



指南针系列教材

中国高等院校 美术·设计教研大系

环境空间 设计基础

THE CHINESE UNIVERSITY
ARTS & DESIGN
A SERIES OF TEAC

编 副主编
著 主编

王晓辉 李浩 刘学文 李仲德 刘学文 王铁军

朱华 方增伦 齐伟民 李险峰 李胜龙 齐伟民

甘彤 董海英 隋洋

环境空间设计基础



辽宁美术出版社

【吉林卷】



【吉林卷】

(排名不分先后)

东北师范大学美术学院

吉林艺术学院现代传媒学院

吉林师范大学美术学院

吉林大学艺术学院

吉林工程技术师范学院艺术学院

吉林建筑工程学院艺术设计学院

长春师范学院美术学院

长春工业大学艺术设计学院

延边大学艺术学院

通化师范学院美术系

白城师范学院美术系

东北师范大学人文学院艺术设计系

东北师范大学人文学院视觉艺术系

东北师范大学人文学院服装工程设计系

吉林建筑工程学院城建学院

吉林建筑工程学院建筑装饰学院

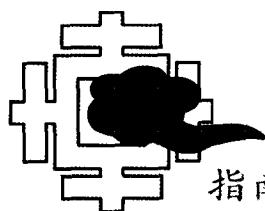
长春大学美术学院

长春大学旅游学院美术系

长春大学光华学院

吉林艺术学院高职学院

环境空间 设计基础



指南针系列教材

THE CHINESE UNIVERSITY
ARTS & DESIGN

A SERIES OF TEACHING

中国高等院校美术·设计教研大系

主编 王铁军 齐伟民

刘学文 李胜龙

副主编 李仲德 李险峰

编著 刘学文 齐伟民

隋 洋

李 浩 方增伦

董海英

王晓辉 朱 华

甘 彤

辽宁美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

环境空间设计基础/齐伟民等编著. -沈阳: 辽宁美术出版社, 2005.7

(中国高等院校美术设计教研大系·吉林卷)

ISBN 7-5314-3354-0

I. 环… II. 齐… III. 环境设计—高等学校—教材 IV. TU-856

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 065223 号

出版者: 辽宁美术出版社
地址: 沈阳市和平区民族北街29号 邮编: 110001
印刷者: 沈阳美程在线印刷有限公司
发行者: 辽宁美术出版社
开本: 889mm×1194mm 1/16
印张: 8
字数: 90千字
印数: 3001—6000册
出版时间: 2005年7月第1版
印刷时间: 2006年4月第2次印刷
责任编辑: 王 嶸 苍晓东
版式设计: 苍晓东
责任校对: 张亚迪 方 伟 孙 红

定 价: 37.00元

邮购部电话: 024-23414948

E-mail: lnmscbs@mail.lnpgc.com.cn

<http://www.lnpgc.com.cn>

前言

PREFACE

当我们把美术院校所进行的美术教育当作当代文化景观的一部分时，就不难发现，美术教育如果也能呈现或继续保持良性发展的话，则非有“约束”和“开放”并行不可。所谓约束，指的是从“经典”出发再造经典，而不是一味地兼收并蓄；开放，则意味着学习研究所必须具备的眼界和姿态。这看似矛盾的两面，其实一起推动着我们的美术教育向着良性和深入演化发展。这里，我们所说的美术教育其实包含了两个方面的含义：其一，技能的承袭和创造，这可以说是我国现有的教育体制和教学内容的主要部分；其二，则是建立在美学意义上对所谓艺术人生的把握和度量，在学习艺术的规律性技能的同时获得思维的解放，在思维解放的同时求得空前的创造力。由于众所周知的原因，我们的教育往往以前者为主，这并没有错，只是我们需要做的，一方面是将技能性课程进行系统化、当代化的转换；另一方面，需要将艺术思维、设计理念等等这些由“虚”而“实”却属于艺术教育的精髓，融入到我们的日常教学和艺术体验之中。

在本套丛书实施以前，出于对美术教育和学生负责的考虑，我们做了一些调查，从中发现，那些内容简单、资料匮乏的图书与少量新颖但专业却难成系统的图书共同占据了学生的阅读视野。而且有意思的是，同一个教师在同一个专业所上的同一门课中，所选用的教材也是五花八门、良莠不齐，由于教师的教学意图难以通过书面教材得以彻底贯彻，因而直接影响到教学质量。

学生的审美和艺术观还没有成熟，再加上缺少统一的专业教材引导，上述情况就很难避免。正是在这个背景下，我们根据国家对美术教育的精神，在坚持遵循中国传统基础教育与内涵和训练好扎实绘画（当然也包括设计）基本功的同时，向国外先进国家学习借鉴科学的并且灵活的教学方法、教学理念以及对专业学科深入而精微的研究态度，辽宁美术出版社同各院校组织专家学者和富有教学经验的精英教师联合编撰出版了《中国高等院校美术·设计教研大系》。教材是无度当中的“度”，是规范，也是由各位专家长年艺术实践和教学经验所凝聚而成的“闪光点”，从这个“点”出发，相信受益者可以到达他们想要抵达的地方。规范性、专业性、前瞻性的教材能起到指路的作用，能使使用者不浪费精力，直取所需要的艺术核心。在这个意义上说，这套教研大系在国内具有填补空白的作用，是空前的。



中国高等院校美术·设计教研大系【吉林卷】

总主编 王犁犁

副总主编 (以姓氏笔画为序)

王建国	王铁军	王帆	尹国有
吕波	齐伟民	苏晓民	李公君
李胜龙	李星	李仲德	殷晓烽
秦秀杰	傅黎明	魏舒菲	

编委	王玉峰	王俊德	关卓	朱方
	张宏雁	张博	陈文国	林森
	高贵平	徐景福	缪肖俊	

目录

CONTENTS

概 述

第一章 环境空间设计原理

第一节 环境艺术设计的含义	009
第二节 空间形态的概念	015
第三节 室内环境的实体设计	016
第四节 室内空间的虚体设计	027

第二章 环境空间设计表达

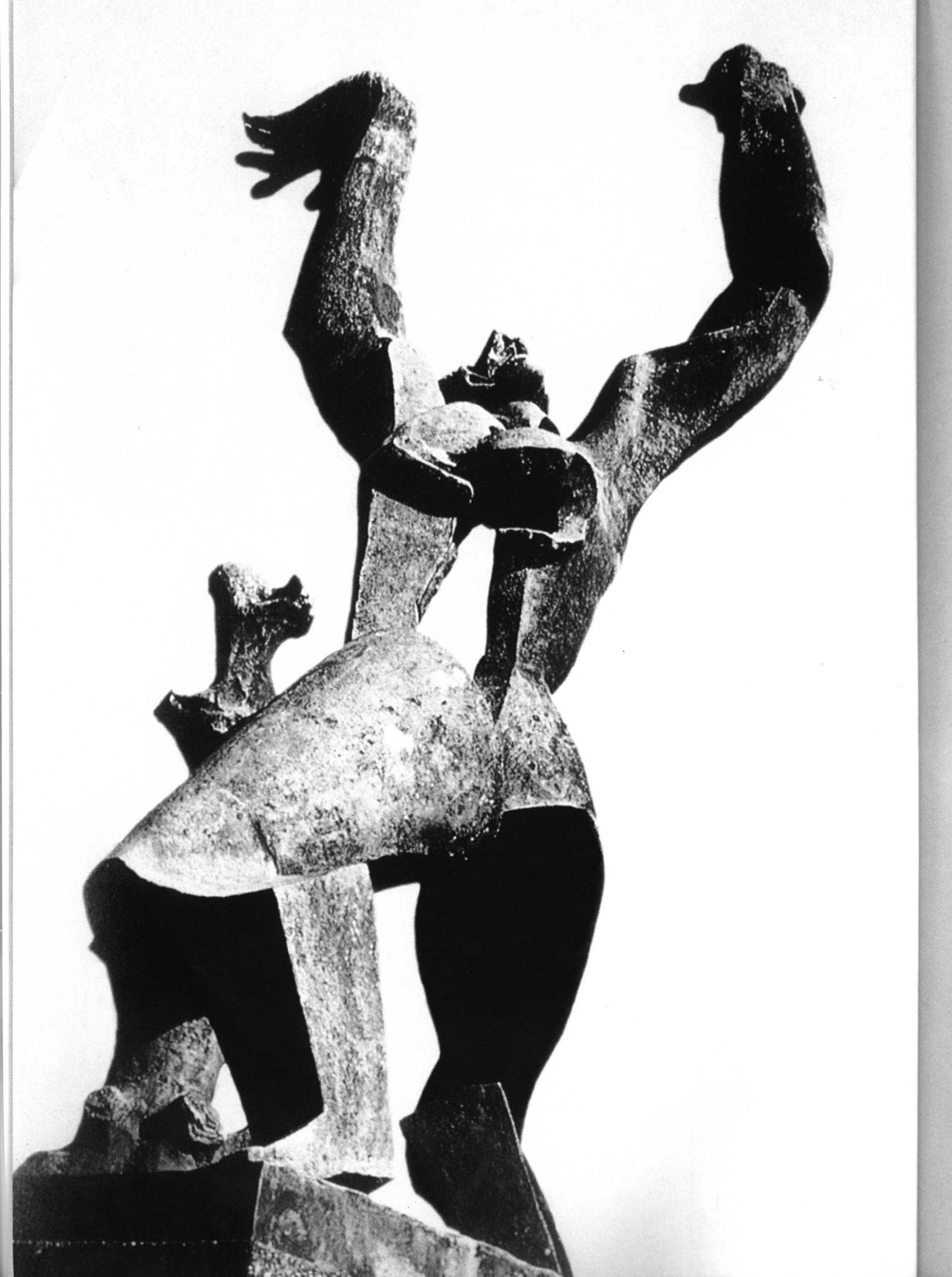
第一节 创意设计表达方法	039
第二节 空间实施表达	053
第三节 空间表达类型	057

第三章 室内空间设计

第一节 室内设计的含义	061
第二节 室内空间造型的基本原则及界面的艺术处理	064
第三节 室内空间类型	072
第四节 室内家具与陈设	087

第四章 景观空间设计

第一节 景观设计的含义	091
第二节 景观造型设计原则	094
第三节 景观构成元素	104
第四节 景观空间类型	112
第五节 景观公共设施与设备	125



概 述

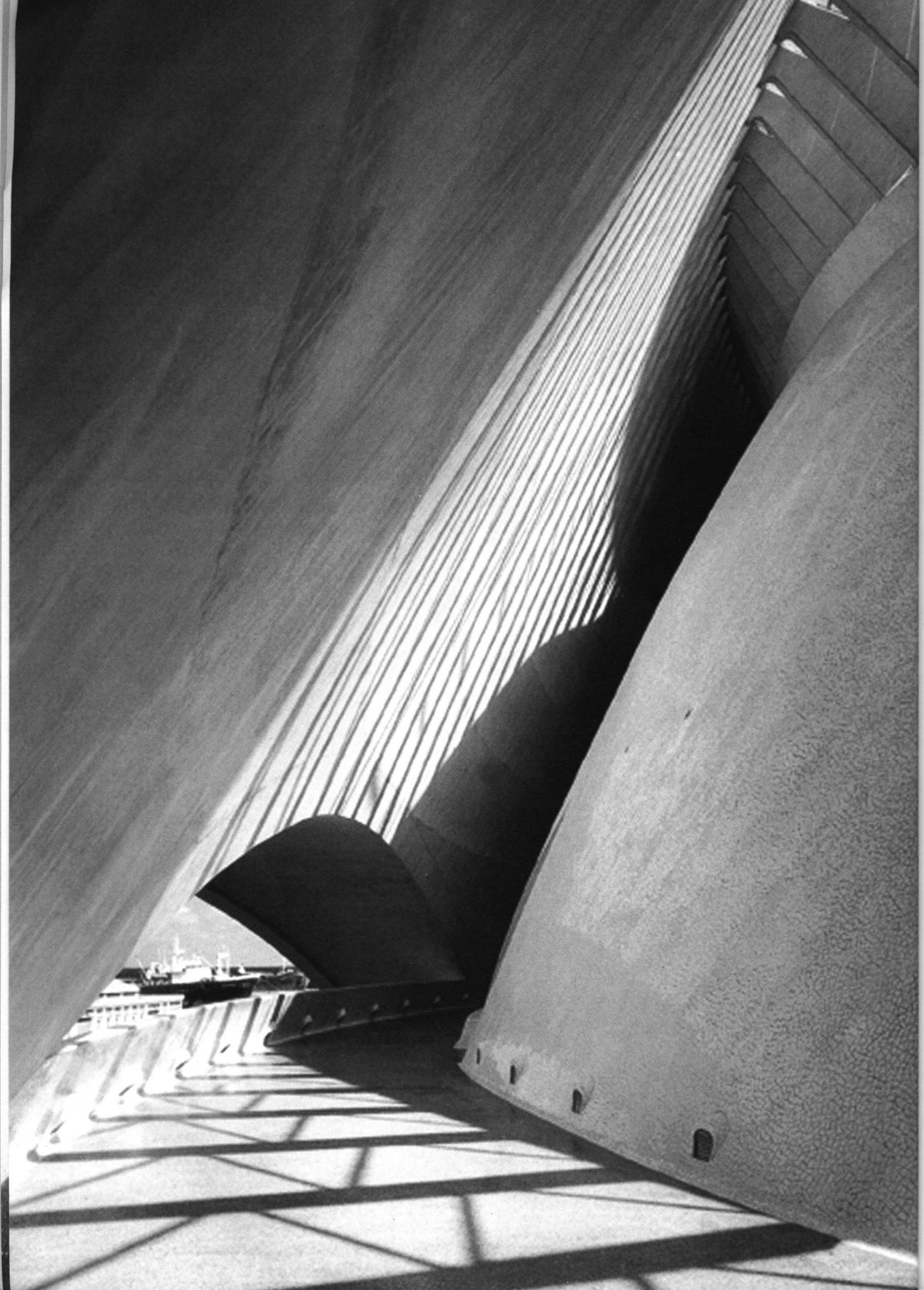
OUTLINE

环境艺术设计是一门新兴的建立在现代科学研究基础之上的边缘性学科。环境艺术设计是为人创造生存和生活空间的活动，是有意识有目的的行为。自从人类诞生以来，人们不断地改造、协调自然来处理人与自然的关系，完善提高自身的生存环境，这充分体现出人自身的能动性。其宗旨就是以人这个主体为核心，创造一个能够符合人们生活的，具有一定便利性、舒适性和安全性，既能满足功能需求，又能带给人以愉悦的心理感受和激发健康灵性的家园。在满足精神需求的空间环境的同时，也能够沟通人与社会、自然和谐的欢愉的情感。

按照人工环境与自然环境融会的程度来区分环境艺术的发展阶段。以界面装饰为空间形象特征的第一阶段，开放的室内形态与自然保持最大限度的交融，贯穿于过去的渔猎采集和农耕时期；以空间设计作为整体形象表现的第二阶段，自我运行的人工环境系统造就了封闭的室内形态，体现于目前的工业化时期；以科技为先导真正实现绿色设计的第三阶段，在满足人类物质与精神需求高度统一的空间形态下，实现诗意栖居的再度开放，成为未来的发展方向。

环境艺术作为一个系统，是一个综合多元的复杂构成，由许多相互关联、相互作用的要素所组成，是一个具有一定结构和功能的有机整体。环境艺术总体来说是由物质形态要素、意识形态要素以及技术形态要素、艺术形态要素所构成。物质形态包括家具、陈设、公共设施、景观、雕塑等人工要素，以及植物、阳光、空气、水等自然要素；意识形态包括文化传统、经济形式、社会结构和时代精神等要素。此外，还有作为物质生产手段的技术形态要素和作为精神生产手段的艺术形态要素。所有这些都是环境艺术构成的要素，这些不同形态的各要素，在语义功能上都有一定的含义和独立的价值。

环境艺术设计的专业内容是以建筑的内外空间来界定的，其中以室内、家具、陈设等诸要素进行的空间组合设计，称之为内部环境艺术设计，即室内设计；以建筑、雕塑、绿化等诸要素进行的空间组合设计，称之为外部环境艺术设计，即景观设计。为此，本书作为环境艺术设计的基础研究，在介绍室内设计和景观设计之前，首先在介绍环境艺术设计概念、内容和含义的基础上，通过空间形态、属性以及与场所的关系来阐述环境空间设计的基本原理。接着从创意设计与表达方法的关系入手，在介绍环境空间表达方法、类型的同时，也阐述了构思的过程和表达对空间设计思维的影响，最后分别系统地论述室内空间设计和景观空间设计的含义、构成要素、空间类型和造型设计的原则。





第1章

环境空间设计原理

本章要点

- 本章在介绍环境艺术设计概念、内容和含义的基础上，通过空间形态、属性以及与场所的关系来阐述环境空间设计的基本原理。

第一节 环境艺术设计的含义

一、基本概念

环境艺术作为现代艺术设计学科中的一种，是通过艺术设计的方式对室内外环境进行规划、设计的一门实用艺术。

从“环境”这个概念的词源来看，“环境”一词在我国很早就有，有“环绕全境”和“被围绕包围的境域”的意思，后来又有“个体的整个外界”的解释。进入20世纪以来，随着人类文明的推进，环境也逐渐被各个领域所重视而成为各学科的研究对象。而不同的学科对环境有不同的认识，当然就有各自的定义。在生物学中是指围绕和影响生物体周边的一切外在状态；生态学认为是对于环境有机体生存所必需的各种外部条件的总和；地理学范畴是指构成地域要素的自然环境的总体；而物理学则理解为物质在运动时所通过的物质空间。那么，到现代《辞海》中的两种解释是“周围的境况”和“环绕所辖的区域”，而建筑师富勒基于人的主体性来看是这样的“All that except me”（“我以外所有的东西”），即服装、家具、家庭、近邻、城市乃至地球等都称为“环境”。

环境一般包括物质环境和非物质环境。物质环境包括人工环境与自然环境。非物质环境包括政治、法律、经济、文化、艺术等环境。然而，我们更关注的是从设计的角度理解环境，那么依据设计的本质，也就是从人与物的关系来看环境的概念应该是：指人们在现实生活中所处的各种空间场所，也就是说由若干自然因素和人工因素组成的，并与生活在其中的人相互作用的物质空间，是以人为核心的人类生存的环境。在这个概念下，环境涵盖的范围也是比较宽泛的，从广义来看应该包括以山

川、河流等地理地貌为特征的自然环境，也包括依靠人的力量在原生自然界中建成的物质实体的人工环境。

接下来关注一下“环境艺术”这一概念的确立。“环境艺术”一词是近二十年才出现的，通常的定义“对环境进行艺术设计”只是狭义的指称。虽然贯以“艺术”二字，但仍然是以设计的角度来命名的，因为它不仅不同于绘画艺术、书法艺术、雕塑艺术等纯欣赏意义上的艺术，而且也不等同于环境的点缀和美化，它是与人的生活息息相关的，通过环境的构成来满足人们功能（生理）需求和精神（心理）需求而创造的一种空间艺术。因此，环境艺术的概念便可以确立：是以原在先存的自然环境为立足点，以各种艺术手段和技术手段，充分满足人的需求，并协调自然、社会和人之间的关系，为人提供一个至高无上的生存生活时空环境。环境艺术的系统中，从一把椅子，到一座城市所包含的家具、陈设、室内空间、室外景观、广场街道、风景园林等等，都是整个环境艺术的有机组成部分。至此，作为一个学科或专业方向的“环境艺术设计”，其概念应这样阐述：是许多学科



图1

的交汇，包括建筑学、城市设计学、景观建筑学、室内设计学、人体工程学、行为科学、环境心理学、设计美学、经济学等等，是交叉性、边缘性的学科，是关于自然环境、人工环境与人的生活整合的系统学科，集成性和跨学科是其本质特征。因此，环境艺术设计是一门创造人类生活环境的综合的艺术和科学（见图1）。

二、设计主旨

环境艺术设计是为人创造生存和生活空间的活动，是有意识有目的行为。自从人类诞生以来，人们就不断地改造、协调自然来处理人与自然的关系，完善提高自身的生存环境，这充分体现出人自身的能动性。其主旨就是以人这个主体为核心，创造一个能够符合人们生活的，具有一定便利性、舒适性和安全性，既能满足功能需求，又能带给人以愉悦的心理感受和激发健康灵性，既满足精神需求的空间环境，同时也能够沟通人与社会、自然和谐的欢愉的情感，建立起一个美好的人类生存家园。因此，满足人的需求已成为环境艺术设计的目的和归宿，从哲学意义上讲，人有自然属性和社会属性。人的自然属性决定了有衣、食、住、行等物质功能需求，人的社会属性决定了有审美、文化、自尊和自我实现等精神心理需求。

环境艺术设计首先是解决基本的功能需求，是以目的机能和效用价值为前提的。环境的设计应尽可能适应人的生活活动规律，充分提高活动效率，满足基本的生活需要，如住宅家居中的客厅、卧室、厨房、卫生间的空间划分；各种家具、橱柜、陈设的比例尺度；灯光、空调、通风的布置处理等等，都应首先满足日常起居的要求。又如室外环境中，硬质景观、铺地、街灯、休息椅、垃圾箱等设施；各种安全系列设备、无障碍的盲道、坡道等等，都应首先满足步行环境的活动特点和人的空间的行为要求。功能的需求实际上就是符合目的性的原则，因为设计的目的就是设计的母题，这一点毫无疑问，早在公元前5世纪苏格拉底就曾留下这样一句名言：“任何一件东西或事物如果它能够很好地实现它在功用方面的目的，它就同时是善的和美的”。可见功能需求在环境艺术设计中是第一位的，是主要解决的问题和矛盾。事实上环境艺术设计不仅要解决物与物，即环境的本身问题，也要解决人与物，即人与环境关系的问题，因而，也必须考虑功能以外的需求，那就是心理的需求。人们都有追求高质量的生活要求，自然就希望生存、栖身的环境有较高的审美特征和艺术品位，从而获得美感和享受，这就是审美需求，试想，一间居室或一条街道，空间组织简单无序、界面处理平淡乏味，材质配置单调呆板，色彩组合灰暗沉闷，如此等等，不可能让人产生愉悦的心情。美国当代建筑美学家哈姆林说得明白：“纯物质的功



图2

能主义决不能创造出完全令人满意的建筑物来”，当然美的形式必须同功能有机地结合，同时依据对比与统一、重复与韵律、比例与尺度等美学法则，构建富有创意的美学空间环境。

环境艺术设计不是带有一定功能价值单纯的艺术品，也不是仅仅追求表面的形式美感，而是越来越需要兼容文化意义的表现和意境的创造，是一个具有文化属性的空间环境序列整体，是文化意识的物化形态和载体，它是通过空间和形态传达，表述特定的文化。环境艺术如果单纯地追求表面上的形式美感，而没有风格，缺乏地域特色，割断历史文脉，不考虑时代精神就是严重的文化缺失，因为文化背景、人文积淀是一切艺术与设计的深层原动力。人的心理需求还远不只如此，正如美国心理学家马斯洛从人本主义立场出发，提出的“需求理论”，认为人的需求从低级发展到高级依次是：生理需要，安全需要，归属和爱的需要，尊重的需要，自我实现的需要。假如做一个家居室内设计，设计师没有细致地去了解主人的个性习惯，没有完全从他们的需要出发，作品即使多么完美，从某种意义上来说都是失败的，因为每个人由于民族、地域、文化背景、生活阅历、职业习惯



等因素的不同，他们的价值观和审美观也有很大差异，所以设计师只有去悉心倾听业主的需求，使其能够按照自己的意愿去生活，从而在精神上也找到一种归属感，同时也让主人感受到一种理解和尊重，以及自我实现需要的满足。综上所述，环境艺术设计的意义就是以实现人类的生活行为和思想心理全面的认识和尊重，创造一个具有较高品质的生存空间（见图2）。

三、设计内容

环境的内容可分为自然环境和人工环境，自然环境经设计改造而成为人工环境。作为人工环境的环境艺术的基本内容，大致是以空间的形式存在，可分为建筑内部环境和建筑外部环境。然而，环境艺术是人类生存环境中从宏观到微观的一个系统工程，设计的对象涉及自然生态环境与人文社会环境的各个领域，是一个综合各相关学科门类的完整体系，包含的学科很广泛，主要有建筑学、城市设计、景观建筑学、城市规划、环境心理学、设计美学、人类工程学、社会学、文化学、行为科学、历史学、考古学等方面。因此，环境艺术涵盖范围非常广，它是许多学科的交汇，是一门既边缘、又综合的学科。从环境艺术构成要素来看，环境主要有以下基本内容：

1. 城市规划要素

城市是由人工环境构成的，是人类生存的大环境，城市中建筑是主体，由此便形成了街道、城镇乃至城市。城市规划的内容一般包括：研究和计划城市发展的性质、人口规模和用地范围、拟定建设的规模、标准和用地要求，制定城市各组成部分的用地规划和布局，以及城市的形态和风貌等。城市规划必须依照国家的建设方针、经济计划、城市原有的自然条件和基础，以及经



图3



图4

济的可能条件，进行合理的规划和设计（见图3、4）。

2. 建筑设计要素

建筑作为城市空间的主体和人工环境中的基本要素，在环境艺术这个概念下占有相当大的比重，建筑设计是指对建筑物的空间布局，外观造型，功能以及结构等方面进行设计。建筑同绘画、雕塑、工艺美术一样，历来被当作造型艺术的一个分类，然而事实上，建筑又同其他设计学科一样，并非单纯的艺术创作或技术工程，而是两者密切的结合，也是多学科综合交叉的设计。建筑设计不仅要满足人们的物质需要（功能需要），也要满足人们的精神需要（心理需要）。

建筑设计作为环境艺术的要素之一，其空间形象，建筑装饰艺术造型风格对城市环境和面貌影响巨大。

建筑是环境设计的主体，它反映人民生活物质文明的程度，同时也是精神文明的载体。

“从古到今，建筑都是人类文明的重要物质载体，一个建筑作品其文化内涵的多、寡、深、浅，又首先取决于建筑师的修养及付出的劳动。”“环境、技术与艺术都是构成建筑文化的重要组成部分……”这段话的意思与格罗皮乌斯所提倡的“三位一体”和反对各学科之间独立存在的观点是一致的，只是所取的角度不同而已，二者都说明了建筑与艺术的不可分割性。如果说建筑是凝固的音乐，那么建筑造型本身就是艺术的体现。布鲁塞尔博览馆的“原子结构”与纽约航空站的“TWA”，悉尼歌剧院的“泛泛白帆”与上海黄浦江畔的“东方明珠”等等，都是完美的艺术体现。

3. 室内设计要素

室内设计就是对建筑内部空间进行的设计，不仅是建筑设计的继续和深化，也是建筑空间的灵魂。其设计主要是依据建筑物的性质、所处环境和相应的标准、运



图5

用物质技术手段和美学原则，创造出能够充分满足人们物质和精神双重需求理想的内部空间环境。这里所说的内部空间虽然主要指建筑内部空间，但也包括火车、轮船、飞机等的内部空间。室内设计具体内容包括：室内空间设计、室内装修设计、室内陈设设计和室内物理环境设计等四个方面。

室内环境是生活环境中最接近人这个生活主体的，它的档次直接反映出人的生活水平的质量，它是生活环境的基础单元。

室内艺术设计主要解决实用设备的平面放置(平面构成)与家具造型，空间组织(立体构成)和陈设装饰的色相配合(色彩构成)之间的序列关系问题。美术上的“三大构成”在室内设计中最能得到集中体现。艺术设计的成败，直接影响人们生活的心理情绪。视觉与触觉都是人作为环境主体必不可少的生理感觉，作为主体对象的客体，“美观”与“舒适”同样重要。人体工程学研究“触觉”和“舒适”的关系，美术则可使“三大构成”在“视觉”上获得“美观”。实际上人体工程学上最基本的“可容空间”的“尺度”问题，是根据对人体的准确把握，而对人体结构的研究与表现，对这门学科的掌握是每一个艺术工作者应有的最基本的素质(见图5)。

4. 景观设计要素

景观设计就是对建筑的外部空间进行的设计，所谓外部空间是泛指由实体构件围合的室内空间之外的一切活动场所，如街道、广场、庭院、游园、绿地等可供人们日常活动的空间。从环境构成的角度来看，人既要有舒适的室内环境进行工作和学习，又要良好的室外环境扩展活动空间和自然结合，为此，作为室外环境的景观设计是人与自然和社会直接接触并相互作用的活动天地，虽然也是人为限定的，但在界域上是连续绵延，上接蓝天，下接地气的连贯的不定性空间，比室内空间更

具有广延性和无限性的特点。景观设计也是一门多学科的、综合的涵盖面非常广的边缘学科，直接涉及到城市规划学、建筑学、园林美学等各个领域。它不仅涉及到环境艺术这一学科所涉及到的众多学科，还引入地理学研究的自然景观和人文景观的许多概念和方法。同时还需了解市政、经济地理、心理学等相关知识。

5. 公共艺术设计

公共艺术设计是指在开放性的公共空间中进行的艺术创作，它不同于作为整体外部空间设计的景观设计，而是相对独立的艺术设计创作，如雕塑、壁画、主题艺术等作品，它不仅能美化城市环境，还体现着城市的精神文化面貌。

以上诸要素是环境艺术内容的组成部分。然而环境艺术从狭义上讲，其内容仍然可以理解为是建筑的内外空间环境来界定的，即室内环境和室外环境，它们是整个环境系统中的两个分支，它们是彼此相互依托、相辅相成的互补性空间。

四、设计含义

对于环境艺术的含义，可以从两个方面来理解：一方面是环境艺术存在的整体有机性，另一方面是环境艺术传播与认知的内在体验性。

环境艺术作为一个系统，是一个综合多元的复杂构成，是由许多相互关联、相互作用的要素所组成，是一个具有一定结构和功能的有机整体。这里的整体是哲学意义上的整体，有机是内在的。正如现代主义建筑大师赖特“有机建筑”的解释，是“一种由内而外的建筑：它的目标是整体性，有机表示内在的，在这里总体属于局部，局部属于整体”。

环境艺术总体来说是由物质形态要素、意识形态要素以及技术形态要素、艺术形态要素构成。物质形态包



图6



括家具、陈设、公共设施、景观、雕塑等人工要素，以及植物、阳光、空气、水等自然要素；意识形态包括文化传统、经济形式、社会结构和时代精神等要素。此外，还有作为物质生产手段的技术形态要素，和作为精神生产手段的艺术形态要素。所有这些都是环境艺术构成的要素，这些不同形态的各要素，在语义功能上都有一定的含义和独立的价值。这众多的要素联结、组合，形成构筑一个庞杂而稳定的体系，这就是环境艺术的整体合一性。这里的整体不仅是指各形态要素内部之间的整体合一性（如物质形态中家具与陈设的关系，意识形态中文化传统与时代精神的关系，技术形态中材料与结构的关系，艺术形态中对比与统一的关系）；还包括不同形态要素之间交叉的整体合一性（如艺术与技术的关系，艺术与物质的关系，艺术与意识的关系等）。而且这些诸要素不论是显性还是隐性的，都不是简单搭配、浅层渗透、机械的叠加组合，而是被有机地组织起来，通过编辑、调控使各要素相互协调，相互依存，彼此补充，成为一个密切关联的整体。然而，环境艺术又是一个比较复杂的系统，诸要素在系统中并非都处于相同的地位和起到相同的作用，某些要素能起到支配和影响其他要素而成为决定性的要素，而且各要素之间互相制约、互相矛盾，因此，就更需要有一个系统的原则和整体的观念来平衡协调。

最后从人对环境认知的角度来探讨一下环境艺术的含义。法国美学家迈耶在他的《视觉美学》中写道：“艺术作品不是独白，而是对话。”那么作为多维时空的环境艺术就更不能是设计师的个人独白了，而是需要使用者和公众来体验，只有体验才能感受到空间和艺术的魅力，也只有通过体验，才能使作为主体的人与作为客体的物质环境互动而产生意义。环境艺术同其他艺术一样，不是简单的观察，而是通过感知、理解、想象、情感与所呈现的环境融为一体。如当人置身于“虽由人作，宛若天然”的我国江南园林中，面对宛然如画的景致，触景生情，人们不自觉地将回忆、想象、统统融入这咫尺山林的意象之中，进而使人的灵性与环境同构，产生审美体验（见图6）。

人体验环境艺术的过程实质上就是感知和接受信息的过程。感知是人和环境联系最基本的方式。人对环境认识的结合点就是知觉。知觉主要是视觉、听觉，其次是嗅觉、触觉、热觉，但是接受外界信息中绝大部分是经过视觉获得，因此，感知一个物体及空间的存在，视觉对信息的接受是大部分的。但是视觉也是有局限的，那么体验一个完整的空间环境还需借助于运动，从而产生不同的空间体验，因为，人在行进中不断变换视点和角度，才能得到连续、完整的空间体验。

然而，知觉只是一个无意识地被动地机械记录过程，最后就是把通过知觉输送来的资料进行解释、分类并依

据联想赋予涵义，这就进入到认知阶段。认知可分为形式、意象和意义三个层面。形式层面是指人通过直觉感知到环境所具有的外显形态，包括形状、色彩、肌理、尺度、位置及表情等。它可以直接对人产生刺激，形成反应，成为对深层认知的一个先导；意象层面是形式层面所包容和涵盖的深层次形态，是通过具有典型特征的符号语义表现出来的内涵，并通过理性的辨认引起的知觉反应；意义层面是指隐藏在形象结构中的内在文化涵义，是通过环境中象征性的人文要素，向欣赏者和使用者施加影响和刺激，或者通过欣赏者和使用者依据自身的文化素养、审美意识及当时的心境来理解和体验的。由此，我们可以看出，人对环境艺术的体验是从感官知觉开始，再通过理性认知的形式、意象和意义三个层面来完成的，最终产生身体、情绪与情感的体验。

总之，体验不仅是各种知觉的综合，而且是情感活动与物质空间环境的一种对话，体验是内在的、是一个起伏发展的动态过程。

综上所述，环境艺术作为一种存在方式，是系统整体的空间；作为生活的栖息地，是内在体验的空间（见图7）。



图7

五、设计的表现特征

1. 环境艺术是艺术与技术的结合

设计活动作为社会的实践活动，往往是艺术与技术相结合的。技术属于物质生产领域，它的主要目的是通过对自然物的改造和利用，发挥其物质效用；而艺术属于精神生产领域，它的主要目的是通过物质媒介发挥对人的精神效用。同样环境艺术设计也是艺术与技术相结合的产物。它始终与使用联系在一起，并与工程技术密切相关，是功能、艺术与技术的统一体。因此，环境艺术不是纯欣赏意义上的艺术，而是一门具有实用功能与审美功能结合统一、在艺术和技术方面密切相连的学科。在一定意义上，也可以把它看作是广义建筑学的一部分，因为和建筑一样，具有大空间、大体量的特征。作为建筑物，离不开建筑材料。其中，既有传统技术制作的砖、瓦、水泥、陶瓷，也有现代新技术的产品如金属材料（铝合金、不锈钢、铜、铁等）、各类塑料、玻璃、织物等。环境艺术中展现物质材料本身的特性，也就表现了一种物质技术美。在空间的建构，还要有相应的技术和材料，环境艺术的设计与制作，必须和建筑材料、结构技术、装修构造技术以及建造技术结合起来，这是环境艺术赖以实施的必要条件。离开了工程技术就没有完整的、真正的环境艺术。

2. 环境艺术是自然与人工的结合

自然环境是个极其复杂丰富的自然综合体，包括山川、河流等一切自然地理地貌特征。自然环境本身就具有独立的审美意义，“大漠孤烟直，长河落日圆”、“明月松间照，清泉石上流”等描写都给人以丰富的美的享受。但人们并不满足于此，还要通过人工艺术创造出更为丰富多样的欣赏对象。这个创造以自然环境的存在为前提，它或者只是对自然进行的加工提炼，或者是在自然的基础上又进行了人工的艺术创造，从而达到了自然美和艺术美的有机结合。

在环境艺术中的人工艺术作品不仅仅是建筑（房屋、广场、纪念碑、建筑小品），此外还有环境景观（道路铺装、绿地、园林、水体以及各种环境设施）。这些人工的作品除了每个单体自身都具有艺术品的特征，和单体与单体之间必须具有的和谐外，它们又都与所处的自然环境密切相关。

环境中的自然，常常不仅只是自然物的体、形和色，还包括自然物的声和香，都应该纳入环境艺术的综合体系中。它们与环境中的其他构成因素一道，通过统觉和通感效应，融听觉、嗅觉、触觉等人体其他感受器官的形成一种综合的知觉感受。进而产生综合的美感，同样也成为环境艺术的因素。

环境艺术中自然与人工结合的手法较多，有的注重对自然的加工，所谓人工天成；有的注重巧为因借，借自然之景，是对自然的取引；也有单纯的人工的创造。但无论如何侧重，都以自然与人工的结合而见长。

3. 环境艺术是物境与人文的结合

环境艺术是对特定空间环境的设计创作，为此进行环境艺术设计时还应该考虑到与所在地域的人文历史条件的结合，即把该地区的民族和乡土的文化因素、历史文脉和民情风俗，以至神话传说，以至于人们的服饰仪容、精神风貌等都融化到环境总体中来，或者说把物质的环境融化进入人文的环境中去。这样结合从环境设计的开始就应密切予以关注，大到环境整体的旨趣、格调，小到环境中的局部和片断，某一个别艺术品的内容与形式以至许多细节如家具、用具、灯具的选材和造型、人员的服装仪表……都应该与所处地区的人文环境和谐呼应。使得这个后来设就的物化环境，仿佛本来就是原有的人文环境中的一个天造地设般的不可或缺的一部分，使人为的创造更赋予了历史的延续性的品质，更具风采、更富魅力（见图8）。

历史的延续性和空间的广延性对于具体的环境艺术工作来说，实际结合在一起的，中国古代的环境艺术作品例如，塔和园林常有很优秀的范例。华北的塔，雄健浑厚；江南的塔，秀丽轻灵；北方皇家园林，华采雍容；江南私家园林，素雅清丽。它们都是特定的自然地理、历史人文的产物。



图8

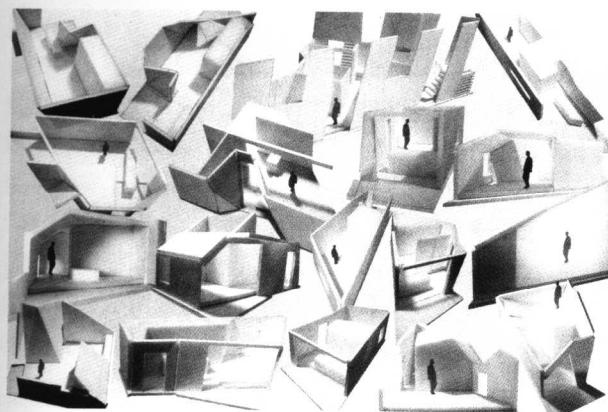


图9

4. 环境艺术是空间与时间的结合

环境艺术虽与一般狭义的“美术”所指称的独立存在的绘画和雕刻同属于空间的造型艺术，但与它们的欣赏方式又有区别，而却与音乐不期而遇，也具有时间艺术的性质。

人们通过视觉，感知一个静止而连续的空间，并不是瞬间的事，而是同音乐艺术一样需要持续性时间。正是因为建筑同音乐一样具有旋律和节奏，德国哲学家谢林才认为“建筑是凝固的音乐”，他是仅仅从建筑存在方式和外部特征来看。如果是从主体感知对象的方式来看，也可以说“建筑是流动的视觉音乐”。这是因为建筑的灵魂是空间，而空间的感知需要视点的持续移动。这种视觉所接受的空间信息的形式与音乐的行进相似，是一种展示过程，是在时间中依次展开的。在时间的进程中凝固的空间变成流动的空间，因此，室内空间艺术同音乐一样，也是时间艺术，不同的是音乐的审美体验是对处于时间过程中声音的持续性体验，是随时间量的作用而依次感知，因此，在环境空间序列中，人们在时间延续过程中，连续不断感知和体验着空间序列，于是就整条序列而言，就有了引导、铺垫、激发、高潮、收束和尾声的依次出现。

时间与空间是两个相对应的概念，但借助于以上分析，便可以发现两个特征是相互联系的。在三维空间中，已经纳入时间的流程变成具有流动性质的四维时空。这是因为，时间包含着它自己特有的与空间完全不同的一种维度——流逝与连续性，只有加上这一特征才可以真正描绘出空间的真实，空间也因时间而获得活力。

综上所述，环境艺术不是单纯的空间艺术，也不是单纯的时间艺术，它是空间与时间的结合（见图9）。

第二节 空间形态的概念

一、空间释义

“空间”这个词汇，它可以有多种不同的理解。广义

地讲是指我们生活着的地球表面之上的空域，即“天空”，以及大气层之外脱离地球甚至太阳引力场影响的“宇宙空间”。狭义地看，可以指自然物或者人造物内外的空域所在，也可以指一个物体之中或者多个物体之间的空隙和间隔。

空间的意义，首先从中文字面来理解，所谓“空”就是能够容纳物质的一种物质，“间”指在有限范围中的间隔，这种间隔就是有限的空间。那么《辞海》中的解释是“物质存在的一种形式，是物质存在的广延性和伸张性的表现……”。空间是无限和有限的统一，就宇宙而言，空间是无限的，无边无际；就每一个具体的个别事物而言，则是有限的。由此看来，首先，空间同木材、石头一样也是一种客观物质，但它是不定形的物质。

空间作为物理学的基本概念，那么，我们再从物理学的角度来了解一下这个概念，空间是“被物体占有或者充实着，也可以是不被任何物体充实而空置着的。换言之，每一个具体的物体总是占着一部分空间区域，而其余的空间区域对它来说是空的”（见图10）。



图10



图 11

二、空间的形成

如上所述，空间是一种无形的且弥漫扩散的一种客观物质存在，然而在空间中，一旦放置了一个或若干个物体，马上就会建立起一种关系，这就是物体与物体、物体与空间的关系，空间由此而形成，就这样为我们所察觉。这里可以看出要把无限的空间变成有限的空间，就必须进行物理性实体限制，通过限制才能从无限中构成有限，使无形化为有形(见图 11)。



图 12

三、空间的作用

“埏埴以为器，当其无，有器之用；凿户牖以为室，当其无，有室之用，故有之以为利，无之以为用”。中国古代哲学家老子的这句名言十分精辟的论述了实体与空间的关系，并道破了空间的真正意义。在老子看来“室”之有“无”，才成其为室。“无”这里指空间。空间是依实体而存在的，实体确立、划分自然空间的结果就是人为空间，那么以建筑方式确立建筑实体的目的，就是形成实体所围合的区域——室内空间(见图 13)。



图 13

四、空间的形态

形态意为“形象和状态”是事物在一定条件下的表现形式和组成关系。由实体所限制或包围的具有长、宽、高三维容积感的中空形态，我们将这种有形的现象空间称为空间形态。然而就形态而言空间形态不同于实体形态，因为，依附于实体而存在的空间是消极被动的，试想实体建筑倒掉了，建筑实体的材料还在，而围合的空间却消失了，为此，相对于积极形态的实体，空虚的空间形态是消极形态(见图 12)。

第三节 室内环境的实体设计

“空间是建筑的灵魂”，虽然说室内空间是绝大部分建筑必须要达到的最终目的和结果，但空间是无限无形而