

中国美术学院设计基础教材

二维设计基础教程

张越著

中国美术学院出版社



责任编辑 祝平凡
装帧设计 张越
责任校对 南山
责任出版 葛炜光

图书在版编目(CIP)数据

二维设计基础教程 / 张越著. — 杭州: 中国美术学院出版社, 2006.9

ISBN 7-81083-524-6

I.二... II.张... III.二维-艺术-设计-高等学校-教材 IV.J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 109280 号

二维设计基础教程

张越 著

出版发行 中国美术学院出版社
(中国·杭州南山路 218 号 邮政编码 310002)

经 销 全国新华书店
制 版 杭州东印制版有限公司
印 刷 浙江海虹彩色印务有限公司
版 次 2006 年 9 月第 1 版
印 次 2006 年 9 月第 1 次印刷
开 本 787mm × 1092mm 1/16
印 张 8.5
印 数 0001-5000
字 数 48 千
图 数 618 幅

ISBN 7-81083-524-6/J·505

定 价 25.00 元

和专利管理制度、知识产权保护等。在区域创新发展方面，主要评价城镇化或城乡一体化可持续发展水平的能力，具体说评价地域发展网络，主导产业与专业化产业区相结合的地域发展增长极等。在社会创新发展方面主要评价环境友好型社会的可持续发展能力，具体地说评价服务型政府建设，民主法制建设，创新型的管理体制和运行机制，科技文化教育培训的发展和社会保障体系等的建设。专业镇创新发展总体评价主要是评价其参与国家乃至国际劳动地域和产业分工的实力和能力，成为具有自己独特风貌和可持续发展的城乡一体化的乡镇，具体地说是评价其发展速度和质量至少要高于当地省级平均发展速度，科技创新已经成为调整产业结构，转变经济增长方式的真正动力。

二、创新的核心问题

1. 人才要素

专业镇创新需要的众多要素参与。专业镇创新是一项复杂而量大的系统工程，包括众多相互影响促进的领域，需要具备一定的内部和外部的条件环境的作用，遵循各种层次的事物发展规律而构成一个整体体系，专业镇创新实质是各种要素有机结合产生良好效益的结果。因此，我们要推动专业镇创新发展，就要了解、组织和准确选择有关要素，抓住核心要素，选择准确的时机、方式、提供良好环境条件，促进它们的有机结合，加速它们的相互作用，引导它们向良好效益方向发展。

专业镇创新的核心要素是人才。人才在创新过程中不可缺少而且起决定性作用。我们知道，专业镇创新体系由5大创新系统组成，它们之间既有联系又有区别，因而它们各自的创新要素也有差异。在知识创新系统，核心要素是大学、科研机构、管理体制和运行机制，专业镇不大可能拥有这些要素，但可以借助或利用他人的

中国美术院校设计基础教材

二维设计基础教程

张超 著

中国美术学院出版社

人的认识随着时代的发展、文明的进步发生着变化，艺术设计以及与之相关的艺术设计教育也是如此，必然随着时代而变化、发展。在新的时代境域下，我们将责无旁贷地对我们以往的艺术设计教育体系与教学方法进行一次全面的反思，去梳理、调整我们的教学结构与体系，去完善这个体系中的每一门具体课程。这涉及到对新的教学知识链的思考：如何在原有知识结构的基础上整合出一条更科学、更合理的知识链，使这条知识链上的每一个知识点环环相扣，更符合时代精神？进而涉及到对每个知识点的深入探讨：如何能更好地体现每门课程准确有效的知识含量，以切实可行的操作流程与教学方法，使这些知识能让学生真正地学以致用？所有这些，都是我们当前应该关注并解决的问题。我想，这就是艺术设计教育的“与时俱进”，是时代给我们提出的要求。用新的理念，对今天的艺术设计教育提出新的思考，以这种新的思考去指导新的教育实践，是我们这一代人的历史责任。

“二维设计基础”与“三维设计基础”两门课程正是中国美术学院设计基础教学部针对被引进中国二十余年的“三大构成”课程，从时代意义上的一次系统的反思、梳理与改革。以平面——“二维”，立体——“三维”进行课程划分，使其具有逻辑上的连续性、操作上的规范与合理性，同

时也有利于与国际先进教育模式接轨。在课程的具体操作上,采用了有助于培养学生思维多向性、多层次性,表现形式和手段多样化的教学方式;在课程内容上,设计了将形态构成学的原理、规则、方法等知识要素转化为具有可操作性并能获得更大教学成效的各种课题。

时代性是设计教育活动的生命。从时代的角度对相关知识进行更新,在“二维设计基础”的教学中,主要体现为强化了从观察、手绘到电脑、数码相机等传媒手段与技术综合运用能力的培养;在“三维设计基础”的教学中,加强了对材料、形态等方面动手能力的训练,使学生的学习能够真正从时代的实际需求出发,与时代发展同步。

作为对一种新课程的体验与尝试,教师与学生们都作出了不懈的努力,张越老师正是这么一位设计教育改革的实践者与探索者。从书中我们可以看到园丁耕作的辛劳以及与学子们共同努力所获得的硕果。应该说,成绩是可喜并使人感到欣慰的。从中我们看到了中国的设计教育事业正在随着时代的节拍向前发展,看到了中国未来的设计师们正在向着他们的目标迈出新的一步。

王雪青

中国美术学院设计学院副院长 教授

目录

序	2
概述	6
教学进程安排	8
第一部分 形式法则及其作用	10
一. 多样与统一 二. 对比与调和	
三. 对称与均衡 四. 比例与秩序	
五. 节奏与韵律 六. 联想与意境	
第二部分 形态要素的构成	14
一. 点的形态及构成 二. 线的形态及构成	
三. 面的形态及构成 四. 点、线、面的形态及构成	
第三部分 图形的设计与表现	46
一. 从形态要素到图形 二. 从物象到图形	
三. 从图形到图形	
1. 群化组合	
2. 打散重构	
第四部分 形与空间的构成关系	68
一. 图地关系 二. 构图与空间	
第五部分 形态构成的方法	76
一. 重复 二. 渐变 三. 特异	
四. 对比 五. 辐射 六. 空间	

第六部分 色彩的认知和表达	88
一. 对色彩的感性认识	
二. 对色彩的理性认识	
三. 色彩的属性和主要对比关系	
1. 色相及色相对比	
2. 明度及明度对比	
3. 艳度及艳度对比	
4. 同时对比与视错觉	
5. 色面积对比与色调	
四. 色彩与心理感应	
第七部分 形、色、质的综合运用	110
一. 版面设计初步	
二. 二维设计体验	
后记	134
致谢	135
参考书目	135

二维设计基础是指在只有长和宽二度空间的平面范围内，认识、研究作为艺术设计基本视觉元素的形、色、质的发现、创造、构成的内在规律及与之紧密相关的形式法则；学习培养符合现代设计需要的观察方法、思维方式和基本表达能力。

“二维设计基础教程”融合了“平面构成”、“色彩构成”中经过时间和实践证明为“规律性”的一些知识精髓，拓宽了学习和研究的范围，强化了感性和理性的有机结合，增加了综合运用各种视觉元素和形式法则的训练环节，力求更加符合当今艺术设计各学科对基础教学提出的新要求。

作为基本视觉元素的“形”是指以具象形态出现的现实生活中的点、线、面和以抽

象形态出现的，经艺术概括、提炼出来的点、线、面的各种形状及构成状态；“色”是指赋予“形”以生命和寓意，营造视觉氛围的色彩之间所具有的各种对比、调和关系及其在物理、生理、心理方面所起的不同作用；“质”是指赋予“形”以不同视觉感受和特征的各种材料质感和肌理效果。

用来构成形、色、质各种美学关系的形式法则主要包括：多样与统一、对比与调和、比例与秩序、对称与平衡、节奏与韵律、联想与意境等经久不衰、百试不爽的“视觉游戏”规则。

二维设计基础的教学目的，首先是培养和训练专业设计所需要的基本思维方式，以设计者的眼光去观察和发现生活中的一切可

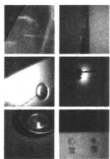
被利用的视觉元素，变“熟视无睹”为“视有所见”，掌握多角度、多层面地去观察、分析事物的能力；其次是通过形式语言、形式法则的学习，掌握在二维范围内形、色、质的创造、构成的基本方法和规律；再者，就是训练和培养综合、灵活运用所学知识的能力和素质，为各专业设计知识的学习，奠定扎实而全面的基础。

二维设计基础的教学按照先感性后理性，先简单后复杂，由浅入深、循序渐进的顺序安排课程，旨在引导学生从感性中寻找逻辑，从逻辑中研究规律，从规律中掌握方法。

教学进程安排

二维设计基础概述

教学时间：4 课时



点、线、面的形态及构成

寻找、挖掘自然界和现实生活中点、线、面的各种具有形式美感的构成关系，并用摄影的方法记录和表现出来。

作业数量：12~16 张
(8cm × 8cm)

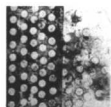
教学时间：4 课时



打散重构

任选一种几何图形为基本形，用手工切割的方式，进行多种打散重构的图形练习。

作业数量：12 张 (6cm × 6cm)
教学时间：4 课时



点的形态及构成

使用各种现成的绘图工具（电脑除外）和可以用来表现独特运动轨迹的器物，以不同的表现方法，运用一定的形式法则进行各种“点”的形态及构成关系的表现。

作业数量：16~20 张
(8cm × 8cm)

教学时间：4 课时



从形态要素到图形

运用、发挥各种工具及点、线、面三种视觉要素的特性，分别表现圆形、正方形、三角形的不同形态。

作业数量：20 张 × 3
(4cm × 4cm)

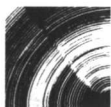
教学时间：4 课时



图地关系

选择一个基本形，运用电脑 Coreldraw 绘图软件展开一系列通过改变基本形的位置、方向、大小、数量等因素所构成的各种图地关系，从中学习和训练形与空间的各种构成关系及所能形成的不同视觉效果，培养、加深空间对形的作用的认识和理解。

作业数量：20 张 (4cm × 4cm)
教学时间：4 课时



线的形态及构成

使用各种现成的绘图工具（电脑除外）和可以用来表现独特运动轨迹的器物，以不同的表现方法，运用一定的形式法则，进行各种“线”的形态及构成关系的表现。

作业数量：16~20 张
(8cm × 8cm)

教学时间：4 课时

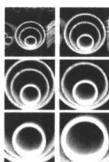


从物象到图形

选择一件日常生活中常见的具有明显外形特征并有广泛认知度的器物（工具、生活用品、水果、蔬菜等），用各种现成或自创的绘图工具（电脑除外），通过点、线、面等形态要素，将该器物以图形的形式表现出来。要求形式多样、特征明显。

作业数量：40 张
(8cm × 8cm)

教学时间：8 课时



构图与空间

以摄影的方法，用不同的构图和视角来表现生活中同一个物象或场景。其中的视觉元素应该具有不同的空间关系和一定的形式感。

作业数量：6 张 (8cm × 8cm)
教学时间：4 课时

Coreldraw 绘图软件 Photoshop 图像软件

教学时间：20 课时



面的形态及构成

将两个面积相同的黑白方形，作不同大小形状的面的分割、构成练习，以获得不同的黑白面积、空间关系。

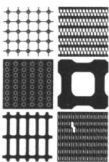
作业数量：16 张 (8cm × 8cm)
教学时间：4 课时



群化组合

设计或借用一个外形简约的基本形，以电脑 Coreldraw 绘图软件为工具，分别用 2-6 个基本形进行不同构成关系的群化组合练习，只改变基本形的数量、位置、方向、组合关系，不改变基本形的大小。

作业数量：20 组 (1 张 A4 纸内)
教学时间：4 课时



形态构成

灵活运用一种或多种形态构成方法，进行以一个基本形为基本元素的多种形态构成练习，要求所选用的基本形能分别呈现出点、线、面的不同形态及多种构成关系。

作业数量：12 张 (8cm × 8cm)
教学时间：8 课时



对色彩的感性认识

用红、黄、蓝三原色及黑白两色按照一定比例互相调配，配制出多种不同色相、明度、艳度的色彩。

作业数量：300种
(4cm × 3cm)

教学时间：8课时

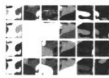


明度及明度对比

用Coreldraw或Photoshop电脑软件，在无彩系中，进行一组不同调性的图形或图像明度对比练习。

作业数量：4~9张
(8cm × 8cm)

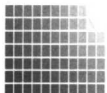
教学时间：4课时



色面积对比与色调

选择一张色调明确的摄影、设计或绘画作品图片，分析和提取图片中的主要色彩(4-5种)，先根据图片原来的色调及色彩关系，用所提取的色彩，进行色面积分析组合练习。然后，分别以所提取的每种色彩为主调色，进行不同的色面积对比及不同色调的色彩组合练习。

作业数量：20张(6cm × 6cm)
教学时间：8课时



对色彩的理性认识

运用Coreldraw电脑绘图软件，选择C、M、Y、K色彩模式。

1. 用红、黄、蓝(M、Y、C)三原色调制出由24种颜色构成的色相环；2. 用黑色(K)调配出由11种不同明度的黑色构成的色阶；3. 用红、黄、蓝、黑4种颜色(M、Y、C、K)，互相按照一定比例叠加，调配出由多种不同色相、明度、艳度的色彩构成的色谱，在色谱的横轴和纵轴上，分别标明和各色彩成分相对应的数据。

作业数量：
1. 24色色相环1个(直径16cm)
2. 黑色明度色阶1条
(3cm × 16cm)

3. 121色色谱6张
(16cm × 16cm)

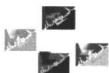
教学时间：4课时



艳度及艳度对比

用Coreldraw或Photoshop电脑软件，进行一组由高艳度、中艳度、低艳度、灰艳对比构成的色彩艳度对比练习。

作业数量：4张(8cm × 8cm)
教学时间：4课时



色彩与心理感应

选择一个有相对意义，能反映诸如情感、性别、年龄、方向、时间等概念的词组，根据个人对这个词组的理解及对色彩的认知，分别用不同的色调表现该词组的寓意。

作业数量：4张(8cm × 8cm)
教学时间：4课时

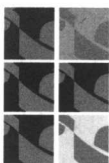


版面设计初步

选择一个易于表现的设计主题，根据选定的主题，从画报、报纸等印刷品中，搜集所需的图片、文字素材，进行图文组合的版面设计。

作业数量：10页
(21cm × 29cm 或
30cm × 30cm)

教学时间：4~8课时



同时对比与视错觉

用Coreldraw电脑绘图软件，进行两组色彩的同时对比练习。

1. 将相同形状、大小、明度(K 20%)的中性灰色块，分别置入几对互为对比色的等大方形中，同时观察、比较该灰色块所呈现出的不同色彩倾向。
2. 将相同形状、大小、色相的图形，分别置入由其邻近色和对比色组成的几对等大方形中，同时观察，比较该色相所呈现出的不同色彩效果。

作业数量：2组各6张
(6cm × 6cm)

教学时间：4课时

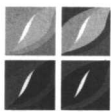


二维设计体验

用自己发现、采集、拍摄、制作的原创素材，以“书”或样本的形式，围绕一个自己通过二维设计基础学习，感悟最深的课题来展开表现。要求以图为主，个性鲜明，富有形式感。

作业数量：20页(不大于A4，
开本形式不限)

教学时间：20课时



色相及色相对比

用Coreldraw电脑绘图软件，完成同类色、邻近色、对比色、互补色4种色相对比练习。

作业数量：4张(8cm × 8cm)
教学时间：4课时

无论是在自然界还是在人类社会，凡是具有形式美感的客观事物和现象，都有其内在的构成规律，人们对这些形式美的事物和现象进行深入、系统的分析、研究，并经过长期的实践验证，总结出来的具有共性和普遍指导意义的美学规律，被称为形式法则。在二维设计基础中，我们所要遵循和运用的是以视觉语言形式出现的艺术设计的形式法则。通过对这些形式法则的学习、研究和运用，有助于我们在感性的视觉元素的发现和创造中，融入理性的思考和逻辑的分析，从而变“无法”到“有法”，从“茫然”到“偶然”，再从“偶然”走向“必然”。

当然，学会和运用各种形式法则不是学习的最终目的，它只是提供了一些最基本的艺术设计的行为准则，还有更多、更新的形式法则有待于我们去探寻、去创造。

下面就二维设计基础中所需遵循和运用的形式法则作一些简明的论述。

一. 多样与统一

多样与统一是视觉艺术中最基本、最重要的形式法则之一。在三维设计过程中，设计者往往追求形、色、质以及数量、大小、方向等视觉元素变化的差异性，避免出现单一化的现象，这就是所谓的“多样”。一味地多样，必然产生杂乱、琐碎的视觉效果，此时，需要一种规整的、具有条理性的形式和方法，使各部分和谐相处，这种形式和方法就是“统一”。统一是对多样的一种制约，在多样中求统一，在统一中求多样，才能使各种视觉元素产生一种赏心悦目的效果。

二. 对比与调和

形体的大小、方圆，色彩的明暗、艳灰，材质的刚柔、轻重，方向的上下、左右，空间的远近、虚实……这些矛盾、对立的视觉元素并置所形成的相互对照、相互挤迫的关系，被称为“对比”。对比可以

使视觉元素更强烈、更生动，但是当对比关系过强时，就会产生生硬、不协调的效果。将对比过强的视觉元素进行协调和融合，形成既强烈又和谐的视觉效果的形式和方法，被称为“调和”。对比与调和是矛盾与统一的辩证关系，以对比为主，调和为辅，就能在变化中求得统一；以调和为主，对比为辅，则能在统一中求得变化。

三. 对称与均衡

在视觉元素之间的各种关系中，平衡是极其重要的。当形、色、质的方向、位置、重心、空间等关系给人造成稳定的视觉体验时，这些视觉元素就处在一种平衡的状态。平衡是产生视觉美感的重要因素，它有“物理平衡”和“心理平衡”两种，表现形式为“对称”和“均衡”。

对称是指在造型空间假定的中轴线的两边或中心点的四周，由形态相同、分量相等的视觉元素构成所产生的安定的“物理平

衡”现象，它有轴对称和点对称两种基本形式。

轴对称是以一条垂直或水平线为中心轴，中心轴两边所构成的视觉元素完全同形同量；点对称是以一点为中心，在中心点四周，视觉元素按照相同的角度作放射状的回转式排列。

轴对称形成的平衡是静态的，能产生庄重、稳定的视觉体验。比如人体本身的形体结构，大多数日常生活用具，中国传统寺庙建筑的布局结构等，都是以轴对称的平衡形式出现的。

点对称形成的平衡是在静态中蓄以动感，给人以或内聚、或外拓、或循环的心理感受。

均衡是平衡的一种高级表现形式，它是以形体的视觉重心作为各种视觉元素关系的分量平衡点，各种元素在平衡点的两边以形态不同但看上去分量相近的形式分布，从而

产生稳定的“心理平衡”现象。

如果把对称的形式用“天平秤”来比拟的话，那么均衡则可用中国传统的“老秤”来描述，两者的表现形式和造成的视觉平衡感是截然不同的。

对称平衡过多，有单调乏味之感。而均衡则能产生生动、活泼的感觉，富有动态的美感，中国画的构图、现代发型的设计等都是以均衡作为形式法则的。

四. 比例与秩序

形体中整体与局部、局部与局部之间的大小关系就是比例。当比例符合美学家、数学家、建筑学家们经过长期研究、实践得出的各种经典数理关系并给人们带来愉悦、舒适的心理体验时，和谐的美感就产生了。正确的比例不仅是设计美学上的需要，也是结构、功能上平衡稳定的需要。

最著名的比例是众所周知的黄金分割

比，其他常用的还有等差数列比、等比数列比、调和数列比、根号数列比等。

把零乱琐碎的各种视觉元素，按照一定的规则或比例组织起来，形成的有条理的群体形态就是秩序。

比例和秩序相辅相成，恰当的比例关系可以产生良好的秩序。

五. 节奏与韵律

在艺术领域，构成形式美感的因素是共通的。像在音乐中能引起听觉愉悦感和情感波动的占主导地位的节奏和韵律，在艺术设计中同样起着非常重要的作用。在艺术设计中，节奏是指形态、色彩、材质等视觉元素连续、有规律、有秩序的变化。而由节奏变化产生的韵律，具有引导人的视觉运动，影响人的心绪的作用。形态之间的启、承、转、合，色彩之间的明暗、艳灰在节奏的控制下，都会产生视觉的韵律

美感。因此，节奏和韵律能够赋予视觉元素以生命力和运动感。

六. 联想与意境

联想是想象力的一种表现形式。在艺术设计中体现在由一事物引领思维延伸到另外的事物上，或者从旧的事物中发现一种或多种新的认知和表达方式。联想是创造性思维的体现，联想使艺术设计充满了无穷的魅力，联想能力越丰富，设计的思路就越宽广。

意境是指在艺术设计作品中表达和蕴含的各种丰富的耐人寻味的意念和情感。它是由设计者赋予作品，又由作品的鉴赏者和使用者通过自己的感悟，再次升华的作品内涵，是艺术设计的灵魂，也是设计者追求的高级形式语言。

不同的视觉元素通过联想和其他形式法则的有机构成，能产生不同的意境。

世间万物的形态，归根结底都是由点、线、面、体这些基本要素构成的。作为二维设计基础的形态要素构成学习和训练，主要可以从点、线、面的“寻找”、“表现”、“构成”三方面入手。

“寻找”指的是学习者带着挑剔的眼光，到自然和现实生活中去寻找、记录具有形式感的点、线、面及其构成关系，其中最迅速有效的记录手段是摄影。

“表现”是指尝试以不同的方法，用各种工具、材质来表现点、线、面的不同形态。各种工具指的是常规绘图工具、电脑绘图软件以及其他凡是可以用来表现独特运动轨迹的器物，如绳线、竹木等。不同的方法指的是除“画”以外，用拓印、刻剪、熏烤、浸泡等非常手段制作出来的具有不同质感的点、线、面肌理。

“构成”指的是运用各种形式法则，有意识、有目的地组织和处理点、线、面的各种关系，创造出具有视觉美感的设计形式。

下面分别从点、线、面的概念、形态及作用入手，讲述形态要素构成的有效方法。