

CAXA 电子图板机械版 2011 介绍

CAXA 电子图板 2011 是具有完全自主知识产权、拥有 30 万正版用户、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 2011 打造了全新软件开发平台，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，提升工程师专业设计能力。

CAXA 电子图板 2011 的特点：

特点一：可以零风险替代各种 CAD 平台

CAXA 电子图板 2011 提供：

- 深度兼容 acad dwg 文档和电子图板历史版本文档
- 直接打开、编辑、存储 R2.5-2011 各版本 dwg 文档
- dwg 转换器和转图工具，实现 dwg 和 exb 文档双向的批量转换

CAXA 电子图板 2011 增强点：

- “双界面交互”模式及多项配置，适应电子图板老用户和 ACAD 用户不同习惯，无需培训轻松上手
- 增加对 AutoCAD2010、2011 版本支持，增加更多的对 DWG 数据对象的兼容，更多特有数据兼容
- 增加设计中心、样式替代、外部引用等功能更好地支持 AutoCAD 用户的应用模式



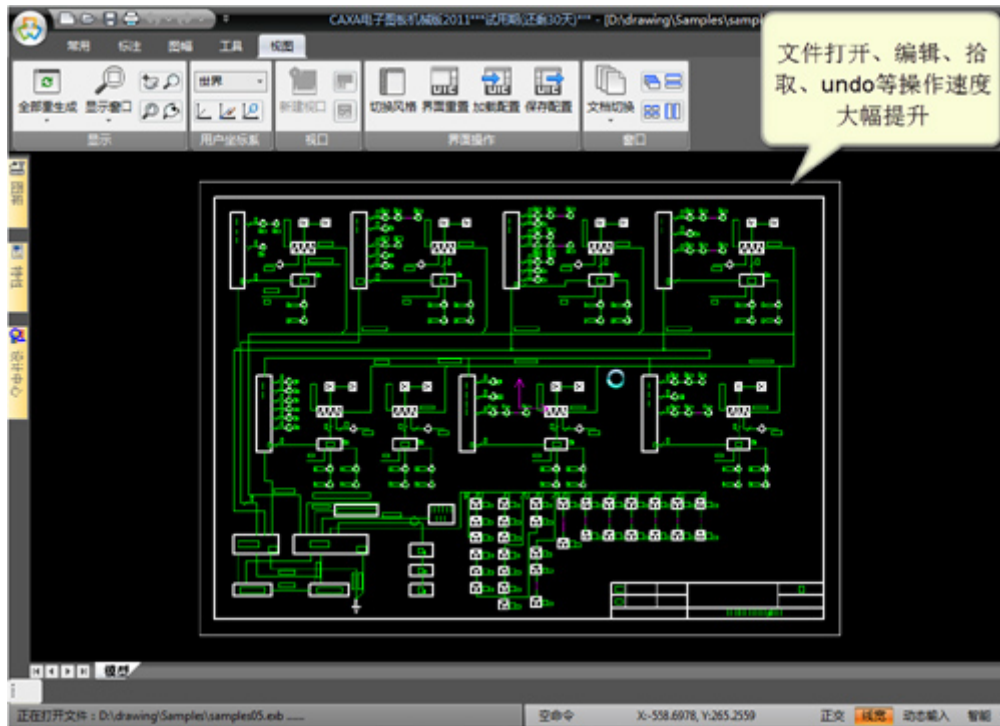
特点二：比普通 CAD 平台设计效率提升 100%以上

CAXA 电子图板 2011 提供：

- 内置 20 多个大类、1000 余种、30000 多个符合最新标准零件库，资源中心更拥有最多的图库资源可免费使用
- 各种面向机械的专利技术和功能：
- 符合国标的智能标准、工程标注、标注关联
- 专业构件库、技术要求库
- 幅面设置、标题栏、零件序号与明细表关联
- 批量打印、排版打印、拼图打印

CAXA 电子图板 2011 增强点：

- 更流畅的交换体验：捕捉性能、掠过加亮等
- 对属性更多的控制和修改：标注、文字等
- 图纸信息快速借用：设计中心



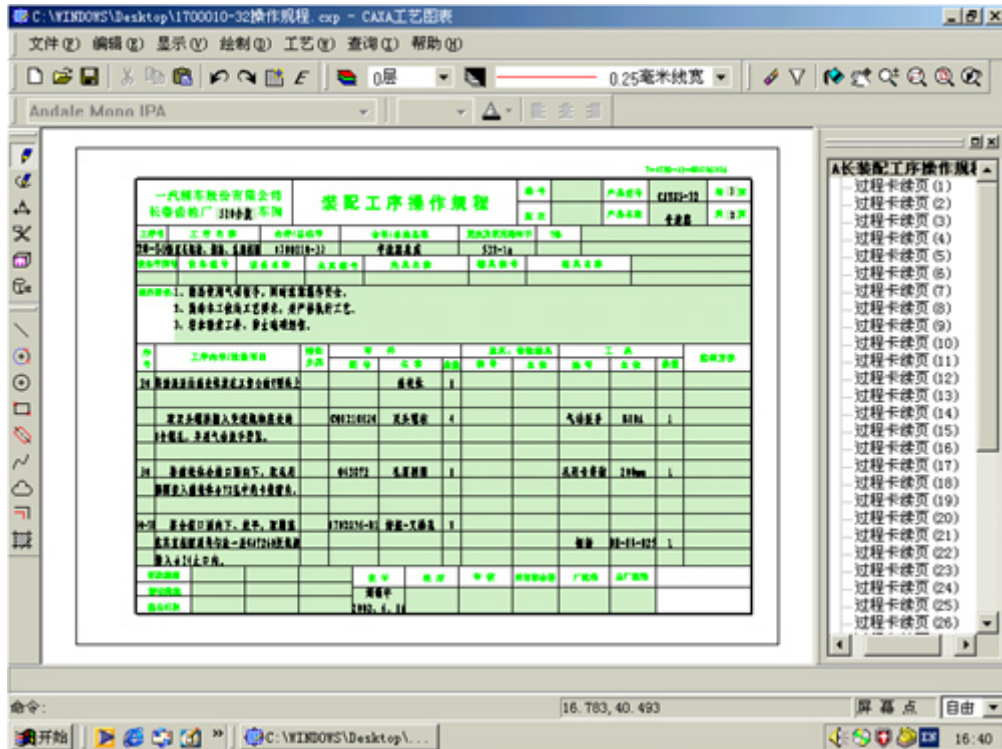
特点三：可以方便地为生产准备数据

CAXA 电子图板 2011 提供：

- 电子图板工艺版，替换 AutoCAD+Office
- 工艺设计更规范
- 图文混排更方便
- 报表汇总更快速
- 知识沉淀更高效

CAXA 电子图板 2011 增强点：

- 撑行、合并单元格
- 文字拖拽
- 知识快速查询
- 卡片排序等



特点四：可以快速地与各种管理软件集成

CAXA 电子图板 2011 提供：

- 支持设计规范化、标准化
- 可制定各种企业模板，规范图纸样式
- 提供图纸、图框、标题栏、明细表、参数表等对象，便于管理
- 提供集成构件，与 PDM/ERP 等集成
- 支持图纸信息提取和回写
- 支持图纸浏览、批注等
- 支持图纸批量、排版打印

CAXA 电子图板 2011 增强点：

- 更准确地提取文件数据
- 支持图纸签名
- 增强打印管理能力

CAXA 电子图板 2011 产品介绍

* 强大的图形编辑和智能标注

CAXA 电子图板提供强大的图形绘制和编辑工具，除提供基本图元绘制功能外，还提供孔/轴、齿轮、公式曲线以及样条曲线等复杂曲线的生成功能；同时提供智能化标注方式，具体标注的所有细节均由系统自动完成；提供诸如尺寸驱动、局部放大图等工具，系统自动捕捉您的设计意图，轻松实现设计过程“所见即所得”。

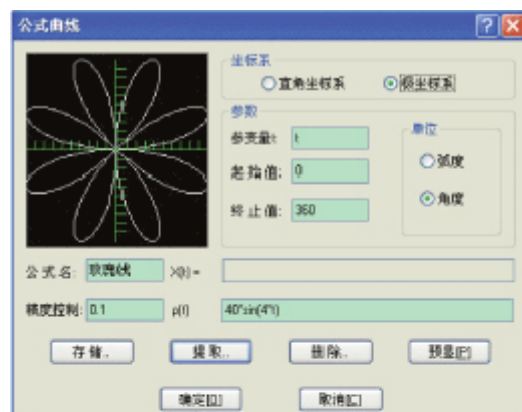
文字编辑器——全新功能

CAXA 电子图板在原有文本框输入的基础上增加了文本编辑器；可以通过双击进行编辑即时修改属性如颜色、字体、字高等；而且支持多行文字、弧形文字的独立对象编辑修改等功能。



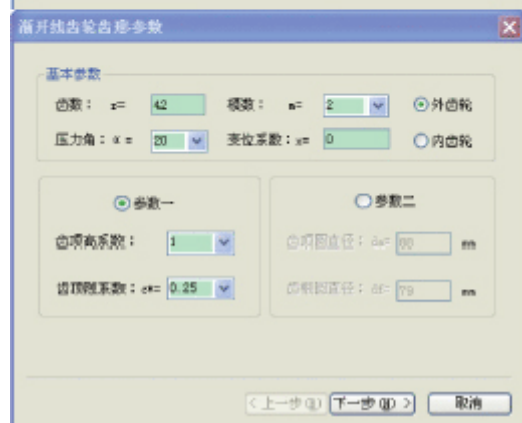
高级曲线

针对机械设计的复杂图形，可以通过设定参数值直接生成高级曲线，如公式曲线、齿轮以及孔/轴等复杂曲线。

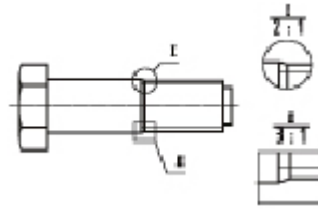


属性工具栏——增强功能

电子图板支持对象属性的直接编辑，通过调入属性工具栏，直接修改图形的当前属



性如改变图层、线型、颜色以及文本风格和标注风格等操作可以直接关联图形;也可以更改整个图纸图幅的设置如幅面设置、方向和比例等。



图片编辑——增强功能

直接插入图片，并可以即时进行旋转、平移等操作，并且可以通过图片管理器，选择是否嵌入图片以及相对路径链接，增加图片编辑的灵活性。

标注捕捉——增强功能

识别所选对象自动生成对应类型的标注，如线性标注、直径标注等；支持对象捕捉和单点捕捉两种捕捉方式。软件不需切换操作即可进行基于对象或特征点标注，减少不必要的操作步骤，提高标注效率。

局部放大图

按照给定参数生成对局部图形进行放大的视图。可以设置边界形状如圆形边界或矩形边界。对放大后的视图进行标注，尺寸数值与原图形关联。

工程标注——增强功能

电子图板除提供常规的尺寸标注工具外，针对机械专业的最新国家标准提供了中心孔、焊接符号、基准代号、引出说明、剖切符号等工程标注工具，增强了粗糙度、倒角标注和形位公差等标注的部分功能。这些电子图板的特色标注功能，大量减少了绘图标注工作量，规范标准的标注方式并减少了设计工作的偏差，提升图纸质量。

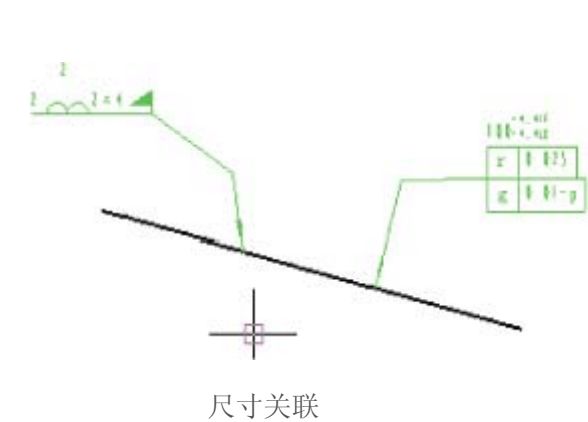


尺寸关联——全新功能


夹点编辑尺寸时，尺寸数值、箭头、位置自动变化，工程标注随尺寸标注自动关联。电子图板自动领会设计意图，几何尺寸和标注紧密结合。

公差带参数查询

针对机械行业公差与配合修订的最新标准，提供可视化的查询工具，避免繁琐的查阅机械设计手册和其他资料工作，直接输入孔轴配合参数避免错误和时间浪费。



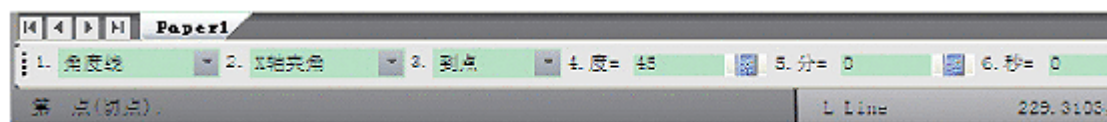
尺寸关联



公差带参数查询

并行交互技术——增强功能

立即菜单技术可以实时地反映用户的交互状态，用户可以随时地调整交互流程，而不受交互深度的限制，节省用户大量的交互时间。通过命令行输入和立即菜单配合使用，可以实现同一功能的不同分支之间的随意切换，不必停止当前绘制过程，重新输入命令。



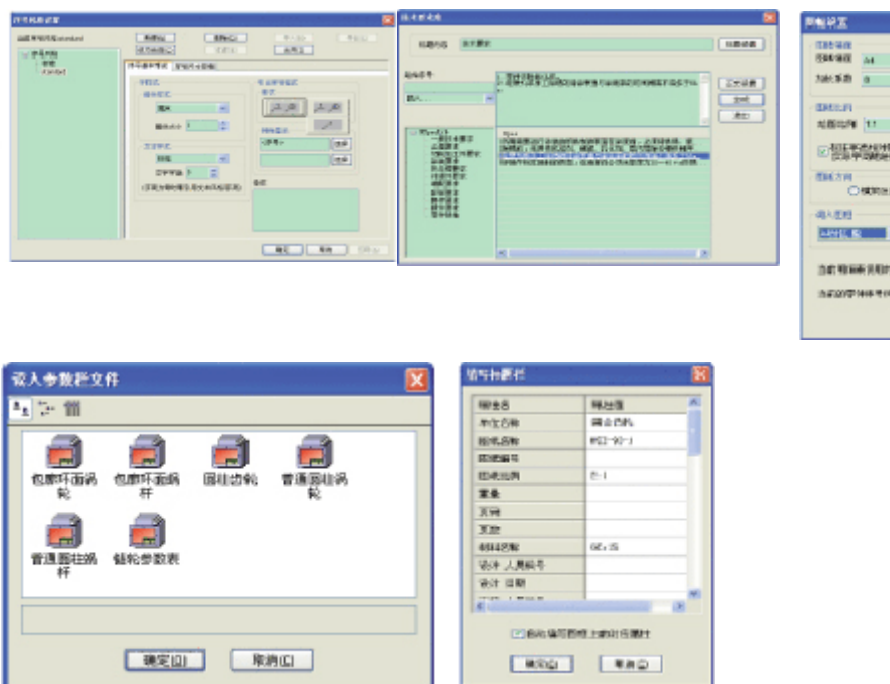
* 开放副面管理和输出

CAXA 电子图板提供开放的图纸幅面设置系统，可以快速设置图纸尺寸、调入图框、标题栏、参数栏、填写图纸属性信息。还可以快速生成符合标准的各种样式的零件序号、明细表、并且零件序号与明细表可以保持相互关联，极大提高编辑修改的效率，并使设计工程标准化。电子图板支持主流的 Windows 驱动打印机和绘图仪，并提供了指定打印比例、拼图、排版等多种输出方式，保证工程师的出图效率，节约时间和资源。

幅面管理——增强功能

CAXA 电子图板按照国标的规定，在系统内部设置了十种标准图幅以及相应的图框、标题栏。系统还允许自定义图幅、图框和标题栏。并将自定义的图幅、图框等制成模板文件，以备其它文件调用。通过属性定义的方式将图纸名称、代号、企业信息等附加到参数栏中，还可以填写齿轮参数表等各种表格，图框、标题栏、参数栏都支持定义属性和双击编辑，减少了幅面操作步骤，提高企业标准化和规范化设计水平。

1 齿轮

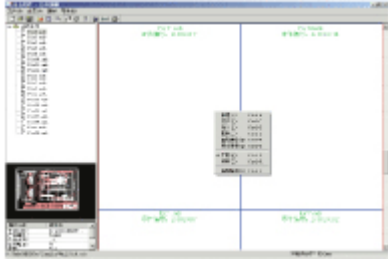


在位序号——增强功能

轻松定义不同工程图纸中的序号风格，生成的零件序号与当前图形中的明细表智能关联，可以直接填写明细表中的属性信息，零件序号支持在位属性显示，图库中的图符的属性信息自动填写到明细表当中。支持对序号进行在位编辑，更改明细表关联信息，变换位置等。

技术要求库——增强功能

CAXA 电子图板针对机械制图中需要输入相应的技术标准和 requirement 等工作，扩充和完善了特有的技术要求库。用数据库文件分类记录了常用的技术要求文本项，可以辅助生成技术要求文本插入工程图，也可以对技术要求库的文本进行添加、删除和修改，即进行管理。



排版和批量打印——增强功能

打印排版功能主要用于批量打印图纸。该模块按最优的方式进行排版，可设置出图纸幅面的大小、图纸间的间隙并且可手动调整图纸的位置，旋转图纸，并保证图纸不会重叠。增强了打印预览功能，可以支持任意比例的缩放和平移等操作，提供幅面检查功能检查图纸是否有超出其幅面设置，以免图纸错位。从而减少长时间的打印排版、等待以及纸张浪费。

明细表与序号关联——增强功能

轻松定制企业明细表风格，明细表与零件序号联动，可随零件序号的生成，插入和删除产生相应的变化。明细表支持*.mdb 和*.xls 数据文件格式，可以与数据库交换数据并且直接进行数据文件关联。定义参数将明细表数据信息输出到单独的文件中，从而减少明细表绘制填写工作的繁琐，并大量节约数据交互的时间。

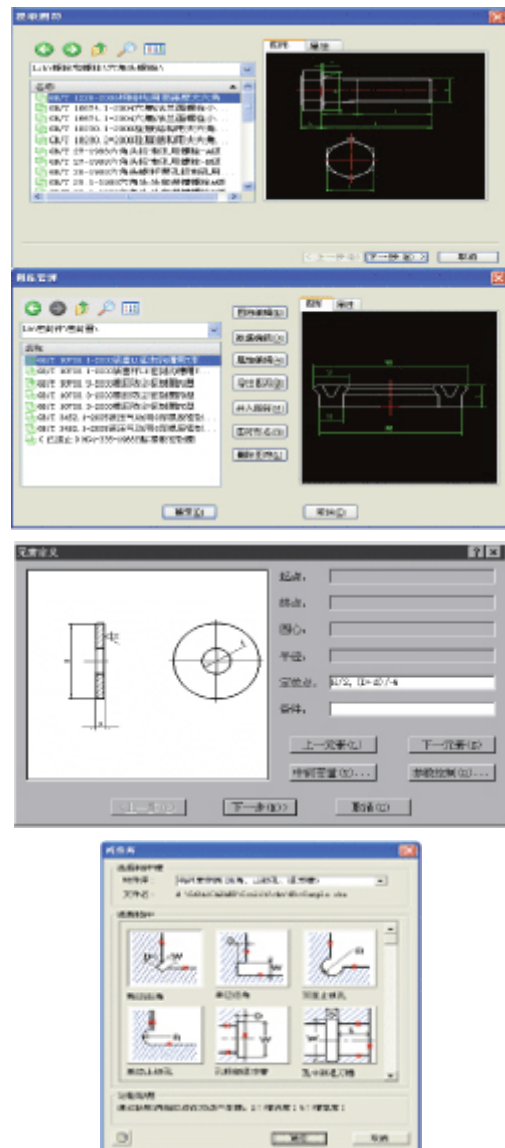


* 强大的图形编辑和智能标注

CAXA 电子图板针对机械专业设计的要求，提供了符合最新国标的参量化图库和构件库。共有 20 多个大类，1000 余种，近 30000 个规格的标注图符，并提供完全开放式的图库管理和定制手段，方便快捷的建立、扩充自己的参数化图库和构件库。

参量化图库——增强功能

图库中的图符按是否参数化分为参数化图符和固定图符，由一个视图或多个视图（不超过六个视图）组成。图符在提取出来时可定义为块，在调用时可以进行块消隐。利用图库及块操作，为用户绘制零件图、装配图等工程图纸提供了极大的方便。图库是一个面向用户的开放图库，用户不仅可以提取图符、定义图符，还可以通过软件提供的图库管理工具对图库进行管理。



自定义、驱动图符——增强功能

不同场合、不同技术背景的工程师可能需要用到一些电子图板没有提供的图形或符

号，可以使用定义图符命令定义常用的图符，对已有的图库进行扩充。还可以对已提取出的没有打散的图符进行驱动，更换图符或者改变已提取图符的尺寸规格、尺寸标注情况和图符输出形式等参数。

构件库

针对机械设计中频繁出现的构件图形比如工装夹具、倒角、孔槽等，CAXA 电子图板提供完整的构件库，在使用过程中通过电子图板自动载入，不需要应用程序管理器进行加载和卸载，不需要对话框进行交互，通过工具栏、立即菜单和命令行均可操作应用。

* 专业工具和模块

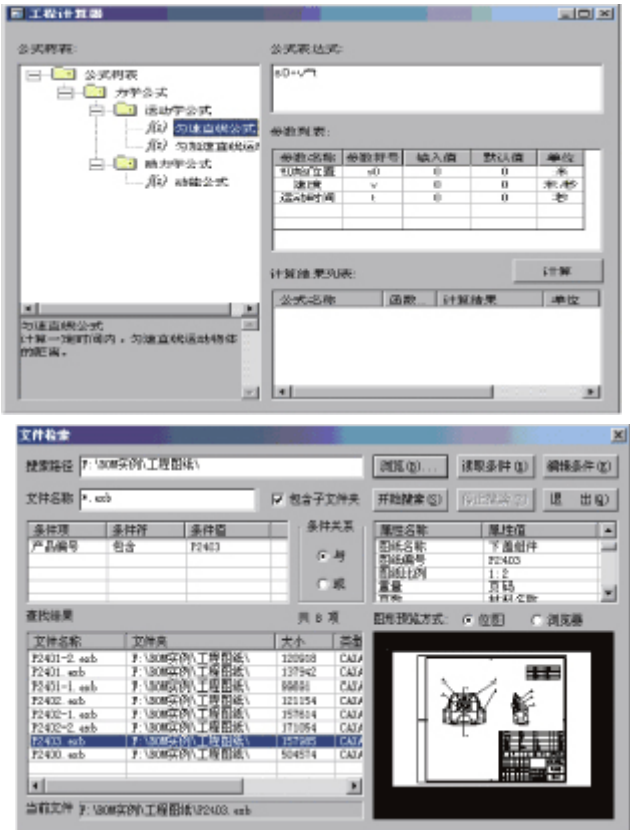
在设计过程中，CAXA 电子图板针对图形的查询、计算、转换等操作提供辅助设计工具，集成多种外部工具于一身；并且积累多年行业应用经验，提供汇总报表模块，并支持二次开发和扩展，满足不同场景下的绘图需求。

工程计算器

CAXA 电子图板提供开放专业的工程计算器，通过软件固有及新建公式，输入相应数据便可得到所需结果，可以实现各种复杂的工程计算，满足特定行业设计应用需要，节约大量计算时间。

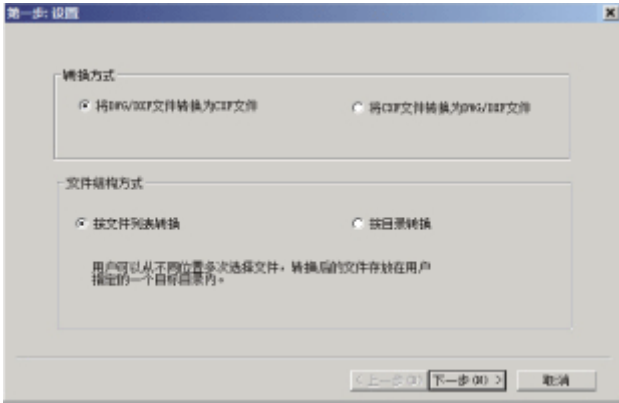
文件检索

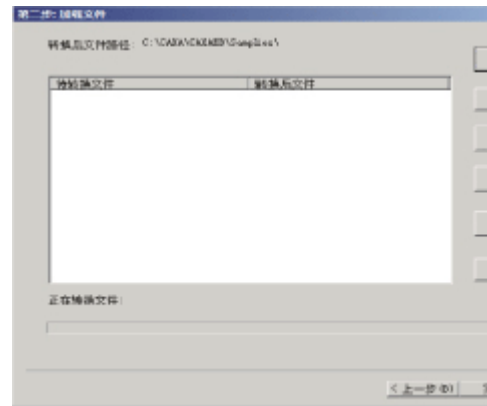
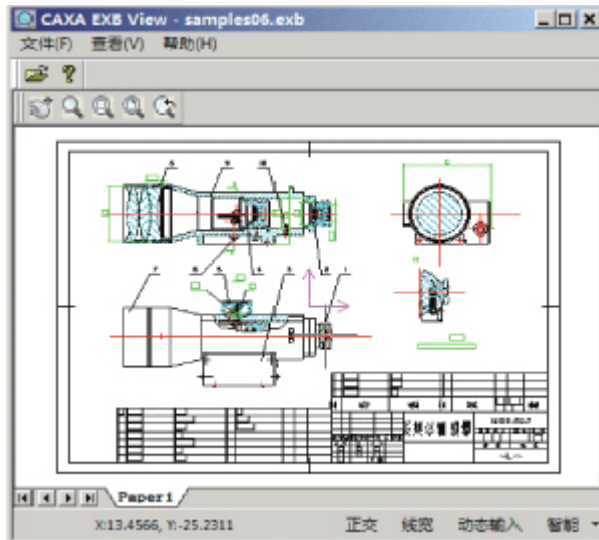
“文件检索”功能可以实现在“图纸管理”中检索本地计算机或网络计算机上符合查询条件的文件，根据标题栏信息设置所需的查询条件，系统会自动在搜索路径中进行搜索，将符合条件的文件显示在“查找结果”中，选择文件后系统会显示图纸的属性名称和属性值以及零件的图纸。



工程计算器

文件检索





DWG/DXF 批转换器

DWG/DXF 批转换器

可以将各版本的 DWG 文件批量转换为 EXB 文件，也可将电子图板各版本的 EXB 文件批量转换为 DWG 文件，

不同数据类型之间的文件的一次性批量转换，方便企业之间文件交流。

转图工具

支持将其他软件绘制的 CAD 图纸的各种明细表和参数栏转换为符合 CAXA 电子图板的专业化明细表和标题栏。为明细表数据的关联、输出、排版打印以及与 PLM、ERP 等协同管理软件进行数据转换提供数据基础。

EXB 浏览器

EXB 文件浏览器主要用于浏览 EXB 文件。在浏览器中可以对图形进行放大、缩小、窗口显示等显示操作，无需安装电子图板软件即可通过浏览器进查看图纸。

设计中心

可以方便浏览已有文件的图形、块、线型、样式、以及标题栏、明细表、参数栏等

信息，并可以将这些内容以拖拽的方式借用到当前图形中。例如，可以从源文件中将标题栏产品属性信息拖拽到当前图形，自动填写到标题栏或明细表的属性中。通过设计中心，用户可以方便的组织图形文件，借用信息，从而大大提高设计效率。

汇总报表（需单独购买）

汇总报表的主要功能是根据需要以及图纸明细表和标题栏中存在的信息，生成各种材料定额，外购件，自制件明细表，图纸目录等报表，使设计到生产以及管理之间数据流通准确、快捷，并能根据导入的总表，部件以及零件图，自动生成产品树，可大大缩短产品周期，对新产品设计、改型产品和变更设计能快速做出响应，同时也能够减少员工工作量，降低工程师的工作强度，还可以加强工艺标准化，减少编制报表产生错误的可能性。

*全面兼容 AutoCAD

CAXA 电子图板支持 Unicode 编码打造全新软件开发平台，采用全新的界面风格、提升操作系统性能，支持多文档、多国语言，以及多种设计标准；进一步增强了对 AutoCAD R12-2011 数据的兼容性。完全兼容企业历史数据，同时兼容 AutoCAD 的界面风格和使用习惯，实现企业设计平台的转换。

数据兼容——增强功能

CAXA 电子图板直接读入和编辑 AutoCAD 绘图图元、文本和标注以及图层、线型等数据，特别增强了对填充数据、多义线生成和编辑、线型线宽、多格式文字生成和编辑的完全兼容；支持关联引用和块属性，图片和 OLE 插入和编辑方式一致，OLE 对象编辑方式一致。

界面兼容——增强功能

CAXA 电子图板全新界面风格与 AutoCAD 2009 完全一致；经过可用性测试，应用更

加直接便捷；同时还提供了 CAXA 风格和 AutoCAD 经典风格习惯的界面，兼顾 CAXA 老用户以及 AutoCAD 使用者的使用习惯；轻松创建和修改各种菜单工具条、快捷键、界面配置的自定义，直接读入文件中设置的界面系统设置以便复制加载。

操作习惯——增强功能

CAXA 电子图板与 AutoCAD 的数百个原有命令和命令别名几乎完全相同，你可以选择你所习惯的任意方式如菜单、面板或者命令行直接输入命令等方式进行设计。增强动态提示和输入功能，系统自动捕捉特征点和虚拟特征点，支持多窗口、多图纸空间并行设计，成倍提升工作效率。