亚—澳大利西亚候鸟迁徙通道的核心区域，候鸟保护是该省野生动物保护的重点工作之一。江苏省分别于 2002、2012、2025 年出台了《江苏省动物防疫条例》《江苏省野生动物保护条例》《江苏省生物多样性保护条例》，表现出从单一防疫到多样性保护的法规内容完善之过程。144 份文件中供给型占比 45.10%、事后补偿占比 32.03%（图 4），在政策上表现为技术监测平台搭建、财政补偿及基础设施建设完善。例如，2005 年起实施秋冬季动物流感与候鸟迁徙常态化防控，2009 年推动建设国家级野生动物疫源疫病监测站建设，2020 年开展打击野生动物违法犯罪行为专项行动。其政策路径通过人兽接触等实际问

题推动法规建立，不仅响应本地城市化带来的人类活动干扰，也体现了城市化进程从单点治理向供给侧全面保障的政策演进逻辑，实现了短期应急与长效机制的统一（图 5）。

3.2　江苏省 3 类人兽冲突及其应对政策

细分到市县层级来看，以江苏省为例，全省主要存在野猪、麋鹿和鸟类 3 类野生动物造成的人兽冲突[17]。在空间分布和政策举措上，各市表现出不同的特征（表 1）。

3.2.1　人猪冲突：城市扩张边缘的种群调控与风险保障

野猪冲突主要分布在南京、镇江、常州等地的城区和城郊，该区域的浅山丘陵地貌与城市建成区形成交错，扩大的野猪种群导致农作物损毁和入城伤人事件频发。其政策是以种群控制和保险补偿为主的“控制型”和“事后补偿型”。南京市作为先行者，自 2019 年率先开展陆生野生动物多样性监测以调控种群密度；2022 年在浦口区试点野生动物肇事保险制度并在全市推广；2024 年和 2025 年南京市绿化园林局分别印发《全市野猪危害防控工作方案》《全市野猪危害防控专项行动方案》[18] 专门针对野猪进行防控。这一系列政策的深化，间接反映出城市边界的蔓延加剧了人兽接触频率，体现了高城镇化地区对生态扰动进行主动干预和建立社会风险缓冲机制的需求。

3.2.2　人鹿冲突：生态保护与农业空间挤压下的协同治理

麋鹿为主的冲突主要集中在盐城大丰、东台及南通如东等沿海地区，其政策是以保护地保护+野放救助为主的“事前预防型”和“需求型”。麋鹿种群的扩大和野放造成了保护区周边农田、鱼塘的破坏，同时麋鹿也因误闯人类生产生活区域受困或死亡。在人鹿冲突的常态化下，2019 年盐城市大丰区发布了《关于野放麋鹿影响周边农户生产有关问题的会议备忘录》，2024 年东台市建立“政府投保、公司理赔、群众受益”的陆生野生动物（麋鹿）致害政府救助责任保险机制，逐步形成了一套“物理隔离—巡护救助—经济补偿—保险兜底”的综合治理体系，这一体系的实质是在城市化与农业发展对土地资源的竞争背景下，为大型野生动物留存生态空间的同时平缓保护与发展矛盾的制度性安排。

3.2.3　人鸟冲突：基础设施网络与生态空间的适应性共存

鸟类为主的冲突主要发生于苏州、盐城、南通和泰州等地的农田水网地区，其政策是以布设防护设施+预留食物为主的“事前预防型”和“供给型”。2023 年，全省约 1/3 的输电线路跳闸事件由鸟害引起。为此，全省多地采取在电铁塔上安装绝缘挡板、搭建人工鸟巢等措施，让鸟类与供电设备和谐共存[19]。此外，针对过境候鸟对农作物造成的破坏，江苏盐城湿地珍禽国家级自然保护区与周边社区协作，从“驱鸟护粮”转为“留粮护鸟”，发展观鸟为主的生态旅游产业以弥补农业损失[20]。这些举措反映了在高度人文化的地景中，通过专精化管理和生态产业化，寻求基础设施、集约化农业与鸟类生存需求之间的可持续平衡。

表 1　江苏省 3 类典型人兽冲突及其政策类型

人兽冲突类型	冲突主要地区	冲突主要方式	典型事件	相关政策法规	主要政策(类型)	防控重要特点
人猪冲突	南京、镇江、常州、扬州、无锡等	破坏农作物、观赏植被、电缆等设施及入侵道路导致交通事故	2017 年起，南京市区的酒店、学校、商铺多次出现野猪。	2024 年，南京市《全市野猪危害防控工作方案》 2025 年，南京市《全市野猪危害防控专项行动方案》	保险补偿+种群控制 (事后补偿型+控制型)	城市扩张边缘的种群调控与风险保障
人鹿冲突	盐城大丰、东台及南通如东等	践踏农作物造、进入公路引发交通事故	盐城大丰海堤公路上自 2020 年至今已有 67 头麋鹿在交通事故中丧命。	2019 年，盐城市大丰区《关于野放麋鹿影响周边农户生产有关问题的会议备忘录》	保护地保护+野放救助 (事前预防型+需求型)	生态保护与农业空间挤压下的协同治理
人鸟冲突	苏州、盐城、南通、泰州等	输电线路跳闸、啄食农作物、果实、捕食鱼虾水产	2023 年江苏全省输电线路跳闸事件中，有 1/3 左右因鸟害引起	2025 年，《苏州市农林渔业防鸟网(线)使用指南(试行)》	布设防护设施+预留食物 (事前预防型+供给型)	基础设施网络与生态空间的适应性共存

注：根据江苏省林业局对省十四届人大三次会议第 3036 号建议的答复等整理。

4 结论

首先，我国人兽关系政策的演变，从根本上反映了不同城市化发展阶段的空间特征与治理需求。多年来我国人兽关系的相关政策反映出从“人进兽退”到“兽进人退”的认知和内容的演变，中央到地方各层面对野生动物及其生境的保护内容不断扩大、相关法律责任不断细化、跨部门协同与公众参与不断增强。上述分析表明，人兽关系的政策法规决定了资源分配方式、管理的优先序与最终成效，因此，构建一套与城市化发展相适应、科学的人兽关系法规体系，对于人兽冲突长期有效管理至关重要。

其次，中央建立了全国层面的统一政策和法律底线，各省、市的人兽关系法规的制定、施行形成了地方性特点。目前，我国中西部地区的人兽关系政策法规的数量较少，东部地区相对较多，这一差异与各地地理条件、资源禀赋、区域定位、经济水平、治理水平等因素有关，也与区域城市化发展阶段及由此产生的生态压力密切相关。但面向何种野生动物及其种群数量多寡，是各地政策存在差异性的决定因素，而城市化进程则进一步塑造了这些差异的表现形式与治理重心。

最后，当前人兽冲突治理高度聚焦于城市化区域，以应对现实或潜在“冲突”为首要目标，未能真正实现“人兽共生”的生态文明建设愿景。相比之下，各类自然保护地突破了一般行政边界的局限，既受到中央宏观政策方向指引，又与地方政府协同治理，探索与区域经济社会发展、居民生产生活之间的动态平衡。自然保护地将是创造和谐人兽关系、推动城市化与生态文明融合的关键区域。

参考文献

[1]刘诗琦,刘佳欢.我国自然保护地人兽冲突矛盾该怎么解决?[J].环境经济,2024(17):38-41.

[2]耿名徽,夏依婷,王锐锋,等.“人兽冲突”领域的研究进展与缓解经验[J].国家公园(中英文),2024,2(9):566-576.

[3]苏凯文,任婕,黄元,等.自然保护地人兽冲突管理现状、挑战及建议[J].野生动物学报,2022,43(1):259-265.

[4]何鹏辉,纳么玖,肖俊候,等.若尔盖人-狼冲突现状与管理研究[J].动物学杂志,2024,59(1):29-36.

[5]李毅,王奕凯,骆畅,等.贵阳市人猴冲突及其时空分布[J].兽类学报,2024,44(4):449-455.

[6]韩依纹,方铁树,蒋韵,等.高密度城区野猪生境适宜性与“人猪冲突”潜在风险区识别研究[J].中国城市林业,2024,22(1):16-24.

[7]鞠一格,张正一,杨永昕,等.人兽冲突视角下野猪致害防控手段有效性及经济生态分析[J].兽类学报,2025,45(4):527-536.

[8]董世魁,武晓宇,刘世梁,等.阿尔金山自然保护区基于野牦牛、藏野驴、藏羚羊适宜栖息地的生态容量估测[J].生态学报,2015,35(23):7598-7607.

[9]赵晓娜,陈琼,陈婷.三江源国家公园人兽冲突现状与牧民态度认知研究[J].干旱区资源与环境,2022,36(4):39-46.

[10]张雨琦,张引.中国大熊猫国家公园社会影响评估研究:基于界内、门户和边缘社区的比较分析[J].景观设计学(中英文),2023,11(3):67-95.

[11]任弢,黄萃,苏竣.公共政策文本研究的路径与发展趋势[J].中国行政管理,2017,33(5):96-101.

[12]崔庆明,兰洋,张子彧.人与野生动物冲突研究进展:基于CiteSpace的文献计量分析[J].自然保护地,2025,5(1):29-51.

[13]HOWLETT M. What is a policy instrument? Tools, mixes, and implementation styles [M]//Designing Government. McGill-Queen's University Press,2005.

[14]ROTHWELL R,ZEGVELD W.Reindustrialization and technology[M]. Harlow:Longman,1985.

[15]蔡少燕.新中国野生动物保护与规范利用的历史考察[J].当代中国史研究,2023,30(2):137-151,160.

[16]上海立法保护野生动物建设项目为栖息地“让路”[N].公益时报,2023-10-10(10).

[17]江苏省野生动植物保护站.对省十四届人大三次会议第3036号建议的答复[EB/OL].(2025-06-27)[2025-12-10]. https://lyj.jiangsu.gov.cn/art/2025/6/27/art_86526_11590295.html.

[18]南京市绿化园林局.对市政协十五届三次会议第0064号提案的答复(关于科学开展野猪危害防控工作的提案)[EB/OL].(2025-12-03)[2025-12-10].https://www.nanjing.gov.cn/xxgkn/jytabljggk/2025njytabl/shizxta/202512/t20251203_5704359.html.

[19]吴睿.江苏:“国宝”也会闯祸 爱鸟护线在行动![EB/OL].(2024-04-24)[2025-12-10]. https://content-static.cctvnews.cctv.com/snow-book/index.html item_id=15123733284899461312.

[20]江苏省林业局.盐城候鸟友好水稻田破解“人鸟矛盾”:成为全球生物多样性保护与社区发展协同共进的典范[EB/OL].(2025-12-04)[2025-12-10].http://lyj.jiangsu.gov.cn/art/2025/12/4/art_7085_11684482.html