

21 世纪高等院校数字艺术设计系列教材

数字平面艺术设计 范例及同步练习

彭澎 主 编
农伟 陆倩 等编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



21 世纪高等院校数字艺术设计系列教材

数字平面艺术设计范例及同步练习

彭 澎 主编

农 伟 陆 倩 等编著



机械工业出版社

本书共分6章,第1章为平面设计基础,主要通过点、线、面等造型元素的感知练习,介绍平面设计的基本原理。第2章为色彩设计基础,旨在通过对色彩的体验和心理表现练习,使读者了解色彩对人心理产生的影响,并能通过对画面色彩的控制来影响人的视觉和心理。第3章为文字设计基础,主要介绍文字设计的基本原则和设计方法。第4章为综合设计,主要通过综合设计练习,让读者了解平面设计的过程和需要设计的内容。第5章为图形设计软件操作,分别通过范例与练习,让读者熟悉Illustrator CS、Photoshop CS等平面设计软件的工具与功能。第6章为设计操作,通过专题设计练习,使读者掌握平面设计的设计原则和设计方法。

本书收集了大量的图形范例,内容新颖,是作者多年教学经验与理论实践的总结。书中安排了知识点介绍、范例、练习版面和教师评语(评分)栏,方便教师在实际教学过程中使用。

本书适合用作高等院校艺术设计类相关专业的教材,也可供平面设计人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

数字平面艺术设计范例及同步练习/彭澎主编. —北京:机械工业出版社,2005.9
(21世纪高等院校数字艺术设计系列教材)
ISBN 7-111-17253-1

I. 数… II. 彭… III. 平面设计—图形软件—高等学校—教学参考资料 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第095780号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划:胡毓坚 杨中碧 责任编辑:李馨馨 版式设计:霍永明

责任校对:申春香 封面设计:农伟 饶薇 责任印制:杨曦

北京机工印刷厂印刷

2005年9月第1版第1次印刷

787mm×1092mm¹/₈·12印张·287千字

0 001—5 000册

定价:21.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话(010)68326294

封面无防伪标均为盗版

21 世纪高等院校数字艺术设计系列教材

编委会成员名单

主 任 游庆章

副主任 杨中碧 和家胜

委 员 (按姓氏笔画排列)

丁 鹏 冯黎金 农 伟 张 丰

李 沁 杨晓翔 杨维抒 陆 倩

尚 航 周 湛 郑 滋 饶简元

胡毓坚 蒋 川 彭 澎

序

计算机技术的发展,特别是多媒体技术和网络技术的发展,极大地推动了数字艺术的发展。今天,数字艺术已成为超越艺术领域和计算机领域的艺术与各种数字技术融合的,有广阔发展和应用前景的领域。

技术方面,数字艺术涉及多方面的内容,从事数字艺术创作的人员不仅要了解和掌握艺术方面的知识,而且还要了解和掌握相应的计算机、网络与通信等数字技术。例如,进行平面设计首先要了解和掌握平面设计艺术相关的知识和原理,这是设计出好的作品的基础和前提。设计与实现是不可分的,任何设计都需要有相应的技术手段才能实现。数字技术就是数字艺术设计领域中实现作品的平台,没有计算机及相关数字技术的支持,就“生产不出”数字产品。平面设计如此,音、视频创作如此,网站设计更是如此。就数字设计而言,单方面地强调艺术或单方面地强调实现技术都是不可取的。

应用方面,目前数字艺术设计已不再是专业人士的专利。数字艺术设计已被广泛应用于各个领域。例如,公司、学校、机关的管理人员,经常要使用 PowerPoint 软件制作演示文稿,制作演示文稿的过程就是数字艺术的创作过程。又如,学校教师制作的教学课件,公司、学校、机关、企业在网上发布的精美网页等都属于数字艺术设计。

实践表明,设计者的设计思想,设计者要表达的内容和效果,由另一

个人(即制作者)完全理解往往是很困难的,所以,不论从社会需求来考虑,还是从教育本身来考虑,培养艺术与技术兼备的人才信息社会发展的需要。

本系列教材以艺术和制作技术的基本概念、基本原理为基础,从设计、创作的角度出发,系统地介绍了数字艺术作品的设计、创作和制作的整个过程,使读者通过学习数字艺术作品的设计、创作原理、创作过程的方法和步骤,掌握制作技术。编写的宗旨是,将艺术与技术融合在一起,培养具有创作、设计与制作多方面能力的综合性人才。

本系列教材中的主教材还配有相应的范例与同步设计教材,以配合教师教学和学生学习。实践表明,按标准进行量化和规范化的训练,对提高教学和学习质量有极大的促进作用。

本系列教材是作者在吸收、总结国内外经验、多年教学经验和人才培养经验的基础上,针对人才需求的特点编写的。除适合艺术院校的本科生和职业教育使用外,还适用于计算机、信息、财经、管理、工程等各专业的本科、专科,以及职业学校教学使用。

由于主编和作者们的水平有限,本系列教材还存在许多不成熟的地方,希望与同行交流、共勉。

21 世纪高等院校数字艺术设计系列教材
编委会

前言

平面设计作为一门学科，在过去只是被少数专业设计师所认识和掌握。而当前，平面设计已经跨越各个领域，成为人们日常生活中传递信息的必需手段之一。

平面设计技能的培养和提高，需要经过长期的专业训练。而对于广大的非专业设计人群，系统的平面设计训练也是需要的。有人提议把平面设计初级阶段的内容放到普通教育中去，这不仅能培养专业设计人员的后备军，同时也能提高他们的审美能力，获得视觉传播信息的技巧和经验。

本书从某种意义上讲，填补了一项空白。它将抽象的平面艺术设计内容通过范例与练习，系统有序地展示出来。

特别是结合计算机与软件的绘图训练，能使读者全面掌握平面设计的基本原理与技能。什么是设计，怎样才能以现代设计意识去完成设计，针对这些问题，本书采用了一种特殊的体例模式来进行讲解和归纳，让读者通过范例和训练来认识 and 解决这些问题。

书中所涉及的彩色效果图片，可从机械工业出版社网站 www.cmpbook.com 下载。

本书由彭澎教授主编，农伟、陆倩、杨维抒、尚航、杨中碧、饶简元、和家胜参加了编写。由于编者水平有限，书中难免有错误之处，请广大读者批评指正。

目 录

序

前言

第1章 平面设计基础	1
点的认知	1
等点	2
差点（一）	3
差点（二）	4
线的认知	5
线的视觉心理感受	6
等线图形	7
差线图形	8
面的认知	9
体的认知（一）	10
体的认知（二）	11
对称	12
平衡	13
比例	14
韵律	15
强调	16
夸张	17
对比	18
图形表面肌理	19

第2章 色彩设计基础	20
色彩的认知	20
明度和纯度	21
色相对比	22
补色对比	23
明度对比	24
纯度对比	25
冷暖对比	26
面积对比	27
呼应（调和）	28
冷暖色调	29
色彩的心理表现	30

第3章 文字设计基础	31
字体的设计（一）	31
字体的设计（二）	32
字体的设计（三）	33
字体的设计（四）	34
字体的设计（五）	35
字体的设计（六）	36
编排设计（一）	37
编排设计（二）	38
编排设计（三）	39

第4章 综合设计	40
综合系列设计练习：课题背景报告	40
设计战略练习	41
设计草图练习	43
第5章 图形设计软件操作	45
Illustrator CS 操作	45
文件的基本操作	46
视图的基本操作	47
线形工具的操作	48
基本图形工具组操作	49
自由画笔工具组操作	50
画笔工具操作	51
钢笔工具的操作	52
路径的编辑与切割操作	53
路径的滤镜操作	54
轮廓与填充	55
创建文本	56
文本绕图	57
对象的编辑	58
设计与制作票券	59
设计与制作图形	60
Photoshop CS 操作	61
文件的基本操作	62
魔棒工具的操作	63

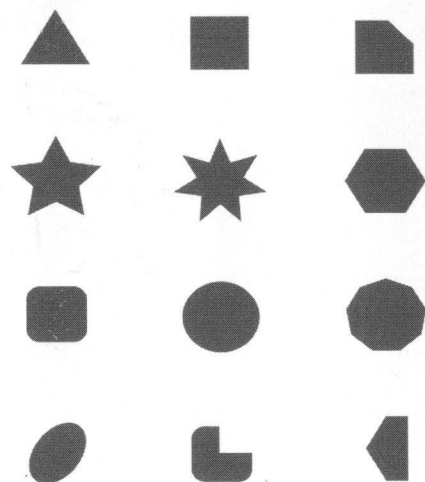
钢笔工具的操作	64
修改选区操作	65
处理图像的基本操作	66
图层的操作	67
使用色阶命令校正图像	68
使用“图像”→“调整”中的命令校正图像	69
批处理	70
图形图像处理	71
抠图技巧操作	72
制作特殊文字效果	73
制作特殊图像效果	74
制作合成效果	75

第6章 设计操作练习	76
数字绘画创作	76
数字绘画创作	77
宣传折页设计与制作	79
作品粘贴处	80
标志设计与制作	81
作品粘贴处	82
色彩采集重构——摄影	83
色彩采集重构——临摹	84
色彩采集重构——剪贴	85
企业多媒体光盘设计与制作	86

第1章 平面设计基础

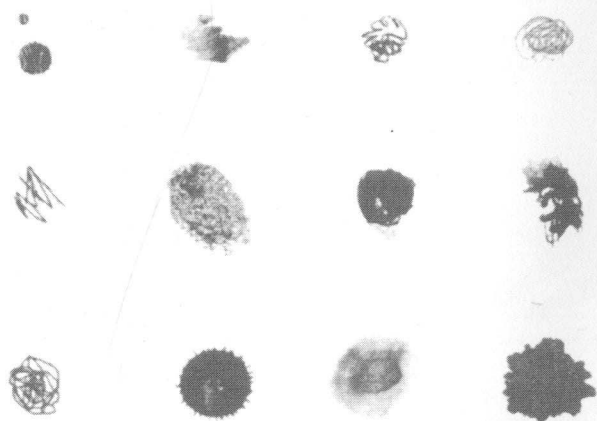
点的认知

使用圆规、直尺等工具可以绘制形状规则的点。



规则的点

徒手或运用特殊技法和材料所获得的形状，称为不规则的点。



不规则的点

点的认知练习

1. 目的和要求

通过动手描绘，加强对规则和不规则的点的认知和理解。

2. 方法

使用圆规、直尺等工具在下面的方框中绘制 20 个形状不同的点。

徒手或运用特殊技法和材料在下面的方框中绘制 20 个形状不同的点。

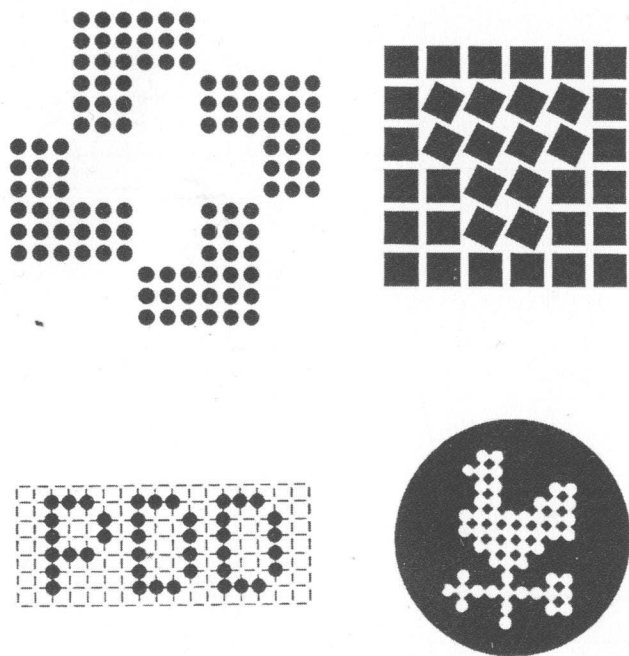
教师评语（评分）

教师签字

年 月 日

等 点

用大小形状相同的点组成的图形称为等点构成的图形。



由等点构成的图形

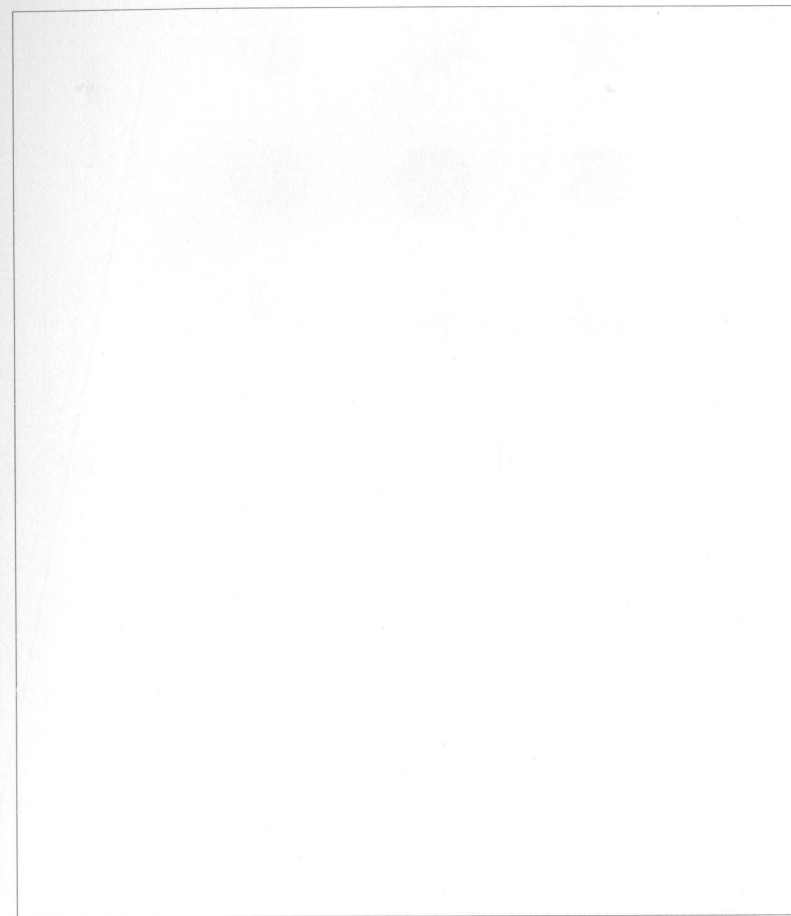
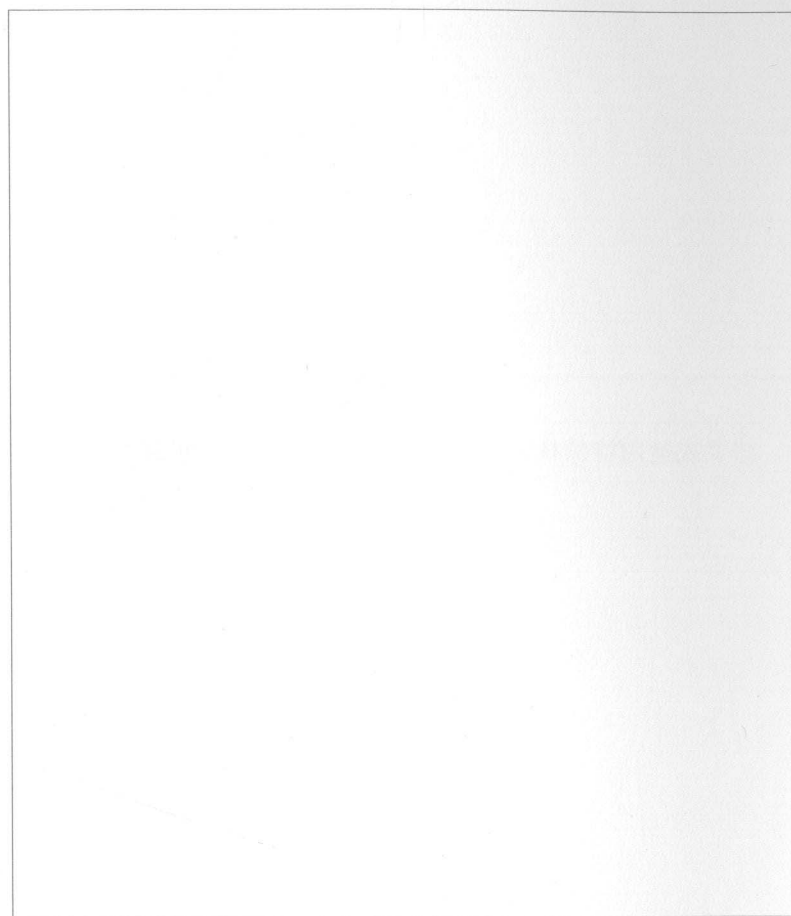
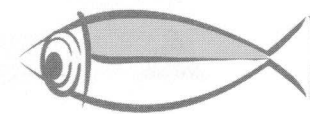
等点练习

1. 目的和要求

通过动手描绘，加强对等点图形的认知，了解等点图形的造形技巧。

2. 方法

用等点的构形方法将右侧图形重新表现出来，并根据自己的理解设计两个等点图形。



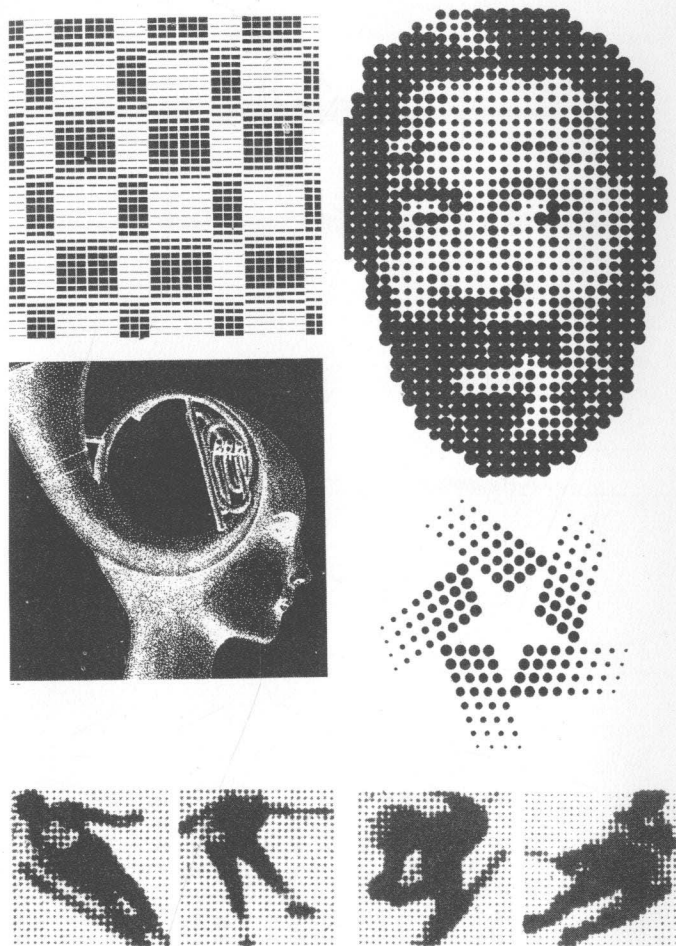
教师评语（评分）

教师签字

年 月 日

差点 (一)

自然界中的各种物形往往是由微小的物体(点)有目的地、有机地、自然地组成的。这些点具有大小、面积和形状。点的移动会产生线,点的聚集又产生面。这种面化的差点可以表现物形的形状或空间感。



差点的图形 (一)

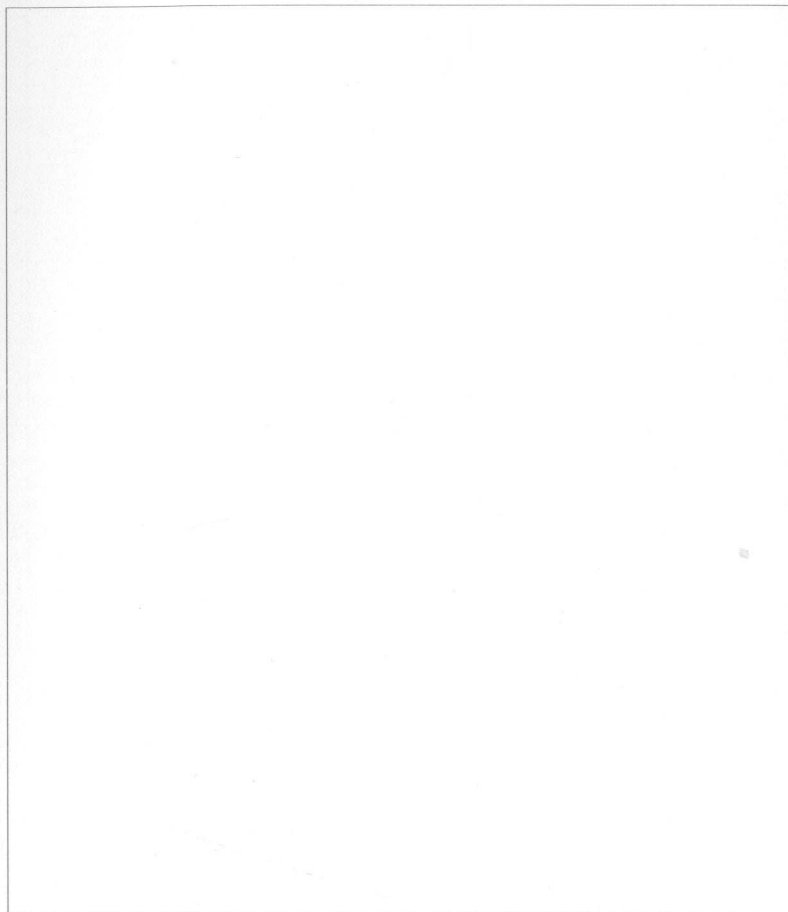
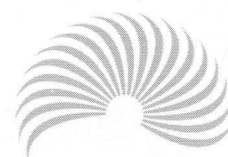
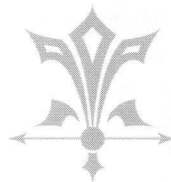
差点练习 (一)

1. 目的和要求

通过动手描绘,加强对点的认知,了解差点图形的造形技巧。

2. 方法

用差点的构形方法将右侧图形重新表现出来。



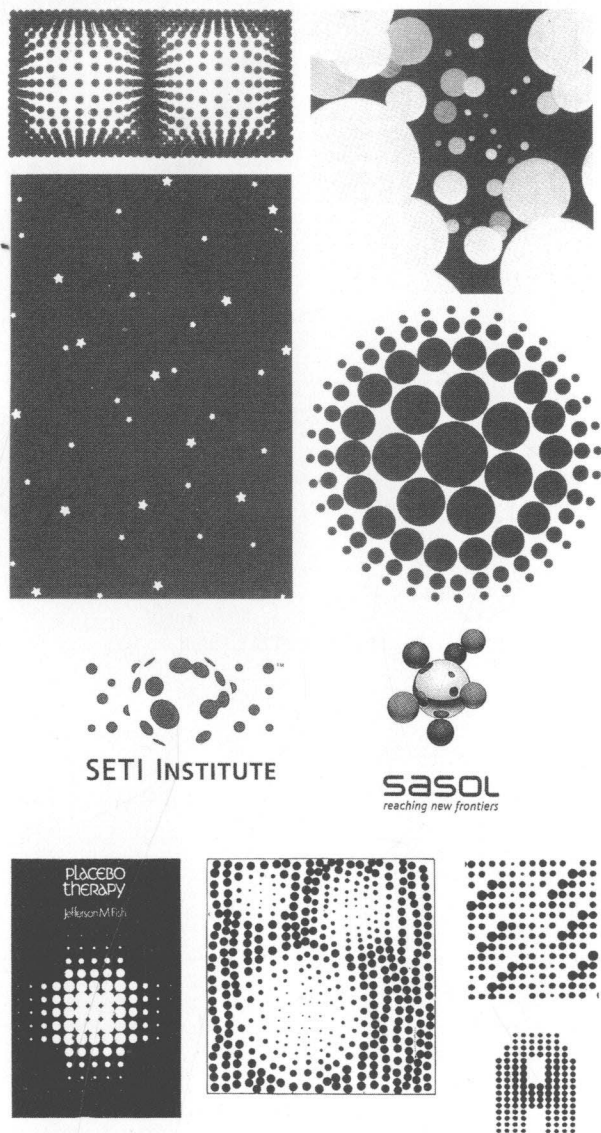
教师评语 (评分)

教师签字

年 月 日

差点 (二)

利用差点的构形方法设计的图形能吸引人的视线, 有意想不到的视觉效果。



差点的图形 (二)

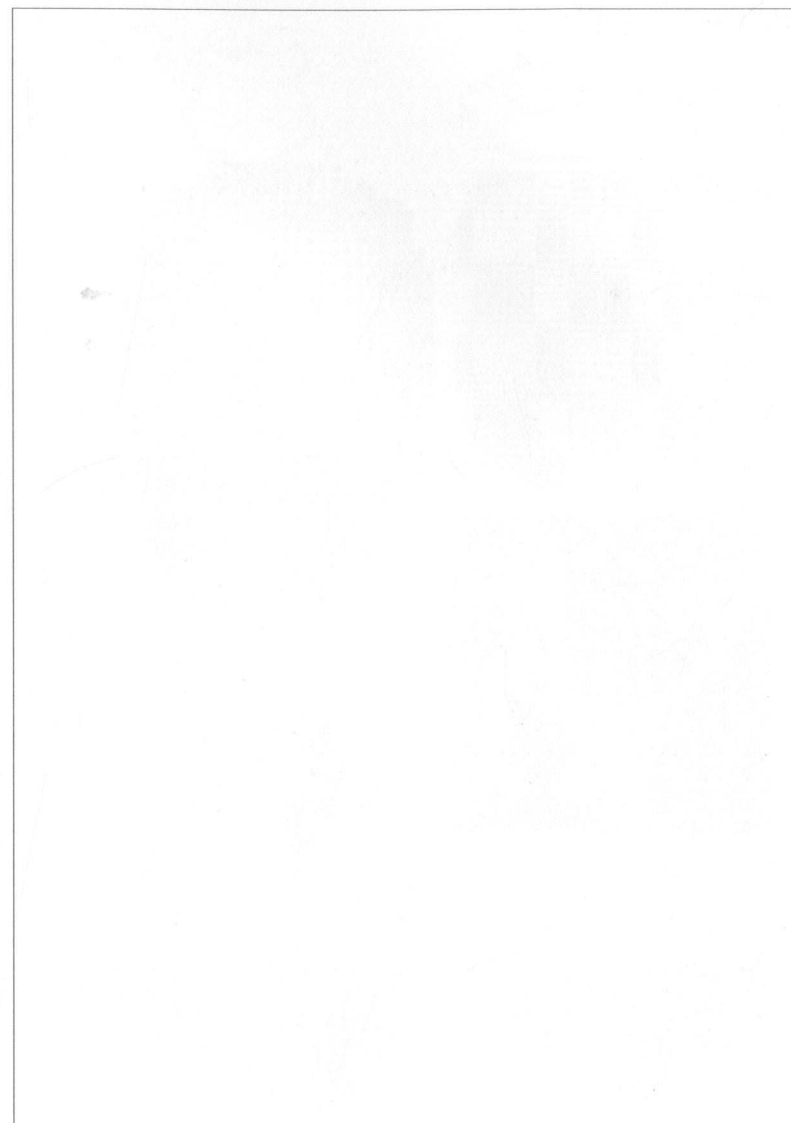
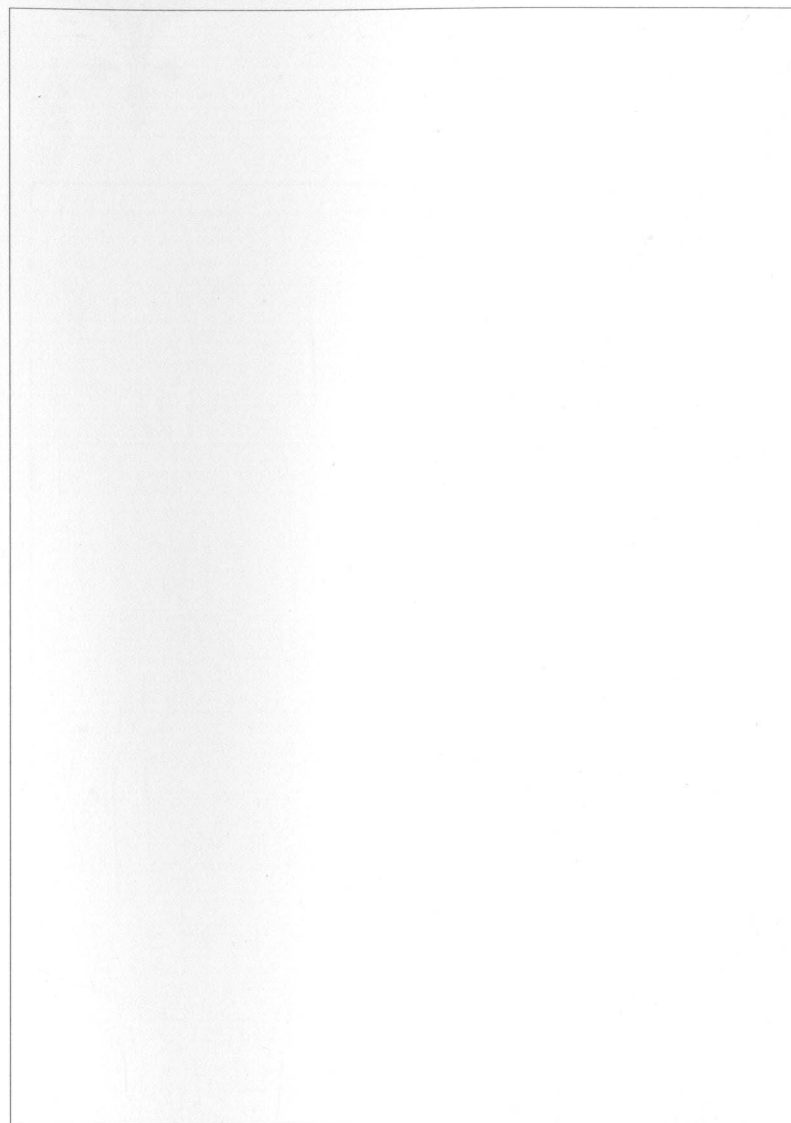
差点练习 (二)

1. 目的和要求

通过动手描绘, 加强对点的认知, 了解差点的图形的造形技巧。

2. 方法

根据自己的理解设计两个差点图形。



教师评语 (评分)

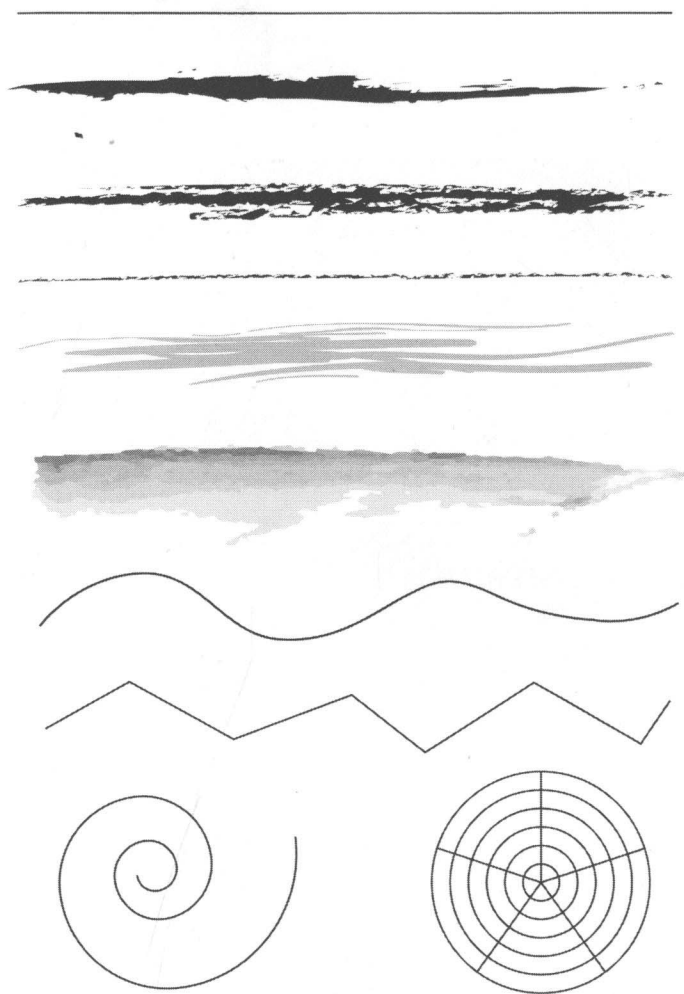
教师签字

年 月 日

线的认知

线是最单纯而又概括的构形方法之一。线对客观物形是一种高度的概括，是有选择的、简洁的物形展现，线能够舍去自然物形非重要和琐碎的形状，显现出能够代表物形本质特征的形状。

线有多种形式，如直线、曲线、斜线、放射线等。其中，直线和曲线是决定物形的基础。



各种形式的线

线的认知练习

1. 目的和要求

通过动手描绘，加强对线的认知。

2. 方法

用铅笔、钢笔、毛笔、木棍、铁丝等不同的工具在铜版纸、胶版纸、宣纸或其他纸张上绘制各种线条，观察其效果并用文字进行描述。

直接描绘或其他材料描绘后粘贴

效果分析：

教师评语（评分）

直接描绘或其他材料描绘后粘贴

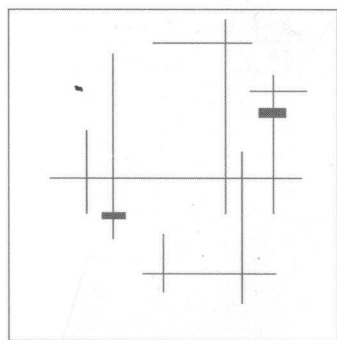
效果分析：

教师签字

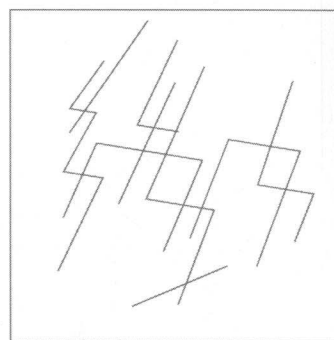
年 月 日

线的视觉心理感受

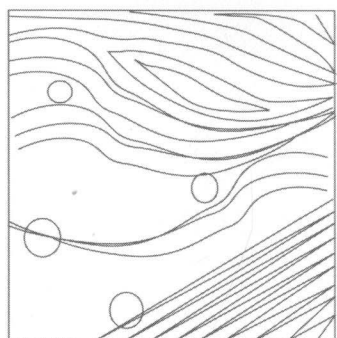
不同粗细、长短的线所表现的性格完全不同，排列和组成的物形在视觉上的感受也完全不同。通常直线会使人感觉到刚强；而曲线则有温柔的感觉；水平线感觉平静；斜线感觉紧张等。



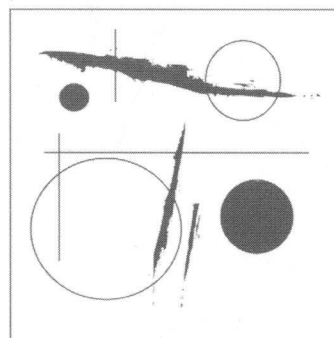
平静



紧张



温柔



刚强

线的视觉心理感受

线的视觉心理感受练习

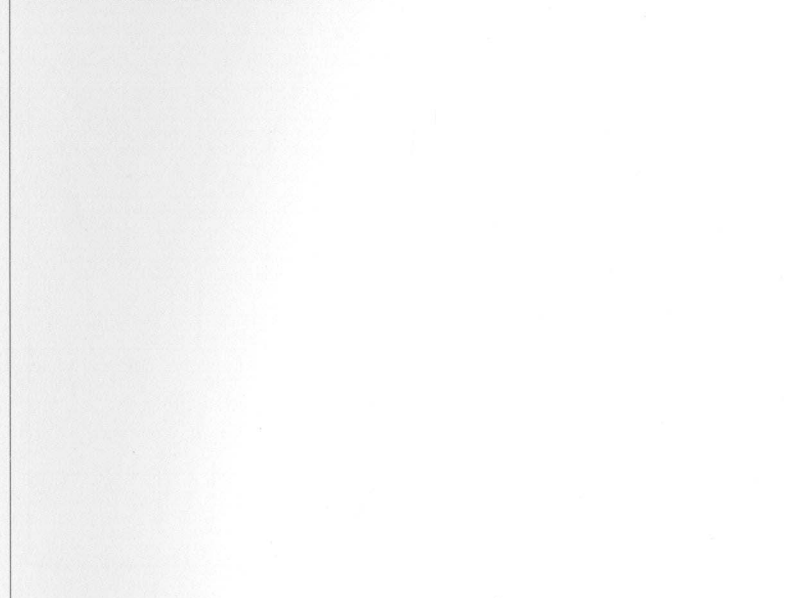
1. 目的和要求

通过训练发现不同粗细、长短的线所表现出性格的微妙变化。

2. 方法

用各种不同线的形式在下面的方框或 30mm × 30mm 尺寸的纸张上绘画（表现），绘出表现平静、紧张、痛苦、快乐、运动等不同视觉心理感受的图画。

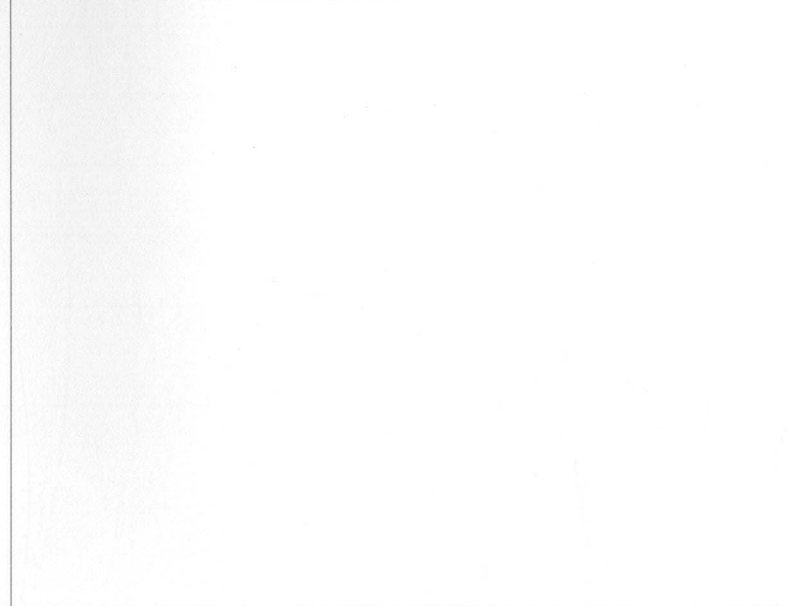
直接描绘或其他材料描绘后粘贴



直接描绘或其他材料描绘后粘贴



直接描绘或其他材料描绘后粘贴



直接描绘或其他材料描绘后粘贴



等线图形

等线的排列、组合可以构成许多生活中存在的或意想不到的物形。将线按一定的规律排列，可以构成一个复杂的图形，甚至是具有立体感的三维物形。等线在日常生活中的具体运用也很多，如人行道上的斑马线和百叶窗等。总之，用等线组成的物形具有强烈的视觉效果。

不同粗细、长短的线所表现的性格完全不同，排列与组合成的物形在视觉上的感受也完全不同。等线不仅能组合成二维平面的物形，也能模仿三维立体的物形，但不能表现物形的质感。等线的图形是提纯、醒目、吸引注意力的构形方法，是现代视觉传达设计所追求和广泛运用的方法。



等线的图例

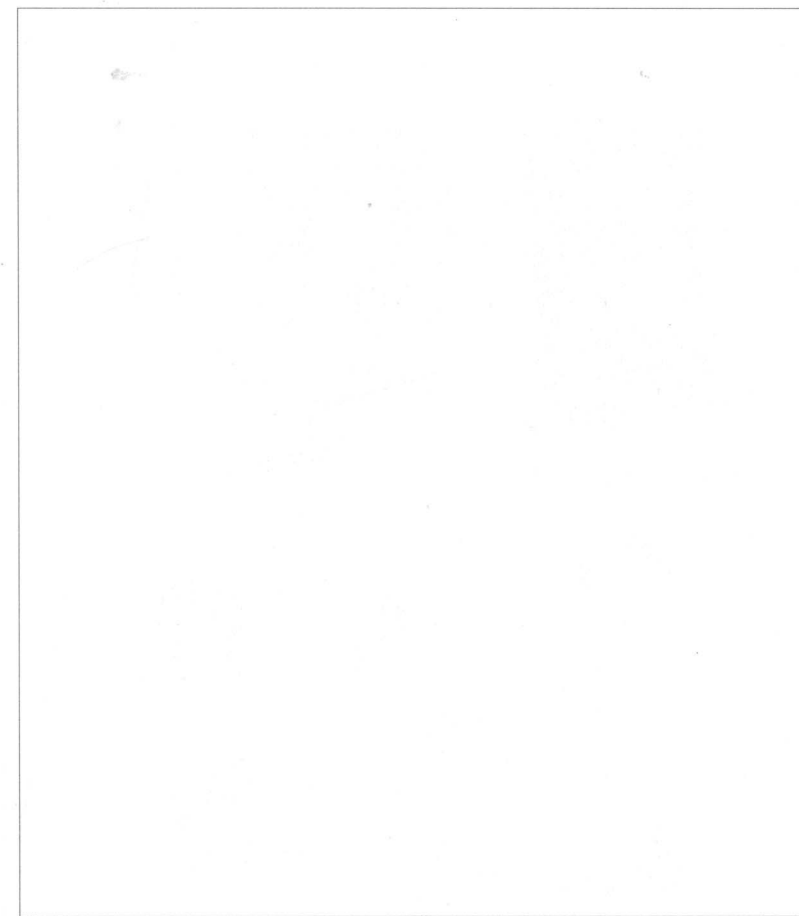
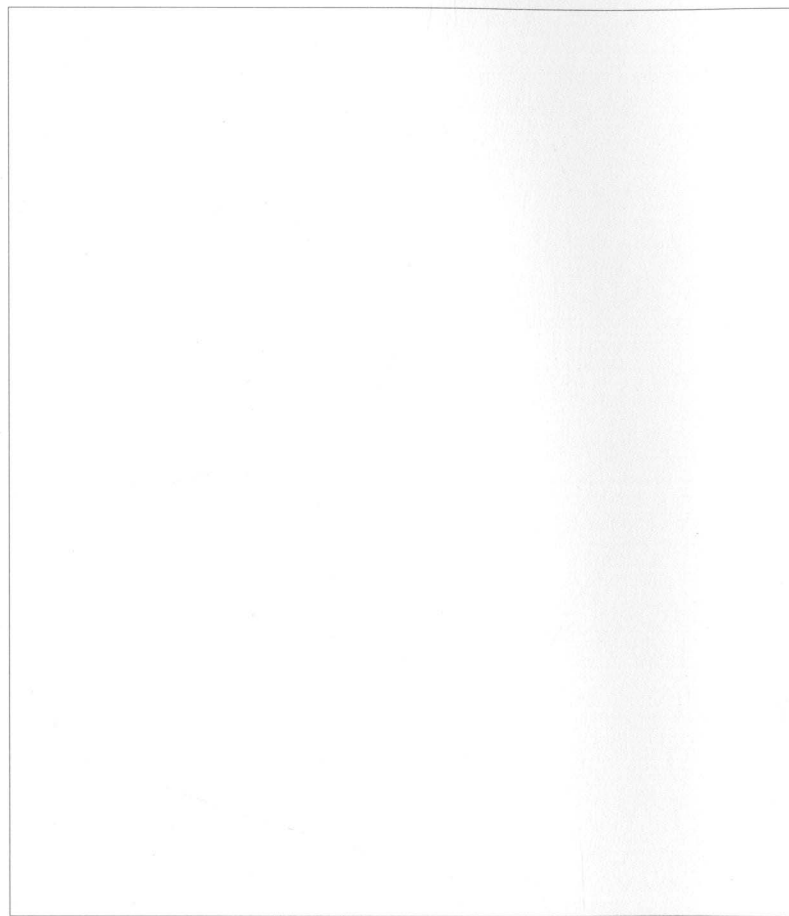
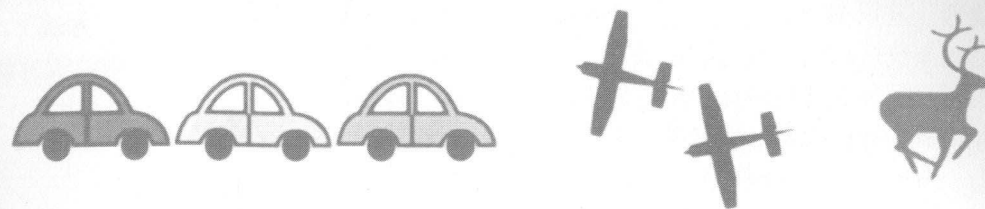
等线图形的练习

1. 目的和要求

通过动手描绘，加强对等线图形的认知和了解，并学会用等线造形的方法。

2. 方法

用等线的构形方法将右侧图形重新表现出来。



教师评语（评分）

教师签字

年 月 日

差线图形

差线的图形是指由不规则、不同粗细的线排列组合构成的物形。差线本身有许多变化，不同的工具画出的线是不同的，因此差线可以构成具有丰富表现力的物形。其运用的范围十分广泛，是视觉传达设计中不可缺少的构形方法。差线图形不仅是物形的外轮廓和面边缘的表现，同时也是对物形的结构、运动、节奏、空间等因素的综合展现。

直线和曲线是决定物形的基础。将平行的直线和曲线密集地排列在一起，可以展现面的特征。将曲折的差线按一定的规律组合不仅能表现曲面感，而且由于排列中的移动、错位，还可以表现具有较强烈空间感的物形。



差线的图例

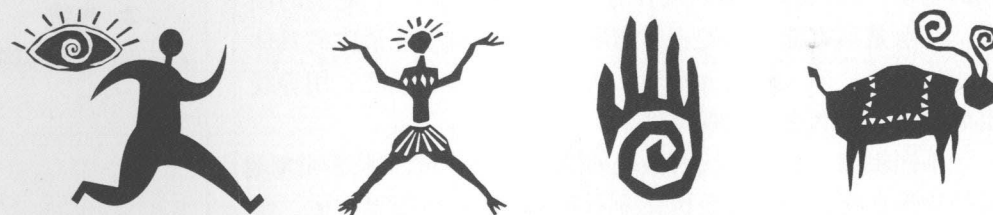
差线图形的练习

1. 目的和要求

通过动手描绘，加强对差线图形的认知和了解，并学会用差线造形的方法。

2. 方法

用差线的构形方法将右侧图形重新表现出来。



直接描绘或其他材料描绘后粘贴

直接描绘或其他材料描绘后粘贴

教师评语（评分）

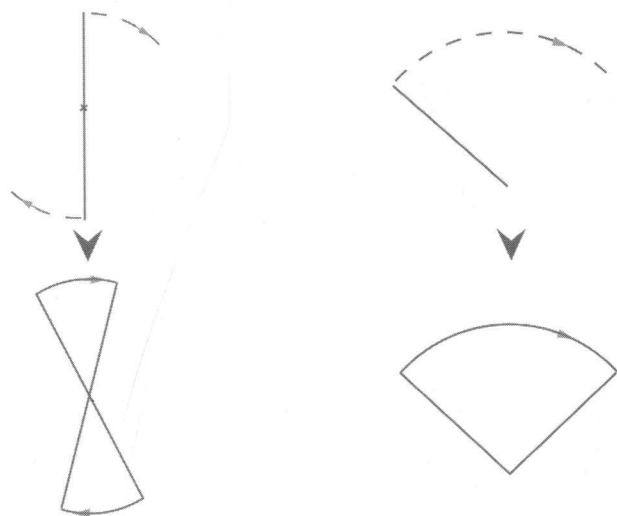
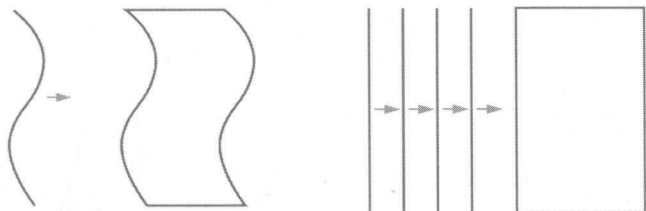
教师签字

年 月 日

面的认知

面是由线不沿原有的方向移动而形成的，面有长度和宽度而无厚度，具有位置及方向的性质，是体的外表。

面是转折体的一个表面。点的扩大、集合、排列及线的移动均可以成为面。所以点线的形状就是面的形状，移动面的直曲，也就决定了面的直曲。



面的形成

面的认知练习

1. 目的和要求

通过动手描绘，加强对面的认知和了解。

2. 方法

在下面方框中徒手或运用工具绘制 10 个形状不同的面。



教师评语（评分）

教师签字

年 月 日