

数字媒体技术下的未来城市景观设计研究

王钱 李艳
重庆工商大学

[摘要]在科技、经济、文化一体化的今天，“信息”已经越来越多地被人类的日常需求。随着“信息”的普及，人类社会形成了一种新的生活方式。新媒体技术创造了新的情感、体验和思维方式，人们聚集的城市等社会交往空间受到深刻影响。而数字化的时代给城市带来了巨大的发展机遇，同时也对我们的传统审美观念提出了挑战。所以如何适应这一趋势，创造出富有特色的城市景观设计就显得尤为重要。本文旨在将数字媒体作为一种技术性工具和受其影响的新审美思维引入城市景观，研究信息时代背景下的数字媒体技术与未来的城市景观的关系，以及数字媒体技术下的未来城市景观发展趋势。

[关键词]数字媒体技术；信息时代；虚拟现实；城市景观

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.1439

一、数字媒体介入城市景观的设计理论

传播学使城市景观设计的“传递”与“接受”两方面的关系趋于平衡，设计师的地位与公众是平等的，设计师不再像以前那样具有核心主导作用，公众的感受与反应显得同样重要。城市景观作为一种传播媒介，本身也具有数字媒体技术在文化传播中的“融合”和“互动”。随着社会的发展，人类生活方式也发生着深刻变化，传统的艺术表现形式已经无法适应现代社会的要求，而数字媒体的出现则为我们提供了一种全新的思维模式。从数字媒体的视角看城市景观设计，需要更多的技术集成，以满足新时代背景人们的需求。

在网络信息的冲击下，“比特之城”与“赛博空间”应运而生。米切尔先生说“我们必须从根本上重新系统阐述我们所熟知的城市设计问题，将建筑与城市置于新的背景下进行重新建构”。由此可见，数字技术对于城市景观的影响非常重要，它影响着城市景观的发展方向、设计的方式方法。“比特之城”和“赛博空间”是有计算机创造的虚拟的，与真实空间相仿的第二空间。虚拟空间的出现完全依靠的是计算机数字媒体技术创造的，数字媒体技术可以作为一种手段介入真实的物理环境空间，形成环境景观的虚拟与现实的交互。

二、数字媒体技术介入城市景观的创作思维

（一）数字媒体技术下的景观空间思维



图2.1



图2.2

景观创作在一般情况下都是从空间创作开始，因此对于空间的感知无疑需要亲身体验。因此我们可以从客观世界体验的角度将时间、物质和空间看作构成空间体验的三个最基础的元素，从虚拟现实技术应用引发的时间、空间、物质三个方面对空间世界进行重新认知。数字媒体装置利用特殊的材料，可以切换自身的物理属性，即可以从透明转为半透明，再到不透明，以此来达到对私密层级的弹性变化；公共与私密的分野模糊，由此形成的设计思路也在一定程度上脱离了对空间地理位置的依赖。例如日本街头的“全透明厕所”，建筑师运用一种新技术，厕所外侧是一层智能彩色玻璃，平时厕所没有人的时候便呈透明状，可谓是一览而尽，但是只要有人进入把门上锁，玻璃就会自动变不透明。（如图2.1、图2.2）

（二）数字媒体技术下的景观形态思维

数字媒体技术为城市景观对复杂构筑物的塑造提供了多种可能，如不稳定的、动态的、可变性的等动感视觉的景观效果，这些往往以先进的数字技术为支撑，通过不同材料的表现手段，创造出比传统景观更具有动感和流动性的景观设计。现代的城市景观设计越来越趋向于将景观与建筑工程结合起来，运用参数化建模的方式，展现其构筑美、结构美，由此形成新时代景观形式对复杂性、多元性的追求。在墨西哥的Luum庙设计项目中，设计师在体现美感的同时，注重“被感知”的设计，整个景观外形起伏波动，是一个新型、复杂的景观结构。拱形拱顶相互支撑、共存的概念渗透在各个构件互相依赖的结构中，由在现场弯曲后的扁平的竹节，通过以螺纹或以捆绑的方式连接在一起，一个个单独的编织状竹元素一起组成了一个整体。（如图2.3、图2.4）数字技术驱动下的景观结构性能化设计，运用“逻辑建模”的设计核心，通过几何生成运算、结构性能模拟、迭代与优化的过程寻找具有结构合理性及结构复杂多元的空间形态过程，这种设计方法强调对几何逻辑、结构逻辑与建造逻辑的一体化整合，理性地实现了传统与当代的融合。



图2.3



图2.4

(三) 数字媒体技术下的景观体验思维

互联网应用的信息变革及虚拟线现实技术的应该深深影响了世界的发展及人类的生活方式, 人们的思维和意识形态也随之发生着变化。基于互动体验的多重世界观开始作用于公众对空间的接受和理解层面, 互动需求空前强烈。面对大众认知和接受方式的变革, 在当代的公共空间的景观设计中, 越来越注重人性化设计尤其是无障碍设计, 数字媒体技术装置由于它的交互方式多样, 可以综合多感官进行交互, 可以为一些弱势群体提供便捷的感知方式。一些数字媒体装置没有鼠标和键盘的限制, 因此可以帮助儿童, 老年人, 残疾人等实现无障碍的互动, 让他们也能和正常人一样享受互动的乐趣。例如手残疾的残疾人可以利用行走跳跃等动作和装置互动, 可以利用喊声和装置互动, 失明的残疾人可以利用触摸和声音进行互动。而大型户外投影互动装置由于其投影面积非常大, 可以帮助视弱患者进行互动。而由于其简单易懂, 甚至可以用于开发学龄前儿童的智力。互动装置是综合了各种感官的一种互动形式, 它比起传统的电脑, 应用的人群更广。由于其交互过程简单明了, 可以辅助这些人群的日常生

三、数字媒体技术下未来城市景观的发展趋势

(一) 多元化景观

数字媒体技术给景观设计带来了巨大的影响, 不仅是设计过程、方式等, 从设计理论、观念及作品等诸多方面都产生了影响。全球化的到来, 使得景观信息资源得到整合, 开拓人们的视野和思维, 多样化的景观随之孕育而出。景观设计在全球化和数字化的时代, 势必走向多元化的发展, 具体包含以下几个方面:

1. 多元化景观设计, 可以偏向生态景观、科技景观的结合, 从此揭示科技与人的关系, 生态与人的关系, 以及科技与生态的关系。使得人们在运用科技的同时更懂得尊重自然。

2. 利用当代科技来复兴丢失的景观文化, 勾起人们文化情感的共鸣, 使得景观设计更具有地域文化。

3. 多元化景观以当代技术来诠释传统景观, 使人们在回味传统文化精髓的同时, 又能感受时代的进步。

(二) 创新型景观

技术是景观设计作品的物质和精神构成得以实现的基础, 技术的发展必然会带动景观设计的发展。数字技术对现代景观设计从设计理论、观念以及作品等诸多方面产生了影

响, 它或许作为一种技术支撑着景观设计, 或许以一种新的元素的运用在景观中, 或许以一种控制手段的方式来控制景观的色彩效果等。总的来说, 数字技术为现代景观设计提供了新鲜的血液, 促进了景观设计发展。创新型景观主要包含以下几个方面:

1. 数字化特点: 利用数字技术, 通过控制系统和操作系统来是景观设计更为多样, 满足人们的各项需求。同时数字化能够估算出能源与生态效益, 有助于生态化景观的建设。

2. 虚拟化特点: 虚拟化的景观设计能够使人们更好地感受设计带来的趣味性, 感受不同的景观效果。在虚拟化景观中, 人们可以有很好的沉浸式体验。

3. 信息化特点: 现代景观设计已经集声、光、电、图为一体, 将自身的存储的信息表达出来, 更好地迎合人们信息审美的心理需求。信息化的特点在赋予景观设计时代特点的同时, 也将使得景观设计由静态向动态转换。

结语

将数字媒体技术介入景观设计并非是一种对技术表现的盲目崇拜, 因为景观的技术发展是有着它深刻的信息社会背景作为支撑的; 但更为重要的是, 数字媒体技术与景观的融合建构实际上是在探寻一种更为积极的方式去呼应人性的需求, 人对各种信息的需求、人对社会的需求、人对景观空间的需求; 在数字媒体技术的基础上探索人与人之间、人与景观之间新的交流方式, 这总能为当代景观设计提供新的源泉, 而数字媒体技术现在就被用来作为这种交流沟通的新中介。

参考文献:

- [1] 张利著. 信息时代的建筑与建筑设计. 东南大学出版社, 2002
- [2] 李四达著. 数字媒体艺术史. 清华大学出版社, 2008
- [3] 蔡良娃. 信息时代的建筑空间形态及其生成理论. 新建筑, 2006(3)
- [4] 戴德胜, 刘博敏. “比特之城”会到来吗? ——信息化时代下的 C B D 发展态势探究[J]. 城乡建设. 2004, 11: 72.
- [5] 张才勇. 当代数字媒体装置与建筑空间环境塑造的设计研究. 重庆大学硕士论文, 2008
- [6] 邓 博. 新媒体互动装置艺术的研究. 江南大学硕士论文, 2008
- [7] 彭嘉琪. 《商业街的视觉形象和媒介设计研究——以传统型商业街为例》. 江南大学硕士论文, 2009
- [8] 王磊. 数字媒体介入公共艺术. 中央美术学院硕士论文, 2009
- [9] 刘婕. 新媒体——技术与商业的合谋. 同济大学硕士论文, 2007
- [10] 谢卉. 新媒体艺术的交互性逻辑探察. 武汉理工大学硕士论文, 2006

作者简介: 王钱(1998.5-), 汉族, 重庆工商大学, 环境艺术设计, 指导教师: 李艳