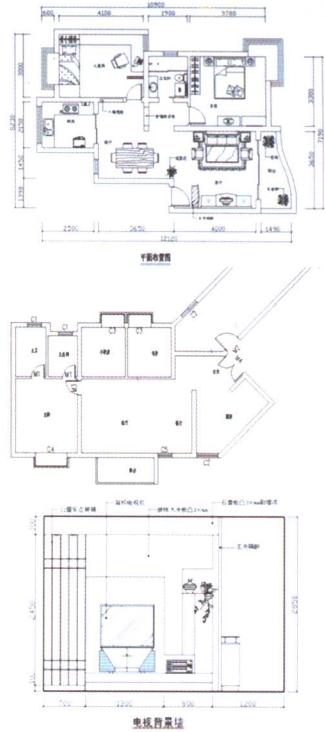


刘里锋 陈志民 主编



中文版

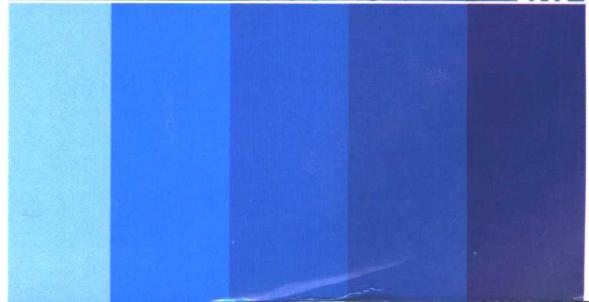
AutoCAD

2005/2006 家装施工图

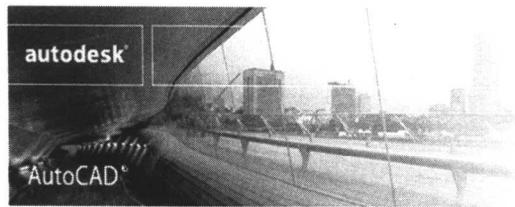
本书内容

- ◆ 创建绘图模板/绘制原始结构平面图
- ◆ 绘制平面布置图/绘制地面平面图
- ◆ 绘制电气图/绘制顶棚平面图
- ◆ 绘制立面图/使用TArch 6.5绘制室内施工图
- ◆ 打印施工图/中文版AutoCAD 2006探秘

绘制实例教程



电子科技大学出版社



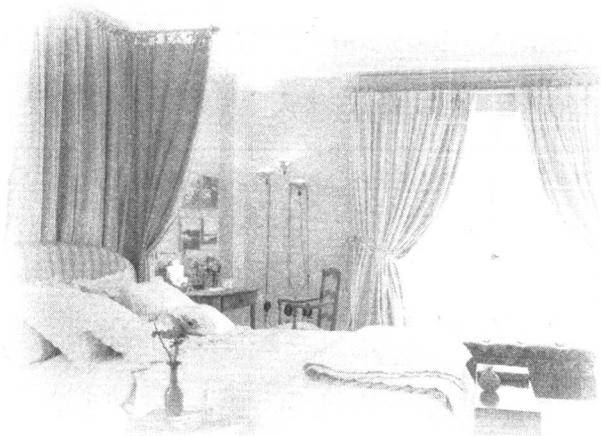
中文版

AutoCAD

2005/2006 家装施工图

绘制实例教程

■ 刘里锋 陈志民 主编



电子科技大学出版社

内 容 提 要

本书按照家庭施工图绘制的流程，先后讲解了绘图模板、原始结构平面图、平面布置图、地面平面图、电气图、顶棚平面图、立面图的创建和绘制方法，同时穿插介绍了大量的室内装潢设计知识和 AutoCAD 绘图技巧。除此之外，第 8 章还讲解了使用天正建筑软件绘制室内施工图的方法与技巧。

本书既可作为大中专、培训学校等相关专业的教材，也可作为渴望学习家庭装潢知识的个人用户的参考资料。

图书在版编目（CIP）数据

中文版 AutoCAD 2005/2006 家装施工图绘制实例教程 /

刘里锋，陈志民主编. —成都：电子科技大学出版社，

2005. 11

ISBN 7-81094-868-7

I . 中… II . ①刘… ②陈… III . 住宅—室内装修
—计算机制图—应用软件，AutoCAD 2005/2006—教材

IV. TU767-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2005）第 074297 号

中文版 AutoCAD 2005/2006 家装施工图绘制实例教程

刘里锋 陈志民 主编

出 版：电子科技大学出版社 （成都建设北路二段四号，邮编：610054）

责任编辑：郭 庆

发 行：新华书店经销

印 刷：北京市燕山印刷厂

开 本：787×1092 1/16 印张：16.75 字数：273 千字

版 次：2005 年 11 月第一版

印 次：2005 年 11 月第一次印刷

书 号：ISBN 7-81094-868-7/TP·459

印 数：1-8000 册

定 价：26.00 元 （附赠光盘 1 张）

版权所有，盗印必究。举报电话：(028) 83201495

本书如有缺页、破损、装订错误，请寄回印刷厂调换。

前　　言

近年来，随着国民经济的快速发展和我国城市化进程的加快，住房逐渐成为人们消费的热点，房地产业也由此获得了持续高速的发展。蓬勃发展的房地产业极大地带动了住宅装饰装修行业的发展。最新统计数据表明，近三年来，我国建筑装饰行业的总产值以年均 20% 左右的速度递增，全国家装行业总产值每年递增 30% 以上。行业发展带来的是人才的巨大需求，熟练掌握计算机辅助设计技能的室内设计和绘图人才成为各个家装公司竞相争夺的对象。

在家庭装潢过程中，家装施工图起着举足轻重的作用，它既是设计师与客户交流沟通的平台，也是效果图制作人员作图和室内施工人员施工最根本的依据。

本书通过一个完整的家装施工图绘制实例，详细讲解了使用 AutoCAD 2005 绘制家装施工图的方法和技巧。按照家庭施工图绘制的流程，全书先后讲解了绘图样板、原始结构平面图、平面布置图、地面平面图、顶棚平面图、电气图、空间立面图的创建和绘制方法，同时穿插介绍了大量的室内装潢设计知识和 AutoCAD 绘图技巧。除此之外，本书第 8 章还讲解了使用天正建筑软件绘制室内施工图的方法。

TArch 6.5 是天正公司在 AutoCAD 平台上开发的最新建筑设计软件。天正公司从 1994 年开始就在 AutoCAD 图形平台开发了一系列建筑、暖通、电气等专业软件，这些软件特别是建筑软件，已在全国范围内成功普及。近十年来，天正建筑软件版本不断推陈出新，越来越受到中国建筑设计师的厚爱。在绘制图形的过程中，大家将体会到使用天正建筑软件绘制室内施工图的方便和快捷。

本书结构清晰、讲解深入详尽，具有较强的针对性和实用性，即使是没有 AutoCAD 基础和室内设计知识的初学者，也能通过本书轻松掌握 AutoCAD 绘制家装施工图的知识和方法。为了便于读者自学，书中主要施工图的绘制都录制了视频教学，可以大大提高学习效率，使学习过程更为轻松。

本书由刘里锋、陈志民主编，同时参与编写的人员还有庞志敏、王博、贾士杰、常会杰、郭维、刘晓燕和栾俊伟等，他们为此书做了大量而艰辛的工作，在此表示诚挚的谢意！

本书既可作为大中专、培训学校等相关专业的学习教材，也可作为渴望学习家庭装潢知识的个人用户的参考资料。

<http://www.china-ebooks.com>

编　者
2005 年 5 月



目 录

目
录

第1章 创建绘图模板	1	
1.1 AutoCAD 室内设计基础	1	
1.1.1 AutoCAD 2005 工作界面	1	
1.1.2 绘图环境设置	3	
1.2 室内施工图组成	5	
1.3 室内施工图制图规范	6	
1.3.1 图纸幅面及格式	7	
1.3.2 绘图线型	7	
1.3.3 尺寸标注	8	
1.3.4 标题栏	9	
1.3.5 绘图比例	9	
1.4 创建施工图绘图模板	10	
1.4.1 创建样板文件	10	
1.4.2 单位设置	11	
1.4.3 设置图形界限	12	
1.4.4 设置文字样式	12	
1.4.5 设置尺寸标注样式	14	
1.4.6 设置图层	15	
1.4.7 设置线型	17	
1.4.8 设置多线样式	19	
1.4.9 设置打印样式	19	
1.5 绘制常用图块	24	
1.5.1 绘制常用图块	24	
1.5.2 绘制图签	30	
1.6 设置样板启动选项	38	
第2章 绘制原始结构平面图	40	
2.1 调用样板新建图形	40	
2.2 绘制墙体	41	
2.2.1 通过轴网绘制墙体	41	
2.2.2 通过复制多线绘制墙体	50	
2.3 绘制窗	52	
2.3.1 调用窗图块	53	
2.3.2 绘制转角窗	54	
2.4 开门洞、绘制推拉门	58	
2.5 标注尺寸	61	
第3章 绘制平面布置图	63	
3.1 调用原始结构平面图	63	
3.2 功能空间划分	64	
3.3 客厅、餐厅和玄关平面布置	65	
3.3.1 设计思路	65	
3.3.2 绘制图形	67	
3.3.3 插入图块	76	
3.4 卧室平面布置	79	
3.4.1 设计思路	79	
3.4.2 绘制图形	80	
3.4.3 插入图块	86	
3.5 厨房平面布置	86	
3.5.1 设计思路	86	
3.5.2 修改原始结构平面图	87	
3.5.3 绘制图形	89	
3.5.4 插入图块	91	
3.6 卫生间平面布置	92	
3.6.1 设计思路	92	
3.6.2 修改原始结构平面图	93	
3.6.3 绘制图形	95	
3.7 添加室内绿化	103	
第4章 绘制地面平面图	104	
4.1 地面装修及画法	104	
4.1.1 地面装修	104	
4.1.2 地面图形的画法	105	
4.2 调用平面布置图	105	
4.3 添加门口线	106	
4.4 绘制厨房、卫生间和阳台地面图形	107	
4.5 绘制儿童房和主卧地面图形	109	
4.6 标注文字说明	110	



第5章 绘制电气图	114
5.1 绘制配电系统图	114
5.1.1 调用平面布置图	114
5.1.2 绘制图例表	115
5.1.3 绘制施工说明	127
5.1.4 绘制系统图	127
5.2 绘制照明平面图	134
5.2.1 添加灯具	135
5.2.2 添加开关、配电箱	136
5.2.3 绘制连线	137
5.3 绘制插座平面图	137
5.4 绘制弱电平面图	138
第6章 绘制顶棚平面图	140
6.1 顶棚设计思路	140
6.2 调用原始结构平面图	141
6.3 绘制顶棚平面图	142
6.3.1 绘制玄关顶棚平面图	142
6.3.2 绘制客厅、餐厅顶棚平面图	146
6.3.3 绘制过道顶棚平面图	151
6.3.4 绘制儿童房顶棚平面图	155
6.3.5 绘制厨房、卫生间顶棚平面图	158
6.3.6 绘制主卧顶棚平面图	158
6.4 添加灯具	160
6.4.1 调入灯具图例	160
6.4.2 布置灯具图形	160
6.5 添加文字说明和文字标注	162
第7章 绘制立面图	163
7.1 绘制电视背景墙立面图	163
7.1.1 创建图形	163
7.1.2 绘制轮廓线	164
7.1.3 绘制玄关部分	165
7.1.4 绘制电视墙部分	167
7.1.5 绘制玻璃造型部分	170
7.1.6 添加标注	174
7.2 绘制玄关立面图	175
7.2.1 绘制隔断、鞋柜立面图	175
7.2.2 绘制鞋柜剖面	179

第8章 使用 TArch 6.5 绘制室内施工图	183
8.1 绘制施工图目录	183
8.1.1 绘制表格	184
8.1.2 输入文字	186
8.2 绘制平面布置图	190
8.2.1 绘制轴网	190
8.2.2 标注尺寸	191
8.2.3 生成墙体	194
8.2.4 绘制其他墙体	197
8.2.5 绘制阳台	199
8.2.6 标注空间功能	203
8.2.7 绘制门窗	205
8.2.8 局部修改	208
8.2.9 绘制楼梯	212
8.2.10 绘制室内家用设施图形	215
8.2.11 绘制地面图形	219
8.2.12 绘制立面指向符与图名	224
第9章 打印施工图	226
9.1 在 AutoCAD 2005 环境中打印	226
9.1.1 模型空间打印	226
9.1.2 图纸空间打印	231
9.2 在 TArch 6.5 环境中打印	239
第10章 中文版 AutoCAD 2006 探秘	244
10.1 中文版 AutoCAD 2006 概述	244
10.1.1 中文版 AutoCAD 2006 的系统需求	244
10.1.2 中文版 AutoCAD 2006 的工作界面	244
10.2 中文版 AutoCAD 2006 新功能详解	245
10.2.1 引入动态块	245
10.2.2 新增动态输入	246
10.2.3 缩放和平移功能增强	247
10.2.4 多个放弃和重做	247
10.2.5 选择功能增强	248
10.2.6 新增快速计算器	248



10.2.7 多行文字功能的改进	248	10.2.11 增强的表格功能.....	253
10.2.8 标注功能改进	249	10.2.12 增强的自定义和移植功能.....	254
10.2.9 图案填充功能的改进	250	10.2.13 其他增强功能.....	256
10.2.10 绘图和编辑功能的增强	252		



第1章 创建绘图模板

家庭装潢是一项复杂的工程，在满足基本居住需求的前提下，还要综合考虑装修整体的舒适、美观、实用等多方面的因素。所以一般在实际动工之前，都需要对房间的功能划分、家具布置、灯光设置等内容进行设计，绘制出家装施工图，以方便与客户进行沟通，得到最佳的装潢效果。

本章首先简单介绍 AutoCAD 2005 和施工图的基础知识，然后详细讲解施工图绘制模板的创建方法。

1.1 AutoCAD 室内设计基础

AutoCAD 是 Autodesk 公司的旗舰产品，是家装施工图绘制必不可少的辅助软件，AutoCAD 2005 是该公司推出的新一代 CAD 设计及绘图软件。为了便于大家理解书中所介绍的 AutoCAD 专业术语和绘图规范，下面首先介绍一下 AutoCAD 的基础知识。

1.1.1 AutoCAD 2005 工作界面

正确安装了 AutoCAD 2005 后，双击桌面上的图标启动 AutoCAD 2005，即可打开如图 1-1 所示的工作界面。

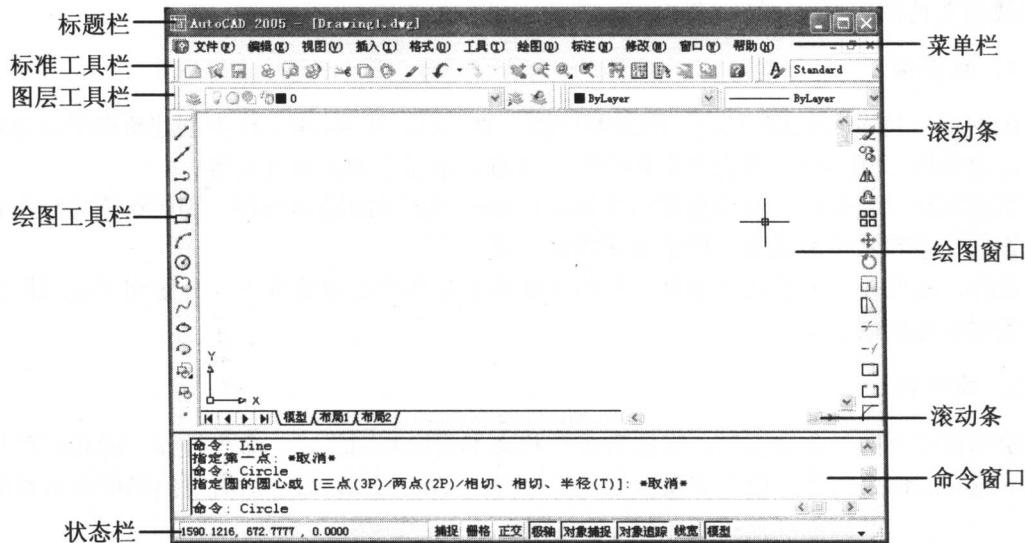


图 1-1 AutoCAD 2005 的工作界面

AutoCAD 2005 的工作界面主要由标题栏、菜单栏、工具栏、绘图窗口、状态栏和命令窗口等几部分组成。



1. 标题栏

屏幕的顶部是标题栏，其中显示了软件的名称（AutoCAD 2005），紧接着的是当前打开的文件的名字。若是刚启动 AutoCAD 2005，没有打开任何图形文件，则显示 Drawingn.dwg（n 为自然数）。在标题栏的左侧是 Windows 标准应用程序的控制按钮，单击此按钮，将弹出一个下拉式菜单。在标题栏的右侧有三个按钮，分别为：窗口最小化按钮 \square 、还原按钮 \triangle （或最大化按钮 \square ）和关闭应用程序按钮 \times 。

2. 菜单栏

标题栏下面是菜单栏。它提供了 AutoCAD 所有的菜单命令，用户只要单击任何一个主菜单，都会弹出它的子菜单。

AutoCAD 2005 提供的上下文跟踪菜单即右键菜单，可以有效地提高工作效率。如果没有选择实体，单击鼠标右键时，在弹出的快捷菜单中就会显示出 AutoCAD 的一些基本命令，用户可以直接对其进行选择。根据当前的绘图状态和单击鼠标右键位置的不同，快捷菜单的内容也会有所不同。

3. 工具栏

工具栏是 AutoCAD 为用户提供的一种命令快捷方式，单击工具栏上的图标按钮，即可执行该图标按钮所代表的命令。

图 1-1 中显示的是使用频率非常高的一些常用工具栏。默认情况下，AutoCAD 窗口只显示“标准”、“样式”、“对象特性”、“图层”、“绘图”和“修改”六个工具栏。如果用户需要在屏幕上显示其他某个隐藏的工具栏，可以在屏幕上已有的任意工具栏上单击鼠标右键，弹出的快捷菜单中带有 \checkmark 标记的菜单项为已显示的工具栏，不带有该标记的为隐藏的工具栏，用户可选择其中某一项使之显示在屏幕上。

4. 绘图窗口

绘图窗口是 AutoCAD 显示、绘制图形的主要区域。在 AutoCAD 中创建新图形文件或打开已有的图形文件时，都会产生相应的绘图窗口来显示和编辑其内容。

当图形比较复杂时，在绘图窗口中往往只能看到图形的局部内容，因此绘图窗口中包括垂直滚动条和水平滚动条，用来改变观察位置。

此外，绘图窗口的下部还包括一个模型选项卡和多个布局选项卡，分别用于显示图形的模型空间和图纸空间。

5. 命令窗口

绘图窗口下面是命令窗口，它由命令行和文本窗口共同组成。命令行显示的是用户从键盘上输入的命令信息，而文本窗口显示的是含有 AutoCAD 启动后所有信息中的最新的信息。

在绘图过程中，用户要注意命令行的各种提示，以便准确快捷地绘图。命令窗口的大小可以由用户自己确定，将鼠标指针移到命令窗口的边框线上，按住鼠标左键上下拖曳鼠标，即可改变窗口的大小。



命令窗口的大小会影响绘图区的大小。命令窗口的位置可以改变，单击边框并拖动它，就可以将它移动到任意的位置上。

此外，用户还可以使用【Esc】键来取消操作，用向上（↑）或向下（↓）的方向键使命令行显示上一个命令或下一个命令。如果需要多次执行同一个命令，那么在第一次执行该命令后，可以直接按回车键或空格键重复执行，而无需再进行输入。

如果在命令窗口或文本窗口中单击鼠标右键，将弹出一个快捷菜单，从中可以选择访问最近使用过的六个命令、复制选定的文字或全部命令历史记录。

6. 状态栏

状态栏位于绘图屏幕的底部，用于显示坐标、提示信息等，同时还提供了一系列的控制按钮，包括“捕捉”、“栅格”、“正交”、“极轴”、“对象捕捉”、“对象追踪”、“线宽”和“模型/图纸”等，单击相应的按钮即可启用相应功能。

1.1.2 绘图环境设置

AutoCAD 提供了“选项”对话框，用户可以在其中对 AutoCAD 进行绘图环境的设置，如设置绘图区颜色、改变十字光标长度等，以符合个人的使用习惯，从而提高工作效率。

1. 改变绘图区颜色

在绘制图形时，可以根据个人对颜色的喜好和习惯来设置绘图区的颜色，具体操作步骤如下：

（1）单击“工具”|“选项”命令，打开“选项”对话框，单击“显示”选项卡，如图 1-2 所示。

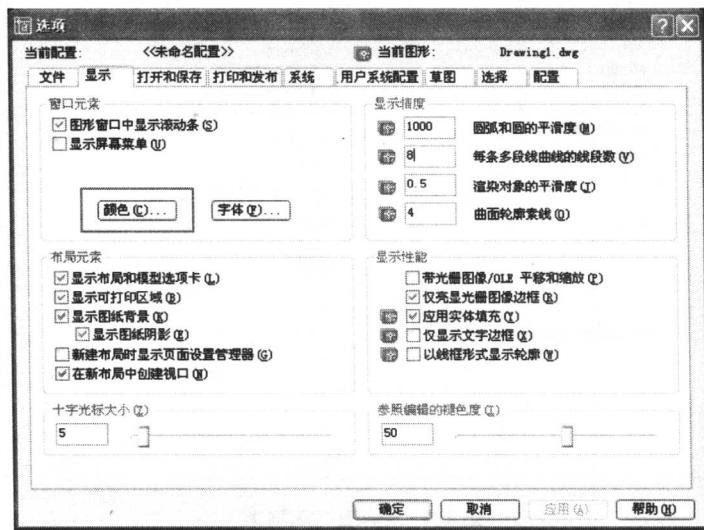


图 1-2 “显示”选项卡



(2) 单击“窗口元素”选项区的“颜色”按钮，打开“颜色选项”对话框，如图 1-3 所示。



图 1-3 “颜色选项”对话框

(3) 在“颜色选项”对话框中，单击“模型选项卡”或“布局选项卡”的图像，选择要修改的元素，然后从“颜色”下拉列表框中选择要使用的颜色。单击图像区域时，该选择将显示在“窗口元素”选项区中，也可以直接从“窗口元素”下拉列表框中选择某个元素进行修改。

(4) 颜色修改完成后，单击“应用并关闭”按钮即可应用颜色设置。

2. 改变捕捉标记大小、颜色与捕捉框的大小

在绘制施工图时会经常使用到 AutoCAD 的捕捉功能，为了便于捕捉操作，可以设置捕捉标记的大小、颜色和捕捉框的大小，以提高绘图的效率和质量。具体操作步骤如下：

(1) 单击“工具”|“选项”命令，打开“选项”对话框，单击“草图”选项卡，如图 1-4 所示。

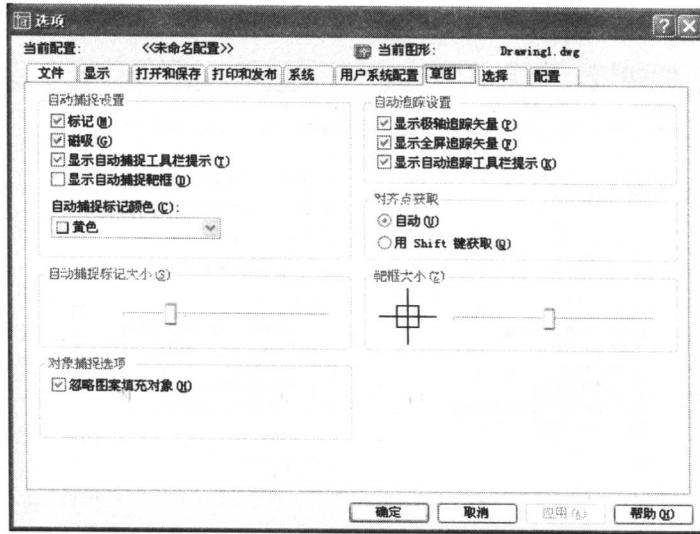


图 1-4 “草图”选项卡

(2) 在“自动捕捉设置”选项区的“自动捕捉标记颜色”下拉列表框中可以自由选择

捕捉标记颜色，拖动“自动捕捉标记大小”滑块可以调整捕捉标记的大小，拖动“靶框大小”滑块可以调整捕捉框的大小。

(3) 设置完成后，单击“确定”按钮关闭“选项”对话框。

3. 设置拾取框的大小

当用户执行编辑命令后，十字光标会被一个小正方形框所取代，并出现在光标所在的位置处。在 AutoCAD 中，这个小正方形被称为拾取框。设置恰当的拾取框对于快速、高效地选取图形是很重要的。拾取框设置过大，在选择图形时很容易将与该实体邻近的其他实体也选择在内；若拾取框过小，选择实体目标时十分不便。因此，应根据图形编辑的实际需要设置选取框的大小，具体操作步骤如下：

(1) 单击“工具”|“选项”命令，打开“选项”对话框，单击“选择”选项卡，如图 1-5 所示。

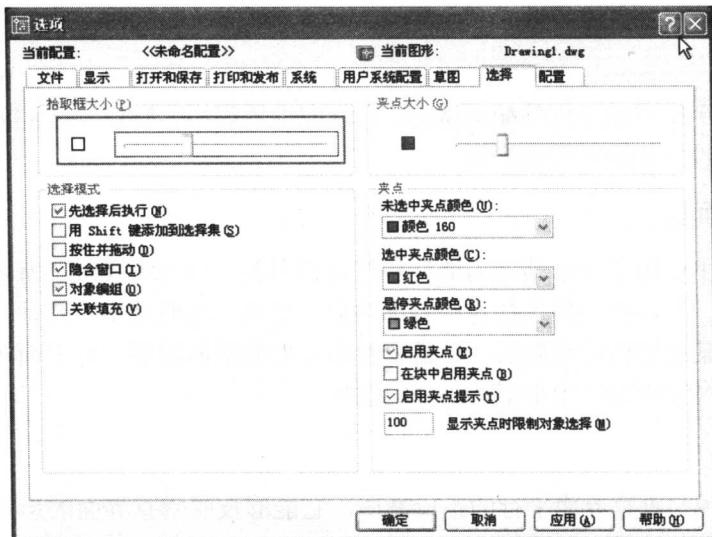


图 1-5 “选择”选项卡

(2) 向左拖动“拾取框大小”滑块，可以减少拾取框尺寸，向右拖动“拾取框大小”滑块，可以增加拾取框尺寸。

(3) 设置完成后，单击“确定”按钮应用设置。

1.2 室内施工图组成

一套室内装饰施工图通常由多张图纸组成，一般包括原始平面图、平面布置图、地材图、电气图、顶棚平面图、地面平面图、给水图、立面图等，以供电工、水管工、木工、油漆工等施工人员使用。

1. 原始平面图

到业主家量房之后，就需要将测量结果用图纸表示出来，其中包括房型结构、空间关





系、尺寸等内容，这是设计前所要绘制的第一张图，即原始平面图，又叫原始房型图。其他施工图都是在原始房型图的基础上进行绘制的，包括平面布置图、顶棚平面图、地材图、电气图等。

2. 平面布置图

平面布置图是室内装饰施工图纸中的关键性图纸。它是在原建筑结构的基础上，根据业主的要求和设计师的设计意图，对室内空间进行详细的功能划分和室内具体设施的定位。

3. 地材图

地材图是用来表示地面做法的图样，包括地面用材和形式。其形成方法与平面布置图相同，所不同的是地材图不需绘制室内家具，只需绘制地面所使用的材料和固定于地面的设备与设施图形。

4. 电气图

电气图主要用来反映室内的配电情况，包括配电箱规格、型号、配置以及照明、插座、开关等线路的铺设方式和安装说明等。

5. 顶棚平面图

顶棚平面图主要用来表示顶棚的造型和灯具的布置，同时也反映了室内空间组合的标高关系和尺寸等。其内容主要包括各种装饰图形、灯具、说明文字、尺寸和标高。有时为了更详细地表示某处的构造和做法，还需要绘制该处的剖面详图。与平面布置图一样，顶棚平面图也是室内装饰设计图中不可缺少的图样。

6. 立面图

立面图是一种与垂直界面平行的正投影图，它能够反映垂直界面的形状、装修做法和其上的陈设，是一种很重要的图样。

立面图所要表达的内容为四个面（左右墙、地面和顶棚）所围合成的垂直界面的轮廓和轮廓里面的内容，包括按正投影原理能够投影到画面上的所有构成配件，如门、窗、隔断和窗帘、壁饰、灯具、家具、设备与陈设等。

7. 给水施工图

家庭装潢中，管道有给水（包括热水和冷水）和排水两个部分。给水施工图就是用于描述室内给水、排水管道、开关等用水设施的布置和安装情况的图样。给水是较为简单的装修，可以不绘制给水施工图，由水电工与业主协商后直接安装。

1.3 室内施工图制图规范

室内施工图作为建筑工程图的一种类型，为了便于工程人员阅读，必须符合相关的建筑制图规范，下面分别介绍相关内容。



1.3.1 图纸幅面及格式

CAD 工程图要求图纸的大小必须按照规定图纸幅面和图框尺寸裁剪。图幅从大到小分成六种图号：A0、A1、A2、A3、A4、A5，其所代表的纸张大小及图框尺寸见表 1-1。表 1-1 中所示符号含义如图 1-6 所示。通常建筑施工图使用 A0 号到 A4 号图纸，室内施工图一般使用 A3 号图纸。

表 1-1 图纸幅面及周边尺寸

幅面代号 尺寸代号	A0	A1	A2	A3	A4
a×b	1189×841	594×841	420×594	297×420	210×297
c	25				
d	10			5	

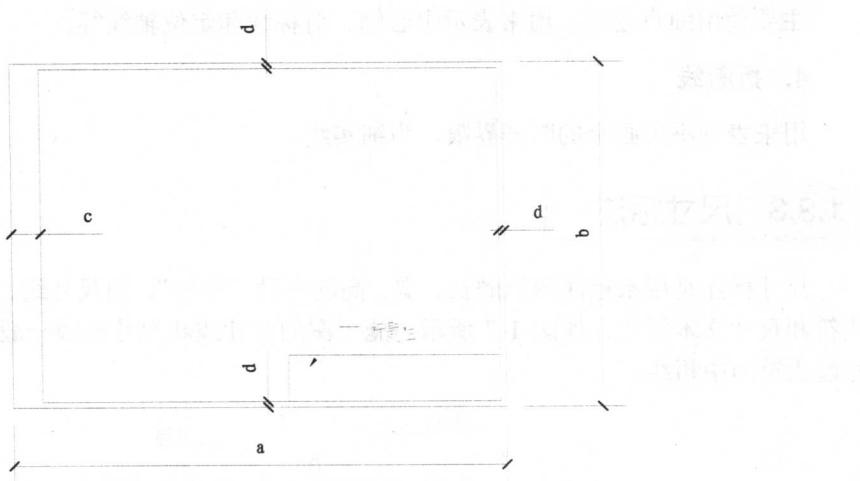


图 1-6 图幅及图边框

图纸一般分横式和立式两种，横式以图纸的短边作为垂直边，立式以图纸的短边作水平边，一般 A0~A3 号图纸用于横式，必要时也可以用于立式。图纸的长边可以加长，但短边不允许加长。

1.3.2 绘图线型

图纸中应使用不同形式和粗细的线型，使之能够清楚地表示室内设计施工图中的各种要素并分清主次。

图线线型有实线、虚线、点划线和折断线四种。除折断线为细线外，其他线型均有粗细之分。图线线宽分别有 0.18mm、0.25mm、0.35mm、0.7mm、1.0mm、1.4mm、2.0mm 等类型。绘图时应根据图样的复杂程度和比例尺的大小，确定粗、中、细线的宽度。线宽比常为 4:2:1，粗线的宽度约为 0.35~1.0mm。



1. 实线

实线是用来表示实物的线，有粗实线、中实线和细实线之分。在室内设计施工图中，粗实线主要用于平面图与剖面图中主要构件（如墙、柱）的断面轮廓线、立面图中的外轮廓线，详图中主要部分的断面轮廓和外轮廓线以及主要图样的图名。

中实线主要用于平、立、剖面图中的构配件的外轮廓线，可视家具、陈设、设备、设施的外轮廓线，尺寸起止符号（即起止点的短斜线）。

细实线主要用于图例、索引符号、尺寸线、尺寸界限、引出线、标高符号及较小图形的中心线。

2. 虚线

一般只使用中虚线和细虚线。中虚线用于构造中不可见的实物轮廓线，细虚线主要用于其他不可见的实物轮廓线、图例线等，常作为辅助线使用。

3. 点划线

主要使用细点划线，用来表示中心轴、对称线和定位轴线等。

4. 折断线

用来表示不用画全的断开界限，为细实线。

1.3.3 尺寸标注

尺寸标注是用来标注图形的长、宽、高的一种“符号”，由尺寸线、尺寸界线、尺寸起止符和尺寸文本组成，如图 1-7 所示。施工图的尺寸线和尺寸界限一般设置为细实线，尺寸起止符为中粗线。

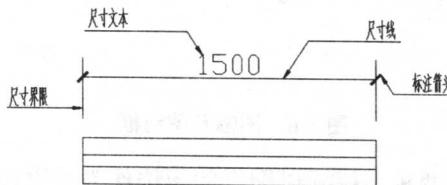


图 1-7 尺寸标注的组成

尺寸文本一般标注在尺寸线的上方。水平尺寸线上的文本字头要朝上，如图 1-8 所示。垂直尺寸线上文本字头要朝左，如图 1-9 所示。

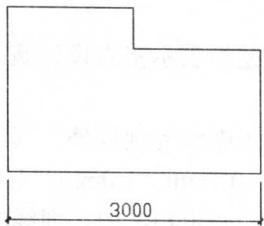


图 1-8 水平尺寸标注

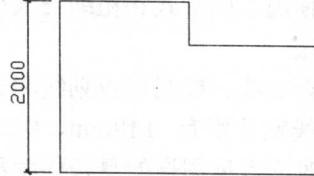


图 1-9 垂直尺寸标注

箭头宜作为半径、直径、角度与弧长的尺寸起止符号，不宜作为一般尺寸的起止符号。如图 1-10 所示。

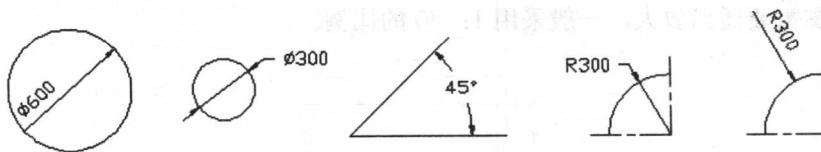


图 1-10 箭头在尺寸标注中的用法

当尺寸界线较密时，为使图线和尺寸清晰可辨，可按如图 1-11 所示方法进行标注。

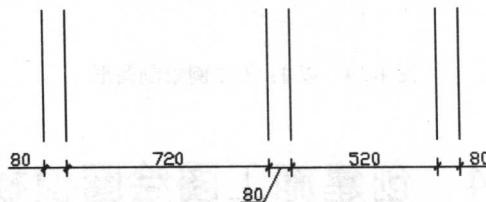


图 1-11 尺寸线较密时的标注方法

有些图样尺寸较小，而尺寸线较多，为使图样清晰可辨，可用小圆点作为起止符号，如图 1-12 所示。

在同一尺寸标注中，应使用统一的起止符号，如统一使用短斜线，或统一使用小圆点，不宜将斜线与圆点混用，使图面显得凌乱。如图 1-13 所示为错误的标注方法。

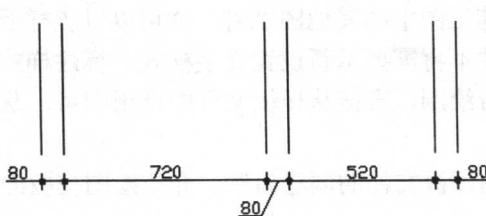


图 1-12 用圆点表示起止符号

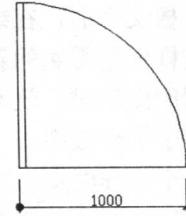


图 1-13 错误的标注法

1.3.4 标题栏

在制图过程中，设计图纸上应体现出设计单位的名称、工程名称、项目名称、设计人、绘图人、审批人的签名以及设计号、图别、图号、比例和日期等内容。有时为了便于图纸管理，还应该根据具体需要加入更为详细的说明，如设计图的对应电脑文件名等，以便于查找。

把这些内容集中在一起并列表在图纸的右下角或右侧，就形成了图纸的标题栏。

1.3.5 绘图比例

在 AutoCAD 中，一般采用 1:1 的比例因子绘制图形，所有的直线、圆和其他对象都可以以实际大小绘制。例如，一扇门的宽度为 900mm，在绘制时就可以设置 AutoCAD 的



图形单位为毫米，然后绘制 900 个单位的门宽即可，如图 1-14 所示。在最后打印出图时，再将整个图形按一定比例缩放进行打印。例如，室内装饰施工平面图一般采用 1: 100 的比例打印，详图需要适当放大，一般采用 1: 50 的比例。

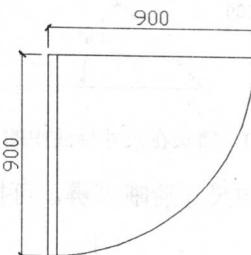


图 1-14 以 1: 1 比例绘制图形

1.4 创建施工图绘图模板

一套室内装饰图的各个图纸虽然用途、画法各异，但其中往往有很多相同的部分，包括图形和样式设置，如平面布置图、顶棚平面图和电气图中的墙体图形，标注样式、文字样式、打印样式等。为了避免每绘制一张设计图都要重复设置（绘制）这些相同部分，简单的方法是预先将这些相同部分一次性设置好（绘制好），然后将其保存为扩展名是.dwt 的 AutoCAD 样板文件。

创建了样板文件后，在绘制该套施工图中的其他图纸时，就可以以该样板文件为模板进行创建。这样创建得到的新图形文件不再需要重新设置文字样式、标注样式等内容，当需要使用相同的图形时，就不需要重新绘制，直接从样板文件中调用即可，从而加快了绘图速度，提高了工作效率。

本章以一个标准的室内装饰施工图样板文件的创建为例，介绍绘图模板的创建方法。其创建过程大致分为以下几个步骤：

- (1) 创建新图形。
- (2) 设置模板内容。
- (3) 绘制门、窗、图签等常用图块。
- (4) 以.dwt 格式保存样板文件。

1.4.1 创建样板文件

绘图模板是以.dwt 为后缀的 AutoCAD 样板文件，要将普通图形文件保存为样板文件，只需以.dwt 格式保存即可。具体操作步骤如下：

(1) 启动 AutoCAD 2005 界面后，单击“文件”|“新建”命令，或按【Ctrl+N】快捷键，新建一个图形文件。

(2) 单击“文件”|“另存为”命令，打开“图形另存为”对话框，如图 1-15 所示。在“文件类型”下拉列表框中选择“AutoCAD 图形样板 (*.dwt)”文件类型，然后选择文件保存的位置并输入文件名。