

加拿大胭脂国家城市公园管理和规划特征分析及启示

An Analysis of Management and Planning Characteristics of Rouge National Urban Park in Canada and Its Implications for China

林凯宇 林雅莉 廖凌云*

LIN Kaiyu, LIN Yali, LIAO Lingyun*

基金项目: 国家自然科学基金项目“自然保护地生态保护成效时空分异格局及驱动机制探究: 以福建省为例”(编号: 32401461)

摘要

加拿大是新兴探索建立国家城市公园网络的国家之一, 其国家城市公园是国家公园体系的重要补充。胭脂国家城市公园作为加拿大首个国家城市公园, 具有典型性和示范性。研究基于对其法规、规划文本和文献的系统分析, 解析其管理模式和规划框架。结果显示, 胭脂国家城市公园建立了多方协同的治理模式和多元资金保障机制以应对跨区域协调和运营成本过高的挑战; 其规划关键策略包括自然资源保护、自然与人联结、农业社区发展、合作伙伴关系建立。最后从治理模式、生物多样性保护、游憩网络构建和社区发展等 4 个方面总结胭脂国家城市公园对我国城市自然保护地建设的启示。

Abstract

Canada has recently emerged as a pioneer in developing national urban park network, positioning such parks as a vital complement to its national park system. As the first national urban park in Canada, Rouge National Urban Park offers a representative and demonstrative case. This study conducts a systematic review of its legal frameworks, planning documents, and relevant literature to examine the park's governance structure and planning strategies. Findings reveal that Rouge National Urban Park has established a collaborative multi-stakeholder governance model and a diversified financial mechanism to address cross-jurisdictional coordination and high operational costs. Key planning strategies focus on natural resource conservation, human-nature connection, sustainable agricultural communities, and partnership development. The study concludes with four key implications for China's urban protected areas: enhancing governance models, strengthening biodiversity conservation, developing inclusive recreation networks, and fostering community development.

文章亮点

1) 深入分析加拿大胭脂国家城市公园的管理特征、核心规划策略和行动计划; 2) 提出其对中国城市自然保护地建设的启示, 以期为我国城市自然保护地的科学规划与管理提供参考。

关键词

风景园林; 国家城市公园; 城市自然保护地; 管理规划; 加拿大

Keywords

Landscape architecture; National urban parks; Urban protected areas; Planning management; Canada

收稿日期: 2025-01-13

修回日期: 2025-03-30

国家城市公园是位于大型城市内或附近, 具有自然和历史意义的自然区域, 由国家管理或提供政策支持。其建立以生态保护、文化遗产、公众协同互动为目标, 为城市生态保育提供了展示窗口^[1~2]。国家城市公园作为一种新型的城市自然保护地, 起源于瑞典, 其定位是保护城市内的

皇家绿地和狩猎公园^[2]。随后众多国家积极探索建立国家城市公园, 以保护城市生态系统。加拿大是近年来新兴探索建立国家城市公园网络的国家之一, 其在自然保护地保护管理方面积累了丰富的经验。2018 年, 加拿大公园管理局 (Parks Canada) 启动了国家城市公园网络计划, 将国家

城市公园纳入加拿大的自然保护地体系^[3]。加拿大公园管理局基于生态保护价值、文化遗产意义、社区发展需求、契合城市可持续发展目标等标准, 划定了6个位于城市内或附近, 且具有自然和历史意义的自然区域作为国家城市公园候选地, 并在2019年建立了加拿大首个国家城市公园——胭脂国家城市公园(Rouge National Urban Park)^[4]。尽管该公园建成时间短, 但其健全的法规与管理规划^[5-6]对全球国家城市公园建设有着重要借鉴意义。

目前国内针对国家城市公园这一类型的城市自然保护地的案例研究较为匮乏^[7]。我国城市自然保护地面临生物多样性保护成效低、外来物种入侵、管理资金成本不足等问题^[8-11], 也亟需案例参考以提供解决思路。鉴于加拿大胭脂国家城市公园规划管理经验较为成熟, 本文以该公园为研究对象, 梳理相关文献和管理规划文本, 全面分析其管理建设方面的创新实践举措, 以期为我国城市自然保护地的科学规划与管理提供参考。

1 研究区域和方法

1.1 研究区域概况

胭脂国家城市公园位于加拿大大略省南部, 大多伦多地区的东端, 公园总面积为79.1 km²^[12]。加拿大公园管理局依据《胭脂国家城市公园法案》(Rouge National Urban Park Act)确立国家城市公园的土地范围(图1)。公园内拥有丰富的动植物资源, 包括1700种植物, 261种鸟类、65种鱼类、40种哺乳动物以及21种爬行动物和两栖动物^[13]。

1.2 研究方法

本研究首先收集了加拿大胭脂国家城市公园的相关法规条例、管理规划文件^[1,5-6,14-21](表1)和研究文献, 总计54份参考资料, 作为研究的基础材料。然后基于文本分析, 对该公园的管理模式和规划策略进行系统总结, 并通过分析图表的形式呈现其特征。

2 胭脂国家城市公园管理特征解析

胭脂国家城市公园位于人口超过

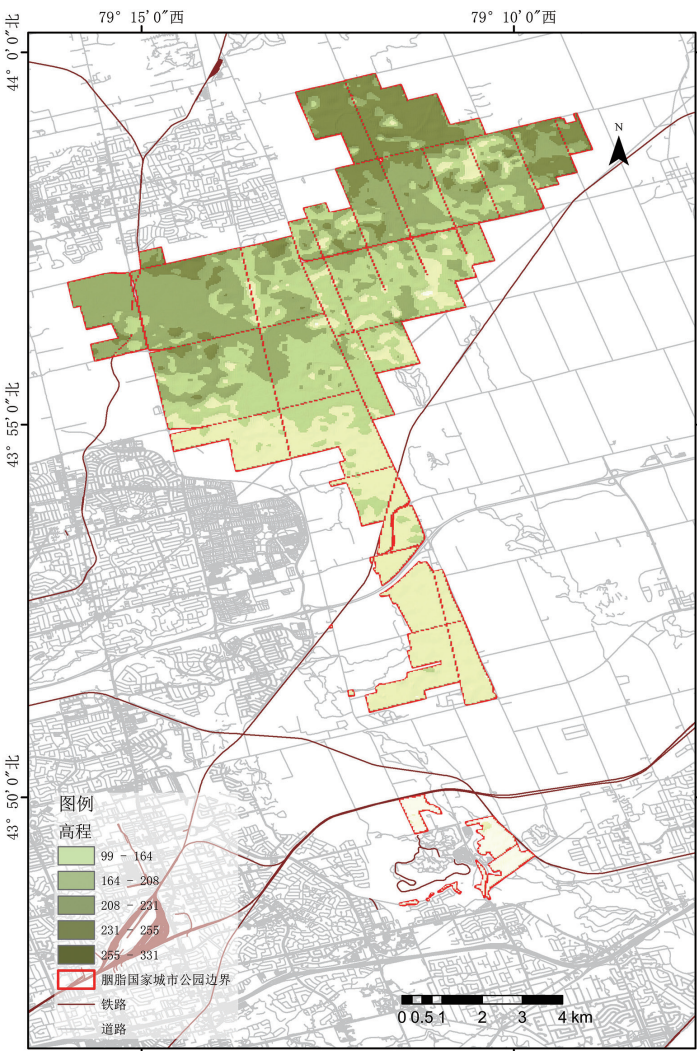


图1 胭脂国家城市公园法定范围
Fig.1 The legally designated boundary of Rouge National Urban Park

表1 胭脂国家城市公园的相关法规条例、管理规划文件

Tab.1 Key regulations, policies, and management plans of Rouge National Urban Park

层级	规划或文本名称
法规	国家城市公园试行政策 (Interim National Urban Parks Policy, 2024) ^[1]
	胭脂国家城市公园法案 (Rouge National Urban Park Act, 2015) ^[5]
管理规划	胭脂国家城市公园管理规划 (Rouge National Urban Park Management Plan, 2019) ^[6]
	胭脂公园之友 2023—2026 战略规划 (The Friends of Rouge Park Master Plan, 2023) ^[14]
	胭脂国家城市公园多物种行动计划 (Multiple Species Action Plan, 2021) ^[15]
	胭脂国家城市公园步道指南 (Trail Guidelines, 2024) ^[16]
	胭脂国家城市公园访客指南 (Visitor Guidelines, 2023) ^[17]
	胭脂国家城市公园多方利益相关者和公共咨询委员会职权范围 (Multi-stakeholder and Public Advisory Committee Terms of Reference) ^[18]
报告文件	胭脂国家城市公园租售流程 (Leasing Processes, 2023) ^[19]
	胭脂国家城市公园宣传册和出版物 (Brochures and Publications, 2024) ^[20]
	胭脂国家城市公园 2019—2023 年度报告 (Year in Review, 2023) ^[21]

百万的大多伦多地区东部，横跨皮克灵（Pickering）、万锦（Markham）等区域，20% 的加拿大城市居民可在 1 h 内驾车抵达该公园^[22]，便捷的交通虽提高了公园访问量，但也大幅增加了公园的运营维护成本。同时，公园附近高密度的人口结构也给公园管理者带来复杂的多方利益协调与平衡问题。通过对胭脂国家城市公园管理特征的解析，研究发现加拿大公园管理局通过建立多方协同的治理模式和多元资金保障机制，应对跨区域协调和运营成本过高的双重挑战。

2.1 多方协同的治理模式

胭脂国家城市公园由加拿大公园管理局主管，负责公园的日常运营和相关管理事务。在制度规则上，公园管理局对该公园的重要决策采取平等代表和协商一致的方法，通过建立地方委员会并定期与其开展治理讨论会议，促进公园管理局领导与多方利益者的有效对话。最终各方共同签订多项管理协议条约，从而实现公园的协同共治。多方利益相关者的公众咨询委员会（Multi-stakeholder and Public Advisory Committee）是由加拿大公园管理局部长根据《胭脂国家城市公园法案》建立的地方委员会。委员会的主要职责是收集胭脂国家城市公园的多方利益相关者意见，针对公园管理局的决策提供专业建议和指导，帮助公园管理局更好地制定和实施管理计划。

在胭脂国家城市公园的多方协同治理模式下（图 2），各利益相关者依托公众咨询委员会这一平台紧密协作，共同为公园的可持续发展注入强大动力。公众咨询委员会主要由联邦政府、省级和地方政府、原住民咨询圈（First Nations Advisory Circle）、青年会（Youth Council）以及其他利益相关者团体和广大公民的代表组成。联邦政府提供法律法规和资金支持，确保公园管理符合国家政策和标准；省级和地方政府作为区域协调者与社区联络者，为区域规划与社区互动提供反馈；原住民咨询圈专注于保护文化景观，其意见有助于保障原住民权益和尊重文化遗产；青年会负责公众志愿

参与和教育活动，其建议有助于公园日常活动的开展；农场租户凭借着专业知识，为可持续农业实践提供宝贵意见；非政府组织和学术机构则通过科学研究和技术支持，为公园治理提供科学依据和创新思路^[23]。这些来自不同领域的代表通过委员会齐聚一堂，让公园管理局在决策过程中能够充分倾听各方意见，从而实现真正意义上的协同共治。

2.2 多元可持续的资金保障

资金保障是确保胭脂国家城市公园管理运行可持续的关键，主要包括多元资金投入与可持续运营活动产生的收益。国家城市公园的资金来源主要包括政府拨款、司法罚款与环境损害基金、土地租赁收入和社会捐赠等。其中政府预算拨款主要用于公园的运营管理、土地增补、人力资源等方面的支出。2024 年 11 月加拿大政府（The Government of Canada）投资近 100 万美元，用以支持胭脂国家城市公园的流域恢复与土地增补^[24]。司法罚款是法院对非法狩猎、污染、滥砍滥伐的个人与企业所判处的罚款，这些罚款将被纳入环境损害基金，用于公园的环境修复和生态保护项目。胭脂国家城市公园法明确了个人与企业司法罚款的标准，惩罚力度随着违法次数增加而加大，罚金从千元至百万美元不等^[15]。土地租赁收入是公园的部分公共土地的长期租金收入，根据

土地使用协议收取金额。社会捐赠包括慈善捐赠和科研基金支持。

另一方面，胭脂国家城市公园虽不收取门票，但是与第三方机构合作推出特别生态体验项目，按照报名次数与课程时长收费，以保证公园有可持续运营的资金收入。如加拿大公园管理局与胭脂谷保护中心（Rouge Valley Conservation Centre Mandate）合作的野外探险活动按照 35 美元 / 次收费；户外技能求生课程按照课程时长收费，每 6 周收取 200 美元^[25]。

3 胭脂国家城市公园规划策略解析

胭脂国家城市公园的管理规划由“关键策略”与“分区行动计划”两大核心部分组成（图 3）。关键策略包括自然资源的保护、自然与人的联结、农业社区的发展、公园内外的合作，为公园管理规划提供了明确的指导方针。分区行动计划是在关键策略的指引下，针对不同的空间区域制定专项的区域措施。建园至今，四大关键策略与分区行动计划已取得一定成效。

3.1 关键策略

3.1.1 自然资源的保护

保护和恢复胭脂国家城市公园的自然遗产价值是其规划的首要任务，涵盖生态完整性（Ecological Integrity）、生态连通性（Ecological Connectivity）、生态适应性（Ecological Suitability）

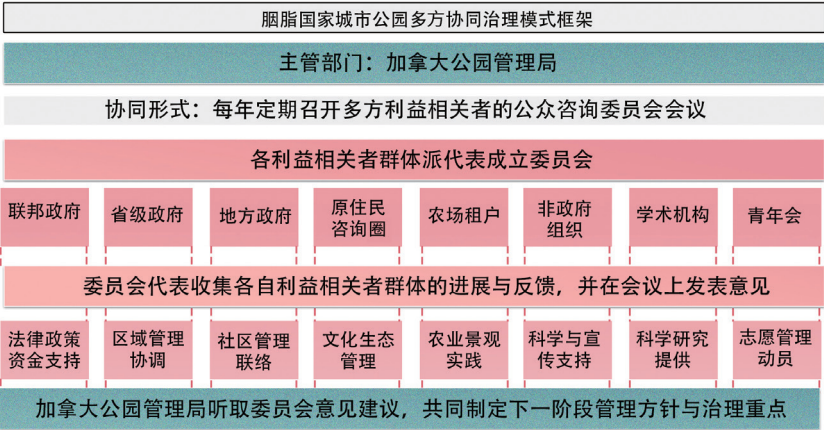


图 2 胭脂国家城市公园的多方协同的治理模式框架
Fig.2 Collaborative multi-stakeholder governance framework of Rouge National Urban Park

3 个方面。

1) 生态完整性保护

为保护和提升胭脂国家城市公园的生态完整性，加拿大公园管理局从以下 3 个方面采取了一系列措施：在生态恢复与农业改进方面，通过大规模植树、恢复湿地、改善农田排水系统，增加栖息地连通性，提高生物多样性；在濒危物种保护方面，发布首个多物种濒危物种行动计划，改善濒危物种的生存环境；在可持续水资源与地貌保护方面，制定水资源和侵蚀管理指南，减少水土流失，保护地貌结构，从而提升关键栖息地水资源质量与稳定性。

2) 生态连通性提升

加拿大公园管理局通过生态连通性区域有效性评估与弹性生态网络构建 2 个方面来提升公园的生态连通性：一方面，和第三方机构合作，选取自然覆盖率、栖息地破碎化、物种多样性、内部栖息地与公共管理土地范围等指标，评估生态连通有效区域^[6]；另一方面，对水生和陆生生态系统的连通性进行细分，通过恢复生境廊道，加强邻近保护地的联系，建立一个更具弹性的生态网络^[26]。针对水体生态系统，采取修复湿地和河岸植被、清除水生屏障等措施，提升水体生态系统的连通性，为鱼类和两栖动物提供稳定的栖息和迁徙环境；针对陆地生态系统，通过恢复林地、绿篱和生态缓冲带等措施，减少农田和城市扩张对生境的分割效应，提升陆生生态系统的连通性。

3) 生态适应性管理

加拿大公园管理局通过气候适应性评估与土地利用和活动评估，确保胭脂国家城市公园在应对气候变化和其他外界影响时，能够有效地实施生态适应性管理。一方面，与第三方机构合作，评估公园的气候变化脆弱性和资源风险，并制定系列举措来减缓气候变化的影响，如设计电动汽车充电站、公园班车等低碳公园交通。另一方面，和多方利益相关者共同讨论，构建土地利用和活动评估框架，用以评估公园内潜在用途和活动的适宜性。具体评估分为 2 个阶段进行：第一阶

段主要进行原则层面的适宜性评估，依据立法政策、管理目标和公园使命等三大原则标准进行筛选。若某项活动在原则上不符合要求，则直接在第一阶段被否决。通过第一阶段评估的活动将进入第二阶段，进一步考核生态完整性、农业可持续性、文化资源保护和游客体验教育功能 4 个方面的可行性。最终，只有通过第二阶段评估的土地利用与活动才能获得批准并实施。

3.1.2 自然与人的联结：打造全民共享的游憩网络

对于城市居民而言，加拿大众多国家公园的地理位置相对偏僻且交通不够便捷。这在极大程度上影响了城市居民的前往意愿，导致了国家公园的游客多为有充足时间、资金和交通资源的单一特定群体。胭脂国家城市公园的设立目的之一是打破这一困境，拉近居民与自然的距离，成为面向全体加拿大城市居民开放的城市窗口。为了构建这样的开放共享空间，加拿大公园管理局打造了集公园步道、配

套设施和特色活动为一体的综合游憩网络。

在步道网络和配套设施的建设上，胭脂国家城市公园注重满足不同游客的多样化需求。首先，在步道网络的设计上，公园系统提供了不同难度等级的步道（表 2），以适应不同游客的游览需求。这些步道穿越草地、森林、湿地和农田等多种自然与人文景观，使游客在步行中感受自然与文化的独特魅力（图 4）^[16]。公园还设计了步道手册，提供关于步道的详细信息与指导^[20]，便于游客获得更好的路线规划和游园体验。此外，公园设置了无障碍住房、野外露营设施和特色农场住宿设施，以满足不同游客群体的多元住宿需求，并在此基础上规划了丰富的游憩体验设施，包括手工作坊、餐厅、工匠加工处和咖啡馆等，进一步提升游客的游览体验。这一系列举措充分体现了胭脂国家城市公园在构建综合游憩网络方面的多样性与包容性。

在经营项目与活动方面，胭脂国家城市公园为社区群体和访客群体设

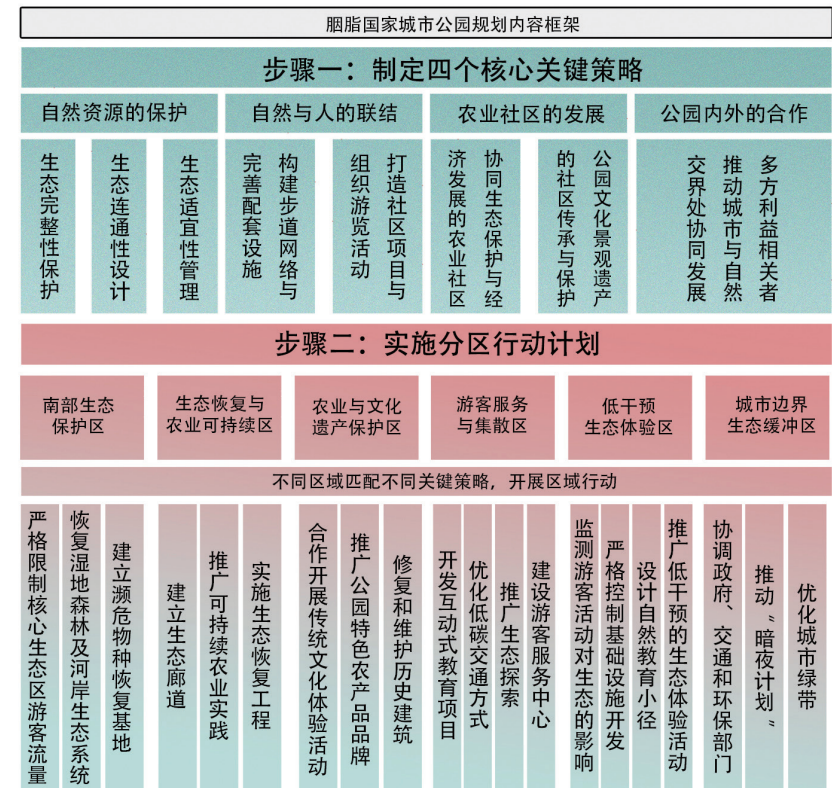


图 3 胭脂国家城市公园规划框架

Fig.3 Strategic planning framework of Rouge National Urban Park

置了丰富的活动内容。日常休闲活动包括远足、露营、划独木舟、划皮划艇、观鸟、游泳、钓鱼、自然观察、打高尔夫等。在此基础上，加拿大公园管理局与胭脂谷保护中心根据季节安排设计特色体验项目，打造胭脂国家城市公园一系列标志性游憩活动^[27]（表3）。

3.1.3 农业社区的发展 聚焦生态、文化、经济可持续发展目标

胭脂国家城市公园在管理中注重生态保护与社区发展协同。一方面，加拿大公园管理局通过可持续农业规划，实现公园农业生产和环境保护的双赢；另一方面，加拿大公园管理局重视与社区合作，开展文化景观遗产的传承与保护工作。

加拿大公园管理局致力于将公园构建成为兼顾农业生产与生态保护的可持续农业社区，通过农业生态保护、农民经营稳定性保障和社区产业发展3个方面的措施，实现农业社区的可持续发展。在农业生态保护方面，通过实施保护性耕种、作物轮作及湿地恢复等措施，减少对环境的负面影响，并促进土壤保护、水资源管理和生物多样性恢复。在保障农民经营稳定性方面，制定了长期农业租赁框架。此外，针对社区产业发展，采取多项措施：重视市场化导向和品牌建设，提升农业产品的附加值，打造当地农产品的市场高知名度；鼓励农业社区积极与餐饮业、农贸市场及农业教育机构合作，共同建立稳定的供应链。

与此同时，加拿大公园管理局围绕

资源保护、科学管理与公众参与3个方面，与社区合作，共同推进公园内文化景观遗产的保护与传承。在资源保护方面，开展文化资源的价值声明与系统识别分类工作，明确社区保护重点，并制定文化遗产的保护修复计划；此外，通过对考古活动和历史遗址的持续监测与评估，及时识别并缓解潜在风险，确保遗产保护的科学与可持续性。在科学管理方面，基于文化景观遗产的价值、代表性、保存状况和社区需求，设定公园文化资源

保护优先级，并根据优先级制定相应的管理计划和再利用方案，推动文化景观与历史建筑的合理开发和功能重塑。在公众参与方面，与社区合作开展导游解说项目，加深游客与社区居民对文化资源的认知与参与，充分发挥文化资源的教育价值与社会影响力。

3.1.4 公园内外的合作：推动城市与自然的协同发展

胭脂国家城市公园的边界区域是城市与自然的交汇地带，如何避免基础设施对公园生态系统产生影响成为

表2 胭脂国家城市公园步道网络构建特点
Tab.2 Key features of the trail system in Rouge National Urban Park

徒步难度	徒步长度 /km	徒步耗时 /h	适合人群	地形条件	主要景点
简易	2.1~10.7	0.5~4	所有年龄和体能水平的游客	地形较为平坦	混合栖息地、白松林、早期欧洲定居点遗迹等
缓和	1.5~7.6	1.5~3	有一定徒步经验的游客	轻微的起伏和一些较为复杂的路段	珍稀生态系统、历史遗迹长廊
中等至困难	≤ 2.5	1~2	经验丰富的徒步爱好者	陡峭的斜坡和长距离的徒步	雪松大草原、白松林、早期欧洲定居点遗迹等

表3 胭脂国家城市公园标志性特色活动
Tab.3 Flagship events of Rouge National Urban Park

访客项目	开放时间	活动内容
自然徒步观察	全年	导游带领，认识生物多样性
	4月至10月	在春夏秋3个季节探索水生生态系统，了解生物多样性与稀有水生物种
	11月至来年3月	了解冬季生物多样性，认识冬季公园
栖息地研讨会	4月末至10月	参观栖息地，学习识别入侵物种，制定保护计划
植物传粉观察	4月末至10月	“传粉者观察”步行，寻找与识别特殊昆虫
户外技能培训	全年	学习野外求生技能



图4 胭脂国家城市公园园内徒步线路景观
Fig.4 Scenic landscapes along ket trails in Rouge National Urban Park

主要议题。加拿大公园管理局积极推动多方协作来平衡生态保护与城市扩张的关系，联合市政规划部门、交通机构、环保组织和社区团体，共同制定可持续发展的边界治理方案。该方案的重点目标在于建设生态缓冲区、优化基础设施规划、减少光污染、维护野生动物廊道等。具体的措施如实施“暗夜计划”（Dark Sky Plan），减少夜间光污染对野生动物的干扰；优化公路与铁路设计，确保野生动物迁徙的连通性；推动城市绿带建设，形成自然过渡区，降低城市化带来的生态压力。此外，加拿大公园管理局号召社区和企业广泛参与，共同开展植树造林等生态修复项目，打造一个城市与自然和谐共生的绿色边界。

3.2 分区行动计划

加拿大公园管理局将公园划分为六大区域，包括南部生态保护区、生态恢复与农业可持续区、农业与文化遗产保护区、游客服务与集散区、低干预生态体验区，以及城市边界生态缓冲区。每个区域根据对应的关键策略实施特定的核心措施（表4）。

3.3 规划实施成效

胭脂国家城市公园自建立以来，

围绕四大关键策略开展具体行动实践（表5）。基于对2018—2023年公园年鉴^[21]的统计分析，可知公园在生态保护、游憩互动、社区发展和区域协调等方面取得一定成效（图5）。在生态保护方面，园内濒危物种监测体系已建立（图5-d），实现海龟数量稳步增长（图5-a）、栖息地持续恢复（图5-b）、入侵植物数量显著减少（图5-c）。在游憩互动方面，园内步道网络不断扩展，连接周边区域并辐射全国景点（图5-e）；2018年成功举办露营宣教（Learn To Camp）等活动并延续至今，使公众参与体验得到有效提升（图5-f）。在社区发展方面，公园开展社区考古活动（图5-g），号召志愿者合作举办步道导览、烟头与钓鱼线回收等活动（图5-h），增强了社区参与和居民获得感。在区域协调方面，加拿大公园管理局明确规划管理条款，与周边区域共同开展多物种行动计划，推动可持续发展（图5-i）。

多年来，公园的规划与管理虽取得了一定成效，但仍存不足之处，部分规划措施未能充分考虑实际需求且落实不到位。例如，在生态保护方面，公园提出生态完整性、连通性和适应

性管理等保护策略，但在实践过程中，缺乏对人类活动的精细化管控措施，如针对违规倾倒垃圾行为缺乏明确管控措施^[28]。在游憩互动方面，公园规划了多样的步道与丰富的设施，但在实施过程中缺乏对设施维护管理的具体规定，导致部分区域存在步道失修、停车困难和设施供应不足等问题^①。

4 启示

本研究基于对加拿大胭脂国家城市公园管理和规划特征的分析，进一步结合中国城市自然保护地面临的景观连通网络不佳^[29-30]、外来物种入侵^[31]、公园运营管理与资金成本高^[9]、规划管理粗放^[32]、区域协调不顺^[33]等问题，从立法治理、生态保护、游憩利用和区域协调等方面归纳以下4点启示。

4.1 健全管理条例与治理模式

中国的自然保护地主要采用政府主导的自上而下管理模式，在协调管理和多方管理方面，多停留在理念层面和探索阶段，尚缺乏具体的制度安排，这使我国自然保护地建设受到多元主体实质性参与不足的制约^[34-35]。在政策法规方面，我国虽已颁布《中

表4 胭脂国家城市公园区域行动计划的核心措施

Tab.4 Core measures of the six regional action plans in Rouge National Urban Park

区域分布	关键策略				核心措施
	保护生态	游憩互动	社区发展	内外合作	
南部生态保护区	▲	△	△	▲	建立濒危物种恢复基地；恢复湿地、森林及河岸生态系统；严格限制核心生态区游客流量，优化生态监测系统
生态恢复与农业可持续区	▲	▲	△	▲	实施生态恢复工程，修复湿地、扩展森林；推广可持续农业实践，减少化肥和农药使用，提升农田生态系统服务水平；建立生态廊道，提升生物多样性
农业与文化遗产保护区	△	▲	▲	△	修复和维护历史建筑，设立农业文化博物馆；推广公园特色农产品品牌，提升本地经济价值；与原住民合作开展传统文化体验活动
游客服务与集散区	△	△	▲	▲	建设游客服务中心，提供多语言解说服务；推广生态探索、环保知识、野外生存培训计划；优化低碳交通方式，引入公共班车、自行车租赁；开发互动式教育项目，增强公众的环境保护意识
低干预生态体验区	▲	△	▲	△	推广低干预的生态体验活动，徒步、观鸟、野外摄影；设计自然教育小径，传播“无痕山林”理念；严格控制基础设施开发，保持原生态环境；监测游客活动对区域生态的潜在影响
城市边界生态缓冲区	▲	△	△	▲	优化城市绿带，增加边界的生态缓冲功能；推动“暗夜计划”，减少光污染；协调政府、交通和环保部门，优化基础设施与生态廊道设计；发展社区参与的生态修复项目

注：“▲”表示胭脂国家城市公园各区域涉及的相关内容；“△”表示未查到或无此项策略。

① 内容总结于Tripadvisor平台的关于该公园的评价文本，网址链接：https://en.tripadvisor.com.hk/Attraction_Review-g155019-d17386830-Reviews-Rouge_National_Urban_Park-Toronto_Ontario.html。

华人民共和国自然保护区条例》《风景名胜区条例》《国家级自然公园管理办法》等相关法规规章，但是多为部门规章，法律层级和效力低，在保护管理实践中难以协调多方利益^[36]。在城市化快速推进的全球化背景下，位于城市区域及周边的自然保护地的重要性日益凸显^[37]。然而，目前我国尚未形成统一的城市自然保护地定义，城市自然保护地体系建设的法规政策仍不健全^[38]，现有相关法规规章难以兼顾城市自然保护地多元复杂的利益诉求，以及城市发展与生态保护的双重需求。尽管《国家级自然公园管理办法》《风景名胜区条例》等法规规章强调了保护优先的原则，并设立国家级自然公园评审委员会和专门的风景区管理监督机构，但对评审委员会的协同分工以及监督管理机构的职能缺少明确界定，这导致在实践中难以有效统筹自然保护地的生态保护与经济发展，也难以协调多方利益相关者的复杂关系。

胭脂国家城市公园作为加拿大城

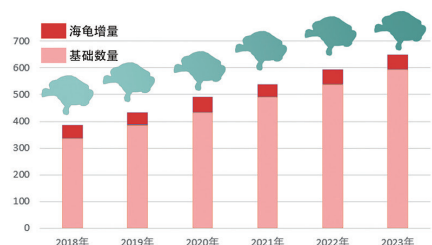
市自然保护地的新类型，在生态保护与城市发展协同方面的成功经验为中国城市自然保护地的管理提供了有益的参考。中国应借鉴其规划管理经验，健全城市自然保护地的管理条例与治理模式。建议相关管理部门推进城市自然保护地管理条例的制定，明确城市自然保护地的概念和内涵，梳理城

市自然保护地面临的主要挑战，确定城市自然保护地的发展目标。此外，鉴于城市自然保护地涉及复杂的多方利益相关者，应推进建立城市自然保护地多方治理体系，设立城市自然保护地协调共管委员会，厘清社区居民与属地政府等多元利益者的组成以及权利、义务，强化跨部门协同合作^[39-42]。

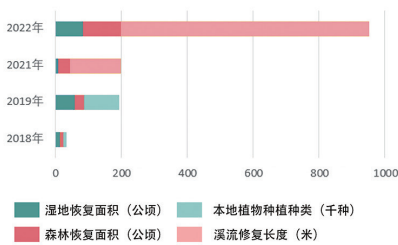
表 5 胭脂国家城市公园具体实践

Tab.5 Summary of key practices in Rouge National Urban Park

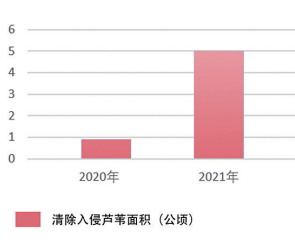
关键策略	具体实践	开展内容
生态保护	海龟保护计划	搜寻、孵化和放归幼龟，保护濒危的布兰丁海龟（Blanding's turtles）种群
	栖息地恢复项目	恢复湿地、森林和溪流等栖息地，种植本地植物，改善生态系统健康
	入侵物种管理	控制入侵物种，保护本地生态系统
	濒危物种监测	定期监测公园内的濒危物种（如蝙蝠、谷仓燕子、蛇），提供栖息地支持
游憩互动	步道网络建设	新建和扩展步道网络，提升公园连通性和游客可达性
	户外露营活动	提供露营培训和活动，丰富户外体验
社区发展	考古项目	与原住民合作开展考古工作，发现和保护文化遗址
	志愿者项目	组织志愿者参与生态保护和社区活动，提升社区参与度，举办线上线下教育活动，增强公众的生态保护意识和提升其参与度
区域协调	原住民协同合作	与原住民社区合作，共同参与生态保护、文化展示和公园管理



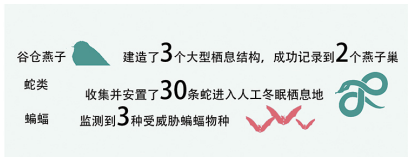
a. 海龟保护计划成效



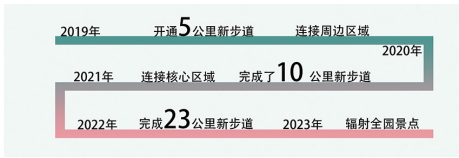
b. 栖息地恢复项目成效



c. 入侵物种管理成效



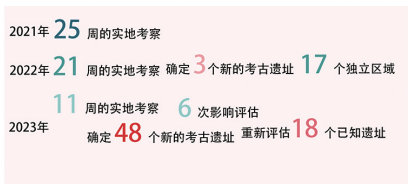
d. 濒危物种监测成效



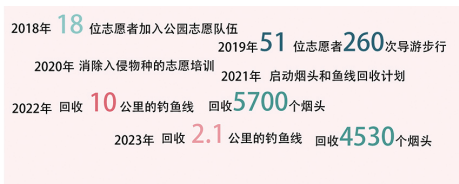
e. 新建步道网络建设成效



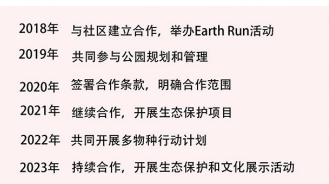
f. 户外露营活动成效



g. 社区考古项目监测成效



h. 志愿者项目成效



i. 协同合作

图 5 胭脂国家城市公园具体实践成效

Fig.5 Practical outcomes of Rouge National Urban Park implementation

4.2 提升生态完整性、连通性、适应性

胭脂国家城市公园高度重视生态保护,采取了生态完整性保护、连通性设计与生态适应性管理等措施。针对我国城市内部自然保护地生态完整性降低与连通性不足的问题^[43],生态环境部发布的《中国生物多样性保护战略与行动计划(2023—2030年)》提出,公园管理部门应从城乡一体化角度开展城市物种栖息地恢复及水体岸线修复,加强河道、湖泊、滨海地带等城市湿地生态和水环境修复,统筹考虑物种栖息环境的多样化需求。这些措施为解决上述问题提供了明确的方向和行动指南。在此基础上,建议进一步借鉴胭脂国家城市公园在生态完整性保护和连通性设计方面的成功经验,这有助于更有效地提升我国城市自然保护地的生态完整性和连通性。此外,针对我国城市自然保护地面临的外来物种入侵与濒危物种保护等难题,可借鉴胭脂国家城市公园生态适应性管理的多维度参与评估思维,系统开展城市自然保护地生态风险评估、本土与外来物种调查、土地利用与活动适宜性评估,充分结合社区保护知识经验,推动城市生物多样性常态化监测与评估^[9,44]。

4.3 构建分级分类的游憩网络

胭脂国家城市公园在空间布局上采取了分区分级的管理策略,将公园分为生态保护区、农业与文化遗产保护区、游客服务与集散区等区域,并针对不同区域配套解说导览、生态教育、游客管理、餐饮休憩等服务设施。在活动设计上融入城市居民的日常休闲需求,联动户外教育中心、慢行步道系统、农田体验区等元素形成复合型游憩公园网络,使国家城市公园不仅具备生态游憩功能,更成为全民参与的城市活力枢纽。目前,我国城市自然保护地大多未考虑游憩需求,更侧重于生态保护^[45]。鉴于各城市公众游憩需求量存在差异,建议国内城市自然保护地统筹生态保护与游憩需求,进一步探索分级分类的游憩网络构建与精细化管理。

4.4 协同周边社区可持续发展

胭脂国家城市公园通过公园品牌打造、可持续农业实践和社区共管等方式,让当地社区居民成为公园管理的积极参与者,基于此实现了生态保护、文化传承与经济协同共生。国内的城市自然保护地与周边社区往往面临空间使用冲突以及公众群体融入度不足等问题,影响了公园与周边社区的和谐发展^[46]。为解决这一矛盾,建议借鉴胭脂国家城市公园的经验,探索“一公园一品牌”的耦合发展模式,以品牌建设为纽带,增强公园与社区之间的互动与协同。深度挖掘城市自然保护地与周边社区的故事,打造专属特色品牌。鼓励当地居民深度参与公园的日常管理、导览解说、文化体验等活动,如聘请本地居民担任公园生态讲解员等。

5 结语

本研究基于对胭脂国家城市公园的法规、规划文本和相关文献的系统分析,解析其管理模式和管理规划的内容框架。研究结果显示,胭脂国家城市公园建立了多方协同的治理模式和多元资金保障机制,以应对跨区域协调和运营成本过高的挑战;其规划关键策略包括自然资源保护、自然与人联结、

农业社区发展以及合作伙伴关系建立。研究从治理模式、生物多样性保护、游憩网络构建和社区发展4个方面总结其对我国城市自然保护地建设的启示,以期为我国城市自然保护地的科学规划与管理提供参考。但本研究侧重于胭脂国家城市公园管理和规划的个案分析,理论分析较为粗浅,未来期望通过实地调研、深度访谈等深入开展国家城市公园的规划实施评估,并结合“社会-生态”系统等相关理论展开定量比较分析。

注:图1改绘自<https://www.protectedplanet.net/555621664>;图4-a、4-c由陈蕙颖拍摄,图4-b由周素闲拍摄,图4-d由张子元拍摄;其余均由作者自绘。

参考文献:

- [1] PARKS CANADA AGENCY G OF C. National urban parks policy[EB/OL]. (2024-07-10) [2025-01-01]. <https://parks.canada.ca/pun-nup/politique-policy>.
- [2] ELMQVIST T, COLDING J, BARTHEL S, et al. The dynamics of Social - Ecological systems in urban landscapes: Stockholm and the national urban park, sweden[J]. Annals of the New York Academy of Sciences, 2004, 1023 (1): 308-322.
- [3] PARKS CANADA AGENCY G OF C. National Parks System Plan[EB/OL]. (2024-09-11) [2025-01-11]. <https://parks.canada.ca/pn-np/plan>.
- [4] PARKS CANADA AGENCY G OF C. National urban park candidate sites[EB/OL]. (2023-04-06) [2025-01-05]. <https://parks.canada.ca/pun-nup/potentiels-candidates>.
- [5] Rouge National Urban Park Act[EB/OL]. (2024-05-27) [2025-01-10]. <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/R-8.55/FullText.html>.
- [6] PARKS CANADA AGENCY G OF C. Park management plan[EB/OL]. (2024-01-09) [2024-12-05]. <https://parks.canada.ca/pn-np/on/rouge/info/gestion-management/gestion-management-2019>.
- [7] 钟乐, 章政, 张引. 城市自然保护地管理的国际经验和启示[J]. 风景园林, 2022, 29 (3): 73-78.
- [8] 马远, 李锋, 杨锐. 城市化对生物多样性的影响与调控对策[J]. 中国园林, 2021, 37 (5): 6-13.
- [9] 王碧启. 本土与外来植物在城市景观设计中的作用与挑战[J]. 分子植物育种, 2024, 22 (23): 7926-7932.
- [10] 张振煜, 汤镇霖, 张朝晖, 等. 基于 CiteSpace 的国家湿地公园研究文献计量学分析[J]. 生态学报, 2023 (22): 1-10.
- [11] 姜虹, 彭建. 自然保护地连通网络构建与优化的方法及前瞻[J]. 地理学报, 2024, 79 (9): 2176-2190.
- [12] Government of Canada Announces Expansion of Rouge National Urban Park[EB/OL]. [2024-12-05]. <https://parks.canada.ca/pn-np/on/rouge/info/establishment/nouvelles-news/nouvelles-news-arch/201507-agrandissement-expansion>.
- [13] PARKS CANADA AGENCY G OF C. Rouge National Urban Park - Nature and science[EB/OL]. (2022-02-11) [2025-01-05]. <https://parks.canada.ca/pn-np/on/rouge/nature>.
- [14] FORP Strategic Plan 2023-2026, Narrative 20240316 (1) [EB/OL]. [2024-12-05]. https://drive.google.com/file/u/0/d/157ph4YFf-JxjT_0Vq76gy-9E0gz_l_St/view?pli=1&usp=embed_facebook.
- [15] CANADA E AND C C. Rouge National Urban Park: multiple species action plan[EB/OL]. (2021-03-31) [2025-01-05]. <https://parks.canada.ca/pn-np/on/rouge/multiple-species-action-plan>.

www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/species-risk-public-registry/action-plans/multi-species-rouge-national-urban-park-2021.html.

[16] PARKS CANADA AGENCY G OF C. Rouge National Urban Park hiking trails - Trails[EB/OL]. (2024-09-12) [2024-12-03]. <https://parks.canada.ca/pn-np/on/rouge/activ/sentiers-trails>.

[17] PARKS CANADA AGENCY G OF C. Rouge National Urban Park Visitor Guidelines - Visitor guidelines[EB/OL]. (2023-02-13) [2025-01-10]. <https://parks.canada.ca/pn-np/on/rouge/securite-safety/regles-rules>.

[18] Rouge National Urban Park Multi-stakeholder and Public Advisory Committee Terms of Reference - Rouge National Urban Park[EB/OL]. [2024-12-05]. <https://parks.canada.ca/pn-np/on/rouge/info/establishment/comite-committee/terms>.

[19] PARKS CANADA AGENCY G OF C. Our leasing processes[EB/OL]. (2023-10-20) [2025-01-10]. <https://parks.canada.ca/pn-np/on/rouge/info/serviceimmobilier-realty/process>.

[20] PARKS CANADA AGENCY G OF C. Rouge National Urban Park maps - Brochures and publications[EB/OL]. (2024-09-27) [2024-12-03]. <https://parks.canada.ca/pn-np/on/rouge/visit/brochures>.

[21] PARKS CANADA AGENCY G OF C. Year in review[EB/OL]. (2022-11-17) [2025-01-10]. <https://parks.canada.ca/pn-np/on/rouge/info/retrospective-review>.

[22] Toronto, Canada Metro Area Population 1950-2025[EB/OL]. [2025-01-10]. <https://www.macrotrends.net/global-metrics/cities/20402/toronto/population>.

[23] Friends of Rouge National Urban Park[EB/OL]. [2024-12-05]. <https://rougenationalnow.com/>.

[24] CANADA P. Rouge National Urban Park: Minister Anandasangaree Announces New Funding, Exploration of Expansion Opportunity[EB/OL]. (2024-11-16) [2025-01-09]. <https://www.canada.ca/en/parks-canada/news/2024/11/rouge-national-urban-park-minister-anandasangaree-announces-new-funding-exploration-of-expansion-opportunity.html>.

[25] ROUGE VALLEY CONSERVATION CENTRE. Wildlife Explorers weekend nature program for kids[EB/OL]. [2025-01-11]. https://www.rvcc.ca/RVCC_Wildlife_Explorers_weekend_nature_program_-_Gift_of_Nature.html.

[26] PARKS CANADA AGENCY G OF C. Project overview[EB/OL]. (2024-07-02) [2025-01-05]. <https://parks.canada.ca/pn-np/on/rouge/visit/infrastructure/plage-beach/info>.

[27] ROUGE VALLEY CONSERVATION CENTRE. Our Mandate[EB/OL]. [2025-01-11]. https://www.rvcc.ca/Rouge_Valley_Conservation_Centre_Mandate.html.

[28] PARKS CANADA AGENCY G OF C. Illegal dumping - Help protect and keep Rouge National Urban Park clean and healthy[EB/OL]. (2021-07-07) [2025-03-08]. <https://parks.canada.ca/pn-np/on/rouge/info/establishment/nouvelles-news/nouvelles-news-arch/20200421-dumping>.

[29] SHEN Z, WU W, CHEN S, et al. A static and dynamic coupling approach for maintaining ecological networks connectivity in rapid urbanization contexts[J]. Journal of Cleaner Production, 2022, 369: 133375.

[30] 何思源, 苏杨. 原真性、完整性、连通性、协调性概念在中国国家公园建设中的体现[J]. 环境保护, 2019, 47 (Z1): 28-34.

[31] 张献瑞, 李欣迪, 陈瑜, 等. 加拿大一枝黄花入侵中国过程中的气候生态位变化[J]. 应用生态学报, 2024, 35 (10): 2707-2714.

[32] 张晓, 吴忠喜, 王可均, 等. 我国城市公园分类分级管理探讨[J].

现代园艺, 2022, 45 (22): 143-146.

[33] 刘娟, 殷豪, 曹可心, 等. 深圳市不同类型公园服务评价及提升策略[J]. 深圳大学学报(理工版), 2021, 38 (4): 433-440.

[34] 黄宝荣. 健全国家公园治理体系, 高质量推动世界最大的国家公园体系建设[J]. 中国科学院院刊, 2024, 39 (2): 219-229.

[35] 张引, 楼颖, 舒全峰, 等. 中国自然保护地典型治理模式成效比较——基于社区居民感知视角[J]. 自然资源学报, 2024, 39 (10): 2364-2382.

[36] 国家林业和草原局政府网. 《国家公园法(草案)》(征求意见稿)公开征求意见[EB/OL]. [2025-03-21]. <https://www.forestry.gov.cn/c/www/jyxc/46356.jhtml>.

[37] 崔园园. 大都市周边国家公园建设管理的国际经验及启示[J]. 自然保护地, 2023, 3 (1): 111-118.

[38] 张文松. 中国自然保护地立法的三重逻辑[J]. 人民论坛, 2024 (12): 83-85.

[39] 李奥, TADESSE T, 李鸣, 等. 埃塞俄比亚自然保护地建设管理现状及启示[J]. 世界林业研究, 2024, 37 (4): 98-104.

[40] 王抒怡, 左子童, 钟乐, 等. 中国西南城市自然保护地识别和空间分布研究[J]. 西部人居环境学刊, 2022, 37 (3): 10-18.

[41] 钟乐, 赵智聪. 中国国家公园特许经营制度利益相关者权利义务分析[J]. 风景园林, 2025, 32 (2): 36-42.

[42] 黄俊达, 黄金玲. 加拿大素里市城市生物多样性保护规划经验及其启示[J]. 广东园林, 2022, 44 (3): 2-6.

[43] 江本砚, 简淑仪, 李建军, 等. 珠三角地区涉海自然保护地光污染特征分析[J]. 城市学报, 2024 (3): 23-30.

[44] 季珏, 许士翔, 安超, 等. 新时期中国城市绿地管理方式的现状、问题及建议[J]. 中国园林, 2020, 36 (6): 56-59.

[45] 徐菲菲, 钟雪晴, 王丽君. 中国自然保护地研究的现状、问题与展望[J]. 自然资源学报, 2023, 38 (4): 902-917.

[46] 陈津, 游巍斌, 何东进, 等. 福州市中心城区公园绿地的供需关系及空间异质性[J]. 浙江农林大学学报, 2023, 40 (6): 1300-1310.

作者简介:

林凯宇 / 2001 年生 / 男 / 福建福州人 / 福建农林大学风景园林与艺术学院 (福州 350002) / 在读硕士研究生 / 专业方向为风景园林规划设计

林雅莉 / 1992 年生 / 女 / 福建泉州人 / 福建农林大学风景园林与艺术学院在读博士研究生 / 福建农林大学金山学院 (福州 350002) / 讲师 / 研究方向为自然保护地与其他区域的有效保护措施

廖凌云 (* 通信作者) / 1990 年生 / 女 / 福建南平人 / 博士 / 福建农林大学风景园林与艺术学院 (福州 350002) / 副教授, 硕士研究生导师 / 研究方向为国家公园与自然保护地规划、社区规划 / E-mail: liaolingyun@fafu.edu.cn