

中国风景园林学会规划设计委员会
中国风景园林学会信息委员会 编
中国勘察设计协会园林设计分会

Landscape
Architects



中国风景园林规划设计集
风景园林师

发展论坛
风景名胜
园林绿地系统
公园花园



NLIC2970936074

石象石印

12

中国建筑工业出版社

中国风景园林学会规划设计委员会
中国风景园林学会信息委员会 编
中国勘察设计协会园林设计分会

Landscape
Architects



风景园林师 12

中国风景园林规划设计集



NLIC2970936074

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

风景园林师12 中国风景园林规划设计集/中国风景园林学会规划设计委员会, 中国风景园林学会信息委员会, 中国勘察设计协会园林设计分会编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2013.8

ISBN 978-7-112-15553-8

I. ①风… II. ①中…②中…③中… III. ①园林设计—中国—图集
IV. ① TU986.2-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 137635 号

责任编辑: 田启铭 郑淮兵 杜 洁

责任校对: 肖 剑 刘 钰

风景园林师 12

中国风景园林规划设计集

中国风景园林学会规划设计委员会

中国风景园林学会信息委员会 编

中国勘察设计协会园林设计分会

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京画中画印刷有限公司印刷

*

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 11 字数: 340千字

2013年9月第一版 2013年9月第一次印刷

定价: 99.00元

ISBN 978-7-112-15553-8

(24145)

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)



风景园林师



风景园林师 三项全国活动

●举办交流年会：

(1) 交流规划设计作品与信息

(2) 展现行业发展动态

(3) 综观市场结构变化

(4) 凝聚业界历练内功

●推动主题论坛：

(1) 行业热点研讨

(2) 项目实例论证

(3) 发展新题探索

●编辑精品专著：

(1) 举荐新优成果与创作实践

(2) 推出真善美景和情趣乐园

(3) 促进风景园林绿地景观协同发展

(4) 激发业界的自强创新活力

●咨询与联系：

联系电话：010-58337201

电子邮箱：dujie725@

gmail.com

编委名单

顾问：孟兆祯 刘少宗 尚 廓

荣誉主编：张惠珍

主编：张国强 贾建中

副主编：端木歧 李金路 李 雷 姚荣华

编委会主任：李如生

编委会副主任：王磐岩 端木歧 金柏苓 贾建中 李 雷 周在春

梁心如 何济钦 杨大伟 刘红滨 檀 馨 张国强

常务编委：钱慰慈 李 敏 端木山 张新宇 白伟岚 赵 峰

韩炳越 朱祥明 赵 鹏 朱育帆 季诚迁 贺凤春

周 为 王沛永 孙 平

编委：(以姓氏笔画为序)

丁 戎 么贵鹏 王 策 王 璐 王 霜 王洪成

王晓阳 方 芳 叶 丹 付 超 白 杨 白 寅

兰 波 冯一多 农 丹 朱红松 庄 伟 刘 巍

刘小妹 刘宁京 刘志明 刘雅楠 祁建勋 孙 峥

李 阳 李永红 李学伟 李战修 苟 皓 杨永康

吴 弋 吴 岩 吴向英 吴锦燕 何 旭 张秀珍

张翼飞 陈俊哲 陈跃中 陈靖宁 陈樟德 周 为

钟 律 俞 隽 洪 玫 钱成裕 高 翔 陶晓辉

黄国达 梁曦亮 程林植 傅璐琳 谭 侠 樊士颖

全国风景园林规划设计交流年会组委会成员名单：

(A: 会议发起人 B: 会议发起单位 C: 会长、副会长单位)

(1) 贾建中 (中规院风景所 A、B、C)

(2) 端木歧 (园林中心 A、B)

(3) 王磐岩 (城建院 A、B)

(4) 张丽华 (北京院 B、C)

(5) 李金路 (城建院风景所 B)

(6) 李 雷 (北林地景 B、C)

(7) 朱祥明 (上海院 C)

(8) 黄晓雷 (广州院 C)

(9) 周 为 (杭州院 C)

(10) 刘红滨 (北京京华 B)

(11) 杨大伟 (中国园林社 B)

(12) 郑淮兵 (风景园林师)

(13) 何 昉 (风景园林社)

(14) 檀 馨 (创新景观 B)

(15) 张国强 (中规院 A)

共创民族特色和地方风格

——论现代风景园林设计（代序）

我国建设的总目标是建设具有中国特色的社会主义社会，落实到城市风景园林建设就是共创中华民族风景园林之特色和地方风格。前者是共性，后者是特殊性。这也包含学习国外的先进经验，不是崇洋媚外或刮欧美风，而是“以中为体，以外为用”。在半封建半殖民地时期有些城市留下了一些外国文化，这只是枝而不是干，更不是本源，正本清源至关重要。

我中华之于城市建设有“天下为庐”之说，但要“各适其天”。有所为，有所不为。并非天下皆宜居环境。有所为者，沙漠地区察得地下矿产。修路敷绿，历数十年事竟成。人进绿进，绿进沙退。产业、环境双赢。有所不为者，为泥石流通道让道，为三江源生态环境让保护地，退出不宜居环境，逆自然事不为。都江堰古代治水诀都铭刻在石头上，唯恐不流传。“安流须轨”、“深掏滩，低作堰”。这反映了以疏浚为主，以堤堰为辅的治水方针。

“景以境出”说明要造景先造境，再在境上造景。建筑、道路、场地和大量的植物莫不皆然。孤立的植物如何造景，只有先为植物创造了适应的生态环境地形，植物方可能为人创造好的生态环境。“境”有物境和意境，造园目的既定，就要按宗旨塑造地球表面。这也是我们赞成以 Landscape Architecture 与国际学科名接轨之因。L 是自然的属性。LA 便是人造自然。L 亦指自然山水。这就和中华的民族特色更靠近了，中华民族风景园林的概念模式是文人写意自然山水园。因此，山水竖向地形设计是先要塑造出来的“境”。目前主要问题是“有丘无壑，有坡无谷”，胸有丘壑者是坡谷相生的，唯“外师造化，内得心源”能解决这个问题。除了表象的物境还有内涵的意境，把风景园林的综合效益化为诗篇。唯诗能言志。美学家李泽厚用现代语言概括“中国园林是人的自然化和自然的人化”。这是“天人合一”的宇宙观见诸风景园林的反映。作为人享受自然必然要求人化。唯我中华有独特、优秀的传统提供设计者和游览者之间心地交流。这就是园林中的诗情画意。景有景题、景诗、额题、楹联、摩崖石刻等。

从一个字到数千字足以表达。传统是相传成统。在传的过程中循时代而进。“从来多古意，可以赋新诗”。动物园的鸣禽馆“看花笑谁，听鸟说甚”，花博会“人非过客，花是主人”、“交友无间，赏花有约”。会客室称“胜读十年书”或“洗耳恭听”，都有“寓教于景”的效果。体育建筑因立意鸟巢和水立方而中标，航天高科技也以天宫和神州寓意。何况风景园林乎，这是中华民族特色。

因“一方风水养一方人”而需要“各适其天”，特色是风景园林艺术的生命，这不仅是植物分布的地带性，山水和民居建筑皆然。“道法自然”即真理师法自然。江浙水乡、北京皇苑、荆楚河山、巴蜀山寨、康定草原、岭南二樵、西藏云山、新疆胡杨，莫不引人入胜。各地方之山水都是有鲜明性格的。北雄南秀、东纤西犷，都能寻觅出性格来。在文脉方面则要从地方志和相关文献中摸文脉。建筑特色都是适应山水地形和衍展文脉而成的，千城、千景异面可行。

科学发展观是中国国策。也就是实事求是，也是设计师的天职。难在处理具体矛盾的分辨和掌握火候。中庸之道即不偏不倚，既反对“左倾”，也反对“右倾”，从不断纠偏中坚持正确的道路。与“谁大听谁的”有所区别，民主集中。掌握了党给我们的武器，密切结合中国的特色具体分析，便可“随遇而安，水到渠成”了。

我们面临极大的机遇和挑战。中国要从科技大国转为科技强国，我们学科是综合国力不可缺少的组成部分。风景园林规划设计的战略高地何在？我们如何去占领？是不是要制造中华民族风景园林规划设计的软件？如何运用三维扫描仪和立体打印机变图纸为模型。一切空间有赖于模型设计和身历感的预估。我们要通过世代接力深之欲达到提高综合国力的目的。造福于中国人民和“有朋自远方来”的朋友。



contents

目 录

共创民族特色和地方风格——论现代风景园林设计（代序）

发展论坛

- 001 中国风景名胜区事业发展公报（1982—2012）
住房和城乡建设部
- 006 门城大沙坑环境整治中生态补偿设计的尝试
北京北林地景园林规划设计院有限责任公司 / 李学伟 叶 丹
- 011 北大河绿色计划——西北干旱地区城市河道生态景观营造模式
北京清华城市规划设计研究院 / 王 霜 王晓阳
- 017 生态恢复与节约化景观在城市废弃地中的应用
上海市园林设计院有限公司 / 钱成裕 庄 伟

风景名胜

- 023 临潼骊山风景名胜区总体规划
中国城市规划设计研究院风景所 / 白 杨 李 阳 丁 戎
- 028 宜兴市环太湖风景路详细规划中地域性景观的科学构建
江苏省城市规划设计研究院风景园林与旅游规划所 / 么贵鹏 吴一弋

园林绿地系统

- 035 克—白一体化战略规划策略——克拉玛依市克—白中部城区园林绿地景观系统规划
中国·城市建设研究院 / 何 旭
- 038 天山北坡地区城镇绿色基础设施系统构建研究——以昌吉市为例
中国城市规划研究院风景所 / 刘宁京 刘小妹 吴 岩
- 045 回归的河流——湘江株洲段生态治理及防洪工程
上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司园林景观设计研究院 / 钟 律 张翼飞
- 050 路中央的公园——青浦淀山湖大道东段景观设计
上海市园林设计院有限公司 / 高 翔

contents

公园花园

- 057 大型公园绿地的规划设计与思考——以北京南海子公园（二期）规划设计为例
北京创新景观园林设计公司/李战修 付超 祁建勋
- 067 我们身边的低碳花园
天津市园林规划设计院/王洪成 冯一多
- 075 地域性园林设计——湖州仁皇山公园详细规划
杭州园林设计院股份有限公司/周为 李永红 程林植
- 086 综合性公园人性化设计的探讨——以大兴新城滨河森林公园之念坛公园为例
北京市园林古建筑设计研究院/白寅
- 094 “共生之源”——太仓市浏河滨江新城江滩湿地公园
苏州园林设计院有限公司/朱红松 俞隽
- 098 重庆万州北滨公园规划设计——长江三峡库区滨水及消落带景观处理
广州园林建筑规划设计院/梁曦亮 陶晓辉 苟皓
- 110 关于城市生产用地的转型与利用——南宁市安吉花卉公园总体规划
南宁市古今园林规划设计院/洪玫 农丹
- 116 赣州市章江新区中央生态公园及蓄洪排涝工程设计
浙江省城乡规划设计研究院园林一所/杨永康 张秀珍
- 120 未来城市：改变新加坡水文肌理的城市河流公园
德国戴水道景观设计/孙峥
- 123 论新疆精神的园林展示——浅述第八届中国（重庆）国际园林博览会乌鲁木齐展园设计
乌鲁木齐市园林设计研究院/傅璐琳

景观环境

- 125 地域文化景观创作与利用——“大河”克拉玛依河东段景观改造
新疆城乡规划设计研究院有限公司/王策 王璐
- 132 南宁市五象新区良庆河、楞塘冲综合整治生态景观工程
广西城乡规划设计院/兰波 黄国达 吴锦燕

contents

- 136 都市型滨水绿道的景观设计与实践——北京营城建都滨水绿道项目介绍
北京山水心源景观设计院·刘巍工作室/刘雅楠 刘巍 方芳
- 141 北京龙湾别墅景观设计
ECOLAND易兰规划设计院/陈靖宁 陈跃中
- 144 雨水利用系统的实践意义——新城大院环境景观规划设计
西安市古建园林设计研究院/吴向英 陈俊哲
- 150 苍南县湿地地区景观概念规划
浙江省城乡规划设计研究院/谭侠
- 154 原生广场——对于综合性城市开放空间设计的理论尝试
北京中国风景园林规划设计研究中心/刘志明
- 161 九华山涵月楼度假酒店景观规划
北斗星景观设计事务所/樊士颖

名家名师

- 165 传承西湖传统甘当一名卫士，为西湖设计锦上添花是人生最幸福的事——陈樟德

在社会快速转型、经济高速发展、城市化急速推进中，风景园林也面临着前所未有的发展机遇和挑战，众多的物质和精神矛盾，丰富的规划与设计论题正在召唤着我们去研究论述。

中国风景名胜区事业发展公报（1982—2012）

住房和城乡建设部

前言

风景名胜区是国家依法设立的自然和文化遗产保护区域，以自然景观为基础，自然与文化融为一体，具有生态保护、文化传承、审美启智、科学研究、旅游休闲、区域促进等综合功能及生态、科学、文化、美学等综合价值。风景名胜区与国际上的国家公园相对应，同时又有着鲜明的中国特色，它凝结了大自然亿万年的神奇造化，承载着华夏文明五千年的丰厚积淀，是自然史和文化史的天然博物馆，是人与自然和谐发展的典范之区，是中华民族薪火相传的共同财富。

风景名胜资源属国家公共资源，风景名胜区事业是国家公益事业。1982年，国家正式建立风景名胜区制度。30年来，在党中央、国务院的高度重视和正确领导下，在国家建设行政主管部门、各级地方人民政府和风景名胜区管理部门的辛勤工作以及各相关行业部门的大力支持下，我国风景名胜区事业不断发展壮大，在保护自然文化遗产、改善城乡人居环境、维护国家生态安全、弘扬民族文化、激发大众爱国热情、丰富群众文化生活等方面发挥了极为重要的作用。

值此事业而立之年，为使公众更全面地了解中国风景名胜区发展情况，特进行全面介绍。

一、体系建设

体系建设是风景名胜区事业发展的基础。1982年国务院审定公布第一批44处国家重点风景名胜区（2006年12月1日《风景名胜区条例》实施后，统一改称为“国家级风景名胜区”）以来，经过30年的不懈努力，我国已形成覆盖全国的风景区管理体系。

等级。我国风景名胜区分为国家级和省级两个层级。国务院先后批准设立国家级风景名胜区8批共225处，面积约10.36万 km^2 ；各省级人民政府批准设立省级风景名胜区737处，面积约9.01万 km^2 ，两者总面积约19.37万 km^2 。这些风景名胜区基本覆盖了我国各类地理区域，遍及除香港、澳门、台湾和上海之外的所有省份，占我国陆地总面积的比例由1982年的0.2%提高到目前的2.02%。

类型。我国是世界上风景名胜资源类型最丰富的国家之一，包括历史圣地类、山岳类、岩洞类、江河类、湖泊类、海滨海岛类、特殊地貌类、城市风景类、生物景观类、壁画石窟类、纪念地类、陵寝类、民俗风情类及其他类14个类型，基本涵盖了华夏大地典型独特的自然景观，彰显了中华民族悠久厚重的历史文化。

价值。在保护实践中，风景名胜区不仅展示了生态、科学、美学、历史文化等本底价值，还充分体现出科研、教育、旅游、实物产出等直接利用价值和促进产业发展、社会进步等衍生价值，这种多元价值使其成为我国各类遗产保护地中保护管理最复杂、功能最综合的法定保护区。在国家自然和文化遗产保护体系中，风景名胜区占重要地位，与自然保护区、文物保护单位/历史文化名城并列为国家三大法定遗产保护地。

二、法规和体制

法规制度与管理机构是风景名胜区事业发展的根本保障。各级政府十分重视风景名胜区管理的法制化和规范化，30年来，出台了一系列法律、法规、规章及规范性文件，建立了符合我国国情的风景名胜区管理体制。

在法律层面上，国家先后颁布《中华人民共和

国城乡规划法》、《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国环境保护法》等与风景名胜区密切相关的法律 10 余部，为规范风景名胜资源的综合保护管理提供了法律依据。

在法规层面上，1985 年，国务院颁布我国第一个关于风景名胜区工作的专项行政法规——《风景名胜区管理暂行条例》，使风景名胜区走上依法发展之路。2006 年，国务院颁布《风景名胜区条例》，强化了风景名胜区的设立、规划、保护、利用和管理，并在风景名胜资源有偿使用、门票收缴管理以及保护风景名胜区内有关财产所有权人合法权益等方面取得了重要突破，是风景名胜区事业发展的重要里程碑。为及时解决发展中出现的问题，使风景名胜区始终保持有序健康发展，国家建设行政主管部门先后出台了《风景名胜区环境卫生管理标准》、《风景名胜区安全管理标准》、《风景名胜区建设管理规定》、《国家重点风景名胜区规划编制审批管理办法》、《国家重点风景名胜区总体规划编制报批管理规定》、《国家重点风景名胜区审查办法》、《国家级风景名胜区徽志使用管理办法》、《国家级风景名胜区监管信息系统建设管理办法（试行）》等一系列配套制度。各级地方政府、人大也很重视风景名胜区的立法工作，先后有 19 个省（直辖市、自治区）制定了地方性法规，82 个国家级风景名胜区实现了“一区一条例”。在我国市场经济转型期复杂的历史条件下，这些法规对风景名胜区行政管理、资源保护、规划建设和旅游服务等发挥了重要的规范指导作用。

就体制而言，我国建立了国家建设行政主管部门、地方政府主管部门以及风景名胜区管理机构三级管理体制。国家建设行政主管部门负责全国风景名胜区的监督管理，省、自治区人民政府建设主管部门和直辖市人民政府风景名胜区主管部门，负责本行政区域内风景名胜区的监督管理。风景名胜区所在地县级以上地方人民政府设置的风景名胜区管理机构，具体负责风景名胜区的保护、利用和统一管理。目前，全部国家级风景名胜区都已建立管理机构，设立了风景名胜区管理委员会（管理局、管理处等），行使地方人民政府或有关主管部门依法委托的行政管理职权。大部分省级风景名胜区也建立了相应的管理机构。

三、资源保护

资源保护是风景名胜区事业发展的核心内涵。30 年来，我国风景名胜区的保护理念不断提升，

逐步实现由注重视觉景观保护向视觉景观、文化遗产、生物多样性、自然生态系统等方面综合保护的转变，由点状保护向网络式、系统式保护的转变，由注重区内保护向区内区外协调保护、共同发展的转变。30 年来，风景名胜区以较少的政府资金投入，保护了我国最优秀的自然和文化遗产资源。

保护了珍贵的自然资源。风景名胜区的设立，不仅有效保护了丹霞地貌、喀斯特地貌、花岗岩地貌、火山地貌、雪山冰川及江河湖泊等最珍贵的地质遗迹、最典型的地貌类型和最美的自然景观，还为我国及世界生物多样性保护作出了积极贡献。绝大多数国家级风景名胜区（约 7.87 万 km²）被列入《中国生物多样性保护战略与行动计划（2011—2030 年）》中的生物多样性保护优先区域；武夷山、黄龙、九寨沟、西双版纳等 7 个国家级风景名胜区被联合国教科文组织列入“世界生物圈保护区”。

传承了丰富的民族文化。风景名胜区以物质或非物质载体的方式保存了大量文化遗产，分布着 401 个全国重点文物保护单位和 490 个省级文物保护单位，还有非物质文化遗产 196 项。尤为重要的是，我国风景名胜区十分重视文化与自然的和谐统一，整体保护传统文化所处的自然与人文环境，使传统文化成为活的可传承的文化，这不仅是对中华民族文化传承的重要贡献，也是对全球文明传承的重要贡献。

优化了风景环境。在风景名胜区事业发展过程中，由于认识不到位、法规不健全、管理不到位等原因，出现了一些违反风景名胜区相关规定、不符合风景名胜区规划和资源保护要求的行为。针对上述问题，自 2003 年起，全国国家级风景名胜区开展了环境综合整治工作，累计拆除违建建设或影响景观环境的宾馆、酒店、度假村等楼堂馆所 2000 多家，关闭非法采石场、挖沙场、小煤窑 2534 处，恢复绿地 789.8 万 m²，疏浚治理河流 200 多条，治理水域污染 4100 km²，退田还湖、退地还海 1000 km²，退耕还林 3 万 km²。一些省级主管部门借鉴国家级风景名胜区综合整治经验，在省级风景名胜区也组织开展了综合整治工作。通过综合整治，风景名胜区的自然景观和生态环境显著优化。

四、规划管理

规划是风景名胜区保护、利用和管理工作的重要依据。30 年来，我国风景名胜区规划管理取得三方面重要成就。

规划编制全面规范。风景名胜区规划包括总体

规划、详细规划和省域/区域体系规划三个层次。规划编制遵循“政府主导、公众参与、专家论证、科学决策”的原则，具有较强的科学性和规范性。截至目前，已有181个国家级风景名胜区完成总体规划编制，152个国家级风景名胜区完成重点景区详细规划编制，7个省（直辖市、自治区）完成省域风景名胜区体系规划编制，343个省级风景名胜区完成总体规划编制。

规划审批程序严格。风景名胜区规划属法定规划，具有严格的审批要求和程序。国家级风景名胜区总体规划由国务院审批，在审批前需经9部门组成的部际联席会议审查；详细规划由国家建设行政主管部门审批。省级风景名胜区总体规划由省级人民政府审批；详细规划由省、自治区人民政府建设主管部门和直辖市人民政府风景名胜区主管部门审批。目前，全国已有128个国家级风景名胜区、271个省级风景名胜区总体规划通过审批。

规划监管制度完备。按照《城乡规划法》、《风景名胜区条例》中相关规定，加大对风景名胜区规划实施的监管力度。建立国家级风景名胜区遥感监测信息系统，对150多个国家级风景名胜区的规划实施、资源保护和项目建设情况实施动态监测，及时发现和严肃查处各类违规建设行为。2006年，建立城乡规划督察员制度，积极开展国家级风景名胜区规划实施督察，有效促进规划的依法实施，累计发现和查处违反风景名胜区规划行为30余项。规范和加强国家级风景名胜区重大建设工程项目选址方案的审查和核准工作，自2008年以来，已依法审查80余项。一些省级建设行政主管部门积极探索，实行风景名胜区建设项目选址审批书制度和初步设计报批制度，对风景名胜区规划实施的重要方面进行有效监管，指导地方妥善处理保护与利用的关系。

五、能力建设

能力建设是风景名胜区保护、利用和管理的重要支撑。30年来，风景名胜区的基础设施日益完善，管理队伍日益规范，管理方式日益精细。

基础设施日益完善。各级风景名胜区把服务设施能力作为展示风景名胜区形象的重要窗口，广泛动员和整合社会相关力量，积极拓展景区建设投融资渠道，极大地改善了景区内外交通、住宿、餐饮、污水处理等基础设施，以及游客中心、旅游集散中心等公共服务设施。“十一五”期间，我国国家级风景名胜区完成固定资产投资725.6亿元，为全方

位游客服务提供了良好保障。

管理队伍日益规范。目前，国家级风景名胜区共有管理人员4万余人，其中专业技术人员约1.3万人，占总数的32.5%。各级风景名胜区主管部门不断加强风景名胜区管理人员的在岗培训和业务交流，有效增强了管理队伍依法保护管理的执行能力和业务能力，对国内外遗产保护利用经验教训的认知也得到提升。

管理方式日益精细。在加强风景名胜区科学研究的基础上，充分运用现代信息技术，提升风景名胜区科学保护、科学利用、科学决策的能力。从2004年开始，国务院建设行政主管部门在黄山、峨眉山、九寨沟、杭州西湖等24处国家级风景名胜区进行“数字景区”建设试点，并逐步在其他有条件的国家级风景名胜区推广。通过“数字景区”建设，一些风景名胜区在资源监测、森林防火、游客组织、交通调度、政务票务、信息发布、应急救援等方面逐步实现精细化管理，提升了管理效率和水平。

六、经济和社会贡献

30年来，具有公益性的风景名胜区事业，作出了巨大的社会贡献，带动了相关产业发展。

拉动旅游经济发展。风景名胜区作为文化和旅游经济的重要资源，在培育国民经济新的增长点、促进旅游经济和现代服务业发展方面，发挥着越来越重要的作用。“十一五”期间，我国国家级风景名胜区共接待游客21.4亿人次。其中，2010年国家级风景名胜区接待游客4.96亿人次，比上年增长10%，占全国国内和入境过夜游客总数的23%，浙江、江苏均超过6000万人次；接待境外游客1171万人次，占全国入境过夜旅游人数的32%；直接旅游收入397亿元，增长11%，占全国国内和入境过夜旅游总收入的2.5%，安徽、浙江两省均超过60亿元。另外，风景名胜区自身开展特许经营的收入也不断增长，“十一五”期间，国家级风景名胜区经营服务收入1402亿元，年均增长9.9%，其中2010年达到328.5亿元。

开展科学普及和爱国主义教育。风景名胜区丰富的自然和文化资源，为开展青少年科普、环境教育和爱国主义教育奠定了基础，是我国社会主义精神文明建设的重要载体。目前，全国设立“全国科普教育基地”和“全国青少年科技教育基地”的风景区达到107个，设立各级爱国主义教育基地286个。

促进和谐社会建设。风景名胜区事业发展与人民生活紧密相连,惠及民众,服务社会。30年来,风景名胜区始终坚持资源保护、旅游发展与民生发展相结合的道路,通过旅游收入反哺居民、门票利益居民共享、生态补偿及搬迁补偿、促进居民就业等多种方式,大大提高了居民就业率,改善了民生,完善了基础设施,缩小了地区差距,很好地促进了社会和谐发展,很多风景名胜区的所在地区成为脱贫致富的典范。据不完全统计,2010年,通过带动旅游产业和区域服务业的发展,风景名胜区为37万人提供了就业机会,间接为地方创造经济价值1095.7亿元。

七、国际交往

作为与国外国家公园最接近的自然和文化遗产管理体系,30年来,我国风景名胜区开展了多层次、多主体、多形式、全方位的国际交流。

认真履行国际公约。在履行《保护世界文化和自然遗产公约》、《生物多样性公约》等国际公约工作中,国家和地方各级风景名胜区管理部门会同中国风景名胜区协会、相关科研培训机构,与联合国教科文组织、世界自然保护联盟等100多个国际组织、政府、机构建立了密切联系,在资源保护、技术标准、专业培训、世界遗产申报管理等方面建立了广泛而深入的对话和合作机制。1998年,原建设部(现为住房和城乡建设部)风景名胜区管理办公室与美国内政部国家公园管理局签署关于在保护和管理国家公园及其他文化与自然遗产方面开展合作的谅解备忘录,并先后5次签署两年行动计划,开展务实合作。27个国家级风景名胜区与国外的国家公园建立了友好公园,共派出2061名技术人员赴国外学习交流,接待133801名国外国家公园人员访问交流。

学习借鉴保护理念和制度。1979年1月,邓小平同志访美签订的中美建交后的第一个中美科技合作协定和文化协定就包含了风景名胜区与国家公园交流的内容。我国风景名胜区从建立伊始就注重借鉴国外国家公园的理念和制度,在建设目的、性质定位、资源构成、建立标准、审批程序等方面与国外国家公园具有很多共性,从而也推动风景名胜区成为我国既有保护地体系中最规范、最成熟的一种,同时,在资源丰富度、保护和利用模式等方面又有鲜明的中国特色。

积极保护世界遗产。国际交往加深了世界对中国的了解,促进了我国世界遗产快速发展。我国自

1985年加入《保护世界文化和自然遗产公约》以来,在价值研究、提名申报、资源监测、定期评估、人员培训、保护管理规划、能力建设、青少年教育等方面开展了深度国际合作,不仅推进了我国世界遗产的发展,而且带动了风景名胜区事业的发展。截至目前,我国共有世界遗产地43处,总量位居世界第三,共涉及国家级风景名胜区32处、省级风景名胜区8处。

树立良好的国际形象。作为遗产大国,我国承办了第28届世界遗产大会、第3届世界自然遗产大会、国际风景园林师联合会第47届世界大会,还与相关国际组织合作举办了一系列国际会议。这些会议增进了国际同行对我国文化和自然遗产保护理念、方法的认识和理解,形成了一些具有重要影响的国际文件(如:《苏州宣言》、《峨眉山宣言》等),为国际自然和文化遗产保护事业作出了重要贡献。具有中国特色的风景名胜区保护管理模式也极大地丰富了国际文化和自然遗产保护的理论、实践和模式,为广大发展中国家正确处理遗产的保护、利用与传承的关系提供了有益借鉴。联合国教科文组织世界遗产中心高度赞誉:“中国政府和人民一直都是世界遗产的有力支持者”。

八、展望

30年来,我国风景名胜区事业在保护生态、服务人民、展示文化、推动发展上成就卓著。但是,我们也清醒地认识到,由于我国正处于工业化、城镇化和旅游产业快速发展的阶段,经济建设、城乡建设、旅游开发对风景名胜区的压力仍然十分突出。一些地方过于注重风景名胜区的经济功能,片面强调旅游开发,收取高额门票,出让或转让经营权,严重影响了风景名胜区的公益性;一些地方不顾风景名胜资源不可再生的特殊性,违章建设,错位开发,导致风景名胜区资源破坏严重;一些地方忽视风景名胜区管理机构能力建设,管理职能不到位,保护资金不落实,规划编制滞后,管理水平低下;还有一些大型基础设施建设缺乏科学论证,随意侵占、穿越风景名胜区,严重破坏其生态环境和自然文化遗产价值。

党的十八大报告提出,要把生态文明建设放在突出地位,努力建设美丽中国,并就优化国土空间开发格局、加大自然生态系统和环境保护力度、加强生态文明制度建设等做出了明确部署。

在新的历史时期,我国风景名胜区事业发展要始终坚持科学发展观,坚持“科学规划、统一管理、

严格保护、永续利用”的基本方针，坚持生态效益、经济效益和社会效益的有机统一，坚持风景名胜资源保护和促进地区发展的有机结合，突出风景名胜区的公益性，全面发挥风景名胜区的各项功能，为人民群众提供更好的精神家园。

加强法制建设。认真贯彻落实《风景名胜区条例》，完善配套规章制度，特别是要加快制定和完善规划建设管理、门票管理和资源有偿使用、特许经营管理等方面的制度。支持和鼓励各地结合实际完善风景名胜区地方性法规，推进国家级风景名胜区“一区一条例”，做到有法可依、执法必严、违法必究。积极开展风景名胜区立法研究，提升其法律地位。加快风景名胜区分类管理政策和技术规范制定，实施分类指导，推进管理的规范化和科学化。

完善管理体制机制。进一步强化风景名胜区管理机构依法管理风景名胜区的主体地位，严格落实《风景名胜区条例》赋予的具体事权，切实做到统一规划、统一管理。建立风景名胜区管理绩效考核机制，实行动态管理：对考核优秀的风景名胜区，列入绿色名录；对考核不合格的风景区，列入濒危名单并向社会公布。

加大资金投入。进一步强化风景名胜区的公益性，落实国家对禁止开发区的财政政策，不断加大中央财政投入，加强地方财政支持力度，使各级财政投入基本满足风景名胜区保护资金需求，逐步解决风景名胜区保护资金对门票收入的高度依赖问题，降低风景名胜区门票价格。积极推进风景名胜资源有偿使用，拓宽保护资金来源，弥补财政资金不足。

强化规划调控。继续加快风景名胜区规划编制审批进度，为风景名胜区保护、利用和管理提供依据。维护风景名胜区规划的权威性、规范性和科学性，建立规划实施定期评估制度，完善风景名胜区规划实施和资源保护状况年度报告制度；加强对规划实施的遥感动态监测，加大对违规建设行为的查处力度。依据风景名胜区规划，科学利用风景名胜区资源，积极发展旅游、服务、土特产加工等相关产业，更好地服务社会、服务公众，促进地方经济

发展和人民群众脱贫致富，实现资源保护、生态建设和经济社会发展的良性循环。

加强科学研究和能力建设。建立风景名胜区与国内外科研机构和高等院校的合作机制，积极申请风景名胜区科研立项，开展资源普查与保护、生态环境监测、规划管理、游客服务与容量调控、应急管理等基础性研究，为风景名胜区保护与发展提供技术支撑。建立健全风景名胜区专业人才培养的科学机制和学科体系，为风景名胜区事业发展提供人才储备。进一步加大风景名胜区人才队伍培训力度，实现业务培训的定期化和制度化，提升其业务水平和实践能力。

鼓励公众参与。加强风景名胜区科学价值、综合功能和保护意义的宣传，增强公众保护意识。建立风景名胜区志愿者服务机制，鼓励社会团体和个人参与风景名胜区的巡查、卫生、宣传、科技服务等工作。完善风景名胜区规划公示制度，在规划编制阶段广泛征求社会各界的意见，在规划审批后及时向社会公布。建立风景名胜区违规行为的举报与发布制度，鼓励公众、媒体、社会组织对风景名胜区管理实施监督。

扩大国际交往。继续深入开展风景名胜区与国家公园的交流合作，把我国风景名胜区事业发展纳入国际自然和文化遗产事业发展的视野，充分学习借鉴国际先进经验，坚持改革创新，探索中国特色的自然和文化遗产保护与发展新路子，不断提高我国风景名胜区在国际上的知名度和影响力，开创我国风景名胜区事业科学发展新局面。

结束语

保护珍贵的自然和文化遗产，已成为全球共识。中国的风景名胜区事业不仅肩负着保护我国自然和文化遗产的重要历史使命，也是人类社会保护环境、传承文明的共同利益所在。在过去 30 年工作的基础上，继续把风景名胜区保护好、利用好、管理好，实现永续利用、永世传承，是当代人对历史、对社会、对子孙后代的应尽责任，也是对世界的应尽责任。

门城大沙坑环境整治中生态补偿设计的尝试

北京北林地景园林规划设计院有限责任公司 / 李学伟 叶 丹

对于人与自然的关系，在人类步入后工业时代以后，自然资源、生态资源、生物多样性等的重要性愈发被人们所重视，究其原因，无非是人们已经认识到人类向自然的索取已经造成了局部地区自然生态环境的极大破坏，甚至威胁到了人们自身及后代的生存。作为园林设计的从业者，其创作的作品虽然是为了满足人们更高的精神需求，但在如今席卷全球的生态主义浪潮下很多设计师已经从生态系统的角度来有意识发地使作品尽可能地减少对环境的破坏。在1969年，英国设计师伊恩·伦诺克斯·麦克哈格(Ian Lennox McHarg)撰写了具有里程碑意义的专著——《设计结合自然》，首次明确将生态学思想运用到园林设计中，并对园林设计与生态学的融合进行了初步探索。而在我国，明代造园家计成撰写的古代造园专著《园冶》则更早地提出了

这种造园应与自然融合的思想。可以说，师法自然的境界一直为中国传统造园所推崇，但自明末清初以来的西学东渐一直持续到如今，对应园林设计中也就产生了大量的草坪风、广场风、模纹花坛风等高投入、高维护的园林作品。这似乎与中国传统造园朴素的自然观背道而驰，这已经引起国内越来越多的设计者进行反思。如何使自己的作品能与自然相协调并尽可能减少对自然环境的破坏甚至能对自然提供良性的演替条件成为越来越多设计师所关注的话题。正是在这种背景下，生态补偿设计得到越来越多的重视，相对于常规设计而言，有意识地考虑使设计过程和结果对自然环境的破坏和影响尽可能减少的设计方式或设计措施，称为生态补偿设计^[1]。本文试图从门城大沙坑环境整治中对生态补偿设计进行尝试，从而能对一些环境破坏严重场址的项目改造起到抛砖引玉的作用。

006 | 风景园林师 |
Landscape Architects



图1

一、项目简介

门城大沙坑环境整治项目位于门头沟新城腹地(中门寺沟往南至108国道)的门头沟永定沙石坑，项目场址原为永定河古河道，经过长达50多年的沙、石资源攫取，目前形成了南北狭长、最深处达40m、最宽处约400m的沙石坑，坑内崖壁陡直，局部区域接近90°角，且基质为大量的沙石，极易坍塌，整个沙石坑面积约40万m²，由于长期以来缺乏有效管理，这里已经成为附近居民的垃圾倾倒场所，局部垃圾覆盖深度近1m，气味刺鼻，严重影响环境卫生，是北京西郊的主要污染源之一，对城市土壤、地貌、空气、水源涵养等都造成极大的危害。坑内仅部分崖壁坍塌区域存在极少量植被，在生态系统中起主导作用的生产者十分匮乏，生物物种几乎绝迹。可以说，如果不通过人为干预，该



图 1 大沙坑环境整治区位航拍图

图 2 大沙坑原址内随处可见的大量建筑、生活垃圾

图 3 坑内仅部分崖壁坍塌区域存在极少量植被，生态环境极为恶劣

区域的生态环境已经恶化到了在可以预期的相当长的时间内仅凭自然之力无法逆转的状况，生态环境极为恶劣。因此，针对项目本身特点，设计师希望通过生态补偿设计，为自然环境提供良好的演替条件，缩短自然环境恢复的进程，使沙坑内部形成稳定的群落，从而在较短时间内恢复沙坑内部自然演替机能。当然，客观地说，就目前的认知水平来说，虽然没有能力去严格地恢复出以前的天然系统状态，但这并不意味着不可以帮助自然，我们仍可以通过对加速当地自然演化进程的合理预期有意识地为当地生态系统中的物质循环与能量流动创造积极的条件，并逐渐实现该区域内生态系统从简单走向复杂、从不成熟走向成熟的发育过程的目标。

二、设计理念

“对自然进行补偿，引导被破坏自然环境在较短时间内形成良性自身演替机能”成为项目设计的设计理念，其目标是通过有意识地运用生态补偿设计观念尽可能地减少对自然的负影响，并争取经过若干年的恢复，经过自然演替，逐步形成自身相对稳定并可自行繁衍的良性生态体系，最终达到改良该区域环境的目的。虽然这一目标的达成需要一个较为长期的过程，同时也是多方面因素共同作用的结果，但我们希望以谦虚谨慎的态度对此做出力所能及的努力与尝试。

三、大沙坑生态补偿设计主要内容

（一）项目现状基质改良

永定河古河道原本是门头沟前期自然河道水生生态系统的组成部分，随着时代的变迁及环境的改变，永定河水早已干涸，采掘沙石造成的崖壁随处

可见，显然，完全恢复到古河道的面貌已然不能以设计师一己之力所能达成，且投入巨大资金完全恢复历史原有面貌也是一个值得商榷的话题，目前大沙坑已经纳入到门城新城绿地规划体系之中，通过设计先将环境通过适当人为引导而形成自然演替的基本条件是设计师关注的重点，现状沙坑内全部为大小不一的卵石组成，作为植物生长基本要素之一的土壤完全丧失，因此对原有污染地块基质进行改良势在必行。当然，由于长期的大量建筑、生活垃圾的覆盖，磷、钾、镁和钙等营养元素的缺乏难以由自然过程所恢复，或者需要很长的一个时间，必须通过人为方式来提供。因此种植土应选用适于植物生长的选择性土壤，通过大量腐殖酸土的引入解决植物生长的基本要求，并适当加入有机废弃物、绿肥。同时，考虑到项目本身为古河道，因此在沙坑内部低洼处形成水面也可以适当改善局部小环境。

（二）营造地下森林环境

1. 较高的林木覆盖率

国内外研究表明，在一个多元复合生态系统内，森林覆盖率只有超过 30%，且分布均匀，才能实现系统良性循环^[2]。因此，为了增加沙坑内部生态系统的稳定性及植物多样性，在植物种植的选择上突出群落种植，并参照长期自然界形成的稳定群落进行参照设计，整个林地覆盖率达 50% 以上。

2. 植物的特色选择

以门头沟地区乡土植物品种为主基调，适当增加植物种类。基调常绿树种采用油松、雪松、红皮云杉、侧柏、桧柏、华山松等。基调阔叶树种采用国槐、刺槐、栾树、旱柳、馒头柳、小叶杨、白蜡、千头椿等。另外为了达成地下森林的目标，在种植设计注重乔、灌、花草混植，尽可能减少大量草坪的应用，并根据沙坑自身条件较差的特点注重选用根系发达的乔灌木，随坡就势进行种植设计，这种通过大量适于当地生长的多层次的植物种植容易形

成种类多样、层次丰富的植物群落，可有效地减少由于雨水冲刷造成的大量地表径流。考虑到北京市缺水的现状，设计中有意增加了大量的节水耐旱植物，如醉鱼草、蜀葵、马蔺、胶东卫矛、地锦等。这些节水耐旱植物在 180—250mm 降水量水平每年灌水 1—3 次即可满足其正常生长发育要求，而在 300mm 以上降水量条件下，没有灌溉水分补充亦可正常生长并满足园林景观需求，在草坪耗水量的 10% 以下^[3]。

大量的固氮植物、菌根植物也在项目进行大量应用，以达到基质改良的目的。例如豆科蝶形花亚科的刺槐、紫穗槐。其根系发达、根部有根瘤，

可以固定空气中的氮气，能够有效改良土壤，并且具有极强的适应性、抗旱耐瘠，造价低廉且生长迅速。

3. 原有植物的保留

与传统的单纯为营造景观的植物种植相比，该项目对局部区域内自然形成的植被给予保留，它们是自然选择的结果，能极强地适应沙坑内部环境。当然，随着沙坑环境的改善与多种植物品种的人工引进，这些被保留的植被将与其他植物展开新的竞争，从而重新形成稳定的群落，而这也正是设计师所预期的通过一段时间内植物间的自然竞争达到自然选择的结果。

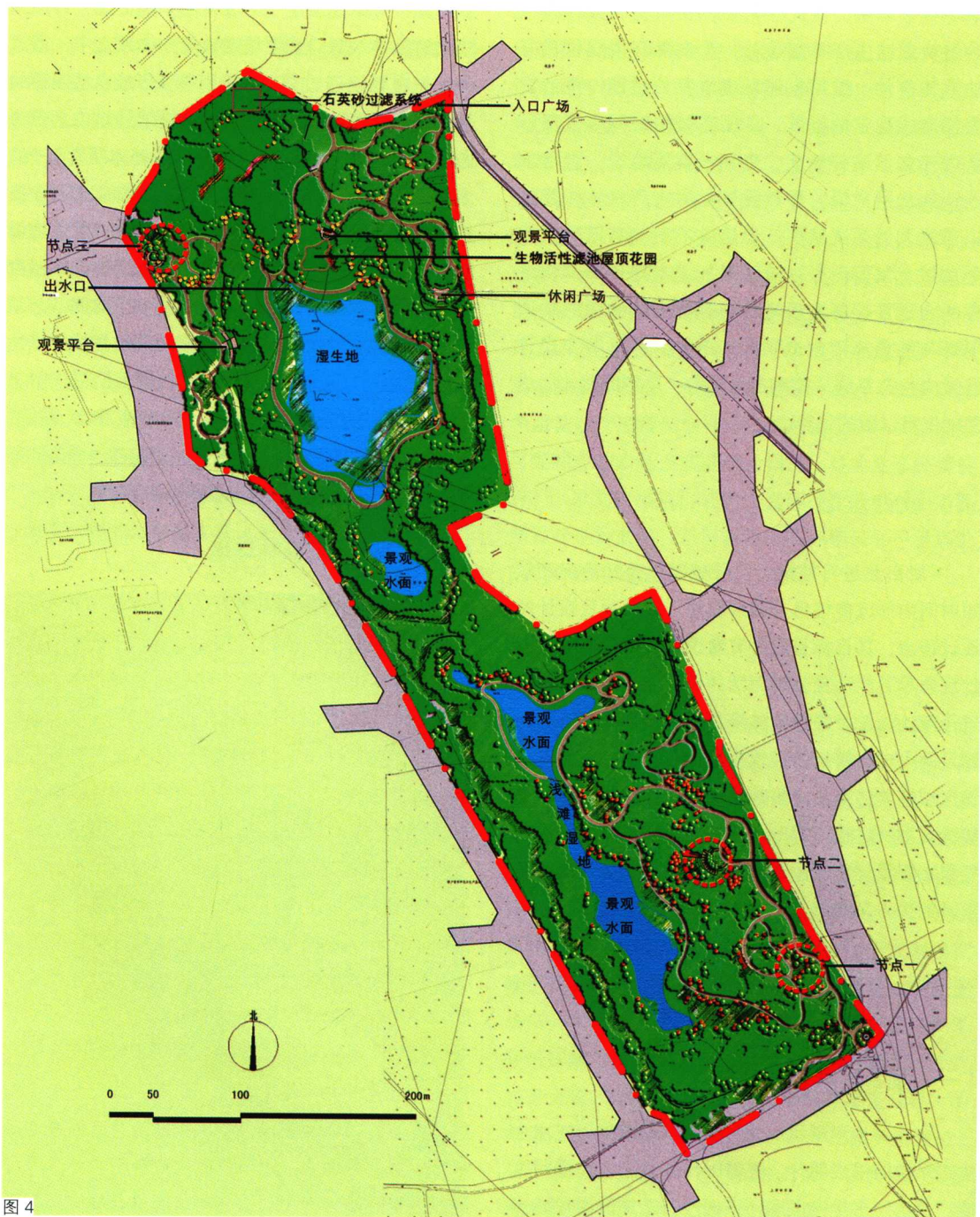


图 4

图 4 大沙坑整治设计方案总平面图

图 5 多层次的植物群落

图 6 密植植物形成缓冲区避免游人靠近

图 7 利用北坑局部地区台地形成水中岛屿

图 8 南坑允许水体下渗回补地下水



图 5



图 6



图 7



图 8

(三) 注重利用地形形成不同空间，创造多样的生物栖息生境环境

沙坑内部地形复杂，这在传统的项目里往往是不太有利的条件，而运用生态补偿设计的思想，这些更有利于创造丰富的坑内竖向空间，也可以更好地为动植物创造多样的生存条件，从而使未来的大沙坑成为被吸引来的昆虫、鸟类的良好栖息生境环境。

1. 崖壁的处理

沙坑四周的崖壁并没有全部做拉坡处理，而是通过与游人游览路线设计和种植设计的结合，在保证游人安全的前提下，对远离游人的区域依不同条件予以尽可能地保留，人们可以通过这些保留的崖壁了解到永定河古河道变迁的历史与文化，反映了对地域历史的一种尊重。另一方面人们也可以对过去人们过度采砂所以对自然带来的破坏有着清晰直观的认识，从而起到良好的宣传教育作用。出于对游人安全的考虑，这些区域的顶部和底部均通过大量小檗、黄刺玫等密植的带刺植物群形成缓冲过渡区，在允许崖壁可能的自然坍塌的同时，形成与可能进入区域的隔离，此外，也通过园路设计尽可能地绕开这些区域。虽然游人不能直接靠近崖壁，但从远处仍能感受到极强的视觉冲击力。

在公园的入口及游人可以接近的区域，对崖壁进行了拉坡处理，出于植物种植的考虑，拉坡坡度普遍控制在 1 : 3 以内，通过鱼鳞穴种植，形成不

同混交林种植区域，由于沙坑内部局部区域崖壁落差很大，因此虽然放坡坡度并不陡，但坡长比较长，局部区域仍出现冲沟现象，为了解决这一问题，在过长斜坡上设置截水渗沟，通过对雨水的层层拦截减少地表径流带来的冲刷问题。

2. 多台地的利用

由于沙坑存在深浅不一的采掘坑，利用这些采掘坑形成高低错落的台地，而针对局部自然坍塌地出现的部分野生自然植被，设计者进行了有意识的保留。此外，为了创造良好的坑内小环境条件，依据南北两个坑内原地形本身北高南低的高差特点，在坑内设计了利用沙坑上游污水处理厂提供的中水形成的贯穿南、北全坑的水体，同时利用北坑局部地区台地形成水中岛屿，这些大小不同的空间及水体的营造和水生植物的种植极大地改善这里的基本自然条件，形成了良好的小气候，为物种多样性提供了良好的条件，使得该区域自然演化进程得以在较短时间内恢复。目前，大沙坑已经成为鸟类及各种昆虫的乐园，设计师相信，随着时间的推移，这里会形成大量生物聚居的场所，从而散发出新的生机与活力。

(四) 减少水资源的消耗，实现水循环体系

沙坑内部水面来源主要是通过雨洪收集及中水，两者共同使水面维持在设计水位。针对北京的实际状况，同时为了创造良好的水体环境，沙坑北坑水体进行了防渗处理，虽然沙坑内部渗水率相当