



高校艺术研究论著丛刊

College Treatise Series in Art

弘扬求是精神，打造学术研究精品

提升创新能力，促进学术交流发展

环境艺术设计的影响因素与表达手段

*Huanjīng Yìshù Shējì De
Yīngxiāng Yīnsù Yu Bǐaodǎ Shòuduan*

张丹萍 著



中国书籍出版社
China Book Press



高校艺术
College Treas

究精品
流发展

环境艺术设计的影响因素与表达手段

*Huanjing Yishu Sheji De
Yingxiang Yinsu Yu Biaoda Shouduan*

张丹萍 著



中国书籍出版社
China Book Press

图书在版编目 (CIP) 数据

环境艺术设计的影响因素与表达手段 / 张丹萍著 . —

北京 : 中国书籍出版社 , 2016.1

ISBN 978-7-5068-5372-9

I . ①环… II . ①张… III . ①环境设计 - 研究

IV . ① TU-856

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 017958 号

环境艺术设计的影响因素与表达手段

张丹萍 著

丛书策划 谭 鹏 武 斌

责任编辑 成晓春

责任印制 孙马飞 马 芝

封面设计 马静静

出版发行 中国书籍出版社

地 址 北京市丰台区三路居路 97 号 (邮编 : 100073)

电 话 (010) 52257143 (总编室) (010) 52257140 (发行部)

电子邮箱 chinabp@vip.sina.com

经 销 全国新华书店

印 刷 三河市铭浩彩色印装有限公司

开 本 710 毫米 × 1000 毫米 1/16

印 张 16.5

字 数 265 千字

版 次 2017 年 1 月第 1 版 2017 年 1 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5068-5372-9

定 价 52.50 元

版权所有翻印必究

前 言

环境艺术设计是一门新兴的学科，它与建筑学、城市规划学有着密切的联系，是艺术设计学科的一个重要分支。“环境艺术设计”可以理解为用艺术的方式和手段对建筑内部和外部及其周围环境进行规划、设计的活动。建筑是环境空间中的主体，也是环境艺术的载体，因此，建筑学与环境艺术的关系极为密切，也可以说，环境艺术设计是建筑学的延伸。

进入 21 世纪以来，社会的发展对环境艺术设计提出了越来越高的要求，这也是现代文明城市建设的题中之义。纵观全球环境艺术设计的发展，传统的城市设计、建筑设计方法已经很难满足当前的社会现实。尤其是面临着越来越严重的环境问题，人们必须找寻一个以生态为首要目标，同时兼顾设计美学的环境艺术设计之路，因此，这一学科越来越受到人们的关注。

《环境艺术设计的影响因素与表达手段》正是在这样的背景下应运而生的。本书从不同方面论述了影响环境设计的多种因素，同时将环境艺术设计的基本方法和表达手段做了比较完整的阐释。全书共有六章内容：第一章是概述性内容，主要包括环境艺术设计的概念、特征、风格流派，这些内容是初窥该学科的门径；第二章至第四章分别从环境艺术设计的主客体因素、思维因素和空间因素进行展开，着重论述与环境艺术设计相关的影响要素；第五章和第六章从环境艺术设计的方法和表达技法入手，论述环境艺术设计的一般规律，这些内容具有较强的现实指导意义。

本书的撰写突出了以下几方面的特点。第一，理论是基础。全书以环境艺术设计的基本理论为重点内容，本着循序渐进的原则，由浅入深加以展开。第二，理论联系实际，注重实用性。

环境艺术设计的发展历程经历了较长的时间，其中的一些理论成果和设计案例已经不同于当今现实情况，因而本书删减了这些实用价值不大的内容，以最新的理论成果为基础，具有前瞻性特征。第三，整体结构完善，理论方法与具体案例相结合。本书的整体结构以环境艺术设计的一般方法和规律为基础，又有针对性地举出了具体案例，力争做到图文并茂、深入浅出。

本书在撰写过程中，得到了许多专家和同仁的指导与帮助，在此一并表示感谢。书中参考了一些相关著作的研究成果，引用部分未能一一注明的，敬请谅解。

由于本人水平有限、时间仓促，疏漏之处在所难免，敬请各位专家和读者批评指正，以便在日后修改完善。

作者

2015年10月

目 录

第一章 环境艺术设计理论基础	1
第一节 环境艺术与环境艺术设计.....	1
第二节 环境艺术设计的特征.....	30
第三节 环境艺术设计的风格流派.....	34
第二章 环境艺术设计的主客体因素——设计师与设计材料	48
第一节 环境艺术设计师的职责及素养.....	48
第二节 环境与材料的关系.....	55
第三节 设计材料的种类、特点及应用.....	59
第三章 环境艺术设计的思维因素——形式法则及思维方法	88
第一节 环境艺术设计的形态要素.....	88
第二节 环境艺术设计的形式法则.....	102
第三节 环境艺术设计的思维方法.....	114
第四章 环境艺术设计的空间影响因素	120
第一节 环境艺术设计的空间尺度.....	120
第二节 环境艺术设计的空间形态.....	147
第三节 环境艺术设计的空间组织.....	169
第五章 环境艺术设计的一般方法	178
第一节 环境艺术设计的程序.....	178
第二节 环境艺术设计的任务分析.....	190
第六章 环境艺术设计的表达技法	203
第一节 环境艺术设计的工程制图.....	203

第二节 环境艺术设计的手绘表现·····	220
第三节 环境艺术设计方案的模型制作·····	244
参考文献·····	254

第一章 环境艺术设计理论基础

环境艺术设计是根据建筑 and 空间环境的使用性质、所处环境和相应标准，运用物质技术手段和美学原理，创造满足人们的物质及精神需求的室内外空间环境。它始终和人的要求联系在一起，而其实现又与工程技术密切相关，是科技与艺术的统一体。

第一节 环境艺术与环境艺术设计

一、环境与环境艺术设计的概念

“环境”一词在《新华字典》里被定义为“周围一切事物”。英文里“环境”对应的有 *surrounding* 和 *environment* 两个词，两者都指一个人四周的生活环境，但后者更强调环境对人的感受、道德及观念的影响，而不仅仅是客观物质存在。本书中所讨论的“环境”应指围绕我们四周的、人们赖以生活和居住的环境。因此，环境艺术设计关注的是人的活动环境场所的组织、布局、结构、功能和审美，以及这些场所为人使用和被人体验的方式，其目的是提高人类居住环境的质量。经过规划的人居环境往往组织规范空间、体量、表面和实体，它们的材料、色彩和质感，以及自然方面的要素如光与影，水和空气、植物，或者抽象要素如空间等级、比例、尺度等等，以获得一个令人愉悦的美感（图 1-1）。许多环境艺术设计作品还同时具有社会、文化的象征意义。简而言之，环境艺术设计是针对人居环境的规划、设计、管理、保护和更新的艺术。

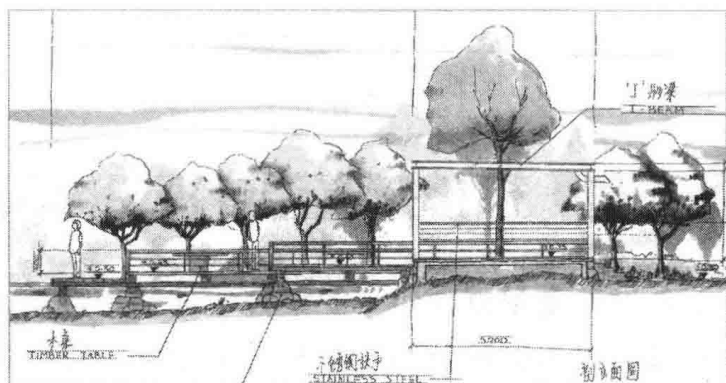


图 1-1 令人获得愉悦美感的环境

环境艺术设计是指环境艺术工程的空间规划和艺术构想方案的综合计划，其中包括了环境与设施计划、空间与装饰计划、造型与构造计划、材料与色彩计划、采光与布光计划、使用功能与审美功能的计划等，其表现手法也是多种多样的。^①

二、环境艺术设计的相关学科

环境设计涉及的主要学科有室内设计、建筑学、城市设计、景观学、人机工程学、行为学、环境心理学、艺术学、技术美学、工程技术、家具与陈设等学科。此外，现代环境艺术设计不仅涉及艺术与技术两大方面，还与社会学科密切相关。多种学科的交叉与融会，共同构成了外延广阔、内涵丰富的环境艺术。其相关学科的关系如图 1-2 所示。

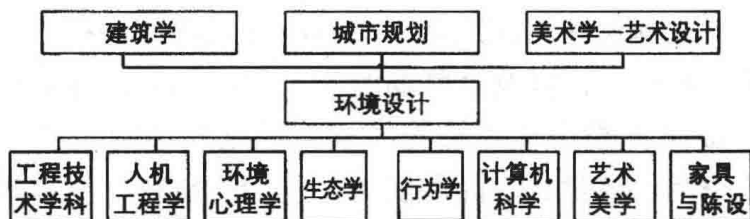


图 1-2 环境艺术设计与相关学科及关系

① 著名的环境艺术理论家多伯解释道：环境设计“作为一种艺术，它比建筑更巨大，比规划更广泛，比工程更富有感情。这是一种爱管闲事的艺术，无所不包的艺术，早已被传统所瞩目的艺术。环境艺术的实践与影响环境的能力，赋予环境视觉上秩序的能力，以及提高、装饰人存在领域的的能力是紧密地联系在一起的”。

三、环境艺术设计的原则

环境艺术设计具有场所性、尺度人性化、使用者参与和整体设计以及可持续性原则。

(一) 场所性原则

所谓场所,是被社会活动激活并赋予了适宜行为的文化涵义的空间。^①一个场所除了分享一些人所共知的社会背景和引导人的共性的行为外,还具有其独特性,没有两个场所是相同的,即使这两个场所看上去多么的相似。这种独特性源自每个场所位于的不同的具体位置及该场所与其他社会的、空间的要素的关联。尽管如此,场所与场所之间仍然在物质上或精神意念上紧密相连。此外,场所还有历史,有过去、现在和未来。场所随其所蕴含的场地、文化等背景信息一同生长、繁荣、凋萎。^②

综上可知,场所艺术不仅指物质实体、空间外壳这些可见的部分,还包括不可见的但是确实在对人起作用的部分,如氛围、活动范围、声、光、电、热、风、雨、云等,它们是作用于人的视觉、听觉、触觉和心理、生理、物理等方面的诸多因素。一个好的物质空间是一个好的场所的基础,但不是充分条件。环境设计的目的不仅仅是创造一个好的物质空间,更是一个好的精神场所,即给人以场所感;场所感包括经验认知^③和情感认

① 场所和空间的不同之处在于,场所在具有空间特征之外,还蕴涵着社会和文化的价值。所以我们生活、栖居于各类场所中,而非单纯的空间里。只有当一个空间被赋予一定的意义和秩序,它才能成为一个场所。场所通过提供或明或暗的各种线索以组织、规范我们合适的社会行为。例如人们在学术会议上宣读论文时是不会唱歌或跳舞的,尽管报告厅和剧场在物理空间上有不少相似之处。

② 周锐.新编设计概论[M].上海:上海人民美术出版社,2011

③ 经验认知是对空间整体感、方位感、方向感、领域感的认知,是对整体形象特征的清晰把握。它包括空间道路的组织 and 走向,范围和主体轮廓线,建筑与空间,标志性建筑,步行空间的导向性,环境小品的细节等。

知^①。（《城市规划资料集》）形成“场所感”的关键问题是，经营位置和有效地利用自然和人文的各种材料和手段（如光线、阴影、声音、地形、历史典故等），形成这一环境特有的性格特征。因此，环境艺术设计就是建造场所的艺术。

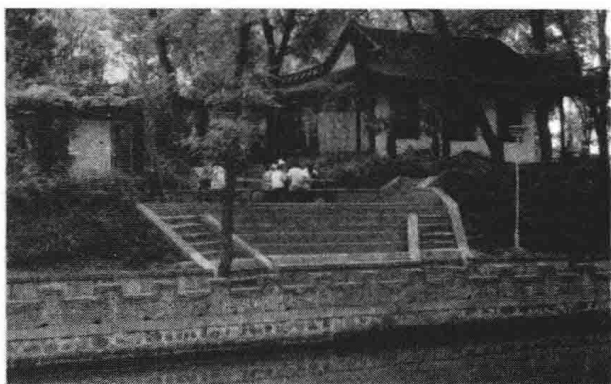


图 1-3 扬州古运河畔

（二）尺度^②人性化原则

现代城市中的高楼大厦、巨型多功能综合体、快速交通网，往往缺乏细部，背离人的尺度。今天我们建成的很多场所和产品并不能像它们应该做到的那样，很好地服务于使用者，使其感觉舒适。相反，在现今的建成环境里，我们总是不断地受累于超尺度、不适宜的道路景观、建筑以及交通方式等等。很多人在未经过多现代设计和发展的历史古城里流连忘返，就是因为古城提供了一系列我们当代设计所未能给予的质量，其中的核心便是亲切宜人的尺度。江南水乡、皖南民居和欧洲中世纪的古城如威尼斯等，是人性化的尺度在环境设计上成功的典范。同样，平易近人的街巷尺度赋予了法国首都巴黎、瑞士首都伯尔尼在现代化的同时保留了无比的魅力。

① 情感认知是对空间美感、文化感、历史感、特色感、亲和感、归属感的认知，如扬州古运河畔。空间环境和形象规划设计上要满足艺术的美学特征，同时保留历史的演变，保持自身特色，精益求精。

② 尺度不同于尺寸。尺寸是客观地度量出来的，而尺度（或尺度感）是主观的度量，即人所具有的感受，不是具体的尺寸。



图 1-4 瑞士伯尔尼老城的街巷

（三）使用者参与和整体设计的原则

1. 使用者参与的原则

环境是为人所使用的，设计与使用的积极互动有助于提升环境艺术设计的质量。^①从某种程度上讲，建成环境从本质上应提供给使用者民主的氛围，通过最大的选择性为使用者创造丰富的选择机会，以鼓励使用者的互动参与，这样的环境才具有活力，才能引起使用者的共鸣。因此，我们的环境设计不仅为机动车交通的使用者提供方便，也要为步行者提供适宜的场所，而后者直接体现在人性化的尺度和氛围里。

2. 整体设计的原则

环境艺术设计，特别是城市公共环境设计，其使用者应包括各类人士、社会各阶层的成员，特别应关注长久以来被忽视的弱势群体。我国目前已进入老年社会，同时拥有基数庞大的残障人士。所以环境艺术的设计既要考虑到正常人的便利、舒适、体贴，还要考虑到使用这些环境的特殊人群，如残障人士、

^① 一方面，环境艺术设计要创造的是一个具有吸引力的令人舒适、愉悦的场所；另一方面，使用者的参与进一步影响着环境设计和建成空间的使用。例如，在公共空间中是活动本身成为活动进行的最重要的支持，人们去那儿接触其他的人。这种活动的公共性直接影响了设计师的思路和建成环境的管理使用模式。

老年人和儿童。^①

整体设计包含并且拓展的这一目标。整体设计服务于与环境相联系的所有设计原则。

（四）可持续性原则

20 世纪初开始，英文里的 **environment**（环境）一词通常用于表达“自然环境”或“生态环境”的语意，指人类及其他生物赖以生存的生物圈。关注这个自然环境的设计时常被称为环境设计。所以环境（艺术）设计也因此常被误解为“（生态）环境设计”，反之亦然。这种情形于新兴的环境艺术设计专业来说是限制亦是机会。^②

一直以来，有关对（生态）环境的关注或设计被认为是环境专家或专门研究环境的设计师的事，有的认为这需要造价昂贵的新技术支持，有的干脆认为这是一种“风格”而予以抗拒。事实上，可持续设计不是一种风格，不应华而不实，而是一种对设计实践系统化的管理和方法，以达到良好的环境评价标准。从空间布局到环境细部，可持续设计无处不在。传统的村落依山傍水，结合利用地形地势，民居建筑对当地气候的适应，都是人类有意或无意地利用可持续设计原则的范例。每一个设计师必须拥有可持续设计的常识和态度。原则性地理解可持续设计才能使科技与设计互通有无，相互支持。

正如许多设计领域正在努力适应生态、环境的要求这一新情况，如浙江民居，环境（艺术）设计可以从一开始就接纳这一新概念，并引领一个可持续发展的时代。

① 世界设计联盟在 1995 年就提出了“整体设计”的立场文件：“最初的消除障碍以方便残疾人的概念是无意的，但是这些概念欢迎为每一个人的利益改善环境。”

② 一方面，作为设计学科里的一个分支，明确的定义和工作范畴是必要的；另一方面，生态的、环境的设计毫无疑问地正在渗入所有的设计领域并成为设计界关注的焦点。



图 1-5 浙江民居

四、环境艺术设计的类别划分

环境艺术设计与人们的生活、生产、出行和游憩息息相关，具体有如下几个类别。

（一）室内环境设计

室内环境设计，也称室内设计，即以创新的四维空间模式进行的艺术创作，是围绕建筑物内部空间而进行的环境艺术设计。室内设计是根据空间使用性质和所处的环境，运用物质技术手段，创造出功能合理、舒适美观、符合人的生理和心理要求的理想场所的空间设计，旨在使人们在生活、居住、工作的室内环境空间中得到心理、视觉上的和谐与满足。室内设计的关键在于塑造室内空间的总体艺术氛围，从概念到方案，从方案到施工，从平面到空间，从装修到陈设等一系列环节，融会构成一个符合现代功能和审美要求的高度统一的整体。

1. 室内环境设计的特点

室内的空间构造和环境系统，是设计功能系统的主要组成部分，建筑是构成室内空间的本体。室内设计是从建筑设计延伸出来的一个独立门类，是发生在建筑内部的设计与创作，始终受到建筑的制约。因此，室内环境设计必须依据建筑物的使

用性质、所处环境和相应的标准运用物质技术手段,创造出功能合理、舒适优美、满足人们精神和生活需要,又不危及生态环境的室内空间。

空间限定的基本形态有多种:一是围,创造了基本形态;二是覆盖,垂直限定高度小于限定度;三是凸起,有地面和顶部上、下凸起两种;四是与凸起相反的下凹;五是肌理,用不同材质抽象限定;六是设置,是产生视觉空间的主要形态。

室内设计中,空间实体主要是建筑的界面。界面的效果由人在空间的流动中形成的不同视觉感受来体现,界面的艺术表现以人的主观时间延续来实现。

2. 室内环境设计的任务

室内环境艺术设计的任务主要有以下三个:

(1) 室内环境设计要体现“以人为中心”的设计原则,体现人体工程学的规律,满足人生活与工作和心理的需求。“满足”包含“适应”和“创造”双重含义,一种需求满足后,新的需求会随之产生,它需要在掌握现有需求信息的基础上对潜在需求进行合理科学的推断、预测,以满足潜在的需求愿望。因此,创造需求包含丰富的可能性、可预见性、前瞻性。

(2) 室内环境设计要科学、合理地组织、分配空间,将室内环境尺度、比例导向与形态进行周密的安排,考虑空间与环境的关系。为达到建筑功能的目标,正确地使用物质要素在原始空间未经加工的自然空间和原有空间中进行领域的设置。

(3) 把功能与形式很好地统一在一起,塑造出室内空间的整体艺术氛围。在实体设计中,要从美学角度考虑地面、梁柱、门窗、家具等方面的布置,还包括布幔、地毯、灯具、花卉植物和艺术品的陈设等问题;而在虚体空间设计中,要精心考虑所有空间的组合以及心理、艺术方面的效果,使室内环境既具有使用价值,同时也反映历史文脉建筑风格、环境气氛等多种效应。

3. 室内空间设计

室内空间设计,就是运用空间限定的各种手法进行空间形态的塑造,是对墙、顶和地六面体或多面体空间形式进行合理分割,如图1-6所示。常见的空间形态包括:具有较强内向性、安全性与私密性的封闭空间;具有较强外向性、界面通透的开敞空间;具有起景、高潮、结景与过渡运动连续产生感觉的动态空间;适应公共活动的综合性、多功能的共享空间;无完备隔离形态、意象限定性的虚拟空间;局部下沉或抬高而产生的下沉空间;轻盈、高爽、灵活悬吊的磁浮空间等。



图 1-6 室内空间设计

4. 室内装修设计

室内装修设计,是指对建筑物空间围合实体的界面进行修饰、处理,采用各类物质材料、技术手段和美学原理,达到既提高建筑的使用功能,营造建筑的艺术效果,又起保护建筑物作用的工艺艺术设计。室内装修设计主要包括:一是天棚装修,又称“顶棚”或“天花”的装修设计,起一定的装饰、光线反射作用,具有保湿、隔热、隔音的效果。图1-7所示是家居展示大厅中顶棚的立体化装修设计,既有装饰效果又有物理功能;二是隔断装修,是垂直分隔室内空间的非承重构件装置,一般采用轻质材料,如胶合板、金属皮、磨砂玻璃、钙塑板、石膏板、木料和金属构件等制作;三是墙面装修,既为保护墙体结构,又为满足使用和审美要求而对墙体表面进行装饰处理;四是地

面装修，常用水泥砂浆抹面，用水磨石、地砖、石料、塑料、木地板等对地面基层进行的饰面处理。

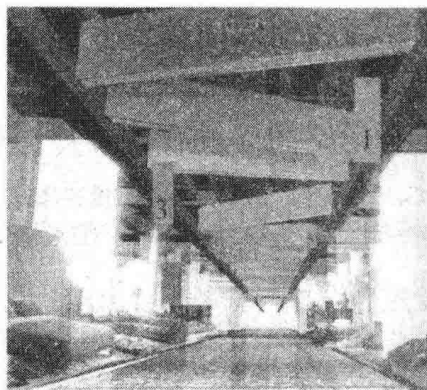


图 1-7 展示大厅棚顶的立体化装修设计

另外，还有门窗、梁柱等也在装修设计范畴之内，如图 1-8 和图 1-9 所示分别为室内梁柱和室内顶部的的设计。

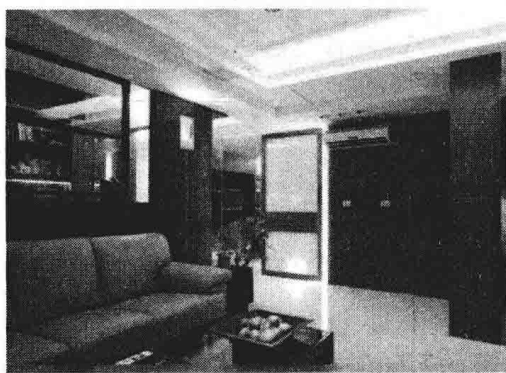


图 1-8 室内梁柱设计

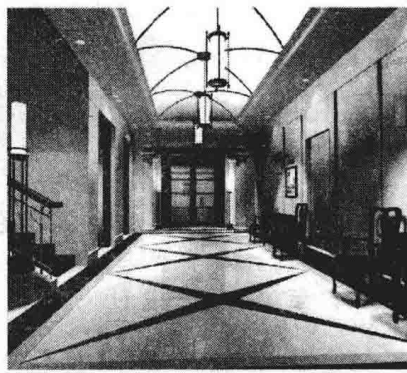


图 1-9 室内顶部的的设计

5. 室内装饰、陈设设计

室内装饰、陈设设计，是对建筑物内部各表面造型、色彩、用料的设计和加工，包括对家具、铺物、帷幔、陈设品、门窗及设备的布置和设计。图 1-10 所示为室内环境的陈设与装饰设计，是根据空间的性质，创造适宜的环境和一定的艺术效果。室内物品陈设属于装饰范围，包括艺术品（如壁画、壁挂、雕塑和装饰工艺品陈列等）、灯具、绿化等方面。