

软件 **Software**

国际刊号:ISSN 1003-6970 国内刊号:CN12-1151/TP

总第293期

顾海亮 著

家庭装修设计 三步曲

方案和施工图

本售价: 22元/册

套售价: 30元/套 (3册+2CD)

ISSN 1003-6970



02>

9 771003 697009

写在前面的话

接到一个家装项目后，就要动手做设计工作前的准备。在这个部分里，我们将要和大家一起讨论如何从零开始完成一项设计的工作。在这个过程中，我们要到现场去进行勘察，和主人交流；回来后整理数据，收集资料；设计方案，绘制草稿；上机制作正式稿，使用CAD软件制作平面图纸等一系列工作。

前几项工作都是为了最后使用CAD时快速画出施工做的准备工作，大家不要担心，CAD这个软件其实非常好学，只需要简单的几个命令就可以搞定要完成的工作。在以后的章节里我们会比较详细地讨论。

设计工作要想做得好，还要老生常谈一下，一定要多看和学会分析看到的建筑，装饰身边的每一个物体。另外自己手里的相关书面资料也要多一些，因为这都是将来我们做设计工作的前提和重要的后勤补给线。

如果你只是想学点设计和电脑绘图知识，用来设计自己的家，那你在这本书里会发现很多东西和电脑技巧都被简化到很容易就学得会，很快就能上手，好像手画一样简单。而且在这里也会讲到一些手绘平面图的简单应用常识。

如果你是刚毕业的学生，是不是发现现在工作有些不好找，很大的原因就是现在的用人单位只接收有实际工作经验和电脑实际应用水平高的人。对于没有经验的人来说，这无疑是一个坏消息。跟着这本书往下看吧，你会发现其实找一份工作也是挺容易的。

在这部分里还会牵涉到平面着色的技术，也就是说还会使用到另外两个软件：PhotoShop和CorelDraw。这两个软件只针对这里的应用讲解，如果大家想要深入学习，就请到书店去购买专门的学习书籍，对于CAD来说也是如此，包括我们下一部分学习的绘制效果图的3DS MAX同样如此。因为任何一个软件要深入讲解没有大量的篇幅是无论如何也讲不清楚的。

准备好了吗？我们做一下全身活动，尤其是肩膀和脖子，对于设计人员和制图人员来说这两个地方是最容易受伤的。

深呼吸……让我们开始吧！

主管单位:中国科学技术协会
主办单位:中国电子学会 天津电子学会
承办单位:天津市电子仪表信息研究所
编辑出版:《软件》杂志社
社址:天津市河西区环湖中道9号
邮政编码:300060
电话/传真:022-23352257
E-mail: swjour@mail.eiii.tj.cn
网 站: http://www.eiii.tj.cn

总 编:张尚仁
责任编辑:钱跃进 陈洁云 许 宁
蒲 涛 胡小茜 蔡薇薇
美术编辑:石 磊 赵 亮 王妙婷
广告部主任:李 青

咨询服务电话:023-63658888-13126

重庆办事处:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦13楼1302室

邮政编码:400013

传 真:023-63658796

E-mail: gameworld@cpcw.com

发行部电话:023-63658868

广告部电话:023-63658888-13123

印刷单位:重庆市九宫庙印刷厂

国际刊号:ISSN 1003-6970

国内刊号:CN12-1151/TP

广告许可证号:津工商广字 1201014000106

发行方式:国际国内公开发行

出版日期:每月25日

国内定价:22.00元

海外定价:US\$3.5

目 录

第六部分 家庭装修设计制作方案和 施工图 3

第一步 了解装饰公司工作的全流程 3

不管你是住宅的主人还是装饰公司的设计师,都必须对整个装饰公司的作业流程有一个比较详细的了解。只有这样,才能更好地融入到设计中去,更好地为自己的房子和业主的房子做好设计工作。

第二步 了解设计师的工作内容 6

设计师既要做好室内装饰的设计工作,又要充当装修工人与客户之间的桥梁。

第三步 室内设计的基本概念 10

补习室内设计专业基础知识。

第四步 了解 Auto CAD 13

学习 Auto CAD 的一些基本常识和在室内装修设计时常用的命令。

第五步 在 CAD 里漫游 34

使用 Auto CAD 进行一些简单的绘图练习。

第六步 绘制简单的房间平面图 42

利用 Auto CAD 画一个房间平面图,为下一步打基础。

第七步 从黑白到彩色 67

利用 Auto CAD 中的一些命令得到更好看的效果,并且为画好的图纸加色,使设计图更好看和实用。

第八步 实习阶段 85

对一套四室两厅的住宅进行实际设计工作,现在开始检验真功夫了。

家庭装修设计制作方案和施工图

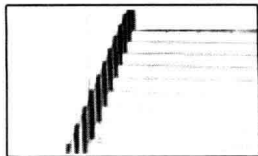
要想做一名合格的设计师，就必须对整个装饰公司的作业流程有一个比较详细地了解，不管你是住宅的主人还是装饰公司的设计师，这一点都是必须的。只有这样，我们才能更好地融入到设计中去，更好地为自己的房子和业主的房子做好设计工作。

一、首先是业务上的初步洽谈，让双方都有了解对方实际情况的可能，对要装修的房子有一个初步的认识，对要装修的内容有一个大概的了解。然后要向客户介绍整个设计作业的流程有哪些内容以及如何收费和付费的方式等。

最后要对客户说明整个项目的收费和客户的付费方式，做到让客户心中有数。

[illegible]

图 6-1



设计师现在的标准配备里除了尺子外，还应该有一个数码相机，用来记录现场的图片资料，以弥补文字和图纸资料的不足，可以让设计师在设计的时候有个直观的参考，而不是凭借记忆来设计。也方便让团队里没有到过现场的人都有直接印象。图6-2就是一些从现场拍摄的资料，我们能够一目了然地了解实际情况。



图 6-2

然后根据客户的基本要求，结合现场的实际情况来绘制平面、天花的初步设计方案。

在基本没想出来后要和客户作进一步的接触，把设计师的设计思想传达给客户，和客户做双方的设计意见互换，定下设计初步方案，反复几次后即可定出大概成稿。

初步方案可以根据公司的实际情况使用不同的方法来绘制，可以使用电脑软件进行比较真实的绘制，如果美术功底扎实的话也可以使用手绘、淡彩来表现设计。现在比较好用的是马克笔和水性彩色铅笔两种工具，能够很好地表现色彩的过渡和材料的质感。

输出工具现在也有很多种可以供我们选择，扫描仪可以把手绘的图纸输入电脑，然后通过打印机打印出来。相机拍摄的照片资料可以通过冲印设备输出。碰到客户要求装修方案借鉴一些宾馆酒店的现场资料的时候，数码相机就能派上大用途了，而且客户会要求在设计方案中提供这些图片资料。在这里又要强调作为设计师一定要拥有一台数码相机的必要性了。自从笔者有了一台后，短短两年内就拍摄收集了两万多张有用的资料，只要是感觉有用的就马上使用它记录下来，资料多了后再做什么设计项目就轻松自如了，和客户交流的时候谈资也丰富了。

图6-3中是用马克笔绘制的方案草图，水平高的朋友可以直接绘制最终的效果图，现在慢慢有一股手绘风的回归潮，大家不妨去练习一下。

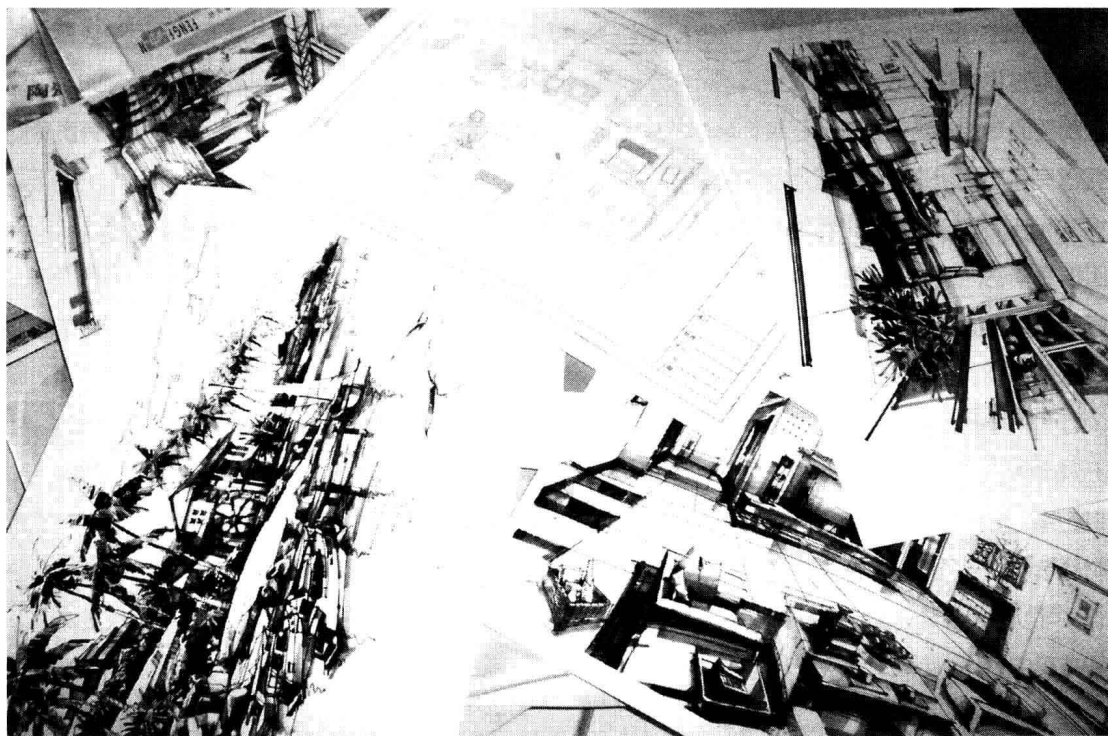


图 6-3

三、在客户同意的情况下,组织设计人员进行项目全套方案的设计,在这个过程中依然要随时和客户沟通,在设计方案
的详细图纸绘制完成之后,要取得客户的签字认可,最后根据绘制好的方案图纸进行项目预算的制定,到现在为止,前期工
程施工的准备工作的准备工作就完成了。

预算是根据当地的建筑装饰定额编制的,也有公司是根据市场价格结合实际情况自己定制的,如何定价还是要依据国家
规定和双方商议而定。

四、当预算制定完后,就可以根据预算书上的材料部分来制定材料分类和购买,进行施工和进度的安排了。在这个阶段
要和客户商量各种材料的适用性和使用方法。这就是说一个好的设计师要对材料和施工工艺都有一个较深的认识和经验。

五、在所有的文字和图、表材料都齐备之后就可以和客户签订正式的工程合同书了。然后将各种资料备份送交客户和公
司备案以及施工单位施工之用。

人马齐备后,就要进行初期材料的购买准备了。选择材料的品牌 and 价格,通知材料人员材料进场的时间。和客户商量工
地现场的路通、电通和水通,解决工人施工期间的食宿问题。

六、根据合同的规定日期要做一些进场的准备工作。

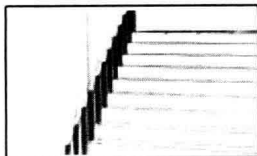
要在施工前对住宅进行各种数据的检测,对墙、地、天花的平整度和给排水管道、电、天然气畅通情况进行检测,并做
好记录,交付业主(代理人)签字认可。这是为了防止在工程交付完毕后出现问题发生纠纷而准备的。

然后是材料的准备工作,需要列出材料清单和购买材料的进度以及与备料部门协调。

使用人员的调度,确定施工人员,明确工地负责人。

七、按照合同规定按时进场开工。公司的设计师、施工人员、水电技术员要到现场进行图纸解释和相关的技术指导。

八、施工过程。按照合同严格组织每一道工序:(1) 材料配送现场;(2) 严格按图施工;(3) 施工人员监督验收和现场
材料保管人员入库分类;(4) 设计师现场协调设计方案,图纸变更和客户意见解决和反馈。



九、最后一项关键的流程：装修工程竣工验收。请客户和相关验收人员在约定的时间内对工程项目的数量和质量按照合同标准和行业规范进行逐项验收。

在验收之前要请专业的清洁公司对已装饰装修的住宅逐室逐项进行清理打扫。如果在验收过程中发现有质量问题需要整改，那就在整改完毕后再次进行验收。

最后根据实际装饰装修工程量进行决算。客户根据最后的决算和合同规定进行款项的支付。

十、在工程完毕后，装饰公司要对客户进行有期限的售后服务。

签发装修保修单。提供管线电路图、设备产品的保修卡。设立家庭装饰装修工程档案，和客户建立良好的互通关系，安排定期对客户联系访问。主动发现工程问题，及时维修。

以上几个方面就是一个装饰公司在接到一个家庭装饰工程定单的时候所要做的全部工作。知道了整个流程，我们就知道了设计工作在其中所占的比例和重要性，我们可以发现设计师出现在每一个环节里。在初期要和客户讨论方案、要设计方案、带领团队绘制方案、配合预算及材料人员编制预算书和材料清单、要在现场为客户和施工人员解释图纸、在施工过程中监察施工工艺和材料选用、要负责和客户随时随地沟通、负责图纸设计上的变更和添减、负责提供决算时使用的决算图纸和各种数据等工作，可以说设计师是整个工程的灵魂人物，所以一个设计师水平和技术还有行业道德的高低直接决定了一个工程项目的质量和效果的好坏。

第二步 了解设计师的工作内容

让我们先来看看设计师的工作流程吧。

首先要得到客户提供的住宅建筑图纸。如果没有的话那就要到现场去一点一点地测量了。现在购房都会得到售房公司提供的户型图，上面有尺寸数据。最好的办法是拿着提供的户型图和建筑设计的平面图，在现场进行数据情况的复核。如果一个设计师要跑好几趟去测量尺寸的话会降低在客户心目中的印象的：这个人办事怎么这么不牢靠啊，一点数据要跑这么多回？

图 6-4 是建筑商提供给购房者的图纸，在楼盘的售楼中心都是免费提供的。

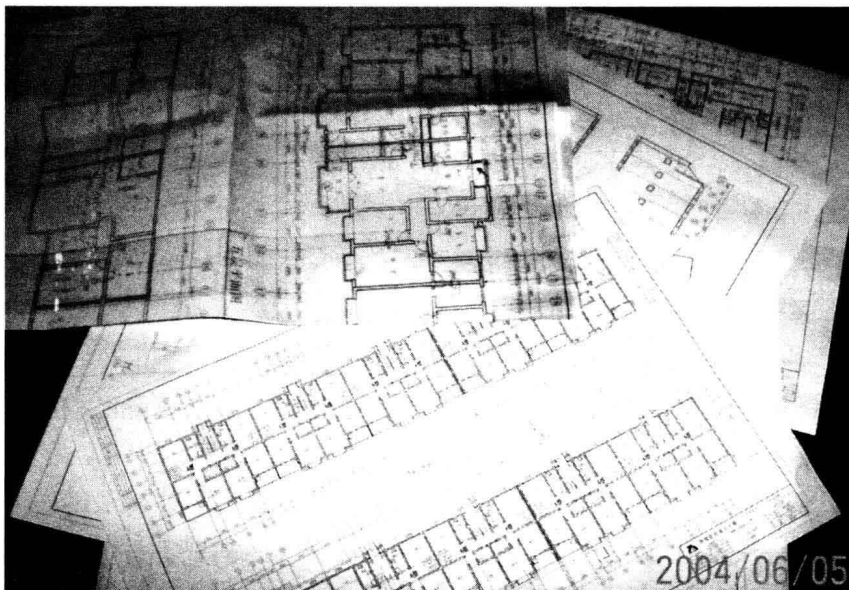


图 6-4

拿到图纸之后就要和客户进行初步的交流，看看客户对于自己家里的装修有没有基本的想法和特殊的要求，比如色彩的

倾向爱好、风格的偏向、家具款式的选择、材料上以及有没有风水方面的需求等等。这里之所以把风水列为其中之一，是因为在中国几千年的文化里，风水从来没有离开过我们，虽然说很多人不信，但我们是从科学的角度去看待它。再说现在的大学建筑专业也有专门的选修课程就叫建筑风水学呢。

在了解了客户的基本需求后，我们就可以开始查找有关的资料了。在这里要特别强调一定不能闭门造车，在设计前一定要保持自己的好心情。根据要求到图书馆或者图书市场去查找资料是必备的功课，书读百遍方知其中滋味。然后把所有的资料都整理到一起，让它们在你的心里和客户的要求融合到一起，慢慢地你就会发现一个崭新的方案雏形出炉了。所以说搜集资料是设计成功与否最关键的一步。大量地查阅书籍也是一个方法，前提条件是你手头的书要足够你用的。图6-5就是笔者工作的时候每次都要查各种各样的书籍。



图 6-5

资料收集齐全后就可以开始进行初级方案的设计和绘制工作了。对于一个家庭装饰的设计方案来说，首先要解决的就是平面布局的问题，给每一个房间分配合理的用途，依据人工学布置每一个区域的家具和造型间的关系。规划出流畅的流动空间来。这就是平时大家讲的平面布置图。在三维软件里称为顶视图。图6-6就是一个完成平面布局的图纸。大家完全可以使用手工绘制，因为是初期的方案，怎么样方便怎么样来就可以了。

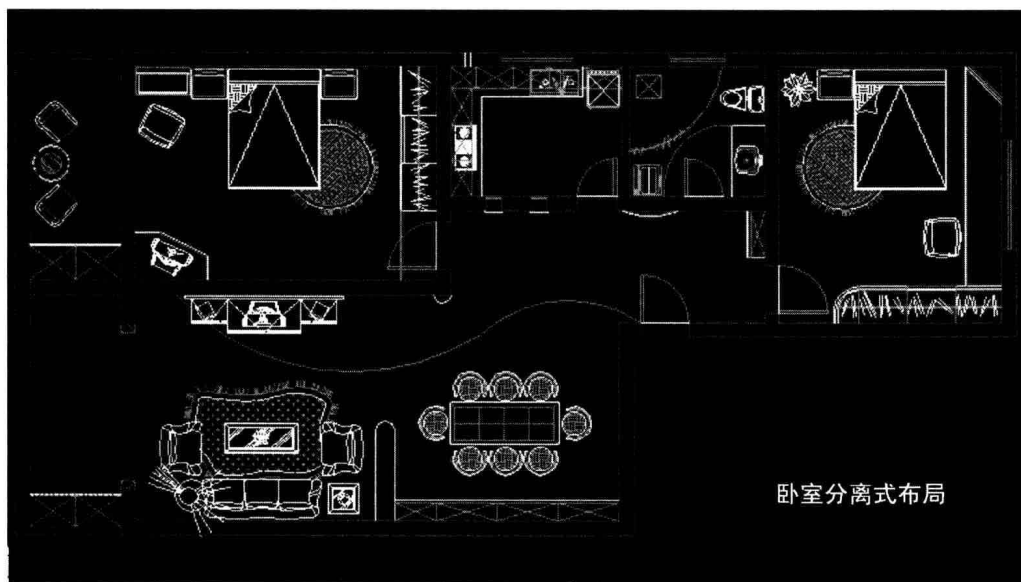
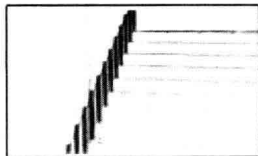


图 6-6

以前刚参加工作时还没有计算机可用，笔者连计算机是什么东西都还不知道呢。整天就是手工画图。与现在条件相比之



下简直是天上地下啊！就连手绘的工具都更新换代了不少。图6-7是某公司设计师的作品，因为时间久了，看上去有些古旧，但就算现在看起来也依然属上乘。

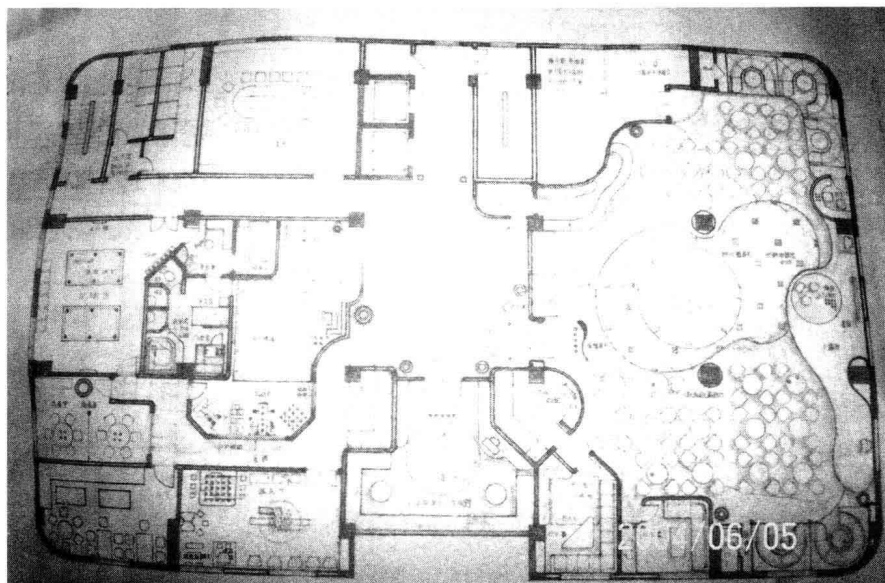


图 6-7

手绘的图纸最后上正稿的时候都要画在硫酸纸上，行业上称之为底图。然后用晒图机晒成蓝图。一般都是要多少份就晒多少份，成本要比复印低很多。如果是电脑绘制的图纸也要经过大型打印机（称为绘图仪）打印到硫酸纸上然后再晒图。

图6-8是打印机打印在硫酸纸上的底图。

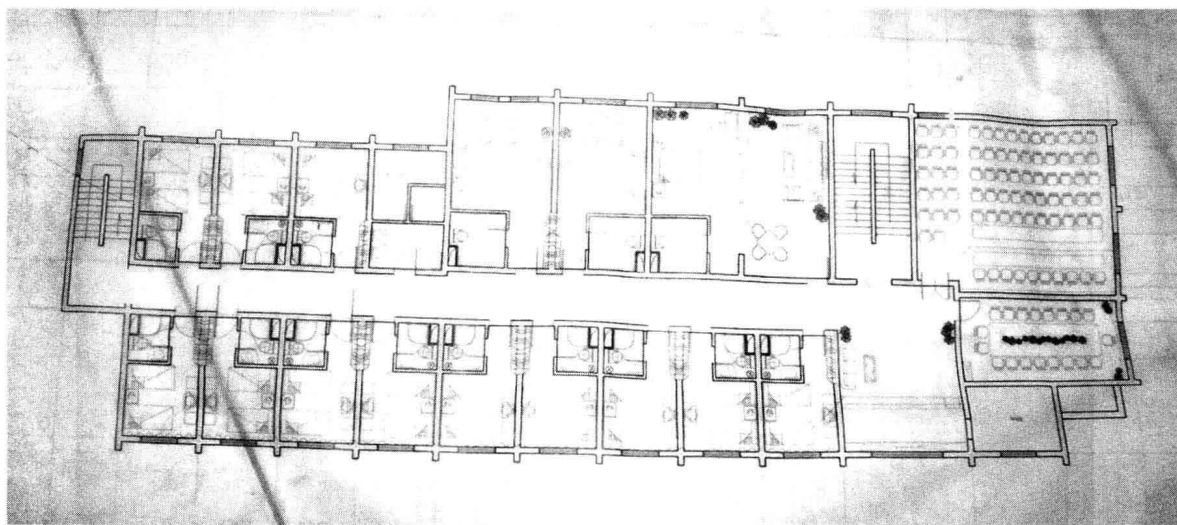


图 6-8

规划完了平面布置后，接下来就该进行天花造型的设计了，就是俗话说的吊顶造型和灯具的布局设计工作了。什么地方吊什么样的顶，什么地方装什么样的灯，使用的材料、工艺、标高等都要体现在天花图上。如果是手绘的话可以把绘制好的平面图放在空白的硫酸纸上，然后使用针管笔描绘住宅的墙体轮廓，这样又快速又规矩。关于CAD的制图方法后面我们会用大篇幅来讲解。图6-9一套住宅的平面和天花图。

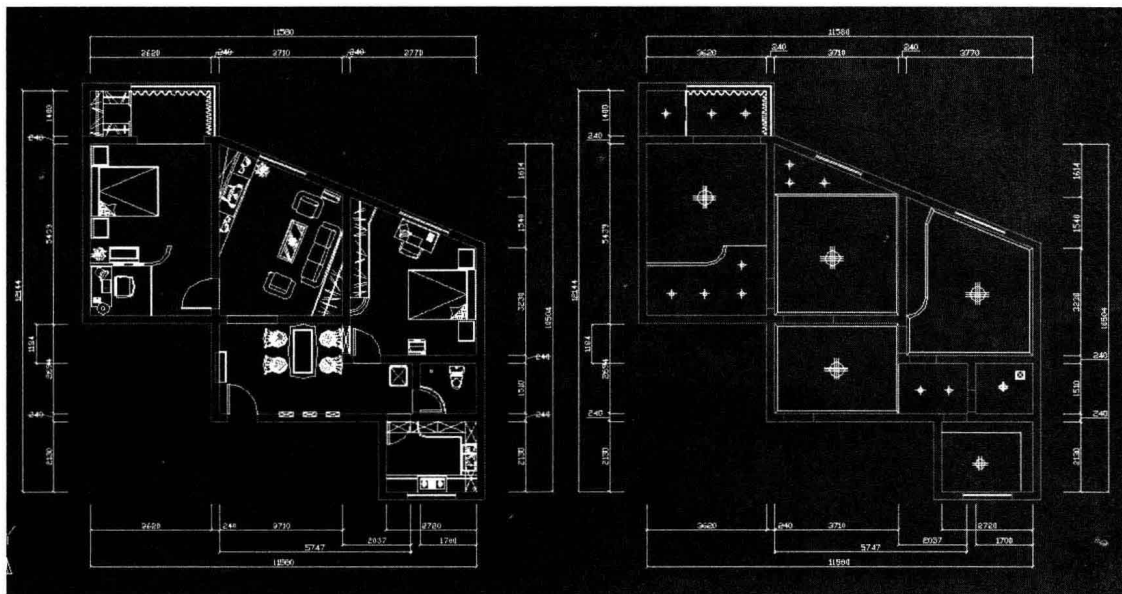


图 6-9

再跟着就是设计和绘制各个局部的造型方案图了。(玄关、电视柜、电视背景墙、衣柜、卫生间、厨房、卧室等详细的图纸。)图 6-10 就是一些墙立面详细的图纸资料。

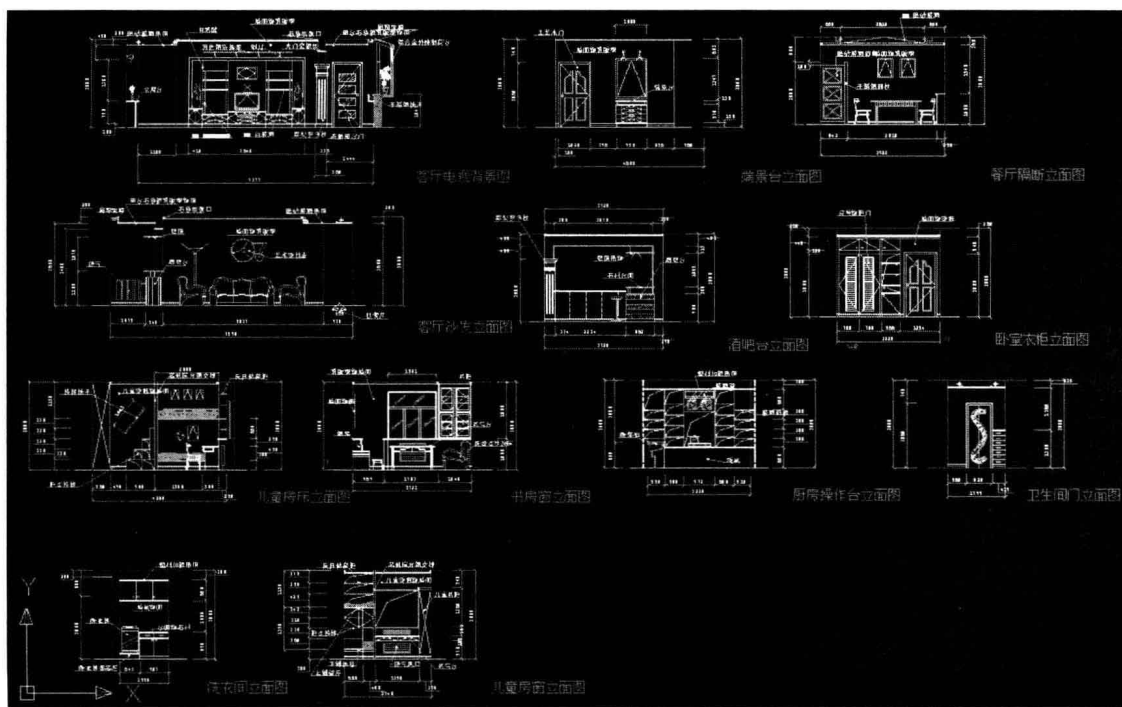
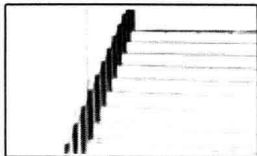


图 6-10

有了这些图纸后，再加上一些具体的造型结构和工艺施工要求的图纸资料后就可以交付施工人员进行施工了，行业上称为节点大样图。每一个造型的施工工艺国家都有专门的规定，材料厂商也有自己的施工工艺要求，包括施工人员都有自己的一套施工规范。作为设计师而言，就要对这些材料的施工工艺、技术方法都要有一个全面的了解，才能够在整个施工过程中起到指导和监督作用。



关于装饰工艺的资料在书店有很多本专业规范书可以看看。还有经常到材料销售商那里也可以索取到相关的工艺资料。这些资料越齐全，对于我们的设计工作就越有帮助。图6-11是书上的各种施工工艺，在很多地方的书店都可以买到。

到现在为止，我们已经完成了设计方案图的大部分图纸的绘制工作。接下来还要再绘制水图、电图等专业图纸，因为这些图纸需要有专业技能的人员来完成，所以在这里不作介绍。当全部图纸完成后就可以打印、晒图进行下一步的施工步骤了。



图 6-11

第三步 室内设计的基本概念

说完了设计师进行方案设计的全部步骤，回过头再来说说装饰设计的图纸是由哪几部分构成的吧，也顺便补一补室内设计专业基础知识。

设计师要将自己的设计意图充分地表达给观众，就必须掌握设计的表现技法，就必须知道施工图的基本原理。

大家都知道建筑的内部是由长、宽、高三个方向构成的一个立体的空间，称为三度空间体系。想要在图纸上完整而全面地表示这个空间，就必须利用正投影的方法来绘制出空间的每一个面的图纸。

正投影制图法能够科学地再现空间界面的真实比例与尺度，可以很方便地让我们绘制出每个面的图纸。我们从图6-12中可以清楚地看到是如何利用正投影的方法来表现三维物体的。



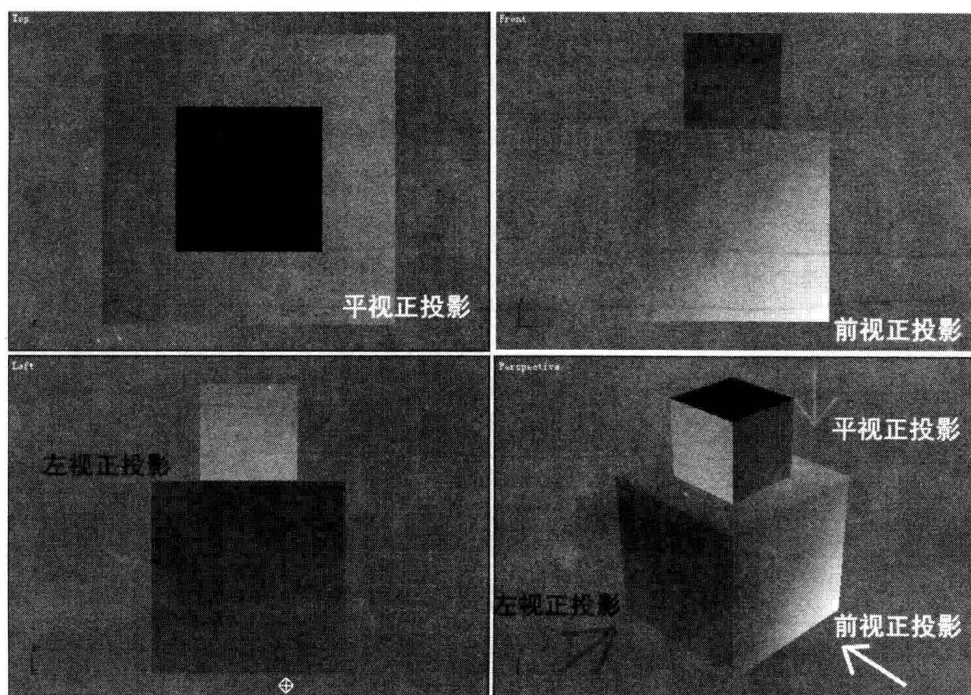


图 6-12

或者说是像一个被拆开的四方盒子，在每个界面纵横切割所呈现出来的截面，就是我们所说的剖面 and 节点。图6-13中展示了一个四方盒子几个面被剖开后各自的名称和相互之间的关系。

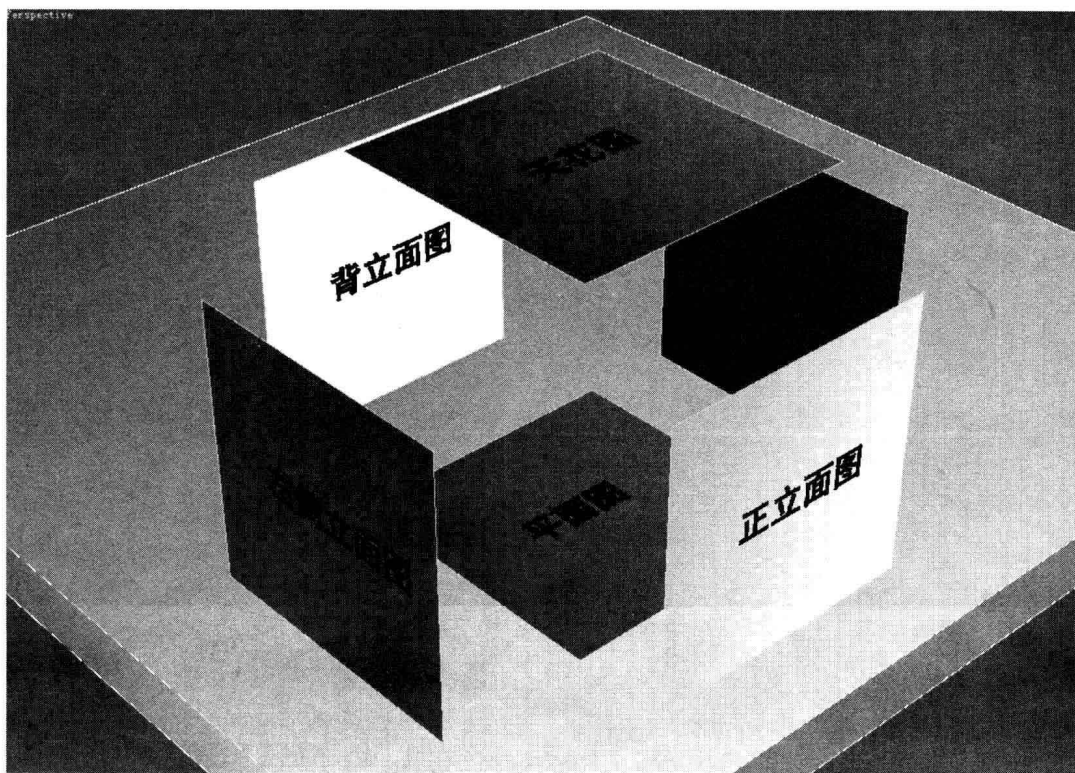
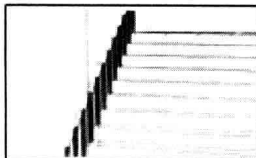


图 6-13

就室内设计而言，目前国家还没有正式颁布制图标准。室内设计专业基本上都是沿用建筑或家具的制图规范和技术标准。



由于专业性，室内装饰设计的表达方式和建筑、家具还是有点不太一样，在实际的工作中，经常出现和建筑相悖的情况。也有的设计师直接使用国外的建筑规范，从而造成了制图的混乱。在国内，最好还是采用国内的建筑制图的相关规范，才能做到统一，才能实现技术交流、方案互换互用的目的。因为经常很多人利用网络共同完成一项工作的时候，标准统一的规范是非常必要的条件。

一、尺寸上标高和总平面图使用“米”为单位，其余的均采用“毫米”为单位。

二、标高一般截止到小数点后两位数。比如说高三米二十一是我们口头的说法，表示成标准的应该写成3.21m。

三、图纸的幅面规格：如下表和图 6-14 所示。

基本图幅代号	0	1	2	3	4
$B \times L$	841×1189	594×841	420×594	297×420	210×297
c	10	10	10	5	5
a	25	25	25	25	25

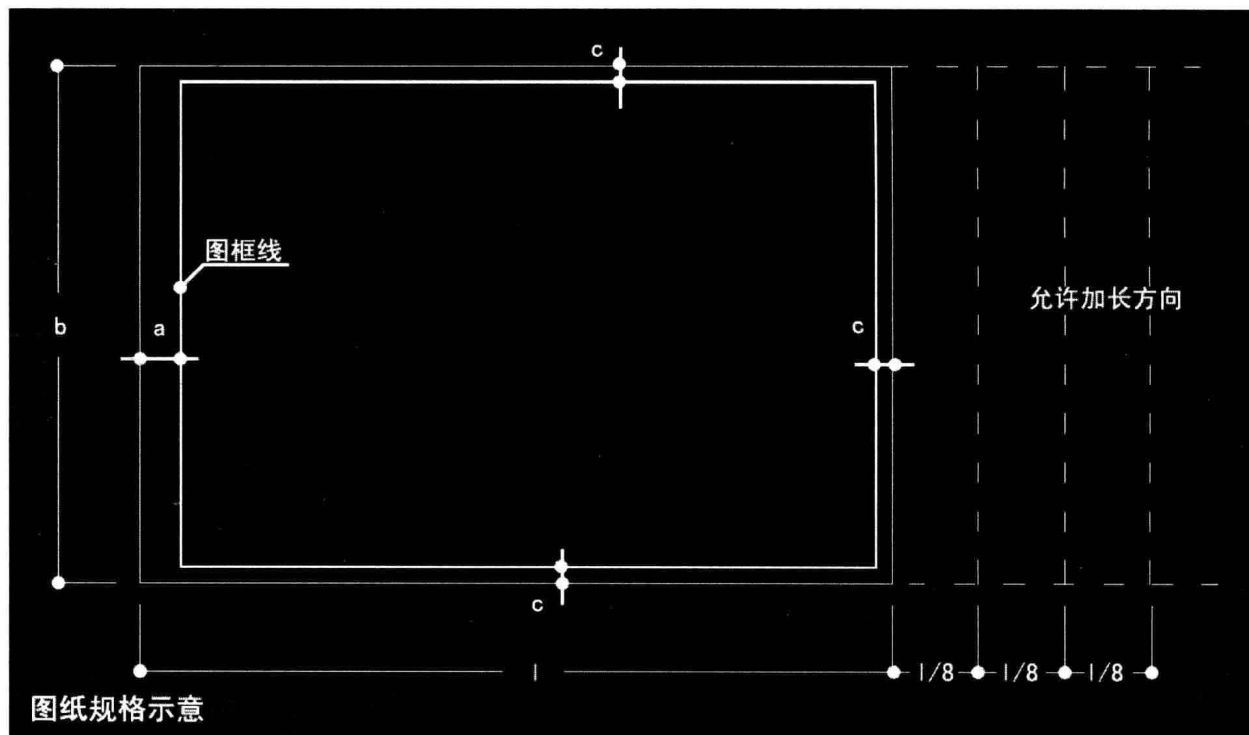


图 6-14

四、图标，也叫图签，是用来填写设计单位名称、工程项目、投资单位、设计和制图等名称和信息的地方。建筑上有专门的规范，但是在装饰上使用的样式和大小各不相同，装饰上是怎么好看怎么来。只要能够说明图纸的设计单位和客户单位装饰工程项目名称等信息就足够了。没有什么太多的定式加以约束。我们随便找一个图标更改一下内容和形式就可以了。

图 6-15 是建筑设计事务所的专门图标。

		工程名称		临沂新发铝业	
		项 目		美女乐园	
审 核		工种负责人		设计号	
组 长		校 对		图 别	修改
工程负责人		设 计		图 号	2
		制 图		日 期	

一层平面图

图 6-15

图 6-16 是装饰公司经过美化的图标，但是内容相比之下要少一些。

工程名称:		PROJECT	
图则名称:		TITLE 五层卡拉OK及售楼中心	
总设计师:		DESIGNER 平面图 1:100	
制图		DRAWN BY	
SIGNATURE			
项目负责人		PROJECT	

No. 018

限公司

电话: 547052 561149 561126 传真: 517672 网址: 450803 MERGEDES.cn (85+183)

图 6-16

其他的一些常用规范还请大家去购买专业的工具书籍来学习，不在这里细讲的原因是因为有些规范我们在以后的绘图过程会一一讲到，再就是规范太多，而且有很多对于我们都是没有用的。学习本书的目的就是实用性和精简性。相关的书籍在大书店和建筑书店中都有卖，而且价格也不是很贵。

了解了上面的几个常用规范后，只要能找到相关的图纸分析一下，就可以进入到正式的作图工作中了。

第四步 了解 Auto CAD

到现在为止我们已经完成了作为一个设计师的很多基础知识和装饰行业设计的一些常用规范，分析了很多的案例，并且还学习讨论了最基础的设计构成原理。现在我们来学习一点新鲜的东西：绘制施工图的软件 Auto CAD。学习使用这个专业软件来进行设计工作，快速而准确地完成设计图纸，学习如何使用软件将设计图输出到纸面上的技术。

首先对 CAD 这个软件简单介绍一下吧。

CAD, Computer Aided Design 的缩写，意思为计算机辅助设计。加上 Auto，指的是它可以应用于几乎所有跟绘图有关的行业，比如建筑、机械、电子、天文、物理、化工等。其中只有机械行业充分利用了 Auto CAD 的强大功能，对于建筑来说，我们所用到的只是其中较少的一部分，而且如果不绘制立体的建筑外观和室内效果，那么我们所用到的 CAD 中



的工具更是少得可怜。而且，对于不甚追求准确的建筑外观和室内效果目前有更方便的三维软件可以使用，如 3DS MAX、3DS VIZ 等，无论从易用性还是最终效果都比 CAD 要好。但是，对于追求精确尺寸的计算机辅助设计来说，没有其他软件可以比得上 CAD，比如设计机械零件、绘制建筑施工图。你不可能又快又准确地（甚至是办不到的）使用如 3DS MAX、PhotoShop、CorelDRAW 等软件来绘制出一幅施工平面图。

正因为如此，对于工程人员来说，学会 CAD 是一件非常简单的事。因为绘制施工平面图所用到的 CAD 命令少得可怜。但是，如果你已经习惯了手工绘图，而且是初步接触 CAD 绘图软件，有一件事必须搞清楚：电脑绘图与手工绘图是完全不同的两个概念，尽管它们所得出的结果基本一致。手工绘图是在限定大小的图纸上绘制出图形，但是实际建筑尺寸相对于一张图纸尺寸简直不成比例。

现在，告诉你对于二维工程绘图所须掌握的基本命令。仔细观察一幅施工平面图，你会发现大部分图形都是直线，还有少部分的弧和圆。实际上多边形也是由直线构成的。所以，你只需使用 CAD 中的“Line”绘图命令，便可以开始初步的工作了。就是这么简单，就好像我们平常用手画图一样，我们在纸上画出一个正方形，在 CAD 里也是像手画一样，先画其中的第一根线，然后是第二根、第三根，最后连接使之封闭，就 OK 了，完全和手画一样，只是使用的工具不一样罢了。

下面我们来实际操作一下 CAD 中使用直线来画正方形的过程。先不要问为什么这样做，稍后讲解 CAD 的使用。

1. 打开 CAD，全部取默认的参数。直接在软件屏幕的左下角的命令输入栏里输入“line”，然后按回车键，如图 6-17 所示。

2. 按下回车键后，屏幕上的命令行会出现“指定第一点”的提示，你可以使用鼠标左键在屏幕上任意处点击一下，确定的这一点是我们要绘制的正方形的第一个顶点，点完后将鼠标稍微移开一点。图 6-18 是稍微往下移动了一些。

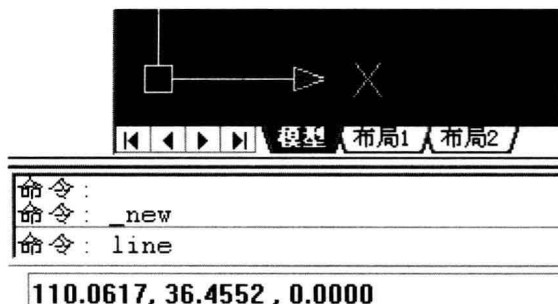


图 6-17

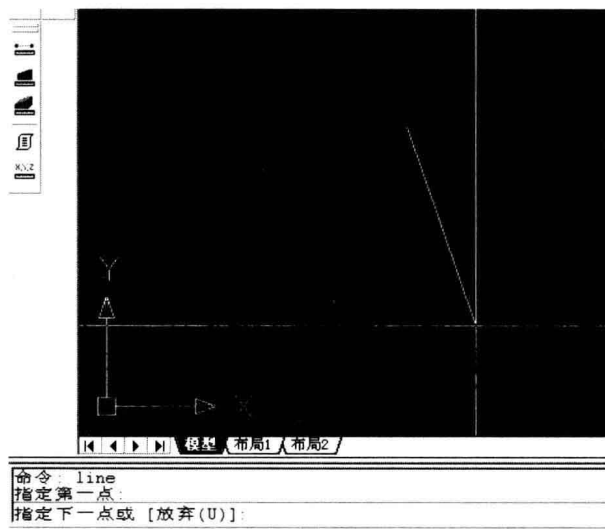


图 6-18

3.按一下键盘上F8键,你是不是发现你的鼠标只能垂直和水平移动了?然后在命令行里直接使用键盘上的数字键,输入100后,再次回车,将鼠标向右侧移动一点,你会发现第一段直线已经完成了。请一定按照图6-19上的样子确定你的十字光标的位置。

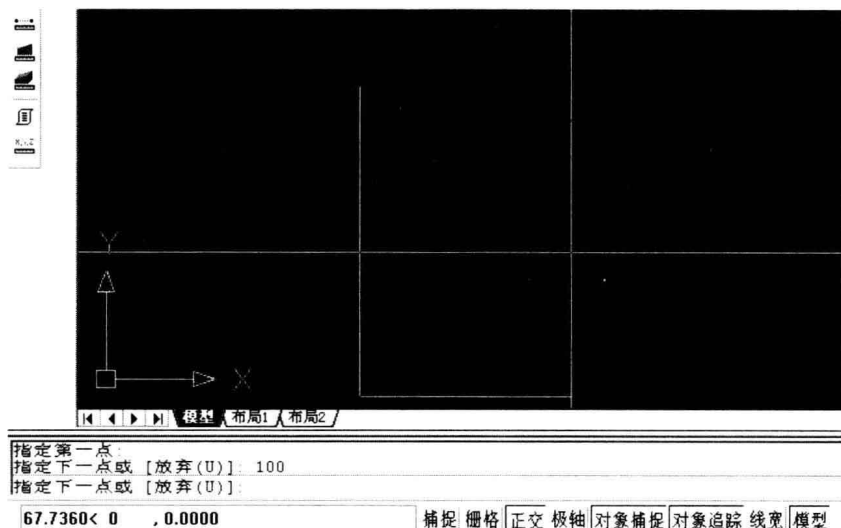


图 6-19

4.这个时候的大十字光标是在我们定的第二个点的右侧,这就是决定了下一个点的延伸方向,因为我们现在只能垂直和水平移动,所以我们就放心地再次在下面的命令栏里仍旧输入“100”,然后回车,将鼠标向上稍微移动一点,你会发现我们已经确定了第三点。

然后再次输入“100”,回车,将鼠标向左移动一点,马上发现正方形的第四点也已经确定好了。来回晃晃鼠标,你能看到我们已经得到了一个上边开口的正方形。这时将鼠标移动到刚刚确定好的第四点的左侧一点(这里只是相对位置,多一点少一点没有什么关系),再次输入“100”,回车。再晃晃鼠标看看,是不是我们已经得到了一个边长为100的正方形?但是鼠标还拖着一个小尾巴,不要紧,再回车看看。哈哈,尾巴没有了。干干净净一个正方形,而且尺寸标准,这是手绘所无法达到的精度。我们使用打印机打印出来的话标准得可以当尺子用。如图6-20所示。

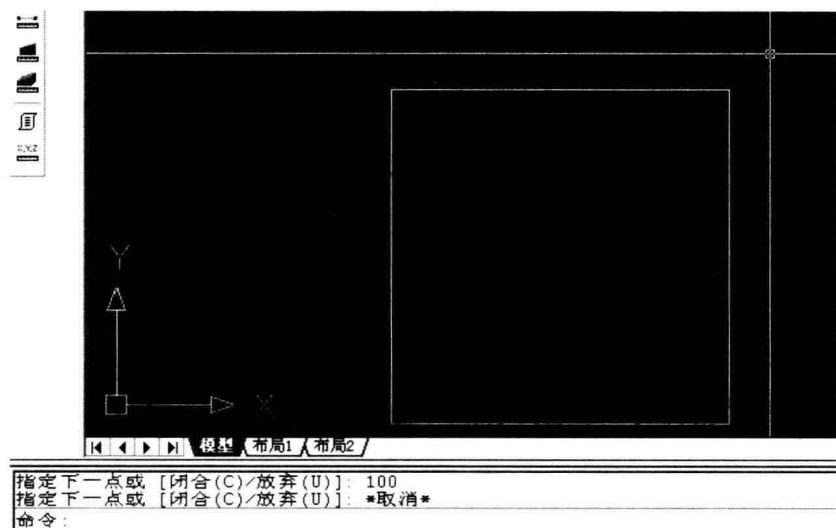
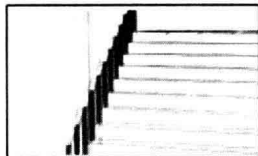


图 6-20



通过这个简单的练习是不是可以感觉到它和手绘唯一的不是尺寸在这里是直接输入的,而手绘的时候是靠尺子测量长度和角度的。在这里我们可以很简单地靠输入数字和确定垂直轴向和水平轴向来达到目的,更加方便和快捷。

有一点需要说明一下,在CAD里画图的时候都是使用毫米为标准单位,现实中和CAD中完全对应。

好了,现在让我们正式开始了解CAD的软件界面吧,当我们在系统中安装好了Auto CAD之后,软件会在你的电脑桌面上自动生成一个启动小图标,不同的版本有不同的图标。图6-21中是Auto CAD 2002和Auto CAD 2004两个版本的启动图标。现在最新的版本号应该是Auto CAD 2005了。软件升级带来的是功能上的更强大和更加易用性。

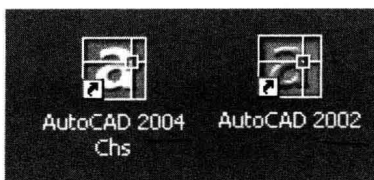


图 6-21

这两个版本的区别不是很大,对于我们的工作来说哪一个都一样,在这里使用Auto CAD 2002版本来说明。因为现在这个版本在同行业中使用率最高,也最易于交流数据文件。

提前强调一条命令:键盘上的F8键可在CAD里把你画的线强制在水平的X轴和垂直的Y轴上。这个功能键经常用到。双击桌面上Auto CAD 2002的图标,等一下屏幕上会出现软件的启动画面,如图6-22所示。



图 6-22

再稍等片刻,就进到了CAD的界面中,这时会自动蹦出来一个快捷窗口,从这里我们可以快速打开过去的文件或选择相应的模板或新开一个没有任何限制的新文件。我们可以点击这个弹出窗口的右上角的叉把它关闭。这个窗口分成三个部分,上面有两个,下面是一个。先来说说上面左边的窗口,这个窗口是我们经常使用的。里面分为三个菜单项,现在打开的,也是默认的一个:创建图形。使用它可以快速的选择行业中最规范化的图纸大小,和不同的制式。建筑和装饰上使用的一般都是ISO或者新推出的GB系列,而在家庭装修中可以不使用这里的任何一个模板,因为我们的需求更加简单。

右侧是一个可以发布信息用的公告栏,主要是针对网络合作而设置的。你的机器必须要连在网络上才可以使用。

下面的窗口完全是Auto CAD生产公司的设计支持库,也就是说通过这里我们可以直接连接到软件制造商的网站去获得最新的信息和最全的技术支持,最酷的是还提供绘图图库的网络直接使用,可以最大限度地方便我们的设计工作。

图6-23中可以很清楚地看到模板中有多种制式可供选择。

图6-24中我们选择了打开图形的选项,在这里能够直接快速打开我们最近编辑过的工作,方便而且快速,旁边还有预览