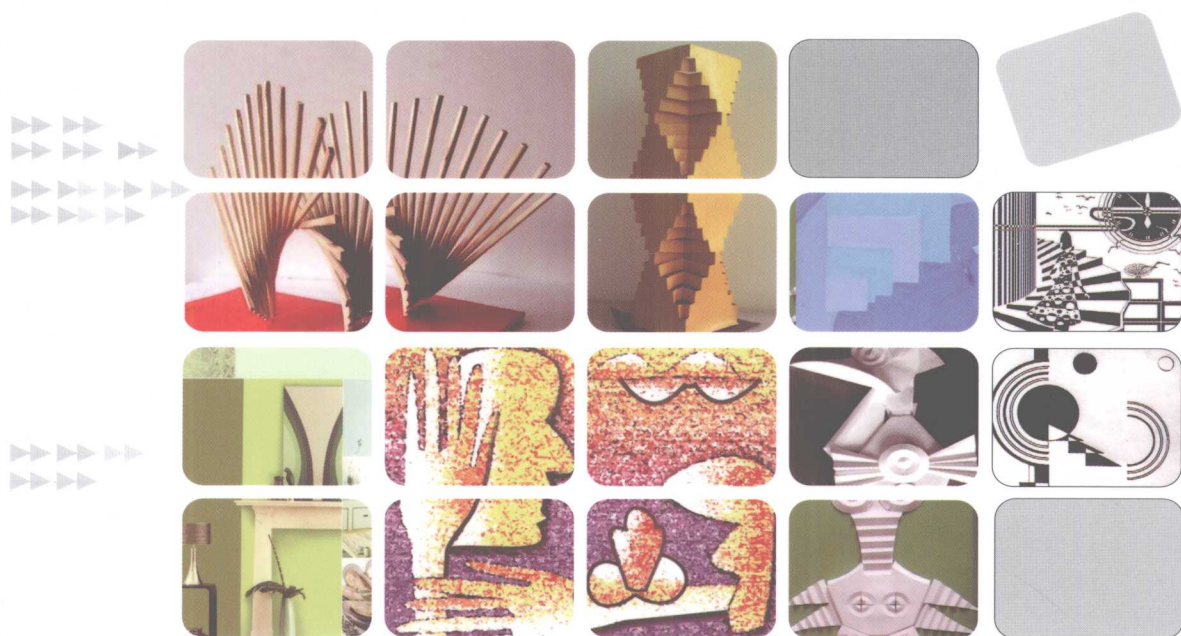




新世纪高职高专**课程与实训**系列教材



美术设计 基础与实训教程

内容特色

- 注重基础知识的学习与讲解
- 配有丰富的案例与上机实训题
- 指导步骤清晰，参考源文件丰富
- 每本教材均有配套的电子教案

侯 伟 主 编
万 蕊 陈承欢 副主编



清华大学出版社

新世纪高职高专课程与实训系列教材

美术设计基础与实训教程

侯 伟 主 编

万 蕊 陈承欢 副主编

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书根据美术设计基础的要求和构成美术设计的基本要素入手。教材内容的组织突出模块化,分成平面构成、色彩构成、立体构成三大模块。平面构成部分的内容包括平面点、线、面的构成,平面构成的形式美法则,图形创意与表现技法,版面设计构成;色彩构成部分的内容包括色彩的现象和色彩体系、色彩的表现规律、色彩的心理效应与色彩搭配、色彩的运用;立体构成部分的内容包括立体构成概述、立体构成设计的形式规律、半立体构成技术、立体构成材料与技术等。

本书是一本普通的美术设计基础——三大构成教材,更重要的是探索一种行之有效的教学方法,全书采用基于案例的应用导向、任务驱动教学法,围绕美术设计基础学科的平面构成、色彩构成、立体构成三大部分展开。本书适应于理论与实践一体化教学,融“教、学、练”三者于一体。美术设计基础构成的技能训练分为四个环节:课堂操作、课外拓展训练、单元综合实验、综合设计实训。

本教材可作为高职高专院校相关专业的教材、也适用于自学设计美术专业方向的读者。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

美术设计基础与实训教程/侯伟主编;万蕊,陈承欢副主编. —北京:清华大学出版社,2009.5
(新世纪高职高专课程与实训系列教材)
ISBN 978-7-302-20105-2

I. 美… II. ①侯… ②万… ③陈… III. 美术—设计—高等学校:技术学校—教材 IV. J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 066940 号

责任编辑:张 瑜 邹 杰

装帧设计:杨玉兰

责任校对:李玉萍

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

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

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:13 字 数:311 千字

版 次:2009 年 5 月第 1 版 印 次:2009 年 5 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:32.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:026384-01



随着时代的飞速发展,人们生活空间的扩大,生活品质的不断提高,应用美术设计所涉及的范围也越来越广,在应用的过程中所划分的门类也越来越细,各门类之间的相互渗透性也越来越强。在我国,20世纪70年代应用美术基础还属于绘画的范畴,大约20世纪80年代应用美术基础逐渐引进了西方的设计构成知识:平面构成、色彩构成和立体构成,在专业领域内统称为三大构成。

作为设计基础所涉及的构成知识,研究的首要问题就是形的塑造。“形”又包括二维平面的图形和三维空间形态。因此构成学的学习,就包括平面的图形和立体的形态两个方面。但为了把形表现的视觉更加强烈,除了形本身的造型之外,还必须加上色彩的表现,那么对色彩的研究学习也是至关重要的一个学习内容。本书按模块的分类对平面构成、色彩构成和立体构成分别进行讲解。

本教材是在作者多年从事美术设计教学的基础上编写而成的,作者根据多年的教学经验和学生的认知规律精心组织编写教材内容,做到内容丰富、深入浅出、循序渐进,力求使本书具有可读性、实用性和先进性。本教材的基本思路是:树立严谨的造型设计观念和专业化的色彩搭配观念,在设计实训过程中,掌握造型设计与色彩搭配的专业知识。引导读者进行深入的思考和探索,从而发掘自身的设计潜能、创造力和艺术表现能力。

全书包括12章教学内容和一个综合实训,具体内容安排如下。

第1章介绍造型要素点、线、面的构成与视觉规律。

第2章介绍平面构成形式美与表现技法。

第3章介绍图形创意的设计与表现技法。

第4章介绍版面的构成与设计。

第5章介绍色彩的现象及色彩的体系。

第6章介绍色彩的表现规律。

第7章介绍色彩的心理效应与色彩搭配的方法。

第8章介绍色彩在室内设计、广告设计、服装设计、包装设计和网页设计中的运用。

第9章介绍立体构成的作用与要素。

第10章介绍立体构成的形式规律。

第11章介绍半立体的切折、折叠构成技术。

第12章介绍立体构成的材料与设计制作技术。

综合实训以平面构成、色彩构成、立体构成三大构成知识为基础,进行综合的项目设计,综合实训分别进行了设计主题内容的安排、任务的分配、参考案例的展示以及操作方法的讲解和评分标准的制定。

本书由湖南铁职业技术学院侯伟老师担任主编,万蕊、陈承欢老师担任副主编,郭外萍、王云、徐江鸿、潘玫玫、郑敏、俞雷、言海燕等老师参加了部分章节的编写和校对工作,湖南工业大学肖禾教授在百忙之中对书稿进行了仔细的审阅,提出了许多宝贵的意见,在此深表感谢。同时也感谢清华大学出版社张瑜编辑,对本教材的出版也倾注了大量心血。

由于编者水平有限,书中的疏漏之处在所难免,恳请各位专家、读者赐教指正。



教学计划安排建议

序号	教学单元	课时	教学重点
	第一部分 平面构成	28	平面图形设计版面构成以及设计美的规律
1	第1章 平面造型要素与视觉规律	4	造型要素点、线、面的构成与视觉规律
2	第2章 平面构成的形式美与法则	4	平面构成形式美的规律与表现
3	实验1 重复构成与肌理构成设计	4	重复构成与肌理构成设计
4	第3章 图形创意与表现技法	4	创意图形的设计与表现技法
5	实验2 图形设计(1)	4	推移演变图形与矛盾图形设计
6	实验3 图形设计(2)	4	共生图形与正负图形设计
7	第4章 版面设计构成	4	平面版面的构成与设计
	第二部分 色彩构成	28	
8	第5章 色彩的现象及色彩的体系	4	色彩的体系
9	实验4 明度调子与明度差的配色	4	不明度调子与不明度差的配色训练
10	第6章 色彩的表现规律	4	色彩的混合、对比与调和
11	实验5 色彩对比、调和构成	4	以人物、动物或植物进行色彩的对比、调和构成
12	第7章 色彩的心理效应与色彩搭配	4	色彩的知觉与色彩的搭配方法
13	实验6 色彩搭配训练	4	以春、夏、秋、冬为主题进行色彩搭配训练
14	第8章 色彩的运用	4	介绍色彩在室内设计、广告设计、服装设计、包装设计、网页设计中的运用
	第三部分 立体构成	28	
15	第9章 立体构成概述	4	立体构成的作用与要素
16	第10章 立体构成的形式规律	4	立体构成的形式美规律
17	第11章 半立体构成技术	4	半立体的切折、折叠构成技术
18	实验7 半立体构成	4	半立体的切折、折叠构成训练
19	第12章 立体构成材料与技术	4	立体构成的材料与设计制作技术
20	实验8 柱体设计	4	柱体设计制作
21	实验9 综合构成设计	4	点、线、面、块材综合构成设计
	累计课时	84	
22	综合实训	1周	知识综合应用

目 录

绪论 构成概述	1
---------------	---

第一部分 平面构成

第1章 平面造型要素与视觉规律	4
【本章教学导航】	4
【知识讲解】	4
1.1 平面造型要素——点	5
1.1.1 点的概念	5
1.1.2 点的形状与特征	6
1.1.3 点的视觉	6
1.1.4 点的构成	8
1.2 平面造型要素——线	9
1.2.1 线的概念	9
1.2.2 线的分类与特性	10
1.2.3 线的视觉	11
1.2.4 线的构成	12
1.3 平面造型要素——面	13
1.3.1 面的概念	13
1.3.2 面的形状与特征	13
1.3.3 面的视觉	14
1.3.4 面的构成	14
【课堂实践】	16
【疑难解析】	17
【课外拓展实践】	17
【本章小结】	17
【思考与习题】	17
第2章 平面构成的形式美与法则	18
【本章教学导航】	18
【知识讲解】	18
2.1 重复构成	19
2.1.1 概念	19



2.1.2 重复构成形式	19
2.2 渐变构成	21
2.2.1 概念	21
2.2.2 渐变构成形式	21
2.2.3 渐变的特征与心理	22
2.3 近似构成	22
2.3.1 概念	22
2.3.2 近似构成的形式	24
2.3.3 近似的要求	24
2.3.4 近似的特征与心理	24
2.4 特异构成	24
2.4.1 概念	24
2.4.2 特异构成的方法	24
2.4.3 特异构成的特征与心理	25
2.5 发射构成	25
2.5.1 概念	26
2.5.2 发射构成的形式	26
2.6 对比构成	27
2.6.1 概念	27
2.6.2 对比构成的形式	27
2.6.3 对比构成的特征与心理	29
2.7 肌理构成	29
2.7.1 概念	29
2.7.2 肌理构成的形式	29
2.7.3 肌理的特征与心理	30
【课堂实践】	31
【疑难解析】	31
【课外拓展实践】	31
【本章小结】	31
【思考与习题】	32
第3章 图形创意与表现技法	33
【本章教学导航】	33
【知识讲解】	33
3.1 创意图形的构成设计	33
3.1.1 推移演变图形	34
3.1.2 矛盾空间	34
3.1.3 共生图形	35
3.1.4 正负图形	36
3.2 偶然图形的构成与技法	37



3.2.1 偶然图形的构成	37
3.2.2 偶然图形设计的材料、工具和技法的运用	38
【课堂实践】	44
【疑难解析】	44
【课外拓展实践】	44
【本章小结】	44
【思考与习题】	45
第4章 版面设计构成	46
【本章教学导航】	46
【知识讲解】	46
4.1 版面设计的构成原则	46
4.1.1 功能性原则	46
4.1.2 整体性原则	47
4.1.3 审美性原则	48
4.2 版面设计构成技巧	49
4.2.1 版面的分割构成设计	49
4.2.2 版面的自由构成设计	51
【课堂实践】	54
【疑难解析】	54
【课外拓展实践】	55
【本章小结】	55
【思考与习题】	55

第二部分 色彩构成

第5章 色彩的现象及色彩的体系	58
【本章教学导航】	58
【知识讲解】	58
5.1 色彩的现象	58
5.2 色彩与光线、视觉的关系	62
5.2.1 色彩视觉生理特征	62
5.2.2 色彩视觉的心理性视错	64
5.3 色彩的分类及色彩的三属性	67
5.3.1 色彩的表示方法	67
5.3.2 色彩的分类与色彩的属性	67
5.4 色彩的体系	70
【课堂实践】	73
【疑难解析】	74
【课外拓展实践】	74



【本章小结】	74
【思考与习题】	75
第6章 色彩的表现规律	76
【本章教学导航】	76
【知识讲解】	76
6.1 色彩的混合	76
6.1.1 加色混合	77
6.1.2 减色混合	77
6.1.3 中性混合	78
6.2 色彩的对比	80
6.2.1 色相的对比	80
6.2.2 明度的对比	81
6.2.3 纯度的对比	87
6.2.4 冷暖的对比	87
6.2.5 面积的对比	88
6.3 色彩的调和	90
6.3.1 色彩调和的概念	90
6.3.2 色彩调和的规律	90
【课堂实践】	97
【疑难解析】	97
【课外拓展实践】	97
【本章小结】	98
【思考与习题】	98
第7章 色彩的心理效应与色彩搭配	99
【本章教学导航】	99
【知识讲解】	99
7.1 色彩的视觉与心理	100
7.1.1 色彩的冷暖	100
7.1.2 色彩的易视性	100
7.1.3 色彩的心理效应与象征性	101
7.2 色调的把握与色彩构成法则	106
7.2.1 色彩的均衡	107
7.2.2 色彩的呼应	108
7.2.3 色调与面积	109
7.2.4 多色构成法则	110
7.2.5 色彩搭配法则	114
【课堂实践】	115
【疑难解析】	115



【课外拓展实践】	115
【本章小结】	116
【思考与习题】	116
第8章 色彩的运用	117
【本章教学导航】	117
【知识讲解】	117
8.1 色彩在室内设计中的运用	117
8.1.1 形式和色彩服从功能	117
8.1.2 力求符合空间构图需要	118
8.1.3 利用室内色彩,改善空间效果	118
8.1.4 室内设计中色彩的具体表现	118
8.1.5 室内色彩运用范例	119
8.2 色彩在包装设计中的运用	122
8.2.1 色彩与包装设计	123
8.2.2 包装设计中色彩的具体表现	123
8.3 色彩在服装设计中的运用	124
8.3.1 服装色彩的采集与重构	125
8.3.2 服装常用色与流行色	127
8.4 色彩在广告设计中的运用	128
8.4.1 广告色彩的传达、识别与象征作用	128
8.4.2 广告色彩与消费心理	128
8.5 色彩在网页设计中的运用	130
8.5.1 网页各要素色彩的搭配	131
8.5.2 色彩搭配要注意的问题	132
【课堂实践】	135
【疑难解析】	135
【课外拓展实践】	136
【本章小结】	136
【思考与习题】	136

第三部分 立体构成

第9章 立体构成概述	138
【本章教学导航】	138
【知识讲解】	138
9.1 立体构成的起源与作用	138
9.1.1 立体构成的起源	138
9.1.2 立体构成的作用	139
9.2 立体构成基础知识	140

9.2.1 概念	140
9.2.2 立体形态类别	141
9.2.3 立体关系要素	142
9.2.4 视觉要素	142
【课堂实践】	143
【疑难解析】	143
【课外拓展实践】	144
【本章小结】	144
【思考与习题】	144
第 10 章 立体构成设计的形式规律	145
【本章教学导航】	145
【知识讲解】	145
10.1 立体造型构图	145
10.1.1 构图的平衡	145
10.1.2 简洁、单纯的构成形式	146
10.2 立体构成形式规律	146
10.2.1 对比与调和	146
10.2.2 对称与均衡	148
10.2.3 节奏与韵律	148
【课堂实践】	150
【疑难解析】	151
【课外拓展实践】	151
【本章小结】	151
【思考与习题】	151
第 11 章 半立体构成技术	152
【本章教学导航】	152
【知识讲解】	152
11.1 半立体的抽象构成	152
11.1.1 切加折的构成方法	153
11.1.2 折叠的构成方法	156
11.2 半立体的具象构成	157
11.2.1 概括造型	157
11.2.2 肌理效果的创造	157
11.2.3 半立体的仿生构成	158
【课堂实践】	159
【疑难解析】	159
【课外拓展实践】	159
【本章小结】	160



【思考与习题】	160
第 12 章 立体构成材料与技术	161
【本章教学导航】	161
【知识讲解】	161
12.1 立体构成的材料	161
12.1.1 材料的分类	161
12.1.2 材料形态与特征	162
12.1.3 材料肌理	163
12.2 立体构成技术要素	165
12.2.1 方案构想	165
12.2.2 立体形态的选材	166
12.2.3 点材构成技术	166
12.2.4 线材构成技术	167
12.2.5 面材的构成技术	169
12.2.6 块材的构成技术	173
12.2.7 综合构成技术	174
12.3 立体构成的运用	175
【课堂实践】	176
【疑难解析】	176
【课外拓展实践】	177
【本章小结】	177
【思考与习题】	177

附 录

附录 A 美术设计综合实训	180
附录 B 作品欣赏	184

绪论 构成概述

一、构成的起源

1919年4月1日,现代设计教育先驱、建筑师华尔塔·格罗佩斯在德国魏玛将魏玛手工艺学校和魏玛美术学院合并,由此创立了世界第一所工艺美术设计学院——包豪斯(Bauhaus)设计学院。崭新的思想和设计理念使之成为现代造型与设计教育的发源地,成为培养应用型设计人才的摇篮。它的创立是全人类共同迈进20世纪工业文明的鲜明标志。

1921年,荷兰“风格派”艺术运动的领袖温·杜斯伯格来到魏玛。他反对神秘主义和表现主义的旧的教学理论,他提出:“艺术和生活不再是两个分离的领域”。在理论上,风格派和包豪斯学院追求的目标不谋而合。两者都倡导致力于艺术与科学、工业与生活结合的自然形态构成观,从而促使构成学占据包豪斯学院的主导地位。从此平面构成、色彩构成、立体构成这三大构成正式引入到美术设计的教学中。这种基础美术设计教学方式,不仅为包豪斯学院的美术设计教育开了先河,也成为世界近代设计基础教育的典范。

包豪斯学院的设计风格极大程度上受到了当时欧洲工业革命的影响,提倡简洁,将几何表现形式推广到设计中去,这样适合于机械化生产。新的设计风格的出现使得当时涌现出大量由几何造型构成的产品,如建筑设计、工业设计和家具设计等。为了顺应生产方式的变革,也涌现出大量的新材料、新工艺、新技术制作的具有新功能的产品,如以钢管等金属材料代替木材的极具现代感的桌子、椅子等家具。设计风格的变革引导了时代的潮流,产生了一场设计革命。

二、构成的概念及其作用

构成是人类对自然形态分析总结的结果,任何形态内部结构的发展变化都涉及所有组成该结构的组成元素的数量、结构和变化方式。由此可见,构成一词具有组合、组装、构造的含义,体现为一种创造形态的行为。那么构成就是一种造型概念,是按照形式美的法则由多种元素单元进行重新组合,强调视觉和力学概念,最后形成一个新的视觉图形或形态。

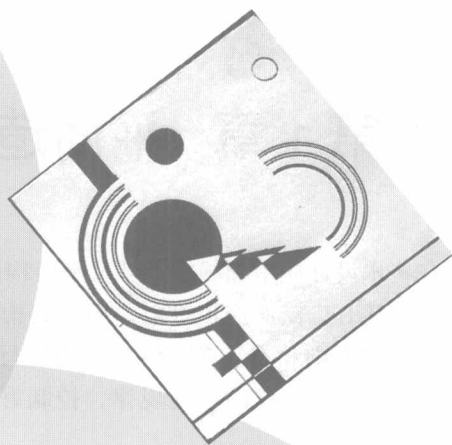
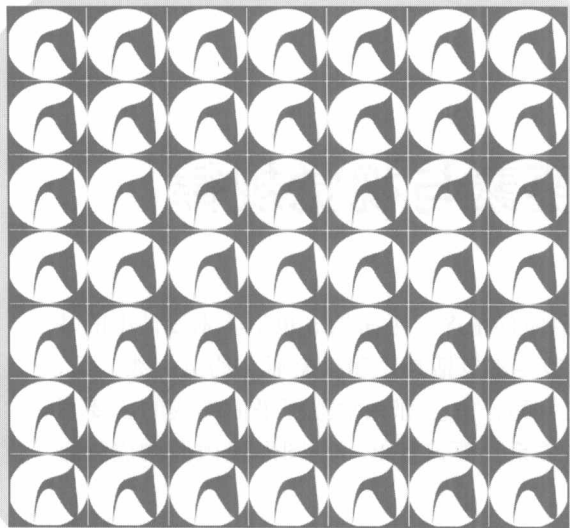
由于构成是一种造型概念,它存在于一切艺术领域中,也为其他学科的学习提供了前提。在社会飞速发展的今天,精神文明越来越受到人们的重视。从造型表现来说,我们生活当中所涉及的衣、食、住、行,与室内设计有关的装饰物,服装、布料、瓷器和交通工具等无不牵涉到造型。那么构成也随时随地进入到我们生活当中,把我们的生活推向一个新的高



度。因此构成教育对社会的发展和其他学科的研究起到了十分重要的意义。

三、我国的构成教育

20 世纪 70 年代以前,由于我国经济落后,工艺美术设计教育根本不受重视。而此时的美国、瑞士、日本和荷兰等国却接受了包豪斯的设计思想,而且在工业生产方面产生了影响。到 20 世纪 70 年代末,我国的改革开放政策使对外交流成为现实,落后的工艺美术设计教育使得很多高校不得不从国外请进国外专家、学者来讲学。我国也派出人员到国外学习。这样,便使得我国的构成教育逐步蓬勃发展起来。到 20 世纪 80 年代末,经过 10 年的学习探索,构成教育在我国的艺术设计类专业中茁壮成长,成为艺术设计类专业的必修课之一;同时也作为素质教育的必备内容并推广到我国的中小学的美工课中。近年来,继平面构成、色彩构成、立体构成三大构成之后,又推出了光构成、动构成,统称为五大构成。构成教育的发展,为我国工艺美术设计事业的发展起到了巨大的推动作用。



第一部分 平面构成

设计区别于纯艺术，主要在于它的功能性，因为设计既要符合审美性又要具有实用性，要以人为本。因此设计师在从事设计的工作中，虽然针对的对象是物，但设计者最终的服务对象是人。设计的宗旨是人性化。

设计的关键之处在于用发现和创新的方式表达功能性。设计一词来源于英文“design”，包括很广的设计范围：工业、环艺、装潢、包装、展示、服装和平面设计等。平面设计是用视觉元素来传达一种设想和计划，通过文字、图形和色彩把信息传达给观众，让人们通过这些视觉元素了解和认识这种设想和计划。平面设计不是简单地模仿具体的物体形象，而是把自然界中存在的复杂物象，用最简单的点、线、面进行分解，再经过变化和组合最后表现出具有超越时间、空间的图形效果。平面构成是一种视觉形象的构成方法，指如何在平面设计中创造形象，怎样处理形与形之间的关系，如何把形象通过构成的形式规律设计出我们所需要的图形。要完成良好的平面设计，需要首先培养设计者的审美能力和创造构成的能力。

那么在美术设计应用中，涉及平面造型的时候很多，如平面广告设计、书籍装帧设计、包装装潢设计和纺织品面料设计等，无不包含平面造型的设计要素，这都要考虑平面图形的利用、图形与文字的版式构成、表面装饰效果等与平面有关的问题。由此看来，平面造型在整个美术设计应用领域中都具有广泛的应用价值。

平面构成研究的主要问题是平面造型。平面构成从研究平面图形及画面构成的要素入手，并通过对材料、工具、技法等的利用和开发，深入研究平面造型与材料、工具、技法和版面等各方面间的关系。

第1章 平面造型要素与视觉规律

在美术设计应用领域中，涉及平面构成内容的时候很多，平面构成也是美术设计中的基础训练，具有广泛的应用价值。归纳其构成的造型要素包括具体和抽象形态的点、线、面，按照一定的原则和方法在二维空间内进行重新组合和分解。那么掌握好平面构成的三要素（点、线、面）所构成的视觉规律，控制好三者的关系，要设计好一个图形或画面构成就容易了。

【本章教学导航】

知识目标	(1)了解平面构成所用的材料工具 (2)掌握平面构成的概念 (3)掌握平面构成的造型要素(点、线、面)的概念以及构成形式 (4)掌握点、线、面的视觉规律 (5)掌握点、线、面的构成设计方法
技能目标	(1)学会在设计中运用(点、线、面)造型三要素 (2)熟悉点、线、面的综合构成形式
态度目标	(1)培养学生自主学习能力和知识应用能力 (2)培养学生勤于思考、认真做事的良好作风 (3)培养学生具有良好的职业道德、较强的工作责任心和独立工作的能力
本章重点	点、线、面造型三要素的构成
本章难点	点、线、面造型三要素的特征以及视觉规律
教学方法	理论实践一体化，教、学、做三者合一
课时建议	6 课时

【知识讲解】

在介绍平面构成之前我们首先来了解一下平面构成设计的一些常用材料和工具。

材料：

- (1) 颜料。水粉、水彩、油墨、油画颜料、色彩墨水和油漆等。
- (2) 纸张。素描纸、图画纸、单面或双面卡纸、宣纸、铜版纸和瓦楞纸等其他特殊种类用纸。

工具：

- (1) 绘图工具。铅笔、钢笔、毛笔、橡皮、彩色铅笔、针管笔、鸭嘴笔、蜡笔、油画棒、圆规、三角板、直尺、曲线板和曲尺等。

(2) 加工工具。美工刀、喷枪、牙刷、铁丝网和各类胶水等。

以上材料和工具只是常用工具中的一小部分，还有无数材料和工具需要我们在实践创作中不断的探索 and 开发。

1.1 平面造型要素——点

1.1.1 点的概念

生活中，出现在我们眼前的形状有许许多多，其中有一类我们可以称为点。如天空中的星星、大海中的小船等。那么在艺术设计中我们如何来认识点？这要从点的概念开始来认识。

点在几何定义中是无面积的，只表示其位置，它存在于线的始尾；存在于线的交叉处。在数学上，点的意义不在于大小，而在于位置，但在造型上来说，除了位置，点如果没有大小，便无法作视觉的表现。所以点必须具有大小的要素，当然也具有面积和形状。那么艺术造型上的点就是看得见、有位置、有形状、有大小的造型元素。

在视觉表现上“点”不像在数学上那么严格，而是具有相对性的。点在画面中是有面积和形状的。它是相对表现为细小的视觉形象，否则不能称其为点。

所谓细小的视觉形象是相对而言的，不是形象本身所决定的，是与其他形象比较大小来决定的，从这一点来说，点的大小是难有尺度的。如：生活中常见形象——船，近距离不可能视为点的，而在广阔的大海上都会感觉似点一般。

在画面当中用到点的时候很多，如图1-1所示，这是由不同大小、不同疏密的点绘制的人物头像。如图1-2所示，这是由点构成名片的底纹。



图1-1 由点绘制的头像

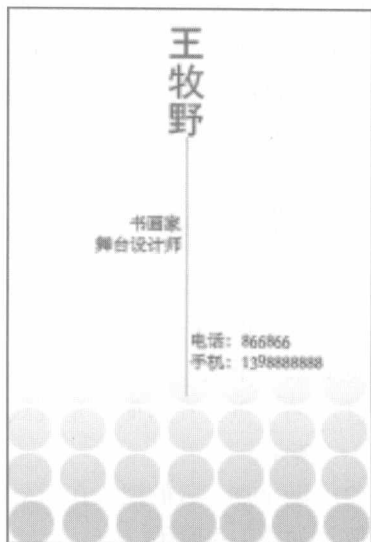


图1-2 由点构成名片的底纹