



21世纪高职高专计算机类立体化精品教材·计算机辅助设计系列  
工学结合教学改革与创新成果

# CAXA 2011

## 实用教程

教学资源包

**电子课件:** 包含 13 章 PPT 课件  
**教学参考:** 包含课时规划和课程说明  
**案例库:** 任务相关教学案例  
**课后习题:** 课后习题答案  
**资源拓展:** 包含资源推荐和拓展阅读等  
**教学检测:** 2 份期末考试卷

何 强 主编



华南理工大学出版社  
SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

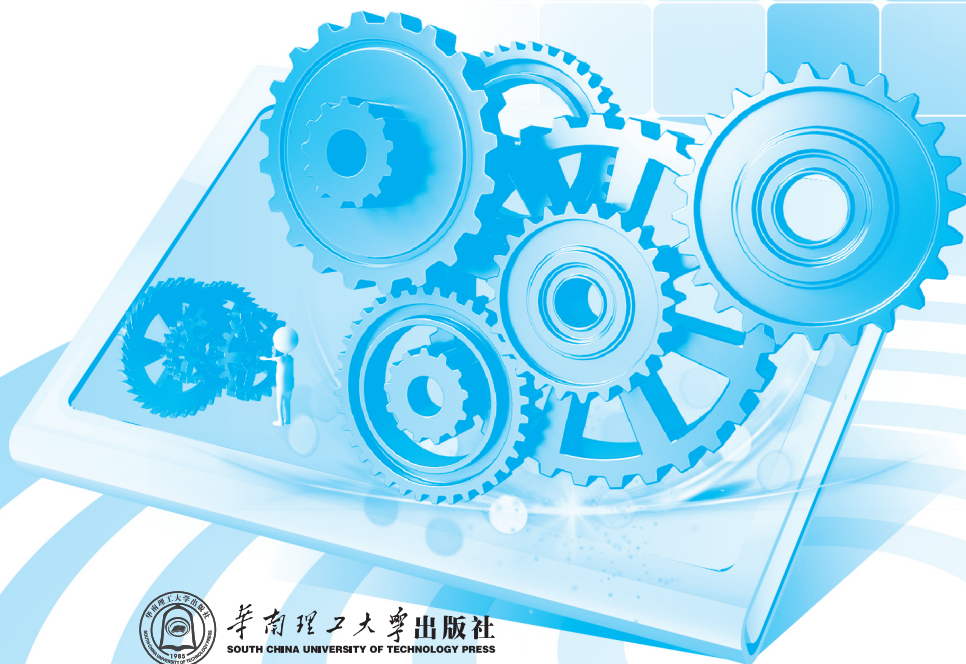


21世纪高职高专计算机类立体化精品教材·计算机辅助设计系列  
工学结合教学改革与创新成果

# CAXA 2011

## 实用教程

何强 主编  
王文杰 李安玲 马江虎 副主编



华南理工大学出版社  
SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

·广州·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

CAXA 2011 实用教程 / 何强主编. —广州: 华南理工大学出版社, 2014. 11  
21 世纪高职高专计算机类立体化精品教材. 计算机辅助设计系列  
ISBN 978-7-5623-4458-2

I. ①C… II. ①何… III. ①自动绘图 - 软件包 - 高等职业教育 - 教材 IV. ①TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 258009 号

CAXA 2011 实用教程

CAXA 2011 SHIYONG JIAOCHENG

何 强 主编 王文杰 李安玲 马江虎 副主编

---

出 版 人: 韩中伟

出版发行: 华南理工大学出版社

(广州五山华南理工大学 17 号楼, 邮编 510640)

<http://www.scutpress.com.cn> E-mail: [scutc13@scut.edu.cn](mailto:scutc13@scut.edu.cn)

营销部电话: 020-87113487 87111048 (传真)

项目策划: 王 磊

执行策划: 何丽云

责任编辑: 王魁葵

印 刷 者: 北京市通县华龙印刷厂

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 16.5 字数: 361 千

版 次: 2014 年 11 月第 1 版 2014 年 11 月第 1 次印刷

定 价: 38.00 元

---

版权所有 盗版必究 印装差错 负责调换

CAXA 电子图板是具有完全自主知识产权、经过大规模应用验证、稳定高效性能优越的二维 CAD 软件。CAXA 电子图板打造了全新的软件开发平台，多文档、多标准及交互方式上带来全新体验，而且在系统综合性能方面进行了充分改进和优化，对于文件特别是大图的打开、存储、显示、拾取等操作的运算速度均提升 100% 以上，Undo/Redo 性能提升了 10 倍以上，动态导航、智能捕捉、编辑修改等处理速度的提升，给用户的设计绘图工作带来流畅、自如的感受。而且依据中国机械设计的国家标准和使用习惯，提供专业绘图工具和辅助设计工具，通过简单的绘图操作，将新品研发、改型设计等工作迅速完成，提升工程师的专业设计能力。

CAXA 2011 具有可以零风险替代各种 CAD 的平台，比普通 CAD 平台设计效率提升 100% 以上，且能方便地为生产准备数据等特点，被广泛应用在诸多行业。本书基于基础教程和应用提高进行编写，详细地介绍了 CAXA 2011 基本操作、基本曲线的绘制、图层与视图控制、工程标注、打印排版及绘图输出等一般常用内容。

本书内容全面、条理清晰、实例丰富、讲解详细，可作为高等院校计算机辅助设计课程的指导教材，也可作为工程技术人员的 CAXA 自学入门教程和参考书籍。



CAXA 电子图板是我国自主开发的 CAD 软件系统，它是为满足国内企业对计算机辅助设计不断增长的需求，由 CAXA(北京数码大方科技股份有限公司)郑重推出的。CAXA 电子图板是在广大 CAXA 用户的热切关心下精心开发出来的。

CAXA 秉承“软件服务工业”的理念，多年来致力于将工程师从纷繁复杂的机械工程图绘制中解脱出来，全身心地投入到设计开发工作中，将创意转化为实际工作所需，提高企业研发创新能力。CAXA 电子图板机械版专为工业工程师打造，轻松实现“所思即所得”。

CAXA 电子图板机械版打造了全新软件开发平台，并拥有多项专利技术。多文档、多标准以及交互方式上带来全新体验，而且在系统综合性能方面进行了充分改进和优化，对于文件特别是大图的打开、储存、显示、拾取等操作的运行速度均提升 100% 以上，而且依据中国机械设计的国家标准和使用习惯，提供专业绘图工具和辅助设计工具，通过简单的绘图操作，将新品研发、改型设计等工作迅速完成，提升工程师的专业设计能力。

CAXA 电子图板已经在机械、电子、航空、航天、汽车、船舶、轻工、纺织、建筑及工程建设等领域得到广泛的应用。随着 CAXA 电子图板的不断完善，它将成为设计工作中不可缺少的工具。

CAXA 电子图板适合于所有需要二维绘图的场合。利用它可以进行零件图设计、装配图设计、零件图组装装配图、装配图拆画零件图、工艺图表设计、平面包装设计、电气图纸设计等。

目前已经有数万正版用户在不断地使用它，利用它来为社会创造价值和财富。这些热心用户在使用软件的同时，不断地提出合理化的改进建议和功能需求，促进系统的不断完善，使其更好地符合我国工程设计人员的使用习惯，也促使 CAXA 始终跟踪国内外先进技术，尽力体现科技的最新成果，为用户提供更为全面的软件系统。CAXA 电子图板是功能齐全的通用 CAD 系统。它以交互图形方式，对几何模型进行实时的构造、编辑和修改，并能够存储各类拓扑信息。CAXA 电子图板提供形象化的设

设计手段，帮助设计人员发挥创造性，提高工作效率，缩短新产品的的设计周期，把设计人员从繁重的设计绘图工作中解脱出来，并有助于促进产品设计的标准化、系列化、通用化，使得整个设计规范化。

本书由安阳工学院何强博士担任主编，王文杰、李安玲、马江虎担任副主编，参与编写的人员还有胡孙、付国华、王炎等。

由于编者水平有限，时间仓促，书中难免存在错误疏漏之处，恳请各位读者批评指正。

编 者

**项目一 认识 CAXA 2011 电子图板**

<b>任务一：CAXA 2011 电子图板的安装</b> .....	2
任务目的.....	2
任务分析.....	2
基础知识.....	2
1. 运行环境.....	2
2. 注意事项.....	2
任务实施.....	2
<b>任务二：CAXA 2011 电子图板的界面介绍</b> .....	4
任务目的.....	4
任务分析.....	4
基础知识.....	4
任务实施.....	4
1. 标题栏.....	4
2. 菜单栏.....	5
3. 工具栏.....	5
4. 状态栏.....	6
5. 立即菜单.....	6
6. 绘图区.....	6

项目考核.....	6
-----------	---

**项目二 CAXA 2011 电子图板基本操作**

<b>任务一：新建一个 CAXA 2011 电子图板并保存</b> .....	8
任务目的.....	8
任务分析.....	8
基础知识.....	8
1. 创建图形文件.....	8
2. 打开图形文件.....	8
3. 保存图形文件.....	9
4. 关闭图形文件.....	9
任务实施.....	9
<b>任务二：掌握 CAXA 2011 电子图板常用键的功能和操作</b> .....	10
任务目的.....	10
任务分析.....	10
基础知识.....	10
1. 鼠标.....	10
2. 键盘.....	11



项目考核 ..... 12

**项目三** CAXA 2011 电子图板  
基本曲线的绘制

**任务一：点、直线、平行线的绘制** ..... 14

任务目的 ..... 14

任务分析 ..... 14

基础知识 ..... 14

任务实施 ..... 14

    1. 点 ..... 14

    2. 直线 ..... 15

    3. 平行线 ..... 19

**任务二：圆、圆弧、椭圆的绘制** ..... 20

任务目的 ..... 20

任务分析 ..... 20

基础知识 ..... 20

任务实施 ..... 20

    1. 圆 ..... 20

    2. 圆弧 ..... 23

    3. 椭圆 ..... 26

**任务三：矩形、正多边形的绘制** ..... 28

任务目的 ..... 28

任务分析 ..... 28

基础知识 ..... 28

任务实施 ..... 28

    1. 矩形 ..... 28

    2. 正多边形 ..... 29

**任务四：多段线、中心线、样条线**  
    的绘制 ..... 30

任务目的 ..... 30

任务分析 ..... 31

基础知识 ..... 31

任务实施 ..... 31

    1. 多段线 ..... 31

    2. 中心线 ..... 32

    3. 中心线样条 ..... 32

**任务五：等距线、剖面线、填充**  
    的绘制 ..... 33

任务目的 ..... 33

任务分析 ..... 33

基础知识 ..... 33

任务实施 ..... 34

    1. 等距线 ..... 34

    2. 剖面线 ..... 34

    3. 填充 ..... 36

**任务六：波浪线、双折线、箭头**  
    的绘制 ..... 37

任务目的 ..... 37

任务分析 ..... 37

基础知识 ..... 37

任务实施 ..... 37

    1. 波浪线 ..... 37

    2. 双折线 ..... 38

    3. 箭头 ..... 38

项目考核 ..... 39

**项目四** CAXA 2011 电子图板  
曲线编辑

**任务一：裁剪与齐边** ..... 41

任务目的 ..... 41

任务分析 ..... 41

基础知识 ..... 41

任务实施..... 41

    1. 裁剪..... 41

    2. 齐边..... 43

**任务二：过渡..... 44**

任务目的..... 44

任务分析..... 44

基础知识..... 44

任务实施..... 44

    1. 圆角过渡..... 44

    2. 多圆角过渡..... 45

    3. 倒角过渡..... 45

    4. 内、外倒角过渡..... 46

    5. 多倒角过渡..... 46

    6. 尖角过渡..... 47

**任务三：打断与拉伸..... 47**

任务目的..... 47

任务分析..... 48

基础知识..... 48

任务实施..... 48

    1. 打断..... 48

    2. 拉伸..... 49

**任务四：平移与拷贝..... 50**

任务目的..... 50

任务分析..... 50

基础知识..... 50

任务实施..... 51

    1. 平移..... 51

    2. 拷贝..... 52

**任务五：旋转与缩放..... 52**

任务目的..... 52

任务分析..... 52

基础知识..... 52

任务实施..... 53

    1. 旋转..... 53

    2. 缩放..... 53

**任务六：镜像与阵列..... 55**

任务目的..... 55

任务分析..... 55

基础知识..... 56

任务实施..... 56

    1. 镜像..... 56

    2. 阵列..... 58

**任务七：特性匹配..... 60**

任务目的..... 60

任务分析..... 60

基础知识..... 60

任务实施..... 60

**项目考核..... 60**

**项目五 CAXA 2011 电子图板  
图层与视图控制**

**任务一：图层..... 63**

任务目的..... 63

任务分析..... 63

基础知识..... 63

任务实施..... 63

    1. 设置当前层..... 63

    2. 改变图层名称..... 64

    3. 创建图层..... 65

    4. 删除图层..... 65

    5. 打开 / 关闭图层..... 66

    6. 图层颜色..... 66

    7. 图层线型..... 67

8. 锁定和解锁图层 .....	67	任务目的 .....	77
9. 冻结和解冻图层 .....	67	任务分析 .....	77
10. 图层打印 .....	68	基础知识 .....	77
<b>任务二：视图控制</b> .....	68	任务实施 .....	78
任务目的 .....	68	1. 调入图框 .....	78
任务分析 .....	68	2. 定义、存储图框 .....	79
基础知识 .....	68	3. 填写图框 .....	80
任务实施 .....	68	4. 编辑图框 .....	81
1. 重生成 .....	68	<b>任务三：标题栏设置</b> .....	82
2. 全部重生成 .....	69	任务目的 .....	82
3. 显示窗口 .....	69	任务分析 .....	82
4. 显示全部 .....	70	基础知识 .....	82
5. 显示上一步 .....	70	任务实施 .....	82
6. 显示下一步 .....	70	1. 调入标题栏 .....	82
7. 动态平移 .....	70	2. 定义、存储标题栏 .....	83
8. 动态缩放 .....	71	3. 填写标题栏 .....	83
9. 显示放大 .....	71	4. 编辑标题栏 .....	84
10. 显示缩小 .....	71	<b>任务四：零件序号生成</b> .....	84
11. 显示平移 .....	71	任务目的 .....	84
12. 显示比例 .....	72	任务分析 .....	85
13. 显示复原 .....	72	基础知识 .....	85
<b>项目考核</b> .....	72	任务实施 .....	85
		1. 定制序号 .....	85
		2. 生成序号 .....	86
		3. 删除序号 .....	87
		4. 编辑序号 .....	88
		5. 交换序号 .....	89

**项目六** CAXA 2011 电子图板  
图纸幅面设定

<b>任务一：图幅设置</b> .....	75	<b>任务五：明细表设定</b> .....	89
任务目的 .....	75	任务目的 .....	89
任务分析 .....	75	任务分析 .....	89
基础知识 .....	75	基础知识 .....	90
任务实施 .....	75	任务实施 .....	90
<b>任务二：图框设置</b> .....	77		

1. 定制明细表 .....	90	8. 新建 .....	107
2. 删除表项 .....	91	9. 设为当前 .....	107
3. 表格拆行 .....	91	<b>任务二：尺寸标注</b> .....	107
4. 插入空行 .....	92	任务目的 .....	107
5. 填写明细表 .....	92	任务分析 .....	107
6. 输出明细表 .....	93	基础知识 .....	107
7. 数据库操作 .....	94	任务实施 .....	108
<b>任务六：参数栏设定</b> .....	95	1. 基本标注 .....	108
任务目的 .....	95	2. 两点标注 .....	113
任务分析 .....	95	3. 基线标注 .....	113
基础知识 .....	95	4. 连续标注 .....	113
任务实施 .....	95	5. 三点角度标注 .....	114
1. 调入参数栏 .....	95	6. 角度连续标注 .....	115
2. 定义、存储参数栏 .....	96	7. 半标注 .....	115
3. 填写、编辑参数栏 .....	97	8. 大圆弧标注 .....	116
<b>项目考核</b> .....	97	9. 射线标注 .....	116
		10. 锥度标注 .....	117
		11. 曲率半径标注 .....	117
		<b>任务三：坐标标注</b> .....	118
		任务目的 .....	118
		任务分析 .....	118
		基础知识 .....	118
		任务实施 .....	118
		1. 原点标注 .....	118
		2. 快速标注 .....	119
		3. 自由标注 .....	120
		4. 对齐标注 .....	120
		5. 孔位标注 .....	121
		6. 引出标注 .....	121
		7. 自动列表标注 .....	122
		8. 自动孔表标注 .....	123
		<b>任务四：工程标注</b> .....	123

**项目七** CAXA 2011 电子图板  
工程标注

<b>任务一：标注风格</b> .....	100
任务目的 .....	100
任务分析 .....	100
基础知识 .....	100
任务实施 .....	100
1. 直线和箭头 .....	100
2. 文本 .....	102
3. 调整 .....	103
4. 单位 .....	103
5. 换算单位 .....	104
6. 公差 .....	105
7. 尺寸形式 .....	105

任务目的 .....	123
任务分析 .....	123
基础知识 .....	123
任务实施 .....	124
1. 倒角标注 .....	124
2. 引出说明 .....	124
3. 粗糙度标注 .....	125
4. 基准代号标注 .....	126
5. 形位公差标注 .....	126
6. 焊接符号标注 .....	128
7. 剖切符号标注 .....	129
8. 中心孔标注 .....	130
9. 向视符号标注 .....	131
<b>任务五：文字标注</b> .....	131
任务目的 .....	131
任务分析 .....	132
基础知识 .....	132
任务实施 .....	132
1. 指定两点标注文字 .....	132
2. 搜索边界标注文字 .....	133
3. 曲线标注文字 .....	133
<b>任务六：标注修改</b> .....	134
任务目的 .....	134
任务分析 .....	134
基础知识 .....	134
任务实施 .....	134
1. 尺寸编辑 .....	134
2. 文字编辑 .....	138
3. 工程符号编辑 .....	138
<b>任务七：尺寸驱动</b> .....	139
任务目的 .....	139
任务分析 .....	139

基础知识 .....	139
任务实施 .....	140
<b>项目考核</b> .....	141

## 项目八 CAXA 2011 电子图板 图库和块的操作

<b>任务一：图库</b> .....	143
任务目的 .....	143
任务分析 .....	143
基础知识 .....	143
任务实施 .....	144
1. 提取图符 .....	144
2. 定义图符 .....	145
3. 图库管理 .....	149
4. 驱动图符 .....	152
5. 图库转换 .....	153
<b>任务二：块</b> .....	154
任务目的 .....	154
任务分析 .....	154
基础知识 .....	154
任务实施 .....	154
1. 创建块 .....	154
2. 编辑块 .....	155
3. 块消隐 .....	156
4. 块属性定义 .....	157
<b>项目考核</b> .....	158

## 项目九 CAXA 2011 电子图板 打印排版及绘图输出

<b>任务一：打印功能</b> .....	161
-----------------------	-----

任务目的.....	161
任务分析.....	161
基础知识.....	161
任务实施.....	162
1. 打印参数设置.....	162
2. 编辑线型.....	163
3. 打印预览.....	164
<b>任务二：打印工具.....</b>	<b>165</b>
任务目的.....	165
任务分析.....	165
基础知识.....	165
任务实施.....	166
1. 打印工具文件操作.....	166
2. 插入图纸.....	167
3. 设置参数.....	169
4. 打印输出.....	171
<b>项目考核.....</b>	<b>172</b>

## 项目十 CAXA 2011 电子图板 界面配置

<b>任务一：界面自定义.....</b>	<b>174</b>
任务目的.....	174
任务分析.....	174
基础知识.....	174
任务实施.....	174
1. 自定义菜单.....	174
2. 自定义工具栏.....	175
3. 自定义工具条.....	177
4. 自定义外部工具.....	179
5. 自定义快捷键.....	181
6. 自定义键盘.....	183

7. 选项.....	184
8. 改变菜单和工具栏中按钮 的外观.....	185
<b>任务二：界面操作.....</b>	<b>186</b>
任务目的.....	186
任务分析.....	186
基础知识.....	186
任务实施.....	186
<b>项目考核.....</b>	<b>191</b>

## 项目十一 CAXA 2011 电子图板 系统选项

任务：选项.....	193
任务目的.....	193
任务分析.....	193
基础知识.....	193
任务实施.....	194
1. 路径.....	194
2. 显示.....	194
3. 系统.....	195
4. 交互.....	195
5. 文字.....	197
6. 数据接口.....	198
7. 智能点.....	199
8. 文件属性.....	200
<b>项目考核.....</b>	<b>201</b>

## 项目十二 CAXA 2011 电子图板 工具

<b>任务一：DWG 接口.....</b>	<b>203</b>
------------------------	------------

任务目的.....	203	<b>任务五：模块管理器</b> .....	222
任务分析.....	203	任务目的.....	222
基础知识.....	203	任务分析.....	222
任务实施.....	203	基础知识.....	222
1. 打开和保存 DWG 文件.....	203	任务实施.....	222
2. 转图工具处理 DWG 文件.....	205	<b>任务六：设计中心</b> .....	223
3. 批量转换 DWG 文件.....	210	任务目的.....	223
<b>任务二：EXB 浏览器</b> .....	212	任务分析.....	223
任务目的.....	212	基础知识.....	223
任务分析.....	212	任务实施.....	223
基础知识.....	212	<b>任务七：构件库</b> .....	224
任务实施.....	212	任务目的.....	224
<b>任务三：查询工具</b> .....	214	任务分析.....	224
任务目的.....	214	基础知识.....	225
任务分析.....	214	任务实施.....	225
基础知识.....	214	<b>项目考核</b> .....	227
任务实施.....	214		
1. 查询点坐标.....	214		
2. 查询两点距离.....	215		
3. 查询角度.....	215		
4. 查询元素属性.....	215		
5. 查询周长.....	216		
6. 查询面积.....	216		
7. 查询重心.....	217		
8. 查询惯性矩.....	217		
9. 查询重量.....	217		
<b>任务四：文件检索</b> .....	219		
任务目的.....	219		
任务分析.....	219		
基础知识.....	219		
任务实施.....	219		

**项目十三****CAXA 2011 电子图板  
综合绘图实例**

<b>任务一：密封环的绘制</b> .....	229
任务目的.....	229
任务分析.....	229
基础知识.....	229
任务实施.....	229
<b>任务二：轴的绘制</b> .....	240
任务目的.....	240
任务分析.....	240
基础知识.....	240
任务实施.....	240
<b>项目考核</b> .....	249

# 项目一

## 认识 CAXA 2011 电子图板

### 引言

在本项目中，通过 CAXA 2011 电子图板的安装和 CAXA 2011 电子图板的界面介绍，使用户了解 CAXA 2011 电子图板使用的安装环境，并掌握 CAXA 2011 电子图板的安装方法以及熟悉电子图板界面的布局。

### 项目要点

- CAXA 2011 电子图板的安装
- CAXA 2011 电子图板的界面介绍



# 任务一：CAXA 2011 电子图板的安装

## 任务目的

掌握 CAXA 2011 电子图板的安装方法，了解安装过程中应注意的安装事项。

## 任务分析

电子图板的安装分“一般安装版”和“快速安装版”，其中前者需要根据安装提示一步一步完成安装，而后者则省去了“一般安装版”的繁文缛节，只需运行快速安装包即可，本任务阐述的是“一般安装版”。

## 基础知识

### 1. 运行环境

操作系统：Windows XP/Windows 2003/ Windows Vista/Windows 7。

硬件配置：P4 2.0GHz 以上 CPU；256MB 以上内存；24 位真彩色显卡，64MB 以上显存；分辨率 1024 × 768 以上真彩色显示器；USB 串行总线控制器；安装分区拥有 400MB 以上剩余空间。

### 2. 注意事项

如果将电子图板程序安装于 Windows Vista/Windows 7 操作系统时，请关闭“用户账户控制 (UAC)”。

建议在安装过程中保证不开启电子图板以外的安装程序，以保证安装顺利进行。

建议先关闭所有 CAXA 应用程序，然后再进行安装、维护或卸载。

请不要重复安装同一电子图板安装程序或一个电子图板大版本中的不同小版本。实际运行时可能会相互干扰。

在安装软件时，务必将杀毒软件关闭，使安装过程顺利进行。

## 任务实施

(1) 将“CAXA 电子图板”安装光盘放入光盘驱动器，计算机自动弹出欢迎界面，如图 1.1 所示，单击上面“CAXA 电子图板”选项即可运行电子图板安装程序。若欢迎界面没有自动弹出，可双击桌面上的“我的电脑”图标，选中光盘图标碟，右键单击并选择“打开”命令，在光盘目录中找到“Autorun.exe”文件，双击它即可启动欢

迎界面。



图 1.1 CAXA 电子图板 2011 “安装欢迎界面”

(2) 进入 CAXA 电子图板 2011 的安装界面。按照界面提示顺序完成安装，程序复制完成后显示安装完成界面，单击“完成”按钮完成“CAXA 电子图板 2011”的安装，如图 1.2 所示。



图 1.2 安装完成界面

chapter 01

chapter 02

chapter 03

chapter 04

chapter 05

chapter 06

chapter 07

chapter 08

chapter 09

chapter 10

chapter 11

chapter 12

chapter 13

## 任务二：CAXA 2011 电子图板的 的界面介绍

### 任务目的

认识和熟悉 CAXA 电子图板 2011 的工作界面。

### 任务分析

CAXA 电子图板 2011 的工作界面包括 Fluent 风格界面和经典风格界面，用户根据自己的爱好选择使用。

### 基础知识

CAXA 电子图板 2011 的工作界面包括 Fluent 风格界面和经典风格界面，两种界面方式可以通过键盘上的功能键“F9”进行切换。其中主要包括标题栏、菜单栏、工具栏（包括浮动面板）、状态栏、立即菜单、绘图区等，如图 1.3 所示（对于 Fluent 风格界面这里不再陈述，学员自己熟悉）。

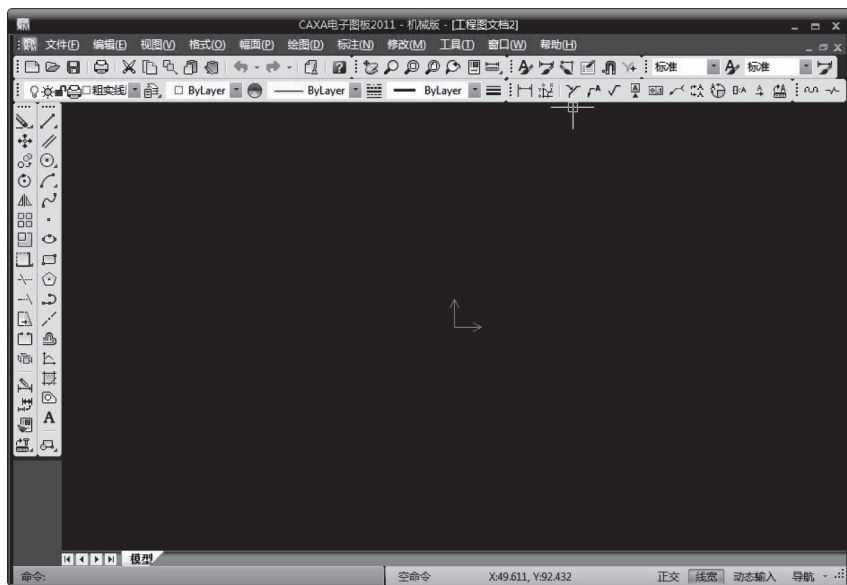


图 1.3 CAXA 电子图板 2011 的经典风格工作界面

### 任务实施

#### 1. 标题栏

CAXA 电子图板的标题栏位于用户界面的顶部，中间显示该程序的图标及当前所

操作图形文件的名称；右侧为窗口最小化按钮、窗口最大化按钮和窗口关闭按钮，可以实现对程序窗口状态的控制，如图 1.4 所示。



图 1.4 “标题栏”

## 2. 菜单栏

CAXA 电子图板的菜单栏中包含 11 个菜单：“文件”、“编辑”、“视图”、“格式”、“幅面”、“绘图”、“标注”、“修改”、“工具”、“窗口”、“帮助”，几乎包括了该软件的所有命令。单击菜单栏中的某一菜单，即弹出相应的下拉菜单，单击下拉菜单单项即可执行相应命令，如图 1.5 所示。



图 1.5 “菜单栏”

## 3. 工具栏

工具栏是一组图标型工具的集合，它为用户提供了另一种调用命令和实现各种绘图操作的快捷执行方式。CAXA 电子图板共包括 10 个工具栏，即显示“标准”工具栏、“属性”工具栏、“常用”工具栏、“图幅”工具栏、“绘图 II”工具栏、“绘图”工具栏、“设置”工具栏、“标注”工具栏、“编辑”工具栏、“图框”工具栏，如图 1.6 所示。

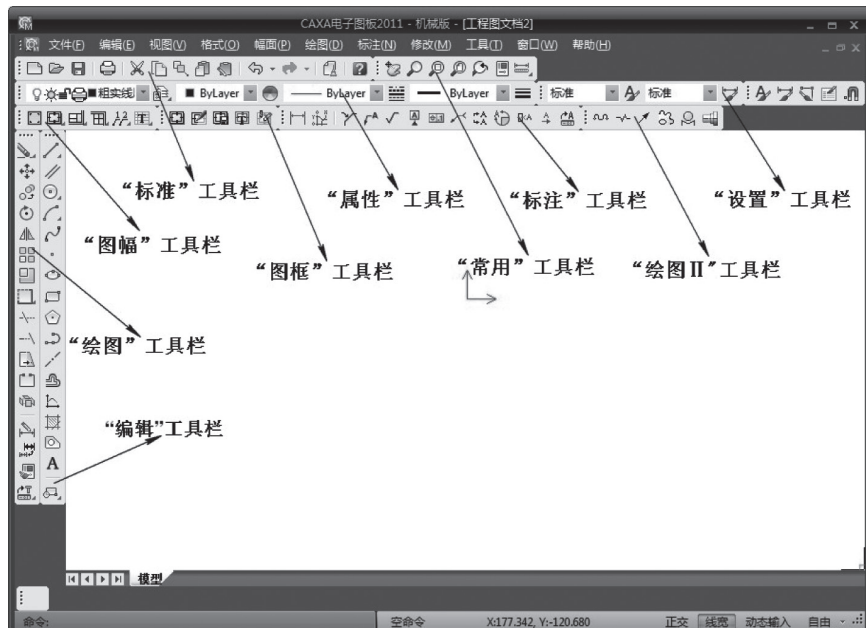


图 1.6 “工具栏”

chapter  
01chapter  
02chapter  
03chapter  
04chapter  
05chapter  
06chapter  
07chapter  
08chapter  
09chapter  
10chapter  
11chapter  
12chapter  
13

## 4. 状态栏

CAXA 电子图板的状态栏位于屏幕的底部，默认情况下，左侧显示命令，中间显示绘图区光标的坐标 X、Y 的值，右侧显示绘图时光标的状态，如图 1.7 所示。

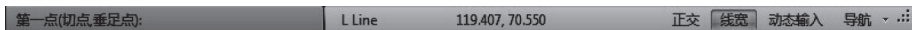


图 1.7 “状态栏”

## 5. 立即菜单

CAXA 电子图板的立即菜单表示绘图时各类命令相应的信息。如图 1.8 所示的绘制圆命令，立即菜单显示了所绘制圆的类型、状态、方式等信息，可以在其中选择。

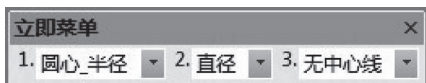


图 1.8 立即菜单

### 小提示

立即菜单是配合执行命令，一定要留心作出合理的选择。

## 6. 绘图区

CAXA 电子图板的绘图区是进行绘图设计的区域，它占据屏幕的大部分面积。在绘图区的中央设置了一个二维直角坐标系，称为世界坐标系，它的坐标原点为 (0.0000,0.0000)。当然，用户也可以建立自己的坐标系（如图 1.3 中的中央区域即为绘图区）。

## 项目考核



### 填空题

1. CAXA 电子图板 2011 的工作界面包括\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_，可以通过键盘上的功能键\_\_\_\_\_来进行切换。
2. CAXA 电子图板经典风格界面主要由\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等组成。



### 简答题

什么是工具点捕捉？