

HUANJING SHEJI

SHIJIAN CHUANGXIN YINGYONG YANJIU

# 环境设计

## 实践创新应用研究

瞿燕花 © 著



中国海洋大学出版社  
CHINA OCEAN UNIVERSITY PRESS

# 环境设计实践创新应用研究

瞿燕花 著

中国海洋大学出版社

· 青岛 ·

## 图书在版编目(CIP)数据

环境设计实践创新应用研究 / 瞿燕花著. -- 青岛 :  
中国海洋大学出版社, 2019.6

ISBN 978-7-5670-2244-7

I. ①环… II. ①瞿… III. ①环境设计-研究 IV.  
①TU-856

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 106537 号

出版发行	中国海洋大学出版社	
社 址	青岛市香港东路 23 号	邮政编码 266071
出 版 人	杨立敏	
网 址	<a href="http://pub.ouc.edu.cn">http://pub.ouc.edu.cn</a>	
责任编辑	邹伟真	电 话 0532-85902533
印 刷	北京虎彩文化传播有限公司	
版 次	2019 年 10 月第 1 版	
印 次	2019 年 10 月第 1 次印刷	
成品尺寸	170 mm × 240 mm	
印 张	11.75	
字 数	218 千	
印 数	1-500	
定 价	56.00 元	
订购电话	0532-82032573(传真)	

发现印装质量问题,请致电 18600843040,由印刷厂负责调换。

# 前 言

所谓环境，是指人类赖以生存的周边空间。从活动功能而言，有居住、生产、办公、学习、运动、通讯、交通、休闲等环境。设计，从本质上讲是一种具有功能性、创作思维活动的过程。它可以使人从不同的侧面去认识和理解事物，它不断突破先前的惯性思维方式，从而创造出一种新颖的设计方式。

环境设计是随着改革开放的不断深入、经济水平的日益提高而催生的与人民群众生活密切相关的艺术门类。环境设计是指人类在进行组织、改造、利用某一自然环境或人工环境时，根据人类物质功能、精神功能、审美功能的需求，运用各种艺术处理手段和技术手段对其进行的创作表达过程。环境设计是建立在现代科学研究基础之上，研究人与环境之间关系问题的学科，环境艺术设计涵盖了室内空间环境设计、园林景观设计、建筑设计、城市规划等方面的设计内容，是一门实用与艺术相结合的空间艺术。

该书是一本专门研究环境设计创新的理论著作，首先阐述了环境设计理论基础、环境设计的原则与内容、环境设计方案的构思与表达及环境设计发展趋势等方面的内容，而后论述了 OBE 理念与环境设计专业建设、室内空间创意设计创新应用、城市公共空间设计创新应用、文化创意空间设计创新应用、公园环境设计创新应用、广场环境设计创新应用、生态水景观设计创新应用、无障碍建筑环境设计创新应用、环境设施设计创新应用、儿童环境设计创新应用、环境照明设计创新应用及城市高架桥环境设计创新应用等方面的内容。

与已有的同类研究成果相比，该书主要具有以下三大特色。

一是全面性。该书以第三章至第十三章共十一个板块的篇幅，围绕环境设计进行了深入的分析与探讨。内容广博，信息量丰富，以期给新时代的读者更全面、更综合的知识。

二是理论与实践的结合。该书首先阐述了环境设计的理论知识，在此基础上从不同的角度出发结合实践对环境设计进行了深入的论述，能够在一定程度上指导实践。

三是创新性。该书在写作的时候注重运用创新的思维，从更加新颖的角度出发对环境设计进行阐述，比如室内空间设计中的“人性化”应用、杭州历史街区文化创意空间设计、西安城市广场生态设计、创新型城市生态水景观的打造、校园环境设施的信息化设计策略、新医学模式下的儿童医疗环境设计等方面的内容，以期给读者有益的启示。

需要说明的是，环境设计并不止于该书的内容，尤其是其中的某些设计的技巧与方法，还需要人们结合自身实际，灵活运用，唯有如此，才能百尺竿头更进一步！

著者在写作过程中得到了相关领导的支持和鼓励，同时参考和借鉴了有关专家、学者的研究成果，在此表示诚挚的感谢！环境设计是一个系统庞大、内容繁杂，涉及面十分广泛的综合性学科。尽管著者作了很大的努力，但由于水平有限，书中肯定会存在不足和差错之处，真诚希望广大读者给予批评指正。

著 者

2018年9月

# 目 录

<b>第一章 环境设计概论</b> .....	1
第一节 环境设计理论基础.....	1
第二节 环境设计的原则、内容及意义 .....	3
第三节 环境设计方案的构思与表达.....	5
第四节 环境设计发展趋势.....	9
<b>第二章 OBE 理念与环境设计专业建设</b> .....	15
第一节 OBE 教育理念 .....	15
第二节 基于 OBE 理念的培养方案修订思路.....	18
第三节 OBE 教学理念在《环境设计专业导论》中的实践 .....	26
<b>第三章 室内空间设计创新应用研究</b> .....	28
第一节 室内空间设计中的“人性化”应用 .....	28
第二节 沙发在室内空间设计中的运用研究 .....	32
第三节 现代室内空间中软装饰的应用 .....	36
<b>第四章 城市公共空间设计创新应用研究</b> .....	43
第一节 城市公共空间概述 .....	43
第二节 城市公共空间的人性化设计 .....	48
第三节 下沉式公共空间的设计 .....	53
<b>第五章 文化创意空间设计创新应用研究</b> .....	57
第一节 文化创意空间设计要求与原则 .....	57
第二节 杭州历史街区文化创意空间设计 .....	60
第三节 企业孵化器新型办公空间设计 .....	66

<b>第六章 公园环境设计创新应用研究</b> .....	70
第一节 公园设计概述 .....	70
第二节 开放式城市公园优化设计 .....	73
第三节 基于环境认知的城市防灾公园景观设计 .....	76
第四节 基于人口老龄化背景下的长沙市城市公园设计 .....	79
<b>第七章 广场环境设计创新应用研究</b> .....	84
第一节 广场设计概述 .....	84
第二节 在开封火车站广场环境设计中存在的问题及对策 .....	87
第三节 响应地域气候特征的西安城市广场生态设计 .....	90
第四节 城市下沉式广场景观互动性设计 .....	93
<b>第八章 生态水景观设计创新应用研究</b> .....	97
第一节 生态水景观设计概述 .....	97
第二节 生态水景观的类型与设计尺度关系 .....	99
第三节 生态水景观设计要素与原则 .....	101
第四节 打造创新型的城市生态水景观 .....	105
第五节 基于生态理念的成都府南河滨水景观修复 .....	108
<b>第九章 无障碍建筑环境设计创新应用研究</b> .....	111
第一节 无障碍建筑环境设计的原则与途径 .....	111
第二节 城市文化建筑出入口空间环境无障碍设计 .....	115
第三节 面向残疾人使用的公共建筑无障碍设计 .....	117
第四节 无障碍建筑环境设计的评价 .....	121
<b>第十章 环境设施设计创新应用研究</b> .....	126
第一节 环境设施设计概述 .....	126
第二节 环境设施设计的特征、功能及原则 .....	128
第三节 不同类别环境设施的设计 .....	131
第四节 环境设施设计的方法与步骤 .....	134
第五节 校园环境设施的信息化设计策略 .....	138
第六节 城市 CBD 公共环境设施的可持续性设计 .....	139
<b>第十一章 儿童环境设计创新应用研究</b> .....	141
第一节 儿童环境设计概述 .....	141
第二节 儿童环境设计要点 .....	144
第三节 新医学模式下的儿童医疗环境设计 .....	147

第四节	基于体验式的儿童公共活动空间环境设计·····	151
<b>第十二章</b>	<b>环境照明设计创新应用研究·····</b>	<b>154</b>
第一节	环境照明设计概述·····	154
第二节	照明设计基础·····	157
第三节	照明设计基本原理与程序·····	159
第四节	城市夜景照明光污染问题及设计对策·····	161
第五节	基于空间意向的建筑化室内光环境设计·····	165
<b>第十三章</b>	<b>城市高架桥环境设计创新应用研究·····</b>	<b>167</b>
第一节	城市高架桥景观设计概述·····	167
第二节	城市高架桥附属空间景观设计·····	170
第三节	基于光环境的城市高架桥下桥阴绿地景观营建·····	173
<b>参考文献</b> ·····		<b>179</b>

# 第一章 环境设计概论

环境设计所涉及的学科很广泛，包括建筑学、城市规划学、人类工程学、环境心理学、设计美学、社会学、文学、史学、考古学、宗教学、环境生态学、环境行为学等。它所关注的是人类生活设施和空间环境的设计。本章就对环境设计的基础知识进行论述。

## 第一节 环境设计理论基础

### 一、技术生态学

技术生态学包括两个方面的内容：一是环境生态，二是科学技术。技术生态学要求在发展科学技术的同时密切关注生态问题，形成以生态为基础的科学技术观。

科学技术的进步直接促进了社会生产力的提高，推动了人类社会文明的进步，新的科学技术带动了建筑材料、建筑技术等日新月异的发展，并为环境艺术形象的创造提供了多种可能性。辩证地讲，任何事物的发展都具有两重性，技术的进步也同样如此，科技发展的效果也是正负参半。科技的进步解决了人类社会发展的主要问题，同时也带来了生态问题，也就是生态的破坏。生态问题成为人类生存的新的困境之一。

人们要正确处理技术与人文、技术与经济、技术与社会、技术与环境等方面的矛盾关系，因地制宜地确立技术和生态在环境设计中的地位，并适当地调整它们之间的关系，探索其发展趋势，积极、有效地推进技术的发展，以求得最大的经济效益、社会效益和环境效益。

### 二、环境行为学

环境行为学的研究始于 20 世纪 50 年代，它研究了建筑环境是如何作用于

人的行为、性格、感觉、情绪，以及人如何获得空间知觉、领域感等内容。在环境行为学的研究中，美国学者霍尔提出了邻近学理论，指出了不同文化背景下的人生活在不同的感觉世界中，他们对同一个空间，会形成不同的感觉；他们的空间使用方式、领域感、个人空间、秘密感等也各不相同。这就从行为角度否定了国际式风格的千篇一律的处理方法。邻近学是研究人如何无意识地构筑微观空间——在处理日常事务时的人际距离，对住宅及其他建筑空间的组织经营，乃至对城市的设计。

环境心理学涉及了心理学、社会学、地理学、文化人类学、城市规划、建筑学 and 环境保护等多门学科。这两大学科的研究主体都指向了人，把人作为在物质环境包括城市、建筑和自然环境中的主体，研究其在各种状态和环境中的行为特性等，在当今环境设计的基础理论中具有很高的应用价值和研究价值。

在以人为本的设计关怀下，设计越来越重视对人的心理感受、行为特点的研究，主要从人的感觉、知觉与认知等心理学范畴出发并结合人在环境中的知觉理论来重新认识场所的特性。其中发展出了一些新的观念，例如，从个性上说，承认人在环境中的认识，环境与行为的相互关系，噪声、拥挤和空气对人身心健康的影响；从群体上说，个人与群体的相互关系在空间上的运用；最后，扩大到对整个城市环境的认知以及城市环境的体验、城市外部公共空间活动研究等。

### 三、环境美学

环境美学把环境科学与美结合起来，是综合生态学、心理学、社会学、建筑学等学科知识而形成的边缘学科。环境美学是随着人类对美的追求，随着人类环境的生态危机出现后，人类对自己的生存环境进行哲学思考而产生的。

人类创造物质成果的过程中所带来的资源匮乏、生态恶化、生存环境的异化以及对人类自身的被压迫，构成了对人类的最大威胁，这种挑战在设计界也同样存在，设计既有经常性的创新与突破，但这种革命又破坏了人们所熟悉的环境和传统文化，而强加给人们所不熟悉的东西。

科技的进步推动人类社会的发展，同时也带来了人类文明的异化。生态环境已被破坏到无以复加的地步，远远地超出了它的自我调节能力。人们生活在钢筋水泥的丛林里，丧失了自然的天性。然而，人们对环境的生物性适应能力是有限度的，而且是改变不了的。越是高度的文明，越是充满了各种矛盾和冲突，人们的需求也越复杂，对自身的生存环境也越重视。人们再也不能继续忍受那种干枯荒芜的生存空间，对自身的生存空间有了更广泛的需求。于是人们回归自然的愿望日益强烈，现代人的怀旧情绪日益增长，使人们对自己生存的

环境进行美化、再创造成为必然。认识到既然环境是因人类的经济行为和建设活动而破坏，也必然要通过人类经济行为和建设活动来改善环境，美化环境。环境美学的意义在于它揭示了人类的理想与愿望，这些理想和愿望作为人类生活的目标激励着人们不断地努力和追求。

## 第二节 环境设计的原则、内容及意义

### 一、环境设计的原则

环境设计涉及领域较为广泛，不同类型项目的设计手法也有所区别，但就环境艺术的特点和本质而言，其设计须遵循以下原则。

#### （一）整体设计

在人们的审美活动中，对一个事物或形象的把握，一般是通过对它整体效应的获得，人们对事物的认识过程是从整体到局部，然后再返回到整体，也就是说要认识事物的整体性。在这里，整体可以通过两个关键的词去理解：一是统一，二是自然。在整体的结构中，这二者合为一体。这种结构的特性和各部分在形式和本质上都是一致的，它们的目标就是整体。

环境艺术作为一个系统、整体，是由许多具有不同功能的单元体组成的，每一种单元体在功能语义上都有一定的含义，这众多的功能体巧妙地衔接、组合，形成一个庞杂的体系——有机的整体，这就是环境的整体性。

#### （二）形式美

环境设计不同于雕塑、绘画、电影和音乐等纯欣赏的艺术，而是一种具有使用功能价值的空间艺术，而且具有各自的时代特征。

环境的形式直接反映其艺术性和风格特征。在设计中应做到人工环境和自然景观的协调组合，注意形式美的原则的运用，如比例与模数，尺度感与空间感，对称与不对称，色彩与质感，统一与对比等。积极探索传统形式的继承运用及其与现代形式的呼应，强调文脉与时空连续性。

#### （三）可持续发展

环境设计要遵循可持续发展的要求，不仅不可违背生态要求，还要提倡绿色设计来改善生态环境。另外，将生态观念应用到设计中，掌握好各种材料特

性及技术特点，根据项目的具体情况选择合适的材料，尽可能做到就地取材，节能环保；充分利用环保技术使环境成为一个可以进行“新陈代谢”的有机体。此外，环境设计还应具有一定的灵活性和适应性，为将来留下可更改和发展的余地。

### （四）创新性

环境设计除了要遵循上述设计原则以外，还应当努力创新，打破大江南北千篇一律的局面；深入挖掘不同环境的文化内涵和特点，尝试新的设计语言和表现形式，充分展现出艺术的地域性形成的个性化的艺术特征。

## 二、环境设计的主要内容

### （一）城市规划设计

从广义看，城市设计指对城市社会的空间环境设计，即对城市人工环境的种种建设活动加以优化和调节。城市设计的主要目标是提高人们生存空间的环境质量和生活质量。相对城市规划而言，城市设计比较偏重空间形体艺术和人的知觉心理。不同的社会背景、地域文化传统和时空条件会有不同的城市设计途径和方法。

在环境艺术范畴中，城市设计是指对城市环境的建设发展进行综合的部署，以创造满足城市居民共同生活、工作所需要的安全、健康、便利、舒适的城市环境。在理工院校中的城市规划是包括了经济学、社会学、地理学等以研究城市、城乡规划与建筑设计的综合性学科，倾向于城市的广义特征；在以艺术院校为代表的文科院校，环境设计学科更关注城市设计的物质内容即对城市社会的空间设计，更倾向于城市设计的狭义特征。

### （二）建筑设计

建筑环境设计，是一个时代下一定的社会经济、技术、科学、艺术的综合产物，是物质文化与精神文化相结合的独特艺术。建筑作为一个物质实体，它占有一定的空间，并耸立于一定的环境之中。一个独立的建筑体，其本身必须具有完整的形象，但绝不能不顾周围环境而独善其身。建筑的个体美融于群体美之中，与周围环境相得益彰。比如西方建筑史上著名的意大利威尼斯的“圣马可广场”，历时三个世纪，经过几代建筑师的创作，由于他们遵循了“一切建筑都是从泥土中生长出来的”这一真理，形成了有机联系的建筑空间环境，成为建筑史上最光辉的典范之一。

### (三) 园林景观设计

园林景观设计指建筑外部的环境设计,包括庭院、街道、公园、广场、桥梁、滨水区域、绿地等外部空间的设计。现代景观设计是针对大众群体,研究城市与自然环境协调发展的学科,包含视觉景观形象、环境生态绿化、大众行为心理三元素,具有规划层面的意义。呈现出城市规划、建筑、维护管理、旅游开发、资源配置、社会文化、农林结合等学科交叉综合的特点。

### (四) 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,从而构成一个符合现代功能和审美要求的高度统一的整体。

### (五) 公共艺术设计

公共艺术设计指在开放性的公共空间中进行的艺术创造与相应的环境设计。这类空间包括街道、公园、广场、车站、机场、公共大厅等室内外公共活动场所。它的设计主体是公共艺术品的创作与陈设,也包括作为城市元素的市政设施设计。

## 三、环境艺术设计的存在意义

艺术设计的首要目的是通过创造室内外空间环境为人服务,始终把使用和精神两方面的功能放在首位,以满足人和人际活动的需要。

## 第三节 环境设计方案的构思与表达

### 一、设计方案的构思

方案构思是方案设计过程中至关重要的一个环节,是借助于形象思维的力

量，在设计前期准备和项目分析阶段做好充分工作以后，把分析研究的成果落实为具体的设计方案。由此，完成设计方案从物质需求到思想理念再到物质形象的质的转变。以形象思维为其突出特征的方案构思依赖的是丰富多样的想象力与创造力，它所呈现的思维方式不是单一的、固定不变的，而是开放的、多样的和发散的，是不拘一格的，因而常常也是出乎意料的。一个优秀的环境设计作品给人们带来的感染力乃至震撼力无不始于此。

想象力与创造力不是凭空而来的，除了平时的学习训练外，充分的启发与适度的“刺激”是必不可少的。比如，可以通过多看资料、多画草图等方式来达到刺激思维，促进想象的目的。

形象思维的特点也决定了具体方案构思的切入点必然是多种多样的，并且更是要经过深思熟虑，从更多元化范围的构思渠道，探索与设计项目切题的思路，一般可以从以下几个方面得到启发。

### 1. 融合自然环境的构思

自然环境的差异对环境设计的影响极大，富有个性特点的自然环境因素如地形、地貌、景观、朝向等均可成为方案构思的启发点和切入点。

在建筑设计方面最著名的例子就是美国建筑师赖特设计的“流水别墅”，它在认识、利用和结合自然环境方面堪称典范。该建筑选址于风景优美的溪水上游，远离公路且有密林环绕，四季溪水潺潺、树木浓密，两岸层层叠叠的巨大岩石构成其独特的地形、地貌特点。赖特在对实地考察后进行了精心的构思，现场优美的自然环境令他灵感迸发，脑海中出现了一个与溪水的音乐感相配合的别墅的模糊印象。建成后的别墅从外观上看，巨大的混凝土挑台从后部的山壁向前方伸出，杏黄色的横向阳台栏板上下左右前后错叠，宽窄厚薄长短参差，产生极为注目的造型。就地取材的毛石墙模拟天然岩层纹理砌筑，宛若天成。四周的林木在建筑的构成之中穿插生长，瀑布山泉顺流而下，自然生态与人工制品浑然一体而交相辉映。

### 2. 根据功能要求构思

根据功能要求的设计，构思出更圆满、更合理、更富有新意的满足功能需求的作品，一直是设计师所梦寐以求的，把握好功能的需求往往是进行方案构思的主要突破口之一。

在日本公立刈田综合医院康复疗养花园的设计中，由于预算资金有限，必须在构思上下足工夫，以满足复杂的功能要求。设计师就从这片广阔大地的排水系统开始设计，在庭园中央设计一个排水路以提高视觉效果；同时，为了满足医院的使用功能要求特别为轮椅使用者的训练设置了坡道、横向倾斜路、砂石路和交叉路等；使患者能在自然中不厌烦地进行康复的训练；在花园中还设

计了被称为“听觉园”“嗅觉园”和“视觉园”的圆形露台，上置艺术小品，使病人身处其中能获得美的感受，从而利于他们病情的恢复。

### 3. 根据地域特征和文化的设计构思

建筑总是处在某一特定环境之中，在建筑设计创作中，反映地域特征也是其主要的构思方法。作为和建筑设计密切相关的环境设计，自然要将这种构思方法贯彻到底。

首先，反映地域特征与文化最直接的设计手法就是继承并发展地方传统风格，着重关注对传统文化中符号的吸取和提炼。

这种注重对地域特征与文化进行重新诠释的作品，表达出的是一种地域性的文脉感，通常采用比较显露直观的设计手法，是要靠人的感悟来体会其中所蕴含的意味。

在上海商城的设计中，美国建筑师波特曼从中国传统园林中汲取营养，完全运用现代的设计手法，将小桥、流水、假山等巧妙地组合在一起，展现出浓郁的中国韵味；同时，在一些细部的构思上还有许多独特之处：中国庭院里朱红色的柱子、斗拱柱头做法，还有拱门、栏杆、门套的应用等，都没有一味地直接沿袭中国传统建筑的符号，而是进行了抽象化的再处理。因此，不仅仍旧能唤起人们对中国传统建筑的联想，而且空间的形式上也充满现代感。

### 4. 体现独到用材与技术的设计构思

材料与技术是设计师永远关注的主题；同时，独特、新型的材料及技术手段能给设计师带来创作热情，激发无限创作灵感。

位于美国加利福尼亚纳帕山谷的多明莱斯葡萄酒厂的设计，是创造性地使用石材的经典之作。为了适应并利用当地的气候特点，设计师赫尔佐格和德梅隆想使用当地特有的玄武岩作为建筑的表面饰材，以达到白天阻热并吸收太阳热量，晚上将热量释放出来，平衡昼夜温差的设计构思。但是周围能采集的天然石块又比较小，无法直接使用。为此，他们设计了一种金属丝编织的笼子，把小石块填装起来，形成形状规则的“砌块”。根据内部功能不同，金属丝笼的网眼有大小不同的规格，大尺度的可以让光线和风进入室内，中等尺度的用于外墙底部以防止响尾蛇进入，小尺度的用在酒窖的周围，形成密实的遮蔽。这些装载的石头有绿色、黑色等不同颜色，也就和周边景致自然优美地融为一体，增强了建筑与自然环境的协调关系。

另外，需要特别强调的是，在具体的方案设计中，应从多元的角度进行方案的构思，寻求突破口（如同时考虑功能、环境、技术等多个方面）；或者是在不同的设计构思阶段选择不同的侧重点（如在总体布局时从环境方面入手，在平面布局设计时从功能方面入手等）都是最常用、最普遍的构思手段，这

样既能保证构思的深入和独到，又可避免构思流于片面或走向极端。

## 二、环境设计的表达

设计表达同样是环境设计中的一个重要的环节。设计方案的理念、思路、功能、形象都是通过视觉的感官传达给人的大脑，人通过这种直观的感受了解功能的布局，明确装饰的形式，“读懂”方案的内涵。设计方案表达是否充分、是否得体，不仅关系到方案设计的形象效果，而且会影响到方案的社会认可程度。根据目的的不同和所要表达的方式的不同，可以将表达形式分为以下几类。

### 1. 图纸表达

图纸表达一般会根据设计的不同阶段和内容采取不同的表达方式，主要包括方案草图、手绘效果图、电脑效果图和施工图。

准确地说，施工图绘制是从项目的初期一直延续到项目施工完成的技术性工作。如果说设计草图或效果图可以带有一定的艺术性，其线条、笔触、构图、色调可以在一定程度上反映设计师的绘画功底和艺术修养，那么施工图则强调准确性和规范性。从图幅尺寸、版式、线条类型到标注方式、图例符号等都必须严格遵守制图规范，不能随意发挥和臆造。目前施工图基本上都是用电脑来绘制。

### 2. 模型表达

这里所说的模型是指环境设计的实体模型，因其具备直观性、实体性、可触摸性、真实性等表现优势，在建筑设计、城市规划、环境设计等专业领域中被广泛使用。

### 3. 文字表达

文字说明在设计中的作用是解释设计方案，就是将设计理念、功能设置、设备概况等诸多不能完全在图面上表达清楚的内容用文字的形式阐述清楚。

### 4. 口语表达

口语表达在环境设计中虽然不算是一个最主要的内容，但在现代设计行业竞争中，当同等水准的设计方案呈现在业主面前时，谁更能够把自己的设计理念和设计创新点清楚而流畅地表达给业主，谁能够让业主在最短的时间内理解到自己设计方案的优势所在，谁就更有可能在竞争中获胜，由此可见口语表达的重要性。

## 第四节 环境设计发展趋势

### 一、思想层面

#### (一) 可持续发展的生态观

人类所面临的各种由过快发展所带来的影响、破坏，甚至灾难又使我们的环境设计面临严峻的考验。快速的经济增长伴随着大量的资源浪费、环境污染，引发出令人担忧的全球问题，面临资源的枯竭与发展中国家在后工业化时代进一步沦为世界需要的工厂和环境污染之源。为此，国家提出了树立科学发展观和建立资源节约型、环境友好型社会的发展战略。

可持续发展在环境设计中的理念与措施环境设计针对当前人类生存环境恶化、可利用资源进一步耗费的问题应形成其设计理念及相应措施。环境设计在于空间功能的艺术协调，并不一定要创造凌驾于环境之上的人工自然物，重要的是其设计元素既能够满足人们的实际功能需要，又符合人们审美的精神要求，更重视人在环境中的情感调节和控制，使环境真正起到陶冶情操的功能作用。可持续发展观即科学发展观，指既要满足当代人的需要，又不对后代人满足其需要的能力构成危害的发展。持续发展在设计中并不是简单的环保材料与传统材料的互换，也不是对自然的简单模仿，它是一种设计思维的转变，是对生存环境的改善和对环境合理利用的系统的可持续发展的具体实践。在环境设计中必须考虑生态要求和经济要求之间的平衡，合理地选择材料、结构、工艺，在使用过程中尽可能地降低能耗，不产生环境污染和毒副作用，并易于拆卸回收，也就是少量化、再利用和能源再生的三个原则。

在环境艺术中尽量实施简化设计，避免设计的复杂对资源的消耗和占用，增加资源的利用率。简化设计并不等同于简单设计，不等于放弃艺术审美的追求。因此，简化设计即节约资源，同时又满足审美和使用功能，越来越成为评价环境设计作品的重要标准。

我们应进一步加强新材料的开发与应用，使当前先进的信息、生物、纳米等高科技服务于环境设计领域。除了对传统材料和技术的环保改造外，同时也要加强对空中水资源、太阳能、风能的合理开发利用。在环境设计中，以可持续发展观贯穿于设计的全过程，将方案的前期规划、方案确定、施工、建成后的使用甚至停止使用后的回收过程作一整体设计构思。在整个过程的每一环