



方正畅流

PDF/JDF 工作流程管理系统

v 5.0

用户手册

北京北大方正电子有限公司

2010 年 6 月

FOUNDER 方正
正 在 你 身 边

本手册内容改动及版本更新将不再另行通知。本手册的范例中使用的人名、公司名和数据如果没有特别指明，均属虚构。对于本手册、及本手册涉及的技术和产品，北京北大方正电子有限公司拥有其专利、商标、著作权或其它知识产权，除非得到北京北大方正电子有限公司的书面许可，本手册不授予这些专利、商标、著作权或其它知识产权的许可。

版权所有© (2001-2010)
北京北大方正电子有限公司 保留所有权利

- Founder 是北京北大方正集团公司的注册商标，畅流 (ElecRoc) 是北京北大方正电子有限公司的商标。
- Microsoft、Windows、Windows Server 2003 和 Windows XP 是 Microsoft 公司的商标或注册商标。
- 其它标牌和产品名称是其各自公司的商标或注册商标。
- 方正畅流 (ElecRoc) 一切有关权利属于北京北大方正电子有限公司所有。
- 本手册中所涉及的软件产品及其后续升级产品均由北京北大方正电子有限公司制作并负责全权销售。
- 本手册介绍了方正畅流系统的所有功能，但其中一些功能需要单独购买后方可获得，因此在界面与功能上会因实际购买情况的不同而有所差异。如欲了解详细信息，请咨询方正电子公司销售人员。

北京北大方正电子有限公司

地 址：北京海淀区上地信息产业基地五街九号方正大厦

电 话：(010) 82531188

传 真：(010) 62981438

邮 编：100085

方正客户服务中心：

(010) 82531688 提供方正畅流的售后技术支持和服务

网 址：www.founder.com.cn

概 述

方正畅流 (ElecRoc) 工作流程管理系统是北京北大方正电子有限公司自主研发的数字化工作流程的实例产品，是专门针对输出中心、书刊印刷、商业印刷、包装印刷、出版社、政府文印中心及有价证券等特种行业印刷等实际生产环境的需要开发的。它集成了北大方正在出版印刷业几十年积累的优势技术，运用全新的开放标准、先进的数据库以及互联网技术，充分利用数字化资源，不但能帮助面临愈加激烈竞争环境下的印刷业用户解决传统生产流程的问题，大幅提高生产效率，而且将助其进一步完善管理，增强了企业的核心竞争力。

畅流是全球第一套基于 PDF/JDF 的全中文数字化工作流程管理系统，充分满足数字化时代的要求，满足商业印刷市场应用的需求，引领着流程新技术的应用方向。通过网络化生产管理，畅流将印前设备高度集成，提高了生产效率，降低生产风险，是一套为印刷领域提供的一套全数字化流程的生产管理系统。为满足细化市场的要求，将畅流分为报业畅流及商业畅流，适用于不同的市场应用需求。

畅流技术包含多项重要的技术：JDF、XML 数据库、PDF、设备接口、字库技术等。印刷品生产的不同工序间以及生产流程和管理、商务流程间可以通过 JDF 相互传递信息，距离将不再成为印刷厂家与其客户之间的障碍。通过方正技术，印刷业者将对整个印刷生产获得高效、灵活与全方位的控制。



图 1-1 工作示意图

第一篇

畅流服务器端

目 录

| | |
|--------------------|----|
| 第 1 章 控制台界面 | 1 |
| 第 2 章 使用控制台 | 3 |
| 2.1 处理器控制 | 3 |
| 2.1.1 启动处理器 | 3 |
| 2.1.2 停止处理器 | 3 |
| 2.1.3 删除处理器 | 3 |
| 2.1.4 配置规范化器 | 3 |
| 2.2 字体设置 | 5 |
| 2.2.1 查看字体 | 5 |
| 2.2.2 安装字体 | 5 |
| 2.2.3 重置字体 | 6 |
| 2.2.4 删除字体 | 6 |
| 2.3 系统设置 | 6 |
| 2.3.1 环境设置 | 6 |
| 2.3.2 数据库 | 9 |
| 2.3.3 权限控制 | 10 |
| 2.3.4 报警空间 | 11 |
| 2.4 畅流加密 | 11 |

第1章 控制台界面

控制台即畅流的服务器端控制程序，可通过“开始”→“程序”→“Founder Elecro”→“畅流控制台”，或桌面上的控制台图标，进行启动。启动后的用户界面如下。

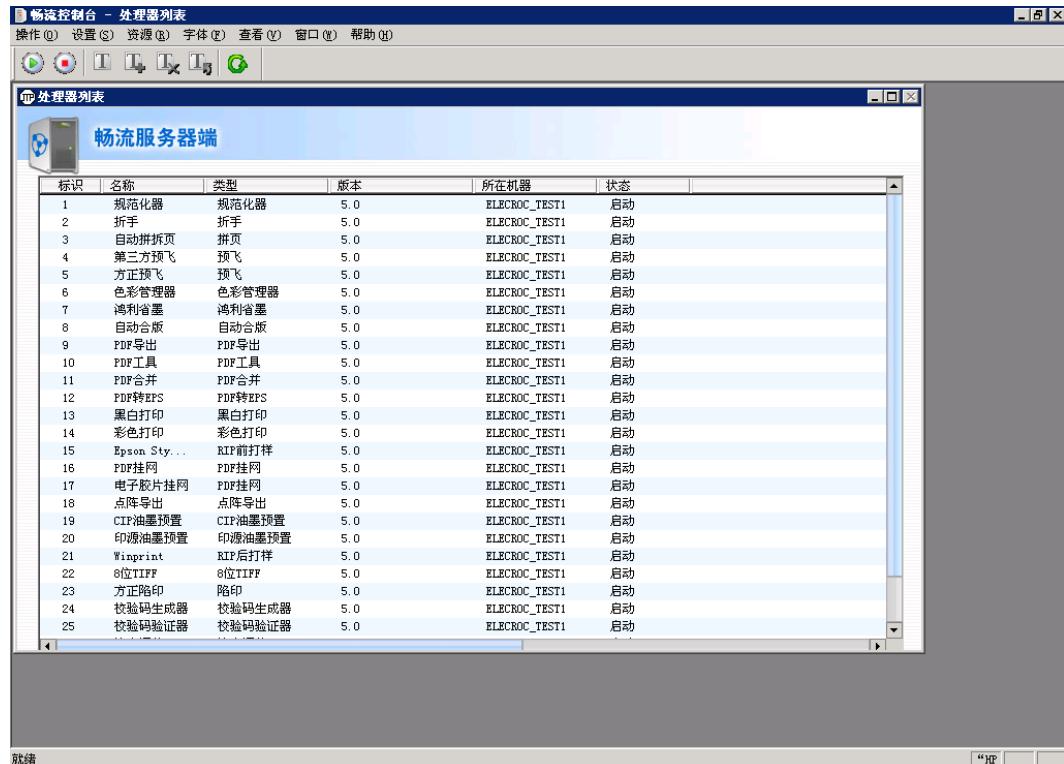


图 1-2 控制台窗口

主菜单：提供用于控制和设置畅流服务器端的菜单命令。

工具栏：代替部分菜单命令，以便于用户快速进行一些常见的操作与设置。

处理器列表：列出所有已安装的处理器。显示信息包括处理器标识号、名称、类型、版本、所在计算机及状态等。

状态栏：处理器列表或字体列表当前所选项目的状态。

主菜单包含的命令及作用如下：

| 菜单 | 命令项 | 作用 |
|----|-----------|-----------------------------------|
| 操作 | 启动处理器 | 启动一个或多个处理器。 |
| | 停止处理器 | 停止一个或多个处理器。 |
| | 退出 | 退出控制台，同时停止所有处理器。 |
| 设置 | 环境设置 | 设置畅流的系统目录、源文件路径、图片路径和补字库路径。 |
| | 数据库 | 自动清除 <u> </u> 天以前的处理记录。 |
| | 权限控制 | 控制客户端访问服务器端及用户访问服务器共享目录的权限。 |
| | 报警空间 | 磁盘空间小于 <u> </u> MB 时报警。 |
| 资源 | 生成 PPD 文件 | 生成针对选定设备、可在 PC 或 MAC 上使用的 PPD 文件。 |
| 字体 | 字体列表 | 列出畅流中已安装的字体。 |
| | 添加字体文件 | 向畅流安装字体。 |
| | 删除字体 | 删除畅流中不需要的字体。 |
| | 重置字体 | 重新检查已有字体，更新系统字体设置。 |
| | 启动/停止字体安装 | 向畅流安装字体。 |
| 查看 | 刷新处理器列表 | 刷新处理器状态信息。 |
| | 工具栏 | 显示或隐藏工具栏。 |
| | 状态栏 | 显示或隐藏状态栏。 |
| 窗口 | 层叠 | 以层叠方式排列所有打开的窗口。 |
| | 平铺 | 以平铺方式排列所有打开的窗口。 |
| | 排列图标 | 当所有窗口都最小化时，可整齐地排列这些最小化图标。 |
| 帮助 | 关于畅流 | 查看畅流的版本信息和版权信息。 |
| | Dongle 工具 | 查看加密信息。 |

表 1 控制台主菜单

工具栏  各图标的作用从左往右依次为：启动处理器、关闭处理器、显示字体列表、添加字体文件、删除字体、重置字体、刷新。

第2章 使用控制台

2.1 处理器控制

2.1.1 启动处理器

启动控制台后，各处理器默认将处于停止状态。此时，可登录畅流服务器端，但却不能使用它们来处理文件。在运行处理器之前，用户首先需要将它们启动。

选择主菜单“操作”>“启动处理器”，可启动所有处理器。若只想启动一个或一些处理器，可在处理器列表中选中这些处理器，然后点击右键，从弹出的菜单中选择“启动”命令。通过键盘 Shift 或 Ctrl 键可选择多个处理器。若处理器安装在不同计算机上，在启动之前应确保其所在计算机处于开机状态。

2.2.2 停止处理器

选择主菜单“操作”>“停止处理器”，可停止所有处理器。若只想停止一个或一些处理器，可在处理器列表中选中这些处理器，然后点击右键，选择“停止”。

2.2.3 删除处理器

选择右键菜单命令“删除”，可将不需要的处理器从畅流中删除。

2.2.4 配置规范化器

规范化器是畅流必不可少的核心处理器之一，其运行速度可对整个作业流程产生影响。为提高此速度，尤其是并行处理速度，畅流允许用户为其配置多个可同步运行的子进程。理论上，在计算机能力可以支撑的前提下，子进程数量越多，规范化处理的速度将越快。

选中“规范化器”，然后点击右键，选择“配置”命令，便可进入配置窗口。



图 1-3 规范化器配置

初始状态下，每个规范化器均包含两个子进程：Normalizer 和 NCPreview。前者用于生成 PDF（将标准 PDF 或 EPS、PS 等非 PDF 统一转换为内部 PDF），后者用于生成预览图。用户可根据加密锁允许的数量，规范化器所在计算机的性能，及自身业务需要，重新配置二者的数量。请单击“配置”按钮进行配置，“规范化器个数”指 Normalizer 的数量，“生成小图模块个数”指 NCPreview 的数量。

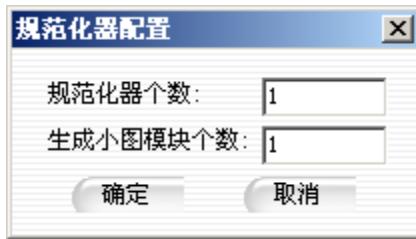


图 1-4 配置规范化器数量

设定子进程的数量后，回到配置窗口，用户可通过“启用/禁用”按钮，对各个子进程的运行与否单独进行控制，并可通过“向上”和“向下”按钮，更改各个子进程的优先级。此外，用户还可通过“删除”按钮，删除多余的进程。

完成上述配置后，请重启规范化器。

2.2 字体设置

在文件本身未内嵌其使用的字体时，要正确无误地以文件中指定的字体输出文件，需要提前使字体存在于畅流系统之中，即需要在畅流中安装并重置要使用的字体。畅流支持三类字体：方正 CID、汉仪 CID、及各种常用的中英文 TrueType 字体。CID 字库是加密的，安装时需要提供密码。对于 TrueType 字体，畅流仅接受安装在操作系统上的 TrueType 字。畅流缺省自带 67 款西文字体。

以下操作仅有在停止并选中规范化器后方可进行。

2.2.1 查看字体

选择主菜单“字体”>“字体列表”，可查看畅流中已安装的字体。

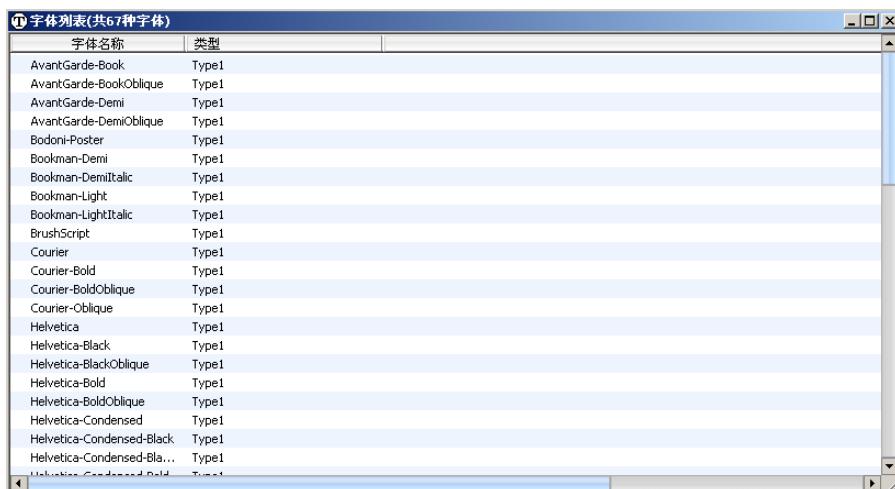


图 1-5 查看字体

2.2.2 安装字体

若字库为 PS 文件形式，请选择主菜单“字体”>“添加字体文件”。此时将弹出“打开”对话框，打开 PS 字体文件，畅流将自动完成后续的安装工作。

若字库为安装光盘形式，请选择主菜单“字体”>“启动字体安装”。选择此命令后，将光盘放入光驱，畅流将随即启动光盘上的安装程序进行安装。安装后，请选择主菜单“字体”>“停止字体安装”。方正字体均可按第二种方式安装。一些从苹果客户端安装的第三方字库也可采取这种安装方式。安装时，系统会自动发布一个 AppleTalk 打印机，其名称为“服务器名/ElecrocPrn”。在 MAC 的 Chooser 中可看到该打印机。畅流安装盘提供了 MAC 上的一个下载工具，用于安装 MAC 上的 Type1 字体。

完成安装后，请重置字体。

2.2.3 重置字体

重新检查已安装的字体，更新畅流系统中的字体设置。请在安装与删除字体后进行此操作。方法：选择主菜单“字体”>“重置字体”。

2.2.4 删除字体

在字体列表中选中不需要的字体，然后选择主菜单“字体”>“删除字体”，或工具栏“删除字体”图标，或点击右键，从弹出的菜单中选择“删除”。

2.3 系统设置

2.3.1 环境设置

选择主菜单“设置”>“环境设置”，可设置畅流的系统目录、源文件路径、图片路径和补字库路径。

1、系统目录

上载目录：默认为服务器端程序目录中的 Upload 文件夹，客户端用户可通过路径“\\服务器名\Upload”进行访问。它是服务器上共享的一个公共文件夹，专供客户端用户上载待处理的文件。



图 1-6 环境设置

作业目录：用于存放作业数据的目录。由于容易丢失全部作业数据，请不要轻易更改此目录。建议用户在安装畅流后、创建第一个作业前进行此目录的设置。

油墨控制：用于保存油墨控制文件的目录。

若需更改上述目录，请点击各自对应的“...”按钮，在随后弹出的对话框中指定要使用的目录。可指定局域网内任何一台计算机的任何一个目录，不必局限于服务器端所在的计算机，但注意异地的目录必须是具有可读写权限的共享目录。

2、源文件路径

源文件指待处理的文件，源文件路径指源文件的存放位置。在客户端向规范化器手动提交文件，或经热文件夹自动提交文件时，需要通过路径方可查找、选取源文件。上面提到的上载目录便是一个源文件路径，但它需要用户提前将源文件上载至该目录。若不想上载，也可直接在此处提供源文件的路径。

单击“添加”，在弹出的对话框中选取或键入路径，然后单击“确定”即可。若需删除某个路径，请选中该路径，然后单击“删除”。

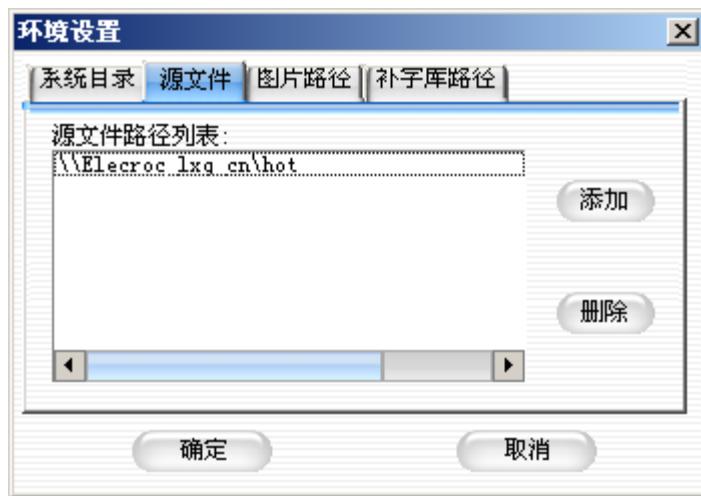


图 1-7 源文件路径

3、图片路径

可在此处为规范化器参数“图片路径”提供备选的路径选项。该路径用以指导规范化器查找源文件包含的图片。当源文件与图片位于相同路径下时，无需指定图片路径（含 DCS 图片的复合色 PS 除外）。



图 1-8 图片路径

4、补字库路径

此处可为规范化器参数“补字库路径”提供备选的路径选项。

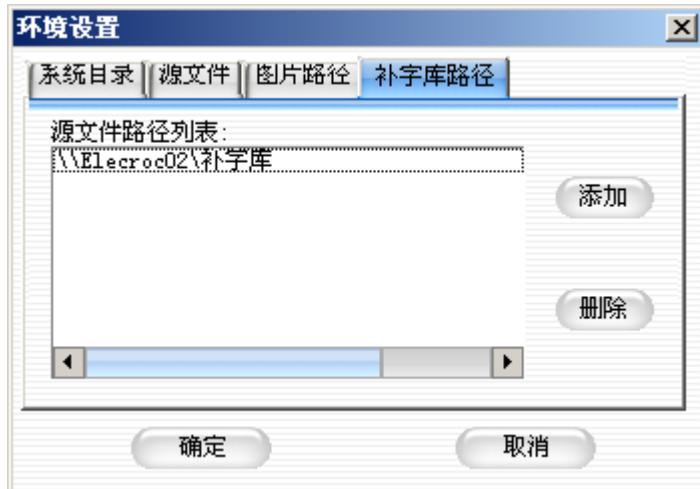


图 1-9 补字库路径

2.3.2 数据库

畅流使用了数据库来存储相关的处理信息或记录。为避免长时间运行之后，累积的数据影响系统整体的运行效率，畅流会自动清除某个时间以前的数据。这个时间默认为 3 天，可选择主菜单“设置”>“数据库”另行指定。



图 1-10 数据库清理

2.3.3 权限控制

选择主菜单“设置”>“权限控制”，可控制客户端访问服务器端及用户访问服务器共享目录的权限。

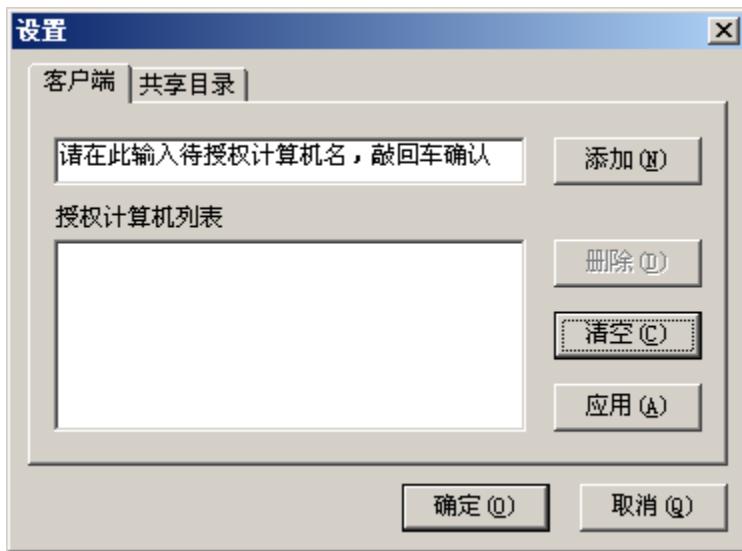


图 1-11 客户端权限

在“客户端”选项卡下，可控制客户端访问服务器端的权限。只有经授权的客户端才能登录当前服务器。请在编辑框中输入客户端所在计算机的名称（此处不支持 IP 地址），然后单击“添加”，将其加入“授权计算机列表”，最后单击“应用”进行授权。“删除”和“清空”按钮用于取消授权。删除或清空客户端后，同样需单击“应用”。

在“共享目录”选项卡下，可控制用户访问服务器共享目录的权限。只有经授权的用户才能访问当前服务器的共享目录。授权与取消授权的方法同上。“授权用户列表”中默认为“Everyone”，表示任何人均可访问服务器上的共享目录。出于安全考虑，用户可能需要限制此权限。为此，可首先选中 Everyone，单击“删除”将其删除。然后在上方的编辑框中输入用户名（仅支持域用户），单击“添加”，将其加入列表。当将所有要授权的用户加入列表后，再单击“应用”，完成授权。

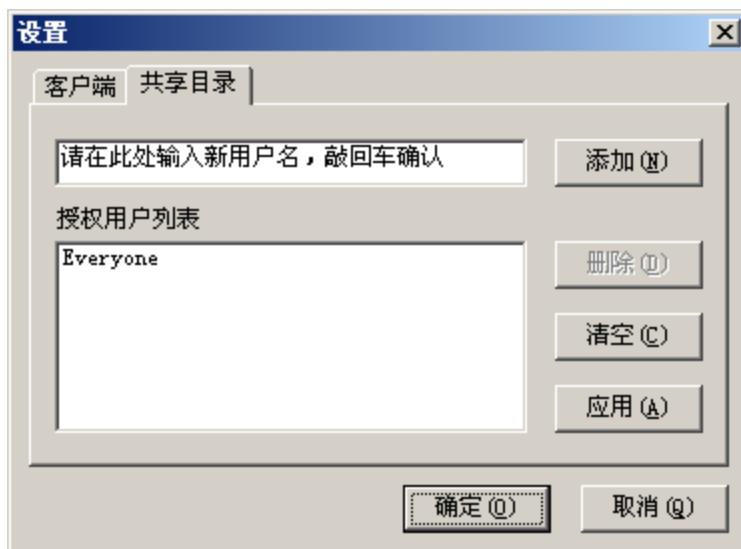


图 1-12 共享目录权限

2.3.4 报警空间

选择主菜单“设置”>“报警空间”，弹出下图对话框，从中可设置一个磁盘空间阈值，当服务器端所在磁盘分区的可用空间小于此值时，畅流可报出警示。

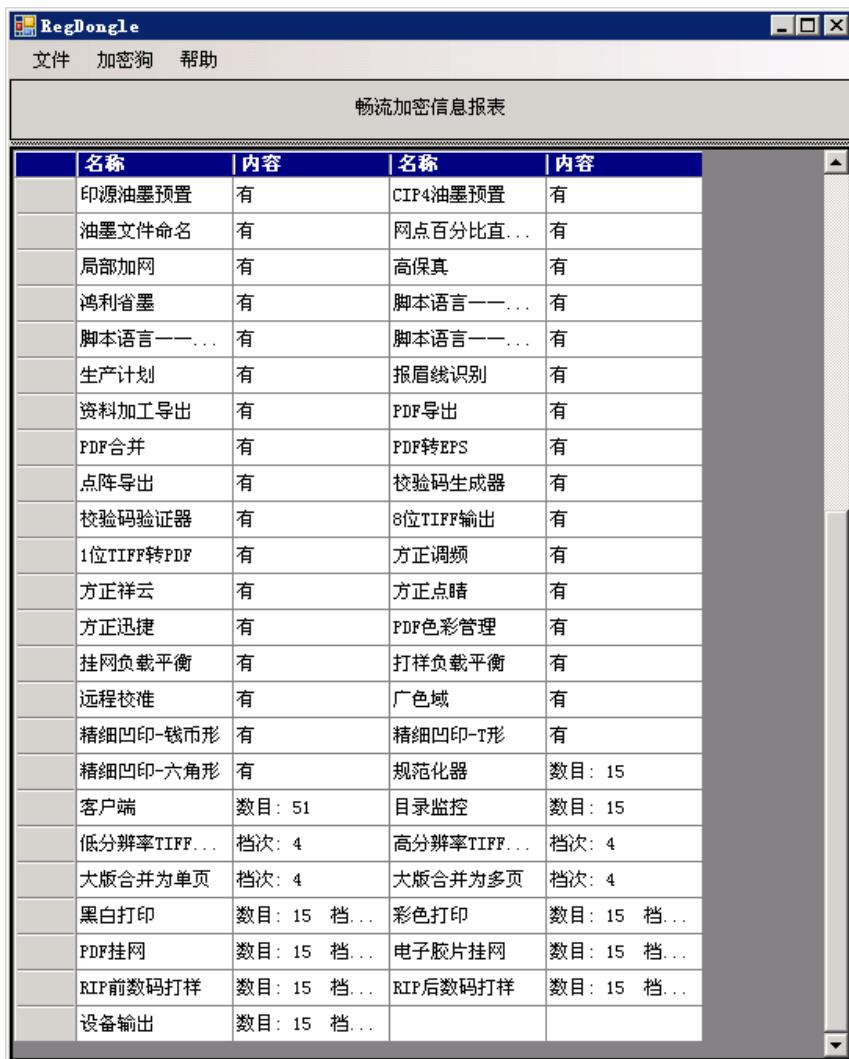


图 1-13 报警空间

2.4 畅流加密

选择主菜单“帮助”>“Dongle 工具”，进入畅流加密狗界面。选择菜单“加密狗”>“模块列表”，可查看加密信息，如加密狗号、到期日期、是否支持各款

处理器、规范化器和客户端支持的数量、打印、打样及设备输出方面支持的数量和档次等。



The screenshot shows a Windows application window titled 'RegDongle'. The menu bar includes '文件' (File), '加密狗' (Encryption Key), and '帮助' (Help). The main window is titled '畅流加密信息报表' (Encryption Information Report) and contains a table with two columns: '名称' (Name) and '内容' (Content). The table lists various encryption features and their support levels (有 - Yes, 有 - Yes, etc.).

| 名称 | 内容 | 名称 | 内容 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 印源油墨预置 | 有 | CIP4油墨预置 | 有 |
| 油墨文件命名 | 有 | 网点百分比直... | 有 |
| 局部加网 | 有 | 高保真 | 有 |
| 鸿利省墨 | 有 | 脚本语言一一... | 有 |
| 脚本语言一一... | 有 | 脚本语言一一... | 有 |
| 生产计划 | 有 | 报眉线识别 | 有 |
| 资料加工导出 | 有 | PDF导出 | 有 |
| PDF合并 | 有 | PDF转EPS | 有 |
| 点阵导出 | 有 | 校验码生成器 | 有 |
| 校验码验证器 | 有 | 8位TIFF输出 | 有 |
| 1位TIFF转PDF | 有 | 方正调频 | 有 |
| 方正祥云 | 有 | 方正点睛 | 有 |
| 方正迅捷 | 有 | PDF色彩管理 | 有 |
| 挂网负载平衡 | 有 | 打样负载平衡 | 有 |
| 远程校准 | 有 | 广色域 | 有 |
| 精细凹印-钱币形 | 有 | 精细凹印-T形 | 有 |
| 精细凹印-六角形 | 有 | 规范化器 | 数目: 15 |
| 客户端 | 数目: 51 | 目录监控 | 数目: 15 |
| 低分辨率TIFF... | 档次: 4 | 高分辨率TIFF... | 档次: 4 |
| 大版合并为单页 | 档次: 4 | 大版合并为多页 | 档次: 4 |
| 黑白打印 | 数目: 15 档... | 彩色打印 | 数目: 15 档... |
| PDF挂网 | 数目: 15 档... | 电子胶片挂网 | 数目: 15 档... |
| RIP前数码打样 | 数目: 15 档... | RIP后数码打样 | 数目: 15 档... |
| 设备输出 | 数目: 15 档... | | |

图 1-14 加密信息报表

选择菜单“文件”>“打印”，可打印上述信息。打印前，还可通过菜单“文件”>“打印设置”和“打印预览”设置打印相关参数。

第二篇

畅流客户端

目 录

| | |
|--------------------|----|
| 第 1 章 客户端简介 | 1 |
| 1.1 客户端登录 | 1 |
| 1.2 主界面 | 2 |
| 1.3 系统工具 | 3 |
| 1.3.1 归档管理 | 3 |
| 1.3.2 备份管理 | 6 |
| 1.3.3 模板管理器 | 13 |
| 1.3.4 标记管理器 | 15 |
| 1.3.5 系统参数 | 16 |
| 1.3.6 报警机制 | 18 |
| 第 2 章 管理工具 | 20 |
| 2.1 处理器管理 | 20 |
| 2.1.1 查看处理器 | 21 |
| 2.1.2 设置缺省参数 | 21 |
| 2.1.3 授权 | 21 |
| 2.2 用户&角色管理 | 22 |
| 2.2.1 用户管理 | 23 |
| 2.2.2 角色管理 | 26 |
| 2.3 PDF管理 | 27 |
| 2.3.1 预飞管理 | 27 |
| 2.3.2 陷印管理 | 28 |
| 2.3.3 鸿利省墨方案 | 30 |
| 2.4 打样管理 | 32 |
| 2.4.1 打样校色包 | 33 |
| 2.4.2 打样专色表 | 35 |
| 2.4.3 打样微调曲线 | 37 |
| 2.5 输出管理 | 39 |
| 2.5.1 挂网专色表 | 40 |

| | |
|---------------------|-----|
| 2.5.2 曲线管理 | 42 |
| 2.5.3 色彩管理 | 45 |
| 第 3 章 工作流程 | 47 |
| 3.1 建立作业 | 47 |
| 3.1.1 关于作业 | 47 |
| 3.1.2 作业导航器 | 47 |
| 3.1.3 作业窗口 | 51 |
| 3.2 建立工作流程 | 52 |
| 3.2.1 新建工作流程 | 52 |
| 3.2.2 管理工作流程 | 54 |
| 3.2.3 共享节点与流程 | 56 |
| 3.3 运行与监控 | 58 |
| 3.3.1 选取文件 | 58 |
| 3.3.2 提交文件 | 60 |
| 3.3.3 处理文件 | 61 |
| 3.3.4 运行列表 | 62 |
| 3.3.5 操作监控器 | 63 |
| 3.4 作业资源管理 | 66 |
| 3.4.1 局部资源文件 | 66 |
| 3.4.2 源文件 | 67 |
| 3.4.3 页面 | 67 |
| 3.4.4 大版 | 68 |
| 3.4.5 清除作业资源 | 68 |
| 3.4.6 视图控制 | 68 |
| 3.5 文件操作 | 69 |
| 3.5.1 源文件操作 | 69 |
| 3.5.2 PDF操作 | 71 |
| 3.5.3 大版操作 | 92 |
| 3.5.4 点阵操作 | 94 |
| 3.6 网络打印 | 100 |

| | |
|----------------------|-----|
| 第 4 章 处理器参数 | 103 |
| 4.1 如何设置 | 103 |
| 4.2 规范化器 | 105 |
| 4.2.1 常规 | 106 |
| 4.2.2 字体 | 110 |
| 4.2.3 压缩 | 112 |
| 4.2.4 插件设置 | 114 |
| 4.3 PDF处理类 | 116 |
| 4.3.1 边空调整 | 116 |
| 4.3.2 PDF工具 | 117 |
| 4.3.3 页面裁切 | 119 |
| 4.3.4 自动合版 | 124 |
| 4.3.5 PDF合并 | 131 |
| 4.3.6 PDF色彩管理 | 133 |
| 4.3.7 鸿利省油墨 | 136 |
| 4.3.8 自动拼拆页 | 138 |
| 4.3.9 第三方预飞 | 140 |
| 4.3.10 PDF解密 | 141 |
| 4.4 输出类 | 141 |
| 4.4.1 PDF导出 | 141 |
| 4.4.2 PDF转EPS | 142 |
| 4.4.3 黑白打印 | 144 |
| 4.4.4 彩色打印 | 150 |
| 4.4.5 RIP前打样 | 150 |
| 4.4.6 PDF挂网 | 160 |
| 4.4.7 电子胶片挂网 | 169 |
| 4.4.8 8 位TIFF | 169 |
| 4.4.9 RIP后打样 | 170 |
| 4.4.10 点阵导出 | 171 |
| 4.4.11 CIP油墨预置 | 173 |
| 4.4.12 印源油墨预置 | 174 |

| | |
|--------------------|-----|
| 4.4.13 设备输出 | 176 |
| 4.5 校验类 | 176 |
| 4.5.1 生成器 | 178 |
| 4.5.2 验证器 | 179 |
| 4.6 热文件夹 | 179 |
| 第 5 章 方正预飞 | 182 |
| 5.1 使用方正预飞 | 182 |
| 5.2 预飞参数设置 | 185 |
| 5.2.1 如何设置 | 185 |
| 5.2.2 预飞参数 | 186 |
| 第 6 章 方正陷印 | 202 |
| 6.1 概述 | 202 |
| 6.2 陷印基础 | 203 |
| 6.3 方正陷印参数 | 207 |
| 6.3.1 如何设置 | 207 |
| 6.3.2 陷印参数 | 208 |
| 第 7 章 折手 | 221 |
| 7.1 折手参数设置 | 221 |
| 7.1.1 参数 | 222 |
| 7.1.2 列表 | 224 |
| 7.1.3 名称 | 227 |
| 7.2 创建折手模板 | 228 |
| 7.2.1 启动折手 | 228 |
| 7.2.2 创建版面 | 231 |
| 7.2.3 创建布局 | 234 |
| 7.2.4 设置小页属性 | 240 |
| 7.2.5 添加独立页 | 243 |
| 7.2.6 添加标记 | 244 |
| 7.2.7 拆页 | 256 |
| 7.2.8 提交模板 | 257 |

| | |
|--------------------|-----|
| 7.2.9 设置系统参数 | 258 |
| 7.3 相关术语 | 262 |
| 第 8 章 拼版 | 265 |
| 8.1 快速入门 | 265 |
| 8.1.1 准备工作 | 265 |
| 8.1.2 新建版面 | 266 |
| 8.1.3 添加页面 | 268 |
| 8.1.4 添加标记 | 272 |
| 8.1.5 背面拼版 | 273 |
| 8.1.6 提交大版 | 275 |
| 8.2 创建大版 | 275 |
| 8.2.1 新建大版 | 275 |
| 8.2.2 重设版面 | 282 |
| 8.2.3 大版操作 | 282 |
| 8.3 页面和标记 | 284 |
| 8.3.1 拼版方式 | 284 |
| 8.3.2 添加页面 | 287 |
| 8.3.3 页面定位 | 291 |
| 8.3.4 页面属性 | 297 |
| 8.3.5 页面内容 | 300 |
| 8.3.6 页面操作 | 304 |
| 8.3.7 添加标记 | 307 |
| 8.4 使用模板拼版 | 311 |
| 8.4.1 提取模板 | 311 |
| 8.4.2 创建模板 | 312 |
| 8.4.3 创建布局 | 316 |
| 8.4.4 设置布局 | 321 |
| 8.4.5 管理模板 | 324 |
| 8.4.6 使用模板 | 325 |
| 8.5 更多功能 | 328 |
| 8.5.1 界面显示 | 328 |

| | |
|-------------------|-----|
| 8.5.2 定义纸张 | 335 |
| 8.5.3 定义版材 | 337 |
| 8.5.4 定义标记 | 340 |
| 8.5.5 辅助工具 | 341 |
| 8.5.6 页面管理 | 342 |
| 8.5.7 页面匹配 | 344 |
| 8.5.8 首选项参数 | 345 |

第1章 客户端简介

1.1 客户端登录

启动畅流客户端，其登录界面如下图。



图 2-1 客户端登录

输入正确的服务器名（或 IP 地址，也可从“服务器”下拉列表中选取可用的服务器名）、用户名及密码，单击“确定”，进行登录。若登录成功，随即将进入畅流客户端的主界面。

若输入的服务器名有误，或用户名与密码有误，在尝试连接后，界面会提示错误信息“不能连接到指定的服务器”或“用户名或密码不正确”。请修改服务器

名，或用户名与密码，重新登录。若当前客户端尚未授权，界面会报出“该机器未授权访问服务器”，请通过控制台主菜单“设置”>“权限控制”进行授权。

1.2 主界面

畅流客户端的主界面如下图，主要由三部分组成：



图 2-2 客户端主界面

主菜单：位于界面右上角，提供用于控制和设置畅流客户端的菜单命令。

导航栏：主菜单下方，包含三个图标：作业导航器、操作监控器、管理工具。

操作区：作业导航器、或操作监控器、或管理工具的用户操作界面。

| 菜单 | 命令项 | 作用 |
|----|-----------|--|
| 系统 | 更改密码 | 创建或更改当前登录用户的密码。 |
| | 注销 | 注销当前用户，返回至客户端登录界面。 |
| | 退出 | 注销并退出客户端。 |
| 工具 | 归档管理 | 将系统中的作业及特征文件归档至硬盘等介质，或管理已归档资源，或将其上传至畅流系统。 |
| | 备份管理 | 完整地备份系统中的全部或部分作业。 |
| | 模板管理器 | 创建、编辑及修改可供所有畅流客户端用户使用的折手模板。 |
| | 标记管理器 | 查看并管理自定义标记。 |
| | 选项 | 设置针对当前用户的外观、单位、大小和偏好等系统参数。 |
| 报警 | 报警信息对话框 | 打开报警信息对话框。通过此框，可查看系统中出现的报警信息，打开发生异常的作业。此处也可清除报警信息。 |
| | 显示报警图标 | 选中后，若作业运行中发生错误或异常，客户端导航栏处将出现闪烁的报警标志⚠。 |
| | 弹出报警信息对话框 | 选中后，若作业运行中发生错误或异常，畅流将弹出报警信息对话框。 |
| | 声音报警 | 选中后，若作业运行中发生错误或异常，畅流将发出声音警报。 |
| | 选项 | 设置报警适用的作业、处理器、用户及报警声音等。 |
| 帮助 | 关于方正畅流 | 显示畅流客户端的版本号、Java 版本号及版权信息。 |

表 2 客户端主菜单

1.3 系统工具

1.3.1 归档管理

通过归档管理，用户可将作业的节点、节点参数、页面、大版等资源、以及服务器中现有的特征文件，如自定义标记、预飞或陷印 profile、打样校色包、曲线及专色表等，归档至硬盘等介质。同时，用户也可将已归档的资源上传至畅流系统，或进行添加、删除等管理操作。

选择主菜单“工具”>“归档管理”，便进入“归档管理”界面。



图 2-3 归档

1、归档

“归档操作”选项卡下列出了畅流系统中可供归档的资源，分两种类型：作业和特征文件，请从“归档资源类型”下拉列表框中选择。选定类型后，请选择要归档的具体资源(此时若单击鼠标右键，选择“查看大小”，可查看资源的大小)。选定具体资源后，单击“归档”按钮，在弹出的对话框中指定文件名称与存储位置，畅流便开始归档。归档时将弹出进度窗口。进度条到达 100%，即完成归档。

作业和特征文件的归档文件后缀名分别是.arc1 和.arc2。归档后的资源显示在“已归档资源”选项卡下。指定归档文件名称与路径时，若指定路径下存在同名文件，系统会提示用户是否替换该文件。此外，归档时请不要同时进行其它操作，如修改节点参数、运行文件等。这不仅直接影响归档速度，并可能导致归档错误。

2、上传归档资源

可切换至“已归档资源”选项卡。此处显示了已归档的资源，对应地包括两种类型：作业和特征文件，请在“已归档资源类型”下拉列表框中选择。



图 2-4 上传归档资源

要将已归档的资源上传至畅流系统，请首先选中要上传的对象，然后单击“上传”按钮，或单击右键，从快捷菜单中选择“上传”命令，即开始上传。若此处未包含要上传的资源，请通过“添加”按钮将其添加至列表。

上传前，若系统中存在与已归档作业同名的作业，或存在同名专色表文件，系统会提示用户是否覆盖同名作业或文件。上传中，系统弹出进度条，未到 100% 前，可随时取消上传操作。

“已归档资源”选项卡下的“添加”和“删除”按钮可用于添加或删除已归档资源，“刷新”按钮可更新列表中的显示内容。“上传”、“添加”和“删除”按钮的功能也可以通过右键菜单命令来实现。

1.3.2 备份管理

通过主菜单“工具”>“备份管理”，可完整地备份系统中的全部或部分作业，包括其节点的参数设置、所含文件、应用的各种资源，如校色包、特征文件等。

备份可实现归档的功能，并增加了对点阵资源的备份，可同时备份用户、角色、处理器等相关信息。归档在作业、特征文件的选择上相对灵活些，同时也便于用户完成从低版本畅流向高版本流畅的升级。

通过归档或备份从低版本还原到高版本时，不会还原节点参数。

1、备份

在“系统备份工具”选项卡下进行，步骤如下：

1. 选择备份模式。“全部备份”可备份系统中的全部作业，“选择性备份”仅备份选定的作业。此处以“选择性备份”为例。选择后，单击“下一步”。



图 2-5 选择备份模式

2. 选择要备份的作业。在接下来弹出的窗口中，如下图，可从列表里看到系统当前的所有作业。在“备份”栏中，勾中将要备份的作业所对应的选框。同时，

还可通过勾选“备份 1 位点阵”栏中的选框，备份选定作业中包含的 1 位点阵文件。确定要备份的作业后，单击“下一步”。

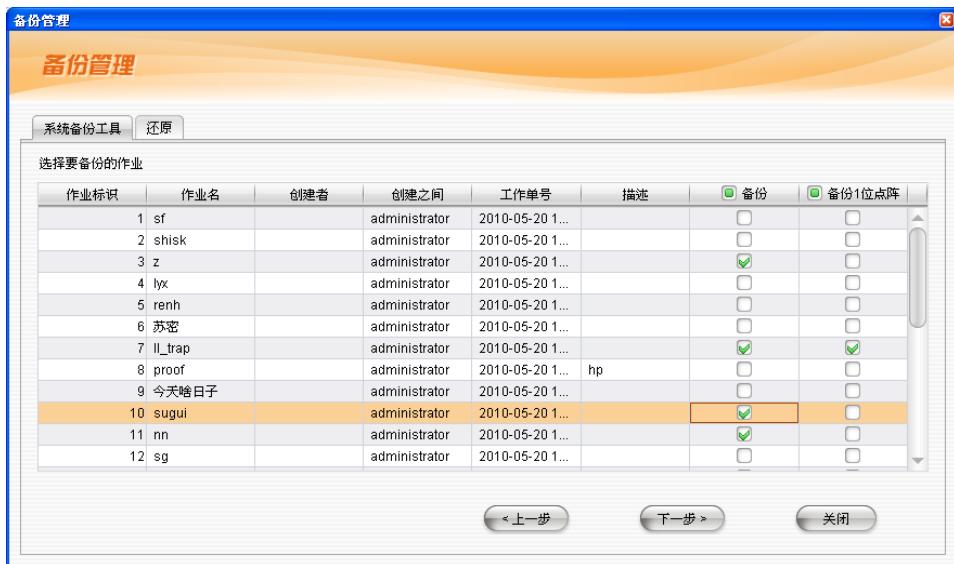


图 2-6 选择要备份的作业

3. 系统自动统计所需的磁盘空间。请预备足够的空间，然后单击“下一步”。



图 2-7 磁盘空间统计

4. 指定备份文件的存储路径。

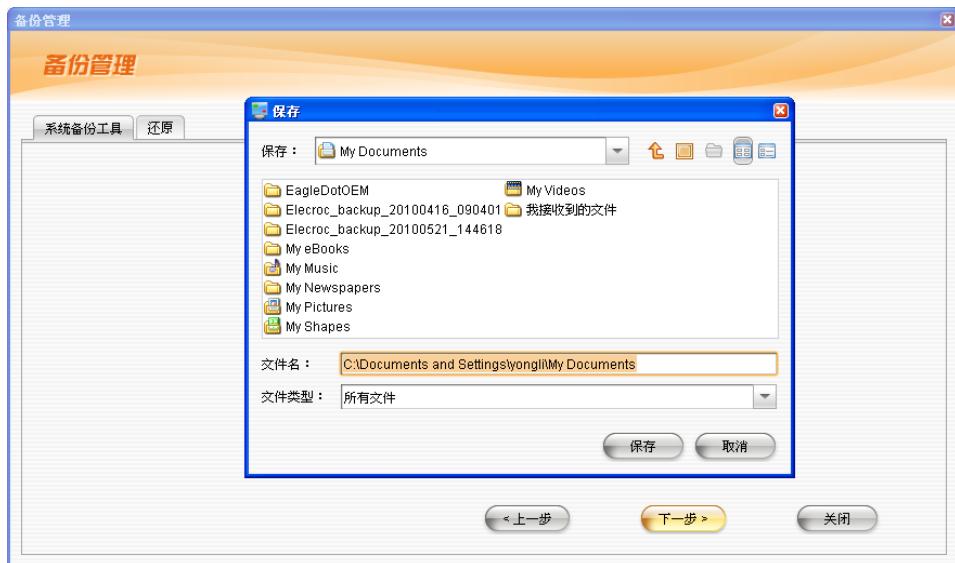


图 2-8 指定存储路径

5. 系统开始备份，并显示备份的进度，如下图。



图 2-9 备份进度

6. 当进度条到达 100% 时, 显示“备份完成”信息, 关闭窗口完成操作。



图 2-10 备份成功

2、还原

切换至“还原”选项卡，此处可将已备份的文件复原至系统中。

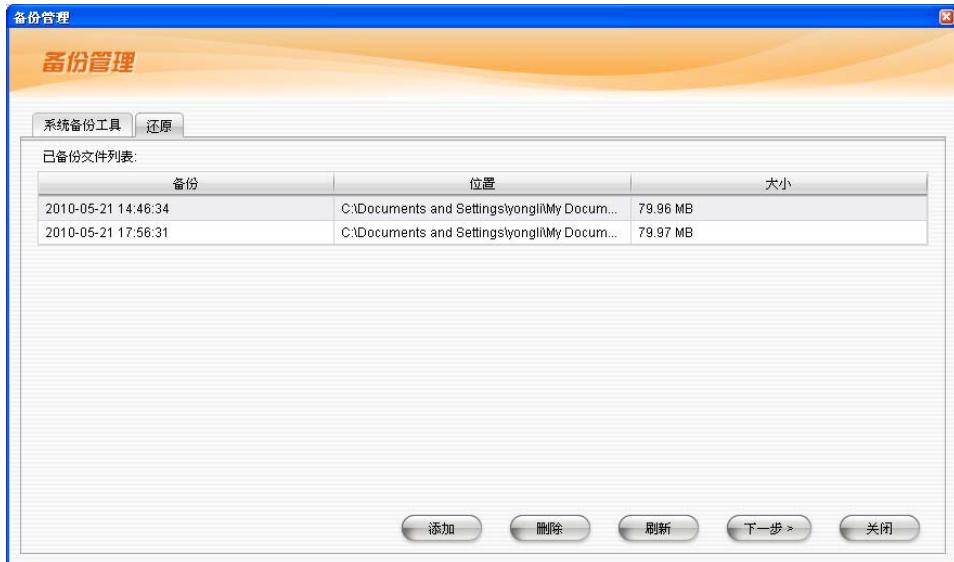


图 2-11 选择要还原的文件

还原操作步骤如下：

1. 选择要还原的文件。请从列表显示的通过当前客户端完成的所有备份中选择要还原的备份文件，然后单击“下一步”。“刷新”按钮可刷新备份信息。“添加”按钮可向列表中添加备份文件。
2. 若系统中存在多个同类处理器，请在接下来的窗口中设置新旧处理器的对应关系，为资源文件指定新的处理器。在指定打印打样处理器的新旧关系时，应确保为相同型号的设备，以避免错误。

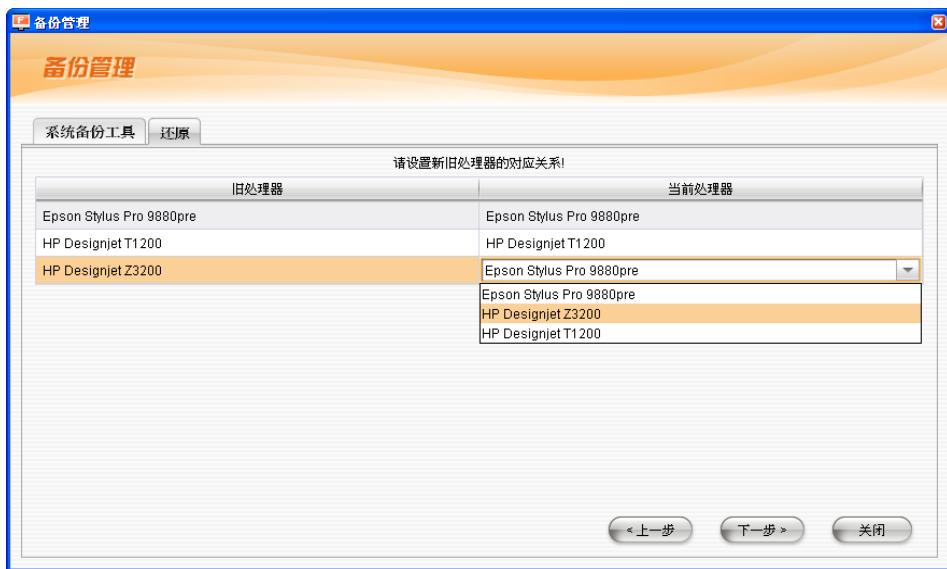


图 2-12 新旧处理器的对应

在备份时，无论“全部备份”或“选择性备份”，系统均会自动将系统中所有的资源文件连同作业一起备份。因此，还原时便需要为这些资源文件指定对应的处理器。若系统中存在多个同类处理器，请在“当前处理器”栏中点击对应的单元格，从展开的下拉列表中选择相应的处理器即可。

完成指定后，单击“下一步”继续。

3. 确定是否替换或保留系统中存在的同名作业。

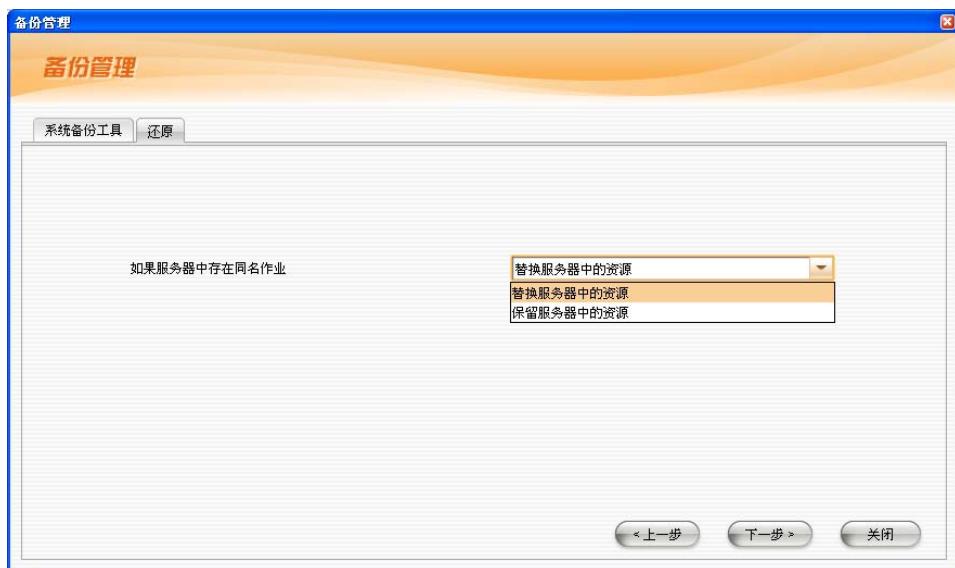


图 2-13 同名作业处理

4. 系统开始还原，并显示还原进度，如下图。

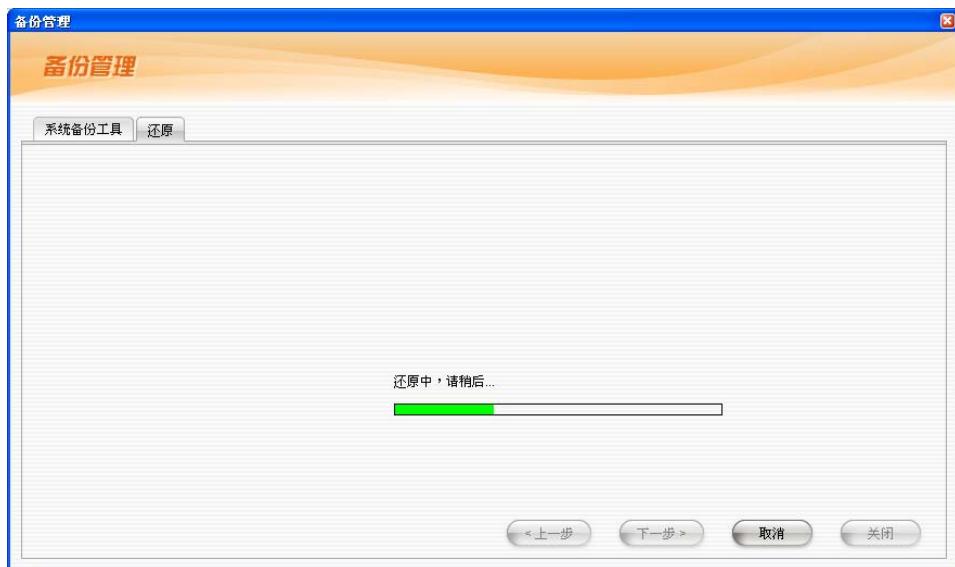


图 2-14 还原进度

5. 当进度条到达 100% 时，显示“还原成功”信息，关闭窗口完成操作。



图 2-15 还原成功

1.3.3 模板管理器

畅流折手模板分为全局模板和局部模板。全局模板，所有畅流客户端的用户皆可使用。它的创建、编辑及修改是通过“模板管理器”来完成的。局部模板也称作业级模板，仅对某个或某些特定作业有效，它的创建和编辑则是通过该作业折手节点的“折手参数设置”窗口来进行的。

选择主菜单“工具”>“模板管理器”，进入模板管理器界面。



图 2-16 模板管理器

此处显示的是全局折手模板，可供畅流客户端所有用户处理作业时使用。

模板目录是这些全局模板所在的位置，为畅流服务器端安装目录中的 Upload 文件夹，如:\Founder\ElecRoc\Upload。Upload 文件夹下面有一个系统设定的文件夹“administrator”，在该文件夹下面，可通过“模板目录”区域右上角的 $+$ 、 $-$ 、 绿色笔 图标或者右键菜单中的对应命令，进行子文件夹的增加、删除或编辑操作。

与 administrator 平级的其它文件夹则是由系统当前的用户情况决定的。通过“管理工具”>“用户&角色管理”新建一个用户时，系统会自动在上述 Upload

文件夹下创建一个以该用户名命名的文件夹，并会将其加载到此处的模板目录下，也以该用户名命名。

“模板列表”显示了选定模板目录下的所有模板。既包括系统自带的缺省模板（直接位于 Upload 文件夹下），也包括用户上传的自定义模板（位置由用户上传时自行选择）。显示的信息包括模板的名称、页数、标记信息和注释等。

“模板预显”区域显示模板的预显图，在选中任何模板后自动出现。可通过旁边的+、-图标放大或缩小预显图。

在“模板管理器”窗口，可通过“模板列表”区域中的+、-、✎、↑图标，或右键快捷菜单中的对应命令，新建、编辑、删除或上传模板。

+：启动畅流折手，新建一个模板；

-：删除所选的模板；

✎：启动畅流折手，修改所选模板的参数设置；

↑：弹出“上传”对话框。选定模板，将其上传至畅流服务器中。

1.3.4 标记管理器

标记管理器用于自定义标记的管理。此处可供用户查看所有自定义标记的相关信息和预览图，删除不需要的标记等。自定义标记需要在作业窗口规范化器或其它 PDF 处理节点下的 PDF 队列中，通过右键快捷菜单命令“增加为标记”来添加。选中任一小页 PDF 文件，然后右击鼠标，从弹出的快捷菜单中选择此命令，便可将小页文件作为自定义标记添加至畅流系统。

标记管理器的界面如下图。

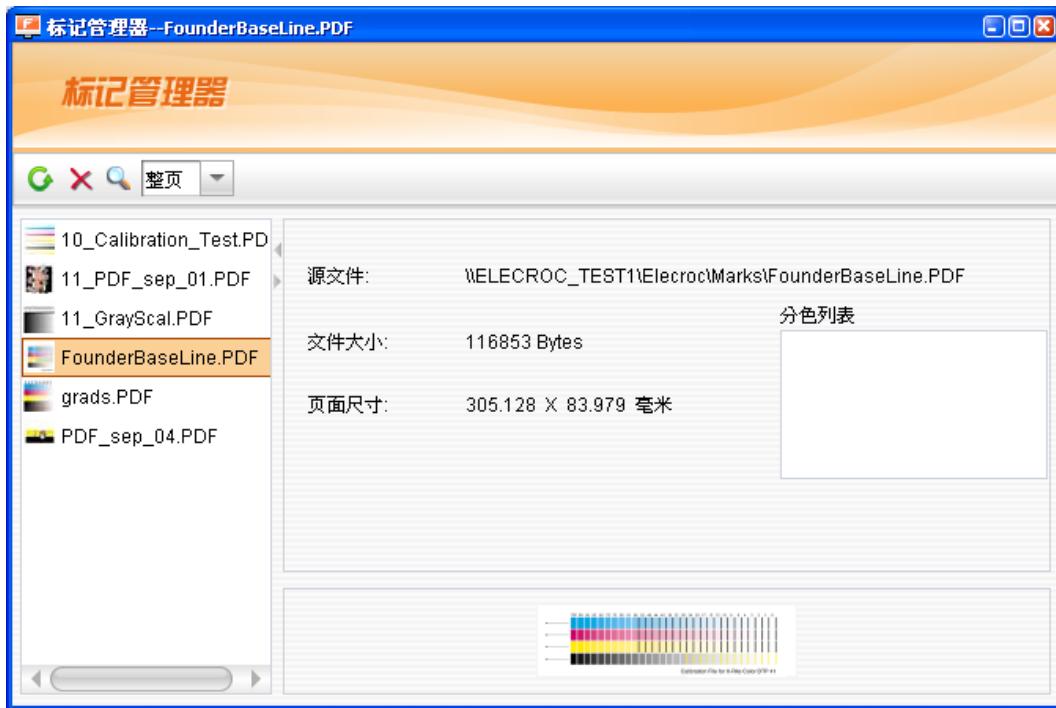


图 2-17 标记管理器

当前服务器上的所有自定义标记均显示在左侧的区域。单击任一条目，将在右边显示标记信息和预览图。其中，标记信息包括源文件位置，文件大小，页面尺寸和分色列表。预览图的显示比例可手动调整，从“缩放”下拉列表中选择适当的比例选项即可。

刷新标记：单击图标 ，将从服务器重新取出标记列表。

删除标记：选中标记列表中的某个标记，单击图标 ，在弹出的提示框中单击“确定”按钮。

1.3.5 系统参数

选择主菜单“工具”>“选项”，可设置仅针对当前用户生效的“外观”、“单位”、“大小”和“偏好”等系统参数。



图 2-18 系统选项

● 外观

客户端用户界面应用了三种字体：大字体、缺省字体、小字体。此处可设置每种字体的字体名、字形、字号。用户可应用当前操作系统中安装的字体显示客户端界面。

● 单位

长度单位，畅流支持三种长度单位：毫米、英寸、磅。

● 大小

指页面预览图和大版预览图的初始缩放比例。

● 偏好

提交时保持当前选中状态：在作业窗口中，将某个节点的作业提交到另一个节点时，保持显示当前节点被选中时的状态。

提交时切换为新处理器选中状态：在作业窗口中，将某个节点的作业提交到另一个节点时，切换视图，显示新节点被选中时的状态。

提交处理时弹出运行信息窗口：若选中，提交作业后，系统将自动弹出作业处理信息窗口。若不选，则不弹出。

提交时弹出确认对话框：若选中，在作业窗口中通过单击图标提交作业时，系统将自动弹出提示信息框，要求用户确认是否要提交作业。

热文件夹缺省的优先级：通过热文件夹提交的作业的缺省优先级。

1.3.6 报警机制

畅流的报警机制可实时地以多种途径将运行中发生的错误或异常通知用户，包括报警信息对话框、报警图标和声音报警。其中，报警信息对话框以列表的形式显示了畅流运行中出现的错误或异常情况。通过其中的操作按钮，用户可打开作业的处理信息窗口，查看详细的报警信息；可打开作业的操作窗口；还可清除报警信息。报警图标为出现在客户端导航栏处的闪烁的报警图标。

选择主菜单“报警”>“选项”，可对报警机制适用的作业、处理器、用户及报警声音等进行设置。

作业：若选“所有作业”，所有作业的异常或错误情况，系统均予以报警。若选“已打开的作业”，系统仅向用户警示已打开作业遇到的错误或异常。除此之外，也可从列出的所有作业中，挑选其中的部分作业。



图 2-19 报警选项

处理器：若选“所有处理器”，将所有处理器发生异常或错误警示给用户。此处也列出了系统的所有处理器，供用户挑选。

用户：若选“所有用户”，向所有具有访问权限的用户发出警示。若选“当前用户”，仅向当前用户警示处理中发生的异常或错误。也可从下面列出的用户中，选择其他的用户。

忽略警告信息：若选中，处理信息中的粉红色警告信息将被忽略，只有出现红色信息时才会报警。若不选，出现这两种信息时，系统均将报警。

声音文件：此处可设置个性化的报警声。支持的声音文件格式为.wav。

第2章 管理工具

“管理工具”是畅流管理员对系统进行综合管理的功能模块，包括处理器管理、用户&角色管理、PDF管理、打样管理和输出管理五个部分。



图 2-20 管理工具

2.1 处理器管理

在“处理器管理”选项卡下，可查看系统中包含的所有处理器及其相关信息，设置各处理器的缺省参数，控制畅流用户使用这些处理器的权限。

2.1.1 查看处理器

可查看系统中存在哪些处理器，各个处理器的名称、类型、版本号、所在的服务器、以及当前的状态。

单击“刷新”按钮，可实时更新处理器列表，显示最新的处理器信息。

2.1.2 设置缺省参数

双击列表中的某一处理器，或选中后单击“打开”按钮，可打开其处理器参数窗口，定义其中各项参数的值。完成设置后，点击“更新”按钮，可保存为缺省参数，或全局参数。在作业中使用处理器时，缺省将使用此处定义的参数设置。更多详情，请参阅本篇第4章“[处理器参数](#)”。

2.1.3 授权

在处理器列表中选择一个处理器，单击“授权”按钮，可打开处理器授权窗口，从中可控制畅流用户在作业中使用处理器、查看和修改其参数的权限。



图 2-21 处理器授权

窗口顶部显示了当前处理器的名称，左侧是畅流用户，右侧是已授权用户。

在左侧列表中选中一个或多个角色或用户，然后单击  按钮，将其加入到右侧列表中，便完成授权。在右侧列表中选中一个或多个角色或用户，然后单击  按钮，将其从右侧列表中删除，可取消授权。

授权后，可通过“查看”、“使用”和“修改”选框，控制已授权用户是否可以查看该处理器在作业中作为节点时的参数设置，是否可以使用该处理器节点，以及是否可以修改其参数设置。

2.2 用户&角色管理

在“用户&角色管理”选项卡下，可进行新建、编辑、删除用户或角色，及设置其管理权限等操作。



图 2-22 用户&角色管理

2.2.1 用户管理

1、查看用户

可查看畅流系统中存在的所有用户，了解其名称、描述、创建时间、角色和状态。其中，Administrator 为系统定义的管理员用户。查看时，单击“刷新”，可更新至最新的用户信息。

2、新建用户

单击“新建”按钮，弹出“新建用户”对话框。输入用户名，若需要，还可输入描述信息和密码，然后单击“确定”，便可新建一个用户。



图 2-23 新建用户

3、编辑用户

使用户隶属于某个或几个用户组（即角色），修改其描述信息。在用户列表中选择用户，单击“编辑”按钮，或直接双击用户，便进入用户编辑窗口。

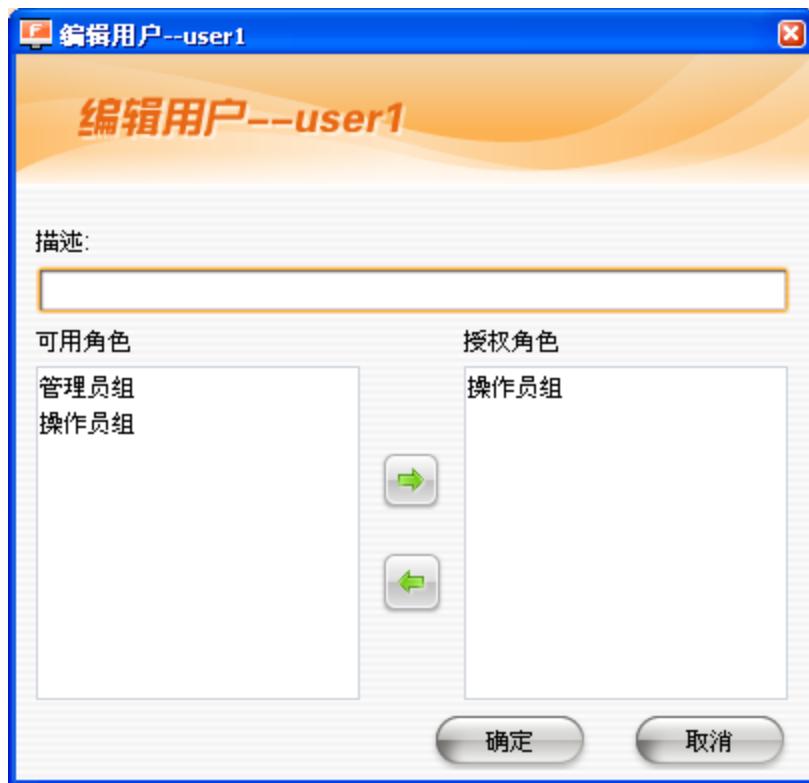


图 2-24 编辑用户

窗口左侧为系统中的所有用户组，右侧为用户隶属的用户组。选中左侧某一角色，然后单击右向箭头➡，将其添加至右侧列表中，完成授权。选中右侧某个角色，单击左向箭头⬅，可取消授权。

在“描述”框中可重新填写描述信息。

4、权限管理

单击“权限策略”按钮，可进入“权限策略”窗口，设置用户的管理权限。

窗口左侧“对象”列表显示了系统中的角色和用户，右侧“授权”列表显示了详细的管理权限项。从对象列表中选择一个用户，可立即从授权列表中查看该用户拥有的管理权限，拥有的权限处于勾中状态。可能会出现有些权限无法取消

的情况，这是因为该用户可能已经隶属于某个用户组，且该用户组拥有一些权限。来自用户组的权限无法被取消。

若需要重新定义用户的管理权限，请勾中或去掉各个权限项前面的选框，然后单击“确定”按钮，即完成对用户的管理权限设置。



图 2-25 用户权限设置

授权列表中各项管理权限的作用：

用户管理、角色管理、处理器管理、PDF 管理、打样管理、输出管理：分别控制畅流客户端“管理工具”中的各个选项卡下的管理权限。例如，某操作员用户不具有“处理器管理”权限，那么以该用户登录后，“管理工具”中将没有“处理器管理”选项卡。

作业管理：控制打开作业和删除作业的权限。

归档管理、备份管理、折手模板管理、标记管理：分别控制客户端主菜单“工具”下“归档管理”、“备份管理”、“模板管理器”和“标记管理器”四项命令的运行权限。也就是说，只有具有此权限的用户才能执行这些菜单命令。

拼版资源管理：控制拼版中的资源管理器、版材、纸张和模板等的使用权限。

操作监控管理：控制用户在畅流客户端操作监控器中的各项操作。不具有该权限的用户不能对其他用户的作业处理进行管理，比如不能停止其他用户提交的作业，但是可以查看所有用户的操作。不管是否具有此权限，用户都可对自己的作业操作进行控制。

作业资源删除：控制用户删除作业资源的权限。若在作业授权时，授予用户具有修改作业的权限，则即便没有此权限，用户仍可以删除作业中的资源。

5、更改密码

管理员用户可在此处重置其他用户的密码。

6、删除用户

在用户列表中选择用户，单击“删除”按钮，可将其从系统中删除。

2.2.2 角色管理

角色即用户组。角色管理与用户管理基本相同。

略有不同的是，新建时或新建后，应该指定其包含的用户。在新建或编辑角色的窗口，在左侧选中用户，然后单击右向箭头➡，可增加用户。右侧选中用户，然后单击左向箭头⬅，可删除用户。此外，定义角色的管理权限时，注意其权限适用于其包含的所有用户。



图 2-26 新建角色

2.3 PDF 管理

在“PDF 管理”选项卡下，可管理与 PDF 操作相关的预飞与陷印 Profile、以及鸿利省墨方案，以备作业中的预飞、陷印、鸿利省墨处理器调用。

2.3.1 预飞管理

畅流集成了第三方 Enfocus 公司的预飞模块。此处可查看、导入、导出及删除该预飞要使用的预飞 Profile 和 Action 文件。



图 2-27 PDF 管理

要向畅流系统导入这两种文件,请单击对应的“导入”按钮来操作。预飞 Profile 文件的后缀名为.hpp 或.hppz, Action 文件的后缀名为.eal 或.ealz。导出操作可用来实施对预飞文件的备份。删除操作可以删除畅流系统中不需要的预飞文件。

此处的预飞 Profile 文件和 Action 文件可从 Enfocus 网站下载:

<http://www.enfocus.com/support/pdfprofileslist.php>

<http://www.enfocus.com/support/actionlistlib/actionlist-index.php>

2.3.2 陷印管理

此处可新建、编辑、删除、导入、导出方正陷印使用的陷印油墨文件。



图 2-28 陷印管理

在设置方正陷印处理器参数中的“[油墨设置](#)”参数时，用户需要应用一种“油墨文件”。这个油墨文件即此处的陷印油墨文件。此文件定义了作业中的色版，及色版的油墨密度和油墨类型。

在每个文件中，CMYK四个基本色版是必不可少的，不能更名或被删除，其油墨类型固定为“普通”，仅油墨密度可被修改。专色则可以无限制地添加或删除，其油墨密度、油墨类型及陷印次序均可由用户进行设置。其中，专色的油墨类型分为四种：普通、透明、不透明、忽略不透明。油墨密度、油墨类型及陷印次序的具体作用请参阅第6章“[方正陷印](#)”相关介绍。



图 2-29 新建陷印油墨文件

新建陷印油墨文件的设置窗口如上图，可点击“陷印管理”窗口中的“新建”按钮来打开。专色的添加、删除、及次序的调整，通过 $+$ 、 $-$ 、 \uparrow 、 \downarrow 四个按钮来完成。油墨文件的编辑窗口与上同，双击“陷印管理”窗口中列出的油墨文件，或点击“编辑”按钮时便可打开。

此外，用户还可将油墨文件从畅流系统中导出，存放至自行指定的位置，或向畅流中导入油墨文件。导出时，可一次选择一个文件，也可同时选中多个文件。

2.3.3 鸿利省墨方案

此处可新建、编辑、删除、导入、导出鸿利省油墨方案，供用户在设置鸿利省油墨处理器参数中的“省墨方案”参数时调用。

要新建方案，请点击“新建”按钮，进入新建窗口。设定其中的各项参数，

包括方案名称，然后点击“确认”，便可生成一套省墨方案。



图 2-30 创建鸿利省墨方案

● 方案名称

省墨方案的名称。编辑方案时，此名称不可更改。

● Profile

省油墨将使颜色的色值发生变化，因此应在此处提供输入 ICC 和目标 ICC，以保证色彩的质量和一致性。畅流自带了多个 ICC 文件供用户选择，包括行业常用的一些标准 ICC 文件。除此之外，也可以使用自定义的其它 ICC 文件，但需通过“管理工具”>“输出管理”>“色彩管理”，提前将其导入畅流系统。

● 呈色意向

指文件最终输出时的呈色意向。CMYK 和 RGB 的呈色意向可分开设置。共 4

种选项：Perceptual、Saturation、Relative 和 Absolut。

● 省墨参数设置

CMYK 总墨量：控制最大的墨量值。在不丢失色域的前提下，最大程度节省油墨。但若此值设置太低，可能会影响印品的色域，使颜色有所损失。

K 版最大值：黑版的最大值。

K 版起始点：控制从哪个阶调开始进行黑色替代，并决定黑色替代曲线形态。黑色替代的阶调起点称为 GCR 起始点，黑色替代的范围是从起始点到暗调的最深处。此值设置越大，越可以消除高光区的灰色系使用 GCR。

彩度范围：控制 CMY 三维彩度空间范围，取值越大，彩度空间范围越广。

彩度级别：0-100，值越大，级别越高，彩墨越多，省油墨越小。

省墨级别：级别越高，可使用越多的 K 来替代 CMY，缺省值为 50。

● 色纯度可选设置

在省油墨过程中，也可以使一些颜色的纯度保持不动。这些颜色可以包括：

- 1) 原色，或一次色，CMYK 中仅一个色分量有值，其它三个色分量的值为零；
- 2) 印刷两次色，CMYK 中任两个色分量有值，其它两个色分量的值为零；
- 3) 印刷三次色，CMYK 中任三个色分量有值，剩下一个色分量的值为零，
- 4) 100%实地色块，即色分量的值为 100%，包括一次色、两次色和四次色。

支持导入导出操作。将选定的省墨方案以 ZIP 文件的格式从畅流中导出，另存至用户指定的位置，如本地磁盘，作为备份或升级时使用。同时，也可将省墨方案导入畅流系统。导入时，可选择是否同时导入原始 ICC 文件，即方案中应用的 ICC 文件。注意，若选择导入，畅流中存在同名 ICC 文件时，会发生替换。

2.4 打样管理

在“打样管理”选项卡下，可集中管理与 RIP 前、RIP 后打样密切相关的三种资源：校色包、专色表和微调曲线。

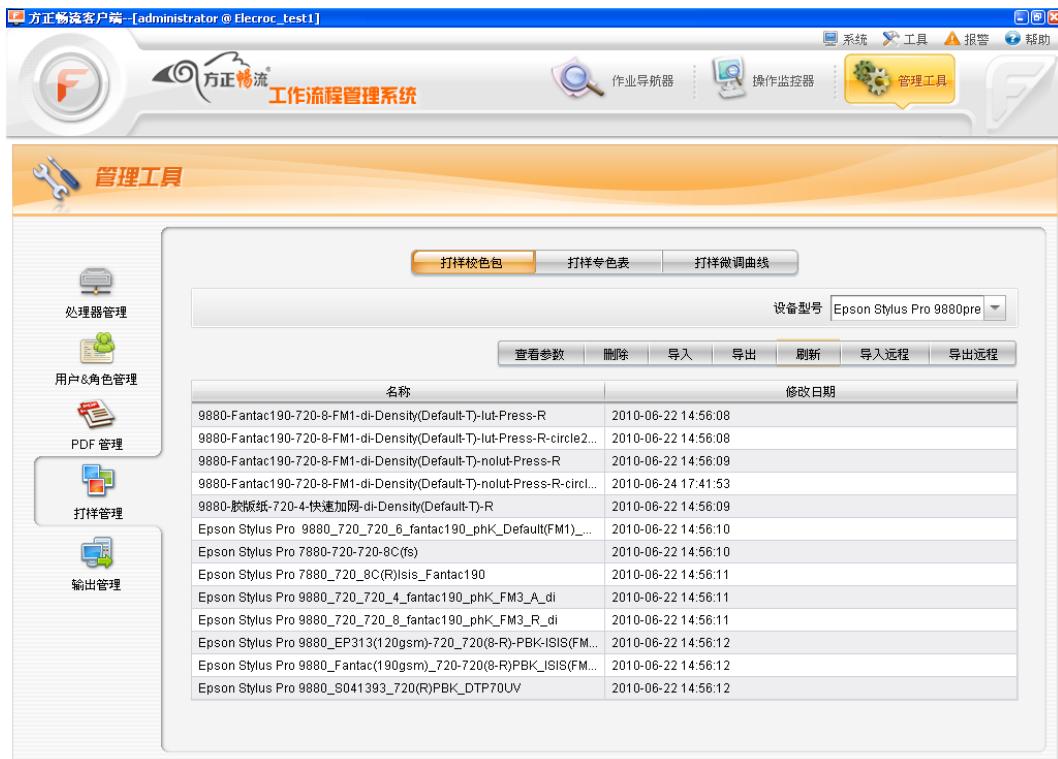


图 2-31 打样管理

2.4.1 打样校色包

校色包，也称校色方案，是一系列与打样相关的色彩参数的集合，用以帮助用户轻松高效地实施打样工作。畅流为其支持的每款打样设备均提供了多个不同的校色包。它们专为不同的打样环境而设计，可有效帮助用户应对多种打样需要。

1、查看校色包

在“打样校色包”选项卡下，从“设备型号”处选择一款打样设备，随后便可在下方的列表中看到适用于该设备的校色包，既包括系统自带的，也包括用户添加的。双击其中的任一校色包，或选中后点击“查看参数”按钮，可了解校色包的详细信息，如适用的设备、色彩模式和分辨率、油墨类型、介质类型、测量

设备、墨量控制等。

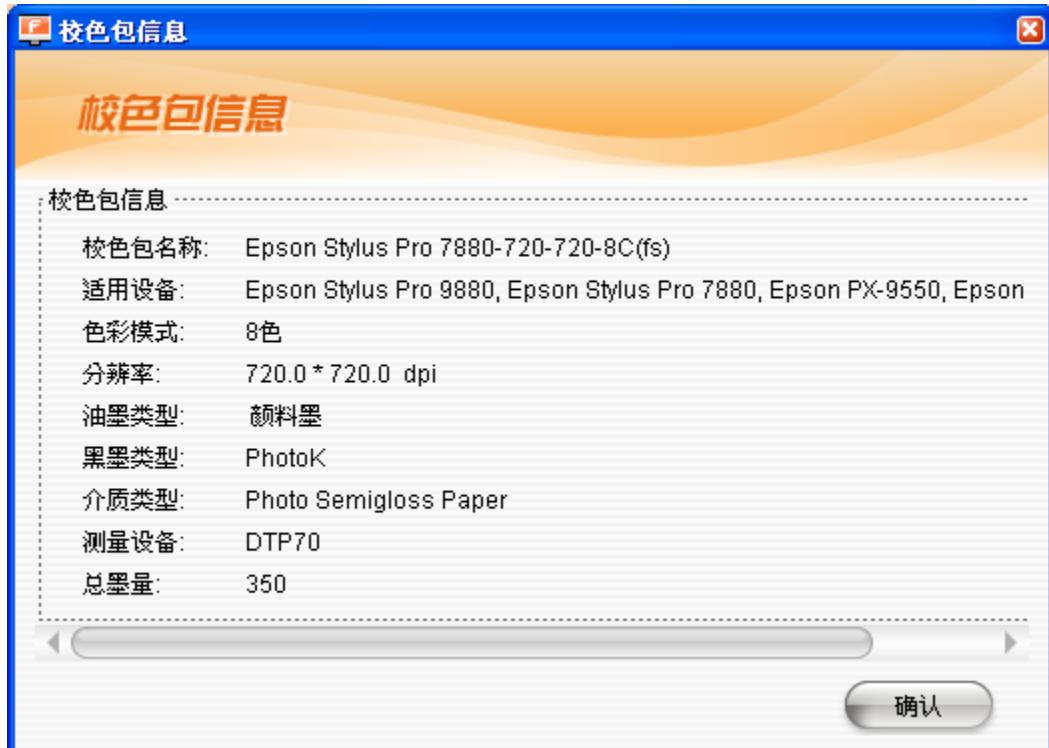


图 2-32 校色包信息

2、远程校准

首先在客户端的“管理工具”>“打样管理”>“打样校色包”中选择一个要用于远程校准的校色包，然后选择“导出远程”。

在异地接受此校色包后，同样进入客户端的“管理工具”>“打样管理”>“打样校色包”中选择“导入远程”，将此校色包导入畅流系统。

在 PJTP 工具中选择当前处理器的“属性”>“色彩工具箱”>“远程校准”，此时在校色包列表中就会列出这些未经远程校准的校色包，选择后进入向导式界面进行操作。完成校准后，此校色包就可作为一个正常的本地校色包供用户使用，再次进入“远程校准”时，列表中便不再显示已经校准过的校色包。

2.4.2 打样专色表

专色表用于打样时的专色处理。在设置 RIP 前或 RIP 后打样处理器的色彩参数时，需要调载正确的专色表，以便畅流能够正确处理作业中的专色。可选的专色表即来源于此处。通过此处的新建、编辑、导入、导出、删除等操作，用户就可以在畅流系统中准备好正确的专色表，以备在作业中使用。

1、新建专色表

点击“新建”按钮，进入“新建打样专色表”窗口。确定专色表的名称，添加适当的专色，然后单击“保存”，即可新建一个专色表。



图 2-33 新建打样专色表

请在“打样专色表名称”处指定专色表的名称。编辑专色表时，此名称置灰。

● 专色分组

窗口左侧以分组的形式将专色分为两种类型：“自定义专色”指用户自行添加或编辑的专色。“系统专色”指畅流提供的不可更改的专色。

系统专色优先：若选中，当某自定义专色和某系统专色同名时，将优先使用系统专色。若不选，则优先使用自定义专色。缺省状态下，此选框不选。

添加到自定义：此按钮仅对系统专色有效。选中某系统专色，然后单击此按钮，可将该系统专色添加到“自定义专色”中。

● 添加自定义专色

在窗口左侧选中“自定义专色”，然后单击“添加”按钮，进入专色设置窗口。定义其中的各项属性参数，然后确认。

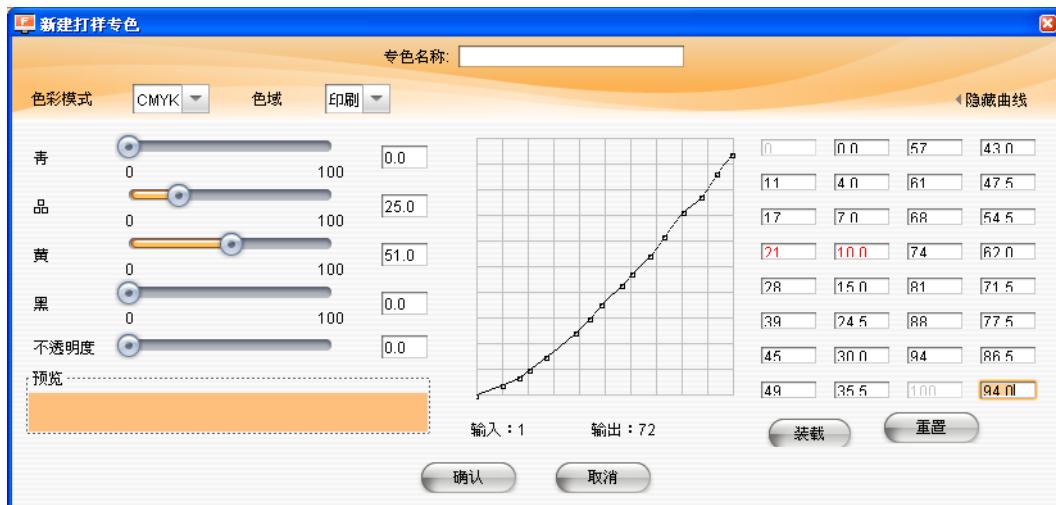


图 2-34 新建打样专色

色彩模式：支持 CMYK 或 LAB 两种色彩模式。

色域：专色的色域或色彩空间。若想使用印刷色彩空间来表现专色，请选择“印刷”。若想使用专色墨来表现专色，请选择“设备”。此色域大于印刷色域。

色值：青品黄黑或 LAB 的具体值，可通过滑动按钮或输值框来指定。

不透明度：用于描述上下层颜色之间的重叠关系。值为 0 时，上层 100% 的颜色和下层 100% 的颜色重叠，产生叠印效果。值为 100 时，上层 100% 的颜色和下层 0% 的颜色重叠，得到镂空效果。值在 0-100 间，如 70，上层 100% 的颜色和下层 30% 的颜色重叠，形成上层对下层的覆盖效果。

专色曲线：可对专色应用颜色微调曲线。在未应用全局曲线时，单击“显示曲线”可展开专色曲线的设置界面。使用鼠标拖动曲线或直接输入数值的方法均可定义曲线。“装载”按钮可装载已有的曲线（回到专色表窗口，选中专色，然后点击右键，选择“设置曲线”，亦可装载）。“重置”按钮可恢复曲线至初始状态。

预览：预览区域将实时预显通过上述参数定义的专色。

● 全局曲线

指全局性的、适用于专色表中所有专色的颜色微调曲线。选中“所有专色使用全局曲线”，便可在“全局曲线”处指定这样的曲线。备选的曲线来源于“打样微调曲线”中类型为 Spot 的曲线。

应用全局曲线后，为各个专色单独设置的曲线将全部失效。

2、应用专色表

畅流按专色表中定义的专色信息输出专色。要应用专色表，须在打样节点的“色彩”>“专色表”参数处设定要使用的专色表。默认状态下，畅流使用自带的 Default 专色表，也可选择按前面的方法新建的专色表。

规范化时，畅流将读取文件的专色信息。复合色文件通常定义了完整的名称和色值信息，可以被读取。而预分色文件的专色信息通常不完整，仅可读取专色名称。在无法获取具体色值时，默认会将色值定义为 C=M=Y=0 K=100。

将 PDF 提交打样后，会自动将规范化器读取的专色信息写入打样节点的专色表。当专色表中存在同名专色时，若勾选打样参数“色彩”>“替代专色表中的专色”，将自动覆盖专色表中的专色。

输出时，以专色表中的专色定义为准进行输出。

2.4.3 打样微调曲线

打样微调曲线分为两种：一是适用于打样专色的 Spot 曲线，前面在介绍添加自定义专色时已经提到；二是适用于基本色的 CMYK 曲线，以备在设置打样的“色彩”>“微调曲线”参数时调载。

单击窗口中的“添加”按钮添加新曲线。添加前，请在“曲线类型”处选择正确的类型（CMYK 或 Spot）。



图 2-35 新建打样曲线

首先，在“曲线名称”框内输入曲线的名称。

接着，选择一个色版。Spot 曲线无需此操作。CMYK 曲线的色版项包括 CMYK、Cyan、Magenta、Yellow 和 Black。若选 CMYK，定义的曲线适用于所有四个色版。注意，选择 CMYK 时设置的曲线与分别选中其它四个色版时设置的曲线是一种叠加关系，输出时，将同时应用这五根曲线。

然后，设置曲线。点击曲线任意位置，可在曲线上形成一个节点，并将其横纵坐标显示在右侧某两个相邻的框中。一共可形成 16 个节点。可拖动节点或修改坐标值来改变曲线。点击“重置”可将曲线恢复至初始状态。

最后，点击“确认”保存曲线。

2.5 输出管理

在“输出管理”选项卡下，可对输出相关的资源集中进行管理，包括挂网专色表、输出曲线和色彩 ICC 文件。



图 2-36 输出管理

2.5.1 挂网专色表

此处可新建、编辑、删除、导入和导出自定义专色表，并可查看系统专色表。

1、系统专色表

“专色类型”列表框显示了挂网专色表的两种类型：自定义专色表和系统专色表。前者指用户自行创建的专色表，可编辑、删除、导入或导出。后者指系统自带的，不可编辑、删除的专色。

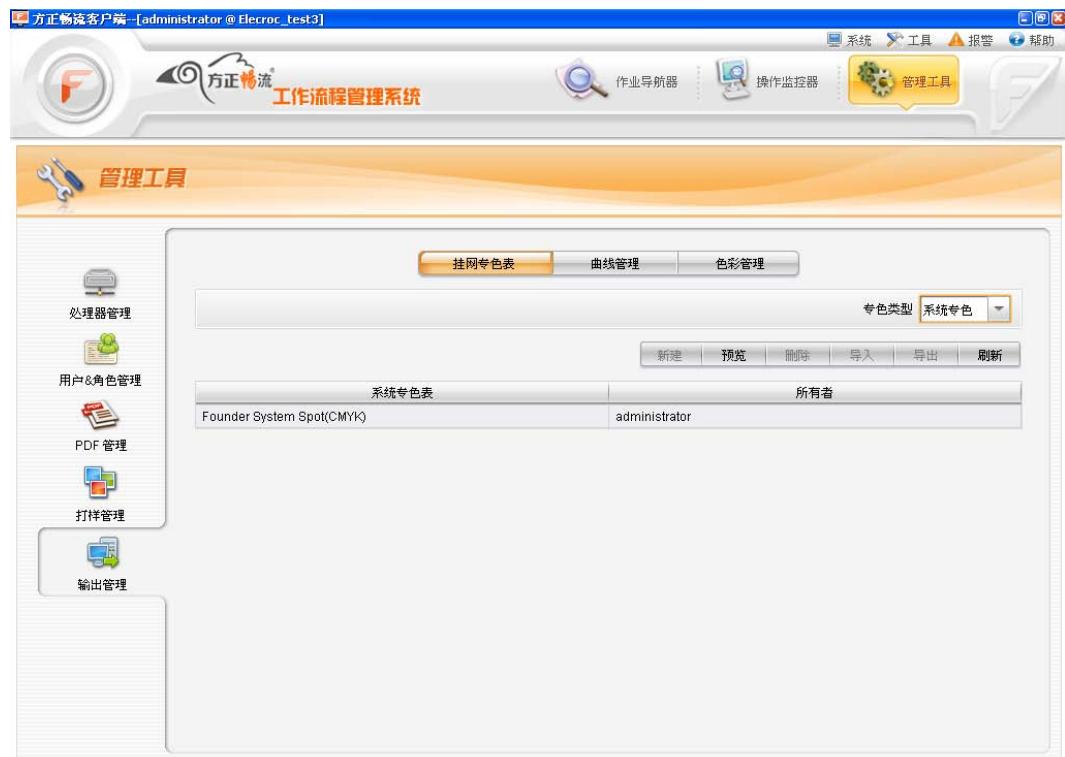


图 2-37 系统专色表

打开系统专色表，选中任一专色，点击右键，选择“导入到自定义专色表”，可将系统专色导入至特定的自定义专色表。

2、新建专色表

在“自定义专色”类型下，单击“新建”按钮，打开如下窗口。



图 2-38 新建挂网专色表

首先，在“专色表名称”框输入专色表名称。

然后，单击“新建”向表内添加专色。新建时仅需定义专色名称和 CMYK 值。添加后，可通过“编辑”按钮修改其 CMYK 值，或“删除”按钮删掉不需要的专色。点击“从专色表导入”可将系统中其它专色表中的专色添加至此处。

再然后，请在“处理方式”栏选择一种输出方式。“输出”表示输出为独立色版，同基本色版一样。“转印刷色”表示将专色版内容分解转移至基本色版。“替换”表示将专色替换为另一专色，请在“替换为”栏指定替换色。“忽略”表示不输出，专色将被丢失。更多详情，请参阅第 4.4.6 节“[PDF挂网](#)”参数部分。

最后，点击“确认”保存专色表。

3、应用专色表

要在畅流中应用挂网专色表，可参考以下步骤：

1. 在“管理工具”>“输出管理”>“挂网专色表”下创建一个自定义专色表。
2. 创建作业，向规范化器提交文件。规范化器在处理中读取文件的专色信息。
3. 选中规范化后的 PDF 文件，点击右键并选择“页面信息”。在弹出的窗口中，选中列出的所有文件专色，在“自定义专色表”中选择要使用的专色表，然后点击按钮 ，将全部专色加入专色表。



图 2-39 将作业专色添加至挂网专色表

4. 打开作业中挂网节点的参数设置窗口，在“挂网”选项卡下点击  导入专色表中的专色。导入后，便可对专色的输出方式、色值、挂网参数进行设置了。完成设置后，可点击  反存至专色表。

2.5.2 曲线管理

此处可管理挂网所用的线性化、微调、及补偿与反补偿曲线。具体的管理性操作包括新建、另存、编辑、删除、二次校正、导入、导出、刷新等。



图 2-40 曲线管理

1、新建曲线

“设备类型”下拉选项将挂网曲线分为四种类型，每种类型又分 CMYK 和 Gray 两种模式。所以，无论进行哪项管理操作，查看、新建、编辑、或导入导出等，均需首先选择正确的曲线类型和色彩模式。

在曲线类型中，此处的“PDF 挂网”指 PDF 挂网处理器参数中的“线性化曲线”；“电子胶片挂网”指电子胶片挂网处理器参数中的“线性化曲线”；“微调曲线”指 PDF 挂网与电子胶片挂网处理器参数中的“微调曲线”；“印刷曲线”指 PDF 挂网和电子胶片挂网处理器参数中的“印刷反补偿曲线”与“印刷补偿曲线”。

此处仅以新建 PDF 挂网的线性化曲线为例。



图 2-41 新建曲线

曲线名称: 编辑框内可指定曲线的名称。

曲线设置: 共有 24 组复选框和输值框。复选框的百分数表示网点的百分比值，输值框内为实际的网点百分比。实际网点值是在输出线性化测试条后使用密度计测量的数值。勾中复选框后，输值框内便可输入数值。

色版: 可为各个色版设置不同的曲线。在 CMYK 模式下，初始色版有 Cyan、Magenta、Yellow、Black 和 Default Separation。前四者是基本色版，后者代表专色，为其设置的曲线是所有专色的缺省微调曲线。Gray 模式下，初始色版有 Gray 和 Default Separation，后者的含义与上同。

添加/删除: 除上述色版外，还可添加专色版，为其单独设置曲线。专色版也可被删除。但基本色版和 Default Separation 不能被删除。

重置: 可使当前色版的曲线恢复至初始状态。

所有色面使用相同数据: 若选中，可将当前曲线应用至其它所有色版。

直接输入曲线: 若不选，该曲线为线性化曲线；若选中，该曲线的输值框中

的数值即源文件经线性化处理后的网点值。

阴图：若测量实际网点值时的测试条是阴图，请选中此框。

分辨率：此处可标注曲线适用的挂网分辨率。

网形：此处可标注曲线适用的挂网网形。

网目：此处可标注曲线适用的挂网网目。

2、另存曲线

选中曲线，单击“另存”按钮，在弹出的对话框中，输入曲线名称。此操作相当于复制并粘贴。

3、二次校准

适用于线性化曲线和补偿/反补偿曲线。二次校准可实现曲线的更新，使其与实际的生产环境保持一致。选择曲线，然后单击“二次校准”按钮，便进入二次校准窗口，它与新建、编辑曲线的窗口相同。

首先，使用需要校准的曲线打印测试条，并对测试条进行测量。然后，将测量的数值输入到二次校准窗口中对应的网点百分比输值框内。使用校正后的曲线再次打印测试条，检查它的线性。重复操作直至得到满意的结果。

2.5.3 色彩管理

此处可导入导出各种 ICC 文件，以备在设置“色彩管理器”处理器参数、挂网的“色彩管理”参数、以及制作省油墨方案时选用。

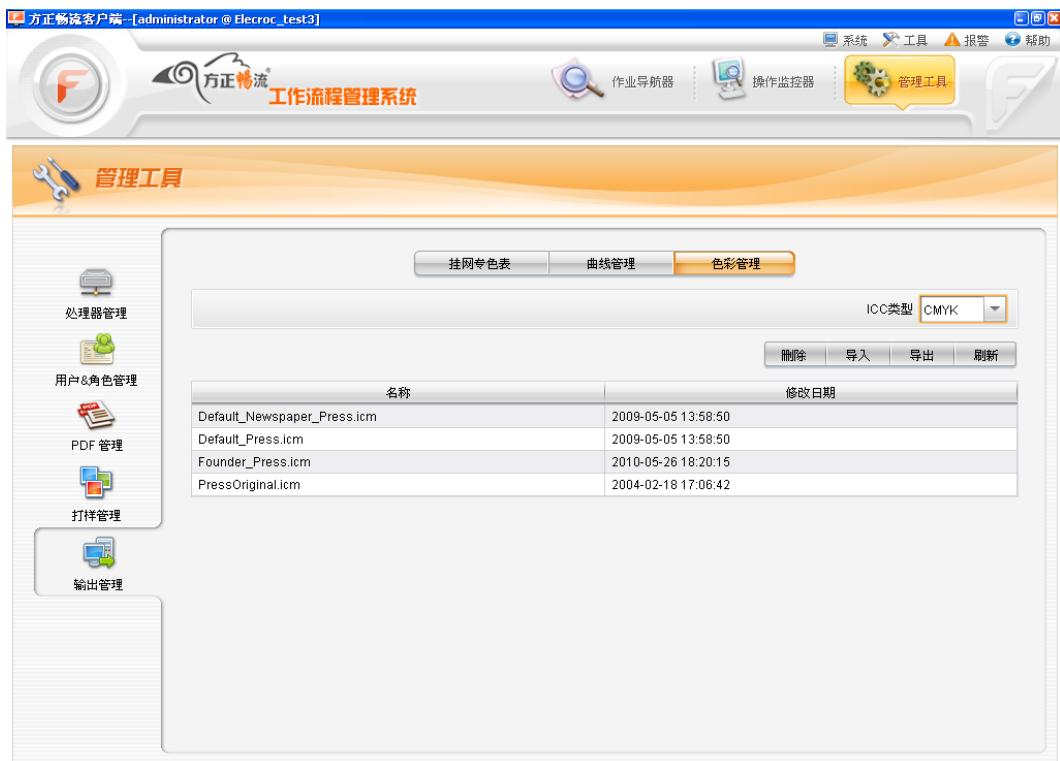


图 2-42 色彩管理

“ICC 类型”下拉框中列出了 ICC 文件的类型，包括 CMYK、CMYKLink、RGB、RGBLink、Gray、GrayLink 和 DeviceN 共七种。其中，xxxLink 指 Device Link。DeviceN 指 PDF 色彩管理器输出模式为 HiFi 时的可选 ICC。

第3章 工作流程

方正畅流是数字化工作流程管理软件，通过畅流工作流程，可以让印前各个处理环节或工序像流水线一样流畅、高效地运作。

3.1 建立作业

3.1.1 关于作业

畅流对文件的各种处理，如折手、拼版、挂网、打样等，是通过作业来实现的。作业，或称作业传票，是印前文件处理工作流程的搭建平台。通过它来定义工作流程包含的处理工序、工序的先后顺序、每步工序的处理方式，并实现文件的提交、处理、监控与输出，及对各个工序中输入输出文件的管理。

这里的处理工序，或处理环节，由畅流的处理器来担任。每个处理器可独立完成一个处理工序，各司其职，分工明确。经过多年的创新与发展，畅流处理器家族目前已形成十分强大的阵容，包括规范化器、折手、拼版、预飞、陷印、挂网、打样等在内，在数量上已经接近三十种，涵盖印前处理的方方面面。这些处理器具体到作业中，称为处理器节点，或节点，可以产生极其灵活的组合与衔接，形成各式各样的工作流程，以应对客户灵活多变的业务需要。

在界面上，每个作业均由一个或多个数量不定的处理器节点组成，它们既可相互连结，也可独立存在。作业的数量在畅流中不受限制。可以因不同的需要，建立多个作业，并可对畅流用户访问、控制各个作业的权限加以管理，以保护重要业务的安全。

3.1.2 作业导航器

作业的建立和对作业的管理，在畅流的作业导航器中进行。

用户启动客户端登录畅流后，默认将进入作业导航器的操作界面。



图 2-43 作业导航器

1、作业列表

作业列表显示畅流包含的所有作业。通过此表，可清楚地查看作业及其相关信息，如作业标识、作业名称、客户名、创建者、创建时间、工作单号和描述等。点击表格的任意表头，可升序或降序排列整个表格的内容。

作业标识：创建作业时自动分配的标识号码，不重复，不可更改。

作业名称：创建作业时用户定义的作业名称，设定后不可更改。

客户名：创建作业时用户填写的客户名称。

创建者：创建作业的用户。

创建时间：创建作业的时间。

工作单号：创建作业时用户填写的工作单号，可修改。

作业描述：创建作业时用户填写的其它描述信息，可修改。

2、新建作业

单击作业列表上方的“新建”按钮，弹出“新建作业”对话框。在“作业名称”、“工作单号”、“客户名”、“描述”等框内填入相应信息，然后单击“确定”。



图 2-44 新建作业

提示：作业名称不能为空，且不能和已有作业同名。工作单号、客户名和描述为选填信息，可不填。单击“确定”后，系统将自动打开该作业的操作窗口。

新建作业后，在作业列表中选中该作业，单击作业列表上方的“编辑”按钮，可修改作业的工作单号和描述信息。

3、打开作业

双击作业列表中的某一作业，便可打开该作业，进入其操作窗口。也可选中作业，然后单击作业列表上方的“打开”按钮来打开。打开作业后，其窗口右上

角将出现~~×~~图标，点击此图标可关闭作业。

若作业存在访问限制，在未授权的情况下，可能无法将其打开。

4、授权作业

在作业列表中选择某一作业，然后单击上方的“授权”按钮，可设置畅流用户访问该作业的权限。



图 2-45 作业授权

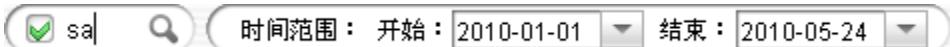
此对话框顶部是当前作业的名称，左侧是畅流的用户，右侧是已授权的用户。在左侧列表中选中一个或多个角色或用户，然后单击按钮，将其加入到右侧列表中，便完成授权。在右侧列表中选中一个或多个角色或用户，然后单击按钮，将其从右侧列表中删除，可取消授权。

授权后，可通过“使用”和“修改”选框，控制已授权用户使用作业节点和修改节点参数的权限。

提示：选中左侧的“ 角色”或“ 用户”节点，然后单击，可批量地将所有角色或用户加入右侧列表。

5、搜索作业

当系统中存在较多作业时，用户可通过搜索，快速方便地找到要使用的作业。



搜索条件框位于作业列表上方。首先请勾中左侧的小方框，然后在它后面输入关键字段，并指定时间范围。若作业的标识、名称、客户名、创建者、工作单号或描述中包含此字段，且在指定的时间段内创建，则作业列表中便会将作业显示出来。点击 搜索 可设置要搜索的表列。比如，若将搜索表列局限于“作业名称”，则仅搜索名称中包含关键字段的作业。

搜索时，请指定正确的时间范围，若不单独指定，结束日期会自动更新。单独指定后，客户端可自动记忆搜索条件和时间范围。重启后会应用上一次的设置。

6、其它操作

删除作业：在作业列表中，选中一个或多个作业，然后单击“删除”按钮，可将作业从畅流系统中删除。此操作将清除该作业在系统中的所有信息。

刷新作业列表：单击“刷新”按钮，可实时更新作业列表内容。

3.1.3 作业窗口

如下图，它由三部分组成。

左侧是处理器列表和共享资源列表。前者列出了系统中安装的所有处理器。若图标显示为彩色，表示该处理器为在线状态，已被服务器端所启动。将其加入作业，提交文件后可立即处理。若显示为黑白，表示为离线状态，尚未启动或已被关闭。将它加入作业，提交文件后不能立即处理。共享资源列表列出的是共享的处理器节点和作业工作流程。

右上方区域用于建立和管理工作流程，包含一个或多个独立或相连的节点。此区域提供了工具栏和右键菜单，以进行具体的工作流程相关操作。

右下方区域用于作业资源的操作与管理。可显示每个节点的输入输出文件，也可按类型显示整个作业的文件资源，如所有的源文件、所有的 PDF 页面、所有

的大版，所有的点阵等。通过其顶端的工具栏和右键菜单命令，实现对这些文件的管理与操作，如提交、预览、下载等。

上述三个区域的大小可自由调整，并可通过 \downarrow 、 \uparrow 、 \triangleleft 、 \triangleright 图标来展开或隐藏。

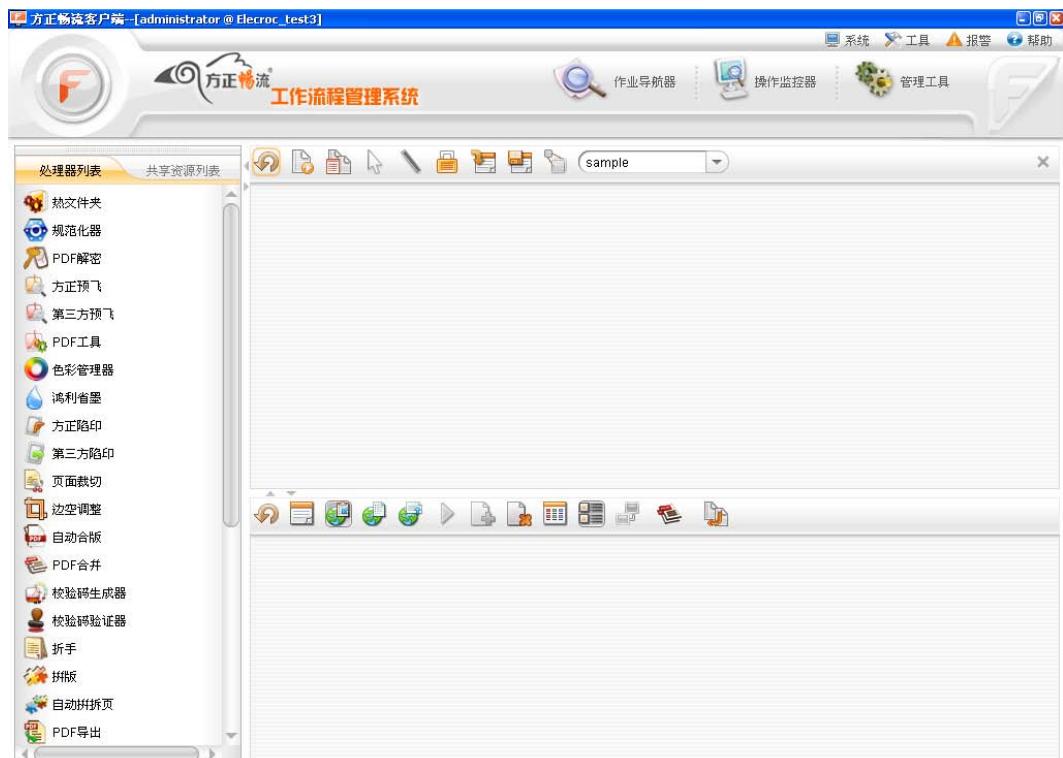


图 2-46 作业窗口

3.2 建立工作流程

3.2.1 新建工作流程

新建作业，进入作业窗口后，便可建立工作流程了。操作可分为三步：1、添加节点，指定流程包含的处理工序。2、连结节点，定义各工序的处理顺序；3、

设置节点参数，确定各工序的处理方式。节点参数设置请参阅第4章。

1、添加节点

节点代表处理工序。可通过两种方法添加节点：一、在处理器列表中选择一个处理器（选择时，只需将光标移至处理器上方），然后直接拖拽至右上侧区域，便可使之成为作业流程中的一个节点，即处理工序。二、在右上侧区域内任意位置单击右键，选择“新建”命令，从列出的节点清单中选择节点。

可向作业中添加多个同类型的节点，如多个规范化器，同类型节点的名称中将自动加入ID号以示区分。已添加节点在窗口中可被任意拖动，以改变位置。若一次选中多个节点，可同时进行拖动。通过右键菜单中的“对齐”和“自动排列”命令，也可改变节点位置，使其在窗口中显得更加整齐。

2、连结节点

将已添加的节点按先后顺序连接起来，形成流水线似的工作流程。这样，一个节点完成其处理任务后，便会自动地将处理后的文件转交给流程中的下一个节点，直至完成流程中所有环节的处理任务，实现全自动化的处理，提高生产效率。



图 2-47 建立工作流程

方法一，选中工具栏中的“连线”工具。将光标移至起始节点上方，点击并按住左键，然后拖动鼠标至要连结的下一个节点，若两个节点可以相连，它们之间将出现一个方向箭，以示流程的顺序，若不能相连，则弹出警告提示。

方法二，添加节点时，将节点拖拽至已有节点上方，松开鼠标后，若可相连，可将节点自动连接至已有节点的后面。

方法三，选中已有节点，单击右键，选择“新建”命令，此时将列出可连接至当前节点后面的节点清单。选择一个节点，可将该节点加入作业，并自动连接至已有节点的后面。

流程的建立是灵活的，节点间既可相连，也可独立，既可部分相连，也可部分独立。畅流内置了强大的逻辑判断机制，节点间不可相连时，会及时弹出提示，以避免用户在操作中发生失误。

我们将流程中任何一个节点前面的节点称为父节点，将其后面的节点称为子节点，第一个节点则称为根节点。每个节点有且仅有一个父节点，但可以有一个或多个子节点，根节点无父节点。

3.2.2 管理工作流程

建立工作流程后，在生产中，可能还需要做一些适当的管理或控制。

1、工具栏

工作流程上方为一个工具栏，其包含的图标及其作用如下。

| 图标 | 作用 |
|---|------------------------------|
|  | 刷新各节点的最新状态。 |
|  | 打开运行列表，查看当前作业各节点的运行情况。 |
|  | 查看页面替换记录。 |
|  | 选中时，可任意选择、移动流程中的一个或多个节点。 |
|  | 专用于连结节点。在流程空白处双击鼠标，可切换至移动工具。 |

| | |
|---|--|
|  | 锁定节点在作业窗口中的位置，单击此图标可取消锁定。 |
|  | 导入共享的作业传票模板。 |
|  | 将流程保存为作业传票模板，共享给所有畅流用户使用。 |
|  | 选中后，其下方将出现一个滑动按钮，移动此按钮，可放大或缩小各节点的显示大小。 |
| 作业列表 | 列出当前用户最近打开的作业，以便于进行作业间的切换。 |

表 3 流程工具栏

2、节点右键菜单

右键单击处理器名，将弹出一个快捷菜单，如下图。

| 命令 | 作用 |
|--------|---|
| 新建 | 自动列出可连接至当前节点之后的节点。选择其中一个可选的节点，可将其加入作业中，并同时使其与当前节点相连。 |
| 暂停 | 暂停处理流程中上一节点自动提交的文件。 |
| 参数 | 打开处理器参数设置窗口，查看、修改节点的处理参数。 |
| 删除 | 将当前选中节点从流程中删除。此操作将同时删除节点的输入输出文件，甚至后一节点的输入文件，删除前系统会弹出确认提示。 |
| 重命名 | 重新指定节点的名称。作业中可以同时存在同名同类型的节点。 |
| 从父节点断开 | 断开与父节点的连接。 |
| 断开子节点 | 断开与子节点的连接。 |
| 替换为 | 将当前节点替换为同类型的其它节点。 |
| 共享节点 | 在畅流中共享当前节点。共享节点可被添加至其它任意作业中。 |

表 4 节点右键菜单

3、右键菜单

在工作区的空白处，单击鼠标右键，即弹出如下图所示的快捷菜单。

| 命令 | 作用 |
|------|------------------------------|
| 新建 | 此时后面将列出系统中所有可用的节点。可任选其一加入作业。 |
| 清空 | 删除当前作业中包含的所有节点及其处理的文件。 |
| 刷新 | 刷新作业中的节点及其状态。 |
| 对齐 | 自动将排列无序的节点从左往右进行对齐。 |
| 自动排列 | 按流程、或按类型，自动排列作业中的节点。 |

表 5 流程右键菜单

4、暂停

若需在流程中对每个节点的处理结果进行检查和确认，暂停操作是必需的。暂停时，经过流程中前一节点处理后的文件，在进入当前节点的输入队列后，不会被自动提交给当前节点进行处理。这样就便于用户对前一节点处理的结果进行及时的核查与确认。确认无误后，请手动提交文件至当前节点。

要在流程中的某一节点处暂停，选中该节点，然后选择右键菜单命令“暂停”，暂停后的显示标志为⑪。若需取消暂停，请选择右键菜单命令“继续”。

3.2.3 共享节点与流程

1、共享节点

将节点及其参数、输入输出文件，共享在畅流中，供其它作业引用。节点的共享、引用操作仅限于具有处理器使用权限和作业修改权限的用户。共享并在其它作业中引用后，若在当前作业中修改节点的参数、更改输入输出文件或提交新文件，其它作业中会实时发生同步的变动。节点参数的修改、文件的增减只能在进行共享操作的作业中进行，在引用节点的其它作业中，只能提交文件。

共享节点：选中节点，单击右键，在弹出的菜单中选择“共享节点”。共享

后，节点图标底部将出现共享标志。若需取消共享，选中节点，然后执行右键菜单命令“取消共享”。

引用节点：在作业窗口左侧“共享资源列表”>“共享节点”下，可看到共享的节点。选中节点，将其拖拽至作业中即可。或者在作业任意空白处单击右键，从菜单中选择“导入共享节点”，从其后面列出的共享节点中选择要添加的节点。

2、共享流程

以作业传票模板的形式共享工作流程。传票模板可定义为由一个或多个节点及其处理参数组成的集合，描述了文件要经过的处理流程及处理方式，可便于用户批量处理同类型的文件。

在建立工作流程后，请单击工具栏中的“保存为作业传票模板”图标，在弹出的对话框中指定名称，然后点击“确定”。除输入输出文件外，流程包含的节点、节点的顺序、节点的参数设置、甚至节点间的间隔位置，均将被完整地保存。



图 2-48 保存为作业传票模板

要将共享流程导入作业中，请单击“导入传票模板”图标，在弹出的对话框选择要导入的传票模板。或者在作业窗口左侧“共享资源列表”>“作业传票”下，选中共享传票，直接将其拖拽至作业中。



图 2-49 导入传票模板

3.3 运行与监控

3.3.1 选取文件

此处指向畅流提供源文件的操作过程。畅流支持多种格式的文件，其中包括 PDF、PS、EPS、TIFF、PRN、以及方正自有的 S2、S72、PS2 格式文件。这些文件可通过规范化器“选取文件”接口和热文件夹这两种途径进入畅流工作流程。

1、规范化器

选中规范化器节点时，将激活流程下方工具栏中的“选取文件”图标 。单击此图标，便进入“选取文件”界面。

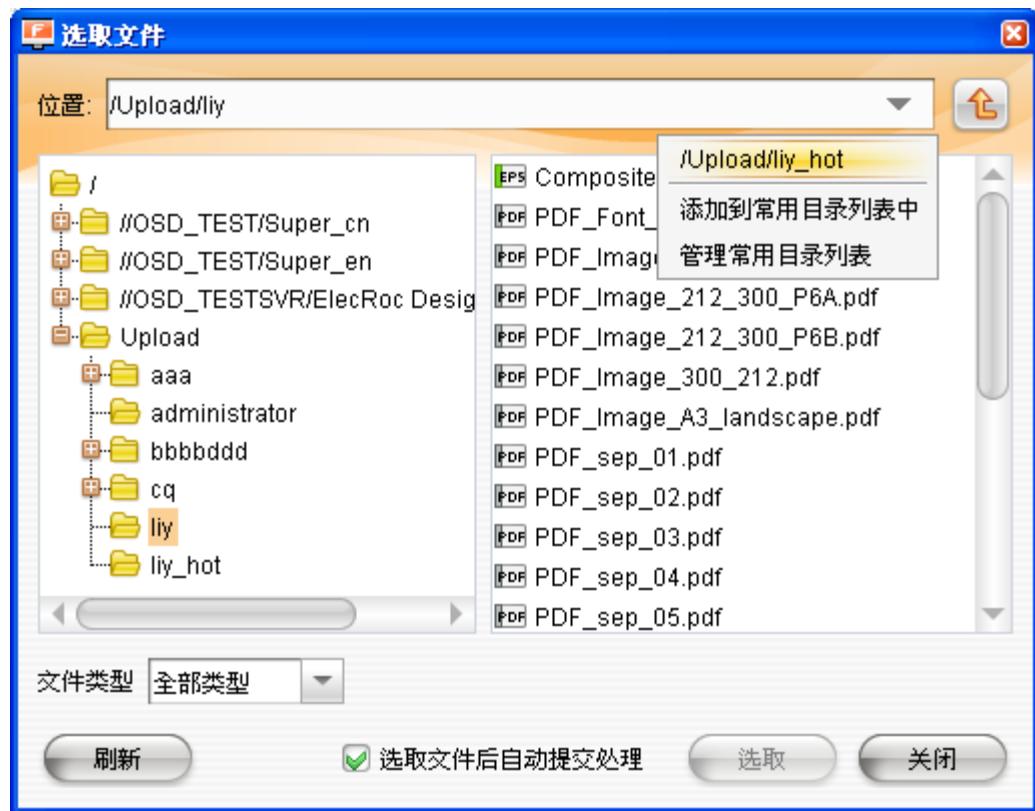


图 2-50 选取文件

● 选取文件

选取某个路径下的文件，使其进入畅流工作流程系统。此处的文件路径必须通过畅流服务器端控制台预先指定（主菜单“设置”>“环境设置”下）。其中，Upload 是默认的文件上载目录（用户可事先将源文件上传至此共享文件夹），其它路径则为控制台“环境设置”>“源文件”下定义的路径。

在某个路径下，双击文件，或选中文件后，单击“选取”按钮，便可将文件加入畅流工作流程。选取后的文件位于规范化器节点下的输入队列。

界面上的“文件类型”下拉框列出了畅流支持的文件格式，选择某种格式，窗口中将仅显示路径下该格式类型的文件。“刷新”按钮可实时刷新路径下的文件。

- 选取文件后自动提交处理

这是一个重要选项。若勾选，选取文件并关闭此窗口后，畅流会自动将选取的文件提交至规范化器进行处理。若不选，选取的文件仅进入规范化器的输入队列，不会自动提交处理。此选项默认为选中状态。

- 常用选取目录

可将常用的文件目录收列在“位置”栏右端的三角图标下拉列表中。点击此图标，选择“添加到常用目录列表中”，可将当前路径添加至列表中。再次点击此图标时，便会看到当前路径了，可便于用户快速进入该路径下选取文件。选择“管理常用目录列表”命令，可删除常用目录，或改变其在列表中的上下位置。

2、热文件夹

在将热文件夹作为流程的根节点时，用户可将源文件上传至“[热文件夹](#)”节点指定的文件夹下。畅流会自动地检测该文件夹，在发现新文件后，会自动将其提交给与其相连的下一个节点，如规范化器。

3.3.2 提交文件

- 自动提交

对源文件而言，进入热文件夹中的源文件，将被自动提交至热文件夹后的节点。从规范化器“选取文件”接口选取的源文件，若选取时勾选了“选取文件后自动提交处理”，选取后，源文件将被自动提交给规范化器进行处理。

在流程中，若没有节点被“暂停”，每个节点在完成其本身的处理工作后，均会将处理后的文件自动提交给相连的下一个节点进行处理。

- 手动提交

对于源文件，若选取时未勾选“选取文件后自动提交处理”，选取后，在规范化器节点下，便需要手动提交，规范化器方可对其进行处理。提交方式有三种。

1) 单击工具栏“运行”图标，可提交节点下的全部源文件。

2) 在源文件队列里选中要处理的文件，然后单击右键，从弹出的菜单中选择

“提交”，此时仅提交选中的那部分文件。

3) 选中要提交的那部分文件，然后拖拽至流程中的规范化器节点上。

手动提交也适用于节点被暂停，或存在独立节点，或文件需要跨节点处理、重新处理等情况。此时，切换至任意节点下，通过图标或右键菜单命令“提交”，可将节点下的全部或部分输入文件提交给当前节点。选中其输入文件，或输出文件，然后拖拽至当前节点或流程中的其它任意节点，也可进行提交。

3.3.3 处理文件

提交文件后，节点便开始处理了。此时弹出处理信息窗口。

- 用户可从节点图标颜色的变化，或下方的信息提示中，查看处理的进度。
- 通过“停止”按钮，可随时中断正在进行的处理。
- 处理过程中，若出现异常或错误，节点图标会变成红色，文字信息也会变成粉色或红色，并可能弹出报警窗口，或者中断处理进程。
- 通常，个别文件处理错误不会影响同时提交的其它文件，但出错文件不会被自动提交给下一个节点。
- 若出现错误或异常，可点击“发送错误报告”按钮，以电子邮件的形式，将错误报告及输入文件打包发送至方正的畅流技术支持人员，以便于他们帮助用户及时排除问题。



图 2-51 处理信息窗口

3.3.4 运行列表

运行列表用于监控当前作业各节点的处理状况。单击流程上方工具栏中的“运行列表”图标，便可打开运行列表窗口。



| 处理器 | 所有 | 状态 | 所有 | 提交时间 | 2010-06-02 | 至 | 2010-06-02 |
|------|------|-------|---------------------|------|------------|---|------------|
| 处理号 | 作业名 | 处理器 | 提交时间 | 状态 | | | |
| 2478 | test | 规范化器 | 2010-06-02 09:45:11 | 已完成 | | | |
| 2479 | test | PDF挂网 | 2010-06-02 09:45:22 | 错误 | | | |
| 2480 | test | 规范化器 | 2010-06-02 09:45:58 | 已完成 | | | |
| 2481 | test | PDF挂网 | 2010-06-02 09:46:08 | 错误 | | | |
| 2482 | test | 规范化器 | 2010-06-02 09:47:40 | 已完成 | | | |
| 2483 | test | PDF挂网 | 2010-06-02 09:48:03 | 已完成 | | | |
| 2484 | test | 规范化器 | 2010-06-02 09:48:10 | 已完成 | | | |
| 2485 | test | PDF挂网 | 2010-06-02 09:48:27 | 错误 | | | |

图 2-52 运行列表

此处主要可查看当前作业各节点各次处理的状态，分为等待、正在运行、已完成、已取消、错误、异常共 6 种状态。在“正在运行”或“等待”时，可点击“停止”按钮，停止或取消节点的处理进程。

选中任一栏，双击鼠标，或单击“打开”按钮，可打开该次处理的运行信息窗口，查看详细的处理信息。“刷新”按钮可实时更新列表的信息。打开、刷新、关闭操作也可通过右键菜单命令来进行。

3.3.5 操作监控器

操作监控器是全面监控畅流所有作业的操作与处理的地方。用户不仅可查看系统中所有作业的操作信息，包括每个作业的整体进度、其节点的运行状态、处理的资源等，而且还可对这些处理进行适当的控制，包括调整正在等待的处理的优先级，取消处于等待或正在进行中的处理等。



图 2-53 操作监控器

1、查看操作信息

1) 处理列表

此处列出的是单个节点单次发生的处理，与文件的数量无关。例如，若将一批文件提交给“规范化器→PDF挂网”这个流程，虽然两个节点已经连成为自动的流程，用户也只提交了一次，但此处，则会将整个处理分为两个处理显示在列表中，一个是规范化器对这批文件的处理，另一个是PDF挂网对这批文件的处理。

处理列表显示了符合查询条件的处理。其提供的处理相关信息包括作业标识、作业名称、提交时间、完成时间、优先级、状态、及提交人等。点击任意表头，可对整个表格内容进行升序或降序排列。单击“刷新”，可实时更新系统中各项处理的进度或状态。

用户可在列表上方设查询条件。可按作业名称、处理器、状态、提交人、类型来进行查询。其中，状态包括所有、等待、正在运行、已完成、已取消、错误、异常等几种。类型分当前或历史两种。

2) 查看处理信息

双击处理列表的任意一行记录，可打开该处理的运行信息窗口，查看其详细的运行信息。

3) 处理进度与资源

在处理列表中选中任意一行记录，操作监控器窗口底部的“进度”窗格将显示该处理涉及的节点的进度或状态，“资源”窗格将列出该处理涉及的文件资源。



图 2-54 处理进度与资源

2、对操作的控制

1) 更改优先级

处于等待状态中的处理，优先级越高，越先得到处理。通过更改优先级，可控制这些处理的先后顺序。在处理列表中选择一个等待中的处理，然后单击“优先级”按钮，在弹出的对话框中输入新的优先级值，然后确定即可。优先级的取值范围为 1-100，值越大，优先级越高。优先级相同的处理，其先后顺序以提交时间为准。

2) 停止作业

用户可停止正在运行的处理，选定处理后，点击“停止”按钮即可实现。

3) 备份/还原/修复

使用“系统备份工具”按钮可将当前的处理信息进行备份。通过“还原”按钮，可将已备份的处理信息还原到操作监控器中。“修复”按钮可清除所有没有正常终止的处理项对应的处理信息记录。

3.4 作业资源管理

作业窗口右下方为查看、管理作业文件，进行文件操作的区域。由工具栏、各种类型的文件组成，其具体外观根据工具栏中所选图标和作业中所选节点的不同而不同。

对于作业各种文件的处理，包括各节点的输入文件和输出文件，主要通过工具栏和文件的右键菜单来完成。

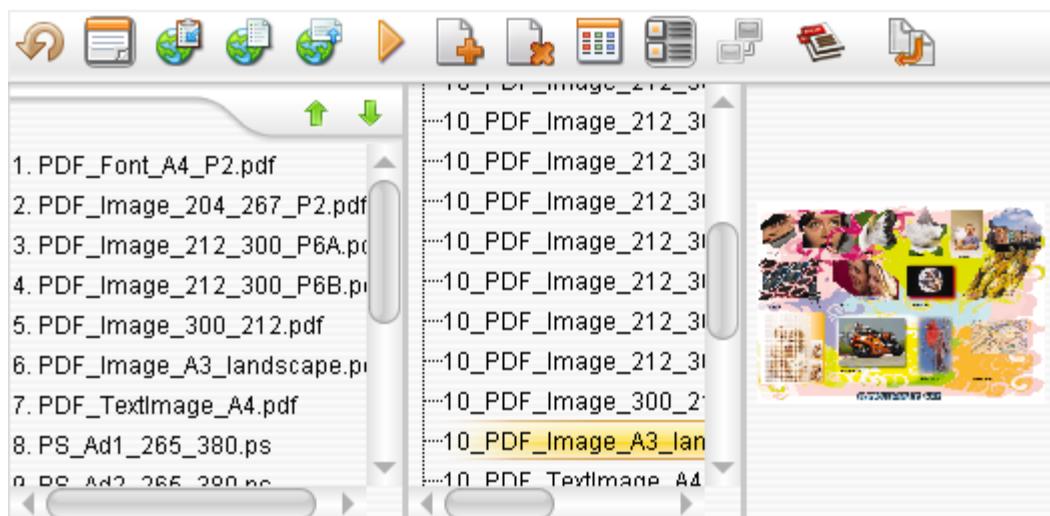


图 2-55 作业文件

3.4.1 局部资源文件

选中作业中的任一节点(此时工具栏“局部资源”图标自动处于选中状态)，

将显示该节点的输入文件、输出文件、或/和某个选定文件的预览图。对于不同的节点，这些内容的显示与否以及显示外观将会不同，输入输出文件的右键菜单也不同。

以规范化器被选中时为例（如上图，其它节点被选中时的效果会有一些不同，但差别不大），左侧是输入文件队列（或列表），为用户提交给规范化器的所有源文件。中间是输出文件队列，为经过规范化器处理后生成的 PDF 页面文件，文件名称以源文件名称与系统自动分配的页面序号组合而成。右侧是预览区域，可显示输出文件的预览图。

3.4.2 源文件

选中工具栏上的“源文件”图标，将显示当前作业的所有源文件，即规范化器和热文件夹节点下的输入资源文件。

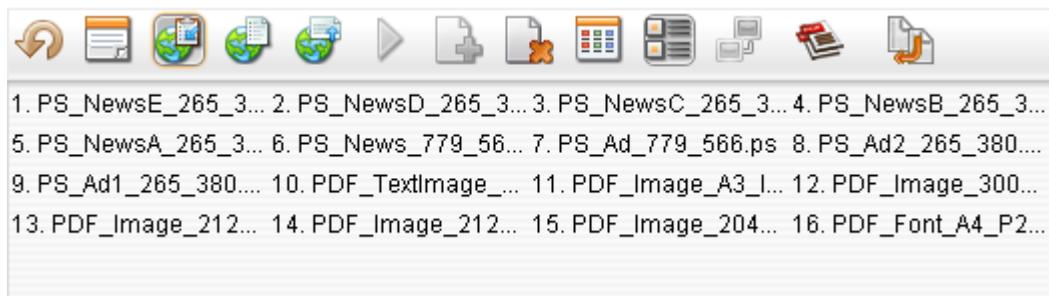


图 2-56 源文件

3.4.3 页面

选中工具栏上的“页面”图标，将显示作业中规范化器、预飞、陷印等节点输出的全部 PDF 页面文件。

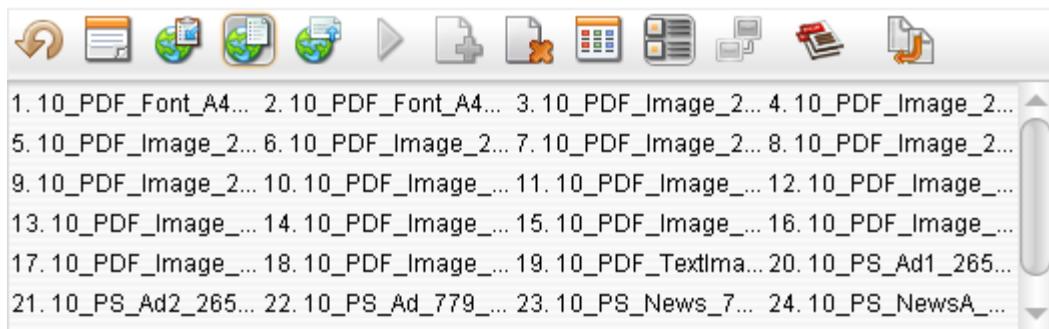


图 2-57 页面

3.4.4 大版

选中工具栏上的“大版”图标, 将显示作业中折手、拼版或自动拼拆页等节点输出的全部大版文件。



图 2-58 大版

3.4.5 清除作业资源

单击“清除作业资源”图标, 可删除作业中的所有输入输出文件。请慎重进行。清除前, 需停止作业中所有正在进行的处理, 且系统会弹出确认提示。

3.4.6 视图控制

选中工具栏上的“显示缩略图”图标, 各种文件的前方将显示文件的提交状态与缩略图。表示已提交当前节点, 表示尚未提交。

选中工具栏上的“简化显示”图标☰，显示时将简化作业的名称。

单击工具栏上的“刷新”图标⟳，可实时更新作业资源信息。

3.5 文件操作

3.5.1 源文件操作

在规范化器节点下，或者在选中工具栏上的“源文件”图标🕒时，通过右键菜单命令，可对源文件进行如下操作：

| 右键菜单命令 | 作用 |
|---------|-----------------|
| 文件信息 | 查看文件位置信息。 |
| 提交 | 将选中文件提交至当前节点处理。 |
| 复制 | 复制选中的文件。 |
| 粘贴 | 将复制的文件粘贴至当前节点下。 |
| 删除 | 删除选中的文件。 |
| 清空 | 清空节点下所有源文件。 |
| 排列 | 智能排列文件在列表中的位置。 |
| 按名字 | 按文件名称排列。 |
| 按类型 | 按文件类型排列。 |
| 按时间从前往后 | 按文件修改时间从前往后排列。 |
| 按时间从后往前 | 按文件修改时间从后往前排列。 |
| 刷新 | 刷新文件状态，如，是否已提交。 |



表 6 源文件右键菜单

1、查看文件信息

查看当前文件的名称和所在位置。

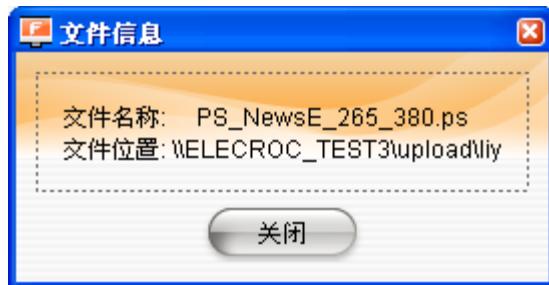


图 2-59 文件信息

2、提交文件

将选中的文件提交给当前节点进行处理。可同时选中多个文件。

3、调整文件处理顺序

在规范化器节点下，选中一个或多个文件，然后点击图标 \uparrow 或 \downarrow ，可调整它们在列表中的上下位置。提交文件时，在优先级相同的情况下，从上往下按文件在列表中的顺序进行处理。

4、刷新、复制、粘贴、删除、清空

刷新：可实时刷新源文件的状态，如，是否已提交。

复制、粘贴：在节点间进行，可跨作业操作。请在规范化器 A 节点下，选中一个或多个文件，应用右键菜单命令“复制”，然后请切换至规范化器 B 节点，在源文件区域应用右键菜单命令“粘贴”。这样，便可将 A 节点下的源文件复制至 B 节点。两个节点可分别隶属于不同的作业。

删除：删除选中的文件。

清空：清空当前节点下所有的源文件。

5、排列

可按文件名称、文件类型、文件修改时间来重新排列文件。此操作可便于用户更清晰地了解文件，但同时也需注意，调整文件的上下位置后，若优先级相同，

节点将按从上往下的顺序处理文件。因此，此操作将可能更改文件的处理顺序。

3.5.2 PDF 操作

针对单页和多页的 PDF 页面文件的操作也通过右键菜单命令来执行。此处的 PDF 文件，既指经过规范化器处理后生成的 PDF 页面，也指对该 PDF 页面进一步处理、输出格式仍然为 PDF 的文件。因此，下面介绍的通过右键菜单命令实现的操作，适用于规范化器节点下的输出文件，或选中工具栏“页面”图标时显示的文件，或方正预飞、方正陷印、PDF 合并、PDF 工具、色彩管理器等 PDF 处理节点的输入、输出文件，甚至 PDF 挂网的输入文件。

| 右键菜单命令 | 作用 |
|--------|-----------------|
| 页面信息 | 查看页面大小、尺寸及专色信息。 |
| 预览 | 预览 PDF 页面。 |
| 增加为标记 | 将页面增加为折手与拼版标记。 |
| 分色调整 | 调整分色文件的逻辑页码。 |
| 下载 | 将 PDF 下载至本地。 |
| 复制 | 复制选中的文件。 |
| 定义页面类型 | 定义页面的图书类型。 |
| PDF 比较 | 比较两个文件，寻找二者的差异。 |
| 增加为旧文件 | 将文件指定为比较中的旧文件。 |
| 增加为新文件 | 将文件指定为比较中的新文件。 |
| 页面比较器 | 比较页面的差异，进行页面替换。 |
| 增加为旧页面 | 将文件指定为旧页面。 |
| 增加为新页面 | 将文件指定为新页面。 |
| 粘贴 | 将复制的文件粘贴至当前节点下。 |
| 删除 | 删除选中的文件。 |
| 清空 | 清空当前队列中的所有文件。 |
| 排列 | 智能排列文件在队列中的位置。 |
| 按名字 | 按文件名称排列。 |



| | |
|---------|----------------|
| 按时间从前往后 | 按文件处理时间从前往后排列。 |
| 按时间从后往前 | 按文件处理时间从后往前排列。 |
| 全书排序 | 按页面类型的先后顺序排列。 |
| 刷新 | 刷新文件状态。 |

表 7 PDF 页面右键菜单

1、页面预览

1) 普通预览

打开独立的窗口, 查看规范化后生成的 PDF, 或其它节点对 PDF 的处理结果。



图 2-60 页面预览

是否生成预览图: 由规范化器参数“常规”>“生成预览图”控制。若未选, 则规范化时不生成预览图, 此时也便无法通过右键菜单命令进行预览。此外, 若文件名称中包含中文字符, 也可能无法打开预览图。

预览图分辨率：由规范化器参数“常规”>“预览图分辨率”决定。

刷新预览图：点击预览窗口的图标实时更新预览图。

更改显示比例：固定的显示比例包括整个图像、25%、50%、75%、100%、200%、300%、500%、800%。缺省显示整个图像。除此之外，还可以按住右键进行拖动来灵活调整预览图的显示比例。

切换预览图：通过左侧的页面列表，可切换至节点下的其它页面的预览图。

2) 快速预览

在 PDF 处理节点下，除上述预览方式外，还可通过使用鼠标左键按住预览图不放的方式来快速预览页面。此时的预览图将浮显在作业窗口中。此操作的前提是启用了规范化器“生成预览图”参数。预览图的分辨率同样由规范化器参数“预览图分辨率”决定。但预览图的显示比例可由用户控制。在预览图上单击右键，将弹出一个由比例选项（25%、50%、100%、150%、200%、300%）组成的菜单，通过这些选项便可更改快速预览图的显示比例。



图 2-61 快速页面预览

3) 成书预览

在折手节点下，选中输入队列里的一个或多个 PDF 页面（可以包含空白页），然后单击右键，在弹出的菜单中选择“成书预览”，将打开全屏显示的预览窗口。

此窗口根据选中文件在输入队列中的前后顺序，按照每屏面两页的方式，预显选中的页面。若要往后翻，请将光标移至右边一页的右下角，然后按住鼠标左键往左边拖动。若要往前翻，请将光标移至左边一页的左下角，然后按住鼠标左键往右边拖动。整个操作如同亲手翻书一样。

点击窗口左上角的“退出”，可退出成书预览模式。



图 2-62 成书预览

2、页面信息

规范化时可读取文件页面的大小、尺寸、分色、专色等信息。通过 PDF 页面信息窗口，便可以查看这些信息。同时，此处还可以将专色导入到陷印油墨文件、打样和挂网的专色表中。



图 2-63 页面信息

● PDF 页面信息

源文件: 源文件的完整路径。

页面标识: 页面在源文件中的页码。

文件大小: PDF 页面文件的大小。

页面尺寸：PDF 页面的尺寸。

分色列表：分色文件的色面信息。

● 专色信息

显示当前页面中包含的专色，包括名称、CMYK 色值及预览图。若源文件为复合色文件，此处通常可显示完整的专色信息。若源文件为预分色文件，此处通常仅显示专色名称，其色值默认按 K=100 来处理。

● 专色操作

此处不仅可查看页面专色，更可将它们导入至畅流中挂网、打样专色表、系统专色、陷印油墨文件，以便于后续的专色处理。

添加前，可更改专色的色值。双击某色值可激活一个编辑框，输入新的数值后敲下回车键，便可完成更改。若勾选“更新所有页面”，新色值将被同时应用至源文件生成的所有 PDF 页面。

1) 导入到挂网专色表：在“自定义专色表”下拉框中选择一个挂网专色表（若包含同名专色，将显示在下方表格）。将左侧的页面专色选中，然后点击右向箭头 ，便可导入至该专色表。存在同名专色时，将发生替换，替换前，畅流会弹出确认提示。若选中专色内的专色，然后点击左向箭头 ，可替换页面专色的色值。

2) 导入到系统专色：选中部分或全部页面专色，单击右键并选择“导入到系统专色”，可将专色添加至挂网的系统专色表中。

3) 导入到陷印 Ink：选中页面专色，点击下方第一个图标“导入到陷印 Ink” ，或选择同名右键菜单命令。在弹出的对话框中选择油墨文件，然后点击“添加”。

4) 导入到打样专色表：选中页面专色，点击下方第二个图标“导入到打样专色表” ，或选择同名右键菜单命令。在弹出的对话框中选择一个打样专色表，然后点击“添加”。

5) 复制专色名：选中单个页面专色，点击下方第三个图标“复制专色名” ，或选择同名右键菜单命令，可将专色名复制至剪贴板中，以便于用户粘贴至任何需要的地方，如专色表中新建专色的名称、Windows 的记事本等。

3、PDF 比较

对两个可包含多个页面的 PDF 文件进行对比，以发现它们之间存在的差异。通常用于比较同一文件在修改前后的变化。若提交比较的 PDF 文件是畅流加密文件，需提前使用“PDF 解密”节点进行解密，且用户计算机系统中需安装 Adobe Acrobat 9.0 或以上版本。

● 确立比较对象与范围

适合于比较的两个文件至少经过“规范化器”处理，单页和多页文件模式均可，不能同名（完整显示时）。比较前，请分别选中这两个文件，通过右键菜单命令“增加为旧文件”、“增加为新文件”，分别将它们指定为旧文件和新文件。比较时，以旧文件为基准，查寻新文件相比旧文件存在的差异。然后点击文件队列上方工具栏中的“PDF 比较”图标 ，打开比较窗口。



图 2-64 PDF 比较

窗口显示了旧文件和新文件的名称，以便用户确认。在“页面范围”处，请

进一步指定要比较的页面。比如，可将旧文件的第 1 页与新文件的第 2 页进行对比。页面范围由用户任意指定，但注意必须是连续的，不能大于实际页数。

● 比较选项

两个 PDF 文档所属的类别。请在“报表、电子报表、杂志布局”、“演示文稿标题、绘图或插图”和“扫描的文档”这三个选项中选择最接近的一种类别。

● 比较报告

畅流对两个文件进行分析对比之后，将以报告的形式呈现比较的结果。在上面的窗口中，可选择是否立即查看比较报告，或将报告另存至指定路径，如本地磁盘上的某个位置。比较报告文档如下图。

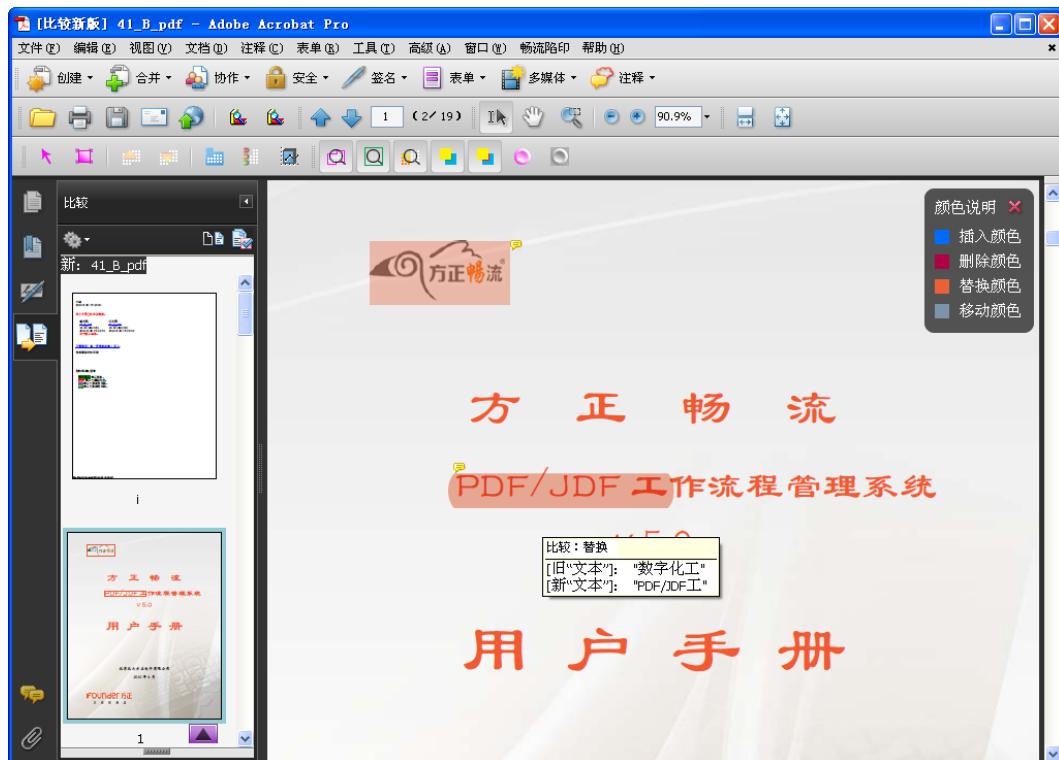


图 2-65 比较结果

首页是摘要，概括了比较的结果，其余页面则由新文件和注释组成。除注释

外，还增加了各种标记，内容变动的地方高亮显示，内容删减的地方加删除线，整页变动标注▲符号，页面移动标注➡符号。

比较报告左侧是“比较”面板，此处可进行下列设置与操作：

若需隐藏注释，请点击“隐藏结果”。要设置比较结果的显示选项，点击“显示选项”，此时可指定要显示的差异对象，颜色方案和注释的透明度。点击“隐藏选项”可返回至缩微图模式。

▼下拉菜单提供了更多命令，包括上面的“隐藏结果”、“显示/隐藏选项”。除此以外，“平铺显示文档”或“并排显示文档”可分两个窗口单独显示新、旧文件。选中“同步页面”，可在两个窗口中同步显示关联页面。

点击缩微图可直接切换至该页面，缩微图的大小可在▼下拉菜单中定义。向上拖动“比较”面板底部的分割条，可显示旧文件的页面缩微图。点击缩微图可在新窗口中打开其页面。

4、页面替换

页面替换很容易发生在印前生产过程中，尤其是出版社客户，在制作图书时，难免会对部分或少量的页面进行反复的修订。若能在工作流程中针对这种修订页实施准确方便的页面替换，就可消除重新规范化、拼版、挂网所有页面的必要性，节省人力、时间和耗材成本。畅流 PDF 页面替换模块，不仅可实现页面替换，而且在替换前，还可通过页面对比，帮助用户明确页面间的差异，以减少失误。

1) 选取页面

替换前，需要通过选取操作，注明哪些是修订前的页面，即旧页面，哪些是修订后的页面，即新页面。

在规范化器节点下的输出队列，或其它节点下的 PDF 队列，选中一个或多个单页页面，或多页文件中的一个或多个页面，或一个或多个多页文件，然后单击右键，选择“页面比较器”>“增加为旧页面”，便可将选中的页面指定为旧页面。指定新页面时，请选择“增加为新页面”。

可分批次，将多个不同节点下的 PDF 页面指定为新、旧文件。新旧文件的数量没有限制。但注意，重启客户端后，上述指定均将被自动清除。

2) 页面比较

点击文件队列上方工具栏中“页面比较器”图标，进入页面对比/替换窗口。

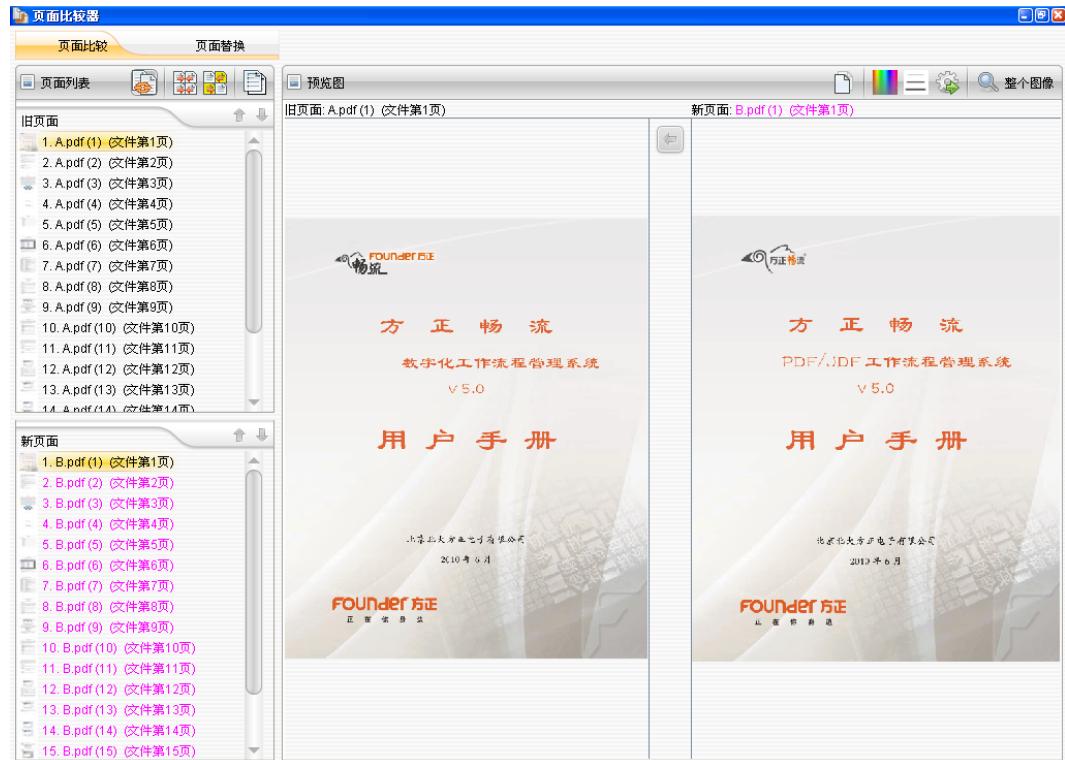


图 2-66 页面对比

对比操作在“页面比较”选项卡下进行。

● 次序对比

按窗口左侧“旧页面”、“新页面”列表中的先后顺序，逐一对页面进行比较。

这种模式下，页面在两个列表中的次序非常重要。要使新旧页面在两个列表中一一对应。次序的调整通过和图标，或右键菜单命令“排序”和“移动到”来实现。可同时选中多个连续或非连续的页面进行操作。但注意，若页面来自多页文件，它们的次序则无法被调整，上述图标或命令部分将置灰。

当顶部工具栏最左端的图标显示为“关联”状态时，新旧文件按序号形成

关联，移动或选中任一列表中任一序号的页面，将同时移动或选中另一列表中相同序号的页面。例如，若将第 2 个旧页面向下移动 1 位，新文件中的第 2 个页面也会同时向下移动 1 位，反之亦然。点击  切换至“不关联”状态  时，则可以分开选择两个列表中的页面，分开调整它们的次序。在确定页面及次序时，还可利用右键菜单命令提供的功能。通过“页面信息”可查看页面的尺寸、大小、分色及专色信息；通过“下载”可使用 Acrobat 打开页面（若为畅流加密文件，需“PDF 解密”）；通过“删除”和“删除全部”可去除不需要对比的页面；

点击工具栏“次序对比”图标 ，开始对比。对比后的结果如下图。

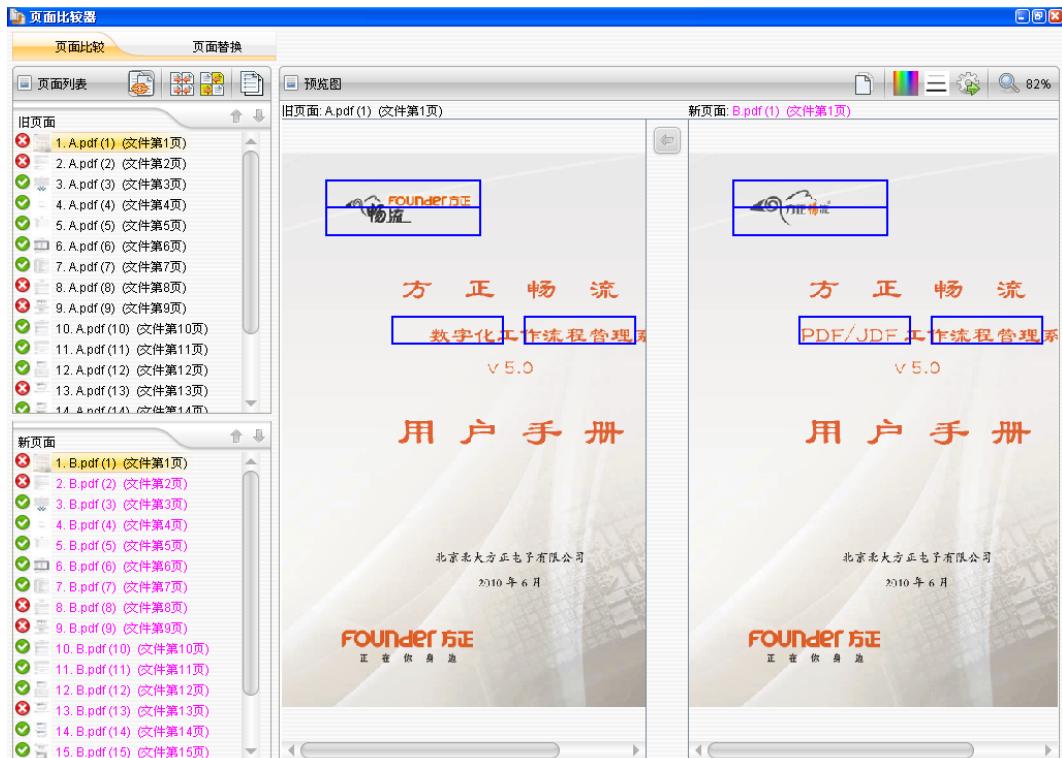


图 2-67 对比结果

无差异的页面前显示 ，有差异的页面前显示 ，未对比的页面前显示空白。单击工具栏图标 ，从弹出的下拉菜单中选择“显示有差异资源”、“显示无差异资源”、“显示未处理资源”，可分类显示这几种页面。

选中存在差异的页面，然后点击工具栏“平展差异”图标 ，从弹出的下拉菜单中选择一种颜色，右侧预览图上便会出现该颜色的矩形框，标注存在差异的内容。矩形框线条的粗细可通过点击工具栏图标  来调整，包含 1、3、5 磅三个选项。预览图的显示大小则可“缩放工具”  来设置。

● 智能对比

智能对比(选择工具栏图标 )仅适用于来自规范化器节点下输出队列的 PDF 页面，且指定了页面类型，如封面、文前、正文、插页等。

对比时，按页面类型逐一进行比较，与页面在新、旧页面列表中的上下位置无关，且仅比较列表中定义页面类型的页面。比如，旧页面中的“正文第 1 页”仅与新页面中的“正文第 1 页”对比，旧页面中的“封面第 2 页”仅与新页面中的“封面第 2 页”对比。

● 透视差异

此操作可在对比前、对比后进行。选中新、旧两个页面，然后点击工具栏图标“透视差异” ，进入透视窗口。



图 2-68 透视差异

选中“亮度显示”时，便会以“差异颜色”处选中的颜色高亮显示存在差异的内容。拖动“透明度”按钮，向左，更多地显示旧文件的内容，向右，更多地显示新文件的内容。在左右拖移中，可直观、形象地查看二者的差异。

● 对比精度

点击工具栏中的“设置”图标，可定义对比的精度。

区域设定：将页面划分为多个均匀的对比区域，区域数量分 10、20、30 三个档次。取值越小，区域数量越少。要获得最高的对比精度，请选择 30。

阈值：在划分出的每个区域内，若存在差异的像素点数量超出此处设定的阈值，系统便认为此区域存在差异。取值范围是 1–100。值越小，对比精度越高。

3) 页面替换

替换操作在“页面替换”选项卡下进行。

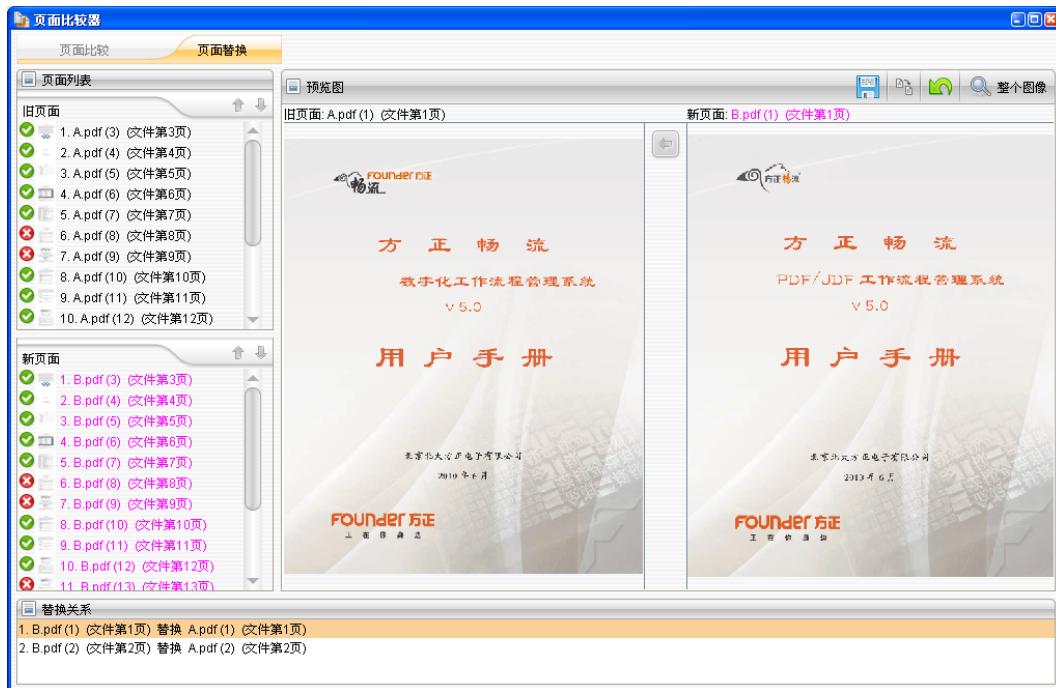


图 2-69 页面替换

选择一个旧页面、一个新页面，然后点击工具栏“页面替换”图标，便可在它们之间建立替换关系，替换关系显示在窗口底部区域。若需取消某个替换关系，选中后，请点击工具栏图标。

确定所有替换关系后，点击。

回到作业节点下的文件队列，发生替换的页面显示为粉色。

5、PDF 下载

选择右键菜单命令“下载”后，在弹出的对话框中可看到“打开”和“保存”两个选项。

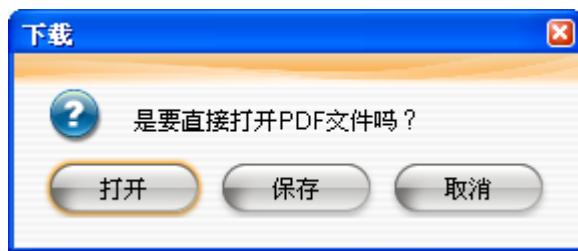


图 2-70 PDF 下载

打开：直接使用 Acrobat 打开当前选中的 PDF 页面。若为畅流加密的文件，要使用 Acrobat 打开，需提前使用“PDF 解密”处理器进行解密，或者在 Acrobat 中安装支持畅流加密的插件。

保存：将当前选中的 PDF 页面保存到指定的位置，如本地磁盘。

6、分色调整

一些预分色文件的逻辑页码比较特殊，无法被规范化器正常识别，通过分色调整，可人工地处理这个问题。



图 2-71 分色调整

分色列表：位于窗口左侧，包括色面序号和色面名称，按顺序列出当前作业中同一个源文件输出的所有页面的色面信息。色面名称可双击进行修改。

相邻色面间距：一个页面可能由 1 至 n 个色面组成。相邻色面间距表示色面 1 到色面 2，或色面 2 到色面 3，或色面 n 到色面 n+1 之间的位置差值。比如，若列表中的色面为 cyan、cyan、magenta、magenta，……此处可输入 2。

每页色面数：每个页面的色面个数。

确定“相邻色面间距”和“每页色面数”时，应确保调整后 1) 每个页面中各色面的名称不能重复；2) 每个页面的色面数相等；3) 每个页面的色面顺序相同。这三个条件全部满足后才可进行调整。

目标文件名前缀：分色调整后生成的新文件的文件名前缀。建议与现有文件的前缀名不同。

空白色面调整：在分色列表中选择要插入空白色面的某一行，然后单击按钮 ，将在该行前面插入一个空白色面。单击前，也可在其后面的文本框中输入空白色面所在行的位置。在分色列表中选择某空白色面，然后单击 ，可将其删除。

示例 A。若将每页色面数设为 5，相邻色面间距设为 1，调整后将生成 2 个新页面，每个色面的色面顺序均为：Cyan、Magenta、Yellow、Black、New Color Swatch。

| 色面序号 | 色面名称 |
|------|------------------|
| 1 | Cyan |
| 2 | Magenta |
| 3 | Yellow |
| 4 | Black |
| 5 | New Color Swatch |
| 6 | Cyan |
| 7 | Magenta |
| 8 | Yellow |
| 9 | Black |
| 10 | New Color Swatch |

图 2-72 分色信息 A

示例 B。若将每页色面数设为 5，相邻色面间距设为 2，调整后也将生成 2 个新页面，每个色面的色面顺序均为：Cyan、Magenta、Yellow、Black、New Color Swatch。

| 色面序号 | 色面名称 |
|------|------------------|
| 1 | Cyan |
| 2 | Cyan |
| 3 | Magenta |
| 4 | Magenta |
| 5 | Yellow |
| 6 | Yellow |
| 7 | Black |
| 8 | Black |
| 9 | New Color Swatch |
| 10 | New Color Swatch |

图 2-73 分色信息 B

示例 C。若将每页色面数设为 4，相邻色面间距设为 1，第一个页面的色面顺序便为 Cyan、Magenta、Yellow、Black，第二个页面的色面顺序为 Cyan、Yellow、Black，色面顺序不一致。

| 色面序号 | 色面名称 |
|------|---------|
| 1 | Cyan |
| 2 | Magenta |
| 3 | Yellow |
| 4 | Black |
| 5 | Cyan |
| 6 | Yellow |
| 7 | Black |

图 2-74 分色信息 C

因此需要在第 5、6 行之间插入空白色面，以当作 Magenta 来处理。

| 色面序号 | 色面名称 |
|------|---------|
| 1 | Cyan |
| 2 | Magenta |
| 3 | Yellow |
| 4 | Black |
| 5 | Cyan |
| 6 | M |
| 7 | Yellow |
| 8 | Black |

图 2-75 调整后的分色信息 C

若分色调整不成功，系统将弹出错误提示。若调整成功，将在 PDF 页面列表中出现新生成的文件。

7、增加为标记

可将当前选中的 PDF 页面作为自定义标记添加至畅流系统中，供折手和拼版时使用。这是向畅流系统中添加自定义标记的操作方法。此操作仅适用于选择“生成单页文件”进行规范化后的 PDF 页面。



图 2-76 增加为标记的对话框

8、复制、粘贴、删除、清空、排列、刷新

复制、粘贴：复制当前选中的 PDF 页面或 PDF 文件（多页文件模式）。粘贴时可跨节点、跨作业进行操作。比如，将作业 A 规范化器节点下的 PDF 页面复制，然后粘贴至作业 B 方正预飞节点下，作为输入文件。

删除：删除当前选中的 PDF 页面。请慎用，若删除规范化器的输出 PDF，与规范化器相连的其它节点的输入文件也可能被同时删除。

清空：清空当前节点下所有的 PDF 页面。

排列：可按文件名称、文件处理时间重新排列文件。

刷新：可实时刷新文件。

9、页面类型与全书排序

在规范化器节点下，在以多页文件模式进行规范化处理后，选中输出队列中某文件的某页面，然后单击右键，可在弹出的菜单中找到“设置页面类型”选项。

通过此选项，可将页面定义为某种类型的图书页面。有效类型分为四种，依次为封面、文前、正文和插图。其中的“文件”泛指有别于这四种类型的 PDF 页面，畅流中所有 PDF 页面默认均属于此类型。指定类型后，请进一步通过“起始页码”指定页面在该类型下的页序。

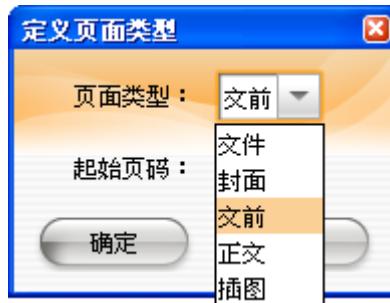


图 2-77 页面类型

指定页面类型后，可将页面用于页面替换中的智能对比。

此外，在排列时还可应用“全书排序”选项。如下图，左侧列表为页面尚未指定类型、按名称排列时的效果；中间是在按名称排列时，对各个页面指定类型后的效果；右侧是指定类型后，按“全书排序”方式排列的效果，依次按封面、文前、正文、插图的顺序排列。

| └─E.pdf | └─E.pdf | └─E.pdf |
|-----------------------|----------------------|----------------------|
| └─E.pdf (1) (文件第1页) | └─E.pdf (1) (封面第1页) | └─E.pdf (1) (封面第1页) |
| └─E.pdf (2) (文件第2页) | └─E.pdf (2) (插图第1页) | └─E.pdf (12) (封面第2页) |
| └─E.pdf (3) (文件第3页) | └─E.pdf (3) (插图第2页) | └─E.pdf (10) (文前第1页) |
| └─E.pdf (4) (文件第4页) | └─E.pdf (4) (正文第1页) | └─E.pdf (11) (文前第2页) |
| └─E.pdf (5) (文件第5页) | └─E.pdf (5) (正文第2页) | └─E.pdf (4) (正文第1页) |
| └─E.pdf (6) (文件第6页) | └─E.pdf (6) (正文第5页) | └─E.pdf (5) (正文第2页) |
| └─E.pdf (7) (文件第7页) | └─E.pdf (7) (正文第5页) | └─E.pdf (9) (正文第3页) |
| └─E.pdf (8) (文件第8页) | └─E.pdf (8) (正文第4页) | └─E.pdf (8) (正文第4页) |
| └─E.pdf (9) (文件第9页) | └─E.pdf (9) (正文第3页) | └─E.pdf (6) (正文第5页) |
| └─E.pdf (10) (文件第10页) | └─E.pdf (10) (文前第1页) | └─E.pdf (7) (正文第6页) |
| └─E.pdf (11) (文件第11页) | └─E.pdf (11) (文前第2页) | └─E.pdf (2) (插图第1页) |
| └─E.pdf (12) (文件第12页) | └─E.pdf (12) (封面第2页) | └─E.pdf (3) (插图第2页) |

图 2-78 页面类型与全书排序

10、折拼准备

当 PDF 页面作为输入文件进入折手、拼版、自动拼拆页节点下后，还可对其进行以下操作或设置。

起始于：用于指定左侧作业队列中作业序列号的起始数字。在编辑框中输入数字，按回车键即可。

顺序调整：当折手或拼版模板中定义了页号时，输入文件的前后顺序将直接影响到它们在大版中的先后位置。除了通过右键命令“排列”外，还可通过输入文件列表右上角的↑和↓按钮，以及右键菜单命令中的“移动到”、“置顶”、“置底”来调整页面文件的顺序。

插入空白页：折手前，可在输入文件队列中插入空白页代替缺页，以便不影响其它页面在大版上的位置。要执行此操作，请单击输入队列右上方的图标，在弹出的对话框指定插入位置或空白页的数量即可。

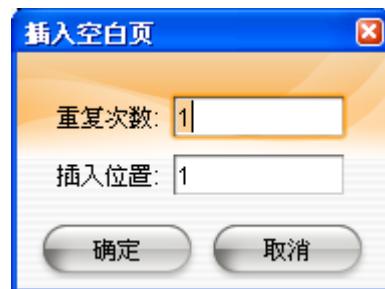


图 2-79 插入空白页

3.5.3 大版操作

此处以折手节点下的大版操作为例，其操作也通过右键菜单命令来完成。

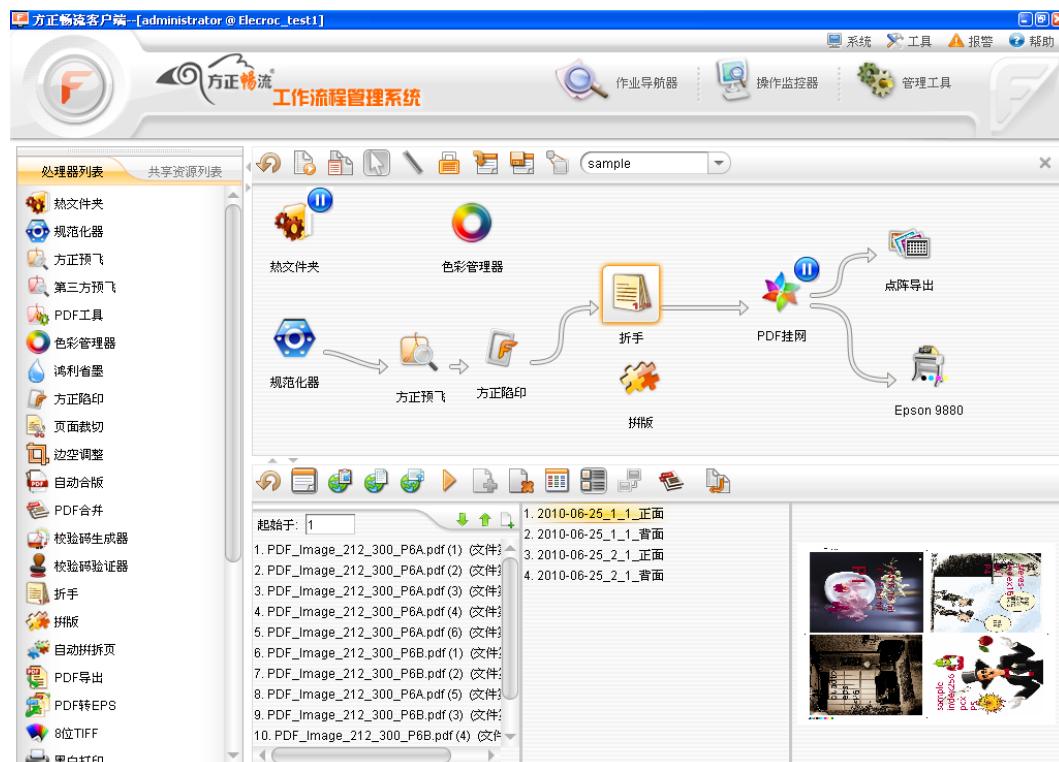


图 2-80 折手

大版文件右键菜单包含大版信息、预览、复制、删除、清空、刷新、拼版、正背预览等命令。与源文件和 PDF 页面文件操作相比，大版特有的操作主要有：

1、大版信息

显示当前大版的名称、尺寸、修改时间、页面、页面的尺寸、大小等信息。

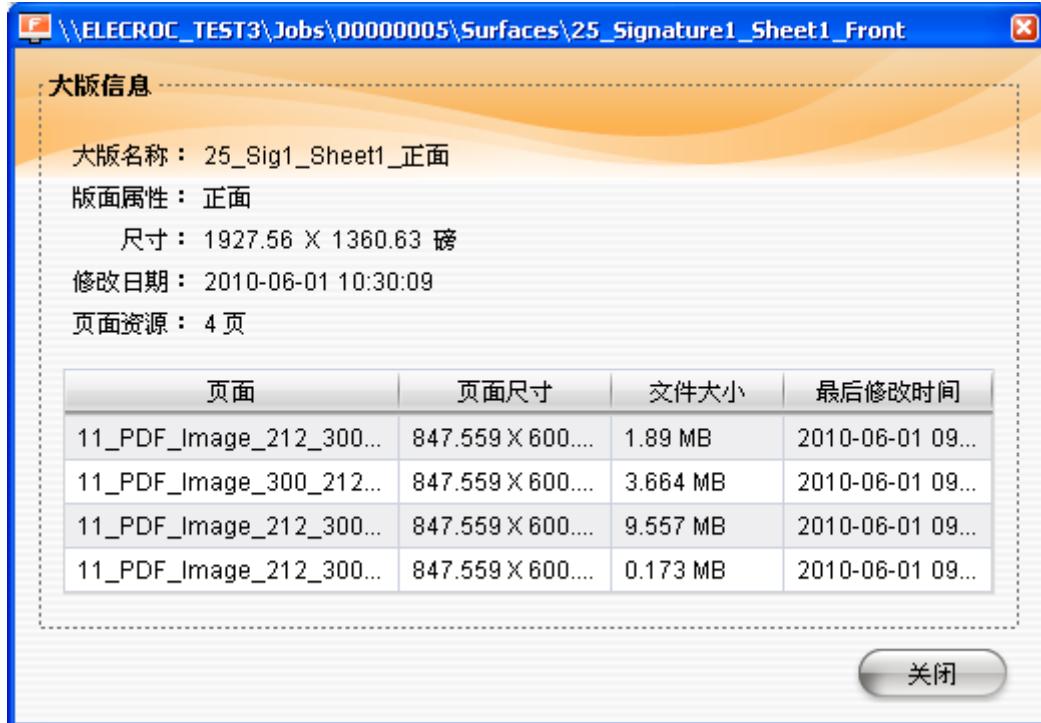


图 2-81 大版信息

2、大版预览

普通与快速预览：同 PDF 页面预览一样。普通预览，通过右键菜单命令“预览”，可打开独立的窗口预览大版。快速预览，使用鼠标左键按住预览图不放，可快速地在作业窗口中浮显出预览图。

正背预览：在同时选中正背两个大版时，通过右键菜单命令“正背预览”，可查看正、背面的合成效果，如套准标记是否对齐等。预览窗口中此时可见一个

图标 ，点击后其下方将出现一个滑动按钮，移动此按钮可调整预览图中正、背面的合成比例。越往左，正面显示越清楚，越往右，背面显示越清楚。



图 2-82 正背预览

3、折手后拼版

通过右键菜单命令“拼版”，可将折手后的大版提交给畅流拼版程序，对拼折的小页重新进行拼版。

3.5.4 点阵操作

点阵文件存在于 PDF 挂网、电子胶片挂网节点下的输出队列，或点阵导出、RIP 后打样的输入队列。同样，通过右键菜单命令可对其进行诸多的操作，如预

览、复制、删除、清空、排列、刷新等。此处仅介绍其特有的几项操作。

1、点阵信息



图 2-83 点阵信息

可详细查看各个色面点阵的位置、文件大小、尺寸、处理日期，生成点阵时

应用的挂网分辨率、网形、网角、网目、挂网层次、网点大小、以及线性化、微调、补偿与反补偿曲线等。

2、点阵预览

1) 普通与快速预览

普通预览，通过右键菜单命令“预览”，可打开独立的窗口预览大版。快速预览，使用鼠标左键按住节点下的预览图不放，可快速地在作业窗口中浮显出预览图。与页面预览或大版预览不同的是，此时既可选中整个文件，也可选中单个色版进行预览，如下图的黄色版。

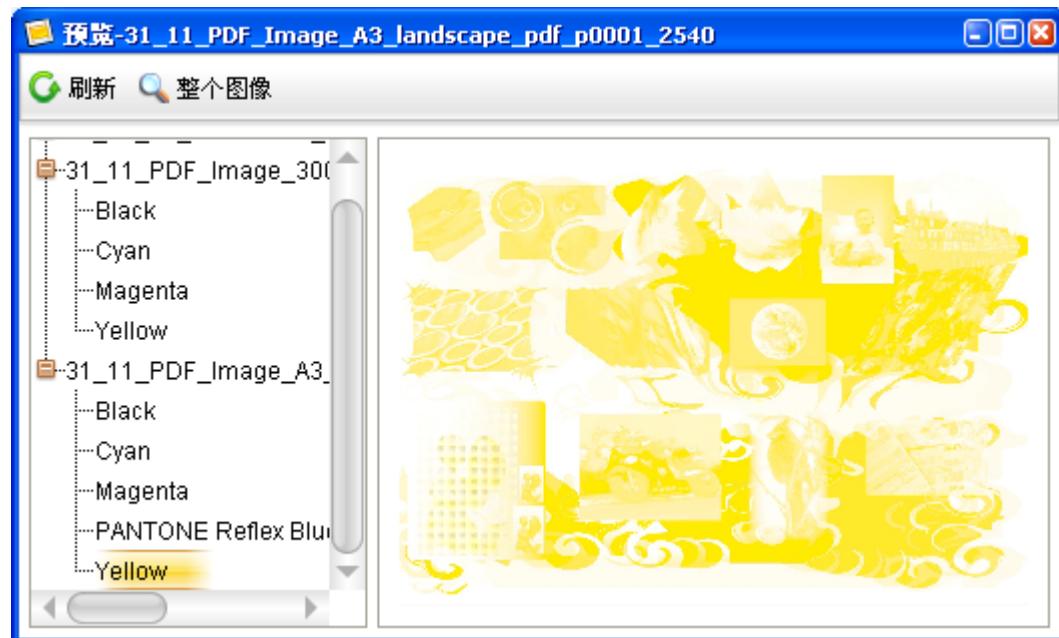


图 2-84 单色预览

2) 点阵预览

选择右键菜单命令“点阵预览”后打开的预览窗口如下图。

色面预览：在左上角的颜色列表中，可选中单个、部分或全部色面进行预览。

缩略图导航：在左下方的缩略图上任意点击鼠标，将出现一个绿色小方块，右侧主窗口中放大显示的正是小方块内的图像，因此，移动此小方块，便可轻松进行导航，切换右侧画面的显示内容。

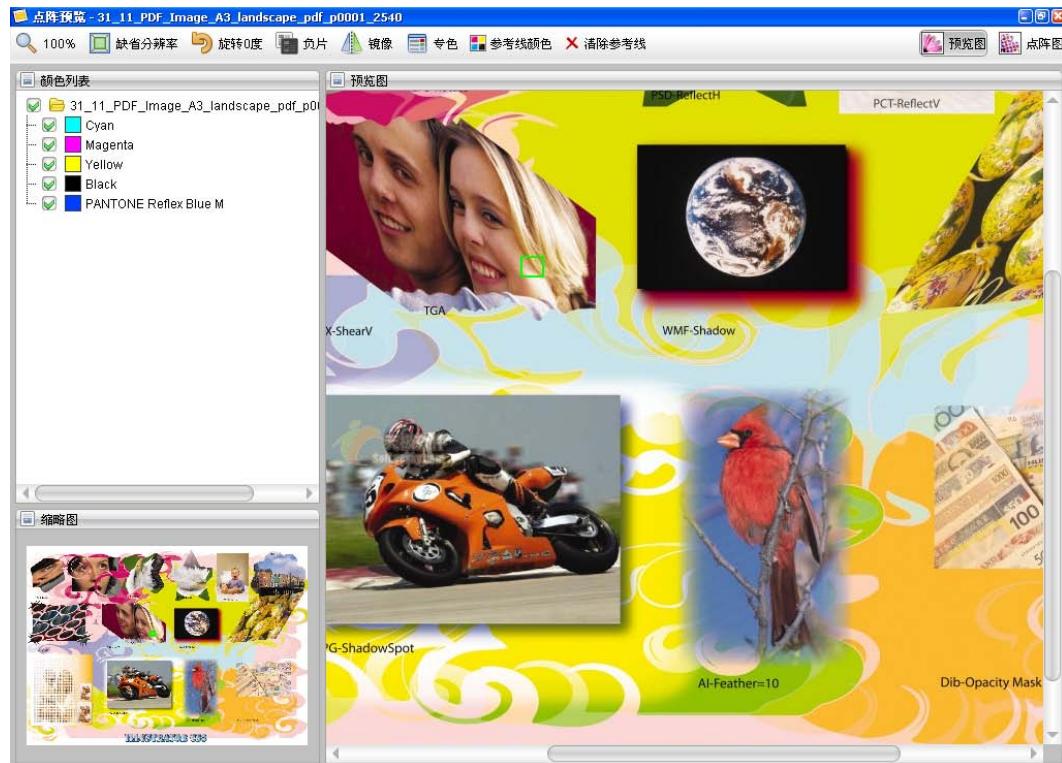


图 2-85 点阵预览

缩放显示比例：点击工具栏第一个图标，可选择固定的显示比例，在预览图上按住右键并拖动，也可实现缩放。

点阵分辨率：单击工具栏“缺省分辨率”图标，在下拉菜单里选择不同分辨率，可以检查图像在不同分辨率条件下的再现效果。

旋转预览图：通过工具栏“旋转角度”，可旋转预览图。

显示负片：选中工具栏的“负片”图标，可形成负片效果。

显示镜像：选中工具栏的“镜像”图标，可形成镜像效果。

专色：点击工具栏“专色”图标，可查看专色信息或修改专色色值。

显示点阵图：选中“点阵图”图标，显示该挂网后的点阵，如下图。

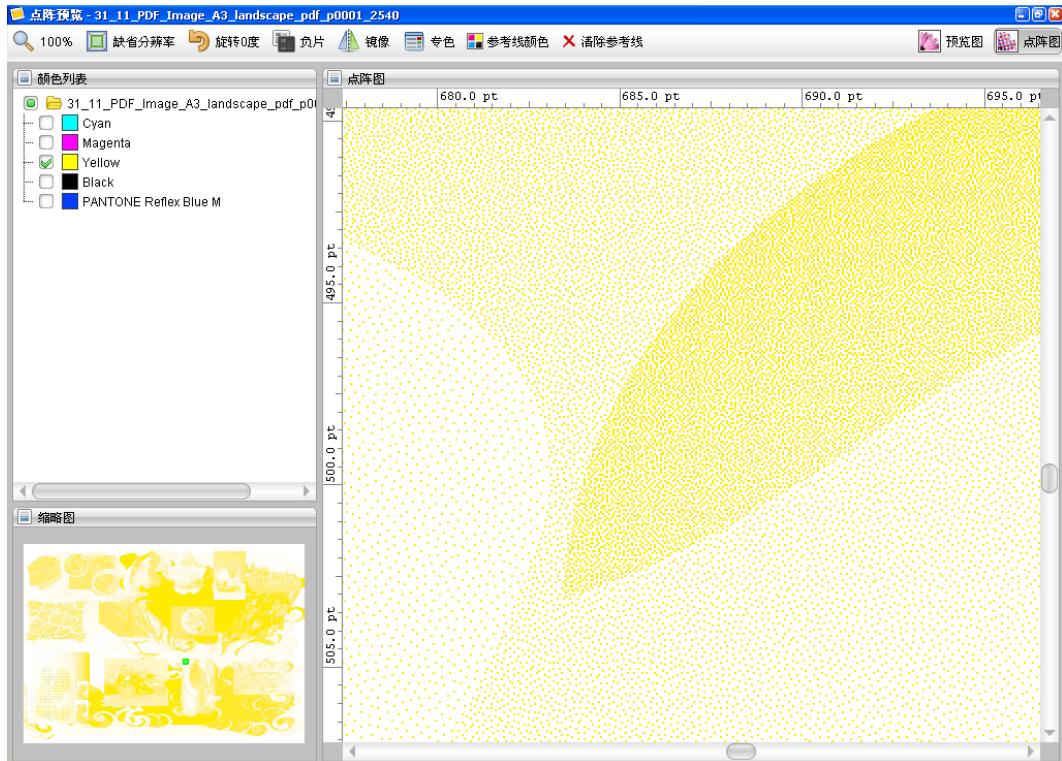


图 2-86 查看点阵

在点阵图下，可同样应用工具栏中的各个图标执行前面所述的操作。除此之外，还可以添加参考线，以便于更好地切换点阵画面。

参考线：点阵图的左方和上方显示了标尺。在标尺上按住鼠标左键，然后往点阵图上拖动，松开鼠标后，便可生成一条参考线。参考线颜色可由用户通过工具栏图标“参考线颜色”自行指定。“清除参考线”可清除所有已添加的参考线。

3、网点百分比直方图

在生成网点百分比直方图之前，若畅流中尚未定义印刷机，系统将提示用户

添加印刷机。确定名称、墨斗数、最大墨键值和印版幅面后，单击“确定”。



图 2-87 添加新印刷机

选择印刷机后，便可生成网点百分比直方图，如下图。

直方图因印刷机的墨斗数、最大墨键值的不同而异。既可生成整个文件的直方图，也可生成单个色版的直方图（下图即为品版的直方图）。可旋转点阵，查看点阵旋转后直方图产生的变化。除网点百分比图外，还可显示墨键值图和缩微图。缩微图为点阵图像。

生成直方图后，可点击“打印”，将直方图打印出来。

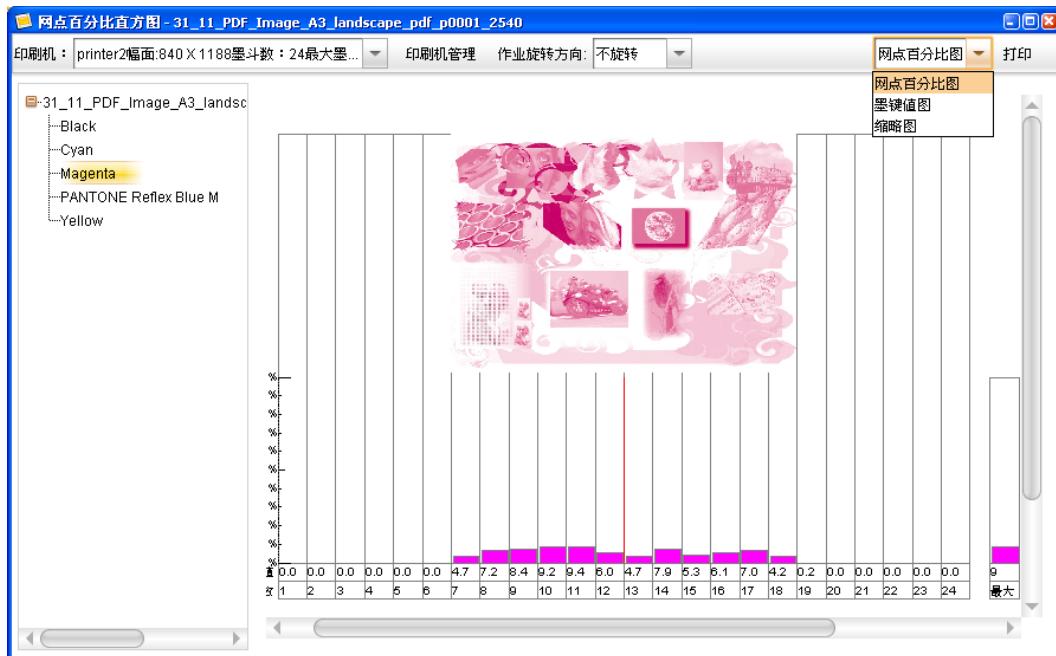


图 2-88 网点百分比直方图

此外，还可单击“印刷机管理”按钮，添加、删除印刷机，或修改印刷机的名称、幅面、墨斗数、最大墨键值。

3.6 网络打印

此工具可使网络上的任意一台 PC 机（该机无须安装方正畅流），通过连接已设置好的网络打印机，将文档通过方正畅流直接输出到打印机上。

1. 在畅流客户端所在计算机上设置一个本地可读写的热文件夹，例如“Hot”。
2. 在客户端安装目录的 Client\KVPort\文件夹中找到 AddKvPort.exe 文件，双击该文件打开“直接打印设置”对话框。



图 2-89 直接打印设置

通过“确定路径”按钮，选择热文件夹所在路径。在路径下的编辑框中输入端口名称，单击“添加”按钮，即可加入到端口列表中。再单击“增加端口”按钮，进行增加。最后单击“完成”按钮，退出对话框。

3. 在客户端所在计算机上，选择“开始”→“打印机和传真”，通过添加打印机向导来添加打印机。注意选择本地打印机，端口列表中请选择上面设置的端口名。

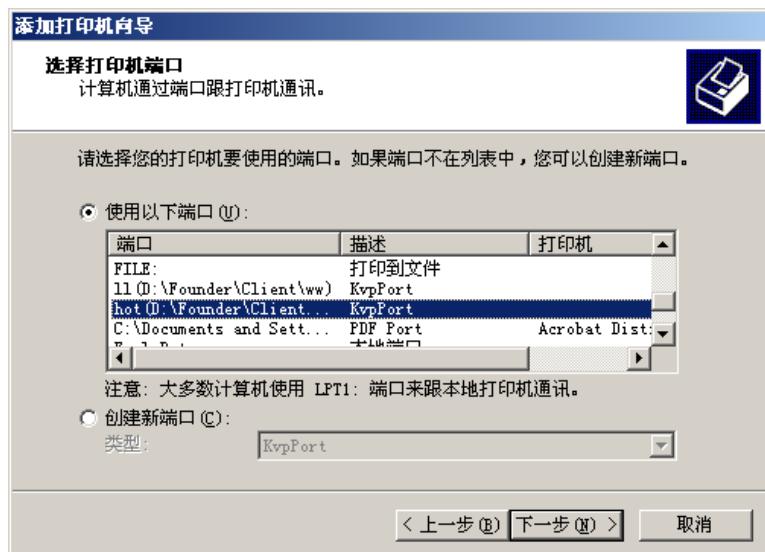


图 2-90 选择打印机端口

4. 单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中安装 AdobePS 的 PostScript 打印机驱动。其详细过程这里不详细描述，可参考该软件的安装说明或 Readme 文件。该软件可以在 Adobe 的官方网站下载。

注：在选择 PPD 文件时，建议使用畅流生成的 PPD 文件。在选择共享(Shared)或不共享 (Not Shared) 时，选择共享，并指定共享打印机名称和本机显示的打印机名称。

5. 现在已完成了打印机的安装过程。通过此过程，便成功发布了一个网络打印机。可让网络上的任何一台 PC 机上（该机可以不安装方正畅流）安装此网络打印机，然后在排版软件中选择该网络打印机即可进行打印了。

注：在打印时，还需要对打印机属性进行设置。在“纸张 / 属性”的颜色需选择黑白。在“高级”中需将 TrueType 字体设置为下载软件字体。

第4章 处理器参数

本章主要介绍畅流各处理器的参数设置。方正预飞、方正陷印、折手、拼版因功能较多，篇幅较大，未在本章中列出，其参数设置请参阅第5至8章。

4.1 如何设置

在畅流系统中，作业的处理是通过一个或多个处理器单独或共同来完成的。每个处理器都有一套用以控制其处理方式的参数。对这些参数进行不同的设置，可以得到不同的处理结果，以满足用户不同的需要。如何高效而正确地设置处理器参数，是正确使用畅流的一个关键。

1、全局与局部参数

在畅流系统中，可以从两个地方来设置处理器的参数：

一是本篇第2章“管理工具”中提到的“处理器管理”面板。此处可设置全局性的处理器参数，即此时的参数设置适用于整个畅流系统，它们将成为所有新建作业中的处理器节点的缺省参数设置。

二是本篇第3章“工作流程”中提到的“作业窗口”。在作业窗口中双击节点便可打开其参数设置窗口。此时可设置局部性的处理器参数，在节点未共享的前提下，此时的参数设置仅适用于当前节点，不影响当前或其它作业中相同类型节点的参数设置。

无论全局或局部参数，各项参数的作用和设置方法都是基本相同的。本章使用的例子以设置全局参数为主。

2、更新设置

在设置各处理器的参数前，请注意，要使参数设置窗口中的各项设置生效，使之成为最新的全局或局部处理器参数，请不要忘记单击位于参数设置窗口底部的“更新”按钮，保存并更新设置。所有处理器的参数设置窗口中均包含此按钮。

3、应用参数模板

为便于用户应用不同的处理器参数设置，畅流引入了参数模板的概念。参数模板是一个由多个相关参数设置共同组成的集合。对于任何处理器，在全局参数设置窗口，用户都可以将当前的参数设置“另存”为一个参数模板。

这样，根据不同的环境和生产需要，用户可以为任何处理器设置多套不同的参数，并将其分别保存为不同的参数模板。在实际工作中，直接调载保存的参数模板，即可应用其对应的参数设置。由此，用户将省去反复设置处理器各项具体参数的麻烦，使工作效率得到明显提高。

参数模板的相关操作通过处理器参数设置窗口的“参数模板”按钮来实现。单击该按钮（以全局参数设置界面为例），将弹出一个菜单，里面包含三项命令：“装载”、“另存”和“删除”，可分别用于装载、另存和删除参数模板。

1) 另存参数模板

单击“另存”命令打开“另存”对话框。输入参数模板的名称，然后单击“确定”，便可将当前的参数设置“另存”为一个参数模板。

2) 装载参数模板

调载另存的参数模板或出厂参数设置，以便使用或修改。选择“装载”命令，然后从右侧列出的模板中选取要装载的模板，即可完成装载操作。装载成功后，若要将装载的模板应用为全局或局部参数设置，请单击“更新”按钮；若要修改其参数设置，请在修改后单击“另存”命令，另存为同名模板即可。

3) 删除参数模板

选择“删除”命令，然后从其右边列出的模板中选择要删除的模板。

注：在各处理器的局部参数设置界面中，“参数模板”按钮仅提供装载模板的功能，可装载的模板为所有“另存”的参数模板及“缺省参数”，即全局参数。在作业中装载了全局参数后，若全局参数发生更新，要使作业节点参数与全局参数保持一致，请重新装载模板。

接下来，我们将详细介绍畅流中各处理器的参数及其设置方法。

4.2 规范化器

规范化是方正畅流必不可少的一个处理环节。规范化器接收 Tiff、PDF、EPS、PS、PRN、S2、PS2、S72 等页面描述文件，将这些文件转换成格式一致的 PDF 页面文件。此外，在转换过程中还可以进行字体替换和图像压缩，并可根据用户的设置执行预显、页边距调整等处理。方正畅流绝大多数的处理器只接收经过规范化处理的文件。

“PDF 规范化器参数设置”界面如下图，由四个选项卡组成。



图 2-91 PDF 规范化参数

4.2.1 常规

1、生成单页或多页文件

在此前的版本中，无论源文件是单页还是多页，经过规范化后，将一律生成单页的 PDF。为了更加贴切部分用户的使用习惯，v5.0 新增了对生成多页 PDF 文件的支持。希望生成多页文件，请选择“生成多页文件”；希望沿用此前的单页方式，则请选择“生成单页文件”。

同一个规范化器节点，可以自始自终只选用一种方式，也可以前后选用两种方式，在它们之间进行切换，比如，处理前一个或前一批文件时选用单页方式，处理后一个或后一批文件时选用多页方式。生成的 PDF 文件显示如下图。

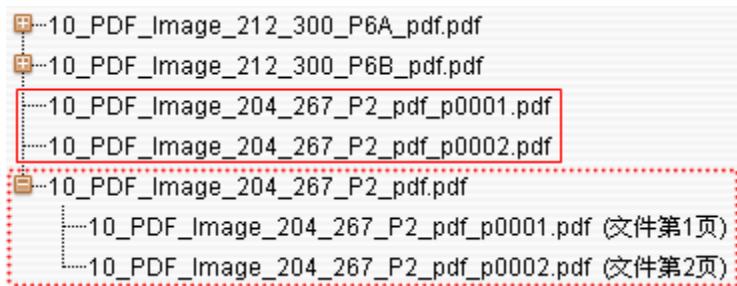


图 2-92 生成单页或多页

单页时，如实线框内文件，来自同一源文件的多个单页文件在视图上为平级关系，文件名末尾将自动产生后缀_p000x 表示页号，如_p0001 表示第 1 页，_p0002 表示第 2 页。择页输出时，页号与页面在源文件中的页号保持一致。例如，若仅选择源文件的第 3、6 页进行规范化，则此时的后缀便为_p0003 和_p0006。

多页时，如虚线框内文件，文件分两级显示，第一级为多页文件，点击前面的 ，可以展开第二级文件，为它包含的具体页面。若要将生成的多页文件提交给作业其它节点处理，须选中整个文件进行提交，而非其中某个页面。

补充：在同名文件的处理方式为覆盖时，若仅选用同一种方式，前后两个文件同名，后一个文件会覆盖前一个文件。若前后选用不同的方式，前后两个文件同名，它们将同时出现在上图所示的文件列表中。注意它们会使用相同的预显图。此外，切换两种方式时，程序会给出相应的提示。

2、页码选择

通过页码指定源文件中需要规范化的页面，包含三个选项：

所有页：规范化源文件的所有页面。

页码：规范化一定范围内的页面，请手动键入起止页面的页号。

自定义：自定义需要规范化的页面。编辑框中可输入的有效分隔符包括“,”和“-”，分别表示“和”和“至”。例如，若输入“1, 2, 4-7”，表示输出第1页、第2页、以及第4至7页。

3、页面调整

通过增减页面上、下、左、右四个方向上的边空来达到更改文件尺寸的目的。输入正值表示增加边空，文件尺寸变大；输入负值表示减少边空，文件尺寸变小。

奇偶页对称：使调整后的页面在双面打印时便于实现每张纸正、背面的对称，也即套准。选中后，文件奇数页的左、右边空按此处输入的“左”、“右”值进行调整。偶数页的左边空则按输入的“右”值调整，右边空按此处的“左”值调整。

4、预览图参数

选中生成的 PDF 文件，或双击它，或运用右键菜单命令“预览”，均可以在屏幕上展现文件的预览图，以查看文件的内容，或预览畅流各节点的处理结果。

生成预览图：控制规范化时是否生成文件的预览图。

预览图分辨率：预览图的分辨率，36、72 或 144 DPI。

5、其他参数

文件中包含专色时停止处理：若包含专色则报错并停止处理，可有效提醒用户注意，避免专色输出错误。

旋转设置：旋转页面，可逆时针旋转 90 度、180 度、270 度，缺省为不旋转。

处理同名文件：若前后提交给规范化器的文件同名，选择“覆盖同名文件”，

后面处理生成的文件会覆盖前面生成的文件；选择“增加后缀”，后面生成的文件在文件名中增加后缀_V01、_V02、……，以示区分。

超时：若某文件的处理时间超出此处的限值，则自动在此时间后停止对它的处理，以避免因单个文件的异常而影响后续文件的处理。在处理耗时较长的文件如包含大量图像和渐变的文件时，通常启用此参数。缺省为 0，表示无超时设置。

6、PS 参数

忽略缺图：若文件缺图，如方正飞腾生成的不包含图片信息的 PS 文件，选中后，规范化时会警告缺图，但仍会进行规范化，只是生成的 PDF 文件会缺图。若不选，缺图时将报错并停止处理。

Idiom 替换：使用 PostScript Level 3 的渐变描述替代 PS 文件中原有的渐变描述。PostScript Level 3 渐变描述，使用新的渐变词典和渐变操作符来产生渐变，可提高渐变的速度和质量，增加渐变的类型，轻松构造更加绚丽多彩的渐变图形。

支持 Level 1 专色：若选中，可更好地支持前端排版软件的专色渐变问题。

设备支持专色输出：若要在后端使用专色色版输出专色，请选中此选项。若要在后端使用 CMYK 色版输出专色，则请将其留空。

保留叠印设置：若选中，将使用源文件中通过前端排版软件定义的叠印设置；若不选，则去掉叠印设置。缺省为选中状态。

叠印默认值是非零叠印：此选项主要针对某些反白字，若遇到如方正飞腾的反白字时，请不要选中。

用户控制白色图元：此选项决定是否由用户来控制作业中一些白色图元（如飞腾反白字）的处理方式。选中后，将激活下方的“显示白色图元”选项，这便是一种处理方式。若不选，将按照作业中定义的方式处理。

显示白色图元：若选中，可显示作业中的一些白色图元，但同时可能会显示一些不想要的其它白色对象。

注：上面两个选项对于非方正软件生成的文件，请慎用。

合并 DCS 图像：选中可实现 DCS 图的黑白打印。当在方正飞腾排版软件中同时排有 DCS、黑字、黑线和反白效果时，需要选中此选项方可输出正确的效果。不支持含有专色的 DCS。

合并相同的图像：选中时，若提交的 PS 文件中包含多个相同的图像，规范化过程中将省略对相同图像的重复处理，以减少临时文件的大小。临时文件如果过大，规范化器可能无法正常运行。此选项缺省为不选，选中会减慢规范化处理的速度，因此建议只在文件包含相同图像、且图像尺寸过大时选用。

保留半色调信息：选中后将保留作业中的半色调信息。

分辨率：个别排版软件生成的文件经规范化后，若出现版面元素丢失或增加的现象，可试着通过修改分辨率来处理。方正排版文件的特效字如加粗、变细或其它特效没有体现出来，也可尝试更改分辨率。但注意不要让分辨率超过 6000dpi。

图片路径：指定作业中涉及到的图像文件的存放位置。既可手动输入路径，也可点击“浏览”按钮选择路径，备选路径须通过控制台提前设置。支持多个路径，以分号隔开。搜索时，畅流按路径的先后顺序来搜索图像文件。

介质尺寸：若 PS 或 EPS 等文件未描述页面尺寸，规范化后 PDF 将使用此处定义的尺寸。用户可从尺寸框中选择一种预定义的标准尺寸：A0、A1、A2、A3、A4，选择后，其具体宽高将显示在“宽”、“高”框内。用户也可选择“自定义”指定其它数值。

提示：若需要自定义的尺寸与预定义的某种尺寸（如 A1）比较接近，可首先选择预定义尺寸，然后选择“自定义”，在“宽”、“高”框内键入要改变的值。

7、PDF 参数

PDF 密码：若 PDF 文件包含密码，需在此处提供正确的密码，方可正常进行规范化处理。使用 Acrobat 可以为 PDF 设置两种密码，Open Password 用于控制打开权限，Security Password 用于控制使用权限。

1) PDF 不含任何密码：此时无需在“PDF 密码”处提供密码。

2) 只含 Open Password 不含 Security Password：需提供正确的 Open Password。

3) 只含 Security Password 不含 Open Password: 若 PDF 中未设禁止打印限制, 无需提供密码; 若设有禁止打印限制, 则需提供正确的 Security Password。

4) 既含 Open Password 又含 Security Password: 若 PDF 中未设禁止打印限制, 仅需提供其中一个密码; 若设有禁止打印限制, 则需提供正确的 Security Password。

页面框: 确定以何种页面框界定的尺寸作为页面尺寸。在 PDF 中可以设置的页面框包括 Media box、Crop box、Bleed box、Trim box 和 Art box。例如, 若某个 PDF 页面定义了两种页面框, Crop box 尺寸为 A4 (210x297mm), Bleed box 为 200x287mm (出血 5mm, 所以尺寸略小)。若此处选择 Crop box, 规范化后生成 PDF, 其页面尺寸将为 210x297mm, 若选 Bleed box, 则页面尺寸为 200x287mm。

4.2.2 字体

规范化后, 在生成的 PDF 里将内嵌源文件中出现的字体。若源文件中内嵌了其使用的字体, 或者畅流系统中安装了其使用的字体, 则内嵌操作均可以正常进行, 用户无需在此处定义任何设置。

但若源文件中未内嵌或未提供其使用的字体, 或者畅流中未安装其使用的字体, 即缺字时, 用户便需要注意以下参数的设置状态了。

1、忽略缺字

若选中, 生成的 PDF 中可缺少源文件所使用的某种字体。缺少的字体将使用缺省的替代字体, 或者定义的替代字体替换。若不选, 缺字时, 规范化器将报错。

2、主字库优先

当系统中存在补字库时, 用来确定主字库和补字库的优先级。

3、PS 参数

字体嵌入失败时报错: PS 自身可能禁止内嵌某种字体, 这时规范化器将使用缺省字体替换, 但生成的 PDF 中可能会出现乱码。遇到这种情况时, 若选中此选框, 将报出红色错误信息“该字体禁止内嵌: 字体名”并停止规范化; 若不选,

规范化可以继续进行，仅报出粉色提示信息。



图 2-93 字体

4、内嵌基本字

畅流自带了 67 款基本字体。

内嵌基本字：若选中，当源文件使用了但未内嵌某款基本字时，则将未内嵌的字体嵌入生成的 PDF 中。若不选，则仅内嵌缺少的其它字体。

未内嵌字体报错：选中时，若经过规范化处理的 PDF 未能内嵌所有缺少的字体，系统将报出错误警告。畅流自带的 67 款基本字除外。

若同时选中“内嵌基本字”和“未内嵌字体报错”，PDF 源文件中含有未内嵌的 67 款基本字时也将报错。

5、字体参数

缺省替代字体：选中“忽略缺字”且“替换字体列表”中未定义替换字体时，系统将使用此处定义的缺省字体代替缺字。

最大缺席字体数量：用于限制“缺席字体列表”中字体的数量。该列表列出了文件中缺少的字体。缺字的数量会随着处理文件的增多而增多，在达到此处限定的数值时，系统将自动删除早期进入列表的缺席字体。此参数为全局参数，只能在管理工具中设置。

缺席字体列表：规范化后，若发现缺字，单击“刷新”，缺少的字体将显示在缺席字体列表中。也可以通过列表上方的“增加缺席”、“删除缺席”或“清除缺席”手动在列表中增加或删除缺席字体。此操作只能在管理工具中进行。

安装字体列表：畅流系统中安装的字体，可用于代替缺字。

替换字体列表：用于定义字体替换关系。在“缺席字体列表”中选择缺席的字体，在“安装字体列表”中选择用于替换的字体，这样便建立了替换关系，替换关系随即显示在“替换字体列表”中。规范化时，若发现缺字，将使用对应的替换字体进行替换，即在生成的 PDF 中内嵌该替换字体。

可通过“删除替换”或“清除替换”按钮删除替换关系。删除“缺席字体列表”中的字体并不删除“替换字体列表”中的替换关系。

4.2.3 压缩

进行文件规范化处理时可进行文件重新采样和压缩。根据实际生产需要，采用合理的压缩方式和重新采样可大幅度减少 PDF 文件的大小。

注：目前系统提供的默认参数比较适合商业印刷。若 PDF 用于商业印刷，建议不必更改其中的参数。若想生成适合远程校样或网上传播的 PDF 文件，可更改其中的设置，但质量可能会下降。

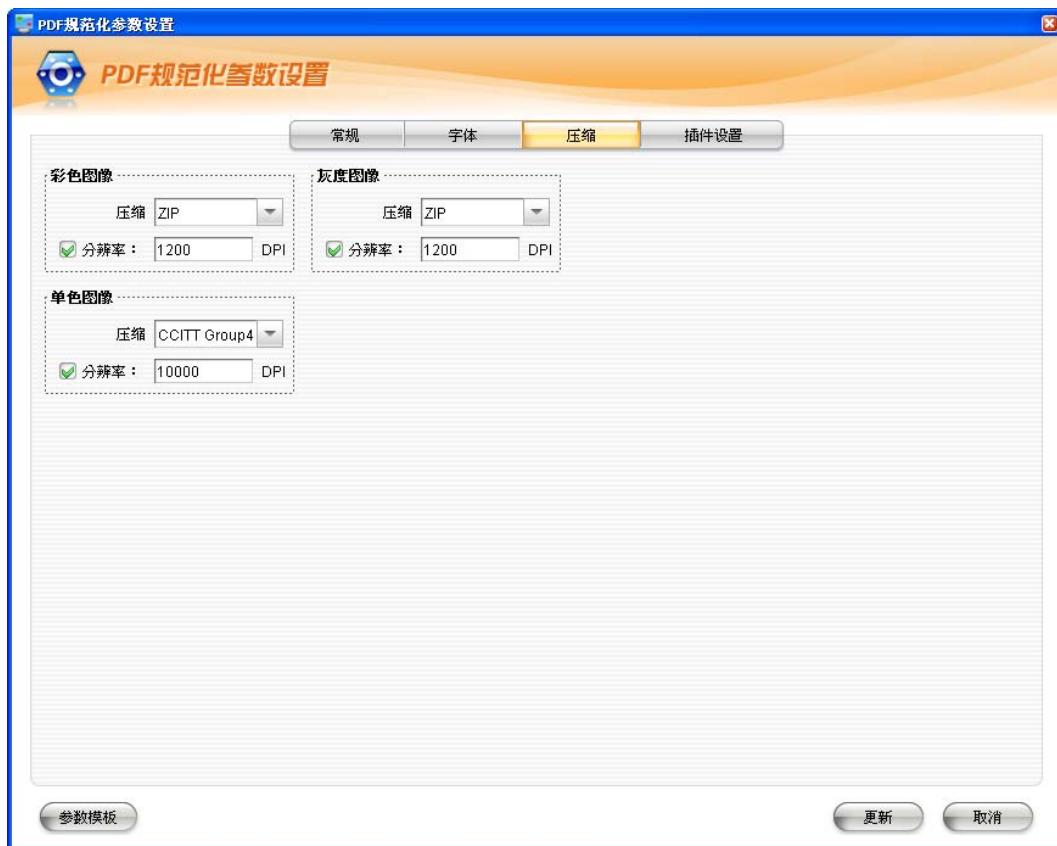


图 2-94 压缩

图像类型：此处将图像分为彩色、灰度和黑白单色三种类型。

压缩：提供五种压缩选项，其中 None 为不压缩。ZIP 是 PDF 和 TIFF 文件格式支持的无损压缩技术，对包含大面积单色区域的图像最为有效，是“彩色图像”和“灰度图像”的默认压缩选项。JPEG 的压缩率比较大，对图像有较大影响。JPEG 分为三档：高、中、低。CCITT 是 PDF 和 PostScript 语言文件格式支持的适用于黑白图像的无损压缩技术（CCITT 是“国际电报和电报咨询委员会”的法语缩写。）PackBits 是针对 run-length 数据编码的一种快速、简便的无损压缩模式。Apple 在 Macintosh 机上引用了这种压缩模式。它也是用于 Tiff 文件的一种压缩方式。

分辨率：若文件的分辨率大于此处定义的值，则重新采样，更改为此处的值。

4.2.4 插件设置



图 2-95 插件设置

规范化器可接收 S2、S72、PS2 这三种方正自有的文件。此处的插件是一种文件格式转换程序，用于支持规范化器实现对这三种文件的处理。

1、PS2/S72/S2

PS2、S72、S2 是早期北大方正排版软件生成的文件格式。此处可设定这三种文件在规范化时的缺省图像分辨率、字符缩放尺寸及是否忽略缺图。

字心字身比：大陆常用的字模字心字身比为 92.5%，海外为 98%，请根据具

体需要进行选择。此参数适用于 PS2 或 S72 文件。

缺省图像分辨率：此参数对 S2、PS2 和 S72 均有效，缺省为 742 DPI。

忽略所有的缺图：缺省为选中。选中后，将忽略所有缺图。若不选，缺图时畅流会报错。

2、补字

补字库路径：系统字库中没有的文字可使用补字。请手动键入补字库的路径，或通过“浏览”按钮从弹出的对话框中选择一个补字库路径（备选路径通过控制台设定），系统将自动执行补字工作。

3、检查图片文件时间

用于检查 EPS 图片和 TIFF 的文件时间。当图片文件时间比 PS 文件时间新时，可选择是继续 RIP 当前作业，还是停止 RIP 当前作业。

4、忽略图片路径中的机器名

在报业系统中，前端软件发排生成的 PS 文件对图片文件的描述经常采用绝对路径的方法，如机器名+路径名+文件名。当把该 PS 文件传送到异地发排时，畅流将根据 PS 文件所描述的路径信息，首先在异地的网络中寻找原来存放此图片的机器，而通常此机器是不存在的。这种寻找网络文件的过程比较费时，严重影响 RIP 的速度。增加“忽略图片路径中的机器名”选项后，若选中，畅流将忽略 PS 文件里描述的图片文件的绝对搜索路径，而只在 PS 文件所在的路径下和“常规”选项卡中指定的搜索路径下搜索图片文件，以提高搜索的效率。

5、中文字体简繁类型

控制输出作业的中文字体简繁类型：简体、繁体或简繁混合。建议选择“简繁混合”，无论作业中使用简体或繁体字，输出时畅流均可找到对应的字库。

4.3 PDF 处理类

此类处理器接收规范化后的 PDF 页面文件，处理后，文件仍然为 PDF 格式。

4.3.1 边空调整



图 2-96 边空调整

此处理器可对 PDF 页面的边空进行调整。

1、白边调整

若选中“白边调整”，可在其下面的编辑框中输入需要保留的白边的尺寸。右侧的预显图中，黄色部分表示文件原始内容，红色虚线框表示调整后的文件内容。周围的白色部分代表边空。

调整后页面尺寸：若选中，可以自动增减白边，使最终的页面尺寸达到此处设定的值。九点示意图表示页面调整前后的对齐位置，以左上角的点为例，即对齐页面的左上角增减白边，此时便将对页面的右边和/或底边进行调整。

2、页面调整

若选中“页面调整”，那么它下面的选项被激活，而“白边调整”区域的选项被置灰。然后在上下左右编辑框中分别输入在页面不同位置需要增加的边空尺寸。输入尺寸后，右侧的预览图会显示调整后的页面效果。实线框表示文件初始大小，虚线框表示增加的边空。

调整后页面尺寸：同“白边调整”。

奇偶页对称：在对单页纸张进行双面打印时，选择此项后，作业奇偶页（正、背面）的左右边空距离互换，即正面的左边空为背面的右边空，正面的右边空为背面的左边空，从而实现作业正、背面套准。

4.3.2 PDF 工具

PDF 工具处理器的参数设置窗口如下图。

1、缩放

缩放参数可以让用户灵活地放大或缩小规范化器生成的 PDF 文件的尺寸。

不缩放：选中时，不进行任何缩放处理。

缩放比例：若选“同比例缩放”，文件在横、纵方向上均按此处指定的相同

比例进行缩放。若选“自由缩放”，用户可以单独指定横、纵方向上的缩放比例。

页面大小：此选项可以将文件页面缩放至指定的大小。用户可以从“页面大小”下拉列表框中选择一个预定义的尺寸，或者从中选择“自定义”选项激活“宽度”和“高度”编辑框，输入自定义的尺寸。

适合页面：此选项按相同的横、纵向比例缩放至适合页面实际尺寸的大小。



图 2-97 PDF 工具

2、专色规则

如若专色包含后缀并且不是_修改后缀为_：当选中“修改扩展名”项时，若专色包含后缀，但不是此处下拉列表中选择的后缀时，则将后缀修改为此处选择的后缀。

4.3.3 页面裁切

“页面裁切”的主要作用是在选定页面上设定一个或多个裁切框，然后执行裁切操作，裁切时保留裁切框内的内容，框外的内容则将被裁掉。通过这一功能，可裁掉页面上不需要的内容，也可以将一个页面分拆为多个小页。

在向作业中添加节点时，可从窗口右侧的节点图标列表中找到一个“页面裁切”图标，将此图标拖入作业中，然后将经过规范化器处理后的小页提交至该节点，提交后，双击该节点，将打开如下图所示的操作窗口。

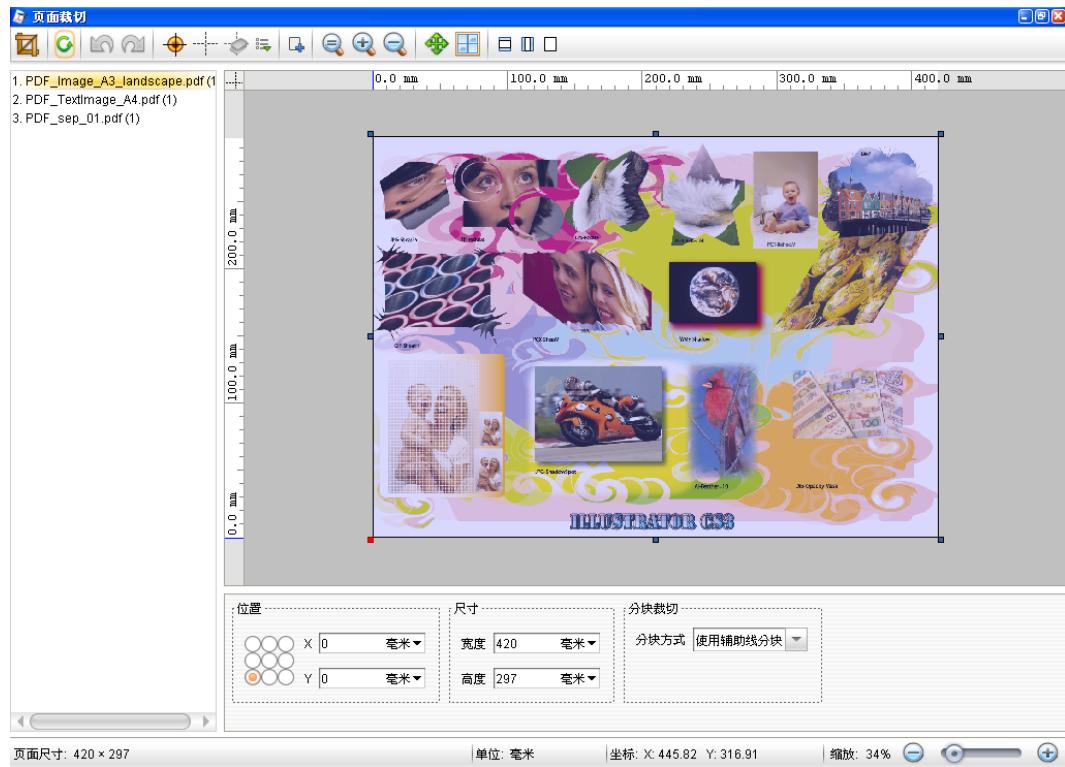


图 2-98 页面裁切

窗口顶部是工具栏，在未提交任何小页时将全部置灰。窗口左侧列出了提交待处理的小页，也就是说，可以一次性提交多个小页进行裁切处理。选定小页的编辑界面将显示在窗口中部。

要进行页面裁切，主要需要设定正确的裁切框，裁切时，保留裁切框内的页面，框外的内容则将被全部裁掉。下面我们详细介绍如何设定裁切框。

1、设定裁切框的尺寸

可通过以下方法设定裁切框的尺寸：

1. 按住鼠标左键，在页面上拖动鼠标，拖动时将显示一个同步的虚线框，然后松开鼠标，便可形成一个裁切框。设定裁切框后，拖拽位于四个边框或四个角的小箭头，可随意调整裁切框的大小。
2. 在窗口底部的“裁切框”属性设置面板，手工输入裁切框的高度与宽度，这可以设定准确的尺寸。输值时，单击宽度与高度编辑框内显示的单位，可弹出一个“单位”菜单，选择一种喜爱的单位。
3. 通过工具栏右端的三个图标调整裁切框的大小。

“页面实际宽度” ：裁切框与页面同宽。

“页面实际高度” ：裁切框与页面同高。

“页面实际大小” ：裁切框与页面同大。

进入页面裁切窗口后，缺省的裁切框为整个页面。

2、设定裁切框的位置

可通过以下方式设定裁切框的位置：

1. 通过裁切框的横、纵坐标值确定其位置。在上图所示的“裁切框”属性设置面板上，左侧图示的九个点表示裁切框上相应的九个点位，X、Y 表示裁切框相应点位在坐标系上的横、纵坐标。例如，将 X、Y 均设为 10 毫米，即在坐标系中的坐标位置为 (10,10)，此时若选中左下角的点，表示裁切框左下角的坐标位置；若选中右上角的点，则表示裁切框右上角的坐标位置。

缺省的坐标系，坐标原点为页面的左下角，向左为横轴正方向，向上为纵轴正方向。但用户可能需要使用不同的坐标系，此时可通过修改坐标原点来实现。

选择工具栏的“设置用户坐标系”图标 ，将置灰整个页面，同时出现随鼠标同

步移动的两条横纵交叉的白线，移动交叉线至希望的位置（移动时按住 Ctrl 可定位到版面常用坐标系，按住 Alt 可定位到版面元素常用坐标系，即坐标轴经过页面上的特定位置时，会出现白色的坐标系），然后单击鼠标，弹出下图对话框。

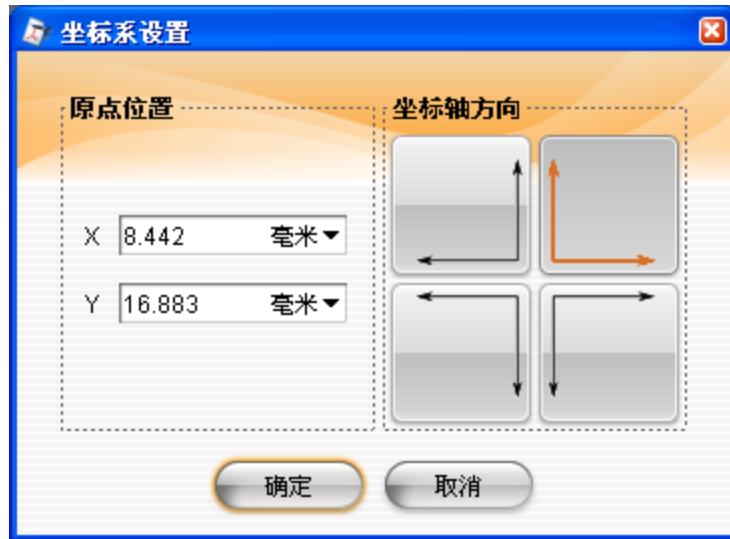


图 2-99 坐标系设置

可在 X、Y 设置框内输入确切的数值以精确定位坐标原点的位置，并可以在“坐标轴方向”示意图中选择一个适合的方向，然后单击“确定”，便可重新设定版面坐标原点。

2. 按住鼠标左键，可随意拖动裁切框至页面上希望的位置。使用这种方法时，可添加辅助线以便于操作。

添加辅助线：将光标移至窗口上方或左方的标尺上，当光标变为箭头时，按住鼠标左键，向页面方向拖动，此时显示一条白色直线，拖动该白线至适当位置后，松开鼠标，弹出下图对话框，确定辅助线位置后，单击“确定”即可。“位置”指辅助线距离页边的距离，横向时为距离顶边的距离，纵向时为距离左边的距离。此对话框也可通过单击工具栏的“添加辅助线”图标  打开。



图 2-100 添加辅助线

锁定辅助线：单击工具栏的“选项”图标，在弹出的下拉菜单中选中“锁定辅助线”，则不再可以随意移动添加的辅助线。

捕捉辅助线：选中“选项”下拉菜单中的“捕捉辅助线”，这样在使用鼠标拖动裁切框接近辅助线时，裁切框便会自动与辅助线对齐。

与捕捉辅助线类似，可选中“选项”下拉菜单中的“捕捉版面元素边框”，裁切框接近元素边框，如页面边框时，便会自动与之对齐。

3. 使用工具栏的“移动选中的对象”图标 \oplus 。单击此图标后，将弹出一个对话框。输入水平方向向左或向右，或者垂直方向向上或向下的移动距离，然后单击“确定”。

4. 使用工具栏的“使选中的对象在版面上居中”图标 \boxplus ，使裁切框在页面上居中。单击此图标后，将弹出一个下拉菜单，包含三个居中选项，“水平和垂直方向”、“水平方向”和“垂直方向”。

3、裁切框颜色、页面缩放与预览

此处介绍便于设定裁切框尺寸和位置的功能。

要重设裁切框的颜色，单击工具栏的“选项”图标 \equiv ，在弹出的下拉菜单中

选择“裁切框颜色”，可打开一个颜色设置框，选择一种颜色，然后“确定”即可。

要缩放页面的显示大小，可以使用工具栏的缩放图标（、、），或者按住鼠标右键上下拖动。

4、设定多个裁切框

在页面上拖动鼠标创建裁切框时，若同时按住键盘上的 Ctrl 键，或者使工具栏中的“添加裁切框”图标 \square 处于选中状态，便可在页面上同时添加多个裁切框。

各个裁切框的尺寸与位置可以分开进行设置。

5、分块裁切

通过“分块裁切”可实现拆页的功能。它有两种分块方式：“使用辅助线分块”和“按一定的行列数进行分块”，通过窗口右下角的“分块方式”参数进行选择。若选择其中的“不分块”选项，则可以按前面的介绍，设定单独的一个或多个裁切框实现页面裁切。

- 使用辅助线分块

在页面上添加横或/和纵向的单条或多条辅助线，这些辅助线可以将页面上的裁切框进一步拆分为多个矩形块。每个矩形块将形成一个新的裁切框。实际生产中，例如，用户可能会将多个中缝页拼成一个小页，通过此功能，就可以轻松地将这些中缝页分拆出来，以便于进行随后的拼版操作。

- 设置分块行列数

选中后，“分块方式”参数下方将出现如下图所示的参数项。系统会按照此处设置的行数、列数、以及行列间距，将当前裁切框拆分为多个均匀的矩形块，每个块将形成一个新的裁切框。

6、裁切

设定裁切框的尺寸、位置及数量后，单击窗口左上角的“裁切”图标 \square ，畅流弹出如下窗口，选定要裁切的分块，然后“确定”，便可完成裁切操作。每个分块将形成一个新的小页文件。



图 2-101 页面裁切

4.3.4 自动合版

自动合版处理器可将两个 PDF 文件合并成一个 PDF 文件。一个文件中的各个部分可能是由不同的设计者完成的，比如一个设计者完成了图片部分，另一个完成了文字部分，最终不同设计者的部分需要合并成一个完整的文件。自动合版处理器可以满足这种需要，下图说明了自动合版的工作原理。

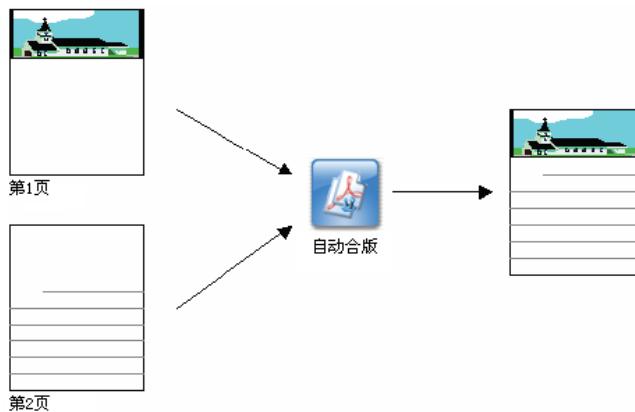


图 2-102 自动合版工作原理

自动合版参数设置界面如下图：

1、合并方位

坐标：九个点表示两个页面合并时的对准位置。以“左上”点为例，若选中此点，将对齐两个页面的左上角进行合并。X、Y 则表示在选定的对齐方式下，第二个页面从横、纵方向上相对于第一个页面的间隔距离。

生成预览图：若选中，可以在合并文件的同时生成文件的预览图。

上层文件的保留范围：保留底层文件部分区域不被覆盖。请通过“左下角坐标”和“右上角坐标”参数指定两个以上层文件左下角为原点的坐标点，这两个点可在页面上形成一个矩形区域，自动合版处理器将保留此矩形区域之内的部分。



图 2-103 自动合版

2、合并规则

单击“合并规则”选项卡进入下图所示的设置面板。



图 2-104 合并规则

此面板上的参数可以帮助用户设定以下两种作业合并规则：

1) 自动流程合并规则

● 文件名称

指提交至自动合版处理器的源文件的名称，畅流系统通过文件名来判断源文件是否适用于下面介绍的自动合版流程。

作业名称后缀：若提交至自动合版的源文件按照此处指定的形式进行命名，作业名_后缀，系统可将源文件自动提交至自动合版处理器进行合版处理。要实现

此自动合并流程，待提交至自动合版的两个源文件的文件名称中“作业名”部分必须相同，同时“后缀”部分需要在“文件 1”和“文件 2”编辑框中分别予以注明。例如，假设用户在“文件 1”和“文件 2”中分别输入“A”和“B”，那么，名称类似于“Sample_A”和“Sample_B”的两个文件就可以被自动提交至自动合版接受处理。

- 对于多页文件

此选项适用于两个源文件中至少一个包含多个页面的情况。

单页与多页合并：此设置适用于一个源文件仅包含一个页面，而另一个源文件包含多个页面的自动合并。“只合并第一页”使两个源文件的第一页相互合并。

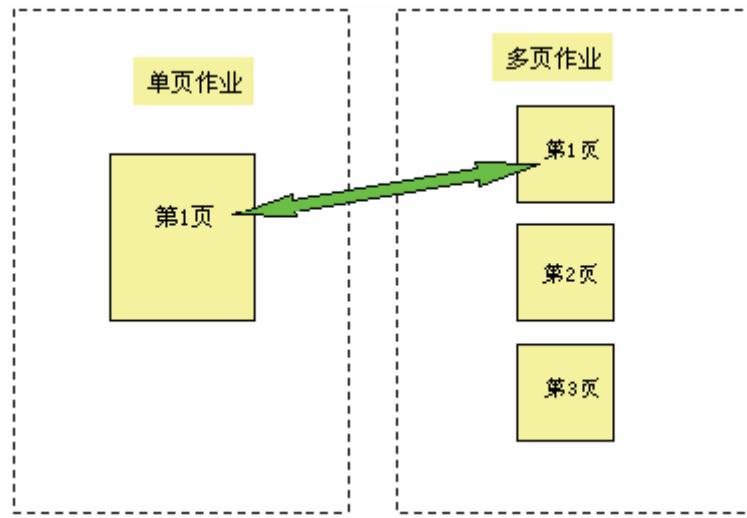


图 2-105 单页与多页合并，只合并第一页

“合并所有页”使第一个源文件的单页页面与第二个源文件的所有页面逐一进行合并。

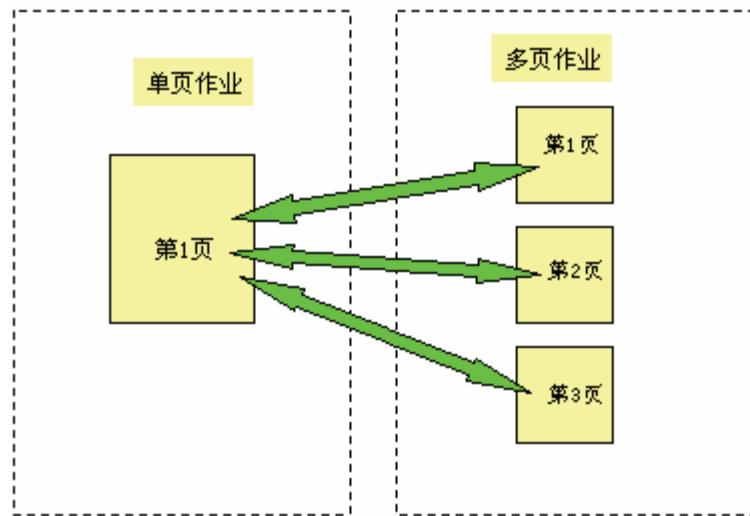


图 2-106 单页与多页合并，合并所有页

多页与多页合并：此设置适用于两个源文件都包含多个页面的自动合版。“只合并第一页”使两个源文件的第一页相互合并。

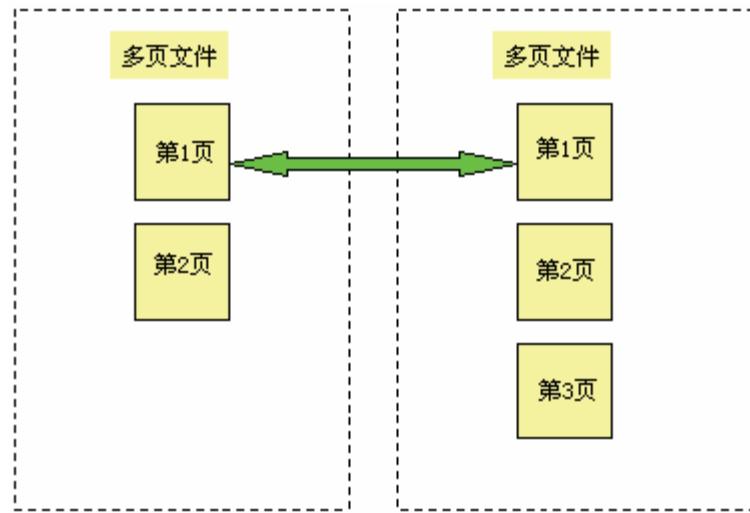


图 2-107 多页与多页合并，只合并第一页

“合并对应页”使第一个文件的第一页和第二个文件的第一页合并，第一个文件的第二页和第二个文件的第二页合并……依次类推。

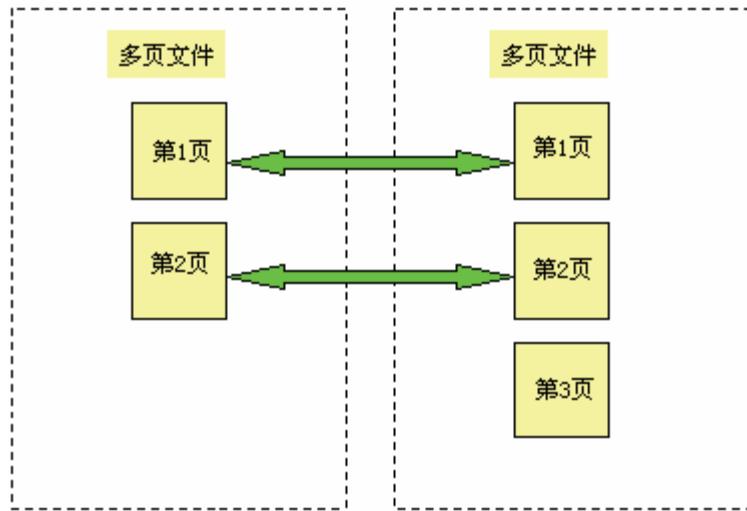


图 2-108 多页与多页合并，合并对应页

- 合并后的文件名

选择“保留后缀”，合并后的文件名称中保留两个文件的后缀名称，并由“_”连接。选择“消除后缀”，合并后的文件名称中不再保留文件的后缀名称。

2) 手动提交合并规则

如果手动提交小页文件到自动合版处理器，有四种处理方式：

- 两两合并

提交的小页文件两两合并。

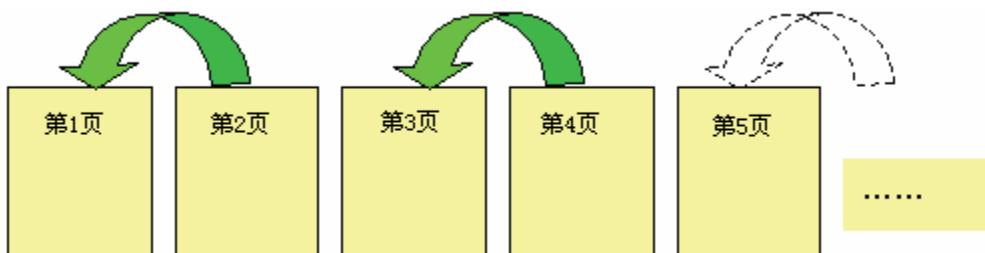


图 2-109 默认方式

- 第一个文件和其它所有文件进行合并

第一个小页文件和其他所有小页文件合并。

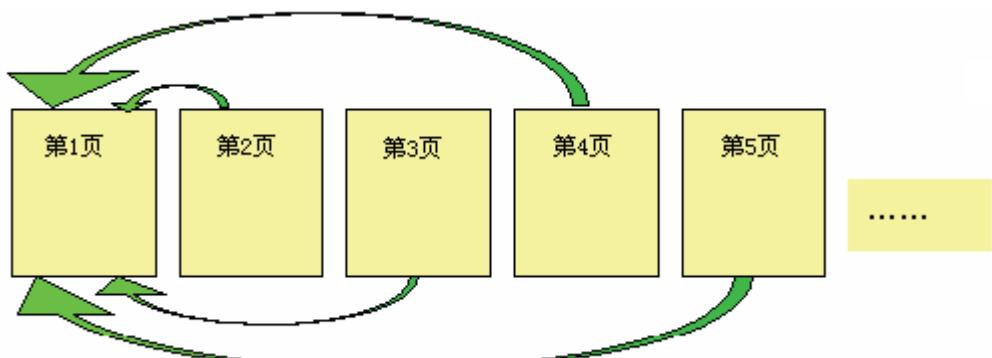


图 2-110 自定义方式

- 合并所有提交文件

将所有手动提交的页面合并成一个页面，合并后的文件名由前两个页面名称组合而成，之间使用“_”连接。

- 使用自动流程合并规则

按照自动流程合并规则处理手动提交的页面。

4.3.5 PDF 合并

PDF 合并可方便用户远程发送和校样。即通过 PDF 合并处理器，将多个 PDF 文件合并成一个 PDF 文件。其操作过程十分简单，只要将规范化后的多个 PDF 文件（不支持预分色）提交给“PDF 合并”处理器，即可完成操作。PDF 合并处理器支持用户设置输出文件的名称和路径，其参数设置窗口及包含的参数如下。

- 文件命名

处理同名文件：无论合并后文件如何命名，若选择“覆盖”，前后两次处理若生成同名文件，后面的文件会自动覆盖前面的文件；若选择“增加后缀”，后面的文件在名称中增加后缀_1、_2、……，以示区分。

以首个小页名称命名：以首个小页文件的名称作为合并后的文件的名称。

重命名：若不想以首个小页名称命名，可选择此参数。选中后，请输入一个文件名，如“Sample”，输入的文件名将成为 PDF 合并处理器生成的文件的名称。



图 2-111 PDF 合并

● 输出设置

合并后的 PDF 小于 2G：选中后，若合并后的 PDF 文件大于 2 GB，则自动将多出的部分合并为新的文件，以确保所有合并的文件均小于 2 GB。

● 合并选项

合并小页：将提交的小页文件合并为一个文件。

合并大版为多页 PDF：将每个大版合并为一个多页文件。

合并大版为单页 PDF：将每个大版合并为一个单页文件。

每帖合并为一个文件：将折手后的每个书帖合并为一个文件。

4.3.6 PDF 色彩管理

此处理器提供针对 PDF 页面的色彩管理能力。在作业中可位于规范化器、预飞、陷印之后，折手、挂网等节点之前。其参数设置界面如下图：



图 2-112 PDF 色彩管理

1、常规参数

1) 覆盖内嵌的源特性文件

文件中可能内嵌了色彩特性文件，若希望使用内嵌的特性文件来重现页面对象的色彩，请留空“覆盖内嵌 CMYK 源特性文件”和“覆盖内嵌非 CMYK 源特性文件”。若勾中这两个选框（可同时勾选，也可仅选其一），则使用下面“输入参数”处设定的特性文件。

2) 输入参数

特性文件：可设置 6 种页面对象的输入特性文件，包括 RGB 图形/图像、CMYK 图形/图像、及 Gray 图形/图像。每种对象的特性文件又分 Input Profile 和 Device Link 两种类型。畅流自带了一些特性文件供用户选择，并支持用户通过“管理工具”>“输出管理”>“色彩管理”向畅流导入更多的特性文件以供选用。

若选中“图形图像一致”，相同色彩模式的图形图像将使用一致的特性文件。若选中“Gray 视为 CMYK 处理”，Gray 图形图像的输入特性文件将与 CMYK 图像图像保持一致。

呈色意向：“主呈色意向”决定了所有模式（RGB、CMYK、Gray 和 LAB）的图形图像的呈色意向，但用户也可以对每种图形图像的呈色意向单独进行设置。选项包含 Perceptual、Saturation、Relative 和 Absolut 四种。

3) 输出参数

色彩模式：支持 4 种输出色彩模式，RGB、CMYK、Gray 和 HiFi。

输出设备：请在此处选定输出设备的色彩特性文件。

使用 PDF/X 内嵌的输出特性文件：此选框在 CMYK 模式下出现，若勾中，将优先使用 PDF/X 内嵌的输出特性文件。

色面数选择：在 HiFi 模式下，可进一步选择输出的色面数，包括 5 色（CMYKO、CMYKG、CMYKB），6 色（CMYKOG、CMYKOB、CMYKGB）和 7 色（CMYKOGB）。

2、色彩匹配参数

通过色彩匹配，可指定某个具体颜色的转换方法。未特别指定的颜色仍按前面的输入输出设置进行转换。



图 2-113 色彩匹配

请在“转换前”区域录入要转换的颜色，信息包括这个颜色的色空间（RGB、CMYK、Gray 或 LAB），以及在该色空间下各个色面的色值。然后在“转换后”区域指定该颜色在转换后的形态。“色空间”参数置灰，这是由“常规参数”选项卡下“输出参数”>“色彩模式”决定的。用户可指定各色面的色值。指定后，单击“添加”，便可添加至上方的匹配表中。勾中表示按此指定进行转换，不勾中则不按此指定转换。勾中“应用”，将启用所有的匹配设定。

选中某个匹配关系，重新定义转换前后的颜色，然后单击“更新”，可更改匹配关系。单击“删除”可删掉选中的匹配关系。

容忍度：根据此参数确立容忍范围（非零色面值 \pm 容忍度值），处于容忍范围内的所有颜色均按此处设定进行转换。例如，假设此处单独设定了颜色 CMYK (30、30、0、10) 的转换方法，容忍度为 2，则表示 CMYK (28~32、28~32、0、8~12) 的颜色都将按此处的设定进行转换。

图形/图像：控制此处的颜色转换设定是否适用于图形或/和图像对象。

3、高级参数



图 2-114 高级参数

黑色保留：此处设置仅在输出色彩模式为 CMYK 时有效。可保留两种黑色对象的颜色：一种是 C=M=Y=0 K=0-100 的图像或图形，不参与颜色转换；另一种是 R=G=B 的图像或图形，转换为 CMYK 后，C=M=Y=0, K=1-r，其中 r 为 R (或 G 或 B) 分色色值 (百分比)。

出错处理：若页面包含叠印和/或透明图元，经过色彩转换后，其透明效果或叠印关系可能会发生偏离或改变，此时，通过此处的设置可建立一种告警机制。在处理时，报出相应的警告或错误信息提示。

4.3.7 鸿利省油墨

此处理器是为适应印刷业节能减耗的需要而开发的。它使用 K 替代 CMY，以节约油墨的用量，节省印刷成本。同时，色彩技术的应用，保持了色彩的稳定性和印刷质量的一致性，并使灰色调有所改善，印品的细节与图像反差更加明显。

在畅流工作流程中，此处理器可接收规范化后的 PDF 文件，或经拼版、折手后的大版文件，处理后生成 PDF 文件，后续可提交至挂网输出。

在设置处理器参数前，请提前通过“管理工具”>“PDF管理”>“[鸿利省墨方案](#)”创建省油墨方案。此方案对色彩的转换与管理、省墨范围、省墨程度、以及是否保留纯色进行了精密地控制。



图 2-115 省墨参数

省墨方案：指通过“管理工具”>“PDF管理”>“[鸿利省墨方案](#)”创建的省油墨方案。点击“查看”按钮可查看方案的详细省墨设置。

不处理图元：在省油墨处理时，可选择性地对某些图元不做处理，其中包括：
1) 图像宽或高小于 毫米的图元，2) 图像宽/高比大于 的图元，3) 图像高/宽比大于 的图元，4) 包含渐变的图元，5) 专色，及 6) 特定色值的图元。最后一项对应的选框为“特定值”，选中后，点击“设置”按钮，可定义特定色值的颜色。定义色值时的“容忍度”指实际色值与此处指定色值之间容许存在的偏差。假设此处指定的色值为 $C=a M=b Y=c K=d$ ，容忍度为 $x\%$ ，则色值为 $C=(a-ax\%)\sim(a+ax\%)$ $M=(b-bx\%)\sim(b+bx\%)$ $Y=(c-cx\%)\sim(c+cx\%)$ $K=(d-dx\%)\sim(d+dx\%)$ 的颜色都不被处理。

出错处理：若页面包含叠印和/或透明图元，经过省墨处理后，其透明效果或叠印关系可能会发生偏离或改变，此时，通过此处的设置可建立一种告警机制。在处理时，报出相应的警告或错误信息提示。

4.3.8 自动拼拆页

对于大幅面输出设备，畅流提供自动拼页功能。该功能根据介质幅面的大小，自动将多个幅面较小的页面按照比较理想的布局安排在介质上一次输出，以便于用户处理不方便使用折手的非图书、杂志类的活件，同时达到节省介质的目的。通过自动拼拆页处理器，用户还可以对幅面较大的页面进行拆分。



图 2-116 自动拼拆页

1、介质尺寸

介质尺寸有预定义尺寸和自定义尺寸两类。可根据需要选择预定义的尺寸选项，也可自定义特定尺寸的介质。

2、标记参数

所选标记在拼版时可用。标记尺寸固定大小为 10.5mm。

允许大版标记：拼版后，标记位于大版外。

允许小页标记：拼版后，标记位于小页外。

3、拆页参数

允许拆页：选中后可进行拆页操作。

自动重叠：在选中“允许拆页”后激活。若选中，拆页重叠量由畅流根据作业大小自动计算。

重叠尺寸：若选中“允许拆页”但不选“自动重叠”，将使用“水平方向”和“重直方向”框中的数值作为拆页时相邻子页横向和纵向重叠部分的尺寸。

4、预览

分辨率：范围为 18-72DPI，用户可根据需要自行设定。

注：小页文件较小而拼版的大版较大时（如对开），分辨率应设置较小，否则在 MAC 上预览文件时速度较慢。

5、拼页参数

允许拼页：选中后可进行拼页操作。

允许 X 方向拼页：选中后可在 X 方向进行拼页。

允许 Y 方向拼页：选中后可在 Y 方向进行拼页。

X 方向优先拼页：优先在 X 方向进行拼页。

Y 方向优先拼页：优先在 Y 方向进行拼页。

页间距：拼页时，小页之间在水平与重直方向的距离。

4.3.9 第三方预飞

畅流集成了第三方 Enfocus 公司的预飞检查功能。若使用 Enfocus 预飞，需要在畅流服务器端安装 Enfocus PitStop Server 程序。Enfocus 预飞处理器的参数设置界面如下图：



图 2-117 第三方预飞

“Profile 列表”列出了已经添加到畅流中的所有预飞规则文件，可在下拉列表中选择所需的 Profile 文件。“Action”列表则提供了所有可选的 Action 文件。

若选中“生成预览图”，经过预飞处理的 PDF 文件会生成一个预览图。

预飞处理完成后，单击预飞处理器，然后在预飞输出资源文件窗口中单击选中一个经过预飞检查的文件，右键单击，然后在弹出的菜单中选择预飞报告，可

查看针对该文件的预飞报告。

4.3.10 PDF 解密

规范化时，若用户的加密狗支持畅流加密，将对生成的页面进行加密，以保障文件的安全。此时，在工作流程中的 PDF 处理节点下，若需直接打开 PDF 页面（或下载后打开），需要事先对 PDF 进行解密，或者在 Acrobat 中安装支持畅流加密插件。

PDF 解密针对的是整个文件，而非文件中的某几页。支持 PDF 单页或多页文件，处理后输出仍为 PDF。无处理器参数设置。

4.4 输出类

4.4.1 PDF 导出

此处理器可将 PDF 页面文件导出到指定的位置。

保留文件名：若选中，导出的 PDF 页面文件将保留规范化过程中生成的文件名称。如果规范化前的源文件是多页文件，规范化后生成的多个页面文件的名称中将包含表示页码的数字，若要使导出的页面文件的名称保留这些页码，请同时在“保留文件名”后面的下拉列表中选择“保留页码”。

文件重命名：若选中，可在后面的编辑框内输入一个文件名称，导出的小页文件将以此命名。

处理同名文件：有两种处理方法。若选择“覆盖”，导出的文件和输出路径中先前已导出的文件同名时，后导出的文件将覆盖已有的同名文件；若选择“添加后缀”，后导出的文件，在遇到同名文件时，会自动在文件名后增加“_V01”、“_V02”等编号式后缀，以示区别。

自定义输出路径：此处可指定 PDF 文件的导出路径。请单击“浏览”按钮，在弹出的“输出路径”对话框中，选择可用的路径。此对话框中可选的导出路径

需要提前通过畅流服务器进行指定。



图 2-118 PDF 导出

4.4.2 PDF 转 EPS

PDF 转 EPS 处理器用于将 PDF 页面转换为 EPS 文件，以作为方正飞腾和方正书版的输入文件。“PDF 转 EPS”处理器的参数设置窗口如下图：



图 2-119 PDF 转 EPS

保留文件名：若选中，生成的 EPS 文件将保留规范化过程中生成的文件名称。如果规范化前的源文件是多页文件，规范化后生成的多个页面文件的名称中将包含表示页码的数字，若要使 EPS 文件的名称保留这些页码，请同时在“保留文件名”后面的下拉列表中选择“保留页码”。

文件重命名：若选中，可在后面的编辑框内输入一个文件名称，生成的 EPS 文件将以此命名。

处理同名文件：两种处理方法：若选择“覆盖”，生成的文件和输出路径中先前已生成的文件同名时，后生成的文件将覆盖已有的同名文件；若选择“添加后缀”，后导出的文件，在遇到同名文件时，会自动在文件名后增加“_001”的编号式后缀，以示区别。

自定义输出路径：还可指定文件生成的路径。若此处不特别指定输出路径，生成的文件会默认输出到畅流服务器的 PrinterJTP\Output_FrameBmp 目录。

4.4.3 黑白打印



图 2-120 黑白打印

1、打印

1) 色彩模式

模式：目前打印支持以下两种色彩模式。“Gray”为灰度模式，可以生成灰版（灰度色面，Gray）。这是系统缺省的色彩模式。“CMYK”按 CMYK 方式分色，可以生成青版（Cyan）、品版（Magenta）、黄版（Yellow）和黑版（Black）。色面顺序列表框中列举了所选色彩模式的色面，如 C、M、Y、K 等，可以通过选择每个色面对应的复选框来打印一个或多个色面。

允许输出专色：对于蒙色文件，当 PDF 页面中含有关于专色的描述时，若选中，系统将单独输出专色；若不选，则系统将该专色转换为相应 Gray 或 C、M、Y、K 的颜色，在分色版中打印。

注：打印的分辨率与系统安装的打印机的首选项一致。若需修改，必须停止该处理器，修改打印机的首选项，然后重新启动处理器。

2) 介质

“介质”下拉框提供了多个预定义的介质选项，可根据实际需要任选其一，或者也可选择其中的“自定义”选项，自定义介质的尺寸。

若通过 PJTP 工具创建了设备参数模板，此处将出现一个“使用设备参数模板”选框。勾中后，可在“介质”下拉框中看到创建的设备参数模板。选中模板，打印时，便会应用模板定义的尺寸、及设备参数。

推荐用户通过由 PJTP 工具创建的设备参数模板，或在操作系统的“打印机和传真”处来设置介质大小。

3) 边空

边空是指页面上作业边缘空白部分的宽度。“左空”和“上空”分别表示输出时在输出介质左边和上边的空白的尺寸。

居中：若选中，文件将在介质上居中输出。此时左空和上空为不可编辑状态。

左空：若未选居中，可在此处手动输入左边空值。

上空：若未选居中，可在此处手动输入上边空值。

允许超版心输出：选中后可超版心输出。“超版心”指输出介质偏小，不能承印全部内容，以介质的可打印范围为版心尺寸。

4) 缩放比例 (%)

倍率 X：即横向缩放，它的实际意义是：“100”表示输出页面的尺寸是真实页面的尺寸；若输入值是“80”表示 X 方向缩到实际尺寸的 80%；若输入值为“200”，表示 X 方向放大到实际尺寸的两倍。缺省值为“100”。

倍率 Y：即纵向缩放，使用方法与横向缩放类同。

5) 拆页参数

允许拆页：选中后，当输出作业的尺寸大于介质尺寸时，畅流可将其拆分为多个页面进行输出。若选择“允许超版心输出”，将自动禁用拆页功能。

重叠尺寸：启用拆页输出后，还可通过下面的“水平/垂直方向”参数指定超出部分相互间重叠的大小。其中，“水平方向”的重叠尺寸指一个大幅面作业被拆成多页打印时，页与页之间在横向拼接时的重叠量。“垂直方向”的重叠尺寸指一个大幅面作业被拆成多页打印时，页与页之间在纵向拼接时的重叠量。

自动重叠：拆开之后的两页间有最大的重叠量。

6) 其它参数

输出校样线：选中后将在打印时输出打样线。

输出空白版：选中后将输出空白色版。

负片：选中后将输出反相。

镜像：选中后将输出镜像。

拷贝：输入需要打印的份数。值域最小为 1，最大为 255。

密度：指定着墨的深浅程度。值域最小为 1，最大为 255。此选项与打印机型号有关，并非所有打印机均支持。

缩小至页面：选中后，输出内容将自动适应页面大小。此时不能自定义横、

纵向的缩放比例，同时也无法设置旋转方向。内容位于页面的中心。

注：若内容本身的尺寸小于页面尺寸，则保持不变。

旋转设置：若按正常方向不能在介质上完全输出，可尝试旋转输出方向。可逆时针旋转 90 度、180 度、270 度，缺省为不旋转。

覆盖作业中的叠印参数：若不选，打印时应用前端排版软件的叠印设置。对于 100% 黑色叠印参数取决于“黑版不镂空”选项是否选中。

图形镂空参数：当选中“覆盖作业中的叠印参数”项时，打印文件的叠印设置将使用“图形镂空参数”选项中的设置。若选中“不镂空”，解释的文件中所有版都不镂空。内容重叠的地方颜色可能会失真，但不会出现漏白边现象。若选中“黑版不镂空”，解释的文件中只有 100% 黑版的文字和图形不镂空，其它颜色的图文都镂空。若选中“镂空”，解释的文件中所有版都镂空，印刷时可能由于对准精度不够而出现漏白边现象。缺省值为“黑版不镂空”。

2、标记设置

主要用于设置作业的标记。包含两部分参数：“对准标记”和“附加信息”。

1) 对准标记

通过此设置区域内的参数，可向页面添加如套准标记、裁切标记、折叠标记等对准标记。要添加对准标记，首先需要选择一种标记类型。

标记类型：方正畅流目前提供 15 种标记类型。自左向右依次为：Cross Mark (十字线)、Solid Circle (实心圆)、Internal Cutline (内部裁切线)、External Cutline (外部裁切线)、Folding Line (折叠线)、BookSpine (书脊)、Anti-Cross (反十字线)、Rect Mark (矩形)、Square Mark (方形)、Circle Mark (圆)、L Cross (左十字线)、U Cross (上十字线)、Corner Mark (角标)、Hollow Circle (圆孔形)、T_Shape (T 形线)。



图 2-121 标记设置

标记位置：对准标记的位置可以在“页角”、“页中”、“页端”、“页边”或“页端中”。页角指页面的四个角；页中指页面四条边的中间位置；页端指页面上下两条边的两端紧挨页角的四个位置；页边指页面左右两条边的两端紧挨页角的四个位置；页端中指页面上下两条边紧挨页中的四个位置。单击“选中”按钮可将选定的标记添加至选定的位置，“未选中”按钮则清除在选定位置添加的标记，“清除全部”按钮将清除所有添加的标记。标记位置的示意图如下。

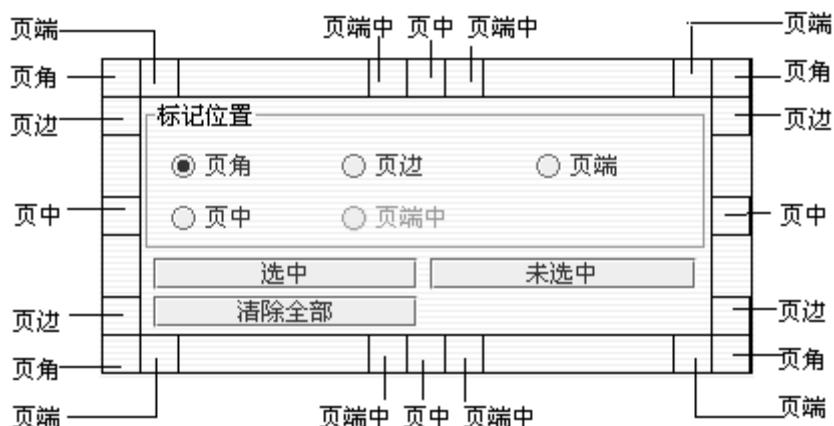


图 2-122 标记位置

标记尺寸：指确定标记的高度、宽度以及标记线的厚度。

与版心间距：设定标记与页面上、下、左、右四个页边间的距离。

裁口线间距：设定裁口线在横、纵方向上的间隔距离。此选项仅对 Internal CutLine 和 External CutLine 标记有效。

2) 附加信息

附加信息包括旁注、梯尺、文件信息及当前时间等信息。通过“附加信息”参数，不仅可选择是否输出这些信息，而且还可确定它们的输出位置和输出字体。

允许：选中后，可激活附加信息参数的设置界面。

附加信息位置：附加信息可以被输出在页面上、下、左、右的不同位置上。通常可用“缺省值”，如有特别需要再作调整。

文件信息：若选中，将在版心外输出当前文件路径名。缺省为不选。

当前时间：若选中，将在版心外增加当前文件的输出时间。缺省为不选。

梯尺：若选中，将在版心外输出梯尺，缺省为不选。

旁注：若选中，可在文本框中输入一行注释说明，这行说明将在页面的底部或边上输出。

字体：附加信息输出时使用的字体，包括宋体和黑体两个选项。

附加信息示意图：在窗口上述“附加信息”参数的右侧区域，能够根据参数设置实时预显附加信息的效果。

3、曲线

“曲线”参数仅适用于喷墨打印机，仅包含一项参数。

使用曲线（仅限喷墨打印机选择）：选中后，可从下方的下拉列表中选择一条Gray模式的微调曲线，以调整打印的文件的颜色深浅层次。

4.4.4 彩色打印

“彩色打印”处理器的参数设置窗口与“黑白打印”处理器参数设置窗口基本相同。请参阅上文的相关介绍。

其中，“打印”面板中“色彩模式”参数在缺省状态下为“CMYK”模式。此外，推荐用户在操作系统下的“打印机和传真”处设置介质大小。

4.4.5 RIP 前打样

RIP 前数码打样也称 PDF 打样，在流程中接收经规范化器或其它 PDF 节点处理后的 PDF 文件。其处理器参数设置界面如下图。



图 2-123 RIP 前打样

1、色彩

1) 色彩模式

选择打印色面相关的参数。

色彩：支持 CMYK 模式。按 CMYK 方式分色，可以生成青版（Cyan）、品版（Magenta）、黄版（Yellow）和黑版（Black）。色面顺序列表框中列举了所选色彩模式的色面，可通过选择每个色面对应的复选框来打印一个或多个色面。

允许专色输出：对于蒙色文件，当 PDF 页面中含有关于专色的描述时，选取该项，系统将单独输出专色。

色彩模式：打样支持的色彩模式。

2) 打样校色包

单击“打样校色包”下拉列表，可看到许多种不同的校色包。这些校色包是畅流系统自动提供用做色彩管理的。可直接使用这些现有的校色包，也可使用“校色向导”工具自行创建新的校色包。详情请参阅第三篇第 2.1 节“[校色向导](#)”。

所选校色包的详细设置信息，可通过“管理工具”>“打样管理”>“打样校色包”窗口进行查阅。具体包括诸如分辨率、色彩模式、油墨类型、黑墨类型等颜色相关参数的设置信息。在选定校色包之后，这些数据将自动覆盖模板中对应参数的设置，并置灰显示。

3) 打样微调曲线

打样微调曲线下拉列表提供了系统中当前可用的打样颜色微调曲线，以便于调整 CMYK 基本色面的颜色。这些曲线可从“管理工具”>“打样管理”>“打样微调曲线”窗口进行添加和编辑。

4) 专色表

专色表：专色表下拉列表提供了用于输出打样专色的专色表选项，其中包括系统提供的默认专色表，也包括通过专色编辑器自行创建的专色表。专色表及其包含的专色可以通过“管理工具”>“打样管理”>“打样专色表”窗口进行添加和编辑。

替代专色表中的专色：若选中，当专色表中已经存在与打样作业中专色同名的专色时，系统将使用当前作业中的专色信息替代专色表中已有的专色信息。

5) 挂网模式

挂网模式有三个选项，FM1、FM2、FM3 和快速加网。对于 RIP 前打样而言，一般选择 FM1 或 FM3，FM3 输出的颜色会偏重一些，颗粒感会更强一些。快速加网适用于蓝纸打样。缺省的 Default 为 FM1。选择校色方案后，此选项将被置灰。

6) 其它参数

呈色意向：打样时图形图像的呈色意向，包含 Perceptual、Saturation、Relative 和 Absolut 四种。

输出校样线：选中后将在打印时输出校样线。

黑色保留：若选中，系统将直接使用黑墨打印作业的单黑 (C=M=Y=0) 区域。打印机的油墨类型可能会影响到此参数的选择。例如拿 EPSON 打印机来说，Epson 生产的打印机一般有两种油墨类型：“PhotoK” 和 “MatteK”。若打印机油墨类型为 “MatteK”，可选择 “黑色保留”，因为 “MatteK” 非常黑。但如果不是很黑的 “PhotoK”，则可以不选 “黑色保留”。

范围：适用于 “黑色保留”的单黑色的颜色范围，其有效取值范围为 1 ~ 100。例如，若输入 50，则 “黑色保留” 适用的范围为 50 至 100 的单黑色。

覆盖作业中的叠印参数：若不选中 “覆盖作业中的叠印参数” 项，则打印的文件叠印参数将采用前端排版软件的设置。对于 100% 黑色叠印参数取决于 “黑版不镂空” 选项是否选中。

图形镂空参数：当选中 “覆盖作业中的叠印参数” 项时，打印文件的叠印设置将使用 “图形镂空参数” 选项中的设置。若选中 “不镂空”，解释的文件中所有版都不镂空。内容重叠的地方颜色可能会失真，但不会出现漏白边现象。若选中 “黑版不镂空”，解释的文件中只有 100% 黑版的文字和图形不镂空，其它颜色的图文都镂空。若选中 “镂空”，解释的文件中所有版都镂空，印刷时可能由于对准精度不够而出现漏白边现象。缺省值为 “黑版不镂空”。

7) 色面替换

通过 “色面替换”，可以用选定的颜色替换青版、品版、黄版、黑版这四个基本色面中的任何一个色面。在上图显示的窗口中，每个基本色面都有一个下拉

列表，从中可以选择一个目标颜色。例如，可以选择目标颜色“黑色”来替换“青版”色面。



图 2-124 色面替换

也可使用专色来替换四个基本色面中的任何一个或几个色面，但前提是必须事先在当前模板选定的专色表中定义了专色。如果已经定义了专色，那么它们就将被载入到每个基本色面右边的下拉列表中，例如：



图 2-125 替换为专色色面

注：基本色面相互间的替换不能重复。例如，不能在用“黄色”替换“青版”之后，继续用“黄色”替换“品版”。使用专色替换基本色面则不受此限制。

2、设备

界面如下图：



图 2-126 “设备”面板

1) 分辨率

控制打样设备的输出精度。

请注意当连接的设备不同时可供选择的分辨率也会有所不同。

2) 缩放比例

确定横、纵向的缩放比例。

3) 介质尺寸

“介质”下拉列表框提供了多个预定义的介质选项，可根据实际需要任选其一，或者也可选择其中的“自定义”选项，自定义介质的尺寸。

可打印尺寸：指输出介质上实际可打印区域的尺寸。

4) 边空

左空/上空：当“居中方式”设置为“不居中”时，可通过“左空”和“上空”来定义左边和右边的边空。

居中方式：自动居中有三种方式可供选择：“不居中”，“水平居中”和“页面居中”。若输出介质为单页纸，可选择“页面居中”，这样图像将被输出到纸面的正中；或者也可选择“水平居中”，则输出的图像将沿水平横方向左右居中。若输出介质为卷筒纸，我们建议选择“水平居中”，但也可选择“页面居中”。选择“页面居中”居中时，前一个页面被输出后，后一个页面不会在前一个页面所在页的下方另起一页开始输出，而是紧接着前一个页面的下方进行输出。

5) 其它参数

复制份数：打样样张的份数，值域最小为 1，最大为 255。

旋转设置：若按正常方向不能在介质上完全输出，可尝试旋转输出方向。可逆时针旋转 90 度、180 度、270 度，缺省为不旋转。若选“自动旋转”，程序可自动判断是否旋转。

6) 拼页

自动拼页：当作业版面所用纸张比打印所用纸张小很多时，为了有效地利用纸张，可采用自动拼页方式。系统会自动将拷贝作业按照节省纸张的方式拼在一起输出。此时还可在“横向间距”和“纵向间距”中输入数值来定义各个拼页页面之间的间隔距离。

注：此功能目前仅可在同一作业被复制时适用。

3、标记

主要用于设置作业的标记，请参阅第 4.4.3 节“[黑白打印](#)”中有关“标记设置”的相关介绍。

4、注释



图 2-127 注释

打印注释：若选中，输出时会在页面的左下角增加相应的注释信息。可以根据实际需要对注释信息进行设计，例如，在打注释信息里可随意增加打印开始时间、作业名称、颜色微调曲线等信息。若不选，其下面的选项将置灰。

打印开始时间：若选中，将在输出纸张上打印作业开始输出的时间。

作业名：若选中，将在输出纸张上打印作业的名称。

校色包：若选中，校色包的名称将被打印到输出纸张上。

微调曲线：若选中，输出纸张上将打印出颜色微调曲线的路径。

附加信息：除上述注释以外的其它附加信息。若要添加这样的信息，请将其输入到右边的编辑框内。

5、高级

“高级”设置面板上的参数因打样设备的不同而不同。这里我们仅介绍几种常用打样设备的“高级”参数设置。但即便打样设备的厂家和类型相同，个别参数还是略微有些差别，使用时敬请注意。

1) Epson 打样设备



图 2-128 EPSON 打样设备高级参数设置

纸张来源：进纸的方式。通常有三种方式：卷筒纸、单页纸或底部进纸器。

吸纸强度：打样设备吸纸的强度，其数值应根据纸张类型和厚度进行确定。

进纸精度：打样设备进纸的速度。

双向打印：若选中，打样设备的打印头在来回移动时都将进行打印，以提高打样的速度。通常，我们不建议用户选择此选项，因为这样会降低打印的质量。

自动切纸：若选中，打印机将在打印后自动完成切纸操作。

油墨类型：打印机使用的油墨的类型：“pigment”或“dye”。

黑墨类型：打印机使用的黑墨的类型：“photoK”或“matteK”。

介质类型：输出介质的类型，如普通纸、亚光照片纸、光泽照片纸等。

2) HP 打样设备



图 2-129 HP 打样设备高级参数设置

打印回程：打印回程次数密切影响着打印的速度和质量。打印回程次数越多，速度越慢，但质量越好；打印回程次数越少，速度越快，但质量会越差。若将“打印回程”设为 1，选项“打印速度”和“双向打印”均将被置灰。改变“打印回程”的值，可激活这两个参数。

打印速度：速度越快，打印质量越差；速度越慢，打印质量越好。

打印质量：打印的质量。

3) Canon 打样设备

对于 Canon 系列，如 Canon W6400，“高级”参数设置面板如下图。



图 2-130 Canon 打样设备高级参数设置

可从中设置油墨类型、纸张源、纸张类型、打印质量、自动切纸等参数。

4.4.6 PDF 挂网

此处理器可将 PDF 页面或大版文件处理为加密的点阵文件。



图 2-131 PDF 挂网

1、挂网

1) 挂网参数

色彩模式: CMYK 或 Gray。选 CMYK 时, 默认输出青版(Cyan)、品版(Magenta)、黄版 (Yellow) 和黑版 (Black)。选 Gray 时, 默认仅输出灰版。选择后, 下方表格的“色版”栏将列出所含的具体色版。“输出方式”栏的“输出”或“忽略”选项, 用于控制各个色版的输出与否。两种方式均支持专色输出。

分辨率: 指点阵文件的分辨率。畅流支持的点阵分辨率为 1~6000 DPI, 可手动输入, 也可从下拉列表中直接选取 1200 ~ 3657 之间的常用分辨率。

网形: 网点的形状。畅流支持多种网形, 分标配和选配, 如下表。

| 分类 | 网形 | 标配 | 选配 |
|---------|------------|----|----|
| 传统调幅 | 圆形 | ✓ | |
| | 椭圆形 | ✓ | |
| | 菱形 | ✓ | |
| | 钻石形 | ✓ | |
| | 方形 | ✓ | |
| | 纯圆形 | ✓ | |
| | 细椭圆形 | ✓ | |
| 7.5 度调幅 | 圆形(7.5 度) | ✓ | |
| | 纯圆形(7.5 度) | ✓ | |
| 调频 | 方正调频 | | ✓ |
| | 方正祥云 | | ✓ |
| 调幅调频 | 方正点睛 | | ✓ |
| | 方正迅捷 | | ✓ |
| 凹印 | 凹印网形 | ✓ | |
| | 精细凹印-钱币形 | | ✓ |
| | 精细凹印-六角形 | | ✓ |
| | 精细凹印-T 形 | | ✓ |

表 8 畅流支持的网形

网角: 网点的角度。正确的挂网角度可有效减少多色印刷时可能产生的龟纹。

默认的网角值因网形而异。例如，大多数网形默认的 C、M、Y、K 网角为 15、45、90、75 度，但当为方正点睛时，C、M、K 的默认网角则变成 7.5、37.5 和 67.5 度，Y 固定为 22.5 度。更改网角时，可手动输入，也可直接选取。

网目：每英寸长度上的挂网线数，或网点的密度，取值为 1-600 lpi。数目越高，网点越小，成品越精美，但也越容易造成网点扩大。实际取值与挂网分辨率、纸张、油墨种类等密切相关。网形为方正祥云时，网目为五个固定档次。

挂网层次：灰度层次，取值在 0 ~ 35536 之间。与分辨率、网目及内存空间都有关系。一般来说，其值越高，图像的层次尤其是渐变的平滑程度会越好。使用凹印网形时，挂网层数次可设为 512、1024 甚至更大，以弥补层次损失。

网点大小：此参数在网形为“方正调频”时出现，控制网点的大小，单位为微米。取值范围及默认值与分辨率有关。

高光区/暗调区网点大小：这两项参数在选择“方正祥云”和“方正点睛”网形时出现，分别控制高光区和暗调区的网点大小，单位为微米。取值范围及默认值与分辨率、网目有关。

使用雕龙 8500：畅流针对方正雕龙 8500 进行专门优化，以充分发挥雕龙 CTP 解决方案的优势。若用户使用的正是雕龙 8500，可选择“方正迅捷”网形。此时，将出现“设备类型”参数，请从中选择“雕龙 8500”。

PDF 中的挂网设置：若作业中已经预定义了挂网参数，如网目、网形、网角，可选择应用这些参数，此时请取消选中“覆盖作业中的网目”、“覆盖作业中的网形”或“覆盖作业中的网角”。若选中这三个选项，全选或部分选中，则覆盖作业中对应的挂网设置，使用此处定义的挂网参数。

2) 专色输出

● 专色输出方式

1) **输出：**输出为独立的色版，同基本色版一样。此时可单独定义专色版的网形、网角、网目、挂网层次、网点大小等挂网参数。

2) **转印刷色：**将专色版内容分解转移至基本色版上进行输出。转移至各基本色版上的内容按各基本色版的挂网参数进行挂网。选择这种方式时，请点击右上

角的编辑图标，明确指定专色的 CMYK 值。

3) 替换：将专色替换为另一专色进行输出。点击编辑图标，然后在“替换为”栏里选择另一专色。当前专色将按选定专色的输出方式进行输出。

4) 忽略：不以上述任何一种方式输出专色，专色内容将全部丢失。

默认输出方式：名为 Default spot 的色版定义了适用于作业中所有专色的默认挂网参数，即在没有单独定义时，所有专色均按它定义的输出方式进行处理。CMYK 模式下默认为“输出”；Gray 模式默认为“转印刷色”，即 Gray。默认输出方式中，不含“替换”选项。

注：因操作系统的缘故，专色名称不区分大小写。类似 SPOT1 和 spot1 这样的两个专色会被畅流视为同一个专色。在定义专色时，请不要区分大小写。

● 添加专色

若不想按 Default spot 的定义处理全部专色，可单独设置各个专色的输出方式与挂网参数。点击图标，即可添加专色版。添加后，便可逐一输入专色的名称，指定其输出方式，网形、网角、网目等挂网参数，及色值等。

若需删除已添加的专色，请选中专色并点击。

● 编辑专色

选择“转印刷色”或“替换”输出时，点击编辑图标，进入编辑状态，可定义青、品、黄、黑的值，或选择替代专色。退出编辑状态，请再次点击此图标。

● 导入/保存专色

点击，可将畅流系统内的专色表所含的专色导入此处。导入时，可读取专色的名称及 CMYK 值。点击，则可将此处的专色信息写入专色表中。

3) 挂网曲线

线性化曲线：应用此曲线，可达到对输出设备进行校正的目的，以减少其在加网输出时产生的误差，保证输出图像的质量。

微调曲线：若输出后的颜色出现细微的偏差，可运用此曲线对色版的网点值进行微调，以达到校色的效果。

印刷反补偿曲线：若用户在前端图像分色时，对印刷网点扩大做过相应的补偿处理，在此处调用其在前端曾使用过的补偿曲线，可消除前端的补偿处理。

印刷补偿曲线：使用此曲线，可对因印刷而造成的网点扩大做相应的补偿。

用户可通过“管理工具”>“输出管理”>“曲线管理”，集中管理上述四种曲线，如新建、编辑、二次校正、导入导出等。线性化曲线在该处对应的曲线类型为“PDF 挂网”，印刷补偿与反补偿曲线对应为“印刷曲线”。

4) 局部加网

局部加网是畅流 v5.0 新增的一项增值功能，有助于用户拓展新工艺、新运用。未运用此功能时，所有色版、所有版面对象的挂网方式是一致的，即：除网角外，所有色版，色版上的所有对象，都将应用相同的网形、网目、挂网层次和网点大小进行挂网。应用局部加网后，各个色版就可以应用不同的挂网方式了，图形、图像这两种版面对象的挂网方式也可以分开进行设置。

若需启用局部加网，请选中“允许后端局部加网”选框。其下方提供了两种方式：“色面级”和“图像和图形级”局部加网。两种方式互斥，不可同时被使用。

● 色面级局部加网

此时，所有色版，包括专色，可应用不同的挂网方式。即：除网角外，各个色版的网形、网目、挂网层次和网点大小均可以应用不同的设置。

唯一例外的是，“方正迅捷”网形不可与其它网形混合存在。此外，在同一节点中，相同网形的网目、挂网层次和网点大小须保持一致。

● 图像和图形级局部加网

局部加网支持的版面对象分图像和图形两种，在下拉列表中选取。用户可为这两种对象分别设置不同的挂网参数。可分开设置的参数不但包括网角、网形、网目、挂网层次、网点大小，还包括挂网曲线。除此之外的其它参数，包括色彩模式、分辨率、处理方式、色版名称、专色处理方式，须设置或保持相同的值。

遇到透明文件时报错停止：透明文件不支持图像和图形的局部加网。在遇到透明作业时（若大版包含透明页面，也将被视为透明作业），将停止挂网并报错。若不选，挂网时仅以在信息窗口中以粉色字体予以提示，挂网会继续进行。但对

于整页全部为透明的 PDF 则无法进行局部加网，若这样的页面位于大版中，整个大版也无法局部加网。这种情况下，挂网将报错停止。

渐变图元按照图象进行处理。

2、RIP



图 2-132 RIP 参数

1) RIP 参数

输出空白页：选中此项，则输出空白色版。

渐变质量：此选项用于控制渐变的质量级别。渐变质量越高要求的处理时间也越多。若要 RIP 生成的点阵文件能够完全再现源文件的渐变效果，请选择“高精细”选项。若提交的作业尺寸很大，或者包含较多的渐变效果，则在 RIP 处理时会占用较多的时间。这种情况下，可根据对渐变质量的实际要求，选择“一般”或“精细”以节约更多的时间。

图像质量：控制图像输出的质量。若选择“精细”，可以获得最佳的图像质量，但会要求较长的处理时间；若选择“校样”，可以缩短处理时间，但可能会有损图像质量。缺省选项为“正常”，介于“校样”和“精细”之间。

覆盖作业中的线宽调整：若选中，系统将使用 RIP 内部缺省的设置。若不选，则使用前端排版软件中的设置线宽的参数。

线宽调整：选中后，如果文件以低分辨率输出，那么文件里表格的位置、粗细会变得比较的平滑。若不选，则输出文件中的线效果不是很好。

覆盖作业中的叠印参数：若不选中“覆盖作业中的叠印参数”项，则打印的文件叠印参数将采用前端排版软件的设置。对于 100% 黑色叠印参数取决于“黑版不镂空”选项是否选中。

图形镂空参数：当选中“覆盖作业中的叠印参数”项时，打印文件的叠印设置将使用“图形镂空参数”选项中的设置。若选中“不镂空”，解释的文件中所有版都不镂空。内容重叠的地方颜色可能会失真，但不会出现漏白边现象。若选中“黑版不镂空”，解释的文件中只有 100% 黑版的文字和图形不镂空，其它颜色的图文都镂空。若选中“镂空”，解释的文件中所有版都镂空，印刷时可能由于对准精度不够而出现漏白边现象。缺省值为“黑版不镂空”。

只对单黑有效：此选项将在“图形镂空参数”选择“黑版不镂空”时出现。选中时，表示“黑版不镂空”仅适用于单黑的情况。

2) 介质尺寸

“介质”下拉列表框提供了多个预定义的介质选项，用户可根据实际需要任选其一，或者也可选择其中的“自定义”选项，自定义介质的尺寸。

若此处的介质尺寸小于文件的尺寸，系统将报错。确定介质尺寸时需要注意放置的方向。例如：297mm × 210mm 与 210mm × 297mm 虽然使用的同是 A4 规格的介质，但由于放置的方向不同，所以它们的介质尺寸将被判断为不一致。

3) 设备

镜像：选中此项将输出镜像图像。

负片：选中此项将输出反相图像。

4) 缩放比例 (%)

确定横、纵向的内容缩放比例。

5) 旋转设置

可逆时针旋转 90 度、180 度、270 度，缺省为不旋转。也可选“自动旋转”，由程序自动判断是否旋转。

3、色彩管理



图 2-133 色彩管理

覆盖 PDF 作业中的色彩管理：选中后将覆盖 PDF 文件中包含的色彩管理设置，转而使用窗口中定义的色彩管理参数。若不选，畅流则在 PDF 文件中查找并应用其中的色彩管理设置，主要是 ICC 文件。

使用 ICC：默认状态下，此选框是置空的，“Profile”和“呈色意向”区域中的参数因此将全部置灰。只有选中“使用 ICC”后才能激活这些参数。

Profile：此处可定义 3 种色彩模式 (CMYK、RGB 和 Gray) 的源特性文件，以及挂网的目标 ICC 文件。每种色彩模式的源特性文件又分 Input Profile 和 Device

Link 两种类型。畅流自带了一些特性文件供用户选择，并支持用户通过“管理工具”>“输出管理”>“色彩管理”向畅流导入更多的特性文件以供选用。定义 ICC 特性文件时，若选中“gray 作为 CMYK 处理”，Gray 模式时将使用与 CMYK 模式相同的源 ICC。

呈色意向：主呈色意向适用于文件中的所有对象。可单独选中“CMYK 图像”或/和“RGB 图像”选框，另行设置这两种对象的呈色意向。呈色意向一共有 4 种：Perceptual、Saturation、Relative 和 Absolute。

100% 黑色处理保留：若不想对文件中 100% 纯黑的部分进行色彩管理，请选中此选框。例如，对于黑色文字对象，若应用色彩管理，输出时便可能引入其它颜色的油墨，容易引起细微的色偏。

使用缺省设备校色方法：若选中，对 RGB 对象应用缺省的设备校色方法。若不选，将激活下方的“RGB 非 ICC 处理方法”参数。注意，如果在 Profile 区域中的 RGB 处定义了一个源 ICC，所有“RGB 非 ICC 处理方法”设置都将会失效。

黑色生成：控制 RGB 向 CMYK 转换时如何生成黑色。选项包括无、轻度、中度、重度、最大、UCR，表示生成的黑色由浅到深依次增加。其中的 UCR 又名底色去除，是英文 Under Color Removal 的缩写，可运用 K 代替大量的 CMY。

覆盖作业中的黑色生成：文件中有可能预定义了黑色生成级别。若选中，将使用上面“黑色生成”参数定义的级别覆盖文件中的对应设置，若不选，出现这种情况时，将优先应用文件中的设置。

转化 RGB 中的黑为单黑：在一些排版软件如 Microsoft Word 中，对象常用 RGB 颜色来定义，包括纯黑。若选中，畅流会查找文件中的这种黑色，将其转化为 CMYK 色彩空间的 (0 0 0 1)。

最大墨量：控制挂网后 CMYK 的最大墨量。被明确指定为黑的颜色不受影响。

最大黑墨量：控制挂网后黑色的最大墨量。被明确指定为黑的颜色不受影响。

4、油墨信息

挂网后，若需进一步将生成的点阵文件提交“CIP 油墨预置”或“印源油墨预置”处理器，请启用此处的设置。

油墨预置缩微图：勾选后，将产生一个专用于油墨预置的缩微图，“CIP 油墨预置”或“印源油墨预置”处理器正是基于此图生成标准的 CIP3/CIP4 或印源专用的油墨文件。若不选，挂网后将生成的点阵提交给“CIP 油墨预置”或“印源油墨预置”，畅流将会报错。

分辨率：油墨预置缩微图的分辨率等级。

跟随点阵旋转：若勾选，缩微图将随着点阵旋转，即“RIP”>“旋转设置”处的设置对此处的缩微图同样起作用。

5、标记设置

这部分参数设置与 4.4.3 节中介绍的“标记设置”相同，请参阅该部分说明。

4.4.7 电子胶片挂网

与 PDF 挂网的区别，是响应出版社客户的文件加密要求而定制的挂网处理器。在实现的功能上与 PDF 挂网没有丝毫区别，挂网参数设置完全一致。

出版社客户在接收排版后的文稿后，通常会通过电子菲林系统加载“印制生产许可 Key”，对文件内容进行加密保护。电子胶片挂网专为处理这种文件而设计。PDF 挂网无法处理这种文件。

4.4.8 8 位 TIFF

此处理器可将经过规范化处理后的 PDF 文件处理生成为 8 位 TIFF 文件。关于 8 位 TIFF 处理器的大部分参数设置，在上述两节中都可以找到相关的描述。本节将介绍 8 位 TIFF 处理器独有的参数选项：反锯齿。

“反锯齿”选项位于 RIP 选项卡下。反锯齿功能就是程序通过内部运算，使对象不同颜色的交界边缘处变得平滑。这个功能在低分辨率输出时尤其有效。

在“反锯齿”选项中，若选择“禁止”，则处理时不使用该功能。选择“精细”要比选择“正常”生成的结果更加平滑，但所需的处理时间也会更长。

4.4.9 RIP 后打样

RIP 后数码打样也称网点打样，在流程中接收挂网后的点阵文件。支持 Epson、Hp、Cannon 生产的多款喷墨打样设备，以及激光打样设备。支持 Winprint 方式，此时便无设备型号的限制，可利用操作系统中安装的任意打印机进行打样（打样设备的选择、以及是否为 Winprint 方式，请在安装打样处理器时设定）。此外，RIP 后打样处理器还支持快速蓝纸打样。

就参数来说，在“色彩”、“注释”和“高级”参数的设置上，RIP 后打样与 RIP 前打样基本相同。请参阅第 4.4.5 节“[RIP 前打样](#)”部分的相关说明。其中的挂网模式，对于 RIP 后打样而言，通常选择 FM2 或 FM3，FM2 输出的颜色会偏红一些，FM3 输出的样张颗粒感会更重些。默认的 Default 为 FM2。

在“设备”参数的设置上，除了如下三个参数之外，RIP 后打样和 RIP 前打样大体上也是相同的。

快速蓝纸打样：通过此选项实现快速的蓝纸打样。选中后，畅流将调用挂网生成的高分辨率 PDF 预显图来进行打样，以获得明显快于正常 RIP 后数码打样的打样速度。选中后，大部分的其它处理器参数，如校色包、微调曲线、专色表等依然起作用。

平滑方式：去除 RIP 后的网纹，选项包括 smooth1、smooth2、smooth3 和 smooth4。缺省为 smooth1。越接近 smooth4，越容易消除撞网，但也越容易降低网点的质量。

消除纹理：此参数也用于消除撞网，同时网点质量也会有所损失。请仔细观察需要清除纹理的版面，然后选中对应的版面即可。在实际应用中，如果出现撞网，建议先通过“平滑方式”参数进行消除。若应用“平滑方式”参数仍无法消除个别版面的撞网现象，再应用“消除纹理”参数进行消除。



图 2-134 RIP 后打样设备参数

4.4.10 点阵导出

此处理器用于导出由挂网处理器生成的点阵文件。

处理同名文件：在将点阵文件和/或油墨控制文件导入到指定位置时，若该位置已经存在同名的文件，畅流提供了两种处理方法：一种是覆盖同名文件；另一种是增加后缀，在同名文件的名称末尾增加“_x”后缀，其中“x”为从1开始依次增加的整数字。

重命名：此参数用于重新定义导出的点阵文件的名称。要重新命名导出的点阵文件，请在旁边的编辑框内输入新的文件名。可以单击...按钮，从弹出的选项列表中选择是否在新的文件名中包含源文件的作业名、节点ID、点阵文件名、长

色面名、短色面名或/和分辨率。



图 2-135 点阵导出

自定义点阵输出路径：用于指定点阵文件的导出路径。请从旁边的编辑框直接输入输出路径，或者单击 按钮，从弹出的“输出路径”列表窗口中选择一个路径图。“输出路径”窗口中的路径列表可通过畅流服务器端控制台主菜单“设置”>“环境设置”>“源文件”进行设置。

点阵文件：选中后导出挂网生成的点阵格式 EMP 文件。

1 位 TIFF：选中后导出标准的 1 位点阵文件。

删除校样线：选中后将删除点阵文件中的校样线。

删除导出成功的点阵文件：若选中，导出点阵后，将删除源系统资源。

4.4.11 CIP 油墨预置

此处理器可基于挂网生成的油墨预置缩略图，生成行业标准的 CIP3、CIP4 油墨文件。CIP 油墨文件可帮助印刷人员明显缩短印刷周期、减少生产浪费。

在流程中，它仅接受挂网后的点阵文件，通常为经折手或拼版再挂网的大版文件，且挂网时必须启用“油墨信息”>“油墨预置缩略图”参数。处理后生成的油墨文件位于指定的输出路径下，不在作业窗口中显示。



图 2-136 CIP 油墨预置

生成 CIP3/CIP4 文件：此选项用于自定义 CIP3/CIP4 油墨文件的输出路径。

若不选，生成的油墨文件将位于默认路径下“\\服务器名\\InkFiles\\”。勾选后，用户则可自定义输出路径，可手动键入，如“\\服务器名\\Upload\\”，也可点击“浏览”，从备选的路径中直接选取。此处支持多个路径，即在多个路径下生成油墨文件，路径之间请使用“|”分隔。

生成作业子目录：在油墨文件输出路径下生成一个以作业名称命名的子文件夹，在该子文件夹下生成油墨文件。若不选，则直接在输出路径下生成油墨文件。

版本：油墨文件的版本。3.0 以下为.cip 格式，3.0 为.ppf 格式。

自定义旋转角度：选中后，可自定义油墨文件的旋转角度。

油墨文件的编码方式：二进制或 ASCII。

拆分 PPF 文件：此参数仅在版本为“3.0”时可用。选中后，可将 PPF 油墨文件拆分为与作业色版一一对应的多个文件。例如，若输入文件包含 CMYK 四个色版，选中后，将生成四个 PPF 文件，分别描述 CMYK 四个色版的油墨信息。

色版分隔符：拆分后，PPF 文件名末尾将增加如 C、M、Y、K 这样的字符来表示色版，此字符前还存在一个分隔符号，可为“-”或“_”，在此处指定。PPF 文件名示例：“12_10_11_Calibration_Test_pdf_p0001_2540_C.ppf”。

灰度表示字符：在 PPF 文件名末尾，用以表示 Gray 色版的字符，“K”或“G”。

大版正背合一：若输入文件是经过挂网的正、背大版文件，选中后，将生成一个油墨文件来描述大版正、背面的油墨信息。若不选，将生成两个油墨文件，一个描述正面，一个描述背面。

正背关联：若选中，油墨文件正背两面的旋转方向将产生一定的关联，正面按“自定义旋转角度”的设置进行旋转，背面则以反方向旋转同样的角度。例如，若“自定义旋转角度”设为“旋转 90 度”，选中“正背关联”后，正面逆时针旋转 90 度，背面则顺时针旋转 90 度。

4.4.12 印源油墨预置

此处理器可基于挂网生成的油墨预置缩略图，生成方正印源专用的油墨文件，为没有 CIP3 接口的印刷机实现油墨控制提供一种有效的解决方案。在获得此

处生成的油墨数据后，印刷人员只需输入墨量数据，便可使印刷机快速进入正常运转状态，达到节省印刷机调机时间、降低版纸浪费、帮助印刷企业降低生产成本等目的。



图 2-137 印源油墨预置

生成印源专用油墨文件：用于自定义油墨文件的输出路径。若不选，在默认路径下“\\服务器名\\InkFiles\\”生成油墨文件。勾选后，可自定义输出路径，既可手动键入，也可点击“浏览”直接选取。支持多个路径，路径间请使用“|”隔开。

生成作业子目录：在输出路径下生成一个以作业名称命名的子文件夹，在该子文件夹下生成油墨文件。若不选，则直接在输出路径下生成油墨文件。

4.4.13 设备输出

1、关于设备输出

输出系统负责作业的最终输出工作。在整个处理流程中，它位于 PDF 挂网之后，输出的设备是照排机和 CTP。

系统提供给用户一个交互的界面，用户可从作业队列列表中选取作业，输入作业参数，选择输出操作进行作业的输出。

输出模块的后端是 EagleBlaster，它的作用是将畅流系统与输出设备相连。EagleBlaster 同时完成自动拼页和点阵预览的处理。后面叙述的有关预览的功能均应在 EagleBlaster 中实现。

2、设备输出参数设置

设备输出处理器仅包含如下参数：

删除处理后的点阵文件：若选中，系统将在点阵成功输出到 CTF 或 CTP 之后，自动删除处理后的点阵文件。

4.5 校验类

校验码生成器和验证器这两个处理器的设计目的，是要检查相同文件经过多次挂网后生成的点阵是否严格一致，以确保挂网输出的正确性。影响点阵输出差异的原因有很多，比如在出版社，在从编审/排版到印厂的传输过程中，PDF 文件本身可能会出现数据丢失、损坏、甚至被恶意修改的情况。此外，在不同的软件环境下挂网，比如不同版本、不同 Build 号的畅流系统，也可能使生成的点阵出现细微的差别。

校验原理：校验码是根据点阵内容，按内部公式计算出来的一组编码，内嵌在文件中，不为用户所见。挂网参数不同，生成的校验码也必然不同。编审在发稿前，通过“校验码生成器”生成一组校验码并内嵌在发送的文稿中。印厂在收稿后，通过“校验码验证器”重新生成校验码，并与内嵌的校验码进行比较。若

相同，表明文件内容前后一致，若不同，表明文件可能已被损坏，内容出现了差错。在重新修订已发印的文稿时，编审也可应用“验证器”检查不需修订的页面，确保它们的正确性。

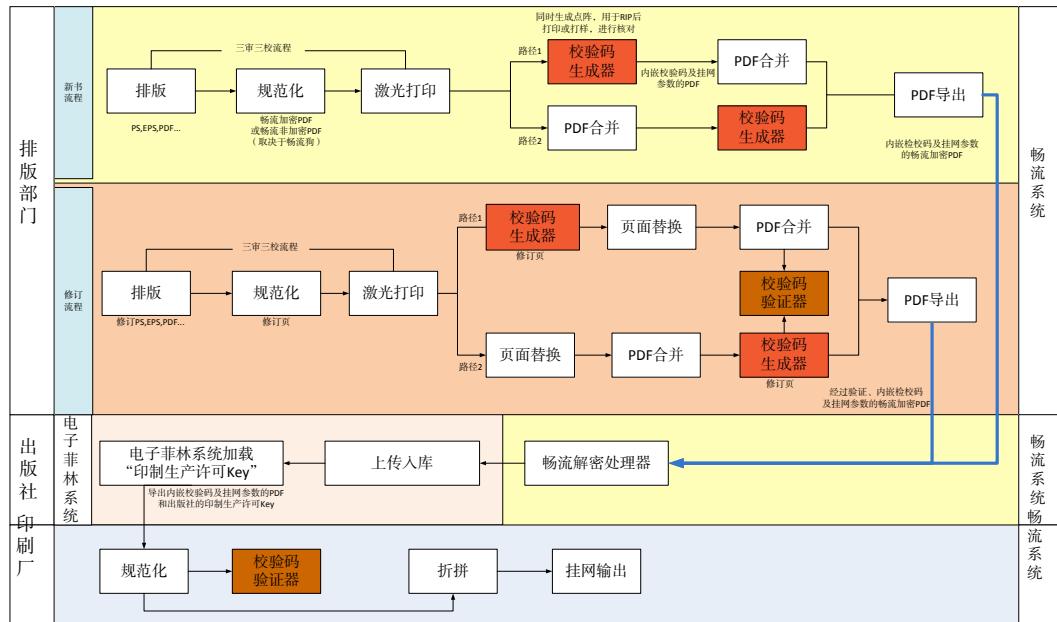


图 2-138 出版社检校流程

“校验码生成器”在作业中可位于规范化器、方正预飞、方正陷印等节点之后，但仅接收多页模式的页面文件。处理工作分两个方面，一是挂网生成点阵文件，供用户检查；二是生成校验码，并将校验码连同挂网参数信息内嵌至 PDF 文件中。因此，处理后将生成两种文件：可供预览的点阵文件，内嵌校验码及挂网参数信息、可提交至作业中其它节点进一步处理的 PDF 文件。在选中生成器节点时，作业窗口底部的资源窗格分为三栏，输入 PDF 文件显示在左侧，中间是挂网生成的点阵文件，右侧是内嵌校验码及挂网参数信息的输出 PDF 文件。

一个 PDF 中可以内嵌多组校验码。内嵌校验码及挂网信息的 PDF 可进一步提交至 PDF 合并、PDF 导出等节点进行处理。

4.5.1 生成器

“校验码生成器”处理器的参数设置窗口如下图。



图 2-139 校验码生成器

挂网参数：是影响点阵结果的决定性因素之一，挂网参数不同，生成的校验码也将不同。生成器不仅以此为基础生成点阵和校验码，而且还会将这些参数信息内嵌至输出的 PDF 中以供验证时使用。可基于不同的挂网参数为同一 PDF 文件生成并内嵌多组校验码，但相同的挂网参数仅允许存在一组校验码。

校验码策略：这是针对已包含校验码的 PDF 页面文件而言的处理策略。对于尚未经过生成器处理的 PDF 来说，无论此处如何设置，提交后，均会根据文件内

容和挂网参数生成一组校验码，并将其连同挂网参数信息内嵌至 PDF 中。

选择“生成校验码”时，若文件中包含的某组校验码在最初生成时所应用的挂网参数与此时的相同，选择“不覆盖”，将保留原有校验码。这是缺省的处理方式，在进行图书修订时，通过验证器，可以验证出修订页。选择“覆盖”，将重新基于挂网参数与文件内容生成一组校验码，并将原有校验码覆盖；

注意，在选中“生成校验码”时，还有一种情况，即文件中已包含校验码，但它们生成时所用的挂网参数均不与此时的相同，这时，生成器会基于现有设置和文件内容，追加一组校验码。

选择“清除所有校验码并重新生成单组校验码”时，清除已有的全部校验码，重新生成一组校验码。

4.5.2 验证器

验证器无参数设置。将内嵌校验码及挂网信息的 PDF 文件提交给它后，它可基于文件内容及内嵌的挂网信息，在后台生成一组校验码，并将生成的校验码与文件内嵌的校验码进行比较。由于挂网参数前后是一致的，假若在生成与验证之间的传输途中或软件环境发生问题致使文件内容出现变化，校验码就会不一致。

与生成器一样，验证器节点下也有三个文件队列。若验证成功，中间和右侧的队列不会有输出文件。若验证失败，中间队列中会出现验证失败的点阵，右侧队列中出现未通过验证、但嵌入新校验码的 PDF 文件。

4.6 热文件夹

热文件夹功能是指在网络或本地上指定一个特别的文件夹，畅流系统可自动搜索该文件夹中的文件，并自动将其提交给规范化器进行处理。设置好热文件夹后，用户只需将要处理的文件放入该文件夹中，即可将其提交给畅流系统进行处理。这种提交作业的方式非常灵活、方便、快捷，可使生产效率得到明显提高。

要设置热文件夹，请按照以下步骤进行操作：

1. 在畅流系统所在局域网的任意一台 PC 机上，创建一个共享文件夹。
2. 进入畅流控制台，通过“环境设置”窗口，添加热文件夹路径。
3. 进入畅流客户端，新建或打开一个作业，添加热文件夹节点，然后双击该节点，打开其参数设置窗口。



图 2-140 热文件夹参数

请根据实际需要设置各项参数。

热文件夹路径：单击“增加”按钮，弹出“选取热文件夹”窗口。此窗口中列出了服务器端设置的所有源文件路径，在列表中选择一个作为热文件夹的路径。已被其它作业设为热文件夹的路径请不要再次设为热文件夹。单击“删除”可删除列表中不需要的路径。单击“清除”可删除所有路径。

文件格式：热文件夹可处理的文件类型有：PS、EPS、PRN、TIFF、PDF、PS2、

S2、S72。选中对应的选框，则对应类型的文件才可被识别并提交。

搜索子目录：选中后，若热文件夹中包含子文件夹，畅流将会搜索子文件夹，并自动提交适合指定条件的文件，即子文件夹也作为热文件夹。

处理优先级：通过热文件夹进入的源文件的缺省处理优先级。

4. 设置完成后，回到作业窗口，在热文件夹节点的后面加入规范化器节点。

默认状态下，热文件夹处于暂停状态。选中并单击右键，在弹出菜单中选择“继续”，可激活热文件夹，激活后显示为绿色。激活后，便可向热文件夹中拷贝文件，进行处理了。



图 2-141 热文件夹节点

选中热文件夹节点，下方将列出其检测的所有源文件。若用户具有对热文件夹的写权限，可通过右键菜单命令删除或移动这些文件。

第 5 章 方正预飞

5.1 使用方正预飞

畅流 v5.0 在继续集成第三方 Enfocus 预飞的同时，推出了方正自主研发的“方正预飞”处理器，以增加客户在畅流中使用预飞的灵活性。在作用上，方正预飞和第三方预飞是一致的，均设计用于印前检查，根据用户定义的预飞规则对 PDF 页面进行检查，生成预飞报告，以避免发生印刷事故。

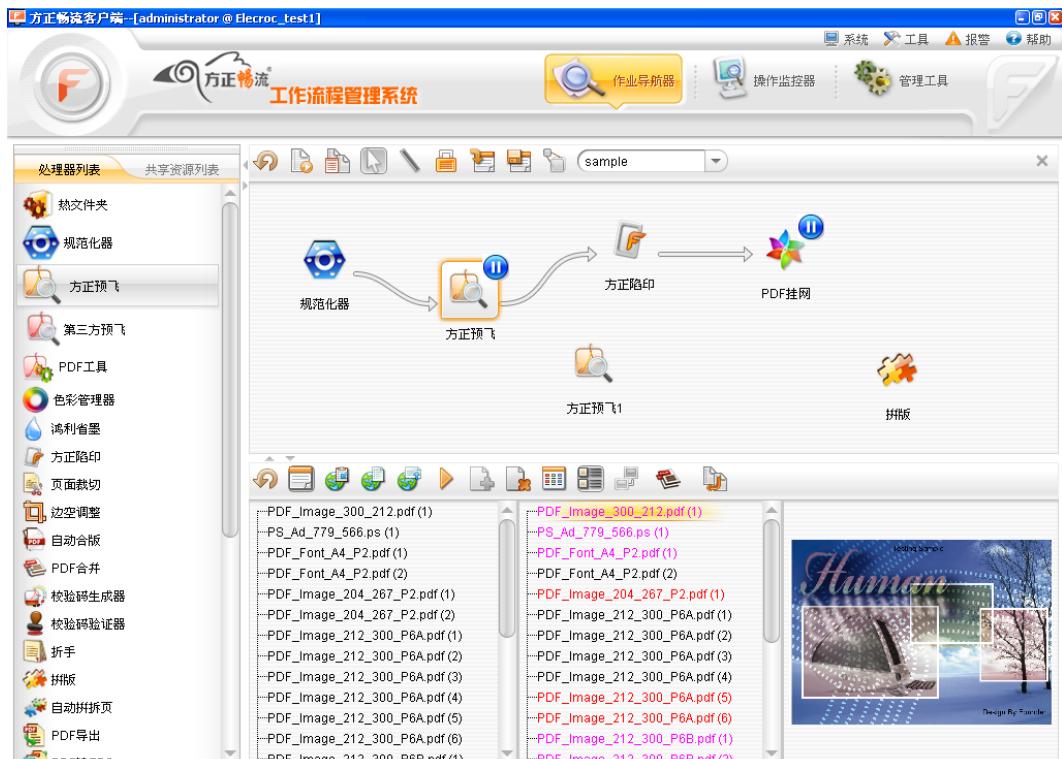


图 2-142 预飞流程

在作业中，每个作业可包含多个方正预飞处理节点，每个节点可应用不同的

预飞规则。方正预飞节点既可与其它节点相连，也可作为独立的节点而存在。若相连，可与规范化器、方正陷印、折手等节点一起，形成自动化的预飞处理流程。在作业中与其它节点相连时，可自动接收并处理前一节点的输出文件。独立存在时，可由用户手动提交待处理的页面文件。

预飞处理中，弹出作业信息窗口，以便于用户实时监控处理进度与相关信息。方正预飞的处理速度经过了优化，可以达到客户通常的要求。实际处理速度根据页面的复杂程度而异，对于有些内嵌透明效果、大型图案、复杂路径的特殊版面，处理速度会相对缓慢一些。

预飞结束后，在输出队列，可看到红色或/和粉色的页面。若其预飞报告中包含**!**警告信息，页面显示为粉色；若包含**✗**错误，则显示为红色，且自动中断对该页面的后续处理，即不会自动将其提交至流程中的下一个节点。

例如，我们可在预飞规则中设置这样的检查项：“PDF 版本小于 PDF1.7”，提示动作为“错误”。经检查，若版本小于 1.7，符合检查条件，预飞报告中便将以“错误”的形式提示这一检查结果，页面在输出队列中显示为红色。若版本大于 1.7，不符合检查条件，预飞报告中不予提示，页面在输出队列中显示为黑色。

预飞的具体结果须在预飞报告中查看。预飞报告为 html 格式，每个页面一份报告。要打开预飞报告，在输出队列里选中某个页面，然后单击鼠标右键，从弹出的菜单中选择“预飞报告”>“打开”。另外两个命令选项“保存”和“打印”分别用于保存和打印预飞报告。



图 2-143 预飞报告

5.2 预飞参数设置

5.2.1 如何设置

方正预飞的参数设置界面如下图。

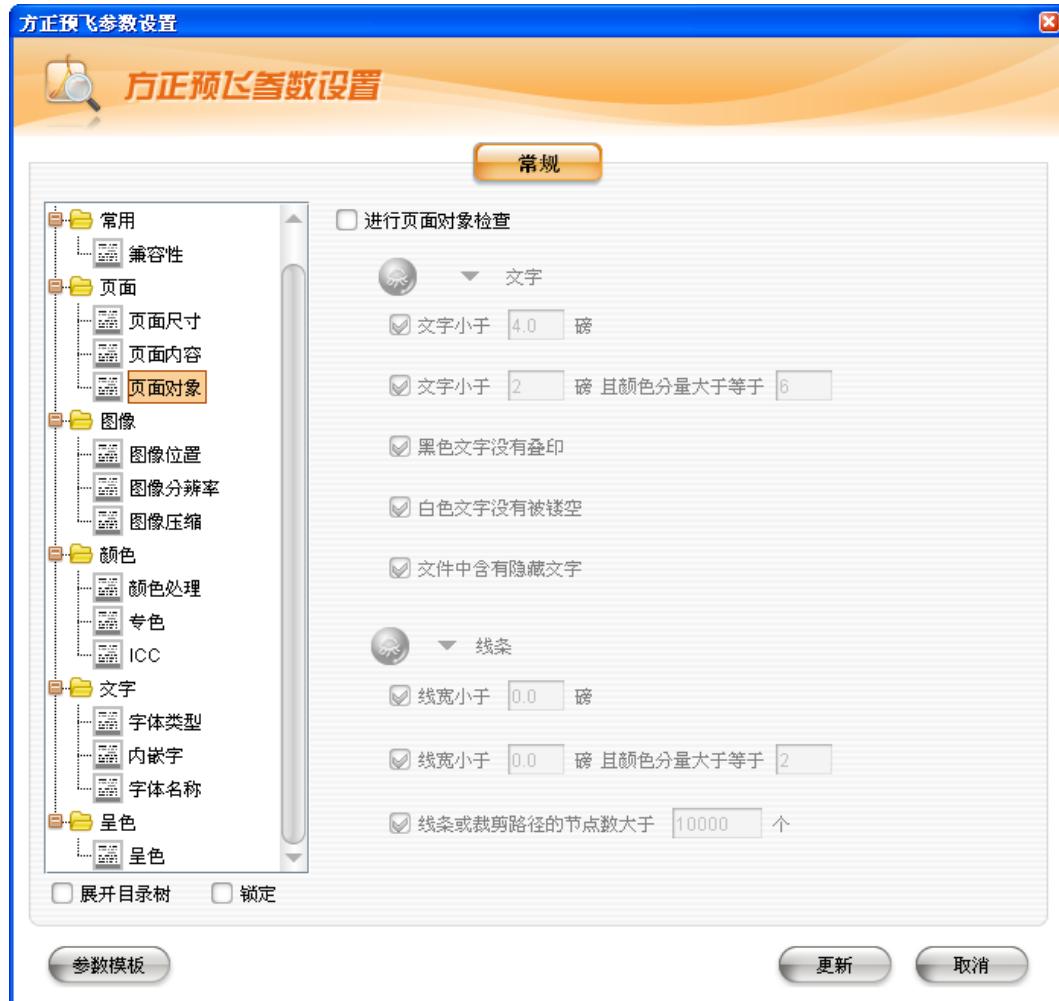


图 2-144 方正预飞处理器参数设置

预飞参数分为常用、页面、图像、颜色、文字和呈色 6 个目录，共 14 个类别。左侧为目录与类别，右侧是各个类别包含的参数（或称“检查项”）。

动作种类：每个检查项前须有一个动作（Action），共 4 个可选类别：忽略、提示、警告及错误。其中“忽略”表示不检查，后三种表示检查。这三个动作是对检查后生成的提示信息进行的一种分类，以示轻重程度不同。例如，启用“兼容性”类别下的一个检查项“PDF 版本小于 PDF1.5”，动作为警告。经检查，若 PDF 版本小于 1.5，符合此设定，预飞报告中将以警告的形式返回检查结果。若版本大于 1.5，不符合此设定，预飞报告中不返回结果。

动作设置：当光标移至动作图标上方时，将自动弹出 4 个动作供用户选择，轻松简便。也可单击动作图标旁边的三角图标▼，打开动作列表进行选择。

参数锁定：选中窗口左下角的“锁定”，可锁定所有参数，以防被随意修改。

展开目录树：选中窗口左下角的“展开目录树”选框，可展开窗口左侧所有目录的所有类别，去掉则收拢。若需手动展开某个目录，请单击其前方的小图标▣，或双击目录。选中某个类别，便可在右侧界面显示其包含的检查项目。

激活参数：在设置每类参数时，请首先选中界面顶部的“进行 XXX 检查”选框。默认状态下，这些选框大多均处于未选状态。未选中时，下属各项参数显示为置灰状态，预飞不会进行相应的检查。

自动记忆：预飞参数设置窗口具有自动记忆能力，可以自动记忆最近一次的参数设置。若取消选中“进行 XXX 检查”选框，下次重新选中时，仍可以保留取消选中前的设置状态。

参数浏览：选中目录树顶端“一览”类别，可浏览已设定的检查项。默认状态下，所有检查目录都是收拢的。可单击目录前的小图标▣，或双击目录，将其展开，以浏览它们是否包含检查项目，以及包含哪些具体项目。

5.2.2 预飞参数

1、常用

预飞的常规检查项目，当前版本仅包含“兼容性”检查，用于检查 PDF 的版

本和文件格式。

1) 兼容性



图 2-145 兼容性

PDF 版本：检查 PDF 的版本号。下拉框中的条件选项包括“小于”、“小于或等于”、“等于”、“大于或等于”、“大于”以及“不等于”，版本号包括 PDF1.2、1.3、1.4、1.5、1.6 和 1.7 共七种。

PDF/X 格式：检查 PDF/X 是否为指定格式，格式包括 PDF/X-1:2001、PDF/X-1a:2001、PDF/X-1a:2003、PDF/X-2:2003、PDF/X-3:2002、PDF/X-3:2003 以及 PDF/X-4。

文件格式：检查 PDF 的文件格式是否为 ASCII 或 Binary。

2、页面

检查 PDF 页面的属性。

1) 页面尺寸

检查页面尺寸是否为指定大小。



图 2-146 页面尺寸

页面尺寸：含“是”和“不是”两个选项。尺寸下拉框中的标准尺寸选项包括 A0 (840x1188mm)、A1 (594x840mm)、A2 (420x594mm)、A3 (297x420mm)、A4 (210x297mm)、A5 (149x210mm)、Legal (216x356mm) 和 Letter (216x279mm)。任选其中一个选项即可，其具体值显示在下方的尺寸框中。还可以选择 Custom 选项，在尺寸框中自定义尺寸值，尺寸单位与客户端设置的单位一致。

容忍度：容许实际尺寸与指定尺寸之间存在的偏差。单位与页面尺寸相同。不分正负，以绝对值取值。对长、宽两个值同时有效。默认值因单位的不同而不同。精确到小数点后三位。

页面框：若页面尺寸以某种页面框为前提，须在此处设置正确的页面框。例如 Crop Box，即表示页面尺寸基于 Crop Box。一个 PDF 页面可能包含多个页面框，除 Crop Box 外，还包括 Media Box、Art Box、Trim Box 和 Bleed Box。

2) 页面内容

检查 PDF 页面的内容。例如是否包含图层、渐变等。



图 2-147 页面内容

页面为空页：检查 PDF 页面是否为空白页。

文件中包含图层：检查 PDF 页面中是否包含图层。在 Acrobat 中，可在导航面板上调出“图层”选项卡，导入或查看图层。

文件中包含 pattern 填充：检查 PDF 页面中是否包含图案填充。

文件中包含平滑渐变：检查 PDF 页面中是否包含平滑渐变。

文件中包含透明元素：检查 PDF 页面中是否包含透明元素。

3) 页面对象

检查 PDF 页面上的文字和线条对象，如字号、线宽、是否镂空等。

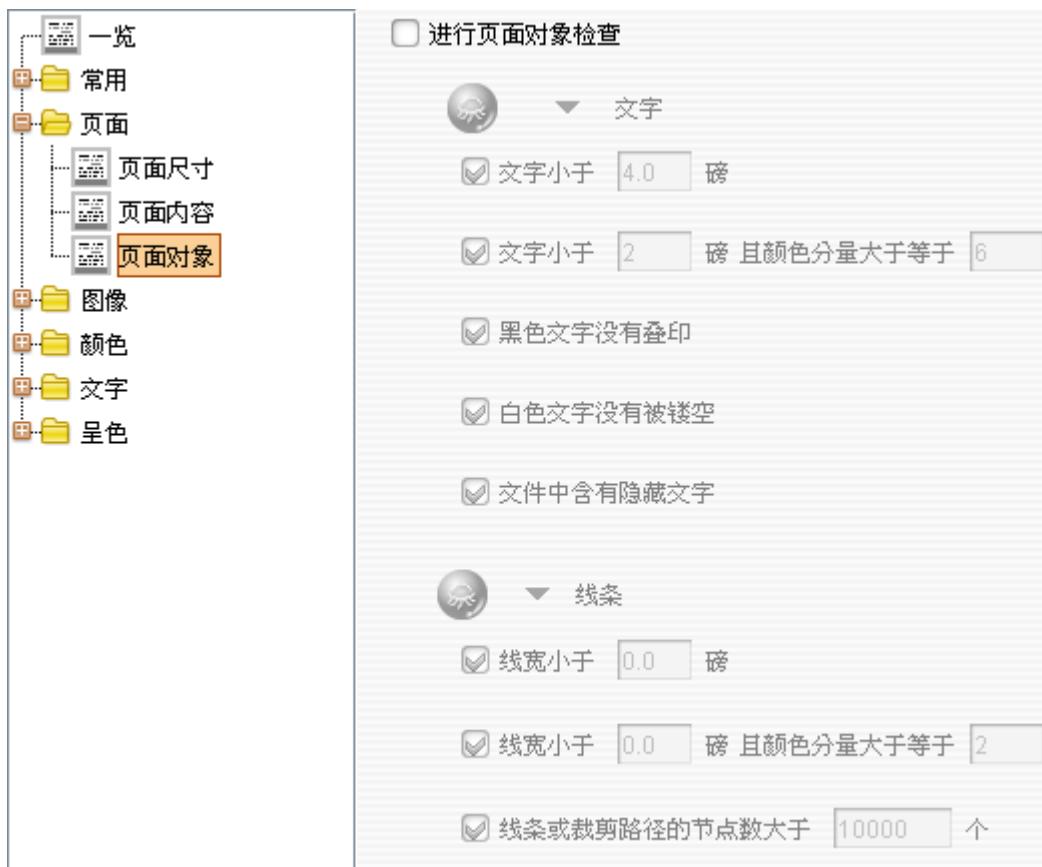


图 2-148 页面对象

文字小于磅：检查 PDF 页面上是否包含小于指定磅数的文字对象。

文字小于磅且颜色分量大于等于：检查 PDF 页面上是否包含小于指定磅数、且颜色分量大于等于某个数值的文字对象。

黑色文字没有叠印：检查 PDF 页面上是否存在未叠印的黑色文字。

白色文字没有被镂空：检查 PDF 页面上是否存在未被镂空的白色文字。

文件中含有隐藏文字：检查 PDF 页面上是否包含隐藏的文字。

线宽小于磅：检查 PDF 页面上是否包含宽度小于指定磅数的线条。

线宽小于磅且颜色分量大于等于：检查 PDF 页面上是否包含宽度小于指定磅值、且颜色分量大于等于某个数值的线条对象。

线条或裁剪路径的节点数大于个：检查 PDF 页面上线条或裁剪路径的节点数是否大于此处指定的数值。预飞报告中返回实际的节点数量。

3、图像

检查 PDF 页面上的图像。

1) 图像位置

检查图像的位置，是否旋转、缩放等。



图 2-149 图像位置

图像旋转的角度不是 90 的倍数：检查 PDF 页面上图像的旋转角度是否不为 90 的倍数。预飞报告将列出这样的图像及其基本信息。基本信息包括，描述图像的间接 ID、图像宽高、位深、色空间类型、滤镜类型、位置 XY 坐标等。

图像进行了镜像：检查 PDF 页面上的图像是否镜像。若镜像，预飞报告将列出镜像图像及其基本信息。

图像进行了变形：检查 PDF 页面上的图像是否经过变形处理。若是，预飞报告将列出变形图像及其基本信息。

图像进行了不等比例缩放 且缩放比例差异大于 _ %: 检查 PDF 页面上的图像是否经过不等比例的缩放处理、且缩放比例差异大于指定的百分比。缩放比例差异指图像横、纵向缩放比例的差值。等比例缩放时，此差值为零。若包含这样的图像，预飞报告中将列出图像及其基本信息。

2) 图像分辨率

检查各种类型图像的分辨率。若图像横、纵分辨率不同，只要其中任一分辨率符合此处设定的条件，预飞后均将报出相应的提示。



图 2-150 图像分辨率

彩色或灰度图像的分辨率小于 _ dpi: 检查 PDF 页面上的彩色或灰度图像的分辨率是否小于此处指定的数值。

彩色或灰度图像的分辨率大于 _ dpi: 检查 PDF 页面上的彩色或灰度图像的分辨率是否大于此处指定的数值。

位图的分辨率小于 _ dpi: 检查 PDF 页面上的位图图像的分辨率是否小于此处指定的数值。

位图的分辨率大于 dpi: 检查 PDF 页面上的位图图像的分辨率是否大于此处指定的数值。

图像中使用了 16 位通道: 检查 PDF 页面上的图像是否应用了 16 位通道。

3) 图像压缩

检查各种类型图像的压缩方式。



图 2-151 图像压缩

彩色或灰度图像使用特定的压缩方式: 检查 PDF 页面上的彩色或灰度图像是否应用了此处勾选的压缩方式。这些压缩方式包括 JPEG、JPEG2000、ZIP、LZW 和 RunLength。若勾选“没有压缩”，没有压缩时预飞会报出信息。

位图使用特定的压缩方式: 检查位图图像是否应用了此处勾选的压缩方式。

图像使用了 JPEG 压缩并且压缩比高于 _ %：检查 PDF 页面上的图像是否应用了 JPEG 压缩且压缩比高于此处指定的值。压缩比=压缩后的文件大小/压缩前的文件大小。比值越小表示压缩越大，越大则表示压缩越小。取值范围为 0-100%。

4、颜色

检查 PDF 页面的色彩设置。

1) 颜色处理

主要用于检查 PDF 页面所应用的色彩空间。



图 2-152 色彩处理

文件中应用了 RGB 色彩空间：检查 PDF 页面是否应用了 RGB 色彩空间。

补充：RGB 色空间一般适合于屏幕预显，但由于印刷使用 CMYK 油墨，印

前还是常用 CMYK 色空间。随着色彩管理流程的成熟与完善，越来越多的用户开始在印前使用 RGB 色空间。

文件中应用了 Calibrated Gray 或 Calibrated RGB 色彩空间：检查 PDF 页面是否应用了 Calibrated Gray 或 Calibrated RGB 色彩空间。

补充：每台输入或输出设备在复制颜色时都会出现一定的偏差。结果，在屏幕上显示的 PDF 不能和最终在印刷设备上输出的结果保持一致。为了避免这种现象，Calibrated 色保留了特定的信息来补偿它在标准参数下复制颜色的准确性。例如，它描述了屏面 X 需要增加 5% 的红色来得到所需要的颜色。请注意 Calibrated 色只能在 Calibrated 流程中使用。在这样的场景中，所有输入和输出设备都在这个流程中使用，等同于对用于显示文档的屏面进行了校准。

文件中应用了 LAB 色彩空间：检查是否应用了 LAB 色彩空间。

补充：LAB 是与设备无关的色彩空间，在色彩管理中作为色彩参照。色彩管理引擎可以对比不同设备的不同色域。LAB 色空间足够大，它包含了人眼可以看到的所有颜色。

文件中应用了 ICC Based 色彩空间：检查是否应用了 ICC Based 色彩空间。

补充：每台输入和输出设备在复制颜色和灰度时都会出现轻微的色偏，导致不同的屏面在显示同一文件时会产生色彩不一致的现象。使用 ICC 色彩特征文件是有助于解决设备相关问题的有效途径之一。一个 ICC 文件是对特定设备进行精确描述的色彩空间。它描述了与设备相关的色空间和与设备无关的色空间的转换。

文件中应用了 Indexed 色彩空间：检查是否应用了 Indexed 色彩空间。

补充：Indexed 色空间最多包含 256 种颜色，比较适合在网络中使用。图像转为 Indexed 模式是为了减小文档大小。图像转为 Indexed 后，将产生一个色彩索引表，建立图像颜色与 Indexed 色之间的对应关系。Indexed 色空间在印前较少使用。

文件中应用了 Nchannel 色彩空间：检查是否应用了 Nchannel 色彩空间。

补充：NChannel 是 DeviceN 的延伸，是一种多元的，与设备相关的色彩空间。

油墨总量大于 %：检查 PDF 页面上各个 CMYK 图形的油墨总量是否大于此处指定的值。仅针对单个的 CMYK 图形，忽略叠印的存在。取值范围为 0–400%。

2) 专色

检查 PDF 页面中的专色设置。



图 2-153 专色

文件中使用了专色：检查 PDF 页面中是否包含了专色。

文件中的色面数大于：检查 PDF 页面中的色面数是否大于此处指定的数值。

文件中含有定义模糊的专色：检查 PDF 页面中的专色定义是否模糊不清。比如，两个专色使用相同的专色名称但专色值不同。

专色的替代色彩空间中含有除 CMYK 和 Gray 之外的色彩空间：检查专色的替代色空间是否为 CMYK 和 Gray 之外的其它色空间，如 RGB。

专色名带有后缀，并且后缀不是：检查 PDF 页面中的 Pantone 专色是否使用了与此处定义不同的后缀。启用此选项时，请在后缀下拉列表框中选择一个后缀选项，包括 CV、CVC、CU、CVS、CVP、C、U 和 M。

3) ICC

检查 PDF 页面上的 ICC 设置。



图 2-154 ICC

文字和线条_ICC 文件：检查 PDF 页面上的文字和线条对象是否嵌有 ICC 文件。在页面上的所有文字和线条对象中，只要有一个对象嵌有 ICC，便视为“嵌入”；所有对象均未嵌有 ICC，才视为“未嵌入”。

图像_ICC 文件：检查 PDF 页面上的图像对象是否嵌有 ICC 文件。在页面上的所有图像对象中，只要有一个对象嵌有或未嵌 ICC 文件，预飞报告均会报出提示。报告中将列出所有相关图像对象的详细信息，包括尺寸、位深、色彩空间、压缩格式、分辨率以及位置等。

5、文字

1) 字体类型

检查 PDF 中所用字体的类型，不论是否内嵌或者是否为子集内嵌。此项检查分为五个细项，分别代表五种字体类型，它们是 TrueType、Type1、Type3、双字节和 Multiple Master。

补充：要查看 PDF 中字体的类型，也可以使用 Acrobat 打开文件，选择“文件”>“属性”>“字体”，便可在“类型”处看到每种字体的类型。



图 2-155 字体类型

2) 内嵌字

检查 PDF 中是否内嵌了字体，以及内嵌字体是否为子集形式。



图 2-156 内嵌字

字体未内嵌：检查规范化后的 PDF 是否存在未内嵌的字体。

忽略 14 款基本字体：指 14 款 PDF 标准字体。一般无需嵌入 PDF 文档，因为制作 PDF 的软件如 Acrobat 可以提供这些字体。此选项缺省处于选中状态。这 14 款基本字体分别是：Times-Roman、Times-Bold、Times-Italic、Times -BoldItalic、Courier、Courier-Bold、Courier-Oblique、Courier -BoldOblique、Helvetica、Helvetica-Bold、Helvetica-Oblique、Helvetica-BoldOblique、Symbol、ZapfDingbats。

嵌入的字体是/不是子集：检查 PDF 中嵌入的字体是否为字体的字符子集。

在内嵌字体时，为了减小生成的 PDF 文件的尺寸，通常不会内嵌每种字体的全部字符（即全集），而是仅内嵌该字体在 PDF 中用到的那部分字符（即子集）。若选择“是”，可在预飞报告中看到 PDF 中以子集形式内嵌的字体；若选择“不是”，则可看到以全集形式内嵌的字体。

补充：规范化处理时通过字体替换内嵌的基本字如 Courier 为子集形式。要查看 PDF 中内嵌的字体是否为子集形式，也可以使用 Acrobat 打开文件，进入“文件”>“属性”>“字体”，全集显示为“Embedded”，子集显示为“Embedded Subset”。

3) 字体名称

检查 PDF 中是否使用了某种或某几种特定的字体。



图 2-157 字体名称

要进行这项检查，请选中“进行字体名称检查”，然后选择一种 Action，并在

对应的“字体名”框中输入字体的名称。要检查一种字体，请设置一个“字体名”项，要检查多种字体，请设置多个“字体名”项，最多可以同时设置 8 个字体名。

6、呈色

1) 呈色

用于检查 PDF 页面中是否包含半色调信息、转换曲线、UCR 和 BG 信息，以及是否应用呈色意向等。为了将检查进一步细化到特定的页面对象，大多数检查项中包含了一个下拉框，里面有三个选项：“图像”、“线条和文字”及“所有物体”，设置时请注意此框的取值。“所有物体”为“图像”和“线条及文字”二者的和。



图 2-158 呈色

文件中包含自定义的半色调信息：检查文件中是否包含用户自定义的半色调挂网信息，即自定义的网目、网角和网形设置。若 PDF 页面的源文件是 PS 格式，要检查文件是否包含这样的设置，在规范化时，请注意选中“保留半色调信息”

参数，不然，文件中的半色调信息会在规范化时被去除。

缺省的挂网参数通常是适合大部分设备的，但也有部分源文件自定义了半色调挂网参数，以求达到特定的效果。运用这种前端的挂网设置，可能会因后端输出设备的差异而产生不同的结果。通过预飞检查来了解文件中是否包含半色调信息，可以避免后端发生这样的输出差异。

文件中包含转换曲线：检查 PDF 页面中是否包含转换曲线。转换曲线通常用于补偿网点的扩大，可以仅适用于特定的页面对象，如图像、或文字与线条。

文件中包含 UCR 信息：检查 PDF 页面中是否包含 UCR 信息。UCR 是一种分色方式，又名底色去除 (Under Color Remove)，它运用 K 墨代替大量的 C、M、Y 墨，以达到省墨的目的。

文件中包含 BG 信息：检查 PDF 页面中是否包含 BG 信息。BG，即黑色生成 (Black Generation)，指将图像从 RGB 转换为 CMYK 时生成黑版的处理过程，由转换用 CMYK 配置文件中的对应参数设置来控制。BG 可以仅适用于特定的页面对象，如图像、或文字与线条。

文件中应用了呈色意向：检查 PDF 页面中是否应用了呈色意向。

呈色意向：检查 PDF 页面中各类对象具体的呈色意向。对象选项有“线条和文字”、“图像”、以及“所有物体”，呈色意向选项有 Perceptual、Saturation、Relative 和 Absolute。

第 6 章 方正陷印

6.1 概述

方正陷印是畅流 v5.0 新增的一个重要功能模块，设计用于满足客户及市场对陷印处理的切实需要，增强畅流的陷印处理能力。方正陷印在畅流中可作为独立的处理器，安装在服务器，或局域网内的其它计算机上。

在作业中，方正陷印节点既可与其它节点相连，也可作为独立的节点而存在。若相连，可位于规范化器、方正预飞、色彩管理器等节点之后，折手、PDF 导出、PDF 挂网等节点之前，形成自动化的陷印处理流程。

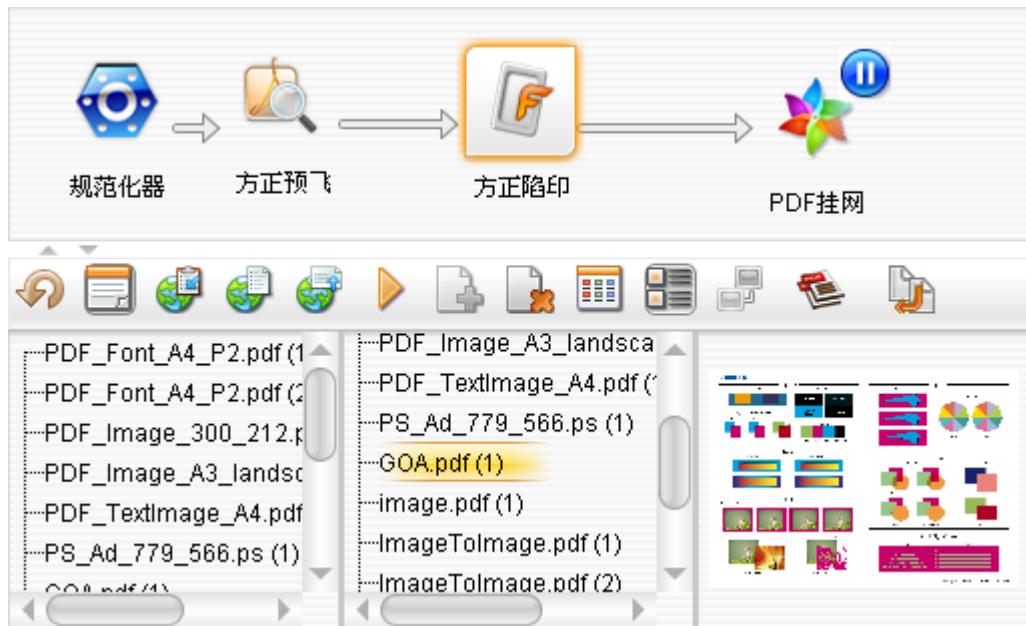


图 2-159 陷印流程

陷印节点下包含输入、输出两个文件队列。陷印后，可在输出队列看到经过陷印的PDF文件。通过高分辨率的预显图可查看陷印结果。既可在作业窗口中快

速预显，也可打开单独的窗口进行预显。此外，在输出队列中，还可通过右键菜单命令“下载”，调用Acrobat打开文件，同时利用畅流提供的可集成在Acrobat中的“[陷印插件](#)”来进行查看。

6.2 陷印基础

陷印是一种印刷技术。多色印刷时，在相邻的不同颜色对象之间，套印不准会使油墨间出现漏白。印前处理时，可以通过略微扩展或收缩这些对象来弥补套印错误。如下图，浅色和深灰色表示两种不同的着色剂。第一张图表示设计上希望输出的效果；第二张图表示套印不准、出现了漏白；第三张表示陷印效果，通过扩展或/和收缩两个对象，产生重叠以填补可能出现漏白的区域。



图 2-160 陷印定义

陷印对象，指文件页面上有着不同颜色的图像、图形、位图、文字、线条、渐变等。陷印发生在相邻对象的边缘或对象间的结合处。通过外扩或/和内缩对象而成的颜色重叠区域称为陷印区域或陷印位置。

● 陷印类型

陷印总体上分为两种类型。两种陷印均适用于所有页面对象，包括后面介绍的“[图像陷印](#)”中的图像和“[小物体保护](#)”中的小物体。

普通陷印：指除黑色陷印外的一般意义上的陷印。

黑色陷印：专门针对黑色对象的一种陷印。若分色中的K（黑）版密度较高，陷印区域应向黑版下面延伸，即黑版不动，使其它分色外扩或/和内缩。若反过来向其它色版下面延伸，黑色覆盖其它颜色后，会使它们处于几乎不可见的状态。为避免这种情况，需要对黑色对象应用特殊的规则才能达到较好的陷印效果。

二者的区别：

1) 普通陷印属于对象级陷印，发生在两个相邻对象之间，不限于对象的特定色版。黑色陷印属于色版级陷印，发生在对象自身的黑版与其它色版之间，或者对象的黑版与其相邻对象的非黑色版之间。

2) 普通陷印的陷印位置则由“平滑度限值”决定，对象的所有色版都可能发生外扩或内缩。黑色陷印的陷印区域完全向黑版下面延伸，即非黑色版外扩或内缩，“平滑度限值”参数不起作用。

示例：下图包含两个相邻对象，一个是 Y100 的黄方块，一个是 C60 K100 的黑圆。右边是其经过色面分解后的效果。

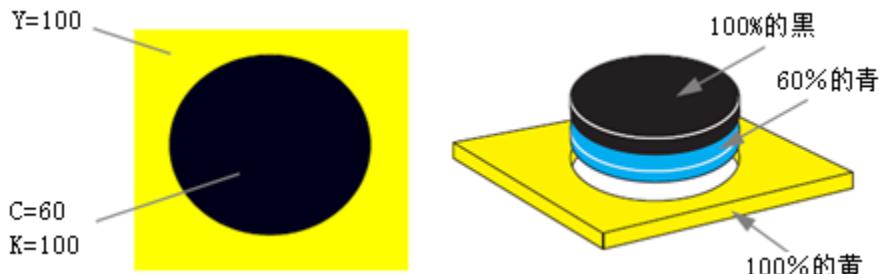


图 2-161 陷印对象

若黄方块与黑圆之间发生普通陷印，陷印时，黑圆的 C 版与 K 版以及黄方块的 Y 版可能同时被扩展，陷印区域部分位于深色的黑圆下面，部分位于浅色的黄色块上（具体位置可由用户通过参数来控制），如下图图左。

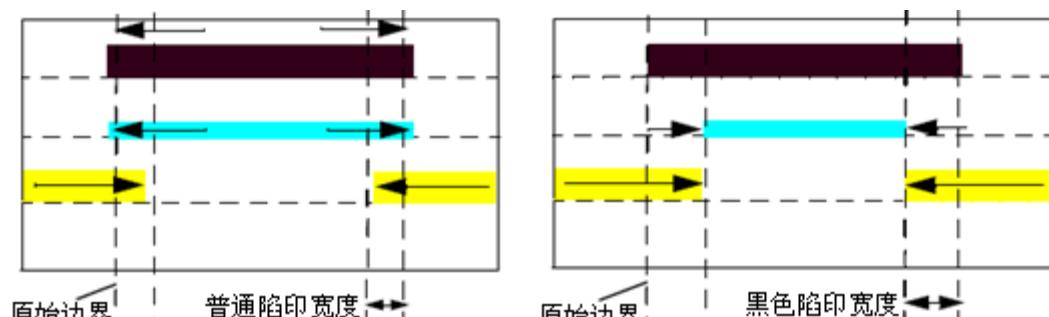


图 2-162 陷印区别

若将黑圆视为黑色对象，使黄方块与黑圆之间发生黑色陷印，陷印时，黑圆

的 K 版在位置上不会发生任何变化，非黑色版，包括黑圆的 C 版或/和黄方块的 Y 版，向 K 版下发生扩展或收缩，如上图图右。

3) 黑色陷印的陷印宽度一般大于普通陷印的陷印宽度(通常 1.5-2 倍)。

● 普通陷印条件

要使两个相邻对象发生普通陷印，一方面，两个对象之间要有足够的色差，用户可通过方正陷印参数设置窗口“油墨设置”选项卡下各个色版的“限值”来控制，限值越大，发生陷印的范围越窄。另一方面，两个对象的公共颜色密度要在一定的范围之内，不大于方正陷印参数设置窗口“陷印规则”选项卡下的“公共密度限值”。因此，此参数取值越大，发生陷印的范围越广。

● 黑色陷印条件

由参数设置窗口“陷印规则”选项卡下的“黑色陷印限值”和“黑版密度限值”来控制，取值越高，发生黑色陷印的范围越小。油墨类型为“不透明”的专色对象适用黑色陷印。“普通”专色是否发生黑色陷印，由上述两个参数控制。

● 陷印位置

对于黑色陷印：发生在对象自身的黑版与其它色版之间，或者对象的黑版与其相邻对象的非黑色版之间。完全向黑版下面延伸，即非黑色版外扩或内缩。

对于普通陷印：陷印方向总是由浅入深，陷印区域的大部分甚至全部将位于深色对象的下面，具体由“平滑度限值”来决定。这在渐变发生陷印时效果最明显，因为渐变每一点的颜色值都不一样，这样就会存在一个由深色向浅色或者由浅色向深色变化的过程，陷印的位置也会随之发生变化。

1. “平滑度限值”为 0% 时的陷印效果：



图 2-163 平滑度限值为 0

2. “平滑度限值”为 100% 时的陷印效果：



图 2-164 平滑度限值为 100% 的陷印效果

3. “平滑度限值”为 70% 时的陷印效果：

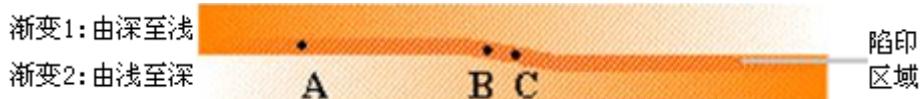


图 2-165 平滑度限值为 70% 的陷印效果

● 陷印宽度

陷印区域的宽度由“方正陷印”参数设置窗口“陷印几何参数”选项卡下的“陷印宽度”参数来决定。“普通陷印宽度”决定发生普通陷印时的陷印宽度。“黑色陷印宽度”决定发生黑色陷印时的陷印宽度。

设定陷印宽度时的考虑因素包括：1) 黑色陷印宽度通常大于普通陷印宽度（1.5~2 倍于普通陷印宽度）。2) 印刷介质对陷印宽度存在影响。以普通陷印宽度为例，通常情况下，胶印/铜版纸 0.1~0.3 磅；胶印/胶版纸 0.3~0.8 磅；轮转胶印/新闻纸 0.4~0.8 磅；柔性版印刷 0.7~5 磅；丝网印刷 1~5 磅。3) 加网线数对陷印宽度也存在影响，陷印宽度通常是网线宽度 0.5~2 倍。例如，采用 150lpi 加网时的网线宽度为 0.48 磅，陷印宽度就可以设为 0.24~0.96 磅。4) 此外，印刷质量越高，陷印宽度应越小。

注：为了突出各项参数的效果，本文的图例均应用了较大的陷印宽度值，与实际的生产应用可能会有较大的出入。

● 陷印颜色

发生普通陷印时，陷印区域颜色的深浅由参数设置窗口“色版”选项卡下的“陷印色”参数控制，取值越大，颜色越深。

发生黑色陷印时，陷印区域的颜色为黑版与非黑色版颜色的简单叠加。

6.3 方正陷印参数

6.3.1 如何设置

在“管理工具”>“处理器管理”处，双击“方正陷印”，或者在作业窗口中，双击“方正陷印”节点，便可打开方正陷印的处理器参数设置窗口：



图 2-166 方正陷印处理器参数设置窗口

与其它畅流处理器一样，用户可以创建参数模板，以备重复使用。从“管理工具”>“处理器管理”处打开“方正陷印”处理器参数设置窗口，完成各项参数的设置，然后单击窗口左下角的“参数模板”按钮，选择“另存”即可。

6.3.2 陷印参数

1、常规

“常规”选项卡下包含的参数如上图。

在使用畅流之前，用户可能会通过前端软件，如方正开发的集成于 Acrobat 中的畅流陷印插件，在源文件中预先定义陷印设置。如果存在这种情况，可勾选此处的参数，以应用预定义的陷印设置。

使用作业中的区域陷印参数：用户可能会使用前端软件，在源文件的页面上设定一些区域，并为它们定义不同的陷印参数。若需要畅流使用这种区域陷印参数，请勾中此选框。

使用作业中的全局陷印参数：若作业中定义了全局陷印参数并需要在畅流中使用，请勾中此选框。全局陷印参数适用于作业的所有页面区域，但不覆盖区域陷印参数。

使用作业中的陷印油墨设置：勾中此选框，将使用作业中的陷印油墨设置，即色版、油墨密度和类型。

上述三个选框在缺省情况下均处于未选中的状态。

超时_分钟：若文件的陷印处理时间超过此处设定的值，处理进程将被自动中断。此设置仅中断超时的文件，当前文件被停止后，后续文件的处理仍将正常进行。单位为分钟，允许 1 位小数点。默认值为空，表示无超时设置。

生成预览图：若选中，陷印后可生成预览图，通过预览图可查看陷印效果。

2、油墨设置

此选项卡下的参数主要用于定义陷印用的油墨信息。正确的油墨信息，包括色版、色版的油墨密度、类型、限值和陷印颜色缩放比例，对确定陷印条件、类型、位置、宽度和颜色具有重要影响。



图 2-167 油墨设置

1) 油墨设置

● 色版

请将文件中使用的色版如实录入表格中，并定义其油墨属性。Cyan、Magenta、Yellow 和 Black 是四个必备的基本色版，不允许删除或更名。若使用了专色版，单击表格右上方的 + 图标，可添加一个专色版。新色版的默认名称为 spot 加数字后缀；油墨密度为 1，类型为普通，“限值”和“陷印色”按“陷印规则”选项卡下当前的“缺省限值”与“缺省陷印颜色的缩放比例”取值。添加色版后，可根据实际需要重设上述参数的值。通过 - 图标，可从表格中删除不需要的专色版。

提示：要查看规范化后文件中的专色信息，可使用右键菜单命令“页面信息”。

● 油墨密度

油墨的密度，有效值为 0-10，精度为小数点后三位。陷印条件中色版或对象中性密度的计算，陷印位置中密度比的判断，均需要应用此处设置的油墨密度值。

● 油墨类型

CMYK 的油墨类型均为“普通”，不可更改。专色墨则分为如下四种类型：

普通：也称半透明色，相当于把专色看成一种特殊的印刷色，与 CMYK 色版

有着类似的陷印特性。使用普通油墨输出的对象，要么被其它普通油墨所覆盖，要么覆盖其它普通油墨。如下图，红圆为专色，位于两个方块的上方。红圆与两个方块的关系，在左图为叠印，在右图为镂空。当红圆的油墨类型为“普通”时，在左图，因叠印关系，它不与两个方块发生陷印，但它底下两个方块之间（特指红圆覆盖下两个方块的结合处）发生了陷印。在右图，因镂空关系，它与两个方块都发生了陷印。

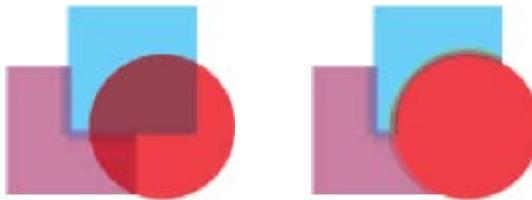


图 2-168 普通油墨陷印效果

透明：“透明”油墨不与任何油墨的对象发生陷印，但在它覆盖下的不透明油墨对象之间会发生陷印。透明油墨主要见于光油。如下图，两个图中的红圆都不与方块发生陷印，但在左图中，红圆覆盖下的两个方块之间发生了陷印。

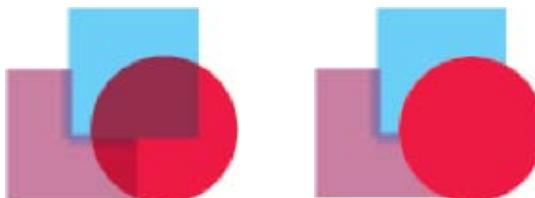


图 2-169 透明油墨不发生陷印

不透明：不透明油墨对象在边缘发生陷印，但它覆盖下的对象之间不陷印。“黑”实际是一种不透明墨。不透明油墨对象与其它油墨对象之间适用黑色陷印规则。

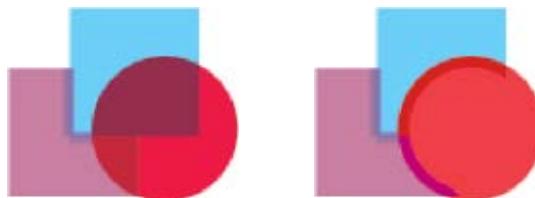


图 2-170 不透明油墨的陷印效果

忽略不透明：此油墨不与任何油墨的对象发生陷印，它覆盖下的相邻对象之间也不发生陷印。这种情况多见于专金、专银等存在特殊工艺要求的油墨。

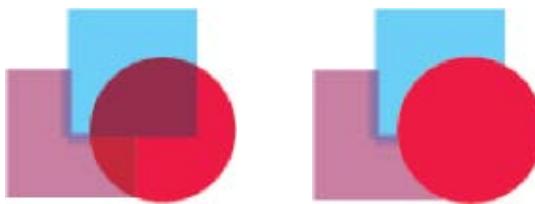


图 2-171 油墨为“忽略不透明”时的陷印效果

● 限值

它是判断两个相邻对象是否发生普通陷印的条件之一。在判断相邻两个对象在某个色版上的相对色差是否足够大时，实际使用的“限值”便以此处的取值为准。添加专色版时的缺省限值为“陷印规则”下的“默认限值”。默认的限值很可能并不适合用户的实际需要。这时可以单击表格中显示具体限值的地方，激活一个设置框，从中输入要使用的实际限值。输值时，可以用键盘键入、拷贝/粘贴、也可以用鼠标点击旁边的向上/向下按钮 $\uparrow\downarrow$ 选择合适的值。输入完毕后，请按回车键确认。此外，选中某个色版，然后单击鼠标右键，选择“改变限值为”，也可以修改色版的限值。用户可根据实际需要，为各个色版设置不同的限值。

● 陷印色

此参数用于控制普通陷印的陷印颜色。两个相邻对象之间发生普通陷印时，陷印区域的颜色由这个参数来决定。“陷印规则”选项卡下的“默认陷印颜色的缩放比例”是添加专色版时“陷印色”的缺省值。陷印色的设置方法与限值相似，可通过单击激活设置框，或使用右键菜单命令“改变陷印色为”设置合适的值。各个色版可以有不同的取值。

2) 陷印次序

若定义了不透明专色油墨，可通过表格右上方的 \uparrow 和 \downarrow 图标，改变它们在表格中的上下位置，以此调整这类油墨对象的陷印次序。若陷印发生在表格中邻近两个不透明专色油墨的对象之间，位于表格下方的不透明专色油墨的对象不动，陷印发生在上方的油墨对象下。

例如，假设要使用两种不同的不透明油墨如金色和银色来输出两个相邻对

象，如何进行陷印便需要考虑他们的输出顺序。若先金后银，两个对象的陷印在银色对象的下面进行，它们在此处的陷印次序为金在下，银在上；若先银后金，则在金色对象的下面进行陷印，陷印次序为银在下，金在上。

3) 油墨文件

陷印油墨配置文件的引入，旨在简化油墨信息的设置工作。

该文件记录了色版及色版的油墨密度与类型。单击表格右上方的图标，在弹出的对话框中，输入油墨配置文件的名称，然后单击“确定”，便可进行保存。保存后的配置文件将被上传至畅流服务器中，可供所有客户端用户调用。

补充：在管理工具中可以集中管理畅流系统中可供所有作业调用的油墨配置文件，执行如新建、编辑、导入、导出陷印油墨文件等操作。在规范化器节点下，可将规范化时读取的专色导出为陷印油墨文件。此外，用户还可以通过前面介绍的“常规”>“使用作业中的陷印油墨设置”，使用作业中预定义的油墨信息。

调用时，请直接在“油墨文件”下拉框中选取适当的油墨文件。注意调用油墨文件后，各色版的“限值”和“陷印色”均会自动恢复为缺省值。

4) 自动专色策略

建议用户按前面的介绍，手动在油墨列表中定义完整的专色油墨信息，包括油墨的密度、油墨类型、陷印限值、陷印颜色比例、以及陷印次序，以确保专色陷印的质量和准确性。但畅流同时也提供自动处理机制。它可以自动检测文件的专色，根据专色值和 CMYK 基本色版的油墨密度自动计算专色的油墨密度，然后按照计算的密度、缺省的油墨类型、限值来判断是否发生陷印，若符合陷印条件则进行陷印。普通陷印按缺省的颜色比例进行处理。

因此，若未在油墨列表中定义文件中的部分或全部专色，请通过“自动专色策略”参数来控制如何自动处理这部分专色。

保留专色：自动计算未定义专色的油墨密度，然后按计算的密度、缺省的类型、限值来判断是否陷印，若符合则进行陷印。已在油墨列表中定义的专色基于油墨列表中的油墨信息进行陷印。

覆盖专色：自动计算文件所有专色的油墨密度，按计算的密度、缺省的类型、

限值来判断是否陷印，若符合则进行陷印。油墨列表中的专色油墨信息不起作用。

忽略专色：未在油墨列表中定义的那部分专色不进行陷印处理。

补充：自动检测专色时，若名称中出现畅流无法识别的字符，畅流会对该字符进行适当的转换。

3、陷印规则

主要包含“陷印阀值”和“图像陷印”两部分参数，它们决定了普通陷印、黑色陷印以及图像陷印在条件判断、陷印位置、缺省陷印颜色等方面的处理规则。



图 2-172 陷印规则

1) 陷印阀值

指用于判断是否陷印、陷印位置及缺省陷印颜色的各种限值。

默认限值：限值是判断是否进行普通陷印的条件之一。两个相邻对象在至少两个色版上的相对色差必须大于或等于对应的限值，才有可能发生普通陷印。此处的“默认限值”仅仅是在“色版”选项卡下添加色版时“限值”的缺省值。系统最终使用“色版”选项卡下为各个色版定义的“限值”。

公共密度限值：公共密度限值也是判断是否进行陷印的条件之一。两个相邻对象的公共颜色密度必须小于或等于此处设定的限值，它们之间才可能发生普通陷印。两个相邻对象之间发生黑色陷印，也需要符合此条件。

黑色陷印限值：黑色对象的判断条件之一。要被系统视为适合黑色陷印的黑色对象，对象的黑版百分比必须大于或等于此处设定的限值。

黑版密度限值：黑色对象的判断条件之一。要被系统视为适合黑色陷印的黑色对象，对象的中性密度必须大于或等于此处设定的限值。同时满足“黑色陷印限值”和“黑版密度限值”两项条件的对象，便被系统视为黑色对象，可以发生黑色陷印。

平滑度限值：用以控制普通陷印的位置，有效值为0~100%。发生黑色陷印时，以及当图形与图像之间的陷印位置选择“居中”、“内缩”或“外扩”时，此参数不起作用。

默认陷印颜色的缩放比例：陷印颜色缩放比例用于控制普通陷印的陷印颜色。两个相邻对象之间发生陷印时，陷印区域的颜色由“陷印色”参数来决定。此处的值为添加专色版时“陷印色”的缺省值。

2) 图像陷印

图像陷印位置：用于定义图像与其它对象发生陷印时的陷印位置。此处的图像包括1位、8位及16位图像，其它对象包括图像、图形及文字，因此“图像陷印位置”作用于后面提到的“图像与图形陷印”以及“图像与图像陷印”，大多数情况下对“位图陷印”不起作用。图像是否符合陷印条件，普通或黑色陷印，由前面介绍的陷印条件来判断。若符合陷印条件，是否陷印，则由是否选中“图像与图形陷印”、“图像与图像陷印”、“位图陷印”这三个选框来控制。

1) 自动。将图像视为普通对象，按普通或黑色陷印规则进行陷印，但陷印位置根据图像边缘各点的颜色进行计算，由浅入深，与“平滑度限值”无关。

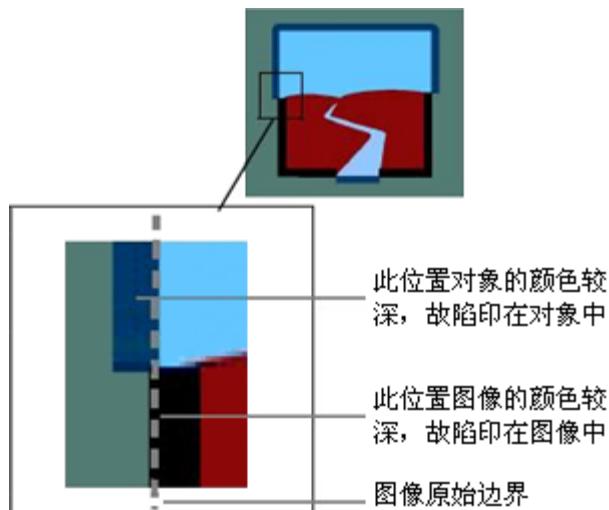


图 2-173 图像自动陷印

2) 居中。此选项适用于大部分的图像陷印。陷印位置始终位于图像与其它对象的正中央，与对象的密度和色值无关。

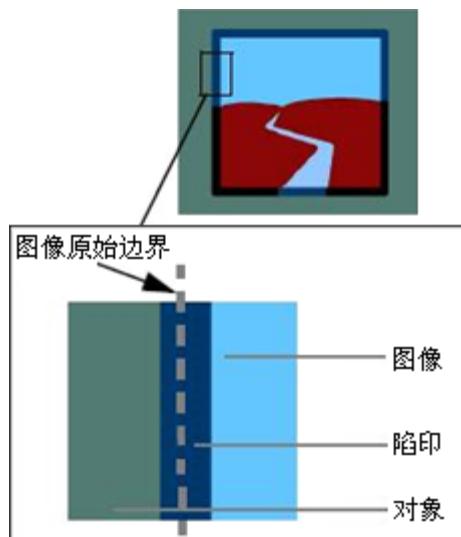


图 2-174 图像居中陷印

3) 内缩。图像与图形之间，以图像为基准，陷印区域在图像中。图像与图像

之间，以上方图像为基准，陷印区域在上方图像中。

4) 外扩。图像与图形之间，以图像为基准，陷印区域在图像外。图像与图像之间，以上方图像为基准，陷印区域在上方图像外。

注：不论选择哪个选项，若满足黑色陷印条件，则按照黑色陷印规则进行陷印，即其它色版向黑版下面收缩或扩展。黑色陷印优先于普通陷印。

图像和渐变陷印质量：包含三个选项：“一般”、“精细”和“高精细”。选择“一般”，容易产生较多的陷印区域。选择“高精细”，颜色的准确度会更高。

图像与图形陷印：决定图像与图形、文字之间是否可以发生陷印。

图像与图像陷印：决定图像与图像之间是否可以发生陷印。

位图陷印：用于控制位图与符合陷印条件的相邻对象之间是否可以发生陷印。相邻对象可以是图像、图形、文字或位图。此处的位图是一种有别于图像、图形和文字的对象，它是1位位图，但颜色不局限于黑白，每个像素点要么有颜色，要么没有颜色，有颜色的像素点在颜色上保持一致，没有颜色的像素点可以透出位图下方的其它对象。

1) 位图与图像之间发生陷印时，陷印位置与“图像陷印位置”有关。若为居中、外扩或自动，则图像外扩；若为内缩，则位图外扩。下图为位图外扩。



图 2-175 位图与 8 位图像之间的陷印

2) 位图与图形、文字或位图之间发生陷印时，“图像陷印位置”不起作用。陷印位置总是位于深色对象下面，相当于平滑度限值为 100%。

位图与图形：

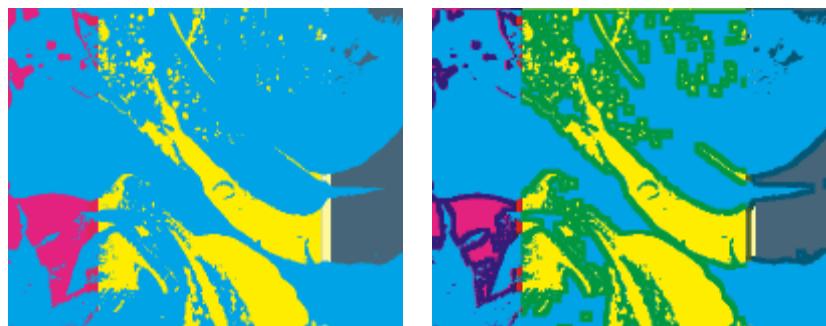


图 2-176 位图与矢量图形之间的陷印

位图与文字：



图 2-177 位图与文字之间的陷印

位图与位图：



图 2-178 位图与位图之间的陷印

4、陷印几何参数



图 2-179 陷印几何参数设置

1) 陷印宽度

两个相邻对象发生陷印时，重叠部分的宽度。

普通陷印宽度：发生普通陷印时的陷印宽度。

黑色陷印宽度：发生黑色陷印时，其它色版向黑版下面延伸或收缩的宽度。

单位：陷印宽度的单位，毫米、英寸或磅。

2) 几何类型

陷印区域两个端点以及拐点的几何形状。

端点：陷印区域端点的形状。若选择“斜切角”，端点处按夹角进行切割，不发生颜色重叠，如下图左（中间的颜色表示陷印区域）。若选择“重叠”，端点处发生重叠，如下图右。

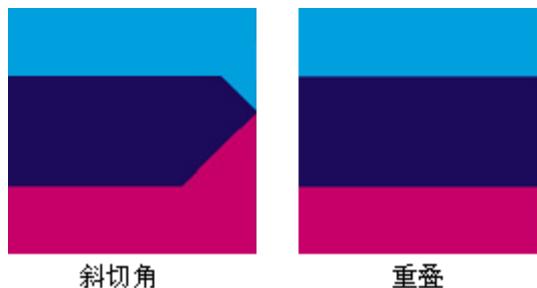


图 2-180 陷印区域端点形状

拐点：陷印区域拐角的形状。



图 2-181 陷印区域拐点形状

平角：拐角处以三角形进行填充，形成平角。

圆角：拐角处以陷印宽度为半径，绕两线段的交点画圆填充，形成圆角。

斜切角：拐角处以两个全等的等腰三角形填充，形成斜切角。

5、小物体保护

形状很小的物体（包括小文字和细线条）在进行陷印时，因为本身形状很小，一般的陷印宽度很容易使它的外形明显“变细变瘦”，与它要表现的视觉效果发生偏离。这种情况下，可以适当地缩小陷印宽度，以保护小物体免受这种影响。



图 2-182 “小物体保护”参数

1) 小文字陷印

小于或等于特定字号的文字在发生陷印时，缩小其陷印宽度。

字号限值：若符合普通或黑色陷印条件的文字在字号上小于或等于此处设定的“字号限值”，则将其视为小文字，将其陷印宽度按下面“陷印宽度缩放至”参数定义的比例进行缩放。取值范围 0.0~100.0，单位 Pt，缺省为 6 Pt。0 表示不设小字体保护。

陷印宽度缩放至：此参数用于定义小文字的陷印宽度的缩放比例。取值范围 0.0~100.0，单位%，0 表示不对小字体进行陷印。

2) 细线条陷印

与小文字类似，小于或等于特定宽度的线条在发生陷印时，可以缩小其陷印宽度，以避免陷印后对其视觉效果产生不好的影响。

线宽限值：若符合普通或黑色陷印条件的线条在宽度上小于或等于此处设定的“线宽限制”，则将其视为细线条，将其陷印宽度按下面“陷印宽度缩放至”参数定义的比例值进行缩放。取值范围 0.0~100.0，单位 Pt，缺省为 0 Pt，表示不设细线条保护。

陷印宽度缩放至：定义细线条的陷印宽度的缩放比例。0.0~100.0，单位%，0 表示细线条不陷印。

第7章 折手

7.1 折手参数设置



图 2-183 折手处理器参数

在作业中打开的折手处理器参数设置窗口如上图。注意，若通过管理工具打开，不会出现其中的“列表”选项卡。

7.1.1 参数

1、常规

总页数：折手中所有模板包含的页面总数。默认状态下此参数不允许手动编辑，程序会根据模板的个数自动给出。

装订类型：支持平订、骑订两种装订方式。若选“平订”，装订时将各个书帖平行叠加在一起。若选“骑订”，装订时将各个书帖嵌套在一起。

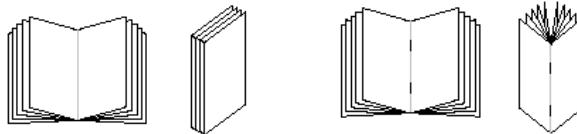


图 2-184 平订 (左) 与骑订

内嵌字体信息：若选中，生成的大版文件将内嵌折手文本等标记所使用的 SimSun 字体。应用此选项前，应通过控制台重置 TrueType 字体。

2、预览

分辨率：指生成折手大版预显的分辨率，系统提供三个分辨率数值供选择：36, 72 和 144 DPI。当使用 Mac 客户端时，建议分辨率设置为 36，使用 PC 客户端时，分辨率设置为 72。如果大版尺寸非常大，建议将预显分辨率降低。

3、校样线

生成校样线：此选项更多是为打印折手结果设计的，可方便用户按校样线进行折页。在折手大版中将出现校样线。

4、爬移控制

爬移是由于纸张厚度造成的多次折叠后，书帖的最内层的页面较最外层的页

面向外侧移动的情况，为了补偿纸张厚度造成的影响，通过设置内爬移值，实现外帖向内帖，页面向订口方向进行移动的功能。此参数对于平订中的套折和骑订的装订方式有效。当选择平订装订方式，模板是套折的模板时，爬移参数是在一个书帖内每层纸之间的爬移。骑订的装订方式时，爬移参数是在帖和帖、每层纸之间都有效。

内爬移值：每层小页的爬移量。“水平”指书的开口向右时，订口处左、右页之间的爬移量。“垂直”指书的开口向下时，订口处上、下页之间的爬移量。

外爬移值：整本书的初始爬移量，这个量是为了避免最内帖因爬移造成的页面内容重叠。“水平”指书的开口向右时，左右方向上的初始爬移量。“垂直”指书的开口向下时，上下方向上的初始爬移量。

5、位置控制

小页的位置可在水平和垂直方向发生偏移。此功能常用于低版本的书版文件加边空后折手的情况。

奇数页：奇数页在水平和垂直方向的位移。输入正值，小页水平向右或垂直向上移动。输入负值，小页水平向左或垂直向下。

偶数页：奇数页在水平和垂直方向的位移。输入正值，小页水平向右或垂直向上移动。输入负值，小页水平向左或垂直向下。

6、出血控制

对于存在整版底图之类情况的页面，为避免在书刊装订时由于切纸机对位不准（向外偏移）造成在最终成品的切口一侧留有白边，在排版时将有关图像或图案向页的四周扩张，使之较成品尺寸稍大一些。

上空、下空、左空、右空：控制小页出血量可输出的区域范围。

自动出血：只有包含在折边内的相应出血才能输出。

7、其它

注释：如果在畅流折手中设置了文本标记（\$JOB）命令串，可在此输入具体

的内容。反之，即使在“注释”编辑框中输入了内容，折手模板中若不含（\$JOB）命令串，那么所输入的内容也是无效的。

自动添加空白页报错：若不选，进行折手处理时允许添加空白页，运行信息中将以粉色字体报出提示。若选中，进行折手处理时不允许添加空白页，提交的页面的数量须为模板页数的整数倍，否则，将报错，中断处理。

色版：用于控制 CMYK 色条标记出现的色版。例如，若此处仅选择 CMYK，挂网后，CMYK 色条标记便会仅出现在 CMYK 色版上，专色版上不会出现。

7.1.2 列表



图 2-185 折手模板与书帖列表

此处主要用于设置折手节点要应用的折手模板。

1、模板列表

此列表列出了当前作业中可供使用的折手模板。这些模板既可来自畅流的模板管理器，也可以是临时新建的模板。

● 选取模板

从畅流系统中选取可用的模板（可通过[模板管理器](#)管理畅流中的折手模板）。在模板列表区域任意位置点击右键，选择其中的“选取”命令。

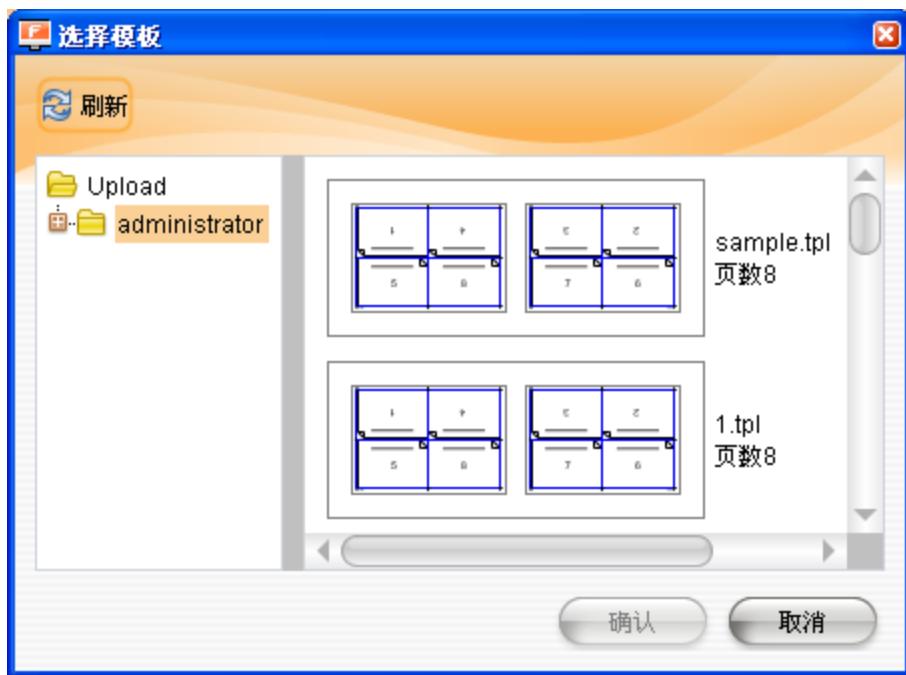


图 2-186 选择模板

弹出的对话框列出了当前用户名下的所有折手模板，请根据需要进行选取。

● 新建模板

在右键菜单中选择“新建模板”命令，调出畅流折手程序。新建一个模板，然后保存并提交，便可临时性地建立一个供当前作业使用的折手模板。详情请见

第 7.2 节 “创建折手模板”。

或者也可选择“新建 JDF”命名，新建 PrePS 模板。

● 编辑模板

通过畅流折手程序临时性地编辑列表内选中的模板。若模板来自畅流模板编辑器，此处的编辑不会对原有的模板造成改动。双击某个模板，或者选择右键菜单命令“编辑”，可打开模板的编辑窗口。

● 更多右键操作

在模板列表区域，通过右键菜单命令，还可进行如下操作。

删除：删除列表内选中的模板。

选择所有：选择列表中的所有模板。

刷新：刷新模板列表，比如，新建模板后，需立即显示新模板，便可刷新。

排列：选择“按名字”，按名称排列模板；选择“按时间”，按创建时间排列。

● 模板预显

选中模板列表内的某一模板后，将在下方区域进行预显。和用于预显图的缩放。也可通过按住鼠标右键进行拖动来变换预显图的显示大小。

模板路径：作业模板，即列表中的模板，在畅流系统中的路径。

2、书帖列表

当前折手节点所应用的折手模板及应用次数。

与书帖列表相关的右键菜单及参数包括：

删除：删除选中的模板。

清空：清空书帖列表中的所有模板。

刷新：刷新书帖列表。

全部页：书帖列表中的所有模板包含的页面总数。

3、设置模板

在模板列表中选中要应用的模板（可多选），然后单击➡，此时弹出“模板列表”对话框，输入重复次数，确认后，便可将选中模板添加至书帖列表中。



图 2-187 模板重复次数

重复次数：应用当前模板重复拼折的次数。此数量将同时显示在书帖列表中模板名称后的括号内。例如，假设当前模板共含 4 个小页，而我们需提交 8 个小页。若重复 1 次，就只能拆拼 4 个小页，另 4 个小页无法完成折手处理。此时若重复 2 次，将当前模板应用 2 次，则刚好可以完成 8 个小页的折手处理。

⬅可删除书帖列表中的选定模板；⬆可向上移动书帖列表中的选定模板；⬇可向下移动书帖列表中的选定模板。当书帖列表中包含多个模板时，将按照它们的先后顺序逐一拼折小页。

7.1.3 名称

此处可自定义大版名称的命名规范。

启用：若选中，启用此处的命名规范。若不选，使用默认的命名模式。

命名选项：大版名称中可包含的字段，包括作业名、版名、日期、帖序和印张。其中版名、日期和帖序可另行指定。

上述参数下方将显示名称的示例。

注：不要对同一作业中的不同折手节点设置相同的命名规则。



图 2-188 折手大版命名

7.2 创建折手模板

本节介绍如何使用畅流折手程序创建或设置折手模板。

7.2.1 启动折手

畅流折手程序启动后的初始界面如下图，可通过两种方法启动。

方法一：登录畅流客户端后，选择主菜单“工具”>“模板管理器”，进入模板管理器窗口。单击窗口右上角的“新建模板”图标 $+$ ，启动畅流折手程序。

方法二：登录畅流客户端后，打开或新建一个包含折手节点的作业，然后双击折手节点打开其参数设置窗口，并切换至“列表”选项卡下。在“模板列表”区域单击右键，从弹出的菜单中选择“新建模板”命令。

启动折手程序后，默认状态下，屏面上将弹出“添加版面”对话框，以定义要使用的版面。确定其中各项参数的设置，单击“确定”，便进入畅流折手程序的主界面，如下图：

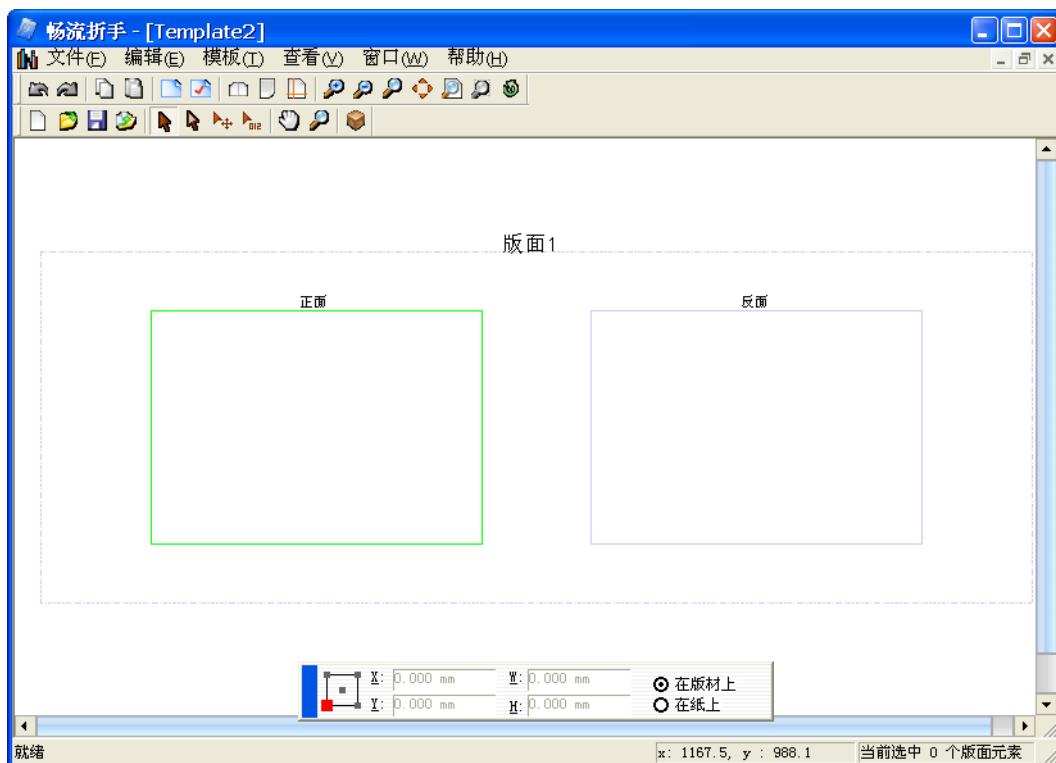


图 2-189 畅流折手程序界面

主窗口由主菜单、工具栏、版面编辑区域、属性面板和状态栏组成。

主菜单：提供执行折手模板相关操作的命令，是与软件交互的基本手段。

| 菜单 | 命令项 | 作用 |
|----|--------|------------------------------------|
| 文件 | 新建 | 新建折手模板。 |
| | 打开 | 选取并打开畅流折手模板文件。此文件的扩展名为*.tpl。 |
| | 关闭 | 关闭当前文件，结束文件修改。修改后若未存档，程序将及时弹出存盘提示。 |
| | 保存 | 保存当前的模板文件。若为新文件，需指定文件名和保存路径。 |
| | 另存为 | 以其它文件名或路径保存当前的模板文件。 |
| | 提交 | 将当前模板提交至畅流系统。 |
| | 最近文件列表 | 此处列出了用户最近打开或保存的模板文件。点击此处可快速地打开文件。 |

| | | |
|----|---------|--|
| | 退出 | 退出折手程序。 |
| 编辑 | 撤消 | 撤销前一步操作。 |
| | 重做 | 撤消的逆操作，撤消后方被激活，重现被撤消的操作。 |
| | 剪切 | 对标记有效。将选中标记剪切至剪贴板。 |
| | 复制 | 对标记有效。将选中标记复制至剪贴板。 |
| | 复制大版 | 复制当前版面及版面中的所有对象。 |
| | 粘贴 | 粘贴剪贴板中的内容。 |
| | 选项 | 弹出“系统配置”窗口，设置版材、标记、边空及系统参数。 |
| 模板 | 添加版面 | 在已存在版面的基础上增添一个版面。 |
| | 版面属性 | 修改选中版面的名称、类型、尺寸等属性参数。 |
| | 删除版面 | 删除选中的版面。 |
| | 创建布局 | 向当前版面添加一个布局。 |
| | 拆页设置 | 在使用小型照排机上输出大幅面文件时，通常需要拆页。此命令可指定拆页的位置和拆页间的重叠量。 |
| | 添加独立页 | 向当前版面添加一个独立的小页面。 |
| | 标记箱 | 向布局添加各种所需的标记。 |
| 查看 | 放大 | 按一定的放缩步长放大当前视图。 |
| | 缩小 | 按一定的放缩步长缩小当前视图。 |
| | 显示比例 | 按特定的显示比例查看当前视图，可选比例包括 100%、25%、50%、75%、150%、200%、300%、400% 及“自定义”比例。 |
| | 全部可见 | 以最适合的比例显示当前模板的全部版面。 |
| | 全页可见 | 以最适合的比例显示选中的版面。 |
| | 选中对象可见 | 以最适合的比例显示选中的对象，如布局、小页、标记等。 |
| | 标准工具栏 | 显示或隐藏标准工具栏。 |
| | 附加工具栏 | 显示或隐藏附加工具栏。 |
| | 状态栏 | 显示或隐藏状态栏。 |
| | 属性面板 | 显示或隐藏属性面板。 |
| 窗口 | 页号提示 | 启用或关闭页号提示。 |
| | 层叠 | 以层叠方式排列版面工作区中所有窗口。 |
| | 平铺 | 以平铺方式排列版面工作区中所有窗口。 |
| 帮助 | 当前打开的模板 | 显示当前打开的模板。 |
| | 关于畅流折手 | 显示畅流折手程序的版本号和版权信息。 |

表 9 折手主菜单

工具栏：由多个图标组成，代替部分菜单命令，便于用户快速进行常见的操

作与设置。标准工具栏，从左到右依次为：新建、打开、保存、提交、版面元素选择工具、布局选择工具、调整布局元素相对位置、自动设置页号、浏览工具、显示比例工具、调出标记箱等图标。



图 2-190 标准工具栏

附加工具栏，从左到右依次为：撤消、重新执行、复制、粘贴、创建新的版面、设置当前版面的属性、创建新的布局、创建新的独立页、创建拆页、放大、缩小、设置显示比例、缩放至全部版面可见、缩放至当前版面可见、缩放至当前选中对象可见、刷新。



图 2-191 附加工具栏

版面编辑区：界面的主体，用于编辑版面及其对象，如布局、小页、标记等。

属性面板：浮显在窗口底部，可查看、设置选定对象的位置、高宽值。

通过“五点对位图”选取版面对象上的某一点，可以是中心点、左上角、左下角、右上角、右下角，缺省为左下角。以此点的横、纵坐标定义对象在版面上的位置。X 和 Y 指横、纵坐标。选中“在版材上”，以版材左下角为坐标原点。选中“在纸上”，以版面左下角为坐标原点。W 和 H 指选中对象的宽度和高度。

注：版材可简单理解为定义了边空和打孔区域后的版。

状态栏：位于窗口底部，显示选中对象的数目、位置等状态信息。

7.2.2 创建版面

创建模板的第一步是创建大版的版面，确定版面后，方可进一步设置版面上的小页，包括多个小页如何布局、单个小页的属性，添加、设置各种标记等。

每个模板可包含多个版面。

1、添加版面

启动畅流折手程序时，缺省将激活“添加版面”对话框。确定各项版面属性后，单击“确定”，即可添加一个版面。在进入折手程序后，也可单击主菜单“模板”>“添加版面”，或工具栏图标 \square ，打开“添加版面”对话框。



图 2-192 添加版面

此对话框包含的参数及作用如下：

1) 属性

名称：版面的名称标识。可在此输入所需的名称，确定后版面名称将显示在版面虚框上方。版面缺省名称为版面 1。如果在同一文件中加入了多个版面，则版面缺省名称序号会以版面 2、版面 3……逐次递增。

类型：分“单面”和“双面”两种印刷版面。当选择双面时，版面会出现两个实框，标注着“正面”、“反面”的字样，代表版面的正面和反面。当选择单面时，版面会出现一个实框，标注着“正面”字样，代表版面只有一面。

2) 纸张尺寸

下拉列表中提供了 4 种常用大版尺寸：全开、对开、四开和八开。也可通过“自定义尺寸”选项，在“宽度”和“高度”编辑框中手动输入要使用的尺寸。

保存、删除：单击“保存”，可将当前的自定义尺寸另存为“纸张尺寸”下拉列表中的一个选项，以便反复选用。保存的尺寸选项以自定义的宽高度值进行命名，例如 400.0mm_300.0mm。自定义尺寸将在单击当前对话框的“确定”并再次打开此对话框后，才会出现在“纸张尺寸”列表中。单击“删除”，可从下拉列表中删除当前的自定义尺寸选项。

纵向：若选中，新建版面为纵向，界面上显示的宽度和高度数值自动互换。

3) 导向标

应用于 CTP 版材上的指示标志。选中“导向标”后，可对其位置、线宽、长度等参数进行设置。在“位置”下拉框中，可设置导向标在版材中的方向：向上、向下、向左或向右。在“线宽”和“长度”框中，可设置导向标的宽度和长度。

C、M、Y、K：导向标所在的色版。

4) 版材区域

选中后，可通过“上空”、“下空”、“左空”和“右空”参数，确定在使用 CTP 版材时，板材在版面上的留空尺寸。

以下图为例，绿色边框区域代表版面（由“纸张尺寸”参数设定），里面的灰色边框即表示板材，上空、下空、左空和右空即为上、下、左、右四个方向灰

色边框与绿色边框的垂直距离。

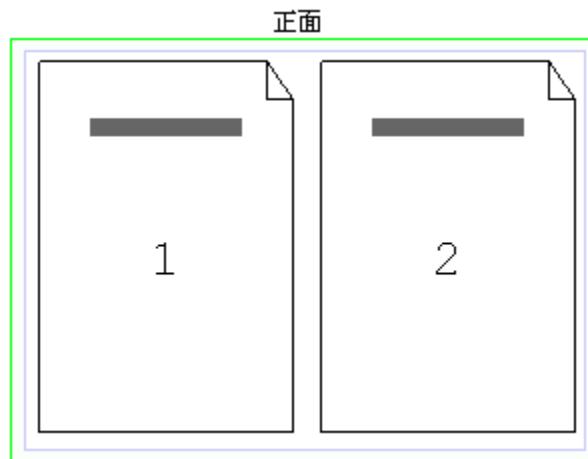


图 2-193 版面区域

5) 设置打孔标

选中此选框，可以对打孔标在 CTP 版材上位置及宽度进行设置。

2、修改版面

在模板中选中某个版面，选中后版面边框显示为绿色。此时，选择主菜单“模板”>“版面属性”，或者单击工具栏图标 ，将打开“版面信息”窗口（与“添加版面”窗口相似），从中可以重新设置当前版面的各项属性。

3、删除版面

要删除模板中某个不需要的版面，选中该版面后，选择主菜单“模板”>“删除版面”，系统弹出信息确认窗口，单击“确定”，便可删除选中的版面。

7.2.3 创建布局

布局指版面上小页的布局，包括小页的尺寸、排列的行数与列数、对齐方式、旋转角度、以及版面上的缺省标记等。

1、添加布局

要添加布局，请选择主菜单“模板”>“创建布局”，或单击工具栏“创建新的布局”图标，打开“布局属性”对话框。设定各项属性后，单击“确定”便可添加一个布局。

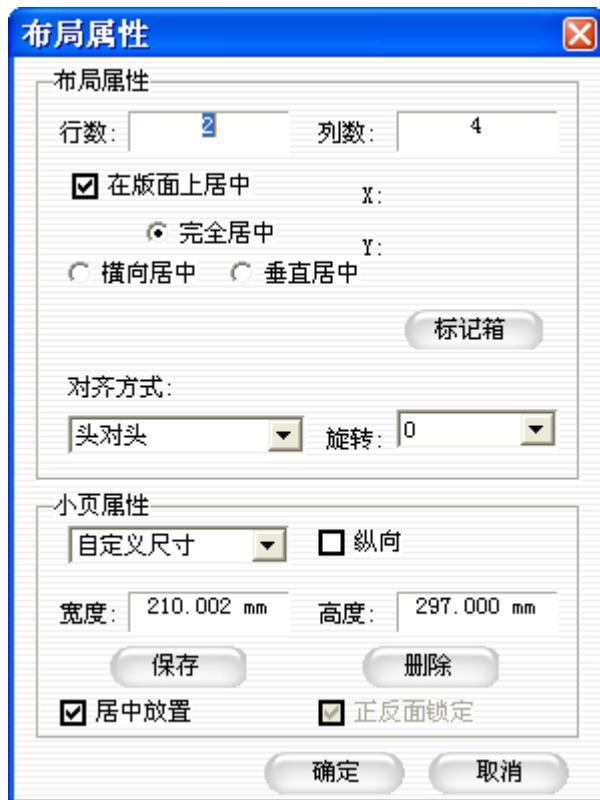


图 2-194 布局属性

此对话框中各参数的含义如下：

1) 布局属性

行数、列数：版面上小页的行数和列数。例如 2 行 4 列，则将生成 $2 \times 4=8$ 个小页，排成 2 行，每行 4 个。

在版面上居中：使布局在版面上居中放置。有“完全居中”、“横向居中”和

“垂直居中”三个选项。若不选，需在其右侧设置布局到版面左下角的距离。

X、Y：表示布局至版面左下角的距离。X、Y 框在不选“在版面上居中”时激活。若输入的 X、Y 值为 (0, 0)，则布局的左下角将与版面的左下角重合。若输入的值超出版面的宽高度范围，则不能添加布局。

标记箱：点击后打开“标记箱”对话框，可从中选取单个或多个标记，将其插入到布局的左下角。此处添加的标记将与布局绑定在一起，随布局移动。标记的缺省线宽与高度由“系统配置：标记参数”窗口（主菜单“编辑”>“选项”>“标记参数”）中的“其它标记”参数控制。

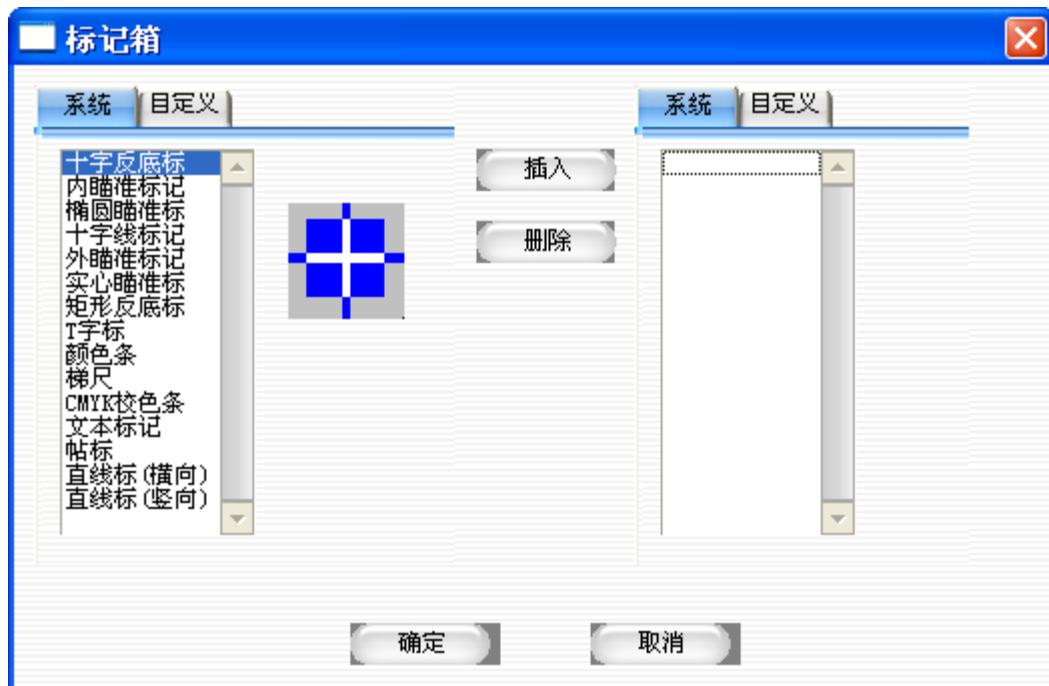


图 2-195 标记箱

可添加的标记分两种。“系统”标记为畅流折手提供的各类内置标记，包括对准类标记（如十字反底标、内瞄准标记、椭圆瞄准标、十字线标记、外瞄准标记、实心瞄准标、矩形反底标、T 字标、直线标），色标类标记（如颜色条、梯尺、CMYK 校色条），以及其他标记（如文本标记、帖标）。“自定义”标记为用户自定

义的标记。登录畅流客户端后，在作业窗口的任意 PDF 页面队列中，单击鼠标右键，选择“增加为标记”命令，便可将页面文件添加为一个自定义标记。操作时，在左侧的标记列表中选中某标记，单击“插入”将其添加至右侧的列表（单击“删除”可删除右侧列表中不需要的标记）。然后，单击“确定”，便可将右侧列表中的标记全部插入布局的左下角。

对齐方式：布局中各小页的对齐方向，包括“向上”、“向下”、“头对头”和“脚对脚”四种方式。下图为一个 2×2 布局分部应用这四种方式后的效果示意图。

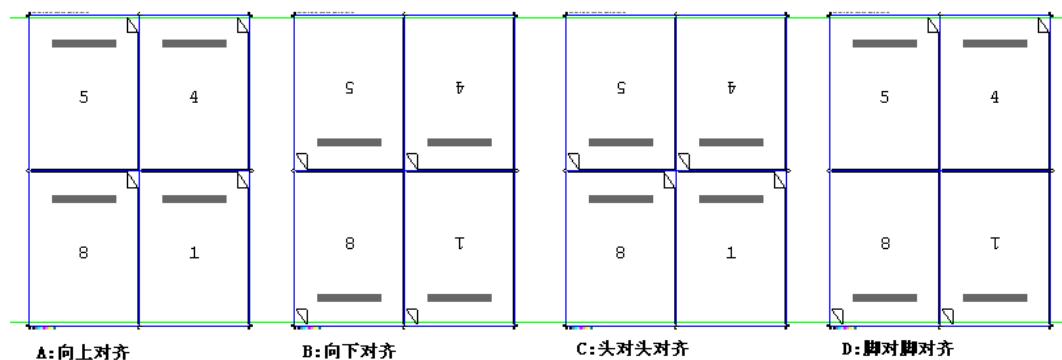


图 2-196 对齐方式

旋转：允许用户对布局进行 0 度、90 度、180 度、270 度的旋转。

2) 小页属性

此处设置的是布局中所有小页的共同属性，包括：

小页尺寸：下拉列表提供了 4 种常用的尺寸选项：全开、对开、四开和八开。也可通过“自定义尺寸”选项，手动指定其它尺寸。

保存、删除：单击“保存”，可将当前的自定义尺寸另存为“纸张尺寸”下拉列表中的一个选项，以便反复选用。保存的尺寸选项以自定义的宽高度值进行命名，例如 400.0mm_300.0mm。单击“删除”，可从下拉列表中删除当前的自定义尺寸选项。

纵向：若选中，新建版面为纵向，界面上显示的宽度和高度数值自动互换。

居中放置：提交给折手的小页尺寸与模板中定义的小页尺寸不一致时，实际

小页的中心与模板小页的中心对齐。“居中放置”是创建布局时的默认设置。下图图例显示了选择“居中放置”与不选“居中放置”时的两种不同处理效果。两种情况下，小页实际页面尺寸均小于此处模板定义的尺寸，左边为居中放置的效果，右边为不居中的效果。

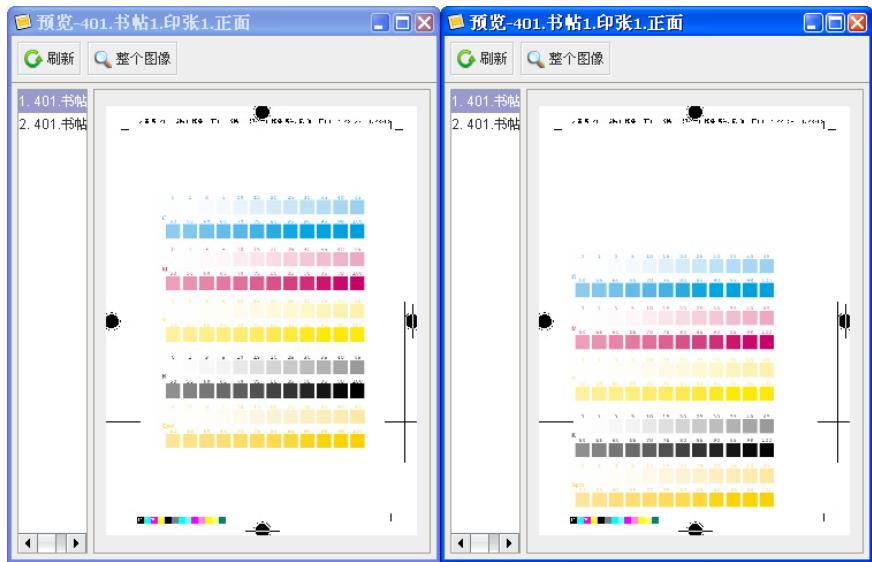


图 2-197 内容居中与不居中放置

正反面锁定：通常不选“居中放置”时有两种情况，一种是正、反面小页锁定，即正面实际小页与模板小页左下角对齐，反面的实际小页与模板小页右下角对齐。另一种是正、反面小页不锁定，即正面实际小页与模板小页左下角对齐，反面的实际小页与模板小页的左下角对齐。第二种情况主要是针对 PageMaker 打印 PS 时右侧和上侧添加多余的空白边的缺陷问题而制作的。

2、修改布局

1) 修改布局属性

如果不满意布局的位置及小页尺寸等属性，可选中工具栏“布局选择工具”图标，然后再选中要修改的布局，使其四周出现红色的虚线框，单击鼠标右键，可弹出“布局属性”对话框。在此对话框中，可根据实际需要重新设置布局的各

项属性，包括行列数、居中对齐方式、小页尺寸等。

2) 重置页间空

页间空主要用于设置布局中横向两个同行或纵向两个同列小页之间的距离。添加布局时，程序会自动按照“系统参数”窗口中“边空参数”的设置，为添加的小页留出间空。添加布局后，也可以对它们重新进行设定。

页间空包括横向、纵向、顶部、底部四种。此处我们以重置纵向页间空为例。放大布局的显示比例，将鼠标移动至纵向两个小页之间的空白处，双击或单击右键，将弹出“纵向页间空”对话框，如下图，在“上空”和“下空”编辑框内输入新的数值，然后单击“确定”即可。

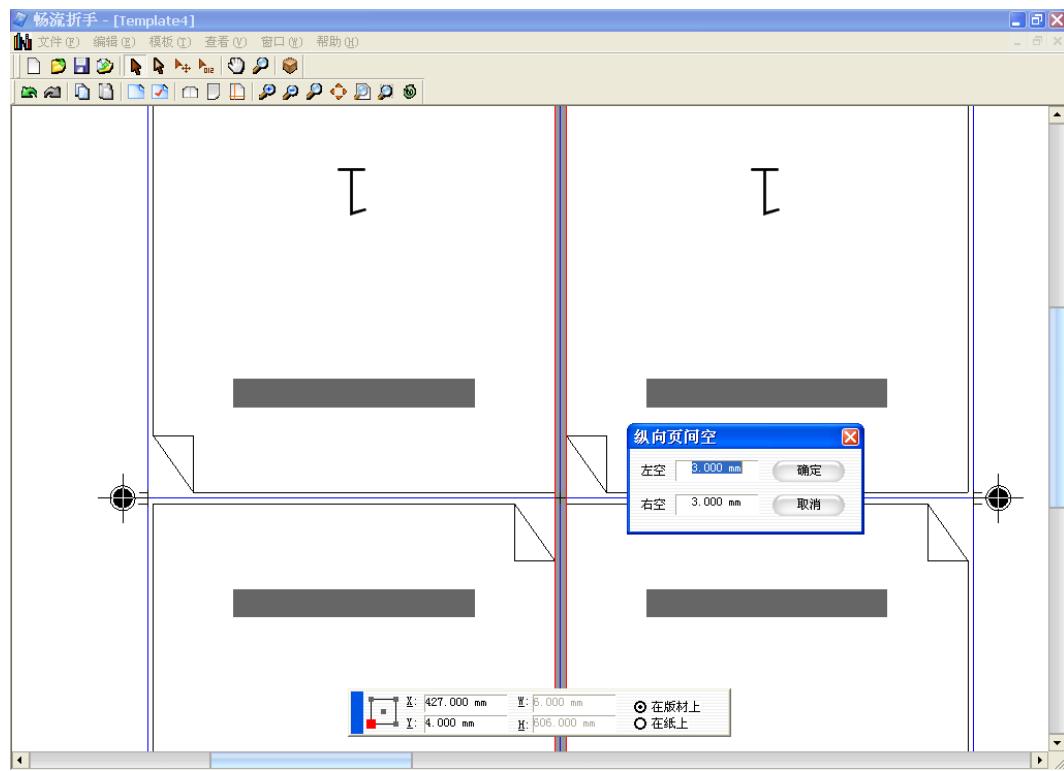


图 2-198 纵向页间空

注：页间空左右不对称时，折叠标记会相应的变化。

3、删除布局

如果需要删除布局，请选中工具栏“布局选择工具”图标，再选中要删除的布局，使其工作边框为红色虚线，按键盘 Delete 键进行删除。在删除布局时只需选中正、反面中的其中一面布局进行操作。

7.2.4 设置小页属性

此处指设置版面上单个小页的属性。

如果希望修改布局中某个小页的页号、内容位置、坐标、旋转角度、裁切标显示等属性，选中工具栏“版面元素选择工具”图标，然后选择所要修改的小页，单击鼠标右键，将弹出“页面属性”对话框，如下图。



图 2-199 设置单个小页属性

1、页号

● 手动设置小页页号

默认状态下，小页页号正面皆为 1，反面皆为 2。可通过“正面”和“反面”编辑框手动重设小页的页号。

版面类型为双面时，小页的正、反面页号将产生一定的关联。在“正面”框中每输入一个数值，系统均将自动在“反面”框中给出一个关联的号码，例如，在“正面”输入 5，“反面”将变成 6。若版面类型为单面，“反面”框将被置灰。

● 自动指定小页页号

通过“自动设置页号”工具指定小页的页号，也许比手动方式更加方便快捷。单击工具栏“自动设置页号”图标 ，屏面上将弹出“自动页号”对话框，如下图，同时光标变成 。



图 2-200 自动页号设置

“正面”和“反面”编辑框分别显示小页正、反面的页号。单击要指定页号的小页，系统便会将显示的页号自动应用到该小页。默认状态下，“自动页号”对话框中的两个页号将随着鼠标的点击依次自动增加。如果不想应用此处自动生成的页号，可以随时手动更改其中的数值。

2、内容

我们在前面添加布局时已介绍过“居中放置”和“正反面锁定”这两个参数的含义。在“布局属性”对话框中，这两个参数的设置对布局中所有小页起效，此处则只适用于当前小页这两个参数的设置。且此处还可以通过下面的“坐标”参数准确设置小页内容相对于小页模板的位置。

3、坐标

“坐标”参数，包括 9 点定位图和 X、Y 编辑框，将在不选“居中放置”时被激活。此时可自定义小页内容与小页模板的相对位置。首先在定位图的九个点中任选一点作为坐标原点，然后在 X、Y 编辑框中输入数值即可。

下图图例显示了当同时选择左下角定位点时的两种不同处理效果，左边是 X、Y 设置为 (0、0) 时的效果，右边是设置为 (30、30) 时的效果，小页内容向上

方和右方移动了 30 毫米。

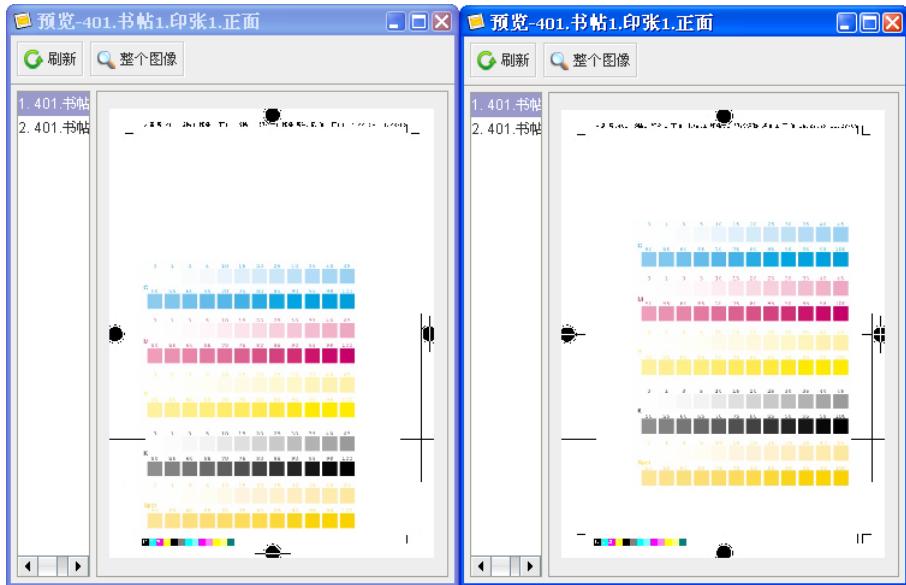


图 2-201 “坐标”图例

4、旋转方式

通过此参数可以使当前小页发生旋转。旋转角度有 0、90、180 和 270 四种，分下面两种方式。无论哪种方式，正面始终逆时针旋转，反面则顺时针旋转。

正面和背面同时旋转：小页的正背面按相同的角度进行旋转。若选择此方式，仅将激活“正面旋转角度”选项。“背面旋转角度”将以此取值。

正面和背面分开旋转：小页的正背面按不同的角度进行旋转。若选择此方式，将同时激活“正面旋转角度”和“背面旋转角度”选项，从中可以分别指定正、背面的旋转角度。

5、裁切标

显示、隐藏：裁切标是否在小页页面内显示和输出出来。

7.2.5 添加独立页

1、添加独立页

在版面中，既可添加诸如 2×2 的多页布局，也可添加单个的独立小页。选择主菜单“模板”>“添加独立页”，或者单击工具栏图标 \square ，将弹出下图所示的“页面属性”对话框。设置各项属性后，单击“确定”即可。



图 2-202 页面属性

上图对话框列出了许多小页相关的参数，其中大部分参数，包括“页号”、“内容”、“坐标”、“旋转方式”、“裁切标”，已经在前文的“添加布局”和“设置小页属性”部分进行介绍。其它参数的含义如下：

位置：小页在版面上的位置以及小页的尺寸。X 和 Y 指小页左下角在版面上

的横纵坐标，以版面左下角为原点。“高度”和“宽度”框中可定义高度和宽度。

正、反面：所添加的独立页页面是否有正、反面。

锁定：若选中，将锁定独立页在版面的位置，使其不被随意移动。

2、修改独立页属性

如果不满意独立页的页号、位置、尺寸等属性，选中工具栏“版面元素选择工具”图标，再选中要修改的独立页，单击鼠标右键，弹出“页面属性”对话框，即可通过其中的参数修改其属性。

3、删除独立页

如果要删除某个不需要的独立页，选中工具栏“版面元素选择工具”图标，然后再选中要删除的独立页，按键盘 Delete 键即可将其从版面中删除。若包含正、反面，删除时只需选中其中一面进行操作。

7.2.6 添加标记

添加标记是创建折手模板过程中常见的一种操作。在畅流折手中，既可设置一些缺省的标记，在每次创建布局时自动将其添加至版面，也可通过标记箱灵活地向版面单独添加所需要的各种标记。

1、缺省标记

在创建布局时，折手程序允许用户向布局中添加一些缺省的标记。布局的缺省标记是与布局绑定在一起的，布局移动时，缺省标记与之同时移动。创建布局后，也可以通过标记箱工具另行添加标记，但此时添加的标记不再与布局绑定，也不可以随着布局移动。

对于在创建布局时将要添加哪些具体的缺省标记，可通过“系统配置”窗口（主菜单“编辑”>“选项”）中的“标记参数”面板进行选择，如下图。这些标记包括裁切标记、折叠标记、十字标记、套准标、CMYK 标记、文本标记、以及其它标记。其中的“其它标记”为添加布局时通过“标记箱”参数指定的标记。



图 2-203 标记参数

在上图窗口中，可以对各种要添加的缺省标记的缺省线宽、高度和/或类型进行设置。各种缺省标记在布局中的缺省位置如下图：

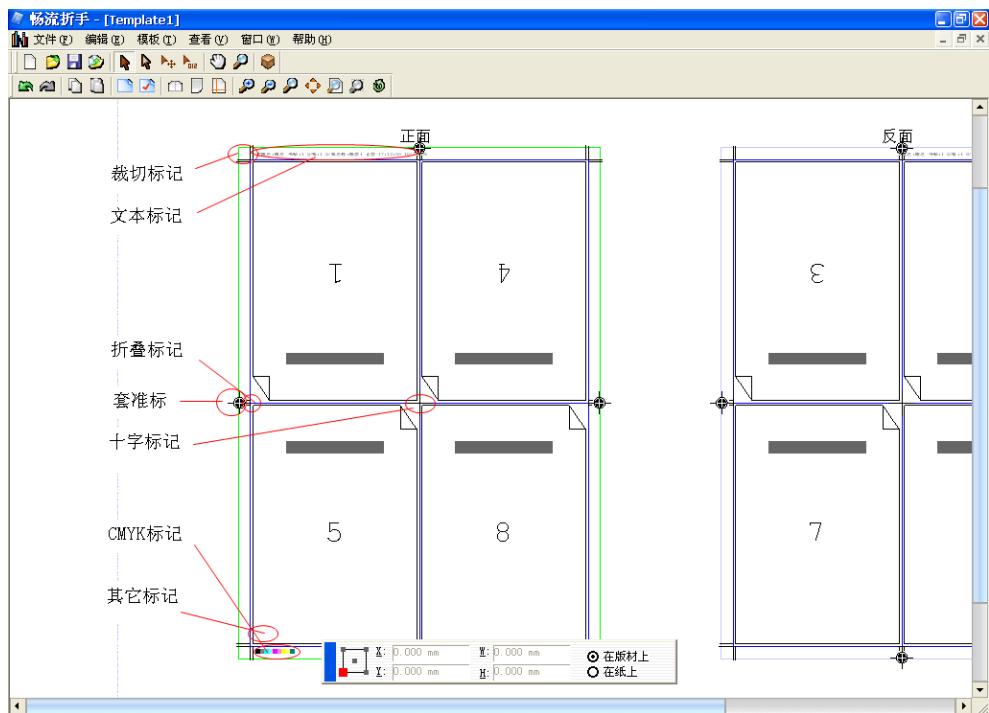


图 2-204 缺省标记位置

在将这些标记添加至布局中后,如果要对其相关属性进行调整,可选中标记,通过双击或单击鼠标右键打开相应的标记属性窗口,进行设置。

在上述缺省标记中,折叠标记、裁切标记和十字标记的标记属性窗口相同,如下图。其它种类标记的属性窗口请参阅下一节“标记箱”的相关介绍。



图 2-205 小标记

各项参数的含义如下：

类型：畅流折手所提供的小标记种类，包括单线折标□、三线折标▣、裁切线□、十字折线田。在此请选择所需的标记。

线宽：小标记的线宽。

线长：小标记的线长。

显示：是否显示和输出小标记，如选中，则显示小标记。

正面、反面：选择小标记是显示和输出在正面还是反面。

只在黑版：如选中，则当前标记只在黑版上显示和输出。

2、标记箱

通过标记箱，可以向布局中添加所需的各种标记。

在畅流折手程序中，可以通过两种方法调用标记箱。一种是在添加布局时，通过“布局属性”窗口中的“标记箱”按钮；一种则是在添加布局后，通过菜单“模板”→“标记箱”或工具栏图标。通过第一种方法添加的标记作为一种缺省标记，将与布局绑定，可随布局一同移动。通过第二种方法添加的标记则不与布局绑定，相对比较独立、操作也比较灵活。

此处我们将着重介绍第二种方法。

单击工具栏图标后，即可打开“标记箱”窗口，如下图。它包括两个选项卡：“系统”和“自定义”。其中“系统”选项卡下列出了各类内置的标记，包括“对准类标记”，如十字反底标、内瞄准标记、椭圆瞄准标记、十字线标记、外瞄准标记、实心瞄准标、矩形反底标、T字标、直线标，“色标”，如颜色条、梯尺、CMYK校色条，“文本标记”以及“帖标”。“自定义”选项卡则为用户自定义的标记，用户可以根据需要，加入自己设置的自定义标记。

在“标记箱”中每选中一种标记时，窗口右侧均会显示相应的图示。



图 2-206 标记箱

1) 对准类标记

对准类标记，包括十字反底标、内瞄准标记、椭圆瞄准标记、十字线标记、外瞄准标记、实心瞄准标、矩形反底标、T 字标、直线标。任选一种对准标，双击或单击“插入”按钮，将弹出“对准标”对话框，如下图。



图 2-207 “对准标”对话框

“对准标”各项参数的含义如下：

线宽：对准标记的线宽。

线长：对准标记的线长。

中心点位置 X、Y：当前对准标记中心点与版面左下角横、纵坐标距离。

正面、反面：指当前对准标记显示或输出在正面还是反面。

旋转：对准标记可旋转 0 度, 90 度, 180 度, 270 度。

只在黑版：如选中此项，则当前标记只在黑版上显示和输出。

锁定：选中此项，则添加的标记被锁定在指定的位置上。

注：在添加直线标记时，可以设定直线标的颜色。除直线标以外，设置各对准标记属性的“对准标”对话框相同，因此对于各参数的含义不再一一重述。

确定上述参数的设置后，单击“确定”，即可在版面中插入一个对准标记。

注意，若在插入标记之前已选中版面上一个对象，单击“确定”后将弹出“相对位置调整”对话框。

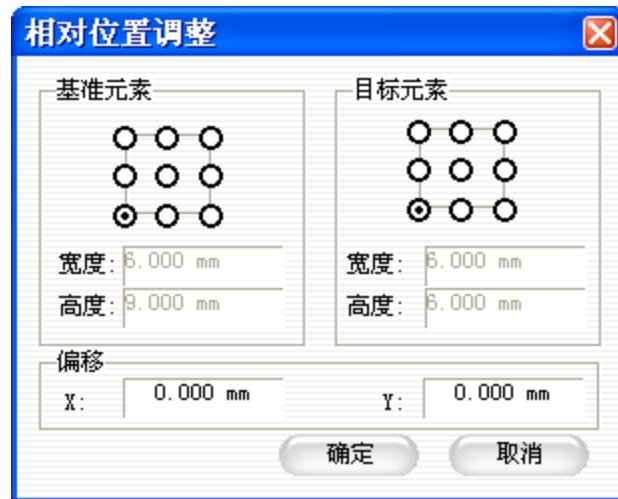


图 2-208 相对位置调整

基准元素：所选版面元素，如布局、小页或标记。

目标元素：指需要移动的元素，即当前添加的标记。

基准元素与目标元素的九个点：分别为布局或小页内容上的位置点与标记内容上的位置点。

偏移 X、Y：基准元素与目标元素对位点上横、纵向偏移的距离。如选择一布局、添加标记，要求标记的中心点距布局底边中点位置是 6mm，位置对位参数中基准元素是下边中点，设置时目标元素选择中心点，参数选择 6mm。确认后，标记的中心点距布局底边中心点位置向下 6mm 处。

2) 色标

此标记可添加在大板的任意位置上。系统提供三种色标：颜色条、标尺及 CMYK 校色条。

在标记箱系统选项卡选中“颜色条”、“标尺”或“CMYK 校色条”，然后单击“插入”按钮，或双击所选色标，将弹出“色标”对话框，如下图。



图 2-209 色标

色块大小：设置色标的大小。

旋转：色标可旋转 0 度，90 度，180 度，270 度。

位置 X、Y：若添加色标之前没有选中其它对象，则此参数表示色标左下角与版面左下角的相对位置。

正面、反面：选择色标是显示或输出在作业正面或反面。

贯穿版面：如选中该项，则色标将多份重复排列，贯穿版面。

长度：若选中“贯穿版面”，可在“长度”编辑框中输入数值，确定色标在版面上贯穿的长度。

锁定：选中该复选框可以将标记锁定在版面上。

颜色：此参数适用于“标尺”选项，即梯尺将以此处指定的颜色进行显示和输出。系统提供 8 种不同颜色供选择。

色标参数设置完毕后，单击“插入”按钮即可将色标插入到版面中。

3) 文本标记

通过此功能可在大版中加入所需的文字注释信息。双击“文本标记”选项，或选中后单击“插入”按钮，将弹出“文字注释”对话框，如下图。



图 2-210 文字注释

宽度：设置文本标记的宽度。

高度：设置文本标记的高度。

位置 X、Y：若添加文本标记之前没有选中其它对象，则此参数表示标记左下角与版面左下角的相对位置。

旋转：文本标记可旋转 0 度，90 度，180 度，270 度。

正、反面：选择文本标记显示或输出在正面还是反面。

只在黑板：当前文本标记输出时只输出在 K 版，其它色版此标记不存在。

纵向文本：选中该项，当前文本标记以纵向竖排的方式显示和输出，并且书帖 ID 和印张 ID 自动以中文形式显示，如第 101 个书帖，大版注释标记的结果是“书帖：一 0 一”，第 3 个书帖，结果是“书帖三”。

锁定：选中该复选框可以将标记锁定在版面上。

注释内容：选中复选框，便可注释中添加相应的注释信息。编辑框中显示了所选注释所对应的脚本命令。也可以不选择脚本式的文本标记，直接在编辑框内输入自定义的标记内容。若选中“版面”选项，可以通过“正/背”和“A/B”两种方式来对正面和背面进行标注。

注：文本标记中的书帖号、印张号只有在实际折手后才有变化，数字与实际书帖数相符，可以修改。

文本标记参数设置完毕后，单击“插入”按钮即可将文本标记插入到版面中。

4) 帖标

为避免在配页时出错，而在每一书帖中第一页与最后一页之间所加的矩形或圆形标记。允许对骑订作业及平订（套印）添加帖标。对于骑订作业，帖标位于书眉处，而对于平订套印则是外面一帖在书脊上，里面一帖在书眉处。

在标记箱系统选项卡选中“帖标”字样，则其右侧将显示帖标类型图示。双击“帖标”字样，将弹出“帖标”对话框，如下图。



图 2-211 帖标

宽度：设置帖标的宽度。

高度：设置帖标的高度。

爬移范围：允许帖标爬移的范围量。

X、Y：帖标左下角与版面基准点横、纵坐标距离。

起始贴号：起始帖的帖标号。如起始帖标是 3，帖标会自动加在第 3 个帖标高度上，并且贴号为 3。

步长：书帖之间帖标步长大小。一般用于联二、联三的情况。如联二步长为 2，联三步长为 3。

分组：设置以一定数量的帖标为一组，每组之间空一个帖标的高度，通过这些帖标的位置来检查作业是否存在漏帖现象，此功能也便于用户计算出折手作业总共帖数。

使用顺序编号算法：若选中，在版面上所有书帖上设置的帖标将统一按先后顺序依次编号。若不选，各帖上的帖标将按照各自的顺序编号。

形状：帖标形状使用方形或圆形。

颜色：以此处选定的颜色显示和输出帖标。系统提供 8 种不同颜色的贴标，包括黑（套色）、青、品、黄、红、绿、蓝、黑（单色）。

阴图：帖标数字处以黑地白字方式显示。

阳图：帖标数字处以白地黑字方式显示。

正、反面：选择帖标显示或输出在正面还是反面。

爬移方向

纵向：帖标在纵方向上爬移。

横向：帖标在横方向上爬移。

向上：帖标爬移方向向上。当帖标是横向爬移时，此操作是向左。

向下：帖标爬移方向向下。当帖标是横向爬移时，此操作是向右。

折返：当帖标爬移到了用户指定帖标爬移的范围量时，即发生返回。

内折返：设置以一定数量的帖标为一个折返单位，当标爬移到一个折返单位后，在离折反单位减 1 的位置向反方向爬移，以此类推。此参数不能与“分组”、“折返”参数同时使用。举例：帖标高度是 5mm，帖标爬移范围是 75mm，内折返为 5，其帖标输出的结果如下图：

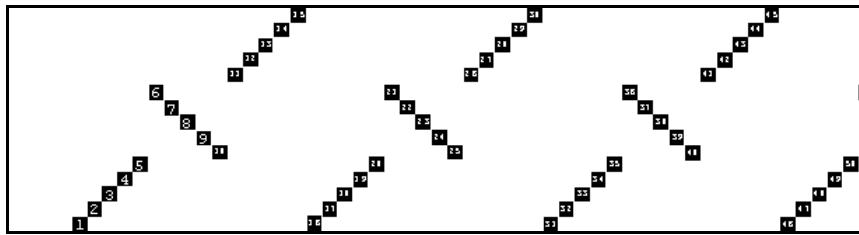


图 2-212 帖标内折返的效果

注释：可在帖标中添加注释信息。选中后可在帖标中添加相应的注释，包括：书帖、印张、版面、时间、日期和其他。也可在编辑框中输入自定义注释。

旋转：可旋转 0 度，90 度，180 度，270 度。

只在黑板：帖标输出时只输出在 K 版，其它色版此标记不存在。

显示数字：是否显示和输出帖标号。

锁定：选中该复选框可以将标记锁定在版面上

“帖标”参数设置完毕后，单击“插入”按钮即可将帖标插入到版面中。

5) 自定义标记

如果已将 PDF 页面保存为标记，便可以在标记箱的“自定义”选项卡下看到自定义的标记。可以在版面中添加或编辑自定义标记，方法同添加、编辑系统标记一样。

7.2.7 拆页

畅流折手支持拆页输出。将大版版面分拆为多个部分分别进行输出，就可以让小型照排机从容完成大幅面甚至超大幅面的大版制作。

选择主菜单“模板”>“拆页设置”，或单击工具栏“创建拆页”图标。若需水平方向上拆页，请选“横向”；若需垂直方向上拆页，请选“纵向”。

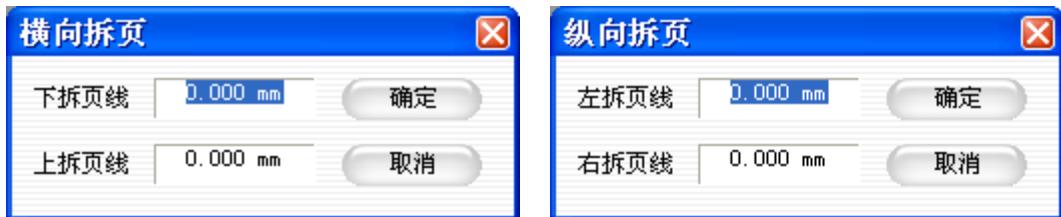


图 2-213 横纵向拆页

● 拆页位置

每次横向拆页，会将大版分为上、下两部分，由于拆页需要留出重叠量（指拆页后重新粘贴时叠合处的宽度），实际上需要在大版上形成两个拆页线。我们将位于上方的称为“上拆页线”，位于下方的称为“下拆页线”。“上拆页线”相当于分拆后下面部分的顶边，“下拆页线”相当于分拆后上面部分的底边。二者均按照与大版底边的距离来取值。上拆页线的值大于下拆页线的值。

同理，每次纵向拆页，会将大版分为左、右两个部分，左、右拆页线按照与大版左边的距离来取值。右拆页线的值大于左拆页线的值。

为避免输出错误，强烈建议将拆页线设置在小页之间的空白区域。

● 重叠量

上下拆页线或左右拆页线之间的距离，便为拆页的重叠量，在折手界面上显示为实心的红色条形状。注意，重叠量不得小于十磅，并且不完全包含在重叠区域内的标记将自动删除。

大版上可定义多个横向、或纵向、或横纵相间的拆页设置，即出现多个红色色条。可自由拖动红色色条，更改拆页线位置，或双击红色色条，重新打开横、纵向拆页设置框，修改上下或左右拆页线的位置。

7.2.8 提交模板

完成模板的设置后，就可以将其提交至畅流系统，使其发挥实际效用了。

提交模板前,请首先保存模板,若未保存,提交时程序将首先要求用户保存模板。保存操作通过主菜单“文件”>“保存”或“另存为”来完成。保存时可指定模板文件的名称及存储路径,如本地磁盘。保存后的模板文件可通过模板管理器上传至畅流系统。

要提交模板,选择主菜单“文件”>“提交”,或单击工具栏图标,若提交成功,将弹出成功提示信息。

如第 7.2.1 节所述,畅流折手可通过两种途径进行启动。

若通过“模板管理器”启动,提交后,可直接在模板管理器中看到提交的模板,作为全局模板,存放在服务器的\Founder\ElecRoc\Upload 目录下。要在作业中的折手节点上应用此模板,可进入折手节点参数设置窗口的“列表”选项卡下,通过“模板列表”区域右键菜单中的“选取”命令,将此模板添加至“模板列表”中,再将其添加至右侧的“书帖列表”,然后“更新”即可。

若在进入折手节点参数设置窗口的“列表”选项卡后,通过“模板列表”区域右键菜单命令“新建模板”启动,提交后,刷新“模板列表”,就可看到提交的模板。通过这种方法提交的模板为局部模板,不能为其它作业的折手节点所选用。

7.2.9 设置系统参数

系统参数是影响畅流折手正常运行的重要参数,它包含了影响模板设置的一些基本参数,如单位尺寸、撤消操作的次数、视图连续缩放的倍率大小及键盘步长等参数,可根据需要进行适当的设置。

选择主菜单“编辑”>“选项”,进入系统参数设置窗口。

畅流折手已提供了缺省设置,用户可根据需要进行修改。参数都设置好后,单击“确定”按钮即可。

注: 此处设置只对本机的畅流折手程序有效,对其它客户端折手不起作用。

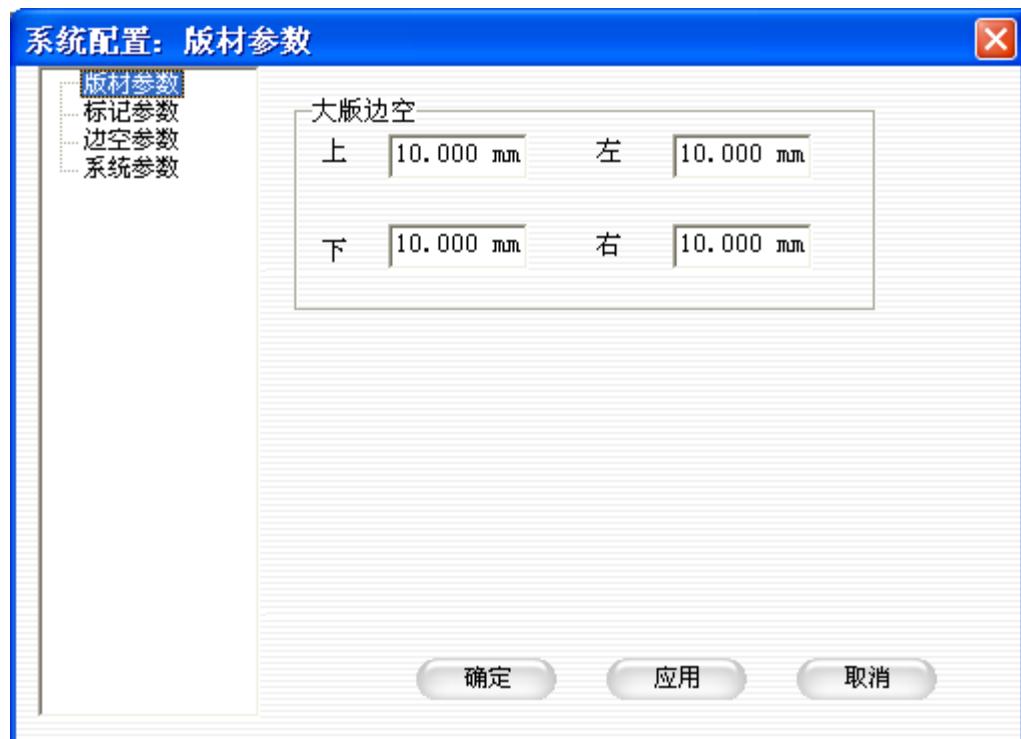


图 2-214 “系统选项”对话框

1、版材参数

如上图，可设置大版在上、下、左、右四个方向上的边空。此处设定的值为添加版面时“版材区域”参数的缺省值。若要包含边空，需选中“版材区域”。

2、标记参数

“标记参数”面板如下图。

此处选择的标记为缺省标记，在每次添加布局时都将被自动插入至布局的相应位置，有助于提高添加标记的效率。可选的标记包括裁切标记、折叠标记、十字标记、套准标、文本标记、CMYK 标记及其它标记。

可以指定裁切标记、折叠标记、十字标记和其它标记的缺省线宽与高度。



图 2-215 标记参数

“其它标记”为添加布局时，通过标记箱设定的一个或多个标记，缺省位置在布局的左下角，如果是多个标记，将相互重叠。折叠标记分“单线”（）和“三线”（），套准标也有两种类型，和。文本标记由版名、书帖号、印张号、印张名称等信息组成。

只在黑版：若选中，除裁切标记、套准标和 CMYK 标记之外的其它标记在挂网后，将只在黑版上出现。

3、边空参数

通过边空参数，可以设置布局中各小页的缺省页间空，包括横向和纵向。同时还可以设置布局在版面上、下、左、右的缺省边空。



图 2-216 边空参数

4、系统参数



图 2-217 系统参数

单位：毫米、英寸和磅，可任选其一。

撤销步数：向前或向后撤销的操作步数。

放缩步长：通过附加工具栏中的放大图标 + 和缩小图标 - 调整显示比例时，每次单击鼠标后，显示比例的变化幅度。

键盘步长：通过键盘方向键移动版面对象时，每按一次键后对象的移动距离。

7.3 相关术语

- **书帖**

折手时大版中页面排列的特定方式即为书帖。

- **订口**

印品折叠后需装订的一侧。

- **切口**

印品折叠后需裁切掉多余空白的一侧。

- **平订套印**

有两种折叠方式：一种是将前两帖各对折两次后，叠加在一起形成一个书帖，然后根据用户需要将若干种此类书帖平行叠加在一起的一种装订方式。另一种即报业中的“死叉”，它是平订套印的一种特殊折叠方式，即将前两帖叠加在一起，对折两次后所形成的书帖。

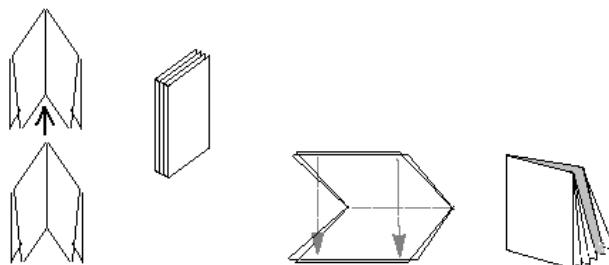


图 2-218 平订套印 (左) 与死叉示意图

如果作业选择平订套印的装订方式时，模板中与页号相关的信息将不加载至作业中，这是因为系统要求用户在作业中重新指定有关页号信息。对于套印方式，需要指定前两个书帖中的页号，系统将自动生成其它页号。

- **双联**

在同一帖上经印刷、折页、装订、裁切之后成两本相同的产品的方式。

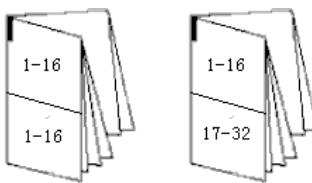


图 2-219 双联（左）与联二示意图

● 联二

在同一帖上印刷，裁切成相邻两帖经配页装订裁切成成品的方式。

● 拆页

由于某些用户的照排机是四开的，而一般国内的印刷机是对开的，所以用户希望在进行折手作业处理时以对开方式进行，在输出时将其自动拆为两个四开版输出。因此畅流折手具有拆页功能，实现对开折手，四开出片（在此只考虑一拆二的情况，并且拆页时在两个版面上保证完整的标记信息，以便于拼版。拆页示意图如下。

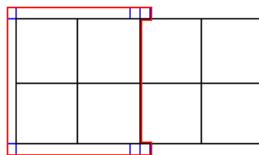


图 2-220 拆页示意图

● 帖标

为避免在配页时出错，而在每一书帖中第一页与最后一页之间所加的矩形标记（联二除外，其帖标设置请参见后面联二说明）。

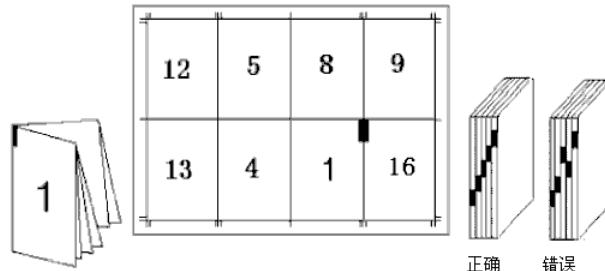


图 2-221 帖标示意图

● 装订

将印刷好的印张根据其书刊的特点及委印单位的要求，折成所需开本的书帖，再将这些书帖配成套，订成书心，包上封面，切去毛边，即装订成一本完整的书。

● 折手

非单张的出版物，在印刷生产中需要将各页按对应位置以特定方式拼成大版以便印刷后经过折叠，再现出设计者意图的页序，如下图。

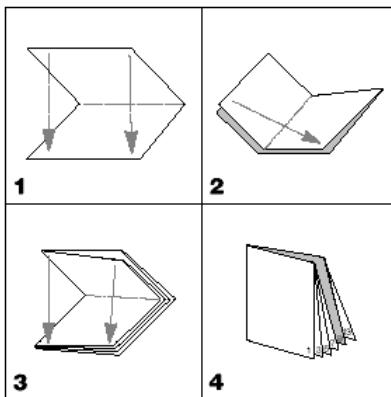


图 2-222 折手示意图

第 8 章 拼版

拼版，又称装版或组版，广泛应用于报纸、宣传材料等单页印刷品的生产中。它将多个页面按一定的方式拼在一张大纸或大版上，可明显降低成本并提高效率。畅流 v5.0 集成的新拼版模块是为响应最新的市场需要而开发的，在功能与界面上，较之早期的版本均发生了显著的变化。

8.1 快速入门

本节简单介绍拼版的使用方法。

8.1.1 准备工作

拼版在作业中作为独立的处理器节点存在，前后均不与其它节点相连。它接受规范化器、边空调整、页面裁切、自动合版、PDF 合并、PDF 工具等节点处理后的文件。拼版前，用户需向“拼版”节点手动提交要拼版的页面。

准备工作的参考步骤如下：

1. 打开或新建一个作业。
2. 添加节点，确保作业中至少包含“规范化器”和“拼版”节点。
3. 选取文件，提交“规范化器”处理。
4. 选中规范化后的页面文件，手动拖拽至“拼版”节点上。

若文件还经过“边空调整”等节点的处理，请在这些节点下的输出队列中选取页面文件。或者选择“页面”图标，从列出的页面文件中选取。

提交文件后，畅流自动打开拼版窗口（也可双击“拼版”节点手动打开）。提交的页面位于窗口左侧的“页面”选项卡下。页面默认显示为缩微图形式，可通过缩微图右上方的图标切换为列表视图。

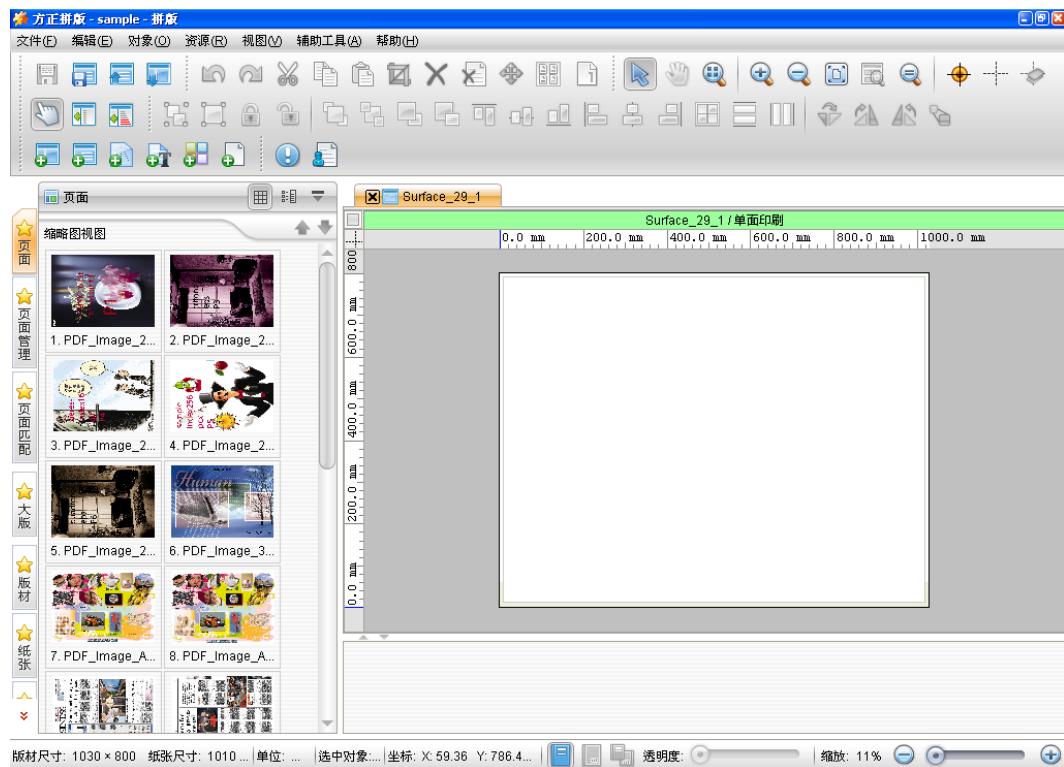


图 2-223 提交页面

窗口右侧是系统自动创建的大版版面。首次进入拼版窗口时，系统按照出厂设置新建大版版面。此后再次进入拼版窗口时，则按照最近一次的版面设置自动创建大版版面。

8.1.2 新建版面

若自动建立的版面无法满足实际需要，可手动创建自定义的大版版面。操作步骤如下：

1. 单击工具栏图标 ，打开“新建大版”窗口。



图 2-224 新建大版

2. 从窗口左上角的“纸张”、“版材”、“从模板”中选择一个选项。此处以“版材”为例，即以制版版材为基础创建大版，版面上将包含打孔区域、打孔标记、侧拉规标记等对象。
3. 在“名称”处输入大版名称。
4. 在“印刷方式”处选择一种印刷方式。
5. 在“版材”处选择一个尺寸，可自定义尺寸。
6. 在“纸张”处选择一个尺寸，可自定义尺寸。纸张尺寸通常小于版材尺寸。

7. 单击“确定”，拼版窗口中出现新建的大版。

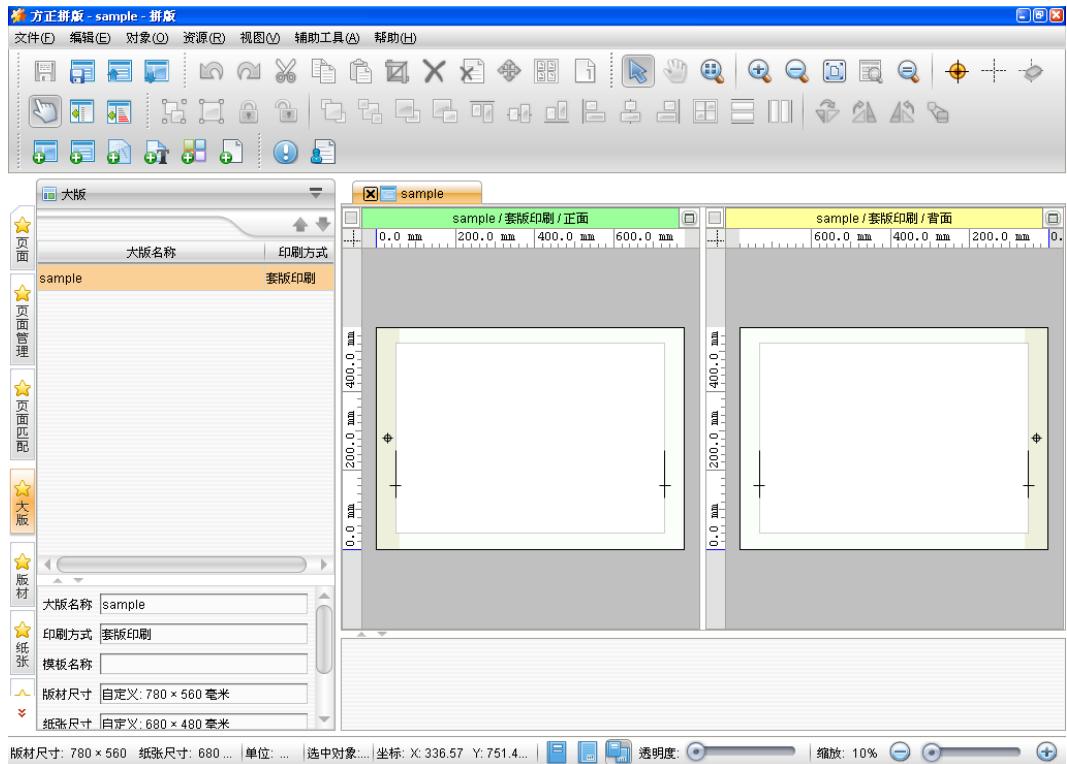


图 2-225 大版编辑界面

8.1.3 添加页面

切换至“页面”选项卡，选中要拼版的页面，可借助 Ctrl 或 Shift 键一次选择多个页面，然后按住鼠标左键，将其拖拽至大版的空白版面上便可。

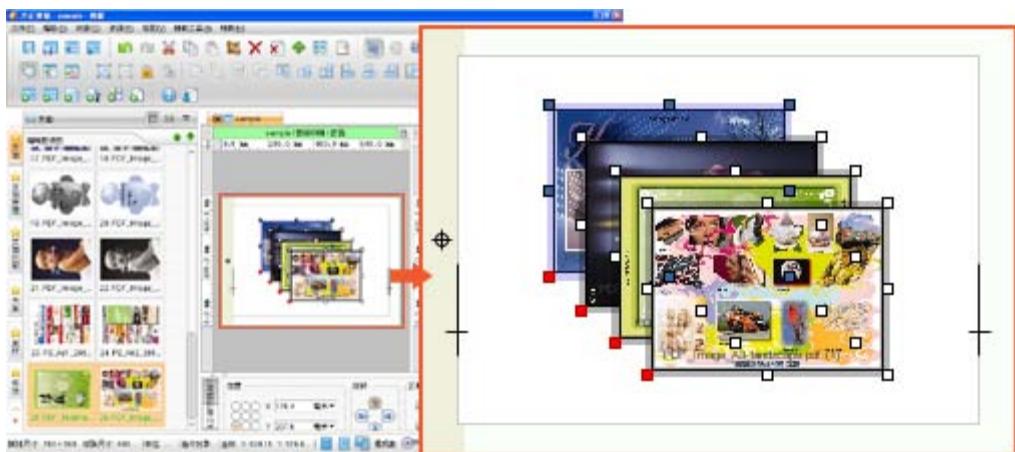


图 2-226 添加页面

添加页面后，在缺省的拼版模式下（即“手工拼版”），页面的位置可能是散乱的，或许还存在相互重叠的现象。因此，还需要进行如下拼版操作：

1. 页面定位

选中某个或多个页面（要取消选中某个或多个页面，请点击版面任意空白处），然后在版面上自由拖动，至合适的位置后松开鼠标，便可重设页面的位置。

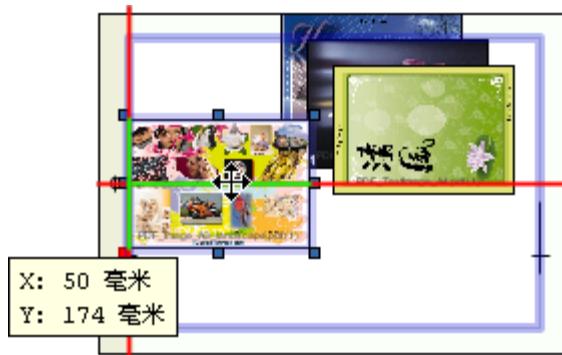


图 2-227 移动页面

注：移动页面时，默认会将页面捕捉到版材和纸张的边框，即页面靠近版材或纸张边框时，将被自动吸附至边框上。如果不需启用此功能，可通过菜单“辅助工具”>“捕捉版材和纸张”将其关闭。

页面位置也可通过窗口底部属性参数中的位置坐标来设定。



图 2-228 位置属性

2. 旋转页面

选择工具栏中的旋转图标 、、，可将页面顺时针旋转 180 度、90 度或逆时针旋转 90 度。

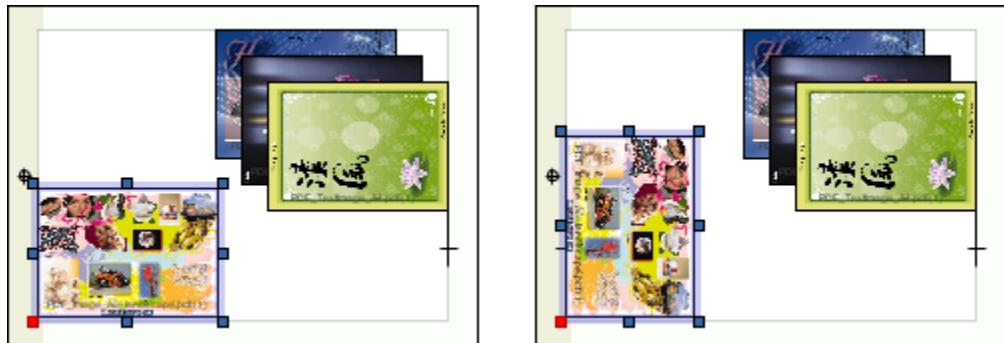


图 2-229 旋转页面

3. 对齐页面

按住 Ctrl 键选中多个页面，然后单击工具栏的对齐图标 、、、、、、、，可将页面对齐。对齐时，默认以第一个选中的页面为基准，但基准页面也可重新设定。在选中多个页面后，再次点击其中某个页面，便可使之成为新的基准页面，其边框上的定位点显示为深青色。

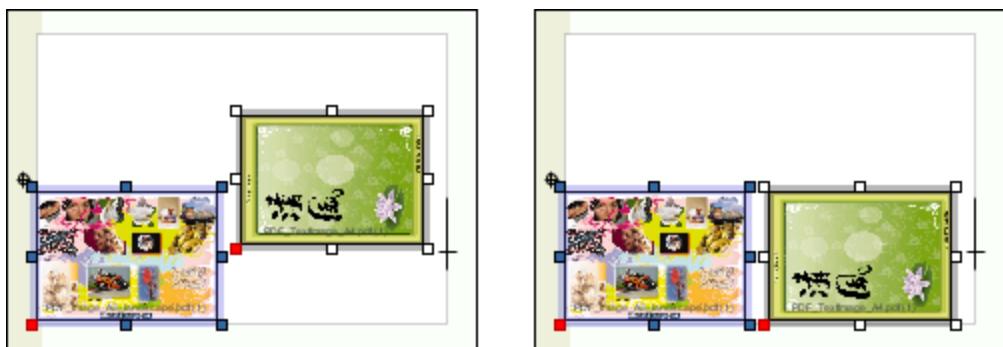


图 2-230 对齐页面

补充：将多个页面以一个页面为基础对齐之后，可通过工具栏图标[○]，将其合为一个组。然后可进一步使用图标[○]，使该组在版面上居中。

4. 设置页面内容属性

选中单个页面，然后在属性参数区域内选择“页面内容”选项卡，通过上面的参数，可设置与页面内容有关的属性。

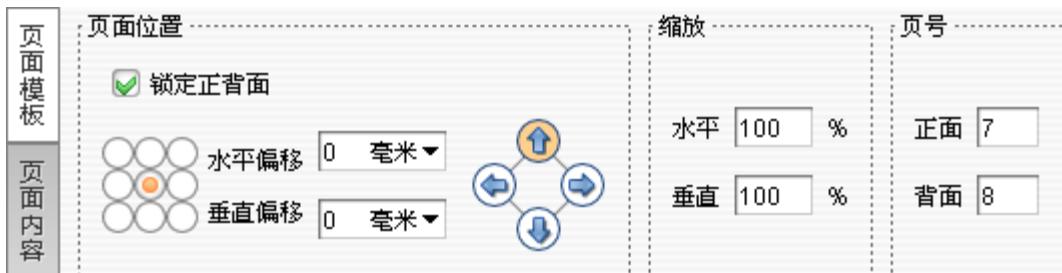


图 2-231 页面内容属性

1) 内容在页面上的位置。通过九点定位图修改。默认为居中，即若页面尺寸缩小，四周的内容将被裁切，若页面尺寸变大，内容四周则增加空白。



图 2-232 内容在页面上的位置

2) 旋转内容。默认状态下, 内容与页面的方向是一致的, 旋转页面将同时旋转页面内容, 如下面的中图。通过“页面内容”选项卡下的四个旋转图标, 可将其设置成与页面不同的方向, 如右图。

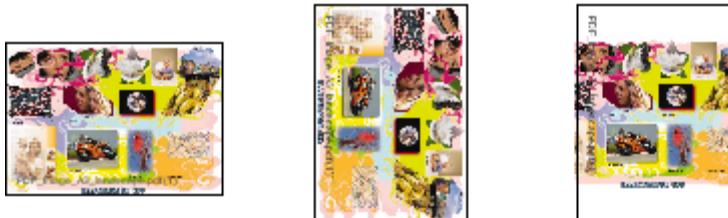


图 2-233 旋转页面内容

3) 缩放内容。在“缩放”处的“水平”和“垂直”框内输入缩放比例值, 或点击工具栏图标 打开单独的缩放设置窗口。



图 2-234 缩放内容

4) 裁切内容。点击工具栏图标 , 打开页面裁切窗口, 裁掉不需要的内容。

8.1.4 添加标记

在拼版窗口左侧, 选中“标记”选项卡 (若显示器分辨率较小, 请点击“纸张”选项卡下方的 来展开“标记”和“大版”选项卡), 然后选择某个标记, 直接拖拽至版面, 至合适的位置后, 松开鼠标, 便可添加一处标记。

标记的属性, 包括位置、方向、线宽、线长、色块大小等, 可通过属性面板参数重新设置。



图 2-235 添加标记

8.1.5 背面拼版

若大版包含正、背面，在向任意一面添加一个小页或标记后，其属性参数中“页面模板”选项卡下的“正面”和“背面”选框默认将被同时选中，此时将会在另一面形成一个关联的空白页或标记。因此，在完成正面的拼版后，背面将完

全按照正面的版式，出现对应的空白页。

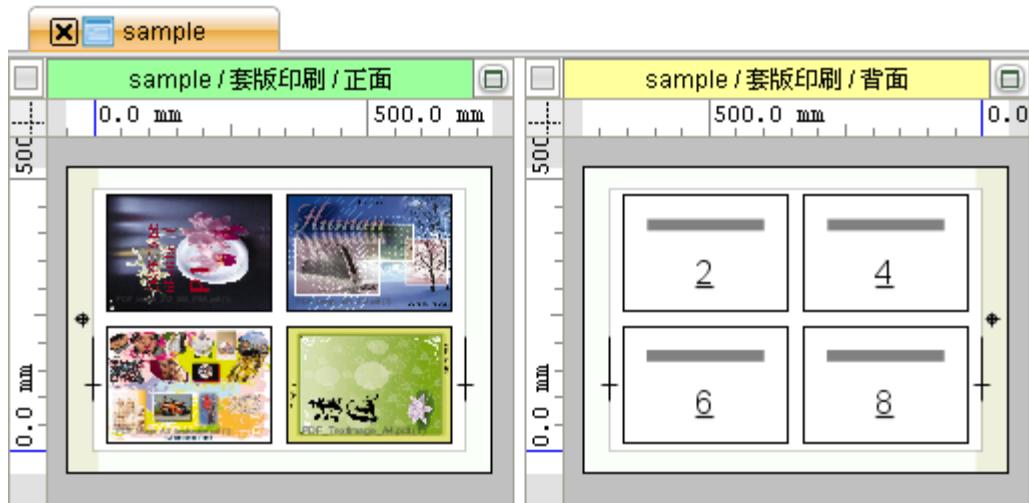


图 2-236 正背面关联

切换至“页面”选项卡，将其它页面逐个地拖入空白页面。



图 2-237 背面拼版

通过这种方法，可以有效提高背面的拼版效率。当然，用户可以关闭此关联功能，取消选择正面所有页面或标记的“背面”选框。这种情况下，背面便不会

出现关联的空白页或标记了。

8.1.6 提交大版

点击工具栏图标，弹出如下对话框。勾选要提交的大版，然后单击“确定”。



图 2-238 提交大版

若提交成功，畅流弹出成功提示。关闭提示，切换至作业窗口，在“拼版”节点下的输出资源中，便可以看到生成的大版了。

拼版后生成的大版，可送交畅流的打印（黑白或彩色）、RIP 前打样、挂网（挂网后可进行 RIP 后打样、CTP 制版、点阵导出）、PDF 合并（合并后可经“PDF 导出”生成标准的 PDF 文件）等节点进行处理。

8.2 创建大版

8.2.1 新建大版

通过“新建大版”设置窗口，可在拼版窗口中新建一个大版。



图 2-239 新建大版

此窗口可通过多种方法打开：

- ◆ 单击工具栏图标 ；
- ◆ 使用快捷键 Alt+T；
- ◆ 选择主菜单“资源”>“新建大版”；
- ◆ 选择拼版窗口左侧的“大版”选项卡，在“大版”窗格的任意空白区域，单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择“新建大版”；
- ◆ 在“大版”选项卡下，单击“选项”图标 ，选择“新建大版”；
- ◆ 当拼版窗口中未打开任何大版或模板时，双击版面编辑区域；
- ◆ 当版面编辑区已有大版时，在编辑区上方空白处单击右键，选择“新建大版”。若直接双击，可按最近一次的大版设置创建大版。

1、基于纸张

指一般意义上的、通常在纸张上输出的大版。如上图，在窗口的左上角位置，选中“纸张”。此时将以窗口中“纸张”参数设定的纸张为基础创建大版，纸张的高宽即为大版的高宽。大版在拼版窗口中的显示界面，以及生成大版后在畅流作业中的预显界面，分别如下：



图 2-240 基于纸张的大版

在“新建大版”窗口，请从“纸张”下拉框选择一种纸张。此处包含多种常用纸张供用户选择。选取某种纸张后，其具体的属性，包括制造商、纸白颜色、宽度和高度，将显示在下方的“纸张属性”区域，但均为不可编辑状态。用户可切换至“纸张”选项卡（位于拼版窗口左侧）重新定义各种纸张的属性。

若没有适合选用的纸张，可选择“自定义”，此时将激活下方的纸张属性参数。请在“宽度”与“高度”框内输入具体的纸张尺寸。按钮可交换高、宽值。“制造商”和“纸白颜色”为可选参数，若需要，可输入相关注释信息。

2、基于版材

以制版版材为基础创建大版，版材尺寸即为大版尺寸，同时在大版中预留打孔区域，添加打孔标记和侧拉规标记。在“新建大版”窗口的左上角位置，选中“版材”，窗口右侧的设置界面变为：



图 2-241 基于版材的印张设置

主要包含“版材”和“纸张”两部分参数。用户需要通过“版材”参数设定一种版材，而此时的“纸张”可视为版材上的可拼版区域。大版在拼版窗口中的显示界面，及生成大版后的预显界面，分别如下：

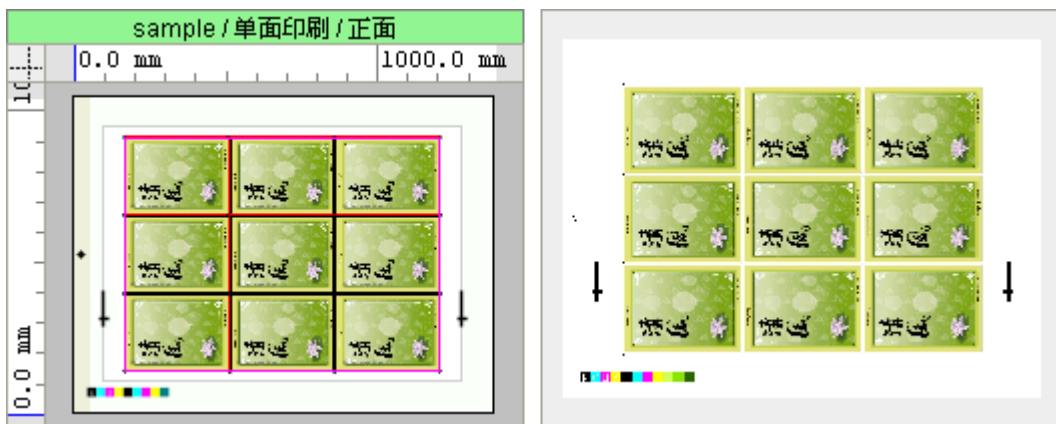


图 2-242 基于“版材”的大版

在拼版窗口，面积最大、默认底色为浅灰色的区域便是基于“版材”参数的大版版面，包含了打孔区域、打孔标记、侧拉规标记和纸张。打孔区域的默认底色比版材的默认底色稍深。默认无底色填充的空白区域为“纸张”定义的可拼版区域，通常小于版材。版材、打孔区域、纸张的底色均可自定义。底色仅在拼版窗口中显示，以方便用户拼版，不会出现在最终生成的大版上。

需要设置的“版材”和“纸张”参数包括：

● 版材参数

版材：请从“版材”下拉框选择一种版材。此处包含多种常用版材供用户选择。选择某种版材后，其具体属性，包括设备类型、宽度、高度、打孔区域、侧拉规标记、打孔标记等，将显示在下方的“版材属性”和“版材标记”区域，但均为不可编辑状态。用户可切换至“版材”选项卡（位于拼版窗口左侧）重新定义各种版材的属性。

若没有适合选用的版材，请选择“自定义”，此时将激活下方的“版材属性”和“版材标记”参数，包括：

设备类型：可选参数，可在此处任意输入相关注释信息。

宽、高度：此处可输入版材的具体尺寸。按钮可交换输入的高、宽值。

打孔区域：若后期制版需要打孔，可在大版上预留一个用于打孔的区域。“打

“孔区域”控制的是打孔区域的宽度，其位置由下方的“基准”参数决定，可在版材的左边、右边、上边或下边。若不需要打孔区域，可将其值设为0。

打孔标记：在打孔区域的中心位置添加一个打孔标记⊕。

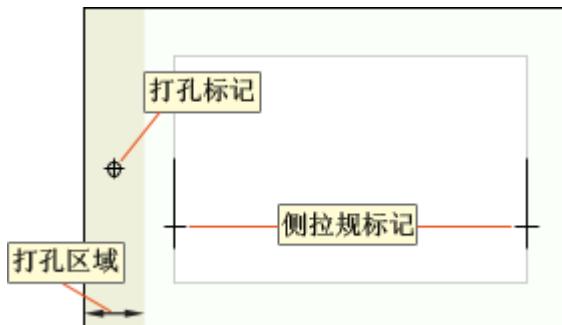


图 2-243 打孔区域、打孔标记和侧拉规标记

侧拉规：在大版上添加“侧拉规”标记，如“+”，以便于印刷机的侧拉规部件对纸张进行定位。并非所有类型的印刷机都带有侧拉规装置，请根据实际情况决定是否勾选此选框。选中后，用户可灵活地设置此标记的长度、线宽、所在色版及位置。色版选框包含“C”、“M”、“Y”、“K”和“专色”，例如，若不想在大版的专色版上出现侧拉规标记，便可将“专色”框留空。

基准：控制侧拉规标记的位置，侧拉规标记始终位于版材上“纸张”的两个对边上，分向上、向下、向左、向右四种情况，如下图（图例中的文字，如“左边/向上”，前者表示打孔区域的位置，后者表示侧拉规标记的位置）。

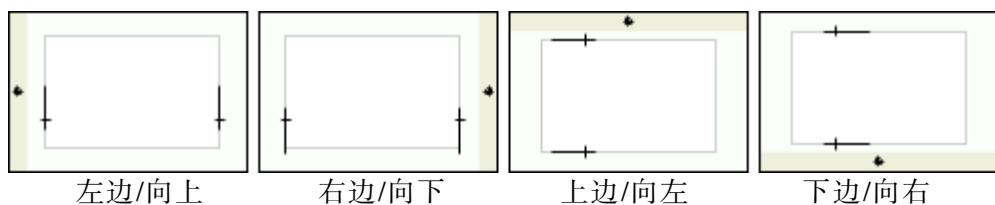


图 2-244 不同基准的打孔区域和侧拉规标记

● 纸张参数

“纸张”与“纸张属性”参数的设置方法与前文基于纸张创建大版时相同。

纸张位置：指纸张在版材上的位置，默认为居中，即上下边空相等，左右边

空相等，显示的四个边空值根据版材和纸张尺寸自动计算得出。若不选“居中”，四个边空框变为可编辑状态，可供用户输入自定义的值。注意，上下边空的和，以及左右边空的和，受版材和纸张尺寸的限制，是不变的。修改上边空，下边空会自动发生变化，同样，修改左边空，右边空也会自动发生变化。

3、基于模板

基于拼版模板创建大版。在“新建大版”窗口左上角，选择“从模板”选项，其下方将列出畅流中现有的全部拼版模板，任选一个模板，窗口右侧将以置灰状态显示该模板对印张或/和纸张参数的设置情况。用户只需输入大版名称，便可快速创建一个大版。详情请参阅第 8.4 节“[使用模板拼版](#)”。



图 2-245 基于模板创建大版

4、印刷方式

通过“新建大版”窗口中的“印刷方式”下拉框，可创建支持多种印刷方式的大版。支持 5 种印刷方式：单面印刷、套版印刷、自翻、对翻和双面印刷。

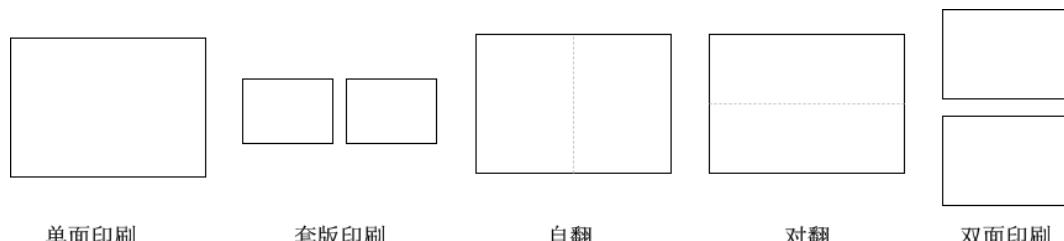


图 2-246 印刷方式

8.2.2 重设版面

新建大版后，在版面编辑区选中版面，窗口下方的属性面板将显示版面的属性参数，如下图。通过这些参数，可以重新设定版面的属性。

若大版基于纸张，仅显示纸张属性。若大版基于版材，选中版材，显示版材属性；选中纸张，则显示纸张属性。属性参数与“新建大版”窗口相同。



图 2-247 重设大版属性

8.2.3 大版操作

大版相关的操作包括：

1、打开/关闭大版

拼版窗口左侧的“大版”选项卡列出了用户创建的所有大版。双击某个大版，便可在版面编辑区将其打开。打开后，编辑区顶部将出现以大版名称命名的选项卡，单击选项卡前的☒图标，或直接双击选项卡，可关闭大版。

可在版面编辑区打开多个大版，通过它们在编辑区顶部的选项卡进行切换。

2、保存大版

点击工具栏图标，或选择主菜单“文件”>“保存”，可将大版保存在当前

作业中。关闭拼版窗口、作业或客户端后，不会丢失大版信息。

若在退出拼版窗口前未保存大版，畅流会提示用户进行保存。

3、提交大版

完成拼版后，要将大版提交给当前作业，请点击工具栏图标，或选择主菜单“文件”>“提交大版”。此时弹出“提交大版”对话框。勾中要提交的大版，并输入大版预览图的分辨率，然后单击“确定”。



图 2-248 提交大版

对话框列出了拼版窗口中的所有大版，默认选中的是已打开的大版。“全选”和“清除”按钮可一次选中或取消选中所有大版。预览图分辨率的有效范围是10-144 DPI。若启用了主菜单“编辑”>“首选项”>“常规参数”>“大版检查”参数，此时还可检查并通过红色标注出错误的版面。选中错误版面，将在对话框的底部显示对应的错误信息，如空白版面。畅流支持用户提交空白版面，但在提交前，会弹出提示信息，以便用户确认。

单击“确定”后，开始提交。界面弹出进度条。在提交进程中，可单击“取消”，中断提交操作。完毕后，弹出提交结果。



图 2-249 提交进度

切换至作业窗口，在“拼版”节点下的输出队列中，便可看到提交的大版了。

4、复制、删除和清空

在“大版”选项卡下，选中任一大版，然后单击鼠标右键，将弹出一个快捷菜单，通过里面的命令，可以复制、删除和清空大版。

复制大版：以选中的大版为基础，复制生成新的大版。

删除大版：删除选中的大版。

清空大版：删除所有的大版。

上述命令也可通过点击大版列表右上角的“选项”图标▼获得。

8.3 页面和标记

8.3.1 拼版方式

畅流拼版以交互式手工拼版为主，但为了提高拼版效率，还增加了“自动拼版”和“基于模板的拼版”两种拼版方式。三种方式可以混合使用。

1、手工拼版

工具栏中的“手工拼版”图标处于选中状态，这是缺省的拼版方式。此时可对添加至大版的页面进行各种交互式操作与设置，如定位、旋转、对齐等。

2、自动拼版

按指定的页间距、页边距自动进行拼版，可有效节省拼版时间，提高效率。



图 2-250 自动拼版

要自动拼版，请选中工具栏图标或，它们表示两种模式，“全排列”自动拼版和“增量”自动拼版。选中任一图标后，将弹出一个参数设置窗口，可在其中设置页间距和页边距。设定后，不要关闭此窗口，此时再向版面上添加页面，便可按指定的页间距、页边距自动拼版了。

1) 全排列自动拼版 (选中)

每次添加页面后，均自动对版面上的所有页面进行拼版。在全排列自动拼版时，会尽可能地使页面向版面左下角靠拢。其参数设置窗口如下图。



图 2-251 自动拼版设置

页面间距：任意两个相邻页面在横、纵方向上的间隔距离。可以是净尺寸到净尺寸的距离，也可以是出血到出血的距离。距离单位可选毫米、英寸或磅。

页边距：页面与纸张边缘之间的距离，分上、下、左、右四个边距。

旋转 90 度进入：将新增页面旋转 90 度后自动拼版。

允许页面替换：若选中，新增页面时，将新页面拖拽至已有页面上，然后松开鼠标，可发生页面替换。

重新排列：按指定的页间距和页边距重新排列大版上的所有页面。

2) 增量自动拼版 (选中)

每次添加页面后，仅自动对新增页面进行拼版，已有页面的位置不变。其参数设置与“全排列”模式相同。

例如：假设需将一个 A4 和一个 A3 页面拼在一起，按先 A4 后 A3 的顺序，每次仅添加一个页面。在“全排列”模式下，如左图，畅流重新计算所有页面的位置，虽然 A3 是后添加的页面，但它仍可能位于 A4 的前面，处于最左下角位置。在“增量”模式下，如右图，畅流每次仅自动调配新增页面的位置，A3 是后添加

的页面，位于 A4 的后面。

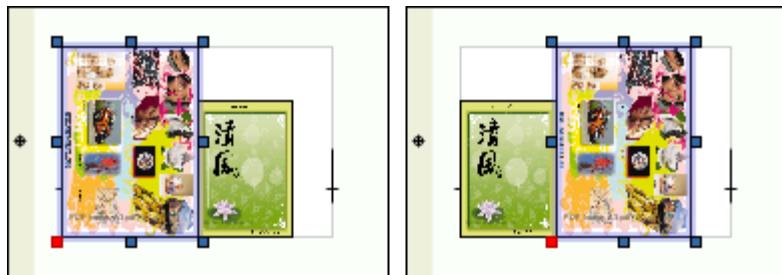


图 2-252 两种自动拼版模式

3、基于模板的拼版

创建拼版模板，然后基于模板创建大版。拼版时，将页面拖拽至页面模板中即可。详情请参阅第 8.4 节“使用模板拼版”。

8.3.2 添加页面

要向大版添加页面，只需在拼版窗口左侧选中要拼版的页面，然后按住不放，将其拖拽至大版上即可。

1、页面来源

在拼版窗口左侧，可从三个选项卡选取要拼版的页面：

1) 页面：列出了用户提交给拼版节点的所有页面。在打开拼版窗口之后，若重新提交页面文件，请手动刷新，以便在此选项卡下正确显示提交的页面。

默认状态下，页面显示为缩微图的形式，可通过窗格右上角的图标切换为列表视图，如下图。

注：复合色和预分色的页面不能混拼在同一个大版上。在表格“文件类型”列，或在下方“页面信息”选项卡下，可以查看页面是否为复合色或预分色。



图 2-253 页面文件

2) 页面管理：用户可从“页面”选项卡下筛选部分页面，放入“页面管理”选项卡，以备拼版。其界面和与“页面”选项卡相似。

3) 页面匹配：其中的页面亦来自“页面”选项卡。请选择已建立正背关系的页面，每两个页面为一组，可同时选择多组，向版面上拖拽。这些成组页面仅适用于在包含正、背面的大版上拼版。



图 2-254 页面匹配

已拼版页面的名称在上述三个选项卡下显示为绿色。其参与拼版的总次数可在列表视图下的“拼版次数”栏中看到。所在的大版、在每个大版中出现的次数、页号，可点击上述三个选项卡下、位于窗格底部的“拼版信息”进行查看。

2、页面顺序

在手动拼版或自动拼版方式下，若同时选中多个页面拖拽至大版，它们在大版上的默认页号由它们在页面列表中的前后顺序来决定。

页面顺序在使用模板拼版时的作用更为重要。因为模板中通常设置了页号顺

序，若同时添加多个页面，畅流需要以页面顺序为依据，确定每个页面与页面模板的对应关系，正确放置页面。

调整页面顺序的方法如下。

1) 在列表视图下，存在于“页面”和“页面管理”选项卡：

- ◆ 点击表格的某一表头，可基于该列进行升序或降序排列；
- ◆ 选中一个或多个页面，通过“向上”和“向下”图标进行调整；
- ◆ 选中一个或多个页面，应用右键菜单和“选项”菜单中的命令“向上”、“向下”、“置顶”、“置底”及“移动到”。

2) 在缩微图视图下，存在于“页面”选项卡：

- ◆ 选中一个或多个页面，应用“向上”和“向下”图标、以及右键菜单和“选项”菜单中的命令“向上”、“向下”、“置顶”、“置底”和“移动到”。

向上：在列表中将选中页面向上移动一行。

向下：在列表中将选中页面向下移动一行。

置顶：将选中页面移动至列表的最顶部。

置底：将选中页面移动至列表的最底部。

移动到：将选中页面移动至指定的行位置。

注：重启拼版窗口，会按拼版节点下输入队列的顺序重置所有页面的顺序。

3、智能选择页面

为便于用户一次性选择多个页面进行拼版，在“页面”、“页面管理”和“页面匹配”选项卡下，“选项”菜单和右键菜单提供了“全选”、“选择奇数页”、“选择偶数页”、“反选”四项命令。

全选：选中全部页面。

选择奇数页：选中所有奇数页面。指在列表中顺序编号的奇偶。

选择偶数页：选中所有偶数页面。

反选：反向选择，将未选中的所有页面全部选中。

4、添加空白页

畅流支持用户向大版添加空白页面。若需要，请单击工具栏图标，或选择主菜单“资源”>“创建空白页”，将弹出下图对话框，输入空白页的数量、每个空白页的宽度与高度，然后单击“确定”。



图 2-255 添加空白页

8.3.3 页面定位

小页位置可通过以下几种方法来确定：

- ◆ 使用鼠标随意拖移；
- ◆ 借助捕捉功能定位；
- ◆ 使用属性面板参数；
- ◆ 使用移动/微移功能。

1、拖移页面

最简单的做法，直接选中页面，然后在版面上自由拖动，至合适的位置后松开鼠标，便可改变页面的位置。移动页面时，可以参考标尺进行定位，页面左下角将显示具体的坐标位置，以便于确定页面的确切位置。

2、捕捉页面

在移动页面时，可能已经注意到，它会自动吸附到一些特定的位置，比如版面的边框、网格线等。畅流拼版提供了将页面捕捉到辅助工具及其它位置的能力，以便于更轻松、准确地确定页面在大版上的位置。

- 捕捉版材和纸张

对象靠近版材和纸张边框或中线位置时可自动与之对齐。

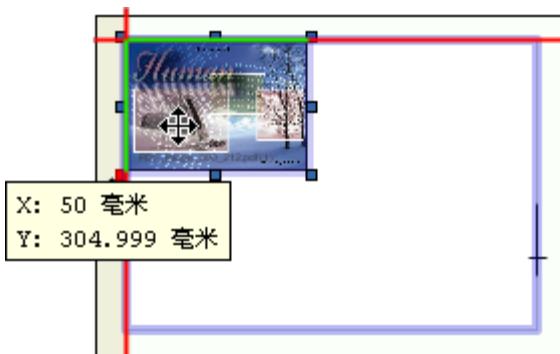


图 2-256 捕捉版材和纸张边框

- 捕捉至网格线

选中主菜单“辅助工具”>“显示网格线”，可在版面上显示由正方形组成的网格，同时选中主菜单“辅助工具”>“捕捉网格线”，当移动页面接近网格线时，版面上便会出现横、纵两条对准直线，同时自动将页面吸附至网格线所在的位置。

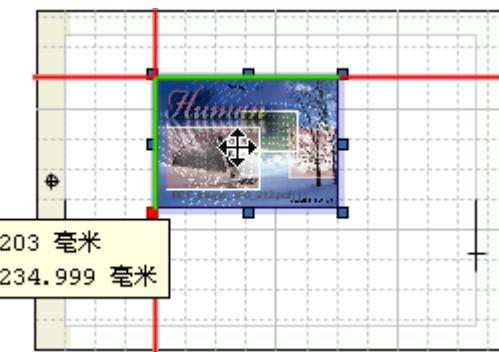


图 2-257 捕捉网格线

网格之间的距离可通过主菜单“辅助工具”>“网格间距”进行设置。网格线的显示颜色可通过主菜单“编辑”>“首选项”>“颜色设定”进行修改。

● 捕捉至辅助线

可在版面上添加横向或纵向的辅助性直线，当拖动页面使其某一边靠近辅助线时，会自动将页面捕捉至辅助线所在的位置。如同网格线一样，为页面定位提供方便。

- 1) 显示辅助线。选中主菜单“辅助工具”>“显示辅助线”。
- 2) 添加辅助线。将鼠标移动至标尺上，然后按住左键向版面区域拖动鼠标，松开鼠标后，将弹出用于添加辅助线的对话框，输入确切的坐标值，然后确定。

若点击版面编辑区域左上角的虚线十字图标 \perp （在横向标尺的左方、纵向标尺的上方），然后按住鼠标向编辑区内拖动，可一次添加两条垂直相交的辅助线。



图 2-258 添加辅助线

3) 捕捉辅助线。选中主菜单“辅助工具”>“捕捉辅助线”，拖动页面使其某一边靠近辅助线时，会自动将页面捕捉至辅助线所在的位置。

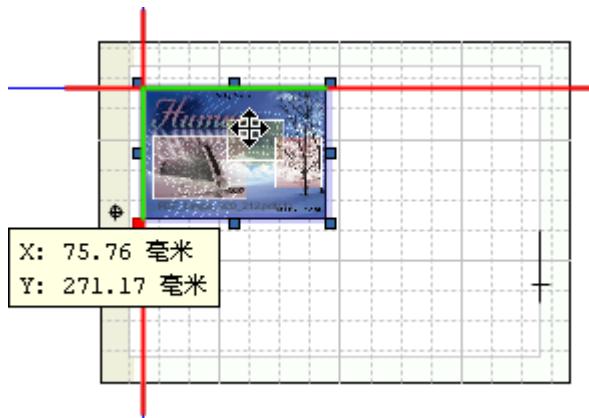


图 2-259 捕捉辅助线

● 捕捉其它位置

包括其它页面、标记等，分别通过主菜单“辅助工具”下的“捕捉版材和纸张”、“捕捉页面和其他版面元素”、“捕捉标记”来控制。

3、坐标定位

通过坐标值来确定页面的位置。

● 坐标系的设定

缺省的坐标系建立在以版面左下角为原点的基础之上。实际应用中，可重新选择原点构建坐标系。点击工具栏图标¹⁰，此时整个编辑区将被置灰，使光标在版面上移动，光标处将出现垂直交错的两根直线，交点表示的是新坐标系的原点。

此时若同时按住键盘的 Ctrl 或 Alt 键，可选择使用系统以版面或版面对象为
基础定义的常见坐标系。

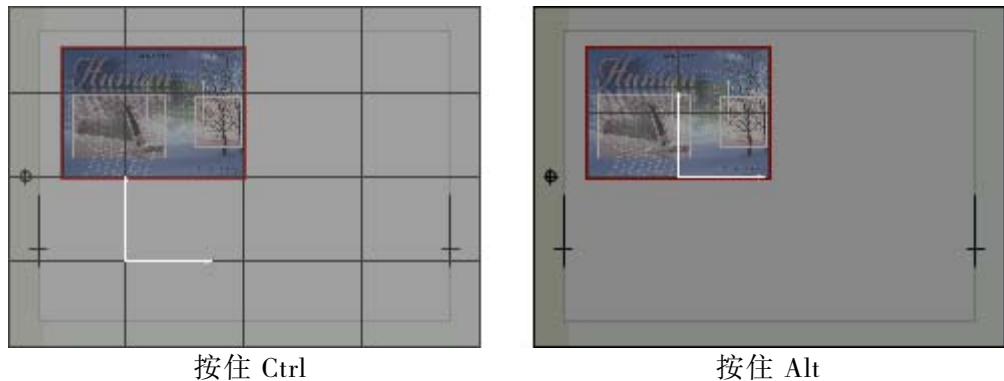


图 2-260 选择版面常见坐标系

若不按 Ctrl 或 Alt 键，单独移动光标，至适当位置后，单击左键，将弹出“坐标系设置”对话框。“原点位置”指新原点在缺省坐标系上的坐标，“坐标轴方向”指坐标系 X、Y 轴的方向。



图 2-261 重建坐标系

● 设置坐标值

可以通过属性面板上的位置参数，准确定义小页在版面上的位置。定义坐标值时，注意它与小页是否包含出血没有关系。以小页实际内容的左下角为基准点。

九点定位：九点指小页上的九个定位点，除中点外，其余八个均位于边框上。选中的定位点，在小页上显示为红色。九点定位图旁边的坐标值，指定位点在坐标系中的坐标值。

4、移动/微移

● 移动小页

选中页面后，点击工具栏图标 ，或者选择主菜单“编辑”>“移动”，可打开一个对话框，输入水平及垂直方向移动的距离，然后确定。可以输入负值。



图 2-262 移动页面

● 微移

选中小页后，按键盘方向键 \leftarrow 、 \rightarrow 、 \uparrow 、 \downarrow ，每按一次，小页按箭头方向移动一次，移动距离通过主菜单“编辑”>“首选项”>“外观设定”>“微移步长”进行设置。

5、锁定/解锁

为避免操作中页面位置被无意更改，在确定页面位置后，可将其锁定，锁定后的页面便无法被移动了。选中页面后，可通过以下任意一种方式来锁定页面：

- ◆ 点击工具栏图标 锁 ；
- ◆ 单击鼠标右键，选择右键菜单命令“锁定”；
- ◆ 选择主菜单“对象”>“锁定”；
- ◆ 运用快捷键 $\text{Ctrl}+\text{L}$ 。

锁定后，页面右上角将出现 锁 标识。解锁对应的图标和命令为 锁 和“解锁”，快捷键为 $\text{Ctrl}+\text{Shift}+\text{L}$ 。

8.3.4 页面属性

在版面上选中页面，版面编辑区域下方将出现一个属性面板，上面的参数通过两个选项卡归分为两类，即“页面模板”和“页面内容”。



图 2-263 小页属性

1、页面模板

页面模板，是用做模型的一种页面，它不包含具体的页面内容，但是它定义了页面在大版上的位置、在版面上所占空间的尺寸、旋转方向、是否为正背面、出血框的尺寸、是否透底、是否包含裁切标记、以及所含内容在页面模板中的位置、缩放比例、页码的设置等等。

为便于用户创建拼版模板，每当新建大版并向其拽入实际的页面后，系统会基于该页面的尺寸、位置等属性自动生成对应的页面模板，以备用户根据需要提取为模板。因此，缺省情况下，页面模板的属性和实际页面的属性是相同的。

2、旋转

可选择下面的任何一种方式旋转页面模板：

- 在属性面板“页面模板”选项卡下，选择“旋转”处的箭头图标↑、↓、←或→。系统将高亮显示选中的旋转图标；
- 选择工具栏中的旋转图标，或；
- 选择主菜单“对象”>“旋转”>“旋转 180 度”或“旋转 90 度（顺时针）”或“旋转 90 度（逆时针）”；
- 使用快捷键，按住 Alt，然后再按箭头按钮。

默认状态下，页面内容的旋转方向与页面模板的旋转方向相同。但是，也可

以设计出与页面模板不同的页面内容旋转方向，此时请切换至属性面板的“页面内容”选项卡，通过上面的旋转选项图标进行设置。

3、正背面

在套版印刷、自翻、对翻和双面印刷等印刷方式下，向版面或版面任意一面添加一个小页或标记后，按默认的设置，即属性参数中的“正面”和“背面”均处于选中状态时，将会在对面或另一面形成一个关联的空白页或标记。其尺寸、位置、方向等属性与添加的小页或标记完全保持一致或相互关联。

可去掉两个选项中的任意一个，以删除对应面上的小页或标记。

4、尺寸

页面模板的尺寸不等同于页面内容的尺寸。若小于页面尺寸，页面内容不缩放，则部分内容将被裁除。若大于页面尺寸，页面内容不缩放，则输出后，页面四周将可能出现较多的空白。默认状态下，页面模板的尺寸与页面尺寸相同。但也可以根据实际需要，对此尺寸进行修改：

- ◆ 选中小页，将光标移至边框上的任一定位点，使光标变成箭头形状，如 \longleftrightarrow ，然后按住左键拖动鼠标，可随意调整小页尺寸；
- ◆ 在属性面板的“页面模板”选项卡下，输入合适的“尺寸”值。

5、出血设置

“出血”值控制小页的出血框尺寸。

- 1) 显示出血框：选中主菜单“视图”>“显示出血框”。
- 2) 出血框颜色：主菜单“编辑”>“首选项”>“颜色设定”>“出血框”。
- 3) 缺省出血值：主菜单“编辑”>“首选项”>“常规参数”>“默认出血”。

6、添加裁切标

在小页四个边角处添加裁切标记。裁切标记的缺省线宽和线长通过主菜单“编辑”>“首选项”>“标记参数”设置。添加后，选中任一标记，属性面板上

将显示相应的属性，包括线宽和线长，可被修改。

7、透底

若不选“透底”，经过 PDF 挂网等输出后，在两个页面重叠的地方，不会透出下层页面的内容，如图左。若选中，发生重叠时，上层页面内容中的透明区域可能会透出下层页面的内容，如图右。



图 2-264 透底

8.3.5 页面内容

在拼版时可对页面内容属性进行设置与调整。主要通过属性面板“页面内容”选项卡上的参数来控制。

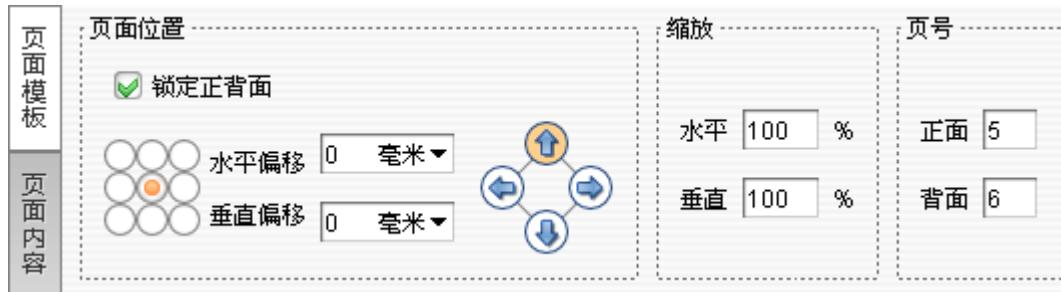


图 2-265 页面内容属性

1、页面位置

在模板定义的页面尺寸上，页面内容的位置。缺省为“页面居中”。可以通过

过九点定位图选择其它的位置，并在激活的“水平/垂直偏移”编辑框中输入适当的偏移值。

锁定正背面：若印刷方式为“单面印刷”以外的其它方式，此选项可以控制正背面小页的内容在位置上的关联性。例如，在套版印刷时，如果正面的内容向左偏移，则背面的内容会自动向右偏移，偏移量相等，反之亦然。

2、旋转

页面内容在页面模板上的方向，可通过四个箭头形式的旋转图标进行操作。

3、缩放

页面内容相对于自身原始尺寸的缩放比例。

- ◆ 在属性面板“缩放”处的“水平”和“垂直”框内输入缩放比例值；
- ◆ 点击工具栏图标；
- ◆ 选择主菜单“对象”>“缩放”。

选择后两种方式操作时，将打开单独的缩放窗口。在此窗口中，不仅可查看页面的名称与尺寸信息，而且还可选择更加灵活的缩放方式：

不缩放：撤销缩放设置，使页面内容恢复至原始尺寸。

缩放内容以适应模板：按照页面模板的尺寸自动缩放，使内容充满页面。

自定义缩放：可以设定水平与垂直方向的缩放比例，或者指定缩放后要达到的宽度或高度。若勾选“同比例缩放”，则水平与垂直方向应用相同的缩放比例。



图 2-266 页面缩放

4、设置页号

如果为大版上的小页指定页号，提取大版设置为模板后，手动提交多个页面，系统可以按照页号的顺序，对号入座，将各个页面置入正确的页面模板中。

5、页面裁切

选中页面后，任选下列一种操作方式，打开单独的页面裁切窗口。

- ◆ 点击工具栏图标 \square ；
- ◆ 选择主菜单“编辑”>“裁切”；
- ◆ 单击鼠标右键，从快捷菜单中选择“裁切”。

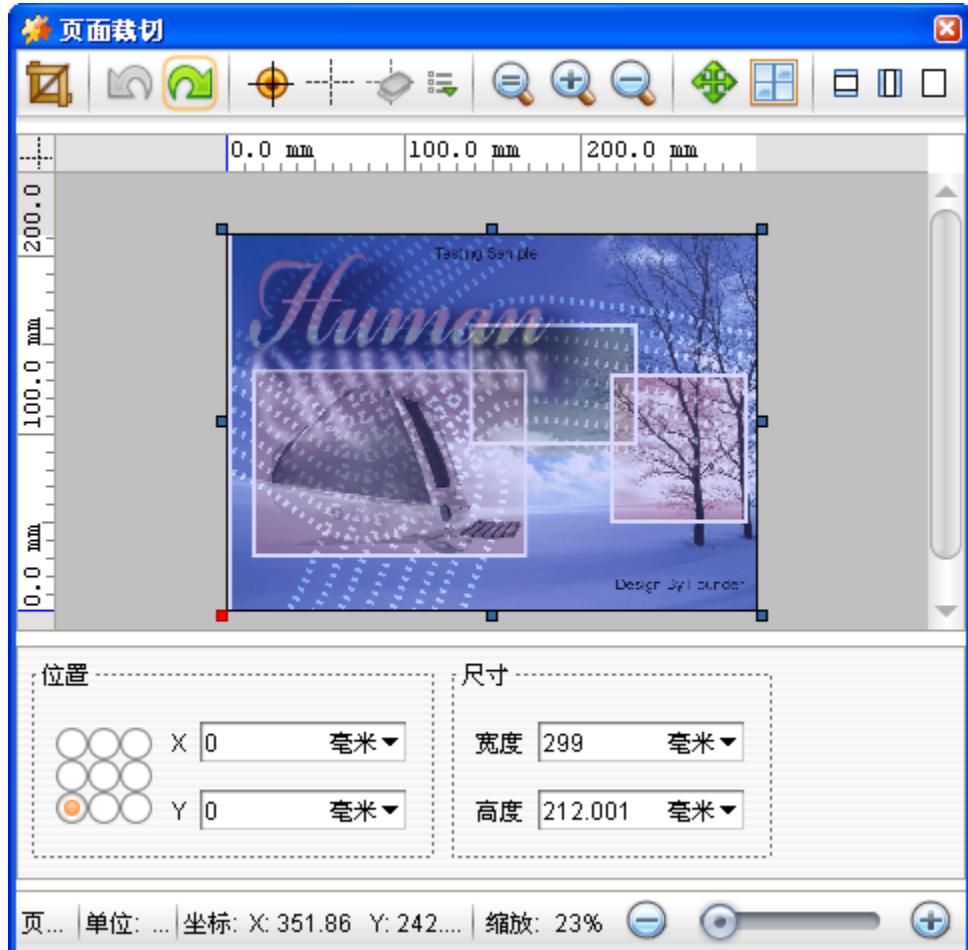


图 2-267 页面裁切

用户要做的工作是设置一个合适的裁切框。畅流的裁切方法是清除裁切框外的内容。用户在设置裁切框时，可通过按住左键拖动鼠标的方式随意设定裁切框，也可通过尺寸参数准确定义裁切框的位置和大小。此外，窗口顶部的工具栏还提供了一些方便用户定义裁切框位置与尺寸的控件。

设定合适的裁切框，然后点击窗口左上角的图标，便可将内容裁切至裁切框界定的大小。更多详情，请参阅第 4.3.3 节“[页面裁切](#)”。

8.3.6 页面操作

1、层结构

若两个页面或更多页面相互重叠，必然需要明确它们之间的覆盖关系。畅流可将页面视为不同的层，上层覆盖下层。默认状态下，以层的创建时间来界定新旧，新层覆盖旧层，即新层居上，旧层居下。并允许用户自由调整。

可从“层结构”窗口中查看层关系。选择主菜单“视图”>“层结构”调载此窗口。要调整页面的层结构关系，选中页面，然后选择下列任意一种方式操作：

- ◆ 点击工具栏图标、、、；
- ◆ 选择主菜单“对象”>“排列”>“置于顶层”/“置于底层”/“上移一层”/“下移一层”。

2、快速叠铺

以单个页面为基础，复制生成多个按一定顺序和间距排列的页面。

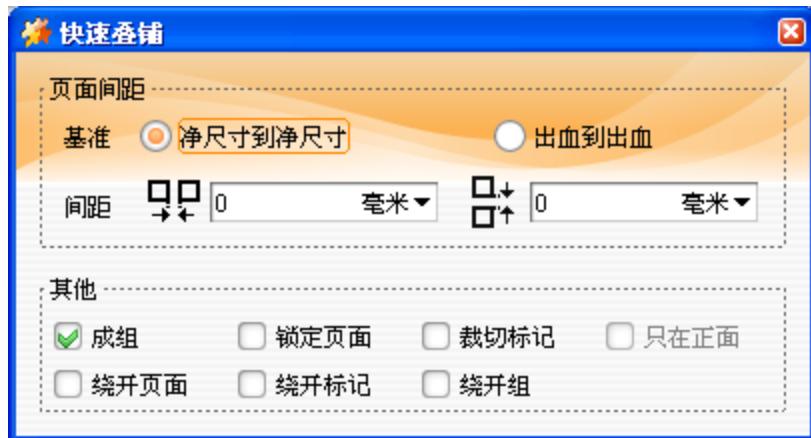


图 2-268 叠铺设置

点击工具栏图标 叠 ，或选择主菜单“编辑”>“叠铺”，屏面上将浮显叠铺的设置对话框，光标变为 + 。然后选中页面，按住左键从页面开始向版面上拖动，便会在版面形成新页面的示意图，松开鼠标便完成叠铺。

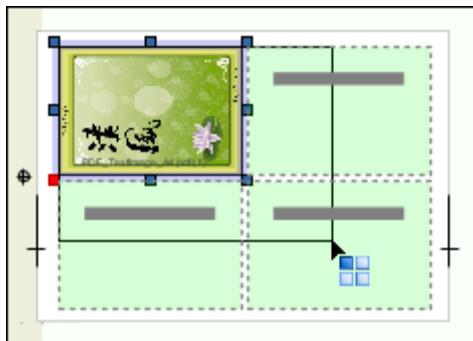


图 2-269 叠铺

叠铺设置参数包括：

基准：“净尺寸到净尺寸”表示以两个页面净尺寸之间的距离作为页面间距。“出血到出血”表示以两个页面出血框之间的距离作为间距。

间距：水平和垂直方向页面之间的间隔距离。

成组：叠铺后将基础页面与新页面合为一组。

锁定页面：叠铺后锁定基础页面与新页面的位置。

裁切标记：叠铺后所有新页面包含裁切标记。

只在正面：只在大版正面生成叠铺的页面。

绕开页面：叠铺时在已有页面处不产生新页面。

绕开标记：叠铺时在已有标记处不产生新页面。

绕开组：叠铺时在已有组对象处不产生新页面。

3、对齐

在添加多个页面至大版后，可能需要将它们对齐。

● 多个页面的选择

要选中多个页面（甚至多个页面对象），可采用下列操作方式：

- ◆ 选择时同时按住 Ctrl 键，可以选中多个页面；
- ◆ 在版面空白处或版面区域外，按住左键往任意方向拖动鼠标，此时将形成一个矩形区域，松开鼠标，可同时选中区域内的页面。

选中多个页面后，不仅可进行下面介绍的对齐操作，还可以对其进行移动、剪切、复制/粘贴、删除、旋转、设置出血及尺寸等操作。

● 对齐页面

选择多个页面后，可任选下列方式将其对齐：

- ◆ 点击工具栏图标 、、、、、、、；
- ◆ 选择上述图标对应的菜单命令：“对象” > “对齐” > “顶对齐” / “水平居中对齐” / “底对齐” / “左对齐” / “垂直居中对齐” / “右对齐”；“对象” > “居中”；“对象” > “相同尺寸” > “水平” / “垂直”。

对齐位置默认以最先被选取的页面为基准，但基准页面也可重新设定。在选中多个页面后，再次点击其中某个页面，便可使之成为基准页面。基准页面边框上的定位点显示为深色，非基准页面显示为白色。

对齐操作适用于所有页面对象，不仅包括页面，还包括标记和组合对象。

4、组合

将多个页面（或标记）组合成一个对象，固定它们相互之间的位置，以便于同时对它们进行拼版操作。

1. 选中要组合的页面。
2. 点击工具栏图标 ，或选择主菜单“对象” > “成组”。

要取消组合状态，请在选中对象后，点击工具栏图标 ，或选择主菜单“对象” > “解组”。

5、剪切、复制、粘贴、删除

可通过以下任意一种方式来实现：

- ◆ 选中页面后，点击工具栏中的图标 、、、；
- ◆ 选中页面后，单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择“剪切”、“复制”、“粘贴”、“删除”；
- ◆ 选择菜单“编辑” > “剪切” / “复制” / “粘贴” / “删除”；
- ◆ 快捷键：剪切 Ctrl+X、复制 Ctrl+C、粘贴 Ctrl+V、删除 Delete。

8.3.7 添加标记

用户可在拼版版面上添加多种标记。

1、标记类别

可添加至版面上的标记包括：

1) 版材标记。在基于版材的大版上，可以添加打孔标记  和侧拉规标记 (如 )。详情请参阅第 8.2.1 节“[基于版材](#)”。

2) 小页裁切标记：在版面上任何小页的四个边角处均可添加裁切标记，如  。详情请参阅第 8.3.4 节“[添加裁切标](#)”。

3) 布局缺省标记。新建布局时，可自动添加包括裁切标记 (如 )、折叠标记 ( 或 )、十字标记  、套准标记 ( 或 )、文本标记 (如 版名:  test 15:16:30 01/22/10)、CMYK标记 (如  C  M  Y  K) 等在内的缺省标记。详情请参阅第 8.4.3 节“[布局缺省标记](#)”和第 8.5.8 节“[标记参数](#)”。

4) 静态标记。系统自带了 16 种可供用户手动添加至版面上的标记，包括  十字反底标、 内瞄准标记、 椭圆瞄准标、 十字线标记、 外瞄准标记、 直线标、 实心瞄准标、 矩形反底标、 T 字标、 三线折标、CMYK 校色条 (共 3 种：  、  及 )、 颜色条、 梯尺、以及  文本标记。

5) 自定义标记。用户可向畅流中加入自定义标记供拼版时使用。向畅流中加入自定义标记的方法请参阅第 8.5.4 节“[定义标记](#)”。

2、添加标记

此处仅指如何添加“静态标记”和“自定义标记”。在拼版窗口左侧，选中“标记”选项卡，展开静态标记或自定义标记，选中某种标记，然后直接拖拽至右侧的版面编辑区，至合适的位置后，再松开鼠标。

注：自定义标记来源于 PDF 页面文件，因此分复合色和预分色两种类型。畅流不支持在同一个大版上混拼两种类型的页面和标记。

3、标记属性

通过标记的属性面板参数可以定义标记的属性。不同的标记有不同的属性，例如山标记的属性面板参数为：



图 2-270 标记属性

而 CMYK 校色条 3—则为：



图 2-271 校色条属性

静态标记的属性参数包括：

- ## ● 位置

标记在版面坐标系上的位置。所有标记的属性参数中均包含此参数。

- **旋转**

标记在版面上的方向。所有标记的属性参数中均包含此参数。

- **正背面**

控制标记是否出现在正面或背面，或同时出现在正背面。

- **线宽与线长**

标记的线条粗细和标记的长度。缺省的线宽与线长可通过主菜单“编辑”>“首选项”>“标记参数”>“其它标记”来设置。

- **颜色**

只在——直线标和——梯尺的属性面板上出现。可选的颜色有黑（分套色和单色）、青、品、黄、红、绿、以及蓝色。此外，用户还可以使用自定义颜色。

自定义标记颜色：选择“自定义”选项后，可自定义一个 CMYK 模式的颜色。

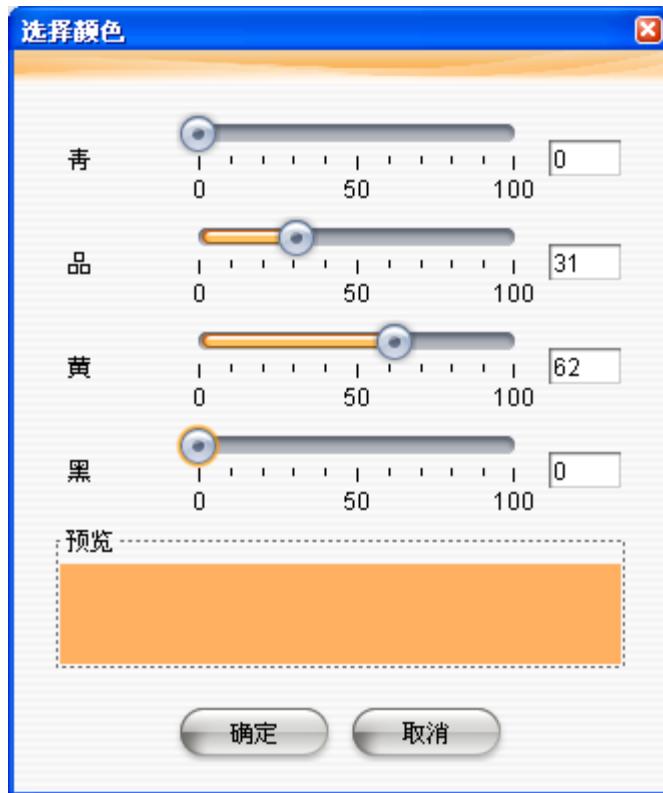


图 2-272 自定义标记颜色

- 只在黑版

此选项出现在 、、、、、 等标记的属性面板上。若选中，标记只在黑版上显示和输出。

- 色条标记特性

指 CMYK 校色条和颜色条的特有属性。

色块大小：每种色条可以均匀地拆分为多个方块，色块大小指的是这种方块的边长。此参数用以控制整个色条的大小。

贯穿版面：以色条所在位置为起点，在其后面重复产生色条，直至贯穿版面。

插入专色：在色条的尾部加入专色色块，专色为当前大版上页面包含的专色。

插入 50% 色块：为 CMYK 校色条 3 特有的参数。若勾选，色条中将插入 50% 的 K、C、M、Y 色块。前面若选中“插入专色”，还将插入 50% 的专色色块。

● 文本标记特性

宽度与高度：文字大小由“高度”控制。确定合适的高度后，为了完整显示文字，请设定足够大的宽度。

注释内容：既可以随意输入任何文字，也可以加入“版名”、“时间”和“日期”变量，分别指当前大版的名称、当前的时间、及当前的日期。

字体：宋体或黑体。

纵向文本：文字从上往下逐一排列。

透底：若选中，与其它页面对象发生重叠时，会透出下层对象的内容。

4、编辑标记

标记的编辑操作，包括移动、复制、粘贴和删除、组合等，与页面的上述编辑操作相同，请参阅前文相关的介绍。

8.4 使用模板拼版

实现近似于折手的强大拼折功能。

8.4.1 提取模板

提取大版及大版上页面的属性设置，形成一个拼版模板，以备重复使用。请点击工具栏图标 ，或选择主菜单“文件”>“提取模板”。此时将弹出“提取模板”对话框，选取一个模板目录，并输入模板名称，然后单击“确定”。



图 2-273 提取模板

对话框上的 $\textcolor{blue}{+}$ 、 $\textcolor{brown}{-}$ 、 $\textcolor{black}{TTT}$ 图标分别用于新建、删除和重命名拼版目录。

8.4.2 创建模板

通过专门的用户界面单独创建新的模板，尤其是包含布局的模板。通常需要经过如下操作。

1、选择目录

指用于分类、管理拼版模板的目录。在拼版窗口左侧，选中“模板”选项卡，可以展开拼版模板的目录结构。其中，“拼版模板”为根目录。用户可直接选择该目录存放拼版模板。

畅流支持用户新建一个目录。首先请选择一个已有目录，比如根目录，作为新目录的上一级目录，然后单击窗格右上角的 $\textcolor{black}{\square}$ 图标，或单击鼠标右键，调出快捷菜单，选择“新建目录”。在弹出的对话框中输入目录名称，然后点击“确定”。

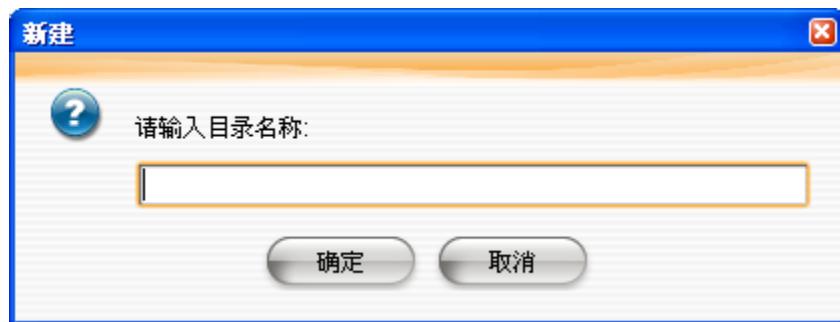


图 2-274 新建目录

2、新建模板

新建模板的操作步骤如下：

1. 选择模板目录。如上所述，在“模板”选项卡下选择一个目录，若有必要，可以新建一个目录。缺省为根目录“拼版模板”。
2. 请任选下面的一种方法操作。
 - ◆ 点击工具栏图标 
 - ◆ 从右键菜单中选择“新建模板”；
 - ◆ 打开“▼选项”菜单，选择“新建模板”；
 - ◆ 选择主菜单“资源”>“新建模板”。
3. 此时将打开“新建模板”窗口。此窗口与“新建大版”窗口非常相似。请确定模板的名称、印刷方式、版材以及纸张的尺寸与其它属性，然后点击“确定”。



图 2-275 新建模板

4. 在拼版窗口出现新建的模板。左侧的模板目录中增加新模板的名称，右侧的版面编辑区展开新模板的编辑界面。

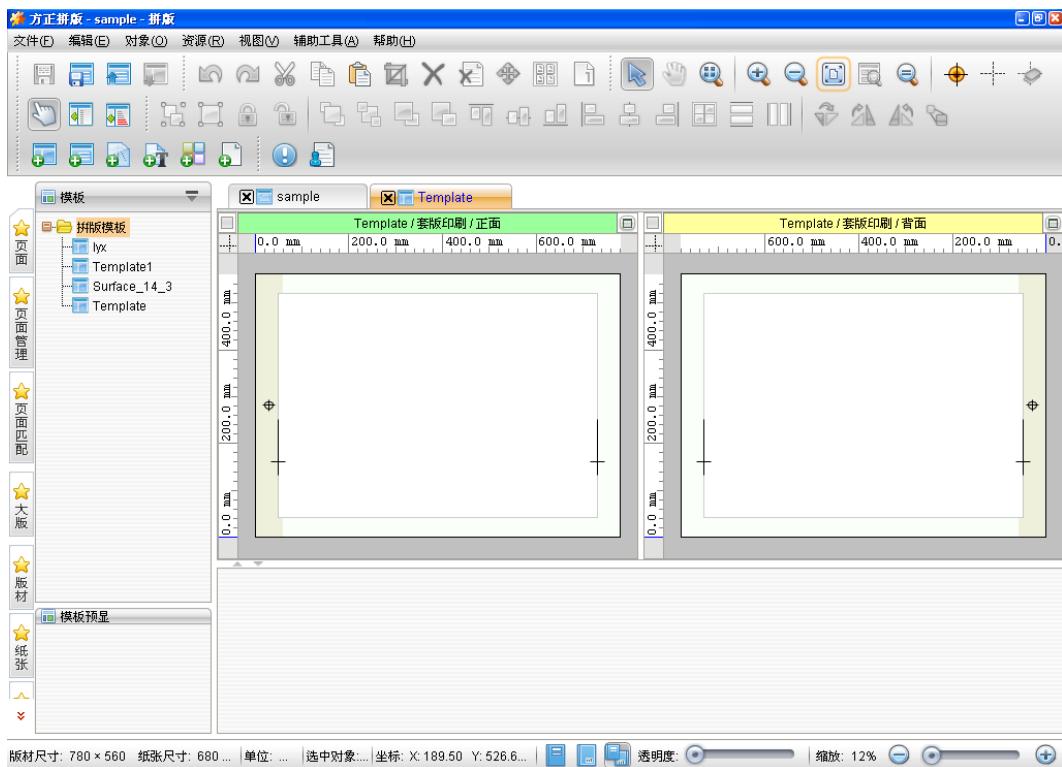


图 2-276 模板编辑界面

3、编辑模板

通过上述步骤建立的模板，基本上是一个空白的模板。用户还需要在上面进行一系列的编辑操作，包括重设版面属性、创建布局、添加小页、添加标记等。

● 版材与纸张的属性

若存在版材，选中版材后，属性面板上将显示版材的尺寸及其它属性，均可由用户重新设置。选择除“自定义”之外的其它尺寸时，其高度、宽度、版材标记等都将被置灰（若需要，请切换至“版材”选项卡下修改）。选择“自定义”时，所有属性项变为可编辑状态。

与版材一样，纸张的尺寸及其它属性也可重新设置。

- **添加布局**

布局是按一定版式整齐排列的一组小页。详情请参阅第 8.4.3 节“[创建布局](#)”。

- **添加小页**

1) 添加空白页：单击工具栏图标，或选择主菜单“资源”>“创建空白页”。

2) 来自页面：从拼版窗口左侧的“页面”选项卡下，选取待拼版的页面，将其拖拽至版面上，以这些页面为基础添加小页。

小页相关操作和属性设置方法，请参阅第 8.3 节“[页面和标记](#)”相关介绍。

- **添加标记**

在“标记”选项卡下选择某种标记，拖拽至模板版面上。添加标记后，选中某个标记，通过属性面板，可设置它的属性。

4、保存模板

单击工具栏图标，或选择主菜单“文件”>“保存”。

8.4.3 创建布局

要在模板上创建布局，单击工具栏图标，或选择主菜单“资源”>“创建布局”，打开“创建布局”窗口，设定各项参数，然后点击“确定”。

注：用户也可以在大版上直接创建布局。



图 2-277 创建布局

1、布局属性

行数：布局正面小页的行数。若有背面，则背面小页行数与此相同。

列数：布局正面小页的列数。若大版有背面，则背面小页列数与此相同。

例如，3行2列，表示布局正面包含 $3 \times 2 = 6$ 个小页，即“3行小页，每行2个”，或“2列小页，每列3个”。若有背面，则背面包含同样6个小页。

对齐方式：支持最常见的4种小页对齐方式：向上、向下、头对头、脚对脚。

旋转：使小页及其内容发生旋转。旋转选项包括“0度”、“逆时针90度”、“逆时针180度”和“逆时针270度”。

偏移：控制布局在版面上的位置，缺省为居中。通过九点定位图选择其他位置时，可以通过X、Y设定布局相对于定位点的横纵向偏移量。

2、小页属性

指小页的尺寸与横、纵方向。“尺寸”下拉框列出了一些常见的标准尺寸供用户选择。若没有用户要使用的尺寸，请选择“自定义尺寸”，然后便可在激活的“宽度”与“高度”框内输入要使用的尺寸值。

3、边空

页间空：小页之间的空白，如图中的红色虚线区域，水平方向为横向页间空，垂直方向为纵向页间空。

横向的“上空”如图中的a1，指横向页间空中心向上至小页的距离。

横向的“下空”如图中的a2，指横向页间空中心向下至小页的距离。

纵向的“左空”如图中的b1，指纵向页间空中心向左至小页的距离。

纵向的“右空”如图中的b2，指纵向页间空中心向右至小页的距离。

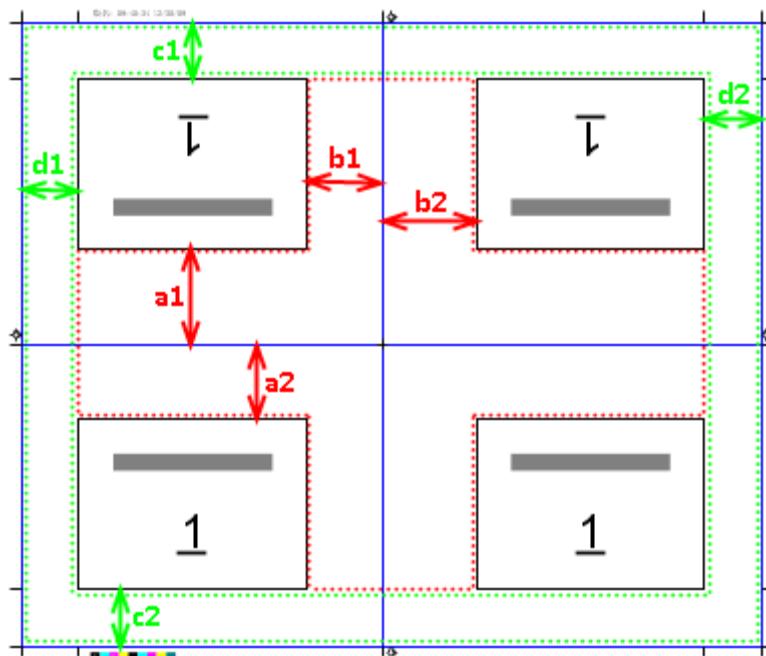


图 2-278 边空

布局边空：布局四边与小页之间的空白，如图中的绿色虚线区域。

“上端”如图中的 c_1 ，指顶边至小页的距离。

“下端”如图中的 c_2 ，指底边至小页的距离。

“左侧”如图中的 d_1 ，指左边至小页的距离。

“右侧”如图中的 d_2 ，指右边至小页的距离。

4、预显

“创建布局”窗口的底部是布局的预显图。在预显图上按住鼠标，可以在窗口左边弹出放大的预显图，如下图。拖动鼠标可以放大显示布局的其它位置。

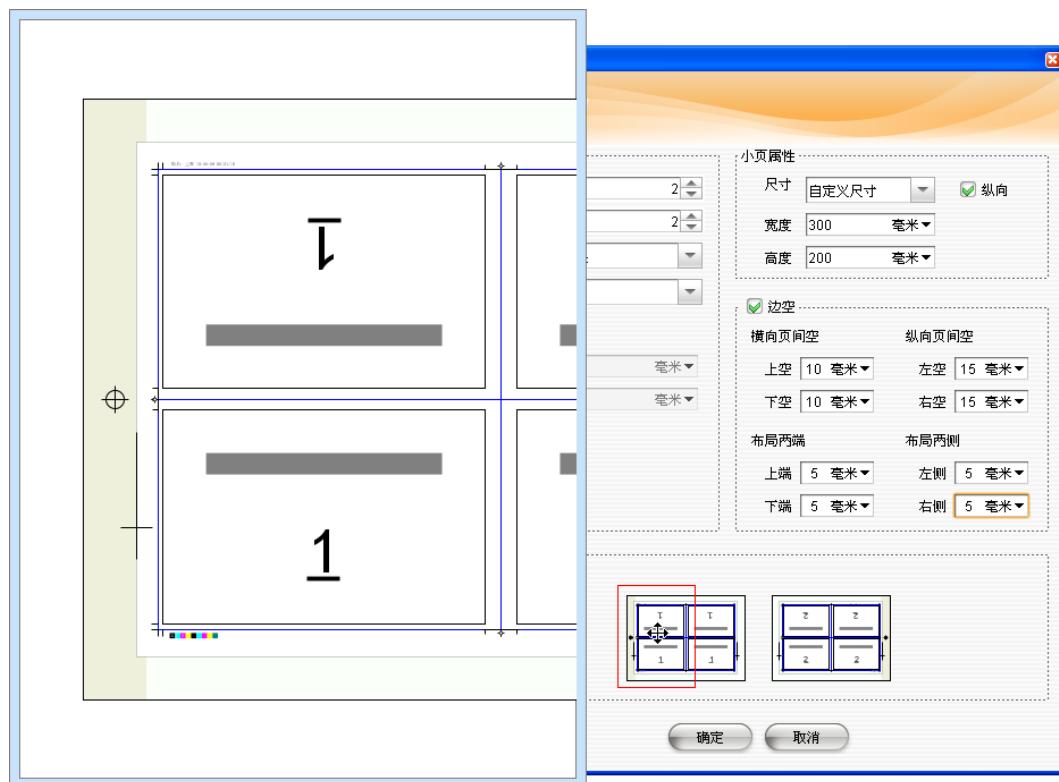


图 2-279 预显布局

5、布局缺省标记

在放大布局预显图时，可以看到一些标记，这是畅流自动添加在布局上的缺省标记，包括裁切标记、折叠标记、十字标记、套准标、CMYK 标记、文本标记、以及其他标记。

创建布局时具体要添加其中哪些缺省标记，可选择主菜单“编辑”>“首选项”>“标记参数”进行设置。

只在黑版：若选中，则当前标记只在黑版上显示和输出。



图 2-280 缺省标记

8.4.4 设置布局

创建布局后，可以进一步设置布局的属性。这些设置包括：

1、布局属性

● 如何选中布局

将光标移动至布局的任一边框上，待光标变成 ∇ 形状时，单击鼠标。

或者在版面或版材空白区域，按住左键拖动鼠标，此时将形成一个虚线框，使该框覆盖布局任一小页后，松开鼠标。

● 布局属性面板

选中布局后，编辑区域下方将出现布局的属性面板。通过这些参数，可查看和重新设置布局的属性。



图 2-281 布局属性面板

● 布局相关操作

- 1) 可以借助强大的捕捉功能，通过鼠标拖动的方式调整布局的位置。
- 2) 可以使用工具栏图标 X 、 E 、 C 、 X 、 G 、 B 、 C 、 B 、 C 、 B 、 C 、 B ，或相应的菜单命令，或右键菜单命令，对布局进行裁切、复制、拷贝、删除、移位、居中、旋转、解除组合、锁定位置等操作。
- 3) 布局是一个组合对象，同时选中布局和其它版面对象后，可以通过工具栏图标 B 、 C 、 B 、 B 、 B 、 B 、 B 、 B ，或相应命令，进行对齐操作。
- 4) 当版面存在其它同级的对象时，选中布局，可以通过工具栏图标 B 、 B 、 B ，或相应命令，调整布局的层级关系。

2、小页属性

创建布局后，仍可对小页的部分属性重新进行设置。

● 设置页号

选中小页，展开属性参数面板的“页面内容”选项卡，在“页号”处的“正面”与“背面”框内，输入页号。

点击工具栏图标，或选择主菜单“编辑”>“设置页号”，在弹出的设置框内输入正、背面的页号，然后单击某个小页，便可把设置框内的页号应用至该小页。将此页号应用至某个小页后，设置框内的页号会自动递增。



图 2-282 设置页号

● 添加裁切标

选中小页后，在属性面板“页面模板”选项卡下，选中“裁切标记”，可以在小页的四个边角添加裁切标记。

● 页面内容

通过属性面板“页面内容”选项卡下的参数来控制。包括偏移、旋转及正背面的锁定。请参阅第 8.3 节相关介绍。

3、其它组件

主要包括标记和间空。

● 标记

1) 可为小页添加裁切标记。

2) 在布局上选中某个已添加的标记，包括缺省标记和裁切标记，然后通过属性面板上显示的参数，可以更改标记的属性，包括线宽、长度、是否同时出现在正、背面上，是否只在黑版上出现，是否显示等。

- 间空

间空，亦即边空，包括小页相互之间的空白，分横向和纵向，以及小页与布局边框之间的空白，分两端和两侧。选中横向间空，属性面板将出现“上空”和“下空”参数；选中纵向间空，则将出现“左空”和“右空”参数。可通过它们重新设定间空的大小。

8.4.5 管理模板

1、模板目录

指用于分类、管理拼版模板的目录。在拼版窗口左侧，选中“模板”选项卡，可以展开拼版模板的目录结构。其中，“拼版模板”为根目录。

选中一个目录，单击窗格右上角的▼图标，或单击鼠标右键，调出右键快捷菜单，可以得到相应的目录操作命令。



图 2-283 模板目录

- 新建目录

选择“新建目录”，在弹出的对话框中输入目录名称，然后确定，便可新建一个模板目录。

● 目录管理

删除目录：选择“删除模板目录”，然后在弹出的提示框中点击“确定”。

重命名目录：选择“重命名模板目录”，在弹出的对话框框中输入新的目录名称，然后点击“确定”。

2、复制、删除、重命名模板

选中目录内的某个模板，然后通过右键菜单或“选项”下拉菜单中的命令“复制模板”、“删除模板”、“重命名模板”，可以复制、删除或重命名模板。

3、导出/导入模板

通过资源管理器（主菜单“资源”>“资源管理器”），可导出模板，即将拼版模板存储至畅流系统之外的其它自定义磁盘位置；也可导入模板，即将位于畅流系统之外的拼版模板导入至畅流系统内。

8.4.6 使用模板

使用模板进行拼版的操作分为两步：

1. 基于模板创建大版。

进入“新建大版”窗口后，将窗口左上角区域的“从模板”选项选中。然后，从展开的拼版模板目录中选择一个模板。

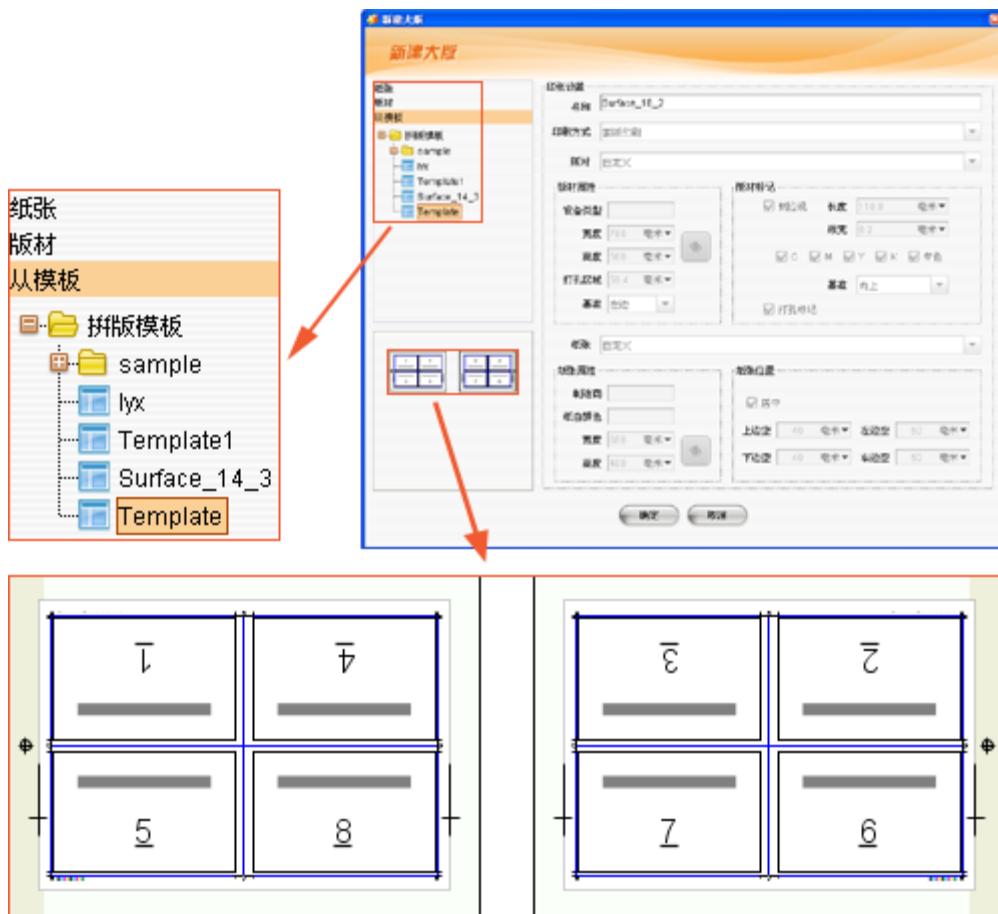


图 2-284 基于拼版模板创建大版

补充：选用某个模板后，“新建大版”窗口中的其它参数将基本被置灰，这些参数将按照模板的定义进行取值。用户只需输入大版的名称，然后单击“确定”，便可新建一个大版。

2. 向大版提交页面。

切换至“页面”选项卡，选中多个页面，同时拖拽至大版上的某个空白页，如第1页。松开鼠标，畅流将根据选定页面在“页面”选项卡下的前后顺序，以及大版页号的先后顺序，通过一一对应，自动在各个空白页中放置这些页面。

因此，在使用进行拼版的时候，需要检查页面在“页面”选项卡下的前后顺序，若需调整，可使用↑和↓图标，或右键菜单或“选项”菜单中的“向上”、“向下”命令。

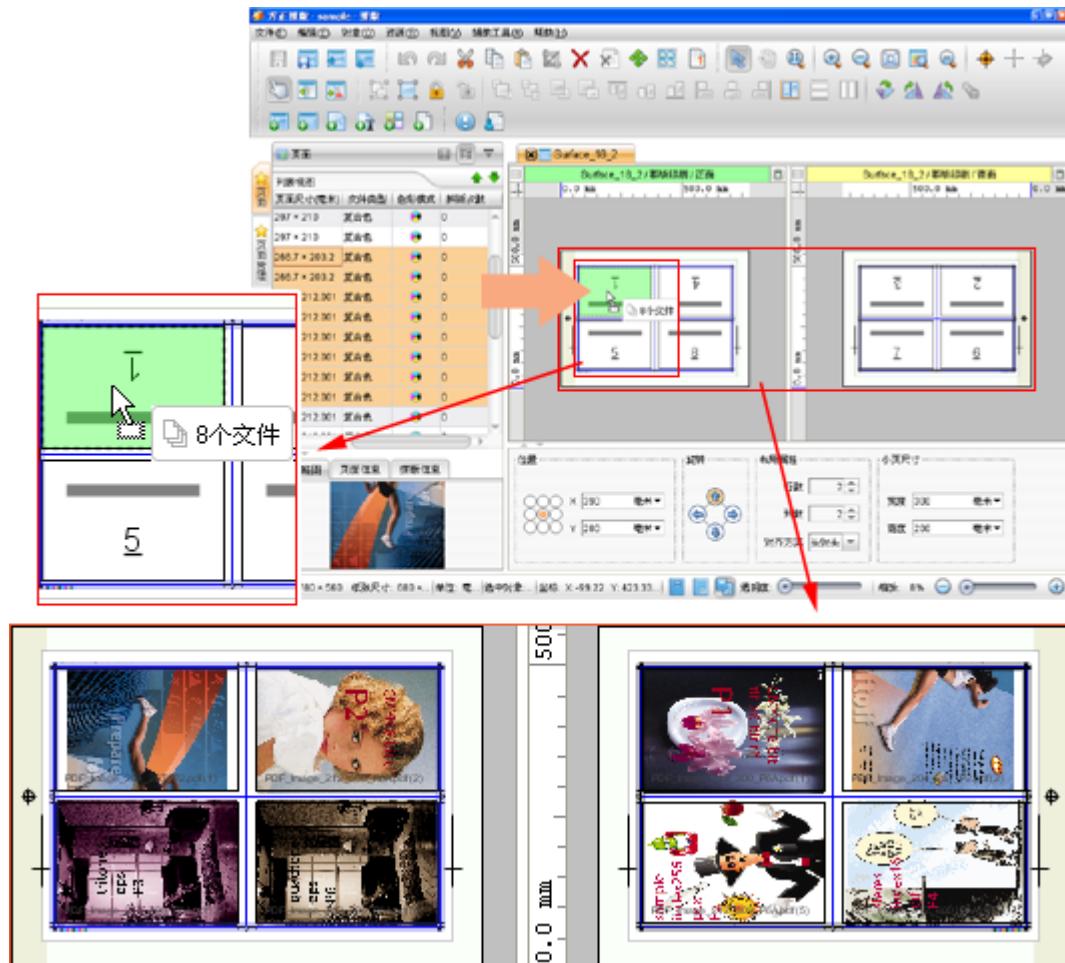


图 2-285 向大版提交页面

8.5 更多功能

为增加用户在操作上的灵活性与便利性，提高拼版的效率，畅流在拼版方面还提供了以下功能：

8.5.1 界面显示

1、拼版窗口

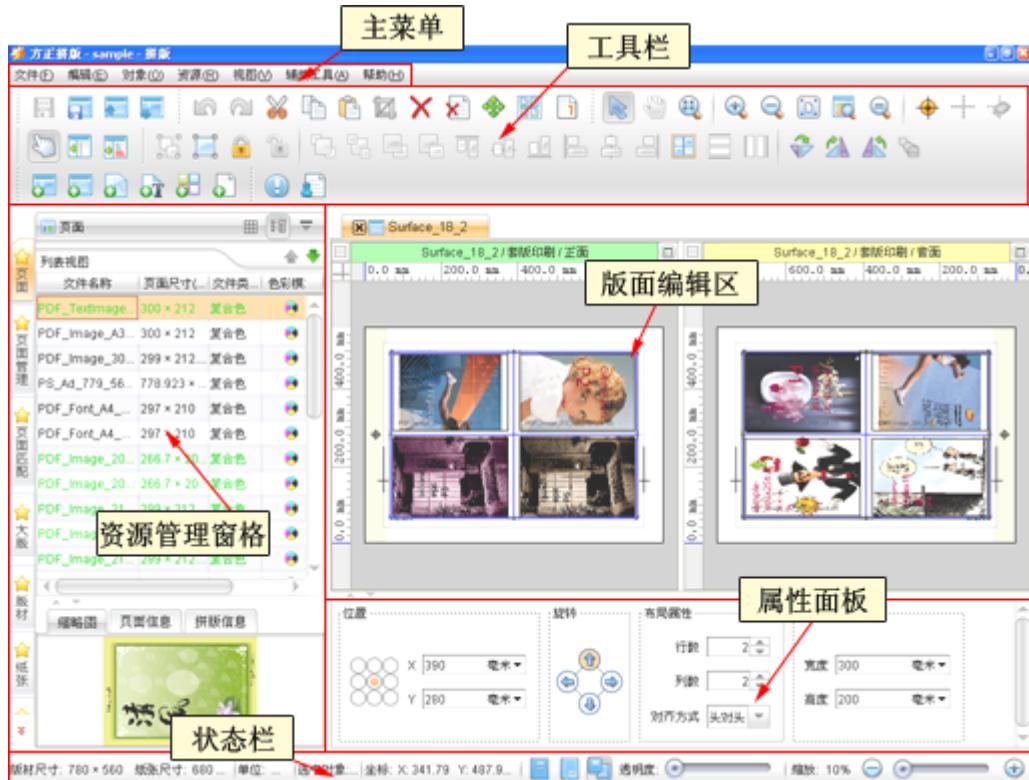


图 2-286 拼版窗口

如上图，拼版窗口由以下几部分组成：

主菜单：包含了拼版及拼版相关的操作命令，供用户选择使用。

工具栏：由多个操作按钮或图标组成，可代替菜单命令，方便用户快速操作。

资源管理窗格：用于管理拼版相关资源，如页面、大版、模板、标记等，共分为八个选项卡，它们的操作界面各不相同。

版面编辑区域：对版面进行编辑的区域，亦即进行各种拼版操作的区域。

属性面板：列出选中版面或版面对象的属性参数，以便用户设置。

状态栏：显示版材和纸张的尺寸、单位、选中对象的数量、及光标的位置。此外，最右端还包含两个操作按钮，分别用于控制正背显示和显示比例。

资源管理窗格、版面编辑区和属性面板的尺寸可通过鼠标任意调整，但重新打开拼版窗口后，它们的尺寸会恢复至缺省设置。资源管理窗格在展开某一选项卡后，再次单击，可隐藏该窗格。属性面板可以通过 \square 和 \square 按钮展开或隐藏。版面编辑区可以打开多个大版或模板，但仅可展开显示其中的一个，顶部将出现以名称命名的选项卡，以便于用户在它们之间进行切换。

2、工具栏图标

- 图标在工具栏中的位置

工具栏图标分为多组，组与组之间以“ \square ”相隔。在组内图标间的任意空隙处，单击并按住左键，然后向前、向后拖动，通常至其它“ \square ”处再松开鼠标，可将该组图标移动至松开鼠标时的位置。

- 显示/隐藏工具栏图标

选择主菜单“编辑”>“首选项”，然后从弹出的窗口中选择“工具栏”。

此时窗口将列出所有可供显示和使用的工具栏图标及其分组情况。展开每组的图标，勾中表示显示，未勾中表示隐藏。若需要，用户可以去掉那些较少使用或不使用的图标，将其隐藏。



图 2-287 显示或隐藏工具栏图标

为便于用户设置，界面上还提供了“展开”、“折叠”、“全选”、“清除”和“恢复缺省”等操作按钮。缺省为全部显示。

● 工具栏右键菜单

在工具栏上图标以外的区域单击鼠标右键，将打开一个快捷菜单。通过组选项，可以控制是否显示或隐藏该组的图标。若勾选“锁定工具栏”，将无法拖动各组图标。选择“自定义”，可自定义每个工具栏图标的显示与否。



图 2-288 工具栏右键菜单

3、正背显示

位于拼版窗口底部的控件“ 透明度: ”用于控制大版正、背面在版面编辑区的显示。若选中“正”或“背”，则仅显示正面或背面，若选中“正背”，则同时显示正面和背面。

透明度：适用于包含正背面的大版，指正面在背面或背面在正面的透明度。

4、显示比例

版面显示比例的调整方法包括：

- 1) 使用缩放工具。在工具栏中将此图标选中，选中后，光标将变成。
 - ◆ 按住左键拖动鼠标，在版面上画出一个虚线框，松开鼠标，可在版面编辑区以最大比例放大显示虚线框中的内容；
 - ◆ 滚动鼠标，可使版面上下滚动；
- 2) 使用工具栏中的图标、、、和放大视图；缩小视图；。

缩放至整个版面可见；缩放至当前选中的对象可见，选中对象可为大版、布局、小页和标记；表示特定的显示比例，选中时将弹出一个选项列表，有 2:1、1:1、1:2 等比例选项，用户也可以选择其中的“自定义”选项，自定义比例值。

畅流提供了与上述图标对应的操作命令，位于“视图”菜单下。

3) 按住 Ctrl 键，同时向前或向后滚动鼠标，可以任意缩小或放大视图。按住 Alt 键，光标变成，此时可像使用“缩放工具”那样放大视图。

4) 使用拼版窗口最右下角的缩放控件“缩放: 61%   ”。此处可查看当前的显示比例，单击和可按 5% 的步长缩小和放大，拖动滑动按钮可以任意调节显示比例。

5、导航器

当显示比例被放大，版面编辑区仅能显示部分版面时，为方便用户更好地浏览版面，畅流拼版提供了 4 种可选办法：

- ◆ 滚动鼠标，可使版面上下滚动；
- ◆ 拖动水平或垂直方向上的滚动条；
- ◆ 选中“浏览工具”图标，然后按住左键，可随意拖动版面；
- ◆ 使用导航器。

选择主菜单“视图”>“导航器”，便可打开导航器，如下图。

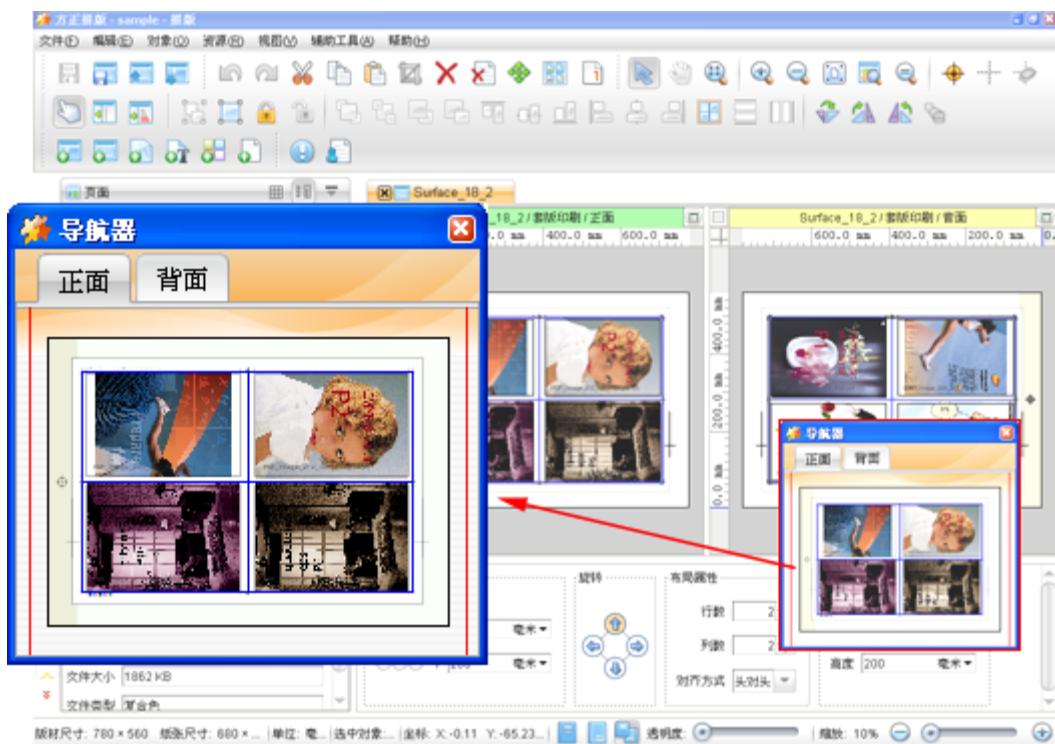


图 2-289 导航器

导航器内显示的是大版正、背面的缩微图。当显示比例被放大到一定程度时，缩微图上将出现一个红色的矩形框（显示比例越大，此框越小）。框中正是当前的版面编辑区所显示的版面内容。因此，在缩微图上点击此框外的其它位置，使它移动位置，或者直接拖动此框，可使版面编辑区的显示内容随之发生变化，以便于用户在版面编辑区内更好地放大和浏览版面内容。

导航器是一个浮显窗口，可以被拖拽至拼版窗口上的任意位置，它的存在不影响用户正常的拼版操作。

6、层结构

畅流拼版首次引入层的概念，版面上的各个元素分层放置。可以调整各个元素的层次关系，用于满足用户重叠放置元素的需求。

编辑大版时同时提供版面元素层结构查看窗口。

7、版面元素

“视图”菜单下包含了“显示预显图”、“显示文件名”、“显示页码”、“显示标记”、“显示出血框”和“显示成品框”等命令，分别用于控制是否显示小页的预显图、文件名、页码、以及标记、出血框和成品框等版面元素，如下图。缺省为全部显示。

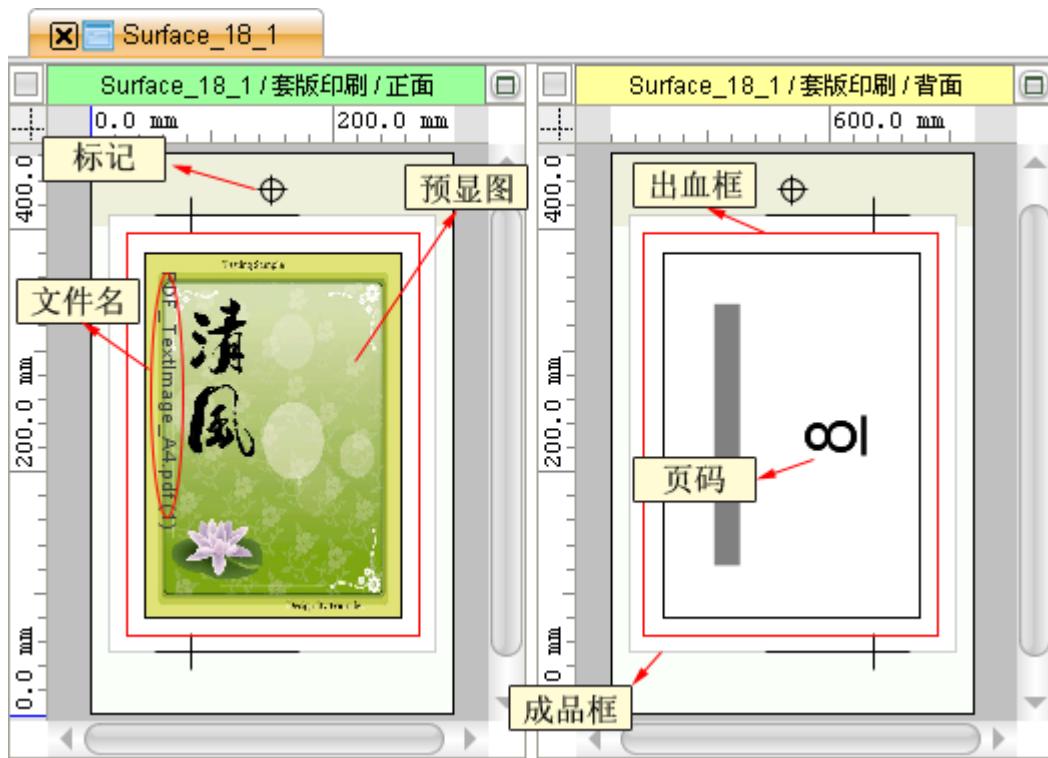
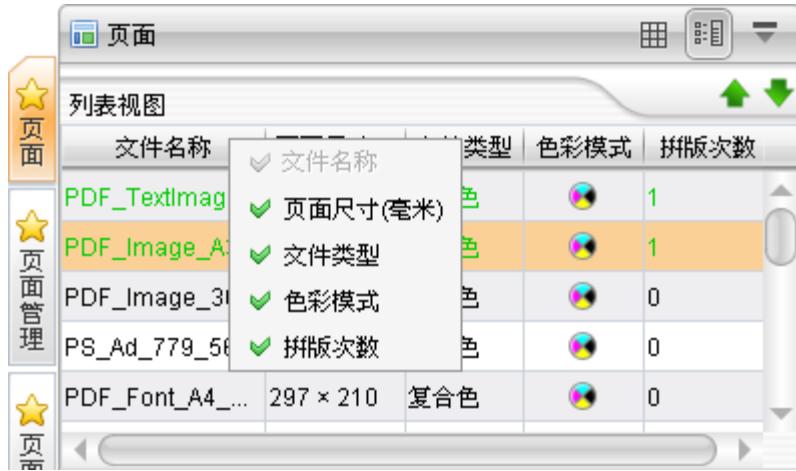


图 2-290 视图控制

8、资源表格

在资源管理窗格，页面、大版、版材及纸张等资源通常都是以表格的形式显示的。在表头单击鼠标右键，可弹出快捷菜单，控制表格要显示的列。选中则显

示，不选则隐藏。



| 文件名称 | 文件名称 | 类型 | 色彩模式 | 拼版次数 |
|-----------------|------------|-----|------|------|
| PDF_TextImage | ✓ 页面尺寸(毫米) | 色 | CMYK | 1 |
| PDF_Image_A3... | ✓ 文件类型 | 色 | CMYK | 1 |
| PDF_Image_3... | ✓ 色彩模式 | 色 | CMYK | 0 |
| PS_Ad_779_56... | ✓ 拼版次数 | 色 | CMYK | 0 |
| PDF_Font_A4_... | 297 × 210 | 复合色 | CMYK | 0 |

图 2-291 资源表格的显示

9、其它显示

通过“视图”菜单下的“导航器”和“层结构”命令，以及“辅助工具”菜单下的“显示辅助线”和“显示网格线”命令，可以控制“导航器”、“层结构”窗口、以及辅助线和网格线的显示与否。

8.5.2 定义纸张

新建或设置供创建大版或模板时备选的纸张选项。

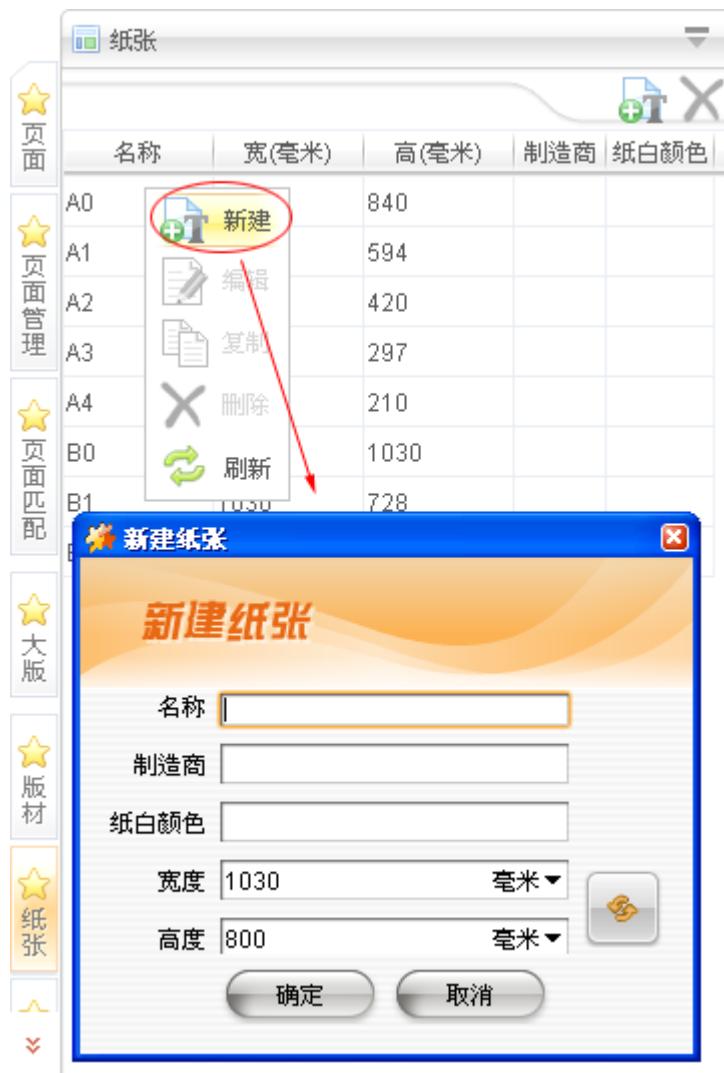


图 2-292 定义纸张

与定义纸张相关的操作，均在“纸张”选项卡下进行。通过右键菜单或“▼选项”菜单中的命令，可完成“新建”、“编辑”、“复制”、“删除”等常见操作。

以上图所示的“新建纸张”为例，一种纸张包含五项属性，其中“名称”、“高度”、“宽度”为必须要设置的属性。按钮可以使高、宽度值互换。“制造商”

和“纸白颜色”为可选属性，用户可以输入适当信息作为注释。

定义纸张后，在新建大版时打开的“新建大版”窗口，以及在编辑大版时展开的纸张属性面板上，通过“纸张”下拉列表框选取预定义的纸张选项，便可以快速设定大版的版面尺寸，节省设置各项纸张属性的时间。

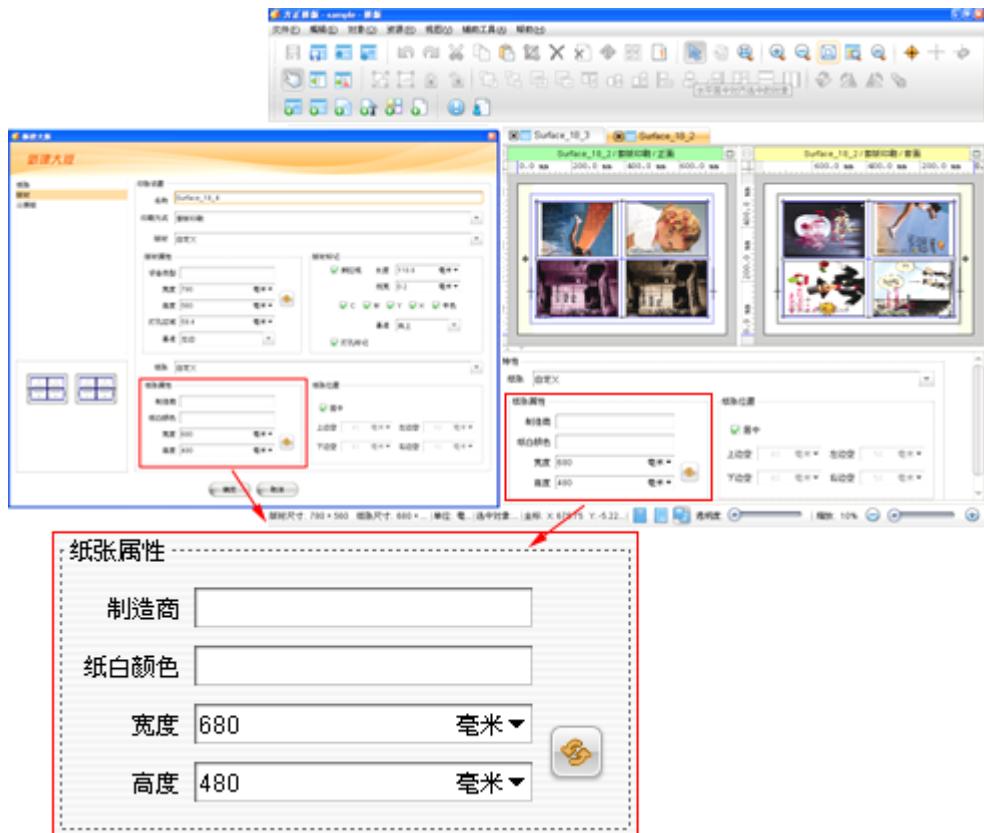


图 2-293 纸张的选择

8.5.3 定义版材

定义版材的目的、操作方法，以及如何应用版材，与前面介绍的“定义纸张”相似。区别在于，用户需要设置更多的属性参数。



图 2-294 定义版材

● 打孔区域

若后期制版需要打孔，可在大版上预留一个用于打孔的区域。“打孔区域”控制的是打孔区域的宽度，其所在的位置由“基准”决定，可在版材的左侧、右侧、顶部或底部。若不需要此区域，可将其值设为 0。

● 打孔标记

在打孔区域的中心处添加一个打孔标记⊕。

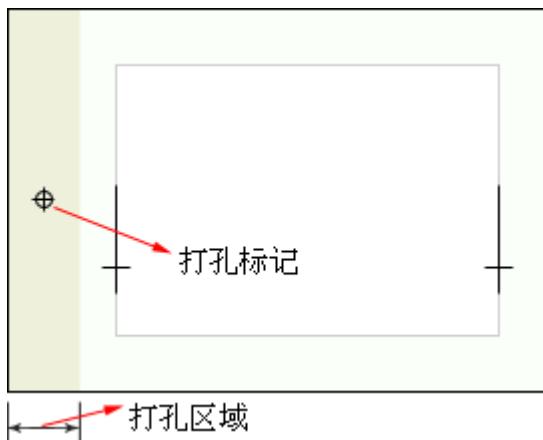


图 2-295 打孔区域和打孔标记

● 侧拉规

在大版上添加“侧拉规”标记，如“—+—”，以便于印刷机的“侧拉规”部件对纸张进行定位。并非所有类型的印刷机都配有侧拉规装置，请根据实际情况决定是否勾选此选项。

选中该选项后，用户可以灵活地设置此标记的长度、线宽、所在色版及位置。色版选框包含“C”、“M”、“Y”、“K”和“专色”，例如，若不想在大版的专色版上出现侧拉规标记，则请将“专色”框留空。“基准”框内包含四个选项，其表示的标记位置如下图。

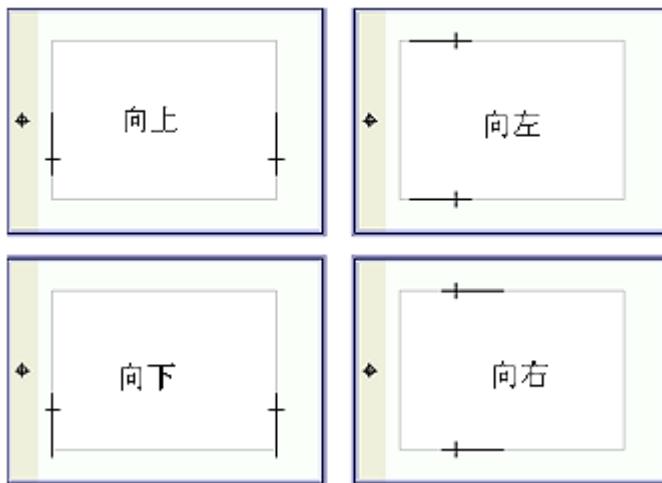


图 2-296 侧拉规标记

● 其它参数

设备类型：可选属性，用户可以在此处随意输入注释信息。

8.5.4 定义标记

此处指自定义标记。向畅流中添加自定义标记的操作步骤如下：

1. 使用第三方软件制作标记，并存储为畅流可支持的文件格式，如 PDF、PS、S2、S72、TIFF、PRN 等。
2. 进入畅流客户端作业窗口，提交标记文件给规范化器进行处理。处理完毕后，选择生成的 PDF 页面，点击右键，从弹出的菜单中选取“增加为标记”命令。

补充：经过规范化处理后，标记文件还可以接受诸如 PDF 工具、页面裁切等节点的处理。选中这些节点，或者选中工具栏图标 ，同样可使用右键菜单命令“增加为标记”进行操作。

3. 输入自定义标记的名称，然后单击“确定”。
4. 回到拼版窗口，在“标记”选项卡下，展开“自定义标记”，选择右键菜单命令“刷新”，便可以显示出添加的自定义标记。

8.5.5 辅助工具

我们在前文第 8.3.3 节“页面定位”的“捕捉页面”部分提到如何借助辅助工具定位页面。拼版辅助工具包括两种：网格线和辅助线。

1、网格线

- 显示网格线

选中主菜单“辅助工具”>“显示网格线”，版面上将出现横纵规则相间的虚线网格。同时选中主菜单“辅助工具”>“捕捉网格线”，当移动版面对象接近网格线时，版面上便会出现横、纵两条红色对准直线，自动将对象吸附至网格线所在的位置。若不需使用网格线功能，请取消选中上述两项命令。

- 设置网格间距

选择主菜单“辅助工具”>“网格间距”。网格是有大小相同的方格组成。网格间距实际就是方格的边长，缺省为 50 毫米，有效值为 10~1000 毫米。

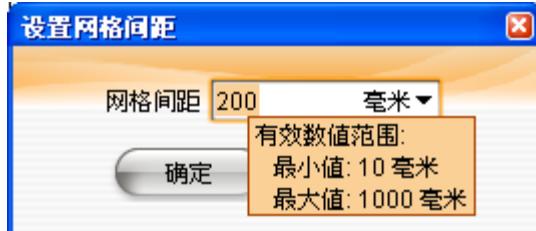


图 2-297 设置网格间距

2、辅助线

- 显示辅助线

选中主菜单“辅助工具”>“显示辅助线”。辅助线的显示颜色可通过主菜单“编辑”>“首选项”>“颜色设定”设置。

- 捕捉辅助线

选中主菜单“辅助工具”>“捕捉辅助线”。拖动版面对象，当其一边靠近辅助线时，便会自动被吸附至辅助线所在的位置。

● 跟踪辅助线

选中主菜单“辅助工具”>“跟踪辅助线”。移动辅助线时，将同时移动已经吸附至辅助线上的版面对象。

● 添加辅助线

1. 请任选下列一种方式操作：

- ◆ 在横、纵标尺上的任意位置双击鼠标；
- ◆ 将鼠标移动至标尺上，然后按住左键向版面区域拖动鼠标；
- ◆ 点击工具栏图标 + ；
- ◆ 选择主菜单“辅助工具”>“添加辅助线”。

2. 此时将弹出“辅助线”对话框，选择辅助线的横、纵方向，并输入确切的坐标值，然后单击“确定”。

● 移动辅助线

添加辅助线后，若不满意其位置，可将光标移至辅助线上，此时光标将变成箭头形状，如 ↔ ，然后按住左键拖动鼠标，便可以随意移动辅助线。若同时按住Ctrl键，可以将辅助线移动至版面常用位置。双击辅助线，也可重新定位辅助线。

● 锁定辅助线

选择菜单“辅助工具”>“锁定辅助线”。锁定后的辅助线不能被随意拖动。要解除锁定，请取消选择此命令。

● 删除/清除辅助线

将辅助线拖出版面区域，便可将其删除。或者点击工具栏图标 ✖ ，可清除已添加的所有辅助线。

8.5.6 页面管理

与“页面”选项卡一样，此选项卡下包含的也是页面文件，而且来自“页面”选项卡，是它的子集，相当于对“页码”选项卡下的页面进行一次筛选。用户可将“页面”选项卡下特定的页面添加至此选项卡下，比如特定类型（如复合色）、特定尺寸、或特定页码的页面，以便于对它们进行拼版操作。

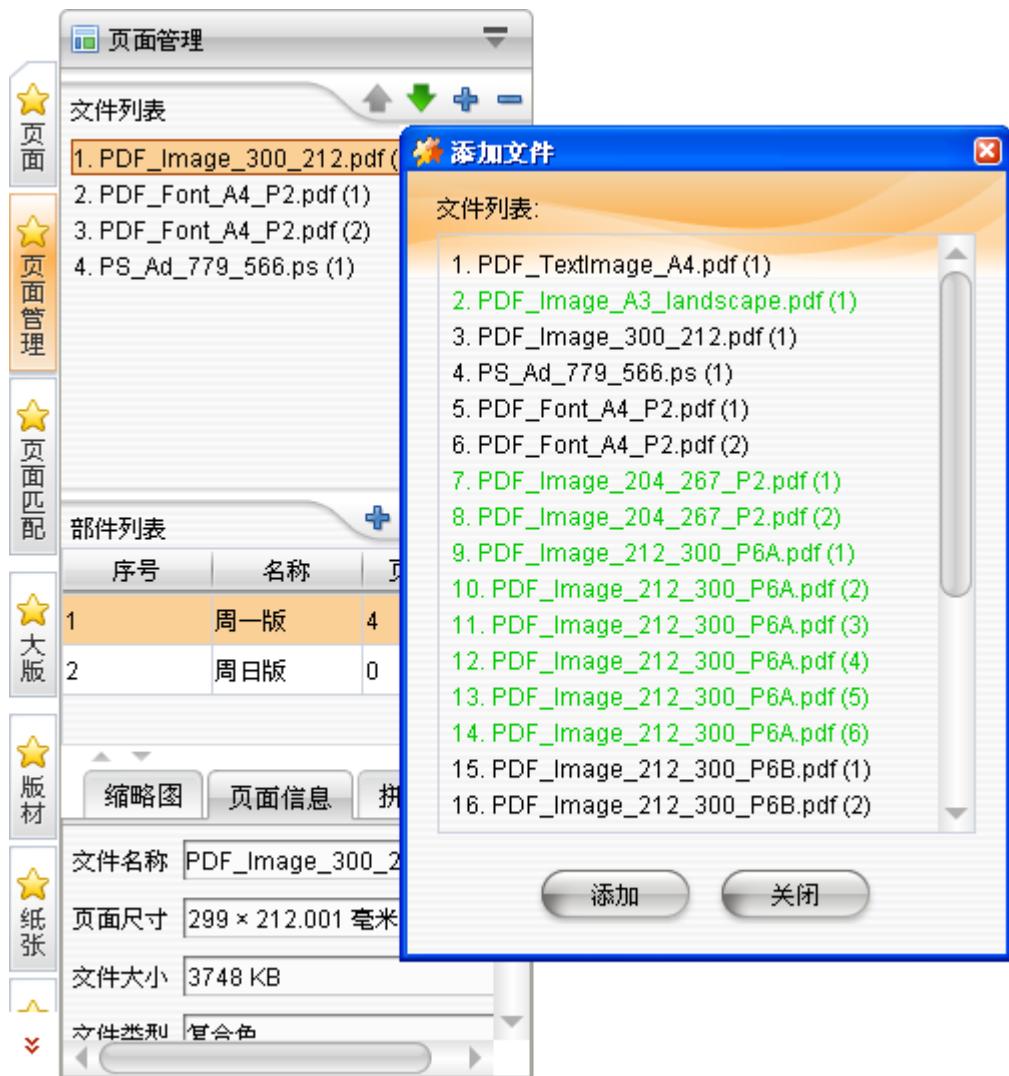


图 2-298 页面管理

首先请在下方的“部件列表”处通过图标 + 或右键命令，定义一个类别，只需指定其名称即可。可调整类别在列表中的位置，可修改其名称，也可删除不需要的类别。定义类别后，选中类别，然后转到上方的“文件列表”处，通过图标 + 或右键命令，打开一个对话框，里面将列出“页面”选项卡下的所有小页，选取

其中的页面，然后单击“添加”，便可将其加入当前的类别下。

8.5.7 页面匹配

将页面进行匹配，以建立正背关系。将小页添加至此选项卡的操作，与将“页面”选项卡小页添加至“页面管理”选项卡是一样的。

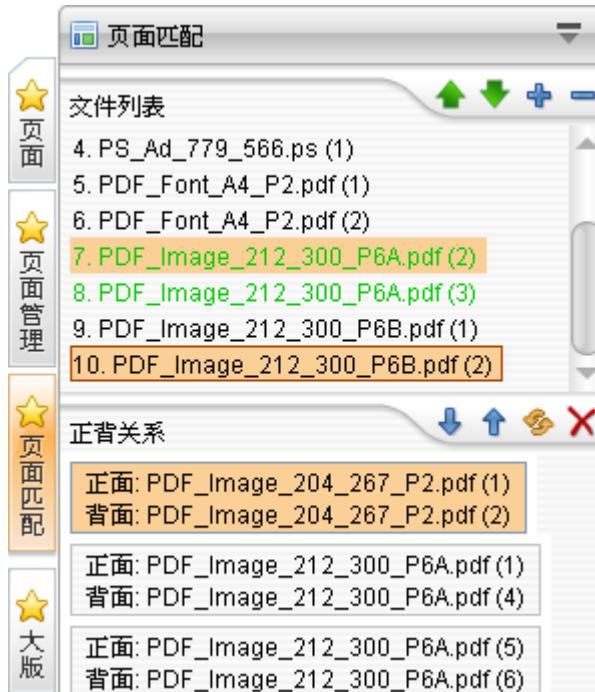


图 2-299 页面匹配

“页面匹配”选项卡的界面包含两个窗格：“文件列表”和“正背关系”。“文件列表”列出了从“页面”选项卡添加的小页。选取其中两个小页，然后单击“正背关系”窗格右上角的图标 \downarrow ，便可以使这两个小页建立正背关系，已建立正背关系的小页将被移入“正背关系”窗格，显示为绑定状态。

将“正背关系”窗格列出的已建立正背关系的小页拖拽至版面上，将会分别出现在大版的正背面上，且在位置上形成关联。

8.5.8 首选项参数

指与拼版相关的参数，可由用户根据其偏好进行设置。选择主菜单“编辑”>“首选项”，便进入设置界面，它包含五组参数。



图 2-300 首选项

1、常规参数

● 对齐

指页面对齐时的基准，可以“净尺寸边到净尺寸边”或“出血到出血”为基准进行对齐。

● 大版检查

提交大版时可对大版进行检查，并以红色标出错误的版面，选中错误版面后，还可显示具体的错误信息。此处控制的是检查的内容。分为三项：是否为空版、是否超版材、以及是否超纸张。

● 其他

小页与模板对位：页面内容和页面模板的缺省对位关系，即选中大版或模板小页时，属性面板“页面内容”选项卡下“[页面位置](#)”九点定位图的缺省设置。

默认出血：小页在大版上的默认出血值。

透底：控制是否默认让新增小页启用“透底”参数。若勾中此选框，在向大版添加小页或向模板添加布局时，大版小页或布局小页的属性参数“页面模板”>“透底”，默认将处于选中状态。

裁切标记：控制是否默认让新增小页启用“裁切标记”参数，仅适用大版小页。若勾中此选框，在向大版添加小页时，小页的属性参数“页面模板”>“裁切标记”，默认将处于选中状态。模板布局小页“裁切标记”选框的默认状态不受此控制，是缘于“首选项”>“标记参数”>“裁切标记”参数。若模板布局已包含裁切标记，通常便不再为其中的小页添加裁切标记了。

2、标记参数

主要用于设置在新建布局时自动添加的缺省标记，这些标记包括：

| 类别 | 样例 | 位置 |
|------|--|---------|
| 裁切标记 |  | 布局的四个边角 |
| 折叠标记 | 单线  ，三线  | 布局四边的中点 |

| | | |
|---------|--|---------|
| 十字标记 |  | 布局的正中心 |
| 套准标记 | 外瞄准标  , 实心瞄准标  | 布局四边的中点 |
| CMYK 标记 |  | 布局的顶部 |
| 文本标记 | 版名: test 15:16:30 01/22/10 | 布局的底部 |

表 10 布局缺省标记

在“标记参数”选项卡下，用户可以控制是否在新建布局时自动添加上述参数，选中则添加。同时，还可以定义它们的缺省线宽、高度、以及具体的类型。



图 2-301 标记参数

其它标记：指用户手动向版面添加的各种标记。用户可在此处定义这类标记的缺省线宽和高度。

只在黑版：若选中，缺省标记只在黑版上显示和输出。

3、外观设定



图 2-302 外观设定

微移步长：通过键盘方向键（←、↑、↓、→）使选中的版面对象发生微移时，每一步微移的长度。

网格间距：网格线之间的间隔距离。横、纵间距相等。

子网格：在根据主菜单“辅助工具”>“网格间距”划分网格后，可通过此参数进一步在每个网格中形成大小均匀的子网格。此处定义了每个网格中横向或纵向的子网格数量。

撤销步长：可撤销的次数。

4、颜色设定

用户可以自定义多种对象在版面编辑区的显示颜色，包括小页的出血框和成品框、组合对象的边框、辅助线、网格线、工作区、版材、打孔区域及纸张等。

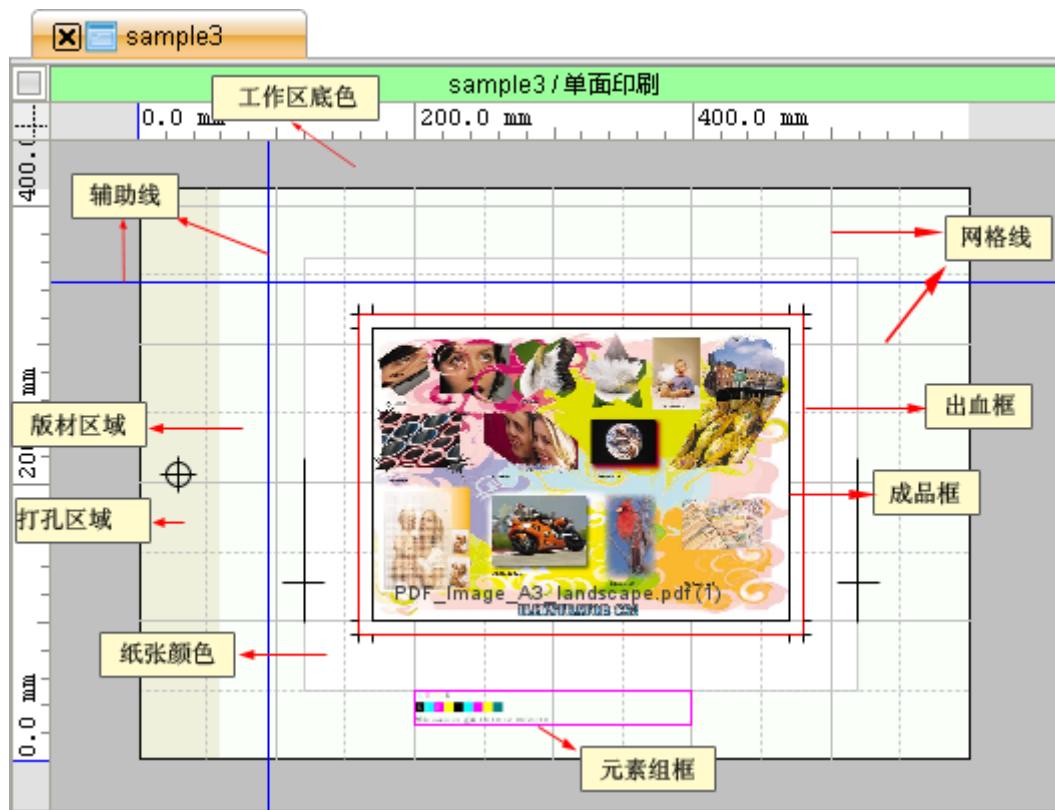


图 2-303 颜色设定

在“首选项”>“颜色设定”窗口中，要更改某一对象的显示色，点击其对应的色块，将弹出一个颜色设置窗口。用户可通过色样、HSB、RGB 三种方式来选取新颜色。选取后，可通过窗口底部的预览区域，浏览新颜色的显示效果。



图 2-304 选择颜色

5、工具栏

控制工具栏图标的显示或隐藏，详情请参阅第 8.5.1 节“[工具栏图标](#)”。

第三篇

PJTP 工具

目 录

| | |
|------------------------|----|
| 第 1 章 使用PJTP | 1 |
| 1.1 处理器控制 | 2 |
| 1.1.1 启动处理器 | 2 |
| 1.1.2 停止处理器 | 2 |
| 1.1.3 强行停止 | 2 |
| 1.2 处理器属性 | 3 |
| 1.2.1 大部分处理器 | 3 |
| 1.2.2 打印处理器 | 3 |
| 1.2.3 PDF挂网 | 4 |
| 1.2.4 打样处理器 | 4 |
| 1.2.5 Winprint | 5 |
| 1.3 创建打印模板 | 6 |
| 第 2 章 打样色彩工具 | 10 |
| 2.1 校色向导 | 10 |
| 前期准备 | 10 |
| 启动校色向导 | 11 |
| 第 1 步：分色 | 12 |
| 第 2 步：线性化 | 16 |
| 第 3 步：总墨量 | 22 |
| 第 4 步：设备校准 | 23 |
| 第 5 步：设备特性文件 | 26 |
| 第 6 步：印刷特性文件 | 27 |
| 第 7 步：DeviceLink | 28 |
| 第 8 步：循环校色 | 29 |
| 其它测量设备 | 29 |
| 2.2 二次校准 | 32 |
| 2.3 远程校准 | 33 |
| 2.4 专色工具 | 34 |

| | |
|---------------------------|----|
| 2.5 DeltaE工具 | 39 |
| 2.5.1 启动DeltaE工具 | 40 |
| 2.5.2 选择图案 | 40 |
| 2.5.3 测量Lab值 | 42 |
| 2.5.4 调用ICC文件计算Lab值 | 44 |
| 2.5.5 计算delta E值 | 44 |
| 2.5.6 查看统计结果 | 45 |
| 2.5.7 导入和导出评估报告 | 46 |
| 第3章 校色参数设置 | 47 |
| 3.1 设备参数 | 47 |
| 3.1.1 基本参数 | 48 |
| 3.1.2 高级参数 | 49 |
| 3.1.3 输出端口 | 51 |
| 3.1.4 注释信息 | 52 |
| 3.2 色彩参数 | 53 |

第 1 章 使用 PJTP

通过服务器安装程序安装畅流处理器后，无论本地还是异地，计算机桌面上均将出现一个“PJTP 工具”图标。双击此图标，可打开下图所示的“畅流 JTP 控制台”窗口。通过此窗口，用户可以启动或停止其安装至畅流中的处理器，设置处理器诸如页面点阵存放路径、临时目录路径等属性。

此外，对于打样处理器而言，还可经由此处，完成诸如制作校色包、测量专色、DeltaE 对比、二次校准、远程校准等与色彩相关的操作。

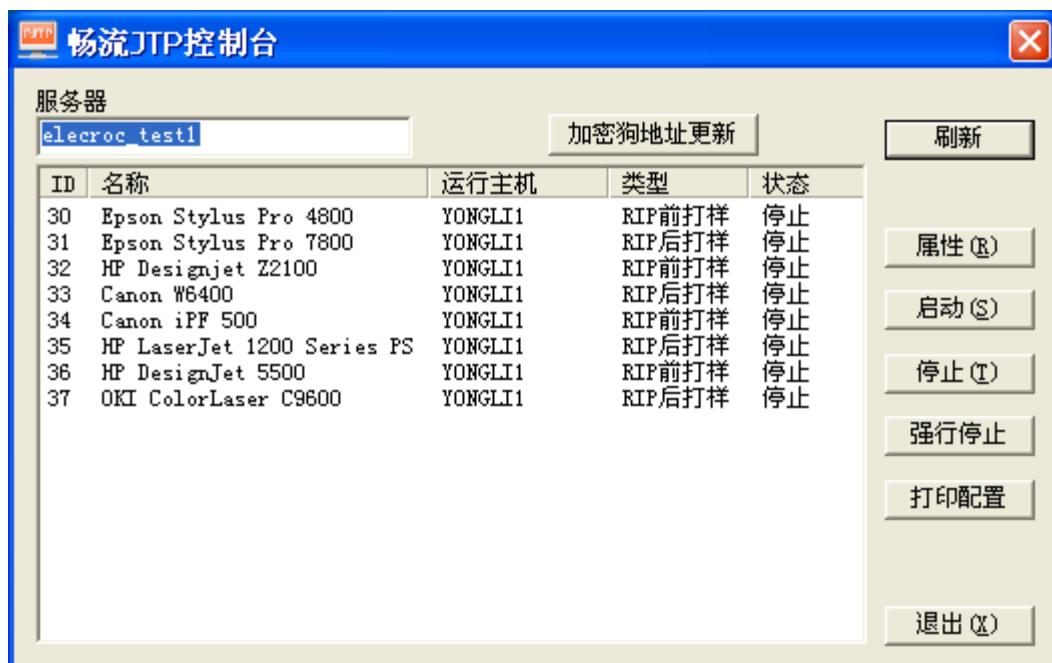


图 3-1 畅流 PJTP 控制台

“服务器”框显示的是处理器所属的服务器。确定服务器后，下方将列出当前计算机在服务器上安装的全部处理器。单击“刷新”，可显示处理器的最新状态。

加密狗地址更新：若加密狗所在计算机（通常即服务器）的 IP 地址发生变更，

请点击此按钮，在弹出的对话框中输入变更后的地址，以确保所有已安装处理器能够继续被正常使用。

1.1 处理器控制

1.1.1 启动处理器

在处理器列表内选中处于“停止”状态的处理器，单击列表右侧的“启动”按钮，可启动处理器。只有在启动后，才可使用处理器来处理文件。

在服务器端控制台也可启动处理器。服务器端控制台管理着系统内的所有处理器，既包括服务器本地的处理器，也包括联网的异地处理器。JTP 控制台则仅管理当前计算机所安装的那部分处理器。换言之，对于同一个处理器而言，既可通过服务器端控制台启动，也可通过其所在计算机上的 JTP 控制台启动。若在服务器端控制台启动，在 JTP 控制台上可以看到其状态的变化；反之，若在 JTP 控制台启动，在服务器端控制台也可看到其状态的变化。

点击“刷新”可查看处理器的最新状态。

1.1.2 停止处理器

在处理器列表内选中处于“启动”状态的处理器，单击列表右侧的“停止”按钮，可停止处理器。同上，也可通过服务器端控制台来停止处理器。

1.1.3 强行停止

若处理器出现异常无法停止时，可单击“强行停止”按钮，强行停止处理器。请慎用此操作，它可能导致服务器端异常，造成不可预知的错误。

1.2 处理器属性

在“畅流 JTP 控制台”窗口选中一个处理器，单击“属性”按钮，可打开该处理器的属性设置窗口，重设诸如页面点阵存放路径、临时目录路径等属性。同样处理器的属性窗口中还提供了色彩工具的接口按钮。

1.2.1 大部分处理器

大部分处理器的属性不可修改，包括规范化器、折手、预飞、陷印等。选中它们并单击“属性”按钮后，畅流会弹出“此 JTP 的属性不可修改”的提示。

1.2.2 打印处理器

包括黑白打印和彩色打印。



图 3-2 打印处理器属性

页面点阵存放路径：打印时生成的页面点阵的存放路径。若需更改，请点击右边的按钮，重新选取一个新的文件夹。

RIP 临时目录路径：RIP 临时文件的存放路径。

使用的打印机：处理器实际使用的打印机。下拉框中列出了当前计算机已安装的全部打印机，包括来自其它联网计算机上的共享打印机。

长度单位：包括英寸、毫米和磅，请根据需要进行选择。

1.2.3 PDF 挂网

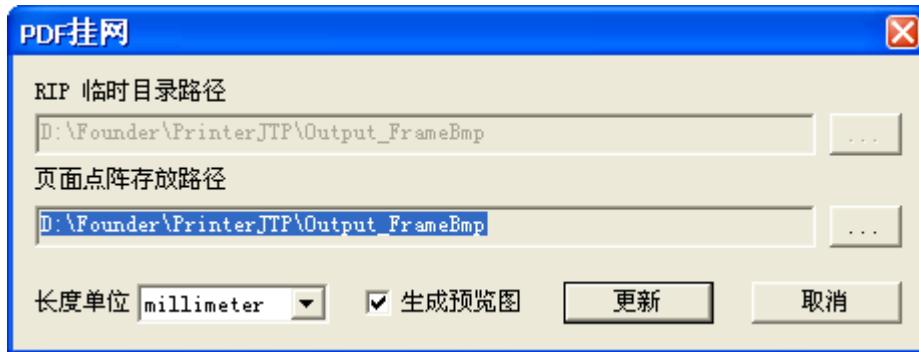


图 3-3 PDF 挂网处理器属性

生成预览图：若选中，挂网时将同时生成预览图。

1.2.4 打样处理器



图 3-4 打样处理器属性

设备类型：打样设备的型号，安装时指定。

色彩工具箱：打样色彩工具，包括校色向导、专色工具、DeltaE工具、二次校准、及远程校准，均可从此处调载。详情请参阅第2章“[打样色彩工具](#)”。

1.2.5 Winprint

打开Winprint类型的RIP后打样处理器的属性窗口，可看到一个“高级参数”按钮，通过此按钮，可展开设备的高级参数设置窗口。



图 3-5 RIP 后打样处理器 (Winprint) 属性

每款 Winprint 设备的高级参数各不相同，以上图所示的 Epson 4800 为例，此处不仅可设置纸张尺寸、来源、类型、打印份数、方向、色彩模式等常见参数，还可进行喷嘴检查、打印头清洗、打印头校准等调试操作。详情请参阅设备配套的操作说明。

1.3 创建打印模板

指创建可供“黑白打印”处理器使用的设备参数模板。在“畅流 JTP 控制台”窗口中，点击“打印配置”按钮，打开下图窗口。

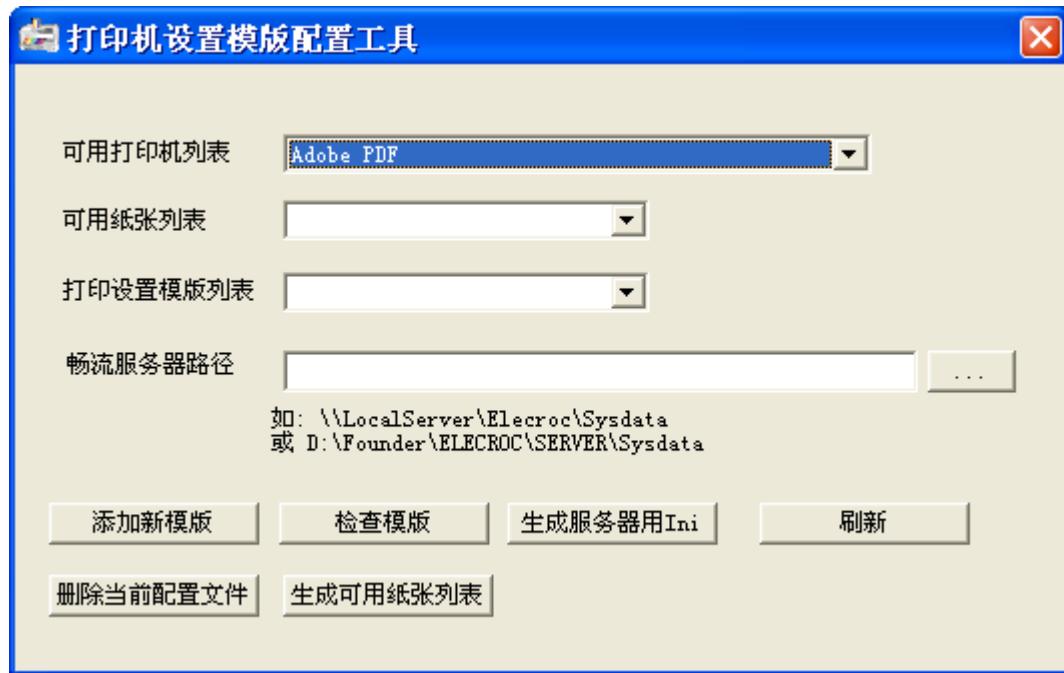


图 3-6 配置打印模板

创建设备参数模板的参考步骤：

1. 选择打印机。在“可用打印机列表”处选择当前处理器实际使用的打印机。此列表包含了当前计算机已安装的所有打印机。

2. 选择纸张。选定打印机后，单击窗口底部的“生成可用纸张列表”按钮，可在“可用纸张列表”中生成当前打印机支持的纸张型号。请从中选择一种要使用的纸张。

3. 设置打印模板。指在“打印设置模板列表”处设置的打印机设备参数模板。

①新建模板。单击“添加新模板”，打开打印机的设备属性设置窗口（下图以 HP LaserJet 1200 PS 为例），设定是否双面打印、选纸盒、纸张尺寸、方向、份数等属性。

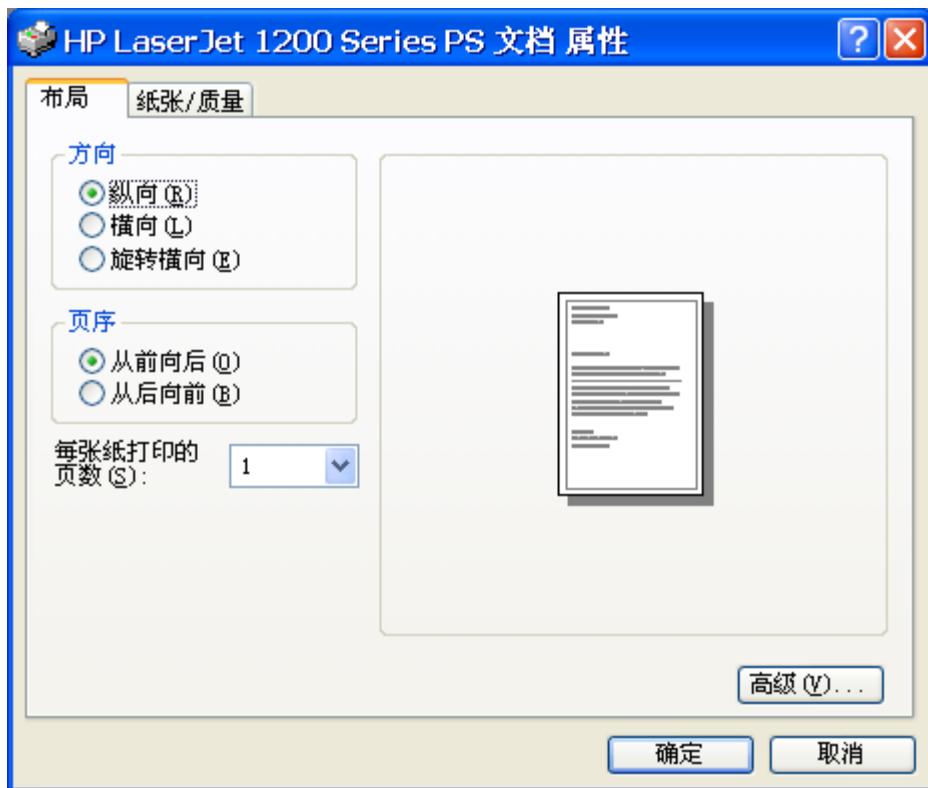


图 3-7 打印机设备属性

完毕后，单击“确定”，进入下图对话框。请输入打印模板的名称，缺省以纸张尺寸命名。

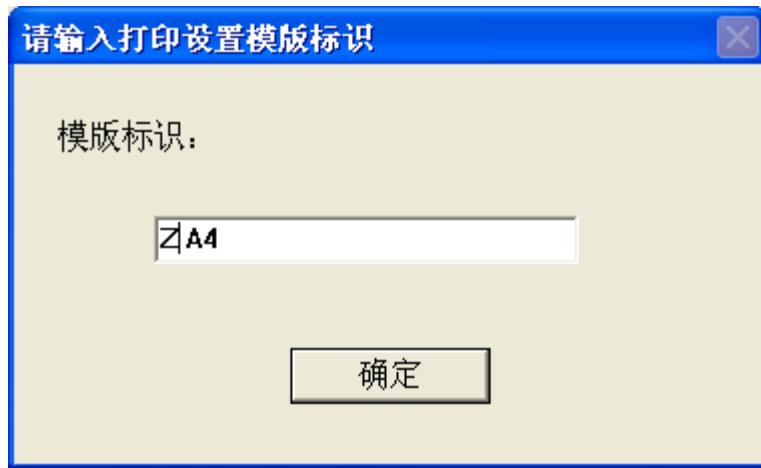


图 3-8 打印模板名称

指定名称后单击“确定”，屏面提示添加模板成功。新建的模板将随即出现在“打印设置模板列表”中。若通过上述操作向列表中添加了多个模板，请注意选中要使用的那个模板。

②检查模板。单击“检查模板”，可查看“打印设置模板列表”中选定模板的参数设置。

③删除当前配置文件：删除“打印设置模板列表”中当前选定的模板。

4. 指定畅流服务器路径。若当前计算机不是畅流服务器，格式请使用“\\LocalServer\Elecroc\Sysdata”，LocalServer 处请填写实际的服务器名。若当前计算机为畅流服务器，格式请使用“D:\Founder\ELECROC\SERVER\Sysdata”。其中，D:\Founder 处请填写畅流的实际磁盘分区及根目录名称。

5. 生成模板文件。单击“生成服务器用 Ini”按钮，弹出下图对话框。



图 3-9 指定处理器 ID

服务器上可能存在多个黑白打印处理器, 请通过 ID 标识指定。输入 ID 号后, 单击“确定”, 屏面提示操作成功, 即完成设备参数模板的创建。

创建“黑白打印”处理器的设备参数模板后, 启动客户端, 进入管理工具或作业中, 打开该“黑白打印”处理器或节点的参数设置窗口, 在“打印”选项卡下的“介质”参数处, 将出现一个“使用设备参数模板”选框。勾中后, 可在上方列表框中看到创建的设备参数模板。选中模板, 打印时, 便会应用模板定义的尺寸、及设备参数。



图 3-10 应用打印模板

第2章 打样色彩工具

通过畅流 JTP 控制台打开某一打样处理器的属性设置窗口，点击其中的“色彩工具箱”按钮，将打开下图所示的工具列表。这些工具的作用与用法如下。

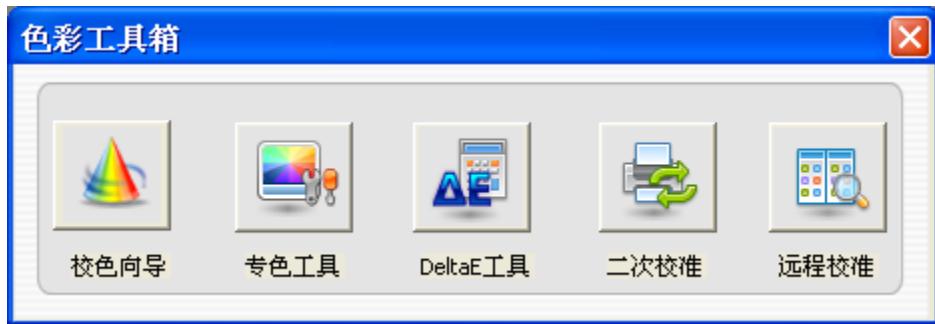


图 3-11 色彩工具

2.1 校色向导

校色向导可用于制作适用于当前打样处理器的全新校色方案。

前期准备

在开始前，请做好如下准备工作。

1. 连接打印机，确保它能够正常运行，并备好纸张。
2. 调整进纸精度。这是 Epson 设备的一个功能，通过校色向导窗口中的“设备参数设置” > “基本参数” > “高级” > “进纸测试” 参数来操作。
3. 设置设备参数。请参阅第 3 章 “[校色参数设置](#)”，设置设备和色彩参数。
注意下列几项参数的设置：
 - ①在设备参数“基本参数”选项卡下，设定合适的分辨率如“720 × 720”和正确的页面大小。

- ②点击“高级”进入“高级参数”窗口，选择所使用的油墨类型和纸张类型。
- ③在“输出端口”选项卡下，设定打印机端口。建议使用 USB 或网口打印。
- ④在色彩参数窗口，选择适当的去网、挂网及色彩模式。

启动校色向导

校色向导由多个连续的步骤组成，每一步都有说明。按照这些步骤操作，可轻松完成校色包的制作或更新。打开色彩工具箱后，单击“校色向导”按钮。

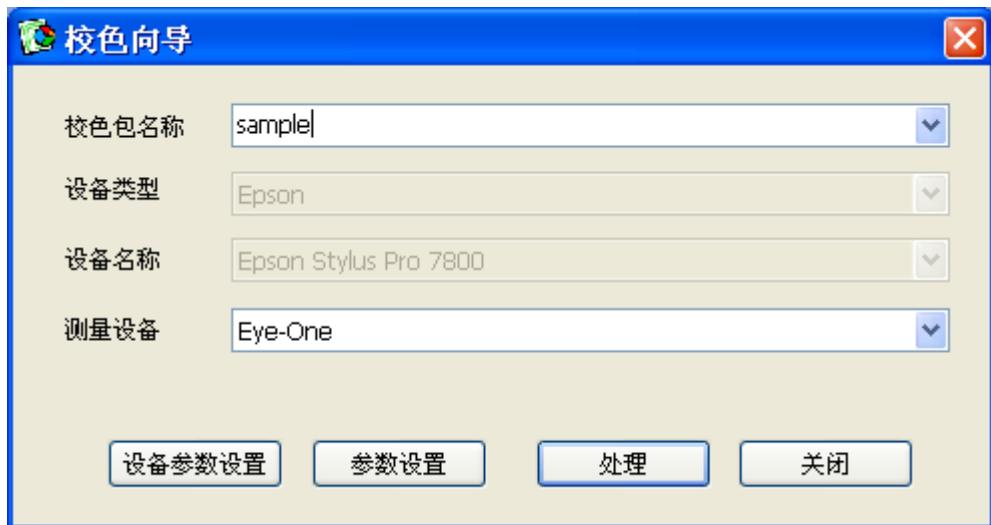


图 3-12 进入校色向导

若要新建校色方案，请在“校色包名称”处输入新方案的名称，并选择所使用的测量设备，然后点击“处理”。若需更新或修正已有校色方案，请在“校色包名称”处选择已有方案，然后点击“处理”。

畅流打样支持的测量设备包括Eye-One、DTP41、DTP45、DTP70、DTP20、Eye-One iO、Eye-One Embedded in HP Z2100 和Eye-One iSis共 8 种。每种设备的测量方法和对应的色靶图均有所不同。下面的介绍以Eye-One为例。其它设备请参阅后文“[其它测量设备](#)”。

第1步：分色

手动分色适用于 Epson 和 HP 等部分喷墨打印机。分色的目的是要针对不同的纸张和打印机生成一种特性化文件，以确保最终输出的颜色层次分明，不堆墨。

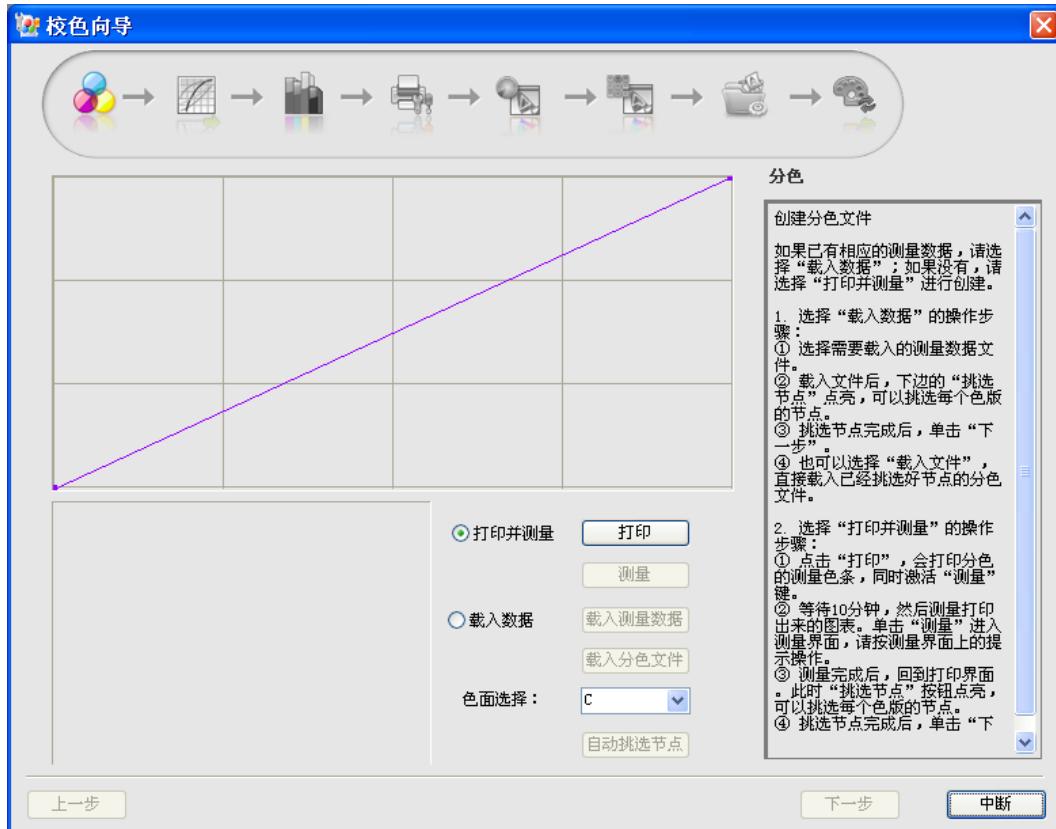


图 3-13 分色

1、载入分色文件

最简单的做法，就是借用现成的、相似的分色文件。分色文件是分色的最终结果，校色向导第一步的所有操作，最终都是要生成一个分色文件。分色文件位于校色包中，完整的名称为 Multicolor.ini，可用记事本打开。

要载入分色文件，请选中“载入数据”，然后点击“载入分色文件”，通过弹

出的对话框找到并打开要使用的分色文件。载入的分色文件在分辨率、色面数、介质类型等设备参数上应与校色前的设备参数设置保持一致。

2、打印并测量

通常的分色是基于实测的数据来进行的。选中“打印并测量”，点击“打印”，打印出一张测量图。该图表由多行色条组成，每个色条包含多个色块。

打印后，点击“测量”，进入测量窗口。

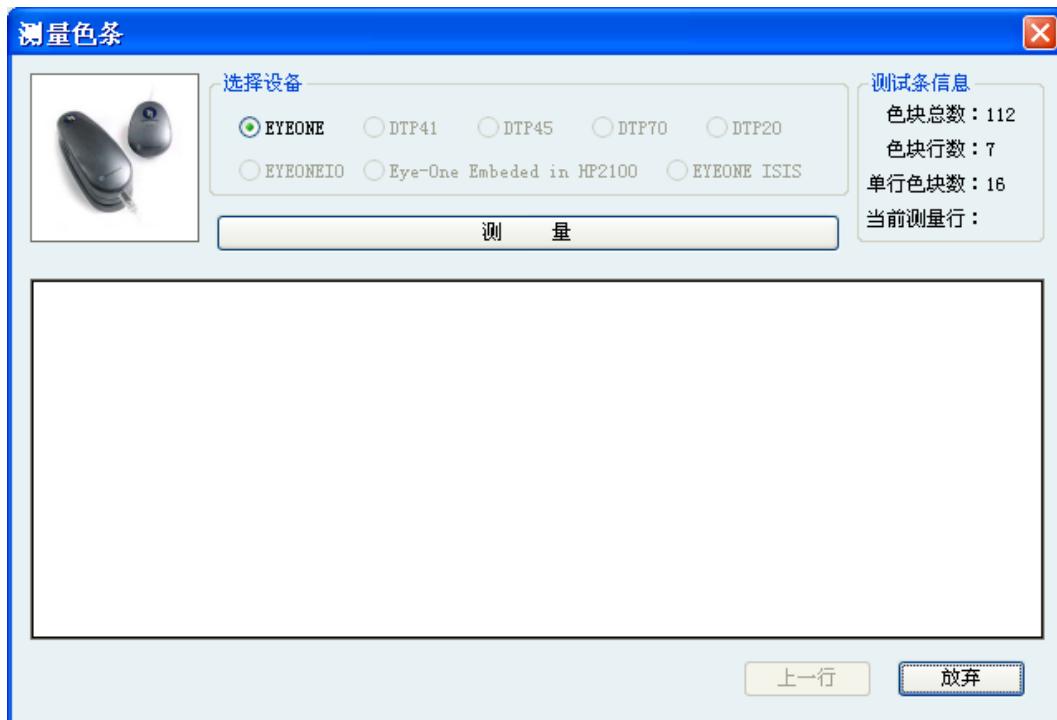


图 3-14 测量窗口

测量前，请校白。单击窗口中的“测量”按钮，该按钮将随即显示“校准白点，点击这里继续”的提示。将 Eye-One 设备合好，放置在校白用的白点上，然后点击此提示，设备自动开始校白。若校白成功，提示变为“请测量色条 1”。

请将 Eye-One 配套的塑料底板放在色条上，对准第 1 行色块，然后将 Eye-One

放在塑料底板上。按住设备上的操作按钮不放，听到提示音后，从左向右匀速滑动 Eye-One 进行测量。Eye-One 在滑到色条右边后将再次发出提示音，这时请松开操作按钮，完成测量。若测量成功，将继续提示测量第 2 个色条。请按照上述操作继续测量，直至完成剩余所有色条的测量。

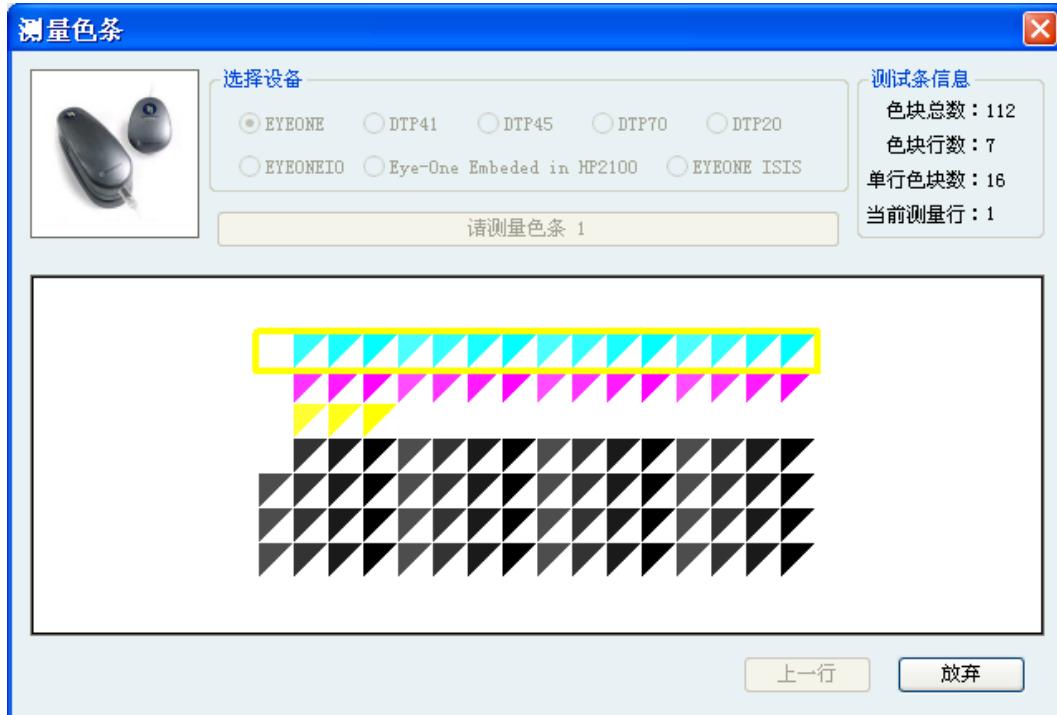


图 3-15 测量色条

关于 Eye-One 设备的具体用法和注意事项，请参阅 Eye-One 自带的操作说明。

注：使用 Eye-One 测量时，建议在图表下面垫张白纸，后面在测量 ECI2002 色靶图创建 ICC 时，下面也请垫上白纸。若校白失败，有可能是因为 USB 口供电不足，可更换接口重试。测量色条时，一定要沿着从左到右的顺序匀速滑动 Eye-One，不然系统会报错。

测量完毕后，可看到“测量成功！按此继续”的提示，点击后，界面会提示用户保存测量数据，确定数据文件的名称及路径并保存后，返回主窗口。

3、载入测量数据

除通过打印、测量获得数据外，也可载入现成的、相似、或早期的测量数据。选中“载入数据”，然后点击“载入测量数据”，在弹出的对话框中找到并打开要使用的数据文件。载入前，应确保在色面数、分辨率等设备参数上的一致性。

载入数据，或打印、测量、保存数据后，窗口显示如下。

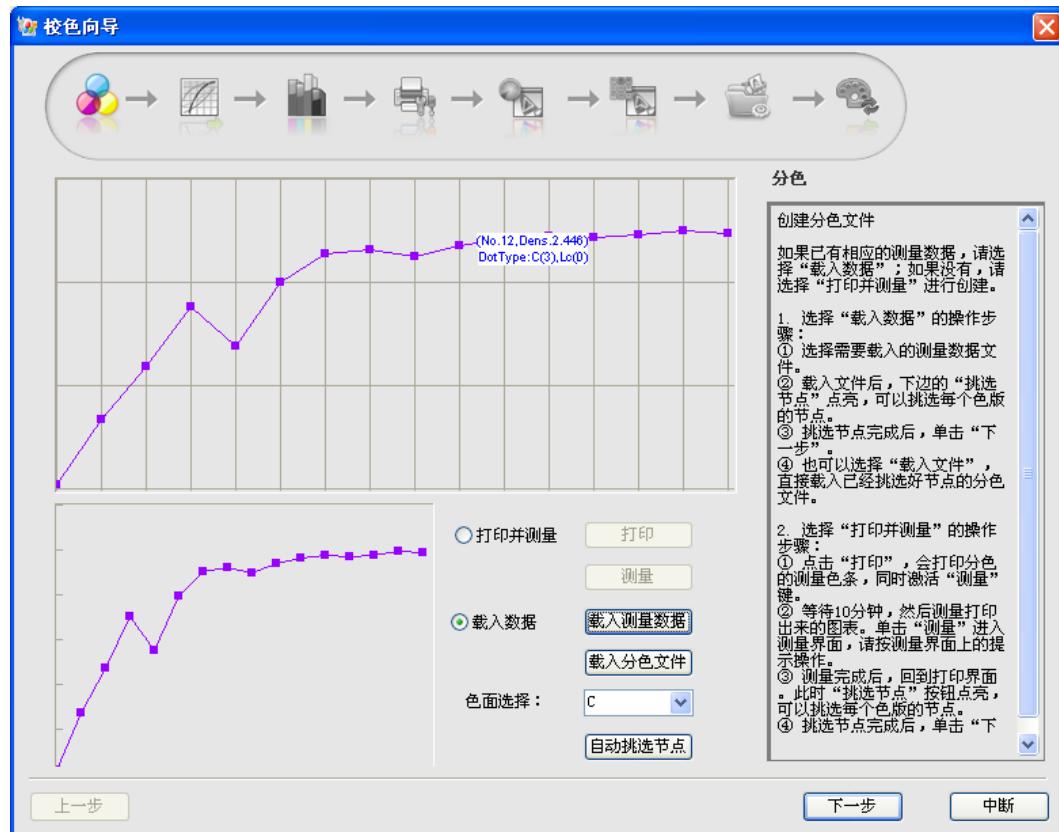


图 3-16 载入测量数据

4、挑选节点

窗口显示了多个节点，每个节点代表一个色块，横轴表示色块从左往右的次序，纵轴表示在该色块上测得的密度。将光标移至节点上，可显示详细的数据，

如“No.12. Dens.2.446 DotType C(3), Lc(0)”。其中 No.12 表示第 12 个色块，Dens.2.446 表示密度值。此窗口一次只能显示一个色面的色块测量数据，请在“色面选择”处选择查看其它色面的情况。

可自动挑选节点。点击“自动挑选节点”，畅流可自动为用户挑选节点，以生成合适的分色文件。点击此按钮后，也可手动挑选节点，点击空白节点可将其选中，再次点击便可取消。手动挑选时，请不要挑选纸张上堆墨、流墨的点，并让下面最终形成的结果曲线尽量平滑。

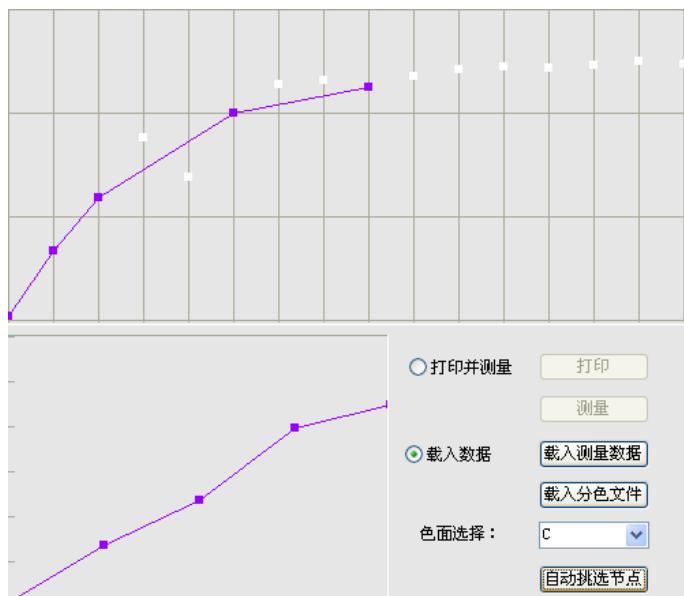


图 3-17 挑选节点

选定节点后，单击“下一步”。

第 2 步：线性化

这一步操作是要确定一条线性化曲线，以调整墨点的百分比。打样环境的种种不稳定因素，如设备机械部件因长期使用出现松弛，空气湿度、墨质、纸张等方面的变化，均可能使输出的颜色在层次上产生变异。举个例子，90% 墨点的地方，如果不做调整，因上述不稳定因素，可能比其它打印机正常输出的效果深一

点，也可能浅一点。线性化后，如果深，90% 墨点的地方可改成 87% 来输出，如果浅，可改成 92% 来输出，从墨点数量上来弥补这种差异。

线性化的过程，首先打印出标准的梯度图，然后测量，得出实际的墨点百分比，以此数据为基础，软件通过内置的算法，对层次上的差异进行校正。此校正在界面上的体现，便是线性化曲线。

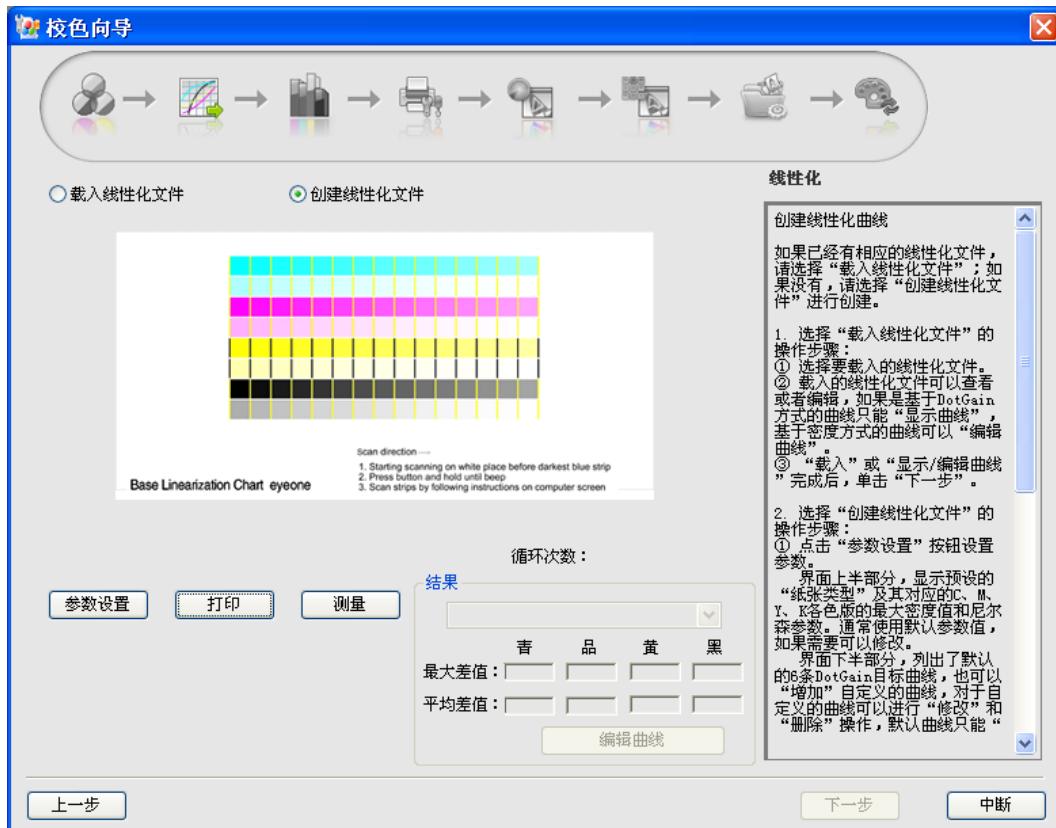


图 3-18 线性化

1、载入线性化文件

若要使用现成的线性化文件，请直接选中“载入线性化文件”，载入要使用的文件。这是一种简单的做法。但通常，我们选用“创建线性化文件”，新建一个

线性化文件，下面主要介绍创建线性化文件的操作方法。

2、参数设置

打印前，请点击“参数设置”按钮设置如下参数。

注：线性化过程中，若“参数设置”发生改变，须重新进行线性化。



图 3-19 参数设置

纸张类型：打印线性化测量图时使用的纸张，分涂布纸、非涂布纸和新闻纸三种。为每种纸张预设的“密度设置”值不相同。

最大密度：每种颜色允许输出的最大密度，影响最终生成的线性化曲线。针

对不同的纸张，预设了不同的默认值，可手动修改。但修改时请注意，上限值已在分色时确定，为选定节点所能达到的最高密度值。

尼尔森参数：控制各个色面线性化曲线生成时的默认曲线形态。通常使用默认值，也与纸张类型有关。

密度状态：测量时，测量设备的读值标准。选用不同的标准，测量后会得出不同的数据。E 为欧洲标准，T 为美国标准。

目标曲线：线性化时会应用一条理论上完美的目标曲线。实际生成的线性化曲线会和这条曲线十分接近。这条曲线可通过两种方式进行设置。选择“密度方式”，会应用指定的尼尔森参数值自动生成。若选择“DotGain 方式”则可以手动指定一条具体的曲线。畅流内置了 6 条 DotGain 目标曲线，请将要使用的曲线选中。除选用内置的曲线外，也可点击“增加”，创建自定义曲线。

3、打印并测量

单击“打印”，打印出线性化测量图。等待 10 分钟，便可开始测量。单击“测量”进入测量窗口。测量方法与前面分色时大体相似。

测量前，同样需要校白。校白成功后，提示“请测量色条 1”。将配套的塑料底板对准放在色条上，然后将 Eye-One 放在塑料底板上，按住操作按钮，听到提示音后，从左往右匀速滑动 Eye-One 进行测量。滑到色条右边后将再次发出提示音，这时请松开操作按钮，完成测量。测量第 1 个色条后，继续测量第 2 个色条，直至完成所有色条的测量，看到“测量成功！按此继续”的提示。

点击此提示，返回到主窗口。

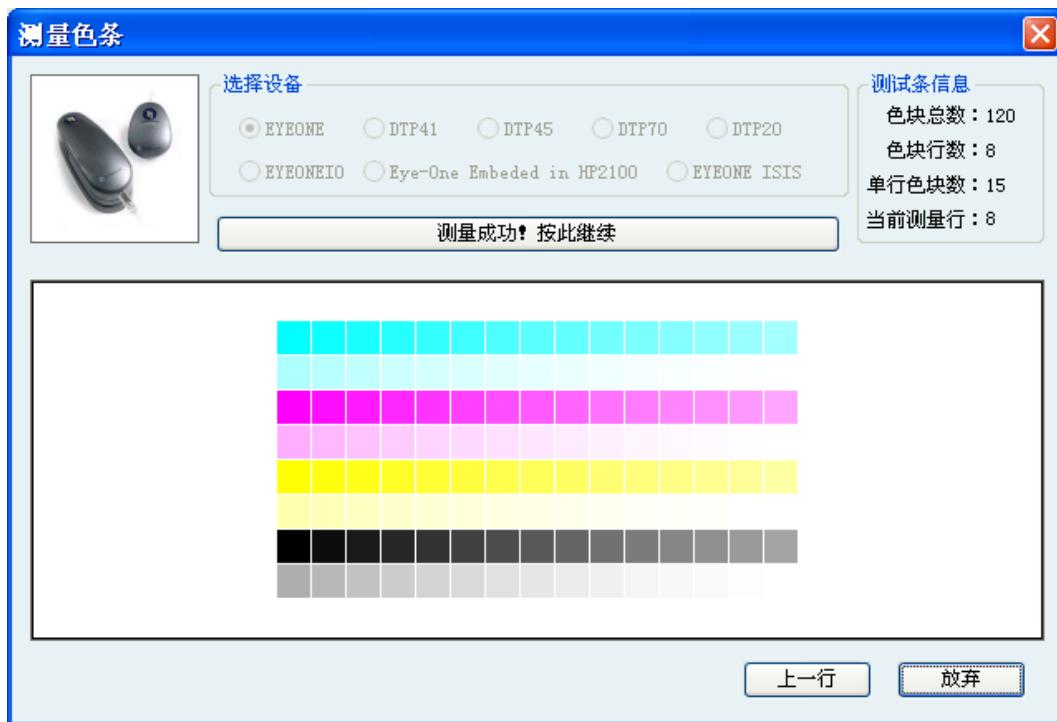


图 3-20 线性化测量

此时请单击“循环打印”，再次打印出线性化测量图，然后点击“测量”，对打印的图表进行测量。完成测量后，返回主窗口，此时可在“结果”栏中看到生成的线性化曲线：Linearization_1。同时在“最大差值”和“平均差值”处看到测量值与参考值之间的最大差值和平均差值。



图 3-21 线性化结果

若不满意最大差值和平均差值，可再循环打印并测量，直至获得理想的差值为止。“循环次数”记录着循环的次数。

4、编辑曲线

生成线性化曲线后，将激活窗口下方的“编辑曲线”按钮。点击该按钮，可打开下图所示的“曲线编辑”窗口，从中可查看和编辑生成的线性化曲线。



图 3-22 曲线编辑

每个色面一条曲线，请在窗口右上角的下拉菜单中选择一个色面。若选择“显示所有色版”，可查看所有色面的线性化曲线，但注意此时不能进行编辑。

最左边的一列选框，控制是否要对某一墨点百分比进行校正。选框前打“√”，表示选中进行校正，若无“√”，表示不校正。

“测量密度”指实际测量得到的密度值。“参考密度”指通过“最大密度”和“尼尔森参数”换算，或由目标 Dotgain 曲线确定的参考密度。“设备百分比”指设备实际输出时的墨点百分比，可修改。

在窗口右下角区域，可修改最大密度和尼尔森参数。“尼尔森”参数具有影响网点百分比与实测密度之间的换算关系的功能。一般情况下请接受软件的缺省值，当然也可以尝试一下增加或减少此参数的值，看看它对线性化的影响。选中“修改最大密度”和/或“修改尼尔森参数”复选框，将激活其后面各自的编辑框，可以根据实际情况进行设置。可在线性化曲线上以及节点编辑上直观地看到所做改动的效果。

完成编辑后，可以单击“打印”，应用曲线打印出测试条文件，以检查线性化的效果。

第3步：总墨量

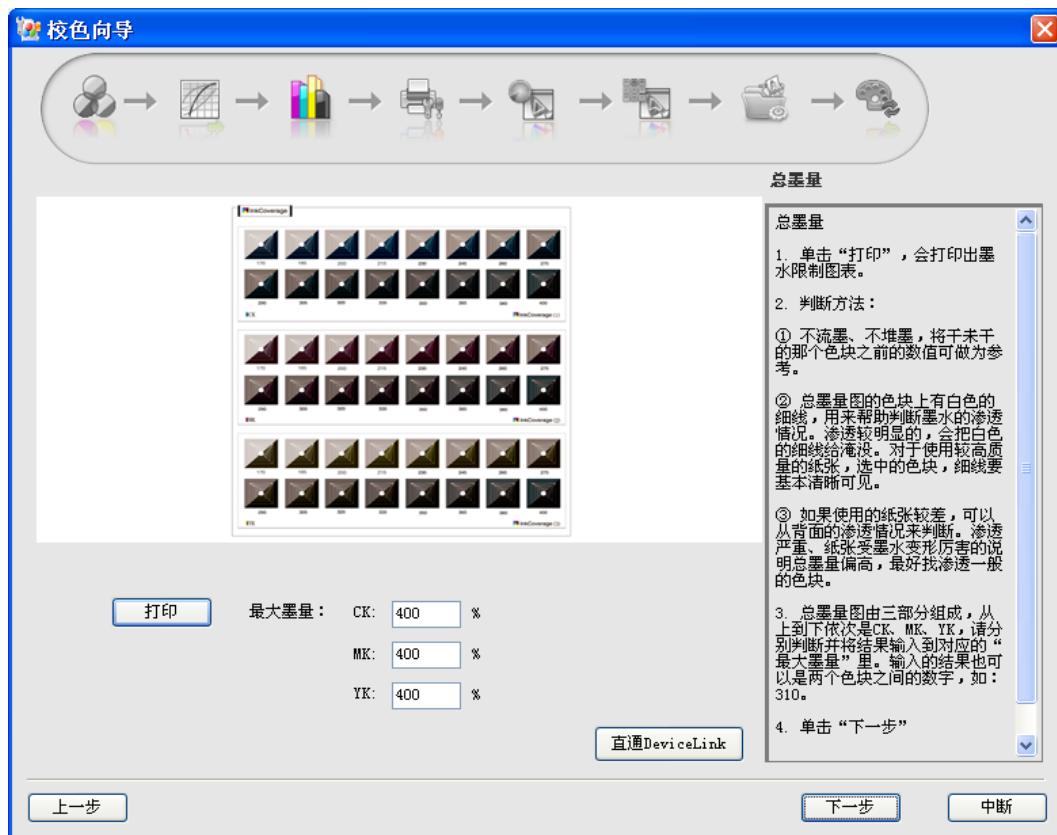
通过限制总墨量，可有效防止流墨、堆墨等现象。

总墨量判断图表预显在主窗口中，由三部分组成：CK、MK 和 YK。单击“打印”，可打印出该图表。打印后，仔细观察，从 CK、MK、YK 三部分色块中分别选出一个呈现效果最佳的色块，以其下方的墨量值（或近似值）作为最大墨量。

请参照以下方法来选取色块：

- 1) 不流墨、不堆墨，将干未干的那个色块之前的色块。
- 2) 色块上带有白色的细线，用以判断墨水的渗透情况。若渗透明显，会覆盖白色细线。若使用的是高质量纸张，选中的色块，细线要基本上清晰可见。
- 3) 若使用的纸张质量较差，可从背面的渗透情况来判断。渗透严重、纸张受墨水变形厉害的说明总墨量偏高，最好找渗透一般的色块。

注：上述方法仅供参考。在实际工作中，应根据纸张类型的不同做出灵活的判断，如对于有些新闻纸，因渗透性较强，可能仅需考虑不堆墨就可以了。



第 4 步：设备校准

目的是为了确保中性灰平衡。(可跳过此操作。此外，4 色设备无此操作。)

若要使用现成的设备校准文件，请直接选中“载入设备校准文件”，载入要使用的文件。

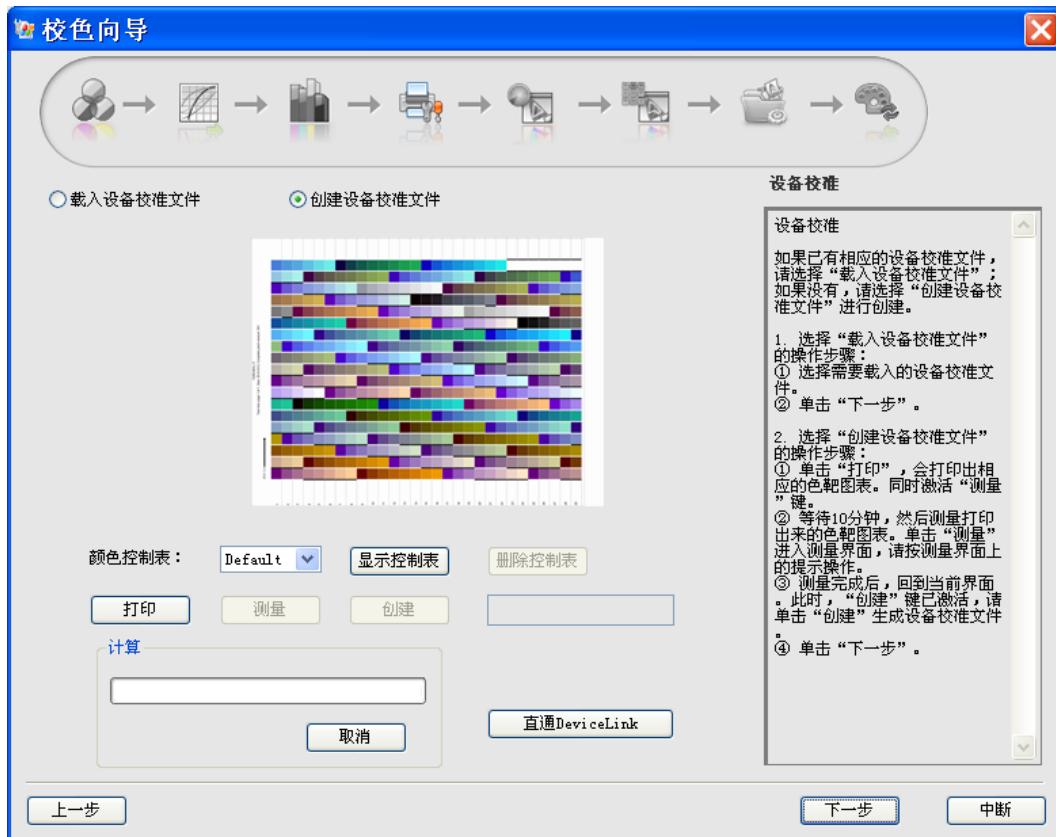


图 3-24 设备校准

若要通过打印测量的方法创建全新的设备校准文件, 请选中“创建线性化文件”。然后单击“打印”, 打印出灰平衡测量图。打印后, 单击“测量”开始测量。测量方法与前面大体相似。测量完毕后, 返回至主窗口。此时, 单击“创建”, 自动生成可确保灰平衡的校准文件。“计算”处的进度条显示了创建文件的进度。



图 3-25 颜色控制表

如上图，在创建校准文件前，用户可将需要特别注意的中性灰颜色记录在一个颜色控制表中，这样，在校准时，畅流就可以对这些颜色的控制进行优化，进一步确保它们的中性灰平衡。缺省的颜色控制表 default 记录了一些常用的颜色，可单击“显示控制表”查看。颜色的输入值以 CMY 表示，输出以 LAB 值进行衡量（颜色控制表为 default 时，a、b 值有效，但 L=0 不表示目标 L 值为 0，实际 L 值需以设备校准数据为基础）。若需添加其它颜色，或自定义输出 LAB 值，请选择 custom 颜色表。“权重”表示颜色控制的精度等级，取值范围为 0–1000，值越大，控制越精确。

第5步：设备特性文件

此步操作用于确定打样设备的色彩空间，此空间通过 ICC 特性文件描述。

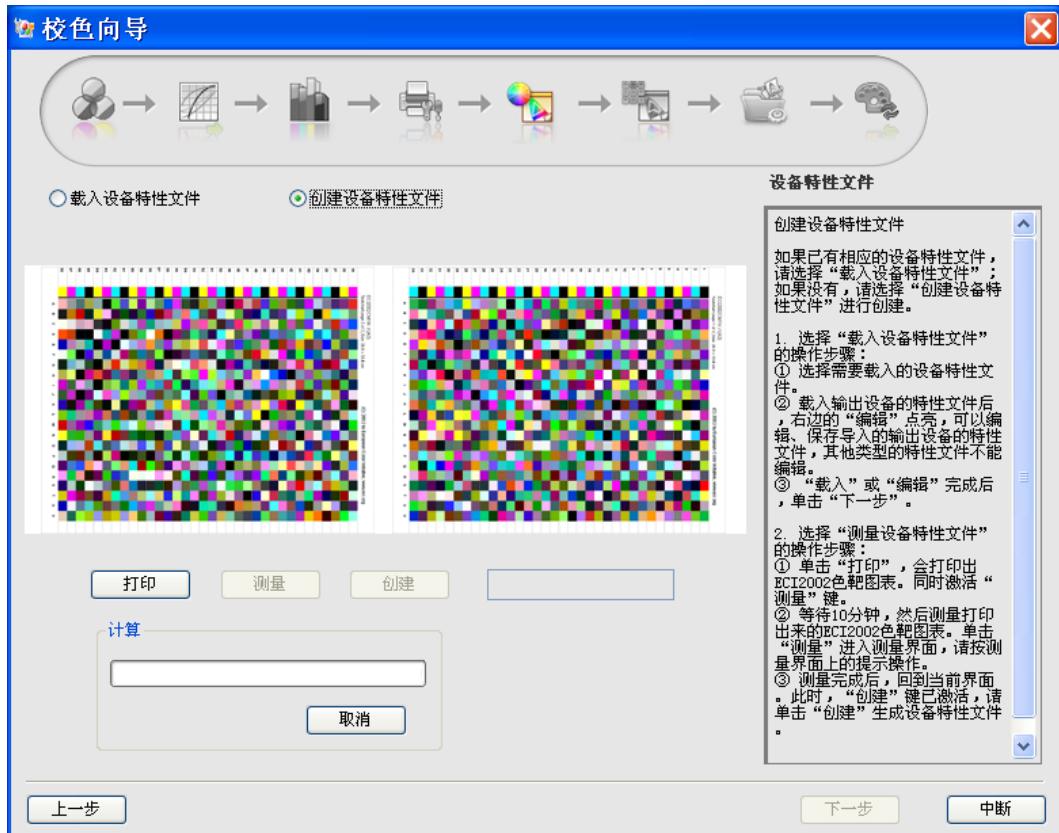


图 3-26 设备特性文件

若要使用现成的特性文件，请直接选中“载入设备特性文件”，载入要使用的文件。载入后，可编辑其饱和度。若要通过打印测量的方法创建全新的特性文件，请选中“创建线性化文件”，按下面的方法操作。

单击“打印”，打印出测量图。单击“测量”开始测量。测量方法与前面大体相似。测量完毕后，返回到主窗口。此时，单击“创建”，自动生成可打样设备的 ICC 特性文件。“计算”处的进度条显示了创建文件的进度。

注：若使用 Eye-One 测量，测量时，请在 ECI2002 色靶图下面垫张白纸。若使用其它测量设备，打印出的色靶图会有所不同。

第 6 步：印刷特性文件

此步操作用于确定印刷设备的色彩空间。

若要使用已有的特性文件，请直接选中“载入印刷源特性化文件”，载入要使用的文件。载入后，可编辑其饱和度。若要通过测量的方法创建全新的特性文件文件，请选中“创建线性化文件”，按下面的方法操作。

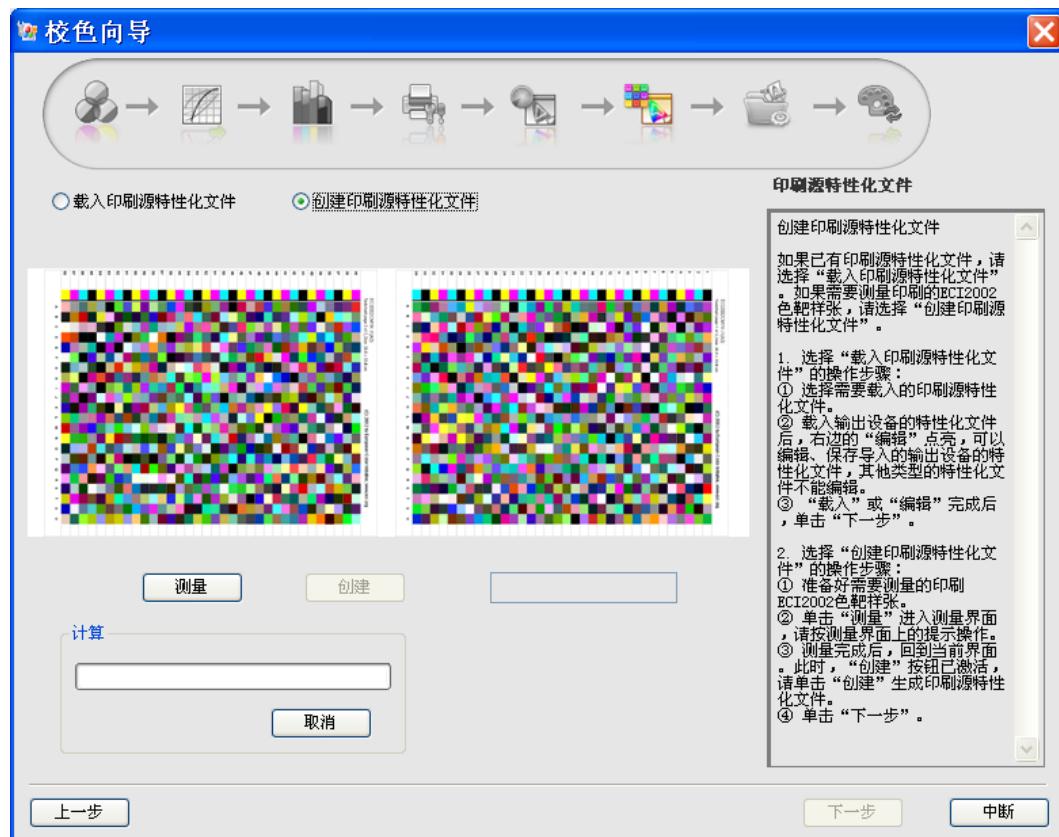


图 3-27 印刷特性文件

在获得印刷设备输出的色靶图后，单击“测量”开始测量。测量方法与前面大体相似。测量完毕后，返回到主窗口。此时，单击“创建”，自动生成可印刷设备的 ICC 特性文件。“计算”处的进度条显示了创建文件的进度。

第 7 步：DeviceLink

DeviceLink 是基于设备 ICC 和印刷源 ICC 生成的设备连接特性文件。既可选中“载入 DeviceLink ICC 文件”，载入已有 ICC，也可基于前面创建或载入的设备 ICC 和印刷源 ICC 重新创建。

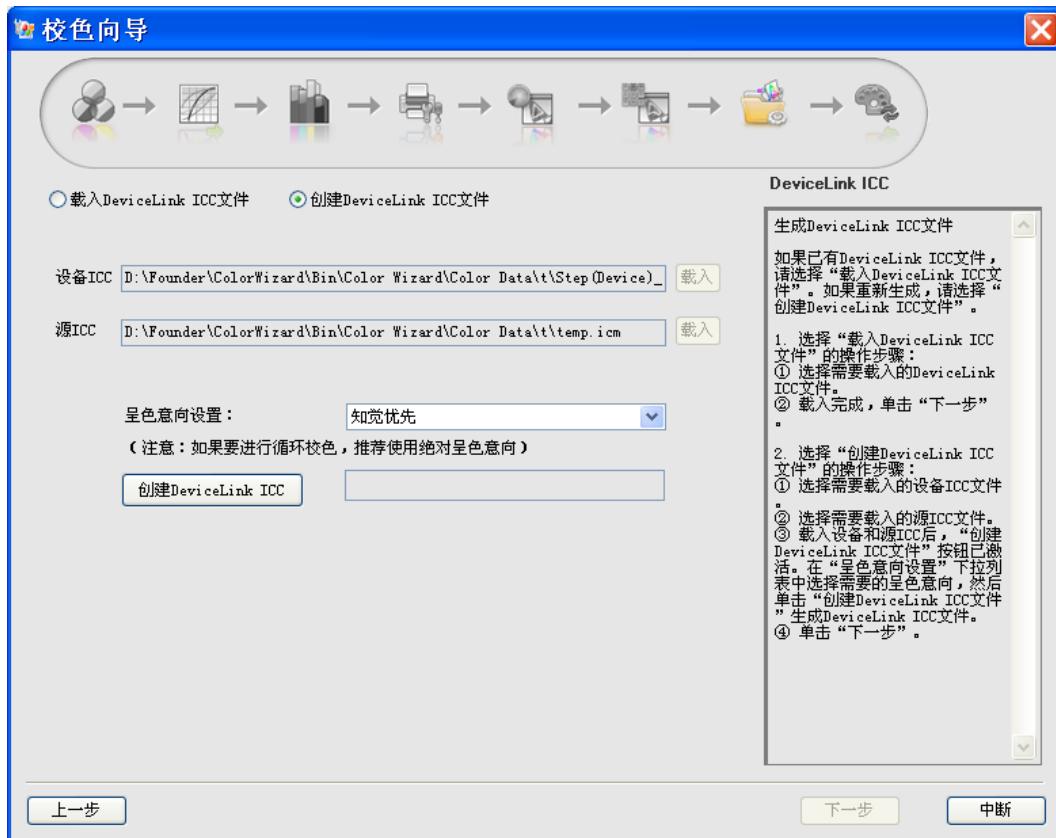


图 3-28 DeviceLink ICC

注：若在前面第 3、4 步时选择“直通 DeviceLink”，此时可分别选择设备 ICC

和源 ICC。若经过第 5、6 步操作，则此时二者均会置灰，仅显示第 5、6 步操作确定的 ICC。

选择一种呈色意向：知觉优先、相对色度（不模拟纸白）、饱和度优先、绝对色度（模拟纸白）。然后点击“创建 DeviceLink ICC”，生成 DeviceLink 文件。

第 8 步：循环校色

此步操作是为了降低色差，优化色彩效果。

单击“打印”，应用前面的 ICC 数据打印出 ECI2002 色靶图。等待 10 分钟，点击“测量”开始测量。测量方法与前面大体类似。测量完成后，回到主窗口。

此时，单击“计算”。计算完成后，“结果”处将显示 Delta E 数值，第一次的数据是与第 6 步印刷源之间的比较，结果一般大于 1。此时请开始循环校色，即重新打印、测量、计算，一般经过两次循环后，色差值就能减低至 1 左右。“循环次数”记录了循环的次数。色差算法公式可自行选择。

当色差值降低至足够小的时候，例如 1 或小于 1，可单击“完成”终止校色。畅流自动保存色彩管理文件，并退出校色向导。

其它测量设备

如前所述，畅流支持多种测量设备。若使用 Eye-One 以外的其它设备，在操作方法和应用的测量图上会有所不同。下面简单介绍一下测量方法上的差别。如欲了解各个设备具体的使用方法和注意事项，请参阅设备自带的操作说明。

1) DTP20

若使用 DTP20，进入测量窗口后，单击“测量”按钮，将打开如下窗口。

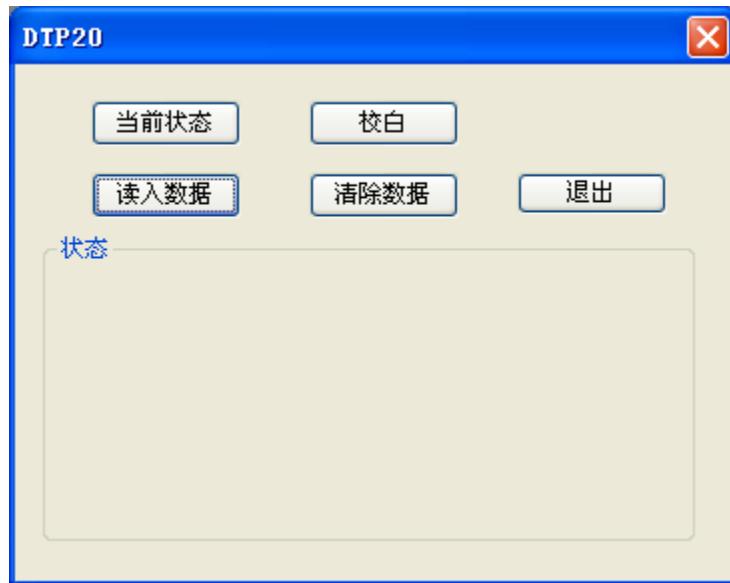


图 3-29 DTP20 测量界面

各按钮的作用如下：

当前状态：显示当前的操作状态。单击后，“状态”区域将显示最新的状态信息。状态信息不能实时自动更新，更新时请单击此按钮。

校白：建议在测量前进行校白，增强测量结果的准确性。使 DTP20 设备进入校白状态，然后单击此按钮，或按一定方法按下 DTP20 设备的操作按钮进行校白。

读入数据：读取设备中存储的测量数据。

清除数据：清除设备中存储的测量数据。测量前可籍此清除早期存储的数据。

退出：退出窗口。

测量前，应进行校白。测量时，应首先取出配套的白色底板，在上面放好待测量的图表，接着再放上配套的塑料底板，将 DTP20 放在塑料底板上，对准位置。若准备就绪，设备的操作按钮呈绿色显示。然后按一下设备的操作按钮，听到提示音后，匀速滑动设备进行测量。注意必须首先测量图最顶上的那一行色块。剩余的 4 行则可以不分先后顺序，设备在滑动时也可以不分左右顺序。测量完毕后，单击“读入数据”读取测量数据。这可能需要花费 1-2 分钟的时间。读取数据后，

返回至测量窗口，此时可看见“测量成功！按此继续”的提示，单击此提示返回。

注：DTP20 读取数据的速度较慢，在创建 ICC 时，可能需要近 7 分钟的时间。

2) DTP41

DTP41 可通过 USB 和串行端口两种方式连接。

若通过 USB 端口连接，进入测量窗口后，单击“测量”，窗口将自动提供相关的操作提示，如“请测量色条 1”。请依照这些提示按顺序测量各行色条，直至完成测量，看到“测量成功！按此继续”的提示。单击此提示返回主窗口。注意，界面不会提示校白，但我们仍建议在测量前进行校白操作。

若通过串行端口连接，测试时，需要使用设备自身的操作按钮，而非校色向导界面中的按钮，来进行每步测量。

3) DTP45

与 DTP41 通过 USB 连接时的测量方法基本相同。

4) DTP70

若使用 DTP70，进入测量窗口后，将打印好的测量图正确放入 DTP70 设备，然后单击“测量”按钮，设备便自动移送图表进行测量。测量完成，显示“测量成功！按此继续”的提示，单击此提示返回主窗口。

5) Eye-One_iO

若使用 Eye-One_iO，进入测量窗口后，单击“测量”，窗口将首先给出用户确定 3 个点的提示。请依照提示分别确定 3 个点。然后 Eye-One_iO 便会自动测量打印好的测量图。测量完成，单击“测量成功！按此继续”提示返回。

6) Eye-One Embedded in HP Z2100

测量方法与 Eye-One 基本类似，但请注意：1) 此设备仅适用于 HP Z2100；2) 设备参数设置中的“干燥时间”参数（位于“高级参数”设置窗口）会对校色产

生一定的影响。应该根据实际情况正确设置这一参数；3) 进入测量窗口后，单击“测量”，设备将自动测量打印好的测量图。4) 设备的响应速度略慢于软件，可能会发生设备响应滞后的现象。在测量过程中，应注意查看设备的状态，确保设备做出响应后，再让软件执行下一步操作。

Eye-One iSis

若使用此设备，进入测量窗口后，请将打印好的测量图正确放入设备上，然后单击“测量”按钮，设备便自动移送图表进行测量。

2.2 二次校准

对通过校色向导制作的校色包进行二次校准，以修正因打样环境发生变化而对打样色彩质量造成的不利影响。

启动二次校准时，测量设备由校色包决定。校准前，可设置打样设备诸如纸张尺寸、纸张类型、是否自动切纸、打印质量、旋转方向等参数。

二次校准的用户界面如下图，通常包含两个步骤，线性和设备校准。若校色包中不含设备校准文件，此时便没有设备校准步骤。操作上与校色向导中的线性和设备校准基本相似，此处不再赘述。



图 3-30 二次校准

2.3 远程校准

畅流支持远程校准。

在客户端“管理工具”>“打样管理”>“打样校色包”，通过“导出远程”，将要用于远程校准的校色包导出畅流系统。在异地接受此校色包后，同样进入客户端“管理工具”>“打样管理”>“打样校色包”，通过“导入远程”，将其导入畅流系统。

此时进入色彩工具箱，选择“远程校准”，启动此工具。启动时，测量设备

由校色包决定。校准前，也可设置打样设备诸如纸张尺寸、纸张类型、是否自动切纸、打印质量、旋转方向等参数。

远程校准的用户界面如下图，通常也包含两个步骤，线性和设备校准。若校色包中不含设备校准文件，此时便没有设备校准步骤。操作上与校色向导中的线性和设备校准基本相似，请参阅前面的相关介绍。

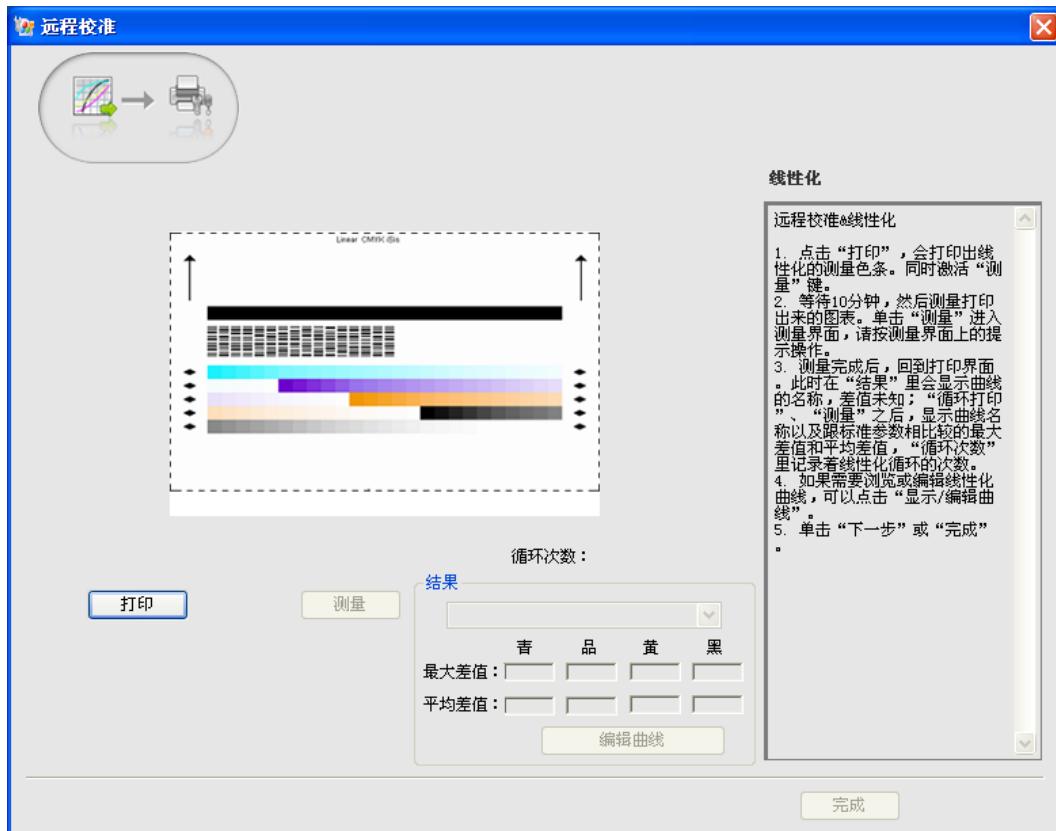


图 3-31 远程校准

2.4 专色工具

专色工具用于校正专色，通过反复打印、测量和基于测量数据的内部修正，

确保专色输出的色彩质量。专色工具仅适用于校正打样专色表中的 LAB 专色。

打开色彩工具箱后，选择“专色工具”，启动专色工具的操作界面。



图 3-32 启动专色工具

请选择一个校色包和打样专色表，然后分别点击“设备参数设置”和“参数设置”按钮，设定随后打印专色时的纸张大小、类型、旋转等参数。

设定后，点击“处理”，进入专色工具的主窗口。

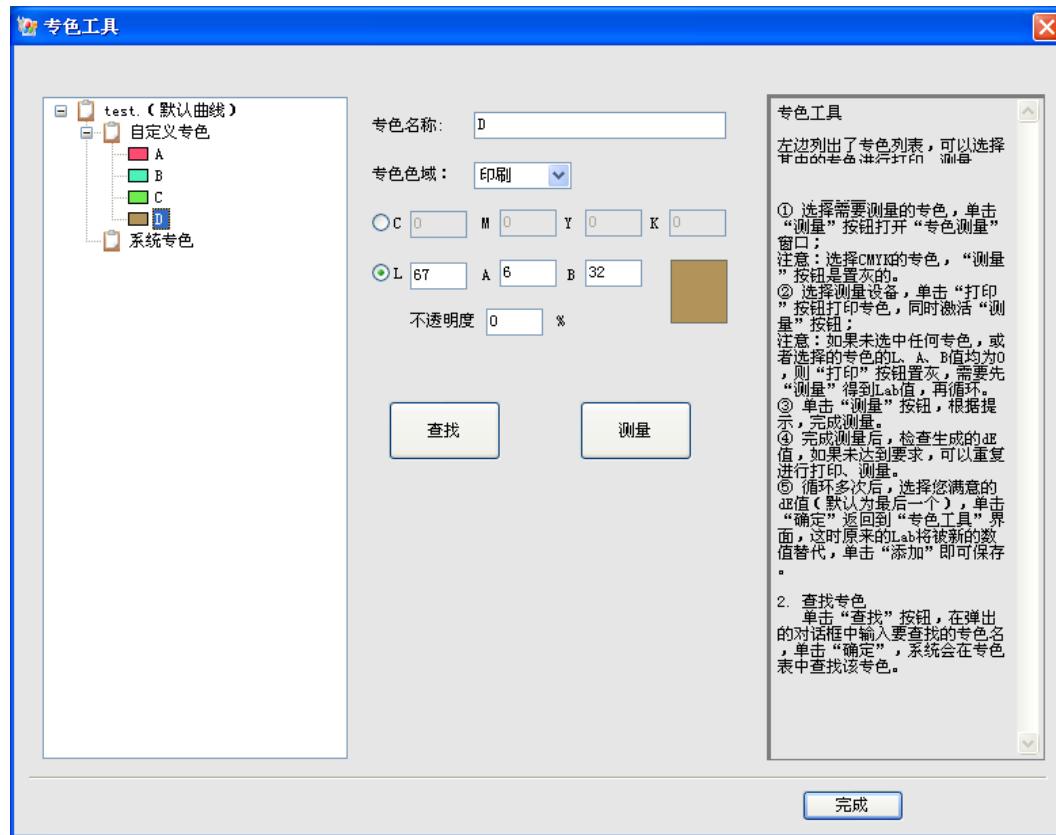


图 3-33 专色测量

选中要测量的 LAB 专色，然后单击“测量”，打开测量窗口。



图 3-34 专色测量

选择一个测量设备, Eye-One、DTP45 或 DTP20(下面的说明以 Eye One 为例)。“标准”处显示了专色表定义的 LAB 值和样色。下方表格用于记录测量结果。

单击“打印”，打印出专色，然后单击“测量”开始测量。

程序首先提示用户进行校白。将设备放在校正白点上，然后点击提示，自动进行校白。校白后，程序继续提示用户将 Eye-One 对准待测量的专色，对准后点击提示，Eye-One 便会自动读取专色的 lab 值，将其记入表格中，并同时将测量结果与标准 LAB 值进行比较，生成一个反映色差的 delta E (dE)值。若 dE 值太高，请重新打印、测量，重复多次，直到得出满意的 dE 值为止。重复测量时，若 dE 值大于表格中已有的 dE 值，程序会提示用户是否记录当前的测量结果。



图 3-35 测量结果

得到满意的 dE 值后, 选中该行记录(若不选, 自动选取最后一行), 单击“确定”返回专色工具主窗口。这时专色的原有 LAB 值便会被新的数值所替代。打样时, 以新的 LAB 输出专色, 便可有效确保专色的色彩质量。

使用 DTP20 测量时, 将设备对准要测量的专色, 然后在设备指示灯呈绿色时下按设备的操作按钮, 即可对专色进行测量。测量完成后, 点击测量窗口中的“读入专色”按钮读取测量结果。DTP20 测量窗口按钮和选项的作用如下:

当前状态: 显示当前操作状态。单击后, “状态”区域将显示最新的状态信息。此状态信息不能自动更新, 更新时请单击此按钮。

校白: 用于白点校正。建议在测量前校白, 以增强测量结果的精度。校白时, 让 DTP20 进入校白状态, 然后单击此按钮, 或按一定方法按下 DTP20 的操作按钮。

读入专色: 读取设备中存储的专色。每点一次可读入一个专色。若设备存有多个专色, 请通过“读入最后一个专色”或“读入第 X 个专色”指定具体的专色。

读入最后一个专色: 从设备中读取最近一次的测量的数据。“读入第 X 个专

色”表示要读取设备中存储的第 X 个专色。单击“当前状态”可查看存储情况。

清除专色：清除设备中存储的专色数据。

退出：退出窗口。

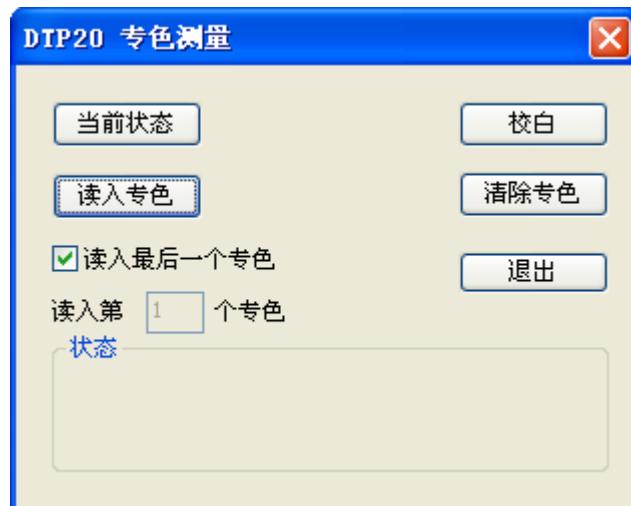


图 3-36 DTP20 专色测量

使用 DTP45 测量时，在程序弹出测量提示后，将设备对准要测量的专色，用力向下按住设备，设备将对专色进行测量。测量完毕后，单击提示信息，程序便可自动读入测量结果。

2.5 DeltaE 工具

此工具能够测量在两个不同环境下分别打印的同一图案在颜色上的接近程度。这个接近程度通过 delta E 值表现。delta E 值越低，接近程度越大。delta E 值越高，接近程度越小。delta E 值通过测量两个打印图案的 LAB 值计算得出。

所谓两个不同的环境，通常指打样环境和印刷环境，也可以指前后设置不同的同一环境，如打样环境。所以，在实际工作中，DeltaE 工具可以有多种用途。例如，它 can 以用来检测当前数码样张与印刷品在颜色上的接近程度。

2.5.1 启动 DeltaE 工具

进入色彩工具箱后，单击“DeltaE 工具”进行启动。

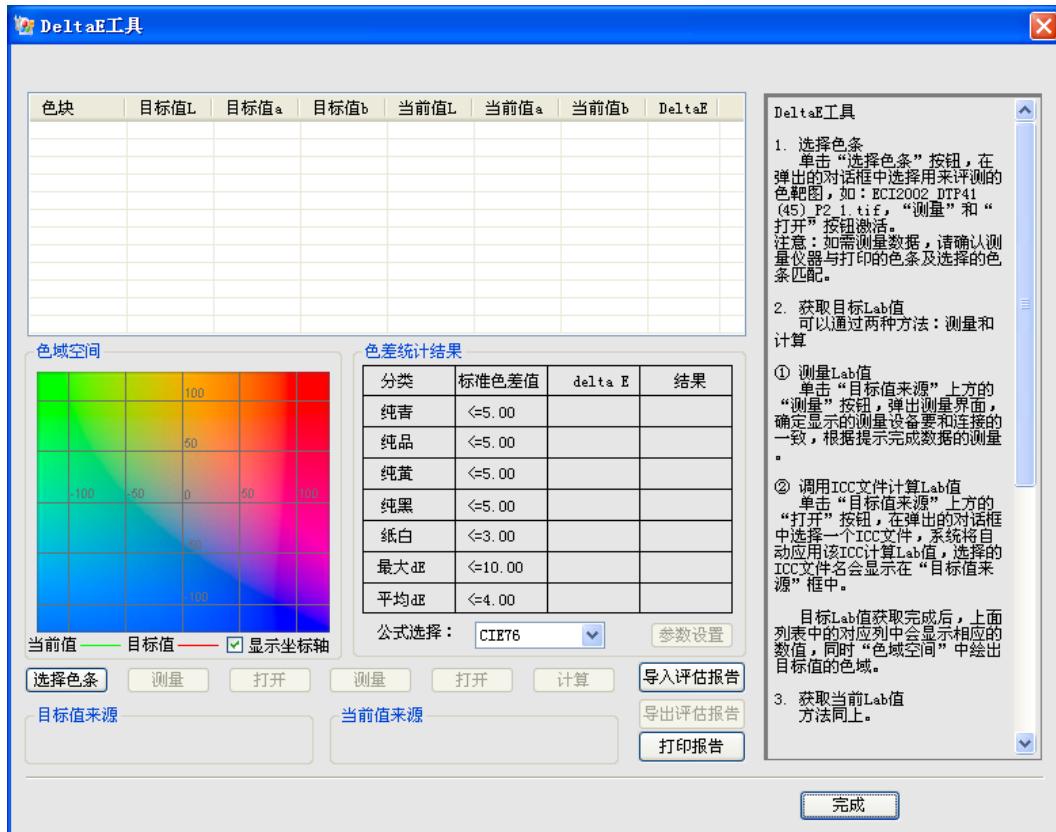


图 4-1 DeltaE 工具

此窗口主要由如下部分组成：上方是一个表单，它将列出两个图案的 LAB 值和计算的 delta E 值；下方显示统计后的结果；底部是操作区，包含多个操作按钮；右侧是操作说明。

2.5.2 选择图案

单击“选择色条”。

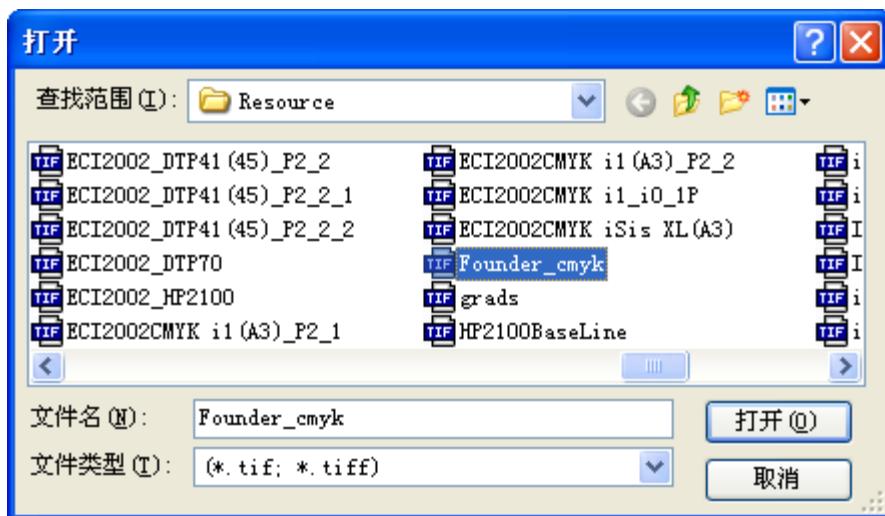


图 4-2 选择色条

DeltaE 工具支持一定规格的图案。这些图案通常是由多个色块组成的 TIFF 文件。这里我们以“Founder_cmyk.tif”文件为例，它也是一个色块图案，如下图：



图 4-3 Founder_cmyk 色条

选中该文件，然后单击“打开”按钮，将其载入主窗口：

| 色块 | 目标值L | 目标值a | 目标值b | 当前值L | 当前值a | 当前值b | DeltaE | ▲ |
|----|------|------|------|------|------|------|--------|---|
| 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | ▲ |
| 2 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | ▲ |
| 3 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | ▲ |
| 4 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | ▲ |
| 5 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | ▲ |
| 6 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | ▲ |
| 7 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | ▲ |
| 8 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | ▲ |
| 9 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | ▲ |
| 10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | ▲ |
| 11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | ▲ |
| 12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | ▼ |

图 4-4 载入色条

表单“色块”栏逐行列出了 Founder_emyk.tif 文件的色块。其右侧有六列分别名为目标值 L、目标值 a、目标值 b、当前值 L、当前值 a 和当前值 b 的表格，用于记录两个打印图案各色块的 Lab 值。可将任何一个图案的 Lab 值指定为目标值，或者指定为当前值。当其中一个图案的 Lab 值被指定为目标值时，另一个图案的 LAB 值就将自然成为当前值。

目标和当前的 Lab 值都可通过测量和计算获得，下面分别介绍这两种方法。

2.5.3 测量 Lab 值

测量前请确定已正确连接好测量设备。窗口中有两个“测量”按钮，可单击其中一个开始。单击“测量”后，进入测量窗口。

首先需要选择一种测量设备，例如 Eye-One。然后单击“测量”开始测量。测量方法与通过校色向导制作校色包时大体相似。测量前，同样需要校白。校白成功后，显示“请测量色条 1”的提示。将配套的塑料底板对准放在色条上，然后将 Eye-One 放在塑料底板上，按住操作按钮，听到提示音后，从左往右匀速滑动 Eye-One 进行测量。滑到色条右边后将再次发出提示音，这时请松开操作按钮，完成测量。测量第 1 个色条后，继续测量第 2 个色条，直至完成所有色条的测量，看到“测量成功！按此继续”的提示。点击此提示，返回到主窗口。

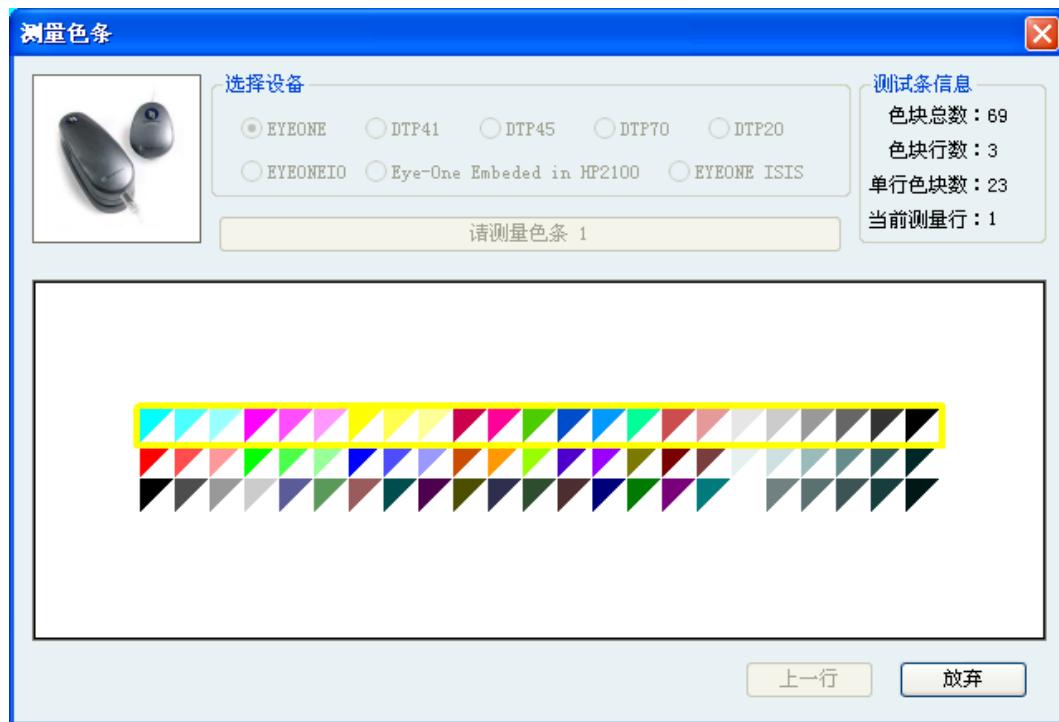


图 4-5 测量窗口

返回后，系统将把测量的 LAB 值记录为当前值 L、当前值 a 和当前值 b。

| 色块 | 目标值L | 目标值a | 目标值b | 当前值L | 当前值a | 当前值b | DeltaE |
|----|-------|--------|--------|------|------|------|--------|
| 1 | 43.53 | -12.47 | -59.41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2 | 69.29 | -21.97 | -36.62 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | 82.32 | -12.88 | -18.62 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4 | 53.71 | 72.30 | 15.98 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5 | 69.84 | 51.04 | -0.29 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6 | 81.92 | 27.70 | -0.96 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7 | 93.26 | -7.80 | 100.28 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8 | 95.03 | -9.87 | 60.93 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9 | 95.72 | -6.36 | 31.65 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 10 | 46.93 | 55.19 | 25.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11 | 53.56 | 70.50 | 27.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12 | 55.63 | -35.12 | 42.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

图 4-6 测量结果

请参照上述操作继续测量目标 L、a、b 值，或者也可参照下面的说明，调用 ICC 计算目标 Lab。

2.5.4 调用 ICC 文件计算 Lab 值

除测量外，还可调用 ICC 文件计算 LAB 值。窗口中有两个“打开”按钮，可以单击其中任何一个“打开”按钮开始，不分先后地计算目标或当前的 Lab 值。

单击“打开”按钮之后，系统将弹出一个对话框。在该对话框中，选择要使用的 ICC 文件，然后打开，系统将自动应用该 ICC 文件计算生成 Lab 值。

2.5.5 计算 delta E 值

当获得所有的 Lab 值以后，单击“计算”按钮即可计算出 delta E 值。

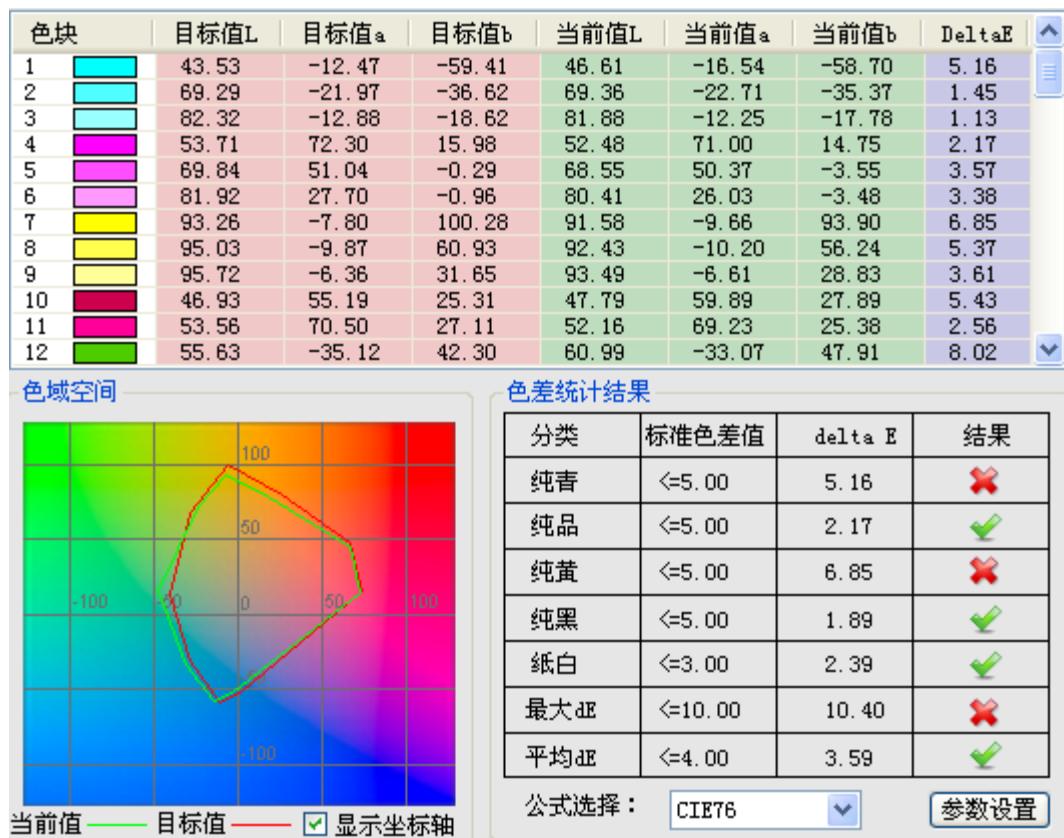


图 4-7 计算 delta E

计算结果将显示在“delta E”栏中。同时下方的“色域空间”和“色差统计结果”表格将显示出相应的统计结果。计算前后，均可从“公式选择”处选择一个计算公式，delta E 值和统计结果可实时发生变化。

2.5.6 查看统计结果

1、色域空间

此处以 LAB 颜色空间为背景，非常直观地显示了两个图案的颜色接近程度。图中两条曲线之间靠得越近，则颜色接近程度越大。若选中“显示坐标轴”，图表将显示出一个坐标，其中 X 轴表示 Lab 中的 a，Y 轴表示 Lab 中的 b。

2、色差统计结果

此处显示了一些重要的 delta E 值，如纯青、纯品、纯黄、纯黑、纸白、最大 delta E 和平均 delta E。表格中的“分类”栏列举的是这些 DeltaE 值的名称。“标准色差值”栏显示的是为每个项目设定的限值。这些限值可以重新设定。“delta E”栏则显示对应的 delta E 值。“结果”栏显示这些 delta E 值是否在设定的限值以内。若在限值以内，显示 ，否则显示 。

“参数设置”按钮可重新设定“标准色差值”值。



图 4-8 色差参数设置

单击“默认”可恢复为缺省设置。单击“确定”保存设置并退出。

2.5.7 导入和导出评估报告

完成测量与对比后, 可将测量和处理的结果输出为一个.txt 文件和一个.jpg 文件。要进行输出, 请单击“导出评估报告”按钮打开“另存为”对话框。请为输出文件选择或创建一个文件夹, 并指定一个名称, 然后单击“保存”即可完成导出评估报告的操作。切换到刚指定的文件夹, 将发现两个以指定名称命名的文件, 一个.txt 文件, 一个.jpg 图像文件, 分别记录了 DeltaE 窗口中显示的处理结果。

也可以向 DeltaE 工具窗口导入一个评估报告。这时请单击“导入评估报告”, 在弹出的对话框中选择要导入的报表并单击“打开”即可。

第3章 校色参数设置

本章介绍进入校色向导前需设置的参数。包含两部分，设备参数和色彩参数，其设置界面分别通过下图窗口中的“设备参数设置”和“参数设置”按钮打开。

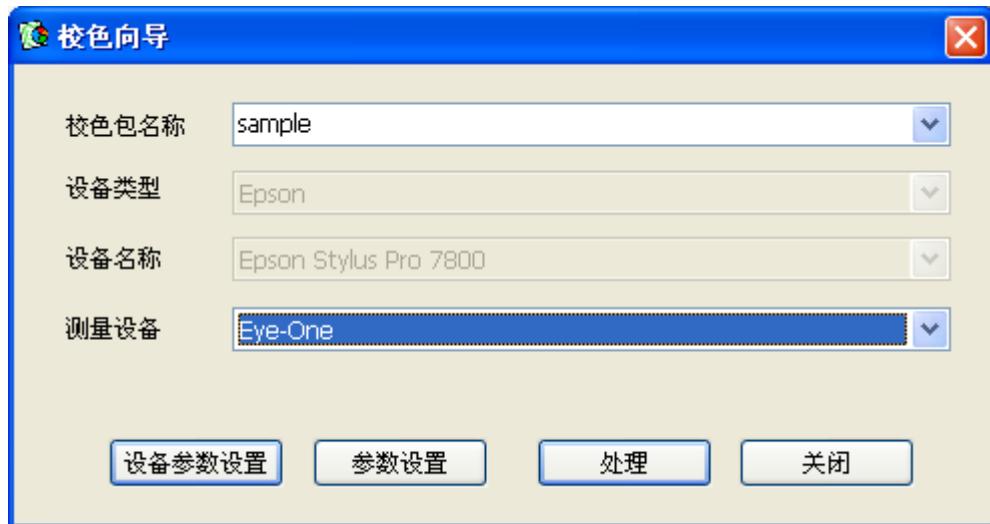


图 4-9 设置校色参数

畅流支持用户使用不同厂家生产的多种打印机作为打样设备。由于各种打印机功能的不同，其相应的参数及设置方法也略有不同。但大部分是相同的。此处我们以“Epson Stylus Pro 7800”为例进行介绍。

3.1 设备参数

点击“设备参数设置”。



图 4-10 设备参数

3.1.1 基本参数

分辨率：打样的输出精度，需要设备支持。设备不同，分辨率选项也不同。

页面：校色时所用纸张的尺寸，与纸张是否为卷筒纸、单页纸有关，可从下拉框中选取常用的尺寸，也可选择 custom，自定义纸张尺寸。

有效区：指页面上可打印区域的大小。

边空：校色时打印的测量图在页面上与页面边缘的距离。“左空”和“上空”分别表示与页面左、上边缘的距离。

高级：点击后，打开下面介绍的高级参数设置窗口。

3.1.2 高级参数

高级参数因设备而异。此处仅以 Epson 系列打样机为例。



图 4-11 Epson7800 高级设备参数

黑墨类型：打样机所用黑墨的类型，PhotoK 或 MatteK。

纸张来源：进纸的方式，卷筒纸或单页纸。

吸纸强度：吸纸强度以数字表示，大小因纸张类型和厚度的不同而不同。

自动切纸：适用于卷筒纸，若选中，打印后自动裁纸。

喷嘴检查：若选中，打印测量图后会额外打印出一个设备内置的喷嘴检查图案，通过观察此图案，可了解打印机的喷嘴是否存在堵塞。

双向打印：若选中，打印头在往返运动时都进行打印，可以提高打印速度。

通常，我们不建议选中此选框，因为这样可能会降低打印质量。

无边距打印：选中后启用无边距打印。

介质类型：校色纸张的类型，如普通纸、亚光照片纸、高级亚光照片纸等。

进纸测试

部分 Epson 设备支持用户手动调整进纸的速度，以避免因走纸过快或过慢，导致水平方向出现一条条不规则的墨痕。“进纸测试”仅在设备支持时才被激活。

打印测试块个数：测试时打印的测试条的数量（1 ~ 16）。每个测试条如下图。



图 4-12 进纸测试条

最小值：最小的速度等级值，取值范围为 1 ~ 201。

最大值：最大的速度等级值，取值范围亦为 1 ~ 201。

速度等级：使用数字 1 到 201 来表示进纸的速度等级。1 表示最慢，201 最快。

示例：若将打印测试块个数设为 5，最小值设为 1，最大值设为 201，那么“打印”处将出现 5 个速度等级值，分别为 1、51、101、151 和 201。若将最小值改为 80，最大值改为 100，5 个等级值将变为 80、85、90、95 和 100。最大值和最小值之间的差越小，速度等级值之间的差就越小，最终得到的等级值也就越准确。

提示：经验表明，最小值和最大值起初最好为 80 ~ 140，打印测试块个数为 6。

最佳结果：最合适的速度等级值，观察测试条后手动输入。

打印：设定上述参数后，单击“打印”按钮可打印出测试块。

打印后，观察每个测试条上是否存在拉道，有白色拉道说明速度偏大，有彩色拉道说明速度偏小。若没有拉道，再观察每个色块是否细腻平滑。若既无拉道，色块又平整细腻，便可选用对应的等级值。

进纸速度不当时，色块上有明显的拉道：

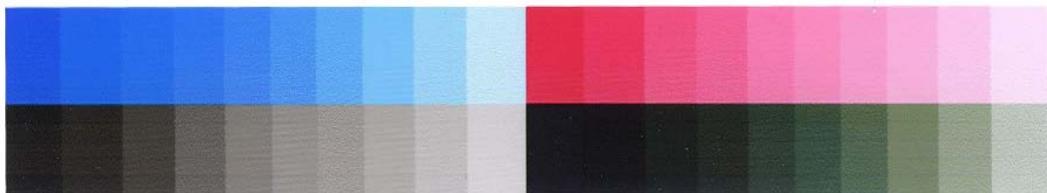


图 4-13 进纸速度不当

进纸速度适当时，既无拉道，色块又平整细腻：

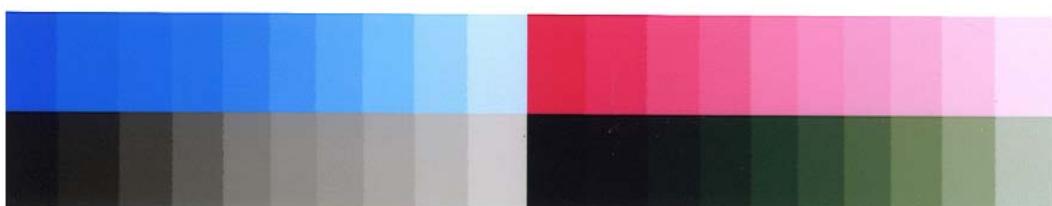


图 4-14 进纸速度适当

注：若第一轮测试选不出最佳数值，可根据打印的测试条情况，缩小最大值和最小值范围，再打印再判断。

3.1.3 输出端口

请在此处指定校色时实际使用的打样设备。

端口：通过端口指定要使用的打印设备，右侧“属性”按钮可设置设备属性。

IP 地址：打样设备的 IP 地址。

打印到文件：若选中，不实际打印，仅在指定的路径下以指定的文件名生成测试图表的电子格式文件。校色中，很少应用此选项。

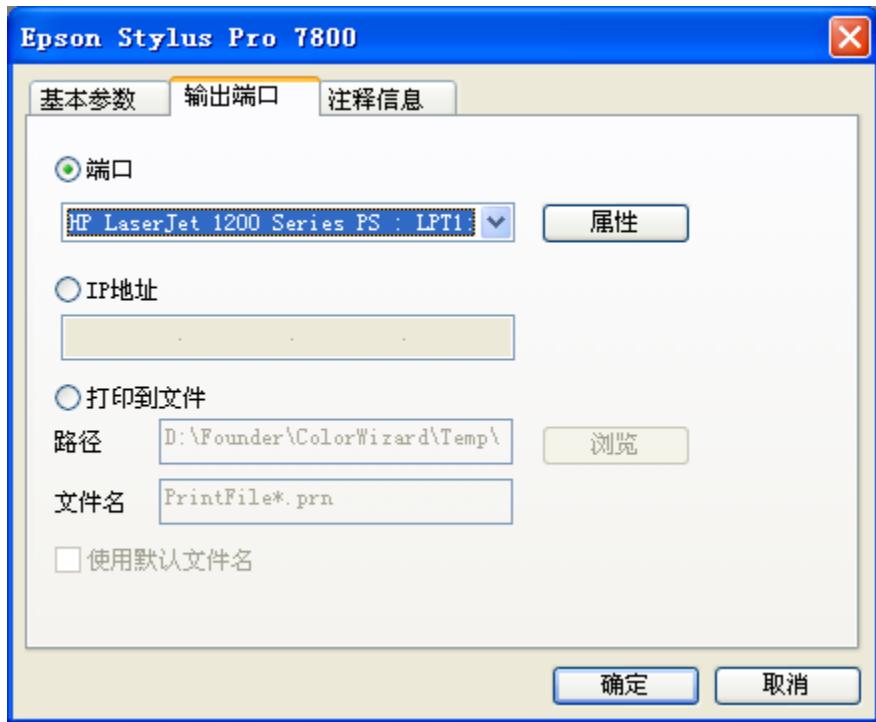


图 4-15 输出端口

3.1.4 注释信息

打印标记：若选中，打印测试图表时，可在页面左下角增加下列注释信息。

打印当前时间：若选中，打印当前时间，格式为：年\月\日\时\分\秒。

打印作业名称：若选中，打印作业的名称。

打印校色方案名称：若选中，打印校色方案的名称。

自定义信息：除上述注释以外的其它信息，可任意输入。



图 4-16 注释信息

3.2 色彩参数

点击“参数设置”。

数据包类型: RIP 前或 RIP 后, 由当前打样处理器的类型决定。

去网模式: 适用于 RIP 后校色包。有 4 种可选模式, smooth1、smooth2、smooth3 和 smooth4。Smooth1 的去网等级最低, 网点可以得到最好的保护。Smooth4 的去网等级最高, 网点也可能损失最为严重。Smooth2 和 smooth3 居于二者之间。缺省为 smooth1。



图 4-17 打样设备高级参数

挂网方式：RIP 前打样通常选 FM1 和 FM3，Default 为 FM1。RIP 后打样通常选 FM2 和 FM3，Default 为 FM2。其中，FM2 输出的颜色会偏红一些，FM3 输出的颜色会偏重一些，颗粒感会更强一些。若要保证 RIP 前和 RIP 后打样色彩的一致性，建议在制作 RIP 前校色包时选用 FM3，在制作 RIP 后校色包时也选用 FM3，同时将 RIP 后打样的“去网模式”选为 smooth4。

色彩模式：打印设备的色彩模式，依设备实际情况进行设置。

旋转角度：对打印的测量图进行旋转，可旋转 90、180、270 度。

第四篇

附录

目 录

| | |
|----------------------|----|
| 附录 1 畅流工作原理 | 1 |
| 附录 2 畅流采用的开放格式 | 3 |
| 附录 3 畅流陷印插件 | 4 |
| 1. 陷印区域 | 4 |
| 1.1 区域工具 | 5 |
| 1.2 区域显示 | 6 |
| 1.3 区域排列 | 7 |
| 1.4 区域管理 | 8 |
| 2. 陷印参数 | 9 |
| 3. 系统设置 | 10 |
| 4. 油墨设置 | 12 |
| 附录 4 术语表 | 13 |

附录 1 畅流工作原理

在方正畅流中，需要处理的数据对象包括排版软件生成的 PS 文件、单页 PDF 以及大版，而处理这些数据对象的引擎，我们称之为处理器。事实上，我们提交给处理器，需要其处理的内容，是一个描述了以上数据特征，以及需要对其进行的操作步骤的控制文件，我们称这个控制文件为作业或作业传票，这样，我们又可以将处理器称为作业传票处理器。

每一个处理器都会对作业的部分页面或全部页面进行某种特定的处理。按照不同的处理数据对象以及功能，处理器可以划分为规范化、折手安排、各种打样、打印以及输出等。

除了处理器，畅流还有一个调度中心。调度中心充分利用了大容量、高性能的数据库技术，并提供了作业的解释机制。数据库作为信息存储中心，配合调度器高效工作，作业的处理流程是通过作业传递进来的，作业解释器通过解释一个作业的文件，获得作业的处理流程，并安排这个作业依次通过各个相关的处理器完成处理。

畅流中的各个处理器的运行是并行执行的。这保证了流程可以同时处理多个不同的作业或一个作业的多个文件，从而以最高效率满负荷运行。

畅流并不要求它的处理器必须在一台服务器上运行。理论上，这些处理器可以在一个局域网的任何 PC 上运行。这就是说，畅流是一个分布式的流程系统。使用者可能通过采取两种措施以提高系统的处理能力。一种是使用一台高性能的 PC 服务器甚至工作站；另一种是增加更多的廉价机器，并使用分布式的流程系统。

第一种方式要求投入比较多的资金，对使用者的操作要求也很高。一方面这种高性能计算机常常使用专门的零配件，使用和维护比较麻烦；另一方面高性能的计算机经常需要运行专门的操作系统，这使得计算机的通用性减弱，操作人员必须经过专门培训才可以熟练维护。

第二种方式采用分布式系统。便宜通用的 PC 机并非不可以担当重任。如果一个作业有 100 页，每页在普通 PC 上处理 1 分钟，在一台高性能服务器上处理 20 秒。如果使用 3 台 PC 同时并行生成点阵，那么花费的时间大约 33 分钟，在高性

能服务器上串行处理这 100 页也需要 33 分钟。而 3 台 PC 的价格却便宜得多了。这种分布式系统的劣势在于把很多耗时的操作分布到不同的计算机上并行执行, 以比较低廉的硬件设备完成复杂的工作。

为了让这种分布式处理真正发挥效用, 畅流允许主要的内部处理模块——光栅化器 (分别隐含在规范化以及每个输出处理器中) ——同时运行多个实例。

附录 2 畅流采用的开放格式

方正畅流中使用了三种开放的文档规范：JDF、PDF 和 TIFF。

JDF 全称 Job Definition Format，是 CIP4 组织在 2001 年 4 月 10 日发布的电子工作单规范。JDF 是一个基于 XML 的作业描述文件。同其它的电子工作单不同，JDF 不仅描述了作业处理的参数，而且描述了作业处理的流程。换句话说，JDF 本身，不需要任何额外的支持，就提供了一整套印刷生产全流程的控制机制。除此之外，JDF 还具有作业监控和追踪的能力。正是由于使用了 JDF，才使得方正畅流的管理能力超越于其它同类产品之上。

JDF 不是任何一家厂商制订的，它是由几十家印刷行业最大的设备和方案提供商们共同制订的。这意味着，JDF 是一个独立于厂商的技术标准，且各个厂商的产品必将陆续采用 JDF 作为相互通信的标准模式。JDF 的出现，将此前印刷行业中相互孤立存在的各个操作顺畅地连接起来。方正畅流是全球第一个采用 JDF 的输出流程产品，其它的印前软件提供商，也正陆续推出采用 JDF 的软件产品和方案。

PDF 已经为业界所广泛接受。它的小巧和强大的描述能力，特别是它良好的兼容性和稳定的性能更是脍炙人口。但是，在如何使用 PDF 的问题上，很多业者正在探索之中，不乏还有人认为 PDF 仅仅是一个用于电子出版的文档格式。方正畅流再一次向人们证明，PDF 是从中低档印刷到最高档的商业印刷都非常适用的页面描述格式。不仅仅是质量，PDF 还带来了全新的印前工作方式。由于 PDF 是可以立即预览，检查其内容的文档格式，因此，内容制作者再也不必等待打样稿出来以后对内容进行校对和检查了，他可以将排版文件先转换成 PDF，检查和校对之后将问题已经大大减少了的 PDF 文件传递给输出中心，从而大大提高了印刷出版的工作效率。

方正畅流最后交给设备的是标准的 TIFF 文件。这个 TIFF 文件是一位挂网以后的点阵，可以通过任何设备驱动完成曝光。方正畅流推荐使用它的选件方正 EagleBlaster。这个部件支持多种型号的照排机和 CTP，并且它和方正畅流的主程序有一个接口，相互传递控制信息，使得方正畅流可以随时知道设备的状态和运行情况。有关方正 EagleBlaster 的介绍，请参见《EagleBlaster 用户手册》。

附录 3 畅流陷印插件

方正基于 Windows 环境开发了可嵌入 Adobe Acrobat 8 和 9 的畅流陷印插件。此插件以 ElecroTrapPI.api 的文件形式存在。手动将其拷贝至 Acrobat 的 plug_ins 目录下, 如 C:\Program Files\Adobe\Acrobat 9.0\Acrobat\plug_ins, 然后重启 Acrobat, 便可使用。在主菜单和工具栏中可分别看到畅流插件的命令选项和控制按钮。

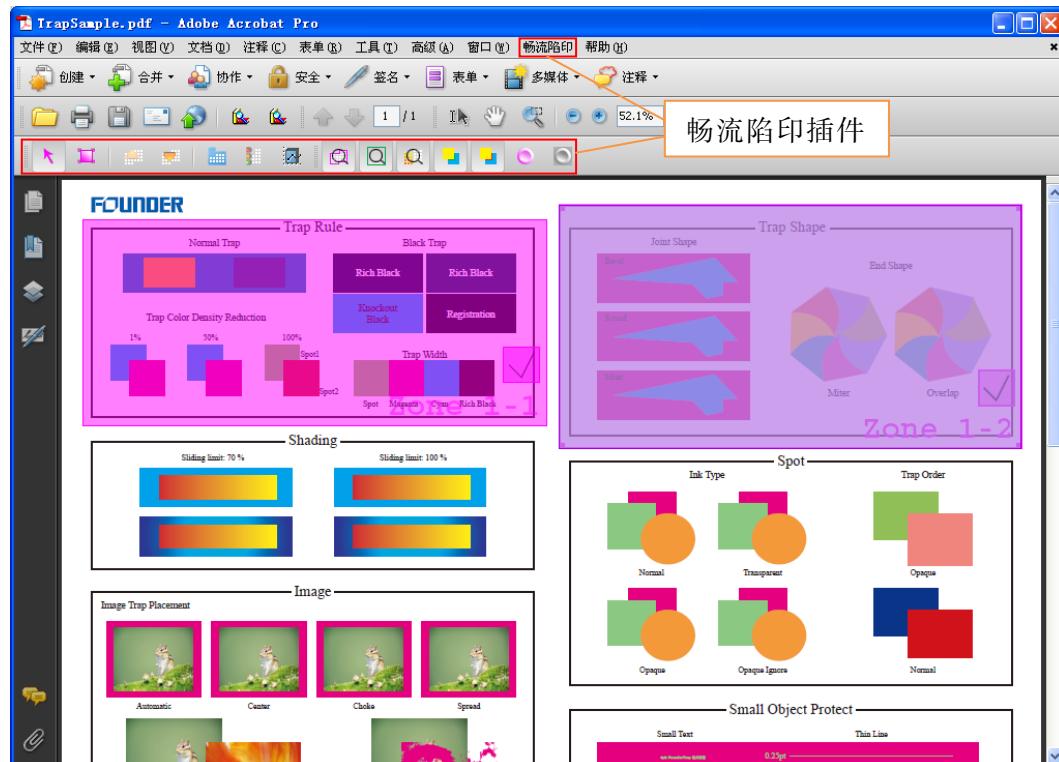


图 4-18 畅流陷印插件

1. 陷印区域

此处的“陷印区域”不同于第二篇第 6 章的“陷印区域”。前者指发生陷印的

具体位置，即发生陷印的相邻对象之间的颜色重叠区域。此处指文件页面区域的任意一部分。一个页面上可以设定多个区域，每个区域可以包含一个或多个颜色对象，区域的大小由用户自行设定，区域可以重叠。



图 4-19 陷印区域

设计区域的目的，在于用户可以为其指定一套陷印参数，以应用于区域内的所有对象。这样就可以在同一个页面上，灵活、自由地划分出多个区域，为每个区域设置不同的陷印参数，以实现不同的陷印效果。

分为全局区域和局部区域两种类型。全局区域指整个文件的页面区域，全局区域参数适用于文件的所有对象。局部区域指页面局部的某个区域。若某个页面同时存在全局和局部区域，则全局区域参数适用于局部区域之外的对象。

注：若通过畅流陷印插件对 PDF 文件设置了陷印参数，在提交该文件给畅流系统的方正陷印处理器处理时，需注意参数“使用作业中的区域陷印参数”、“使用作业中的全局陷印参数”以及“使用作业中的陷印油墨设置”的设置。

1.1 区域工具

安装畅流陷印插件后，在 Acrobat 界面上可看到一个工具栏，如下图。



图 4-20 畅流陷印插件工具栏

区域工具包括“矩形工具”和“选择工具”，它们位于工具栏的最左端。

使用矩形工具可在页面上添加陷印区域。选中图标，光标变成，然后按住左键并拖动鼠标，在 PDF 页面上形成一个矩形区域，区域的尺寸可以通过鼠标自由拖动任意给定。松开鼠标，便可形成一个陷印区域。区域名称为 Zone 1-1、Zone 1-2、Zone N-n……，N 为页码，n 为每页上的区域编号。

使用选择工具可选择页面上已添加的陷印区域，以便于对其进行移位、调整尺寸、设置属性等编辑操作。选中图标，然后直接点击某个区域即可。选中后，区域的边框呈加粗显示。

选中区域后，可进行如下属性设置或操作。

位置：随意拖动区域，可改变它在页面上的位置。

尺寸：将光标放在矩形区域的任一边角上，待光标变成箭头形式，如，此时按住左键拖动鼠标，可任意放大或缩小区域的尺寸。

删除：若要删除不需要的区域，可在选中区域后，直接按键盘 Delete 键。

启用区域参数：每个区域将包含一个小方框，位于区域内的右下角位置，缺省里面为一个勾号，表示此区域的陷印参数设置是有效的。单击此处，可以将其切换为减号，表示此区域的陷印设置无效。

1.2 区域显示

使用 Acrobat 打开 PDF 文件后，是否在界面上显示设置的陷印区域。区域的显示，通过工具栏中的图标来控制。



图 4-21 区域显示工具栏

“预显局部区域”：在页面上显示存在的局部区域。

“预显全局区域” ：在页面上显示存在的全局区域。

“预显填充区域” ：以某种颜色填充局部和全局区域。区域的填充颜色，以及填充色的透明度，可通过“陷印系统设置”窗口重新设置。

“预显陷印” ：打开经过方正陷印处理器处理后的 PDF 文件，此选项可以将发生陷印的地方全部显示出来，如下图中的深绿色区域。

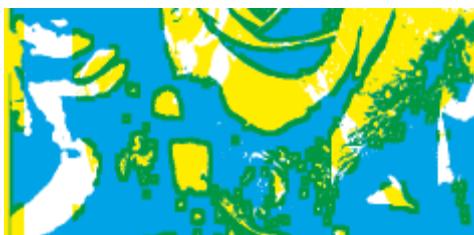


图 4-22 预显陷印

“预显陷印高亮” ：高亮显示发生陷印的地方，如下图中的红色区域。高亮区域的颜色可通过“陷印系统设置”窗口重新设置。



图 4-23 高亮预显陷印

“预显所有” ：全部选中上述五个图标，预显所有可预显的内容。

“取消所有预显” ：不作任何显示。

上述所有图标在“畅流陷印”菜单下有对应的菜单命令选项。

1.3 区域排列

若区域之间存在重叠，重叠部分应用最上方区域的陷印设置。

选中某个区域后，通过工具栏中的“置前” 和“置后” 图标，可以调整区

域重叠时相互间的上下位置。

1.4 区域管理

选择工具栏中的“陷印区域管理”图标 ，进入下图窗口。

左侧“页号”栏列出了当前文件的所有页码及其包含的区域数量，括号内的数字为区域数。All 表示文件包含的区域总数。若某页不存在区域，则显示为空。

右侧“区域”栏显示了选定页面的所有区域。“”表示该区域已被启用，若被关闭，则对应位置显示为空。



图 4-24 区域管理

删除：删除选中的区域。

关闭/开启：启用或关闭选中的区域。

增加全局区域：增加全局区域。若已经存在全局区域，则此按钮置灰。

定位：在页面上定位选中的区域。

↑和↓：改变区域的上下位置。

2. 陷印参数

选中某个区域，然后单击工具栏中的图标 \square ，可进入下图窗口，设置该区域的陷印参数。设定参数后，单击“确定”保存。



图 4-25 陷印参数设置

窗口中各参数的含义与设置方法请参阅第二篇第 6 章的相关介绍。每个区域可以设置不同的参数。“开启”选框用于控制是否启用当前区域设置。

单击“设置”按钮，可得到一个下拉菜单，里面提供了三项命令。

打开：打开某个参数模板。

保存：将当前设置保存为参数模板，以备反复调用。

还原：恢复为出厂设置。

3. 系统设置

选择 Acrobat 主菜单“畅流陷印”>“陷印系统设置”。

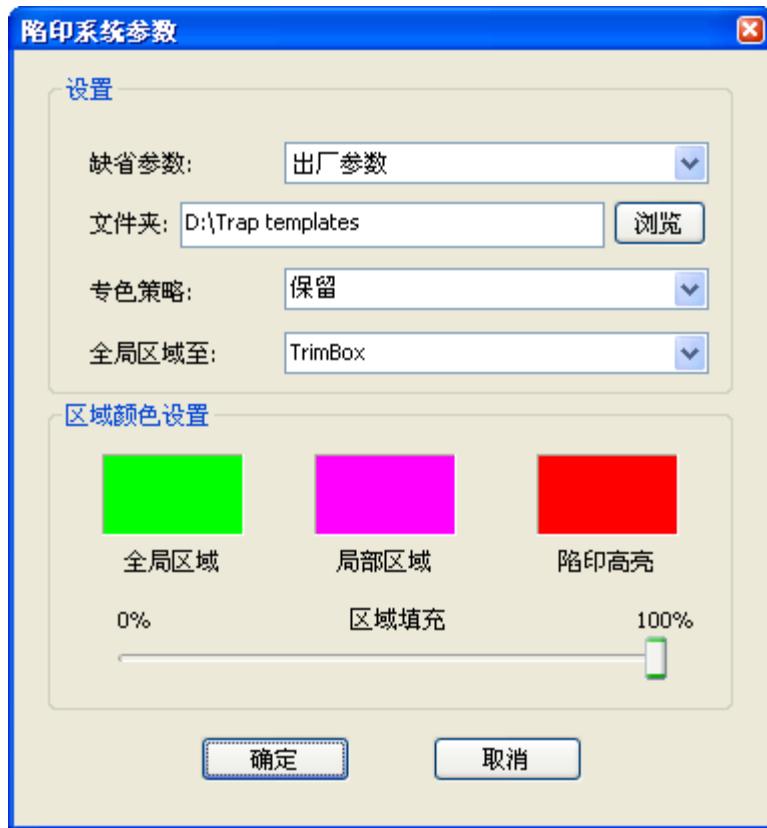


图 4-26 陷印系统参数

缺省参数：每个新建区域的缺省陷印参数设置。默认为系统自带的出厂参数。支持调用在设置区域陷印参数时另存的模板。请在“文件夹”处指定模板所在的目录。然后回到“缺省参数”下拉框，找到并选择要使用的模板。

专色策略：选“保留”，保留专色属性。“不留保”则不处理专色，下面介绍的“油墨设置”窗口便不会出现文件中包含的专色。

全局区域至：全局区域涵盖的页面范围，Trimbox、Mediabox、Cropbox、Artbox 或 BleedBox。

区域颜色设置：预显时填充在全局区域与局部区域内的显示颜色，以及高亮预显陷印时填充的颜色。要更改这三种颜色，单击对应的色块，便可弹出颜色的设置

界面。“区域填充”指填充色的透明度，可通过滑动按钮进行调节。

4. 油墨设置

窗口自动列出了文件所含的色版，若专色策略为“保留”，还将包括专色版。更改其中的设置后，系统会以 default 的名称将其保存为一个油墨文件。基本色的油墨类型不可更改。专色的油墨密度根据专色值和 CMYK 的密度值自动计算得出。



图 4-27 油墨设置

附录 4 术语表

印前领域

在印刷行业,印前领域专指在印刷工艺全过程中印刷前的工作,包括为了印刷而对排版生成的电子文档进行预处理的全部过程。

PostScript

PostScript 简称 PS, 是美国 Adobe 公司发展的一种页面描述语言, PS 是印刷界公认的页面描述标准, 目前的最高版本是 PostScript 3。

PDF

PDF 是 Portable Document Format (可移植的文档格式) 的缩写, 是一种文档描述格式, 而不再是一种语言, 目前的版本已达 PDF 1.7。

TIFF

在印前领域中, TIFF 主要是作为一种图像点阵的存储格式。

EPS

Encapsulate PostScript, Postscript 描述语言的一种表达方法。在许多应用软件中, 可以直接将页面图文信息以 EPS 方式“输出”, 这种 EPS 文件可以“置入”到其它软件中, 象图像一样放缩、移动……, 但不能对其内容进行编辑修改。EPS 是 Encapsulated PostScript, 是 PostScript 语言的一个子集, 用于描述页面内容。

S2、PS2 和 S72

S2、PS2 和 S72 是北大方正自有的页面描述格式, 这里需要特别指出的是 PS2 并不是 PostScript Level 2 (它也可简称为 PS2), 请注意避免重名所带来的歧义性。

规范化

规范化是 Normalizing 的意译, 主要是把一些非 PDF 的页面描述语言/格式描述的文档转换成 PDF 格式的文件, 若用户没有特殊要求, 规范化过程应该在转换前

后保持在印刷效果上的一致性。这里所说的“特殊要求”是指用户希望降低图片分辨率等操作行为。

NORM

Normalizing-Once, RIP-Many 的缩写。作业必须经过 Normalizing (规范化) 处理, 产生设备无关的 PDF 文档, 然后每一次输出都要进行 Rip 操作产生光栅点阵, 以保证输出的质量。

折手

在印刷生产中, 需要将各个小页按对应位置以特定的方式拼成大版, 以便将印刷后的成品 (主要是纸张) 经过折叠再现设计者的页序安排意图。从小页到大版的排列过程就是折手所要涉及的内容。

OPI

OPI 是 Open Prepress Interface (开放的印前接口) 的缩写。在桌面排版中, 由于某些图片的尺寸超过了计算机带宽负载, 用户使用一个尺寸较小的图片来替代大的图片, 而在排版后印刷前的处理中再用大图替换掉小图, 以达到良好的印刷效果。在印前处理工艺中, 将页面描述结果—文档/文件中的小图替换为大图的过程就是 OPI。

陷印

陷印是 Trap 的意译。在彩色印刷中, 印刷机在两种或多种颜色相邻的区域套印不准, 造成媒质的底色没有覆盖上油墨, 出现漏白, 从而影响视觉效果, 陷印就是在不同颜色相邻区域上进行一定的色彩扩张或内缩, 从而消除漏白现象。

栅格图像处理 (RIP, Raster Image Processing)

栅格图像处理是 RIP (Raster Image Processing) 的直译, 它是一个把页面描述转换为光栅点阵的处理过程。

色彩管理

在印前业务中, 彩色管理是指从用户色彩空间到设备色彩空间的转换过程。

打样

打样是指为了保证最终印刷品的效果而进行的效果预览。打样根据目的不同共分为三种：版面打样、折手打样及彩色打样。其中版面打样主要用于检查版面内容，即检查字体、图形和图像等的正确性；折手打样用于检查折手的结果；彩色打样则是对版面上的彩色效果进行预览。

打印

在印刷行业中，打印往往是版面打样的一种特殊形式。

输出

在印刷部门中，输出往往是指最终的输出，就是将光栅点阵送到某些输出设备上制作板材的过程。不同的输出设备得到的输出结果迥然不同，照排设备接收到点阵后对胶片进行曝光，得到的是胶片；CTP 则能够直接得到板材。

输出设备

在印刷部门中，输出设备指最终输出所用到的设备，有照排机和 CTP 两种比较常见的类型。

照排机

照排机是激光照排机的简称，接收光栅点阵对胶片进行激光辐射曝光。

CTP

CTP 同样也可以接收光栅点阵，但不同的是它产生的结果不是胶片，而是能够直接用于印刷的板材。

客户端

客户端是用来调用畅流控制台提供的功能进行生产的程序。用户在生产时，通过客户端登录服务器可以完成所有流程相关的生产任务。客户端可以安装在与服务器在同一域或组的 PC 或 Mac 上。一套方正畅流工作流程管理系统允许多个客户端同时登录工作。

服务器

运行在一个或一组性能较高的 PC 上的服务程序。这些 PC 通过局域网相连接，在统一的协调和调度下，完成各个客户端提交上来的多个作业的所有印前输出操作。服务器具有 Internet 服务功能，使各个客户端能够与之相连并进行通讯；它还有一个 SQL 数据库，一方面完成作业和操作的调度，一方面保留所有操作信息提供客户工作的各种报表。

局部资源/全局资源

局部资源是指针对某个处理器节点的输入和输出资源。比如规范化器节点的局部资源包括输入的源文件和规范化后生成的 PDF 页面。不同的处理器节点都有其各自不同的局部资源。全局资源是指某个作业中所包含的所有输入输出资源，包括源文件，PDF 页面以及大版。

文件

流程中最小的数据处理单位。方正畅流工作流程管理系统可接受的文件包括 PS、PDF、EPS、TIFF、S2、S72、PS2、PRN 等。

作业 (Job)

作业指一个文件集合，是系统进行处理的输入对象，一切的工作都是围绕作业的。通常，一个作业中的不同文件之间具有某种联系，例如，这些文件属于同一个业务。在方正畅流工作流程管理系统中，作业是各类处理的对象，一切的工作都围绕作业进行。

操作 (Process)

对作业中部分或全部数据作用上一个处理器或一个 JT，形成一系列操作。一个操作只针对一个作业的数据，而一个作业的数据可以分别由多个操作作用其上。

页面

经过规范化操作后，操作中的页面描述文件被分解成单独的页面。一个页面是一个 PDF 文件。

印张

印刷用的一张大纸称为一个印张。

大版

印张的一个面称为一个大版。

书帖

将一个印张（套折为多个印张）按页码及版面的顺序，折叠后成为一沓书帖。书刊的装订需要加工成书帖并经过配帖后才能进行。

DPI

Dots Per Inch，每英寸点数，用于描述设备的分辨率。DPI 指激光束的精度，即单位距离上所能记录的激光点数，分辨率越高，记录越精密，要求激光束也越细。记录分辨率与加网线数共同决定了记录时所能体现的层次。

彩度

色彩饱和度，又称为彩度或纯度，英文名称为 chroma 或 saturation，指的是色彩的强度或纯度，是色彩三个基本特征之一。另外两个是色相和亮度。

原色

基本色。C、M、Y。

呈色意向

不同的设备具有不同的色域空间，如果要将扫描仪的色彩空间映射到印刷的色彩空间，由于它们的色域不同，因此需要以某种方式进行转换，我们称这种转换方式为呈色意向（Rendering Intent）。

Perceptual：这种方式是从设备无关的色彩空间向设备的色彩空间映射，将所有的颜色等比例的压缩，色域外的颜色映射到设备的色域范围内。此方式适合图像的颜色转换。

Saturation：这种方式将会增加色彩的纯度和饱和度，但色彩的复制性差。此方式适合只注重颜色鲜艳的图形的复制，例如框图、饼图等。

Relative: 在转换颜色时，位于输出设备颜色空间之外的颜色将被替换成输出设备颜色空间中色度值与其尽可能接近的颜色。而目标设备的纸张不会模拟对源设备的纸张颜色。

Absolute: 和“Relative”大致相同。在转换颜色时，精确地匹配色度值，首先准确地确定出图像的黑、白场。在不影响图像的白场、黑场的情况下对色彩范围进行调整。其中，目标设备的白场会模拟源设备纸张的颜色。

数码打样和蓝纸打样

CTP 流程通常都涵盖两个前端打样环节，数码打样和蓝纸打样。

前者利用喷墨打印机和特定打样纸张，专业的色彩管理软件，可近似地模拟出最终印刷的颜色效果。随着 CTP 的普及，数码打样因为易于操作，占地小，速度快，质量稳定，日益受到行业的推崇，得到了广泛的应用。

后者也称为版式打样，着重检查与印刷印后的配合，强调大版开纸、折手次序、装订方式等，是一种相对快速但低精度的打样。比较注重打样速度，对质量要求并不高，故一般不做色彩管理，多采用兼容或替代的墨水、普通书纸。