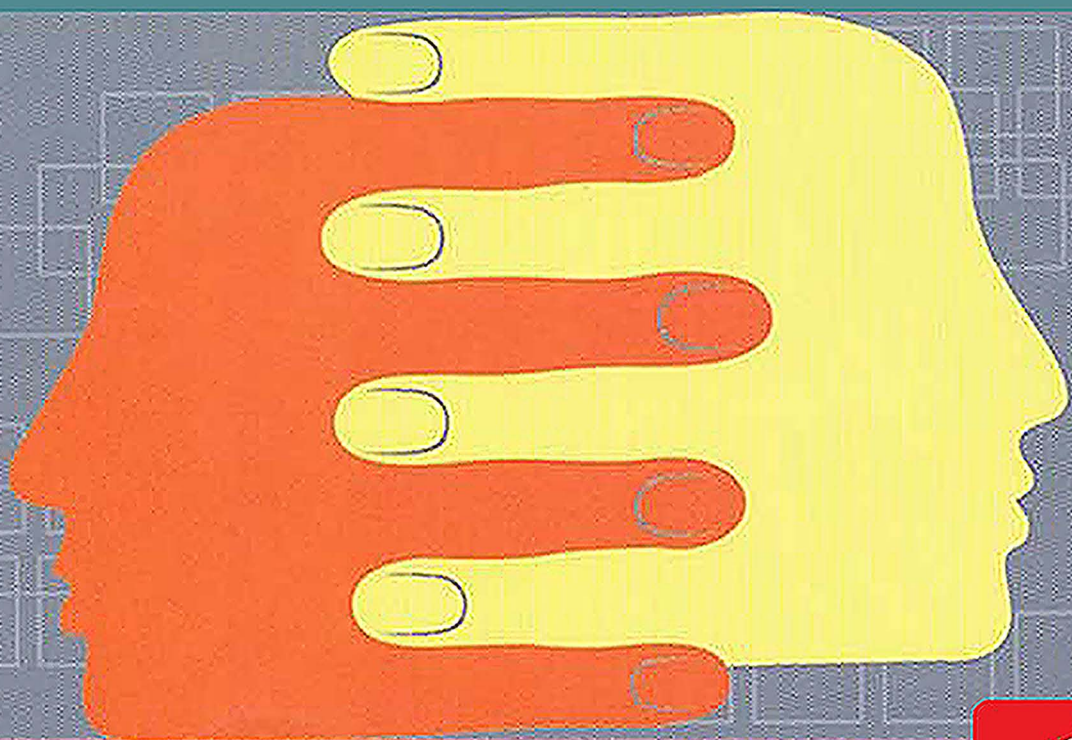


不同视角下的环境设计研究

王霖 著



吉林人民出版社



不同视角下的环境设计研究

王 霖 著

吉林人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

不同视角下的环境设计研究 / 王霖著. — 长春 :
吉林人民出版社, 2019. 7
ISBN 978-7-206-16189-6

I. ①不… II. ①王… III. ①环境设计—研究 IV.
① TU-856

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第147165号

不同视角下的环境设计研究

著 者：王 霖

责任编辑：崔 晓 封面设计：周香菊

吉林人民出版社出版 发行（长春市人民大街7548号 邮政编码：130022）

印 刷：长春市昌信电脑图文制作有限公司

开 本：710mm×1000mm 1/16

印 张：9.5 字 数：200千字

标准书号：ISBN 978-7-206-16189-6

版 次：2019年7月第1版 印 次：2019年7月第1次印刷

定 价：48.00元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与出版社联系调换。

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、通信、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，它不断地突破先前的惯性思维方式，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、审美功能三个方面的需求，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，是一门兼实用与艺术相结合的空间艺术。

人是环境的主体和服务目标，人类的环境需求决定着环境设计的方向，表现为回归自然、尊重文化，高享受、高情调的多样性，自娱性与个性化的趋向。营造一个从精神到物质理想的空间是当代人新的需求。设计的过程，就是满足这种需求的过程。

本书是一本研究环境设计的理论专著，本书首先阐述了环境设计的基础知识，包括环境设计理论基础、环境设计的原则与内容、环境设计构思与表达及环境设计的发展趋势，而后从不同的角度对环境设计进行了研究，包括居住区环境设计、室内环境设计、道路广场环境设计、商业空间及地下空间环境设计、儿童环境设计、无障碍建筑环境设计、娱乐环境设计等方面的内容。

与已有的同类研究成果相比，本书主要具有以下三大特色：

一是全面性。本书以从第二章至第八章共七个板块的篇幅，围绕环境设计进行了全方位的分析与探讨。内容广博，信息量丰富，以期给广大读者更全

面、更综合的知识。

二是新颖性。不同于一般环境设计类著作的写作方式，本书从不同的视角出发对环境设计进行了阐述，具有一定的创新性。

三是时代性。每个时代有每个时代的特色，随着社会的进步与经济的发展，人们越来越注重生活的环境与质量，因而，本书结合当下人们的新需求，以理论与实践相结合的方式论述了当代环境设计的知识及其发展趋势，以期提高本书的实用性。

需要说明的是，环境设计所涵盖的范围非常广泛，并不止于本书的内容。同时，对于书中的某些设计方法，还需要设计者们综合多种因素，灵活运用。

在本书的写作过程中，作者花费了大量时间，翻阅了大量资料，并且就有些问题咨询了相关的专家，以求提高本书的价值。但是，由于作者能力有限，本书可能还存在许多不足之处，希望广大读者批评指正。最后，诚挚地感谢在本书的写作过程中给予作者帮助的广大亲友！

目 录

第一章 环境设计概述	1
第一节 环境设计理论基础	1
第二节 环境设计原则与内容	4
第三节 环境设计方案构思与设计表达	7
第四节 环境设计发展趋势	11
第二章 居住区环境设计研究	20
第一节 居住区环境设计概述	20
第二节 居住区道路布置及设计方法	24
第三节 居住区绿化及水景设计	28
第三章 室内环境设计研究	34
第一节 室内环境设计内容与分类	34
第二节 当代室内环境设计及其发展趋势	36
第三节 室内环境设计风格与流派	38
第四节 室内环境艺术设计要素与程序	43
第四章 道路广场环境设计研究	49
第一节 城市街道绿地环境设计	49
第二节 交通岛环境设计	61
第三节 城市广场环境设计	64



第五章 商业空间及地下空间环境设计研究	71
第一节 商业空间环境设计	71
第二节 地下空间环境设计	78
第六章 儿童环境设计研究	89
第一节 儿童环境设计原则与要求	89
第二节 儿童环境设计安全问题及注意事项	92
第三节 儿童房及儿童公园设计	99
第四节 儿童环境评价	103
第七章 无障碍建筑环境设计研究	107
第一节 无障碍建筑环境设计原则与途径	107
第二节 居住建筑无障碍环境设计	111
第三节 城市空间环境无障碍环境设计	115
第四节 无障碍建筑环境设计的评价	119
第八章 娱乐环境设计研究	125
第一节 休闲娱乐环境设计	125
第二节 健身娱乐环境设计	131
第三节 文化娱乐环境设计	137
参考文献	142

第一章 环境设计概述

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、环境行为学等学科。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，而且给人类的生存环境带来了前所未有的、天翻地覆的变化。就环境艺术而言，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。科技的进步解决了人类社会发展的主要问题，但在解决问题的同时也带来了另一种问题，这就是生态的破坏。

人们要正确处理技术与人文、技术与经济、技术与社会、技术与环境等各种矛盾关系，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、建筑人类学

环境设计是与社会密切相关的应用学科，它的主要代表——建筑，最集中地反映了人类在社会进程中改造世界的思想、观念、方法的转变，从而带来的文化改变。因此，在了解建筑人类学之前，我们先要了解它的先前学科——文化人类学。

文化人类学是研究社会文化现象的学科，它从事物表现的“果”为观察分析的对象，找到“果”形成的“因”，为实践工作奠定理论基础，因而文化人类学是众多应用学科的重要理论参考，特别在建筑的历史理论研究和建筑创作领域，为其提供新的思考维度。文化人类学是对人类传统的观念、习俗（思维方式）及其文化产品的研究学科，早期着重研究原始人类社会的状况。随着各国文化人类学研究的不断深入，它已突破了原有研究范畴，拓展到其他社会和自然科学领域，对其他学科产生了深刻的影响，建筑学便是其中之一。运用文化人类学的理论和方法，分析习俗与建筑、文化模式与建筑模式、社会构成与建筑形态之间的关系，从而说明建筑人类学的定义。

由此可见，建筑人类学就是将文化人类学的研究成果和方法应用于建筑学领域，即不仅研究建筑自身，关键在于研究建筑的社会文化背景。建筑的问题必须从文化的角度去研究，因为建筑是在文化的土壤中培养出来的，同时作为文化发展的进程，并成为文化的具体表现，建筑的建造和使用离不开人类和人类的活动。因此，应当从人的角度、从文化进化的高度来审视建筑的内在价值和意义。

三、环境行为心理学

环境行为学的研究始于 20 世纪 50 年代，它研究建筑环境是如何作用于人的行为、性格、感觉、情绪等内容，以及人如何获得空间知觉、领域感等。在环境行为学的研究中，美国学者霍尔（E. T. Hall）提出了邻近学（Proxemics）理论，指出了不同文化背景下的人是生活在不同的感觉世界中的，因此，他们对同一个空间，会形成不同的感觉；而且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，乃至对城市的设计的学科。

环境行为学是研究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、领域感等内容为主的学科。环境心理学则涉及心理学、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等。

四、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的哲学思考而产生的。

后工业社会和信息社会以来，人们所面临的挑战，已经不再是为了基本的生存与自然所进行的一场搏斗，而是人类为了自身更好地生存与延续并反思人为的生产过程和产品。这种挑战在设计界也同样存在，设计既给人创造了新的环境，又破坏了既有的环境；设计既带来了精神的愉悦，又经常是过分的奢侈品；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传统，而强加给人们所不熟悉的东西。

科技的进步推动了人类社会的发展，但同时也带来了人类文明的异化。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来越重视。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。并认识到既然环境是因人类的经济行为和建设活动而破坏的，也必然要通过人类经济行为和建设活动来改善和美化。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。

五、人体工程学

人体工程学 (Human Engineering) 是 20 世纪 40 年代后期跨越不同学科和领域, 应用多种学科的原理、方法和数据发展起来的一门新兴的边缘学科。由于其学科内容的综合性、涉及范围的广泛性以及学科侧重点的不同, 学科的名称具有多样化的特点。欧洲称之为 Ergonomics, 即工效学, Ergonomics 原出自希腊文, “Ergo” 即 “工作、劳动”, “nomos” 即 “规律、效果”, 也即探讨人们劳动、工作效果、效能的规律性; 美国称之为人类因素学 (Human Factors)、人类工程学 (Human Engineering)、工程心理学 (Engineering Psychology); 日本称之为人间工程学; 在中国使用的名称有人体工程学、人机工程学、工效学、人类工程学、工程心理学。

人体工程学应用到环境设计方面, 就是以人为主体的, 强调从人自身出发, 运用人体计测、生理、心理计测等手段和方法, 研究人体结构功能与空间环境之间的合理协调关系, 以取得最佳的环境使用效能。

第二节 环境设计原则与内容

一、环境设计的原则

环境设计涉及的领域较为广泛, 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, 其设计应遵循以下原则:

(一) 以人为本

人是环境的主体, 环境设计是为人服务的, 必须首先满足人对环境的物质功能需求、心理行为需求和精神审美需求。在物质功能层面, 环境设计应为人们提供一个可居住、停留、休憩、观赏的场所, 处理好人工环境与自然环境的关系, 处理好功能布局、流线组织、功能与空间的匹配等内部机能的关系; 在心理行为层面上, 环境设计必须从人的心理需求和行为特征出发, 合理限定空间领域, 满足不同规模人群活动的需要; 在精神审美层面上, 环境设计应充分研究地域自然环境特征, 注重挖掘地域历史文化内涵, 把握设计潮流和公众审美倾向。

（二）整体设计

在人们的审美活动中，对一个事物或形象的把握，一般是通过它的整体效应获得的，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，这二者合一。一个整体的结构按照自然原理构成，那就是结构的所有构成部分的和谐及整体的协调。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。

（三）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。

（四）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，掌握好各种材料的特性及技术特点，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。

（五）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的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、舒适的都市环境。城市设计包含社会系统、经济系统、空间系统、生态系统、基础设施五个方面。前两种是隐性的，属于政府针对城市文化特点、经济发展规律而制定的决策型规划，后三种是显性的、具体的设计项目。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，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。

（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。

第三节 环境设计方案构思与设计表达

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成为具体的设计方案。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翼然伸出，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病院康复疗养花园的设计中，由于预算资金非常有限，必须在构思上下足工夫，以满足复杂的功能要求。设计师就从排水系统开始设计，在庭园中央设计了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；为患有生活习惯病的患者准备了多姿多彩的远距离园路，使患者能在自然中不腻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”等的圆形露台，上置艺术小品，即使患有某种障碍的患者，在这里也能感觉到自己其他器官功能的正常，在心理上点燃了他们对于生活的希望……所有这些都是把握具体功能要求的基础上做出的精心构思。

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扬地方传统风

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灵感，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，在一些细节的构思上还有许多独特之处：中庭里朱红色的柱子、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了现代感。

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需要关注的主题；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，吸收太阳热量，晚上将其释放出来，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，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的不同而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。

(1) 草图

草图是在设计构思之初在图纸上的“勾勾画画”，是设计师寻找灵感、打开思路的开始。草图并不是最终的成稿，通常也不会提交给业主，它是设计者用来记录思维过程，反复推敲设计方案，和设计团队相互沟通的一种方式。正因为如此，草图不需要刻画设计的全部细节，而是重点表达整体的构思、空间关系、造型创意等。

(2) 手绘效果图

手绘效果图的表现方法也有很多，可以利用铅笔、针管笔、马克笔、彩色铅笔、水彩、水粉、透明水彩、色粉等诸多材料来表现。手绘效果图是环境设计专业的重要专业技能，手绘技术的熟练和表现能力的好坏，会直接影响到设计者能否顺利的用“图纸”的语言表达出自己的设计意图。

(3) 电脑效果图

电脑效果图是当前环境设计行业中运用最广泛、最流行的设计表现方式。因其表达效果较真实，因而无论是专业人士还是项目的业主或投资商以及其他非业内人士，都能够通过效果图的模拟场景想象到未来的真实环境。当前的电脑效果图趋于细化，有的倾向于尽可能的展现一个真实的环境空间场景，对场景中任何细节都力求真实再现；有的则更倾向于用较为概念和抽象化的效果。设计者可根据不同的需要来选择不同的方式。

(4) 施工图

无论是草图还是效果图都是方案阶段的表达方式，要进一步深化设计并将方案转化成直接指导施工的图纸，就需要设计师具备绘制施工图的能力。

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。