

设计造型基础新编

◎冯兴保 董娴娟 杨玉权/ 主编

非
外
借



中国水利水电出版社

www.waterpub.com.cn

设计造型基础新编

◎冯兴保 董娴娟 杨玉权/主编



中国水利水电出版社

www.waterpub.com.cn

·北京·

内 容 提 要

本书是专门服务于艺术设计专业基础设计训练并结合新时期设计造型思维方式发展的设计基础教材。本书旨在对新时期设计造型基础进行研究,全书共分八章:第一章为设计造型基础概述;第二章从设计思维的训练方法和思维方式进行讲解;第三章为明暗表现;第四章为结构表现;第五章为创意表现;第六章为二维构成造型表现;第七章为三维构成造型表现;第八章为自然形态造型表现。

本书既可作为高等院校艺术设计专业的专业基础课程教材,也可作为设计人员和喜欢设计人士的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

设计造型基础新编 / 冯兴保,董娟娟,杨玉权主编

· --北京:中国水利水电出版社,2018.7

ISBN 978-7-5170-6689-7

I. ①设… II. ①冯… ②董… ③杨… III. ①造型设计—高等学校—教材 IV. ①J06

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第173251号

责任编辑:陈 洁

封面设计:王 伟

书 名	设计造型基础新编 SHEJI ZAOXING JICHU XINBIAN
作 者	冯兴保 董娟娟 杨玉权 主编
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www. waterpub. com. cn E-mail: mchannel@263. net (万水) sales@ waterpub. com. cn 电话: (010) 68367658 (营销中心)、82562819 (万水)
经 售	全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	三河市同力彩印有限公司
规 格	170mm×240mm 16开本 13.5印张 189千字
版 次	2018年8月第1版 2018年8月第1次印刷
印 数	0001—2000册
定 价	54.00元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

前 言

本书是为艺术设计专业的学生在专业学习的开始阶段,通过一系列的设计思维训练转变思维方式,学会如何用设计语言表现事物。通过改变以往传统的教学方式,让学生在新理论指导下的训练中完成设计师应具备的基本素养的培养。

设计造型基础中的设计思维的形成与方法、明暗表现、结构表现、创意表现、二维构成造型表现、三维构成造型表现、自然形态造型表现等是本书的核心内容,本书共分8章。第1章设计造型基础概述,让学生了解设计造型基础的基本知识及设计造型与传统造型的区别。第2章设计思维的形成与方法。第3章设计造型与思维训练一:明暗表现。第4章设计造型与思维训练二:结构表现。第5章设计造型与思维训练三:创意表现。第6章设计造型与思维训练四:二维构成造型表现。第7章设计造型与思维训练五:三维构成造型表现。第8章设计造型与思维训练六:自然形态造型表现,通过明暗、线条、创意思维等内容的学习,培养学生设计思维,侧重教师的有效引导和学生主动学习相结合,以达到让学生在老师的引导中学会自我学习的方法和从传统明暗素描走向平面化、装饰化的设计思维方式。结合一些优秀的作品案例,使学生主动掌握设计造型与思维的表现语言。

作者相信,本书将在艺术设计专业学生的设计造型基础学习中发挥应有的作用。

在本书编写过程中,得到了行业、公司、学校老师和同仁的有益帮助,同时也得到了出版社和编辑部的大力支持,在此表示感谢,并对提供帮助的同学们一并表示感谢。

本书既可作为高等院校艺术设计专业的专业基础课程教材,也可作为设计人员的参考用书。

由于时间急促,编写水平有限,期望广大读者批评指正并提出宝贵意见。

目 录

前 言

第1章 设计造型基础概述	1
1.1 造型	1
1.2 设计造型基础的分类	1
1.3 传统造型表现与设计造型基础的区别	1
1.4 传统造型表现与设计造型基础的布局	5
1.5 学习设计造型基础的方法	12
第2章 设计思维的形成与方法	14
2.1 思维模式	14
2.2 设计思维的特点	16
2.3 设计思维的程序	18
2.4 设计思维与造型基础	19
第3章 设计造型与思维训练一：明暗表现	22
3.1 明暗表现	22
3.2 设计造型基础的明暗表现	25
3.3 设计思维训练在明暗表现中的体现	28
3.4 明暗表现在设计中的应用	29
第4章 设计造型与思维训练二：结构表现	31
4.1 结构表现解析	31
4.2 设计造型基础的结构表现	35
4.3 设计思维训练在结构表现中的体现	37
4.4 结构表现的作品欣赏	41
第5章 设计造型与思维训练三：创意表现	44

5.1	创意表现	44
5.2	分解和重组	45
5.3	不同时空和特征的联想组合	47
5.4	形式联想的转换	47
5.5	异常的变异	48
5.6	解构与重构	49
5.7	创意表现的作品欣赏	54
第6章	设计造型与思维训练四：二维构成造型表现	58
6.1	二维构成造型的基本元素	60
6.2	二维造型工具与材料	71
6.3	二维造型中的结构布局	72
6.4	二维造型设计思维训练	88
6.5	形式美的规律	93
6.6	二维构成造型表现在设计中的应用	100
第7章	设计造型与思维训练五：三维构成造型表现	103
7.1	三维构成造型	103
7.2	三维构成造型的内涵	103
7.3	三维构成造型对设计的重要作用	104
7.4	三维构成造型的基本元素	104
7.5	三维造型构成的形式要素	119
7.6	三维构成造型的用材和材料性能	127
7.7	三维构成造型的构成方法	132
7.8	三维构成造型表现在设计中的应用	152
第8章	设计造型与思维训练六：自然形态造型表现	156
8.1	自然形态类别	156
8.2	自然形态造型之美	159
8.3	自然形态的塑造	172
8.4	自然形态物化的路径	181
8.5	自然形态造型表现在设计中的应用	190
参考文献		204

第1章 设计造型基础概述

1.1 造 型

造型的概念简单地理解就是造型艺术，是物体本身的外在呈现形式。广泛意义上讲，是人依据主观上的审美要求和意识活动设计出具体形态，这种造型可以是简单的，也可以是复杂组合的造型形态。

从造型的设计过程来分析可分为实用性和欣赏性两种，又根据设计者的目的结合实用的角度分为艺术性和非艺术性两种。

设计造型必然是用美的法则和要素进行指导，通过一定形式和方法设计出具有欣赏性或实用性的新物品。

1.2 设计造型基础的分类

设计造型基础分类从呈现形式上分为平面和立体两类。本书主要从以下几点进行讲解：①设计思维的形成与方法；②明暗表现；③结构表现；④创意表现；⑤二维构成造型表现；⑥三维构成造型表现；⑦自然形态造型表现等。以上都是要求学习者必须掌握的基础技法和表现不同构成形式和材料质感的能力，同时也要求学习者在学习的过程中反复练习，总结学习中的体会，加强应用能力，把良好的审美感觉运用到实际案例中去。

1.3 传统造型表现与设计造型基础的区别

设计造型基础来源于传统造型表现，二者都是用呈现的方式表

现对象特征的一种表现。

1.3.1 创造的动机不同

传统造型表现是作者从生活中感受到生动、感人的事情，有感而发是一种自发的创作行为，是“我”要画；而设计造型基础要求设计师根据厂家、商家委托的要求进行设计，是为“他人”而设计。由此造成要求不同、创作思路不同、表现方法也不相同，因而也影响了设计师创作的动机，那些为设计服务的设计就从传统造型表现中分离出来，形成了另外一种设计——设计造型基础。

通过比较分析，目的在于分析传统造型表现与设计造型基础的区别，更好地把握设计造型基础为设计服务的本质。

1.3.2 情感表达的程度不同

传统造型表现是从人物形象的塑造到外在的线条笔触，这都反映出作者对生活的感受，对具体对象的感受以及作者个人感情色彩的渗透。所以所谓的传统造型表现就是一种情感的样式，是作者和观众进行情感交流的样式。

相比较，设计造型基础中表现事物画面中的画面情感色彩就不明显，仅仅能从形状的刚柔紧疏的节奏变化中来感受设计师情感的投射。造型的表现是为人而设计的，各种样式的设计都是商品和人连接的桥梁，只是在情感交流的背后有着明确的目的。

1.3.3 培养创造力的不同

构想是大脑的行为，是运动性的。开始怎么想，中途怎么想，最后怎么想，有一个变化的过程。一般头脑中起初的想象是朦胧的，所记录下来形象是大略的，随时会被新的想象来补充、修正或推翻。通过思考，大脑中的构想会慢慢地成熟，笔下所记录的构想形象就更完善了。从这个过程看，设计造型不仅有把构想变成形象的功能，还有激发想象的功能。

创造力的构想不可能凭空而来，应有一个观察学习积累的准备

过程。那些头脑中偶尔出现的灵感,也是建立在观察、学习、积累的基础上的。所以,设计造型还有观察学习积累的任务,或者说它还具备这些功能——去观察大自然中动植物巧妙的构造,去学习前人造物中的奇思妙想,用手中的笔把观察到的和学习到的记录在纸上,并记录到头脑中,把这些积累设计造型基础消化,变成自己想象的基础和创造的能量。

和传统造型表现相比,慢慢强调了想象,所以具有增强创造力的功能。人如果没有想象就没有创造力,设计是一门创造性的工作,培养创造力是设计造型基础的特点,也是它的功能。如图1-1所示,一支铅笔和别的物体相结合,给人以新的视觉形象,就是在人的想象中进行创造性设计的结果。

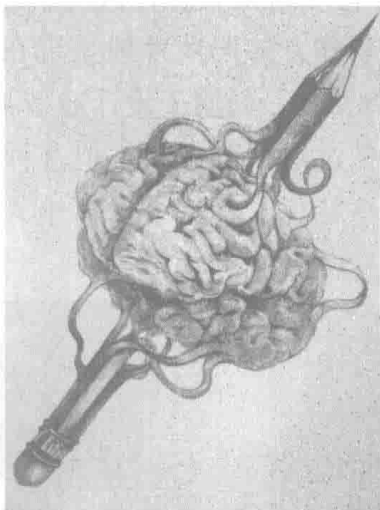


图 1-1 铅笔的想象设计 (孙毅)

1.3.4 造型功能不同

传统造型表现追求的是富有感染力的生动的艺术造型,是以陶冶情操的纯艺术作品发挥其造型功能。设计造型基础是在符合结构、工艺、材料、技术等设计要素前提下,运用草图、效果图、分解图来传达设计师的理念和构想,以设计适合需要的产品为目的,发挥其造型功能。



图 1-2 芭蕾舞者 (孙毅)



图 1-3 麻花辫女孩 (孙毅)

通过对图 1-2 和图 1-3 进行比较,可以很清楚地分辨出两幅图的异同:两图的相同之处是两图均为写实的手法描绘人物,区别是图 1-2 芭蕾舞者,归属于传统造型表现,再现了芭蕾舞者的原貌,表现舞者若有所思的柔美动作,如同照片般呈现在我们眼前,外在表现为重点。图 1-3 麻花辫女孩,归属于设计造型基础,这是现实中无法存在的人物,没有人见过这样的女孩。但这种设计造型的表现语言说明了这个女孩的性格特征,将这个女孩给人的感觉表达得通俗易懂、淋漓尽致,本质表现为重点。



图 1-4 写实的鞋



图 1-5 创意的鞋 (刘鑫鑫)

通过对图 1-4 和图 1-5 进行比较,可以很清楚地分辨出两图的联系和区别:联系是两者都是以鞋为题材,都较为写实,都增加了一定的基调。区别是图 1-4 意在表达鞋子的外观,以写实的手法,以质感、明暗度、空间感、虚实处理等方面为重点,研究造型的基本规律,画面以体现视觉艺术效果为主要目的。图 1-5 通过鞋子创意出

人物的造型特征，将没有生命的鞋子表现出人物的性格特点，以创意、创造为目的。

1.4 传统造型表现与设计造型基础的布局

布局就是将要描绘的一个或多个或一组物体合适地安排在画面上，在视觉上给人以舒适的美感。布局太满会给人一种透不过气来的感觉，太散会给人以空洞之感。布局时要注意物体的聚与散。也不要均匀摆放，以防画面布局呆板。以使人看起来感到舒服、美观为原则，达到这个目的，布局就是成功的。

1.4.1 布局的任务

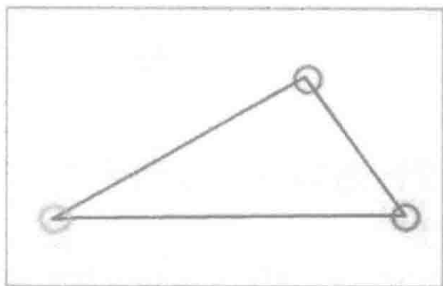
布局是用特定的绘画手段充分表达、阐述和揭示作品的主题。布局的任务是形成完美的形式语言，结构的组合，骨架的气势，形、色位置，视觉空间，画面中心。达到主要形象突出、多样有条理、和谐，具有形式美感，充分表达出画者的思想和情感的效果。

1.4.2 布局的形式

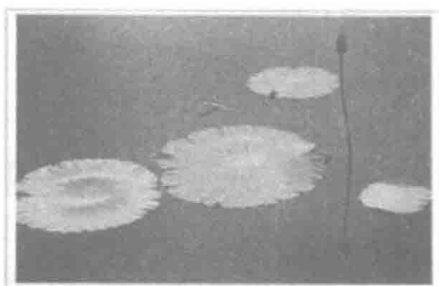
1. 长三角形布局

使人联想到向上飞驰的感觉。哥特式教堂的塔尖就是这样的感觉。

图1-6 三角形布局是以三个视觉中心为景物的主要位置，产生稳定的视觉效果。也有以三点成一面的几何形成安排景物的位置，形成一个稳定的三角形。这种三角形可以是正三角，也可以是斜三角。其中斜三角形较为常用，也较为灵活。三角形布局具有安定、均衡、灵活等特点。



(a) 三角形布局示意图



(b) 三角形布局实例

图 1-6 三角形布局

2. 正三角形布局

正三角形布局有崇高，坚实、稳定的感觉。如金字塔。

3. 黄金分割布局

如图 1-7 中椅子和图 1-8 河面和草地的布局都把画面从视觉上按照黄金分割的比例进行布局，给人稳定协调的视觉感受。



图 1-7 椅子的黄金分割



图 1-8 河面和草地的黄金分割

4. S 形布局

S 形布局给人优美流畅的感觉。

图 1-9 岸边的船这幅画面，船从远至近呈现有节奏的 S 形布局，引导人的视线，给人优美的感受。



图 1-9 船的 S 形布局

5. 对角线布局

图 1-10 和图 1-11 都是对角线布局，画面富于动感，吸引人的视线。

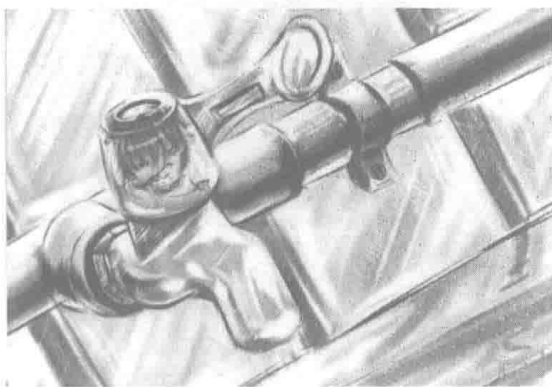


图 1-10 水龙头的对角线布局 (徐文成)

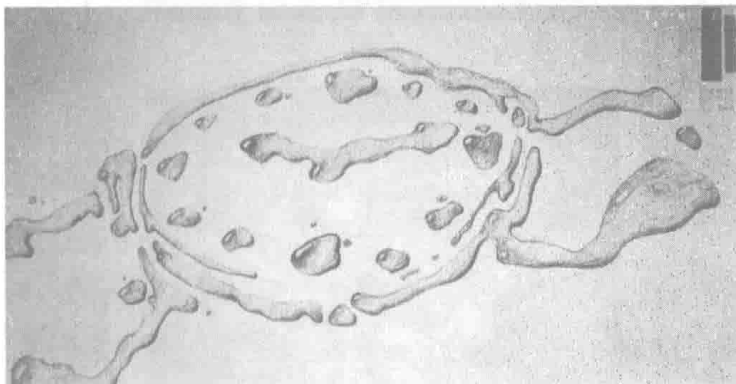


图 1-11 流动水的对角线布局 (徐文成)

6. 圆形布局

圆形布局有突出主题的效果，如图 1-12 和图 1-13 所示。。



图1-12 圆形水池的中心布局 (王荣)

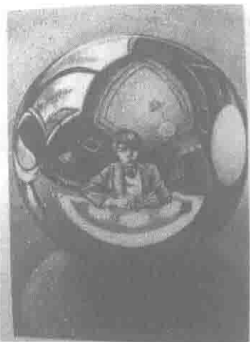


图 1-13 圆球的中心布局

7. 放射布局与聚点布局

放射布局与聚点布局有聚焦视线的作用，如图 1-14 至图 1-16 所示。



图 1-14 聚点布局

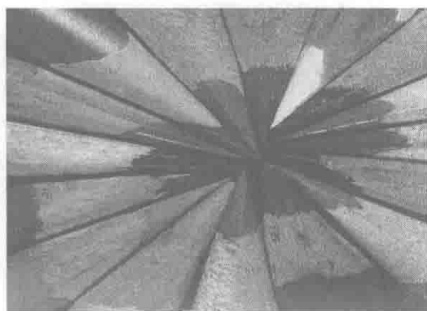


图 1-15 放射布局

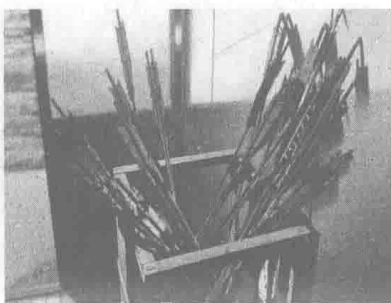


图 1-16 放射和聚点布局

1.4.3 布局原则

较好的布局必然符合美的规律，是集中而不单调、稳定而不呆板、饱满而不滞塞、活泼而不散乱、有主有次、有远有近、疏密相间、黑白有序、考虑动势、不分割画面。如图 1-17 所示，画面中的布局，有的协调，有的凌乱，有的靠左，有的靠右，要求我们从整体上合理布局，多思考优秀布局的原则方法，提高布局能力。

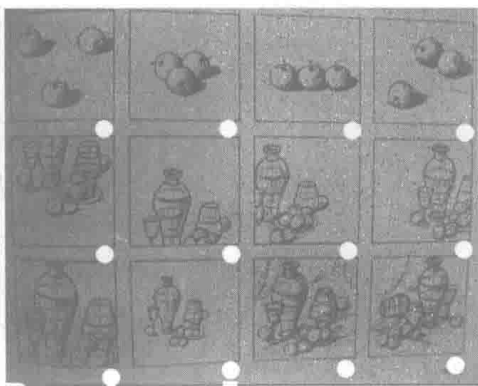


图 1-17 有聚有散的布局

1. 闷

缩小物象球的对比。

图 1-18 画面闷塞，“不透气”物象与画面空间过分“统一”，缺少对比变化因素。缩小物象，增加“透气”的空间，使两者构成恰当的比例关系。在空间的衬托下，使物象集中而鲜明地呈现于画面。图 1-19 中的画面布局太靠右上，画面产生了拥挤和空的感觉。

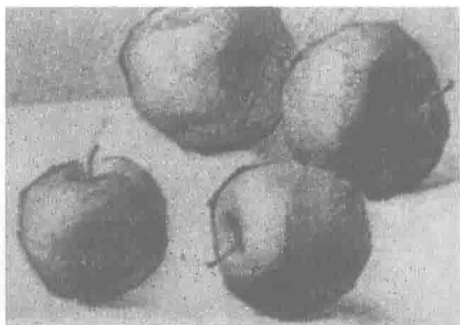


图 1-18 不透气的空间布局

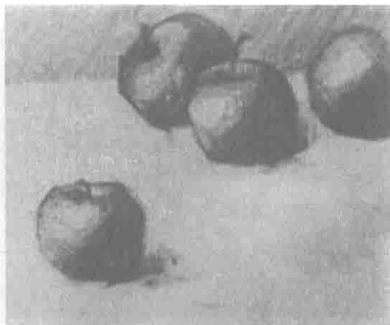


图 1-19 对比太强的布局

2. 空

丰富画面求充实。

画面空旷、单调，物象与空间失去恰当的比例关系，造成过分悬殊的对比，削弱了两者之间的整体联系。将物象加大了一些，运用衬布的变化充实和丰富画面，可加强物象与空间的统一因素，如图 1-20 和图 1-21 所示。

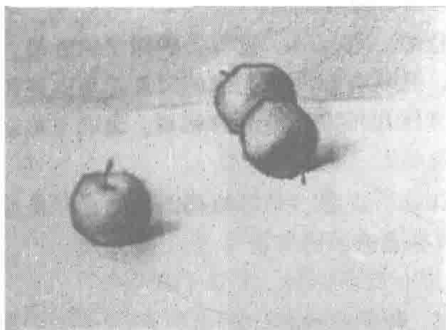


图 1-20 画面空旷的布局

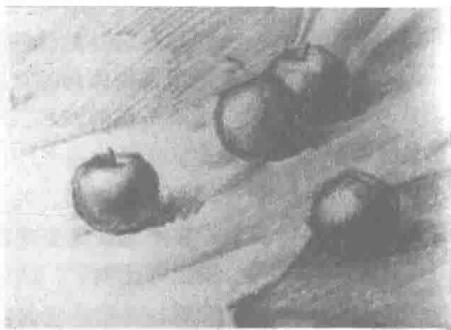


图 1-21 左右过分悬殊的对比布局

3. 聚

疏密对比求变化。

图 1-22 画面只有“聚”的统一，而无“散”的变化，造成“挤压”感。图 1-23 通过改变物象过分聚集的布局，形成前后左右疏密有致、高低错落、互相响应的布局，在统一中变化，增强构图的美感。



图 1-22 太过聚集的空间布局



图 1-23 聚散合理的空间布局

4. 板

打破对称求变化。

图 1-24 画面呆滞、刻板、完全对称的布局，造成“统一”有余，变化不足。图 1-25 通过适当调整物象的空间位置打破完全对称的布局，加强变化的因素，构成均衡的布局形式。通过主次、轻重的对比求得变化，增强布局的美感。

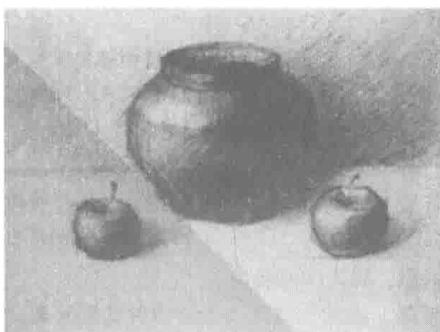


图 1-24 过于对称的布局

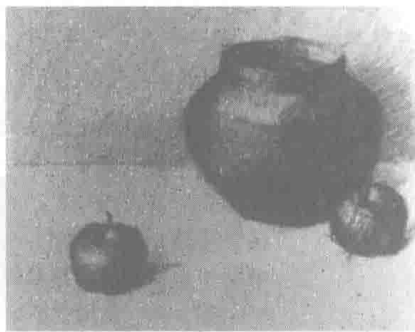


图 1-25 均衡的布局

5. 散

主次对比求变化。

画面零散，缺少联系。变化与统一的关系处理不当，只注意了前后左右的空間变化，忽视了相对集中统一，造成布局松散。调整布局，形成相对集中的布局中心。