

教育部高等学校高职高专艺术设计类专业教学指导委员会

“十一·五”规划教材

# 设计效果图 表现技法

总主编 林家阳

赵志君 赵国斌 曲江月 刘成龙 张璐璐 著

河北美术出版社

# 《设计效果图表现技法》参考课时安排

建议96学时 (4学时 × 4天 × 6周)

章节	课 程 内 容		课时	
第一章 基础篇 (16课时)	基本概论	1. 效果图及其特点	2 学时	16
		2. 效果图在设计学科中的作用及地位		
	绘制效果图的基础 知识	1. 色彩的基本原理	12 学时	
		2. 构图		
		3. 形体的表现		
4. 透视原理在效果图中的应用				
5. 线的表现				
效果图表现类别	效果图表现类别	2 学时		
第二章 设计效果图 表现技法篇 (74课时)	效果图中各种材料的 表现	1. 水彩效果图表现技法	10 学时	74
		2. 水粉效果图表现技法	10 学时	
		3. 彩色铅笔效果图表现技法	10 学时	
		4. 麦克笔效果图表现技法	10 学时	
		5. 喷绘效果图表现技法	10 学时	
		6. 综合技法表现	10 学时	
		7. 电脑制作效果图表现技法	10 学时	
	如何提高效果图的 表现技法	1. 从生活中寻找题材、从自然中发现题材	4 学时	
		2. 从优秀作品中学习技法		
		3. 从绘画作品中感悟表现语言		
		4. 从速写到效果图表现仅一步之遥		
		5. 临摹也是好办法		
		6. 学会取舍, 收放自如		
		7. 寻求自己的表现风格		
第三章 应用篇 (6课时)	效果图在各专业设计 中的应用	1. 效果图在室内空间设计中的应用	6 学时	6
		2. 效果图在外环境设计中的应用		
		3. 效果图在工业产品设计中的应用		
		4. 效果图在时装设计中的应用		
		5. 效果图在平面设计、视觉传达、装饰设计中的应用		

# 目 录

## 第一章 基础篇

- 一、基本概论 ..... 1
  - 1. 效果图及其特点 ..... 1
  - 2. 效果图在设计学科中的作用及地位 ..... 2
- 二、绘制效果图的基础知识 ..... 2
  - 1. 色彩的基本原理 ..... 2
  - 2. 构图 ..... 6
  - 3. 形体的表现 ..... 7
  - 4. 透视原理在室内设计效果图中的应用 ..... 9
  - 5. 线的表现 ..... 14
- 三、效果图表现类别 ..... 16

## 第二章 设计效果图表现技法篇

- 一、效果图中各种材料的表现 ..... 25
  - 1. 水彩效果图表现技法 ..... 25
  - 2. 水粉效果图表现技法 ..... 29
  - 3. 彩色铅笔效果图表现技法 ..... 33
  - 4. 麦克笔效果图表现技法 ..... 37
  - 5. 喷绘效果图表现技法 ..... 43
  - 6. 综合技法表现 ..... 46
  - 7. 电脑制作效果图表现技法 ..... 51
- 二、如何提高效果图的表现技法 ..... 67
  - 1. 从生活中寻找题材、从自然中发现题材 ..... 67
  - 2. 从优秀作品中学习技法 ..... 71
  - 3. 从绘画作品中感悟表现语言 ..... 74
  - 4. 从速写到效果图表现仅一步之遥 ..... 78
  - 5. 临摹也是好办法 ..... 80
  - 6. 学会取舍, 收放自如 ..... 80
  - 7. 寻求自己的表现风格 ..... 81

## 第三章 应用篇

- 一、效果图在各专业设计中的应用 ..... 87
  - 1. 效果图在室内空间设计中的应用 ..... 87
  - 2. 效果图在外环境设计中的应用 ..... 89
  - 3. 效果图在工业产品设计中的应用 ..... 91
  - 4. 效果图在时装设计中的应用 ..... 95
  - 5. 效果图在平面设计、视觉传达、装饰设计中的应用 ..... 98

参考书目 ..... 101

写在后面 ..... 103



## 基础篇

### 基本概论

效果图及其特点

效果图在设计学科中的作用及地位

### 绘制效果图的基础知识

色彩的基本原理

构图

形体的表现

透视原理在效果图中的应用

线的表现

### 效果图表现类别

## 第一章 基础篇

训练内容—学习与效果图技法相关的基础理论知识

训练目的—了解与效果图技法相关的基础理论知识，认识效果图在各专业的表现形式

课题时间—16课时

作业要求—根据对效果图技法表现的初步认识，每个学生做好个人学习目标的定位

### 一、基本概论

#### 1. 效果图及其特点

能够较完整地传达设计思维、在画面上表现新颖性和创造性的预想或外观效果的图纸，称为效果图。

效果图是一种能够快速传达和描述设计者思维的一种语言，具有较强的观赏性和艺术感染力。它最重要的功能之一就是便捷与直观。因此，绘制效果图对于设计师是至关重要的，是其必须具备的专业技能之一。（图1-1至图1-3）



图1-1 室内设计效果图（作者：赵国斌）



图1-2 工业产品设计效果图（作者：李圣元）



图1-3 服装设计效果图  
（作者：佚名）

## 2. 效果图在设计学科中的作用及地位

效果图表现是锻炼艺术设计学生综合使用设计语言和方法的重要手段，也是捕捉创作灵感的有效方法。在设计领域中，设计者们是通过效果图来表达自己的设计理念。效果图成为设计师与外界沟通的载体。效果图不但可以表现最终的设计成果，同时还可以表现设计师的设计流程。不同类别的效果图在设计学科中起到的作用也不同。

## 二、绘制效果图的基础知识

### 1. 色彩的基本原理

#### (1) 光与色

人类凭借光才能辨别物体的形状、色彩，从而获得对客观世界形形色色物质的认识。所以，有了光才有了人们的色彩感觉。各种物体都有选择性地吸收、反射、透射光的特性，而它所反射出来的光彩即是该物体的固有色彩。

#### (2) 色彩的分类与三要素

如果我们将许许多多的色彩大致分类的话，可以分为无彩色和有彩色两大系列，黑、白、灰为无彩色，除此之外的一切色彩都为有彩色。有彩色系列的色彩具有三个基本要素，即色相、明度和纯度。

①明度，即色彩的明暗度，也称亮度、深浅程度等。(图1-4)

②色相，即色彩的相貌，是色彩之间相互区别的名称，如红、橙、黄、绿、蓝、紫等，它们之间的差别就属于色相差别。(图1-5)



图1-4 明度对比(作者:赵畔)



图1-5 色相对比(作者:高蓉)



③纯度，即色彩的纯净程度，也叫艳度、彩度、饱和度等。无彩色的黑、白、灰纯度为零。在色相环上纯度最高的是三原色（红、黄、蓝），其次是三间色（橙、绿、紫），再其次为复色。（图1-6）

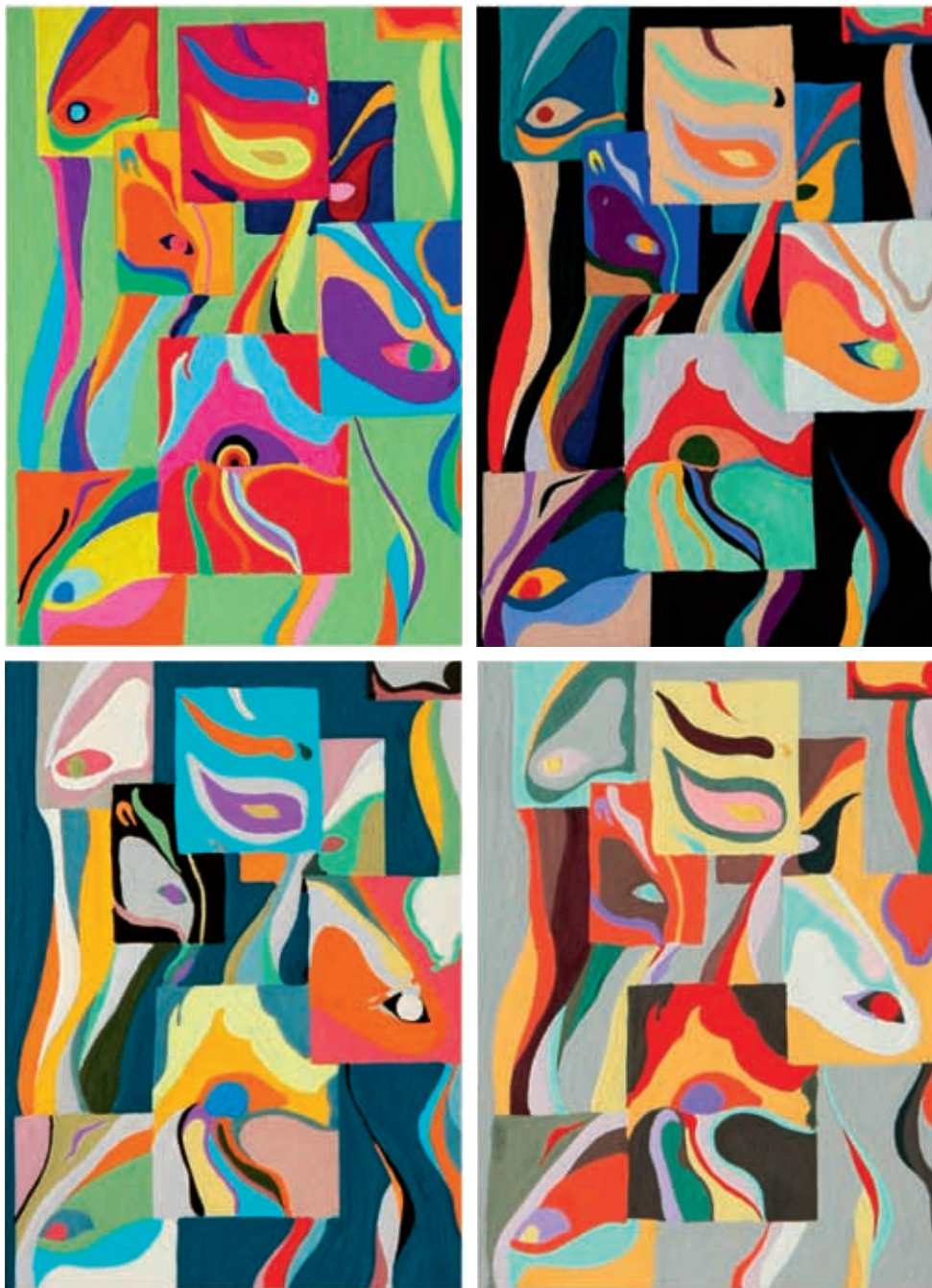


图1-6 纯度对比（作者：李荣坤）

### (3) 色彩的混合

以两种或两种以上的颜色相互混合称为色彩混合，混合后构成的新色叫混合色。色光（光源色）混合为加光混合；物料色（广告色等）混合为减色混合。

物料色的三原色是红、黄、蓝，二原色之间相混合得出的是复色，如红橙、黄橙、黄绿、青绿、青紫、红紫等。如果再将原色、间色和复色相互混合，则可以调配出无数种色彩。（图1-7）



图1-7 色彩混合（作者：赵冬梅）





#### (4) 色彩与心理

##### ①色彩的知觉

色彩的知觉，即色彩给人的感觉，如色彩的进退和胀缩感；色彩的冷暖感（图1-8）；色彩的轻重感（图1-9）；色彩的软硬感；色彩的强弱感。

此外，纯度越高，明度越强，越给人以明快、兴奋和华丽的感觉，反之则使人感到忧郁、沉静和朴素。

图1-8 冷暖色调（作者：王殊）

这是一组冷暖对比的作品，作者用以红色为主色调的暖色，表达了热情奔放的情绪，给人一种温暖感；以蓝色为主色调的冷色表达了沉稳幽静的情绪，给人一种寒冷感。



图1-9 轻盈色调（作者：李真吟）

这是以高明度为主要色调的画面，色彩搭配柔和，给人一种明快、轻盈的感觉。



## 设计效果图表现技法篇

### 效果图中各种材料的表现

水彩效果图表现技法

水粉效果图表现技法

彩色铅笔效果图表现技法

麦克笔效果图表现技法

喷绘效果图表现技法

综合技法表现

电脑制作效果图表现技法

### 如何提高效果图的表现技法

从生活中寻找题材、从自然中发现题材

从优秀作品中学习技法

从绘画作品中感悟表现语言

从速写到效果图表现就一步之遥

临摹也是好办法

学会取舍、收放自如

寻求自己的表现风格

## 第二章 设计效果图表现技法篇

**训练内容**—理解室内效果图最终的完整形式，并在实践的产品设计中结合效果图技法的应用

**训练目的**—1. 了解室内效果图实践与应用

2. 熟练掌握室内效果图技法的语言、制图的规律、最终渲染效果图的实际技能、整体的空间划分及材质与灯光的完美配合

**课题时间**—10学时/课题+4学时（共74学时）

**作业要求**—根据工具的不同特点来绘制相应的室内设计效果图

### 一、效果图中各种材料的表现

#### 1. 水彩效果图表现技法

##### （1）常见工具

###### ①水彩笔

常用的水彩笔有扁头的水彩笔和毛笔。水彩笔的笔毛比较软，以羊毫为主，蓄水量大。所以具备这种特点的笔均可以用到水彩画上。

###### ②作特殊效果的工具

蜡笔和油画棒，还有特制遮挡胶纸（多为进口）。利用这些工具的不溶于水的特性，做一些特殊效果，比如干枯的树枝，高光的保留。

###### ③纸张

水彩用的纸张要讲究一些，一般用专业水彩纸，正面纹理较粗，蓄水性强，不耐擦（起稿时最好不用橡皮擦），反面较细，耐擦。专业纸张档次不等，好点的要上千元，差一些的也要几百元。这要视经济条件而定。一般可选用国产的水彩纸。作练习时，也可以用具有吸水性质的纸张代替。作画前需要裱纸，否则影响画面效果。

###### ④水彩颜料

水彩颜料分国产的和进口的两种。进口的质量较好（包括日本、英国、韩国、法国、意大利等）。水彩颜料的色彩艳丽，具有透明性。以水调和。水彩的色度和纯度与水的加入量有关，水越多，色度越浅，纯度也越低，明度增高；相反，则色度增强，纯度增强，明度降低。

##### （2）水彩效果图的特点分析

①画面色彩淡雅，层次分明。

②画面物体结构表现清晰，适合表现结构变化丰富的空间环境。

③表现好了，画面效果非常明快、透亮，有种酷夏暴雨后的轻松的感觉。

④缺点是水彩颜料的色彩明度变化范围较小，画面效果不够醒目。

⑤水彩颜料的颗粒细腻而透明，介于水粉和透明水色之间。颜色叠加时会透出底层的颜色。

### (3) 水彩效果图的表现技巧

①渲染是水彩表现的基础技法，主要有3种：

A. 平涂法：可以将画板略有倾斜，借助槽尺，大面积水平运笔，小面积垂直运笔，趁湿衔接笔触，可得到均匀整洁的效果。

B. 叠加法：画板平放，将需要染色的部分按照明暗光影来分出界线，用同一浓淡的颜色平涂，留出浅地方，画深地方，干透后再画。这样逐层叠加，可以获得同一色彩的不同层面的变化效果，让人感到变化丰富。

C. 退晕法：画板倾斜，平涂后趁湿在下方加水，或加色使之逐渐变浅或变深，形成渐弱或渐强的效果，退晕的过程多用环形运笔。底部如有积水积色，可以用笔吸去。

②运用传统的渲染方法，其中结合了现代水彩中的水洗、留白等技巧。减少渲染的次数是近几年来水彩表现的趋势，主要是加快绘图的速度，既省时间，画面效果又非常醒目。

③调和水彩颜料的时候，用含水量的多少来控制色彩的饱和度，即颜色的浓淡由水分的多少来决定。

④着颜色由浅至深，逐渐加重，分层次一遍一遍叠加完成。

⑤水彩技法的秩序感很强，在画之前要想好绘图程序，一般是从天花、地面入手。也就是说，从所占画面面积较多的地方开始画，因为它掌控着整个画面的色调。

水彩颜料的渗透力强，覆盖力弱，所以颜色叠加的次数不宜过多，混入颜色的种类也不能太复杂，防止画面变得污浊。

### (4) 实战课题——水彩效果图的表现

#### 服装水彩效果图的表现

①首先打轮廓，用铅笔画出人物动态及服装款式，线条要清晰，明快准确地表达服装服饰结构。(图2-1)



图2-1



图2-2



图2-3



图2-4



图2-5



图2-6



图2-7 (作者: 周宏蕊)

②用水彩铺出人物和服装的大色调,要注意在调和水彩颜料的时候,用含水量的多少来控制色彩的饱和度,即颜色的浓淡由水分的多少来决定。(图2-2)

③待颜色干透时,对人物五官及头发进行刻画,在原色的基础上用深色加重,着颜色由浅至深,逐渐加重,分层次一遍一遍叠加完成,塑造出画面的明暗关系,交代出衣褶。(图2-3、图2-4)

④深入刻画的过程,在整理出大色调之后,用细毛笔勾画出人物的结构,对五官、头发、人体作细部整理,同时勾画出服装款式结构的外轮廓,使画面结构清晰。(图2-5、图2-6)

⑤细部处理的过程,刻画出服装的细部,使服装款式趋于完美,并适当地调整色彩,这时也可以对背景略加处理,使画面更加和谐、统一。(图2-7)



(5) 实例:



图2-8 (作者: 简丽珍)

作者运用水彩的表现技法,以蓝色为主色调,以晕染的方法表现服装面料的轻盈灵动,水分控制得恰到好处,画面充满写意的韵味。



图2-9 (作者: 陈聪)

这是一幅以卡通形象来引导审美趣味的效果图。水彩技法生动地表现了薄纱面料的质感,鲜艳的色调里透露出俏皮可爱的人物姿态,洋溢着天真浪漫的情怀。



图2-10 (作者: 赵国斌)

表现出水彩画的晶莹、透明、畅快,强调准确、干净、快速的刻画手法。



图2-11 (作者: 赵芳园)

本作品的线稿十分精彩, 所以色彩部分略加渲染即可。



图2-12 (作者: 钟成)

光的表现是手绘效果图的重点, 也是这幅图的精彩之处。



图2-13 (作者: 孙艺鸣)

对于色彩单一的空间来说, 把握素描关系是最主要的。

## 2. 水粉效果图表现技法

### (1) 常见工具

#### ① 水粉笔

水粉笔大多数是国产的, 价钱便宜。它的性能介于水彩笔和油画笔之间, 油画笔的笔毛是由猪鬃、狼毫制成的, 富有弹性, 蓄水量少。而水粉笔的笔毛是狼毫和羊毛参半的, 用起来



## 应用篇

### 效果图在各专业设计中的应用

效果图在室内空间设计中的应用

效果图在外环境设计中的应用

效果图在工业产品中的应用

效果图在时装设计中的应用

效果图在平面设计、视觉传达、装饰设计中的应用

## 第三章 应用篇

训练内容—学习效果图不同技法的特征

训练目的—了解不同技法的特征，并能较熟练地运用

课题时间—8 课时

作业要求—理解效果图在各专业设计中的精髓，运用掌握的知识点，分析一些优秀的作品

### 一、效果图在各专业设计中的应用

#### 1. 效果图在室内空间设计中的应用

室内效果图在餐饮空间、商场空间、娱乐空间、家居空间等都可以运用，以透视和材质的表现为主。透视要活泼舒服，材质要生动准确。效果图在准确完整的基础上，也要适当的艺术表现，使得技法表现更加生动。



图3-1 (作者: 王洪斌)



图3-2 (作者: 李娜)

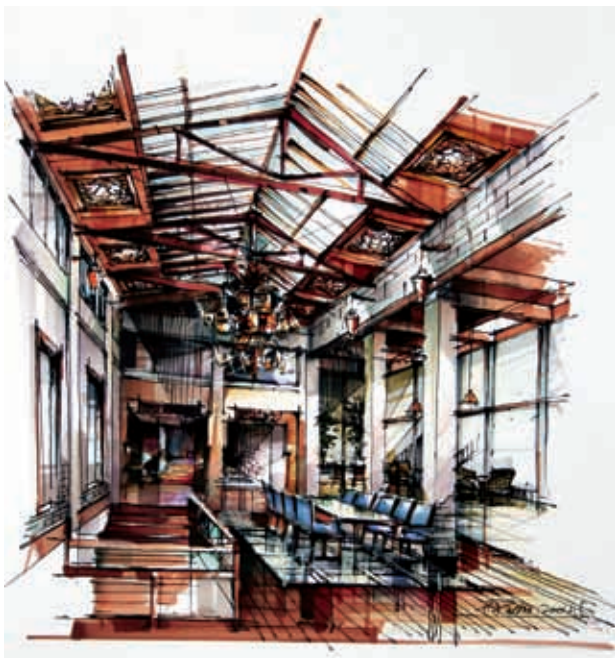


图3-3 (作者: 符学丽)





图3-4 (作者: 赵国斌)



图3-5 (作者: 赵国斌)



图3-6 (作者: 赵国斌)





图3-7 (作者: 赵国斌)

## 2. 效果图在外环境设计中的应用

外环境设计中离不开效果图的表现,如园林、景观、城市规划、建筑等外环境的设计。不同的设计所采取的表现方式有所不同:园林、景观设计效果图多采用手绘图表现的形式,这样会增加画面的活泼性与层次的多变性;城市规划、建筑设计效果图多采用电脑的表现形式,这样会增加设计的真实性与气势感;手绘与电脑的结合也是常用的综合手段。



图3-8 (作者: 魏闯)



图3-9 (作者: 陈浩)



图3-10 (作者: 符学丽)



图3-11 (作者: 符学丽)



图3-12 (作者: 李海龙)



图3-13 (作者: 高景峰)



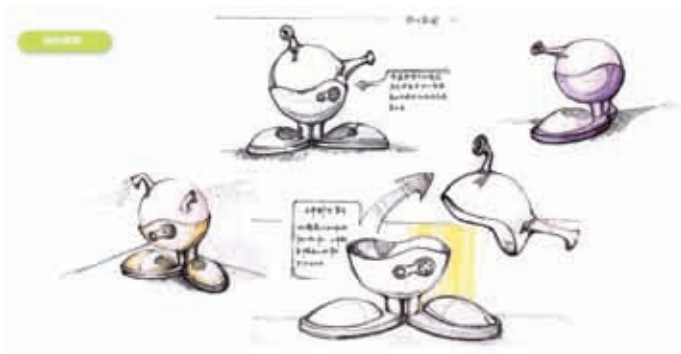


图3-14 (作者: 吴楠)



图3-15 (作者: 吴楠)

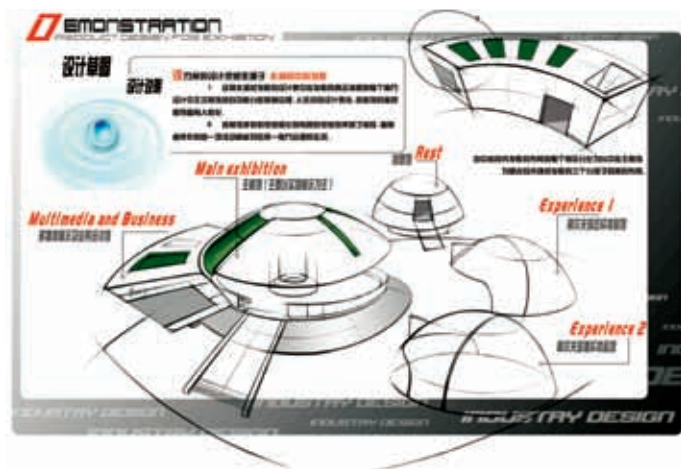


图3-16



图3-17



图3-18



图3-19 (作者: 孙健)

### 3. 效果图在工业产品设计中的应用

工业产品效果图广泛应用在各工业产品设计中,如电器、电子、交通工具、家具、玩具等产品。为了更好地表现产品的造型、材质以及功能,在工业产品设计效果图中大量采取徒手表现与电脑技术表现相结合的手段来完成设计的产品。

下面是一些学生的优秀作品,从这些作品中可以看出技法的表现。



图3-20 (作者: 于明道)



图3-21 (作者: 李晓霞)

# 写在后面

本书是环境艺术设计、工业造型、服装设计、平面设计专业表现技法的基础教材。它面向高职高专艺术设计各专业的学生在学专业设计课之前必修的设计基础课，为将来就业铺垫了良好的职业技能。

本书编写注重实战课题，尽量贴近设计岗位的应用与要求，每个技法都与一个设计题目相关。在学习技法的同时也能提高学生的设计感受。尽管是四个专业的内容集于一本设计技法表现的书中，这恰是拓展了设计学科学生的视野，为将来的工作奠定了更广阔的领域及表现类别。生活无处不在，设计更是无处不在。书中共计提供了七大表现技法，尤其是麦克笔的快速表现应该说为当今的学生成为职业设计师提供了有效的路径。快捷、准确、生动、技术性与艺术性完美的结合。

编写过程中，承蒙各专业教师的关注，才使得本书顺利完成，他们作出的辛勤贡献我深表感谢。感谢同济大学的林家阳教授、顺德学院的彭亮教授以及河北美术出版社的编辑们；感谢李娜老师在书籍编排中的无私帮助以及所付出的辛勤劳动；感谢周宏蕊老师对服装设计专业的资料进行了大量整理与合并，使得本专业的内容更丰富完整；感谢电脑技术方面大力支持的王洪斌老师；感谢本书中的作品所有者，谢谢你们辛勤劳作！

赵志君  
2008年4月1日