富怡服装 CAD 系统使用手册

V 10.0

深圳市盈瑞恒科技有限公司

2018 年

内容提要

本手册是富怡服装工艺 CAD 的配套教材，讲述了软件的功能和操作，本书系统全面，图文并茂、由浅入深，有较强的学习和参考价值。

本书的使用对象为服装院校师生、服装企业板房技术人员及服装 CAD 爱好者。

目录

第一章　富怡服装 CAD 功能概述

第一节　功能概述.....1

第二节　专业术语解释.....2

第三节　V10 新加功能概述.....3

第二章　富怡设计与放码 CAD 系统

第一节　快捷键、鼠标滑轮及键盘介绍.....9

第二节　设计与放码系统界面介绍.....12

第三节　主工具栏.....13

第四节　工具栏.....54

第五节　隐藏工具.....**错误！未定义书签。**

第六节　菜单栏.....174

第七节　工具属性栏.....221

第三章　富怡排料 CAD 系统

第一节　键盘快捷键.....253

第二节　排料系统界面介绍.....255

第三节　操作快速入门.....258

第四节　主工具匣.....265

第五节　唛架工具匣 1.....299

第六节　唛架工具匣 2.....280

第七节　布料工具匣.....288

第八节　超排工具匣.....288

第九节　隐藏工具.....295

第十节　菜单栏.....299

第一章

富怡服装 CAD 功能概述

第一节　功能概述

富怡服装 CAD V10 系统是用于服装、内衣、鞋帽、箱包、沙发、帐蓬等行业的专用出版、放码及排版的软件。该系统功能强大、操作简单，好学易用。可以极好的提高工作效率及产品质量，是现在服装企业必不可少的工具，其主要特点为：

1. 本系统开样放码部分采用全新的设计思路，整合公式法与自由设计，最大的特点是联动：包括结构线间联动，纸样与结构线联动调整，转省、合并调整，对称等等工具的联动， 调整一个部位，其它相关部位都一起修改，剪口、扣眼、钻孔、省、褶等元素也可联动。
2. 开样放码部分保留原有的服装 CAD 功能，可以加省、转省、加褶等等，提供丰富的缝份类型、工艺标识，可自定义各种线型，允许用户建立部件库，例如领子、袖口等部位，使用时直接载入。
3. 开样放码部分提供多种放码方式：包括结构线与纸样均可自动放码，点放码，方向键放码，规则放码，以及比例放码，平行放码等专用放码工具。
4. 开样放码部分的扣眼，布纹线，剪口，钻孔等可以直接在结构线上编辑；
5. 开样放码部分提供充绒功能，计算整片或者局部的充绒量，便于羽绒服企业计算用量与成本。
6. 开样放码部分提供数码输入功能，输入纸样的效率与精度都要远远高于传统的数化板。
7. 导入其它多种格式文件，例如 DXF,AAMA/ASTM/AUTOCAD。
8. 排料可直接读取设计放码系统文件，双界面同时排料，提供超级排料、手动、人机交互，对条对格等多种排料方式，其中超级排料是国际领先技术，系统可以在短时间内完成一个唛架，利用率可以达到甚至超过手动排料，也可排队超排，可以避段差，边差，捆绑，困定等， 节省时间，提高工作效率。手动排料，对样片进行灵活倾斜，微调以及借布边达到很好的利用率，
9 .排料系统为玩具，手套，内衣等量身定做制帽功能，复制，倒插唛架功能使排料达到很高的利用率。
10.排料系统可成功读入各种 HPGL 文件，并能导入 HPGL 格式的绘图文件及裁床格式文件，进行重新排料。
11.排料系统可以算料，快速计算用布量及裁剪件数，提高生产效率，增加对市场的掌控力，节省时间与金钱！
12. 本系统支持内轮廓排料及切割，可与输出设备接驳，进行小样的打印及 1：1 纸样的绘图及切割。

第二节　专业术语解释

单击左键:　是指按下鼠标的左键并且在还没有移动鼠标的情况下放开左键；

单击右键：　是指按下鼠标的右键并且在还没有移动鼠标的情况下放开右键。还表示某一命令的操作结束；

双击右键：　是指在同一位置快速按下鼠标右键两次；

左键拖拉：　是指把鼠标移到点、线图元上后，按下鼠标的左键并且保持按下状态移动鼠标；

右键拖拉：　是指把鼠标移到点、线图元上后，按下鼠标的右键并且保持按下状态移动鼠标；

左键框选：　是指在没有把鼠标移到点、线图元上前，按下鼠标的左键并且保持按下状态移动鼠标。如果距离线比较近，为了避免变成【**左键拖拉**】可以通过在按下鼠标左键前先按下 Ctrl 键；

右键框选：　是指在没有把鼠标移到点、线图元上前，按下鼠标的右键并且保持按下状态移动鼠标。如果距离线比较近，为了避免变成【**右键拖拉**】可以通过在按下鼠标右键前先按下 Ctrl 键；

点（按）：　表示鼠标指针指向一个想要选择的对象，然后快速按下并释放鼠标左键；

单　击:　没有特意说用右键时，都是指左键；

框　选:　没有特意说用右键时，都是指左键；

F1-F12：　指键盘上方的 12 个按键；

Ctrl + Z:　指先按住 Ctrl 键不松开，再按 Z 键；

Ctrl + F12:　指先按住 Ctrl 键不松开，再按 F12 键；

E s c 键：　指键盘左上角的 Esc 键；

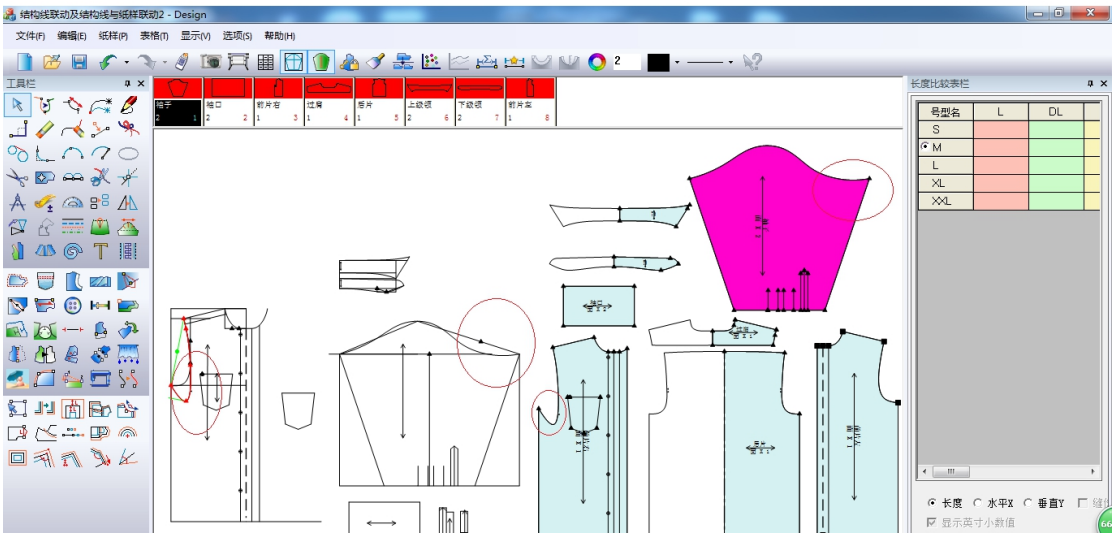
Delete 键：　指键盘上的 Delete 键；

箭 头 键:　指键盘右下方的四个方向键（上、下、左、右）；

第三节　V10 新加功能概述

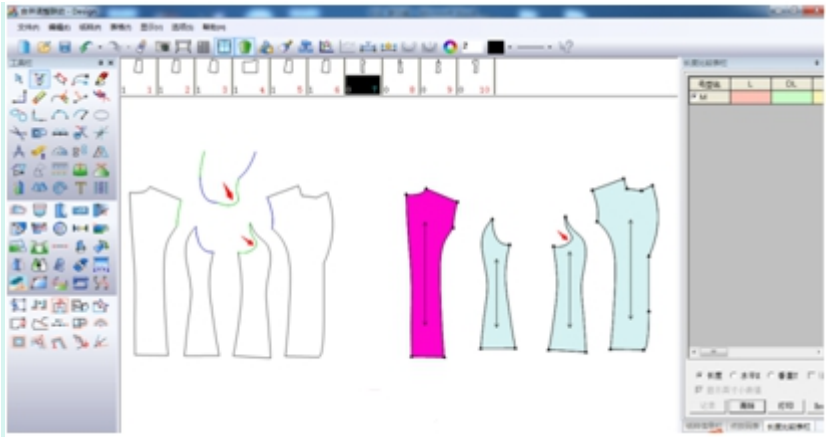
1. V10 最大的优势为联动，包括结构线间联动，纸样与结构线联动调整；转省、合并调整，对称等等工具的联动， 调整一个部位，其它相关部位都一起修改；剪口、扣眼、钻孔、省、褶等元素也可联动。

a. 结构线联动，结构线与纸样联动-三角形点表示联动点，为了看的清楚，调整的比较大.

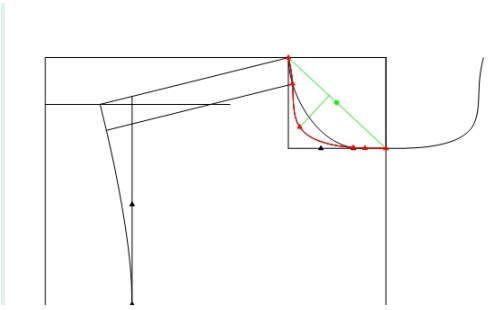


b. 转省联动-转省后可以继续更改距离或比例。

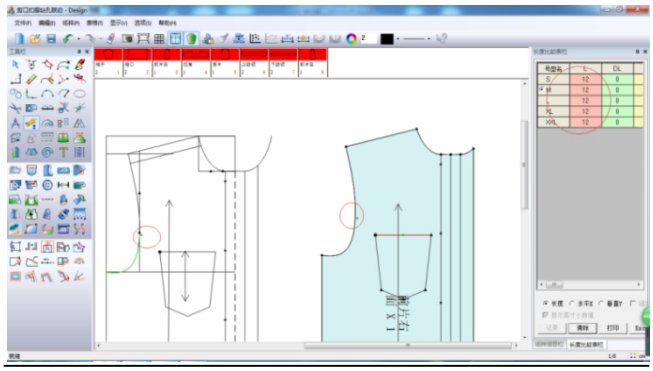
c. 合并调整联动 - 为了看的清楚，调整的比较大.

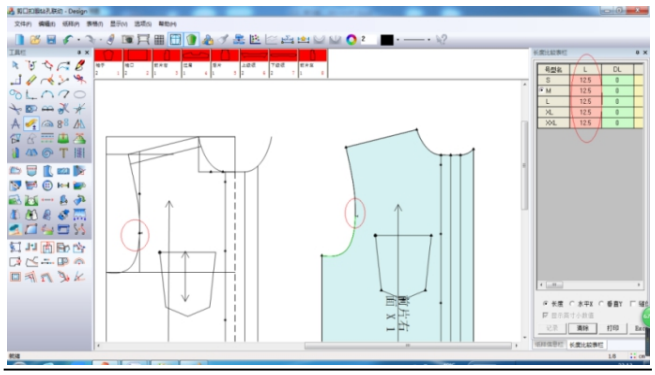


d. 对称联动

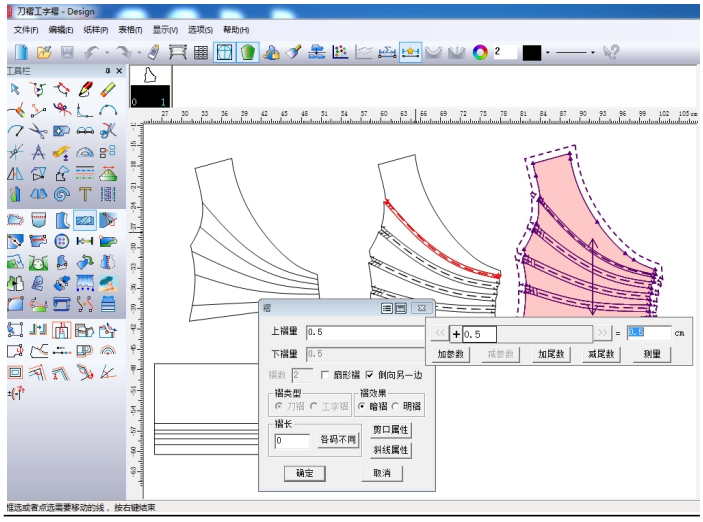


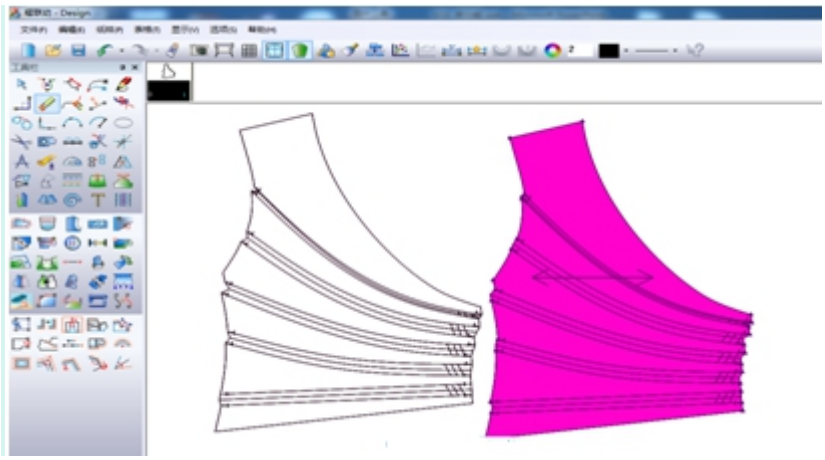
e. 剪口、扣眼、钻孔、 且纸样上的会跟结构线上的联动.

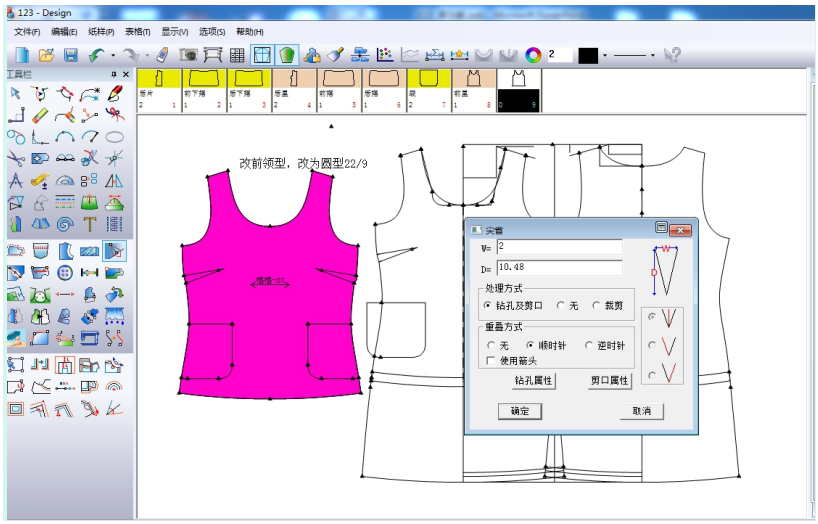




f. 省、褶等元素也可联动

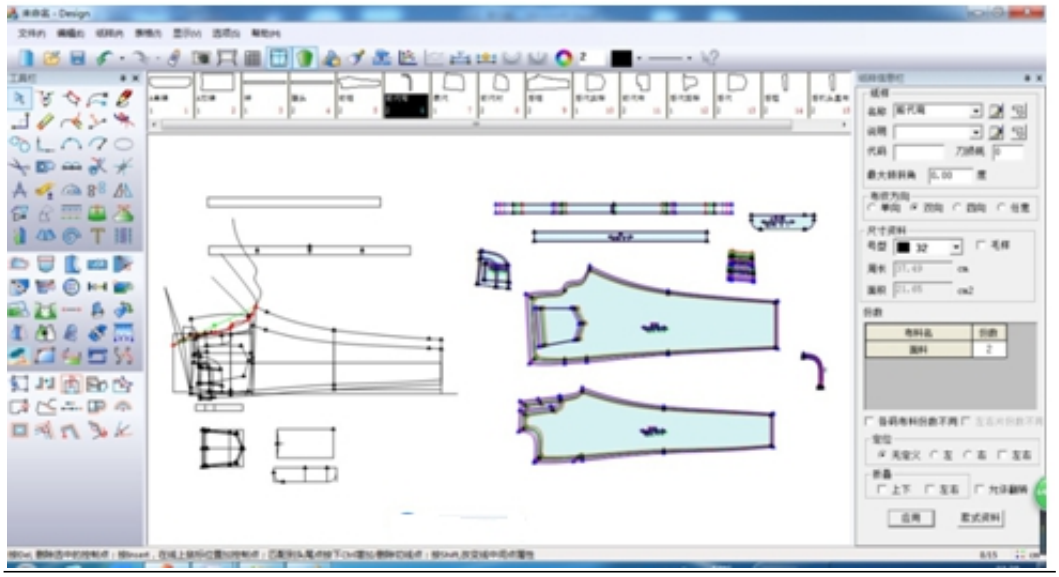




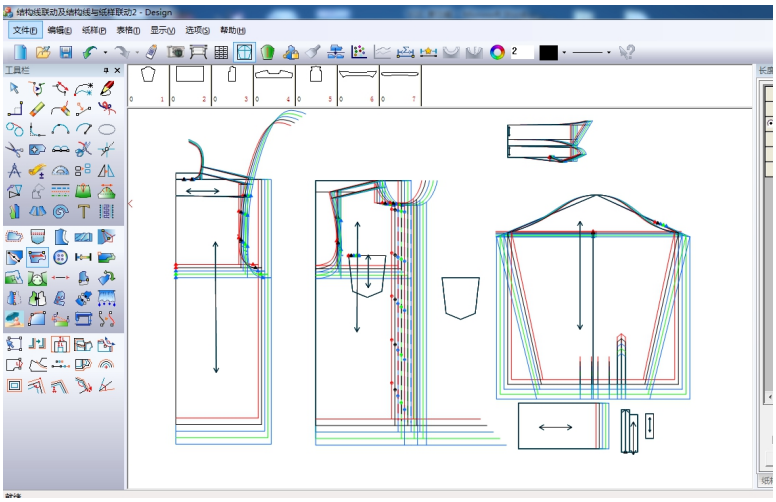


2. 另一大特点是**自动放码，所有码可同步调整，也可单独调整**。（制版前需编辑号型表及相关人体尺寸数据）

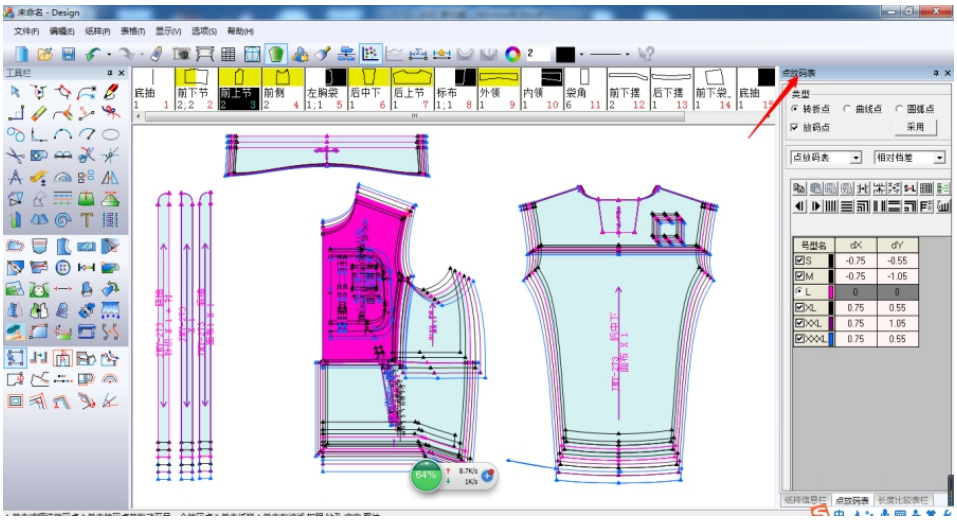
a. 自动放码为主，结构线调整或规格表里的数据调整，所有的码都相应调整。



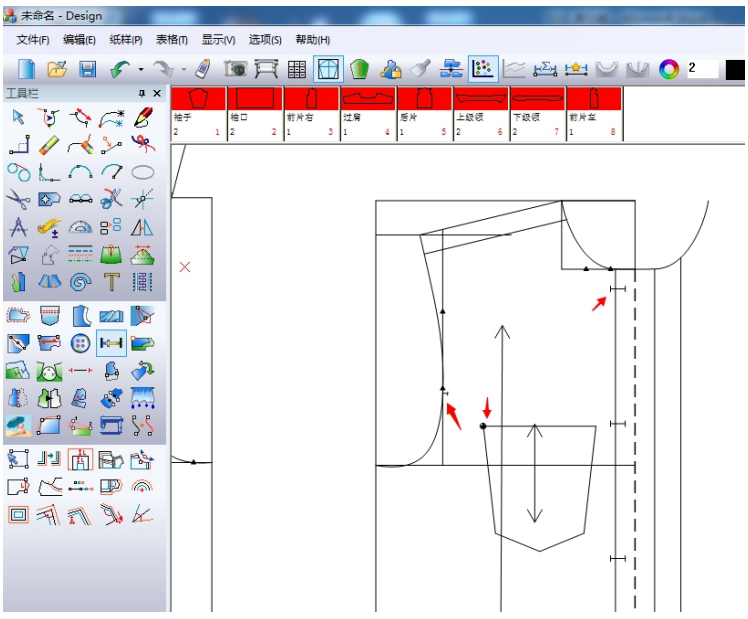
b. 结构线也可以自动放码，随时检查放码是否正确，线条是否圆顺。



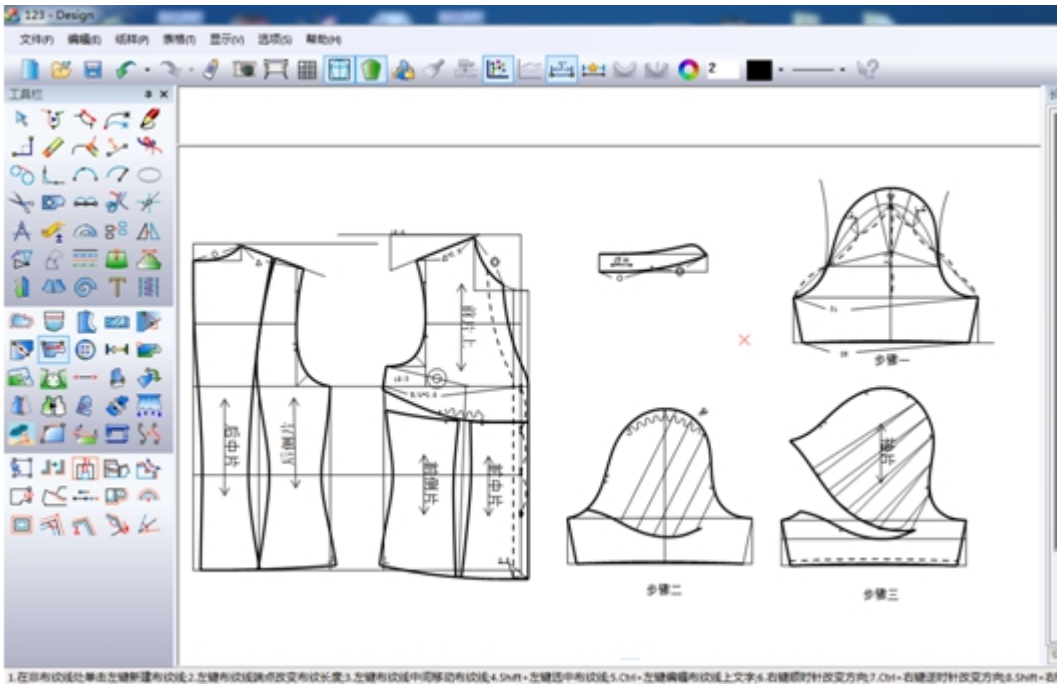
c. 也可以手动放码调整局部；



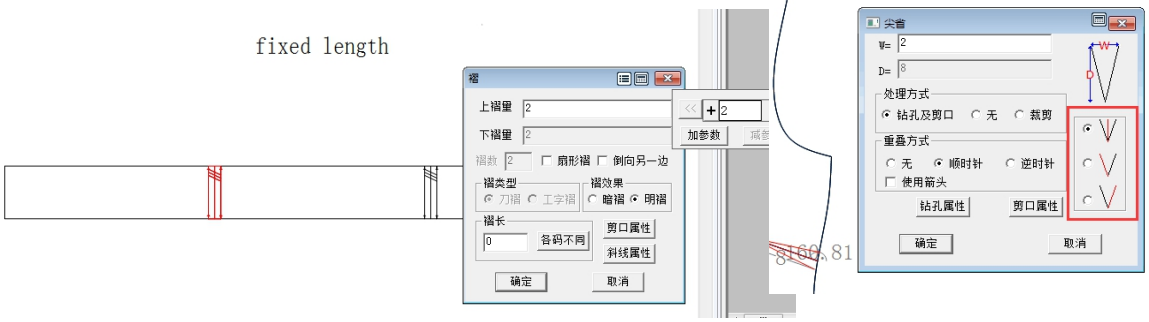
3. 剪口, 扣眼, 钻孔, **可以在结构线上做**。



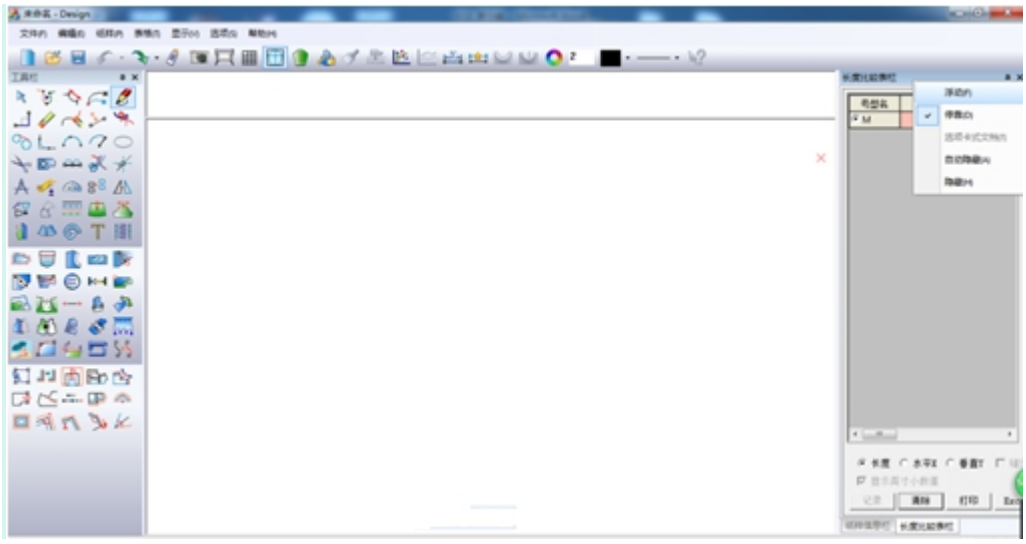
4. 可在结构线上加布纹线标志及编辑布纹信息；



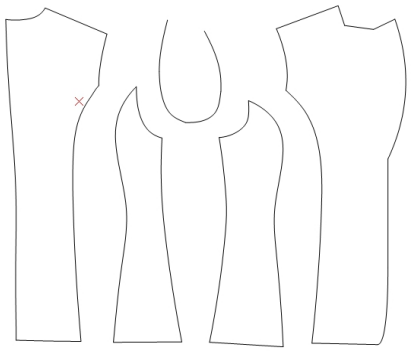
5. 省(图元),褶(图元)**可以在结构线上做，并可以直接调整大小。**



6.纸样信息栏，长度比较，点放码窗口可以浮动，也可以停靠，可以随时查看纸样信息，比较长度，查看放码量等。

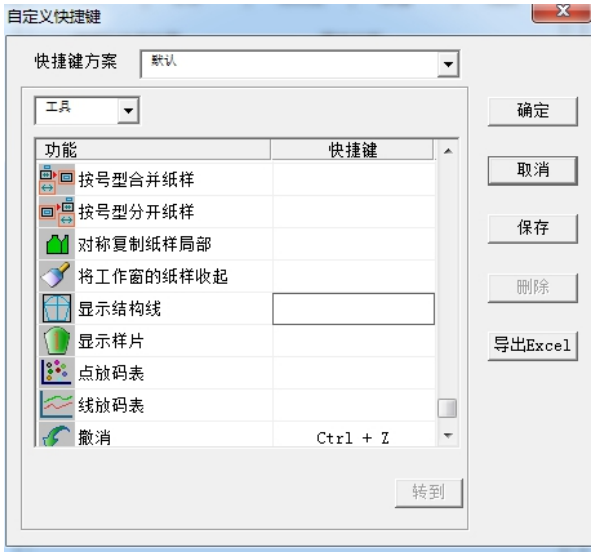


7. 合并调整可以把具体的线拿出来，调整方便,同时也可以保留合并调整的线,方便后期调整，不需要再合并调整一次。



8. 导入 DXF 时， 将各种不同格式 DXF 统一到同一窗口，方便查找。

9. 统一增加隐藏结构线的快捷键；



10. 增加可作闭合曲线；

11.增加自动充绒以及分层功能。

12.增加缩水时有经向显示功能。

13. 数码输入升级为棋盘底图，设置更加简易；

第二章

富怡设计与放码 CAD 系统

第一节 快捷键、鼠标滑轮及键盘介绍

A 修改　B 等距线/相交等距线　C 圆规　D 等份规　E 橡皮檫

F 智能笔　G 移动/成组复制　J 对接　K 对称复制　L 角度线

N 合并调整　P 点　R 比较长度　S 矩形

T 靠边　V 连角　W 剪刀　Z 各码对齐

F2	切换影子与纸样边线	F3	显示/隐藏两放码点间的长度
F4	显示所有号型/仅显示基码	F5	切换缝份线与纸样边线
F7	显示/隐藏缝份线	F8	显示下一个号型
Shift+F8	显示上一个号型	F9	匹配整段线/分段线
F10	显示/隐藏绘图纸张宽度	F11	匹配一个码/所有码
F12	工作区所有纸样放回纸样窗	Ctrl+F7	显示/隐藏缝份量
Ctrl+F10	一页里打印时显示页边框	Ctrl+F11	1:1 显示
Ctrl+F12	纸样窗所有纸样放入工作区	Shift+F12	纸样在工作区的位置关联/不关联
Ctrl+N	新建	Ctrl+O	打开
Ctrl+S	保存	Ctrl+A	另存为
Ctrl+C	复制纸样	Ctrl+V	粘贴纸样
Ctrl+D	删除纸样	ctrl+Q	生成影子
Ctrl+E	号型编辑	Ctrl+F	显示/隐藏放码点
Ctrl+K	显示/隐藏非放码点	Ctrl+J	颜色填充/不填充纸样
Ctrl+H	调整时显示/隐藏弦高线	Ctrl+R	重新生成布纹线
Ctrl+B	移动旋转复制	Shift+C	剪断线
ctrl+Z	撤销	Shift+S	曲线调整
Ctri+Y	重做	Shift+F4	显示/隐藏结构线放码
Shift+右键	水平垂直点	Ctrl+右键	闭合曲线

Ctrl+Shift+Alt+G　　删除全部基准线　　ESC　　取消当前操作

SHIFT+修改工具　　移动标注或测量工具记录的变量

SHIFT　　画线时，按住 SHIFT 在曲线与折线间转换/转换结构线上的直线点与曲线点

回车键　　文字编辑的换行操作/弹出光标所在关键点移动对话框

X 键　　与各码对齐结合使用，放码量在 X 方向上对齐

Y 键　　与各码对齐结合使用，放码量在 Y 方向上对齐

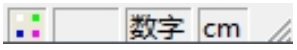
U 键　　按下 U 键的同时，单击工作区的纸样可放回到纸样列表框中

Delete　　鼠标光标为智能笔/调整工具时，右键点击线段，把鼠标放在点/线上，按 Delete 可删除点/线

注：

F11：　用布纹线移动或延长布纹线时，匹配一个码/匹配所有码；
用 T 移动 T 文字时，匹配一个码/所有码；
用橡皮擦删除辅助线时，匹配一个码/所有码。

***：当软件界面的右下角

有一个点时，匹配当前选中的码，右下角 

有四个点显示时，匹配所有码。

Z 键各码对齐操作：（点放码后查对齐）

1. 用 选择工具 ，选择一个点或一条线；
2. 按 Z 键，放码线就会按控制点或线对齐，连续按 Z 键放码量会以该点在 XY 方向对齐、Y 方向对齐、X 方向对齐、恢复间循环。

鼠标滑轮：

在选中任何工具的情况下，
向前滚动鼠标滑轮，工作区的纸样或结构线向下移动；
向后滚动鼠标滑轮，工作区的纸样或结构线向上移动；
单击鼠标滑轮为全屏显示；

按下 Shift 键：

向前滚动鼠标滑轮，工作区的纸样或结构线向右移动；
向后滚动鼠标滑轮，工作区的纸样或结构线向左移动；

键盘方向键：

按上方向键，工作区的纸样或结构线向下移动；
按下方向键，工作区的纸样或结构线向上移动；
按左方向键，工作区的纸样或结构线向右移动；
按右方向键，工作区的纸样或结构线向左移动；

小键盘+ -

小键盘 + 键，每按一次此键，工作区的纸样或结构线放大显示一定的比例；

小键盘 - 键，每按一次此键，工作区的纸样或结构线缩小显示一定的比例；

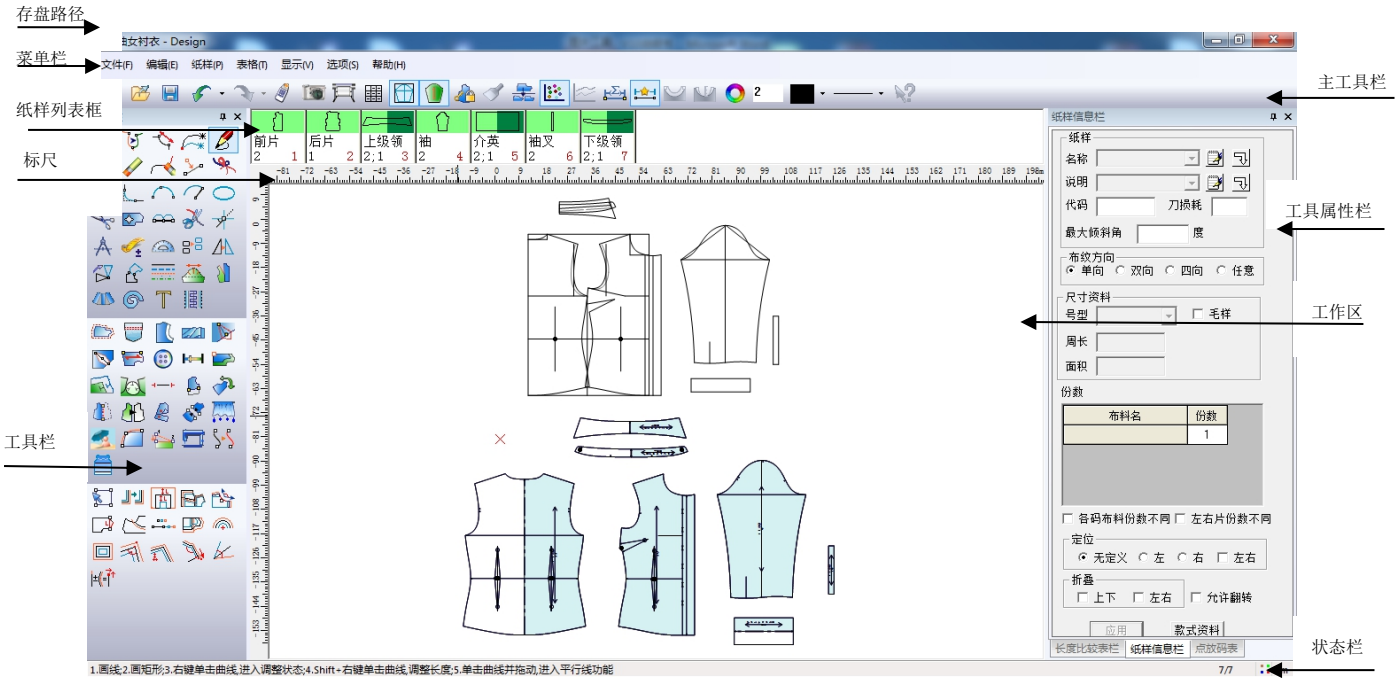
空格键功能：

1. 在选中任何工具情况下，把光标放在纸样上，“按一下”空格键，即可变成移动纸样光标；
2. 用 选择工具，框选多个纸样纸样，按一下空格键，选中纸样可一起移动；
3. 在使用任何工具情况下，按下空格键（不弹起）光标转换成放大工具，此时向前滚动鼠标滑轮，工作区内容就以光标所在位置为中心放大显示，向后滚动鼠标滑轮，工作区内容就以光标所在位置为中心缩小显示。击右键为全屏显示。

第二节　设计与放码系统界面介绍

系统界面介绍

系统的工作界面就好比是用户的工作室，熟悉了这个界面也就熟悉了您的工作环境，自然就能提高工作效率。



- **存盘路径**

显示当前打开文件的存盘路径；

- **菜单栏**

该区是放置菜单命令的地方，且每个菜单的下拉菜单中又有各种命令。单击菜单时，会弹出一个下拉式列表，可用鼠标单击选择一个命令。也可以按住 ALT 键敲菜单后的对应字母，菜单即可选中，再用方向键选中需要的命令；

- **主工具栏**

用于放置常用命令的快捷图标，为快速完成设计与放码工作提供了极大的方便；

- **衣片列表框**

用于放置当前款式中的纸样。每一个纸样放置在一个小格的纸样框中，纸样框布局可通过【选项】--【系统设置】--【界面设置】--【纸样列表框布局】改变其位置。衣片列表框中放置了本款式的全部纸样，纸样名称、份数和次序号都显示在这里，拖动纸样可以对顺序调整，不同的布料显示不同的背景色。在衣片列表框点右键，可以选择排列方式，并可显示所有纸样。

- **标尺**

显示当前使用的度量单位；

- **工具栏**

该栏放着绘制及修改结构线、纸样，放码的工具；

- **工具属性栏**

选中每个工具，侧边会相应显示该工具的属性栏，使得一个工具能够满足更加多的功能需求，减少切换工具

- **工作区**

工作区如一张无限大的纸张，您可在此尽情发挥您的设计才能。工作区中既可设计结构线、也可以对纸样放码、绘图时可以显示纸张边界；

- **状态栏**

状态栏位于系统的最底部，它显示当前选中的工具名称及操作提示。

第三节　主工具栏

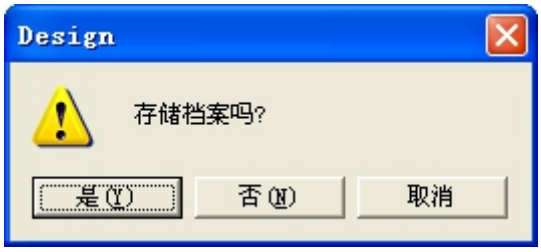
新建（N）　　Ctrl+N

功能：

新建一个空白文档。

操作：

1. 单击 或按 Ctrl+N，新建一个空白文档；
2. 如果工作区内有未保存的文件，则会弹出**【存储档案吗？】**对话框询问是否保存；
3. 单击**【是】**则会弹出**【保存为】**对话框，选择好路径输入文件名，按**【保存】**，则该文件被保存（如已保存过则按原路径保存）。



打开　　Ctrl+O

功能：

用于打开储存的文件。

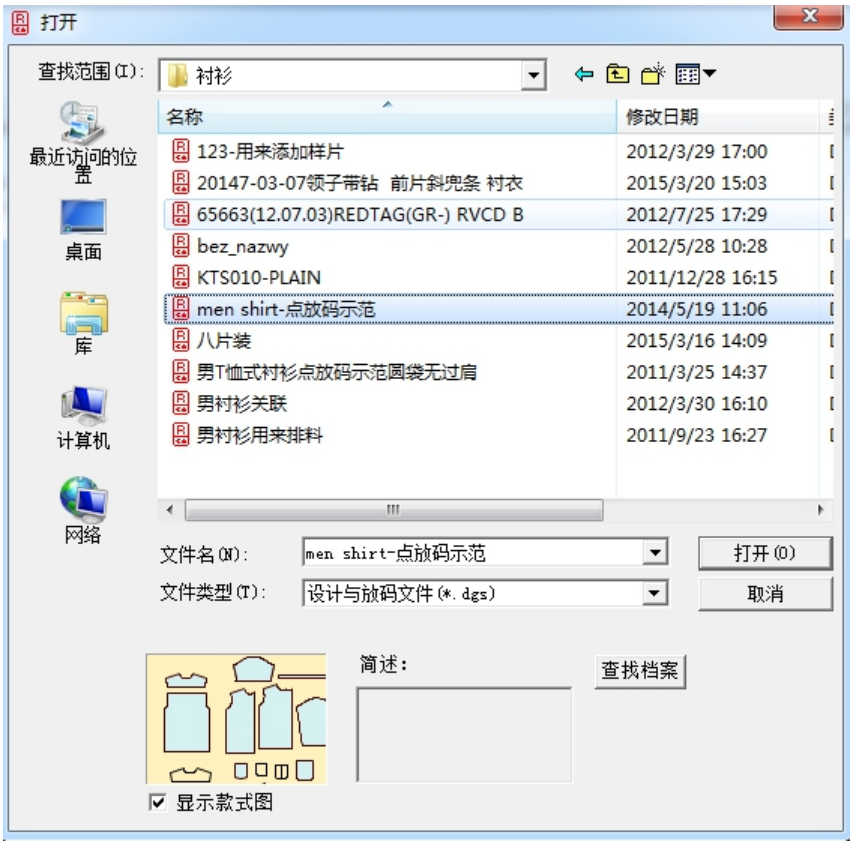
操作：

1. 单击 图标或按 Ctrl+O，弹出【**打开**】对话框；

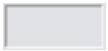
2. 在选择适合的文件类型，按照路径选择文件；

3. 单击【**打开**】（或双击文件名），即打开一个保存过的纸样文件。

4. 【**打开**】**对话框参数说明：**

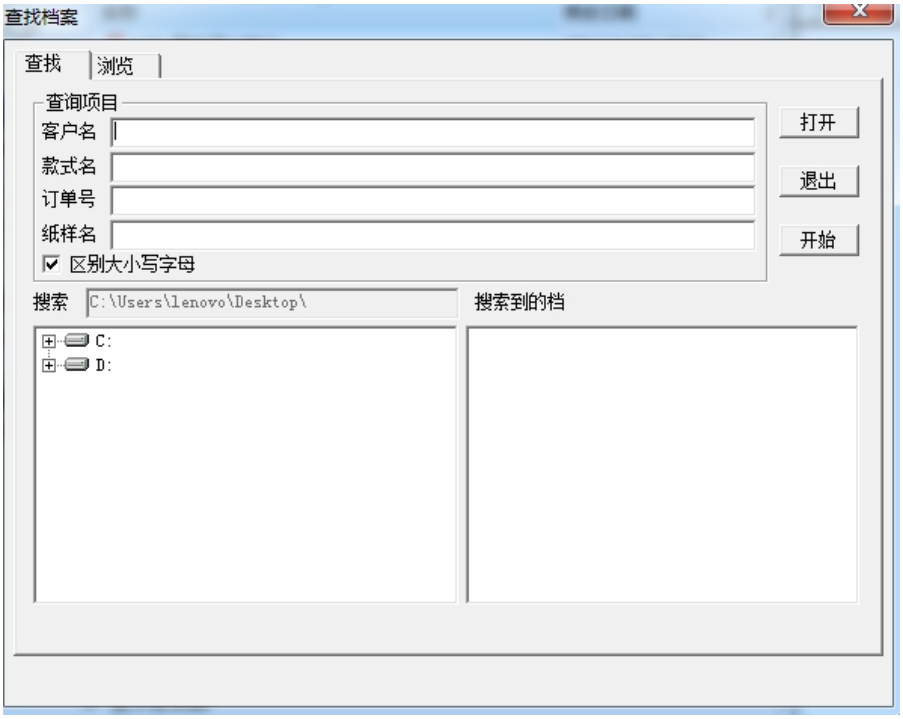


【显示款式图】：勾选复选框则显示该文件在最后一次保存前工作区的内容；

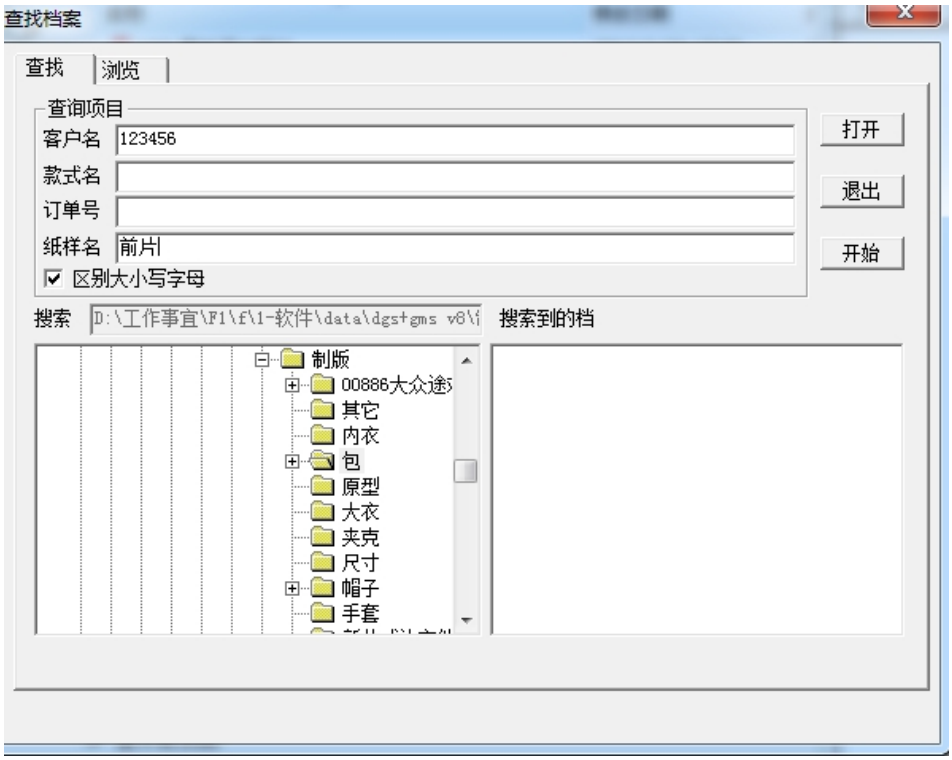
 显示“**款式资料**”--【**简述**】中的内容，如对话框中的“2009 畅销款”；

【查找档案】：单击该按钮，则弹出【**查找档案**】对话框；

【查找档案】参数说明：



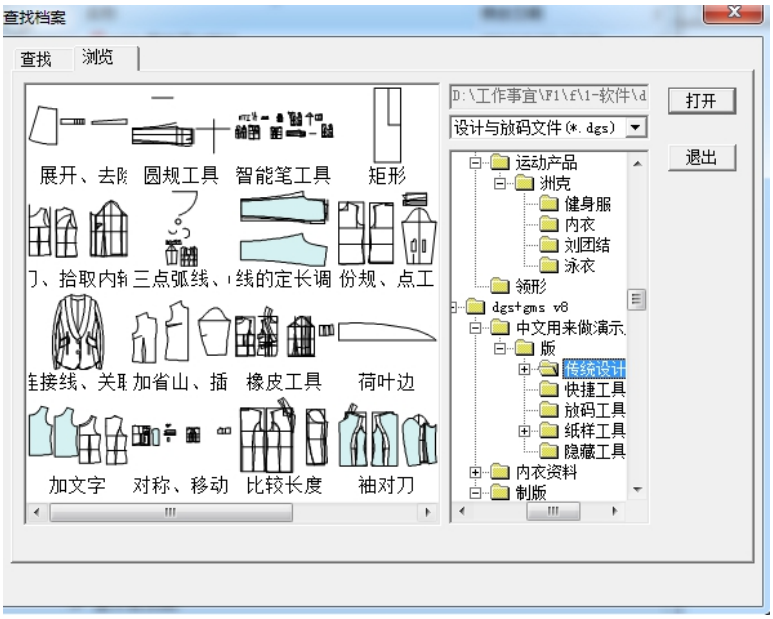
【查找】选项卡



按照查询项目的提示内容，输入有关文档的内容，选中**【搜索】**下面的盘符名，点**【开始】**，待**【搜索到的档案】**栏下显示出文件名，单击**【打开】**即可。

【浏览】选项卡

按照路径选择出文件夹，浏览框即显示出该文件夹的所有 dgs 文件的款式图，没有款式图的则以×表示；



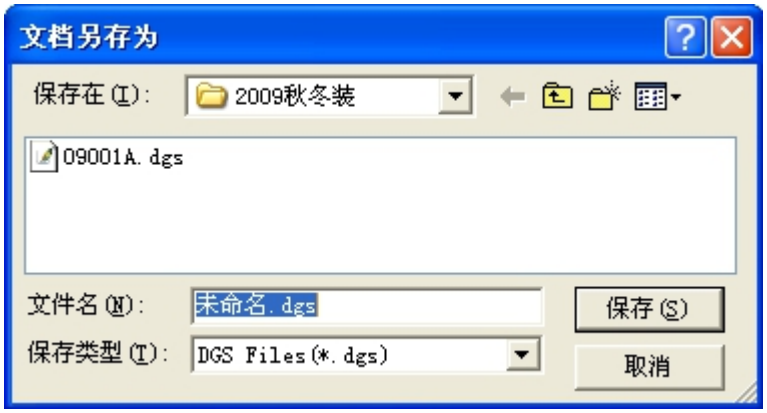
保存（S）　　Ctrl+S

功能：

用于储存文件。

操作：

1. 单击 或按 Ctrl+S，第一次保存时弹出【**文档另存为**】对话框，指定路径后，在【**文件名**】文本框内输入文件名，点击【**保存**】即可；



2. 再次保存该文件，则单击该图标按 Ctrl+S 即可，文件将按原路径、原文件名保存。

说明：

1. 首次保存文件前在款式资料的款式名中输入了款式名，那么保存时自动以款式名作为文件名来保存。
2. 如果文件没改动，图标是灰色的，是非激活状态。

撤消 Ctrl+Z

功能：

1. 用于按顺序取消做过的操作指令，每按一次可以撤消一步操作。
2. 返回到相应的操作位置。

操作：

1. 单击该图标，或按 Ctrl+Z.
2.

点击工具下小三角，再点击记录的操作步骤，可返回到相应的操作位置。

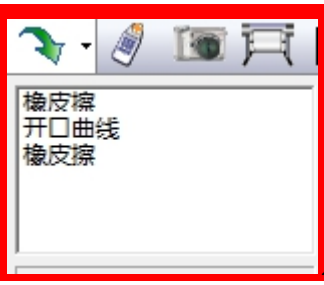
> **注 意：**
>
> 当无法撤消操作，该图标变成灰色。

重新执行 Ctrl+Y

功能：

1. 把撤消的操作再恢复，每按一次就可以复原一步操作，可以执行多次。
2. 返回到撤销过的位置

操作：

1. 单击该图标，或按 Ctrl+Y。
2. 

点击工具下小三角，再点击记录的操作步骤，可返回到撤销过的位置。

读纸样

功能：

借助数化板、鼠标，可以将手工做的基码纸样或放好码的网状纸样输入到计算机中。

操作：读基码

1. 用胶带把纸样贴在数化板上；
2. 单击 图标，弹出【**读纸样**】对话框，用数化板的鼠标的+字准星对准需要输入的点（参见十六键鼠标各键的预置功能），按顺时针方向依次读入边线各点，按 2 键纸样闭合；
3. 这时会自动选中开口辅助线 （如果需要输入闭合辅助线单击 ，如果是挖空纸样单击 ），根据

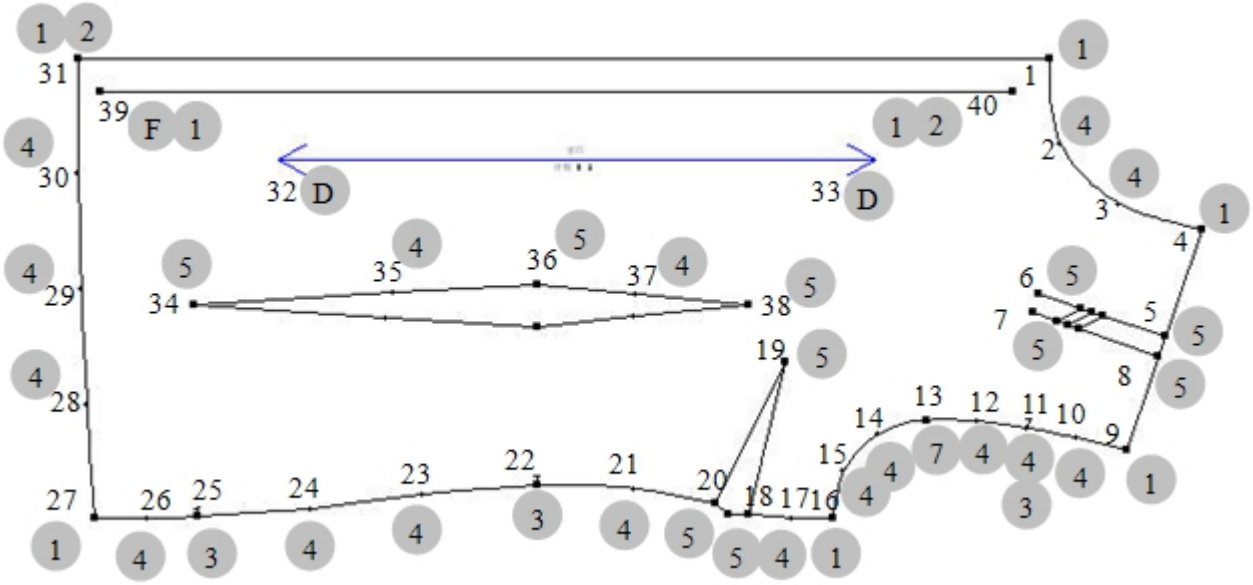
点的属性按下对应的键，每读完一条辅助线或挖空一个地方或闭合辅助线，都要按一次 2 键。

4. 根据附表中的方法，读入其他内部标记；
5. 单击对话框中的**【读新纸样】**，则先读的一个纸样出现在纸样列表内，**【读纸样】**对话框空白，此时可以读入另一个纸样；
6. 全部纸样读完后，单击**【结束读样】**。

> **注：**
>
> 钻孔、扣位、扣眼、布纹线、圆、内部省：可以在读边线之前读也可以在读边线之后读。

举例说明，如下图纸样，被圈住数字或字母表示鼠标键，没圈住的表示读图顺序号。

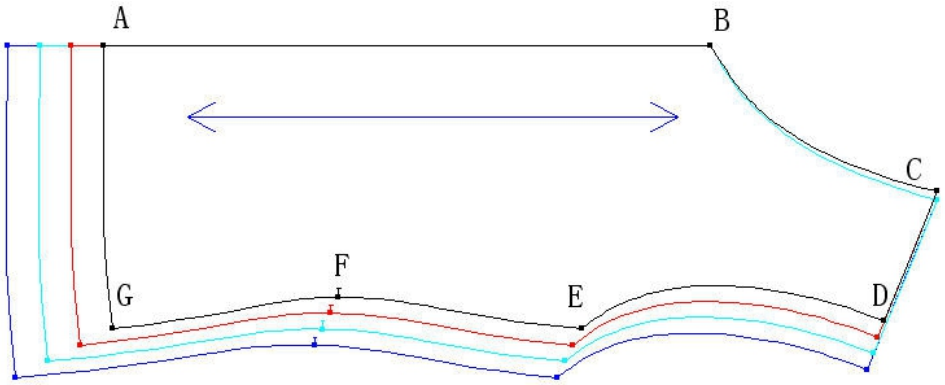
1. 序号 1、2、3、4 依次用 1 键、4 键、4 键 1 键读；
2. 用鼠标 1 键在菜单上选择对应的刀褶，再用 5 键读此褶。用 1 键 4 键读相应的点，用对应键按序读对应的点；
3. 序号 11，如果读图对话框中选择的是【放码曲线点】，那么就先用 4 键再用 3 键读该位置。序号 22，序号 25，可以直接用 3 键；
4. 读完序号 17 后，用鼠标 1 键在菜单上选择对应的省，再读该省；
5. 序号 31，先用 1 键读再用 2 键读；
6. 读菱形省时，先用鼠标 1 键在菜单上选择菱形省，因为菱形省是对称的，只读半边即可。
7. 读开口辅助线时，每读完一条辅助都需要按一次 2 键来结束。



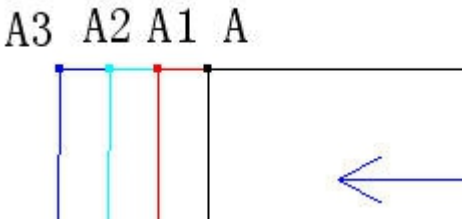
读放码纸样：

1. 单击**【号型】**菜单--**【号型编辑】**，根据纸样的号型编辑后并指定基码，单击确定；
2. 把各纸样按从小码到大码的顺序，以某一边为基准，整齐的叠在一起，将其固定在数化板上；
3. 单击 图标，弹出**【读纸样】**对话框，先用 1 键输入基码纸样的一个放码点，再用 E 键按从小码到大码顺序（跳过基码）读入与该点相对应的各码放码点；
4. 参照此法，输入其它放码点，非放码点只需读基码即可；
5. 输入完毕，最后用 2 键完成。

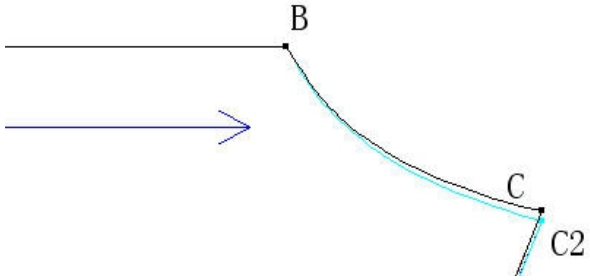
举例说明如下图示



1. 在【**设置规格号型表**】对话框中输入 4 个号型，如 S、M、L、XL，为了方便读图把最小码 S 设为基码；
2. 把放码纸样图如上图示贴在数化板上；
3. 从点 A 开始，按顺时针方向读图，用“1”键在基码点上单击，用“E”键分别在 A1、A2、A3 上单击；



4. 用“1”键在 B 点上单击（B 点没放码），再用“4”键读基码的领口弧线；
5. 用“1”键在 C 点上单击,再用“E”键用 C 点上单击一下，再在 C2 点上单击两次（领宽是两码一档差）；



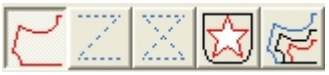
6. D 点的读法同 A 点，接着用“4”键用袖笼，其它放码点和非放码点同前面的读法……，“2”键完成；

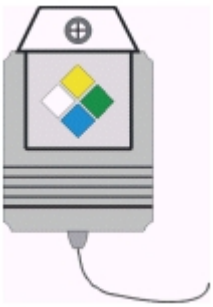
注意：

十六键鼠标，可以根据不同的点的属性，用各键的预置功能进行读入，如果是四键鼠标，可以单击对话框【**按键**】后下拉菜单选择按键，再在【**功能**】下拉菜单中选择对应功能，也可以借助菜单上功能读图。

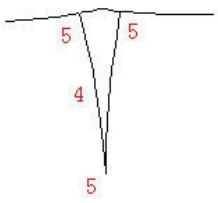
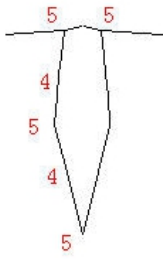
十六键鼠标各键的预置功能

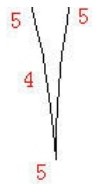
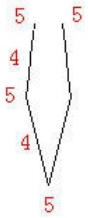
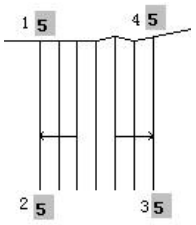
1 键：直线放码点　　2 键：闭合/完成　　3 键：剪口点
4 键：曲线非放码点　　5 键：省/褶　　6 键：钻孔（十字叉）
7 键：曲线放码点　　8 键：钻孔（十字叉外加圆圈）　　9 键：眼位
0 键：圆　　A 键：直线非放码点　　B 键：读新纸样
C 键：撤消　　D 键：布纹线　　E 键：放码

F 键：辅助键（用于切换  的选中状态）



附件：

类 型	操 作	示意图
开口辅助线	读完边线后，系统会自动切换在 ，用 **1 键**读入端点、中间点（按点的属性读入如果是直线读入 1 键，如果是弧线读入 4 键）、**1 键**读入另一端点，按 **2 键**完成。	
闭合辅助线	读完边线后，单击 后，根据点的属性输入即可，按 **2 键**闭合。	
内边线	读完边线后，单击 后，根据点的属性输入即可，按 **2 键**闭合。	
V 形省	读边线读到 V 形省时，先用 1 键单击在菜单上的 V 形省（软件默认为 V 形省，如果没读其它省而读此省时，不需要在菜单上选择），按 **5 键**依次读入省底起点、省尖、省底终点。如果省线是曲线，在读省底起点后按 4 键读入曲线点。因为是省是对称的，弧线省时用 4 键读一边就可以了。	
锥形省	读边线读到锥形省时，先用 1 键单击菜单上锥形省，然后用 **5 键**依次读入省底起点、省腰、省尖、省底终点。如果省线是曲线，在读省底起点后按 4 键读入曲线点。因为是省是对称的，弧线省时用 4 键读一边就可以了。	

内 V 形省	读完边线后，先用 1 键单击菜单上的内 V 形省，再读操作同 V 形省。	
内锥形省	读完边线后，先用 1 键单击菜单上的内锥形省，再读锥形省操作同锥形省。	
菱形省	读完边线后，先用 1 键单击菜单上的菱形省，按 5 键顺时针依次读省尖、省腰、省尖,再按 2 键闭合。如果省线是曲线在读入省尖后可以按 4 键读入曲线点。因为是省是对称的，弧线省时用 4 键读一边就可以了。	
褶	读工字褶（明、暗）、刀褶（明、暗）的操作相同，在读边线时，读到这些褶时，先用 1 键选择菜单上的褶的类型及倒向，再用 5 键顺时针方向依次读入褶底、褶深。1、2、3、4 表示读省顺序。	
剪口	在读边线读到剪口时，按点的属性选 1、4、7、A 其中之一再加 **3 键**读入，即可。如果在读图对话框中选择曲线放码点，在曲线放码上加读剪口，可以直接用 3 键读入。	
布纹线	边线完成之前或之后，按 **D 键**读入布纹线的两个端点。如果不输入布纹线，系统会自动生成一条水平布纹线。	
扣眼	边线完成之前或之后，用 **9 键**输入扣眼的两个端点。	
打孔	边线完成之前或之后，用 **6 键**单击孔心位置。	
圆	边线完成之前或之后，用 **0 键**在圆周上读三个点	
款式名	用 1 键先点击菜单上的“款式名”，再点击表示款式名的数字或字母。一个文件中款式名只读一次即可。	
简述、客户名、定单号	同上	
纸样名	读完一个纸样后，用 1 键点击菜单上的“纸样名”，再点击对应名称。	
布料、份数	同上。	

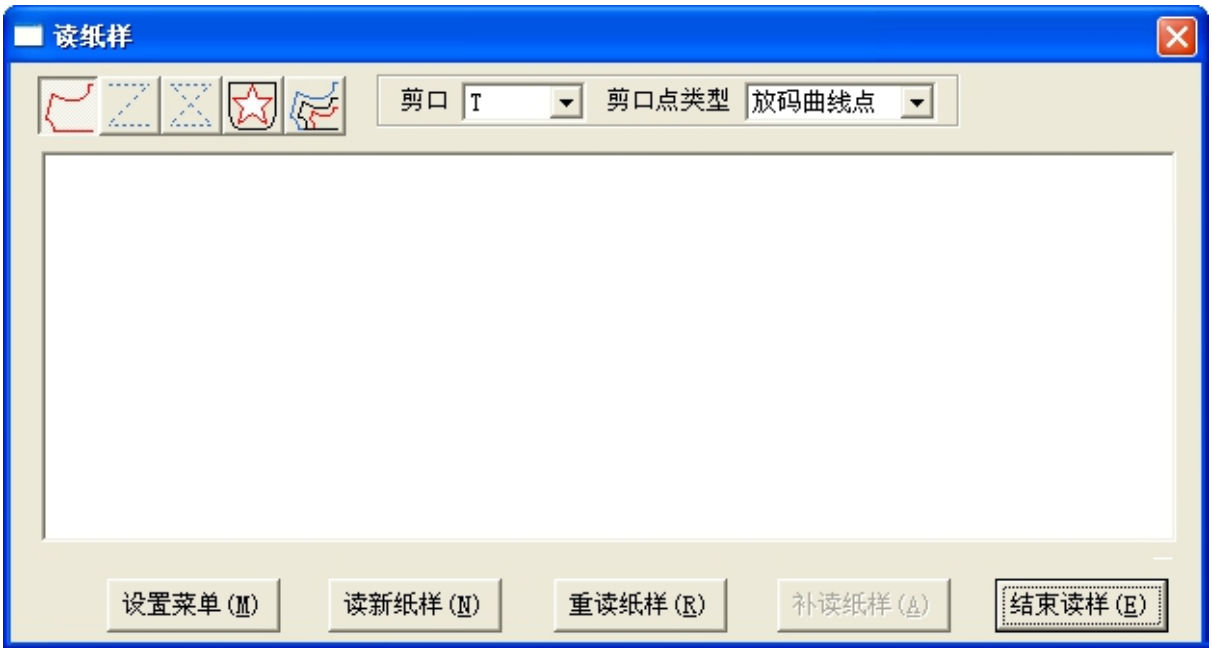
文字串	读完纸样后，用 1 键点击菜单上的“文字串”，再在纸样上单击两点（确定文字位置及方向），再点击文字内容，最后再点击菜单上的“回车”	

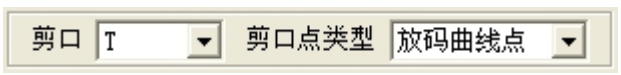
读图说明：

1. 读边线和内部闭合线时，按顺时针方向读入；
2. 省褶
   - 读边线省或褶时，最少要先读一个边线点；
   - 读 V 形省时，如果打开读纸样对话框还未读其它省或褶，就不用在菜单上选择；
   - 在一个纸样连续读同种类型的省或褶时，只需在菜单上选择一次类型；
3. 布料、份数

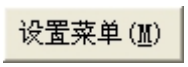
   一个纸样上有多种布料，如有一个纸样面有 2 份，朴有 1 份，用 1 键先在点击“布料”，再点布料的名称“面”，再点击“份数”，再点击相应的数字“2”，再点击“布料”，再点另一种布料名称“朴”，再点击“份数”，再点相应的数字“1”。

【读纸样对话框】参数说明：





剪口后的下拉框中有多种剪口类型供选择，选中的为读图时显示的剪口类型，剪口点点类型后的下拉框中有四种点类型供选择，如图示选择为曲线放码点，那么读到在曲线放码点上的剪口时，直线用 3 键即可；



当第一次读纸样或菜单被移动过，需要设置菜单。操作，把菜单贴在数化板有效区的某边角位置，单击该命令，选择“是”后，用鼠标 1 键依次单击菜单的左上角、左下角、右下角即可；

读新纸样(N) 当读完一个纸样，单击该命令，被读纸样放回纸样列表框，可以再读另一个纸样；

重读纸样(R) 读纸样时，错误步骤较多时，用该命令后重新读样；

补读纸样(A) 当纸样已放回纸样窗，单击该按钮可以补读，如剪口、辅助线等。操作，选中纸样，单击该命令，选中纸样就显示在对话框中，再补读未读元素；

结束读样(E) 用于关闭读图对话框。

绘图

功能：

按比例绘制纸样或结构图。

操作：

1. 把需要绘制的纸样或结构图在工作区中排好，如果是绘制纸样也可以单击【编辑】菜单--自动排列绘图区；
2. 按 F10 键，显示纸张宽边界（若纸样出界，布纹线上有圆形红色警示，则需把该纸样移入界内）；
3. 单击该图标，弹出【绘图】对话框；
4. 选择需要的绘图比例及绘图方式，在不需要绘图的尺码上单击使其没有颜色填充；

5. 在对话框中设置当前绘图仪型号、纸张大小、预留边缘、工作目录等等;

6. 单击【确定】即可绘图。

提 示：

1. 在绘图中心中设置连接绘图仪的端口；
2. 要更改纸样内外线输出线型，布纹线、剪口等的设置，则需在**【选项】—【系统设置】—【打印绘图】**设置。

【绘图】对话框参数说明：

【实际尺寸】是指将纸样按 1：1 的实际尺寸绘制；

【绘图比例】点选该项后，其后的文本框显亮，在其中可以输入绘制纸样与实际尺寸的百分比。

【各码重叠】指输出的结果是各码重叠显示。

【各码分开】是指各码独立输出的方式。对话框右边的号型选择框，是用来选择输出号型，显蓝的码是输出号型，如不想输出的号型，单击该号型名使其变白即可，该框的默认值为全选；

【绘图范围】可选择绘制结构线还是纸样。

【当前绘图仪】用于选择绘图仪的型号，单击旁边的小三角会弹出下拉列表，选择当前使用的绘图仪名称；

【纸张大小】用于选择纸张类型，单击旁边的小三角会弹出下拉列表，选择纸张类型，也可以选择自定义，在弹出的对话框中输入页大小，单击**【确定】**即可；

绘图纸的左边距；

设置绘图纸右边距

设置本次绘图与下次绘图的间距；

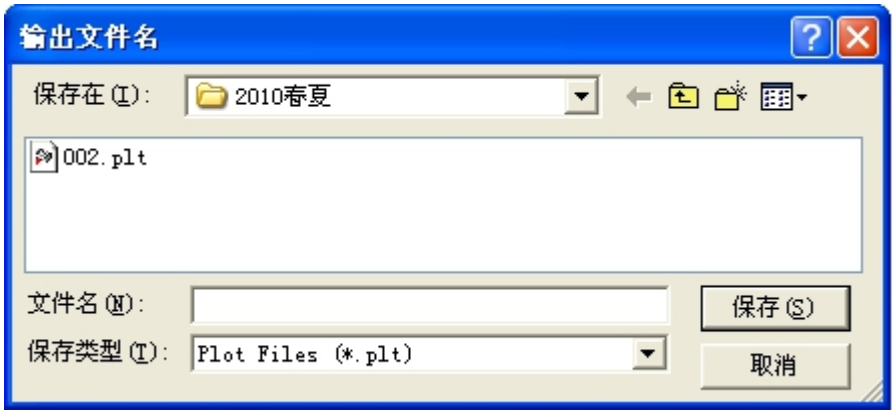
设置对位标记间距

【纵向】【横向】用于选择绘图的方向；

【输出到文件】勾选，可以把工作区纸样存储成 PLT 文件。在绘图中心直接调出 PLT 文件绘图，这样即使连接绘图仪的计算机上没有服装软件也可以绘图。

操作：

1. 在【**绘图仪**】对话框，勾选【**输出到文件**】；
2. 单击 弹出【**输出文件名**】对话框，输入文件名，单击【**保存**】回到【**绘图仪**】对话框，点击【确定】，回到【绘图】对话框，再次【确定】即可保存。



【**工作目录**】指绘图时的工作路径。

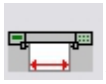
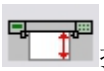
例如，在本机上绘图，须在本机上把“富怡服装 CAD V 10.0”中的 PLOT 共享，工作目录选择该机共享的 PLOT 即可。如果有 AB 两台计算机，计算机 A 与绘图仪相连，计算机 B 要通过网络绘图，首先把计算机 A 中的“富怡服装 CADV 10.0”下的 PLOT 共享，在 B 计算机的工作目录选择 A 计算机中的 PLOT 即可。如果计算机较多时，为了更快速找到连接绘图的计算机，在此可直接输入 IP 地址。

注：绘图端口是在绘图中心中设置。

【**误差修正**】用于校正绘图的出来的尺寸不是实际尺寸 。

操作：

1. 单击【**误差修正**】弹出【**密码**】对话框，输入密码后，单击【**确定**】。需要密码的客户需要向富怡公司咨询；
2. 弹出【**绘图误差修正**】对话框：

 指在幅宽方向填入 1m 实际绘出的值；  指在幅长方向填入 1m 实际绘出的值；

3. 在软件中做一个 1m X 1m 的矩形，比如实际绘出的幅宽上是 998mm，幅长上是 998.2mm，那么你就需要在幅宽方向输入 998mm,在幅长方向输入 998.2mm，单击【**确定**】即可。

特别注意：

这一部分不要轻易修改。

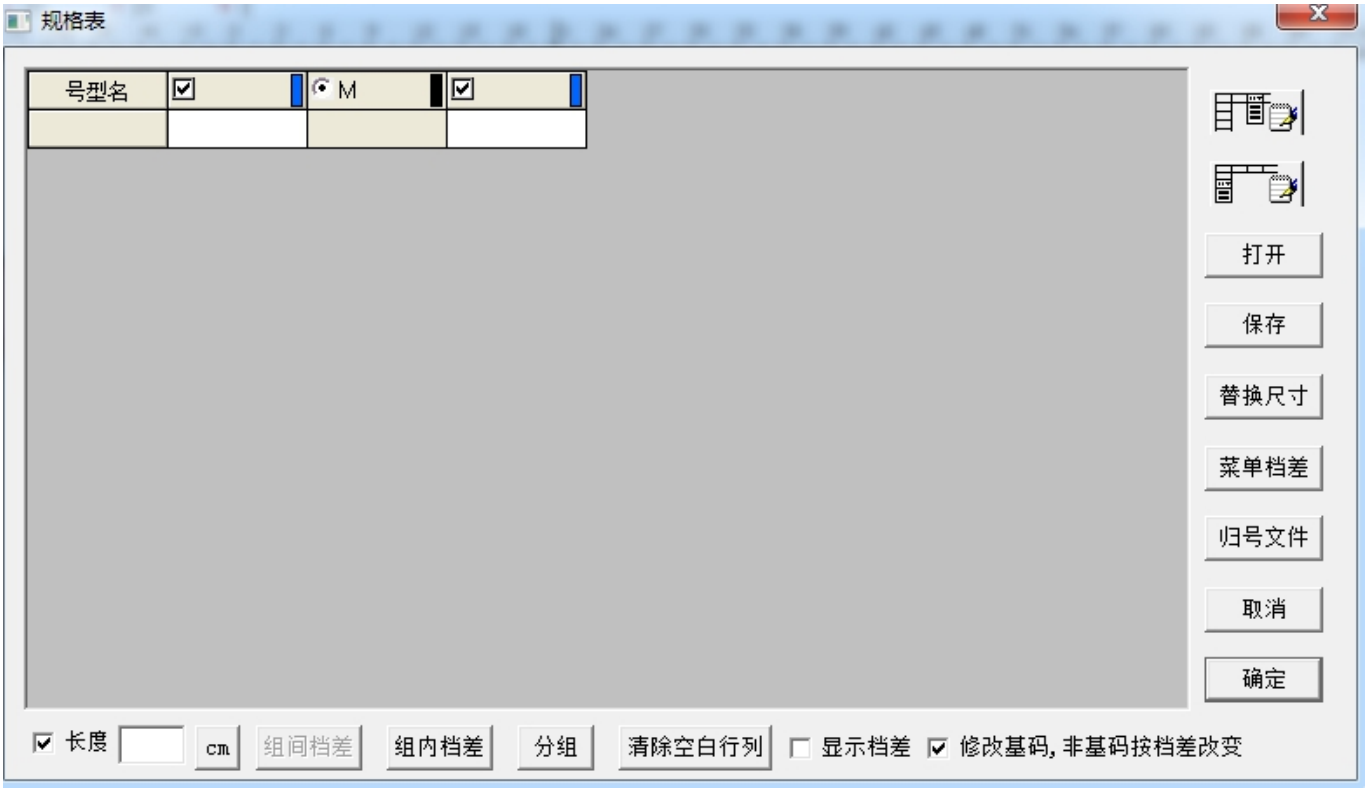
规格表

功能：

1. 编辑号型尺码及颜色，以便放码；
2. 可以输入服装的规格尺寸，方便打版、自动放码时采用数据，同时也就备份了详细的尺寸资料，也可以快速打开 EXCEL 里编辑过的尺寸表。

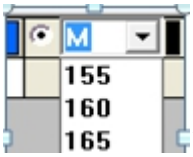
操作：

1. 单击此工具，出现规格表对话框；

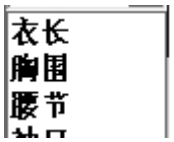


2. 默认为单组，在号型名上单击，会自动附加行（在第二行单击，会自动附加上第三行..），在第一列中可输入款式的部位名称；
3. 在基码（示意图上为 M）上单击，会自动附加码（在第三列单击，会自动附加上第四列…），在第一行中可输入号型名；
4. 在各号型名下可输入各部位对应的尺寸，在号型后面的颜色框上可设置各码的显示色；

【设置号型规格表】参数说明：

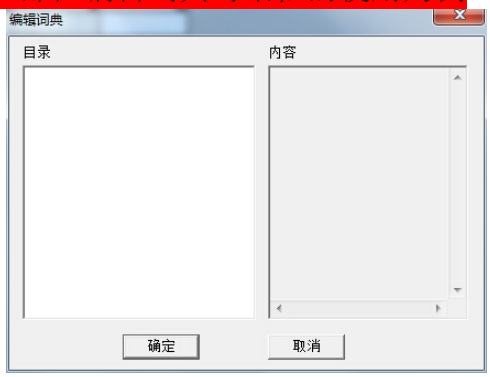
该编辑词典用来保存号型名，例如 

可以分类保存；

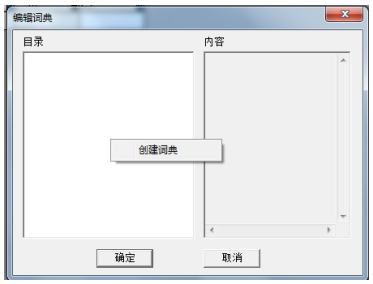
该编辑词典用来保存部位名称 

，可以分类保存；

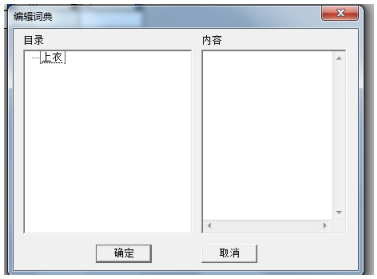
以上两个工具均有编辑词典，以部位编辑词典对话框的使用为例：

（1）点击编辑词典按钮，弹出 

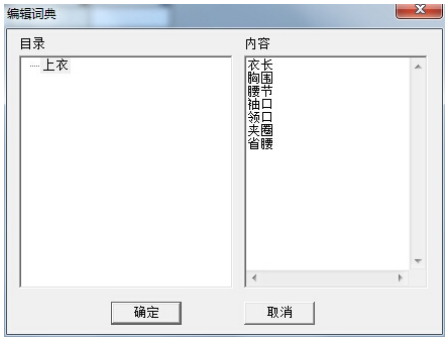
（2）在目录编辑框中单击右键，弹出



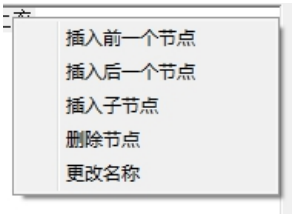
(3) 在目录编辑框中必须输入名称，

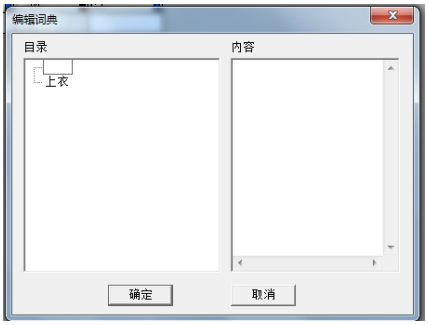


（4）输入名称之后**选中**目录编辑框中的一项，在内容编辑框中输入对应的文字（按回车键换行）



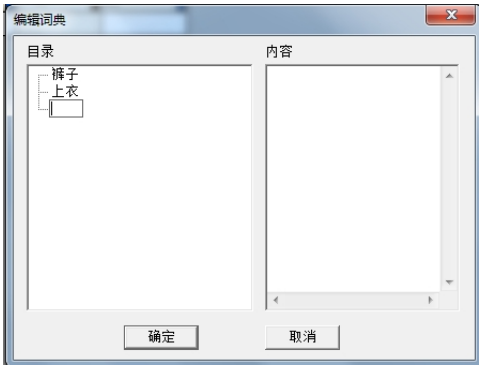
(5)如果需要另建目录，选中需要增加目录的位置，点击右健弹出菜单





(6)插入前一个节点：在选择的节点之前插入一个

(7)插入后一个节点：在选择的节点之后插入一个



(8)插入子节点：在选择的节点插入一个子节点

(9)删除节点：把选择的节点删除，如果节点存在子节点或者节点存在数据内容，会一并删除；

更改名称： 对选择的节点重新命名；

注意：

如果节点存在数据，不允许增加子节点；

如果节点存在子节点，该节点不能增加数据；

每个节点的名称不能为空，每一层的节点名称不能相同；

在确定之前选择的节点必须是有数据的节点.

【打开】打开格式为.xls/xlsx(Excel 文件)，.siz（富怡号型文件）的号型文件，如果表格中已经存在人体尺寸，被当前款式使用，则该功能不能使用。

注意：读 Excel 文件需要满足下列要求：

1. 如果号型没有分组：号型行的第一列（人体尺寸名称所在的列）必须不能为空

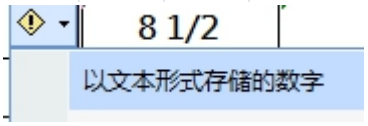
不能为空

	A	B	C	D
1	1	S	M	L
2	裤长	92	95	98
3	臀围	47.5	49.5	51.5
4	腰围	32	33.5	35
5	前浪	29	29.8	30.6
6	后浪	36	37.1	38.2
7	脚口	12	12.5	13
8	袋长	12	12.5	13
9	侧袋深	13	13.5	14
10	腰高	3.5	3.5	3.5
11	门襟长	12.5	13	13.5
12	后袋宽	13	13.5	14
13	后袋高	14.5	15	15.5
14	膝高	51	52.5	54
15	膝围	19.5	20.3	21.1

2. 如果是分组号型：组名行的第一列（人体尺寸名称所在的列）必须为空 ，号型行的第一列（人体尺寸名称所在的列）必须不能为空.

3. 如果 Excel 文件中有多个页,必须将需要读入的表格放第一个(包含隐藏的表格)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		A				AA		
2	号型名	S	M	L	XL	M3	M2	M1
3	裤长	92	95	98	101	95	100	105
4	臀围	47.5	49.5	51.5	53.5	49.5	54.5	59.5
5	腰围	32	33.5	35	36.5	33.5	38.5	43.5
6	前浪	29	29.8	30.6	31.4	29.8	34.8	39.8
7	后浪	36	37.1	38.2	39.3	37.1	42.1	47.1
8	脚口	12	12.5	13	13.5	12.5	17.5	22.5
9	袋长	12	12.5	13	13.5	12.5	17.5	22.5
10	侧袋深	13	13.5	14	14.5	13.5	18.5	23.5
11	腰高	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	8.5	13.5
12	门襟长	12.5	13	13.5	14	13	18	23
13	后袋宽	13	13.5	14	14.5	13.5	18.5	23.5
14	后袋高	14.5	15	15.5	16	15	20	25
15	膝高	51	52.5	54	55.5	52.5	57.5	62.5
16	膝围	19.5	20.3	21.1	21.9	20.3	25.3	30.3
17								

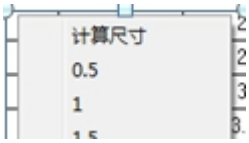
3. 在编辑 Excel 时表格中的数据最好以 

【存储】保存当前表格中的人体尺寸，格式为.xls/(Excel 文件)，.siz（富怡号型文件）

【替换尺寸】将当前表格中的尺寸数据替换成读入的文件中的数据。

替换文件要求：

1. 读入文件的人体尺寸中的号型与当前规格表中的号型个数一样多；
2. 当前规格表中的人体尺寸名称在读入的文件人体尺寸中都能找到，缺少一个都不能替换，包含没有显示的长度或者非长度；
3. 读入之后基码，号型颜色，号型名称沿用当前规格表中的。

【菜单档差】该功能是用来设置表格中右健中的菜单数据 

可以将一些常用的档差值设置到菜单中。

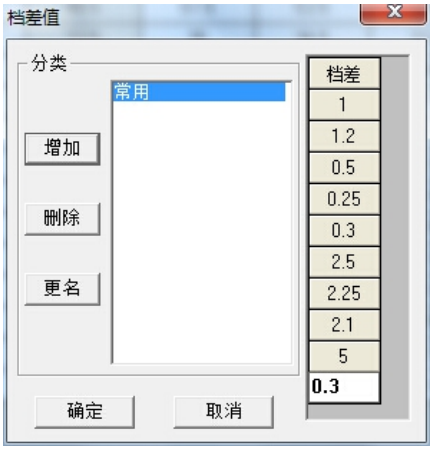
该对话框的使用：

1. 首先必须给该档差菜单取一个名字，点击

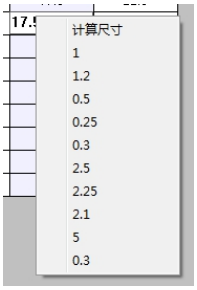
，弹出档差名称编辑框

确定之后

选中列表框中名称，在档差列表框中输入常用的档差值



点击确定，在点击确定之前必须选择一个档差

在表格中右健单击出现编辑后的菜单 

【导入归号文件】用来打开富怡工艺单软件归号文件（*.SML）；

勾选该项，表示当前表格中数据为长度单位的人体尺寸，例如：衣长，裤长等；不勾选该项，表示当前表格中数据为角度，常量的人体尺寸；例如：肩斜角，比例等； 注意：操作该项时会对表格数据保存，因此需要保证当前表格数据正确。

编辑框输入档差数据，该数据需要和组间档差，组内档差配合使用

当前表格的单位，点击该按钮弹出单位修改页面，可以对单位进行修改

组间档差，组内档差，前提条件：必须选中表格中某一个有效的数据框

组间档差 该控件只有在表格号型分组之后才能使用；对各组的基码，按照档差编辑框的数据 mm，根据总基码，对每组的基码进行赋值(总基码除外) 所有组内基码的档差为编辑框数据

组内档差 对选择的号型组，按照组内基码和档差编辑框的数据 mm，对该组非基码数据进行赋值，所有非基码的档差为编辑框数据

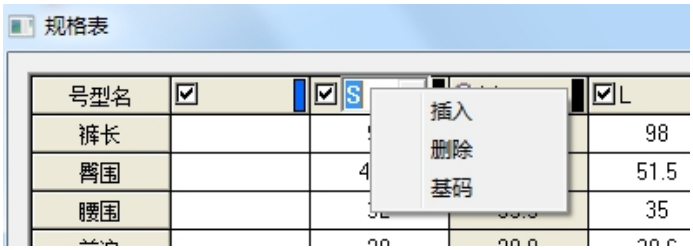
分组 对表格的号型进行分组

清除空白行列 清除没有数据，没有号型名，没有人体尺寸名的行和列

显示档差 选中，表示表格中的数据按档差显示，总基码按实际数据显示

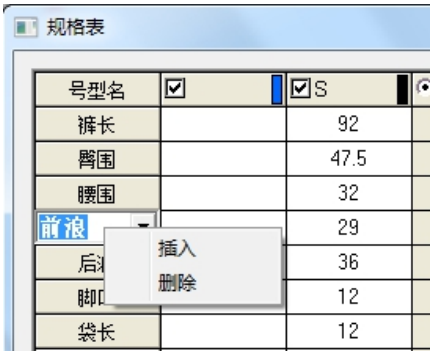
修改基码,非基码按档差改变 选中，表示修改基码数据时，该组的非基码按原有档差变化

在选中的号型名表格中点击右健,弹出菜单,如图



可以对号型进行插入,删除,设置基码;

在选中的尺寸变量名表格中点击右健,弹出菜单,如图



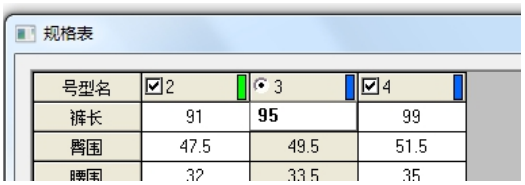
可以对尺寸变量进行插入,删除;

在数据编辑表格中点击右键,弹出档差菜单,如图:

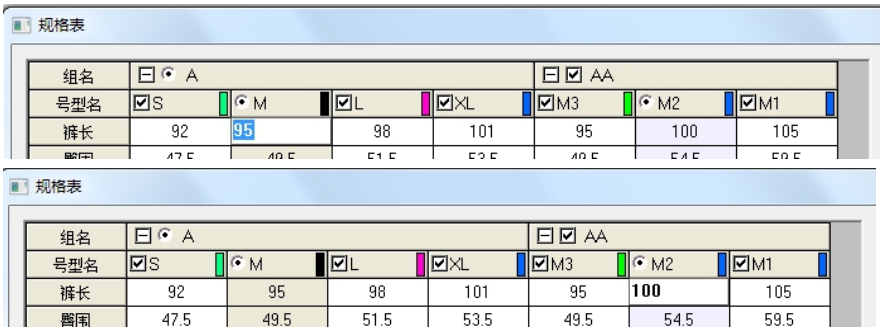
选择需要的档差

没有分组：
不修改基本码时，其它码单独修改

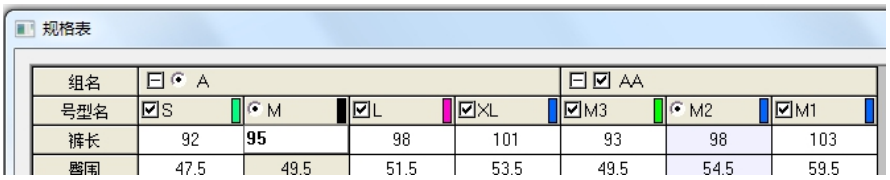
选中基本码，输入档差，非基本码按档差变化，如图



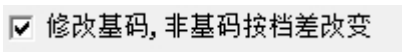
分组：
1. 选择总基码：



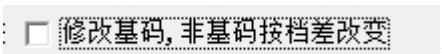
2. 非基码组的基码右键选择档差为 3，结果如下：



其它组基码按选择的档差 3 处理，

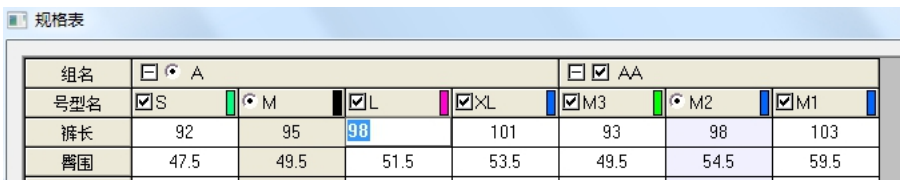
如果： 

非基码组中的非基码**按照原来档差**处理；

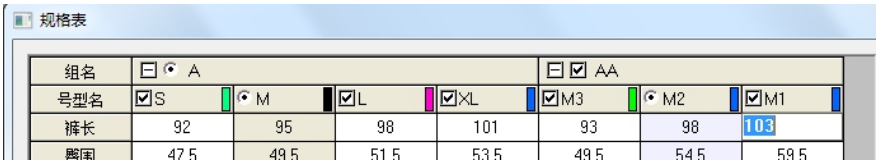


非基码组中的非基码**保持原样**不处理

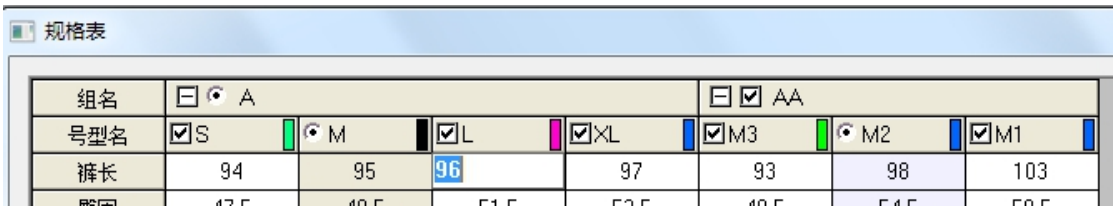
选择基码组非基码



选择非基码组非基码



右键选择档差 1，结果如下：



选择的编辑框所在的组的所有非基码按照给定档差变化，其他组不变化。

显示/隐藏结构线 可在选项-系统设置-自定义快捷键里定义快捷键

功能：

选中该图标，为显示结构线，否则为隐藏结构线。

操作：

单击该图标，图标凹陷为显示结构线；再次单击，图标凸起为隐藏结构线。

显示/隐藏纸样 可在选项-系统设置-自定义快捷键里定义快捷键

功能：

选中该图标，为显示纸样，否则为隐藏纸样。

操作：

单击该图标，图标凹陷为显示纸样；再次单击，图标凸起为隐藏纸样。

仅显示一个纸样

功能：

1. 选中该图标时，工作区只有一个纸样并且以全屏方式显示，也即纸样被锁定。没选中该图标，则工作可以同时可以显示多个纸样；
2. 纸样被锁定后，只能对该纸样操作，这样可以排除干扰，也可以防止对其他纸样的误操作。

操作：

a. 选中纸样，再单击该图标，图标凹陷，纸样被锁定；

b. 单击纸样列表框中其他纸样，即可锁定新纸样；

c. 单击该图标，图标凸起，可取消锁定。

公式法自由法切换

功能：

切换是自由法打版还是公式法打版

操作：

按下去为公式法打版，弹起来为自由设计。

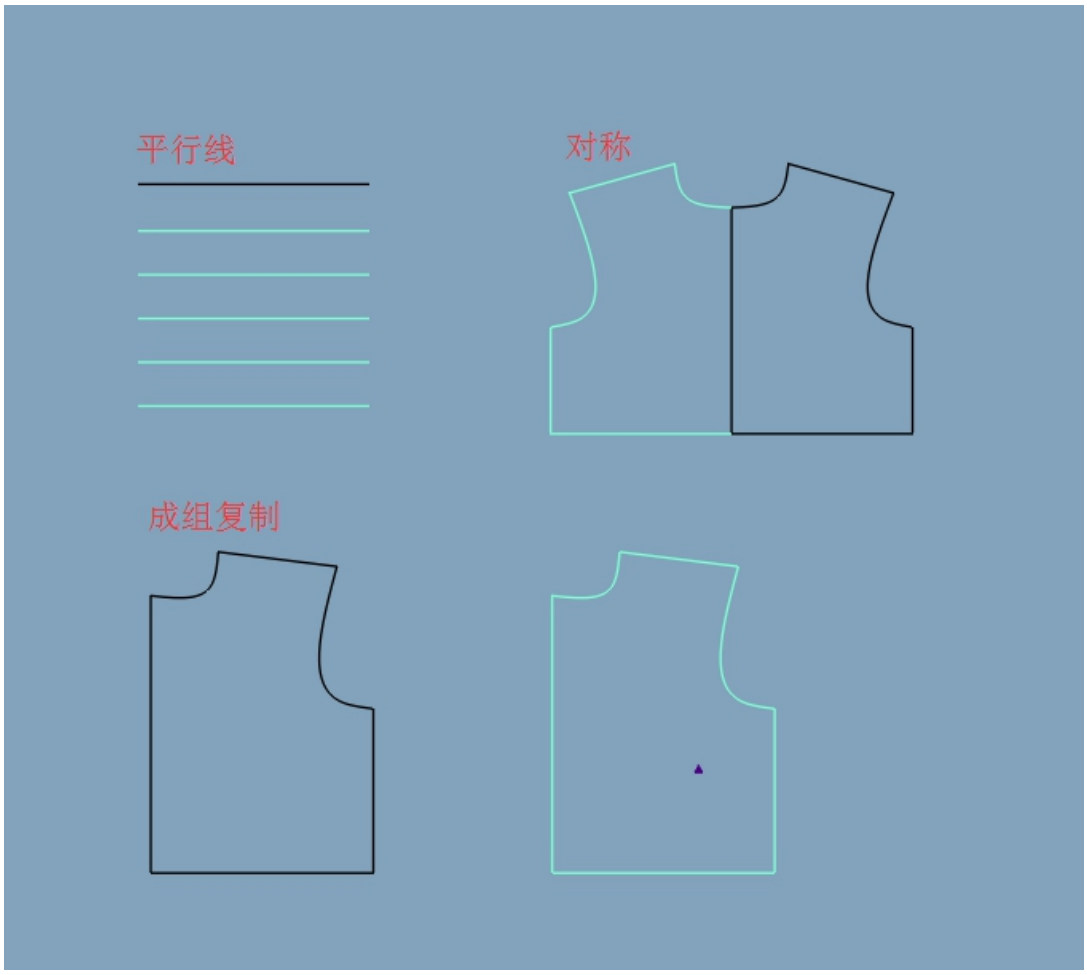
按不同颜色显示线类型

功能：

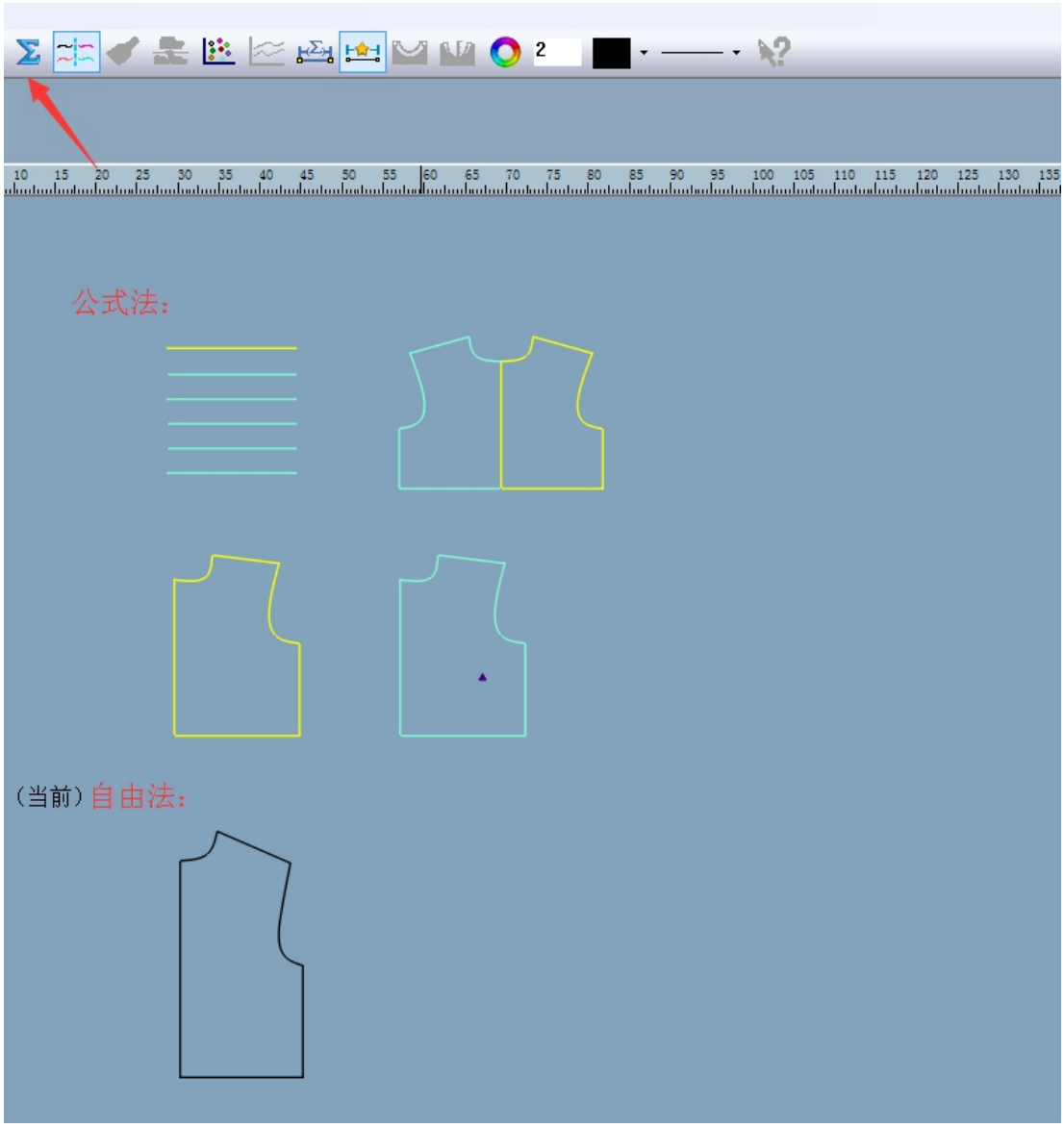
针对公式法里，特殊曲线显示的颜色进行显示，例如平行线，旋转线，对称线。

操作：

1）公式法平行线、对称线、旋转线、定长线、成组复制显示一个颜色，为公式法特殊曲线颜色。



2）如果当前为公式法，那么自由法将呈现另一个颜色（为当前非模式线颜色），如果当前为自由法，那么公式法将呈现另外一个颜色（为当前非模式线颜色）。



注：线的显示颜色一定是要在 该功能开启才会显示，否则将不会显示

将工作区的纸样收起

功能：

将选中纸样从工作区收起。

操作：

1. 用 选中纸样需要收起的纸样；
2. 单击该图标，则选中纸样被收起。

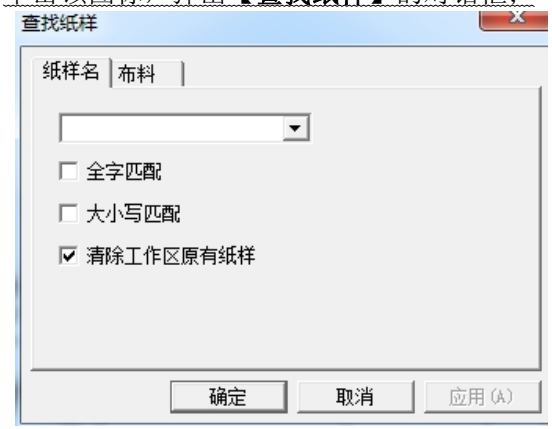
纸样按查找方式显示

功能：

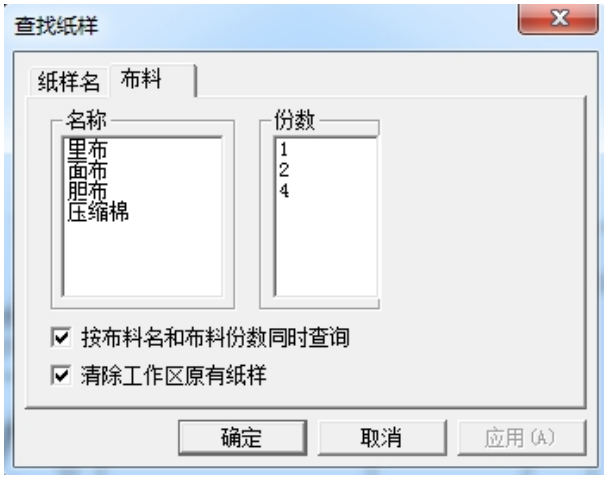
按照纸样名或布料把纸样窗的纸样放置在工作区中，便于检查纸样。

操作：

1. 单击该图标，弹出【**查找纸样**】的对话框；



2. 如果按纸样名查，选中纸样名选项卡，如上图输入要查找的纸样名，选择合适的选项，单击确定该纸样即可放入工作区中。
3. 如果按布料查，选中布料选项卡，选中其中布料名或布料份数，单击确定符合条件的纸样即可放入工作区中。



【**按纸样名显示纸样**】的对话框说明：

全字匹配：例文件中有纸样名，前、前中、前侧，如果在此对话框中输入前字，并勾选全字匹配，那么只有纸样名为前的纸样会放入工作区中。如果不勾选全字匹配，则纸样名有前字的纸样都会放入工作区中。

【**按布料类型显示纸样**】的对话框说明：

布料名：按选中的布料名把纸样放置于工作区；

布料份数：按选中的布料份数把纸样放置于工作区；

点放码表

功能：

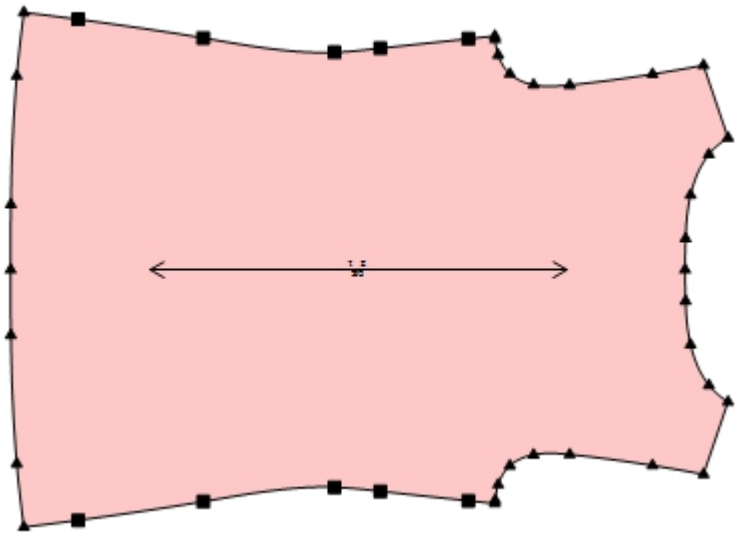
对单个点或多个点放码时用的功能表,也可以选择点的属性。

操作：

一：点类型

如下图：四个三角点在拐角处为转折点及放码点，方框点为放码点，三角点不在拐角处为曲线点（此曲线点为关联点，只有点为三角情况下，才能与结构线关联）

选择工具更改点的属性。



二：放码操作

1. 点击表格-规格表，或单独点击规格表图标 ，设置各码的型号及颜色；
2. 单击 图标，弹出点放码表；
3. 用 单击或框选放码点，dx、dy 栏激活；
4. 可以在除基码外的任何一个码中输入放码量；
5. 再单击 （X 相等）、 （Y 相等）或 （XY 相等）等放码按钮，即可完成该点的放码。

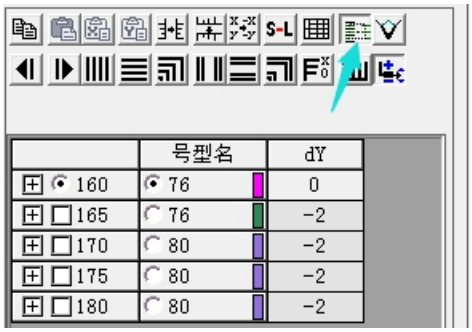
放码技巧（盲输）：

1. 如果 X 方向、Y 方向都需要放码，用 选择纸样控制点工具左键框选一个或多个放码点，直接用键盘敲 X 方向的档差量，按回车后再敲 Y 方向上的放码量再次按回车，选中的放码点即可被放码；
2. 如果只需要 X 方向上放码，用 选择纸样控制点工具左键框选一个或多个放码点后，先输入 X 再输入档差量后按回车，选中的放码点即可被放码；
3. 如果只需要 Y 方向上放码，用 选择纸样控制点工具左键框选一个或多个放码点后，先输入 Y 再输入档差量后按回车，选中的放码点即可被放码。
4. 在点放码表中输入放码量，直接按回车进行等距放码。

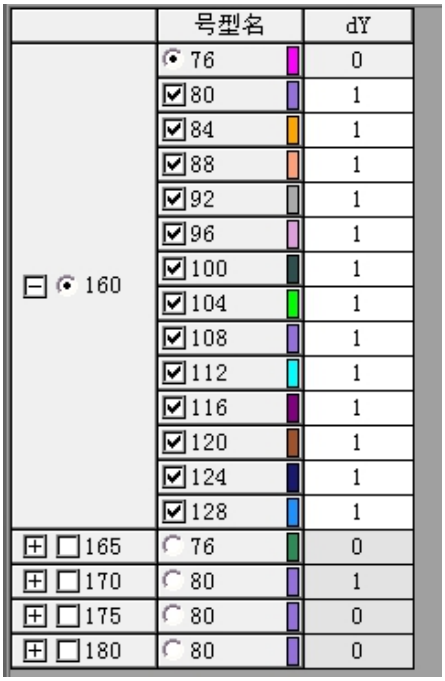
三：分组放码：

1. 勾选“按组显示号型”，相应的号型组在后面显示，可以选择不同的分组，进行放码，或者查看；

2. 表格被折叠，只有基码被显示；



3. 手动点击基码组边上的加号，可以手动将分组展开；



4. 在分基码输入放码量，就可以将每组的基码做好；

5. 按下 F4，软件会在该组基码与该组所有码之间切换显示；此时按下 F8，软件会在该组所有码之间依次向后显示；按下 Shift+F8，软件会在该组所有码之间依次向前显示；

【点放码表】参数说明：

号型栏下是号型名称，号型名称前面为□非基码号型，框内打√为显示，不打√为隐藏。号型名称前面为○为基码，圈内有点基码为显示状态，圈内无点基码为隐藏状态。如果号型是单组，数据只能在非基码中输入，如果在号型分了组，数据可以在非基码组的基码中输入。

复制放码量

功能：

用于复制已放码的点（可以是一个点或一组点）的放码值。

操作：

1. 用选择纸样控制点，单击或框选或拖选已经放过码的点，点放码表中立即显示放码值；
2. 单击按钮，这些放码值即被临时储存起来（用于粘贴）。

粘贴 XY 放码量

功能：

将 X 和 Y 两方向上的放码值粘贴在指定的放码点上。

操作：

1. 在完成【**复制放码量**】命令后，单击或框选或拖选要放码的点；
2. 单击按钮，即可粘贴 XY 放码量。

粘贴 X

功能：

将某点水平方向的放码值粘贴到选定点的水平方向上。

操作：

1. 在完成【**复制放码量**】命令后，单击或框选某一要放码的点；
2. 单击按钮，即可粘贴 X 放码量。

粘贴 Y

功能：

将某点垂直方向的放码值粘贴到选中点的垂直方向上。

操作：

1. 在完成【**复制放码量**】命令后，单击或框选要放码的点；
2. 单击 按钮，即可粘贴 Y 放码量。

X 取反

功能：

使放码值在水平方向上反向，换句话说，是某点的放码值的水平值由+X 转换为-X，或由-X 转换为+X。

操作：

选中放码点，单击该按钮即可。

Y 取反

功能:

使放码值在垂直方向上反向，换句话说，是某点的放码值的 Y 取向由+Y 转换为-Y，或由-Y 转换为+Y。

操作：

选中放码点，单击该按钮即可。

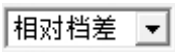
XY 取反

功能:

使放码值在水平和垂直方向上都反向，换句话说，是某点的放码值的 X 和 Y 取向都变为-X 和-Y，反之也可。

操作：

选中放码点，单击该按钮即可。

根据档差类型显示号型名称  显示方式

功能：

没选中该按扭时，号型下方显示的号型名称与号型规格表中的号型名称一致。选中该按扭，例如有 S、M(基码)、L、XL、XXL 五个号型，同时选中相对档差时，号型下方的每行表格中显示本号型与相邻号型（基码除外），如 S-M、M、L-M、XL-L、XXL-XL； 如果选中绝对档差时，号型下方的每行表格中显示本号型与基码，如 S-M、M、L-M、XL-M、XXL-M； 如果选中从小到大，号型下方 S-M、M-L、L-XL、XL-XXL、XXL。

图一

图二

如上图一，此显示方式列出前一个码与后一个码之间的档差，最后一个码的放码量不允许修改。当按下 S-L 按钮的时候，如上图二，系统会指明是哪两个号型做差计算出来的档差量。

在选择此种档差模式的时候，系统忽略掉是否按下“自动判断放码量正负”，如果 dx＜0，表示沿水平方向向左，反之向右；如果 dy＜0，表示沿垂直方向向下，反之向上。如果当前为角度放码，则根据屏幕中显示的坐标轴来确定 dx，dy 的方向。这三种只是显示方式不同，放码效果是一样的。

所有组

功能：

应用于分组情况。均等放码时，如果未选中该按钮，放码指令只对本组有效。如果选中该按钮，在任一分组内输入放码量，再用放码指令，所有组全部放码，这样大大提高了工作效率。

基码组

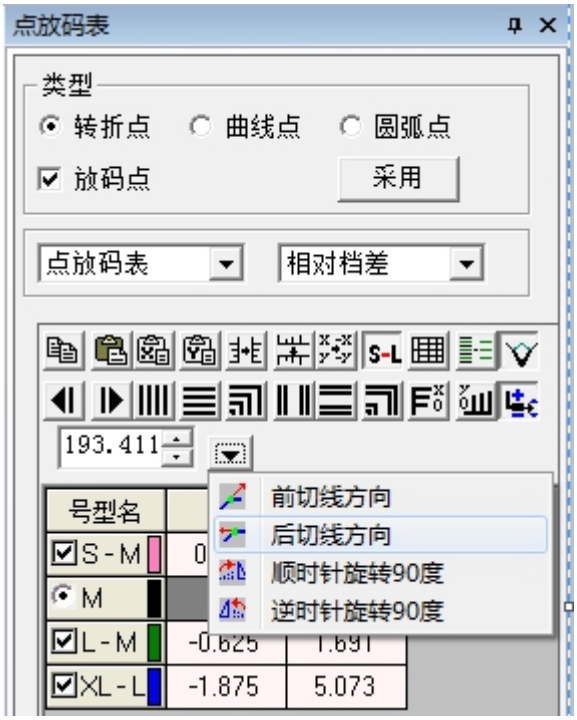
功能：

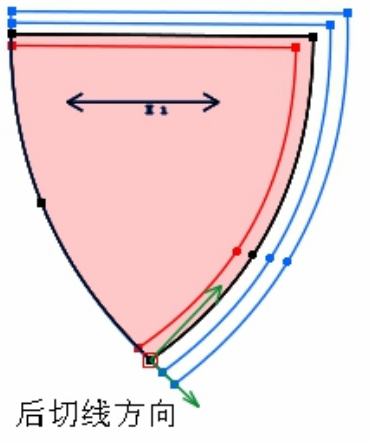
应用于分组情况。当选中时该按钮，点放码表号型下只显示基码组。非选中状态下，基码组与组内基它码全部显示。

角度放码

功能：

在放码中，工作区内的坐标轴可以随意定义，这个随意性就由【角度】命令来控制。箭头方向被定义为坐标轴的正方向，短的一边为 x 方向，长的一边这 y 方向。下图选中的是后切线方向。





操作：

1. 单击【**点放码表**】对话框中的 按钮；

2. 单击 按钮，弹出下拉菜单，单击选择其中的内容，设定角度坐标轴；

参数说明：

【**前切线方向**】：选中放码点在前线上的切线为坐标的 X 轴；
【**后切线方向**】：选中放码点在后线上的切线为坐标的 X 轴；
【**顺时针旋转 90 度**】：当前放码点的坐标轴顺时针旋转 90 度；
【**逆时针旋转 90 度**】：当前放码点的坐标轴逆时针旋转 90 度。

前一放码点

功能：

用于选中前一个放码点。

注 意：

纸样边线上的各放码点按顺时针方向区分前后，位于前面的称前一放码点，后面的为后一放码点。

操作：

1. 选中 单击选中一个放码点；
2. 单击 图标，即选中当前放码点的前一个放码点。

后一放码点

操作：

1. 选中 单击选中一个放码点；
2. 单击 图标，即选中当前放码点的后一个放码点。

X 相等

功能：

该命令可以使选中的放码点在 X 方向（即水平方向）上均等放码。

操作：

1. 选中放码点，【**点放码表**】对话框的文本框激活；
2. 在文本框的输入放码档差；
3. 单击该按钮即可。

Y 相等

功能：

该命令可使选中的放码点在 Y 方向（即垂直方向）上均等放码，操作同上。

X、Y 相等

功能：

该命令可使选中的放码点在 X 和 Y（即水平和垂直方向）两方向上均等放码，操作同上。

X 不等距

功能：

该命令可使选中的放码点在 X 方向（即水平方向）上各码的放码量不等距放码。

操作：

1. 单击某放码点，**【点放码表】**对话框的文本框显亮，显示有效；
2. 在点放码表文本框的 dX 栏里，针对不同号型，输入不同的放码量的档差数值，单击该命令即可。

Y 不等距

功能：

该命令可使选中的放码点在 Y 方向（即垂直方向）上各码的放码量不等放码。操作同上。

X、Y 不等距放码

功能：

该命令对所有输入到点放码表的放码值无论相等与否都能进行放码。

操作：

1. 单击欲放码的点，在**【点放码表】**的文本框中输入合适的放码值；
   注意：有多少数据框，就该输入多少数据，除非放码值为零。
2. 单击该按钮。

X 等于零

功能：

该命令可将选中的放码点在水平方向（即 X 方向）上的放码值变为零。

操作：

选中放码点，单击该图标即可

Y 等于零

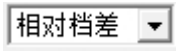
功能：

该命令可将选中的放码点在垂直方向上（即 Y 方向上）的放码值变为零，操作同上。

自动判断放码量正负

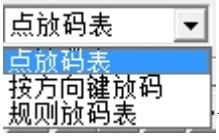
功能：

选中该图标时，不论放码量输入是正数还是负数，用了放码命令后计算机都会自动判断出正负。

 **显示方式**

功能：

用于控制放码量的显示，可以根据自己的需要选择相对档差、绝对档差及从小到大。



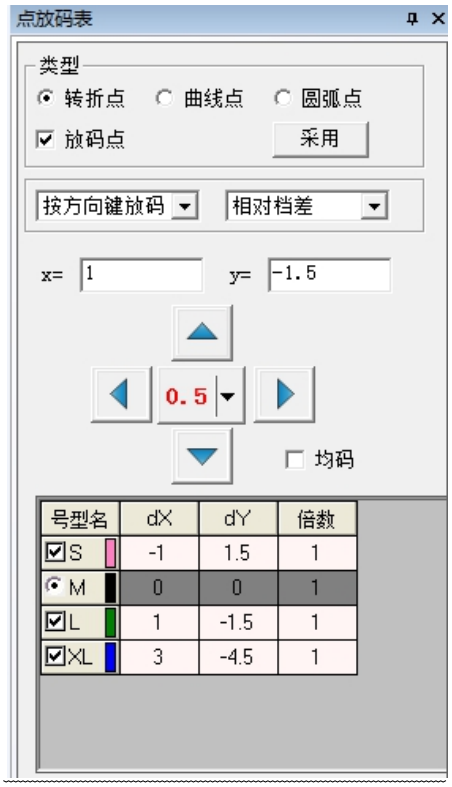
可以选择不同的放码放式。

按 方向键放码

功能：

用键盘方向键对纸样上的放码点进行放码。

操作：



1. 点击表格-规格表，或单独点击规格表图标 ，设置各码的型号及颜色；
2. 选择按方向键放码。
3. 用 单击或框选放码点,按键盘上的方向键或对话框中的方向键，大码就向键头的方向移动一个步长（前提是在系统设置/开关设置中勾选了“选择纸样控制点工具对大码操作”），按两次就是移动两个步长；
4. 按 TAB 键选中的点会自动切换到顺时针方向的下一个放码点，按 SHIFT+TAB 键选中的点会切换到逆时针方向的下一个放码点。

按【方向键放码】对话框参数说明：

1. 切换放码点：按 Tab 键或 Shift+Tab 键可以切换到下一个放码点；
2. 删除放码量：在工作区按 Delete 键可以删除放码量；
3. 编辑框：直接在编辑框的 X, Y,或者 dx,dy,倍数中输入放码量，按 Enter 回车健也可放码；
4. 修改步长 ：可在组合框中选择步长，或者按钮步长按钮切换至下一个步长值；
5. 步长组合框：若在步长组合框中选择【...】则进入自定义步长，可在弹出的对话框中插入新步长，或者删除已有步长；
6. 档差组合框：提供相对档差、绝对档差；
7. 均码：选中，在放码时强制各号型的间距相同，否则，保持当前的差量的基础上，仅每次移动的间距相同；
8. 表格：显示当前放码量，也可以修改放码量，然后按回车放码。

注意：

1. 如果要以非均码的方式放码，要取消勾选【均码】，输入各号型的放码量后按回车结束。
2. 按方向键放码量光标最好放在对话框外。
3.

按规则放码

功能：

可按规格表里的规格放码。

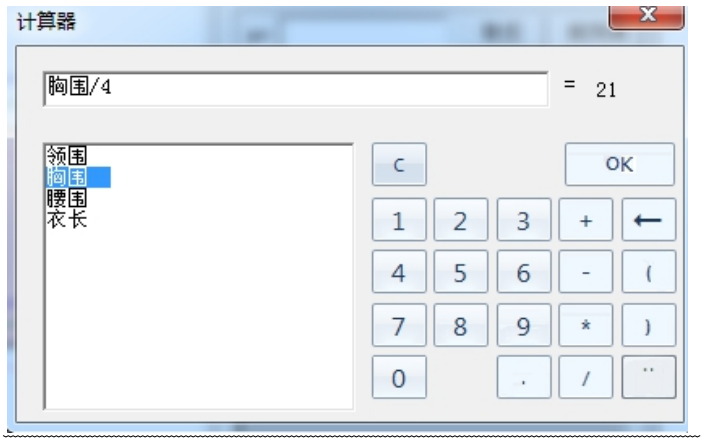
操作：

1. 点击表格-规格表，或单独点击规格表图标，设置各码的型号及颜色；

2. 选择按规则放码。

3. 用单击或框选放码点,直接输入 X,Y 的值，点放码。

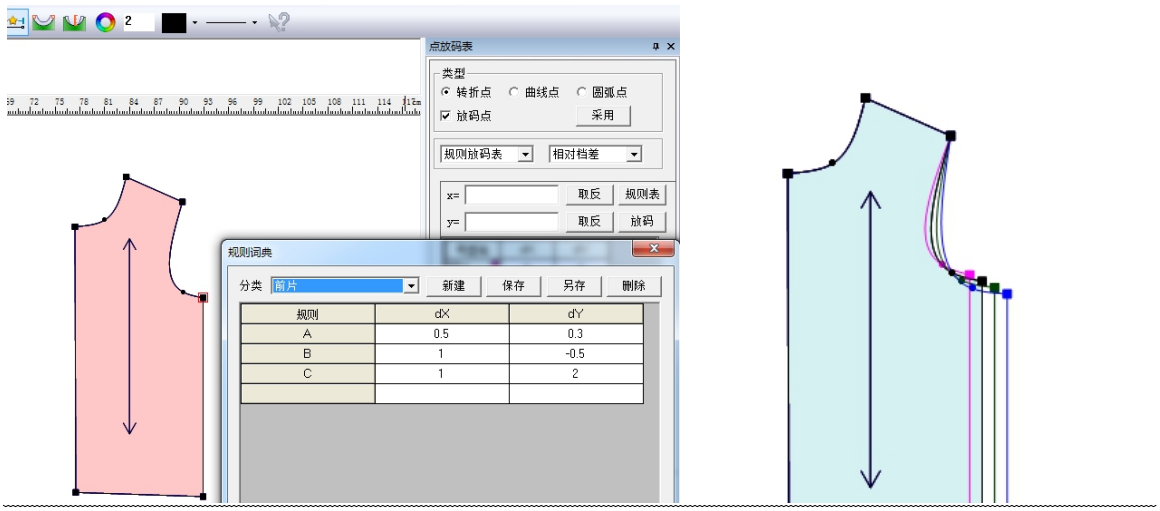
4. 用单击或框选放码点,直接在 X,Y 上点右键，弹出计算器，例如选择胸围/4，再点击放码。



5.规格表：

（1）例如一件衣服的前片三点放码量分别如下图，我们可以再规则词典里新建一前片规则，例如 A,B,C，建立好后保存。

（2） 将保存点的放码量用于其它样片，如下图点，我们点击 B,点击放码，那么选择的点就可以按 B 的值来放码。



匹配参考图元

功能：设置画线时与参考图元（可以是点、线、钻孔、剪口等）是否匹配。

操作：图标在选中时 表示匹配，未选中 表示不匹配。

显示/隐藏标注

功能：

显示或隐藏标注。

操作：

图标 在选中状态下会显示标注，没选中即为隐藏。

显示/隐藏变量标注

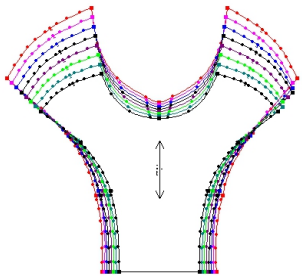
功能：

同时显示或隐藏所有的变量标注。

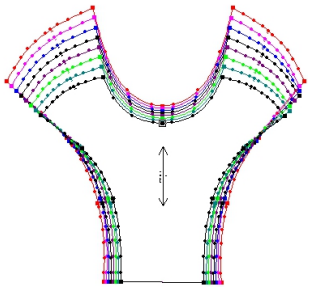
操作：

1. 用 比较长度、 测量两点间距离工具记录的尺寸；
2. 单击 ，选中为显示，没选中为隐藏。

定型放码



领窝未采用定形放码



领窝采用定形放码

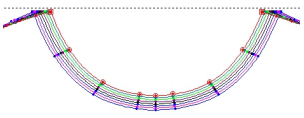
功能：

用该工具可以让其它码的曲线的弯曲程度与基码的一样。

操作：

1. 用选择工具，选中需要定型处理的线段；
2. 单击定型放码图标即可。

等幅高放码



未采用等辐高放码　　采用等辐高放码

功能：

两个放码点之间的曲线按照等高的方式放码。

操作：

1. 用选择工具，选中需要等幅高处理的线段；
2. 单击等幅高放码图标即可。

颜色设置

功能：

用于设置纸样列表框、工作视窗和纸样号型的颜色。

操作：

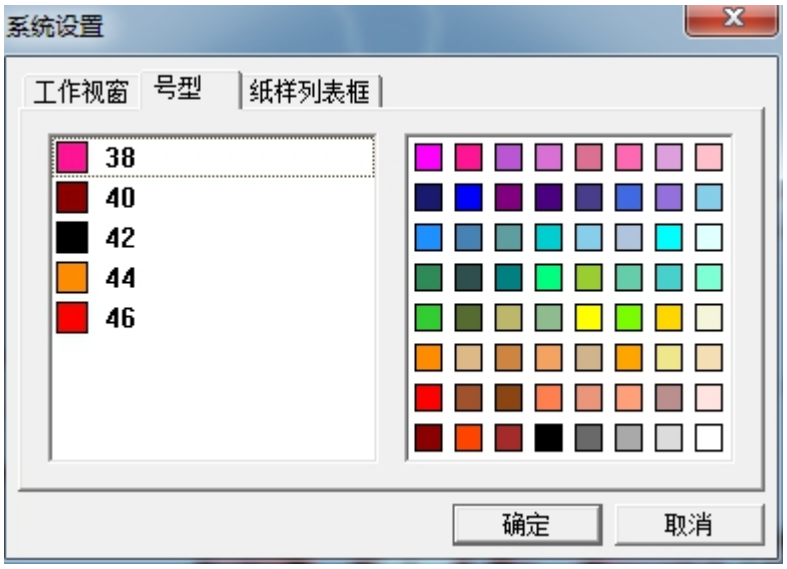
1. 单击该图标，弹出**【颜色设置】**对话框，该框中有四个选项卡；
2. 单击选中选项卡名称，单击选中修改项，再单击选择一种颜色，按**【应用】**即可改变所选项的颜色，可同时设置多个选项，最后按**【确定】**即可。

【设置颜色】参数说明：

【工作视窗】选项卡：

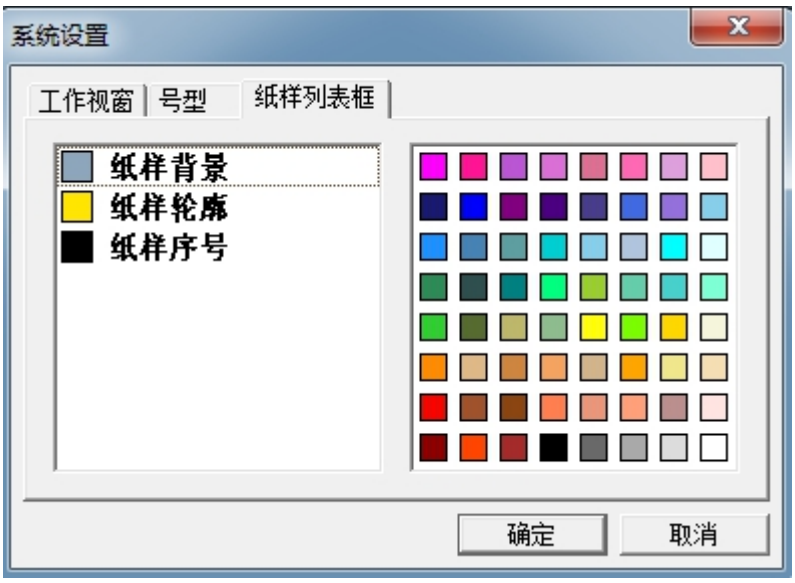
- 视窗背景：用于设置工作区的颜色；
- 第 1 操作标识色：用于设置在操作过程中第 1 步的提示颜色；
- 第 2 操作标识色：用于设置在操作过程中，击右键后第 2 步的提示颜色；
- 第 3 操作标识色：用于设置在操作过程中，击右键后第 3 步的提示颜色；
- 第 4 操作标识色：用于设置在操作过程中，击右键后第 4 步的提示颜色；
  也表示点放码表中的坐标轴的颜色；
- 公式法特殊曲线颜色：针对公式法里，例如平行线，旋转线，对称线的颜色显示；
- 非当前模式线颜色：在选择 此工具下，如果起始打版用公式法，但突然转成自由设计，
  那么线条会以此选择的颜色显示。
- 特殊点显示颜色：例如公式法做展开余量时或转省时，可联动修改部位有个点，指的是类似这样的点的显示颜色。
- 尺寸提示色：画线时，线长度的提示色；
- 标注颜色：指所有标注的颜色；
- 临时辅助线颜色： 用此工具按住 SHIFT +左键，设置的临时辅助线的颜色，此线不参与绘图；
- 基准线颜色：用调整工具托选出来的基准线的颜色；
- 未选中衣片颜色：指纸样在未被选中时的填充颜色；
- 选中衣片颜色：指被选中的纸样时的填充颜色；
- 衣片标识色 1：比拼行走时，固定纸样的颜色；
- 衣片标识色 2：比拼行走时，行走纸样的颜色；
- 标尺颜色：工作区里标尺的颜色；
- 标尺刻度颜色：工作区里标尺的刻度颜色；

【**号型**】选项卡：



用于修改各号型的代表颜色，单击选中一种号型，再单击喜欢的颜色，单击【**应用**】即可。

【纸样列表框】



- 纸样背景：指衣片列表框的背景色；
- 纸样轮廓：指衣片列表框中纸样轮廓的颜色；
- 纸样序号：指衣片列表框中纸样的序号颜色。

等份数

功能：

用于等份线段。

操作：

图标框中的数字是多少就会把线段等份成多少等份。

线颜色

功能：

用于设定或改变结构线的颜色。

操作：

a. 设定线颜色：单击线颜色的下拉列表，单击选中合适的颜色，这时用画线工具画出的线为选中的线颜色；

b. 改变线的颜色：单击线颜色下拉列表，选中所需颜色，再用 设置线的颜色类型工具在线上击右键或右键框选线即可。

线类型

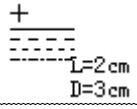
功能：

用于设定或改变结构线类型。

操作：

a. 设定线类型：单击线类型的下拉列表，选中线型，这时用画线工具画出的线为选中的线类型；

b. 改变已做好的结构线线型或辅助线的线型：单击线类型的下拉列表，选中适合的线类型，再选中 设置线的颜色类型工具，在需要修改的线上单击左键或左键框选线。

c. 设置 虚线间距：选中该线型，再选中 设置线的颜色类型工具，光标会变成 

，输 L 的数据——回车——再输 D 的数据——再回车，光标上的 L，D 就为所输数据，设定好后用左键单击或框选要改的线即可。

d. 设置 圆半径及两圆间距的方法与设置 虚线间距相同。

曲线显示形状

功能：

用于改变线的形状。

操作：

选中 设置线的颜色类型工具，单击曲线显示形状 的下拉列表选中需要的曲线形状，此时可以设置线型的宽与高，先宽后高，输宽数据后按回车再输入高的数据，用左键单击需要更改线即可。

辅助线的输出类型

功能：

设置纸样辅助线输出的类型。

操作：

选中设置线的颜色类型工具，单击辅助线的输出类型的下拉列表选中需要输出方式，用左键单击需要更改线即可，设了全刀，辅助线的一端会显示全刀的符号。设了半刀，辅助线的一端会显示半刀的符号。

自适应拉伸

功能：

选中该图标，用智能笔画自定义的线型时，软件会自动调整图案（如三角形）的高度及两图案（三角形）间的距离，使得曲线以一个完整的图案（三角形）结束。如果没选中该图标，则根据指定的高度及间距进行计算，曲线结束时不能画完整的图案（三角形）会被舍弃。

△ △ △

△ △ 如左图是两条等长的线，上边的线是选中自适应拉伸画的，下边的线是没选中自适应拉伸画的。

第三节　工具栏

调整工具　　快捷键 A

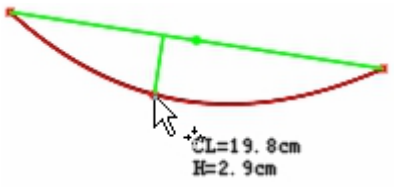
功能：

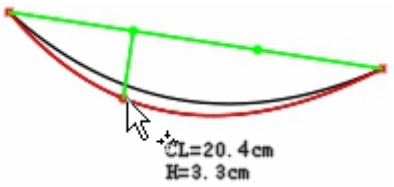
用于调整曲线的形状，查看线的长度，修改曲线上控制点的个数，曲线点与转折点的转换。

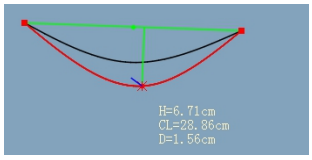
操作：

一、调整单个控制点

1. 用该工具在曲线上单击，线被选中，单击线上的控制点，拖动至满意的位置，单击即可。当显示弦高线时，此时按小键盘数字键可改变弦的等份数，移动控制点可调整至弦高线上，光标上的数据为曲线长和调整点的弦高；(显示/隐藏弦高：Ctrl＋H，显示隐藏移动点之间的距离:Shif+H)



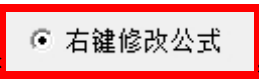




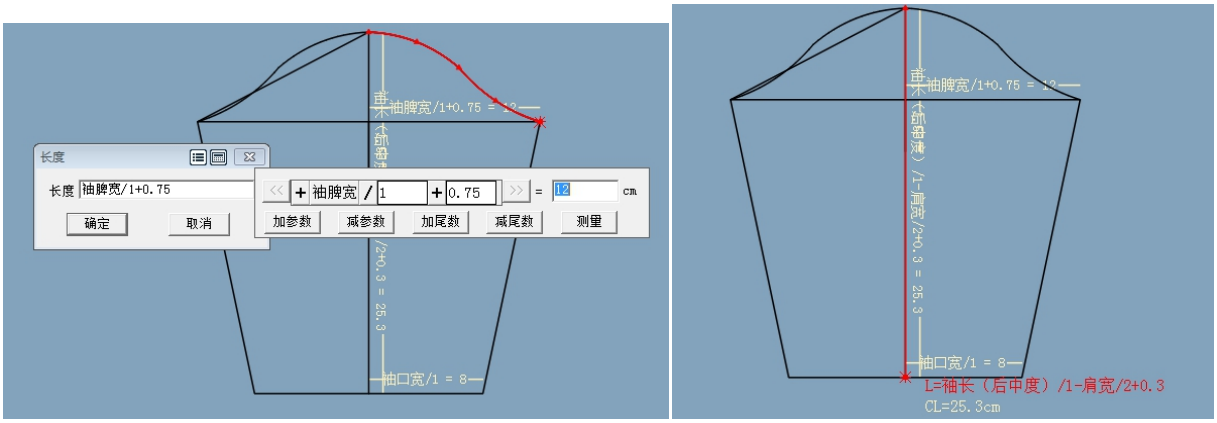
调整曲线上的控制点　　按数字键并调整控制点位置

2. **定量调整控制点**：用该工具选中线后，把光标移在控制点上，敲回车键；

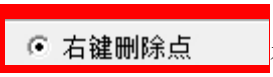
敲回车键后　　**点击确定后**

3.选中线后，工具栏里选择 

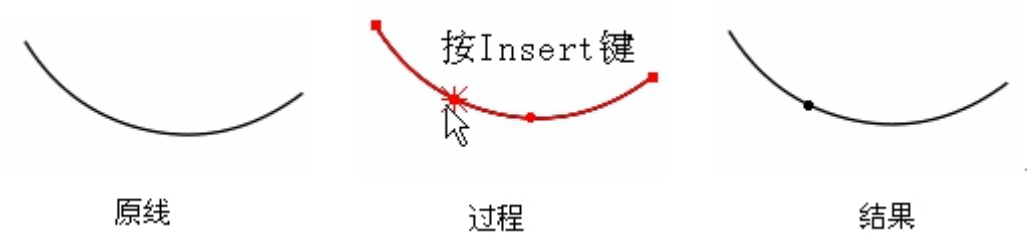
，右键点击点，可以修改公式，并且将鼠标放到有公式的点上，可以显示该点公式-适用于公式法；



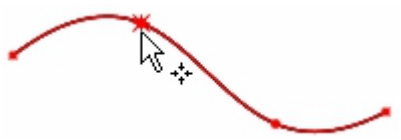
4. 在线上增加控制点、删除曲线或折线上的控制点：单击曲线或折线，使其处于选中状态，在没点的位置用左键单击为加点（或按 Insert 键），或把光标移至曲线点上，按 Insert 键可使控制点可见，

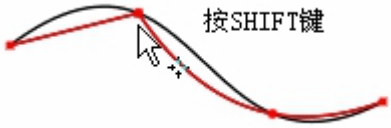
在工具栏里选择“右键删除点后” 

在有点的位置单击右键为删除（或按 Delete 键）；

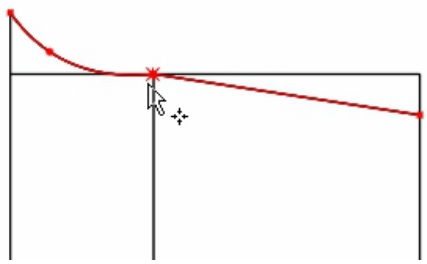


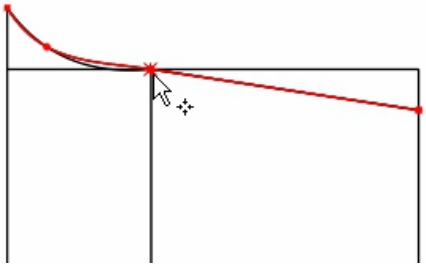
3. 在选中线的状态下，把光标移至控制点上按 Shift 可在曲线点与转折点之间切换。在曲线与折线的转折点上，如果把光标移在转折点上击鼠标右键，曲线与直线的相交处自动顺滑，在此转折点上如果按 Ctrl 键，可拉出一条控制线，可使得曲线与直线的相交处顺滑相切；

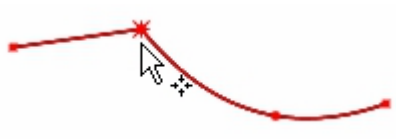

在选中点按 Shift 键前



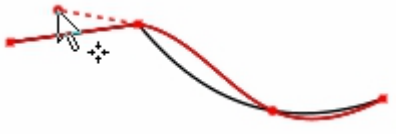
在选中点按 Shift 键后


在选中点上击右键前


在选中点上击右键后



在选中点按 Ctrl 前



在选中点按 Ctrl 后

4. 用该工具在曲线上单击，线被选中，敲小键盘的数字键，可更改线上的控制点个数；

选中线

敲数字键 4 后

二、调整多个控制点：-

1. 按比例调整多个控制点

情况一、如下图 1，调整点 C 时，点 A、点 B 按比例调整。-此情况适用于自由设计结构线。

操作：

1) 如果在调整结构线上调整，先把光标移在线上，拖选 AC, 光标变为平行拖动 ，如图 2；

2）按 Shift 切换成按比例调整光标 如图 3，单击点 C 并拖动，弹出【比例调整】对话框（如果目标点是关键点，直接把点 C 拖至关键点即可。如果需在水平或垂直或在 45 度方向上调整按住 Shift 键即可）；

3）输入调整量，点击【确定】即可。

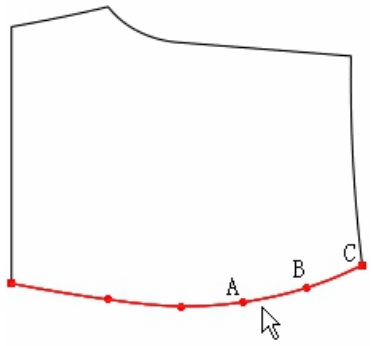


图 1

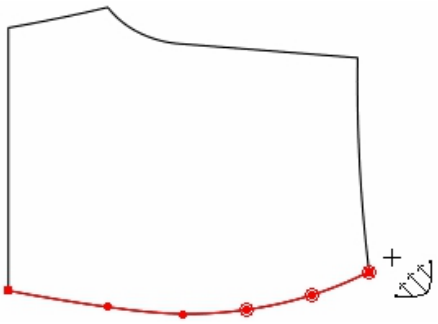


图 2

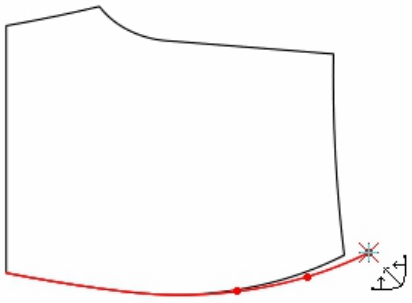
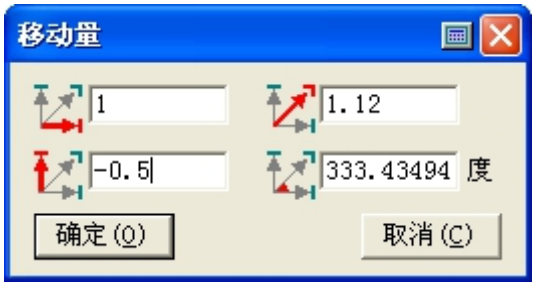
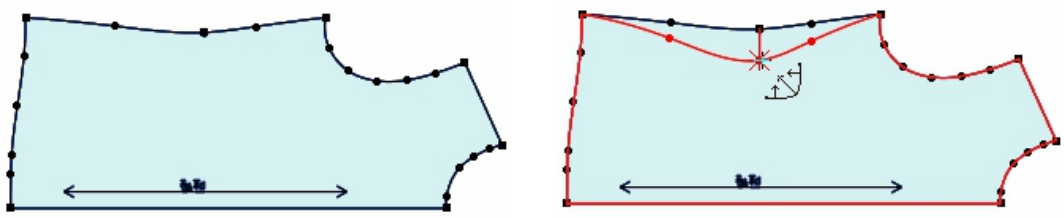


图 3



情况二、在纸样上按比例调整时，让控制点显示，操作与在结构线上类似。



按 SHIFT 在水平或垂直或 45 度方向上调整

2. 平行调整多个控制点：

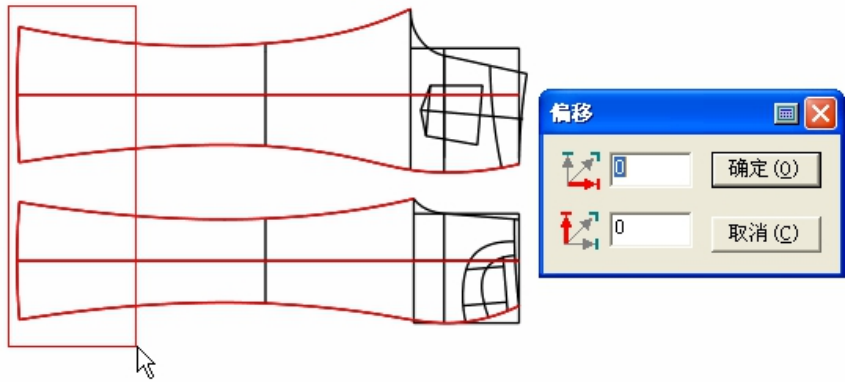
操作：拖选需要调整的点，光标变成平行拖动 ，单击其中的一点拖动，弹出【平行调整】对话框，输入适当的数值，确定即可。

注：平行调整、比例调整的时候，若未勾选“选项”菜单中的“启用点偏移对话框”，那么“移动量”对话框不再弹出。

3. 移动框内所有控制点-只使用于自由设计

操作：左键框选按回车键，会显示控制点，在对话框输入数据，这些控制点都偏移；

注：第一次框选为选中，再次框选为非选中。

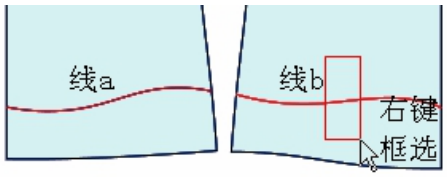


注：如果选中的为放码纸样，也可对仅显示的单个码框选调整（基码除外）。

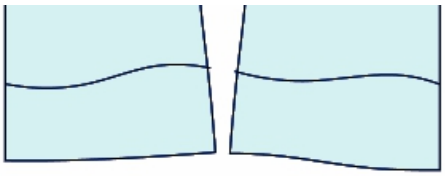
4. 只移动选中所有线-只使用于自由设计

操作：1. 右键框选线，在工具栏里选择移动或是旋转；

2. 如果选择旋转，按回车键，可输入数据，点击确定即可，也可自由移动；

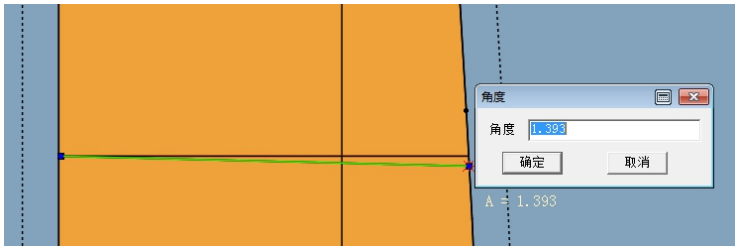


右键框选后



偏移结果

3.如果选择旋转，选择旋转中心点，再选择旋转开始点，按回车可以出现角度对话框；



注：如果选中的为放码纸样，也可对仅显示的单个码右键框选调整（基码除外）。

三、查看线的长度

把光标移在线上，即可显示该线的长度。

四、在关联点上点右键，可以修改纸样。

合并调整　　快捷键 N

功能：

将线段移动旋转后调整，常用于调整前后袖笼、下摆、省道、前后领口及肩点拼接处等位置的调整。适用于纸样、结构线。

操作：

1. 选择合并调整工具，右侧出现合并调整工具对话框。

2.如图 1，用鼠标左键依次点选或框选要圆顺处理的曲线 a、b、c、d ，击右键；

3. 如图 2，再依次点选或框选与曲线连接的线 1 线 2、线 3 线 4、线 5 线 6，击右键，可将拼接好的线移出调整。

4. 夹圈拼在一起，用左键可调整曲线上的控制点。如图 3；

5. 调整满意后，击右键。

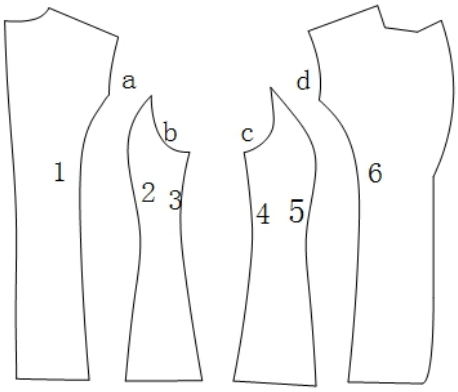


图 1

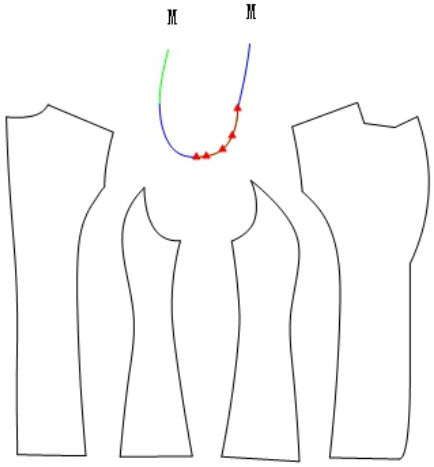


图 2

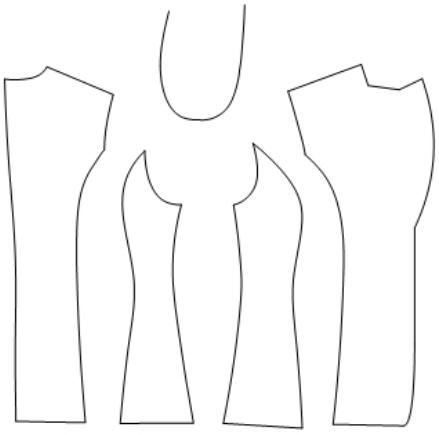
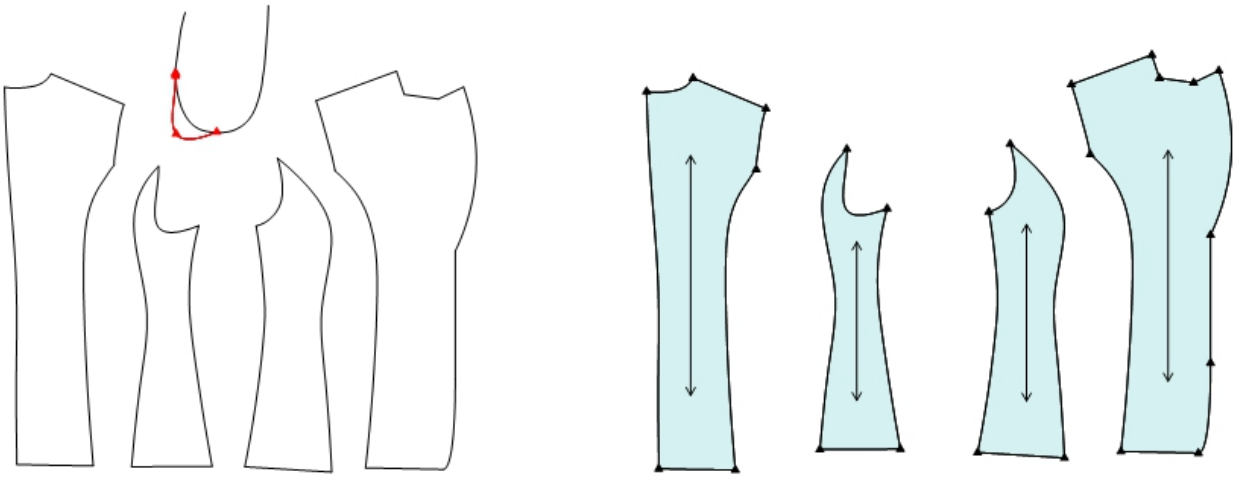


图 3

【合并调整】对话框参数说明：

【联动调整】如下图：选择了联动调整，移出来的袖笼弧线可以调整工具再调整，纸样和结构线同时调整，为了看清楚，调整的比较大。



【选择翻转组】如下图 1，前后浪为同边时，则勾选此选项再选线，线会自动翻转，如图 2；

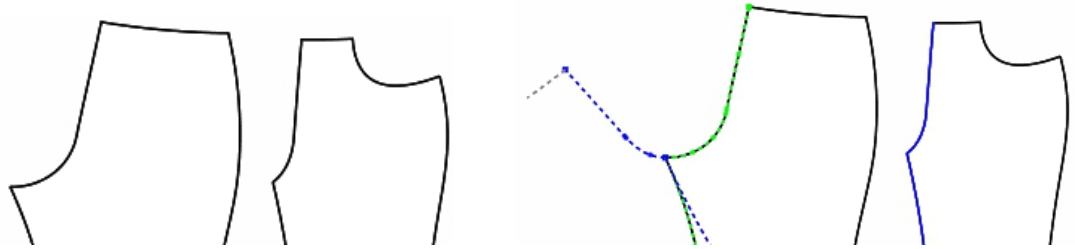
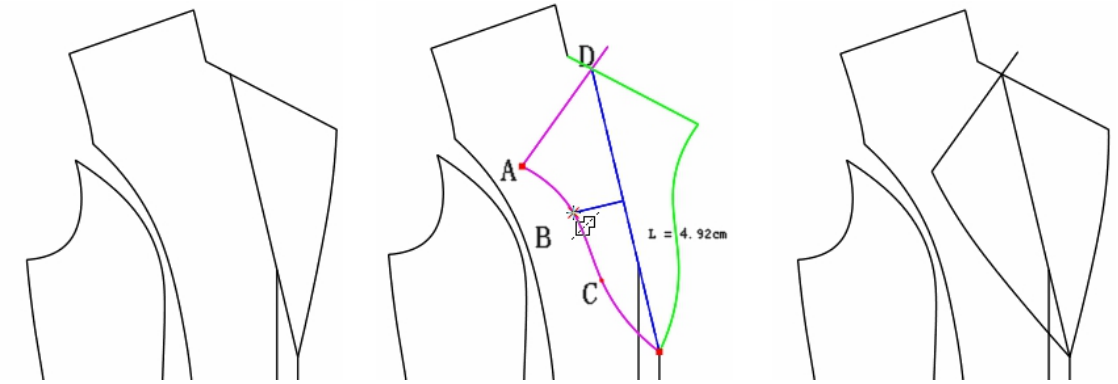


图 1　　图 2

【手动保形】选中该项，您可自由调整线条；
【自动顺滑】选中该项，软件会自动生成后条顺滑的曲线，无需调整。

对称调整

功能：
对纸样或结构线对称后调整，常用于对领的调整。
操作：
1. 在空白处按下 Shift 键是切换调整与复制。
2. 单击或或单击对称轴的起止点；
3. 再框选或者单击要对称调整的线，击右键；
4. 用该工具单击要调整的线，再单击线上的点，拖动到适当位置后单击；
5. 调整完所需线段后，击右键结束。



调整前　　调整中　　调整后

操作第 3 步说明：

调整过程中，在有点的位调整拖动鼠标为调整(如点 B)，光标移在点上按 DELETE 为删除该点（纸样上两线相接点不删除），在没点的位置单击为增加点；在结构线上调整时，按住 Shift 键不松手，拖动控制点，按丁字尺方向修改。

线调整

功能：

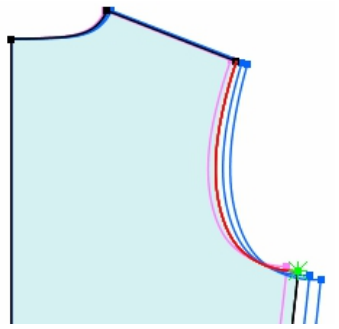
可检查或调整两点间曲线的长度、两点间直度，适用于纸样、结构线。

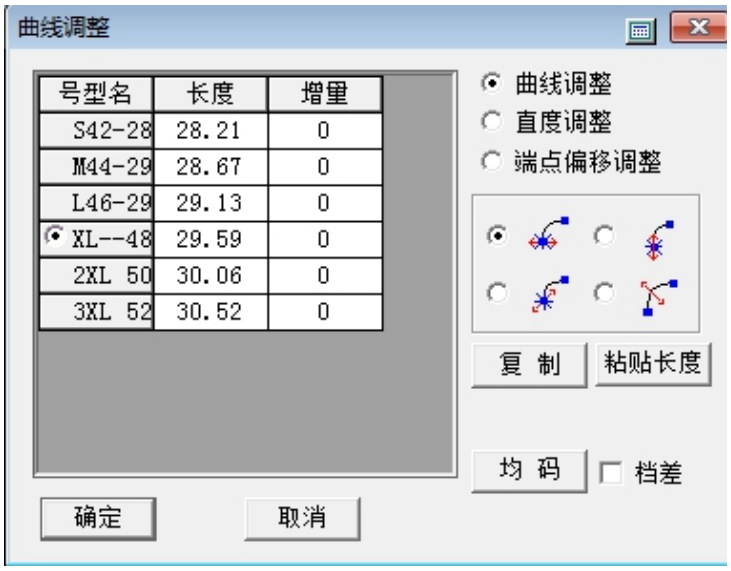
操作：

一：在线上点击，可以延长线的长度，并有 6 种可选择的方式。

二：放码纸样调整：

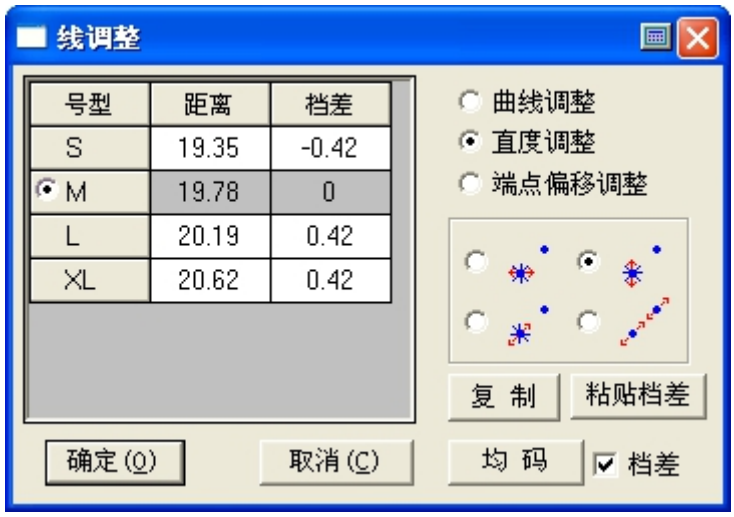
1. 用该工具点选或者框选一条线，弹出线调整对话框；





2. 选择调整项，输入恰当的数值，确定即可调整。

【线调整】参数说明：



选择【曲线调整】，左表格中显示的为长度/增减量，可以在此输入新的长度或增减量；
当勾选【档差】时，增减量处显示成档差，可以档差的方式输入；

亮星点沿水平方向移动；

亮星点沿垂直方向移动；

亮星点沿两点连线的方向移动；

线的两端点不动，曲线长度变化；

选择【直度调整】，左表格中显示的为距离/增减量，可以在此输入新的直度或增减量；
当勾选【档差】时，增减量处显示成档差，可以档差的方式输入；

亮星点沿水平方向移动；

亮星点沿垂直方向移动；

亮星点沿两点连线的方向移动；

两点沿两点连线方向同时移动；

选择【端点偏移调整】

各码相等 在任意号型的 DX 中输入数据，再单击该按钮，所有号型的 DX 数据相等；

在任意号型的 DY 中输入数据，再单击该按钮，所有号型的 DY 数据相等；

均码 在相邻的两个号型中输入数据，再单击该按钮，所有号型的均等显示数据；

复 制 单击可复制当前数值；

粘贴档差 粘贴长度 当复制了一段线的各码数值后，可选中另一段线再单击粘贴，即可将上一段的数值（档差或长度或距离）粘贴到这一段线上。

智能笔 F

功能：

用来画线、作矩形、调整、调整线的长度、连角、加省山、删除、单向靠边、双向靠边、移动（复制）点线、转省、剪断（连接）线、收省、不相交等距线、相交等距线、圆规、三角板、偏移点（线）、水平垂直线、偏移等综合了多种功能。

操作：

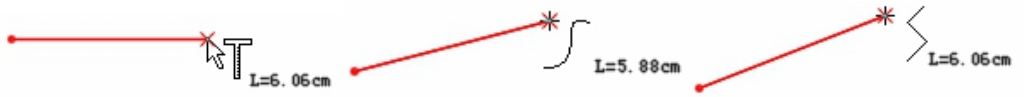
1. 单击左键

1）在空白处/关键点/交点单击左键进入画线操作；

2）在确定第一个点后，单击右键切换丁字尺（水平/垂直/45 度线）、任意直线；

3）画线过程中按 SHIFT 键可切换折线与曲线；

4）按下 SHIFT 键，再单击左键，进入【矩形】工具（常用于从可见点开始画矩形的情况）。

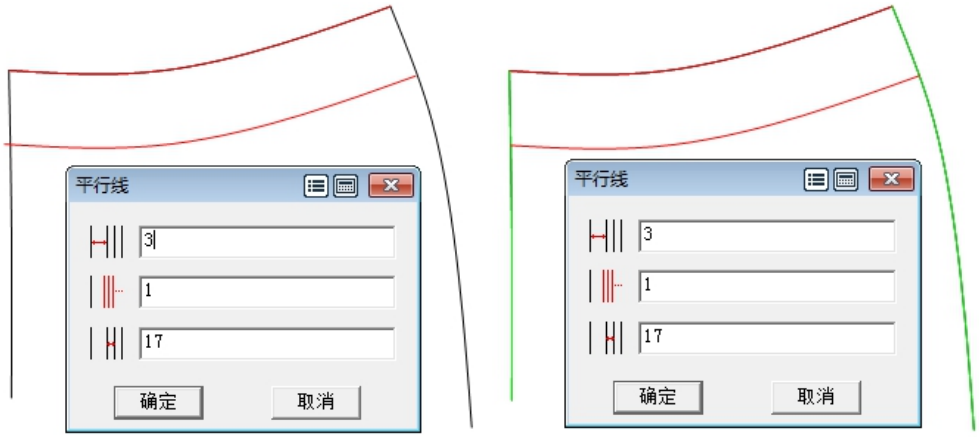


画水平/垂直/45 度线状态　　画任意的直线、曲线状态　　画折线状态

2. 左键拖拉

1）在空白处左键拖拉进入【矩形】工具；

2）在线上单击左键拖拉，进入【等距线】功能：在空白处再单击左键则弹出对话框作【不相交等距线】功能；直接分别单击相交的两边，则进入作【相交等距线】功能；



不相交等距线　　相交等距线

3）在关键点上按下左键拖动到一条线上放开进入【单圆规】;

4）在关键点上按下左键拖动到另一个点上放开进入【双圆规】;

5）按下 Shift 键，左键拖拉选中两点则进入【三角板】，再点击另外一点，拖动鼠标，做选中线的平行线或垂直线。

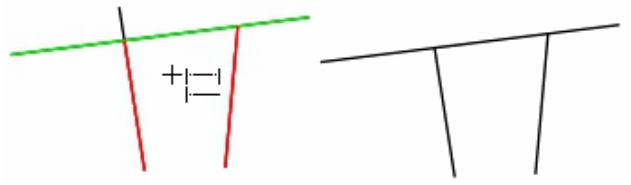
原图　　向平行方向移动　　向垂直方向移动

3. 左键框选

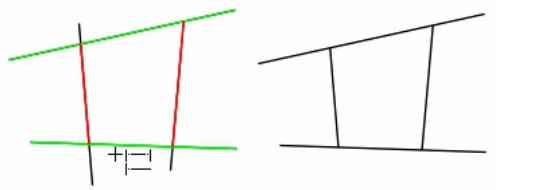
1）在空白处框选进入【矩形】工具;

2）左键框住两条线后单击右键为【连角】功能;

3）如果左键框选一条或多条线后，再在另外一条线上单击左键，则进入【靠边】功能，在需要线的一边击右键，为【单向靠边】。如果在另外的两条线上单击左键，为【双向靠边】;



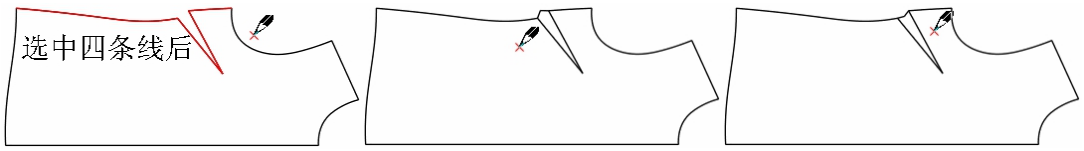
单向靠边前的两条线　　靠边后的两条线



双向靠边前的两条线　　靠边后的两条线

4）如果左键框选一条或多条线后，再按 Delete 键则删除所选的线；

5）左键框选四条线后，单击右键则为【加省山】功能（在省的那一侧击右键，省底就向那一侧倒）；



选中四条线　　在省的左侧击右键　　在省的右侧击右键

6）左键框选一条或多条线后，按下 Shift 键，空白处单击右键进入【移动（复制）】功能，用 Shift 键切换移动/复制/多次复制，按住 Ctrl 键，为任意方向移动或复制；

7）左键框选一条或多条线后，按下 Shift 键，单击左键选择线则进入【转省】功能；

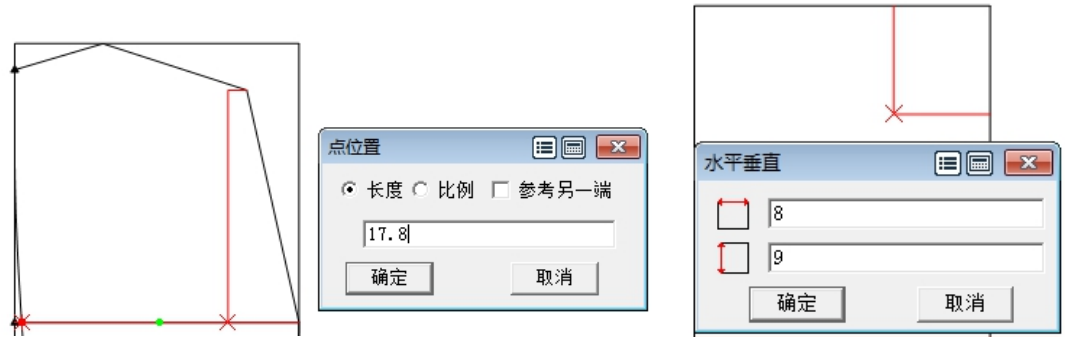
4. 单击右键

1）在线上单击右键则进入【修改】工具；

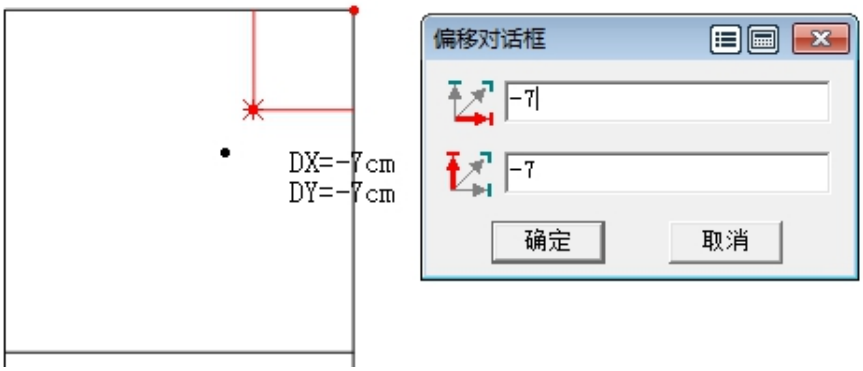
2）按下 Shift 键，在线上单击右键则进入【曲线调整】。在线的中间击右键为两端不变，调整曲线长度。如果在线的一端击右键，则在这一端调整线的长度。

5. 右键拖拉

1）在关键点上，右键拖拉进入【水平垂直线】功能（右键切换四个方向）；



2）按下 Shift 键，在关键点上，右键拖拉点进入【偏移点】功能。



6. 右键框选

1）右键框选一条线进入【剪断（连接）线】功能；

2）按下 Shift 键，右键框选一条线进入【收省】;

7. 回车键：光标放在关键点/交点处直接敲回车键，为【偏移点】，进入画线操作。

橡皮擦

功能：

用来删除结构图上点、线，纸样上的辅助线、剪口、钻孔、图片、省褶、缝迹线、绗缝线、放码线、基准点（线放码）等。

操作：

1. 用该工具直接在点、线上单击，即可；

2. 如果要擦除集中在一起的点、线，左键框选即可。

3. 抓取到边线上的控制点时，如果该点有缝份数据或者关联剪口，会在光标处给出提示

局部删除

功能：

用来删除线上某一局部线段。

操作：

1. 用该工具在线上关键点左键单击，再单击线上任意点，最后单击要删除线段的结束点；

2. 左键单击线上等份点，再单击需要删除的一端。

点 P

功能：

在线上定位加点或空白处加点。适用于纸样、结构线。

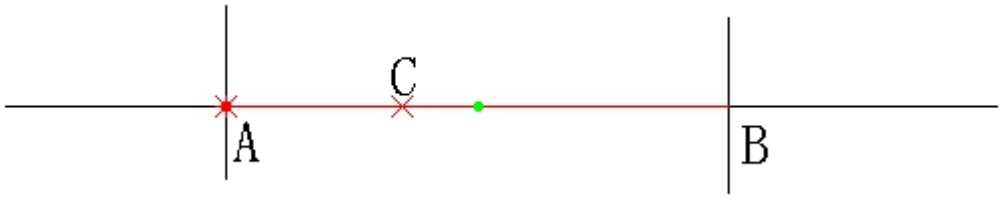
操作：

1. 用该工具在要加点的线上单击，靠近点的一端会出现亮星点，并弹出【点的位置】对话框，输入数据，确定

即可；

2. 直接在关键点上单击左键，即可增加点；

3. 个别情况下，亮星点不会出现在您所要的位置时，如下图在距离点 A　2CM 位置在线段 AB 间加一个点。选中该工具把光标移在目标位置 A，按住左键拖鼠标至另一位置 B 松手，再在选中线上单击，就可确定位置。



4 在选择比例的情况下，可以设置便移，例如比例 0.5，　便移 1 ，那么就是在中点处便移 1CM.

4.

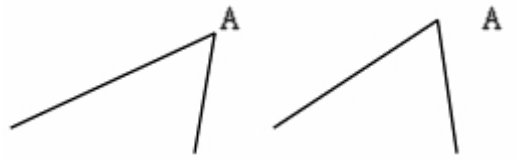
关联/非关联

功能：

端点相交的线在用调整工具调整时，使用过关联的两端点会一起调整，使用过不关联的两端点不会一起调整。在结构线、纸样辅助线上均可操作。端点相交的线默认为关联。

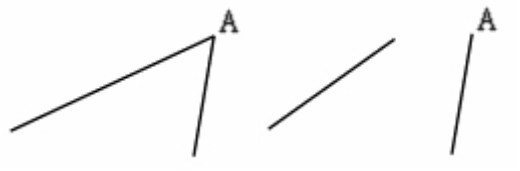
操作：

1. 用 关联工具框选或单击两线段，即可关联两条线相交的端点。



原图　　关联后，调整一条线的端点，另一条线的端点也同时移动

2. 用 不关联工具框选或单击两线段，即可不关联两条线相交的端点。



原图　　不关联后，调整一条线的端点，另一条线的端点不会同时移动

注：用 Shift 键来切换 关联光标/ 不关联光标。

替换点

操作：

选该工具，单击要替换点，点发亮，再单击目标点，则原点被目标点所替换。与原点相连的线段也会与目标点连接。

圆角

功能：

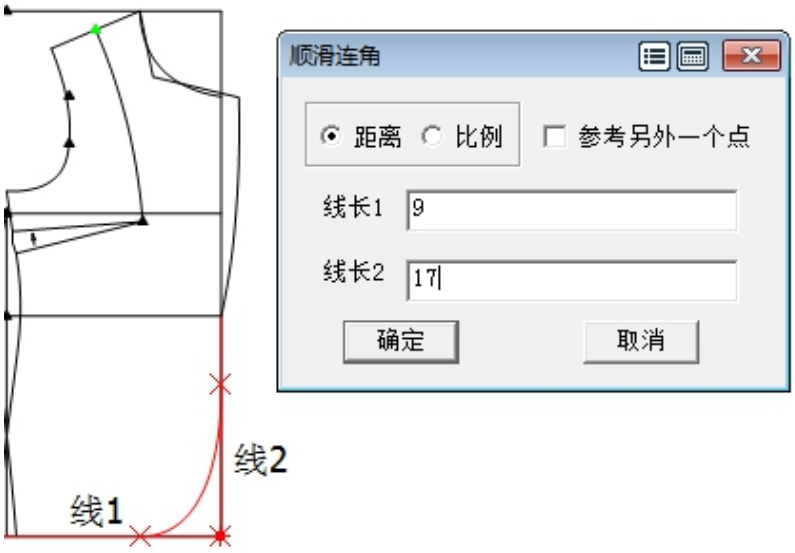
在不平行的两条线上，做等距或不等距圆角。用于制作西服前幅底摆，圆角口袋。适用于纸样、结构线。

操作：

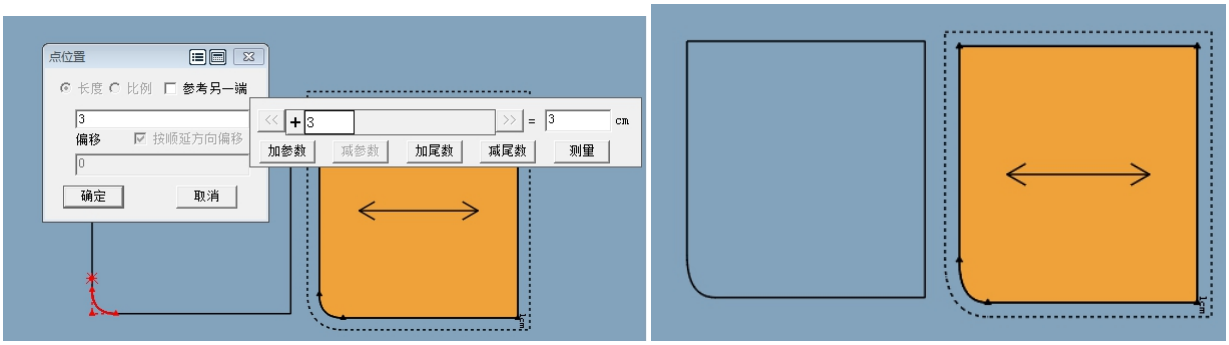
1. 用该工具分别单击或框选要做圆角的两条线，如下图线 1、线 2；

2. 在线上移动光标，此时按 SHIFT 键在曲线圆角与圆弧圆角间切换，击右键光标可在 与 切换（ 为切角保留， 为切角删除）；

3. 再单击弹出对话框，输入适合的数据，点击确定即可。



4.公式法里纸样可以跟结构线联动，调整工具右键点击联动点。



三点弧线

功能：

过三点可画一段圆弧线或画三点圆。适用于画结构线、纸样辅助线。

操作：

1. 按 Shift 键在三点圆 与三点圆弧 间切换；
2. 切换成 光标后，分别单击三个点即可作出一个三点圆；
3. 切换成 光标后，分别单击三个点即可作出一段弧线。

CSE 圆弧

功能：

画圆弧、画圆。适用于画结构线、纸样辅助线。

操作：

1. 按 Shift 键在 CSE 圆 与 CSE 圆弧 间切换；
2. 光标为 时，在任意一点单击定圆心，拖动鼠标再单击，弹出【半径】对话框；
3. 输入圆的适当的半径，单击【确定】即可。

注：CSE 圆弧的操作与 CSE 圆操作一样。

剪刀

功能：

用于从结构线或辅助线上拾取纸样。

操作：

1. 用该工具单击或框选围成纸样的线，最后击右键，系统按最大区域形成纸样，如图 1；
2. 用该工具单击线的某端点，按一个方向单击轮廓线，直至形成闭合的图形。拾取时如果后面的线变成绿色，击右键则可将后面的线一起选中，完成拾样，如图 3。

注：单击线、框选线，第一次操作为选中，再次操作为取消选中。三种操作方法都是在最后击右键形成纸样，工具即可变成衣片辅助线工具。

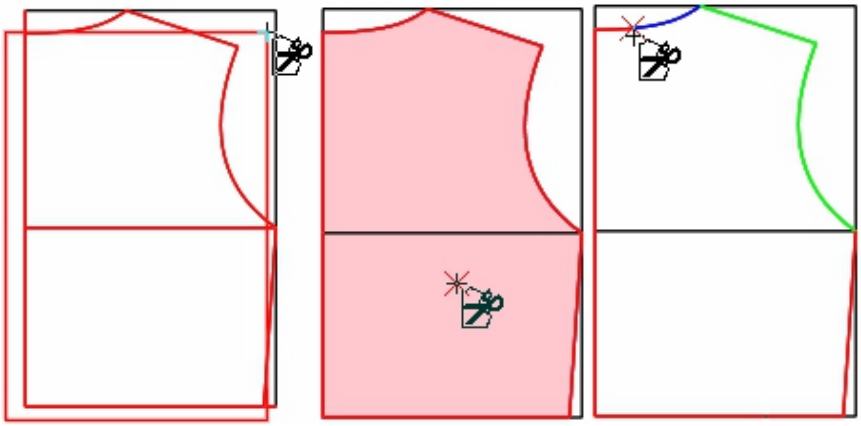


图 1　　图 2　　图 3

3. 选中剪刀工具，单击右键可切换成片衣拾取辅助线工具，从结构线上为纸样拾取内部线。

1）选择剪刀工具，在纸样内部击右键光标变成 ，相对应的结构线变蓝色；

2）用该工具单击或框选所需线段，击右键即可；

3） 如果希望将边界外的线拾取为辅助线，那么直线点选两个点在曲线上点击 3 个点来确定。

拾取内轮廓

功能：

在纸样内挖空心图。可以在结构线上拾取，也可以将纸样内的辅助线形成的区域挖空。

1. 在结构线上拾取内轮廓操作：

1）用该工具在工作区纸样上单击右键，纸样的原结构线变色，如下图 1；

2）单击或框选要生成内轮廓的线；

3）最后击右键，如下图 2。

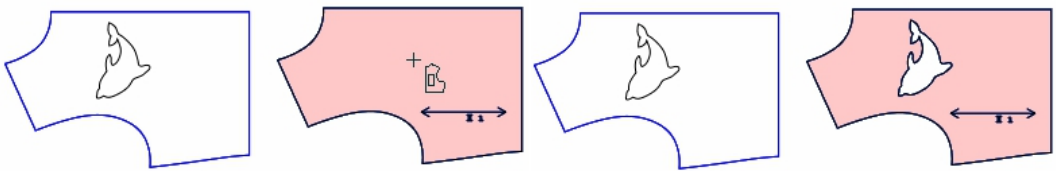
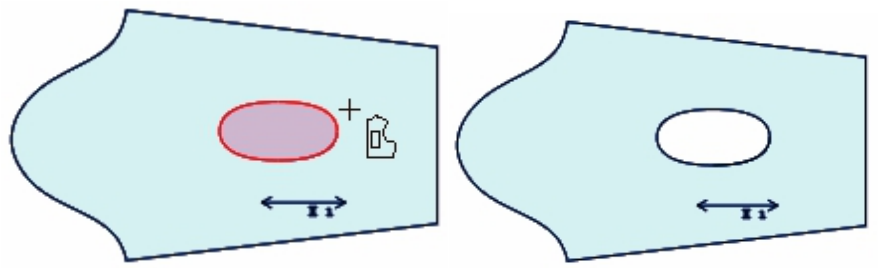


图 1　　图 2

2. 辅助线形成的区域挖空纸样操作：

1）用该工具单击或框选纸样内的辅助线；

2）最后击右键完成。



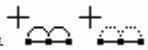
框选后击右键前　　右键后

等份规 N

功能：

在线上加等份点、在线上加反向等距点。在结构线上或纸样上均可操作。

操作：

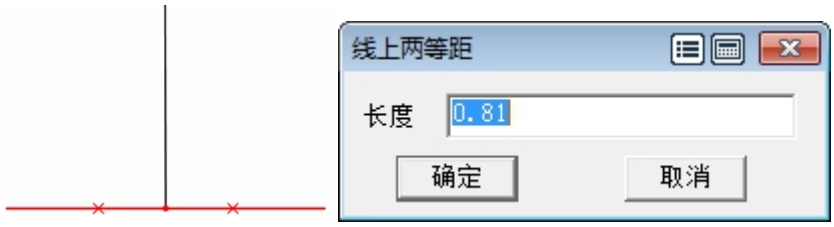
1. 等份功能 （右键来切换  ，实线为拱桥等份；虚线为加等份点）注：点的形式，一定要点点再右键切换。

1）直接在线上左键单击，可等分整条线段；

2）在线上单击起始点—单击中间点—单击终点，可等分线上某一段；

3）在线上单击起点——单击终点，等分两点之间的直线距离。

2. 按 SHIFT 键可切换为线上等距功能 ，左键单击线上的关键点，沿线移动鼠标再单击，在弹出的对话框中输入数据，确定即可。



剪断线

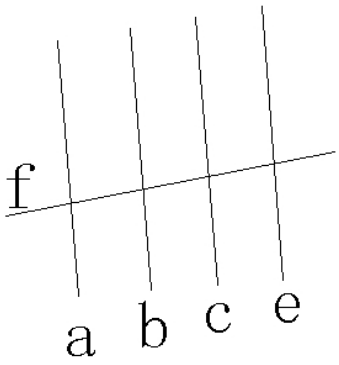
功能：

用于将一条线从指定位置断开，变成两条线，也能同时用一条线打断多条线。或把多段线连接成一条线。可以在结构线上操作也可以在纸样辅助线上操作。

操作：

1. 用该工具在需要剪断的线上单击，线变色，再在非关键点上单击，弹出【点的位置】对话框；
2. 输入恰当的数值，点击确定即可；
3. 如果选中的点是关键点(如等份点或两线交点或线上已有的点)，直接在该位置单击，则不弹出对话框，直接从该点处断开。
4. 剪断多条线操作：如下图用线 f 剪断线 a、b、c、d。按 SHIFT 键把光标切换成 ，左键框选线 a、b、c、

d 后击右键，再单击线 f 即可。



5. 连接操作：框选或分别单击需要连接的线，击右键即可。

6.如果被剪断（或者连接）的曲线被引用，那么给出提示，曲线被引用：

如果一条线参与形成纸样、被测量长度、被生成钻孔，等等，就是被引用，这样的曲线不建议客户剪断。

角度线 L

功能：

作任意角度线，过线上（线外）一点作垂线、切线（平行线）。结构线、纸样上均可操作。

操作：

1. 在已知直线或曲线上作角度线

1）如下图示，点 C 是线 AB 上的一点。先单击线 AB，再单击点 C，此时出现两条相互垂直的参考线，按 Shift 键，两条参考线在图 1 与图 2 间切换；

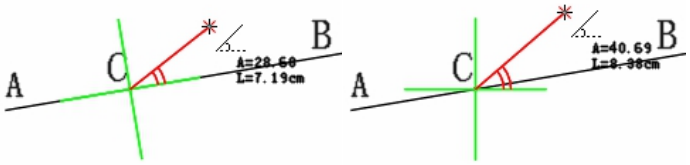
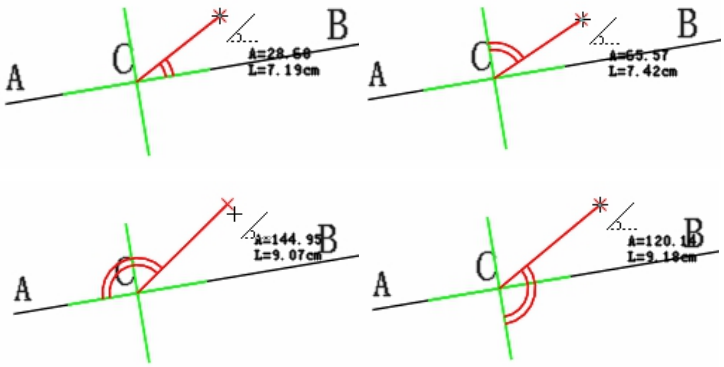


图 1 **图 2**

2）在上两图任一情况下，击右键切换角度起始边，下图是图 1 的切换图；



3）在所需的情况下单击左键，弹出对话框；

4）输入线的长度及角度，点击确定即可。

2. 过线上一点或线外一点作垂线

1）如下图示，先单击线，再单击点 A，此时出现两条相互垂直的参考线，按 Shift 键，切换参考线与所选线重合；

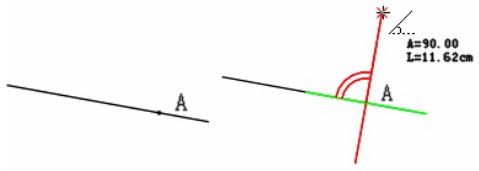


图 3

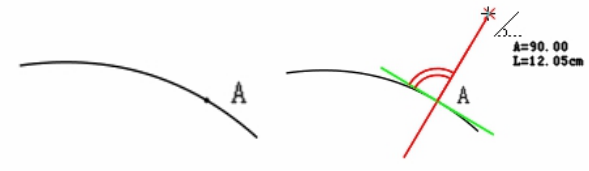


图 4

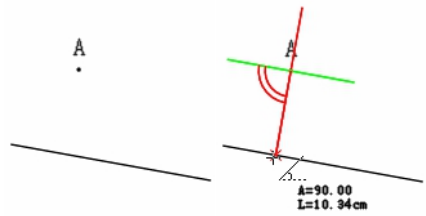


图 5

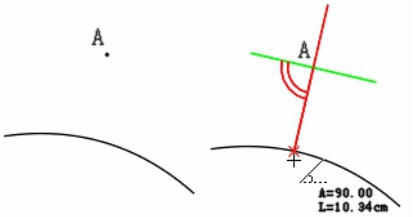


图 6

2）移动光标使其与所选线垂直的参考线靠近，光标会自动吸附参考线，单击弹出对话框；

3）输入垂线的长度，单击确定即可；

3. 过线上一点作该线的切线或过线外一点作该线的平行线

1）如下图示，先单击线，再单击点 A，此时出现两条相互垂直的参考线，按 Shift 键，切换参考线与所选线平行；

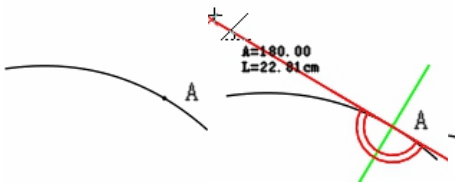


图 7

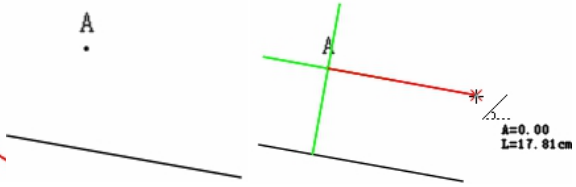


图 8

2）移动光标使其与所选线平行的参考线靠近，光标会自动吸附在参考线上，单击，弹出对话框；

3）输入平行线或切线的长度，单击确定即可；

【角度线】参数说明：

【长度】指所作线的长度；
【角度】指所作的角度；
【反方向角度】勾选后【角度】里的角度为 360 与原角度的差。

圆规 C

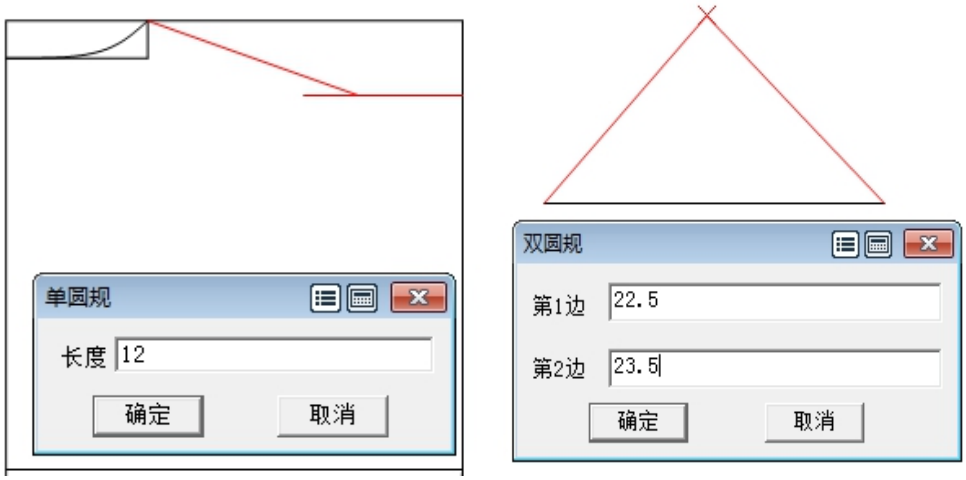
功能：

单圆规：作从关键点到一条线上的定长直线，常用于画肩斜线、夹直、裤子后腰、袖山斜线等；双圆规：通过指定两点，同时作出两条指定长度的线。常用于画袖山斜线、西装驳头等。在纸样、结构线上都能操作。

操作：

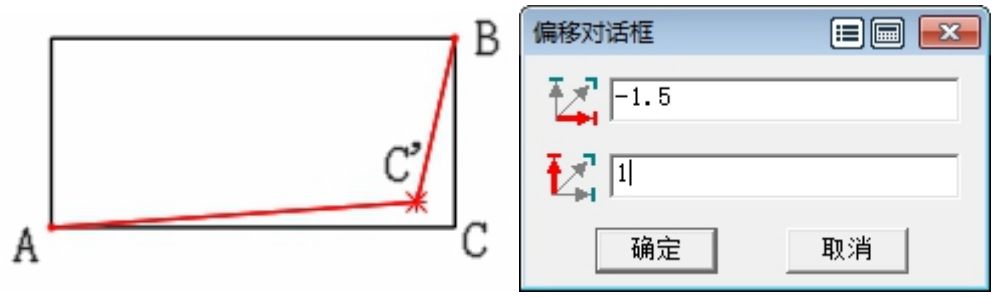
1. 单圆规：以后片肩斜线为例，用该工具，单击领宽点，释放鼠标，再单击落肩线，弹出【单圆规】对话框，输入小肩的长度，按【确定】即可；

2. 双圆规：（袖肥一定，根据前后袖山弧线定袖山点）分别单击袖肥的两个端点 A 点和 B 点，向线的一边拖动并单击后弹出**【双圆规】**对话框，输入第 1 边和第 2 边的数值，单击**【确定】**，找到袖山点。



技巧：

双圆规的偏移功能，作牛仔裤后袋。如下图选中 A、B 两点，再把鼠标移在点 C 上击键盘 Enter 键，在弹出的**【偏移量】**对话框中输入适当的数值，点击确定，作出线 AC’ 和 BC’ 。



比较长度 R

功能：

用于测量一段线的长度、多段线相加所得总长、比较多段线的差值，也可以测量剪口到点的长度。在纸样、结构线上均可操作。

操作：

选线的方式有点选（在线上用左键单击）、框选（在线上用左键框选）、选点（在线上依次单击关键点、线中任意点、结束点）三种方式。

1. 测量一段线的长度或多段线之和：

1）选择该工具，弹出【长度比较】对话框；

2）在长度、水平 X、垂直 Y 选择需要的选项；

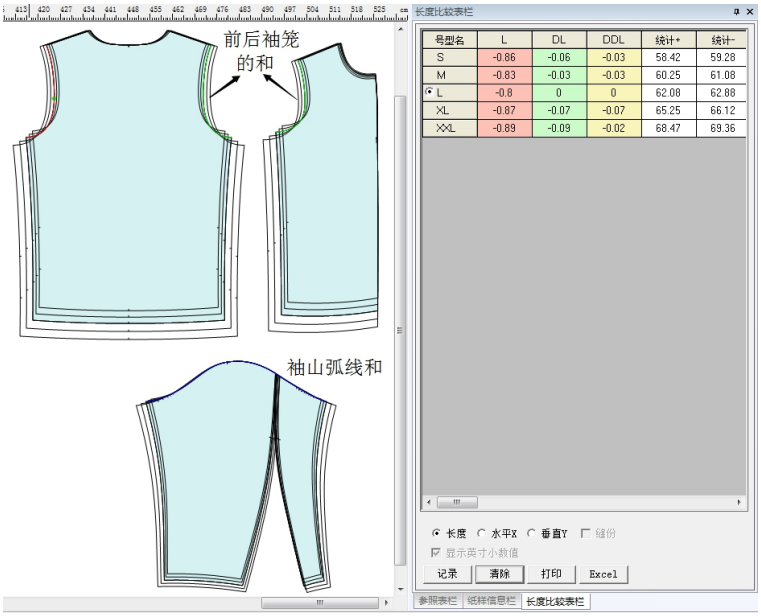
3）选择需要测量的线，长度即可显示在表中；

2. 比较多段线的差值，如下图示，比较袖山弧长与前后袖笼的差值：

1）选择该工具，弹出【长度比较】对话框；

2）选择【长度】选项；

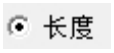
3）单击或框选前后袖笼曲线，单击右键，再单击或框选袖山曲线，表中【L】为容量。

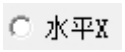


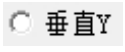
3. 当线为整条线时，按 F9 可以测量部分线段长度。

【长度比较】参数说明：如上图

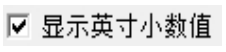
1. L:表示【统计+】与【统计-】的差值；

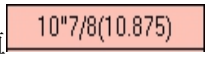
2. DL（绝对档差）:表示 L 中各码与基码的差值；
3. DDL（相对档差）:表示 L 中各码与相邻码的差值；
4. 【统计+】：击右键前选择的线长总和；
5. 【统计-】：击右键后选择的线长总和；
6. 

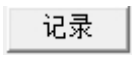
如果选中线的为曲线这里就是曲度长度，如果选中线为直线这里就是直线的长度；
7. 

指选中线两端的水平距离；
8. 

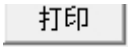
指选中线两端的垂直距离；
9.

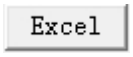
显示选中线对应的缝份长度；
10. 

当系统单位为英寸显示时，勾选则增加显示小数值 

；
11. 

点击可把 L 下边的差值记录在“尺寸变量”中,当记录两段线（包括两段线）以上的数据时，会自动弹出【尺寸变量】对话框；
12.

单击可删除选中表文本框中的数据；
13. 

单击可打印当前的统计数值与档差；
14. 

单击可输出对应长度比较表保存为 Excel 格式。

注 意：

1. 该工具默认是比较长度 ，按 Shift 可切换成测量两点间距离 ；
2. 当边线点和辅助线点重合时,用该工具时按住 Ctrl 键匹配辅助线点,不按匹配边线点。

测量两点间距离

功能：

用于测量两点(可见点或非可见点)间或点到线直线距离或水平距离或垂直距离、两点多组间距离总和或两组间距离的差值。在纸样、结构线上均能操作。在纸样上可以匹配任何号型。

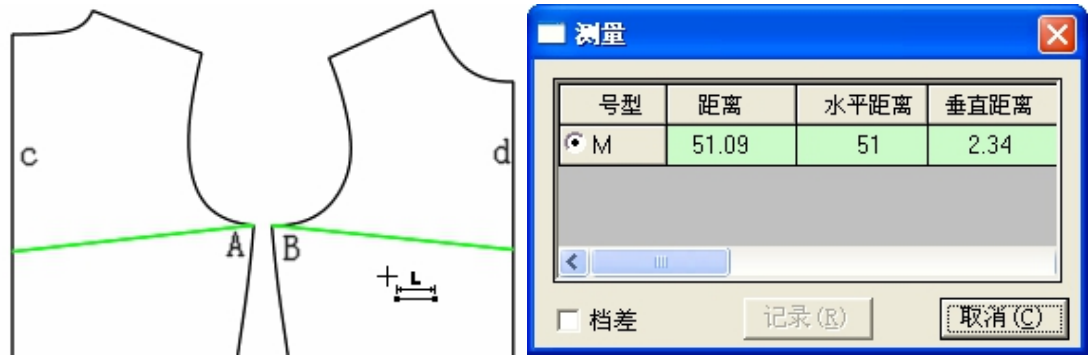
操作：

a 如下图,测量肩点至中心线的垂直距离。

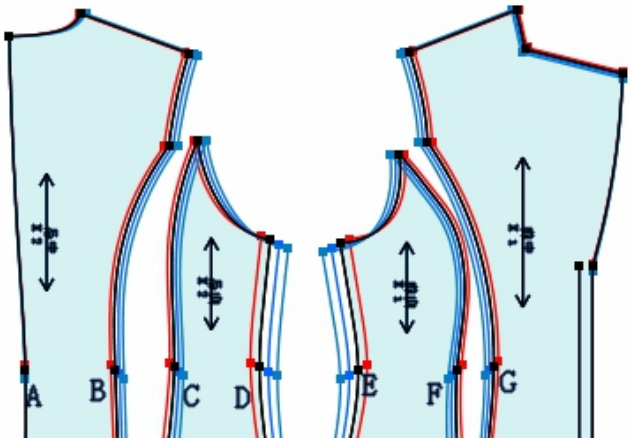
切换成该工具后，分别单击肩点与中心线，测量对话框即可显示两点间的距离、水平距离、垂直距离。

b 如下图,测量半胸围

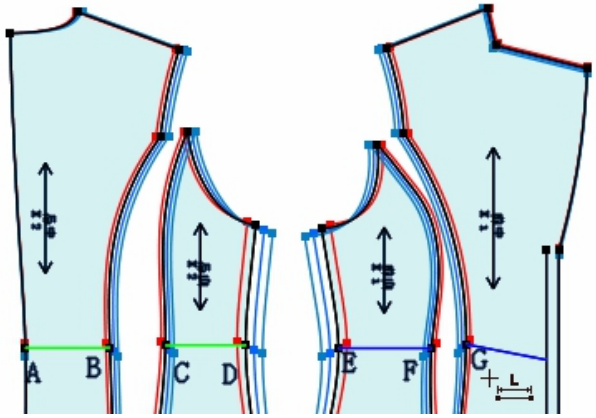
1. 切换成该工具；
2. 分别单击点 A 与中心线 c；
3. 再单击点 B 与中心线 d，测量对话框即可显示两点间的距离、水平距离、垂直距离。



c 如下图，测量前腰围与后腰围的差值。



1. 用该工具分别单击点 A、点 B，点 C、点 D，击右键；
2. 再分别单击点 E、点 F，点 G、前中心线，测量对话框即可显示两点间的距离、水平距离、垂直距离。



【测量】参数说明：如上图

【距　　离】：两组数值的直线距离差值；

【水平距离】：两组数值的水平距离差值；

【垂直距离】：两组数值的垂直距离差值；

【档　　差】：勾选档差，基码之外的码以档差显示数据；

【记　　录】：点击可把距离下的数据记录在“尺寸变量”中；

测量角度

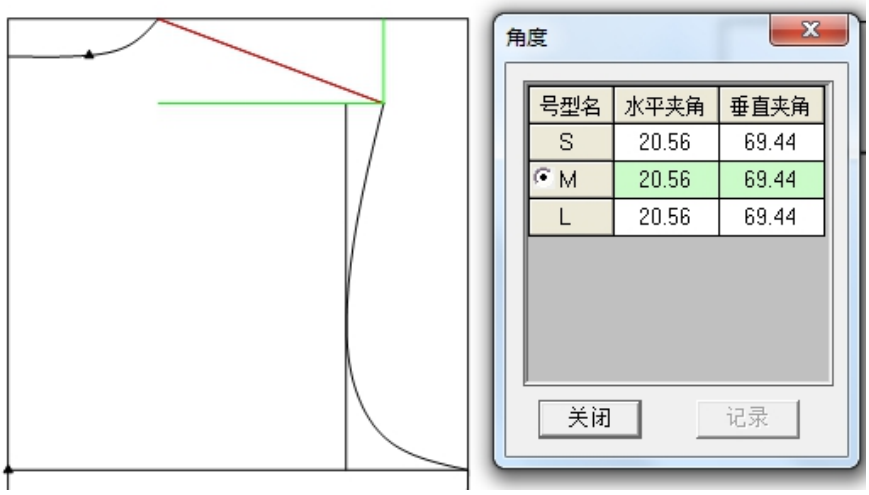
功能：

在纸样、结构线上均能操作。

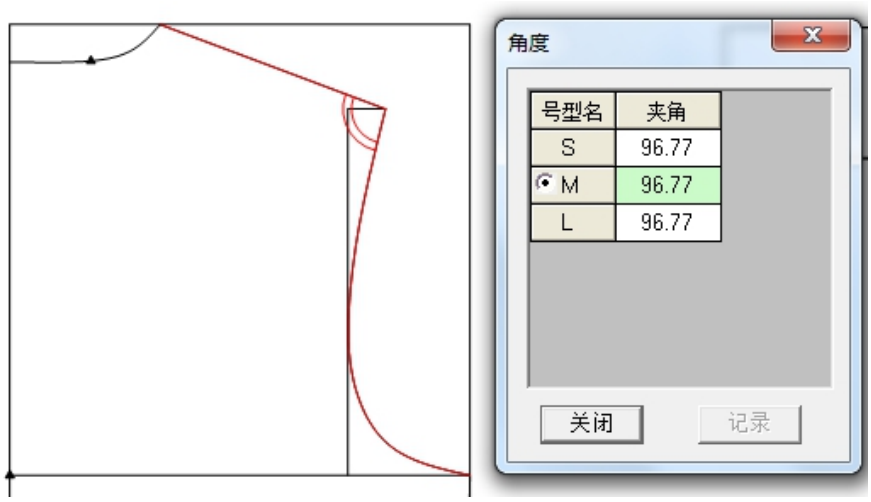
1. 测量一条线的水平夹角、垂直夹角；
2. 测量两条线的夹角；
3. 测量三点形成的角；
4. 测量两点形成的线的水平角、垂直角。

操作：

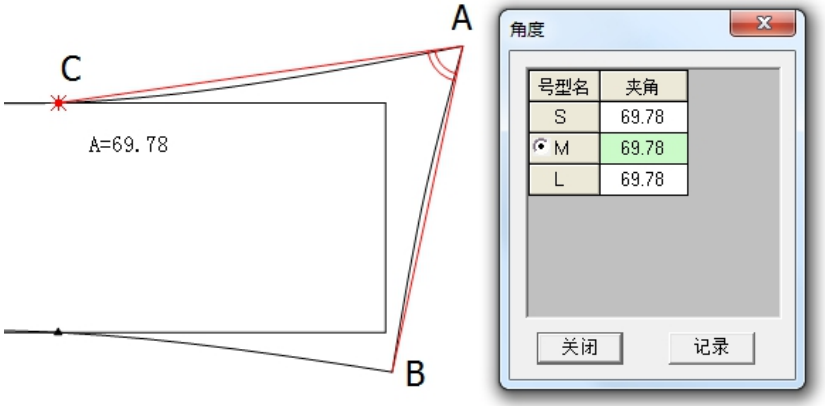
1. 用左键框选或点选需要测量一条线，击右键，弹出角度测量对话框。如下图，测量肩斜线的角度。



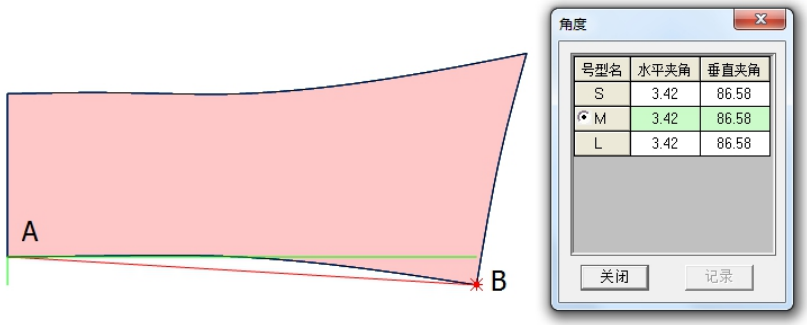
2. 框选或点选需要测量的两条线，击右键，弹出角度测量对话框，显示的角度为单击右键位置区域的夹角。如下图示，测量后幅肩斜线与夹圈的角度。



3. 如下图示，测量点 A、点 B、点 C 三点形成角度，先单击点 A，再分别单击点 B、点 C，即可弹出角度测量对话框。



4. 按下 Shift 键，点击需要测量的两点，即可弹出角度测量对话框。如下图测量点 A、点 B 的角度。



成组复制/移动 G

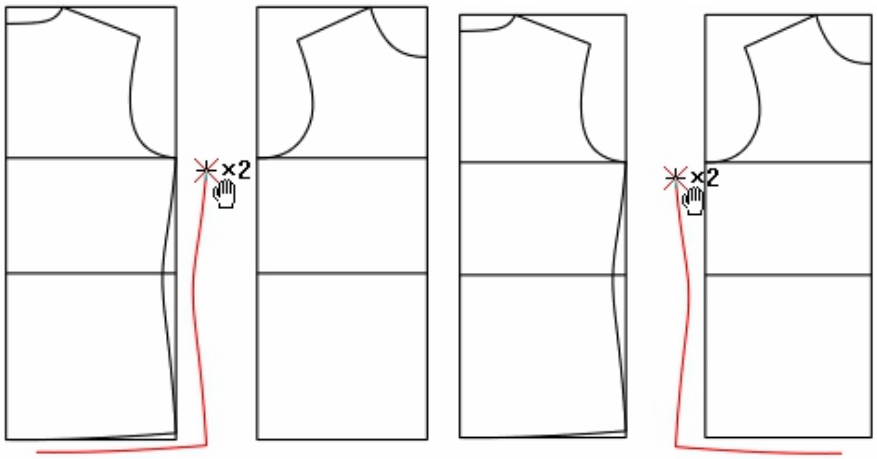
功能：

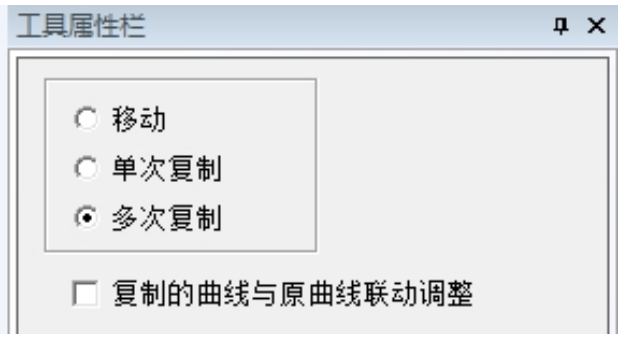
用于复制或移动一组点、线、扣眼、扣位等。

操作：

1. 左键框选或点选需要复制或移动的点线，击右键结束选择；

2. 单击任意一个参考点（单击任意参考点后，击右键，选中的线在水平方向或垂直方向上镜像，如下图示），拖动到目标位置后左键单击即可放下。





说 明：

1. 该工具默认为【单次复制】 ，可通过工具属性栏更改为【移动】 或者【多次复制】 ，也可以直接按 Shift 键来切换；
2. 复制的曲线与原曲线联动调整 勾选后复制的曲线与原曲线具有关联性；
3. 按下 Ctrl 键，在水平或垂直方向上移动；
4. 复制或移动时按 Enter 键，弹出位置偏移对话框；
5. 对纸样边线只能复制不能移动，即使在移动功能下移动边线，原来纸样的边线不会被删除。

对称复制 K

功能：

根据对称轴对称复制（对称移动）结构线、图元或纸样。

操作：

1. 该工具可以线单击两点或在空白处单击两点，作为对称轴；
2. 框选或单击所需复制的点线或纸样，击右键完成。

说 明：

1. 该工具默认为【对称复制】 ，按 Shift 键可切换为【对称移动】 ；
2. 对称轴默认画出的是水平线或垂直线 45 度方向的线，击右键可以切换成任意方向。

旋转复制 CTRL+B

功能：

用于旋转复制或旋转一组点或线或文字。适用于结构线、图元或纸样辅助线。

操作：

1. 单击或框选旋转的点、线，击右键；
2. 单击一点，以该点为轴心点，再单击任意点为参考点，拖动鼠标旋转到目标位置；

说 明：该工具默认为【旋转复制】 ，按 Shift 键可切换为【旋转】 。

移动旋转复制　　快捷键 J

功能：

用于把一组线向另一组线上对接。如下图 1 把后幅的线对接到前幅上。

操作一：

1. 如下图 2，用该工具让光标靠近领宽点单击后幅肩斜线；
2. 再单击前幅肩斜线，光标靠近领宽点，击右键；
3. 框选或单击后幅需要对接的点线，最后击右键完成。

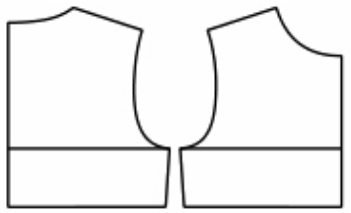


图 1

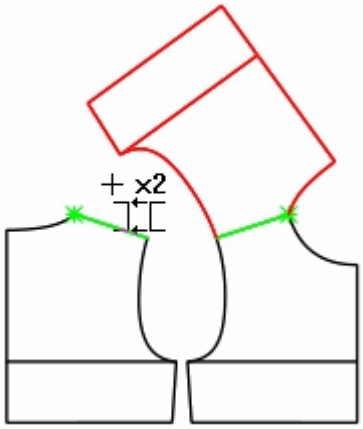


图 2

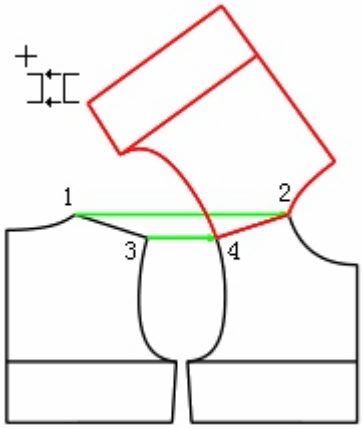


图 3

操作二：

1. 如上图 3，用该工具依次单击 1、2、3、4 点；
2. 再框选或单击后幅需要对接的点线，击右键完成。

说 明：

该工具默认为对接复制，光标为 ，对接复制与对接用 Shift 键来切换，对接光标为 。

设置线类型和颜色

功能：

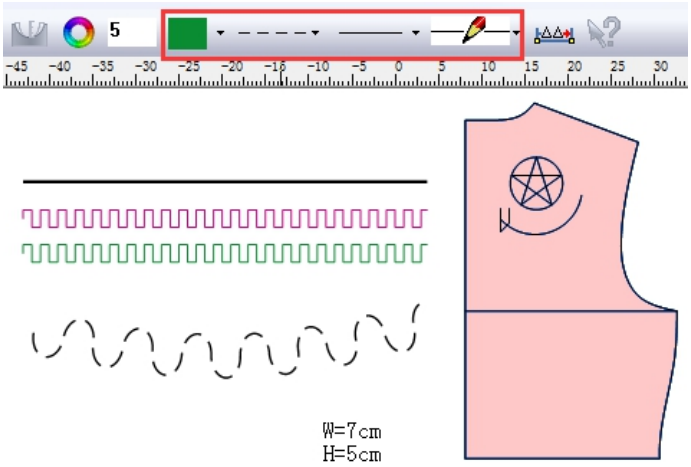
用于修改结构线的颜色、线类型、纸样辅助线的线类型与输出类型。

说明：

用来设置粗细实线及各种虚线； 用来设置各种线类型； 用来设置纸样内部线是绘制、切割、半刀切割。

操作：

1. 选中线型设置工具，快捷工具栏右侧会弹出颜色、线类型及切割画的选择框；
2. 选择合适的颜色、线型等；
3. 左键单击线或左键框选线，设置线型及切割状态；
4. 右键单击线或右键框选线，设置线的颜色；



5. 直接键盘输入数值可更改线型尺寸的设置：

1）只对特殊的线型如波浪线、折折线、长城线有效；

2）选中这些线型中的其中一种，光标上显示线型的回位长 W 和线宽 H，可用键盘输入数据更改回位长和线宽，第一次输入的数值为回位长，敲回车键再输入的数值为线宽，再击回车确定；

3）在需要修改的线上用左键单击或框选即可。

6. 按住 SHIFT 左键点击辅助线，可以设置为临时辅助线。-只使用于纸样。

插入省褶

功能：

在选中的线段上插入省、褶，纸样和结构线上均可操作。常用于制作泡泡袖，立体口袋等。

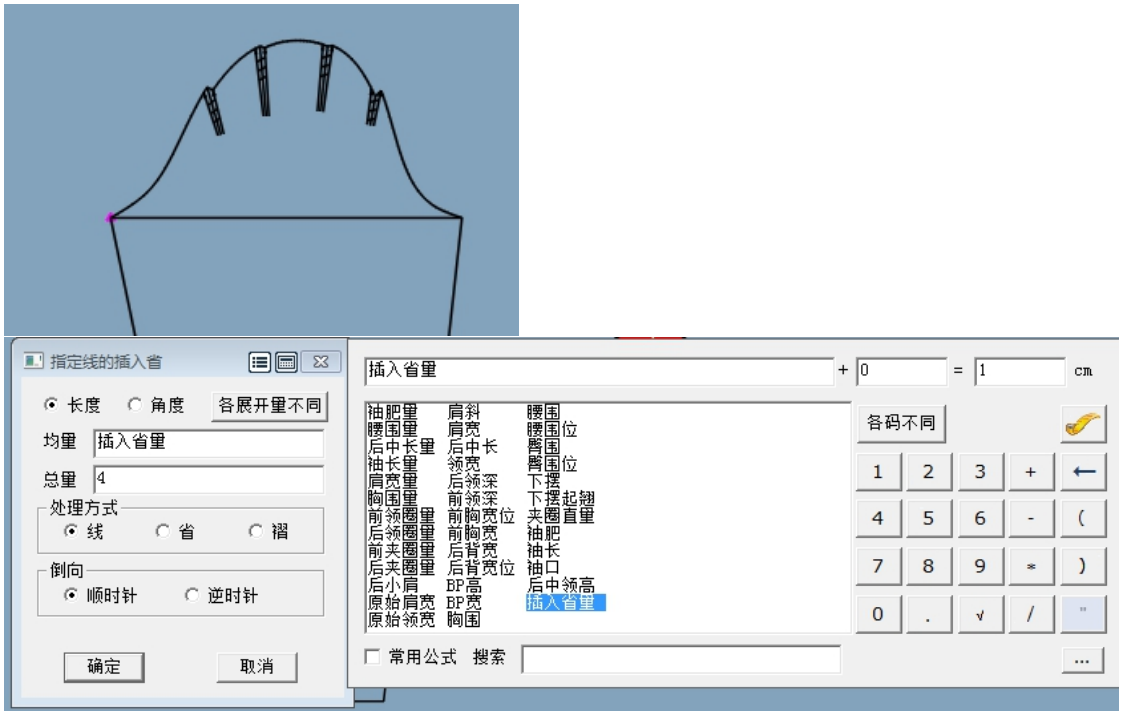
操作：结构线与纸样操作一致

1. 有展开线的

1）单击或者框选插入省的线，击右键；

2）框选或单击省线或褶线，击右键，弹出【指定线的省展开】对话框；

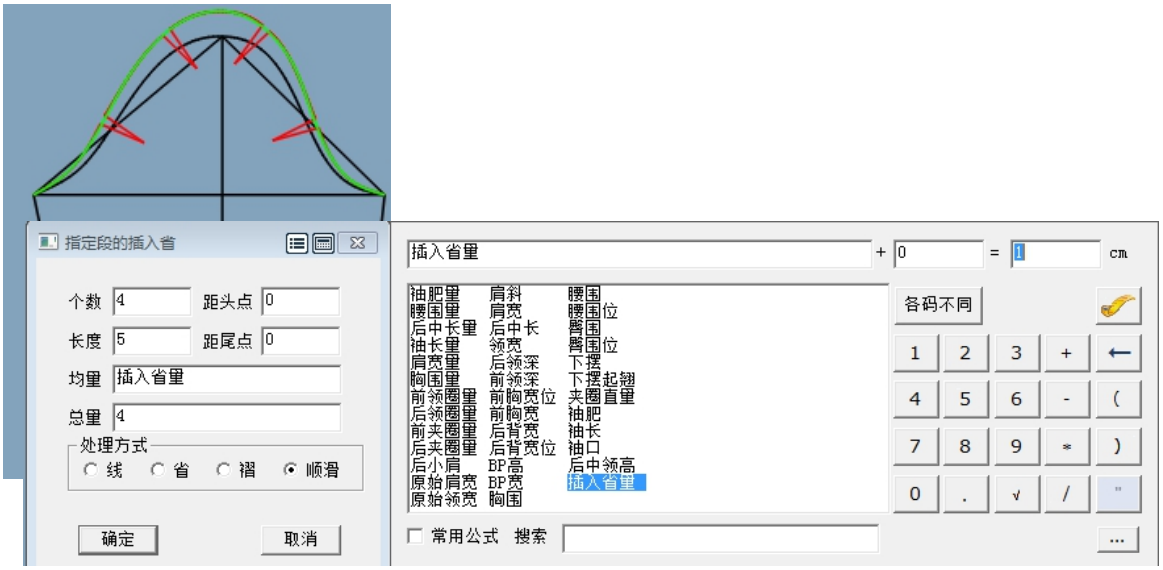
3）在对话框中输入省量或褶量或者角度，（公式法需要提前将省褶量或角度输入到尺寸表里）选择需要的处理方式，确定即可。



2. 无展开线的

1）单击或者框选插入省的线，再在空白处击右键两次，弹出【指定段的省展开】对话框；

2）在对话框中输入省量或褶量、省褶长度、角度等，（公式法需要提前将省褶量或角度输入到尺寸表里），选择需要的处理方式等，确定即可。

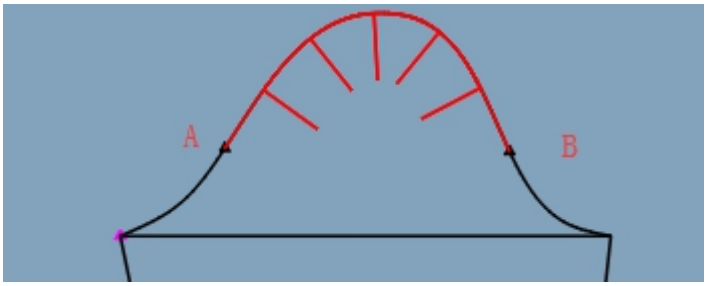


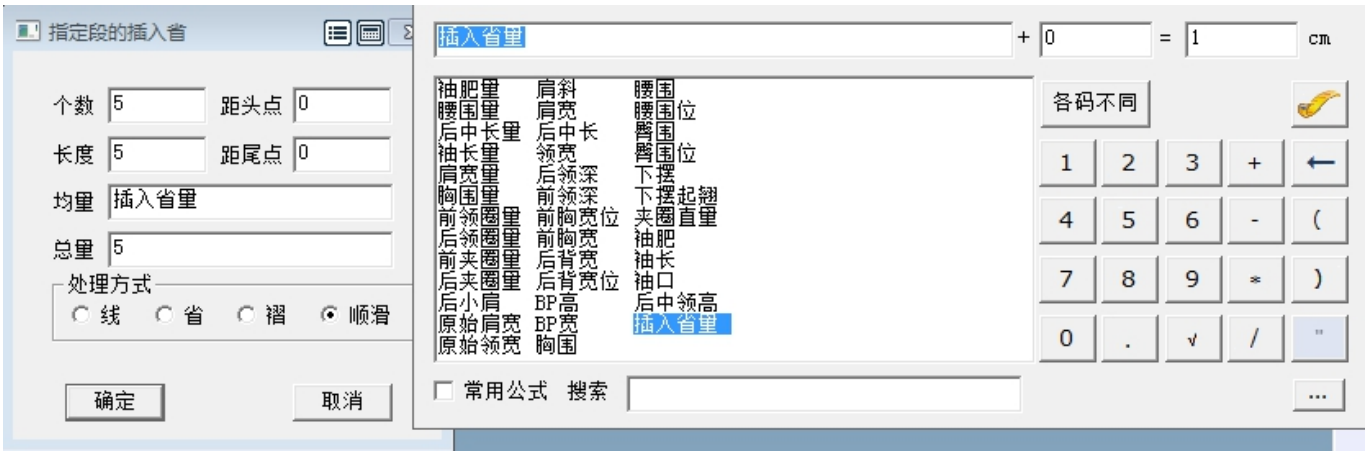
3. 某一段展开：

1. 点击点 A，再在 A 与 B 之间的线上点击，再点点 B，选择完线后右键结束；

2. 如果有省褶线，单击或框选省褶线击右键结束，如果没有省褶线，击右键两次；

3）在对话框中输入省量或褶量或者角度，（公式法需要提前将省褶量或角度输入到尺寸表里）选择需要的处理方式，确定即可。





转省

功能：

用于将结构线及纸样上的省作转移。可同心转省，也可以不同心转，可全部转移也可以部分转移，也可以等分转省，转省后新省尖可在原位置也可以不在原位置，并可以联动调整。

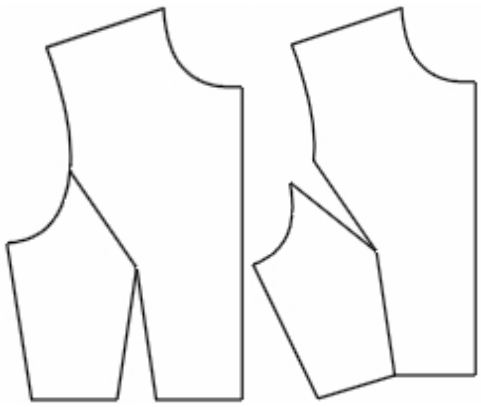
操作：

1. 框选所有转移的线，单击右键；
2. 单击或框选新省线，单击右键；
3. 单击一条线确定合并省的起始边，或单击关键点作为转省的旋转圆心；
4.

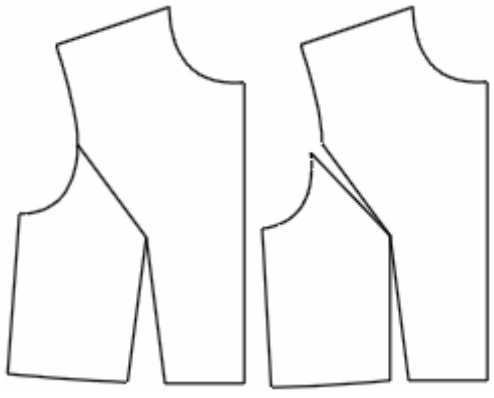
1）全部转省：单击合并省的另一边（用左键单击另一边，转省后两省长相等，如果用右键单击另一边，则新省尖位置不会改变）；

2）部分转省：按住 Ctrl，单击合并省的另一边（用左键单击另一边，转省后两省长相等，如果用右键单击另一边，则新省尖位置不会改变）；

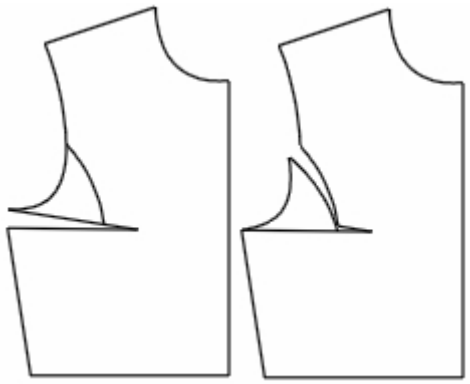
3）等分转省：输入数字为等分转省，再击合并省的另一边，（用左键单击另一边，转省后两省长相等，如果用右键单击另一边，则不修改省尖位置）。



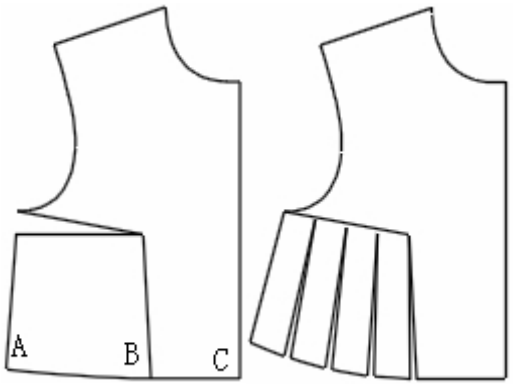
省量全部转移



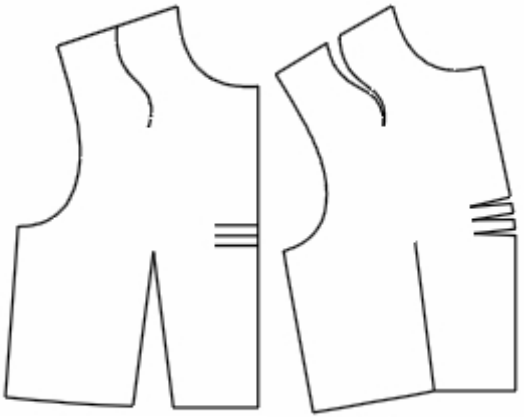
省量部分转移



不同心转省

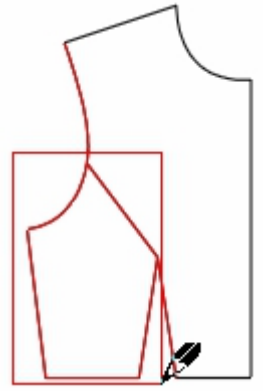


等分转省（要求等分的线 AB 为独立的一段线）

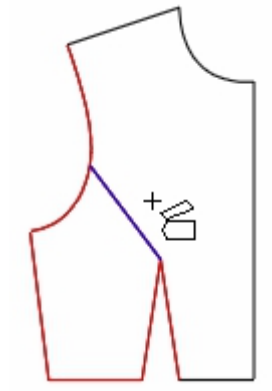


一个省转移在多个位置

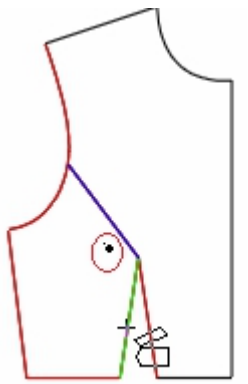
现在用图示说明省量全部转移的步骤：



步骤 1（框选操作线，操作线变红）



步骤 2（单击新省线，新省线变蓝，再击右键）



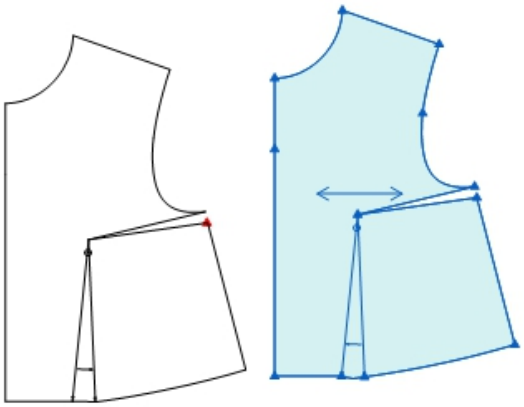
步骤 3（如果转省尖在其它位置，先点击省尖点单击合并省的起始边，此线变绿）

步骤 4（单击合并省的另一边）

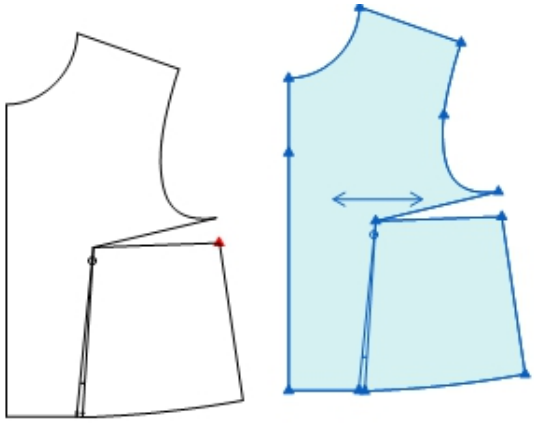
结果

5. 联动调整：

用调整工具右键点击红色联动点，结构线调整，纸样同时调整。



调整前



调整后

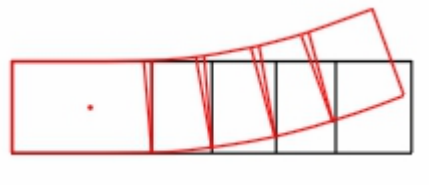
展开、去除余量

功能：

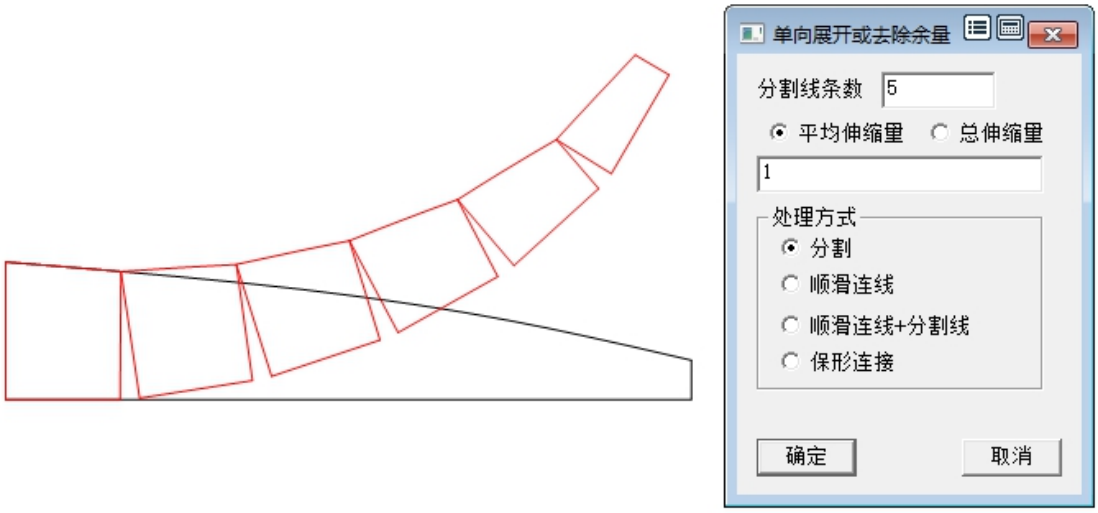
可单向展开展开/去除余量也可双向展开或去除余量。常用于对领、荷叶边、大摆裙等的处理。在纸样、结构线上均可操作，并可联动调整。

操作：

1. 用 SHIFT 来切换单向展开或去除余量 、双向展开或去除余量 。
2. 用该工具框选（或单击）所有操作线，击右键；
3. 单击不伸缩线（如果有多条框选后击右键），双向展开时则为上段展开线；
4. 单击伸缩线（如果有多条框选后击右键），双向展开时为下段展开线；
5. 如果有分割线，单击或框选分割线，单击右键确定固定侧，弹出【单向展开或去除余量】对话框（如果没有分割线，单击右键确定固定侧，弹出【单向展开或去除余量】对话框）；
6. 输入恰当数据，选择合适的选项，确定即可；
7. 如果是在纸样上操作，不需要操作上述第二步。



按照指定分割线伸缩



平均展开

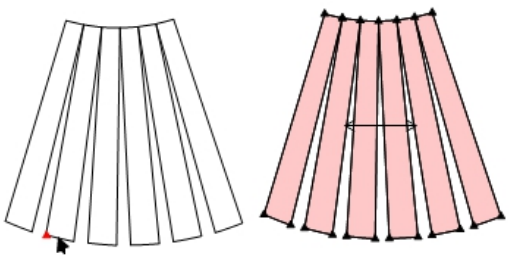
【单向展开或去余量】对话框说明：如上图

1. 在伸缩量中，输入正数为展开，输入负数为去除余量；
2. 对话框中处理方式，
   a) 选择“分割”，输入伸缩量，确定后伸缩线分割开但没有连接；
   b) 选择“顺滑连接”，输入伸缩量，确定后伸缩线会顺滑连接起来；
   c) 选择“保形连接”，输入伸缩量，确定后伸缩线从伸缩位置连接起来。

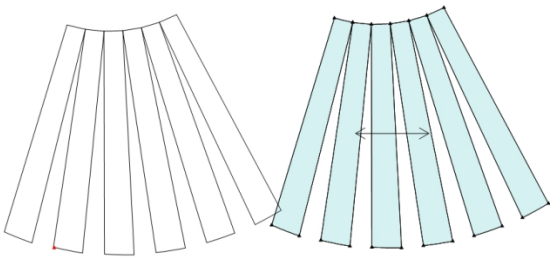
双向展开或去除余量的操作与单向展开或去除余量的操作相同。

联动调整

用调整工具右键点击红色联动点，结构线调整，纸样同时调整。



调整前



调整后

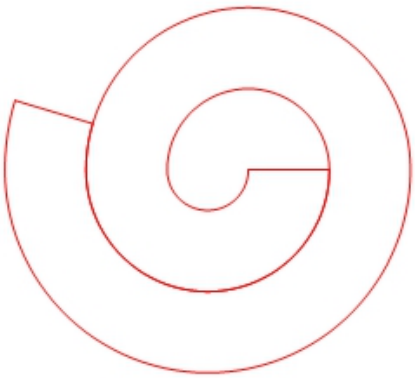
荷叶边

功能：

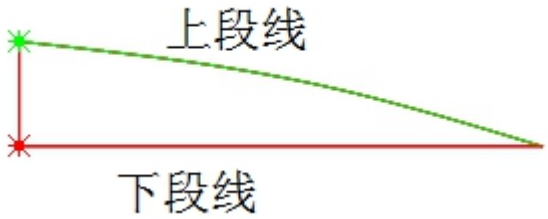
做螺旋荷叶边。只针对结构线操作。

操作：

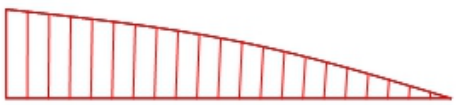
1. 在工作区的空白处单击左键，在弹出的【荷叶边】对话框（可输入新的数据），按【确定】即可。



2. 左键单击或框选所要操作的线后，击右键，再分别单击上段线和下段线，弹出【荷叶边】对话框，有 3 种生成荷叶边的方式，选择其中的一种，按确定即可；



3. 螺旋 3 可手动输入上段展开量和下段展开量来控制荷叶边形状。



文字

功能：

用于在结构图或纸样上加文字、移动文字、修改、删除文字及调整文字的方向，且各个码上的文字内容可以不一样。

操作：

1. 加文字

1）用该工具在结构图上或纸样上单击左键（或者按住鼠标左键拖动，则可根据所画线的方向确定文字的角度），弹出【文字】对话框；

2）输入文字，单击【确定】即可；

2. 移动文字

用该工具在文字上单击左键，文字被选中，移动鼠标移至恰当的位置再次单击即可。

3. 修改或删除文字

1）把该工具光标移在需修改的文字，当文字变亮后击右键，弹出【文字】对话框，修改或删除后，单击确定即可；

2）把该工具移在文字上，字发亮后，敲 Enter 键，弹出【文字】对话框，选中需修改的文字输入正确的信息即可被修改，按键盘 DELETE，即可删除文字，按方向键可移动文字位置。

4. 调整文字的方向

把该工具移在要修改的文字上，单击鼠标左键不松手，拖动鼠标到目标方向松手即可。

5. 不同号型上加不一样的文字，如在某纸样上 S 码 M 码加 “抽橡筋 6CM”，L 码 XL 码加“抽橡筋 8CM”

1）用该工具在纸样上单击，在弹出的【文字】对话框输入“抽橡筋 6CM”；

2）单击【各码不同】按钮，在弹出的【各码不同】对话框中，如把 S 码中的文字串改成“抽橡筋 5CM”，把 L 码中的文字串改成“抽橡筋 7CM”；

3）点击确定，返回【文字】对话框，再次确定即可。

【文字】对话框参数说明：

【文字】：用于输入需要的文字。

【词库】：用于建立树状分类词库，只要选择需要的分类，即可显示分类下的所有历史输入，直接双击即可应用到左边【文字】框，而不需要每次都重复输入。

【高度】：用于设置文字的大小。

【角度】：用于设置文字排列的角度。

【字体】：单击弹出**【字体】**对话框，其中可以设置 T 文字字体、字形、颜色（只针对结构线）以及统一修改款式中的所有 T 文字字体、高度。

【各码不同】：只有在不同号型上加的文字不一样时应用。

特殊说明：

文字位置放码操作，用 选择纸样控制点选中文字，用点放码表来放。

工艺图库

功能：

1. 与【文档】菜单的【保存到图库】命令配合制作工艺图片；
2. 调出并调整工艺图片；
3. 可复制位图应用于办公软件中。

操作：

1. 加入（保存）工艺图片

1）用该工具分别单击或框选需要制作的工艺图的线条（选中的线再次单击则为取消选中），击右键即可看见图形被一个虚线框框住（再单击一次右键，则弹出【比例】调整对话框，输入新长度或新比例即可调整大小）；

2）单击菜单栏的【文件】--【其它】-【保存到工艺图库文件】命令；

3）弹出【保存工艺图库】对话框，选好路径，在文件栏内输入图的名称，单击【保存】即可增加一个工艺图。

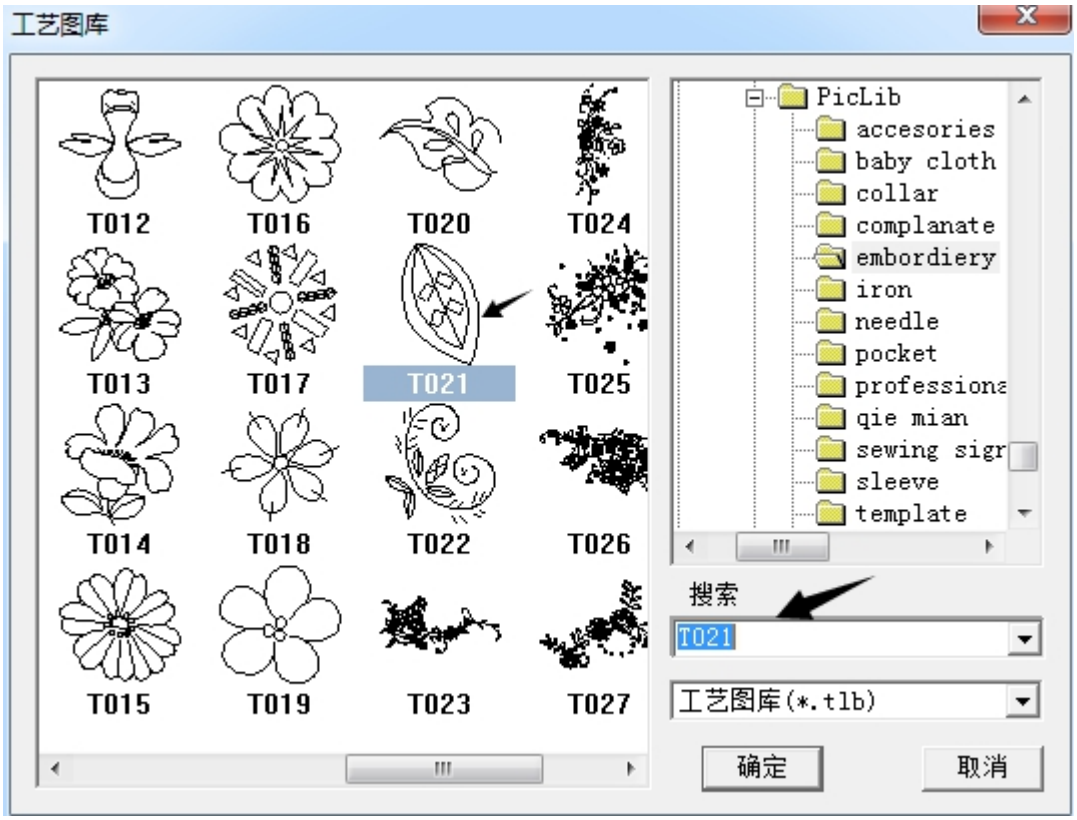
2. 调出并调整工艺图片

1）在空白处调出：

A. 空白处单击左键，弹出工艺图库对话框（选中图再单击右键可修改文件名）；

B. 在所需的图上双击，即可调出该图；

C:在搜索处输入图案名，可以搜索：



D. 可单击左键进行移动或者调整大小：

移动	当鼠标指针放在矩形框内，指针变为如图中形状，单击移动鼠标到适当位置后再单击左键，即可。
水平拉伸	当鼠标指针放在矩形框左右边框线上，指针变为如图中形状，单击拖动鼠标到适当位置后再单击左键，即可。
垂直拉伸	方法同上。
旋转	当鼠标指针放在矩形框的四个边脚上时，指针变为如图中形状，单击拖动鼠标到适当位置后再单击左键，即可。
按比例拉伸	当鼠标指针放在矩形框的四个边脚上时，按住 Ctrl 键，指针变为图中形状，单击拖动鼠标到适当位置后再单击左键，即可。

E. 也可在空白处击右键弹出【比例】调整对话框，在空白处单击左键则为确定。

2）在纸样上调出：

A. 用该工具在纸样上单击，弹出工艺图库对话框；

B. 在所需的图上双击，即可调出该图。

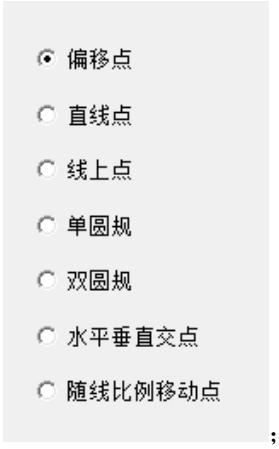
3. 复制位图

1）框选需要的结构线，单击右键结束选择；
2）编辑菜单下的复制位图命令激活，单击左键；
3）打开 WORD，EXCEL 等文件即可粘贴。

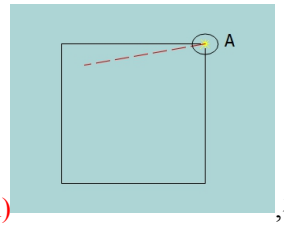
建立联动

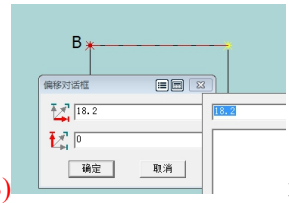
功能：
将相关联的部位建立公式，以便能联动修改。
操作：

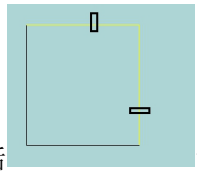
1. 建立工具图标 ；

2. 工具属性 

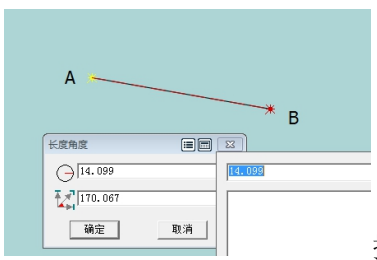
；

3. 偏移点：先选择需要建立公式的点(A) 

,在选择参考点(B) 

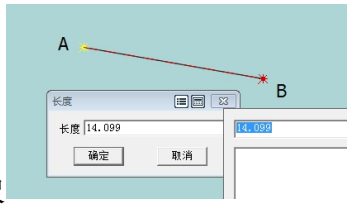
这时候会弹出对应的对话框；确定以后  黄色的线是已经建立公式的线；（区分黄色的线是公式法还是自由法可以查看这个图标是否选中状态，没选中状态为“自由法”选中是“公式法”）

4. 直线点：shift 键可以切换丁字尺

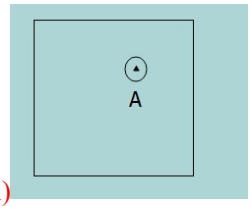
（1） 

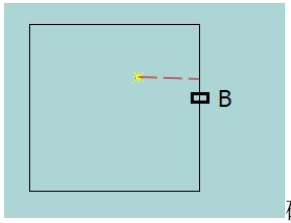
操作步骤与偏移点一致，选中 A 点拖动到 B 点，或 B 点拖动到 A 点均可以

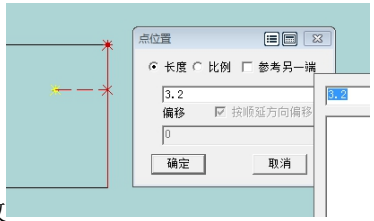
建立公式，直线这里可以修改角度与长度；

（2）Shift 切换丁字尺 

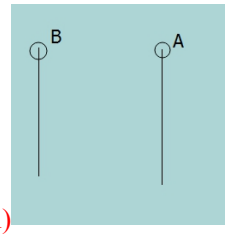
操作与直线一致；

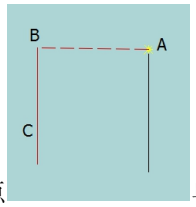
5. 线上点：先选择需要建立公式的点(A) 

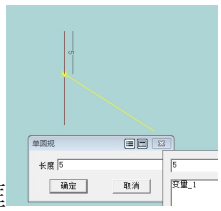
，在选择需要参考的曲线（B） 

确定以后弹出对话框修改 

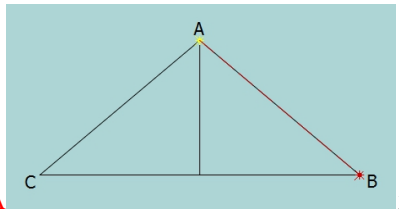
。

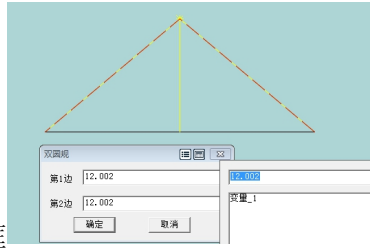
6. 单圆规：先选择需要建立公式的点(A) 

选择参考点（B）从 A 点拖动到 B 点，在选择参考线 C 点 

单击 C 点以后弹出对话框 

。

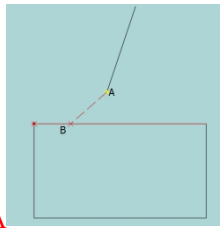
7. 双圆规：先选择需要建立公式的点 A 

选择参考点 B 以后再选择另外一个参考点 C，选择好以后弹出对话框 

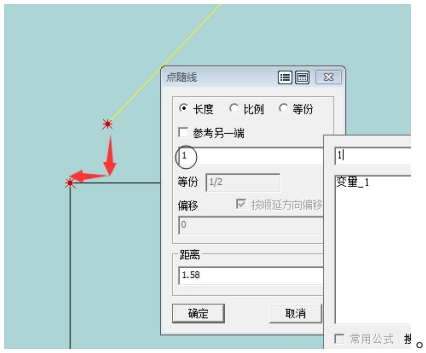
。

8.水平垂直交点：先选择需要建立公式的点 A

选择参考点 B 以后再选择另外一个参考点 C，单击 C 点以后变成黄色的线（前面有解释）为公式法的线，建立完成 。

9.随线比例移动点：先选择需要建立公式的点 A 

选择参考的曲线 B 以后弹出对话框



。

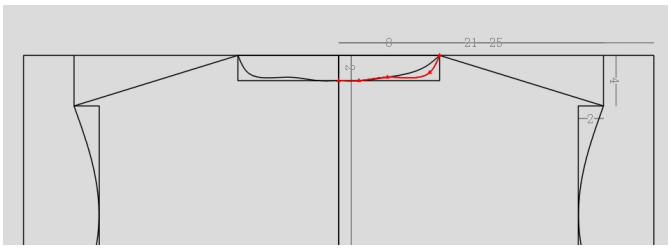
取消联动

功能：取消联动指的是线（对称线、旋转线、平行线、联动的结构线上边线段、结构线与纸样线）及图元等不再受到公式、对称等关系控制，使其为自由设计。

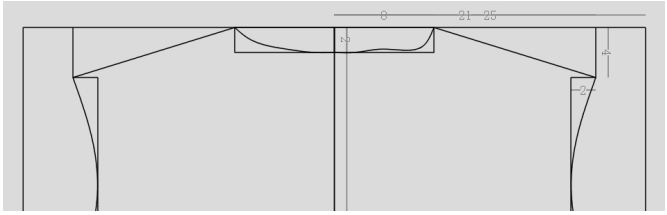
操作：单击或框选线或图元，按右键结束（结构线之间的联动、纸样与结构线之间的联动，都可以取消）

1. 以对称线为例：

1)例如领口，取消联动前，调整其中一边，另外一边也联动；

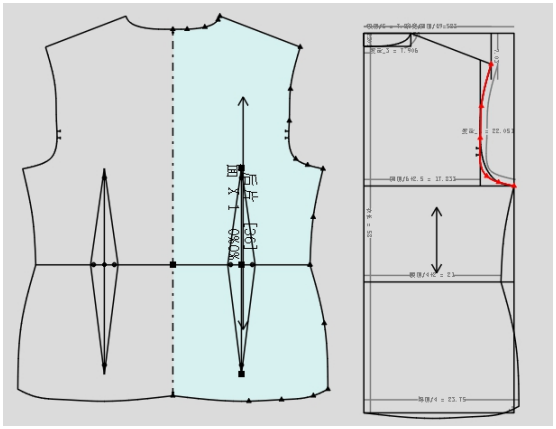


2)选择两侧领口线，右键结束，取消联动后，可以单边调整。

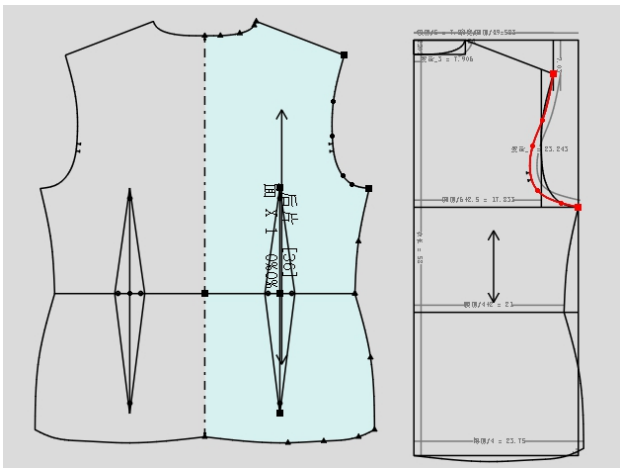


2 以.边线段：（注：如果框选所有的线，那么所有线都变为自由设计线）

1）取消联动前，调整结构线袖笼，纸样也跟这联动；



2）框选结构线与纸样袖笼，右键后，调整结构线，纸样没有动，袖笼线成为自由设计线。



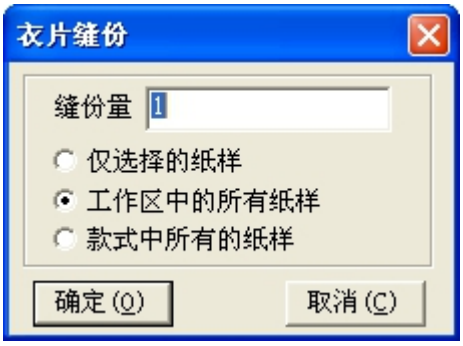
缝份

功能：

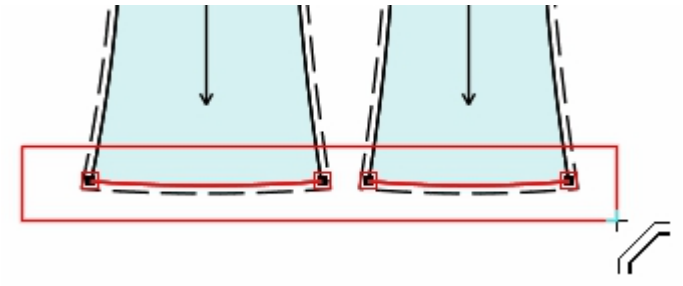
用于给纸样加缝份或修改缝份量及切角。

操作：

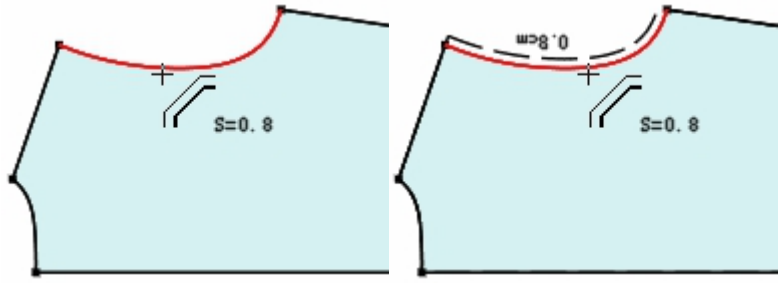
1. **纸样所有边加（修改）相同缝份：**用该工具在任一纸样的边线点单击，在弹出【衣片缝份】的对话框中输入缝份量，选择适当的选项，确定即可；



2. **多段边线上加（修改）相同缝份量：**用该工具同时框选或单独框选加相同缝份的线段，击右键弹出【加缝份】对话框，输入缝份量，选择适当的切角，确定即可；

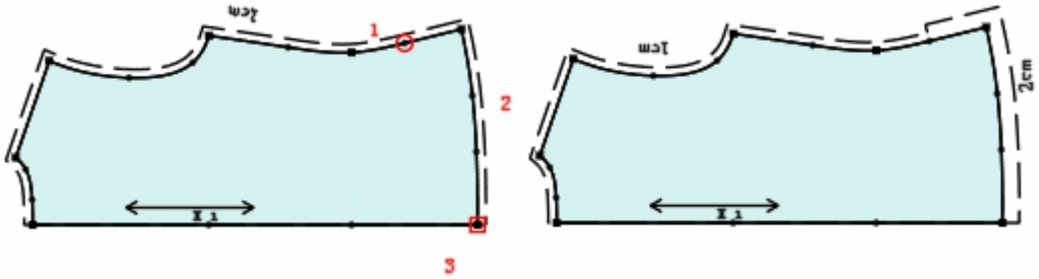


3. **先定缝份量，再单击纸样边线修改（加）缝份量**：选中加缝份工具后，敲数字键后按回车，再用鼠标在纸样边线上单击，缝份量即被更改。

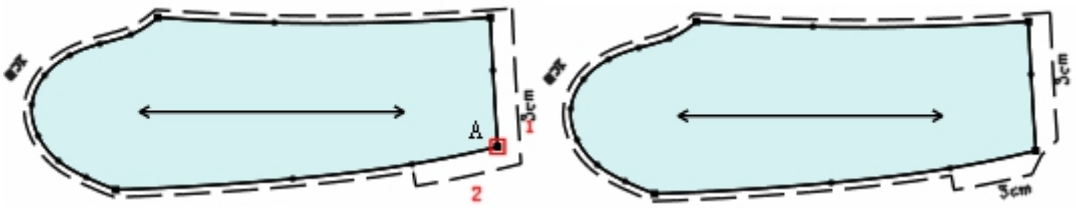


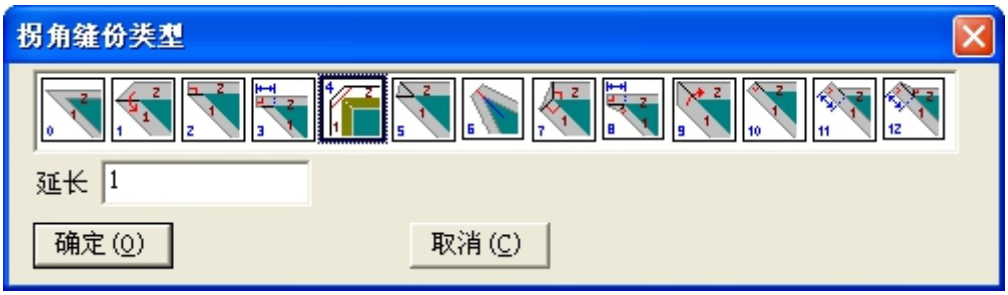
单击前 **单击后**

4. **单击边线**：用加缝份工具在纸样边线上单击，在弹出的【加缝份】对话框中输入缝份量，确定即可。
5. **拖选边线点加（修改）缝份量**：用加缝份工具在 1 点上按住鼠标左键拖至 3 点上松手，在弹出的【加缝份】对话框中输入缝份量，确定即可。



6. **修改单个角的缝份切角**：用该工具在需要修改的点上击右键，会弹出【拐角缝份类型】对话框，选择恰当的切角，确定即可。

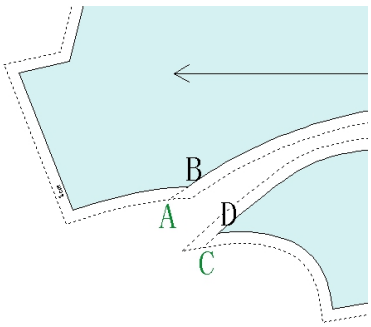




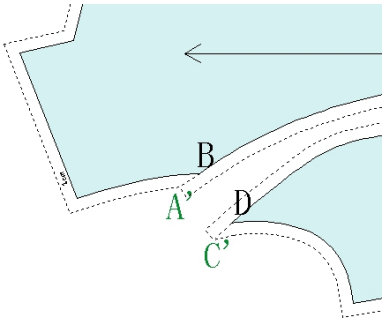
7. **修改两边线等长的切角：**选中该工具的状态下按 Shift 键，会弹出下列对话框

三种图标的区别：

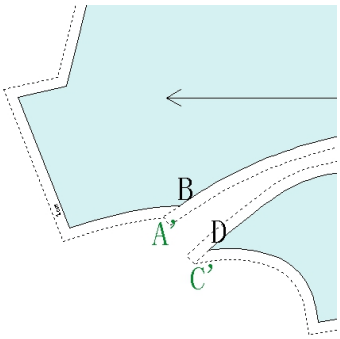
如下图一是没有做切角的纸样，纸样前中公主线延长到止口处的长度 AB=1.96CM，纸样前侧公主线延长到止口处的长度 CD=1.78CM ，如果选 时，无论先点击前中公主线还是先点前侧公主线，效果都是图二示 A'B=C'D=1.96CM ，都以长度长的一边为准来修正等长。选 时，先点击前中后点击前侧，效果如图二 A'B=C'D=1.96CM，如果先点击前侧后点击前中，效果如图三示 A'B=C'D=1.78CM，后点击的是以前点的长度为准来确定长度。选 时，先点击前中公主线后点击前侧公主线，效果如图四示。



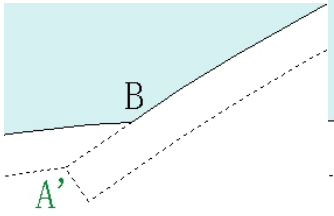
图一



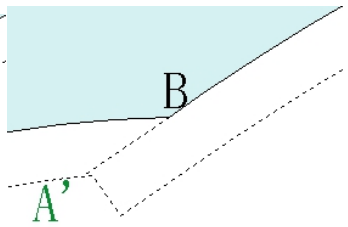
图二



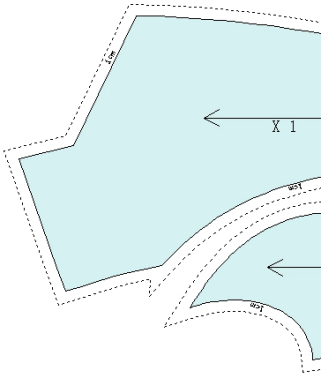
图三



图二前中局部放大图



图三前中局部放大图



图四

缝迹线

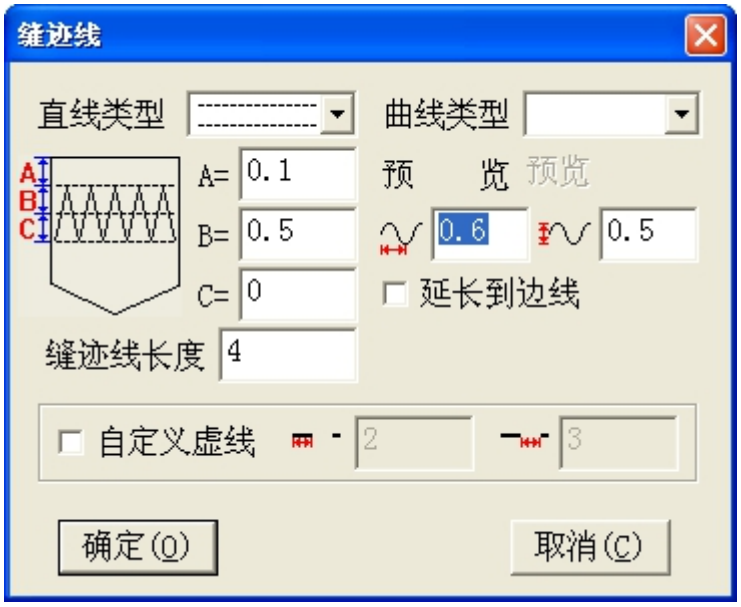
功能：

在纸样边线上加缝迹线、修改缝迹线类型、虚线宽度。

操作：

1. **加定长缝迹线**：用该工具在纸样某边线点上单击，弹出【缝迹线】对话框，选择所需缝迹线，输入缝迹线长度及间距，确定即可。如果该点已经有缝迹线，那么会在对话框中显示当前的缝迹线数据，修改即可；
2. **在一段线或多段线上加缝迹线**：用该工具框选或单击一段或多段边线后击右键，在弹出的对话框中选择所需缝迹线，输入线间距，确定即可；
3. **在整个纸样上加相同的缝迹线**：用该工具单击纸样的一个边线点，在对话框中选择所需缝迹线，缝迹线长里输入 0 即可。或用操作 2 的方法，框选所有的线后击右键。
4. **在两点间加不等宽的缝迹线**：用该工具顺时针选择一段线，即在第一控制点按下鼠标左键，拖动到第二个控制点上松开，弹出【缝迹线】对话框，选择所需缝迹线，输入线间距，确定即可。如果这两个点中已经有缝迹线，那么会在对话框中显示当前的缝迹线数据，修改即可；
5. **删除缝迹线**：用橡皮擦单击即可。也可以在直线类型与曲线类型中选第一种无线型。

【定长缝迹线】参数说明：



A. 表示第一条线距边线的距离，A 大于 0 表示缝迹线在纸样内部，小于 0 表示缝迹线在纸样外部；

B. 表示第 2 条线与第 1 条线的距离，计算的时候取其绝对值；

C. 表示第 3 条线与第 2 条线的距离，计算的时候取其绝对值；

自定义虚线： 是线的长度， 线与线间的距离。

【两点间缝迹线】参数说明：

【A1】【A2】：A1 大于 0 表示缝迹线在纸样内部，小于 0 表示缝迹线在纸样外部，A1、A2 表示第一条线距边线的距离；

【B1】【B2】：表示第 2 条线与第 1 条线的距离，计算的时候取其绝对值；

【C1】【C2】：表示第 3 条线与第 2 条线的距离，计算的时候取其绝对值；

这 3 条线要么在边界内部，要么在边界外部。在两点之间添加缝迹线时，可做出起点终点距边线不相等的缝迹线，并且缝迹线中的曲线高度都是统一的，不会进行拉伸。

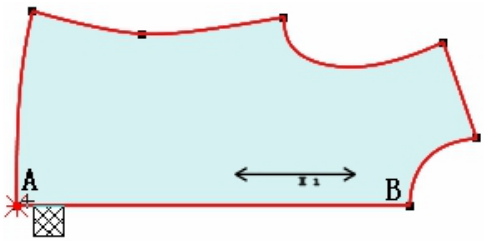
绗缝线

功能：

在纸样上添加绗缝线、修改绗缝线类型、修改虚线宽度。

添加绗缝线操作 1：

1. 用该工具单击纸样，纸样边线变色，如图 1；



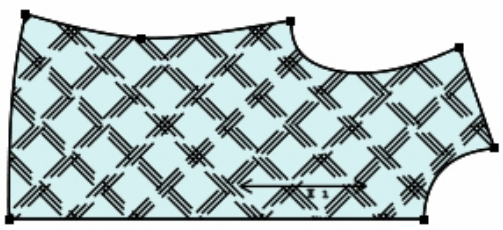
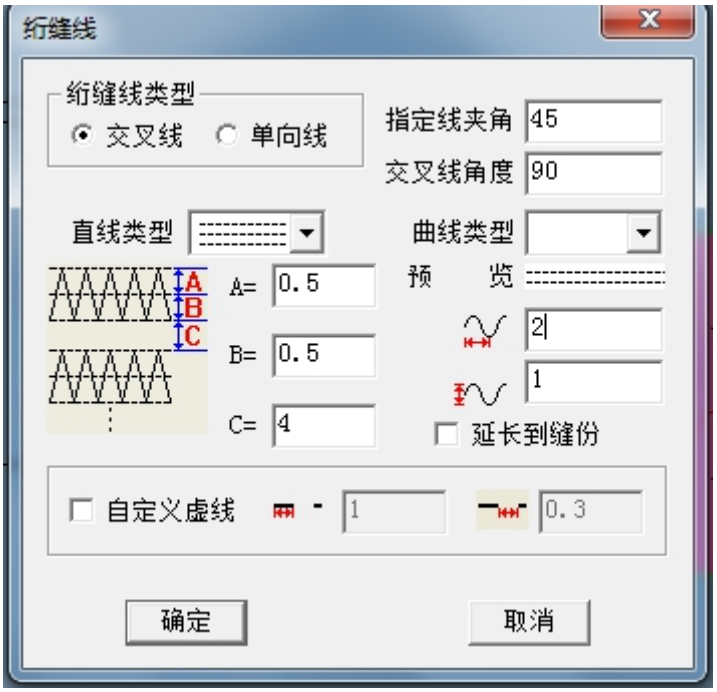


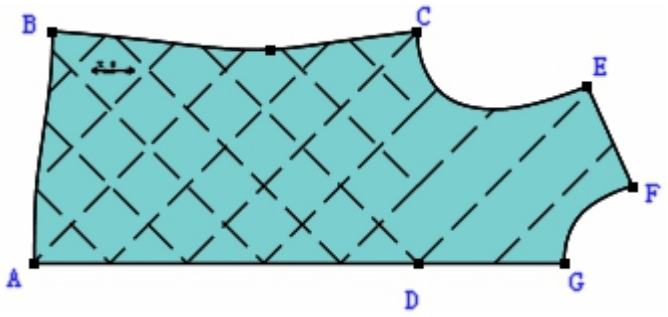
图 1　　图 2

2. 单击参考线的起点、终点（可以是边线上的点，也可以是辅助线上的点），弹出【绗缝线】对话框；



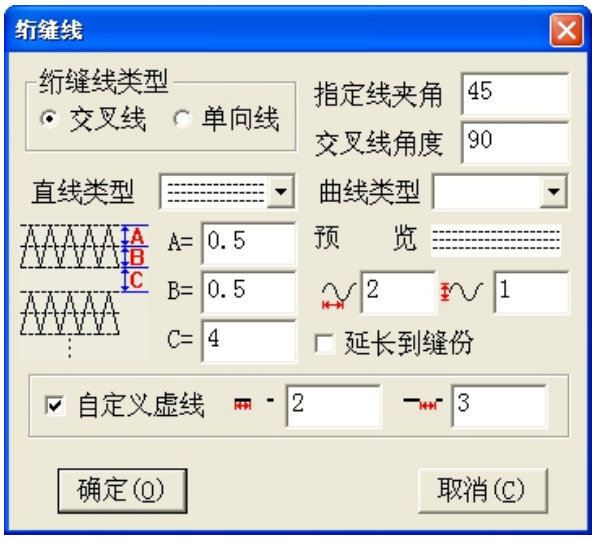
3. 选择合适的线类型，输入恰当的数值，确定即可，如图 2。

添加绗缝线操作 2：（在同一个纸样加不同的绗缝线）



1. 用绗缝线工具按顺时针方向选中 ABCD，这部分纸样的边线变色，选择参考线后，弹出【绗缝线】对话框；
2. 选择合适的线类型，输入恰当的数值后确定；
3. 用同样的方法选中 DCEFG，选择合适的线类型，输入恰当的数值后确定，即可做出如上图示的绗缝线。
4. **修改绗缝线操作：**
5. 用该工具在有绗缝线的纸样上击右键，会弹出相应参数的绗缝线对话框，修改确定即可。
6. **删除绗缝线操作：**
7. 可以用橡皮擦，也可以用该工具在有绗缝线的纸样上击右键，在直线类型与曲线中选第一种无线型。

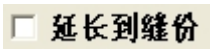
【绗缝线】参数说明：



绗缝线类型：选择交叉线时，角度在交叉线角度中输入；选择单向线时，做出的绗缝线都是平行的；

直线类型：选三线时，A 表示第二条线与第一条线间的距离；B 表示第三条线与第二条线间的距离，选两线时，B 中的数值无效；单线时，A 与 B 中的数值都无效；C 表示两组绗缝线间的距离；

曲线类型： 表示曲线的宽度， 表示曲线的高度；



勾选绗缝线会延长在缝份上，不勾选则不会延长在缝份上；

自定义虚线： 是线的长度， 线与线间的距离。

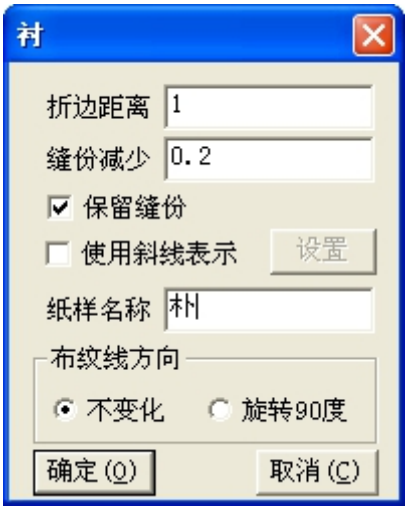
做衬

功能：

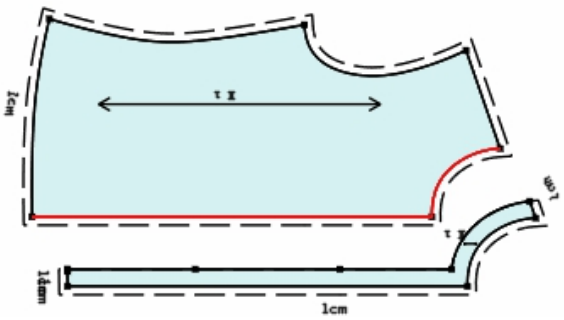
用于在纸样上做朴样、贴样。

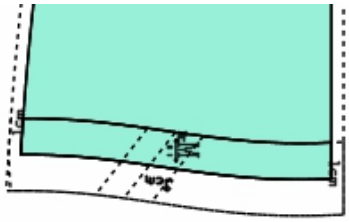
操作：

1. **在多个纸样上加数据相等的朴、贴：**用该工具框选纸样边线后击右键，在弹出的【衬】对话框中输入合适的数据，即可。



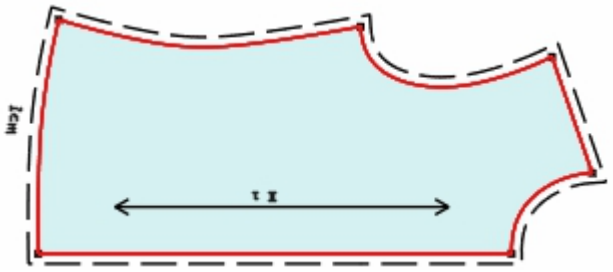
在多个纸样上同时加朴样

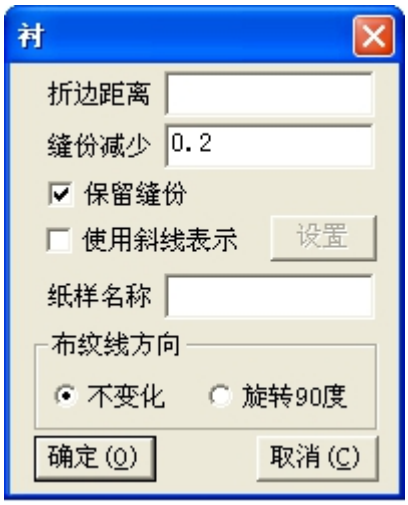




在多边加贴样　　使用斜线表示朴

2. **整个纸样上加衬：**用该工具单击纸样，纸样边线变色，并弹出的对话框，输入数值确定即可。





【衬】参数说明：如上图

【折边距离】：输入的数为正数，所做的贴或衬是以选中线向纸样内部进去的距离，如果为负数，所做的纸样是以选中线向纸样外部出去的距离；

【缝份减少】：输入的数为正数，做出的新纸样的缝份减少，如果为负数，做出的新纸样的缝份增大；

【保留缝份】：勾选，所做新纸样有缝份，反之，所做新纸样无缝份；

【使用斜线表示】：勾选，做完朴后原纸样上以斜线表示，反之，没有斜线显示在原纸样上；

【纸样名称】：如果在此对话框输入朴，而原纸样名称为前幅，则新纸样的纸样名称为前幅朴，并且在原纸样的加朴的位置显示“朴”字；

【布纹线方向】：选择“不变化”，新纸样的布纹线与原纸样一致。选择“旋转 90 度”，新纸样的布纹线在原纸样的布纹线上旋转了 90 度。

褶

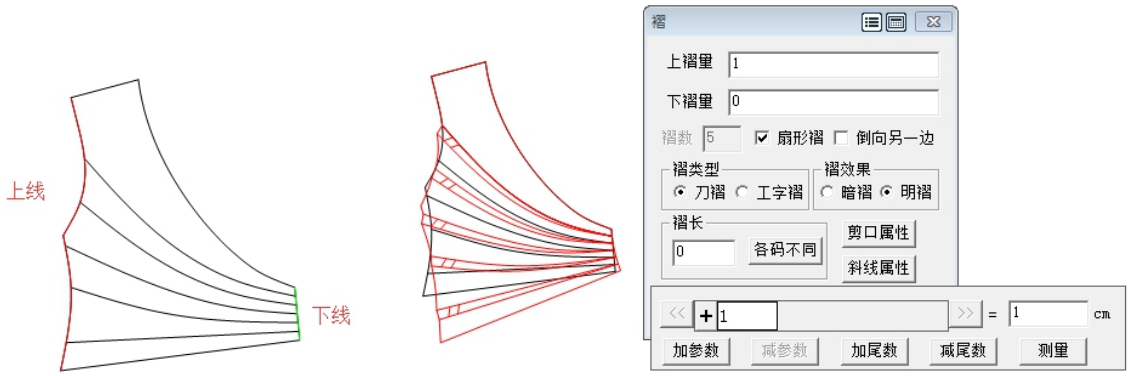
功能：

在结构线或纸样边线上增加或修改刀褶、工字褶。做通褶时在原纸样上会把褶量加进去，纸样大小会发生变化。

操作：

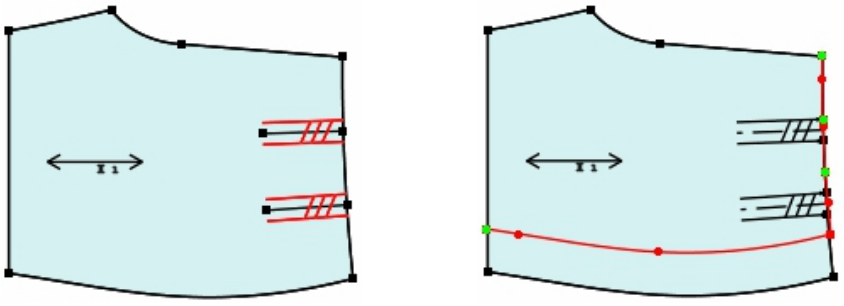
一：结构线上有褶线操作：

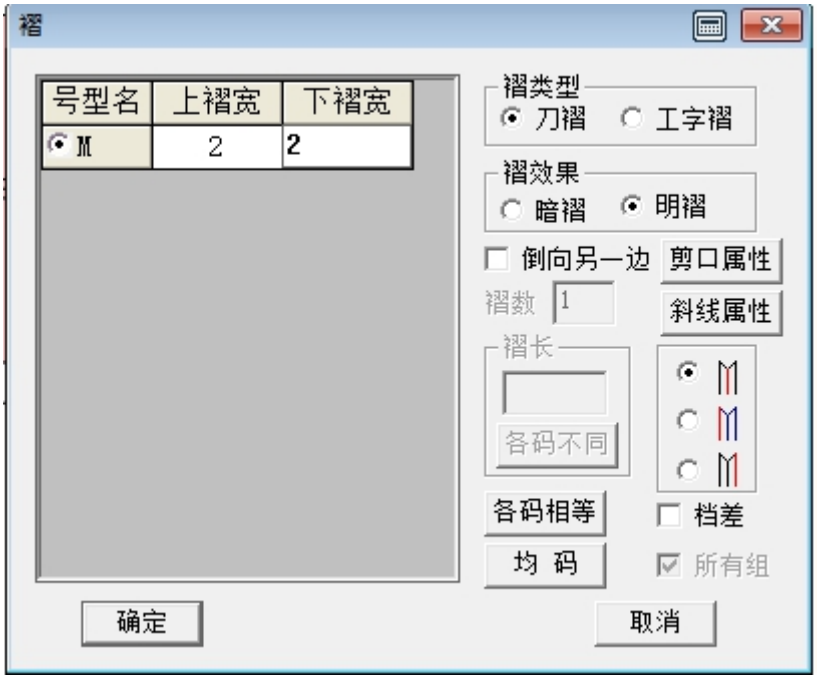
1. 用该工具单击/框选操作线，按右键结束；
2. 单击上段线，如有多条则框选并按右键结束(操作时要靠近固定的一侧，系统会有提示)；
3. 单击下段线，如有多条则框选并按右键结束(操作时要靠近固定的一侧，系统会有提示)；
4. 单击/框选展开线，击右键，弹出**【刀褶/工字褶展开】**对话框(可以不选择展开线，需要在对话框中输入插入褶的数量)；
5. 在弹出的对话框中输入数据，按“确定”键结束。



二、纸样上有褶线的情况，如下图示

1. 用该工具框选或分别单击褶线，击右键弹出【褶】对话框；



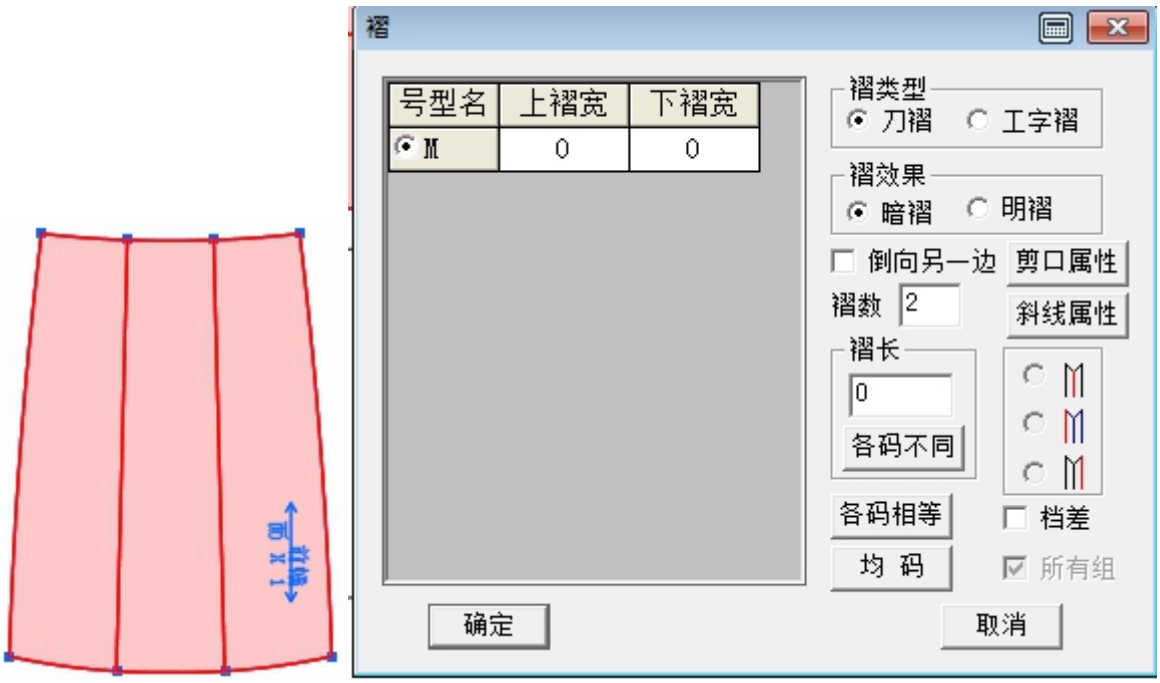


2. 输入上下褶宽，选择褶类型；
3. 点击确定后，褶合并起来；
4. 此时，就用该工具调整褶底，满意后击右键即可。

注：该褶线可以是通褶也可以是半褶。

二、纸样上平均加褶的情况：

1. 选中该工具用左键单击加褶的线段。如下图 AB（多段线时框选线段击右键）；
2. 单机另外一段所在的边线，击右键弹出褶对话框；



3. 在对话框中输入褶量、褶数等，确定褶合并起来；
4. 此时，就用该工具调整褶底，满意后击右键即可。

注 意：

右键的位置决定褶展开的方向，同时也决定褶的上下段（靠近右键点击位置的为固定位置，同时靠近右键点击位置的段为上段）。

三、修改工字褶或刀褶

1. 修改一个褶：用该工具将光标移至工字褶或刀褶上，褶线变色后击右键，即可弹出【褶】对话框。
2. 同时修改多个褶：使用该工具左键单击分别选中需要修改的褶后击右键，弹出修改褶对话框（所选择的褶必须在同一个纸样上）。

【褶】对话框参数说明：

通褶

【上褶宽】：当各码褶量相等时，单击【上褶宽】的表格，这一列的表格全选中，可一次性输入褶量；【下褶宽】【褶长】也同理；

【剪口属性】：设置剪口的类型、宽度、大小等；

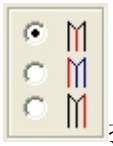
【斜线属性】：设置褶上标识的斜线条线及间隔等；

【各码相等】：对实际值起效，以当前选中的表格项数值为准，将该组中其它号型变成相等的数值；

【均码】：设置相邻号型的差量相等；

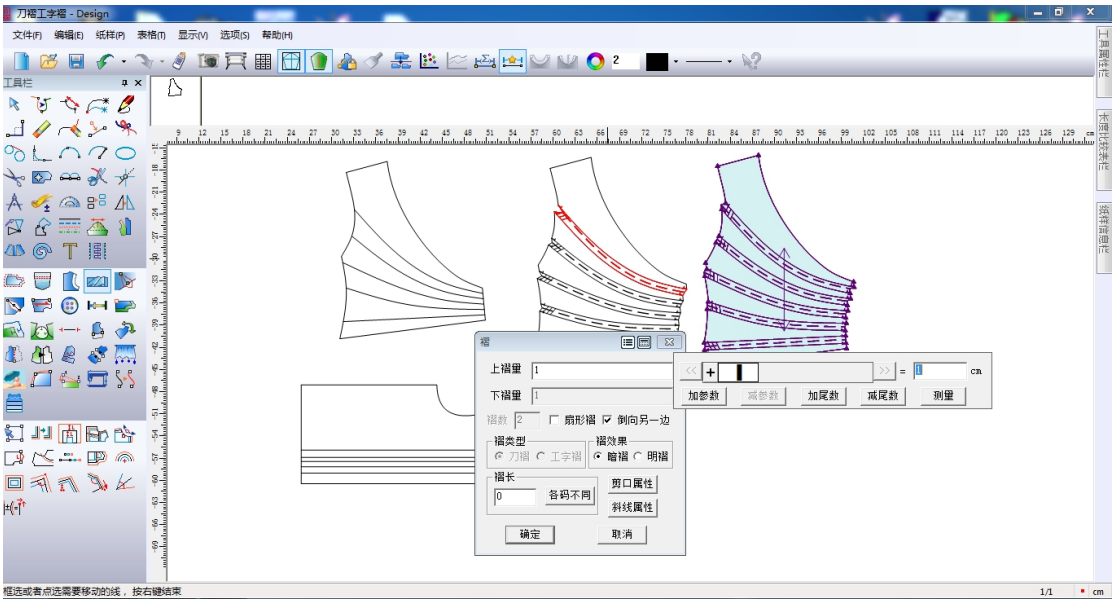
【档差】勾选以相对档差显示，反之以实际数值显示；

通褶：褶长：如果数值为 0 表示按照完整的长度来显示；如果输入不等于 0 的长度，则按照给定的长度显示。点击【各码不同】的按钮，可设置各码的褶长不相等；

半褶：  指定做褶的方式，第一个选项表示中间向两边加褶量，第二个第三个是从一侧向另一侧加褶量。

四：结构线褶修改，纸样自动修改，纸样上的褶修改，结构线上的褶也可以自动修改。

操作：在结构线褶上点右键。



V 形省

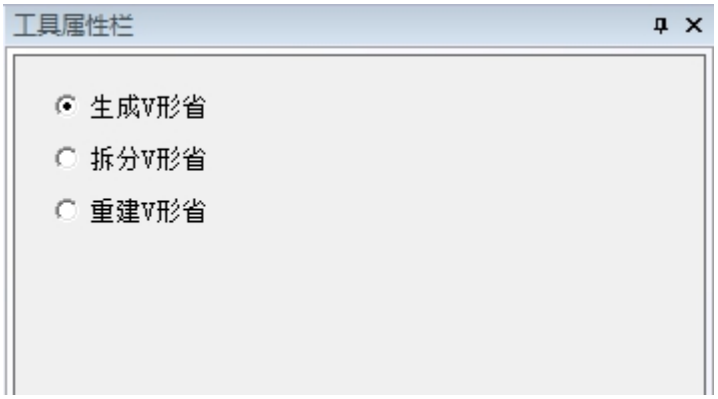
功能：

在结构线或纸样边线上增加或修改 V 形省。

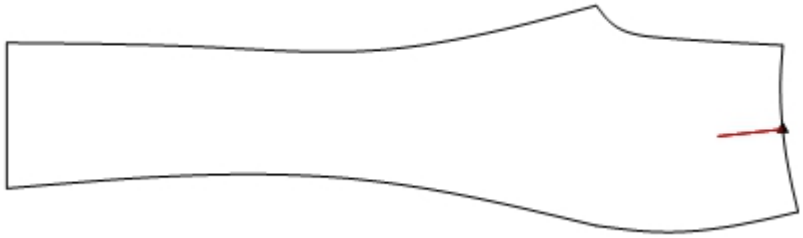
操作：

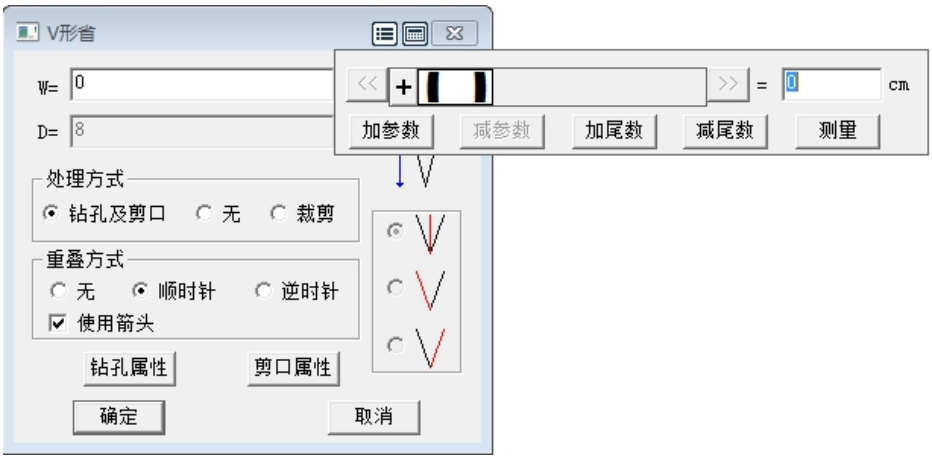
一、生成 V 形省-结构线上有省线的情况，如下图示

1.点击 V 形省工具，右侧出现下面相关内容：

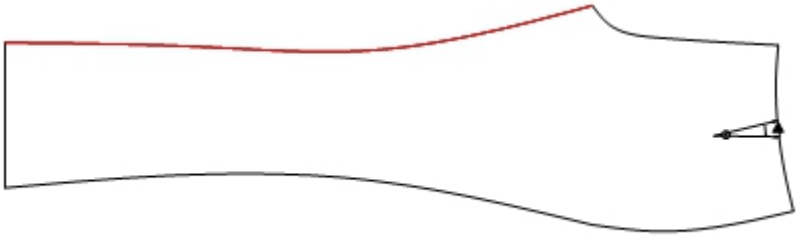


2. 选择生成 V 形省，单击或框选边线，按右键结束，单击或框选省线，按右键结束。





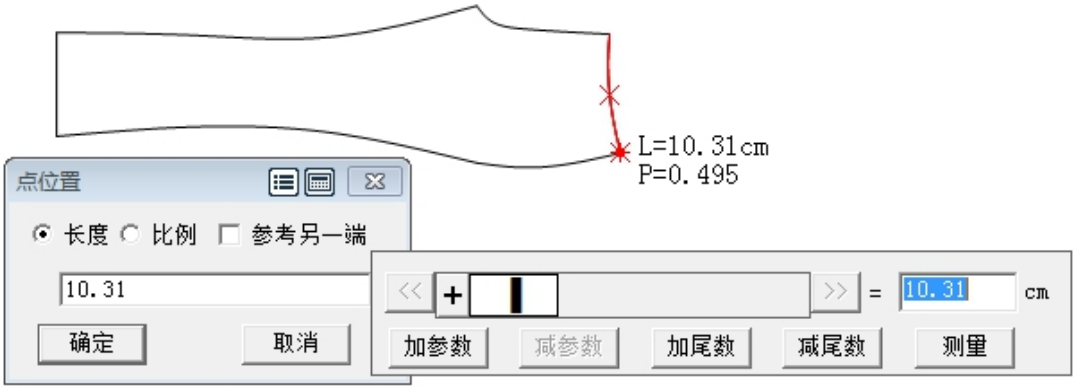
3. 输入相关选项，点确定。



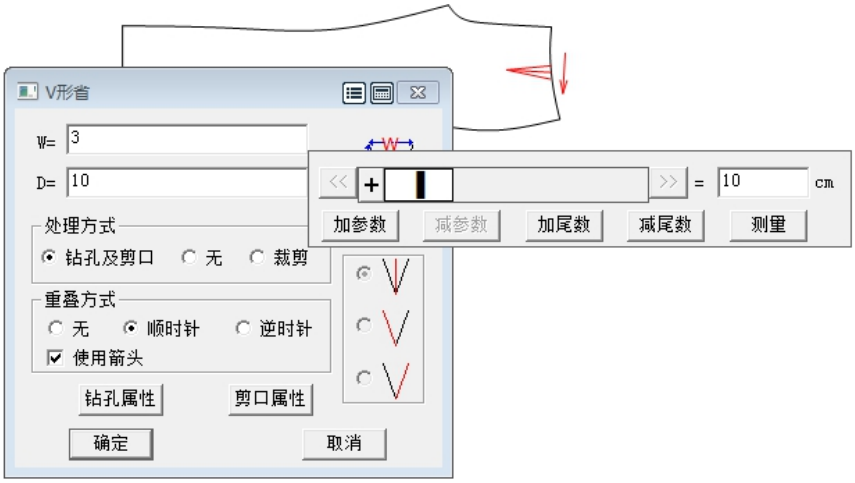
二、生成 V 形省结构线上无省线的情况，如下图示

1.第一步与上面相同

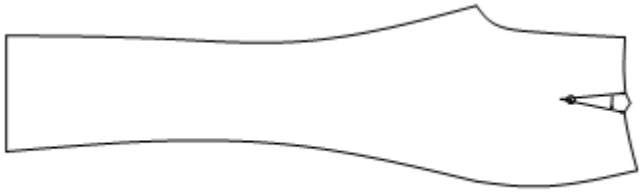
2. 用该工具在边线上单击，先定好省的位置；



3. 默认的省线与边线垂直，按住 CTRL 键可以任意移动省线方向。



4. 选择合适的选项，输入恰当的省量；



三、修改 V 形省

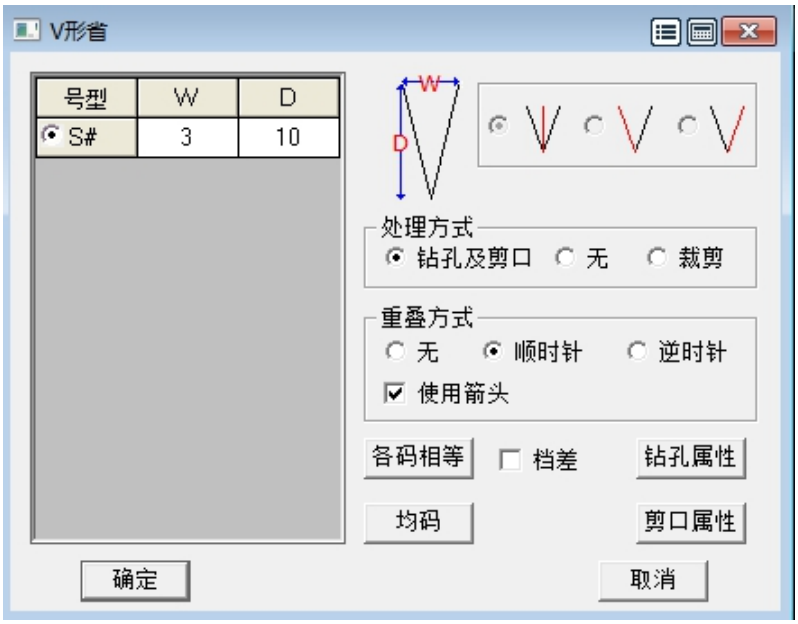
选中该工具，将光标移至 V 形省上，省线变色后击右键，即可弹出【v 型省】对话框。

注 意：

加上省后，如果再需要修改省量及剪口、钻孔属性，可用修改工具在省上击右键，即可弹出【v 型省】对话框进行修改。

四、纸样上操作方法与结构线上相同，对话框里多了各码相等，档差和基码。

【V 形省】对话框参数说明：



在纸样上加省时，可以选择省是中间向两边展开，还是从一边展开。

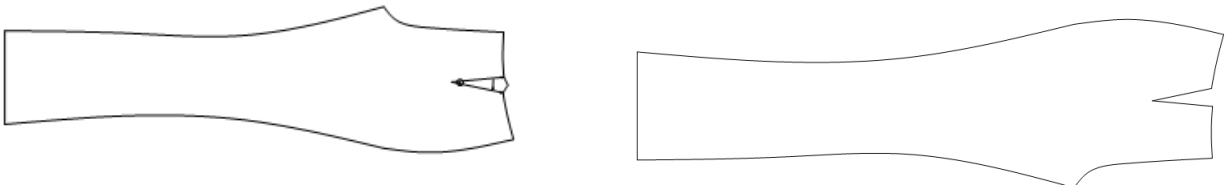
【各码相等】【均码】【档差】参照【褶】对话框参数说明；

【钻孔属性】参考【钻孔】对话框参数说明，【剪口属性】参照【剪口】对话框参数说明。
【使用箭头】用箭头来表示省的倒向。

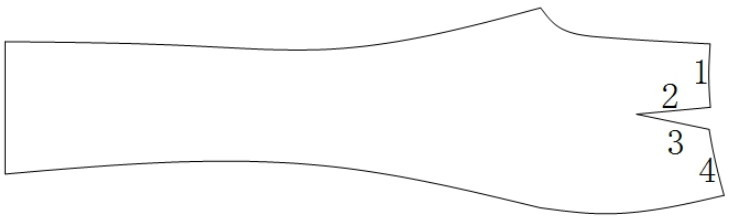
四：拆分 V 形省

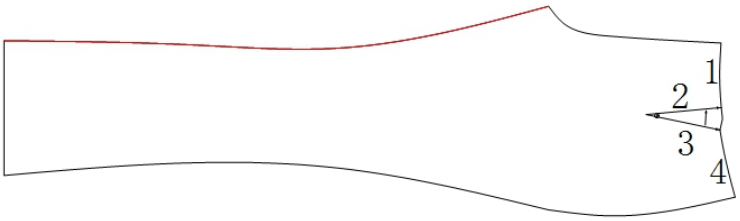
功能：将生成的 V 形省进行拆分，以便转省等操作。

操作：直接在省上单击。

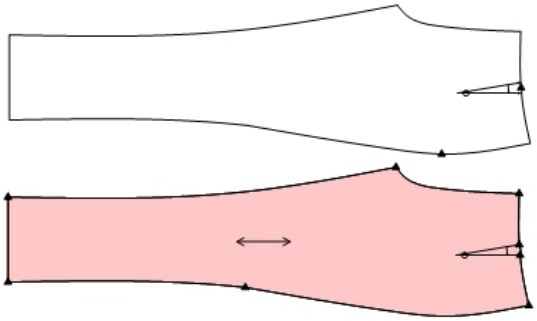


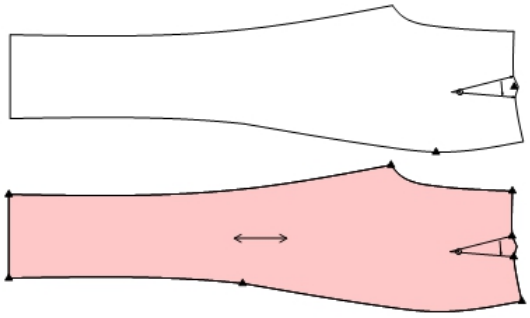
五：重建 V 形省：按顺序点击线 1,2,3,4.





5.联动调整：结构线省调整，纸样省同时调整，在省上点右键，输入新的省宽。





调整前　　**调整后**

锥形省

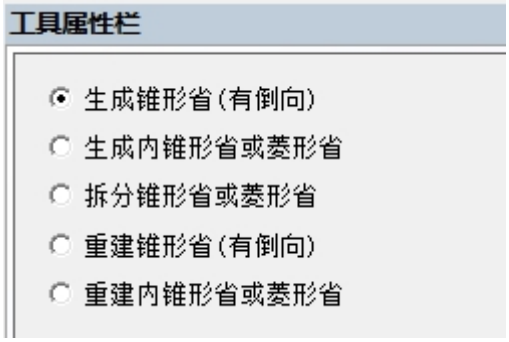
功能：

在结构线或纸样上加锥形省或菱形省。

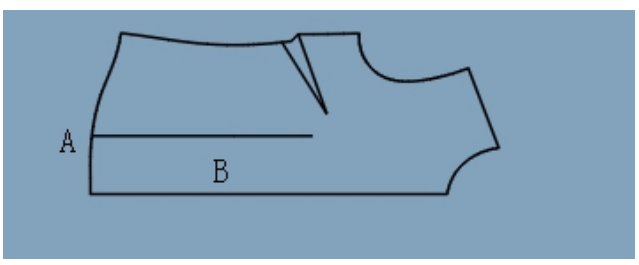
操作：

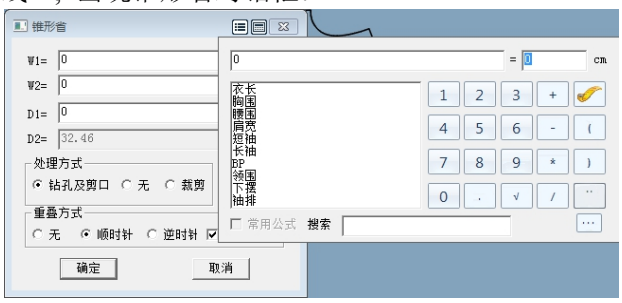
一:生成锥形省有倒向：

（1）a.选择锥形省工具，在工具属性栏出现对话框，选择生成锥形省选项；

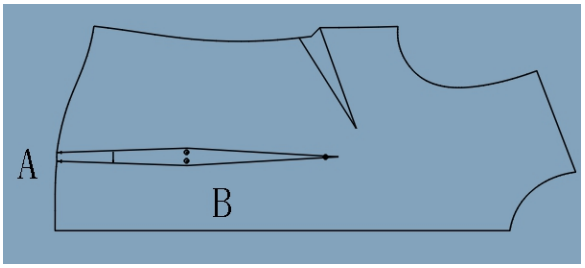


b. 选择生成锥形省（有倒向）,点击边线 A，再点击省线 B，出现锥形省对话框：

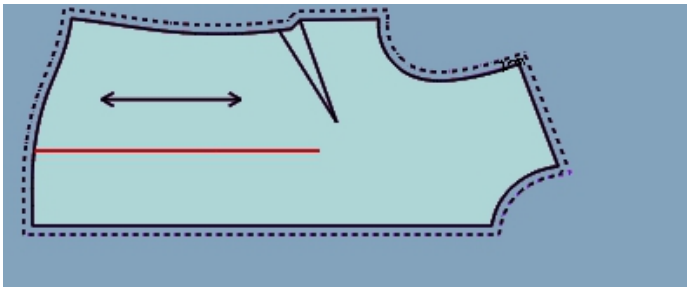




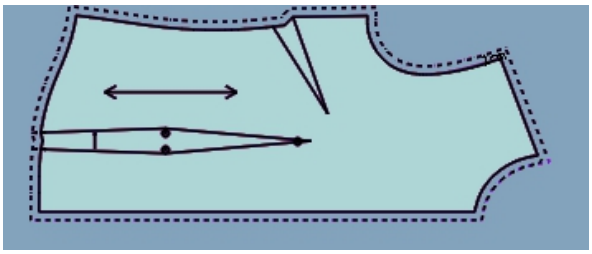
c. 输入 W1，W2，D1 的长度，点确定，展开后效果如图。



d. 如果在样片上加锥形省，直接点击最长线也就是 D2， 如果没有 D2 也可点击边线（边线 D2 是与边线垂直）



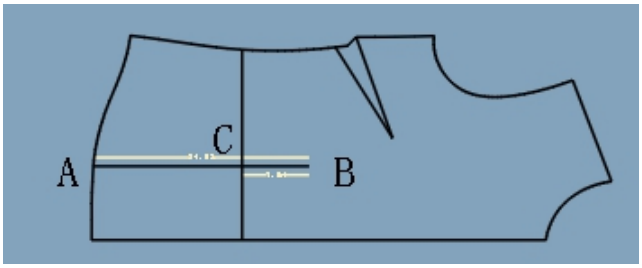
f. 在对话框里输入 W1、W2、D1 的长度。

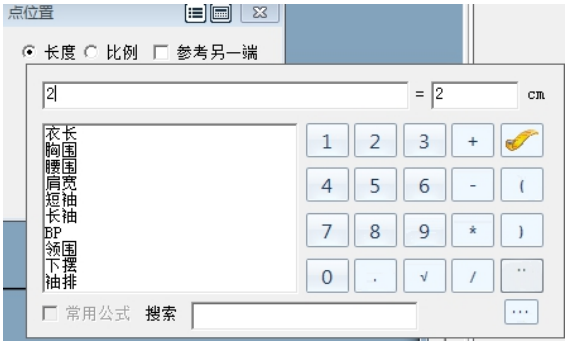


二：生成内锥形省或菱形省

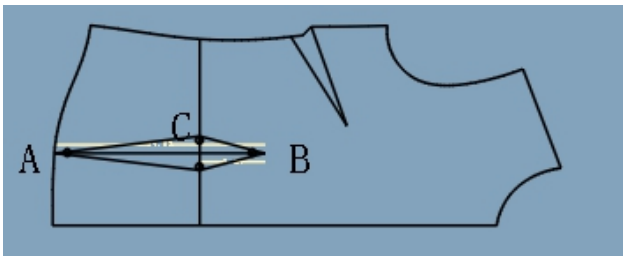
（2）.选择锥形省工具，在工具属性栏出现对话框，选择生成内锥形省或菱形省；

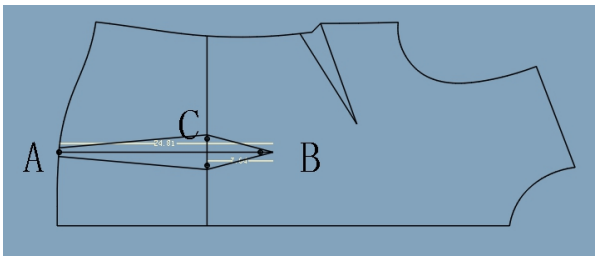
a.直线上生成锥形省或菱形，直接点击 A,B，C 点；



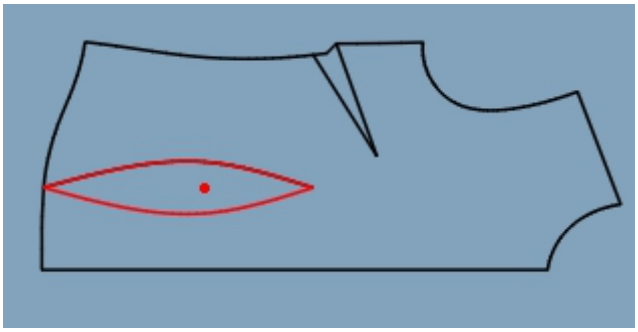


b. 在对话框里输入数值：如果为锥形输入 W1 值，菱形省为 0；

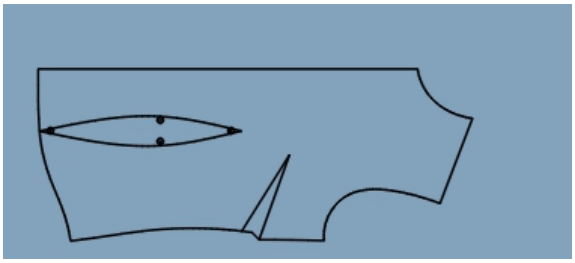




c.如果省为一条弧线，直接点击弧线及弧线上一点：



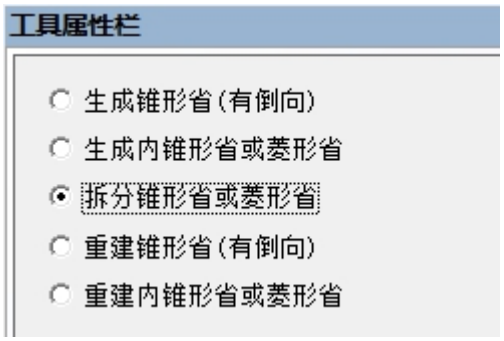
d. 在对话框里输入数值：如果为锥形输入 W1 值，菱形省为 0；



注：纸样上操作相同

三：拆分锥形省或菱形省

（1）选择锥形省工具，在工具属性栏出现对话框，选择拆分锥形省或菱形省

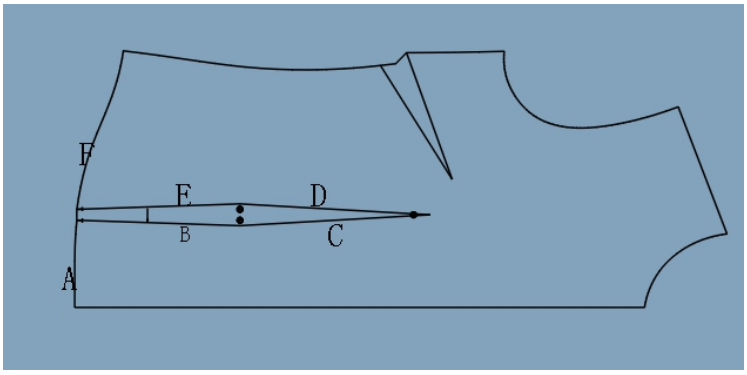


（2）单击锥形省或菱形省，这时省不为一个整体，而是独立的辅助线。

四：重建锥形省（有倒向）

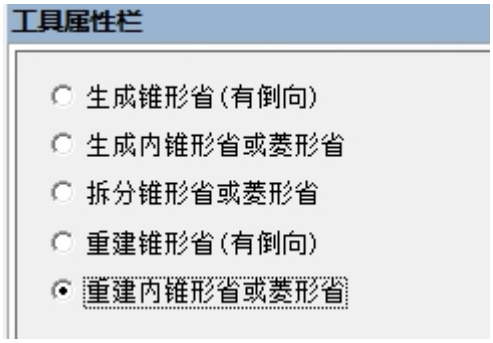
（1）选择锥形省工具，在工具属性栏出现对话框，选择重建锥形省（有倒向）；

（2）从倒向一端开始，分别点击 A,B,C,D,E,F 六条线，整个省又称为一个整体。

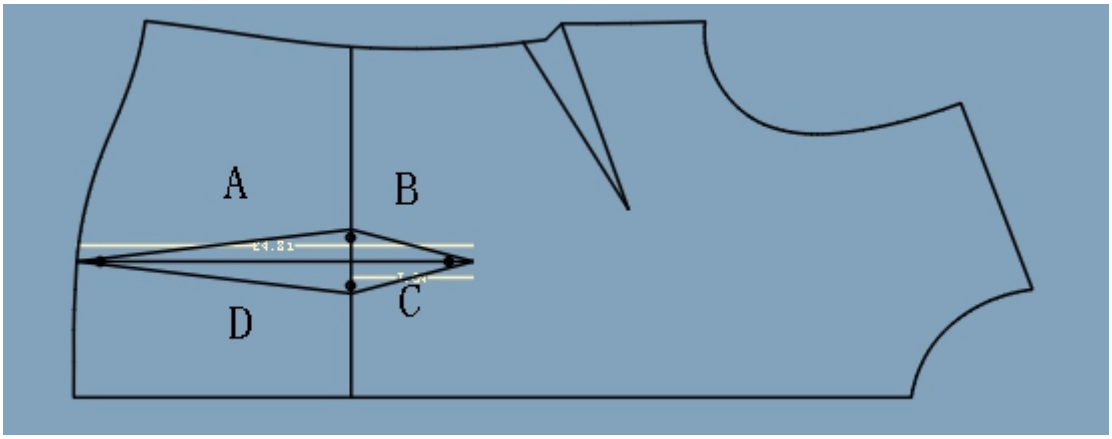


五：重建内锥形省或菱形省

（1）选择锥形省工具，在工具属性栏出现对话框，选择重建内锥形省或菱形省；



（2）单机 A,B,C,D, 或是 D,C, B,A 四条线。



【锥形省】对话参数说明：

W1、W2、D1、D2：分别指省底宽度、省腰宽度、省腰到省底的长度、全省长；
【各码相等】【均码】【档差】参照【褶】对话框参数说明；
【钻孔属性】参考【钻孔】对话框参数说明，【剪口属性】参照【剪口】对话框参数说明。
【重叠方式】使用箭头即可以用箭头表示倒向。

注 意：

如果不在指定线上加锥形省或菱形省，D1、D2 为激活状态，可输入数据。

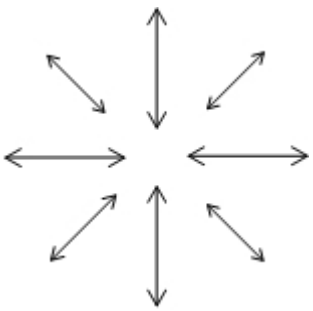
布纹线

功能：

用于创建布纹线，调整布纹线的方向、位置、长度以及布纹线上的文字信息。在结构线上或纸样上均可操作。

操作：

1. 在纸样外非布纹线位置单击左键可创建布纹线，按住 CTRL 键可做垂直/水平/45 度线八个方向的布纹线；在纸样内部单击左键可按两点指定方向更改布纹方向；



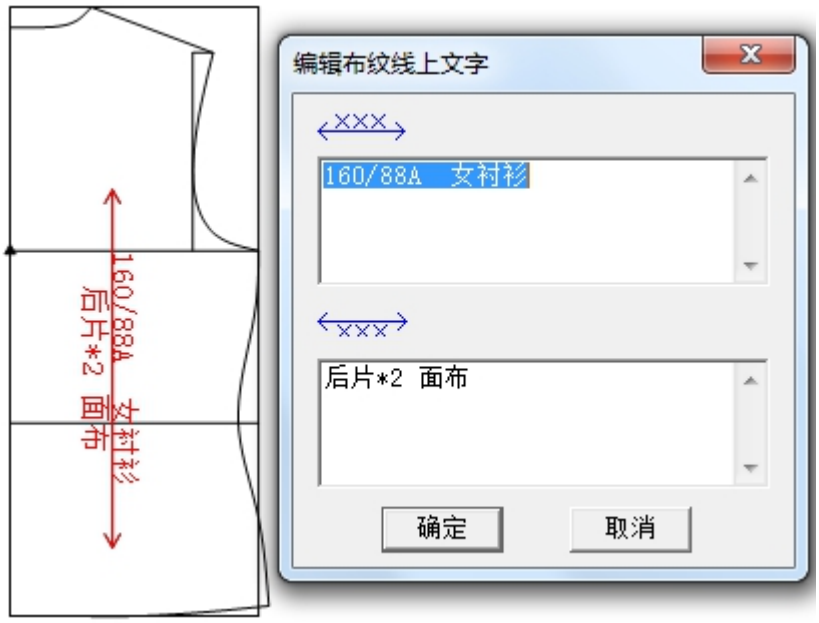
2. 单击左键布纹线端点可更改布纹线长度；

3. 单击左键布纹线中间可移动布纹线；

4. 单击右键可顺时针旋转布纹线；

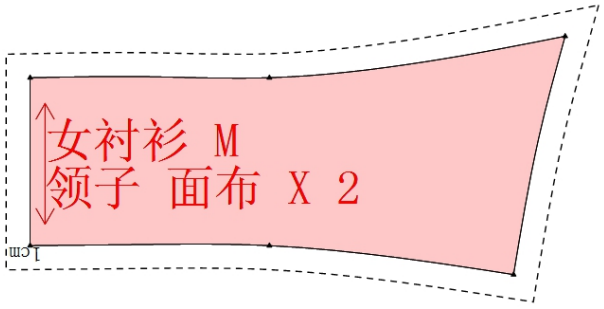
5. CTRL+右键可逆时针旋转布纹线；

6. CTRL+左键可编辑结构线布纹上的文字；



7. SHIFT+左键可更改布纹字体方向位置；

8. SHIFT+右键可使布纹字体垂直于布纹线摆放。



工具栏属性-布纹线说明：

- **纸样布纹线自动放码**

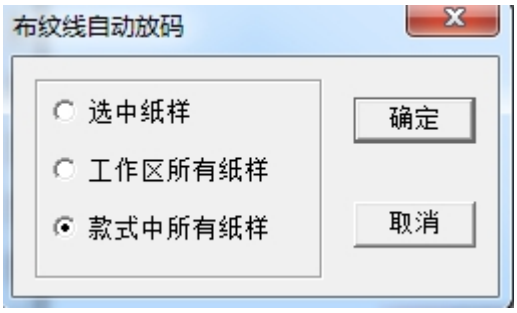
功能：

纸样上的布纹线跟边线自动放码。

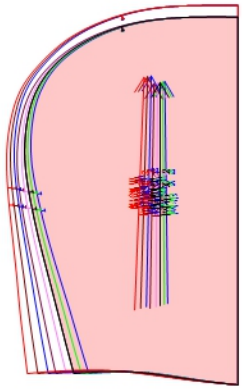
操作：

1. 把纸样放在工作区。

2. 单击**【纸样】**菜单--**【纸样布纹线自动放码】**，弹出对话框；



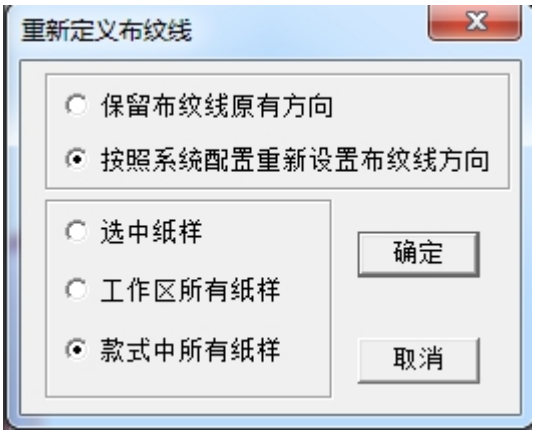
3. 选择相应的选项，点确定。



- **纸样重新生成布纹线（B）**

功能：

恢复编辑过的布纹线至原始状态。



操作：

1. 选中需要重新定布纹线的纸样；
2. 单击【**纸样**】菜单--【**纸样重新生成布纹线**】，弹出【**重新定义布纹线**】对话框；
3. 选择其中选项，点击【确定】即可

说明：

如果对工作区纸样或所有纸样操作该命令，直接点击该命令。

- **纸样布纹线放码量清零**

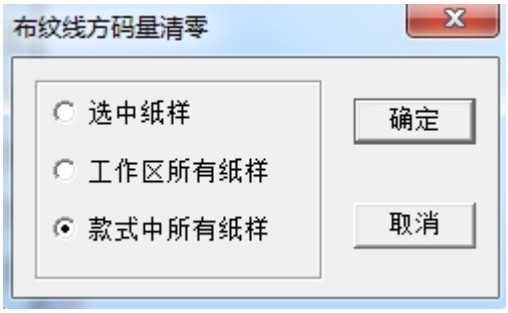
功能：

布纹线的放码量清零。

操作：

1. 把纸样放在工作区。

2. 单击【**纸样**】菜单--【**纸样布纹线放码清零**】，弹出对话框：



3. 点确定即可。

● 按布纹线方向摆放纸样

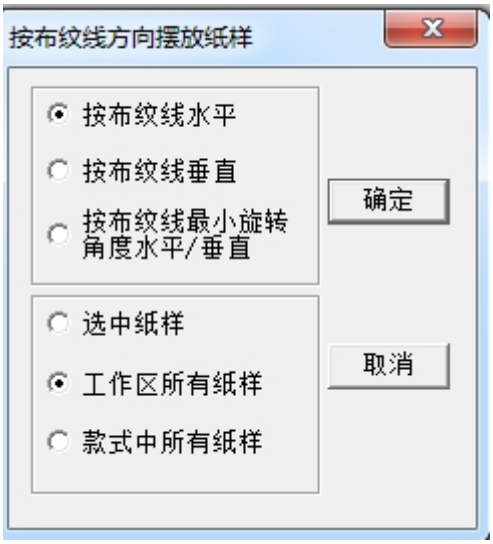
功能：

按布纹线方向摆放选中的，工作区中的或款式中的纸样。

操作：

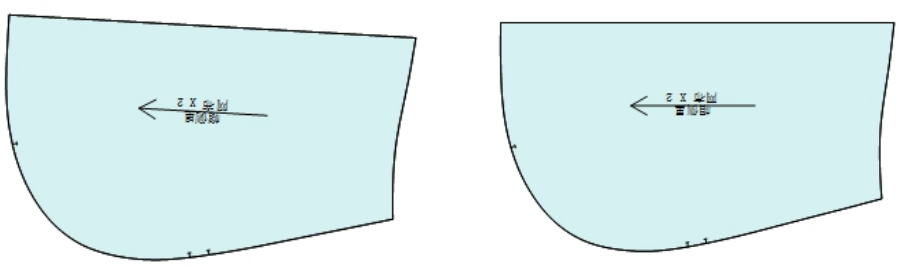
1. 把纸样放在工作区。

2. 单击【**纸样**】菜单--【**按布纹线方向摆放纸样**】，弹出对话框：



3. 选择相应的选项，点确定即可。

【按布纹线最小旋转角度水平/垂直】：特别是数字化仪读进纸样，有时摆放不水平，垂直，可选此功能。



选择前 **选择后**

钻孔

功能：

在结构线或纸样上加钻孔（扣位），修改钻孔（扣位）的属性及个数。在放码的纸样上，各码钻孔的数量可以相等也可以不相等，也可加钻孔组。

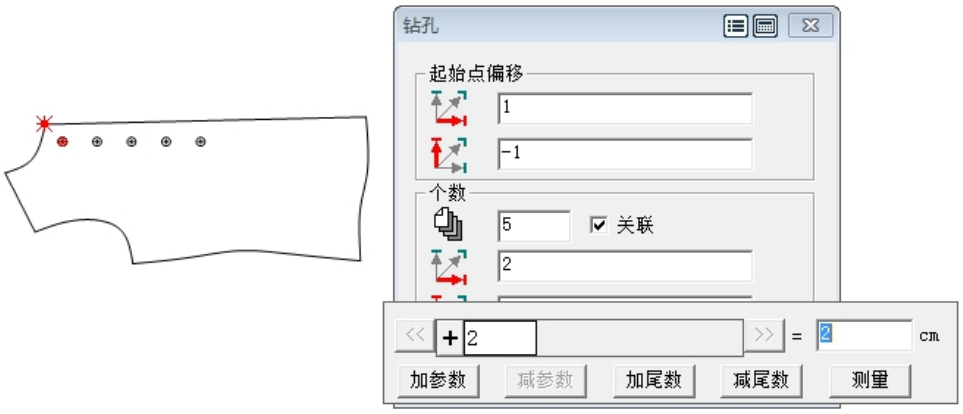
操作：

一：结构线上加剪口

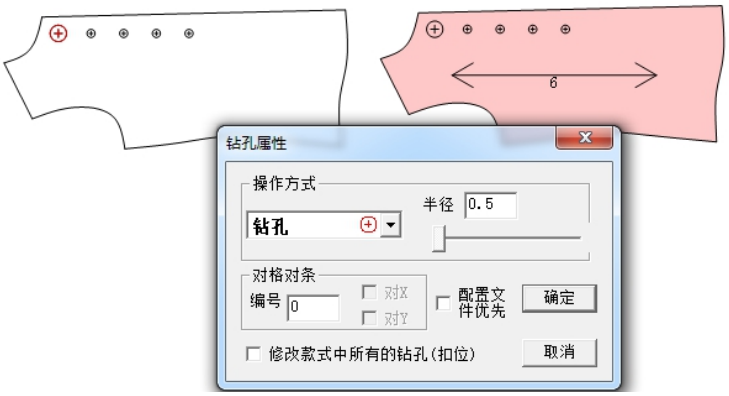
1. 在参考点击左键，输入钻孔/扣位的个数和距离，系统自动画出钻孔/扣位的位置；

1）. 例如点击前领口深，弹出【钻孔】对话框；

2）. 输入起始点便移及个数即可。

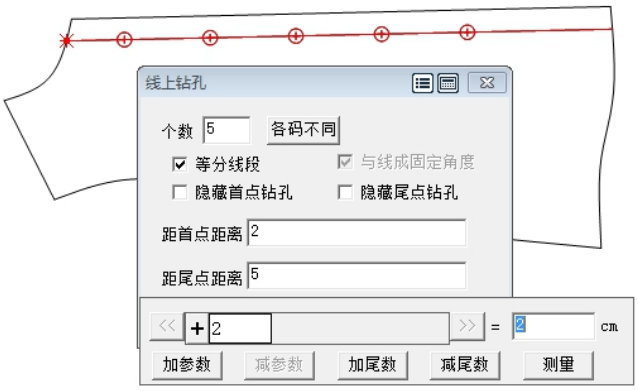


2. 结构线上加好钻孔后，用剪刀工具可以拾取到纸样上，并且结构线上钻孔调整，纸样上同时调整。



3. 线上加钻孔：

1. 用钻孔工具在线上单击，弹出【钻孔】对话框；
2. 输入钻孔的个数及距首尾点的距离，确定即可。



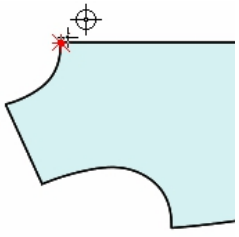
4. 加多排钻孔-通常用于鞋子冲孔-与自定义钻孔一起解释。

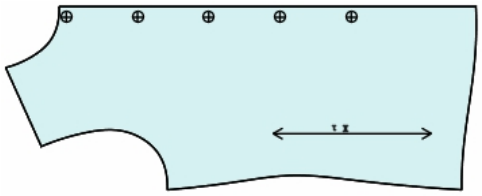
二.纸样上加钻孔

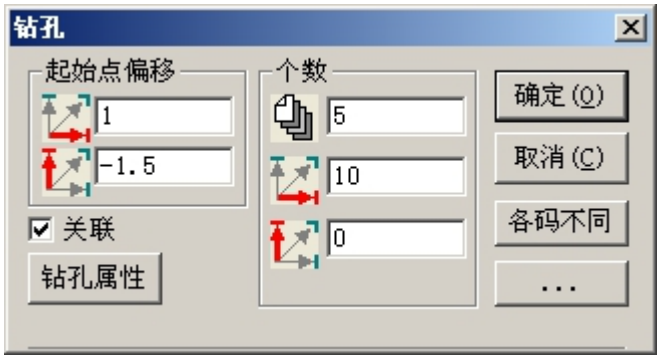
1. 根据钻孔/扣位的个数和距离，系统自动画出钻孔/扣位的位置。

1）如图示，用该工具单击前领深点，弹出【钻孔】对话框；

2）输入偏移量、个数及间距，确定即可。







【钻孔】对话框参数说明：

【起始点位置】：指所加第一个钻孔与参照点偏移位置；

【关联】：勾选，所加钻孔有关联，放码时只放首尾钻孔，其它钻孔自动放码。反之需要单独放码；

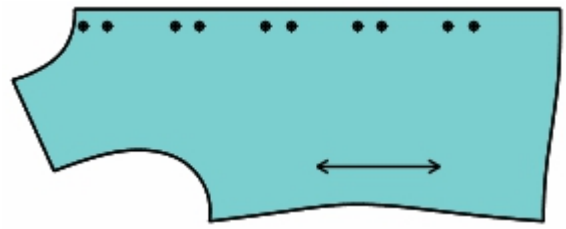
【个数】：指同时加的钻孔个数；

指相邻两钻孔间的水平距离；

指相邻两钻孔间的垂直距离；

点击放缩按钮，会弹出

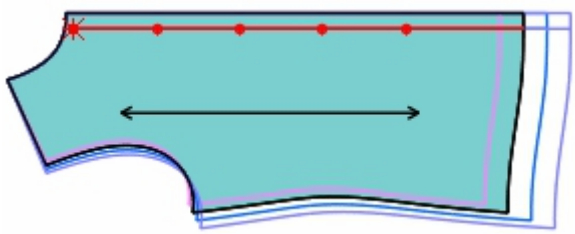
，勾选钻孔组，输入组内个数及组内距离，确定后如下图示



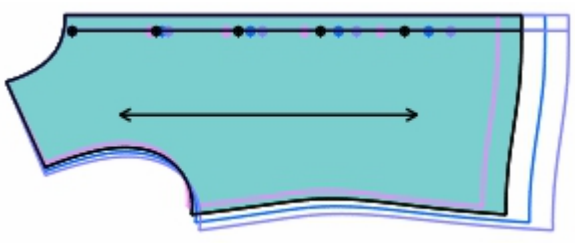
二. 在线上加钻孔（扣位），放码时只放辅助线的首尾点即可。

1)用钻孔工具在线上单击，弹出【钻孔】对话框；

2)输入钻孔的个数及距首尾点的距离，确定即可。



选中纸样辅助线，亮星点为首点



加扣位后

【线上钻孔】参数说明：

：即距离辅助线首点的钻孔距离，亮星点为首点；

：辅助线相对首点的另一端；

隐藏首点钻孔：勾选，首点钻孔即隐藏；

隐藏尾点钻孔：勾选，尾点钻孔即隐藏；

等分线段：勾选，为平分线段加钻孔，不勾选，钻孔间距可自行设定。

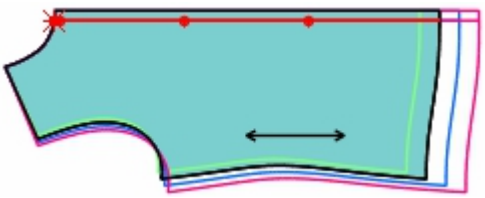
注 意：

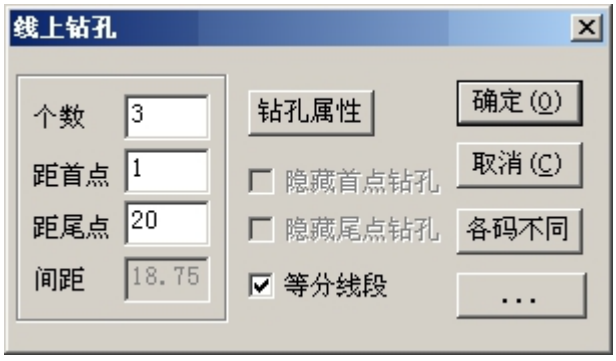
在线上加的钻孔或扣位后，如果用调整工具调整该线的形状，钻孔或扣位的间距依然是等距的，以及距首尾点距离都不会改变。

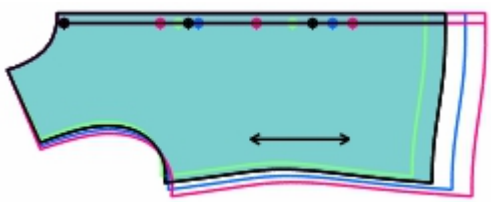
三：在不同的码上，加数量不等的钻孔（扣位）。

有在线上加与不在线上加两种情况，下面以在线上加数量不等的扣位为例。在前三个码上加 3 个扣位，最后一个码上加 4 个扣位。

1. 用加钻孔工具，在下图辅助线上单击，弹出【线上钻孔】对话框；
2. 输入扣位的个数中输入 3，单击【各码不同】，弹出【各号型】对话框；
3. 单击最后一个 XL 码的个数输入 4，点击确定，返回【线上钻孔】对话框；
4. 再次单击确定即可，如下图示。







四、修改钻孔（扣位）的属性及个数

操作：用该工具在扣位上击右键，即可弹出【线上钻孔】对话框。

【属性】对话框参数说明：

【操作方式】

- 勾选钻孔，指连接切割机时该钻孔为切割；
- 勾选只画，指连接绘图仪、切割机时为只画；
- 勾选 Drill M43 或 Drill M44 或 Drill M45,指连接裁床时，砸眼的大小。

【半径】：钻孔圆形半径；

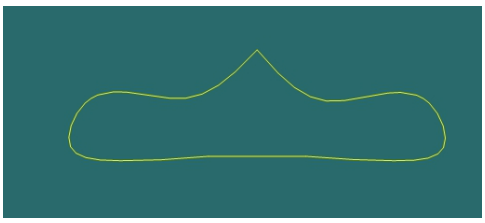
【对格对条】：设定对条格的编号，及后面的勾选项，到排料中会自动对条格；

【修改本款式中所有的钻孔（扣位）】：勾选那么本款式中所有的钻孔（扣位）的操作方式、半径都相同。

五：冲孔

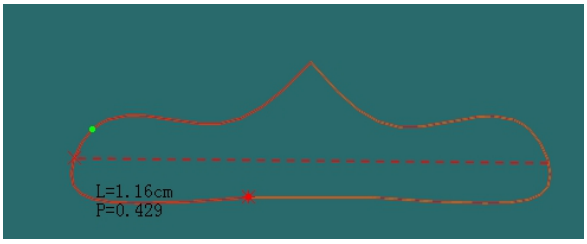
一：钻孔库的建立与命令设置

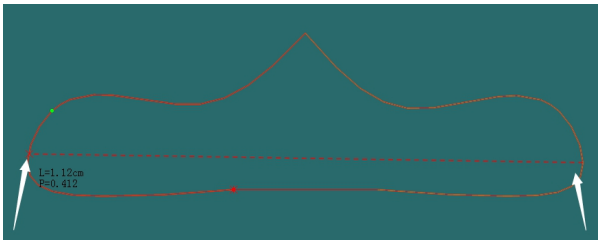
1.使用智能笔绘制自己需要的冲孔类型



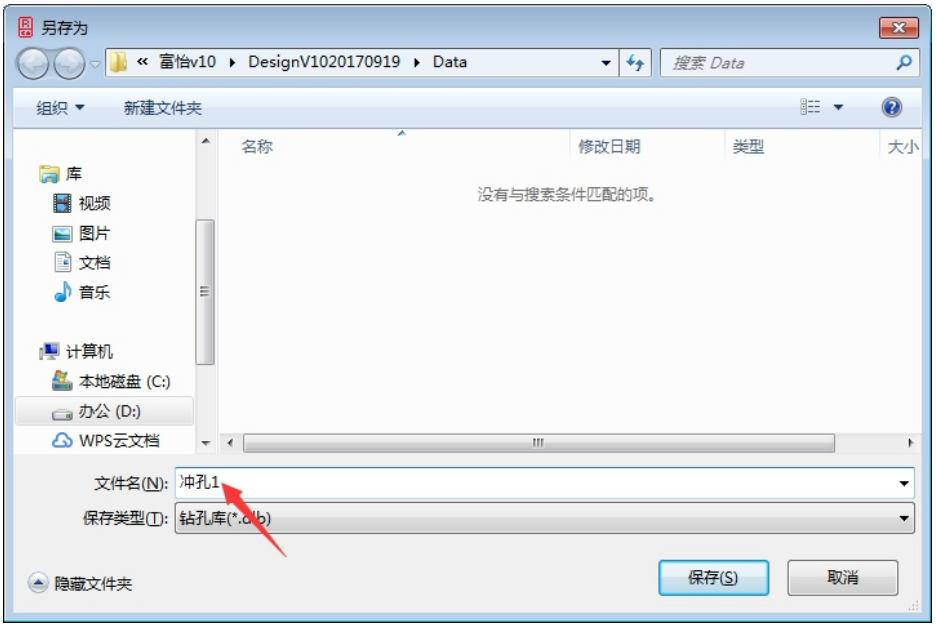
（仅参考）

2. 使用钻孔工具 选择以后按 shift 键切换（ 建立钻孔库工具），选中智能笔绘制的冲孔，右键确定，选择冲孔的顶点拖出虚线到终点。

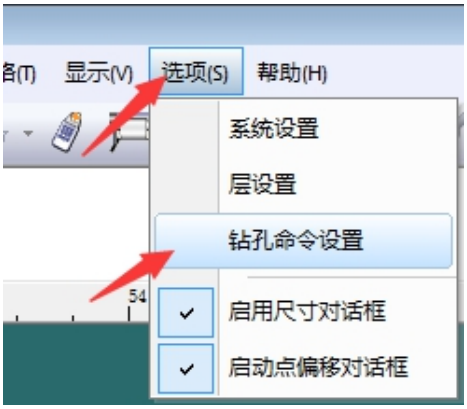




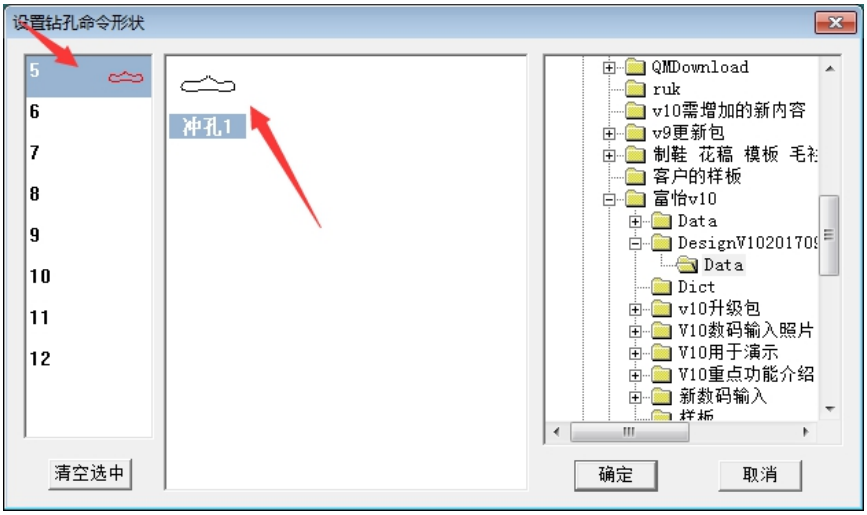
3. 之后弹出对话框，备注文件名，保存。



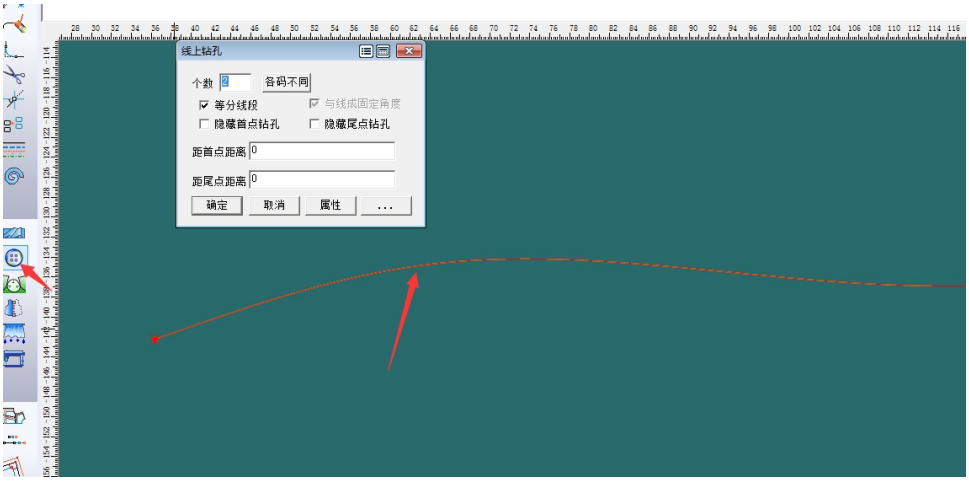
4. 点击选项，钻孔命令设置。



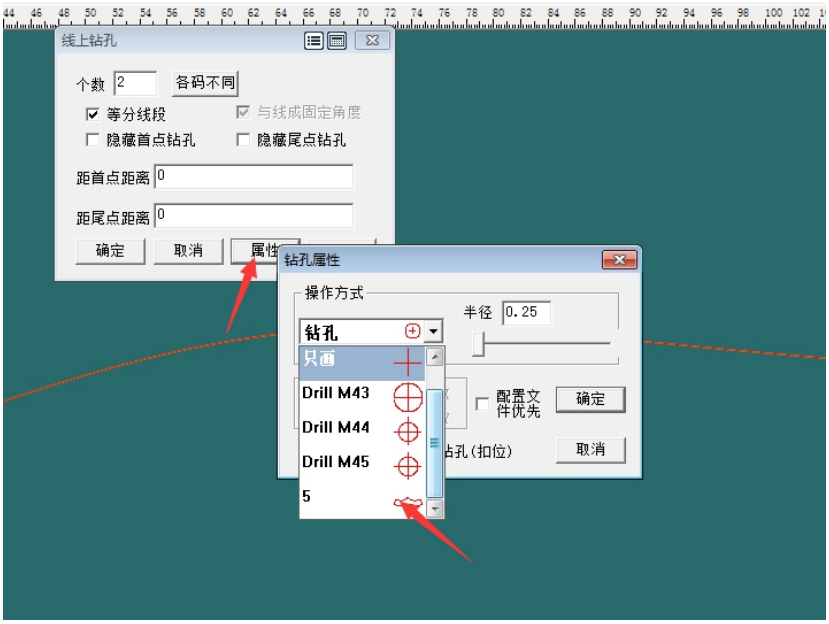
5. 选择冲孔形状，设置命令为 5，确定。



6. 使用钻孔工具，再单击需要加冲孔的线。

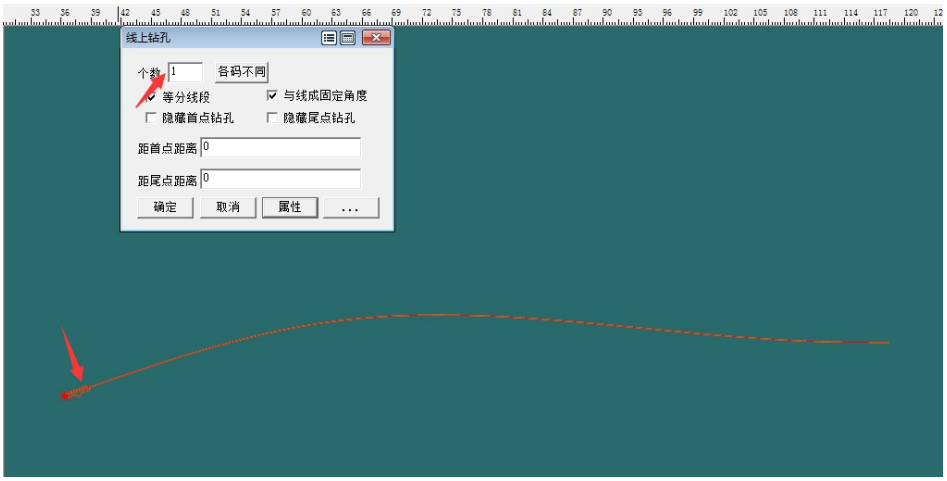


7. 弹出对话框，选择属性，钻孔选择刚刚设置命令的“5”确定。

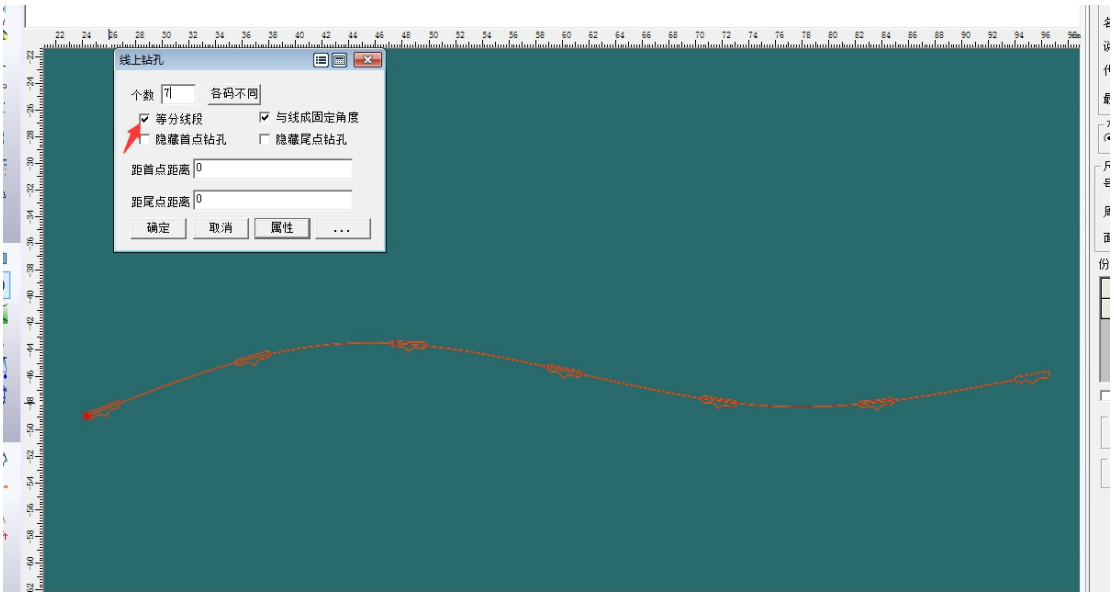


二：自定义钻孔的生成（单个、线上单排、线上多排）

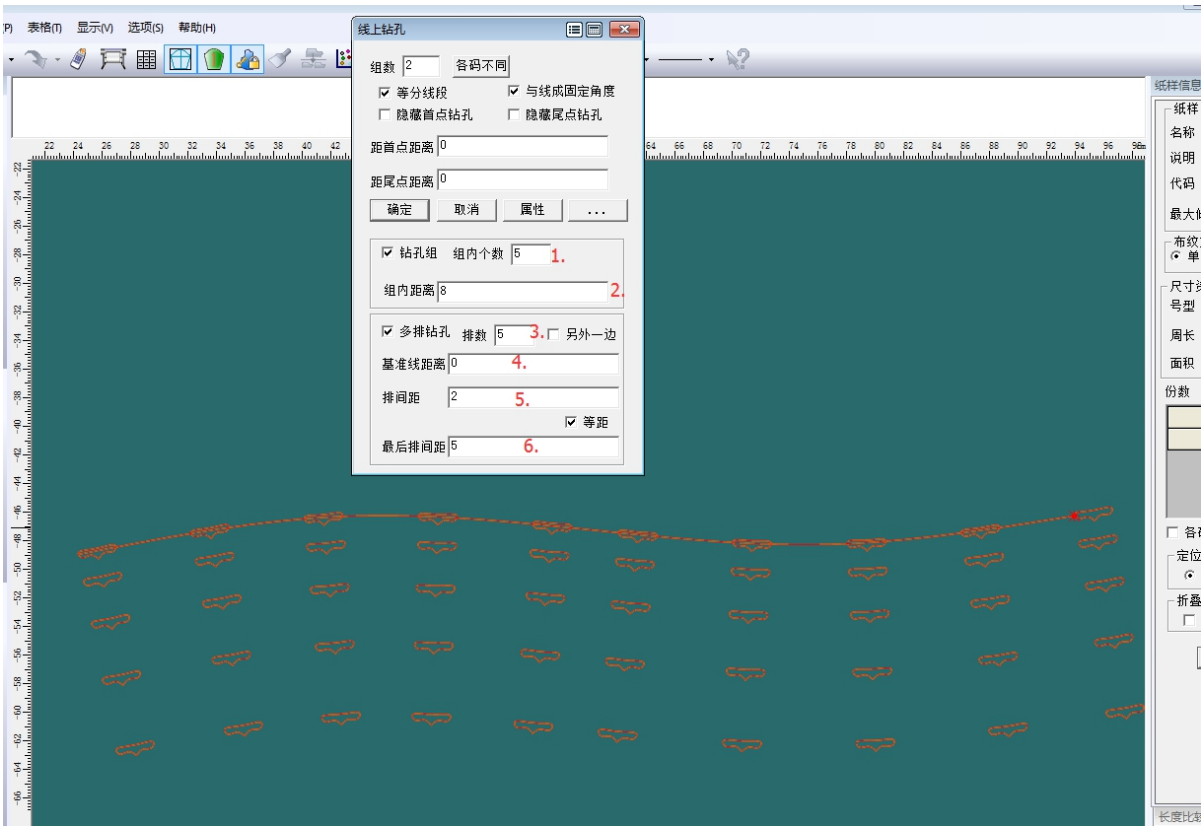
1. 按照自己的需求选择，这边是单个设定。



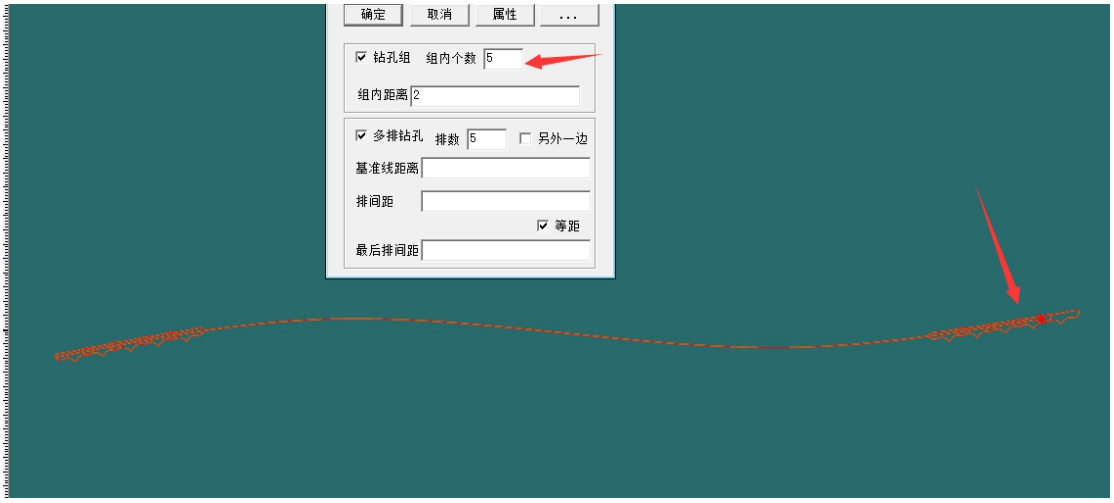
2. 按线上单排，把等份线段打钩以后，输出的数值是多少就会等份排列。



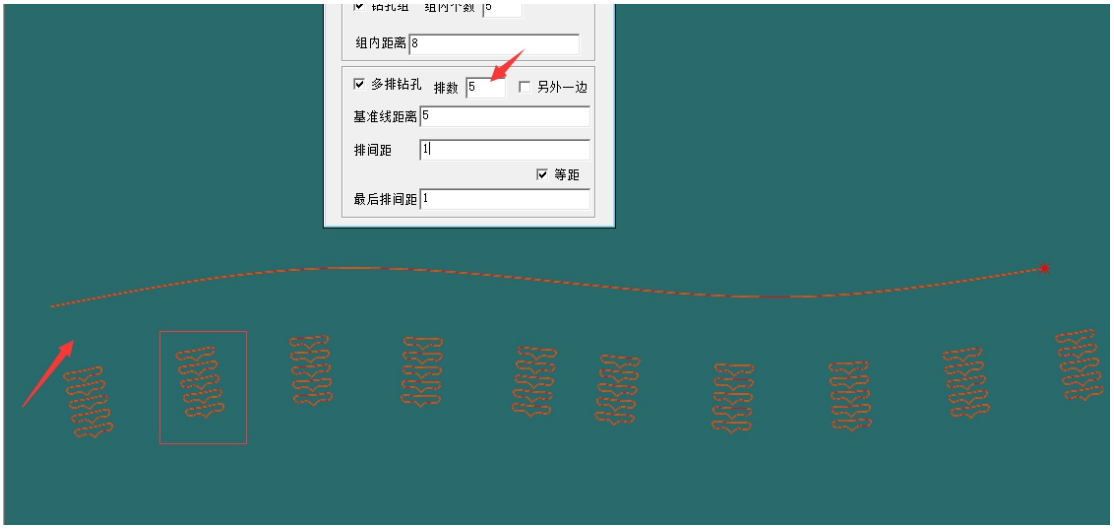
3. 线上多排（线上多排需要选择属性旁边的“...”才能线上多排



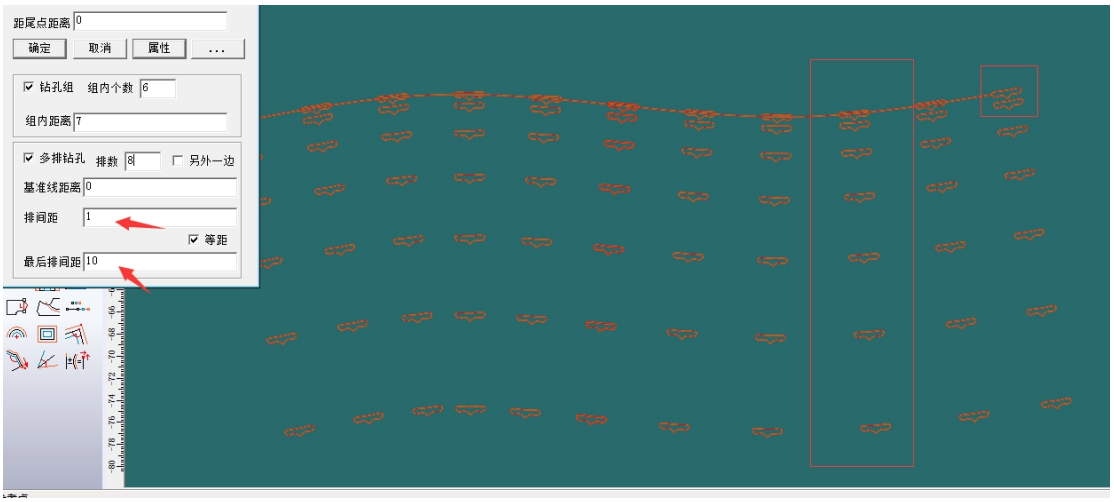
1. 2. 是线段前后的冲孔数与距离



3. 4. 冲孔的排数与基准线的距离。。。。，



5.6 如果 5 选择 1 最后间距没有选择的话效果循环下来的排列，如果最后排间距大于排间距那么就是渐变的效果。



扣眼

功能：

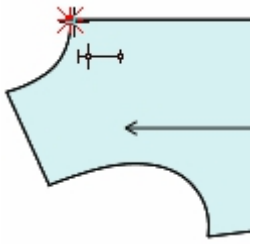
在结构线或纸样上加眼位、修改眼位。在放码的纸样上，各码眼位的数量可以相等也可以不相等，也可加组扣眼。说明：结构线上加扣眼操作与钻孔一致，也可联动修改。

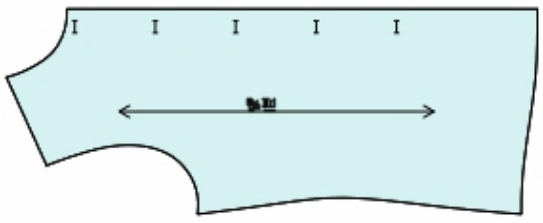
操作：

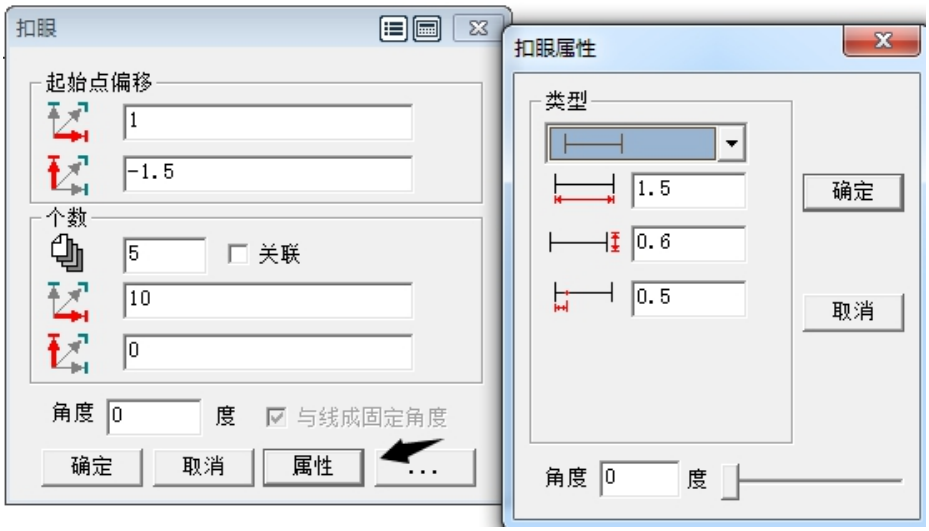
（一）根据眼位的个数和距离，系统自动画出眼位的位置。

如图示，

1. 用该工具单击前领深点，弹出【眼位】对话框；
2. 输入偏移量、个数及间距，及属性确定即可。







【加扣眼】对话框参数说明：如上图

【起始点偏移】：指所加第一个眼位与参照点偏移位置；

【重复】：指同时加的眼位个数；

指相邻眼位间的水平距离，如果加的扣眼在参照点的右边，输入正负，如果加的扣眼在参照点的左边，输入负数。

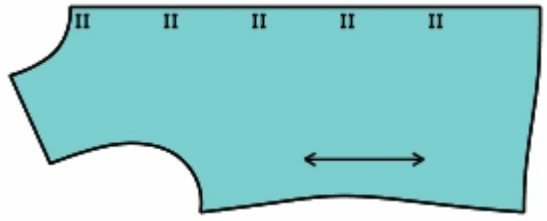
指相邻眼位间的垂直距离，如果加的扣眼在参照点的上边，输入正负，如果加的扣眼在参照点的下边，输入负数。

【角度】扣眼角度，可以根据纸样的实际需求对扣眼进行不同角度的设置；

【类型】指扣眼有不同的外型，可以在类型后面的下拉三角里去选择不同的扣眼外型；

点击放缩按钮，会弹出

，勾选扣眼组组，输入组内个数及组内距离，确定后如下图示



（二）在线上加扣眼，放码时只放辅助线的首尾点即可。

操作参考加钻孔。

（三）在不同的码上，加数量不等的扣眼。

操作参考加钻孔。

（四）按鼠标移动的方向确定扣眼角度

操作：如下图示，按住 SHIFT 键，用该工具选中参考点按住左键拖线，再松手会弹出加扣眼对话框。

（五）修改眼位

操作：用该工具在眼位上击右键，即可弹出【扣眼】对话框。

各码对齐

功能：

将各码放码量按点或剪口（扣位、眼位）线对齐或恢复原状。

操作：

1. 用该工具在纸样上的一个点上单击，放码量以该点按水平垂直对齐；
2. 用该工具选中一段线，放码量以线的两端连线对齐；
3. 用该工具单击点之前按住 X 为水平对齐；
4. 用该工具单击点之前按住 Y 为垂直对齐；
5. 按住 SHIFT，在纸样上击右键，为恢复原状。

注意：

用 选择纸样控制点工具选中放码点，每按一下键盘上的 Z 键，放码量以该点在水平垂直对齐，垂直对齐，水平对齐间。这样检查放码量更方便。

剪口

功能：

在结构线或纸样边线上加剪口、拐角处加剪口以及辅助线指向边线的位置加剪口，调整剪口的方向，对剪口放码、修改剪口的定位尺寸及属性。

操作：

一：选择剪口工具，在右侧工具栏属性出现剪口对话框：

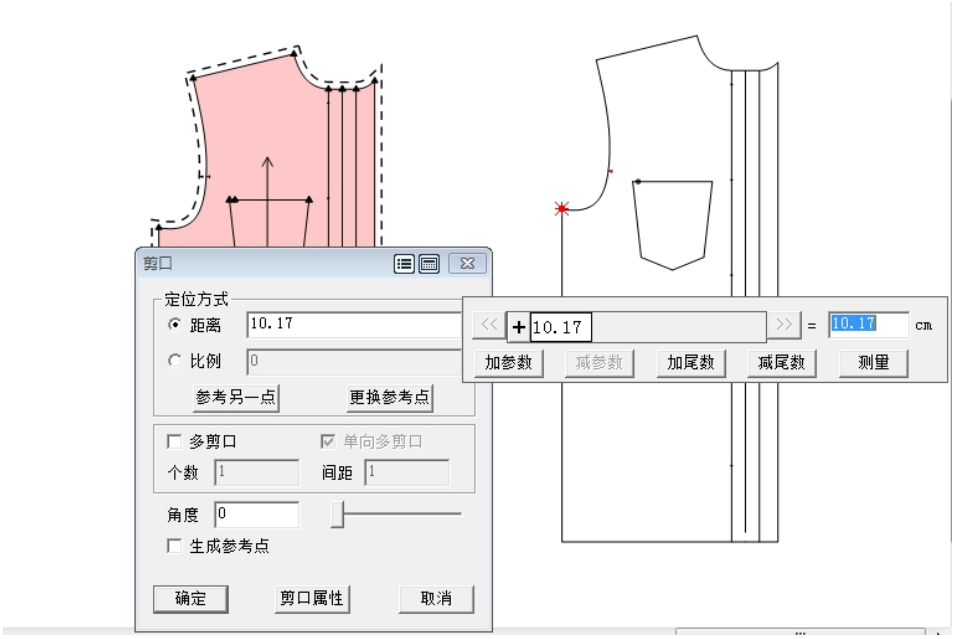
一：选择“生成/修改剪口”在

1）在结构线或纸样控制点上加剪口：

用该工具在控制点上单击即可。

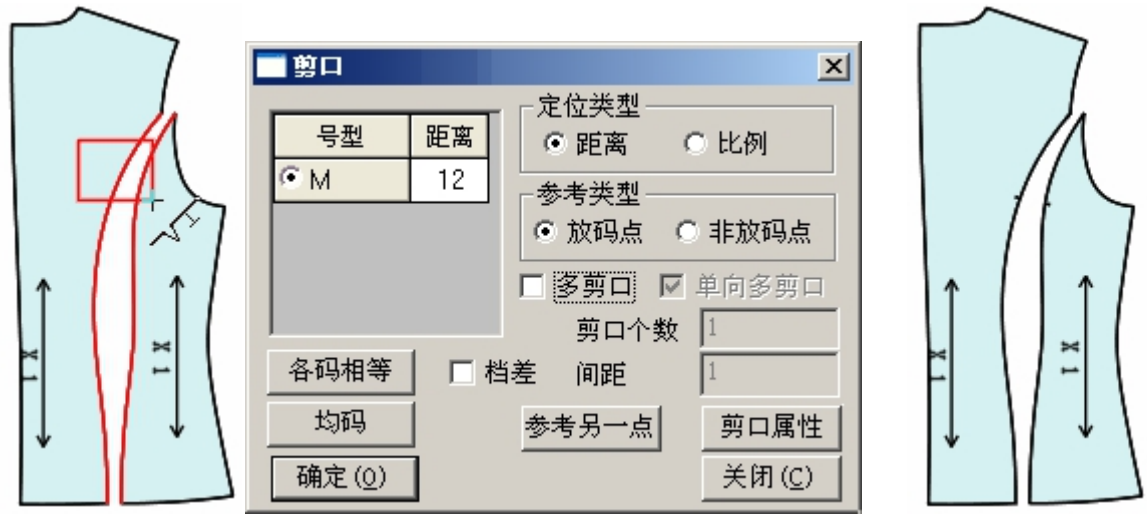
2）在结构线或纸样的一条线上加剪口：

用该工具单击线或框选线，弹出【剪口】对话框，选择适当的选项，输入合适的数值，点击【确定】即可。



3）在多条线上同时等距加等距剪口

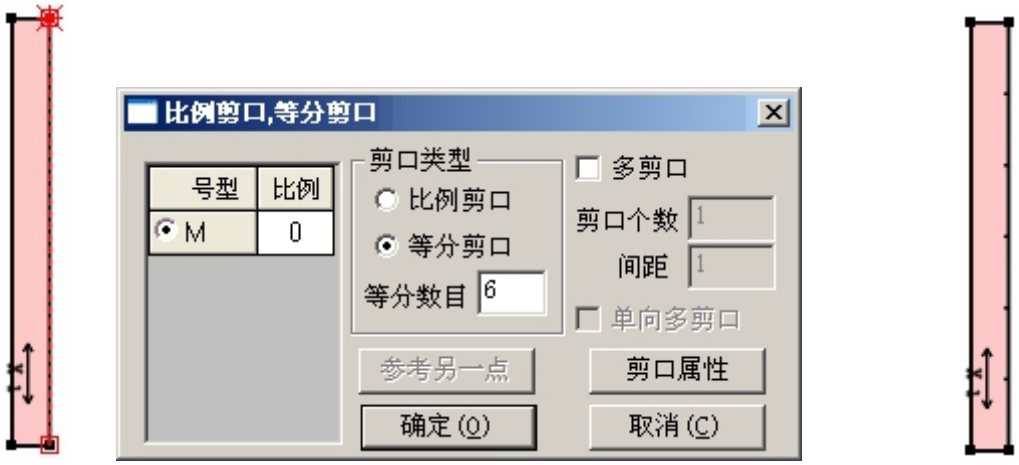
用该工具在需加剪口的线上框选后再击右键，弹出【剪口】对话框，选择适当的选项，输入合适的数值，点击【确定】即可。



过程　　结果

3）在两点间等份加剪口-只适用于纸样：

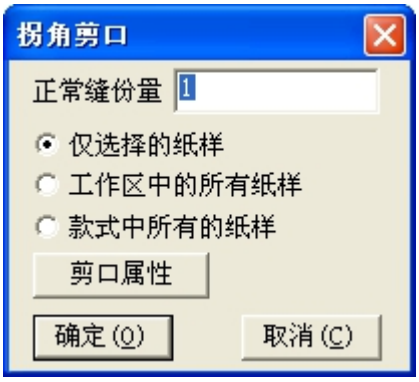
用该工具拖选两个点，弹出【比例剪口、等分剪口】对话框，选择等分剪口，输入等份数目，确定即可在选中线段上平均加上剪口。



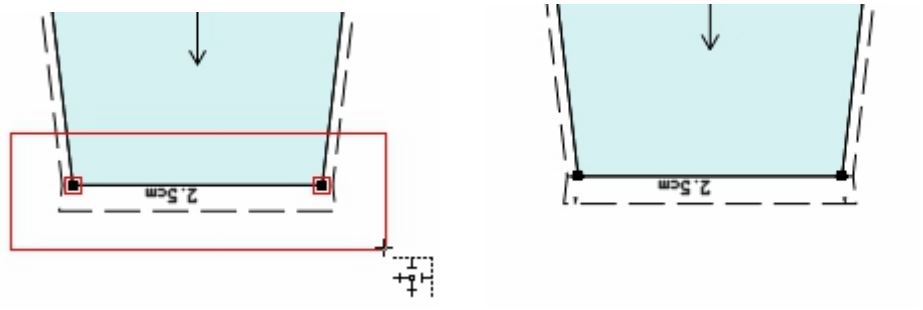
过程　　结果

二：生成拐角剪口：

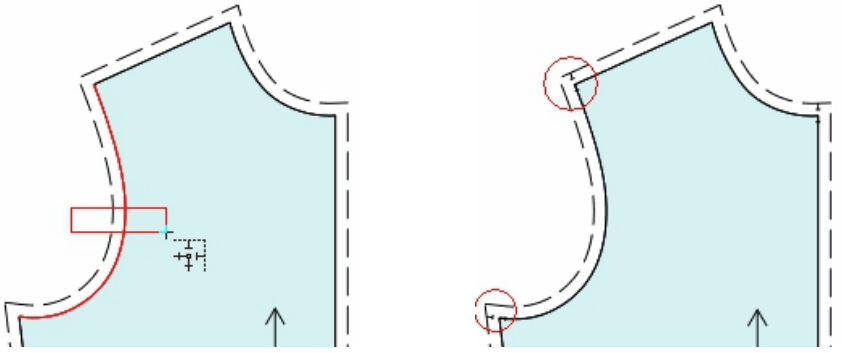
a. 选择生成拐角剪口或用 Shift 键把光标切换为拐角光标 ，单击纸样上的拐角点，在弹出的对话框中输入正常缝份量，确定后缝份不等于正常缝份量的拐角处都统一加上拐角剪口。



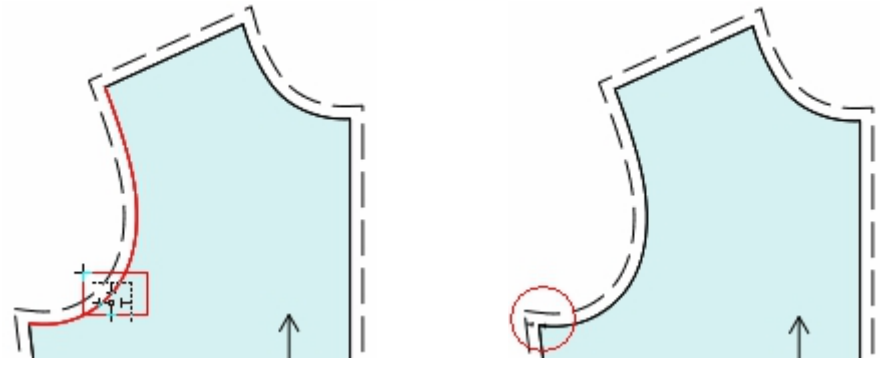
b. 框选拐角点即可在拐角点处加上拐角剪口，可同时在多个拐角处同时加拐角剪口；



c. 框选或单击线的“中部”，在线的两端自动添加剪口，如果框选或单击线的一端，在线的一端添加剪口。



框选线的“中部” **结果**



框选线的一端 **结果**

拐角剪口说明：

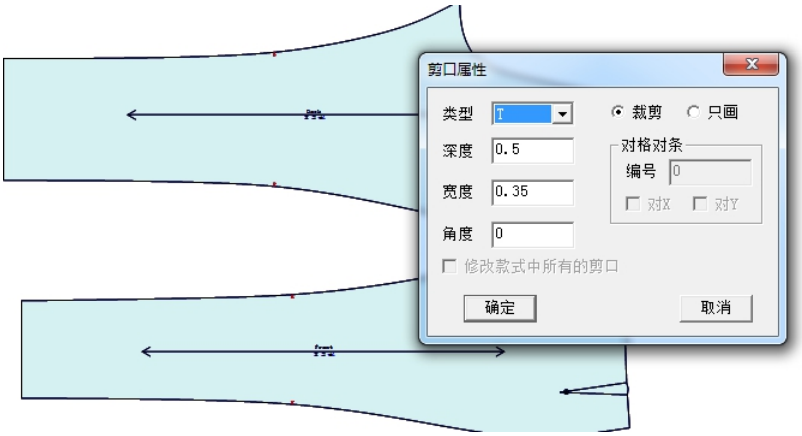
用拐角剪口加的剪口，用剪口工具可以把剪口的角度在 0^0、90^0、180^0、270^0 间切换。

三：框选删除剪口-适用于结构线与纸样

选择框选删除剪口，用剪口工具框选剪口再右键，剪口既被删除。

四：框选修改剪口

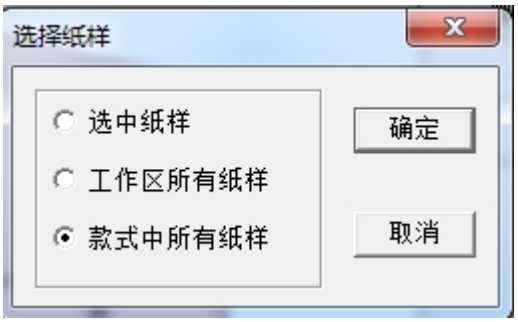
1）选择框选修改剪口，用剪口工具框选剪口再右键，出现剪口属性对话框：



2）选择适当的参数即可。

五：删除所有拐角剪口—适用于结构线与纸样

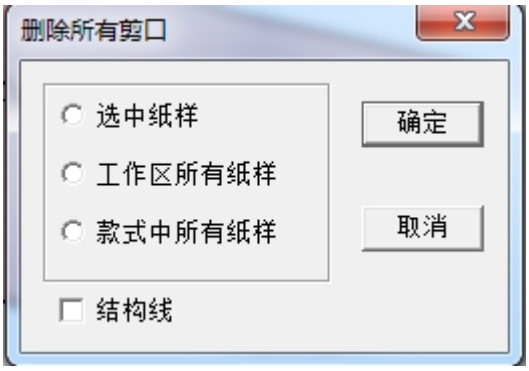
1）选择删除所有拐角剪口，出现“选择纸样对话框”；



2)选择选项即可将拐角剪口删除；

六：删除所有剪口--使用于结构线与纸样

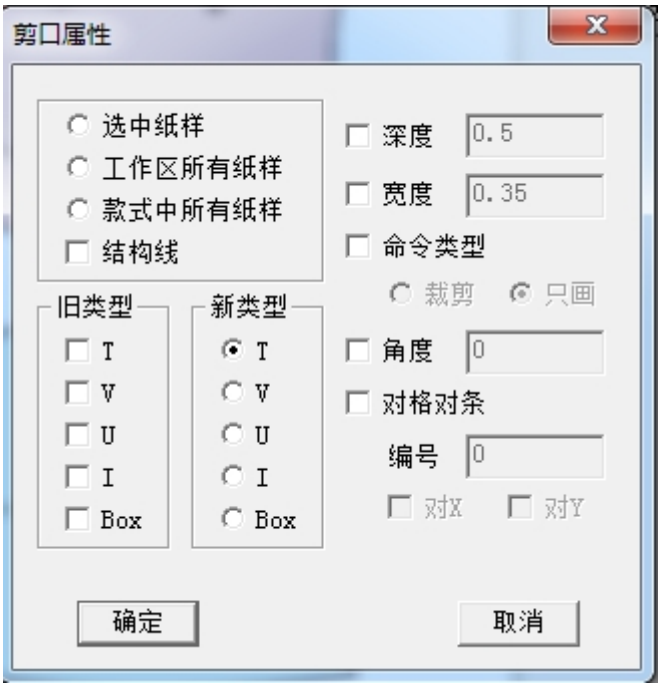
1）选择删除所有拐角剪口，出现删除所有剪口对话框：



2）选择选项即可将剪口删除；

七：修改所有剪口—适用于结构线与纸样

1）选择修改所有剪口，出现剪口属性对话框：



2）选择相关选项，即可更改所有的剪口。

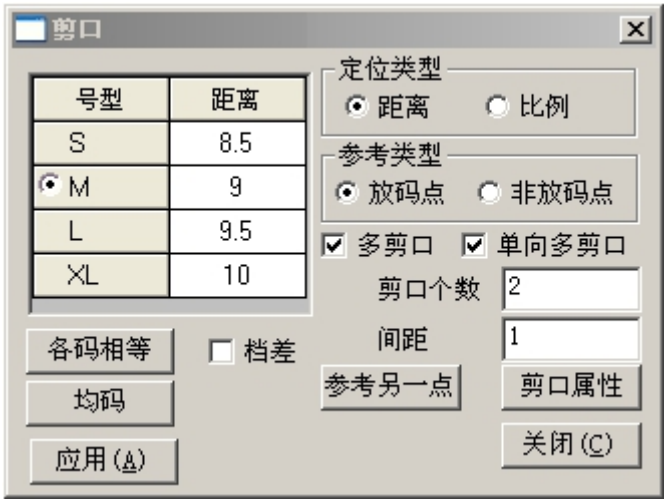
八、调整剪口的角度--使用于结构线与纸样

用该工具在剪口上单击会拖出现一条线，拖至需要的角度单击即可；

九、对剪口放码、修改剪口的定位尺寸及属性：

用该工具在剪口上击右键，弹出【剪口】对话框，可输入新的尺寸，选择剪口类型，最后点【应用】即可。

【剪口】对话框参数说明：



1. 【定位类型】选中距离时，加剪口以距离定位，数据为所加剪口到参照点（亮星点）的长度；
   选中比例时，加剪口以比例定位，比例为剪口到亮星点的长度与选中线长度的比例；
2. 【参考类型】参考点可以是放码，也可以是非放码点；
3. 【多剪口】指一次打多个剪口，是一个整体；
4. 【单向多剪口】勾选，距离下的数值是参考点至最近剪口的数值，不勾是参考点到多剪口中点的数值；
5. 【剪口个数】可以是两个，三个…，【间距】指相邻剪口间的距离；

6. 勾选【档差】，无论光标在距离下的任一号型中，点击 各码相等 后，各码剪口到参考照点的距离都与基码相同。
7. 未勾选【档差】，无论光标在距离下的任一号型中，点击 各码相等 后，其它码的剪口到参考点的距离与光标所在码相同；
8. 勾选【档差】，无论在哪个码中输入档差量，再点击 均码，各码以光标所在码数值均等跳码；
9. 未勾选【档差】，在基码之外码中输入数值，再点击 均码，各码以该号型与基码所得差再“均等跳码”。

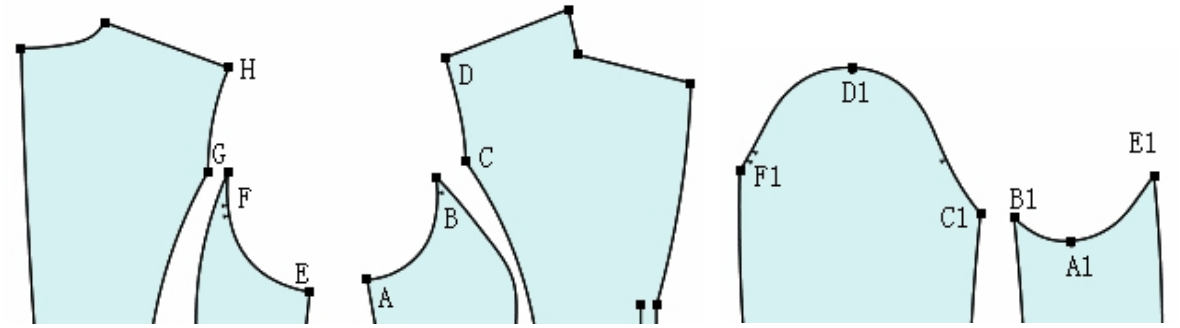
【比例剪口、等份剪口】对话框参数说明：

1. 【剪口类型】：比例剪口是针对两点间（可以是多段线的两点间）按比例加剪口；
   等份剪口指两点间加等份剪口（与等份规类似）；
2. 【参考另一点】：选中比例剪口时，点击该按钮，参考点会切换到其它点上。

袖对刀

功能：

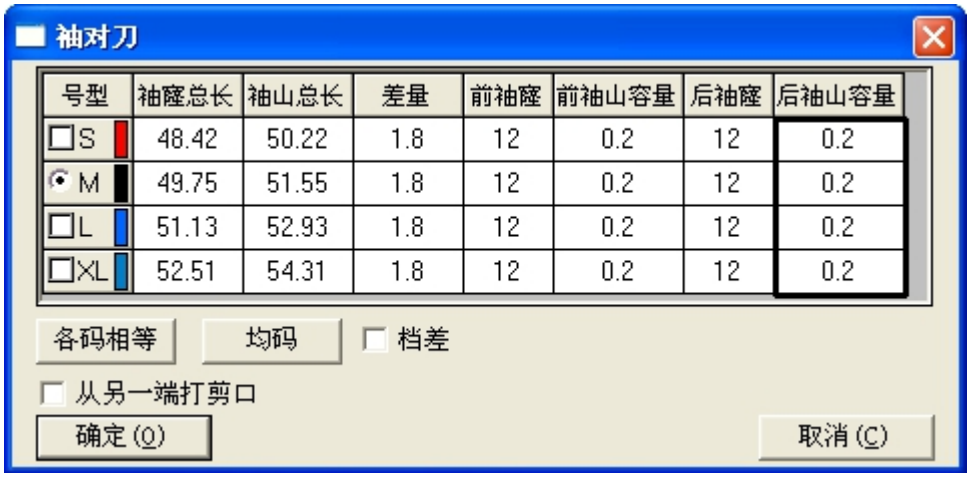
在袖笼与袖山上的同时打剪口，并且前袖笼、前袖山打单剪口，后袖笼、后袖山打双剪口。



操作：（依次选前袖笼线，前袖山线，后袖笼线、后袖山线）

1. 用该工具在靠近 A、C 的位置依次单击或框选前袖笼线 AB、CD，击右键；
2. 再在靠近 A1、C1 的位置依次单击或框选前袖山线 A1B1、C1D1，击右键；
3. 同样在靠近 E、G 的位置依次单击或框选后袖笼线 EF、GH，击右键；
4. 再在靠近 A1、F1 的位置依次单击或框选后袖山线 A1E1、F1D1，击右键,弹出【袖对刀】对话框；

5. 输入恰当的数据，单击【确定】即可。



【袖对刀】对话框参数说明：如上图

【号型】：号型前打勾或有点时，该码显示，所加剪口也即时显示，对话框中数据可随时改动；

【袖窿总长】：指操作中第一步与第三步的选中线的总长；

【袖山总长】：指操作中第二步与第四步的选中线的总长；

【差量】：指袖山总长与袖窿总长的差值；

【前袖窿】：指剪口距夹底或肩点的长度；

【前袖山容量】：指前袖山的剪口距离与前袖笼剪口距离的差值；

【后袖窿】：指剪口距夹底或肩点的长度；

【后袖山容量】：指后袖山的剪口距离与后前袖笼剪口距离的差值；

【从另一端打剪口】：如果选线时是从夹底开始选择的，勾选此项，剪口的距离从肩点开始计算；

【各码相等】【均码】【档差】参考【褶】对话框说明。

修改纸样

功能：

对已经有的纸样进行修改。

操作：

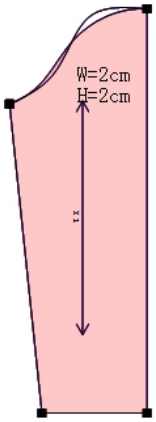
一：

1.单击边线（如果有多条线要框选，再右键）

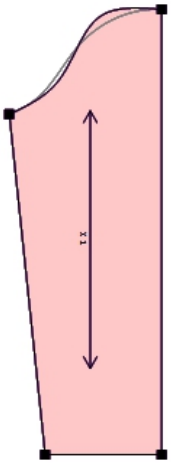
2.点击替换线（如果有多条线要框选，再右键）

二：

框选替换线，在要保留位置点右键。



替换前



替换后

旋转纸样

功能：

顾名思义，就是用于旋转纸样。

操作：

对单个纸样

1. 如果布纹线是水平或垂直的，用该工具在纸样上单击右键，纸样按顺时针 90 度的旋转；Shift+右键单击纸样逆时针旋转 90 度。如果布纹线不是水平或垂直，用该工具在纸样上单击右键，纸样旋转在布纹线水平或垂直方向；
2. 用该工具单击左键选中两点，移动鼠标，纸样以选中的两点在水平或垂直方向上旋转；
3. 按住 Ctrl 键，用左键在纸样单击两点，移动鼠标，纸样可随意旋转；
4. 按住 Ctrl 键，在纸样上击右键，可按指定角度旋转纸样。

对多个纸样

1. 框选纸样后，按右键可以将纸样顺时针旋转 90 度；
2. 框选纸样后，按住 Shift 键，按右键则逆时针旋转 90 度；
3. 在空白处单击左键或按 ESC 键退出该操作。

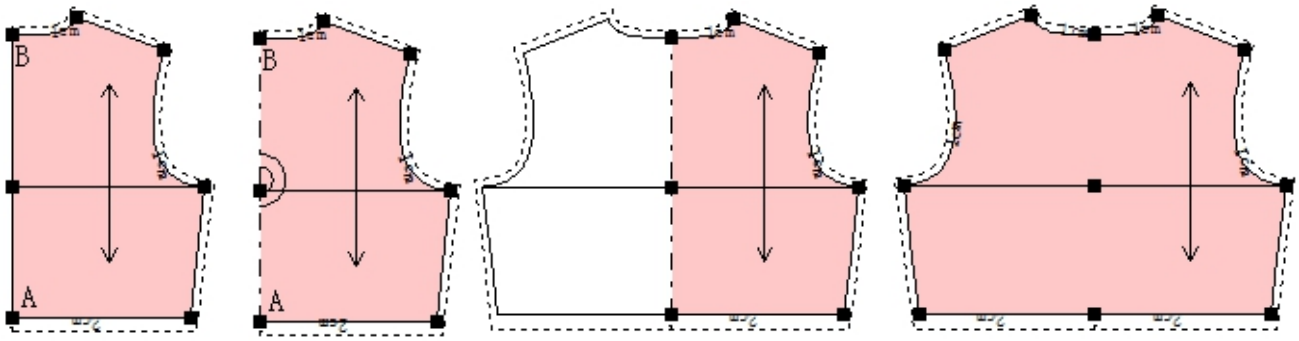
注 意：

旋转纸样时，布纹线与纸样在同步旋转。

纸样对称

功能：

如下四图可以把纸样在关联对称、不关联对称、只显示一半几种状态间设置。



图一　　图二　　图三　　图四

关联对称：纸样两边全显示，纸样的一半被颜色填充（调整填充的一边时，另一边关联调整），绘图时绘整个纸样。

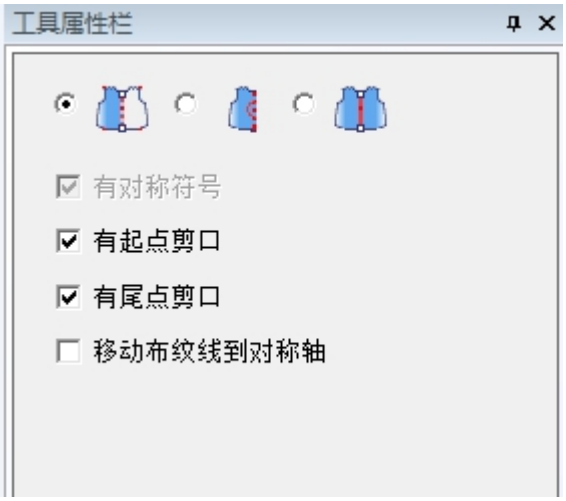
关联对称：只显示对称的一边，在放码中绘图时只绘一半（排料中会自动展开成整体纸样）。

不关联对称：显示纸样的全部。调整纸样的一边时，另一边不会跟随调整。

操作：

例，上图中图一（不对称纸样）到图二（只显示一半的对称纸样）的设置

1. 选中 纸样对称工具，工具栏属性里会出现相应的选项：



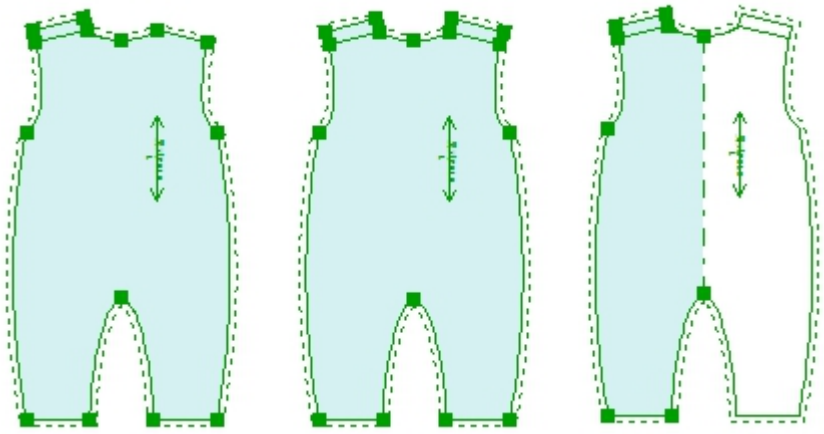
2. 用鼠标选中 ，在纸样线段 AB 上单击，根据需要在对话框中勾选合适的选项，就变成对称纸样。

图二到图一的设置：选中纸样后，只需点击“删除对称轴”的按钮即可。

总之，设置前的纸样没有对称轴要设对称，需要在选中 对称纸样工具后，单击纸样上对称轴的两点，并在对称话中选择或点击相应的按钮，如果设置前纸样上有对称轴，则先选中纸样再点击对话框中相应的按扭即可。

注 意：

如果纸样的两边不对称，选择对称轴后默认保留面积大的一边，如下图示。



水平垂直翻转

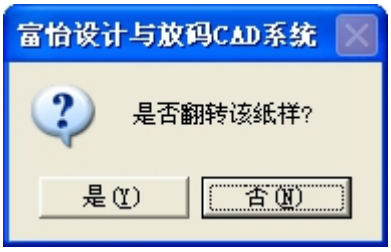
功能：

用于将纸样翻转。

操作：

对单个纸样

1. 水平翻转 与垂直翻转 间用 Shift 键切换；
2. 在纸样上直接单击左键即可；
3. 纸样设置了左或右，翻转时会提示“是否翻转该纸样？”
4. 如果真的需要翻转，单击是即可。



对多个纸样翻转：

用该工具框选要翻转的纸样后击右键，所有选中纸样即可翻转。在空白处单击左键或按 ESC 键退出该操作。

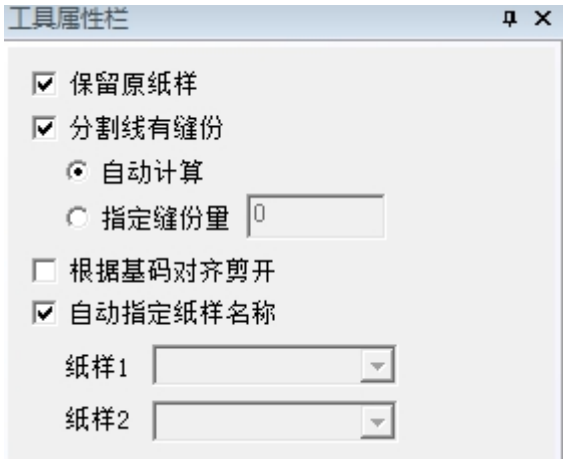
分割纸样

功能：

将纸样沿辅助线剪开。

操作：

1. 选中分割纸样工具；工具栏属性里出现相应的对话框；



2. 选择相应的选项，在纸样的辅助线上单击；
3. 纸样即被分割。

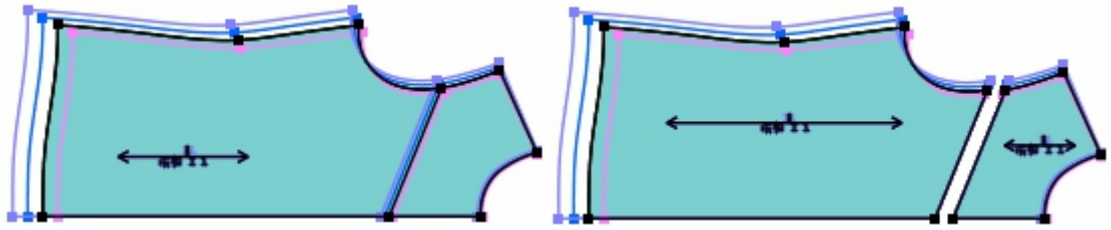
【分割纸样】参数说明：

【保留原纸样】选择后，被分割的纸样原纸样后保留。

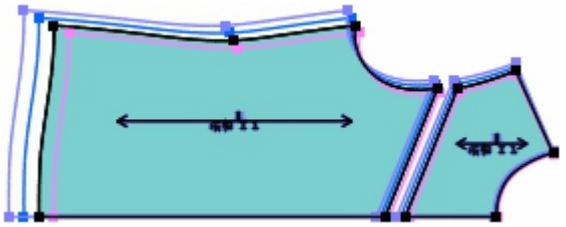
【分割线有缝份】分割后的纸样，分割边自动加指定的缝份量。

【根据基码对齐剪开】

1. 选择后，以基码状态展开。



2. 不选择，以显示状态剪开。



【自动指定纸样名】选择后，分割后的纸样会自动在原文件名基础上，生成文件名。

合并纸样

功能一：

将两个纸样合并成一个纸样，为以合并线两端点的连线合并。

功能二：

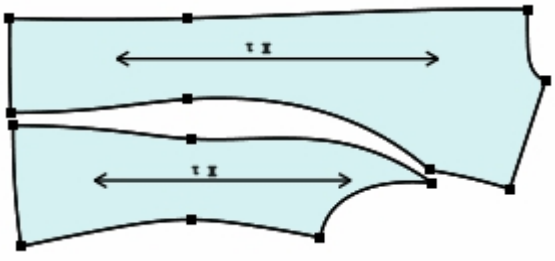
将两个纸样合并显示。

功能一操作：

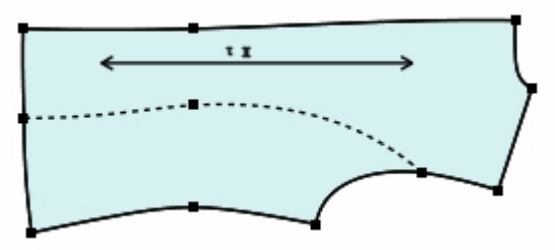
选中对应光标后有 4 种操作方法：

a. 直接单击两个纸样的空白处；

b. 分别单击两个纸样的对应点；
c. 分别单击两个纸样的两条边线；
d. 拖选一个纸样的两点，再拖选纸样上两点即可合并；



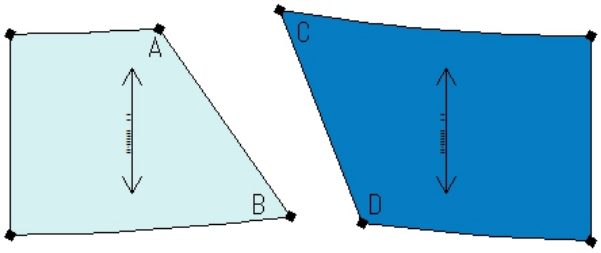
合并之前



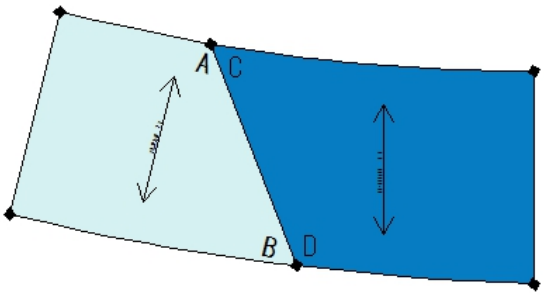
用 合并之后

功能二操作：

如下图一示，用该工具，按住 CTRL 键分别单击点 A、点 C、或点 B、点 D，左边的纸样就会合并显示在右边的纸样上，并且还是两个纸样，如图二示。



图一



图二

缩水

功能：

根据面料对纸样进行整体缩水处理。

整体缩水操作：

1. 选中缩水工具；
2. 在纸样上单击，再右键，弹出【缩水】对话框，纸样上会自动标示经向方向。

3. 选择缩水面料，选中适当的选项，输入纬向与经向的缩水率，确定即可。

缩水(单位:%)

序号	1	2	3	4	5	6
纸样名	后中	后侧	后中贴	大袖	小袖	领
旧纬向缩水率	0	0	0	0	0	0
新纬向缩水率	0	0	0	0	0	0
纬向缩放	0	0	0	0	0	0
旧经向缩水率	4	4	4	0	0	4
新经向缩水率	4	4	4	0	0	4
经向缩放	4.17	4.17	4.17	0	0	4.17
加缩水量前的纬向尺寸	20	14.6	22.52	22.94	14.11	34.28
纬向变化量	0	0	0	0	0	0
加缩水量后的纬向尺寸	20	14.6	22.52	22.94	14.11	34.28
加缩水量前的经向尺寸	68.25	53.74	8.42	60.08	50.25	9.27
经向变化量	2.84	2.24	0.35	0	0	0.39
加缩水量后的经向尺寸	71.09	55.98	8.77	60.08	50.25	9.66

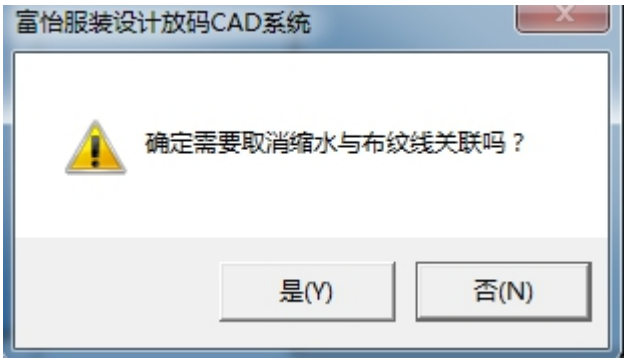
仅选择的纸样
工作区中的所有纸样
款式中所有的纸样
选择面料 全部面料
纬向缩水率(W)
纬向缩放
经向缩水率(L)
经向缩放
确定
取消

说明：

1. 整体缩水能记忆旧缩水率，并且可以更改或去掉缩水率。如：原先加了 5%的缩水率，换新布料后，缩水率为 7%，那么直接输 7，清除缩水率，输 0 即可；
2. 更改或清除缩水率时，表格框会颜色填充起警示作用；
3. 缩水与缩放两者之间是连动的，在缩水中输入数据，缩放自动会计算出相应值，同理缩放中输入数据，缩水中也有对应值，两者中只需输入其一。如尺寸为 100，加 10%的缩水，算法为：100+100*10%+100*10%*10%+100*10%*10%*10% … … ≈ 111.11 而加 10%的缩放，算法为：100+100*10%=110

缩水与布纹线无关：

如果样片已经加了缩水，这时又要调整布文线：按 SHIFT，光标出现 X 时，点击样片，再右键，出现：



按是可以取消关联，即调整布纹线，原缩水不变。

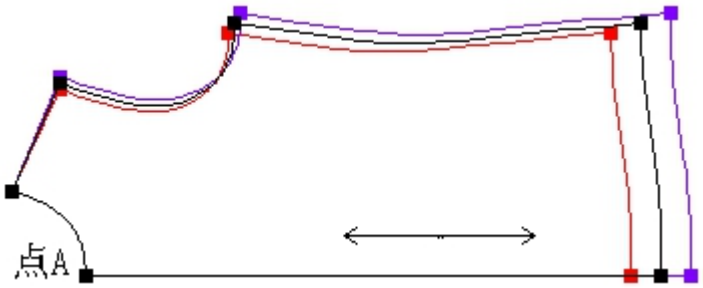
添加、修改图片

功能：

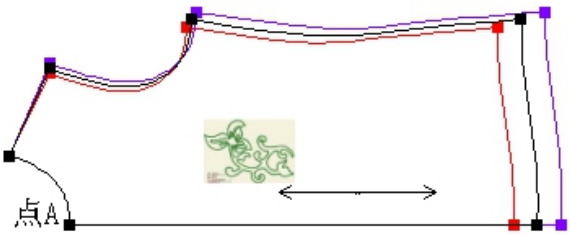
在纸样上添加图片（LOGO），并能同纸样绘制出来。

操作：添加图片（格式可以为*.BMP，*JPG，*.GIF，*PNG，*. TIF，*.DST，*.DSZ， *.DSB），可打开格式文件。

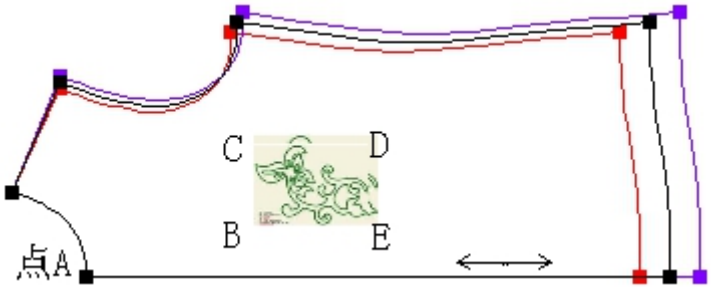
1. 选中该工具，如下图，把光标移在点 A 上击回车，在弹出的【**移动量**】对话框中，输入图片的偏移量，点击【**确定**】：



2. 拖动再单击，弹出【**图片**】对话框，打开图片，如下图示。



3. 用 选择纸样控制点可选中图片边角控制点，用点放码表放码，只放其中一个点即可，如下图示。（或点击【图片】对话框右下角，也可对图片放码）

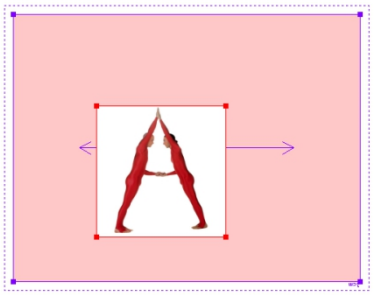


【图片】对话框说明：

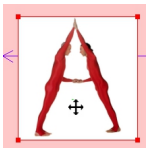
1. 浏览：打开图片所在位置；
2. 长宽按原始图片比例变化：勾选此项，图片以原始图的比例变化；
3. 透明显示：勾选，图片透明显示；
4. 尺寸/角度原点：
   - 矩形顶点：图片的旋转固定位置为矩形顶点；
   - 矩形中心：按显示的矩形中心为旋转固定位置；
5. 顶点：旋转图片的 4 个顶点可以自由选择；
6. 角度：指旋转的度数。

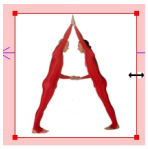
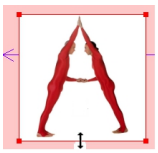
修改图片：

1. 用该工具或调整工具图片上单击右键，弹出【图片】对话框，可更换图片，修改图片长宽，角度等信息；
2. 在图片上单击左键选中图片，如下图；



3. 根据鼠标不同的位置出现不同光标对图片进行不同的操作：

	当鼠标移动到红色矩形框内，鼠标变为如图中形状，单击移动鼠标到适当位置之后再单击左键即可。

	当鼠标放在矩形框左右边框线上，鼠标变成如图中形状，单击拖动鼠标到适当位置后再单击左键即可。
	方法同上。
	当鼠标放在矩形框的四个顶点上，鼠标变成如图中形状，单击移动鼠标，图片以选中顶点的对角为固定点旋转，旋转到适当角度再单击左键即可。
	当鼠标放在矩形框的四个顶点上，同时按下 Ctrl 键，鼠标变成如图中形状，单击移动鼠标，到适当角度再单击左键即可

图片修改完之后，在空白处单击左键，取消图片的选中。

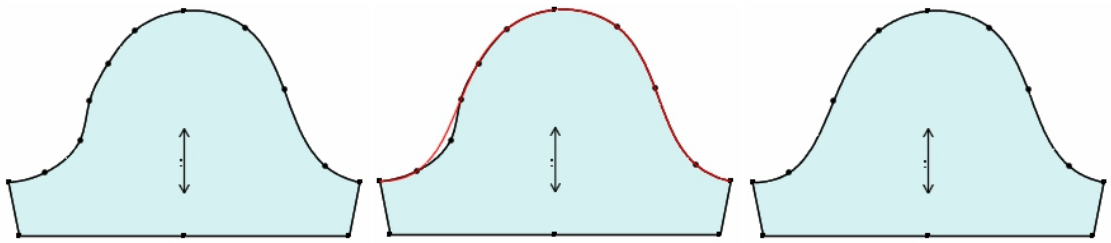
重新顺滑曲线

功能：

用于调整曲线并且关键点的位置保留在原位置，常用于处理读图纸样。

操作：

1. 用该工具单击需要调整的曲线，此时原曲线处会自动生成一条新的曲线（如果中间没有放码点，新曲线为直线，如果曲线中间有放码点，新曲线默认通过放码点）；
2. 用该工具单击原曲线上的控制点，新的曲线就吸附在该控制点上（再次在该点上单击，又脱离新曲线）；
3. 新曲线达到满意后，在空白处再击右键即可。

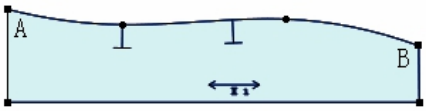


原图 **过程** **结果**

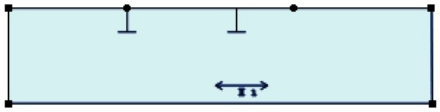
水平/垂直校正

功能：

将一段线校正成水平或垂直状态，将下图一线段 AB 校正至图二。常用于校正读图纸样。



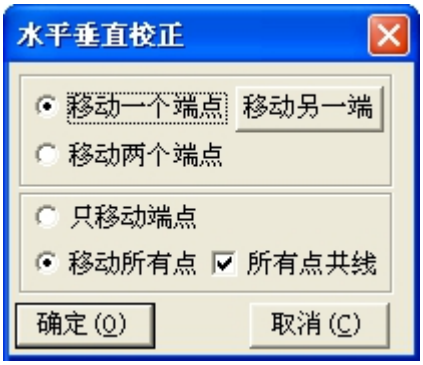
图一



图二

操作：

1. 按 Shift 键把光标切换成水平校正 （垂直校正为 ）；
2. 用该工具单击或框选 AB 后击右键，弹出【水平垂直校正】对话框；
3. 选择合适的选项，单击**【确定】**即可。



注 意：

这是修正纸样不是摆正纸样，纸样尺寸会有变化，因此一般情况只用于微调。

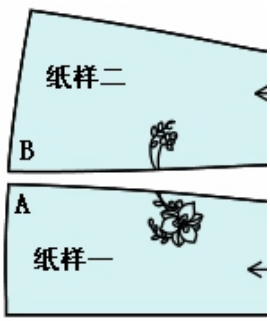
比拼行走

功能：

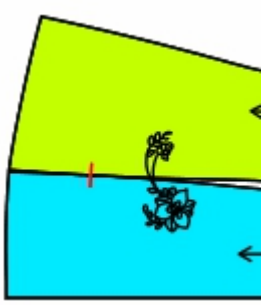
一个纸样的边线在另一个纸样的边线上行走时，可调整内部线对接是否圆顺，也可以加剪口。

操作：

1. 如下图，用该工具依次单击点 B、点 A，纸样二拼在纸样一上，并弹出**【行走比拼】**对话框；
2. 继续单击纸样边线，纸样二就在纸样一上行走，此时可以打剪口，也可以调整辅助线；
3. 最后击右键完成操作。



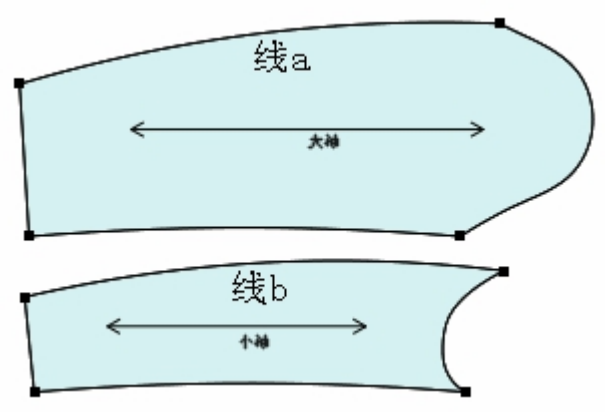
比拼前



比拼中

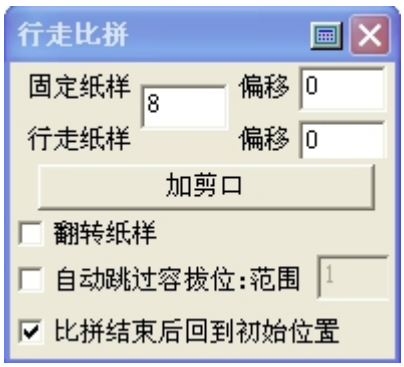
说明：

1. 如果比拼的两条线为同边情况，如下图线 a 线 b 比拼时纸样间为重叠，操作前按住 Ctrl 键；



2. 在比拼中，按 Shift 键，分别单击控制点或剪口可重新开始比拼。

【行走比拼】对话框参数说明：



1. 【固定纸样、行走纸样】后的数据框指加等长剪口时据起始点的长度；
2. 【固定纸样、行走纸样】后的偏移指加剪口时加的容量；
3. 【翻转纸样】比拼时，勾选行走纸样翻转一次，去掉勾选行走纸样再翻转一次；
4. 【自动跳过容拔位，范围】勾选，后面的数据框激活，当对到两剪口时，在显示的范围内两剪口能自动对上位；
5. 【比拼结束后回到初始位置】勾选，比拼结束后行走纸样回到比拼前的位置，反之，行走纸样处于结束前的位置。

曲线替换

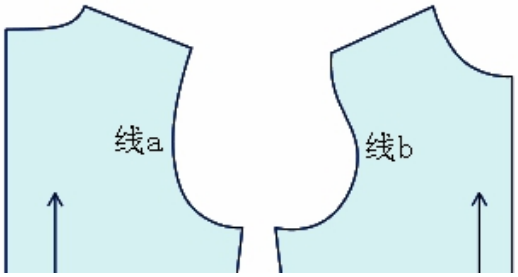
功能：

一、结构线上的线与纸样边线间互换；

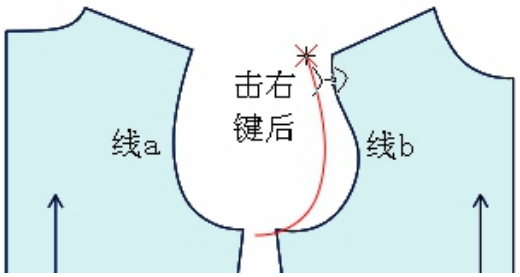
功能一操作：

1. 单击或框选线的一端，线就被选中(如果选择的是多条线，第一条线须用框选，最后击右键)；
2. 击右键选中线可在水平方向、垂直方向翻转；
3. 移动光标在目标线上，再用左键单击即可。

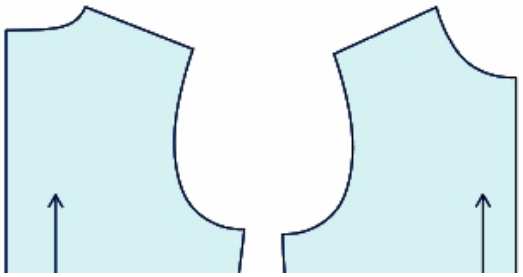
下例为一个纸样上的边线替另一个纸样上的边线



替换前



替换中



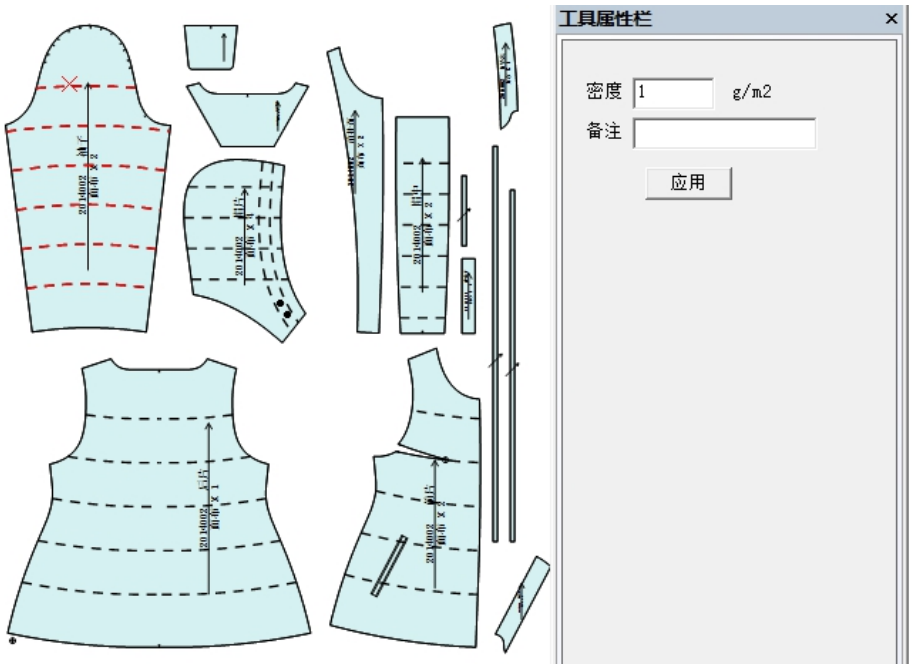
替换后

设置局部充绒

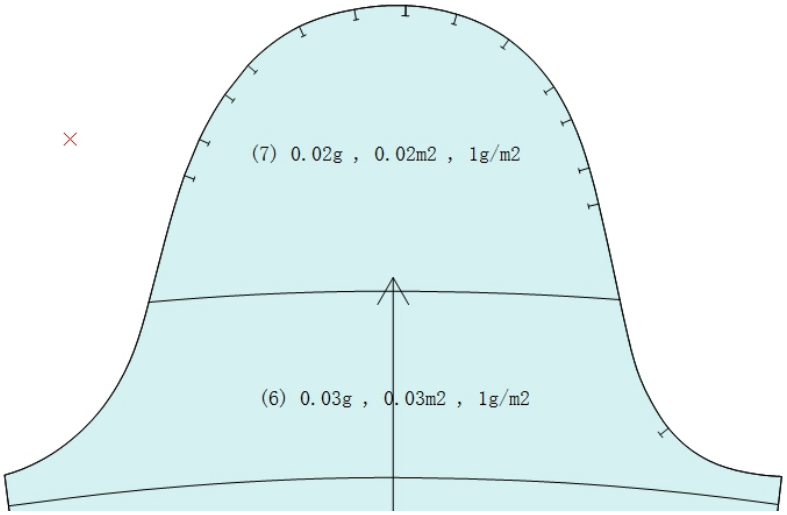
（1） 选择设置局部充绒工具。

（2） 单击或框选样片上分割的辅助线，输入密度，点应用。

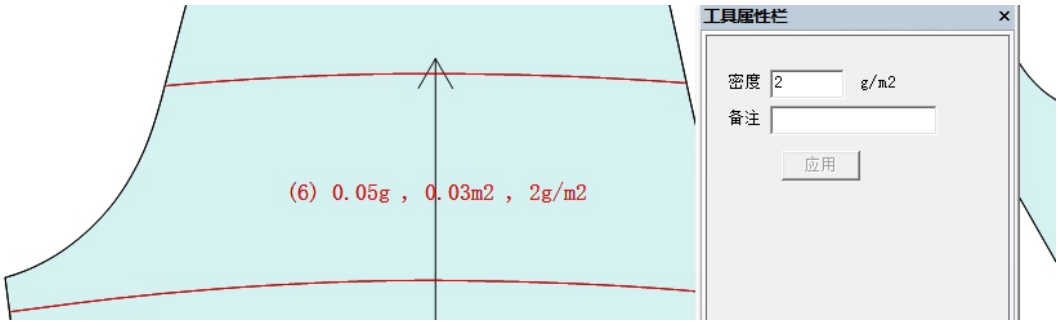
注：在选项-系统设置-开关设置里，可以设置密度单位，以及要输出的内容。



（3） 样片上会自动显示充绒的密度，面积，重量等。



（4） Shift +左键点击辅助线，选择鼠标所在的充绒区域，修改密度后，相应的充绒也会自动修改。



（5） shift +右键修改充绒分割线

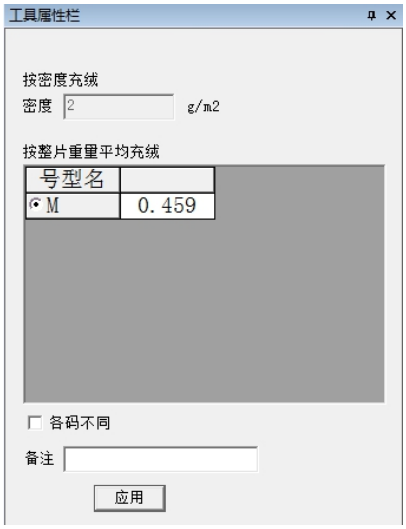
1）SHIFT +右键，点击样片上原有分割线

2）左键点击要增加或减少的线

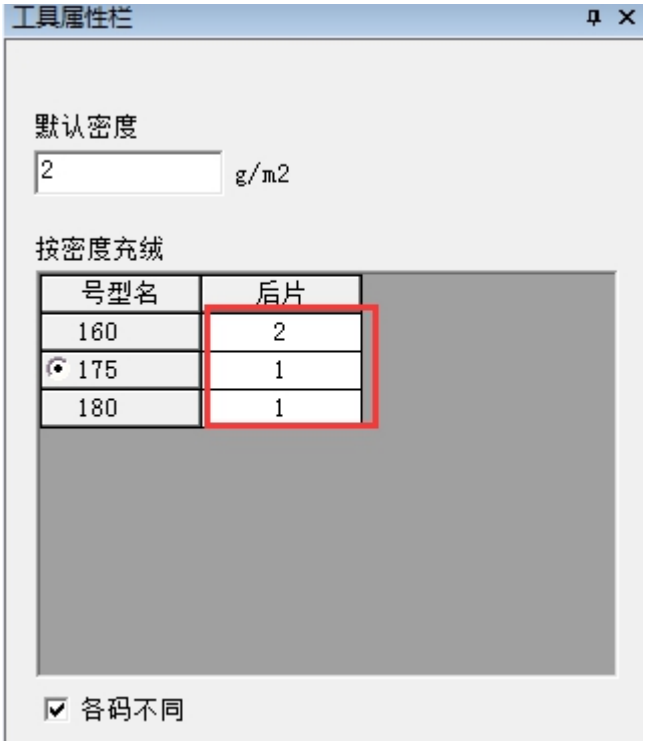
（6） Ctrl+左键可以移动充绒区域的文字。

（7） 点击表格-计算充绒，选择需要输出的，例如“局部充绒总量”可以将结果输出到 EXCEL 表格。

（9）按 SHIFT，可以切换成平行线 2 形状，点选分割线后，出现下面对话框，在**号型后输入按整片重量**平均充绒，点应用系统会自动计算每块的重量，面积，密度等。



10. 勾选各码不同，可以在相应的号型后输入对应的密度；



平行移动

功能：沿线平行移动纸样或纸样平行放大或缩小。

Shift 键为平行移动与纸样平行放大、缩小间切换。

操作 1：沿线平行调整纸样

1.用该工具分别点选或框选（框选时线两端点必须框住）需要平行调整的线，击右键；

2.拖动光标后单击左键，弹出【平行移动距离】对话框；

3.输入合适的数值（输正为加长，输负为减短），点击【确定】即可。

操作 2:

1)用该工具单击或框选纸样击右键，拖动鼠标再单击弹出【放缩量】对话框；

2) 输入合适的数值（输正为加长，输负为减短），点击【确定】即可

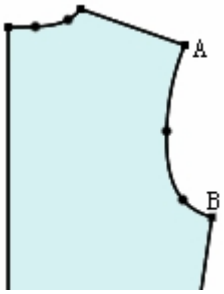
选择

功能：

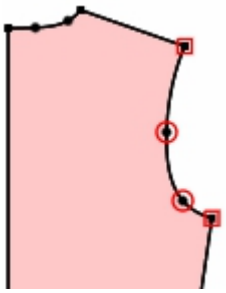
用来选中纸样、选中纸样上边线点、选中辅助线上的点、修改点的属性。

操作：

1. **选中纸样**：用该工具在纸样单击即可，如果要同时选中多个纸样，只要框选各纸样的一个放码点即可；
2. **选中纸样边上的点：**
   - 选单个放码点，用该工具在放码点上用左键单击或用左键框选；
   - 选多个放码点，用该工具在放码点上框选或按住 Ctrl 键在放码点上一个一个单击；
   - 选单个非放码点，用该工具在点上用左键单击；
   - 选多个非放码点，按住 Ctrl 键在非放码点上一个一个单击；
   - 按住 Ctrl 键时第一次在点上单击为选中，再次单击为取消选中；
   - 同时取消选中点，按 ESC 键或用该工具在空白处单击；
   - 选中一个纸样上的相邻点，如下图示选袖笼，用该工具在点 A 上按下鼠标左键拖至点 B 再松手，图二为选中状态；



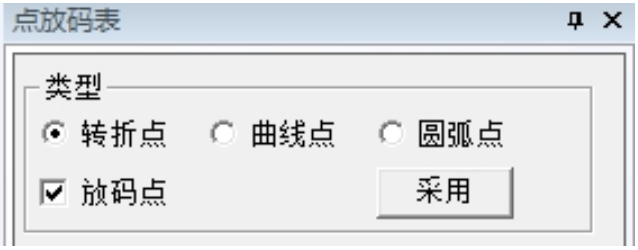
图一



图二

3. **辅助线上的放码点与边线上的放码点重合时：**
   用该工具在重合点上单击，选中的为边线点；
   在重合点上框选，边线放码点与辅助线放码点全部选中；
   按住 Shift 键，在重合位置单击或框选，选中的是辅助线放码点；

4. **修改点的属性：**在需要修改在点上点击，在点放码表下的工具栏里选择点的属性，如下图示，修改之后单击采用即可。如果选中的是多个点，按回车即可弹出对话框。

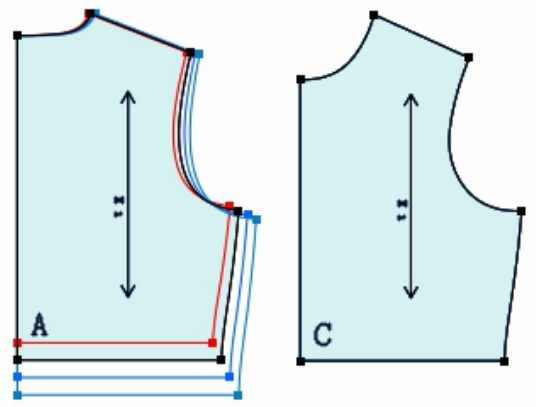


技巧：

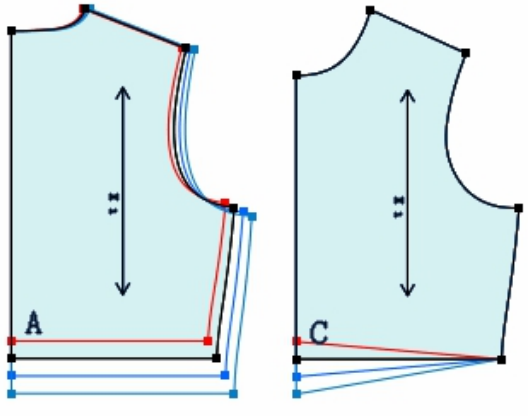
1. 用该工具在点上击右键，则该点在放码点与非放码点间切换；
2. 如果只在转折点与曲线点之间切换，可用 Shift+右键。

拷贝点放码量

功能：
拷贝放码点、剪口点、交叉点的放码量到其它的放码点上。
操作：
情况一，单个放码点的拷贝：图一到图二
用该工具在有放码量的点上单击（如果要框选，框选完右键结束），再在未放码的放码的点上单击（如要框选，按右键结束）；



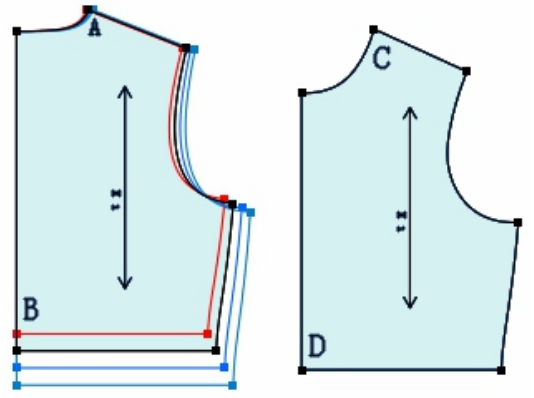
图一



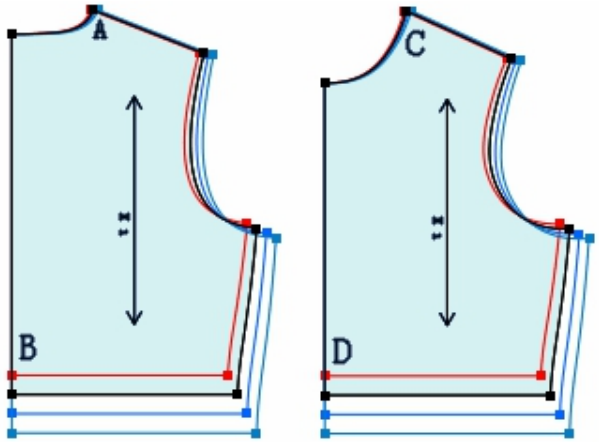
图二

情况二，多个放码点的拷贝：图三到图四

用该工具在放了码的纸样上框选或拖选（如下图三 A 至 B），再在未放码的纸样上框选或拖选（如下图三 C 至 D）；

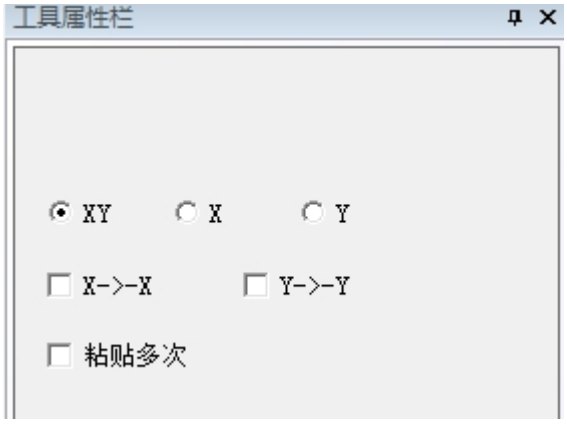


图三



图四

情况三，只拷贝其中的一个方向或反方向，在对话框中选择即可。



情况四，把相同的放码量，连续拷贝多个放码点上：

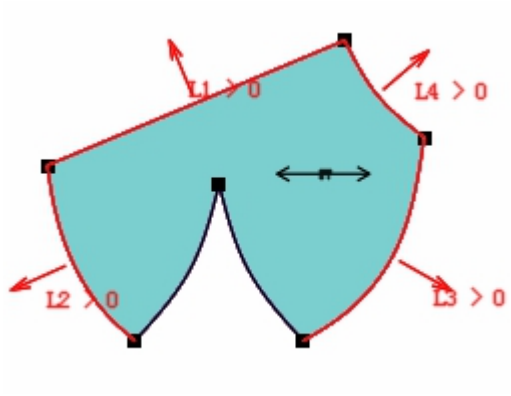
选择“粘贴多次”，用该工具在放了码的纸样上点击或框选或拖选，再在未放码的纸样上点击或框选或拖选；

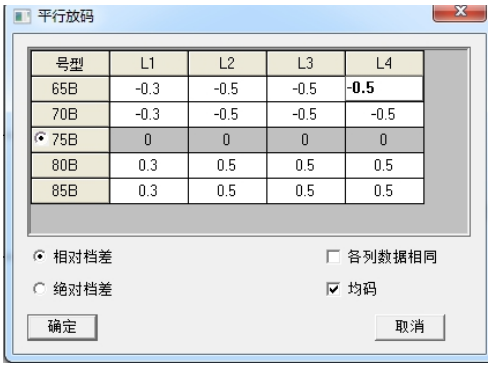
注：框选完一定注意右键结束。

平行放码

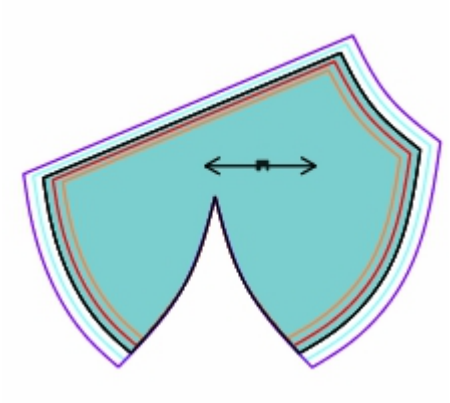
功能：

对纸样边线、纸样辅助线平行放码。常用于文胸放码。





图一



图二

操作：

1. 用该工具单击或框选需要平行放码的线段，击右键，弹出【**平行放码**】对话框；
2. 输入各线各码平行线间的距离，确定即可。

【平行放码】对话框参数说明：

1. 平行放码指的是放码后的曲线（边线段，辅助线）与基码的形状相似，距离为给定值；
2. 【均码】指各码之间的距离相同；
3. 【各列数据相同】，选中此选项之后，表格中每一列的数据相同；
4. 【相对档差】与【绝对档差】，由于基码保持不动，认为距离是 0，每一个码与基码之间都有各自的偏移距离，将这些距离看作是一种档差。相对档差，相对于相邻码的差值，绝对档差，是相对于基码的差值；
5. 距离有正负之分，在纸样上用箭头作标识。>0 表示沿着箭头的方向偏移，反之为另一个偏移方向；
6. 如果输入 0 表示该号型上的形状与基码相同；
7. 对于没有被选中的线段，相邻线平行放码时在当前形状的基础上进行截取或延长。

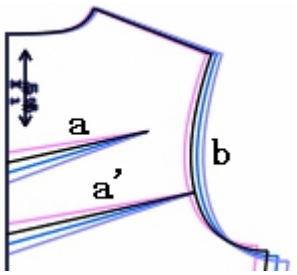
辅助线平行放码

功能：

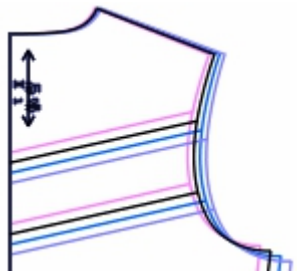
针对纸样内部线放码，用该工具后，内部线各码间会平行且与边线相交。

操作：

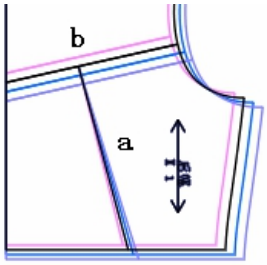
1. 用该工具单击或框选辅助线（线 a）；
2. 再单击靠近移动端的线（线 b）。图一至图二，图三至图四的变化。



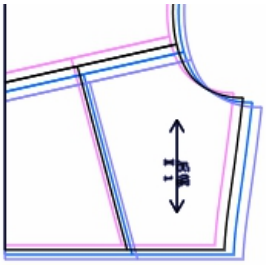
图一



图二



图三



图四

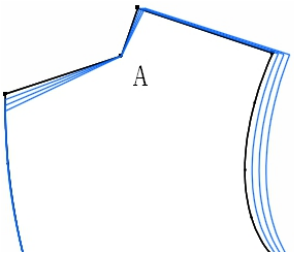
平行交点

功能：

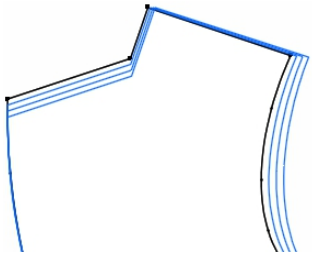
用于纸样边线的放码，用过该工具后与其相交的两边分别平行。常用于西服领口的放码。

操作：

如下图一到图二的变化，用该工具单击点 A 即可。



图一



图二

肩斜线放码

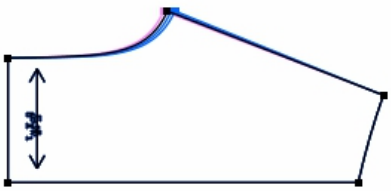
功能：

使各码不平行肩斜线平行。

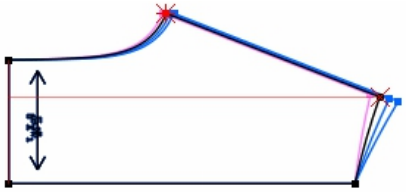
操作：

肩点没放码，按照肩宽实际值放码实现。

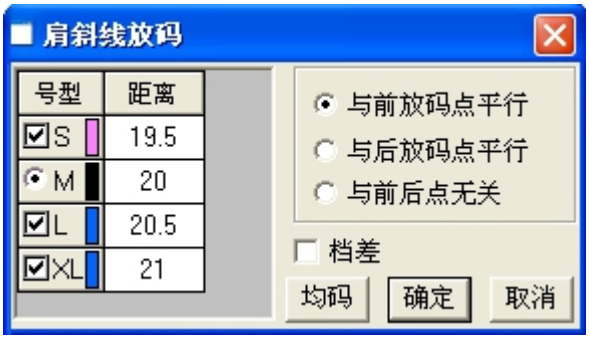
1. 用该工具分别单击后中线的两点；
2. 再单击肩点，弹出【**肩斜线放码**】对话框，输入合适的数值，选择恰当的选项，确定即可。



肩点未放码

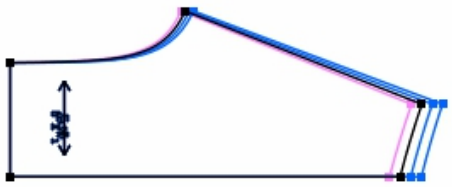


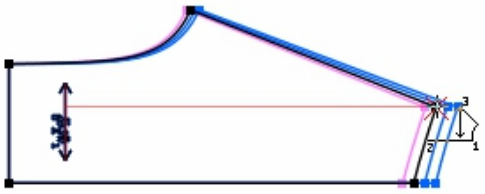
肩点放码后



肩点放过码的操作：如下图示

1. 单击布纹线（也可以分别单击后中线上的两点）；
2. 再单击肩点，弹出【**肩斜线放码**】对话框，如下图示选择第一项，确定即可。





【距离平行点】参数说明：

1. 【距离】指肩点到参考线的距离；
2. 【与前一放码点平行】：指选中点前面的一个放码点；
3. 【与后一放码点平行】：指选中点后面的一个放码点；
4. 【档差】：勾选为相邻码间的档差值，不勾选，输入的数据为指定点到参考线的距离。

5. 勾选【档差】，无论在哪个码中输入档差量，再点击 均码，各码以光标所在码数据均等跳码；

6. 未勾选【档差】，在基码之外码中输入数值，再点击 均码，各码以该号型与基码所得差再“均等跳码” 。

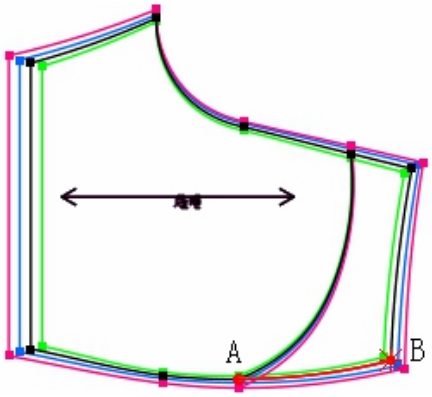
辅助线放码

功能：

相交在纸样边线上的辅助线端点按照到边线指定点的长度来放码（如下图，A 至 B 的曲线长）。

操作：

1. 用该工具在辅助线 A 点上双击，弹出【辅助线点放码】对话框；
2. 在对话框中输入合适的数据，选择恰当的选项；
3. 点击【应用】即可。



【辅助线点放码】对话框参数说明：

1. 【长度】：指选中点至参照点的曲线长度；

2. 定位方式：有两种定位方式。更改定位点，单击该按钮后，光标变成 此时可单击目标点；

3. 【档差】：勾选为相邻码间的档差值，不勾选，输入的数据为指定点到参考线的距离

4. 各码相等 在任意号型的输入数据，再单击该按钮，所有号型以该号型的数据相等放码；

5. 勾选【档差】，无论在哪个码中输入档差量，再点击 均码，各码以光标所在码数据均等跳码；

6. 未勾选【档差】，在基码之外码中输入数值，再点击 均码，各码以该号型与基码所得差再“均等跳码” 。

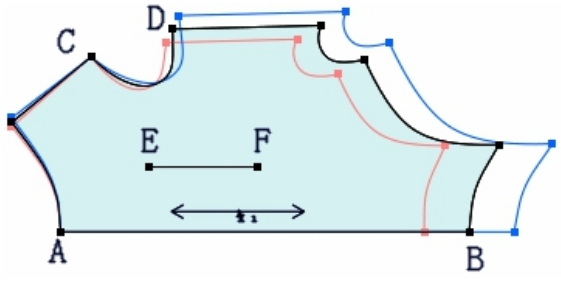
点随线段放码

功能：

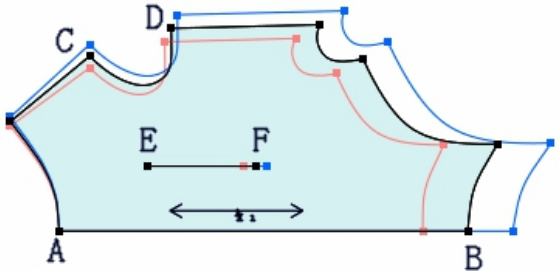
根据两点的放码比例对指定点放码。可以用来宠物衣服来放码。

操作：如下图，线段 EF 的点 F 根据衣长 AB 比例放码。

1. 用该工具分别单击点 A 点 B ；
2. 再单击或框选点 F 即可。



用该工具放码前



用该工具放码后

如上图，1. 根据点 D 到线 AB 的放码比例来放点 C。

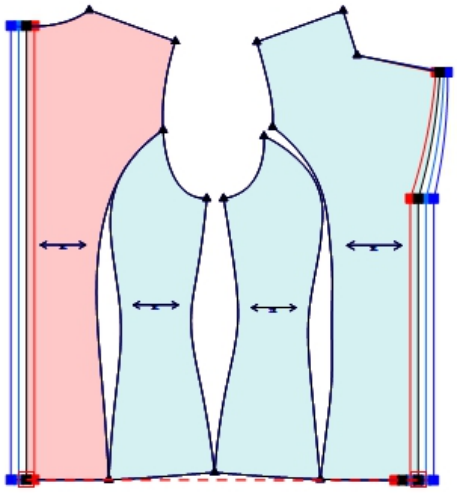
（1）用该工具单击点 D，再单击线 AB；

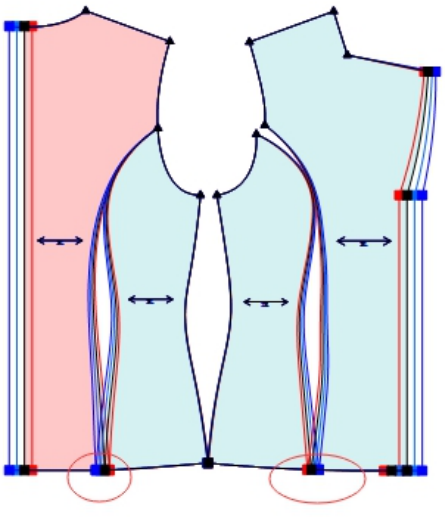
（2）再单击或框选点 C。

2. 多个纸样操作-

（1）用该工具分别单击两点；

（2）框选每个纸样上需要放码的点。



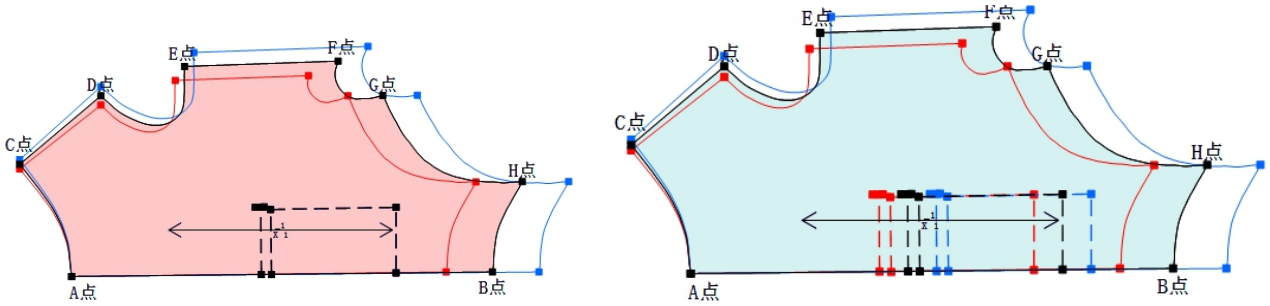


3. 整体

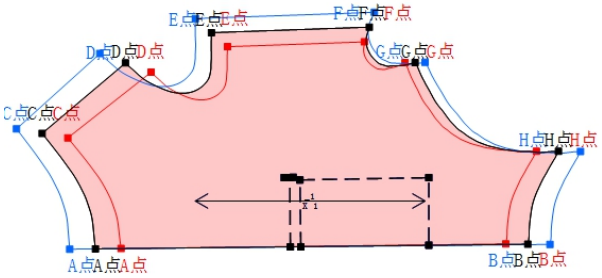
(1) 按 SHIFT 切换光标

（2）用该工具分别单击点 A 点 B；

（3）再单击或框选需要放码的点，右键结束。



（3）对齐后可以发现口袋实际整体没有放码。



设定/取消辅助线随边线放码

功能：

一、 辅助线随边线放码

二、 辅助线不随边线放码

操作：

辅助线随边线放码

1. 用 SHIFT 键把光标切换成 辅助线随边线放码；
2. 用该工具框选或单击辅助线的“中部”，辅助线的两端都会随边线放码；
3. 如果框选或单击辅助线的一端，只有这一端会随边线放码。

注：

用该工具--辅助线随边线放码操作过，再对边线点放码或修改放码量后，操作过的辅助线会随边线自动放码。

辅助线不随边线放码

1. 用 SHIFT 键把光标切换成 辅助线不随边线放码；
2. 用该工具框选或单击辅助线的“中部”，再对边线点放码或修改放码量后，辅助线的两端都不会随边线放码；
3. 如果框选或单击辅助线的一端，再对边线点放码或修改放码量后，只有这一端不会随边线放码。

特别说明：

如果要对整片纸样的辅助线操作，可使用菜单中的“辅助线随边线自动放码”与“边线与辅助线分离”命令。

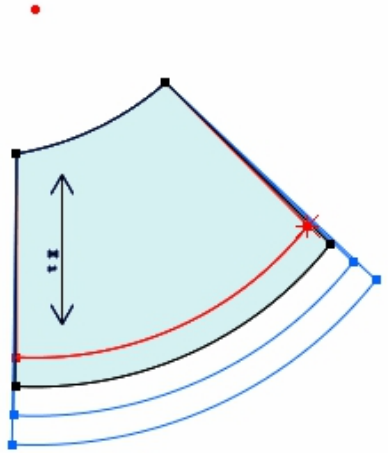
圆弧放码

功能：

可对圆弧的角度、半径、弧长来放码。

操作：

1. 用该工具单击圆弧，如下图示，圆心会显示，并弹出【圆弧放码】对话框；
2. 输入正确的数据，点击【应用】【关闭】即可。



【圆弧放码】对话框参数说明：

【各码相等】：勾选，用鼠标点击位置的各码相等；

【档差】：勾选，表中除基码之外的数据以档差来显示，反之以实际数据来显示；

【切换端点】：每点击一次，亮星点切换到弧线的另一端，亮星点表示放码不动的点；

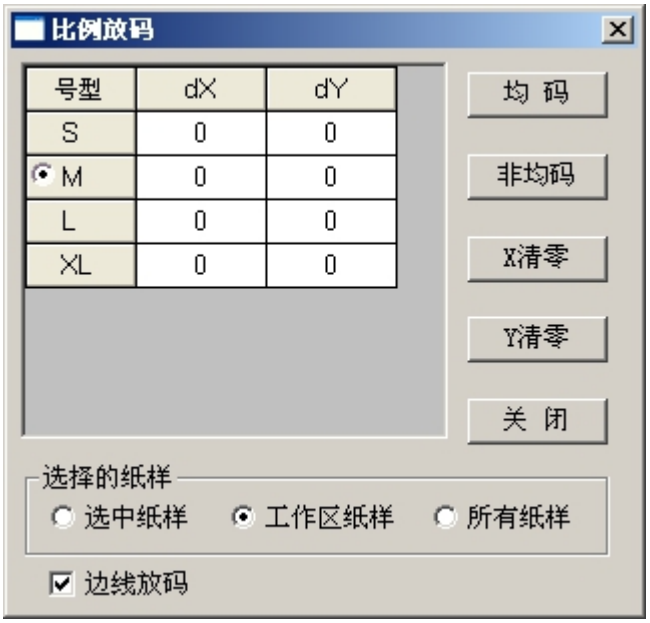
比例放码

功能：

输入整个纸样在水平和垂直方向的档差，即可实现对纸样边线、内部线等的自动放码，常常用于床上用品的放码。

操作：

1. 在号型编辑中设置好号型；
2. 单击该图标，如果各码的档差不同，在对话框内分别输入各码档差的尺寸，选中适当的选项，按“非均码”，纸样即可按照输入档差放码；
3. 如果各码档差相同，在紧邻基码的号型中输入档差，选中适当的选项，按“均码”，纸样即可按照输入档差放码；
4. 比例放码时可以不放边线。只处理：辅助线、圆、字符串、扣位、扣眼、钻孔。勾选**【边线放码】**可使边线按照指定档差放码。



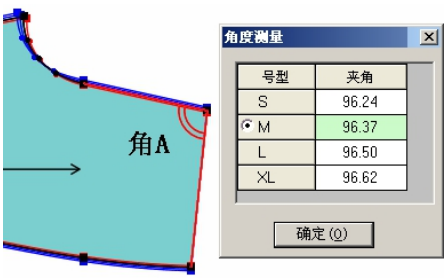
等角度放码

功能：

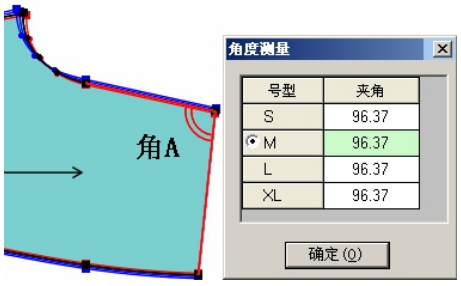
调整角的放码量使各码的角度相等。可用于调整后浪及领角。

操作：

用该工具单击需要调整的角（点）即可。如下图示操作前后角 A 度数的变化。



操作前

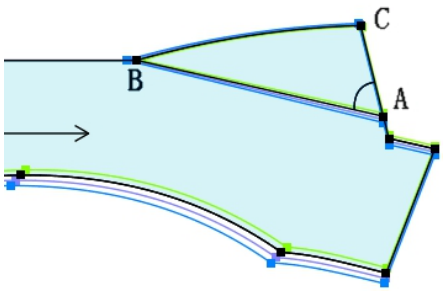


操作后

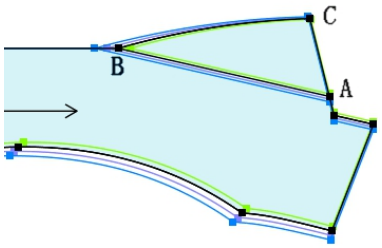
等角度（调教 X,Y）

功能：

调整角一边的放码点使各码角度相等。如下图示调整 B 点 X 方向或 Y 方向的放码量，使角 A 的各码度数相同。



操作前



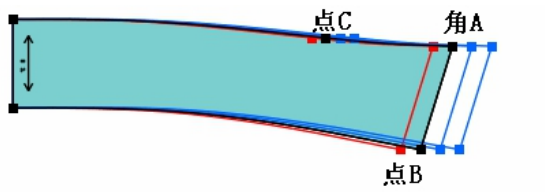
操作后

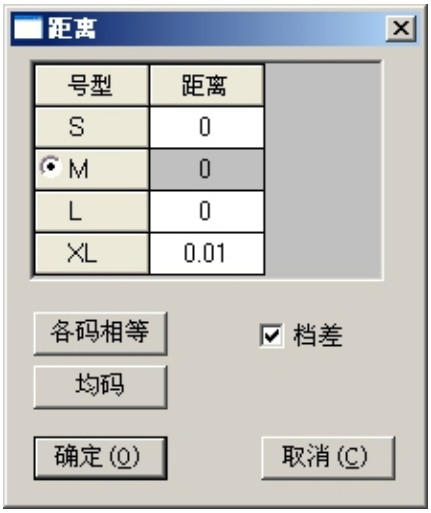
操作：

1. 选中该工具，用 SHIFT 键切换调校 X 方向 （或调校 Y 方向 ）；
2. 先单击可调整的放码点 B，再单击保证各码角度相等的点 A，再单击角的另一边上的放码点 C。

等角度边线延长

功能：
延长角度一边的线长，使各码角度相同。





如上图示，在 AB 方向上延长点 B，使角度 A 的各码度数一样。

操作：

1. 用该工具分别单击点 B（移动的点）、点 A、点 C，弹出距离对话框；
2. 输入恰当的数值，确定即可。

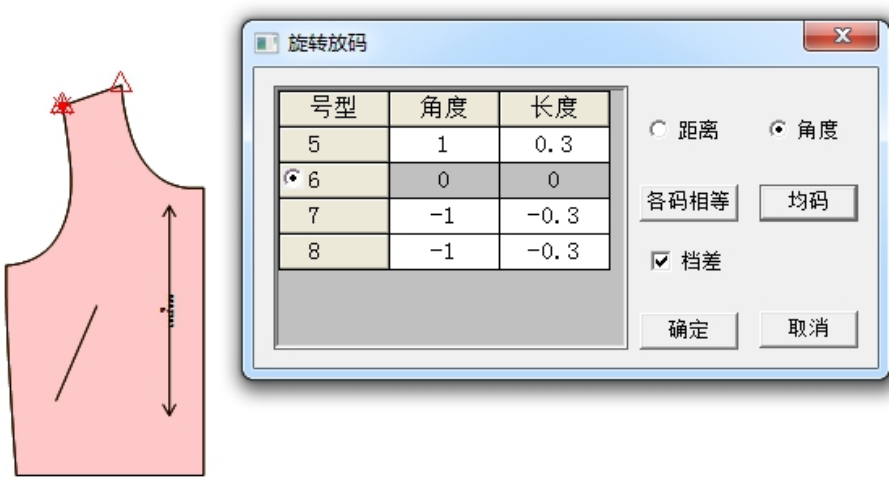
旋转角度放码

功能：可用于肩等部位同时放角度与长度，也可以对侧袋等同时进行距离与长度的放码。

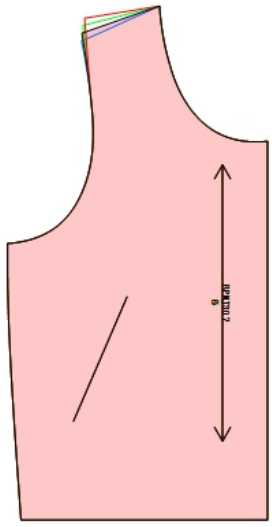
操作：

一：角度与长度放码操作

1. 点击需要放码的点，点击旋转中心点：

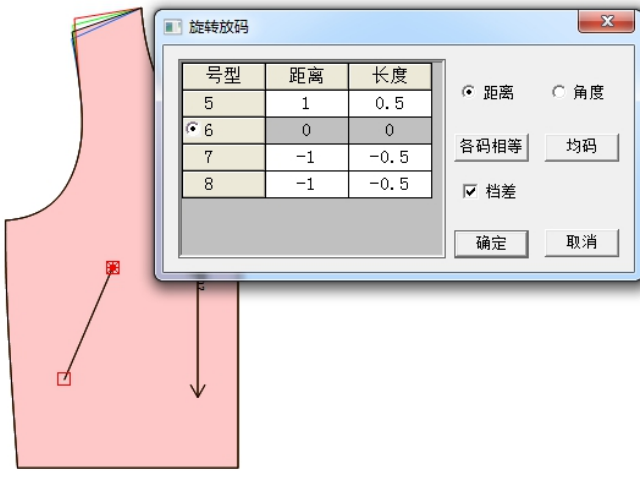


2. 输入角度及长度档差，也可单独输入其中一个角度或长度。

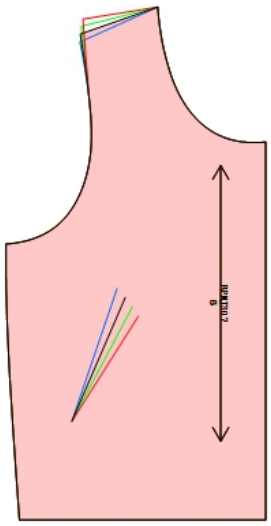


二：距离与长度的操作：

1. 点击需要放码的点，点击旋转中心点，



2. 输入距离及长度，也可单独输入距离或长度。



对应线长

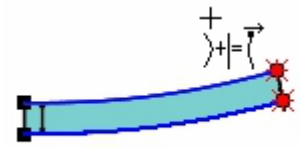
功能：

用多个放好码的线段之和（或差）来对单个点来放码，如下图示用前后幅放好的腰线来对腰头放码。

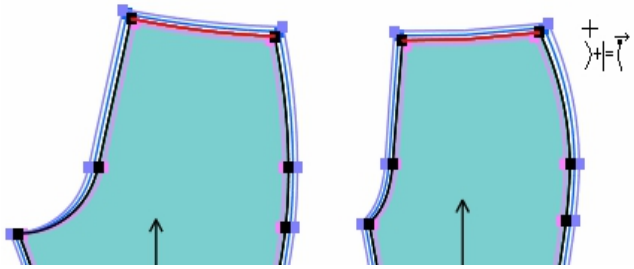
操作：

一：和的操作

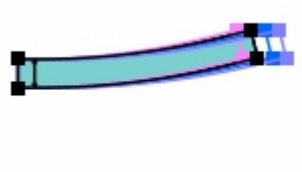
1. 选中该工具，用 SHIFT 键可以在 X 方向放码 与 Y 方向放码 间切换；
2. 分别点选或框选需要放码的线段，星点为需要放码的点,击右键，如图一；
3. 分别点选或框选参考的线段，右键，（如果两条以上，再右键）如图二；
4. 图三为最后的效果。



图一



图二



图三

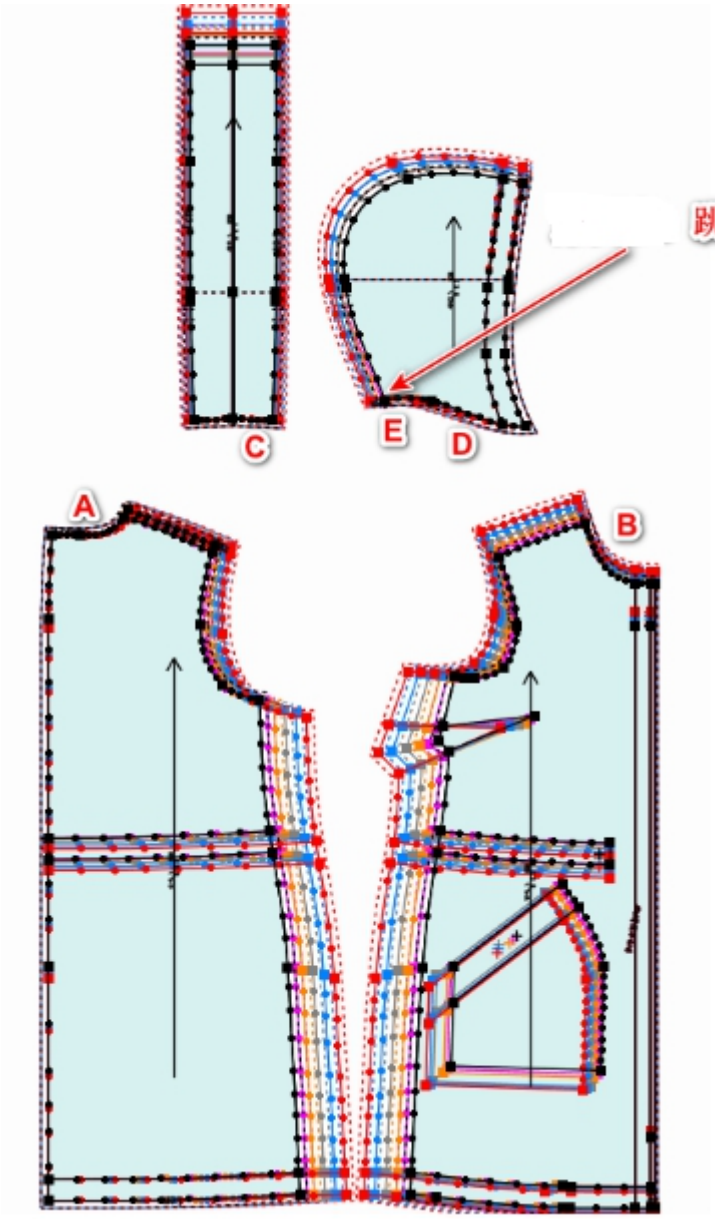
二：差的操作

1. 选中该工具，用 SHIFT 键可以在 X 方向放码 与 Y 方向放码 间切换；

2. 分别点选或框选需要放码的线段 E，右键结束，星点为需要放码的点；

3 分别点选或框选参考的需要加的线段 C，右键；

4. 再点击需要减的线段 A，再右键。



图一　　图二　　结果

合并曲线放码

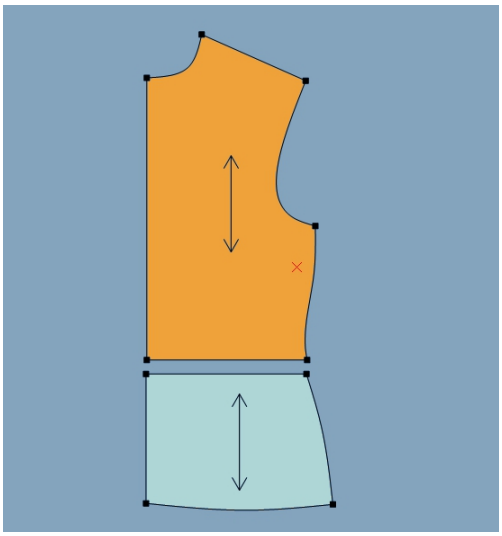
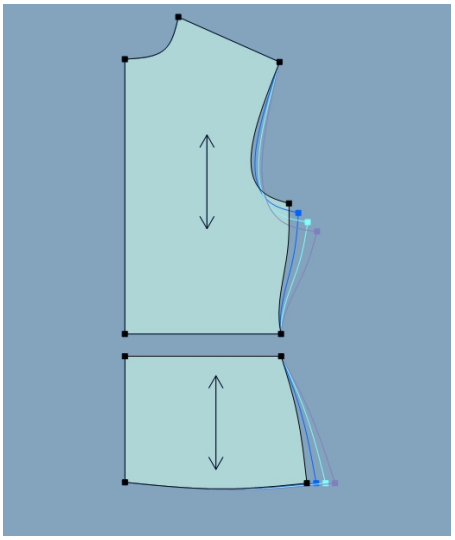
功能：主要用于纸样分割完后，通过曲线顺滑分割位置放码点。

（未跟着整片的纸样相应放出放码量或是根据其它位置顺滑分割位置。）

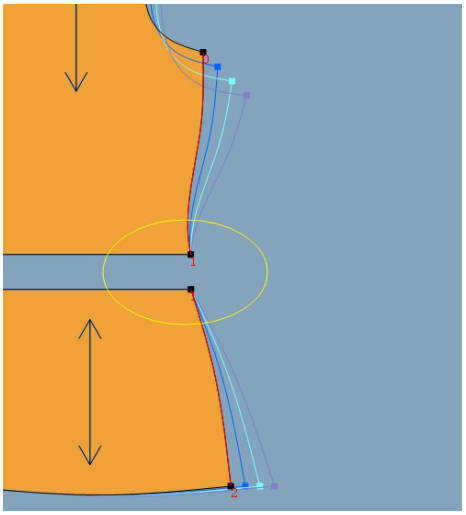
操作：

先用一片分割后的前片举例：

1. 首先先把分割后的纸样，一条线段中，上一个点以及下一个点进行放码；

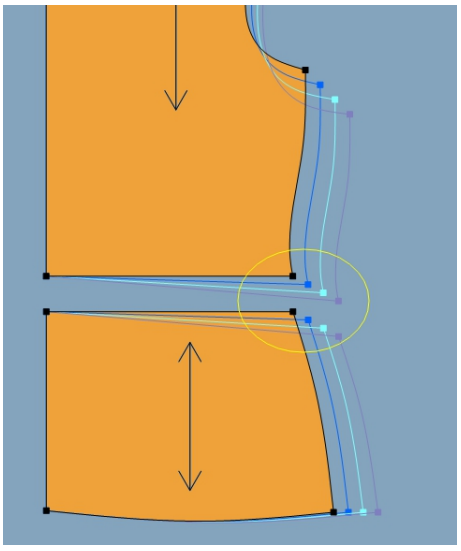



2. 按顺序点击需要合并的线段

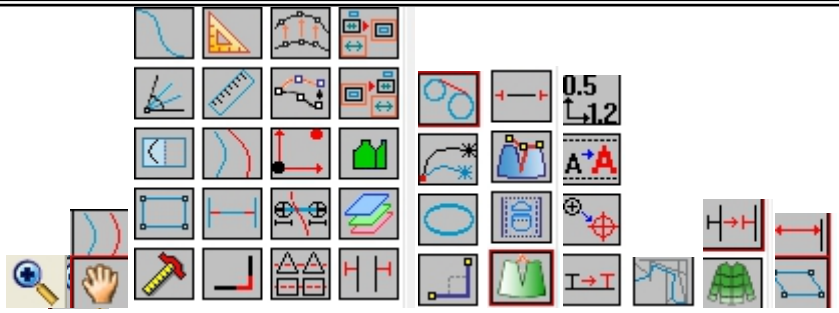


3. 根据数字 0，数字 2 为参考合并线段数值，使数字 1 两端顺滑分割位置（两个数字相同为合并位置）接下来如果还有其它需要合并的就继续单击

4. 按顺序选中之后，右键结束；



第四节　隐藏工具栏



放大　　快捷键空格键

功能：

用于放大或全屏显示工作区的对象。

操作：

放大：用该工具单击要放大区域的外缘，拖动鼠标形成一个矩形框，把要放大的的部分框在矩形内，再单击即可放大；全屏显示：在工作区击右键。

技 巧：

在使用任何工具时，按下空格键（不弹起）可以转换成放大工具，此时向前滚动鼠标滑轮为以光标所在位置为中心放大显示，向后滚动鼠标滑轮为以光标所在位置为中心缩小显示。

等距相交平行线

功能：

用于画一条线的等距线。

操作：

1. 用该工具在一条线上单击，再点解与其相交的边线，拖动光标再单击，弹出【平行线】对话框；
2. 输入数值，单击【确定】即可。

移动纸样　　快捷键空格键

功能：

将纸样从一个位置移至另一个位置，或将两个纸样按照一点对应重合。

操作：

1. 移动纸样：
   用该工具用纸样上单击，拖动鼠标至适当的位置，再单击即可。
2. 将两个纸样按照一点对应重合：
   用该工具，单击纸样上的一点，拖动鼠标到另一个纸样的点上，当该点处于选中状态时再次单击即可。

技 巧：

1. 在选中任意工具时，把光标放在纸样上，“按一下”空格键，即可变成移动纸样光标，拖动到适当的位置后再次单击即可。
2. 用 选择纸样控制点工具选中多个纸样，“按一下”空格键，即可变成移动纸样光标，拖动到适当的位置后再次单击即可。

开口曲线

功能：

画自由的曲线或直线。

操作：

画直线：用左键单击两点，击右键弹出【长度和角度】对话框，输入长度角度即可。

两点间连线：用左键在两点上分别单击后，击右键即可。

画曲线：用左键最少确定三个点后击右键。

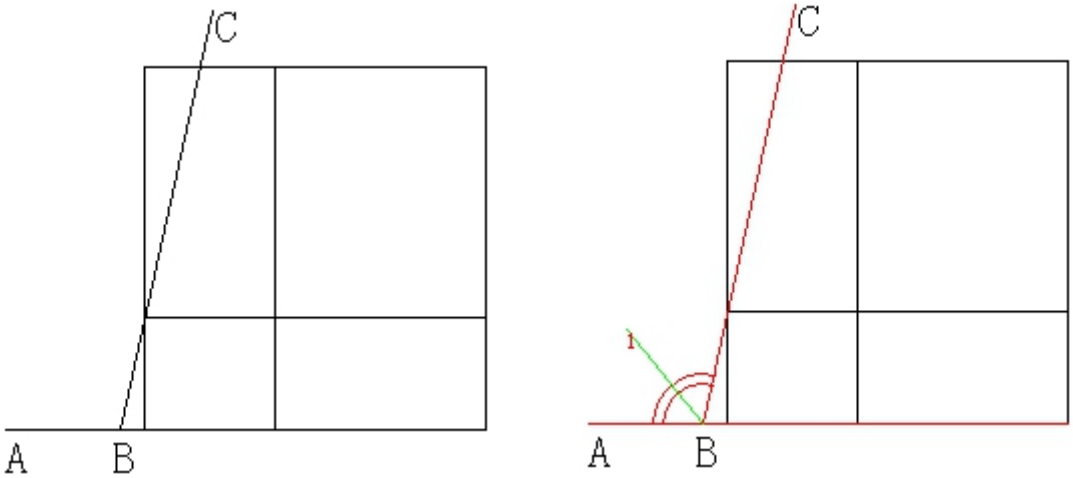
角平分线

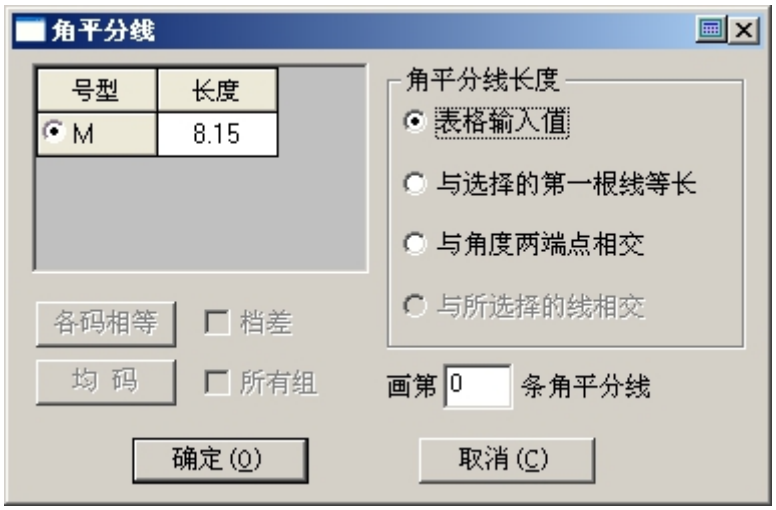
功能：

对角进行等分。在结构线和纸样都能进行，操作相同。

操作：

1. 框选或者点选两条相交的线；
2. 在快捷工具栏中“等份框”输入等份数，拖动光标单击，会弹出【角平分线】对话框；





3. 输入角平分线长度，选择合适的选项，确定即可。

【角平分线】对话框说明：

表格输入值：表示角平分线的长度按照表格中输入的数据处理；

与选择的第一根线等长：在点选时第一次选择的线段长度，框选选择两条线中任意线段长度作为角平分线长度；

与角度两端点相交：角平分线的终点会落在线段两端点的连线上；

与所选择线相交：角平分线的终点在选择的线段上（只有在点击左键选中线段时才能使用）；

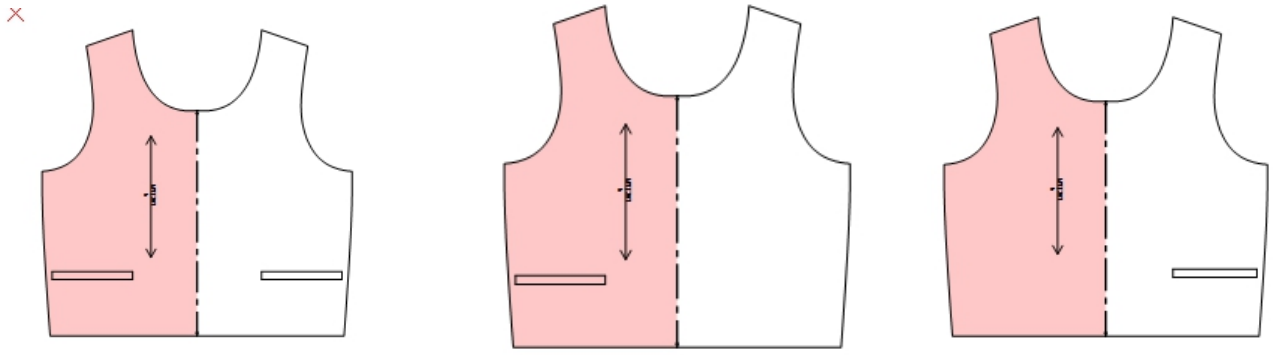
画第 0 条角平分线：如果有多条角平分线时，可以只画出某一条。

设置图元是否对称显示

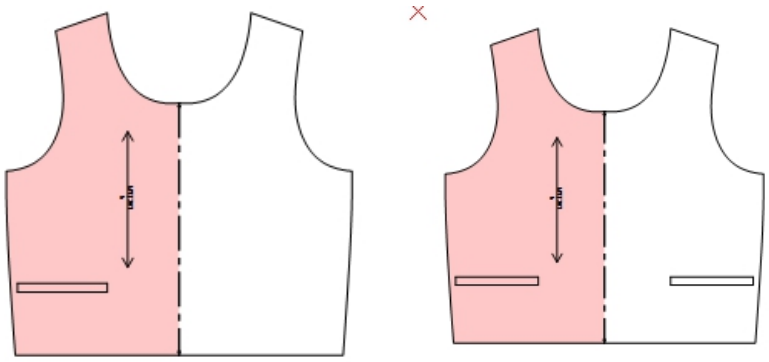
功能：设置对称后纸样里的图元是否两边都显示。

操作：

1. 点击内部图元，辅助线，钻孔，扣眼，剪口等，可以使其一面显示。



2. 点击单面显示的图元辅助线，钻孔，扣眼，剪口等，可使其对称的两边同时显示。



矩形

功能：在工作区画矩形。

操作：在工作区框选，输入数值。

丁字尺

功能：画水平，垂直，或 45 度角的线。

操作：点击两点，输入数据。

三角板

功能：

用于作任意直线的垂直或平行线（延长线）。

操作：

1. 用该工具分别单击线的两端；
2. 再点击另外一点，拖动鼠标，做选中线的平行线或垂直线。

原图 **向平行方向移动** **向垂直方向移动**

直尺

功能：画任意角度的斜线。

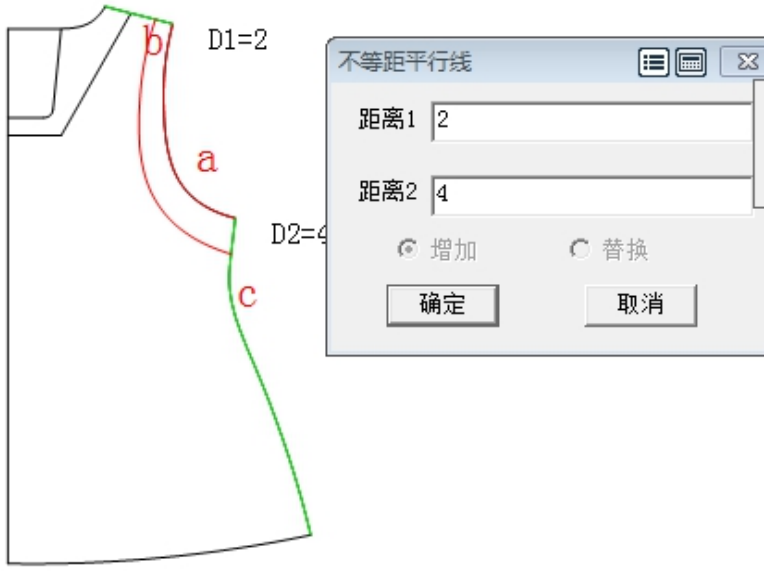
操作：点击两点，分别输入长度及角度。

不等距相交平行线

功能：用于画一条线的不等距的相交平行线。

操作：

1. 用该工具在一条线上例如下图线 a 上单击，拖动光标再单击线 b,线 C，弹出【不等距平行线】对话框；
2. 输入数值，单击【确定】即可。



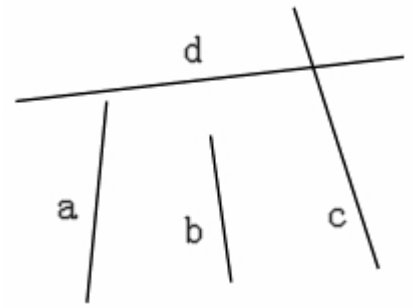
靠边　　快捷键 T

功能：

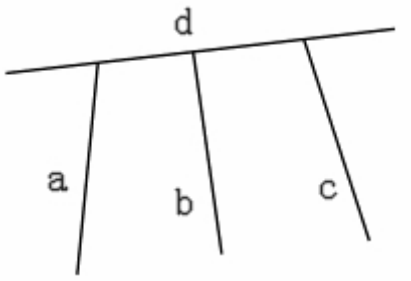
有单向靠边与双向靠边两种情况。单向靠边，同时将多条线靠在一条目标线上。双向靠边，同时将多条线的两端同时靠在两条目标线上。

操作：

单向靠边：用该工具单击或框选线 abc 后击右键，再单击线 d，移动光标在适当的位置击右键；

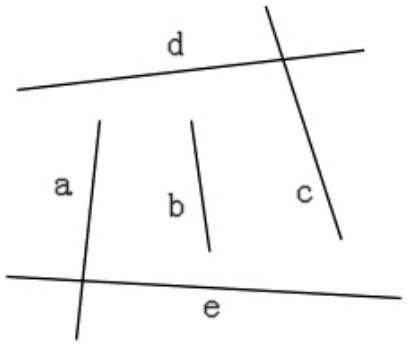


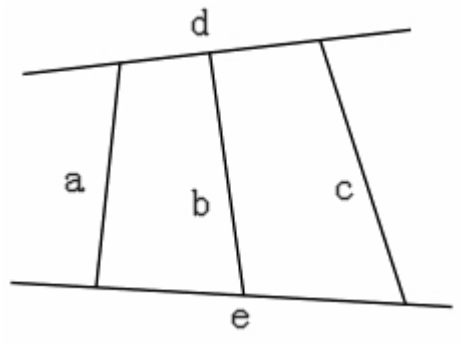
靠边之前



靠边之后

双向靠边：用该工具单击或框选线 abc 后击右键，再单击线 d，线 e 即可。



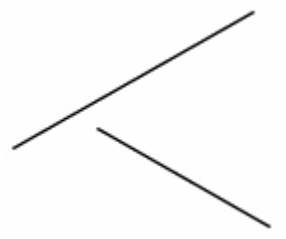


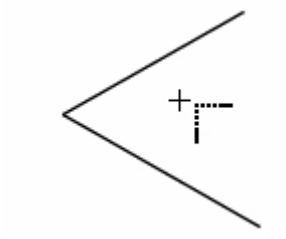
靠边之前 **靠边之后**

连角 快捷键 V

功能：

用于将线段延长至相交并删除交点外非选中部分。如下图示。





操作：

1. 选中该工具，用左键分别单击两条线；
2. 移动光标线的颜色有变化，变了颜色的线为保留的线；
3. 单击左键或右键即可。

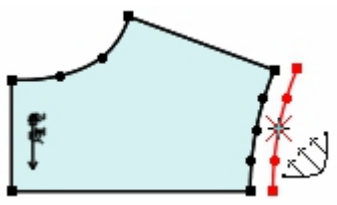
平行调整

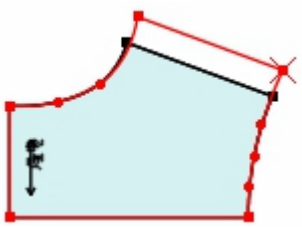
功能：

平行调整一段线或多段线。

操作：

1. 单击一个点或拖选多个点，移动到空白处单击，弹出【平行调整】对话框，输入调整量，确定即可；
2. 拖动时，如果移动到关键点上，则不弹出对话框；
3. 拖动时，按住 Shift 键可在水平、垂直、45 度方向上调整。



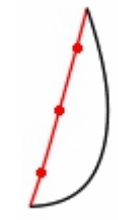


比例调整

功能：

按比例调整一段线或多段线。

操作：



原线 **用 调整曲线** **用 调整曲线**

1. 单击曲线上的一点并拖动（或拖选一组控制点，单击一个关键点拖动），在空白处单击，弹出【比例调整】对话框，输入调整量，确定即可；
2. 拖动时，如果移动到关键点上，则不弹出对话框；
3. 拖动时，按住 Shift 键可在水平、垂直、45 度方向上调整。

偏移点

功能：

做一参考点的偏移点。

操作：

在 参考点上点击，拖动鼠标点击，输入偏移尺寸。

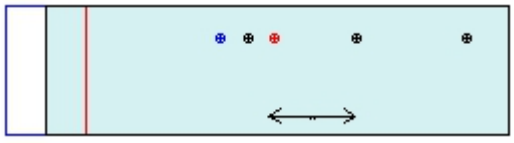
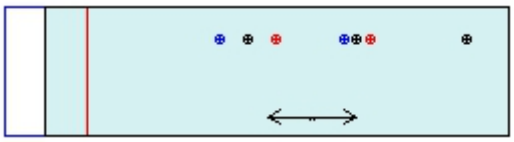
拆分（钻孔，扣眼）

功能：

用于拆分有关联的钻孔组，扣眼组。对拆分后的钻孔（扣眼）放码时，钻孔（扣眼）间不再关联，可以各放各的码。

操作：

用该工具在钻孔单击即可把钻孔（扣眼）拆分。

对拆分后的钻孔放码 **对没拆分的钻孔放码**

自定义曲线

功能：

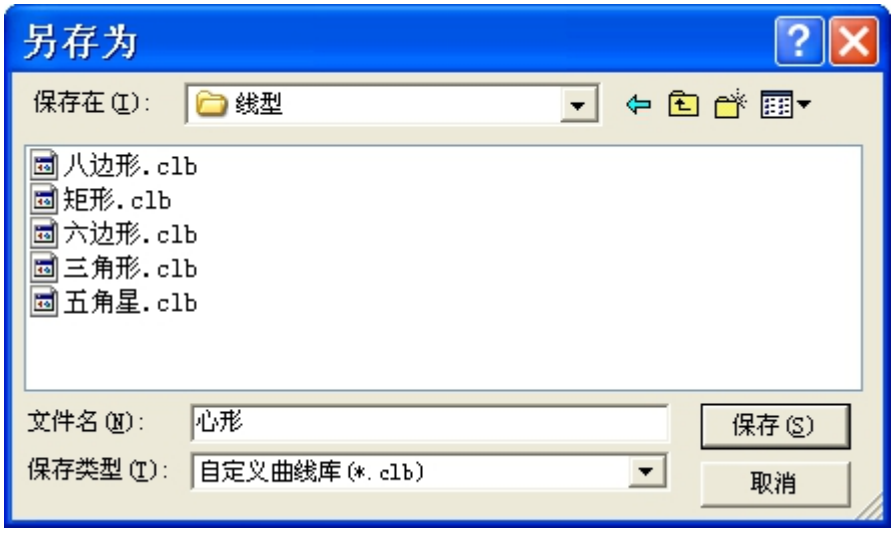
1. 保存自定义曲线；
2. 用于修改“自定义曲线”的属性（高度、间距），如星形曲线，三角曲线。

操作：

保存自定义曲线：

1. 先画好要保存的线型，及控制线型位置的点（这个点一定要指定一下），如下图；

2. 用该工具左键单击或框选心形线后击右键，再用左键单击点，会弹出【**另存为**】对话框；



3. 输入文件名后单击保存即可。

定位点位置不同所做出的线型位置也不同。

图 A　　图 B

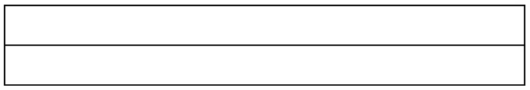


图 C

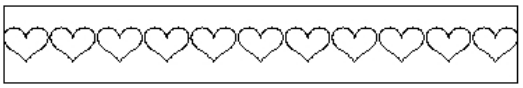


图 A ‘

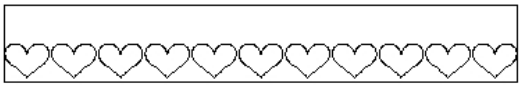


图 B ‘

图 A ‘为保存的图 A 线型在图 C 上改的线型；
图 B ‘为保存的图 B 线型在图 C 上改的线型。

注：如果要打开保存的曲线类型，单击快捷工具栏“线类型”下拉菜单下的“自定义”。

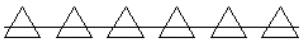
修改自定义曲线属性

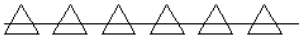
1. 用该工具单击自定义曲线，弹出【自定义曲线】对话框；

2. 在高度、间距输入恰当的值，确定即可。

【自定义曲线】对话框参数说明：

1. 高度：指图形的最高高度；
2. 间距：指未勾选“自定义拉伸”时，相邻图形间最小距离；
3. 自定义拉伸：下图为等长的线，直线只是想表明勾选或未勾选自定拉伸的情况。线 a 为勾选此选项的情况，线 b 为未勾选此选项的情况（图中的直线只是为了区别一下）。


线a，勾选此选项


线b，未勾选此选项

4. 渐变：自定义曲线从线的起点到终点可以是由大到小，也可由小到大。
5. 打散：如果未勾选，设计的曲线是个整体的，调整或放码时是整体进行的。

按号型合并纸样

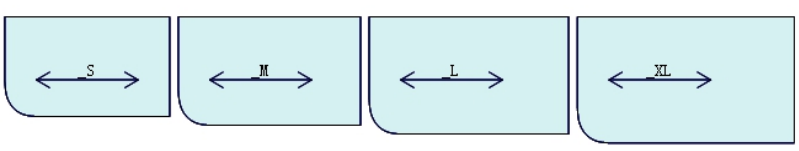
功能：

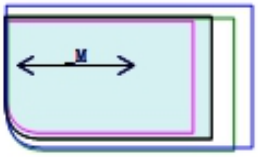
把多个单码纸样重叠形成网样。例如，放好码的单个纸样读入软件后，用该功能可合并形成网样。

操作：

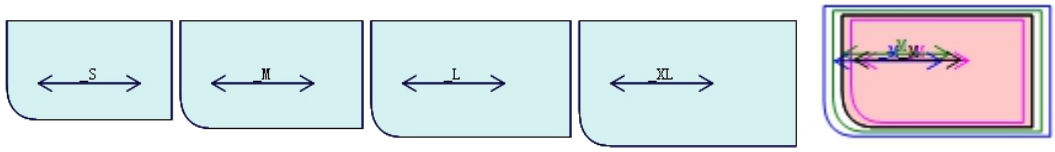
1.选择此工具，工具栏会出现相应的内容：

2.选择按面积选择纸样，同时选择按布纹线端点对齐，再用此工具单击或框选纸样，可按布纹线端点合并。





3. 选择按面积选择纸样，同时选择按按纸样中心对齐，再用此工具单击或框选纸样，可按中心点对齐。



3.选择按号型选择纸样，选择按布纹线端点对齐，点击击基本码 M，再依次按从小到大的顺序（S-L-XL 基码除外）分别单击即可。

4. 选择按号型选择纸样，选择按按中心点对齐，点击击基本码 M，再依次按从小到大的顺序（S-L-XL 基码除外）分别单击即可。

按号型分开选中纸样

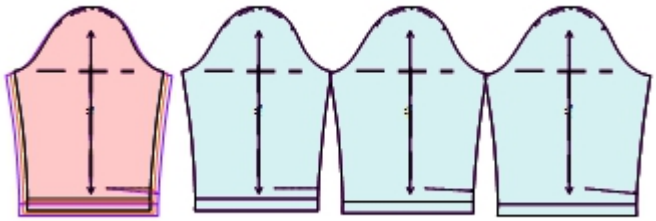
功能：

把网状的纸样（放码纸样）分开单码显示。该功能常用于绘图。

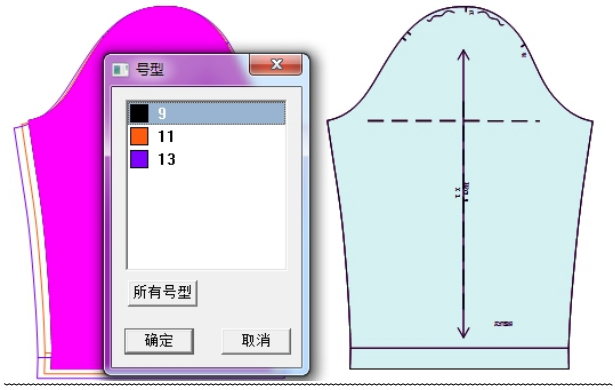
操作：

1. 选中需要单码显示的网状纸样；
2. 用此工具在纸样上单击， 出现号型对话框；

（1） 如选择所有号型，这时放了码的纸样就按从大到小的顺序排列显示。



（2） 在相应的码上点击，可以分出相应的码。



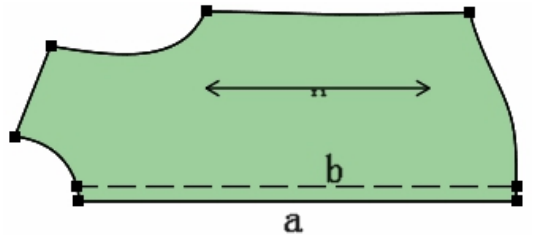
对称复制纸样局部

功能：

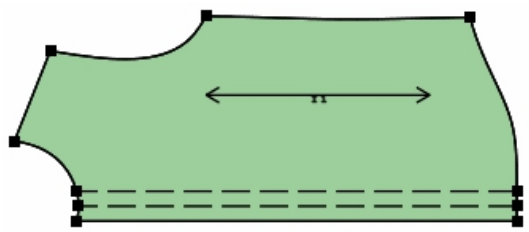
对称复制纸样的部分。

操作：

如下图，对称复制门襟。



图一



图二

1. 如图一，用该工具单击中心线 a 或中心线上的两端点；
2. 再单击需要对称的线，如上图一线 b；
3. 图二是对称复制的结果。

设置图元所属图层

1. 功能：

单独设置显示/隐藏每一个层和线条颜色和线型；结构线太多的时候，可设置部分隐藏，只用于结构线。

2. 分层的具体操作

（1）点击选项菜单-层设置，会出现层设置对话框。

（2）层设置对话框具体解释

a. 点击创建层，可以增加多个层，在层名里可以输入所需的名字

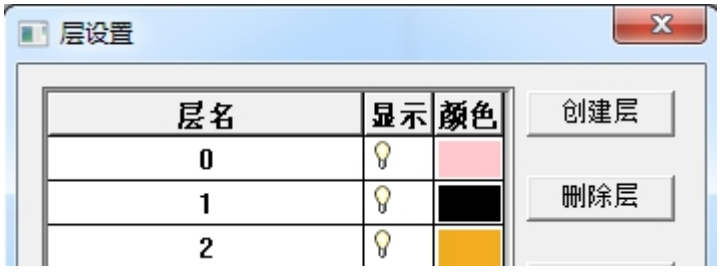
b. 点击层后面的颜色可以可以修改颜色

C. 点击显示，当为 时，显示相应的层，当为 时，隐藏相应的层。

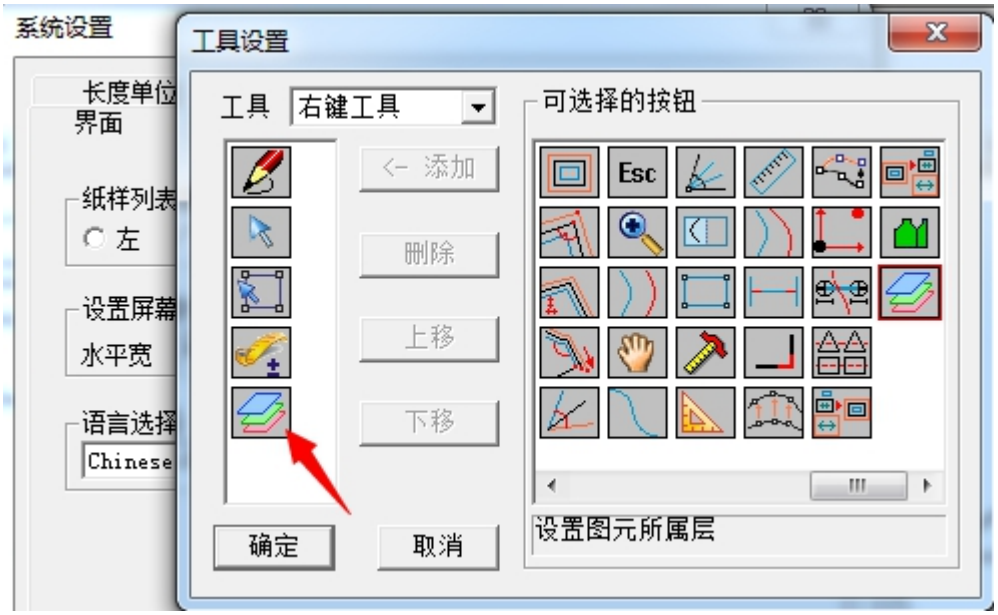
d. 点击相应的层名，选择删除层或清除无效层，可以删除层。

（3）将已有线设置到相应层

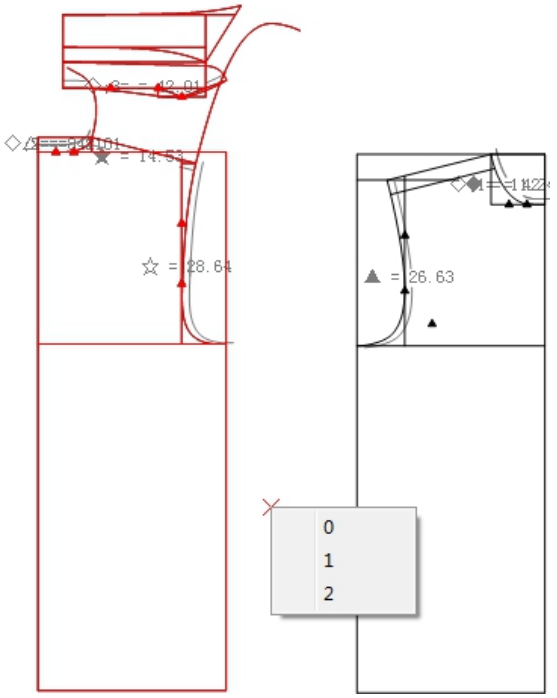
a. 点选项-层设置，创建新层



b. 点击选项-系统设置-工具栏配置-将层设置工具添加到右键。右键选择层设置工具 。



C.用层工具 选择需要的线，点击右键，选择层，将线放到相应的图层上。

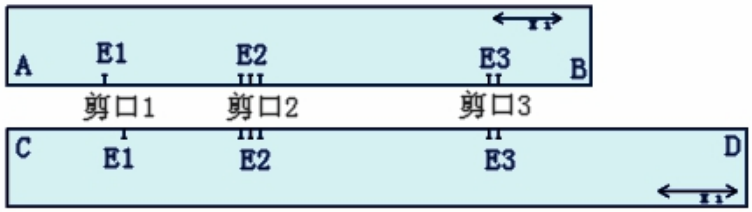


对剪口

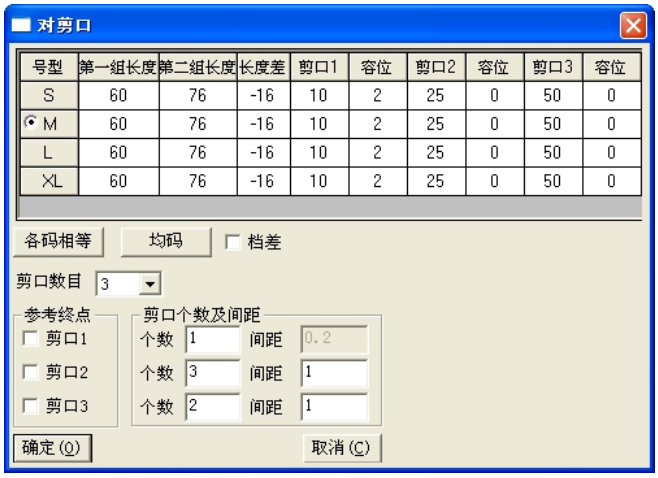
功能：

用于两组线间打剪口，并可加入容位。

操作：



1. 用该工具在靠近点 A 的位置单击或框选 AB 后，击右键；
2. 再在靠近点 C 的位置单击或框选 CD 后，击右键，弹出【对剪口】对话框；
3. 输入恰当的数据，单击【确定】即可。



【对剪口】对话框参数说明：如上图

【第一组线长度】：指击右键前选中的线段长度；

【第二组线长度】：指击右键后选中的线段长度；

【长度差】：两组线的长度差；

【剪口 1】：如上例中，剪口 1 中的数值 10 为 AE1 的长度；CE1 的长度为剪口 1 中的数值与剪口 1 后的容位数值和为 12；

【剪口 2】：如上例中，剪口 2 中的数值 25 为 AE2 的长度；CE2 的长度为剪口 2 中的数值与剪口 2 后的容位数值和为 25；

【剪口 3】：如上例中，剪口 3 中的数值 50 为 AE3 的长度；CE3 的长度为剪口 3 中的数值与剪口 3 后的容位数值和为 50；

【各码相等】【均码】【档差】：参照褶对话框说明；

【剪口数目】：选择 1 时，只能打一组剪口。选择 2 时，可同时打两组剪口。选择 3 时，可同时打三组剪口；

【参考终点】：剪口 1、剪口 2、剪口 3 前没有勾选时，表格中的剪口以选线的起始端定位，勾选，则以终点来定位；

【剪口个数及间距】：每一组剪口可设置不同的剪口数及间距。

两圆或圆弧的切线

功能：

作点到圆或两圆之间的切线。可在结构线上操作也可以在纸样的辅助线上操作。

操作：

1. 单击点或圆；
2. 单击另一个圆，即可作出点到圆或两个圆之间的切线。

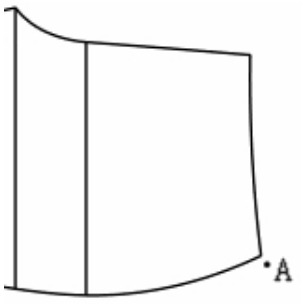
曲线拉伸：

功能：

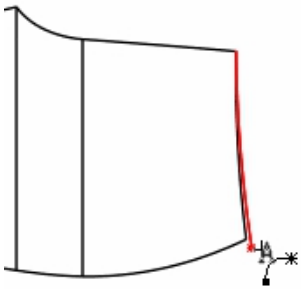
将曲线或直线自由拉伸到某个部位，可用于结构线及纸样上。

操作：

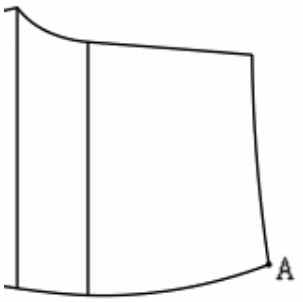
1. 点选线，线的一端即可自由移动或按指定距离移动如下图示。



原图



操作中



结果

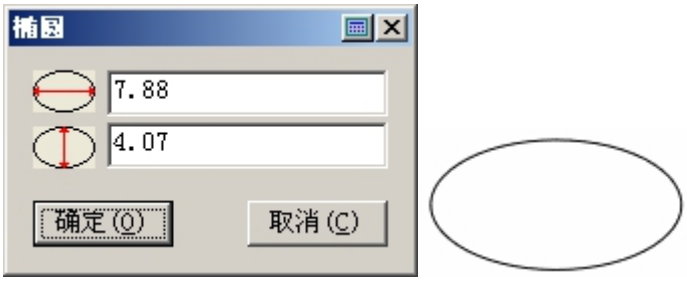
椭圆

功能：

在草图或纸样上画椭园。

操作：

1. 用该工具在工作区单击拖动再单击，弹出对话框；



2. 输入恰当的数值，单击“确定”即可。

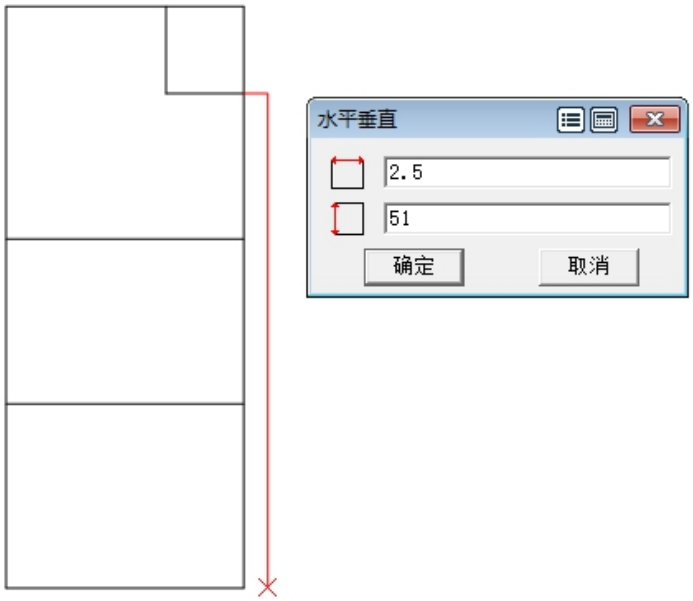
水平垂直线 I

功能：

在关键的两点（包括两线交点或线的端点）上连一个直角线，如作前门襟、定领宽领深。

操作：

用该工具先单击一点，击右键来切换水平垂直线的位置，再单击另一点。



辅助线剪口

功能：

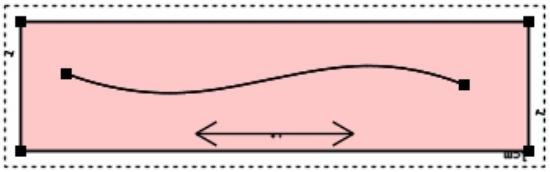
在辅助线指向边线上加剪口，调整辅助线端点方向时，剪口的位置随之调整。

操作：

1.用该工具单击或框选辅助线的一端，只在靠近这端的边线上加剪口；

2.如果框选辅助线的中间段，则两端同时加剪口，如下图示；

3.用该工具在辅助线剪口上击右键可更改剪口属性。



注：

用该工具在有缝份的纸样上加的剪口，剪口只在缝份线上显示。

省褶合起调整

功能：

把纸样上的省、褶合并起来调整。只适用于纸样。

操作：

1. 如图 1，用该工具依次点击省 1、省 2 后击右键后为图 2；
2. 单击中心线，如图 3，就用该工具调整省合并后的腰线，满意后击右键。

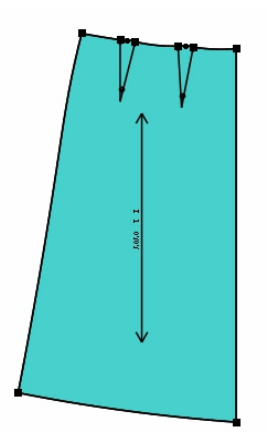


图 1

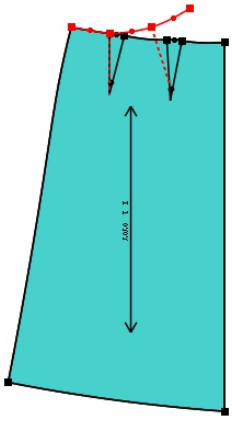


图 2

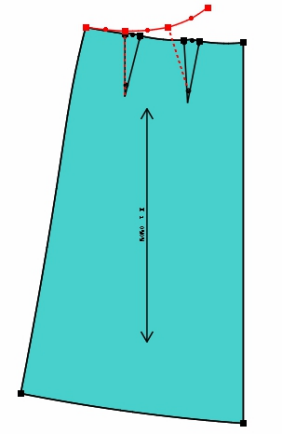


图 3

部件库

功能：将一个款式中的部件调入到另外一个款式中，不需要重复制作。

第一部分：保存部件库

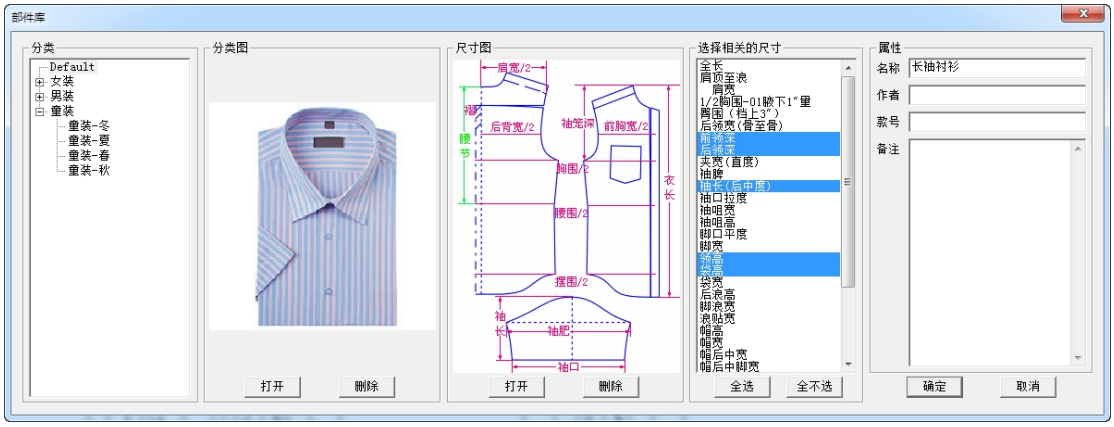
一、操作

1、选择曲线或者纸样，按右键结束
2、在对话框中填入数据，确定

二、选择内容的说明

1、部件可以是领子、袖子或者其他部位，只需要选择那些与部件有关的线条、纸样，无关的元素不选取
2、未被选择的曲线、纸样将不会出现在部件库中

三、对话框各项功能的说明



对话框功能说明	
分类	1、部件应该属于某一个分类，例如男装、女装、童装等等，可以有子分类

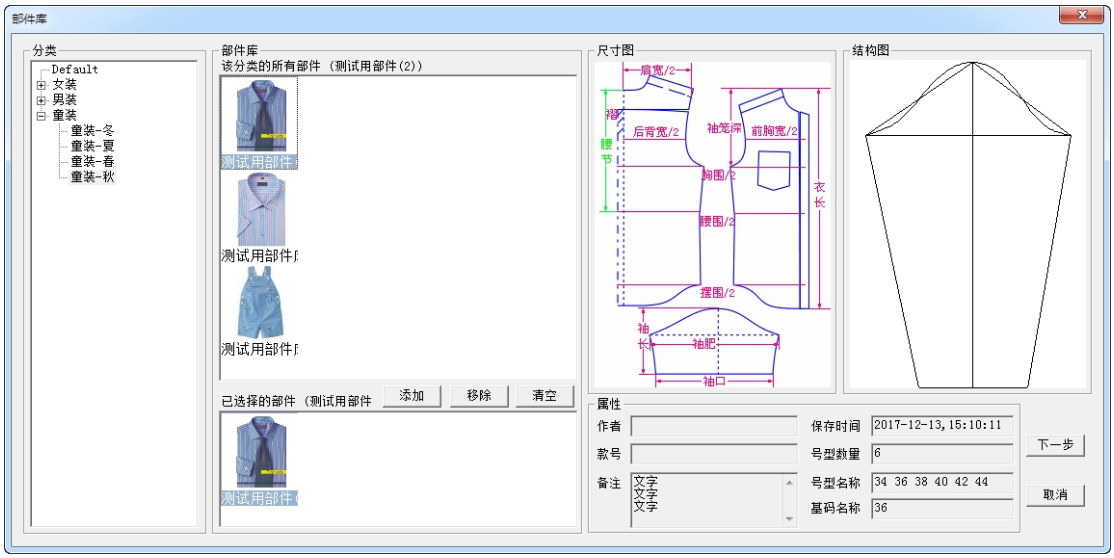
	2、在任何一个分类上，都可以按右键弹出菜单，执行插入、删除、重命名 3、Default 是富怡软件提供的默认部件库，官方提供的部件将会出现在这里 4、Default 不能通过右键菜单删除或者重命名，其他的分类都可以 5、每一个分类的名称，都是文件夹的名称，它们全都位于 UnitLib 文件夹里面 6、插入分类时，软件将使用该名称建立文件夹，该名称禁止存在非法字符 7、删除分类时，如果该分类中不存在任何部件库，那么直接删除，否则，弹出对话框确认是否删除 8、删除后的部件库位于回收站，如误删，客户自行恢复
分类图	1、这是一张图片，用来表示该部件的实际效果 2、载入部件库时，该图片将会出现在列表框中 3、这张图可以做得小一点，因为在列表框中将会缩小到 80*80 像素显示
尺寸图	1、表示部件各部位的尺寸名称和位置的图片 2、这张图可以做得大一点，图片里的内容可能很多 3、显示的纵横比是 3:2，将图片做成这个比例，将来显示时比较好看
选择相关的尺寸	1、该列表框中显示文件中的全部尺寸 2、选择与当前部件有关的尺寸即可，无关的尺寸不建议选择，避免文件过大
属性	【名称】是部件库的名称，同时也是部件库文件的文件名，它禁止包含“？＊／<>：″｜”等字符，如果该名称存在非法字符，将会弹出提示 【作者】【款号】可选项，可以不填写 【备注】该段文字可以有多行，可以不填写

第二部分：载入部件库

操作

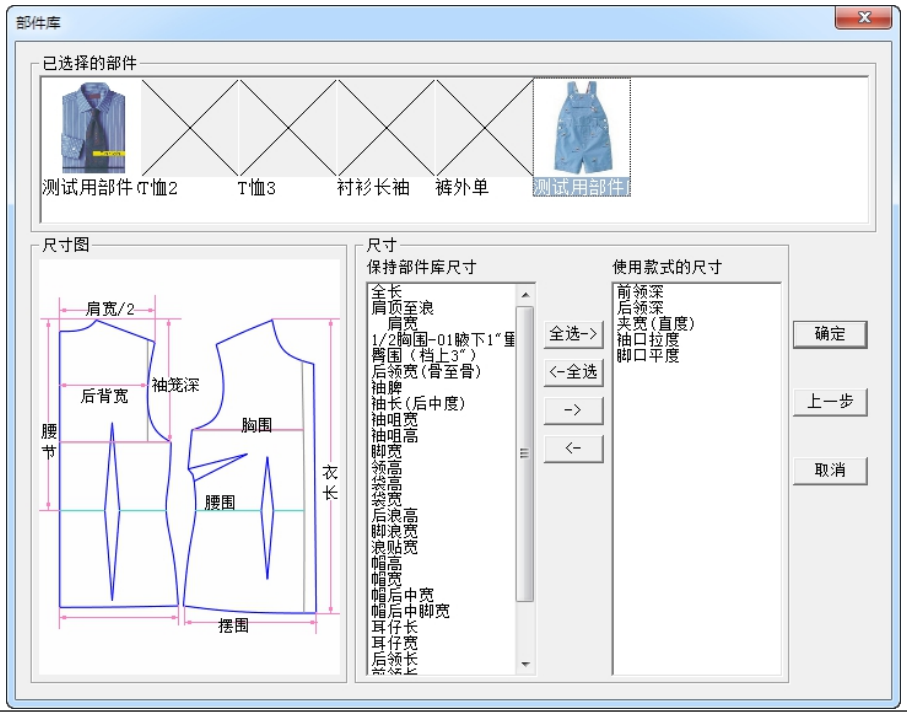
1、单击【素材库】菜单→【部件库】
2、在弹出的对话框选择部件（可以选择多个部件），点击【下一步】
3、单击每一个部件，选择尺寸的处理方式，点击【确定】
4、每一个部件都显示在工作区，以颜色区分，并在左上角显示部件名称，拖动位置，按右键结束

二、界面（对话框 1）



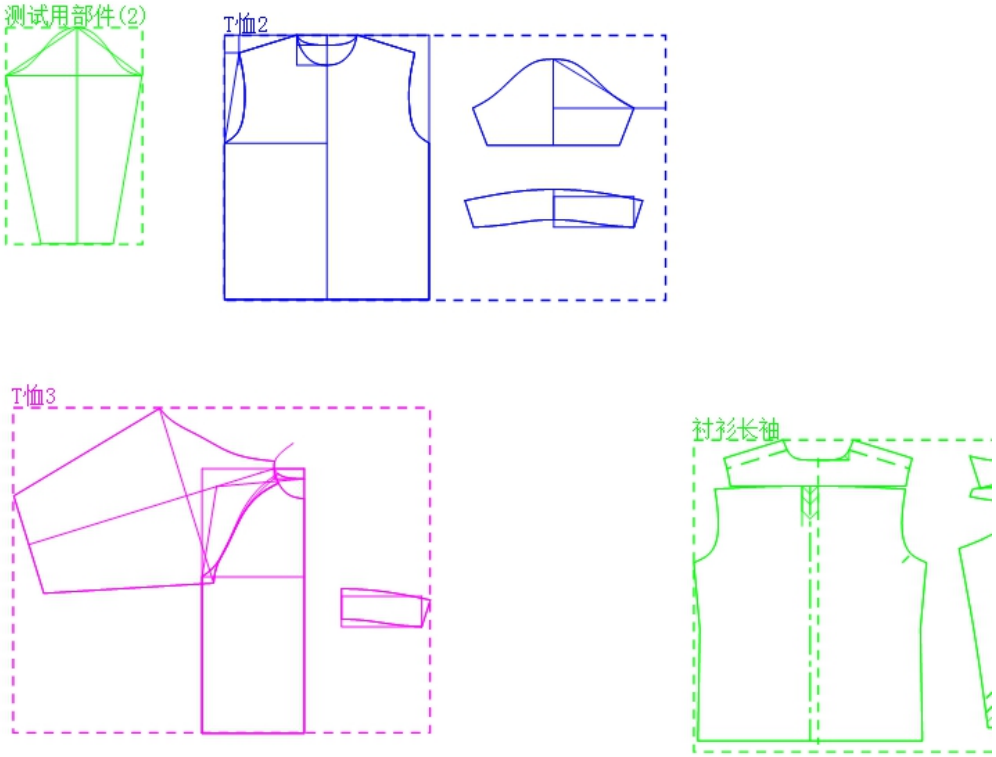
界面（对话框 1）	
分类	1、在该窗口选择分类，选择之后，该分类中的全部部件将会显示在右侧 2、对话框将会默认选中上次的分类 3、此时显示的分类不提供右键菜单，只能选择
部件库	【该分类的所有部件】 1、显示全部的部件，如果生成部件库时，指定分类图，那么将其显示出来，否则显示 X 2、单击一个部件，它的尺寸图和结构图显示在右侧（如果存在的话） 3、单击一个部件，它的名称显示在括号里，位于列表框上方。如果部件名很长，无法在列表框显示完整，客户可以在这里查看 4、单击【添加】按钮，将部件选中 5、双击部件，也可以选中 【已选择的部件】 1、被选中的部件显示在这里 2、可以切换分类，将不同分类下的部件选中 3、单击一个部件，它的尺寸图和结构图将会显示在右侧（如果存在的话） 4、单击【移除】按钮，该部件取消选中 5、双击部件，也可以移除 6、单击【清空】按钮，没有任何部件被选中
尺寸图	1、如果生成部件库时，指定尺寸图，它将显示在这里 2、如果是旧的部件，扩展名为 fgs 或者 pds，软件将会查找同名的 bmp 文件，并将其显示（如果存在的话）
结构图	1、生成部件时，选中曲线、纸样在屏幕上的显示效果 2、此图自动生成，不允许指定
属性	该分类下的各项内容为只读，只能查看，不能编辑 【作者】【款号】【备注】就是保存部件时的填写内容 【保存时间】【号型数量】【号型名称】【基码名称】为自动生成
下一步	选择若干部件，单击【下一步】，如果没有选择任何部件，该按钮禁用

三、界面（对话框 2）



界面（对话框 2）	
尺寸	【保持部件库尺寸】指的是这些尺寸必须等于部件库中的数值，如果当前款式中已经存在该名称，它将被重命名 【使用款式的尺寸】指的是这些尺寸已经在当前款式存在，直接使用款式中的数值，尺寸名称不会被修改
上一步	如果已经选择的部件，并非客户所需要，可以单击【上一步】，添加或者移除
确定	1、单击【确定】，已经选择的部件被载入到当前款式，并在工作区显示 2、对于每一个部件，如果它的号型数量、基码序号与当前款式不同，软件将会自动添加/删除号型

四、界面（工作区）



1、载入的部件都在工作区显示，可以放缩屏幕查看
2、使用第二、第三、第四操作色交替显示部件
3、每个部件的外侧，都使用虚线显示一个矩形，标识该部件的范围
4、在每个矩形的左上角，显示该部件的名称
5、抓取部件，将以第一操作色显示，单击后可以拖动位置
6、部件库功能结束

加省山

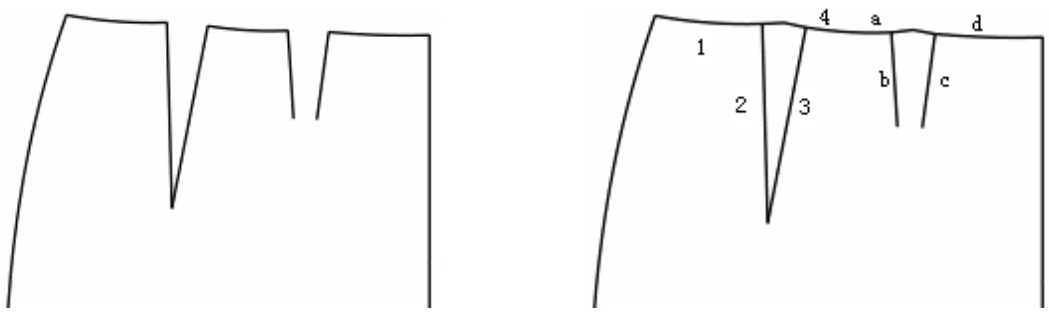
功能：

给省道上加省山。适用在结构线上操作。

操作：

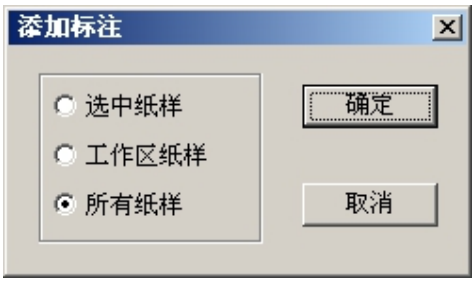
1. 用该工具，依次单击倒向一侧的曲线或直线（如下图示省倒向侧缝边，先单击 1，再单击 2）；
2. 再依次单击另一侧的曲线或直线（如图示先单击 3，再单击 4），省山即可补上。

如果两个省都向前中线倒，那么可依次点击 4、3、2、1，d、c、b、a



档差标注

功能：
给放码纸样加档差标注。
操作：
1. 单击显示菜单—显示档差标注；
2. 用该工具在工作区空白处单击，会弹出添加标注对话框；



3. 选择合适的选项，确定即可。

对部分的放码点添加档差标注：
用该工具单击或框选需要添加档差标注的放码点即可。

删除档差标注
按住 SHIFT 键，用该工具在工作区空白处单击，在弹出的对话框中选择恰当的选项确定即可。

对部分的放码点删除档差标注：
1. 按住 SHIFT 键，用该工具单击或框选需要删除档差标注的放码点即可；
2. 把该工具光标移到标注上，标注变亮后按 DELETE 键即可删除标注。

更改标注位置：
用该工具单击标注并拖动至目标位置。

自动调整打印的字体高度

功能：将纸样打印在一张纸上时，该工具可提前调整档差标注和尺寸变量表格的字体高度，避免打印出的文字太小。
操作：
1. 框选空白处，系统会根据当前的打印机设置计算文字高度
2. 单击档差标注或尺寸变量表格，移动至新位置

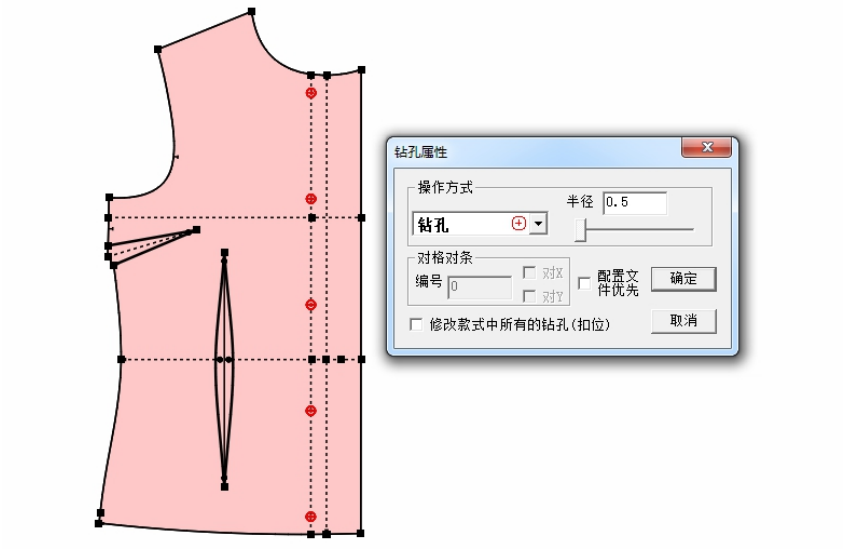
备注：
1. 框选时要先设置打印机
2. 计算之后，系统会计算打印范围，以虚线显示

批量修改钻孔属性

功能：可以整体修改所有钻孔的半径，形状等。

操作：

1）框选或点选需要修改钻孔属性的钻孔，按右键结束。

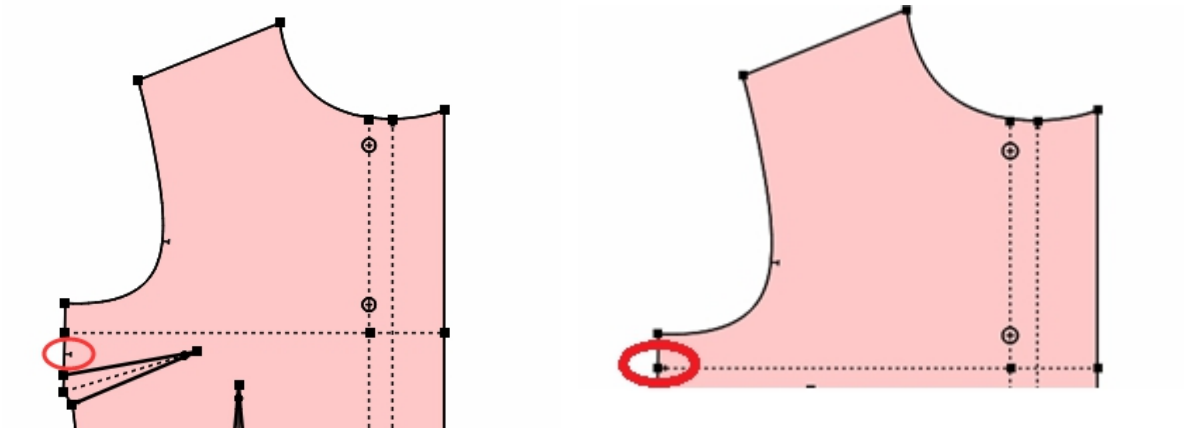


2）在钻孔属性对话框里输入操作方式，半径等。

移动剪口

功能：单击剪口并移动至新位置，可以移动结构线及纸样上的剪口。

操作：左键点击剪口移动需要的位置。



移动前　　移动后

说明：移动结构线上的剪口 A 时，如果存在纸样上的剪口 B 与 A 关联，那么 B 要跟随移动，继续保持关联

水平垂直剪口

功能：根据参考点做与线水平或垂直的剪口，参考点可以是关键点/交点/剪口/钻孔/扣眼等， 线可以是曲线，也可以是直线，可以在结构线及纸样上操作。

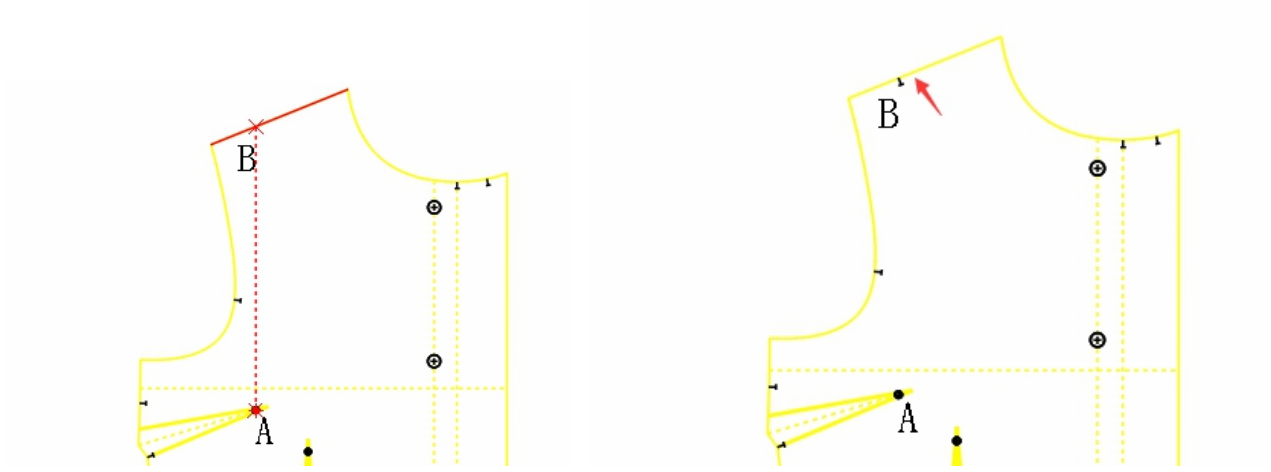
操作：

1、单击关键点/交点/剪口/钻孔/扣眼，单击后将会有一条角度线（45 度角的整数倍）跟随光标移动

2、单击曲线/边线

3. 生成的剪口位于每个号型的角度线上

如下图所示：点击点 A 及线 B，生成与 A 垂直，同时与线 B 垂直的剪口。



功能：根据单位重量计算出每块的充绒量。

操作：

1)点击纸样，系统会自动分出几块，右键会出现整体充绒对话框；

2)输入**重量**，可以计算每块的重量及面积，密度， 充绒厚度默认都是 1， 但是有的地方可能充的厚点，有的地方薄点，在 1，2， 3 地方输入；

3)整体改在充绒厚度地方改
4)可以输出 EXCEL 格式机 CSV(充绒机能接收的文件)
5）可以修正，按照我们现在设计的厚度系数得到的总量可能比实际的总量大或者小，使用修正后可以纠正这个总量的偏差

设置/取消参考图元

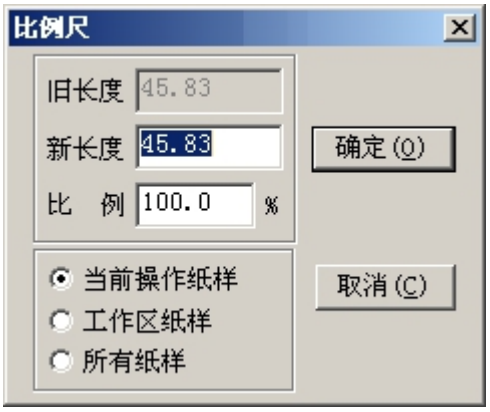
功能：
将图元（线、剪口、点、钻孔等）设置为参考图元，也就是将其固定，以便参考固定的图元描线，形成新的款式。也可以取消设置的参考图元
操作：
1. 按 Shift 键切换工具模式，有光标提示，S=表示设置参考图元，C=表示取消参考图元
2. 当光标为 S 时，单击或者框选图元，这时图元被固定；
3. 进行描线等操作。
4. 按 Ctrl+右键取消所有的参考图元。

比例尺

功能：
将结构线或纸样按比例放大或缩小到指定尺寸。
在结构线上操作：

1. 用该工具选择结构线上的一条线或两个点，弹出【**比例尺**】对话框；

2. 在新长度中输入新的长度或比例中输入合适的比例，确定即可。
在纸样上操作：
1. 用该工具选择纸样上的一段边线或者辅助线，或选择两个控制点，弹出【**比例尺**】对话框；



2. 在新长度中输入新的长度或比例中输入合适的比例，选择上操作的对象，确定即可。
3.

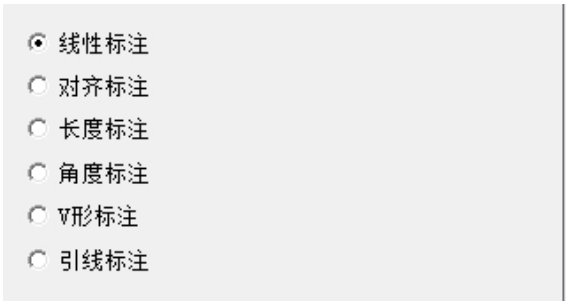
【比例尺】对话框参数说明：

1. 选择当前操作的纸样：表示只对选择的曲线或者控制点所在的纸样进行比例放缩；
2. 选择工作区纸样：对在工作区的所有纸样进行比例放缩；
3. 选择所有纸样：对该款式中所有纸样进行比例放缩。

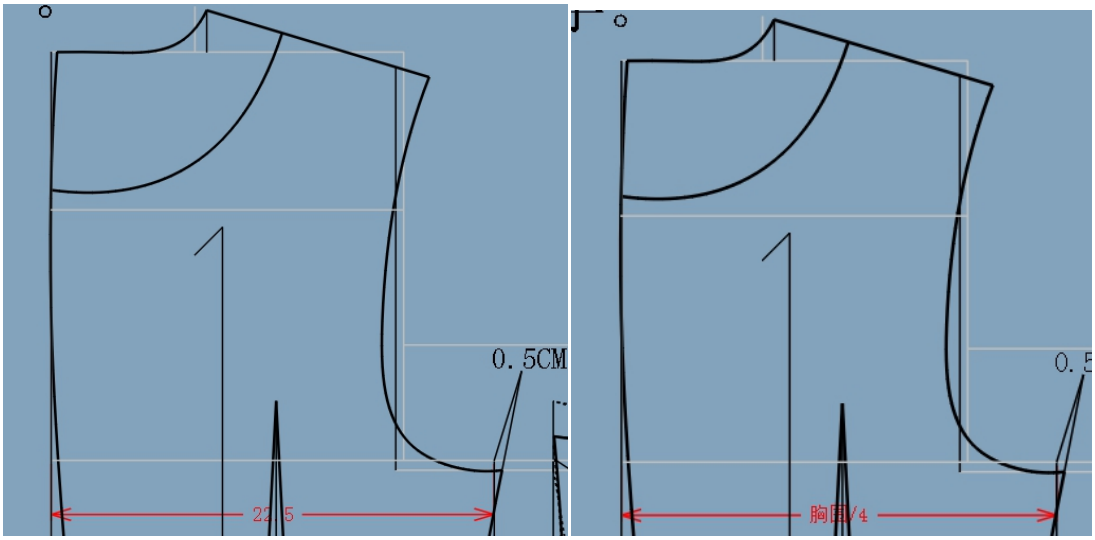
注：对结构线比例缩放时不影响纸样的尺寸，同样对纸样比例缩放时也不影响结构线的尺寸。

标注

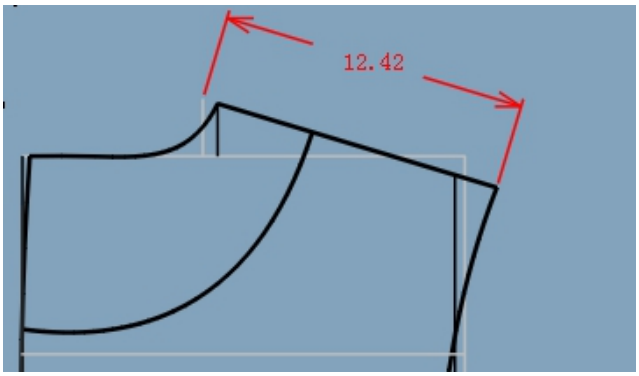
功能：标记长度或者角度，也可以改成客户想要的注释。
操作：
1.选择此工具，右侧工具属性栏会出现“线性标注”、“对齐标注”、“长度标注”、“角度标注”、“V 形标注”、“引线标注”选项，根据需要进行选择。



2. 线性标注及对齐标注操作：**线性标注为水平或垂直，对齐标注为斜线。**
1）依次单击单击两个点，根据鼠标位置选择标注类型
2）既可以单击关键点，也可以单击空白处。
3）默认的是两点间的实际距离，在字上点右键，可以更改。如 下图所示：点击两点后，默认是自动计算长度为 22.5cm,在 22.5 上击右键，出现对话框后不选择“自动计算长度/角度”即可以更改。



（线性标注）

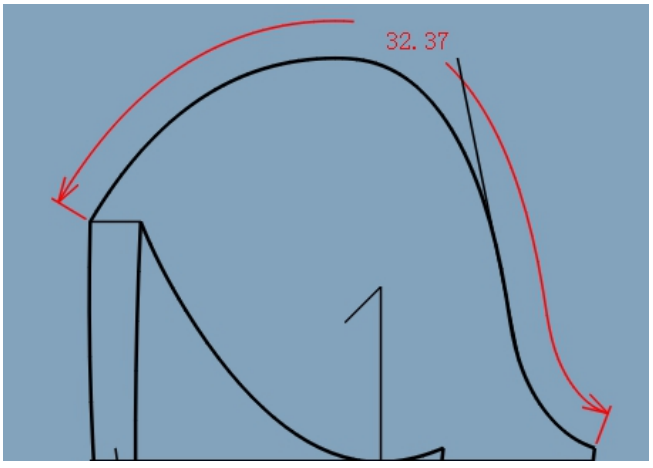


（对齐标注）

3. 长度标注操作：

1）直接点线

2）部分线段，可以点点，再在线上点一点，再点终点。

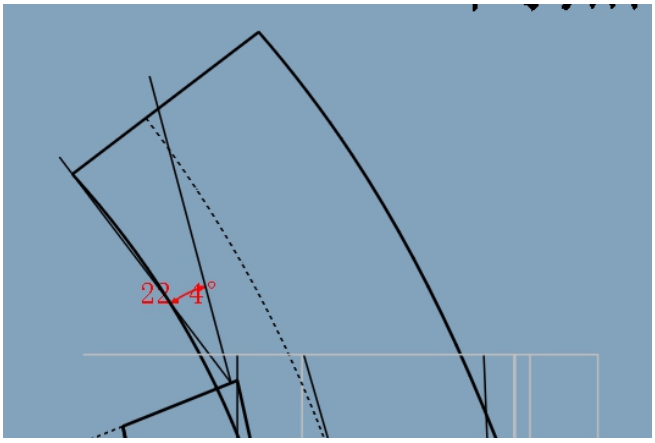


4.角度标注操作：

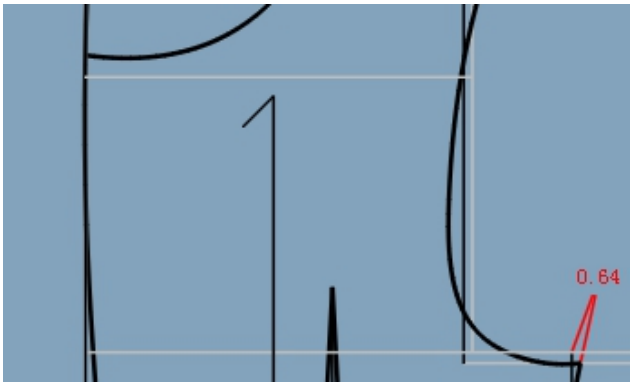
1)依次单击中心点、起点、终点

2)依次单击两条线直线（必须是两点直线，曲线不行）

3)移动鼠标选择方向，软件会自动判断顺时针角度还是逆时针角度



5. V 形标注操作：依次单击起点、终点、尖点。



6. 引线标注操作：

1）依次单击多个点，按右键结束；

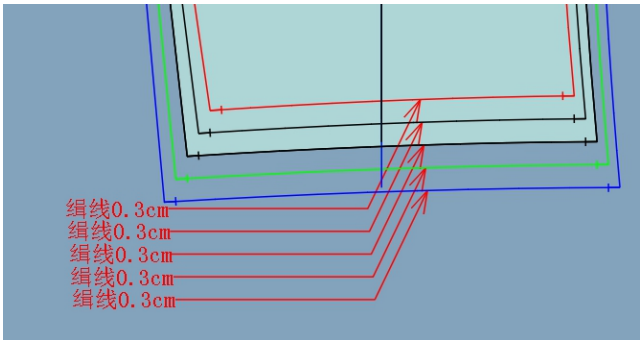
2）在对话框中选择参数，确定；

3）单击的第一个点就是被标注的位置；

4）如果标注线靠近 0 度、90 度、180 度、270 度则会自动吸附到该角度线上，

5）可以选择文字位于最后一段标注线的上方、下方、端点处。

6）各号型的文字可以不同



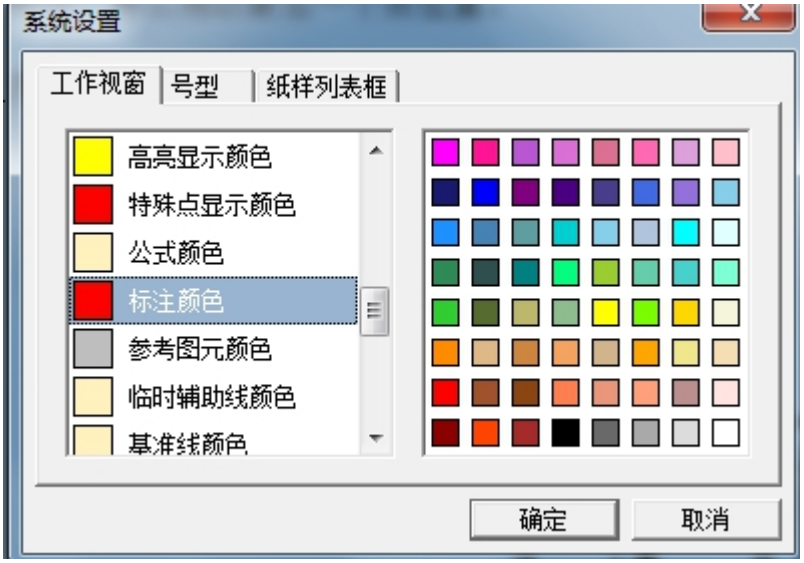
7. 修改标注线位置及文字位置：

1）单击已有标注线，则拖动线的位置；

2）单击标注线上的文字，则拖动文字的位置（引线标注除外）；

3）如果单击引线标注，那么拖动最后一个点位置。

8. 设置标注字体及颜色：到系统设置及颜色设置 对话框里设置。



平行四边形：

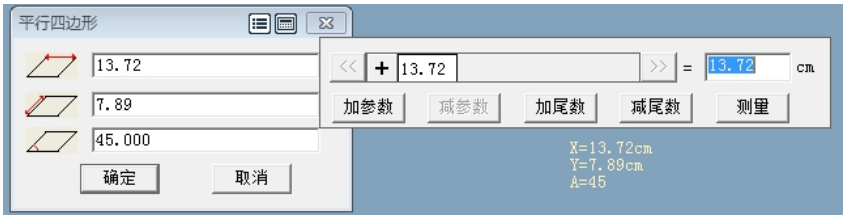
功能：

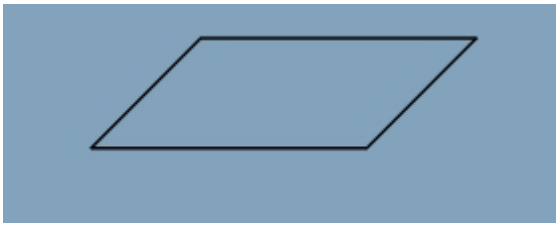
在已知平行四边形的两相邻边及夹角，作平行四边形。该功能一般用于箱包。

操作：

1．用该工具在工作区的空白处或纸样上单击拖动再单击，弹出【平行四边形】对话框；

2．输入平行四边形的边长及夹角，确定即可。





第五节　菜单栏

文档菜单

- **另存为（A）　Ctrl+A**

功能：

该命令是用于给当前文件做一个备份。

操作：

单击【**文档**】菜单--【**另存为**】，弹出的【**另存为**】对话框，输入新的文件名或换一个不同的路径，即可另存当前文档，更详尽的内容请查阅 【**保存**】的说明。

- **安全恢复**

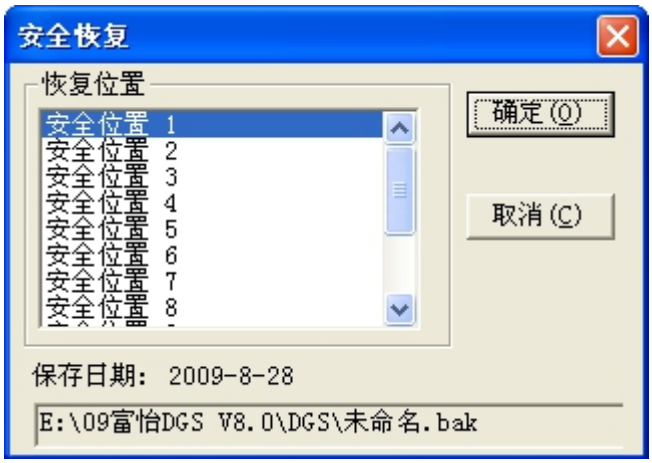
功能：

因断电没有来得及保存的文件，用该命令可找回来。

操作：

1. 打开软件；

2. 单击【文档】菜单--【安全恢复】，弹出【安全恢复】对话框；
3. 选择相应的文件，点击【确定】即可。



注 意：

要使安全恢复有效，须在【选项】菜单--【系统设置】--【自动备份】，勾选【使用自动备份】选项。

- **取消文件密码**

功能：

需富怡公司专业人士取消。

- **打开底图**

功能：打开用数码相机或扫描仪扫描的图片，然后到 DGS 里描图。

- **打开 DXF 文件**

功能：

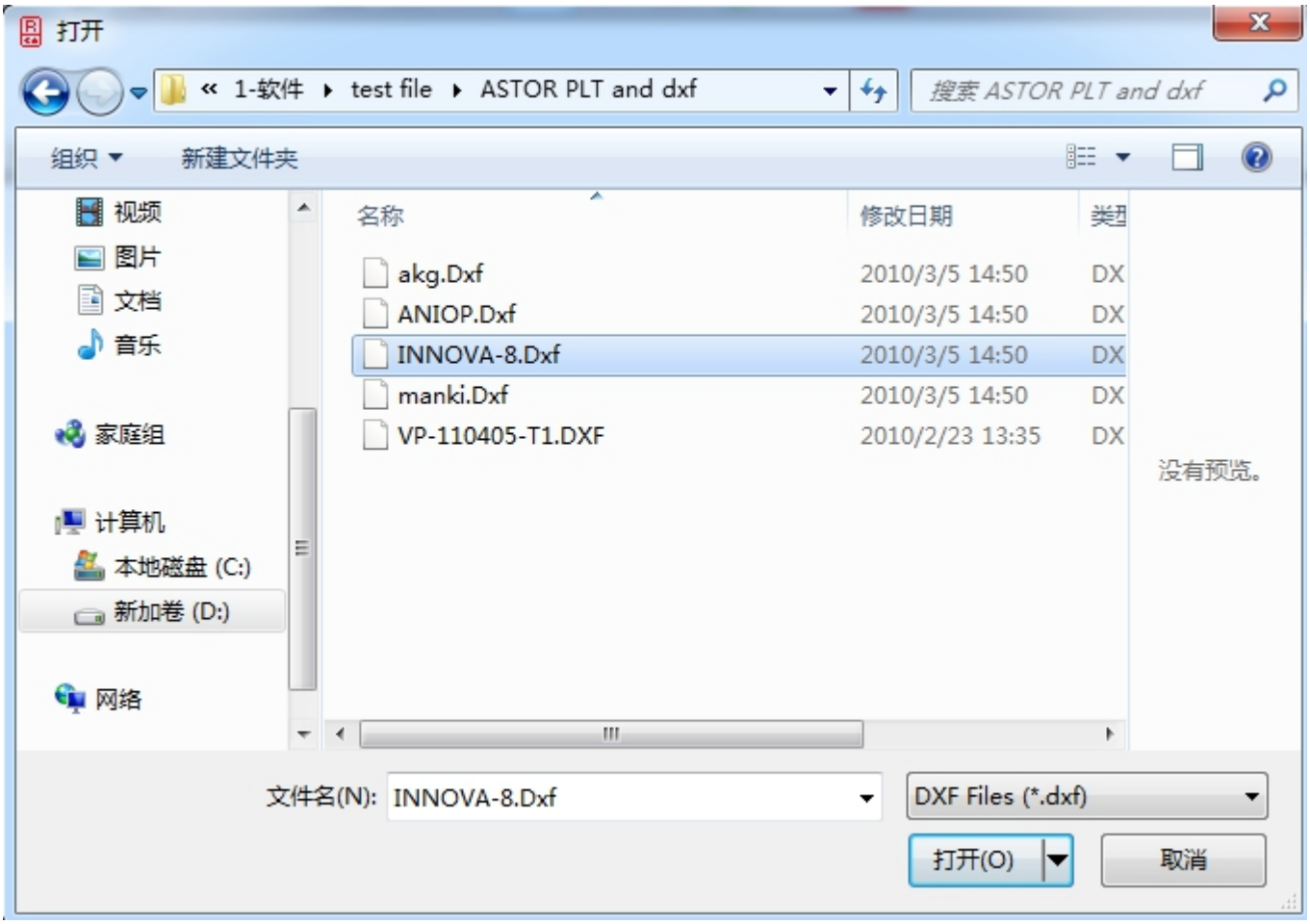
打开其它软件转换过来国际标准格式 DXF 文件。

操作：

点击文档-打开 DXF 文件，会出现下面对话框：

【读 DXF】参数说明：

ASTM/AAMA：AAMA/ASTM 格式文件,该格式是国际通用格式，点浏览，选择文件路径，在文件名上单击即可。读入的均为纸样。



以 mm 为基准放缩：根据实际情况可选择不同的比例输入在本软件中；

读入文本文字：勾选，文件输入后原文本文字存在，否则只输入纸样；

只读基码：勾选，即使输入的是放码文件也只有基码，否则原文件所有号型全部输入；

识别缝份：勾选，有缝份的文件输入后有缝份显示（缝份下方以影子的方式显示原缝份线的位置），否则文件输入后以辅助线显示。

合并纸样：针对所有号型纸样在 dxf 文件中没有 rul 文件的，如果选择合并，软件会将非基码合并到基码中，如果没有选择，所有码按文件数据读入，调整基码其他码不会跟着动。

布纹线：可选择读入后的布纹线是单向，双向，任意等。

TIPP：用于打开日本的*.dxf 纸样文件，TIIP 是日本文件格式。点浏览，选择文件路径，在文件名上单击即可。读入的均为纸样。

注：读入的字符串字体默认系统设置的 T 文字字体，比如读日文文件可把 T 文字提前设置成日文字体（选项菜单—字体—T 文字字体—设置字体—MS Gothic，字符集中选日文）。

【AUTOCAD】：用于打开 AutoCAD 输出的 DXF 文件,可选择打开纸样或结构线，选择文件路径，在文件名上单击即可。

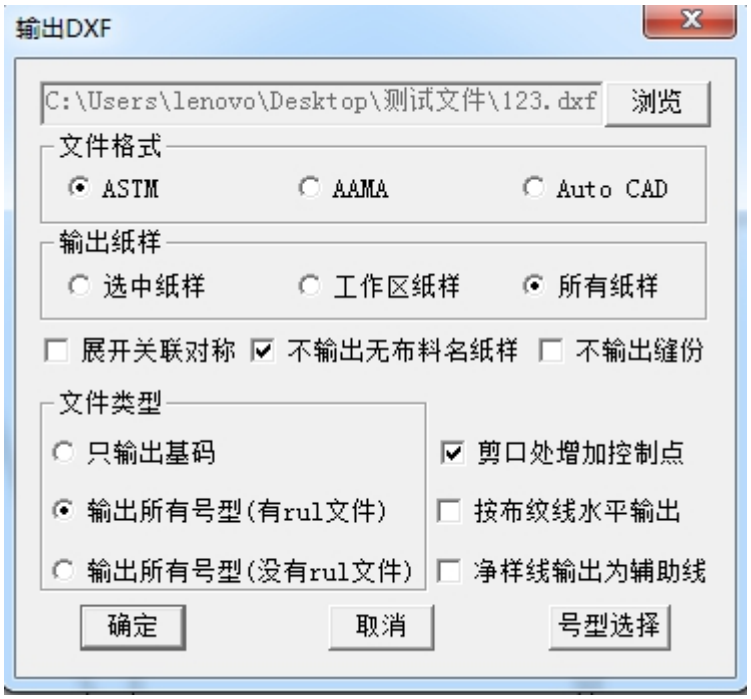
- **输出 DXF 文件**

功能：

把本软件文件转成 AAMA 或 ASTM 格式文件。

操作：

1. 单击【文件】菜单--【输出 DXF 文件】，弹出【输出 DXF】对话框；



2. 选择合适的选项，点浏览，输入保存的文件名，单击【确定】即可。

【输出 DXF】对话框参数说明：

文件格式：

ASTM/AAMA:输出标准的国际通用格式。

AUTOCAD:输出 AUTO CAD 格式的 DXF 文件。

输出纸样：

可选择输出选中纸样，还是工作区纸样或所有纸样。

展开关联对称：勾选该选项，关联对称纸样展开后输出，否则只输出对称纸样的一半（有对轴）；

不输出无布料名的纸样：勾选该选项，无布料名的纸样不输出，否则输出。

文件类型：

只输出基码：选择该项，即使是放码文件输出时也只对基码输出；

输出所有号型（有 rul 文件）：选择该项，输出的文件除 DXF 文件外还有一个同名的 RUL 文件。如果放码文件各码的扣位（钻孔）或眼位数量不同时，以基码的数量为准输出。该选项不对绗缝线、缝迹线输出；

输出所有号型（没有 rul 文件）：选择该项，输出文件的所有内容都在 DXF 文件中。该选项对绗缝线、缝迹线输出；

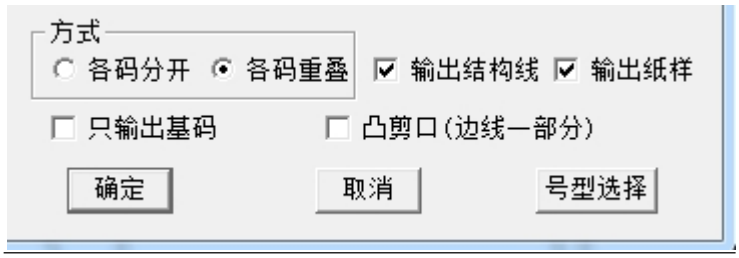
增加控制点：勾选该选项，输出的文件的曲线上会增加控制点；

按布纹线水平输出：勾选该选项，输出的纸样是以布纹水平旋转了纸样；

净样线输出为辅助线：输出时勾选此项，用力克软件读入时，净样线会为辅助线。

剪口位置增加控制点：勾选，输出剪口时剪口下方有控制点，否则剪口下没有控制点；

选择 AUTO CADdxf 后:



可以选择各码分开或重叠，也可选择输出结构线还是纸样；

凸剪口（边线的一部分）：勾选该选项，输出纸样的内剪口变“凸剪口”，凸剪口实际上成也边线的一部分。

输出纸样文字说明：勾选，输出纸样时纸样资料“说明”中的内容一起输出，并以 T 文字的方式显示在纸样上，否则说明内容不输出。

- ## 保存到图库

功能：

与 【加入/调整工艺图片】工具配合制作工艺图库。

操作：

1. 用 加入/调整工艺图片工具左键框选目标线后击右键，如下图示；

2. 结构线被一个虚线框框住；
3. 单击【文档】菜单--【保存到图库】，弹出【保存到图库】对话框，选择存储路径输入名称，单击【保存】即可。

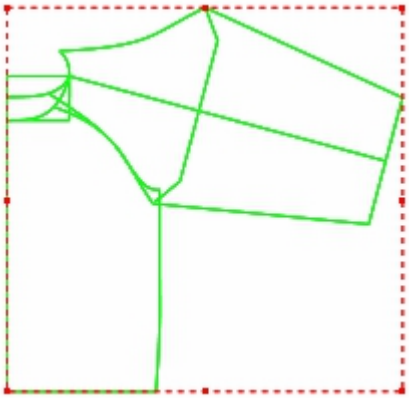
- **复制工艺图库到剪贴板**

功能：

该命令与 加入/调整工艺图片配合使用，将选择的结构图以图片的形式复制在剪贴板上。

操作：

1. 用 加入/调整工艺图片工具 左键框选设计图后击右键，如下图示；



2. 结构图被一个虚线框框住；
3. 单击【文件】菜单--【复制工艺图库到剪贴板】，此时所选的结构图被复制；
4. 打开 OFFICE 软件，如 EXCEL 或 WORD，采用这些软件中的粘贴命令，复制位图就粘贴在这些软件中，可以辅助写工艺单。

- **打印-号型规格表**

功能：

该命令用于打印号型规格表。

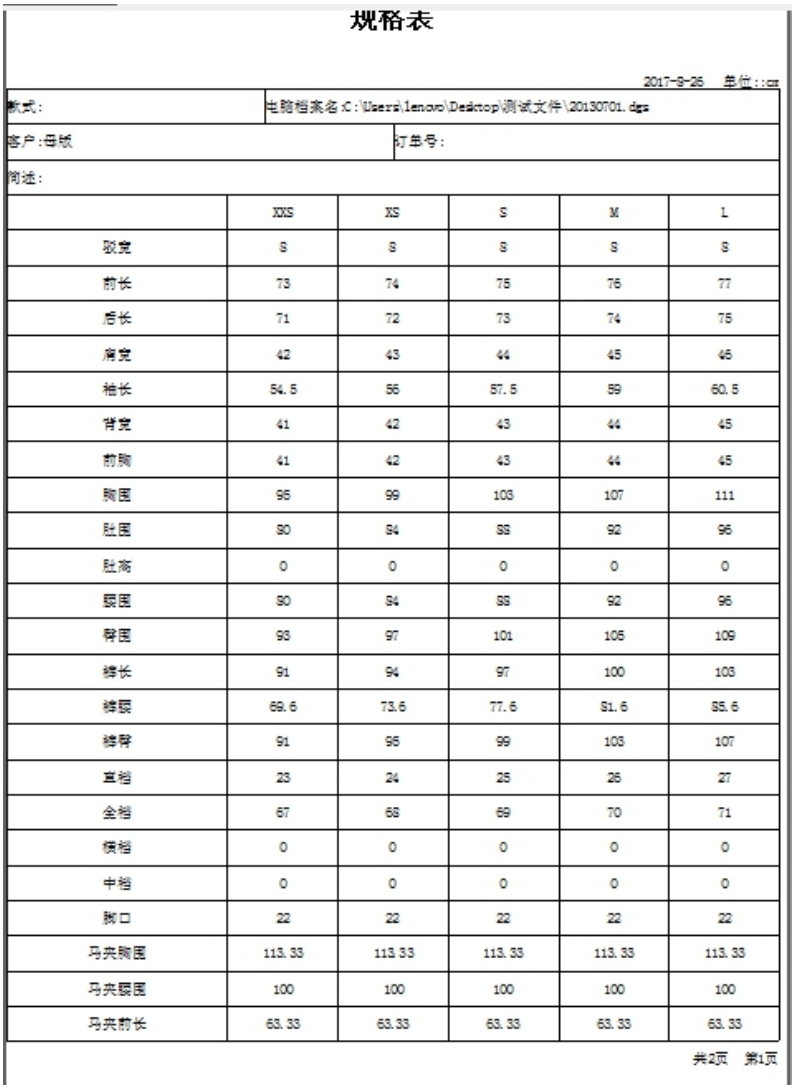
操作：

1. 单击【**文件**】菜单----【**打印**】-【**打印号型规格表**】，出现【设置】对话框；

2. 可选择需要的尺寸（需要的尺寸为蓝色即为选中），也可选择所有的尺寸。

3. 设置每页输出的最大号型数目，例如有 10 个号型，设置 5 个，那么第一页与第二页分别有 5 个号型。

4. 每页输出的最大人体数目：例如有 40 个号型，设置 30 个，那么前 30 个人体尺寸，例如胸围，腰围等在第一页显示，剩余 10 个在第二页显示。



规格表

2017-9-26 单位：cm

款式：	电脑档案名 C:\Users\lenovo\Desktop\测试文件\20130701.dgs				
客户:母版		订单号：			
简述：					
	XXS	XS	S	M	L
胸宽	8	8	8	8	8
前长	73	74	75	76	77
后长	71	72	73	74	75
肩宽	42	43	44	45	46
袖长	54.5	56	57.5	59	60.5
背宽	41	42	43	44	45
前胸	41	42	43	44	45
胸围	95	99	103	107	111
肚围	80	84	88	92	96
肚高	0	0	0	0	0
腰围	80	84	88	92	96
臀围	93	97	101	105	109
裤长	91	94	97	100	103
裤腰	69.6	73.6	77.6	81.6	85.6
裤臀	91	95	99	103	107
直裆	23	24	25	26	27
全裆	67	68	69	70	71
横裆	0	0	0	0	0
中裆	0	0	0	0	0
脚口	22	22	22	22	22
马夹胸围	113.33	113.33	113.33	113.33	113.33
马夹腰围	100	100	100	100	100
马夹前长	63.33	63.33	63.33	63.33	63.33

共2页 第1页

	XL	XXL	XXXL	XXXXL	
领宽	S	S	S	S	
前长	78	79	80	81	
后长	76	77	78	79	
肩宽	47	48	49	50	
袖长	62	63.5	65	66.5	
背宽	45	47	48	49	
前胸	45	47	48	49	
胸围	115	119	123	127	
肚围	100	104	108	112	
肚高	0	0	0	0	
腰围	100	104	108	112	
臀围	113	117	121	125	
裤长	105	109	112	115	
裤腰	99.6	93.6	97.6	101.6	
裤臀	111	115	119	123	
直裆	28	29	30	31	
全裆	72	73	74	75	
横裆	0	0	0	0	
中裆	0	0	0	0	
脚口	22	22	22	22	
马夹胸围	113.33	113.33	113.33	113.33	
马夹腰围	100	100	100	100	
马夹前长	63.33	63.33	63.33	63.33	

共2页 第2页

- **打印-纸样信息**

功能：

用于打印纸样的详细资料，如纸样的名称、说明、面料、数量等。

操作：

单击【**文档**】菜单--【**打印纸样信息单**】，弹出【**打印制板裁片单**】对话框，选择适当选项，点击【**打印**】即可。

【打印制板裁片单】参数说明：

【**全部纸样**】该命令为对话框的默认值，按【**打印**】则会把该文件的所有纸样图及纸样资料逐一打印出来。

【**工作区纸样**】该选项只打印工作区的纸样。首先把需要打印信息的纸样放于工作区中，再选中该选项，按【**打印**】则会把工作区的纸样图及纸样资料打印出来，

【**预览**】单击可弹出预览界面。

注 意：

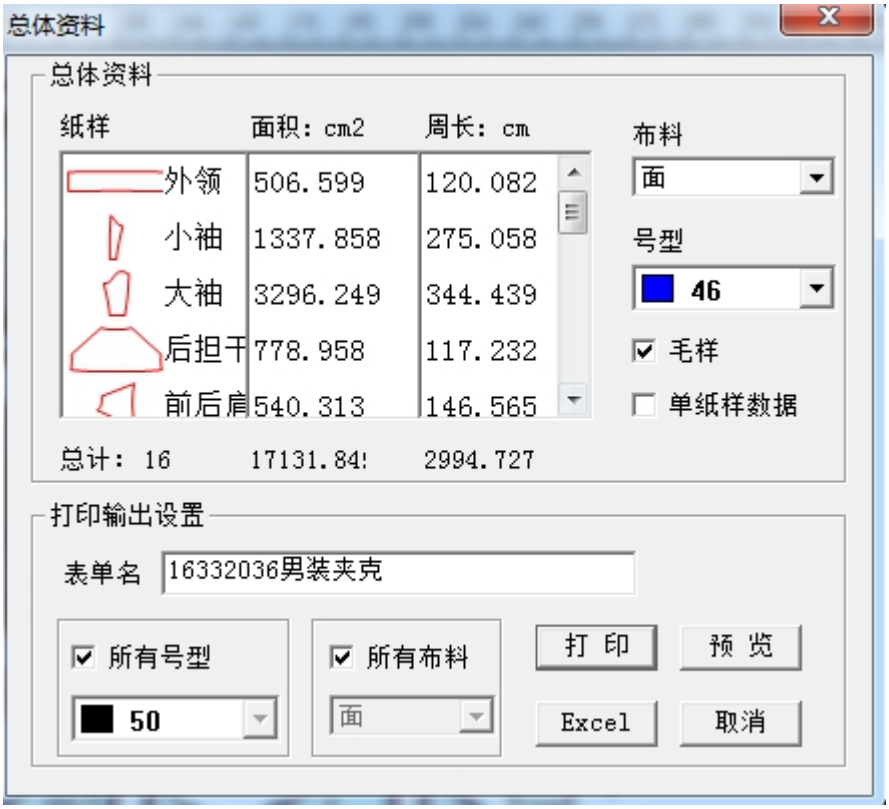
如果打印的文字为乱码时，请查看“选项”菜单—“系统设置”—“界面设置”—“语言选择”，选择与使用版本相应的语言就可以了。

● 打印-总体资料单

功能：

用于打印所有纸样的信息资料，并集中显示在一起。

【总体资料】参数说明：

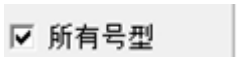


如下图：查看不同布料，不同号型纸样的总的面积或周长，以及单个纸样的面积、周长：

【单纸样数据】勾选时，各纸样的面积、周长是以 1 份纸样计算的。不勾选时是以实际份数计算的。

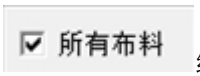
打印输出设置：

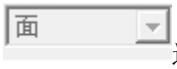
【表单名】：指打印或导出文件的标题，些表单名可以更改。

：默认为选择 

纸样的数据，单击去掉勾选，在其下拉列表

中单击选择所需号型，一次只能打印一个号型的所有纸样。

：对于采用不同布料的纸样，默认为全部打印 

纸样资料，单击去掉勾选，可在其下拉列表中 

选择打印哪种布料的纸样。

【预览】：可看到所选的纸样的资料列表。

【导出 EXCEL】：文件的总体资料导出 EXCEL 表格，如下图。

服装电脑制板总体资料单

2011-10-9

款式:5100202				电脑档案名:C:\Documents and Settings\Administrator\桌面\test.dgs					
简述:									
客户:			定单号:		纸样个数:17		号型(码数)个数:3		
布料:面			号型(码数):S						
纸样名		数量	剪口	钻孔	净样		毛样		说明
					面积cm2	周长cm	面积cm2	周长cm	
	前上第一层	1	0	0	203.97	103.83	315.65	112.12	
	后上第一层	2	0	0	92.32	43.28	142.26	52.62	
	第一层袖	2	2	0	144.58	58.41	196.13	64.6	
	后腰带	2	0	0	1190.32	143.51	1379.03	153.67	
	裙下第一层后幅	2	1	0	574.78	101.22	723.8	111.79	
	前上第二层	1	0	0	179.23	71.48	253.65	81.48	
	后上第二层	2	0	0	92.32	43.28	142.26	52.62	
	第二层袖	2	2	0	144.58	58.41	196.13	64.6	
	裙下第二层前幅	1	0	0	1149.56	168.02	1330.6	175.82	
	裙下第二层后幅	2	1	0	574.78	101.22	689.98	109.88	
总计：净样(面积=8309.66cm2 周长=1609.98cm) 毛样(面积=10234.93cm2 周长=1766.73cm)									

操作：

单击**【文件】**菜单--**【打印】**-**【打印总体资料】**对话框，进行相应的设置。选择预览或打印，即可。

注 意：

如果打印的文字为乱码时，请查看“选项”菜单—“系统设置”—“界面设置”—“语言选择”，选择与使用版本相应的语言就可以了。

● 打印-纸样

功能：

用于在打印机上打印纸样或草图。

操作：

1. 把需要打印的纸样或草图显示在工作区中；
2. 单击【**文件**】菜单--【打印】-【**打印纸样**】，弹出【**打印纸样**】对话框；

3. 选择相应的选项，点击打印即可。

【打印机设置】说明：

功能：

用于设置打印机型号及纸张大小及方向。选择相应的打印机型号型，及打印方向及纸张的大小，确定即可。

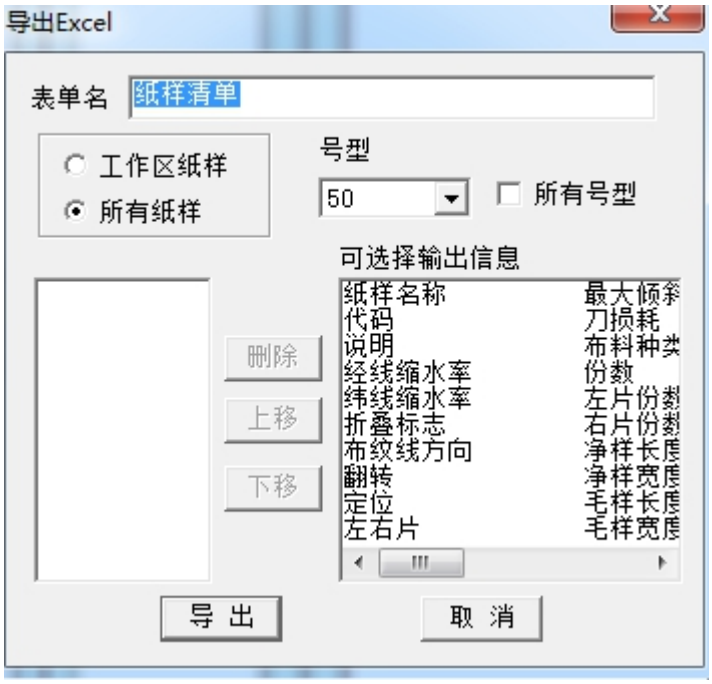
- **输出纸样清单到 Excel**

功能：

把与纸样相关的信息，如纸样名称、代码、说明、份数、缩水率，周长、面积、纸样图等输入到 Excel 表中，并生成.xls 格式的文件。

操作：

1. 单击【**文件**】菜单--【输出纸样清单到 Excel】，弹出【**导出** Excel】对话框：



2. 选中需要输出的纸样，及选中输出的信息，单击“导出 Excel”即可导出，如下图示。

	A	B	C	D	E	F	G
1	纸样清单						
2						2012-7-24	单位：cm
3	款式:40B0113001						
4	序号	纸样图	名称	布料种类	份数	净样周长	毛样面积
5	1		后中	面	2	178.88	1421.7
6	2		大袖	面	2	155.09	1297.45
7	3		小袖	面	2	137.5	737.33
8	4		挂面	面	2	206.82	989.23
9	5		前中	面	2	279.77	1569.13
10	6		前里	里	2	152.66	845.31
11	7		侧里	里	2	134.57	762.23
12	8		侧片	里	2	133	699.42

- **数化板设置（E）**

【数化板设置】参数说明：

数化板选择：本栏不需要选择型号，软件在出厂前，厂商已根据用户所用数化板型号设置好；

数化板幅面：用于设置数化板的规格；

端口：用于选择数化板所连接的端口的名称；

按键设置：是用于设置十六键鼠标上各键的功能；

选择缺省的按键功能设置：勾选后数化板鼠标的对应键将采用系统默认的缺省设置；

数化板菜单区：用于设置数化板菜单区的行列；

精度：用于调整读图板的读图精度。方法：手工画一个 50CM X 50CM 的矩形框，通过数化板读入计算机中，把实际测量出的横纵长度，输入至调整精度的对话框中，即可；

打印菜单：在设定完菜单区的行和列后，单击该按钮，系统就会自动打印出【**数化板菜单**】;

编辑菜单：点击编辑菜单，会弹出多个自由编辑区，在此可设置常用的纸样名称，方便在读图时直接把纸样名读入。一个编辑区设置一个纸样名；

说明：数化板菜单是本系统设置的一个读图菜单，打印出来后贴在数化板的一角，方便鼠标在数化板上直接输入纸样信息。具体如何设置请参考读图。

● 最近用过的 10 个文件

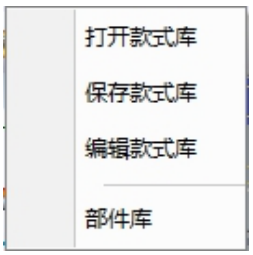
功能：

可快速打开最近用过的 10 个文件。

操作：

单击【文档】，单击选一个文件名，即可打开该文件。

素材库菜单



●打开款式库

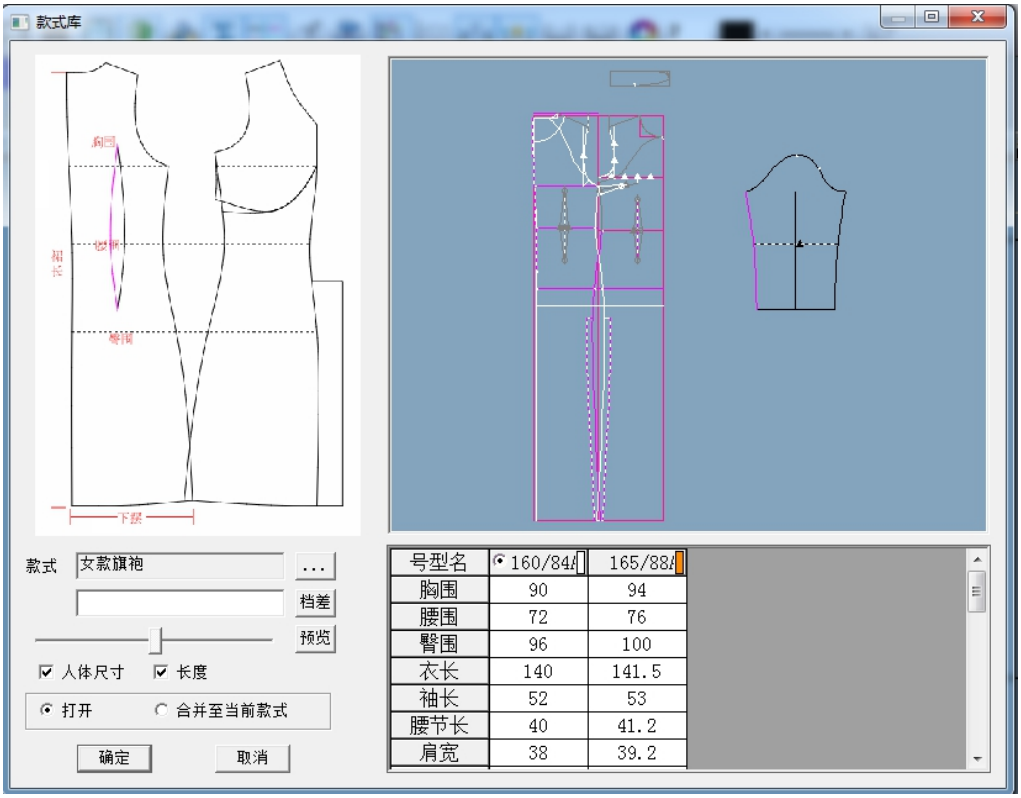
功能：

打开富怡服装 CAD 系统里自带的款式，调入到 DGS 里进行编辑、修改等，需要加密锁里有素材库功能。

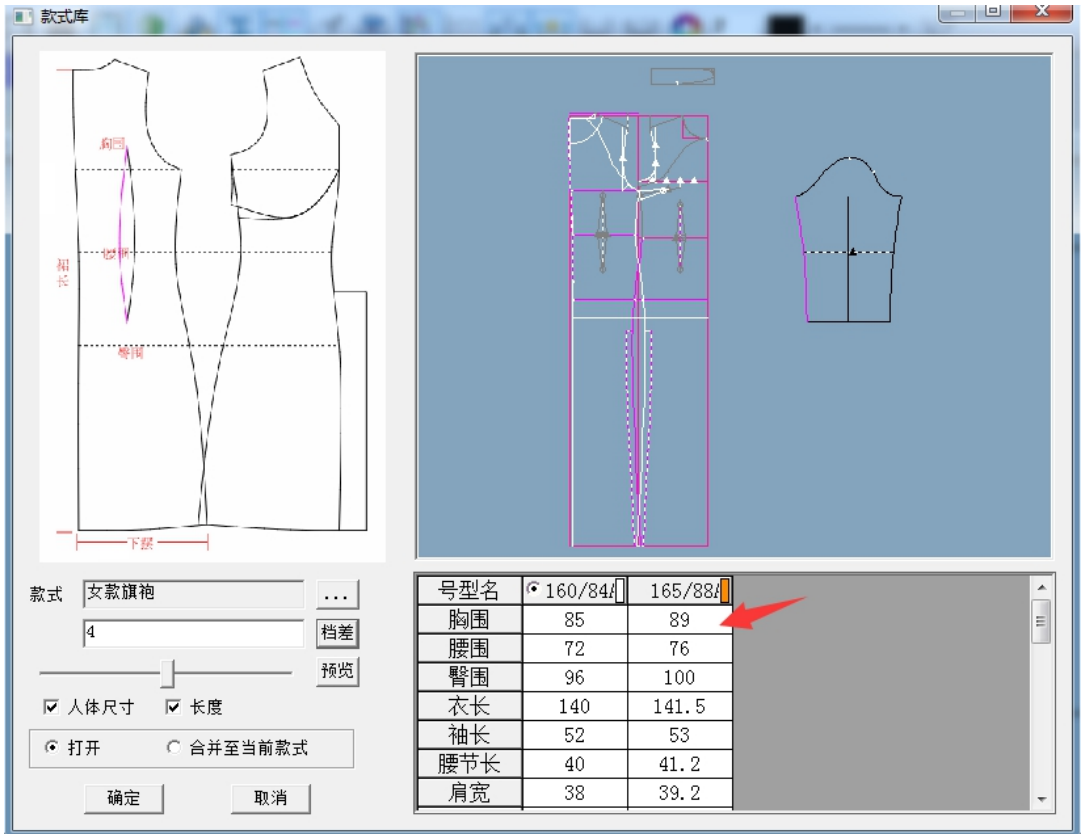
操作：

1.点击素材菜单，选择打开款式库，会看到系统里村在的上装，裙装，裤装等款式信息；

2. 左键点击，选择需要的款式，（可以根据作者，款号，关键字等查找），点确定，出现尺寸表，结构图等信息；

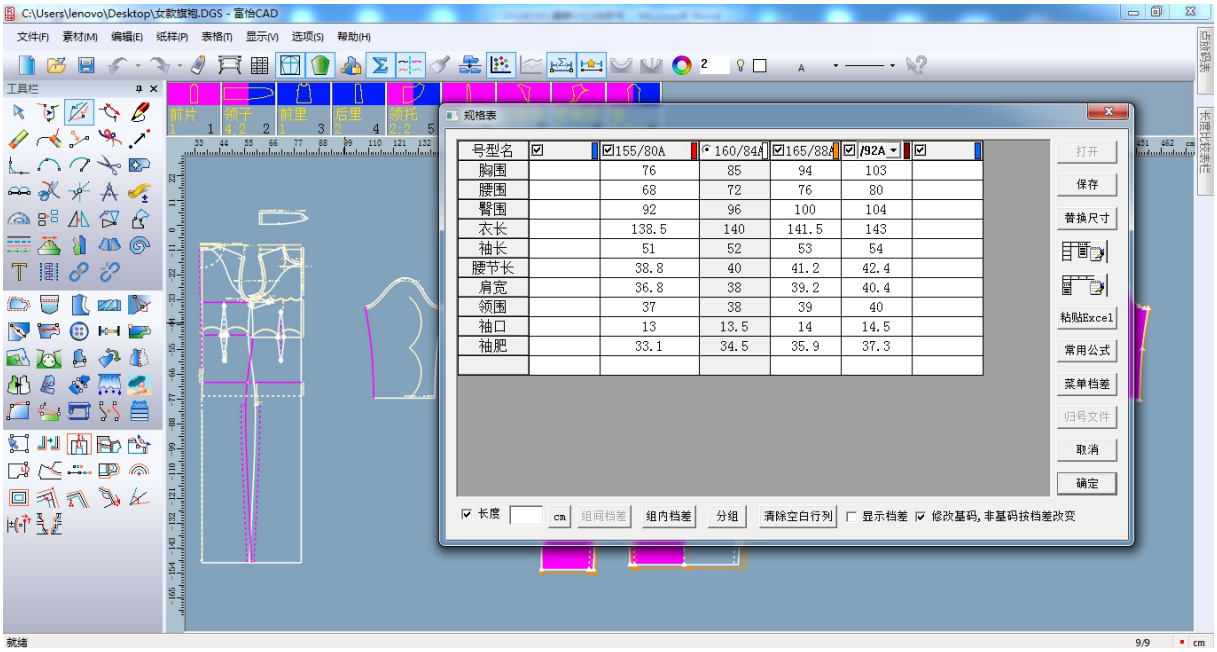


3. 可以在尺寸表里修改尺寸，例如下图，将 160/84 胸围更改为 85cm, 档差为 4, 165/88A 为 89cm；



.

4. 点确定后,此款按新修改的尺寸调入到 DGS 系统，你也可以在 DGS 的规格表里修改尺寸或增加大小码；也可以在工作区修改纸样。



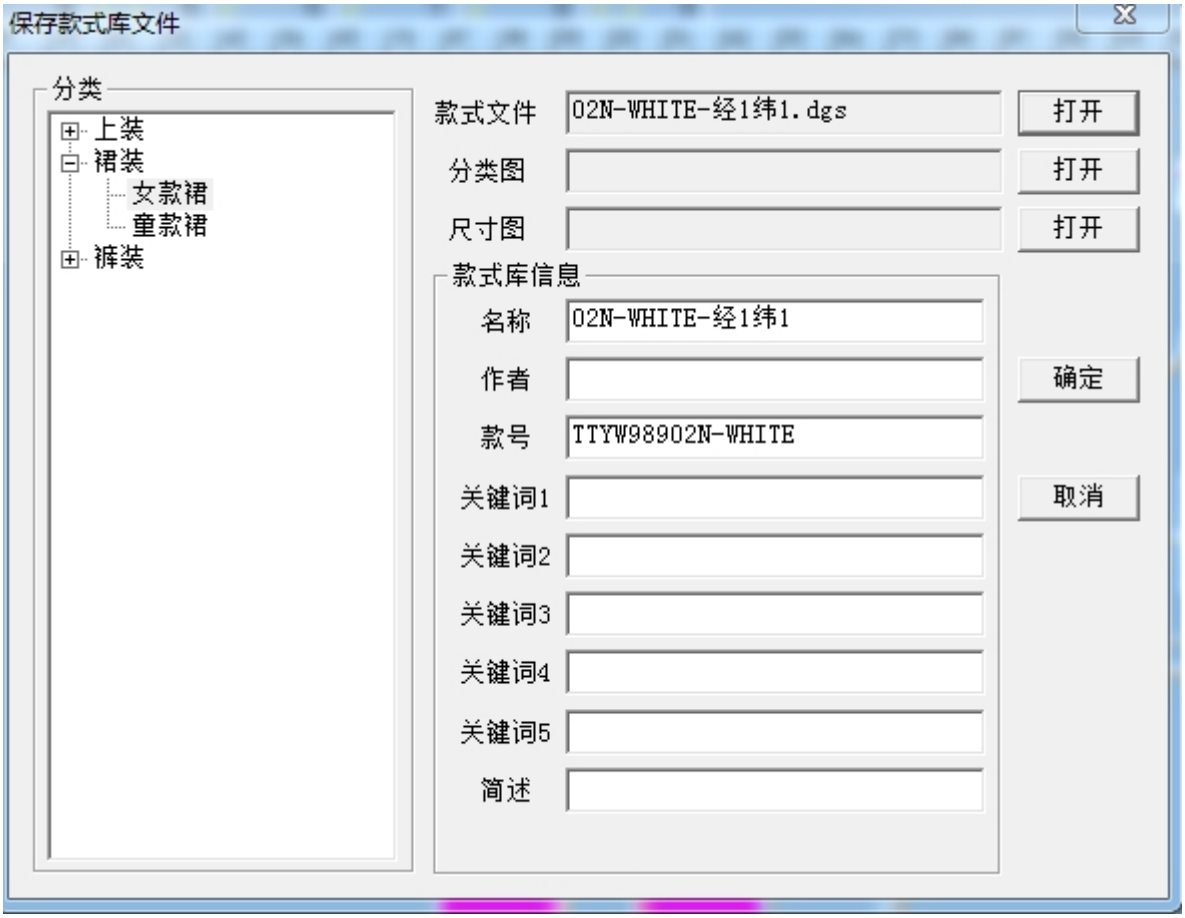
●保存款式库

功能：

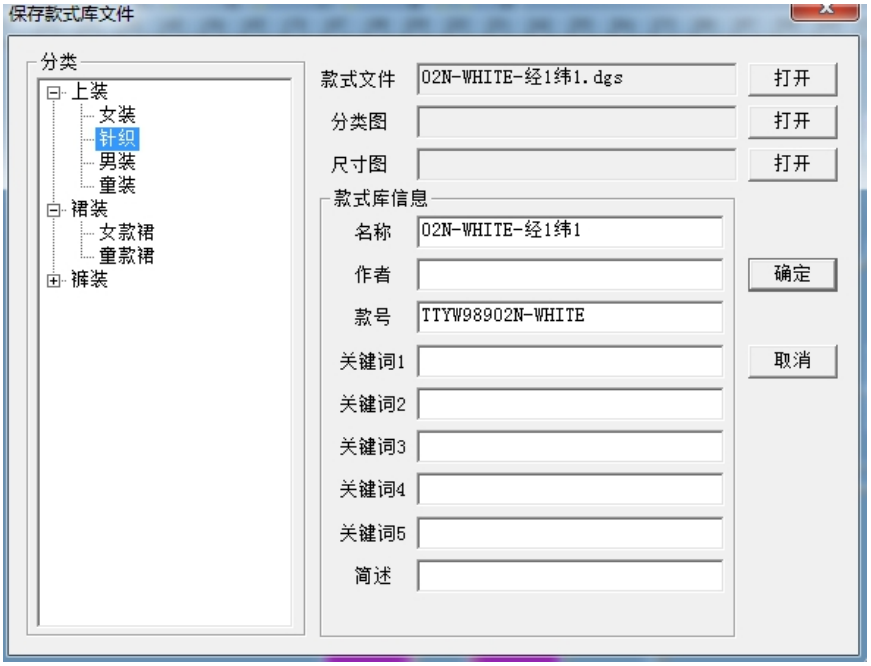
将自己制作的款式保存到款式库里，以便下次调用与修改。

操作：

1. 点击素材菜单，选择保存款式库，将会出现保存款式文件对话框；



2. 可以在分类下面的框里点击右键，输入新的分类；（例如针织）在款式文件后面点击打开，找到制作的款式文件位置； 同时可以输入分类图，款式图等。



3. 编辑好后，点击确定，这时制作的款式就被保存到款式库中。

4. 下次需要时，重复打开款式库操作。

●编辑款式库

功能：

将保存好的款式库名称等信息进行编辑与修改。

操作：

1）点击素材库菜单，选择编辑款式库，会看到下面的对话框；

2）根据需要进行更改。

编辑菜单

● 复制纸样 Ctrl+C

功能：

该命令与粘贴纸样配合使用，把选中纸样复制剪贴板上。

操作：

1. 用 选择纸样控制点工具选中需要复制的纸样；
2. 点击【**编辑**】菜单--【**复制纸样**】，即可。

● 粘贴纸样 Ctrl+V

功能：

该命令与复制纸样配合使用，使复制在剪贴板的纸样粘贴在目前打开的文件中。

操作：

1. 打开要粘贴纸样的文件；
2. 点击【**编辑**】菜单--【**粘贴纸样**】，即可。

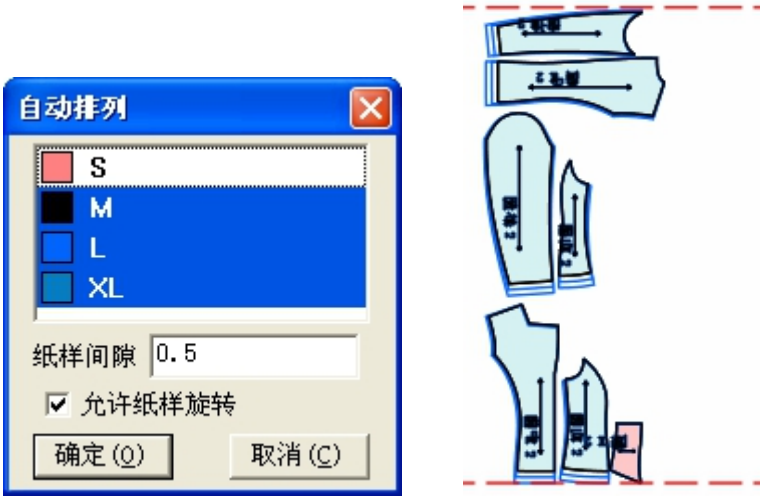
● 自动排列绘图区

功能：

把工作区的纸样进行按照绘图纸张的宽度排列，省去手动排列的麻烦。

操作：

1. 把需要排列的纸样放入工作区中；
2. 单击【编辑】菜单--【自动排列绘图区】，弹出【自动排列】对话框；
3. 设置好纸样间隙，单击不排的码使其没有填充色，如下图 S 码，单击确定；
4. 工作区的纸样就会按照设置的纸张宽度自动排列。



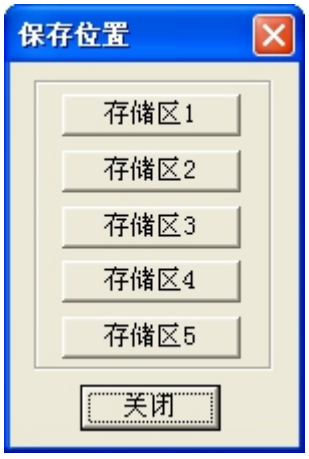
● 记忆工作区中纸样位置

功能：

当工作区中纸样排列完毕，执行**【记忆工作区中纸样位置】**，系统就会记忆各纸样在工作区的摆放位置。方便再次应用。

操作：

1. 在工作区中排列好纸样；
2. 单击**【编辑】**菜单--**【记忆工作区中纸样位置】**，弹出**【保存位置】**对话框；
3. 选择存储区，即可。



● 恢复上次记忆的位置

功能：

对已经执行**【记忆工作区中纸样位置】**的文件，再打开该文件时，用该命令可以恢复上次纸样在工作区中的摆放位置。

操作：

1. 打开应用过**【记忆工作区中纸样位置】**命令的文件；

2. 单击【**编辑**】菜单--【**恢复上次记忆的纸样位置**】，弹出【**恢复位置**】对话框；
3. 单击正确的存储区，即可。
4.

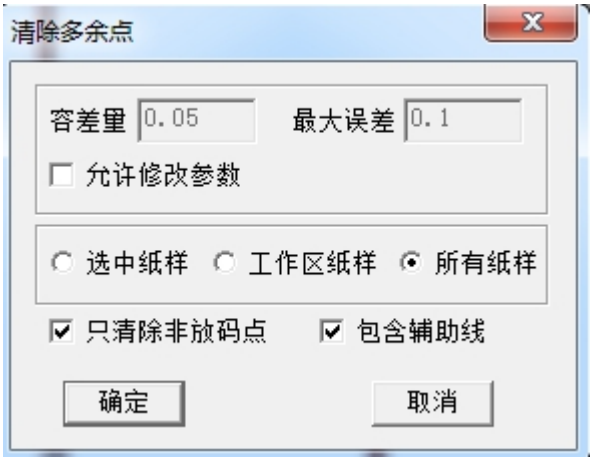
- **清除多余点**

功能：

清除纸样上多余的点或纸样上控制点太少时加一些点。常用于处理导入的其它非富怡文件。

操作：

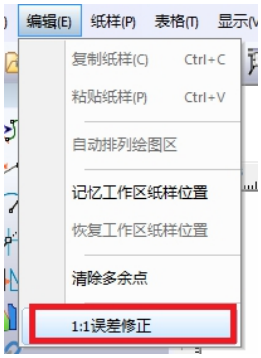
1. 打开需要处理的文件；
2. 单击【编辑】菜单--【清除多余点】，弹出【清除多余点】对话框；



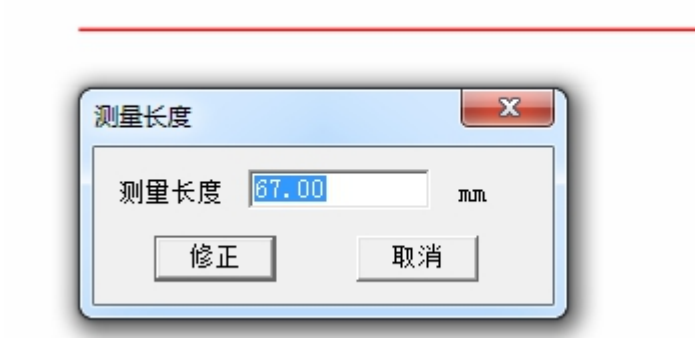
3. 选中合选的选项，单击“确定”即可。

- **1:1 误差修正**

1. 在 DGS 里点编辑-1:1 误差修正；



2. 点 1:1 修正后，会出来一条线，然后你只要用实际的尺子量这条线就行了；



3. 实际量的是多少，在上面的对话框里就输入多少，输入后点修正；
4. 纸样哪个地方需要 1:1 显示，按 CTRL+1F11 即可。

纸样菜单

● 款式资料（S）

功能：

用于输入同一文件中所有纸样的共同信息。在款式资料中输入的信息可以在布纹线上下显示，并可传送到排料系统中随纸样一起输出。

操作：

单击【**纸样**】菜单--【**款式资料**】，弹出【**款式信息框**】，输入相关的详细信息，单击对应的【**设定**】按钮，最后点击确定。

【款式信息框】参数说明：

编辑词典：

单击对应编辑词典，输入使用频率较高的信息并保存，使用时单击旁边的三角按钮，在下拉列表中单击所需的文字即可。

【款式名】指打开文件的款式名称；

【简　述】指对文件的简单说明，该信息不会在纸样上显示；

【客户名】可注明为那个客户做的该文件；

【定单号】在此可输入打开文件原的定单号；

【款式图】显示款式图存储路径；

... 单击该按钮，找出对应的款式图，则打开文件后，勾选显示菜单下的款式图，款式图就显示。

布料：如果在布料下输入该文件中用的所有布料名，则在纸样资料中选择即可；

颜色：单击颜色下的表格，可设置相应面料在纸样列表框中的显示颜色；

布料下的【设定】：单击【设定】，弹出【布料】对话框，统一设定所有纸样的布料。如下图选中“面”，则该文件中所有纸样的布料都为面。如果有个别纸样是不同的布料，再在“纸样资料”对话框中设定。

布纹线：选择单向，双向，四向或任意中的一种，点设定，那么款式中的所有纸样布纹线都是选点的方向。

辅料：

1. 点击辅料，出现下面对话框；

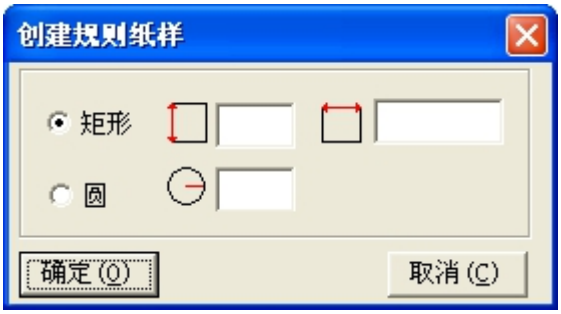
2. 在相应的选项中输入，可以随时查看辅料情况。

【布料替换】

● 做规则纸样

功能：

做圆或矩形纸样。



操作：

1. 单击【**纸样**】菜单--【**做规则纸样**】，弹出【**创建规则纸样**】对话框；
2. 根据所需选择选项，输入相应的数值，点击【确定】，新的纸样即可生成。

- **删除当前选中纸样（D）　　Ctrl+D**

功能：

将工作区中的选中纸样从衣片列表框中删除。

操作：

1. 选中要删除的纸样；
2. 单击【**纸样**】菜单--【**删除当前选中纸样**】，或者用快捷键 Ctrl+D，弹出对话框；
3. 单击【**是**】，则当前选中纸样从文件中删除，单击【**否**】则取消该命令，该纸样没被删除。

- **删除工作区中所有纸样**

功能：

将工作区中的全部纸样从衣片列表框中删除。

操作：

1. 把需要删除的纸样放于工作区中；
2. 单击【**纸样**】菜单--【**删除工作区中所有纸样**】，弹出对话框；
3. 单击【**是**】，则工作区全部纸样从文件中删除，单击【**否**】则取消该命令，该纸样没被删除。

- **移出工作区全部纸样（U）　　F12**

功能：

将工作区全部纸样移出工作区。

操作：

单击【**纸样**】菜单--【**移出工作区全部纸样**】，或者用快捷键 F12。

- **全部纸样进入工作区（Q）　　Ctrl+F12**

功能：

将纸样列表框的全部纸样放入工作区。

操作：

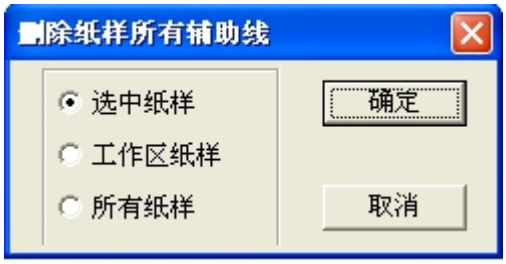
单击【**纸样**】菜单--【**全部纸样进入工作区**】，或者用快捷键 Ctrl+F12；

纸样列表框的全部纸样，会进入到工作区。

- **删除图元-所有辅助线**

功能：

用于删除纸样的辅助线。



操作：

1. 选中需删除辅助线的纸样；
2. 单击【**纸样**】菜单--【**删除纸样所有辅助线**】，弹出【**删除纸样所有辅助线**】对话框；
3. 选择第一选项，点击【确定】即可。

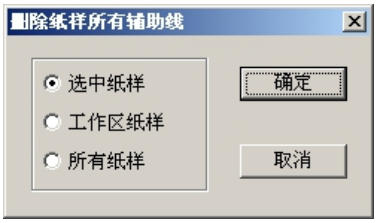
说明：

如果对工作区纸样或所有纸样操作该命令，直接点击该命令。

● 删除图元-所有临时辅助线

功能：

用于删除纸样的临时辅助线。



操作：

1. 选中需删除临时辅助线的纸样；
2. 单击【**纸样**】菜单--【**删除纸样所有临时辅助线**】，弹出【**删除纸样所有辅助线**】对话框；
3. 选择第一选项，点击【确定】即可。

说明：

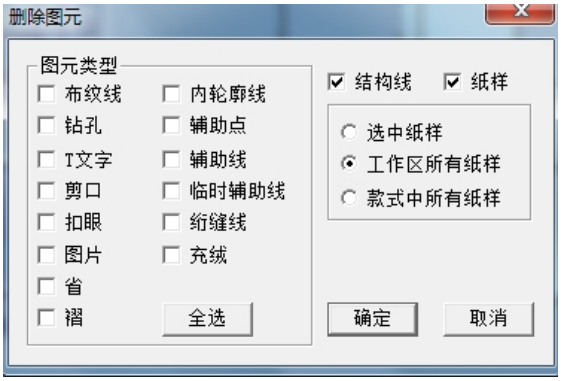
如果对工作区纸样或所有纸样操作该命令，直接点击该命令。

● 删除图元

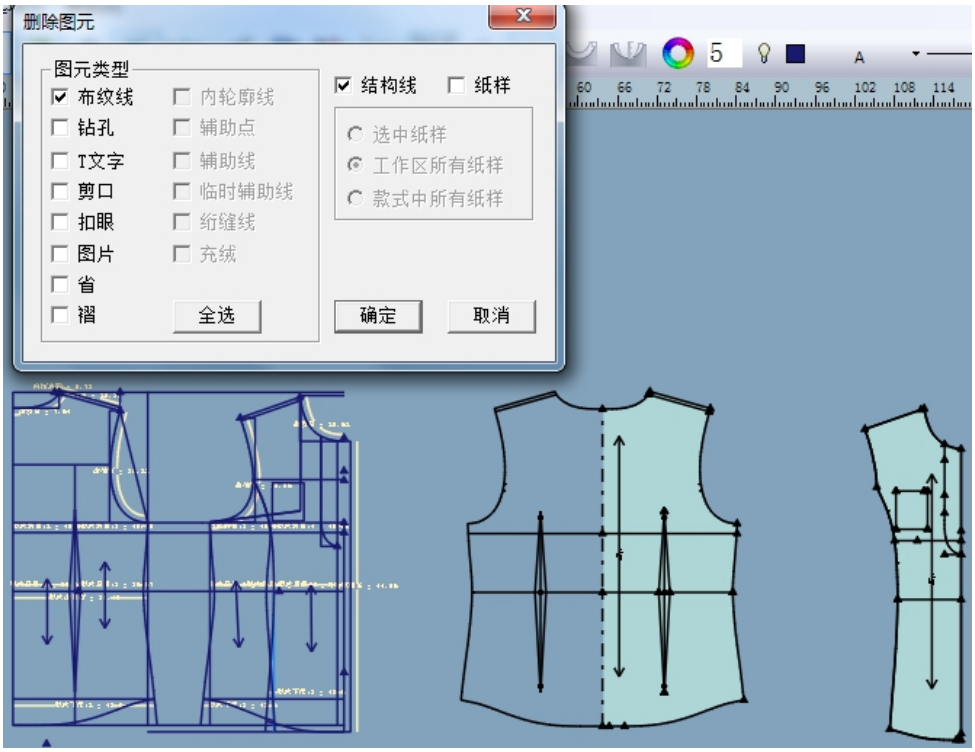
功能：清除结构线及纸样上的图元类型，包括辅助线、褶、剪口、扣眼等等。

操作：

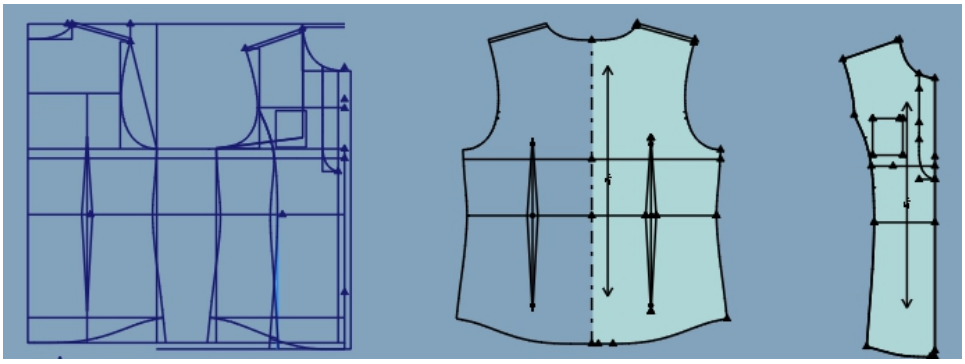
1. 点击纸样菜单，选择删除图元，会看到删除图元对话框：



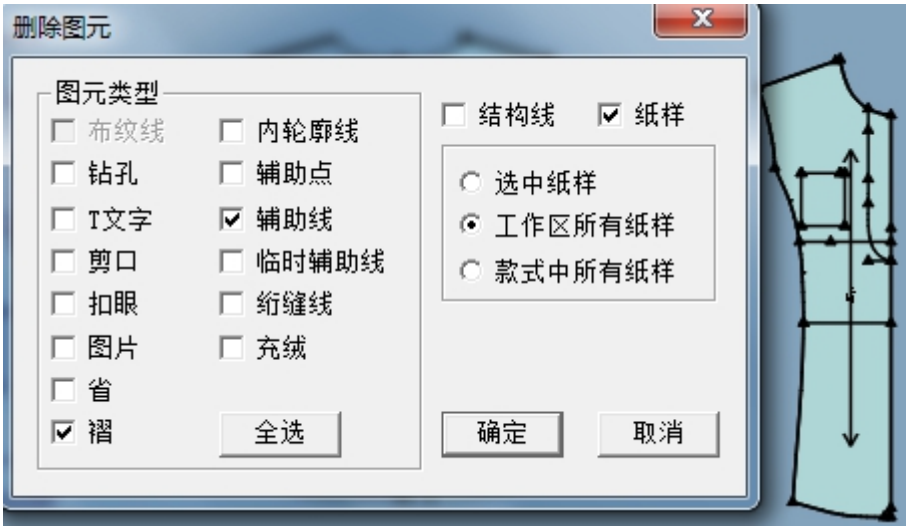
2. 跟据需要选择删除结构线还是纸样上的图元，在图元类型里选择需要删除的类型，例如我选择结构线，图元类型布纹线，那么布纹线就会被选中；



3. 点确定后，如果纸样与结构线关联，那么结构线与纸样上的布纹线都被删除；



4. 如果只选择纸样，那么结构线会处于未选中状态，只对纸样作用，例如我选择了辅助线及褶，那么辅助线及褶就会删除；（注：布纹线在纸样上不能被删除）



- **清除放码量**

功能：清除纸样及结构线上的放码量。

操作：

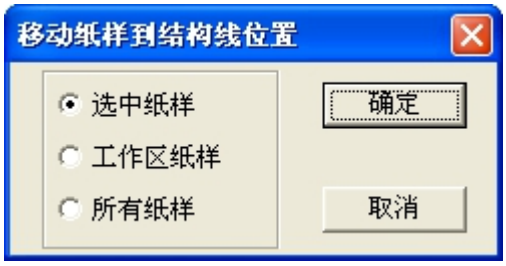
1. 点击纸样菜单，选择清除放码量，会看到清除放码量对话框：

2. 选择结构线，如果纸样与结构线联动，那么纸样与结构线上的放码量同时删除。
3. 选择纸样，如果选择纸样，那么只有纸样上的放码量被清除。
4. 根据需要选择是“选中纸样”、“工作区纸样”还是“款式中所有纸样”。

- **移动纸样到结构线位置**

功能：

将移动过的纸样再移到结构线的位置。



操作：

1. 选中需要操作的纸样；
2. 单击【**纸样**】菜单--【**移动纸样到结构线位置**】，弹出【**移动纸样到结构线位置**】对话框；
3. 选择第一选项，点击【确定】即可。

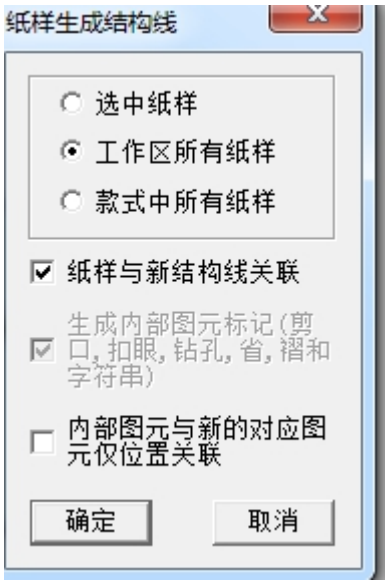
说明：

如果对工作区纸样或所有纸样操作该命令，直接点击该命令。

- **纸样生成打版草图**

功能：

将纸样生成新的打版草图。



操作：

1. 选中需要生成草图的纸样；
2. 单击【**纸样**】菜单--【**纸样生成打版草图**】，弹出【**纸样生成打版草图**】对话框；
3. 选择其中选项，点击【确定】即可。

说明：

纸样与新结构线关联：选择此选项后，结构线调整，纸样会同时调整。

内部图元与新的对应图元仅位置关联：选择此选项，结构线上的图元例如剪口，钻孔等调整，纸样同时调整，反之， 不联动调整，只是在原来位置。

● 辅助线随边线自动放码

功能：

将与边线相接的辅助线随边线自动放码。

操作：

1. 选中需要随边线放码的纸样；
2. 单击【**纸样**】菜单--【**辅助线随边线自动放码**】，弹出【**辅助线随边线自动放码**】对话框；
3. 选择选项，点击【确定】即可。

说明：

1. 如果对工作区纸样或所有纸样操作该命令，直接点击该命令；
2. 默认情况下，辅助线是随边线自动放码的。

● 生成影子 Ctrl+Q

功能：

将选中纸样上所有点线生成影子，方便在改版后可以看到改版前的影子。

操作：

1. 选中需要生成影子的纸样；
2. 单击【**纸样**】菜单--【**生成影子**】。

● 删除影子

功能：

删除纸样上的影子。

操作：

1. 选中需要删除影子的纸样；
2. 单击【**纸样**】菜单--【**删除影子**】。

● 显示/掩藏影子

功能：

用于显示或掩藏影子。

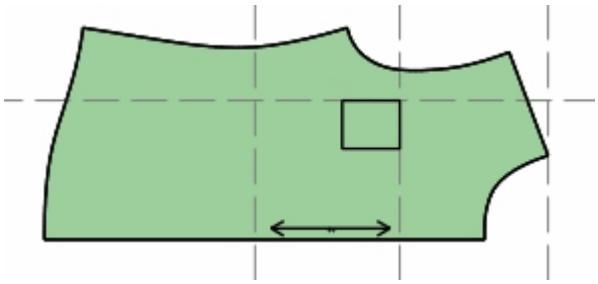
操作：

单击【**纸样**】菜单--【**显示/掩藏影子**】，如果用该命令前影子为显示，则用该命令后影子为显示掩藏状态，反之用之前为掩藏，则之后就为显示。

● 角度基准线

功能：

在纸样上定位。如在纸样上定袋位，腰位。



操作：

1. 添加基准线：
   - ◆ 在显示标尺的条件下，按住鼠标左键从标尺处直接拖；
   - ◆ 用 选择纸样控制点工具选中纸样上两点，单击“纸样”菜单—-角度基准线；
2. 移动基准线：
   - ◆ 用 调整工具单击基准线移至目标位置；
   - ◆ 指定尺寸移动基准线：用 调整工具在要移动的基准线上双击，会弹出基准线对话框；

3. 复制基准线：按住 Ctrl 键,用 调整工具单击基准线，弹出基准线对话框；
4. 删除基准线：
   - 用 调整工具移动基准线到工作区的边界处即可消失；
   - 用 橡皮擦工具单击或框选基准线；
   - 删除工作区全部基准线按 Ctrl + Alt + Shift + G 即可。

表格菜单

● 尺寸变量

功能：

该对话框用于存放线段测量的记录。

操作：

单击【**号型**】—【**尺寸变量**】，弹出【**尺寸变量**】对话框，可以查看各码数据，也可以修改尺寸变量符号，方法为：单击变量符号，待其显亮后，单击文本框旁的三角按钮，从中选择变量符号，也可以直接输入变量名，把变量符号修改为变量名，按【**确定**】即可。

变量符号

● 计算充绒

1. 点击表格菜单-计算充绒，会出现如下对话框

2. 在整体充绒下选择需要充绒的纸样，输入整体充绒密度以 及所有充绒损耗，点击计算充绒,会出现充绒数据表格。

纸样名称	密度	损耗(%)	份数	面积				单片充绒				充绒		
				S#	M#	L#	XL#	S#	M#	L#	XL#	S#	M#	L#
后里	1	0	1	0.302	0.320	0.338	0.358	0.302	0.32	0.338	0.358	0.302	0.32	0.338
前左里	1	0	1	0.105	0.112	0.119	0.127	0.105	0.112	0.119	0.127	0.105	0.112	0.119
前右里	1	0	1	0.105	0.112	0.119	0.127	0.105	0.112	0.119	0.127	0.105	0.112	0.119
袖子里	1	0	2	0.165	0.172	0.180	0.187	0.165	0.172	0.18	0.187	0.33	0.344	0.36
袖口贴	1	0	2	0.028	0.028	0.029	0.030	0.028	0.028	0.029	0.03	0.056	0.056	0.058
防风袖	1	0	4	0.014	0.015	0.015	0.016	0.014	0.015	0.015	0.016	0.056	0.06	0.06
前袋布	1	0	4	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.132	0.132	0.132
内袋布	1	0	2	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.066	0.066	0.066

（3）在充绒表格下面的纸样名称下点左键可以查看具体纸样形状。

（4）根据需要选择充绒或单件充绒等。输出的表格自带公式，更改其中的内容后，相关内容会自动计算。

	纸样名称	密度(g/m2)	损耗(%)	份数	面积(m2)				单片充绒(g)				充绒(g)			
					S#	M#	L#	XL#	S#	M#	L#	XL#	S#	M#	L#	XL#
	后里	1	0	1	0.302	0.32	0.338	0.358	0.302	0.32	0.338	0.358	0.302	0.32	0.338	0.358
	前左里	1	0	1	0.105	0.112	0.119	0.127	0.105	0.112	0.119	0.127	0.105	0.112	0.119	0.127
	前右里	1	0	1	0.105	0.112	0.119	0.127	0.105	0.112	0.119	0.127	0.105	0.112	0.119	0.127
	袖子里	1	0	2	0.165	0.172	0.18	0.187	0.165	0.172	0.18	0.187	0.33	0.344	0.36	0.374
	袖口贴	1	0	2	0.028	0.028	0.029	0.03	0.028	0.028	0.029	0.03	0.056	0.056	0.058	0.06
	防风袖	1	0	4	0.014	0.015	0.015	0.016	0.014	0.015	0.015	0.016	0.056	0.06	0.06	0.064
	前袋布	1	0	4	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.132	0.132	0.132	0.132
	内袋布	1	0	2	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.066	0.066	0.066	0.066
	前袋口出牙	1	0	4	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.008	0.008	0.008	0.008
	帽口出牙	1	0	1	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009
	帽中	1	0	2	0.057	0.057	0.058	0.058	0.057	0.057	0.058	0.058	0.114	0.114	0.116	0.116
	帽片	1	0	4	0.077	0.079	0.08	0.082	0.077	0.079	0.08	0.082	0.308	0.316	0.32	0.328

整体数据 局部充绒 单件 充绒

注：更改密度，损耗等，需要在第一个表格整体数据表格上更改，其它后面表格会自动更改。

单件充绒：单件充绒表格里显示的是每个码总的充绒量。

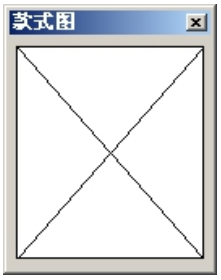
充绒：显示的每个码每一片的充绒量。

显示菜单

- **款式图（T）**

如果该命令前有√对勾显示，且如下图示所打开的文件在款式资料中设置了款式图所在路径，

款式图片就会显示界面上，否则该命令前即使有√对勾显示，界面上只会显示



注：

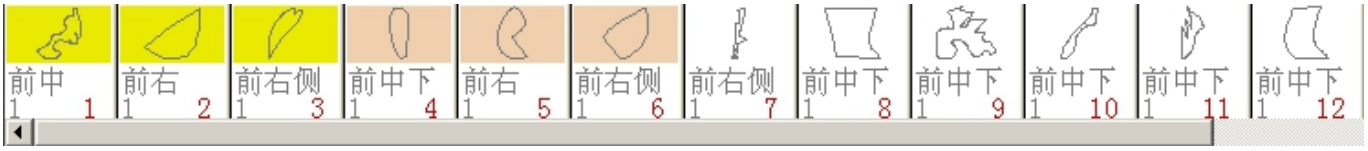
把光标放在款式图的右下角，可把图成比例的放大或缩小。

- **标尺（R）**

如果该命令前有√对勾显示，则标尺就会显示，否则没有。

- **衣片列表框（L）**

如果该命令前有√对勾显示，则衣片列表框就会显示在软件界面上，如下图示



否则没有。

- **主工具栏**

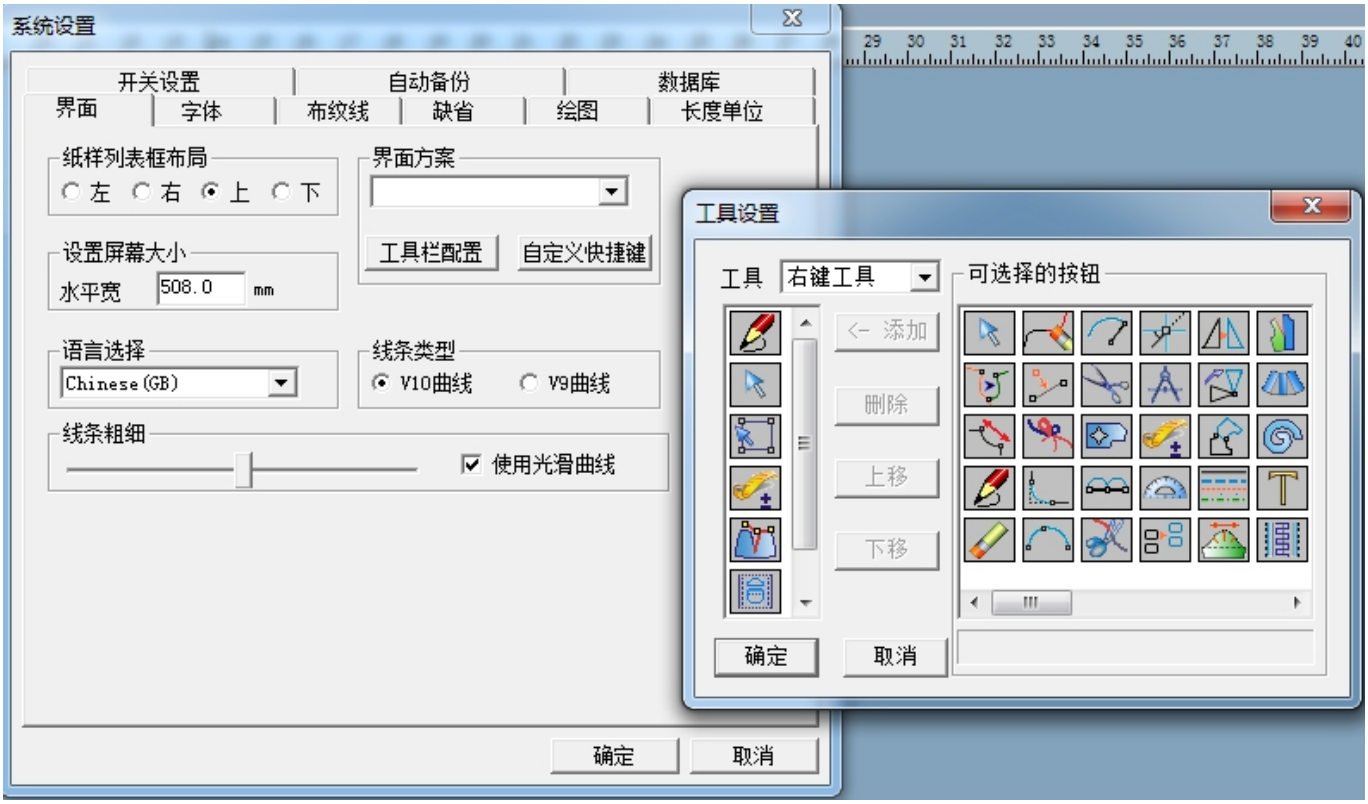
如果该命令前有√对勾显示，则软件界面就有下列工具条显示，否则没有。

- **工具栏**

- 如果该命令前有√对勾显示，则软件界面就有下列工具条显示，否则没有。

- **自定义工具栏**

如果该命令前有√对勾显示，并且在软件选项菜单-系统设置-界面-工具栏配置中设置了工具图标，则软件界面就有上列该工具条工具显示，否则两者缺其一都不能显示工具图标。



- **显示纸样信息栏**

如果该命令前有√对勾显示，纸样信息栏就会在右侧显示。

- **长度比较栏**

如果该命令前有√对勾显示，长度比较栏就会在右侧显示。比较长度工具已经对此做介绍。

- **参照表栏**

如果该命令前有√对勾显示，参照表栏就会在右侧显示。

- **显示辅助线**

如果该命令前有√对勾显示，则辅助线就会显示，否则不会显示。

注：

辅助线指纸样上普通的线条。

- **显示临时辅助线**

如果该命令前有√对勾显示，则设置的临时辅助线就会显示，否则不会显示。

注：

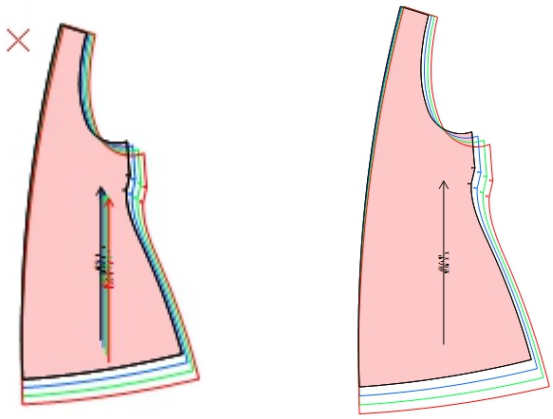
临时辅助线的生成，按住 SHIFT 键用 设置线的颜色类型工具在辅助线上左键单击或框选。

- **显示布纹线**

如果该命令前有√对勾显示，所有纸样上的布纹线都会显示，反之，均不会显示。

- **显示一个号型的布文线**

如果纸样上布纹线放过码，选择后，只显示一个号型的布纹线。



- **显示基准线**

如果该命令前有√对勾显示，则基准线就会显示，否则没有。

注：

基准线可以用 调整工具从标尺处拖出，也可以用 选择纸样控制点工具选中纸样上两点，单击“纸样菜单--角度基准线”生成。

- **显示底图**

如果该命令前有√对勾显示，在文件-打开底图里打开的图片就会在工作区显示，反之，不显示。

选项菜单

- **系统设置（S）**

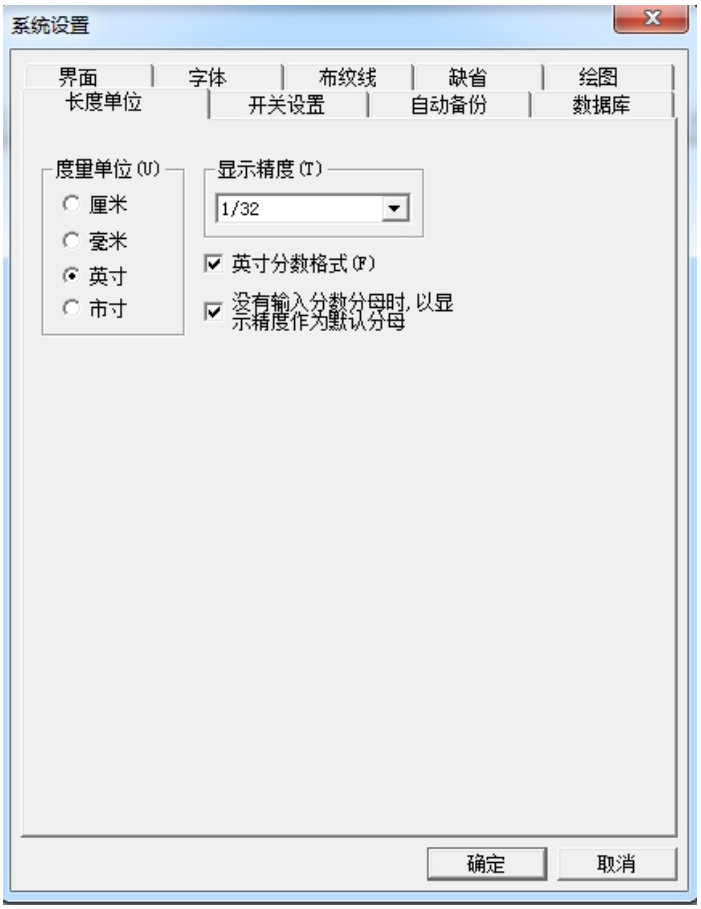
功能：

系统设置中有多个选项卡，可对系统各项进行设置。

操作：

单击【**选项**】菜单--【**系统设置**】，弹出【**系统设置**】对话框，有 8 个选项卡，重新设置任一参数，需单击下面的应用按钮才有效。

【长度单位】选项卡说明：



用于确定系统所用的度量单位。在厘米、毫米、英寸和市寸四种单位里单击选择一种，在【显示精度】下拉列表框内选择需要达到的精度。

在选择英寸的时候，可以选择分数格式与小数格式。

【英寸分数格式】

勾选该项时，使用分数格式。不勾选时，使用小数格式。

【没有输入分数分母，以显示精度作为默认分母】

如果设精度为 1/16，在勾选此项的 10.3 和没勾选此项的 $10\frac{3}{16}$ 是一样的，都是 10 寸 1 分半。

【缺省】选项卡说明：

【剪口】:

可更改默认剪口类型、大小、角度、命令（操作方式）。命令：选择裁剪，连接切割机时外轮廓线上的剪口会切割；选择只画，连接切割机或绘图仪时以画的方式显现；M68，为连接电脑裁床时剪口选择的方式。

双剪口间的距离：指打多剪口时相邻剪口间默认的距离。

数化仪剪口点的类型：这里设定的为【读纸样】对话框中默认点，如选择的是放码曲线点，则按剪口键后，剪口下方有个放码曲线点。

多剪口时单向生成：勾选，剪口对话框中的距离是参考点至最近剪口的距离，否则，剪口对话框中的距离是参考点到多剪口中点的距离。

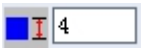
【缝份量】:

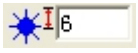
勾选，纸样加缝份后，显示缝份量。

【自动加缝份】

可更改默认加的缝份量，勾选自动加缝份后，当生成样片后，系统会为每一个衣片自动加上缝份。

【点提示大小】



用于设置结构线或纸样上的控制点大小； 

定位时，用于设置参考点大小。

【省的打孔距离】

用于设置省尖钻孔距省尖的距离；

用于设置省腰钻孔距省腰的距离；

用于设置省底钻孔距省底的距离。

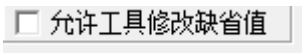
【省的打孔距离】:

操作：设置常用的省的打孔距离，双击欲修改的文本框，输入数据后按【应用】键即生效。

【钻孔】

选择钻孔，指连接切割机时该钻孔会切割；选择只画，指连接绘图仪、切割机时钻孔会以画的形式显现；勾选 Drill M43 或 Drill M44 或 Drill M45,指连接裁床时，砸眼的大小。

用于设置钻孔的大小。



：针对钻孔，例如默认的半径是 2.5mm, 不选择此选项，每次新做的钻孔默认半径都是 2.5mm;选择后，如果其中一个钻孔的半径用钻孔工具修改为例如 5mm,那么缺省里的半径默认改为 5mm, 以后新做的钻孔都是 5mm.

【拾取灵敏度和衣片份数】:

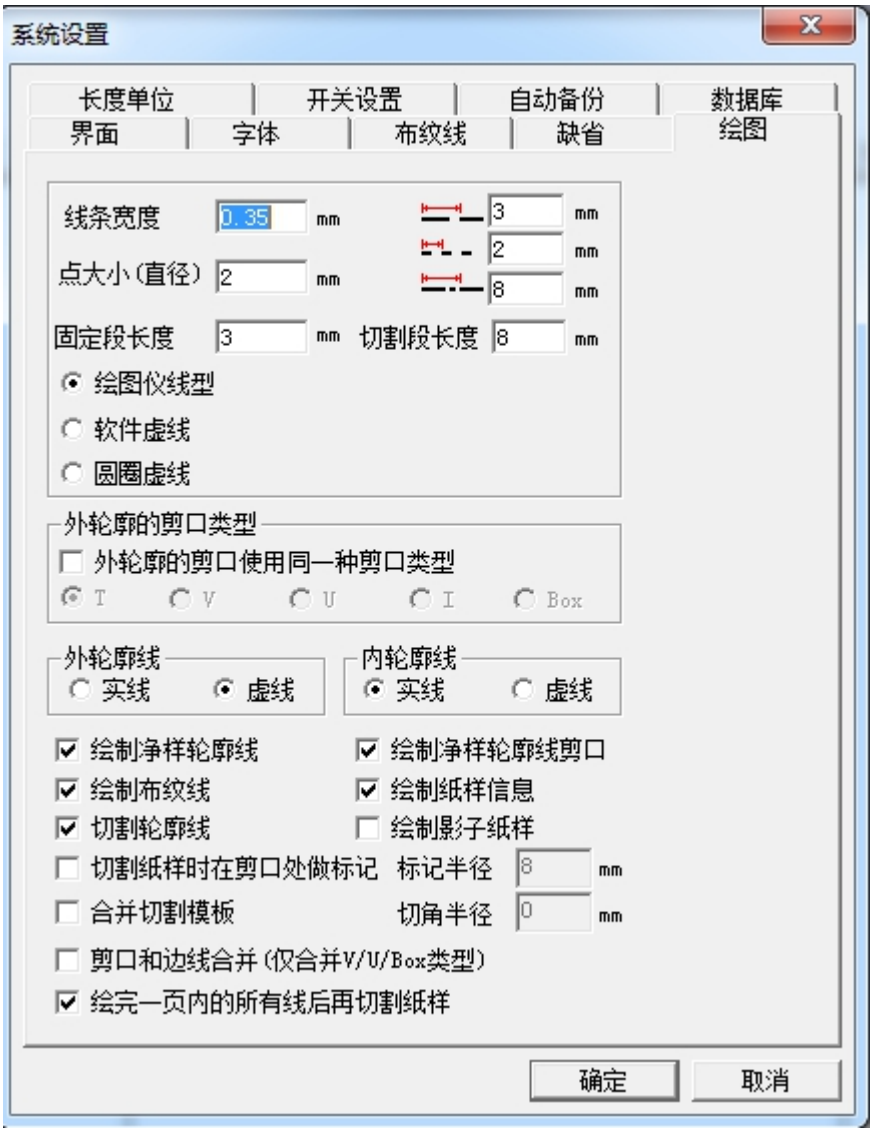
拾取灵敏度：用于设定鼠标抓取的灵敏度，鼠标抓取的灵敏度是指以抓取点为圆心，以像素为半径的圆。像素愈大，范围愈大，一般设在 5-15 像素间。

衣片份数：是剪纸样时或用数化板读图时，纸样份数的默认设置。

【充绒密度单位】：计算充绒时所选择的单位。

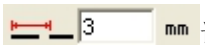
【充绒显示】：局部充绒时，选择哪些需要显示到纸样上。

【绘图】选项卡说明：

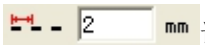


【线条宽度】用于设置喷墨绘图仪的线的宽度；

【点大小】用于设置喷墨绘图仪的点大小；



设定虚线的间隔长度；



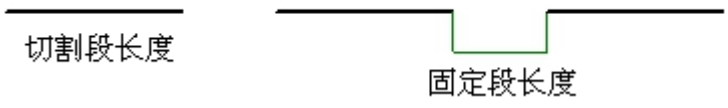
设定点线间隔长度；

设定点划线间隔长度；

【固定段长度】是为了保证切割时纸样与原纸张相连，在此设定这段线所需长度；

【切割段长度】设置刀一次切割的长度；

在切割时纸样边缘的切割形状如下图：



绘图仪线型、软件虚线、圆圈虚线

系统提供了 7 种线型，在绘图功能中选择不同类型时各种线型的绘图效果如下所示：

名称	图示	选择绘图仪线型	输出后图示	选择软件虚线	输出后图示	选择圆圈虚线	输出后图示
实线	———	实线	———	实线	———	实线	———
虚线	— — —	虚线	- - - - - -	根据设置的长度、间隔绘制	·· ·· ·· ··	根据设置的直径、间隔绘制	▫ ▫ ▫ ▫ ▫ ▫ ▫
点线	- - - - -	点线	·· ·· ·· ··		·· ·· ·· ··		◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆
点划线	—·—·—	点划线	—·——·—		·——·——		◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇
自定义虚线	L D	绘制的形状与屏幕上显示的形状相同	— — —	绘制的形状与屏幕上显示的形状相同	— — —	绘制的形状与屏幕上显示的形状相同	— — —
圆形曲线	R D		○○○○○		○○○○○		○○○○○
自定义曲线	☆☆☆		★ ★ ★ ★		★ ★ ★ ★		★ ★ ★ ★

【外轮廓的剪口类型】

勾选外轮廓的剪口使用同一种类型，则可在下面选择一种绘图或切割时统一采用的剪口；

【外轮廓线】指纸样的最外边的线，绘图时有实线与虚线的选择。

【内轮廓线】指纸样的净样线，绘图时有实线与虚线的选择。

【绘制净样轮廓线】勾选，绘制净样线；

【绘制内轮廓线剪口】勾选，绘制内轮廓线剪口；

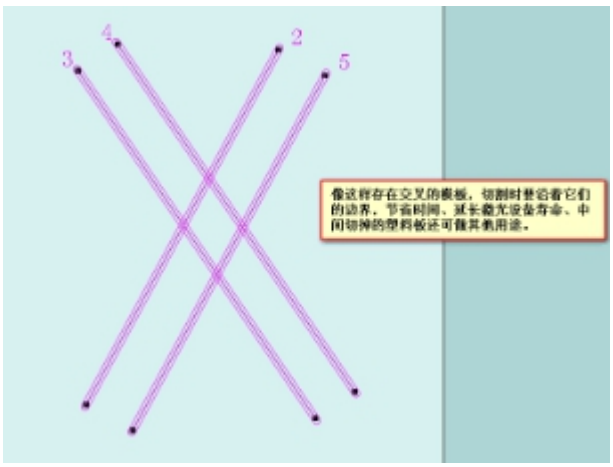
【切割轮廓线】勾选，使用刻绘仪时，切割外轮廓线。此时固定段长度与切割段长度被激活；

【绘制布纹线】勾选，绘图或打印时，绘制布纹线

【切割纸样时，在剪口处做标记】有时在切割箱包纸格时需要做标记。

【绘完一页的所有线后再切割纸样】：勾选，接切割机时用笔绘完一页后再用刀割纸样。

【合并模板】：切割模板时使用，如下图，切割时需要沿边界切，这样会省时间。中间剩余板做其它用途。



【剪口和边线合并/v/u/box 类型】：针对剪口是外剪口的情况，将剪口合并为边线。

【绘完一页内所有纸样再切割】：将一页内的所有纸样画完后再切割。

【界面设置】选项卡说明：

【纸样列表框布局】

单击【上、下、左、右】中的任何一个选项按钮，纸样列表框就放置在对应位置。

【设置屏幕大小】

按照实际的屏幕大小输入后，按 Ctrl+F11 时图形可以 1:1 显示。

【语言选择】

用于切换语言版本，如 Chingese(GB)为中文简体版，Chingese(BIG5)中文繁体版。

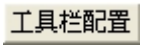
【线条粗细】

指结构线、纸样边线、辅助线的粗细，滑块向左滑线条会越来细，向右滑线条会越来越粗。勾选使用光滑曲线，

线条为光滑线条显示，不勾选为锯齿线条显示。

【界面方案】

存储了的主题可在下拉菜单中选择.

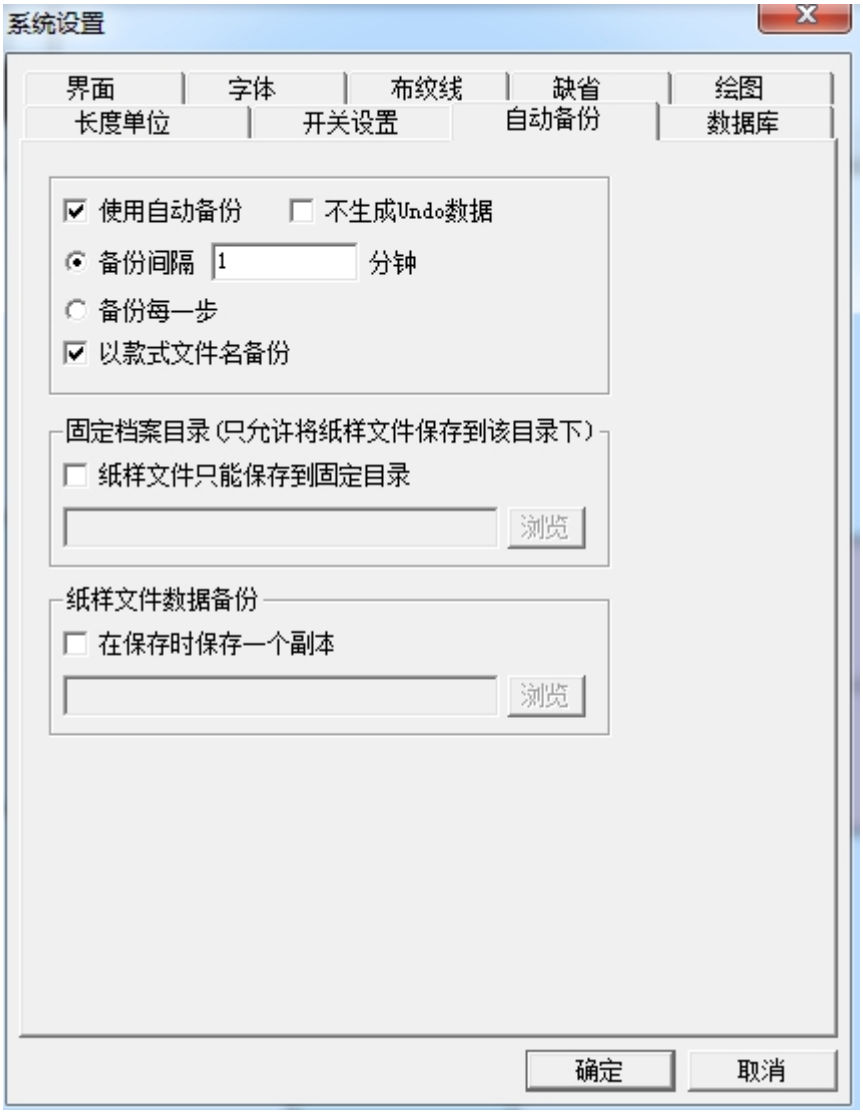


为了用户操作方便，可根据需求只把用到工具显示在界面上。单击该按钮可自行设置自定义工具及右键工具。

注 意：

需要在**【显示】—【自定义工具条】**打勾才可以显示。

【自动备份】选项卡说明：



【使用自动备份】：勾选则系统实行自动备份；

【备份间隔】：用来设置备份的时间间隔；

【备份每一步】：是指备份操作的每一步。人为保存过的每一个文件都有对应的文件名，后缀名为 bak,与人为保存的文件在同一目录下。如果做了多步操作，一次也没保存，就用安全恢复。

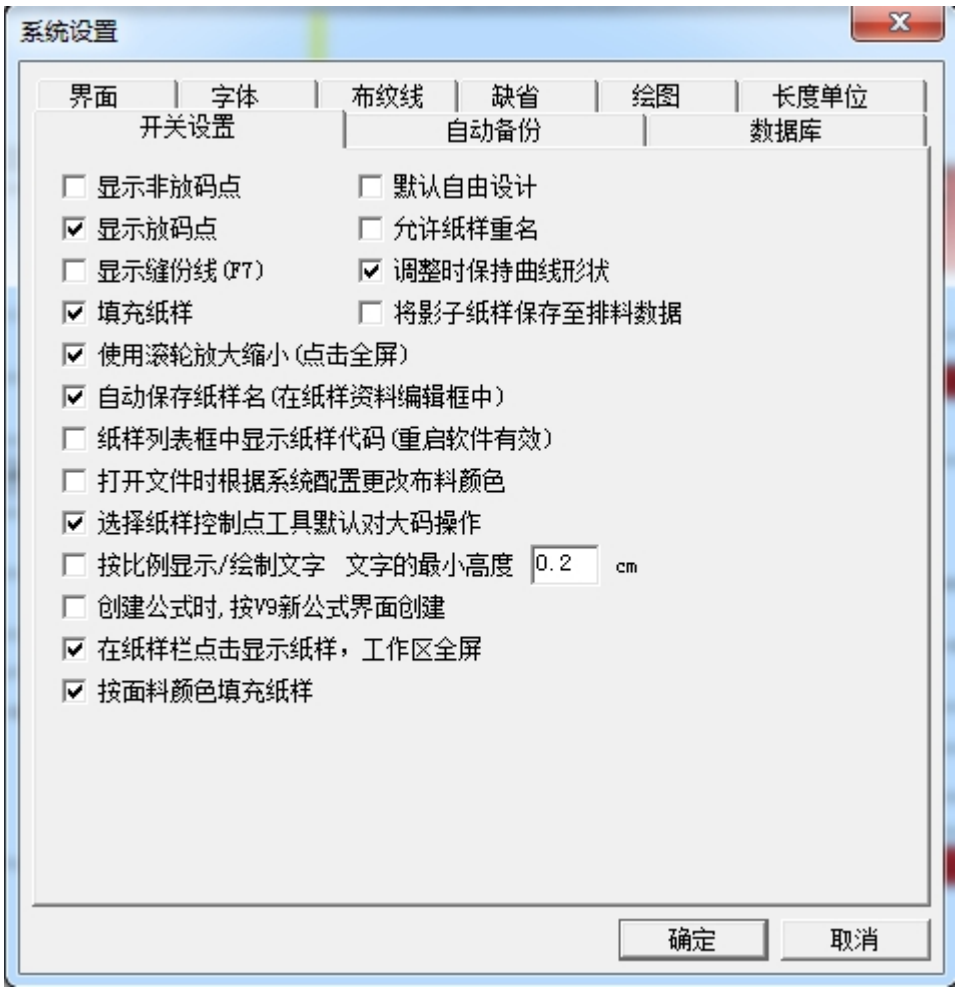
【以款式文件名备份】：勾选，在保存文件的目录下每个文件都有相对应的备份，如在某目录下保存了一个文件名为 NV003.dgs,那么同一目录下也有一个 NV003.bak 。

【固定档案目录】（只允许将纸样文件保存到设定的目录下）

勾选【将纸样文件保存到指定目录】 则所有文件保存到指定目录内，不会由于操作不当找不到文件。选用本项后，纸样就不能再存到其他目录中，系统会提示您一定要保存到指定目录内，这时只有选择指定目录才能保存。

【在保存时保存一个副本】：在正常保存文件同时，勾选该选项也可以在其它盘符中再保存一份文档做为备份。

【开关设置】选项卡参数说明：



【显示非点】 Ctrl+K

勾选则显示所有非放码点，反之不显示。

【显示放码点】 Ctrl+F

勾选则显示所有放码点，反之不显示。

【显示缝份线】 F7

勾选则显示所有缝份线，反之不显示。

【填充纸样】 Ctrl+J

勾选则纸样有颜色填充，反之没有。

【使用滚轮放大缩小（点击全屏）】

勾选则鼠标滚轮向后滚动为放大显示，向前滚动为缩小显示，反之为移动屏幕。

【自动保存纸样名（在纸样资料编辑框中）】

勾选该项，在纸样资料对话框中新输入的纸样名会自动保存，否则不会被保存。

【纸样列表框中显示纸样代码（重启软件有效）】

勾选该选项，重启软件后，纸样资料对话中输入的纸样代码会显示在纸样列表框中，反之不显示。

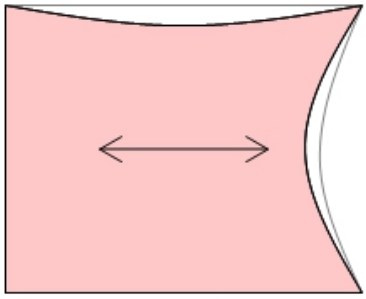
【打开文件时根据系统配置更改布料颜色】

把计算机 A 的布料颜色设置好，并把该台计算机富怡安装目录下 DATA 文件中的 MaterialColor.dat 文件复制粘贴在计算机 B 的富怡安装目录下 DATA 文件中，并且在系统设置中勾选该选项，则在计算机 B 中打开文件布料颜色显示的与计算机 A 中布料的颜色显示一致。

【选择纸样控制点工具默认对大码操作】：用方向键放码时，选择此选项，默认对大码操作。

【创建公式时，按 V9 新公式创建】：选择，按计算器方法创建，不选择，按以前 V6 公式法方式创建

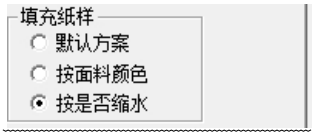
【允许纸样重名】：勾选后，纸样列表框里纸样可以重名，否则不能重名。
【将影子纸样保存到排料数据】：勾选此选项后，在排料里可以看到纸样的影子。



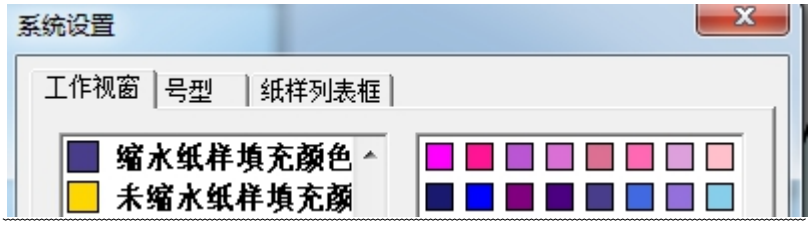
【默认自由设计】选择后，制图时默认是自由设计，纸样与结构线不关联，不选择默认是公式法。
【创建公式时，按 V9 新公式界面创建】选择此选项，默认界面如下图：

不选择，默认是以前 V6 公式界面：

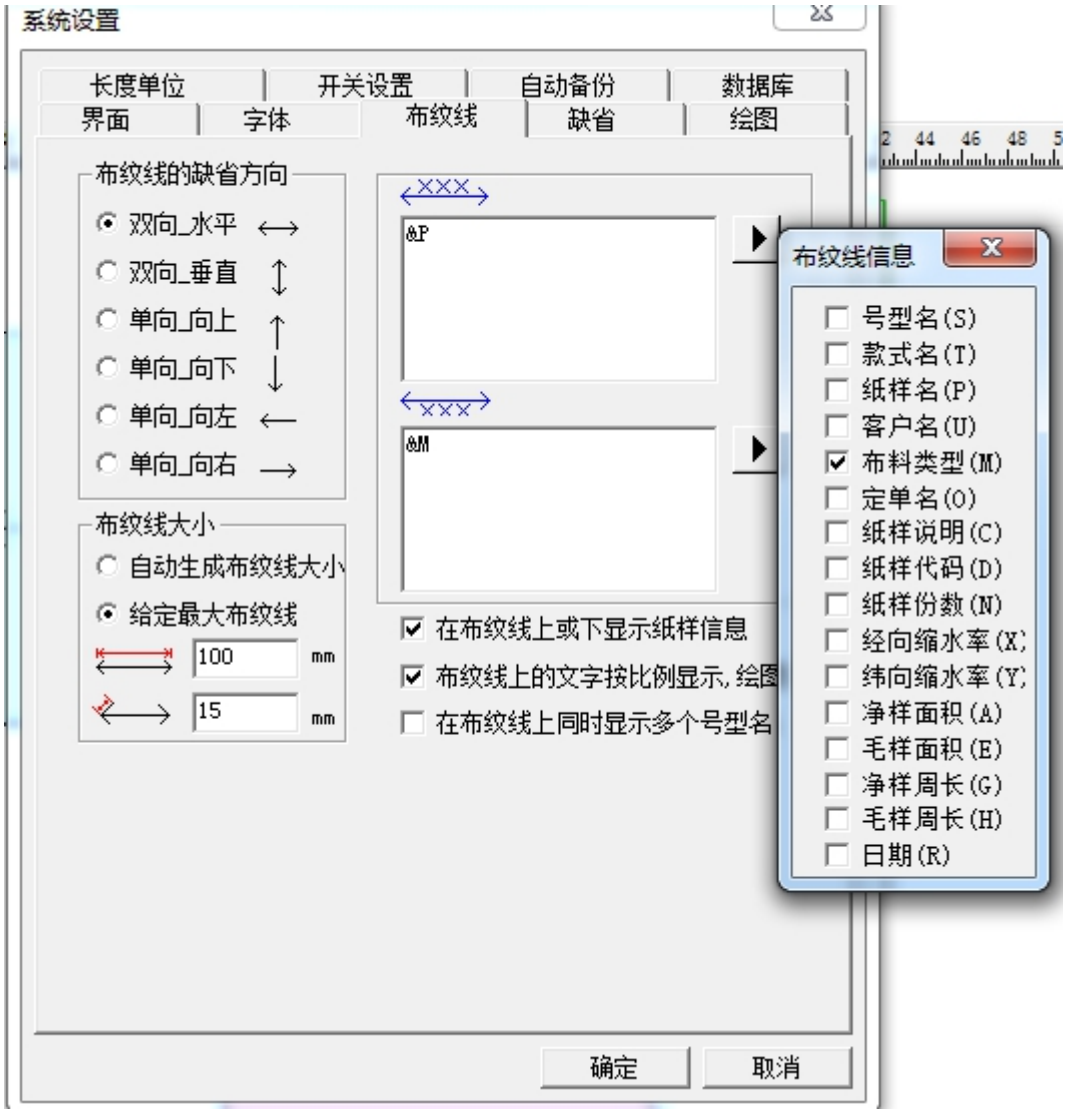
【在纸样栏点击显示纸样，工作区全屏】在纸样列表框选择纸样，工作区会全屏显示。



【默认方案】选择后，工作区中纸样的颜色为选中一片颜色，反之为未选中一片颜色。
【按面料颜色】选择后，工作区纸样颜色与面料颜色相同；反之，为选中或非选中纸样颜色。
【按是否缩水】选择后，工作区纸样颜色与 颜色设置里设置的缩水纸样填充颜色相同；反之与未缩水纸样填充颜色相同。



【布纹设置】选项卡说明：



【布纹线的缺省方向】

剪纸样时生成的布纹线方向为在此选中的布纹线方向；

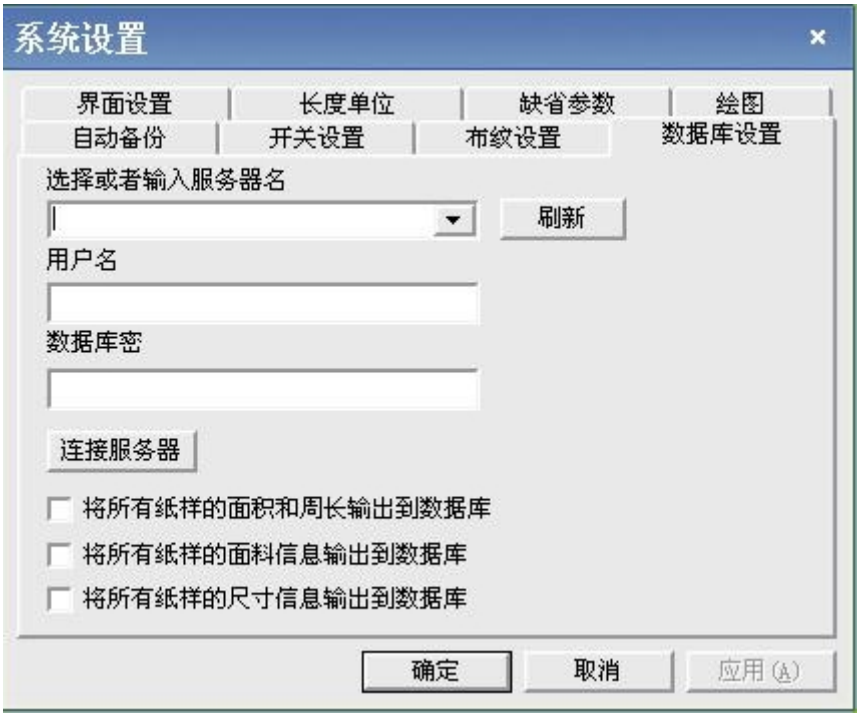
单击右边的三角按钮，在弹出的下拉菜单中选择所需选项，文本框中出现对应代码，最后单击【应用】、【确定】。

【在布纹线上或下显示纸样信息】：勾选，纸样的布纹线上下就会显示【纸样资料】【款式资料】中设置的信息。

【布纹线上的文字按比例显示，绘图】：勾选，布纹线上下的文字大小按布纹的长短显示，否则以同样的大小显示。

【在布纹线上同时显示多个号型名】：勾选，在显示所有码或绘网样时，各个码的号型都可显示在布纹线上下。

【数据库设置】选项卡说明：



首先软件加密锁中须加入数据库功能，该选项为激活状态。

【选择或者输入服务器名】：如 GCAD-SERVER\SQLEXPRESS；

【用户名】【数据库密】：在此输入用户名及密码；

将所有纸样的面积和周长输出到数据库；

将所有纸样的面料信息输出到数据库；

将所有纸样的尺寸信息输出到数据库；

勾选方框前的选项，如果在当前计算机上保存文件，就会把所勾选内容输出到数据库计算机中。

注 意：

1. 数据库传输只能用网线，不能用无线网卡传送；
2. 本机与数据库计算机须在同一个局域中。

- **字体（F）**

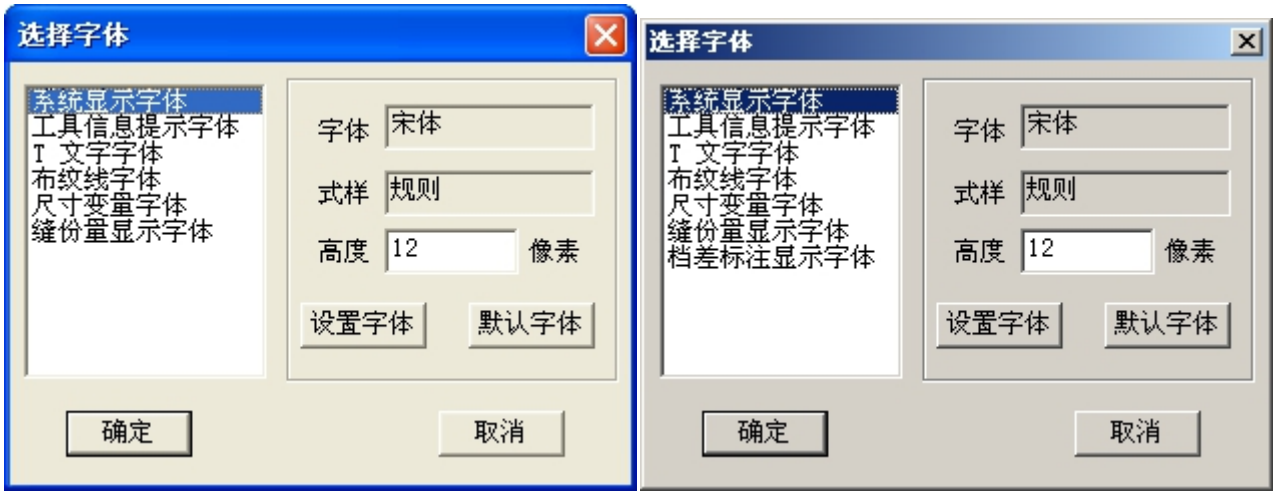
功能：

用来设置工具信息提示、T 文字、布纹线上的字体、尺寸变量的字体等的字形和大小，也可以把原来设置过的字体再返回到系统默认的字体。

操作：

1. 单击【**选项**】菜单下的【**字体**】，会弹出【**选择字体**】对话框；
2. 选中需设置要的内容，单击【**设置字体**】按扭，弹出【**字体**】对话框，选择合适的字体、字形、大小，单击【**确定**】，结果会显示在【**选择字体**】对话框中；

3. 如果想返回系统默认字体，只需在【**默认字体**】按扭上单击；
4. 单击【确定】，对应的字体就改变。



注：档差标注显示字体，除了档差标注外还有自动缝制模板槽上的序号。

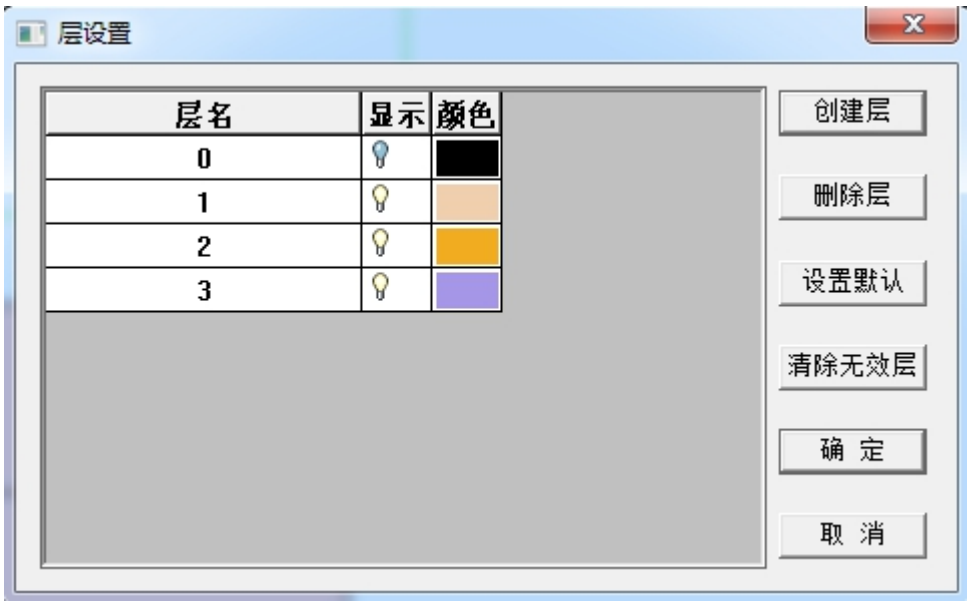
层设置（S）

【层设置】对话框具体解释

a. 点击创建层，可以增加多个层，在层名里可以输入所需的名字

b. 点击层后面的颜色可以可以修改颜色

C. 点击显示，当为 时，显示相应的层，当为 时，隐藏相应的层。



d. 点击相应的层名，选择删除层或清除无效层，可以删除层。

帮助菜单

- **关于富怡 DGS**

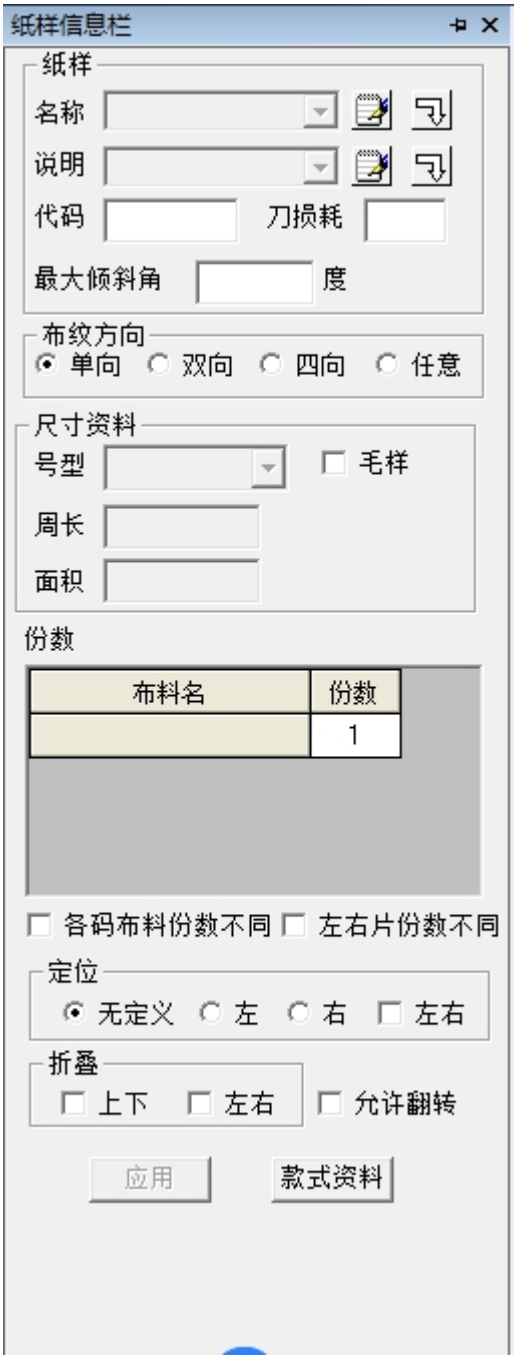
功能：

用于查看应用程版本、VID、版权等相关信息。

操作：

单击【**帮助**】菜单--【**关**于 Design，弹出【**关于 DGS**】对话框，查看之后，点击【确定】。

第六节 工具属性栏



功能：

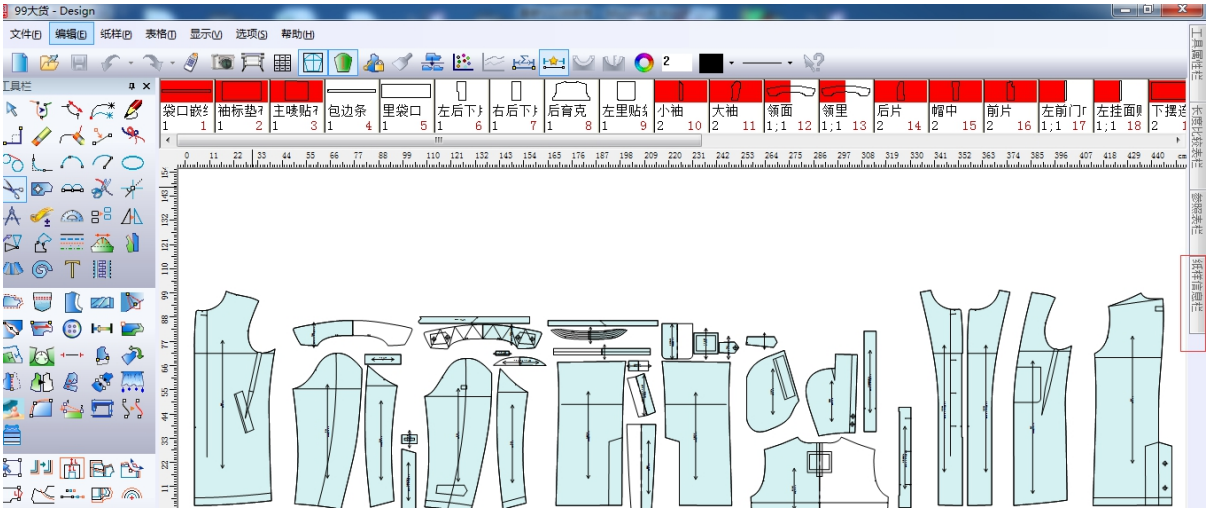
编辑当前选中纸样的详细信息。

操作：

点显示菜单，纸样信息栏前打勾，右侧出现纸样信息栏对话框。

【纸样信息栏】说明：

1. **：点击可以将对话框隐藏到最右侧。**



2.【名称】：指选中纸样的名称；

3.【说明】：对选中纸样有特殊说明，可在此输入，如有绣花；

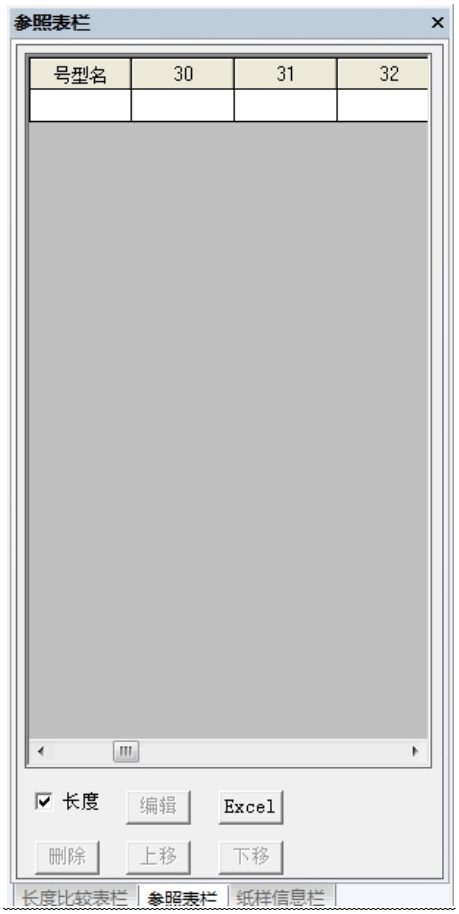
4. 转行：纸样名称、纸样说明文字太长时可以用来转行，把光标移在需要转行的位置按回车键即可。

5. 布料名的输入：如果在款式资料中输入布料名，在纸样资料中选择即可。

6. 【**份数**】如果为偶数，在【**定位**】栏下勾选左右，左选项自动被选中，那么在排料中另一份纸样就是右片了；

7.【**各布料份数不相同**】：勾选此项，各号型可输入不同的纸样份数；

8.【**左右片份数不同**】：勾选此项，左右片可输入不同的纸样份数；



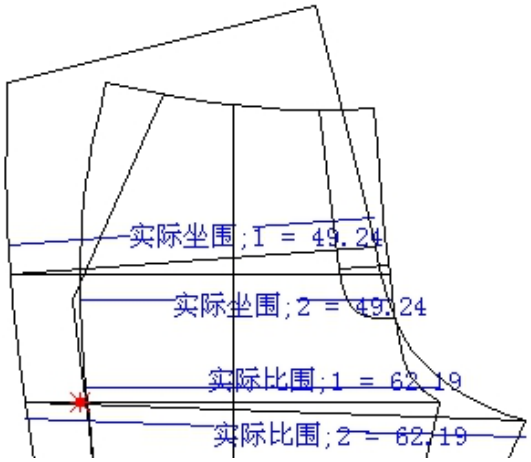
如果该命令前有√对勾显示，则软件界面就有该表栏显示，否则没有。

参照表栏功能：

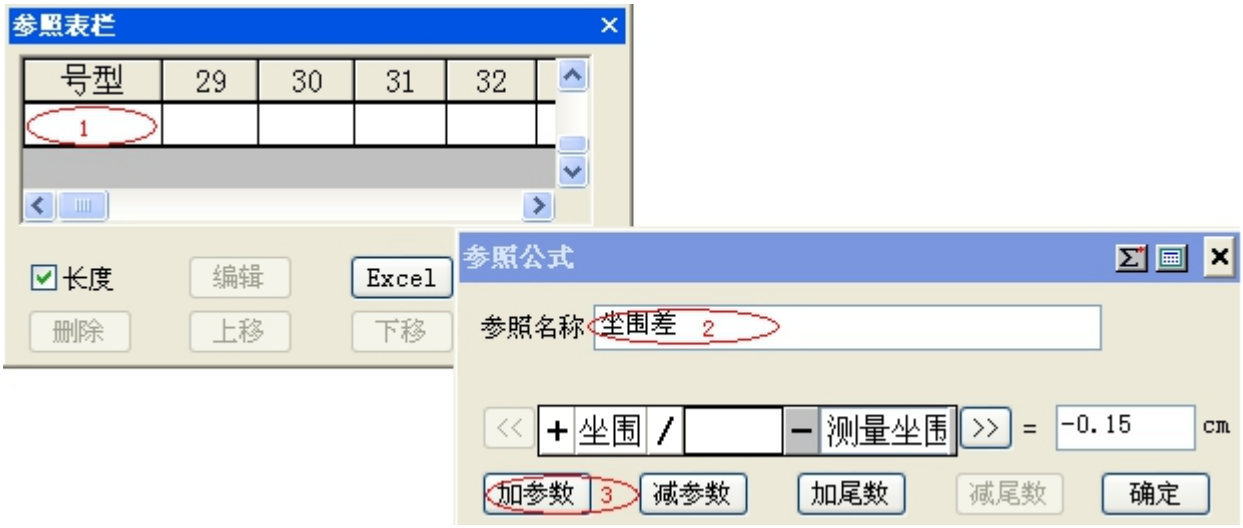
对数据进行对比，如把规格表中的尺码和实际作出来的尺码进行对比。

操作：

1. 用 比较长度或 两点距离测量并记录实际做好的尺寸，如下图；



2. 如上图，在参照表栏----号型的空白处单击，弹出【参照公式】对话框，在参照名称后输入如坐围差，在下面输入公式，例如实际坐围（记录）减去坐围（规格表中），并得出 0.15 的差值。



注：相同的公式只需建立一次就可以，公式可用于不同的文件中，在别的文件中只需要用 **比较长度或** **两点距离测量并记录实际做好的尺寸即可。**

3. 此时【参照表栏】就会显示各码的差值。

【参照表栏】对话框说明：

编辑参照数据：在表格的空白行单击，弹出公式编辑框，将需要比较的数据按照公式的方式写入，并将比较的结果取一个名称。如上图中“坐围差的公式为：坐围减去测量坐围 X2”，差值为-0.15CM，说明实际做好的基码的坐围比规格表中的坐围大了 0.15CM。其它码的差值也同时显示在参考表栏中；

编辑按钮：选中表格中有数据的一行，点击编辑，可对写入的参照信息进行修改；

删除按钮：选中表格中有数据的一行，点击删除，删除该行参照信息；

上移按钮：选中表格中有数据的一行，点击上移，将该行上移一行；

下移按钮：选中表格中有数据的一行，点击下移，将该行下移一行；

Excel： 将表格中的数据导出到 Excel 表格中。

第三章

富怡排料 CAD 系统

第一节　键盘快捷键

Ctrl + A	另存
Ctrl + D	将工作区纸样全部放回到尺寸表中
Ctrl + I	纸样资料
Ctrl + M	定义唛架
Ctrl + N	新建
Ctrl + O	打开
Ctrl + S	保存
Ctrl + Z	后退
Ctrl + X	前进

Alt + 1	主工具匣
Alt + 2	唛架工具匣 1
Alt + 3	唛架工具匣 2
Alt + 4	纸样窗、尺码列表框
Alt + 5	尺码列表框
Alt + O	状态条、状态栏主项

空格键	工具切换（在纸样选择工具选中状态下，空格键为放大工具与纸样选择工具的切换；在其它工具选中状态下，空格键为该工具与纸样选择工具的切换）

CTRL 键	在使用任何工具情况下，按下 CTRL 键（不弹起），把光标放在唛架上，此时向前滚动鼠标滑轮，工作区内容就以光标所在位置为中心放大显示，向后滚动鼠标滑轮，工作区内容就以光标所在位置为中心缩小显示。

F3	重新按号型套数排列辅唛架上的样片
F4	将选中样片的整套样片旋转 180 度
F5	刷新
Delete	移除所选纸样

双击　　双击唛架上选中纸样可将选中纸样放回到纸样窗内；双击尺码表中某一纸样，可将其放于唛架上

8 2 4 6　　可将唛架上选中纸样作向上【8】、向下【2】、向左【4】、向右【6】方向滑动，直至碰到其它纸样

5 7 9　　可将唛架上选中纸样进行 90 度旋转【5】、垂直翻转【7】、水平翻转【9】

1 3　　可将唛架上选中纸样进行顺时针旋转【1】、逆时针旋转【3】

注：9 个数字键与键盘最左边的 9 个字母键相对应，有相同的功能；对应如下图。

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Z	X	C	A	S	D	Q	W	E

【8】&【W】、【2】&【X】、【4】&【A】、【6】&【D】键跟【NUM LOCK】键有关，当使用【NUM LOCK】键时，这几个键的移动是一步一步滑动的，不使用【NUM LOCK】键时，按这几个键，选中的样片将会直接移至唛架的最上、最下、最左、最右部分。

↑ ↓ ← →　可将唛架上选中纸样向上移动【↑】、向下移动【↓】、向左移动【←】、向右移动【→】，移动一个步长，无论纸样是否碰到其它纸样。

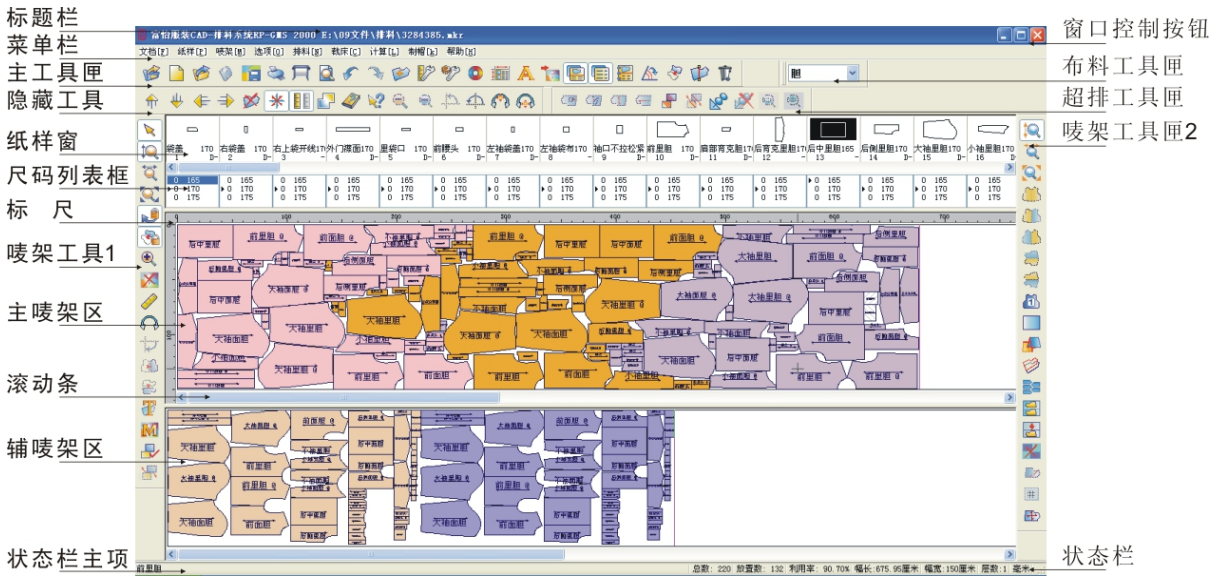
第二节　排料系统界面介绍

功能概述

排料系统是为服装行业提供的排唛架专用软件，它界面简洁而友善，思路清晰而明确，所设计的排料工具功能强大、使用方便。为用户在竞争激烈的服装市场中提高生产效率，缩短生产周期，增加服装产品的技术含量和高附加值提供了强有力的保障。该系统主要具有以下特点：

- 超级排料、全自动、手动、人机交互，按需选用；
- 键盘操作，排料，快速准确；
- 自动计算用料长度、利用率、纸样总数、放置数；
- 提供自动、手动分床；
- 对不同布料的唛架自动分床；
- 对不同布号的唛架自动或手动分床；
- 提供对格对条功能；
- 可与裁床、绘图仪、切割机、打印机等输出设备接驳，进行小唛架图的打印及 1：1 唛架图的裁剪、绘图和切割。

界面介绍

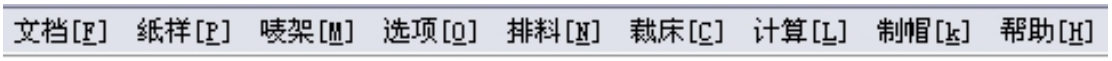


- **标题栏**

位于窗口的顶部，用于显示文件的名称、类型及存盘的路径；

- **菜单栏**

标题栏下方是由 9 组菜单组成的菜单栏，如下图所示，GMS 菜单的使用方法符合 Windows 标准，单击其中的菜单命令可以执行相应的操作，快捷键为 Alt 加括号后的字母；



- **主工具匣**

该栏放置着常用的命令，为快速完成排料工作提供了极大的方便；

- **隐藏工具**

- **超排工具**

- **纸样窗**

纸样窗中放置着排料文件所需要使用的所有纸样，每一个单独的纸样放置在一小格的纸样框中。纸样框的大小可以通过拉动左右边界来调节其宽度，还可通过在纸样框上单击鼠标右键，在弹出的对话框内改变数值，调整其宽度和高度；

- **尺码列表框**

每一个小纸样框对应着一个尺码表，尺码表中存放着该纸样对应的所有尺码号型及每个号型对应的纸样数；

- **标尺**

显示当前唛架使用的单位；

- **唛架工具匣 1**

- **主唛架区**

主唛架区可按自己的需要任意排列纸样，以取得最省布的排料方式；

- **滚动条**

包括水平和垂直滚动条，拖动可浏览主辅唛架的整个页面、纸样窗纸样和纸样各码数；

- **辅唛架区**

将纸样按码数分开排列在辅唛架上，方便主唛架排料；

- **状态栏主项**

状态栏主项位于系统界面的最底部左边，如果把鼠标移至工具图标上，状态栏主项会显示该工具名称；如果把鼠标移至主唛架纸样上，状态栏主项会显示该纸样的宽、高、款式名、纸样名称、号型、套号及光标所在位置的 X 坐标 Y 坐标。根据个人需要，可在参数设定中设置所需要显示的项目；

- **窗口控制按钮**

可以控制窗口最大化、最小化显示和关闭；

- **布料工具匣**

- **唛架工具匣 2**

- **状态条**

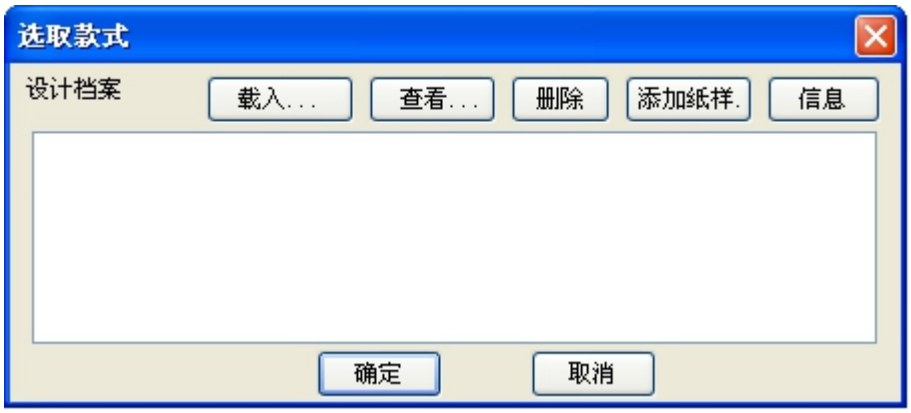
状态条位于系统界面的右边最底部，它显示着当前唛架纸样总数、放置在主唛架区纸样总数、唛架利用率、当前唛架的幅长、幅宽、唛架层数和长度单位。

第三节　操作快速入门

排料

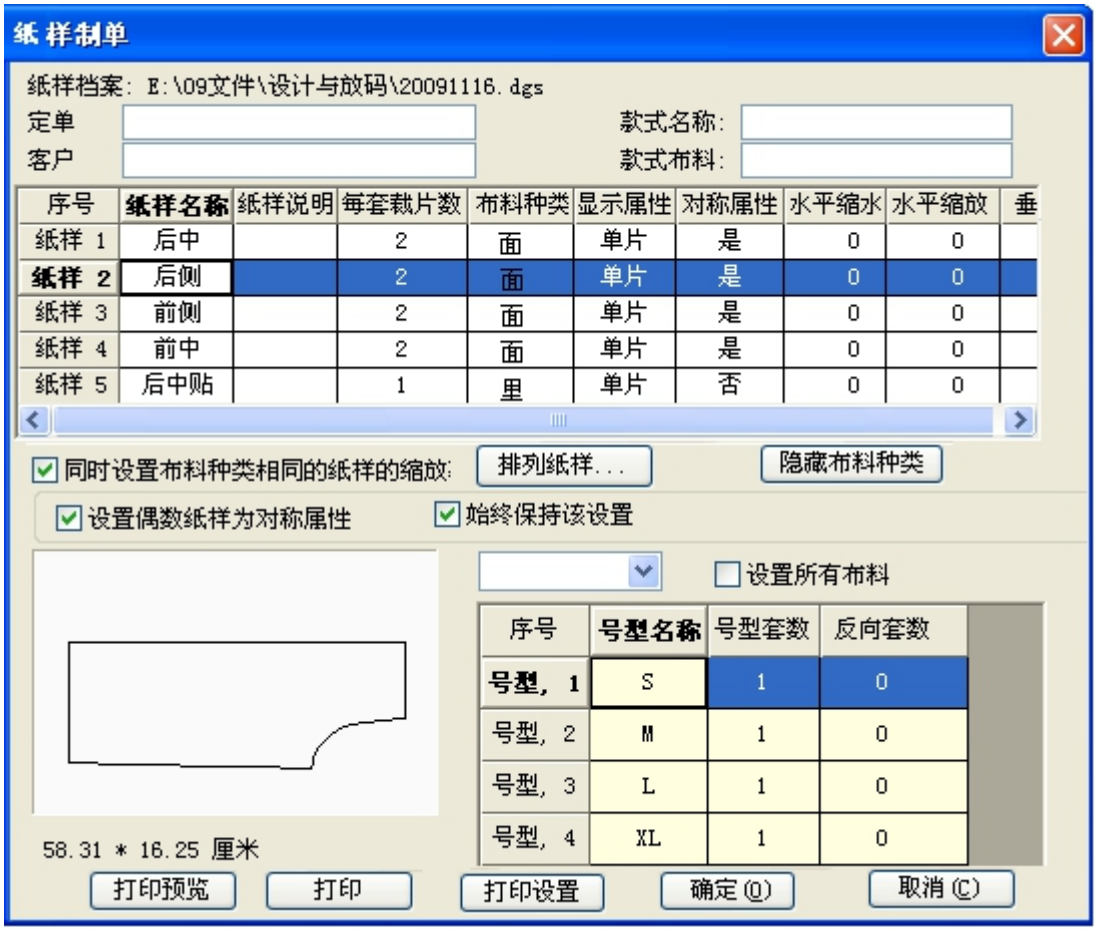
1. 单击 新建，弹出【**唛架设定**】对话框，设定布封宽（唛架宽度根据实际情况来定）及估计的大约唛架长，最好略多一些，唛架边界可以根据实际自行设定；

2. 单击【**确定**】，弹出【**选取款式**】对话框；



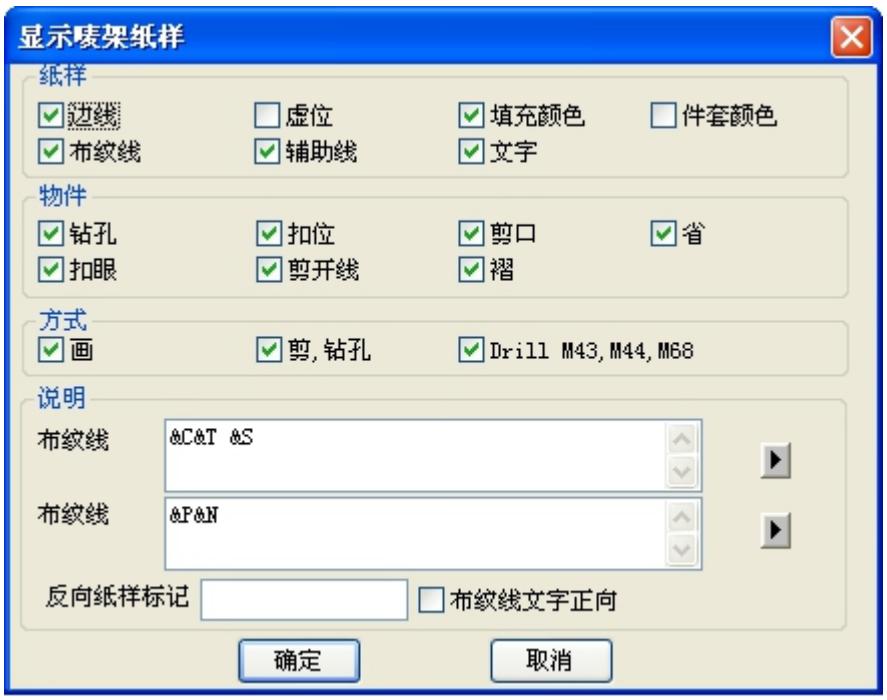
3. 单击【**载入**】，弹出【**选取款式文档**】对话框，单击文件类型文本框旁的三角按钮，可以选取文件类型是 DGS、PTN、PDS、PDF 的文件；

4. 单击文件名，单击【打开】，弹出【纸样制单】对话框。根据实际需要，可通过单击要修改的文本框进行补充输入或修改。

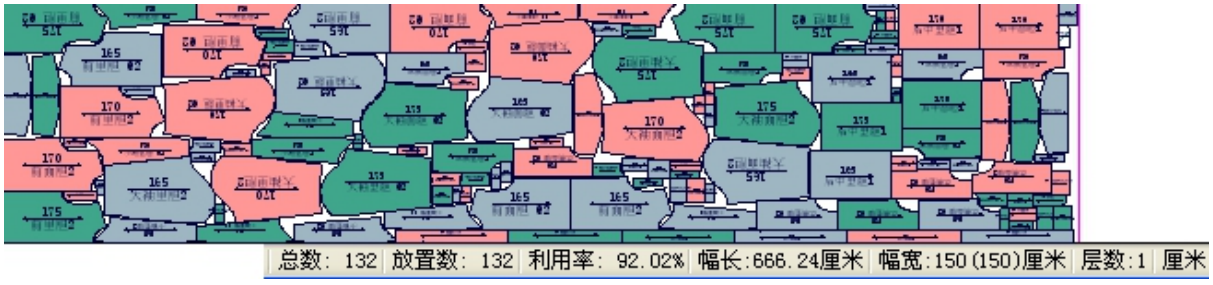


5. 检查各纸样的裁片数，并在【号型套数】栏，给各码输入所排套数；
6. 单击【确定】，回到上一个对话框；

7. 再单击【确定】，即可看到纸样列表框内显示纸样，号型列表框内显示各号型纸样数量；
8. 这时需要对纸样的显示与打印进行参数的设定。单击【选项】—【在唛架上显示纸样】弹出【显示唛架纸样】对话框，单击【在布纹线上】和【在布纹线下】右边的三角箭头，勾选【纸样名称】等所需在布纹线上下显示的内容；



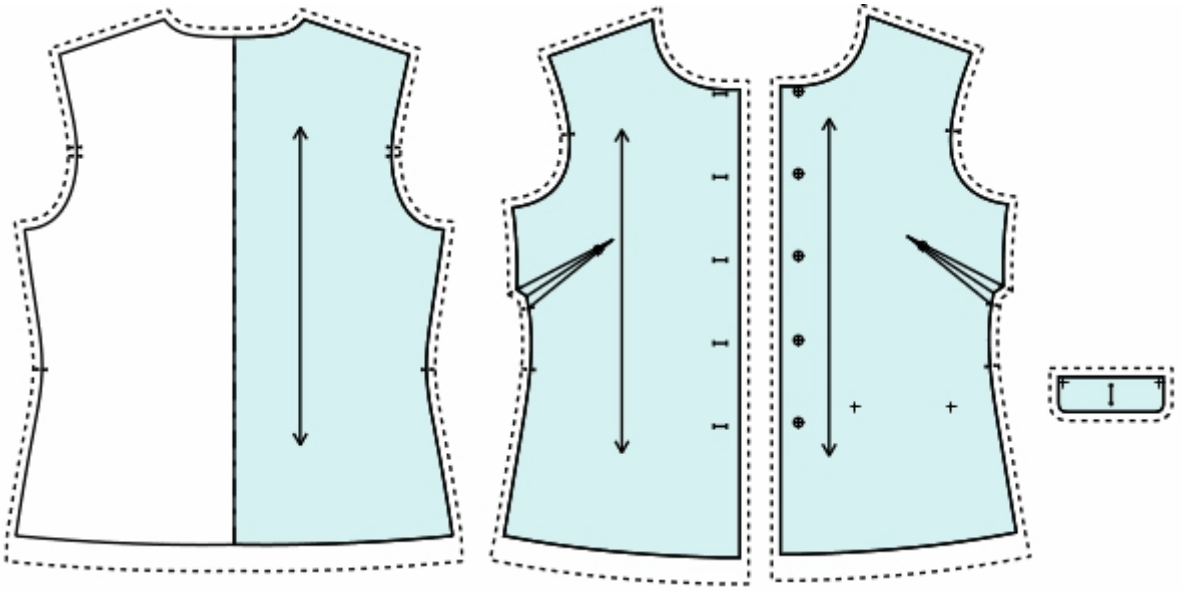
9. 运用手动排料或自动排料或超级排料等，排至利用率最高最省料。根据实际情况也可以用方向键微调纸样使其重叠，或用 1 键或 3 键旋转纸样等。（如果纸样呈未填充颜色状态，则表示纸样有重叠部分）。
10. 唛架即显示在屏幕上，在状态拦里还可查看排料相关的信息，在【幅长】一栏里即是实际用料数；



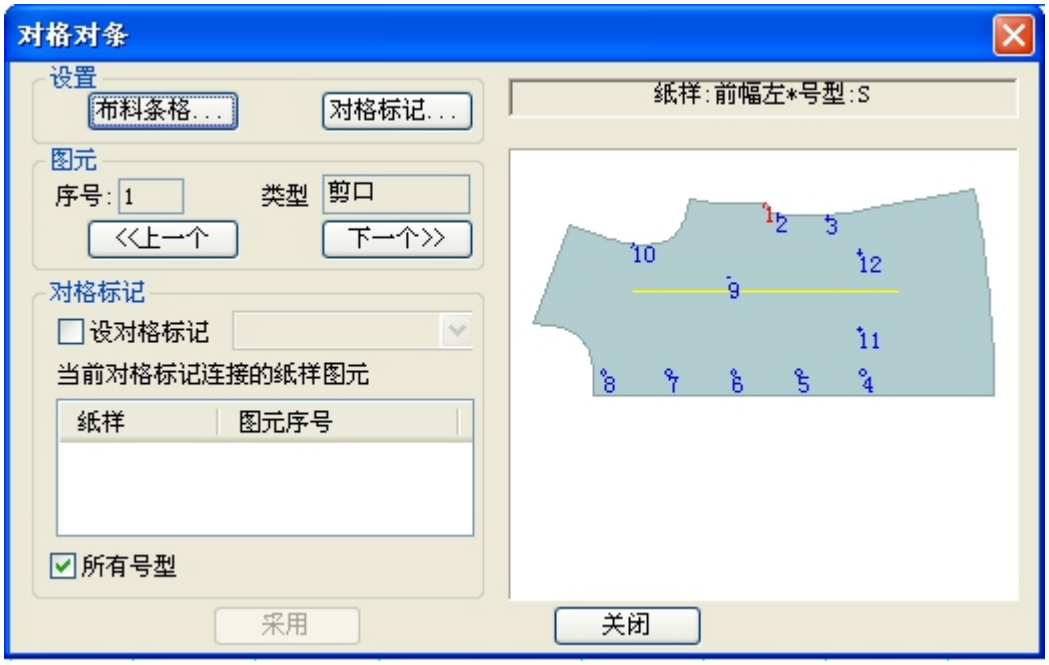
11. 单击【文档】—【另存】，弹出【另存为】对话框，保存唛架。

对格对条

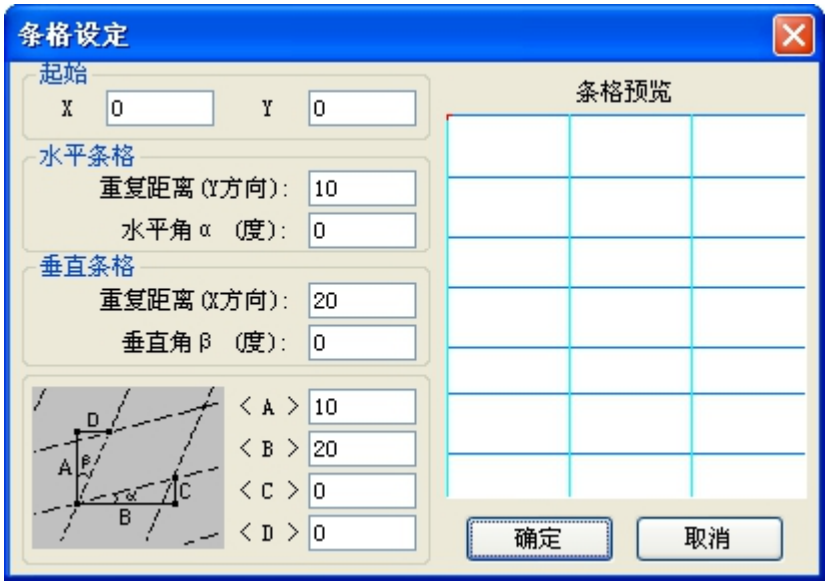
对条格前，首先需要在对条格的位置上打上剪口或钻孔标记。如下衬衫图，要求前后幅的腰线对在垂直方向上，袋盖上的钻孔对在前左幅下边的钻孔上。



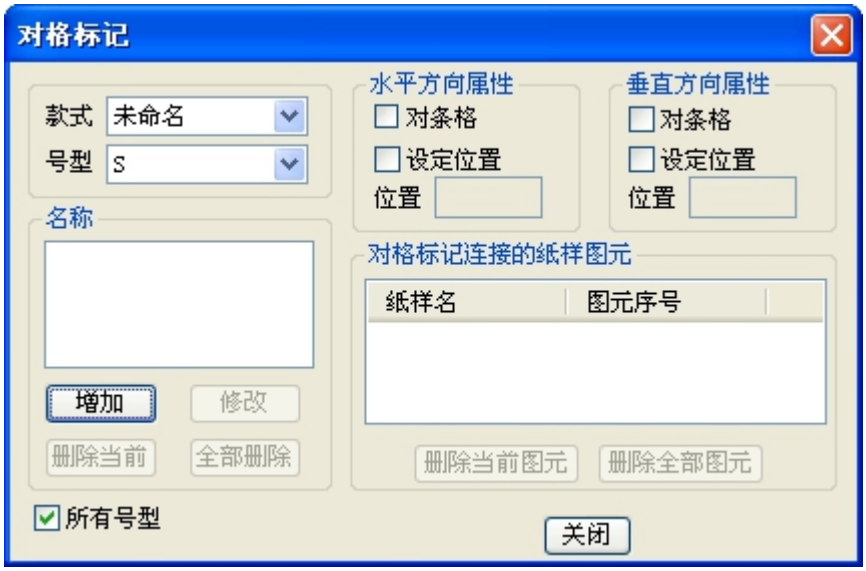
1. 单击 工具，根据对话框提示，新建一个唛架--浏览--打开--载入一个文件，如果您还对以上步骤不熟，请再复习一下本章开头；
2. 单击**【选项】**，勾选**【对格对条】**；
3. 单击**【选项】**，勾选**【显示条格】**；
4. 单击**【唛架】**--**【定义对条对格】**，弹出对话框；



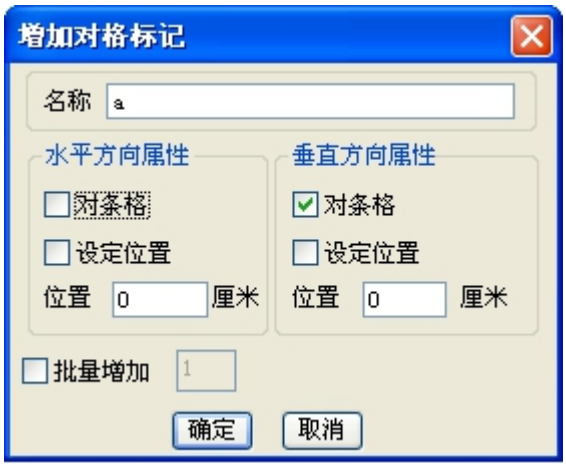
5. 首先单击**【布料条格】**，弹出**【条格设定】**对话框，根据面料情况进行条格参数设定；设定好面料按**【确定】**，结束回到母对话框；



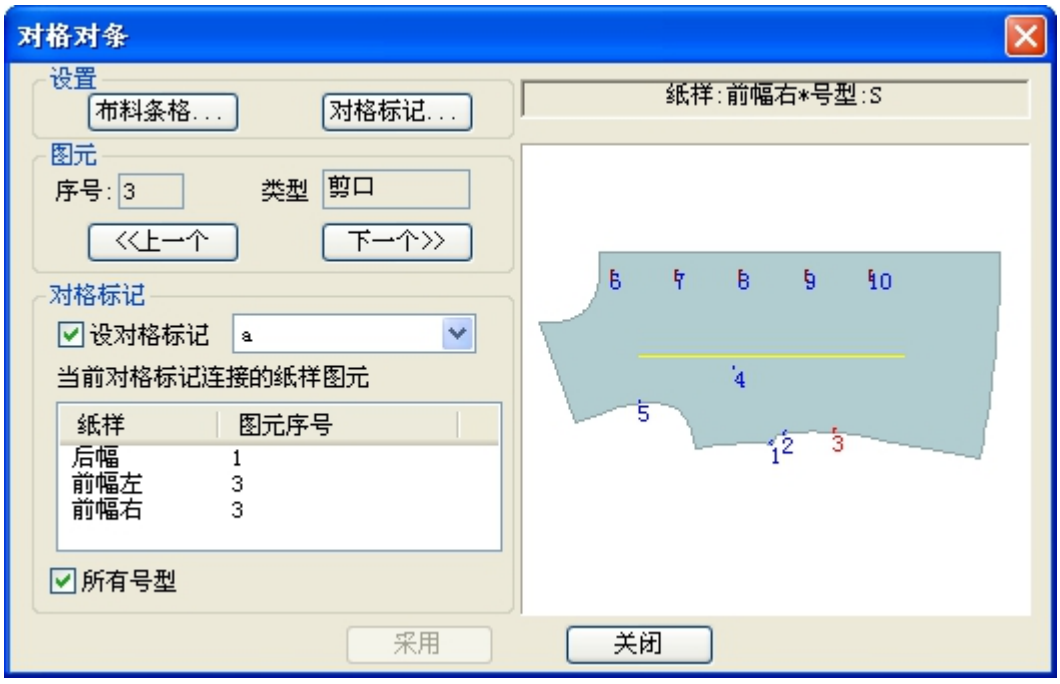
6. 单击【**对格标记**】，弹出【**对格标记**】对话框；

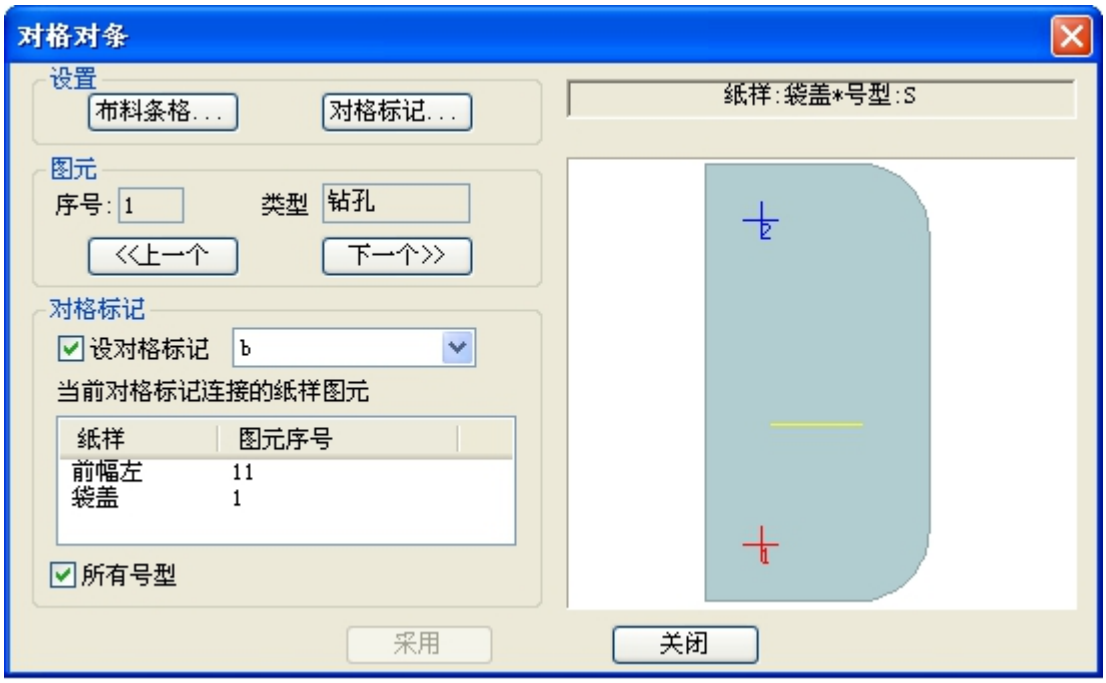


7. 在【**对格标记**】对话框内单击【**增加**】，弹出【**增加对格标记**】对话框，在【**名称**】框内设置一个名称如 a 对腰位，单击【确定】回到母对话框，继续单击【**增加**】，设置 b 对袋位，设置完之后单击【**关闭**】，回到对格对条对话框；

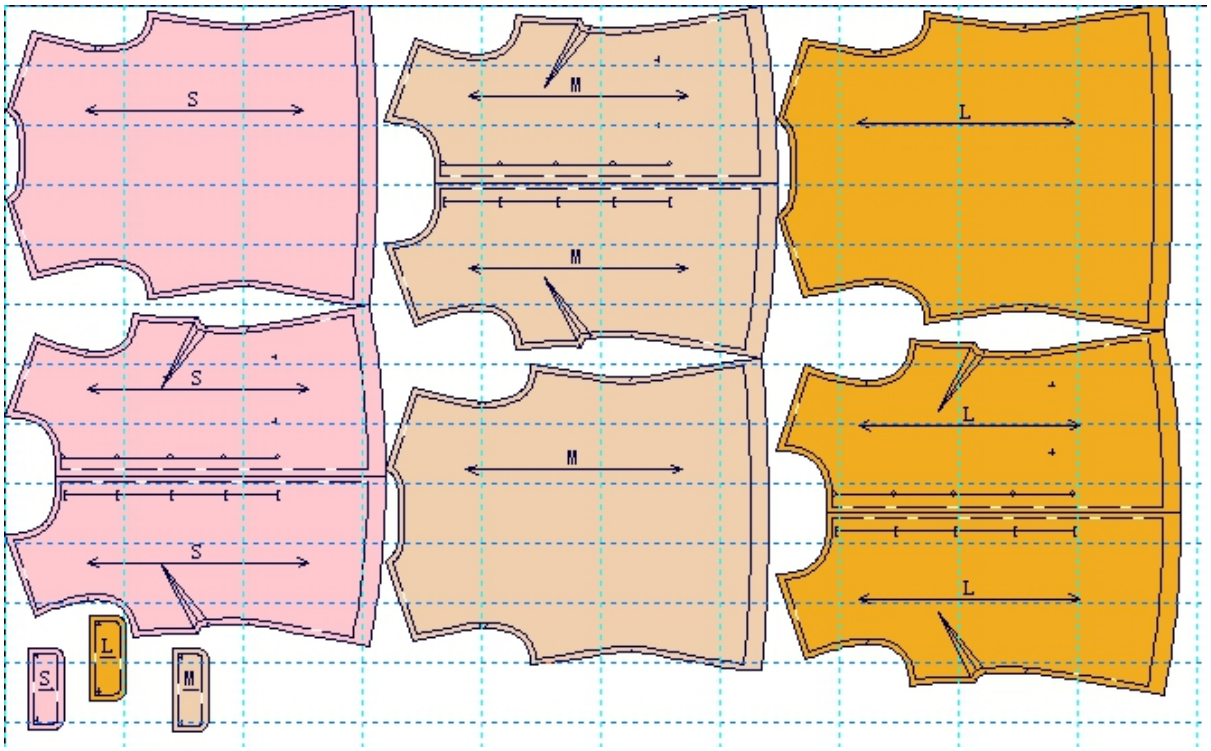


8. 在【**对条对格**】对话框内单击【**上一个**】或【**下一个**】，直至选中对格对条的标记剪口或钻孔如前左幅的剪口 3，在【对格标记】中勾选【设对格标记】并在下拉菜单下选择标记 a，单击【采用】按钮。继续单击【**上一个**】或【**下一个**】按钮，选择标记 11，用相同的方法，在下拉菜单下选择标记 b 并单击【采用】;
9. 选中后幅，用相同的方法选中腰位上的对位标记，选中对位标记 a,并单击采用，同样对袋盖设置好；





10. 单击并拖动纸样窗中要对格对条的样片，到唛架上释放鼠标。由于对格标记中没有勾选【设定位置】，后面放在工作区的纸样是根据先前放在唛区的纸样对位的。


S
M
L
S
M
L
S
M
L
S
L
M

第四节　主工具匣

打开款式文件（D）

主工具匣中的打开款式文件与文档菜单中打开款式文件的命令作用相同。

功能：

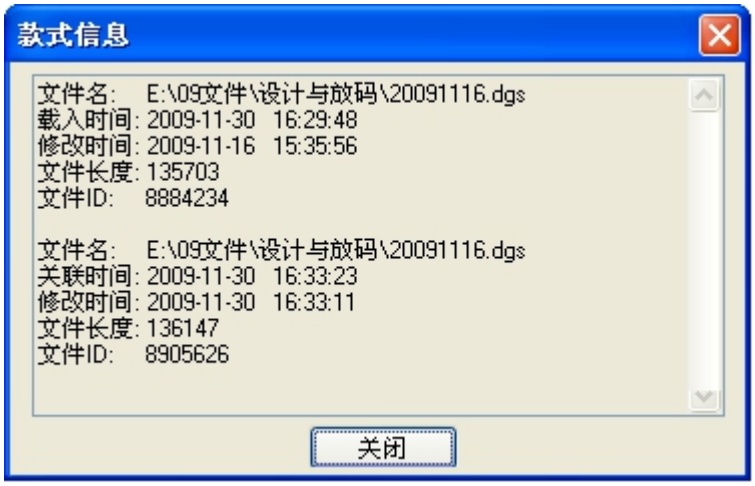
【载入】用于选择排料所需的纸样文件（可同时选中多个款式载入）；

【查看】用于查看**【纸样制单】**的所有内容；

【删除】用于删除选中的款式文件；

【添加纸样】用于添加另一个文件中或本文件中的纸样和载入的文件中的纸样一起排料；

【信息】用于查看选中文件信息；



文件名：显示 DGS 文件名及存盘路径；
载入时间：DGS 文件载入 GMS 时的时间；
修改时间：DGS 文件载入前的保存的时间；
文件长度：DGS 文件的大小；
文件 ID：DGS 文件更改且关联后所表示的数值。
如果 DGS 文件修改后在 GMS 中使用过关联，款式信息框中都有相对应的修改的时间。

操作：

载入

1. 单击【**载入**】，弹出【**纸样制单**】对话框；
2. 参照对话框说明进行设置，再单击【**确定**】。

查看

1. 单击文件名，点击【**查看**】图标；
2. 弹出【**纸样制单**】对话框，修改其中内容后，单击【**确定**】；
3. 回到第一个对话框，单击【**确定**】即可。

删除

单击文件名，点击【**删除**】按钮即可。

添加纸样

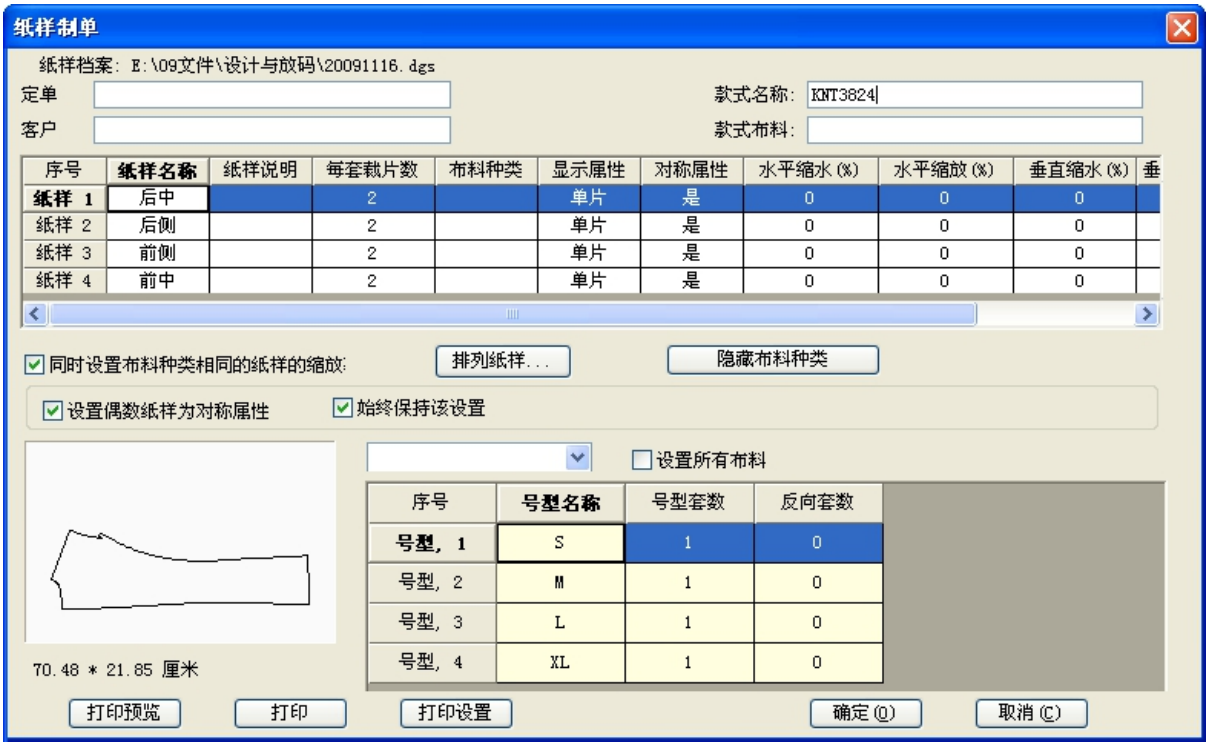
1. 选中已经载入的纸样文件，单击【**添加纸样**】按钮，弹出【**选取款式文档**】对话框；
2. 选取 DGS、PTN、PDS 文件，双击选中文件名，弹出【**添加纸样**】对话框；
3. 选中需添加的纸样，单击【**确定**】（一次可增加多个纸样）；

一般用于唛架已经排了一部分，而本唛架的纸样文件又增加一些裁片的情况，或增加其它纸样文件的部分裁片的情况。

技 巧：

双击文件名，弹出【**纸样制单**】对话框，可修改其中的选项。

【纸样制单】参数说明：



【纸样档案】

其中列出了当前款式文件的路径和文件名；

【定单号、款式名称、客户和款式布料】

可以输入各自对应的内容，如果在总体资料对话框中已定义这三项的名称，这里就不再需要一个新的名称了；

【纸样名称】

是用来定义裁片名称的。如果在这改变纸样名称，则原名称被新名称所取代；

【纸样说明】

是用来给纸样进行补充说明；

【每套裁片数】

该栏定义在唛架上裁片的数，该数字将以计数器形式被显示在尺码表中。在排样过程中，该数目在逐渐减少，直至所有纸样被排完或唛架被排满为止。如果被定义为 0 的任何纸样，在排料过程中将不被读取；

【布料种类】

该项定义纸样的布料类型；

【显示属性】

可在本栏为纸样定义单片、左、右属性。如果纸样只有一片，则系统默认为单片，如为 2 等偶数则可选左片或右片；

【对称属性】

该项定义纸样是否对称。如果纸样数量为 2，且对称属性为【是】，那么就会得到左、右各一个的纸样。如果纸样数量为 2，且对称属性为【否】，那么你将得到两个一样的纸样；

【水平缩水】【水平缩放】【垂直缩水】【垂直缩放】

在这里输入缩水后，纸样在放入唛架前就已缩好了水；

【纸样代码】

该栏用来定义裁片代码。可在该栏定义连续的数字，或代表纸样类型的代号；

【号型名称】

该栏下显示有各号型的名称。

【号型套数】

该栏下可以输入本床唛架各号型需要的套数比；

【反向套数】

纸样布纹线为单向时，在此可输入反向排料的套数。

注 意：

1. 号型套数、反向套数：用鼠标在列头上单击可统一设定套数；
2. 该对话框的内容，如需显示在唛架上的每个纸样上，那么必须单击**【选项】--【在唛架上显示纸样】**，弹出**【显示唛架纸样】**对话框，在其**【说明】**栏下单击**【布纹线上】**或**【布纹线下】**旁的黑三角，在弹出的浮动菜单中选择这些已输入内容的项目。

【打印预览】

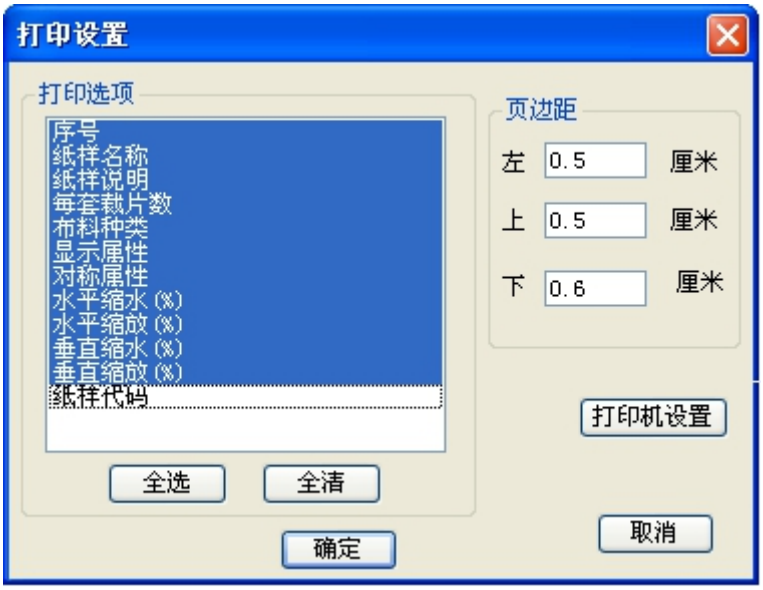
可在打印纸样制单前进行预览；

【打印】

该命令用于打印纸样制单；

【打印设置】

该命令用于设置打印纸样制单的内容。



“打印选项”中蓝色的为选中的打印内容。

新建（N） Ctr +N

主工具匣中的新建与文档菜单中新建命令作用相同。

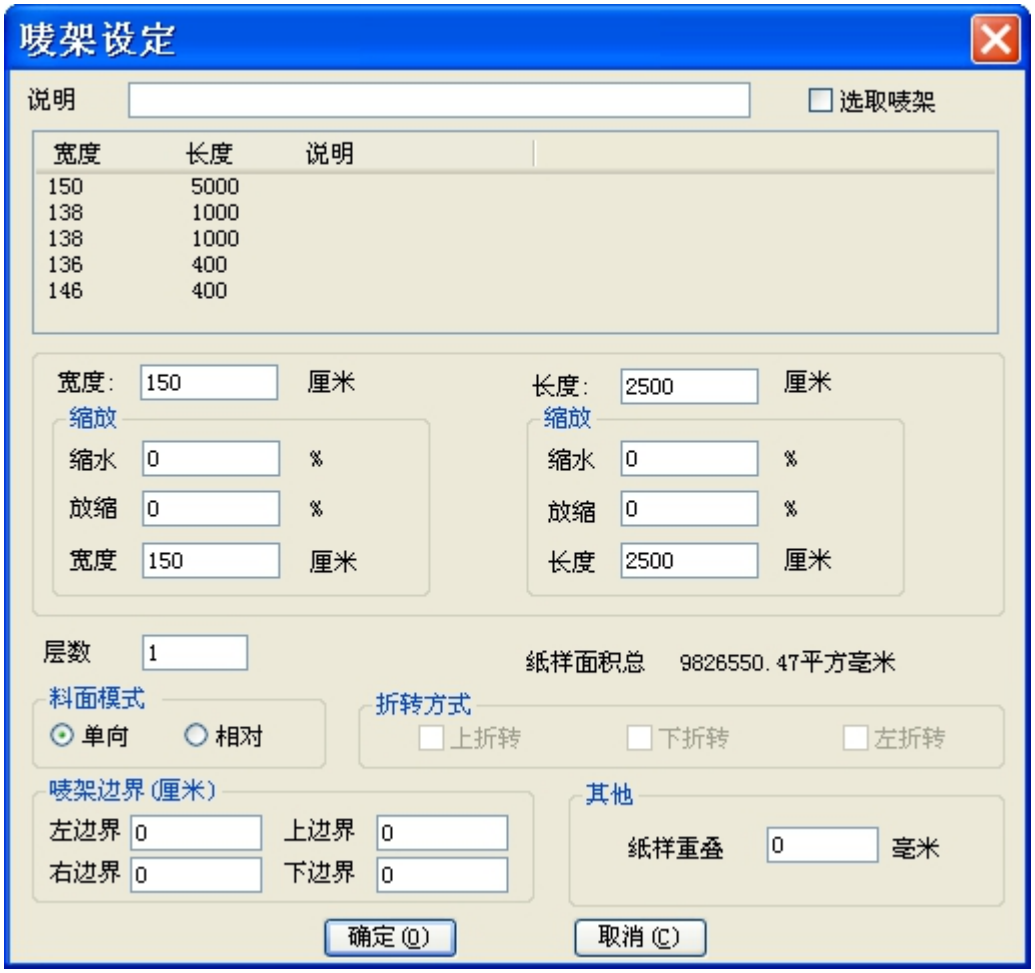
功能：

执行该命令，将产生新的唛架文件。

操作：

1. 单击 新建或单击【**文档**】菜单--【**新建**】，弹出【**唛架设定**】对话框，参照对话框说明进行设定；
2. 单击【**确定**】，如有未保存唛架，则弹出对话框，询问【**是否保存**】，选【**是**】唛架就以原路径保存，弹出【**选取款式**】对话框；
3. 单击【**载入**】，弹出【**选取款式文档**】对话框，选择 DGS 或 PDS 或 PTN 文件，双击选中文件名，弹出【**纸样制单**】对话框；
4. 按照对话框说明进行设置，再单击【**确定**】；
5. 回到第一个对话框，单击【**确定**】即可。

【唛架设定】参数说明：



【说明】

输入与此唛架相关简介，此内容可显示在唛架头或尾中；

【选取唛架】

该项有效时，允许从【**唛架设定**】对话框的唛架库表中选取唛架尺寸。上次唛架的尺寸可当作下次唛架的默认尺寸。你可用上面的说明将你认为最常用的唛架说明内容存入唛架库表中；

【宽度】

在其中输入唛架所需的宽度（布料幅宽）数值用来定义唛架的宽度；

【长度】

该视窗用来定义唛架长度。该值仅是裁床的最大长度的参考值。你可在排料时按照实际需要随时改变；

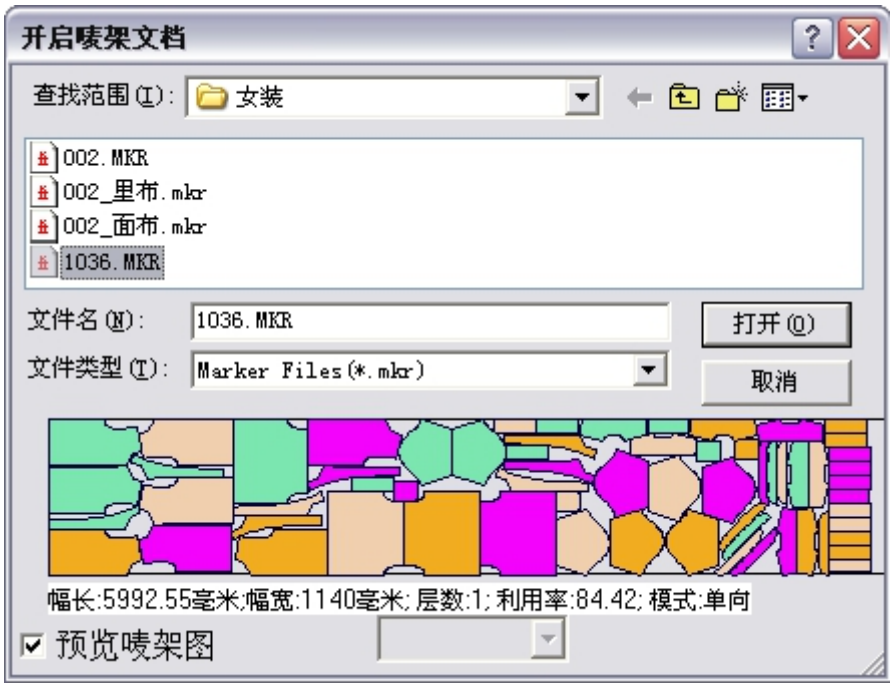
【缩放】
可对已排好的唛架进行缩水或缩放处理；
【层数】
指在该唛架上一共要铺布料的层数；
【料面模式】
指面料的铺布方式，单面或相对（合掌）；
【纸样面积总计】
显示唛架上所有纸样的面积总和；
【唛架边界】
如果布料有残次边，则在此处定义去掉残次布边的边界区域；
【左边界】
用来定义唛架边界的左边缘的预留宽度；
【右边界】
用来定义唛架边界的右边缘的预留宽度；
【上边界】
用来定义唛架边界的上边缘的预留宽度；
【下边界】
用来定义唛架边界的下边缘的预留宽度；
【纸样重叠】
该功能在超排抖动唛架时使用。

打开（O）　　Ctrl+O

主工具匣中的打开与文档菜单中打开的命令作用相同。

功能：
打开一个已保存好的唛架文档。
操作：

1. 单击 打开或单击**【文档】**菜单--**【打开】**，弹出**【开启唛架文档】**对话框；
2. 选择唛架文档（唛架文档都是.mkr 扩展名）按回车键，或按**【打开】**按钮，或在文件名上双击即可。



打开前一个文件

功能：

在当前打开的唛架文件夹下，按名称排序后，打开当唛架的上一个文件。

打开后一个文件

功能：

在当前打开的唛架文件夹下，按名称排序后，打开当唛架的后一个文件。

打开原文件

功能：

在打开的唛架上进行多次修改后，想退回到最初状态，用此功能一步到位。

保存（S）　　Ctrl + S

主工具匣中的保存与文档菜单中保存的命令作用相同。

功能：

该命令可将唛架保存在指定的目录下，方便以后使用。

操作：

1. 单击 保存或单击【**文档**】菜单--【**保存**】，如果屏幕上显示的.mkr（唛架）文件已被保存过，则将该文件存在当前路径下的当前档案名下；如果您是第一次存该文件，则会弹出“另存唛架文档为”对话框；

2. 选择恰当的存盘路径；
3. 在【文件名】文本框内输入唛架文件名，单击保存即可。

注意：

给文件取名，点保存后，.mkr 将自动作为该文件的后缀。

存本床唛架

功能：

对于一个文件，在排唛时，分别排在几个唛架上时，这时将用到【**存本床唛架**】命令。当存本床唛架时，给新唛架取一个与初始唛架相类似的档案名，只是最后两个字母被改成破折号（-）和一个数字。例如，如果初始档案被命名为 2035.mkr，那么其它唛架档案将被命名为 2035-1.mkr、2035-2.mkr ... 等等，依此类推。

操作：

1. 单击 图标，弹出【**储存现有排样**】对话框；
2. 在对话框中给所存唛架输入档案名或单击【**浏览**】选择文件名，单击【**确定**】。

【储存现有排样】参数说明：

【浏览】

用该按钮为本床唛架指定路径及文件名。

【只储存已排料部分】

勾选该项后，只储存当前唛架上已排部分，不储存未排部分。

不勾选该项，已排和未排纸样都要储存。

【所有唛架】

勾选该项后，储存所有唛架。

不勾选该项，只储存当前唛架。

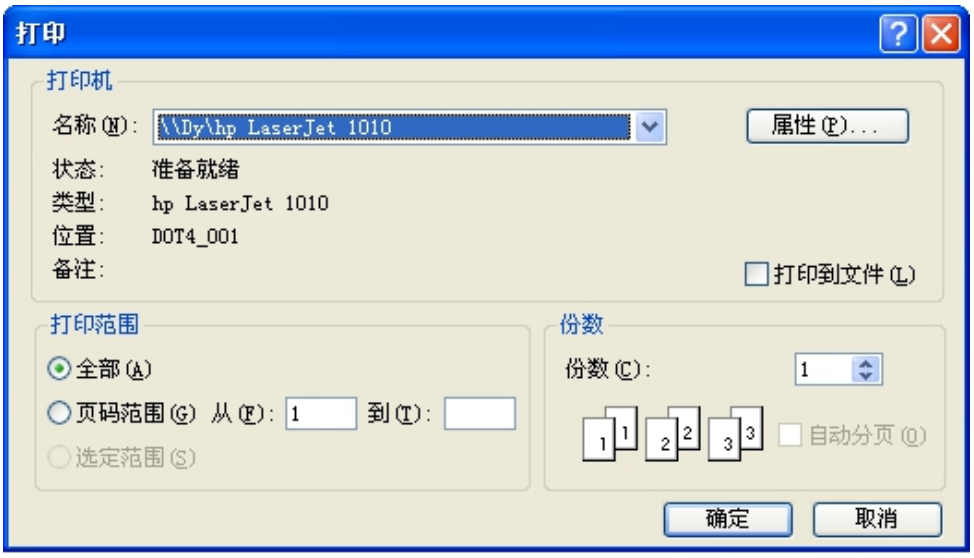
打印

功能：

该命令可配合打印机来打印唛架图或唛架说明。

操作：

单击 图标，在弹出**【打印】**对话框，选择对应的打印机型号，按**【确定】**即可。



注 意：

单击【**属性**】单击【**打印纸张**】选项，在【**方向**】栏内可选择打印纸的方向。

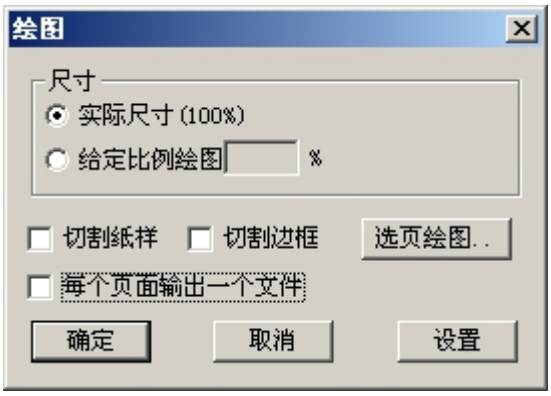
绘图

功能：

用该命令可绘制 1：1 唛架。只有直接与计算机串行口或并行口相连的绘图机或在网络上选择带有绘图机的计算机才能绘制文件。

操作：

1. 单击图标，弹出【**绘图**】对话框；



2. 单击【**设置**】弹出【**绘图仪**】对话框，在对话框中对当前绘图仪、纸张、预留边缘及绘图仪端口进行设定，选定选项后单击【**确定**】即可绘图。

【**绘图**】**对话框参数说明：**如上图

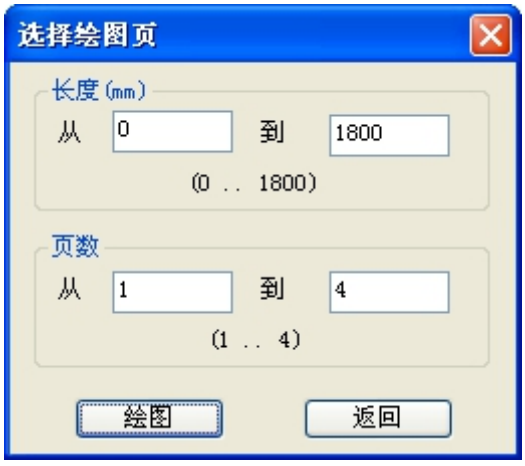
【**实际尺寸**】是指将纸样按 1：1 的实际尺寸绘制；

【**绘图比例**】点选该项后，文本框激活，在其中可输入绘制纸样与实际尺寸的百分比数；

【**切割纸样**】勾选，用切割机切割时，会将纸样切割下来；

【**切割边框**】勾选，用切割机切割时，会将唛架的边框切割下来；

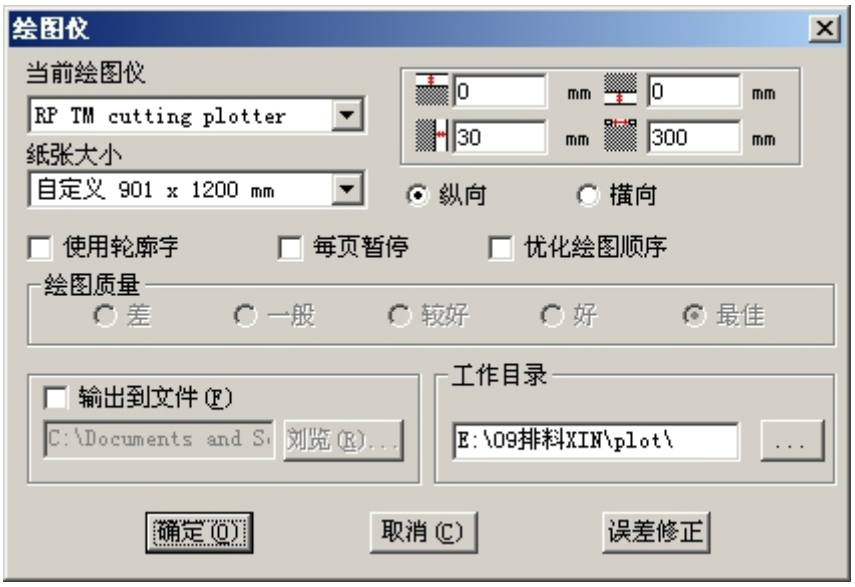
【**选页绘图**】点击，弹出【**选择页绘图**】对话框，可以设置绘图的长度或页数；



【每个页面输出一个文件】勾选，输出至“工作目录”文件以设置的纸张大小来输出。例，选中“纵向”绘图，唛架 900MM 宽，3200MM 长，纸张大小设置的宽度为 901MM，段长为 1200MM,则会输出的 3 个 PLT 文件。该功能一般会用于对“分段排料”的文件输出。

【设置】是指对绘图仪的一些参数的设置，单击弹出**【绘图仪】**对话框；

【绘图仪】参数说明：



【当前绘图仪】用于选择绘图仪的型号，单击旁边的小三角会弹出下拉列表，选择当前使用的绘图仪名称。

【纸张大小】用于选择纸张类型，单击旁边的小三角会弹出下拉列表，选择纸张类型，也可以选择自定义，在弹出的对话框中输入页大小，单击**【确定】**即可。

绘图纸的左边距；

设置绘图纸右边距

设置本次绘图与下次绘图的间距；

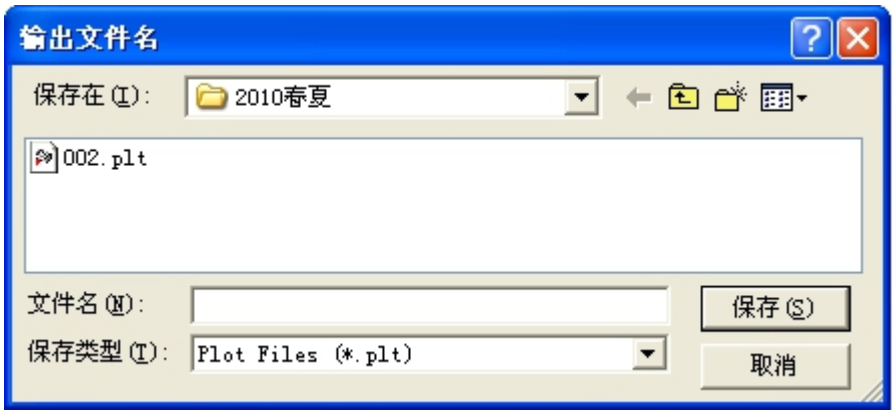
设置对位标记间距

【纵向】【横向】用于选择绘图的方向。

【输出到文件】勾选，可把工作区唛架存储成 PLT 文件。在绘图中心直接调出 PLT 文件绘图，这样即使连接绘图仪的计算机上没有服装软件也可以绘图。

操作：

1. 在**【绘图仪】**对话框，勾选**【输出到文件】**；
2. 单击 弹出**【输出文件名】**对话框，输入文件名，单击**【保存】**回到**【绘图仪】**对话框，点击【确定】，回到【绘图】对话框，再次【确定】即可保存。



【工作目录】指绘图时的工作路径。

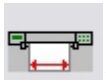
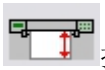
例如，在本机上绘图，须在本机上把“富怡服装 CAD V 8.0”中的 PLOT 共享，工作目录选择该机共享的 PLOT 即可。如果有 AB 两台计算机，计算机 A 与绘图仪相连，计算机 B 要通过网络绘图，首先把计算机 A 中的“富怡服装 CADV 8.0”下的 PLOT 共享，在 B 计算机的工作目录选择 A 计算机中的 PLOT 即可。如果计算机较多时，为了更快速找到连接绘图的计算机，在此可直接输入 IP 地址。

注：绘图端口是在绘图中心中设置。

【误差修正】用于校正绘图的出来的尺寸不是实际尺寸；

操作：

1. 单击**【误差修正】**弹出**【密码】**对话框，输入密码后，单击**【确定】**。需要密码的客户需要向富怡公司咨询；
2. 弹出**【绘图误差修正】**对话框：

    指在幅宽方向填入 1m 实际绘出的值，  指在幅长方向填入 1m 实际绘出的值；
3. 在软件中做一个 1mX1m 的矩形，比如实际绘出的是 998mmX998.2mm，那么你就需要在幅宽方向输入 998mm，在幅长方向输入 998.2mm.单击**【确定】**即可。

特别注意：

这一部分不要轻易修改。如果在设计与放码系统中误差修正过，在排料中就不用再修正了。

打印预览

功能：

打印预览命令可以模拟显示要打印的内容以及在打印纸上的效果。

操作：

单击 图标，弹出**【打印预览】**界面，如满意，单击**【打印】**按钮即可打印。

后退 Ctrl+Z

功能：

撤消上一步对唛架纸样的操作。

操作：

直接单击后退图标，或按键盘组合键 Ctrl+Z。

前进 Ctrl+X

功能：

返回用后退工具后的上一步操作。

操作：

直接点击前进图标，或按键盘组合键 Ctrl+X。

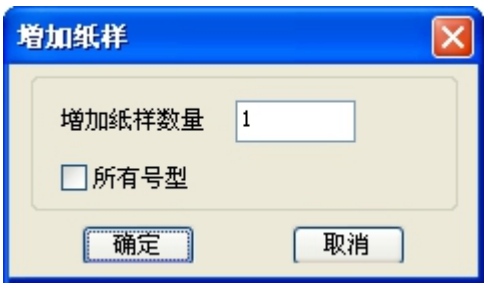
增加样片

功能：

可以将选中纸样增加或减少纸样的数量，可以只增加或减少一个码纸样的数量，也可以增加或减少所有码纸样的数量。

操作：

1. 单击尺码表选择要增加的纸样号型；
2. 单击图标，弹出【**增加纸样**】对话框，在对话框内输入增加纸样数量，输负数为减少；



3. 勾选所有号型，可为所有码增加数量；
4. 单击确定即可。

单位选择

功能：

可以用来设定唛架的单位。

操作：

单击单位选择或单击【**唛架**】菜单--【**单位选择**】，弹出【**单位选择**】对话框，在对话框里设置需要的单位，单击确认即可。

参数设定

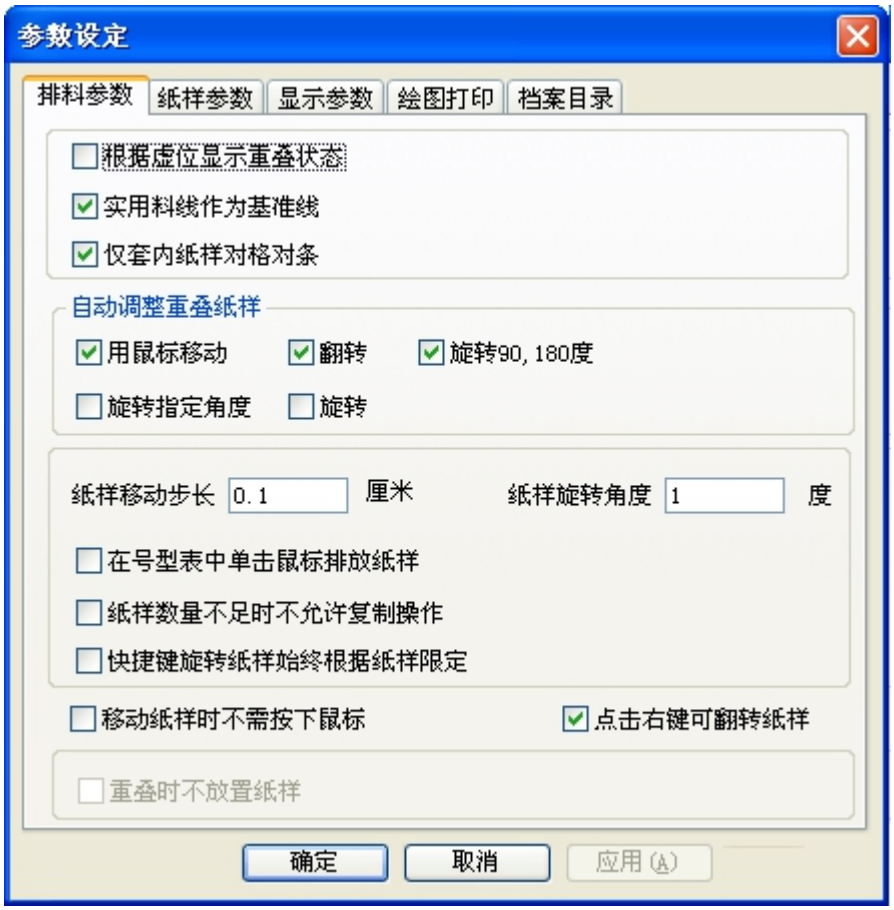
功能：

该命令包括系统一些命令的默认设置。它由【**排料参数**】、【**纸样参数**】、【**显示参数**】、【**绘图打印**】及【**档案目录**】五个选项卡组成。

操作：

1. 单击快捷图标或单击【**选项**】菜单--【**参数设定**】，弹出【**参数设定**】对话框；
2. 修改完后按【**应用**】键，或单击另一个选项卡名标，进行修改，全部选定后，再单击【**确定**】。

【排料参数】选项卡说明：

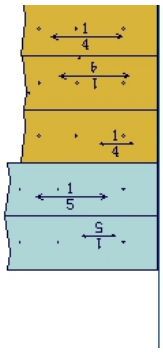


【根据虚位显示重叠状态】

勾选该选项，纸样加虚位再重叠时，只要虚位重叠纸样就会变色，无颜色填充纸样。

【实用料线作为基准线】

勾选该选项，手动排料收尾时，唛架右边界会对齐（如图示）。



【仅套内纸样对格对条】

如果一个码中有几套纸样，对条格勾选该选项时，那么每套纸样可各对各的，大大提高布料利用率。

【自动调整重叠纸样】

勾选该项内的选项，在手动排料执行勾选动作时，会将重叠纸样自动弹开。

【纸样移动步长】

用键盘上下左右移动键时，按一次移动键，纸样移动的距离。

【纸样旋转角度】

用小键盘上的数字键 1、3 键或 Z、C 操作时每按一下旋转的角度。

【在号型表中单击鼠标排放纸样】

勾选后，用纸样选择工具在号型表中单击号型名即可排放纸样，否则需要双击，这个选项可根据个人情况自行选择。

【纸样不足时不允许复制操作】

勾选在使用复制唛架、复制倒插时，需先为纸样加够数量，数量不够则不能复制。

【快捷键旋转纸样始终根据纸样限定】

在“旋转限定”没选中的情况下，不勾选“快捷键旋转样片时始终根据样片限定”，按键盘 5 键或击鼠标右键时，样片旋转 90 度；勾选“快捷键旋转样片时始终根据样片限定”，按键盘 5 键或击鼠标右键时，样片旋转 180 度。

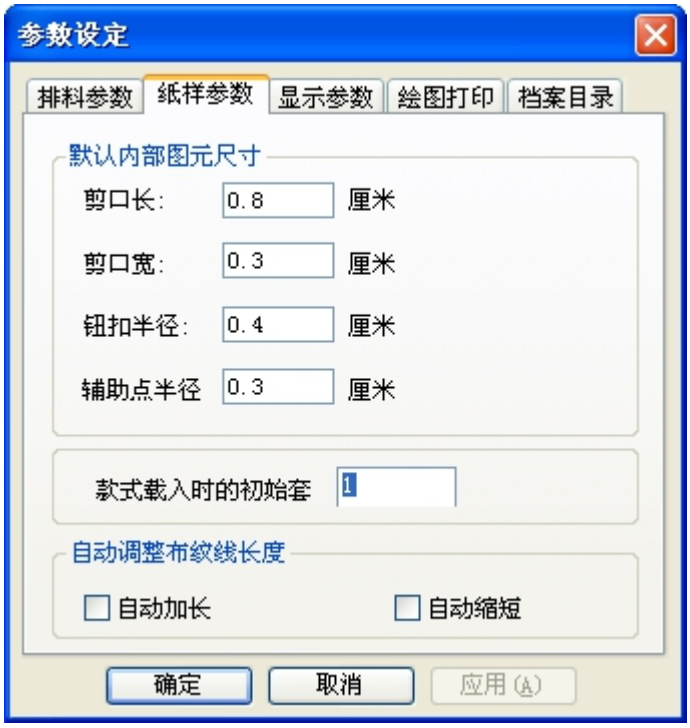
【移动纸样时不需按下鼠标】

勾选在移动纸样时，不需按住鼠标就可以将纸样移动到想要移动的位置。

【重叠时不放置纸样】

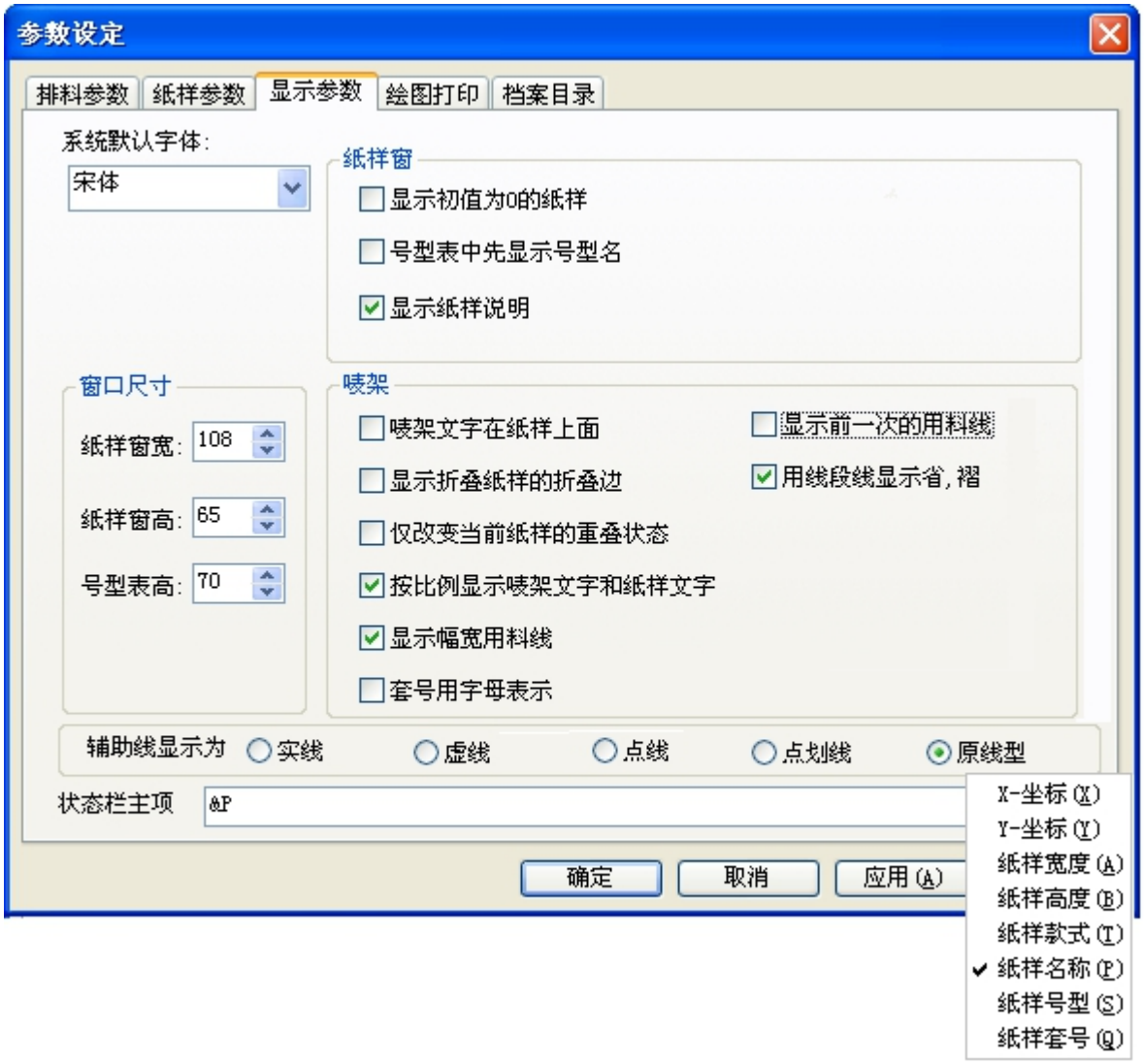
勾选**【移动纸样时不需按下鼠标】**选项后，才可以设置此选项，此选项是勾选后，如果排料时，不能放置重叠的纸样。

【纸样参数】选项卡说明：



在该选项卡中有默认的剪口长、剪口宽、钮扣半径（针对某一放码版本中没有图元的参数设定），辅助点半径的数据，以及款式载入时的初始套数设定，自动调整布纹线长度可默认为自动加长或自动缩短。

【显示参数】选项卡说明：



【系统默认字体】

单击下拉列表框，单击选择一种字体即为系统的新的默认字体。

【窗口尺寸】

【纸样窗宽】、**【纸样窗高】**和**【号型表高】**等选项，可以在其右面文本框中双击输入新的数据或单击微调按钮修改其默认值。

【纸样窗】

【显示初始值为 0 的纸样】

纸样制单中如果有数量为 0 的纸样，在调入排料后，勾选该命令，纸样窗会显示该纸样，号型表会显示纸样数量为 0，不勾选该命令，则纸样窗和号型表都不会显示该纸样。

【号型表中先显示号型名】

勾选后，号型表中的号型编号会排到纸样数量的前面。

【显示纸样说明】

勾选后，纸样窗纸样上显示纸样名及选择号型。

【唛架】

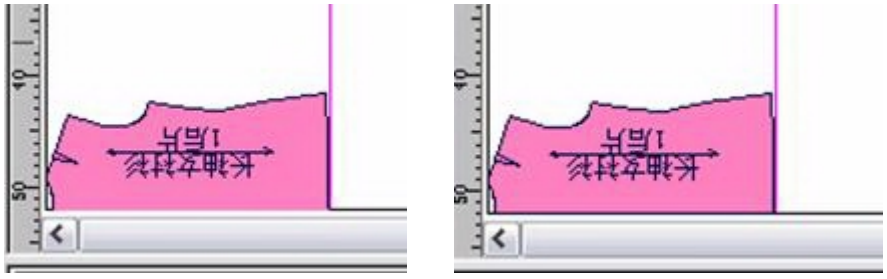
【唛架文字在纸样上面】

用 唛架文字工具写在唛架上的文字，如果勾选唛架文字在纸样上面，则纸样不会挡住文字；反之，文字则

会被纸样挡住，这个选项可根据需要选择。

【显示折叠纸样的折叠边】

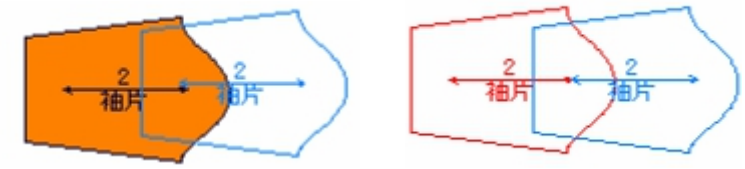
勾选后，纸样的折叠边会显示出来。



不勾选　　勾选

【仅改变当前纸样的重叠状态】

这个选项可根据自己的习惯选择，勾选，在排料时，后放下的纸样如果与已放好的纸样重叠，则显示该纸样为蓝色空心状，原有纸样仍然为填充状；不勾选，在排料时，后放下的纸样如果与已放好的纸样重叠，则显示该纸样为蓝色空心状，原有纸样变为红色空心状。



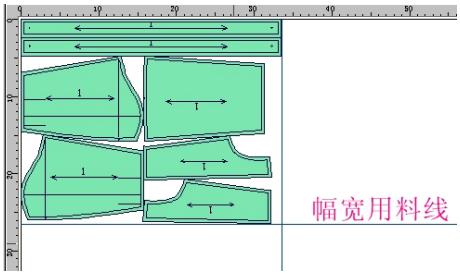
不勾选　　**勾选**

【按比例显示唛架文字和纸样文字】

勾选后，唛架文字和纸样文字根据纸样按比例显示，不勾选则按照字的实际大小显示。

【显示幅宽用料线】

勾选则显示幅宽用料线。



【套号用字母表示】

勾选时套号用字母表示，不勾选则用数字表示。

【显示前一次的用料线】

勾选后，排料时，排完第一次料后，点击保存，再排第二次料时，就可以看到第一次排料的唛架长度线会改变颜色停留在那里，可以跟第二次排料的唛架长度线对比哪一次排料排的好。

【用线段显示省、褶】

勾选后，省和褶就会用线段显示；不勾选，省就只会显示打孔位和省位，没有省线。

【辅助线显示为】

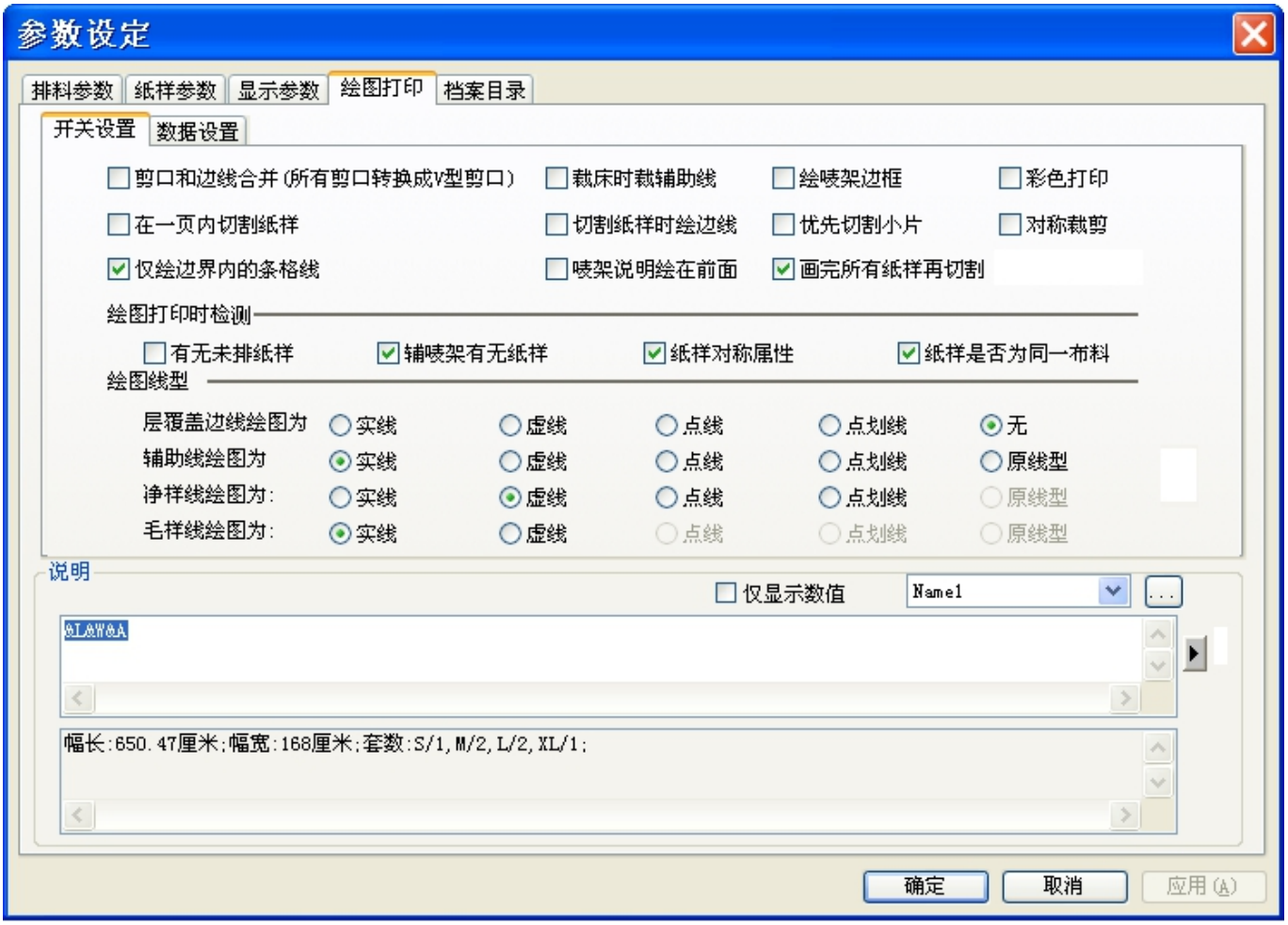
可根据自己的需要将辅助线显示为实线、虚线、点线、点划线、原线型。

【状态栏主项】

点击文本框旁边的三角按钮，会出现很多个选项，可根据需要，勾选，让状态栏显示出来。

【绘图打印】选项卡说明：

开关设置



【剪口和边线合并（所有的剪口转换成 V 形剪口）】

如果是格柏裁床，“剪口和边线合并(所有剪口转换成 V 型剪口)”项是否选上，都会自动合并；其他裁床会根据选项进行是否合并；

【裁床时裁辅助线】

勾选，唛架接裁床时，设了切割的辅助线为裁剪，如果不勾选即使设置了辅助线为切割也不会裁剪；

【绘唛架边框】

勾选，可按唛架的长和宽绘出唛架边框。

【彩色打印】

勾选，则可进行彩色打印。

【在一页内切割纸样】

如果有一个纸样排料时正好排在第一页和第二页中间，勾选后，绘图时则不会把排在第一页的一半纸样绘出来，而是将整个纸样往后排到第二页再绘出来。

【切割纸样时绘边线】

勾选，切割机切割纸样时，会把边线绘下来，如果不勾选，切割时就按边线切割，不会再绘边线出来。

【优先切割小裁片】

勾选，使用裁床时对设定的小衣片优先裁剪；

【对称切割】

勾选，在裁床裁剪对称纸样时被对称裁剪，否则即使在“裁床”菜单设定为对称切割，也不会对称裁剪；

【仅绘边界内的条格线】

勾选，会绘出纸样边界内的条格线。

【唛架说明绘在前面】

勾选，可将唛架的说明绘在前面，反之则在绘完唛架后再绘出说明。

【画完所有纸样再切割】

勾选，会先绘出纸样的线，再切割纸样。

绘图打印时检测

【有无未排纸样】、**【辅唛架有无纸样】**、**【纸样对称属性】**、**【纸样是否为同一布料】**四个选项，可按需为勾选，勾选后，绘图打印前会自动检测提示可否打印。

绘图线型

【层覆盖边线绘图为】

可根据自己的需要将层覆盖边线绘成实线、虚线、点线、点划线或不绘。

【辅助线绘图为】

可根据自己的需要将辅助线绘为实线、虚线、点线、点划线或原线型。

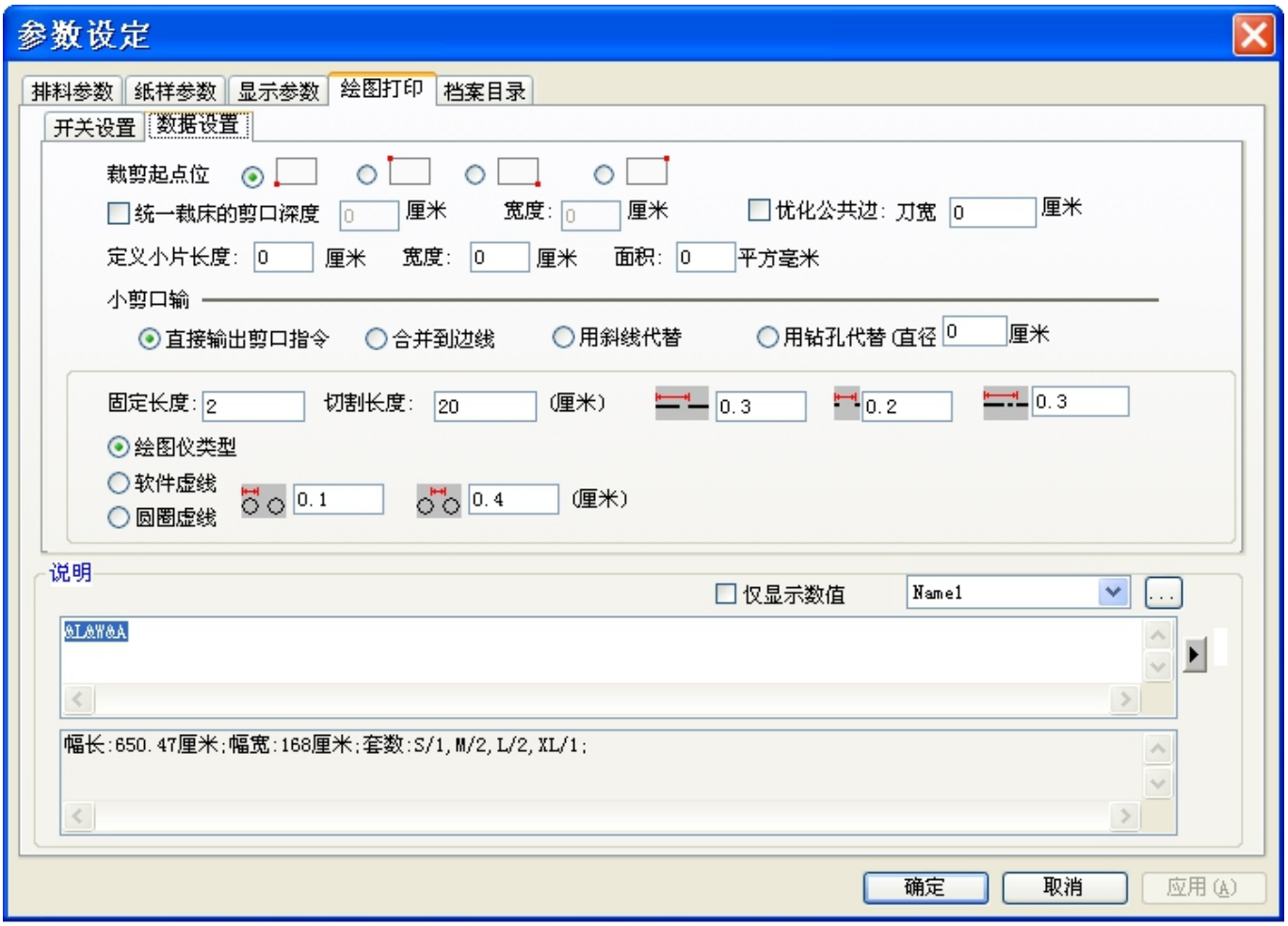
【净样线绘图为】

可根据自己的需要将净样线绘为实线、虚线、点线、点划线或原线型。

【毛样线绘图为】

可根据自己的需要将净样线绘为实线或虚线。

数据设置



【裁剪起点位】

图中红色点，表示裁床启动时机头的位置。

【优化公共边】

当两纸样的两边重合时，裁床裁剪时只裁一刀。

【刀宽】

指裁床切割时，布的切口宽度。

【定义小片长度、宽度、面积】

小片纸样优先切割。小片纸样在裁剪的过程中容易被大纸样拉动，导致小片切出来变形了，所以有小片时采用该功能。

【小剪口输出】

是针对裁床用的。当“剪口和边线合并（所有的剪口转换成 V 形剪口）”不勾选时，该选项处于激活状态。

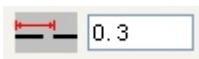
【固定段长度】

固定段是为了保证切割更准确所必须的部分，一般选用虚线、点线、点划线等几种方式固定，在这里我们可以设定这段线所需长度。

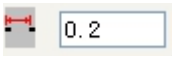
【切割段长度】

设定每切割一次的长度。

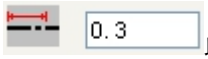
【虚线间隔】



此处设定虚线长度；



此处设定点线长度；



此处设定点划线长度。

绘图仪线型、软件虚线、圆圈虚线

系统提供了 7 种线型，在绘图功能中选择不同类型时各种线型的绘图效果如下所示：

名称	图示	选择绘图仪线型	输出后图示	选择软件虚线	输出后图示	选择圆圈虚线	输出后图示
实线	———	实线	———	实线	———	实线	———
虚线	— — —	虚线	- - - - - -	根据设置的长度、间隔绘制	·· ·· ·· ··	根据设置的直径、间隔绘制	▫ ▫ ▫ ▫ ▫ ▫ ▫
点线	- - - - -	点线	·····		·····		◆◇◆◇◆◇◆◇◆◇
点划线	—·—·—	点划线	—·——·—		—·——·—		◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇
自定义虚线	L D	绘制的形状与屏幕上显示的形状相同	— — —	绘制的形状与屏幕上显示的形状相同	— — —	绘制的形状与屏幕上显示的形状相同	— — —
圆形曲线	R D		○○○○○		○○○○○		○○○○○
自定义曲线	☆☆☆		★ ★ ★ ★		★ ★ ★ ★		★ ★ ★ ★

【统一裁床的剪口深度、宽度】

当“统一裁床的剪口深度”前面的多项选项框选中时，则所有剪口的宽度和深度，将会被设为所指定的值。如果是格柏裁床，如果剪口的宽度小于其本身的深度,则剪口的宽度将会自动修改为其本身的深度值。裁床结束，所有纸样原始的剪口数据不变。

【使用软件虚线】

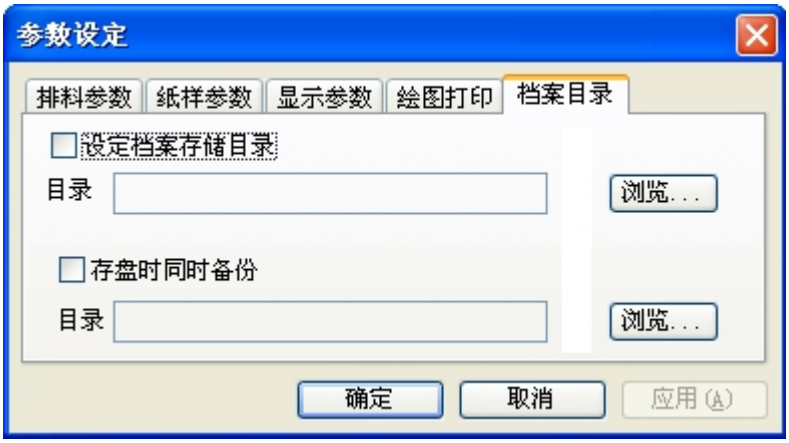
勾选，如果绘图仪本身不能画虚线，就用软件给纸样先画好虚线，绘图时就能绘出虚线。

【说明】

单击文本框旁的三角按钮可在弹出的下拉列表中选择说明内容，该内容将在唛架头或唛架尾打印或绘制。需要

特殊说明的是该栏还可编辑文本，可进行换行，删除，直接输入文字等，在下面预览栏内可看到结果。

【档案目录】选项卡说明：



【设定档案存储目录】

勾选，则可将所有文件保存到指定目录内，不会由于操作不当找不到文件。选用本项后，纸样就不能再存到其他目录中，系统会提示您一定要保存到指定目录内，这时只有选择指定目录才能保存。

【存盘时同时备份】

勾选，在手动存盘时，同时在指定路径下再备份。备份的文件只存储最后一次保存的，每次备份的都会替换前一次备份的文件。

颜色设定

功能：

该命令为本系统的界面、纸样的各尺码和不同的套数等分别指定颜色。

操作：

单击主工具匣 图标或单击【选项】菜单--【颜色】，弹出【选色】对话框。

【选色】参数说明：

1. 为一般物件选择颜色：
   ①. 单击**【一般物件】**；
   ②. 在**【物件名称】**下的带滑块的选框中，拖动滑块，并单击选中某一物件；
   ③. 单击颜色块，为该物件选中一种颜色；
   ④. 单击**【确认】**按钮即可完成这些设置；
2. 为尺码选择颜色：
   ①. 单击选中**【码数】**；
   ②. 拖动滑块，并单击选中某一名称，选中名称将显示在**【物件名称】**文本框中；
   ③. 如果该框内没有所需的名称，可单击**【增加】**，**【物件名称】**文本框内即增加一个“？？”用键盘输入尺码名称；
   ④. 单击颜色块，为该尺码选中一种颜色；
   ⑤. 单击**【确认】**按钮即可完成这些设置；
3. 定义件套名称和颜色的方法：
   ①. 单击**【码数】**；
   ②. 在**【物件名称】**文本框内输入尺码名称，也可以拖动滑块，并单击选中某一号码；
   ③. 单击**【件套】**；
   ④. 在**【物件名称】**文本框内输入件套的名称；
   ⑤. 单击**【增加】**按钮；
   ⑥. 单击颜色块，为该件套选中一种颜色；
   ⑦. 按**【增加】**；
   ⑧. 在调色板中为第二件套选色，直至为所有件套选好色；
   ⑨. 单击**【确认】**按钮。
4. 改变纸样窗的颜色的方法：
   ①. 单击**【纸样窗款式】**；

②. 按【**增加**】；
③. 单击颜色块，选中一种颜色；
④. 单击【**确认**】按钮；
⑤. 要改成其它颜色，直接再点击其它颜色，新的颜色就会代替旧的颜色。

技巧：
双击任一色块可弹出更多的颜色，在此可以进行自定义颜色。

定义唛架　　Ctrl+M

功能：
该命令可设置唛架(布封)的宽度、长、层数、面料模式及布边。
操作：
单击图标，或单击【**唛架**】菜单--【**定义唛架**】，弹出【**唛架设定**】对话框，在对话框内可以对唛架进行设定。

【唛架设定】参数说明：

【说明】：是用来填写唛架说明文字，输入资料后，在【**参数设定**】里的【**绘图打印**】的【**说明**】文本框旁边

的三角按钮里勾选【**唛架说明**】，则打印时，就可以将唛架说明打印出来。

【**选取唛架**】：勾选后，可在【**说明**】下方的【**宽度**】、【**长度**】里选择一个参考唛架的大小。

【**宽度**】：设定唛架的宽度，即面料的幅宽。

【**长度**】：设定唛架的长度，即面料的幅长。

【**层数**】：拉料的层数。

【**料面模式**】：可选【**单向**】或【**相对**】，选【**相对**】时旁边的【**转折方式**】会变成可选模式，可按需要选择上、下、左三个方向。

【**唛架边界**】：实际面料有时边不齐，有些用不到，就要在此设边界。

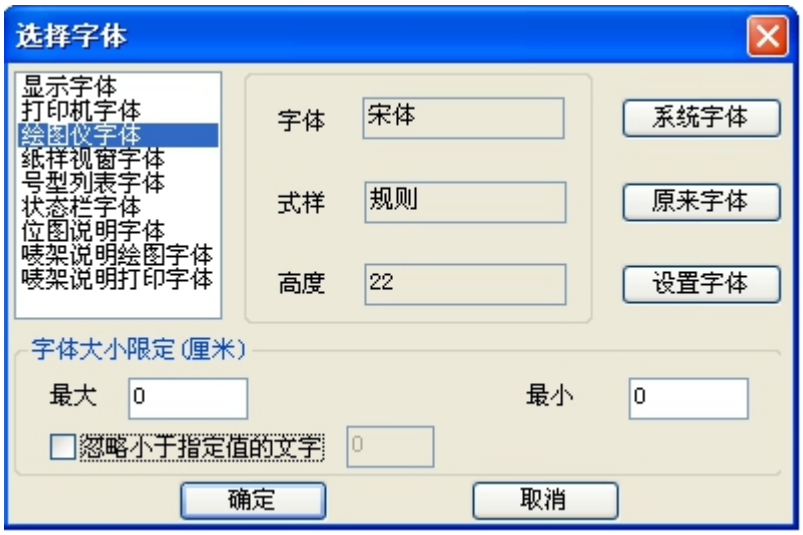
字体设定

功能：

该命令可为唛架显示字体、打印、绘图等分别指定字体。

操作：

1. 单击字体设定或单击【**选项**】菜单--【**字体**】；
2. 弹出【**选择字体**】对话框；
3. 在左边的选框里选择要设置字体的选项；
4. 点击右边的【**设置字体**】弹出字体对话框，设置好所需的字体，点确定；
5. 可在【**字体大小限定**】里面限定字体的大小；
6. 勾选【**忽略小于指定值**】的文字，在旁边设定大小；
7. 点【**确定**】即可；
8. 如果单击【**系统字体**】，系统会选择默认的宋体、规则、9 号。



说明：

绘图仪字体：指用绘图仪绘图时布纹线上下的信息字体；

唛架说明绘图字体：指用绘图仪绘图时唛架头或尾显示的幅长、幅宽、套数等的字体。

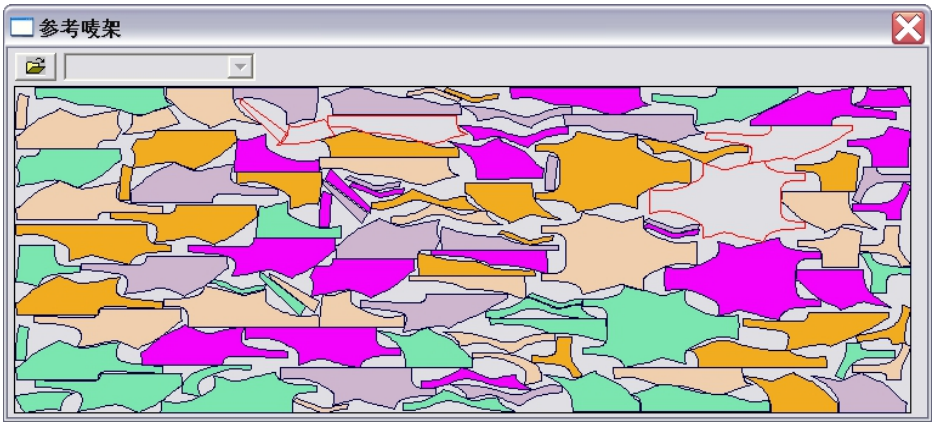
参考唛架

功能：

打开一个已经排列好的唛架作为参考。

操作：

1. 单击参考唛架或单击【**唛架**】菜单--【**参考唛架**】，弹出【**参考唛架**】对话框；
2. 点击对话框中的图标，弹出【**开启唛架文档**】对话框；
3. 在对话框里选择打开要参考的唛架，可用来参考排列。



纸样窗

功能：

用于打开或关闭纸样窗。

操作：

该工具图标凹陷时，打开纸样窗，该工具图示凸起时，关闭纸样窗。

尺码列表框

功能：

用于打开或关闭尺码表。

操作：

该工具图标凹陷时，打开尺码表，该工具图示凸起时，关闭尺码表。

注意：

只有纸样窗口打开时该图标才能被激活。

纸样资料　　Ctrl + I

该命令包括三个选项卡：

纸样资料

功能：

放置着当前纸样当前尺码的纸样信息，也可以对其做出修改。

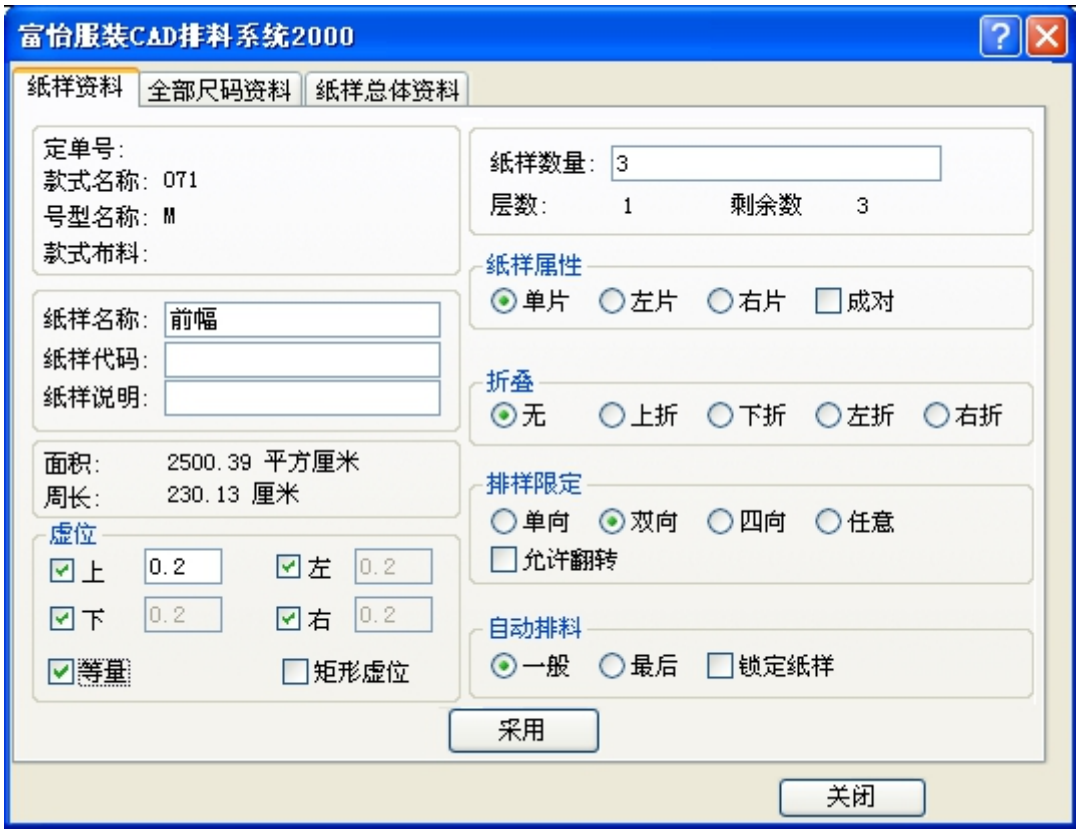
操作：

1. 单击号型表中纸样的某一号型；
2. 单击 纸样资料或单击【**纸样**】菜单--【**纸样资料**】；
3. 默认显示该选项卡，该项中有开样或放码系统中已定义好的纸样信息，查看这些内容，并可根据情况在排料前进行修改，排料将会按照修改的信息进行；
4. 单击【**采用**】，该项内容被确认，单击【**关闭**】。

技 巧：

不关闭该对话框，也可以在纸样窗或尺码表中选择下一个将要做改变的纸样或尺码；该选项卡只对所选纸样的所选号型的信息有效。

【纸样资料】选项参数说明：



【定单号】、【款式名称】、【号型名称】、【布料名称】

这四项在开样或放码系统的款式资料和纸样资料中已经设定，如果没有可在载入时的【**纸样制单**】对话框中输

入或修改，在本对话框不能修改。

【纸样名称】【纸样代码】【纸样说明】

这三项在开样或放码系统的款式资料和纸样资料中已经设定，可在载入时的**【纸样制单】**对话框中输入或修改或在本对话框中修改。

【面积】

指纸样面积。

【周长】

指纸样的周长。

【虚位】

排料时，两个纸样需要有间隔时，可以在此用虚位来设置。矩形虚位，一般用来做绣花裁片。

【纸样数量】

指该纸样该号型的纸样数量。可以改变其数量，按**【采用】**键后尺码表中显示新数量。

【层数】

是指铺布的层数，该参数可用 定义唛架进行设定或修改。

【剩余数】

指所选的某一号型纸样未排到唛架上的纸样数量。

【纸样属性】

用来定义纸样是单片，左片，右片，成对，以及折叠方式的。

1. 如果相同纸样的数目是 2，并且定义为成对，那么你将得到左，右各一个的纸样，选择左表示当前纸样为左片，另一片为右片；
2. 如果相同纸样的数目是 2，但成对无效（不勾选），那么将得到两个一样的纸样。

【折叠】

勾选**【上】**或**【下】**时，选项指定纸样能被上或下折叠；当对圆桶唛架进行排料时，有些纸样可沿唛架左边缘或右边缘折叠。而勾选**【左】**或**【右】**时，选项指定纸样能被左或右折叠。

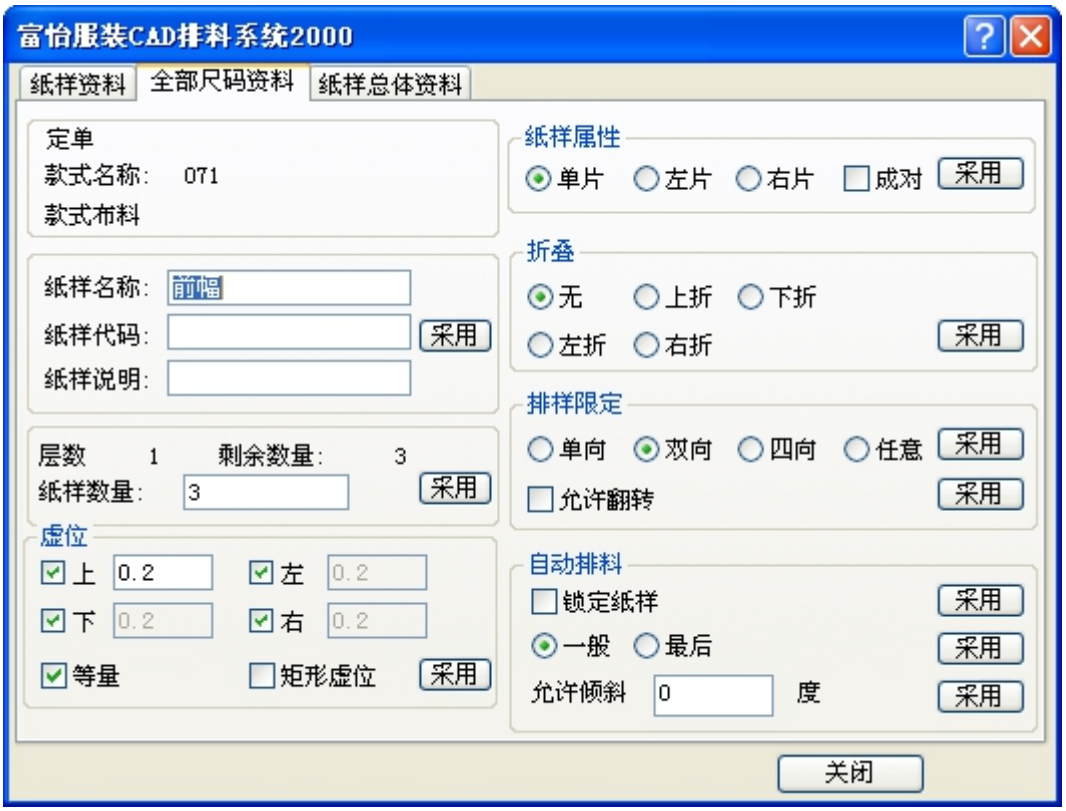
【排样限定】

在排样过程中，为了得到较高的布料利用率而旋转纸样，以获得纸样在唛架上的最佳放置方式。这里可以选择**【任意】**选项，表示该纸样可以任意旋转。该项一般不勾选，因为一般纸样都要考虑纱向。还可以勾选**【允许翻转】**选项，表示该纸样在排料的过程中可以进行翻转。但有些情况，你也许并不希望旋转纸样，比如该纸样所用的布料有倒顺毛，不能改变方向，或者有严格的对格对条的需要，这时你可为纸样指**【单向】**限定，固定该纸样的方向。当指定**【双向】**旋转时，纸样可按 180 度的增量旋转，指定**【四向】**旋转时，纸样可按 90 度的增量旋转。

【自动排料】

【一般】是指在自动排料时按**【排料】**--**【自动排料设定】**中的优先次序设定排放；**【最后】**是指在自动排料时，将所选纸样最后放置在唛架上；**【锁定纸样】**是指在自动排料时，所选纸样将不被排放在唛架上。

全部尺码资料：



该选项卡可同时设置所选纸样的所有尺码属性。该项与【纸样资料】选项卡的许多选项相同，请参阅【纸样资料】选项卡的说明。

注意：

该选项卡内容对所选纸样的每一个号型有效。

纸样总体资料：

当要使一个文件中所有纸样数据同时发生变化时，可在纸样总体资料选项卡中输入数据，从而对该文件的每一个纸样的每一个号型起作用。

与前两个选项卡相比，其内容有许多相似的地方，现在着重介绍以下几个不同的选项：

【仅设定当前尺码】

勾选该选项有效，在尺码列表框中选择一个号型，再回到该选项卡中编辑，按**【采用】**键后，仅是对所选择的号型的所有纸样起作用。例如，先勾选**【仅设定当前尺码】**选项，再单击任意一纸样的任意一个号型，然后在**【纸样总体资料】**选项卡中的纸样数量栏中把数量变成 2，则会看到当前号型的所有纸样的纸样份数都变成 2。

【每平方毫米重量】

用该选项来定义布料重量。从而计算出按照所有号型的纸样剪裁下来的布料的总重量。如输入不同的每平方毫米重量，再选择**【重算】**命令将重新计算出来上面信息栏中的值。

注意：在纸样数量、排样限定和自动排料中每编辑完一项，按一次**【采用】**键。

【关闭】：完成所有的设置后按**【关闭】**钮关闭该选项卡。

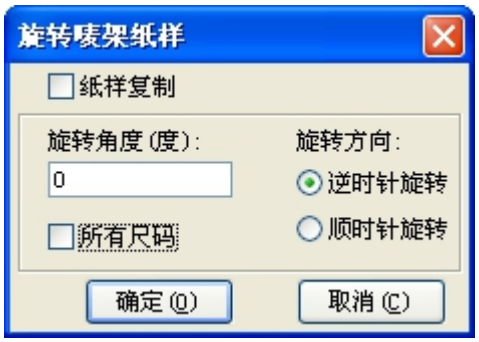
旋转纸样

功能：

可对所选纸样进行任意角度旋转，还可复制其旋转纸样，生成一新纸样，添加到纸样窗内。（注：若所选纸样尚未排放到唛架上，则可对该纸样进行直接旋转，可以不复制该纸样，若所选纸样已排放到唛架上，则只能对其进行旋转复制，生成相应新纸样，并将其添加到纸样窗内）

操作：

1. 单击纸样窗选需要旋转的纸样；
2. 单击 旋转纸样或单击【**纸样**】菜单--【**旋转纸样**】，弹出【**旋转唛架纸样**】对话框；
3. 若要旋转并复制纸样，选中【**纸样复制**】；
4. 在旋转角度框中输入要旋转的角度值；
5. 在旋转方向栏下选择顺时针或逆时针旋转选项；
6. 若要使该纸样的所有尺码纸样都旋转，则选中【**所有尺码**】选项。否则只使所选纸样的一个尺码的纸样旋转；
7. 单击【**确定**】，完成纸样的旋转。



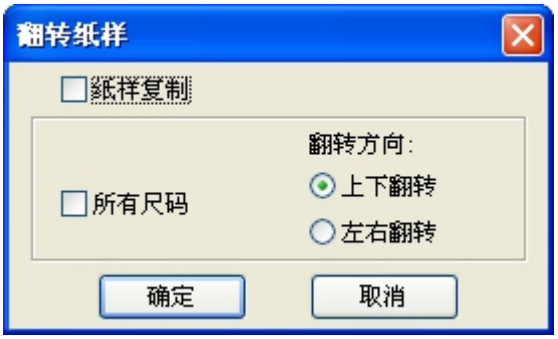
翻转纸样

功能：

用于将所选中纸样进行翻转。若所选纸样尚未排放到唛架上，则可对该纸样进行直接翻转，可以不复制该纸样，若所选纸样已排放到唛架上，则只能对其进行翻转复制，生成相应新纸样，并将其添加到纸样窗内。

操作：

1. 在尺码列表栏内单击需要翻转的纸样；
2. 单击 翻转纸样或单击【**纸样**】菜单--【**翻转纸样**】，弹出【**翻转纸样**】对话框；
3. 若要复制纸样，则点中【**纸样复制**】选项；
4. 在翻转方向属性栏中有【**上下翻转**】和【**左右翻转**】两选项，选择一个所需选项；
5. 若要使该纸样的所有尺码纸样都翻转，则点中【**所有尺码**】选项；
6. 单击【**确定**】即可。



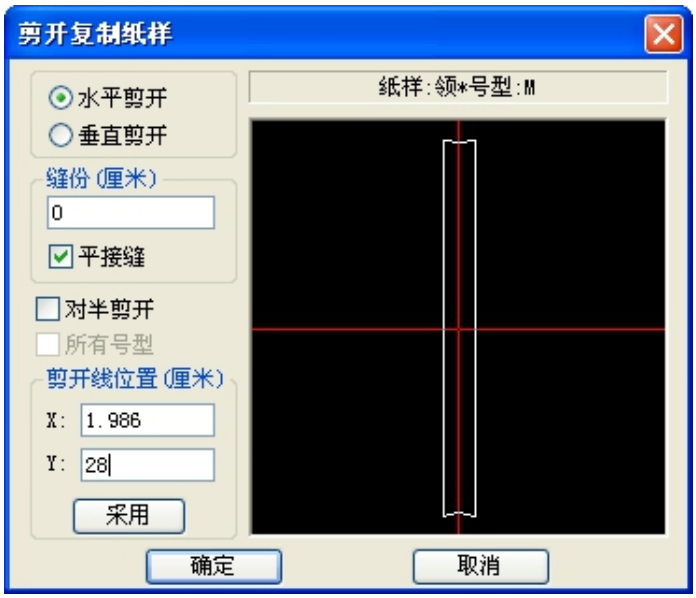
分割纸样

功能：

将所选纸样按需要进行水平或垂直分割。在排料时，为了节约布料，在不影响款式式样的情况下，可将纸样剪开，分开排放在唛架上。

操作：

1. 在纸样窗内选择需要分割的纸样；
2. 单击分割纸样或单击【**纸样**】菜单--【**分割纸样**】，弹出【**剪开复制纸样**】对话框；
3. 选择水平剪开或垂直剪开；
4. 若要把纸样不等量剪开纸样，去掉【**对半剪开**】勾选项，使纸样可以自由选择剪开的位置；
5. 用鼠标单击右边纸样上要分割的位置，红色【+】光标，会定在鼠标点击的地方，同时【**剪开线位置**】的【X】【Y】中也会显示出分割的位置；也可以在【**剪开线位置**】的【X】【Y】中，输入具体的量来定剪开线的位置；
6. 在【**缝份**】文本框中输入缝份量；
7. 若要把纸样等量对半剪开纸样，可选择【**对半剪开**】选项；
8. 单击【**确定**】，完成剪开纸样。



删除纸样

功能：

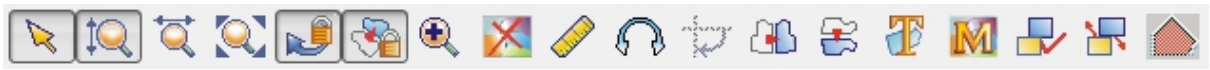
删除一个纸样中的一个码或所有的码。

操作：

1. 选择要删除的纸样；
2. 点击删除纸样或点击【**纸样**】菜单--【**删除纸样**】，弹出对话框；

3. 点击是就可以删除这个纸样所有码的纸样；
4. 点击否则只删除当前选择码的纸样。

第五节　唛架工具匣 1



用该组工具可完成对唛架上纸样的选择、移动，旋转，翻转，放大，缩小，测量，添加文字等操作。

纸样选择

功能：

用于选择及移动纸样。

操作：

1. **选择一个纸样**：用 纸样选择工具单击一个纸样；
2. **选择多个纸样**：用 纸样选择工具在唛架的从空白处拖动，使要选择的纸样包含在一个虚线矩形框内，释放鼠标。或按住 Ctrl 键用鼠标逐个单击所选纸样；
3. **框选多个纸样**：一次框选尺码表内的纸样拖动，可以是全部也可以是某个样处片的某个号型，击右键，则可以将框选的纸样自动排料。
4. **移动**：用 纸样选择工具单击纸样，按住鼠标再拖到所需位置处释放鼠标即可。
5. **右键拉线找位**：用该工具在纸样上按住右键向目标方向拖动并松手，选中纸样即可移至目标位置；
6. **击右键**：纸样份数为偶数，属性为对称，当放在工作区的纸样少于该纸样总数的一半时，用右键点击纸样，纸样会旋转 180 度，再击右键纸样翻转，再击右键，旋转 180 度，再击右键，纸样翻转……
7. **将工作区的纸样放回纸样窗**：用 纸样选择工具双击想要放回纸样窗的纸样，纸样自动回到纸样窗，可以框选对多个纸样进行操作。
8. **纸样与唛架边界**：
   a) 纸样放置于唛架边界：按住 CTRL 键，用 选择工具把纸样拖于唛架边界上；
   b) 定量移动纸样与唛架边界重叠量：当纸样与唛架边界接近时，且纸样处于选中状态，按住 CTRL 键，每按一次方向键，纸样与唛架边界重叠一个“纸样移动步长”（参数设定—排料参数）；
   c) 纸样与唛架边界的重叠检查：按住 CTRL 键，用 选择工具单击与唛架边界重叠的纸样，即可显示重叠量。

默认状态下， 纸样选择为选中状态，在选中其它工具的状态下，按住空格键可切换成纸样选择工具的选中。

技 巧：

1. 如果要把唛架上的一个纸样放入到唛架上的另一处空白位置（空白位置的面积大于纸样），可以在该纸样上单击右键不松手，拉动鼠标到该空白位置后，松开右键，这时将看到该纸样，自动紧靠着其他纸样放入了空白位置。
2. 用该工具自动排料时，按 Ctrl 键，双击某纸样的某号型，可以将这个纸样的这个号型的所有纸样，一起放入主唛架区（一次最多放一排）；按 Shift 键，双击某纸样的某号型，可以将该纸样的选中号型的所有纸样按布料宽度能排入这个纸样数的最大量，将纸样放入主唛架区，如果这个号型排料后，还有空位能排料进入其它号型的纸样，系统会自动调入（如，最多能排 3 个纸样，而这个号型只有 2 个纸样，就会自动将其它号型中最适合的 1 个纸样加进去）。

唛架宽度显示

操作：

用左键单击 图标，主唛架就以宽度显示在可视界面。

显示唛架上全部纸样

功能：

主唛架的全部纸样都显示在可视界面。

操作：

用左键单击 ，单击【**选项**】菜单--【**显示唛架上全部纸样**】，主唛架的全部纸样都显示在可视界面。

显示整张唛架

功能：

主唛架的整张唛架都显示在可视界面。

操作：

用左键单击 ，或单击【**选项**】菜单--【**显示整张唛架**】，主唛架的整张唛架都显示在可视界面。

旋转限定

功能：

该命令是限制唛架工具 1 中 依角旋转工具、 顺时针 90°旋转工具及键盘微调旋转的开关命令。

操作：

1. 单击 旋转限定，图标凹陷，或勾选【**选项**】菜单--【**旋转限定**】；
2. 系统将读取【**纸样资料**】对话框中【**排样限定**】中有关排料方向的设定，纸样布纹线为双向时，用纸样工具在纸样上击右键纸样可旋转 180 度；纸样布纹线为四向或任意时，用纸样工具在纸样上击右键纸样可旋转 90 度；
3. 再单击 ，图标凸起，纸样可用中点旋转、边点旋转工具随意旋转。

技巧：

1. 数字键盘的 1（顺时针）或 3（逆时针）的用法：
   在该工具凸起的情况下，将选中的纸样进行微调，每按一次 1 或 3 后旋转一定的角度，该角度的设定可在【**选项**】--【**参数设定**】--【**纸样旋转角度**】中输入数值即可；在该工具凹陷时不可旋转；
2. 数字键 5（90°旋转）的用法—纸样属性不成对时，在该工具凹陷时，纸样作垂直翻转；在凸起的情况下纸样可作任意方向的 90°旋转。

翻转限定

功能：

该命令是用于控制系统是否读取【**纸样资料**】对话框中的有关是否【**允许翻转**】的设定，从而限制唛架工具匣 1 中 垂直翻转、 水平翻转工具的使用。

操作：

1. 单击 ，图标凹陷，或单击勾选【**选项**】--【**限定翻转**】。
2. 系统将读取【**纸样**】菜单--【**纸样资料**】对话框中【**排样限制**】中是否【**允许翻转**】的设定。
3. 再单击 ，图标凸起，非成对纸样可随意翻转。

技 巧：

1. 数字键 7（垂直翻转）和 9（水平翻转）的用法：
   在该工具凹陷时，如果**【纸样】**--**【纸样资料】**中**【纸样数量】**为**【1】**和**【纸样属性】**为**【单片】**时，不起翻转作用。
2. 在**【纸样】--【纸样资料】**中**【纸样数量】**为**【2】**和**【纸样属性】**为**【成对】**时，该工具在凹陷和凸起的情况下，数字键 7 和 9 都可以起翻转作用。

放大显示

功能：

该命令可对唛架的指定区域进行放大、对整体唛架缩小以及对唛架的移动。

操作：

1. 单击图标；
2. 在要进行放大的区域上单击或框选然后释放鼠标；
3. 在放大状态下，击右键可缩小到上一步状态；
4. 按住右键不松手可对唛架的移动

技巧：

在选中“纸样选择”工具的情况下，按住空格键可切换成“放大显示”工具的选中。

清除唛架 Ctrl + C

功能：

用该命令可将唛架上所有纸样从唛架上清除，并将它们返回到纸样列表框。

操作：

1. 单击唛架工具匣 1 图标，或单击**【唛架】**菜单--**【清除唛架】**；
2. 弹出提示对话框，选**【是】**则清除唛架上所有纸样，选**【否】**则不清除。

尺寸测量

功能：

该命令可测量唛架上任意两点间的距离。

操作：

1. 单击 测量工具；
2. 在唛架上，单击要测量的两点中的起点再单击终点；
3. 测量所得数值显示在状态栏中，DX、DY 为水平、垂直位移、D 为直线距离。

旋转唛架纸样

功能：

在 旋转限定工具凸起时，使用该工具对选中纸样设置旋转的度数和方向。

操作：

选中纸样，单击唛架工具匣 1 图标或单击【**纸样**】菜单--【**旋转唛架纸样**】，弹出对话框，在对话框里输入旋转的角度点击旋转方向，选中的纸样就会做出相应的旋转。

顺时针 90 度旋转

功能：

【**纸样**】--【**纸样资料**】--【**纸样属性**】，排样限定选项点选的是【**四向**】或【**任意**】时；或虽选其他选项，当 旋转限定工具凸起时，可用该工具对唛架上选中纸样进行 90 度旋转。

操作：

选中纸样，单击 图标或击右键或按小键盘数字键 5，都可完成 90 度旋转。

注 意：

在没选中“参数设定”中的“快捷键旋转纸样始终根据纸样限定”的情况下，按小键盘数字键 5，旋转 90 度。

水平翻转

功能：

【纸样】--【纸样资料】--【纸样属性】的排样限定选项中是**【双向】**、**【四向】**或**【任意】**，并且勾选**【允许翻转】**时，可用该命令对唛架上选中纸样进行水平翻转。

操作：

选中纸样，单击 图标或按小键盘数字键 9，都可完成唛架纸样水平翻转。

注意：

在小键盘关闭而且在条件允许的情况下，按小键盘数字键 9，可完成唛架纸样水平翻转。

垂直翻转

功能：

【纸样】--【纸片资料】--【纸样属性】的排样限定选项中的**【允许翻转】**选项有效时，可用该工具对纸样进行垂直翻转。

操作：

选中纸样，单击 图标或按键盘数字键 7，都可完成唛架纸样垂直翻转。

注意：

在小键盘关闭而且在条件允许的情况下，按小键盘数字键 7，可完成唛架纸样垂直翻转。

纸样文字

功能：

该命令用来为唛架上的纸样添加文字。

操作：

单击 工具，再点击唛架上的纸样，弹出**【文字编辑】**对话框，光标默认为**【文字】**文本框选中，键盘输入

所需文字，单击【**确定**】即可。

【文字编辑】对话框参数说明：

：用来微调字体的位置，单击各箭头可进行上下左右移动，按住 CTRL 键可以加速移动。

【高度】【角度】：

用来调整字体的高度和角度，如果需要更精确的设定，可单击【**字体**】按钮在弹出的【字体】对话框里进行设定。

【所有号型】：

勾选则在该纸样的所有号型上都加上输入的文字。

唛架文字

功能：

用于在唛架的未排放纸样的位置加文字。

操作：

1. 用 唛架文字工具在唛架空白处单击；
2. 出现【**唛架文字**】对话框；
3. 在对话框中输入文字，单击【**确定**】即可。

> **注 意：**
> 一定要勾选【**选项**】菜单下的【**显示唛架文字**】，否则不显示。

成组

功能：

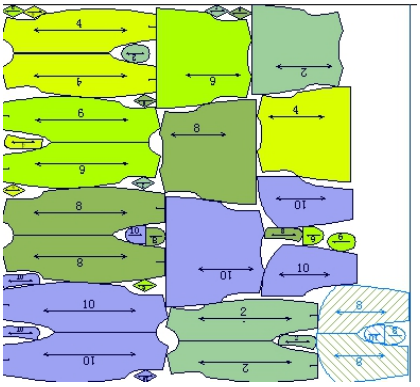
将两个或两个以上的纸样组成一个整体。

操作：

1. 用左键框选两个或两个以上的纸样，纸样呈选中状态；

2. 单击 成组工具，纸样自动成组；

3. 移动时，可以将成组的纸样一起移动。



拆组

功能：

是与 成组工具对应的工具，起到拆组作用。

操作：

选中成组的纸样，单击 拆组工具在空白处单击，成组纸样就拆组了。

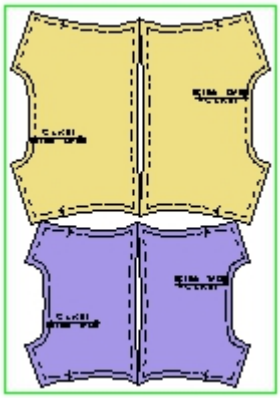
设置选中纸样虚位

功能：

在唛架区给选中纸样加虚位。

操作：

1. 选中需要设置虚位的纸样；
2. 点击“设置选中纸样虚位”图标，弹出【设置选中纸样的虚位】对话框；



3. 输入虚位值，点击确定即可。

第六节　唛架工具匣 2

显示辅唛架宽度

功能：

使辅唛架以最大宽度显示在可视区域。

操作：

单击 图标，辅唛架以最大宽度显示在可视区域。

显示辅唛架所有纸样

功能：

使辅唛架上所有纸样显示在可视区域。

操作：

单击 图标，辅唛架上所有纸样显示在可视区域。

显示整个辅唛架

功能：

使整个辅唛架显示在可视区域。

操作：

单击 图标，整个辅唛架显示在可视区域。

展开折叠纸样

功能：

将折叠的纸样展开。

操作：

选中折叠纸样，单击 图标，即可看到被折叠过纸样又展开。

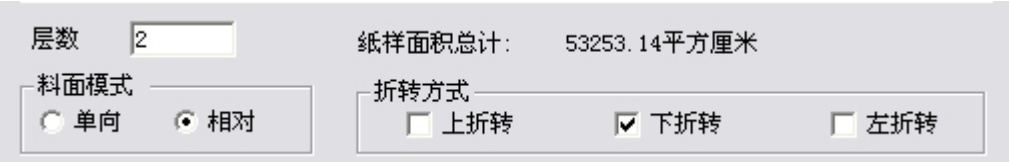
纸样右折、纸样左折、纸样下折、纸样上折

功能：

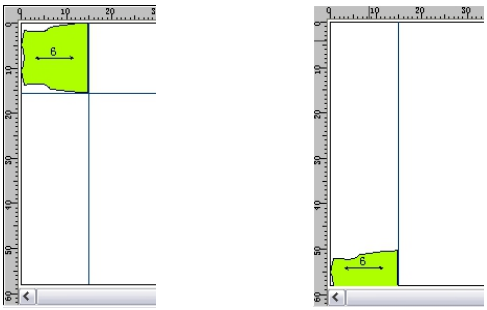
当对圆桶唛架进行排料时，可将上下对称的纸样向上折叠、向下折叠，将左右对称的纸样向左折叠、向右折叠。

操作：

1. **【唛架设定】**--**【层数】**将层数设为偶数层，**【料面模式】**设为**【相对】**，**【折转方式】**设为**【下折转】**；



2. 单击上下对称的纸样，再单击 纸样下折，即可看到纸样被折叠为一半，并靠于唛架相应的折叠边；



3. 同样，单击左右对称的纸样，再单击向左折叠或向右折叠，即可看到纸样被折叠为一半，并靠于唛架相应的折叠边。

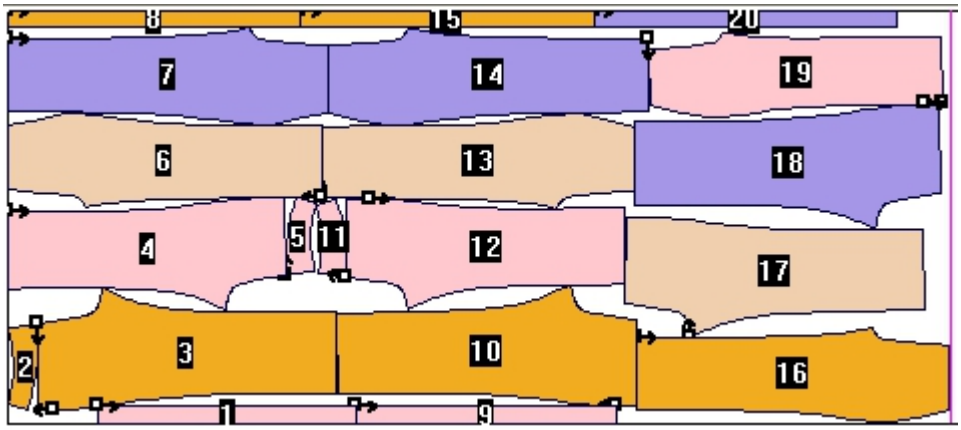
裁剪次序设定

功能：

用于设定自动裁床裁剪纸样时的顺序。

操作：

1. 单击 裁剪次序设定工具或单击**【裁床】**菜单--**【编辑裁剪次序】**，即可看到自动设定的裁剪顺序；



2. 按住 Ctrl，单击裁片，弹出【**裁剪序号**】对话框；

3. 在对话框内栏内输入数值，即可改变裁片的裁剪次序；

4. 在【**起始点**】栏内单击 << 或 >> 可移动该纸样的切入起始点；

5. 勾选【**设置所有相同纸样**】，单击【**确定**】，即可将所有相同纸样设置为相同的起始点。

画矩形

功能：

用于画出矩形参考线，并可随排料图一起打印或绘图。

操作：

1. 单击 ，松开鼠标拖动再单击，即可画一个临时的矩形框；

2. 单击 选择工具，将鼠标移至矩形边线，光标变成箭头时，点击右键，出现删除，点击删除就可以将刚

才画的矩形删除了。

重叠检查

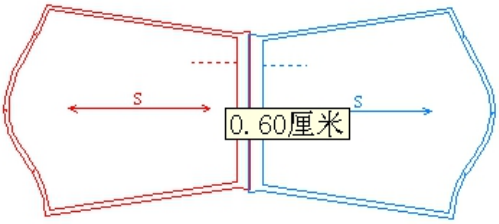
功能：

用于检查纸样与纸样的重叠量及纸样与唛架边界的重叠量。

操作：

纸样与纸样重叠量检查

1. 单击图标，使其凹陷；
2. 在重叠的纸样上单击就会出现重叠量，如下图。点击重叠的纸样时显示两纸样的最大重叠量。



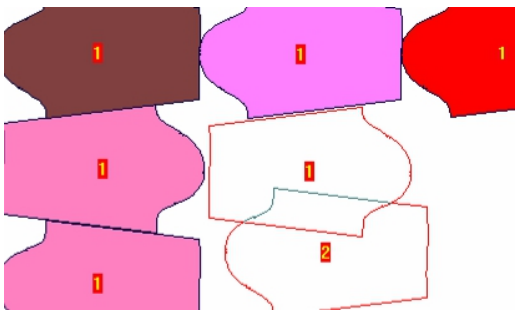
设定层

功能：

纸样的部分重叠时可对重叠部分进行取舍设置。

操作：

1. 单击设置层，整个唛架上的纸样设为 1（上一层）；
2. 用该工具在其中重叠纸样上单击即可设为 2（下一层），绘图时，设为 1 的纸样可以完会绘出来，而设为 2 的纸样跟 1 纸样重叠的部分（下图显示灰色的线段），可选择不绘出来或绘成虚线。



注意：

此工具可以设定任意数字，但都是数字小的层数覆盖数字大的层数，如 2 覆盖 3、4 覆盖 8、15 覆盖 20 等。

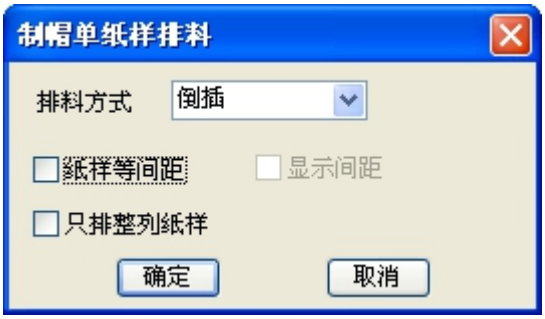
制帽排料

功能：

对选中纸样的单个号型进行排料，排列方式有正常、倒插、交错、@倒插、@交错。

操作：

1. 选中要排的纸样，单击制帽排料；
2. 弹出【**制帽单纸样排料**】对话框；
3. 在【**排料方式**】中选择适合排料方式，可勾选择【**纸样等间距**】、【**只排整列纸样**】、【**显示间距**】。
4. 单击【**确定**】，该纸样就自动排料，如果勾选了【**显示间距**】，排完后会自动显示纸样间距，如果在排的时候没勾选【**显示间距**】，需要查看的时候，再选该选项也能显示出间距。



对整体纸样刀模排版，请参考**制帽菜单。**

主辅唛架等比例显示纸样

功能：

将辅唛架上的“纸样”与主唛架“纸样”以相同比例显示出来。

操作：

单击图，使其凹陷，辅唛架上的纸样与主唛架纸等比例显示出来，再单击该图标，可退回以前的比例。

放置纸样到辅唛架

功能：

将纸样列表框中的纸样放置到辅唛架上。

操作：

单击，弹出对话框可按款式名或号型选择放置纸样，选择完毕按【**放置**】将所选号型放置到辅唛架，放置

好按【关闭】。

清除辅唛架纸样

功能：

将辅唛架上的纸样清除，并放回纸样窗。

操作：

单击，辅唛架上的全部纸样放回纸样窗。

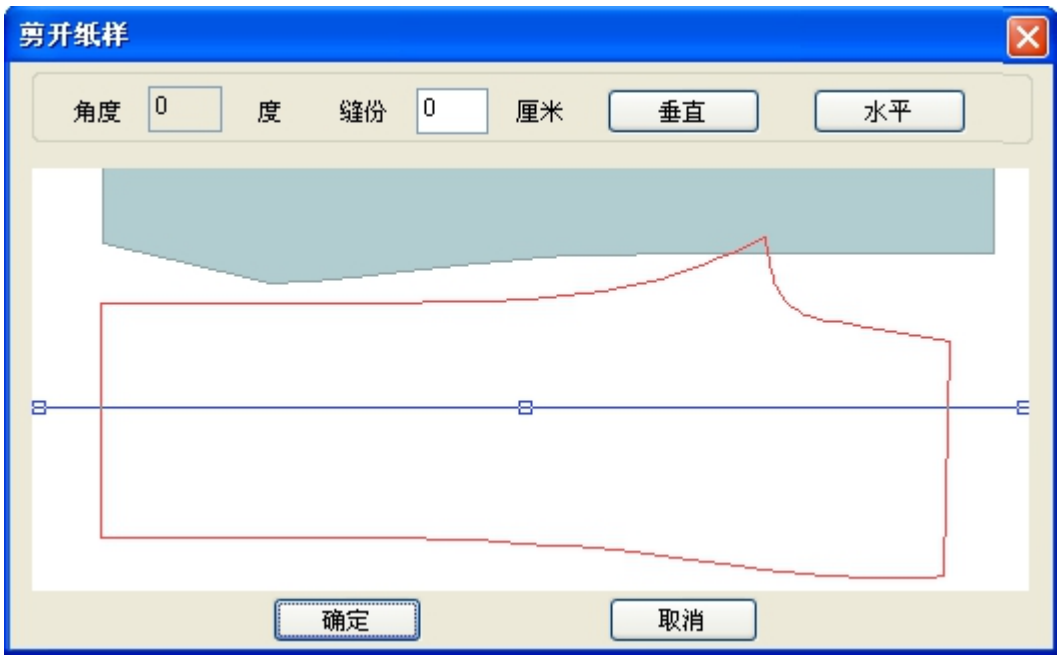
切割唛架纸样

功能：

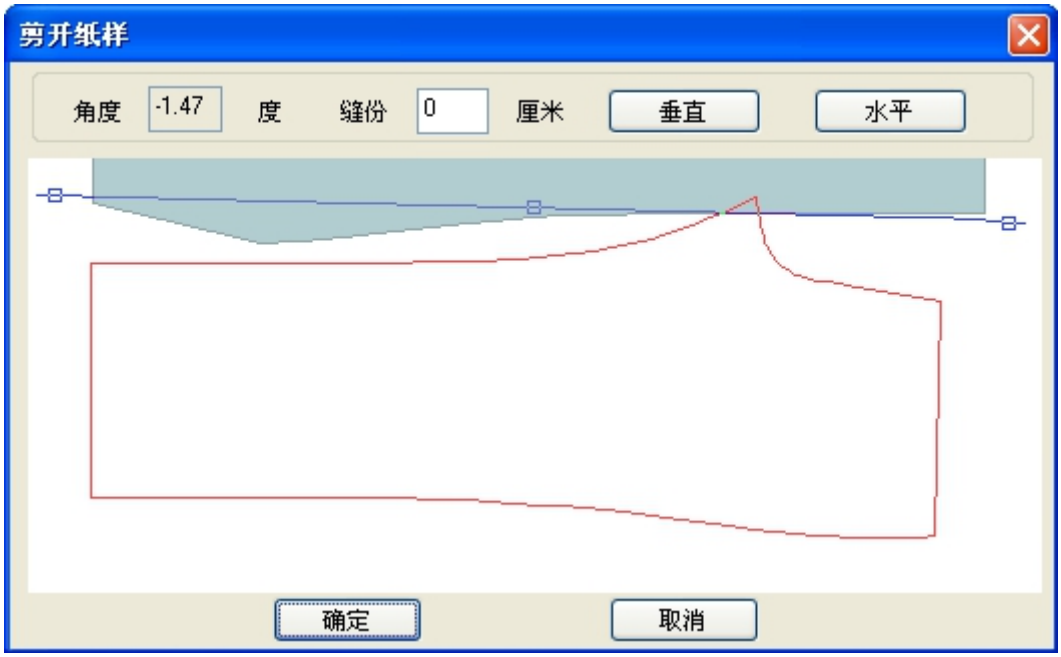
将唛架上纸样的重叠部分进行切割。

操作：

1. 选中需要切割的纸样，单击切割唛架纸样，弹出【**剪开纸样**】对话框，如下图，在选中的纸样上显示着一条蓝色的切割线，在切割线的两端和中间和各有一个小方框；



2. 左键单击切割线两端小方框其中的一个，松开鼠标，拖动鼠标到需要的位置再单击鼠标，则切割线就会以另一端的小方框为旋转中心旋转，旋转的角度就会显示在角度框内，在缝份框内可以输入缝份量。单击切割线中间的小方框，松开鼠标拖动，则是平移切割线，单击**【垂直】**和**【水平】**按钮则切割线呈垂直和水平切割，单击确定即可；



裁床对格设置

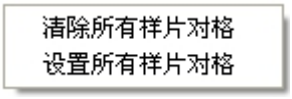
功能：

用于裁床上对格设置。

操作：

1. 对纸样以正常的步骤对条格；

2. 单击 裁床对格设置图标，则工作区中已经对条对格的纸样就会以橙色填充显示，表示纸样被送到裁床上要进行对条对格；没有对条对格的纸样以灰色填充色显示；
3. 如果不想在裁床上对条对格，用该工具单击已对条格的纸样，则纸样的填充色由橙色变成蓝色，表示该纸样在裁床不对条对格，再单击该纸样又由蓝色变橙色；也可以在唛架工作区击右键，弹出



用对话框中来设定。

注：

勾选【**选项**】菜单--【**对条对格**】， 裁床对格设置图标才被激活。

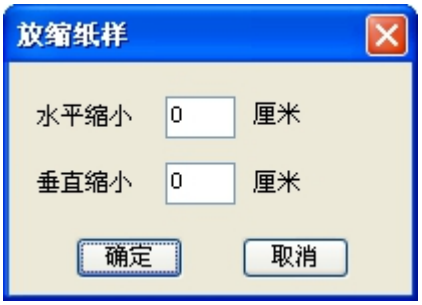
缩放纸样

功能：

对整体纸样放大或缩小。

操作：

1. 用该工具在需要放大或缩小的唛架纸样上单击；
2. 弹出【放缩纸样】对话框，输正数原纸样会缩小，输负数原纸样会放大；



3. 确定即可。

第七节　布料工具匣

功能：

选择不同种类布料进行排料。

操作：

点击右边三角按钮，弹出文件中所有布料的种类，选择其中一种，纸样窗里就会出现对应布种的所有纸样。

第八节　超排工具匣

超级排料

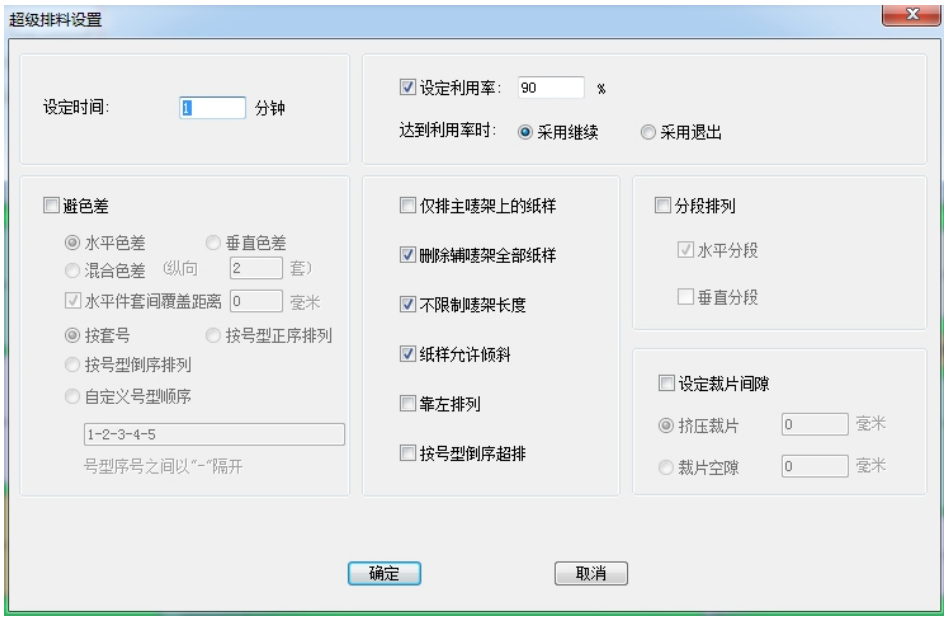
超级排料工匣中的超级排料与排料菜单中超级排料命令作用相同。

功能：

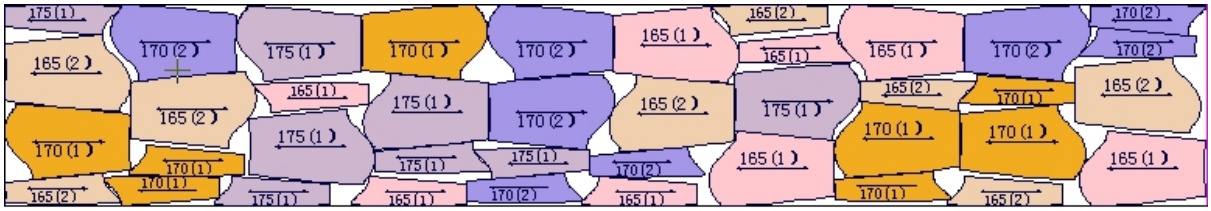
在短时间内排料的利用率比手工排料的利用率高。

操作：

1. 载入纸样文件，设置好唛架宽；
2. 单击【**排料**】菜单--【**超级排料**】，弹出【**超级排料设置**】；

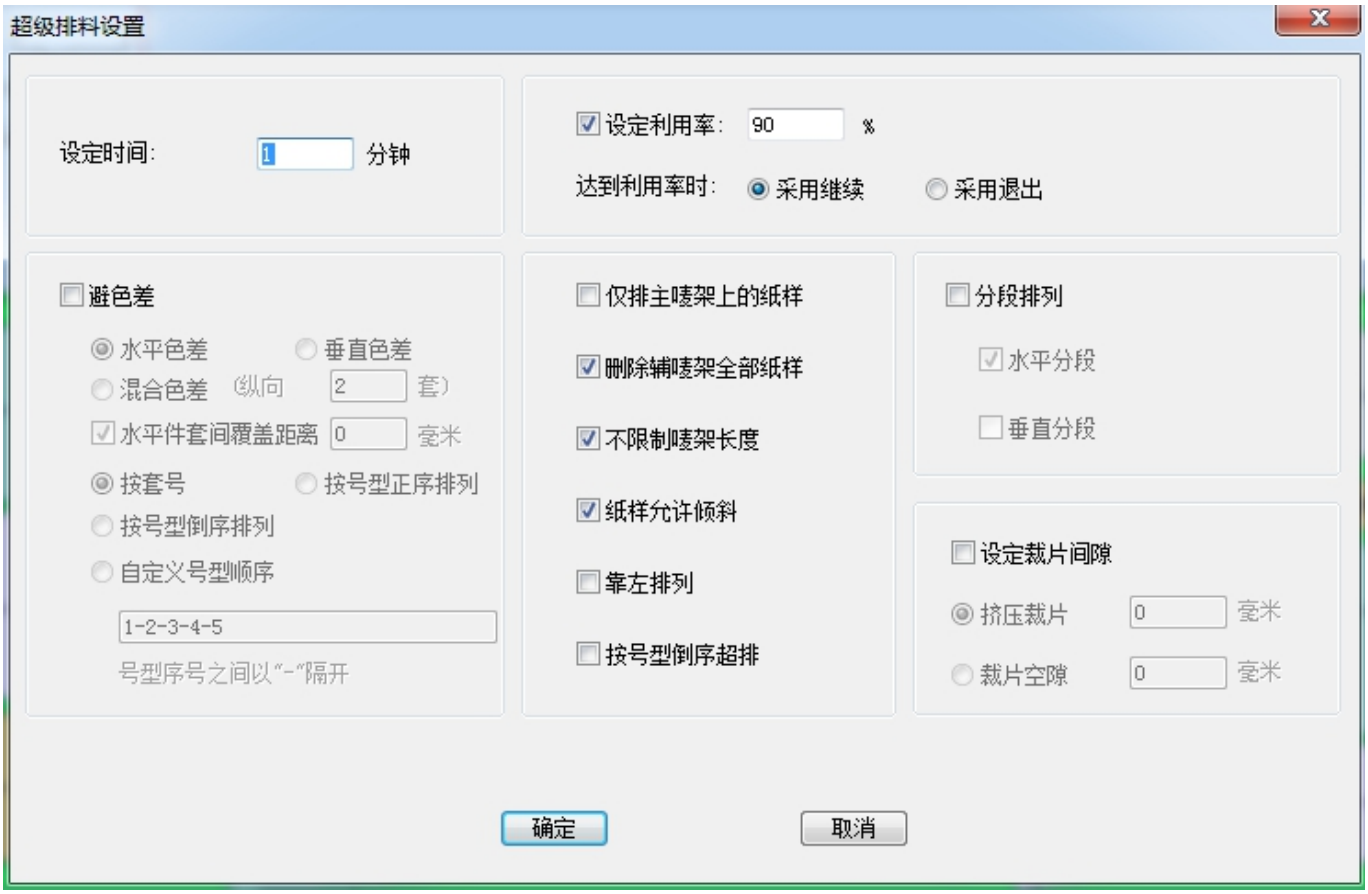


3. 在设定时间内输入 3 至 10 分钟；
4. 单击【确定】，纸样开始排料。

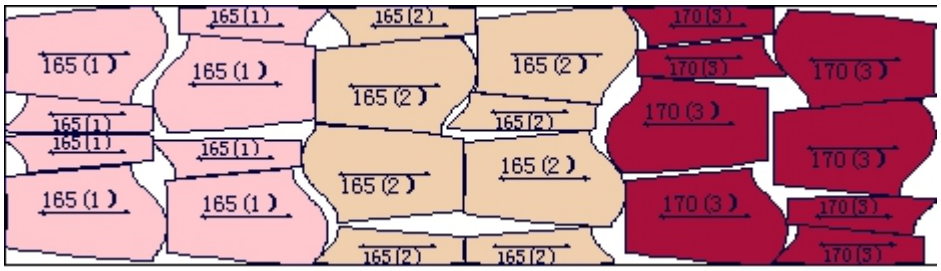


不避色差排料

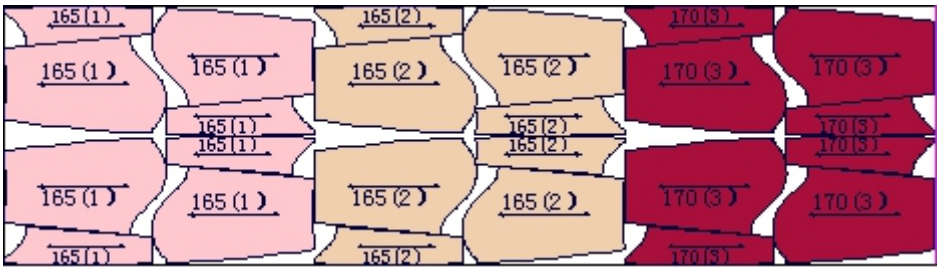
【超级排料设置】说明：



- ✧ 设定时间：设置排料所用时间；
- ✧ 勾选【设定利用率】、选中【采用继续】：当排料利用率达到设定的利用率时，会继续排料；
- ✧ 勾选【设定利用率】、选中【采用退出】：当排料利用率达到设定的利用率时，会退出不再排料；
- ✧ 【避色差】：勾选该选项，有三种避色差方式，水平色差、垂直色差、混合色差；
- ✧ 【水平件套间覆盖距离】：勾选该选项，件套间可以相互穿插排料；

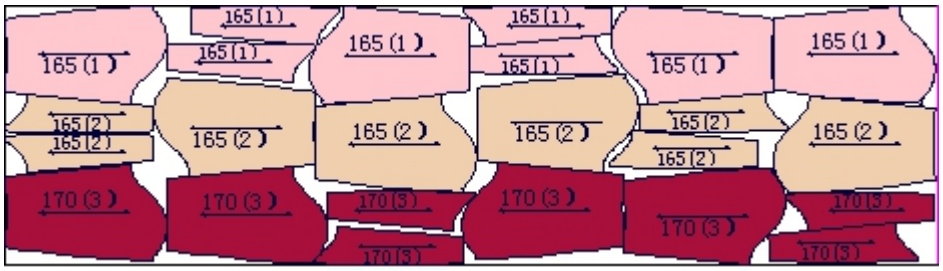


勾选件套间允许覆盖

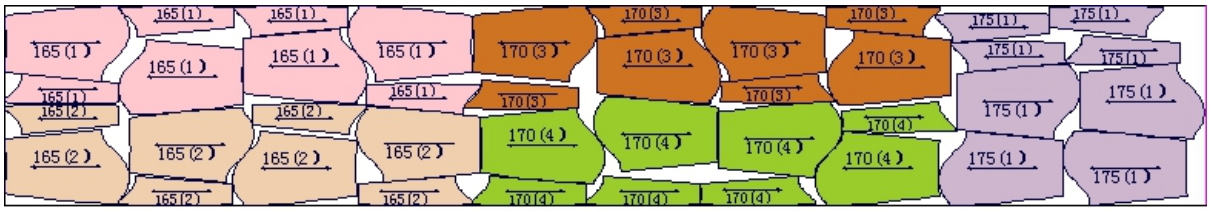


没勾选件套间允许覆盖

- 【水平色差】：勾选该选项，所有件套从左到右排列，如上两图；
- 【垂直色差】：勾选该选项，所有件套从上到下排列；



- 【混合色差（纵向 X 套）】：勾选该选项，所有纸样按照 X 件套为 1 列的方式，从左向右排列。如下图纵向为 2 套；



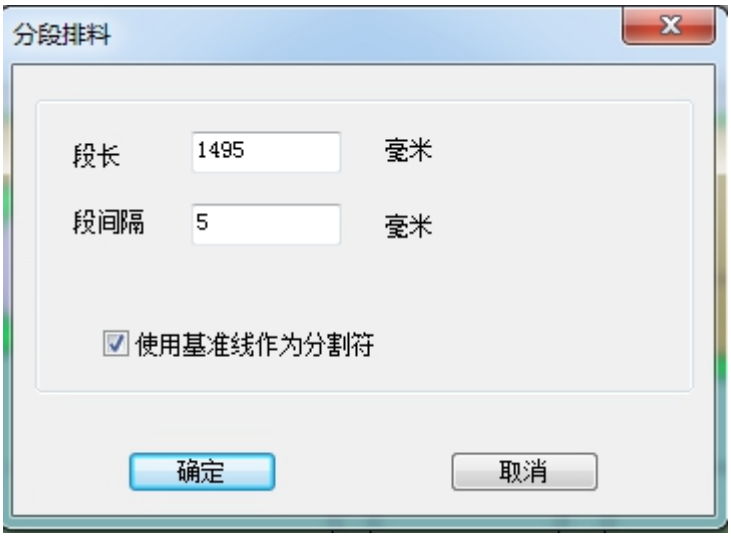
- 【按套号】每个码一套一套的排列，例如 S 有两个套，就先排 S 的第一套，再排第二套。
- 【按号型正序排列】：超排时，是按照纸样制单里号型排列的，可以用水平色差查看。
- 【 按号型倒序排列】超排时，是按照纸样制单里号型倒序排列的，可以用水平色差查看。
- 【 自定义号型顺序】超排时，可以自定义号型，中间用“-”隔开。
- 【仅排主唛架上的纸样】勾选，超排时只排主唛架上的纸样。不勾选，超排时连同纸样窗未排的纸样一起排料；
- 【删除辅唛架上的全部纸样】：勾选，超排时会删除辅助唛架纸样并与其它纸样一起排料。不勾选，超排时辅助唛架上纸样不参与排料；
- 【不限制唛架长度】：勾选，当实际排唛的长度超出了设定的唛架长度，还会继续排料；不勾选，当实际排唛的长度超出了设定的唛架长度就不会排料了。

✧ 【纸样允许倾斜】：勾选该选项，在【纸样资料】中设置的【允许倾斜】的度数才有效；

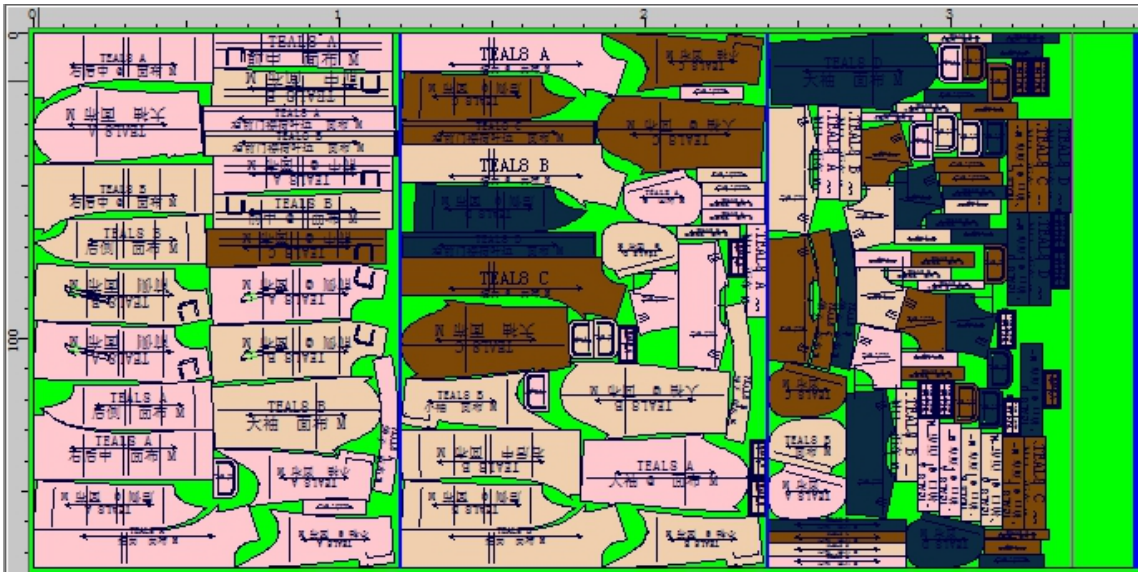
✧ 【靠左排列】：勾选此选项，排完大片后，小片自动在大片的后边排列，如果不勾选，会穿插到大片中间空隙内；注意：拍完大片后需要固定。

✧ 【分段排列】

1）点排列-分段自动排料，设置段长和间隔。



2）选择水平分段或垂直分段，点确定。



水平分段

✧ 【设定裁片间隙】

1）挤压裁片：系统根据整体排列情况下，自动对某个或某些裁片设置小重叠。

2） 裁片间隙：系统根据整体排列情况下，设置样片的间隙。

嵌入纸样

功能：

对唛架上重叠的纸样，嵌入其纸样至就近的空隙里面去。

操作：

1. 保证唛架上有纸样；
2. 单击 嵌入纸样按钮；
3. 弹出【拌动重叠纸样】对话框；

4. 选择一种模式，单击 OK.

说 明：

1. 一般模式:不能设置时间，系统会自动对重叠纸样进行排料，当处理完毕后，会自动停止；
2. 高级模式:可以设置抖动时间，当处理完毕后，系统会自动结束。或没有处理完毕，但是，时间已经用完，系统也会自动解除处理；
3. 两种模式下，都可以手动的结束。

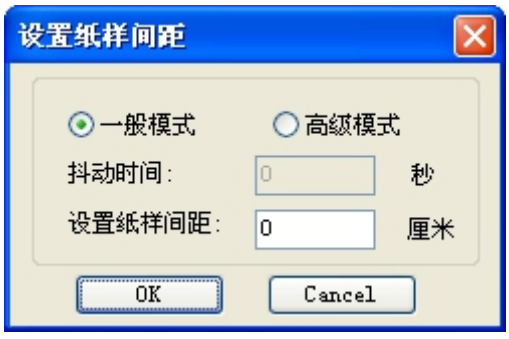
改变唛架纸样间距-二类超排引擎具备此功能

功能：

对唛架上纸样的最小间距的设置。

操作：

1. 保证唛架上有纸样；
2. 单击 按钮；
3. 弹出处理模式对话框。



改变唛架宽度-二类超排引擎具备此功能

功能：

改变唛架的宽度的同时，自动进行排料处理。

操作：

1. 保证唛架上有纸样；
2. 单击 按钮，弹出【重定义唛架宽度】对话框；

3. 选择处理模式，输入新的唛架宽度，单击 OK 即可。

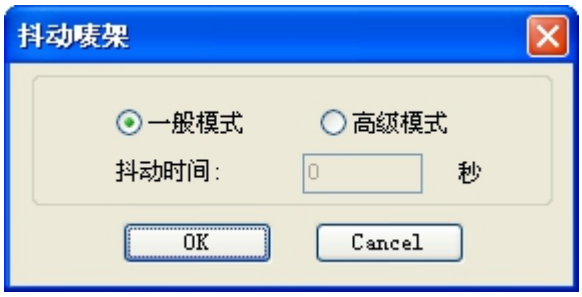
拌动唛架-在选项-自定义工具匣里

功能：

向左压缩唛架纸样，进一步提高利用率。

操作：

1. 保证唛架上有纸样；
2. 单击 按钮，弹出【抖动唛架】对话框；



3. 选择处理模式，单击 OK 即可。

捆绑纸样

功能：

对唛架上任意的多片纸样(必须大于 1)进行捆绑。

操作：

1. 选中需要捆绑的纸样；
2. 单击 捆绑纸样按钮。

> **说 明：**
>
> 被捆绑的纸样，排料时他们的相对位置始终保持不变，单次捆绑的纸样为一个单独的组。

解除捆绑

功能：

对捆绑纸样的一个反操作,使被捆绑纸样不再具有被捆绑属性。

操作：

1. 选中已经被捆绑的纸样；
2. 单击 解除捆绑按钮。

固定纸样

功能：

对唛架上任意的一片或多片纸样进行固定。

操作：

1. 选中需要固定的纸样；
2. 单击 固定纸样按钮。

> **说 明：**
>
> 被固定位置的纸样，排料时他们的位置和形状始终不变，不能拖拉，也不能旋转，单次固定的纸样为一个单独的组。

解除固定

功能：

对固定纸样的一个反操作，使固定纸样不再具有固定属性。

操作：

1. 选中固定纸样；
2. 单击 解除固定钮。

查看捆绑记录

功能：

查看被捆绑了的纸样。

操作：

选中该工具，被捆绑的纸样即被选中。

查看锁定记录

功能：

查看固定纸样。

操作：

选中该工具，被固定的纸样即被选中。

第九节　隐藏工具

点击【选项】---【自定义工具匣】，将隐藏的 16 个工具图标用自定义工具栏的方式显示出来。

上、下、左、右四个方向移动工具

功能：

对选中样片作上、下、左、右四个方向移动，与数字键 8、2、4、6 的移动功能相同。

操作：

用 工具选中需要滑动的纸样，再单击相对应的命令，选中纸样就滑动至再不能滑的位置。

移除所选纸样(清除选中)　　Delete 或双击

功能：

将唛架上所有选中的纸样从唛架上清除，并将它们返回到纸样列表框。与删除纸样是不一样的。

操作：

1. 用 选中唛架上的纸样；
2. 点击 图标，或单击【**唛架**】菜单--【**移除所选纸样**】或按 Delete；
3. 选中纸样都返回纸样列表框。

技 巧：
用纸样选择工具 双击唛架区纸样。

旋转角度四向取整

功能：

用鼠标进行人工旋转纸样的角度控制开关命令。

操作：

单击【**选项**】菜单--【**旋转角度四项取整**】，凹陷，则纸样被旋转到 0°，90°，180°，270°四个方向附近（左右 6°范围）时，旋转角度将自动靠近四个方向之中最接近的角度，凸起则否。

开关标尺

功能：

开关唛架标尺。

操作：

单击 图标标尺显示，再次单击 图标标尺隐藏。

合并

功能：

将两个幅宽一样的唛架合并成一个唛架。

操作：

1. 打开一唛架文件；

2. 单击【文档】菜单--【合并】，弹出【合并唛架文档】对话框；
3. 在文档列表中选取要打开的 mkr 文档，这样打开的唛架将被添加到当前唛架后面。

在线帮助

功能：

使用帮助的快捷方式。

操作：

选中该工具，再单击任意工具图标，就会弹出【富怡排料 CAD 系统在线帮助】对话框，在对话框里会告知此工具的功能和操作方法。

缩小显示

功能：

使主唛架上的纸样缩小显示恢复到前一显示比例。

操作：

在主唛架上的纸样被放大的状态下，单击图标，击一次就恢复一次显示比例直至恢复完毕，该图标变灰。

辅唛架缩小显示

功能：

使辅唛架纸样缩小显示恢复到前一显示比例。

操作：

在辅唛架上的纸样被放大在状态下，单击图标，击一次就恢复一次显示比例直至恢复完毕，该图标变灰。

逆时针 90 度旋转

功能：

【纸样】--【纸样资料】--【纸样属性】，排样限定选项点选的是【四向】或【任意】时，或虽选其他选项，当旋转限定工具凸起时，可用该工具对唛架上选中纸样进行 90 度旋转。

操作：

选中纸样，单击 图标可完成 90 度旋转。

> **注 意：**
> 点选的是【**双向**】时，击右键或按键盘数字键 5，可进行 180 度旋转。

180 度旋转

功能：
纸样布纹线是【**双向**】、【**四向**】或【**任意**】时，可用该工具对唛架上选中纸样进行 180 度旋转。
操作：

选中要进行旋转的纸样，单击 图标唛架纸样 180 度旋转。

> **注意：**
> 凹陷，在唛架纸样上击鼠标右键或敲小键盘 5 键，唛架纸样进行 90 旋转。

边点旋转

功能：

1. 当 凸起时，使用边点旋转工具可使选中纸样以单击点为轴心对所选纸样进行任意角度旋转；
2. 当 凹陷时，纸样布纹线为【**双向**】时，使用边点旋转工具可使选中纸样以单击点为轴心对所选唛架纸样进行 180 旋转，纸样布纹线为【**四向**】时进时 90 度旋转，【**任意**】时唛架纸样任意角度旋转。

操作：

1. 单击边点旋转工具图标 ；
2. 单击纸样并按住拖动进行旋转；
3. 当旋转角度符合要求时释放鼠标键。

中点旋转

功能：

1. 当 凸起时，使用中点旋转工具可使选中纸样以中点为轴心对所选纸样进行任意角度旋转。

2. 当 凹陷时，纸样布纹线为【**双向**】时，使用中点旋转工具可使选中纸样以纸样中点为轴心对所选唛架纸样进行 180 旋转，纸样布纹线为【**四向**】时进时 90 度旋转，【**任意**】时唛架纸样任意角度旋转。

操作：

参照**边点旋转**

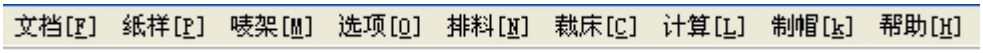
> **技 巧：**
>
> 可使用数字键盘的 1（顺时针）或 3（逆时针）进行微调，每按一次旋转一个角度，该角度的设定可在【**选项**】--【**参数设定**】--【**纸样旋转角度**】中输入数值即可。

左对齐 右对齐 上对齐 下对齐

功能：

功能及操作与“唛架”菜单下排列纸样下的左对齐、右对齐、上对齐、下对齐相同。

第十节　菜单栏



文档菜单

功能：

文档菜单中存放有对整个文件起作用的各种命令。**【新建】**、**【打开】**、**【打开款式文件】**、**【保存】**、**【存本床唛架】****【绘图】**这些命令在主工具匣都有对应的快捷图标，请参阅主工具匣介绍，**【合并】**在隐藏工具中。

● 打开 HP-GL 文件

功能：

用于打开 HP-GL（*.plt）文件,可查看也可以绘图。

操作：

1. 单击【**文档**】菜单--【**打开 HP-GL 文件**】；
2. 在弹出的【**打开**】对话框内找到 HP-GL 文件，双击文件名即可打开；

● 关闭 HP-GL 文件

功能：

用于关闭已打开的 HP-GL（*.plt）文件。

操作：

在打开 HP-GL 文件后，单击【**文档**】菜单--【**关闭 HP-GL 文件**】，即可关闭该文件。

● 输出 DXF

功能：

将唛架以 DXF 的格式保存，以便在其他的 CAD 系统中调出运用，从而达到本系统与其他 CAD 系统的接驳。

● 导入.PLT 文件

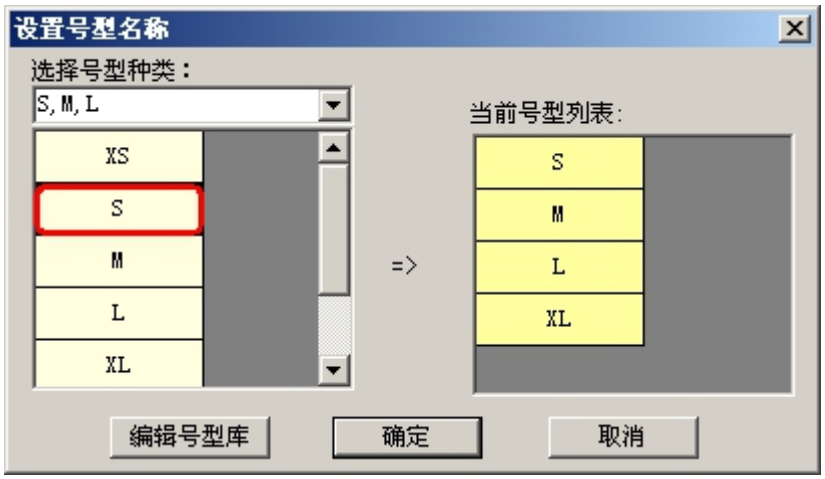
功能：

可以导入其它软件输出的*.PLT 文件，再用该软件中进行排料。

操作：

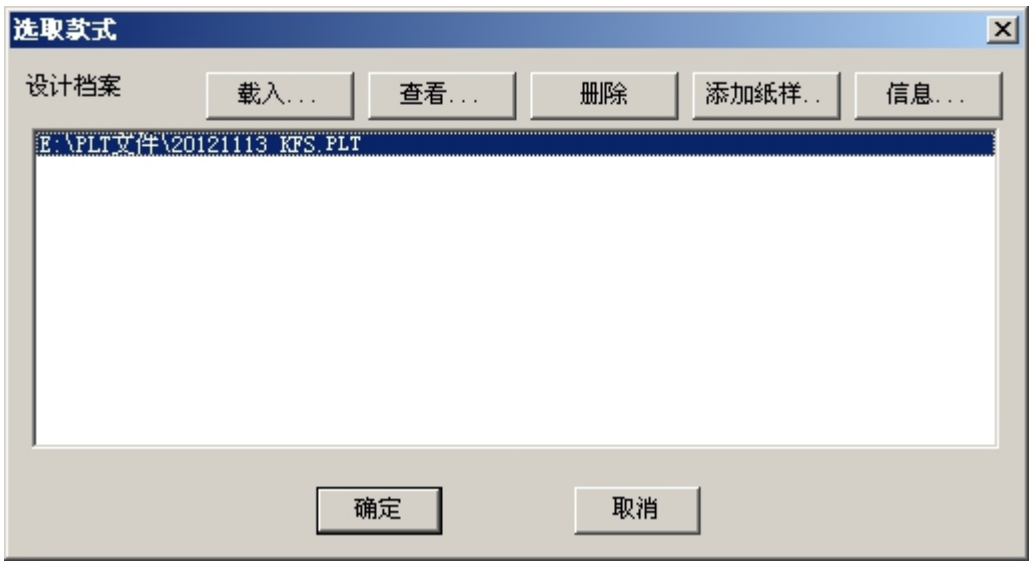
1. 单击【**文档**】菜单--【**导入.PLT 文件**】--【**绘图文件**】（裁床文件），会弹出【打开】对话框；

2. 选择 PLT 文件，在对话框下方“请选择该文的数据单位”的下拉框中选择合适的数值，在“最小号型间隔”中输入图一中号型间的距离，单击“打开”，会弹出【设置号型名称】；

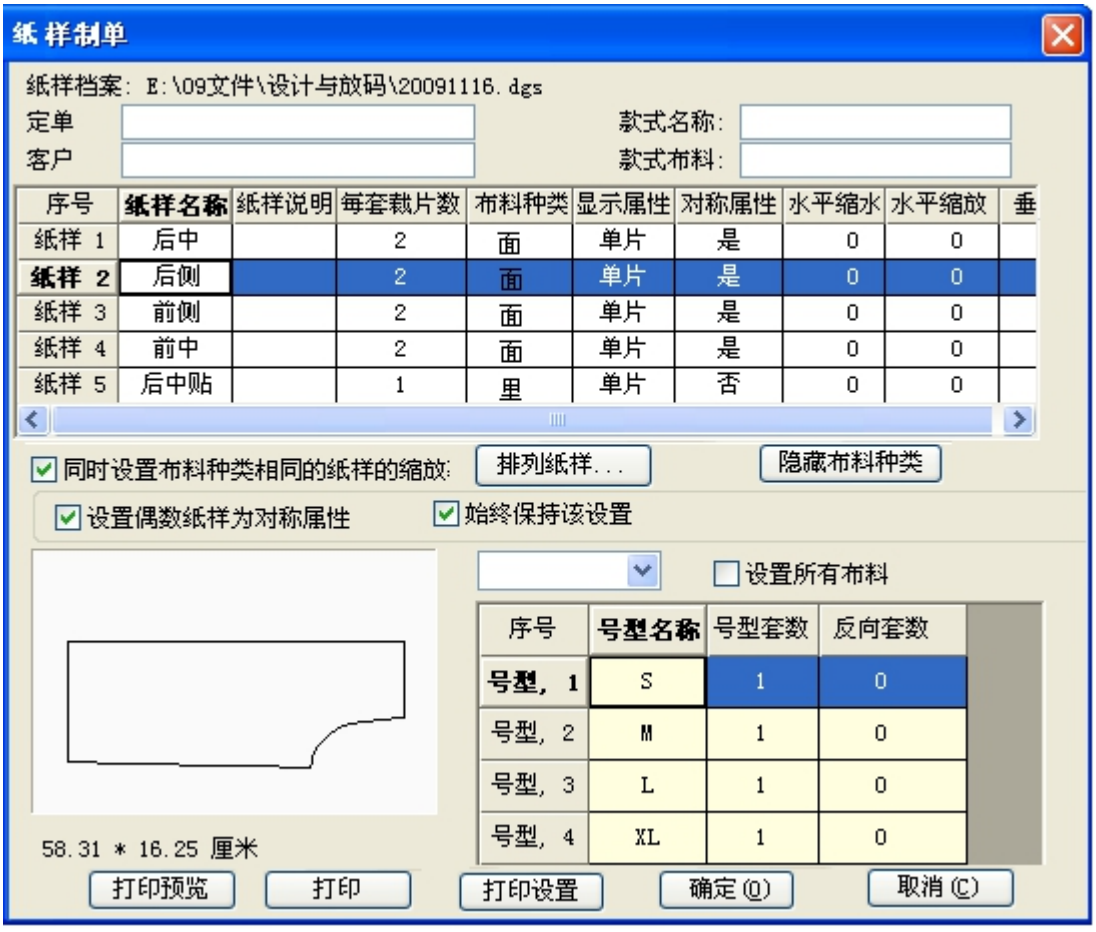


3. 如果默认显示的就是你要的号型种类，就在最小码的上单击一下，对话框右边就会以该码为第一个码从上至下由小到大排列号型显示，如上图，单击“确定”，导入的 PLT 文件就会在唛架上从左至右按照对话框右边由小到大显示各号型纸样；

4. 排唛比例的设定：单击 打开款式文件图标，弹出【选取款式】对话框；



5. 双击上面对话框中的 PLT 文件，弹出【纸样制单】对话框；



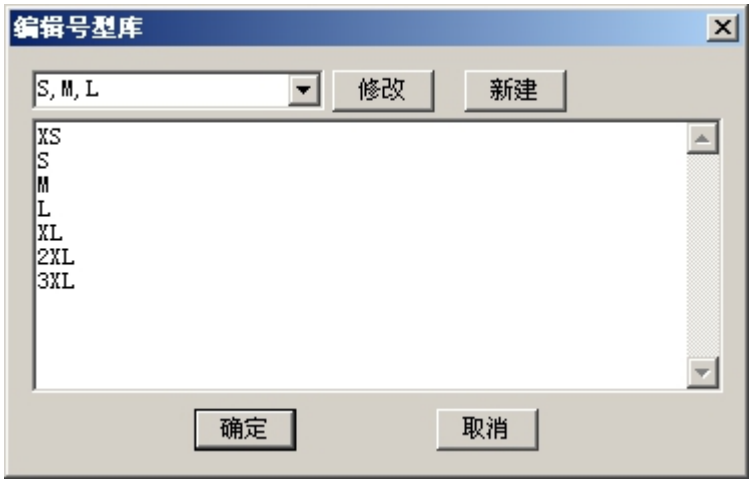
6. 在【纸样制单】对话框中输入所排唛架的比例，确定后就可以在富怡软件中超排。

【编辑号型库】对话框说明：

1. 点击编辑号型库，弹出【编辑号型库】对话框；

2. 点击新建按扭，弹出新建号型种类对话框；

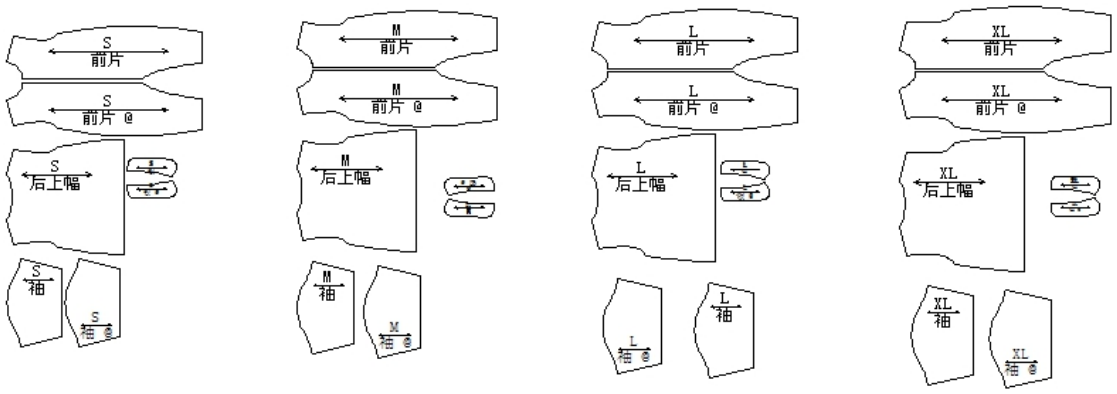
3. 在号型种类中输入名称，单击确定，会弹出【编辑号型库】对话框，如下图示从上至下依次由小到大输入号型名称，点击确定即可保存。



***

用富怡软件对 PLT 文件排唛，在对方软件中导出 PLT 文件时需注意的事项：

- 如下图，各个纸样间须预留大于 1MM 的距离 （纸样之间一定不能有重叠现象）；



图一

- 如上图，每个号型必须集中排在一个区域中，从左至右依次按照从小码到大码的顺序排列，每个号型之间预留大于 5CM 的距离；
- 每个号型只需输出一套即可（在富怡软件中可设置排唛比例）。

● 单布号分床

功能：

将当前打开唛架，根据码号分为多床的唛架文件并保存。

操作：

1. 单击【文档】菜单--【新建】，设定唛架、载入纸样文件；
2. 单击【文档】菜单--【单布号分床】弹出【分床】对话框；
3. 输入各码的定单数量；
4. 单击【自动分床】弹出【自动分床】选项框，根据需要设定内容，单击【确定】系统即可自动分好；也可以用手动分床，单击【增加一床】在号型栏下单击输入本床要放入的每一种号型的数量，还可再继续增加，直至分床完毕；

5. 在【文件名】栏下输入文件名或按【生成文件名】按钮则系统为您自动生成文件名；
6. 单击【浏览】，弹出对话框，选定存盘路径，单击【确定】；
7. 回到母对话框，单击【保存】即完成分床。

注意：

分床后单击 打开，弹出对话框，发现分好床的文件都已在这里，打开其中一个文件，就会发现在尺码表中，所选号型已被分在一床中，运用适合的排料方式排料，再单击 保存，完成本床排料。

● 多布号分床

功能：

用于将当前打开唛架根据布号，以套为单位，分为多床的唛架文件保存。

操作：

1. 单击【文档】菜单--【新建】，设定唛架、载入纸样文件，确定；
2. 单击【文档】菜单--【多布号分床】弹出对话框；
3. 单击【增加布号】，添加上所需布号；
4. 在每一种布号上输入排放的号型的套数；
5. 单击【自动分床】弹出【自动分床】选项框，根据需要设定内容，单击【确定】系统即可为您自动分好；
6. 在【文件名】栏下输入唛架名称或按【自动生成文件名】则系统为您自动生成文件名；
7. 单击【浏览】，弹出对话框，选定存盘路径，单击【确定】；
8. 回到母对话框，单击【保存】即完成分床。

注意：

分床后单击打开，弹出对话框，打开其中一个文件，就会发现在尺码表中，具有同一布号的纸样已被分在一床中，当然如果您需要排料那么还需自动或手动排放在唛架上，再单击，完成唛架排料。

● 根据布料分离纸样

功能：

将唛架文件根据布料类型自动分开纸样。

操作：

1. 单击【**文档**】菜单--【**新建**】，设定唛架、载入纸样文件，确定；
2. 单击【**文档**】菜单--【**根据布料分离纸样**】弹出对话框；
3. 单击【确定】即可。

注意：

分床后单击打开，弹出对话框，打开其中一个文件，就会发现在尺码表中，所有号型用同一种布料的纸样已被分在一床中，运用合适的排料方式排料，再单击保存，完成唛架排料。

● 算料文件

算料文件包括：新建单布号算料文件、打开单布号算料文件、新建多布号算料文件、打开多布号算料文件四个选项。

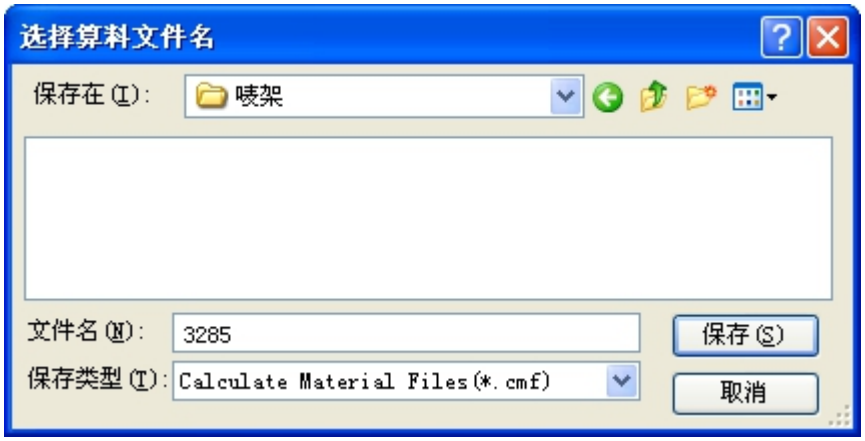
新建单布号算料文件

功能：

用于快速、准确的计算出服装定单的用布总量。

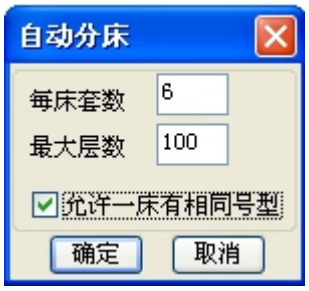
操作：

1. 新建一床唛架，调入一款纸样后，单击【**文档**】--【**算料文件**】--【**新建单布号算料文件**】；
2. 在弹出的对话框的【**文件名**】栏内输入文件名，单击【**保存**】；

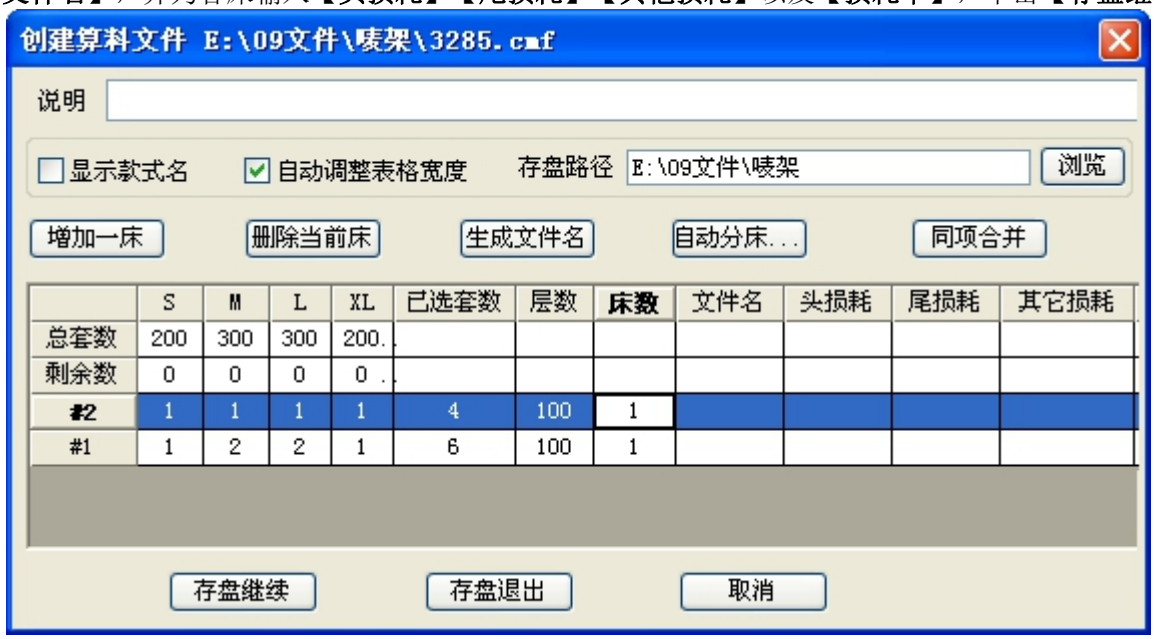


3. 弹出【**创建算料文件**】对话框，在【**总套数栏**】内输入定单上各码的实际套数；

4. 单击【**自动分床**】，弹出对话框，在每床套数内输入恰当的数量，及最大层数，选择一床内是否允许有相同号型；



5. 单击确定，回到上一对话框，这时系统已经分好床，单击同项合并，可合并相同的分床文件，单击【**生成文件名**】，并为各床输入【**头损耗**】【**尾损耗**】【**其他损耗**】以及【**损耗率**】，单击【**存盘继续**】；



6. 弹出【**算料**】对话框，单击【**自动排料**】即可算出各床及总的【**利用率**】及【**用布量**】；

7. 如要人工排料，选中的文件名，单击【**人工排料**】即可调出该床的唛架来，进行手工排料或超级排料；
8. 排完后，单击【**文档**】菜单--【**采用返回**】，即可回到【**算料**】对话框；

9. 将各床都排料，【保存】即可。

> **注 意：**
> 算料表格可打印成小图，也能输出成 TXT 文件，方便在没有此软件的电脑上查看用料结果。

打开单布号算料文件

功能：

用于打开已经保存的算料文件。

操作：

1. 单击【文档】菜单--【算料文件】--【打开单布号算料文件】；
2. 在观看或修改后再单击【保存】即可；
3. 也可以直接单击 打开每一床唛架文件。

新建多布号算料文件

功能：

根据不同布料计算某款定单所用不同布种的用布量。

操作：

与新建单布号算料文件类似。多一项的增加布号功能。

打开多布号算料文件

功能：

用于打开已经保存的多布算料文件。

操作：

1. 单击【文档】菜单--【算料文件】--【打开多布号算料文件】；
2. 在查看或修改后再单击【保存】即可；
3. 也可以直接单击 打开每一床唛架文件。

● 另存　　Ctrl + A

功能：

用于为当前文件做备份。

操作：

单击【文件】菜单--【另存】，弹出【另存唛架文件为】对话框，在文件名文本框中输入文档名，选择路径来存储档案，按【保存】即可。

注意：

.mkr 扩展名将自动添加到档案名后。

● 取消加密

功能:

对已经加了密的文件取消它的加密程序。

操作:

单击【**文档**】菜单--【**取消加密**】，在弹出的对话框里输入其密码，确定再保存即可。

● 号型替换

功能:

为了提高排料效率，在已排好唛架上替换号型中的一套或多套。

操作:

1. 单击【**文档**】菜单--【**号型替换**】，弹出下列对话框；

2. 在【替换号型】后选择要替换的号型并输入替换套数，单击【**确定**】即可。勾选【**显示款式名**】可显示出纸样的款式名。
3. 如果有重叠纸样或空隙，请自行调整纸样然后另存。

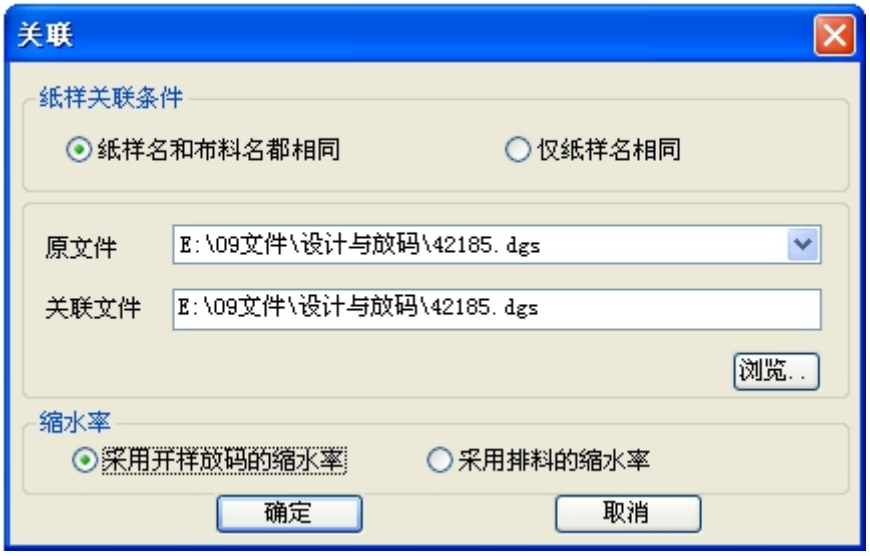
● 关联

功能:

对已经排好的唛架，纸样又需要修改时，在设计与放码系统中修改保存后，应用关联可对之前已排好的唛架自动更新，不需要重新排料。

操作:

1. 单击【**文档**】菜单--【**关联**】，弹出【**关联**】对话框；
2. 选择适合的选项；
3. 按【**确定**】示，显示关联成功。



【关联】参数说明：

纸样名和布料名都相同：

排料纸样制单中的纸样名、布料名与放码文件中对应纸样名和布料名相同；

仅纸样名相同：

排料纸样制单中的纸样名与放码文件中相对应的纸样名相同，但布料名不对应，如放码文件中纸样前幅的布料为A，而在排料中纸样前幅的布料没有设置或是其它，在此情况下选此项；

情况一，对已经排好的唛架，在放码系统中改变纸样缩水率**保存**文档后，在 GMS 中**关联**时，选择

原文件：

当载入多个纸样文件排料时，在此默认关联的是载入的第一个文件，如果要关联其它文件时，需要选择；

采用开样放码中的缩水率：

情况二，对已经排好的唛架，在排料系统中的**纸样制单**中改变了缩水率，但是在 DGS 中改过纸样（放码量或弧线形状或内部线等）**保存**文档后，在 GMS 中**关联**时，选择**采用排料的缩水率**。

> **注 意：**
>
> 排料的时候，缩水率是不能随意调整的。理解前后关系及其含义，一定要谨慎处理，不要任意乱改缩水率，否则，会产生极为严重的后果。

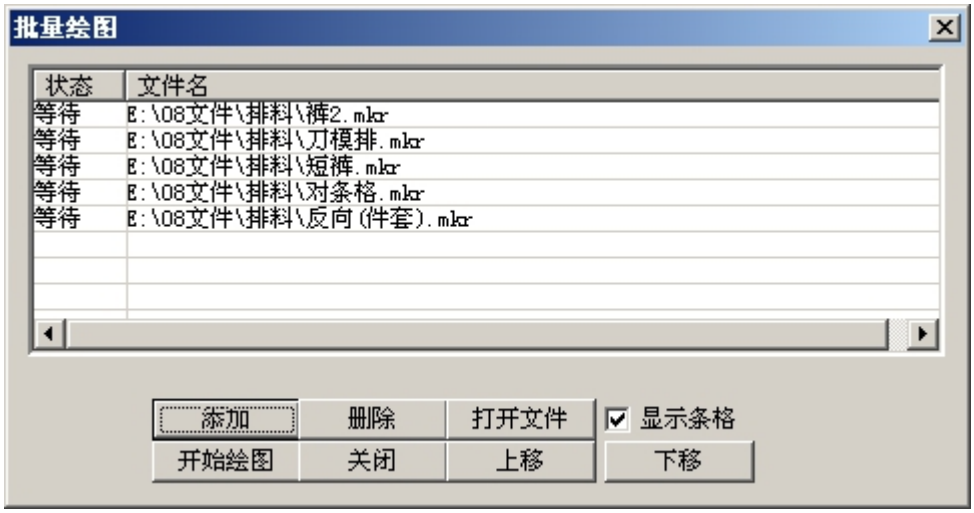
● 绘图—批量绘图

功能：

同时绘制多床唛架。

操作：

1. 单击【**文档**】菜单--【**绘图**】--【**批量绘图**】，弹出【**批量绘图**】对话框；
2. 单击【**添加**】，把要绘制的唛架可一次选中打开后显示如下；



3. 单击【**开始绘图**】，唛架由上至下依次绘制。

● 绘图页预览

功能：

可以选页绘图。绘图仪在绘较长唛架时，由于某原因没能把唛架完整绘出，此时用“绘图页预览”，只需把未绘的唛架绘出即可。

操作：

1. 单击【**文档**】菜单--【**绘图页预览**】；
2. 系统会自动将排好的唛架分页，如下图；

3. 单击 绘图，单击【**选页绘图**】，在对话框内输入绘制的页或输入尺寸进行绘图。

● 输出位图

功能：

用于将整张唛架输出为.bmp 格式文件，并在唛架下面输出一些唛架信息。可用来在没有装 CAD 软件的计算机上查看唛架。

操作：

1. 单击【**文档**】菜单--【**输出位图**】；
2. 弹出【**输出位图**】对话框，输入位图的宽度、高度后单击【**确定**】即可。

注 意：

位图的宽度即为唛架的长度。

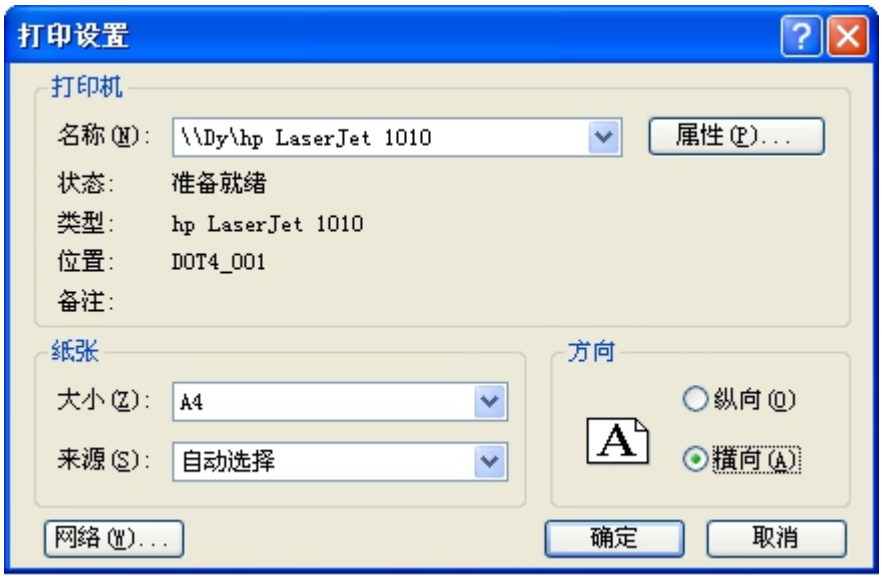
● 设定打印机

功能：

用于设置打印机型号、纸张大小、打印方向等。

操作：

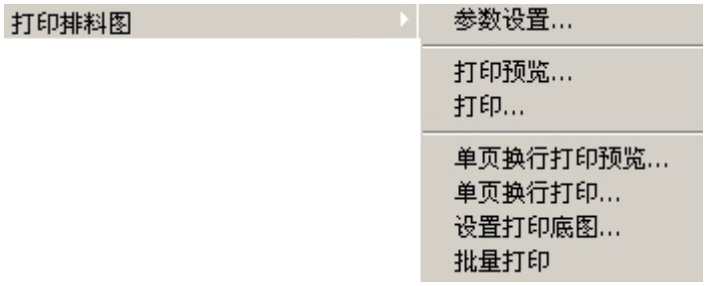
1. 单击【**文档**】菜单--【**设置打印机**】，弹出【**打印设置**】对话框；



2. 根据对话框设置各项参数。

注意：只需设置一次

● 打印排料图



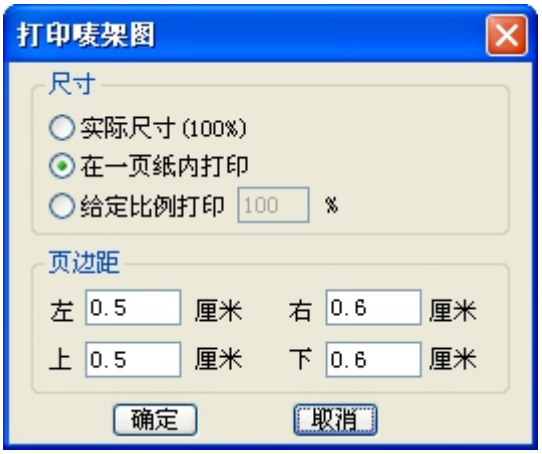
参数设置

功能：

对打印排料图的尺寸大小及页边距设定。

操作：

1. 单击【**文档**】菜单--【**打印排料图**】--【**参数设置**】；
2. 弹出【**打印唛架图**】对话框；
3. 在【**尺寸**】栏内选择所需要的唛架图比例，在【**页边距**】栏内输入上、下、左、右的留白尺寸，单击【**确定**】即可。



打印预览功能：

用于查看排料图的打印效果。

操作：

1. 单击主工具匣 打印预览或单击【**文档**】菜单--【**打印排料图**】--【**打印预览**】；
2. 弹出打印预览界面，满意后单击【**打印**】即可。

打印

功能：

将唛架上的排料图以较小比例输出到打印机上。

操作：

1. 单击主工具匣图标 打印或单击【**文档**】菜单--【**打印排料图**】--【**打印**】；
2. 弹出【**打印**】对话框，单击【**确定**】即可打印。

注意：

单击【**属性**】单击【**打印纸张**】选项，在【**方向**】栏内可选择打印纸张的方向。

单页换行打印预览

功能：

用于查看单页换行打印的打印效果。

操作：

1. 单击【**文档**】菜单--【**打印排料图**】--【**单页换行打印预览**】；
2. 弹出打印预览界面，满意后单击【**打印**】即可。

注：换行位置操作单击【**唛架**】菜单—【**定义单页打印换行**】。

单页换行打印

功能：

用于打印单页换行排料图。

操作：

1. 单击【**文档**】菜单--【**打印排料图**】--【**单页换行打印**】；
2. 在弹出的对话框内进行打印的参数设定，单击【**确定**】即可。

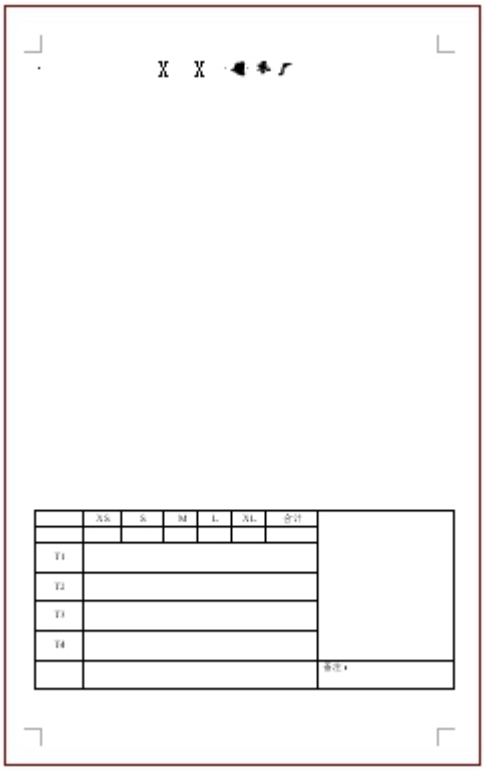
设置打印底图

功能：

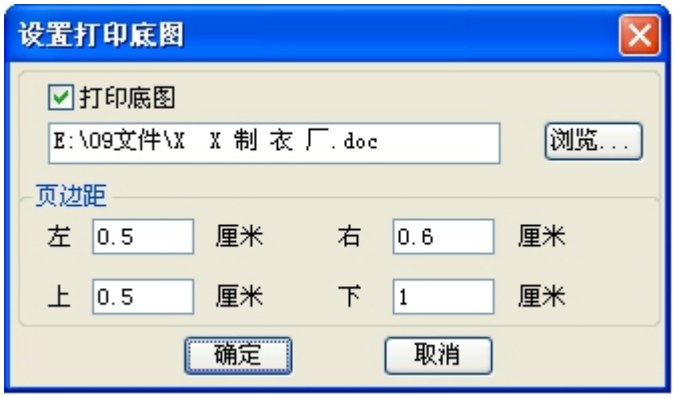
用于把已做好的文件（表格）设定为底图，与唛架图一起打印。

操作：

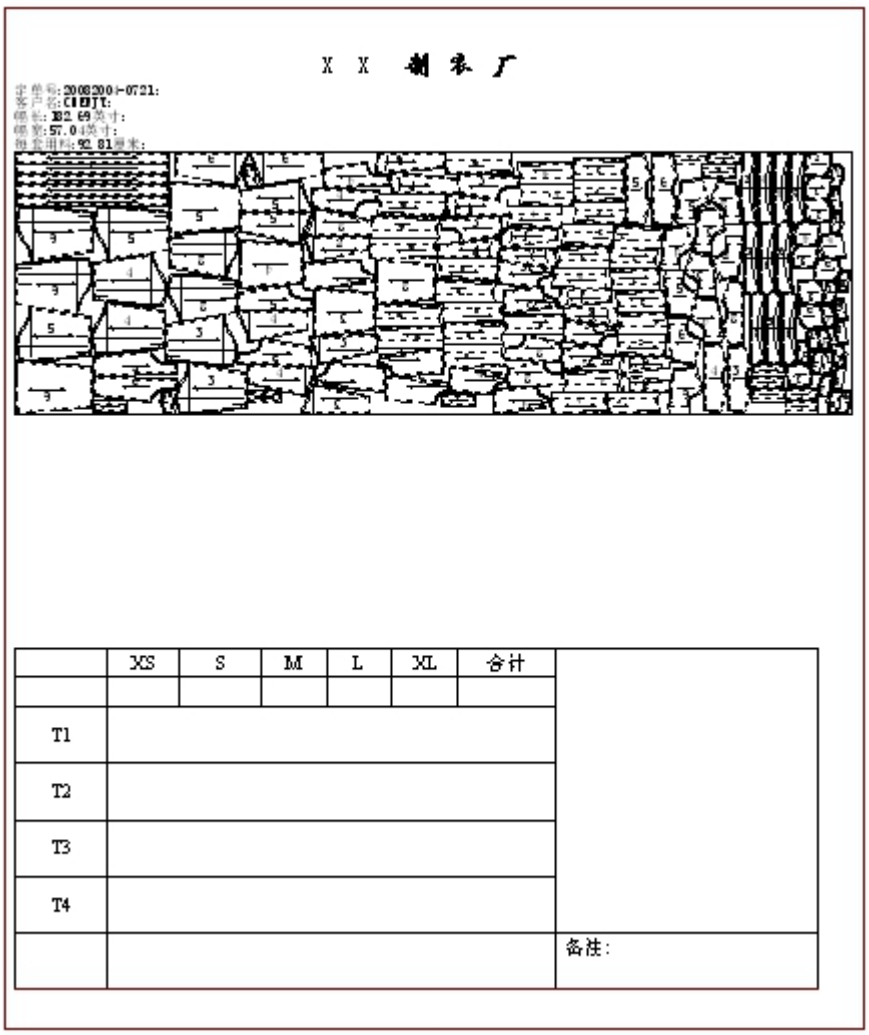
1. 单击【**文档**】菜单--【**打印排料图**】--【**设置打印底图**】；
2. 弹出【**设置打印底图**】对话框，单击【**浏览**】，即可打开【**选取底图文件**】对话框，选取已填好内容的*.DOC 文件（一种 WORD 文件格式），单击【**打开**】即可回到【**设置打印底图**】对话框；



3. 勾选【**打印底图**】设置【**页边距**】，【**确定**】即可设置好表格为底图表格；



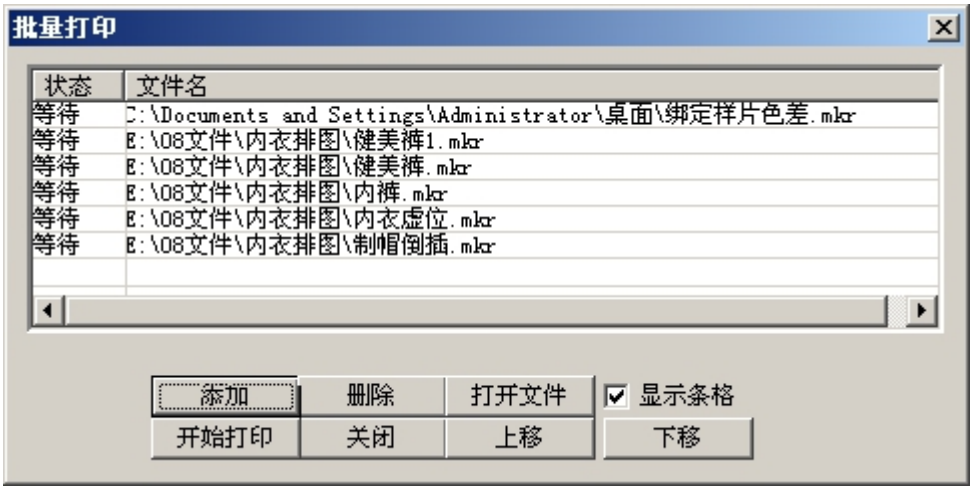
4. 单击【**文档**】菜单--【**打印排料图**】--【**单页换行打印预览**】；



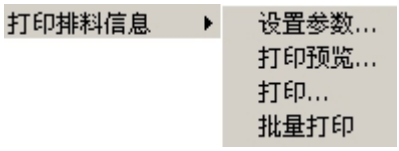
批量打印

功能:

同时打印多床唛架。



- **打印排料信息**



设置参数

功能：

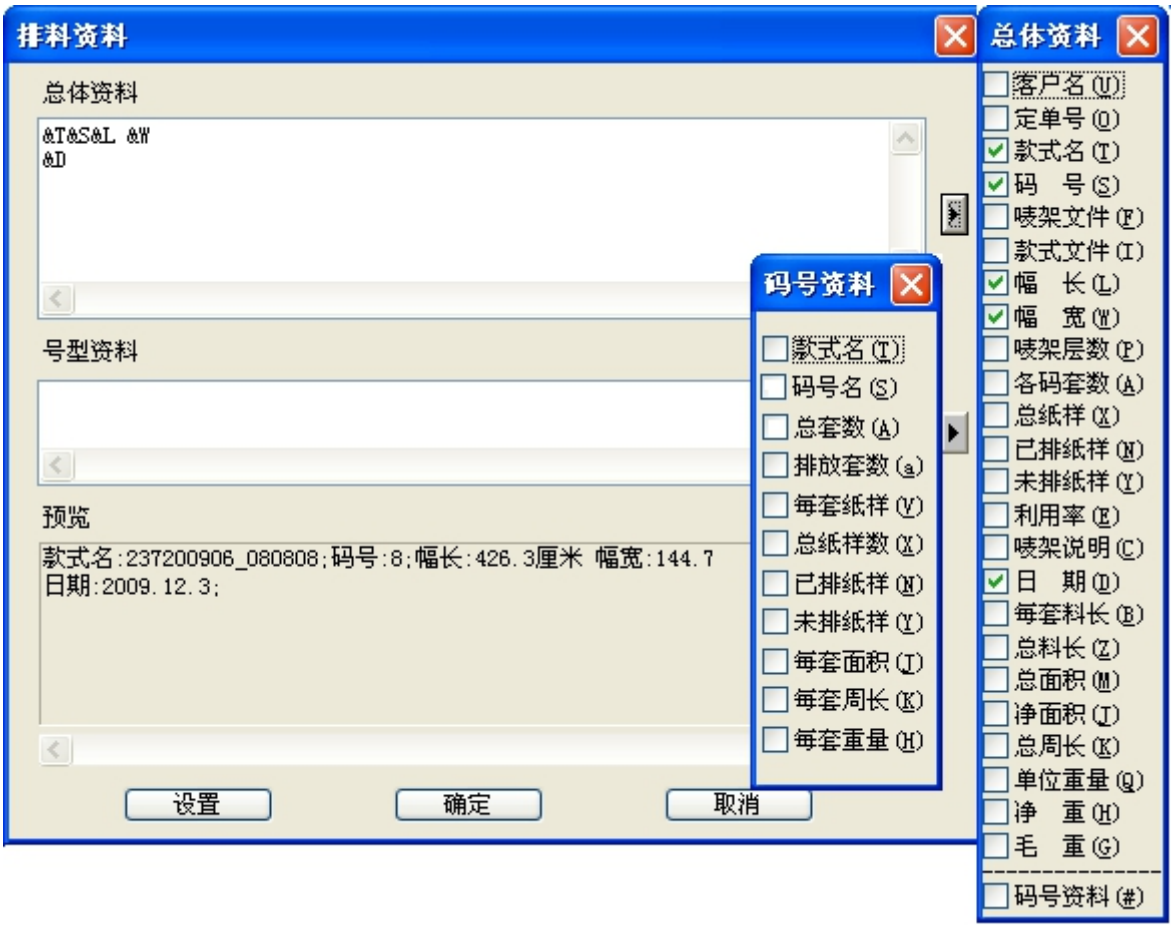
对打印排料信息进行设定。

操作：

1. 单击【**文档**】菜单--【**打印排料信息**】--【**设置参数**】；
2. 弹出【**排料资料**】对话框；
3. 单击【**总体资料**】或【**号型资料**】旁的小三角弹出菜单，单击勾选所需内容；（这两个框中都可进行换行、插入、删除等工作）；
4. 在【**总体资料**】及【**号型资料**】文本框中可编辑文本，在预览栏内可看到结果；
5. 最后单击【**确定**】即可。

注意：

如果要显示【**号型资料**】所选的内容，一定要勾选【**总体资料**】的最后一项--【**码号资料**】。



打印预览

功能：

用于查看排料信息的打印效果。

操作：

1. 单击【**文档**】菜单--【**打印排料信息**】--【**打印预览**】；
2. 弹出打印预览界面，满意后单击【**打印**】即可。

打印

功能：

用于打印排料信息。

操作：

1. 单击【**文档**】菜单--【**打印排料信息**】--【**打印**】；
2. 弹出【**打印**】对话框，单击【**确定**】即可打印。

批量打印

功能：

用于批量打印排料信息。

● 最近文件

功能：

该命令可快速的打开最近用过的 5 个文件。

操作：

单击【**文档**】菜单，在文档菜单下面单击选择一个文件名，即可打开该文件。

● 结束　　Alt+F4

功能：

该命令用于结束本系统的运行。

操作：

单击该命令，对文件进行保存处理后，即可退出该系统。

注意：

单击本系统界面右上角的 ，亦表示结束。

纸样菜单（P）

功能：

纸样菜单中的命令是主要用于对纸样的操作和其属性有关系的一些命令。**【纸样资料】**、**【翻转纸样】**、**【旋转纸样】**、**【分割纸样】**、**【删除纸样】**、**【旋转唛架样片】**这几个命令在工具匣中都有图标相对应，使用方法请参照其详细说明。

● 内部图元参数

功能：

内部图元命令是用来修改或删除所选纸样内部的剪口、钻孔等服装附件的属性。图元即指剪口、钻孔等服装附件。用户可改变这些服装附件的大小、类型等选项的特性。

操作：

1. 单击唛架上选一个要修改图元属性的纸样；
2. 单击**【纸样】**菜单--**【内部图元参数】**，弹出**【内部图元】**对话框；
3. 在对话框中作出选择；
4. 修改完整后，单击**【关闭】**，关闭该对话框。

【内部图元】对话框说明：

【上一个】【下一个】:

单击【上一个】或【下一个】按钮，用这两个按钮选择右面预示图中的上一个或下一个要编辑的内部附件。

【图元类型】：

在图元类型区域显示出当前要编辑的剪口、扣位等图元类型，图元类型的代表形式：剪口和尖省。

剪口：选择剪口图元后，剪口区域显亮，修改 T、U，BOX 等剪口类型。在显亮的【长度】和【宽度】栏里输入数据以修改剪口的长度和宽度等值。

钻孔：选中钻孔图元后，钻孔区域显亮，可修钻孔方式。M43、M44 是针对裁床选择的。

> **注 意：**
>
> 在钻孔下面有【半径】和【距离】两选项，表示钻孔的半径和钻孔点距省尖点的距离。输入数据，须按【采用】键才生效。

【显示序号】：勾选该项，将在右面预示纸样上，显示其内部各附件的排列顺序。

【序号】：显示当前选中图元的序号。

【删除图元】：用该按钮删除所选内部附件。

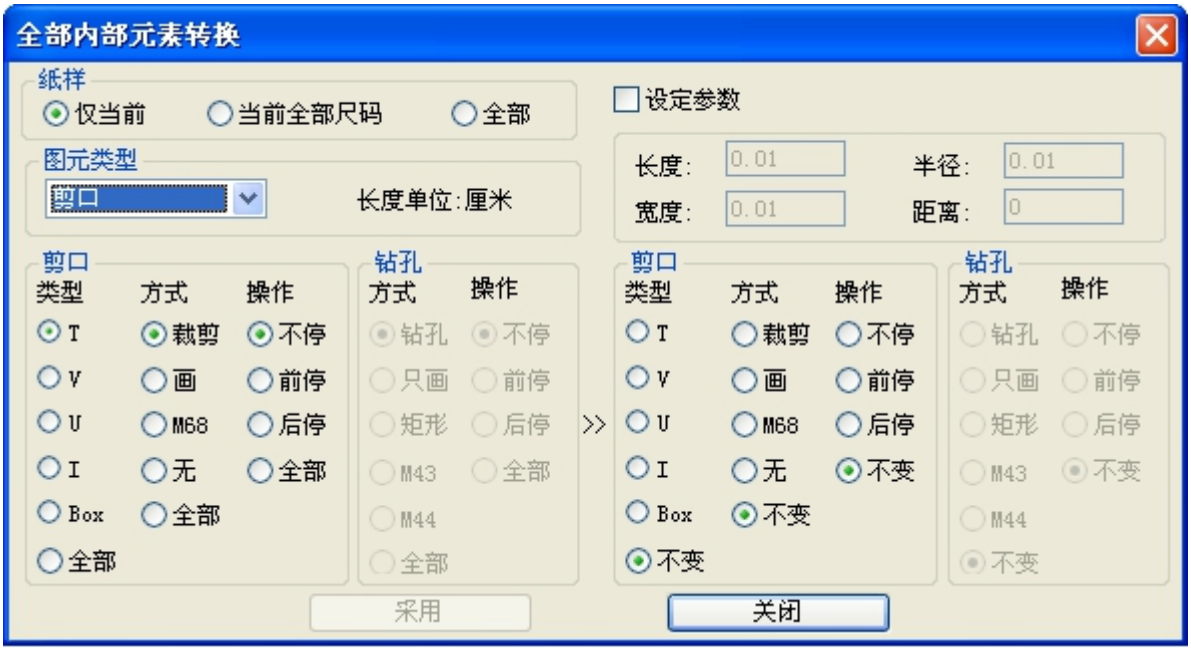
【恢复删除】：用该按钮可将删除的图元恢复。

● 内部图元转换

功能：

用该命令可改变当前纸样，或当前纸样所有尺码，或全部纸样内部的所有附件的属性。它常常用于同时改变唛架上所有纸样中的某一种内部附件的属性，而刚刚讲述的**【内部图元参数】**命令则只用于改变某一个纸样中的某一个附件的属性。

【全部内部图元转换】对话框参数说明：



【纸样】

仅当前：勾选该项，则仅针对当前所选纸样的当前一个尺码，该尺码纸样所有选中的图元类型的内部附件将被改变；

当前全部尺码：勾选该项，将针对当前所选纸样的所有尺码，该尺码纸样的所选内部附件的类型将被改变；

全部：勾选该项，将对唛架上所有纸样的所有尺码起作用，它们中所选某个类型的全部的内部附件将被编辑和修改。

【图元类型】

该区域存放有**【剪口】**、**【钻孔】**、**【尖省】**等等内部图元。从该区域中选取要编辑的内部附件种类，在下面就会显示出当前所选的内部附件的状态，而在右面**【编辑区】**就可以进行编辑。

【原剪口区】和【原钻孔区】

该区域用于选择当前的**【剪口】**或**【钻孔】**类型，比如在纸样上有三种剪口类型：T 型、V 型和 U 型，要想把所有的 U 型转换成 I 型、把所有的 V 型转换成 BOX 型，这时就需要先在左面**【原剪口区】**中选择 U 型，再在**【剪口修改区】**中选择 I 型，单击**【采用】**；然后再回到**【原剪口区】**中选择 V 型，再在**【剪口修改区】**中选择 BOX 型，单击**【采用】**。

【设定参数】

1. 勾选该框就可修改所选剪口、扣眼、钻孔等内部附件的属性；
2. 长度和宽度：在此输入数据就可以控制剪口、扣眼等图元的长度；
3. 半径：在此可以控制钻孔、纽扣的半径；
4. 距离：在编辑尖省时，可以在此控制钻孔点与省尖点或省腰（底）点的距离。

【剪口修改区】和【钻孔修改区】

该区是修改和编辑剪口和钻孔的区域。这两项的详细使用情况请参考上例的**【原剪口区】**和**【原钻孔区】**。

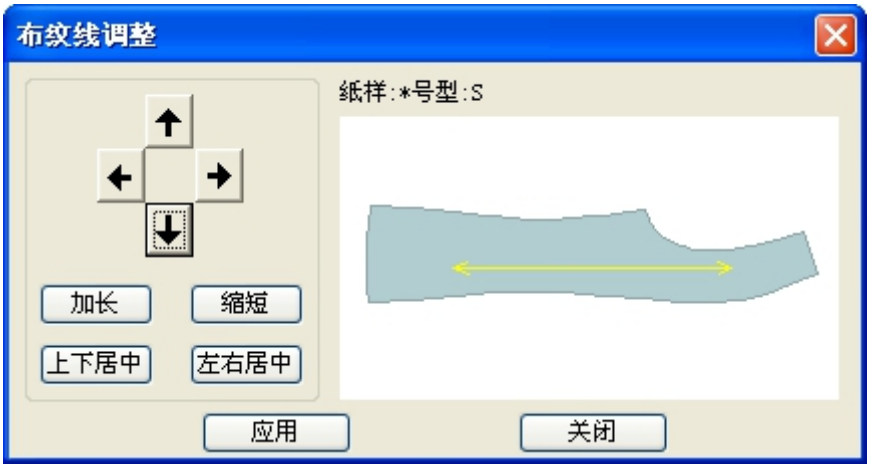
● 调整单纸样布纹线

功能：

调整选择纸样的布纹线。

操作：

1. 单击【**纸样**】菜单--【**调整单纸样布纹线**】；
2. 在弹出【**布纹线调整**】的对话框中用上、下、左、右四箭头移动布纹线的位置；
3. 【**加长**】、【**缩短**】可以改变布纹线的长短；
4. 【**上下居中**】、【**左右居中**】可以让布纹线上下居中或左右居中；
5. 调整好按下【**应用**】，所有纸样调整完之后，单击【**关闭**】。



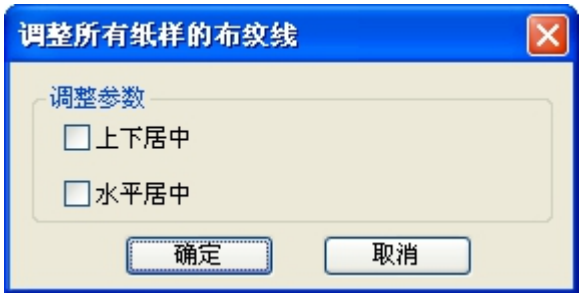
● 调整所有纸样布纹线

功能：

调整所有纸样的布纹线位置。

操作：

单击【**纸样**】菜单--【**调整纸样布纹线所有**】，弹出对话框，勾选【**上下居中**】、【**左右居中**】可以让所有纸样的布纹线上下居中或左右居中。



● 设置所有纸样数量为 1

功能：

将所有纸样的数量改为 1。常用于在排料中排“纸版”。

操作：

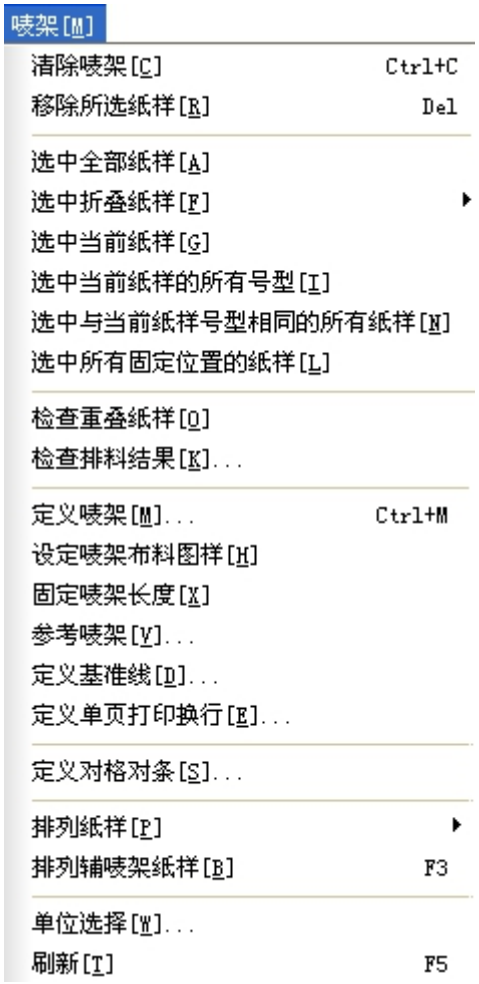
1. 单击【**纸样**】菜单--【**设置所有纸样数量为 1**】；
2. 纸样窗里所有纸样的数量都变成了 1；
3. 如果要改回以前的数量，做如下操作；

   ①. 点击 打开款式文件图标；

   ②. 弹出【**选取款式**】对话框，点击文件名，再点击【**查看**】；

   ③. 弹出【**纸样制单**】对话框，点击【**确定**】，返回上一个对话框也点击【**确定**】，就可以恢复以前的设定了。

唛架菜单（M）



功能：

该菜单包含了与唛架相关的命令。【**清除唛架**】、【**定义唛架**】、【**参考唛架**】、【**单位选择**】，这几个命令在主工具匣与唛架工具匣式中都有相对应图标，【**移除所选纸样**】在隐藏工具中，使用方法请参照其详细说明。

● 选中全部纸样

功能：
用该命令可将唛架区的纸样全部被选中。

操作：
单击【**唛架**】菜单--【**选中全部纸样**】，则唛架区域内所有的纸样将被选中。

● 选中折叠纸样

折叠在唛架的上端

功能：
将折叠在唛架上端的纸样全部选中。

操作：
单击【**唛架**】菜单--【**选中折叠纸样**】--【**折叠在唛架上端**】，则唛架区域内所有的折叠在唛架上端的折叠纸样将被选中。

选中折叠纸样--折叠在唛架的下端

功能：
将折叠在唛架下端的纸样全部选中。

操作：
单击【**唛架**】菜单--【**选中折叠纸样**】--【**折叠在唛架下端**】，则唛架区域内所有的折叠在唛架下端的折叠纸样将被选中。

选中折叠纸样--折叠在唛架的左端

功能：
将折叠在唛架左端的纸样全部选中。

操作：
单击【**唛架**】菜单--【**选中折叠纸样**】--【**折叠在唛架左端**】，则唛架区域内所有的折叠在唛架左端的折叠纸样将被选中。

选中折叠纸样--所有折叠纸样

功能：
将所有折叠纸样全部选中。

操作：
单击【**唛架**】菜单--【**选中折叠纸样**】--【**所有折叠纸样**】，则唛架区域内所有的折叠纸样全部被选中。

● 选中当前纸样

功能：

将当前选中纸样的当前号型全部纸样选中。

操作：

单击【**唛架**】菜单--【**选中当前纸样**】，则在唛架中该纸样对应号型的所有纸样全被选中。

● 选中当前纸样的所有号型

功能：

将当前选中纸样所有号型的全部纸样选中。

操作：

单击【**唛架**】菜单--【**选中当前纸样的所有号型**】，则在唛架中当前纸样的所有号型的纸样都被选中。

● 选中与当前纸样号型相同的所有纸样

功能：

将当前选中纸样号型相同的全部纸样。

操作：

单击【**唛架**】菜单--【**选中与当前纸样号型相同的所有纸样**】，则在唛架中与当前纸样的号型相同的纸样都被选中。

● 选中所有固定位置的纸样

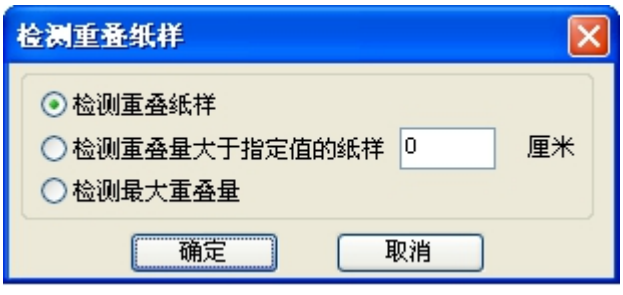
功能：

将所有固定位置的纸样全选中。

操作：

单击【**唛架**】菜单--【**选中所有固定位置的纸样**】，则在唛架中所有固定位置的纸样全选中。

● 检查重叠纸样



操作：

1. 单击【**唛架**】菜单--【**检查重叠纸样**】，弹出【**检测重叠纸样**】对话框；
2.
   ①. 勾选【**检测重叠纸样**】，点击【**确定**】则唛架区域内所有重叠的纸样为空心，不填充，并弹出警告框。当重叠纸样被分开放置后，不再有重叠部分时，它们的颜色又能恢复如初；
   ②. 勾选【**检测重叠量大于指定值的纸样**】，在旁边填上需要的数量，点击【**确定**】，弹出对话框，告知有几个纸样满足条件；
   ③. 勾选【**检测最大重叠量**】，点击【**确定**】，弹出对话框，告知最大的重叠量是多少。

● 检查排料结果

功能：

当纸样被放置在唛架上，可用此命令检查排料结果。您可用排料结果检查对话框检查已完成套数，未完成套数及重叠纸样。通过它您还可了解原定单套数，每套纸样数，不成套纸样数等。

操作：

1. 单击【**唛架**】菜单--【**检查排料结果**】，将显示【**排料结果检查**】对话框；
2. 在对话框中通过单击【**纸样档案**】文本框中的下拉箭头和【**尺码**】文本框中的下拉箭头来选择需要检查的纸样号型。选择【**成套**】或【**不成套**】按钮查看纸样。

【排料结果检查】参数说明：

【纸样档案】

当前纸样档案名称将被显示在该视窗中。如果你希望检查另一个纸样档案，请单击视窗右边的下拉箭头，在所列档案中选所需档案；

【尺码】

当前尺码将显示在该视窗内。如果你希望选择不同的尺码，单击【**尺码**】右边的下拉箭头。不同的尺码将有相对应的原定单数，已完成套数，每套纸样数以及成套纸样数；

【原定单数】

该项显示了该床唛架要求完成的纸样套数；

【已完成套数】

显示该唛架已完成的纸样套数；

【层次数目】

显示指定唛架层数。可用【**唛架**】菜单中的【**定义唛架**】命令改变层数；

【每套纸样数】

显示每套所包含的纸样数目；

【不成套纸样数】

排样后，显示指定尺码在唛架上不成套的纸样数；

【成套】

单击该按钮，所选尺码的所有完成的成套纸样将闪动，最后该成套所有纸样将被设为选中状态；

【不成套】

单击该按钮，所选尺码的所有不成套的纸样将闪动，最后该不成套所有纸样被设为选中状态。

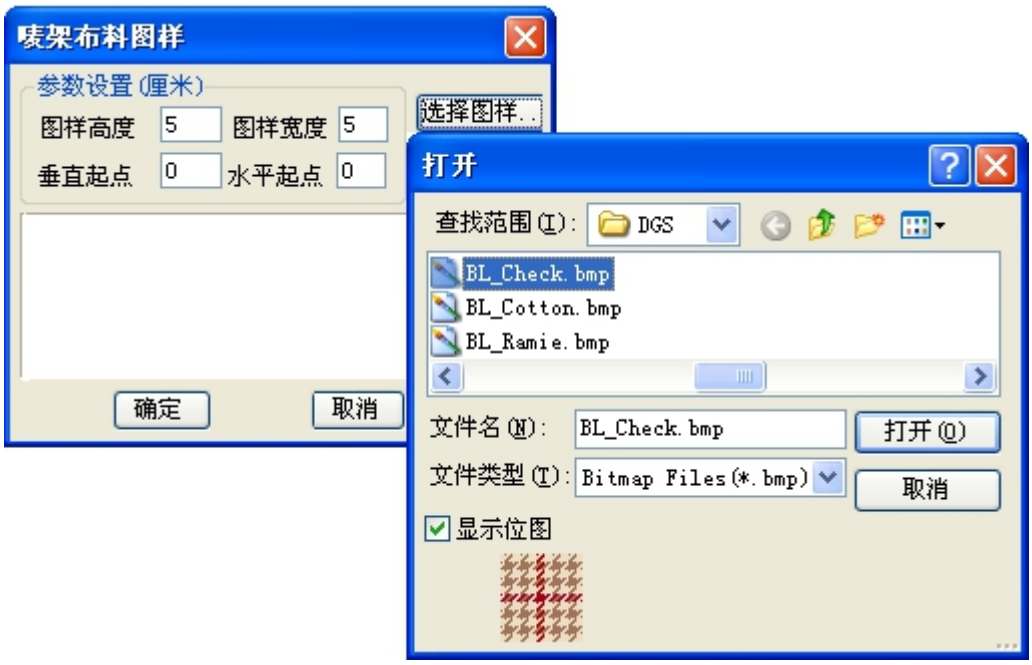
● 设定唛架布料图样

功能：

显示唛架布料图样。

操作：

1. 单击【**选项**】菜单--【**显示唛架布料图样**】；
2. 单击【**唛架**】菜单--【**设定唛架布料图样**】，弹出对话框，单击【**选择图样**】，弹出【**打开**】对话框；



3. 在【**打开**】对话框里选择布料图样，单击【**打开**】；

4. 单击【**确定**】唛架上就会出现刚才设定的图样；
5. 想要改变或删除唛架布料图样，点击【**唛架**】菜单--【**设定唛架布料图样**】，弹出对话框，重做步骤 2 就可以改变图样，点击【**删除图样**】则可以取消唛架上的图样。

● 固定唛架长度

功能：
以所排唛架的实际长度固定【唛架设定】中的唛架长度。
操作：

单击【**唛架**】菜单--【**固定唛架长**】，唛架长度就会以当前纸样排列的长度计算。要改变固定的长度，点击 图标，在【**唛架设定**】对话框里改变唛架的长度。

● 定义基准线

功能：
在唛架上做标记线，排料时可以做参考，标示排料的对齐线，把纸样向各个方向移动时，可以使纸样以该线对齐；也可以在排好的对条格唛架上，确定下针的位置。并且在小型打印机上可以打印基准线在唛架上位置及间距。（常用于礼服厂钉珠排料、刀模厂手工排料，拉高低床，针床。）
操作：

1. 单击【**唛架**】菜单--【**定义基准线**】；
2. 弹出【**编辑基准线**】对话框，在【**水平**】、【**垂直**】栏下，单击【**增加**】可在位置栏下弹出一个文本框，用键盘输入数值即可确定一条水平基准线的位置，再单击【**增加**】，还可增加多条，选中后单击【**删除**】还可删除该线；

3. 完成后单击【**确定**】即可。

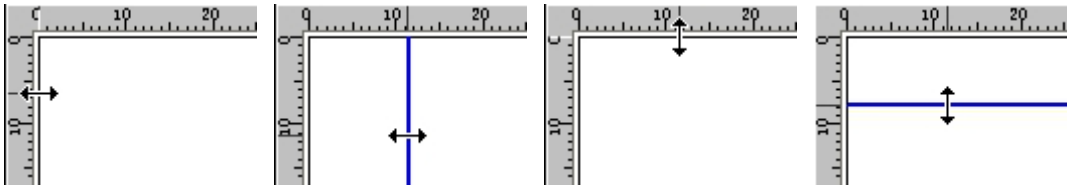
注 意：

一定要勾选【**选项**】菜单下的【**显示基准线**】，否则不显示。

技 巧：

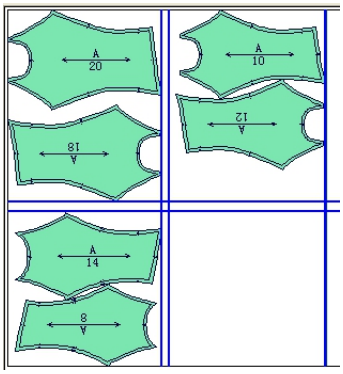
在主唛架框的左端、上端可拉出基准线.

1. 选中 纸样选择工具，移动鼠标到唛架的左端或上端，鼠标光标变成双向箭头后，移动鼠标就可以拖出一条垂直基准线，如需要可以多拖出多条；



2. 移动光标至水平基准线上，当光标变成双向箭头后击鼠标右键弹出对话框，如下图，选中**删除**就会删除该基准线，单击**编辑**，弹出对话框，如右下图，在对话框里可以编辑修改基准线的位置。

3. 单击**靠下**，则水平基准线就会靠到幅宽用料线的一端。用同样的方法在垂直基准线上击右键，在弹出的对话框里单击**靠右**，则基准线就会靠到幅长用料线一端。
4. 单击**锁定**，锁定前面会有√显示，则该基准线被锁定。锁定后的基准线不能被随意拖动，除非解除锁定。



● 定义单页换行

功能：

用于设定打印机打印唛架时分行的位置及上下唛架之间的间距。

操作：

1. 单击【**唛架**】菜单--【**定义单页打印换行**】；
2. 在弹出对话框内，单击【**增加**】，在【**位置**】栏的下面填上唛架要换行的实际位置，在【**行距**】栏的下面填上换行后唛架间的实际距离，还可再增加、删除或清空换行位，只需单击对应的按钮，设置完后单击【**确定**】即可；
3. 单击【**打印排料图**】--【**单页换行打印预览**】；
4. 即可看到换行后的打印效果。

● 定义条格对条

功能：

用于设定布料条格间隔尺寸、设定对格标记及标记对应纸样的位置。

操作：（在快速入门中介绍）

【布料条格】参数说明：

【X】

该值用来定义第一个 X 方向条格（横条）开始，它从唛架左边缘测起；

【Y】

该值用来定义第一个 Y 方向条格（竖条）开始，它从唛架上部测起；

【水平条格】

输入唛架水平方向的两条条格之间的距离；

【水平角】

横条与水平线的夹角，逆时针方向为正；

【垂直条格】

输入唛架垂直方向的两条条格之间的距离；

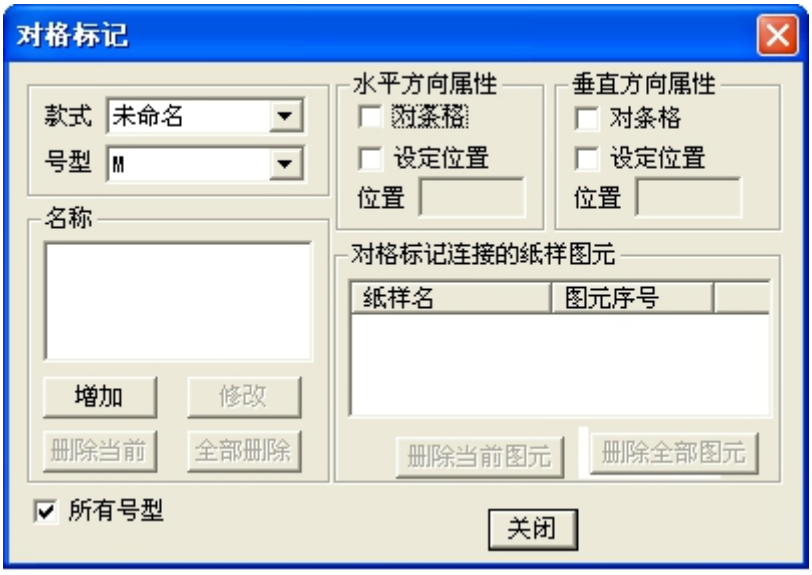
【垂直角】

竖条与垂直线的夹角，逆时针方向为正；

【A、B、C、D】

用于设定斜条而采用的另一种设置方法，其达到的效果与在**【水平条格】**和**【垂直条格】**定义这些尺寸效果相同，只是方法不同，可参见对话框里的小图进行设定。

【对格标记】参数说明：



【款式】

用于选择载入纸样的款式名；

【号型】

用于选择欲设定对格标记的纸样的号型名；

【增加】

用于增加对格对条的部位。单击该按钮，会弹出**【增加对格标记】**对话框，按照提示在其中输入对格对条的名称，选择对横条还是对竖条以及距离等，最后单击【确定】即可；

【修改】

用于修改对格对条标记。单击该按钮，会弹出**【修改对格标记】**对话框，可以修改其中的内容；

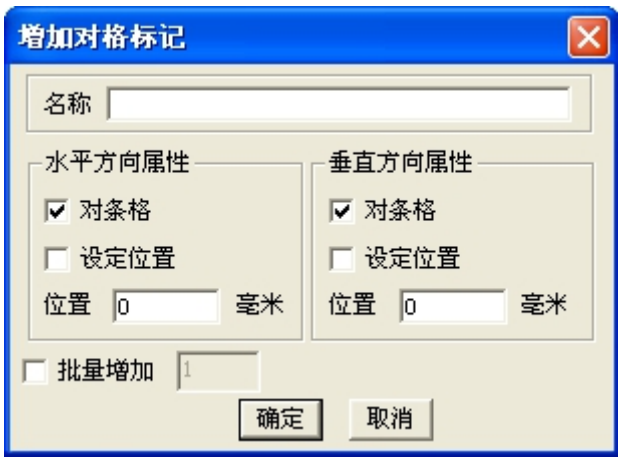
【删除当前】

选中对格标记名称，再单击该按钮，则删除当前对格对条标记；

【删除全部】

单击该按钮，则删除全部对格对条标记。

【增加对格标记】参数说明：



【名称】

输入对格标记名称，用文字或数字均可；

【水平方向属性】

即唛架的水平方向的属性；勾选**【对条格】**，纸样将在唛架的水平方向选定位置；勾选**【设定位置】**，同时要在**【位置】**文本框内输入距单元格原点的距离；

注 意：

勾选了**【设定位置】**，则纸样在对条格时，指定标记一定对准设定的位置，如果不勾选**【设定位置】**，则纸样在对条格时，后边放置在工作区的纸样会跟随第一个纸样对条格。

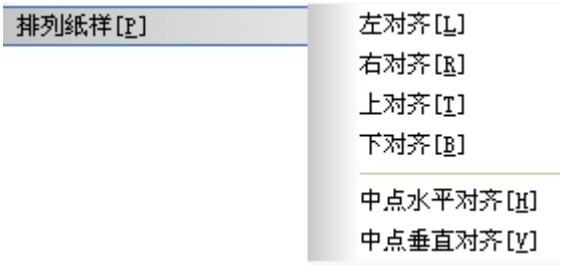
【垂直方向属性】

基本同上，只是方向为唛架的垂直方向。

注 意：

1. 必须为需要缝合在一起的匹配点指定同一对格对条序号，以及相同的剪口或钮位类型。例如，如果前片和后片的缝边要缝合，那么就在要匹配的位置（比如前后腰线相对应的位置）加上同一类型的剪口，并标注同一个编号。再比如，如果要在前片右边缝制一个装饰口袋，那么就在前片和口袋上各加一个钻孔，并赋予这两片一个相同的对格对条序号，当第一个纸样被放置到唛架上时，第二个纸样将参照第一个纸样以确定将它放在何处。唛架上所有具有相同对格对条编号的纸样将按第一个纸样那样被放置在重复条格中相同坐标处。
2. 自动排料也可以自动对格对条。

● 排列纸样

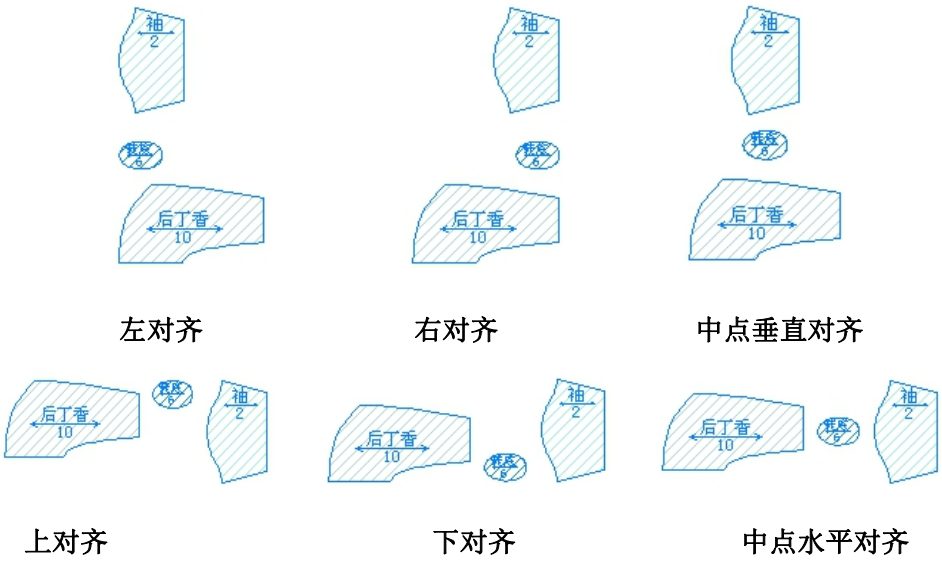


功能：

可以将唛架上的纸样以各种形式对齐。

操作：

1. 选中唛架上要对齐的纸样；
2. 点**【唛架】**菜单--**【排列纸样】**，选择**【左对齐】**、**【右对齐】**、**【上对齐】**、**【下对齐】**、**【中点水平对齐】**、**【中点垂直对齐】**中所需要的选项；
3. 唛架上的纸样就会以选择的对齐方式作出相应的变化。



左对齐　　右对齐　　中点垂直对齐

上对齐　　下对齐　　中点水平对齐

● 排列辅唛架纸样　　F3

功能：

将辅唛架的纸样重新按号型排列。

操作：

单击【**唛架**】菜单--【**排列辅唛架纸样**】，辅唛架上原有的纸样会自动按号型排列。

> **注意：**
>
> 此命令在辅唛架上有纸样时才能应用。

● 刷新　　F5

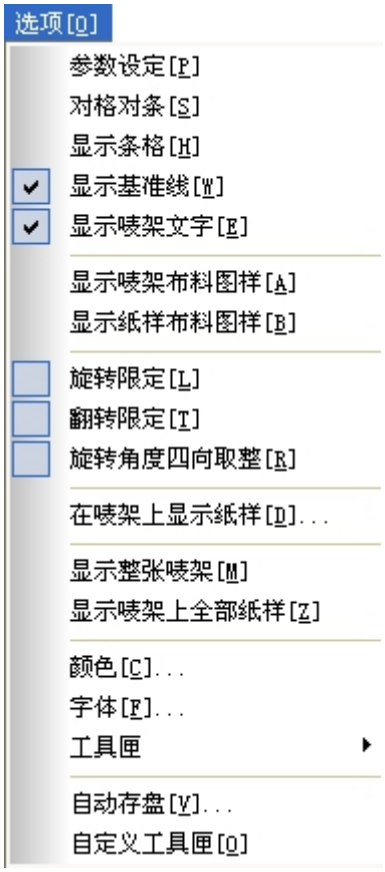
功能：

用于清除在程序运行过程中出现的残留点，这些点会影响显示的整洁，因此，必须及时清除。

操作：

单击【**唛架**】菜单--【**刷新**】或敲键盘 F5 键即可。

选项菜单（O）



功能：

选项菜单包括了一些常用的开/关命令。其中**【参数设定】**、**【旋转限定】**、**【翻转限定】**、**【颜色】**、**【字体】**这几个命令在工具匣都有对应的快捷图标，请参照其详细说明。

● 对格对条

功能：

此命令是开关命令，用于条格，印花等图案的布料的对位。

操作：

单击**【选项】**菜单--**【对格对条】**，勾选即可进行对格对条。

注意：

用唛架菜单中**【定义条格对条】**命令定义条格间距离及其它设置。

● 显示条格

操作：

单击**【选项】**菜单--**【显示条格】**勾选该选项则显示条格。反之，则不显示。

● 显示基准线

功能：

用于在定义基准线后控制其显示与否。

操作：

单击勾选【**选项**】菜单--【**显示基准线**】，再单击即可取消勾选。

● 显示唛架文字

功能：

用于在定义唛架文字后控制其显示与否。

操作：

单击勾选【**选项**】菜单--【**显示唛架文字**】，再单击即可取消勾选。

● 显示唛架布料图样

功能：

用于在定义唛架布料图样后控制其显示与否。

操作：

单击勾选【**选项**】菜单--【**显示唛架布料图样**】，再单击即可取消勾选。

● 显示纸样布料图样

功能：

用于在定义纸样布料图样后控制其显示与否。

操作：

单击勾选【**选项**】菜单--【**显示纸样布料图样**】，再单击即可取消勾选。

● 在唛架上显示纸样

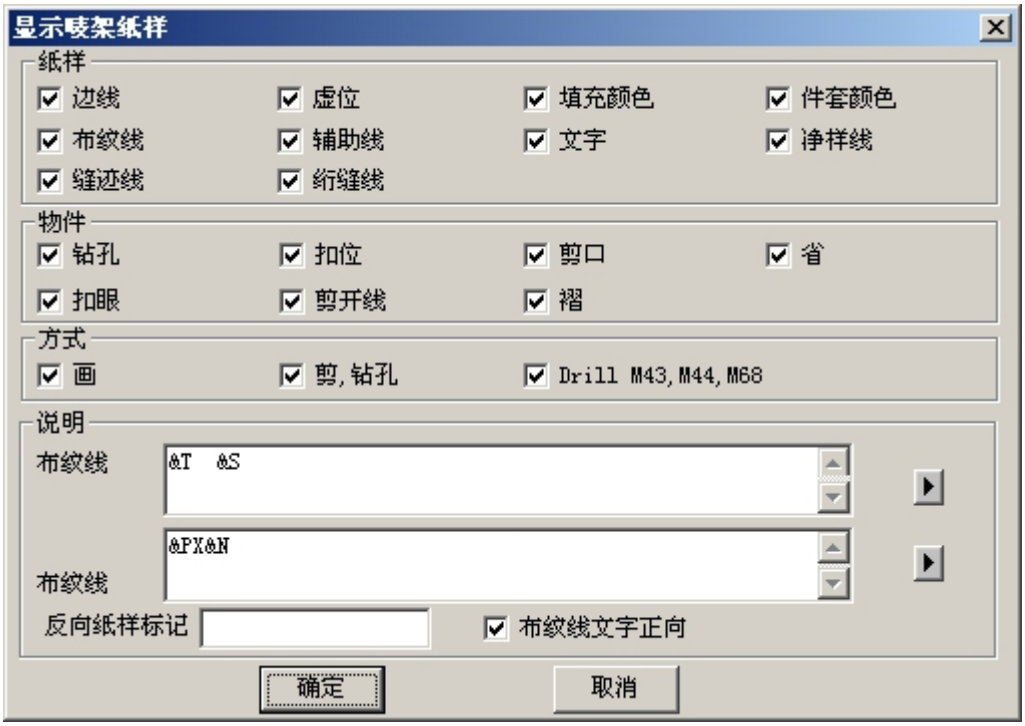
功能：

决定将纸样上的指定信息显示在屏幕上或随档案输出。

操作：

1. 单击【**选项**】菜单--【**在唛架上显示纸样**】，弹出【显示唛架纸样】对话框。
2. 选择所需选项，选项右边有【√】标记，表示该选项被选中，再选择【**确定**】，选中的选项将被显示在屏幕上和随档案输出。

【显示唛架纸样】参数说明：



【纸样】选框：

【边线】

勾选边线显示，反之不显示；

【虚位】

勾选虚位显示，反之不显示；

【填充颜色】

勾选则纸样填充颜色。可用选项菜单中的**【颜色】**命令改变颜色。反之只有纸样轮廓线显示；

【件套颜色】

勾选，将根据件套显示纸样颜色；不勾选时，将根据尺码显示颜色。用选项菜单中**【颜色】**命令改变件套和尺码颜色；

【布纹线】

勾选则显示布纹线，不勾选则隐藏；

【辅助线】

勾选则显示辅助线，不勾选则隐藏；

【文字】

勾选则显示在纸样文件中用文字工具输入在纸样上的文字，不勾选则隐藏；

【净样线】

勾选则显示净样线，不勾选则隐藏；

【缝迹线】

勾选则显示缝迹线，不勾选则隐藏；

【绱缝线】

勾选则显示绱缝线，不勾选则隐藏；

【物件】选项：

钻孔、扣位、剪口、省、扣眼、剪开线、褶

勾选则这些物件随同输出显示在纸样上，不勾选则隐藏；

【方式】选项：

【画】

勾选，则把在**【物件】**选框选定的所有物件中，被定义为以画的方式出现的物件显示出来。

注意：物件以什么方式出现，可以在纸样菜单的**【内部图元参数】**中定义。

【剪】【钻孔】和**【Drill M43，M44，M68】**：

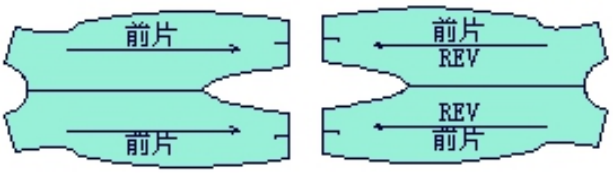
勾选，则把在**【物件】**选框选定的所有物件中，被定义为以裁剪的方式出现的物件显示出来；

【说明】选项：

在布纹线上或布纹线下的空白条框中可以输入任意数字和文字等等，这些文字和数字将会在纸样中显示出来。单击文本框旁有黑色小三角，弹出下拉列表，单击勾选想要在纸样上显示的内容，其代码被显示在文本框中。也可以在文本框内直接输入文字。这些内容将被显示在唛架上的纸样上；

【反向纸样标记】

勾选反向纸样标记，在旁边的空格里输入反向标记，如 REV，排料时，可以看到反向的纸样显示出设置的反向标记，如图



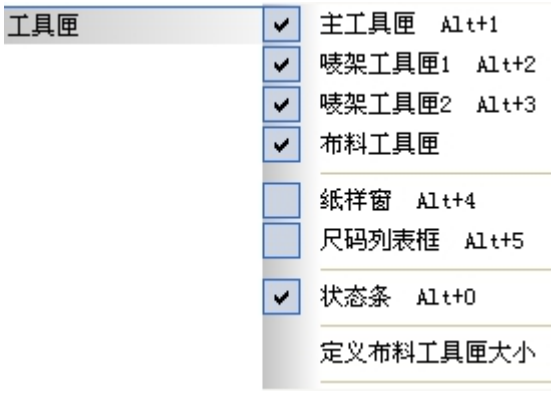
未输 REV **输入 REV**

【布纹线文字正向】

勾选则布纹线上的文字按正向显示，不勾选则布纹线上的文字会跟随纸样的反向显示，如下图。

勾选时的显示 **不勾选时的显示**

● 工具匣



功能：

用于控制工具匣的显示与否。

操作：

单击【**选项**】菜单--【**工具匣**】--勾选各工具匣的名称，则显示该工具匣，反之则关闭，一般默认为勾选。

定义布料工具匣大小功能：

顾名思义就是用来定义布料工具匣的大小。

操作：

单击【**选项**】菜单--【**工具匣**】--【**定义布料工具匣大小**】，在弹出的对话输入一数值，点击【**确定**】即可。

● 自动存盘

功能：

按设定时间，设定路径、文件名存储文档，以免出现停电等造成丢失文件的意外情况。

操作：

1. 单击【**选项**】菜单--【**自动存盘**】，弹出【**自动存盘**】对话框，在对话框中单击勾选【**设置自动存盘**】；
2. 在【**存盘间隔时间**】文本框内输入存盘时间，单击【**确定**】即可；
3. 如果您的唛架已经存过盘，那么，自动存盘时间一到，唛架将按原路径，原文件名保存；
4. 如果没有存过盘，则会弹出另存为对话框，选定路径，起好文件名，保存即可。

● 自定义工具匣

功能：

添加自定义工具。

操作：

1. 单击【**选项**】菜单--【**自定义工具匣**】，弹出如上对话框；
2. 单击左下角三角按钮，选择要设的自定义工具匣选项；
3. 选中工具匣里选择要添加的工具图标；
4. 单击【**增加**】，该工具图标就会出现在定制工具匣里；
5. 单击【**向上**】、【**向下**】，可以让当前选中的工具图标向上一下或向下一个位置移动；
6. 单击【**确定**】；
7. 定义好自定义工具匣后，在任意一个工具匣上击鼠标右键，弹出如下图，勾选设定的自定义工具栏，就可将设好的工具显示出来。

排料菜单（N）

排料菜单包括与自动排料相关的一些命令。

- **停止**

功能：

用来停止自动排料程序的。

操作：

1. **【排料】**菜单--**【开始自动排料】**;
2. 在自动排料正在进行，如想停止自动排料，请立即单击**【排料】**菜单--**【停止】**；
3. 弹出**【排料结果】**对话框；
4. 想再继续排料请单击**【排料】**菜单--**【开始自动排料】**即可。

● 开始自动排料

功能：

开始进行自动排料指令。

操作：

1. 单击**【排料】**菜单--**【开始自动排料】**;
2. 结束时，弹出排料结果信息框；
3. 如果唛架上已排有纸样，则系统会将剩余的纸样接着排完。

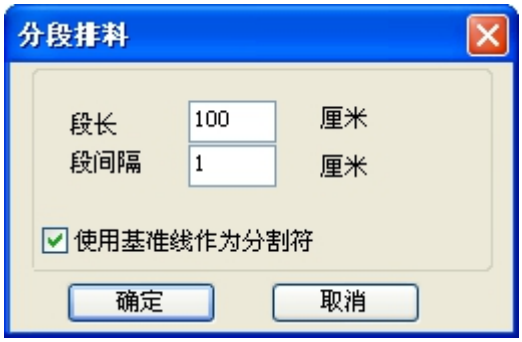
● 分段自动排料

功能：

用于排切割机唛架图时，自动按纸张大小分段排料。

操作：

1. 单击**【排料】**菜单--**【分段自动排料】**;
2. 弹出分段排料对话框，在段长文本框与段间隔文本框内输入数值；



3. 单击确定，纸样窗纸样就以设定的数值进行分段排料。

● 自动排料设定

功能：

自动排料设定命令是用来设定自动排料程序的**【速度】**的。在自动排料开始之前，根据需要在此对自动排料速度做出选择。

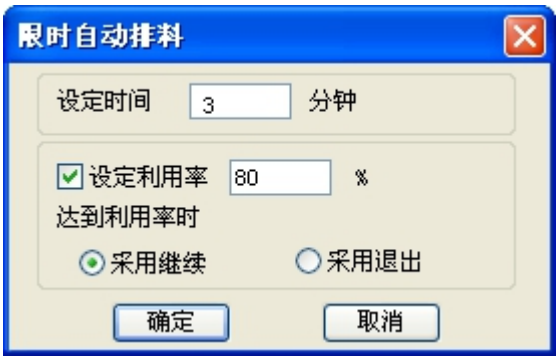
注 意：

在一般或精细状态时，**【填充已排料纸样孔洞】**功能起作用。

【自动排料】参数说明：

【填充已排纸样孔洞】勾选该项，在**【一般】**和**【精细】**状态下，系统可将能够放入的小纸样放入已经排好的纸样间隙中。

● 定时排料



功能：

可以设定排料用时、利用率，系统会在指定时间内自动排出利用率最高的的一床唛架，如果排的利用率比设定的高就显示。

操作：

单击**【排料】**菜单--**【定时排料】**。

说 明：

选择**【采用继续】**，排料即使达到设定的利用率，系统还将继续排料，在设定的时间内显示利用最高的一床；选择**【采用退出】**，只要达到所设定的利用率，系统将不再排料。

● 复制整个唛架

功能：

手动排料时，某些纸样已手动排好一部分，而其剩余部分纸样想参照已排部分进行排料时，可用该命令，剩余部分就按照其已排的纸样的位置进行排放。

操作：

1. 排好欲排纸样；
2. 单击【**排料**】菜单--【**复制整个唛架**】，则纸样的剩余份数按照已排纸样的位置排好；
3. 如果还有未排套数，则会弹出询问是否继续复制对话框，单击【**是**】则继续将剩余部分复制，单击【**否**】则停止复制；
4. 如果已经没有相同纸样可以复制，会出现以下两种情况：

A：在 参数设定--排料参数中勾选了【**纸样不足时不允许复制操作**】选项，则会显示“纸样不足！”对话框，单击【**确定**】，关闭该对话框，单击 打开【**选取款式**】对话框，双击文件名，打开【**纸样制单**】对话框，为要复制的纸样添加【**号型套数**】或【**每套裁片数**】，单击【**确定**】，再重新执行该命令即可。

B：在 参数设定--排料参数中没有勾选【**纸样不足时不允许复制操作**】选项，系统会弹出“纸样数量不足！继续复制吗？”对话框，单击【**是**】，则纸样被复制，但是号型表窗的纸样数量会出现负值，您如果要计算用料就一定要在 内为纸样添加数量，否则计算会出现错误。

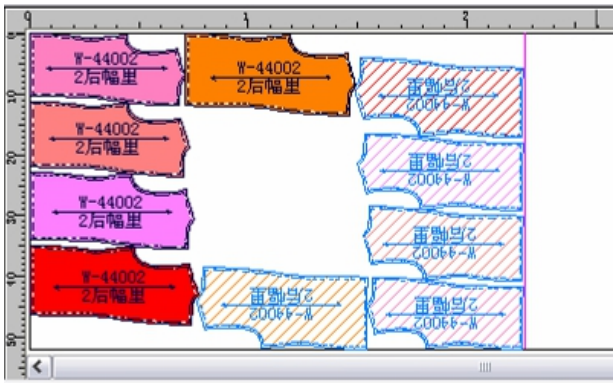
● 复制整个倒插唛架

功能：

使未放置的纸样参照已排好唛架的排放方式排放并且旋转 180 度。

操作：

在排好一部分纸样后，单击【**排料**】菜单--【**复制倒插整个唛架**】，即可将剩余的相同纸样复制其排料形式并旋转 180 度排放，其他情况参考【**复制整个唛架**】。



● 复制选中纸样

功能：

使选中纸样的剩余的部分，参照已排好的纸样的排放方式排放。

操作：

在排好一部分纸样后，用 纸样选择工具框选或按住 Ctrl 点选纸样，单击**【排料】**菜单--**【复制选中纸样】**，即可用其剩余的纸样按照其排列方式复制，平移排放在唛架上。

● 复制倒插选中纸样

功能：

使选中纸样剩余的部分，参照已排好的纸样的排放方式，旋转 180 度排放。

操作：

在排好一部分纸样后，用 纸样选择工具框选或按住 Ctrl 点选纸样，单击**【排料】**菜单--**【复制倒插选中纸样】**，即可用其剩余的纸样按照其排列方式复制，并且旋转 180 度排放在唛架上。

● 整套纸样旋转 180 度　　快捷键 F4

功能：

使选中纸样的整套纸样做 180 度旋转。

操作：

1. 选中唛架区的一个纸样；
2. 敲键盘 F4 或单击**【排料】**菜单--**【整套纸样旋转 180 度】**，即可。

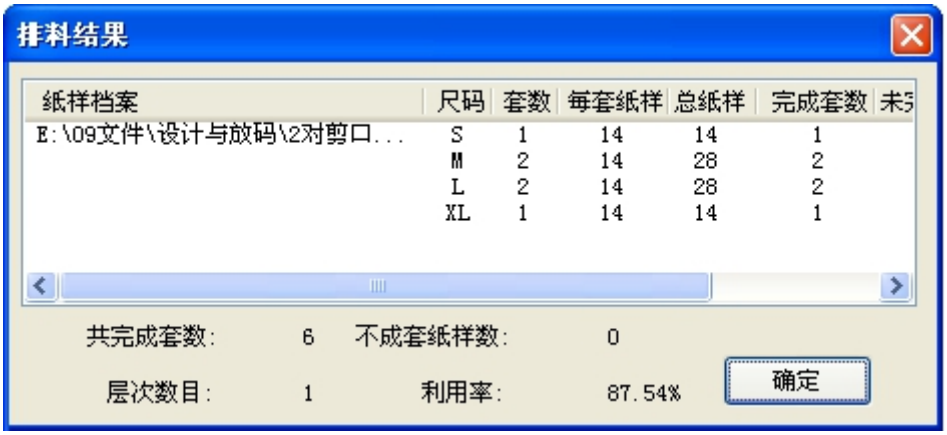
● 排料结果

功能：

报告最终的布料利用率、完成套数、层数、尺码、总裁片数和所在的纸样档案。

操作：

排料中或排料后单击**【排料】**菜单--**【排料结果】**显示**【排料结果】**对话框，看完后，单击**【确定】**即可。



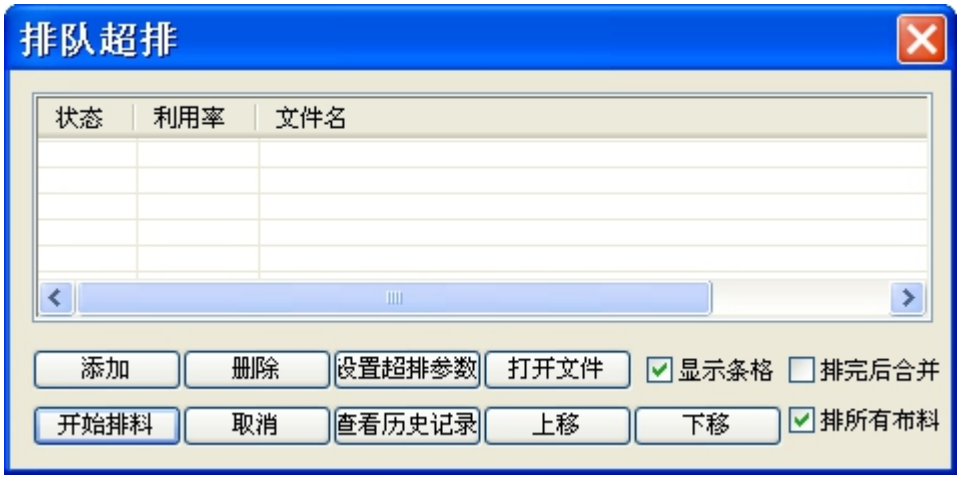
● 排队超级排料

功能：

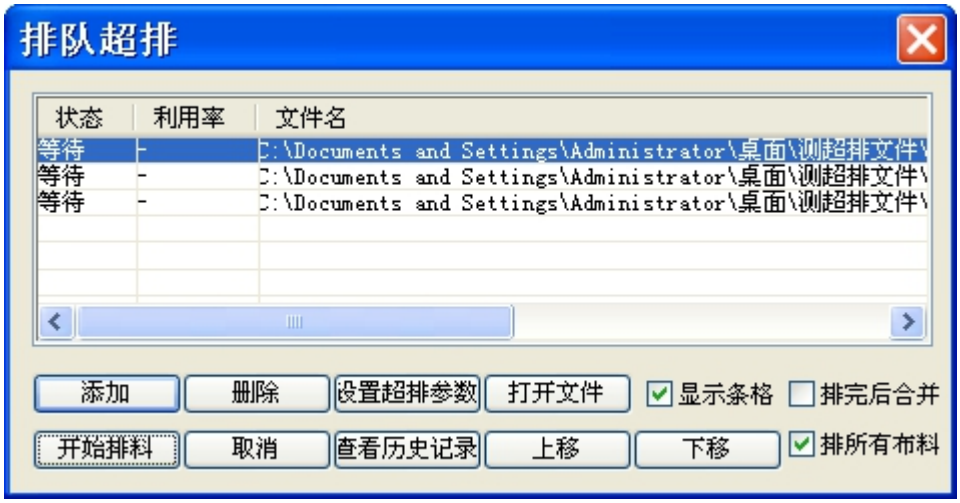
在一个排料界面中排队超排。

操作：

1. 单击排料菜单—排队超级排料，弹出排队超排对话框；

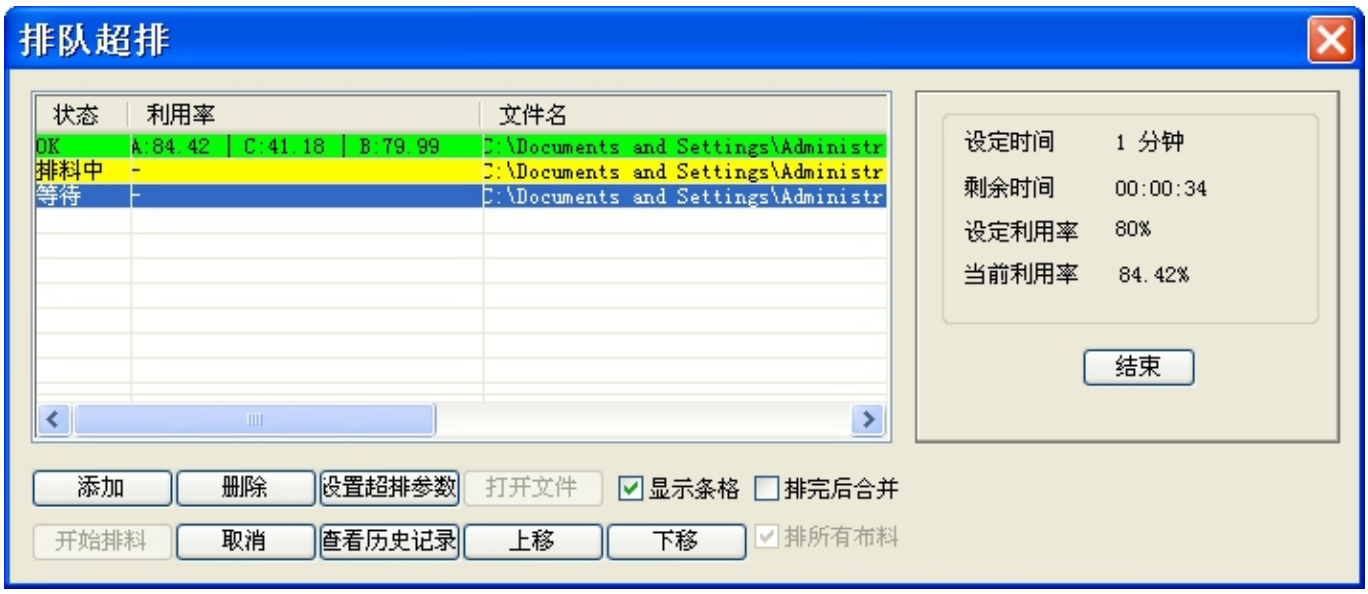


2. 单击“增加”按钮，把需要超排的唛架打开，如下图示；

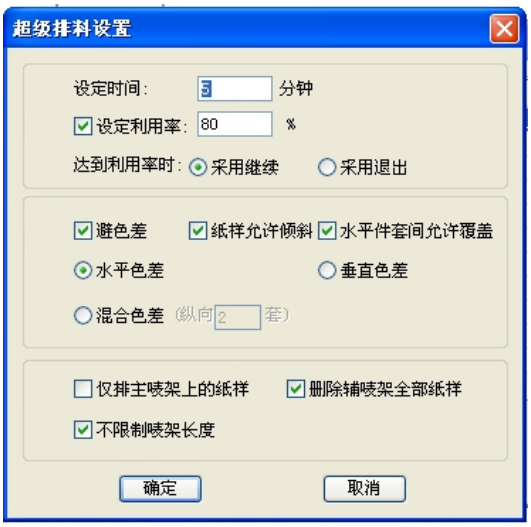


3. 点击“开始排料”按钮，即可开始排料。

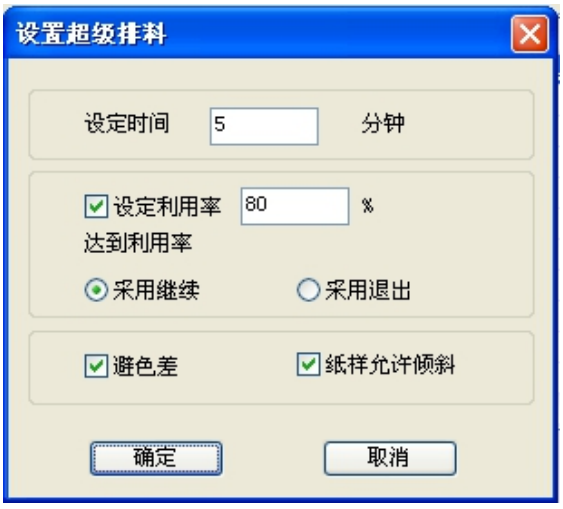
【排队超排】参数说明：



1. 添加：添加需要超排的唛架文件；并整行以透明文本背景显示添加进来的唛架文件；同时，状态栏信息为“等待”,利用率为“-”因为是未知，文件名栏显示当前添加进来的唛架文件的全路径；
2. 删除：删除不需要超排的唛架文件；
3. 设置超排参数：当选中列表中的一个唛架纸样后，可以对这个唛架纸样的超排参数进行设置,点击弹出设置界面,和一般的点击 “超级排料”所弹出的界面一样；



二类超排引擎设置界面

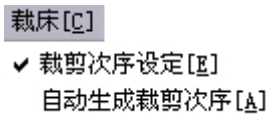


一类超排引擎设置界面

4. 打开文件：打开选中的唛架文件；
5. 显示条格：设置列表框的显示风格，是否显示条格线；
6. 排完后合并：勾选后，排队排的唛架自动会合并成一床唛架，文件之间用基准线分开隔；
7. 开始排料：开始对列表框中的文件按从上到下的顺序，对文件进行超级排料；同时，窗口右边将会展开，显示当前正在超级排料的信息；
8. 如果超级排料成功，将会在该唛架对应的状态栏显示 “OK”，并且整行显示为绿色；
9. 如果超级排料失败，将会在该唛架对应的状态栏显示错误信息，并且整行显示为红色；
10. 如果正在超级排料，将会在该唛架对应的状态栏显示“排料中”，并且整行显示为黄色；
11. 如果正在等待超级排料，将会在该唛架对应的状态栏显示“等待”，并且整行显示为列表框颜色；

12. 也可以在右边手动的结束对当前唛架文件的超级排料；
13. 当点击列表框的列标题栏时，将会对当前的所有项进行倒序重新排列，此时如果当前的唛架超级排料已经完毕，则进入下一个唛架的超排，如果下一个唛架已经超排过了，则不会对这个文件进行超排了，继续查找再下一个文件，并对其进行同样的判断，如果还没有被超排过，则对其进行超级排料；
14. 取消：一但点击取消,则当前所添加的唛架文件列表将会被全部清空；
15. 查看历史记录：查看您所有的排队超级排料记录；
16. 上移：使当前选中的唛架顺序上调一个位置；
17. 下移：使当前选中的唛架顺序下调一个位置；
18. 排所有布料：勾选该项如果唛架中有多种布料，则对所有布料全排，否则只打开唛架时显示的布料。

裁床菜单（C）



【裁剪次序设定】在唛架工具匣2里已有详细说明。

● 自动生成裁剪次序

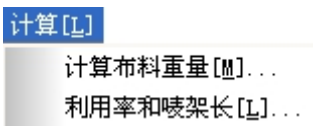
功能：

手动编辑过裁剪顺序，用该命令可重新生成裁剪次序。

操作：

单击**【裁床】**菜单--**【自动生成裁剪次序】**，即可重新生成裁剪次序。自动裁床即可依照该次序进行裁剪。

计算菜单（L）



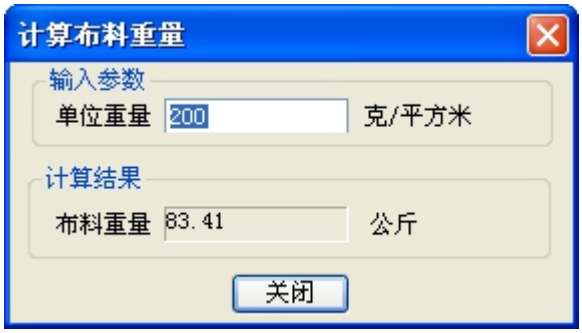
● 计算布料重量

功能：

用于计算所用布料的重量。

操作：

1. 排好纸样后，单击【**计算**】菜单--【**计算布料重量**】；
2. 在弹出的对话框内，输入【**单位重量**】，电脑自动算出布料重量（布宽*布长*层数*单位重量）。



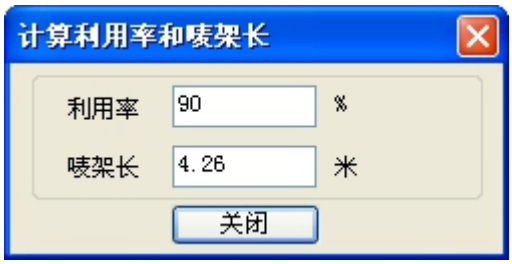
● 利用率和唛架长

功能：

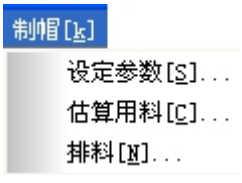
根据所需利用率计算唛架长。

操作：

1. 单击【**计算**】菜单--【**利用率和唛架长**】;
2. 在弹出的对话框内，输入【**利用率**】，电脑会根据利用率自动算出布料长度。



制帽菜单（K）



● 设定参数

功能：

用于设定刀模排版时刀模的排刀方式及其数量、布种等。

操作：

单击【**制帽**】菜单--【**设定参数**】，弹出【**参数设置**】对话框，在对话框内输入每个号型数量或单位数量套数，在方式下正常位置双击，可选择需要排料的方式，如：正常、倒插、交错等。

每单位数量套数：可自由设定，以多少套数为一个单位，1、6 或 12 等；

数量：纸样制单中的号型套数除以每单位数量套数所得的整数，如号型套数设为 60，每单位数量套数为 12，那么此数量为 5；

部位：显示纸样名称；

每套裁片数：显示裁片在一套里的裁片份数；

布料种类：可输入所用布料的种类；

方式：可在正常、倒插、交错、@倒插、@交错五种方式中选择其中一种排料方式。

● 估算用料

操作：

单击【**制帽**】菜单--【**估算用料**】，弹出【**估料**】对话框，在对话框内单击【**设置**】，可设定单位，及损耗量。完成后单击【**计算**】可算出各号型的纸样用布量。完成后关闭。

款式：显示款式名和号型；

数量：显示为“设置参数”中的数量；

幅宽：所用布料的布封；

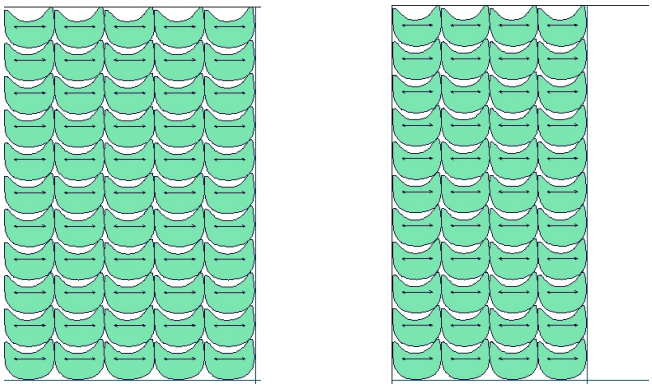
部位：显示纸样名称；

方式：显示“设置参数”中设置纸样的排料方式；

方式为正常时

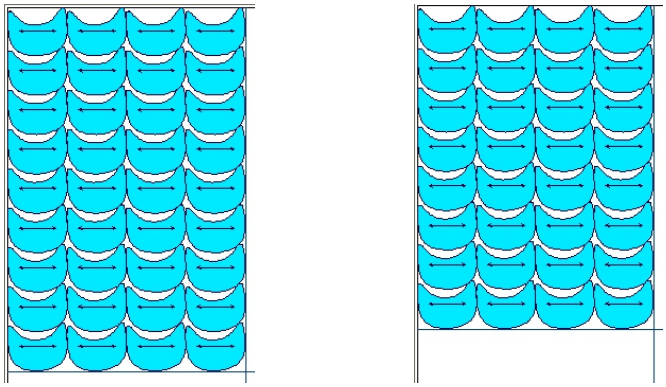
取刀数：纸样在指定幅宽内所排一列的最大纸样数；

长：所排列的唛架长减去少排一列的唛架长所得差；



如上图，五列的唛架长为:98.9cm，四列的唛架长：79.2cm，那么长：19.7cm（98.9cm-79.2cm）

宽：所排行的唛架宽减去少排一行的唛架宽所得差；

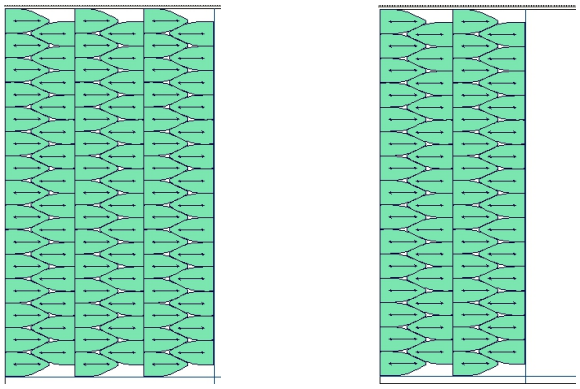


如上图，九行的唛架宽为:121.45cm，八行的唛架宽：108.28cm，那么宽：13.17cm（121.45cm-108.28cm）

方式为倒插时

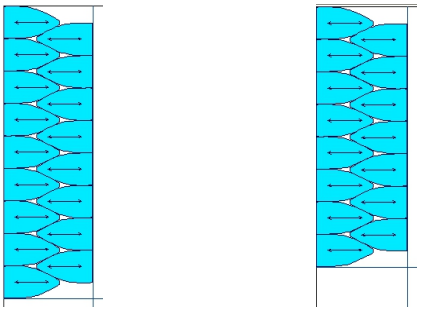
取刀数：纸样在指定幅宽内所排两列的纸样数；

长：所排偶数列的唛架长减去少排两列的唛架长所得差再除以 2 所得值；



如上图，六列的唛架长为:86.23cm，四列的唛架长：57.49cm，那么长：14.37cm（$\frac{86.23-57.49}{2}$）

宽：所排行的唛架宽减去少排一回位的唛架宽所得差；



如上，第一幅图的唛架宽为:88.12cm，第二幅图为少一回位的唛架宽：78.33cm，那么宽：9.79cm（88.12cm-78.33）

方式为交错时

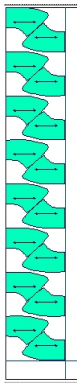
取刀数：纸样在指定幅宽内所排一列的纸样数；

长：一个（列）纸样所用的唛架长；

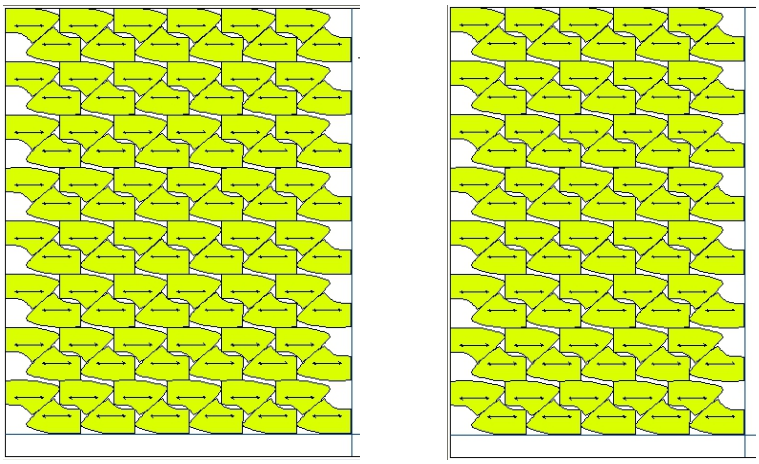
宽：幅宽除以在该宽度上所排一列的最大纸样数所得值；

方式为@倒插时

取刀数：纸样在指定幅宽内所排两列的纸样数，如下图；



长：所排偶数列的唛架长减去少排两列的唛架长所得差；



如上，第一幅图的唛架长为:117.9cm，第二幅图的唛架长：99.45cm，那么长：18.45cm

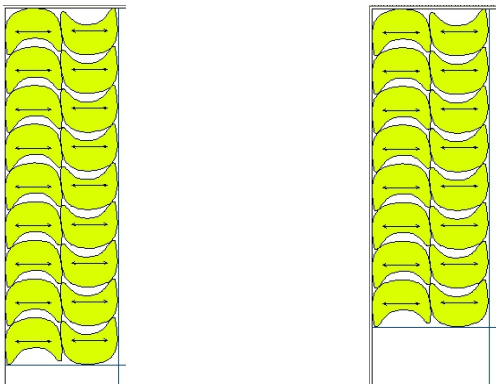
宽：所排行的唛架宽减去少排一回位的唛架宽所得差再除以 2 所得值；

方式为@交错时

取刀数：纸样在指定幅宽内所排一列的纸样数；

长：偶数列唛架所用幅长除以排数所得值；

宽：所排两列纸样所用的唛架宽减去少排一排的唛架宽所得差；



如上，第一幅图所用唛架宽 122.61cm，第二幅图的所用唛架宽 109.3cm，那么宽：13.31cm (122.61cm-109.3cm)

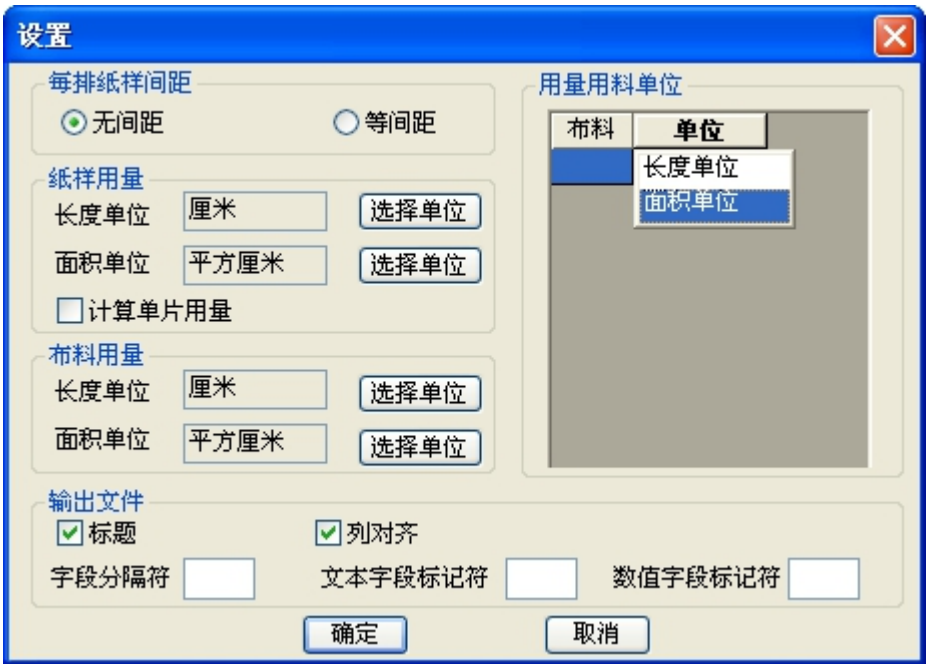
用量：

在长度单位的情况下，长除以取刀数所得值（勾选计算单片用料）；

在面积单位的情况下，长除以取刀数所得值再乘以幅宽的所得积；

损耗：可输入布料损耗率；

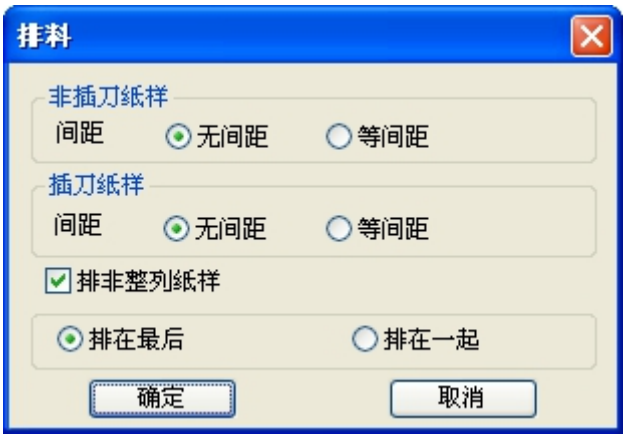
用布：一个码中同一布种所用的布料总量；
备注：可输入特别的提示说明；
计算：该命令用于计算所用面料的长度（面积）；
设置：



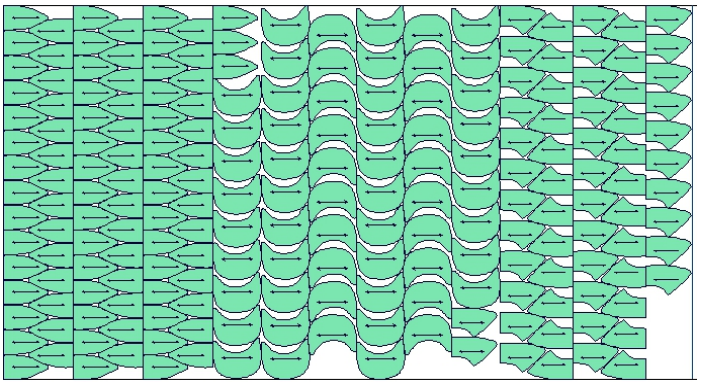
每排纸样间距：设置幅宽方向上纸样之间有无间距排版；
纸样用量：可根据工厂需求选择适合的长度单位或面积单位；
计算单片用料：勾选，用量为单片的用料，不勾选，用量为每套裁片份数的用料；
布料用量：可根据工厂需求选择适合的长度单位或面积单位；
输出文件：在输出＊.txt 文件时，可选择输出的效果；
用量用料单位：在单位下的表格上可选择的面积单位还是长度单位；
打印设置：设置打印纸张的页边距、打印机型号及打印的方向；
打印预览：打印前的预览；
打印：打印估料表格；
输出文件：可输出*.txt 文件，在任何一台计算机都可查看估料结果；
关闭：关闭估料窗口。

● 排料

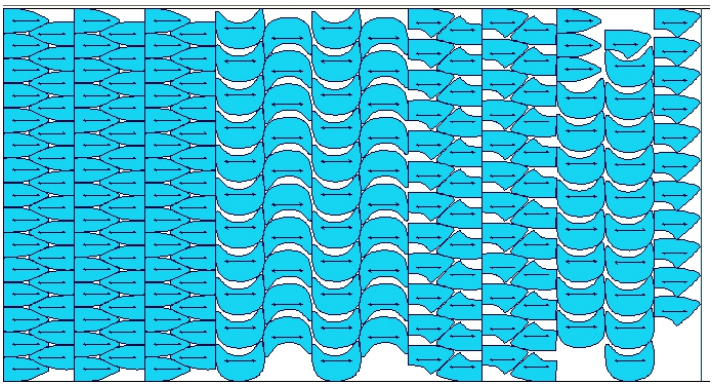
功能：
用刀模裁剪时，对所有纸样的统一排料。



非插刀纸样：指纸样的排料方式设为正常、交错、@交错，可选择有无间距排料；
插刀纸样：指纸样的排料方式设为倒插、@倒插，可选择有无间距排料；
排非整列纸样：指纸样排在最后形不成一整列的纸样，可选择原纸样排在一起还是、排在最后。



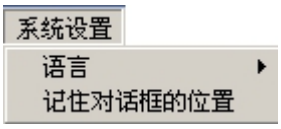
非整列纸样排在一起



非整列纸样排在最后

操作：
单击【**制帽**】菜单--【**排料**】，弹出【**排料**】对话框，在对话框内选择【**插刀纸样**】和【**非插刀纸样**】进行设定，完成后按【**确定**】系统会自动排料。
对选中码的单个纸样排版，请参阅唛架工具匣2 **制帽排料。**

系统设置



● 语言

功能：

切换不同的语言版本。如简体中文版转换繁体中文版、英文版、泰语、西班牙语、韩语等。

操作：

单击【**系统设置**】菜单--【**语言**】，选择需要的语言。

● 记住对话框的位置

功能：

勾选可记忆上次对话框位置，再次打开对话框在前次关闭时的位置。

操作：

单击【**系统设置**】菜单--【**记住对话框的位置**】，如果之前前面有打勾，操作后就不打勾，如果之前不打勾，操作后就有打勾。

帮助菜单（H）

● 关于本系统

功能：

用于查看应用程版本、VID、版权等相关信息。

操作：

单击【**帮助**】菜单--【**关于本系统**】，弹出对话框，查看之后，点击【确定】。

结 束 语

感谢您阅读富怡服装 CAD 使用手册。本手册是富怡服装 CAD 软件的配套使用说明书，随着软件的升级更新，会增加一些新的功能，也会删除或改进一些原有的功能，操作方法或界面也会做相应的改动，本书内容可能与您正在使用的软件有所不同，请以软件的实际功能与操作为准。

富怡公司拥有对富怡服装 CAD 系统使用手册的修改和最终说明解释权。

如有疑问请按下列方式与我司取得联系。

深 圳 市 盈 瑞 恒 科 技 有 限 公 司

网　　址： http://www.richforever.cn

联系电话： 400-967-6116