

中 国 高 等 院 校 设 计 类 专 业 教 材

平面构成

汪哲皞 朱吉虹 编著

■ 中国高等院校设计类专业教材

平面构成

吉林美术出版社 ■ 汪哲皞 朱吉虹 编著

THE FIRST CHAPTER

CREATE PATTERNS

THE SECOND CHAPTER

POINT, LINE, FACE

THE THIRD CHAPTER

FRACTAL-SHAPED UNIT

AND THE UNIT

PROPAGATION

THE FOURTH CHAPTER

PARTITION RATIO

THE FIFTH CHAPTER

THE FORM OF RULES

OF GRAMMAR AND

FORM

THE SIXTH CHAPTER

PERFORMANCE SPACE



序

艺术设计是非常宽泛的学科范畴，涵盖人类生活各个方面，不论着装、饰品、包装形象还是居家布置，房屋建筑又或者我们日常使用的各式工具，几乎与衣食住行相关的所有方面都渗透着设计的因素以及设计师对设计的思考。

我国的艺术设计教育在经历几十年的发展之后，现已形成相对完善的教育环境，艺术设计院校也如春笋般遍布各地，院系之间的专业划分更是鳞次栉比，不胜枚举。然而相较业已发展近百年的欧洲现代设计教育而言，不难发现我们的教育无论从观念意识亦或方法、手段都存在着相当的差距。这种差距既有先天的不足，亦有后天“拿来主义”所成的冒进。而悉数国内目前艺术设计类的教科书更是林林总总、种目繁多。但遍阅之后，却又颇感未能切实反映设计原本，急于凑数者甚众。

本套艺术设计教育丛书，正是基于对目前问题和种种考虑之后再做编撰，其中丛书撰文者又以活跃在教学一线的青年教师为主，力图以贴近课堂的方式供读者研读。此外，丛书所涉内容也尽以符合当下设计教学时需，辅以大量最新教学案例，皆望以此成为高校艺术设计教学活动的有益补充。

浙江工业大学艺术学院视觉传达设计系主任

目录

C CONTENTS

第二章 点、线、面

第一节 点 /20

- 一、点的形态与表情
- 二、点的视觉功能
- 三、虚点
- 四、点的线化，点的面化

第二节 线 /26

- 一、不同表情的线
- 二、线与工具
- 三、线的功能
- 四、点、线、面的关系
- 五、消极线

第三节 面 /34

- 一、线的包围与面
- 二、面的表情

第一章 形态的创造

- 第一节 工具与材料 /10
 - 一、平面构成常用的工具
 - 二、平面构成常用的材料
- 第二节 形态与肌理 /13
 - 一、形态的基本类型
 - 二、肌理

第三章 单元形与单元形繁殖

- 第一节 单元形的决定 /40
 - 一、形态融合
 - 二、间隙空间
- 第二节 形的配置与群化 /43
 - 一、形与形的关系
 - 二、单元形的群化
- 第三节 单元形的繁殖构成 /46
 - 一、线状的发展
 - 二、面的发展（格子的形成）
 - 三、环状构造的形成
 - 四、放射状构造的形成
 - 五、镜照构造的形成

第四章 比例与分割

- 第一节 比例与构成 /50
 - 一、黄金比
 - 二、等差数列
 - 三、等比数列
 - 四、方根矩形数列
 - 五、费波纳齐数列
- 第二节 分割 /56
 - 一、等形分割
 - 二、等量分割
 - 三、瓷砖式分割
 - 四、渐变分割
 - 五、相似形分割
 - 六、自由分割

第五章 形式法则与造型文法

- 第一节 形式美法则 /66
 - 一、统一与变化
 - 二、对比与调和
 - 三、对称与均衡
 - 四、节奏与韵律
- 第二节 秩序感的形成 /70
 - 一、反复构成
 - 二、特异构成
- 第三节 运动感的形成 /73
 - 一、渐变构成
 - 二、放射构成
- 第四节 平衡感的形成 /79
 - 一、对比构成
 - 二、聚散构成

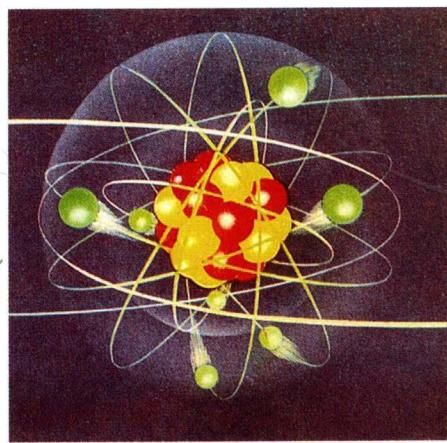
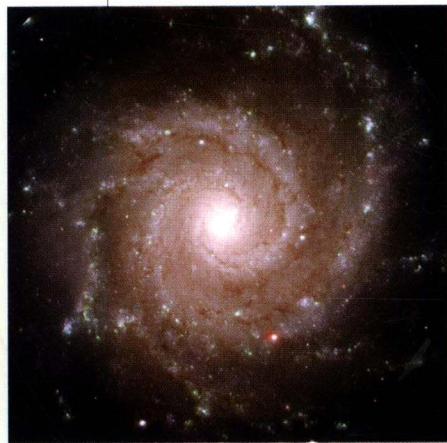
第六章 空间的表现

- 第一节 与形态、配置有关的空间的表现 /86
 - 一、斜线、斜投影的利用
 - 二、疏密的利用
 - 三、向一点集中的形态
 - 四、放射状线条
 - 五、包络线
 - 六、形态的大小表现远近
 - 七、重叠
- 第二节 矛盾空间 /89
 - 一、反转现象
 - 二、无理图形

概述

什么是构成

什么是构成呢？构，构造、组合的意思；成，就也（《说文解字》），成就、成熟、完成的意思。我们从字面意思去理解“构成”一词，可以理解为组织构造、组装完善的一种形式模式。



构成是一种自然状态，很早我们就发现世间万物皆是由某一些基本的单元依据一定的规则组织、构造而成的。大的如宇宙，由日月星辰构成；小的如分子，由原子构成……

我们在此所讨论的平面构成，特指的是一种创造方式，通过构成，体现了对形态的组合、分解、重组等造型规律的研究。对平面构成的研究是对平面形式美法则的一种理性探索。

作为设计学科的一门基础课程，平面构成，指的是将具象或抽象的形态（点、线、面）在二维的空间里按照一定的次序和法则进行分解、组合，从而构成理想形态的组合形式。

起源与历史

论及构成的起源，我们甚至可以追溯到自然的诞生，我们回望人类文明幼年时期的活动，不难发现，构成的基本思想体现在人类活动的各种视觉形式中。

平面构成被纳入设计教育的体系，则被认为是在1919年的德国国立包豪斯学院(Das Staatliches Bauhaus)。包豪斯成立之初，其教育思想深受格罗佩斯为学校聘请的第一批教师的影响，其中在当时在学界饱受争议的表现主义画家利奥奈·费宁格被任命为形式大师，而另一位教师雕塑家格哈德·马克斯也是一位表现主义者，由于这些教师的影响，表现主义在包豪斯教育的早期就形成了支配性的影响。而随着像瓦西里·康定斯基等一批教师的陆续加入，构成主义的影响也在包豪斯学院的教育中展现出来。包豪斯的设计教育家将构成艺术表现形式作为基础设计教学课程。使艺术设计教育第一次比较牢固地建立在科学与艺术相结合的基础上。

KUNSTVEREIN JENA

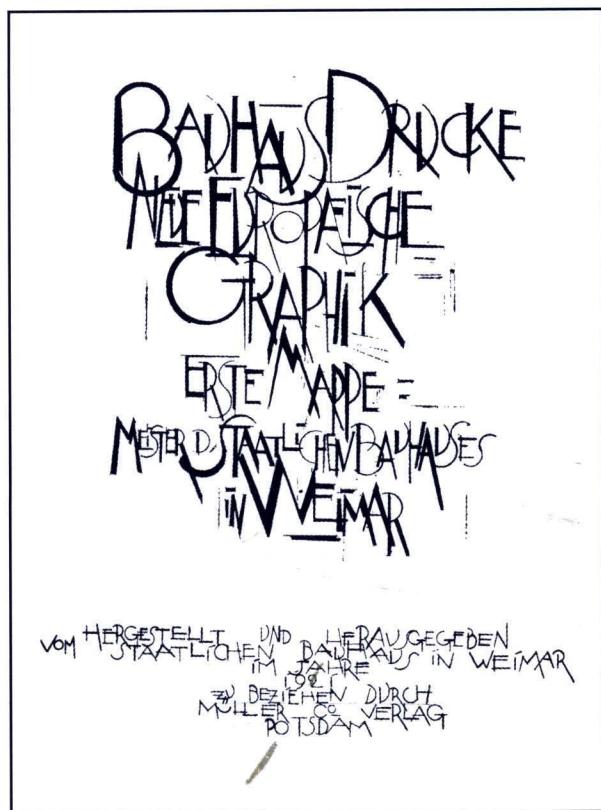
PRINZESSINNENSCHLÖSSCHEN
GEÖFFNET: SONNABENDS 3—5, SONNTAGS 11—1 UHR
AUSSER DER ZEIT FÜHRUNG DURCH DEN HAUSMEISTER

14. DEZEMBER 1924
BIS 11. JANUAR 1925

OSKAR SCHLEMMER

GEMÄLDE ZEICHNUNGEN BÜHnenENTWÜRFE FIGURINEN

沃尔特·迪克赛尔在1924年
设计的请柬



利奥奈·费宁格在1921年设计的包豪斯的一本出版物的封面。费宁格是包豪斯的早期教师之一



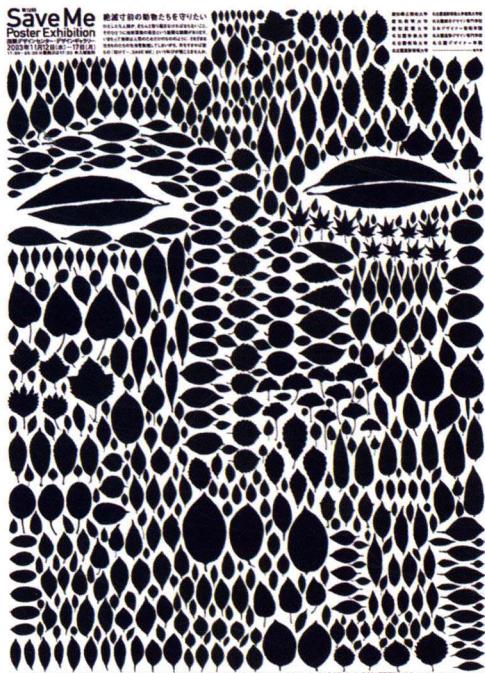
赫伯特·拜尔为康定斯基60岁生日举办的展览设计的海报

通过繁殖、组合、解构、重组……一系列的构成方法，设计师创造出各种非自然的形态，从而把当代新艺术的观念带入教学与设计之中，开创了理性艺术设计的先河，将不可靠的感觉变成科学的理性视觉法则。

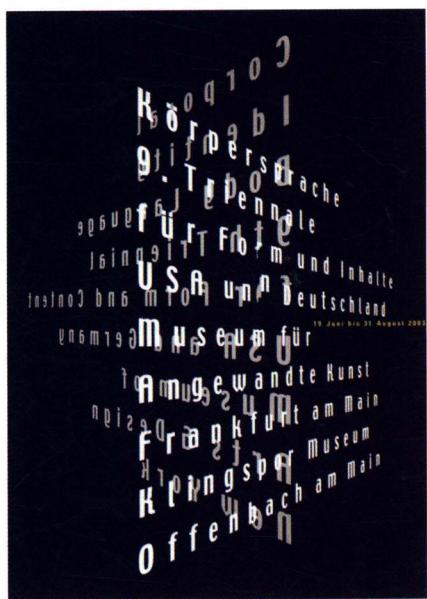
为什么学习平面构成

通过对平面构成的学习与相关的训练，积累了学生对二维空间中材料、工具、技术的经验，并加强了学生对二维空间内形态与结构的理解力与创造力。

平面构成的学习，不仅丰富了学生的设计造型手段，而且可以培养训练学生在设计活动中的逻辑思想、理性思维和在造型形态方面的想象力。有益于拓展新的设计造型语言与手段，开拓设计的新境界。

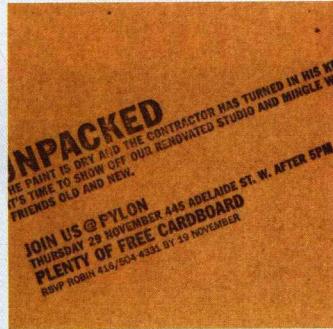


新家春二的作品《Save Me》，作品中使用了各种树叶来拼合成一个人脸的图形，从中可见设计师对树叶形态的理解和特殊的洞察力



乌韦·勒斯设计的海报
《Body languages》

W O L F



第一章 形态的创造

THE FIRST CHAPTER

CREATE PATTERNS

第一章 形态的创造

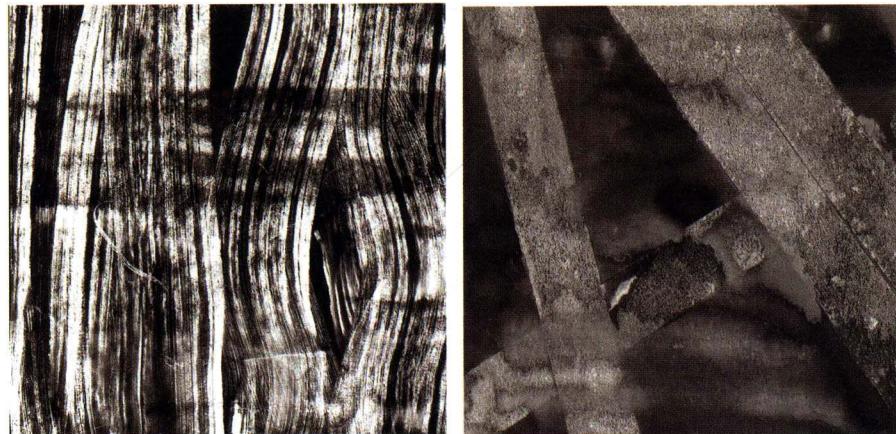
第一节 工具与材料

使用工具，创造工具，是人类活动的一个标志。工具是人类肢体的延伸，借助于工具，人类拓展了自身的能力，从而能够完成原本难以完成的事情，或者能把原本艰难的活动变得轻而易举。

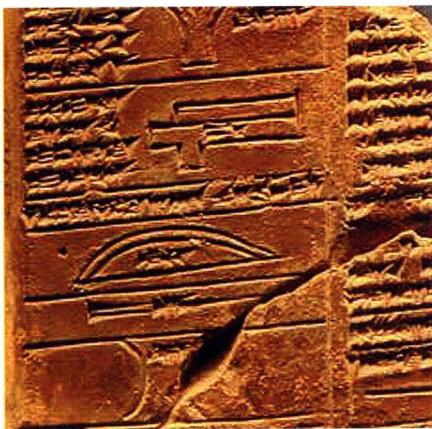
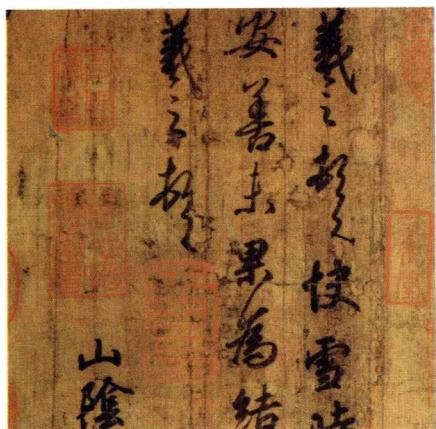
史丹尼·库布里克的电影《2001 太空遨游》中的片段，展现了原始人类第一次发现工具的一幕



材料是一切造型的载体，一些基本的材料，如纸张、油墨、木板、塑料薄片……它们在设计师的手中，就是千变万化造型的开始。



工具和材料对于造型的意义不言而喻。从各种不同特性的艺术形态中，我们不难发现隐藏在背后的工具和材料的痕迹。中国书法文字造型的基本笔画与毛笔这种工具的使用，有着密切的关系。使用了柔软且有弹性的兽毛制成的毛笔，使得书法笔画呈现出千变万化的形态。这一书写工具与文字形态的联系同样也在其他的文字中有所体现。



文字的形态与书写文字的工具与材料密不可分

对于材料与工具的理解和掌握，是我们一切造型活动的开始，也是我们学习平面构成的开始。



韩绪的海报作品《靳埭强设计展》，使用了米与肉作为海报的材料



雷夫的海报作品《非洲电影节》展现了设计师对材料与工具的独特理解与应用

一、平面构成常用的工具

工 具	绘画工具	铅笔、毛笔、钢笔、炭条、鸭嘴笔、喷枪……
	尺规	直尺、丁字尺、三角板、曲线板、比例尺、分度器、圆规……
	切割工具	美工刀、剪刀、锉刀……
	挖洞工具	锥子、打孔机……
	其他	电脑、打印机、扫描仪、相机……



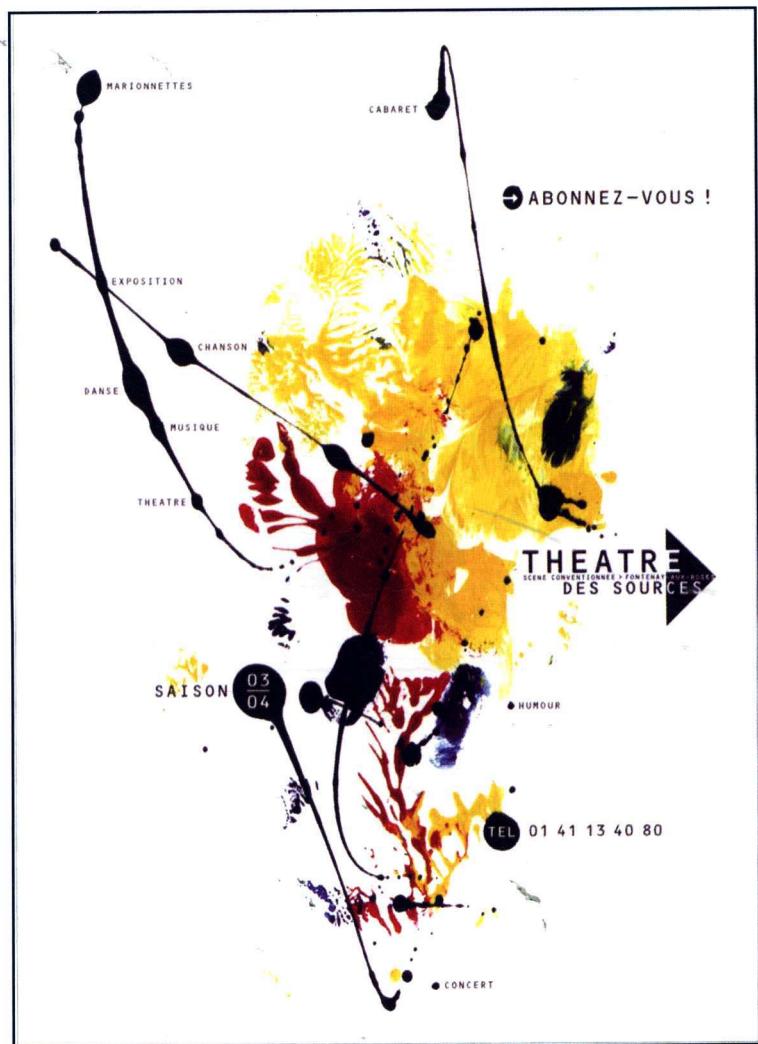
二、平面构成常用的材料

材 料	色料	水粉颜料、水彩颜料、油画颜料、印刷油墨、油漆、荧光颜料……
	纸张	白卡纸、宣纸、素描纸、描图纸……
	剪贴材料	不干胶、转印纸、各种色卡……
	挖洞工具	锥子、打孔机……
	其他	木板、塑料板、胶片、金属版……

关于平面构成使用的材料并不是一个封闭的系统,不断有新的材料与工具被发现与开发,并为创新造型提供了更多的可能性,只要我们从本质上理解了工具和材料的特质,那么,阳光、火、水以至于一根棉签一支蜡烛,都能成为我们手中的工具或者用于构造形态的材料。

第二节 形态与肌理

对于一个物体的基本造型特点是可以通过对称、肌理和色彩来完成的。关于色彩的研究，我们将会在以后的课程中专门来讨论，所以在这里我们仅对于其他的两个方面，即形态和肌理来进行阐述。



塞巴斯蒂安·克特瓦设计的海报《2003/2004剧院节》，在海报中使用了不同种类形态的相互配合

一、形态的基本类型

我们根据形态的不同造型方法和形态特征，可以将所有的形态分成几何形、有机形、偶然形等类型，不同类型的形态，通过其特殊的表情，能够叙述其不同的情绪特点。

1. 几何形

几何形指的是通过几个制图的方法绘制出来的形状，由于其制图形式的理性与严谨，几何形能展现其特有的理性美，形态冷静而稳定规则。



2. 自然形

自然形指的是对自然物外形的再现，由于其形态来源于自然界，熟悉、亲切而生动，是自然形给我们带来的直接视觉感受。



3. 偶然形

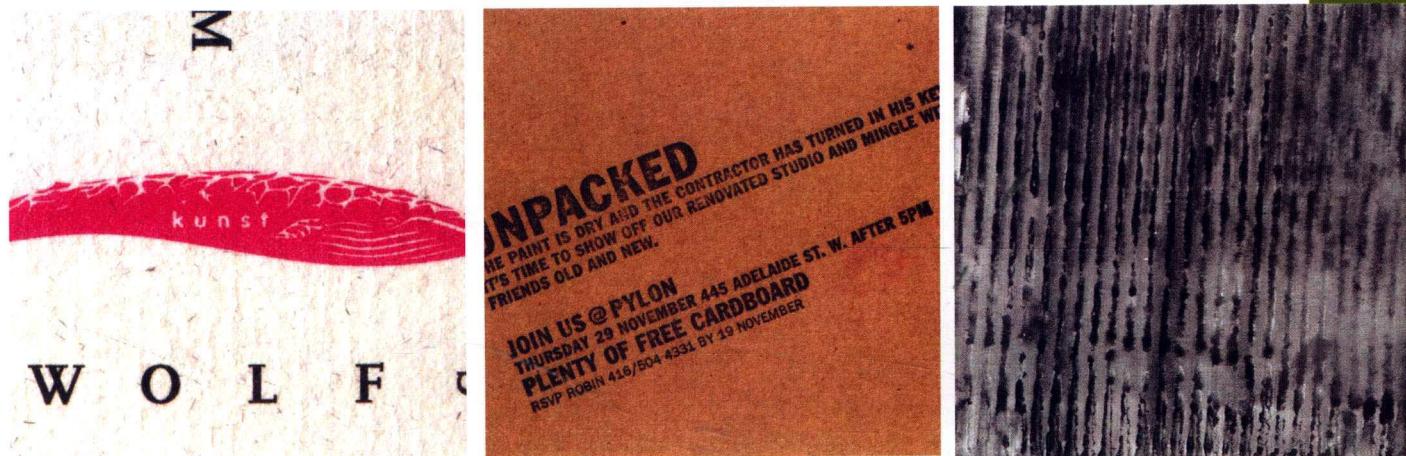
偶然形指的是利用工具和材料的特性，通过偶然创造的手法而产生的形态，偶然形造型自由随意，形态活泼。大多数偶然形带有不可复制的特点，使得偶然形让人能够感受到充满不同可能的趣味。



二、肌理

肌理是物体的造型要素之一，和形态、色彩一起构成了物体的外部形态特点。我们通过对肌理的感知，从而作出对物体表面质感的判断。

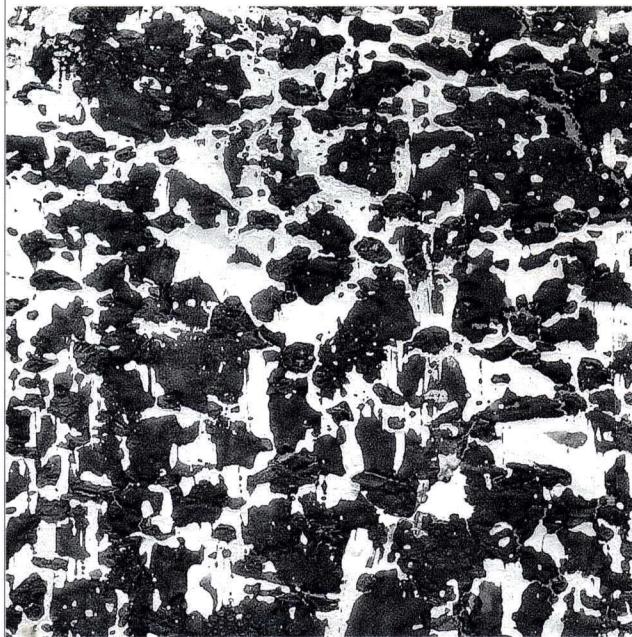
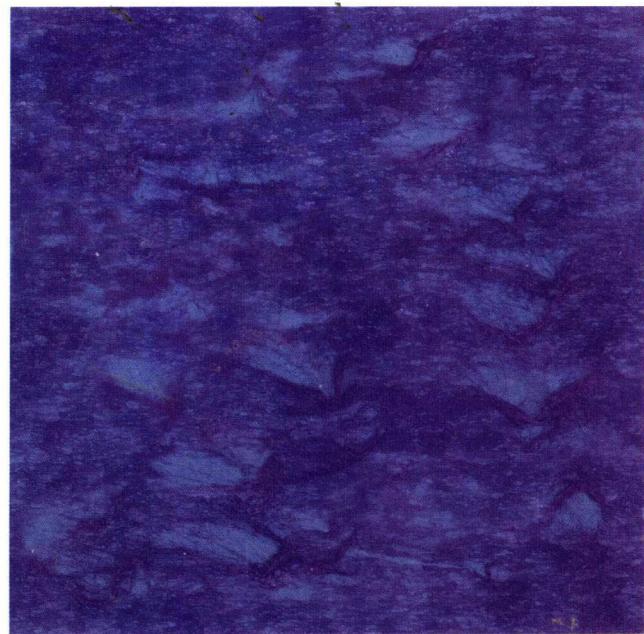
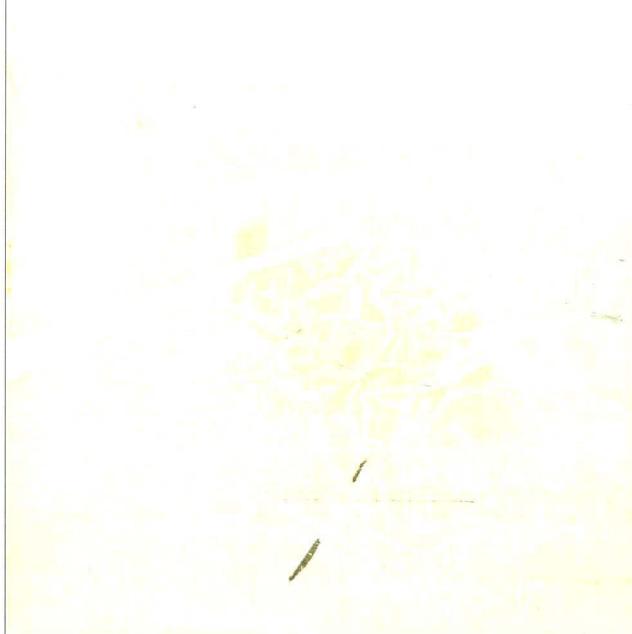
当在造型过程中需要表现对象表面的质感（如光滑或者是粗糙，柔软或者是坚硬……）时，我们就有必要通过制造各种的肌理效果，从而来形成相应的视觉或触觉效果。



与对物体形态和色彩判断不同的是，我们判断一个物体的质感，除了需要通过视觉的判断，还需要动用触觉这一感知方式。根据感知方式上的一定差异，我们把肌理的形式分为触觉优先的肌理和视觉优先的肌理两大类。

1. 触觉优先肌理

触觉优先肌理表现的质感是直接可以用触觉感知的。不同的材料能够在触觉上给人不同的真实体验。



2. 视觉优先肌理

当我们观看照片的时候, 虽然在触觉上, 相纸给我们的感觉都是光滑平整的, 然而, 我们却能体验到照片中物体表面不同的质感。我们称这一类型的肌理为视觉优先肌理。