

## 第 1 章 AutoCAD 2014 概述

AutoCAD 是由美国 Autodesk 公司开发的通用计算机辅助设计 ( Computer Aided Design , CAD ) 软件, 具有易于掌握、使用方便、体系结构开放等优点, 能够绘制二维图形与三维图形、标注尺寸、渲染图形以及打印输出图纸, 目前已广泛应用于机械、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、商业等领域。

AutoCAD 2014 是 AutoCAD 系列软件的较新版本, 与 AutoCAD 先前的版本相比, 它在性能和功能方面都有较大的增强, 同时保证与低版本完全兼容。

### 1.1 AutoCAD 2014 的安装

将安装光盘放入光驱或将安装程序拷贝到计算机, 打开安装包, 双击“Setup.exe”安装文件, 进入安装初始化。

( 1 ) 点击安装, 如图 1-1 所示。

( 2 ) 选择“我接受”按钮, 再单击“下一步”, 如图 1-2 所示。



图 1-1 安装界面



图 1-2 “许可协议”界面

(3) 在“产品信息”界面中，输入产品的序列号及产品密钥信息，然后单击“下一步”，如图 1-3 所示。

(4) 在“配置安装”界面中，勾选需要的插件选项，设置好路径，单击安装，如图 1-4 所示。



图 1-3 “产品信息”界面



图 1-4 “配置安装”界面

(5) 进入安装界面，需要等待一段时间，出现完成界面后单击“完成”按钮，完成 AutoCAD 2014 的安装，如图 1-5 和图 1-6 所示。



图 1-5 正在安装界面



图 1-6 安装完成界面

(6) 完成安装后，在桌面上将生成 3 个图标，如图 1-7 所示。

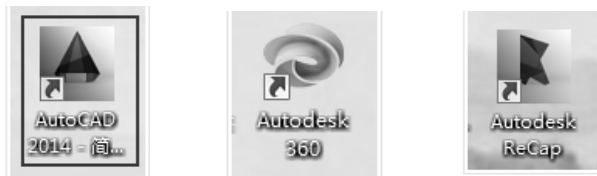


图 1-7 AutoCAD 2014 桌面图标

## 1.2 AutoCAD 2014 的工作界面


在桌面上双击 AutoCAD 2014 图标 ，启动软件，进入工作界面，如图 1-8 所示。



图 1-8 AutoCAD 2014 的工作界面

## 1.3 AutoCAD 2014 绘图环境的设置

### 1.3.1 工作空间的切换

如图 1-9 所示，在快速访问工具栏的右侧有一矩形框，点击其右侧的三角形按钮，弹出下拉菜单，其中有 4 种工作空间可选择，如图 1-10 所示。



图 1-9 “草图与注释”工作空间



图 1-10 工作空间下拉菜单

(1) “草图与注释”工作空间：主要用于绘制二维草图，是最常用的工作空间。如图 1-8 所示的工作界面即为“草图与注释”工作空间。

(2) “三维基础”工作空间：用于绘制三维模型，如图 1-11 所示为“三维基础”工作空间的功能区。



图 1-11 “三维基础”工作空间

(3) “三维建模”工作空间：与“三维基础”相似，增加了“网络”和“曲面”建模。也可运用二维命令来创建三维模型，如图 1-12 所示为“三维建模”工作空间的功能区。



图 1-12 “三维建模”工作空间

(4) “AutoCAD 经典”工作空间：保留以前版本的界面风格，突出实用性和可操作性，绘图空间较大，如图 1-13 所示。

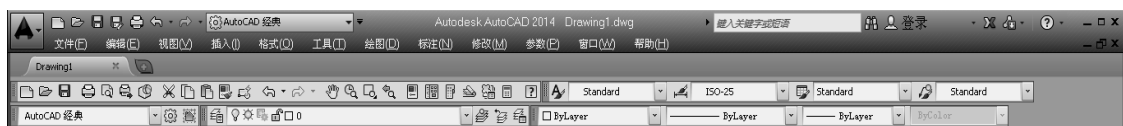



图 1-13 “AutoCAD 经典”工作空间

### 1.3.2 基本参数的设置

通常情况下，安装好 AutoCAD 2014 后就可以在其默认状态下绘制图形，但有时为了使用特殊的定点设备、打印机或提高绘图效率，用户需要在绘制图形前先对系统参数进行必要的设置。

#### 1. 绘图单位的设置

调出菜单栏：单击“草图与注释”框外的倒三角形 ，在下拉菜单中选“显示菜单栏”，如图 1-14 所示。

菜单栏：“格式”|“单位”。

命令行：“Units”，如图 1-15 所示。

#### 2. 绘图比例设置

工程图一般选用 1:1，这样绘图比较方便。

菜单栏：“格式”|“比例缩放列表”，如图 1-16 所示。



图 1-14 调出菜单栏



图 1-15 绘图单位的设置



图 1-16 绘图比例的设置

### 3. 线宽的设置

菜单栏：“格式”|“线宽”，如图 1-17 所示。该线宽为图线的默认线宽。



图 1-17 线宽的设置

### 4. 绘图区背景设置

菜单栏：“工具”|“选项”|“颜色”。

在执行“工具”|“选项”命令 ( OPTIONS ) 时将打开“选项”对话框。在该对话框中包含 11 个

选项卡，根据需要进行相应的设置，如图 1-18 所示。

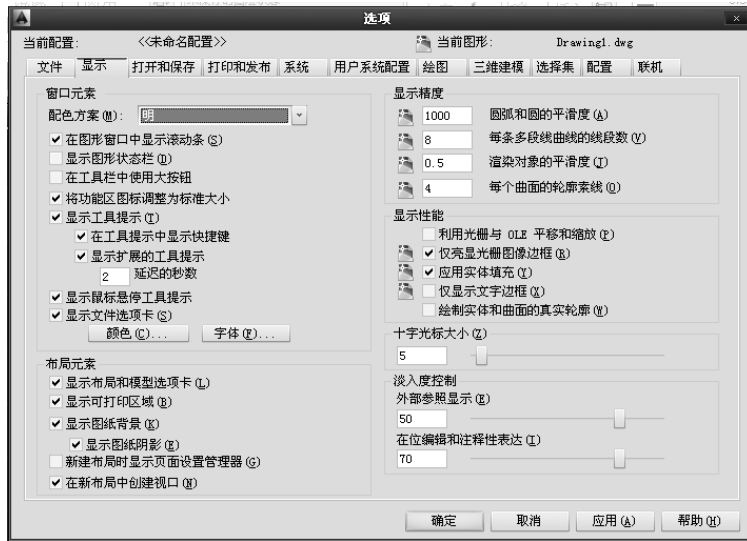


图 1-18 选项设置对话框

## 5. 设置字体

菜单栏：“工具”|“选项”|“显示”|“字体”。

命令输入状态右击“选项”|“显示”|“字体”。

该设置为命令行中的字体样式。

## 6. 新建文字样式

菜单栏：“格式”|“文字样式”|“新建”。在弹出的对话框中输入样式名，修改字体，大小，效果等参数，然后确定，如图 1-19 所示。

该设置为绘图区域中输入的字体样式。





图 1-19 新建文字样式对话框

## 7. 设置“十字光标”的大小

菜单栏：“工具”|“选项”|“显示”拖动滑标（或直接改变数字）即可改变十字光标的大小。

## 8. 文件的保存

(1) 设置自动保存间隔时间。

菜单栏：“工具”|“选项”|“打开和保存”，在文件安全措施项，输入需间隔保存的时间，如图 1-20 所示。

(2) 保存图形并设置密码（见图 1-21）。

菜单栏：“工具”|“选项”|“打开和保存”|“安全选项”，输入密码并确定。

或“文件”|“保存（另存为）”|“工具”|“安全选项”，输入密码并确定。

命令行：“QSAVE”|“工具”|“安全选项”。



图 1-20 文件打开和保存对话框



图 1-21 密码设置对话框

(3) 将 CAD 文件转换成 Word、Excel、PDF 文件。

框选需要转换的图形，按“Ctrl+C”组合键，打开需要粘贴的 Word (或 Excel) 文档，按“Ctrl+V”组合键即可。但图形的边框较大，需用图形工具进行修剪。

打开应用程序菜单：“输出”|“PDF”。

相同的方法也可将 Word、Excel 文件转换成 CAD 文件。

## 9. 夹点颜色、大小设置

菜单栏：“工具”|“选项”|“选择集”，对“夹点尺寸”“夹点”进行设置，如图 1-22 所示。

## 10. 草图设置

草图设置中包括：“捕捉和栅格”“极轴追踪”“对象捕捉”“动态输入”等，如图 1-23 ~ 1-25 所示。

菜单栏：“工具”|“绘图设置”。

右击“功能按钮”|“设置”。