

•高等学校专业教材•

鞋类效果图  
技法



技法

张建兴 编著



中国轻工业出版社

# 鞋类效果图技法

ISBN 7-5019-4843-7



9 787501 948437 >

ISBN 7-5019-4843-7/TS·2818

定价：45.00元

高等学校专业教材

# 鞋类效果图技法

张建兴 编著

中国轻工业出版社

## 前 言

现今我国的鞋业发展很快，鞋的种类也更加丰富，鞋类市场也在不断地完善。当一个产品能够基本满足消费需要的时候，人们就需要它有新的样式，这就意味着该产品走向了一个更高的层次。因而鞋的设计开始在企业得到了前所未有的重视，市场也需要大量的设计人才。

鞋的设计有很多途径和方法，有些业内人士直接用鞋楦设计，有人依靠多年的经验制作成品，这都是可行的。本书所讲的则是另一种设计方式，就是通过绘画的形式来表达设计，意在丰富设计的方法，还可以帮助没有经验的初学者尽快掌握鞋类设计。

用绘画表现设计是本书的主要内容，掌握效果图绘制能够使设计师迅速捕捉创作灵感，较完整地描绘鞋类制品的形象。它是表达创作意图的一种快捷手段，也是广告宣传和信息交流的一种有效媒介。

本书内容包括鞋的基本结构、绘制方法、素描技法、色彩技法、视觉表达和计算机绘制等方面。本着简便易学、面向初学者的原则，使学习紧紧围绕着鞋类产品进行，有较强的针对性。

在读者具备审美能力的基础上，本书着重介绍了绘制效果图的一些经验和技法，就是利用现有的、方便的工具把头脑中的构思表现出来。这些工具有传统的笔和纸，剪刀和橡皮，也有软件和计算机，也许以后人们还会创造出更为先进的工具来更新这些表现手段。工具使用没有禁忌，选择的原则就是使用方便，能够更为传神地表达设计。

本书中我们介绍了铅笔、钢笔、毛笔等素描工具，还介绍了水粉、水彩和彩色铅笔等色彩工具。随着时代的进步和计算机的普及，对一些具有优良的绘图性能且操作简便的绘图软件，本书也作了介绍，意在丰富设计师的表现手法。

本书通过案例分析，对产品表现技巧进行了归纳。编写力求资料的全面、完整和丰富，风格多样，收录了国内外众多设计院校师生的优秀作品及鞋类设计师的作品，并在互联网上搜集了各种信息和资料，希望能对我们今天和未来的设计师、工程师有所帮助，同时由衷的希望同行对不尽完善之处加以补充，使其内容更加完整、丰富。在此对向这本书付出辛勤劳动的同事、同学和国内外的业内人士表示真诚的感谢。

本书由陕西科技大学设计学院资深教师、工业设计专家刘子建教授审稿，刘教授为本书提出了大量宝贵的意见，在此表示由衷的感谢。

由于客观的局限性，使本书不能更加全面的反映鞋类设计的全貌，书中不免有偏颇之处或有所遗漏，恳切希望使用本教材的广大师生、专业人士，各位专家学者多提宝贵意见，使鞋类效果图的绘制和设计更加丰富多彩，以利于提高行业的整体水平。

作者  
2005年1月于陕西科技大学

**参加编写制图人员：**

王 非	矫瑞生	强小宁	侯卫敏	刘 洋
罗时金	卢 林	杨 瑛	谢明玉	普 曲
柳忠波	谢 圣	冯 丽	代德荣	李 进
于 森	苗 森	沈小辉	朱利恒	农舒婷
杨 楚	李 鹏	王挺宇	郝 洁	刘栗宇

# 目 录

## 第一章 鞋类效果图技法概述 ..... 1

- 第一节 概述 ..... 2
- 第二节 鞋类效果图的作用 ..... 3
- 第三节 效果图的类型 ..... 6
- 第四节 如何学习鞋类效果图 ..... 11



## 第二章 脚、楦与鞋 ..... 14

- 第一节 脚的形态 ..... 15
- 第二节 鞋与楦的关系 ..... 20



## 第三章 鞋类效果图的表现 ..... 23

- 第一节 效果图的基本表现方法 ..... 24
- 第二节 效果图的绘制要求 ..... 31
- 第三节 整体与局部的表现 ..... 33



## 第四章 素描的表现方法 ..... 39

- 第一节 素描 ..... 40
- 第二节 影调 ..... 44
- 第三节 线描与设计素描 ..... 49





## 第五章 色彩效果图 ..... 56

- 第一节 认识色彩 ..... 57
- 第二节 色彩绘制的方法和要求 ..... 67
- 第三节 水粉和水彩 ..... 70
- 第四节 其他色彩绘制技法 ..... 77



## 第六章 鞋类效果图的综合表现 ..... 86

- 第一节 材质、纹理与图形 ..... 87
- 第二节 视觉元素 ..... 93
- 第三节 艺术风格 ..... 99



## 第七章 计算机鞋类效果图绘制 ..... 105

- 第一节 计算机绘图简介 ..... 106
- 第二节 计算机绘图实例 ..... 111

# 第一章 鞋类效果图技法概述

---

第一节 概述

第二节 鞋类效果图的作用

第三节 效果图的类型

第四节 如何学习鞋类效果图

## 第一节 概述

鞋是人类文明的产物，伴随着人类走过了漫长的历史长河。我国自古就有“郑人买履”，“削足适履”的典故，经过了几千年的发展，从草鞋、布鞋、皮鞋、木鞋，进而又发展出如今的高档皮鞋、运动鞋、休闲鞋、功能鞋等。改革开放以后，我国逐渐成为鞋类生产大国，皮鞋、皮衣、包袋的产量处于世界首位。在贸易中，鞋类已经成为重要的大宗商品。

服装的主体性和整体性决定了鞋的从属地位。鞋在人的整体穿着物品中属于配角，是整体服饰的局部。在实际生活里，服装时尚款式的流行往往影响和推动鞋类产品的款式更新。所以设计师应当关注和研究服装流行趋势，把鞋类产品造型设计融入服装的整体设计之中，将服装的流行元素融入到鞋的造型之中，使鞋与服装和谐搭配。

由于工业化程度相对薄弱，相当长的一段时间里，我国的鞋类产品和发达国家相比存在很大的差距，市场竞争能力较弱。原因是多方面的，其中之一就是鞋类的设计水平较低。鞋类设计要得到整体的提高，就要求设计师打破旧的思维模式，而不是一味的抄袭别人的作品。只有自己真正的原创设计，产品才可能具有感染力。

设计是对产品进行预想，是实现人—产品—环境的协调方式之一，它对产品的形态、色彩、材料、结构等各方面进行构想，使产品既具有使用功能，又能满足人们审美的精神需要。

一般而言，设计程序包括：

市场调查—资料收集—资料分析—确定开发方向—创意阶段—草图阶段—效果图阶段—样品阶段—测试制图—效果图修改—设计报告书—展示。设计最理想的表现方式是绘制设计效果图，通过设计效果图记录头脑中尚未完善的设计形象，并把它变成完整的、具象的视觉形象呈现在人们面前，从而完善设计构思。

绘制效果图是设计的最初的步骤，它并不像画画那么简单，它的主要目的是开拓思维，通过不断的绘制训练，提高审美观念，培养审美能力，扩展眼界，提高综合艺术修养能力，进而设计出美观实用的产品。

设计师需要运用效果图形式，传达、记录、转化视觉信息。首先是造型语言的把握，效果图是不同于文字的另外一种表达方式，它通过形状、色彩、材质来传达具有美感的信息，一个好的产品除了有好的质量和品质，还需要有美的外观形式，学习设计就需要掌握这种能力，如果自己都不知道怎样的形式是美的，怎么能够创造出有美感的产品呢？

效果图运用各种表现手段对鞋类产品的造型色彩材质进行表现。既是对产品的模拟，也是对产品的设计。这里的各种表现手段是指：绘画和绘图技法。效果图是设计师将设计思想传达给他人的媒介，就像我们需要用各种语言技巧来表达自己的思想情感一样，效果图能将无形的创意转化为可感知的视觉形象。

效果图的创作需要一定的技术基础来支持，如了解透视法则、掌握各种工具和技巧、了解绘画材料特性等。从掌握水粉、水彩到色粉、马克笔的使用，随着材料的更新，技

法也趋于多样化，计算机效果图的日益普及更是一个飞跃，极大的丰富了效果图的表现。

效果图的特性有以下的方面：

首先，效果图具有艺术性。效果图的表现虽是建立于理性的基础上，但设计也需要有艺术感染力。

其次，设计效果图表现的是一种观念，是创作者内心设计意念的外在表现，是对产品形态、色彩、比例、大小、光影的综合表现。一个产品设想的实现需要设计师有很强的图像表达能力。具有美感的表现图更容易被人认可，效果图体现了设计师的专业素质和艺术品位。

再次，效果图具有真实性。效果图最重要的意义在于传达正确的信息，让人们正确地了解到产品的各种特性和在一定环境下产生的效果，它忠实地表现设计的造型、结构、色彩、工艺，让设计师与观者在视觉上进行沟通交流。

最后，效果图也具有说明性。设计师要表达设计意图，必须通过各种方法提示说明，如草图、透视图、三视图等，通过这些手段充分地表达产品的形态、结构、色彩、质感等，使设计作品内含的韵律、节奏感得以体现，具有高度的说明性。

## 第二节 鞋类效果图的作用

设计构思是要通过一定的手段表现出来的，其中效果图是一种理想的表现方法，绘制效果图的过程就是设计的过程，效果图是设计的有力工具。

效果图就是把设计构思通过一定的表现手段变成可视的视觉形象。随着社会分工的不断细化，设计师的任务也在不断明确，比如建筑外观设计师在纸上画出建筑效果图后，即使不亲自参加操纵机器的建筑工作，也不会影响建筑的最终完成。现今社会中，靠一个人独立完成的产品越来越少了，人们要求设计师设计出更新更美的产品，要求工艺师高质量地完成设计师的设计。这种高度专业化要求同样体现在皮革制品设计领域，即要求一个合格的设计师必须掌握效果图的表现手段，利用这种方便、快捷、直观的设计手段来完善自己的设计。

设计效果图与绘画艺术有所区别，二者表现的侧重点是不同的。绘画表现画家个人对世事的体验和感受，其作品是艺术品而不是产品，画家绘画完成时，作品同时呈现了最终形态；而设计效果图表现的是设计师对产品的一个初步的构想，其作品的性质仅仅是产品设计蓝图，它不是艺术品，因为它没有着重涉及人的情感体验领域，无论表现技巧有多高，它仍是商品的设计。

效果图完成以后，并不代表着产品最终完成了，它仅仅是产品形成的中间一环，设计也并没有结束，设计应该一直贯穿到产品和消费者见面的阶段。

设计效果图的主要作用有：

### 一、表现设计思想

设计效果图的主要作用就是使设计师头脑中那些尚未完善的或者比较模糊的设计想

象，变成可视的产品形象。构思和想象往往是不具体的、不确定的，很容易被遗忘。我们有时有了灵感，如果没有及时地记录下来，灵感就会稍纵即逝，没有灵感的作品是不可能打动人的。如果用语言和文字记录，又缺乏形象性，形状和细节都不够具体。皮革制品是具有具体视觉形象的产品，所以最理想的表达方式是绘制设计效果图，通过设计效果图记录头脑中尚未完善的设计形象，并把它变成完整的、具象的视觉形象。

## 二、完善设计构思

设计师完成一件设计作品，不可能一蹴而就，为了使产品更加完美，必须征求多方面的意见，最初的设计往往和最终的产品有很大的不同。设计效果图能够同时提供多种设计方案，以便参考，并且从中选择出来最佳的方案进行探讨和修改，使一个产生于一时的灵感火花的、较为简陋的设计，在反复斟酌的过程中，逐渐成熟完善，对效果图上不满意的地方我们使用的是橡皮而不是剪刀，效果图的意义在于不断的修改完善，最终得到一个完整设计（见图 1-2-1）。



图 1-2-1 设计构思的完善

## 三、提供市场样品

效果图提供了一个可视的样式，便于产品的交流，在商业和生产中作为文件出现，为生产和销售做准备。企业内部之间交流意见，营销、生产、管理等方面提供综合性的修改建议，使产品更加合理，使之趋向于完美。综合各方面的建议进行比较和改动，设计师可以根据式样做出判断，及时对方案进行调整，给客户提供最佳选择，缩短形成方案的周期。

一些鞋类的设计虽有新颖独特的想法和构思，但由于市场的接受程度和流行趋势的影响，企业未列入生产计划，虽然不能马上转化为主流的产品，但是并不表明它是没有用途的。行业的进步需要创新，设计也需要新鲜血液，一些传播媒体为新的创意提供了舞台，为企业提供了源源不断的灵感来源，效果图为设计交流带来了便利。

## 四、制定生产标准

设计效果图一旦确定下来，就成为以后生产管理的一个标准文件，比如鞋的长短肥瘦、色彩搭配、面料的选择、细部的形状，甚至商标的位置都必须准确地反映在设计效果图的最终定稿上。生产和管理以此为依据，就不会有文字标准的模糊不清问题。

以上是鞋类设计的几个主要的作用。在鞋类设计中，效果图的作用是多方面的，例如，在绘制效果图的同时，使设计师的个人风格得到了进一步提高。鞋类设计是需要情感和创作的冲动的，好的设计作品需要有激情，只是这里的情感不是单方面的、个人的，

而是一种为消费者提供美的产品的愿望,效果图所表现出来的产品是一个时尚、美观、实用、舒适等的共同体,它的创作目的是让更多的人喜爱,使消费者在购买产品后得到各方面的满足。所以在设计阶段考虑市场主流的审美趣味而不是个人的兴趣,这是设计和艺术的一个重要的区别。

效果图也是一种收集信息的手段,设计师通过观察生活,及时记录产品在各种生活环境出现的问题和新的需求,启发设计灵感。设计师用图形来记录国内外优秀的设计信息、设计动态、时尚趋势及优秀作品,市场中出现的新产品,以及在媒体中出现的各种产品设计与创新信息。

从设计角度而言,通过效果图的绘制,设计师能够在造型方面得到益处。造型的训练,可以使设计师发现新的形状,或从千姿百态的生活中得到设计的灵感,使设计语言更加丰富。见图1-2-2、图1-2-3,借鉴其他事物造型,来丰富鞋类设计。美是无处不在的,美的形式也是多种多样的,齐白石看到了停歇于藤蔓上昆虫的趣味;毕加索发现了变化的造型并且折射了人类的心灵;张大千则寄情于山水;法国艺术大师罗丹说过“世界上不缺少美,而是缺少发现它的眼睛。”只有绘画能力的提高,才能够发现型的意味,并且创造新的型,绘制效果图实际上就是在进行设计。



图1-2-2 根据手臂肌肉造型联想的运动鞋设计



图1-2-3 根据汽车的造型启发设计

### 第三节 效果图的类型

设计是从创意阶段开始的，这是一个草图在人的头脑中浮现，从雏形、概念图到预想图逐步深入的图形表现过程。

#### 一、草图

草图中零星的设计是设计师最初概念和构思的表现，可帮助设计师展开不同的设计思路。尽管形象迥异，有些想法似乎不切合实际，但这些雏形都将给设计师拓展思路提供各种可能性。通过这些可能性概念，设计师逐步发展、淘汰一些设计，逐渐成熟自己的构思，最终将它变成现实。

通常草图都是将头脑中的意图以最快、最简洁、最概括的图形记录下来，造型特征基本明确，而一些细节则是省略的。草图可用钢笔、铅笔徒手迅速画出来，然后再确定色彩关系（见图 1-3-1、图 1-3-2）。

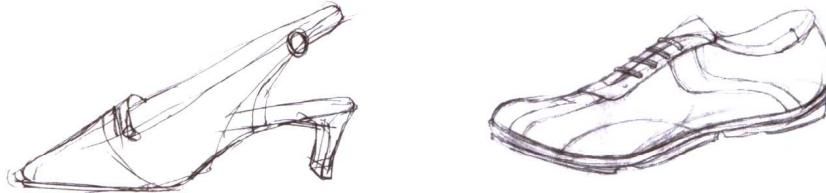


图 1-3-1 草图具有快速、粗略地画出造型的特点



图 1-3-2 设计草图快捷、概括的记录设计构思

草图表现要注意线条所传达出来的精神，较强的徒手表现能力是最基本的要求。草图是对人的创意的进一步约束，使设计构思越来越接近现实的过程。有时在一些关键的设计细节，还可以进行文字说明（见图 1-3-3）。

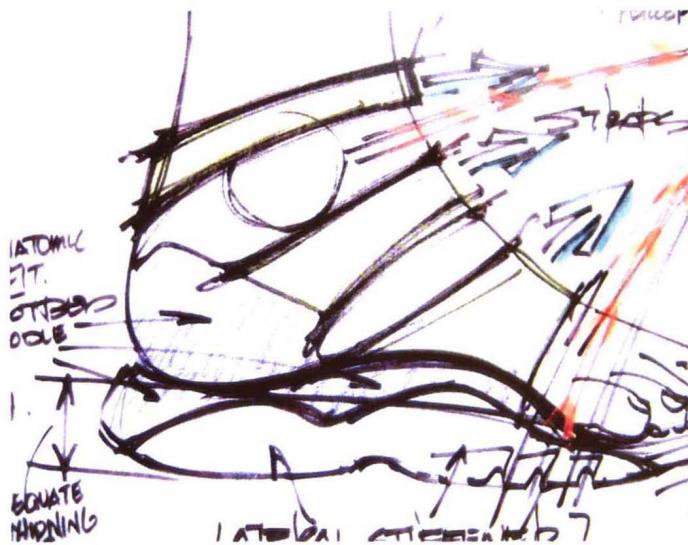


图 1-3-3 用徒手表现的草图和一些文字说明

## 二、概念图

概念图是将样式进行比较、探讨之后，再进一步深入地设计图。绘制概念图通常以钢笔或签字笔画出透视图，用马克笔或色粉、彩色铅笔等快速、简洁地表现出产品的形态、色彩、明暗关系，使产品的基本造型、色彩一目了然。概念图一般被归为效果图的一种，称为快速效果图，看上去比草图工整，但比正式效果图概括，在产品细节方面的处理、肌理等表现方面都较简单（见图 1-3-4、图 1-3-5）。



图 1-3-4 铅笔淡彩绘制的概念图



图 1-3-5 马克笔绘制的概念图（有简单的明暗关系）

### 三、效果图

也被称为预想图，是对确定了式样的产品的形态、色彩、材质、肌理进行正确、精密地描绘。技法丰富多变，可适当夸张其形态或造型的某些特征来增强其艺术感染力（见图1-3-6）。



图1-3-6 接近产品实物的效果图（绘制精密、结构清晰）

皮革制品的设计表现形式多样，如果根据其用途来分，有设计效果图、广告效果图、生产效果图、艺术表现效果图等。

#### 1. 设计效果图

设计效果图用来表现设计思想，直观地表现设计产品的造型、色彩，以及穿着使用的效果。同其他行业中使用效果图一样，设计用效果图也分为设计草图与商用效果图。

设计草图顾名思义是设计师画给自己看的设计稿，一个新款式产生需要大量的设计草图，设计师对不同的方案进行筛选、比较，最后产生理想的设计结果，所以设计草图着重表现的是作品的特征、比例的协调、各方面的搭配。

商用效果图是商业交流、招标、谈判中必不可少的资料，它是在设计草图的基础上完成的设计最终定稿，由于其在商业活动中扮演着重要角色，最好能较大程度的逼真或接近成品，而且具有能引起他人兴趣的构图形式、精美的绘制手段和悦目的色彩效果等（见图1-3-7、图1-3-8）。



图1-3-7 用计算机绘制的商用效果图



图 1-3-8 设计效果图可以用各种形式对产品功能性、特色的功能进行图解

## 2. 广告效果图

鞋类产品宣传的形式多样，除影像、照片形式外，效果图因其鲜明的特点、独特的表现手段也被广泛的应用。

广告效果图应用在媒介上，向公众推介企业形象、产品风格，目的是加深公众对企业和产品的印象，产生购买欲望。出现在杂志、宣传品、招贴、展示会、商场、互联网等的效果图，非常注重视觉的表现。公众通过媒介浏览的时间通常较短，只有引起兴趣的画面，才会集中注意力去观赏，所以，广告用效果图首先需要突出视觉的感染力（见图 1-3-9）。

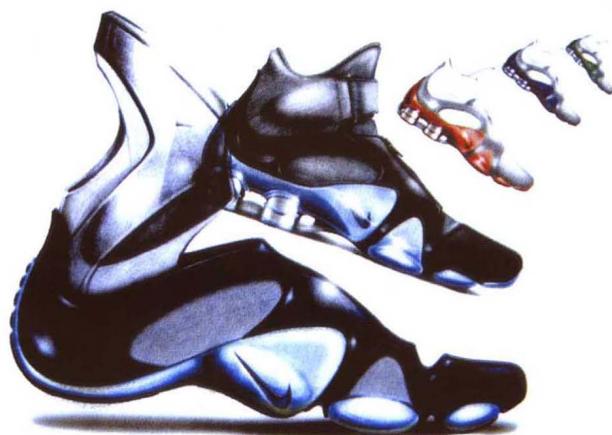


图 1-3-9 广告效果图（注重视觉冲击力和画面的形式感）

### 3. 生产效果图

生产效果图是为生产和管理的顺利进行绘制的,也叫款式图或样式图,要求准确、清晰,比如线迹是单还是双,必须有明确的注释。客户以此为检验产品合格与否的标准,技术人员以此作为生产的参照,所以绘图要求严格按照真实的比例进行,丝毫不允许艺术的夸张或存在含糊不清的地方,一般要求绘制成分线条素描的形式,绘制时使用绘图工具或计算机,力求准确、细致(见图1-3-10)。



图1-3-10 生产效果图(力求准确、细节清晰)

### 4. 艺术表现效果图

艺术性较强的一种效果图形式,重视风格和特征的表现,具有鲜明的艺术特色。有时是为了参加设计比赛,这类效果图避免设计草图的潦草和商用效果图的媚俗,也应避免生产用效果图的呆板。艺术表现效果图应突出个性,造型形象大胆夸张,突出设计特色。它的表现手段丰富多彩,比如剪贴、刻纸等,充分彰显设计师的设计魅力(见图1-3-11)。

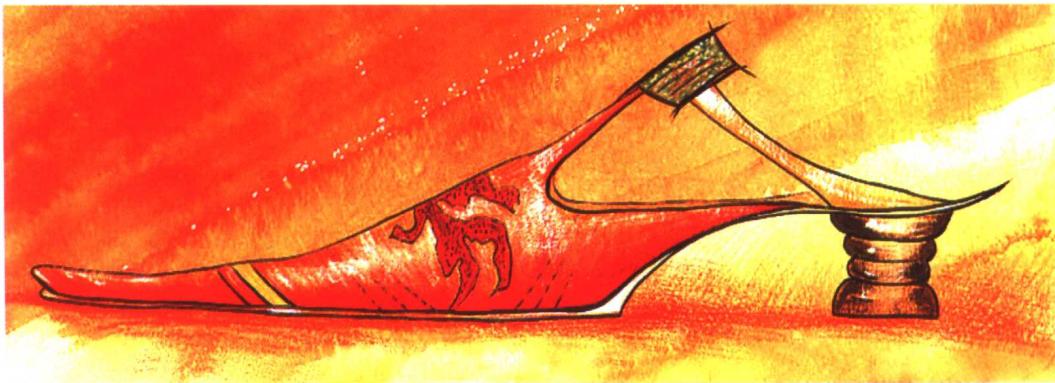


图1-3-11 以表现艺术风格为主的效果图

### 5. 设计三维模拟图

产品三维模拟图是多角度、全面的展示产品形态的效果图,产品三维模拟图的表现主要通过计算机和应用软件来完成(见图1-3-12)。