

PINGMIANGOUCHENGSHESI

平面构成设计

郑钢 著



美术出版社

中国民间艺术





PINGMIAN
GOU
CHENG
SHEJI

● 郑钢 著

平面
构成
设计

● 江西美术出版社

**PINGMIAN
GOUCHENG
SHEJI**

责任编辑 朱金宇 丘玮
装帧设计 丘斌 苏银华

图书在版编目 (CIP) 数据

平面构成设计 / 郑钢著 . - 南昌 : 江西美术出版社 ,
2005.1

ISBN 7-80690-613-4

I . 平 . . . II . 郑 . . . III . 平面构成 IV . J06

中国版本图书馆CIP数据核字 (2004) 第134763号

平面构成设计
郑钢 著
江西美术出版社
(南昌市子安路66号)
新华书店发行
利丰雅高印刷(深圳)有限公司制版
深圳华新彩印制版有限公司印刷
开本 787 × 1092 1/16 印张 6
2005年1月第1版
2005年1月第1次印刷
印数 4000
ISBN 7-80690-613-4/J · 1379
定价 : 38.00 元

目 录

| | | | |
|-----------------------|----|-----------------------|----|
| 序 | 1 | 七 质感 | 31 |
| 第一章 平面构成概述 | 2 | 第五章 平面构成形式美的原理 | 33 |
| 一 平面构成的概念 | 2 | 一 统一与变化 | 33 |
| 二 平面构成的产生 | 2 | 二 对称与平衡 | 33 |
| 三 平面构成的应用 | 2 | 三 节奏与韵律 | 35 |
| 第二章 平面构成的拓宽和深入 | 3 | 第六章 平面构成的形式 | 38 |
| 一 平面构成与现代美术 | 3 | 一 重复构成形式 | 38 |
| 二 平面构成与现代设计 | 4 | 二 近似构成形式 | 42 |
| 三 平面构成的深入 | 4 | 三 渐变构成形式 | 46 |
| 第三章 平面构成的形态要素 | 6 | 四 变异构成形式 | 50 |
| 一 点的构成 | 10 | 五 对比构成形式 | 54 |
| 二 线的构成 | 14 | 六 密集构成形式 | 56 |
| 三 面的构成 | 19 | 七 分割构成形式 | 58 |
| 第四章 平面构成的形态变化 | 22 | 八 图与底构成形式 | 60 |
| 一 形态与心理 | 22 | 九 反常态构成形式 | 62 |
| 二 形态与传达 | 23 | 十 空间构成形式 | 64 |
| 三 空间 | 24 | 十一 肌理构成形式 | 66 |
| 四 运动 | 25 | 十二 视觉感应构成形式 | 68 |
| 五 光 | 27 | 十三 数学化图形构成形式 | 70 |
| 六 变形 | 29 | 作品鉴赏 | 72 |
| | | 后记 | 89 |

21世纪已经来临，这个世纪将是知识经济的时代。知识经济的发展对全球经济将产生巨大促进作用。美国承诺要使美国的教育成为“世界质量最高的教育”；欧盟也给自己定下远大目标，要建设“知识化的欧洲”；我国是一个发展中国家，提出了“科教兴国”的发展战略。科学技术是知识经济社会的两大支柱之一，它的发展将对人类的生活方式和审美意识都将产生深刻的影响。新世纪的生活方式将赋予设计重要使命。

因而21世纪又是一个设计的时代。现代生活与设计密不可分，人类的衣食住行都离不开设计。设计水平将成为一个国家物质文明和精神文明的重要标志之一。

设计的目的就是为了人，它越来越强调对人的关怀。设计成为这个时代的重要内容，生活的各个领域都需要经过精心的设计，没有设计就没有现代生活。发达国家对设计教育极为重视。设计领域是一个知识密集的领域，它融文化、科学、心理、技术、审美等学科为一体，是一项创造性活动。设计人才需要经过严格的专业教育，注重艺术与科

学的结合。高素质的设计人才的培养是时代的需要，是关系到我国实现现代化的重大问题。设计与人类，设计与环境，设计与未来等许多重大问题需要设计家去探讨。如何把地球设计成为人类的生存环境，我们必须对设计进行更深刻的研究。

平面构成作为设计的重要基础理论，已成为培养现代设计人才的重要基础课程。平面构成重点在于开发思维，发挥想象力与创造力，这是构成现代设计家素质的重要因素。平面构成理论也随着时代的发展不断完善和变化，它不断探求视觉规律和美学原则，不断为现代设计提供丰富的视觉体验。在科学日新月异的时代，视觉形象的设计永远在变化，它的发展将不断满足人类日益增长的物质与精神生活的需要。设计的任务就是改善环境，使人民的生活能得到舒适便利。一切有损人类身心健康的设计都不是好的设计。

21世纪需要各种设计人才。发展中国家在教育和人才培养上要下一番功夫。我们需要努力，为我国的设计事业献上自己的智慧。

第一章 平面构成概述

构成艺术教育和应用的发展已将近百年了。构成艺术的产生和发展对平面设计、建筑设计、园林设计、工业设计、服装设计等视觉设计领域都产生了广泛而深刻的影响。构成思维的开放性使它能应时代的变化而常变常新，不断拓宽和丰富的视觉设计语言，使得平面构成设计能及时转化到各个设计应用中去，这是构成设计的生命力所在。

一 平面构成的概念

平面构成，是一种视觉形象的构成。是研究视觉语言的特性及其构成规律和审美原理的学科。它重在研究和分析视觉语言的形态、空间、运动、光、比例等因素的变化和形式规律，极力伸张视觉语言的要素，提高视觉形象的表现力，为人类创造美好的视觉环境服务。

二 平面构成的产生

构成教育源于德国的包豪斯（1919—1933年）和俄国的构成主义（1919—约1930年）。包豪斯是世界著名建筑师瓦尔特·格罗佩斯在德国魏玛城创立的第一所设计学校，申请校名为包豪斯学校。包豪斯学校以崭新的教育方法和一流的教授群为世人敬佩。伊顿、康定斯基、克利、费宁格、蒙克、施莱莫、马克、莫霍利·纳吉等一流艺术家都在此校担任教学。瑞士画家、美术理论家和色彩学家约翰内斯·伊顿开设了基础课程，他的《设计与形态》和《色彩艺术》等著作开拓了构成艺术。伊顿开设此课程的时期，正是世界工业设计和绘画艺术发展的一个关键时期。一方面，现代大工业的兴起，迫使人们思考和解决日益尖锐的大工业生产方式和手工艺产品形式的矛盾；另一方面，现代绘画艺术从印象主义到抽象主义这一巨大发展，在形式上又为人们解决这个矛盾，为创造新的产品形式提供了美学上的依据。伊顿创立的基础课程是包豪斯学校设计教学的一个重要基础，也是包豪斯教学方法存留在现代设计教学中的一个重要硕果。现代西方设计教学体系中的基础课程（从内容到教学方法），包括我国近年来引进的三大构成课，都是从伊顿在20世纪20年代创立的

基础课程上发展起来的。伊顿对现代设计作出了极有价值的贡献。

今天我们开设的平面构成等课程，已经过几代人的积累和完善。这种以形态、构成、色彩、空间、肌理、节奏等视觉现象为课题，把体验、感受、实验作为教学方法，发掘学生个人潜能的基础教学体系还在不断发展和丰富，这种建立在视知觉心理学基础上的构成艺术很快被世界各国的大学广泛接受。平面构成作为基础课程，它对现代设计有着极大的启发性。随着科技的发展，教学不只是停留在传授上，更需要创造，传达创造性思想，为未来的设计培养最受人类欢迎的设计师。

三 平面构成的应用

平面构成的理论，经过包豪斯学校的实践，同时又受到俄国的抽象主义和构成主义、荷兰的风格派、达达主义和超现实主义等流派的影响，逐渐成为符合我们这个时代需要的设计理论和新的造型原则。许多艺术家和设计家，如格罗佩斯、伊顿、康定斯基、蒙德里安等都为这个时代创造了崭新的视觉语言，把视觉语言推向了现代。新的视觉语言不断与科学、美学、心理学、电脑学、数学、材料学、工艺学、人体工程学等自然科学和社会科学发生广泛的联系，并在艺术设计中广泛运用。

在21世纪里，“人性化设计”、“绿色设计”和“高科技设计”等设计理念已成为人类的共识。现代文明的重要体现是生活质量，为了提升生活质量，设计的重比以往任何时期更为突出，人们更加意识到设计对现代生活的重要意义。

第二章 平面构成的拓宽和深入

一 平面构成与现代美术

20世纪的世界美术，展开了历史上空前的多样变革。这一百年来，就其多样性而言，可以比得上以往全人类历史的一切创造活动；甚至我们可以说，我们这个时代的历史车轮迅速地提高了速率。我们的生活无形被带到加速度的旋律中，艺术家怎能袖手旁观，视觉的多样性成为必然。

19世纪以前见不到的现象，20世纪则陆续出现。20世纪初出现的野兽主义与立体主义，是现代美术最初的烽火。自从马蒂斯与毕加索掀起新的绘画理论之后，现代美术便毫无止境地发展下去。在立体主义成立的前后，德国产生表现主义，意大利则出现未来派；在第一次与第二次世界大战期间，产生了达达主义而导出超现实主

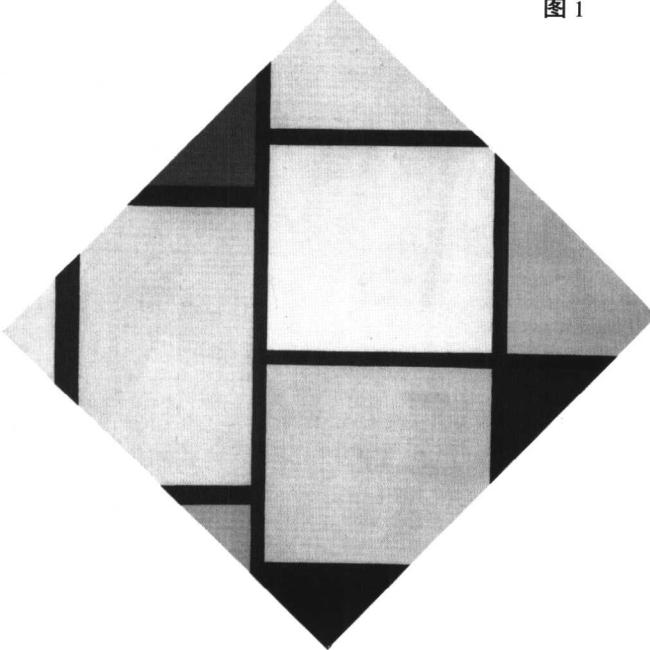
义；还有抽象主义、构成主义、新造型主义，以及战后出现的各种艺术现象。这些，使我们深切地感到艺术在急剧地变化。这些都一反过去传统的约束，跟着时代车轮跃进。于是新的艺术形式陆续产生，争相斗妍，各自发挥独特的作用，开创史无前例多样的现代美术。

美国哲学家怀特说，20世纪是“分析的时代”。对20世纪的艺术家来说，最大的挑战就是对艺术语言的分析，尤其突出的是对艺术的抽象语言因素的剖析。

在过去很长的时间里，似乎描摹大自然的表面形式就已足够了，但现代美术的任务是要探究大自然含义的根源。艺术家开始透过作品的表面深入到视觉语言中去，分析形态、线条、空间、色彩、比例等抽象因素，其实这种语言并不能被单单认为是20世纪的产物。三千年前，人类文明中的抽象语言早已出现并成为我们文化财富的一部分。

20世纪现代美术的代表流派，可以浓缩为两个主流。一是抽象构成主义，二是超现实主义。

图1



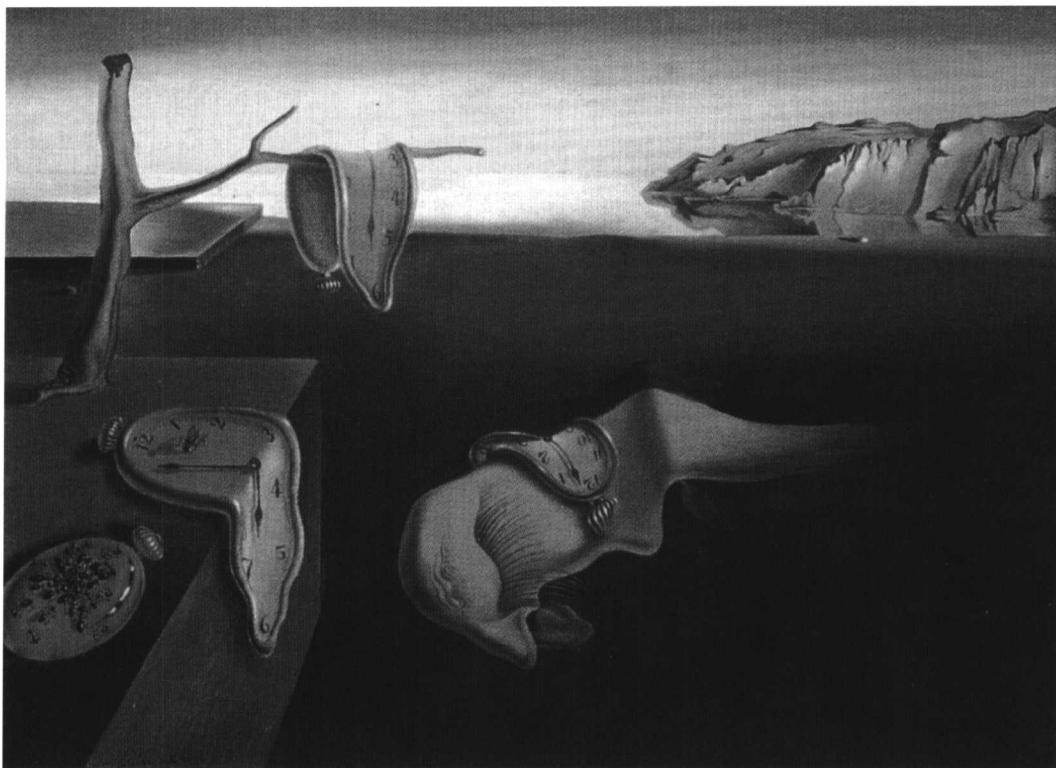


图 2

抽象构成主义顺应机械工业时代的合理主义，追求有秩序的、合理的美，而以抽象形构成画面；超现实主义却相反，他们追求不合理的境界，而透过写实的具象，表现超自然的不合理的世界。这两个主流支配了 20 世纪美术所表现的精神。

抽象主义代表画家蒙德里安在他的抽象构成作品中，最能有效地使用直线所特有的各种性格，发挥出直线所具有的感情，如图 1。这种简洁的造型影响了许多设计领域。

超现实主义代表画家达利，他的作品是最写实的具象表现，画面中的物与物的关系以及空间关系打破了合理的正常关系，表现出幻想的气氛与异境的情调，如图 2。

20 世纪的现代美术影响了艺术的其他领域，尤其对设计界产生了巨大影响。平面构成吸收了现代美术中对视觉语言探索的成果，视觉语言的分析是平面构成理论的重点。反过来，平面构成理论也影响了美术。

二 平面构成与现代设计

平面构成是研究视觉语言及其构成规律的学

科。它具有一种共性的设计语言。平面构成作为设计基础，对工业设计、建筑设计、城市设计、标识设计、广告设计、包装设计、展示设计、舞台设计、纺织品设计、壁纸设计、服装设计、家具设计、商场设计、环境设计等产生重要影响。

在众多的设计领域中都离不开造型、比例、空间、色彩（属色彩构成）、质感等因素。平面构成对视觉语言和形式的分析为从事设计打下了审美基础。设计中的材料、造型、色彩都需要用审美的眼睛来组合。平面构成能提高设计作品的视觉魅力，一个只注意产品机能而不重视形态美感的设计不是一件好产品。

平面构成设计在现代设计理念的影响下，创造性地设计出更加人性化的视觉语言和内在结构。视觉传达构成与环境构成要体现出视觉造型对人的关怀；一个广场的构成和海滨大道的构成要体现人与自然的亲近、人与物体的和谐关系。

三 平面构成的深入

平面构成是时代发展的产物，自从 1907 年毕加索发表了立体派作品《亚威农的少女》

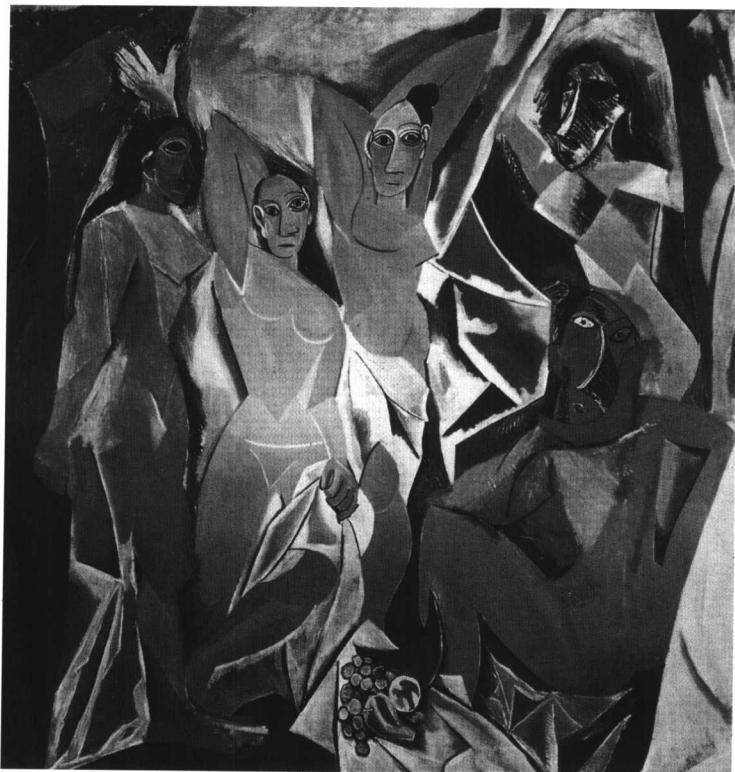


图 3

5

们》(图3)以来,引起了艺术中的视觉革命,绘画更加注意画面中形式语言的构成。

立体派以后,许多富有创造性的艺术家不断涌现,抽象主义的康定斯基,构成主义的塔特林,新造型主义的蒙德里安,达达主义的杜桑,超现实主义的达利等艺术家为这个时代创造出重要的新语汇,成为平面构成视觉研究的基础。

经过包豪斯的实践,构成艺术成为20世纪设计的重要基础。包豪斯重思想、重观念,这可以从《论艺术的精神》、《新视觉》、《运动中的视觉》、《设计与形态》、《色彩艺术》等著作中感受到。这种思想正是包豪斯对世界上所有进步学校产生巨大影响的原因。

包豪斯的教师富有成就的创造性劳动产生了世界性的影响。布鲁尔的家具设计造型简洁,格罗佩斯的建筑设计、莫霍利-纳吉的展示设计和书画印刻设计正全面地转化成20世纪的视觉语言。这当中有许多目前已变成了老生常谈,可是今天已经很难认识到,当时它们第一次出现在人们面前的时候,那是何等的革命啊。某些设计,像布鲁尔的钢管椅、餐桌及橱柜的基本图样设计,像格罗

佩斯的标准家具单元设计,以及由其他教师或学生所做的叠椅、凳子、餐具、照明装置、纺织品、展览和印刷工艺设计,都是非常基本的东西,至今仍在继续使用。莫霍利-纳吉对空间、光和运动的结构开拓性的艰难尝试,其潜在意义,直到今天才被逐渐认识。

包豪斯的这种教育思想,对当时手工业生产占统治地位的现实和艺术与技术分离的时代无疑是一种挑战,而包豪斯以自己的实践与成就,在战胜保守势力的过程中逐步形成了自己的教育思想和设计思想体系,就是以构成主义为主要内容的设计教育体系。几十年来,这种设计体系一直在对世界各国和各地区的设计教育发生着影响,并在不断发展中更加完善。

到目前为止,世界各地已有数百所设计学校,其基本的设计教育思想和方法,都受到包豪斯设计思想的影响。

二战后,包豪斯的教授有部分来到了美国,他们极有力地影响着这个国家的设计教学。20年代,美国展出了包豪斯的作品,在设计界和工业界产生了影响。50年代,美国在建筑设计、工业设

计和商业美术设计领域发展成为世界上一流的国家。

日本也较早地受到包豪斯设计思想的影响，大智浩在40年代就研究了伊顿的理论。60年代，日本在工业设计、商业设计等方面，也很快进入国际先进行列。

早在30年代，中国就有一些前辈研究和提倡包豪斯的教育思想和设计思想，但由于受当时我国经济落后的影响，它不可能在设计与教育界得到重视并有所发展。今天，随着我国的改革开放，随着科技和艺术的不断进步，包豪斯的设计教育思想和意识已经被我国教育界、设计界采用，并且结合着我国的国情走着自己的设计之路；各大院校普遍都将平面构成作为基础课程，加强设计思维开发，促进我国现代设计的发展。

平面构成在美国、日本、瑞士等国家的发展中不断创新，并融入到民族的文化之中。

平面构成在我国发展迅速，它的理论、方法和技术，对推进我国现代设计起到了积极的作用，给当代的视觉环境带来了新的气象。

平面构成的思维方式决定了它的研究永远紧跟时代，推陈出新。它注重吸收多学科的研究成果，提倡理论与实践的结合、艺术与技术的统一、形象思维与逻辑思维并重，平面构成的发展将会不断扩大和深入。

我们高兴地迎来了新世纪的曙光，回首20世纪的激烈变革，多少设计家的热情尝试，把我们推到了一个设计文化的时代，没有他们的努力，也就没有现代的设计。人们在尊重这一笔用艰辛赢得的财富的同时，对20世纪的设计又进行反思：以前单一的价值观念和现在多样的价值观念，以前注重机能与形态的设计和现代多学科交叉与多种因素并存的设计。设计的含义在不断扩大，不是单一学科研究能解决的问题，生态学的设计是本世纪科技与设计研究的重点。人类已意识到环境对人的生存的重要性，因而人与环境、产品与环境、材料与环境等问题是科技与设计思考的焦点。

20世纪末，欧美工业发达国家兴起了多种设计思潮，其中最活跃的是“人性化设计”、“绿色设计”、“健康设计”，以及“非物质主义设计”等思潮，这些重视生态价值观的设计态度已成为21世纪设计活动中不可违背的原则，也是人与自然生命和谐的全部理想。

第三章 平面构成的形态要素

平面构成是研究视觉语言的学科。它从视觉语言的最基本要素入手，分析、研究这些要素的规律和特性。

形态要素分为概念形态和现实形态。

概念形态，指人的视觉和触觉不能直接感觉的形。它似乎存在，但实际并不存在，我们认为它只存在于意念之中。类似气功训练中的“托球”，球是不存在的，但训练者要认为球存在并托在自己的手中，这是一种意念的训练，存在于意念之中的概念形态，能促使你对现实形态的认识、构成。

现实形态，针对概念形态而言，即能看到或能触到的那种实际感觉到的形。现实形态分具象形和抽象形。具象形又包括自然形态和人为形态，抽象形包括冷抽象（几何学形）和热抽象（非几何学形）。

所谓自然形态是指自然界本身就具有的形态，如山川、日月、植物、动物、矿物等自然景观中的有机形态与无机形态。这些形态极为丰富，无论在形状上、色彩上、质感上都给人类以启迪，为艺术创作提供了取之不尽的源泉。世界著名建筑物悉尼歌剧院就是设计家在切割橘瓣时，受橘瓣形态的启发，从而设计出这件建筑杰作。从自然形态中我们能获得许多创作的灵感，如图4。

人为形态是指人类创造出来的形态，如建筑物、产品、家具、艺术品等人类劳动成果。人为形态表达了人的思想和审美需求。不同时代、不同民族，所创造的形态也具有不同的风格，如中国的青铜器图案和古埃及的图案就表现出不同的造型。

抽象形态是对具象形态的高度升华和概括。抽象形态并不是自然形象的再现，而是在对宇宙的认识过程中，由感性到理性发展的视觉创造。抽象，作为形态构成的一种观念，它追求“物质的抽象、自然规律的抽象”，“一句话，那一切科学的抽象，都更深刻、更正确、更完全地反映着自然”（列宁《哲学笔记》）。抽象形态包

括冷抽象（几何学形，如蒙德里安的几何形作品）和热抽象（非几何学形，如康定斯基的构成作品），中国的书法也属非几何学形的抽象形态。抽象的点、线、形、色同样能激发人的情感。这些抽象形态中的明与暗、强与弱、轻与重、刚与柔、动与静、聚与散、疾与缓、抑与扬等变化也

同样给人带来不同的情感感受，有崇高、有优美、有悲壮、有滑稽、有哀郁、有欢快等等。对抽象形态的应用，在我国过去就有丰富的遗产，如中国古代的彩陶图案和书法艺术。我国书画艺术家对抽象线条的认识有着丰富的感受，在书法艺术中积淀了丰厚的精神世界。

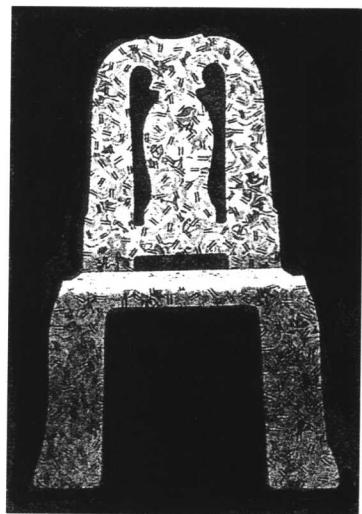
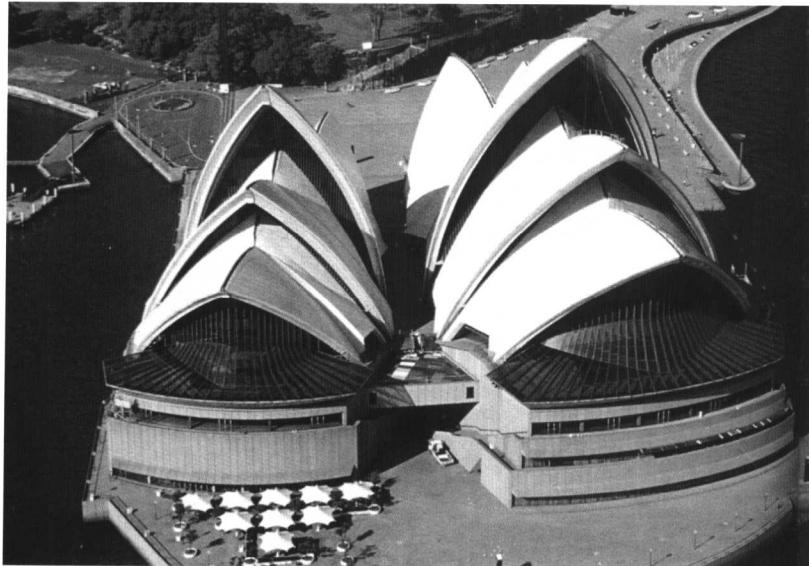
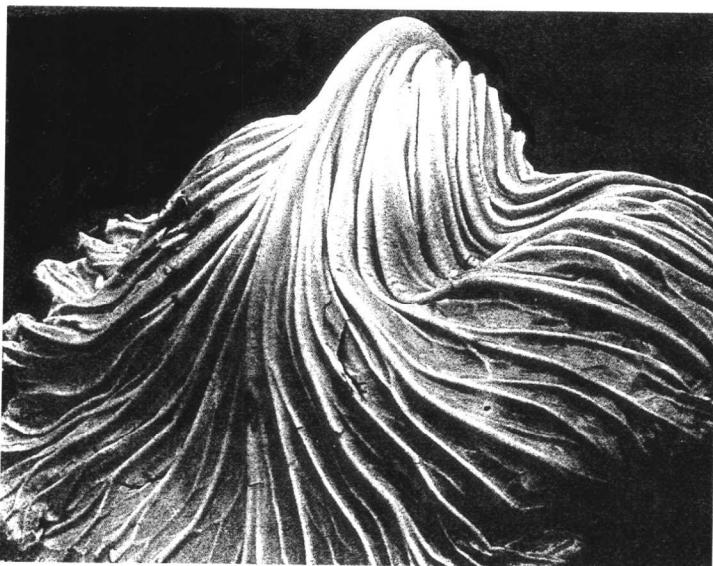
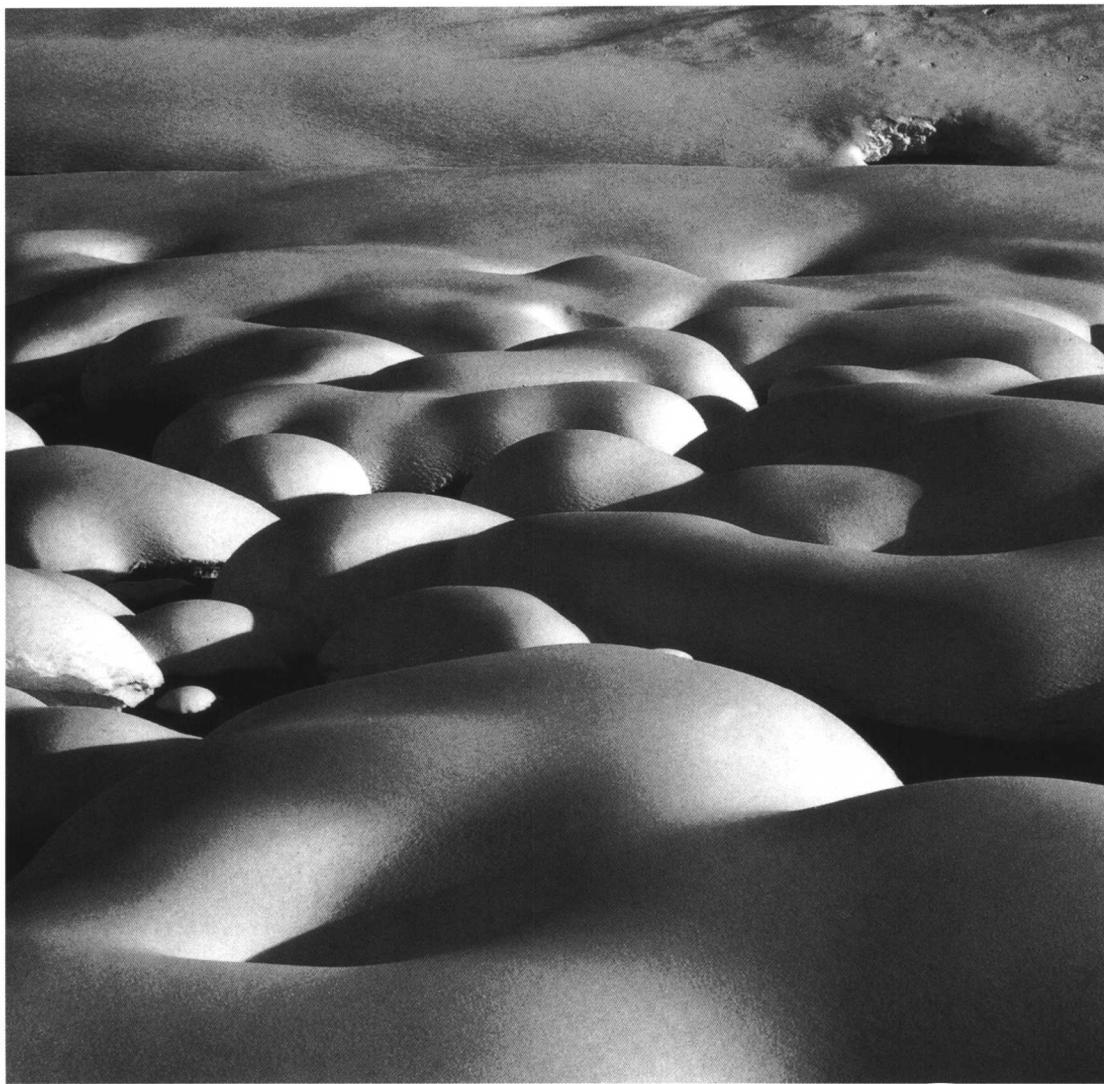


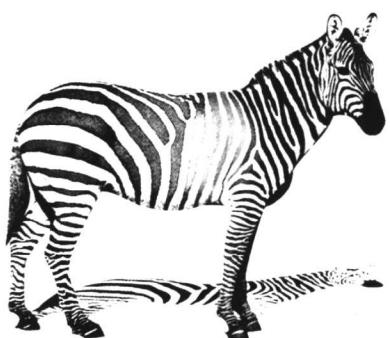
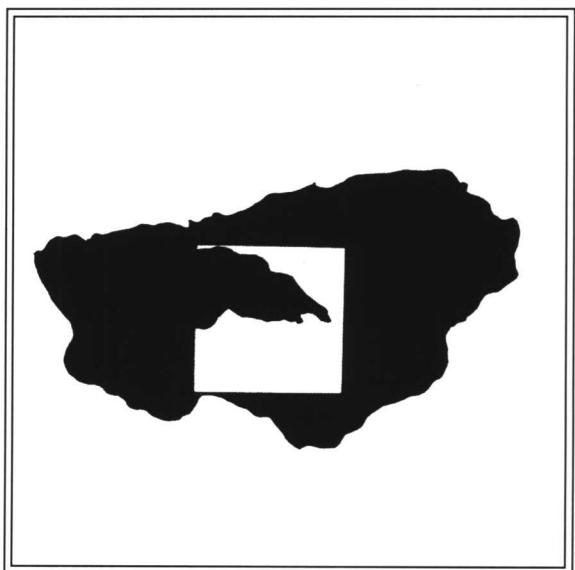
图 4

7

(注：以下未编序号的图例为同步参考图)







一 点的构成

具象形态和抽象形态千姿百态,然而构成这些丰富形态的最基本的要素是点、线、面。

点的属性

在一望无边的大海上,孤寂地浮着一艘渔船,这艘小渔船虽然具有其面积,然而,视觉上小船与广阔无边的大海一比,给我们的感觉就像大平面内的一个小点。

点,一般用来表示位置,没有指向性,无具体尺度,相对比较而言,在周围的视觉要素的对比下,才能决定其是否是点,或者具有面积的“圆形”。

点在视野中,或者在画面上具有其位置时,我们的注意力就集中在这一画面内的一点上,大洋中的小舟,能引起我们的注意,就是广阔视野中的一点之故。

点作为一种视觉元素,其意义是比较广泛的。点,在自然形态中,人既可感知,也可视之,点是物象的浓缩,具有“力”的生命。康定斯基说:“点是最简洁、最坚强的主张,因此点是绘画最初的要素。”

人类为了表达原始的图腾符号,往往把物象简化成了接近了点的抽象的形态标志。如古希腊人把太阳画成“⊗”、“※”;古中国把太阳描写为“○”;日本民族把“点”作为符号标志,借以象征太阳“●”……点的单纯,为万物所不及。一点之美,恰如其分的点缀、装扮,也正是从点开始。如眉心中间的红点,首饰中的宝钿,古亭的宝顶等无不说明了这一“点”的装饰功能。

点,有求心性的属性。因此,在平面上只有一个点时,我们的视线就会集中到这个点上,如图5。

同一空间中,如果有两个相同大的点,并且相距一定的距离时,那么,这两个点之间就会产生一种终止感、紧张感或张力感,在视觉上,我们的视线往往会反复于这两个点之间,因而产生出一种“线”的感觉,如图6。这种感觉到的“线”,并非是直觉的产物,而是一种视觉心理的反映,如图7。当两点的大小不同时,大的点首先能够引起视觉的注意,但是,视觉逐渐地从大的点移向小的点,最后集中到小的点上,愈小的点积聚性愈强。

两个点具有不同大小时,我们注意力首先就集中在大点的一方,然后视线再逐渐地移动到小点上。大点就是始动点,而小点乃是终止点,三点

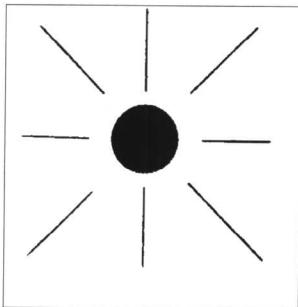


图 5

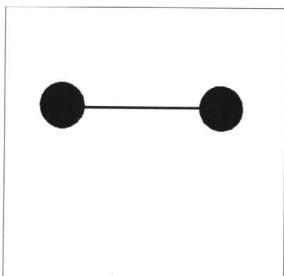


图 6

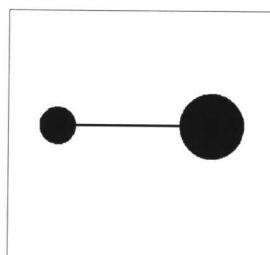
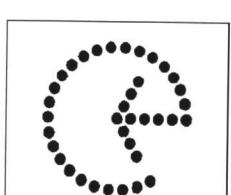
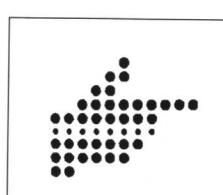
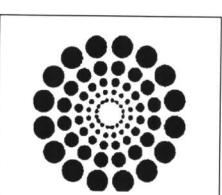
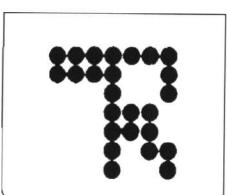
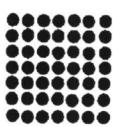
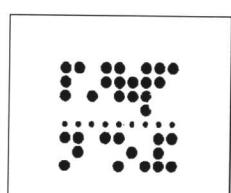
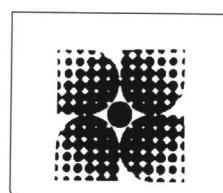
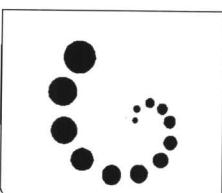
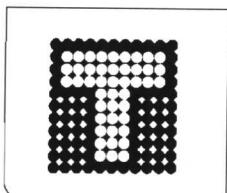


图 7



散开时,我们看成三角,就是点与点间有视觉看不出来的直线作用之故,如图8。

从众多的星星中,寻找出特定的星座时,用直线连接星间,依然找出星座。

点,很多场合都由圆形表现出来。可是,角点、星形点、米字点、三角点等照样具有点的视觉效果,如图9。无论任何形,小就有点的效果。

点在设计中的应用

在日常生活中,很多形态是直接用点来表现的。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:盲人所使用的文字,也是用凸出圆点位置的不同加以辨别。中国书法艺术是由线和点构成的如图10。还有中国水墨画中的点也是变化多样,几千年来一直是中国人传递情感的重要语言。点还广泛地被运用到广告设计、包装设计、展示设计等领域。

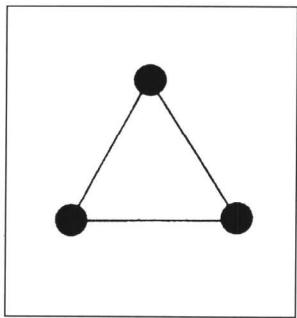


图 8



图 9

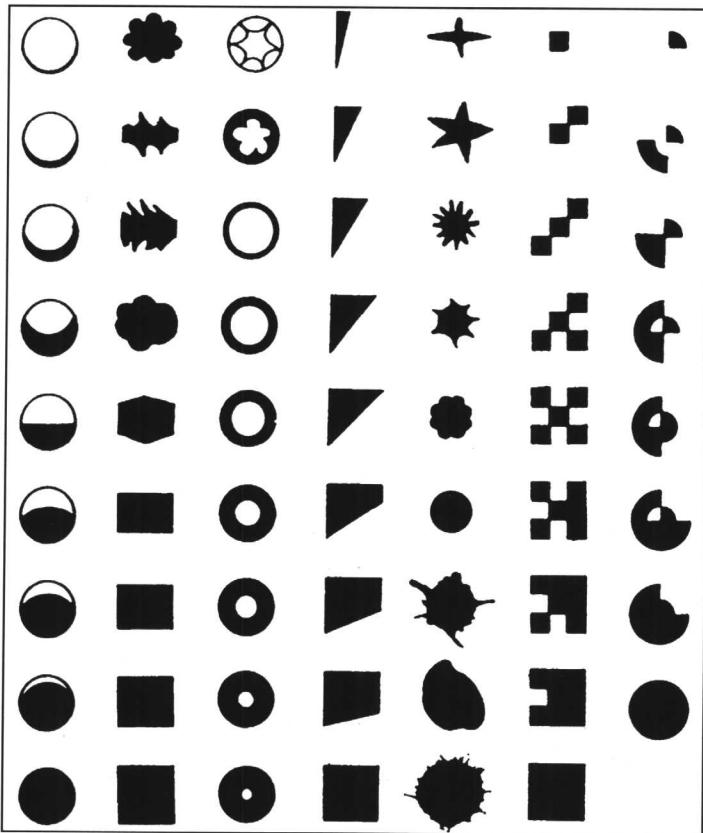
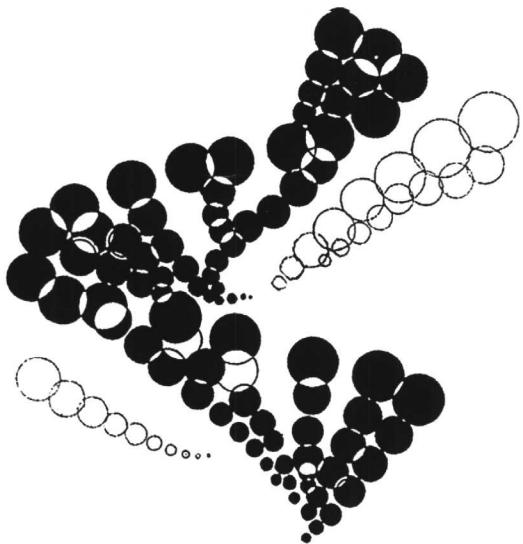
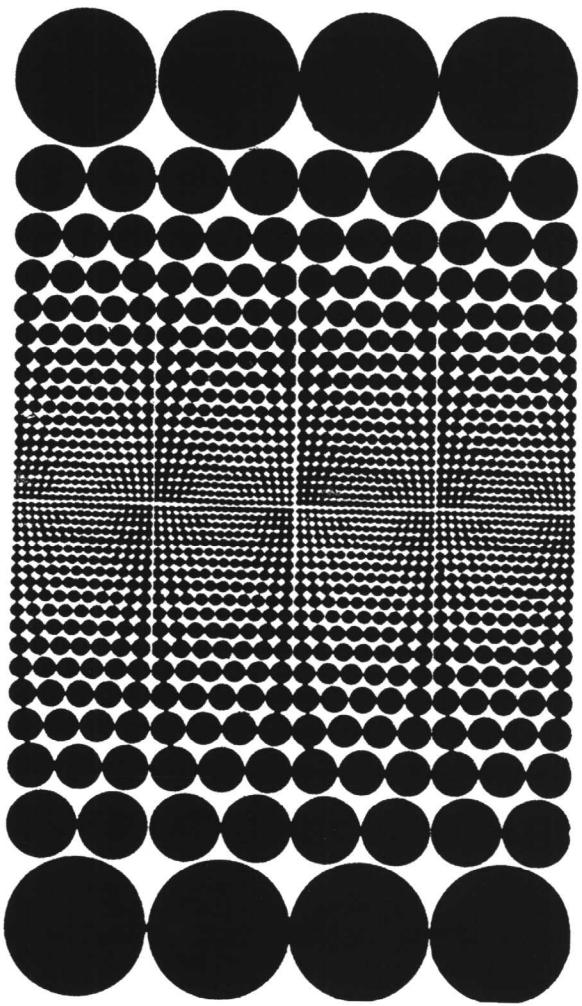
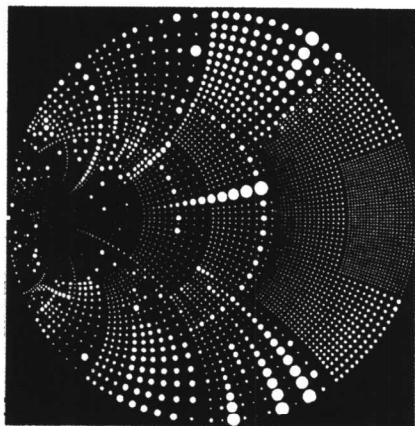
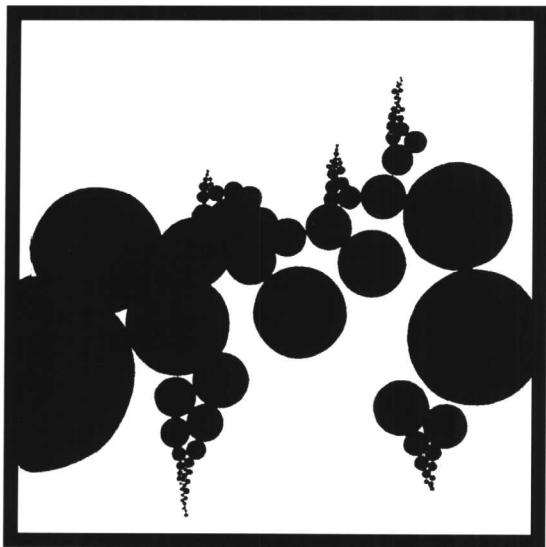


图 10



平面构成的形态要素