

设计指导丛书

室内设计师 设计指导

张峻峰 等编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



TU238/263

设计指导丛书

2008

室内设计师 设计指导

张峻峰 等编著

本书是学习和掌握室内设计专业知识的指导性工具书。全书内容具体全面，共包括室内设计基础技能、室内设计基础理论、住宅空间室内设计原理、公共空间室内设计原理、装饰构造设计、装饰工程造价六部分。除了条理清晰的文字阐述，还收录了大量有参考、借鉴价值的图例与表格。本书覆盖面广，实用性强，有助于广大读者更深入地了解室内设计，更好地掌握专业的设计方法。

本书是面向建筑、环艺类高校学生、室内设计师培训机构以及广大室内设计从业人员及爱好者的优秀参考书。

图书在版编目（CIP）数据

室内设计师设计指导/张峻峰等编著. —北京：机械工业出版社，2007.5
(设计指导丛书)

ISBN 978-7-111-21306-2

I. 室... II. 张... III. 室内设计 IV. TU238

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 054904 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑：赵 荣 版式设计：张世琴 责任校对：姜 婷

封面设计：马精明 责任印制：杨 曦

三河市国英印务有限公司印刷

2008 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm · 19.75 印张 · 490 千字

标准书号：ISBN 978-7-111-21306-2

定价：38.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

销售服务热线电话：(010) 68326294

购书热线电话：(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话：(010) 68327259

封面无防伪标均为盗版

前　　言

室内设计是很多人喜欢的一个专业，也是当前的一个热门专业。我们看到，有许多朋友，对这个专业充满了热情，很积极地通过各种形式来学习它。但我们发现大家在学习和工作时，有不少的疑问和困惑。归结到一点就是“室内设计入门难，提高更难”。

针对这种情况，我们在教学和工作中进行了一些摸索，提出了三点建议：第一，必须重视室内设计知识技能的综合性；第二，学习时要讲究方法，要循序渐进地吸收掌握；第三，在工作中要重视设计的整体性。

室内设计是由多个知识技能体系组成的实用学科，所以要注意避免学习时的单一和片面。如果你只在某一个方面努力，势必忽略其他知识的学习，综合能力的不足是导致设计水平提高缓慢的一个主要原因。

面对多而复杂的知识技能，该如何去学习掌握呢？我们的建议是，在学习中建立一个知识技能框架体系。大家要对学习的内容做到纲领明确，脉络清晰。要分阶段地作自我检查，对知识技能的掌握程度和薄弱环节作出评估，以便于再次“充电”和磨练。

目前，在本专业领域有一种共识，比较完整的室内设计应包括三部分：室内空间设计，室内装饰构造设计，室内陈设设计。在进行设计创作时，应该兼顾有机联系的三个方面，否则我们的作品很难达到一定的水准。在本书中，我们将和大家详细探讨这部分内容。

本书采用新的室内设计分类理念，注重实用性，有助于广大读者更深入地了解室内设计，更好地掌握专业的设计方法。本书是面向建筑、环艺类高校学生，室内设计师培训机构及广大室内设计从业人员及爱好者的一本工具书。

本书主要由张峻峰、刘学贤、刘福智编写，参加编写的还有李霞、孙野、孙建等同志。

由于本书内容广泛及编者经验所限，所写内容难免有疏漏不足之处，敬请广大读者朋友提出批评指正。

编　　者

2007年于青岛



目 录

前言

第一篇 室内设计基础技能

第一章 室内设计的基础技能	1
第一节 室内设计与基础技能.....	1
第二节 循序渐进地掌握基础技能.....	2
第二章 手绘表现的基本技能	4
第一节 图纸的类型和作用.....	4
第二节 制图基础.....	7
第三节 透视制图.....	17
第四节 常用绘图工具简介.....	30
第三章 用计算机绘制表现图的基本技能	33
第一节 AutoCAD 室内制图的技巧要点.....	33
第二节 AutoCAD 室内制图应用实例.....	48

第二篇 室内设计基础理论

第四章 建筑装饰史	60
第一节 西方建筑（装饰）简史.....	60
第二节 现代主义和后现代主义.....	70
第三节 室内设计的风格和流派.....	77
第五章 室内设计基础理论	83
第一节 室内空间设计.....	83
第二节 室内光环境.....	103
第三节 室内色彩环境.....	109
第四节 室内家具与陈设.....	114
第五节 室内绿化与水体.....	119
第六章 室内设计方法	125
第一节 室内设计常用方法.....	125
第二节 装饰结构安全设计.....	128
第三节 装饰工程防火设计.....	131

第三篇 住宅空间室内设计

第七章 住宅室内的空间尺度和家具	136
第一节 住宅室内设计的人体工学要求.....	136



第二节 传统与现代住宅家具图例.....	139
第八章 住宅室内的总体空间设计.....	144
第一节 住宅的空间特征和设计原则.....	144
第二节 住宅的总体空间划分举例.....	146
第九章 住宅室内各组成部分设计.....	153
第一节 起居室的设计.....	153
第二节 餐厅的室内设计.....	160
第三节 卧室的室内设计.....	164
第四节 书房的室内设计.....	174
第五节 厨房的室内设计.....	176
第六节 卫生间的室内设计.....	180

第四篇 公共空间室内设计

第十章 旅馆室内设计.....	188
第一节 旅馆室内的总体空间设计.....	188
第二节 旅馆门厅设计.....	202
第三节 旅馆餐饮部分设计.....	206
第四节 旅馆客房设计.....	217
第五节 旅馆的康乐部分设计.....	223
第十一章 商业建筑室内设计.....	227
第一节 商业卖场的室内设计.....	227
第二节 商业卖场的门头和外立面设计.....	235
第十二章 办公建筑室内设计.....	238
第一节 办公空间整体设计.....	238
第二节 办公室设计.....	238

第五篇 装饰构造设计

第十三章 装饰构造与施工工艺.....	245
第一节 装饰构造.....	245
第二节 装饰构造和施工工艺.....	248
第三节 影响装饰工程质量的主要因素.....	265
第十四章 装饰材料的辨识.....	269
第一节 装饰材料概述.....	269
第二节 有机装饰材料.....	270
第三节 无机装饰材料.....	277
第四节 常用材料表.....	283
第五节 材料的包装、运输和存放.....	286





第六篇 装饰工程造价

第十五章 室内设计与装饰工程造价控制	291
第一节 装饰工程造价计价的特点.....	291
第二节 以设计阶段为重点控制装饰工程造价.....	293
第十六章 工程招投标	295
第一节 招标方式和合同类型.....	295
第二节 投标报价.....	300
第十七章 装饰装修工程工程量清单报价	304
第一节 一般规定.....	304
第二节 工程量清单报价格式.....	304
第三节 工程量清单报价的编制.....	307
第四节 报价款组成.....	309
参考文献	310

第一篇

室内设计基础技能

第一章 室内设计的基础技能

第一节 室内设计与基础技能

一、室内设计的实用性定义

室内设计的定义有很多种，很多教科书上都有详尽的论述。在这里我们只提出一个方向上的定义和三个层次上的定义。希望通过这样的陈述，大家明确室内设计是做什么的和我们应该朝哪几个方向努力。

1. 室内设计即室内环境设计，就是要创造设计出能够满足人们物质生活和精神需求的室内空间环境，它是建筑设计的一个重要组成部分。也可以说室内设计是要营造既有实用性又有艺术性的建筑内部空间。实用性和艺术性是室内设计的两大主题，室内设计工作就是围绕这两个主题展开的。

2. 实用性和艺术性在室内设计中是不能做百分比式的切割的，二者紧密联系在一起。随着生活水平的提高和社会不断进步，“好看不好用”和“好用不好看”的设计作品都是没有市场的。

3. 为了创造设计能够满足人们物质生活和精神需求的室内空间环境，大家按照室内设计的过程，定义了既层次分明又紧密联系的三个方面。

(1) 室内空间设计，是指综合的室内环境设计，包括室内空间的二次定义划分，视觉环境、心理环境、物理环境等因素的总体设计。

(2) 室内装饰构造设计，即对室内空间所进行的装修施工设计，例如对室内各个界面、门窗、隔断等所做的施工设计，着重于工程技术、施工工艺和构造做法等方面。

(3) 室内陈设设计，是设计中不可缺少的组成部分，着重于空间环境的艺术形式或风格的变化与处理，对构成室内风格的家具、灯具、陈设、织物、绿化等因素的进行选用和配置。

这三个方面也是设计的三个阶段，从空间入手，细化到具体的界面，最后由陈设补充完整，这也就是我们所强调的设计的整体性问题。目前，由于市场分工和利益驱使，某些公司过分强调第二部分的设计，把设计定义在“装修”的层次上。这对于设计师设计水平的提高是有很大限制的。因此，我们提出这种观点，希望大家重视这个问题，避免成为“填空式”



或“八股式”的设计师。

综上所述，对于一个设计师而言，创造实用性和艺术性完美结合的室内空间是工作的目标，而逐步完成室内空间设计、室内装饰构造设计和室内陈设设计则是工作的具体过程。如果想顺利地完成设计的过程，需要有扎实的基本功，也就是要熟练地掌握室内设计的各门知识和技能。

二、室内设计的基础技能

室内设计的基础技能是指为了详细和准确的表达设计师的设计构思，而必须要掌握的设计表达方法。这主要是指手绘表现技能和计算机表现技能。

（一）基础技能在室内设计中的作用

1. 手绘表现技能和计算机表现技能的作用就是制作各种类型的图纸，把设计师的设计思想具体表现出来。

2. 优良的手绘和计算机表现技能可以为设计作品增光添彩。相反一个微小的绘图错误都有可能导致实际施工与设计构思的重大偏差，从而造成重大损失。各个设计单位都非常重视设计师的基本技能的掌握程度。

（二）基础技能的相对独立性

手绘表现技能和计算机表现技能在装饰行业都可以作为独立的工作岗位。在装饰公司和设计公司，都有不少专职的制图人员，从事手绘和计算机制图工作。这些岗位也为许多室内设计的学习者提供了更多的就业机会。

（三）基础技能的重要性

基础技能是室内设计工作的基石。因此，必须重视基础技能的学习和磨练。但不要过分夸大手绘表现和计算机表现的作用。它们当然很重要，但它们不是室内设计的全部。

第二节 循序渐进地掌握基础技能

一、根据各项技能的特点，找到切入点

要想熟练掌握手绘和计算机绘图这两项技能，需要勤学苦练。但从哪入手呢，要从基本功入手。我们会发现，同样内容的图不同的人去画，质量却不一样。差距在哪里，在基本功上。比如有些同学，本身具备一定的美术基础，可手绘的施工图却并不理想。因为他们对于描图这一最简单的训练不够重视。但是，很多设计师的第一份工作就是描图。

二、协调好两种技能学习的关系

1. 有些朋友不重视手绘的学习，认为有了计算机表现，手绘已经不重要了。其实，手绘表现是计算机表现的基础，计算机制图软件是根据手绘制图的原理和特点编制的。朋友如果细心地在学习中去体会就会发现，手绘制图和计算制图有那么多的一致性。所以，应该把手绘的学习和计算机的学习结合起来，相互促进，共同提高。

2. 要注意手绘和计算机学习的顺序。根据我们的教学经验，先学手绘再学计算机效果比较理想。因为手绘技能的学习可以让初学者养成很多好的设计习惯，比如绘图的规范性和图



纸表现的美观性，等等。手绘和计算机同时学习也可以，只要朋友们的时间和精力能够承受。

三、制定目标计划，有步骤地学习

1. 要有合理的时间安排计划，要保证各项技能都有足够的学习和练习时间。手绘和计算机的学习时间的安排要避免中断和不固定。
2. 分阶段地提出目标，每一个目标也不要提得过高，问题要一个一个的解决。技能的学习就怕贪多，要重视技能的质量。严谨和讲究质量是设计师的基本素质。因此，手绘和计算机技能的训练中，要以绘图质量为目标，不能追求进度和数量。

第二章 手绘表现的基本技能

第一节 图纸的类型和作用

手绘表现就是按照设计构思，依靠人工绘制出各种各样符合要求的图纸。这些图纸既是设计的体现，又是施工的依据。理清图纸的类型和作用可以明确手绘的具体工作内容，也就是明确手绘具体要干些什么。

一、表现图的分类

为了沟通方便，设计师通常制作两种类型的表现图。一种是用于设计师与同业者之间交流的“专业语言”，称为施工图。另一种，是设计师与外行人士（甲方、业主等）交流的“通俗语言”，称为效果图。所以我们的手绘表现就是主要绘两种图，施工图和效果图。

二、效果图

效果图又称彩色透视效果图，是设计师将色彩敷于透视图之上，使设计无论从空间、尺度、质感、色彩上都能准确、直观地表现在纸面上的一种制图法，如图 2-1 所示。

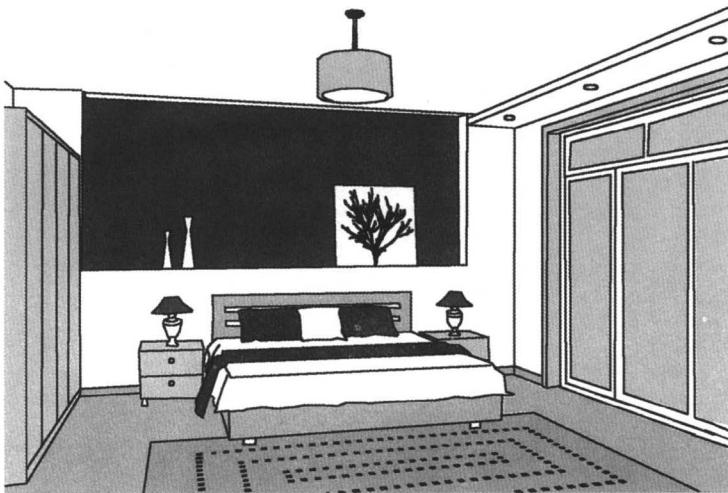
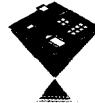


图 2-1 彩色透视效果图

三、装饰施工图

装饰施工图的图示原理与建筑施工图完全一样，用正投影方法按国家建筑图标准绘制。装饰施工图着重表达装饰设计、结构、尺度、构造、材料、色彩与做法，装饰施工图的内容一般包括室内装饰平面布置图、地面装饰平面图、室内各向立面图、顶棚平面图以及表达装



饰件和装饰面的某个具体部位详细构造做法的装饰详图等。

(一) 室内平面布置图

装饰施工图中，首先要确定的是室内平面布置图，它是在建筑平面图的基础上按照设计要求画出的。它用以表明室内总体布局以及各装饰件、装饰面的平面形式或大小、位置情况、交通流线及其与建筑构件之间的关系等。若地面装饰较为简单，可在本图中一并表达，不必另做地面装饰平面图。

室内平面布置图的图示内容：

1. 表现出建筑结构与构造的平面形式和基本尺寸。
2. 表现出室内装饰功能布局的平面形式和位置，如图 2-2 所示。
 - (1) 地面的饰面材料名称、规格和颜色（较复杂的地面装饰应另绘地面装饰平面图）。
 - (2) 室内装饰件和装饰面的平面形状尺寸（即长与宽或圆弧半径、直径等尺寸）。
 - (3) 家具、设备，花卉和陈设品的摆放位置及交通流线。
 - (4) 卫生间和厨房的主要洁具、橱柜、操作台及其他固定设备的位置和轮廓形状。

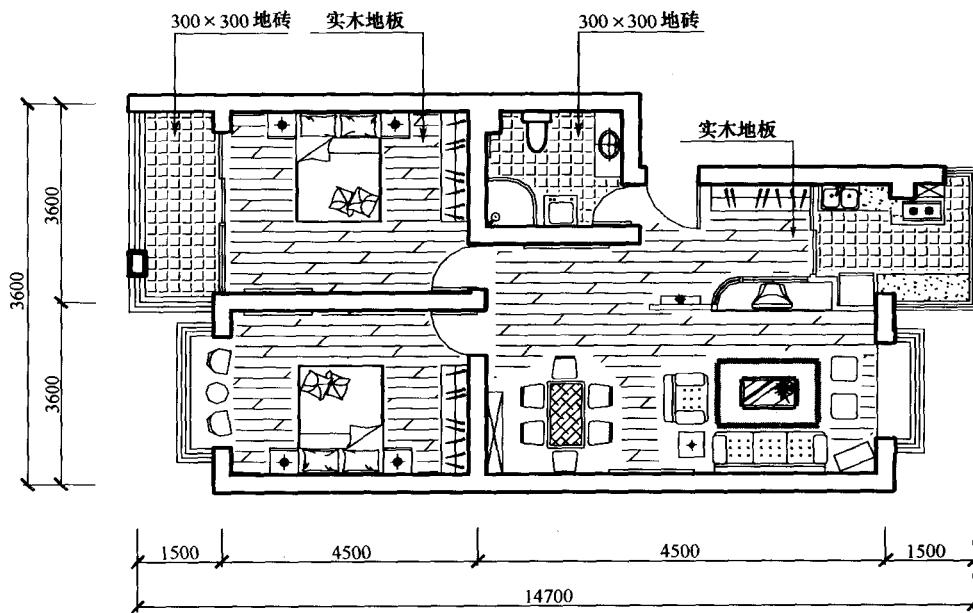


图 2-2 平面布置图

(二) 地面装饰平面图

地面装饰平面图是在装饰平面图的基础上绘制出来的，用以表达地面材料及铺贴施工式以及地面造型的形状与尺寸。地面装饰平面图要表现的内容：

1. 定位轴线、墙、柱、门口、室内固定设施和地漏等。
2. 地面装饰面原材料的名称、规格与颜色。
3. 块材砌式、拼花图案、施工方向顺序、复杂图形应绘制平面图，并在平面图中标注索引符号。
4. 标注室内净尺寸和轴线间距。



5. 注写标高、坡度方向和坡度值。
6. 对材料和施工工艺的文字说明。
7. 图名和比例。

(三) 顶棚装饰平面图

顶棚平面图是将房屋沿水平方向剖切后，用正投影方法绘制而得的图样，用以表达顶棚造型、材料、灯具及空调、消防的位置。它是室内装饰最复杂重要的组成部分。顶棚平面图要表现的内容是：

1. 表示建筑物主体的平面形状及其基本尺寸。

(1) 轴线及其编号。

(2) 墙、柱体、门、窗口位置。

(3) 轴线间距尺寸，室内净空尺寸。

2. 表现顶棚的装饰造型、构造做法、材料及尺寸，如图 2-3 所示。

(1) 吊顶的形状造型及迭级、藻井、饰线造型等的形状及其定形、定位尺寸、各级标高、构造做法和材质要求。

(2) 灯饰类型、规格、数量及其定位尺寸。

(3) 有关附属设施（空调系统的风口，消防系统的烟感报警装置，电视音响系统的有关设备）的外露件规格和定位尺寸等。

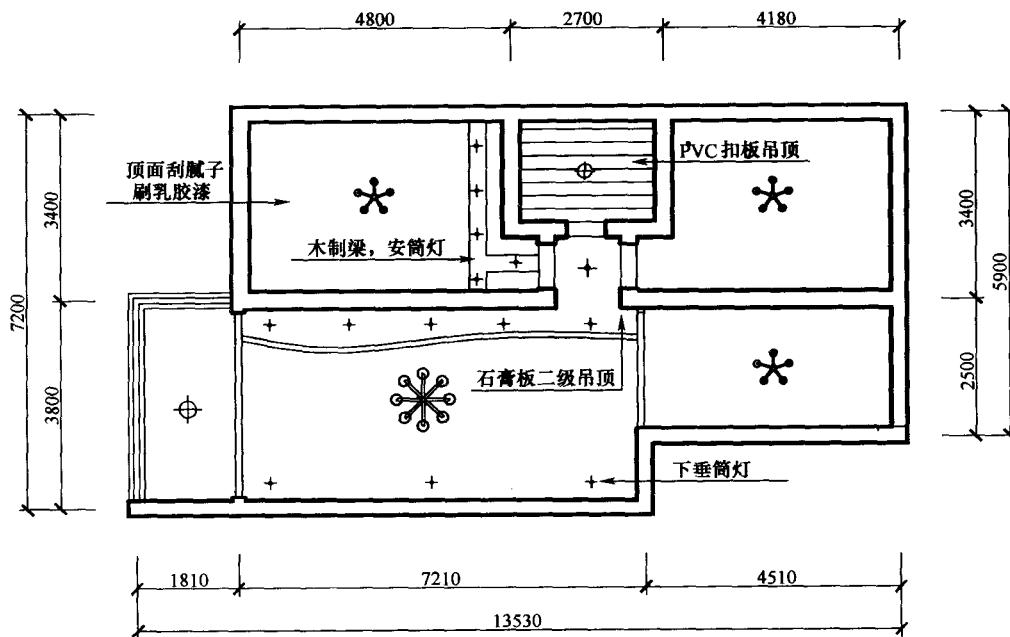


图 2-3 顶棚布置图

(四) 室内装饰立面图

室内装饰立面图是将房间从竖向剖切后作正投影而得的，用来反映室内墙、柱面的装饰造型、材料规格、色彩与工艺以及反映墙、柱与顶棚之间相互联系的图样。室内立面图也可以仅对地面以上，吊顶以下的墙、柱面作正投影而得。这种立面图画法简单，能重点突出立



面装饰内容。室内立面图应按不同室内空间的不同方向作图。各向立面图宜画在同一图纸上，甚至把相邻的立面图连接起来，以便展示室内空间立面的整体布局。室内立面是以投视方向命名的。其投视方向编号应与下面布置图上的立面索引符号一致，投视方向编号可用方向立面图表示。立面图的剖切位置宜在顶棚平面图中表示。顶棚平面图上的剖切符号的投视方向与编号应与平面图的立面图索引符号相吻合，与立面图名编号相同，即 A 向立面图是依 A—A 剖面而得来的。为了便于墙面的装饰施工，立面图上一般不画出可移动家具的布置情况，以免遮挡装饰面的图样。室内装饰立面图的图示内容是：

1. 表现出室内建筑主体的立、剖形状的基本尺寸。
2. 画出吊顶的位置和构造情况。
3. 画出墙（柱）面装饰造型式样与构造做法。
4. 图名与比例。

图 2-4 为玄关立面图示例。

（五）装饰详图

装饰详图就是对造型和构造做法较为复杂的装饰部位，通过正投影方法用大比例画出的图样（又称大样图），用以表示各部位装饰的详细构造。

装饰详图按图示方法分为平面详图、立面详图和剖面详图、断面详图，按构造部件可分为墙身节点详图、吊顶节点详图、地面拼花详图以及各种具体做法的详细构造。无论用何种图示方法反映任何部位的详图，其图示内容均必须反映装饰件内部和装饰件之间的详细构造，以及尺寸、材料名称及其规格、饰面颜色、衔接收口做法和工艺要求，必须反映装饰件与建筑构件之间的连接与固定方法等，如图 2-5 所示。

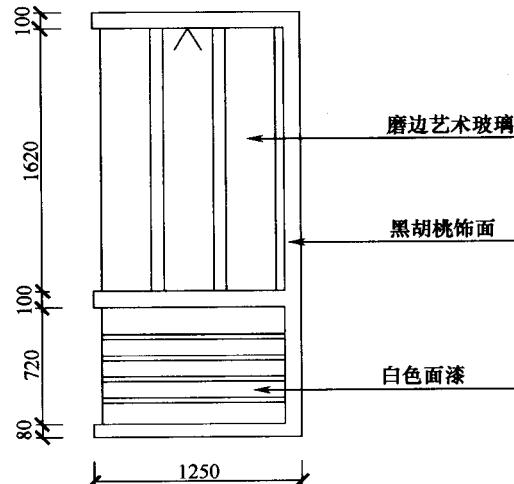


图 2-4 玄关立面图

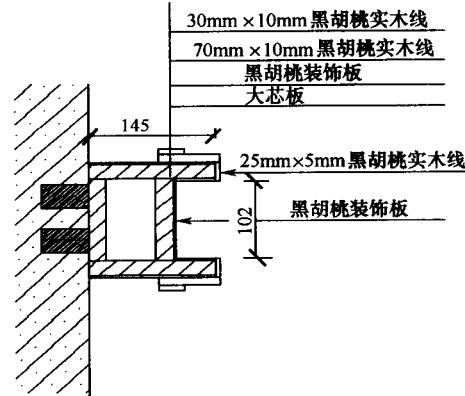


图 2-5 大样图

第二节 制图基础

装饰施工图的绘制是手绘表达的重点，那绘制的依据是什么呢？这就是投影原理和国家的相关制图标准。施工图纸被称为行业内交流的“专业语言”，而要做到专业，制图时必须做到准确和规范。

图纸为什么能准确表达物体的形状和大小呢？这得益于投影知识的运用。



一、投影的基本原理

(一) 投影现象

众所周知不管是天空中的太阳还是室内的吊灯，在它们的照射下，物体都会在地面产生影子，这就是投影现象。

(二) 投影的类型

1. 中心投影（点投影）：当把光源抽象为一个点时，由此点投射的光线所产生的投影称为中心投影。

2. 平行投影：假设光源离投影面无穷远，则投射线互相平行，这样得到的投影称为平行投影。

(1) 斜投影：投射线与投影面倾斜。对应绘制轴测图。

(2) 正投影：投射线垂直投影面。对应绘制施工图。

如图 2-6 所示的一间房子模型，它的轴测图和正投影图分别是图 2-7 和图 2-8。

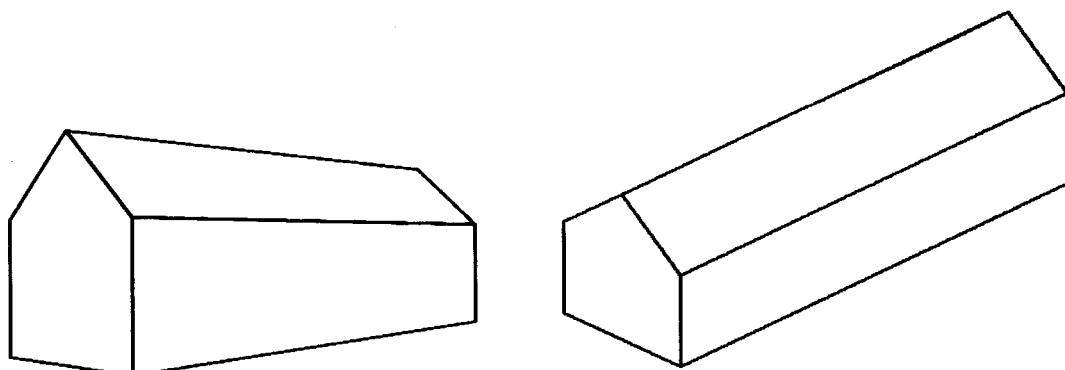


图 2-6 房子的透视图

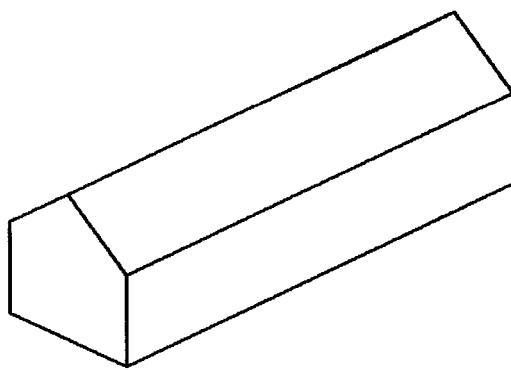
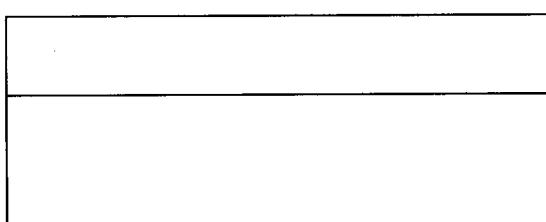
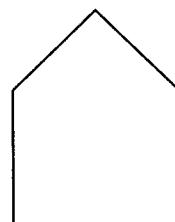


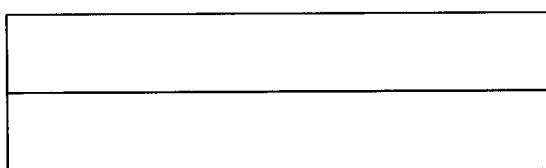
图 2-7 房子的轴测图



主视图 V



左视图 W



俯视图 H

图 2-8 房子的正投影图



(三) 投影的重要假设

假设光源发出的光线，能够透过物体，将物体的各个顶点和各条棱线在接受面上投出影子。根据这个假设，我们才能绘制出像图 2-7 和图 2-8 这样的轴测图和正投影图。

(四) 正投影的规律

1. 点：点的正投影还是点。

2. 线：

(1) 直线平行于投影面，其投影是直线——反映实长，具有真实性。

(2) 直线垂直于投影面，其投影是一点——积聚性。

(3) 直线倾斜于投影面，其投影仍是直线但长度缩短——收缩性。

(4) 直线上点的投影，必在直线的投影上——同属性或定比性。

3. 面：

(1) 平面平行于投影面，其投影反映平面实形——真实性。

(2) 平面垂直投影面，其投影为直线——积聚性。

(3) 平面倾斜投影面，其投影仍为面，但收缩——收缩性。

(4) 平面上的点和线的投影，必在平面的投影面上——同属性。

(五) 三视图

三视图是指在三个不同的方向上采用正投影所得的图形，是最基本的绘图方法。

1. 主视图是正垂直面投影，即光从前向后投射，用字母 V 表示。

2. 俯视图是水平面投影，即光从上向下投射，用字母 H 表示。

3. 左视图是侧垂直面投影，即光从左向右投射，用字母 W 表示。

一般物体利用这三个正投影视图，结合起来就能反映它的全部形状和大小。如果不够完整则可加上其他三个对应的视图：后视图、右视图和顶视图。

(六) 三视图之间具有三等关系，如图 2-8 所示

1. 长对正，俯视图 H 和主视图 V 在水平方向的尺寸是一致的。

2. 高平齐，主视图 V 和左视图 W 在垂直方向上的尺寸是一致的。

3. 宽相等，俯视图 H 在垂直方向上和左视图 W 在水平方向上的尺寸是一致的。

二、制图基本规范

由于目前国家还没有正式颁布室内设计制图统一标准，所以现行室内设计制图主要遵循国家《房屋建筑工程统一标准》(GB/T50001—2001)。

(一) 图纸幅面规格

图纸幅面及图框尺寸，应符合表 2-1 的规定。图纸的短边一般不应加长，长边可加长。

表 2-1 图纸幅面及图框尺寸 (单位：mm)

幅面代号 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				



(二) 图纸的标题栏、会签栏及装订边的位置

1. 横式使用的图纸，应按图 2-9 的形式布置。

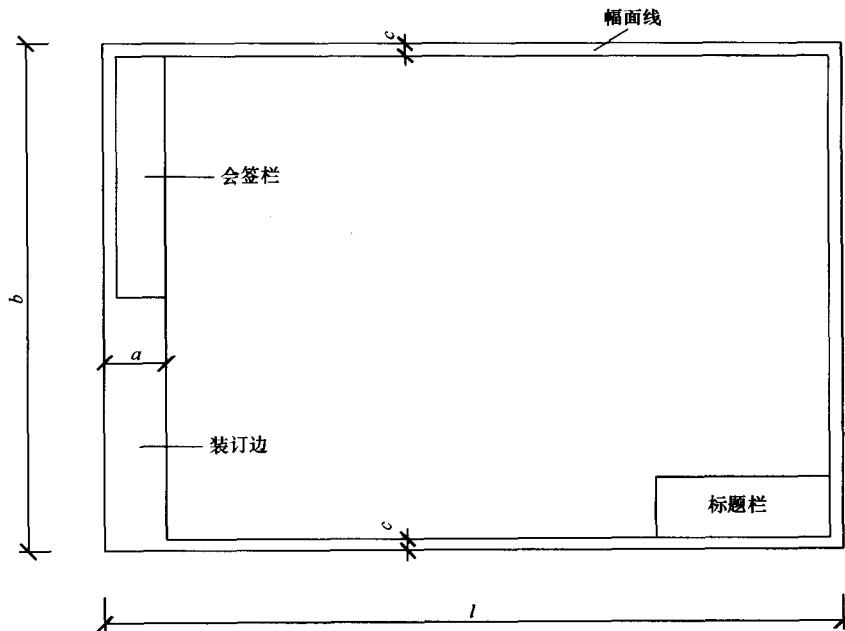


图 2-9 横式图纸

2. 竖式使用的图纸，应按图 2-10 的形式布置。

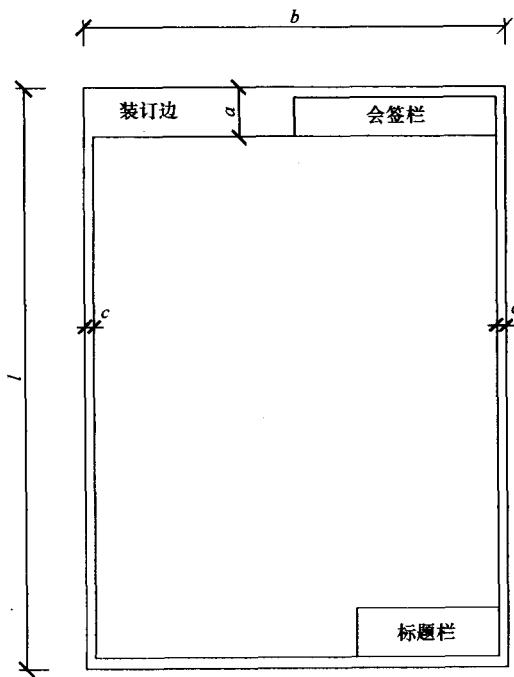


图 2-10 竖式图纸