

高等教育美术专业与艺术设计专业“十二五”规划教材

设计概论

主 编 王 辉 郝祥云 林常君



高等教育美术专业与艺术设计专业“十二五”规划教材

设计概论

主 编 王 辉 郝祥云 林常君
副主编 邱 莉 周继光

西南交通大学出版社

· 成都 ·

内 容 简 介

本书是根据国家高等院校美术专业与艺术设计专业的培养目标和课程设置的教學要求而编写的教材。本书构架为五个板块:一是设计概念的概述和中西方设计历史的纵览,即第一、二章——绪论和设计的历史,主要目的是引导学生理解设计的概念,了解设计在历史中的发展;二是设计的类型与特征,即第三、四章,主要讨论设计分为哪些类型,以及设计所具有的多元特征和多重关系;三是设计的思维与方法,即第五、六章,主要目的是使学生了解各种创新思维及其特性,学习设计的方法论;四是设计师的主体,即第七章,是对设计师本身的演变、职责和素质的解答;五是设计的未来发展趋向,即第八、九章,使学生关注设计在将来的发展方向。

图书在版编目(CIP)数据

设计概论 / 王辉, 郝祥云, 林常君主编. —成都: 西南交通大学出版社, 2015.4

高等教育美术专业与艺术设计专业“十二五”规划教材

ISBN 978-7-5643-3629-5

I. ①设… II. ①王… ②郝… ③林… III. ①艺术—设计—概论 IV. ①J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 313401 号

设计概论

主 编 王 辉 郝祥云 林常君

责任编辑 胡晗欣

封面设计 姜宜彪

出版发行 西南交通大学出版社
(四川省成都市金牛区交大路 146 号)

网 址 <http://www.xjtpress.com>

电 话 028-87600564 028-87600533

邮政编码 610031

网 址 <http://www.xnjdcbs.com>

印 刷 河北鸿祥印刷有限公司

成品尺寸 185 mm × 260 mm

印 张 12.5

字 数 291 千字

版 次 2015 年 4 月第 1 版

印 次 2015 年 8 月第 1 次

书 号 ISBN 978-7-5643-3629-5

定 价 49.00 元

版权所有 侵权必究 举报电话: 028-87600562

教材中所使用的部分图片, 仅限于教学。由于无法及时与作者取得联系, 希望作者尽早联系。电话: 010-64429065

前 言

“构成基础”包含三大构成，即平面构成、色彩构成和立体构成，它是艺术设计专业的必修基础课程，是学习艺术设计理论与实践、启发和培养学生创新能力的课程，是方法论范畴内以理性为主导的艺术设计思维训练的主要途径。它着眼于艺术设计专业，也符合其他艺术专业的要求，如建筑设计和绘画专业。本课程能够培养学生敏锐的洞察力和强烈的感染力，培养学生以抽象的语言形式表达深刻的内涵，训练学生的艺术逻辑思维，拓宽其思维与技法，发展其空间塑造力与想象力，培养学生利用色彩三要素的搭配交变获得色彩审美价值的原理、规律、法则，让学生能够把握事物本质，把握整体与局部的关系，创作出和谐的关系和秩序。

构成基础起源于西方，应用于教学与设计实践，它推动了由传统设计意识向现代设计意识的飞速转变，在现代艺术设计的教学与应用领域创造了丰硕的成果。

本书得以出版，凝聚了很多人的劳动与汗水。在此，感谢西南交通大学出版社领导与编辑们的支持与付出。在大家通力协作与辛勤耕耘下，《构成基础》才能得以顺利面世。

在此书编写过程中，编者参阅、借鉴了国内外许多专家、学者的研究成果，并选用了许多优秀经典设计作品，也选用了部分学生的习作，在此对他们表示诚挚谢意！由于编者学识和经验有限，加上时间仓促，书中难免有不足之处，在此，我们本着抛砖引玉的原则，诚望设计界前辈、同仁以及广大读者提出宝贵意见。

编 者

2014年9月

目 录

第 1 篇 平面构成 /1

1 平面构成的渊源 /1

1.1 平面构成的起源 /1

1.2 平面构成中美的所在 /4

2 形态理论 /7

2.1 初步认识形态 /7

2.2 形态要素的抽象替身 /13

2.3 形态美的规律 /24

3 平面构成的形式 /30

3.1 骨 格 /30

3.2 重复构成 /31

3.3 近似构成 /35

3.4 渐变构成 /38

3.5 发射构成 /42

3.6 特异构成 /47

3.7 群化构成 /51

3.8 对比构成 /53

3.9 聚散构成 /58

3.10 打散构成 /59

3.11 肌理构成 /62

4 平面构成的应用及拓展 /68

4.1 平面构成应用于设计 /68

4.2 平面构成的开拓创新 /73

第 2 篇 色彩构成 /76

5 色彩构成的概述 /76

5.1 色彩构成的概念 /76

5.2 色彩构成溯源 /78

6 色彩的基本原理 /81

6.1 色彩的形成 /81

6.2 色彩的分类 /83

6.3 色彩的三属性 /84

6.4 色彩的混合 /87

6.5 色彩的体系化 /90

6.6 色彩的生理现象 /92

7 色彩的对比与协调 /96

7.1 色彩的对比 /96

7.2 色彩的协调 /106

8 色彩与心理 /111

8.1 色彩与知觉 /111

8.2 色彩的情感 /115

9 色彩灵感的启示 /135

9.1 来自自然色彩的启示 /135

9.2 来自传统艺术色彩启示 /135

9.3 来自音乐、文学等艺术色彩启示 /136

10 色彩构成在设计中的应用

/138

10.1 色彩构成在广告设计中的应用 /138

10.2 色彩构成在包装设计中的应用 /140

10.3 色彩构成在书籍设计中的应用 /142

10.4 色彩构成在产品设计中的应用 /143

10.5 色彩构成在展示设计中的应用 /145

10.6 色彩构成在室内设计中的应用 /147

第3篇 立体构成 /149

11 立体构成的概述 /149

11.1 立体构成的概念 /149

11.2 立体构成的起源、发展和学习方法、学习目的 /151

12 立体构成要素 /157

12.1 点 /157

12.2 线 /158

12.3 面 /161

12.4 体 块 /163

12.5 线、面、体块综合构成 /165

13 立体形态的构成方法 /166

13.1 点立体形态的构成方法 /166

13.2 线立体形态的构成方法 /166

13.3 面立体形态的构成方法 /173

13.4 体块立体形态的构成方法 /179

14 立体构成的形式美法则 /182

14.1 对称与均衡 /182

14.2 节奏与韵律 /184

14.3 比例与分割 /185

14.4 对比与调和 /187

15 立体构成在设计领域的应用

/188

15.1 立体构成在雕塑设计领域的应用 /188

15.2 立体构成在建筑设计领域的应用 /190

15.3 立体构成在工业设计领域的应用 /192

15.4 立体构成在展示设计领域的应用 /193

15.5 立体构成在服装设计领域的应用 /193

参 考 文 献 /196

第1篇 平面构成

1 平面构成的渊源

1.1 平面构成的起源

平面艺术的文化源远流长,从人类诞生的那一天起,它就已经开始展现生机。在人类的早期生活中,种族集会、狩猎、欢庆等活动之后,他们往往希望用一种能够长期保存的方式记录这些活动场面,从而保存他们的文化并传承给后人。在当时没有语言文字的环境下,图形便成了远古时期人类的通用语。各种图案、线条被生动地刻画在岩石、洞窟、陶器以及树木等介质上,这也就是最原始的平面艺术。对远古人类而言,使用这种记录方式的目的是相当单纯的,仅仅是一种保存方式而已,但无论是因为他们的“艺术天赋”,还是由于与艺术在形式上的巧合,这些独特的画面成为当今艺术研究的瑰宝,在艺术领域具有很高的地位,是当今平面艺术的“始祖”。

远古人类在对每个图案进行刻画时都融进了大量的内涵,包括他们的信仰、图腾崇拜、民族习俗等。因此,他们的很多作品具有相当深远的意义和艺术价值,其中不乏颇有成就的作品。

例如,我国出土的半坡时期的人面鱼纹彩陶盆(见图1-1-1),上面的图形体现了新石器时代的人们已经有了对人和动物等较复杂形体的基本表达方式,并且包含了他们的图腾崇拜以及对渔猎大丰收的愿望。此纹样的形态颇为生动逼真,具有浓厚的意趣与艺术魅力。马家窑文化中出土的半山时期跳舞纹彩陶盆(见图1-1-2),记录了当时人们舞蹈的场面,从形态上看得出,他们正在兴致勃勃地以跳舞的形式庆祝狩猎满载而归或是种族中的喜事。整个画面人物突出、神态逼真,饱含着欢乐的气氛和纯真的情趣。



图 1-1-1 人面鱼纹彩陶盆



图 1-1-2 跳舞纹彩陶盆

跟随时代前进的潮流，人们生活阅历不断增加、文化层次逐步提高，平面艺术得到了长足的发展。人们已经不仅仅满足于对他们发明的这种保存形式记录各种事件，而是发现了其中的美的因素，更加注重它们的欣赏价值。于是平面艺术在此基础上发展起来，它的内涵渐渐趋向审美，作为记录、传播工具的价值已经几乎不见了，而它也真正成为了一种艺术形式。

在国外，平面艺术也有着辉煌的成就。早期的埃及人用平面壁画的形式记录了他们的文明，留下了他们耕种、哺育、狩猎等生活的场景（见图 1-1-3、图 1-1-4）。

在西班牙阿尔塔米拉岩石洞穴和法国拉斯科洞穴中发现的岩画群是史前艺术成就的高峰（见图 1-1-5、图 1-1-6）。远古人类为了见到他们渴望的猎物，在这样艰苦的条件下，用他们的智慧和双手创造出如此富有魅力和神韵的艺术精品。



图 1-1-3 埃及壁画 1



图 1-1-4 埃及壁画 2

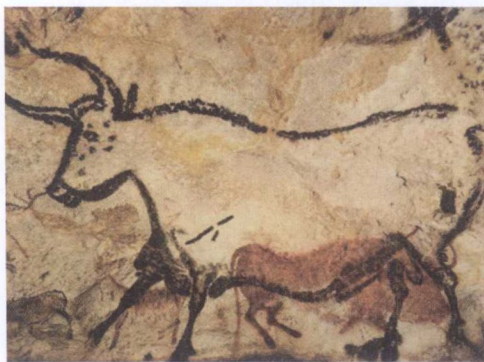


图 1-1-5 西班牙阿尔塔米拉洞穴岩画



图 1-1-6 法国拉斯科洞穴岩画

古希腊时期的瓶画具有相当高的艺术价值，瓶上的纹样已经出现了连续图案的造型（见图 1-1-7），这种图案的出现对于当今的平面构成艺术的研究有很好的参考价值，同时，这种图案被运用到器物上充分体现了平面构成艺术的设计价值，平面构成也不断地被绘画大师和设计大师研究和运用着。构成主义大师康定斯基、冷抽象大师蒙德里安以及 20 世纪的艺术大师毕加索等，在他们的作品中

都非常恰当地融入了平面构成艺术，使作品显得更富有设计感，从而使平面构成在绘画中不断拓展（见图 1-1-8 ~ 图 1-1-10）。

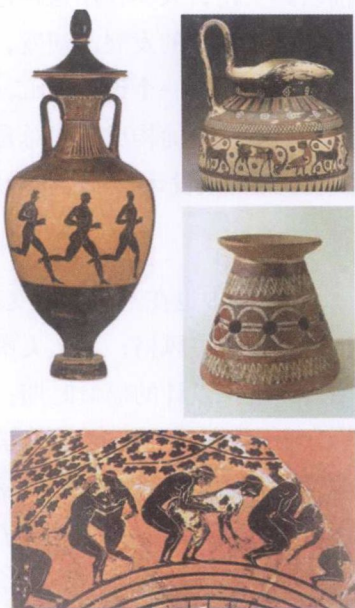


图 1-1-7 希腊瓶画

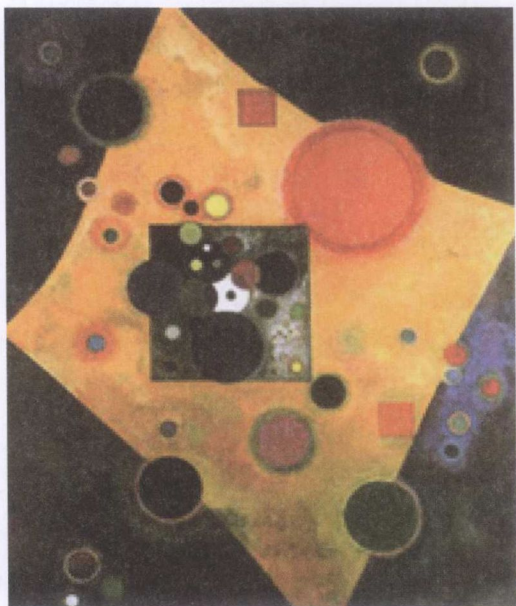


图 1-1-8 康定斯基作品

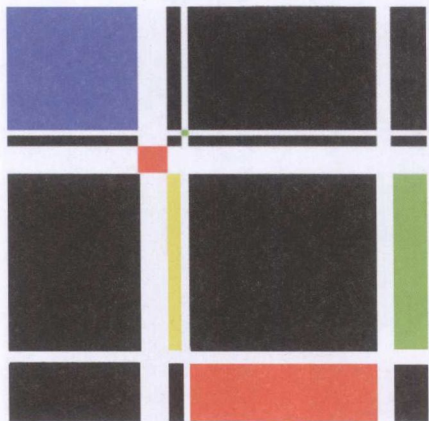


图 1-1-9 蒙德里安作品



图 1-1-10 毕加索作品

平面艺术作为一种二维空间上的艺术表现形式，具有它独特的魅力，远古时期的人们用不同的手法和方式已经向我们展现了这一点。平面构成在这些具有不同魅力的艺术作品基础上不断扩充自己的内涵、完善自身的价值，从远古时期神秘的艺术中获取灵感，从当今人们的生活阅历和时尚追求中得到启发，平面构成艺术在艺术界被人们无止境地模仿和探索着。

1.2 平面构成中美的所在

平面构成艺术之美从远古时代起就在世人面前崭露头角,人类在用这种艺术方式作为记录方法的同时早已发现了它的审美价值。经过漫长的发展与演变,艺术界也经历了多种风格及观点的推敲,平面构成现在已经成为一个设计词汇,是设计界最基本的课程之一,它与设计的发展是相互影响的,平面构成艺术总是伴随着设计品同时出现。因此,平面构成在现在被称作平面构成设计,与色彩构成、立体构成合称“三大构成”。

设计的发展历程经历了多个阶段,平面构成在每个阶段中也在不断地衍变着。意大利文艺复兴时期,设计推行奔放与奢华的巴洛克、洛可可风格;工艺美术运动时期产生了设计强调美和功能的观点,这个时期成为现代设计的摇篮时期;新艺术运动是工艺美术运动的延续,设计观点和风格没有大的变化……包豪斯学院(见图1-2-1)的创立标志着现代设计的诞生。包豪斯学院开设了设计的基础课程,即三大构成课程,这些课程的开设对现代设计有重要的意义,平面构成经历了设计的发展过程之后从此有了真正的研究方向和方法。



图 1-2-1 包豪斯学院

平面构成是一种在二维空间中以视觉形象为元素的构成,它能够在平面空间中通过不同视觉语言的变化和表现力展现自身的魅力。平面构成之美在于它带给人们的视觉享受,它重在研究视觉语言的审美原理,利用各种视觉要素的有序或无序的编排构成美。

作为一种设计构成艺术,它通过语言的形态、空间及点、线、面、光、比例等多种视觉因素的形式规律,为各种设计提高视觉的表现力,从而吸引更多观众的目光。平面构成与各种设计是相互依存的,它具有设计的共性语言,也是各种设计的基础,在应用的过程中它能够随时随地转化到不同的设计环境中,具有很强的生命力。平面构成在广告设计、包装设计、书籍装帧设计、服装设计、环境艺术设计、室内设计、建筑设计、工业设计、城市景观设计等领域都有相当广阔的发挥空间(见图1-2-2~图1-2-5)。



图 1-2-2 服装设计



图 1-2-3 室内设计

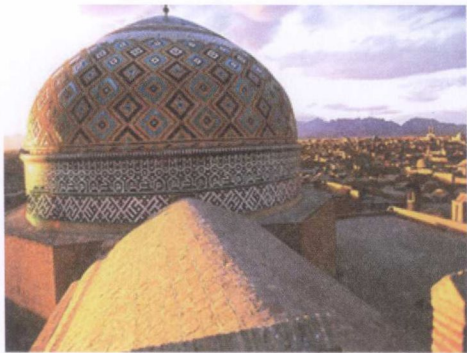


图 1-2-4 建筑设计



图 1-2-5 城市景观设计

现代美术的发展与平面构成之间同样存在相互依存的关系,两者相互影响。现代美术的各种思潮和流派改善和拓展了平面构成艺术;反之,平面构成吸收了美术作品的各种美好的视觉元素和风格,变得具有美术的特质。很多绘画大师都喜欢将平面构成作为绘画的手段,来表现自己的内心世界和充实画面的视觉感染力。《亚威农的少女》(见图1-2-6)是立体派的代表作品,但是其画面表现更加注重构成的形式语言;荷兰风格派中的作品《红黄蓝构成》(见图1-2-7)在

构图上则是由最简单的几何形和最纯粹的色彩组成，画面充分体现了构成之美。

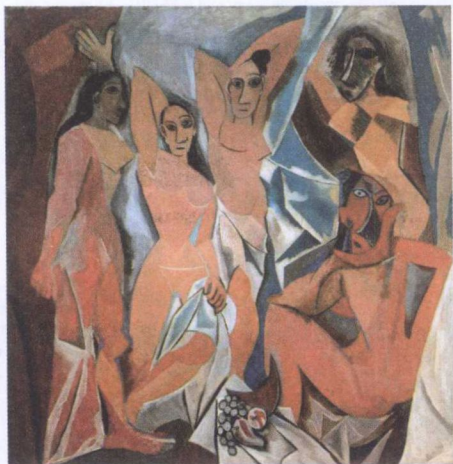


图 1-2-6 《亚威农的少女》

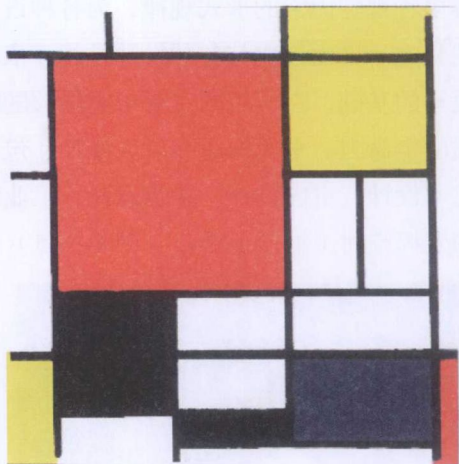


图 1-2-7 《红黄蓝构成》

直到今天,我们的日常生活中处处都能见到平面构成的影子,各种KTV、酒吧、休闲馆、茶楼等在设计时,对于壁纸、瓷砖等装饰材料的选择运用往往会钟情于构成要素比较浓厚的种类,大众也特别喜欢这样的审美情调。另外,在城市中各种广告牌、户外宣传栏、城市房屋的外部装饰也充满了平面构成的因素。平面构成的设计理念和创作方式决定了它是一种具有时代感的设计方式,它往往能够紧随时代的步伐,吸收各种先进的科学元素,使自身的内涵不断得到扩充,同时理论与实践相结合,深刻融入设计和生活中。平面构成艺术的不断创新一定会给设计界带来新的气象。

思考与练习

1. 简述平面构成的意义。
2. 平面构成之美表现在哪些方面?

2 形态理论

2.1 初步认识形态

形态，是世间任何事物都存在的形式，是事物形态构成的结果，可以说我们能够看得见、摸得着、感知得到的一切事物都以形态的形式存在着。宇宙中的天体、星球、陨石，世间的花草树木、亭台楼阁、山川河流，甚至显微镜下的细胞单体、微生物以及水分子、金属离子等，它们都是可见的形态，也称作现实形态；另外，我们人类的大脑和内心经常会产生如第六感觉、幻想、心有灵犀、心灵感应等一系列不可触摸的感知（也就是我们通常所说的只可意会，不可言传），这类形态我们可以用内心去感受它，能体会到，但是摸不到、看不见，我们把这种形态叫作非现实形态。由此可见，形态基本可以定义为一种能够被人们直接或间接感触到的形体（见图 2-1-1 ~ 图 2-1-4）。



图 2-1-1 宇宙中星球的形态



图 2-1-2 山川河流的形态



图 2-1-3 麦田的形态



图 2-1-4 花朵的形态

在现实形态中，自然形态、人造形态（人工形态）、创形态是最普遍的几种形式。

1. 自然形态

自然形态就是自然界中天然形成的现实形态，不掺杂任何一点人工的成分，完全是自然界的力量创造出来的。

自然形态不仅包括之前提到的花草树木、山川河流，还包括广阔的天空、大海、草原等，这些形态变化各异，完全由自然界造就，也由此形成了大自然的美。人们有很多设计灵感、绘画灵感均来自大自然的这种创造力，许多美轮美奂的图形和色彩都是由大自然塑造出来的，这些形态的形成是人们无法通过高科技和自身的力量实现的。我们在研究中通过高端仪器可以观察到各种岩石的纹理、阳光透过不同介质投射出来的光芒、各种昆虫的保护色等，这些无处不体现着大自然的神奇和其创造技术的高超。另外，令我们心旷神怡的日月食变化、五彩的火烧云、变幻莫测的南北极光等奇幻现象都是大自然这个“天生艺术家”的杰作（见图 2-1-5 ~ 图 2-1-8），我们在设计过程中不断地从自然界中获取着这种宝贵的灵感财富。



图 2-1-5 阳光



图 2-1-6 昆虫



图 2-1-7 岩石的纹理



图 2-1-8 火烧云

2. 人造形态

人造形态即人工形态，是自然界中本不存在的、通过工具和人类的双手开发塑造出来的形态，是一种现实形态。

人造形态是人们在自然形态的启迪中塑造出来的现实形态，它与自然形态关系密切不可分割。在日常生活中我们所看到的很多建筑、日用品、服装图案等虽然可归于人造形态的行列，但是其中的灵感很多来自自然界，甚至很多形态直接利用仿生学原理创造出来，如直升机、甲壳虫汽车、潜水艇等（见图 2-1-9）；建筑中也不乏仿生的杰作，如悉尼海边贝壳式的歌剧院造型以及北京奥运会主体育场“鸟巢”的设计等（见图 2-1-10、图 2-1-11）。



图 2-1-9 利用仿生学创造出来的人工形态



图 2-1-10 悉尼歌剧院

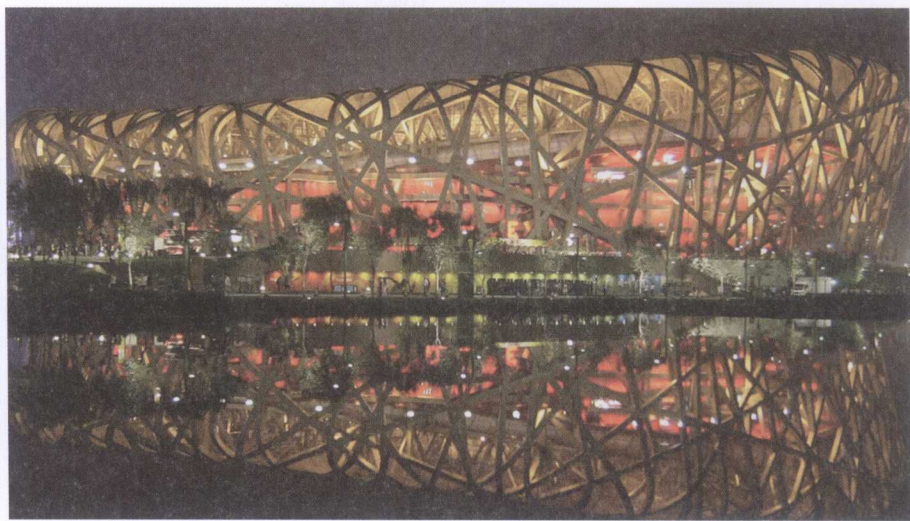


图 2-1-11 北京奥运会主体育场——鸟巢

3. 创意形态

创意形态是设计界最常见的一种现实形态，因为作为设计人员，我们每天都生活在创新和改变之中，这种设计出来的形态既不是自然界固有的，也不能完全称为人造形态，它是大脑中的非现实形态在实际中的现实体现，因此这类形态被称为创意形态，也叫作设计形态。创意形态是多种多样的，人们的思维是无界限的，因此塑造出来的形态也是千姿百态的。它包括二维空间造型、三维空间造型、四维空间造型等；现在随着科技的发展，它甚至已经扩展到了五维空间的构成形态，如声控灯、声控喷泉等；另有高科技机器人可以随着人的意识做各种行为，这些都是通过人类的智慧创造出来的、以不同的构成方式存在的形态。在不久的将来，设计作品一定会提升到多时空的状态，使得创意形态更具时代性（见图 2-1-12 ~ 图 2-1-16）。



图 2-1-12 创意形态 1



图 2-1-13 创意形态 2



图 2-1-14 创意形态 3

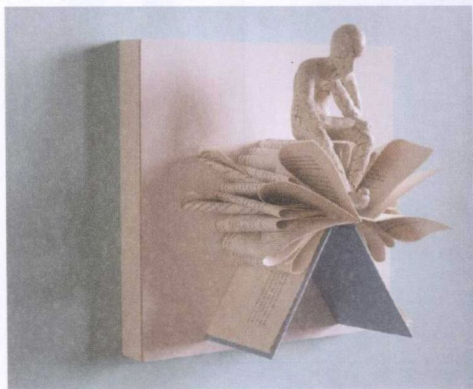


图 2-1-15 创形态 4

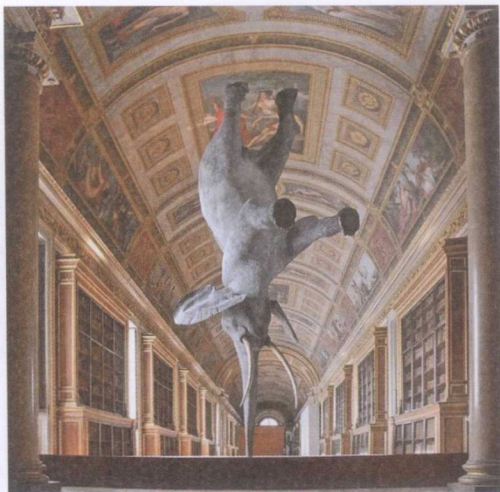


图 2-1-16 创形态 5

除了现实形态，另一种类型的形态是人们无法通过触觉、视觉或嗅觉等感触到的，这类形态叫作非现实形态。非现实形态即幻想中的形态、意幻的形态，它赋予研究人员充分的想象空间，往往在人们的信息传播中，会被转换成现实形态而展现在受众面前。因此，这时的现实形态成为非现实形态在实际中的符号体现，如故宫中的神兽铜像，就是幻想中的形态被赋予实体的实例（见图 2-1-17、图 2-1-18）。



图 2-1-17 故宫中的螭龟铜像



图 2-1-18 故宫中的龙铜像

4. 形态与心理

形态的变化往往起因于人类的感觉变化，这其中包括人类的视觉、嗅觉、触觉、色觉等。由感觉产生的形态的变化在设计中被广泛应用，尤其在构成设计中，如利用视觉变化塑造的反底图效果、正负形效果等。漫画家也尝试用这种感觉差异去塑造令人啼笑皆非的漫画作品。平面构成设计中的正负形是由原来的图底关系转变而来的，早在 1915 年就以卢宾的名字来命名，所以又称为卢宾反转图形。典型的例子就是《卢宾之杯》。正负形在当今设计界的应用十分广泛，不仅存在于平面设计中，在环境艺术设计、装饰设计、服装设计中都有所体现（见图 2-1-19 ~ 图 2-1-24）。