

G 高等美术
精品教材

全国高等院校艺术设计类专业精编教材

设计效果图表现技法

SKETCHING TECHNIQUES

效果图 | 设计 | 实训

赵志君 赵国斌 曲江月

刘成龙 张璐璐 著

河北出版传媒集团

河北美术出版社

全国高等院校艺术设计类专业精编教材

设计效果图表现技法

赵志君 赵国斌 曲江月 刘成龙 张璐璐 著

河北出版传媒集团
河北美术出版社

策 划：田 忠
责任编辑：甄玉丽 齐炯明 王 丰
封面设计：李 沐 王蓓佳 王 璐
装帧设计与制作：翰墨文化/脱琳琳 史 铮
校 对：刘燕君 曹玖涛 王素欣 李 宏

图书在版编目（C I P）数据

设计效果图表现技法 / 赵志君等著. — 石家庄：
河北美术出版社，2015. 6
全国高等院校艺术设计类专业精编教材
ISBN 978-7-5310-6391-9

I. ①设… II. ①赵… III. ①艺术—设计—绘画技法
—高等学校—教材 IV. ①J06

中国版本图书馆CIP数据核字（2015）第091993号

设计效果图表现技法 赵志君 赵国斌 曲江月 刘成龙 张璐璐 著

出版发行：河北美术出版社

地 址：河北省石家庄市和平西路新文里 8 号

电 话：0311-85915007

网 址：<http://www.hebms.com>

邮政编码：050071

制 版：翰墨文化艺术设计有限公司

印 刷：河北新华联合印刷有限公司

开 本：889毫米×1194毫米 1/16

印 张：7

版 次：2015年6月第1版

印 次：2015年6月第1次印刷

定 价：49.00元



河北美术出版社



艺术精品图书

版权所有，侵权必究

欢迎各位老师与我们交流学界信息。沟通出版事宜。真诚地希望读者朋友们针对本书提出建议，并将您目前的用书需求告知我们。

联系方式：0311-85915007 0311-85915041 高等教材开发部 邮箱：yishushejibianjishi@126.com

序 言

艺术设计对于整个国民经济发展具有举足轻重的作用，它使产品的自身价值得到了提升，其附加值也不可估量。因此，如果没有这个概念和意识，我们的产品将失去应有的经济价值，甚至是浪费宝贵的物质资源。

我国的高职高专教育面广量多，其教学质量的好坏会直接影响国家基础产业的发展。在我国1200多所综合性的高职高专院校中，就有700余所开设了艺术设计类专业，它已成为继计算机、经济管理类专业后的第三大类型专业。因办学历史短，缺乏经验和基础条件，目前该专业在教学理念、师资队伍建设、课程设置和教材建设等方面，都存在着很多明显的问题。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自成立以来，首先履行了教学指导这一职责，即从创新型骨干教师的培养、教材的改革开始引导教学观念、教学内容、教学质量的改进。这次我们同河北美术出版社合作，也是这项改革工程的又一具体体现。本系列教材由设计理论、设计基础、专业设计三部分组成，在编写原则上，要求符合高职高专教学的特点；在教材内容方面，强调在应用型教学的基础上，用创造性教学的理念统领教材编写的全过程，并注意做到各章节的可操作性和可执行性，淡化传统美术院校讲究的“美术技能功底”即单纯技术和美学观念，建立起一个艺术类和非艺术类专业学生的艺术教育共享平台，使教材得以更大层面的被应用和推广。

为了确保本教材的权威性，我们邀请了国内外具有影响力的专家、教授、一线设计师和有实践经验的教师作为本系列教材的顾问和编写成员。我相信，以他们所具备的国际化教育视野和对中国艺术设计教育的社会责任感，以及他们的专业和实践水平，本套教材将引导21世纪的中国高等学校高职高专艺术设计类专业的教育，进行真正意义上的教学改革和调整。



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主任
全国高职高专艺术设计类“十一·五”规划教材总主编 林家阳教授

2008年4月1日于上海

目 录

第一章 基础篇

一、基本概念	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. 从优秀作品学习中学习技法	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
------	-----

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）

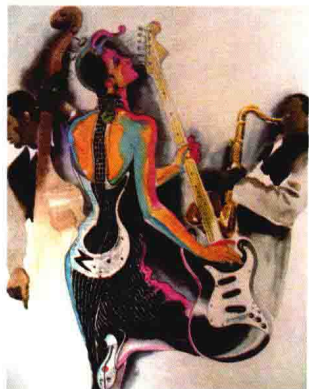


图1-3 服装设计效果图
（作者：佚名）

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。

②色彩的感情

色彩能使人产生各种感情,如色彩的联想(图1-10)、色彩的象征(图1-11)和色彩的好恶等。

色彩的联想即人们观看色彩时常会想起与该色相联系的一些事物。这种联想往往是通过过去的经验、记忆或知识取得的,同时又与人们的民族、年龄和性别等有关。色彩的联想包括具体的联想和抽象的联想,如白色可以具体地联想到白云、白雪等,可以抽象地联想到纯洁、神圣、清静、光明等;红色可以具体地联想到火、血、太阳等,可以抽象地联想到热情奔放等等。



图1-10 色彩联想(作者:李瑞杰)

画面充满着童年纯真、快乐的色彩感觉,作者以明亮的色调来表现快乐,鲜嫩的色彩表现儿时的纯真、对童年的留恋与向往。



图1-11 色彩象征(作者:赵冬梅)

这是一幅富有节日象征的作品,用象征喜庆的暖色调作为画面的主色调,冷暖的强烈对比表达了节日的热烈气氛,鱼纹样的设计更是寓意着年年有余。

2. 构图

构图是绘画的基础。在此问题中我们需要注意以下几点:

(1) 正负形的关系

画面中主要形体为正,为实;空白处为负,为虚,正形画面讲究取舍,负形画面讲究动势(图1-12),二者相辅相成,虚实相应,使画面交相辉映。



图1-12 室内设计效果图(作者:赵国斌)

（2）地平线的位置

地平线为一条直线，它的位置应在画面下方的三分之一或四分之一处。因为此时的构图，地面平稳下沉，画面上部留白较多，不会使空间有压抑之感；反之，如果地平线在中部，则会显得画面过于对称，失去动势。（图1-13）



图1-13 地平线的位置
(作者: 赵国斌)

（3）对称的均衡

每一种东西都存在它自身的平衡。一张白纸是均衡的、平衡的，你要依据这个点或线在这张纸上找出相应的平衡。

3. 形体的表现

设计效果图表现形体时应注意几点:

（1）结构

物体的形态基本上有两种形式，即无序的自然形态和规整的几何形体。理解这些物体的结构应把他们还原为基本的几何要素，这样我们可以从中寻找他们的规律和特点。

（2）透视

物体在空间中变化的规律，即透视。我们要进行调整，把符合人视觉规律的物体特征表现出来。（图1-14）

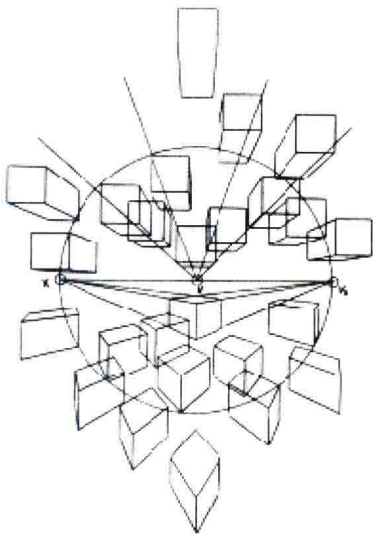


图1-14 物体在空间中变化的规律

（3）比例

当刻画单独物体时，每个部位的比例都会影响物体的形态；当刻画成组物体时，物体的比例又会影响整个空间的大小。所以物体的比例是非常重要的（图1-15）。

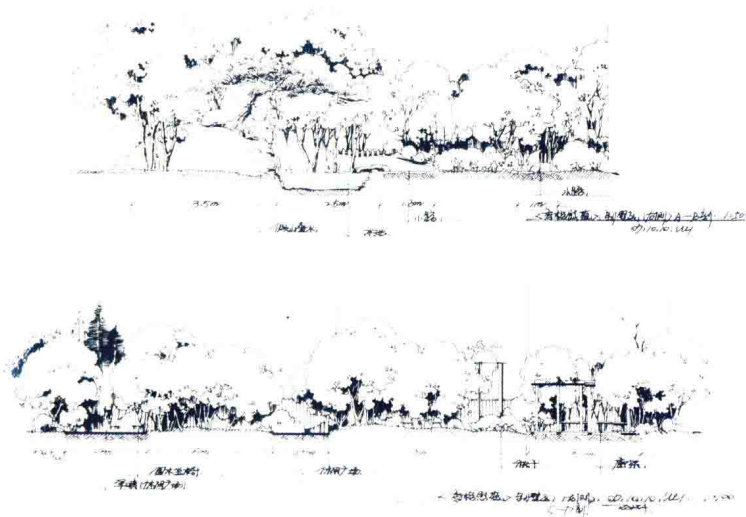


图1-15 (作者: 王妍) 当刻画成组物体时, 物体的比例又会影响整个空间的大小

（4）物体的光影关系

刻画物体并不是单纯地刻画物体的轮廓，刻画的是物体的光影关系。如果单独地只是表现物体的轮廓，而无光的存在，那么形体只是平板的、不生動的。

例如：我们可以用线的虚实、轻重、快慢去表现背光或逆光的效果（图1-16），或是在明暗交接处或物体的根部加以少量的调子来强调或调整（图1-17），或是利用物体离光源的远近来确定刻画的强弱次序（图1-18）。

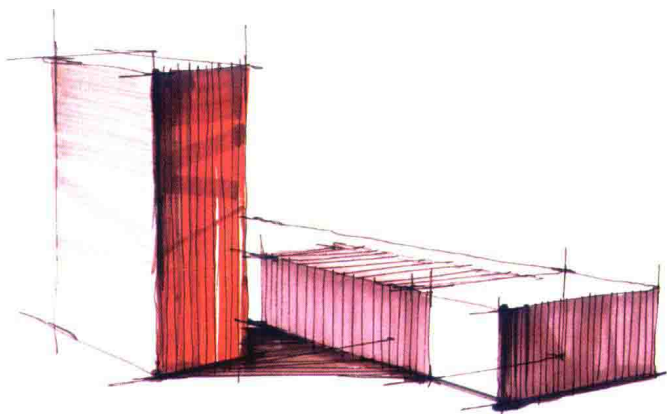


图1-16 用线表现逆光的效果（作者：赵国斌）



图1-17 光影关系的表现（作者：赵国斌）

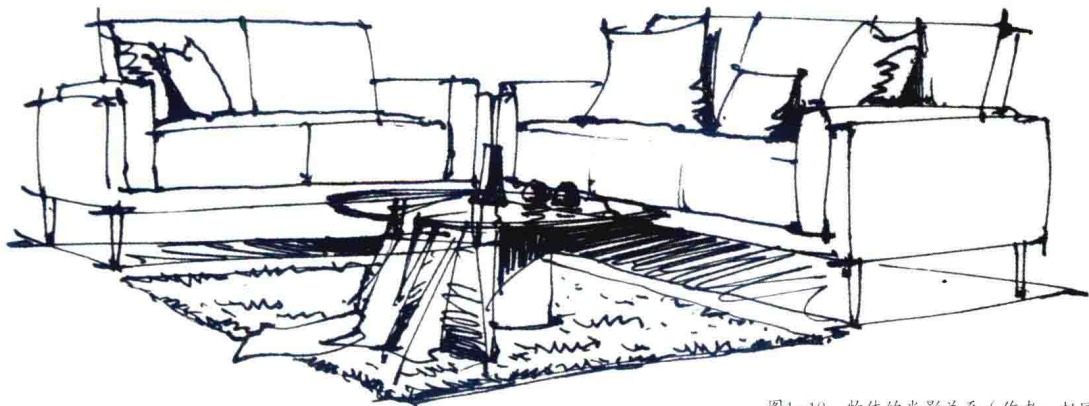


图1-18 物体的光影关系（作者：赵国斌）

4. 透视原理在室内设计效果图中的应用

（1）透视的基本用语（图1-19）

- ①PP(画面)——垂直于基面的铅垂面(玻璃板),称为画面。
- ②GP(基面)——即放置物体的水平面(反应平面图的投影),称为基面。
- ③HL(视平线)——即画面上等于视点高度的水平线。
- ④GL(基线)——即基面与画面的交线。
- ⑤EP(视点)——相当于人眼睛所在的位置,即投影中心。
- ⑥SP(站点)——观察者站立的位置。
- ⑦CV(视心或心点)——视心线与画面的交点,称为心点。
- ⑧VP(灭点)——成角透视的两个灭点。

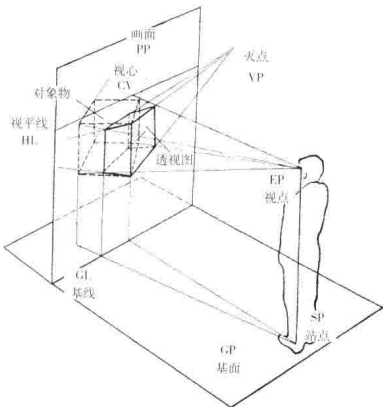


图1-19

（2）一点透视与两点透视的对比

在平面图中,当人正对着空间中的一个墙面时,此时看到的透视效果为一点透视(如1-20图中人站在A点时的视觉效果)。一点透视的效果我们在日常生活中经常遇到,如学生坐在教室中听课,看到的视觉效果或人走在走廊中看到的场景,都是一点透视。而当人正对着一个墙角线时所看到的是两点透视(如图1-20中人站在B点时的视觉感受),这种透视最接近于平时的视觉感受。

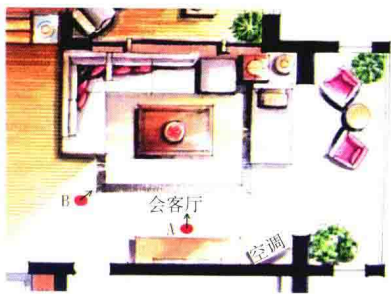


图1-20

（3）效果图常用的三种透视效果及其空间特点介绍

- ①一点透视
 - A. 一点透视的特点:
 - 一点透视表现视野广阔,纵深感强,相对较易掌握,但较呆板,缺乏动势(图1-21至图1-23)。
 - B. 一点透视设计效果图的规律:
 - a. 高度线保持垂直状态不变。
 - b. 在平面图中与里墙面水平的线条,在透视图保持水平不变。

- c. 在平面图中与里墙面垂直的线条都消失在同一消失点上。
- d. 里墙面及地平线上的进深尺寸为整个透视的标准量；任何透视中的尺寸都是通过它而求出。
- e. 因为棚面与地面相互对应，所以在求取其进深尺寸时都是先在地面上求出相应的透视线，然后反到墙面或棚面上。

②一点斜透视

A. 一点斜透视的特点：

这是一种介于两点透视和一点透视之间的透视形式。取两者之长，既视野广阔、纵深感强，又较接近人的直观感受。

B. 一点透视与一点斜透视的差异：

- a. 一点透视只有一个消失点；一点斜透视有两个消失点。
- b. 一点透视的进深透视线为水平线；一点斜透视的进深透视线则是消失于灭点。
- c. 一点透视的里墙面保持矩形状态不变，而一点斜透视的里墙面则发生了一定的变形（图1-24）。



图1-21 （作者：赵国斌）一点透视在室内设计中的应用

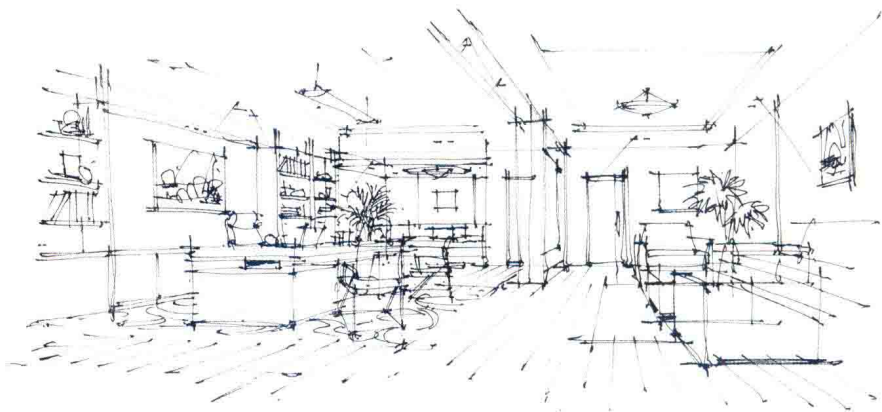


图1-22 （作者：赵国斌）一点透视室内设计效果图



图1-23 (作者: 符学丽) 一点透视室内设计效果图



图1-24 (作者: 孙艺鸣) 一点斜透视, 里墙面发生了一定的变形

③两点透视

A. 两点透视的特点:

两点透视的画面效果比较自由、活泼,接近人的直观感受,但不易控制,并且表现的空间界面较少,视野狭小。(图1-25至图1-27)

B. 两点透视的规律:

- a. 两点透视的高度保持垂直状态。
- b. 两点透视的透视线都消失于两个消失点,并且平行的线条有共同的消失点。
- c. 墙角线与地平线上的刻度尺寸都为两点透视的标准量,即所有的透视尺寸都是由此得出的。
- d. 测量点只是测量进深的辅助点,并非消失点。



图1-25 两点透视(作者:符学丽)

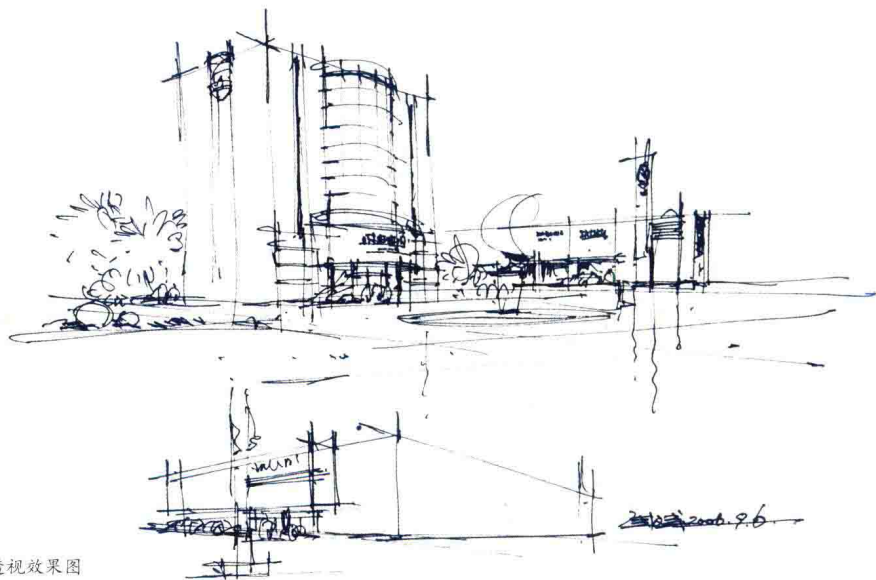


图1-26 两点透视效果图
(作者:赵国斌)