

中国风景园林学会 编

中国风景园林学会2017年会

论文集

风景园林与“城市双修”

Landscape Architecture in Ecological Rehabilitation
and City Reparation



CHSLA 2017

中国建筑工业出版社

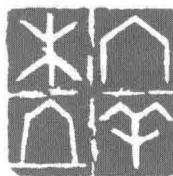
中国风景园林学会 编

中国风景园林学会2017年会

论
文
集

风景园林与“城市双修”

Landscape Architecture in Ecological Rehabilitation
and City Reparation



中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国风景园林学会 2017 年会论文集/中国风景园林学会编. —北京：中国建筑工业出版社，2017.10
ISBN 978-7-112-21271-2

I. ①中… II. ①中… III. ①园林设计-中国-文集
IV. ①TU986. 2-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 234897 号

责任编辑：杜 洁 兰丽婷

责任校对：焦 乐 李美娜

中国风景园林学会 2017 年会论文集

风景园林与“城市双修”

中国风景园林学会 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京海淀三里河路 9 号）

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本：880×1230 毫米 1/16 印张：41 字数：1698 千字

2017 年 10 月第一版 2017 年 10 月第一次印刷

定价：**99.00** 元

ISBN 978-7-112-21271-2
(30909)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

中国风景园林学会 2017 年会

论文集

风景园林与“城市双修”

Landscape Architecture in Ecological Rehabilitation and City Reparation



CHSLA 2017

主 编：孟兆祯 陈晓丽

编 委（按姓氏笔画排序）：

王向荣 王 浩 包志毅 刘 晖 刘滨谊

李 雄 林广思 金荷仙 高 翅

陕西省城乡规划设计研究院 资助出版

目 录

风景园林规划与设计

- “城市双修”背景下旧城区绿色网络更新研究
——以北京地坛片区为例
.....蒋鑫 李倞 王向荣 (003)
- “底限控制”到“精细化”规划方法
——美国公共开放空间规划的发展演变与借鉴
.....杜伊 金云峰 (008)
- “第三只眼”看城市空间中的自行车交通
——基于2000~2015年北京媒体报道案例的数据分析和对策研究
.....赵茹玥 赵晓龙 张波 (013)
- 《园综》清代园记的清代园林评论要素研究
.....高银 高翅 (018)
- 2010~2016年美国景观绩效研究综述
.....徐亚如 傅稚青 (023)
- 北京市石景山区街旁绿地植物景观多样性分析比较研究
.....李彬 彭历 (030)
- 边缘城市化动态发展中的公共开放空间微更新景观模式
.....万亿 金云峰 (037)
- 滨水绿道的社会价值
——基于LPS的青山湖绿道一期社会绩效研究
.....唐慧超 徐斌 洪泉 (041)
- 不同的时代，同一片桃源
——比论绍兴东湖与上海辰山植物园矿坑花园
.....孟凡玉 翟薇薇 (048)
- 城市更新视角下北京德胜门城垣改造策略研究
.....许少聪 (055)
- 城市公园绿地可达性步行空间影响分析及模型构建
.....杨洋 赵晓龙 (060)
- 城市河流消落带植物景观营造
.....周雯 杜家烨 包志毅 (065)
- 城市街道路权调适策略探索
——以广州新河浦历史街区慢行空间规划设计为例
.....王中德 肖玉敬 (069)
- 城市绿道慢行系统空间规划模式探讨
——以北京西直门至北二环区域为例
.....李爽 (076)
- 城市双修背景下的立体公园绿地空间研究
.....樊嘉雯 (081)
- 城市线性绿地“修补”的连通功能研究
.....蒋袆 金云峰 (085)
- 城市游憩型绿道网络规划研究
——以北京市通州区为例
.....张若蓖 (090)
- 城市展园设计中地域性文化的提取与表达方法研究
.....夏雨 李雄 胡楠 (096)
- 城—园二元论的反思与探究

- 基于拉维莱特公园的分析研究
.....谭敏洁 郭巍 (104)
- 存量规划背景下城市公共空间更新中的公众参与模式研究
.....李宣谕 金云峰 (109)
- 单位社区外部空间适老性更新策略研究
——以重棉厂社区为例
.....陈曦 毛华松 (114)
- 弹性集中与动态散布：共享单车校内停车管理模式优化
.....王俊祺 金云峰 (120)
- 供给侧改革视角下的城中村生态修复研究
.....卢喆 金云峰 (124)
- 海淀区京张高铁绿廊中生境设计策略初探
.....刘录艺 刘志成 (127)
- 寒地公园典型植物群落单元微气候效应模拟研究
——以哈尔滨市斯大林公园为例
.....赵冬琪 赵晓龙 吕佳骏 (132)
- 虹桥滨河带景观要素对审美偏好评价的影响研究
.....张颖倩 袁春雷 (139)
- 基于“城市双修”理念对北京市通州区绿地空间格局构建的研究
.....成超男 胡凯富 赵鸣 (145)
- 基于Citespace的国内绿地系统研究热点及脉络演进分析
.....朱秋敏 张晓佳 (150)
- 基于PSPL方法的滨水体育中心外环境与健康行为相关性研究
.....位一凡 余洋 刘美倩 (156)
- 基于城乡一体化的城乡绿地系统规划体系探讨
.....袁春雷 (162)
- 基于低成本理念的城市棕地再利用策略研究
——以柏林滕博尔霍夫机场公园为例
.....孙巍 周向频 (166)
- 基于低影响开发的缺水地区海绵城市雨洪管理探析
——以河南省汤阴县为例
.....孙力 王敏 (172)
- 基于老年人活动特征的老旧小区户外公共空间景观化改造研究
——以武汉市汽发社区为例
.....马圣心 戴菲 (178)
- 基于历史文化景观保护的城市绿道体系规划研究
.....商楠 李雄 李方正 (187)
- 基于区域可持续发展的北京浅山区乡村景观发展研究
——以密云史长峪村为例
.....金兰兰 何伟 王向荣 (193)
- 基于人群行为分析的城市型风景名胜区游憩“共处”空间研究
.....李晶 胡一可 (200)
- 基于社会—生态系统的城市边缘区乡村弹性规划研究
——以奉化雷山村规划实践为例
.....王鑫 李亮 (209)
- 基于社会网络分析的济南市南部山区土地利用冲突研究
.....刘嘉 肖华斌 盛硕 (214)
- 基于雨洪管理的城市道路绿地景观整合设计
.....杨莹 刘颂 (220)

绿地服务范围均衡模型研究	..... 黄贞珍 魏雯 (333)
——紧凑型城区的绿地布局结构修补	..... 范炜 金云峰 (227)
内生活力激发下的城市滨水区内涵式更新模式探究	..... 孙廷军 林石狮 蒋永萍 郭微 (341)
——以上海徐汇滨水区更新为例	..... 陈栋菲 金云峰 (234)
全域旅游视角下的湿地城市盘锦“城·景”空间结构优化设计探析	..... 孙婷 胡一可 杨柳 (239)
人性场所与生态系统的连通与融合	..... 郑晓莹 王向荣 罗朕 谭立 (347)
——以深圳凤凰城光明绿环城市生态景观规划为例	..... 颜佳 郑峥 郑红霞 (245)
沙丘城市	..... 怀松垚 刘颂 (352)
——海牙的城市发展研究	..... 韩炜杰 郭巍 (250)
生态规划视角下的城市湿地公园规划	..... 殷鲁秦 (256)
乡村旅游视角下的巴渝村落风貌设计研究	..... 盛硕 肖华斌 刘嘉 (362)
——以重庆市城口县亢谷兴田村为例	..... 邓宏 梁钰 (262)
消减颗粒物空气污染的城市街区尺度绿色基础设施规划设计研究	..... 张雨生 满媛 李雯 (358)
——以武汉主城区为例	..... 沙田 毛华松 (370)
用地减量化背景下郊野公园的多地类用地性质功能叠合策略研究	..... 杨小奇 (374)
——以上海郊野控规单元试点为例	..... 周艳 金云峰 (384)
园博会中企业展园的景观表达方式探析	..... 垃圾填埋场垃圾循环利用在风景园林中应用的研究 (380)
..... 梁骏 金云峰 (272)	..... 李鑫 (380)
运动绩效视角下的公园步道空间特征研究	..... 山地特征的蓝绿生态网络系统修复 (384)
..... 吕佳骏 赵晓龙 赵冬琪 (283)	..... 周婷慧 骆天庆 (392)
中国城市绿化发展的空间差异及成因分析	..... 生态修复目标下的山地城市公园改造设计研究 (396)
——基于 289 个地级市数据的实证研究	..... 以重庆市金山公园为例 (403)
..... 李方正 王瑞琦 李雄 张云璐 (289)	..... 马媛 杜春兰 (396)
风景园林生态与修复	..... 生态修复下城区内外绿地系统演化动力机制研究 (411)
城市公园绿地对周围城市环境的降温效应及其影响因子研究	..... 基于自组织理论的上海市域绿地分析评价 (417)
..... 晏海 董丽 (297)	..... 杨玉鹏 金云峰 (403)
城市修补视角下街头涂鸦的设计与管理方法初探	..... 生态修复与城市修补研究及发展思考 (417)
——以武汉市 2012~2017 年涂鸦墙变迁为例	..... 以北京市昌平区平原造林工程为例 (417)
..... 周劲草 熊和平 (305)	..... 董彦君 (411)
城镇化进程中城郊型乡村景观多样性演变模式初探	..... 生态修复指引下基于熵值分析的上海城乡绿地系统 (417)
..... 乔丹 任震 胡素梅 孙晓舒 杨杰 (309)	..... 时空演化研究 (417)
从公园和林荫道到绿地系统	..... 李涛 金云峰 (417)
——南京城市绿地系统规划变迁研究 (1920s~2000s)	..... 新加坡的 ABC 水计划及其启示 (422)
..... 赵纪军 张昇 (314)	..... 林梦楠 刘颂 (422)
风景林四季景观色彩优化方法探究	风景园林资源与文化遗产
——以紫金山为例	..... 北京“三山五园”地区文化景观多样性初探 (429)
..... 王子 李明阳 (318)	..... 朱强 李雄 (429)
风景园林视角下的“城市双修”模式探讨与思考	..... 多元文化对北京都城空间形态的影响 (437)
——以三亚实践为例	..... 郭轩佑 李雄 (437)
..... 刘朔 周曦 郭汉 (322)	..... 分形理论视野下南京玄武湖公园的变迁研究 (442)
高原地区城市水文系统修补途径	..... 袁子韵 赵怡 聂旖婷 易妹芬 赵奕 张清海 (442)
..... 任君为 邱忠莉 陆慕秋 (327)	..... 杭州灵隐飞来峰冷泉亭景区空间实测与遗产价值初探 (450)
高原湖泊城市生态廊道网络构建	..... 鲍丽霞 梅丹英 宋恬恬 鲍沁星 (450)
——以昆明市西山区为例	..... 基于“历史层积”与“价值关联”的明清至近代武汉市汉正街价值识别探究 (455)
	..... 郭书毓 高翅 (455)

基于活态保护的三峡库区迁建文物古迹空间干预研究	陈琪玲 毛华松 (460)	思考	林轶南 冯璐 (581)
基于我国传统陂湖体系的乡土景观特征探究	王晞月 张希 王向荣 (467)	摘要选登	
基于整体性视角的历史街区保护与更新策略 ——以重庆悦来历史街区为例	张帅杰 邓宏 (471)	“城市双修”建设思路背景下的乡土景观保护策略探索	
论燕坊古村水景空间特色与保护	王吉伟 (478)	——日本里山乡土景观案例研究	苏畅 郭诗怡 (589)
浅析“触媒效应”下的建筑遗产保护对乡村发展的影响	万雅欣 (484)	“城市双修”理念下的U形街道空间整治探索	王剑 (589)
浅析近代河南城市公共园林的发展历程	尹赛 (489)	“城市双修”理念下的旧工业区改造设计策略	
生物多样性视角下的世界自然遗产分类体系构建研究	张德顺 胡立辉 (493)	——以哈尔滨市江北船厂片区为例	
泰山关帝庙建筑空间环境分析与保护研究	朱钢 王洪涛 (499)	“城市双修”视角下西宁市城市开放空间规划设计	
西湖八景之景观特征浅析	刘丹 于水常 张丽 (509)	——以西宁市通海桥铁路文化公园规划设计为例	
扬州史公祠造园艺术手法探析	董莎莎 刘晓明 (513)	“城市修补”背景下的特色小镇发展之路	
中国古典园林中的女性活动空间 ——以台湾板桥林家花园为例	汪耀龙 (520)	——以良渚文化村为例	景雪瑶 (591)
中国园林叠山做法与传统山水画图式耦合研究	张志强 谭益民 许程 (524)	“关中八景”多感官景观体验研究	宋霖 赵纪军 (592)
风景园林植物			
北京清代皇家园林匾额楹联文化意蕴与植物景观研究	石渠 李雄 (531)	“山水城市”已有研究历程与展望	
茶梅品种抗高温干旱性研究	章丹峰 于炜 张鹏翀 洪亮 (537)	——基于文献综述的总结	
国内城市绿地人工植物群落结构的研究现状与展望	王旭东 杨秋生 张庆费 (539)	20世纪80年代生态园林理念与实践研究	
杭州市园林绿化废弃物资源化利用现状及对策研究	余金良 俞青青 章银柯 郭帅 (544)	柏林施普雷河博物馆岛河段的复兴	
基于植物需水量计算的节水型郊野公园植物景观规划研究	王宇泓 李方正 王思杰 李雄 (548)	——以柏林“Fussbad”项目为例	
群落光环境特征对于游人行为偏好的影响研究 ——以上海辰山植物园为例	章丽耀 张德顺 (554)	北京地区夏季不同植物群落对人体舒适度影响比较研究	王憬帆 彭历 (594)
风景园林工程与管理			
破损山体中植被修复的技术与应用 ——以“建大花园山体公园”为例	尹沛卓 李端杰 (561)	常德市区城市修补对策思考	
山地道路雨水生态处理措施初探 ——以济南锦绣川水库坝下环境整治项目为例	孙海燕 刘志成 宋凤 许佳琪 (567)	张夏瑶 居阅时 (595)	
基于坑塘体系的雨洪管理传统生态智慧与现代适应性应用	王敏 王云航 卫丽亚 (574)	城市“双修”导向下新型城镇化项目开发的分析与研究	
风景园林教育			
基于竹构的生态营造：对风景园林设计基础课程改进的探索和		——以北京香山小镇项目为例	
		··· 许佳琪 李扬 孙翔 刘婧琦 孙海燕 刘志成 (596)	
		城市滨河区域更新方法研究	
		——以北京沿转河区域为例	
		··· 杨宇翀 林菁 岳晓蕾 (596)	
		城市公园环境熟悉度对景观偏好的影响研究	
		——以梦清园为例	
		··· 徐弘婧 丁茜 (597)	
		城市河流在生态修复与城市修补中作用初探	
		——以太原市汾河公园为例	
		··· 孙佳琪 冯君明 (598)	
		城市生态修复与城市转型的发展策略	
		——以抚顺市为例	
		··· 胡凯富 成超男 郑曦 (598)	
		城市水生态与水文化的保障线	
		——昆明市河岸带景观斑块的生态性研究	
		··· 李哲惠 魏雯 黄珍贞 (599)	
		城市修补视角下的高架桥下空间利用研究	
		——以台湾地区为例	
		··· 刘志慧 戴菲 舛利华 (599)	
		城市修补语境下的景观触媒在城市设计中的应用研究	

.....	翁璇荧 李敏雅 (600)	基于地脉文脉的黟县宏村水景构成要素研究
城市综合性公园中的植物情感化造景设计 ——以山东省泰安市东湖公园为例	漆媛媛 (600)	..... 高瞳曦 高 翔 (613)
.....	.....	基于计算机软件场地微气候模拟的景观设计研究
.....	.....	..... 李佳毅 李文敏 杨 扬 (614)
城市棕地问题与治理策略研究	王 薜 刘志成 席茹阳 (601)	基于精神家园培育的巴渝城乡传统文化空间重构分析
.....	.....	..... 彭 浪 秦 江 樊崇玲 (614)
刍议《园治》中的动物景观	洪 泉 唐慧超 肖媛媛 (602)	基于课程实践的生命科学与风景园林学交叉教学探索
.....	.....	——以同济大学和夏威夷大学为例
当代儿童公共空间的调查与研究 ——以北京西四胡同片区为例	周 超 (602)	..... 陈 静 李文敏 (615)
.....	.....	基于空间句法理论的公共空间人群聚集风险评估及管理应用
德国生态网络规划与实施策略研究	张 阁 张晋石 (603)	——以重庆动物园为例
.....	.....	..... 黎宇梦 廖聪全 罗 毅 (616)
低影响开发模式对城市生态的修复作用研究	牛 帅 (603)	基于两宋山水画看两宋园林的艺术特征
.....	.....	..... 王春华 周婷慧 (616)
东营城市绿地中石油作业点景观环境设计初探 ——以胜安小区绿地为例	冯若男 于东明 (604)	基于内在关联性认知的农业遗产保护研究
.....	.....	..... 沈 凯 高 翔 (617)
非历史街区的传统老街保护性更新研究 ——以重庆下浩老街为例	周恒宇 杜春兰 (604)	基于全域视角的绿色空间规划探索
.....	.....	——以南京江北新区为例
根植于地域文化的墨西哥当代景观建筑师设计解析	梁斐斐 罗 毅 秦 江 (605)	..... 俞为妍 (617)
.....	.....	基于生态修复的城市河道治理更新与生物栖息地恢复研究
关于城市“双修”理念下微绿地精细化设计的探讨	于伟巍 李艳丽 (606)	——以长沙巴溪洲中央公园为例
.....	.....	..... 宋美仪 金云峰 (618)
关于特色小镇生态建设的探索与反思	陈朝霞 李鹏吉 (606)	基于生态修复方法的平原地区河流景观生态治理研究
.....	.....	——以河南汤阴县汤河为例
桂湖公园地域性植物资源与植物文化初探	孙泽晨 余孟骁 龙 月 潘远智 (607)	..... 王琼萱 (618)
.....	.....	基于盐碱地修复的台田形态的同胚演化
国内外矿业废弃地生态修复初探	阎姝伊 (607)	..... 杨 杰 任 震 孙晓舒 乔 丹 (619)
.....	.....	基于异质性主体行为和权益视野下的城市生态空间实施和管理
国外乡村景观保护与更新对中国的启示	王长锐 林 菁 (608)	研究
.....	.....	..... 陈长虹 刘 颂 刘秀云 (619)
海绵城市理念在城市老旧区域景观更新中的应用 ——以济南职业技术学院项目为例	.....	济南市古城区公共空间变迁
.....	.....	..... 孙晓舒 任 震 杨 杰 乔 丹 (620)
.....	.....	济南市南部山区农业景观土地利用冲突研究
杭州西湖四季花木景观历史沿革及其文化内涵探讨	王海涛 宋佳民 (608)	——基于利益相关者视角
.....	.....	..... 王梦颖 肖华斌 董 晶 (621)
.....	.....	济南市山体修复中的植物应用与技术
荷兰景观设计师高伊策的“后达尔文主义”思想解析	俞青青 (609)	——以济南市卧虎山山体公园为例
.....	.....	..... 杨康宁 张吉祥 (621)
后申遗时代杭州段运河滨水区可持续保护利用思路探讨	宋尧佳 任荣志 (610)	郊野型滨河景观营建策略初探
.....	.....	..... 蔺靖远 姚 朋 (622)
基于 SWMM 模型的居住区海绵化改造水文效应评估 ——以济南市兴隆小区为例	章银柯 俞青青 (610)	京张铁路西直门至箭亭桥段铁路遗址改造更新模式的研究
.....	.....	..... 李海祯 刘志成 (623)
.....	董 晶 肖华斌 王梦颖 (611)	景观挡土墙的结构受力分析
基于城市更新存量规划的景观适应性及实施性设计策略研究 ——以德国德绍城市景观带为例	.....	..... 袁丽梅 (623)
.....	.....	可持续发展视野下铁路遗产景观化再生研究
.....	.....	——以哈尔滨香坊火车站为例
基于城市交通系统的绿色网络构建模式研究 ——以北京通州绿廊路网规划为例	方凌波 金云峰 (611)	..... 张陆琛 郭 龙 李慧宝 (624)
.....	.....	空间活化导向下旧城公共空间更新策略研究
.....	.....	——以贵州省长顺县天灯坡公共空间规划设计为例
基于城市双修理论的开放性社区建设 ——以北京市西城区安德里北街道社区为例	何 伟 李 倩 (612)	..... 刘智阳 邓 宏 (624)
.....	.....	矿山废弃地生态修复与景观重建的新思路
.....	.....	..... 宋雪韵 刘 磊 (625)
.....	.....	历史街区文化流失问题研究
.....	.....	——以宽厚里为例

量与质的蜕变	李文静 (625)
——“双修”理念下的城市“微空间”营造	章婷婷 李沛 (626)
论“双修”大背景下的“特色小镇”发展策略	于雪晶 李雄 (627)
论古代绿色基础设施的“兴造逻辑”及其对当代生态修复的启示	梁仕然 (627)
明清江南园林与城市隙地的耦合机制研究	李晓 阴帅可 (628)
农耕文化与游牧文化影响下的地域景观研究 ——以河北蔚县地区为例	岳晓蕾 林箐 杨宇翀 (628)
浅谈被遗忘的避风港 ——防空洞景观再利用	覃满青 康紫薇 (629)
秦皇岛七里海潟湖生态修复的探索与实践	徐姗姗 (629)
青秀山风景区科普教育系统优化建议	何家琪 杨舒敏 韦杰琼 范泽源 郭松 (630)
权力视角下的北京汉传佛寺空间演变再审视	李源 李险峰 (631)
如将不尽，与古为新 ——理想城市视角下未来山水城市营建之刍议	刘国正 (631)
生态管控前置下绿色基础设施规划理论研究	傅雅青 徐亚如 (632)
生态文化视角下中国古典园林生命力探讨 ——以无锡惠山祠堂建筑群为例	曹磊 张彧 (632)
世界宜居城市绿地规划经验 ——以墨尔本、多伦多和温哥华为例	蔡丽敏 殷柏慧 (633)
台湾“智慧城市”理念、经验及启示	杨紫薇 赵纪军 (634)
台湾眷村更新与活化再利用研究	孙晨 赵纪军 (634)
藤本植物在济南破损山体生态修复中的应用	高俊美 张吉祥 (635)
田园惠水 多彩蒙江 ——贵州省惠水县蒙江流域发展规划	张蕾 黄君 (635)
皖南余溪村传统建筑环境适宜性解读	张丽 于水常 刘丹 (636)
文化景观视角下的历史街区外部空间探析	刘立坤 张吉祥 (636)
西雅图华盛顿大学风景园林“设计—建造”课程介绍与评析	陈崇贤 夏宇 (637)
校企互补教学对风景园林专业教育的意义	夏宇 陈崇贤 (637)
校园绿化规划问题研究 ——以华中科技大学为例	刘羽波 (638)
新疆维吾尔自治区风景名胜区中文化景观价值研究	张杨 (638)
新型城镇化背景下市域用地的动态演变与规划转型 ——以浙江省义乌市为例	陶一舟 刘颂 (639)
以生态修复为导向的平原城市聚集区河流景观规划 ——以淄博市范阳河水系生态规划项目为例	辛泊雨 (640)
英国绿色基础设施廊道规划策略探究 ——以南泰恩赛德区为例	刷楚凝 姚朋 (640)
园林建筑中地源热泵适用案例分析及对周边植物的影响	李文斌 苏建鑫 (641)
园艺疗法型屋顶绿化的发展潜力与挑战	皮雪阳 史琰 (642)
源于自然丰富自然的山体修复技术 ——以湖南新晃侗族自治县的山体损毁现状修复为例	杨顺斌 (642)
植物情感空间营造与植物特质的关联性研究	熊东禹 高翅 (643)
中国棕地生态修复研究进展综述	李纯 王智勇 (643)
中美绿道规划设计比较研究 ——以厦门铁路公园与纽约高线公园为例	冯姿霖 张吉祥 王铭铭 (644)
紫竹院景名文化内涵在植物景观营造中的体现及与现代公园设计结合的探讨	赵人镜 李雄 (645)
最佳雨水管理单元设计策略	姜佳怡 戴菲 (645)

风景园林规划与设计

游
乐
场

“城市双修”背景下旧城区绿色网络更新研究^①

——以北京地坛片区为例

Research on the Renewal of Green Network System in Old Urban Area under the Background of “Renovation and Restoration”

—A Case Study of Ditan District in Beijing

蒋 鑫 李 倦 王向荣

摘要：“城市双修”是中央城市工作会议明确提出的新要求，是适应我国当前新常态的重要措施，对人居环境提升和城市转型发展有着重大的指导意义。本文以北京地坛片区为例，聚焦旧城区的绿色网络更新，基于城市功能修补和自然生态修复两大层面，针对现状存在的主要问题进行分析，形成以完善绿色基础设施、构建绿道网络和生态网络为核心的北京旧城区绿色网络更新策略，最后总结了当前我国在推进旧城区绿网更新过程中所面临的机遇与挑战，为相关规划提供借鉴和参考。

关键词：风景园林；城市双修；旧城区；绿色网络更新

Abstract: “Urban renovation and ecological restoration” is the new requirement by the central government in the new normal situation, and it is of significance to the betterment of cities and living environment. This paper takes Ditan district in Beijing as an example, focuses on the renewal of green network system in old urban area. In view of urban renovation and ecological restoration, analyzes the main problems existing in the present situation, forms strategies of the renewal of green network system including completing the green infrastructure, building the greenway network and ecological network. Finally sums up the current opportunities and challenges in promoting green network in our country in order to provide reference for the relevant planning.

Keyword: Landscape Architecture; Urban Renovation and Ecological Restoration; Old Urban Area; The Renewal of Green Network System

1 “城市双修”与旧城区改造

“城市双修”是中央城市工作会议明确提出的新要求，是适应我国当前新常态的重要措施，对城市转型发展和人居环境提升有着重大的指导意义。“城市双修”即城市修补、生态修复，指通过保障发展用地、更新存量土地、改造建设空间来修补和修复城市现存问题，以实现城市的集约化发展^[1]。

“城市双修”概念的提出主要是针对旧城区改造，随着国家逐渐步入城市转型期，早期的城市规划已经远远无法满足城市日益增长的功能需求，旧城区的“城市问题”愈加突出，旧城改造面临着巨大的挑战。一方面随着经济和社会的快速发展，旧城区在原有物质设施水平低下和老化的同时，面临着城市功能不匹配和用地结构不合理的问题，使得旧城区人口膨胀、居住紧张、交通混乱、环境污染等问题愈发难以解决；另一方面旧城区用地情况复杂化使得城市生境破碎化程度加剧，旧城区生态环境不容乐观。而“城市双修”的两大内涵（城市修补与生态修复）恰恰可以为旧城区发展中存在的一系列问题提供解决的方法和思路。

2 旧城区绿色网络更新

2.1 绿色网络的相关概念解读

绿色网络更新作为旧城区改造一个重要的方面，同时也是“城市双修”实践的重要手段，对于提升城市特色与活力、改善城市生态环境意义深远。绿色网络的概念发展至今，具有十分广泛的内涵，本文选取了与旧城区绿网更新密切相关的三个概念（绿色基础设施、绿道网络、生态网络）加以阐释（表1）。

绿色网络的相关概念阐释 表 1

概念	含义	对旧城更新的意义	旧城区限制因素
绿色基础设施	“绿色基础设施”是将灰色基础设施的定义延伸到绿色空间体系中，强调城市内和周边区域中自然、半自然和人工“绿色空间”的联系性，发挥类似基础设施的功能，以创造经济和生态效益	将自然绿色要素提升到与道路、桥梁等人造灰色设施同等的地位，有利于维护旧城区整体山水格局和自然生态系统	城市用地紧张、绿地系统不健全、空间布局不合理

^① 基金项目：教育部人文社会科学研究规划项目（D171100000217002）；北京市共建项目专项资助“城乡生态环境北京实验室”。

续表

续表

概念	含义	对旧城更新的意义	旧城区限制因素
绿道网络	“绿道”是以绿色空间为基础建设的，专门为步行和自行车服务的公共空间系统，具体包括慢行道路、绿色景观、服务设施、标识系统等四类要素	打通区域之间的生态廊道，增强绿地之间的连接性，线性廊道空间有利于构建旧城区的慢行体系	道路系统不完善、人车混行缺乏、公共设施
生态网络	“生态网络”是连接开敞空间的景观链、认为生态网络是具有自然特征的廊道，集生态、文化、娱乐于一体	自然生境的完整和连续可以为动植物提供生境，维持群落之间的交流，增进旧城区的生物多样性，保护本土生态系统和景观的健康	城市硬质化、河网渠化、植被物种单一、生态斑块破碎

2.1.1 绿色基础设施

“绿色基础设施”是将灰色基础设施的定义延伸到绿色空间体系中，强调城市内和周边区域中自然、半自然和人工“绿色空间”的联系性，发挥类似基础设施的功能，以创造经济和生态效益^[2]。

对于旧城区来说，绿色基础设施包含由公园、街道绿色空间等组成的各类开敞空间和由河道水系、雨水花园、植被所组成的自然区域，这些要素相互联系，形成一个有机统一的绿色空间网络系统。绿色基础设施作为城市设施重要的一部分，可以承担休闲游憩、娱乐健身、美化环境等多种城市功能^[3]。

2.1.2 绿道网络

“绿道”是以绿色空间为基础建设的，专门为步行和自行车服务的公共空间系统，具体包括慢行道路、绿化景观、服务设施、标识系统等四类要素（表2）。根据不同功能绿道所涉及的不同空间尺度，北京市绿道体系分为市级绿道、区县级绿道和社区级绿道三个层级，分别作为绿道体系中的“骨干”、“枝权”和“末梢”^[4]。北京市旧城更新面临的诸多阻力使得旧城区绿道建设较为滞后，不过随着绿道网络概念的普及，旧城区绿道更新和完善的步伐将会大大加快。值得一提的是，“共享单车”的使用和普及也将为旧城区绿道网络和慢行体系的更新与建设提供良好的契机。

绿道构成要素表

表2

要素	分类	备注
慢行道路	步行道	宽度控制在1~1.5m
	骑行道	宽度控制在2~3m
	综合慢行道	宽度控制在3~4m

要素	分类	备注
绿化景观	绿化带	—
	绿化景观控制区	—
服务设施	游客服务站	游客服务中心和驿站
	休憩设施	游憩设施和休闲活动场地
	停车设施	机动车、自行车停车场
	卫生设施	公共卫生间和垃圾桶
标识系统	配套基础设施	给排水、电力、通信设施
	立体标识	空间引导标识、距离指示标识、警示禁止标识、导向指示标识、文字标识、服务设施命名标识
	地面标识	慢行道路标识线、绿道logo、骑行方式以及方向指示

2.1.3 生态网络

Hay (1991) 把生态网络定义为连接开敞空间的景观链，认为生态网络是具有自然特征的廊道，集生态、文化、娱乐于一体^[5]。城市中自然生境的完整和连续可以为动植物提供生境，维持群落之间的交流，增进城市生物多样性，保护本土生态系统和景观的健康。此外，相互连接的生态系统可以提供重要的环境功能和社会功能，例如植被可以通过净化空气、调节小气候和削减噪声改善人居环境，河流等生态廊道不仅可以截洪排涝，还是市民进行生态科普的“第二课堂”^[6]。

2.2 旧城区绿色网络更新的内涵

在城市发展的过程中，旧城区从一定层面上呈现出最具当地文化特色的景观风貌，但这往往是以牺牲环境效益为代价的。旧城区的绿色网络更新不同于城市新区，往往受到用地空间不足、环境基底差、绿化率低等限制因素的影响，在实际更新过程中将面临诸多挑战。

通过对相关概念的阐释，结合旧城区自身的特点，可以得到旧城区绿色网络更新的内涵：一方面是要修补旧城区缺失的城市功能（包含增添基础设施、完善慢行体系、改善空间环境和景观风貌等多个层面），对缺失的城市公共空间进行织补和释放，将市民需求和城乡绿色空间资源建设有机结合在一起，满足居民休闲游憩和绿色出行的需求；另一方面是通过多种生态修复手段重塑旧城区生态网络格局，使其能够发挥更大的生态效益，提升旧城区的生态环境水平。

3 北京地坛片区绿色网络更新研究

本文选取了北京旧城区的典型代表——地坛片区（北二环至青年沟路，鼓楼外大街至西坝河）进行研究。该片区南隔北二环绿道与北京老城区相望，北与北土城绿道和奥林匹克公园相接，东邻西坝河绿道，作为北京绿

道建设的重要一环，具有巨大的连接价值和潜力（图1）。

此区域在新中国成立初期基本为遍布泥塘与野草的城外野地，20世纪60年代开挖了青年湖和柳荫湖，并在

此处设置了多处厂房和单位大院，形成了此区域的空间基底。由于该区域开发较早，设施相对老旧，绿色网络建设不健全，居住环境质量提升的空间很大（图2）。

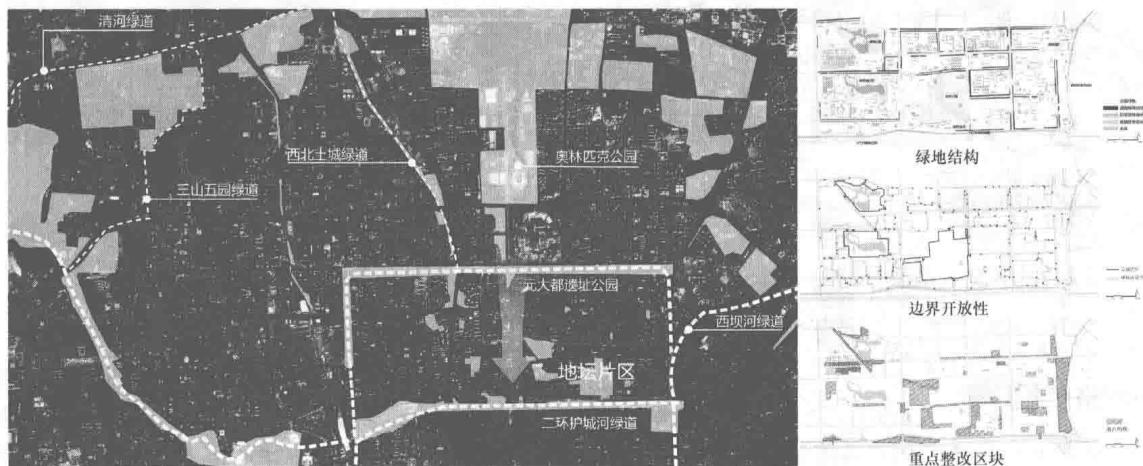


图1 地坛片区区位及现状分析图（图片来源：作者自绘）



图2 地坛片区历史变迁图（图片来源：作者自绘）

3.1 绿色网络现状问题

3.1.1 绿地开放性差，缺乏绿色基础设施

地坛片区内分布有多个公园，具有相对较好的绿色空间基底（绿地率为45%，人均绿地面积为 $37.22m^2/人$ ，远高于东城区人均 $12.07m^2/人$ 的平均水平）。但是这些公园或绿地大多采取封闭化管理，外有围墙或栏杆进行围挡，可进入性差。而且公园内部多以老式的绿化手法为主，绿地未能与城市功能紧密结合，缺乏可供周围居民进行活动的各类开放空间，在激发城市活力、带动城市发展等方面十分薄弱。另外，此片区以居住用地为主（占所有用地的53.1%），因此居住区附属绿地也成为该区域绿色网络构建的重要组成部分。但是由于大多数小区的封闭式管理致使许多居住附属绿地呈现散点状分布，缺乏体系性的连接，对该区域绿色开放网络的构建造成巨大阻碍。

3.1.2 人车混行严重，慢行体系不健全

早期以车行为主导的道路体系致使地坛片区内部交

通多依靠主循环系统，缺乏较低等级支路形成的微循环系统，而后者恰恰是解决旧城区交通问题的关键^[7]（图3）。而封闭小区和大院围墙的阻隔使得这一片区的交通体系更为混乱，社区级道路存在多处“断头”，许多地方不能实现顺利通达。同大多数旧城区一样，地坛片区的人车混行问题同样严重，路边停车问题尤为突出，自行车和人行空间被机动车挤占，慢性体系和绿道网络亟待完善。

3.1.3 城市生境破碎，雨洪问题突出

破碎的绿地斑块和单一的植物群落使得片区内缺乏适宜动物和微生物生存的生境，未能形成满足动物生存迁徙的廊道，生物多样性欠佳。城市生境破碎还体现在区域水系统方面：历史上地坛片区内水资源较为丰富，青年湖和柳荫公园内部的湖水与二环护城河中的水系相通，而今天两个公园内的湖水主要依靠周边社区的中水进行供给，水系流通不畅和水质较差的问题较为突出。另外，旧城区中硬质铺装面积较大，加之早期规划雨水管网对于雨洪问题的考虑不周，雨水不能有效地下渗或及时排走，造成雨后许多道路或场地上积水问题严重，雨洪问题十分突出。

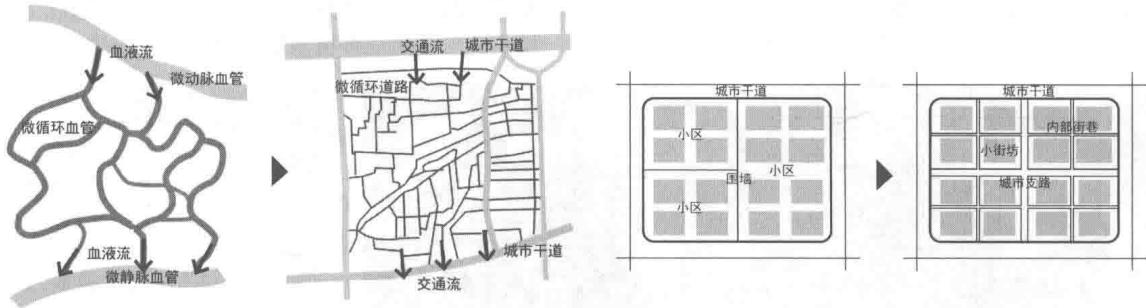


图3 社区交通微循环图解（图片来源：史峰，黄恩厚等. 论城市道路微循环系统的功能特征. 城市发展研究, 2008, 15 (3): 34-36. 作者改绘）

3.2 绿色网络更新目标

以上针对地坛片区内绿色网络存在的主要问题进行分析后，结合“城市双修”的理念和城市发展的若干功能需求，提出了绿色网络更新的目标：对于旧城区的绿色网络更新不应大拆大建，而是要通过见缝插绿的“针灸式疗法”进行梳理和修复，打通城市微循环，完善慢行体系，构建融合城市功能、注重生态环境、彰显文化生活的具有综合效益的绿色网络体系，通过绿色网络的更新带动旧城区城市功能的修补和生态环境的修复（图4）。

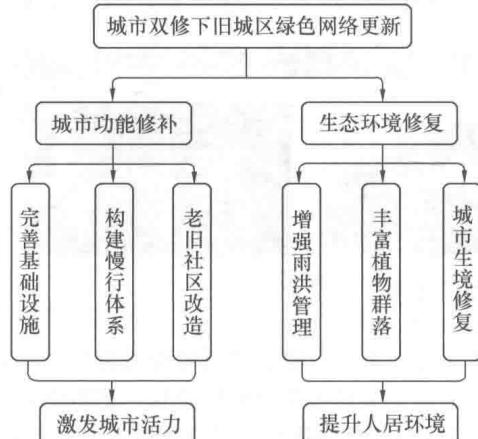


图4 绿网更新过程（图片来源：作者自绘）

3.3 绿色网络更新策略

3.3.1 转变思路——塑造融合城市功能的绿色基础设施体系

随着旧城区城市功能的不断更新与拓展，绿色基础设施将同灰色基础设施一样，承载多种多样的城市功能。旧城区中的绿地及开放空间不仅承担着美化生态环境的作用，作为城市基础设施的一部分，它还将与城市事件、商业活动、历史文化等紧密结合在一起，使绿色开放空间为城市创造更多的价值。

针对旧城区中绿色空间的改造要转变固有的思路，更加注重其开放性，尤其是对于现状中存在的大量围墙要进行合理的改造和利用，通过景观化的处理手段将绿色空间赋予一定的功能价值。例如将公园与周边用地统

一进行考虑，建设新型开放式公园；将商业建筑与景观相结合，打造景观化的商业空间；把历史文化融入绿色空间，营造彰显文化内涵的活力文创空间；将生活氛围融入绿色空间，打造亲切宜人的社区邻里空间。通过对绿色基础设施的更新和完善，实现旧城区城市功能的修补。

3.3.2 因地制宜——构建完善交通微循环的绿道网络

城市慢行体系的建设与绿道网络的更新相辅相成，旧城区绿道网络的构建主要通过完善交通微循环体系来实现。针对不同的问题需要因地制宜地选取合适的措施进行整改，通过拆除围墙、拓宽绿带、人车分流、立体交通等多种手段实现旧城区慢行体系的串联与贯通。

针对不同级别的绿道，需要采取不同的整改策略：对于市级和区域级的绿道，主要应将非机动车道与机动车道进行隔离，控制路边停车的数量，并尽可能增加人行道空间和相应的景观服务设施；对于居住区级的绿道，则需要通过社区围墙的整合，打通毛细支路，完善社区微循环，并尽可能通过地下停车或立体停车的方式缓解路边停车的问题，在部分路段可以考虑规划单向车道以扩大人行空间，适当增加绿化面积，创造安全舒适的慢行空间。

3.3.3 夹缝求绿——打造突出雨洪管理的城市生态网络

构建城市生态网络首先需要将原本破碎的绿地斑块进行连接，并尽可能地增加绿地斑块的数量，做到“夹缝求绿”。近些年城市洪泛灾害的频繁发生足以证明城市雨水系统的脆弱，在日后的生态网络建设中需要对雨洪管理问题进行深入考虑，通过雨水花园、湿塘、下凹绿地、植草沟等多种技术手段对城市雨水进行收集、处理和利用。例如，通过设置植草边沟收集和利用园路雨水；通过设计雨水花园、湿塘、下凹绿地等创造社区雨水湿地景观；对透水铺装等新型材料进行宣传和普及，结合耐水湿植物的种植建设生态停车场。

另外，城市生态网络的构建还需要进一步提高植物群落丰富度，为动植物打造多样化的生境条件；结合乡土植物的种植，打造具有区域特色的植物景观；针对日益紧张的城市用地，还可以通过设计屋顶生态花园以增加城市绿化覆盖面积^[8]（图5）。

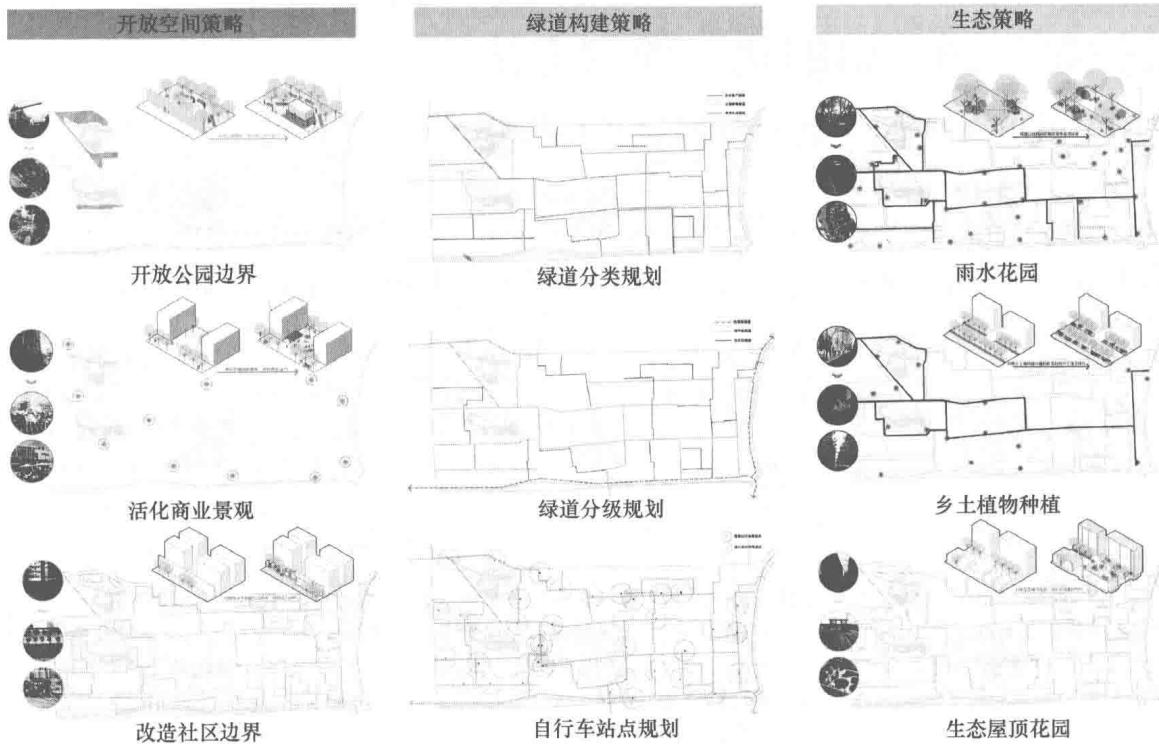


图 5 绿色网络更新策略图 (图片来源: 作者自绘)

4 结语

旧城区绿色网络的更新作为旧城改造的关键一步,对旧城区空间质量和人居环境的改善意义重大。当今我国许多城市正如火如荼地开展旧城改造,如何在保留旧城区特色的基础上科学合理地进行绿色网络的更新值得我们深入思考。

绿色网络的更新需要从经济、社会、文化、生态环境等多个方面进行综合考虑,将绿色空间体系作为城市重要的基础设施,结合旧城区存在的若干“城市问题”,构建功能完善、生态效益突出的绿色网络。旧城区绿色网络的更新大多是在保留现有绿地的基础上进行适度整改,这就需要对现状进行充分考察和科学论证,尽量在最低干预的基础上达到最佳的改造效果^[9]。同时,旧城区绿色网络的更新切忌急于求成,应当充分考虑更新过程中面临的诸多限制因素,对更新过程进行分期规划,逐步完成绿网更新,最终实现通过旧城区绿色网络的更新来带动旧城区城市功能的转变、城市环境的提升和城市活力的再次激发。

参考文献

- [1] 杜立柱, 杨韫萍, 刘喆, 等. 城市边缘区“城市双修”规划策略——以天津市李七庄街为例 [J]. 规划师, 2017(3): 25-30.

- [2] Rob H. G. Jongman, Gloria Pungetti. 生态网络与绿道——概念设计与实施[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2011: 1-2.
- [3] 黄冬蕾. 城市绿色生态网络构建策略研究: [D]. 北京: 北京林业大学园院, 2016.
- [4] 北京市各区县绿道体系规划编制指导书. 北京市园林绿化局. 2014. 3.
- [5] 王海珍. 城市生态网络研究——以厦门市为例: [D]. 上海: 华东师范大学资源与环境科学学院河口海岸国家重点实验室, 2005. 5.
- [6] 倪敏东, 陈哲, 左卫敏.“城市双修”理念下的生态地区城市设计策略——以宁波小浃江片区为例[J]. 规划师, 2017(3): 31-36.
- [7] 宋雪鸿. 城市交通微循环问题的解决策略及其应用研究: [D]. 上海: 同济大学建筑与城市规划学院, 2008. 1.
- [8] 蔡鑫宇. 绿色街区城市设计策略与方法研究: [D]. 天津: 天津大学建筑学院, 2013. 12.
- [9] 谭晓鸽. 绿道网络理论与实践——以天津中心城市绿网规划为例: [D]. 天津: 天津大学建筑学院, 2007. 1.

作者简介

- 蒋鑫, 1994 年生, 男, 汉族, 山东泰安人, 北京林业大学园林学院硕士研究生。电子邮箱: 947809848@qq.com。
 李倞, 1984 年生, 男, 汉族, 河北人, 北京林业大学园林学院副教授。电子邮箱: 67430565@qq.com。
 王向荣, 1963 年生, 男, 汉族, 北京林业大学园林学院院长、教授、博士生导师。

“底限控制”到“精细化”规划方法^①

——美国公共开放空间规划的发展演变与借鉴

The Planning Methods from “Bottom Control” to “Refinement”: The Change and Reference of Development of Public Open Space Planning in the United States

杜伊 金云峰

摘要：公共开放空间是城市休闲活动的主要载体，公共开放空间的服务完善对城市生活空间的品质提升具有重要作用。研究以美国公共开放空间规划的发展演变为例，首先概述美国公共开放空间规划发展情况；并提出美国公共开放空间规划已从“底限控制”向“精细化”转型，具体分析了“底限控制”规划的方法、空间分类等，以及正加以推广的“精细化”方法——复合价值法的关键概念、方法以及规划制定；讨论总结以上内容，提出美国公共开放空间规划从价值、要素、方法、指标以及管理方面对我国的启示与借鉴。

关键词：美国公共开放空间；规划方法；底限控制；精细化；规划借鉴

Abstract: Public open space is the main carrier of urban leisure activities. The improvement of public open space service plays an important role in improving the quality of urban living space. This paper summarized the development of public open space planning in the United States, and put forward that the public open space planning of the United States has changed from “bottom control” to “refinement”. The key concepts, methods and planning and formulation of the composite value method were discussed. By discussing and summarizing the above contents, the inspiration and reference of public open space planning in the United States from the values, elements, methods, indicators and management were put forward.

Keyword: Public Open Space in the United States; Planning Methods; Bottom Control; Refinement; Planning Reference

制定提供方向。

引言

伴随着我国居民生活质量的进一步提升，闲暇时间的逐渐增长以及全部健身意识的不断深入，我国城市规划建设发展理念从侧重政治经济层面的“硬实力”，逐渐也对城市休闲功能及城市生活空间的环境品质等“软实力”给予诸多关注，例如上海新一轮总体规划（简称上海2040）首次将城市公共开放空间规划纳入城市总规成为专项规划之一。在过去也有以深圳为代表的包括唐山、温州等城市在内的公共开放空间规划兴起，开展公共开放空间规划，探索改善人居环境与实现社会价值的途径，可以说逐渐成为趋势。

由于长期以来受我国法定规划体系的影响，公共开放空间概念不存在于我国以往规划体系，因此现阶段我国进行公共开放空间规划可以说是无标准与规划可依。我国城市规划管理者、风景园林师以及政策制定者如何准确判断与引导城市公共开放空间良性发展、如何确定公共开放空间规划中必须遵循的合理门槛是值得讨论的议题^[1]。本次研究以美国公共开放空间规划的发展演变为主要内容，目的在于为我国公共开放空间规划的标准

1 美国公共开放空间规划发展概述

1.1 规划标准的起源

早期为规范公共开放空间规划，美国高校以及相关机构的公园与游憩专业人员长期都在寻找适合的方法制定“国家标准”。1906年4月，美国国家公园与游憩协会（National Park and Recreation Association）[前身美国游憩协会（National Recreation Association）]在首次会议上确定了一套概括游憩设施具体空间内要求的报告，提出了儿童游憩场地的千人指标。期间经过几十年的发展，NRA成立美国游憩标准国家委员会，发布更多游憩标准；到1969年，NRPA就公园与游憩标准召开了国家论坛，有超过150名规划者、管理者、教育者、个人顾问以及学者聚焦到标准制定问题上^[2]。

1.2 规划方法与指南的逐渐发展

1971年，美国第一部《国家公园游憩与开放空间标准》（下文简称为71指南）正式经由NRPA出版发行，

^① 基金项目：高密度人居环境生态与节能教育部重点实验室2017年自主及开放性科研课题（课题编号：0100219178）。