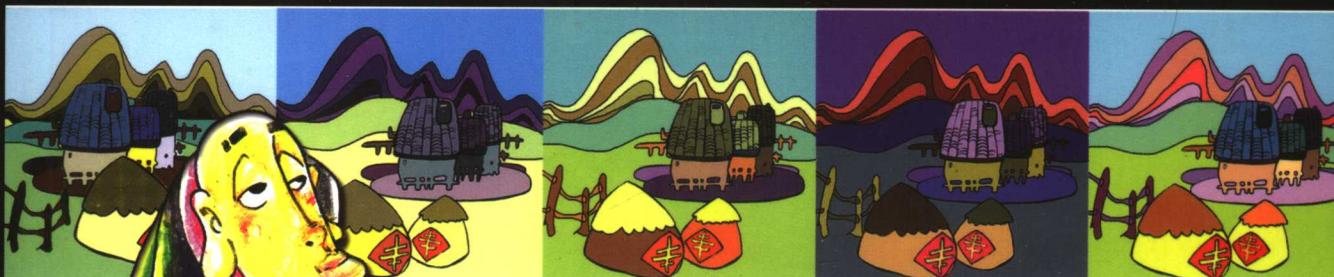




普通高等教育“十一五”国家级规划教材

动画专业系列教材



陈伟 张瑞琴 主编



清华大学出版社

普通高等教育『十一五』国家级规划教材

动画专业系列教材

动漫色彩构成

张瑞琴 陈伟
主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书从色彩构成的概念、发展前沿、适用范围到实际应用,从色彩构成的基本理论、基本技法以及在动漫创作中的具体应用,由浅入深、循序渐进地加以阐述、讲解并启发读者对基本抽象概念的理解以及应用的发挥。

本书主要内容包括动漫色彩构成概述、动漫色彩构成理论基础、动漫色彩与心理感受、动漫色彩对比原理、动漫色彩调和原理以及图例分析等。这些内容都是动漫创作爱好者及专业人士必须了解并应熟练掌握的基础知识,并把这些理论作为以后创作的基石。

全书图文并茂,十分通俗易懂,可作为高等院校动漫专业学生的教材,也可以作为动漫从业人员及爱好者的参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

动漫色彩构成/陈伟,张瑞琴主编. —北京:清华大学出版社,2007. 8

动画专业系列教材

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

ISBN 978-7-302-15217-0

I. 动… II. ①陈… ②张… III. 动画—色彩—技法(美术)—高等学校—教材 IV. J218. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 071277 号

责任编辑: 张龙卿

封面设计: 于汪洋

责任校对: 袁芳

责任印制: 孟凡玉

出版发行: 清华大学出版社 地址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编: 100084

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社 总 机: 010-62770175 邮购热线: 010-62786544

投稿咨询: 010-62772015 客户服务: 010-62776969

印 刷 者: 北京市世界知识印刷厂

装 订 者: 北京市密云县京文制本装订厂

经 销: 全国新华书店

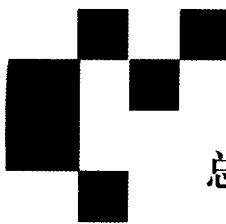
开 本: 185×260 印 张: 13.25 字 数: 304 千字

版 次: 2007 年 8 月第 1 版 印 次: 2007 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1~3000

定 价: 42.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系
调换。联系电话: (010)62770177 转 3103 产品编号: 024297-01



总序

动画是一门艺术，因为它风趣幽默、直观易懂，已成为一种世界文化，为各国人民普遍喜爱和欢迎。动画对于少年儿童来说，更是一种最有吸引力和渗透力的娱乐，它可以影响一代人，在精神文明建设中起着不可低估的作用。动画又是一个产业，而且是一个能够为国家创造奇迹的大产业，已经受到许多国家政府和企业家的重视，成为发展经济的一个新的增长点。因此，动画同样受到我国政府和社会各界的极大关注。

中国动画的创作生产，从20世纪20年代万氏兄弟摄制第一部动画片算起，已有80多年的历史。在世界上起步不算太晚。除欧美外，在亚洲处于领先地位。中国动画有过傲人的历史，但是，作为动画产业，我们至今仍处于起步阶段，不论在作品产量、企业规模、高新技术、产品开发以及机制等方面，我们与动画发达的国家相比，还存在较大差距。要融入世界动画市场，还需要经过不懈的努力，这就是我们动画事业的奋斗目标。

要振兴我国的动画产业，人才是根本，没有大批优秀的动画人才，中国动画要繁荣发展是不可能实现的。要办好动画教育，必须要有高水平的师资和高质量的教材，因此培养师资和编写教材是当前特别迫切的工作。

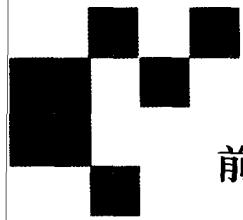
广播电影电视管理干部学院是广播影视系统的一所专业高等学府，在培养动画人才方面是全国最早的院校之一。该院特别把动画作为学院的重点专业，在动画的教学实践中积累了丰富的经验。该院的动画专业被评定为全国高职高专教学改革试点专业；同时还被确定为国家级精品专业和全国高职高专产学合作项目。多年以来，该专业的教师励精图治、学风严谨、刻苦钻研、善动脑筋，并虚心地向老一辈艺术家们学习，在艺术和技术上有所追求，立志要培养出一批祖国动画事业的优秀人才。

要教育就要有教材，有实实在在对学生负责的教科书。令人欣慰的是，广播电影电视管理干部学院的老师，历经一年，精心编写的一套系列动画教材已经开始陆续出版了，教材包括：《动画概论》、《动画运动规律与时间掌握》、《动画造型基础》、《动画创作技法》、《三维动画实用范例》、《动画编导》、《影视动画作品分析》、《动画速写技法》、《动漫色彩构成》、《动漫平面构成》、《动漫人体结构与运动》等。这套教材由浅入深、切合实际，具有很强的实用性，是一套培养动画优秀人才不可多得的好教材。这不仅有利于提高学院本身的动画教学质量，同时对整个动画教育的理论建设也是一个突出的贡献。

我国政府对发展动画产业特别重视，把它作为推进文化产业的一个重点。这是一项需要群策群力的工作，需要有人精心构思，需要有人埋头苦干，需要有人摇旗呐喊，需要具有各种才能的人都来做的工作。希望我们的莘莘学子能够站得更高，看得更远，相信不久的将来，我国动画产业必将兴旺发达，再创辉煌业绩！

中国动画学会秘书长 国家一级编导

张鹤林



前 言

动画以其独特的艺术魅力深受广大观众的喜爱。它已经进入大众的生活，涉及的范围也越来越广泛，并已成为新时代人们追逐的宠儿。

一部动画片从策划到制作完成，是一项既复杂、严谨，又充满着创造性和挑战的工作。因此，需要更多的动画从业人员励精图治，把中国传统艺术精华及美术风格融入动画艺术之中，使其成为具有中国风格和特色鲜明的动画艺术。同时，也更需要动画设计师制作出更多的富于艺术感染力和生命力的动漫作品。

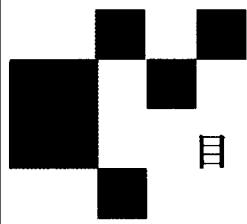
为此，我院动画专业教师结合长期从事动画教学的经验和实践，认真编写了本书。本书旨在培养高素质、实用型、全能型的动画创作人才。本书主要由动画专业教师陈伟编写，另外，张瑞琴老师也编写了部分内容。

本教材注重选用国内外优秀的动画创作实例及我院动画专业教师创作的实例。尽量做到内容通俗易懂，使教师便于讲述，学生便于接受，也便于与实践相结合。本书不但对动画速写创作有很好的参考价值，同时对于从事其他类型的动画专业教学和业余动漫爱好者，也有很好的参考价值。

对于本教材中引用的所有优秀动画作品范例的原创作者或单位、中外著名动画公司和动画家，表示衷心的感谢！并对认真审阅本教材的著名动画导演、教授、上海美术电影专修学校副校长、上海邦德动漫学院副院长陆成法先生深表谢意！

广播电影电视管理干部学院副院长 王建国

2007年4月



目 录

第1章 动漫色彩构成概述	1
1.1 构成的基本知识	1
1.1.1 构成的起源	1
1.1.2 构成的含义与目的	6
1.1.3 构成的分类	8
1.2 色彩构成的含义与目的	10
1.3 动漫色彩构成的含义与目的	12
思考与练习	18
第2章 动漫色彩构成理论基础	19
2.1 色彩的生理与物理理论	19
2.1.1 色彩产生的生理因素	19
2.1.2 色彩产生的物理学原理	20
2.1.3 色彩的三原色、三间色和复色	24
2.1.4 色彩的混合	25
2.2 动漫色彩的源泉与实践	29
2.2.1 动漫色彩的源泉	30
2.2.2 动漫色彩理论与实践的关系	31
2.3 动漫色彩的基本属性	33
2.3.1 有彩色和无彩色	33
2.3.2 色彩三要素	34
2.3.3 色相、明度、纯度三者之间的关系	38
2.4 色立体	40
2.4.1 色立体的含义与目的	40
2.4.2 孟塞尔色立体	41
2.4.3 奥斯特瓦德色立体	44
思考与练习	46
第3章 动漫色彩与心理感受	47
3.1 动漫色彩的视知觉感受	47
3.1.1 色彩的适应性	47

3.1.2 色彩的稳定性	49
3.1.3 动漫色彩的易见度	50
3.1.4 动漫色彩的醒目色	52
3.1.5 动漫色彩的前进与后退感	54
3.1.6 动漫色彩的膨胀与收缩感	56
3.1.7 动漫色彩的错视性	57
3.2 动漫色彩的情感	61
3.2.1 动漫色彩的冷、暖感	66
3.2.2 动漫色彩的兴奋与沉静感	68
3.2.3 动漫色彩的轻重感	73
3.2.4 动漫色彩的华丽与朴素感	76
3.2.5 动漫色彩的积极与消极感	81
3.2.6 动漫色彩的软、硬感	82
3.2.7 动漫色彩的强、弱感	83
3.2.8 动漫色彩的活泼与忧郁感	85
3.3 动漫色彩的联想	86
3.3.1 色彩与具象、抽象联想	89
3.3.2 色彩与味觉、嗅觉联想	90
3.3.3 色彩与形状联想	94
3.3.4 色彩与音乐联想	96
3.4 动漫色彩的性格与象征	101
3.5 动漫色彩的肌理与心理感受	102
3.6 动漫色彩的时间构成——动画构成	108
3.6.1 动漫色彩在动画构成中的视觉平衡与心理感受	108
3.6.2 动漫色彩色调情感在动画构成中的应用	114
思考与练习	119
 第4章 动漫色彩对比原理	121
4.1 动漫色彩对比的概念	121
4.1.1 色彩对比的含义	121
4.1.2 动漫色彩对比的含义	123
4.2 动漫色彩对比构成原理	128
4.2.1 同时对比	128
4.2.2 连续对比	129
4.2.3 综合对比	130
4.3 动漫色彩的对比形式	131
4.3.1 以色相对比为主的动画色彩构成形式	131
4.3.2 以明度对比为主的动画色彩构成形式	135
4.3.3 以纯度对比为主的动画色彩构成形式	137

4.3.4 以冷暖对比为主的动画色彩构成形式	140
4.3.5 以面积对比为主的动画色彩构成形式	144
4.4 动漫色彩对比的时间构成——动画构成	146
4.4.1 动漫色彩对比在动画构成中的作用与感受	146
4.4.2 动漫色彩对比在动画构成中的应用	152
思考与练习	159
 第5章 动漫色彩调和原理	161
5.1 动漫色彩调和的含义	161
5.1.1 色彩调和的含义	161
5.1.2 动漫色彩调和的含义	163
5.2 动漫色彩调和的形式	165
5.2.1 动漫色彩的同一调和法	165
5.2.2 动漫色彩的类似调和法	172
5.2.3 动漫色彩的秩序调和法	173
5.2.4 动漫色彩的面积调和法	176
5.2.5 动漫色彩的冷暖调和法	180
5.3 动漫色彩调和的时间构成——动画构成	186
5.3.1 动漫色彩调和在动画构成中的作用与感受	186
5.3.2 动漫色彩调和在动画构成中的应用	190
思考与练习	194
 附表一 色彩在不同国家和地区的象征和寓意表	196
 附表二 各国对颜色的偏爱和禁忌	197
 参考文献	201

第1章 动漫色彩构成概述

学习目标与重点

目标：

通过学习，循序渐进地从构成的概念、色彩构成的概念引出动漫色彩构成的含义及应用范围，使初学者能对动漫色彩构成的含义及应用有一个不断认识和理解的过程，为以后的学习打好基础。

重点：

本章是全书总的概括。通过本章的学习，能起到一种引导学生的作用。学习时应重点掌握构成的概念、分类与作用，进而了解色彩构成和动漫色彩构成的含义与作用，熟练掌握其基本概念与发展趋势。

1.1 构成的基本知识

1.1.1 构成的起源

“构成”一词的最早提出有两种说法：一种是来源于20世纪初抽象美术的“构成主义”、“构成派”、“构成艺术”。他们首先从雕塑中提出的新概念——“构成”，引申到立体主义的拼贴转化成的三度的抽象构成。前者以俄国构成主义的奠基者塔特林和罗德琴柯为先驱，后者以毕加索为主。另一种是德国包豪斯中GESTALTUNG的翻译词汇“构成”。包豪斯的基础教育深受新艺术运动的影响，接受了数位被公认为是当时艺术大师的思想精髓。他们强调现代设计精神，不延续传统美术和美术教育方法——具象性再现，真实描绘对象，代之以用非具象形态和抽象性思维，分解形体再构成，并非常注重材料质感的对比作用，以体



现新的造型效果。包豪斯把他前所未有的造型试验方法引进教学中，在性情各异、才华不凡的学生中引起不同的反响，让他们的技术活动适合他们的个性，从而把学生们从传统的美学意识中彻底解放出来，使其建立新观念，激发灵感，培养其创造力。包豪斯教学的目地就是要培养有创造性的人才，其实，这也是当今我国艺术院校所追求的目标。当时有影响的公认的大师有康定斯基、克利等。

不同类型的国外构成作品如图 1-1~图 1-10 所示。

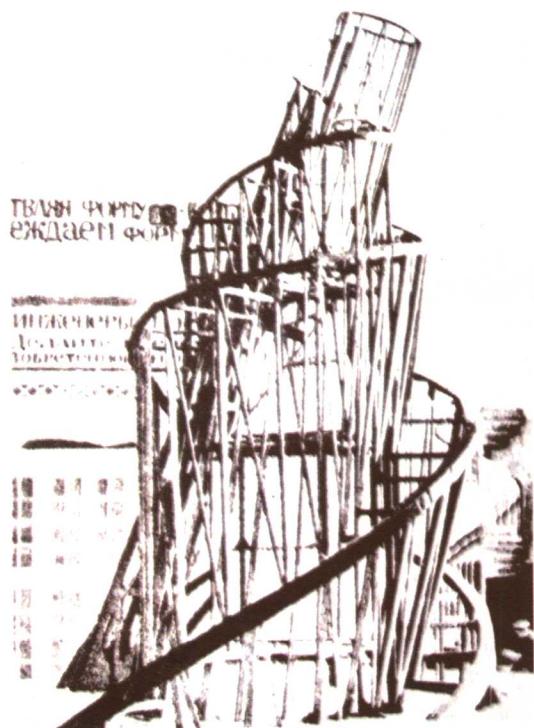


图 1-1 俄国构成主义的奠基者塔特林的作品

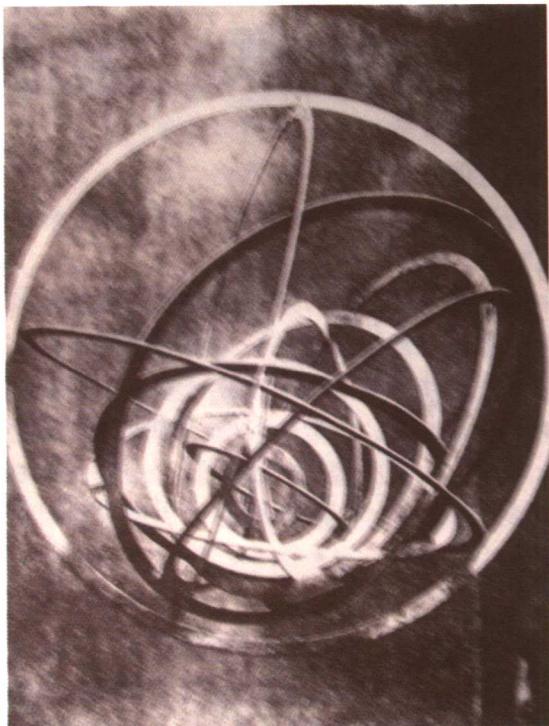


图 1-2 俄国构成主义的奠基者罗德琴柯的作品



图 1-3 毕加索作品

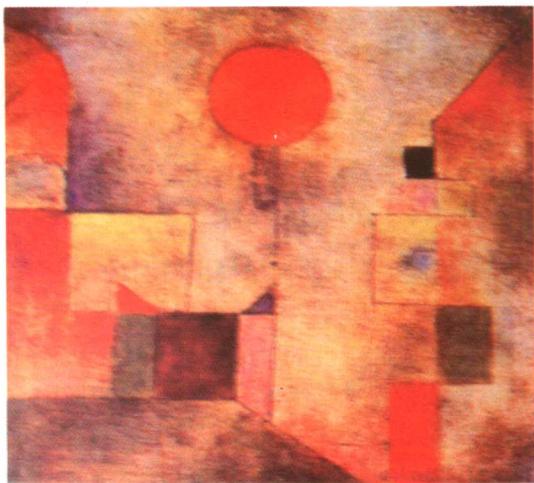


图 1-4 克利作品（一）



图 1-5 德国包豪斯学院作品（一）



图 1-6 德国包豪斯学院作品（二）

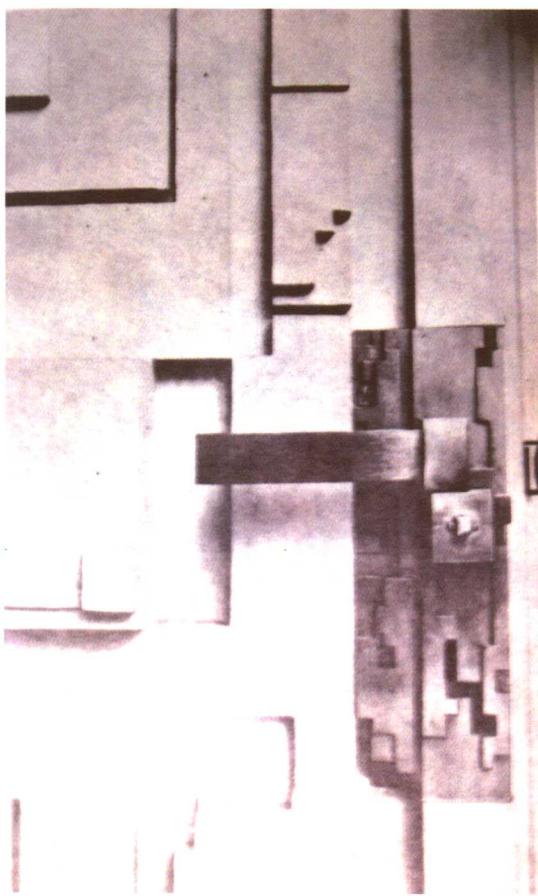


图 1-7 德国包豪斯学院作品（三）

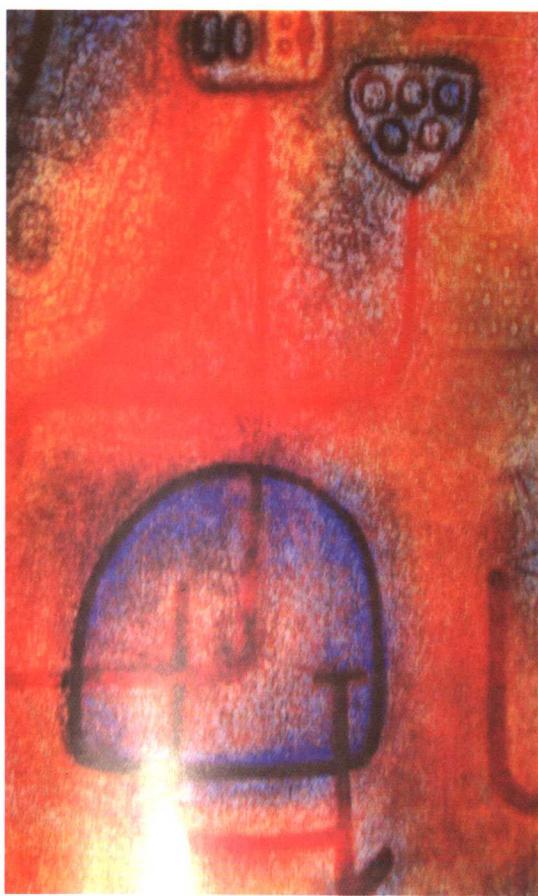


图 1-8 克利作品（二）



>>>>>>>



图 1-9 康定斯基作品（一）

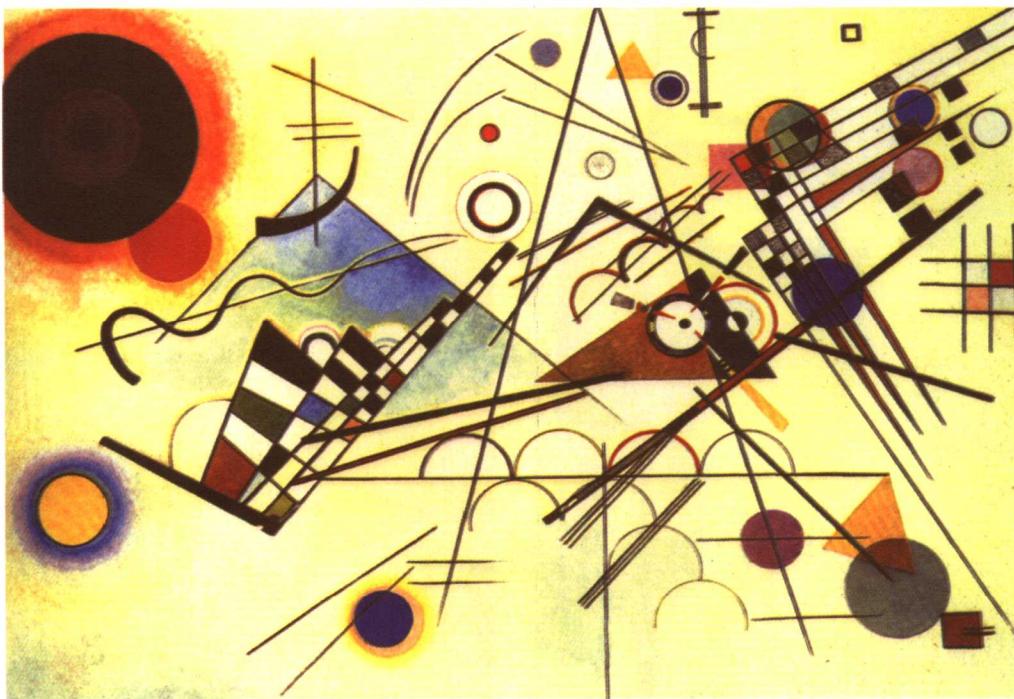


图 1-10 康定斯基作品（二）



<<<<<<<<

从这个意义上讲，“构成”在我国可追溯到原始社会彩陶文化中的彩色图形（图 1-11）以及被公认为代表中国的龙、凤文化（图 1-12），只不过并不称之为“构成”。但笔者认为，在中国，这种“构成”设计意识早已出现，并直接应用于创作当中。前者以其结构严谨，色彩对比强调为主；后者则早已把各种动物分解开来，再重新组合成活生生的瑞兽形象，在人们心目中尤其在中国人心中已形成不可磨灭的“神”。这种构成设计意识的真谛在中国得到充分地体现（龙是以蛇身为主体，接受了兽类的四脚、马的头、鼴的尾、鱼的鳞和须、鹿的角、狗的爪；凤是鸿前麟后、蛇颈鱼尾、鸕頰鶯思、龙文龟背、燕颔鸡喙、五色俱备，出于东方君子之国）。

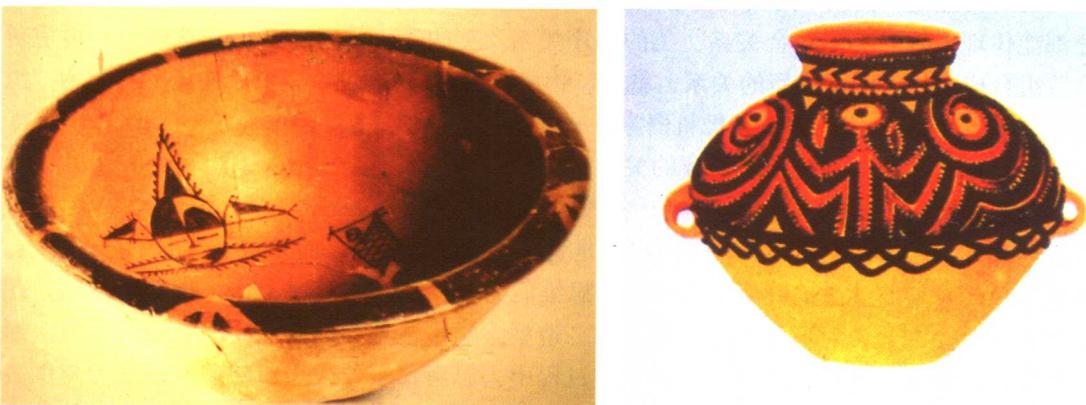


图 1-11 原始社会彩陶文化中的彩色图形



图 1-12 中国的龙、凤



1.1.2 构成的含义与目的

“构成”引入中国已有二十多年的历史了。作为设计的基础课，它经历了一个由陌生、受排斥到熟悉、被接纳的艰难过程。目前，已成为各艺术院校设计基础课的重要组成部分，并以此培养出很多思维活跃、技术高超的专业设计人才。

随着社会的进步，“构成”作为现代视觉传达的基础理论，它的基本规律性的问题，在现代社会和未来社会里必将受到更广泛的欢迎，其含义也会越来越丰富。因此，我们可以把“构成”理解为一种美的关系的形成。对组合关系的认识、把握、创造以及色彩、空间的美的搭配是“构成”的关键。事实上，在我们的生活环境，大到宏观，小到微观，处处都能体现出这种美的组合关系、美的秩序关系及美的逻辑关系。我们把这些关系再重新打散组合成目的性明确的新关系，就是“构成”。所以我们也可以说“构成”理解为“组装”，即把“构成”中的诸要素像机器零件一样按照美的形式法则和目的性明确的原则进行组装，形成一种新的适合审美需要的关系。

“构成”是并列于造型艺术和设计实技的一门学科，它以提高美感、发挥个性为目的，传授设计方法和制作技术。其教学内容不是延续传统设计意识，而是基于新理论基础之上。其教学目的是培养学生的分析能力和综合思维能力，使思维技巧更丰富，视野更开阔，想象力更超前。因此，对形与色的造型语言、造型方法、造型心理效应的研究极为重要。通过教学，让学生能够亲身去体验，在实践过程中去思考，培养学生新的美感鉴赏力与创造力，如图 1-13~图 1-16 所示，以便为未来造型各专业输送具有计划性、发展性、持续性和创造性的人才。

图 1-17 和图 1-18 是构成的具体应用。

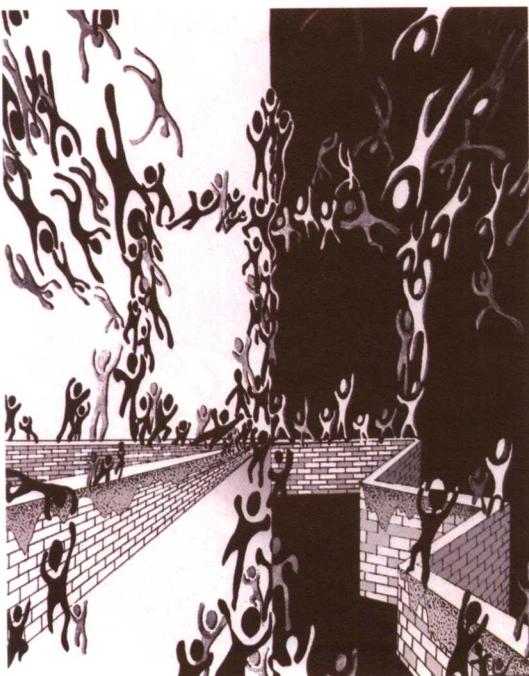


图 1-13 学生作业（一）



图 1-14 学生作业（二）

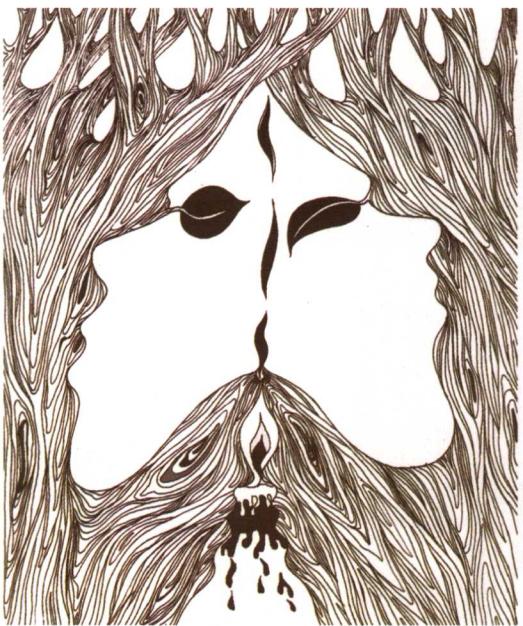


图 1-15 学生作业（三）



图 1-16 学生作业（四）

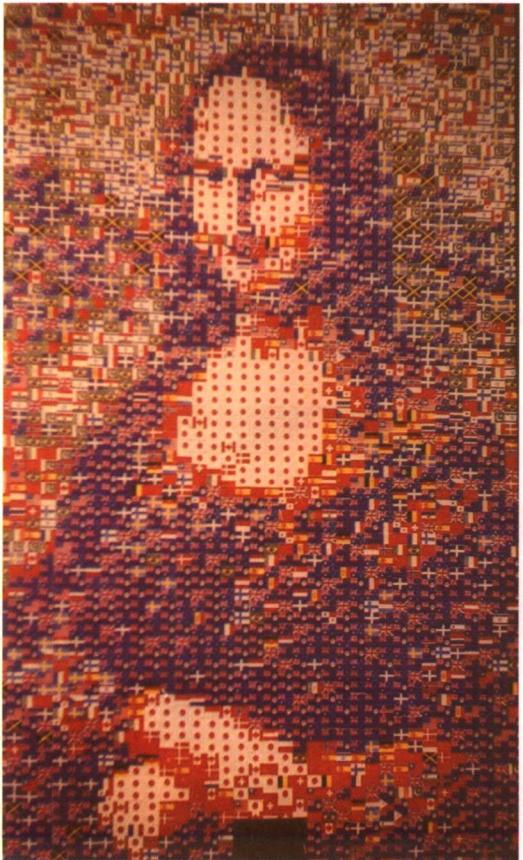


图 1-17 构成的具体应用（一）



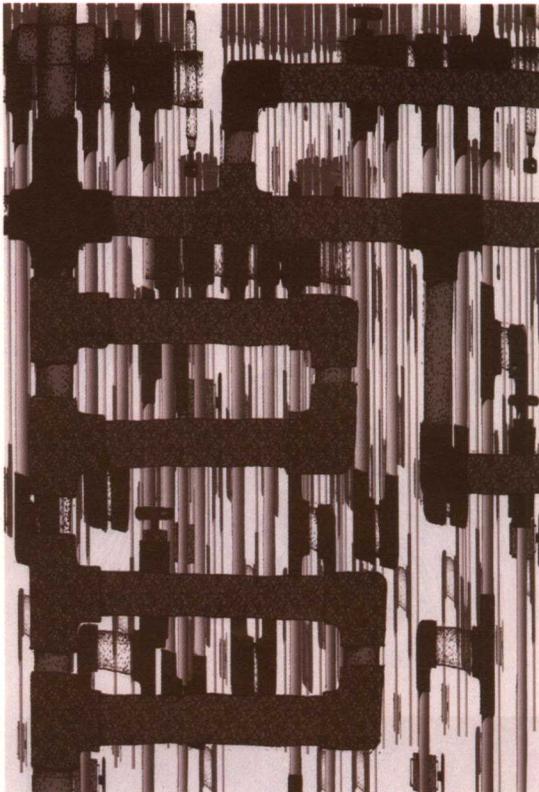
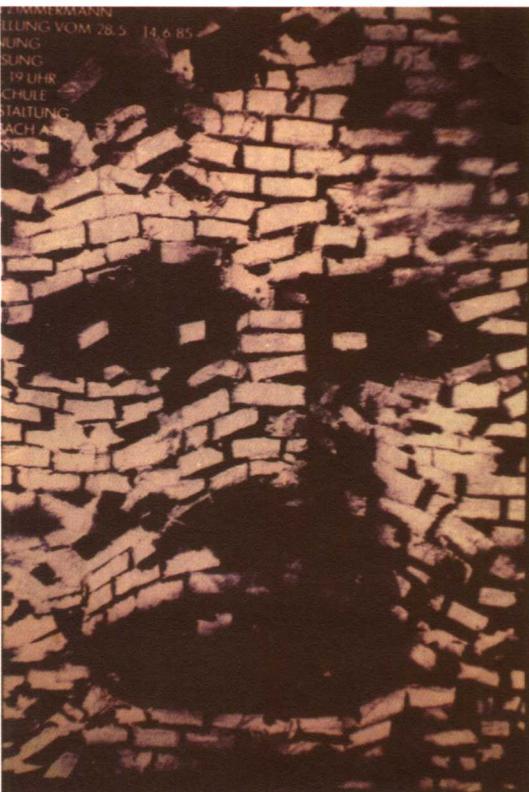


图 1-18 构成的具体应用（二）

1.1.3 构成的分类

“构成”应用于设计艺术的各个领域。一般认为，“构成”分为平面构成、色彩构成和立体构成三种，如图 1-19~图 1-21 所示，共同称为三大构成，虽然它们所研究的角度不同，但相互联系、互为补充，共同为设计服务。

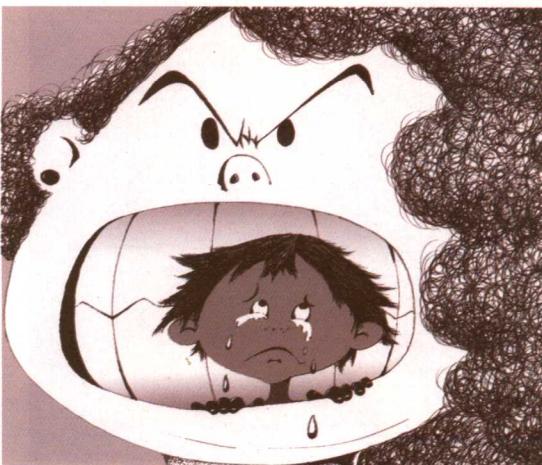
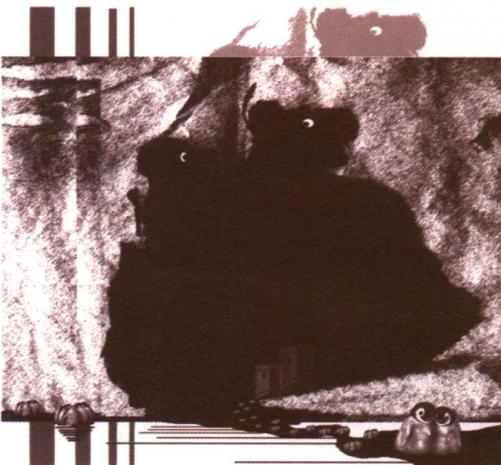


图 1-19 平面构成(学生作业)

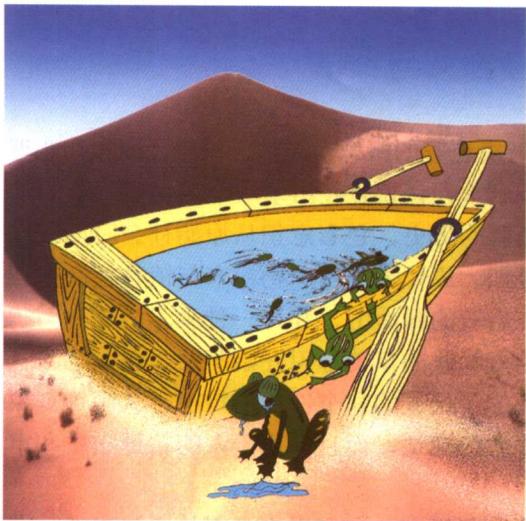


图 1-20 色彩构成(学生作业)



图 1-21 立体构成(学生作业)