

超级 设计师

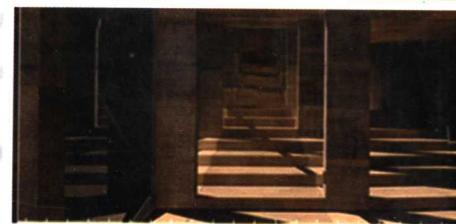
SUPER DESIGNER

钟秀军 主编

→ 本书由浅入深，结合实例，全面、系统地向读者讲解使用Lightscape、Photoshop制作室内效果图的特点与技巧，合理地将软件中的命令与装潢效果图的制作技巧融为一体。

→ 本书是作者在实际工作与教学实践中积累的经验结晶，有很高的参考价值。每个实例操作都采用了通俗的语言，详细讲述了操作步骤，使读者能够快速入门，迅速达到熟练水平。

→ 本书非常适合从事建筑及室内装潢行业的设计及工作人员学习，适合作为高等院校计算机设计教学和高职高专、社会各类培训等相关专业的教材，也可作为其他专业和从事不同层次电脑动画、广告设计等相关专业人士学习、参考的资料。



Lightscape 3.2



Lightscape 3.2

室内装饰及商业效果图渲染

»»»» 实例与技法



赠送1张光盘

上海科学普及出版社

超级 设计师

■ 钟秀军 主编 SUPER DESIGNER

Lightscape 3.2

室内装饰及

商业效果图渲染**实物与技法**



上海科学普及出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

Lightscape 3.2 室内装饰及商业效果图渲染实例与技术 / 钟秀军主编. —上海：上海科学普及出版社，
2006. 8

ISBN 7-5427-3282-X

I .L... II .钟... III .室内设计：计算机辅助设计
—图形软件，Lightscape 3.2 IV .TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 072835 号

策划编辑 胡名正

责任编辑 徐丽萍

Lightscape 3.2 室内装饰及商业效果图渲染实例与技术

钟秀军 主编

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

<http://www.pspsh.com>

各地新华书店经销

北京市燕山印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 20.75 彩色插页 4 字数 537000

2006 年 8 月第 1 版

2006 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 7-5427-3282-X/ TP · 750 (附赠光盘 1 张) 定价：35.00 元

内 容 提 要

本书由浅入深，结合实例，全面、系统地向读者讲解使用 Lightscape、Photoshop 制作室内效果图的特点与技巧，合理地将软件中的命令与装潢效果图的制作技巧融为一体。

本书是作者在实际工作与教学实践中积累的经验结晶，有很高的参考价值。每个实例操作都采用了通俗的语言，详细讲述了操作步骤，使读者能够快速入门，迅速达到熟练水平。

本书非常适合从事建筑及室内装潢行业的设计及工作人员学习，适合作为高等院校计算机设计教学和高职高专、社会各类培训等相关专业的教材，也可作为其他专业和从事不同层次电脑动画、广告设计等相关专业人士学习、参考的资料。

本书配套光盘中包括了书中全部实例及用到的素材文件，及全书实例的教学录像。

前 言



Lightscape 是一款优秀的光照渲染软件，它特有的光能传递计算方式和材质属性所产生的独特表现效果完全区别于其他渲染软件。它基于物理光照计算方式以及完全符合光照工业标准的特性，使其准确地定位于建筑和装饰行业的艺术表现领域。在各类优秀 3D 软件和渲染软件层出不穷的时代，**Lightscape** 能在业界拥有众多使用者，完全可以说它的魅力所在。

Lightscape 是一款特殊的软件，它需要一个全新的制作思路，从建模的手法到对光照和材质的理解都区别于其他 3D 软件。本书将结合作者多年的软件使用经验与读者共同探讨从模型的制作到材质以及光照设置的所有操作，同时也将为读者提供一些经验性的操作技巧。

本书采用实例的方式全面介绍了效果图渲染软件的使用方法。本书范例根据作者多年的实践及教学经验，从“实用”角度出发，详细而规范地讲述了 **Lightscape 3.2**、**Photoshop CS2** 这两个软件的使用方法，通过几个经典的实例，讲述了制作照片级效果图的过程，并介绍其制作的特点与技巧。全书精心制作的一些效果图实例，几乎囊括了效果图制作的所有内容。

全书共分为七章：

第一章 室内装饰设计概述；

第二章 时尚卧室效果图；

第三章 阳光客厅效果图；

第四章 另类阁楼效果图；

第五章 中式餐厅效果图；

第六章 宾馆大厅效果图；

第七章 眼镜店营业厅效果图。

本书配套光盘中提供了书中实例所用到的场景文件和素材以及全部实例的教学录像，通过这些教学录像读者可以更好地学习本书，这些场景和素材、教学录像文件都放在相应章节的文件夹中。希望读者能以本书为基础，举一反三，尽量发挥自己的创造性思维，制作出不同凡响的作品。本书由钟秀军主编。由于时间仓促，书中难免有疏漏和不完善之处，敬请读者批评指正。联系网址：<http://www.china-ebooks.com>。

编 者

2006 年 5 月

目 录

CONTENTS

第1章 室内装饰设计概述	1
1.1 概述	1
1.1.1 室内装饰设计的含义和要求	1
1.1.2 室内装饰设计的目的和任务	2
1.1.3 室内装饰设计的内容与方法	3
1.1.4 室内装饰设计的发展趋势	4
1.1.5 室内设计师必备的修养	5
1.2 室内设计的综合知识	6
1.2.1 室内采光与照明设计	6
1.2.2 室内色彩设计	13
1.2.3 室内装饰材料选用	17
1.2.4 室内家具与陈设	21
1.2.5 室内的绿化	23
1.3 本章小结	28
第2章 时尚卧室效果图	29
2.1 Lightscape 的测试设置	29
2.1.1 初步调整材质	30
2.1.2 灯光的初步设置	34
2.1.3 面的初步设置	35
2.1.4 光能传递前的设置	39
2.1.5 开始初次传递	40
2.2 精细调整材质	41
2.3 场景中面的细化	46
2.3.1 玻璃物体的面细化	46
2.3.2 床构件物体的面细化	47
2.3.3 地面、吊顶及外墙面的细化	49
2.3.4 其他面的细化	50
2.4 灯光参数的修改	51
2.5 添加植物图块	52
2.6 总体渲染输出	53



2.6.1 进行第二次光能传递	54
2.6.2 渲染输出	55
2.6.3 制作材质通道	55
2.7 Photoshop 后期处理	61
2.7.1 整体调整	61
2.7.2 添加背景	63
2.7.3 材质通道的应用	65
2.7.4 添加配景	66
2.8 本章小结	68
第3章 阳光客厅效果图	69
3.1 测试渲染设置	69
3.1.1 初次渲染的材质设置	70
3.1.2 日光及光能传递的设置	73
3.1.3 利用图块面板进行面的初步设置	75
3.1.4 开始初次传递	85
3.2 材质的精细调整	85
3.3 面精度的细化	91
3.3.1 玻璃窗物体的面细化	91
3.3.2 地面及墙壁物体的面细化	94
3.3.3 沙发及茶几面的细化	96
3.3.4 电视机及装饰物面的细化	98
3.4 添加植物图块	101
3.5 总体渲染输出	103
3.5.1 进行第二次光能传递	103
3.5.2 渲染输出	104
3.5.3 制作材质通道	105
3.6 Photoshop 后期处理	110
3.6.1 整体色调及明暗的调整	110
3.6.2 添加室外背景	111
3.6.3 材质通道的应用	112
3.6.4 添加植物配景	115
3.7 本章小结	116
第4章 另类阁楼效果图	117
4.1 初次渲染设置	117
4.1.1 初次渲染的材质设置	118
4.1.2 日光及光能传递的设置	122
4.1.3 表面属性的初步设置	123



4.1.4 初次光能计算	131
4.2 精细调整材质	132
4.3 场景中面的细化	139
4.3.1 壁画物体的面细化	139
4.3.2 窗户物体的面细化	140
4.3.3 墙壁、地面及顶面的细化	142
4.3.4 沙发、茶几及椅子面的细化	145
4.3.5 装饰物体面的细化	147
4.4 添加植物图块	149
4.5 总体渲染输出	150
4.5.1 进行第二次光能传递	151
4.5.2 渲染输出	152
4.5.3 制作材质通道	152
4.6 Photoshop 后期处理	158
4.6.1 整体色调及明暗的调整	158
4.6.2 制作窗外背景	159
4.6.3 材质通道的应用	160
4.6.4 添加植物配景	164
4.7 本章小结	165

第 5 章 中式餐厅效果图 166

5.1 Lightscape 的测试设置	166
5.1.1 初步调整材质	166
5.1.2 设置灯光	171
5.1.3 设置面属性	172
5.1.4 初次光能传递	183
5.2 精细调整材质	185
5.3 场景中面的细化	193
5.3.1 玻璃及吊顶的面细化	193
5.3.2 墙壁及门窗的面细化	196
5.3.3 地面、餐桌及沙发的面细化	199
5.4 灯光参数的修改	203
5.5 总体渲染输出	205
5.5.1 光能传递的精细设置	205
5.5.2 渲染输出	207
5.5.3 制作材质通道	207
5.6 Photoshop 后期处理	214
5.6.1 整体调整	214
5.6.2 添加背景	215



5.6.3 材质通道的应用	217
5.6.4 添加配景	220
5.7 本章小结	221
第6章 宾馆大厅效果图	222
6.1 Lightscape 的第一次渲染测试	222
6.1.1 对于材质的初次调整	223
6.1.2 设置灯源属性	226
6.1.3 设置表面属性	228
6.1.4 初次光能传递	235
6.2 精细调整材质	237
6.3 场景中面的细化	243
6.3.1 玻璃及灯物体的面细化	243
6.3.2 地面及顶的面细化	246
6.3.3 墙壁、柜台及装饰物的面细化	247
6.4 灯光参数的修改	251
6.5 总体渲染输出	253
6.5.1 光能传递的精细设置	254
6.5.2 渲染输出	255
6.5.3 制作材质通道	255
6.6 Photoshop 后期处理	260
6.6.1 整体调整	260
6.6.2 材质通道的应用	262
6.6.3 添加配景	265
6.7 本章小结	266
第7章 眼镜店营业厅效果图	267
7.1 初次渲染测试	267
7.1.1 简单设置材质属性	267
7.1.2 初次设置灯源	271
7.1.3 设置表面属性	273
7.1.4 光能传递测试	283
7.2 材质的精确设置	285
7.3 物体表面的细化	289
7.3.1 玻璃物体的面细化	289
7.3.2 地面、顶及墙壁的面细化	291
7.3.3 柜台及装饰物的面细化	293
7.3.4 吊灯及其他物体的面细化	297
7.4 灯光参数的修改	300



>>>>>

7.5 总体渲染输出	303
7.5.1 光能传递的精细设置	303
7.5.2 渲染输出	304
7.5.3 制作材质通道	305
7.6 Photoshop 后期处理	309
7.6.1 整体色调亮度调整	309
7.6.2 材质通道的应用	310
7.6.3 添加配景	314
7.7 本章小结	315



第1章

室内装饰设计概述

室内装饰设计与人们的生产活动和室内生活密切相关，其目的是为了营造一个适宜人类生存和发展的空间环境。室内装饰设计作为建筑的重要组成部分，具有更新、更广且更为复杂的内容和相对的独立性，是建筑的物质和技术得以实现的关键，是物质技术和艺术高度完美的结合，是建筑设计的继续和深化，是空间和环境的再创造。

1.1 概述

本节主要讲述室内设计的一些基础理论知识，包括室内装饰设计的含义和要求、室内装饰设计的目的和任务、室内装饰设计的内容与方法、室内设计师必备的修养等。

1.1.1 室内装饰设计的含义和要求

现代设计是一门科学，是物质财富和生活方式的创造，是科学技术和艺术促进经济繁荣的催化剂，是推动社会发展进步的动力。现代设计包括了城市规划、建筑设计、园林、广场设计、雕塑与壁画等环境艺术品设计及室内设计，而室内设计是为满足人们生活、工作的物质要求和精神要求所进行的理想室内环境设计。

1. 含义

室内装饰设计是以能够满足人们物质和精神生活需要为前提，根据建筑物的使用性质、所处环境和相应标准，综合运用现代的物质、生产和艺术手段，创建出功能合理、舒适优美、性格鲜明的室内环境。如图 1-1 和图 1-2 所示为现代室内装饰设计的经典实例效果。



图1-1 客厅效果图



图1-2 卫生间效果图

在室内装饰设计中，应从整体把握设计对象，其依据的因素有以下几项：

- * 使用性质——依据建筑功能要求及与其适应的室内空间；
- * 所处环境——依据建筑物和室内空间的周围环境状况；
- * 相应标准——依据相应工程项目的总投资和单位造价标准的控制。

现代室内装饰设计既要有很高的艺术性要求，又有很高的技术含量；室内空间既要具有使用的价值，满足相应的功能要求，同时又要能体现建筑的文化氛围、历史文脉、风格特色等精神因素；设计者既要综合考虑使用功能、结构施工、材料设备、造价标准等组织精良的施工，又要运用各种艺术手段赋予室内空间美的享受。现代室内装饰设计已在环境设计分支中发展成为独立的新兴学科。

2. 要求

(1) 满足室内物质功能的要求，根据建筑及室内的实际营造具有功能合理的室内空间组织和平面布局，提供符合使用要求的室内各项设施，满足制冷与取暖、采光与照明、给排水系统、各种管道线的配置、对声响和视听的要求，以及室内的空气环境等要求。

(2) 满足室内精神功能的要求，营造优美的室内空间环境和各个界面的处理，具有宜人的光、色和材质肌理的配置，符合建筑的环境气氛，具有相应的文化氛围，满足使用者的喜好和精神要求。如图 1-3 所示的效果图对于优美空间环境的营造别具匠心。

(3) 满足室内安全疏散、防火、卫生等设计规范，遵守与合同相应的定额标准，注意节能、节材、方便耐用，提高空间利用率，具有再次调整和更新的余地，符合可持续发展的要求。如图 1-4 所示的效果图在安全、卫生等方面设计得很好。



图1-3 环境优美的客厅效果图



图1-4 餐厅效果图

1.1.2 室内装饰设计的目的和任务

室内装饰设计的出发点和落脚点是通过创造室内空间环境为人服务，以满足人们对室内环境精神和物质两方面的要求，确保人们的安全和身心健康，满足人和人际活动的需要。

1. 目的

室内装饰设计的目的是为人们的生活、生产活动创建美好的室内环境，满足人们物质生活和精神生活的需要。

室内装饰设计首先要保证人们在室内生存的最基本的居住条件和物质生活、生产条件，在此基础上提高室内环境的精神品位，用有限的物质条件创造出无限的精神价值来。

2. 任务

室内装饰设计的任务是根据建筑和室内的使用性质、所处环境和相应标准，综合运用物质技术手段和艺术处理手法，全面掌握使用功能、材料设置、结构施工和造价标准等多种因素，把室内装饰的功能和艺术美有机地结合起来，创造出满足人们使用功能要求和精神要求的室内



环境，在此基础上将设计不断深化和具体化，使室内环境舒适美观、方便实用、富有特色。

1.1.3 室内装饰设计的内容与方法

室内装饰设计可以根据建筑类型及其功能，分为人居环境室内装饰设计、限定性公共建筑及非限定性公共建筑室内装饰设计、工业建筑室内装饰设计和农业建筑室内装饰设计。

1. 内容

室内装饰设计专业涵盖面较广，内容系统而复杂，其主要内容可分为以下几个方面：

(1) 室内空间环境设计是在建筑所给予的室内空间的基础上进行设计创意，根据建筑的性质和所提供的室内使用要求，在保障人们安全健康和使用功能的前提下，对空间的诸要素进行合理的处理，确定空间的形态和序列，安排各个空间的衔接、过渡和分隔等问题，创建出能够满足人们物质功能和精神功能要求和充满文化生活气息的美观实用的室内环境。如图 1-5 所示的效果图各方面综合设计较为合理。

(2) 室内空间形象设计就是对建筑所提供的室内空间进行多种手法的艺术处理，如根据建筑和室内的性质，在原建筑设计的基础上进行各种空间形态上的处理；进一步调整空间的尺度和比例，解决好空间与空间之间的整体与局部、衔接与分隔、对比与统一等问题。

(3) 室内空间界面的装修设计主要是根据空间设计的要求，对室内空间的围护界面，即对墙面、地面、天花等进行处理，包括对分隔空间的实体、半实体的处理，对建筑局部、建筑构件造型、纹样、色彩、肌理和质感的处理。

(4) 对室内的气候、采暖、通风、干湿调节等方面的设计处理，是现代室内设计中极为重要的方面，现代室内装饰设计应充分运用当代科学技术成果，包括新材料、新工艺的运用，为提高居住环境的质量提供保障。

(5) 对室内家具、设备、装饰品、织物、陈设艺术品、照明灯具、绿化等方面的设计和处理。如图 1-6 所示的效果图将以上元素很好地结合在了一起。



图1-5 起居室效果图



图1-6 餐厅效果图

(6) 室内的色彩设计、照明设计、装饰材料的选配和室内庭院、绿化的设计，山石水的选用，都是最能显示装饰效果的重要环节，也最能考验设计师的能力。

2. 方法

室内装饰设计专业涵盖面较广，内容系统而复杂，其设计方法主要可分为以下几种：

(1) 智囊法。由几人组成的一个设计团队相互激励思维，创造新的设计意境，这个创



意方式称相互启发式的脑力思维，其作用是集思广益，排队与批评，归纳与综合各个方面意见，以便确定设计意向，此方法对设计具有挑战性的内容或独特新颖的空间形式较为实用。

(2) 提喻法。主要应用在设计新形式的室内空间，由数个设计人员组合而成，进行个人类比、直接类比、象征类比、幻想类比，比较环境、领域、使用者客观印象的提喻，以便获得设计的基本方案。

(3) 反解法。运用颠倒、表理、阴阳、调换位置等方法改变传统解决问题的途径来完成空间形式思维与形体塑造。

(4) 重新排列组合法。运用分离、联合、调换等手段，将两个或两个以上相同或不相同的设计实例重新分离组合拼凑起来，同时选择符合使用功能、具有艺术与技术结合的合理因素的新例子而获取新的构思灵感。

(5) 代入法。代入法即借用良好的设计实例的构思方法，以模仿、借鉴等各种手法，代入将要设计的新内容，求得解决问题的方法。

(6) 问题法。把室内空间的各个缺陷列举出来，以激励改善原构思方向。其方法是在阻碍使用者要求或使用者发生问题的地方，找出设计的缺陷，进而考虑改善这些缺陷和不足，以便获得成功的构思方法。

1.1.4 室内装饰设计的发展趋势

室内装饰设计的发展是随着社会的发展和时代的进步而不断向前推进的，从现代室内设计的状况来分析具有以下的发展趋势：

(1) 室内装饰设计作为一个新兴的发展迅速的学科，从总体上看，其相对独立性日益增强，与多学科、边缘学科联系和结合的趋势也日益明显。现代建筑学、环境艺术、工艺美术和工业设计的很多理念和方法不断地被渗透到室内装饰设计中，极大地促进了室内设计的发展。

(2) 根据社会发展的要求，室内装饰设计的发展日益明显地呈现出多层次、多风格的发展趋势，人们不仅要求室内的使用功能合理和完备，而且更为重视室内的精神因素的需求和环境的文化内涵。室内装饰设计日趋多元化，如图 1-7 所示的效果图即采用了多元化的设计风格。

(3) 室内设计师队伍日益专业化，专业设计进一步系统化和规范化。由于全民素质的提高，业主和公众对此专业的认识和了解不断深化，他们已不是绝对的外行。业主和公众的参与将不断加强，设计师应该在倾听使用者的想法和要求的基础上，设身处地地为使用者考虑，与之达到沟通并达成共识，使设计更加缜密，注重实效，更加合理完善，全身心地为使用者服务。

(4) 室内装饰工程的规模越来越大，分工越来越细，对设计和施工的规范化、系统化的管理日趋完善，对设计、施工、材料供应、设施与设备之间的协调和配套关系日益加强。

(5) 随着市场经济的快速发展，室内环境的更新周期相应缩短，因此在设计、施工技术与工艺方面就要提高设计的效率，采用先进的施工技术和施工工艺以及管理方法，缩短施工时间，提高施工质量，合理选用装饰材料，并且要考虑装饰材料的设置和置换、更新等。

(6) 坚持动态的可持续发展的室内设计观念，更加重视环保的重要性，杜绝各种环境污染，选用合格的装饰材料，注重节能与节省室内空间，营造功能合理、环境优美、使人身心健康 的室内环境。



(7) 伴随着科学技术革命，室内装饰设计的形态也将不断变化，并且与时俱进。

(8) 随着人们环境保护意识的增强，向往自然是现代人的普遍心态，使用无污染的天然材料，置身于天然绿色环境中，可以更加趋向回归自然。以人为本，各种高技术的现代化服务设施给人们带来高效和方便，从而使室内设计更强调“人”这个主体，最大限度地服务消费者。如图 1-8 所示的设计采用了天然材料，给人回归自然的感觉。



图1-7 书房效果图



图1-8 客厅效果图

1.1.5 室内设计师必备的修养

室内设计是一门专业涵盖面很广的综合性新兴学科，它的特殊性决定了室内设计师必须具备多方面的知识、能力和素养。室内设计是物质技术和艺术高度结合的产物，它是艺术化的物质环境，设计这种空间必然要了解它的物质构成技术，同时也要懂得它作为空间艺术的创造规律。那种不切实际的无视构造技术的设计只能是“纸上谈兵”，如果硬要造出来，轻则不能达到使用的要求，造成人力和物力的浪费，重则甚至危及人的生命安全。因此，室内设计师大量的工作与其相应的职业修养都应该集中到艺术与物质技术的结合点上来。

(1) 设计师应具备良好的职业道德，强烈的事业心和高度的社会责任感。室内设计是一个具有挑战性的职业，需要设计师对它有一种发自内心的热爱和献身精神，为此付出毕生的心血和汗水，作为终生追求的事业和理想。而那种急功近利、投机取巧的观念，与现代室内设计师应具备的精神素质是水火不相容的。设计师要为设计人们的生活方式而设计，要为社会大众服务。因此，设计师必须不断提高自身的修养，注意社会伦理道德，对社会具有高度的责任感和对幸福生活的热爱与追求。

(2) 设计师要紧跟时代发展的步伐，具有良好的创造性、思维能力和前瞻性，设计师的艺术生命在于创新，不断地吸收新的观念意识，不断提高和修正自己的思维定式，更新思维模式，与时俱进，保持旺盛的设计精力。作为设计主体的设计师是否具备创造才能是十分重要的，尽管成功的因素是多方面的，但最重要的是设计师的独创性，设计的本质是创造，而想像力是设计师创造的源泉，设计师只有具备很强的创造意识，才能打破传统的思维模式，取得有前瞻性的设计创意，为社会奉献创意卓越的设计精品；反之，一个缺乏想像力、丧失创造能力的设计师，只能陷入一味抄袭模仿的泥潭中而不能自拔。

室内设计不是纯粹的科学技术，也不是纯粹的艺术，而是相关多学科高度融合、交叉的综合学科。作为现代室内设计师，应该接受过室内设计专业系统的教育和培养，具有较完整的专业设计能力和理论素养，有扎实的室内设计基本功和广泛的知识面，有自己的设计思想，

并具有充分表达的能力和与业主沟通的能力。室内设计师应根据目前行业发展的实际情况，不断地学习和充实相关的学科知识，在实践中学习，在学习中提高，不断地掌握设计规律，全面提升知识结构和能力水平。作为一名现代室内设计师不仅要有过硬的专业设计能力，而且要对哲学、美学、社会学、心理学等相应学科有一定了解和掌握，同时具有良好的群体意识和协调能力，能够调动多方面的智慧和技能，组织大家进行高效的设计工作。在工作中，必须有良好的人际关系和群体意识，尊重他人的意见和思想，善于与人共事，以一种协调的“团队精神”来全面搞好设计工作。

(3) 设计师要具备良好的美学修养和艺术造型能力，室内设计要求设计者具备良好的形象思维和形象表现能力，能快速和准确地表现出所构想的空间形象和空间内容，以及具有良好的空间意识和尺度感。

(4) 室内设计师要了解和掌握建筑结构、建筑力学以及建筑构造的知识，在实际工作中，室内设计师接触最多的是建筑的结构和细部装修构造等问题。在掌握一般构造原理的同时，室内设计师必须深入了解建筑装饰材料的性质和结构特点，掌握传统材料和各种新型材料的性质和使用方法。

(5) 室内设计师应具备良好的仪表风度和高超的语言表达能力，在竞争中能够充分表达出自己的设计思想及方案并为建设单位所接受，显示出较强的实力。这就要求设计观念要正确，设计目标要准确，初步方案要丰富，主要方案要精彩，语言表达要生动，设计竞争要棋高一着，要为建设单位谋取实利，在不断的竞争中逐步确立自己的设计风格。室内设计师还要眼光开阔、思想敏锐、勇于创新、具有开拓精神、善于吸收新的东西、不故步自封，还要有良好的心态，敢于面对挫折与失败，有勇往直前的坚毅品质。

总之，室内设计装饰的技术与艺术结合，与各门类学术之间渗透的结合特征，决定了室内设计师的业务修养的全部内容。

1.2 室内设计的综合知识

本小节主要讲述一些室内设计的综合知识，包括室内采光与照明设计、室内的色彩设计、室内材料设计、室内家具与陈设、室内的绿化、室内设计的风格和流派等内容，这些都是作为一名室内设计师所要掌握的基本理论知识。

1.2.1 室内采光与照明设计

光是一定波长范围内的一种辐射，在电磁辐射中只有380~780nm波长的电磁波能引起人的视觉反应，这段波长被称为可见光源。正是由于有了光，才使人眼能够分清不同的建筑形体和细部，光是人们对外界视觉感知的前提。室内光照是指室内环境的天然采光和人工照明，光照除了能满足正常的工作生活环境的采光、照明要求外，光影效果还能有效地起到烘托室内环境气氛的作用。

1. 室内采光

采光是指利用白天明亮的天空在室内获取的自然光线。根据光的来源方向以及采光口所处的位置，分为侧面采光和顶部采光两种形式。侧面采光有单侧、双侧及多侧之分，而根据采光口高度位置的不同，可分为高、中、低侧光。侧面采光可选择良好的朝向和室外景观，



光线具有明显的方向性，有利于形成阴影，但侧面采光只能保证有限深度的采光要求，更深处则需要人工照明来补充。

室内的自然采光并不完全由天气所左右，还取决于窗口的大小、玻璃的种类、窗外遮挡物的状况、室内装饰材料的反射系数等发生变化的量。其采光大致有以下几种形式：

(1) 玻璃幕墙。又称单反玻璃，在建筑中它既可为室内采光，又可作为建筑的墙体装饰。从建筑美学角度来看，将天空的云彩与街道风光映于单反玻璃中，这是现代建筑与室内采光的一个重要形式，也是现代建筑与室内采光的一个特征。

(2) 落地玻璃墙采光。在室内设计中，为了让自然优美的风光与室内融为一体，往往采用大玻璃墙采光的形式，这种形式被广泛地应用于门厅、银行、商场与餐厅等商业场所，它既可用于采光又可使人们看到室内商业的气氛。如图 1-9 所示的效果图就采用了落地式玻璃墙。

(3) 玻璃天棚采光。许多复杂的建筑，采自然光于室内时，经常采用玻璃（或其他透明材料）天棚等形式，该形式可使室内各区域中的共享空间同时采光。它广泛应用于门厅、各商业区的进门处，以及现代办公室与图书馆、医院、课室等场所。如图 1-10 所示的就是利用天棚采光效果图。



图1-9 日式客厅效果图



图1-10 大厅效果图

(4) 窗式采光。依靠窗户的形式来采光，称为窗式采光。窗式采光从功能上来看，它除了采光外，它还有通风换气的功能。由于它具有双功能的特点，因此，这种形式在人们的住宅、办公室、客房等场所应用最广泛，是人们生活中接触最多的一种形式。

2. 室内照明

采光是对自然光而言的，而使用人工光源确保亮度则称为照明，就是“灯光照明”或“人工照明”。它是夜间的光源，同时又是白天室内光线不足时的重要补充。

人工照明环境具有功能和装饰两方面的作用，从功能角度讲，建筑内部的天然采光受到时间和场合的限制，所以需要通过人工照明来补充，以创建一个人为的光照环境，满足人们工作和生活的需要；从装饰角度讲，除了满足照明功能之外，还要考虑美观和艺术上的要求，两方面是相辅相成的。根据建筑功能不同，两者比重各不相同。

照明是光作用的结果，而光是直接进行照射的。在不同的材料上，它产生了如下所述的