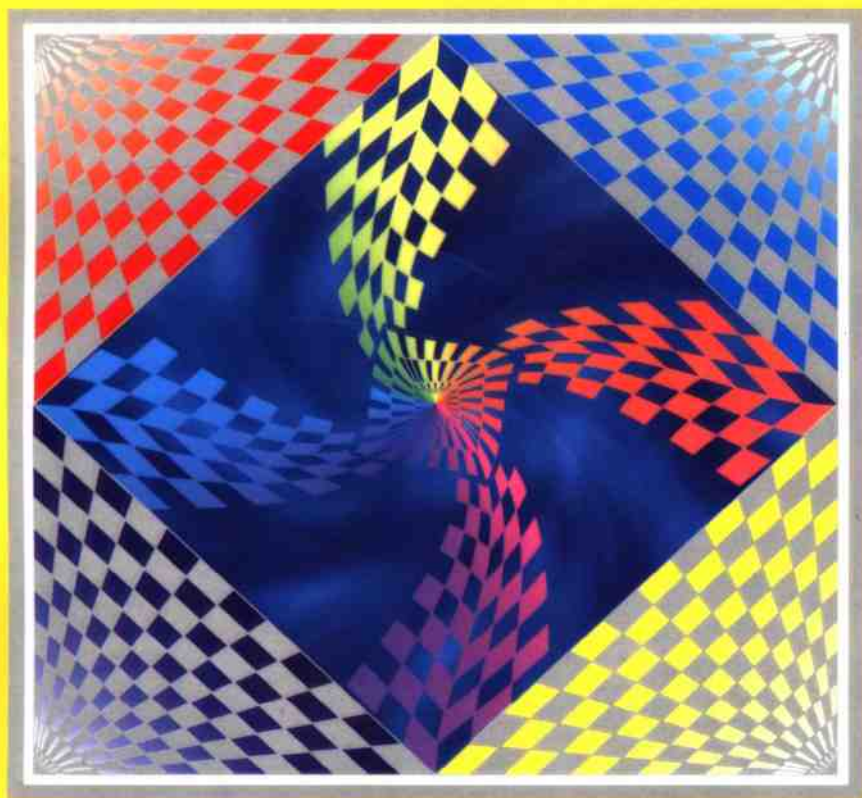


尚文中学 庄琪 刘贵忠 编

平面构成的

设计与创意



✿ 少年儿童出版社

平面构成的

设计与创意

尚文中学 庄琪 刘贵忠 编

* 少年儿童出版社

一任天真

我们倡导天性、率真的阅读与成长

ISBN7-5324-7129-2 / G·2516

图书在版编目(CIP)数据

平面构成的设计与创意/庄琪,刘贵忠编.—上海:少年儿童出版社,2006.10

ISBN 7-5324-7129-2

I.平... II.①庄...②刘... III.平面构成—初中—教材

IV.G634.955.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第126073号



平面构成的设计与创意

尚文中学 庄琪 刘贵忠 编

责任编辑 王念红 美术编辑 黄平

责任校对 陶立新 责任监印 万友明

出版发行:上海世纪出版股份有限公司 少年儿童出版社

地址:上海延安西路1538号 邮编:200052

易文网:www.ewen.cc 少儿网:www.jcph.com

电子邮件:postmaster@jcph.com

印刷:上海书刊印刷有限公司

开本:787×1092 1/16 印张:4

版次:2006年10月第1版 2006年10月第1次印刷

印数:1-3,300

定价:14.00元

版权所有 侵权必究

如发生质量问题,读者可向工厂调换

目录

概述.....	1
---------	---

第一单元 叩开设计之门

第1课 平面构成与设计.....	2
第2课 平面构成的形象变化.....	4
第3课 电脑设计小窍门.....	6



第二单元 走进设计殿堂

第一节 重复——有趣的克隆世界

第4课 认识重复构成.....	12
第5课 基本形的绘制.....	14
第6课 图形的绘制法.....	15
第7课 巧用重复构成——设计花布纹样.....	16



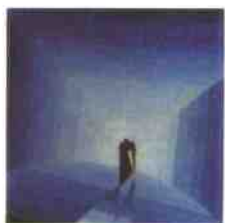
第二节 近似——像与不像之间

第8课 认识近似构成.....	18
第9课 图形的加减法.....	20
第10课 图形的变形法.....	21
第11课 创造近似构成图案——美化小区围墙.....	22



第三节 渐变——神奇的过渡变化

第12课 认识渐变构成.....	24
第13课 图形的渐变.....	26



第14课 骨格的渐变.....27

第15课 表现渐变构成——为《绿色家园》设计封面.....28

第四节 发射——眩动的发射空间

第16课 认识发射构成.....30

第17课 探索发射规律.....32

第18课 发射线的绘制.....33

第19课 发射的联想——为隧道公司设计图案.....34



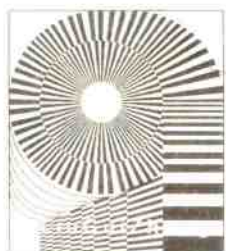
第五节 特异——超乎意料的突变

第20课 认识特异构成.....36

第21课 图形的特异.....38

第22课 骨格的特异.....39

第23课 特异的组合设计——设计心中的特异空间.....40



第六节 奇妙的形象变化

第24课 认识其他构成形式.....42

第25课 独特的创想——设计一幅有生活气息的画面.....44



第三单元 拓展设计途径

第26课 Photoshop 制作实例.....46

第27课 Windows “画图”制作实例.....48

第28课 Illustrator 制作实例.....50

第29课 CorelDraw 制作实例.....52

第四单元 欣赏设计作品

第30课 大师和我们的作品.....54

第31课 我们设计的作品.....58



概述

作为设计基础——平面构成就是以基本形态要素在二维的平面内，按照一定的秩序和法则进行分解、组合，从而构成理想形态，形成视觉上的图形和形体。开设平面构成的设计与创意这一课程，目的是为了引导学生在设计过程中去感受生活，发现设计与生活的联系，进而产生热爱生活的情感，并在表达生活感受的同时也能艺术地创造生活，使生活艺术化，使艺术生活化。通过这一课程，使学生形成多渠道、多形式的设计思路，丰富设计领域，提高设计水平，培养设计的综合能力。

本教材设计形式多样，除手工绘制之外，还把民间艺术——剪纸引入课堂，以激发学生的民族自豪感；将抽象的构成概念和复杂的技能训练与电脑制作相结合，按照平面构成教学结构与内容，选择相应的、能符合操作者——中学生接受水平的电脑工具进行绘制；从最基础的视觉设计原理、工具应用到创造流程以及设计后的应用价值，都进行了详细地讲解。本教材中附录了相关的电脑知识介绍与具体的制作实例，既降低技能难度，又能最大限度地拓宽操作者的设计能力，相信无论学生原来的电脑基础如何、有无动手能力，在本教材的学习过程中肯定会有所收获、有所启发！

本教材的教学对象建议为初中学生。在进度安排与教学量上，基本控制在一学年，可视具体情况自定。

第一单元 叩开设计之门

第1课 平面构成与设计

一、构成、设计与生活

人类从混沌蒙昧的远古到科技迅猛发展的今日，一直充满着自己的设计活动，特别是现代生活中，从人们的衣食住行到社会化的生产活动、经济活动，都离不开精神和物质财富的创造，离不开形、色、材质的造型设计，离不开对美的理想追求。从立体设计——如：一座建筑的构成、一辆汽车的造型、一套家具的样式、一艘轮船的外观、一盏路灯的形状、一架飞机的结构、一座城市的环境等，到平面设计——如：一张小小的明信片、一种产品的包装、一套服装的款式、一块花布的纹样等，无不经过设计师的精心设计。

平面构成与立体构成是相对应的，立体构成注意实物的造型、结构、空间以及质感、肌理等立体形象的设计（如图一），而平面构成是在二维空间，即长与宽两种度量中的图案设计（如图二）。

设计的素材来源于生活，来源于大自然中，既可以在自然界的山山水水、一草一木中捕捉灵感，也可寻找周围的某些生动情景加以概括，天上飞的、地上跑的、水中游的，甚至是抽象图形的组合……

在构成设计中，构成是设计的基础，它引领着设计者把一切具有美感的形态，以点、线、面的形式加以表现，使形象更为单纯和概括（如图三），此外，构成的另一含义在于将不同形态的几个以上的单元（形象）重新组合成一个新单元（形象），并赋予视觉效果（如图四）。

只有把平面构成设计与生活联系，才能使图案更具创意，体现其艺术价值。因此，平面构成被广泛地应用于各个领域，如书籍封面、商品装潢、纺织品印花、环境设计（如图五）等。

图一



图二



图三



图四



图五



二、构成设计元素

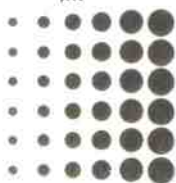
一件作品可通过形象刺激人们的视觉经验,这种刺激靠的是线条、大小、形状、色彩、肌理等,这就是一种视觉语言的传达。视觉语言又可分解为各种元素,主要有四类:基本元素、形态元素、关系元素和实用元素。

基本元素:是那些不实际存在的、不可见的,但为人们意念所能感觉到的东西。比如我们会感到:尖角上有点,物体的边缘有轮廓线,足球是个圆体等等,基本元素包括:点、线、面。

点、线、面



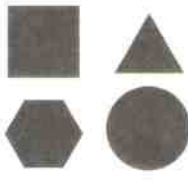
点



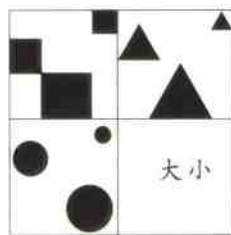
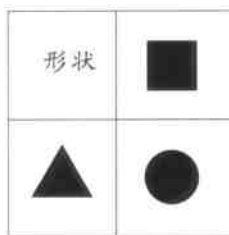
线



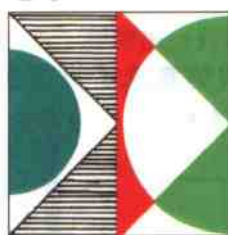
面



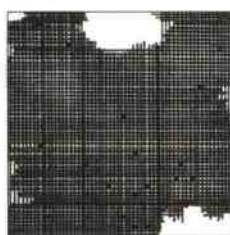
形态元素:通常指的是“形状”、“大小”、“色彩”与“肌理”,它们是可见的,是构成画面的主要部分。若无视形态元素,就无法创造形象。



色彩



肌理



关系元素:视觉元素在画面上如何组织、排列,是靠关系元素来决定的。关系元素包括方向、位置、空间、重心等。

方向



位置



空间



重心



实用元素:是指设计的内容与功能。

平面构成是一门视觉艺术,它虽然利用由自然形态演变而来的具象或抽象的几何形或形象进行排列组合,但它不是游戏,不是为了排列组合而排列组合,作为视知觉效果为前提的现代设计,设计者在进行设计之前必须考虑到要达到的使用功能。

社会时尚的采撷:寻找身边的设计图案进行交流,感受设计元素带来的时尚与美感。

第2课 平面构成的形象变化

形象变化是通过一定规律表现出来的,就好比一首美妙动听的歌曲,通过音符合理排列组成的一样,点、线、面是形象变化中最基本的形态要素。

点的形象: 在日常生活中,很多事物是直接用来表现的,如电子计算机的纸带,以其圆孔不同大小和不同间隔的排列,显示出不同的符号;又如盲人使用的文字,也是利用凸出圆点的不同位置加以辨认;在几何学上,点只有位置而没有大小。从造型设计的素材来看,点是一切造型艺术语言的基本元素,它是力的中心。一个点能吸引和集中人们的视线(图一);两个点能使视线移动,产生线的联想,但不能形成中心(图二);若画面出现一大一小的点时,那么大点对小点具有吸引力(图三);而大小点渐次排列具有强弱远近的空间感(图四)。

图一



图二



图三



图四



线的形象: 在几何学上的线是具有长度和位置的,在形态学中的线在画面上是有宽窄粗细的,并有很强的表现力。线的种类如下:

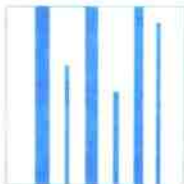
- 直线——平行线、垂直线、折线、斜线等。
- 曲线——弧线、抛物线、双曲线、圆等。

不同的线表现不同的意念(见下图):

不安定、具有节奏感



崇高向上



平静安定



具有面感



具有飞跃运动感



具有前后感



在广告、包装或商标等等设计中,有些作品直接用线的构成来表现。



面的形象：面是线移动的轨迹，几何学里规定的面有长度、宽度、位置、形状、方向等。平面构成中所指的面是比点的面积大、比线短而宽的形。



直线形——表现正直、安定、刚强。

几何曲线形——表现转动的秩序感。

自由曲线形——表现幽雅柔软之感。

偶然形——表现自然个性之感。

直线形



几何曲线形



自由曲线形



偶然形



形与形的关系：无论是基本形还是形与形在相遇时均会发生不同变化。

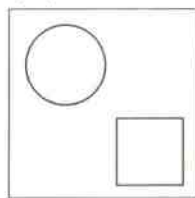
分离关系——形与形之间无实际接触。

相接关系——两形边缘接触形成形象。

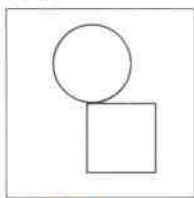
复叠关系——覆盖形成上下前后空间。

透叠关系——具透明性的形象相交叠。

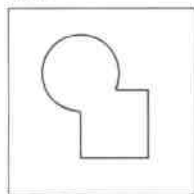
分离



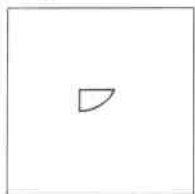
相接



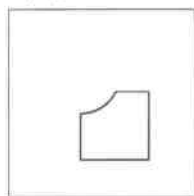
联合



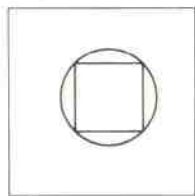
差叠



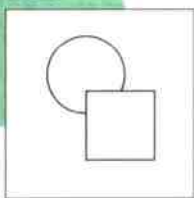
减缺



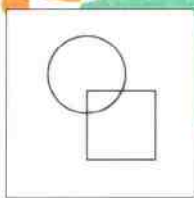
重合



复叠



透叠



联合关系——形与形联合为较大的新形象。

差叠关系——两形部分交叠形成细小形象。

减缺关系——部分形象被覆盖形成新形象。

重合关系——形与形重合“无效果设计”。

博览群书与收集：收集有关“点线面”的构成图案，并设计两个简单图形进行组合。

第3课 电脑设计小窍门

社会的变革、科技的高度发展为我们提供了展现自我的空间。在设计生活中，常常有灵感闪现的时候，通过对灵感的升华，使平平的作品焕发出奇异的光彩。电脑辅助设计的出现，将传统概念上的“设计”推向了一个崭新的高度并被赋予了新的生命和内涵。我们可以利用手中的电脑尽情尽兴地展现自己对生活的感悟、对美的理解与追求。

当你最喜爱的一张照片无意中被弄脏、或是颜色已经发旧，你需要对它进行修复或者是色彩的调整；当你希望设计一张特殊效果的画面；或者你有一个精彩的创意急切需要将它表现出来时，Photoshop 能快速而方便地实现你的各种想法。

Photoshop 被誉为目前世界上最强大的图像处理软件，具有十分强大的图像处理和设计功能。现在让我们一起来领略 Photoshop 的精髓，感受 Photoshop 强大的图像编辑、照片修饰以及梦幻般的特殊效果处理功能。

◇可以任意调整图像的尺寸、分辨率及画布的大小。

◇提供了强大的选取图像范围的功能，利用矩形、椭圆选框和套索工具，可以选取一个或多个不同尺寸、形状的选取范围。磁性套索、魔棒或“颜色范围”工具可以快速选择所要的部分。

◇可以对图像进行任意的旋转和变形，对图像进行拉伸、倾斜、扭曲和制造透视效果。

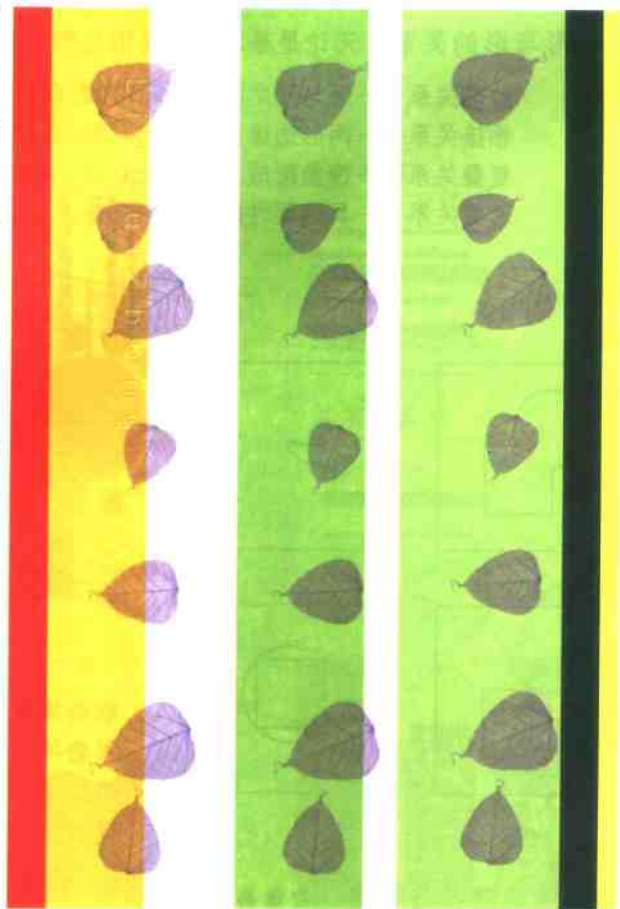
◇可以对图像进行色调和色彩的调整，精确而灵活的调整色相、饱和度、亮度和对比度。使用“色彩平衡”、“色阶”、“曲线”命令能达到传统的绘画技巧难以达到的效果。

◇提供了自由驰骋的绘画功能。通过画笔、铅笔、直线、渐变、加深、减淡、海绵、图章、模糊、锐化、涂抹工具可以绘制任何效果的图形。

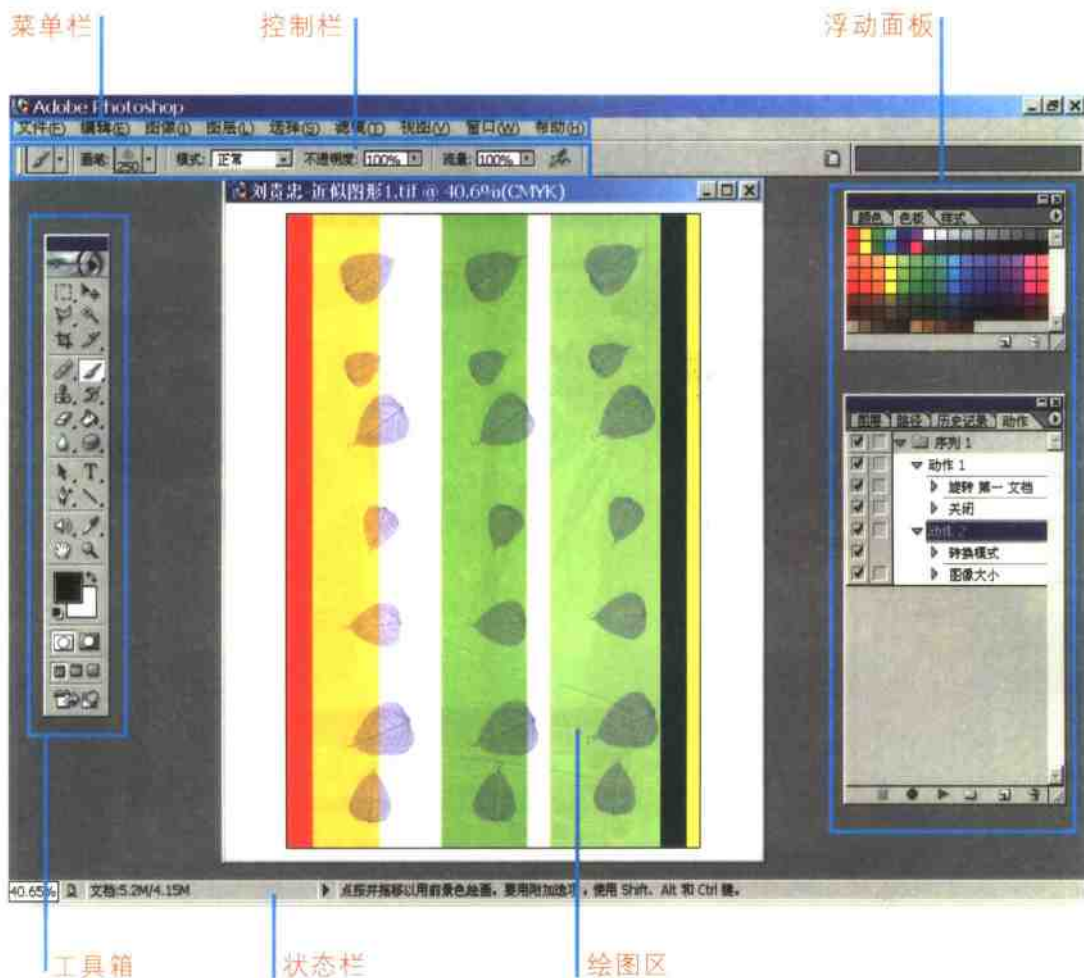
◇具有完善的图层、通道和蒙版功能。可以实现各种特殊效果和对选区、色彩的存储和运算。

◇Photoshop 最奇妙绚丽的莫过于滤镜功能，许多光怪陆离的效果都能通过滤镜来实现。

总之，Photoshop 是强大的图像处理助手，它将展现给你无限的遐想与艺术享受，利用 Photoshop，你可以创作出任何大脑中能想像出来的奇妙无比的图像作品。



操作界面



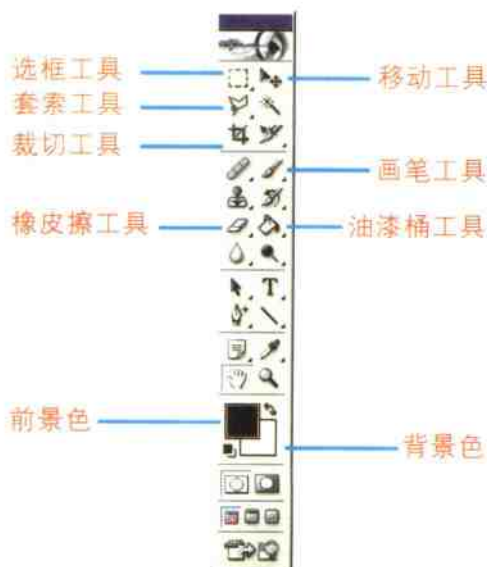
顶部的区域是菜单栏，图像的旋转和变形，色彩调整之类的命令都存放在菜单栏中。左侧竖长条为工具栏，也称为工具箱。对图像的修饰以及绘图等工具，都从这里调用。工具栏上方与菜单之间的区域称为公共栏，主要用来显示工具栏中所选工具的一些选项。不同的工具出现的选项也不相同。

中间的图形部分就是绘图区，用来显示制作中的图像。

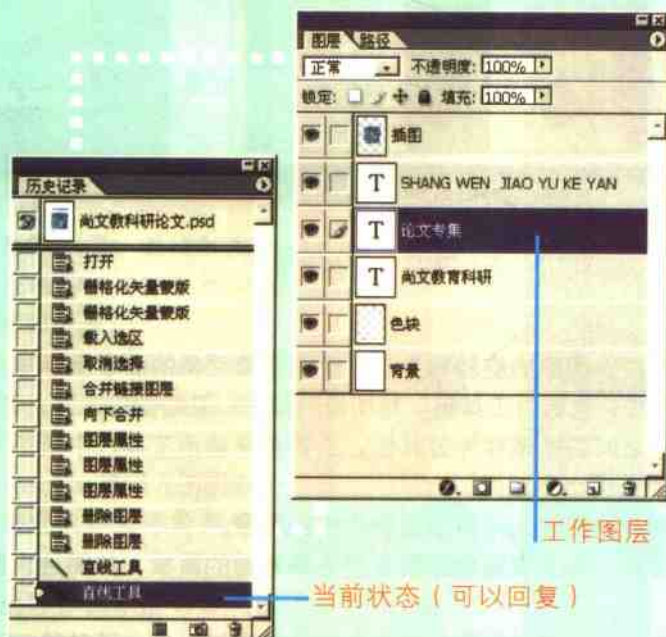
右侧部分为浮动面板，用来安放制作需要的各种常用的面板，如图层、颜色、历史记录等面板。

界面中除了菜单的位置不可变动外，其余各部分都是可以自由移动的，我们可以根据自己的喜好去安排界面。

常用工具



颜色面板



浮动面板

Adobe Illustrator 是功能强大的绘图软件,具有稳定的软件切换能力,广泛应用于平面设计领域。在风格上与 Photoshop 相融合。两者有相同的工作环境和操作方法,共享工具栏的大多数工具,共用大多数控制面板和菜单命令,同时还增添了 Photoshop 的大多数滤镜。操作界面包括绘图区、工具栏以及各种浮动面板。可以方便地制作标志、海报、包装、手册、网页图像等。用 Illustrator 制作的文件,无论以何种倍率输出,都能保持原来的清晰度。



Illustrator 具有强大的绘图工具和多种多样的艺术笔刷,可以设计各种图形,为图形着色以及填充图案,使用艺术笔刷为可编辑路径描边。使用快速而灵活的工具能将你的各种创造性的想法转变为完美的图形。

Illustrator 有很好的排版功能。可以对文字和图形进行随心所欲的操作。可以制作出各种混合、渐变的图案,将文字按路径排布,在图形内部放置文字和制作文本绕图,定义文字属性等。Illustrator 对于 CI 设计者、插画艺术家、科学工作者、公司公关策划人员来说,都是一个不可或缺的作图工具和出版工具,并成为当今世界平面设计最重要的软件。

新版本的 Illustrator 具有更大的创作自由,强化的变形工具及优越的性能,扩展了我们进行自由创意的能力。

在开始菜单的“所有程序”里的“附件”中，有一个简洁好用的画图工具，其名称就叫“画图”。

启动它后，屏幕右边的这一大块白色就是你的画布了。你可以用鼠标拖曳角落的小方块，就可以改变画布的大小了。

左边是工具箱，下面是颜色板。

首先在工具箱中选中铅笔，然后在画布上拖曳鼠标，就可以画出线条了，还可以在颜色板上选择其他颜色画图，鼠标左键选择的是前景色，右键选择的是背景色，在画图的时候，左键画出的就是前景色，右键画出的是背景色。

选择刷子工具，它不像铅笔只有一种粗细，而是可以选择笔尖的大小和形状，在这里单击任意一种笔尖，画出的线条就和原来不一样了。

如果需要修改图画，这时可以使用橡皮工具。橡皮工具选定后，可以用左键或右键进行擦除，即橡皮的分色擦除功能，试验一下就知道了。

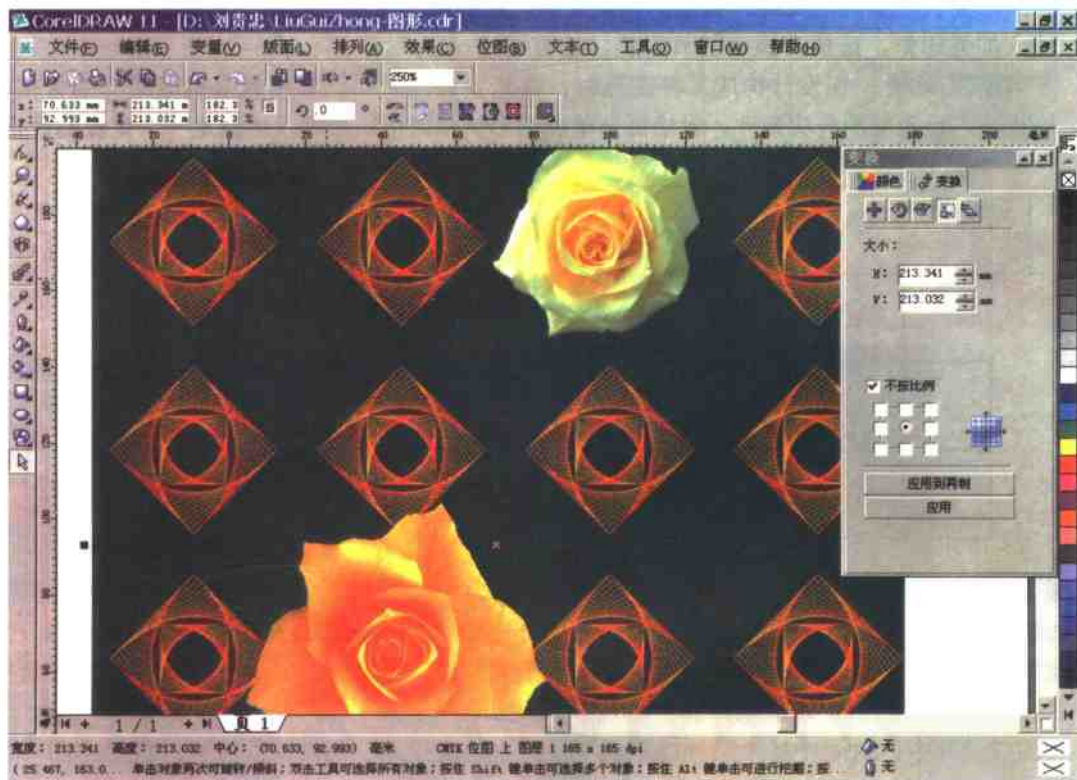
再来看看其他画图工具：

填充工具：就是把一个封闭区域内都填上颜色；喷枪：它画出的是一些烟雾状的细点，可以用来画云或烟等；直线工具：用鼠标拖曳可以画出直线；曲线工具：它的用法是先拖曳画出一条线段，然后再在线段上拖曳，可以把线段上从拖曳的起点向一个方向弯曲，然后再拖曳另一处，可以反向弯曲，两次弯曲后曲线就确定了。



画图工具虽然比较简单，但仍然能够画出很漂亮的图像。

CorelDRAW 是目前使用最普遍的图形绘制及图像处理软件之一,该软件集图形绘制、平面设计、网页制作、图像处理功能于一身,深受平面设计人员和电脑设计爱好者的青睐。同时,它还是一个专业的图文编排软件,其出众的文字处理、写作工具和创新的编排方法,解



决了一般编排软件中的一些难题。

CorelDRAW 简洁的操作界面,为我们提供了一整套的绘图工具,包括圆形、矩形、多边形、方格、螺旋线,并配合塑形工具,对各种基本形作出更多的变化,如圆角矩形、弧形、扇形、星形等。具有调和效果、轮廓化效果、变形效果、封套效果、立体效果、阴影效果、透明效果、透镜和透视效果,对图形强大的编辑能力,必将带给我们更加广阔的设计空间和缤纷创意。

为便于设计需要,CorelDraw 提供了一整套的图形精确定位和变形控制方案。这给商标、标志等需要准确尺寸的设计带来了极大的便利。

CorelDRAW 是一个可以让你事半功倍的软件工具。我们可以得心应手地使用它来制作和设计作品。

小试身手与探索: 收集有关电脑设计的方法介绍,尝试着做一做。

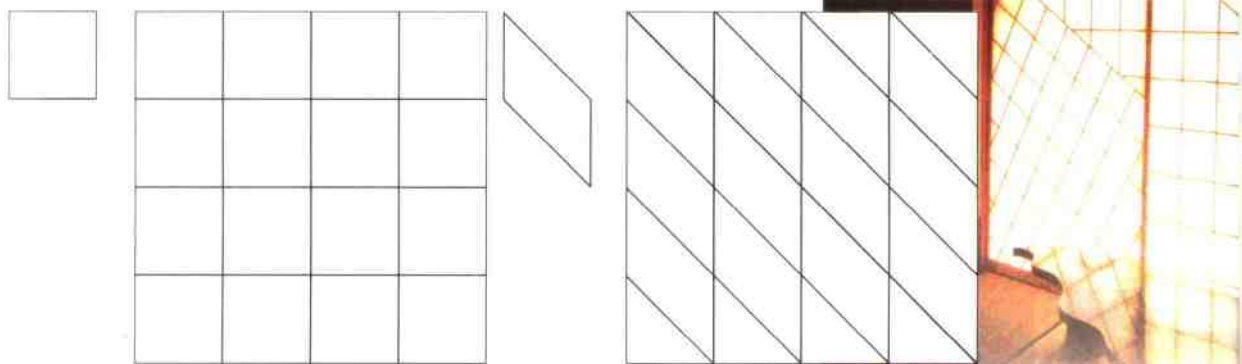
第二单元 走进设计殿堂

第一节 重复——有趣的克隆世界

第4课 认识重复构成

什么叫重复？重复就是相同的形象反复排列，它的特征就是形象的连续性，比如：楼宇的门窗、厅室内的花砖、布上的图案等等，这些就是重复的结构、重复的排列，它能够使人加强印象，造成有规律的节奏感，使画面统一。

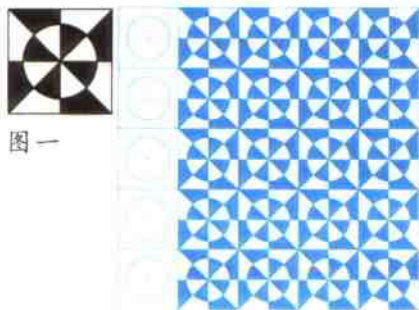
重复骨格：在设计构成某种图形时，首先要确定骨格，骨格就是构成图形的骨格和格式，它是重复的先决条件，骨格每一单位的形状和面积均相等，这就是一个重复的骨格。



重复中的基本形：基本形就是构成图形的基本单位，一个圆点、一个方块或一条线段等，都可以作为基本形，还可以在基本形的格线内，运用点线面进行分割，也可以重叠或挖切等。由于重复构成基本形是连续排列，所以重复基本形不宜复杂，以简单为宜，在初始设计中可选择简单的几何形进行组合，掌握规律。

在构成设计中，对同一基本形可以采用不同的方式来构成，例如：既可绝对重复（图一），或从基本形的方向、位置这些视觉元素，进行组合变化；也可从基本形的大小、正负（黑白）对换上进行变化；又可对基本形切换，使视觉元素产生变化后，进行重组（图二）。总而言之，当一基本形和单位骨格确定后，我们就可采取任何一种方式进行重复设计。

绝对重复是指基本形的各种视觉元素始终不变，反复使用。



图一

相对重复是指基本形的各项视觉元素的一部分或全部发生变化。



图二