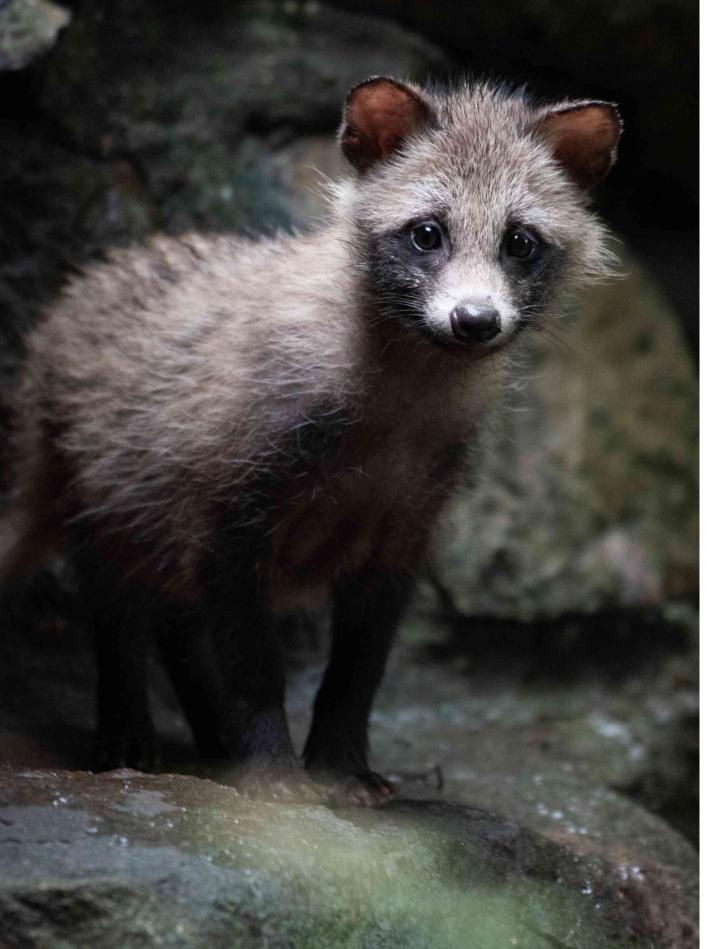


目录

前言			02
	1.	貉在上海的保护和管理需求	05
	2.	"貉口普查"项目发展	10
		(1)第一阶段: 2022-2023年	20
		(2)第二阶段: 2024年起	20
	3.	项目意义和产出	12
调查	方法	去	06
	1.	公民科学家招募	06
	2.	调查选点	07
	3.	样线调查	08
	4.	访谈调查	10
核心	结身	· ·	12
	1.	貉数量、密度变化,以及关键影响因素	12
		(1) 貉分布区域持续扩大	12
		(2) 貉种群密度与遇见率连续三年总体稳定	12
		(3)城市貉以高绿化、低干扰为核心偏好	16
		(4)投喂和湿垃圾管理不当是貉数量异常主要诱因	17
		(5) 貉种群数量增大会增加貉皮肤病风险	18
	2.	上海居民对貉的认知与态度变化	18
		(1)居民对貉的情感态度趋于中立,整体接纳度提升	19
		(2)公众对貉保护地位的认知水平显著提升	20
		(3)认知水平与亲身经历是影响居民态度的关键因素	21
		(4)人貉互动以和平共处为主流,冲突是可控的例外	22
社区	保持	户管理建议	24
Ut	1.	进一步深化协同机制,调动多方力量推动野保工作	24
	2	进一步压实属地责任。构建网格化管理与响应休系	24

3. 进一步持续提升社区精细化管理水平	25
(1)强化投喂及垃圾管理	25
(2) 规范居民区沉降缝操作	25
(3)强化私人院落与阳台防护	25
(4) 关键区域树牌警示	26
4. 加强科普宣传,塑造人与野生动物共生的生态理念	26
"貉口普查"项目实施经验总结及未来展望	28
1. 经验总结	28
(1)组织实施:从初步探索到成熟稳定	28
(2)覆盖范围:从小范围试点到全域性监测	28
(3)调查方法:标准化与灵活性并存	29
(4)调查结果:有效指导并应用于管理实践	29
(5)问卷调查反馈:公众认知与态度的变迁	29
2. 关于2026年及未来"貉口普查"的提升方向	30
(1) 优化活动组织方法	30
(2)加强领队能力培养	30
(3)提升调查成果的科学价值	30
3. 对"貉口普查"的未来展望	30
(1)技术赋能,打造"智慧貉口普查"	30
(2) 主动干预,从"调查"走向"干预-评估"	31
(3)培养骨干,建立"核心志愿者"梯队	31
(4)深化科普,培育"共处文化"	31
致谢	32
附录一 "貉口普查"调查记录表	34
附录二 上海小区居民对貉的态度调查表	37

i



武亦乾/摄

前言

1. 貉在上海的保护和管理需求

貉(学名Nyctereutes procyonoides)是国家二级重点保护野生动物,广泛分布于中国东部、中部和南部。在上海城市建设和扩张过程中,貉在上海的分布曾经经历了快速退缩。近年来,随着上海生态环境持续改善,貉重新适应了上海的城市环境,分布区域持续扩大。2021年以来,粗略统计上海市区已有3000到5000只野生貉,分布于300余个小区和城市绿地。"野生动物进城"现象引起了全市关注,也给保护与管理带来了一系列挑战。例如社区内外溢的湿垃圾与被野生动物捡食的猫粮,可能导致其种群密度过高、引发行为异常,并增加疥螨等健康风险。同时,居民对野生动物保护的认知不足,也可能引发貉与宠物之间的冲突。

为了应对这些挑战,科学开展关于貉的保护和管理工作,2022年起,上海市林业总站、复旦大学保护生物学研究组和山水自然保护中心联合发起了"貉口普查"项目。该项目旨在全面摸清貉在上海的分布与数量,精准识别影响其数量变化的关键因素,并深入了解社区居民对貉的态度,为构建人与自然和谐共生的上海城市生态环境提供科学依据。

2. "貉口普查"项目发展

"貉口普查"项目经历了两个阶段:

(1)第一阶段: 2022-2023年

应用分层抽样方法,将调查区域按照人口密度及植被指数分成不同 网格,从中抽取代表性小区进行调查。在这一阶段,"貉口普查"项目 的范围从松江区扩大至松江、青浦、闵行三区,调查小区数量增加至90 个。两年间,累计参与的领队及志愿者共计566人次;

(2)第二阶段: 2024年起

为更全面掌握全市貉的分布情况,项目自2024年起调整调查策略。 在分层抽样基础上,结合前期线上问卷与12345市民服务热线中有关貉 出没的反馈信息,聚焦于近期内有貉报告的小区进行针对性调查。2024 年调查覆盖范围扩大至8个行政区,领队及志愿者达511人次;

2025年,调查覆盖范围进一步扩大至9个行政区,共有519人次的 领队和市民志愿者完成了112个小区的调查工作。内容包括调查貉的分 布、数量,完成社区居民访谈,记录小区环境和管理现状等。累计收回有 效样线调查轨迹262条,记录表格253份,95%的调查按计划完整覆盖了 调查区域,样线调查总长度超过560公里,在居民意见访谈中共回收440 份居民态度调查问卷,为理解人貉共存现状提供了重要数据支持。

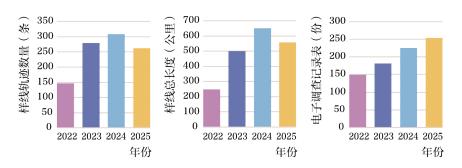


图1 2022-2025年, "貉口普查"的样线完成数量(左)、长度(中)和有效调查表数量(右)方面均显著提高

参与调查的市民志愿者就调查体验进行了回访,共回收170份有效问卷,平均满意度为4.77分(满分5分)。

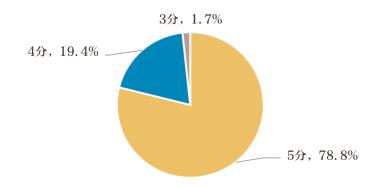


图2 市民志愿者回访结果(满分5分)

3. 项目意义和产出

"貉口普查"为我国首次在超大城市,通过公民科学的组织方式进行的城市野生哺乳动物同步调查。项目形成了"政府部门(上海市林业总站)+ 高校科研团队(复旦大学)+ 社会组织(山水自然保护中

心)"的"铁三角"合作模式,上海市林业总站负责项目统筹协调、顶层设计与全流程监管,复旦大学提供科学支撑和方法保障,山水自然保护中心链接社会资源、推动公众参与。三方协同发力、优势互补,为超大城市人与自然和谐共生探索了可复制、可推广的"上海经验"。

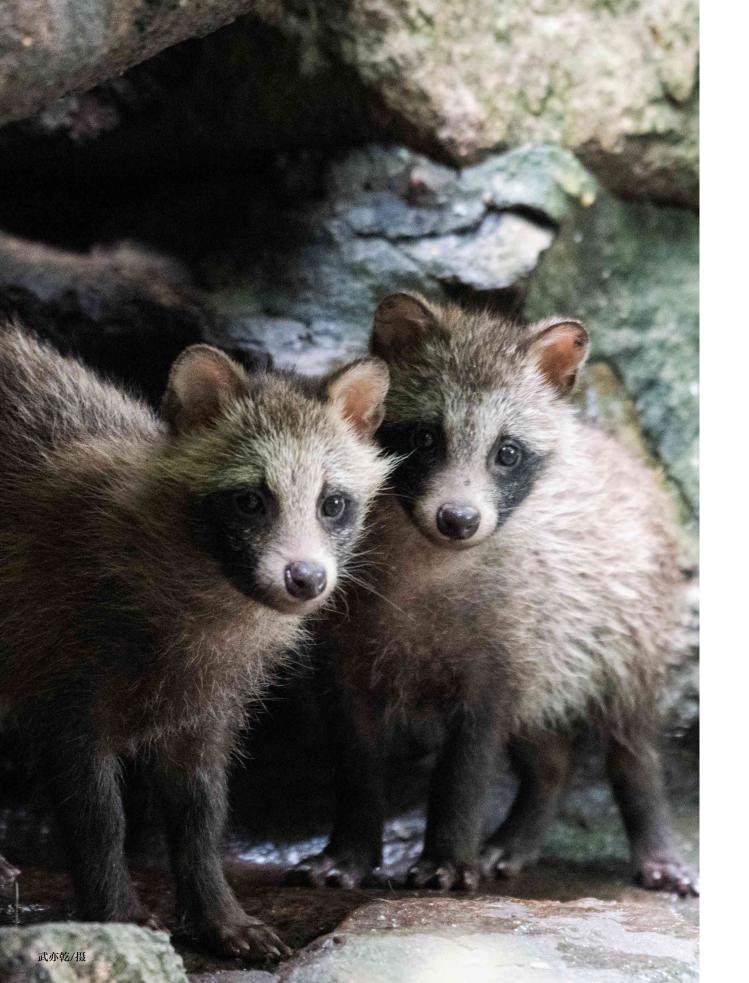
在科研与成果转化方面,2022-2025年间,项目累计发表科研论文7篇(SCI论文5篇,中文核心期刊论文2篇)、科普文章近100篇,举办各类讲座逾90场。2024年9月,御上海小区"貉谐社区"科普馆正式建成运行,2024年10月《上海城市常见野生动物"怎么办"社区手册》正式发布,2025年5月《上海城市自然观察主题科普课程包》正式发布,逐步形成一套立足上海、面向全国的城市生物多样性保护社区解决方案。

项目的社会影响力持续扩大,已成长为一个在生物多样性保护管理与公众参与领域获得高度认可的长期项目。2022年获得联合国生物多样性公约大会(COP-15)"生物多样性100+全球典型案例"推荐;2023年获得"上海市生物多样性优秀案例"推荐;2024年在上海科技节开幕式上进行了专题展示,并荣获第十二届梁希科普奖(活动类)、2024年生态环境部"美丽中国,我是行动者"十佳公众参与案例、第四届"奉献杯"上海青年志愿服务项目大赛银奖、第七届中国青年志愿服务项目大赛银奖、上海科普教育创新奖科普成果奖(活动)一等奖等奖项。此外,项目还得到了上海市科委2024年度"科技创新行动计划"科普专项(24DZ2307300)的支持。

李雨晗/摄



03



调查方法

"貉口普查"项目创新性地采取了"公民科学"(Citizen Science)这一国际广泛应用于生态环境监测、生物多样性调查、气候变化研究等领域的组织形式。该模式的应用有效解决了两个关键挑战:第一,貉在上海社区中分布广泛,栖息地与居民生活环境高度重合,市民志愿者的参与可以帮助科研团队收集更大范围的数据,进行更精确的分析;第二,市民志愿者有机会在规范培训和科学指导下参与样线调查、访谈记录等工作,不仅能够学习和体会与城市生物多样性相关的科学知识,还能提升科学素养和保护意识,从而推动社会对人与野生动物的和谐共生的共识与支持。

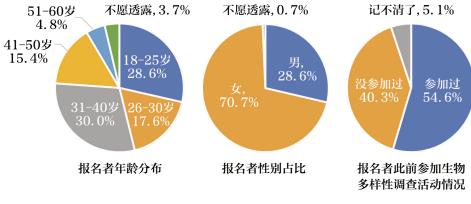
为确保数据的科学可靠,项目在设计与执行上力求严谨。在调查区域选择方面,调查位点通过整体抽样确定,并综合运用了问卷访谈与样线调查法,全面调查貉在上海松江、青浦、闵行、长宁、嘉定、金山、宝山、普陀、浦东新区9个行政区内的分布范围、种群数量等数据,并了解社区居民对于貉的态度。

在调查时间选择方面,项目团队根据貉的日活动节律(傍晚后至清晨前是貉的日活动高峰,较易发现),结合公众一般的空闲时间、志愿者组织的安全性保障、上年调查时间,实地调查于7月12日(周六)、7月29日(周六)傍晚18:00-21:00开展。包括领队在内,两次调查共有519人次参与(未计随行人员)。2022-2025三年间调查时间选择一致,确保了调查结果进行跨年际比较的合理性。

1. 公民科学家招募

2025年5月,项目通过"山水自然保护中心"与"上海林业"等官方微信公众号于发布调查招募文章,获多方转载,阅读量总计超过6000次,最终成功招募志愿者或领队366人。从参与人群构成来看,项目展现出广泛的公众吸引力和鲜明的人群特点:其一,志愿者以40岁以下青年为主体(占比近80%),且女性参与意愿显著更高(占比71%);其二,超过半数(55%)的参与者拥有既往生物多样性调查经验,确保了

队伍的专业性基础;其三,参与者职业背景契合生物多样性调查需求, 学生、教师和自由职业者构成了前三大人群。





报名者职业

图3 市民志愿者年龄、性别和其他信息

2. 调查选点

2025年"貉口普查"改进了选点方法,根据线上问卷收集结果及 12345诉件信息,聚焦于2024年1月至2025年4月反馈有貉分布的小区,应用整体抽样方法,选择前期反馈中貉数量更高、看到貉可能性更高的小区,最终选取112个小区作为调查点。这一改进使调查更有针对性、小区更有代表性、调查结果更能缓解居民意见并协助小区解决人貉 冲突问题,同时兼顾志愿者调查体验。

每个小区的调查队伍由1名调查领队和1-10名市民志愿者组成,领队包括三家合作单位,以及来自上海自然博物馆、松江区林业站、城市

荒野Studio等单位的专业工作人员。值得一提的是,今年的59位领队中的35位均为往年参加过"貉口普查"的市民志愿者自发报名。

3. 样线调查

为确保调查过程中方法的一致性和数据的可信性,所有参与"貉口普查"的调查队员均在调查前一周参加线上培训,统一培训标准化的调查方法,并形成领队+队员的各个小区工作微信群。

实地调查前,领队根据卫星影像数据,为每个调查样点设计出调查 样线并分配给调查队员。样线之间不重合,长度尽可能相等,尽量覆盖 全小区步道。

实地调查过程中,全市全部调查队员于19:30出发,沿各自调查样线,借助手电和城市灯光调查和记录样线左右两侧10米范围内貉的情况。在每次貉目击地点,记录貉的个体数量、年龄、行为、生境类型和健康状态等情况,同时记录小区猫粮投喂、垃圾管理等管理现状。调查中采用"两步路"App记录路线轨迹,并标记点位编号,调查结束后经由领队统一检查、汇总、回传。



图 4 调查样线示例(3组调查队员沿不同颜色样线完成调查)

07

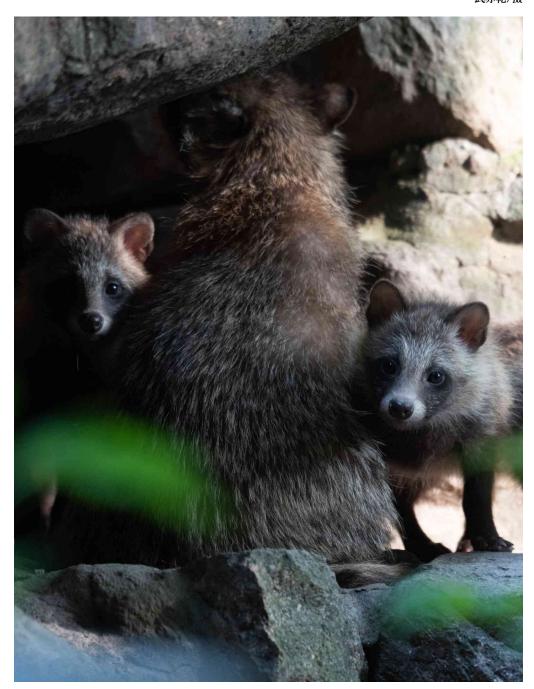
表1 调查记录表示例

*	角仕	先看到一 只,后看 到两只。			
疥螨等	皮肤病情况	□ 有 □ 没有 □ 不确定 □ 其他	□ 有 □ 没有 □ 不确定 □ 其他	□ 有 □ 没有 □ 不确定 □ 其他	□ 有 □ 没有 □ 不确定 □ 其他
五年经日日 1777年	否列化直生現突望	□ 硬质化建筑或地面(楼字/水泥/砖头/岩石/假山/桥洞)☑ 草地 ☑ 灌丛□ 树林 □ 水域(溪/河/湖)	□ 硬质化建筑或地面(楼字/水泥/砖头/岩石/假山/桥洞)□ 草地 □ 灌丛 □ 树林 □ 水域(溪/河/湖)	□ 硬质化建筑或地面(楼字/水泥/待头/岩石/假山/桥洞)□ 草地 □ 灌丛 □ 树林 □ 水域(溪/河/湖)	□ 硬质化建筑或地面(楼字/水泥/砖头/岩石/假山/桥洞)□ 草地 □ 灌丛□ 树林 □ 水域(溪/河/湖)
1 H 4 H 1 H 1 H 1 H 1 H 1 H 1 H 1 H 1 H	17.0类堂	囚 行走/奔跑 □ 吼叫 囚 觅食/进食 □ 打斗 □ 休息	○ 行走/奔跑○ 吼叫○ 觅食/进食○ 打斗○ 休息	○ 行走/奔跑○ 吼叫○ 觅食/进食○ 打斗○ 休息	○ 行走/奔跑○ 吼叫○ 觅食/进食○ 打斗○ 休息
超品	(m)	20			
	幼崽	不确定可不填			
数量(只	成年				
	合计	က			
1 1 1 1 1	点 1.2.编写	日期+小区名+样线 序号+点位编号 如 241101御上海 A01			
1	化直	11号楼南边灌丛			
Į,	n) laj	19:13			
1	计号	廖	1	2	3

4. 访谈调查

在19:30开始实地调查前,调查队员在18:00-19:30进行社区访谈,了解2025年在社区内目击貉的数量及行为类型、目击位置、周围生境和健康状况等信息,填写调查表(附件一)。同时,邀请社区居民填写"居民对貉态度调查问卷"(附件二)。

武亦乾/摄



09



核心结果

1. 貉数量、密度变化,以及关键影响因素

(1) 貉分布区域持续扩大

综合分析四年"貉口普查"数据可见,当前貉的核心分布区域仍集中于上海市松江、青浦两区(图5)。值得注意的是,2025年普陀区首次记录到貉的分布点,表明该物种在上海城市环境的扩散与迁移仍在持续。这一动态迁移过程凸显了长期持续监测的重要性。以"貉口普查"为代表的城市生物多样性长期监测项目,能够及时掌握野生动物的数量与空间分布动态变化,在保护和管理过程中中提供关键信息。

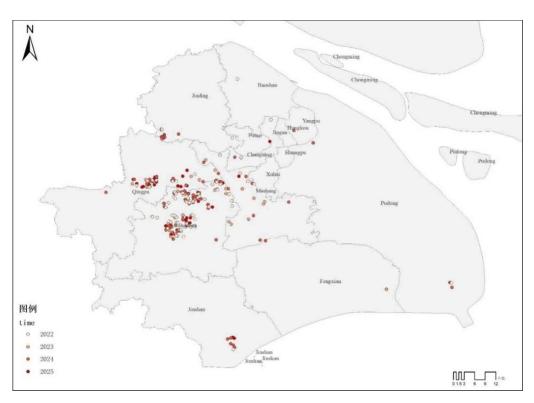


图5 2022-2025年上海市貉分布变化图

(2) 貉种群密度与遇见率连续三年总体稳定

2025年"貉口普查"覆盖的112个调查样点小区中,通过实地样线

调查和访谈调查确认,102个小区有貉分布,有貉分布的小区比例占总小区数的91%。10个小区(9%)中未调查或访谈到貉的分布信息,确定2025年无貉存在。

在102个有貉存在小区,64个小区在实地样线调查中目击到貉,其 余38个小区通过居民访谈了解到今年有貉出没。密度分析结果显示, 102个小区中貉密度介于0.03只/公顷至4.66只/公顷之间,平均貉密 度为0.41只/公顷;貉遇见率介于0.07只/公里样线至12.06只/公里样 线之间,平均貉遇见率为1.02只/公里样线。

从区域分布来看,松江区和青浦区构成本次调查主体(90个)小区,这两个区的平均貉密度和平均貉遇见率均最高(图6,表2)。

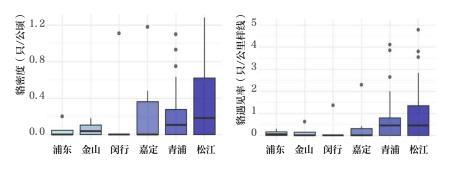


图6 上海各区的貉密度与貉遇见率

表2 上海各区样线调查中的貉密度与遇见率

区县	调查小区数量	貉密度平均值 (只/公顷)	貉遇见率平均值 (只/公里)
松江	58	0.54	1.36
青浦	32	0.36	0.92
嘉定	6	0.28	0.45
闵行	5	0.22	0.27
金山	4	0.07	0.11
浦东	4	0.05	0.16

在本次"貉口普查"中,**约10%的监测小区呈现出较高的貉种群密度 与遇见率**。具体而言,共有8个小区(占监测总量的7%)的貉密度超过 总体平均值3倍,平均貉密度达2.85只/公顷。同时,有10个小区(占9%)的貉遇见率高于总体平均值3倍,平均遇见率达3.75只/公里样线。以上结果反映了城市野生动物分布的空间差异性,揭示局部区域可能存在较高的生态承载力压力与相应的管理需求。

对比2022年数据可见,当前貉的种群数量已出现显著回落。在2022年有貉小区平均密度为1.08只/公顷,平均遇见率为2.80只/公里样线。至2025年,上述两项指标分别下降62.0%与63.6%。这一显著下降说明曾经在2022年引起广泛社会关注的社区环境中貉局部密度过高的情况,已得到显著改善。

从近三年趋势来看,上海市貉种群数量已进入相对平稳阶段。在2023年和2024年有貉小区平均密度分别为0.43只/公顷和0.44只/公顷,平均遇见率分别为1.15只/公里样线和1.06只/公里样线。2025年小区貉的平均密度和平均遇见率基本保持稳定。与2024年相比平均貉密度降低6.8%,平均遇见率降低3.8%,变动幅度较小。这一结果说明,即使在调查范围扩大且聚焦于有貉社区的前提下,2023年至2025年的小区貉密度和遇见率稳定且略有下降,说明貉的情况整体稳定,遇见率的下降也说明大部分区域的貉减少了对人类的主动接近,有助于降低潜在的人兽冲突风险。



图7 2022-2025年貉密度与貉遇见率变化

对御上海、米兰诺贵都、绿地蔷薇九里及月亮河桂园4个小区的连续四年纵向数据显示,其貉种群动态已进入稳定阶段。除米兰诺贵都小区在2024年出现单年波动外,其余三个小区的平均密度与遇见率**在2025年均与2024年持平或继续下降**(图8)。

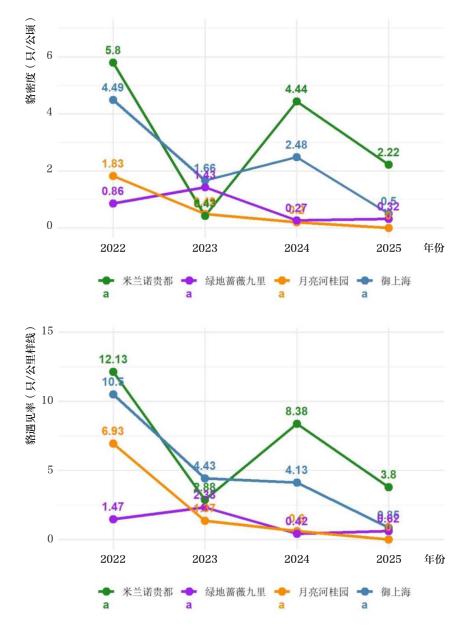


图8 四个小区的2022-2025貉密度与貉遇见率变化情况

总体而言,近三年上海市区貉的种群密度与遇见率已趋于平稳(图7),表明在现行管理与科普措施的推进下,貉种群动态已从早期的快速增长阶段过渡至相对平稳阶段,当前综合性管理策略初见成效。

尽管整体趋势稳定,仍有部分监测小区的貉种群密度与遇见率显著 高于总体平均水平,反映出上海市区内貉的空间分布仍处于快速变化 中。未来应在保持整体稳定管理的基础上,重点关注此类高密度小区, 实施差异化、精细化的动态监测与干预,尤其需加强垃圾与宠物食物管理、栖息地结构优化,并完善社区沟通与共管机制,以应对可能出现的新型人兽冲突挑战。

(3)城市貉以高绿化、低干扰为核心偏好

貉作为一种高度适应城市环境的中型食肉动物,对不同城市生态要素表现出显著的回避或趋向(图9)。模型结果显示,其数量与林冠覆盖度呈显著正相关(P<0.001):随着树冠覆盖率的升高,貉的数量明显增加,表明高大乔木所营造的较好的林地结构为其提供了优质的隐蔽与栖息空间。此外,水体面积占比与貉的数量呈显著正相关(P<0.001),提示城市水体和湿润地带为貉提供补充资源与安全通道,在维持种群活动连续性方面发挥重要作用。

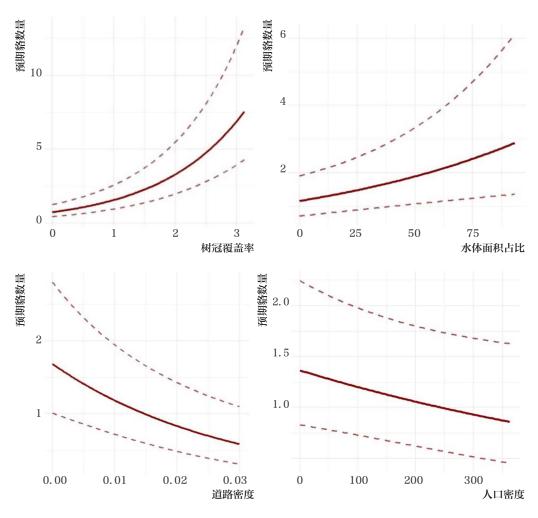


图9 貉数量对各环境因子的响应

与此同时, 貉的数量与道路密度呈显著负相关(P<0.001), 表明交通干扰和人类活动显著抑制其活动。人口密度与貉的数量呈较显著负相关(P<0.1), 反映出貉对中高强度人类活动具备一定耐受能力, 其栖息选择整体呈现出"趋绿避扰"的典型特征。

总体而言, 貉在城市环境中的分布模式体现了其"趋绿避扰"的分布特点, 存在对自然与人类要素的双重响应: 倾向于选择植被丰富、水域充足、道路稀疏的人居边缘区, 而在人口密集或交通繁忙区域活动频率相对较低。它们通过在自然要素与人为干扰之间进行权衡, 展现出高度的行为可塑性。

(4) 投喂和湿垃圾管理不当是貉数量异常主要诱因

多因素广义线性回归分析结果表明,**猫粮投喂和湿垃圾管理不当**, **是导致局部地区貉数量增加的最主要诱因**(P < 0.001)(图10),其 影响强度显著超过植被、水源等自然环境因子。

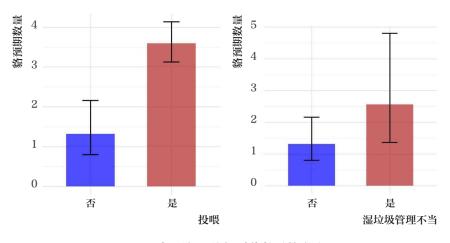


图10 投喂与湿垃圾对貉数量的影响

具体而言,存在猫粮投喂的小区中,调查过程中目击貉数量(3.60±0.50只)达到无猫粮投喂小区(1.31±0.68只)的2.75倍,即投喂行为导致貉目击数量增加约175%。同时,湿垃圾管理不当的小区中,貉的数量(2.56±1.72只)达到管理得当小区(1.31±0.68只)的1.95倍,增幅约95%。

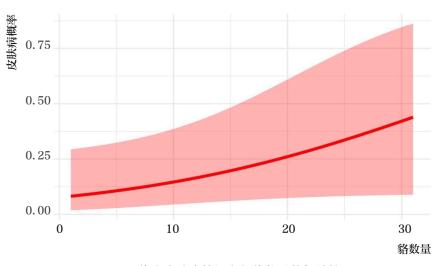
当猫粮投喂与湿垃圾管理不当共存时,其叠加效应更为显著,貉目击数量达到4.36±1.10只,是两者均无小区的3.32倍。**这表明,随着**

貉对城市环境的持续适应,人类活动与管理行为一定程度上取代了自然 因子,成为驱动貉种群局部聚集的最重要变量。

(5) 貉种群数量增大会增加貉皮肤病风险

本次调查的102个有貉小区中,共有17个小区发现貉存在皮肤病情况,总体发生率为16.6%。动物型疥螨是主要致病原,虽然该问题一般不会感染人类,但可导致貉、流浪猫及宠物犬出现交叉感染导致的疥疮、脱毛等皮肤病变,严重时可能引发继发感染甚至死亡。

多因素广义线性回归分析结果显示,在所有检测的变量中,皮肤病发生率仅与貉数量呈正相关(p < 0.1)(图11)。当小区貉数量超过30只时,患病概率显著上升至43%。这一结果提示,较高的貉种群数量显著加剧个体间接触频率,提升疥螨等病原的在貉、流浪猫及宠物犬之间的传播风险,需作为潜在公共卫生与动物健康管理信号予以关注。



2. 上海居民对貉的认知与态度变化

貉在社区的分布与密度不仅是生态问题,更直接影响着居民的日常生活与主观感受。为了分析居民对"野生动物邻居"的认知水平、情感态度的动态演变,为后续社区管理和科普宣传提供依据,本项目在貉口普查期间同步开展了《上海小区居民对貉的态度调查问卷》,2022-2025年累计回收有效问卷1652份。

需要指出的是,问卷采样策略随"貉口普查"阶段有所调整: 2022-2023年采用随机抽样,可以视作全市居民的普遍态度; 而2024-2025年则聚焦于近期内反馈有貉分布的社区,反映了"人貉互动热点区域"区域的居民态度。

(1)居民总体对貉的情感态度趋于中立、整体接纳度显著提升

研究采取李克特五点量表评估居民对貉的情感倾向(5=非常喜欢,4=比较喜欢,3=无所谓,2=不喜欢,1=非常不喜欢),对居民对貉的情感态度进行量化评估。

2022年首次进行貉口普查时,上海社区居民对貉的情感态度较为负面,为2.46分,这一结果与2020-2022年部分社区貉种群密度过高、人貉冲突事件引起社会关注的背景高度吻合。自2023年起,态度出现显著积极转向,均值升至3.15分。2024-2025年,虽然调查聚焦于有貉社区,接触过貉的居民比重增加,但平均得分维持在2.94与3.06分的中立区间,显示居民对貉接受程度趋于稳定(图12)。

总体来说,认为小区内的貉"可容忍"的居民比例,从2022年的50.9%显著上升至2025年的78%(回答"非常喜欢""比较喜欢""无所谓"的统一归类为"可容忍")(图13)。

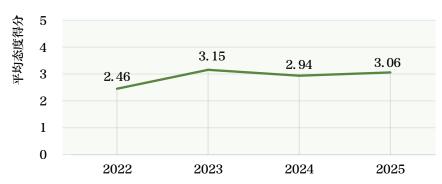


图12 2022年,居民对貉的情感态度为2.46分,偏向负面,2023-2025年,随着"貉口普查"的开启和进行,居民态度出现了积极转向

这一积极的变化与"貉口普查"项目实施以来持续推进的社区科普活动密切相关,具体包括进行社区走访和科普活动、向社区管理者和居民普及"四不"原则、提出规范垃圾管理、科学管理流浪猫投喂点等具体建议。生态管理的成功与社会科普的深入形成了良性循环,共同推动了居民态度的转变。

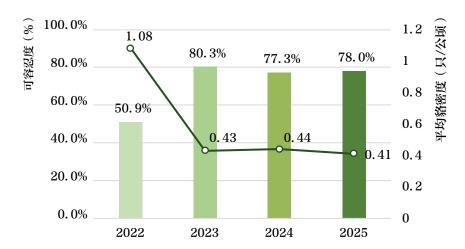


图13 2022-2025年居民认为小区中的貉"可容忍"的比例大幅度上升,并与貉密度成反比。当貉在小区内的密度低于一定数量时,绝大多数的居民是"可容忍"与貉共同生活的

(2)公众对貉保护地位的认知水平显著提升

问卷将居民对"貉是保护动物吗?"的回答分为四类:"正确"(国家一、二级保护动物)、"部分正确"("三有"动物)、"错误"与"不清楚"。

2022年调查显示,51.9%的居民能正确识别貉的保护等级,但仍有35.5%的居民认知不清或错误。2023年,由于调查范围从已经做了很多貉相关科普工作的松江区扩大到松江、青浦、闵行三个区,对貉的认知正确度降至42.4%。至2024-2025年,正确认知者的比例稳步回升至60.2%, "不清楚"和"错误"的比例降至32.3%(图14)。

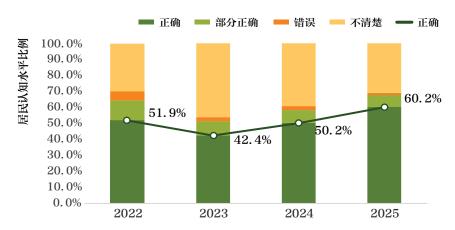


图14 2022-2025年,居民当中对貉的保护地位认知正确的比例,从51.9%上升到60.2%,认知"不清楚"和"错误"的比例,从35.5%下降到32.3%

以上结果可见,近年来开展的一系列科普活动,如科普讲座、设置 科普宣传牌、编制和发放社区手册、建设社区科普场馆等, 有效地将科 学知识传递给了社区公众,提高了社会对野生动物保护地位的知晓度。

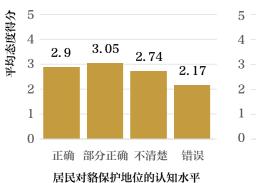
(3)认知水平与亲身经历是影响居民态度的关键因素

居民对貉的情感态度并非凭空产生, 而是受到其认知水平和亲身经 历的深刻影响。本研究通过交叉分析,揭示了塑造居民态度的关键驱动 因素。

物种认知水平越高,接纳度越强:对貉保护地位有"正确"或"部 分正确"认知的居民, 其平均态度得分(2.90和3.05)明显高于"不 清楚"(2.74)或"错误"(2.17)的居民,表明科学认知有助于提 升包容态度: 当居民了解到貉是受法律保护的本土物种时, 更倾向于以 包容和理性的态度看待其存在(图15左)。

亲身经历决定态度倾向:经历过困扰型互动(如貉与宠物发生冲 突, 貉叫声扰民)的居民, 平均态度得分为2.22; 经历中性或规避型互 动(如貉见到我会逃跑,貉见到我没什么反应)的居民,态度得分为总 体平均水平(3.03);经历过好奇型互动(如主动接触过貉)的居民、 态度得分最高(3.74)(图15右)。

认知水平对居民平均态度得分的影响 互动类型对居民平均态度得分的影响



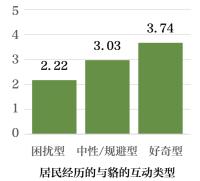


图15 居民对貉的保护地位认知水平及与貉进行的互动体验类型都会影响对 貉的情感态度

综合报告第二部分关于貉种群密度影响因素的分析可以看出,不当 的垃圾管理和猫粮投喂, 为貉提供了过量的食源, 导致貉的局部种群密 度异常增高, 也改变了貉的行为, 更多貉面对居民的行为反应从逃跑变 成观望甚至主动靠近。这种改变增加了人与貉之间发生困扰型互动的频 率, 如貉与宠物发生冲突、向人乞食等, 最终转化为居民的不满态度和 投诉。这一清晰的"冲突形成路径"提示,必须从源头上管控食源,降 低人貉负面接触机会。

(4)人貉互动以"和平共处"为主流、冲突是可控的例外

对所有互动类型的频次统计发现,居民报告最多的经历是中性/规避 型,也即"貉见到我会逃跑"和"貉见到我没什么反应",占所有互动 类型的55%。

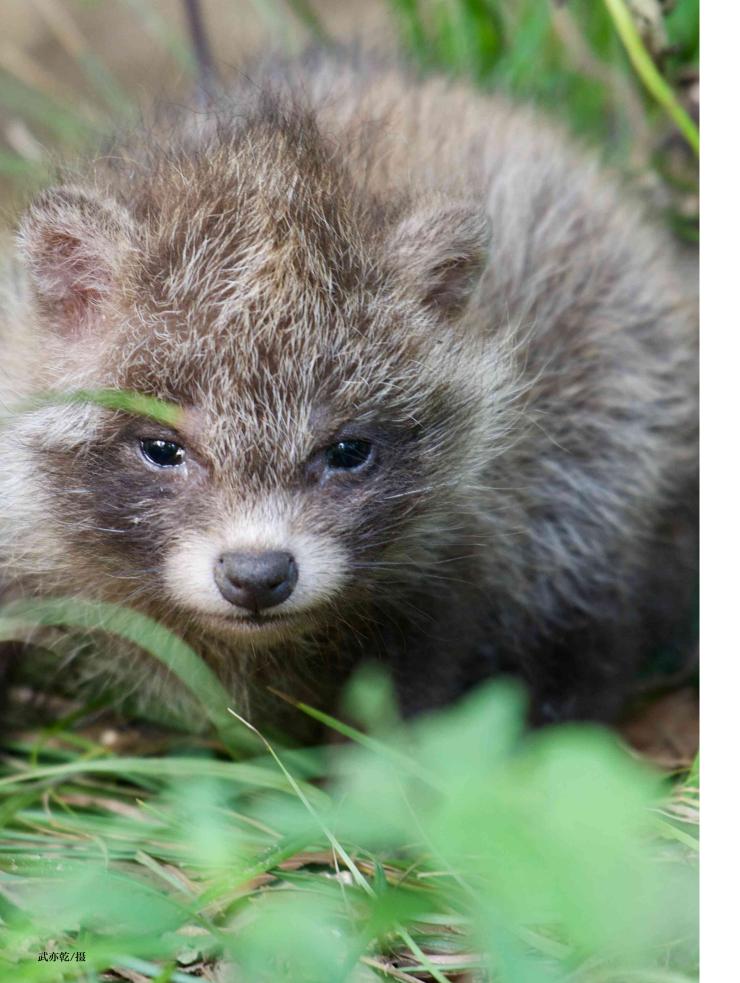
尽管极端事件易引发舆论关注与情绪放大,公众容易被传闻(如 "业主群听说攻击过人")放大恐惧情绪,本项目的数据恰恰提供了基 于事实的"校准":绝大多数情况下,貉作为一种谨慎的野生动物,其 天性是避开人类。

未来,通过持续优化社区垃圾管理、规范猫粮投喂、科学修补建筑 沉降缝等措施,可以有效切断"冲突形成路径",将负面互动发生的概 率降至最低。同时,通过科普宣传,将"和平共处是常态,冲突是可控 例外"这一基于数据的客观事实传递给公众,有助于缓解不必要的恐 慌,塑造更加理性、从容的社会心态。

王雨溪/摄



21



社区保护管理建议

基于连续四年"貉口普查"及相关调查研究,为促进城市居民与野生动物的和谐共生,实现生物多样性保护与社区治理的共赢,综合野生动物保护部门建议,提出如下管理建议:

1. 进一步深化协同机制, 充分调动多方力量推动野保工作

野生动物保护管理是一项涉及多部门、多领域的社会治理工作,需要充分调动社会各方力量共同参与。野生动物保护部门、科研团队、社会组织、居委物业发挥各自力量,在貉的科学研究、市民态度调查、科普宣传和基层治理等多方面深度合作,形成"政府-社区-专业机构"合力。建立跨部门的沟通机制,协同解决如投喂管理、垃圾清运、栖息地微改造等系统性问题,共同推动城市野生动物保护工作。

2. 进一步压实属地责任,构建网格化管理与响应体系

调查显示, 貉在上海的分布呈现散点分布与局部集聚并存的空间特征, 市民态度、种群压力与社区冲突风险存在显著的空间差异。建议进一步明确各区主体责任, 推动建立以区-乡镇-居委为基础单元的属地责任制。

区级主管部门:各区野生动物保护主管部门负责辖区内貉的冲突投诉信息、种群分布等信息收集、建立野生动物管理档案、组织野生动物保护知识培训、实地指导各街镇野生动物保护工作开展,同时负责将辖区内受伤、受困的野生动物及时转运到上海市野生动物收容机构。

街镇层级:乡镇工作人员负责收集所在区域内貉的种群分布和市民 态度信息,并将相关情况及时向区野生动物保护部门及时汇报。

社区居委与物业:社区居委会、物业作为与居民联系最紧密的群体,应当摸清本小区内貉活动的热点区域、洞穴分布以及市民投诉反馈信息,有利于后续具有针对性的开展保护管理工作,解决市民实际诉求。同时提升自身野生动物保护知识,并通过组织讲座、分发宣传读物等多种形式进行科普,做好湿垃圾清运、流浪猫粮管理、文明养犬宣传等工作。

3. 进一步持续提升社区精细化管理水平

(1)强化投喂及垃圾管理

过去四年的调查表明,猫粮投喂和垃圾管理不当是貉种群数量异常增加最关键的诱因。因此,减少投喂行为,结合社区居民生活方式从制度上确保湿垃圾不落地,对控制居民区内貉种群数量、避免因貉种群激增引起居民与貉之间矛盾冲突,具有重要作用。

(2)规范居民区沉降缝操作

貉常利用建筑物底层沉降缝活动,造成部分貉的活动范围与居民生活区域高度重合。若居民认为貉的行为、声响对自己的正常生产生活造成了困扰,建议居民与小区物业联动,在非繁殖期(9月-次年3月),在貉全部离开洞穴的情况下,科学封堵沉降缝。

封堵目的: 在进行封堵工作前,需要向市民明确,此举是为了能够减少部分区域存在的貉与居民生活区域过于接近、影响市民正常生活的情况,并不会对貉产生伤害。

操作时机: 严格遵守野生动物保护相关法律法规,确保洞穴内无貉滞留。必要时可使用对人无害的驱赶剂(如辣椒素、柑橘类精油、醋),辅以热成像仪等方式确认貉已经离开。

材料与维护: 推荐使用混凝土、石块和耐啃咬的发泡胶等坚固材料进行封堵, 封堵时注意洞穴内部连通结构, 全面检查建筑物整体情况。 在封堵后要定期检查封堵情况, 如有封堵区域沉降、被扒开等情况等需要再次进行封堵。

(3)强化私人院落与阳台防护

针对拥有私人院落或者低层阳台的住户,为避免貉进入个人区域产生矛盾冲突的情况,提供易于操作的个性化防护方案。

物理隔离: 貉作为一种犬科动物,不擅长攀爬和跳跃,建议在独立院落四周加装间隙小于3厘米、高度不低于1米的栅栏或者铁丝网,需注意栅栏及铁丝网需向下延伸并埋入土中不少于20厘米,防止貉从下方钻入。同时检查排水渠等与外界相连的孔洞,可以用坚固盖板或者铁丝网进行封堵。如院落内具有木栈道结构,建议定期检查木栈道内部情况,发现木栈道与地面有较大缝隙需及时进行填充。

环境管理: 及时清理院落及阳台内的落叶堆、建筑垃圾和杂物,如有阳台地面塌陷的现象建议定期维护,减少貉的藏身之处。

消除食源:调查显示,貉选择在市民院落或阳台聚集,除这些区域 干扰较少,并有可躲避的洞穴外,丰富的食源也是重要的原因,应当严 格禁止投喂貉,并确保摆放在室外的宠物食盆、储藏的食物在宠物取食 后彻底清理,垃圾桶使用脚踏式带封盖的型号。貉可能取食水果、谷物 等农作物,如果院落有以上农作物种植,收获季节应及时清理落果并做 好物理隔离。

(4) 关键区域树牌警示

为避免因人或宠物与貉近距离接触导致的意外情况,有貉社区可在 野保专业人员的指导下,在貉常出现的区域树立警示及科普标牌,对社 区居民做好提醒。

4. 加强科普宣传、塑造人与野生动物共生的生态理念

访谈调查及问卷调查初步结果显示,部分居民由于对貉的生活习性 等知识缺乏科学认识,也缺乏保护生物多样性的相关知识,容易对貉产 生负面印象。因此,应当加大科学普及力度,通过推广《上海城市常见 野生动物"怎么办"社区手册》《上海城市自然观察主题科普课程 包》、组织志愿者培训、制作科普视频和书籍等多种形式,传播野生动 物保护知识,推广"不害怕、不接触、不投喂、不伤害"等四点相处原 则,促进人与野生动物和谐共生。

2024年9月,上海首个以国家二级保护动物貉为主题的社区科普场馆在松江区广富林街道御上海居委会党支部党群服务站正式开放,该场馆的建设是党群阵地功能的延伸和拓展,成为进一步提高居民环保意识和科学素养的重要科普阵地,为社区居民与野生动物的和谐相处提供了"新样板"。

2025年5月,《上海城市自然观察主题科普课程包》正式发布,截至同年10月,已有127人报名成为志愿者,在上海市6个中小学、社区等开展了认识貉及生物多样性的科普活动。这些志愿者将科学的生态保护理念传递给青少年与社区居民群体,从源头培养了公众对城市野生动物的科学认知,为构建长期、稳固的人与野生动物和谐共处的社区文化奠定了坚实基础。



"貉口普查"项目实施经验总结及未来展望

1. 经验总结

(1)组织实施:从初步探索到成熟稳定

成效成果——公民科学"有效驱动: "貉口普查"项目成功的核心要素是将复杂的科研任务分解为普通人可参与的调查模块,通过发动了上千名志愿者作为公民科学家参与,极大地提升了数据收集的广度和效率;多方协作机制稳定开展:项目形成"政府部门(上海市林业总站)+高校科研团队(复旦大学)+社会组织(山水自然保护中心)"的铁三角合作模式,确保了项目的权威性、科学性和公众影响力;组织流程优化提升:从2022年首次尝试,到2023年至2025年不断完善招募、培训、分组、反馈流程,特别是引入了二次调查的小区调整机制,提高了调查效率和志愿者参与的积极性。

短板不足——组织协调压力不断增大:随着规模扩大,志愿者分组、领队调度、数据回收等工作量剧增,组织方面临巨大挑战;参与志愿者能力参差不齐:虽然志愿者热情高涨,但专业背景差异和观察能力的差距,可能导致数据记录的细微偏差。

(2)覆盖范围:从小范围试点到全域性监测

成效成果——覆盖区域逐年稳步扩大:调查范围从2022年的松江区50个小区,扩大到2023年的三区90个小区,再到2024年和2025年覆盖全市范围的八区124个小区,实现了从点到面的跨越式发展;科学抽样设计:采用网格化分层抽样,结合12345诉件和线上问卷信息,确保了调查点位的代表性,能有效反映貉的实际分布热点。

短板不足——人力依赖性强:覆盖范围的扩大完全依赖于志愿者人数的增长,尤其负责把关技术环节的领队资源有限,存在瓶颈;尚存调查盲区:受监测覆盖范围、生态空间布局差异、以及市民接收度等因素影响,在部分郊区可能仍存在监测盲区。

(3)调查方法:标准化与灵活性并存

成效成果——方法规范统一:坚持使用"样线调查 + 居民访谈"的核心方法,确保了四年数据的纵向可比性,统一的培训和记录表格保证了数据质量;技术创新应用:引入"两步路"APP记录轨迹和定位,结合纸质表格,实现了数据的数字化和空间化,为后期的总结和分析提供了有效的支撑。

短板不足——存在重复计数或遗漏风险: 貉昼伏夜出、行动敏捷, 仅靠人工目击和访谈,难以做到绝对精确,可能存在低估或高估的情况; 时间窗口有限: 自傍晚18:00至夜间21:00的调查时间,距离貉最活跃的 深夜时段尚有差距,导致遇见率可能低于分布实际情况。

(4)调查结果:有效指导并应用于管理实践

成效成果——数据揭示关键趋势:连续四年的数据清晰地表明,上海社区貉的平均密度和遇见率在2022年达到峰值后,2023年和2024年趋于稳定并略有下降,说明基于调查结果制定的管理措施初见成效;揭示核心影响因素:通过严谨的统计分析,明确指出猫粮投喂和垃圾管理不当是导致貉数量异常增加的最关键人为因素,为政策制定提供了坚实的科学依据;填补科研空缺:发表5篇SCI论文和2篇中文核心期刊论文,一方面填补了国内貉生态学研究空缺,另一方面证实了相关调查数据和结果的可信性,为保护管理措施的制定提供了科学依据。

短板不足——全周期动态变化监测不足:目前是年度快照式的二次调查,难以捕捉貉种群在一年内(如繁殖季前后)的动态变化,也无法记录貉从出生到繁殖、直至死亡的生命全过程周期节律。

(5) 问卷调查反馈:公众认知与态度的变迁

成效成果——双轨制反馈公众态度: 不仅收集居民对貉的态度,也 收集志愿者的参与体验,全面评估项目社会影响。数据显示志愿者满意 度极高(2025年平均分4.77/5),证明了公民科学的巨大吸引力; 推 动居民认知改变,解决认知鸿沟: 部分居民在未接触关于貉的科普知识、未参与"貉口普查"之前,对貉产生了恐惧心理和负面情绪,而接 收科普知识之后不但不再害怕和抵触,还积极加入到了宣传"人与自然 和谐共生"理念,科普保护野生动物的志愿队伍中,这一转变凸显了科普宣传的重要性和必要性。

短板不足——居民问卷回收量需进一步提高:相较于庞大的志愿者群体,有效的居民态度问卷回收量(如2024年350份,2025年440份)相对较少,可能不足以完全代表所有居民的真实看法。对电子问卷的防诈骗意识,对填写纸质问卷占用时间的抵触,以及调查期间光线、天气、蚊虫等因素的影响,是问卷回收量低的几个主要原因。

2. 关于2026年及未来"貉口普查"的提升方向

- (1)优化活动组织方法。在现有组织框架基础上,进一步优化活动组织流程。对调查点位分配、组队安排、调查时间、数据报告方法等具体环节进行优化,充分征求志愿者的个人意愿和偏好,增强工作流程的透明度,让志愿者更充分地了解项目整体进展与个人贡献价值。增强项目长期吸引力与团队凝聚力。
- (2)加强领队能力培养。无论是志愿者对"貉口普查"工作的参与感和获得感、还是"貉口普查"工作的数据质量,均高度依赖于领队的投入和协调。需要将进一步加强对"领队"群体专业技能、沟通能力、协调能力的培训,在正式调查前安排不少于一次的实训实践,缩小因领队差异带来的工作质量波动。
- (3)提升调查成果的科学价值。增加调查后的数据验证环节,通过抽样复核、交叉验证、后期追踪等方式,对数据的准确性与可靠性进行评估。细化调查路线设置、人员要求、时段设置、调查表格填报等环节的要求,尽可能避免客观因素和技术环节差异带来的数据不匹配。

3. 对"貉口普查"的未来展望

总结过去四年"貉口普查"项目的经验得失,着眼人口密集的大型城市"人居空间与野生动物栖息空间高度重合"的现实问题,秉持"人与自然和谐共生"的生态文明理念,未来"貉口普查"工作突破与创新方向是"精细化管理与现代信息技术相结合",可以在以下几个领域尝试突破:

(1)技术赋能,打造"智慧貉口普查"。一是融合红外相机阵列: 基于过去四年的调查结果,在核心调查小区长期布设红外触发相机,进行 24小时不间断监测。这不仅能校准人工调查的数据,还能精确计算种群 数量、观察繁殖行为,并绘制个体识别数据库。二是开发小程序应用:探 索使用或者开发一个集"实时上报"、"科普学习"、"互动社区"于一体的小程序。鼓励市民在日常生活中随时拍照上传貉的踪迹(类似"随手拍"),形成全年无休的分布式监测网络,弥补年度普查的空白。

- (2) 主动干预,从"调查"走向"干预-评估"。试点"社区干预实验":选择部分貉问题较为严重的小区,实施针对性的管理措施(如集中设置高空猫粮投喂点、加强湿垃圾夜间清运、修补沉降缝等),并与未干预的对照小区进行长期对比监测,科学评估不同管理手段的实际效果。形成可推广、覆盖全年的全周期管理策略。
- (3)培养骨干,建立"核心志愿者"梯队。借鉴"观鸟自留地"等公民科学模式,在有貉社区中培养一批有热情、有意愿的"核心志愿者"骨干,推广"常态化貉口普查"——由核心志愿者以月为单位,对选定的"貉口普查自留地"小区进行高频次、常态化的轨迹和数据记录,以弥补年度貉口普查在时间窗口和全周期动态监测上的不足,并提升居民问卷的回收效能。同时,发挥核心志愿者熟悉社区的优势,协助参与一线的科普引导与冲突协调工作。
- (4) 深化科普,培育"共处文化"。一是进一步挖掘"貉口普查" IP的号召力和影响力:保持创新活力,引入形式更活泼、互动性更强的科普方式方法,通过"貉口普查"带动维护生物多样性、保护野生动物科普宣教工作。二是结合"课程包",将志愿者转化为"社区讲师":为资深志愿者提供《上海城市自然观察主题科普课程包》作为进阶学习材料,让他们回到自己的社区,举办小型分享会,用亲身经历讲述貉的故事,比官方宣传更具说服力。三是创新更多科普宣教形式。进一步挖掘2024年建成的全国首个貉主题社区科普馆的功能和价值,探索更多途径支持,开发适合场馆的沉浸式展览、儿童互动游戏、AR寻貉体验等,让科普变得更有趣、更深入人心。

总而言之,"貉口普查"已经从一个单纯的科研项目,成长为连接政府、科学家、市民与野生动物的桥梁。未来,通过技术革新、管理闭环和深化科普三位一体的创新,我们致力于将上海打造成一个人与野生动物和谐共生的全球典范。这不仅是保护貉,更是守护我们共同的城市家园。

致谢

感谢本次活动的合作伙伴,上海市自然博物馆、城市荒野和松江区 林业站等单位为活动提供的领队支持,感谢各位市民志愿者积极参与调 查。感谢华泰证券对活动的大力支持。

最后,感谢所有工作人员及志愿者的支持与奉献(排名不分先后):

貉口普查工作组:

上海市林业总站: 李梓榕 季镭 郑运祥

复旦大学: 王放 赵兮

山水自然保护中心: 冯一迪 周婧琦

领队:

张伯浩 薄顺奇 李佳琪 李敏慧 王洪敏 王怀卿 翁悦 张卓锦 朱威霖 王雕 郭陶然 张伟 杨刚 李必成 周赟 张瑞扬 李丹青 王可 刘册 刘潇如 许彦婷 王琳珍 彭臣 王璟文 朱晴 祝慧婷 乔昕漪 岳海英 王安琪 刘立 黄静 刁姝月 杨梦琦 靳蕾 应俊 唐梨珊 彭晓 金子明 王雨涵 王健翩 王勃 朱雨鑫 王超 张卓 速莹滢 王浩良 俞瑜 周煜 朱海燕 梁一帆 靳艳艳 李娜 陈永睿

志愿者:

陈龙 李心怡 胡琦 蔡雨辰 阮扬 赵昕 黎文婷 张守美 哈卓君 蒋仪 蔡倩云 武若雨 王宇笛 张肖恩 宋诗玉 张婉婷 苏振兴 石雨朦 沈庄沁儒徐沁怡 陈翠翠 莫悦琳 荀一乔 卞好 钟宇晴 吕菲 伍思齐 汤荣飞 冯晓蕾 黄巧勤 田思源 程芳璐 马淳源 袁兆国 刘红 李佳雯 阚颖莉 黄晶晶 符莹郭凯 王斯妤 忻运 许睿琦 万安睿 邱涵睿 刘恩泽 曲铮 严安妮 张惟薇 宦妮莎 连漪萍 刘灵 殷宏泽 殷建国 许颖琦 吴佳宜 张璐妍 李敏学钱青青 郑铭暄 柴恩平 刘嵋 刘品芯 翁震慧 王劼漪 蒋芷欣 金惠娟姚君安 任玉明 梅好 周炼齐 赵思凡 蔡雨辰 劳业彬 贾佳 朱晓菲 沈月红殷沈星 郑子璐 龚家瑶 陈伟 来敏 赵云 金亦然 刘婷婷 程宇 杭君毅朱晶 杨嘉鹏 赵国成 陈洁 王丹 汪瑶琴 李耀君 冯佳妮 叶子林 梁雨薇华玲珑 华怡俊 朱恩之 刘怡芸 黄雨橙 祝愿 吴帆 任天扬 杨万里 陆虎

潘越飞 李希 王穆清 唐世齐 牛皓晗 胡蕴梦 虞玉红 宣言 吴天泽 朱明嘉 闫雨 刘君 宋宸宇 柏芸 张玮 卢家欣 韦玉琼 毛思蕴 边存祺 任玥 冯璞杜已洁 成峤峰 潘晓晔 姚莉 张怡婧 钱安琪 蒋礼 黄忠垚 马新宇 沙雅爽高子涵 黄璐 石普霖 徐良 吴易 顾佳 李欣妍 程徐歆 陈红 汤易迎 丁夏 雒怿 李子于 杨轩宇 马楼 李玥歆 王怡蕾 张华文 马路牙 汪懿 杨先菊陆莹 甄婷 陶瑱 姜达吉 曾美子 姚惠琴 王子麟 陈毅敏 覃颖妮 姚莉魏士崴 黄春蓉 尹璇 朱旭初 刘斐天 袁晗思 施诗颐 徐嘉雯 陈玺撼 吴钰王佳怡 陈默 钱晨 雷抒雁 邓挺安 李宸烨 葛燕 李晓旋 莫英 陈慧一叶钰童 马中慧 龚睿婕 陈菲洋 李娴 李琦 訾叶 申明军 钟建勇 赵相儒斯凌悦 郭金梁 宋亚楠 夏仕芳 王志翱 徐静 陈子昂 梅丽敏 倪易为 李慧冯剑辉 杜多兰 朱骅 杨波 余婷婷 沈榆涵 朱林芳 罗佳琦 徐艺鸣 严梦佼方婵娟 周娴 丁博文 王岚 凤晓星 曾乐 吉馨

注: 名单中若有任何疏漏,我们深表歉意,并在此致以最衷心的感谢。同时,感谢2022年-2024年的志愿者,感谢所有为"貉口普查"提供支持与帮助的各界人士!

附件一 "貉口普查"调查记录表

调查日期		年月	Ш				记录/上传数据者:	· 		
小区:							本样线所有成员:	员:		
拉	垣古	存置	上徐裕县	200	数量(只)	距离	行光形	计斗位图子语米型	疥螨等	***
17.5		1 <u>14</u>	江戸番り	合计	成年 幼	幼崽 (m)		市列化国生場突至	皮肤病情况	用任
廖	19:13	11号楼南边灌丛	日期+小区名+样线 序号+点位编号 如 241101御上海 A01	ಣ	不确定可不填	章 50	囚 行走/奔跑 □ 吼叫 □ 觅食/进食 □ 打斗 □ 休息	□ 硬质化建筑或地面(楼宇/水泥/传海) (根字/岩石/假山/桥洞) 区 草地 区 灌丛 树林 □ 水域(溪/河/湖)	□	先看到一 只,后看 到两只。
1							□ 行走/奔跑 □ 兜叫 □ 觅食/进食 □ 打斗 □ 休息	 □ 硬质化建筑或地面(楼宇/水泥/砖头/岩石/假山/桥洞) □ 草地 □ 灌丛 □ 树林 □ 水域(溪/河/湖) 	□ 有 □ 没有 □ 不确定 □ 其他	
2							□ 行走/奔跑 □ 兜叫 □ 觅食/进食 □ 打斗 □ 休息	 □ 硬质化建筑或地面(楼宇/水泥/砖头/岩石/假山/桥洞) □ 草地 □ 灌丛 □ 树林 □ 水域(溪/河/湖) 	□	
က							□ 行走/奔跑 □ 兜叫 □ 觅食/进食 □ 打斗 □ 休息	□ 硬质化建筑或地面(楼宇/水泥/砖头/岩石/假山/桥洞)□ 草地 □ 灌丛□ 树林 □ 水域(溪/河/湖)	□ 右 □ 没有 □ 不确定 □ 其他	

다	回抽	位 田	片份独异		数量(月)		距离	行为米刑	活动位署先禧然刑	疥螨等	女许
7	?	1	りませい	合计	成年	幼崽	(m)	#K87		皮肤病情况	1
4								□ 行走/奔跑 □ 吼叫 □ 觅食/进食 □ 打斗 □ 休息	□ 硬质化建筑或地面(楼宇/水泥(砂米)□ 草地 □ 灌丛□ 树林 □ 水域(溪/河/湖)	□ 台 □ 没有 □ 不确定 □ 其他	
rc								□ 行走/奔跑 □ 吼叫 □ 觅食/进食 □ 打斗 □ 休息	□ 硬质化建筑或地面(楼宇/水泥, (株字/岩石/假山/桥洞)□ 草地 □ 灌丛□ 树林 □ 水域(溪/河/湖)	□	
9								□ 行走/奔跑 □ 吼叫 □ 觅食/进食 □ 打斗 □ 休息	□ 硬质化建筑或地面(楼宇/水泥(砂米)□ 草地 □ 灌丛□ 树林 □ 水域(溪/河/湖)	□ 付 □ 没有 □ 不确定 □ 其他	
7								□ 行走/奔跑 □ 吼叫 □ 觅食/进食 □ 打斗 □ 休息	□ 硬质化建筑或地面(楼宇/水泥/砖海) 泥/砖头/岩石/假山/桥洞) □ 草地 □ 灌丛 □ 树林 □ 水域(溪/河/湖)	□ 有 □ 没有 □ 不确定 □ 其他	
∞								□ 行走/奔跑 □ 吼叫 □ 觅食/进食 □ 打斗 □ 休息	□ 硬质化建筑或地面(楼宇/水泥/砖建/建石/假山/桥间)□ 草地 □ 灌丛□ 树林 □ 水域(溪/河/湖)	□ 有 □ 没有 □ 不确定 □ 其他	

											(续表)
1 1	1	H	11 12 12 14	-141	数量(月)		財務	行光米刑	年米街上田台青井	疥螨等	# # # # # # # # # # # # # # # # # # #
14年	<u>E</u>	加	元13番 り	合计	成年	幼崽	(m)	17.0%型	否列 化直生境类型	皮肤病情况	角注
6								囚 行走/奔跑 □ 吼叫 □ 觅食/进食 □ 打斗 □ 休息	□ 硬质化建筑或地面(楼字/水泥/砖头/岩石/假山/桥洞)☑ 草地 □ 灌丛□ 树林 □ 水域(溪/河/湖)	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	
10								行走/奔跑 円	□ 硬质化建筑或地面(楼宇/水泥/待头/岩石/假山/桥洞)□ 草地 □ 灌丛 □ 树林 □ 水域(溪/河/湖)	中	
猫狗権投喂点	3投喂情况 5情况(如	猫狗粮投喂情况; □ 无投喂投喂点情况(如是否在高处投喂	描 狗粮投喂情况: □ 无投喂 □ 有投喂,有	有 自一—— 是否等流派		- 現場 (大)		是否存在湿垃圾乱扔的情况:垃圾站是否存在垃圾溢出情况:补充说明:	是否存在湿垃圾乱扔的情况: □ 有 □ 无垃圾站是否存在垃圾溢出情况: □ 有 □ 无垃圾站里。	光 光	
貉洞类型: 楼宇沉降缝 假山	24111							絡遇到人的反应(详 □ 看到人就胞 □ 看到人没有反应 □ 其他	絡遇到人的反应(该小区内絡的整体情况,可多选):○ 看到人就跑○ 看到人没有反应○ 会主动凑近人○ 其他		

补充说明(如人貉相处中发生的故事);

附件二

上海小区居民对貉的态度调查表

近年来,生活在上海的貉得到了越来越多的关注,也引发了关于城市中人与野生动物如 何共处的讨论。本问卷旨在了解上海城市居民对貉的态度、与貉相处过程中的喜怒哀乐。

填答本申请表大约需要5分钟,您在本问卷中填写的一切信息仅供研究与保护使用。
发起单位:上海市林业总站、山水自然保护中心、复旦大学生物多样性研究所 合作伙伴:上海自然博物馆、城市荒野Studio、大城小虫工作室、和平公园自然教育中心 指导单位:上海市绿化和市容管理局野生动植物保护处、上海市林业总站、上海市公园管理 事务中心、上海市野生动植物和自然保护地研究中心 支持单位:上海市野生动植物保护协会、华泰证券、华泰公益基金会、爱德基金会
1. 本问卷的填写方式 A. 线上电子问卷 B. 纸质问卷 C. 志愿者访谈现场填写
小区信息
2. 您的小区位于上海的哪个区?
3. 您生活的小区名称
4. 您是小区的(多选) □ 居民 □ 物业工作人员 □ 保安 □ 居委会工作人员 □ 其他
5. 您的小区中是否有以下设施或情况? (多选) □ 湖泊、小溪 □ 假山 □ 私家花园 □ 菜地/菜园 □ 灌木丛 □ 紧挨墙根的绿化带 □ 都没有
6. 您的小区中是否存在以下现象? (多选) 如有,可在选项后的横线上补充具体情况 □ 投喂流浪动物猫粮/狗粮 □ 垃圾乱扔 □ 垃圾桶垃圾溢出 □ 不知道 □ 都没有
7. 您的小区是否实行人车分流? A. 完全人车分流(地下行车、地面行人) B. 部分人车分流(车辆在划定范围内行驶,不进入居民主要活动区域) C. 未人车分流

8. 您所在小区的楼房类型包括(多选)
□ 公寓 □ 别墅 □ 其他
0. 极后分析操令处现日
9. 您居住的楼宇类型是
A. 公寓 B. 别墅(跳转至11) C. 其他
10. 您居住的楼层为
A. 一层 B. 低层(2-7层) C. 高层(8层及以上)
11. 您的住房是否带有独立院子?
如有,可在选项后的横线上标注院子位置,如一层、地下等
A. 有 B. 没有 C. 其他
12. 您是否有未成年的孩子/孙辈与您同住?
A. 有 B. 没有(跳转至14) C. 其他
11.
13. 请问您孩子/孙辈的年龄是
A. 0-6岁 B. 7-12岁 C. 13-18岁
14. 您在现在的小区居住/工作了多久?
A. 不到一年 B. 一至三年 C. 三年以上
15. 您会在小区里的哪些地方活动(多选)
□ 假山 □ 绿地、花园等 □ 车库 □ 自家院子 □ 其他

16. 您小区中是否生活着 这种名为"貉"的动物? 它比流浪猫略大,常在夜 间出没,在上海许多社区 都有分布

亲眼见过或见过其他住户 发的照片视频都可以哦

A. 见过 B. 没见过(以 下仅需回答17、18、24、 28、29、36-40)



情感态度

17. 您喜欢貉吗?
可在选项后的横线上选填您喜欢/不喜欢的原因
A. 非常喜欢 B. 比较喜欢 C. 无所谓
D. 不喜欢 E. 非常不喜欢 F. 其他
18. 貉是保护动物吗?
A. 国家一、二级重点保护野生动物 B. 有重要生态、科学、社会价值的陆生野生动物
C. 不是保护动物 D. 不清楚
19. 从您入住开始,您认为小区内貉的数量有何变化? A. 以前没有,现在有了 B. 以前也有,现在变多了 C. 以前更多,现在变少了 D. 一直有,数量没有变化 E. 以前有,现在没有 F. 不知道,不确定
20. 您今年在小区中一次最多见到过多少只貉?
请填写数字,如果不确定请填约数
21. 您觉得今年小区中有多少只貉?
22. 您在与貉相处时,有什么故事可以和我们分享吗?(选填)
喜、怒、哀、乐都可以
23. 您亲身经历过以下哪些行为(多选)
一定是亲身经历才可以哟
□ 我主动接触过貉(如摸过、追过它) □ 貉追逐流浪猫 □ 貉咬死流浪猫
□ 貉见到我会逃跑 □ 貉见到我没什么反应 □ 貉主动接近我
□ 貉攻击我、并造成了伤害 □ 貉攻击宠物 □ 貉叫声扰民
□ 貉破坏绿地、房屋 □ 其他
了解程度
24. 以下哪种说法最符合您对貉的了解程度?
A. 完全不了解(跳转至28) B. 有一定了解 C. 非常了解
11. /ELT 1 /4T (MERCELO) D. 11 /ELT/4F O. 11 15 1 /4T
25. 您今年从哪些渠道收到过关于貉的信息? (多选)
□ 纸质报纸、书籍 □ 电视 □ 网络新闻 □ 线上线下讲座、展览
□ 社交媒体公共账号,如公众号、微博、视频网站 □ 其他线上渠道,如业主群
□ 与人面对面聊天 □ 都没有 □ 其他

26. 您了解到了哪些信息? (选填)
27. 您今年大概阅读过多少次关于貉的科普信息? 科普知识可以来自于新闻、公众号文章、报刊文章、视频、网络平台等不同传播渠道。 A. 从未阅读过 B. 1-2次 C. 3-5次 D. 6次及以上
28. 您希望了解关于貉的哪些知识? (选填)

29. 您知道2023年发布的《上海市野生动物保护条例》吗? A. 知道 B. 不知道 C. 其他
管理措施
30. 您可以接受在小区里遇到貉的频率是
A. 我完全不能接受貉的存在(跳转至32) B. 我可以接受貉在我完全不会遇到的情况下存在 C. 我可以接受在十分罕见的情况下,在小区遇到一两只貉 D. 我可以接受有时在小区遇到少量的貉 E. 我可以接受在小区遇到成群的貉 F. 无所谓
31. 您能接受貉出现在小区里的哪些地方? (多选)
□ 室外公共区域(假山、绿地、花园等) □ 车库 □ 楼宇内 □ 自家院子 □ 家里 □ 其他
32. 对于小区里的貉,居委、物业已经采取了哪些措施? (多选) □ 立宣传牌 □ 填补沉降缝 □ 给我们做讲座、分享会,让我们更了解貉 □ 不清楚 □ 其他
33. 您觉得应如何对待貉在小区中的食物来源?
A. 主动喂貉 B. 不专门喂貉 C. 减少貉的食物来源,如湿垃圾、流浪猫猫粮等 D. 保持现状,不做管理 E. 无所谓 F. 其他
34. 您觉得应如何对待貉在小区中的活动空间? A. 给貉在小区内营造栖息地 B. 保持现状,不进行干预 C. 破坏貉在小区中的栖息地 D. 无所谓 E. 其他

35. 您觉得应该如何处理小区中貉和人的关系? (选填)
基本信息
36. 您希望我们如何称呼您
37. 请问您的性别是? A. 男 B. 女 C. 不愿透露
38. 请问您的年龄是?
A. 18岁以下 B. 18-30岁 C. 31-50岁 D. 51-70岁 E. 70岁以上 F. 不愿透露
39. 关于貉,您有任何其他想和我们分享的信息吗?(选填)
40. 如果您愿意进一步关注貉相关的信息,请留下您的微信号(选填)
———————————请注意不是昵称。微信号可通过"微信-我-微信号"查看。如您填写的是手机号,请在"设置-朋友权限-添加我的方式"处打开"通过微信号/手机号添加

