

◎教育部推荐用书



中等职业教育
计算机专业系列教材

CorelDRAW 基础及应用

中等职业教育计算机专业系列教材编委会

刘铁主编



重庆大学出版社

<http://www.cqup.com.cn>

◎教育部推荐用书

 中等职业教育
计算机专业系列教材

CorelDRAW 基础及应用

中等职业教育计算机专业系列教材编委会

刘 铁 主 编
熊艳梅 陈晓峰 袁 文 刘昆杰 副主编
(以姓氏笔画为序) 编 者
刘昆杰 刘 铁 江媛媛 陈晓峰
胡 凯 袁 文 熊艳梅

常州大学图书馆
藏书章

重庆大学出版社

内容简介

本书介绍使用CorelDRAW X4进行平面图形图像设计的方法,其内容包括平面设计的基本概念及CorelDRAW X4的基本操作、形状绘制与造型设计、文字效果与图文排版、位图编辑与滤镜特效及CorelDRAW X4的市场运用等。

全书共5个模块,每个模块包括了多个任务,以任务方式引导读者学习知识,在制作过程中培养学习兴趣,用到什么工具就介绍该工具的使用方法,并配以相关练习。

本课程是平面设计专业和多媒体制作专业学生学习图形图像处理的一门必修课程,也可以作为其他计算机类专业的选修课程。

图书在版编目(CIP)数据

CorelDRAW基础及应用/刘铁主编.—重庆:重庆大学出版社,2011.2

中等职业教育计算机专业系列教材

ISBN 978-7-5624-5959-0

I. ①C… II. ①刘… III. ①图形软件, CorelDRAW—专业学校—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第014158号

教育部推荐用书

中等职业教育计算机专业系列教材

CorelDRAW基础及应用

中等职业教育计算机专业系列教材编委会

主 编 刘 铁

策划编辑:王 勇 李长惠 王海琼

责任编辑:王海琼 张晓华 版式设计:莫 西

责任校对:刘雯娜 责任印制:赵 晟

重庆大学出版社出版发行

出版人:邓晓益

社址:重庆市沙坪坝正街174号重庆大学(A区)内

邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址: <http://www.cqup.com.cn>

邮箱: fxk@cqup.com.cn (营销中心)

全国新华书店经销

自贡新华印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 11.5 字数: 287千

2011年2月第1版 2011年2月第1次印刷

印数: 1—3 000

ISBN 978-7-5624-5959-0 定价: 25.00元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换
版权所有,请勿擅自翻印和用本书
制作各类出版物及配套用书,违者必究

前言

随着中等职业教育改革的不断深入,以效果为导向的案例式教学已经迅速地应用到实际教学过程中。根据教育部中等职业教育人才培养的目标要求,以新课程改革的教学思想为指导,按照当前计算机平面图形图像处理行业的用人需求,以及中等职业学校计算机应用专业培养平面图形图像设计的初、中级技术人才的要求,本书将教学内容分模块展示,以案例教学进行编写。

本书的特点:

(1) 本书以学则用之,用则练之,任务驱动为原则,采用案例式的编写方式,力求以简明通俗和生动真实的案例介绍使用CorelDRAW X4进行平面图形图像设计的方法。

(2) 以案例为驱动,先做,培养兴趣,用到什么工具就介绍该工具的使用方法,将不常用的工具的用法放在知识链接中,再配以相关练习。案例的选择力求突出其代表性、典型性和实用性。

(3) 任务设计灵活多样,既贯穿相应的知识体系,又具有一定的美术创意,能较好地培养学生的审美能力和创作思路。在制作过程中,还考虑平面设计工作中最常用的技法和商业制作流程,以提高学生的学习兴趣和实际工作能力。

(4) 为了更好地达到学以致用目的,本教材的编写,立足生活,所做即所见;立足市场,所做即所需;立足行业,所做即流程。这样有助于培养学生将理论知识运用于生活实际,能较快地适应市场需要,让学生一出校门就成为平面设计的熟手。

(5) 为了方便教学,编者本书提供的所有案例、练习所用的全部素材、源文件及效果图都可在重庆大学出版社的资

源网站 (www.cqup.com.cn, 用户名和密码: cqup) 下载。

本书各模块的构成及功能如下:

【模块概述】 概括说明本模块将要介绍的知识点和操作技能, 以及学生应达到的目标。

【任务导读】 简述本任务要完成的具体任务及涉及的操作技术。

【操作步骤】 完成本任务实例的具体步骤。

【知识装备】 讲述本任务使用到的工具以及相关知识
点。

【友情提示】 含知识的总结和工具命令等的使用技巧。

【想一想】 【做一做】 在任务结束后, 让学生去思考、体会和实际操作。

在本书的编写过程中得到了很多同行、专家的大力帮助与支持, 编者在此一并表示感谢。

由于编者时间有限, 书中难免有不足之处, 敬请广大读者提出宝贵意见, 以便不断改进和完善。

编 者

2010年8月

目 录

模块一	CorelDRAW X4快速入门	1
任务一	了解平面设计的基本概念——矢量图、位图和色彩模式	2
任务二	初识CorelDRAW X4——启动方法和工作界面	9
任务三	学会CorelDRAW X4版面的常规设置——版面设置和打印设置	14
任务四	运用模板制作“文化衫”——文件的基本操作和模板新建文件	17
模块二	形状绘制与造型设计	23
任务一	医疗标志——椭圆工具和挑选工具的使用	24
任务二	太极八卦图——对象的对齐和造型	28
任务三	台球桌——矩形工具的使用	33
任务四	水中漫游——艺术笔工具的使用	37
任务五	植物家族——贝塞尔工具的使用	42
任务六	客厅平面布置图——对象的群组 and 辅助工具的使用	49
任务七	梦想家园——对象的修整	59
任务八	金属按钮——交互式透明工具的使用	67
任务九	卡通人物——钢笔工具的使用	70
任务十	插画——螺纹工具的使用	74
模块三	文字效果与图文排版	81
任务一	宣传画的主体文字——文本的输入方法及造型设计	82
任务二	Disney星空文字——路径排列文字	86
任务三	五一小报——段落文本的编排及图文混排	91
任务四	月历——表格的应用	98

模块四	位图编辑与滤镜特效	105
任务一	波普风格画——位图的形状编辑和颜色模式	106
任务二	房地产广告“山水情”——位图的色彩调整和滤镜特效	111
模块五	CorelDRAW X4的市场运用	117
任务一	了解市场运用及商务流程	118
任务二	VI类制作——两江龙火锅企业VI	120
任务三	DM类制作——周年庆促销DM单	131
任务四	海报类制作——KTV海报	140
任务五	包装类制作——食品包装盒	153
任务六	画册类制作——摄影工作室宣传画册	167

模块一

CorelDRAW X4快速入门

模块概述

CorelDRAW X4是Corel公司开发的一款平面矢量图形设计软件，它具有图形制作、图片处理、文字编排等功能，是当今最流行的平面设计软件之一。它强大的矢量图形设计功能在业界得到推崇，并广泛应用于印刷、包装设计、矢量图设计、平面广告设计、服装设计、效果图绘制以及文字排版等领域。在本模块中，主要学习CorelDRAW X4的操作界面、文件的基本操作，从而初步认识CorelDRAW X4，为进一步深入学习平面图形设计制作奠定基础。

学习完本模块后，你将能够：

- 了解计算机图形设计的基本概念；
- 掌握CorelDRAW X4的操作界面；
- 掌握图像文件的基本操作；
- 会用模版制作文化衫。

任务一 了解平面设计的基本概念 ——矢量图、位图和色彩模式

任务导读

本任务主要介绍平面设计的一些基本术语和相关概念，为平面设计作品的创造性和艺术性打下基础。

完成本任务可以学会的技能有：

- 平面设计的一些基本概念
- 平面设计的相关构图元素

一、平面设计的基本概念

1. 平面设计

平面设计是将不同的基本图形，按照一定的规则在平面上组合成图案。它是在二度空间范围之内以轮廓线来划分图与地之间的界限，描绘形象。平面设计所表现的立体空间感，并非实在的三度空间，仅仅是图形对人的视觉引导作用所形成的幻觉空间。

2. 矢量图与位图

• 矢量图 矢量图使用线段和曲线描述图像，其中包含了色彩和位置信息。如图1-1所示的星就是利用大量的点连接成曲线来描述星的轮廓线，然后根据轮廓线，在图形内部填充一定的色彩。

在编辑矢量图形时，改变的是描述图形形状的线和曲线的属性，这些属性将被记录下来。对矢量图形的操作，例如移动、重新定义尺寸和形状，或者改变矢量图形的色彩，都不会改变矢量图形的显示品质，此外还可以通过矢量对象的交叠，使得图形的某一部分被隐藏，或者改变对象的透明度。矢量图形是独立于分辨率的，当我们在显示或输出图像时，图像的品质不受设备分辨率的影响。图1-1是放大后的矢量图形，图像的品质没有受到放大的影响。



图1-1

• 位图 位图使用被称为像素的一格一格的小点来描述图像。在位图中，如图1-2所示，星星的图形是由每一个网格中的像素点的位置和色彩值来决定的。每一点的色彩是固定的，当在更高分辨率下观看图像时，每一个小点看上去就像是一个个马赛克色块。

在编辑位图时，是在一点一点的定义图像中的所有像素点的信息，而不是类似矢量图只需要定义图形的轮廓线段和曲线。因为一定尺寸的位图图像是在一定分辨率下被一点一点记录下来的，所以这些位图图像的品质与图像生成时采用的分辨率相关。当图像放大后，会在图像边缘出现锯齿状马赛克色块，如图1-2右图所示。

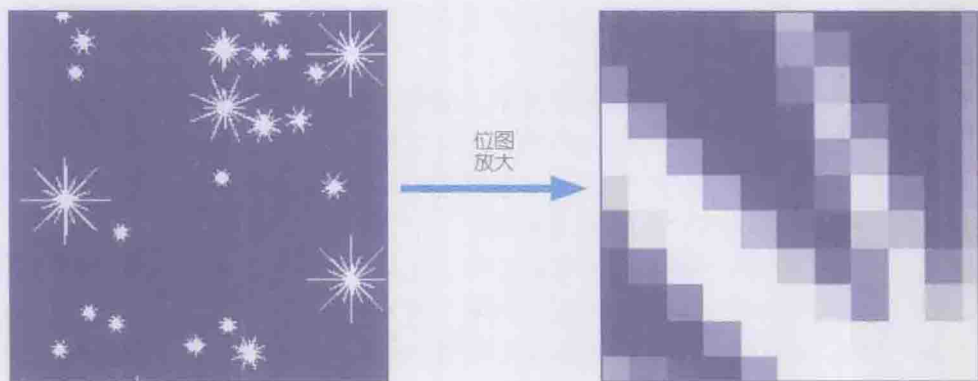


图1-2

矢量图可以无限放大，不会失真，不会出来小方块；位图放大后会模糊，放大到最后，能看出是由一个个小方块组成的。

3.RGB与CMYK色彩模式

• RGB模式 RGB模式是基于自然界中3种基色光的混合原理，将红（Red）、绿（Green）、蓝（Blue）3种基色按照从0（黑）~255（白色）的亮度值在每个色阶中分配，从而指定其色彩。当不同亮度的基色混合后，便会产生出 $256 \times 256 \times 256$ 种颜色，约为1 670万种。例如，一种明亮的红色可能R值为246，G值为20，B值为50；当3种基色的亮度值相等时，产生灰色；当3种亮度值都是255时，产生纯白色；而当所有亮度值都是0时，产生纯黑色。3种色光混合生成的颜色一般比原来的颜色亮度值高，所以RGB模式产生颜色的方法又被称为色光加法法。

• CMYK颜色模式 CMYK颜色模式是一种印刷模式，其中4个字母分别指青（Cyan）、洋红（Magenta）、黄（Yellow）、黑（Black），在印刷中代表4种颜色的油墨。CMYK模式在本质上与RGB模式没有什么区别，只是产生色彩的原理不同。RGB模式由光源发出的色光混合生成颜色，而CMYK模式由光线照到有不同比例C，M，Y，K油墨的纸上，部分光谱被吸收后，反射到人眼的光产生颜色。由于C，M，Y，K在混合成色时，随着C，M，Y，K 4种成分的增多，反射到人眼的光会越来越少，光线的亮度会越来越低，所有CMYK模式产生颜色的方法又被称为色光减色法。

RGB色彩模式是最基础的色彩模式，也是一种重要的模式。只要是在计算机屏幕上显示的图像，就一定是RGB模式，因为显示器的物理结构就是遵循RGB模式。RGB模式是一种发光的色彩模式，所以在一间黑暗的房间内仍然可以看见屏幕上的内容。CMYK是一种依靠反光的色彩模式，是由阳光或灯光照射到物体上，再反射到人眼中，才能看到内容，在黑暗房间内不能看见。

4. 平面设计术语

- 和谐 从狭义上讲，和谐的平面设计是统一与对比两者的有机结合；从广义上讲，是在判断两种以上的要素，或部分与部分的相互关系时，各部分给人的感觉和意识是一种整体协调的关系。

- 对比 对比又称对照，把质或量反差很大的两个要素成功地配置在一起，使人感觉鲜明强烈而又具有统一感，使主体更加鲜明、作品更加活跃。

- 对称 假定在一个图形的中央设定一条垂直线，将图形分为相等的左右两个部分，其左右两个部分的图形完全相等，这就是对称。

- 平衡 平衡从物理上理解是指的重量关系，在平面设计中指的是根据图像的形状、大小、轻重、色彩和材质的分布作用与视觉判断上的平衡。

- 比例 比例是指部分与部分，或部分与整体之间的数量关系。它是构成设计中一切单位大小，以及各单位间编排组合的重要因素。

- 重心 画面的中心点，就是视觉的重心点，画面图像的轮廓的变化，图形的聚散，色彩或明暗的分布都可对视觉中心产生影响。

- 节奏 节奏用于在构成设计上，它是指以同一要素连续重复时所产生的运动感。

- 韵律 在平面构成中，单纯的单元组合重复易于单调，由有规律变化的形象或色块间以数比、等比处理排列，使之产生音乐的旋律感，成为韵律。

5. 平面设计的元素

- 概念元素 所谓概念元素是那些实际不存在的，不可见的，但人们的意识又能感觉到的东西。例如我们看尖角的图形时，感到上面有点，物体的轮廓上有边缘线，其中的概念元素包括点、线和面。

- 视觉元素 概念元素不在实际的设计中加以体现，它将是没有意义的。概念元素通常是通过视觉元素体现的，视觉元素包括图形的大小、形状、色彩等。

- 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，包括方向、位置、空间、重心等。

- 实用元素 实用元素指设计所表达的含义、内容、设计的目的及功能。

二、元素的运用

1. 点、线、面的构成

形象是物体的外部特征，是可见的。形象包括视觉元素的各部分，所有的概念元素如点、线、面再现于画面时，也具有各自的形象。点效果如图1-3所示，线效果如图1-4所示，面效果如图1-5所示。

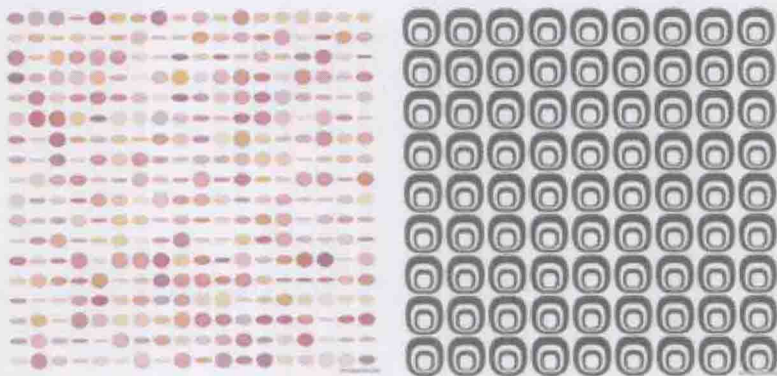


图1-3

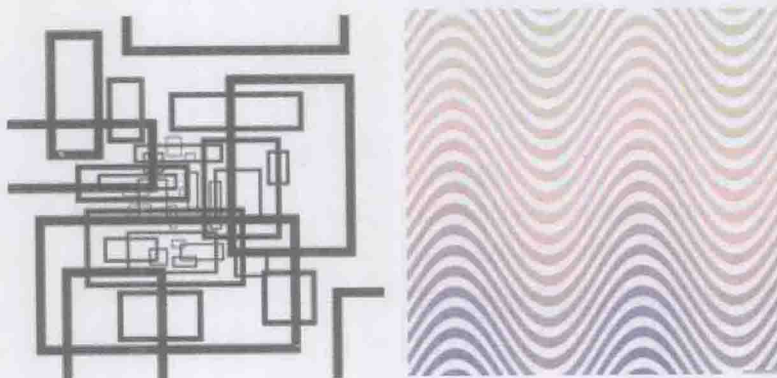


图1-4



图1-5

在平面设计中，由一组组相同或相似的形象组成，其每一组称为基本形，它是一个最小的构图单位，将基本形根据一定的构成原则排列、组合，便可得到最好的构成效果。在构成中，由于基本形的组合，便产生了形与形之间的组合关系，这种关系主要有：

- 分离 形与形之间不接触，有一定距离。
- 接触 形与形之间边缘正好相切。
- 复叠 形与形之间是复叠关系，由此产生上下、前后和左右的空间关系。
- 透叠 形与形之间透明性的相互交叠，但不产生上下和前后的空间关系。
- 结合 形与形之间相互结合，成为较大的新形状。
- 减却 形与形之间相互覆盖，覆盖的地方被剪掉。
- 差叠 形与形之间相互交叠，交叠的地方产生新的形状。
- 重合 形与形之间相互重合，变为一体。

2. 渐变

渐变是一种构图效果，如在行驶的道路上我们会感到树木由近到远、由大到小地渐变。渐变效果如图1-6所示。

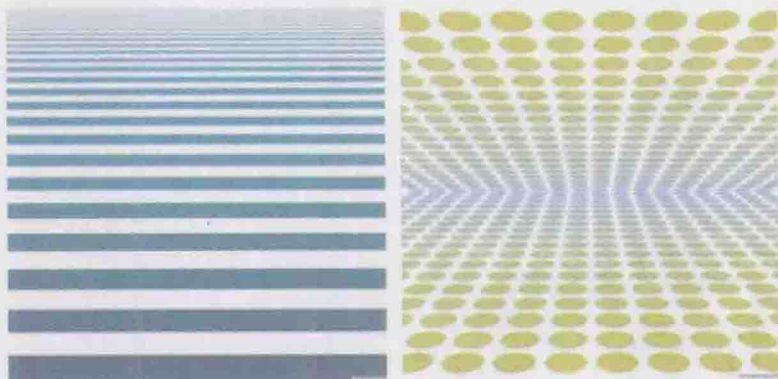


图1-6

渐变有如下6种类型：

- 形状渐变 一个基本形渐变到另一个基本形，基本形可以由完整渐变到残缺，也可以由简单渐变到复杂，由抽象渐变到具象。
- 方向渐变 基本形可在平面上作方向的渐变。
- 位置渐变 基本形作为位置渐变时需用骨架，因为基本形在作位置渐变时，超出骨架的部分会被切掉。
 - 大小渐变 基本形由大到小地渐变排列，会产生远近深度及空间感。
 - 色彩渐变 在色彩中，色相、明度、纯度都可以有渐变效果，产生有层次的美感。
 - 骨骼渐变 骨骼有规律的变化，使基本形在形状、大小、方向上进行变化。划分骨骼的线可以做水平、垂直、斜线、折线、曲线等各种骨骼的渐变。渐变的骨骼精心排列，会产生特殊的视觉效果，有时还会产生错视和运动感。

3. 重 复

重复是指在同一设计中，相同的形象出现过两次以上。重复是设计中比较常用的手法，以加强给人的印象，造成有规律的节奏感，使画面统一。用来重复的形状称为基本形，每一基本形为一个单位，然后以重复的手法进行设计，基本形不宜复杂，以简单为主。重复效果如图1-7所示。

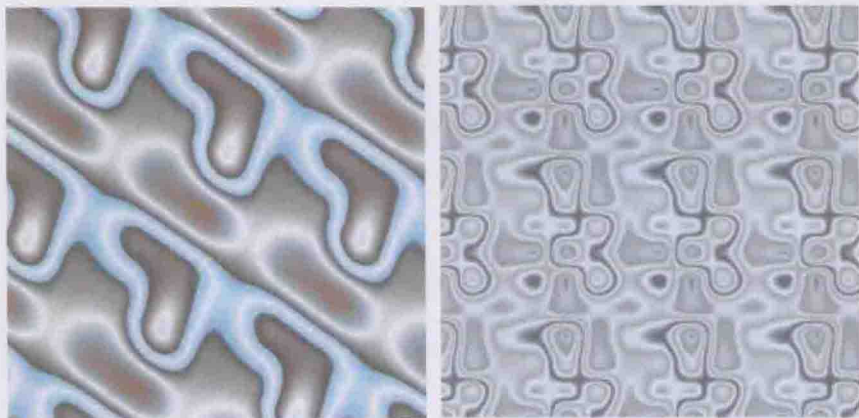


图1-7

重复有以下7种类型：

- **基本形重复** 在构成设计中使用同一个基本形构成的图面称为基本形重复，这种重复在日常生活中随处可见，如高楼上的一扇扇窗户。
- **骨骼重复** 如果骨骼每一单位的形状和面积均完全相等，这就是一个重复的骨骼，它是规律性骨骼最简单的一种。
- **形状重复** 形状是最常用的重复元素，在整个构成中重复的形状可在大小、色彩等方面有所变动。
- **大小重复** 相似或相同的形状，在大小上进行重复。
- **色彩重复** 在色彩相同的条件下，形状、大小可有所变动。
- **肌理重复** 在肌理相同的条件下，大小、色彩可有所变动。
- **方向重复** 形状在构成中有着明显一致的方向性。

4. 近 似

近似指的是在形状、大小、色彩、肌理等方面有着共同特征，它表现了在统一中呈现生动变化的效果。近似的程度可大可小，如果近似的程度大就产生了重复感；近似程度小就会破坏统一。近似效果如图1-8所示。

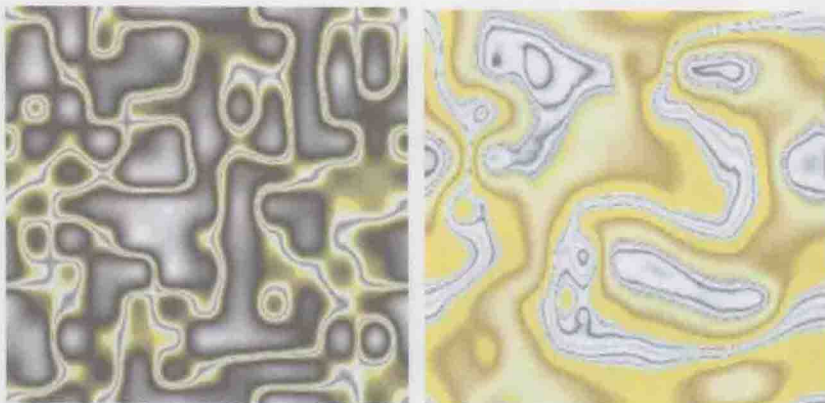


图1-8

近似有如下两种类型：

- 形状近似 两个形象如果属同一族类，它们的形状均是近似的，如同人类的形象一样。
- 骨骼近似 骨骼可以不是重复而是近似的，也就是说骨骼单位的形状、大小有一定变化，是近似的。



友情提示

渐变的变化是规律性很强的，基本形排列非常严谨；而近似的变化规律性不强，基本形和其他视觉要素的变化较大，也比较活泼。

5. 骨骼

骨骼网决定了基本形在构图中彼此的关系。有时，骨骼也成为形象的一部分，骨骼的不同变化会使整体构图发生变化。骨骼效果如图1-9所示。

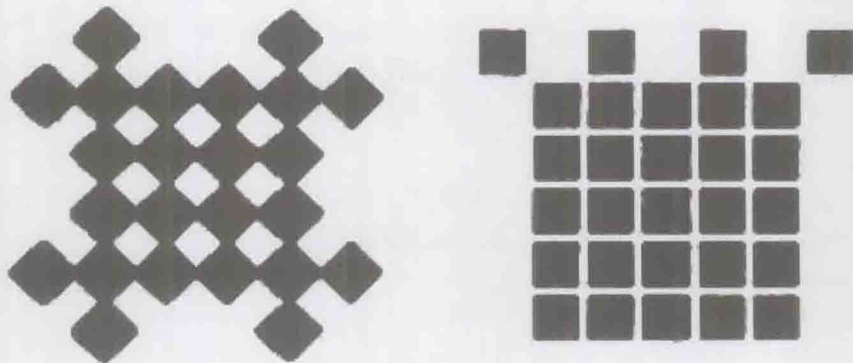


图1-9

骨骼有如下5种:

- 规律性骨骼 规律性骨骼有精确严谨的骨骼线,有规律的数字关系,基本形按照骨骼排列,有强烈的秩序感。主要有重复、渐变、发射等骨骼。
- 非规律性骨骼 非规律性骨骼一般没有严谨的骨骼线,构成方式比较自由。
- 作用性骨骼 作用性骨骼是使基本形彼此分成各自单位的界线。基本形在骨骼单位内可自由改变位置、方向、正负,甚至越出骨骼线。
- 非作用性骨骼 非作用性骨骼是概念性的,有助于基本形的排列组织,但不会影响它们的形状,也不会将空间分割为相对独立的骨骼单位。
- 重复性骨骼 重复性骨骼是指骨骼线分割的空间单位在形状、大小上完全相同,它是最有规律性的骨骼,基本形按骨骼连续性排列。



想一想

举例说明我们身边哪些地方运用了平面设计元素?

任务二 初识CorelDRAW X4 ——启动方法和工作界面



任务导读

在本任务中,我们将学习CorelDRAW X4的启动方法,熟悉CorelDRAW X4的工作界面,为更好地学习本软件打下基础。

完成本任务可以学会的技能有:

- 启动CorelDRAW X4的各种方法
- 认识CorelDRAW X4的启动界面
- 熟悉CorelDRAW X4工作界面的各个组成部分
- 了解工具箱中各个工具的功能

CorelDRAW是加拿大Corel公司引以为荣的优秀绘图软件,CorelDRAW X4是一款矢量图绘图软件,它融合了绘画与插图、文本操作、绘图编辑、桌面出版及版面设计、追踪、文件转换等高品质的输出于一体。在工业设计、产品包装造型设计、网页制作、建筑施工与效果图绘制等设计领域中得到了极为广泛的应用,如图1-10所示。



产品包装造型设计



建筑效果图



网页制作效果图

图1-10

一、启动CorelDRAW X4

安装CorelDRAW X4软件后，单击“开始”→“程序”→“CorelDRAW Graphics Suite X4”→“CorelDRAW X4”命令，即可启动CorelDRAW X4，欢迎屏幕如图1-11所示。



友情提示

启动CorelDRAW X4的方法通常还可以：

- ①执行“开始”→“程序”→“CorelDRAW Graphics Suite X4”→“CorelDRAW X4”命令。
- ②双击桌面上的CorelDRAW X4快捷图标。
- ③双击某一个“.cdr”文件。