

完全适合自学和教学辅导

中文版

职场求生

超值套装
网络资源下载+附赠图集

快速实例上手

AutoCAD 室内装潢教程

刘冰 等 编著

精通 软件操作
高手 活学活用
全能 职场选手

适应CAD认证考试

本书严格按照AutoCAD教学方法来精心设计,并综合室内装潢设计进行课程安排分配。

适合自学和教学

本书学习目标明确,课程分配精简到位,相关配套资源使教师教学无忧;配套电子教案、图解步骤透彻、讲解细致,非常适合学员自学。

丰富的附件素材

网络资源包含三大案例详细地介绍制图流程及重点难点,以及专业技巧点拨供教师学生参考使用。推出资源服务平台(www.jigongjianzhu.com)可下载相关图集等电子资源。

系统的学习指导

命令、按钮、工具...理论+实践,对操作的每一步都有详细具体的介绍和提示,通俗易懂;相关步骤均有使用技巧精华,读者可以边学边用。

专业和资深教师讲解

本书参与编写的作者具有多年的室内装潢设计从业经验,以及丰富的编著经验,对知识要点把握精准,对读者的学习需求教学到位。

网上交流资源共享

开通QQ高级群、微信服务平台进行互动学习和技术交流,以解决读者所遇见的问题,并可以免费下载大量的共享资料。

CAD

专门为零基础渴望自学成才在职场出人头地的你设计的书



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



完全适合自学和教学辅导

中文版

职场求生

网络资源下载+附赠图集
超值套装

快速实例上手

AutoCAD 室内装潢教程

刘冰 等 编著

精通 软件操作

高手 活学活用

全能 职场选手

CAD

专门为零基础渴望自学成才在职场出人头地的你设计的书



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书共分为10章、四大部分,第一部分(第1章),主要讲解了室内装潢设计基础;第二部分(第2章),主要讲解了室内装潢制图规范;第三部分(第3~7章),通过 AutoCAD 软件来绘制室内装潢施工图,包括配景图例、平面图、立面图、剖面图、节点大样图、水电施工图等;第四部分(第8~10章),精挑三套完整的装修设计施工图集,让读者临摹研习,包括住宅、银行大厅、房产办公室等。

本书具有结构清晰、语言精练、最新规范、针对性强、适用面广等特点。提供网站供读者下载相关资源,并开通 QQ 高级群进行互动交流。适用于大学本科、专科、高职高专、中等职业学校的教师和学生使用,也可作为室内设计各行业的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 室内装潢教程/刘冰等编著. —北京:机械工业出版社,2015.3
(快速实例上手)

ISBN 978-7-111-49553-6

I. ①A… II. ①刘… III. ①室内装饰设计—计算机辅助设计—AutoCAD 软件—教材
IV. ①TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 046393 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:刘志刚 责任编辑:刘志刚

封面设计:张 静 责任印制:李 洋

责任校对:刘时光

三河市宏达印刷有限公司印刷

2015 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·19.75 印张·487 千字

标准书号:ISBN 978-7-111-49553-6

定价:49.80 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

服务咨询热线:(010)88361066

读者购书热线:(010)68326294

(010)88379203

封面无防伪标均为盗版

网络服务

机工官网:www.cmpbook.com

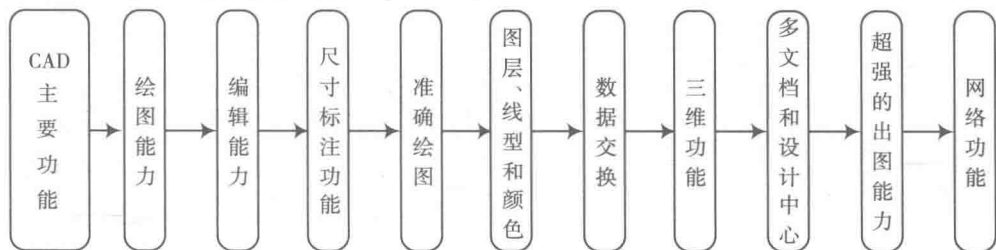
机工官博:weibo.com/cmp1952

教育服务网:www.cmpedu.com

金书网:www.golden-book.com

前言

对于现代任何一个学习室内装修设计的人来说, AutoCAD 的软件操作及施工图绘制将是必须掌握的课程之一; 对于任一项室内设计项目来说, 无论是公装还是家装, 在开始施工之前, 必须由设计人员先设计出室内施工图, 然后才能让施工人员按照施工图进行施工。现在的室内施工图基本上都是使用计算机绘制的, 而 AutoCAD 恰恰就是一款具有完善的图形绘制功能和强大的图形编辑功能的计算机绘图软件, 且很好地满足了设计人员计算机绘图的需求。因此, AutoCAD 受到绘图设计人员的青睐。作为世界上用户量最多的数字化设计软件, 世界 500 强的企业中, 几乎 100% 是它的用户, 在我国制造业的 70%、建筑业的 90% 绘图人员都在使用 AutoCAD, 而其数据格式(. dwg)已成为行业的标准。



本书共分为 10 章 4 大部分, 包括室内装潢设计基础, CAD 规范化制图, CAD 室内施工图的绘制方法, 家装与公装装修施工图集等。

第一部分(第 1 章), 主要讲解了室内装潢设计快速上手, 包括室内设计的含义、分类与流程, 量房的方法与技巧, 室内设计师的职责与常用软件, 家装设计的人体尺度, 常用材料的规格与计算方法, 室内照明设计基础等。

第二部分(第 2 章), 主要讲解了室内装潢制图规范快速上手, 包括图纸幅面与标题栏, 制图比例与图线, 室内制图的符号设置, 室内制图的尺寸标注等。

第三部分(第 3~7 章), 主要讲解了 CAD 室内施工图的绘制方法, 包括 CAD 室内样板文件的创建, 常用工程符号的绘制, 常用平面与立面图例的绘制, 清水房平面图的绘制, 尺寸及索引平面图的绘制, 室内平面、地面、顶棚布置图的绘制, 卫生间 A、B、C、D 立面图的绘制, 客厅与卧室立面图的绘制, 鞋柜、酒柜、衣柜、电视柜立面图的绘制, 住宅开关、电照、弱电、给水排水布置图的绘制等。

第四部分(第 8~10 章), 精挑三套完整的装修设计施工图集, 让读者临摹研习, 包括住宅、银行大厅、房产办公室等, 每套施工图集中大致包括有封面、目录、设计说明、材料表、灯具表、原始结构图、平面布置图、家具尺寸图、地面布置图、顶棚布置图、电气平面图、各主要立面图、门窗大样详图等。

本书所配套的相关素材及施工图集, 请读者在资源服务平台(www.jigongjianzhu.com)进行下载, 并开通 QQ 高级群(329924658), 以得到更多的技术交流和资源分享。

本书由达州市职业技术学院的刘冰编写, 同时也要感谢姜先菊、牛姜、李贤成、李科、

杨吉明、李盛云、马燕琼、雷芳、刘霜霞、张菊莹、王函瑜、刘本琼、张武贵、罗振镰、张琴、李镇均等对本书做了大量的工作。

由于编者的知识水平有限，加之编写时间仓促，书中难免有疏漏与不足之处，敬请专家和读者批评指正。

2015 年 1 月

目 录

前 言

第 1 章 室内装潢设计基础快速上手 1

1.1 室内装潢设计基础 1

1.1.1 室内设计的含义 1

1.1.2 室内设计的分类 1

1.1.3 室内装潢工程的工作流程 2

1.1.4 室内装修的施工程序 2

1.1.5 室内量房的方法和技巧 2

1.1.6 室内装潢施工图的主要内容 5

1.1.7 室内设计的常用软件 6

1.1.8 室内装潢设计师的职责 6

1.1.9 设计师在设计中应注意的问题 6

1.2 室内装潢设计与人体工程学 7

1.2.1 人体基本尺度 7

1.2.2 室内空间、家具陈设常用尺寸 8

1.2.3 客厅设计的人体尺度 10

1.2.4 卧室设计的人体尺度 12

1.2.5 餐厅设计的人体尺度 13

1.2.6 厨房设计的人体尺度 15

1.2.7 卫生间设计的人体尺度 16

1.3 室内装潢设计的常用材料与计算 18

1.3.1 室内装饰材料的分类 18

1.3.2 室内常用装饰材料规格及计算 19

1.3.3 装修工程预算表 21

1.4 室内装潢设计的照明要求 23

1.4.1 室内照明供电的组成 23

1.4.2 室内常用的光源类型 23

1.4.3 室内常用的照明灯具类型 24

1.4.4 室内主要房间照明设计 24

1.4.5 室内常用电气元件图形符号 25

第 2 章 室内装潢制图规范快速上手 26

2.1 图纸幅面及标题栏 26

2.1.1 图纸幅面 26

2.1.2 标题栏 27

2.2 室内制图的比例 27

2.3 室内制图的线型与线宽 29

2.4 室内制图的符号设置 30

2.4.1 平面剖切符号 30

2.4.2 立面索引符号 31

2.4.3 节点剖切索引符号 32

2.4.4 大样图索引符号 34

2.4.5 图号 34

2.4.6 图标符号 35

2.4.7 材料索引符号 36

2.4.8 灯光、灯饰索引符号 36

2.4.9 家具索引符号 37

2.4.10 引出线 37

2.4.11 中心对称符号 38

2.4.12 折断线 39

2.4.13 标高符号 39

2.4.14 比例尺 40

2.5 室内制图的尺寸标注 40

2.5.1 尺寸界线、尺寸线、尺寸数字 40

2.5.2 尺寸排列与布置 41

2.5.3 尺寸标注的深度设置 42

2.5.4 其他尺寸标注设置 42

第 3 章 室内装潢配景图例的绘制 46

3.1 室内装潢样板文件的创建 46

3.1.1 新建样板文件 46

3.1.2 设置图形界限及单位 47

3.1.3 规划并设置图层	47	4.1.4 绘制门窗	92
3.1.4 规划并设置文字样式	49	4.1.5 绘制其他附属构件	94
3.1.5 规划并设置标注样式	51	4.1.6 建筑平面图的标注	96
3.2 绘制各种图框	52	4.2 尺寸及索引平面图的绘制	98
3.3 常用工程符号的绘制	54	4.3 室内平面布置图的绘制	101
3.3.1 绘制指北针符号	55	4.3.1 调用绘图环境	102
3.3.2 绘制标高符号	56	4.3.2 布置客厅与门厅	102
3.3.3 绘制轴线标号	57	4.3.3 布置次卧和餐厅	104
3.3.4 绘制索引符号	57	4.3.4 布置主卧和次卫	106
3.3.5 绘制详图符号	59	4.3.5 布置厨房和卫生间	108
3.3.6 绘制内视符号	59	4.3.6 平面布置图的标注	108
3.4 常用平面图例的绘制	61	4.4 室内地面布置图的绘制	111
3.4.1 绘制组合沙发和茶几	61	4.4.1 调用绘图环境	112
3.4.2 绘制单开门符号	65	4.4.2 填充地面材质	112
3.4.3 绘制餐桌	66	4.4.3 对室内地面布置图进行标注	114
3.4.4 绘制双人床	68	4.5 室内顶棚布置图的绘制	115
3.4.5 绘制洗衣机	69	4.5.1 调用绘图环境	115
3.4.6 绘制电视机	70	4.5.2 绘制吊顶对象	116
3.4.7 绘制坐便器	71	4.5.3 布置顶棚灯饰对象	120
3.4.8 绘制洗脸盆	72	4.5.4 进行文字标注和标高说明	121
3.4.9 绘制天然气灶	73		
3.4.10 其他平面图例效果	74	第5章 室内装潢立面施工图的绘制 ...	123
3.5 常用立面图例的绘制	75	5.1 卫生间 A 立面图的绘制	123
3.5.1 绘制立面冰箱	75	5.1.1 绘制立面图	124
3.5.2 绘制立面饮水机	76	5.1.2 标注立面图	126
3.5.3 绘制立面洗衣机	78	5.2 卫生间 B 立面图的绘制	128
3.5.4 绘制立面液晶电视	79	5.2.1 绘制立面图	129
3.5.5 绘制立面床	81	5.2.2 标注立面图	131
3.5.6 绘制立面装饰画	83	5.3 卫生间 C 立面图的绘制	133
3.5.7 其他立面图例效果	84	5.3.1 绘制立面图	134
		5.3.2 标注立面图	136
第4章 室内装潢平面施工图的绘制	86	5.4 卫生间 D 立面图的绘制效果	138
4.1 清水房平面图的绘制	86	5.5 客厅 A 立面图的绘制	139
4.1.1 调用绘图环境	86	5.5.1 绘制立面图	139
4.1.2 绘制建筑轴网	87	5.5.2 标注立面图	144
4.1.3 绘制墙体结构	88	5.6 主卧 A 立面图的绘制	147

5.6.1 绘制立面图.....	148	7.2 住宅电照布置图的绘制	188
5.6.2 标注立面图.....	151	7.2.1 调用绘图环境.....	189
第6章 室内装潢剖面与节点大样		7.2.2 绘制电气设备.....	190
施工图	153	7.2.3 绘制连接线路.....	192
6.1 鞋柜内部结构图	153	7.2.4 添加说明文字.....	193
6.1.1 绘制结构图.....	153	7.3 住宅弱电布置图的绘制	194
6.1.2 标注结构图.....	155	7.3.1 调用绘图环境.....	194
6.2 酒柜结构示意图	157	7.3.2 绘制电气设备.....	195
6.2.1 绘制结构图.....	158	7.3.3 绘制连接线路.....	198
6.2.2 标注结构图.....	162	7.3.4 添加说明文字.....	199
6.3 次卧衣柜内部结构图	164	7.4 住宅给水布置图的绘制.....	200
6.3.1 绘制结构图.....	164	7.4.1 调用绘图环境.....	201
6.3.2 标注结构图.....	168	7.4.2 绘制给水设备.....	201
6.4 主卧衣柜内部结构图	171	7.4.3 绘制给水管线.....	202
6.4.1 绘制结构图.....	171	7.4.4 添加说明文字.....	205
6.4.2 标注结构图.....	174	7.5 住宅排水布置图的绘制.....	206
6.5 电视柜示意图	176	7.5.1 调用绘图环境.....	206
6.5.1 绘制示意图.....	176	7.5.2 布置用水设备.....	207
6.5.2 标注示意图.....	180	7.5.3 绘制排水设备.....	208
第7章 室内装潢水电施工图的绘制 ...	183	7.5.4 绘制排水管线.....	210
7.1 住宅开关插座布置图的绘制	183	7.5.5 添加说明文字.....	212
7.1.1 调用绘图环境.....	183	第8章 家装样板房装修设计施工图集 ...	214
7.1.2 绘制电气设备.....	184	第9章 银行大厅装修设计施工图集 ...	235
7.1.3 绘制连接线路.....	187	第10章 房地产公司办公楼装修设计	
7.1.4 添加说明文字.....	188	施工图集	274

第1章 室内装潢设计基础快速上手

室内设计是人们创造更好的生存和生活环境条件的重要活动，它通过运用现代的设计原理，进行适用、美观的设计，使空间布置更加符合人们的生理和心理的需求，同时也促进了社会中审美意识的提高。室内设计不仅对社会的物质文明建设有着重要的促进作用，而且对于社会的精神文明建设也有潜移默化的积极作用。

1.1 室内装潢设计基础

现代室内设计是综合室内环境设计，它包括视觉环境和工程技术方面的问题，也包括声、光、热等物理环境以及氛围、环境等心理环境和文化内涵等的内容。

1.1.1 室内设计的含义

所谓的室内设计，是指根据室内的实用性质和所处的环境，运用物质材料、工艺技术及艺术的手段，创造出功能合理、舒适美观、符合人的生理、心理需求的内部空间，赋予使用者愉悦、便于生活、工作、学习的理想的居住与工作环境。从这一点来讲，室内设计即是改善人类生存环境的创造性活动。

在初期涉及室内设计、施工、监理等工作时，经常会对室内装潢、室内装修、室内装饰这三个概念模糊混淆，在图 1-1 中给出了它们的具体含义和区别。

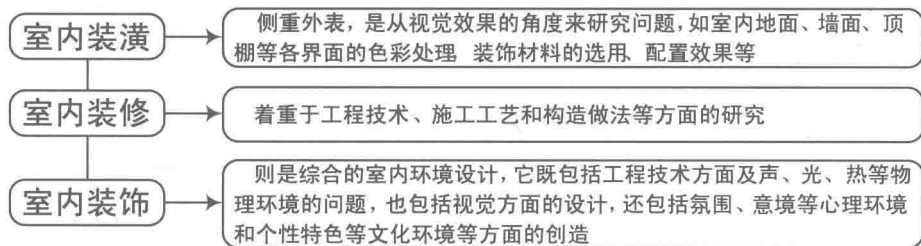


图 1-1 室内装潢、装修、装饰的具体含义和区别

1.1.2 室内设计的分类

室内设计有多种分类方法，若根据建筑物的使用功能，那么室内设计可分为以下四大类。

(1) 居住建筑室内设计 主要涉及住宅、公寓和宿舍的室内设计，具体包括前室、起居室、餐厅、书房、工作室、卧室、厨房和浴厕设计。

(2) 公共建筑室内设计 其分类如图 1-2 所示。

(3) 工业建筑室内设计 主要涉及各类厂房的车间和生活间及辅助用房的室内设计。

(4) 农业建筑室内设计 主要涉及各类农业生产用房，如种植暖房、饲养房的室内设计。

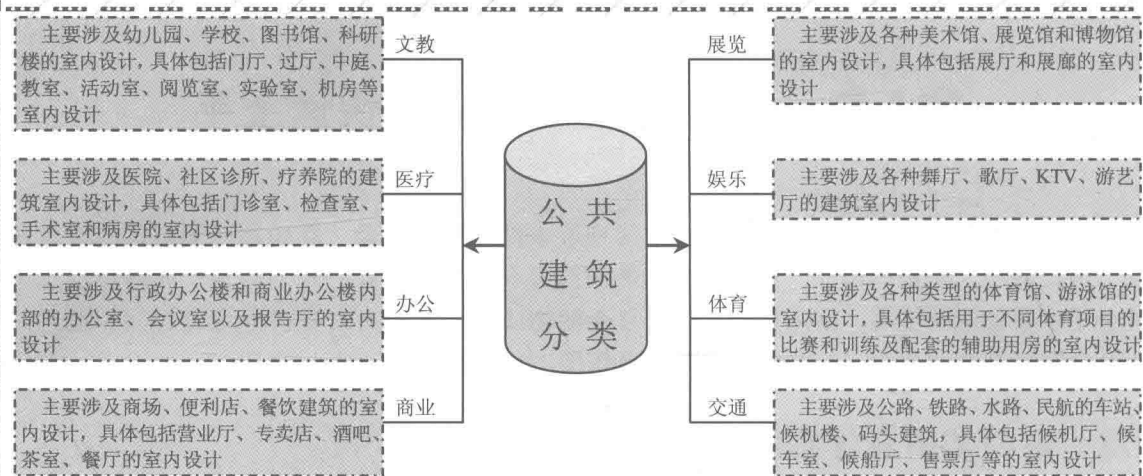


图 1-2 公共建筑室内设计的分类

1.1.3 室内装潢工程的工作流程

在进行室内装潢工程中，其整个工作流程大致应按照图 1-3 所示的流程进行。

1. 接受装修业务	11. 施工所需要的详图
2. 现场勘察测量	12. 消防审核报审
3. 根据勘察结果设计初稿	13. 按工程进度进行材料采购
4. 根据客户意见修改设计方案	14. 工程队进场施工
5. 制作工程相关效果图	15. 按合同催收进度工程款
6. 预算审核	16. 工程竣工、验收
7. 制定报价单、报价	17. 工程总结算
8. 议价、签约	18. 工程售后服务
9. 收取工程预付款	
10. 确定工程项目经理布置各部门工程任务	

图 1-3 室内装潢工作流程

1.1.4 室内装修的施工流程

当该装潢工程接洽、签约、设计施工图、采购相关材料后，其工程队就可以进场施工了，那么在整个进场装修的过程中，可分为八大流程，如图 1-4 所示。

1.1.5 室内量房的方法和技巧

一般情况下，在装修之前都会对室内进行整体的量房，其实量房的过程并没有大家所想的那么复杂，测量也是有一定规律的，只要按照规律来进行测量，就能做到有条不紊。

1. 量房工具及步骤

(1) 量房工具 工程项目实地尺度测量的内容，主要包括建筑室内的长度和宽度（开间和进深），层高，梁、门窗、柱子和管道的尺寸和位置等。专业的测量工具一般有：水平仪、水平尺、卷尺、90°角尺、量角器、测距轮、激光测量仪等。在测量时，除了基本工具（白

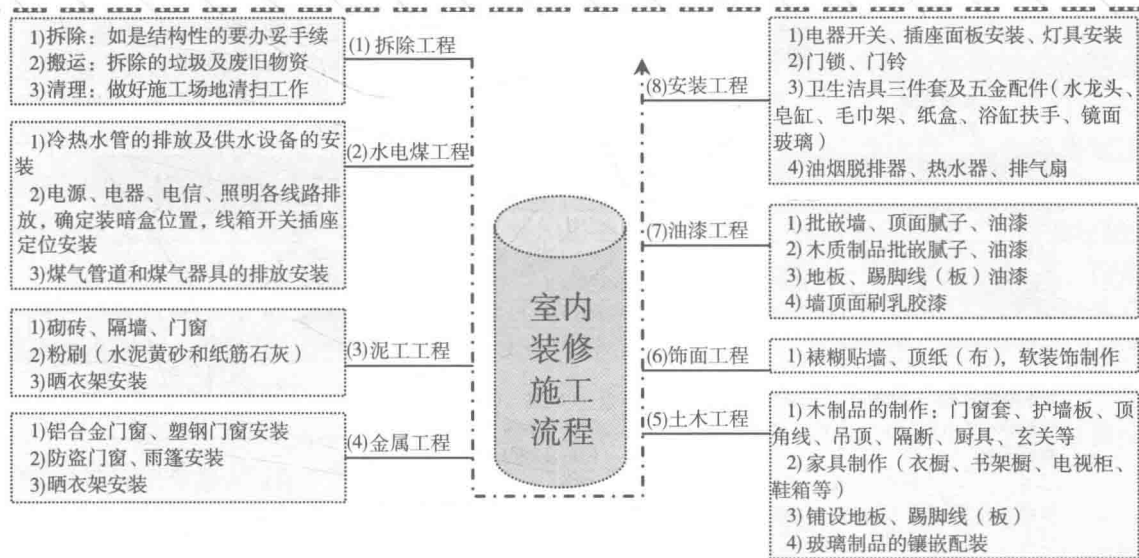


图 1-4 室内装修施工流程

纸、铅笔、圆珠笔、橡皮擦等) 外, 还可以借助数码相机或摄像机等辅助拍摄, 如图 1-5 所示。

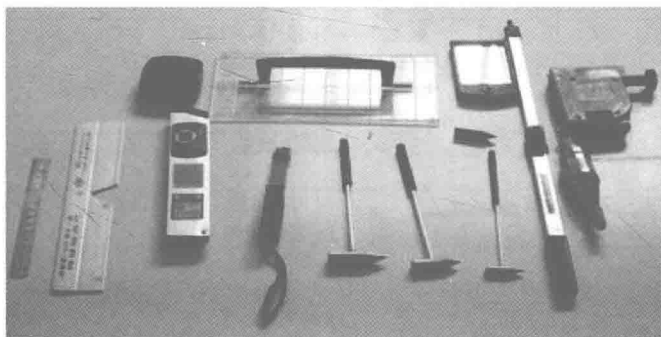


图 1-5 量房工具

(2) 量房步骤 不同设计师有不同的量房步骤, 但只要能准确地测量出客户房屋的尺寸, 就实现了量房的目的。在此, 把量房步骤简单归纳如下:

- 1) 巡视所有的房间, 了解基本的房型结构, 对于特别之处要予以关注。
- 2) 在纸上画出大概的平面图形 (不讲求尺寸准确度或比例, 这个平面只是用于记录具体的尺寸, 但要体现出房间与房间之间的前后、左右连接方式)。
- 3) 从进户门开始, 一个一个房间测量, 并把测量的每一个数据记录到平面图的相应位置上。

有的设计公司专程设计了如图 1-6 所示的“装修量房登记表”, 测量人员依次对客厅、卧室、餐厅、厨房等进行测量即可。

2. 量房的方法以及相关内容

正确的方法对初学者来说可以起到事半功倍的效果, 很多设计师在第一次量房时都会因自己的方法不正确或自己的疏忽大意而错量、漏量, 直到做具体方案时才会发现。然而来回进行多次测量会浪费大量的精力, 所以采用正确的方法和准确测量出相关内容至关重要。

装修量房登记表

量房日期:

设计师:

业务经理:

房型:

面积:

楼层:

业主姓名:

联系电话:

主卧室

面积:	㎡	长	宽	高	有无立柱:	尺寸	有无顶梁	尺寸		
墙面处理方式:	☐ 乳胶漆 ☐ 壁纸 ☐ 手绘 ☐ 墙砖 ☐ 其他				墙面面积:	㎡	墙面颜色:			
床头背景墙:	面积	㎡	规格	高	宽	表现形式:	参考风格:	☐ 有 ☐ 无		
其他背景墙:	面积	㎡	规格	高	宽	表现形式:	参考风格:	☐ 有 ☐ 无		
顶棚处理方式:	☐ 藻井式吊顶 ☐ 平板吊顶 ☐ 局部吊顶 ☐ 异型吊顶 ☐ 不吊顶 ☐ 石膏线 ☐ 其他				顶棚面积:	㎡				
地面处理方式:	☐ 地板砖 ☐ 复合地板 ☐ 实木地板 ☐ 地毯 ☐ 地面胶 ☐ 其他									
地板砖尺寸:	工艺要求: ☐ 拼花 ☐ 斜铺 ☐ 正常 ☐ 其他									
地板面积:	㎡	地板代购 ☐ 地板自购 ☐								
门1	尺寸:		高	宽	墙厚	购买:	☐ 自购 ☐ 代购 ☐ 木工制作 材质: ☐ 钢木 ☐ 实木 ☐ 塑钢			
开合方式:	☐ 推拉 ☐ 自开		门套尺寸:			安装方:	☐ 销售方 ☐ 我方 ☐ 贵方			
门2	尺寸:		高	宽	墙厚	购买:	☐ 自购 ☐ 代购 ☐ 定制 材质: ☐ 钢木 ☐ 实木 ☐ 塑钢			
开合方式:	☐ 推拉 ☐ 自开		门套尺寸:			安装方:	☐ 销售方 ☐ 我方 ☐ 贵方			
门3	尺寸:		高	宽	墙厚	购买:	☐ 自购 ☐ 代购 ☐ 定制 材质: ☐ 钢木 ☐ 实木 ☐ 塑钢			
开合方式:	☐ 推拉 ☐ 自开		门套尺寸:			安装方:	☐ 销售方 ☐ 我方 ☐ 贵方			
窗1	尺寸:		高	宽	墙厚	购买:	☐ 自购 ☐ 代购 ☐ 定制 材质: ☐ 钢木 ☐ 实木 ☐ 塑钢			
开合方式:	☐ 推拉 ☐ 自开		门套尺寸:			安装方:	☐ 销售方 ☐ 我方 ☐ 贵方			
窗2	尺寸:		高	宽	墙厚	购买:	☐ 自购 ☐ 代购 ☐ 定制 材质: ☐ 钢木 ☐ 实木 ☐ 塑钢			
开合方式:	☐ 推拉 ☐ 自开		门套尺寸:			安装方:	☐ 销售方 ☐ 我方 ☐ 贵方			
顶灯数量:	个	壁灯数量:	个	射灯	个	其他灯	个	开关数量:	组	开
灯具购买:	☐ 自购 ☐ 代购		灯具要求:							
插座数量:	组	二孔	三孔	其他		弱电盒数量:	组	电话线	网线	电视线
其他墙面附属物:										
衣柜规格:	组	高	宽	长	门	屉	参考风格:	☐ 有 ☐ 无		
制作:	☐ 自购 ☐ 木工制作 ☐ 代购 ☐ 其他						其他要求:			
梳妆台:	长	宽	高	特殊造型:		参考风格: ☐ 有 ☐ 无				
制作:	☐ 自购 ☐ 木工制作 ☐ 代购 ☐ 其他						表层处理方式: ☐ 喷漆 ☐ 刷漆 ☐ 贴纸 ☐ 贴板			
电视柜规格:	长	宽	高	特殊造型:		参考风格: ☐ 有 ☐ 无				
制作:	☐ 自购 ☐ 木工制作 ☐ 代购 ☐ 其他						表层处理方式: ☐ 喷漆 ☐ 刷漆 ☐ 贴纸 ☐ 贴板			

图 1-6 装修量房登记表

因此,在量房时应注意把握如图 1-7 所示的十个要点:

- 1) 利用卷尺量出房间的长度、高度(长度要紧贴地面测量,高度要紧贴墙体拐角处测量)
- 2) 对通向另一个房间的具体尺寸进行再测量和记录(了解两个房间之间的空间结构关系)
- 3) 观察四面墙体,如果有门、窗、开关、插座、管子等,在纸上简单示意
- 4) 测量门本身的长、宽、高,再测量这个门与所属墙体的左、右间隔尺寸,测量门与顶棚的间隔尺寸
- 5) 测量窗本身的长、宽、高,再测量这个窗与所属墙体的左、右间隔尺寸,测量窗与顶棚的间隔尺寸
- 6) 按照门窗的测量方式把开关、插座、管子的尺寸进行记录(厨房、卫生间要特别地注意)
- 7) 要注意每个房间顶棚上的横梁尺寸以及固定的位置
- 8) 按照上述方法,把房屋内所有的房间测量一遍。如果是多层的,为了避免重测,测量的顺序为一层测量完后再测量另外一层,而且房间的顺序要从左到右
- 9) 有特殊之处用不同颜色的笔标示清楚
- 10) 在全部测量完后,再全面检查一遍,以确保测量的准确和精细

图 1-7 量房的十个注意要点

3. 量房的三种测量思路

(1) 定量测量 主要测量各个厅室内的长、宽、高,计算出每个用途不同的房间的面积。并根据业主喜好与日常生活习惯提出合理化的建议。

(2) 定位测量 在这个环节的测量中,主要标明门、窗、空调孔的位置,窗户需要标出数量。在厨卫的测量中,落水管的位置、孔距、坐便器坑位孔距、离墙距离、烟管的位置、煤气管道位置、管下距离、地漏位置都需要做出准确的测量,以便在日后的设计中准确定位。

(3) 高度测量 正常情况下,房屋的高度应当是固定的。但由于各个房屋的建筑、构造不同,也可能会有有一定的落差,在设计师进行高度测量时,要仔细查看房间的每个区域的高度是否出现落差,以便在日后的设计图样中做到准确无误。

4. 量房的注意事项

1) 了解总电表的容量,计算一下大概使用量是否够,如果需要大功率的电表则应提前到供电部门申请改动。

2) 了解煤气、天然气表的大小,同样,若有变动需要提前到供气部门申请变动。

3) 根据房型图(请注意,不是买房子的时候拿到的房型图,而是由物业公司提供的准确的建筑房型图),了解承重墙的具体位置。

4) 了解进户水管的位置以及进户后的水管是几分管。

5) 了解下水的位置和坐便器的坑位。

5. 室内基本设施的量取

1) 房间格局:量长、宽、高。

2) 门洞:宽、高。

3) 窗:大小、窗台高度。

4) 梁:宽 W 、高 H 。

5) 配电箱:距地高度 H 、距邻参照的距离,本身大小。

6) 坐便口:以坐便口圆心为准,量取距两个方向墙体的距离。

1.1.6 室内装潢施工图的主要内容

一套完整的室内装潢施工图大致包括如图1-8所示的十个方面内容。

- 1) 原始平面图(以现场测量为准)
- 2) 墙体改建图(小公司大多不画这张)
- 3) 平面布置图(含量最高的一张,往往外行客户只看这一张)
- 4) 顶面布置图(吊顶造型、层高、灯具、空调、浴霸等详细尺寸图)
- 5) 地面铺装图(地面材料及铺设规范)
- 6) 强电布置图(冰箱、空调等强电流线路走向布置)
- 7) 弱电布置图(灯具、电话、网络等线路走向布置)
- 8) 开关插座图(开关及插座的详细布置图)
- 9) 立面图(若干张,其中必画的有厨房立面、卫生间立面、餐厅背景立面、电视背景立面)
- 10) 节点图(是指一些详细的施工图,复杂的造型及规范的施工都需要此图)

图1-8 室内装潢施工图的十个方面内容

1.1.7 室内设计的常用软件

设计师们在进行室内设计过程中，常用到的软件包括有：AutoCAD、3ds max、Lightscape 和 Photoshop，如图 1-9 所示。

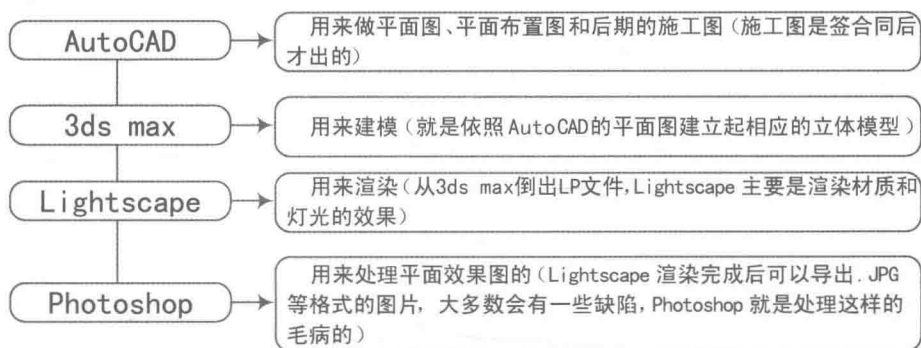


图 1-9 室内设计常用软件

1.1.8 室内装潢设计师的职责

室内装潢设计师是指运用物质技术和艺术手段，对建筑物及交通工具等内部空间进行室内环境设计的专业人员。

室内装潢设计师的主要工作内容如图 1-10 所示。

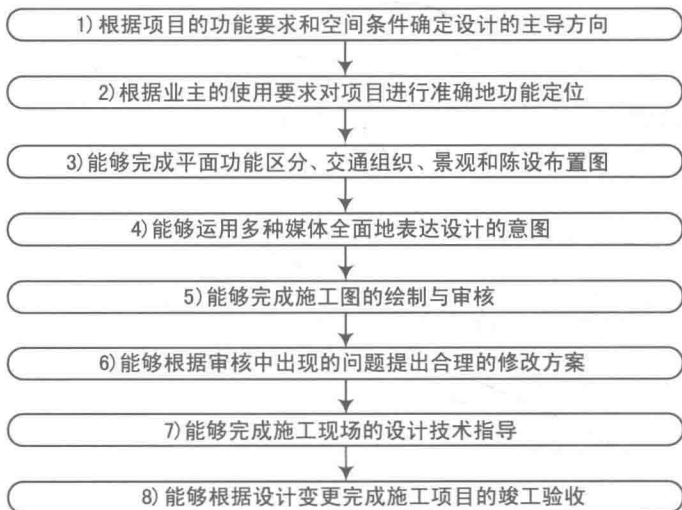


图 1-10 室内装潢设计师的工作内容

1.1.9 设计师在设计中应注意的问题

设计师除了应掌握相关的设计软件和履行相关的职责外，还应注意如图 1-11 所示的几点。

(1) 合同、补充条款部分

- 1) 合同、补充条款、报价单、图样上必须签字齐全、规范。
- 2) 甲、乙双方各自应填写的项目必须齐全规范。
- 3) 除市场鉴证日期外,凡甲、乙双方签字部位的月、日必须一致。
- 4) 合同中工程地址必须详细至区(县)、门牌号(路、街号)、小区、楼、单元(门)、室(号)。
- 5) 凡在市场内买的合同必须按公司的合同空白处红印章内容注解文字说明。
- 6) 合同文本中“第十六条 其他没定条款”,需填写内容必须请示部门主管、经理批准后方可填写。
- 7) 合同中的总金额与报价单总金额必须一致(百位数前)。
- 8) 合同总金额的大小写必须一致。
- 9) 合同文本中“第十一条 工程款支付方式”必须填第三种方式。
- 10) 合同封面甲、乙方必须规范、工整填写。

(2) 报价单部分

- 1) 报价单各项累计必须准确,报价单总金额与合同总金额必须一致。
- 2) 报价级别必须准确。
- 3) 报价单上的客户姓名、开竣工日期、联系电话、工程地址必须与合同一致、详细、工整。
- 4) 报价中多项、漏项和工程量增、减量相加不得超过合同总金额的10%。
- 5) 补充报价中特殊的把握不准的项目,必须请示质量技术管理部。

(3) 图样部分

- 1) 图样必须标注图样名称。
- 2) 平面图须标注内方尺寸、门窗尺寸,标明材料及做法。
- 3) 顶棚平面图须标明材料做法,造形部位必须标有剖面图。
- 4) 主要墙面必须有立面图,标明尺寸、标高、材料做法。
- 5) 柜、橱、桌等家具木制品必须标注详细尺寸。

图 1-11 设计师在设计中应注意的问题

1.2 室内装潢设计与人体工程学

在进行室内装修设计时,首先要根据人体的构造、人体尺寸和人体动作域的一些基本尺寸数据来进行室内装修设计,包括家具的设计、家具的摆设。

1.2.1 人体基本尺度

1. 人体尺度

人体尺度是人体工程学研究的最基本的数据之一。不同年龄、性别、地区和民族的人体具有不同的尺度特点,例如我国成年男子平均身高为 167cm,美国为 174cm,欧洲为 175cm,而日本则为 160cm,如图 1-12 所示。

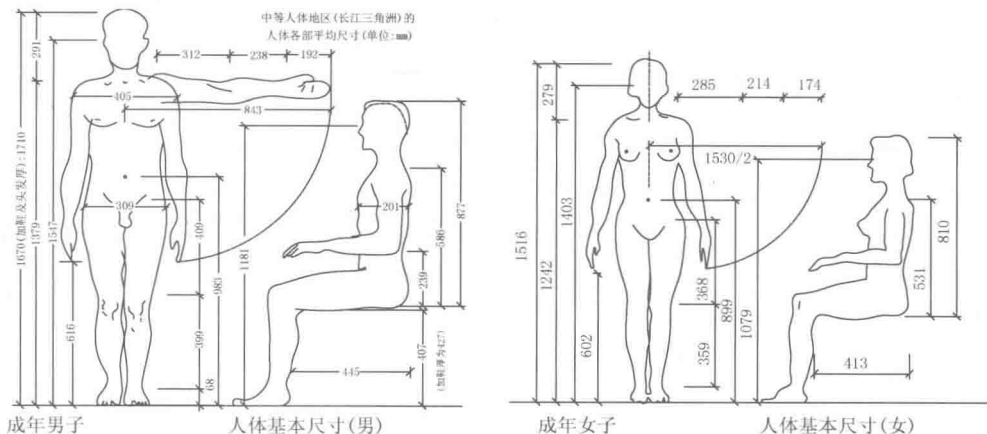


图 1-12 人体尺度

2. 人体动作域

人们在室内各种工作和生活活动范围的大小称为动作域，它是确定室内空间尺度的重要依据因素之一。以各种计测方法测定的人体动作域也是人体工程学研究的基础数据，如果说人体尺度是静态的、相对固定的数据，人体动作域的尺度则为动态的，其动态尺度与活动情景状态有关，如图 1-13 所示。

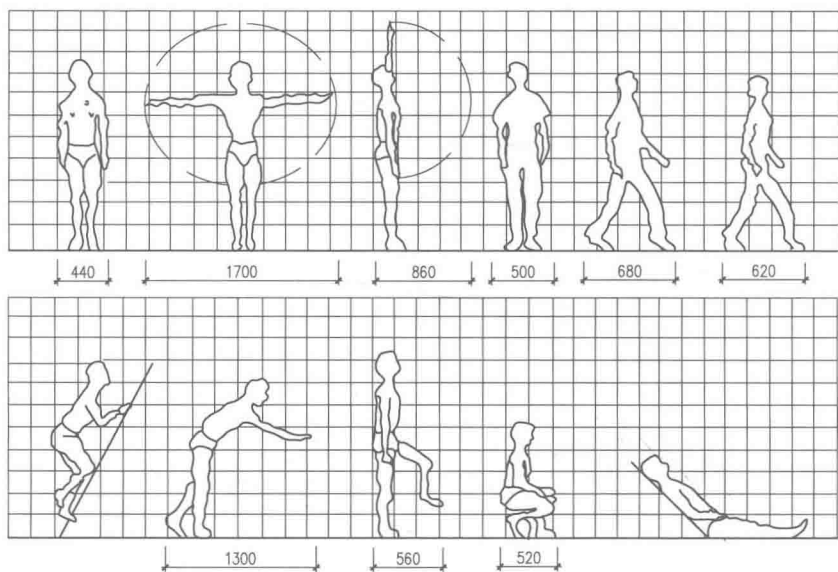


图 1-13 人体动作域

1.2.2 室内空间、家具陈设常用尺寸

在装饰工程设计时，必然要考虑室内空间、家具陈设等与人体尺度的关系问题。为了方便装饰室内设计，这里介绍一些常用的尺寸数据。

1. 墙面尺寸

- 1) 踢脚板高：80 ~ 200mm。
- 2) 墙裙高：800 ~ 1500mm。
- 3) 挂镜线高：1600 ~ 1800mm（镜面中心距地面高度）。

2. 餐厅

- 1) 餐桌高：750 ~ 790mm。
- 2) 餐椅高：450 ~ 500mm。
- 3) 圆桌直径：2 人 500mm，2 人 800mm，4 人 900mm，5 人 1100mm，6 人 1100 ~ 1250mm，8 人 1300mm，10 人 1500mm，12 人 1800mm。
- 4) 方餐桌尺寸：2 人 700mm × 850mm，4 人 1350mm × 850mm，8 人 2250mm × 850mm。
- 5) 餐桌转盘直径：700 ~ 800mm。
- 6) 餐桌间距：（其中座椅占 500mm）应大于 500mm。
- 7) 主通道宽：1200 ~ 1300mm。
- 8) 内部工作道宽：600 ~ 900mm。
- 9) 酒吧台高：900 ~ 1050mm，宽为 500mm。

10) 酒吧凳高: 600 ~ 750mm。

3. 商场营业厅

1) 单边双人走道宽: 1600mm。

2) 双边双人走道宽: 2000mm。

3) 双边三人走道宽: 2300mm。

4) 双边四人走道宽: 3000mm。

5) 营业员柜台走道宽: 800mm。

6) 营业员货柜台: 厚为 600mm, 高为 800 ~ 1000mm。

7) 单靠背立货架: 厚为 300 ~ 500mm, 高为 1800 ~ 2300mm。

8) 双靠背立货架: 厚为 600 ~ 800mm, 高为 1800 ~ 2300mm。

9) 小商品橱窗: 厚为 500 ~ 800mm, 高为 400 ~ 1200mm。

10) 陈列地台高: 400 ~ 800mm。

11) 敞开式货架高: 400 ~ 600mm。

12) 放射式售货架: 直径为 2000mm。

13) 收款台: 长为 1600mm, 宽为 600mm。

4. 饭店客房

1) 标准面积: 大为 25m², 中为 16 ~ 18m², 小为 16m²。

2) 床: 高为 400 ~ 450mm, 床靠高为 850 ~ 950mm。

3) 床头柜: 高为 500 ~ 700mm, 宽为 500 ~ 800mm。

4) 写字台: 长为 1100 ~ 1500mm, 宽为 450 ~ 600mm, 高为 700 ~ 750mm。

5) 行李台: 长为 910 ~ 1070mm, 宽为 500mm, 高为 400mm。

6) 衣柜: 宽为 800 ~ 1200mm, 高为 1600 ~ 2000mm, 深为 500mm。

7) 沙发: 宽为 600 ~ 800mm, 高为 350 ~ 400mm, 靠背高为 1000mm。

8) 衣架高: 1700 ~ 1900mm。

5. 卫生间

1) 卫生间面积: 3 ~ 5m²。

2) 浴缸长度: 一般有三种 1220mm、1520mm、1680mm, 宽为 720mm, 高为 450mm。

3) 坐便器: 750mm × 350mm。

4) 冲洗器: 690mm × 350mm。

5) 盥洗盆: 550mm × 410mm。

6) 淋浴器高: 2100mm。

7) 化妆台: 长为 1350mm, 宽为 450mm。

6. 会议室

1) 中心会议室客容量: 会议桌边长为 600mm。

2) 环式高级会议室客容量: 环形内线长为 700 ~ 1000mm。

3) 环式会议室服务通道宽: 600 ~ 800mm。

7. 交通空间

1) 楼梯间休息平台净空: 等于或大于 2100mm。

2) 楼梯跑道净空: 等于或大于 2300mm。