

艺术设计职业教育精编教材

ABOUT THE PROFESSIONAL EDUCATION OF ART AND DESIGN
A COMPREHENSIVE COURSEBOOK

丛书主编 曹 晋 张晓棠 王岩松

室内设计基础 及案例精选

曹文梁 曹晋 张怡 张晓初 张晓棠 主编

 江苏大学出版社
JIANGSU UNIVERSITY PRESS

艺术设计职业教育精编教材

ABOUT THE PROFESSIONAL EDUCATION OF ART AND DESIGN
A COMPREHENSIVE COURSEBOOK

室内设计基础 及案例精选

曹文梁 曹 晋 张 怡 张晓初 张晓棠 主编



江苏大学出版社
JIANGSU UNIVERSITY PRESS

镇 江

ART

图书在版编目(CIP)数据

室内设计基础及案例精选 / 曹文梁等主编. —镇江:
江苏大学出版社, 2016. 6
ISBN 978-7-5684-0243-9

I. ①室… II. ①曹… III. ①室内装饰设计—案例
IV. ①TU238

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 152704 号

室内设计基础及案例精选

Shinei Sheji Jichu Ji Anli Jingxuan

主 编/曹文梁 曹 晋 张 怡 张晓初 张晓棠

责任编辑/吴昌兴

出版发行/江苏大学出版社

地 址/江苏省镇江市梦溪园巷 30 号(邮编:212003)

电 话/0511-84446464(传真)

网 址/<http://press. ujs. edu. cn>

排 版/镇江文苑制版印刷有限责任公司

印 刷/南京精艺印刷有限公司

经 销/江苏省新华书店

开 本/787 mm×1 092 mm 1/16

印 张/15

字 数/328 千字

版 次/2016 年 6 月第 1 版 2016 年 6 月第 1 次印刷

书 号/ISBN 978-7-5684-0243-9

定 价/88.00 元

如有印装质量问题请与本社营销部联系(电话:0511-84440882)

本丛书为江苏省教育厅 2015 年中高等职业教育衔接课程体系建设课题
“岗位 + 能力”进阶式中高职衔接课程体系研究与实践
部分研究成果（课题号：201543）

丛书编委会

主编

曹 晋 张晓棠 王岩松

编委

(以姓氏笔画为序)

王岩松	王孟霜	卞冬仙
刘 浩	汤洪泉	许园春
张 怡	张晓初	张晓棠
邵 杰	范 滢	林海燕
叔 锋	曹 晋	曹立强

前言

编者从事室内设计一线教学工作已有十几个年头,选用过各种各样的教材,其中不乏一些内容重合的,因此学生在学习过程中经常会提出:“老师,这部分已经学习过了。”针对这种情况,一直想编写一本有针对性的教材,在多方支持下,这本《室内设计基础(第2版)》顺利出版。

本书共分两个部分。第一部分是室内设计基础,主要介绍 CAD 绘制家居空间,并以一套家居空间设计方案为例,从量房到原始尺寸图的绘制,再到平面布置图的布置,集中讲述了家居空间的功能性布置,介绍了空间立面图、电气电路图、水路图、节点大样图等绘制;还包括基础软件 3D Max 的应用,如何把 CAD 图转换到 3D Max 中,三维空间的制作,基础灯光与 V-Ray 灯光的使用,VR 材质的应用,摄影机的设置,渲染器的设置,以及如何在 PS 中对后期效果图进行深加工。第二部分是设计案例精选,包括家居空间设计案例,餐饮空间设计案例,娱乐空间设计案例,办公空间设计案例。每一类型空间的设计均从基础空间进行分析,考虑如何合理最大化应用空间,从各种空间的功能性分析,设计风格的定位。

本书在编排过程中按照设计知识的学习要求,从一般基础开始,到家居空间的设计,再到各种工程空间的设计,这对培养学生的艺术设计具



有一定的帮助。通过基础软件的学习,学生可以进行简单的家居空间设计,进而延伸到各种工程空间设计,由简入繁,循序渐进,同时重视对学生制图的规范进行培养。

本书编著团队是由从事一线艺术设计教学工作的骨干教师组成,他们具有扎实深厚的理论功底和丰富的教学经验。团队成员大多参加过一定的社会设计方案的制作,在艺术的表现上重视对学生基础知识的把握,重视各种空间的功能性布置,而且书中后期的设计案例都是在社会上进行呈现的具体案例,也是得到业主认可的。

限于编者水平,书中难免有不足之处,恳请广大读者批评指正。

编 者

2016 年 3 月



目录

第1部分 室内设计基础软件

第1章 CAD 绘制室内设计图 · 001

- 1.1 制图标准 · 001
- 1.2 装饰施工图识图方法和步骤 · 004
- 1.3 建筑装饰设计制图与标准图例 · 012
- 1.4 CAD 绘制室内设计图概述 · 012

第2章 制作效果图的工作流程 · 023

- 2.1 建立模型 · 023
- 2.2 设置摄像机 · 027
- 2.3 调制模型 · 028
- 2.4 设置灯光 · 029
- 2.5 渲染输出 · 029
- 2.6 后期处理 · 030

第3章 3D 灯光 · 032

- 3.1 灯光常识 · 032
- 3.2 灯光类型 · 032

第4章 3D 材质 · 041

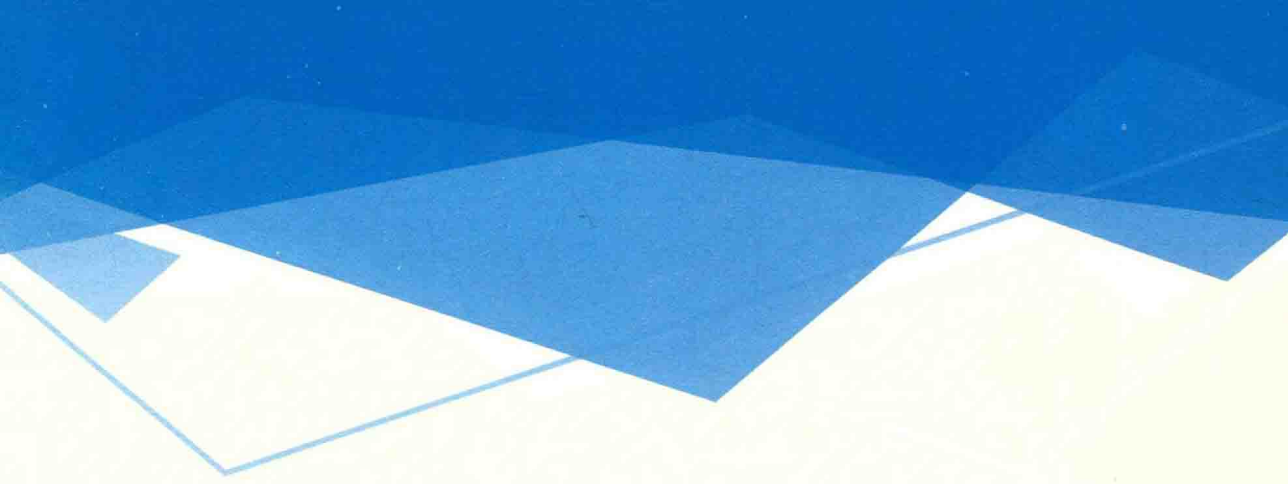
- 4.1 壁纸材质 · 041
- 4.2 麻布材质 · 044
- 4.3 植物材质 · 046
- 4.4 木地板材质 · 048
- 4.5 大理石地面材质 · 051
- 4.6 镜子材质 · 052
- 4.7 黑镜材质 · 054
- 4.8 布纹材质 · 055
- 4.9 皮革材质 · 057
- 4.10 马赛克材质 · 059
- 4.11 玻璃材质 · 060

第5章 V-Ray 渲染设置 · 065

- 5.1 V-Ray 的渲染参数面板 · 065
- 5.2 实例操作 · 091

第6章 效果图后期处理 · 101

- 实战 6.1 使用曲线调整图像的亮度 · 101
- 实战 6.2 使用亮度/对比度调整图像的亮度 · 104
- 实战 6.3 使用色阶调整图像的层次感 · 105

- 
- 实战 6.4 使用曲线调整图像的层次感 · 106
- 实战 6.5 使用智能校色调整图像的层次感 · 108
- 实战 6.6 使用 USM 锐化调整图像的清晰度 · 109
- 实战 6.7 使用综合校正调整图像的清晰度 · 110
- 实战 6.8 使用自动颜色调整图像的色彩 · 111
- 实战 6.9 使用色相/饱和度调整图像的色彩 · 112
- 实战 6.10 使用智能色彩还原调整图像的色彩 · 113
- 实战 6.11 使用正片叠底调整过亮的图像 · 115
- 实战 6.12 使用滤色调整图像过暗的区域 · 116
- 实战 6.13 使用叠加增强天光光效 · 117
- 实战 6.14 使用叠加增强光域网的光照 · 120
- 实战 6.15 使用叠加添加光晕光效 · 123
- 实战 6.16 使用色相制作四季效果 · 125
- 实战 6.17 使用明度调整图像的层次感 · 126
- 实战 6.18 添加室外环境 · 128
- 实战 6.19 利用通道合成背景 · 130
- 实战 6.20 增强发光灯的光照(添加室内环境) · 131
- 实战 6.21 增强反射效果 · 133
- 实战 6.22 使用照片滤镜统一画面色调 · 135
- 实战 6.23 使用色彩平衡统一画面色调 · 136
- 实战 6.24 在客房中添加主灯(配饰) · 137
- 实战 6.25 合成体积光 · 141



第2部分 案例设计

第7章 居住空间室内设计 · 143

- 7.1 居住的含义 · 143
- 7.2 住宅设计要求 · 144
- 7.3 住宅室内设计教学案例 · 145

第8章 餐饮空间室内设计 · 152

- 8.1 酒店室内装饰设计原则 · 152
- 8.2 酒店不同功能空间装饰设计 · 152
- 8.3 酒店室内装饰设计教学案例 · 155

第9章 办公空间室内设计 · 182

- 9.1 办公室分类 · 182
- 9.2 办公室内装饰设计要求 · 182
- 9.3 办公室内装饰设计手法 · 183
- 9.4 办公室陈设设计 · 184
- 9.5 办公空间的色彩与心理 · 184
- 9.6 办公室内装饰设计教学案例 · 184

第 10 章 娱乐场所空间室内设计 · 196

10.1 娱乐场所 · 196

10.2 不同性质的娱乐场所室内装饰设计的区别 · 196

10.3 娱乐场所室内装饰设计 · 197

10.4 娱乐场所室内陈设设计 · 198

10.5 娱乐场所室内装饰设计教学案例 · 198

参考文献 · 225

第1章 CAD 绘制室内设计图

1.1 制图标准

1.1.1 图纸大小

- (1) 图幅即图纸幅面,指图纸的尺寸大小,以幅面代号 A0、A1、A2、A3、A4 区分。
- (2) 图纸幅面及图框尺寸应符合表 1-1 中的规定及图 1-1 ~ 1-4 的格式。

表 1-1 幅面尺寸表

单位: mm

幅 面 尺寸代号	A0	A1	A2	A3	A4
$b \times l$	841 × 1189	594 × 841	420 × 594	297 × 420	210 × 297
c	10			5	
a	25				

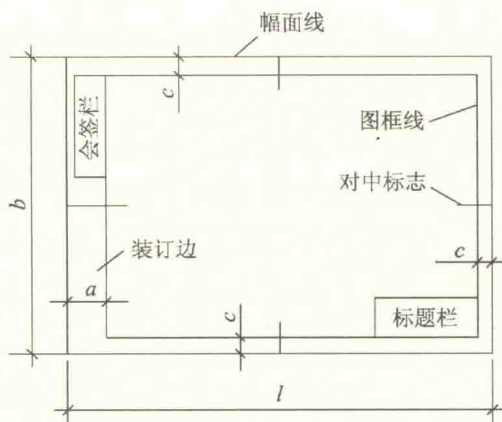


图 1-1 横式幅画

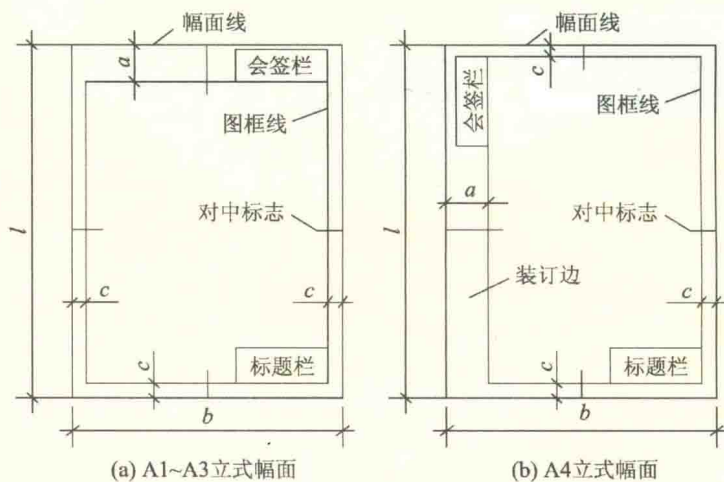


图 1-2 立式幅画

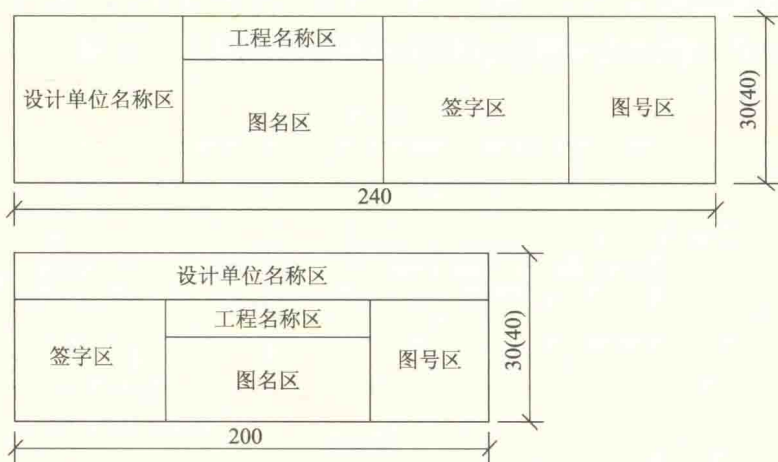


图 1-3 标题栏(单位:mm)



图 1-4 会签栏(单位:mm)

(3) 对于需要缩微复制的图纸,其中一边应附有一段准确米制尺度,四边附有对中标志,米制尺度的总长应为 100 mm,分格应为 10 mm。对中标志应画在图纸各边长的中点处,线宽 0.35 mm,伸入框内 5 mm。

(4) 必要时图纸的长边可按表 1-2 所示内容加长,短边一般不应加长。

表 1-2 图纸长边加长后的尺寸

单位: mm

幅面尺寸	长边尺寸	长边加长后尺寸									
A0	1189	1486	1635	1783	1932	2080	2230	2378			
A1	841	1051	1261	1471	1682	1892	2102				
A2	594	743	891	1041	1189	1338	1486	1635	1783	1932	2080
A3	420	630	841	1051	1261	1471	1682	1892			

建筑装饰装修设计图以 A3 为主,设计修改通知单以 A4 为主。

(5) 图纸以短边作为垂直边称为横式,以短边作为水平边称为立式。一般 A0 ~ A3 图纸宜采用横式,必要时,也可采用立式。

(6) 建筑装饰装修设计中,各专业所使用的图纸,一般不宜多于两种幅面。

1.1.2 图线

图线是制图最基本、最重要的知识。图线的核心内容是线型和线宽两个元素。它是表达设计思想的基本语言,设计者必须熟练掌握各种线型和线宽所表达的内容。

线型有标准实线、细实线、中实线、粗实线、折断线、点划线、虚线等。图线的宽度宜从下列线宽中选取:轮廓墙体结构线 0.35 ~ 0.40 mm、门窗 0.13 ~ 0.25 mm、家具 0.09 ~ 0.13 mm、尺寸标注 0.05 ~ 0.09 mm、图案填充 0.05 mm。每个图样应根据复杂程度与比例大小,先选定基本线宽 b ,再选用相应的线宽组。

1.1.3 比例

绘制施工图时,针对图样的用途和复杂程度,选用表 1-3 中常用比例,特殊情况下也可选用可用比例。当结构构件纵、横向断面尺寸相差悬殊时,也可在同一详图中选用不同比例。

表 1-3 施工图常用比例

图 名	常用 比例	可用 比例
总平面图	1 : 500, 1 : 1000	1 : 2000
平面图、立面图、剖面图(适用于室内设计)	1 : 50, 1 : 100, 1 : 200	1 : 150, 1 : 300
详图(适用于室内设计)	1 : 10, 1 : 20, 1 : 50	1 : 5, 1 : 25, 1 : 30, 1 : 40

1.1.4 图纸编排顺序

(1) 当建筑装饰装修工程含设备设计时,图纸的编排顺序应按内容的主次关系、逻辑关系有序排列,通常以建筑装饰装修图、电气图、暖通空调图、给水排水图等先后为序。标题栏中应含各专业的标注,如饰施、电施、设施、水施等。

(2) 建筑装饰装修工程图一般按图纸目录、设计说明、总平面、平面布置图、顶棚布置



图、立面图、大样图的顺序排列。

(3) 各楼层平面的排列一般按自下而上的顺序排列,某一层的各局部的平面一般按主次区域和内容的逻辑关系排列,立面应按所在空间的方位或内容区别表示。

1.1.5 组成分类

装饰工程施工图一般由装饰设计说明、平面布置图、楼地面平面图、天花布置图、室内立面图、墙(柱)面装饰剖面图、装饰详图等图样组成,其中设计说明、平面布置图、楼地面平面图、天花布置图、室内立面图为基础图样,表明装饰工程内容的基本要求和主要做法;墙(柱)面装饰剖面图、装饰详图装饰施工的详细图样,用于表明细部尺寸、凹凸变化、工艺做法等。图纸按上述顺序编排。

1.2 装饰施工图识图方法和步骤

1.2.1 平面布置图

平面布置图是装饰施工图中的主要图样,它是根据装饰设计原理、人体工学及用户的要求画出的用于反映建筑平面布局、装饰空间及功能区域的划分、家具设备的布置、绿化及陈设的布局等内容的图样,是确定装饰空间平面尺度及装饰形体定位的主要依据。

1. 平面布置图的形成与表达

平面布置图是假想用水平剖切平面,沿着每层的门窗洞口位置进行水平剖切,移去剖切平面以上的部分,对以下部分所做的水平正投影图。剖切位置选择在每层门窗洞口的高度范围内,剖切位置不必在室内立面图中指明。平面布置图与建筑平面图一样,实际上是一种水平剖面图,但习惯上称为平面布置图,其常用比例为1:50,1:100和1:150。

平面布置图中剖切到的墙、柱轮廓线等用粗实线表示;未剖切到但能看到的内容用细实线表示,如家具、地面分格、楼梯台阶。在平面布置图中门扇的开启线用细实线表示。

2. 平面布置图的识读

平面布置图的识读步骤如下:先浏览平面布置图中各房间的功能布局、图样比例等,了解图中基本内容;注意各功能区域的平面尺寸、地面标高、家具及陈设等的布局;理解平面布置图中的内视符号;识读平面布置图中的详细尺寸。

平面布置图决定室内空间的功能及流线布局,是顶棚设计、墙面设计的基本依据和条件。平面布置图确定后再设计楼地面平面图、天花布置图、墙(柱)面装饰立面图等图样。

现以图1-5某住宅装饰设计平面布置图为例加以说明。

(1) 浏览平面布置图中各房间的功能布局、图样比例等,了解图中基本内容。从图中看到室内房间布局主要有北侧的客厅、卧室、书房、阳台,南侧的餐厅、厨房、衣帽间及卫生间等功能区域,此图比例为1:50。

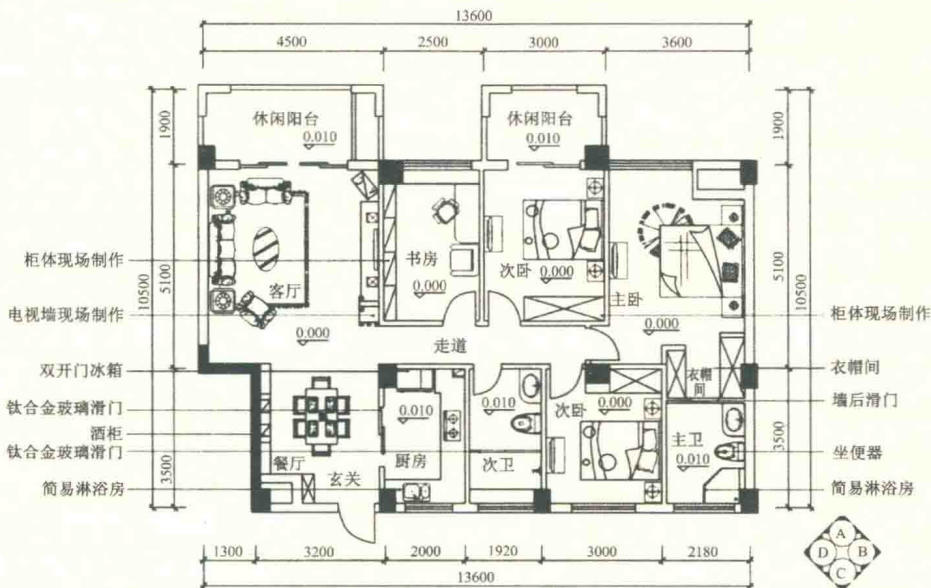


图 1-5 某住宅装饰平面布置图(1:50)

(2) 注意各功能区域的平面尺寸、地面标高、家具及陈设等的布局。客厅是住宅布局中的主要空间,图中的客厅开间 4500 mm,进深 5100 mm,布置有电视柜、沙发、茶几、边柜等家具,并与餐厅相连,客厅地面高低 ± 0.000 。图中空间流线清晰,布局合理。在平面布局中,家具、绿化、陈设等应按比例绘制,一般选用细线表示。与客厅联通的空间是餐厅、玄关及休闲阳台,空间贯通且视线开阔。

图中餐厅设有酒水柜,布置 6 人餐桌。书房设有写字台、书柜、椅子及沙发等家具。厨房中的虚线表示燃气灶上方的吊柜,灶台右侧设有洗菜池。厨房、卫生间比书房、餐厅等地面低 0.01 m(用 -0.010 表示)。

(3) 理解平面布置图中的内视符号。为表示室内立面图中的位置及名称,内视符号通常画在平面布置图的房间地面上,有时也可画在平面布置图外(如图名的附近),表示该平面布置图所反映的各房间室内立面图的名称,并按此符号进行编码。内视投影编号宜用拉丁字母或阿拉伯数字按顺时针方向写在直径为 8~12 mm 的细实线圆圈内。

(4) 识读平面布置图中的详细尺寸。在装饰平面布置图中,外围的标注无法精确到表达设计尺寸,所以一般应在单独的图纸上标明建筑内部墙体改造后的尺寸,以及固定家具的尺寸,如图 1-6 所示。