

现代 设计元素

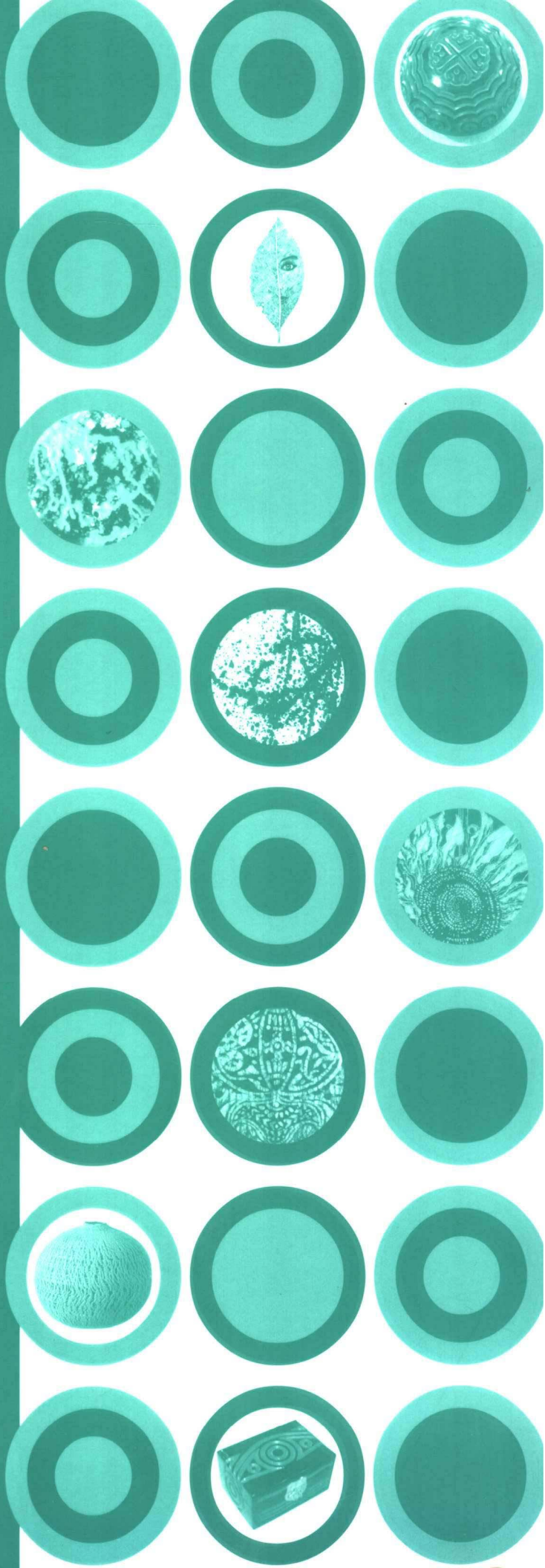
XIANDAI
SHEJI
YUANSU

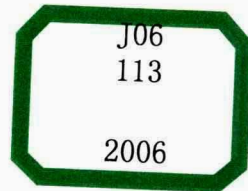
广西美术出版社

肌理设计 JILI SHEJI



主 编 / 陆红阳 喻湘龙
著 者 / 李梦红





现代 设计元素

XIANDAI

SHEJI

YUANSU

肌理设计

图书在版编目 (CIP) 数据

肌理材质 / 陆红阳, 喻湘龙主编. — 南宁: 广西美术出版社, 2005.2
(现代设计元素)
ISBN 7-80674-934-9

I. 肌… II. ①陆…②喻… III. 艺术—设计
IV. J06

中国版本图书馆CIP数据核字 (2005) 第010746号

现代设计元素·肌理设计

艺术顾问 / 柒万里 黄文宪 汤晓山

主 编 / 喻湘龙 陆红阳

编 委 / 汤晓山 喻湘龙 陆红阳 黄卢健 黄江鸣 江 波 袁晓蓉 李绍渊 尹 红
李梦红 汪 玲 熊燕飞 陈建勋 游 力 周 洁 全 泉 邓海莲 张 静
梁玥亮 叶颜妮

本册著者 / 李梦红

出 版 人 / 伍先华

终 审 / 黄宗湖

图书策划 / 苏 旅 姚震西 杨 诚 钟艺兵

责任美编 / 陈先卓

责任文编 / 符 蓉

装帧设计 / 八 人

责任校对 / 陈宇虹 黄雪婷 尚永红

审 读 / 林柳源

出 版 / 广西美术出版社

地 址 / 南宁市望园路9号

邮 编 / 530022

发 行 / 全国新华书店

制 版 / 广西雅昌彩色印刷有限公司

印 刷 / 深圳雅昌彩色印刷有限公司

版 次 / 2006年9月第1版

印 次 / 2006年9月第1次印刷

开 本 / 889mm × 1194mm 1/16

印 张 / 6

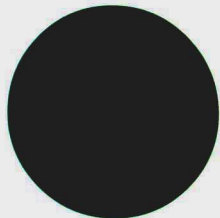
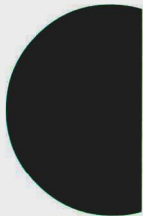
书 号 / ISBN 7-80674-934-9/J · 623

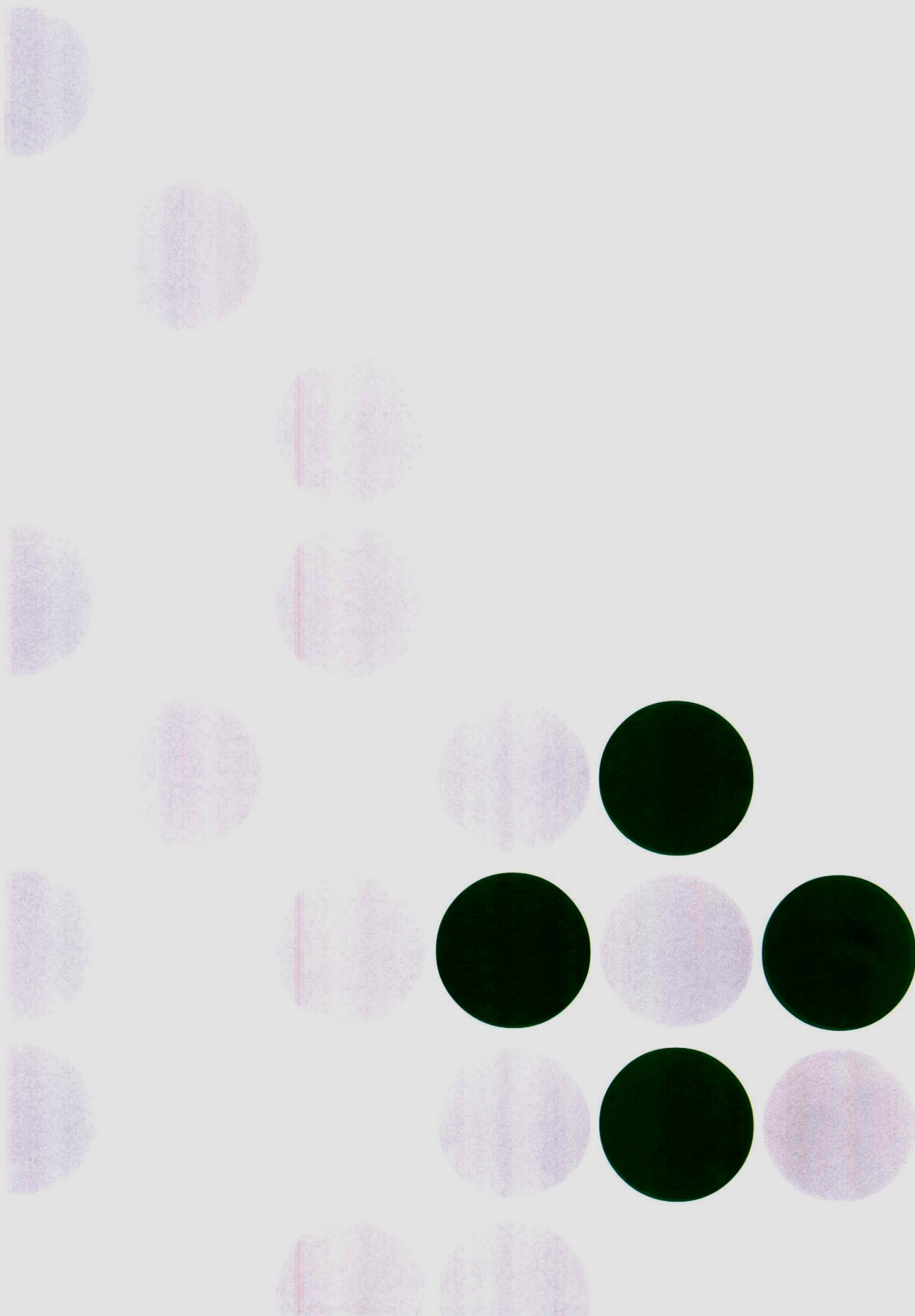
定 价 / 36.00元

版权所有 翻印必究

目录

前言	5
第一章 材质基础	6
第一节 认识材质	6
第二节 材料	8
第三节 肌理构成	13
第二章 质感构成	36
第三章 材料与艺术设计	40
第一节 材质肌理在装饰设计方面的运用	40
第二节 材质肌理在广告装潢设计方面的运用	70
第三节 材质肌理在服装设计方面的运用	78
第四节 材质肌理在环境设计方面的运用	82
第五节 材质肌理在其他设计方面的运用	87





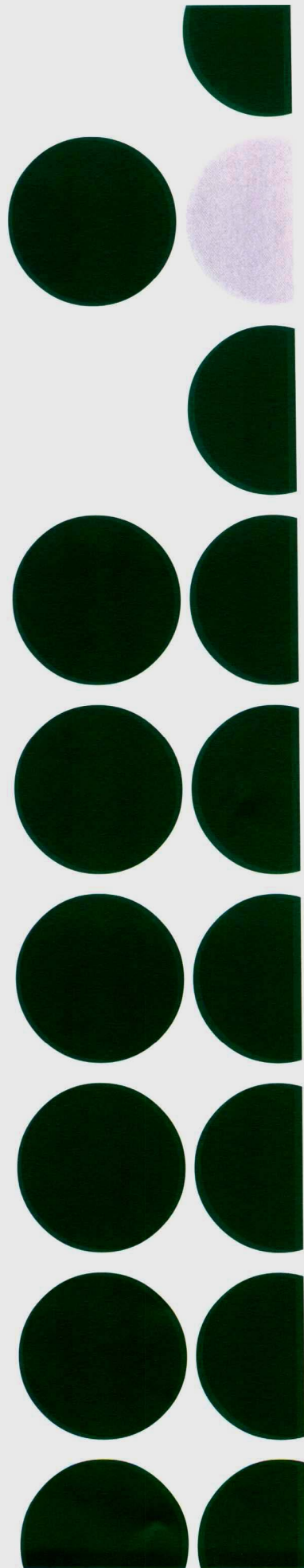
生活于繁华的自然社会之中，周围到处是一些自然的或人工所为的材料，面对这些材料，总有一种感觉，那是永远地充满了神秘与好奇。它给予我们对艺术以及对人生的思索，同时也给予了我们无穷的艺术灵感。无数次面对神奇的自然万物，其本身的材质及肌理，都会让我们着迷，久久难忘。如：布料的柔软，金属的光泽，树木的温和，石头的纹理，断墙与铜锈的斑驳等，无不是我们设计灵感的来源。

现代设计元素这一套书包含了设计的方方面面，从内容上可以说是比较全面和详细的，能充分体现社会发展的需要，满足设计者目前的要求，作为《现代设计元素—肌理设计》这本书，重点是从“材料”、“材质”、“肌理”几个方面来阐述其在设计中的运用及作用，其中收集了大量的图片资料来进行说明。一个完美的设计作品包含的内容是很广的，体现的时代性很强，其中还包含了许多新的理念与文化。在一种文化理念的背景下，有了一个创意后，设计师们往往首先考虑到的一定是用什么样的材料，运用其怎样的肌理材质等来充分表达这一创意。无形之中，材料及肌理也就显得无比重要了。另外，材料与肌理的重要性，不只是体现在设计的领域，在绘画与雕塑的艺术活动中，也是同样的重要。为了满足设计者与艺术爱好者的需要，以及提高其在创作中的灵感，从而对材料与肌理形成一个视觉的认识，编者特地收集了大量不同的材料与肌理（包括人工方面的），希望对同行们有所帮助。

《现代设计元素—肌理设计》从书本的文字编写，图片的收集到最后的交稿完成与出版，无不包含了许多人的汗水。现在终于要与广大的读者见面了，我们颇感欣慰与遗憾。欣慰的是本书经过大家的努力终于完稿成书了。遗憾的是本书的编写仍然有许多的不足和欠缺，还希望各位读者批评和指教。

停笔之前，真诚地感谢为此书的编写给予过帮助的老师、同学和各位朋友。

编者写于广西艺术学院设计学院



第一章 材质基础

第一节 认识材质

在生活中,谈到“材质”我们也许并不陌生,因为它贯穿于我们生活的方方面面,随时随地都能感受到它的存在。同样,在绘画和设计中,它仍然是不可缺少的元素。“材质”的恰当应用可以使造型更具有魅力,效果更加突出。特别是在现代设计艺术当中,选择正确的材料,采用适当的方法处理材质,是表现设计美感的有效途径之一。(如图1-1至图1-6)



图 1-1



图 1-2



图 1-3



图 1-6



图 1-5



图 1-7



图 1-8



关于“材质”，认知的途径有许许多多，但首先其基本含义我认为可以从字面上理解。它可以分成两部分：由“材”和“质”构成。所谓的“材”实际上讲的应该就是材料的本身，研究的对象是材料的内部结构，物理与化学性能等；所谓“质”应该就是我们常说的质地（肌理）、质感，研究的对象是材料表面的纹理，以及人们对这些表面纹理的心理感受与审美感受等。而材料的质地（肌理）与质感在现代设计中，是“设计材料学”研究的重要内容。所以对于“材质”我们研究的对象主要应该是材料、肌理、质感这三个方面。（如图1-7至图1-10）



图 1-9

对于材质，在艺术设计活动中，艺术家不会专门去感受特别的物质材料，相反地，乃是特殊的材料在审美方面提出了自己的种种要求，制定了它本身的特性和界限。美学家鲍桑葵认为有些艺术的差别是由于使用陶土、玻璃、木头、金属和石头等材料自然而然产生的，并且还对象和设计产生了影响。他在《美学三讲》中问道：为什么一般来说一个泥塑匠和一个铁匠刻出的装饰图案会有所不同呢？问题在于使用不同质地的材料。材质决定了材料的独特性，从而也就影响着对作品的最终表达效果。在艺术表达中，设计师应该尊重材料，因材施艺，各行其事。（如图 1-11、图 1-12）

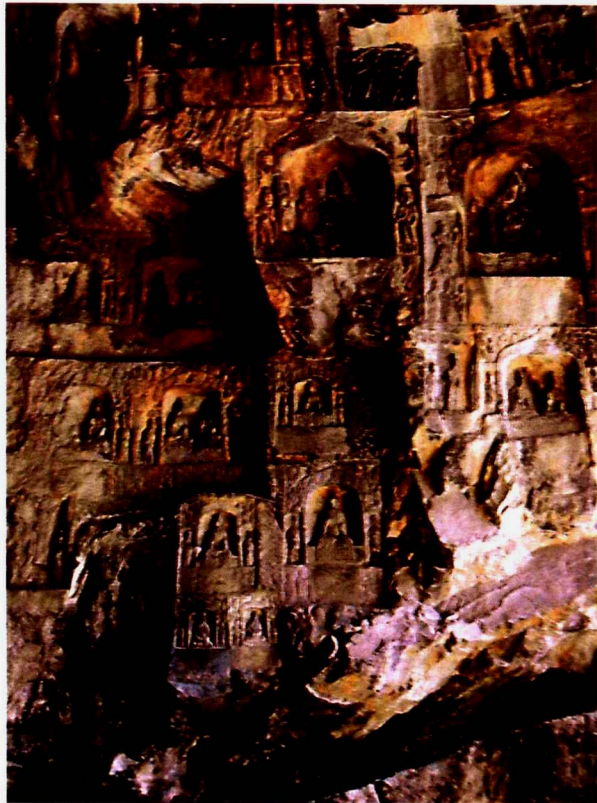


图 1-11

第二节 材料

一、材料的概述

俗话说：巧妇难为无米之炊。它说明物质材料是第一性的重要。实际上它是指一种客观的存在，就像世界是由物质所构成的一样，一切人工制品都是由一定的材料所组成的。材料是人类造物活动的基础，我们的生活和制造都离不开材料，从“衣、食、住、行”各方面来看，“衣”的方面，衣服用的是棉、麻、丝、毛及人造纤维等材料；“食”的方面，食用餐具是由瓷、铁、木等材料做的；“住”的方面，住的房屋、用的家具是木材、钢材、玻璃等材料加工制造的；“行”的方面，交通工具、用具等，也是由金属、木质、玻璃等若干材料加工制作来的。莫里斯·科恩在为《材料科学与材料工程基础》一书所作的序言中写道：我们周围到处都是材料，它们不仅存在于我们的现实生活中，而且扎根于我们的文化和思想领域。事实上，材料与人类的出现及进化有着密切的联系，因而它们的名字已作为人类文明的标志，例如：石器时代、青铜时代和铁器时代。天然材料和人造材料已成为我们生活中不可分割的组成部分，以至于我们常常认为它们的存在是理所当然的。材料已经与食物、居住空间、能源和信息并列一起组成人类的基本资源。这深刻地反映了材料与人的密切联系。（如图 1-13、图 1-14）



图 1-10



图 1-12

二、材料的分类

在材料的分类中,按材料的作用分,有结构材料与功能材料两大类;按材料在各行业中的不同用途分,有建筑材料、电工材料、耐火材料、光学材料、感光材料、航天材料等;根据材料的不同物质,可分为高强度材料、导电材料、半导体材料、磁性材料、绝缘材料等;最通行的分类是按材料的化学属性分,有金属材料、无机非金属材料 and 有机高分子材料三大类(有机高分子材料称为聚合物或塑料)。在艺术设计中所使用的各种材料基本上都可以归为这三大类。当然,除从上述材料的化学性质做分类归属外,还可以把材料简单地分为自然材料和人工材料两大类。

下面我们将从自然材料与人工材料这两个方面作简单的概述。

自然材料:指在生活中无需加工处理,以其本身自然属性而存在的材料。如竹、木、藤、草、玉、石、牙、骨、丝、麻、毛、漆、皮、土甚至颜料等。(如图1-12、图1-15、图1-16)

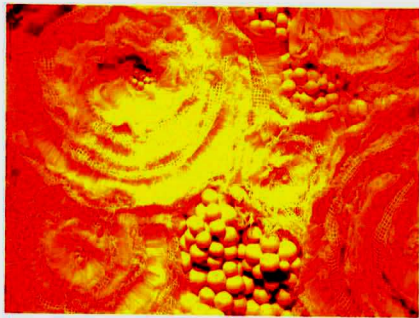


图 1-13



图 1-15

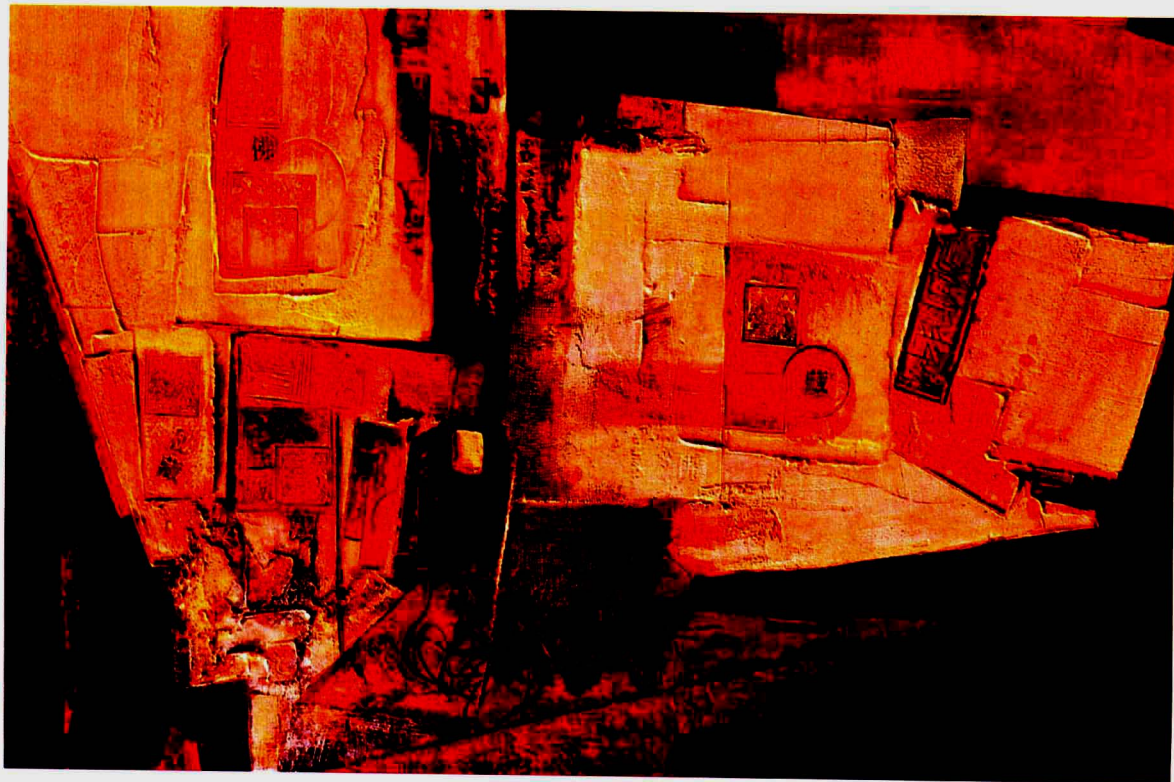


图 1-14



图 1-16



图 1-18

人工材料：在生活中经加工处理而发生属性的变化所形成的一种材料。如：各种金属、纸张、塑料、玻璃以及它的组合形成的各种复合材料等。（如图 1-17、图 1-18）



图 1-17

三、材料的利用与发展

人类利用和制造材料，可以上溯到原始社会时代，当时人类有意识地选择一段树枝当作支撑物或工具，使用石头打制石器，人就与材料发生了一种互为的关系，造物活动开始，也就是人类利用材料和制造材料的开始。随着人类文明的发展，对材料的认识和使用已越来越广泛，实际上，人类造物活动史也可以说是一部不断发现材料，利用材料，创造材料的历史，在创造的过程中，不仅创造了器物，而且创造了利用材料的方法与途径。（如图 1-19 至图 1-22）



图 1-19

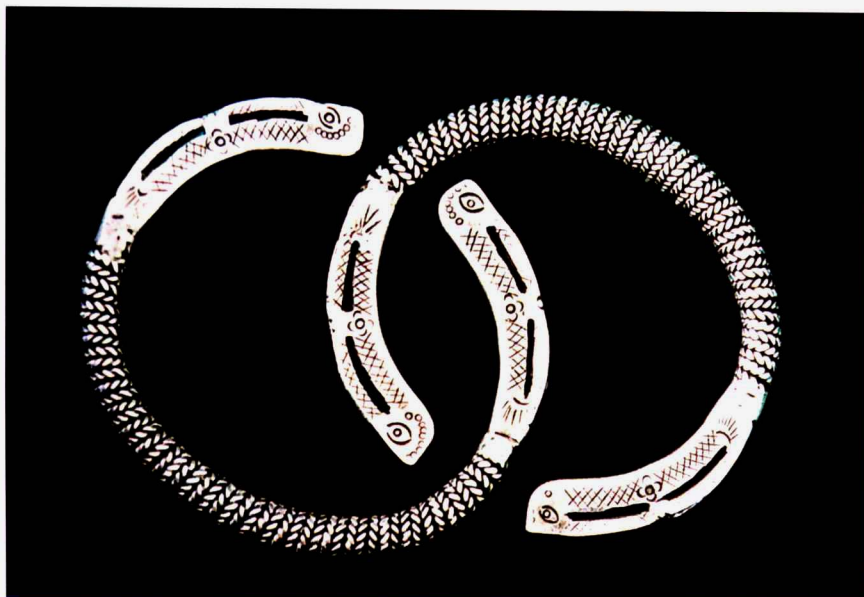


图 1-20



图 1-21



图 1-22

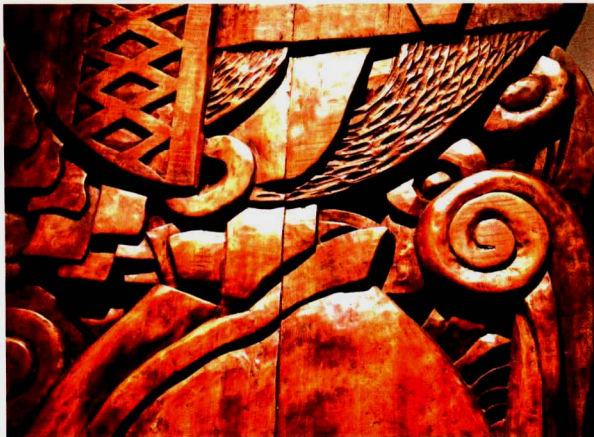


图 1-24

在艺术史上，材料的研制一直处于比较重要的地位，也取得了一系列的成就，但从科学以及学科的角度看，对材料的掌握利用和制造主要依靠经验。随着科学的发展，近现代，对材料的生产和研究已逐渐走上科学化轨道，于是形成了材料科学与材料工程的新学科，国外简称“MSE”。它是研究有关材料的成分、结构、制造工艺与其性能和相互关系的知识，研究这些知识的由来和应用的学科。对材料的科学认识和研究，以及充分了解材料性能是每个设计师必须掌握的基础知识。材料性能来源于材料的内部结构，不同的内在结构决定着材料不同的物理与化学性能，如金属的分子决定了金属的刚性和延展性，生漆的结构决定了它的液体质和覆盖性。材料的特性决定了一定的工艺加工方法和艺术方法。如金属加工中的锻炼、浇铸成型、锻打、退火、淬火等，木工艺中的锯、刨、凿、铲、钉等，纤维艺术中的编、织、绣、纺、捻、揉、搓等，一系列与之相应的工艺技术都建立在一种来自材料客观性的基础上。（如图 1-23 至图 1-26）



图 1-25

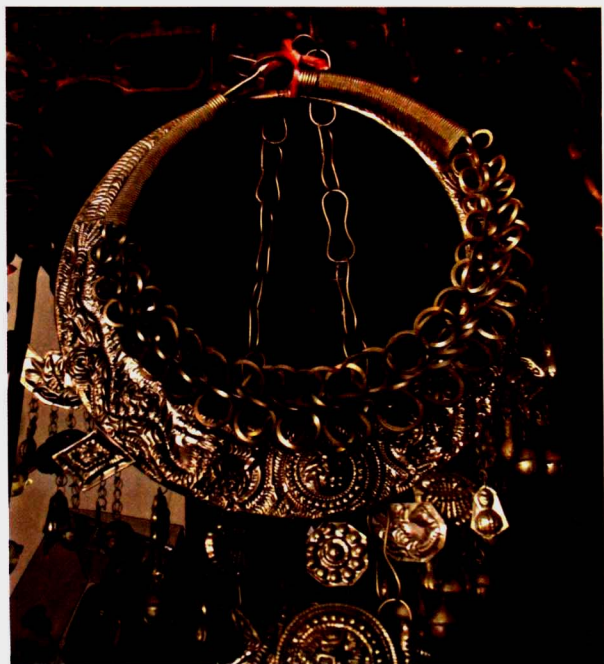


图 1-23



图 1-26

四、材料的成型法

了解和熟悉各种材料，对我们使用材料是十分有利的，而且对以后的专业设计学习也是非常必要的。材料的成型方法概括起来有这么几种：加法、减法和模具成型法。

1. 加法是指通过焊接、粘结而产生叠积的加工方法。如金属的焊接，木材、石材拼接等都是采用“加法”进行造型的。（如图 1-27）



图 1-27

2. 减法也就是在原有的材料上进行削减,这种方法与加法是对应的。最常见的有石雕、木雕、金属加工的车、铣、刨等工艺手段。(如图 1-28)



图 1-28

3. 模具成型法是依靠模具来完成材料造型的加工方法,如铸造、冲压、注射成型、吹塑、挤压成型等。(如图 1-29、图 1-30)



图 1-29



图 1-30

五、材料造型的存在方式

材料造型的存在方式,概括起来可以归纳为线材造型、面材造型、体材造型三种形式。在生活中,每种造型方式可以单独使用,也可以综合使用,分别表达其不同含义。(如图 1-31 至图 1-33)

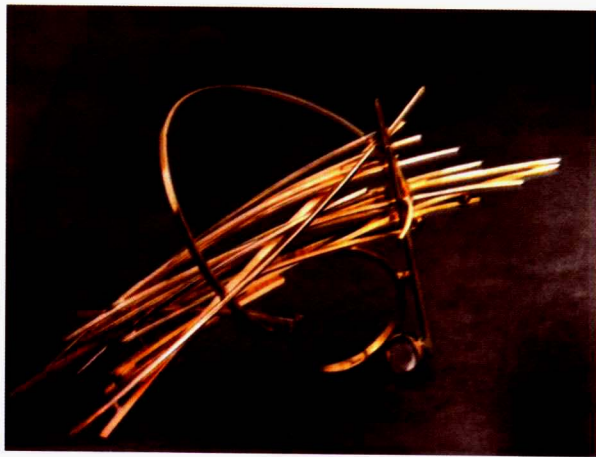


图 1-31



图 1-32



图 1-33

肌理通常是指物体表面的纹理，“肌”——皮肤，“理”——纹理、质地。不同的质有不同的物质属性，例如干和湿、平滑和粗糙、软和硬等，这些肌理形态，会使人产生不同的感觉。肌理效果的应用在我国历史悠久，早在新石器时代，先民们就会使用压印法在陶器上形成绳纹，然后又会通过瓷器的窑变形成自然的裂纹等。这一系列肌理效果的审美追求体现了对不同材质的认识和利用。(如图 1-36 至图 1-38)



图 1-36

第三节 肌理构成

肌理是一种客观存在的物质表面形态，任何一种材料的“质”，都必然有其物质的属性，不同的“质”有不同的物质属性，也就有其不同的肌理形态。(如图 1-34、图 1-35)



图 1-34

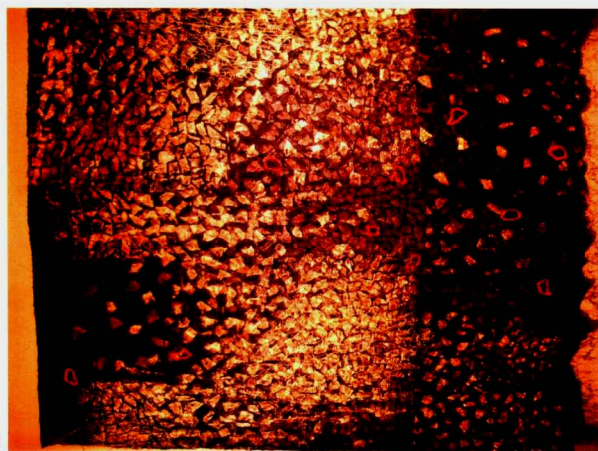


图 1-37



图 1-35



图 1-38

一、材质肌理美感

肌理美是材质美的重要组成部分，材质肌理也就是指材料本身的纹理、凹凸、图案等，有自然形态的肌理，如木板纹理、天然大理石纹理等；有运用现代科学技术手段加工而成的仿自然的纹理，如仿玛瑙纹理、仿木质纹理、石质纹理等；有用平面设计原理构成的纹理，如宝丽板、防火板、波音板等；有运用现代工业技术成型的各种材料上凹凸的肌理，如面砖、玻璃等。凡是经过再次加工处理形成的肌理，都被称作“二次肌理”，未经加工处理，本身具有的肌理纹样，我们称为“一次肌理”。这两次肌理共同构成了材质的美感，材料肌理的美感是一种综合对比的结果。在众多的材料中选用适当的肌理组合形态，发挥材质在环境艺术、装饰艺术、装潢艺术中的作用，是设计和施工过程中的一个关键。好的装饰，好的设计，不是昂贵材料的堆砌，而是合理恰当地巧用材料，把材料本身的价值充分体现出来，既组合好各种材料的肌理，又协调好各种肌理的关系。（如图1-39至图1-41）概括起来，肌理的组合方式如下：



图 1-39

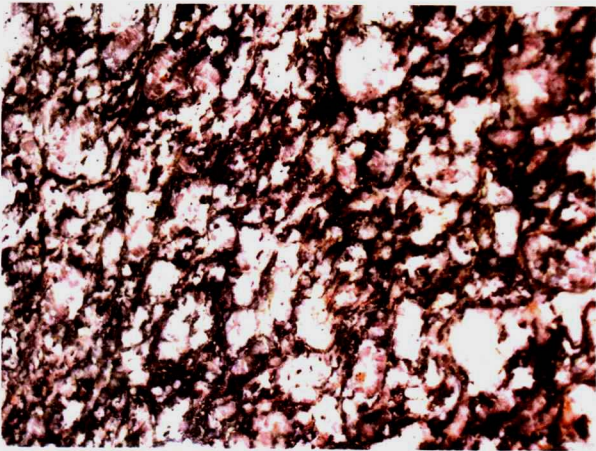


图 1-40



图 1-41

1. 同一材料肌理的组合。通过同一肌理的横直纹理设置，纹理走向，肌理微差，凹凸的变化来实现肌理的组合协调。（如图1-42）



图 1-42

2. 相似肌理的组合。比如同属木质纹理的花梨木与杨木，因生长地域、年轮周期、材质等不同形成的纹理差异，可将这些相似肌理协调组合。（如图1-43至图1-46）

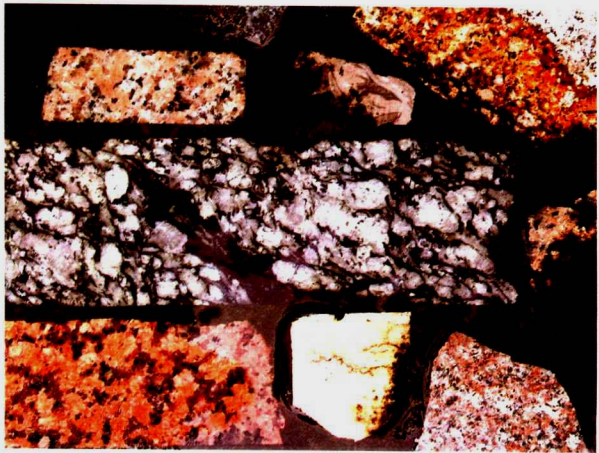


图 1-43

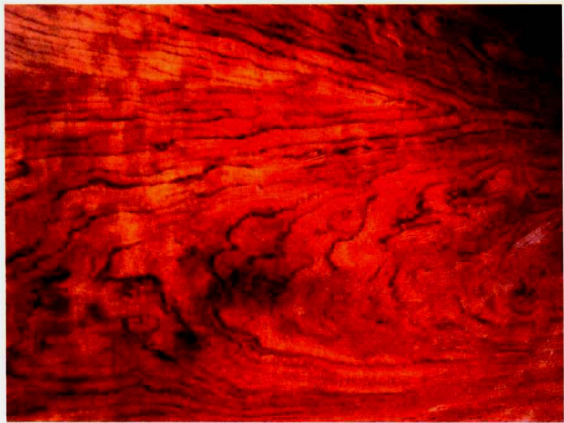


图 1-44



图 1-48



图 1-45

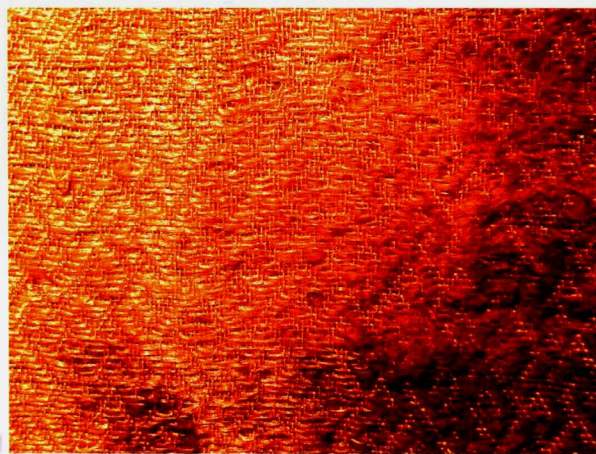


图 1-49



图 1-46

二、材质肌理的特点

肌理的造型，不同于形态的塑造，一般而言，肌理具有小、多和密集的特点，才能成为肌理。我们生活中的城市，从高空俯视时，城市变成了地面的肌理，地面的人群也成为地面的肌理。可见常态下的立体群，在宏观下就是肌理，这一点可以说明肌理与群体有一种必然的联系。所以，肌理的创造是一个群体造型问题。形体小而数量少，不能构成肌理，只有多才能进行组织，只有多才能使“小”产生效果。虽小且多，但相对来说集中在很小的面积上，则仍然只能成为图形而非肌理。因此，可以说肌理只是一种相对概念，在比较中存在。（如图 1-50 至图 1-52）

3. 对比肌理的组合。材料的美感很大程度上是靠对比来实现的，通过对比，产生相互烘托的互补作用。不同材质不同肌理的组合，切忌“不分主次，喧宾夺主”。（如图 1-47 至图 1-49）



图 1-47



图 1-50

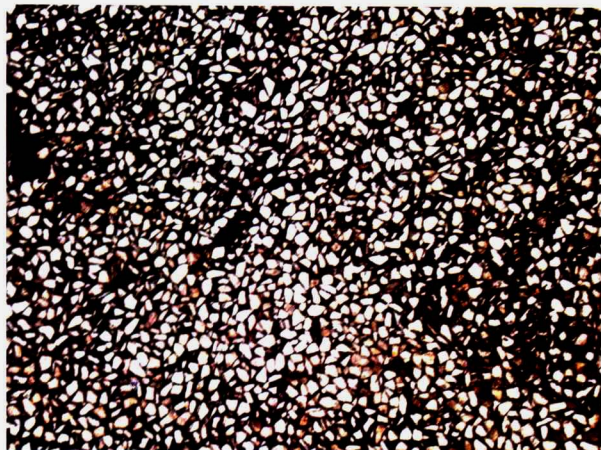


图 1-51

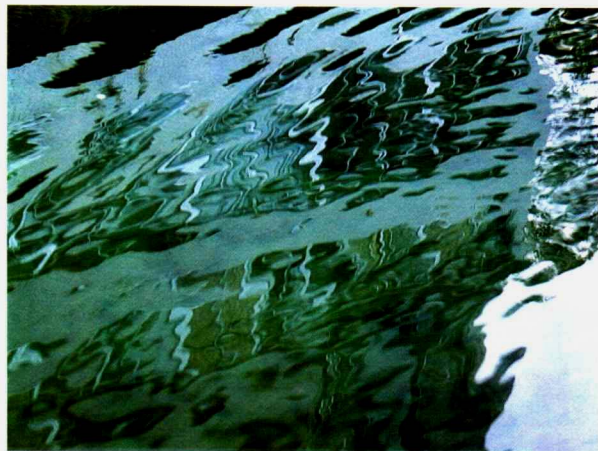


图 1-54



图 1-52

2. 肌理中的几何形态。它是一种完全可以重复的形态，一般通过机械加工而成，具有理性的明快、清晰、准确、有规律的特点。如天花板上的几何纹理就是几何形态的肌理。(如图 1-55、图 1-56)



图 1-55

肌理的个体形态又小又多，故一般肌理个体形态的创造多采用制作简便的方法。制作简便的个体形态，一般有三种类型：偶然形态、几何形态与有机形态。

1. 肌理中的偶然形态。它是不能有意重复的形态，具有偶发性和复杂性。如将纸随意揉皱，即使同一纸张，要想再次揉出完全一样的纹理是不可能的，这种形态虽然缺乏准确性，但却有超人的诱惑力。破坏是容易的，但从中发现美提炼美就不那么容易。(如图 1-53、图 1-54)



图 1-53



图 1-56