

ART

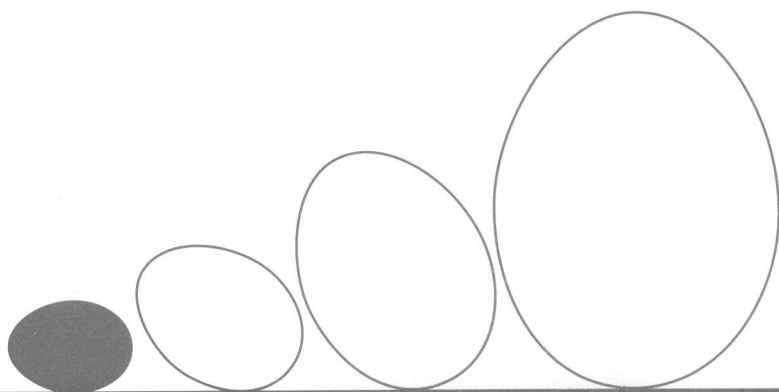
高等院校
设计艺术专业教材

室内设计原理

THE PRINCIPLE
OF INTERIOR
DESIGN

张焘 编著

湖南大学出版社



ART 高等院校设计艺术专业教材

室内设计原理

THE PRINCIPLE
OF INTERIOR
DESIGN

张焘 编著

湖南大学出版社

内容简介

高等院校设计艺术专业教材。

本书对室内设计基础知识、设计师的理论掌握、设计创意、设计表达、施工技术、空间环境设计及家具配置、设计管理知识作了全方位的介绍,以图文并茂的形式对典型案例进行了诠释。

本书适用于高等院校室内设计专业学生为教材,也可供从事室内设计工作的人员学习和参考。

图书在版编目(CIP)数据

室内设计原理/张焘编著.——长沙:湖南大学出版社,2007.2

(高等院校设计艺术专业教材)

ISBN 978-7-81113-144-4

I.室... II.张... III.室内设计—高等学校—教材

IV.TU238

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第022856号

高等院校设计艺术专业教材

室内设计原理

SHINEI SHEJI YUANLI

作者:张焘 编著

责任编辑:胡建华

责任印制:陈燕

装帧设计:吴颖辉

责任校对:祝世英

出版发行:湖南大学出版社

社址:湖南·长沙·岳麓山

邮编:410082

电话:0731-8821691(发行部),8821251(编辑室),8821006(出版部)

传真:0731-8649312(发行部),8822264(总编室)

电子邮箱:hjhhncs@126.com

印装:湖南东方速印科技股份有限公司

开本:889×1194 16开 印张:12.25

版次:2007年2月第1版 印次:2007年2月第1次印刷 印数:1~5 000册

书号:ISBN 978-7-81113-144-4/J·89

定价:48.00元

ART
DESIGN



作者简介

张焘，1960年出生于安徽蚌埠，副教授，硕士生导师。1986年毕业于无锡轻工业学院造型系（现江南大学设计学院），2003年~2004年就读于中央美术学院设计管理研究生班。1976年插队，1977年入伍北京卫戍区。1986年工作于郑州轻工业学院并创建工业设计系，1990年担任工业设计教研室主任，1999年组建环境艺术设计系，2004年调入江南大学设计学院。

出版图书《构成设计——平面篇》主编、《构成设计——立体篇》副主编、《构成设计——色彩篇》副主编，武汉理工大学出版社；《设计素描与速写》副主编，湖南大学出版社；参编《环境艺术设计》河南大学出版社。在《装饰》《美术观察》《美术与设计》《包装工程》等国家级刊物上发表学术论文十多篇，并有多项科研成果获省级奖。



高等院校设计艺术专业教材

编委会 (按姓氏笔画排列)

王庆彬 王安霞 丰明高 王家民
田卫平 田 鲁 刘文金 朱和平
邬烈炎 何人可 肖 飞 张小纲
陈飞虎 张夫也 李中杨 吴天麟
李向伟 陈 杰 何 洁 谷彦彬
汪 清 陈鸿俊 何 辉 陈 新
邵 璐 李 巍 周 旭 范迎春
孟宪文 赵江洪 洪 琪 凌士义
钱正坤 殷会利 黄淑娟 焦成根
廖少华

总主编 朱和平

参编院校

清华大学

江南大学

合肥工业大学

福州大学

浙江工业大学

南京林业大学

河南工业大学

浙江林业大学

内蒙古师范大学

西安工程大学

哈尔滨师范大学

深圳职业技术学院

湖南大学

湖南工业大学

中南林业科技大学

长沙理工大学

湘潭大学

南华大学

吉首大学

湖南科技职院

湖南涉外经济学院

湖南城市学院

中原工学院

西安理工大学

总序

ZONGXU

世界现当代历史发展表明：一个不重视设计发展的民族是没有希望的民族。因为设计与经济的发展是息息相关的，在很大程度上，设计状况是经济状况的折射！今天，中国经济的持续快速发展，表明了中国设计的发展已具有了一定的基础，并预示着美好的前景！

中国的现代设计教育，在经历了二十多年的发展之后，已步入了一个十分关键的时期。这是因为：一方面，我们对西方的设计教育在经历了因袭、学习、撷取等环节和过程之后，正面临着选择适合我们民族心理、民族文化和民族生活的新的设计之路；另一方面，西方发达国家现代设计教育体系的构建和完善，其内在规律和外部规律的具体内涵，需要我们结合本民族的存在时空去学习和把握。正因为如此，今天中国的设计教育任重而道远。在设计教育十分关键或者说是转型时期，作为培养高层次设计人才摇篮的高等院校，人才培养的质量固然取决于办学理念和思路，但具体落实还是在教学上。众所周知，教学质量的高低取决于教和学两个方面的互动。对于教师而言，是个人的才（智力）、学（知识）、识（见解）和敬业精神；对于学生来说，是学习态度、方法和个人的悟性。师生之间，能够沟通或者说可以获得某种互补的应该是教材。所以，中外教育，不论是素质教育还是精英教育，都十分重视教材建设。

目前国内的设计艺术教材，可谓汗牛充栋，但仍不尽如人意。主要表现在：一是没有体现设计教育的本质特征；二是对于设计和美术的联系与区别含混不清；三是缺乏时代性和前瞻性；四是理论阐述与实践的操作缺乏有机联系。正是基于这种认识，清华大学、江南大学、湖南工业大学、浙江工业大学等院校的有关专

业教学人员共同发起，由湖南大学出版社组织了全国近三十所院校设计专业的专家、学者编撰出版了一套“高等院校设计艺术基础教材”，品种近30种。该套教材自2004年秋季推出以后，在高校和社会上反响良好。于是在2005年春，大家又提出编撰“高等院校设计艺术专业教材”的设想，很快得到原参编院校和另外一些使用院校的响应，并先后两次召开了主编会议，确定了编撰宗旨、原则和具体编写细则。按照大家达成的共识，本套专业教材的宗旨是：兼顾设计专业多元化与专业化并存的特点，体现设计专业实用性的要求，既注重设计技法的传承，又旨在培养学生的创造意识和能力。在内容上，本套教材努力实现以下特色：

第一，围绕设计的本质、含义和特征，力求设计与艺术、设计与技术、设计与美术有机融合，试图克服长期以来设计教育忽视新材料、新技术，游移于美术范畴之外的弊端。

第二，坚持理论的指导性，注重设计理论的总结、提炼和升华，避免设计专业教材只是介绍技法表现的情况。

第三，在体现设计发展进程中技法传承性的同时，将重点置于对技法本体内容的阐释和技法创新的探索。因为设计的创造性不能停留在对设计技法表现掌握的层面上，极富创造力的设计，本身就包含了技法的创新，往往也预示着新技法的出现。

参与本套教材撰写的大多是在专业设计领域卓有成就、具有丰富教学经验的专家和学者，但限于设计所根植的时代、社会的不断变迁，以及设计本身创造性、创新性的本质要求，本套教材是否达到了预期的编撰目的和要求，只有通过广大教师和学生使用以后，才能有一个初步的结果。因此，我们期待着设计界同仁和师生的批评指正，以便随时进行完善和修订。

朱和平

2006年7月10日



1 概论	1
1.1 室内设计的认知	2
1.2 人与空间环境需求	6
1.3 室内设计的范围	9
1.4 室内设计的原则	11
1.5 室内设计的目的与任务	14
1.6 设计师的职业范围	15
1.7 设计百年回顾	17
1.8 设计师应具备的知识素养	35
2 设计基础	37
2.1 设计要素	38
2.2 人体工学	79
2.3 家具设计	82
3 设计法则与原理	91
3.1 形式与功能	92
3.2 形式的创造法则	93
3.3 设计的原理	94
4 设计规划与实践	107
4.1 设计规划	108
4.2 程序设计	111
4.3 实施设计	117
4.4 施工与安装	122
4.5 设计管理	124
4.6 界面、细节设计	126
5 设计表达与住宅设计案例分析	135
5.1 设计表达	136
5.2 住宅设计	145
5.3 案例分析	151

目

录

6 相关技术与环境问题 159

6.1 相关法则与涉及的专业系统 160

6.2 可持续发展设计 172

附录 A 室内设计常用符号 178

附录 B 灯光照明形式 182

附录 C 灯光照明的位置和高度 183

参考文献 184

后 记 185



1

概论

对各种相关的设计概念进行介绍和比较，确定室内环境设计的基本点。对室内环境设计的范围、内容、目的进行了解读，对设计专业的分工和应该具备的知识结构、发展方向进行了介绍。同时对室内设计百年发展进行了简要的回顾，对历史上各种风格的作品和代表人物的经典设计通过图文的形式进行了介绍，以便读者能更好地了解该专业发展过程和室内环境设计形成的目的。

1.1 室内设计的认知

1.1.1 设计的定义

设计(DESIGN)是连接精神文明与物质文明的桥梁,人类寄希望于通过设计来改善人类自身的生存环境。

设计的定义,各类辞典有许多不同的解释,大致可归纳如下:

DESIGN:设计、设想、计划、草图、图样、素描、结构、构想、样本等。

因此可以说,设计是人的思考过程,是一种构想、计划,通过实施,最终满足人类需求的活动。

图 1-1



设计是艺术与科学相结合的产物,以满足人的生活需要为原则,以启发人的思维方式为契机,在既规定了人们行为的同时又改变着人们的生活方式。因此我们有理由把设计界定为一种意识,它是20世纪物质消费世界的产物。设计是一种对要素的刻意安排,是设计师通过有目的的安排与创造去获得的特定效果。这种特定的效果是由设计的最终受益者生理与心理诸方面的综合要求决定的。需要注意的是,设计所追求的美不同于美学意义上的美,设计师不是设计的最终受益者,设计是为他人服务的,是具有功利性的。它在满足人的生活需求的同时又规定并改变人的活动行为和生活方式,以及启发人的思维方式,它体现在人类生活的各个方面,包括人类的一切创造性行为活动,如产品设计、视觉传达设计、服装设计、建筑设计、室内环境设计等(图1-1)。

1.1.2 室内设计的定义

室内环境设计（严格来说“室内设计”应该称为“室内环境空间设计”）是对一个或多个建筑内部空间环境，按照不同的功能需要进行空间规划、布置、装饰，并对相应结构、设备进行改造更新，是人为环境设计的一种创造行为。简单地说，就是对建筑内部空间环境的理性创造方法。它是一种“以科学为功能基础，以艺术为形式表现，为了塑造一个精神与物质并重的室内生活环境而采取的理性创造活动”。

室内环境设计是人类文化与生活的共同产物。早在我国的传统居住观念中，居室就是一个修身养性的地方，故有“一室之不治，何以天下国家为”的宏论。《诗经》的《斯干》篇频频咏赞“君子攸芋”(安居)，“君子攸宁”(静修)，可见数千年前我国即已兼重居室的物质与精神的双重效用。清朝诗人李渔论述：“居室之制，贵精不贵丽；贵新奇大雅，不计纤巧灿烂。凡入上好富丽者，非好富丽，因其不能创异标新，舍富丽无所见长，只得以此塞责。”其大意是提倡居室要在俭朴平凡中有新意，以追求内心的愉悦感，尤其不要仿效他人，要别出心裁。他的这番精辟的论述，不仅充分说明了中国传统居室的特质，还对现代室内环境设计在创造中更具有重大的启示（如图1-2）。

目前有“室内设计”、“室内装潢”、“室内装饰”或“室内布置”等不同说法，从表面意义来看，它们是同一实质的不同名词，彼此之间并没有具体的差异。然而，严格来说，这些名词又各自具有不同的内容和目的，笼统地混为一谈必将造成对室内设计学科的理解。



图 1-2

1.1.3 室内设计与建筑设计

室内环境设计与建筑设计是两个相互关联、相互依存而内容不同的名词。确切地说,室内环境设计存在于建筑之中,是建筑设计的重要组成部分。换句话说,室内环境设计建立在建筑设计的基础之上,是对建筑内部环境进行的改造、深化、充实,是建筑的延续和再完善。

同时,它与建筑设计不同的是,室内环境设计重点是建筑内部空间规划、功能和结构设计,以及室内装饰的技术方面,如音响、灯光、家具以及装饰布置等(如图1-3)。如果说室内设计师所关注的是室内环境设计的功能方面,那么室内装饰师则强调的是室内环境设计的外表美观问题(如图1-4)。

图 1-3(右)

图 1-4(左)



1.1.4 室内设计与装饰设计

在西方的观念之中,“室内装饰”的定义是相当明确的。1972年出版的《世界百科全书》对室内装饰的解释是:“一种使房间生动和舒适的艺术……当选择和安排妥善的时候,可以产生美观、实用和个别性的效果。”而1975年出版的《国际百科全书》的解释是:室内装饰是“将一个或一组房间的建筑要素与陈设、色彩和摆设等有效的结合,而能正确地反映出个别的格调、需要、兴趣的一种艺术”。1975年出版的《美国百科全书》的解释是:室内装饰是“实现在直接环境中创造美观、舒适和实用等基本需要的创造性艺术”。

然而,自从现代设计运动展开以来,人为环境设计的观念和方法已经完全摆脱了传统观念的束缚,在这种潮流的冲击之下,古老的装饰知识和技术已经无法完全解决人、社会和家庭的实际问题,因而富于现代创造性的“室内环境设计”应运而生。1974年出版的《新大英百科全书》的解释是:“人类创造愉快环境的欲望虽然与文明本身一样古老,但是,作为人为空间的自觉性计划的室内设计相对是一个崭新的领域。室内环境设计这个名词意指一种更为广泛的活动范围,而且表示一种更为严肃的职业地位。”室内设计是建筑或环境设计的一门专门性分支,是一种最富于创造性和能够解决问题的设计活动。

事实上,室内环境设计是科学、艺术、生活结合而成的一个完美整体。在现代工学、现代美学、现代生活的共同激烈下,它已经发展成为最能显示现代文明生活的环境创造活动。对于个人和家庭来说,它体现了对生活和环境处理的基本修养;对于职业性的设计师来说,它是建设环境和创造文明的有效方法。换句话说,室内环境设计是一种通过空间塑造方式以提高生活境界和文明水准的智慧表现,他的最高理想在于增进人类生活的幸福和提高人类生命的价值。

综上所述,各家的解释虽然略有出入,但实质上看法则是相当一致的。他们共同强调的皆是生活环境的实用性、艺术性和个别性等基本生活原则的创造。

1.1.5 家具与室内设计

家具在字义上是指室内生活所应用的器具。我们知道任何室内空间只是建筑外壳构架内的虚体,只有通过家具设施才能显示它特定的功能和形式,家具是使建筑产生具体性质、价值的必要设施。因此,家具不仅是决定室内功能的基础,而且是表现室内形式的主要角色(如图1-5)。例如,办公空间没有家具会是什么样子啊?它只能是一个建筑空壳,只有布置了相应的家具设施,这个空间才让我们感觉具有办公功能的环境。换句话说,任何室内空间都因家具功能的不同而改变了环境用途,也因家具形式的差异而改变了视觉效果。



图 1-5

1.2 人与空间环境需求

作为室内空间环境的设计,我们首先要研究人与空间的关系以及与之相关的人的行为、感觉、尺度等和空间的环境问题。

人与空间的相互作用建立在建筑空间的设计基础上,同样,人也使得建筑空间变得有价值 and 意义。因此,确定了建筑空间整体的目标,就可以具体地预测、设定各种构成空间及在其中进行的行为,调整人—空间—行动的相互关系。以居住空间为例,不同的空间环境可以使我们的生活行为得到整理、归纳,并达到某种程度,使生活行为与生理的要求水准符合相对应的内容,虽然它们会有多种多样的内容和形式,设计师就是从其重要程度的次序排列考虑,选取它的基本因素,抓住包含各个因素之间有关联性的整体形象,考虑居住者所具有的各种特性和生活目的,设想其生活形象,去设计与其对应的空间。

因此,所谓优秀的室内空间设计,应该充分地捕捉生活行为和空间应有的方式,把它们有机地结合起来。也就是说,既是设计空间,更重要的还是设计生活,满足人们的各方面需求,如生理、心理、环境、社会等(图1-6)。

图 1-6



1.2.1 生理需求

建筑最基本的功能,是提供一个可遮风避雨,并提供日常生活中各类活动、工作和休息的场所。过去,人们对空间的需求只是希望房间大一些,能有自己独立的卫生间、厨房,客厅能够大一点等,所有这些只是要求量上的满足而已。而今天人们对空间的需求,除了要求量的满足之外,更加注重“质”的满足,例如,今天“全民装修”的现象,表明了人们对生活、居住环境品质的追求,人们希望自己的居住环境更加舒适(图1-7)。



图 1-7

1.2.2 心理需求

从空间更深的意义上来说,人们追求的是舒适、赏心悦目、趣味性、刺激感、与人共享、社会地位的象征等。其实,人们对于空间环境的感知和心理需求,不单是视觉的满足。形与色的悦目效果虽然是人们追求的目标,但是它不是唯一的。今天人们往往把环境设计的全部精力放在形与色的组合上,而忽略了其他心灵方面的因素,例如温度感觉、嗅觉、听觉、触觉、运动感等。

在我们的日常生活中,冬天盖着白天刚晒过太阳的暖被子,是不是感觉很温暖?虽然这些效果并不像视觉效果那般突出,但它给我们带来的心灵感受比视觉上的满足更重要。因此,空间的细微变化和感觉效果,往往可以使原来只有80分的设计作品,产生90分的效果。