

高等院校设计艺术类专业实验教学系列教材

The image displays three beer bottles against a dark, textured background. The bottle on the left is white with a green label featuring a green bird and the text 'PILSENER BEER'. The middle bottle is white with a black label featuring a black bird and the text 'PILSENER BEER'. The bottle on the right is white with a black label featuring a black bird and the text 'PILSENER BEER'.

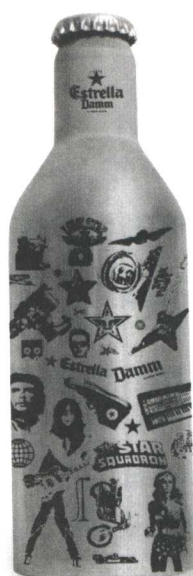
# 丝网印刷 工艺与制作

陈艳球 漆克 编著

湖南大学出版社

ART

高等院校设计艺术类专业实验教学系列教材  
GAODENG YUANXIAO SHEJI YISHULEI ZHUANYE SHIYAN JIAOXUE XILIE JIAOCAI



湖北工业大学图书馆



01299359

# 丝网印刷 工艺与制作



陈艳球 漆克 编著

湖南大学出版社

## 内 容 简 介

本书分为概论篇、实验篇和鉴赏篇三部分。理论阐述了丝网印刷原理、特点、工艺和类型及丝印的设备与材料。分四个项目实验来具体说明丝网印刷的操作过程,列举了各种丝网印刷作品并进行评点。

本书可作为高等院校设计艺术类专业实验教学指导书,也可作为设计艺术爱好者的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

丝网印刷工艺与制作/陈艳球、漆克编著.

——长沙:湖南大学出版社,2012.1

高等院校设计艺术类专业实验教学系列教材

ISBN 978-7-5667-0089-6

I.①丝… II.①陈… ②漆… III.①丝网印刷-工艺-高等学校-教材

IV.①TS871.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第007585号

## 丝网印刷工艺与制作

Siwang Yinshua Gongyi yu Zhizuo

编 著:陈艳球 漆 克

责任编辑:胡建华

责任校对:全 健

责任印制:陈 燕

出版发行:湖南大学出版社

社 址:湖南·长沙·岳麓山

邮 编:410082

电 话:0731-88821691(发行部),88821251(编辑部),88821006(出版部)

传 真:0731-88649312(发行部),88822264(总编室)

电子邮箱:hjhhncs@126.com

网 址:<http://press.hnu.cn>

印 装:湖南亚光投资实业有限公司

开 本:889×1194 16K

印张:5

字数:100千

版 次:2012年2月第1版

印次:2012年2月第1次印刷

印 数:1~4 000册

书 号:ISBN 978-7-5667-0089-6/J·233

定 价:30.00元

版权所有,盗版必究  
湖南大学版图书凡有印装差错,请与发行部联系

中国改革开放后的发展有目共睹，民众从过去的温饱忧虑迈向小康，人们的生活水平与质量得到了极大改善。这其中的变化固然有源于国家政策的引导、经济的发展与科技的进步等方面，另一方面也是品类繁多的产品让我们的生活变得如此丰富，设计改变了人们的生活，改变了世界。与日常生活息息相关的衣食住行，大到摩天大楼与飞机，小到纽扣针线，处处都离不开设计，处处都需要设计。三十多年来，更多人对“设计”有了深刻的认识，接受了“设计”，同时也感到越来越需要“设计”。国家和政府也清晰地看到中国产业要从“中国制造”走向“中国创造”，更需设计创新。

设计产业的发展与需要，也促进了设计人才队伍培养的进步与壮大。据2010年不完全统计，全国半数以上的院校都开设了设计类专业，仅仅艺术设计专业就有900多所院校开设，在校人数达到113万，占有文科在校生的11%左右；一个学校的招生规模也从过去几十人、几百人增加到上千人。这种快速发展的背后，令人担忧的是师资队伍良莠不齐、教学观念的陈旧、学生素质的滑坡和学生动手能力的低下，等等。如何改变这种现状、如何提高设计教育的水平已成为设计界乃至教育界普遍关注之焦点。广大设计教育同仁都已认识到规范教学内容的重要性，这样必然涉及教材的编写。尽管近二十多年来设计类的教材不断得以补充与完善，但离因材施教尚有差距，且精品教材尚少。针对以上状况，湖南工业大学结合自己多年来办学的经验与特色，组织了一些骨干教师编撰了该套实验教材，聊以填补国内同类实验教材之空缺，也为培养创新性高级应用型设计人才提供参考。

就产业而言，包装在我国国民经济中的地位日益重要。在我国，2010年包装工业总产值达到12 000亿元，从1980年的第37位上升到位居国民经济各行业的第14位。尽管如此，与欧美、日本等发达国家及地区尚有巨大差距。在

发达国家，包装工业总产量在本国国民经济各行业中占据前十位（美国在前五位，德国在前六位）。与国外相比其差距原因固然有我国基础薄弱的一面，但根源在于我国包装设计人才匮乏，尤其需要培养高层次包装设计人才。因此，培养更多适应社会需要的高水平包装设计人才，将是今后一段时期内高等教育不可忽视的重点。考虑到市场与社会所需，我校早在1985年就创办了包装设计专业，在国内较早地探索了包装设计人才培养的模式。值得庆幸的是经过二十多年的发展，我校包装设计艺术学院也在快速成长与壮大，办学层次从过去的大专、本科提升到研究生的培养，依托包装设计专业方向的办学特色与优势，“艺术设计”专业被评为国家特色专业，学院的“包装艺术设计实验教学中心”被评为国家实验教学示范中心。依托国家实验教学示范中心，学院在教学实践中大力倡导“设计工作室（坊）制”的教学模式，在培养设计人才的实践创新能力方面形成了一套具有本校特色的教学机制，建立了一套从课堂、实验室到服务社会的产学研教学链。该套实验教材是学院近几年实验教学经验积累与总结。在教材的编写中，我们本着理论与实践相结合、艺术与技术相结合的原则，不仅注重教材内容的系统性与适用性，而且强调教材的指导性与针对性，希望得到设计同仁的批评和指正。

“人才之培养，系惟大学教育之责。”（钱穆）设计教育之成效关系到国家今后创新人才的培养质量。这套实验教材以包装设计为切入点，以设计实践为基点，内容翔实，图文并茂，便教易学，必将为设计教育人才的培养提供借鉴。

让我们一起来关注设计，关注设计教育！

中国包装联合会副会长  
中国包装联合会包装教育委员会主任  
湖南工业大学校长、教授、博士生导师

王谦吉

2011年11月8日

## 概论篇

### Abstract

#### 1 丝网印刷概述 / 002

1.1 丝网印刷原理 / 002

1.2 丝网印刷特点 / 002

1.3 丝网印刷工艺 / 003

#### 2 丝网与制版 / 004

2.1 丝网的类型 / 005

2.2 网版 / 010

2.3 绷网 / 011

2.4 丝印底版的制作 / 019

2.5 丝网印版的制作 / 025

#### 3 丝网印刷设备与材料 / 027

3.1 丝网印刷机械 / 027

3.2 干燥设备 / 028

3.3 丝网印刷油墨 / 028

3.4 承印材料 / 031

3.5 丝网印刷工艺 / 032

## 实验篇

### Practice

#### 4 实验项目一 绷网操作实验 / 038

#### 5 实验项目二 底版（原稿）制作实验 / 044

6 实验项目三 丝网制版与晒版实验 / 048

7 实验项目四 丝网印刷实验 / 054

## 鉴赏篇

Appreciate



8 作品赏析 / 060

8.1 丝网版画作品 / 060

8.2 丝网平面印刷作品 / 063

8.3 丝网曲面印刷作品 / 067

8.4 学生实验作品 / 072

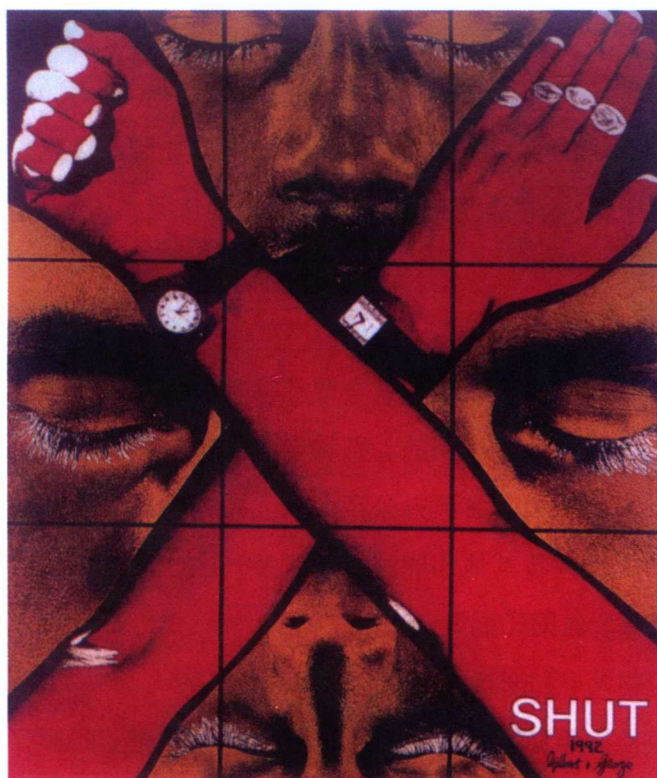
参考文献 / 073

后记 / 074

# 概论篇

Abstract

# Abstract



## 1.1 丝网印刷原理

丝网印刷也称为丝印或网印，是孔版印刷的一种。其印刷的基本原理是：丝网印刷的网版为网状结构，印版上图文部分的丝网孔为油墨孔，而非图文部分的丝网孔被堵住，印刷时通过刮板的挤压，油墨通过图文部分的网孔，漏印至承印物上；网孔堵死的部分，不能透过油墨，在承印物上形成空白，最终形成与原稿一样的图文。这种丝网版的制版方法为：以丝网为支撑体，将丝网绷紧在网框上，然后在网上涂布感光胶，形成感光版膜；再将阳图底片密合在版膜上晒版，经曝光、显影，印版上不需要过墨部分的网孔受光形成固化版膜，将网孔封住，印刷时不透墨；印版上需要过墨部分的网孔则不被封闭，印刷时油墨透过，在承印物上形成墨迹。

印刷时在丝网印版的一端倒入油墨，用刮墨板以一定的倾斜度及压力刮动油墨，油墨通过网印转移到网版下的承印物上，从而实现图像的复制。这就是丝网印刷，亦即孔版印刷。丝网印刷与凸版印刷、凹版印刷、平版印刷并称现代四大印刷术。

## 1.2 丝网印刷特点

由于丝网印刷比起其他印刷方式有很多独特的优点，所以丝网印刷被广泛应用在我国电子工业、金属制品外壳、玻璃制品、各种异型塑料制品、陶瓷贴花工业、针织服装、包装装潢材料、皮革皮草、版画、各类办公用品以及其他材质表面印刷加工上，尤其在特殊印刷技术领域，丝网印刷发挥着其他印刷技术不可替代的作用，比如各种具有防伪作用的印刷、特殊工艺印刷加工等。丝网印刷大致有以下特点：

①不受承印物大小和形状的限制。

一般印刷只能在平面上进行，而丝印不仅能在平面上印刷，还能在特殊形状的成型物上及凹凸面上进行印刷，而且还可以印刷各种超大型广告画、垂帘、幕布。

②版面柔软，印压小。

丝网印版柔软且富有弹性，印压小，所以不仅能在纸张、纺织品等柔软的承印物上进行

印刷，而且还能在加压容易损坏的玻璃及各种玻璃、陶瓷器皿上进行印刷。

③墨层厚，覆盖力强。

丝网印刷的墨层厚，油墨的遮盖力特别强，可在全黑的纸上作纯白印刷，图文立体感强，其他印刷方式无可比拟。

④适用各种类型的油墨。

丝网印刷具有可以使用任何一种涂料进行印刷的特点，如油性、水性、UV油墨、粉体、紫外线快干油墨等各种油墨均可使用。丝网印刷不仅可印单色，还可以套色和彩色丝网印刷。

⑤耐光性能强。

由于丝网印刷可使用各种黏结剂以及各种色料，即使颗粒较粗的颜料也可以使用，在油墨中添加耐光性颜料、荧光颜料，操作简便，印刷品的图文可永久保持光泽，不受气温和日光的影响，甚至可在夜间发光。

⑥印刷方式灵活多样。

丝网印刷同平版、凹版、凸版印刷一样，可以进行工业化大规模生产。

1.3 丝网印刷工艺

丝网印刷工艺流程如图1-1所示。

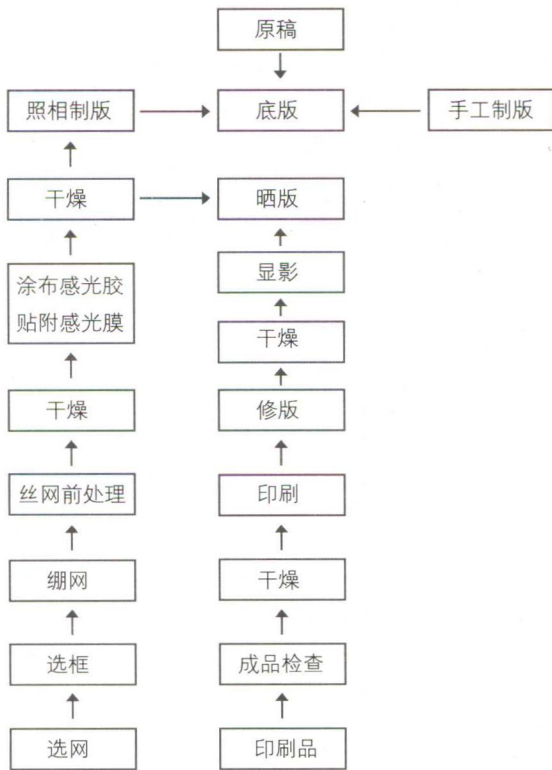


图1-1 丝网印刷工艺流程

丝网印刷有许多工序。丝网是制作网版的骨架，是支撑感光胶或感光膜的基体。丝网与其他各工序都紧密相关，因此丝网是影响印刷质量的一个重要因素。制造高质量印刷产品的首要问题是选择合适的丝网，尤其是印刷要求高的彩色阶调印刷品。选择丝网应该注意丝网是否具有如下品质：

- ①必须编织均匀、平滑。
- ②必须具有较好的耐磨性能，才能经得起印刷时的机械应力。
- ③必须具有较高的抗拉强度，足够承受制版时的应力。
- ④必须具备与承印物材质和结构相适应的具体技术规格，如目数、开孔面积和丝网厚度。
- ⑤必须能耐受丝印中所用的油墨、溶剂和清洗剂等化学物质的作用。
- ⑥必须具备固有的弹性，能够在完成一个印刷流程后立即恢复到最初状态。
- ⑦对压力和冲击力的反应应尽可能小。
- ⑧膨胀率应尽可能低，因为在印刷期间受到湿度的影响，丝网会发生膨胀，使开孔面积缩小，油墨漏印量发生变化。
- ⑨必须对各种感光乳剂有良好的黏附性能。

丝网印刷产品的印刷过程中要考虑以下几方面：

- ①油墨的通过量，即油墨附着的厚度、均匀度、干燥、耗用量。
- ②与承印物表面的适应性。
- ③印刷套准的精度。
- ④模版的使用寿命。
- ⑤生产成本。选择合适的丝网才能达到最佳印刷效果和经济效益。

## 2.1 丝网的类型

### 2.1.1 丝网的种类

目前丝网印刷业应用的丝网主要是合成纤维丝网,用热塑性材料的单纤维编织而成,主要有以下几种:

#### (1) 尼龙丝网

尼龙丝网具有较高的耐碱性和较高的延伸率,牢固性好、弹性高,其网丝圆而平滑,均匀一致。尼龙丝网的特点:稳定性好、耐磨强度高、油墨通透性极好、延伸率高、耐化学剂腐蚀性良好、容易清洗。缺点:延伸率高也是尼龙丝网一大缺点,它影响到丝网印版的稳定性。

印刷曲面物品时延伸率高是它的特点,因此多用于立体物品的印刷。并且多数尼龙丝网都已经过稳定性处理,消除了其固有的弹性。但是温度和湿度明显变化会导致印刷图像变形。

为了补偿直接制版中的曝光不足,往往使用黄色、橘色或红色的有色尼龙丝网。

#### (2) 聚酯丝网

聚酯丝网是用线性聚合物制得的纤维编制而成。网丝有单股和多股之分,主要在纺织品印染中使用。对于其他图形印刷,使用单股聚酯丝网的较多;多股聚酯丝网的网孔粗,且不规则,漏墨性差,使用寿命有限。

单股聚酯丝网的特点:使用寿命长、耐磨性好、漏墨性能好、无清洗问题、尺寸稳定、延伸率极小,因此具有较高的套印精度。

#### (3) 镀金属聚酯丝网

镀金属聚酯丝网是一种网丝上镀有薄镍层的丝网。其主要特点:尺寸稳定性极好、耐印力高。不会像使用合成丝网那样由于产生静电而出现一些印刷故障。使用玻璃或陶瓷油墨印刷时,丝网可以加热,油墨可以在承印物上迅速干燥。缺点:与普通丝网相比价格较高,耐磨性能一般,耐化学性能较差,直接制版法中曝光时间较长,通常为一般曝光时间的1.5~2倍。

多数情况下,镀金属聚酯丝网是昂贵的金属网的替代品,广泛应用于玻璃、陶瓷、塑料等基材的印刷中。间接制版膜片对镀金属丝网的附着性能良好,但是这种丝网易折曲,一旦出现折痕、挠曲和不平整痕迹,则不容易除掉。

#### (4) 金属丝网

金属丝网用于特别情况下的丝网制版,如镍钢丝网用于制作高精度印刷的丝网印版以及在

玻璃、陶瓷上印刷彩色的烧结图案。其优点：耐印力高、尺寸稳定。缺点：成本高。这种丝网稳定性极好，因此在印刷时网距很小，对印刷装置的闭合是个优点，但是金属丝网绷网极为困难，丝网一旦出现挠曲和折叠痕迹，则报废不能再用。清洗时任何不当的动作都会损坏丝网。因此金属网框尺寸与网框配套供应，并备有柔性绷网带，这样用户绷网更方便、容易，且网版在印刷期间不易出现折皱痕迹。

#### （5）研光丝网或UV丝网

研光丝网是一面或两面经过轧轧后再经过研光处理的丝网，其厚度可减少20%~50%。这样印刷出的墨层较薄。研光丝网通常用于紫外线油墨，故也称为UV丝网。其优点：丝网较薄，可以减少油墨耗用量，大多数情况下丝网比较稳定，印刷时刮墨板运行比较平稳，印版抗冲击性较强。彩色阶调印刷中，墨层叠印会形成较厚的油墨堆积，而使用研光丝网既能减少墨层厚度、降低油墨消耗量，又能使第三色、第四色的印刷油墨更容易渗透。

### 2.1.2 丝网的主要技术参数

#### （1）丝网目数和精细度

丝网目数指的是每个线性单位长度（厘米或英寸）中所拥有的网丝数量，数字越大丝网就越精细。在选用丝网时，可根据印刷件的用途、原稿以及使用的油墨类型、承印物的精度要求等因素而定。

丝网的精细度指的是网孔的密度，主要取决于丝网的目数和丝网的厚度，通常表示如下：  
S—细，M—中等，T—粗，HD—特粗。

#### （2）网丝直径

网丝直径通常用微米来表示。当选定一定目数的丝网之后再选择合适的网丝直径时，应考虑以下因素：

①网丝直径越小，相对开孔面积越大，因而更适合细微层次的复制。

②网丝越细，对腐蚀性的清洗剂的抗蚀性能就越差，在印刷过程中对油墨及刮墨板的耐磨性能也就越差。

③网丝直径大就会减少开孔面积，使细线条和小网点的复制较为困难。

④网丝直径大就会提高网版的耐印力，尤其陶瓷行业，由于陶瓷印料中的颜料具有腐蚀作用，因而粗网丝比细网丝耐用得多。

### (3) 丝网的孔径和开孔面积

丝网孔径指的是两条相邻网丝的相对边缘之间的距离。高质量的丝网必须具有最好的正方形网孔。开孔面积可以用开孔面积的百分率来表示,即1平方厘米丝网上的开孔面积与网丝覆盖面积的百分比。

开孔面积的百分率(即网孔面积)与丝网的目数和网丝的直径成反比。一定数目的丝网通过选择较大或较小的网丝直径,便可减小或增大开孔面积。开孔面积对于确定丝网的漏墨量特别重要,开孔面积越大,通过网孔所附的油墨量就相应越多,反之则油墨通透和沉积得越多。因此丝网目数越高,丝网开孔面积就越小。当印刷网点尺寸相同时,高目数的丝网就会导致较强烈的网点变形,由此高光区色调值就会首先发生偏移。

### (4) 丝网厚度

丝网厚度指丝网表面与底面之间的距离,一般以毫米(mm)或微米( $\mu\text{m}$ )计量。厚度应是丝网在无张力状态下静置时的测定值。厚度由丝网目数、网丝直径和丝网编织结构共同决定,但主要取决于网丝直径,而过墨量与厚度有关,在计算丝网理论油墨体积时是必须考虑的。

### (5) 丝网的过墨量

理论油墨体积指的是填充丝网开孔所需油墨量的最大值(用厘米/米表示)。不同的丝网在刮墨板刮墨之后,沉积在承印材料上的油墨量都不尽相同。如果丝网的其它参数都相同,那么过墨量主要的影响因素则是丝网开孔面积的百分率和丝网厚度,由这两个参数能算出最大的理论油墨体积。但是实际的耗墨量和墨层厚度只能根据印刷过程中的各个操作环节进行计算、推导。

## 2.1.3 正确选择丝网

### (1) 丝网的网目数

通常精密印刷都与丝网的尺寸稳定性相关,单丝聚酯丝网受天气影响最小,且单丝丝网漏墨性能较好,网目数范围较宽,选择性大,因此单丝丝网比较合适。同时要考虑一下参数:使用的油墨系统,使用的印刷基材,要复制的图像或原稿设计。

#### ① 丝网目数与油墨系统。

最常见的情况是:高目数或一面研光的丝网多用于紫外线油墨,较粗的丝网多用于水基油墨、T恤衫或织物印刷,中等目数的丝网多使用溶剂油墨印刷广告、电器或容器(见表2-1)。

表2-1 各类油墨适用的网目数

| 油墨类型        | 丝网目数                  |
|-------------|-----------------------|
|             | 目/厘米（目/英寸）            |
| 溶剂油墨（图形印刷）  | 77（196）～165（420）      |
| 紫外线油墨（图形印刷） | 140（355）～180（457）半面研光 |
| 紫外线油墨（电器）   | 120（302）～140（355）     |
| 红外线油墨（织物）   | 49（125）～71（180）       |
| 红外线油墨（电器）   | 49（125）～140（355）      |
| 塑料熔胶（织物）    | 90（230）～140（355）      |
| 水基油墨（织物）    | 49（125）～71（180）       |

注：括号中数字为每英寸目数，使用90（230）目以上的丝网建议用带色的（橘黄色）丝网和直接感光模版系统。

②丝网目数与承印材料。

要印刷的承印物会依照其本身特性从丝网上或多或少地吸收一定量的油墨，比如纺织品要达到最佳遮盖率要比一块硬PVC所需油墨量大，因此要根据承印物种类来选择使用的丝网。

③丝网目数与复制的原稿选择。

一定目数的丝网要能够支承模版上的图像，如果不能承载最细微的层次，制作网印版就无意义，因为印刷过程中模版不断经受刮板运动时所产生的压力，那些细微层次部分可能断掉，而且模版冲洗时细微层次也容易被洗掉。选择网目数时要把原稿阳图片放在网版表面上，用30倍放大镜观察，确保最细微的图像区域有足够的网丝支承，因此精美印刷必须精确计算好网目数才行。

(2) 网丝直径

确定正确的网目数后，还要决定选用的网丝直径，即丝径。常用目数的丝网一般至少有两种规格的丝径。在选择丝径时要考虑两个要素：抗拉强度和原稿的精细程度，即丝网的物理性能。同一目数的网丝，直径大的比网丝细的更结实，对于印数大、承印材料边缘锐利、使用机械磨损性油墨或要求用腐蚀性化学剂清洗油墨的印刷作业，主要用网丝直径较大的丝网。网点尺寸等于三倍网丝

直径时，任何位置上的网点都能得到网丝足够的支持，暗调网点能得到足够的开孔面积。

(3) 染色丝网的作用

直接乳剂模版的丝网处于感光乳剂层内部，晒版曝光时，当光线到达白色丝网纤维表面时，一部分光被反射产生反射光晕，另一部分光被丝网侧面折射进入感光乳剂层内部，产生散射光晕，其结果造成感光乳剂层的附加曝光，即副照射，引起乳剂层底部部分硬化，影响图像复制的精度。尤其在彩色阶调印刷中，这种副照射将导致高光网点过度曝光，暗调网点增大。黄色或橘色可以起一个滤色镜的作用，曝光时由于染色丝网反射和折射的光失去了曝光效能，而且其中一部分照射光被吸收，进而消除光散射。再者，使用染色丝网，眼睛比较容易找出消除龟纹的丝网角度。

用白色丝网制作阶调加网直接乳剂模版，精细层次即细小网点会显现出明显的损失，细小的高光网点会曝光过度。但白色丝网可以用间接膜片制版，因为间接膜片可先曝光，而后再附着到丝网上。

一般丝网规格及使用范围见表2-2。

| 表2-2 一般丝网规格及使用范围 |           |                                   |
|------------------|-----------|-----------------------------------|
| 丝网规格             |           | 适用范围                              |
| 68/2HD           |           | 大幅面阶调印刷，约12线/厘米                   |
| 77~100T          |           | 招贴画、大字符、不透明墨、荧光墨、颜料墨、有纹理的表面、表面上光  |
| 100~120T         |           | 达20线/厘米的阶调网点，尺子，表盘，不干胶商标          |
| 130T以上           |           | 精细线条，阶调网点                         |
| 110HD和120T       |           | 最常用和最通用，如电子印刷                     |
| 120T以上           |           | 用于UV油墨、阶调印刷、普通墨的薄膜层印刷，如精细网点和细线条印刷 |
| 物体印刷             | 100~120T  | 塑料瓶，容器，笔                          |
|                  | 120T~200S | 细线条、阶调网点、高速印刷机                    |

续表2-2

|        |                           |                 |
|--------|---------------------------|-----------------|
| 纺织品    | 120T ( UV ) ~ 180S ( UV ) | UV油墨            |
|        | 55 ~ 62T                  | 较粗的阶调网点和粗纺织品    |
|        | 55 ~ 77T                  | 精细阶调网点, 合成纤维织物  |
| T恤直接印刷 | 77 ~ 120T                 | 细微层次和阶调网点       |
|        | 40 ~ 55T                  | 文字              |
|        | 55 ~ 62T                  | 精细轮廓            |
| 陶瓷印刷   | 62 ~ 77T                  | 单色和多色阶调网点       |
|        | 77 ~ 165 ( 线/厘米 )         | 贴花纸             |
| 转印植绒   | 100 ~ 165 ( 线/厘米 )        | 阶调网点直接印刷        |
|        | 40T ~ 49S                 | 彩色印刷            |
|        | 20S ~ 29T                 | 印胶黏剂            |
| 塑胶直接印刷 | 77 ~ 100T                 | 图形和网点           |
| 升华转印   | 100T                      | 在转印纸上印精细线条、阶调网点 |

注: S—细, T—粗, HD—特粗。

## 2.2 网版

### 2.2.1 网框

网框是支撑丝网的框架, 由金属、木材或其他材料制成。最常用的是金属网框, 尤其是大幅面 ( 50cm × 60cm 以上 ) 或要求精度高的彩色阶调印刷件不宜用木网框。网框分为固定式和可调式两种。最合适的是钢和铝型材制作的网框。

铝网框使用较为轻便, 能耐一些化学剂侵蚀, 不容易发生锈蚀, 适合中小幅面的网版使用, 但价格较高, 强度比钢网框差, 因此一些较大尺寸的丝网版都使用钢网框。

选择网框还要注意网框表面必须平滑、无毛刺, 外部焊接缝应该平滑无开缝, 以免化学剂渗入网框内部。