

◆高等院校“十三五”设计艺术实践教学系列教材◆

SIWANG BANHUA



丝网版画

何克峰 陈刚◎著



合肥工业大学出版社
HEFEI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

高等院校“十三五”设计艺术实践教学系列教材

丝网版画

何克峰 陈 刚 著



合肥工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

丝网版画/何克峰, 陈刚著. —合肥: 合肥工业大学出版社, 2016.6

ISBN 978-7-5650-2751-2

I. ①丝… II. ①何…②陈… III. ①丝网印刷—版画技法 IV. ①J217

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第113298号

丝 网 版 画

何克峰 陈 刚 著

责任编辑 王 磊 石金桃

出 版	合肥工业大学出版社	版 次	2016年6月第1版
地 址	合肥市屯溪路193号	印 次	2016年6月第1次印刷
邮 编	230009	开 本	889毫米×1194毫米 1/16
电 话	艺术编辑部: 0551-62903120 市场营销部: 0551-62903198	印 张	5
网 址	www.hfutpress.com.cn	字 数	173千字
E-mail	hfutpress@163.com	印 刷	安徽联众印刷有限公司
		发 行	全国新华书店

ISBN 978-7-5650-2751-2

定价: 38.00元

如果有影响阅读的印装质量问题, 请与出版社市场营销部联系调换。

前言



在版画艺术的家族中，丝网版画是年轻而富有生命活力的画类。它的问世和发展，使版画语言变得更加丰富，更加具有现代审美特征。

丝网版画技术源于人类早期的织染印刷，追溯丝网版画历史，恐怕是几千年以前的原始社会晚期。如果说丝网版画是一种古老而年轻的版画艺术形式的话，那么古老是由于它继承传统，年轻则是因为它应用现代科技的光与电。

数码艺术对于当代的艺术与文化产生了非常重大的影响。当代艺术家们更是把数码艺术作为一个新媒介，他们在艺术创作过程中更是不断地借用数码工具和技术，这样我们的艺术作品将更丰富多彩。而作为一种新兴产业，这正好也与年轻的丝网版画不谋而合，它们都作为一股年轻的势力影响着我们。艺术的工具与技术使得版画，特别是丝网版画，都具备了现代气息。这一点可以从安迪·沃霍尔，劳申伯格等艺术家们的波普艺术中感受到大众艺术的魅力，其创作意识与艺术生产方式都改变了以往的艺术的呈现方式。这点对我们当代艺术更是起到先锋作用，以致现在的数码艺术在丝网版画中的运用如此之广泛。正是因为众多艺术家的参与及丝网版画本身的魅力，丝网版画已成为当代造型艺术中不可或缺的，最具活力的一种艺术形式。

回眸丝网版画的发展历史，从它脱离工业印刷的樊篱而寄身于版画大家庭之列，只有近百年的时间，然而其发展之快，让我们有理由相信丝网版画会有更为光辉的未来。现如今我国各艺术院校中都相继建立了丝网版画工作室，全国性的丝网版画展览也举办过多次，丝网版画创作人材在各地不断涌现，丝网版画创作已经在我国得到了很大的推广普及。

何克峰 陈 刚

2016.5

目 录

第1章 引 言	001
1.1 学习丝网版画的目的地和意义	001
1.2 丝网版画的内容	002
第2章 丝网版画的起源及发展历程	004
2.1 丝网版画的起源	004
2.2 丝网版画的发展历程	004
第3章 丝网版画制版材料	009
3.1 丝网的种类和性能	009
3.2 网 框	014
3.3 绷网机和绷网方法	017
3.4 丝网制作前的准备工序	020
3.5 网版制版工艺——感光制版法	023

第4章 Photoshop 软件介绍	030
4.1 Photoshop 软件介绍	030
4.2 数码艺术中 Photoshop 的功能特色	031
4.3 Photoshop 的发展历程	033
第5章 数码艺术在丝网版画中的具体运用	036
5.1 数码艺术 PS 软件应用	036
5.2 数码艺术如何进行丝网版画分色	038
5.3 数码艺术与手绘艺术的结合	042
第6章 数码艺术在丝网版画中的应用的总结	049
6.1 数码艺术在丝网版画中的创作意识	049
6.2 数码艺术在丝网版画中的创作形式	050
作者作品欣赏	052
参考文献	074
本书作者简介	074

1

第1章 引言

1.1 学习丝网版画的目的是和意义

丝网版画对于当代的艺术与文化产生了非常重大的影响。当代艺术家们更是把丝网版画作为一个新媒介，他们在艺术创作过程中更是不断地借用数码工具和丝网版画技术，这样我们的艺术作品将更丰富多彩。而作为一种新兴产业，这正好也与年轻的丝网版种不谋而合，它们都作为一股年轻的力量影响着我们。艺术的工具与技术都使得版画，特别是丝网版画，具备了现代气息。这一点可以从安迪·沃霍尔、劳申伯格等艺术家们的波普艺术中感受到大众艺术的魅力，其创作意识与艺术生产方式都改变了以往的艺术的呈现方式。这点对我们当代艺术更是起到先锋作用，以致现在的数码艺术在丝网版画中的运用如此之广泛。

计算机的出现让我们的生活发生了翻天覆地的变化，影响是非常深刻的。这一点也可以从我们的绘画作品中看出来，从以前的传统架上绘画艺术到现在的各种形式的绘画艺术，使绘画艺术的范围更广泛，我们处理起来也越来越简洁方便。

那些设计各种电脑软件的大师们，很多以前都是从事绘画艺术，他们为了生活更便捷设计出了许多重要的软件工具。但无论软件工具多么的先进，绘画艺术作为一门表现艺术来说，它主要的还是来自于艺术家内心深处的思考。

随着科学技术的发展与进步，丝网版画作为版画艺术的一种新兴版种，其语言形式和艺术内涵发生了巨大的变化。我们所谓的丝网版画已不再仅仅作为复制图像，而是成为一种媒介中的一种表现方式，采用化学或物理性质的处理手段，直接或间接地展示出有别于其他艺术的视觉艺术。而随着人类的进程，丝网版画除了保留它原有的艺术气质之外，还出现了用数码技术与印刷相结合的数码丝网版画，拓展了其传统版画的概念。

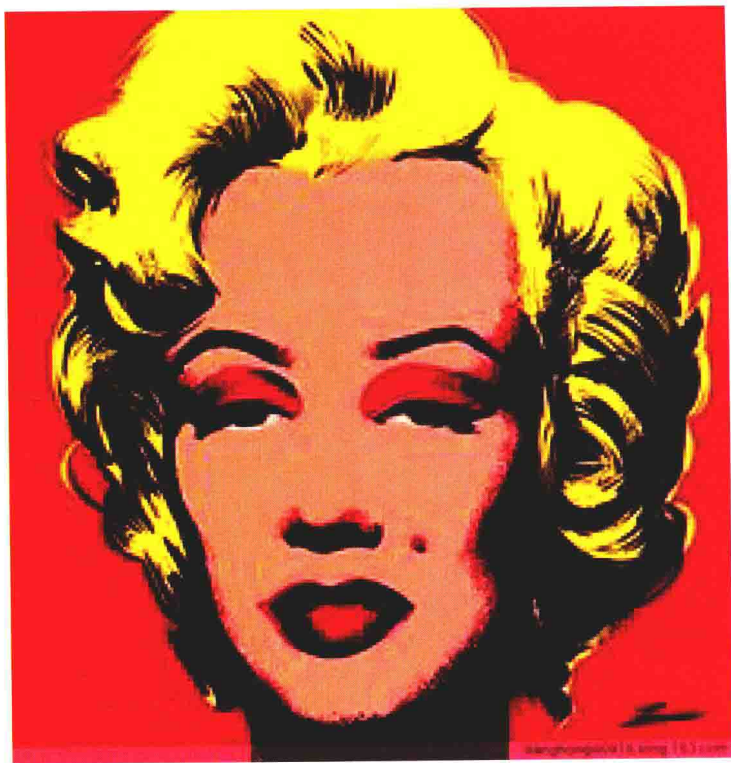


图 1-1

1.2 丝网版画的内容

如何实施丝网版画印刷流程，展现了各种技法表现。同时也结合计算机软件来处理图片，介绍了不同的效果及软件分色，这样大大减轻了我们繁重的案台工作。这样可以把这部分工作放到作品的创作中去，从而可以体现艺术家的各式各样的情感，最终让计算机软件工具完全服务于绘画创作。

丝网版画在中国是一门新引进的版画种类之一，随着计算机技术的发展，计算机的技术也逐步运用到了丝网版画的创作中，为丝网版画的创作打开了一个新的领域。

丝网版画在中国属于一个比较年轻的版种，正是因为它非常的新，所以可以让我有更多的想象与发展的空间。我也非常幸运在湖北美术学院学习的时候，在毕业创作中选择了丝网版画创作。当时无论从硬件设施或是从软件设施上，都非常有局限性。而就是因为这个原因使我有了更多的创作激情与发挥空间，让我脱胎换骨，轻装上阵，从此我有了我追寻的理想。

随着时代的发展，虽然丝网版画只有一百多年的历史，它却在全世界的艺术史上有了非常光辉的一页。特别是在出现了波普艺术之后，使艺术家们有了更多的创作理念，丝网版画的发展速度更是惊人。而这不仅仅是因为国家经济的发展，也是因为计算机技术的高速发展，使得全球资源共享最大化，艺术

家们在艺术创作中更加有了无限信心。其中丝网版画因为几乎不受任何表现力限制而逐渐让更多的艺术家们所追捧。

在不断地学习创作过程中，让我了解并掌握了更多常用的与美术有关的计算机软件，并利用计算机辅助丝网版画制作，这对制版非常有利，计算机也大大减轻了丝网版画创作过程中的重复劳动。而作为有聪明智慧的人类，计算机再怎么先进，也只是作为我们取得成功的一个工具，并且我们会在大量的实践过程中寻找更多方式，让我们的学习创作更加丰富多彩。

创作一幅丝网版画是一个非常复杂的过程，从作品的构思、绘制原稿再到分色制版等，这些前期工作都是一环接一环的，而到后期的感光成像，套色印刷这些制作工作，从技术上就有特别的要求，每道工序都需要我们精细熟练。除了要对作品进行构思之外，我们还得考虑要运用何种表现技法才能表现自己的创作意图，也要考虑我们该用什么样的纸张、印刷材料等，这些细节都要做到位。从近几年的作品中我们可以发现，丝网作品有手绘的、制作的、复印的，还有经过数码电脑合成处理的，这些都大大增加了丝网版画的多样性。

不同于架上绘画的是，丝网版画给我们呈现出的信息量是非常大的。除了各种笔触、肌理，也有电脑图像处理的功能，这样使得数码艺术在纯绘画领域中尽显身手。数码艺术同传统的暗房处理方式相比，具有很明显的优势，它的处理方法及手段是多样而又全面的，同时运用的速度是很快的。在图像亮度、色相、对比度等色彩方面可以很轻松的调适，在图像的各种特殊效果方面也是方便快捷和运用自如的。在实践操作中，我们应该开拓学生的创造性，敢于实验、敢于思考，最大限度地了解各种工具间的互补性和相互优势。



图1-2 张桂林

2

第2章 丝网版画的起源及发展历程

2.1 丝网版画的起源

丝网版画是四大版种（木版、铜版、石版、丝网版）之一，作为一种艺术形式，它的发展历史很短暂，大约在20世纪20年代兴起。而它作为一种印刷方式却已是历史很古老悠久了。

丝网版画来源于漏孔版印刷。有资料证明，我国在公元5世纪就在织物上使用漏孔版来印花纹。我国的蓝印花布工艺，就是采用的漏孔版的印刷工艺。丝网版印刷的技术虽然已经水平很高了，但直到20世纪60年代流行的波普艺术时期，丝网版画才空前繁荣兴旺起来。丝网版画是起始于美国，经过大量的艺术家的实践探索，“二战”后又进入欧洲，逐渐为公众所接受喜欢，并跻身于版画艺术之列，与木版、铜版、石版并称为四大版种。

而对于我们国内，严格地说，在中国20世纪80年代以前是没有丝网版画这一版种的。1981年，中央美术学院教授李桦先生访英归来，立即决定成立中央美术学院丝网工作室，这标志着丝网版画开始进入我国。随着中央美术学院培养了大量师资，全国各个美术院校也相继成立了丝网工作室，这样丝网版画进一步得到了普及，促进了其创作的发展和繁荣。

2.2 丝网版画的发展历程

对于中国的版画可以从最早的遗迹来说，有1300年的历史，根据它的发展可以分为复制版画和创作版画，其前者为古代的，后者为现代的。无论是传统的还是改革开放后的“三版艺术”，它都呈现“以一化千”的特殊功能。丝网版画虽为世人喜爱，但却是一种尚不为大多数人熟知的版画画种。提起“版画”，一般人便想到木刻，其实“版画”的概念要大得多：除了木版画以外，尚有石版画、铜版画、纸版

画、泥版画等。石版画、铜版画、丝网版画被人称为“三版”，国内每隔几年都要举办专门的“三版展”。作为版画家族中的奇葩，丝网版画的出现，已成为世界版画的主流，是一种颇具当代性的版画品种。

版画创作过程是画家心灵释放的过程，是画家审美情趣的体现。版画的每一幅作品均需有画家本人亲笔签名、限定印数的作品编号、创作时间等，以保证版画充分体现画家的创作意图、艺术水准和市场的流通量。一般丝网版画创作数量为30~50张，也有更多的。目前已知国内印量最大的丝网版画，是东方涂钦为筹集善款创作的1000幅丝网作品《佛》。

1. 丝网版画在中国的发展历程

1979—1980年，在中央美术学院版画系主任李桦先生的倡导下，中央美术学院版画系建立了大陆第一个丝网版画工作室，从此，中国的丝网版画开始了它的发展历程，至今仅有短短20多年的历史。

1981—2003年，连续八届的全国铜版、石版、丝网版画展（也就是经常提到的“三版展”），对推动中国丝网版画起到了很大的作用。

1982年至今，在中央美术学院、中国美术学院（原浙江美术学院）和四川美术学院丝网版画工作室相继建成的基础上，一批批美术学院毕业的学子奔赴全国和各学院选派的进修教师学成回校，全国各大美术学院陆续建立起一批现代化、系统化、规模化的丝网版画工作室，大大加速了丝网版画在中国的发展。

2001年5月，在北京展览馆由中国美术家协会版画艺术委员会和中国网印及制像协会联合举办“首届中国丝网版画作品展”；2004年9月，在天津美术学院现代艺术学院展览馆由中国美术家协会版画艺术委员会、中国网印及制像协会和天津美术学院联合举办“第二届中国丝网版画作品展”；2005年5月，在广州美术学院美术馆由广州美术学院和《中国版画》联合主办“中国丝网版画回顾展”；2005年7月，在北京四分之三画廊举办“丝网—中国当代丝网版画20人邀请展”。这一系列关于丝网版画的大中型展览，积极影响和推动了丝网版画在中国的发展规模。

在材料方面，从筹建之初依赖北京印刷技术研究所和中国印刷技术研究所的技术支持，使用气味浓重的溶剂型油墨作为印刷油墨，开始了中国丝网版画最早的探索之路。制版方面用重铬酸铵和明胶或聚乙烯醇混合制感光版，造成严重环境污染，影响人的身体健康，被勒令停止使用，探索不得不停止，制约了丝网版画的进一步发展。后来，无污染重氮感光胶的研制成功，使得丝网版画在中国的“生命”得以延续至今日，使其发展成为版画家族中与木版、石版、铜版具有同等地位的四大版种之一。特别是2002年年末，由中国网印及制像协会从英国进口了丝网版画专业的水基油墨，让中国的丝网版画在材料上有了一个质的飞跃，带动了丝网版画向前发展的步伐，使一批具有新时代特色和新型版画语言的优秀作品呈现在我们面前，让我们耳目一新！

2005年，一套直接普及并针对中国青少年丝网版画制作，提高青少年版画家审美情趣的“组合趣味网版”产品开始上市，它带了来中国丝网版画的一次热烈的浪潮，也迎来了中国丝网版画一次很好的发展。

2. 丝网版画的制作工具、方法及流程简介

丝网版画也叫孔版画，比较像工业上的花布印刷的方法，将颜色进行刮压从网孔漏至承接物上，所以也称作丝漏版画，丝网印刷目前在商业上得到大量的运用。它可以用来印刷广告、包装物、路

牌、衣饰图案等，可以说随处都能见到丝网印刷的物品，它以制作快捷、经济，大小灵活，便于制作和印刷而受到社会的广泛欢迎。版画有其独特的绘画语言，其艺术水准可与国画、油画等其他艺术作品相媲美，但由于版画具有复数性特点，创作成本相对较低，因而同一位艺术家的作品，其版画的市场价格相对于油画、国画等品种要低很多，所以版画当前已成为大众收藏知名艺术家作品的一条非常好的途径。

近年来，国内的丝网版画艺术发展很快，并且从事丝网版画的艺术家越来越多。丝网版画是伴随着改革开放的钟声进入中国的，在现代中国一个非常宽松并开明的文化政策下，也给它提供了自由而广阔的空间。中国第一幅丝网版画是由广军先生创作的《秋天你好》，当时还是用油印机印制的，但却是带有很明显的木版画的痕迹。中国丝网版画20世纪80年代中期的现代艺术运动为丝网怎么画的进一步拓展提供了很好的机遇，整个美术界“一手伸向传统，一手伸向西方”的整体取向，使得没有任何负担的丝网版画有了更完美的发展。

20世纪90年代中期以来，丝网版画呈现了非常好的势头，一代丝网版画家渐渐成熟，二代丝网版画家层层出新，三代丝网版画家渐渐露出水面。而现代主义艺术也是在接受着版画教育的新洗礼。观念新，接受新事物快，注意物性探索，而更是因为科学技术的提高，设备材料的改进，与大量外国新材料新技术的引进，使得丝网版画语境转换，图式更新，技法精进，更加加大了自身的发展进程。

20世纪后现代主义艺术中发展势力最大、最有影响力的一种艺术形式是波普艺术。波普艺术对丝网版画则是起着非常大的推动作用。“波普”一词意思即“大众艺术”的简称。另外在几何抽象主义画派中丝网版画的特性也得到发挥，如阿伯斯的学生阿纳斯基维滋创作的丝网版画，明亮的色彩和聚集的线条，让欣赏都有一种画面在晃动的感受；英国的画家莱利的黑白丝网版画，则是以许多令人眩晕的图像为主，从而产生强烈的视觉冲击。此后丝网版画更是在设计等领域中被广泛运用，其中就与计算机的图像处理技术密不可分，让人们可以同科学技术有一个艺术上的交流。

其中丝网版画也是与设计艺术结合得非常紧密的，由18世纪中期开始的欧洲工业革命，改变了生产资源及生产力、生产关系，同时也改变了社会、经济、文化等，一个随着机器和机器大生产的，随着科学技术、市场经济的时代到来了。欧洲实现了工业化后，由于当时的市场经济、科学技术、哲学文化的发展，使艺术设计蓬勃发展，并且成为一门独立的学科。

计算机技术运用到丝网版画的创作之中后，为丝网版画的创作打开了一个新的领域，并提出了一个新的课题，如何在传统艺术中运用现代技术是我们要面临并解决的问题。如感光胶的感光时间长短与计算机处理画面之间的关系，怎样用计算机处理画面与手绘之间如何协调的问题等，这些都有待我们逐步解决。

艺术大师贡布里希强调：“有机体在为生存而进行的斗争中发展了一种秩序感，这不仅因为它们的环境在总体上是有秩序的，而且因为知觉活动需要一个框架，以作为从规则中划分偏差的参照”，“正是秩序里的中断引起了人们的注意并产生了视觉或听觉的显著点，而这些显著点常常是装饰形式和音乐形式的趣味所在。”而在艺术创作中，我们更要做到有序，合理有效的运用数码艺术为我们所服务，而不是我们一味地跟着技术走，失去了自我的东西，我们要将我们的生活装饰得更为美好幸福。

在我看完康定斯基的《论点线面》后我也得到了很多的感触，在丝网创作中也可以运用到，因为对于艺术而言是不分国界的。人们常常会通过玻璃去看世界，而通过玻璃我们也能感受到吵闹但音却慢慢



图2-1 何克峰作品

变小，这样就形成了一个内在与外在的问题。人们在活动的时候，就存在着水平的和垂直的活动，这样可以呈现出不同的线条或轨迹。艺术作品对于人们来说，是用来观赏的，而当人们觉得感动了，这就是你的艺术品中所含有的生命力。

在绘画中，我们看到了绘画正在与生活越来越接近，它从运用当中得到了解放，而在现代绘画中，这种感受更强烈精准。人们可以想象，绘画也不是总是处于一种边缘的状态，在日常的生活水平中我们也运用到了许多的方面。丝网版画作为一个年轻的艺术版种，它越来越流行，为人们的生活所服务及被人欣赏。

在康定斯基的《论点线面》中我对绘画中的各个元素更是有了新的了解。首先，点与画面的关系，即点的大小比例。然后就是点的大小的比例与同一画面上其他形之间的关系。如果当画面其他地方仍是空白时，那么作为一个点来看待的任何东西必定被认作是一个面，如一条非常细的线条也使点的面貌在画面上表现出来。从本质上来讲，一个点就可以造就一定的主张，这是息息相关的，也是非常简洁的形状，而点进入画面并随遇而安。因此，它本质上是最简明并稳固的宣言，简单、肯定和迅速地形成的。

再从线这个词中看，线在丝网创作中也是运用很多的元素，它对整个画面的构图关系是非常重要的，有一定的张力或方向在里面。对于不同的线也有不同的感受，直线而言，它是最简单的了，它有点像是人站立的平面或走动的线。这样有了一种冷的延伸感，而且好像是非常的平静，我们可以从不同的感受上体会画面的感受，这可以帮助我们对画面的构图完成。

现代绘画的材料是非常丰富的，但我们对于绘画最基本的元素却是永恒的，无论你怎么样去构成，所呈现的画面还是会那样，可以从中找到那样的感受。在丝网版画的创作中，你也可以感受一下这其中的感觉，你可以用点线面来分版，也可以用颜色来分版，无论是怎么样的，我们都可以感受到绘画给我们的力量，给我们的喜悦。很多的事情有一事实上的原则在里面，而艺术的忠实是内在的表达，它是艺术的宗旨，我们并将追随它到最后。



图2-2 张炼作品

3

第3章 丝网版画制版材料

3.1 丝网的种类和性能

3.1.1 蚕丝丝网

蚕丝丝网是比较早的用于丝网版画中的版材，过去也有一些其他的材质，如绢网、天然绢网、丝织丝网、生丝丝网、真丝网等。蚕丝丝网的特点是：其比较耐水，也有一定的吸湿性，同时感光胶和感光膜的用量比较少。

3.1.2 尼龙（锦纶）丝网

尼龙丝网又称锦纶丝网，是尼龙单丝编织品，织成后耐热性比较稳定。其特点是：尼龙网表面光滑，透油墨性也比较好的，可以吸颗粒较大的油墨，所以可以制作较精细的印刷图案；使用极细网丝编织的网适用于比较细的图案印刷；弹性也是很大的，耐化学品的特点比较弱，易老化，绷网的张力值较小，成本也比较高。

目前，在丝网印版制作中，蚕丝丝网已大部分被合成纤维丝网所取代，其对承印物的适应性好，适用于凹凸及曲面的印刷；拉伸强度、结节牢度、弹性及耐磨性好，使用寿命长；耐酸、化学药品及有机溶剂性能好，再生使用容易，特别是对碱有极强的抵抗力。

使用尼龙网应注意以下几点：尼龙丝网与聚酯、蚕丝网相比，其伸长率大，为不使之造成印刷故障，要加大绷网张力，这时收缩力也会变大，因此要求使用强度大的网框和绷网机；因其耐热性低，若通过热溶法将网固定在框上，从操作性方面来看很难；不耐强酸、苯酚、甲酚、蚁酸等侵蚀；紫外线对其稍有影响，保管时注意避开光线。

3.1.3 涤纶（聚酯）丝网

涤纶丝网又称聚酯丝网。涤纶丝网具有以下特点：弹性强，拉力伸度小，单线丝网适用于印刷集成电路、厚膜半导体、计数板等高精度的印刷品；其拉伸、强度、回弹性和耐印力都较好；但不足的是吸湿性比较差，几乎不受温度的影响；耐热也较尼龙的高；但受紫外线的影响较尼龙的要小多了。

使用时要注意以下几点：聚酯丝网尺寸稳定性比较好，适用于高精度的印刷，而尼龙丝网需要的张力比较大，需要强度更大的框、绷网机及比较牢固的黏合方法；但黏版比较起来比较麻烦，要在制版前进行洗净、脱脂等处理；但它却不会因为时间的长而不耐热，过墨性也较尼龙的差些。

3.1.4 不锈钢丝网

不锈钢丝网的平面稳定性非常好，制作的图形的尺寸相对比较稳定，适用于印刷精度比较高的线路板等。

其特点为：油墨通过性能极好；耐化学药品性能优良；耐热性强。但由于此产品容易受外力的曲折而变形损坏，印刷过程中容易受到压力而使丝网松弛，影响耐印力，成本也比较高。

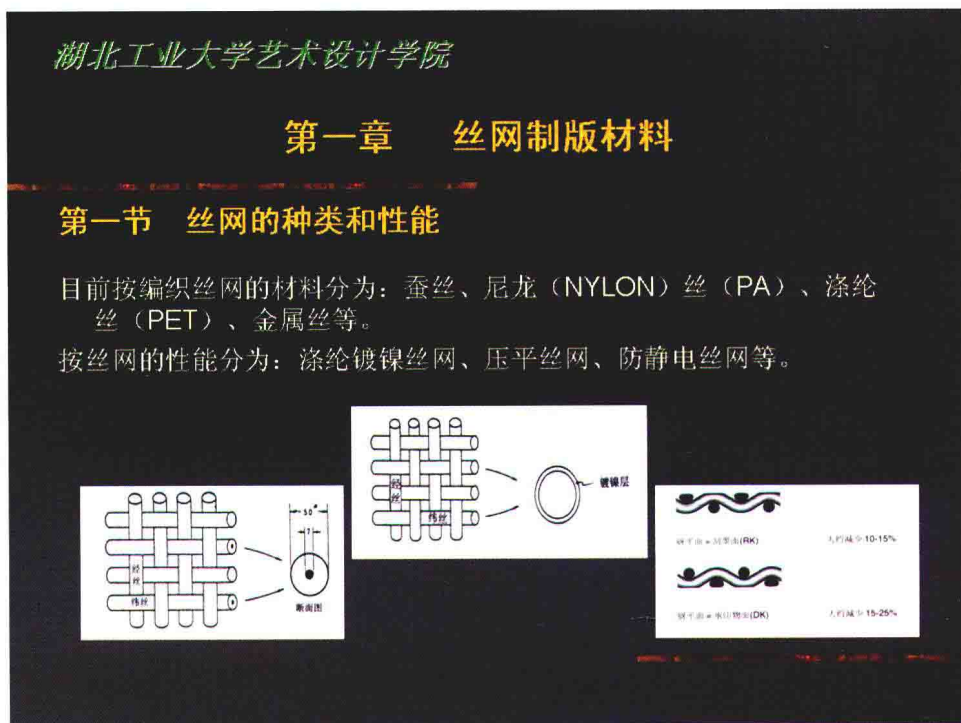


图3-1