



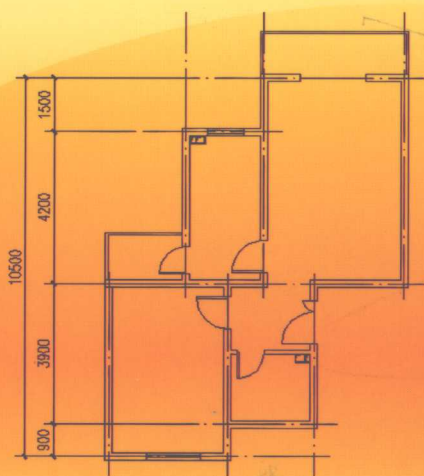
附光盘

AutoCAD 2008 中文版

室内设计及实例教程

三维书屋工作室

胡仁喜 张日晶 熊慧 等编著



化学工业出版社

AutoCAD
工程师培训丛书

TU238-39/136D

2008

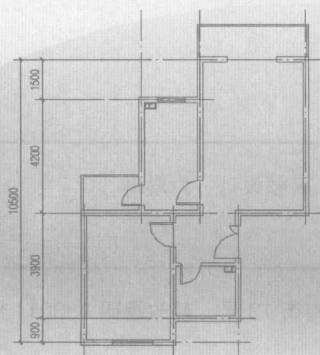


AutoCAD

2008 中文版

室内设计及实例教程

三维书屋工作室 胡仁喜 张日晶 熊慧 等编著



化学工业出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2008 中文版室内设计及实例教程/胡仁喜等编著.
北京: 化学工业出版社, 2008.4
(AutoCAD 工程师培训丛书)
ISBN 978-7-122-02419-0

I. A… II. 胡… III. 室内设计: 计算机辅助设计-应用软件, AutoCAD 2008-教材 IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 037826 号

责任编辑: 李军亮

装帧设计: 尹琳琳

责任校对: 战河红

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷: 北京永鑫印刷有限责任公司

装 订: 三河市万龙印装有限公司

787mm×1092mm 1/16 印张 22¼ 字数 570 千字 2008 年 6 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 48.00 元

版权所有 违者必究

前言



室内 (Interior) 是指建筑物的内部空间, 而室内设计 (Interior Design) 就是对建筑物的内部空间进行的环境和艺术设计。室内设计作为独立的综合性学科, 于 20 世纪 60 年代初形成, 在世界范围内开始出现室内设计概念, 开始强调室内空间装饰的功能性, 追求造型单纯化, 并考虑经济、实用和耐久。室内装饰设计是建筑的内部空间环境设计, 与人的生活关系最为密切, 室内设计水平高低直接反映着居住与工作环境质量的好坏。现代室内设计是根据建筑空间的使用性质和所处环境, 运用物质技术手段和艺术处理手法, 从内部把握空间, 设计其形状和大小, 为了满足人们在室内环境中能舒适地生活和活动, 而整体考虑环境和用具的布置设施。室内设计的根本目的, 在于创造满足物质与精神两方面需要的空间环境。因此, 室内设计具有物质功能和精神功能的两重性, 设计在满足物质功能合理的基础上, 更重要的是要满足精神功能的要求, 要创造风格、意境和情趣来满足人的审美要求。

AutoCAD 不仅具有强大的二维平面绘图功能, 而且具有出色的、灵活可靠的三维建模功能, 是进行室内装饰图形设计最为有力的工具与途径之一。使用 AutoCAD 绘制建筑室内装饰图形, 不仅可以利用人机交互界面实时进行修改, 而且可以感受修改后的效果, 从多个角度任意进行观察, 是建筑室内装饰设计的得力工具。

本书的写作具有以下鲜明特点。

(1) 思路明确, 线索清晰

全书共分为基础知识篇和设计实例篇, 前者包括室内设计基本概念、室内设计基本图形的绘制、图形设计辅助工具等知识, 这一部分为后面的具体设计进行必要的知识准备, 交代室内设计的基本知识要点。后者包括住宅常用图块绘制、居室建筑室内设计、别墅装饰图设计、公共建筑常用图块绘制、餐厅室内装饰图设计、办公空间室内装潢图设计、洗浴中心室内总体设计和洗浴中心室内细节设计。

(2) 及时总结, 举一反三

本书所有实例归类讲解, 在利用实例讲解 AutoCAD 知识的同时, 对实例进行剖析和解释。这样既训练了读者的 AutoCAD 绘图能力, 又锻炼了读者的工程设计能力。在每个实例绘制完毕后, 及时给出该零件的绘制方法总结, 并举一反三地给出相同结构实例, 供读者及时练习巩固。

(3) 多种手段, 立体讲解

本书除利用传统的纸面讲解外, 随书配送了多功能学习光盘。光盘中包含全书讲解实例和引申实例的源文件素材, 并制作了所有实例操作过程 AVI 文件。利用作者精心设计的多媒体界面, 读者可以随心所欲, 像看电影一样轻松愉悦地学习本书。

(4) 总结经验, 精雕细琢

参加本书编写的作者都从事室内设计及 CAD 教学与研究, 有多年教学经验。作者们集

中多年的心血，融于字里行间，有很多地方都是作者经过反复研究得出的经验总结。

本书由三维书屋工作室胡仁喜、张日晶和熊慧等编著，同时参加编写的还有曹永刚、王佩楷、袁涛、陈树勇、史青录、李鹏、周广芬、周冰、李瑞、董伟、王敏、王渊峰、路纯红、王兵学、王艳池等。本书的编写和出版得到了很多朋友的大力支持，值此图书出版之际，向他们表示衷心的感谢。

由于时间仓促，加上编者水平有限，书中不足之处在所难免，恳请广大读者给予批评指正。

编著者

欢迎订购化学工业出版社工程软件应用类图书

书名	书号	定价
UG NX5.0中文版曲面造型基础及实例精解	978-7-122-01487-0	32.00
UG/Open二次开发与实例精解	978-7-122-00152-8	28.00
UG曲面造型实例教程	978-7-122-00133-7	26.00
UG三维机械设计实例教程	978-7-122-00138-2	32.00
UG注塑模具设计实例教程	978-7-122-00297-6	28.00
UG数控加工实例教程	978-7-122-00480-2	30.00
Pro/E机构设计与运动仿真实例教程	978-7-122-00338-6	26.00
Pro/E注塑模具设计实例教程	978-7-122-00337-9	28.00
Pro/E模具数控加工实例教程	978-7-122-00738-4	32.00
SolidWorks曲面产品造型实例教程	978-7-122-00505-2	32.00
SolidWorks三维机械设计实例教程	978-7-122-00318-8	36.00
Mastercam 10数控自动编程技术及实例	978-7-5025-9553-1	33.00
MasterCAM数控加工自动编程范例教程	978-7-122-00930-2	28.00
Pro/Engineer数控自动编程技术及实例	978-7-5025-9555-5	39.00
Pro/Engineer Wildfire 3.0工业设计高级实例教程	978-7-122-00240-2	49.00
UG NX4.0注塑模设计实例——入门到精通	978-7-5025-9352-0	38.00
UG NX4.0级进模设计实例——入门到精通	978-7-5025-9738-2	38.00
AutoCAD 2006机械制图技能训练教程	978-7-122-00581-6	24.00
AutoCAD 2006机械制图教程	978-7-122-00359-1	21.00
AutoCAD 2007 3DS MAX 8.0 Lightscape 2004 Photoshop CS2建 筑一体化设计	978-7-5025-9735-1	45.00
AutoCAD 2007中文版机械设计教程	978-7-5025-9466-4	39.00
AutoCAD 2007中文版入门实例教程	978-7-5025-9467-1	39.00
AutoCAD 2007中文版时尚100例	978-7-5025-9734-4	39.00
AutoCAD 2007中文版建筑设计教程	978-7-5025-9064-1	35.00
AutoCAD 2007中文版室内设计教程	978-7-5025-9080-3	39.00
中、高级制图员(土建类)技能测试考试指导AutoCAD	978-7-122-00366-9	22.00
CAXA三维设计教程	978-7-122-00134-4	25.00
机械标准图样AutoCAD 2006精确画法及技巧	978-7-122-00068-2	29.00
SolidWorks工程师高级教程	978-7-5025-9742-9	38.00
Inventor 10中文版机械设计精彩实例与进阶教程	978-7-5025-9736-8	38.00
Protel DXP电路设计实用教程	978-7-5025-9328-5	45.00
CorelDRAW 12商业美术设计与制作	978-7-5025-9139-7	45.00
Photoshop CS2商业美术设计与制作	978-7-5025-9053-6	42.00
Photoshop CS2、Illustrator CS2、CorelDRAW 12商业美术设计 与制作	978-7-5025-9044-7	48.00

以上图书由化学工业出版社 机械·电气分社出版。如要以上图书的内容简介和详细目录,或者更多的专业图书信息,请登录 www.cip.com.cn。如要出版新著,请与编辑联系。

地 址:北京市东城区青年湖南街13号(100011)

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686)

编辑电话:010-64519274

投稿邮箱: qdlea.2004@163.com

作者邮箱: win760520@126.com

目 录



第1篇 基础知识

第1章 室内设计基本概念

1.1 知识要点	2	1.3.4 构造详图	7
1.1.1 室内设计的意义	2	1.3.5 透视图	8
1.1.2 当前我国室内设计状况	2	1.4 室内设计制图的要求及规范	8
1.2 室内设计原理	3	1.4.1 图幅、图标及会签栏	8
1.2.1 概述	3	1.4.2 线型要求	9
1.2.2 室内设计主体——人	3	1.4.3 尺寸标注	10
1.2.3 室内设计构思	5	1.4.4 文字说明	10
1.2.4 创造理想室内空间	6	1.4.5 常用图示标志	11
1.3 室内设计制图的内容	6	1.4.6 常用材料符号	14
1.3.1 室内平面图	7	1.4.7 常用绘图比例	14
1.3.2 室内顶棚图	7	1.5 室内装饰设计手法	15
1.3.3 室内立面图	7		

第2章 室内设计基本图形的绘制

2.1 基本绘图命令的使用	16	2.3.3 镜像命令	27
2.1.1 点命令	16	2.3.4 偏移命令	27
2.1.2 直线命令	16	2.3.5 阵列命令	28
2.1.3 构造线命令	17	2.3.6 移动命令	29
2.1.4 圆命令	18	2.3.7 旋转命令	29
2.1.5 圆弧命令	19	2.3.8 缩放命令	30
2.1.6 椭圆与椭圆弧命令	19	2.3.9 拉伸命令	30
2.1.7 矩形命令	21	2.3.10 图形修剪命令	31
2.1.8 正多边形命令	22	2.3.11 图形延伸命令	32
2.2 进阶绘图命令的使用	22	2.3.12 断开命令	32
2.2.1 等分点命令	22	2.3.13 倒角命令	33
2.2.2 测量点命令	23	2.3.14 圆角命令	34
2.2.3 多段线命令	23	2.3.15 分解命令	35
2.2.4 样条曲线命令	24	2.4 高级绘图和编辑命令的使用	35
2.3 基本编辑命令的使用	25	2.4.1 图案填充	36
2.3.1 删除命令	26	2.4.2 绘制多线	40
2.3.2 复制命令	26	2.4.3 定制多线样式	40
		2.4.4 编辑多线	42

第3章 图形设计辅助工具

3.1 图块操作	43	3.6.2 多行文本标注	57
3.1.1 定义图块	43	3.6.3 文本编辑	61
3.1.2 图块的存盘	44	3.7 表格	61
3.1.3 图块的插入	45	3.7.1 定义表格样式	61
3.2 图块的属性	46	3.7.2 创建表格	63
3.2.1 定义图块属性	46	3.7.3 表格文字编辑	64
3.2.2 修改属性的定义	47	3.8 尺寸样式	65
3.2.3 编辑图块属性	47	3.8.1 新建或修改尺寸样式	65
3.3 设计中心	49	3.8.2 线	66
3.3.1 启动设计中心	49	3.8.3 符号和箭头	67
3.3.2 显示图形信息	50	3.8.4 文本	67
3.3.3 查找内容	50	3.9 标注尺寸	68
3.3.4 插入图块	50	3.9.1 线性标注	68
3.3.5 图形复制	51	3.9.2 对齐标注	69
3.4 工具选项板	51	3.9.3 基线标注	69
3.4.1 打开工具选项板	51	3.9.4 连续标注	69
3.4.2 工具选项板的显示控制	52	3.9.5 引线标注	70
3.4.3 新建工具选项板	53	3.10 编辑尺寸标注	71
3.4.4 向工具选项板添加内容	54	3.10.1 利用 DIMEDIT 命令编辑 尺寸标注	72
3.5 文字样式	54	3.10.2 利用 DIMTEDIT 命令编辑 尺寸标注	72
3.6 文本标注及编辑	56		
3.6.1 单行文本标注	56		

第2篇 设计实例

第4章 住宅常用图块绘制

4.1 常用家具图块	76	4.3 常用植物图块	89
4.1.1 椅子及沙发图块绘制	76	4.3.1 盆景图形绘制	89
4.1.2 单人床的绘制	82	4.3.2 花草图形绘制	91
4.1.3 坐便器的绘制	84	4.4 常用地板及顶棚图块	92
4.2 常用电器图块	86	4.4.1 绘制地板模块	92
4.2.1 绘制洗衣机	86	4.4.2 绘制顶棚模块	95
4.2.2 绘制电视模型	88	4.5 模块的组合	96

第5章 居室建筑室内设计

5.1 一居室(小户型)装饰图设计	97	5.1.3 地面和天花等平面图绘制	112
5.1.1 一居室装修前建筑平面图绘制	98	5.1.4 小结与引申	117
5.1.2 一居室装修图绘制	104	5.2 二居室(中等户型)装饰图设计	117

5.2.1 二居室装修前建筑平面图绘制	117	5.3.1 三居室装修前建筑平面图绘制	140
5.2.2 二居室装修图绘制	124	5.3.2 三居室装修图绘制	146
5.2.3 地面和天花等平面图绘制	133	5.3.3 地面和天花等平面图绘制	156
5.2.4 小结与引申	139	5.3.4 小结与引申	162
5.3 三居室(大户型)装饰图设计	139	5.4 本章总结	163

第6章 别墅装饰图设计

6.1 别墅装修前建筑平面图绘制	164	6.2.2 卧室平面布置	179
6.1.1 墙体绘制	165	6.2.3 厨房和卫生间平面布置	181
6.1.2 门窗绘制	169	6.2.4 阳台等其他空间平面布置	183
6.1.3 阳台、楼梯和台阶等辅助 空间绘制	172	6.2.5 小结与引申	183
6.1.4 小结与引申	174	6.3 地面和天花等平面图绘制	185
6.2 别墅的装修图绘制	175	6.3.1 地面绘制	186
6.2.1 门厅和客厅及餐厅等 平面布置	177	6.3.2 天花平面绘制	190
		6.3.3 小结与引申	195
		6.4 本章总结	196

第7章 公共建筑常用图块绘制

7.1 吧台	197	7.6.1 行李架平面图	202
7.1.1 吧台平面图	197	7.6.2 行李架立面图	202
7.1.2 吧台立面图	197	7.7 写字台	202
7.2 接待台	198	7.7.1 写字台平面图	202
7.2.1 接待台平面图	198	7.7.2 写字台立面图	203
7.2.2 接待台立面图	199	7.8 桑拿水疗图块	203
7.3 电视柜	199	7.8.1 芬兰浴图块	203
7.3.1 电视柜平面图	199	7.8.2 蒸汽房图块	206
7.3.2 电视柜立面图	200	7.8.3 桑拿门图块	207
7.4 床头柜	200	7.8.4 更衣柜图块	209
7.4.1 床头柜侧立面图	200	7.9 健身中心图块	212
7.4.2 床头柜立面图	200	7.9.1 健身器图块	212
7.5 茶几	201	7.9.2 绘制室内网球	213
7.5.1 茶几平面图	201	7.10 美容机构图块	216
7.5.2 茶几立面图	201	7.10.1 按摩床平面图块	216
7.6 行李架	202	7.10.2 按摩床侧立面图块	217

第8章 餐厅室内装饰图设计

8.1 餐厅装修前建筑平面图绘制	220	8.2.1 餐厅入口门厅平面布置	227
8.1.1 餐厅建筑墙体绘制	221	8.2.2 包间和就餐区等房间平面 装饰设计	227
8.1.2 餐厅室内门窗绘制	224	8.2.3 餐厅厨房操作间的平面 装饰设计	230
8.1.3 小结与引申	225		
8.2 餐厅装修图绘制	226		

8.2.4 小结与引申	233	8.3.2 天花平面装饰设计	237
8.3 餐厅地面和天花等平面图绘制	234	8.3.3 小结与引申	241
8.3.1 地面装饰设计	234	8.4 本章总结	241

第9章 办公空间室内装潢图设计

9.1 办公空间装修前建筑平面图绘制	244	9.2.3 男女公共卫生间平面 装饰设计	257
9.1.1 办公空间建筑墙体绘制	244	9.2.4 小结与引申	260
9.1.2 办公空间室内门窗绘制	247	9.3 地面和天花等平面图绘制	261
9.1.3 消火栓箱等消防辅助 设施绘制	248	9.3.1 地面装饰设计	263
9.1.4 小结与引申	249	9.3.2 天花平面装饰设计	266
9.2 办公空间装修图绘制	249	9.3.3 办公室相关立面设计	267
9.2.1 前台门厅平面布置	250	9.3.4 办公室相关节点大样设计	270
9.2.2 办公室和会议室等房间平面 装饰设计	252	9.3.5 小结与引申	272
		9.4 本章总结	273

第10章 洗浴中心室内总体设计

10.1 洗浴中心平面布置图绘制	275	10.2 洗浴中心一层顶棚布置图绘制	292
10.1.1 绘图准备	275	10.2.1 绘图准备	292
10.1.2 绘图墙线和门窗	276	10.2.2 绘制水池区顶棚	294
10.1.3 绘图陈设	281	10.2.3 绘制大堂顶棚装饰	298
10.1.4 绘制地面	288	10.2.4 绘制灯具	301
10.1.5 尺寸标注及文字标注	289	10.2.5 小结与引申	305
10.1.6 小结与引申	291	10.3 本章总结	305

第11章 洗浴中心室内细节设计

11.1 餐厅酒吧平面布置图	306	11.4.1 绘制墙线	324
11.1.1 绘制轴线	306	11.4.2 绘制装饰	327
11.1.2 绘制墙线	307	11.5 按摩房立面图	333
11.1.3 绘制陈设	309	11.5.1 绘图准备	333
11.2 按摩包房平面布置图	315	11.5.2 绘制轴线	333
11.2.1 绘图准备	315	11.5.3 绘制背景	334
11.2.2 绘制墙线	315	11.5.4 绘制装饰	335
11.2.3 绘制桌椅	316	11.5.5 尺寸标注和文字标注	341
11.2.4 绘制床及床头柜	316	11.6 豪华包房立面图	342
11.3 三层休息区平面布置图	319	11.6.1 绘图准备	342
11.3.1 绘制墙线	319	11.6.2 绘制墙面线	343
11.3.2 绘制服务台	320	11.6.3 绘制装饰	344
11.3.3 绘制沙发休息区(一)	322	11.6.4 尺寸标注和文字标注	346
11.3.4 绘制沙发休息区(二)	323	11.7 本章总结	347
11.4 豪华包房平面布置图	324		

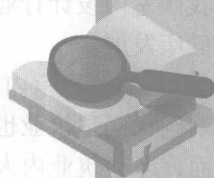
CHAPTER 1

1

第1篇 基础知识

本篇主要介绍 AutoCAD 2008 中文版的一些基础知识，包括室内设计基本概念、室内设计基本图形的绘制、图形设计辅助工具等知识。

本篇交代了 AutoCAD 应用于室内设计的一些基本功能，为后面的具体设计做准备。





第1章 室内设计基本概念



本章内容介绍了室内设计的基本概念和基本理论。在掌握了基本概念的基础上,才能理解和领会室内设计布置图中的内容和安排方法,更好地学习室内设计的知识。

1.1 知识要点

1.1.1 室内设计的意义

所谓设计,通常是指人们通过调查研究、分析综合,发挥自己的创造性,做出某种有特定功能的系统或成品或生产某种产品的构思过程,具有高度的精确性、先进性和科学性。经过严格检测,达到预期合格标准后,即可依据此设计蓝本,进入系统建立或产品生产的实践阶段,最终达到该项系统的建成或产品生产的目。

随着当代社会的飞速发展,人民生活水平的提高,人们对于居住环境的要求也越来越高,品位不断增加,建筑室内设计也越来越被人们重视,也正迎来了自身发展的最好时机。人们对建筑结构内部的要求逐渐向形态多样化、实用功能多极化和内部构造复杂化的方向发展。室内设计是美学与功能的结合,对于室内空间的“整合”和“再造”发挥了巨大的作用。

1.1.2 当前我国室内设计状况

我国室内设计行业正蓬勃发展,但还存在一定的问题,值得广大设计人员重视,以促进行业健康发展。

① 人们对于室内设计的重要性不够重视。随着社会的发展,社会的分工越来越细,越来越明确。而建筑业也应如此,过去由建筑设计师总揽的情况已不适应现阶段建筑行业的发展。而许多建筑业内人士并没有认识到这一点,认为建筑室内设计是可有可无的行业,没有得到足够的重视。但是随着人们对建筑结构内部使用功能、视觉要求的不断提高,室内设计将逐步被人们重视。建筑设计和室内设计的分离是不可避免的。因此室内设计人员要有足够的信心,并积极摄取各方面的知识,丰富自己的创意,提高设计水平。

② 室内设计管理机制不健全。由于我国室内设计尚处于发展阶段,相应的管理体制、规范、法规不够健全,未形成体系,设计人员从业过程中缺乏依据,管理不规范,导致许多

问题,现今还不能有效解决。

③ 我国建筑设计及室内设计人员素质偏低,设计质量不高。目前我国建筑师不断增加,但其中并非全部受过专门教育,有些不具备室内建筑师学历。而许多设计水平偏低。许多略懂美术、不通建筑的人滥竽充数,影响了设计质量的提高。同时,我国相关主管部门尚未建立完善的管理体制和法规规范,致使设计过程的监督、设计作品分类、文件编制不统一,也是我国室内设计质量偏低的重要原因之一。

④ 我国室内设计行业并没有形成良好的学术范围,对外交流和借鉴也相当不足,满足于现状。同时现在建筑设计、结构设计及室内设计为了适应工程工期的需要,缩短设计时间,不能做到精心设计,导致设计水平下降,作品参差不齐。

1.2 室内设计原理

1.2.1 概述

进行室内设计的过程中,要始终以使建筑的使用功能和精神功能达到理想要求,创建完美统一的使用空间为目标。室内设计的原理是指导室内建筑师进行室内设计时最重要的理论技术依据。

室内设计要素包括:设计主体——人;设计构思;理想室内空间创造。

设计主体——人是室内设计的主体。室内空间创造目的就是满足人的生理需求,其次是心理因素的要求。两者区分主次,但是密不可分,缺一不可。因此室内设计原理的基础就是围绕人的活动规律,制订出的理论。其内容包括空间使用功能的确定,人的活动流线分析,室内功能区分和虚拟界定以及人体尺寸等。

设计构思是室内设计活动中的灵魂。一套好的建筑室内设计,应是通过实用、有效的设计构思方法得到的。好的构思,能够给设计提供丰富的创意和无限的生机。构思的内容和阶段包括:初始阶段、深化阶段、设计方案的调整以及对空间创造境界升华时的各种处理规则和手法。

理想室内空间创造,是一种以严格科学技术建立的完备使用功能,兼有高度审美法则创造的诗话意境,它的标准有两个:

- ① 对于使用者它应该是使用功能和精神功能达到了完美统一的理想生活环境;
- ② 对于空间本身它应该是具有形、体、质高度统一的有机空间构成。

1.2.2 室内设计主体——人

人的活动决定了室内设计的目的和意义,人是室内环境的使用者和创造者。有了人,才区分出了室内和室外。

人的活动规律之一是动态和静态交替进行:动态—静态—动态—静态……

人的活动规律之二是个人活动—多人活动—交叉进行。

人们在室内空间活动时,按照一般的活动规律,可将活动空间分为三种功能区:静态功能区;动态功能区;动静双重功能区。

根据人们的具体活动行为,又将有更加详细的划分,例如:静态功能区又将划分为睡眠区、休息区、学习办公区,如图 1-1 所示。动态功能区划分为运动区、大厅,如图 1-2 所示。动静双重功能区分为会客区、车站候车室、生产车间等,如图 1-3 所示。

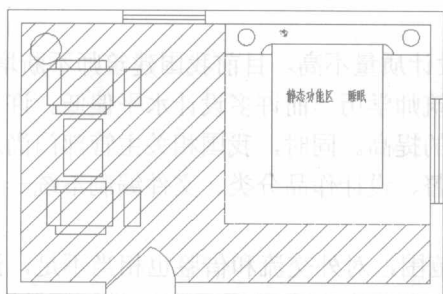


图 1-1 静态功能区

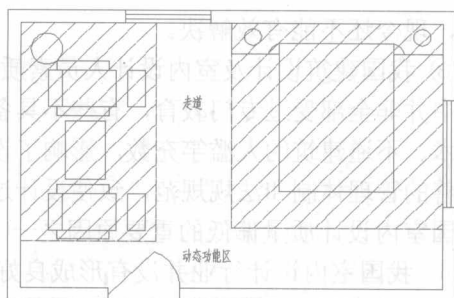


图 1-2 动态功能区

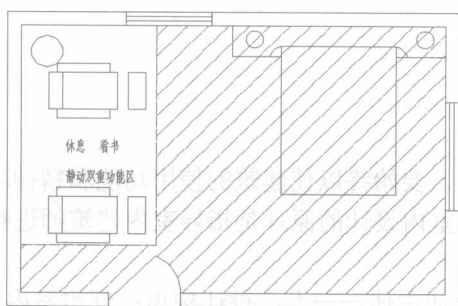


图 1-3 动静双重功能区

同时,要明确使用空间的性质。其性质通常是由其使用功能决定的。虽然往往许多空间中设置了其他使用功能的设施,但要明确其主要的使用功能。如在起居室内设置酒吧台、视听区等,但其主要功能仍然是起居室的性质。

空间流线分析是室内设计中的重要步骤,其目的:

- ① 明确空间主体——人的活动规律和使用功能的参数,如数量、体积、常用位置等;
- ② 明确设备、物品的运行规律、摆放位置、数量、体积等;
- ③ 分析各种活动因素的平行、互动、交叉关系。

经过以上三部分分析,提出初步设计思路和设想。

空间流线分析从构成情况分为水平流线和垂直流线;从使用状况上来讲可分为单人流线和多人流线;从流线性质上可分为单一功能流线和多功能流线;流线交叉形成的枢纽室内空间厅、场。

如某单人流线分析如图 1-4 所示,某大厅多人流线平面图如图 1-5 所示。

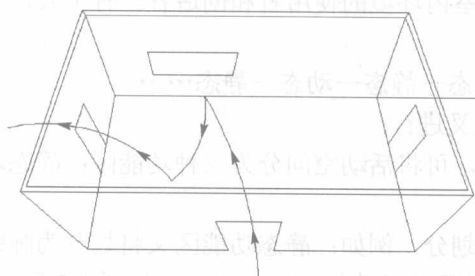


图 1-4 单人组成水平流线图

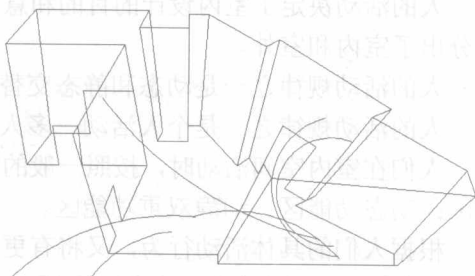


图 1-5 多人组成水平流线图

功能流线组合形式分为中心型、自由型、对称型、簇型和线型等,如图1-6所示。

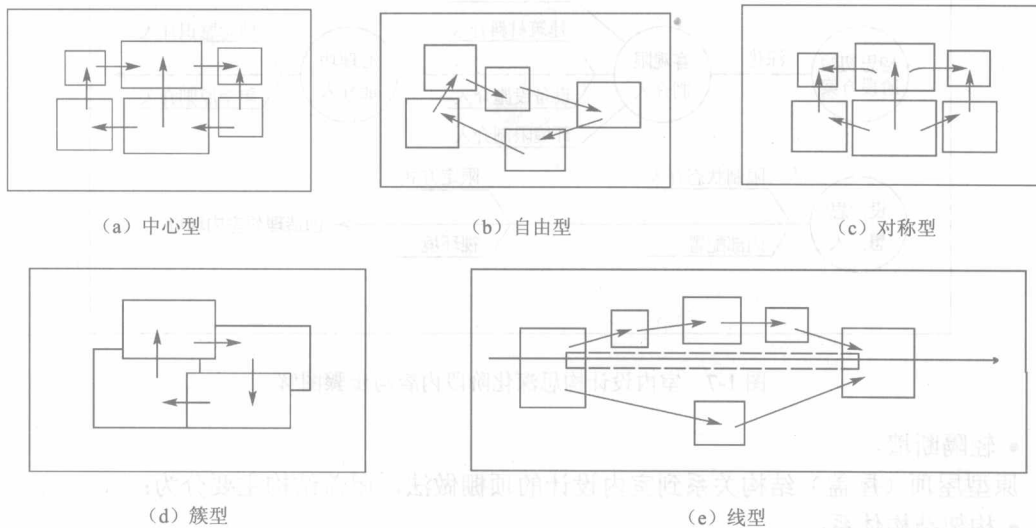


图1-6 功能流线组合形式图例

1.2.3 室内设计构思

(1) 初始阶段

室内设计的构思在设计的过程中起着举足轻重的作用。因此在设计初始阶段,就要进行一系列的构思设计,使后续工作能够有效、完美地进行。构思的初始阶段主要包括以下几个内容。

① 空间性质·使用功能。室内设计是在建筑主体完成后的原型空间内进行。因此,室内设计的首要工作就是要认定原型空间的使用功能,也就是原型空间的使用性质。

② 水平流线组织。当原型空间认定之后,着手构思第一步是做流线分析和组织,包括水平流线和垂直流线。流线功能按需要,可能是单一流线也可能是多种流线。

③ 功能分区图式化。空间流线组织之后,即进行功能分区图式化布置,进一步接近平面布局设计。

④ 图式选择。选择最佳图式布局作为平面设计的最终依据。

⑤ 平面初步组合。经过前面几个步骤操作,最后形成了空间平面组合的形式,有待进一步深化。

(2) 深化阶段

经过初始阶段的室内设计构成了最初构思方案后,在此基础上进行构思深化阶段的设计。深化阶段的构思内容和步骤如图1-7所示。

结构技术对室内设计构思的影响,主要表现在两个方面:一是原型空间墙体结构方式,二是原型空间屋顶结构方式。

墙体结构方式,关系到室内设计内部空间改造的饰面采用的方法和材料。基本的原型空间墙体结构方式有以下四种:

- 板柱墙;
- 砌块墙;
- 柱间墙;

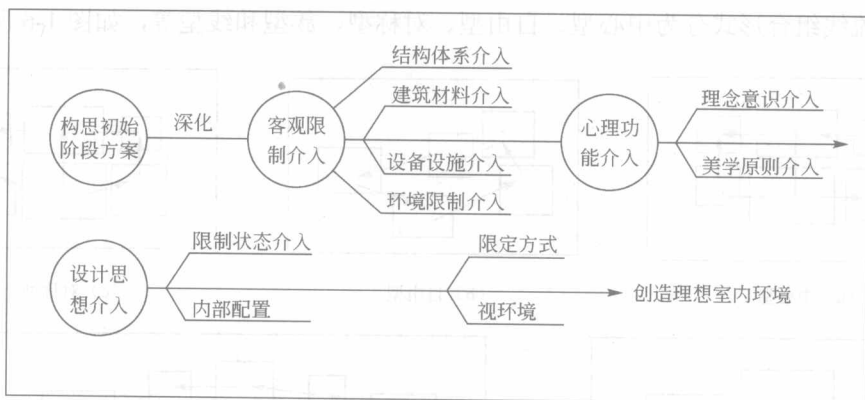


图 1-7 室内设计构思深化阶段内容与步骤图解

- 轻隔断墙。

原型屋顶（屋盖）结构关系到室内设计的顶棚做法，屋盖结构主要分为：

- 构架结构体系；
- 梁板结构体系；
- 大跨度结构体系；
- 异型结构体系。

另外，室内设计要考虑建筑所用材料对设计内涵和色彩、光影、情趣的影响；室内外露管道和布线的处理；通风条件、采光条件、噪声和空气清新、温度的影响等。

随着人们对室内要求的提高，还要结合个人喜好，定好室内设计的基调。一般人们对室内的格调要求有三种类型：

- 现代新潮观念；
- 怀旧情调观念；
- 随意舒适观念（折中型）。

1.2.4 创造理想室内空间

经过前面两个构思阶段的设计，已形成较完美的设计方案。创建室内空间的第一个标准就是要使其具备形态、体量、质量，即形、体、质三个方向的统一协调。而第二个标准是使用功能和精神功能的统一。如在住宅的书房中除了布置写字台、书柜外，还布置了绿化等装饰物，使室内空间在满足了书房的使用功能的同时，也活跃了气氛，净化空气，满足了人们的精神需要。

一个完美的室内设计作品，是经过初始构思阶段和深入构思阶段，最后又通过设计师对各种因素和功能的协调平衡，创造出来的。要提高室内设计的水平，就要综合利用各个领域的知识和深入的构思设计。最终室内设计方案形成最基本的图纸方案。一般包括：设计平面图、设计剖面图和室内透视图。

1.3 室内设计制图的内容

如前所述，一套完整的室内设计图一般包括平面图、顶棚图、立面图、构造详图和透视图。下面简述各种图样的概念及内容。

1.3.1 室内平面图

室内平面图是以平行于地面的切面在距地面 1.5mm 左右的位置将上部切去而形成的正投影图。室内平面图中应表达的内容有以下几方面。

- ① 墙体、隔断及门窗、各空间大小及布局、家具陈设、人流交通路线、室内绿化等；若不单独绘制地面材料平面图，则应该在平面图中表示地面材料。
- ② 标注各房间尺寸、家具陈设尺寸及布局尺寸，对于复杂的公共建筑，则应标注轴线编号。
- ③ 注明地面材料名称及规格。
- ④ 注明房间名称、家具名称。
- ⑤ 注明室内地坪标高。
- ⑥ 注明详图索引符号、图例及立面内视符号。
- ⑦ 注明图名和比例。
- ⑧ 若需要辅助文字说明的平面图，还要注明文字说明、统计表格等。

1.3.2 室内顶棚图

室内设计顶棚图是根据顶棚在其下方假想的水平镜面上的正投影绘制而成的镜像投影图。顶棚图中应表达的内容有：

- ① 顶棚的造型及材料说明；
- ② 顶棚灯具和电器的图例、名称规格等说明；
- ③ 顶棚造型尺寸标注、灯具、电器的安装位置标注；
- ④ 顶棚标高标注；
- ⑤ 顶棚细部做法的说明；
- ⑥ 详图索引符号、图名、比例等。

1.3.3 室内立面图

以平行于室内墙面的切面将前面部分切去后，剩余部分的正投影图即室内立面图。立面图的主要内容有：

- ① 墙面造型、材质及家具陈设在的立面上的正投影图；
- ② 门窗立面及其他装饰元素立面；
- ③ 立面各组成部分尺寸、地坪吊顶标高；
- ④ 材料名称及细部做法说明；
- ⑤ 详图索引符号、图名、比例等。

1.3.4 构造详图

为了放大个别设计内容和细部做法，多以剖面图的方式表达局部剖开后的情况，这就是构造详图。表达的内容有：

- ① 以剖面图的绘制方法绘制出各材料断面、构配件断面及其相互关系；
- ② 用细线表示出剖视方向上看到的部位轮廓及相互关系；
- ③ 标出材料断面图例；