第一图书网, tushu007.com

<<新手速成>>

图书基本信息

书名：<<新手速成>>

13位ISBN编号：9787122128058

10位ISBN编号：7122128059

出版时间：2012-2

出版时间：化学工业出版社

作者：龙飞

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

第一图书网, tushu007.com

<<新手速成>>

前言

软件简介AutoCAD ；2012是由美国Autodesk公司推出的最新款计算机辅助绘图与设计软件，具有功能强大、易于掌握、使用方便和体系结构开放等特点。
本书从CAD制图技术与行业应用出发，全方位介绍了AutoCAD ；2012的专业知识和各类机械图的绘制流程与方法。
本书特色4大篇幅内容布局本书结构清晰、明了，共分为：操作入门篇、设计提高篇、工程核心篇和案例实战篇4大篇。
18个大型实例精解书中包含18个大型实例，综合各章知识点，实战操作，读者可结合实践，达到“即学即用”的效果。
89个专家提醒放送本书编者将自己从实际工作中总结出的89个AutoCAD实战技巧、设计经验毫无保留地奉献给读者，帮助读者提高学习能力与工作效率。
189个小型实例奉献书中以理论与实例相结合的方式，布局了189个小型范例进行详细讲解，让读者快速掌握并实际运用。
580多分钟视频播放书中实例全部录制了带语音讲解的演示视频，时间长度为580多分钟，读者可以观看视频轻松学习。
1300多张图片全程图解本书采用1300多张图片，对软件的技术、案例的讲解，进行了全程图解，让内容变得更通俗易懂。
内容安排本书共分为四篇：操作入门篇、设计提高篇、工程核心篇和案例实战篇。
各篇所包含的具体内容如下。
操作入门篇第1～3章，主要讲解AutoCAD在机械制图中的应用、AutoCAD ；2012的界面、AutoCAD软件基本操作与命令的操作方式、设置机械制图工作空间、设置基本绘图环境、视图显示的应用与管理图层。
设计提高篇第4～8章，主要讲解了基本二维图形的绘制、编辑和修改二维机械图形、创建面域、面域的运算、创建图案填充、编辑图案填充、文字标注、表格与尺寸标注、创建块与外部参照和启用设计中心。
工程核心篇第9～12章，主要讲解了三维坐标系的应用、视觉样式显示模型、控制显示系统变量、创建三维机械模型、编辑三维机械模型、渲染三维机械模型、机械图纸的打印与输出以及机械图纸的网络应用。
案例实战篇第13～18章，从不同领域中，精选典型实战效果，从二维图形设计、轴侧模型设计、剖视模型设计、三维零件设计、电子产品设计和注塑模具设计等方面进行讲解，既融会贯通，又帮助读者快速精通并应用软件。
编写人员本书由龙飞编著，在编写过程中得到了谭贤、柏松、姜海维、刘嫔、廖梦姣、颜勤勤、曾慧、张志科、周旭阳、袁淑敏、谭俊杰、徐茜、杨端阳、谭中阳等人的帮助，在此表示感谢。
本书及光盘中所采用的图片、模型、音频、视频和赠品等素材，均为所属公司、网站或个人所有，本书引用仅为说明（教学）之用，请读者朋友不得将其用于其他商业活动或网络传播，特此声明。
编者2011.10

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书为一本AutoCAD机械设计从入门到精通手册，通过18个大型实例、89个专家提醒、189个小型实例、580多分钟视频讲解和1300多张图片说明，帮助读者在最短的时间内学会使用AutoCAD 2012软件，从机械设计新手成为高手。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

第1篇　操作入门篇
第1章 AutoCAD 2012快速入门
本章视频时长：10分钟
1.1 AutoCAD在机械制图中的应用
1.1.1 基本零件图
1.1.2 机械轴测图
1.1.3 剖视结构图
1.1.4 零件装配图
1.1.5 三维模型图
1.2 体验AutoCAD 2012界面
1.2.1 “ 菜单浏览器 ”按钮
1.2.2 “ 功能区 ”选项板
1.2.3 快速访问工具栏
1.2.4 标题栏
1.2.5 绘图窗口
1.2.6 命令提示行
1.2.7 状态栏
1.3 掌握软件的基本操作
1.3.1 启动AutoCAD 2012
实战演练001——启动AutoCAD 2012
1.3.2 新建图形文件
实战演练002——新建图形文件
1.3.3 打开已有图形文件
实战演练003——打开吊钩
1.3.4 另存为图形文件
实战演练004——另存台阶螺钉
1.3.5 加密图形文件
实战演练005——加密六角螺母
1.3.6 关闭图形文件
1.4 命令操作的方式
1.4.1 使用命令行
实战演练006——旋转电源插头
1.4.2 使用菜单栏
实战演练007——绘制圆弧
1.4.3 使用按钮
实战演练008——绘制螺母
1.4.4 使用快捷键
实战演练009——镜像卡座
1.4.5 使用扩展命令
实战演练010——电源插座倒圆角
第2章 机械制图基本设置
本章视频时长：15分钟
2.1 设置机械制图工作空间
2.1.1 自定义用户界面
实战演练011——自定义用户界面

第一图书网, tushu007.com

2.1.2 保存工作空间
实战演练012——保存工作空间
2.2 设置基本绘图环境
2.2.1 设置相应的系统参数
实战演练013——设置相应的系统参数
2.2.2 图纸幅面和格式
2.2.3 设置绘图界限
实战演练014——设置绘图界限
2.2.4 设置绘图单位
实战演练015——设置绘图单位
2.3 使用坐标和坐标系
2.3.1 世界坐标系
2.3.2 用户坐标系
2.3.3 相对坐标和绝对坐标
2.3.4 使用正交坐标系
实战演练016——设置零件剖视图坐标
2.3.5 设置UCS图标
实战演练017——设置轴键槽坐标
2.3.6 控制坐标系显示
实战演练018——控制槽轮坐标显示
2.4 应用绘图辅助功能
2.4.1 启用正交功能
实战演练019——启用正交功能
2.4.2 启用捕捉和栅格
实战演练020——启用挡圈栅格
2.4.3 设置自动捕捉
实战演练021——捕捉盘盖剖视图
2.4.4 使用“捕捉自”功能
实战演练022——机械零件
2.4.5 启用极轴追踪功能
实战演练023——极轴追踪推力球轴承
第3章 视图显示与图层应用
本章视频时长：20分钟
3.1 平移和缩放视图
3.1.1 实时平移
实战演练024——平移内矩形花键
3.1.2 定点平移
实战演练025——平移墩座
3.1.3 实时缩放
实战演练026——缩放联轴器
3.1.4 范围缩放
实战演练027——缩放止动垫圈
3.1.5 窗口缩放
实战演练028——缩放开槽螺母
3.1.6 全部缩放
实战演练029——缩放轴套轴测剖视图
3.2 应用视口和视图

第一图书网, tushu007.com

3.2.1 创建平铺视口
实战演练030——创建零件模型视口
3.2.2 合并视口
实战演练031——合并阀体视口
3.2.3 创建命名视图
实战演练032——命名车轮视图
3.3 创建并设置图层
3.3.1 图层概述
3.3.2 创建并重命名图层
实战演练033——命名针阀图层
3.3.3 设置图层颜色与线宽
实战演练034——V带轮
3.3.4 设置图层线型样式
实战演练035——端盖
3.4 其他管理图层应用
3.4.1 隐藏和显示图层
实战演练036——弹簧
3.4.2 锁定和解锁图层
实战演练037——工字钢
3.4.3 保存图层状态
实战演练038——涡轮
3.4.4 转换图层
实战演练039——垫片
3.4.5 匹配图层
实战演练040——机件
3.4.6 删除图层
实战演练041——连杆
第2篇　设计提高篇
第4章 绘制基本二维图形
本章视频时长：18分钟
4.1 绘制点图形
4.1.1 设置点样式
实战演练042——编辑盘件剖视图
4.1.2 绘制单点和多点
实战演练043——创建间歇轮点
4.1.3 绘制定距等分点
实战演练044——绘制齿轮盘件等分点
4.1.4 绘制定数等分点
实战演练045——绘制平带轮点
4.2 绘制直线形图形
4.2.1 绘制直线
实战演练046——绘制三角板
4.2.2 绘制射线
实战演练047——直角支架
4.2.3 绘制构造线
实战演练048——绘制构造线
4.3 绘制圆形图形

第一图书网, tushu007.com

4.3.1 绘制圆
实战演练049——绘制平垫圈
4.3.2 绘制椭圆
实战演练050——绘制椭形零件
4.3.3 绘制圆弧
实战演练051——绘制垫片
4.3.4 绘制圆环
实战演练052——绘制圆环
4.4 应用其他线形图形
4.4.1 绘制多段线
实战演练053——绘制支架
4.4.2 编辑多段线
实战演练054——编辑大链轮多段线
4.4.3 绘制样条曲线
实战演练055——绘制主动轴
4.4.4 编辑样条曲线
实战演练056——编辑手柄
4.4.5 设置多线样式
实战演练057——设置半圆键
4.4.6 绘制多线
实战演练058——绘制螺丝刀
4.4.7 编辑多线
实战演练059——编辑工字形支架
第5章 编辑修改机械图形
本章视频时长：17分钟
5.1 选择图形对象
5.1.1 选择图形的方式
5.1.2 过滤选择
实战演练060——选择拔叉轮
5.1.3 快速选择
实战演练061——选择花键
5.1.4 编组选择
实战演练062——选择向心轴承
5.2 复制和移动图形
5.2.1 直接复制
实战演练063——复制摇把
5.2.2 镜像复制
实战演练064——镜像轴承盖
5.2.3 阵列复制
实战演练065——阵列圆柱齿轮剖视图
5.2.4 偏移复制
实战演练066——偏移前盖
5.2.5 移动图形
实战演练067——移动开槽螺母
5.3 改变图形大小和形状
5.3.1 缩放图形
实战演练068——缩放浇口套

第一图书网, tushu007.com

5.3.2 拉伸图形
实战演练069——拉伸圆锥销钉
5.3.3 拉长图形
实战演练070——拉长导套
5.3.4 修剪图形
实战演练071——修剪内矩形花键
5.3.5 延伸图形
实战演练072——延伸螺丝
5.3.6 图形倒圆角
实战演练073——绘制六角扳手
5.3.7 图形倒角
实战演练074——绘制楔键倒角
5.4 修改其他几何特性
5.4.1 分解图形
实战演练075——分解支撑轴
5.4.2 合并图形
实战演练076——合并定位套剖视图
5.4.3 对齐图形
实战演练077——对齐多用扳手
5.4.4 删除图形
实战演练078——删除机件
第6章 创建面域与图案填充
本章视频时长：12分钟
6.1 创建面域
6.1.1 面域概述
6.1.2 “ 边界 ”命令
实战演练079——创建轴键槽面域
6.1.3 “ 面域 ”命令
实战演练080——创建定位块面域
6.2 布尔运算面域
6.2.1 交集运算
实战演练081——交集运算螺栓
6.2.2 并集运算
实战演练082——并集运算扳手
6.2.3 差集运算
实战演练083——差集运算槽轮
6.2.4 提取面域数据
实战演练084——提取锥头螺丝数据
6.3 创建图案填充
6.3.1 图案填充概述
6.3.2 预定义图案填充
实战演练085——填充支架支墩剖视图
6.3.3 渐变色填充
实战演练086——填充开口销钉
6.4 编辑图案填充特性
6.4.1 更改图案填充图案
实战演练087——更改角带轮填充图案

第一图书网, tushu007.com

6.4.2 调整图案填充比例
实战演练088——更改剖面图填充比例
6.4.3　设置图案填充透明度
实战演练089——编辑轴套轴测剖视图
6.4.4 修剪图案填充
实战演练090——修剪等轴剖视图
6.4.5 分解图案填充
实战演练091——分解斜齿轮
第7章 文字、表格与尺寸标注
本章视频时长：29分钟
7.1 创建文字说明
7.1.1 创建文字样式
实战演练092——创建文字样式
7.1.2 设置文字样式效果
实战演练093——设置盖形螺母文字
7.1.3 创建单行文字
实战演练094——创建机械平面图文字
7.1.4 创建多行文字
实战演练095——创建机械零件文字
7.1.5 创建堆叠文字
实战演练096——创建剖面图堆叠文字
7.2 修改文字说明
7.2.1 编辑文字内容
实战演练097——编辑机械零件说明
7.2.2 调整文字缩放比例
实战演练098——调整技术要求文字
7.2.3 设置文字对正方式
实战演练099——设置泵轴文字
7.2.4 插入特殊符号
实战演练100——标注曲柄滑块
7.2.5 控制文本显示
实战演练101——控制机械三视图
7.3 创建并应用表格
7.3.1 创建表格样式
实战演练102——创建表格样式
7.3.2 创建表格
实战演练103——创建表格
7.3.3 调整表格格式
实战演练104——调整螺帽材料统计表
7.3.4 修改表格特性
实战演练105——修改螺钉机械表格
7.4 标注尺寸说明
7.4.1 创建标注样式
实战演练106——创建标注样式
7.4.2 标注线性尺寸
实战演练107——标注导柱
7.4.3 标注对齐尺寸

实战演练108——标注凸轮
7.4.4 标注半径尺寸
实战演练109——标注半圆键
7.4.5 标注直径尺寸
实战演练110——标注手轮
7.4.6 标注弧长尺寸
实战演练111——标注后盖
7.4.7 引线标注
实战演练112——标注梅花扳手
7.4.8 快速尺寸标注
实战演练113——标注盘件剖视图
7.4.9 标注形位公差
实战演练114——标注零件尺寸详图
7.5 调整标注尺寸
7.5.1 旋转标注文字
实战演练115——旋转机械零件标注
7.5.2 调整标注间距
实战演练116——调整标注详图
7.5.3 关联尺寸标注
第8章 块、外部参照与设计中心
本章视频时长：14分钟
8.1 创建与应用块
8.1.1 创建块
实战演练117——创建棘轮块
8.1.2 插入块
实战演练118——插入轮块
8.1.3 分解块
实战演练119——分解轴套轴测剖视图
8.2 应用属性块
8.2.1 属性块的特点
8.2.2 定义属性块
实战演练120——定义机械图属性块
8.2.3 修改属性定义
实战演练121——修改平面图属性
8.2.4 提取属性
实战演练122——提取零件两视图属性
8.3 附着并管理外部参照
8.3.1 附着图形参照
实战演练123——附着盘件剖视图
8.3.2 附着图像参照
实战演练124——附着车轮参照
8.3.3 附着PDF参考底图
实战演练125——附着零件详图
8.3.4 拆离外部参照
实战演练126——拆离零件详图外部参照
8.3.5 绑定外部参照
实战演练127——绑定零件详图

第一图书网, tushu007.com

8.4 应用AutoCAD设计中心
8.4.1 启动AutoCAD设计中心
实战演练128——启动AutoCAD设计中心
8.4.2 应用设计中心插入图块
实战演练129——插入螺丝钉
8.4.3 搜索图形对象
实战演练130——搜索圆柱钉
第3篇　工程核心篇
第9章 三维绘图环境设置
本章视频时长：9分钟
9.1 应用三维坐标系
9.1.1 创建世界坐标系
实战演练131——调整外舌止动垫圈
9.1.2 创建用户坐标系
实战演练132——显示O形密封垫圈
9.2 三维视点和视图
9.2.1 “ 视点 ”命令
实战演练133——切换轴支架视点
9.2.2 “ 视点预设 ”命令
实战演练134——设置凸形传动轮视点
9.2.3 三维动态观察
实战演练135——动态观察传动轴
9.2.4 三维标准视图
实战演练136——切换弹片视图
9.3 视觉样式显示模型
9.3.1 视觉样式管理器
实战演练137——显示珠环
9.3.2 二维线框显示
实战演练138——线框显示连接盘
9.3.3 概念显示
实战演练139——概念显示轴底座
9.3.4 真实显示
实战演练140——真实显示支架
9.4 控制显示系统变量
9.4.1 平滑度
实战演练141——设置螺杆平滑度
9.4.2 线框显示
实战演练142——线框显示法兰盘
9.4.3 曲面轮廓线
实战演练143——设置三角带轮轮廓线
第10章 创建三维机械模型
本章视频时长：12分钟
10.1 通过二维图形创建三维实体
10.1.1 创建拉伸实体
实战演练144——拉伸槽轮
10.1.2 创建旋转实体

第一图书网, tushu007.com

实战演练145——旋转端盖
10.1.3 创建扫掠实体
实战演练146——扫掠螺旋
10.1.4 创建放样实体
实战演练147——放样瓶子
10.2 创建三维网格模型
10.2.1 旋转网格
实战演练148——旋转台阶螺钉网格
10.2.2 边界网格
实战演练149——绘制零件轴测图网格
10.2.3 直纹网格
实战演练150——绘制零件网格
10.2.4 平移网格
实战演练151——绘制几何线条网格
10.3 创建三维实体
10.3.1 创建长方体
实战演练152——创建盘件底座
10.3.2 创建球体
实战演练153——绘制车轮
10.3.3 创建圆柱体
实战演练154——创建螺母
10.3.4 创建圆锥体
实战演练155——创建锤子
10.3.5 创建楔体
实战演练156——绘制支架楔体
第11章 编辑与渲染机械模型
本章视频时长：19分钟
11.1 基本编辑操作
11.1.1 三维移动
实战演练157——移动支撑板
11.1.2 三维镜像
实战演练158——镜像弯月型支架
11.1.3 三维旋转
实战演练159——旋转连接件
11.1.4 三维阵列
实战演练160——阵列珠环
11.2 编辑三维实体
11.2.1 复制三维边
实战演练161——复制三角带轮边
11.2.2 提取三维边
实战演练162——提取锥齿轮边
11.2.3 拉伸三维面
实战演练163——拉伸联轴器轴
11.2.4 着色三维面
实战演练164——着色端盖
11.2.5 剖切三维实体
实战演练165——剖切接头弯管

第一图书网, tushu007.com

11.2.6 抽壳三维实体
实战演练166——抽壳支撑架肋板
11.3 布尔运算三维实体
11.3.1 并集三维实体
实战演练167——并集底座模型
11.3.2 差集三维实体
实战演练168——差集外舌止动垫圈
11.3.3 交集三维实体
实战演练169——交集深沟球轴承
11.4 赋予材质和贴图
11.4.1 创建并赋予材质
实战演练170——赋予机床主轴材质
11.4.2 设置漫射贴图
实战演练171——设置梳子贴图
11.4.3 调整贴图
实战演练172——调整三通接头贴图
11.5 设置光源并渲染
11.5.1 创建点光源
实战演练173——创建支墩支架光源
11.5.2 启用阳光特性
实战演练174——修改轴固定座光源
11.5.3 设置渲染环境
实战演练175——设置挂锁渲染环境
11.5.4 渲染并保存图形
实战演练176——渲染碗
第12章 图纸打印与网络应用
本章视频时长：15分钟
12.1 设置打印参数
12.1.1 设置打印设备
实战演练177——打印支撑块图纸
12.1.2 设置图纸尺寸
实战演练178——设置图纸尺寸
12.1.3 设置打印范围
实战演练179——设置锥头螺丝图纸
12.1.4 设置打印方向
实战演练180——设置基米螺丝方向
12.1.5 预览打印效果
实战演练181——预览扳手打印效果
12.2 模型空间与布局空间
12.2.1 切换至布局空间
实战演练182——切换泵盖布局空间
12.2.2 使用样板创建布局
实战演练183——使用铰链座
12.2.3 使用向导创建布局
实战演练184——使用带肩螺钉
12.2.4 创建与编辑打印样式
实战演练185——创建基板剖视图

第一图书网, tushu007.com

12.3 机械制图的网络应用
12.3.1 电子传递
实战演练186——传递挡油盘
12.3.2 输出DWF文件
实战演练187——输出钥匙
12.3.3 输出DXF文件
实战演练188——输出垫片
12.3.4 将图形发布到Web页上
实战演练189——发布手机模型
第4篇　案例实战篇
第13章 二维图形设计
本章视频时长：45分钟
13.1 螺丝刀
13.1.1 绘制螺丝刀轮廓
13.1.2 绘制螺丝刀手柄
13.1.3 完善图形
13.2 角带轮
13.2.1 绘制直线
13.2.2 绘制角带轮轮廓
13.2.3 完善图形
13.3 连接杆
13.3.1 绘制中心线
13.3.2 绘制连接杆轮廓
13.3.3 标注连接杆
第14章 轴测模型设计
本章视频时长：60分钟
14.1 连接件
14.1.1 绘制连接件初步轮廓
14.1.2 完善连接件轮廓
14.1.3 完善图形
14.2 轴承支座
14.2.1 绘制底板
14.2.2 绘制轴承支座轮廓
14.2.3 完善图形
14.3 支墩叉架
14.3.1 绘制支墩叉架底座
14.3.2 绘制支墩叉架顶部
第15章 剖视模型设计
本章视频时长：76分钟
15.1 盘件
15.1.1 绘制主视图
15.1.2 绘制剖视图
15.2 阀盖
15.2.1 绘制主视图
15.2.2 绘制剖视图
15.2.3 标注阀盖尺寸
15.3 泵盖

第一图书网, tushu007.com

15.3.1 绘制主视图
15.3.2 绘制剖视图
15.3.3 标注泵盖尺寸
第16章 三维零件设计
本章视频时长：67分钟
16.1 拨叉
16.1.1 创建拨叉主体
16.1.2 创建拨叉细节
16.1.3 渲染拨叉
16.2 齿轮
16.2.1 创建齿轮孔
16.2.2 创建齿轮齿
16.2.3 渲染齿轮
16.3 阀管
16.3.1 创建阀管主体
16.3.2 创建阀管细节
16.3.3 渲染阀管
第17章 电子产品设计
本章视频时长：66分钟
17.1 音箱
17.1.1 创建音箱外形
17.1.2 创建音箱细节
17.1.3 渲染音箱
17.2 台灯
17.2.1 创建台灯底座
17.2.2 创建台灯灯身和灯罩
17.2.3 渲染台灯
17.3 鼠标
17.3.1 创建鼠标外壳
17.3.2 修改鼠标外壳造型
17.3.3 创建鼠标滚轴和鼠标线
17.3.4 渲染鼠标
第18章 注塑模具设计
本章视频时长：84分钟
18.1 花盆
18.1.1 绘制花盆产品
18.1.2 绘制花盆模具
18.1.3 渲染产品和模具
18.2 杯套
18.2.1 绘制杯套产品
18.2.2 绘制杯套模具
18.2.3 渲染产品和模具
18.3 菜盆
18.3.1 绘制菜盆产品
18.3.2 绘制菜盆模具
18.3.3 渲染产品和模具

第一图书网, tushu007.com

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页： 插图：

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《新手速成:中文版AutoCAD 2012机械设计从入门到精通》4大分篇布局内容：操作入门篇＋图纸提高篇＋工程核心篇＋案例实战篇，帮您从新手成为机械高手。
《新手速成:中文版AutoCAD 2012机械设计从入门到精通》12章专题技术讲解：从软件的基本操作开始，到绘制二维机械图形、创建机械模具模型等，应有尽有。
《新手速成:中文版AutoCAD 2012机械设计从入门到精通》18个机械案例制作：书中包含18个机械案例，综合各章知识点，实战操作，让您结合实践，边学边练。
《新手速成:中文版AutoCAD 2012机械设计从入门到精通》80个专家提醒放送：将AutoCAD机械实战技巧、设计经验等，毫无保留地奉献给您，以帮助您快速提高。
《新手速成:中文版AutoCAD 2012机械设计从入门到精通》100款超值资源赠送：50款机械图纸＋50款模具图纸，超值的免费赠送，可帮助您不断的提高设计水平。
《新手速成:中文版AutoCAD 2012机械设计从入门到精通》 200个小型实例奉献：帮助您在实战演练中逐步掌握软件的核心技能与操作技巧，让您可以学得更专业。
《新手速成:中文版AutoCAD 2012机械设计从入门到精通》580分钟视频教学演：所有实例都录制了同步语音讲解视频，可以通过视觉＋听觉轻松、高效、快速学。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com