



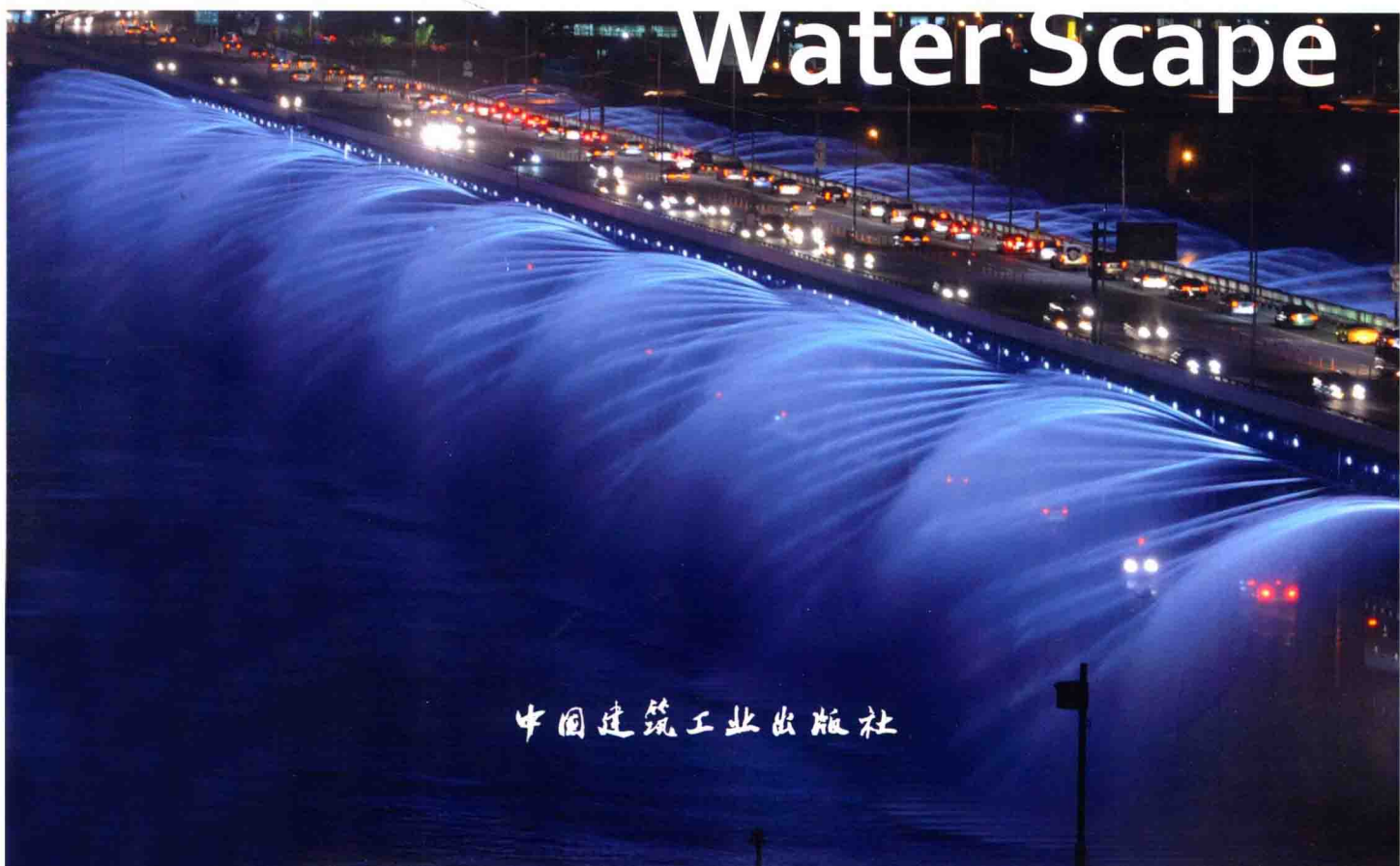
Public Facilities

景观建筑生态设计与施工

水景·公共设施

Landscape Architecture Construction Ecology
Water Scape & Public Facilities

[韩] 环境与景观出版社 编
田 华 朱一荣 郝 岩 译



Water Scape

中国建筑工业出版社

景观建筑生态设计与施工

水景·公共设施

Landscape Architecture Construction Ecology
Water Scape & Public Facilities

[韩] 环境与景观出版社 编

田 华 朱一荣 郝 岩 译

中国建筑工业出版社

著作权合同登记图字：01-2012-8814号

图书在版编目(CIP)数据

景观建筑生态设计与施工 水景·公共设施 / (韩) 环境与景观出版社编 ; 田华, 朱一荣, 郝岩译. —北京 : 中国建筑工业出版社, 2013.11

ISBN 978-7-112-16030-3

I. ①景… II. ①环…②田…③朱…④郝… III. ①理水(园林)—景观设计②理水(园林)—景观—工程施工 IV. ①TU986

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第256357号

Landscape Architecture Construction Ecology (vol. 054, 2009)
Water Scape (ISSN 1599-8037)
Compiled by Environment & Landscape Architecture of Korea
Copyright © 2009 Environment & Landscape Architecture of Korea

Landscape Architecture Construction Ecology (vol. 060, 2010)
Public Facilities (ISSN 1599-8037)
Compiled by Environment & Landscape Architecture of Korea
Copyright © 2010 Environment & Landscape Architecture of Korea

All rights reserved. Authorized translation from the Korean Edition published by Environment & Landscape Architecture of Korea.

Chinese Translation Copyright © China Architecture & Building Press 2014

China Architecture & Building Press is authorized to publish and distribute exclusively the Chinese edition. This edition is authorized for sale in China (including Hong Kong and Taiwan). No part of the publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

本书中文翻译版由韩国环境与景观出版社授权中国建筑工业出版社独家出版, 并在全中国(包括香港和台湾)销售。未经出版者书面许可, 不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

责任编辑: 白玉美 孙书妍

责任设计: 董建平

责任校对: 王雪竹 刘 钰



景观建筑生态设计与施工

水景·公共设施

[韩] 环境与景观出版社 编

田 华 朱一荣 郝 岩 译

*

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

北京方嘉彩色印刷有限责任公司印刷

*

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 12 $\frac{1}{2}$ 字数: 380千字

2014年6月第一版 2014年6月第一次印刷

定价: 118.00元

ISBN 978-7-112-16030-3

(24813)

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)

目 录

译者的话

第一篇 水景

第一章 水景空间的塑造、现状及问题

- 008 水与造景：水信 堤佳 治国 平川河 / 黄龙得 (Hwang, Yong Deuk)
- 014 水景设计存在的问题及改善方案 / 具廷会 (Koo, Jeong Hoe)
- 018 水景施工现状及存在的问题 / 郑云翼 (Jeong, Un Ik)
- 022 用于滨水空间塑造的材料 / 具荣一 (Koo, Young Il)

第二章 水景设施设计·施工·管理注意事项

- 034 喷泉设计·施工·管理注意事项 / 金奉振 (Kim, Bong Jin)
- 042 人工瀑布、壁泉、小瀑布设计·施工·管理注意事项 / 金祐镇 (Kim, Woo Jin)
- 048 生态池塘设计·施工·管理注意事项 / 李昌炯 (Lee, Chang Hyung)
- 056 人工植物岛设计·施工·管理注意事项 / 权五柄 (Kwon, O Byung)

第三章 附录

- 064 水景公司作品精选
- 092 采访 Wave (株) 所长尹淳烈 / 南基準 (Nam, Kee Jun)
- 096 水景设施相关信息 / 朴光润 (Park, Kwang Yoon)
- 104 水景设施的水质标准及管理方案 / 孙石范 (Son, Seok Beom)

第二篇 公共设施

第一章 城市场所中的休息设施

- 110 坐凳, 超越普通价值 / 李春洪 (Lee, Choon Hong)
- 114 设计师的视角, 物质以外的东西 / 李晟苑 (Lee, Seung Won)
- 116 休息设施的设计与最新趋势 / 许守静 (Hur, Su Kyoung)
- 122 城市空间中休息设施的色彩 / 金郑民 (Kim, Jeong Min)
- 128 传统休息设施的种类及特性 / 金英茂等 (Kim, Young Mo)
- 138 三顾草庐: 对休息空间的畅想 / 黄龙得 (Hwang, Yong Deuk)

第二章 休息设施的制作、施工和管理

- 144 石材休息设施在制作、施工和管理上的注意事项 / 卢运席 (No, Woon Suk)
- 148 金属材质休息设施在制作、施工和管理上的注意事项 / 刘鲜熙 (Yuh, Sun Hyi)
- 152 木质休息设施在制作、施工和管理上的注意事项 / 张在庆 (Jang, Jae Kyoung)
- 156 休息设施管理规范及设计指南 / 陈成范 (Chin, Seung Bum)

第三章 国际及韩国国内实例参考

- 166 国外休息设施实例及设计趋势 / 金圭雄 (Kim, Kyu Hyung)
- 170 国外休息设施设计实例精选
- 175 韩国国内休息设施精选

译者简介

景观建筑生态设计与施工 水景·公共设施

Landscape Architecture Construction Ecology
Water Scape & Public Facilities

[韩] 环境与景观出版社 编

田 华 朱一荣 郝 岩 译

中国建筑工业出版社

著作权合同登记图字：01-2012-8814号

图书在版编目(CIP)数据

景观建筑生态设计与施工 水景·公共设施 / (韩) 环境与景观出版社编 ; 田华, 朱一荣, 郝岩译. —北京: 中国建筑工业出版社, 2013.11

ISBN 978-7-112-16030-3

I. ①景… II. ①环…②田…③朱…④郝… III. ①理水(园林)—景观设计②理水(园林)—景观—工程施工 IV. ①TU986

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第256357号

Landscape Architecture Construction Ecology (vol. 054, 2009)

Water Scape (ISSN 1599-8037)

Compiled by Environment & Landscape Architecture of Korea

Copyright © 2009 Environment & Landscape Architecture of Korea

Landscape Architecture Construction Ecology (vol. 060, 2010)

Public Facilities (ISSN 1599-8037)

Compiled by Environment & Landscape Architecture of Korea

Copyright © 2010 Environment & Landscape Architecture of Korea

All rights reserved. Authorized translation from the Korean Edition published by Environment & Landscape Architecture of Korea.

Chinese Translation Copyright © China Architecture & Building Press 2014

China Architecture & Building Press is authorized to publish and distribute exclusively the Chinese edition. This edition is authorized for sale in China (including Hong Kong and Taiwan).

No part of the publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

本书中文翻译版由韩国环境与景观出版社授权中国建筑工业出版社独家出版, 并在全中国(包括香港和台湾)销售。未经出版者书面许可, 不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

责任编辑: 白玉美 孙书妍

责任设计: 董建平

责任校对: 王雪竹 刘 钰

景观建筑生态设计与施工

水景·公共设施

[韩] 环境与景观出版社 编

田 华 朱一荣 郝 岩 译

*

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

北京方嘉彩色印刷有限责任公司印刷

*

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 12 $\frac{1}{2}$ 字数: 380千字

2014年6月第一版 2014年6月第一次印刷

定价: 118.00元

ISBN 978-7-112-16030-3

(24813)

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)

龙年的年底,突然接到中国建筑工业出版社的电话,鉴于我们以往的翻译态度,这次特意再委托我们翻译两本韩国造景生态施工方面的材料。为使书稿能在明年顺利出版,翻译合同要求很急,我们必须夜以继日地工作,寒假旅游计划肯定泡汤不说,还得面对妻女的怨言。不过好在她们都有在韩国生活和学习的经验,部分打下手的工作就交给她们了,一家人一起网上查词典,找材料,共同翻译也是其乐融融。经过一个多月的紧张努力,初稿终于完成了。接下来的工作就是进一步地推敲理顺文字,将很多倒装句和长句子,改写成国人的阅读习惯。这个工作并不比初稿轻松,常常为了一句话琢磨良久,有时实在找不到合适的句子,那就暂时放一放,从户外散步回来就会有灵感。本书并不是一个设计师的专业著述,而是韩国的系列杂志,文章作者的文风和用词习惯各不相同,有人喜欢吟诵诗词,有人喜欢玩弄外文,还有人喜欢古汉语,揣摩各个作者的想法也费时不少。

本书源自韩国环境与景观出版社(ELA KOREA)出版的季刊《景观生态施工》中的内容。《景观生态施工》是韩国景观设计施工方面优秀的专业类杂志,每一期都会选择一个主题,介绍各种和景观施工及生态恢复相关的最新专业技术以及施工案例。本书精选了《水景》(Water Scape)和《公共设施》(Public Facilities)两期季刊的重要内容,集合而成。

第一篇从水景在现代城市生活中的必要性出发,介绍了水景的设计、施工与维护的全过程。水景由三章组

成:第一章是水景空间的塑造、现状及存在的问题,主要介绍了水与水景的特征,水景设计、水景施工、水景营造中应该注意的问题。第二章介绍了喷泉、人工瀑布、生态湖面、人工生态岛等水景设施,以及这些设施在设计、施工和维护时的注意事项。第三章附录介绍了韩国水景设计公司的设计作品、景观设计师访谈、水景小品及水质维护改进的相关参考资料等。

本书所言“公共设施”是韩语和英语直译的用词,并不是我国城市用地分类中的公共设施用地,也不是指居住区规划中的公建。依我们的设计习惯应该是指户外建筑小品一类,如座凳、垃圾箱、凉亭等,本书专指室外空间中的休息设施。共由三章组成:第一章是空间中的休息设施,主要介绍了室外座凳、各种设施小品的色彩、传统的石凳、凉亭及室外凉棚等。第二章是利用各种建筑材料对休息设施进行的设计、安装和维护等,主要介绍了石材、木材、钢材的产地、加工工艺、组装设置方法等。还详细介绍了韩国各城市有关室外设计小品的设计规范指南。第三章是国外参考实例资料,主要是作者赴欧洲参加纽伦堡国际展览的体会及韩国各景观设计公司的设计作品等。

本书第一篇水景由朱一荣翻译,第二篇公共设施由田华翻译,英文部分由青岛大学高职学院的郝岩负责。

田华、朱一荣
2013年10月

目 录

译者的话

第一篇 水景

第一章 水景空间的塑造、现状及问题

- 008 水与造景：水信 堤佳 治国 平川河 / 黄龙得 (Hwang, Yong Deuk)
- 014 水景设计存在的问题及改善方案 / 具廷会 (Koo, Jeong Hoe)
- 018 水景施工现状及存在的问题 / 郑云翼 (Jeong, Un Ik)
- 022 用于滨水空间塑造的材料 / 具荣一 (Koo, Young Il)

第二章 水景设施设计·施工·管理注意事项

- 034 喷泉设计·施工·管理注意事项 / 金奉振 (Kim, Bong Jin)
- 042 人工瀑布、壁泉、小瀑布设计·施工·管理注意事项 / 金祐镇 (Kim, Woo Jin)
- 048 生态池塘设计·施工·管理注意事项 / 李昌炯 (Lee, Chang Hyung)
- 056 人工植物岛设计·施工·管理注意事项 / 权五柄 (Kwon, O Byung)

第三章 附录

- 064 水景公司作品精选
- 092 采访 Wave (株) 所长尹淳烈 / 南基準 (Nam, Kee Jun)
- 096 水景设施相关信息 / 朴光润 (Park, Kwang Yoon)
- 104 水景设施的水质标准及管理方案 / 孙石范 (Son, Seok Beom)

第二篇 公共设施

第一章 城市场所中的休息设施

- 110 坐凳, 超越普通价值 / 李春洪 (Lee, Choon Hong)
- 114 设计师的视角, 物质以外的东西 / 李晟苑 (Lee, Seung Won)
- 116 休息设施的设计与最新趋势 / 许守静 (Hur, Su Kyoung)
- 122 城市空间中休息设施的色彩 / 金郑民 (Kim, Jeong Min)
- 128 传统休息设施的种类及特性 / 金英茂等 (Kim, Young Mo)
- 138 三顾草庐: 对休息空间的畅想 / 黄龙得 (Hwang, Yong Deuk)

第二章 休息设施的制作、施工和管理

- 144 石材休息设施在制作、施工和管理上的注意事项 / 卢运席 (No, Woon Suk)
- 148 金属材质休息设施在制作、施工和管理上的注意事项 / 刘鲜熙 (Yuh, Sun Hyi)
- 152 木质休息设施在制作、施工和管理上的注意事项 / 张在庆 (Jang, Jae Kyoung)
- 156 休息设施管理规范及设计指南 / 陈成范 (Chin, Seung Bum)

第三章 国际及韩国国内实例参考

- 166 国外休息设施实例及设计趋势 / 金圭雄 (Kim, Kyu Hyung)
- 170 国外休息设施设计实例精选
- 175 韩国国内休息设施精选

译者简介

WATER

第一篇 水景

第一章 水景空间的塑造、现状及问题

在当今的城市空间中不难看到大大小小的水景空间。水的自然特性会让人心情愉悦。不同的水景塑造方式，以多样的形态和听觉效果，给枯燥的城市环境增添活力。近年来，水景设施的创造方式及相关技术不断进步，给城市空间引入了更多样的水景设施。

第一章“水景空间的塑造、现状及问题”中主要梳理了近年来呈现的水与造景的关系，分析了水景设施设计与施工现状，并在提出存在问题的同时，探讨其问题的解决方法，还包括了塑造水景空间中使用的材料。

希望本文能有助于水景空间的发展，也能有助于提高所有读者对水景设施的认识。

水与造景：水信 堤佳 治国 平川河 / 黄龙得 (Hwang, Yong Deuk)

水景设计存在的问题及改善方案 / 具廷会 (Koo, Jeong Hoe)

水景施工现状及存在的问题 / 郑云翼 (Jeong, Un Ik)

用于滨水空间塑造的材料 / 具荣一 (Koo, Young Il)

SCAPE



水与造景：水信 堤佳 治国 平川河

依水建堤，治国，才能有太平江山。

黄龙得 Dong In Ma Dang CEO

一、水性

形态

众所周知，水是地球生命的源泉。目前说不清地球上的水是如何生成的，但能断定的是约 35 亿年前，原始海洋孕育了地球上最原始的生命。至少 20 亿年前已经存在与当今水质相同的海水。地球表面的 70.8% 被水覆盖，人体的 75% 也是由水构成。水是物质也是物体。一切物体都是由物质所组成的。但水具有根据不同场景变为雾和云等气体、雪和冰等固体、雨和水等液体的特殊性。

光

光是从哪里来的呢？我们一直生活在光线之下，因此很少有人认真思考光从何而生。但光是生命的源泉，也是人类最后的能源。光是横波，也是通过不同介质时，会发生折射、反射、绕射、散射及吸收等现象的电磁波。在众多电磁波中，能肉眼识别的是可见光。

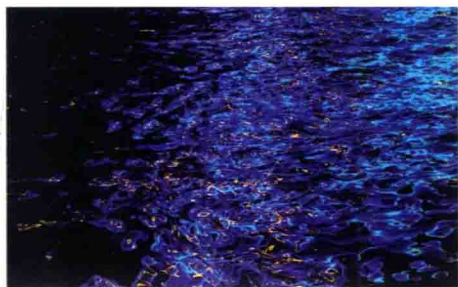


气态水（2005 BUGA）



液态水（日本幕张）

通过可见光，才能看到水的颜色和色彩。水体的反射色是白色，吸收色是黑色。水中的白到黑，以光源色温来讲，有白、黄、赤、青、黑。从这个层面来看，水是否能体现所有的色彩呢。颜色能影响人的心情和身体健康，水除了单纯色彩之外，还能表现更多的隐喻。清澈的水在阳光的不同照射下变得更具魅力，浑浊的水能引起恐惧，不同的色彩给人不同的感受。



光和水在不同环境给人的感觉也不同



春天的海浪



冬天的海浪

波动与声音

声音是在平衡状态下力学振动通过弹性物体的传递所产生的，波动只传递能量。

万有引力是天体运动的动力源泉。外力是改变物体运动速度的原因，水的速度与物体质量成比例关系。

水以自身特性，传递光和声音。水和其他物质不同，与声音的关联更深。水所固有的流动性能让水产生波涛汹涌的海浪声、溪水潺潺的流水声、滴滴答答的滴水声等多种声音；而且根据气体、液体、固体等不同形态，也可以产生多种声音；根据水的流速与流量，也可产生不同的声音。尤其是在深夜里的水声可让人沉浸在无尽的想象中。

二、水欲

锦绣河山

从古至今，韩国就有“三千里锦绣河山”之美誉。传统村落的选址，也是先看是否有稳定的水源，且根据可供水量确定村庄的规模。韩国人的生活与农耕文化有着千丝万缕的联系，在日历中都标明了农忙时节。还存有为禳除旱灾举行的祈雨祭祀的遗址。通过一些老照片中小姑娘们在村落里的水井中挑水的景象，以及妇女们在小溪边洗衣服的场景，可以看出朝鲜民族的生活中水是不可或缺的。



泥河里的生活（柬埔寨）



清澈的水景（全南头轮山溪谷）



泉址（景福宫）



洗衣场所（乐安邑）

至今不少国家被缺水所困扰。在非洲的大部分国家中水已成为生存根本，偶尔还能通过媒体看到非洲小孩为了挑水不能按时上学的报道。此时也回想起了小时候在公用水管打水的过去，那时因为自来水管没有进入每家每户，只能扛着水壶越过山坡，到供水点购买饮用水。过去旱情严重时，韩国银行前的喷泉也会停止运转，减少用水量。日本东京日比谷公园的喷泉也采用过类似的节约用水宣传方式。这可能是从日本帝国时期遗留下来的惯例。其实喷泉池里采用的是水循环系统，与节约用水没有太多的关联。但电是靠水力发电的，所以这种管理模式也可能是出于节电节水的观点。喷泉是水景中最具代表性的设施，在早期的政府机关造景中常采用喷泉和瀑布。但是公共机关在造景空间中大量用水，也随之遭到了社会的质疑，因此到了后期，经常出现水景设施被取消的情况。

水上世界（Waterpia）

韩国的传统思想是自然无为。减少人为、回归自然的造景方式逐步扎根之后，除了特殊场景之外很少塑造人为的水景。在溪水边泡脚边咏诗，或者在河边凉亭中欣赏宜人景色是传统的水景。在宫廷的水景塑造中，大部分是受天圆地方、风水等思想的影响，以方形池塘为主，但也有像新罗时期的雁鸭池和鲍石亭等回归自然的水景。相反在中国和日本难以利用自然塑造水景，所以人工水景技术相对发达。这样的传统自然观其实也影响着韩国的近代水景技术，但因城市化所导致的脱离传统、西洋化的思想转变，人工水景在设计中占据了主要位置。

在造景领域，水景类似于沙漠里的绿洲，水景要素不但能给平淡的设计增添更多生动、多变的活力，还能塑造成联系城市整体的网络系统。



投入巨额管理资金的水景设施
（澳大利亚 HOMEBUSH）



因过分繁杂设计受质疑的水景设施
（澳大利亚悉尼）



韩国传统水景（景福宫）



西欧现代水景（宝石博物馆）



Bellagio 酒店音乐喷泉

威尼斯酒店喷泉

夜间更加绚丽的水面

一般对于城市而言，白天热闹，晚上安静。与此相反，有晚上更加绚丽的城市，这座城市就是世界著名的旅游胜地拉斯韦加斯。

拉斯韦加斯其实白天也是个普通的城市，但到了晚上会装扮成梦幻城市。这可能是因为地处美国内华达州的沙漠炎热气候的原因，很多都是为夜间特意规划建设。尤其是以灿烂的五彩照明和华丽的水景设施为主体设计的城市空间。

最具代表性的有 Bellagio 酒店的喷泉，此喷泉不是院内封闭的，而是向街道完全开放的。为此观看喷泉没有必要入住该酒店，在酒店前的马路上谁都能够欣赏到。因更加突出沿街水景，酒店看起来类似于陪衬。

威尼斯酒店也同样，在室内设有运行冈朵拉的水路，让人联想起意大利的威尼斯。金银岛酒店前的海盗船也以特殊的魅力吸引旅游者的视线。这些都是到了晚上才能欣赏到的。以此类水景为主题的塑造，更有助于成为世界旅游城市。



威尼斯酒店内的冈朵拉



主导城市景观的大型喷泉（中国澳门）

过时的

迄今为止，水景还是更多的出于景观层面。为迎接 2002 年韩日世界杯，在汉江建造了高达 200m 的世界最高的汉江喷泉，不久前又在汉江盘浦大桥上建造了世界最大的落水喷泉，深受市民喜爱。世界最大的釜山夕阳喷泉也已竣工，为了得到世界的公认已申请吉尼斯世界纪录。据了解，每月的运行费用为 1500 万韩元，既然如此我们就没有必要去拉斯韦加斯了。在韩国不论城市大小，竞相建造以音乐喷泉为首的大型瀑布、旱地喷泉等号称世界最大的水景设施，可以算是“世界水景之国”了。

其实从造景的角度塑造水景，是从杨花瀑布开始，全面开启了人工水景设施的时代。包括在原龙马山采石场建造的人工瀑布，在广场上不可缺少的旱地喷泉，设在住宅小区内的壁泉、池塘、小溪等多样的水景设施，都绽放着美丽的姿态。但近年来对水景的看法似乎发生着微妙的变化。第一，与初期投资相比，使用季节较短，



圣淘沙多媒体喷泉表演（新加坡）

维护费用较高，逐渐失去了它的魅力。第二，一直关注的水质问题。绝大部分水景设施是通过再循环方式，因为频繁更换水槽中的水会增加相关费用，进而延长更换时间，导致水的污染。明知会出现此类问题，却没有设置防止污染的设施是普遍的事实，都只注



需满足卫生标准的戏水设施（中国台湾）



高压喷嘴可能伤害到儿童（中国台湾）