

设计精英

实现设计师梦想的殿堂



AutoCAD 2009

机械设计

实战

从入门到精通

新视角文化行 张传记 孙美娟 编著

全程同步多媒体
语音视频教学
26个小时

附带所有案例的素材
文件和源文件，共
1200个

全书共有
300个
精彩实例

适合自学: 本书设计了近300个操作与练习实例，由浅入深、从易到难，可以让您在循序渐进的学习中掌握辅助设计技术。

技术手册: 全书共15章，每一章都是一个专题，不仅可以让您充分掌握该专题的相关知识，还能举一反三掌握更多技巧。

老师讲解: 超大容量的DVD多媒体教学光盘，包含书中300多个案例的全程同步多媒体语音视频教学就像有一位专业的老师在您旁边讲解一样。



1DVD多媒体光盘

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

从入门到精通

实现设计师梦想的殿堂

从入门
到精通

AutoCAD 2009

机械设计 实战

从入门到精通

新视角文化行 张传记 孙美娟 编著

全程同步多媒体
语音视频教学

26个小时

附带所有案例的素材
文件和源文件，共

1200个

全书共有
300个
精彩实例

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

AutoCAD 2009机械设计实战从入门到精通 / 张传记, 孙美娟编著. —北京: 人民邮电出版社, 2009.9
(设计师梦工厂·从入门到精通)
ISBN 978-7-115-21006-7

I. A… II. ①张…②孙… III. 机械设计: 计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2009 IV. TH122

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第137097号

内 容 提 要

本书是“从入门到精通”系列中的一本。本书根据使用 AutoCAD 2009 进行机械制图的特点, 精心设计了 300 个实例, 由优秀的机械制图人员编写而成, 循序渐进地讲解了使用 AutoCAD 2009 进行机械制图所需要的全部知识。全书共分为 15 章, 分别介绍了点的定位与追踪, 基本图元的绘制, 基本图形的快速编辑, 绘制复合图形结构, 绘制零件等轴测图, 资源的高效组织与共享, 制作零件图曲面模型, 制作零件图实体模型, 标注机械图文字、尺寸与表格, 零部件的组装、分解与输出, 绘制标准件和常用件, 绘制轴、套、杆等零件, 绘制盘、盖、座等零件, 制作轴、盖、杆等零件造型, 制作管、箱、壳类零件模型等内容。附带的 1 张 DVD 视频教学光盘包含了书中 300 个实例的多媒体视频教学文件、源文件、素材文件和最终输出文件。

本书采用“完全实例”的编写形式, 兼具技术手册和应用技巧参考手册的特点, 技术实用, 讲解清晰, 不仅可以作为机械制图初、中级读者的学习用书, 而且也可以作为大、中专院校相关专业及机械制图培训班的教材。

设计师梦工厂·从入门到精通

AutoCAD 2009 机械设计实战从入门到精通

- ◆ 编 著 新视角文化行 张传记 孙美娟
责任编辑 郭发明
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
三河市海波印务有限公司印刷
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 30.75 彩插: 4
字数: 958 千字 2009 年 9 月第 1 版
印数: 1—3 500 册 2009 年 9 月河北第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-21006-7

定价: 59.00 元 (附 1 张 DVD)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223
反盗版热线: (010)67171154

多媒体光盘使用说明 (1DVD)

1. 光盘内容

本书附带 1 张海量 DVD 教学光盘，包含 300 个实例的源文件、效果文件、图块文件和多媒体有声视频教学文件，其中实例效果文件夹中包含了本书 300 个实例的完成文件，读者可以在其中调用参数。



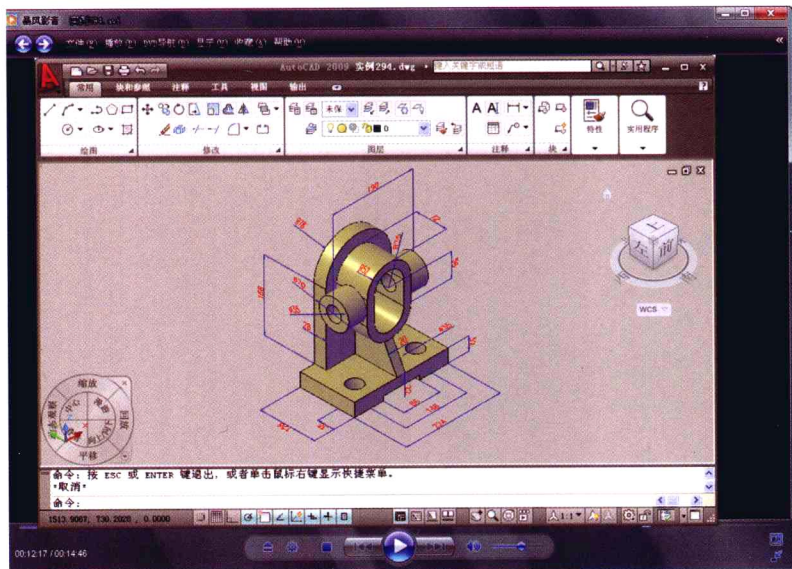
DVD所包含的内容



“实例效果文件”所包含的内容

2. 播放视频教学内容

单击电脑桌面左下角的“开始”菜单，选择“程序”\“影音风暴”\“影音风暴”，启动影音风暴播放器后，选择“文件”\“打开”命令，选择需要播放的视频教学文件，单击“打开”按钮，即可播放视频教学。



★ 建议：为了更流畅地播放教学文件和调用素材文件，请将光盘中的所有内容复制到电脑硬盘中。

300 个案例的有声多媒体演示，长达 26 个小时

畅销

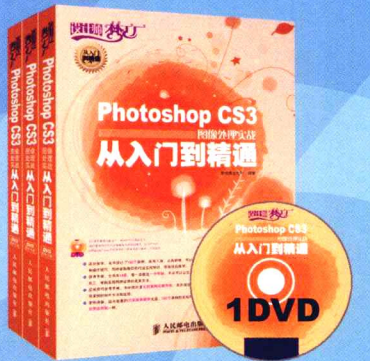
从入门到精通

适合自学

技术手册

应用技巧参考手册

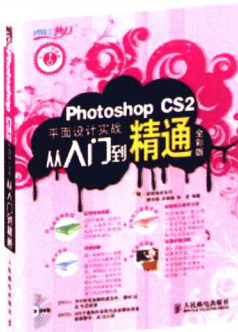
老师讲解



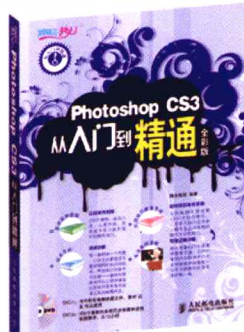
全彩印刷



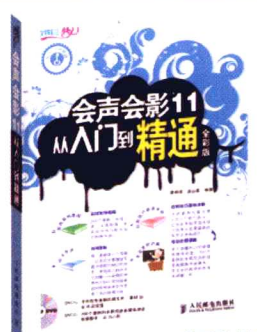
2DVD



1DVD

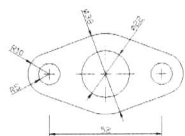


1DVD

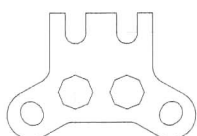


1DVD

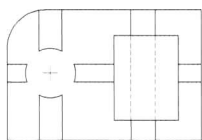
试读结束，需要全本请在下方链接购买。



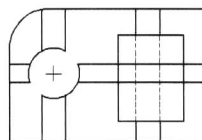
实例36



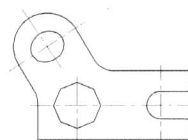
实例37



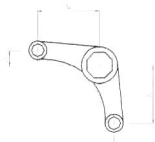
实例38



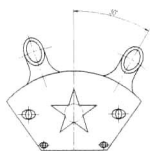
实例39



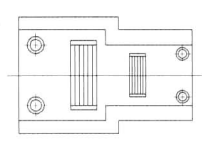
实例40



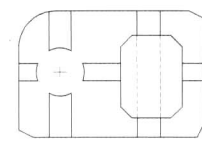
实例41



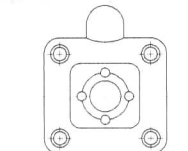
实例42



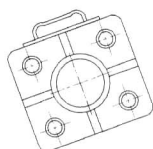
实例43



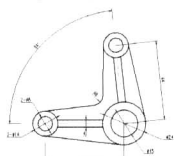
实例44



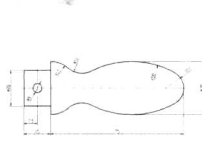
实例45



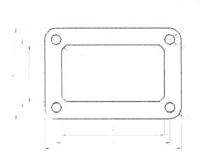
实例46



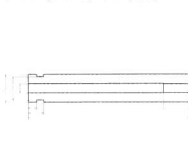
实例47



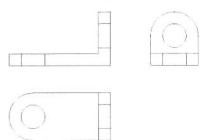
实例48



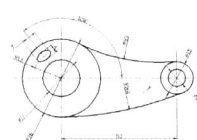
实例49



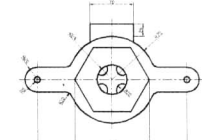
实例50



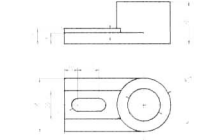
实例51



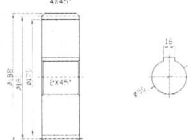
实例52



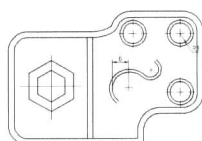
实例53



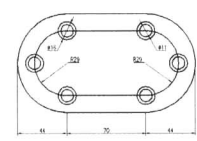
实例54



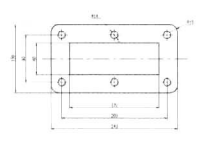
实例55



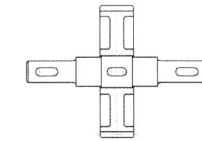
实例56



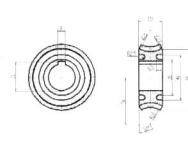
实例57



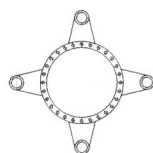
实例58



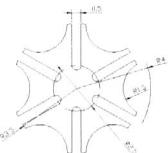
实例59



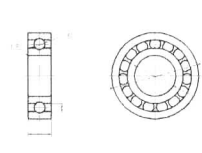
实例60



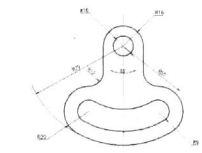
实例61



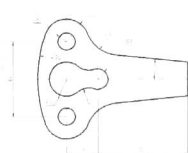
实例62



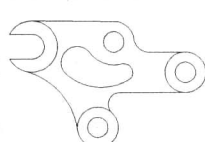
实例63



实例64



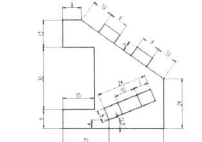
实例65



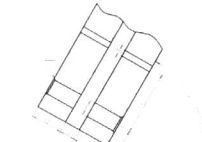
实例66



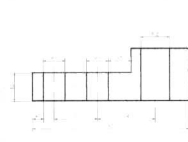
实例67



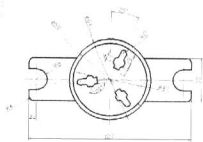
实例68



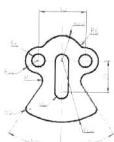
实例69



实例70



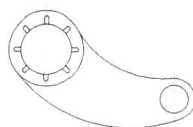
实例71



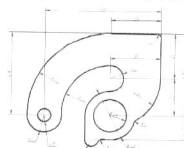
实例72



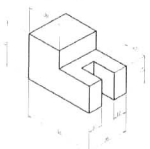
实例73



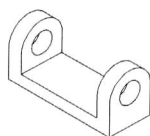
实例74



实例75



实例76



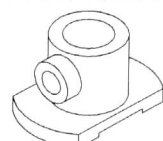
实例77



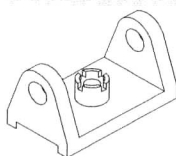
实例78



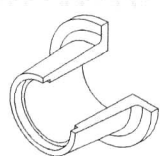
实例79



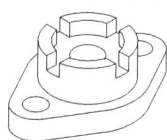
实例80



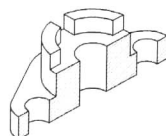
实例81



实例82



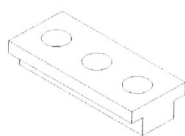
实例83



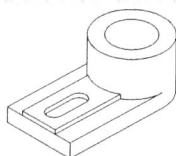
实例84



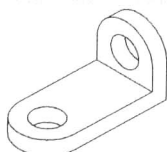
实例85



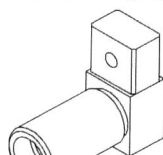
实例86



实例87



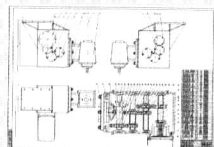
实例88



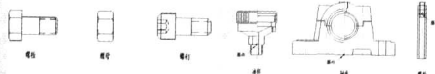
实例89



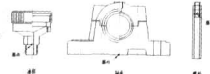
实例90



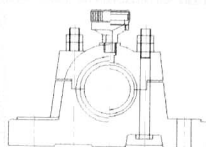
实例91



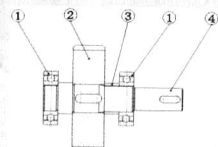
实例92



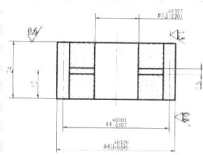
实例93



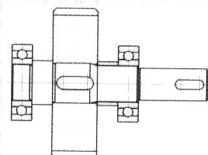
实例94



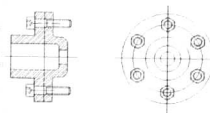
实例95



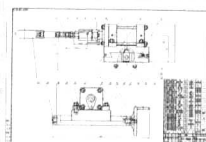
实例97



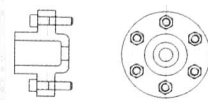
实例98



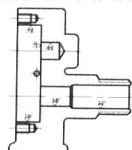
实例99



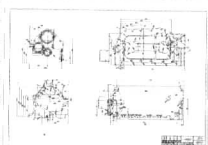
实例100



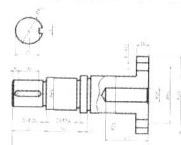
实例102



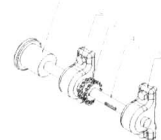
实例103



实例104



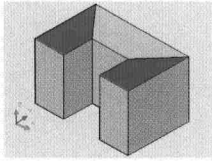
实例105



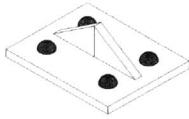
实例106



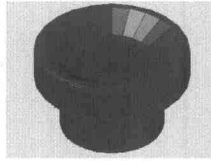
实例107



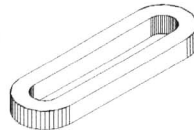
实例107



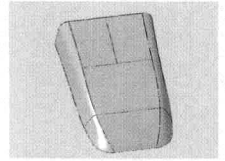
实例108



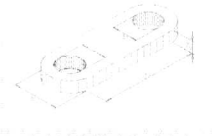
实例109



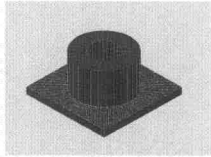
实例110



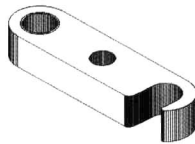
实例111



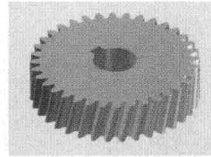
实例112



实例113



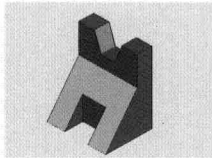
实例114



实例115



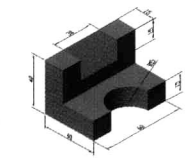
实例116



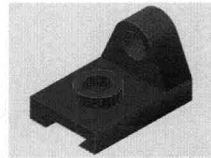
实例117



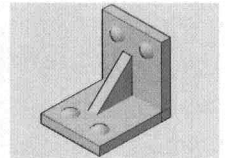
实例118



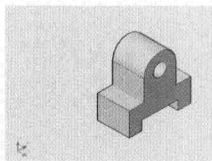
实例119



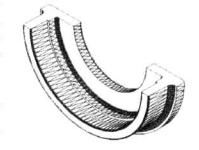
实例120



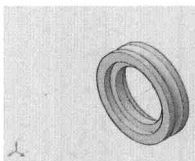
实例121



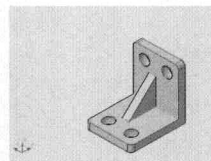
实例122



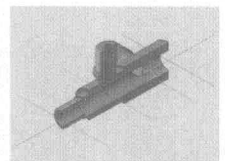
实例123



实例124



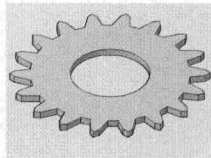
实例125



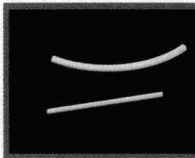
实例126



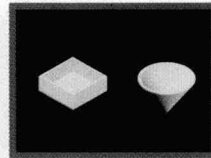
实例127



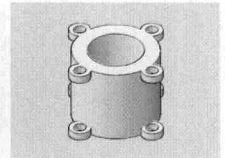
实例128



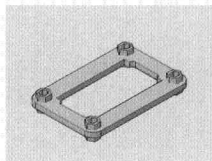
实例129



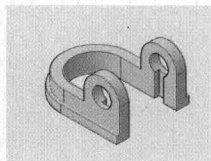
实例130



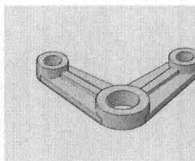
实例131



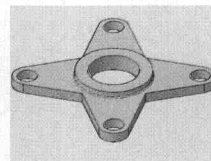
实例132



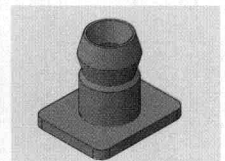
实例133



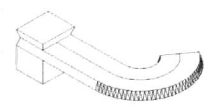
实例134



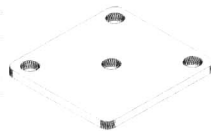
实例135



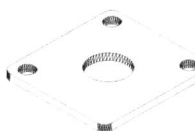
实例136



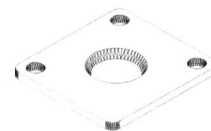
实例137



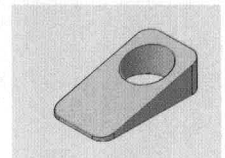
实例138



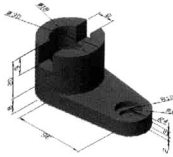
实例139



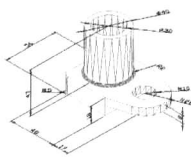
实例140



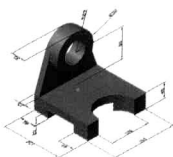
实例141



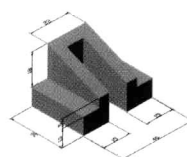
实例142



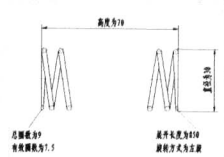
实例143



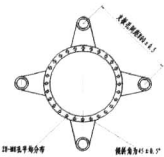
实例144



实例145



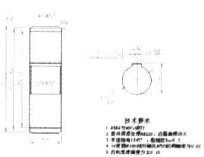
实例146



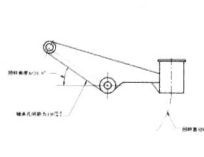
实例147



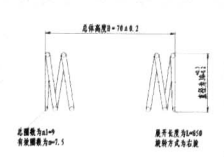
实例148



实例149



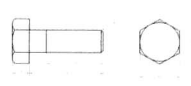
实例150



实例151

序号	代号	名称	数量	材料
1	HT150-28-01	轴套	1	HT150
2	HT150-28-02	轴套	2	HT150
3	HT150-28-03	轴套	2	HT150
4	HT150-28-04	轴套	4	HT150
5	HT150-28-05	轴套	1	HT150
6	HT150-28-06	轴套	1	HT150

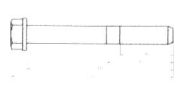
实例152



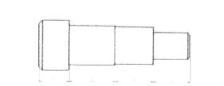
实例153



实例154



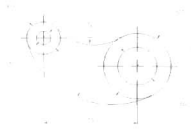
实例155



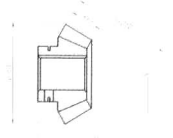
实例156



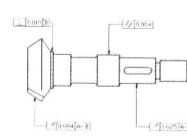
实例157



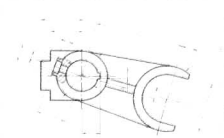
实例158



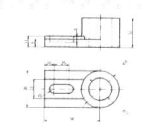
实例159



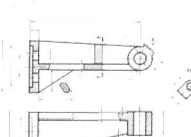
实例160



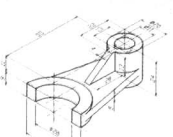
实例161



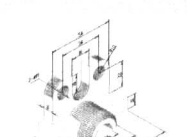
实例162



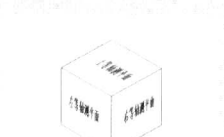
实例163



实例164



实例165



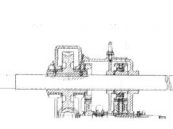
实例166

模数	4
齿数Z	45
压力角	20°
精度等级	7PL
配偶齿轮	件号 02 齿数 20

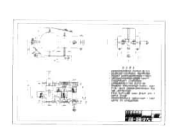
实例167

序号	代号	名称	数量	材料
1	HT150-28-01	轴套	1	HT150
2	HT150-28-02	轴套	2	HT150
3	HT150-28-03	轴套	2	HT150
4	HT150-28-04	轴套	4	HT150
5	HT150-28-05	轴套	1	HT150
6	HT150-28-06	轴套	1	HT150

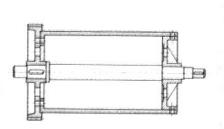
实例168



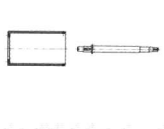
实例169



实例170



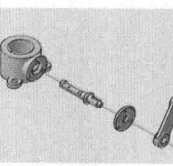
实例171



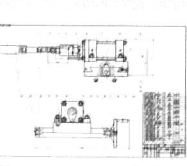
实例172



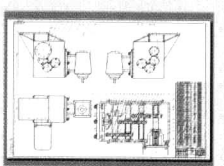
实例173



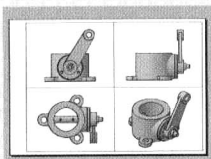
实例174



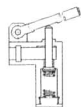
实例175



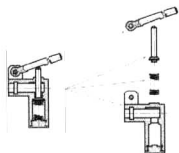
实例176



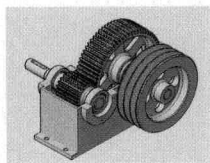
实例177



实例178



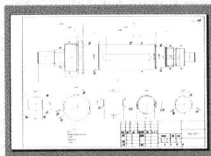
实例179



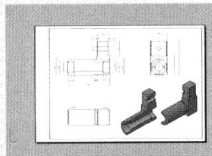
实例180



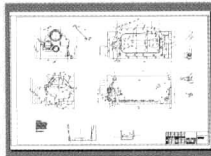
实例181



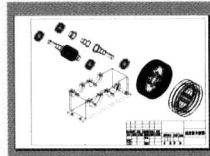
实例182



实例183



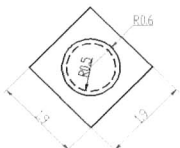
实例184



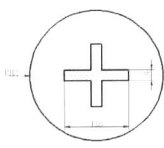
实例185



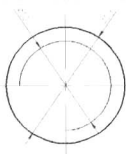
实例186



实例187



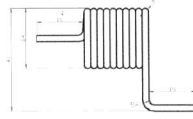
实例188



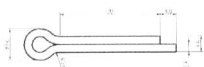
实例189



实例190



实例191



实例192



实例193



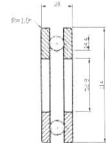
实例194



实例195



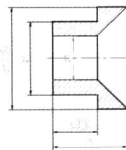
实例196



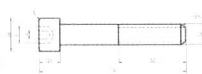
实例197



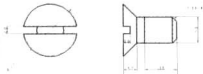
实例198



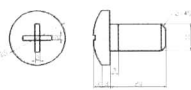
实例199



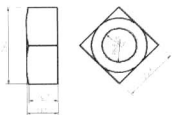
实例200



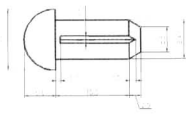
实例201



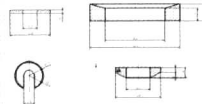
实例202



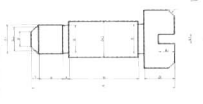
实例203



实例204



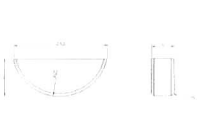
实例205



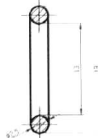
实例206



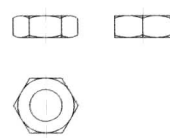
实例207



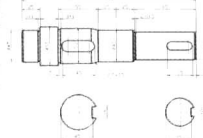
实例208



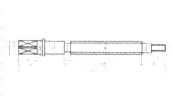
实例209



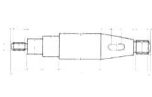
实例210



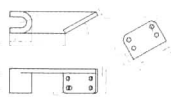
实例211



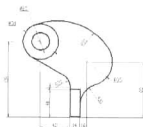
实例212



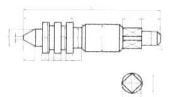
实例213



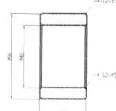
实例214



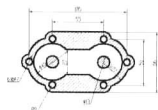
实例215



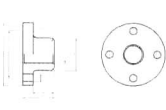
实例216



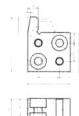
实例217



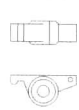
实例218



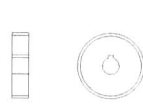
实例219



实例220



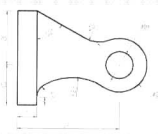
实例221



实例222



实例223



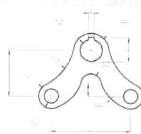
实例224



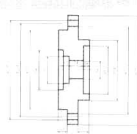
实例225



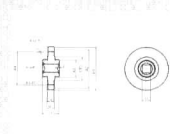
实例226



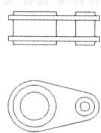
实例227



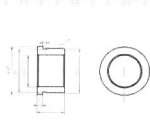
实例228



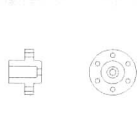
实例229



实例230



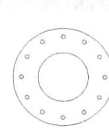
实例231



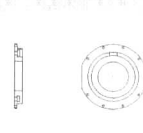
实例232



实例233



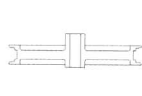
实例234



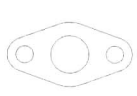
实例235



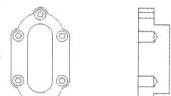
实例236



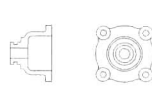
实例237



实例238



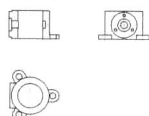
实例239



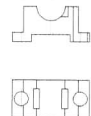
实例240



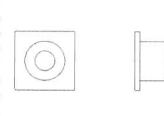
实例241



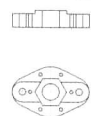
实例242



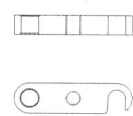
实例243



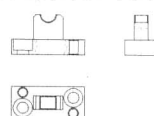
实例244



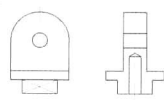
实例245



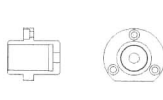
实例246



实例247



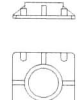
实例248



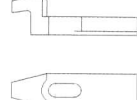
实例249



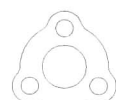
实例250



实例251



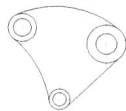
实例252



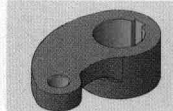
实例253



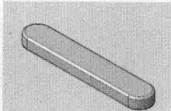
实例254



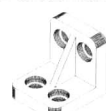
实例255



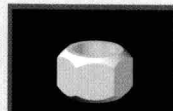
实例256



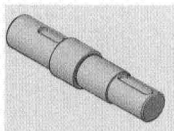
实例257



实例258



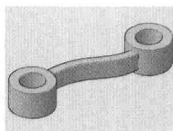
实例259



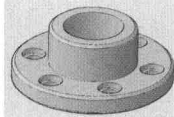
实例260



实例261



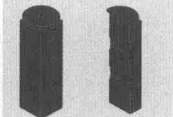
实例262



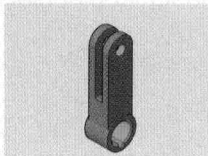
实例263



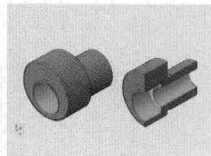
实例264



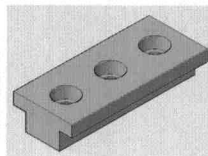
实例265



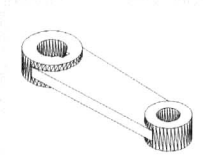
实例266



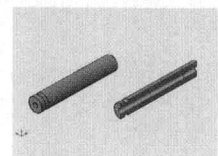
实例267



实例268



实例269



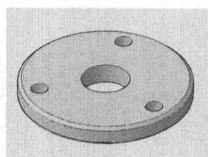
实例270



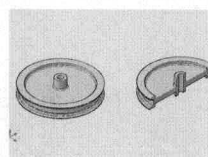
实例271



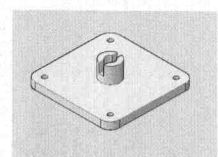
实例272



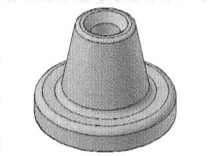
实例273



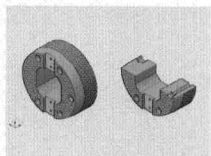
实例274



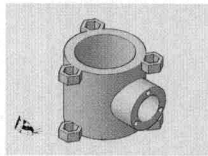
实例275



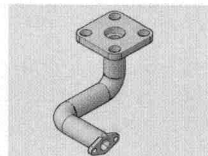
实例276



实例277



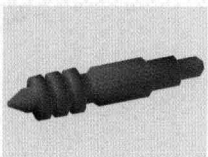
实例278



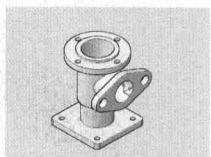
实例279



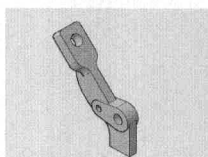
实例280



实例281



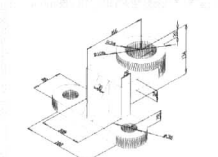
实例282



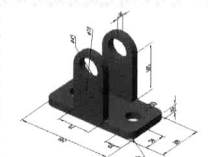
实例283



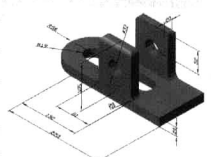
实例284



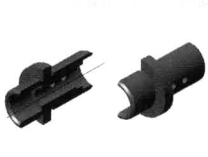
实例285



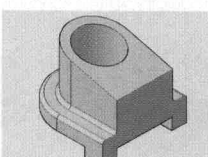
实例286



实例287



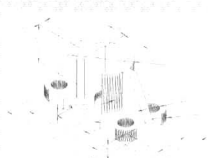
实例288



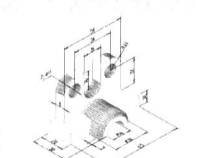
实例289



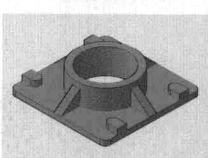
实例290



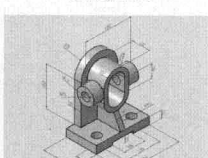
实例291



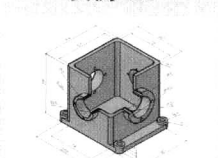
实例292



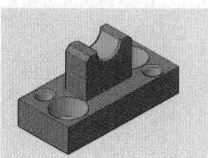
实例293



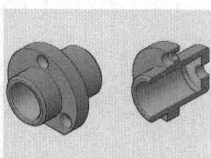
实例294



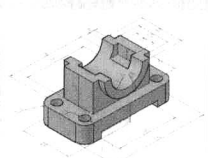
实例295



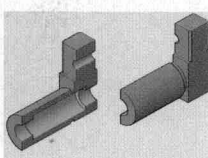
实例296



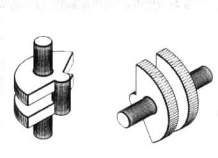
实例297



实例298



实例299



实例300

前言

Preface

关于本系列图书

感谢您翻开本系列图书。在茫茫的书海中，或许您曾经为寻找一本技术全面、案例丰富的计算机图书而苦恼，或许您为担心自己是否能做出书中的案例效果而犹豫，或许您为了自己应该买一本入门教材而仔细挑选，或许您正在为自己进步太慢而缺少信心……

现在，我们就为您奉献一套优秀的学习用书——“从入门到精通”系列，它采用完全适合自学的“教程+案例”和“完全案例”两种形式编写，兼具技术手册和应用技巧参考手册的特点，随书附带的 DVD 多媒体教学光盘包含书中所有案例的视频教程、源文件和素材文件。希望通过本系列书能够帮助您解决学习中的难题，提高技术水平，快速成为高手。

■ 自学教程。书中设计了大量案例，由浅入深、从易到难，可以让您在实战中循序渐进地学习到相应的软件知识和操作技巧，同时掌握相应的行业应用知识。

■ 技术手册。一方面，书中的每一章都是一个小专题，不仅可以让您充分掌握该专题中提到的知识和技巧，而且举一反三，掌握实现同样效果的更多方法。

■ 应用技巧参考手册。书中把许多大的案例化整为零，让您在不知不觉中学习到专业应用案例的制作方法和流程，书中还设计了许多技巧提示，恰到好处地对您进行点拨，到了一定程度后，您就可以自己动手，自由发挥，制作出相应的专业案例效果。

■ 老师讲解。每本书都附带了 CD 或 DVD 多媒体教学光盘，每个案例都有详细的语音视频讲解，就像有一位专业的老师在您旁边一样，您不仅可以通过本系列图书研究每一个操作细节，而且还可以通过多媒体教学领悟到更多的技巧。

本系列书近期已推出以下品种。

3ds Max 9+VRay 效果图制作实战从入门到精通	Flash CS3 动画制作实战从入门到精通
Photoshop CS3 图像处理实战从入门到精通	InDesign CS3 从入门到精通
Photoshop CS3 中文版从入门到精通全彩版	3ds Max/VRay 三维模型与动画制作实战从入门到精通
Photoshop CS3 平面设计实战从入门到精通	3ds Max 2009 从入门到精通
3ds Max 2009/VRay 建筑动画制作实战从入门到精通	3ds Max 9+VRay 效果图制作实战从入门到精通全彩版
Photoshop CS4 从入门到精通	AutoCAD 2009 辅助设计从入门到精通
会声会影 X2 实战从入门到精通	AutoCAD 2009 机械设计实战从入门到精通
3ds Max+VRay 效果图制作从入门到精通	Photoshop CS4 图像处理实战从入门到精通



关于本书

本书首先讲解了 AutoCAD 2009 的基本技术,包括点的定位与追踪,基本图元的绘制,基本图形的快速编辑,绘制复合图形结构,绘制零件等轴测图;然后从提升机械制图技能的角度出发,逐渐深入讲解,内容包括资源的高效组织与共享,制作零件图曲面模型,制作零件图实体模型,标注机械图文字、尺寸与表格,零部件的组装、分解与输出;最后通过应用案例的实战练习,学习机械制图的专业制作,包括绘制标准件和常用件,绘制轴、套、杆等零件,绘制盘、盖、座等零件,制作轴、盖、杆等零件造型,制作管、箱、壳类零件模型等内容。

本书具有以下特点。

1. 专业设计师讲解。本书由具有丰富教学经验的老师编写而成,从机械制图的制作流程入手,逐步引导读者系统地掌握软件和机械制图的各种技能。

2. 语言通俗,标注明了。全书语言浅显易懂,除了本书配合多媒体讲解外,我们对书中的配图也做了详细、清晰的标注,让读者学习起来更加轻松,阅读更加容易。

3. 案例丰富专业,技巧全面实用。300 个实例和大量的应用技巧,二者相辅相成,形成了立体化教学的全新思路。

4. 超大容量光盘,学习轻松方便。本书配有 1 张海量信息的 DVD 光盘,包含 300 个实例的多媒体语音教学文件、案例源文件和素材文件,为读者扫清了可能的学习障碍。

本书由新视角文化行总策划,由一线专业教师张传记、孙美娟编写,在成书的过程中,得到了杜昌国、邹庆俊、易兵、宋国庆、汪建强、信士常、罗丙太、王泉宏、李晓杰、王大勇、王日东、高立平、杨新颖、李洪辉、邹焦平、张立峰、邢金辉、王艾琴、吴晓光、崔洪禹、田成立、梁静、任宏、吴井云、艾宏伟、张华、张平、孙宝莱、孙朝明、任嘉敏、钟丽、尹志宏、蔡增起、段群兴、郭兵、杜昌丽等人的大力帮助和支持,在此表示感谢。

由于作者知识水平有限,书中难免有错误和疏漏之处,恳请广大读者批评、指正。读者在学习的过程中,如果遇到问题,可以联系作者(网站 www.visualbooks.cn 或者电子邮件 nvangle@163.com),也可以与本书策划编辑郭发明联系交流(guofaming@ptpress.com.cn)。

新视角文化行
2009 年 8 月

目 录

Contents

第 1 章 点的定位与追踪	1
实例 1 使用绝对直角坐标绘图	1
实例 2 使用绝对极坐标绘图	3
实例 3 使用相对直角坐标绘图	5
实例 4 使用相对极坐标绘图	7
实例 5 使用对象捕捉功能绘图	9
实例 6 使用对象追踪功能绘图	12
实例 7 使用正交追踪功能绘图	14
实例 8 使用极轴追踪功能绘图	16
实例 9 使用两点间的中点绘图	19
实例 10 使用临时追踪点功能绘图	19
实例 11 正交和绝对坐标综合作图	20
实例 12 极轴追踪和捕捉自综合作图	20
实例 13 相对坐标和绝对坐标综合作图	21
实例 14 正交和捕捉自功能综合作图	21
实例 15 临时追踪点与对象捕捉综合作图	22
第 2 章 基本图元的绘制	23
实例 16 绘制点线结构	23
实例 17 绘制多线结构	25
实例 18 绘制矩形结构	28
实例 19 绘制圆形结构	30
实例 20 绘制螺旋线结构	33
实例 21 绘制多边形结构	34
实例 22 绘制相切圆结构	37
实例 23 绘制相切弧结构	40
实例 24 绘制多段线结构	43
实例 25 绘制样条曲线结构	45
实例 26 绘制边界和面域	46
实例 27 绘制图案填充	48



实例 28 绘制椭圆与椭圆弧结构	50	实例 58 绘制均布零件结构	99
实例 29 矩形和多段线综合绘图	53	实例 59 绘制对称零件结构 1	101
实例 30 直线和画圆功能综合绘图	53	实例 60 绘制对称零件结构 2	104
实例 31 直线和椭圆功能综合绘图	54	实例 61 绘制聚心零件结构 1	106
实例 32 线、圆、弧及图案填充综合绘图	54	实例 62 绘制聚心零件结构 2	108
实例 33 图案填充和样条曲线综合绘图	55	实例 63 对称和聚心综合结构	110
实例 34 多段线和图案填充综合绘图	55	实例 64 绘制相切零件结构 1	114
实例 35 矩形、圆与直线综合绘图	56	实例 65 绘制相切零件结构 2	114
第 3 章 基本图形的快速编辑	57	实例 66 绘制复杂零件结构 1	114
实例 36 修剪图形	57	实例 67 绘制复杂零件结构 2	115
实例 37 延伸图形	59	实例 68 绘制倾斜零件结构 1	115
实例 38 打断图形	63	实例 69 绘制倾斜零件结构 2	116
实例 39 连接图形	68	实例 70 绘制垂直零件结构	116
实例 40 拉长图形	70	实例 71 旋转和阵列综合作图	117
实例 41 拉伸图形	72	实例 72 对称和相切综合作图	117
实例 42 旋转图形	74	实例 73 偏移和镜像综合作图	118
实例 43 缩放图形	78	实例 74 相切和聚心综合作图	118
实例 44 倒角图形	81	实例 75 线、弧相切综合作图	119
实例 45 圆角图形	83	第 5 章 绘制零件等轴测图	120
实例 46 对齐图形	85	实例 76 绘制线和平行线的投影	120
实例 47 夹点编辑	88	实例 77 绘制圆与圆弧的轴测投影	122
实例 48 绘制手柄	88	实例 78 绘制简单零件的等轴测图	127
实例 49 绘制垫片	89	实例 79 根据三视图绘制轴测图 1	130
实例 50 绘制杠轴	89	实例 80 根据三视图绘制轴测图 2	136
实例 51 绘制简单的零件三视图	90	实例 81 轴测线、圆、弧综合作图	141
实例 52 修剪和拉长等综合作图	90	实例 82 绘制简单的等轴测剖视图	144
实例 53 旋转和圆角等综合作图	91	实例 83 根据二视图绘制复杂轴测图	149
实例 54 修剪和圆角等综合作图	91	实例 84 绘制复杂的等轴测剖视图	150
实例 55 倒角与修剪等综合作图	92	实例 85 根据二视图绘制轴测剖视图	150
第 4 章 绘制复合图形结构	93	实例 86 根据二视图绘制轴测图 1	151
实例 56 绘制平行零件结构	93	实例 87 根据二视图绘制轴测图 2	152
实例 57 绘制多重零件结构	96	实例 88 根据三视图绘制轴测图 1	152
		实例 89 根据三视图绘制轴测图 2	153