
第八章 印花分色设计模块

■简介

印花分色设计模块可以完成对用户设计样稿的印花图案（布样扫描图案）做自动拼接、规则拼接、水平（垂直）拼接等操作，以得到一个可接回头的印花图案花回。提供了丰富的分色处理功能：具有通道分色（RGB 分色和 CMYK 分色）、专色分色（智能自动分色和手动分色）处理方式；通过交互操作可得到最小的印花分色数和精细的分色版，既节省成本又不损失印花图案效果；完成的分色版可以制成菲林片。提供了多种分色版加网功能：随机位置和随机灰度值的沙点加网、规则形状（圆形、方形、线形、链形、椭圆形等）和用户自定义模板加网；任意角度，加网线数参数设置；单网格、双网格、超网格加网精度；点灰度和网格灰度加网方式。

在操作模块的下拉列表框中选择印花分色设计模块，其命令面板中的大部分命令与服装款式设计模块的命令相同（如图 8-1）。

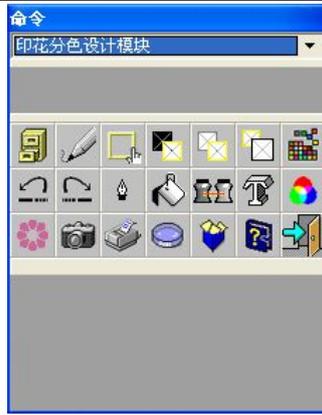


图 8-1 印花分色设计模块命令面板

印花命令

通过对印花命令进行操作，可以拼接、接回头得到一个可循环的完整花回图案，对花回图案进行通道和专色分色，以及对分色图案加网。

点击  印花命令，子命令图标区显示如下（如图 8-2）：

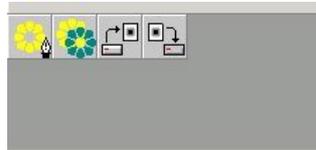


图 8-2 印花子命令图标区

§ 8-1 印花设计

点击印花设计命令图标 ，进入印花设计工作区（如图 8-4），其子命令图标区如下（如图 8-3）：



图 8-3 印花设计子命令图标区



图 8-4 印花设计工作区

◇面板按钮简介

■  退出: 退出印花设计。

-  **打开图像**：打开系统所支持的格式图像文件到印花设计工作区。
-  **保存图像**：将印花设计工作区中的图像以系统所支持的图像格式文件保存到硬盘。
-  **调入图像**：从富怡设计工作区在调入选框图像到印花设计工作区。
-  **调出图像**：将印花设计工作区图像调出到富怡设计工作区的选框中。
-  **拼接**：切换拼接图像状态和接回头图像状态。
-  **接回头**：切换拼接图像状态和接回头图像状态。
-  **缩小**：缩小印花设计工作区的图像显示倍数(最小 1 倍)。
-  **默认**：设置默认印花设计工作区的图像显示倍数(默认 4 倍)。
-  **放大**：放大印花设计工作区的图像显示倍数(最大 51 倍)。

■  **栅格**: 栅格显示印花设计工作区的图像 (最小要 4 倍显示)。

■  **移动**: 称动显示印花设计工作区的图像。

■  **运行**: 运行水平(垂直)拼接图像操作或接回头图像操作。

■  **撤消**: 撤消印花设计中的操作。

■  **重做**: 重做印花设计中的操作。

■ **状态条**: (如图 8-3)。

- 1) 第一栏为当前操作名称。
- 2) 最后一栏为当前鼠标坐标值, 原点为显示图像左上角。
- 3) 当为接回头状态时, 第二栏显示为花回图像大小。

※注: 印花设计工作区的标题栏中, 若图像有文件名则显示其文件名及其大小; 若无文件名, 则只显示其图像大小。

◇印花设计操作说明

■ **打开图像操作** 

点击  打开文件命令, 弹出打开文件对话框 (如图 8-5), 打开系统所支持的图像格式文件到印花设计工作区。

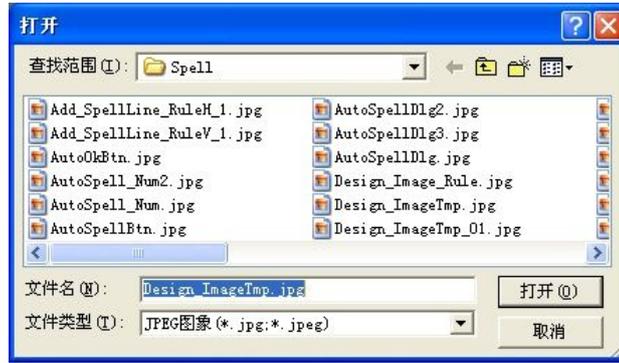


图 8-5 打开图像对话框

■保存图像操作

点击  保存文件命令，弹出保存对话框（如图 8-6），将印花设计工作区的图案以系统所支持的格式保存到硬盘。

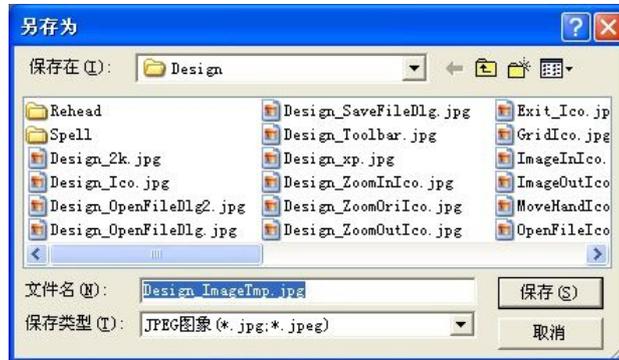


图 8-6 保存图像对话框

■拼接图像操作 (F5)

在拼接图像状态下，印花工作区中拼接工具条显示(如图 8-7)。

图 8-7 拼接工具条

图 8-7 所示拼接操作有自动拼接、规则拼接、水平拼接和垂直拼接。

1. 自动拼接。

自动拼接

在拼接工具条中单击自动拼接按钮，弹出自动拼接参数设置对话框(如图 8-8)。



8-8 自动拼接对话框

自动拼接操作参数(如图 8-8)，有源拼接文件路径、宽度个数和高度个数。其中源拼接文件路径是要指定自动拼接文件所在路径和起始拼接文件名，宽度个数或高度个数指定自动拼接时水平或垂直方向上拼接文件的个数。

例1. 用自动拼接工具，将 C:\Richpeace\目录下的文件 AutoSpell_01. jpg、AutoSpell_02. jpg、AutoSpell_03. jpg、AutoSpell_04. jpg 拼接成一个完整的印花图案。

- 1). 如图 8-8 所示的参数设置， AutoSpell_01. jpg. (如图 8-9(1))。
- 2). 确定自动拼接操作.
- 3). 在路径 C:\Richpeace\ 中查找文件 AutoSpell_02. jpg 、AutoSpell_03. jpg、AutoSpell_04. jpg. (如图 8-9(2)、如图 8-9(3)、如图 8-9(4)).
- 4). 自动拼接完成。(如图 8-9e)



图 8-9(1)



图 8-9(2)



图 8-9(3)



图 8-9(4)



图 8-9e

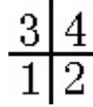


图 8-9f

※注意:

1. 源拼接文件路径必需包括: 完整的路径名、文件名以及其扩展名。
2. 文件名格式必需以: ‘_’ + 数字 + 扩展名结尾。
3. 其中下一个数字的位数必需不小于当前数字的位数.
 - A. 如果当前数字为:001, 则下一数字为 002; 01、1、0001 都是错的数字。
 - B. 如果当前数字为: 9 或者 09, 则下一数字都为 10。
 - C. 如果当前数字为: 009, 则下一数字为 010; 10、0010 都是错的数字。
 - D. 数字中只能是: 0~9 之间的数字, 有其它字符都为错误数字。
4. 自动拼接的方向是从下到上从左到右。(如例 1)

2. 规则拼接 规则拼接

在拼接工具条中单击规则拼接按钮, 弹出规则拼接参数设置对话框 (如图 8-10)。



8-10 规则拼接对话框

规则拼接对话框说明:

- 1). 转换 (转换宽度) 方式和拼接方式。
- 2). 拼接方法。
 - a. 顺时针旋转拼接 (顺时针转 90 度上下、顺时针转 90 度左右、顺时针转 180 度上下、顺时针转 180 度左右)。
 - b. 逆时针旋转拼接 (逆时针转 90 度上下、逆时针转 90 度左右、逆时针转 180 度上下、逆时针转 180 度左右)。
 - c. 镜像拼接 (上下左右、上下、左右、四分之一(左上->右下)、四分之一(右下->左上)、四分之一(左下->右上)、四分之一(右上->左下))。
 - d. 顺时针全拼 (顺时针第一象限全拼、顺时针第二象限全拼、顺时针第三象限全拼、顺时针第四象限全拼)。
 - e. 逆时针全拼 (逆时针第一象限全拼、逆时针第二象限全拼、逆时针第三象限全拼、逆时针第四象限全拼)。
- 3). 预览显示。
- 4). 做拼接时, 如要求图像长宽相等时, 在标题栏上会出现一个“*”号提示, 如图 8-10A。若当图像长宽不相等时, 单击“确定”, 系统出现如下提示“图像长宽大小不相等!”, 如图 8-10B。



图 8-10A



图 8-10B

- 5). 转换宽度：调节拼接时的宽度。如图 8-10-1 设置，将如图（如图 8-10-2）像操作后的图（如图 8-10-3）。



图 8-10-1



图 8-10-2



图 8-10-3

6). 转换宽度只能用于拼接方法：顺时针旋转拼接、逆时针旋转拼接。

例 2. 用镜像拼接方法，规则拼接印花图案（如图 8-11a）。

- 1). 在规则拼接对话框中（如图 8-10）选择拼接方式。
- 2). 在规则拼接对话框中（如图 8-10）选择左右镜像拼接方法。
- 3). 确定规则拼接完成（如图 8-11b）所示。



图 8-11a

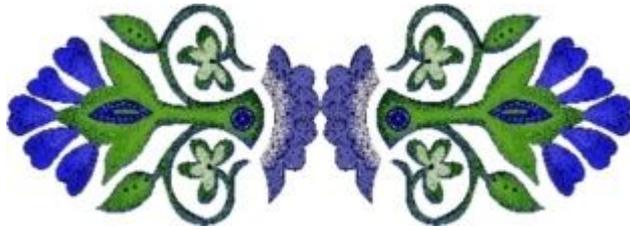


图 8-11b

3. 水平拼接。 水平拼接

例 3. 通过样稿（布样）扫描输入得到两幅输入图像。（如图 8-12a、图 8-12b）。
运用水平拼接将其相同部除去。

- 1). 首先在印花工作区在打开左边图像（如图 8-12a）。
- 2). 然后单击 打开拼接文件 按钮，打开右边图像（如图 8-12b）。
- 3). 通过对图像的放大栅格显示，找到两对以上的公共点，并将其连成线。（如图 8-12c）

- 4). 最后单击 ! 运行按钮完成图像水平拼接操作（如图 8-12d）。



图 8-12a



图 8-12b



图 8-12c



图 8-12d

4. 垂直拼接。 垂直拼接

例 4. 通过样稿（布样）扫描输入得到两幅输入图像。（如图 8-13a、图 8-13b）。
运用垂直拼接将其相同部除去。

- 1). 首先在印花工作区在打开上边图像（如图 8-13a）。
- 2). 然后单击 打开拼接文件 按钮，打开下边图像（如图 8-13b）。
- 3). 通过对图像的放大栅格显示，找到两对以上的公共点，将其连成线。
(8-13c)

- 4). 最后单击运行 ! 按钮完成图像垂直拼接操作（如图 8-13d）。



图 8-13a



图 8-13b

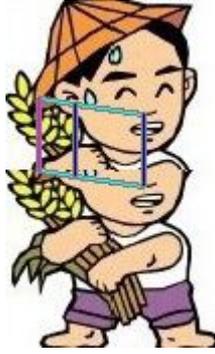


图 8-13c



图 8-13d

5. 拼接线编辑

(拼接线用于水平拼接和垂直拼接)

- 1). 添加拼接线。
 - A. 鼠标单击第一个共同点。
 - B. 移动鼠标到第二个共同点处再次单击，完成一对共同点选择。
 - C. 在多对共同点选择中，当已选好了两对，在选择下一对时，重复 A、B 操作所选的共同点将会做对齐调整。
- 2). 删除拼接线（点）。
 - A. 将鼠标移到要删除的拼接线（点）上，此线（点）将显示为红色，光标也将改变。
 - B. 单击鼠标右键同时按下 Ctrl 键将选择的拼接线（点）删除。
 - C. 在删除拼接点时，所有与该点相连的线也将删除。
- 3). 修改拼接线（点）。
 - A. 将鼠标移到要删除的拼接线（点）上，此线（点）将显示出红色，光标也改变。
 - B. 单击鼠标确定修改拼接线（点）。
 - C. 移动光标到要修改的位置，此时拼接线（点）将随着光标的

- D. 移动而移动。
 - E. 鼠标再次单击确定完成修改拼接线（点）。
 - F. 若要取消修改拼接线（点），则单击鼠标右键即可。
 - D. 当修改拼接线时，且鼠标移到了图像外面，将会限制拼接线移出图像。
- 4). 拼接线添加说明。
- ① 水平拼接线。
 - A. 添加共同点线以水平方向为基准。
 - B. 每一对拼接线的共同点的垂直排列顺序要一致。如图 8-13-1 中的拼接线 Line1、Line2、Line3 的共同点 A、B、C 的排列顺序为从上到下，则共同点 A'、B'、C' 的排列顺序也是从上到下。
 - C. 每一对拼接线的共同点的水平排列顺序要一致。如图 8-13-1 中的拼接线 Line1 中的共同点 A 到 A' 是从左到右，则拼接线 Line2、Line3 中的共同点 B 到 B'、C 到 C' 的方向也是从左到右。
 - ② 添加垂直拼接线。
 - A. 添加共同点线以垂直方向为基准。
 - B. 每一对拼接线的共同点的水平排列顺序要一致。如图 8-13-2 中的拼接线 Line1、Line2、Line3 的共同点 A、B、C、的排列顺序为从左到右，则共同点 A'、B'、C' 的排列顺序也是从左到右。
 - C. 每一对拼接线的共同点的垂直排列顺序要一致。如图 8-13-2 中的拼接线 Line 中的共同点 A 到 A' 是从上到下，则拼接线 Line2、Line3 中的共同点 B 到 B'、C 到 C' 的方向也是从上到下。

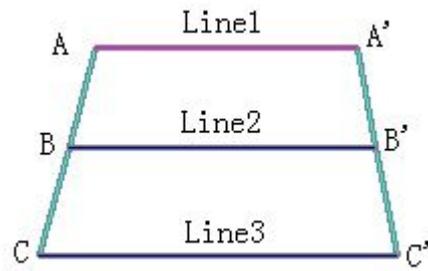


图 8-13-1

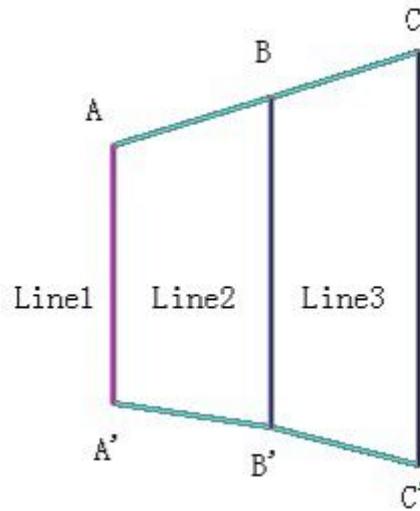


图 8-13-2

- 5) 一对共同点之间连线的颜色为 ■ (0, 0, 180); 两对共同点之间的连线颜色为 ■ (0, 255, 255); 活动拼接线的颜色为: ■ (255, 0, 0)。

■接回头图像操作

在接回头图像状态下,印花工作区中接回头工具条显示(如图 8-14)。

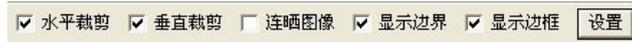


图 8-14 接回头工具条

在做图像接回头之前,先了解一下什么叫做花回,花回又有哪些排列的方式。

- (1). 花回:设计出一定比例的单位纹样,且可以做完整循环显示。
- (2). 花回排列的规律一般分为:平接和跳接两种。跳接又分为水平跳接和垂直跳接。比如:1/1 平接、1/2 水平跳接、1/2 垂直跳接等。
- (3). 所谓接回头就是从一幅图像中提取一个可以做循环的完整花回。

接回头工具条:

- 1) 水平裁剪 和 垂直裁剪 只用于平接。 水平裁剪 表示平接时从水平方向上的裁剪图像, 垂直裁剪 表示平接时从垂直方向上的裁剪图像。
- 2) 连晒图像 连晒图像:连晒显示花回图像。
- 3) 显示边界 显示花回图像回头边界。
- 4) 显示边框 显示一个周期花回图像边界。
- 5) 设置 设置接回头方式。单击弹出(如图 8-15)对话框。



图 8-15 设置对话框

- a) 接回头方式。当输入 X、Y 回相等时，则为平接；当输入 X 大于 Y 时，则为水平跳接；当输入 Y 大于 X 时，则为垂直跳接；当分子大于分母时，单击“确定”，系统出现如下提示“分子必需小于分母！”（如图 8-15A）（X、Y 不能为零）



图 8-15A 分子超界提示

- b) 连晒设置：设置连晒时水平和垂直方向的循环次数。
- c) 反走样显示：可消除图像中明显的锯齿，使图像的像素均衡、模糊化而产生平滑的过渡效果。反走样显示的效果如图 8-15B。

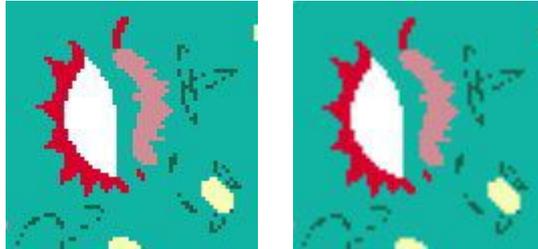


图 8-15B 反走样效果

1. 平接接回头

平接 (1/1)：每一个单位纹样之间的连接，不管是在径向还是纬向，都是以直线水平的样子连续循环的（连晒）。



图 8-16-1 1/1 平接花回

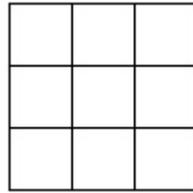


图 8-16-2 连晒效果

例 5. 在印花设计工作区中打开图像(如图 8-16a), 在图像中提取出一个花回, 使之可以做 1/1 平接回头。

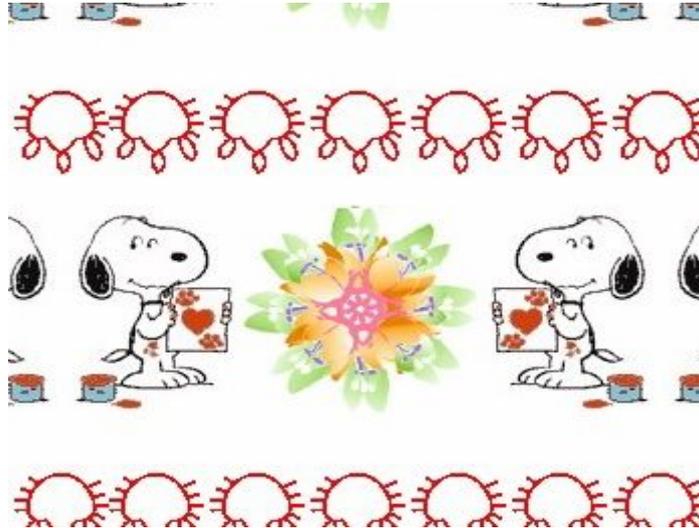


图 8-16a

- 1). 在印花工作区中打开(如图 8-16a)。
- 2). 打开接回头设置对话框设置回头方式为 1/1 平接(图 8-15)。
- 3). 用鼠标在图 8-16a 中找到最大周期公共点, 并将其连线(如图 8-16b)。
- 4). 运行接回头操作完成平接接回头操作。(如图 8-16c)
- 5). 在连晒显示效果(如图 8-16d)。



图 8-16b 共同点连线图

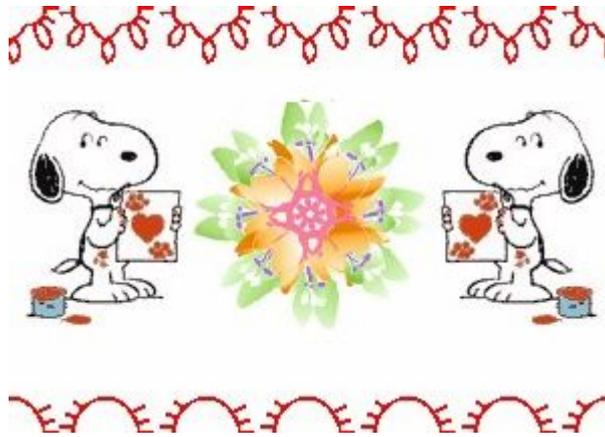


图 8-16c 平接接回头花回图

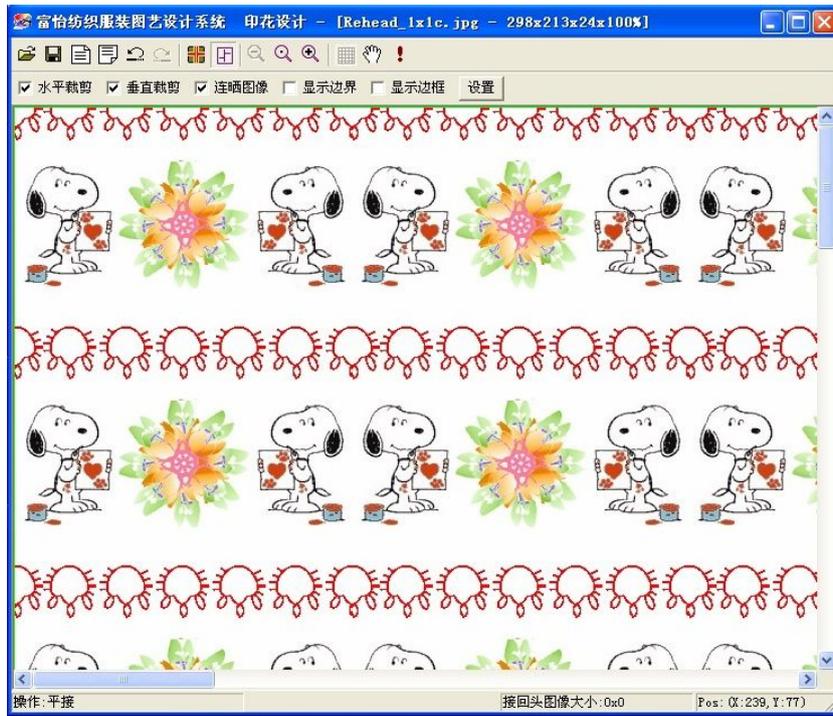


图 8-16d 连晒显示花回图

2. 水平跳接回头

水平跳接 (1/2):

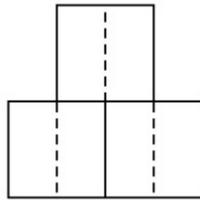


图 8-17-1 1/2 水平跳接

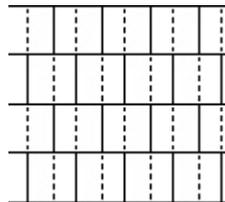


图 8-17-2 连晒效果

例 6. 在印花设计工作区中打开图像(如图 8-17a), 在图像中提取出一个花回, 使之可以做 1/2 水平跳接回头。



图 8-17a

- 1). 在印花工作区中打开(如图 8-17a)。
- 2). 打开接回头设置对话框设置回头方式为 1/2 水平跳接(如图 8-17b)。
- 3). 用鼠标在图 8-17a 中找到水平方向最大周期公共点, 并将其连线(如图 8-17c)。
- 4). 运行接回头操作完成平接接回头水平方向操作。(如图 8-17d)
- 5). 用鼠标在图 8-17d 中找到水平方向最大周期公共点, 并将其连线(如图 8-17e)。
- 6). 运行接回头操作完成平接接回头垂直方向操作。(如图 8-17f)
- 7). 在连晒显示效果(如图 8-17g)。

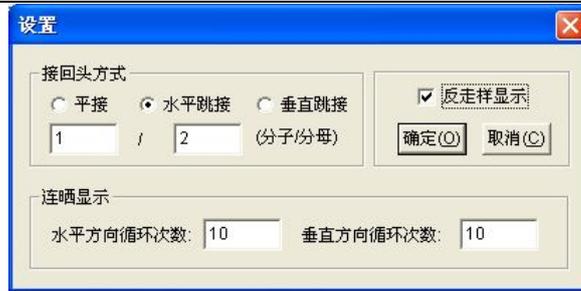


图 8-17b 设置为 1/2 水平跳接



图 8-17c 1/2 水平跳接—水平方向连线



图 8-17d 1/2 水平跳接—完成水平方向接回头



图 8-17e 1/2 水平跳接—垂直方向连线



图 8-17f 1/2 水平跳接—完成垂直方向接回头

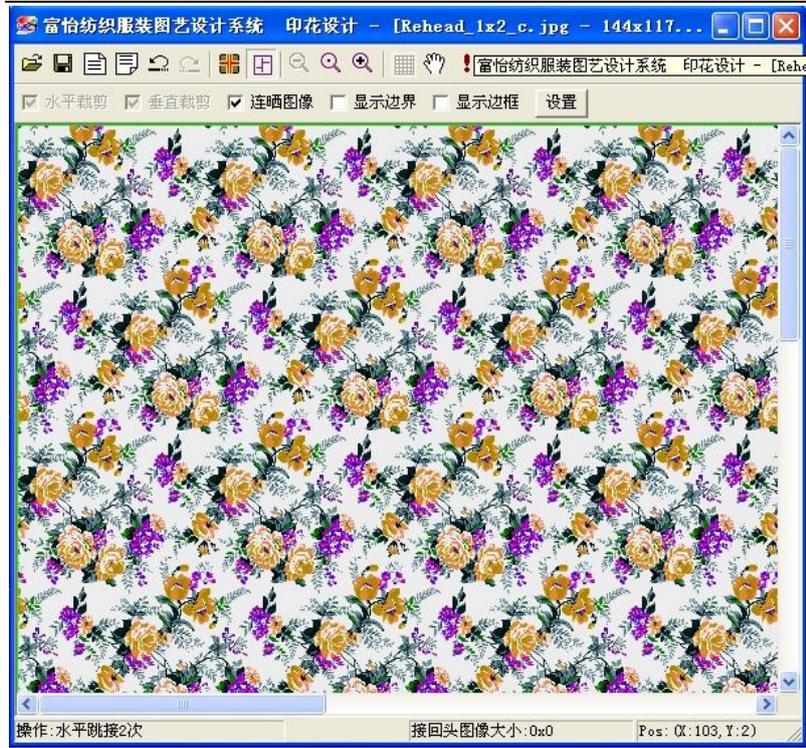


图 8-17g 1/2 水平跳接一连晒图

3. 垂直跳接接回头
垂直跳接 (1/2):

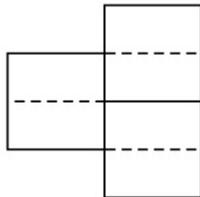


图 8-18-1 1/2 垂直

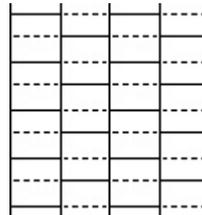


图 8-18-2 连晒效

例 7. 在印花设计工作区中打开图像 8-18a, 在图像中提取出一个花回, 使之可以做 1/2 垂直跳接回头。



图 8-18a

- 1). 在印花工作区中打开图 (8-18a)。
- 2). 打开接回头设置对话框设置回头方式为 1/2 垂直跳接 (如图 8-18b) 。
- 3). 用鼠标在图 8-17a 中找到垂直方向最大周期公共点, 并将其连线 (如图 8-18c) 。
- 4). 运行接回头操作完成平接回头垂直方向操作。(如图 8-18d)。
- 5). 用鼠标在图 8-17d 中找到水平方向最大周期公共点, 并将其连线 (如图 8-18e)。

6). 运行接回头操作完成平接回头水平方向操作(如图 8-18f)。

7). 在连晒显示效果(如图 8-18g)。

※注意:

- 1). 连线图中所出现的小红点表示的是: 所有线接回头的操作都以小红点所在的周期为标准。
- 2). 在连晒图像显示状态, 移动工具没有周期限制, 即超过所在周期, 可以任意编辑、修改、删除。



图 8-18b 设置为 1/2 垂直跳接

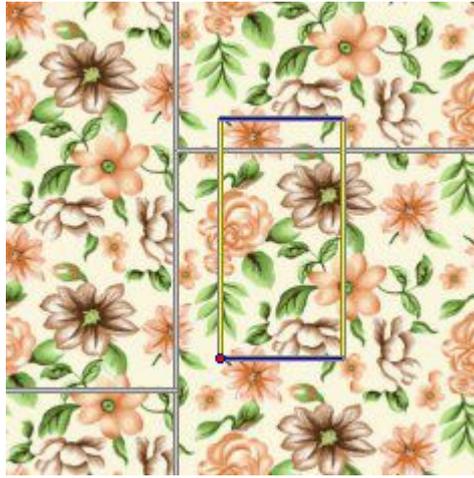


图 8-18c 1/2 垂直跳接—垂直方向连线



图 8-18d 1/2 垂直跳接—完成垂直方向接回头

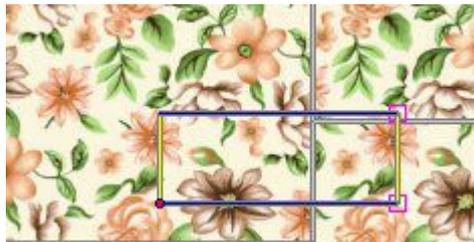


图 8-18e 1/2 垂直跳接—水平方向连线



图 8-18f 1/2 垂直跳接-完成水平方向接回头

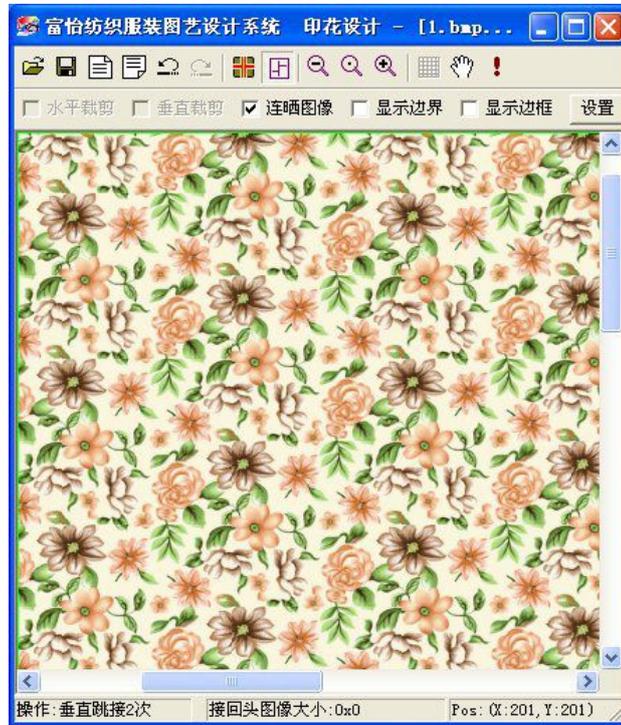


图 8-18g 1/2 垂直跳接-连晒图

4. 接回头线操作

- 1). 添加接回头线 (点)。
 - A. 鼠标单击第一个共同点。
 - B. 移动鼠标到第二个共同点处再次单击, 完成一对共同点选择。
 - C. 在多对共同点选择中, 当已选好了两对, 在选择下一对时, 重复 A、B 操作所选的共同点将会做对齐调整。
- 2). 删除接回头线 (点)。
 - A. 将鼠标移到要删除的接回头线 (点) 上, 此线 (点) 将显示为红色, 光标也将改变。
 - B. 单击鼠标右键同时按下 Ctrl 将选择的接回头线 (点) 删除。
- 3). 修改接回头线 (点)。
 - A. 将鼠标移到要删除的接回头线 (点) 上, 此线 (点) 将显示为红色, 光标也将改变。
 - B. 单击鼠标确定修改接回头线 (点)。
 - C. 移动光标到要修改的位置, 此时接回头线 (点) 将随着光标的移动而移动。
 - D. 鼠标再次单击确定完成修改拼接线 (点)。
 - E. 若要取消修改接回头线 (点), 则单击鼠标右键即可。
 - F. 当修改接回头线时, 且鼠标移到了图像外面, 将会限制接回头线移出图像。
 - G. 当修改移动线 (点) 时, 将限制在其所在周期内。
- 4) 一对共同点之间连线的颜色为  (0, 0, 180); 两对共同点之间的连线颜色为  (255, 255, 0); 活动拼接线的颜色为:  (255, 0, 0)。

■ 撤消重做操作 、

1. 撤消操作 (快捷键 Z)。

如果您操作错误, 可以通过撤消命令操作为达到撤消。

1). 撤消操作的种类:

- A. 打开图像文件或引入图像。
- B. 自动拼接操作。
- C. 规则拼接操作。
- D. 添加拼接线、删除拼接线 (点)、修改拼接线 (点)。
- E. 水平 (垂直) 拼接操作。
- F. 添加接回头线、删除接回头线 (点)、修改接回头线 (点)。
- G. 平接接回头操作。
- H. 水平 (垂直) 跳接接回头操作。
- I. 打开拼接文件。

2). 拼接操作与接回头操作的撤消。

- A. 当从拼接操作撤消到接回头操作时, 工作区状态自动的从拼接状态切换到接回头状态。
- B. 当从接回头操作撤消到拼接操作时, 工作区状态自动的从接回头状态切换到拼接状态。

2. 重做操作 (快捷键 A)。

- 1). 重做操作的种类 (同撤消操作)。
- 2). 拼接操作与接回头操作的重做 (同撤消操作)。

3. 如果撤消若干个操作后, 又重做了一个可撤消操作, 则消除其后的所有状态, 但可以用重做来还原最后一次的更改。

4. 印花设计的撤消重做次数没有限制。
5. 印花设计的操作的撤消重做与印花分色的撤消重做是分开的。

※注：当退出印花设计模块时，当前操作状态自动保存，下次进入印花设计时则恢复上次退出是的状态。

§ 8-2 印花分色

点击  印花分色命令，进入印花分色窗口，其子命令图标区（如图 8-19），印花分色子工作区（如图 8-20）：



图 8-19 印花分色子命令图标区

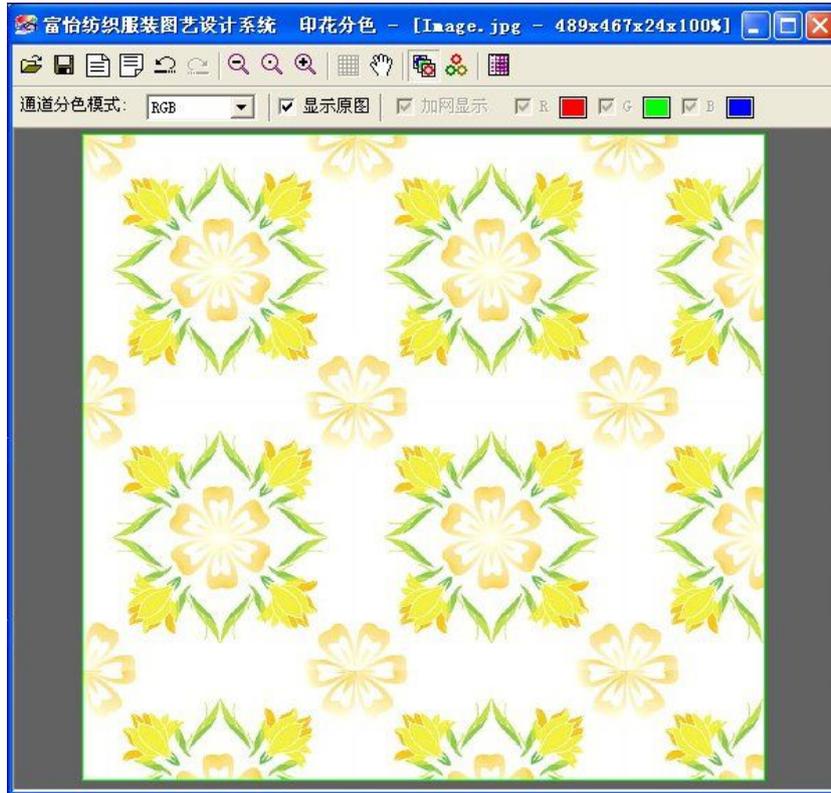


图 8-20 印花分色子工作区

◇面板按钮简介

■  退出：退出印花分色。

■  打开文件：打开系统所支持的图像格式文件到印花分色工作区。

-  **保存文件**：将印花分色工作区中显示的图案保存系统所支持的图像格式文件到硬盘。

-  **调入图像**：从富怡设计工作区在调入选框图像到印花分色工作区。

-  **调出图像**：将印花分色工作区图像调出到富怡设计工作区选框中。

-  **缩小**：缩小印花分色工作区的图像显示倍数（最小为 10%）。

-  **默认**：设置默认印花分色工作区的图像显示倍数（默认为 4 倍）。

-  **放大**：放大印花分色工作区的图像显示倍数（最大为 51 倍）。

-  **栅格**：栅格显示印花设计工作区的图像。
※注意：在显示加网图时或者放大倍数小于或不 4 倍时不能用栅格显示图像。

-  **移动**：称动显示印花分色工作区的图像。

-  **通道分色**：切换通道分色状态和专色分色状态。

■  **专色分色**：切换通道分色状态和专色分色状态。

■  **自动配色**：对分色图自动配色。

■  **图像加网**：打开图像加网参数对话框。

■  **撤消**：撤消印花分色中的操作。

■  **重做**：重做印花分色中的操作。

※注：印花分色工作区的标题栏中，若图像有文件名则显示其文件名及其大小；若无文件名，则只显示其图像大小。

◇印花分色操作说明

■打开文件操作

点击  打开文件命令，弹出打开文件对话框（如图 8-5），打开系统所支持的图像格式文件到印花分色工作区。

■保存文件操作

点击  保存文件命令，弹出打开文件对话框（如图 8-6），将印花分色工作区中显示的图案以系统所支持的格式保存到硬盘。

■通道分色操作

在通道分色状态下,印花工作区主中通色分色工具条显示(如图 8-21)



图 8-21

1. RGB 通道分色

例 8. 在印花分色工作区中对图像进行 RGB 通道分色。

- 1). 在印花分色工作区中打开图像或引入图像(如图 8-20)。
- 2). RGB 通道分色操作在印花分色工作区中打开图像或引入图像是完成。
- 3). RGB 三通道图可以之间可以任意组合显示, 选择方法(如图 8-21)。
- 4). 印花分色工作区中的 RGB 三通道图(如图 8-22R、图 8-22G、图 8-22B)。

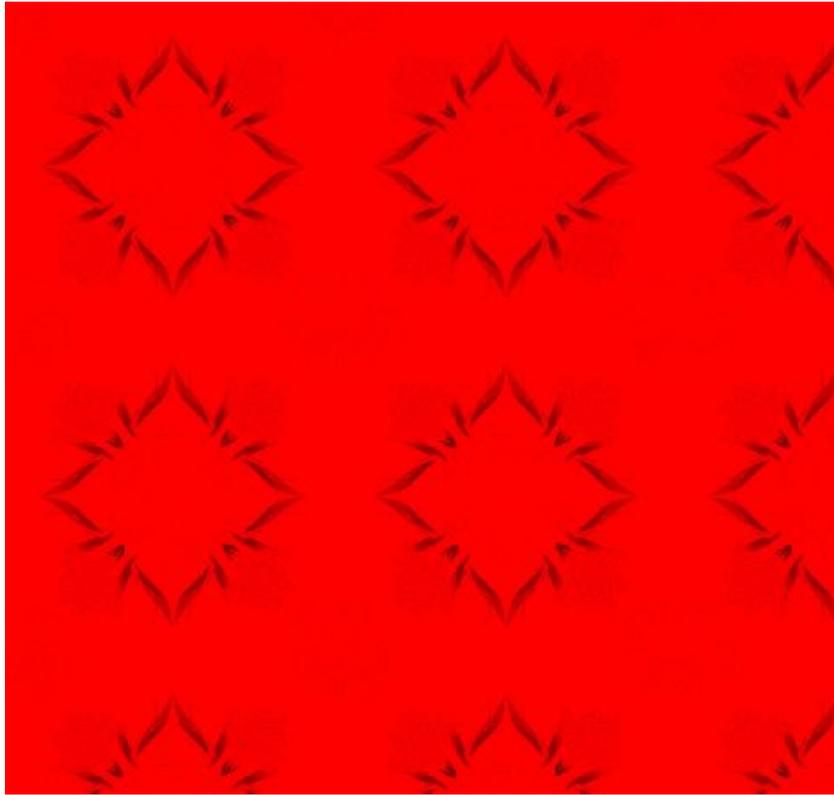


图 8-22R

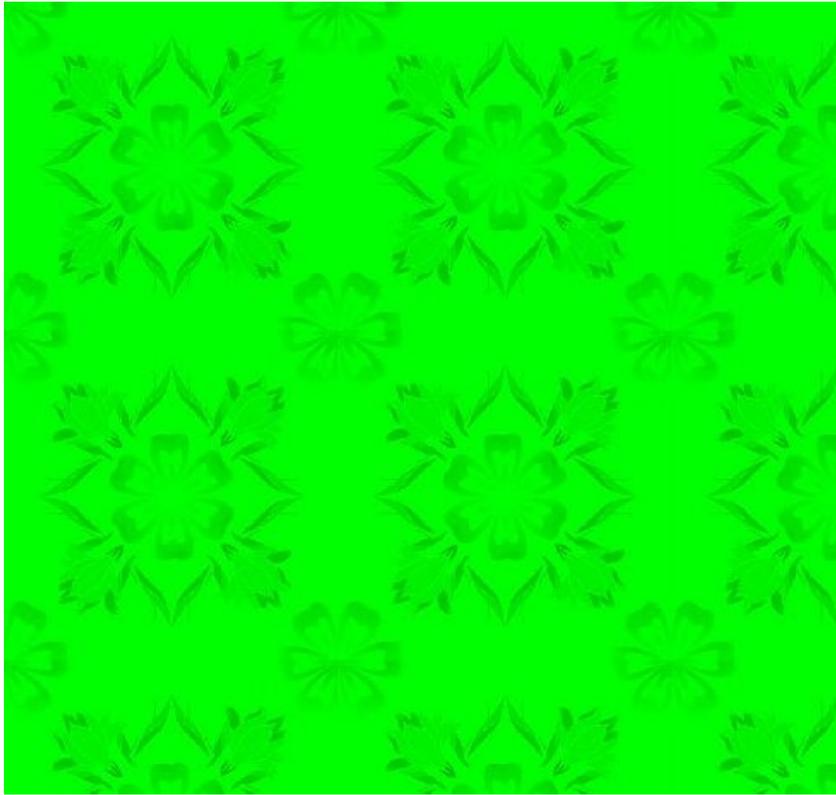


图 8-22G

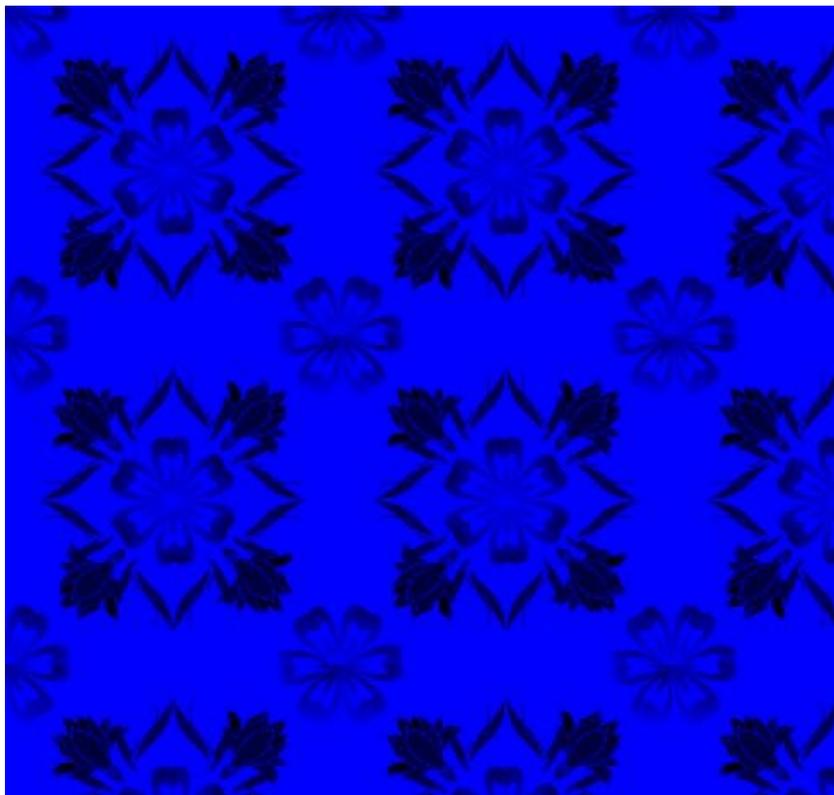


图 8-22B

2. CMYK 通道分色

例 9. 在印花分色工作区中对图像进行 CMYK 通道分色。

- 1) . 在印花分色工作区中打开图像或引入图像如例 8。
- 2) . CMYK 通道分色操作在印花分色工作区中打开图像或引入图像是完成；在印花工具条中的通道分色模式中选择为 CMYK 分色（当工作区有图像时）也可

完成对图像的 CMYK 分色 (注: RGB 亦可)。

3). CMYK 四通道图可以之间可以任意组合显示, 选择方法 (如图 8-23a)。

4). 印花分色工作区中的 CMYK 四通道图 (如图 8-23C、图 8-23M 图 8-23Y、图 8-23K)。



图 8-23a



图 8-23C



图 8-23M

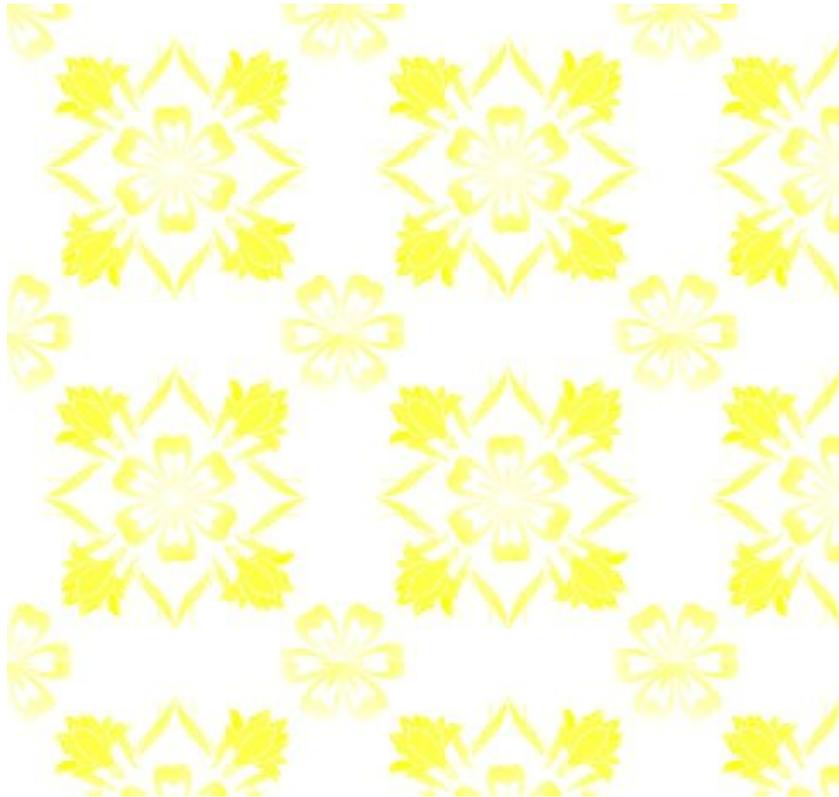


图 8-23Y

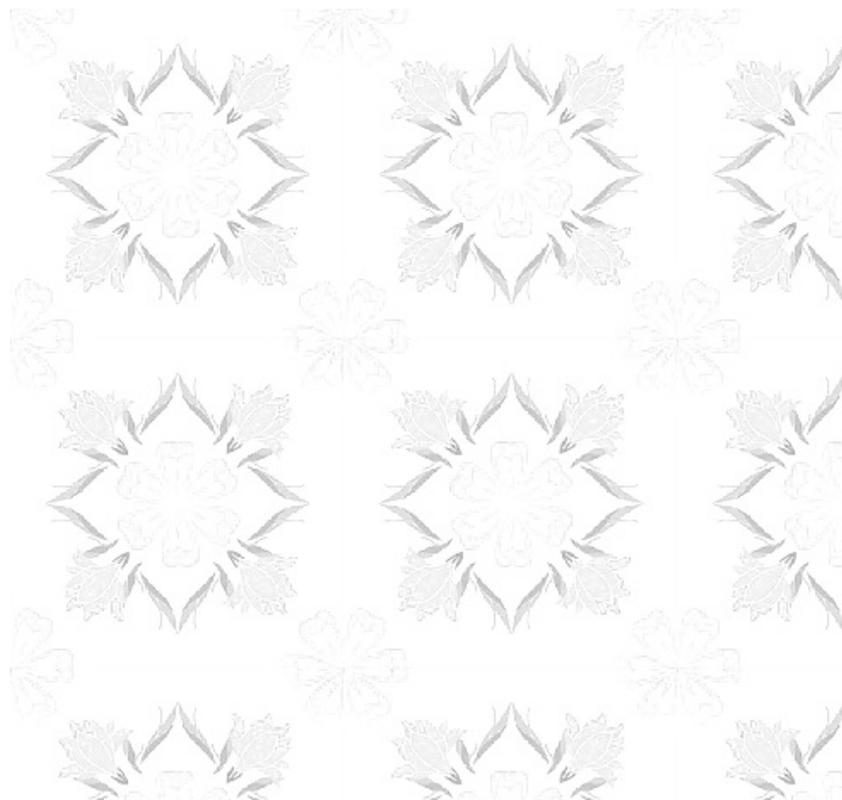


图 8-23K

■专色分色操作

在专色分色状态下,印花工作区主中专色分色工具条显示(如图 8-24)。颜色数最多为 16;分色中的灰色颜色只能有一个。



图 8-24

在工具条中，分色颜色是在自动分色或者手动分色所分出来的颜色显示；显示原图是在显示分色图和原图之间作切换显示；设置为一个当前分色颜色编辑对话框选择（如图 8-25）。



图 8-25 分色颜色设置对话框

1. 分色颜色设置对话框（如图 8-25 所示）

- 1) 在预览框中显示当前所分颜色。
- 2) 颜色框下面的复选框表示是否显示这个颜色。
- 3) 容差：表示当前选中颜色的容差值。
- 4) 复选框显示加网图在有图像加网时用于切换加网图和分色图解显示。
（有关加网请看 § 8-3 印花分色加网）
- 5)  隐藏显示颜色。
 - a) 按钮显示时，为显示颜色状态，表示当前活动颜色为可见，也就是指该颜色参与分色操作。
 - b) 按钮显示  时，为隐藏颜色状态，表示当前活动颜色为不可见，也就是指该颜色不参与分色操作，同是在该颜色的图标中为显示一个  小图标。

- 6)  移到头 (Home)：将当前活动颜色移到最前面。
- 7)  上移 (PageUp)：将当前活动颜色上移一个。
- 8)  下移 (PageDown)：活动颜色下一个。
- 9)  移到尾 (End)：将当前活动颜色移到最后面。
- 10)  删除：删除当前活动颜色。
- 11)  恢复 (R)：恢復：恢復：恢復當前顏色容差的修改，或恢復顏色顯示、隱藏狀態的切換。
註：每一種顏色對應的容差、顯示、隱藏都是獨立的，互不影響的。
- 12)  分色 (A) 分色：以當前圖像的選色做分色操作。(當前圖像沒有分色數據，分色按鈕可用，否則不可用)。
 - 13) 在颜色图标内有 Tooltip 显示其 RGB 值 (如图 8-25)。
 - 14) 用鼠标可以拖动交换两颜色的位置。
 - 15) 双击颜色框则可修改颜色的 RGB 值。
 - 16) 若颜色有加网数据，则其颜色框会加上斜网格显示 (如图 8-25)。
 - 17) 当应用修改容差时，当前状态将可以撤消。
 - 18) 当取消修改容差时，恢复修改容差前的状态参数。

※注意：

1. 在专色分色中，当对颜色的容差修改时，将会以当前的分色颜色对图

像重新分色，若在操作中，则其它操作都不能用。

2. 删除颜色、添加颜色同上。

2. 自动分色. **自动**

自动分色在工具条中输入颜色数 n ($n \leq 15$) 后，最多可分出 $n+1$ 个颜色，其中加 1 默认为黑色。当修改自动分色数后，则单击 **运行** 进行自动分色操作 (F2)。

例 10. 在印花分色工作区打开图像，用自动分色将其分为 5 个颜色图。

- 1). 自动分色颜色数设置为 5。
- 2). 打开图像或引入图像到工作区 (如图 8-26)。
- 3). 打开图像或引入图像到工作区同时将图像分成了 6 个颜色 (如图 8-26)。
- 4). 打开分色颜色对话框，组合显示分色颜色 (如图 8-27)。

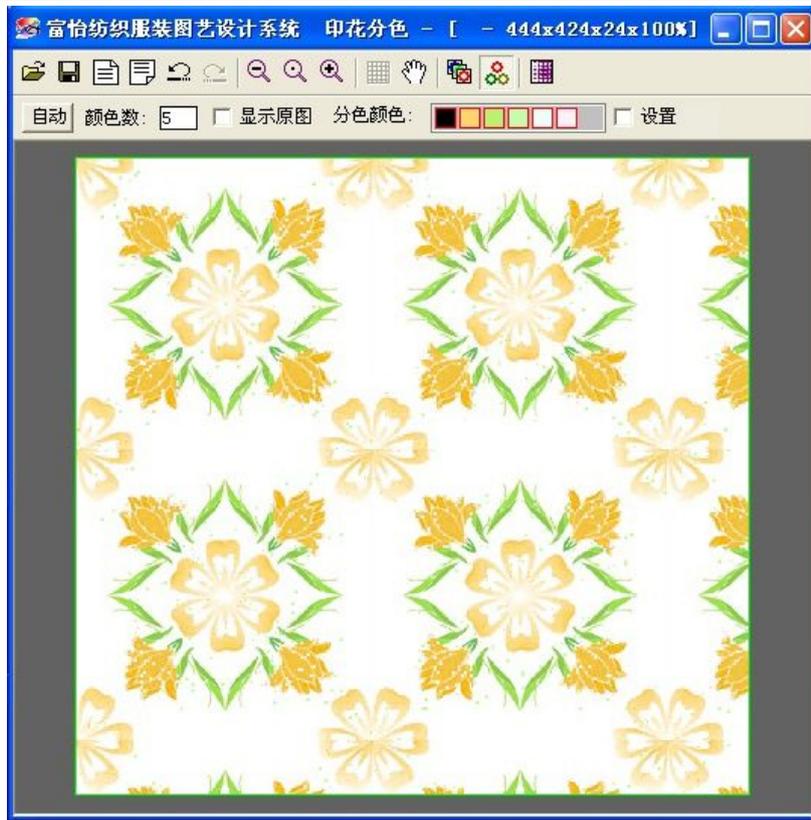


图 8-26



图 8-27

3. 手动分色. 手动

印花分色工具条显示 (如图 8-28)。



图 8-28

手动分色有两种方式，一种是在原图中拾取颜色，一种是在颜色面板中选择颜色。

- 1). 在原图中拾取颜色。(只在显示原图状态下用)
 - 拾取的方式有三种：1x1、3x3、5x5。
 - 操作步骤如下：
 - a) 在分色工具条中选为手动选色 (如图 8-28)。
 - b) 在分色工具条中选择拾取方式，如 1x1 拾取方式 (如图 8-28)。
 - c) 在分色工具条中选择显示原图。
 - d) 将光标移到原图中要取色的地方，单击鼠标即可完成原图手动选色。
 - e) 当图像加网对话框打开时，则不能完成手动拾色操作。

- 2). 颜色面板选色。

只要单击颜色面板中要选择的颜色，即可完成颜色面板选色。

3). 添加颜色时, 若该颜色已经在分色中, 则不会将其添加进来。

■切换状态: RGB 通道分色、CMYK 通道分色和专色分色之间可以相互切换且保存其分色和加网数据。

◇  自动配色:

自动配色是在图像的分色图层的基础上对各图层作配色操作, 选择  自动配色命令打开自动配色对话框 (如图 8-29)。

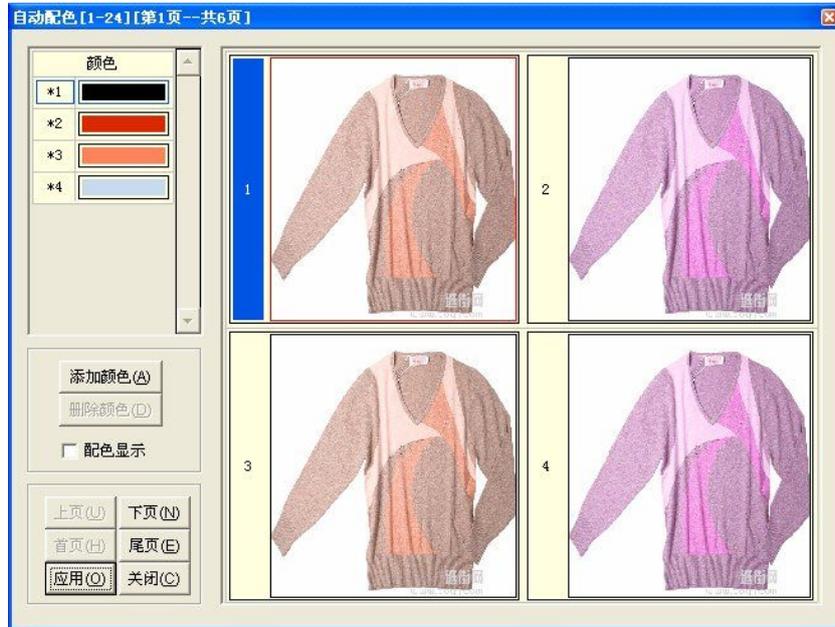


图 8-29 自动配色对话框

1. 配色列表如图 8-30。

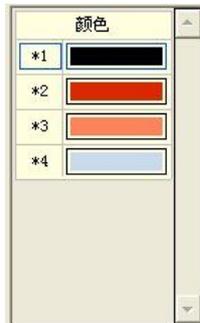


图 8-30 配色列表

- A) 在数字前添加“*”表示：分色图层颜色，且颜色不能修改。
- B) 在数字不添加“*”表示：用户自定义添加颜色，可以修改颜色和删除。

C) 添加颜色：单击颜色面板中的颜色。

(1) 手动分色状态：提示（如图 8-31）。



图 8-31 添加配色提示对话框

①点击“是”：作添加配色颜色操作。

②点击“否”：作添加分色颜色操作。

(2) 自动分色状态：直接添加配色颜色操作。

E) 右击颜色块：

(1) 切换显示/隐藏该颜色参与配色操作。

(2) 隐藏时显示显识： 6 。

F) 双击颜色块弹出对话框（如图 8-32）修改颜色：

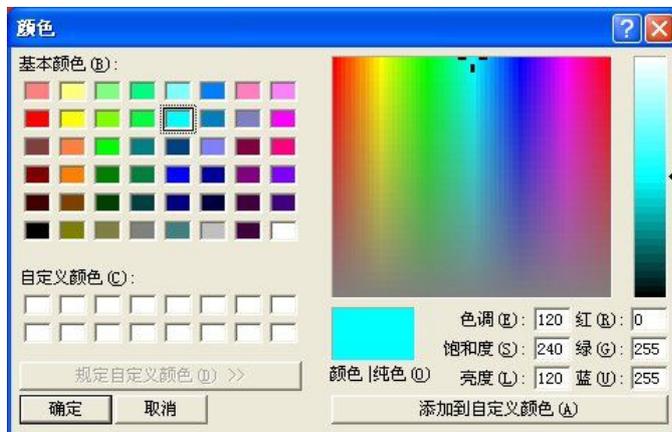


图 8-32 修改配色颜色对话框

2. 添加配色颜色: 。

3. 删除配色颜色: 。

4. 配色显示: 配色显示。

(1)选择配色颜色:在配色方案中显示各图层所用的配色颜色(如图8-33A)。

(2)不选择配色颜色:在配色方案中显示应用配色颜色的效果(如图8-33B)。

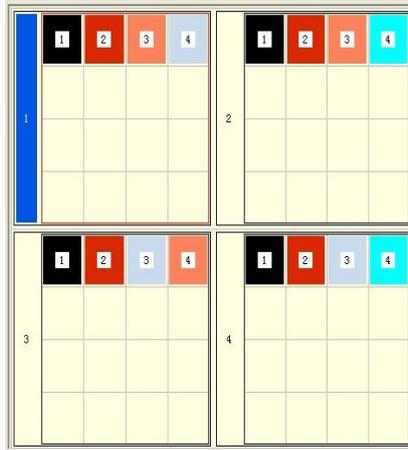


图 8-33A 各图层所用的配色

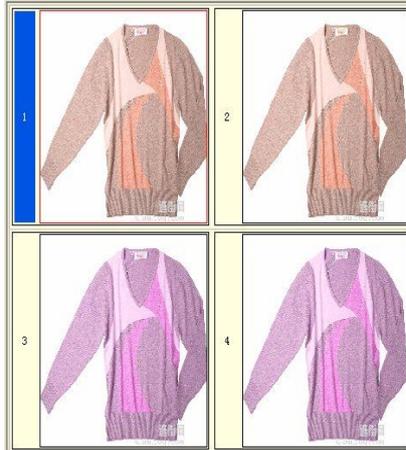


图 8-33B 应用配色颜色的效果

5. 上页显示配色方案。

6. 下页显示配色方案。

7. 首页显示配色方案。

8. 尾页显示配色方案。

9.  应用显示当前的配色方案。
10.  关闭配色方案对话框。
11. 双击当前选择的配色方案，直接应用配色方案且关闭配色方案对话框。
12. 应用配色颜色效果与分色颜色设置的状态一致；如图层应用组合显示开关。

※注：当退出印花分色模块时，当前操作状态自动保存，下次进入印花设计时则恢复上次退出是的状态。

§ 8-3 印花分色加网

单击  命令弹出加网对话框(如图 8-34)。



图 8-34 加网对话框

分色图像加网分为沙点加网和模板加网两种。

1. 沙点加网。

沙点加网：用随机位置和随机灰度值的点对图像进行加网操作。

操作步骤如下：（对打开图像分色）

- a). 在出现的图像加网对话框中选择沙点网 。
- b). 在加网的颜色中选择要加网的颜色。
- c). 选择预览加网图。
- d). 设置输出精度。
- e). 单击应用按钮执行沙点加网操作。

2. 模板加网。

模板加网分为规则模板加网和自定义模板加网。

(1) 自定义模板的生成。

印花分色设计面板中(如图 8-2)选择  命令，打开自定义加网模板保存对话框（如图-8-35）。

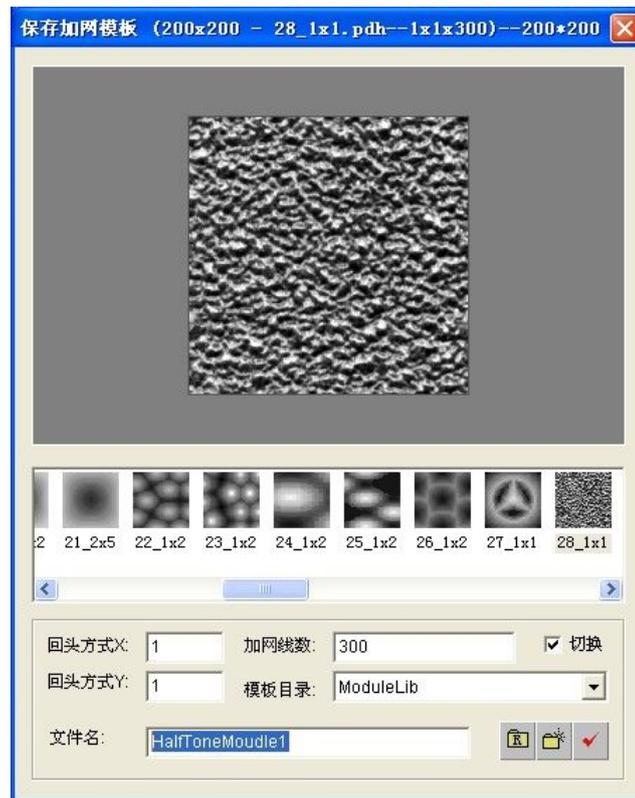


图 8-35

操作步骤:

- a). 将要保存为模板的图像在当前工作区选择好，打开保存对话框时，将其转为灰度图显示在预览框内。
- b). 设置模板的 X 方向的回头方式和 Y 方向的回头方式，设置加网线数，选择保存目录，输入保存文件名。
- c). 单击  按钮保存自定义模板。

※保存自定义模板对话框说明：(如图 8-35)

- A. 最上面为保存模板预览窗。
- B. 预览窗下面的为当前目录下的模板小图预览。
- C. 切换复选框，转换预览保存模板和当前目录选择模板。
- D.  文件夹重命名，单击打开对话框 (如图 8-36)。



图 8-36

- E.  新建文件夹，单击打开输入文件夹名对话框 (如图 8-37)。

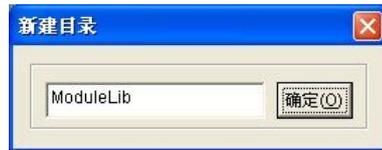


图 8-37

- F. 在预览模板小图标中右击鼠标，弹出菜单选择小加网模板重命名和删除命令(如图 8-38)。



图 8-38

- G. 标题栏显示当前目录下选择的模板参数图 (如 8-35)。

(2) 从硬盘中打开自定义模板到外面工作区。

印花分色设计面板中(如图 8-2)选择  命令, 打开自定义加网模板打开

对话框（如图8-39）。（其面板按钮功能与保存自定义模板一样）



图 8-39 打开自定义模板对话框

(3) 规则模板加网 规则模板

① 规则模板的参数有：（如图 8-34）

- A. 加网模板：点加网模板，灰度加网模板（双网格加网除外）。
- B. 加网颜色：选择所分颜色中显示的颜色作加网操作。
- C. 输入精度：如图像有精度则用图像精度，否则读入系统的精度

作为输入精度。

- D. 输出精度：设置图像输出精度。
- E. 加网角度：设置加网时的角度（0~360度）。
- F. 水平线数：水平方向加网的线数（<2000）。
- G. 垂直线数：垂直方向加网的线数（<2000）。
- H. 预览（原图）：切换显示颜色加网图和颜色分色图。
- I. 规则模板：圆型、椭圆型、链型、线型、泥点型、圆型 2、方型、链型 2 八种规则模板（图 8-34）。
- J. 加网方式：单网格、双网格、超网格（小）、超网格（中）、超网格（大）。

② 规则模板的操作步骤：

- K. 按照所需效果设置好所有参数。
- L. 单击应用按钮就可以就预览加网效果。

③ 几种加网形状。



图 8-40a 圆型

图 8-40b 链型

图 8-40c 随圆型

图 8-40d 方型

④ 加网型在的大小确定。

长 = 输出精度 / 水平线数

宽 = 输出精度 / 垂直线数

(4) 自定义模板加网 自定义模板

- ① 选择自定义模板文件，单击  按钮弹出选择加网模板对话框（图 8-41）。



图 8-41 选择加网模板对话框

- A. 选择加网模板对话框按钮功能同保存自定义模板对话框按钮功能一样。
- B. 要用于加网的模板，单击  按钮确定，完成模板选择。
- ② 设置模板 X 比例和 Y 比例（默认都为 1）。
- ③ 单击应用按钮完成自定义模板加网。

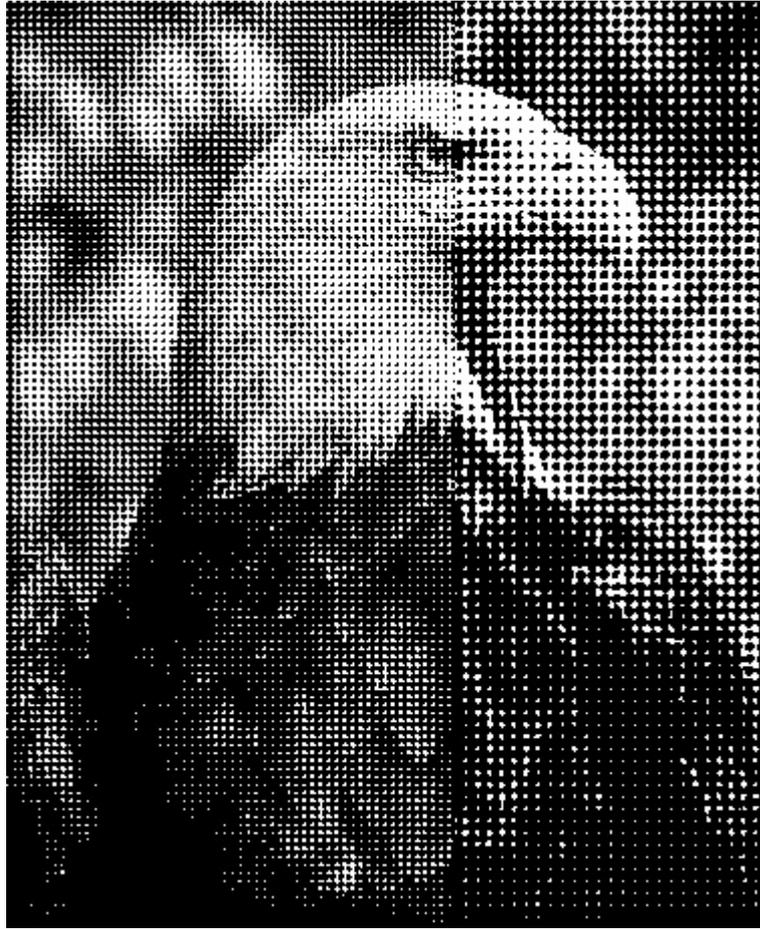


图 8-42 不同加网线数表现图像效果对比

※注意:

1. 当应用加网操作时, 分出现一个加网进度对话框。
2. 当前若正在进行加网操作, 则其它任何操作都将不能用。

§ 8-4 印花分色的撤消重做操作**1. 撤消操作。****(1) 撤消操作的种类：**

- A. 打开文件图像或引入图像。
- B. 分色颜色的加网操作。
- C. 专色分色的添加颜色、删除颜色、修改颜色、显示\隐藏颜色。
- D. 专色分色的自动分色操作。

(2) 当撤消操作为打开文件图像或引放图像时，RGB 通道分色、CMYK 通道分色和专色分色三个状态同时撤消。

2. 重做操作。**(1) 重做操作的种类（同撤消操作）。**

(2) 当重做操作为打开文件图像或引放图像时，RGB 通道分色、CMYK 通道分色和专色分色三个状态同时重做。

3. 如果撤消若干个操作后，又重做了一个可撤消操作，则消除其后的所有状态，但可以用重做来还原最后一次更改。

4. 印花分色的撤消重做次数没有限制。

§ 8-5 快捷键 .

- A. F5 : 运行拼接操作或接回头操作。
- B. + : 放大图像显示倍数。
- C. - : 缩小图像显示倍数。
- D. M : 切换手移动状态。
- E. G : 切换栅格状态。

- F. A : 操作重做。
- G. Z : 操作撤消。
- H. S : 打开图像文件。
- I. O : 保存图像文件。
- J. F2: 专色分色——自动分色操作。