

现代造园丛书



水景设计

郭春华 周厚高 欧阳秀明 编著
石安海 王 斌 摄影



百通集团
云南科技出版社

图书在版编目(CIP)数据

水景设计/郭春华,周厚高,欧阳秀明编著. —昆明:
云南科技出版社, 2005.6
(现代造园丛书)
ISBN 7-5416-2152-8

I.水... II.①郭... ②周... ③欧... III.理水
(园林)—景观—园林设计 IV. TU986.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第023775号

百 通 集 团

广东科技出版社	北京出版社
吉林科学技术出版社	中国建筑工业出版社
辽宁科学技术出版社	电子工业出版社
天津科学技术出版社	浙江科学技术出版社
河南科学技术出版社	云南科技出版社
安徽科学技术出版社	上海科学技术出版社
黑龙江科学技术出版社	江苏科学技术出版社
江西科学技术出版社	广西科学技术出版社
贵州科技出版社	北京科学技术出版社
四川科学技术出版社	

出版发行：百通集团

云南科技出版社

<http://www.btbook.com>

编 著：郭春华 周厚高 欧阳秀明

摄 影：石安海 王 斌

策 划：张远文 杨 业

责任编辑：胡凤丽 肖敦芳

印 刷：清远建北(集团)股份有限公司
广州开发区印务分公司

经 销：各地新华书店

规 格：889mm×1194mm 1/16

字 数：240千字

印 张：10.5

版 次：2005年6月第1版第1次印刷

定 价：128.00元

作者简介

郭春华 广东仲恺农学院园艺园林系副教授。
1992年获北京林业大学园林规划与设计
专业硕士学位，现从事园林规划与设计
教学、科研工作。

周厚高 广东仲恺农学院园艺园林系教授。

欧阳秀明 广州大学市政技术学院高级讲师。

前 言





水是园林中最为活跃、最具魅力的造园元素之一。园林因水而生动，因水而活泼。从传统园林的“无园不水”，到现代城市环境与园林中大量水景的应用，水一直都是园林中不可或缺的重要元素。

园林水景有动、静之分，动者如涌射的喷泉、飞流的瀑布、湍流的溪涧，或气势磅礴，或生动有趣；静者如波光粼粼的湖水、幽潭静池，或平静明快，或深远迷离。园林水景还有大小之别，大者如江河湖海，辽阔壮观；小者如池潭溪瀑，小巧秀美。不同形式，不同大小的水体往往

具有截然不同的艺术效果，所以，设计中必须采用合适的形式、恰当的比例，因地制宜地创造出符合场地特征的水景。

本书结合大量精美的实例图片，图文并茂地介绍了不同形式的园林水景及其设计要点。对水景设计中的水力计算及工程结构做法也作了基本介绍，是一本较为系统的水景设计参考书。

书中喷头及彩灯的照片由华润喷泉喷灌有限公司提供，特予致谢！

目 录





前言	6	第三章 喷泉	94
第一章 静水	8	喷泉造景艺术	96
水面景观设计	10	小型喷流水景	116
水岸景观设计	44	喷泉工程设计	118
水体工程设计	68	实例	126
实例	72	第四章 瀑布与跌水	128
第二章 溪流	76	瀑布	130
溪流平面设计	78	跌水	138
溪流断面设计	82	瀑布与跌水设计	146
溪流景观设计	86	实例	150
溪流水力计算	87	第五章 水生植物	152
实例	88	参考文献	166

第三章

喷泉





喷泉是利用喷射而出的水流，结合雕塑、灯光、声响等元素组合而成的一种动态水景景观。它不仅造型优美、景观价值突出，而且由于喷水具有净化空气、增加空气中的负离子浓度等生态效益，能起到促进人体身心健康的作用，因而在城市环境、园林绿地中得到了广泛的应用。

喷泉造景艺术

喷泉的喷射方式

喷泉的喷射方式多种多样,常见的有直线喷射、斜线喷射、交叉喷射、花样喷射等。

直线喷射

直线喷射是指水流垂直向上喷射。它具有整齐向上的特性,形成竖向空间上的动势,适宜作喷泉的中心主景。作主景的喷头一般要有一定的体量,有些喷头可以喷出粗大的水柱,仅一条水柱就有宏伟的气势,但也有些喷头喷出的水为细线状的,所以要多条组合才能形成一定的气势。

直线喷射的喷泉的水柱可高可矮,可粗可细,应用起

来极为灵活。如果喷头按直线或平缓弯曲的弧线展开排列,可以形成非常好的背景和前景。

当喷头安装在水面以下5~10cm的地方时,向上喷射的水流会带动周围的水一起往上涌动,这样就形成了涌泉。实际上,涌泉通常采用特定的喷头,一般多用加气喷头和加水喷头,这样可以使涌出的水柱中夹带有气泡和水花,使水柱显得更粗更白,形成平地涌起三尺“雪”的景观效果。

涌泉一般都不高,多数高度在1m左右。正是由于其低矮,使其更显亲切、自然,易与周围景物取得和谐的效果,因而其应用也更广泛,在园林的小型空间和室内水景中,用得较多。

左图:用随意布置的喷泉活跃空间。

右图:直线排列的水柱与长方形水池搭配协调。水柱呈波浪式起伏变化,似一条白色的巨龙在天空飞腾。





左上图：雪松形喷头能喷射出较粗的水柱，分散布置时，可产生比较好的立面效果，适宜近距离观赏。

左下图：通过多级台阶将水池抬高，加上高耸的水柱，使喷泉成为开阔空间中的主景。

右上图：大型广场中的旱喷泉吸引了人们。中间高大的水柱和周围的水柱群与宽阔的广场气势相当。

右下图：粗壮的涌射喷泉强调了水的动感与气势，与下面宽大的球形坡面体量协调。考虑到酒店前广场的空间特性，水柱粗而不高，以衬托建筑主立面。

斜线喷射

斜线喷射是指水流采用与水平面小于 90° 的角度斜向喷射，这样水流会形成抛物线形。斜线喷射的水流线条柔和优美，同时具备垂直向上和水平向前两个方向的动势，而且水流喷射范围大，适宜较开阔的场所。



左图：街区中的小型喷泉可活跃局部空间，成一小景。

右上图：喷泉直线排列，斜射的水流形成一个隐约的屏风。由于喷头间距较大，并不妨碍欣赏后面的背景，而且观之更有层次。

右下图：扇形喷头喷出的水柱形成一朵美丽水花，中间的雪松形喷头同样粗壮有气势，表现了水的力量感。

弧线喷射的喷泉比较多的采用圆形向心喷射，形成内聚性极强的造型，在表现团结、同心的主题时，经常采用这一形式。弧形喷射的喷泉也有呈直线排列的，它可以形成犹如水廊般的效果，游人可在其下穿行，别有一番情趣。



右上图：以斜射喷泉为主体，以环绕的水晶半球喷头相衬，组成气势宏伟的喷水造型，与开阔的广场空间相协调。

左中图：气势宏伟的斜射喷泉，以水造势，活跃空间。

右中图：呈圆形布置的斜射水流与后面的柱廊相呼应。

下图：圆形水池中多用弧线向内的喷射水流，以加强圆的向心性，中间的跌水加强了喷水池的立面变化，也起到水池重心的作用。



交叉喷射

交叉喷射是指水流斜向交叉喷射，形成具有编织感的纹理效果。



上图：交叉的水流形成编织状的花篮效果，成为广场的主景。这是个旱喷泉，不喷水时人可进入。

下图：外围交叉斜射的水流烘托了中心的叠水，具有典型的欧式风格。



花样喷射

花样喷射是利用组合喷头喷出具有美丽花形的水柱。其种类甚多，可适应不同环境。



本页图：自然式的水池中，用一个纤细的花样喷泉来活跃空间，生动而不张扬。

喷泉的形式

喷泉的布置有规则式和自然式两种形式。它们在平面布置和立面造型上各有特点。

喷泉的平面布置

规则式布置的喷泉通常按一定的几何形状排列，有圆形、方形、弧线形、直线形等形式，显得整齐、庄重，统一感强。而自然式布置的喷泉则可根据需要疏密相间、错落有致地进行搭配，显得轻松、活泼，自由而多变。



左上图：低矮的涌泉与山石的配合使之看似一个天然之泉。

右上图：对称的规则式喷泉，庄重整齐，导向明确，与对称的建筑相协调。

下图：深潭泉池，雾气腾腾，水中涌泉，宛若天成。这是自然式喷泉所表现出来的自然气息。

喷泉的立面造型

喷泉的设计往往不是采用单一的水形来造景，而是利用多种水形和多种喷射方式进行组合，创造出多姿多彩、变化万千的立面景观。

喷泉的立面造型与其平面布置相对应。规则式水池

的立面以对称形式的构图为主，而且最高的水柱一般都位于中心，两侧的水柱与中心的水柱相呼应。自然式水池的立面造型是在不对称中追求均衡，高低错落的水柱巧妙搭配，构成活泼的画面。



左上图：小区入口前的广场中的喷泉，既起到标识作用，又丰富了景观。通过叠水将中心喷泉抬高，颇有气势，与广场空间比例协调。

右上图：这是一个组合的规则式水池，对称的喷水形成优美的立面造型，装饰了建筑入口。

右下图：自然的湖面采用了布局活泼的水柱装饰。

