

全彩
印刷

独创 图书 + 光盘 + 手机 立体化学习方式



图书 精选真实案例，全面讲解基础知识



光盘 名师视频指导，透彻解析关键技能



手机 汇集点滴时间，随时学习查缺补漏

AutoCAD 2017

入门与提高



龙马高新教育 编著

超值 DVD
多媒体教学光盘

13 小时全程同步教学录像 4 大王牌资源免费赠送

- 配套资源库：本书所有案例的素材和结果文件
- 扩展学习库：《AutoCAD 2017 常用命令速查手册》《AutoCAD 2017 快捷键查询手册》2 本电子书
- 教学视频库：AutoCAD 2017 软件安装教学录像、17 小时 AutoCAD 建筑 / 机械 / 室内装潢设计教学录像、9 小时 Photoshop CC 教学录像、5 小时 3ds Max 教学录像
- 设计文件库：100 套 AutoCAD 设计源文件、110 套 AutoCAD 行业图纸、50 套精选 3ds Max 设计源文件



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

全彩
印刷

AutoCAD 2017

入门与 提高



龙马高新教育 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

AutoCAD 2017入门与提高 / 龙马高新教育编著. —
北京: 人民邮电出版社, 2017. 1
ISBN 978-7-115-43830-0

I. ①A… II. ①龙… III. ①AutoCAD软件 IV.
①TP391.72

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第255934号

内 容 提 要

本书通过精选案例引导读者深入学习,系统地介绍了 AutoCAD 2017 的相关知识和应用技巧。

全书共 12 章。第 1 章主要介绍 AutoCAD 2017 的入门知识;第 2~7 章主要介绍 AutoCAD 2017 的基本使用方法,包括基本设置、绘制和编辑二维图形、文字和表格、尺寸标注、图块与属性及图层等;第 8~9 章主要介绍 AutoCAD 2017 的高级应用,包括绘制和编辑三维图形及图形的渲染等;第 10~11 章通过实战案例,介绍机械和建筑设计案例;第 12 章主要介绍 AutoCAD 的实战秘技,包括与 Photoshop 协作绘图、AutoCAD 病毒预防与查杀、在手机中编辑 AutoCAD 图形及在 iPad 中绘制图形的方法等。

本书附赠的 DVD 多媒体教学光盘中,包含了与图书内容同步的教学录像及案例的配套素材和结果文件。此外,还赠送了大量相关学习内容的教学录像及扩展学习电子书等。

本书不仅适合 AutoCAD 2017 的初、中级用户学习使用,也可以作为各类院校相关专业学生和计算机培训班学员的教材或辅导用书。

-
- ◆ 编 著 龙马高新教育
责任编辑 张 翼
责任印制 杨林杰
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京缤索印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 720×960 1/16
印张: 15
字数: 350 千字 2017 年 1 月第 1 版
印数: 1-2 500 册 2017 年 1 月北京第 1 次印刷
-

定价: 49.80 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)81055410 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京东工商广字第 8052 号

随着信息化的不断普及，计算机已经成为人们工作、学习和日常生活中不可或缺的工具，而计算机的操作水平也成为衡量一个人综合素质的重要标准之一。为满足广大读者的实际应用需要，我们针对不同学习对象的接受能力，总结了多位计算机高手、国家重点学科教授及计算机教育专家的经验，精心编写了这套“入门与提高”系列图书。

写作特色

从零开始，循序渐进

无论读者是否从事计算机相关行业的工作，是否接触过 AutoCAD 2017，都能从本书中找到最佳的学习起点，循序渐进地完成学习过程。

紧贴实际，案例教学

全书内容均以实例为主线，在此基础上适当扩展知识点，真正实现学以致用。

全彩排版，图文并茂

全彩排版既美观大方又能够突出重点、难点。所有实例的每一步操作，均配有对应的插图和注释，以便读者在学习过程中能够直观、清晰地看到操作过程和效果，提高学习效率。

单双混排，超大容量

本书采用单、双栏混排的形式，大大扩充了信息容量，从而在有限的篇幅中为读者奉送了更多的知识和实战案例。

独家秘技，扩展学习

本书在每章的最后，以“高手私房菜”的形式为读者提炼了各种高级操作技巧，为知识点的扩展应用提供了思路。

书盘结合，互动教学

本书配套的多媒体教学光盘内容与书中知识紧密结合并互相补充。在多媒体光盘中，我们仿真工作、生活中的真实场景，通过互动教学帮助读者体验实际应用环境，从而全面理解知识点的运用方法。

光盘特点

13 小时全程同步教学录像

光盘涵盖本书所有知识点的同步教学录像，详细讲解每个实战案例的操作过程及关键步骤，帮助读者更轻松地掌握书中所有的知识内容和操作技巧。

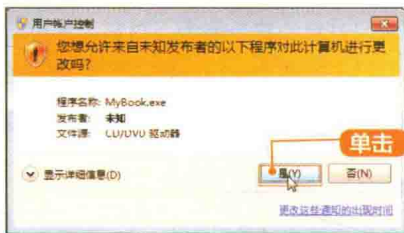
超值学习资源大放送

除了与图书内容同步的教学录像外，光盘中还赠送了大量相关学习内容的教学录像、扩展学习电子书及本书案例的配套素材和结果文件等，以方便读者扩展学习。

配套光盘运行方法

(1) 将光盘放入光驱中，几秒钟后系统会弹出【自动播放】对话框。

(2) 单击【打开文件夹以查看文件】链接打开光盘文件夹，用鼠标右键单击光盘文件夹中的 MyBook.exe 文件，并在弹出的快捷菜单中选择【以管理员身份运行】菜单项，打开【用户账户控制】对话框，单击【是】按钮，光盘即可自动播放。



(3) 光盘运行后会首先播放片头动画,之后进入光盘的主界面。其中包括【课堂再现】、【龙马高新教育 APP 下载】、【支持网站】3 个学习通道,和【素材文件】、【结果文件】、【赠送资源】、【帮助文件】、【退出光盘】5 个功能按钮。



(4) 单击【课堂再现】按钮,进入多媒体同步教学录像界面。在左侧的章号按钮上单击鼠标左键,在弹出的快捷菜单上单击要播放的节名,即可开始播放相应的教学录像。



(5) 单击【龙马高新教育 APP 下载】按钮,在打开的文件夹中包含有龙马高新教育的 APP 安装程序,可以使用 360 手机助手、应用宝等将程序安装到手机中,也可以将安装程序传输到手机中进行安装。

(6) 单击【支持网站】按钮,用户可以访问龙马高新教育的支持网站,在网站中进行交流学习。



(7) 单击【素材文件】、【结果文件】、【赠送资源】按钮，可以查看对应的文件和学习资源。



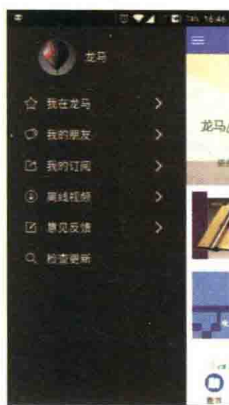
(8) 单击【帮助文件】按钮，可以打开“光盘使用说明.pdf”文档，该说明文档详细介绍了光盘在计算机上的运行环境和运行方法。

(9) 单击【退出光盘】按钮，即可退出本光盘系统。

APP 龙马高新教育 APP 使用说明

(1) 下载、安装并打开龙马高新教育 APP，可以直接使用手机号码注册并登录。在【个人信息】界面，用户可以订阅图书类型、查看问题及添加的收藏、与好友交流、管理离线缓存、反馈意见并更新应用等。

(2) 在首页界面单击顶部的【全部图书】按钮，在弹出的下拉列表中可查看订阅的图书类型，在上方搜索框中可以搜索图书。



(3) 进入图书详细页面，单击要学习的内容即可播放视频。此外，还可以发表评论、收藏图书并离线下载视频文件等。

(4) 首页底部包含 4 个栏目：在【图书】栏目中可以显示并选择图书，在【问同学】栏目中可以与同学讨论问题，在【问专家】栏目中可以向专家咨询，在【晒作品】栏目中可以分享自己的作品。



创作团队

本书由龙马高新教育策划，孔长征任主编，李震、赵源源任副主编。参与本书编写、资料整理、多媒体开发及程序调试的人员有孔万里、周奎奎、张任、张田田、尚梦娟、李彩红、尹宗都、王果、陈小杰、左琨、邓艳丽、崔姝怡、侯蕾、左花草、刘锦源、普宁、王常吉、师鸣若、钟宏伟、陈川、刘子威、徐永俊、朱涛和张允等。

在本书的编写过程中，我们竭尽所能地将最好的内容呈现给读者，但也难免有疏漏和不妥之处，敬请广大读者不吝指正。读者在学习过程中有任何疑问或建议，可发送电子邮件至 zhangyi@ptpress.com.cn。

编者

第1章 AutoCAD 2017快速入门

本章视频教学时间
37分钟

- | | | | |
|---------------------------------|---|-------------------------|----|
| 1.1 AutoCAD 的版本演化与行业应用 | 2 | 1.3.3 保存图形文件 | 9 |
| 1.1.1 AutoCAD的版本演化..... | 2 | 1.3.4 将文件输出保存为其他格式..... | 10 |
| 1.1.2 AutoCAD的行业应用..... | 3 | 1.3.5 关闭图形文件 | 10 |
| 1.2 安装与启动AutoCAD 2017 | 5 | 1.4 实战演练——自定义用户界面..... | 11 |
| 1.2.1 安装AutoCAD 2017的系统需求 | 5 | | |
| 1.2.2 安装AutoCAD 2017..... | 5 | | |
| 1.2.3 启动与退出AutoCAD 2017 | 6 | | |
| 1.3 AutoCAD图形文件管理..... | 7 | | |
| 1.3.1 新建图形文件 | 8 | | |
| 1.3.2 打开图形文件 | 8 | | |



高手私房菜

技巧1: 如何控制选项卡和面板的显示..12

技巧2: 将窗口固定

第2章 AutoCAD 2017的基本设置

本章视频教学时间
30分钟

- | | | | |
|-----------------------|----|-----------------------------------|----|
| 2.1 命令的调用方法 | 16 | 2.3.2 对象捕捉设置 | 21 |
| 2.1.1 输入命令 | 16 | 2.3.3 三维对象捕捉 | 22 |
| 2.1.2 命令行提示 | 16 | 2.4 设置绘图单位 | 22 |
| 2.1.3 退出命令 | 17 | 2.5 实战演练——结合对象捕捉和对象
追踪绘图 | 23 |
| 2.1.4 重复执行命令 | 17 | | |
| 2.2 坐标的几种输入方法 | 17 | | |
| 2.2.1 绝对直角坐标的输入 | 17 | | |
| 2.2.2 绝对极坐标的输入 | 18 | | |
| 2.2.3 相对直角坐标的输入 | 18 | | |
| 2.2.4 相对极坐标的输入 | 19 | | |
| 2.3 草图设置 | 19 | | |
| 2.3.1 捕捉和栅格设置 | 20 | | |



高手私房菜

技巧1: 鼠标中键的妙用

技巧2: AutoCAD版本与CAD保存格式
之间的关系

第3章 绘制和编辑二维图形

本章视频教学时间
1小时 17分钟

- | | | | |
|---------------------|----|---------------------|----|
| 3.1 绘制点 | 28 | 3.1.3 绘制定数等分点 | 29 |
| 3.1.1 设置点样式 | 28 | 3.1.4 绘制定距等分点 | 30 |
| 3.1.2 绘制单点与多点 | 28 | 3.2 绘制直线 | 31 |

3.3 绘制构造线和射线	32	3.9.4 阵列对象	41
3.3.1 绘制构造线	32	3.10 调整对象的大小和位置	43
3.3.2 绘制射线	32	3.10.1 缩放	43
3.4 绘制矩形和正多边形	33	3.10.2 拉伸	44
3.4.1 绘制矩形	33	3.10.3 拉长	45
3.4.2 绘制多边形	34	3.10.4 修剪和延伸	46
3.5 绘制圆	34	3.10.5 移动对象	47
3.6 绘制圆弧	34	3.10.6 旋转	48
3.7 绘制椭圆和椭圆弧	35	3.11 构造对象	48
3.7.1 绘制椭圆	35	3.11.1 圆角	48
3.7.2 绘制椭圆弧	35	3.11.2 倒角	49
3.8 选择对象	35	3.12 实战演练——绘制花窗立面图	51
3.8.1 选取单个对象	36		
3.8.2 选取多个对象	36		
3.9 复制、阵列对象	37		
3.9.1 复制对象	37		
3.9.2 镜像对象	38		
3.9.3 偏移对象	39		



高手私房菜 52

技巧：用倒角命令使两条不平行的

直线相交 52

第 4 章 文字和表格

本章视频教学时间
40 分钟



4.1 创建文字样式	54	4.4.2 创建表格	60
4.2 输入与编辑单行文字	55	4.4.3 编辑表格	61
4.2.1 创建单行文字	55	4.5 实战演练——使用表格创建明细栏	63
4.2.2 编辑单行文字	56		
4.3 输入与编辑多行文字	56		
4.3.1 创建多行文字	56		
4.3.2 编辑多行文字	57		
4.4 创建表格	58		
4.4.1 新建表格样式	58		



高手私房菜 64

技巧1：输入的字体为什么

是“???” 64

技巧2：如何替换原文中找不到的字体..64

第 5 章 尺寸标注

本章视频教学时间
1 小时 17 分钟



5.1 尺寸标注的规则和组成	66	5.1.2 尺寸标注的组成	66
5.1.1 尺寸标注的规则	66	5.2 尺寸标注样式管理器	67

5.3 尺寸标注.....	69	5.4.1 标注尺寸公差.....	74
5.3.1 线性标注.....	69	5.4.2 标注形位公差.....	75
5.3.2 对齐标注.....	70	5.5 实战演练——为阶梯轴添加标注.....	76
5.3.3 半径标注.....	71		
5.3.4 直径标注.....	71		
5.3.5 角度标注.....	72		
5.4 尺寸公差和形位公差标注.....	73		



高手私房菜..... 81

技巧：如何标注大于180°的角..... 82

第6章 图块与属性

本章视频教学时间 18分钟

6.1 创建内部块和全局块.....	84	6.4 实战演练——创建并插入“粗糙度”图块.....	90
6.1.1 创建内部块.....	84		
6.1.2 创建全局块.....	85		
6.2 创建和编辑带属性的块.....	86		
6.2.1 创建带属性的块.....	86		
6.2.2 修改属性定义.....	88		
6.3 插入块.....	89		



高手私房菜..... 92

技巧：以图块的形式打开无法修复的文件..... 92

第7章 图层

本章视频教学时间 23分钟

7.1 图层特性管理器.....	94	7.3 管理图层.....	100
7.1.1 创建新图层.....	94	7.3.1 切换当前层.....	101
7.1.2 更改图层颜色.....	94	7.3.2 删除图层.....	101
7.1.3 更改图层线型.....	95	7.3.3 改变图形对象所在的图层.....	102
7.1.4 更改图层线宽.....	96	7.4 实战演练——修改平面图图层特性.....	103
7.2 更改图层的控制状态.....	97		
7.2.1 打开/关闭图层.....	97		
7.2.2 冻结/解冻图层.....	98		
7.2.3 锁定/解锁图层.....	99		



高手私房菜..... 104

技巧：在同一个图层上显示不同的线型、线宽和颜色..... 104

第 8 章 绘制和编辑三维图形

本章视频教学时间
1 小时 12 分钟 

- | | | | |
|----------------------|-----|------------------------------------|-----|
| 8.1 三维建模空间与三维视图..... | 108 | 8.6.1 圆角边 | 119 |
| 8.2 三维实体建模 | 108 | 8.6.2 倒角边 | 120 |
| 8.3 三维曲面建模 | 109 | 8.7 三维实体面编辑 | 120 |
| 8.3.1 长方体表面建模 | 109 | 8.7.1 拉伸面 | 121 |
| 8.3.2 旋转曲面建模 | 110 | 8.7.2 移动面 | 121 |
| 8.4 由二维图形创建三维图形..... | 111 | 8.7.3 偏移面 | 122 |
| 8.4.1 拉伸成型 | 111 | 8.8 实战演练——三维泵体建模..... | 123 |
| 8.4.2 旋转成型 | 113 | 8.8.1 泵体的连接法兰部分建模..... | 123 |
| 8.4.3 放样成型 | 114 | 8.8.2 创建离心泵体主体并将主体和
法兰体合并 | 128 |
| 8.4.4 扫掠成型 | 115 | 8.8.3 创建泵体的其他细节并将它合并
到泵体上 | 131 |
| 8.5 布尔运算和干涉检查 | 116 | | |
| 8.5.1 并集运算 | 116 | | |
| 8.5.2 差集运算 | 116 | | |
| 8.5.3 交集运算 | 117 | | |
| 8.5.4 干涉检查 | 118 | | |
| 8.6 三维实体边编辑 | 119 | | |



高手私房菜 132

技巧: SOLIDEDIT命令

第 9 章 图形的渲染

本章视频教学时间
32 分钟 

- | | | | |
|---------------------|-----|-----------------------|-----|
| 9.1 渲染的基本概念 | 134 | 9.3 材质 | 138 |
| 9.1.1 渲染的功能 | 134 | 9.3.1 材质浏览器 | 138 |
| 9.1.2 窗口渲染 | 134 | 9.3.2 材质编辑器 | 140 |
| 9.2 创建光源 | 135 | 9.4 实战演练——渲染书桌模型..... | 140 |
| 9.2.1 新建点光源 | 135 | | |
| 9.2.2 新建聚光灯 | 136 | | |
| 9.2.3 新建平行光 | 137 | | |
| 9.2.4 新建光域网灯光 | 138 | | |



高手私房菜 143


技巧: 设置渲染的背景色

第 10 章 机械设计案例——绘制轴套

本章视频教学时间
2 小时 12 分钟 

10.1 轴套的概念和作用	146	10.5.1 完善主视图的内部结构和外部细节	163
10.2 绘图环境设置	146	10.5.2 给主视图添加剖面线和放大符号	164
10.3 绘制轴套主视图	152	10.5.3 修改局部放大图	165
10.3.1 绘制轴套外轮廓及轴孔	152	10.6 添加标注、文字说明和图框	167
10.3.2 完善外轮廓及轴孔	154	10.6.1 添加尺寸标注	167
10.4 绘制轴套的阶梯剖视图	159	10.6.2 添加形位公差和粗糙度	170
10.4.1 绘制阶梯剖视图的外轮廓	159	10.6.3 添加文字说明和图框	173
10.4.2 绘制阶梯剖视图的剖视部分	160		
10.5 完善主视图并添加放大图	163		

第 11 章 建筑设计案例——绘制住宅

本章视频教学时间
2 小时 43 分钟 

平面图

11.1 绘图环境设置	176	11.3 布置房间	185
11.2 绘制墙体轮廓平面图	178	11.3.1 布置客厅	185
11.2.1 绘制墙线	178	11.3.2 布置卧室	190
11.2.2 编辑墙线	179	11.3.3 布置厨房	196
11.2.3 创建门洞和窗洞	181	11.3.4 布置卫生间	202
11.2.4 绘制门	182	11.4 给房间进行图案填充	205
11.2.5 绘制窗	184	11.5 添加文字和尺寸标注	207

第 12 章 实战秘技

本章视频教学时间
32 分钟 

12.1 与Photoshop协作绘图	210	12.2 AutoCAD病毒预防与查杀	222
12.1.1 AutoCAD与Photoshop配合使用的优点	210	12.2.1 CAD病毒专杀工具简介	222
12.1.2 Photoshop常用功能介绍	210	12.2.2 CAD病毒专杀工具的使用	223
12.1.3 风景区效果图的设计	214	12.3 在手机中编辑AutoCAD图形	224
		12.4 在iPad中绘制图形	227



DVD 光盘赠送资源

扩展学习库

- AutoCAD 2017 常用命令速查手册
- AutoCAD 2017 快捷键查询手册

教学视频库

- AutoCAD 2017 软件安装教学录像
- 3 小时 AutoCAD 建筑设计教学录像
- 6 小时 AutoCAD 机械设计教学录像
- 8 小时 AutoCAD 室内装潢设计教学录像
- 9 小时 Photoshop CC 教学录像
- 5 小时 3ds Max 教学录像

设计源文件库

- 100 套 AutoCAD 设计源文件
- 110 套 AutoCAD 行业图纸
- 50 套精选 3ds Max 设计源文件

第1章 AutoCAD 2017快速入门

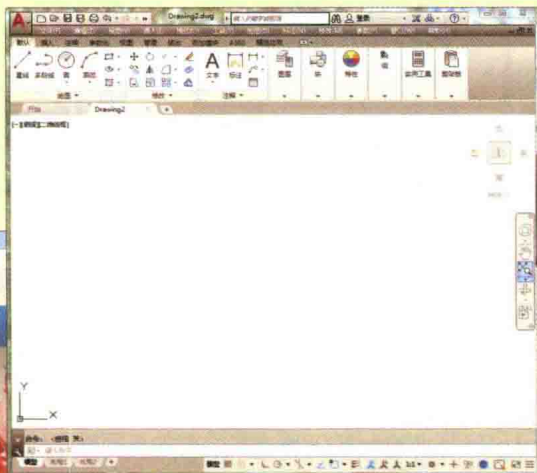
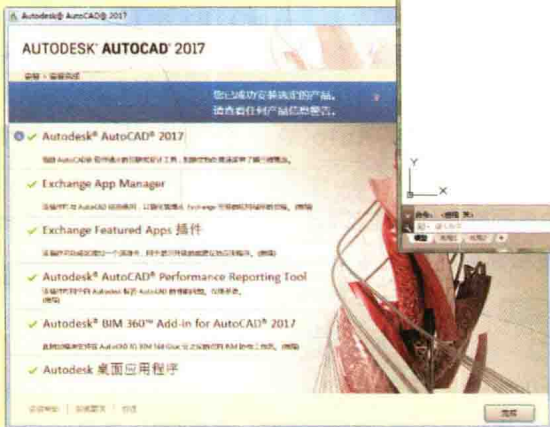
重点导读

本章视频教学时间：37分钟



要学习好AutoCAD 2017，首先就需要对AutoCAD 2017有一个清晰的认识，要掌握AutoCAD 2017的安装、启动与退出、工作界面、新增功能等基本知识，本章就围绕着上面几点入门知识进行详细介绍。

学习效果图



1.1 AutoCAD 的版本演化与行业应用

本节视频教学时间 / 13分钟



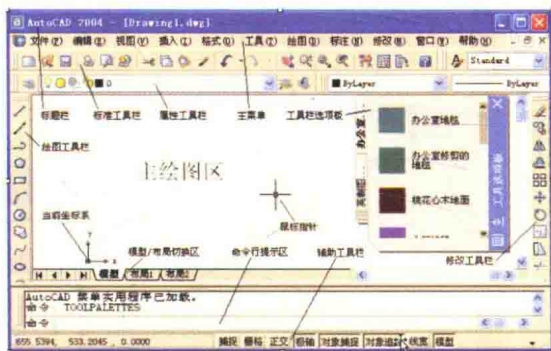
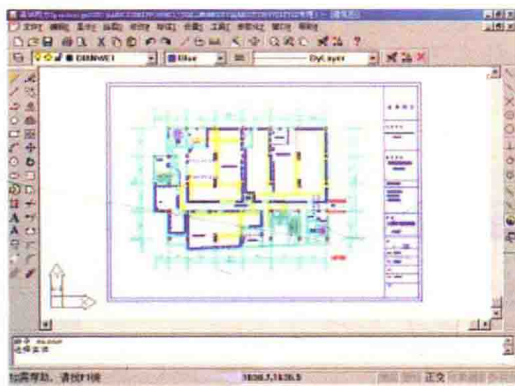
计算机辅助设计，CAD (Computer Aided Design) 是计算机技术的一个非常重要的应用领域。AutoCAD是美国Autodesk公司开发的一款交互式绘图软件，是用于二维及三维设计、绘图的系统工具。

1.1.1 AutoCAD的版本演化

AutoCAD从最早的V1.0版发展到现在的2017版，已经过了数十次的改版，在经历了数十次的变革之后，现在AutoCAD的功能已经非常强大，界面已经非常美观而且更易于用户的操作。

1. AutoCAD 2004和以前的版本

AutoCAD 2004及之前的版本为C语言编写，适用于Windows XP系统，其安装包体积小，打开快速，功能相对比较全面。AutoCAD 2004及之前比较经典的界面是R14界面和AutoCAD 2004界面，如下左图和右图所示。



2. AutoCAD 2005-2009版本

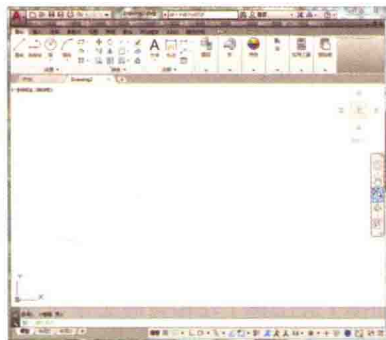
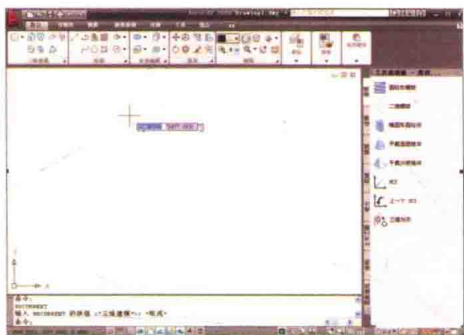
AutoCAD 2005~2009版本都是使用C#编写，安装包都要附带.net运行库，而且是强制安装，安装体积很大，相同电脑配置，其启动速度比AutoCAD 2004及以前版本慢了很多，其中从AutoCAD 2008开始就有了64位系统专用版本（但只有英文版的）。AutoCAD 2005~2009增强了三维绘图功能，二维绘图功能没有什么本质的变化。

AutoCAD 2004~2008版本和之前的界面没有什么本质变化，但Autodesk公司对AutoCAD 2009的界面做了很大变化，由原来工具条和菜单栏的结构变成了菜单栏和选项卡的结构，如下左图所示。

3. AutoCAD 2010-2017版本

从2010版开始AutoCAD加入了参数化功能。AutoCAD 2013版本增加了Autodesk 360和BIM360功能，2014版本增加了从三维图转换为二维图的功能，2016版本增加了智能标注功能。

AutoCAD2010~2017版本的界面没有太大变化，和AutoCAD 2009的界面相似，AutoCAD 2017的界面如下右图所示。



1.1.2 AutoCAD的行业应用

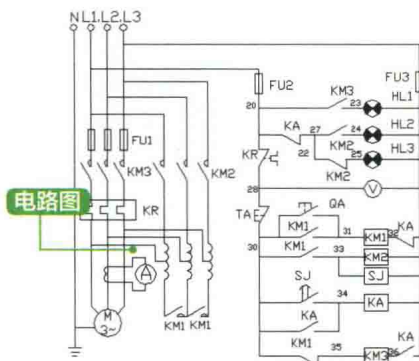
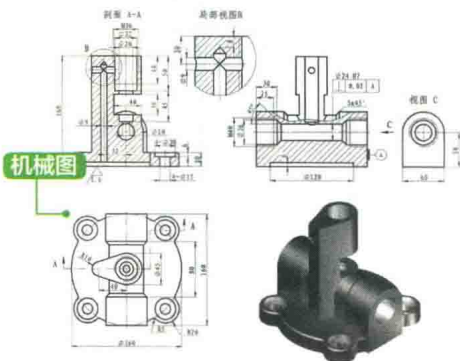
随着计算机技术的飞速发展，CAD软件在工程中的应用层次也在不断地提高，一个集成的、智能化的CAD软件系统已经成为当今工程设计工具的首选。CAD使用方便，易于掌握，体系结构开放，因此被广泛应用于机械、建筑、电子、航天、造船、石油化工、土木工程、冶金、地质、气象、纺织、轻工和商业等领域。

1. CAD在机械制造行业中的应用

CAD在机械制造行业的应用是最早的，也是最为广泛的。采用CAD技术进行产品的设计，不但可以使设计人员放弃烦琐的手工绘制方法，更新传统的设计思想，实现设计自动化，降低产品的成本，提高企业及其产品在市场上的竞争能力；还可以使企业由原来的串行式作业转变为并行作业，建立一种全新的设计和生产技术管理体制，缩短产品的开发周期，提高劳动生产率，如下左图所示。

2. CAD在电子电气行业中的应用

CAD在电子电气领域的应用称为电子电气CAD。它主要包括电气原理图的编辑、电路功能仿真、工作环境模拟、印制板设计（自动布局、自动布线）与检测等。使用电子电气CAD软件还能迅速形成各种各样的报表文件（如元件清单报表），为元件的采购及工程预算和决算等提供了方便，如下右图所示。



3. CAD在建筑行业中的应用

计算机辅助建筑设计(Computer Aided Architecture Design, CAAD)是CAD在建筑方面的应用,它为建筑设计带来了一场真正的革命。随着CAAD软件从最初的二维通用绘图软件发展到如今的三维建筑模型软件,CAAD技术已开始被广为采用。这不但可以提高设计质量,缩短工程周期,更为可贵的是,采用CAAD技术还可以为国家和建筑商节约很大的建筑投资。室内平面图如下左图所示。

4. CAD在轻工纺织行业中的应用

以前我国纺织品及服装的花样设计、图案的协调、色彩的变化、图案的分色、描稿及配色等均由人工完成,速度慢且效率低,而目前国际市场上对纺织品及服装的要求是批量小、花色多、质量高、交货要迅速,这使得我国纺织产品在国际市场上的竞争力显得尤为落后。而CAD技术的使用,则大大加快了我国轻工纺织及服装企业走向国际市场的步伐。服装平面图如下右图所示。



5. CAD在娱乐行业中的应用

时至今日,CAD技术已进入人们的日常生活,在电影、动画、广告和娱乐等领域中大显身手。例如,美国好莱坞电影公司主要利用CAD技术构造布景,可以利用虚拟现实的手法设计出人工难以做到的布景,这不仅节省了大量的人力、物力,降低电影的拍摄成本,而且还可以给观众营造一种新奇和难以想象的环境,从而获得丰厚的票房收入。利用CAD技术制作的影院效果图如下图所示。



由上可见,AutoCAD技术的应用将会越来越广,我国的CAD技术应用也定会呈现出一片欣欣向荣的景象,因此学好AutoCAD技术将会成为更多人追求的目标。