

环境艺术新视野

# 环境雕塑设计

环境雕塑设计

*design*

孙绍群 编著

DESIGN

湖北美术

出版社

环境艺术新视野

# 环境雕塑设计

*design*

孙绍群 编著 湖北美术出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

环境雕塑设计/孙绍群 编著.

—武汉:湖北美术出版社, 2002.6

(环境艺术新视野)

ISBN 7-5394-1255-0

I .室...

II .孙...

III.城市环境—雕塑—图解

IV.TU-856

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 018604 号

**环 境 雕 塑 设 计** © 孙绍群 编著

出版发行:湖北美术出版社

地 址:武汉市武昌黄鹂路 75 号

电 话: (027)86787105

邮政编码: 430077

[h t t p : / / w w w . h b a p r e s s . c o m . c n](http://www.hbapress.com.cn)

E-mail:hbapress@public.wh.hb.cn

印 刷:深圳华新彩印制版有限公司

开 本:889mm×1194mm 1/16

印 张:5.25 印张

印 数:3000 册

版 次:2002 年 6 月第 1 版 2002 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 7-5394-1255-0/TU·8

全套定价:136.00 元 本册定价:34.00 元

## 引言

孙绍群

人类从来没有停止过对自身生存环境的改造步伐，小到衣服上的一颗纽扣，大到今天一个网络化、数字化世界的诞生。我们生活的周围无不充满了人类的智慧和创造。每一个时代，每一段历史都给我们留下了丰富的艺术宝藏，同时，也留给我们一个更为广阔的艺术想像空间。

如果你是一个设计师，不管是干哪一行的，你的生活一定充满了创造的乐趣和艰辛。虽然付诸实施的方案有限，但是你的艺术想像力是谁也扼杀不了的。由于职业的关系，我一直想编一本关于如何设计环境雕塑一类的书，可这一天却姗姗来迟，的确是水平有限，积累的资料不够。因为谈艺术创作难，谈环境雕塑设计更难。市面上有关雕塑艺术的资料不少，然而国外的多，重复的多。

我国的城市建设正进入一个快速稳步发展期，当今世界上几乎没有哪一个国家可以与之相比。环境雕塑的发展与之同步，正在精心装点着城市广场、景区绿化空间。环境雕塑是城市之“眼”，它从来就是城市的亮点。一个在雪地里长时间跋涉的人，即使戴了墨镜，也容易造成雪盲。不是因为雪地反光太强，而是面对空白无物的银色世界，我们的视觉找不到凝聚点，眼睛产生饥渴。环境雕塑就像雪地里的一间小木屋、一棵小松树，它应自然地“长”在那里，它使我们的视觉得到休息，心灵得到温暖。

在这里，我不想过多地给环境雕塑进行分类、定义，因为环境雕塑牵扯的学科太多，它包含了环境艺术、景观艺术、公共艺术、建筑艺术、园林艺术等等学科。就雕塑而言，可以把古典写实乃至抽象构成统统划分在内。书中所指的环境雕塑是指室外环境里专门设计的雕塑，有些是命题创作，有些是自由想像，是在委托与招标性质基础上进行的思考。环境雕塑是公共艺术的一个分支，也许本书涉及的内容不能准确地定义为环境雕塑，我只是从一个设计者的角度出发，就设计和创意以漫谈的笔调谈环境雕塑，将心得与体会和设计人员交流。书中流露的个人创作倾向和局限，这也是自然的。

由于我国城市雕塑起步较晚，而发展速度之快，让人始料不及。平心而论，成功的、有创意的不

多。很多在雕塑艺术上很有成就的雕塑家，却不愿意参与城市雕塑创作，认为受限制太多，难以发挥自己的艺术个性与追求，反而使自己的作品显得不伦不类。记得一位有影响的艺术批评家在一次雕塑座谈会上说，如果我们的城市雕塑中没有留下你们（指在座的有成就的雕塑家）的优秀作品，那将是时代的遗憾。应当承认，我国城市雕塑还没有发展到政府部门直接向艺术家订件的程度，城市雕塑成了谁都可以上去舞拳弄棍的空间舞台。城雕中的急功近利，甲方意识，价格竞争等因素造成了目前良莠混杂，一窝蜂的局面。

非常遗憾的是，到目前为止，美术院校雕塑专业中至今基本上没有开设环境雕塑课，更没有把它作为课题来专门研究。这就产生了一种奇怪的现象，雕塑家都在做环境雕塑，却仅仅把它当作雕塑创作上的“副产品”。城市雕塑一度成了“菜雕”的代名词，可见它当然好不到哪里去。这就像音乐学院教的是美声和民族唱法，社会上大行其道的却是通俗、流行、摇滚音乐一样，雕塑家的“探索”和公共艺术之间存在着差异，这实在是这个时代的无奈。

我国有世界上最大的环境雕塑市场空间。雕塑的信息来源主要是西方欧美国家，环境雕塑是构成西方文化的重要特征之一。世界上没有哪一位雕塑艺术大师的作品不进入室外环境。提高我们环境雕塑的整体水平，已成为当务之急。

近几年来，很多城市都热衷于大型雕塑的建设，有的通过大量的招标形式来优选方案。但除了蜂拥而上，很多是在设计以外动脑筋，很少是扎实地来研究设计。招标要么流于形式，要么最终导致流标，因为招标方认为没有设计出好的作品。这说明城市需要雕塑，更需要好的雕塑设计。公共艺术毕竟有它的创作规范，雕塑设计者必须了解世界公共艺术的发展动向，具有园林建筑及环境艺术各方面的知识，对雕塑材料及加工具有丰富的工程经验，还应具备综合性的艺术设计能力。环境雕塑必须作为一项专门的学问来抓。不要忘了，我们从事的是一项文化事业。城市雕塑的发展尚不尽如人意，究其原因，是与我们从事环境艺术的人努力不够分不开的。这正是我编这本书的动机。

# 目 录

|                   |     |
|-------------------|-----|
| <b>一、大型环境雕塑设计</b> | 001 |
| (一)广场及大型空间的雕塑设计   | 002 |
| 设计理念              | 002 |
| 设计前的准备工作          | 004 |
| 大型雕塑的一般设计技术规范     | 005 |
| 设计实例与分析           | 009 |
| 题外思考              | 019 |
| (二)主题性标志性雕塑设计     | 020 |
| 设计意识与特点           | 021 |
| 设计思路的形成           | 023 |
| 设计实例与分析           | 030 |
| 设计引发的思考           | 035 |
| 综述                | 039 |
| <b>二、小型环境雕塑设计</b> | 041 |
| (一)景观小品雕塑设计       | 043 |
| 景观小品雕塑及设计特点       | 044 |
| 设计实例与分析           | 047 |
| 综述                | 053 |
| (二)园林小品雕塑设计       | 058 |
| 园林小品雕塑的设计特点       | 059 |
| 设计实例与分析           | 067 |
| 综述                | 080 |

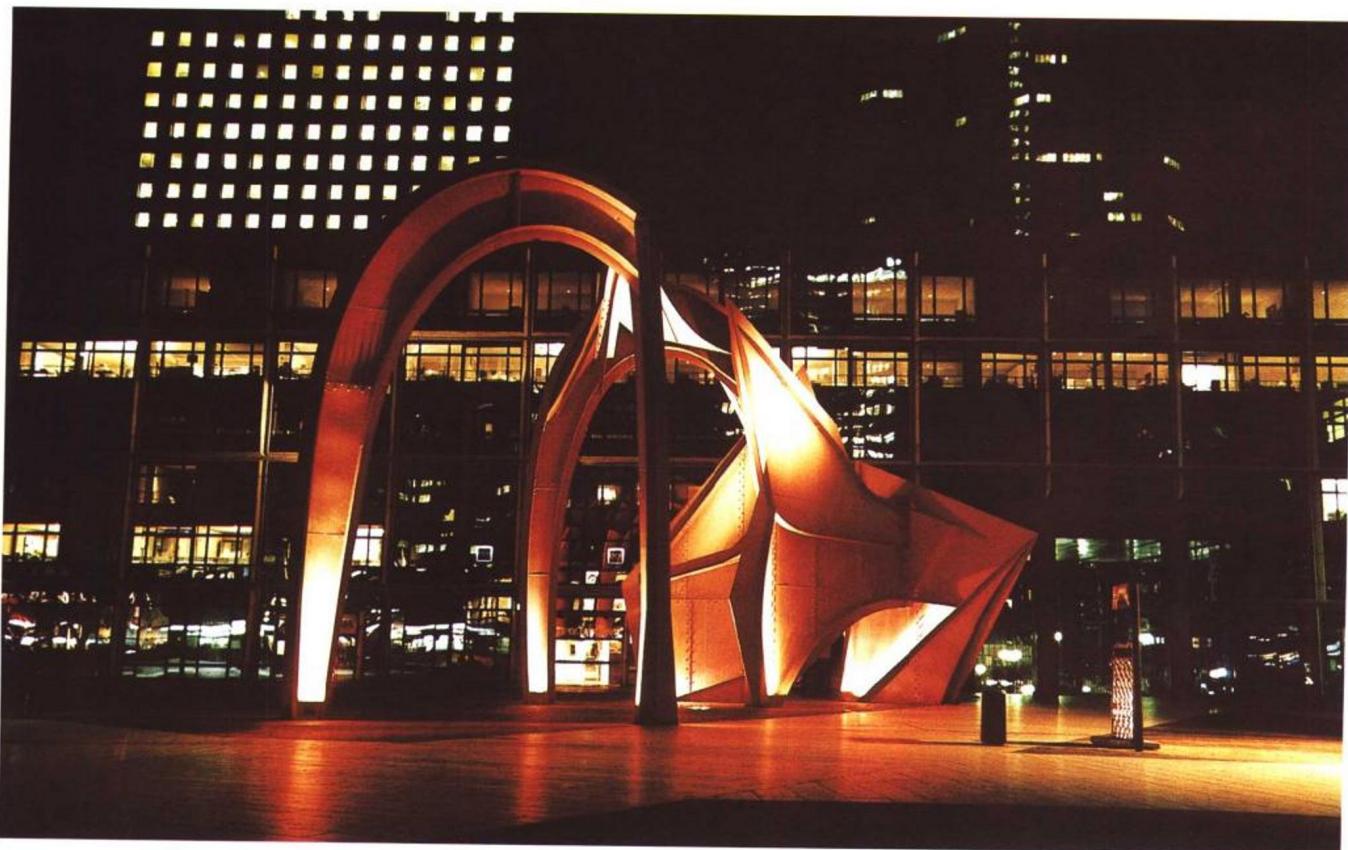


## 一、大型环境雕塑设计

把环境雕塑分为大型和小型，理论上是不确切的，所谓大和小之间没有一个恰当的尺度概念。我把大型广场雕塑和标志性雕塑划分为大型，是因为它们一般尺度偏大，所处的环境空间较大。其他类型的则分为小型，是指相对空间较小。正像建筑设计一样，高层建筑和低层建筑在设计规范上是不一样的，因为两者间空间尺度的不同，在结构的稳固和视觉的合理性上起着一定的制约作用。环境雕塑也是如此，绝不是任何一个方案都可以做成大型雕塑的。



001 《范登伯格中心广场雕塑》[美] 亚历山大·考尔德 1969年 红色油漆钢铁



002 《火烈鸟》[美]亚历山大·考尔德 红色油漆钢铁 夜景中的火烈鸟

## (一) 广场及大型空间的雕塑设计

大型空间雕塑是指在城市广场、交通大转盘、大型绿化空间里的雕塑。除环境对其起至关重要的作用外，在设计规范上也是有严格要求的。

### 设计理念

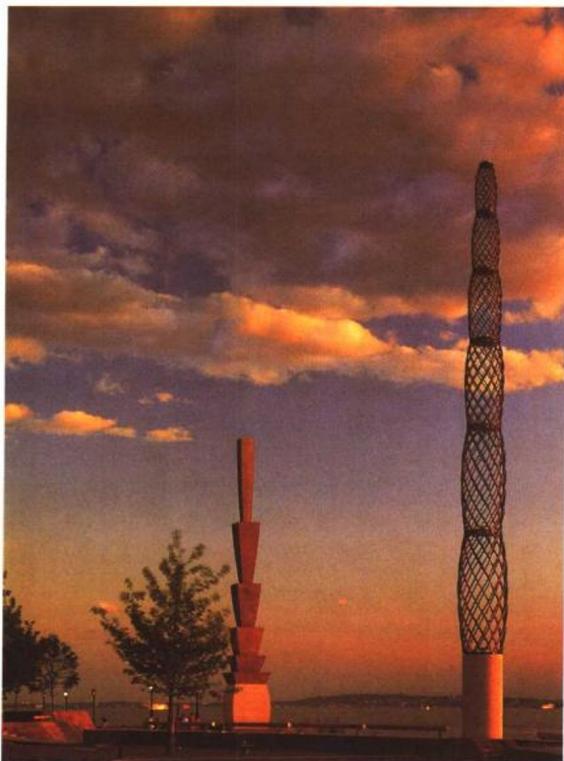
#### 1.以人文思想为核心

人文思想是几千年来人类文明的结晶，是建立在以人为本，尊重人性，充分肯定人的行为和精神，展现人的道德和价值观念基础上的。人文思想所表现的是人类共同追求的理想和精神财富。公共艺术中那种崇高的人文价值观和民族创造意识，正是大型雕塑在设计中所寻求的艺术魅力的“轴心”，雕塑在空间、形体、材料和色彩上的种种造型手段无不围绕着它运行。当今社会时代和历史的要求

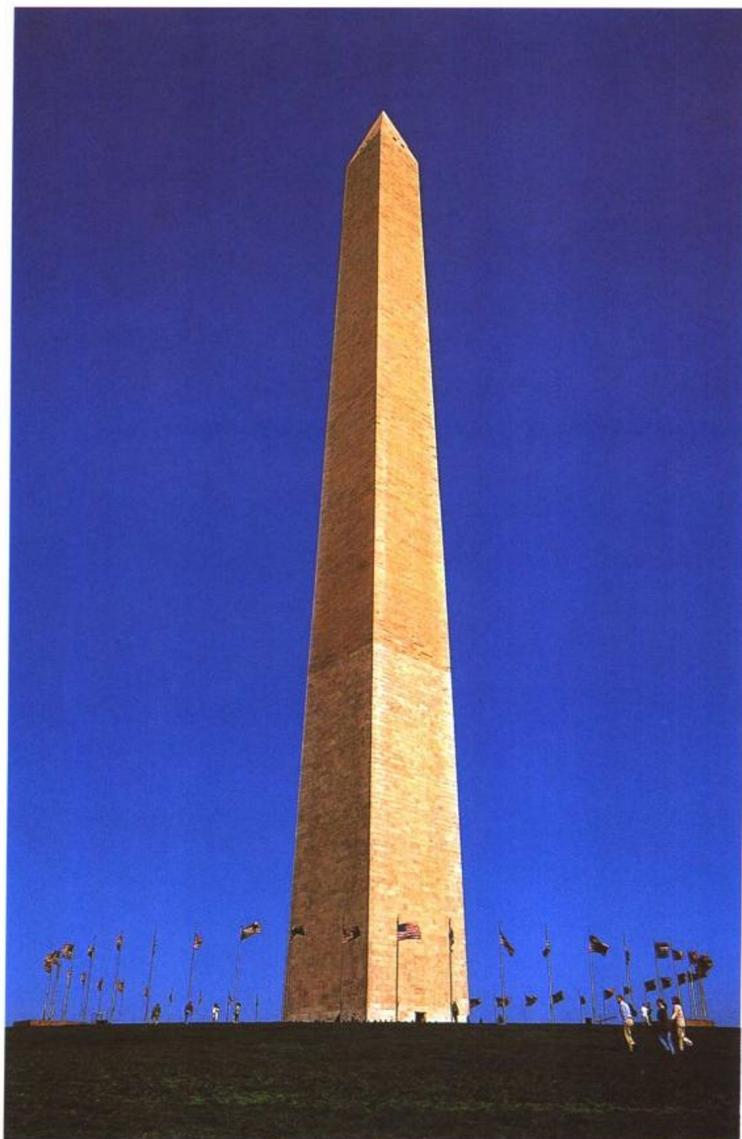


003 《火烈鸟》从另一个角度看雕塑

赋予了公共艺术更高的价值标准，大型环境雕塑绝不仅仅是一件在空间中单纯的“存在物”，它所包容的设计思想和文化信息是艺术表现的核心。



004 《瞭望塔》[美] 马丁·皮耶尔 纽约巴特利城市公园



005 《华盛顿纪念碑》[美] 高 169m 纪念碑在高度上被特许超过国会大厦，成为广场视觉焦点。

## 2. 强调城市文化观

一个城市无论大小，必然有其自身发展的历史文脉，即使是经过移民迁都的新城区，也不会忘了老祖宗。这种潜移默化的浸润构成了它独特的风景线。“艺术源于生活”同时也源于现实，源于历史。大型雕塑强调城市文化是设计的前提，城市文化包括历史文化、地域文化、民风民俗文化等等。一个城市的外部形象除自然外首先是由建筑和雕塑构成的，了解了这一点，设计才上升到一种高度。

## 3. 环境雕塑与设计观念

21世纪是一个设计的世纪，在网络信息与数字化发展的今天，一切传统的生活方式和思维模式都将发生改变。环境雕塑也不例外，特别是大型雕塑。一个好的艺术构思只有和设计结合起来，才能发挥出它应有的魅力和功能作用。强调设计观念首先是要懂得“设计”，不仅仅是一种“平面”的或者是“立体”的设计方法，而是在“设计”一个

城市的形象工程，“设计”城市品牌，“设计”它的未来等等。

一般说来，大型环境雕塑的设计是最难的。同时，它又是最能体现一个雕塑家艺术才华的最好空间。大型雕塑往往是通过招标形式来选择方案，一般大型雕塑设计要注意以下几点：

## 设计前的准备工作

### 1. 考察雕塑所处的环境状况

一个设计师如果不对设计现场有充分的了解，光靠灵感是难以设计出成功的方案的。现场考察要求对环境的建筑形式、主要人流及主要视点、交通线路等有所认识，从而对未来的设计在高度、体量、材质与色彩上有一个模糊的轮廓。

### 2. 收集雕塑的背景资料

背景资料主要包括当地人文环境、历史文脉、远景规划等，力争设计出独特的、有象征意味的设计方案。



006 《自由女神》纽约自由女神岛局部



007 《自由女神》纽约自由女神岛



## 大型雕塑的一般设计技术规范

### 1. 造型力求简洁，结构要牢固

在室外环境中，“建筑是合围的空间，雕塑是伸展的空间”。这话没错。但在大型超高雕塑中（15米以上），其伸展度应该是有限的。一般来说，雕塑的悬挑部分不能超过5~8米，造型要和结构工程师密切配合，有的可以采取金属拉索和合理的支撑。雕塑做得越大，越要具备丰富的建筑知识。“大型雕塑建筑化，小型建筑雕塑化”这话是有一定道理的。

### 2. 注意雕塑的抗风抗震

大型雕塑的设计一般会遇到雕塑面积过大，体积过重的问题。设计中可以考虑雕塑的多体块处理，还可以设计导风口，以减少风力对雕塑的影响。雕塑的抗风抗震也可以通过计算机进行模拟实验，



008 《哥伦布纪念雕塑》[俄]

取得安全指数标准。

### 3. 避免雕塑表面大面积的不平整

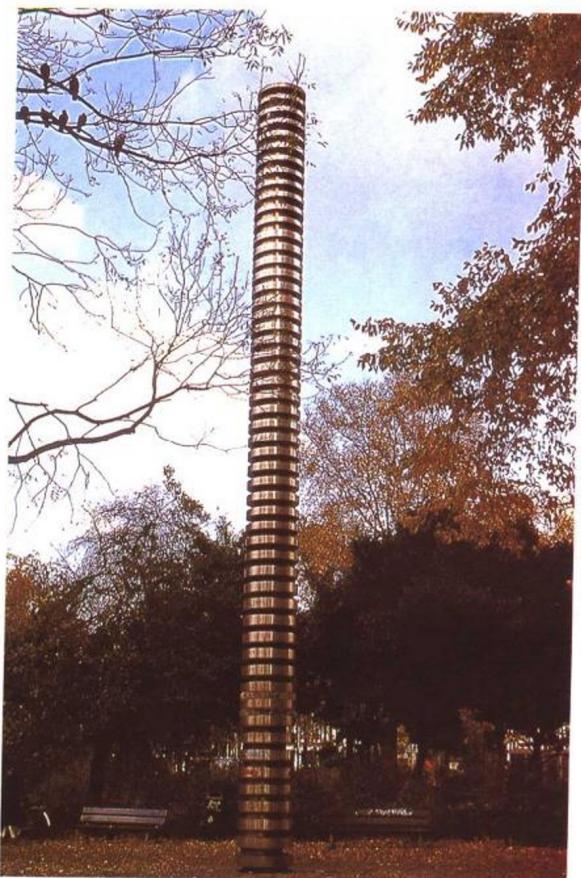
由于大型雕塑一般采用金属加工，雕塑的平整度是目前城市雕塑中加工技术的难点，在设计中可以利用分缝处理，金属折板，减少人工锻造的痕迹，同时应用氩弧焊和激光焊（切割）等多种技术来完成。



009 《祖国母亲》[俄] 伏尔加格勒马马也夫纪念碑主体雕塑



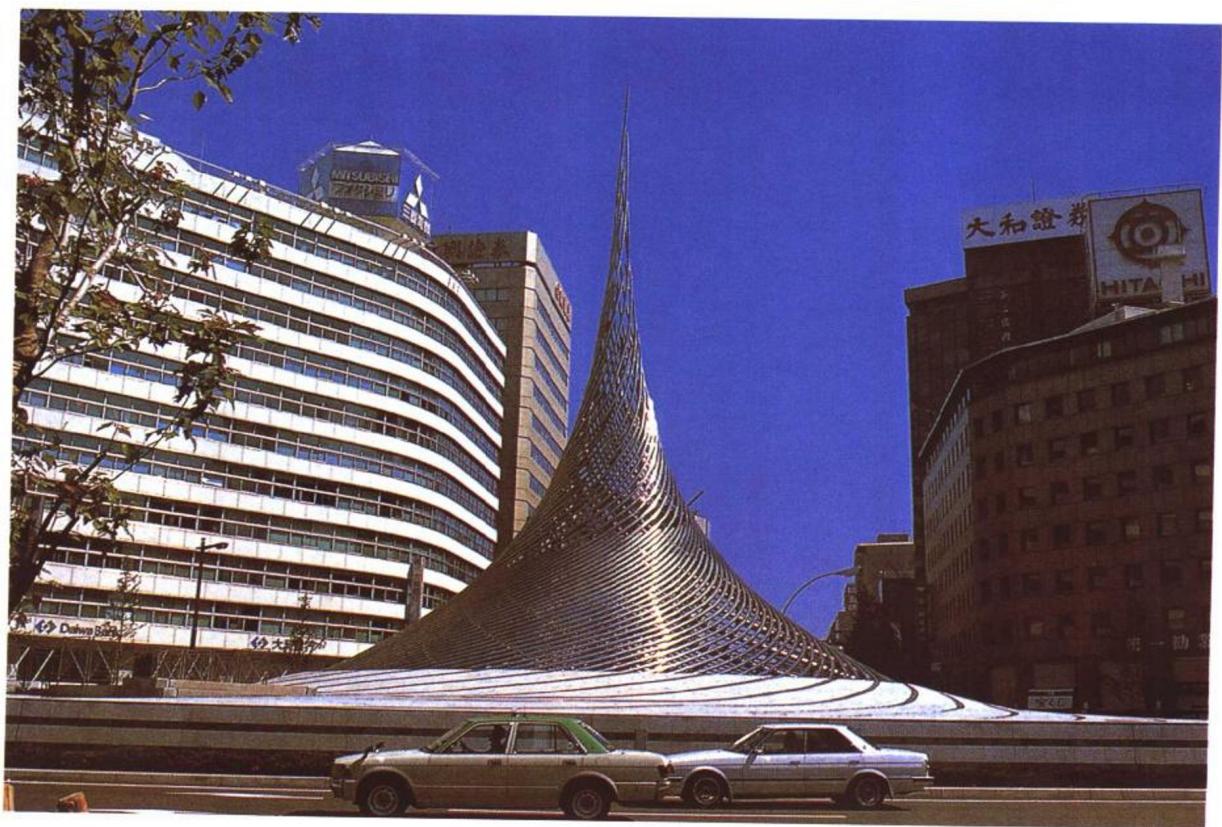
010 [西班牙] 巴塞罗那奥运村标志雕塑



011 [荷兰] 大型环境雕塑

4.保持雕塑内外部气压和温差的一致性

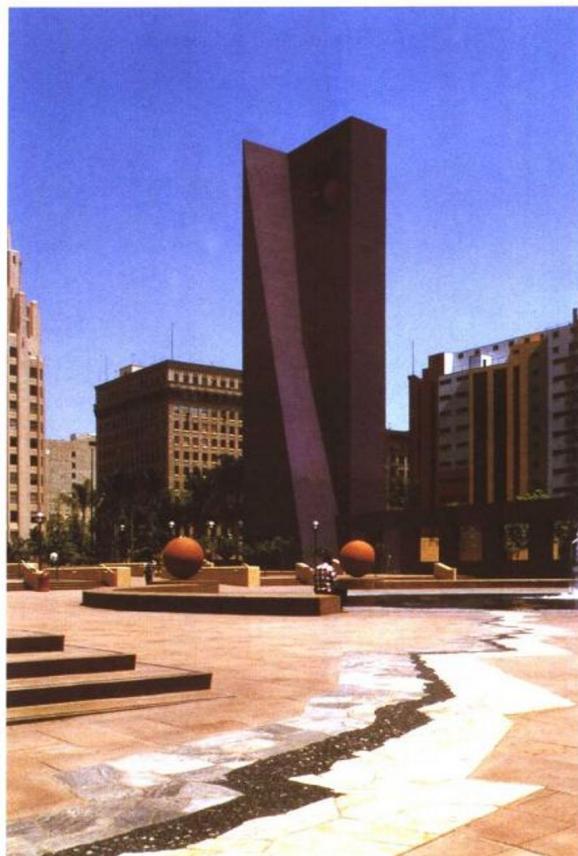
金属材料在室外长时间暴晒和冷凝中会引起伸缩，特别是经彩色处理后，关键是雕塑经焊接后往往是极其封闭的，造成了雕塑内外部气压和温差的不一致，引起雕塑表面的不平整。解决问题的方法很简单，在雕塑不经意的地方进行钻孔处理，但要注意雕塑内部钢结构的防腐与渗漏。



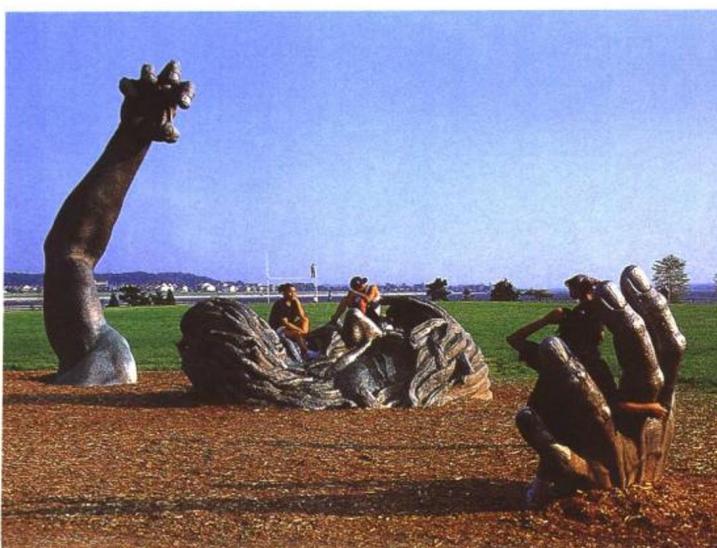
012 《飞翔》[日] 名古屋火车站前大型雕塑



013 《盟约》[美] 亚历山大·利伯曼 1975年 红色油漆钢铁



014 《紫色钟楼》[美] 洛杉矶泊欣广场

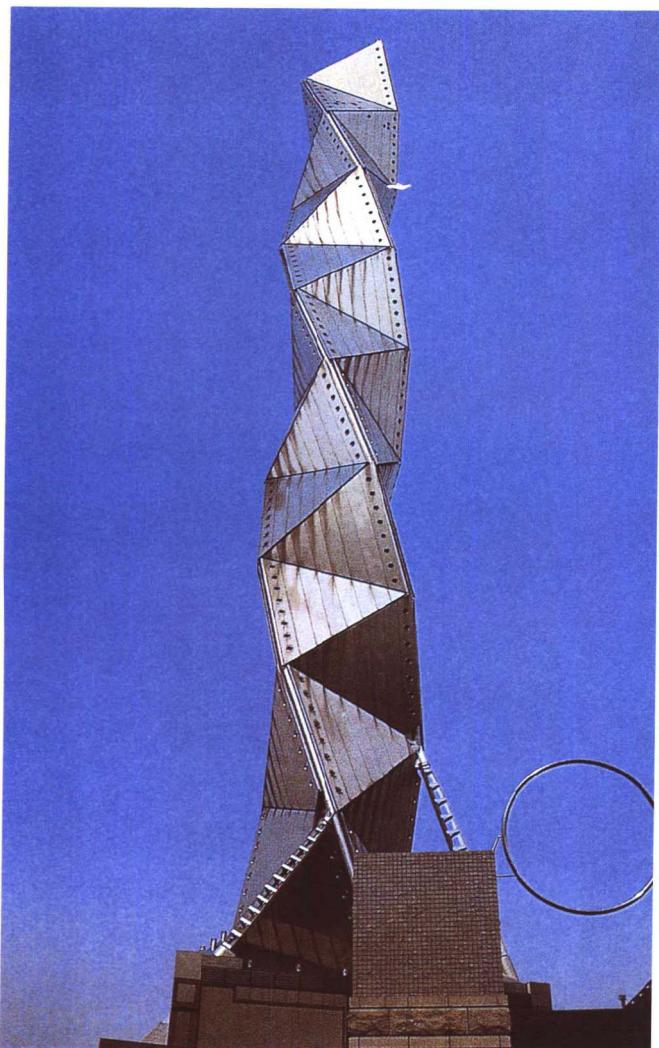


015 《崛起》[美] 华盛顿巨人公园大型具象雕塑

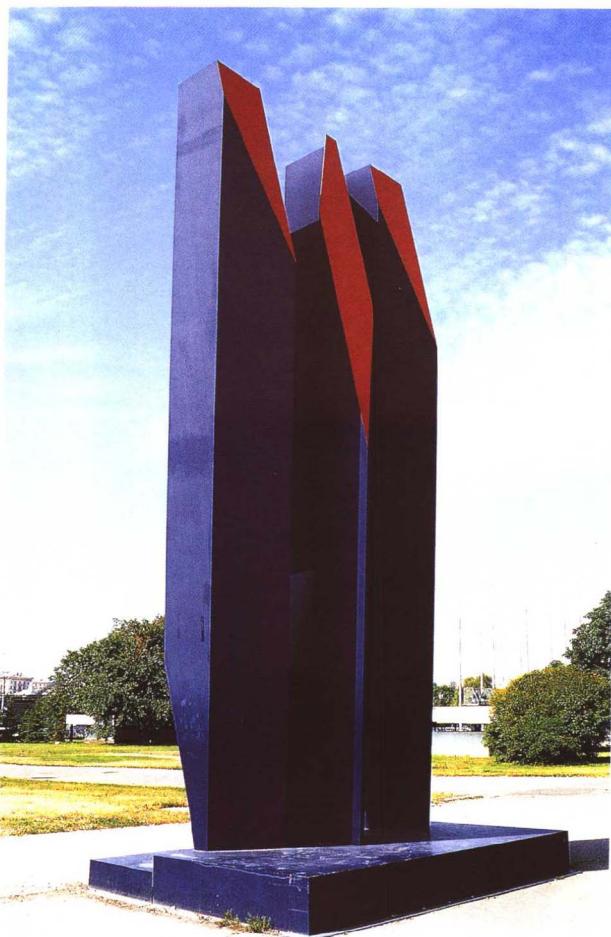
强调设计规范的目的是寻求方案的可行性,从而在设计中做到心中有数,在雕塑的高度与体量上有所控制。丰富的工程经验积累是设计成败的前提。环境雕塑因空间而存在,绝不是任何一个设计方案都可以放得很大。了解了这一点,才会使我们的设计不至于那么“勉强”。雕塑似乎是随着高度、体量的增加所受的限制越多,反之愈来愈自由,愈来愈个性化,材料、色彩愈来愈丰富。



## 大型环境雕塑设计



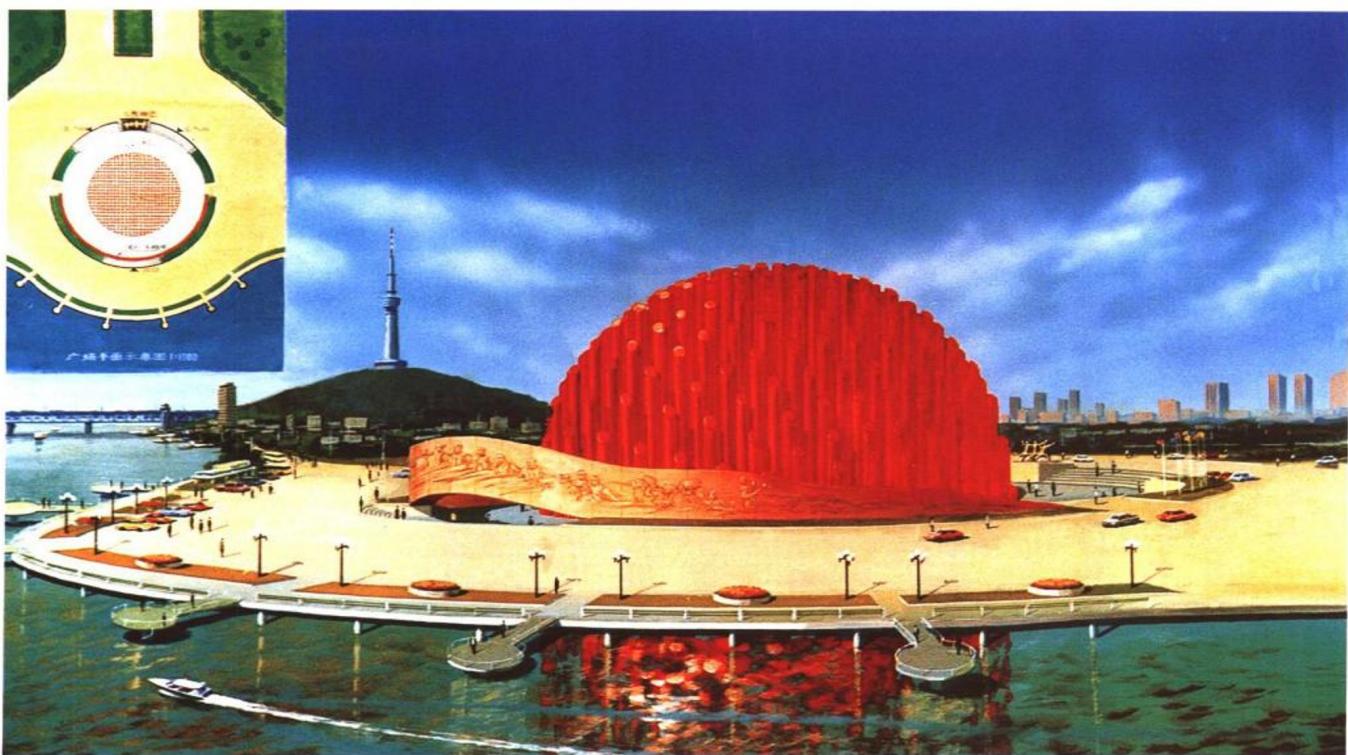
016 [俄] 与环境形成色彩对比的环境雕塑



017 [日] 大型景观标志 茨城县水户艺术馆



018 [西班牙] 毕加索 芝加哥市民中心大厦环境雕塑



019 《初升的太阳》孙绍群 1996年 大型景观雕塑设计方案



020 《初升的太阳》孙绍群 1996年 广场与雕塑设计鸟瞰图

## 设计实例与分析

以下将以设计实例展开设计分析。大型雕塑首先强调设计的“独创性”，其次是雕塑在空间上的视觉效果，然后是把结构和造型怎样结合起来。

《初升的太阳》大型广场雕塑设计方案在设计之初正值世纪之交，构思由“世纪广场”展开，设计分三个部分：

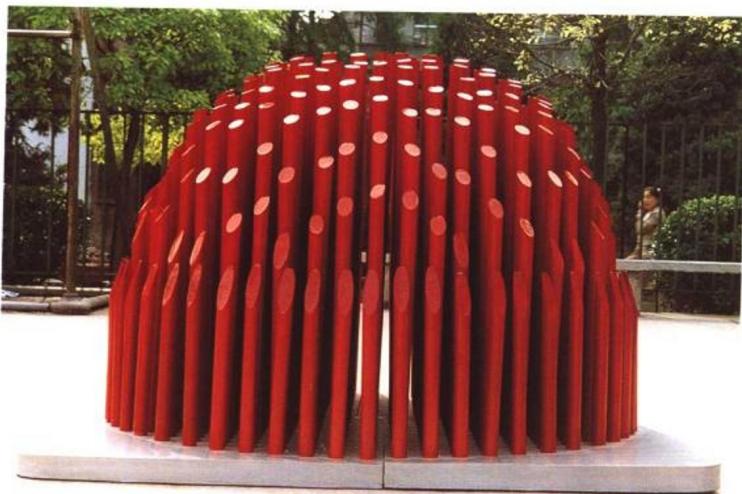
1. 大型雕塑主体；
2. 广场与地下停车场；
3. 新月形两面浮雕墙等。

由365根巨型红色钢管组成的雕塑主体形象如旭日初升，在大地中喷薄而出。下沉式的广场设计更加强化了雕塑的爆发冲击力。作品形态在城市高低错落的方形建筑群中，起到了协调互

补的作用。人们在雕塑中穿行，进入红色方阵，庞大的体量使之成为标志性景观视觉焦点，在无形中增强了城市景观文脉中那种英雄主义的历史情结。作品取“日月同辉”之意，新月形浮雕墙由低渐高形成开口。广场经下沉式设计后自然形成环形地下停车场。



## 大型环境雕塑设计



021 《初升的太阳》孙绍群 1996 年 雕塑设计模型



022 《玄鸟生商》傅中望 1997 年 雕塑施工现场



023 《玄鸟生商》傅中望 1997 年 雕塑施工现场



024 《玄鸟生商》傅中望 1997 年 大型城标设计方案



025 《升腾》傅中望 2000 年 大型雕塑设计方案



026 《画中画》傅中望 2001 年 大型雕塑设计

《画中画》大型具象雕塑利用画框的“取景”意味，在雕塑的空间包容性上跨入一个新的思维环境，它使人的视觉和思绪得到延伸。雕塑的意义已不在手与画框的形式表现上，由一个雕塑的本体空间引伸到一个外部环境空间状态。雕塑安放于威海海边，其对面著名的刘公岛曾是甲午海战的军事要地，雕塑巧妙地把历史和今天进行观照。在这里，我们不得不承认“画框”运用得“独具匠心”，作品表现的积极意义和文化内涵是不言而喻的，它将引发城市雕塑设计中诸多问题的思考。



027 《画中画》傅中望 2001 年 大型雕塑设计



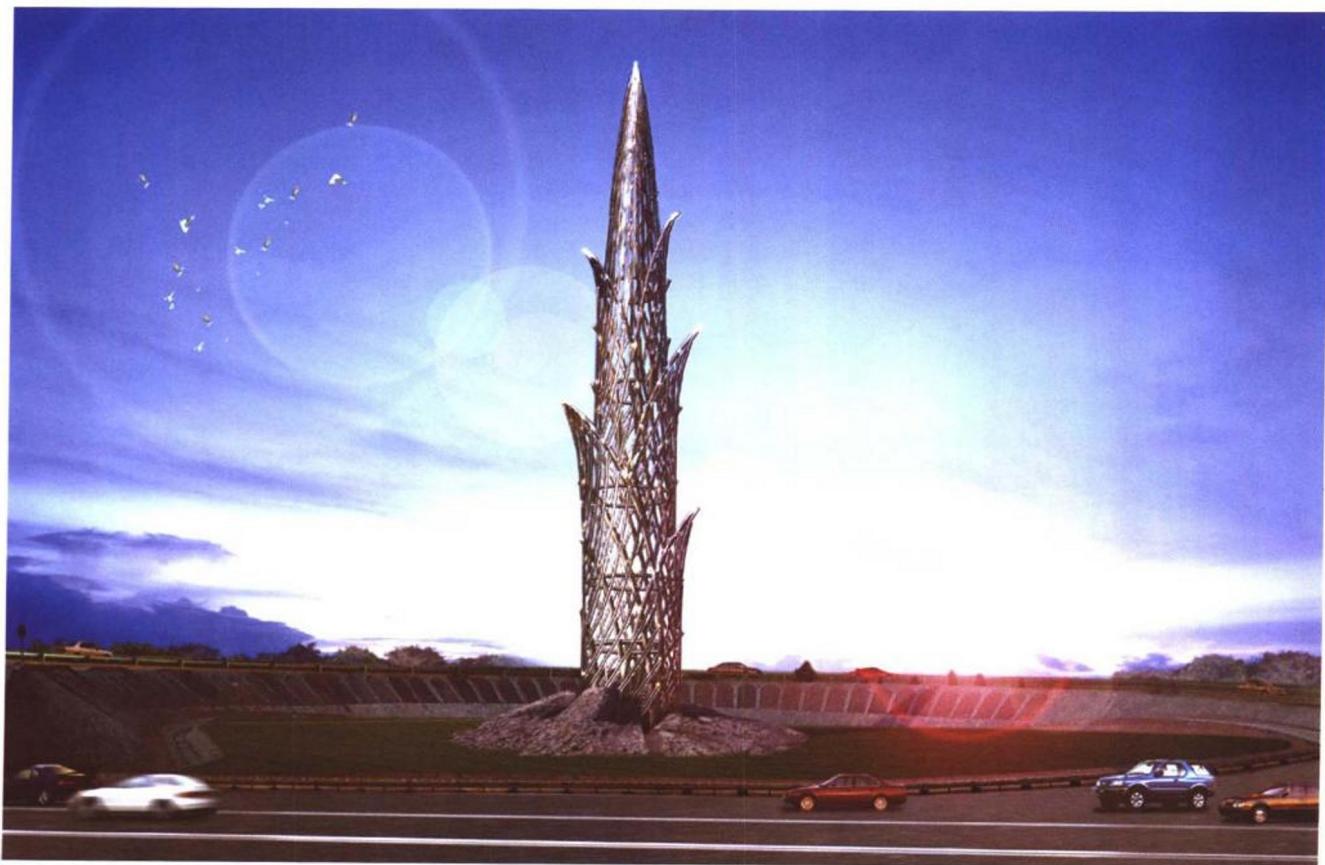
《红色轨迹》在设计中以寻找城市发展史的眼光，不同时空的人物如匆匆过客。在这里，鞋的变化承载着历史的变迁，也留下了时间的脚步。环境雕塑在设计中首先要突出的是“独创性”，其次是“大众化”。

《雨后春笋》的设计高度达三十多米，作品利用金属管材的直曲交错，以



028 《红色轨迹》傅中望 1998 年 大型雕塑设计方案

网络构成原理形成巨大的虚拟空间。雕塑仿佛像一座水晶之塔，弯曲的不锈钢管加上焊点，在流动观赏中产生一种斑斓闪烁的艺术效果。雕塑的镂空式处理，使其在抗风和维护上都能达到一定的技术要求。



029 《雨后春笋》孙绍群 2002 年 高 30m 金属管材 大型雕塑设计方案