

The Fundamentals
of Printed Textile
Design

纺织品
印花图案设计

[英]亚历克斯·罗素 著
程悦杰 高琪 译



中国纺织出版社

国际时尚设计丛书·服装

纺织品印花图案设计

[英]亚历克斯·罗素 著

程悦杰 高琪 译



中国纺织出版社

内 容 提 要

这是一本关于当代纺织品印花图案设计具体实践的专业书。本书既阐述了纺织品印花图案设计的发展历程和职业要求，又介绍了设计的程序、各种设计元素和方法，内容涉及色彩、风格、工业化标准、设计制作、相关计算机数字信息处理技术等，符合现代设计的发展趋势，并且配合案例进行了说明。全书实操性、专业性、艺术性强，具有较强的启发性和借鉴性。

本书可作为服装类、纺织类、艺术类高等院校及职业技术院校的专业教材，也可供纺织品企业的印花图案设计人员、开发人员和相关研究人员培训使用或参考。

原文书名：THE FUNDAMENTALS OF PRINTED TEXTILE DESIGN

原作者名：ALEX RUSSELL

Copyright ©AVA Publishing SA 2011

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without permission of the copyright holder.

AVA Publishing is an imprint of Bloomsbury Publishing PLC. This book is published by arrangement with Bloomsbury Publishing PLC, of 50 Bedford Square, London WC1B 3DP, UK

本书中文简体版经Bloomsbury Publishing PLC授权，由中国纺织出版社独家出版发行。
本书内容未经出版者书面许可，不得以任何方式或任何手段复制、转载或刊登。

著作权合同登记号：图字：01-2012-5121

图书在版编目（CIP）数据

纺织品印花图案设计 / (英) 罗素著;程悦杰, 高琪译. —北京:中国纺织出版社,
2015.1

(国际时尚设计丛书·服装)

书名原文 : The fundamentals of printed textile design

ISBN 978-7-5180-1116-2

I. ①纺… II. ①罗… ②程… ③高 III. ①纺织品—印花图案—图案设计
IV. ①TS194.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 238431 号

策划编辑：李春奕 责任编辑：孙成成 责任校对：楼旭红 责任设计：何 建
责任印制：储志伟

中国纺织出版社出版发行

地址：北京市朝阳区百子湾东里A407号楼 邮政编码：100124

销售电话：010—67004422 传真：010—87155801

<http://www.c-textilep.com>

E-mail:faxing @c-textilep.com

中国纺织出版社天猫旗舰店

官方微博<http://weibo.com/2119887771>

北京佳信达欣艺术印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

2015年1月第1版第1次印刷

开本：710×1000 1/12 印张：17

字数：166千字 定价：69.80元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社图书营销中心调换

国际时尚设计丛书·服装

纺织品印花图案设计

[英]亚历克斯·罗素 著
程悦杰 高琪 译



内 容 提 要

这是一本关于当代纺织品印花图案设计具体实践的专业书。本书既阐述了纺织品印花图案设计的发展历程和职业要求，又介绍了设计的程序、各种设计元素和方法，内容涉及色彩、风格、工业化标准、设计制作、相关计算机数字信息处理技术等，符合现代设计的发展趋势，并且配合案例进行了说明。全书实操性、专业性、艺术性强，具有较强的启发性和借鉴性。

本书可作为服装类、纺织类、艺术类高等院校及职业技术院校的专业教材，也可供纺织品企业的印花图案设计人员、开发人员和相关研究人员培训使用或参考。

原文书名：THE FUNDAMENTALS OF PRINTED TEXTILE DESIGN

原作者名：ALEX RUSSELL

Copyright ©AVA Publishing SA 2011

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without permission of the copyright holder.

AVA Publishing is an imprint of Bloomsbury Publishing PLC. This book is published by arrangement with Bloomsbury Publishing PLC, of 50 Bedford Square, London WC1B 3DP, UK

本书中文简体版经Bloomsbury Publishing PLC授权，由中国纺织出版社独家出版发行。
本书内容未经出版者书面许可，不得以任何方式或任何手段复制、转载或刊登。

著作权合同登记号：图字：01-2012-5121

图书在版编目（CIP）数据

纺织品印花图案设计 / (英) 罗素著;程悦杰, 高琪译. —北京:中国纺织出版社,
2015.1

(国际时尚设计丛书·服装)

书名原文 : The fundamentals of printed textile design

ISBN 978-7-5180-1116-2

I. ①纺… II. ①罗… ②程… ③高 III. ①纺织品—印花图案—图案设计
IV. ①TS194.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 238431 号

策划编辑：李春奕 责任编辑：孙成成 责任校对：楼旭红 责任设计：何 建
责任印制：储志伟

中国纺织出版社出版发行

地址：北京市朝阳区百子湾东里A407号楼 邮政编码：100124

销售电话：010—67004422 传真：010—87155801

<http://www.c-textilep.com>

E-mail:faxing@c-textilep.com

中国纺织出版社天猫旗舰店

官方微博<http://weibo.com/2119887771>

北京佳信达欣艺术印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

2015年1月第1版第1次印刷

开本：710×1000 1/12 印张：17

字数：166千字 定价：69.80元

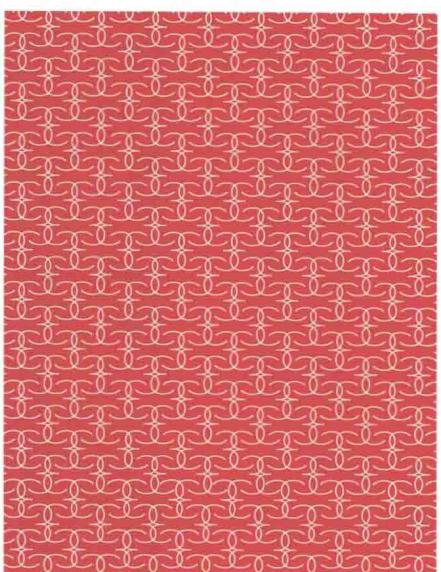
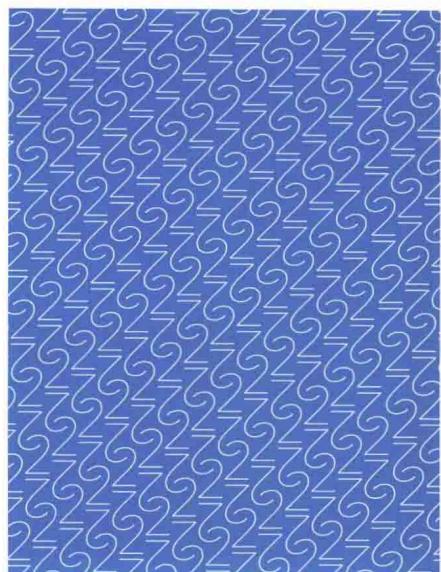
凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社图书营销中心调换

试读结束：需要全本请在线购买：www.ertongbook.com

亚历克斯·罗素

纺织品印花
图案设计

6 引言



8 第一章

框架结构

- 10** 纺织品印花图案设计史
24 纺织品印花图案设计职业
30 纺织品印花图案设计与数码科技
36 地球
42 本章小结
43 思考题

44 第二章

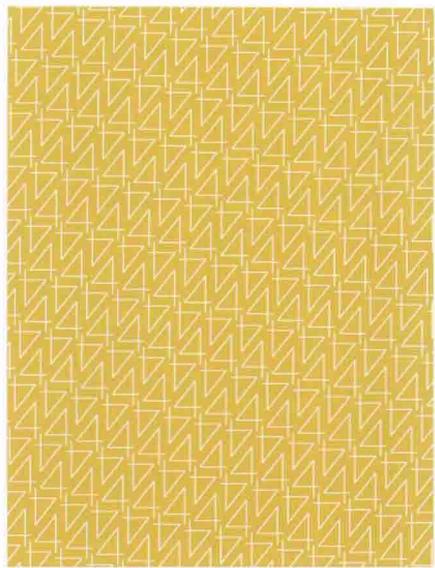
制定工作简报

- 46** 工作简报
52 开始工作
62 色彩
68 最终图案：重复和布局
78 本章小结
79 思考题

80 第三章

背景和沟通

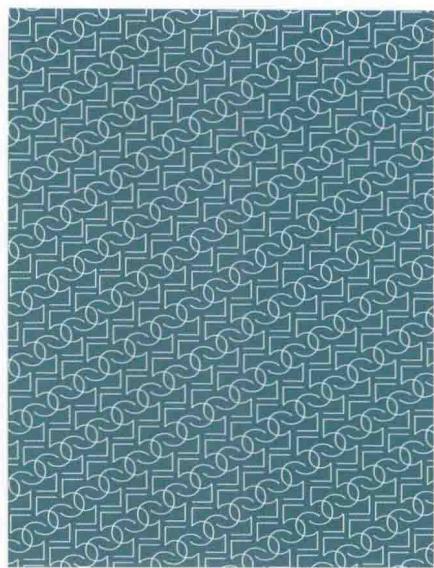
- 82** 行业标准
90 全局统筹
96 效果图、身份和艺术指导
102 本章小结
103 思考题



104 第四章

风格与内容

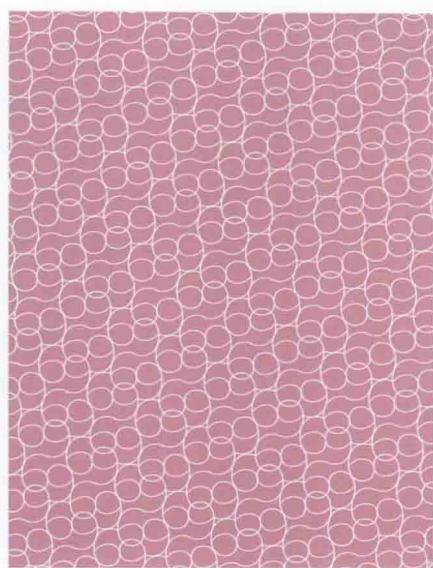
- 106** 图案类型
- 116** 色彩设计与调和
- 122** 变化与创新
- 134** 本章小结
- 135** 思考题



136 第五章

专业地工作

- 138** 系列图案
- 146** 作品集
- 154** 工作的世界
- 164** 本章小结
- 165** 思考题



166 第六章

技术事项

- 168** 为生产设计
- 176** 设备清单
- 184** 良好的工作实践
- 192** 本章小结
- 193** 思考题

- 194** 结论
- 195** 参考书目
- 196** 专业词汇表
- 198** 索引
- 200** 致谢、图片出处与译者的话

右图：

变化无穷的纺织品印花图案营造了一个迷人的世界，一种相关职业应运而生。

引言

本书主要介绍当代纺织品印花图案设计，并对设计师的专业技术和实践过程等几个方面展开了详细的阐述。相信设计师在阅读本书后，可以在专业知识、创新能力、商业眼光上有所提高。此外，从事印花图案设计工作的人员不仅可以通过阅读此书熟悉行业流程，还能学习并了解到不同的文化因素和经济因素对客户与消费者需求的影响。总之，通过阅读本书，设计师会对服装及纺织行业形成更全面和更深入的了解，而书中探讨的诸多关于纺织品印花图案设计的关键问题也会拓宽设计师的思路，为优秀创意提供灵感源泉。

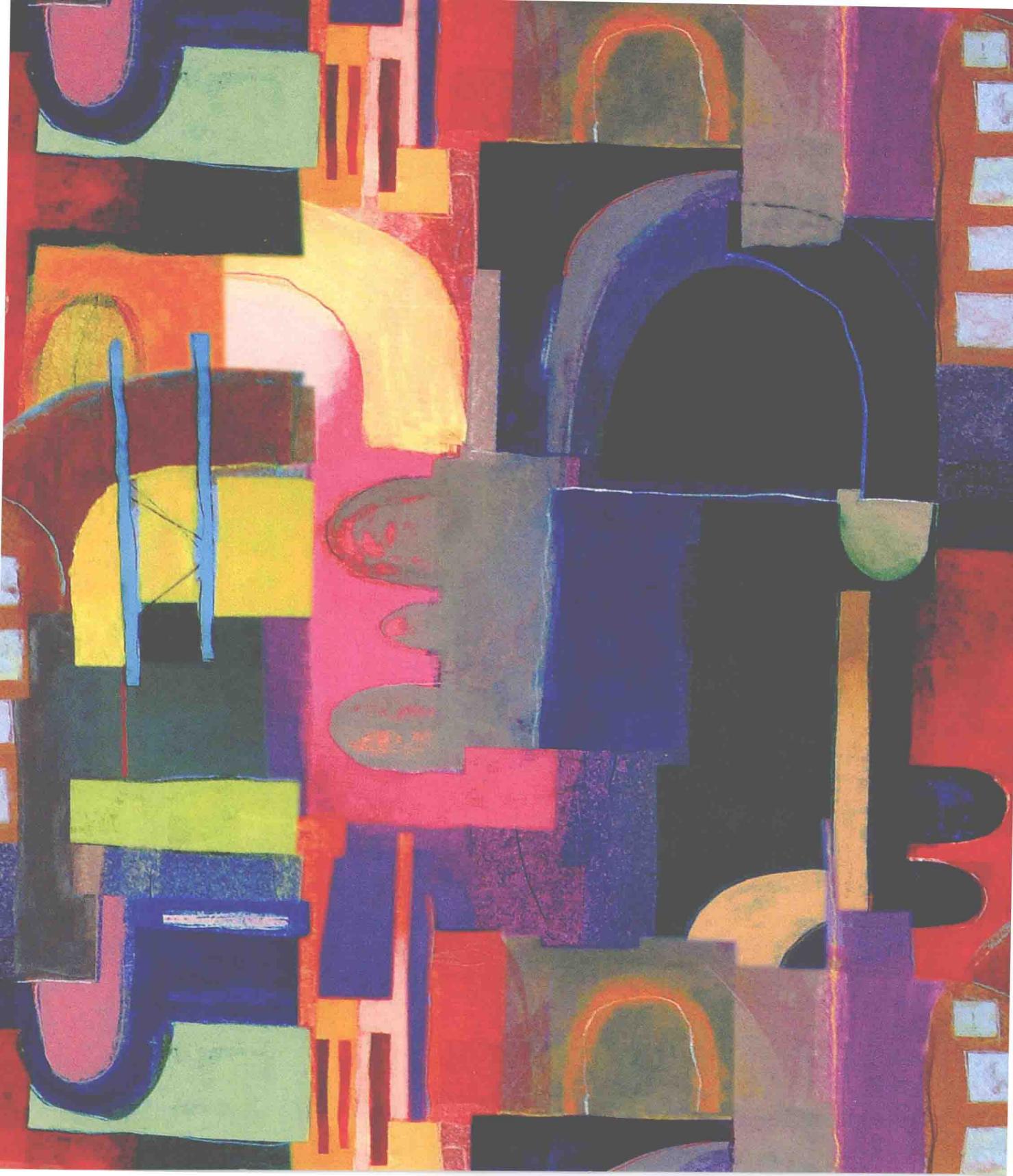
纺织品印花图案设计师需要做的工作并不像表面看起来那么简单。从字面上可以这样理解纺织品印花图案设计——设计师将构思出的图形或图案应用到面料上的一种创作过程。而实际上，这种定义稍有误导之嫌。因为许多设计师除了设计纺织品印花图案之外，往往还可以兼顾壁纸、礼品包装或者其他商品的包装和装饰设计。他们认为被称作“图案设计师”或“平面设计师”更为时髦。即使“纺织”一词出现在他们的名片或职业描述上，也并不意味着他们的日常工作仅限于纺织品印花图案设计这一个方面。

然而，这一领域的设计从业者所兼职的五花八门的工作都具备以下几个关键点：这些设计师一直致力于为增加产品的附加值而设计产品的装饰与外包装。这使得设计产品的内容与形式在很大程度上是由产品的自然属性和装饰的技术手段所决定的。因此，这些设计常被用于时装、家居用品、礼品和办公用品中。

作为一名专业的设计师，在初学阶段对待工作要认真努力和富有耐心。本书的主要内容之一是传授进入这一行业的必备技能和良好的设计沟通技巧。希望通过书中详实的叙述，让读者更明白纺织品印花图案设计行业的状态以及设计师所必备的专业技能。

你会发现，阅读本书与你以往的阅读经历不尽相同。这是由于设计的过程往往不是按照线性的规律按部就班地进行。从任何一个既定的创意点出发，10位设计师就会有10种截然不同的设计思路和设计结果。同样，设计师面对的客户不同，也会对设计的产品产生不同的影响。在吸引你的具体工作中，没有什么会比耗费一个小时去掌握设计技巧或者是全身心地投入到设计项目中更有乐趣了。当然，无限的挑战仅仅是职业生涯中令人兴奋的一部分。总体来说，本书要做的就是把你引导向正确的职业道路。

努力地工作，不要忽略设计版权，这样便会在设计领域游刃有余。





框架结构

为提升当代纺织品印花图案设计的理念，了解其背景是很重要的。这一图案设计的领域具有对正确实践极具影响的丰富历史。尤为重要的是，这些历史既影响了印花图案的设计意向，也影响了印花图案的印制以及面料（或其他承印物）应用的方法与要求。本章从一个已往实际操作过的简要概述入手，探索了赋予纺织品印花图案视觉语言特征且融汇图案诸元素的多元文化。

下一步是分析当今的印染业如何运作，揭示图案应如何应用于产品，探察该行业从业者的工作环节——这可能是一个漫长且复杂的过程。同时，展望一下当未来的数码印花变得比辊筒印花更加普遍时，我们应该如何规范数字技术等问题。



纺织品印花图案设计史

纺织品印花图案设计具有悠久的历史。早在4000多年前的古埃及墓室中的图画上就出现了含有图案的服装样式。有证据显示，在同时期的其他地区也存在同样的纺织品，尽管它们很可能是手工印制的。有资料显示，在纺织面料上大批量地印制印章图案是起源于至少2000年前的印度。与此同时，虽然还不清楚纺织品印花图案是否具有特别的用途，但同样的技术也存在于中国。

人们很有可能想当然地认为，只有在近代，纺织品印花图案的设计和生产才发展成为一种全球性的贸易。然而事实上，纺织品作为贸易之路上的主要货物早已有几百年的历史了。直到18世纪，欧洲的印花图案才逐渐与来自亚洲的印花图案品质接近，而这主要仰仗于铜版印刷技术的发展。排除西方的优越技术因素，欧洲图案的基础在内容和形式上深受亚洲图案的影响。这一点，直到今天也是显而易见的。

从印花纺织品设计的历史中可以发现两个对生产实践具有极大影响的现象：首先，有相当大比例的新图案是模仿了经过调整或更新后的经典图案。有些甚至是依据几千年前的老样式；其次，印制图案的技术对图案的设计实践产生了深远的影响。

染色技术

在大多数的印刷技术中，图案是通过将颜色涂到印版上得到的。这听起来似乎是平淡无奇的，但有些在面料上获得图案的传统方法却并非如此。这类方法中有防染法和蚀刻法。

防染法

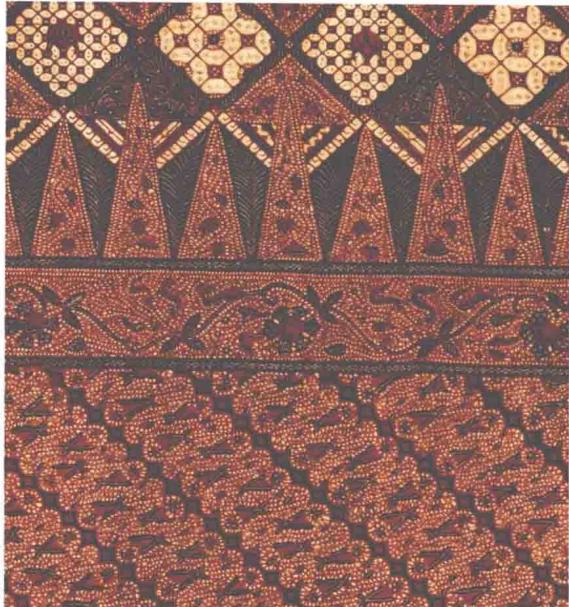
在防染技术中，可以先将纺织面料用一些起遮挡作用的物质绘制或印刷一遍，然后再将其上色。例如，在印度尼西亚的蜡染工艺中，通过使用一种类似钢笔的、被称为“昌丁斯”（Tjantings）或“查斯”（Tjaps）的刷子将溶化的蜡涂抹到面料上，这种刷子通常是由金属条制作而成。溶蜡冷却后迅速形成一道屏障，当纺织品（在冷水中）被上色后，所有那些未经涂抹的面料部分都被染上了颜色，但是那些被蜡覆盖的区域仍然会保留它们原来的外观效果。然后，再将面料下水煮，这样就可以把蜡融化掉并将图案显露出来。不同模式的蜡染工艺同样存在于非洲、欧洲及亚洲的其他地区。

也可以使用许多其他物质代替蜡，其中包括由大米或其他淀粉原料与黏土做成的糨糊。在尼日利亚，约鲁巴人在纺织品上用淀粉糊制作的图案被称作厄达耶瑞思（Adires）。面料经过手工绘画，然后投进靛蓝色染料中上色，面料上其余部分由淀粉避染或再染，于是这道工序便产生了一系列不同的蓝色调。



右图：

在这幅印度尼西亚的蜡染例作中使用了一组基于棕色和蓝色的经典配色方案。精致的图案保持了典型的地域性特色，尽管与蜡染技术比较而言，它看起来更像是通过辊筒印花或丝网印花制作而成的。



扎染法

防染法的另一个变种是扎染法。用线紧紧系扎面料的某些区域，把类似种子的小型物体捆到或缝到面料里，然后把线拉紧，或者也可以打褶或褶裥。染色后，染料不能染到那些用线缠裹的区域，也不能染到褶皱里面。经过冲洗、拆开缝线、展平面料之后，图案就显露出来了。这种扎染工艺在印度得到了进一步发展，被称为班丹纳（Bandhana），而在非洲（如扎伊尔）以及日本则被称为释博如（Shiboru）。最近，这种技术被一些时装设计师所采用，其中包括本哈德·威荷姆（Berhardt Willhelm）的“2008~2009秋冬女装系列”。

美不仅在于物体本身，也可能存在于影子的形状中，存在于物体所呈现的明暗之中。

——谷崎润一郎 (Junichiro Tanizaki)

媒染法

媒染法是与防染法相反的一种印染工艺。媒染剂是一种混合的化学制剂，它显著地提高了染料的色牢度。不论是通过绘制还是通过媒染把图案印制到面料上，为防止渗色，一般都会采用某种使染剂变稠的方式。织物一经染色，合成染料所染部分的颜色就显得非常漂亮，并会在漂洗过后呈现出异常的黑色。该工艺被印度的印染匠广泛应用（常用在雕版印刷上），之后的精制过程始于16世纪以前。



今天的防染法和媒染法

由于防染法和媒染法都是耗时较长的工艺，通常要动用大量的手工劳动资源，因此现在已经不会在大批量生产中广泛应用。然而，那些图案样式所产生的影响却依然存在。同时，有些印染专家，特别是那些擅长扎染技巧的人却仍在坚守着这种工艺。其中包括一家荷兰的威力斯科（Vlisco）公司，还有ABC瓦艾科斯（ABC Wax）公司（总部设在英国的曼彻斯特）及其位于加纳的姊妹公司阿考萨姆博（Akosombo）纺织品有限公司。这些公司使用了铜版辊筒印染技术来将防染剂印到面料上，而几乎所有的该类产品都会销往非洲市场。

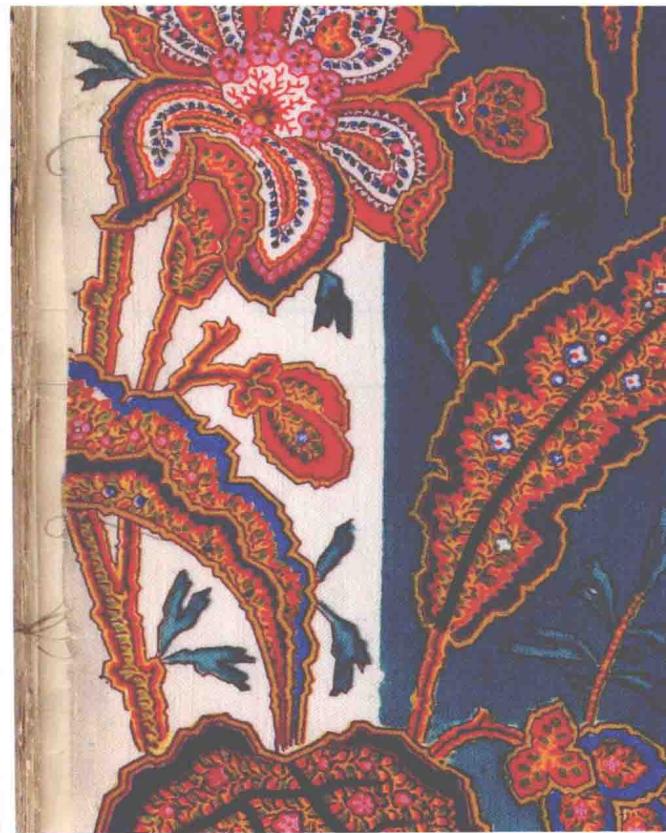
雕版印花

雕版印花是一种凸版印刷技术，意为把颜料涂在印版表面的凸出部分（与其相反的是凹版印刷技术，如铜版印刷）。18世纪末，在西方普及铜版印刷和辊筒印刷前，使用雕版技术印刷面料和壁纸在世界大多数地方都是最常见的一种印刷技术。然而，发展至今，人们却只是把它作为一种特殊工艺或手工艺来进行实际应用。但最近却出现了该工艺的应用有所增加的迹象，这或许是出于对目前众多的大规模生产技术所带来的道德标准和可持续性发展问题的忧虑所导致。

在雕版印花工艺里，图案中的每种颜色都需要制作一块雕版。如果图案巨大，那么每种颜色就需要多块雕版组合而成。雕版一般是在木头上雕出图案制成的，那些非常细的线条如果单独用木头雕刻就会过于脆弱，因此只能通过把金属条镶嵌进木头里的方法来获得。在雕版印花中很难实现大面积的平涂颜色的图案，这归因于染料很难均匀地覆盖在木质雕版上。为避免这种情况的出现，采用在这一区域铺设毛毡的方法，问题就能迎刃而解，从而印出非常均匀的图案色彩。每块雕版的角上都钉有一个极小的金属点，称为定位钉。它可以在承印物的表面留下一个小色点，以便定位同版的下一个印张或者一个又一个的不同色版。

右图：

古老的纺织品印花图案经常被当代设计师作为源源不断的灵感源泉，而从前的存世图案也常被当作极具参考价值的设计元素。这幅法国雕版印刷图案所借鉴的就是1870年的、极具印度传统风格的绘画作品。



在印花时，先将颜料放到一块丝网上，再将具有弹性的底层拉伸开，用染料随意地涂刷，这样就可以把雕版覆盖上颜色。用定位钉把雕版固定在面料或纸张上，通过稳定地按住纹样并用一种特殊的大木槌敲击其背面把图案转印下来。这样，雕版就可以重复上色并在另一个位置上印花。

在19世纪，尽管经过了一些机械化的尝试，但雕版印刷仍然普遍地被铜版印刷取代了。导致这一现象的主要原因是，相比之下，铜版印刷的印刷速度更快。当然，在一定的时间范围内，凸版印刷仍然作为高端市场所采用的工艺手段之一而得到继续运用，尤其是在印刷威廉·莫里斯的壁纸和印花棉布图案时体现得尤为突出。



正如吃饭始于食欲，同样，工作始于灵感，即便灵感在工作初期并不明显。

——伊戈尔·斯特拉文斯基 (*Igor Stravinsky*)

作者贴士 灵感资料库

一名设计师可以拥有的最有帮助的资源是图片资料库。你应该养成一种搜集各种素材的习惯。在这一过程中尽量客观地寻找图片，这将会帮助你开辟一条广泛了解各种不同类型的印刷图案的途径，而不只是那些你主观上喜欢的元素。图片资料库应该包括各种可以找到的来自不同时代和不同文化经典设计。

你可以从以下两种途径中择取其一来完成上述工作——在纸上或在网络上。对于前者，在续订或取出单独的页面时，文件夹可能比速写本更方便（如将一系列不同的图像合订起来，作为一个特定项目的灵感）。对于后者，博客或者图片分享网站都是免费且易于建立的。同时，在整理网络上下载的图片或者是自有图片的过程中可能会获得一种更加理想的设计方式。

在任何情况下，你都需要尽量地去积累资料。无论你在哪里发现的图片或是通过它掌握了何种信息，这些资料都需要被及时、迅速地记录下来，而非事后苦苦寻找。



据说印度次大陆是全球最新颖、最具创意和最大产能的印染纺织品来源地。

——德鲁希拉·科尔 (Drusilla Cole)

右图：

一幅印度派莱姆珀 (Palampore) 床罩，表现的是一种生命树图案，这种图案对欧洲纺织品印花图案设计产生了深远的影响。



印度设计

在17世纪的欧洲，纺织品图案和刺绣图案的设计与生产质量（也包括价格）都达到了非常高的水平，而印花图案常被当作它们的廉价复制品。在这段时间里，欧洲国家开始逐步扩大同亚洲的贸易往来。来自印度被称为凯勒考斯 (Calicos) 或辰斯 (Chintzes) 的手工印花图案成为这些贸易往来的关键元素。这些面料上的图形意象大多都是受到印度派莱姆珀床罩构成形式的启发而形成的。到目前为止，它们仍被认为是纺织品图案和刺绣图案的廉价仿制品。在西方的早期，手工印花图案以其本身的价值极受欢迎。随着这种面料需求的不断增加，销售商鼓励印度的生产商既采用手工印刷也采用模板印刷的方法去提高生产量。欧洲也尝试了同类产品的生产，但最初无论在设计还是印制条件上都不能与当时印度纺织品的质量相提并论。直到18世纪50年代，欧洲生产商才开始大量吸取亚洲的纺织品设计和生产技术，以获得可与之媲美的纺织品质量。

印度图案的影响

在图案上，印度纺织品对欧洲纺织品的发展具有不可估量的巨大影响。起初，在欧洲生产商开始培训印染设计师的时候，他们对于面料的设计要求就是“看起来要像是印度生产的”。这种训练的框架是按照印度的凯勒考斯和辰斯的模式。欧洲设计师实质上是被灌输了用印度风格来设计的意识。当然，在新的风格出现后或是全世界贸易繁荣的时候，来源广泛的不同文化下的图案就会被采纳与融合。然而，在一些纺织品印花图案设计语汇的关键部分，尤其是花卉，必将径直回归到印度设计的技术道路上去。