第一章　尧创拼图打印中心标准版简介

1.1 简介

几乎每个企业都需要工程图纸的打印，传统的打印方法通常是：在绘图软件中打开图纸，设置打印机，纸张，打印区域，打印比例，然后打印，这种方式，不仅工作效率低，而且对纸张和打印设备的浪费也比较严重，为了解决这个问题，尧创公司特别为用户提供了尧创打印中心软件。

尧创拼图打印中心标准版（BatchPrintStd）的功能特点如下：

1、能够批量打印 AutoCAD 和其他软件生成的 DWG/DXF 文件。

2、能够浏览文件，可以使用缩放和平移等功能，查看图纸的详细内容。

3、能够批量打印 PLT 文件。

4、支持卷筒纸的自动拼图排版。

5、支持智能识别图纸的打印区域（图框）及绘图比例，无需逐个图纸文件打开。

6、支持一次选择多个图纸文件批量打印，也能够识别一个文件中的多张图纸。

7、支持智能图纸排版，最大限度的节省纸张和耗材的使用。

8、支持单页打印和卷筒纸打印，能自动根据打印机支持的纸张缩放打印图纸和线宽，自动批量输出最佳打印效果的图纸。

9、支持打印统计，统计当前任务信息和历史任务。

10、分类分批打印图纸，适用于各种打印环境。

11、支持保存打印任务

1.2　尧创拼图打印中心标准版的启动与退出

1.2.1 启动 BatchPrintStd

启动 BatchPrint 的三种方法：

- 1.点击桌面快捷图标(BatchPrintStd)。
- 2.单击〈开始〉→〈程序〉→〈尧创拼图打印中心标准版〉→〈BatchPrintStd〉。
- 3.双击 Windows 资源管理器中尧创拼图打印中心标准版安装目录下的 BatchPrintStd.exe 文件。

1.2.2 关闭 BatchPrintStd

关闭 BatchPrintStd 的三种方法：

- 1：点击屏幕最右上角的按钮；
- 2：按【Alt】＋【F4】快捷键。

1.3 打印中心标准版界面

打印中心标准版界面主要由标题栏、菜单栏、工具栏、状态栏、图纸列表框、图纸属性框、任务信息输出窗口和图纸显示区组成（如图 1.1 所示）：



图 1.1 打印中心界面

1. 标题栏

同其他标准的Windows应用程序界面一样，标题栏包括程序图标以及窗口的最大化、最小化和关闭按钮，并显示应用程序名。

2. 菜单栏

菜单是调用命令的一种方式，以下拉的形式显示。通过光标移动键在菜单项中进行选择，

单击或按【Enter】键。

3. 工具栏

工具栏（也叫工具条）是调用命令的另一种方式，通过工具栏上直观的代表符号，可快捷的执行命令。

工具栏中各按钮含义：

 新建：新建打印任务，同<打印任务>菜单中的<新建打印任务>。

 打印：打印当前任务，同<打印任务>菜单中的<打印>。

 预览：预览图纸，同<打印任务>菜单中的<打印预览>。

 添加图纸：添加图形文件，同<图纸>菜单中的<添加图纸>。

 添加目录，向当前任务中添加文件目录，同<图纸>菜单中的<添加目录>。

 移除图纸：移除已添加的图形文件，同<图纸>菜单中的<移除图纸>。

 打开现有文档，同<任务>菜单中的<打开>。

 保存任务，同<任务>菜单中的<保存>。

 图纸排序：选择排序方式，同<图纸>菜单中的<排版顺序>。

 图纸排版：选择排版方式，同<图纸>菜单中的<排版模式>。

 对齐方式：选择对齐方式，同<图纸>菜单中的<对齐方式>。

 排版打印设置：排版打印设置，同<设置>菜单中的<排版打印设置>。

 显示简洁信息：显示所有图纸的属性，同<显示>菜单中的<显示图纸信息>。

 打印统计：当前及历史任务统计。

 帮助：打开帮助。



显示比例：设置打印任务中图形的显示比例，设置范围为 10%——100%。

4.图纸显示区

图纸显示区是用户查看图纸和编辑图纸的区域。如果图纸比较大，需要查看未显示部分时，可以拖动窗口右边与下边滚动条，查看图纸。

5．图纸列表框

显示图纸列表信息。图纸列表显示方式有三种：按页面分类的图纸清单、按幅面分类的图纸清单、图纸文件清单。

6.图纸属性框

显示图纸属性信息。选中一张图纸后，将在图纸属性框中显示该图纸的信息。

7.任务信息输出窗口

输出任务信息。

第二章　打印任务

2.1　新建打印任务

创建拼图打印的图幅、拼图布局、色彩模式、打印字体、打印质量等。

设置方法：

1. 启动打印中心后，点击<任务>菜单中的<新建>或工具条上按钮，弹出“排版打印设置”对话框，如图 2.1 所示 。



图 2.1 排版打印设置

2. 选择打印机、纸张大小及排版间距等。“纸张”的选择，与打印机的选择密切相关。

- 打印机/绘图仪：
- 若选择绘图仪进行卷筒纸拼图输出时，建议选择“最大自定义纸张”（该项在纸张列表

的最后），系统将测出所选绘图仪支持的最大纸张大小。注：有些绘图仪本系统测出的最大支持纸张的尺寸与该绘图仪实际支持的大小不一致，用户可根据实际情况对纸张大小进行调整。

- 若选择打印机进行单页拼图输出或单页一图输出时，建议不要选择“最大自定义纸张”，应该选择打印机支持的标准纸张大小。注：有些打印机支持过大尺寸纸张，选择这类纸张，打印机实际可打印区域比较接近纸张尺寸（纸张四周的页边距接近 0）；若要求按 1：1 输出图纸，请在排版打印设置中不要勾选“图纸超出纸张时自动缩小”项，若勾选该项，被打印图纸的幅面超过纸张的可打印区域时，系统将自动压缩图纸，使得图纸刚好被完整打印。

  “卷筒纸”选择绘图仪进行卷筒纸拼图输出。

  “单页纸”选择打印机进行单页拼图输出或单页一图输出。

  注意：1. 若选择卷筒纸拼图输出时，建议选择“最大自定义纸张”（该项在纸张列表的最后），系统将测出所选绘图仪支持的最大纸张大小。有些绘图仪本系统测出的最大支持纸张的尺寸与该绘图仪实际支持的大小不一致，用户可根据实际情况对纸张大小进行调整。若选择打印机进行单页拼图输出或单页一图输出时，建议不要选择“最大自定义纸张”，应该选择打印机支持的标准纸张大小。

  2. 若使用的打印机是工程打印机，则应该手动设置自定义纸张，不能选择最大自定义纸张。如何手动配置最大自定义纸张，请参考常见问题章节中的工程打印机纸张设置。

- 排版选项：

“最大拼图长度”打印时绘图仪自动切纸长度设置。注意：长度不能超过 3.2 米。

“图纸间水平间距”就是图纸与图纸之间的水平距离。

“图纸间垂直间距”就是图纸与图纸之间的垂直距离

“图纸超出纸张时自动缩小”图纸幅面大于纸张的可打印区域时，系统将自动缩小 图纸。例如，在 A4 幅面打印 A3 幅面的图纸时，系统自动压缩该图纸，使得该图纸刚好在 A4 纸张上完整输出。

- 色彩模式：

“色彩模式”选择时注意：“灰度模式”只针对彩色图纸。以黑白模式打印，非黑色的对象将以灰度颜色打印。

- 打印质量：

“打印质量”中的三种方式与打印机设置对话框中“属性”的“选项”中“质 量”设置一样，请查看相关帮助。

“打印精度”图纸的打印精度。打印精度分高、中、低三档。打印相同图纸，打印精度越高，打印的时间越长。

- 线宽缩放：

按输出比例自动缩放线宽：根据输出比例值自动缩放线宽。

缩放指定比例：指定缩放线宽比例值。可输入比例值，或拖动滑动条设置。

3.点击“确定”按钮完成排版打印设置。完成排版打印设置后，打开如图 2.2 所示。

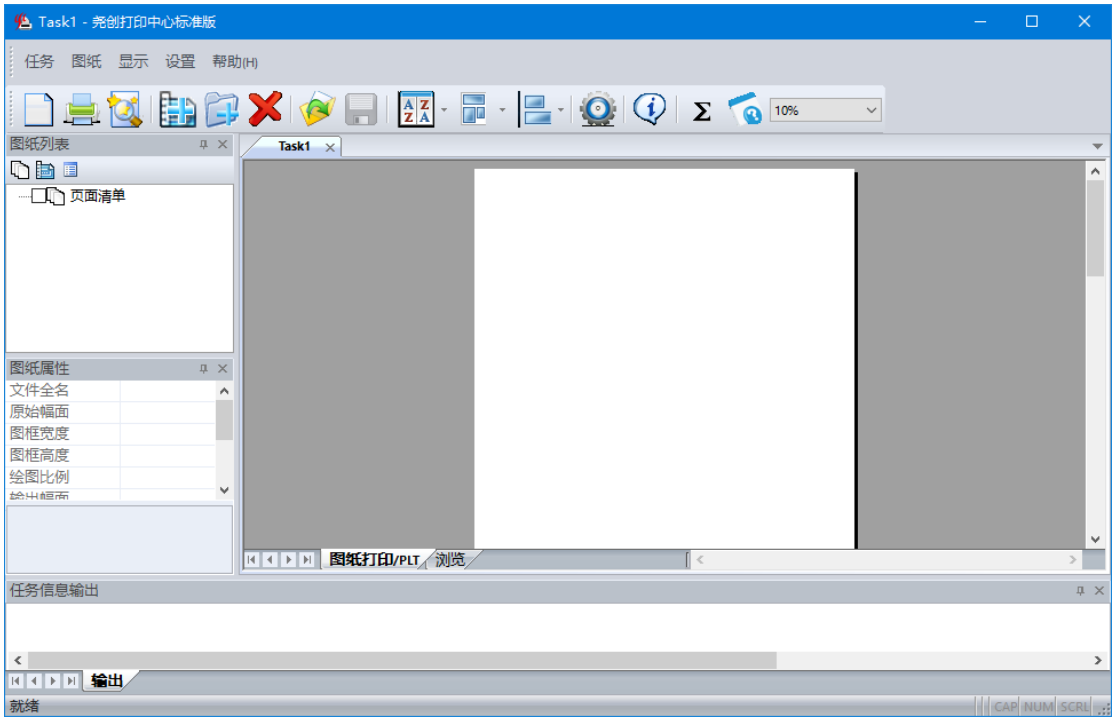


图 2.2 尧创打印中心标准版界面

第三章设置

打印图形文件时，可根据用户需要进行相关内容的设置，设置内容如图 3.1 所示。

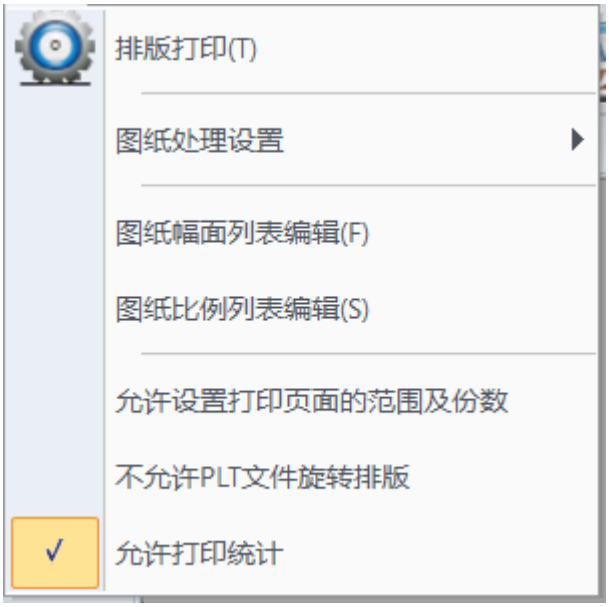


图 3.1 设置菜单

3.1 排版打印设置

用于修改当前打印机/绘图仪、纸张、颜色及间距等。可在图纸显示区单击右键选择“打印设置”，如图 3.2 所示。与新建打印任务中的设置一样（见 2.1 新建打印任务说明）。



图 3.2 排版打印设置

3.2 DWG 文件打印设置

用于对 DWG 格式文件的设置（如图 3.3）。

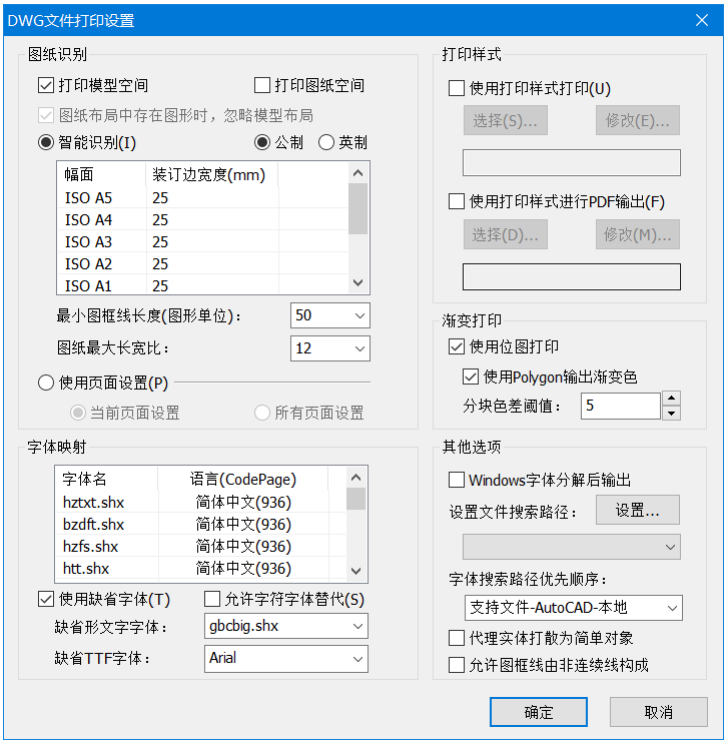


图 3.3 DWG 文件打印设置

打印模型空间：

勾选时程序自动识别图形模型空间的图形；不勾选，则不识别模型空间（model）内容。默认勾选。

打印图纸空间：

勾选时程序自动识别图形布局空间的图形；不勾选，则不识别图纸空间（layout）内容。

图纸布局中存在图形时，忽略模型布局：

勾选时程序识别到图形布局空间有图形时，忽略模型空间的图形。

图纸识别：

1. 智能识别：自动识别图框及打印比例加载图纸。

2. 图纸识别选项：可对图框的最小宽度和图纸的最大长宽比进行设置。

3. 使用页面设置：通过页面设置内容加载图纸进行打印。可用于打印没有图框或非国标的图形。

当前页面设置：仅加载当前打印页面设置内容。

所有页面设置：加载页面设置管理器中所有页面设置内容。

打印样式：

1.使用打印样式文件：选择是否按打印样式表打印图纸。点击“选择”按钮，选择打印样式表文件。如下图 2 所示。

2.“点击“修改”按钮，修改打印样式表文件，如下图 3.5 所示。

点击“选择样式文件(P)...”按钮，选择打印样式表文件。如图 3.4 所示。

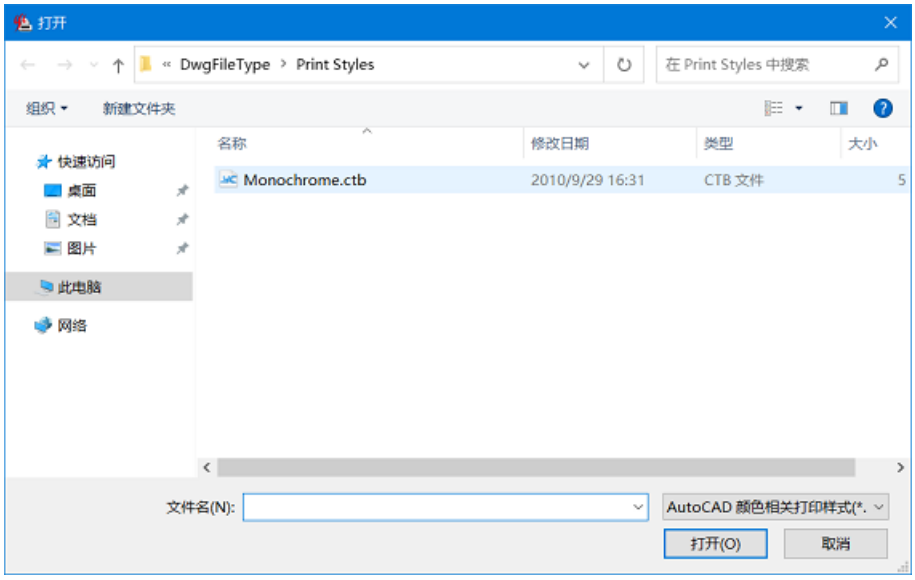


图 3.4 打开打印样式表

2.“点击“修改当前样式(E)...”按钮，修改打印样式表文件。如图 3.5 所示。

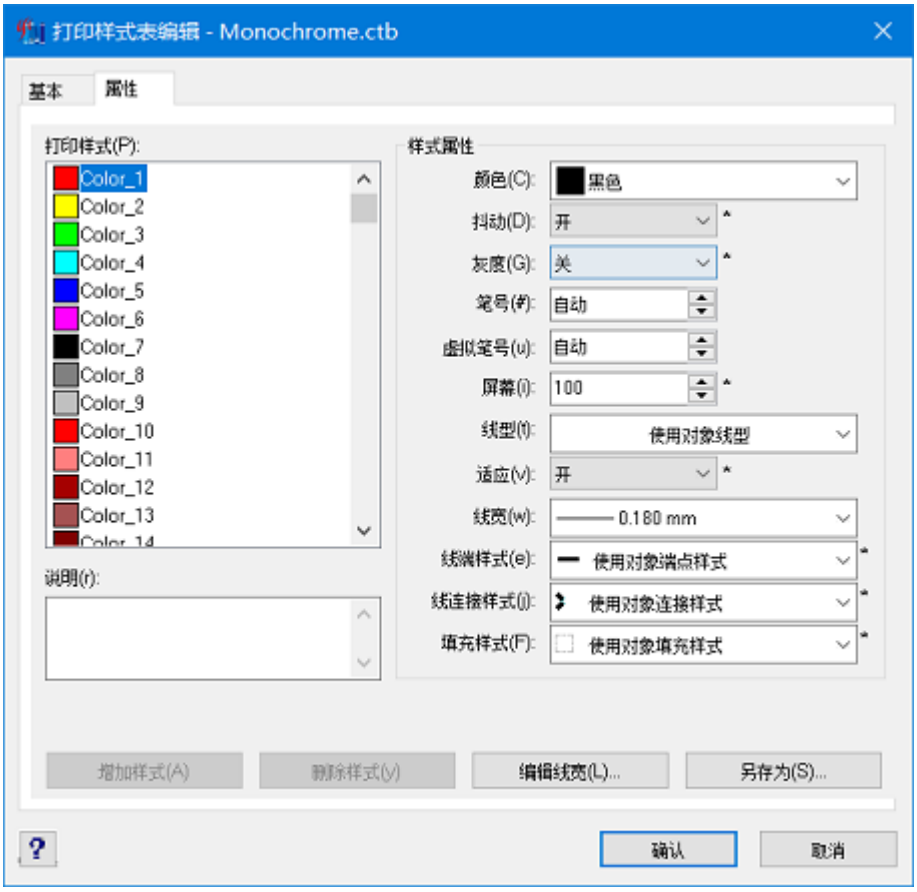


图 3.5 修改打印样式表

渐变色填充：

使用离散的块颜色变化实现整体的颜色渐变，阀值表示分块颜色变化的范围，可以根据需要设定。

其他打印选项：

1. 设置文件的搜索路径：点击“设置”按钮之后弹出如图 3-6 所示的对话框，这里可以设置支持文件的搜索路径，最多可以设置五个路径。

2. 设置字体搜索路径优先顺序：这里提供了几种不同的优先顺序(左边的优先选择)。“支持文件”指的是设置的支持文件搜索路径下的文件，如下图中的：C:\Program Files (x86)\YaoCCADExtra_10.0\Fonts，“AutoCAD”指本机上安装的 AutoCAD 安装目录下的字体文件目录中的文件，“本地”指尧创软件安装目录下的 Fonts 目录中的字体文件。

3. 代理实体打散为简单对象：这个选项当代理实体显示有问题是要勾选，如果图框的构成是代理实体，也必须勾选此选项，否则分析图框将无法完成。

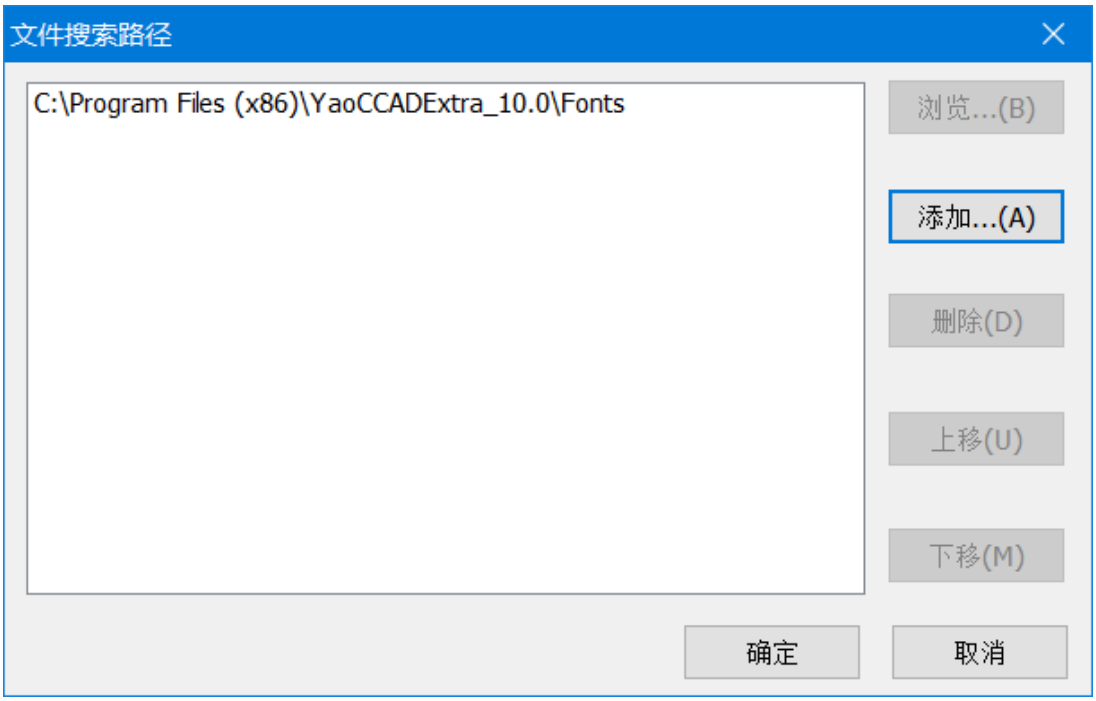


图 3.6 文件搜索路径

3.3 允许设置打印页面范围及份数

如果勾选该选项，点击〈打印〉后，系统提示用户输入打印页面范围和打印份数，如图 3.7 所示。

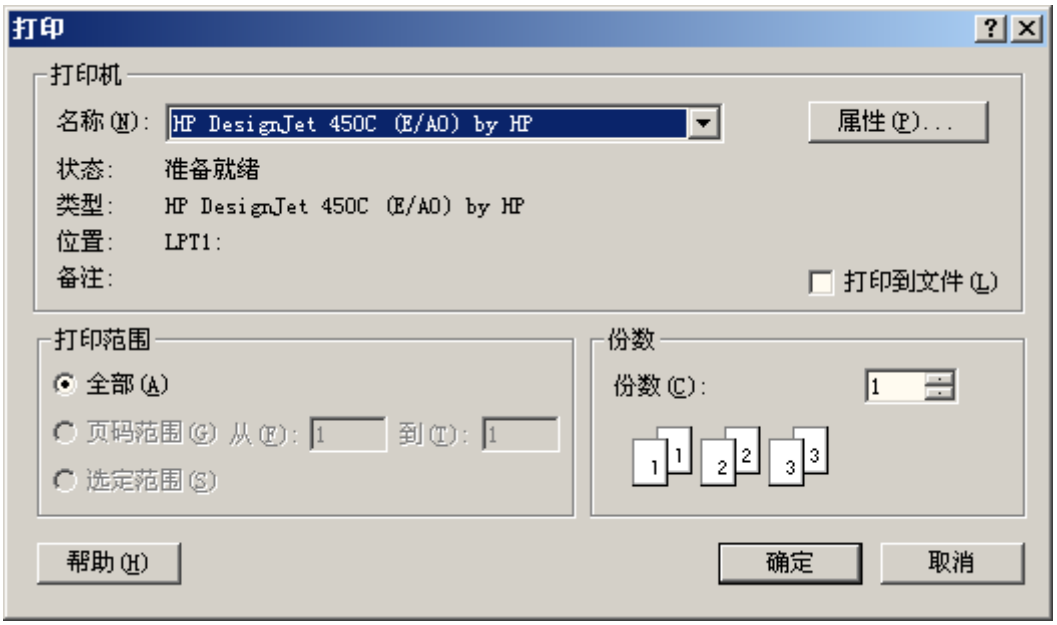


图 3.7 打印页面范围和打印份数

第四章　图纸编辑

4.1 添加图纸

在新建的拼图幅面中添加图形文件，并按一定的顺序摆放。为了保证系统的正常运行，拼图图幅长度不得超过 3.2 米 （见 2.2 新建打印任务说明）。

可加入的文件有：CAD 图形文件（*.dwg ， *.dxf）；PLT、PDF 文件等。

点击〈图纸〉菜单中的→〈添加图纸〉或点击按钮，或在图纸显示区单击右键→<添加…>,弹出打开文件对话框，选择图形文件。点击打开后，所选图形文件添加到图幅中。

4.2 选中图纸

单选图纸：单击图纸可选中图纸。

全选图纸：在图纸显示区右键单击，选择“全选”，选中添加的全部图纸。

4.3　取消选中图纸

在图纸显示区右键单击，选择“取消选择”，取消选中的图纸。

4.4 删除图形文件

在拼图过程中，可删除已添加的图形文件，即多余的图形文件。

设置方法：

选择需要删除的图形文件（图形文件被选中状态），点击“图纸”菜单或工具条上按钮，或按键盘上的【Del】键， 或单击右键选择移出，即可删除所选图形文件。

4.5 改变图纸输出大小

在拼图输出图纸时，根据用户需要或拼图要求，可将添加的图纸的图幅大小进行重新设置。

设置方法：

选择要更改图幅大小的图纸，点击“图纸属性”的<输出幅面>项中的合适图幅，系统将所选图纸自动缩放成所选图幅大小，或点击“图纸属性”的<输出比例>,输入合适的输出比例，可改变图纸输出大小。

4.6 排版模式

添加图形文件后，系统自动按最合理的排序方式，摆放图形，如用户不满意，还可进行调整。如：最省纸张排版、方便裁纸排版、顺序排版。



图 4.1 图纸排版

4.6.1 最省纸张排版

以最省纸张排版输入图纸。纸张可以为卷筒纸或单页纸。

设置方法：

点击<图纸>菜单→<排版模式>→<最省纸张>或工具条上按钮选择<最省纸张>。

若为卷筒纸，如为最大定义纸张，加载 A2、A3、A4 幅面的图纸，结果如下图。排版将尽量利用图纸空间，当幅面长度为超过“新建”的“最大切纸长度”设置值时，才进行分页

若为单页纸，则按照纸张设置的大小分页。

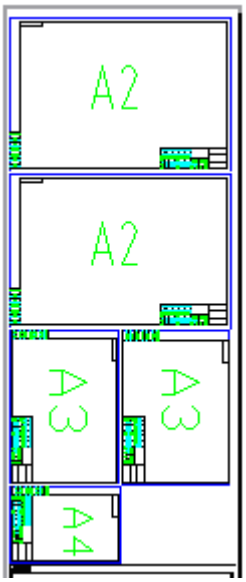


图 4.2 最省纸张排版

4.6.2 方便裁纸排版

使用这种模式排版，系统会尽量使用行模式排版，相对于最省纸张模式，这种排版方式对纸张的使用会稍稍多一些，但通常都能取得比较好的排版效果。

设置方法：

点击<图纸>菜单→<排版模式>→<方便裁纸>或工具条上按钮选择<方便裁纸>。

若为卷筒纸，为最大定义纸张，加载 A3、A4 幅面的图纸，如图 4.3 所示。当长度超过“最大切纸长度“时进行分页。

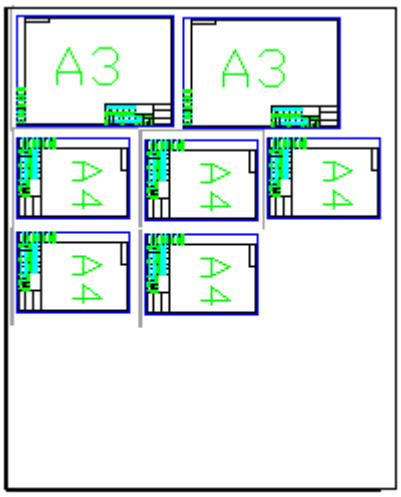


图 4.3 方便裁纸排版（卷筒纸）

若为单页纸，拼图幅面为 A1，加载 A2、A3、A4 幅面的图纸，如图 4.4 所示。当图纸长

度超过页面长度时，进行分页。

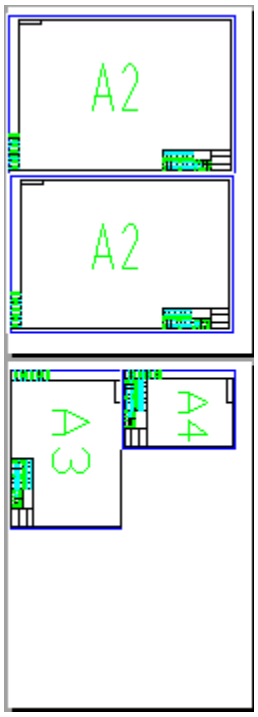


图 4.4 方便裁纸排版（单页纸）

4.6.3 顺序排版

使用顺序排版模式，所有的图纸将在纵向方向上顺序排版。

设置方法:

点击<图纸>菜单→<排版模式>→<顺序排版>或工具条上按钮选择<顺序排版>。

若为卷筒纸，为最大定义纸张，如加载 A2、A3、A4 幅面的图纸，如图 4.5 所示。当图纸长度超过最大切纸长度时，才进行分页。

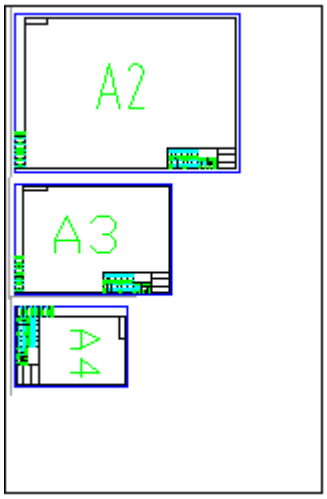


图 4.5 顺序排版（卷筒纸）

若为单页纸，如，拼图幅面为 A1，加载 A2、A3、A4 幅面的图纸，如图 4.6 所示。以拼图幅面大小为一页，每页只输出一张图纸。

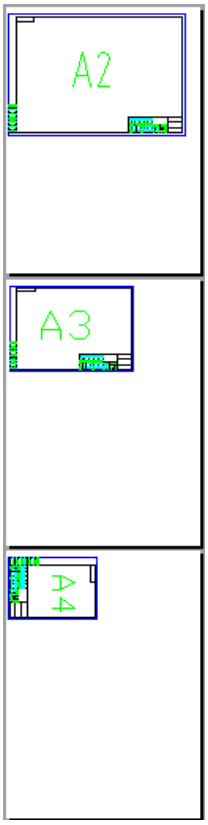


图 4.6 顺序排版（单页）

4.7 对齐方式

设置图纸输出时，在纸张上的摆放的对齐方式。对齐方式有：正中对齐、左上对齐、左下对齐、右上对齐、右下对齐五种。

设置方法：点击“图纸”菜单中的“对齐”子项，或工具条上按钮，选择“正中对齐”、“左上对齐”、“左下对齐”、“右上对齐”、“右下对齐”项。

第五章　显示

用来设置添加到拼图图幅中的图形的显示比例及其显示方式。

5.1 显示比例

添加的图形文件可设置不同比例大小进行显示。为了方便用户了解整个拼图布局，设置的最小比例为 10%，为查看图形中的某个局部内容，设置的最大比例为 100%。

设置方法：点击工具条上的比例设置框中的

下拉按钮，选择合适的比例进行显示。

5.2 显示图纸列表

显示图纸列表信息。图纸列表显示方式有三种：

- 按页面分类的图纸清单：点击图纸列表框内的按钮，图纸将按页面分类。如图 5.1 所示。

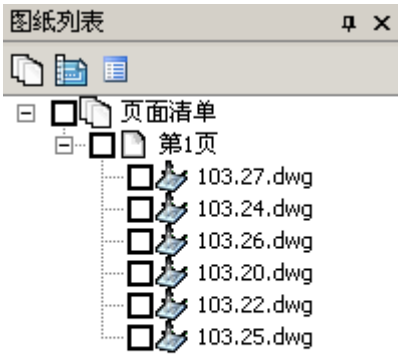


图 5.1 按页面分类

- 按幅面分类的图纸清单：点击图纸列表框内的按钮，图纸将按幅面大小分类。如图 5.2 所示。

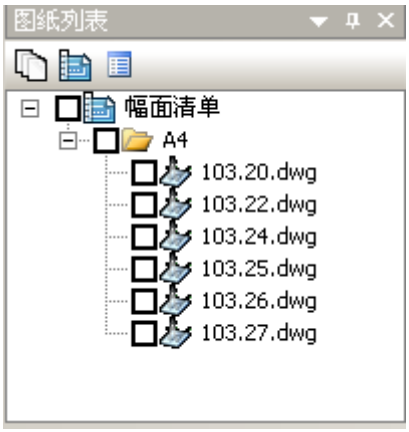


图 5.2 按幅面分类

- 按文件名分类的图纸清单：点击图纸列表框内的按钮，图纸按文件分类。如图 5.3 所示。

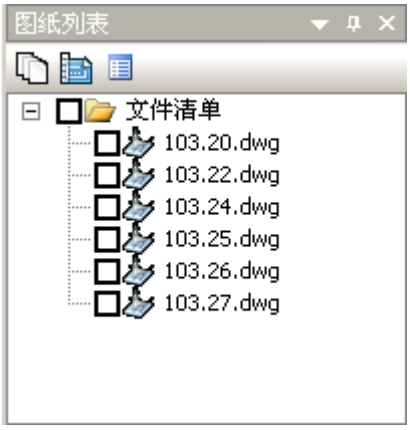


图 5.3 按文件分类

勾选文件名前的小方框可选中图纸。在图纸列表框内单击右键可以添加，删除和查找图纸或文件。

5.3 显示图纸信息

点击<显示>菜单上<显示图纸简洁信息>或工具条上按钮可以选择图纸的显示方式

显示方式有两种：图纸显示，图纸+信息显示。

图纸显示：显示图纸内容。

图纸+信息显示：除显示图纸内容外，还附带显示图纸文件名（全路径）、原始大小及比例，输出大小及比例。

显示任务信息：在显示任务信息和不显示之间切换

5.4 图纸属性

显示图纸属性信息。选中一张图纸后，将在图纸属性框中显示该图纸的信息。属性中输出幅面、输出比例可更改。

注意:若在排版打印设置选择了“图纸超出时自动缩小”，则输出幅面，输出比例超过图纸大小时，将会自动缩小。

5.5 显示任务信息

显示任务信息输出

设置方法：点击<显示>菜单→<显示任务信息输出>。

第六章　打印

拼图输出同单个图形文件输出一样，需进行打印设置等一系列操作，才能确保图形正常输出。建议：设置打印机(绘图仪)时，点击<属性>按钮，将“高级”选项卡中的“处理文档”框中的“……在计算机”项勾选。

6.1 打印预览

设置好打印机后，根据所设置打印机(绘图仪)、纸张大小等进行打印预览。

点击工具条中的按钮进行预览。如此时需要打印，可直接选择用打印预览框中的打印功能。

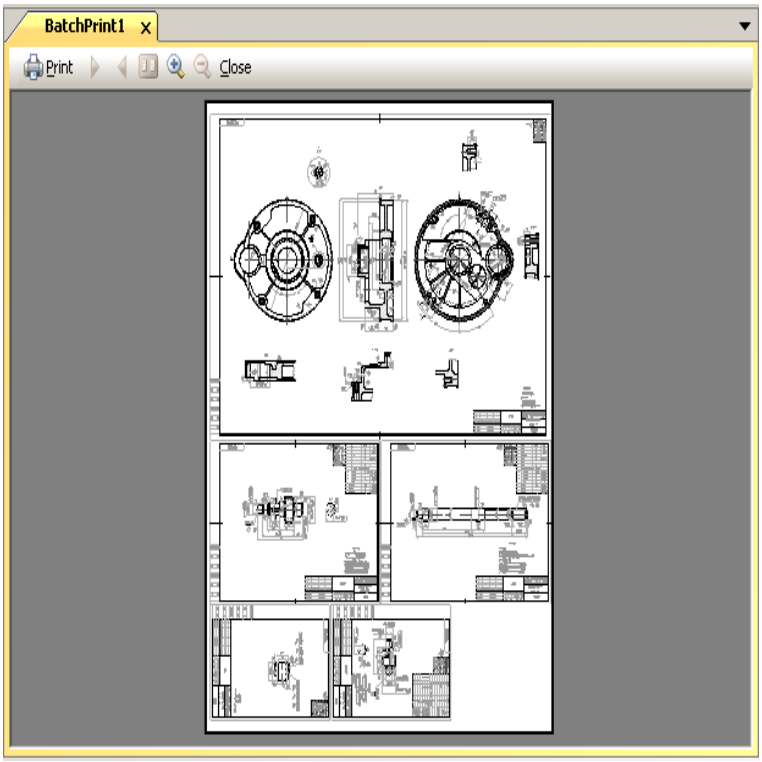


图 6.1 打印预览图

6.2 打印

输出图形。建议：最好使用打印预览框中的打印功能。

设置方法：点击菜单<任务>→<打印>或在弹出打印预览对话框中的“打印”按钮或工具条中的按钮，在弹出的打印设置对话框中进行设置。设置输出图形时所需的绘图仪或打印机、纸张大小及其他属性。设置完成后即可打印。

第七章　常见问题

这里介绍工程打印机纸张设置问题和解决方法。如果遇到这类问题，请用户按照以下方法解决，若最终仍不能解决问题，请联系尧创公司。

7.1 工程打印机纸张设置

在进行排版时会智能的按照排版方式进行排版，但是对于支持转筒纸打印的大型工程打印机，需要先在 Windows 系统中，为打印机设置一张足够大的自定义纸张，纸张的长度不要超过 3200MM，并且在选项中勾选“自动删除空白部分”选项，设置好这些后，在新建打印任务时，选择这台打印机，并选择上面设定的自定义纸张。

具体设置步骤如下：

1、在控制面板下找到打印机设置。

2、右键点击需要设置的工程打印机，选择“打印首选项”。打开类似下图所示的界面。

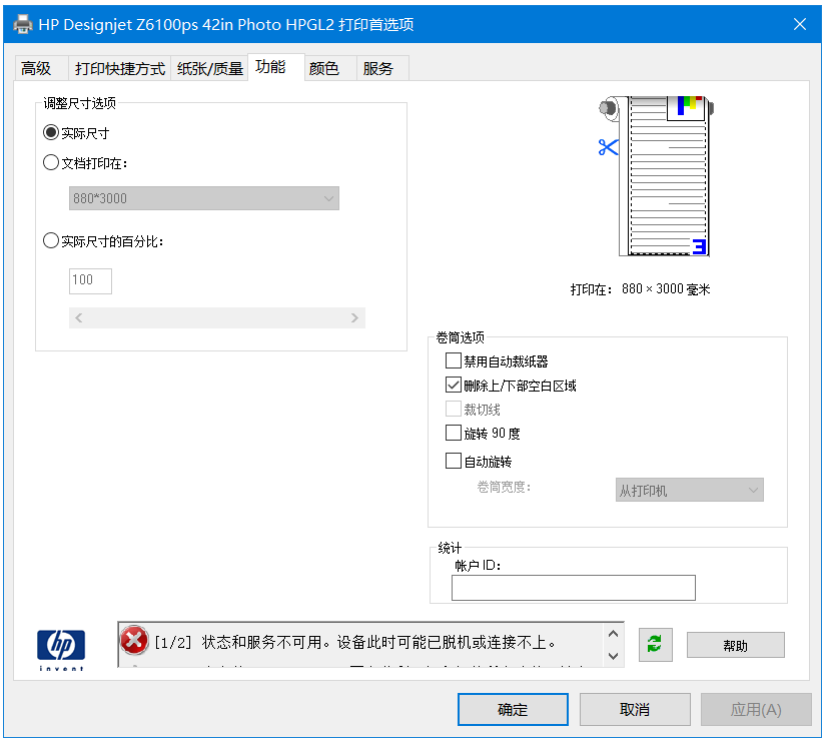


图 7.1 打印首选项

3、点击“纸张/质量”，选择自定义。

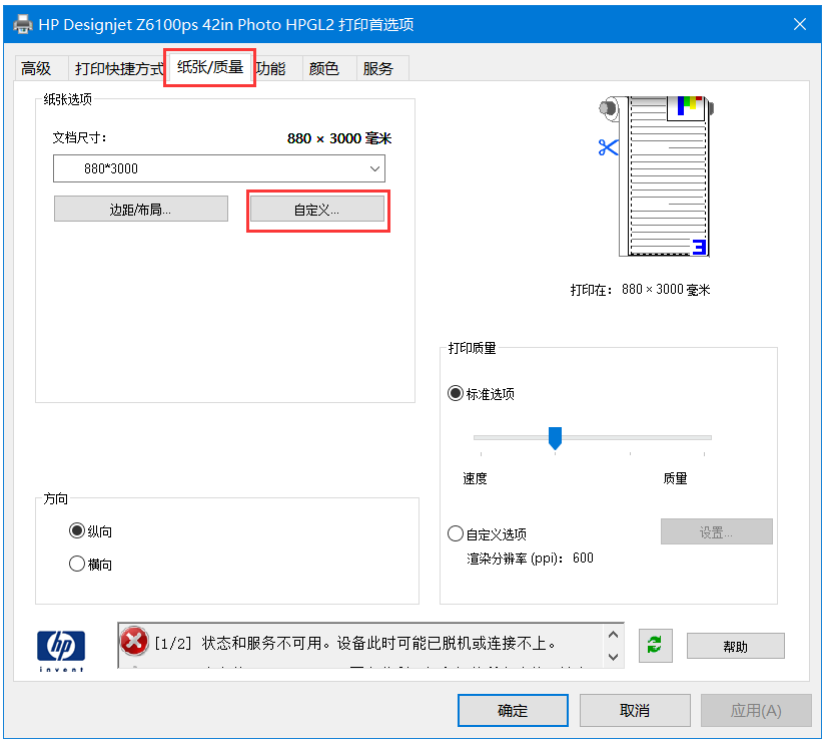


图 7.2 自定义纸张

4、设置自定义大小的纸张，如：880×3000（注：纸张的长度不要超过 3200MM），如下图。

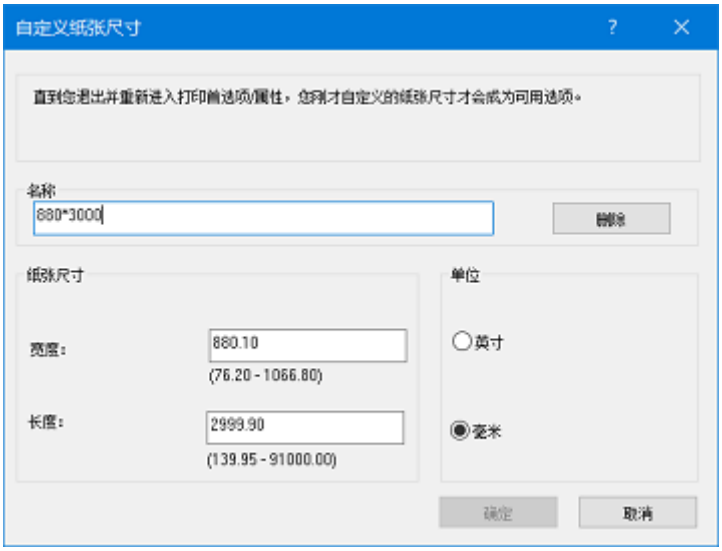


图 7.3 880×3000 的纸张

5、点击“功能”，点选勾上“删除上/下部空白区域”。

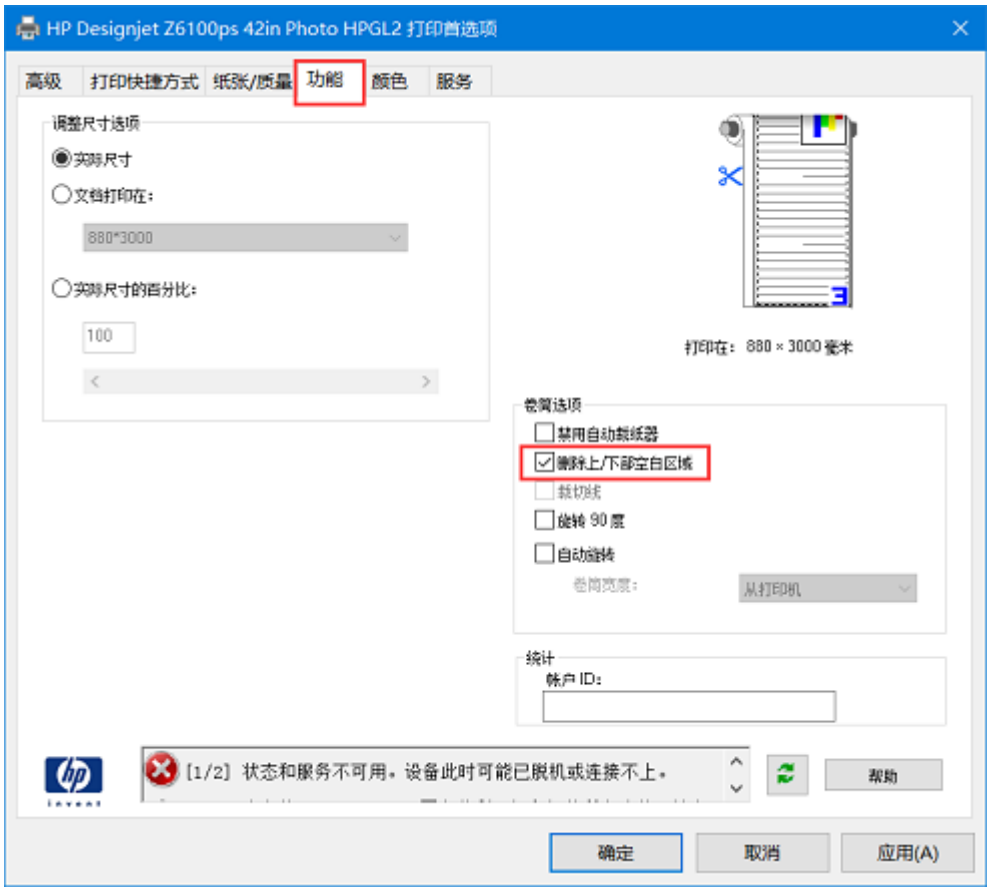


图 7.4 删除上/下部空白区域

6、进入打印设置窗口，如下图，选择工程打印机和刚刚自定义的幅面。纸张的宽和长就固定了。注：这里纸张要选择转筒纸。



图 7.5 排版打印设置

7、预览打印排版结果，会留下空白的区域，但是因为纸张设置的时候勾选了“删除空白区域”，所以在打印的时候，空白的区域会被删掉，不会造成纸张的浪费。