Taking the Country Park as an Approach to Promote Territory Comprehensive Consolidation and Regional Resources and Environment Carrying Capacity: The Action in Shanghai

程剑敏 CHENG Jianmin

摘 要 国土综合整治是提升区域资源环境承载力、调适人与国土关系、推进生态文明建设、统筹城乡发展的重要工具和平台。通过梳理土地整治的历史脉络、明晰国土综合整治的主要特征,并在此基础上对上海探索国土综合整治的典型模式——郊野公园进行全面剖析,对其发展历程、功能定位、实施机制与配套政策进行总结,并就其对区域资源环境承载力的提升作用进行分析。结果表明,郊野公园在资源系统、环境系统和社会系统3个方面综合提升了区域资源环境承载力,郊野公园在生态文明建设、乡村振兴、城乡统筹等方面取得初步成效。

Abstract Territory comprehensive consolidation is an important tool and platform for enhancing resources and environment carrying capacity, adjusting the relationship between territory and citizens, promoting the construction of ecological civilization, and balancing the development of cities and suburbs. On the basis of combing the historical context of land reclamation and the main features of territory comprehensive consolidation, this article has made an overall analysis on the Shanghai country park which is a typical mode of territory comprehensive consolidation in Shanghai, including its development process, functions, implementation mechanisms, supporting policies and its role in enhancing resources and environment carrying capacity. The results show that the country park has helped to improve resources and environment carrying capacity in recourse system, environmental system and social system, achieving primary effects in ecological civilization construction, rural revitalization and urban-rural integration.

关键词 国土综合整治 | 资源环境承载力 | 郊野公园 | 上海

Keywords Territory comprehensive consolidation | Resources and environment carrying capacity | Country park | Shanghai

文章编号 1673-8985 (2019) 04-0032-07 中图分类号 TU981 文献标志码 A

DOI 10.11982/j.supr.20190405

作者简介

程剑鼠

上海市城市规划建筑设计工程有限公司 助理工程师,硕士

0 引言

进入新时代,我国作出"大力推进生态文明建设"的战略决策,提出"五位一体"的总体布局。2015年4月,《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》发布,提出"优化国土空间开发格局"和"加快推进国土综合整治"等任务。2017年1月,国务院印发的《全国国土规划纲要(2016—2030年)》确定了"四区一带"的国土综合整治格局。国土综

合整治已经成为提升区域资源环境承载力、调适人与国土关系^[1]、推进生态文明建设、统筹城 乡发展的重要工具和平台。

"上海2035"总体规划是上海落实国家战略,应对资源环境紧约束、城市转型发展压力的纲领性文件。规划提出至2035年要建成30处以上郊野公园(区域公园)。建设郊野公园、构建城乡公园体系,是上海优化生态格局、提升生态品质、建设"生态之城"的重要举措,

是践行国土综合整治、提升区域资源环境承载 力的积极探索。

目前,上海首批试点建设的7座郊野公园 已全部实现一期开园。在此阶段对上海郊野公 园实践进行总结,并对其资源环境承载力提升 作用进行研究,对于指导后续上海郊野公园规 划建设、为其他地区提供国土综合整治经验都 具有重要意义。

1 从土地整治到国土综合整治

1.1 土地整治的发展历程

学术界普遍认为土地整治最早出现于德 国、荷兰和俄国等欧洲国家。其实我国土地整 治的萌芽可追溯至西周时期的井田制,后续在 历史进程中还出现了秦汉的屯田制、西晋的占 田制、北魏隋唐的均田制等具有代表性的实践 活动。新中国成立初期的土地整治主要借鉴的 是前苏联的经验。

根据原国土资源部土地整治中心的研究 成果,可将我国现代土地整治工作划分为探索 起步期、发展壮大期、跨越发展期3个时期[2]。 ①探索起步阶段 (1986-1997年):改革开 放以后,工业化、城镇化建设欣欣向荣,占用大 量耕地,引起中央政府高度重视。1986年3月 《关于加强土地管理制止乱占耕地的通知》发 布,明确"十分珍惜和合理利用每寸土地,切 实保护耕地,是我国必须长期坚持的一项基本 国策"。1987年实施的《土地管理法》将"合 理利用土地,切实保护耕地"作为立法目标。 1997年4月,中共中央、国务院发布《关于进 一步加强土地管理切实保护耕地的通知》,提 出"实行占用耕地与开发、复垦挂钩政策"。 由此可见,土地整治的内涵与耕地保护息息相 关,在最初探索阶段,土地整治的主要目的就 是为了补充耕地。②发展壮大阶段(1998— 2007年):从20世纪90年代中期开始,中央政 府为了遏制不合理开发利用土地造成的土地 退化,开始实行生态退耕战略。与此同时,快速 的城镇化对耕地的占用与日俱增。为了应对人 均耕地快速减少的严峻形势,中央政府将土地 整治纳入地方政府的考核范围,并在1991年1 月起施行新修订的《土地管理法》中,明确提 出"国家实行非农建设占用耕地补偿制度""国 家鼓励土地整理"。2004年《关于深化改革严 格土地管理的决定》发布,提出"补充耕地的 数量、质量实行按等级折算,防止占多补少、占 优补劣""鼓励农村建设用地整理,城镇建设用 地增加要与农村建设用地减少相挂钩",由此 土地整治工作的内涵进一步延伸。在继续坚持 耕地保护这条主线的基础上,拓展了基本农田 建设、城乡建设用地增减挂钩两条主线。在这 一阶段,土地整治工作逐步规范化,土地整治 事业不断发展壮大。③跨越发展阶段 (2008年 至今):2008年党的十七届三中全会要求"大 规模实施土地整治,搞好规划、统筹安排、连片 推进"。这是中央层面首次正式提出"土地整 治",土地整治工作被正式纳入党中央层面的 战略布局。随后,重庆的"地票"、广东的"三 旧改造"、浙江的"千万工程"等实践,均探索 了土地整治的新做法,在体制和机制上不断有 所创新;土地整治的内涵和目标呈现出多元化 和综合性的趋势。

党的十八大以来,在生态文明建设引领 下,土地整治工作进入全面转型时期。从党的 十八大报告中提出要"把生态文明建设放在 突出地位",到《关于〈中共中央关于全面深 化改革若干重大问题的决定〉的说明》指出 "山水林田湖是一个生命共同体",再到党的 十九大提出实施乡村振兴战略,土地整治被赋 予更深层次的内涵。新时代的土地整治工作必 须要与生态文明建设、乡村振兴等国家重大战 略有机结合,必须贯彻"山水林田湖草"生命 共同体的理念,面临从"土地整治"向"国土 综合整治"的全面转型升级。

1.2 国土综合整治的主要特征

国土综合整治的本质是人与空间关系的 再调整,与传统土地整治相比,国土综合整治 呈现如下特征[3]:①整治理念:从粮食安全到生 态文明。中国现代意义上土地整治的诞生,其 主要目的就是为了保护耕地、增加粮食产量, 是基于粮食安全的指导思想;而国土综合整

治是新时代从生态文明理念全新出发,尊重自 然、顺应自然、保护自然,充分认识"山水林田 湖草"的生命共同体本质,全面优化国土空间 格局。②整治目标:从提高粮食产能到提升空 间品质。传统土地整治通过土地的开发、整理、 复垦,乃至修复等手段,其核心目的仍围绕改 善土地利用状态,满足粮食生产的需求;而国 土空间综合整治,更加强调空间品质的整体提 升,全面统筹生产、生活、生态空间,把生态安 全放在突出地位。③整治范围:从点状工程到 区域统筹。当前土地整治活动以独立、分散的 点状工程项目为主导,整体性、系统性不足;而 国土综合整治,在全国"四区一带"的整体格 局下,实行全地域、全流域的整治保护,陆域海 域联动、地上地下同治。④整治对象:从"田水 路林村"到"山水林田湖草"。土地整治的对 象为未利用、低效和闲置利用、损毁和退化的 土地,围绕耕地保护,强调"田水路林村"的 综合治理;而国土综合整治的对象扩展到国土 空间全要素,"山水林田湖草"是一个共同体, 相互依存、休戚相关,整体协调内部各要素,整 体保护、系统修复、综合治理。

2 上海郊野公园实践

2.1 发展历程

上海作为一个拥有2 400万常住人口的国 际大都市,在经济快速发展的同时,也面临着 资源环境紧约束、生态空间日益减少的挑战。 为落实国家生态文明战略、促进城乡统筹发 展、回应上海市民需求,上海市委、市政府曾明 确提出推进以郊野公园为重点的大型游憩空 间和生态环境建设。

2012年5月,上海市人民政府批复《上海 市基本生态网络规划》。该规划明确了"多层 次、成网络、功能复合"的目标和"两环、九廊、 十区"的总体生态格局,为郊野公园建设明确 了目标、框架和要求。2012年10月,基于《上 海市基本生态网络规划》,上海市规划国土部 门启动《上海市郊野公园布局选址和试点基 地概念规划》的编制工作。结合自然资源条件、 生态功能影响、公共交通便捷性、毗邻郊区新 城和大型居住社区等因素,在全市郊区规划选址了21个郊野公园,总用地面积约400 km²,明确将青西、松南、浦江、长兴岛、嘉北5个郊野公园作为首批试点。2014年10月和12月,金山区、松江区政府分别提出建设郊野公园的意向(松江区已有松南郊野公园试点),经上海市政府同意,将基础条件比较成熟的金山廊下郊野公园和松江广富林郊野公园也纳入近期建设试点,至此全市首批建设试点达到7个。

7个郊野公园后续通过郊野单元规划、类集建区控详、土地整治项目实施等阶段,逐步落实规划条件,进行施工建设。截至目前,首批试点的7座郊野公园已全部实现一期开园,开园规模近35 km²。

2.2 功能定位

参照原上海市规划和国土资源管理局文件《关于印发〈上海市郊野公园规划建设的若干意见(试行)〉的通知》(沪规土综[2013]866号),上海郊野公园是注重生态优先、尊重自然风貌、有机整合农田林网和河湖水系等自然肌理的综合整治区域,是兼具生态、生产和休闲游憩等多功能复合的生态节点区域。

- (1) 生态保育。郊野公园的规划建设既是 对现有生态空间的保护也是对原有受损生态 空间的修复,合理地布局郊野公园有利于控制 城市增长边界,完善城市空间结构。郊野公园 是保障城市生态安全、构建市域生态格局、维 护郊野生态空间的基础。
- (2) 乡村振兴。郊野公园的规划范围包括 大量的乡村地区,是农业生产、农村发展、农民 生活的重要空间。建设郊野公园是乡村地区发 展的重要机遇,在保护和修复生态空间的基础 上,让农业更强、农村更美、农民更富,传承农 耕文明。郊野公园是推动乡村振兴的先行先试 区域。
- (3) 休闲游憩。郊野公园往往选址于自然 景观较好、地域文化深厚的地区,是具有巨大 潜力的文化旅游区、生态旅游区,能够满足大 都市市民由于快节奏城市生活、巨大竞争压力

而产生的向往自然、回归乡野的内心需求。郊 野公园建设是增加市民游憩空间、满足居民休 闲需求的重要途径。

与传统土地整治相比,郊野公园从生态保育的理念出发,不以新增耕地为首要目标,强调生产、生活、生态空间的统筹安排,整治的范围和对象也不仅仅是局部的土地整理或复垦,而是区域性的多要素综合治理。郊野公园已经具备了国土综合整治的主要特征。

2.3 实施机制与配套政策

郊野公园作为国土综合整治的创新尝试, 在依托市级土地整治项目管理制度体系基础 上,针对郊野公园的功能定位和特点,构建了 相对完善的郊野公园政策支持体系,有力地保 障了试点规范顺利推进。

- (1) 以区为主,市区联动的共同推进机制。市级层面,建立市级郊野公园建设联席会议制度。联席会议由分管市领导担任召集人,成员单位包括发展改革、规土、绿容、财政、农业、旅游、水务、经信、建管、交通等部门,其主要职责是对郊野单元(公园)规划、实施方案、年度推进计划、考核验收和非管控林地调整等重点事项进行协调;区级层面,明确郊野公园所在区(管委会)为郊野公园推进工作和资金保障的责任主体,负责资金平衡,及郊野公园的规划编制、建设和后续管理等相关工作,以及建立有效保障当地农民和农村集体经济组织利益的长效造血机制。
- (2) 以郊野单元规划为引领的空间保障机制。郊野公园以郊野单元规划为引领,通过郊野单元规划对土地整治、产业结构调整、生态补偿、片林建设、农田水利、农业布局、村庄改造等各部门涉农专业规划进行整合,综合谋划郊野地区人口、生产、生活、生态等城乡建设格局,实现镇级层面的"多规合一",实现各类项目的统一规划实施。
- (3) 以类集建区为特色的规划空间奖励政策。为优化生产、生活空间、增加生态空间、鼓励集建区(现称"城市开发边界")外低效工业用地、闲散农村宅基地等建设用地的减



图1 廊下郊野公园区位示意图 资料来源:参考文献[4]。

量,创新建立了空间补偿的奖励政策,给予乡镇未来建设发展空间(即类集建区)。类集建区的空间规模原则上控制在集建区外建设用地减量化面积的1/3以内(即"拆三还一"),功能导向以农民安置、郊野公园安全设施以及基本服务设施为主。

(4) 以土地整治专项资金为主导的资金支持政策。对于首批试点的郊野公园,参照市级土地整治项目进行管理和支持。给予市级土地整治专项资金支持,第一批试点项目获市土地整治资金安排补贴约34亿元。叠加运用工业用地减量化、宅基地置换等政策,扩大市级政策覆盖面。此外,整合聚焦相关领域支持政策,对郊野公园内符合条件的项目,通过村庄改造、产业结构调整、公益林建设、农田水利、农村污水处理、河道整治、旅游发展等专项资金,给予优先安排和重点支持。

2.4 试点进展情况

2.4.1 廊下郊野公园

廊下郊野公园位于金山区西南部廊下镇 区西侧(图1),规划总面积21.40 km²,是上海 第一个面向公众开园的郊野公园。郊野公园的 定位为以"生态•生产•生活"为主题,以"农 村•农业•农民"为核心,是集"现代农业科技、 科普教育、文化体验、旅游休闲"于一体的"假 日农场型"郊野公园^[4]。廊下郊野公园于2015 年10月正式开园,首期开园范围面积为5.80 km²,已形成包含廊下生态园在内的20多个生 态观光、生产游憩区、生活体验主题农场,并配 套游客服务中心、科普馆、小卖部、公共厕所等

多种设施。

2.4.2 长兴岛郊野公园

长兴岛郊野公园位于长兴岛北 (图2),规 划总面积为29.69 km2。郊野公园的定位为以 青草沙水库、生态杉林、橘园农田等生态资源 为基底,融合健身、游憩、修养、观光等功能的 远郊生态涵养型的郊野公园[5]。长兴岛郊野公 园于2016年12月正式开园,首期开园范围面 积为5.58 km²,已建成配套服务设施用地面积 约9.82 hm²,建筑面积约3.82万 m²,包括多处 餐厅、酒店民宿、游客服务中心、展览馆、公共 厕所、卫生室等。

2.4.3 浦江郊野公园

浦江郊野公园位于闵行区东南部(图3), 规划总面积为15.29 km2。该郊野公园的定位 为上海中心城南部以林为特色,以森林游憩、 滨水休闲、农业科普为主要功能的近郊都市森 林型郊野公园[6]。浦江郊野公园于2017年7月 正式开园,首期开园范围面积为5.82 km²,已 建成配套服务设施用地面积约2.73 hm²,建筑 面积约1.10万m²,包括多处餐厅、小卖部、休闲 娱乐场地、展览馆、公共厕所、卫生室等。

2.4.4 嘉北郊野公园

嘉北郊野公园位于嘉定新城主城区西北 部 (图4),规划总面积为13.99 km2。该郊野公 园的定位为以"原生态农田•村落•水网"为基 本特色,同时具有"冈身文化"内涵,以体育 运动、康体养生、休闲游憩为主要功能的近郊 休闲型郊野公园「7。嘉北郊野公园于2017年9 月正式开园,首期开园范围面积为7.39 km²,已 建成配套服务设施(3处游客服务中心)用地 面积约2.84 hm²,建筑面积约0.46万m²,另设置 多处移动餐车、商亭、公共厕所、警务室等。

2.4.5 青西郊野公园

青西郊野公园位于青浦区西南部 (图5), 规划总面积为22.35 km²,是上海唯一一个以 湿地为特色的郊野公园。该郊野公园定位为上 海西部以"湖、滩、荡、堤、圩、岛"水环境和江 南水乡肌理为特色,以生态保育、湿地科普、农 业生产、体验休闲为主要功能的远郊湿地型郊 野公园[8]。青西郊野公园于2017年10月正式开

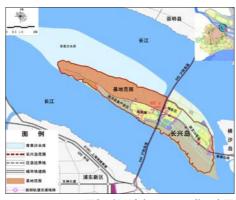


图2 长兴岛郊野公园区位示意图 资料来源:参考文献[5]。



图3 浦江郊野公园区位示意图 资料来源:参考文献[6]。

园,首期开园范围面积为4.60 km²,已建成配 套服务设施用地面积约2.81 hm² (其中集体建 设用地2.26 hm²),建筑面积约0.53万m²,包括 游客服务中心、小商亭、永静庵、公共厕所等。

2.4.6 广富林郊野公园

广富林郊野公园位于松江区西北部(图 6),规划总面积为3.59 km2。该郊野公园的定 位为以农田保育区为基底的生态环境综合开 发的示范区,以"水、林、田、村"相融相依为 风貌特征的田园水乡型郊野公园[9]。广富林郊 野公园于2017年12月正式开园,首期开园范 围面积为2.46 km²,已建成配套服务设施用地 面积约3.11 hm²,建筑面积约2.50万m²,包括 农家乐、宾馆、展示馆、公共厕所、治安亭等。

2.4.7 松南郊野公园

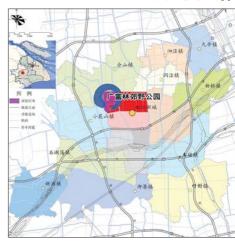
松南郊野公园位于松江区东南部(图7),



嘉北郊野公园区位示意图 资料来源:参考文献[7]。



青西郊野公园区位示意图 资料来源:参考文献[8]。



广富林郊野公园区位示意图 资料来源:参考文献[9]。

规划总面积为23.71 km2。该郊野公园的定位 为以大型滨江生态涵养林为生态肌理,以千年 渡口为文化积淀,以水、林、田、村相融相依为 风貌特征的滨江生态森林型郊野公园[10]。松南

郊野公园于2018年12月正式开园,首期开园范围面积为5.07 km²,已建成配套服务设施用地面积约4.30 hm²,建筑面积约0.07万m²,包括游客服务中心、公共厕所、卫生室、警务室等。

3 郊野公园对区域资源环境承载力的 提升作用

3.1 资源环境承载力的内涵与分析方法

承载力代表着一种极限意识,最初来源于力学、工程学领域,一般可以理解为物体所能 承受的最大负荷,后续逐渐被引入生态学、人口学、资源环境科学等研究领域^{[11]880, [12]1476}。

从资源环境的视角看,承载力的概念经 历了生态承载力、资源承载力、环境承载力、 资源环境承载力的演进过程[12]1484。资源环境 承载力的思想渊源可追溯至1798年马尔萨斯 (Malthus) 发表的《人口原理》,以及1838年 韦吕勒 (Verhulst) 根据马尔萨斯基本理论提 出的Logstic方程,但两者并没有对"承载力" 的概念进行具体阐述[12]1477。将承载力引入生 态学领域的早期代表性研究成果是1922年的 Hadwen和Palmer的Reindeer in Alaska^{[11]380}。 生态承载力主要讨论的问题是在一定条件下 生物个体存在的极限数量;1940年代,承载力 研究对象从自然系统的生物个体延伸到人类 系统的人口,承载力研究也从最初的生态承载 力拓展至资源承载力,典型的研究领域有土地 承载力[13]、水资源承载力[14]、矿产资源承载力; 1991年,北京大学叶文虎团队完成的《福建湄 洲湾开发区环境规划综合研究总报告》中提 出"环境承载力"的概念:"在某一时期、某种 状态或条件下,某地区的环境所能承受的人类 活动的阈值"[15]。与资源承载力关注的资源支 撑能力不同,环境承载力更强调环境空间对污 染与破坏的耐受能力;1990年代,对资源环境 承载力的研究逐渐兴起,代表性的研究是世界 环境与发展委员会的《我们共同的未来》以 及联合国《21世纪议程》。

目前,对于资源环境承载力的概念还没有一致的表述,但一般认为是资源承载力和环境 承载力的内涵集成,更强调综合性,重点关注 特定时空范围内资源环境基础的"最大负荷"或"有效载荷"^{[12]1482}。现阶段应用较为广泛的研究方法主要有能值分析法^[16]、生态足迹法^[17]、状态空间法^[18]等,但对于承载力阈值的界定以及系统内部相互作用机理需要进一步突破,因此上述方法的适用性存在一定争议。

资源环境承载力的影响因素涉及资源系 统、环境系统和社会系统[18]17, [19]335 (表1),资 源系统主要包括土地资源、水资源、能源矿产资 源等;环境系统主要包括土壤环境、水环境、大 气环境、地质环境、生态环境等;社会系统主要 包括经济发展、人口质量、社会水平等。3个系 统之间互相依存、互相制约。资源系统为社会 系统提供生产生活资料,支撑社会系统发展,同 时资源系统的开发利用状态直接影响着环境 系统;环境系统是资源系统的载体,限制着资源 系统的开发利用,同时为社会系统提供空间,但 也约束着社会系统的发展;社会系统利用资源 系统改造环境系统,带来正面或负面的影响。因 此,本文从资源系统、环境系统、社会系统3个方 面分别论述郊野公园建设带来的影响,从而理 解其对资源环境承载力的提升作用。

3.2 郊野公园建设对资源系统的影响

从资源系统看,郊野公园对承载力的提升 主要体现在增加资源数量、提升资源质量、提 高资源利用效率。

3.2.1 增加资源数量

在郊野公园建设过程中,充分尊重自然肌理,宜农则农、宜林则林、宜水则水。截至2018年8月,6个郊野公园(松南郊野公园数据暂缺)共新增耕地3940亩(约263 hm²)、新增林地3088亩(约206 hm²)、新增水域1306亩(约87 hm²)。通过综合整治,显著增加了耕地、林地和水域面积。

3.2.2 提升资源质量

通过对"山水林田湖草"各要素的系统整治,在增加资源数量的同时,改善资源状况、提升资源质量。以耕地资源为例,通过完善农田基础设施,开展高标准的基本农田建设工程,提升耕地资源质量。至2018年8月,6个郊

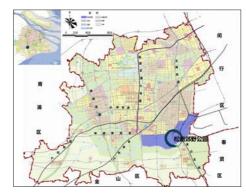


图7 松南郊野公园区位示意图 资料来源:参考文献[10]。

野公园(松南郊野公园数据暂缺) 共完成田间道路工程143 km、农田水利工程256 km、河道清淤130 km。7个郊野公园内共建设高标准基本农田约25 km²,占郊野公园总规模的20%,其中廊下郊野公园和嘉北郊野公园的高标准基本农田面积分别占郊野公园规模的45%和37%。

3.2.3 提高资源利用效率

依托郊野公园建设,开展农用地集中流转,吸纳农业经营主体,推广农业规模化经营,有效提升耕地资源利用效率。例如,嘉北郊野公园2018年共种植水稻4 367亩(约291 hm²),其中上海嘉品农业生态专业合作社种植面积1 737亩(约116 hm²)、16户家庭农场种植面积2 630亩(约175 hm²),全面实现规模化经营。

3.3 郊野公园建设对环境系统的影响

从环境系统看,郊野公园对承载力的提 升主要体现在对已受损生态空间的修复、对重 要生态地区的保育,以及对生态型工程技术的 应用。

3.3.1 修复生态空间

借助整治工程,进行低效建设用地减量,对郊野公园范围内的高投入、高消耗、高污染、低效益的工业企业进行厂房搬迁、土壤修复,对配套设施欠缺、居住条件较差的农村居民点进行集中整治(搬迁或原址改造),从源头减少污染排放,改善乡村风貌,修复生态空间。至2018年8月,6个郊野公园(松南郊野公园数

表1 资源环境承载力的影响因素示意

目标层	分目标层	准则层	指标
资源环境 承载力	资源系统承载力	土地资源	耕地面积、园林地面积、牧草地面积、基本农田面积
		水资源	地表水可利用量、地下水可利用量、水资源开发利用
			程度
		——— 矿产资源	
	环境系统承载力	土壤环境	固体废弃物排放量、土壤微生物量
		水环境	COD排放量、氨氮排放量······
		大气环境	PM ₂₅ 指数、大气污染指数······
		 地质环境	坡度、高程、地面沉降、地质灾害易发程度
		 生态环境	植被覆盖率、生物多样性指数、自然保护区规模
		社会水平	居住环境质量、社区治理水平、科技水平
	社会系统		GDP、产业结构、人均可支配收入
	承载力	人口质量	

资料来源:笔者自制。

据暂缺) 共完成低效建设用地减量254 hm², 其中工业用地减量149 hm²,撤并企业404家。 以嘉北郊野公园为例,预计拆除"三高一低" 企业125 hm²、撤并农村宅基地161 hm²,可实 现工业企业污水排放每年减少88.0万t、农村生 活污水排放每年减少11.2万t、农村生活垃圾每 年减量778.0万t。

3.3.2 加强生态保育

在规划选址方面,郊野公园基本都位于 重要的生态节点地区,有助于保持丰富的生 境和多样的物种、促进自然环境的恢复与更 新。在"上海2035"城市总体规划中明确的 30个郊野公园(区域公园)均选址于规划的 三类生态空间,其中20%还涉及二类、一类生 态空间,60%的郊野公园位于市级生态走廊 中,30%的郊野公园还包含上海市重要的野 生动物栖息地;在郊野公园内部管控方面,按 照主导功能类型的不同,将郊野公园划分为 禁建区 (保育区)、限建区和适建区,实行分 区管理。以青西郊野公园为例,规划生态保育 区面积0.9 km²,用以重点保护水、森林、湿地 系统,通过生态指标实时监测、"免费不免票" 封闭管理、绿色养护等措施保护生态环境。

3.3.3 推广生态型工程技术

郊野公园是环境友好型工程技术的先行 先试地区。在规划设计中因地制宜、尊重自然 肌理、避免大拆大建,在工程中运用生态沟渠、 表土剥离、生态混凝土等技术,实现功能和生 态的双赢。例如青西郊野公园通过土地平整、 土壤洗盐、生态护坡等工程措施建设,降低土 壤盐碱化程度,改善滩涂地区生态环境。

3.4 郊野公园建设对社会系统的影响

从社会系统看,郊野公园对承载力的提升 主要体现在对绿色发展方式的探索、对乡土文 化的输出和价值再发现、对村庄风貌的改善和 村民收入的提高。

3.4.1 实践绿色发展方式

以郊野公园建设为契机,在推进生态修复 治理的同时,培育绿色发展新业态,引入总部 办公、科技研发、创意产业等业态,探索实践绿 色、高质量的发展方式。例如,青西郊野公园周 边吸引华为移动终端研发中心等高新技术产 业企业打造"IT"小镇;廊下镇依托廊下郊野 公园吸引高端颐养产业落户。

3.4.2 输出乡土文化

乡土文化是郊野公园的灵魂,从最初概 念策划阶段就必须充分挖掘地方乡土文化资 源并融入郊野公园的规划设计中。郊野公园既 是农村地区向城市地区文化价值的输出,也是 对地方乡愁记忆的保护与传承。例如廊下郊野 公园挖掘山塘老街、山塘民俗苑等乡村风貌资

源,并以"农"为主题开创和传承了诸如田野 百花节、丰收节、乡村体育节、土布创意秀、莲 湘赛等农事节庆活动。

3.4.3 改善村庄风貌

上海的郊野公园选址于农村地区,郊野 公园建设与村庄改造合二为一,生态环境的修 复、基础设施的完善、配套服务的提升,既服务 于市民也服务于农民,既是公园也是田园。通 过郊野公园建设,农村面貌焕然一新,农民的 居住质量和生活水平得到显著提升。

3.4.4 提高农民收入

郊野公园的运营吸引大量城市居民进入 乡村,为农民增收带来机遇。以青西郊野公园 为例,通过增加生态补偿、吸纳涉地村民就业、 建设乡村集市等方式来惠及涉地村民。一是村 民可获得在原有土地流转收入基础上增加生 态补偿收入500元/亩;二是增加村民的工资性 收入,吸纳涉地村民就业,解决50多个正式岗 位和200多个临时岗位;三是建设乡村集市,供 村民出售农产品,增加村民经营性收入。

4 结语

上海的郊野公园实践始于2012年的《上 海市基本生态网络规划》编制和实施。经过 7年的探索,首批试点的7座郊野公园均已开 园。在实践过程中,郊野公园的定位不断清 晰,功能不断完善,实施机制与配套政策不断 健全,而郊野公园所发挥的作用、带来的影响 也在不断显现。从资源环境承载力的角度看, 郊野公园通过对国土空间的系统修复、综合 治理,增加资源数量、提升资源质量、提高资 源利用效率等手段,实现修复生态空间、保育 生态节点、推广生态型工程技术,同时探索绿 色发展方式、输出乡土文化、改善村庄风貌, 以及提高村民收入等目标,在资源系统、环境 系统、社会系统3个方面产生积极影响,综合 提升区域资源环境承载力。本文对资源环境 承载力研究仅局限于定性分析层面,后续研 究应在进一步探讨资源环境承载力阈值及影 响因素内部作用机理的基础上,对资源环境 承载力进行定量分析。

(感谢上海市城市规划设计研究院副院长金忠民、国土分院总工程师殷玮对本文的指导。)

参考文献 References

- [1] 严金明,张雨榴,马春光.新时期国土综合整治的内涵辨析与功能定位[J]. 土地经济研究, 2017 (1): 14-24
 - YAN Jinming, ZHANG Yuliu, MA Chunguang. Discriminating comprehensive land consolidation in the new era[J]. Journal of Land Economics, 2017(1): 14-24.
- [2] 国土资源部土地整治中心. 中国土地整治发展研究报告[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2014.

 The Land Arrangement Center of Ministry of Land and Resources of the PRC. Research report on land consolidation and rehabilitation of China [M]. Beijing: Social Sciences Academic Press, 2014.
- [3] 王威, 贾文涛. 生态文明理念下的国土综合整治与 生态保护修复[J]. 中国土地, 2019 (5):29-31. WANG Wei, JIA Wentao. Territory comprehensive consolidation and ecological protection and restoration under the concept of ecological civilization [J]. China Land, 2019(5): 29-31.
- [4] 上海市金山区人民政府. 上海市金山区廊下镇郊野单元规划(2014—2020年)[R]. 2014. Shanghai Jinshan District People's Government. Countryside unit planning of Langxia Town, Jinshan District, Shanghai(2014-2020) [R]. 2014.

- [5] 长兴岛开发建设管理委员会.上海市长兴郊野单元 (长兴岛郊野公园) 规划[R]. 2014.
 - Shanghai Changxing Island Development and Construction Management Committee. Shanghai Changxing countryside unit (Changxing Island country park) planning [R]. 2014.
- [6] 上海市闵行区人民政府. 上海市浦江郊野单元(郊野公园)规划[R]. 2014.
 - Shanghai Minhang District People's Government. Shanghai Pujiang countryside unit (country park) planning [R].2014.
- [7] 上海市嘉定区人民政府. 上海市嘉北郊野单元(郊野公园)规划[R]. 2013.
 Shanghai Jiading District People's Government.
 Shanghai Jiabei countryside unit (country park)
- [8] 上海市青浦区人民政府. 上海市青西郊野单元(郊野公园)规划[R]. 2013.

 Shanghai Qingpu District People's Government.

 Shanghai Qingxi countryside unit (country park) planning [R]. 2013.

planning[R]. 2013.

- [9] 上海市松江区人民政府. 上海市广富林郊野单元 (郊野公园) 规划修编 (2016—2020年) [R]. 2017. Shanghai Songjiang District People's Government. Shanghai Guangfulin countryside unit (country park) planning revised[R]. 2017.
- [10] 上海市松江区人民政府. 上海市松南郊野单元(郊野公园)规划[R]. 2014. Shanghai Songjiang District People's Government. Shanghai Songnan countryside unit (Country Park) planning [R]. 2014.
- [11] 封志明,杨艳昭,闫慧敏,等.百年来的资源环境承载力研究:从理论到实践[J]. 资源科学,2017,39 (3):379-395.
 - FENG Zhiming, YANG Yanzhao, YAN Huimin, et al. A review of resources and environment carrying capacity research since the 20th century: from theory to practice[J]. Resources Science, 2017, 39(3): 379-395.
- [12] 封志明,李鵬.承载力概念的源起与发展:基于资源 环境视角的讨论[J].自然资源学报,2018,33 (9): 1475-1489.
 - FENG Zhiming, LI Peng. The genesis and evolution of the concept of carrying capacity: a view of natural resources and environment[J]. Journal of Natural Resources, 2018, 33(9): 1475-1489.
- [13] 封志明. 土地承载力研究的起源与发展[J]. 资源科学,1993,15(6):74-79. FENG Zhiming. The origin and development of land carrying capacity[J]. Resources Science, 1993, 15(6): 74-70.
- [14] 施雅风, 曲耀光. 乌鲁木齐河流域水资源承载力及 其合理利用[M]. 北京: 科学出版社, 1992. SHI Yafeng, QYU Yaoguang. The carrying capacity of water resources and its reasonable use of Urumqi River [M]. Beijing: Science Press, 1992.
- [15] 唐剑武,郭怀成,叶文虎. 环境承载力及其在环境规划中的初步应用[J]. 中国环境科学, 1997, 17 (1):

6-9

- TANG Jianwu, GUO Huaicheng, YE Wenhu. Environmental bearing capacity and its application on environmental planning[J]. China Environmental Science, 1997, 17(1): 6-9.
- [16] 王奕淇,李国平. 基于能值拓展的流域生态外溢价值补偿研究——以渭河流域上游为例[J]. 中国人口•资源与环境, 2016, 11 (26):69-75.
 - WANG Yiqi, LI Guoping. Study of watershed spillover ecological value compensation based on expansion emergy: a case of Weihe watershed upstream[J]. China Population, Resources and Environment, 2016, 11(26): 69-75.
- [17] 张志强,徐中民,程国栋. 生态足迹的概念及计算模型[J]. 生态经济, 2000 (10):8-10.
 - ZHANG Zhiqiang, XU Zhongmin, CHENG Guodong. The concept of ecological ' footprints' and computer models[J]. Ecological Economy, 2000 (10): 8-10.
- [18] 卢亚丽,徐帅帅,沈镭.河南省资源环境承载力的时 空差异研究[J]. 干旱区资源与环境, 2019, 33 (2): 16-21.
 - LU Yali, XU Shuaishuai, SHEN Lei. Spatial and temporal differences of resource and environmental carrying capacityin Henan Province[J]. Journal of Arid Land Resources and Environment, 2019, 33(2): 16-21.
- [19] 秦成,王红旗,田雅楠,等.资源环境承载力评价指标研究[J].中国人口•资源与环境,2011,21 (S2):335-338.
 - QIN Cheng, WANG Hongqi, TIAN Ya'nan, et al. Study on evaluation indexes of resources and environmental carrying capability[J]. China Population, Resources and Environment, 2011, 21(S2): 335-338.