

基于节水型园林的北方城市水景设计探讨

巩如英 杜洁 温翥 徐碧 (中国环境管理干部学院生态学系, 河北秦皇岛 066004)

摘要 提出了基于节水型园林建设要求下水景设计的观点, 并从水景设计中考虑冬夏季水景营建的不同效果, 旱园水作, 利用人的视觉感受和非常规水及提高从业人员节水意识等5个方面探讨了北方城市水景的设计对策。

关键词 北方城市; 节水; 园林; 水景设计

中图分类号 TU986.2 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2007)34-11094-02

Discussion on Waterscape Design of Northern Cities Based on the Water-Saving Gardens

GONG Ru-ying et al (Department of Ecology, Environmental Management College of China, Qinhuangdao, Hebei 066004)

Abstract The viewpoint of waterscape design based on the request of constructing water-saving garden was put forward. Different building effects of waterscape in winter and summer were considered in waterscape design and the dry garden would be constructed as the garden in water. The design countermeasures of waterscape in northern cities were discussed on 5 aspects such as utilizing visual sense of human and unconventional water and enhancing water-saving consciousness of working staff.

Key words Northern cities; Water-saving; Gardens; Design of water landscape

水景在改善环境质量、维护城市生态平衡、美化城市景观等方面起着十分重要的作用^[1]。近年来随着城市绿化建设步伐的加快, 绿地面积的日益增加, 园林用水量也在逐年提高。但与此同时, 全国660多个城市中, 有400多个存在供水不足的问题^[2], 尤其在我国北方城市, 气候干旱、降水偏少的现象日益严重, 缺水程度更加突出^[3-4]。关于北方城市水景设计的问题, 目前学术界进行了一些研究^[2,5-6], 这些研究对我国北方城市园林水景设计起到一定的作用, 但未见系统化的探讨。笔者从北方城市园林建设中的水景现状出发, 深入分析相关的对策, 以期为我国北方地区水景园林建设提供参照和依据。

1 北方城市园林建设中水景应用现状

目前我国城市绿化大多以自来水为水源, 利用率很低, 再加上在北方城市园林设计中仍存在着严重的用水不合理问题, 使得城市有限的水资源更加紧缺。

1.1 水景设计不合理 调查发现, 北方很多城市的水景设计不合理, 如济南泉城路上的水景及富翔天地、青岛的新村花园、西安的雅荷花园等小区中的水景都只是摆设, 因后期管理维护跟不上, 水体发黑发臭。所以在缺水干旱、水资源极度短缺的北方城市, 用昂贵的水资源费钱费力地做大水池、大喷泉, 根本达不到理想的观赏效果。

另外, 冬春季节常有沙尘暴侵袭, 很多喷泉和喷水池等亲水设施本是作为降低环境温度、调节小气候的, 结果由于水源污染、运营成本高等问题而很少开放, 喷水设施锈迹斑斑, 破坏了城市景观且造成极大的浪费^[7]。

1.2 冬季水景维护困难 北方城市往往存在夏季高温需水, 冬季干旱、寒冷、风沙大、水景维护困难等一系列问题。由于北方干旱寒冷, 为防止水池结冰造成破坏, 需将一些气势恢宏的喷泉水景中的水抽空, 这样, 生硬呆板的池底便显露在人们视觉中, 会严重破坏景致, 如西安钟鼓楼广场、河北秦皇岛的奥林匹克大道的喷泉水景。

当前北方城市水景建设中, 要实现节约用水, 降低消耗,

最大限度发挥其效益, 首先必须改变水的应用模式, 使之从“耗水型园林”向“节水型园林”转变, 走持续、健康的发展之路。为此, 笔者试提出以下对策。

2 对策

2.1 依据不同季节进行水景设计 北方城市因严重缺水, 其水景设计一般是浅表的水面, 这样不仅能增加观赏性和参与性, 在枯水季节还能营造另一种景色出来, 如小溪流, 丰水季节可以赏水嬉水, 枯水季节还有石头景观存在。所以, 在北方城市营建水景应结合地域特色, 灵活、节约用水。

2.1.1 与其他雕塑小品相结合。 有时候有水之后, 不一定能看到水, 涌泉往往给人以“水为有源之水”的感觉, 其本身也应该是一种艺术品。我们可以借鉴一些成功的设计思路, 在大连星海广场设计中, 两边环形喷水池内置若干石刻荷花雕塑, 水柱从中喷出, 冬季没水的时候, 石刻荷花可以作为观赏的雕塑小品^[7]。

2.1.2 水墙瀑布和叠水的应用。 水墙瀑布在垂面上产生的光声效果十分吸引人^[8], 华盛顿自由之路公园和温哥华的罗布森广场, 采用叠水的形式降低水的损耗和噪音。同时冬季结冰后, 因为结冰瀑布造型与光线相互作用会产生独特的奇景, 更有出人意料的效果, 绝好的体现了北方特色。又或者冬季将水抽干, 水墙就变成普遍意义上的墙体, 而叠水的台阶, 可以作为市民活动休闲晒太阳的场所^[9]。

2.2 注重精神、意境的表达——旱园水作 在水景设计中, 应考虑自然、历史、人文等方面的因素, 给人一种独特体验的感觉。从意境角度说, 不见得有水是最好的, 没有水, 却时刻能感受到水, 正所谓“此时无水胜有水”。应该更多地通过理解规划设计中的一些功能、想法来营造水景观, 这个理念体现在景观角度是一系列的表现形式。

日本特有的象征式庭园是枯山水, 具体而微的山水世界却可以使人产生无限的冥想。常用砂或砾石充做水面, 上面耙成平行的砂纹表示水面的波纹, 来展现大自然如海洋、瀑布、河流、小溪等景观。在平庭的砂纹中散置山石象征海中岛屿, 无水的小面积内, 总给人一种平阔洁静的水景感觉, 甚至是一种海中琼岛的仙境象征^[10], 这些都是对水景的概括和提炼, 具有象征性和艺术性^[5]。

而中国园林素有“无水不成园”的传统, 即使无水, 也要

基金项目 中国环境管理干部学院科研基金项目(s2006013)。

作者简介 巩如英(1980-), 女, 山东泰安人, 硕士, 助教, 从事园林设计方面的教学和研究。

收稿日期 2007-07-23

造出水景来,所谓“水随山转,山因水活”。于是历代造园者在无水可理的情况下,巧思不断,匠心不止:扬州个园的黄石秋山东峰之下,石壁高岩间,有一旱桥飞架,游人立此驻足俯视,只感悬崖深涧,水意便油然而生;扬州寄啸山庄的船厅实际是一座建在地上的四面厅,但厅前的地面用站立的瓦片和鹅卵石铺设成鳞片状图案,仿风吹水面的波纹,游人至此,水意已浓……以上种种手法,均可称之为“旱园水作”。此法并不挖池引水,而是以地为水,用散置立石或垒叠山石的方法堆出峰峦、峡谷、岛屿、桥梁等形状,使游人宛如置身于山溪、谷涧、渊潭之中,产生无水似有水,水在意中生的感受。此如陈从周先生所言:“园中无水,而利用假山之起伏,平地之低降,两者对比,无水而有池意,故云水作。”^[11]

北方城市水景设计应注意这类意念的表达,在具体实践中表达出各种观念与思想,从而创造并展示水景的意境美。如中国竹子中心的景观小品,很有小桥流水古典美的意境,夏日有淙淙水流的感觉,到了冬季枯水季节,还有中间温婉的小石桥景。

当然,也可以结合现代园林中的一些设计符号来表达。如通过铺装材料和色彩以旱溪、沙河的形式表现水的环境;或用旋转发射手法的铺装形式给人水的感觉;在平坦的草坪上置景石、白色汀步又或者是从高低不同的屋顶、台地倾泻而下的波浪状草地都在形式上给人水的感觉,这是“以草代水”的表现方法^[6];另外,景观塑造中的一些符号如水车、水井、石桥、波浪形台阶都能表达水的意境。

2.3 利用视觉感受设计水景 可采用一定的设计手段,利用人的视觉感受来营建水景,如观赏水池,要使水色深沉,可以在池壁或池底漆上深蓝色或黑色,营造水很深的错觉;或较浅水体与驳岸相映,给人以水将浸溢的视觉状态,反令人以为池水很深,水源补给无限。水池的内表面,特别是水池底部,可使用引人注目的材料、色彩和质地,并设计成吸引人的式样,如在匹兹堡的波特公园中,喷泉水池的底部用河卵石布置成美丽的图案^[9]。再如在开阔的空间,没有高大形体要素的环境,可利用草本植物和水生植物将水体驳岸完全掩盖起来,不大的水面会令人产生水有很大的空间感受^[12]。

2.4 考虑非常规水的应用

2.4.1 雨水的收集和循环利用。德国是世界上雨水收集利用最先进的国家之一,其城市绿化通过广泛收集利用雨水,能解决大部分景观用水,有的甚至实现了对城市洁净水资源的零消耗。如,位于柏林市中心欧洲最大的商业区波茨坦广场,总共可收集容纳15 000 m³的雨水,通过合理的生态水景设计,广场已成为具有浓厚自然气息、并充满活力的城市开放空间;汉诺威“变化花园”的水园、萨尔布吕肯市港口岛公园和杜伊斯堡北风景公园,也都充分利用天然的雨水创造出迷人的水景景观;德国的生态村建设,在节水方面也达到了先进水平,生态村所有住宅的屋檐下,都安装了半圆形的檐沟和雨落管,用来收集屋面的雨水^[13-14]。

所以在地形设计上,要考虑到对天然水的收集和利用。

在坡度大方向不变的情况下,作一些局部的起伏,在雨水排除的过程中,就会汇集到地势较低的地方,这样就为水景的存在和运行保存了部分可利用的雨水。

2.4.2 水景营造与污水处理净化的结合。城市污水量大且相对集中,是可以恒量供水的水源,通过简单的一级或二级处理后,即可达到园林用水的要求。因此,把环境设计、水的处理、未来的应用各个方面结合在一起,把污水处理、净化、重新利用融合在水景设计中,是节约和保护城市水资源的一条重要途径,国内已有了一些尝试和探索。

如成都市1998年建成的活水公园^[15],以水环境和水污染治理为主题,将水流雕塑、戏水池和人工湿地塘用形象、艺术的形式与污水处理工艺结合起来,达到了污水处理的目的,并形成了优美的园林景观。这种将水景设计与污水处理工艺相结合的手法,在北方城市水景应用中有一定借鉴意义。

2.5 提高从业人员的节水意识 除水景本身的设计要节约用水外,还要提高从业人员的节水意识。欧美发达国家很早就注意水资源的节约利用,从生产到生活各个方面,都体现了强烈的节水意识。他们通过各种宣传展览活动,来提高市民的节水意识,如达拉斯城市水资源利用协会每年举行的节水公园旅行、洛杉矶水电局支持的以节水为主题的鲁米斯庭院样板花园等^[13-14]。以上经验值得我们借鉴。

3 结语

在我国北方城市应用水景,是对每个设计师提出的考验。要根据本地区的缺水现状和气候条件进行水景观设计,节约用水,做合理到位的水景。笔者从冬夏季水景营建的不同效果、旱园水作、利用人的视觉感受、利用非常规水及提高从业人员节水意识等5个方面作了尝试性探索,希望能起到抛砖引玉的作用,使北方城市水景的设计建造更加合理。

参考文献

- [1] 沈淑红,倪琪.节水型园林——城市可持续发展的必然要求[J].中国园林,2003(12):54-57.
- [2] 潘俊国,李莉,吕爱民,等.城市水景建设对地区水环境影响浅析[J].水利科技与经济,2007,13(3):188-189.
- [3] 吴嘉祖.节水园林势在必行[J].中国园林,2003(9):44-46.
- [4] 胡光胜.城市园林绿化的节水问题[J].城乡建设,2001(4):38.
- [5] 刘美凤,艾友明.从某居住区景观设计论节约型园林水景意境营造[J].安徽农学通报,2006,12(8):51-52.
- [6] 张莉华,刘建兵.此景无水,胜似水景——城联房产高平路地块景观设计[J].中外建筑,2006(3):66-68.
- [7] 中国建筑学会.城市环境艺术(2)[M].沈阳:辽宁科学技术出版社,2003.
- [8] 蓝辉,刘伟伟,徐飞鹏.水景设计中水墙的应用[J].青岛理工大学学报,2005,26(6):71-74.
- [9] 诺曼·K·布思.风景园林设计要素[M].曹礼昆,曹德鲲,译.北京:中国林业出版社,1989.
- [10] 刘庭风.日本园林的风格漫谈(一)[J].广东园林,2002(2):33-35.
- [11] 陈从周.园林清议[M].南京:江苏文艺出版社,2005:4.
- [12] 张志全,王艳红,杨立新,等.园林构成要素实例解析——水体[M].沈阳:辽宁科学技术出版社,2002.
- [13] 袁轶.注重技术、讲究实效、崇尚自然——德国生态村建设的启示[J].世界建筑,2002(12):18-21.
- [14] 王向荣,林菁.现代景观的价值取向[J].中国园林,2003(1):4-11.
- [15] 何均发.生态与文化的交融:四川成都府南河活水公园评价[J].时代建筑,1999(3):58-60.