

新编构成基础丛书

新编立体构成

XIN BIAN LI TI GOU CHENG

邱松 编著

辽宁美术出版社

014247340

J06
310

新编构成基础丛书
新编立体构成
XIN BIAN LI TI GOU CHENG

邱松 编著
辽宁美术出版社



北航

C1734593

J06
310

图书在版编目 (CIP) 数据

新编立体构成 / 邱松编著. — 沈阳: 辽宁美术出版社, 2014.4

(新编构成基础丛书)

ISBN 978-7-5314-5969-9

I. ①新… II. ①邱… III. ①立体造型 IV. ①J06

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第062026号

出 版 者: 辽宁美术出版社

地 址: 沈阳市和平区民族北街29号 邮编: 110001

发 行 者: 辽宁美术出版社

印 刷 者: 沈阳市鑫四方印刷包装有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 7.5

字 数: 50千字

出版时间: 2014年5月第1版

印刷时间: 2014年5月第1次印刷

责任编辑: 苍晓东 李 彤

封面设计: 范文南 洪小冬 苍晓东

版式设计: 苍晓东 李 彤

技术编辑: 鲁 浪

责任校对: 李 昂

ISBN 978-7-5314-5969-9

定 价: 42.00元

邮购部电话: 024-83833008

E-mail: lnmscbs@163.com

http: //www.lnmscbs.com

图书如有印装质量问题请与出版部联系调换

出版部电话: 024-23835227

前言

清华大学美术学院教授 博士生导师
中国美术家协会理事

刘巨德

自然内在的秩序严密、神奇，常令人惊叹、惊喜，并充满不解之谜。人怎么可能超越自然？人只有深入大自然，才可能具有与自然和谐的创造力。“师法自然”注定是科学与艺术的永恒课题，不同的是科学家把认识抽象为自然定律，艺术家则把思考转化为人性与宇宙和谐的精神。听雨、观花、赏月、游山、拜石、咏梅，“对花作画将人意，下笔传神总是春”。艺术与天合气、与地合理、与人合情，“大乐与天地同合”的境界，激动人心。故贝多芬讲：“打进心坎的东西来自天”。石涛说：“天能授人以画”。“大知而大授，小知而小授也”。可见，艺术的真谛在自然。

构成就是研究自然，领悟宇宙精神的视觉科学。在美术界，既属基础课，又属专业课，国际称为“构成学”。很像科学领域内的基础科学，“取之象外”，研究怎样想象自然和怎样表现自然的本质和生命，怎样探索美的未知和活力。它涉及平面、立体、色彩三大块，1979年由海外引进。中央工艺美术学院经过20年的教学实践，老师们积累了大量成功的经验，也做了不同程度的丰富、充实和扩展，甚至加大了训练的难度，溶入了现代与传统艺术的原理与技法，深化了构成教学的美学内涵和创意，为学生的创造性思维赋予了高起点、高境界。所以，辽宁美术出版社称它为“新编三大构成”。

“新编三大构成”给予学生的不是美的范本，而是研究怎样发现美，怎样形成美的境界与智慧。在这里美没有标准，没有意志，没有终点，只有通向自然灵魂的艺术之路。我们的学生经常按自然表象和人为的分类进行思考和学习，观察自然认识世界为什么一定要把已知的看起来可靠的经验和东西作为参照？我们怎样用抽象的思维和人性情感与自然对话？我们为什么只强调自己的个性，而不注重自然规律的共性？我们什么时候才能像蒙德里安一样把追求宇宙的和谐、平衡与秩序，视为毕生的任务去实践？我们为什么不具备像塞尚、石涛那样从混乱的自然表象中，发现自然秩序的才能？我们为什么没有杜甫“细推物理须行乐，何必浮荣绊此身”的境界？……

这一切，均会在构成学中得到启示。“画为法表，法为画理”。无论设计艺术还是纯艺术，如何悟得道理永远是构成教学的主题。

1999年11月

目 录

前 言	1
第一章 概述	5
第一节 “构成”一词的由来及其定义	6
第二节 学习《立体构成》的目的	6
一、培养造型的构思能力	6
二、培养立体感觉	6
三、提高表现技巧	9
第二章 立体构成的逻辑	11
第一节 形态的本质	12
一、形态的分类	12
二、形态的基本要素	14
三、抽象形态和具象形态	14
第二节 强化空间意识	15
一、从平面图形想象立体形态	15
二、半立体形态	16
第三节 形态创造的基本思路	17
第四节 立体形态构成的逻辑	17
练习	17
第三章 立体构成的材料和成型法	19
第一节 材料的分类	20
一、折纸造型	20
二、金属线材造型	20

目 录

三、车木造型	20
四、拉坯造型	20
第二节 材料的成型法	21
一、材料加工的种类	21
二、节点的处理	21
第三节 材料的造型	22
一、线立体构成	22
二、面立体构成	25
三、块立体构成	28
练习	31
第四章 立体感觉	33
第一节 量感	34
一、物理量和心理量	34
二、内力和生命力	34
三、给形态注入生命活力	35
第二节 空间感	37
一、物理空间和心理空间	37
二、创造知觉力场	37
第三节 肌理	39
一、质地和肌理	39
二、肌理在造型中的作用	39
第四节 错视	40
一、错视的内容	40
二、错视的利用和矫正	41

练习	42
第五章 立体形态的造型与美的元素	43
第一节 什么是美	44
第二节 造型的单纯化	44
一、单纯形的定义	44
二、单纯形的意义	44
三、单纯化原理	44
四、单纯形的创造	44
第三节 意境	45
第四节 秩序性	45
第五节 稳定性	45
一、实际效应稳定和视觉心理稳定	45
二、物理稳定的条件	46
三、视觉心理稳定的特点	46
练习	46
附：构成作品欣赏	47
一、国内外构成作品欣赏	48
二、构成教学作品欣赏	53
三、构成思想和造型语言在现实设计中的运用	79
色彩图例	110
后记	126

前言

清华大学美术学院教授 博士生导师
中国美术家协会理事

刘巨德

自然内在的秩序严密、神奇，常令人惊叹、惊喜，并充满不解之谜。人怎么可能超越自然？人只有深入大自然，才可能具有与自然和谐的创造力。“师法自然”注定是科学与艺术的永恒课题，不同的是科学家把认识抽象为自然定律，艺术家则把思考转化为人性与宇宙和谐的精神。听雨、观花、赏月、游山、拜石、咏梅，“对花作画将人意，下笔传神总是春”。艺术与天合气、与地合理、与人合情，“大乐与天地同合”的境界，激动人心。故贝多芬讲：“打进心坎的东西来自天”。石涛说：“天能授人以画”。“大知而大授，小知而小授也”。可见，艺术的真谛在自然。

构成就是研究自然，领悟宇宙精神的视觉科学。在美术界，既属基础课，又属专业课，国际称为“构成学”。很像科学领域内的基础科学，“取之象外”，研究怎样想象自然和怎样表现自然的本质和生命，怎样探索美的未知和活力。它涉及平面、立体、色彩三大块，1979年由海外引进。中央工艺美术学院经过20年的教学实践，老师们积累了大量成功的经验，也做了不同程度的丰富、充实和扩展，甚至加大了训练的难度，溶入了现代与传统艺术的原理与技法，深化了构成教学的美学内涵和创意，为学生的创造性思维赋予了高起点、高境界。所以，辽宁美术出版社称它为“新编三大构成”。

“新编三大构成”给予学生的不是美的范本，而是研究怎样发现美，怎样形成美的境界与智慧。在这里美没有标准，没有意志，没有终点，只有通向自然灵魂的艺术之路。我们的学生经常按自然表象和人为的分类进行思考和学习，观察自然认识世界为什么一定要把已知的看起来可靠的经验和东西作为参照？我们怎样用抽象的思维和人性情感与自然对话？我们为什么只强调自己的个性，而不注重自然规律的共性？我们什么时候才能像蒙德里安一样把追求宇宙的和谐、平衡与秩序，视为毕生的任务去实践？我们为什么不具备像塞尚、石涛那样从混乱的自然表象中，发现自然秩序的才能？我们为什么没有杜甫“细推物理须行乐，何必浮荣绊此身”的境界？……

这一切，均会在构成学中得到启示。“画为法表，法为画理”。无论设计艺术还是纯艺术，如何悟得道理永远是构成教学的主题。

1999年11月

目 录

前 言	1
第一章 概述	5
第一节 “构成”一词的由来及其定义	6
第二节 学习《立体构成》的目的	6
一、培养造型的构思能力	6
二、培养立体感觉	6
三、提高表现技巧	9
第二章 立体构成的逻辑	11
第一节 形态的本质	12
一、形态的分类	12
二、形态的基本要素	14
三、抽象形态和具象形态	14
第二节 强化空间意识	15
一、从平面图形想象立体形态	15
二、半立体形态	16
第三节 形态创造的基本思路	17
第四节 立体形态构成的逻辑	17
练习	17
第三章 立体构成的材料和成型法	19
第一节 材料的分类	20
一、折纸造型	20
二、金属线材造型	20

目 录

三、车木造型	20
四、拉坯造型	20
第二节 材料的成型法	21
一、材料加工的种类	21
二、节点的处理	21
第三节 材料的造型	22
一、线立体构成	22
二、面立体构成	25
三、块立体构成	28
练习	31
第四章 立体感觉	33
第一节 量感	34
一、物理量和心理量	34
二、内力和生命力	34
三、给形态注入生命活力	35
第二节 空间感	37
一、物理空间和心理空间	37
二、创造知觉力场	37
第三节 肌理	39
一、质地和肌理	39
二、肌理在造型中的作用	39
第四节 错视	40
一、错视的内容	40
二、错视的利用和矫正	41

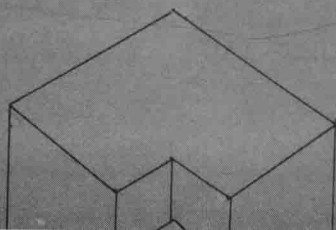
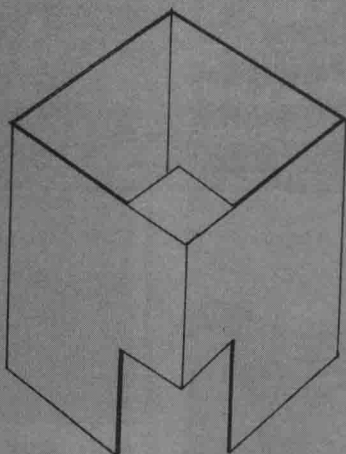
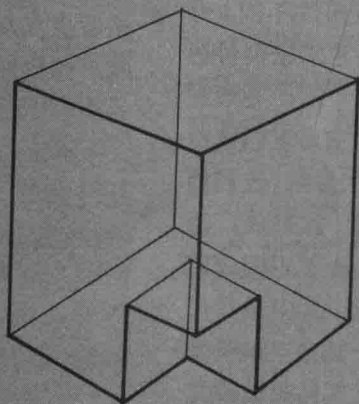
练习	42
第五章 立体形态的造型与美的元素	43
第一节 什么是美	44
第二节 造型的单纯化	44
一、单纯形的定义	44
二、单纯形的意义	44
三、单纯化原理	44
四、单纯形的创造	44
第三节 意境	45
第四节 秩序性	45
第五节 稳定性	45
一、实际效应稳定和视觉心理稳定	45
二、物理稳定的条件	46
三、视觉心理稳定的特点	46
练习	46
附：构成作品欣赏	47
一、国内外构成作品欣赏	48
二、构成教学作品欣赏	53
三、构成思想和造型语言在现实设计中的运用	79
色彩图例	110
后记	126

立体构成

第一章

概述

GAI SHU



LITI

GOUCHENG

第一章 概述

第一节 “构成”一词的由来及其定义

作为造型基础的专业用词“构成”的使用,一般认为是从以下两个途径中产生的。

其一,是来自于20世纪初在欧洲崛起构成主义运动。受立体派影响的画家们,于20世纪初在俄国开始了前卫艺术运动,他们以非具象、排除个人、地域性的表现态度,用国际性共通的普遍性形态,以及几何学形态,采用铁板、玻璃、树脂等工业材料为素材,创作和发表了用新的量感、概念构成立体造型的作品,从而展开了独特的造型活动。俄国革命后,由于政策的不同,一部分艺术家留在了国内,而大多数艺术家则侨居国外。其后俄国国内的“构成主义”运动逐渐衰退,相反出国的纯粹造型派的构成主义者则给予西欧各地的前卫艺术运动以巨大影响,他们的造型倾向得以世界性的发展。而今,已形成广泛的、多样的,或者说已为大家所熟知的构成艺术,也是受上面诸艺术运动的影响,其中最具代表性的人物有塔特林、罗德琴柯、加波、佩斯奈以及康定斯基等。其中以佩斯奈和其兄弟加波尤为突出。为了宏扬“构成主义”兄弟俩于1920年8月5日在莫斯科发表了所谓“现实主义宣言”,宣言的本质是空间和时间的再生,“唯这些形式才能把生活建立在上面。因此,艺术必须是构成的艺术”。

但是,“构成主义”中的“构成”一词与我们要谈的“构成”是有很大的区别的。“构成主义”是属于艺术范畴的东西,它是一种艺术流派,并且有自己的思想观念和准则,而我们这里要谈的“构成”则是属于造型设计领域的,它没有具体的思想内容和行为纲领,它只是一种基本的设计思维方法,它是科学的,而不是凭感觉,它既不是一种风格,也不是一种流派。

其二,是来自于德国包豪斯中GES-TAL-

TUNG一词的译语词汇“构成”。包豪斯对后来设计发展带来了极大影响,其主要业绩在于基础教育。目前世界上各艺术院校和研究所均在实行这一基础教育。包豪斯的基础教育特色是:以立体派后,波及全欧洲的新艺术运动的成果和现代设计精神为教育内容,也就是不再延续传统美术和美术教育方法——具象性地再现、描写对象的方法。代之用非具象形态和抽象性思考、分解形体再构成,并重视材料质感的应用,直接选用金属、玻璃、树脂等新材料做构成练习,以体现新的造型效果等等。以从来未有的新的造型实验方法,接二连三地进入教学中,把学生们从传统的美学意识中解放出来的同时,建立新观念,培育创造力。这个教育制度是包豪斯的开创人,校长格罗皮乌斯与约翰·伊顿提出的,并且付诸实践。包豪斯于1926年明确表明其教学目的是培养有创造性的人才。

那么,我们这里所要谈的“构成”究竟指的是什么呢?我们这里要谈的“构成”是并列于艺术和设计的应用技术学科,侧重于传授造型方法和制作技术。

由于侧重点不同,我们可以将“构成”划分为“平面构成”、“立体构成”、“色彩构成”、“空间构成”、“动的构成”、“光构成”等等内容。

第二节 学习《立体构成》的目的

学习《立体构成》的目的有以下三个方面:

一、培养造型的构思能力

培养学生的造型构思能力,是学习立体构成的重点和难点。学生构思能力的强弱,会直接影响到今后专业设计的学习,因此,必须在该方面多花时间和精力。

这里所说的构思能力,是指逻辑思维能力,它主要包括演绎法、归纳法等。培养学生的逻辑思维能力,有助于提高其分析问题和解决问题的能力,彻底解决学生遇到问题无从下手,或过于依赖参考资料的不良学习方法。

二、培养立体感觉

感觉其实是指人的直观判断力。

从事艺术工作的,非常注重感觉。感觉的好与坏会直接影响到艺术作品的优与劣。艺术家创作艺术作品和受众接受艺术作品的方式是这样的:



例如:罗中立的《父亲》在画面上表现的是一位饱经创伤的憨厚农民。然而作者决非刻意去表现某个特定的人物,而是表现一位具有共性的典型形象,通过他你能体会到中国人勤劳、善良、朴实的美德;通过他你能看到中国农民的平凡与伟大;通过他你能感到中国脊梁的分量;通过他你能读懂黄河的渊源文化……(图1)。欧洲



图1

的哥特式教堂采用基层重叠的塔状造型,从而给人以崇高、神圣的心理效应,这也正是建筑师所

要追求(图2)。贝多芬的《命运》交响曲,通过



图2

沉重而反复出现的强烈节奏来表现命运的强大和对命运的抗争,随着乐曲的节奏变幻,作者把自己的思想感情淋漓尽致地传达给了听众,从而引起了听众的心理共鸣。

“构成”虽说注重逻辑思维的培养,但同样也离不开感觉的培养,且两者是相辅相成的。良好的感觉能帮助我们透过现象抓住形态的本质特征。关于这一点,将会在后面章节里详细阐明。

形体的外貌特征实际上是由其内在因素所决定的。比如说:供我们生存的地球,其外形千差万别,其表面既有高山也有大海;既有沙漠也有森林;既有平原也有丘陵。为何地球表面会出现如此复杂的形态呢?究其原因是由于地球的内部因素所决定的。众所周知,地球是由地壳、地幔和地核(分内核和外核)三部分组成。地壳是由一些坚硬的板块构成,而地壳内部则是由温度极高,且极不稳定固态或液熔岩组成。受其影响地

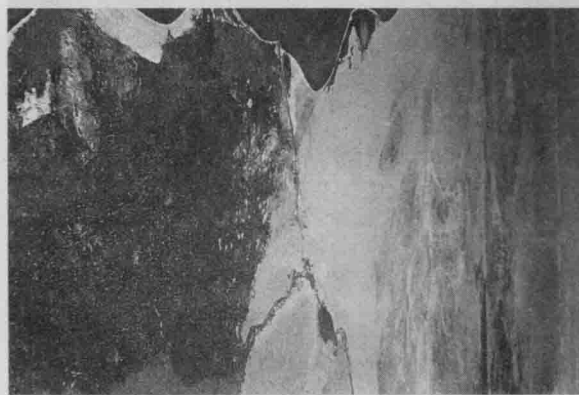


图3a

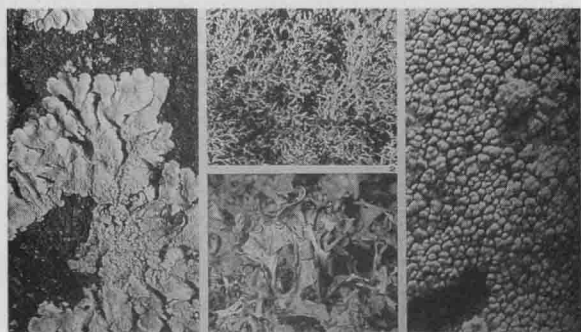


图 3b

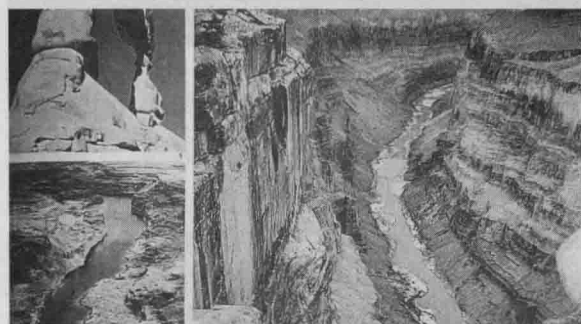


图 3c

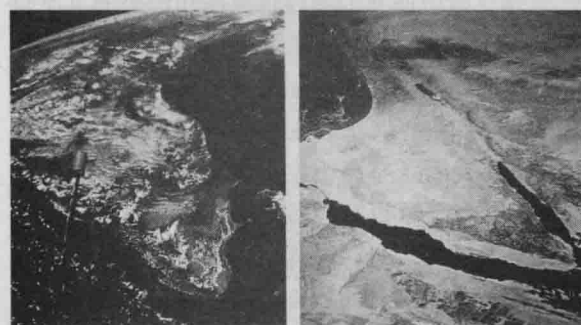


图 3d



图 3e

壳的板块会发生漂移、碰撞、摩擦和挤压，从而使地壳的外形不断发生变化(图3a、b、c、d、e)。还有我们所熟知且离不开的水，大家知道，水有三态，即固态的冰、液态的水、气态的水蒸气。

同样是水，但为何形态迥异呢？这是由于温度所起的作用，不同的温度使水分子间的结合力(分子力)不同，因而其分子结构的组成密度也不同，从而也就形成了水的三种不同形态。不难看出水的三态是取决于分子的结合力。由此我们完全有理由可以推断形体的外部特征是由于其内在因素(即内力)所决定的。

进一步来说立体感觉也就是对形的体量把握，这与平面的感觉是完全不同的。平面形态是靠轮廓去把握的，一个平面只能决定一个轮廓，却不能决定一个立体形态，因为同一个立体形态从不同的角度去观察，均能看到不同的形态(图4)。

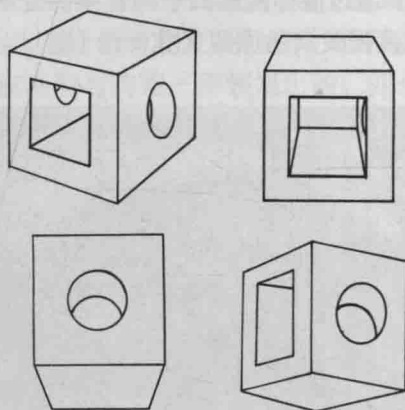


图 4

例如：一个正方形，若把它画在纸上，其轮廓就固定下来了，它不会再有产生别的形状的可能性，而对立体形态来说，一个平面的正方形投影是不能确定该立体的形状的，它需要至少三个角度的投影才能确定其外观形状(图5a、b)。

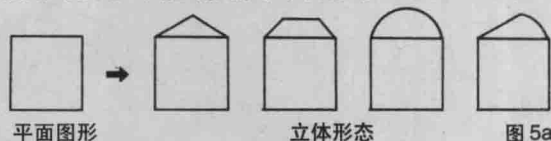


图 5a

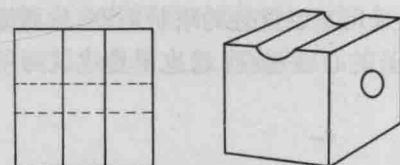
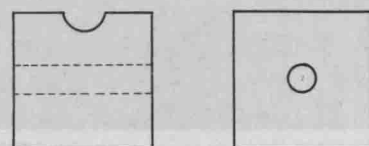


图 5b

此外光对于平面形态来说,只是视觉现象发生的条件,然而对立体和空间则是造型的因素,既有光影、光泽、透明等给静止的量块以变化并影响其外形。

在平面中,材料和加工是作为视觉效果完成的,完全类似于绘画中的概念。而在立体构成中,除此之外还注重作为材质感、肌理、空间感以及触感的效果,也就是说,通过材料和加工的体验,着重追求形态创造的各种变化。

立体形态与平面形态还有不同之处:立体形态必须立得住,并具有一定的牢固度。为此,美的追求必须建立在满足物理学重心规律和结构秩序的基础上,否则就不能成立。

从平面形态思维到立体形态的思维,这是人类认识观念上的一次飞跃,这种变化不仅是从二维空间到三维空间的变化,而且也是由静止的观念向运动的观念变化过程。

我们生存的环境是一个异常丰富而又变幻莫测的立体世界,立体在空间中占有实际的位置,它不仅从各种不同的角度都能看得见,而且也能触摸它,它无固定轮廓,不同角度表现出的形也不相同,仅靠一个形状是不能够确定一个肯定的立体的。因此,我们不把立体叫形状,而称之为形态,这是因为其含有“体态”的意思。

三、提高表现技巧

1. 完整、准确地表现立体形态

前面已经介绍了,立体形态不同于平面形态,从不同的角度看到的形态也不尽相同。因此,在创造立体形态时要注意其各个角度的变化,反复去体会、推敲。此外,立体形态与空间又是不可分割的,在考虑立体形态的同时,还要兼顾其空隙(空间)的变化。

2. 注重材料和加工工艺

选用不同的材料其立体形态的视觉效果则有很大区别。合理选材才能更好地表现立体形态。不同的材料其加工工艺也不同,精良、细微的加工工艺会使立体形态大为增色。

3. 认真研究和掌握形态结构规律

立体形态的结构均有其自身的规律性。结构实际上就是立体形态的构成方式,只有熟练地掌握它,才能在今后的设计创作中合理的运用它。

技巧其实就是经验的积累。常言道,熟能生巧。只有不断地实践、学习,经常注意总结、积累,才能更有效地提高自己的立体形态创作技能(图6、7)。

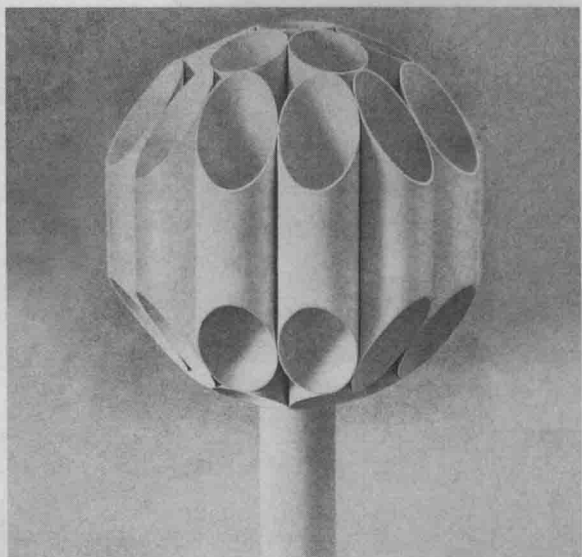


图6

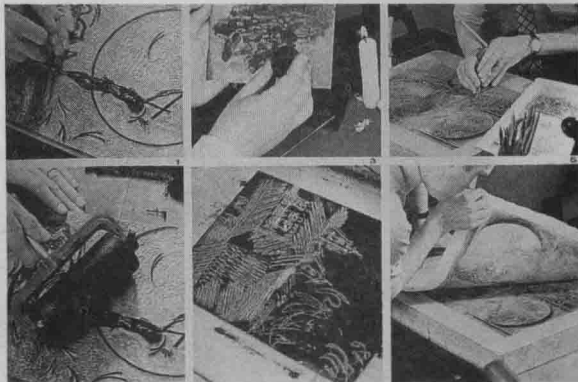


图7

立体构成与所有构成一样,是相对于模仿的一种造型新观念。它努力探求形态的本质和造型的逻辑结构,是造型的方法论,而不是造型艺术的一个种类。就立体构成而言,它不仅是材料媒介的运用、个人感情、认识和意志的表达,也是逻辑思维的运筹,它着重研究三维空间中视觉艺

术的基本概念和原理,以及形式语言、表现要素和组合规律。其次,立体构成是一个运用实际材料进行造型创造的操作过程,没有固定的方向

性。正因如此,才会产生许多随机效果,及时把握这些偶然效果,才会迅速提高造型的表现力(图8—10)。



图8

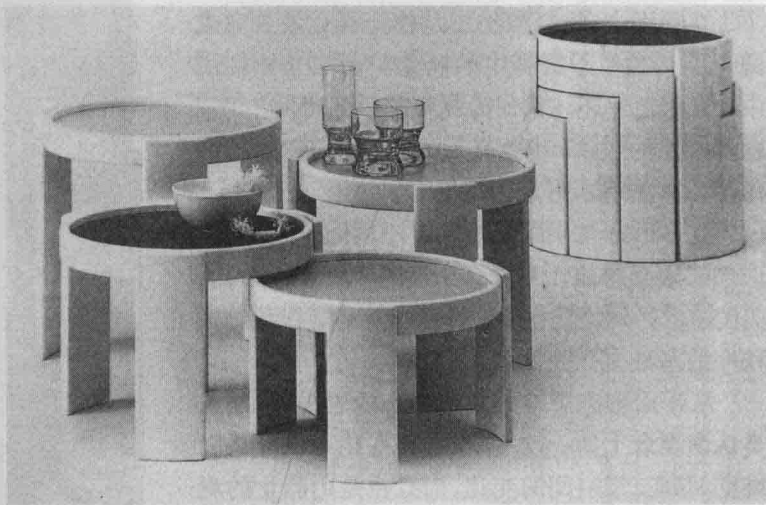


图9

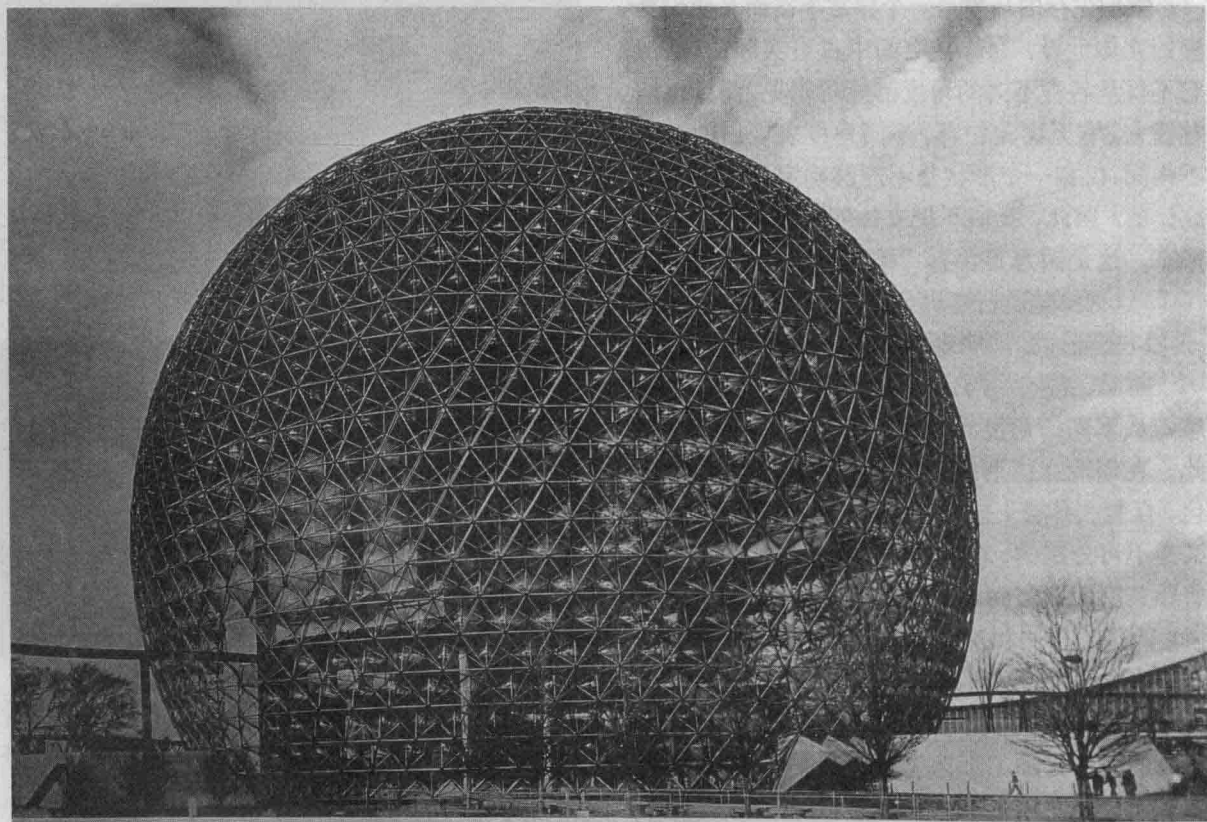


图10