RUIZHOU technology 瑞洲科技

瑞洲鞋样开版和级放软件

用户使用手册

广东瑞洲科技有限公司

GUANGDONG RUIZHOU TECHNOLOGY CO., LTD.

www.ruizhou.com.cn

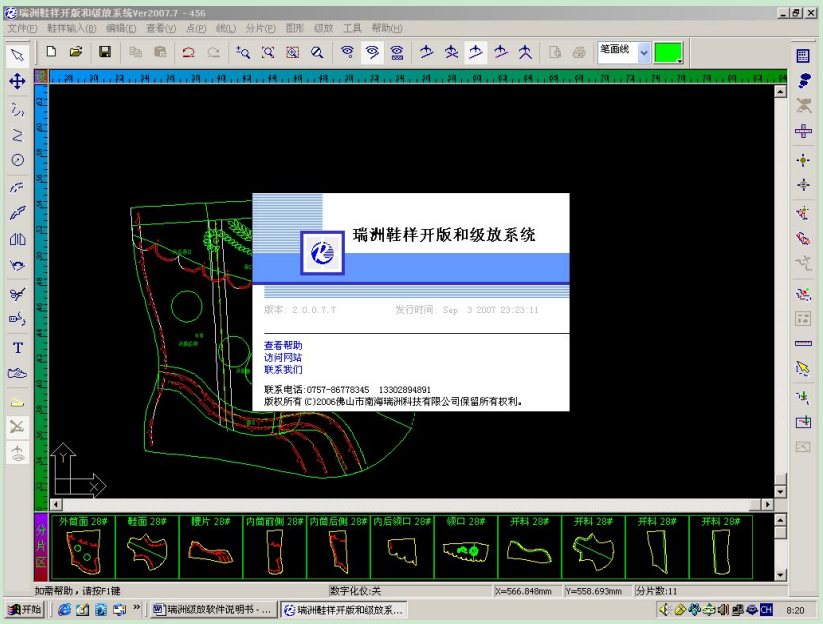
目　　录

第一章 系统简介……2
一. 软件特点……2
二. 系统配置……3
第二章 工作环境要求……4
第三章 设备名称……4
第四章 软件安装……6
第五章 系统运行与操作界面说明……6
第六章 软件工作流程……8
第七章 瑞洲鞋样设计和级放系统软件功能详解……9
1、 文件……9
2、 鞋样输入……17
3、 编辑……18
4、 查看……22
5、 点……26
6、 线……27
7、 分片……41
8、 图形……46
9、 级放……52
10、 工具……66
11、 帮助……69
第八章 瑞洲软件特殊控制功能详解……70
第九章 样版排版切割……73
附：快捷键一览表…… 75
第十章 软件版权声明……79

第一章 系 统 简 介

瑞洲鞋样开版和级放软件 RECAD 是国际版本，多语种菜单式的计算辅助设计鞋样开版和级放 CAD 软件，在 Windows9x/2k/xp 下运行，系统可连接国内外任意品牌的输入输出设备。具有优良的个性化操作界面、强劲的辅助设计工具和众多的图形操作按钮，让使用人员得心应手。只要简单了解鞋样设计工作，仅需数小时的培训即可学会操作，并能开始独立进行电脑鞋样开版的设计与级放工作。

一. 软件特点



样板输入：扫描仪将样版扫描一次，电脑一键操作就将样片转换成样片线条。

设计功能：简捷开版功能操作灵活，尤其适应于旅游鞋款式的开版。可以进行简捷取翘处理，分片设计，样片的辅助设计；能够加缝边，加底边处理；样片的自动拼合，拆分；可进行款式底图的参照描图；样片的扫描自动化输入及矢量化处理。

级放功能：可按缩水率，主从，共模，共线，等方式进行快速放码，规则放码，不

规则放码，分段放码等特殊控制，根据不同的鞋样要求选用合适的方法。

图案编辑：具备各种实用的特殊图形、波浪线、齿形编辑、图形查看、图形调用和测量功能。

鞋号选择：软件内置默认六种不同国家的级放号码和参数，用户可方便的进行选择，也可以根据不同要求自定义设定级放参数。

样板输出：样版级放后软件进行自动排版并绘图切割，且自动记忆已绘图切割样版之位置，节省材料而实用。

点阵排列：自动控制马克鞋排孔前后孔距不同要求之排列，级放过程中孔数量不同而任意设定。

文件保存：设计和级放完成的样版保存在电脑上随时查阅和修改。

二. 系统配置

奔腾 4　2.6 以上的 CPU

512MB 内存

硬盘空间不小于 40GB

独立的显卡（128bit,128MB）

SVGA 或更高分辨率的显示器操作平台：Windows9x/2k/xp

RZCAM 系列高精度切割机

瑞洲鞋样设计与级放系统 RECAD

鸿友　USB　A3 幅面扫描仪

或 RZCAM 系列高精度平板数字化仪

第二章 工 作 环 境 要 求

1.温度：15℃ - 35℃

2.湿度：RH=35% - 75%

3.室内通风散热情形良好

4.电源：220V必须接地线的电源插座

5.保持工作环境清洁，经常对各硬件做清洁工作

6.湿度较大地区，电脑应经常开机，确保机内板卡不易受潮。

第三章 设 备 名 称

1．主机：是电脑的主要部件，由电脑主板.CPU. 硬盘.内存.机箱等组成,负责软件运行及鞋样数据的接收、处理和输出。

主机前方按钮

RESET：复位键（冷起动）。

POWER：主机电源开关。

2．显示器：显示输入的母样及经过主机处理后的设计结果,电源开关左下方有绿色指示灯，表明电源正常。

显示器前排下面有两个按扭：对比度和亮度调节，如果将亮度调节器调到最暗时，屏幕将无任何显示。

3．键盘：输入设备，将数据和信息输入主机，具体按法划分二大类：

(1) 按键：CTRL 、 ALT和SHIFT键。它的用法是用手指按住此键，再单击某一击键，它的书写表示为：CTRL + C ，其含义就是按住CTRL键再单击C键。

（2）击键：除按键之外的所有键均为击键。为了习惯称法以下我们均定义击某键也称为按某键，而说明按键时，我们明确指出是按住某键。

各常用键介绍：

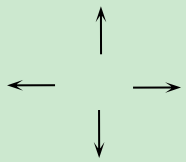
空格键：键盘下方最长的一个键，书写表示： ␣

回车键：也称为确认键，书写表示：←┘

退格键： 往前退一个字符，书写表示：←

取消键：Esc键或称退出键。

光标键：通过光标键可将光标上下左右移动，移动所编辑的线条和图形,书写表示：



删除键：Delele 可删除选中的节点、线条、文字、控制点或分片。

冒号键：按住SHIFT键，再单击“：”号键。

4. 鼠标：输入数据和信息的工具，它分左、右、中间按键，左键为确认键，右键为取消键，中间键为放大缩小键。

5. UPS：不间断电源（含稳压功能），断电后，能持续供电 10-15分钟，让您有足够的时间将设计、级放的鞋样保存下来。

6. 扫描仪：鞋样自动输入设备。

7. 切割机：鞋样自动切割输出设备。

8. Insert键：在后屏排版切割完成时，按下此键可增加一张排刀图。

9. 在旋转样片时，按F2键样片自动垂直，按F3键样片水平对齐，在节点状态下按“Tab”键进行节点自动循环(同时按下Shift为反向循环)。

10. 选中对象，按空格键即该对象以90° 旋转。

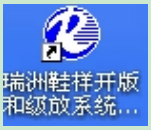
第四章 软 件 安 装

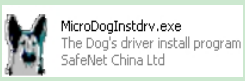
安装软件

1、将光盘插入驱动器；

2、双击

按照提示进行操作，软件安装完成；

3、在桌面

该图标处点鼠标右键，选择查找目标，然后双击

图标，安装直至显示安装驱动成功。（第一次安装适用，此后升级不需要此步）

安装扫描仪

1、将光盘插入驱动器；

2、选择中文按照提示进行操作，直到第一步安装完成即可重新启动电脑；

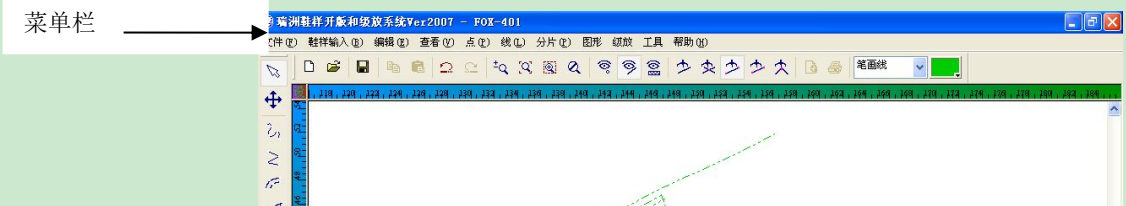
3、把扫描仪USB通信线连接至电脑上。

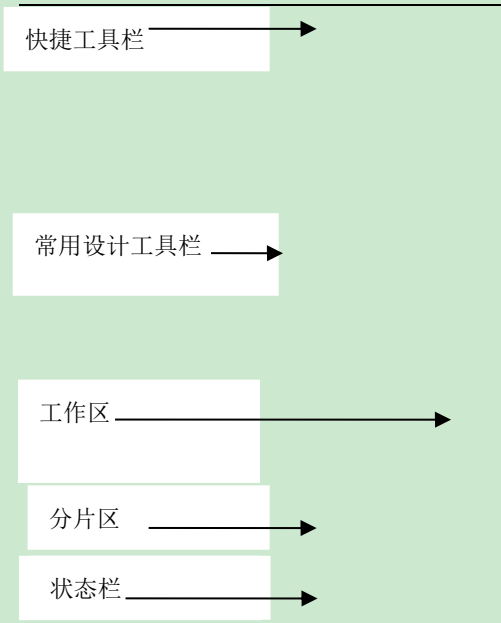
第五章　系统运行与操作界面说明

1．开机顺序：扫描仪 →显示器→ 主机 →切割机/绘图仪/打印机

2．进入RECAD软件：

在 Windows98/2000/ME/XP 画面里双击“瑞洲鞋样开版和级放系统”图标，进入系统后出现相应界面，见图 2-3-1





2-3-1

开版与级放系统设计界面：

1）菜单栏：放置了开版辅助的十个大菜单，每个菜单的下拉菜单又有各种命令。既可以用鼠标单击选择一个命令，也可以通过使用快捷键进行操作。

2）快捷工具栏：用于放置常用命令的快捷图标，为快速完成开版辅助设计提供了极大的方便。

3）分片区：该区存放图像中的所有样片，通过选择该分片区中的样片可以快捷地对工作区中的样片进行操作。

4）常用设计工具栏 ：该栏存放着绘制样片所要经常使用的一些工具。通过使用常用设计工具栏工具可以大幅度提高工作效率。

5）工作区：它的边缘通常显示标尺，工作区就如一张带有坐标的无限大的纸。

6）状态栏：状态栏位于系统界面最低部，它显示当前选择的工具，一些工具还会在状态栏中有操作提示。

第六章 RECAD工作流程

1. 样片处理工作流程示意图

流程	参考说明
①扫描、导入	打开鞋样图片
↓	
②修改并整理样片	移动、旋转、修改、整理线条
↓	
③设定级放中心	级放→增加控制点
↓	
④设定级放规则	级放参数，类型及范围
↓	
⑤对样片进行控制	对折级放控制，主从线距离控制等
↓	
⑥取片	片名，号码，类型等
↓	
⑦级放	级放，定点对齐
↓	
⑧输出切割	换屏切割

2. 工作流程步骤说明

导入鞋样:导入鞋样可以直接从扫描仪导入、从BMP文件导入和从数字化仪导入。

① 扫描仪导入方式:打开扫描仪，设定分辨率为150-200，矢量化设为灰色图片进行扫描，保存文件时选择BMP格式。

② 扫描仪校准方法:用一张200×300㎜的纸，放入扫描仪扫描后导入，导入时[自动描线设置]中的横向与纵向的比例不改动，仍为1 ： 1。导入后点击[自动描线]，将节点去除，只保留长方形四个角点。按[工具]菜单下的[测量两点距离]分别测量出两边的长和宽，以原来的长度之和600/所测量的两边长度之和为纵向，以原来的宽度之和400/所测量的两边宽度之和为横向。得出的横向比例与纵向比例即可在[自动描线设置]里设置完成。

第七章 瑞洲鞋样开版和级放系统软件功能详解

文件[F]Alt+F

文件菜单主要用于操作文件，其快捷键为 Alt+F。该菜单下含有不少下拉子菜单，其下拉子菜单各命令的使用：单击所选命令或单击快捷栏中对应图标或使用



图 2-7-1

ALT+L+命令后括号中的快捷键。下拉菜单中的【新建】、【打开】、【保存】等命令，在快捷工具栏中将做详细的说明，在这里只做简略的说明。见图 2-7-1。

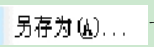
（1） 新建(N)功能：该命令的快捷键为<Ctrl+N>，用于创建新的工作区。

（2） 打开(O)功能：该命令的快捷键为<Ctrl+O>，用于查询已有的鞋样文件，并可打开放入到工作区。同时可选择预览鞋样的功能。

（3） 保存(S)功能: 该命令的快捷键为<Ctrl+S>，用于将当前工作后的内容以当前的文件名进行存盘为.gdf 文件。如果该文件是第一次存盘，则可以更改其文件名。



图 2-7-2

（4） 另存为(A)功能：该命令的快捷键为<Ctrl+A>，以新的文件名保存当前工件区的鞋样，给当前文件做一个备份。具体步骤：单击选中

下拉子菜单、输入新的文件名、再按【保存】。如发现存在相同名字的文件，系统会提示是否进行替换已有的文件，点击【是】则替换已有文件，否则取消，见图 2-7-2。

（5） 导入功能：该命令用于将其他格式的文件导入到当前的图形文件中。

操作：

1）单击选中

下拉子菜单。

2）在如图 2-7-3（a）的子菜单中选择要导入的文件类型，系统弹出导入文件对话框。



2-7-3（a）

3）在导入文件对话框中选择你要导入的文件。

4）单击【打开】导入文件，否则取消导入。

（6） 导出功能：该命令用于将当前文件以其他 DXF、 HPGL、切割版面、ARP 等不同的文件格式导出。

操作：

1）单击选中 导出 下拉子菜单。

2）在如图 2-7-3（b）的子菜单中选择要导出的文件类型，系统弹出导出文件对话框。



2-7-3（b）

3）在导出文件对话框中输入你要导出的文件的文件名。如果与该文件同名的文件已存在，系统将提示是否进行文件替换。

4）单击【保存】导出文件，否则取消文件导出。

（7） 配置功能：





显示环境：设定各种类型线条、分片的显示颜色，关联线显示类型（虚线、实线、点虚线），节点大小、形状及其颜色。

常用参数：1） 设定方向键移动幅度和旋转幅度、网格的大小、颜色。

2） 设定标记沟、记号齿和分片名称的大小规格，定义圆半径参数。

3） 可自定义号码间隔符、选定号码符的位置。

4） 选择取片是否自动加入内线、做标记沟默认是否带齿(在主界面，可按住 Shift 切换)。

5） “半刀线两头加记号齿 ”选上它取片后会自动在半刀线的两边加上记号齿。

6） “对称片摆斜形状校正”一般都要选择，针对一些对称的片，中线又不是水平线时选择后会自动校正。

7） “号码换行”设定号码和片名是否换行。

8） “☐ 半号1/2”设定半号的书写方式。

9） “记忆记号齿”可记忆级放规则里更改后的号码齿。

10） “双线”在非中英文版本的情况下，字体参数的双线必须选中。

11） ☑ 共模 可以在选片切割时只输出其中一个片，片上会标注出共模

的号码。

12） 取翘删线 选中此功能在取翘过程中自动将原线删除。

13） 排版不撤销 选中此功能在切割模式下排版后不能撤消。

14） 字体更改 选中此项可以按设定的字体参数一次性更改所有字体。

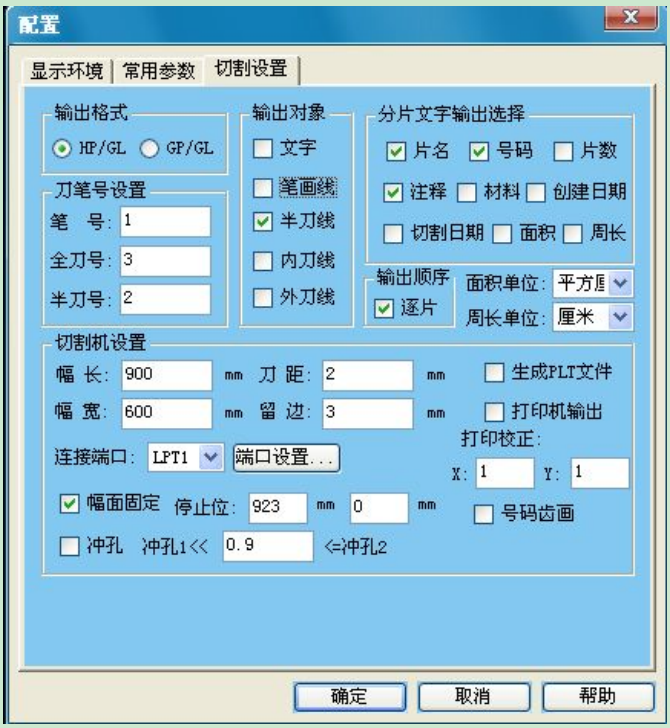
15） 切割颜色 选此功能，系统只默认切割设置的颜色。

16） 

已经存过一次盘的文件(包括切割版面)会按设定的时间自动存盘，防止掉电丢失数据。

17） 对称增加 选中此功能时，完全对称的样片只需在主线上做标记沟，相关联的线可自动增加标记沟。

18） 无对话框 无对话框选项，在进行某些操作时候，如取片、多条线的选择中不会出现对话框了。



切割设置：刀笔号设置应与切割机一致，分别为：笔号 1；全刀号 3；半刀号 2。切割机设置则根据机器所放纸张的大小设定，选择切割时要输出的对象和

输出顺序。串口参数的设置,当连接端口选择 COM1 或 COM2 时，点击端口设置，可以设置该端口的通讯参数；需要注意的是串口输出到切割机一定要在 hp/gl 格式下，返回主界面后，可用 Ctrl+1(+2,+3,+4)分别切换端口；

停止位：可设定切割完成后切割头停止的位置。

（8） 分片名称库功能：该命令用于建立一个鞋样片的分片名称库的，以方便以后设计过程的查找和调用已有分片，可以大大节约鞋样设计的时间。

操作：

1）单击选中 分片名称... 下拉子菜单，系统弹出如图 2-7-4 分片名称对话框。

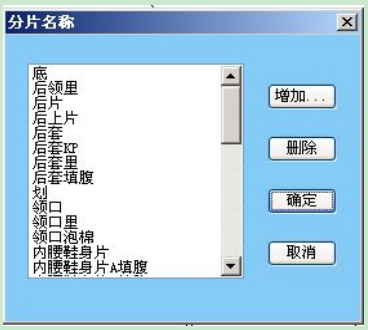


图 2-7-4

2）在分片名称对话框可进行删除分片名称和增加分片名称的操作。

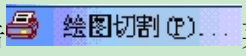
增加分片名称操作如下：单击【增加】，系统弹出如图 2-7-5 的【分片名称增加】对话框→输入分片名称→点击【OK】，系统将添加该分片名到分片名称库中且自动按拼音字母进行排序以方便查找。点击【Cancel】，系统将取消增加分片名称的操作。（提示：保存后的分片名称可在提取分片时在部位属性里的名称选取，不需要逐个输入。）



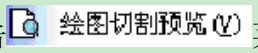
图 2-7-5

3）点击【确定】，退出分片名称对话框。

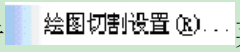
删除分片名称操作只需要在左列表中选中要删除的分片名称，然后单击【删除】即可。

（9） 绘图切割功能：该命令的快捷键为 Ctrl+P，用于把切割模式里排好的纸板输送到切割机进行切割。操作时，只需点击

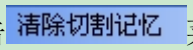
菜单即可。

（10）绘图切割预览功能：该命令用于预览绘图切割选取项目。操作时，只需点击

菜单即可。

（11）绘图切割设置功能：该命令用于对打印机名称、纸张大小进行设置。操作时，只需点击

菜单即可。

（12）清除切割记忆功能：该命令的快捷键为 F7，用于清除已切割的 记忆。操作时，只需点击

菜单即可。

（13）定点移动刀头功能：该命令的快捷键为 F12，该命令可实现在切割模式下，鼠标左键点击框内位置切割机头即移动到相应位置。

操作：

1）若现在的模式是切割模式，直接进入第二步。点击【查看】菜单，选中【切割模式】下拉菜单，将设计模式转换为切割模式。

2）点击【文件】菜单，选中【定点移动刀头】下拉菜单。

3）选中工作区中切割机机头欲移至的位置，鼠标左键点击框内位置。

（14）对象画割转换功能：在切割模式下，选中样片再点此功能，可以对其标记沟、记号齿、排列线、非排列圆、文字、轮廓线、其他图形、其他内线等进行画割转换设置。

操作：

1）若现在的模式是切割模式，直接进入第二步。否则，点击【查看】菜单，选中【切割模式】下拉菜单，将设计模式转换为切割模式。

2) 选中工作区中的样片。

3) 选中【文件】菜单中【对象画割转换】下拉子菜单。弹出如图 2-7-6 的

【对象画割转换】对话框，对该对话框进行设置后，点击【ok】。



2-7-6

下面对【对象画割转换】对话框的各个选项做一说明：

标记沟：在线上作出的标记沟，可进行了画、割、不输出转换。

记号齿：在线上作出的记号齿，可进行了画、割、不输出转换。

排列线：排列的圆孔、波浪线、自定义图形，可进行了画、割、不输出转换。

非排列圆：用画圆工具作的圆，可进行了画、割、不输出转换。

文字：向量文字，可进行了画、半刀、不输出转换。

其他图形：用图形工具完成的图案，可进行了画、割、不输出转换。

轮廓线：样片轮廓线，可进行了画、割、不输出转换。

其他内线：绘制的内线，可进行了画、割、不输出转换设置。

（15）退出功能：点击该菜单可离开程式，返回到桌面。一般结束工作关机前，首先应将所有正在工作的应用程序全部关掉。

鞋样输入[B]Alt+B

鞋样输入菜单提供的功能主要是进行鞋样输入，以减少鞋样设计的工作量，进而提高鞋厂的工作效率。该菜单包括【打开图片】、【自动描线】、【自动描线设置】、【图片操作】、【数字化仪输入】、【数字化仪设置】、【校位】等命令，见图 2-8-1。



图 2-8-1

(1) 打开图片功能：导入扫描图片。

(2) 自动描线功能 ：对当前打开位图进行自动描线，但必须先调配好“自动描线设置”。

(3) 自动描线设置功能：设置自动描线效果参数及误差系数。调整误差系数的方法：将一个长 300mm 宽 200mm 的长方形放在扫描仪上进行扫描，进入软件后将横向与纵向设置为 1 比 1，再选择自动描线。分别用对象属性查看此样片的长与宽，接着分别用原板的实际两面边长与宽的总和除以对象属性所得出的两边长与宽的总和，得出横向与纵向的误差系数。(即扫描仪较正)



1) 自动成片：自动描线时自动取片。

2) 外线断开：自动描线时在外边线尖角点处自动断开。

(4) 图片操作功能：可对图片进行 90 或者 45 度旋转。

(5) 数字化仪输入功能：该命令的快捷键为 F11。

(6) 数字化仪设置功能：选择数字化仪品牌，设置合适的分辨率、曲线精度等；



自动成片：指所描绘的一条线如果不在 任何分片内，就自动形成一个单独的分片；

曲线精度→ 过滤数：5-50 范围内可选；

曲线精度→ 误差：0.1-2 之间可选。

(7) 校位功能：输入完成后，发现漏线，但纸板又已移动过的情况下可选择此功能校位后再输入。

步骤：

1) 在数字化仪上面固定好纸板；

2) 在设计模式下选择需补漏的样板；

3) 用鼠标点样板上的两个角点；

4) 用定标器点击纸板上相对应的两个角点即可。

编辑[E]Alt+E

编辑菜单主要用于在鞋样设计过程中对鞋样及属性进行选择，编辑和修改，其重要操作见图 2-9-1。



图 2-9-1

（1） 撤消：该菜单操作的快捷键为 Ctrl+Z，用于将所作的操作撤消一步。例如在鞋样取帮时不小心删除了一分片，点击此菜单命令可以恢复到删除分片前的状态，从而方便设计人员的操作。操作时只需要点击【撤消】菜单即可。

（2） 恢复：该菜单操作的快捷键为 Ctrl+Y。该菜单命令通常在使用撤消命令后才可用，相当于重新执行先前已撤消的操作。故该命令最多使用的次数和你在使用该命令前使用撤消命令的次数相等。操作时只需要点击【恢复】菜单即可。

（3） 复制：该菜单操作的快捷键为 Ctrl+C，复制所选取的对象至暂存。

操作：

1）点选或框选选取工作区中的一对象。

2）点击【编辑】菜单→【复制】菜单。

（4） 粘贴：该菜单操作的快捷键为 Ctrl+V，粘贴复制时选取的对象。因此在使用该命令前一定进行过复制命令操作，否则该菜单命令将无法使用。

操作：

1）点击【编辑】菜单→【粘贴】菜单。

2）移动鼠标至你欲粘贴的工作区域，此时你欲粘贴的对象会随着鼠标一起移动。

3）点击鼠标左键，粘贴复制的对象；点击鼠标右键，撤消以上操作。

（5） 删除：该菜单操作的快捷键为 Delete，删除所选取的对象。

操作：

1）点选或框选选取工作区中的一对象。

2）点击【编辑】菜单→【删除】菜单。

（6） 选择：该菜单可以将所要操作的对象选中，按住 Ctrl 键可多个选中。

（7） 全部选择：该菜单操作的快捷键为 Ctrl+A，选取当前工作区中的所有对象。

（8） 取消选择：该菜单操作的快捷键为 Ctrl+D，放弃所选中的对象。

（9） 反向选择：放弃已选中的对象，反选未被选中的所有对象。

（10） 线组锁定：自动描线设置中如果没有设置自动成片功能，则在自动描线时，如果想对在同一个分片中但没有提取成片的所有线条进行一起选择，就要使此功能处于选中状态，在选择按钮功能下就可以通过一次点击线组内部区域就可选中所有其他线条，而将这一线组作为一个整体来进行操作。

操作：

1）点击【编辑】菜单→【线组锁定】菜单。

2）点击线组内部区域，此时同一线组的线条颜色将变为选中对象颜色，可将该线组作为一个整体进行下一步操作。

（11） 捕捉：在进行鞋样设计时，由于鼠标的移动幅度是比较大的，从而对较小的对象进行操作十分困难的。我们可以借助于本菜单来完成此类操作。

捕捉菜单下又分为对几种类型的的对象的捕捉，见图 2-9-2。

①节点：捕捉一条线上的靠鼠标最近的节点；

②线：捕捉靠鼠标最近的线；

③端点：捕捉靠鼠标最近的端点；

④交点：捕捉靠鼠标最近的交叉点；

⑤网格点：捕捉靠鼠标最近的网格点；



2-9-2

⑥图像点：捕捉位图上黑色像素点；

⑦线中点：捕捉任一条线长的中心点；

⑧线中心：捕捉任一条曲线两端点直线距离的中点。

（12） 对象属性：该命令主要用于查看、修改线条类型及级放属性，可以通过鼠标双击选中对象或先选中对象后点击该菜单来显示。 如：选择线条后再用此工具可以查看到线条的长度及级放属性，或将加入分片里面的线条信息，见图 2-9-3。



图 2-9-3

（13） 刷新分片：刷新选中的分片（提取分片后再移动线条的分片和母线的位置会不一样，用此功能刷新一下就可以）。

（14） 清屏：将当前工作区中显示的设计文件清除。

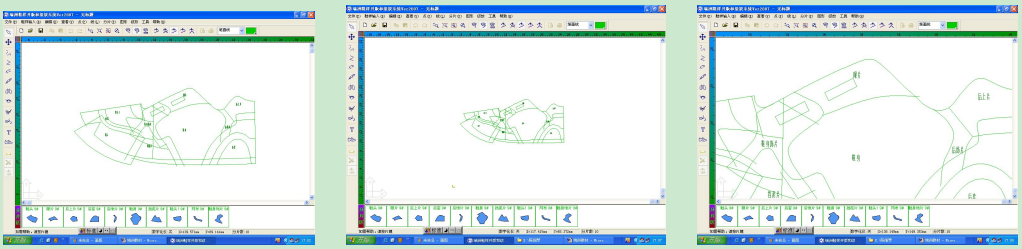
查看[V]Alt+V

查看菜单主要用于显示工作区中各种对象以及显示各种设计工具，以方便用户操作使用该软件来设计出优秀的作品，该菜单结构见图 2-10-1。



2-10-1

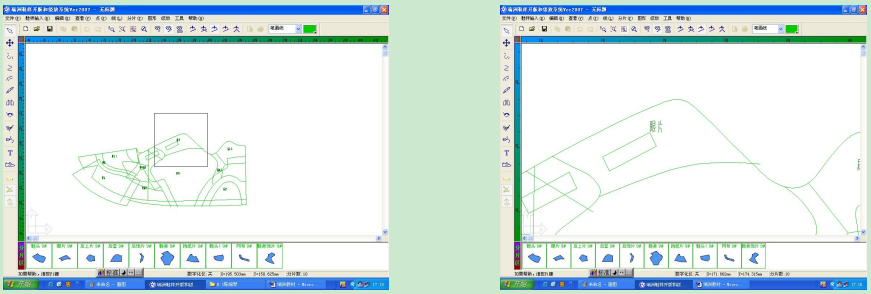
（1） 缩放：该菜单用来实现以原工作区中心作为中心按比例放大、缩小整个工作区的功能，如图 2-10-2，(a)为原始图，进行该操作的结果图可见(b)、(c)。



(a)原始图 (b)缩放-缩小后的图 (c)缩放-放大的图

图 2-10-2

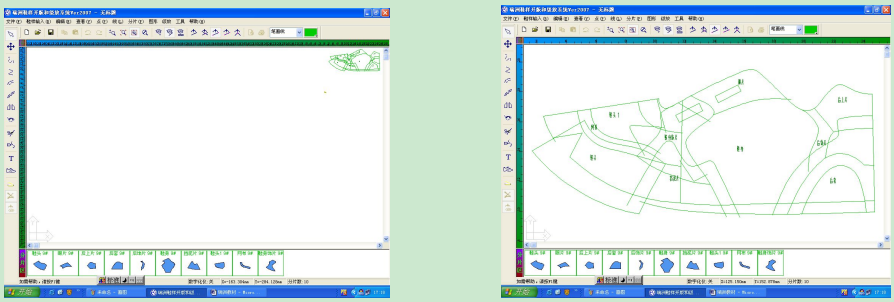
（2） 局部放大：该菜单的快捷键为 Alt+Z，用来实现放大显示选择的屏幕区域。如图 2-10-3(a)中矩形区域为欲局部放大的区域，进行该操作后效果如图 2-10-3(b)所示。



（a）欲局部放大的原始图 （b）局部放大后的图

图 2-10-3

（3） 整屏显示：该菜单的快捷键为 Alt+A，将所有对象已最佳比例全部显示在屏幕可见区域内。如图 2-10-4，可以将比例过小或过大以及位置过偏的图进行该操作。



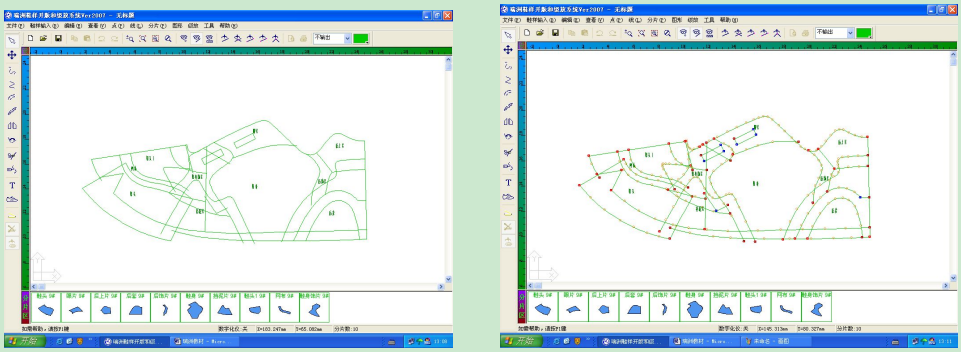
（a）比例过小的原始图 （b）整屏显示后的图

图 2-10-4

（4） 还原：该菜单实现将图按初始比例来显示。

（5） 选片显示：选择特定片或号码显示或隐藏。

（6） 节点：该菜单的快捷键为 Alt+N，用来显示或隐藏线上所有节点，以方便进行节点操作，如图 2-10-5 所示为进行该操作的效果图。

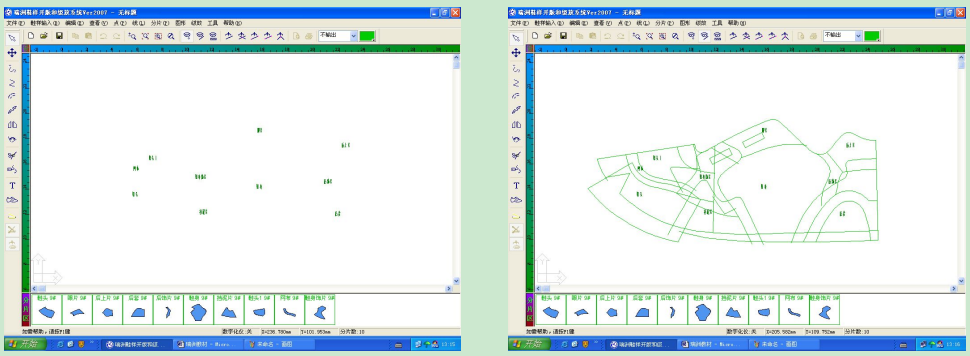


(a)不显示节点的原始图 （b）显示节点后的图

图 2-10-5

（7） 选中线上点：该菜单项选中情况下，当显示节点打开时只有选中的线上的节点才能查看。

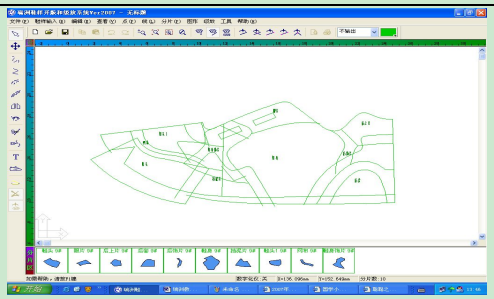
（8） 线：该菜单实现显示或隐藏图中所有线条，如图 2-10-6 所示为进行该操作的效果图。



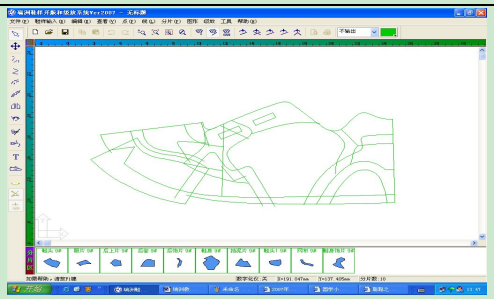
(a)隐藏所有线条的图 (b)显示所有线条的图

图 2-10-6

（9） 文字：该菜单实现显示或隐藏图中插入的向量文字，如图 2-10-7 所示为进行该操作的效果图。



(a)显示文字的图



(b)隐藏文字的图

图 2-10-7

（10） 分片颜色：该菜单实现显示或隐藏主编辑区中选中片的分片颜色。

（11）分片信息提示：该菜单实现显示或隐藏分片区中选中分片的信息。

（12） 分片母线：该菜单的快捷键为 Alt+B，用于显示工作区中选中分片的母线而其他的线条则隐藏起来。

（13） 线信息提示：光标移到线条上就显示出该线条属性信息。

（14） 关联偏移线：显示或隐藏关联偏移线

（15） 关联对称线：显示或隐藏关联对称线

（16） 控制关系线：选中此菜单，鼠标经过有控制关系的线时自动高亮被控制或主控线，经过控制点时高亮所有被控制线。

（17） 切割模式：该菜单的快捷键为 Alt+C，实现设计模式与切割模式的转换。

（18） 网格：该菜单可显示或隐藏网格线。

（19） 标尺：该菜单可显示或隐藏标尺。标尺即工作区左边界及上边界的刻度和数字，利用标尺我们可以更精确地来设计鞋样。

（20） 扫描图：该菜单可显示或隐藏扫描进来的图片。

（21） 工具栏：该菜单的快捷键为 T，用于显示或隐藏工具栏。

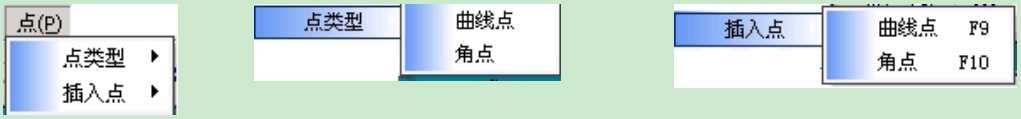
（22） 状态栏：该菜单的快捷键为 S，用于显示或隐藏状态栏。

（23） 分片窗口：该菜单的快捷键为 Alt+Y，用于显示或隐藏分片窗口。

（24） 窗口分片颜色：显示或隐藏窗口分片颜色

点[P]Alt+P

点功能菜单由两部分组成:点类型和插入点，主要针对节点进行一些操作。其中点类型又包括曲线点和角点两类，插入点包括插入曲线点和角点两类，见图 2-11-1。



（a）点菜单　　(b)点类型菜单　　(c)插入点菜单

图 2-11-1

点类型修改功能：对选中的节点的节点类型进行修改。

①曲线点：将选中节点类型变成曲线点类型。

②角点：将选中节点变成角点类型。

注意：可通过双击鼠标左键来转换曲线点和角点。节点类型进行修改时，会引起曲线的小幅度的变动。

（2）插入点功能：在线上插入节点。

①曲线点：在线上插入曲线点。

②角点：在线上插入角点。

线[L]Alt+L

该菜单主要实现线条的各种操作，该菜单如图 2-12-1 所示。



图 2-12-1

（1） 绘制曲线：该命令的快捷键为 Shift+C，用于使用曲线点作曲线线条。使用该命令时，设计工具栏中会自动选中，其操作和前面设计工具栏中的使用基本相同。

操作：

1）点击【绘制曲线】菜单。

2）移动十字光标，在合适的位置左击选中起点。

3）继续移动十字光标，随着鼠标的移动，曲线的形状会发生变化。在合适的位置左击布下一个曲线的控制点。

4）重复第三步绘制符合需要的曲线。

5）点击鼠标右键结束曲线绘制。



(a)绘制的曲线



(b)绘制的折线

图 2-12-2

（2） 绘制折线：该命令的快捷键为 Shift+B，用于使用角点作折线线条。使用该命令时，设计工具栏中会自动选中，其操作和前面设计工具栏中的使用使用基本相同。

该命令的操作和绘制曲线的操作基本相同，只需第一步时改为点击【绘制折线】。

（3） 偏移：该命令的快捷键为 Alt+X，用于将选中线条进行偏移。使用该命令时，设计工具栏中会自动选中，其操作和前面设计工具栏中的使用基本相同。

操作：

1）左击选取要偏移的线条。

2）选取【偏移】菜单，系统弹出如图 2-12-3 所示的【偏移设置】对话框。在对话框设定偏移类型和偏移距离、偏移次数、控制属性、是否关联，完成后按确认键。

3）在原线条附近移动鼠标，待定的偏移线会随着鼠标移动而在原线条的两边摆动，点击鼠标左键确定偏移线。



图 2-12-3

【偏移设置】对话框设置说明：偏移类型是指在偏移过程中分片外框和偏移线条之间是否可以取代，如果选择【加边】或【减边】已生成的分片外框会被新线取代。偏移参数：起始偏移是指从两线起点之间的距离，结束偏移是指两线终点之间的距离，偏移次数指同时可以生成偏移量相同的线条数量；在设置为关联后，原线条和偏移线条将保持着原有的关系，当原线条变换时对应的偏移线条也会随之变换，两者之间的形状保持不变。在母线设置中，如果选择【主控线】则表示将原线条作为母线；选择【跟随线】则表示将偏移线出来的新线作为母线，而原线条则作为跟随线；勾选选中【整线偏移】表示偏移时需要偏移整条线条，否则需要自己来确定原线条上需要偏移的部分。勾选选中【保留】表示将原线保留作为分片内线。

如图 2-12-4 所示，上述参数设置的不同，其偏移线的效果也会不同。

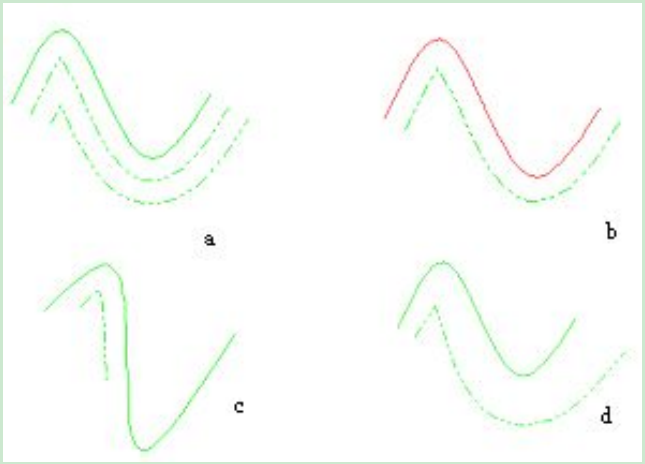


图 2-12-4

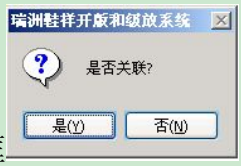
（4） 对称：该命令的快捷键为 Alt+F，用于将选中的线条关于某一对称轴来进行对称。使用该命令时，设计工具栏中会自动选中，其操作和前面设计工具栏中的使用使用基本相同。

操作：

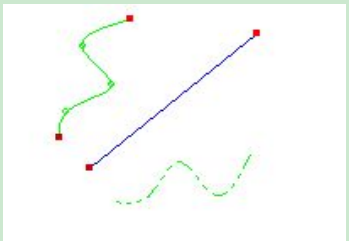
1） 选择需要对称的线条；

2） 点击选择【对称】菜单；

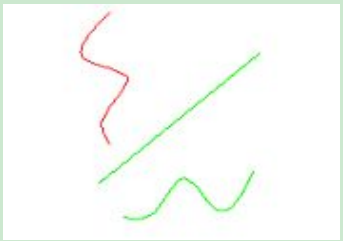
3） 移动光标，用光标头部来选中一线条作为对称轴；

4） 在弹出的对话框

中选择是否设置为关联，选择关联表示在以后的操作中该两线条也将保持这种对称的关系，而选择不关联则该两



（a）关联对称



(b)不关联对称

图 2-12-5

线条的对称关系只是暂时，在以后的操作中两者不再对称；利用对称操作，本来对称的鞋样只须描绘它的一半，另一半可用此功能来完成。图 2-12-5 为进行对称操作后，将主线进行移动和旋转后，关联对称和不关联对称的结果对比。

（5） 局部对称：该操作实现选择线段指定对称轴来进行对称。操作与对称操作大致相同，不同之处是局部对称的对象一般为曲线的一部分。

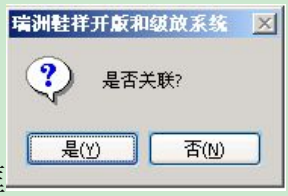
操作：

1） 选择需要局部对称的线条；

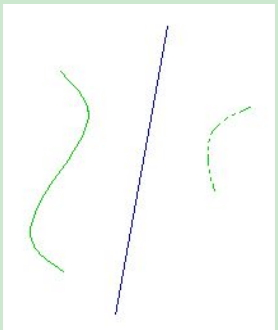
2） 点击选择【局部对称】菜单，选取要对称部分，点击鼠标右键弹出对话框

，确定；

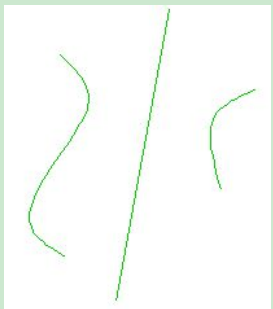
3） 移动光标，用光标头部来选中一线条作为对称轴；

在弹出的对话框

中选择是否设置为关联；



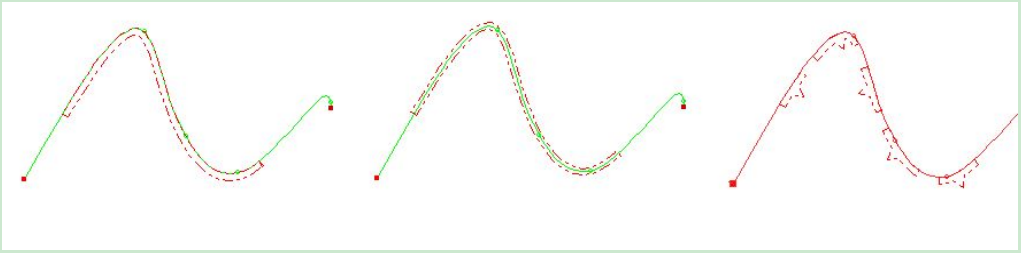
(a)选择关联



(b)选择不关联

图 2-12-5A

（6） 标记沟：该命令的快捷键为 Alt+V，用于在线上做标记以便于裁剪。



一般标记沟　　中线标记沟　　三角标记沟

图 2-12-6

操作：

1）选择要做标记沟的线条。

2）点击选中【标记沟】菜单。

3）左击鼠标后开始在线条上做标记，移动鼠标在线条上画出标记沟，再点击鼠标左键结束标记沟绘制。

如果第三步操作时，按住 Ctrl 键则作的是中线标记沟，按住 Shift 键则作的是三角标记沟，如图 2-12-6 所示。

（7） 记号齿：该菜单主要用于在线上作记号齿（包含两种类型的记号齿：尖齿和号码齿，见图 2-12-7 和图 2-15-8）。



图 2-12-7



图 2-12-8

（8） 合并：该命令的快捷键为 Alt+D，用于把两条线合并为一条线。使用该命令时，设计工具栏中会自动选中，其操作和前面设计工具栏中的使用使用基本相同。

（9） 断开：该命令的快捷键为 Alt+S，用于将一条线打断成两条线。使用该命令时，设计工具栏中会自动选中，其操作和前面设计工具栏中的使用使用基本相同。

（10） 排列：该菜单主要实现在线上布置一排图形，含有子菜单，见图 2-12-9。



图 2-12-9

① 圆孔：用于在线上布置一排圆孔。

操作：

1）选择要排列孔的线；

2）点击【排列】菜单-->【圆孔】菜单,在弹出的【排列圆孔】对话框中设置好各项参数。



图 2-12-10

【排列圆孔】对话框各参数含义如下：

排列类型：可选择冲孔和定针两种不同类型的图案；

排列方向：定义排列的起始位置，可选首、尾、中间；

要求：　　根据需要，设置圆孔半径、偏移距离、首、尾间距等；

排列方式：根据要求选择按间距、按个数、按节点三种不同的排列方式；

线条类型：设定排列圆孔的切割属性；

关联否：　设定排列圆孔与原线是否关联。

② 波浪线：选择要排列波浪线的线，在如图 2-12-11 所示的【排列波浪线】 对话框中设置排列的类型，大小及排列方向。操作类似于排列圆孔操作。

【排列波浪线】对话框各参数含义如下：



图 2-12-11

类型：根据样板类型选择合适的波浪线，可选尖尖、尖圆、圆尖、圆圆、圆环；

排列方式：根据要求选择按宽度、按个数两种不同的排列方式；

排列方向：定义排列的起始位置，可选首、尾、中间；

要求：　　根据需要，设置波浪线高度、偏移距离、首、尾间距等；

关联否：设定排列波浪线与原线是否关联。

③ 自定义图形：选择要排列特定图形的线，在对话框中设置要排列的类型，个

数及控制属性。

④交点排列：选择要排列的相交线条，点此功能，系统弹出排列交点线设置对话框，可以排列圆孔和自定义图形

⑤均分连线：点击此功能，点击要排列的线条，依次点击选择第一条线的局部段，然后点击选择第二条线，依次点击选择第二条线的局部段，点击右键，系统弹出设定均分线的设置对话框，设定后点击确定，生成均分连线

（11）拼接：该菜单可以把不同位置的线条拼接在一起，如图 2-12-12。

操作：

1）选中【拼接】菜单。

2）选择要拼到别的线条上去的线条（需要被移动的）。

3）选择被拼接线条（静止的），系统将分别找出第一、二次点击位置的前后的最近的角点（没有角点时找端点），进行拼接；对于自动描绘的线，如果线组锁定的情况下，会跟着一起拼过去。

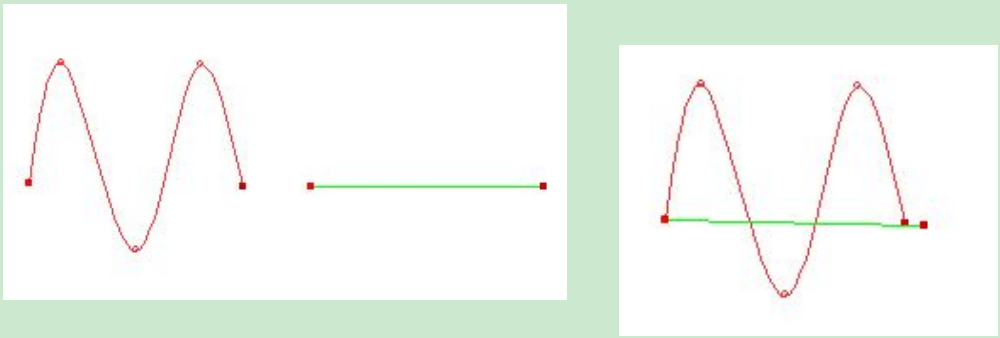


图 2-12-12

（12） 编组拼接：对于手描的线要实现一起拼接，可以先用选中一起的线，然后点选选中【线】菜单中的【编组拼接】子菜单，就可以进行编组。这时如果线组锁定下就可以实现一起拼接。

（13）替换：将某条线的形状替换成选择的线的形状。

操作：

1）选中【替换】菜单。

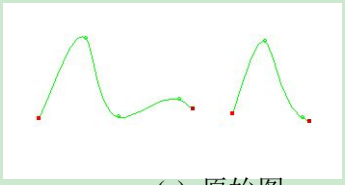
2）鼠标左键点击选中被替换线，图 2-12-13(b)中左边线条。

3）鼠标左键点击点选替换线，图 2-12-13(b)中右边线条

4）鼠标左键点选选中替换起点。

5）在替换线上移动鼠标，替换线段将变粗，见图 2-12-13(b),

6）鼠标左键点选选中替换终点，系统完成替换，结果见 2-12-13（c）。



(a) 原始图



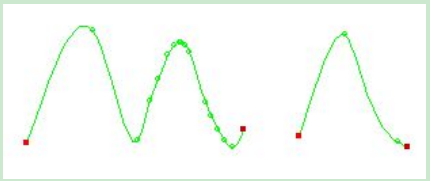
(b)替换



(c)替换后



(d)局部替换



(e)局部替换后

图 2-12-13

（14） 局部替换：该功能与替换功能类似，不同的是局部替换菜单可替换被替换线条的一部分，而替换菜单中要求的是替换整条被替换线。

操作：

1）选中【局部替换】菜单。

2）鼠标左键点击选中被替换线，图 2-12-13(d)中左边线条。

3）鼠标左键点选选中被替换起点。

4）在被替换线上移动鼠标，被替换线段将变粗，见图 2-12-13(d)。

5）鼠标左键点选选中被替换终点。

6）鼠标左键点击点选替换线，图 2-12-13(d)中右边线条。

7）鼠标左键点选选中替换起点。

8）在替换线上移动鼠标，替换线段将变粗，见图 2-12-13(d),

9）鼠标左键点选选中替换终点，系统完成替换，结果见 2-12-13（e）。

（15） 移动：该菜单实现移动所选中的对象的功能。

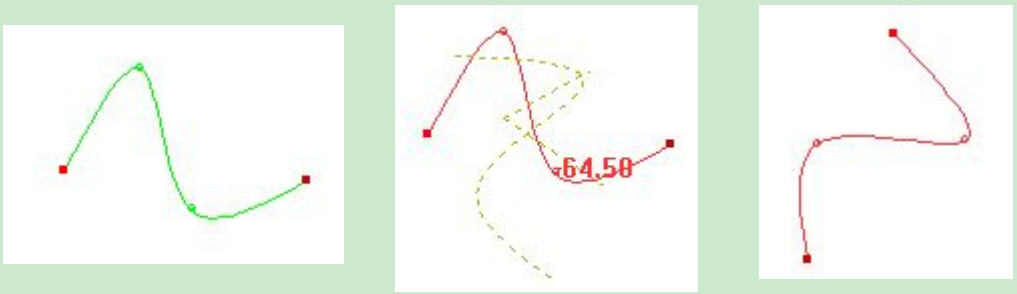
操作：

1）选中要移动的对象。

2）选中【移动】菜单。

3）长按鼠标左键，拖动移动对象至目标位置。

（16） 旋转：该菜单的快捷键为 Alt+R，实现绕一点旋转所选中的对象的功能。



（a） (b) (c)

图 2-12-14

操作：

1）选中需旋转对象。

2）选中【旋转】菜单。

3）鼠标左键点击选中工作区一点作为旋转中心。

4）鼠标左键点击选中工作区一点,这确定的两点将作为旋转轴。

5）移动鼠标，旋转对象将绕旋转轴旋转一定的角度，见图。

6）点击鼠标左键，结束旋转。

（17）延长：该菜单可实现在线的一端延长选中线。（如果操作时，按 shift 键则不增加新的点而将其端点进行移动至新的位置）。

操作：

1）选中需延长对象。

2）选中【延长】菜单。

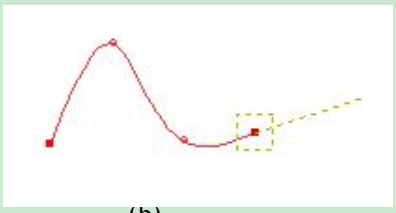
3）移动鼠标，左击选中要移动的端点。

4）移动鼠标，描绘延长线。

5）点击鼠标左键结束线延长操作。



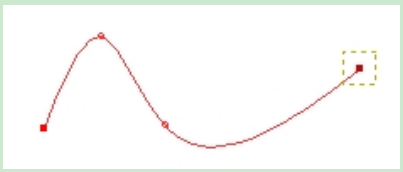
（a）



(b)



(c)



(d)

图 2-12-16

（18）翻转：该菜单由两部分组成，见图 2-12-17，其中①X 轴：绕 X 轴翻转选中的对象；②Y 轴：绕 Y 轴翻转选中的对象。

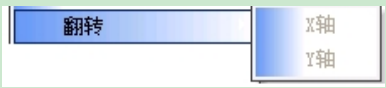


图 2-12-17

操作：选择要翻转的样板，见图 2-12-17A，再选翻转功能；

结果：见图 2-12-17B 绕 X 轴翻转结果；见图 2-12-17C 绕 Y 轴翻转结果。





图 2-12-17A 图 2-12-17B 图 2-12-17C

（19） 修剪：该菜单用于将所选线条交叉多余出来的线段剪齐，如图 2-12-18。

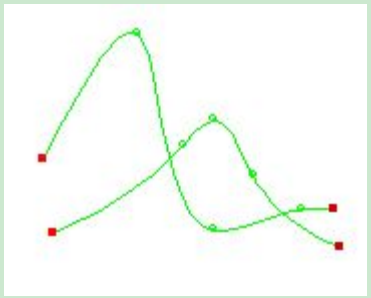
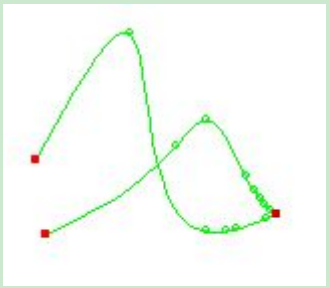



图 2-12-18

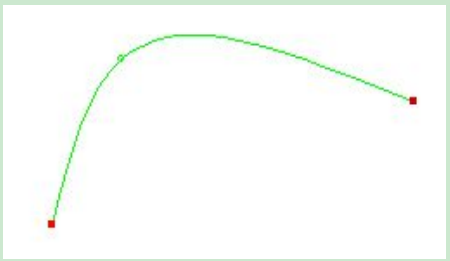
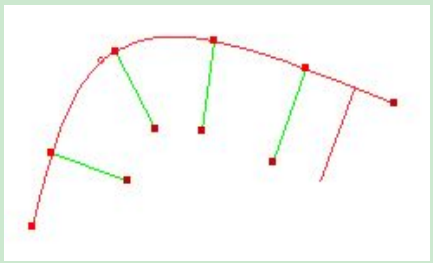
操作：

1）按住 Ctrl 键，选中需要进行修剪的线条。

2）选中【修剪】菜单。

3）点击欲修剪的线条多余端的端点，系统可自动将多余端的线段剪除掉。

（20） 垂线：在选中的线条上作垂直线，见图 2-12-19。

(a)所选线 (b)在所选线上作垂线

图 2-12-19

操作：

1）选中需要在其上做垂线的线条。

2）选中【垂线】菜单。

3）移动鼠标,在移动的过程中会显示欲做垂线,点击鼠标左键即可做出一条垂线。

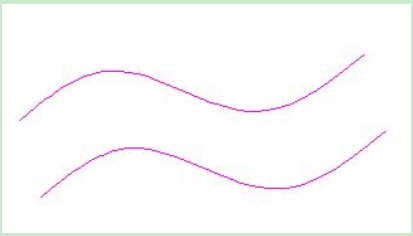
4）反复执行第 3 步操作完成垂线的绘制，点击鼠标右键结束该操作。

（21）中间线：该菜单的快捷键为 Alt+E，用于在选中的两条线中间生成一根新的线条，见图 2-12-20。

操作：

1）按住 Ctrl 键，选中需要在其中上做中间线的两条线条。

2）选中【中间线】菜单。



(a)所选的两条线



(b)生成一条中间线

图 2-12-20

（22）等分线：选择一条线→点击等分线→在弹出菜单中设置等分值，等分线长度和位置→确定→系统生成等分线。

（23）切刀线：选择一条线→点击切刀线功能→在弹出菜单中设置切刀线间距，切刀线长度→确定，点击切刀线起点和终点→点击切刀线的方向位置→系统生成切刀线。

（24）定点线：任意作一条线上的两个定位点。

（25）颜色：选择相关的线条后设置不同线条的颜色。

（26）隐藏：对已选择的线条进行隐藏

（27）不隐藏：把隐藏的线条改为显示状态

（28）逐次取翘：a、选择翘度线，点击逐次取翘功能→b、左键点击取翘中心，在点击点屏幕显示十字→c、左键点击起点和终点选择取翘范围(左键点击其他线条可选择其他线条的范围) →d、所有范围选择完毕后，点击右键，并按住鼠标左键拖拽所选择的所有范围的线段，拖拽到合理位置后松开鼠标。依次从上 b 开始操作，直至完成取翘后点击右键结束。

（29）单线取直：选种一条要取直的线，然后点击该功能线条可按翘度取直，该取直线可作为逐次取翘的参考线。

分片[P]Alt+P



图 2-13-1。

分片菜单是主要用于对分片进行处理，见图 2-13-1。

（1）取片：该菜单的快捷键是 Alt+W，用于将样片从设计图中提取出来，效果可见图 2-13-2。

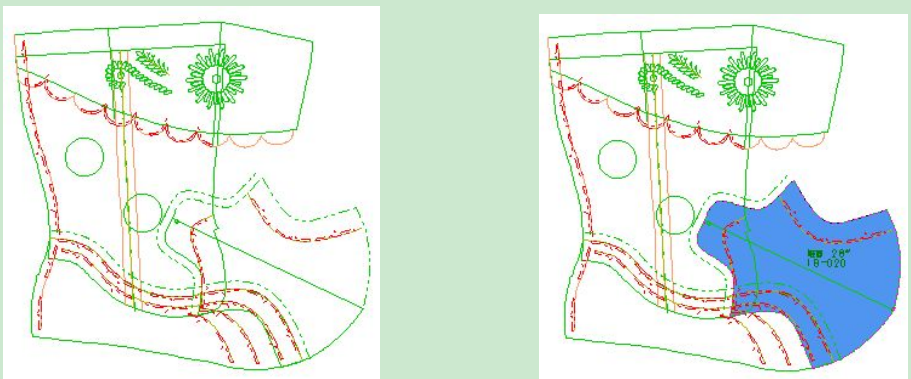


图 2-13-2

操作：

1）选中【取片】菜单。

2）按顺序选择外轮廓线。

3）双击按鼠标右键，在如图 2-13-3 所示的【部位属性】对话框中设置好各项属性。（完成后该分片会在分片区显示）。



图 2-13-3

（2）加入线：该菜单的快捷键是 Shift+A，用于将线条加入到分片中。

操作：

1）选择线条。

2）在分片区选中需加入线条的样片。

3）选中【加入线】菜单。

4）点击鼠标右键。

5）选择加入线条。

6）在如图 2-13-4 的【加入线设置】对话框中设置参数：加入分片和加入类型。



图 2-13-4

提示：如果大部分的内线都需要加入分片，也可在【文件】→【配置】→【常数参数】→【□取片自动加线】前打“√”，则取片时外框内的线条会自动加入到分片。

（3）局部加入线：该菜单与加入线菜单不同的是该菜单是将线条中的部分线段加入到一分片中。

操作：

1）在分片区选中需加入线条的样片。

2）选择线条。

3）选中【局部加入线】菜单。

4）移动鼠标选取好线条的中的部分作为局部加入线。

5）点击鼠标左键确定局部加入线的起点和终点。

6）点击鼠标右键，结束局部加入线的选取。

7）再次点击鼠标右键在如图 2-13-4 的【加入线设置】对话框中设置参数：加入分片和加入类型。

（4）移除线条：该菜单的快捷键是 Shift+Z，用于将选中的线条从分片中移除。

操作：

1）选中欲移除的线条。

2）点击【移除线条】菜单，在弹出的对话框中点击【OK】。

（5）自动加线：该菜单的快捷键是 F5，用于取片时快速将外框内的线条会自动加入到分片中。

操作：

1）点击【自动加线】菜单。

2）选中分片取一分片，则分片外框内的线条会自动加入到该分片中。

提示：该操作和【文件】→【配置】→【常数参数】→【□取片自动加线】较为类似，读者可将两者进行对比学习。

（6）轮廓线替换：该菜单用于将提取后的分片的某条轮廓线，替换成别的线

条。形成一新的分片，这样就没必要因为一条线条的变化而需要重新提取整个分片了。

操作：

1）在分片区中选择一个分片；

2）选择【轮廓线替换】菜单；

3）点击鼠标左键选择被替换线条，再点击鼠标左键选择替换线条

（7）倒角：该采单实现将分片的角进行调整。

操作：

1）选中分片区中的一分片。

2）点击选中【倒角】菜单，系统选择好倒角区（该倒角区将以圆圈标记）。

3）在倒角区双击鼠标左键，系统弹出如图的【倒角属性】对话框。



4）在【倒角属性】对话框中设置好各参数，其中类型有:不倒角、圆角、切角、内角，其设置后的效果见图 2-13-5



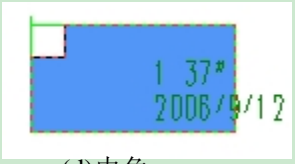
a) 不倒角



(b)圆角



(c)切角



(d)内角

图 2-13-5

（8）内线剪齐：分片区中选中分片，分片模式下可以在分片菜单中选择内线剪齐功能，每次框选两条内线可进行剪齐。

（9）整体扩边：可对选中的分片的轮廓线进行一次性扩出一定距离，保留原线按钮指的是是否将原线添加在分片中，关联按钮指的是扩出的线条是否与原线关联；选择分片，在分片窗口点击右键弹出菜单中也可以选择此功能

（10）分片上移一个位置；

（11）分片下移一个位置；

（12）翻转：将所选样片进行 X 轴与 Y 轴方向的翻转。

（13）整版翻转：将当前页面的样片进行 Y 轴方向的转动；

（14）文字：该菜单用于在设计图中添加文字。

操作：

1）选中分片区中的一分片。

2）点击选中【文字】菜单，在【文字属性】对话框中设置好各参数。

（15）选片切割：在切割模式，选中分片点击鼠标右键根据要求选择要切割的分片。

（16）允许切割：在切割模式下，选中分片可以设定未切割。

（17）不允许切割：在切割模式下，选中分片可以设定已切割。

★注：切割模式下选中分片按下 Shift 键，然后点击右键可弹出允许切割菜单。

（18）切割类型：在切割模式下，选中内线，然后更点击切割类型菜单，更改所选内线的切割属性（画、半刀、全刀等）；

（19）导出工艺单：建立一个空白的 excel 文件，并保存，导出工艺单时再选择此文件，可将分片图片和工艺说明等信息导入到 excel 中；

（20）打印工艺单：可将分片图片和工艺说明等信息打印出来。

图形

在鞋样设计时，有一些常用的图形需要反复使用到，为此本软件添加了一项图形设计菜单以满足设计时的需要，菜单见图 2-14-1。该菜单可以方便地设计出如圆，圆弧，椭圆，长方形，平行四边形，多边形，十字型，圆条等图形。



图 2-14-1

（1） 圆：该菜单实现根据实际需要作一个圆。

操作：

1） 点击选中【图形】->【圆】菜单。

2） 在工作区点击鼠标右键，在系统弹出的如图 2-14-2 所示的【圆属性】对

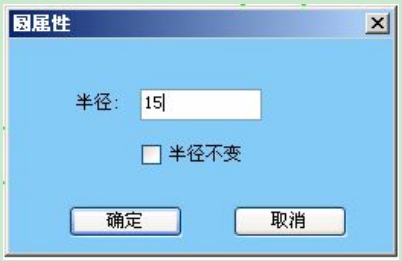


图 2-14-2

话框中设置好各项参数。如果设置为半径不变，则表示设定半径后，圆

的半径将无法改变；否则表示，在绘制圆的过程中圆的半径还将会变化。

3） 当设置为半径不变，圆心会随着鼠标移动，通过单击鼠标左键来确定圆心位置即可完成绘制圆的操作。否则需要确定圆心位置和半径两项，操作如下：

a） 单击鼠标左键来确定圆心位置。

b） 移动鼠标，圆的半径发生改变，单击鼠标左键确定圆的半径。

（2） 直径圆：点击右键可以设定半径

（3）圆弧：该菜单实现绘制一段圆弧。



（a）



(b)



(c)

图 2-14-3

操作：

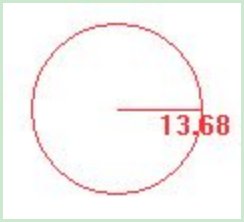
1）点击选中【图形】->【圆弧】菜单；

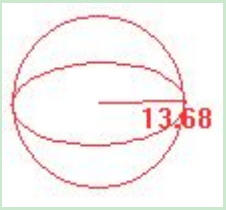
2）通过点击鼠标左键两次做一线段，该线段的的起点为圆弧所对应圆的圆心，终点为圆弧的起点，长度即为圆弧所对应圆的半径长度,见图 2-14-3(a)；

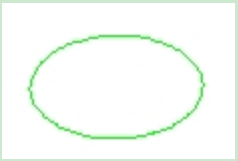
3）从圆弧的起点开始，逆时钟方向移动鼠标，绘制出一段圆弧，见图 2-14-3（b）；

4）点击鼠标左键，将鼠标所在点作为圆弧终点，完成圆弧绘制。见图 2-14-3（c）。

（4）椭圆：该菜单实现绘制一个椭圆（可绘制斜椭圆）。







(a) (b) (c)

图 2-14-4

操作：

1）点击选中【图形】->【椭圆】菜单；

2）点击鼠标左键，鼠标所在点即为椭圆中心。拖动鼠标，椭圆中心和鼠标之间的线段即为椭圆的长轴或短轴之一，点击鼠标左键确定该轴线，见图 2-14-4(a)。

3）移动鼠标，该鼠标与第 2 步所确定的轴线之间的距离为另一条轴线的长度，见图 2-14-4(b)。

4）点击鼠标左键确定好另一条轴线后，椭圆即可确定，椭圆绘制完成，见图 2-14-4(c)。

（5）长方形：该菜单可根据实际需要绘制一个长方形，有两种操作方法。

方法 1：

1）移动鼠标，点击鼠标左键,将鼠标所在点作为长方形的一个顶点。

2）点击鼠标右键在弹出的对话框中设定好长方形的长度和宽度。

方法 2：

3） 移动鼠标，点击鼠标左键,将鼠标所在点作为长方形的一个顶点。

4）拖动鼠标与前一个顶点形成对角线，绘制一待定的长方形。

5）点击鼠标左键，将鼠标所在点作为长方形的对角线上的另一个顶点，长方形绘制结束。

（6）平行四边形：该菜单可根据实际需要作一个平行四边形。



(a) (b) (c)

图 2-14-5

操作：

1) 选中【平行四边形】菜单。

2) 在工作区选择一点来作为平行四边形的一个顶点，点击鼠标左键确定该点，移动鼠标绘制平行四边形的一条对角线，点击鼠标左键确定该对角线，见图 2-14-5（a）。

3) 移动鼠标，鼠标所在点与上一对角线的中点的连线作为另一对角线的一半（见图 2-14-5（b）），点击鼠标左键确定该对角线。平行四边形绘制结束（见图 2-14-5（c））。

（7）多边形：该菜单可根据实际需要作一个等边多边形

操作：

1）选中【多边形】菜单。

2）点击鼠标左键将工作区中一点确定为多边形的中心。

3）点击鼠标右键在弹出的对话框中设定好多边形边的数量。

4) 移动鼠标，则绘制一待定的多边形，该多边形以鼠标所在点与第二步确定的多边形中心的距离作为中心与顶点的长度。

5) 点击鼠标左键即可确定该等边多边形。

（8）十字形：该菜单可实现根据实际需要绘制一个有大小十字形。

操作：

1）选中【十字形】菜单。

2）点击鼠标右键，在弹出的【十字形设置】对话框中设定好十字形的长度 、高度、宽度 ，如图 2-14-6。如果勾选选中了【固定尺寸】，则表示在以下操作中十字形的尺寸不可改变，否则只是十字形的宽度不可改变。

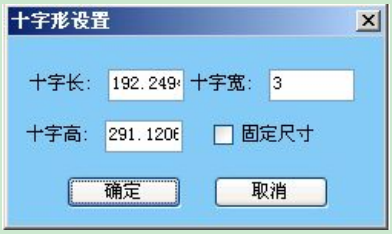


图 2-14-6

3）点击鼠标左键确定十字形的中心。如果勾选选中了【固定尺寸】则系统自动生成设定大小的十字形；否则移动鼠标，形成一个的长度和高度分别为鼠标所在点与十字形中心的 X、Y 方向的距离的十字形，点击鼠标左键结束绘制。

（9）圆条：圆条即我们通常所说的扣眼。该菜单可实现根据实际需要绘制一个有大小的圆条。

操作：

1）选中【圆条】菜单。

2）点击鼠标左键将工作区上一点确定为圆条的一个端点，再点击鼠标右键，在弹出的【圆条高度】对话框中设定好圆条的高度、长度，

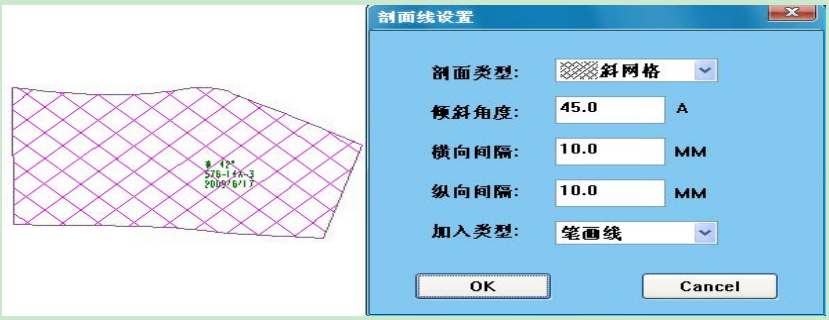


图 2-14-7

如图 2-14-7。如果勾选选中了【固定长高】，则表示在以下操作中圆条的尺寸不可改变，否则圆条尺寸可改变。

3）点击鼠标左键。如果勾选选中了【固定长高】则系统自动生成设定大小的圆条；否则移动鼠标，形成一个长、高可变的圆条，点击鼠标左键确定该圆条结束绘制。

（10）剖面线：如果在分片选中状态下，点击此功能，软件弹出对话框对选中分片进行剖面线设置。如果没有分片选中情况下，点击此功能，则需要鼠标点击选择要剖分的线条，然后点击右键，再次点击右键，系统弹出剖面线设置对话框，对选择的线形成的区域进行剖面；如下图：



（11）加入图形库：先选择图形，再选此工具按提示依次选择两个定位点及一个中心点，点击鼠标右键在对话框中输入名称、备注如图 2-14-8。



图 2-14-8



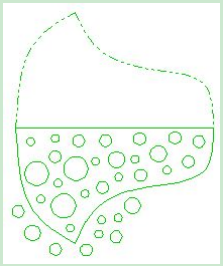
图 2-14-9

（12）调出图形：选此工具可将图形库中的图形删除、调出、改名如图 2-14-9。

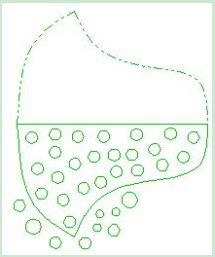
（13）更改圆半径：该命令用来更改和设置工作区中圆的半径大小如图 2-14-10。

操作：

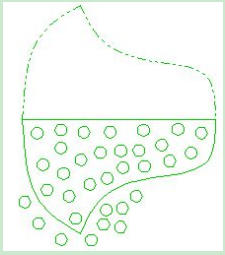
1）点击【更改圆半径】菜单项；



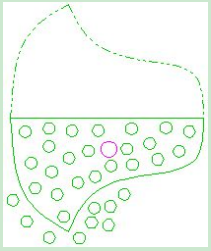
(a)原始图



(b)修改分片内



(C)修改所有圆



(d)修改单个圆

图 2-14-10

2）左击工作区中空白或圆线处即可。此时操作结果分为三种情况：

a）点击分片内空白处则更改分片内的所有圆孔半径，见图 2-14-10（b）。

b）点击分片外空白处则更改所有圆半径，见图 2-14-10（c）。

c）点击圆线就是只更改该所选圆，见图 2-14-10（d）。

级放

级放功能是本系统的另一大特点，利用该功能可以较快地设计具有相同样式不同码号的鞋样，可以大大节约设计人员的工作，该菜单可见图 2-15-1。



图 2-15-1

（1） 级放规则

在进行级放之前，一般需要对级放的对象进行一些规则限制以获得所需要的级放效果。设定级放规则即在如图 2-15-2 所示的【级放规则设置】对话框中按照以下的说明设定好级放各项级放参数。

①级放类型：包含国家、鞋型、类别、备注这几项。

国家：该系统提供了不同国家和地区的鞋码制，包括中国，美国，日本，英国，欧洲和一些其他地区通用的鞋码。在进行设计过程中，同一鞋样可以很方便地绘制成满足不同国家和地区的鞋样，避免了重复设计。

鞋型：鞋型包括男鞋、女鞋、儿童鞋、婴儿鞋几类。选择不同的鞋型，系统会自动地对该鞋样的母版号、最小号、最大号进行调整。例如，在本系统中设置的中国的鞋码标准如下：

类别：本系统将鞋样类别分为两类：面版、底版。面版表示鞋面，底版是指鞋底。

备注：对所做的级放进行适当的说明以便理解和以后的查阅。

②级放范围：级放范围设置需要对半号、母版号、最小号、最大号几项来进行填写。

半号：如果勾选这项，则表示是以半号作为单位来进行级放的。



图 2-15-2

母版号：表示当前的样片的码号。

最小号：表示进行级放时最小的码号。

最大号：表示进行级放时最大的码号。

③级放参数：级放参数需要填写长度、宽度、长增量、宽增量几项, 单位为 mm。（长度和宽度使用了长宽测量功能后会自动记录所测量出来的数据）。

长度：表示母版对应的鞋样的长度。

宽度：表示母版对应的鞋样的宽度。

长增量：表示进行级放时，每两相邻的鞋号之间的长度之差。

宽增量：表示进行级放时，每两相邻的鞋号之间的宽度之差。

一般在选择好母版号时，系统将会自动对长度、宽度、长增量、宽增量进行填写而不再需要填写，当然也可以对其重新进行修改以适用新的要求。

④号码明细：在该项中可以选择对该号码的鞋样是否级放、修改号码，修改长增量和宽增量和号码标记。

是否级放：在如图 2-15-2 中的表格中选中需要修改的一行，然后选中级放

列，点击□，修改为☑表示该号码将进行级放，否则表示该号码不进行级放。

修改号码：在如图 2-15-2 中的表格中选中需要修改号码的一行，然后选中号码列，修改对应的号码数值。

修改长增量：在如图 2-15-2 中的表格中选中需要修改长增量的一行，然后选中长增量列，修改对应的长增量数值。

修改宽增量：在如图 2-15-2 中的表格中选中需要修改宽增量的一行，然后选中宽增量列，修改对应的宽增量数值。

修改号码标记：在如图 2-15-2 中的表格中选中需要修改号码标记的一行，然后选中号码标记列，修改对应的号码标记。

⑤增加分段：根据实际要求设定好分段（共用）控制名称，再进行选择号码分段或是距离分段的设置，如图 2-15-3。其中分段（共用）控制名称用以保存该分段的名称，而分段（共用）控制类型又分为：号码分段和距离分段（值）、距离分段（号）三个选项。



图 2-15-3

⑥缩水版：如果在勾选缩水版，即表示在不改变母线的情况下级放出相应的尺寸比实际版本要小的相似样片，包括基本号。可以设置 X 方向和 Y 方向的缩水

量的比值。

（2） 长宽测量

在进行级放前，可以对样片进行长度和宽度的测量，这样在进行设置级放规则时，【级放规则设置】→【级放参数】中的长度和宽度就会自动设置为在本操作中记录下来的样片的长度和宽度，以方便操作如图 2-15-4。

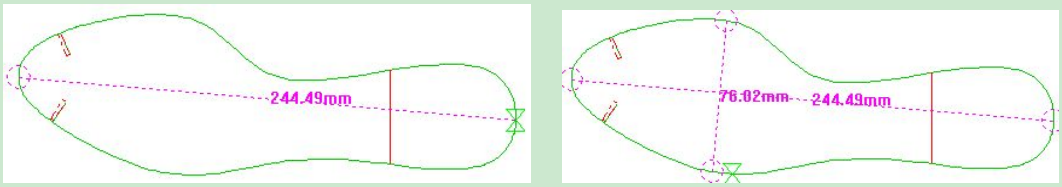


图 2-15-4

操作：

1）选中【长宽测量】菜单。

2）点击鼠标左键确定要长度测量的起始点。

3）拖动鼠标，系统在样片上标记出进行长度测量的轨迹，如图 2-15-4 左图。

4）点击鼠标左键确定长度测量的终止点，系统在样片上标记出其长度。

5）将鼠标在长度测量的轨迹上滑动，点击鼠标左键选择一点作为宽度测量的一点。在过这点且垂直于长度的线上，通过点击鼠标左键来确定宽度的起始点和终止点。系统在样片上标记出宽度的轨迹和宽度大小，如图 2-15-4 右图。

（3） 级放

在进行增加控制点和设置好级放归规范后，就可以进行级放了。级放操作极为简便，只需选中【级放】菜单中的【级放】下拉菜单项系统即可自动按照前面设置好的级放规则来进行级放。

（4） 清除级放

在进行级放后，如果对级放的结果不满意，可以选中【级放】菜单中的【清除级放】下拉菜单项来清除工作区中的级放图像，然后重新进行级放。

（5） 线受控于点

在添加控制点后，需要根据需要将线条与对应的控制点之间形成一个对应

关系以便于进行级放。

操作：

1）点击选中要进行该操作的线条，该线条颜色将发生变化。

2）选中【线受控于点】菜单。

3）单击鼠标左键选中一控制点，则完成线条受控于点操作。以后只要点击控制点，受控于该控制点的所有线条将变粗，见 2-15-5 左图为进行操作前，2-15-5 右图为进行线受控于点操作后，点击控制点的情形。





图 2-15-5

（6） 线局部受控于点

该操作的目的和线受控于点操作基本相同，不同的是在进行该操作时不需要将整条线条来进行，所需要操作的只是线条的一部分。

操作：

1）单击选中要进行该操作的线条，该线条颜色将发生变化。

2）选中【线局部受控于点】菜单。

3）单击鼠标左键，并在线条上滑动鼠标来开始定义需受控制点控制的线条的范围。再次点击鼠标左键来确定线段的终止点，通过点击鼠标右键结束线条局部范围的选择。

4）单击鼠标左键选中一控制点，完成线局部受控于点的操作。

（7） 增加控制点

在图像中增加控制点作为参照点来用于级放时的控制。级放前、增加分段时需用此功能增加控制点后才能进一步操作（即一些样片的共用，图形的固定不变，分段控制、按比例缩放的特殊控制）。

操作：

1）单击【级放】菜单的【增加控制点】下拉子菜单。

2）点击工作区中欲设置控制点处，系统弹出如图 2-15-6 所示的【级放控制点属性】对话框。

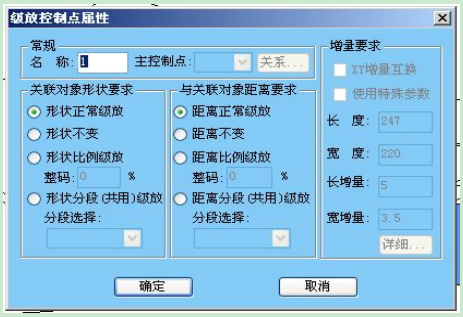


图 2-15-6

3）在【级放控制点属性】对话框中设置好各项参数。则系统会自设置好一个控制点。

【级放控制点属性】对话框中的各项参数含义如下：

1．常规：

①名称：可自定义该控制点的名称。(默认情况是以这个档案中控制点个数作为控制点的名称)。

②主控制点：指控制当前控制点的控制点。(默认情况是这个档案中的第一个控制点；在进行第一个控制点属性设置时，该项不可用)。

③关系：该项用于设置当前控制点与主控制点距离关系（在这个档案中的控制点个数大于 1 时才可用)，如图 2-15-7。

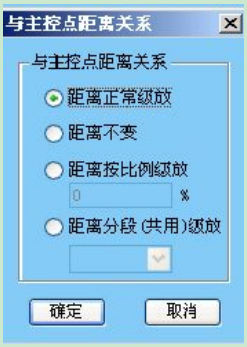
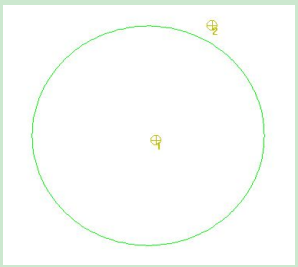


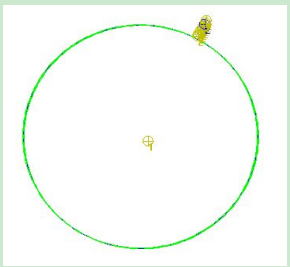
图 2-15-7

与主控制点距离关系中有四个选项，对此作一一说明：

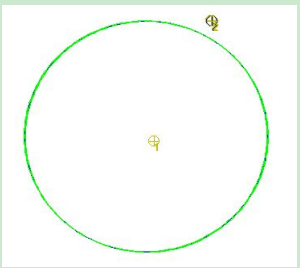
图 2-15-8(1)为一个圆和两个控制点，其中控制点 1 为主控制点，控制点 2 为从控制点。



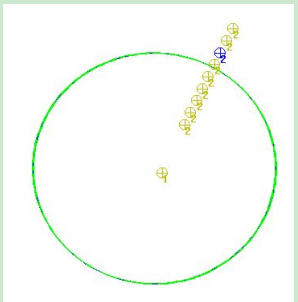
（1）



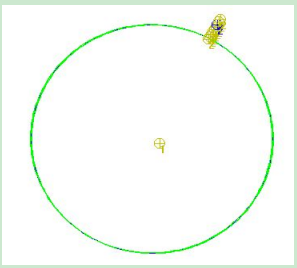
（2）



（3）



（4）



（5）

图 2-15-8

a.距离正常级放:该控制点按照正常的级放规则来进行级放，图 2-15-8 中(2)为控制点 2 按照“距离正常级放”级放的结果，可以看到从控制点与主控制点的距离按照相差较小的距离来进行等差排列。

b.距离不变: 即该控制点进行级放后的的各个控制点和主控制点之间的距离不变，这样这些控制点就重叠在一起了。图 2-15-8 中 (3)为控制点 2 按照“距离不变”级放的结果。

c.距离按比例级放：即该控制点进行级放后的各个控制点和主控制点之间的距离为一等差数列，这样各控制点间的距离是一固定值。图 2-15-8 中(4) 为控制点 2 按照“距离按比例级放”且取值为 20%而进行级放。

d.距离分段(共用)级放: 即该控制点与主控制点的距离分段级放（共用），分段设置可在级放规则里设定。这样各控制点间的距离是按要求进行分段级放。图 2-15-8 中(5) 为控制点 2 按照“距离分段（共用）级放”进行级放的结果。

2．关联对象形状要求：指被该控制点控制的线条形状的级放属性。该项属性有以下几个选项，下面以图 2-15-9(1)作为原始图且【与关联对象距离要求】项设置为“距离正常级放”的情形下来分别讲叙它们的用法功能。



（1）



（2）



（3）



（4）



（5）

图 2-15-9

①形状正常级放：指该控制点所控制的线条的形状是按主控制点的参数正常级放，选择该项后级放结果如图 2-15-9(2)所示。

②形状不变：指该控制点所控制的线条的形状级放后不变，选择该项后级放结果如图 2-15-9(3)所示。

③形状比例级放整码□%：指该控制点所控制的线条的形状是按主控制点的参数整码的百分比级放，选择该项后级放结果如图 2-15-9(4)所示。

④形状分段（共用）级放（分段选择）：指该控制点所控制的线条的形状分段级放（共用），分段参数可在规则里设定，选择该项后级放结果如图 2-15-9（5）。

3．与关联对象距离要求：指被该控制点控制的线条距离的级放属性。

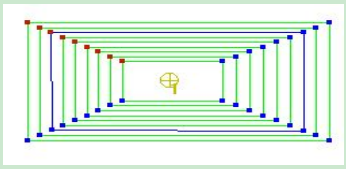
①距离正常级放：指该控制点所控制的线条的距离是按主控制点的参数正常级放。



（1）



（2）



（3）

图 2-15-10

图 2-15-10 中(1)为【关联对象形状要求】设置为“形状正常级放”【关联对象距离要求】设置为“距离正常级放”的级放结果。

图 2-15-10 中(2)为【关联对象形状要求】设置为“形状不变”且【关联对象距离要求】设置为“距离正常级放”的级放结果。

图 2-15-10 中(3)为【关联对象形状要求】设置为“形状比例级放整码”，取值为 20%，且【关联对象距离要求】设置为“距离正常级放”的级

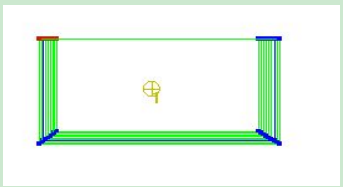
放结果。

②距离不变：指该控制点所控制的线条的距离级放后不变。

图 2-15-11 中(1)为【关联对象形状要求】设置为“形状正常级放”【关联对象距离要求】设置为“距离不变”的级放结果。

图 2-15-11 中(2)为【关联对象形状要求】设置为“形状不变”且【关联对象距离要求】设置为“距离不变”的级放结果。

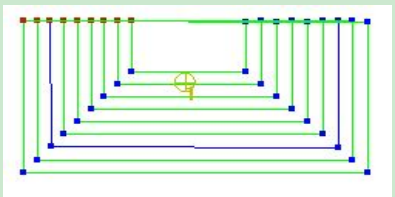
图 2-15-11 中(3)为【关联对象形状要求】设置为“形状比例级放整码”，取值为 20%，且【关联对象距离要求】设置为“距离不变”的级放结果。



(1)



(2)



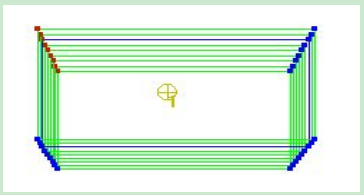
(3)

图 2-15-11

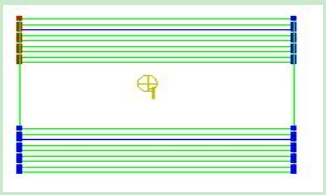
③距离比例级放整码□%： 指该控制点所控制的线条的距离是按主控制点的参数整码的百分比级放。

图 2-15-12 中(1)为【关联对象形状要求】设置为“形状正常级放”

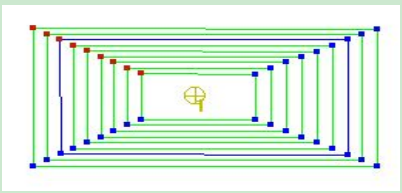
【关联对象距离要求】设置为“距离不变”的级放结果。



(1)



(2)



(3)

图 2-15-12

图 2-15-12 中(2)为【关联对象形状要求】设置为“形状不变”且【关联对象距离要求】设置为“距离不变”的级放结果。

图 2-15-12 中(3)为【关联对象形状要求】设置为“形状比例级放整码”，取值为 20%，且【关联对象距离要求】设置为“距离不变”的级放结果。

④距离分段（共用）级放（分段选择）：指该控制点所控制的线条的距离分段级放（共用），分段设置可在级放规则里设定。

4．增量要求：

①XY 增量互换：指被该控制点控制的线条级放的长度是按级放规则里宽度参数级放，宽度是按级放参数里的长度参数去级放。

② 使用特殊参数级放：可设定一个与级放规则不一样的参数，选择局部线条以这个参数级放。

（8） 对折级放控制

针对内外腰不完全对称又无法同一水平级放的纸板，可以把一边的线条用对折级放功能对折到另一边来级放，这样就可以避免级放后的纸板内外腰的

级放量不一致。

操作：

1） 选中需要进行【对折级放控制】的线条。

2） 选中【级放】菜单→【对折级放控制】下拉菜单。

3） 移动光标选中进行对折的对称线。

如图 2-15-13(1)为进行对折级放控制操作的结果，其中水平直线为对折轴，实曲线为欲对折线，虚曲线为对折的结果。

（9） 局部对折级放控制

针对内外腰不完全对称又无法同一水平级放的纸板，可以把一边的线条用对折级放功能对折到另一边来级放，这样就可以避免级放后的纸板内外腰的级放量不一致。

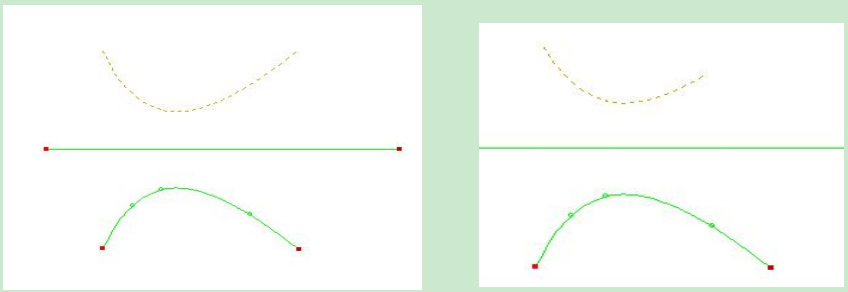
操作：

1） 选中需要进行【局部对折级放控制】的线条。

2） 选中【级放】菜单→【局部对折级放控制】下拉菜单。

3） 在线条上移动光标来选择线条中需要进行对折的局部。点击鼠标右键结束选择，系统弹出提示框 

，点击【确定】按钮。



（1） （2）

图 2-15-13

4） 移动光标选中选择进行局部对折的对称轴。

如图 2-15-13(2)为进行局部对折级放控制操作的结果，其中水平直线为对折轴，实曲线为欲对折线，虚曲线为局部对折的结果。

（10）主从线距离控制

将主线和从线两者之间的距离按要求来设定、控制。

操作：

1）点击鼠标左键选择需要进行【主从线距离控制】设置的主线。

2）选择【级放】菜单→【主从线距离控制】下拉子菜单。

3）点击鼠标左键选择进行【主从线距离控制】设置的从线。系统弹出如图 2-15-14 所示的【线距离控制】对话框。

4）在【线距离控制】对话框中填写好【距离控制类型】后点击【OK】按钮系统即完成【主从线距离控制】设置。

距离控制类型各项参数的意义如下：

距离不变：在级放过程中主线与从线之间的距离保持不变；

距离按比例级放：主线与从线之间的距离按设定的比例级放；

距离分段（共用）级放：主线与从线之间的距离按设定的参数分段。

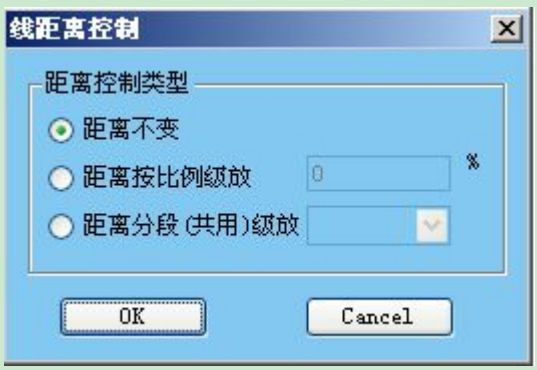


图 2-15-14

（11）主从线局部距离控制。

线局部距离与相对的线距离按要求设定控制。

操作：

1） 左键点击选中从线。

2） 选择【级放】菜单→【主从线局部距离控制】下拉子菜单。

3） 在从线上定义要控制的起始范围：单击鼠标左键，并在线条上滑 动鼠标来开始定义需受控制点控制的线条的范围；再次点击鼠标左键来确定线段的终止点，通过点击鼠标右键结束线条局部范围的选择。

4）在弹出的提示对话框 

中点击【确定】。

5）鼠标左键点击选中主控制线。系统弹出如 2-15-14 图所示的【线距离控制】对话框。

6）在【线距离控制】对话框中填写好【距离控制类型】后点击【OK】按钮系统即完成【主从线局部距离控制】设置（这时被控制线条会变粗且以特殊颜色显示）。

（12）清除线条控制

将选中的作了控制的线条一起清除掉控制关系。其中线条控制包括：线受控于点，线局部受控于点，主从线距离控制，主从线局部距离控制，对折级放控制，局部对折级放控制。

操作：

1) 点击鼠标左键选择需要进行清除线条控制的线条。

2) 选择【级放】菜单中的【清除线条控制】下拉子菜单。

（13）母版缩放

对选取的母线形状大小按 X、Y 的比例或按尺寸缩放，如果里面有图



图 2-15-15

案的可以选择图案是否不变。如图 2-15-15 左图为原始的母线，右图为将其进

行 X 方向 100‰、Y 方向 400‰母版缩放后的结果。

操作：

1）选中【查看】菜单→【节点】下拉子菜单。

2）长按 Ctrl 键，单击鼠标左键选中要进行母版缩放的对象。

3）选中【级放】菜单→【母版缩放】下拉子菜单。

4）在弹出的如图 2-15-16 所示的【母版缩放】对话框中设置好参数后点击【确定】完成该操作。



图 2-15-16

工具

系统在提供前文所述的功能外，还提供了一个工具菜单以方便设计人员使用，该菜单结构如图 2-16-1。



图 2-16-1

（1）自动排版：在切割模式下对所选中的分片在设定的幅面上进行自动排版。

（2）定点对齐：用此功能可以将级放以后的鞋样版以某点对齐，以便察看效果。

（3）测量线跨度：<Shift+Q>：测量选中线条 X 轴与 Y 轴的跨度值。

操作：

1） 鼠标左键单击选中待测线条。

2） 选中【测量线跨度】菜单，系统自动测量待测线条的 X 轴与 Y 轴的跨度值并标记在图像中，结果见图 2-16-2。



图 2-16-2

（4）测量线长度：测量选中线条的长度。如图 2-16-3，系统测量线的长度。

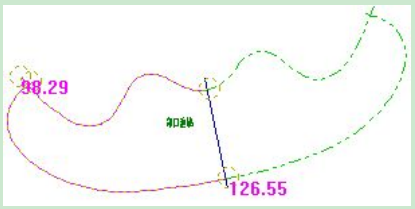


图 2-16-3

操作：

1） 鼠标左键单击选中待测线条。

2） 选中【测量线长度】菜单，系统自动测量待测线条的长度并标记在图像中。

（5）测量两点距离：测量任意两点的距离。如图 2-16-4，系统测量出两对点之间的距离。

操作：

1） 选中【工具】→【测量两点距离】菜单。

2） 点击鼠标左键选中测量的起始点。滑动鼠标，系统在图像上标记出测量的轨迹。点击鼠标左键选中测量的终止点，系统在图像上标记出测量长度，两点距离测量结束。

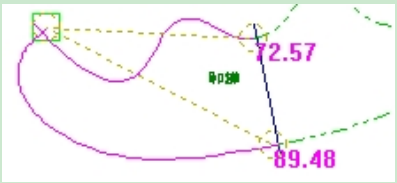


图 2-16-4

（6）局部测量：测量局部线段的长度。

1） 选中欲测量的线。

2） 选中【工具】→【局部测量】菜单。

3） 点击鼠标左键选中欲测量的局部线段的起始点。滑动鼠标，选中的 局部线段将变粗，点击鼠标左键选中欲测量的局部线段的终止点，系统将在图像中标记出局部线段的长度（如图 2-16-5），局部测量结束。

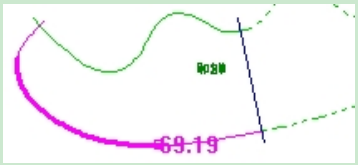
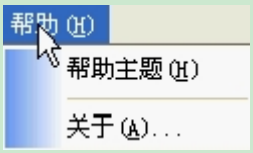


图 2-16-5

（7）清除测量：清除测量结果（长宽测量需要在级放规则里面取消）。操作时只需选中【工具】→【清除测量】菜单即可

帮助



<关于>：在任何时候想联系我们按下此键就可以找到联系我们的方法。



第八章 瑞洲软件特殊控制功能详解

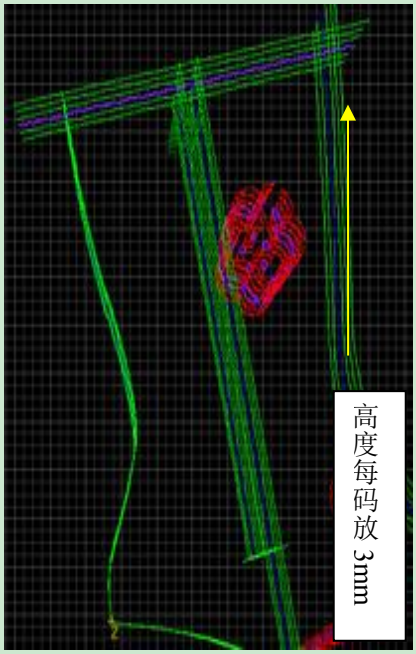
1、高度控制：控制鞋片高度的级放量

步骤：①选择级放菜单→级放规则→增加分段（共用）控制→选择距离分段→设定距离分段参数



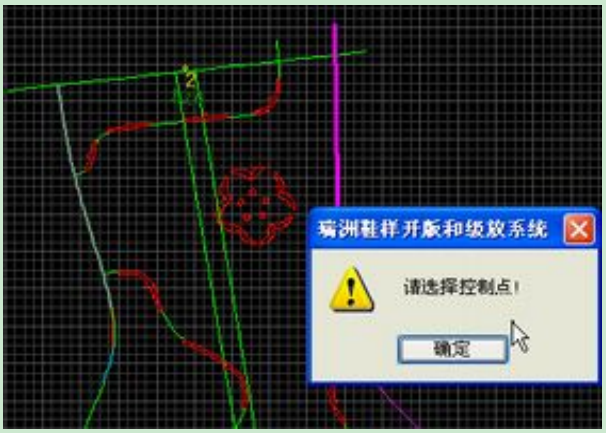
②定控制点→选择距离分段（共用）分段选择→选择需要做高度控制的线条→选择级放菜单→线受控于点→点击控制该线条的控制点（定义完成后被控制线条会变粗且以特殊颜色显示，如下图）

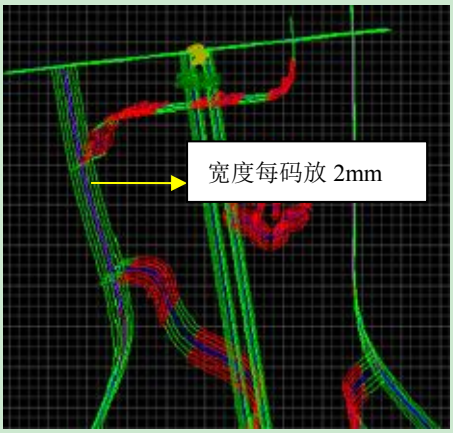




2.、宽度控制：控制鞋片宽度级放量

步骤如同高度控制设定操作





共用（号码分段）：设定

步骤：

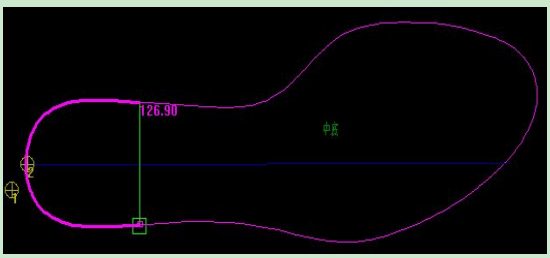
① 选择级放菜单→级放规则→增加分段（共用）控制→选择号码分段→设定号码共用表

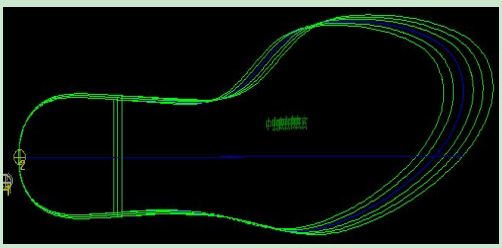
② 定控制点→选择形状分段（共用）级放分段选择→选择共用表→确定





③ 选择要共用的线条→选择级放菜单→线局部受控于点→定义需控制的起始范围→按鼠标右键→提示请选择控制点→确定→选择控制点（定义完成后被控制线条会变粗且以特殊颜色显示，如下图）过度段的长短可以根据不同的线型来定义。

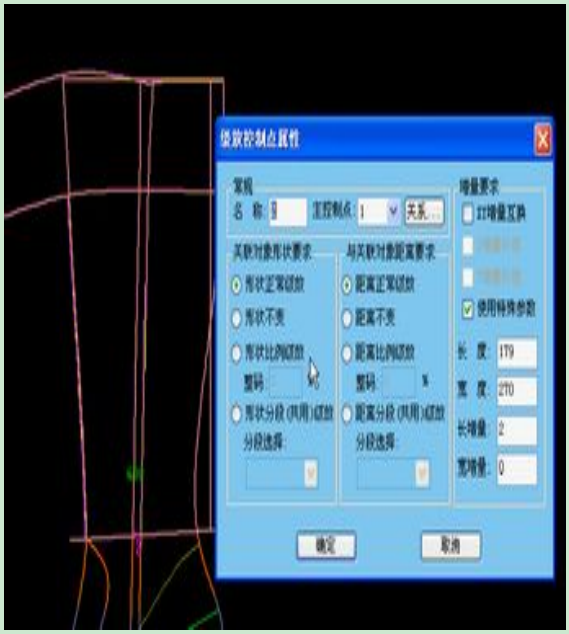




特殊参数级放：设定一个与级放规则的参数不一样的参数选择局部以这个参数去级放

步骤：

①定义控制点→选择□使用特殊参数→定义长度、宽度、长增量、宽增量→确定选线条→使用级放菜单→线局部受控于点→定义起始范围→按鼠标右键→提示请选择控制点→确定→选择第①步定义的控制点(定义完成后被控制线条会变粗且以特殊颜色显示，如下图）





第九章 样版排版切割

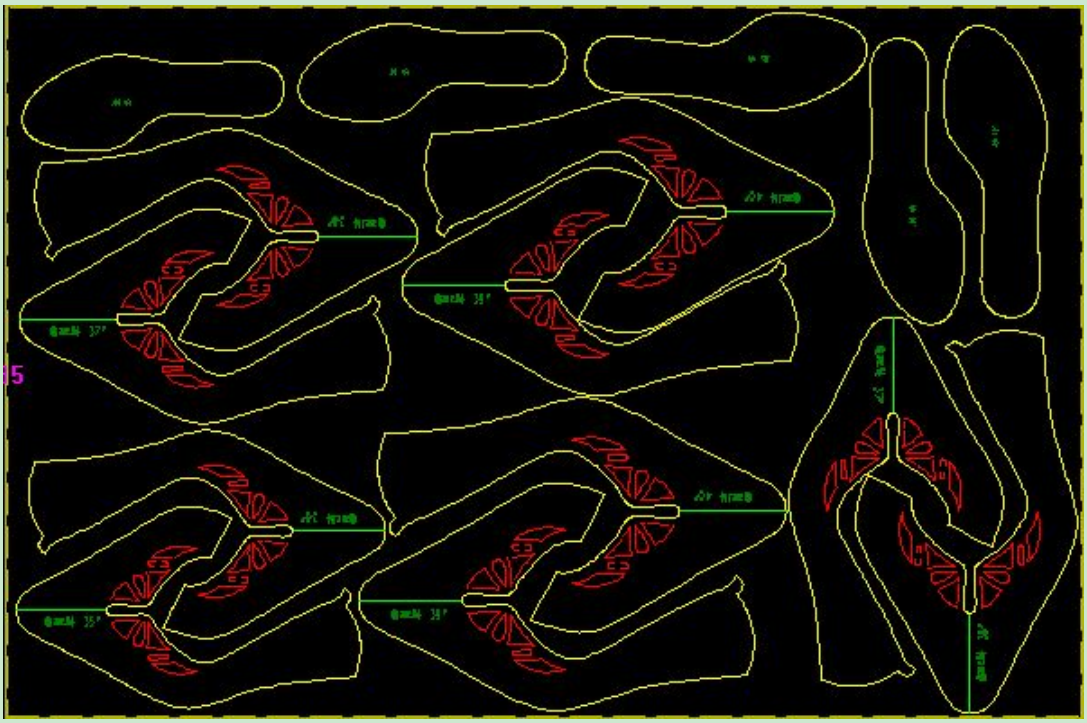
RECAD 提供自动排版功能: 图示



级放后点击 图标 转换到切割模式，选择分片框可以单片单码或全部全码一起输出，然后选择“工具→自动排版” ，按照纸板类型设定自动排版参数。

手动排版：级放后点击  图标转换到切割模式，选择分片框可以单片单码或全部全码一起输出，用鼠标选中分片移动或旋转排好位置，如果分片被选中可以直接按住右键旋转，或按空格键 90° 旋转。

排好版后可以送切割：选择“文件→绘图切割”选择切割机即可，如果要保存可以从：“文件→导出→切割版面” ，把排好的切割版保存。



如果一版排不完的情况下可增加：按键盘上的“Insert”健，会增加一张空白排刀框，可继续排版。

没有分片选中的情况下，按一下 Delete 键，则删除了当前排版图。

附：

快捷键一览表

ESC 各种执行功能的取消

Enter 恢复上次选择功能

F1 帮助

F2 垂直线

F3 水平线

F4 线组锁定

F5 自动加线

F6 调出图形

F7 清除切割记忆

F8 曲线自动封闭

F9 插入曲线点

F10 插入角点

F11 数字化仪

F12 定点移动刀头

Shift+A 加入线设置

Shift+B 绘制折线

Shift+C 绘制曲线

Shift+D 测量

Shift+E 自动描线设置

Shift+F 自动描线

Shift+G 控制关系线

Shift+P 局部加入线

Shift+Q 定点对齐

Shift+W 清除线条控制

Shift+S 增加控制点

Shift+U 共用控制点

Shift+X 主从线距离控制

Shift+Z 移除线条

Shift+Space 只改选中片

Shift+Esc 清除测量

Shift+数字键，画圆（半径小 0.5）

画圆时键盘数字键 1－9 分别为 1－9 毫米，0 为 10 毫米

按住 Shift 键，可点选中同一条线上的所有标记沟

按住 Shift 键做标记沟时标记沟带尖角

Shift+Tab 向上循环线上的节点

在切割屏，按住 Shift，点右键可选择对选中的样片进行允许切割或不允许切割的选择

Tab+2 允许切割

Tab+1 不允许切割

Tab+3 整版翻转

在设计屏，按 Tab+1,Tab+2,Tab+3,Tab+4,Tab+5 分别为将线的切割属性更改为笔画、半刀、外刀、内刀、不输出；

Tab 向上循环线上的节点

Ctrl+7 导入 HGPL 文件

Ctrl+8 导入 CAD DXF 文件

Ctrl+9 导入 DXF 文件

Ctrl+A 全选

Ctrl+C 复制

Ctrl+D 取消选择

Ctrl+F 导出切割版面

Ctrl+T 导入切割版面

Ctrl+V 粘贴

Ctrl+S 保存

Ctrl+O 打开

Ctrl+N 新建

Ctrl+P 绘图切割

Ctrl+Z 后退一步

Ctrl+Y 前进一步

Ctrl+Backspace 清屏

按住 Ctrl 键做标记沟时标记沟在线中间

按住 Ctrl 键在选择时，可以选中多外对象

T 输入文字

在输入文字对话框中，按住 Ctrl+回车键可进行文字输入换行

Alt+A 整屏显示

Alt+B 分片母线

Alt+C 切换到切割屏

Alt+D 合并

Alt+E 中间线

Alt+S 打断

Alt+F 对称

Alt+Z 局部放大

Alt+N 显隐节点

Alt+H 选中线上点

Alt+X 偏移

Alt+V 做标记沟

Alt+M 移动

Alt+R 旋转

Alt+W 取片

Alt+G 级放

Alt+K 级放规则

Alt+Y 分片区显隐切换

Alt+Q 显隐线信息提示

Backspace 清除级放

Delete 删除

Insert 切割屏增加一张排刀图

设计屏选中分片情况下按空格键可显隐其余分片

设计屏选中分片情况下按空格键可察看分片线条

设计屏不选中分片情况下按空格键可以对选中的线条进行 90 度旋转

切割屏选中分片情况下按空格键可对选中分片进行 90 度旋转

第十章 软件版权声明

1、 请在安装瑞洲鞋样开版和级放系统 RECAD VER2006 之前首先阅读本声明和《最终用户许可协议》（以下称“许可协议” ）。

2、 软件安装后及时填写用户卡，以便能够获得更多权益。

3、 本瑞洲鞋样开版和级放系统 RECAD 软件版权的所有者为广东瑞洲科技有限公司（以下称瑞洲公司）。

4、 本软件受中华人民共和国相关法律保护，每一个以“产品序列号”为标志的授权，只允许在一台计算机上安装使用。

5、 本软件未经版权人授权，不允许出租、出借、逆向工程、反编译本软件。

6、 除许可协议的条款和条件明确规定的以外，用户不得执行、使用、复制或修改本软件。

7、 在您购买本软件之日起一个月内，如果本软件的存储介质材料异常而导致的软件不能正常使用，瑞洲公司负责更换。但因用户错误使用、人为损坏、非法使用、突发事故导致的介质损坏以及介质丢失，瑞洲公司将不负责。

8、 在第三方接受许可协议的前提下，您可以将本软件及其许可授权转让给第三方，但您的许可授权即自行终止，请立即停止使用并销毁本软件所有复本。

9、 无论遵循本协议与否，瑞洲公司在任何情况下均不就因使用或不能使用本软件而发生的损失（包括但不限于营业利润损失、业务中断、业务信息、文档、数据丢失或其他经济损失）承担任何赔偿责任，即使已通知本公司有可能发生该损失的亦是如此。

10、 本软件及其相关文档信息如有更改，以瑞洲网站信息公布为准，恕不另行通知。

最终用户许可协议

本《最终用户许可协议》(以下称“本协议”)是您(自然人、法人或其他组织)与瑞洲鞋样开版和级放系统 RECAD 软件产品版权所有人广东瑞洲科技有限公司(以下称“瑞洲公司”)之间的具有法律效力的协议。在您使用本软件产品之前，请务必阅读本协议，任何与本协议有关的软件、电子文档等都应是按本协议的条款而授权您使用的,同时本协议亦适用于任何有关本软件产品的后期发行和升级。您一旦安装、复制、下载、访问或以其它方式使用本软件产品，即表示您同意接受本协议各项条款的约束。本协议与您签署的通过谈判订立的任何书面协议一样有效。

如不同意，请不要使用本软件并确保产品及其组件的完好性。

1、定义

1．1“本软件”或“软件产品”指：

(1)随附了本协议光盘、或其它介质所有内容，包括但不限于瑞洲公司或第三方电脑信息或软件；

(2)相关的说明性书面材料、产品包装和电子文档；

(3)瑞洲公司许可您使用的本软件的升级程序。

1．2“使用”反映依据文档存取、安装、下载、复制或以其它方式对本软件做功能性使用。

2、知识产权

本软件及瑞洲公司授权您制作的任何副本均为瑞洲公司的产品，其知识产权归瑞洲公司所有。本软件的结构、组织和代码均为瑞洲公司的有价商业秘密和保密信息。本软件受中华人民共和国著作权法、相关国际条约以及使用本软件国家所适用的法律的保护。您不得在本协议许可的范围之外复制本软件，否则将构成对瑞洲公司知识产权的侵犯。

您还须同意不对本软件进行逆向工程、反编译、反汇编或以其它方式尝试发现本软件的源代码，瑞洲公司明示允许您进行合法反编译的除外。瑞洲公司提供的或您获得的有关本软件的任何信息只能由您为本协议许可的目的而使用，不得透露给

任何第三方或用于创建任何与本软件风格基本相似的软件。在未经授权的情况下不得用于其他商业用途。

商标的使用（其中包括商标所有者名称的标识）应遵循中华人民共和国商标法的规定。

本协议对您使用本软件的授权并不意味着瑞洲公司对其享有的知识产权也进行了转让。

3、软件产品许可

本软件产品受中华人民共和国著作权法及国际著作权条约和中国其它知识产权法及其他国际知识产权条约的保护。只要您依据本协议规定的用途使用本软件。

3．1 授权使用范围

对一份瑞洲鞋样开版和级放系统 RECAD 软件产品，瑞洲公司只授权您在一台电脑上面使用；

3．2 复制、分发和传播

您应当按本协议的规定使用或复制本软件。您必须保证协议每一份复制、分发和传播都必须是完整和真实的，包括所有有关本软件产品的软件、电子文档、版权和商标等方面的信息，亦包括本协议。

出于备份或档案管理的目的您可以制作一个软件副本，但不可在任何其他电脑上安装或使用该副本。除瑞洲公司明示授权外，您不得将该副本转让给他人使用。

3．3 转让

除非本协议明示许可，否则不得对本软件的所有或任何部分进行租用、出租、再许可或将其复制到其它用户的电脑上。但是您可以将使用本软件的权利转让给他人，前提是：

（a）您同时将本协议、本软件和与本软件捆绑或预安装在一起的所有其它软件或硬件（包括所有副本、更新版和先前版本）一并转让给他人；

（b）您不对任何副本进行留存，包括电脑上存储的备份和副本;

（c）接收方接受本协议的条款和条件以及您合法购买本软件时接受的任何其他

条款和条件。

4、保证

4．1 瑞洲公司向愿遵照本许可协议的条款使用本软件而购买的个人或实体保证，在您购买本软件之日起一个月内，如果本软件的存储介质异常而导致的软件不能正常使用，在经过瑞洲公司检测核实后负责更换，但如该异常是因用户错误使用，人为损坏、非法使用、突发事故导致或介质丢失的则不在此限。

4．2 瑞洲公司保证本软件符合其产品说明书中规定的性能要求。

4．3 瑞洲公司不对本软件特殊应用目的商业性和适应性承担任何保证责任。

4．4 瑞洲公司不保证本软件没有任何错误，瑞洲公司不保证本软件在任何情况下在任何计算机上均有效使用。

4．5 瑞洲公司不就因使用或不能使用本软件而发生的损失，包括但不限于营业利润损失、业务中断、业务信息、文档、数据丢失或其他经济损失承担赔偿责任，即使已通知瑞洲公司有可能发生该损失的，亦是如此。

5、许可终止

如果您未能遵守本协议的任何规定，瑞洲公司有权随时终止授予您的对本软件的使用许可。终止许可后，您应立即将本软件的原文档及其所有复制件销毁或返还给瑞洲公司。

本《最终用户许可协议》受中华人民共和国法律管辖。

如果您对本协议有任何疑问或者希望从瑞洲公司获得任何信息，请与瑞洲公司联系。

备注：

广东瑞洲科技有限公司

电话：0757-86778345　86789936

传真：0757-86785920

免费服务热线：400-8833-986

Http：//www.ruizhou.com.cn

E-mail： rzcad@ruizhou.com.cn