

中国纺织工程学会
雕刻技术学术讨论会

用GN2方点接触网版制作深浅两层次图网的

尝 试

湖南桃源纺织印染厂

陈智立

提 要

文章介绍了用方点接触网版及拷贝技术制版的方法。使照相片产生深浅两种层次效果。文中还介绍了制作照相片的工艺流程和具体制版方法。

一九九四年三月二十五日

用GN2方点网屏制作深浅两层次圆网的尝试

近几年我国生产的圆网印花产品，印花花色套数较多，少则五六套，多则达十套，且大部分都是相近的姊妹色，给生产厂家带来了成本核算和印花机对花难度等问题。为了节约成本和坚持符合原样精神，通过反复实践，我们对花样中，较相近的姊妹色，采用GN2方点网屏制作方法，将相近的二色同时制在一张片子及一支网上，便印制后产生了明显的两层次效果，现将该方法简述如下：

一、形成两层次效果制版的基本原理

照相雕刻是利用照相制版，使摄影曝光和手工雕刻相结合的一种生产方法。通过照相制版技术，借用方点接触网版在一张片子上制出有全色调和半色调的两层次效果。利用光合作用在照相制版片上用40—60%不等的网点遮盖浅色块，使浅色块形成半色调，而深色块保留全色调。结果在照相片上显现出两种层次的花纹色块，然后将此片送入下工序，在印制时便产生二层次效果。

二、选好花型，确定方法

制作多层次圆网的第一步是选花型。根据花型的要求来决定制作方法。选花型主要是看颜色是否相近，一般相近色较多，如绿和浅绿、妃和浅妃，黄和浅黄等。其次看颜色是块面，线条还是点子或云纹。我们认为最好是选择大小色块，因为点子、线条和云纹，反稍大，皆不适用。如图一花样中的粉红与浅粉红，绿与浅绿，我们认为较适合于该法。当花型确定后，我们最开始采用了日本进口的半形接触网屏，55目的网——工在垂线来加网，由于G1—工交差线网屏的布局与锦网六方形网屏的布局不同，显影后制出的网，开透的网眼不多，给色量少，出现花满白，不均匀现象。通过反复实践最后我们采用了

0.05 方形网点较大，在网版上曝光时，由于网孔较大，所以开孔多，给色块大，从而解决了漏白，不均匀问题，效果较好。

三、制作照相片的工艺流程及方法

照相制版的工艺流程：（以图一为例）

分色描稿——打孔眼——第一次拷贝（曝光）——加网版，第二次拷贝（曝光）——修负片——连晒——画规格线——涂头

具体制作方法：

1. 描稿：按一般正常描稿程序，将花型的深色、浅色各分色打两张片子（如图二、图三）。

2. 打孔眼：按原“十”字对花线将深浅两张片子粘在一起，在花型外片子的边缘上打上眼孔两个（需用两拷贝片面向上在打眼孔时，孔机租同时在位置上打上孔眼），并套上定位钉，以防移位，并防止片子错位。

3. 第一次拷贝（曝光）将两张深浅色片子同时拷贝。

4. 加网第二次拷贝（曝光）：当第一次曝光完毕后，将片子取下，换上方形网点的接触网片于描稿片（深色）与拷贝片之间，配好定焦销，再进行第二次曝光，此工序用 6N2 方点网片制版，其网目数如图四

5. 连晒：将负片修好后送下工序连晒成正片，如图五

6. 修片检查：通过检查修片，画规格线，涂头，便完成了晒制铜片，尔后送下工序制网（略）。

四、效果、讨论

根据生产情况采用什么接触网版都必须根据花型和网的目的确定。如 6N2 目的网版和 8.0 目的网版就很吻合，因为交差网丝和网孔虽然分带较均匀，并有规律，但是其交差网丝和网孔的平

位距离不一致，并且交差线网格细线较细，透染面小，且其后穿网或网眼太少，所以网的给色量就少，造成漏白、不均匀现象，采用GN2方形网点加网就解决了上述问题，效果较好。

采用GN2方点加网制版方法，减轻了工人劳动强度和提高质量。圆网印花机每增加一套色都要增大工作量和对花难度，并产生漏印，产生一定影响，采用该法后，可明显地降低工作难度。

采用GN2方点加网制版，减少了用网面积减少了耗电、水、汽等，大大降低了成本消耗，提高多套色印花产品的经济效益。

照相制版是从国外及国内行业引进而来，不仅多耗资及技术要求高，需我们学习和探索，现厂应用照相雕刻和圆网机求时因不佳，而此种方法的采用也还是一种浪费，今后我们将进一步利用照相雕刻的先进设备及工具，在多层次及套数方面作更进一步的研究，为增加印花品种作出应有的贡献。

湖南桃江纺织印染厂

陈智立

一九九四年三月二十五日