



21世纪高校计算机应用技术系列规划教材
室内设计技术三合一实训教程

谭浩强 主编

高文胜 编著

14



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



21世纪高校计算机应用技术系列规划教材
谭浩强 主编

室内设计技术三合一实训教程

高文胜 编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是“21世纪高校计算机应用技术系列规划教材”之一，结合具体实例，以AutoCAD 2006、3ds max 7、Photoshop CS三种软件操作为基础，加以美术设计理论的运用，来完成室内效果图的实际设计，让读者充分掌握家居装饰（包括卧室、起居室、书房、厨房、卫生间等）和工程装饰（包括宾馆客房、公司办公区域等）的设计方法。

本书由作者集多年工作经验和实践教学经验编写而成，系统地将装饰设计理论与计算机课程中的软件操作相结合，全书层次清晰、图文并茂、贴近读者，并配有综合练习，系统地将理论与实际相结合，内容丰富，学习目标明确，针对性强。本书适合作为高职高专的教材，同时也可作为高等艺术院校非计算机专业的选修教材以及计算机培训班的辅导教材。

图书在版编目（CIP）数据

室内设计技术三合一实训教程/高文胜编著. —北京：
中国铁道出版社，2007.7
(21世纪高校计算机应用技术系列规划教材. 实训教程
系列)
ISBN 978-7-113-08211-6

I . 室… II . 高… III . 室内设计：计算机辅助设计—高
等学校—教材 IV . TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2007）第 122064 号

书 名：室内设计技术三合一实训教程

作 者：高文胜

出版发行：中国铁道出版社（100054，北京市宣武区右安门西街 8 号）

策划编辑：严晓舟 秦绪好

责任编辑：赵 轩 王雪飞

封面制作：白 雪

印 刷：三河市宏达印刷有限公司

开 本：787×1092 1/16 印张：19.25 字数：439 千

版 本：2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

印 数：1~5 000 册

书 号：ISBN 978-7-113-08211-6/TP·2536

定 价：26.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签，无标签者不得销售

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

编 委 会

21世纪高校计算机应用技术系列规划教材

主任：谭浩强

副主任：陈维兴 严晓舟

委员：（按姓氏音序排列）

安淑芝	安志远	陈志泊	韩 勘	侯冬梅
李 宁	李雁翎	林成春	刘宇君	秦建中
秦绪好	曲建民	尚晓航	邵丽萍	宋 红
宋金珂	王兴玲	魏善沛	熊伟建	薛淑斌
张 玲	赵乃真	訾秀玲		

序

PREFACE

21世纪是信息技术高度发展且得到广泛应用的时代，信息技术从多方面改变着人类的生活、工作和思维方式。每一个人都应当学习信息技术、应用信息技术。人们平常所说的计算机教育，其内涵实际上已经发展为信息技术教育，内容主要包括计算机和网络的基本知识及应用。

对多数人来说，学习计算机的目的是为了利用这个现代化工具工作或处理面临的各种问题，使自己能够跟上时代前进的步伐，同时在学习的过程中努力培养自己的信息素养，使自己具有信息时代所要求的科学素质，站在信息技术发展和应用的前列，推动我国信息技术的发展。

学习计算机课程有两种不同的方法：一是从理论入手；一是从实际应用入手。不同的人有不同的学习内容和学习方法。大学生中的多数人将来是各行各业中的计算机应用人才。对他们来说，不仅需要“知道什么”，更重要的是“会做什么”。因此，在学习过程中要以应用为目的，注重培养应用能力，大力加强实践环节，激励创新意识。

根据实际教学的需要，我们组织编写了这套“21世纪高校计算机应用技术系列规划教材”。顾名思义，这套教材的特点是突出应用技术，面向实际应用。在选材上，根据实际应用的需要决定内容的取舍，坚决舍弃那些现在用不到、将来也用不到的内容。在叙述方法上，采取“提出问题-解决问题-归纳分析”的三部曲，这种从实际到理论、从具体到抽象、从个别到一般的方法，符合人们的认知规律，并且在实践过程中已取得了很好的效果。

本套教材采取模块化的结构，根据需要确定一批书目，提供了一个课程菜单供各校选用，以后可根据信息技术的发展和教学的需要，不断地补充和调整。我们的指导思想是面向实际、面向应用、面向对象。只有这样，才能比较灵活地满足不同学校、不同专业的需要。在此，希望各校的老师把要求反映给我们，我们将会尽最大努力满足大家的要求。

本套教材可以作为大学计算机应用技术课程的教材以及高职高专、成人高校和面向社会的培训班教材，也可作为学习计算机的自学教材。

由于全国各地区、各高等院校的情况不同，因此需要有不同特点的教材以满足不同学校、不同专业教学的需要，尤其是高职高专教育发展迅速，不能照搬普通高校的教材和教学方法，必须针对其特点组织教材和教学。因此，我们在原有基础上，对这套教材作了进一步的规划。

本套教材包括以下5个系列：

- 基础教育系列
- 高职高专系列
- 实训教程系列
- 案例汇编系列
- 试题汇编系列

其中基础教育系列是面向应用型高校的教材，对象是普通高校应用型专业的本科学生。高职高专系列是面向两年制或三年制的高职高专院校学生的，突出实用技术和应用技能，不涉及过多的理论和概念，强调实践环节，学以致用。后面3个系列是辅助性的教材和参考书，可供应用型本科和高职学生选用。

本套教材自2003年出版以来，已出版了70多种，受到了许多高校师生的欢迎，其中有多种教材被国家教育部评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。《计算机应用基础》一书出版3年内发行了45万册。这表示了读者和社会对本系列教材的充分肯定，对我们是有力的鞭策。

本套教材由浩强创作室与中国铁道出版社共同策划，选择有丰富教学经验的普通高校老师和高职高专院校的老师编写。中国铁道出版社以很高的热情和效率组织了这套教材的出版工作。在组织编写及出版的过程中，得到全国高等院校计算机基础教育研究会和各高等院校老师的热情鼓励和支持，对此谨表衷心的感谢。

本套教材如有不足之处，请各位专家、老师和广大读者不吝指正。希望通过本套教材的不断完善和出版，为我国计算机教育事业的发展和人才培养作出更大贡献。

全国高等院校计算机基础教育研究会会长
“21世纪高校计算机应用技术系列规划教材”丛书主编

谭维珍

前 言

FOREWORD

本书面向建筑装饰行业的实际应用，综合运用 AutoCAD 2006、3ds max 7、Photoshop CS 三种制图软件，以实例的方式阐述了室内装饰设计基础知识，同时介绍了相关领域的设计理论。本书对提高装饰设计理论、软件操作及设计技巧有很大的帮助，具有很强的实用性和可操作性。

全书首先简要介绍了软件的基本操作，然后以装饰设计公司的设计任务为背景，通过大量的室内设计制作实例，系统介绍了卧室、起居室、书房、厨房、卫生间、宾馆客房、办公区域的基本设计方法。全书精心选择了符合实际需要的典型案例，使读者在制图的过程中学习软件，在学习软件的过程中了解室内装饰设计，以增强读者学习兴趣，加强教学效果。具有较高的学习、参考和借鉴价值。

全书共分 9 章，第 1 章介绍了如何学好室内设计以及室内设计的原则；第 2 章概括介绍了 AutoCAD 2006 基础知识、应用特点及一些常用操作；第 3 章结合实例介绍了 AutoCAD 2006 的使用技巧；第 4 章介绍了 3ds max 7 基础知识及常用操作技巧；第 5 章介绍了 3ds max 7 家具设计过程中涉及的软件使用方法及高级操作技巧；第 6 章介绍了装饰材料应用与 3ds max 7 材质贴图知识；第 7 章介绍了室内照明设计与灯光处理的基本要素与构思；第 8 章介绍了 Photoshop CS 基本操作，及其在后期处理效果图中的应用；第 9 章结合实例介绍了室内设计综合应用。

笔者在装潢、装饰领域中积累了多年的实践经验，潜心钻研各种制图软件的使用技巧、使用方法等，并应用于教学中。结合案例操作过程，可以使读者在操作技巧上得到提高，在设计理念上有很大的进步。

例如，应用 AutoCAD 2006 软件进行装饰平面图和节点图的绘制，该软件三维效果不佳，因此将生成的文件导入到 3ds max 7 中，将平面图生成三维立体效果图进行编辑，然后导入到 Photoshop CS 中，按照要求进行效果图的调整，以实现更好的视觉效果。书中将笔者的这些体会系统地总结出来，以帮助读者学到更多的知识，衷心希望广大读者有所收获。

在本书的编写过程中，得到了浩强创作室谭浩强教授和丁桂芝教授的大力帮助，在此表示衷心的感谢。

本书由高文胜编著，参加编写的还有丁力、李湘逸、姜茜、武垠、高文艳。由于时间仓促且作者水平有限，书中难免有不足之处，恳请广大读者提出宝贵意见和建议。同时欢迎广大读者通过网站与作者交流，网址是：www.GaoWenSheng.com。

编者
2007年2月

目 录

CONTENTS

第1章 如何学好室内设计	1
1.1 室内设计的内容和分类.....	1
1.1.1 任务1——室内设计的内容	1
1.1.2 任务2——室内设计的分类	2
1.2 室内设计的原则	2
1.3 室内设计的方法和步骤.....	4
1.3.1 任务1——室内设计的方法	4
1.3.2 任务2——室内设计的步骤	5
1.4 室内设计软件	6
1.4.1 任务1——了解AutoCAD	6
1.4.2 任务2——了解3ds max	8
1.4.3 任务3——了解Photoshop CS	9
1.5 室内设计实训案例	10
1.5.1 任务1——绘制卧室房型平面图	10
1.5.2 任务2——卧室效果图	13
1.6 室内设计人才素质及能力的培养.....	20
1.6.1 任务1——素质的理念及培养的意义	20
1.6.2 任务2——室内设计人才应具备的素质与能力	20
1.6.3 任务3——室内设计人才素质与能力培养的思考	22
1.7 室内设计程序——归纳与提高.....	23
1.7.1 任务1——手绘构图阶段	23
1.7.2 任务2——室内设计的项目实施程序	23
1.7.3 任务3——室内设计的阶段	25
习题	26
第2章 AutoCAD 2006 基础知识	27
2.1 AutoCAD 2006 主要功能	27
2.2 AutoCAD 2006 工作界面	28
2.2.1 任务1——启动AutoCAD 2006并观察工作界面	28
2.2.2 任务2——标题栏与菜单栏	29
2.2.3 任务3——工具栏与状态栏	30
2.2.4 任务4——绘图窗口与命令行窗口	31
2.2.5 任务5——光标与坐标	31
2.2.6 任务6——模型标签和布局标签	32

2.3 AutoCAD 2006 文件命令的管理	32
2.3.1 任务 1——新建与打开图形文件	32
2.3.2 任务 2——保存与退出图形文件	32
2.3.3 任务 3——设置密码	34
2.4 绘图和修改工具的使用	34
2.4.1 任务 1——绘图工具	34
2.4.2 任务 2——修改工具	40
2.5 绘图和修改工具综合实训案例	45
2.5.1 任务 1——绘制窗帘	45
2.5.2 任务 2——绘制书架	46
2.5.3 任务 3——绘制沙发	47
2.5.4 任务 4——绘制沙发组合	49
2.5.5 任务 5——绘制圆桌和餐椅	51
2.5.6 任务 6——绘制双人床	53
2.6 绘图和修改命令——归纳与提高	54
习题	55
第3章 AutoCAD 2006 应用知识	57
3.1 坐标系	57
3.1.1 任务 1——WCS 和 UCS 坐标系的应用与设置	57
3.1.2 任务 2——点坐标的表示方法	58
3.2 图层	58
3.2.1 任务 1——图层概述	58
3.2.2 任务 2——创建新图层和改变图层的特性	59
3.2.3 任务 3——设置线型、线宽和颜色	60
3.3 尺寸标注的组成和类型	62
3.3.1 任务 1——尺寸标注的组成	62
3.3.2 任务 2——尺寸标注的类型	62
3.3.3 任务 3——设置尺寸标注的样式操作	62
3.3.4 任务 4——标注线性尺寸	64
3.3.5 任务 5——标注基线尺寸	64
3.3.6 任务 6——编辑尺寸倾斜	65
3.4 其他功能操作	65
3.4.1 任务 1——视图功能	65
3.4.2 任务 2——查询功能	65
3.5 输出与打印	65
3.5.1 任务 1——模型空间与图纸空间	65
3.5.2 任务 2——平铺视口与浮动视口	66
3.5.3 任务 3——模型空间输出图形	67

3.6 住宅局部布置图实训案例.....	67
3.6.1 任务1——厨房布置图	67
3.6.2 任务2——阳台布置图	75
3.6.3 任务3——卫生间布置图	79
3.6.4 任务4——住宅平面图的绘制	82
3.7 使用技巧——归纳与提高	96
3.7.1 任务1——如何提高AutoCAD 2006制图速度	96
3.7.2 任务2——十字形光标	97
3.7.3 任务3——设置线宽	97
3.7.4 任务4——同时打开多个图形文件	98
3.7.5 任务5——设计中心管理	98
3.7.6 任务6——快捷命令	99
习题	100
第4章 3ds max 7基础知识.....	101
4.1 3ds max 7基本操作	101
4.1.1 任务1——启动与退出3ds max 7	101
4.1.2 任务2——3ds max 7工作界面	101
4.1.3 任务3——控制面板	104
4.1.4 任务4——视图区的操作	106
4.2 3ds max 7文件命令的管理	107
4.2.1 任务1——新建文件与重置文件	107
4.2.2 任务2——打开文件与保存文件	107
4.2.3 任务3——合并文件	108
4.2.4 任务4——导入文件与导出文件	108
4.2.5 任务5——系统设置	109
4.3 3ds max 7常用工具及命令	110
4.3.1 任务1——认识常用工具	110
4.3.2 任务2——常用工具的使用方法	110
4.4 创建三维模型	112
4.4.1 任务1——三维对象面板	112
4.4.2 任务2——标准基本体	112
4.4.3 任务3——扩展基本体	114
4.4.4 任务4——复合对象	116
4.4.5 任务5——AEC扩展	119
4.4.6 任务6——楼梯	121
4.4.7 任务7——门	122
4.4.8 任务8——窗	123

4.5 创建二维图形	124
4.5.1 任务1——二维图形面板	124
4.5.2 任务2——样条线	125
4.6 常用修改命令	127
4.6.1 任务1——弯曲命令	127
4.6.2 任务2——挤出命令	128
4.6.3 任务3——倒角命令	128
4.6.4 任务4——车削命令	129
4.7 常用工具操作命令实训案例	129
4.7.1 任务1——选择并移动工具	129
4.7.2 任务2——选择并旋转工具	130
4.7.3 任务3——选择并均匀缩放工具	130
4.8 归纳与提高	132
4.8.1 任务1——创建三维物体的基本方法与技巧	132
4.8.2 任务2——标准基本体的几种创建方式	132
4.8.3 任务3——创建标准基本体基本步骤	133
4.8.4 任务4——扩展基本体与标准基本体的区别	134
4.8.5 任务5——复制的3种方式	134
4.8.6 任务6——快速选中物体	135
习题	135
第5章 3ds max 7 家具设计	136
5.1 家具设计的发展	136
5.1.1 任务1——家具样式逐渐淡化时间性和地区性特点	136
5.1.2 任务2——家具造型设计审美特性	136
5.2 家具类别	137
5.2.1 任务1——按使用功能分类	137
5.2.2 任务2——按使用材料分类	139
5.2.3 任务3——按形式构成和结构分类	139
5.3 家具的基本造型	139
5.3.1 任务1——家具造型的形态	139
5.3.2 任务2——家具的色彩	141
5.3.3 任务3——家具的质感	142
5.3.4 任务4——家具装饰的主要手段	143
5.4 家具设计的方法与步骤	144
5.4.1 任务1——家具设计的原则	144
5.4.2 任务2——使用功能与美观的统一	145
5.4.3 任务3——确定家具设计定位	146
5.4.4 任务4——设计的步骤与方法	146

5.5 家具制作实训案例	148
5.5.1 任务1——制作茶几	148
5.5.2 任务2——制作休闲椅	153
5.5.3 任务3——制作沙发	157
5.5.4 任务4——制作双人床	163
5.5.5 任务5——制作圆桌组合	169
5.6 家具造型的设计——归纳与提高.....	176
5.6.1 任务1——家具设计中的变化与统一	176
5.6.2 任务2——家具设计中的韵律变化	178
5.6.3 任务3——家具设计中的均齐与平衡	178
5.6.4 任务4——家具设计中的比例与均衡	179
5.6.5 任务5——家具设计中的尺寸	179
习题	180
第6章 装饰材料应用与3ds max 7材质贴图知识	181
6.1 木材与竹材	181
6.1.1 任务1——木材的性能	181
6.1.2 任务2——竹藤材	182
6.2 金属材与砖瓦材	183
6.2.1 任务1——金属材料	183
6.2.2 任务2——砖材	183
6.2.3 任务3——瓦材	184
6.3 装饰用石材与板材	184
6.3.1 任务1——装饰用石材	184
6.3.2 任务2——装饰用板材	185
6.4 玻璃制品	185
6.5 建筑装饰涂料	187
6.5.1 任务1——用于木材和金属材料表面的涂料	187
6.5.2 任务2——用于砂浆和混凝土等表面的涂料	188
6.6 建筑装饰用陶瓷制品与塑料制品	188
6.6.1 任务1——陶瓷制品	188
6.6.2 任务2——塑料制品	189
6.7 材质编辑器实训案例	190
6.7.1 任务1——材质制作实践	190
6.7.2 任务2——制作不锈钢材质	191
6.7.3 任务3——制作沙发组合材质	192
6.7.4 任务4——贴图制作实践	194
6.8 材质编辑器与贴图应用——归纳与提高	198
习题	205

第7章 室内照明设计与灯光	207
7.1 室内光环境	207
7.1.1 任务1——自然采光	207
7.1.2 任务2——人工照明	208
7.2 室内照明设计基础知识	208
7.2.1 任务1——光的种类	209
7.2.2 任务2——照明方式	209
7.2.3 任务3——照明的布局形式	210
7.2.4 任务4——照明质量	211
7.3 室内照明的基本原则	212
7.4 室内照明设计的程序	213
7.5 灯光渲染处理实训案例	214
7.5.1 任务1——摄像机设置	214
7.5.2 任务2——摄像机视图控制	215
7.5.3 任务3——创建摄像机	216
7.5.4 任务4——灯光类型	216
7.5.5 任务5——灯光的主要功能介绍	219
7.5.6 任务6——布置灯光实践	221
7.6 室内照明设计——归纳与提高	223
习题	224
第8章 运用Photoshop CS处理效果图	226
8.1 Photoshop CS基础知识	226
8.1.1 任务1——新建文档	226
8.1.2 任务2——打开和关闭文件	227
8.1.3 任务3——消褪和剪切图像	228
8.1.4 任务4——合并复制和填充	228
8.1.5 任务5——自由变换和变换	229
8.1.6 任务6——图像的色彩模式	232
8.1.7 任务7——调整命令	232
8.1.8 任务8——图像大小和画布大小	234
8.1.9 任务9——旋转画布	235
8.2 效果图处理实训案例	235
8.2.1 任务1——卧室效果图处理	235
8.2.2 任务2——卫生间效果图处理	237
8.2.3 任务3——厨房效果图处理	238
8.3 效果图选区处理——归纳与提高	240
8.3.1 任务1——选区移动	240
8.3.2 任务2——修改选区	240

8.3.3 任务3——增删选区	241
8.3.4 任务4——变换选区	242
8.3.5 任务5——羽化选区	243
习题	244
第9章 室内设计综合实训	245
9.1 室内设计的相关概念和作用	245
9.1.1 任务1——室内设计的相关概念	245
9.1.2 任务2——室内设计的作用和特点	247
9.2 室内设计的发展	250
9.2.1 任务1——传统建筑设计的分析	250
9.2.2 任务2——室内设计的流派	251
9.3 室内空间设计	253
9.3.1 任务1——室内空间形态	253
9.3.2 任务2——室内空间的划分	255
9.3.3 任务3——室内空间构图	255
9.4 室内空间的类型	257
9.5 室内效果图实训案例	259
9.5.1 任务1——绘制宾馆房型平面图	259
9.5.2 任务2——宾馆效果图	262
9.5.3 任务3——绘制办公室房型平面图	273
9.5.4 任务4——办公室效果图	276
9.6 室内空间序列——归纳与提高	285
习题	288
参考文献	289

第1章 | 如何学好室内设计

学习室内设计首先要了解这一领域。谈到室内设计，大家一定会有很多的切身感受，因为每天我们都有相当长的一段时间，是在室内空间中度过的。不过要成为一名合格的室内设计师，关于室内设计，还有许多知识需要我们去研究、去探讨。从现在开始，我们将围绕一些精美的案例共同研究室内设计，讲解室内设计的相关概念和作用。学习室内设计首先必须了解社会、了解时代，应该知道每一个优秀的设计作品正是源于良好的设计意识。

本章主要解决的问题

- 什么是室内设计
- 室内设计的内容和分类
- 室内设计的方法和步骤

本章学习的基本要求

- 了解 AutoCAD 基本命令
- 了解 3ds max 基本命令
- 了解 Photoshop CS 色彩调整的方法

1.1 室内设计的内容和分类

现代的室内设计既是一门实用艺术，也是一门综合性学科，因此被广泛称为室内环境设计。其涉及和包含的内容与传统意义上的室内装饰相比而言更加丰富，各种相关的因素更为广泛。因此室内设计所需要考虑的因素，也将随着社会科技的发展和人们生活质量以及心理需求的提高而不断更新发展。

1.1.1 任务 1——室内设计的内容

室内环境的内容，主要涉及到界面空间的形状、大小，室内的声、光、电及热的物理环境，以及室内的客观环境因素，等等。因此，对于从事室内设计的人员来说，不仅要掌握室内环境的诸多客观因素，更要全面地了解和把握室内设计的以下具体内容。

(1) 室内空间形象设计：针对设计的总体规划来决定室内空间的尺度与比例，以及空间与空间之间的衔接、对比和统一等关系。

(2) 室内装饰装修设计：在室内进行规划和设计的过程中，针对室内的空间规划，组织并创造出合理的室内使用空间的功能，根据人们对建筑使用功能的要求，进行室内平面功能的分析和有效的布置，对地面、墙面、顶棚等各界面线形和装饰设计，进行实体与半实体的建筑结构的设计处理，如图 1-1 所示。

(3) 室内物理环境设计：充分考虑室内良好的采光、通风、照明和音质效果等方面的设计处理，并充分协调室内环控、水电等设备的安装，使其布局合理。

(4) 室内陈设艺术设计：主要强调在室内空间中，进行家具、灯具、陈设艺术品以及绿化等方面的设计和处理。其目的是使人们在室内环境中工作、生活、休息时感到心情愉快、舒畅，满足并适应人们心理和生理上的各种需求，起到柔化室内人工环境的作用，在高速度、高信息的现代社会生活中平衡稳定人们的心理，如图 1-2 所示。

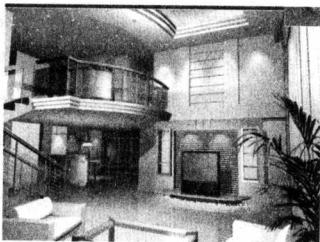


图 1-1 建筑结构的设计处理



图 1-2 平衡稳定心理

1.1.2 任务 2——室内设计的分类

对于室内设计可以从不同的角度进行界定、划分。例如，按照建筑设计的类同性，一般分为居住建筑室内设计、公共建筑室内设计、工业建筑室内设计和农业建筑室内设计四大类。根据其适用范围，概括起来可以分为两大类：人居环境设计和公共空间设计。其中公共空间设计包括限制性空间设计和开放性空间设计。此外，按照空间的使用功能可以分为：家居室内空间设计、商业室内空间设计、办公室内空间设计和旅游空间设计等。

常见的室内设计类型有 3 种：人居环境室内设计主要指住宅、各式公寓以及集体宿舍等居住环境的设计；限定性公共空间室内设计主要指学校、幼儿园、办公楼以及教堂等建筑的内部空间设计；非限定性公共空间室内设计主要是指旅馆、饭店、电影院、娱乐空间、展览空间、图书馆、体育馆、火车站、航站楼、商店以及综合商业设施室内设计。

1.2 室内设计的原则

伴随着时代和科技的进步，现在人们已经对室内空间的设计提出了更高的要求，设计师只有采取主动开发的策略才能适应市场的要求。现代室内设计应依据环境、需求的变化而不断发展。在这里，我们将主要讨论设计师在研究开发过程中要涉及到的设计原则问题。

现代生活提倡以人为本，人造环境，环境造人。因此，一个新的室内设计的诞生，应该涉及到人的因素、地域与技术的因素、建筑与环境的关系因素、经济的因素等。也就是说，室内设计首先要以人为核心，在尊重人的基础上，关怀人、服务于人。另一方面，新设计的出现可能是技术上革新的结果，也可能是社会上的需求改变或文化氛围的演变的结果。一个新设计的诞生将涉及三方面的主要因素：技术上的、经济上的和人的因素。因此，在设计开发的过程中，设计师应考虑以下几个设计原则：

1. 功能性设计原则

这一原则的要求是最大限度地实现室内空间、装饰装修、物理环境、陈设绿化等的功能，使其和谐、统一，如图 1-3 所示。