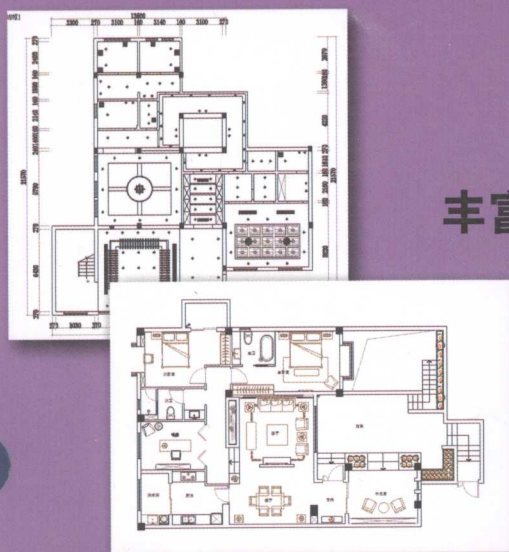


凤凰建筑数字设计师系列

AutoCAD

案例实战

郭配配 吴蓓蕾 尼春雨 主编



丰富的设计案例+详尽的操作步骤
为您轻松解决制图难题

- 书盘结合 双管齐下
- 短时间内娴熟驾驭

江苏科学技术出版社

014035180

TU201.4
336

凤凰建筑数字设计师系列

AutoCAD案例实战

郭配配 吴蓓蕾 尼春雨 主编



江苏科学技术出版社



北航

C1715400

TU201.4
336
P

01402180

凤凰建筑数字设计师系列

图书在版编目 (CIP) 数据

AutoCAD案例实战 / 郭配配, 吴蓓蕾, 尼春雨主编.

—南京: 江苏科学技术出版社, 2014.1

(凤凰建筑数字设计师系列)

ISBN 978-7-5537-1893-4

I. ①A… II. ①郭… ②吴… ③尼… III. ①建筑设计—计算机辅助设计—AutoCAD软件 IV. ①TU201.4
中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第202010号

凤凰建筑数字设计师系列

AutoCAD案例实战

主 编 郭配配 吴蓓蕾 尼春雨

责任编辑 刘屹立

特约编辑 蔡伟华

出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司

江苏科学技术出版社

出版社地址 南京市湖南路1号A楼, 邮编: 210009

出版社网址 <http://www.pspress.cn>

总 经 销 天津凤凰空间文化传媒有限公司

总经销网址 <http://www.ifengspace.cn>

经 销 全国新华书店

印 刷 天津紫阳印刷有限公司

开 本 787 mm × 1 092 mm 1/16

印 张 35.5

字 数 886 000

版 次 2014年1月第1版

印 次 2014年1月第1次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5537-1893-4

定 价 79.00元

图书如有印装质量问题, 可随时向销售部调换 (电话: 022-87893668)。

江苏出版集团

内容提要

本书以建筑和室内设计制图为主,精心挑选了近 200 个案例进行讲解。全书共 15 章,主要内容有:设计家装施工图常用图形、绘制工装施工图常用图形、设计施工图常用材料图形、设计园林施工图常用图形、设计现代风格小户型图、设计简欧风格两居室图、设计现代风格三居室图、设计错层户型图、设计中式别墅图、办公空间设计方案、酒店客房设计、KTV 包厢设计、餐厅设计、服装专卖店设计、绘制家具三维模型等。

本书结构安排合理,案例实用性强,步骤讲解清晰,非常适合有一定 AutoCAD 操作基础的读者阅读使用,同时也可作为 AutoCAD 初学者的练习辅导用书。

前 言

AutoCAD 是目前国际上广为流行的辅助绘图工具之一。它被广泛应用于建筑设计、室内装潢设计、机械设计、电气设计、服装设计以及园林景观设计等领域。

目前, AutoCAD 最新版本为 AutoCAD 2014, 新版 AutoCAD 具有良好的用户界面, 通过交互菜单或命令行方式便可以进行各种操作, 即使是非计算机专业人员也能很快地学会使用, 其还具有丰富的绘图和绘图辅助功能, 如实体绘制、对象捕捉、关键点编辑、尺寸标注等。同时, AutoCAD 2014 在二维绘图处理上更加成熟, 三维功能也更加完善, 利用它可以快速方便地执行建模和渲染操作。

1. 关于本书

本书由三位资深设计师共同编著, 从简单的家装施工图、工装施工图、常用的材料图形, 到各类复杂的户型图以及办公空间、酒店客房、餐厅布置图, 在本书中均有所体现。目的就是希望通过大量的练习, 让读者在短时间内掌握 AutoCAD 的绘图技巧, 相信通过对这些案例的学习, 读者一定可以熟练应用 AutoCAD 进行绘图。

为了使广大读者能够更加清楚地了解案例的操作过程, 快速上手操作, 本书光盘不仅提供了全部素材文件和成品文件, 作者还特意录制了大量的视频文件, 读者可以边看视频边学习操作, 快速掌握 AutoCAD 的操作技法。

2. 关于作者

本书作者在建筑和室内设计领域从事了近十年的设计工作, 不仅对 AutoCAD 有着丰富的操作经验, 同时具有丰富的建筑和室内装潢设计经验。

本书由郭配配、吴蓓蕾、尼春雨编著, 同时蔡大庆、蒋燕燕、唐龙、李风云、王海龙、张丽、马倩倩、刘攀攀、刘松云、尚峰、王雪丽、张志强、张悦、胡文华、曹培培、周杰、张石磊、任海峰等人也参与了部分内容的整理编辑工作, 在此深表感谢!

由于时间仓促, 加之水平所限, 书中难免存在疏漏之处, 恳请广大读者提出宝贵意见或建议, 我们将在今后的版次中加以更正。

编者

2014年1月

目 录

第 1 章 设计家装施工图常用图形	1
例 001 绘制单开门	3
例 002 绘制子母门	4
例 003 绘制推拉门	5
例 004 绘制平开窗	6
例 005 创建窗图块	7
例 006 绘制飘窗	8
例 007 绘制衣柜	10
例 008 绘制洗手台盆	11
例 009 绘制淋浴房	13
例 010 绘制电视柜	15
例 011 绘制沙发	17
例 012 绘制茶几	20
例 013 绘制油烟机	22
例 014 绘制双人床	23
例 015 绘制鞋柜	25
例 016 绘制坐便器	27
例 017 绘制梳妆台	29
例 018 绘制整体衣柜	31
例 019 绘制时尚窗帘	34
例 020 绘制餐桌	36
例 021 绘制精美吊灯	38
第 2 章 绘制工装施工图常用图形	41
例 022 绘制玻璃门	43
例 023 绘制接待台	45
例 024 绘制多人餐桌	47
例 025 绘制洽谈桌	50
例 026 绘制吧椅	52
例 027 绘制显示器	53
例 028 绘制书柜	55
例 029 绘制办公椅	57

例 030	绘制空调	59
例 031	绘制电脑桌	61
例 032	绘制办公组合桌椅	62
例 033	绘制会议桌	65
例 034	绘制饮水机	67
例 035	绘制立面指向符	70
例 036	绘制图名	71
例 037	绘制标高	73
例 038	绘制 A3 图框	74
例 039	绘制剖切索引符号	77
第 3 章 设计施工图常用材料图形		80
例 040	绘制钢化玻璃	82
例 041	绘制透光石应用剖面	83
例 042	绘制木地板	85
例 043	绘制石材及剖面	86
例 044	绘制不锈钢板及门套剖面	88
例 045	绘制铝塑板及剖面	90
例 046	绘制饰面板及剖面	92
例 047	绘制软包及剖面	94
例 048	绘制镜子	96
例 049	绘制实木线条	98
例 050	绘制不锈钢干挂件	99
第 4 章 设计园林施工图常用图形		102
例 051	绘制亭平面图	104
例 052	绘制亭立面图	106
例 053	绘制花架	108
例 054	绘制植物	111
例 055	绘制树池	112
例 056	绘制门	115
例 057	绘制桥平面图	119
例 058	绘制桥立面图	121
例 059	绘制景墙平面图	125
例 060	绘制景墙立面图	126
例 061	绘制标志牌平面图	128
例 062	绘制标志牌立面图	129
例 063	绘制条凳平面图	131

例 064	绘制条凳立面图	132
例 065	绘制条凳剖面图	134
例 066	绘制景观指示牌平面图	137
例 067	绘制景观指示牌立面图	138
第 5 章	设计现代风格小户型图	141
例 068	绘制小户型原始户型图	143
例 069	绘制小户型平面布置图	146
例 070	绘制地材图	150
例 071	绘制顶棚图	152
例 072	绘制客厅、卧室 B 立面图	156
例 073	绘制客厅、卧室 D 立面图	162
例 074	绘制厨房 B 立面图	164
例 075	绘制厨房 C 立面图	167
例 076	绘制卫生间 C 立面图	169
第 6 章	设计简欧风格两居室图	171
例 077	绘制两居室原始户型图	173
例 078	绘制两居室地材图	176
例 079	绘制两居室顶棚图	179
例 080	绘制客厅 A 立面图	184
例 081	绘制客厅 B 立面图	186
例 082	绘制客厅 C 立面图	188
例 083	绘制餐厅 B 立面图	191
例 084	绘制餐厅 C 立面图	195
例 085	绘制主卧 A 立面图	198
例 086	绘制主卧 B 立面图	200
例 087	绘制主卧 C 立面图	203
例 088	绘制主卧 D 立面图	205
例 089	绘制厨房 A 立面图	210
例 090	绘制卫生间 D 立面图	213
第 7 章	设计现代风格三居室图	215
例 091	绘制三居室原始户型图	217
例 092	绘制三居室平面布置图	220
例 093	绘制三居室地材图	225
例 094	绘制三居室顶棚图	229
例 095	绘制玄关 C 立面图	235

例 096	绘制客厅 A 立面图	238
例 097	绘制客厅 B 立面图	242
例 098	绘制客厅 D 立面图	245
例 099	绘制餐厅 C 立面图	249
例 100	绘制主卧 B 立面图	253
例 101	绘制书房 D 立面图	256
第 8 章 设计错层户型图		260
例 102	绘制错层原始户型图	262
例 103	绘制错层墙体改造图	265
例 104	绘制错层平面布置图	269
例 105	绘制错层地材图	275
例 106	绘制错层顶棚图	278
例 107	绘制客厅 A 立面图	286
例 108	绘制客厅 C 立面图	290
例 109	绘制玄关 D 立面图	292
例 110	绘制主卧 A 立面图	296
第 9 章 设计中式别墅图		299
例 111	绘制别墅原始户型图	301
例 112	绘制别墅墙体改造图	305
例 113	绘制别墅平面布置图	310
例 114	绘制别墅地材图	320
例 115	绘制别墅顶棚图	323
例 116	绘制客厅 B 立面图	327
例 117	绘制客厅 D 立面图	331
例 118	绘制餐厅 D 立面图	334
例 119	绘制主卧 B 立面图	337
例 120	绘制次卧 B 立面图	340
例 121	绘制次卫 D 立面图	343
例 122	绘制地下室原始户型图	346
例 123	绘制地下室平面布置图	348
例 124	绘制地下室地材图	351
第 10 章 办公空间设计方案		355
例 125	绘制办公空间平面布置图	357
例 126	绘制办公空间地材图	360
例 127	绘制办公空间顶棚图	364

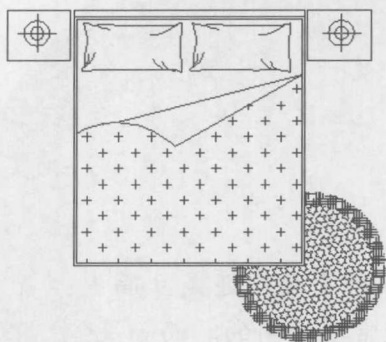
例 128	绘制董事长室 A 立面图	368
例 129	绘制董事长室 C 立面图	371
例 130	绘制前台 B 立面图	374
例 131	绘制市场部 A 立面图	375
例 132	绘制市场部 B 立面图	379
例 133	绘制市场部 C 立面图	381
例 134	绘制男卫 D 立面图	384
第 11 章	酒店客房设计	388
例 135	绘制客房平面布置图	390
例 136	绘制客房地材图	394
例 137	绘制套房顶棚图	397
例 138	绘制套房 B 立面图	401
例 139	绘制客厅 A 立面图	406
例 140	绘制客厅 C 立面图	409
例 141	绘制客厅和卧室 D 立面图	412
例 142	绘制卧室 A 立面图	415
例 143	绘制卧室 C 立面图	418
例 144	绘制衣柜立面图	422
例 145	绘制卫生间 B 立面图	425
例 146	绘制卫生间 C 立面图	428
第 12 章	KTV 包厢设计	430
例 147	绘制 KTV 包厢平面布置图	432
例 148	绘制 KTV 包厢地材图	436
例 149	绘制 KTV 包厢顶棚图	438
例 150	绘制 KTV 包厢 A 立面图	442
例 151	绘制 KTV 包厢 B 立面图	446
例 152	绘制 KTV 包厢 C 立面图	450
例 153	绘制 KTV 包厢 D 立面图	453
第 13 章	餐厅设计	458
例 154	绘制餐厅建筑平面图	460
例 155	绘制餐厅平面布置图	464
例 156	绘制餐厅地材图	469
例 157	绘制餐厅顶棚图	474
例 158	绘制一层总服务台立面图	479
例 159	绘制二楼入口玄关立面图	482

例 160	绘制中式包厢 B 立面图	485
例 161	绘制中式包厢 D 立面图	488
例 162	绘制一层酒柜立面图	491
例 163	绘制西式包厢 A 立面图	494
例 164	绘制西式包厢 B 立面图	497
例 165	绘制西式包厢 D 立面图	500
例 166	绘制二层休息区立面图	502
第 14 章	服装专卖店设计	505
例 167	绘制服装专卖店建筑平面图	507
例 168	绘制服装专卖店平面布置图	509
例 169	绘制服装专卖店地材图	513
例 170	绘制服装专卖店顶棚图	516
例 171	绘制服装专卖店 A 立面图	520
例 172	绘制服装专卖店 B 立面图	524
例 173	绘制服装专卖店 C 立面图	527
例 174	绘制服装专卖店 D 立面图	530
第 15 章	绘制家具三维模型	534
例 175	绘制茶几模型	536
例 176	绘制沙发模型	539
例 177	绘制双人床模型	543
例 178	绘制床头柜模型	546
例 179	绘制落地灯模型	548
例 180	绘制衣柜模型	551
例 181	绘制椅子模型	554
例 182	绘制电视柜模型	557
例 183	绘制餐桌模型	560
例 184	绘制书桌模型	563
例 185	绘制梳妆台模型	566
例 186	绘制茶几模型	569
例 187	绘制沙发模型	572
例 188	绘制双人床模型	575
例 189	绘制床头柜模型	578
例 190	绘制落地灯模型	581
例 191	绘制衣柜模型	584
例 192	绘制椅子模型	587

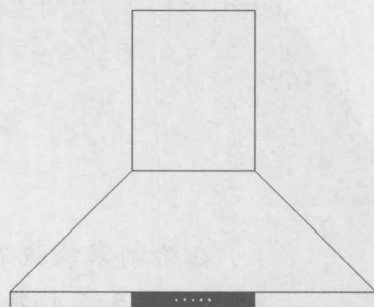
第 1 章 设计家装施工图常用图形

在绘制家装施工图的过程中,不论平面图还是立面图,家具、家电和装饰物品的图形都是经常要使用的。而如果能将这些常用的图块进行细化和美观处理,就会使图形看起来更具有立体的透视感,图纸的整体效果也就更加真实,即使是外行人看起来也很明了、舒服,也更能赢得人心。本章我们就来学习一些家装施工图中常用图形的绘制。

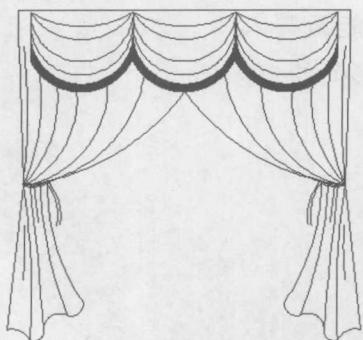
本章精彩案例:



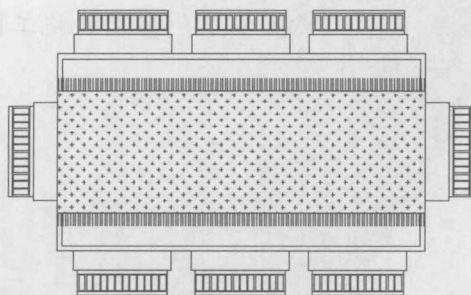
双人床



油烟机

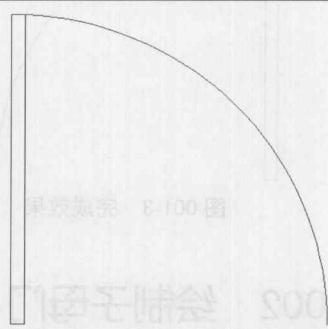


时尚窗帘




餐桌

例 001 绘制单开门

<p>1. 制作重点 绘制单开门需要运用直线、矩形、圆等命令来完成。</p> <p>2. 注意事项 绘制前要确定好所绘制的单开门的尺寸及使用区域。</p> <p>3. 操作思路 整个实例将分为三个部分进行绘制,首先绘制门板,然后绘制门的饰线,最后将绘制的图形创建成图块。</p>	<p style="text-align: center;">最终效果图</p>  <p>路径:光盘:\Chapter 01\实例 001</p>
--	--

家装施工图中经常需要绘制门,单开门就是其中一种,主要用于卧室及卫生间等区域。其绘制具体步骤如下:

(1)单击【**矩形**】命令 , 或者在命令行输入“rectang”, 设置尺寸为 40×900 , 如图 001-1 所示。命令行操作与提示如下。

命令: `_rectang`

指定第一个角点或 [倒角 (C)/ 标高 (E)/ 圆角 (F)/ 厚度 (T)/ 宽度 (W)]:

指定另一个角点或 [面积 (A)/ 尺寸 (D)/ 旋转 (R)]: `@40,900`



(2)单击【**直线**】命令 , 绘制一条长 900 的辅助线, 再单击【**圆**】命令 , 设置半径尺寸为 900, 以矩形左下角为圆心, 绘制一个圆, 如图 001-2 所示。命令行操作与提示如下。



图 001-1 绘制矩形

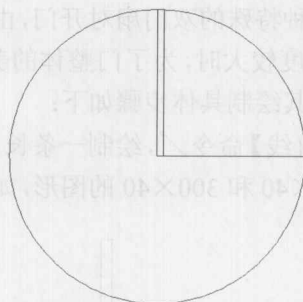



图 001-2 绘制直线、圆

命令: `_circle`

指定圆的圆心或 [三点 (3P)/ 两点 (2P)/ 切点、切点、半径 (T)]:

指定圆的半径或 [直径 (D)] `<900.0000>`: `900`

(3)再单击【**修剪**】命令 , 修剪掉多余的线条以及辅助线, 完成效果如图 001-3 所示。

(4)选择绘制好的门图形, 单击【**绘图**】→【**块**】命令, 或者在命令行输入“block”命令, 弹出【**块定义**】对话框, 如图 001-4 所示。命名为“门”, 单击【**确定**】按钮, 完成门图块的创建。

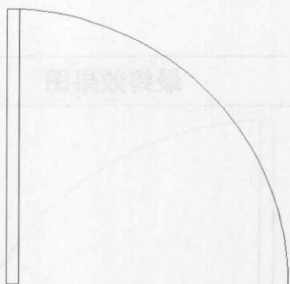


图 001-3 完成效果

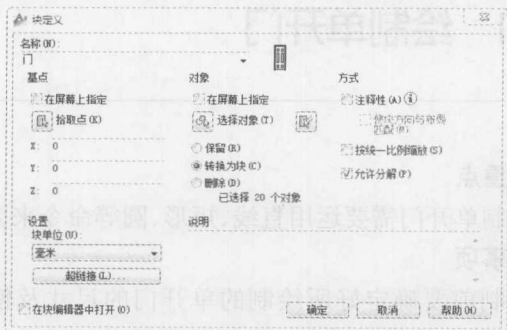


图 001-4 【块定义】对话框

例 002 绘制子母门

1. 制作重点

绘制子母门需要利用直线、矩形、圆、修剪等命令来完成。

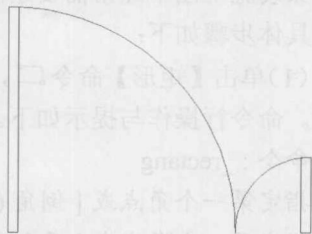
2. 注意事项

子母门比一般的平开门要宽出许多,视门洞宽度的多少来定子母门的尺寸,本实例中设置子门为 300,母门为 900,门板厚度皆设置为 40。

3. 操作思路

整个实例将分为两个部分进行绘制,首先绘制门板,然后绘制门的饰线。

最终效果图



路径:光盘 :Chapter 01\实例 002

子母门是一种特殊的双门扇对开门,由一个宽度较小的门扇和一个宽度较大的门扇组成,一般是在门洞宽度较大时,为了门整体的美观,将门扇设计成一大一小,在家装设计中主要是绘制于入户处。其绘制具体步骤如下:

(1) 单击【直线】命令 L ,绘制一条长 1200 的辅助线,再单击【矩形】命令 REC ,在直线的两端分别绘制 900×40 和 300×40 的图形,如图 002-1 所示。

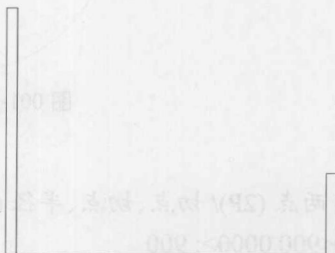


图 002-1 绘制直线、矩形

(2) 单击【圆】命令 C ,分别绘制半径尺寸为 900 和 300 的圆,如图 002-2 所示。再单击【修剪】命令 TR ,修剪掉多余的线条以及辅助线,完成子母门的绘制,完成效果如图 002-3 所示。

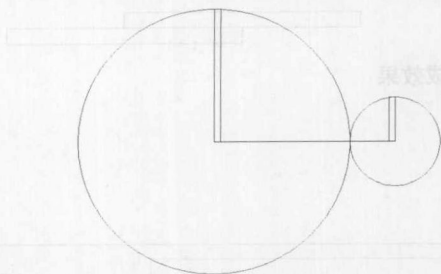


图 002-2 绘制圆

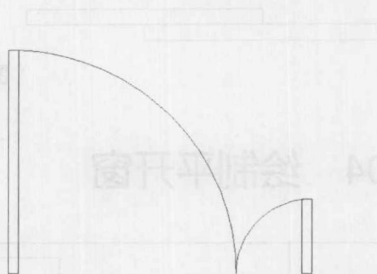
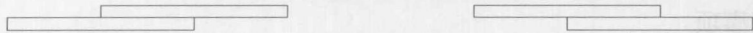


图 002-3 完成效果

例 003 绘制推拉门

最终效果图



路径: 光盘 : \Chapter 01\ 实例 003

1. 制作重点

绘制推拉门比较简单一些, 主要利用矩形、复制、移动等命令来完成。

2. 注意事项

本案例绘制的为阳台推拉门, 单扇门尺寸为 600×40 。

3. 操作思路

整个实例将分为两个部分进行绘制, 首先绘制一扇门, 接着绘制剩余的扇门。

推拉门的使用也比较广泛, 家装设计中一般用于厨房或者阳台部分。其绘制具体步骤如下:


(1) 单击【矩形】命令 , 设置尺寸为 600×40 , 绘制出一扇门, 如图 003-1 所示。



图 003-1 绘制矩形



(2) 选择矩形框, 在键盘上按“F3”, 开启对象捕捉, 单击【复制】命令 , 复制出一个矩形框, 如图 003-2 所示。



图 003-2 复制矩形

(3) 选择两扇门的图形, 单击【镜像】命令 , 镜像出两扇门, 如图 003-3 所示。

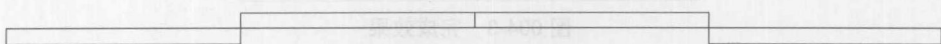



图 003-3 镜像矩形

(4) 单击【移动】命令 , 将中间的两扇门分别向左右移动 300, 完成效果如图 003-4 所示。

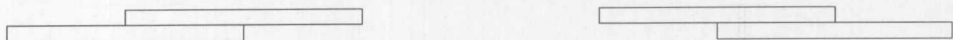
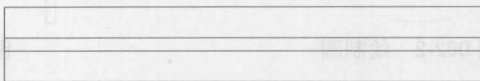


图 003-4 完成效果

例 004 绘制平开窗

最终效果图



路径: 光盘 \Chapter 01\ 实例 004

1. 制作重点

绘制平开窗需要通过矩形、直线、偏移等命令来完成。

2. 注意事项

根据墙体厚度确定平开窗的厚度以及具体尺寸, 本案例设定平开窗轮廓尺寸为 1500×240 。

3. 操作思路

整个实例将分为两个部分进行绘制, 首先绘制平开窗的轮廓, 然后绘制内部饰线。

平开窗是家装施工图中必须绘制的, 每一个户型中都会有几个平开窗户, 绘制起来也是比较简单的。其绘制具体步骤如下:

(1) 单击【矩形】命令 , 绘制一个 1500×240 的矩形, 如图 004-1 所示。

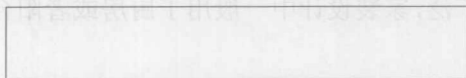



图 004-1 绘制矩形

(2) 单击【直线】命令 , 绘制一条中心线, 如图 004-2 所示。

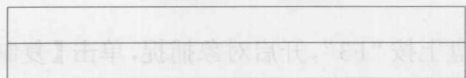



图 004-2 绘制直线

(3) 单击【偏移】命令 , 设置偏移尺寸为 20, 偏移出两条饰线, 再删除中心线, 完成效果如图 004-3 所示。

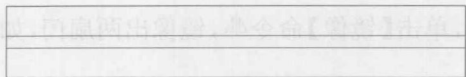


图 004-3 完成效果