

“十二五” 高职高专艺术设计专业规划教材

设计三大构成

文 健 刘圆圆 盘 城 主 编
周可亮 詹素琼 胡 婷 副主编



北京交通大学出版社
<http://press.bjtu.edu.cn>

“十二五” 高职高专艺术设计专业规划教材

设计三大构成

文 健 刘圆圆 盘 城 主 编
周可亮 詹素琼 胡 婷 副主编

北京交通大学出版社

· 北京 ·

内 容 简 介

本教材的内容共分为五个训练项目。项目一介绍设计三大构成的基本概念、价值和发展史；项目二介绍平面构成的制作技巧；项目三介绍色彩构成的基本概念和制作技巧；项目四介绍立体构成的形式美法则和制作技巧；项目五为对优秀设计三大构成作品的展示和分析。

本书理论讲解细致、严谨，语言朴实，条理清晰，内容全面，图文并茂，有较强的理论性和实践性，可作为高职高专类院校艺术设计专业的教材，还可以作为行业爱好者的自学辅导用书。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

设计三大构成 / 文健, 刘圆圆, 盘城主编. —北京: 北京交通大学出版社, 2012. 12
(“十二五”高职高专艺术设计专业规划教材)

ISBN 978 - 7 - 5121 - 1268 - 1

I. ① 设… II. ① 文… ② 刘… ③ 盘… III. ① 构图学 - 高等职业教育 - 教材 IV. ① J061

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 273718 号

责任编辑: 吴嫦娥 特邀编辑: 林夕莲

出版发行: 北京交通大学出版社 电话: 010 - 51686414
北京市海淀区高粱桥斜街 44 号 邮编: 100044

印刷者: 北京朗翔印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 210 × 285 印张: 12.25 字数: 433 千字

版 次: 2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5121 - 1268 - 1/J · 57

印 数: 1 ~ 3 000 册 定价: 47.00 元

本书如有质量问题, 请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评, 我们表示欢迎和感谢。
投诉电话: 010 - 51686043, 51686008; 传真: 010 - 62225406; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

“十二五” 高职高专艺术设计专业规划教材

一、合作学校（排名不分先后）：

广州城建职业学院

广州美术学院继续教育学院

广西师范大学

广州科技职业技术学院

广东农工商职业技术学院

广西师范大学职业技术师范学院

柳州城市职业技术学院

桂林理工大学博文管理学院

桂林旅游高等专科学校

广州大学华软软件学院

中山职业技术学院

北京师范大学珠海学院

肇庆工商职业技术学院

肇庆科技职业技术学院

广东职业技术师范学院美术学院

广东职业技术师范学院天河学院

广州城建技师学院

番禺职业技术学院

广州涉外经济职业技术学院

广州大学纺织学院

广州纺织服装学校

广东机电职业技术学院

清远职业技术学院

广州白云技师学院

广州轻工技师学院

广州国防技师学院

北京理工大学珠海学院

南京工业职业技术学院

黑龙江农业职业学院

桂林漓江学院

华南农业大学珠江学院

广州城市职业学院

二、合作支持企业（校企合作共建课程体系）：

广东省装饰行业协会

广东省环境艺术设计协会

广东省设计师中心

广东集美装饰设计工程有限公司

广东省美术设计装修工程有限公司

广州华业鸿图装饰设计工程有限公司

广州翰思装饰设计有限公司

前言

“设计三大构成”是艺术设计类专业的基础必修课，涵盖了平面、色彩、立体三大构成课程的教学内容。设计三大构成主要是把抽象的视觉要素进行形式上的创意组合的探索研究。学习设计三大构成基础理论知识有助于深入地研究和探讨抽象形态的美学特征，帮助学生理解设计理念、形成创意思维、提高造型技巧。

本书改革了传统设计构成类教材偏重理论的缺陷，注重培养学生的动手能力，将教学内容按照项目化、任务化的方式展开，使教学目的更加明确，考核指标更加量化。本教材所选用的图片信息量大、质量高、直观性强，有助于培养学生的设计思维，训练学生的设计表达能力。

本书的内容共分为五个训练项目。项目一介绍设计三大构成的基本概念、价值和发展史，提高学生对设计构成的认识。项目二介绍平面构成的制作技巧，让学生了解平面构成的艺术语言和基本元素点、线、面的应用技巧，掌握重复、近似、渐变、发射、变异、密集、对比和肌理等平面构成形式的制作技巧；同时，通过平面构成在建筑设计和室内设计中的应用案例展示，提高学生的平面构成艺术鉴赏能力和审美能力。项目三介绍色彩构成的基本概念和制作技巧，并通过色彩构成在平面设计、包装设计和广告设计中的应用案例展示，提高学生的色彩构成艺术鉴赏能力和审美能力。项目四介绍立体构成的形式美法则和制作技巧，并通过立体构成在家具设计、产品设计和雕塑设计中的应用案例展示，提高学生的立体构成艺术鉴赏能力和审美能力。项目五通过对优秀设计三大构成作品的展示和分析，提高学生的设计的鉴赏能力和审美能力。

本书在编写上紧贴专业市场，按照职业教育的特点，理论结合实践，注重培养学生的动手能力，重视示范步骤，图文并茂，深入浅出，具有较强的直观性。本书还注重与具体设计门类的结合，将设计三大构成的理论知识与室内设计、平面设计、建筑设计、家具设计等结合起来论述。本书可作为高职高专类院校艺术设计专业的教材，还可以作为行业爱好者的自学辅导用书。

本书在编写过程中得到了广州城建职业学院建工系、广州科技职业技术学院艺术系、广东工程职业技术学院艺术系和广州华软软件学院游戏系广大师生的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢。由于编者的学术水平有限，本书可能存在一些不足之处，敬请读者批评指正。

文 健

2012.12.10

目 录

项目一 认识设计三大构成	(1)
思考题	(17)
项目二 掌握平面构成的制作技巧	(18)
任务一 掌握平面构成的制作技巧	(18)
思考题	(65)
任务二 平面构成在设计中的应用	(66)
项目三 掌握色彩构成的制作技巧	(77)
任务一 掌握色彩构成的制作技巧	(77)
思考题	(123)
任务二 色彩构成在设计中的应用	(124)
项目四 掌握立体构成的制作技巧	(133)
任务一 掌握立体构成的制作技巧	(133)
思考题	(169)
任务二 立体构成在设计中的应用	(169)
项目五 优秀设计三大构成作品点评与赏析	(179)
参考文献	(188)

【学习目标】

1. 了解设计三大构成的基本概念；
2. 了解设计三大构成的价值和意义；
3. 了解设计三大构成的发展史。

【教学方法】

1. 讲授、课堂提问结合课堂示范，通过行为引导教学法，启发和引导学生思维，为学生提供充足的动手练习时间，培养学生的自我学习能力；
2. 遵循教师为主导，学生为主体的原则，采用多种教学方法的有机结合，激发学生的学习积极性，变被动学习为主动学习。

【学习要点】

1. 了解设计三大构成的基本概念和发展史；
2. 学会运用构成的法则欣赏设计作品。

一、设计三大构成的基本概念

所谓构成，就是构造、解构、重构、组合之意，即将设计中所需要的诸多要素和符号，按照形式美的艺术法则，重新组合成新的图形或造型的艺术形式。构成是现代造型设计的流通语言，是视觉传达艺术重要的创作手法。构成主要分为三个大类，即平面构成、色彩构成和立体构成。

平面构成是指将点、线、面或基本形等视觉元素在二维的平面上按照一定的美学法则和创作意图进行编排和组合的一种艺术表现形式。平面构成是艺术设计的基础，主要研究利用点、线、面等视觉元素进行造型，以及如何将这些元素按照形式美的法则进行组合的问题。平面构成是一种理性的艺术表现形式，它既强调形态之间的比例、平衡、对比、节奏、律动、推移，又讲究图形给人的视觉引导作用。平面构成主要探索二维空间的视觉造型语言，以及形象的创造、骨骼的组织、元素的构成规律等艺术表现问题。平面构成通过对视觉元素的重新组合与编排，创造出抽象的艺术形态，丰富了艺术表现的形式，是进行实际的艺术设计之前必须要学会运用的视觉艺术表现语言，也是进行视觉艺术创造，了解造型观念，训练和培养各种构成技巧和表现方法，培养审美观及审美修养，提高创作活动能力，活跃设计构思所必修的设计基础课。

色彩构成是从人对色彩的知觉和心理效果出发，用科学分析的方法，把复杂的色彩现象还原为基本要素，利用色彩在空间、量与质上的可变幻性，按照一定的规律去组合色彩，创造出新的色彩关系的一种艺术表现形式。学习色彩构成基础理论有助于深入地研究和探讨色彩的特征，理解色彩关系，掌握配色方法，帮助设计师在现代设计中有效地利用色彩。

立体构成也称空间构成，是用一定的材料，以视觉为基础，以力学为依据，将造型要素按照一定的构成原则，组合成美好的形体的构成形式。立体构成主要从空间、时间和心理三个方面综合研究空间结构与布置形式，探索空间的组合方式和造型原理，帮助学习者树立立体造型观念，培养三维抽象构成能力和三维审美观。立体构成设计具有感性与理性、直觉与逻辑相结合的思维特点。它遵循形式美法则，运用立体构成技巧及其制作工艺在三维空间中进行组合、拼装，创造出符合设计意图，且具有三维立体美感的形态。

二、设计三大构成的发展史

构成这一概念产生于荷兰的风格派和俄国的构成主义运动，并在以德国的包豪斯学院为中心的设计运动中得以发展。风格派兴起于19世纪末20世纪初的荷兰，以画家蒙德里安和设计师里特维尔德为代表，强调纯造型的表现和绝对抽象的设计原则。主张从传统及个性崇拜的约束下解放艺术。认为艺术应脱离于自然而取得独立，艺术家只有用几何形象的组合和构图来表现宇宙根本的和谐法则才是最重要的。风格派还认为“把生活环境抽象化，这对人们的生活就是一种真实”。

风格派的思想 and 形式来自于荷兰画家蒙德里安的绘画。蒙德里安（1872—1944年）出生于荷兰，是风格派的创始人。他的作品主要用线分割空间，构成一种理性的视觉美感。他崇尚构成主义绘画的表现方式，在《造型艺术与纯粹造型艺术》一文中他说：“我感到‘纯粹实在’只能通过纯粹造型来表达。”“抽象艺术的首要 and 基本的规律，是艺术的平衡，这种平衡是表里平衡、个性和集体的平衡，自然与精神以及特质与意识的平衡。”他毕生追求纯粹性的绘画和造型方式，对现代实用美术、建筑设计、家具设计以及服装设计有极大影响力。

蒙德里安认为艺术应该完全脱离自然的外在形式，追求“绝对的境界”。他运用最基本的元素：直线、直角、三原色和无彩色的黑、白、灰等来作画。他的作品只是由竖线和横线构成，色彩面积的比例与分割以“造型数学”为指导，一切都在严格的理性控制之下，故人们称他为“冷抽象”，即冷静的抽象形式。蒙德里安作品如图1-1～图1-4所示。

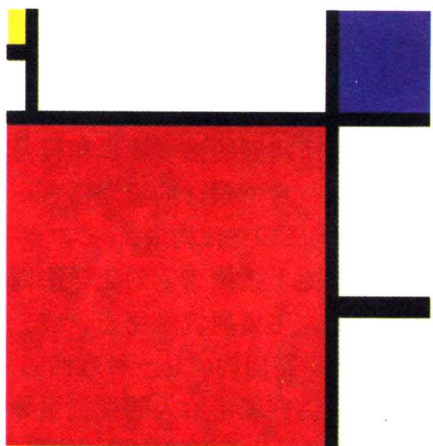


图 1-1 红黄蓝构图 1 (蒙德里安 作)

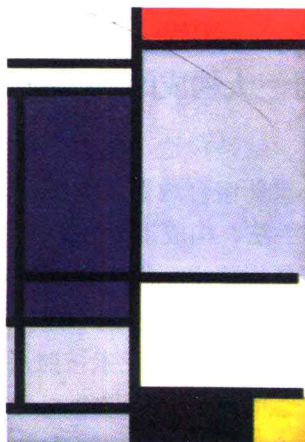


图 1-2 红黄蓝构图 2 (蒙德里安 作)

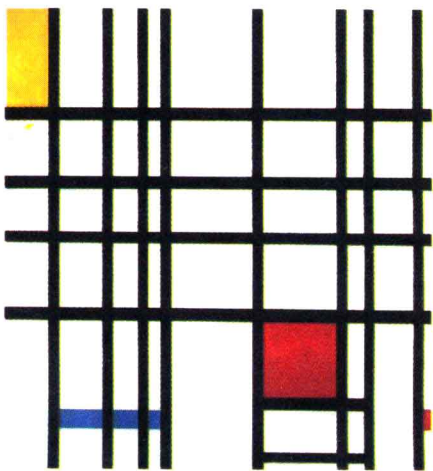


图 1-3 红黄蓝构图 3 (蒙德里安 作)

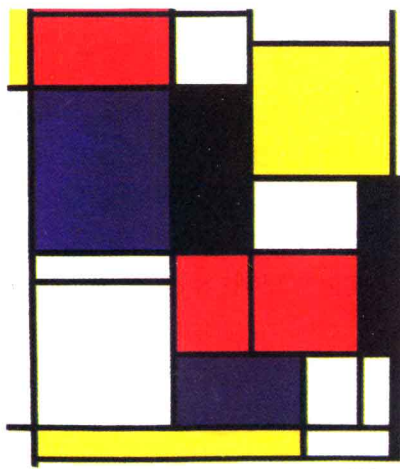


图 1-4 红黄蓝构图 4 (蒙德里安 作)

里特维尔德（1888—1964）是荷兰著名建筑师和设计师，他一生设计了 215 个家具、232 个建筑，以及 249 个其他方面如室内、平面等的设计。他未受过正规的建筑和设计职业教育，所有的设计经验都是在工作中累计的。受风格派画家的影响，里特维尔德从 20 世纪 20 年代初就开始尝试在家具和建筑设计中使用原色与黑白灰相结合。他运用原色的理念是“色彩必须跟随形式，甚至强于形式”。他成功地重构了家具和建筑设计的“语言”。这一时期，他把 1917 年设计的椅子做了修改，并赋予色彩，黑色用于构架，黄色用在端头，而红和蓝分别用在椅背和椅面，他把这种椅子取名为“红蓝椅”。红蓝椅自问世以来，便被设计界推崇备至。究其原因，不是由于其家具的实用性，更多的是其设计本身的象征性和形式的表现力。结构的组合方式简单到不能再简单，材料的剪裁采用最基本的长方体，色彩采用纯粹的原色，没有多余的装饰，也不用额外的附件，红蓝椅完完全全呈现出一种原始的状态。这种原始的简约，原色的纯粹正是风格派艺术的典型特征。红蓝椅成为古典家具和现代家具的分水岭，并成为 20 世纪现代设计的典范之一。

里特维尔德的第一个建筑设计委托是 1924 年为施罗德夫人在乌得勒支郊区设计一栋住宅，这次也是风格派第一次实现了他们的建筑理念。施罗德住宅的建筑外部由各种尺寸的灰色和白色平面部件构成，并结合黑色和其他原色的水平和垂直构件。这种被称为“要素主义”的设计方式模糊了室内与室外的空间划分。施罗德住宅好像一幅立体的几何抽象画，墙体与楼板的穿插，空间的模糊渗透，非对称的分割，精妙的比例，看似简单的一栋住宅却蕴含丰富的变化。

里特维尔德的设计作品如图 1-5 和图 1-6 所示。



图 1-5 里特维尔德的设计红蓝椅



图 1-6 施罗德住宅（里特维尔德作）

俄国的构成主义，又称结构主义，是俄国十月革命后在一批先进的知识分子中间产生的一次前卫艺术运动。画家马列维奇的绘画作品对构成主义运动产生了重要影响，他常常用正方形、三角形和十字形之类简单的形式作画，极力解放具象艺术中的形式，崇尚抽象艺术，他把自己的绘画定义为“非客观至上主义”绘画，认为绘画应该非客观、非社会和非功利的。马列维奇的绘画作品如图 1-7 和图 1-8 所示。

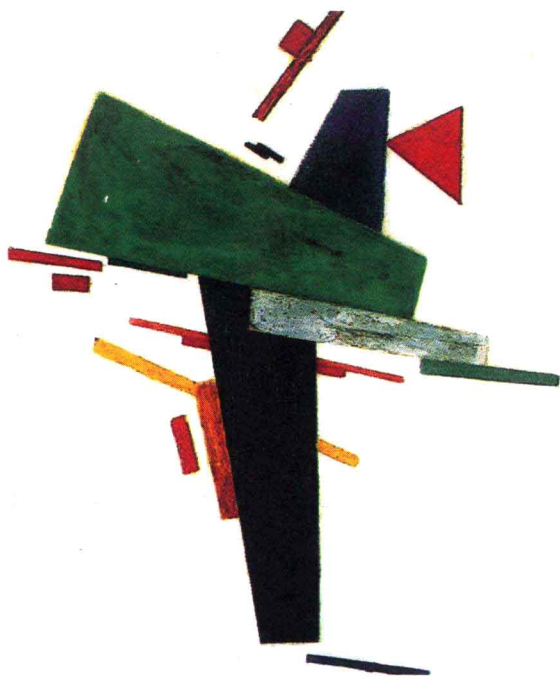


图 1-7 至上主义绘画（马列维奇 作）

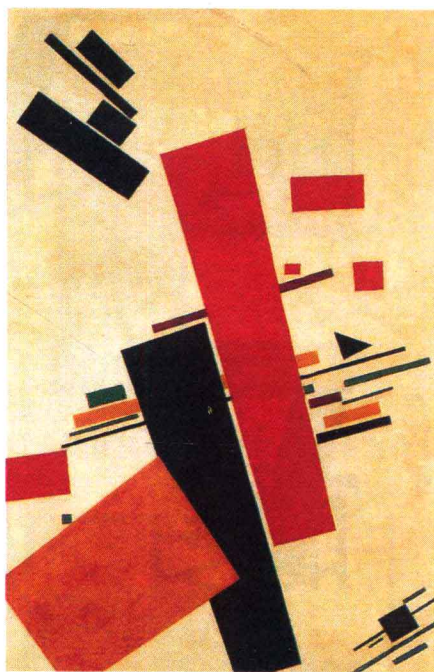


图 1-8 至上主义绘画（马列维奇 作）

构成主义信奉文化革命和进步的观念，高举反传统艺术的立场，避开传统艺术材料，利用现成物进行艺术创作。在雕塑领域，构成主义喜欢用金属、玻璃、木块、纸、塑料等现成的材料结构结合成新的雕塑样式。强调空间中的势，而不是传统雕塑中的体量感。构成主义还借鉴了立体派的拼接和浮雕技法，由传统雕塑的加和减变成组构和结合，对现代雕塑的发展有重要影响。其代表作是俄国设计师塔特林的第三国际塔，如图 1-9 所示。在建筑领域，构成主义热衷于将结构作为建筑的起点，这个立场也成为现代主义建筑的基本原则。



图 1-9 第三国际纪念塔（塔特林 作）

构成作为现代设计的理念是在德国包豪斯学院的设计教育中确立的。包豪斯学院是 1919 年由德国著名建筑师、设计理论家格罗皮乌斯创建的，集中了 20 世纪初欧洲各国对于设计的新探索与试验成果，特别是将荷兰风格派运动和俄国构成主义运动的成果加以发展和完善，成为集欧洲现代主义设计运动大成的中心，它把欧洲的现代主义设计运动推到一个空前的高度。

包豪斯建立了以观念和解决问题为中心的设计体系。这种设计体系强调对美学、心理学、工程学和材料学进行科学的研究，用科学的方式将艺术分解成基本元素点、线、面以及空间、色彩。它寻求的是形态之间的组合关系，使艺术脱离了传统的装饰手段，从而充分运用构成抽象地表现客观世界。

包豪斯所创造的作品既是艺术的又是科学的，既是设计的又是实用的，同时还能够在工厂的流水线上大批量生产制造。包豪斯学院的学生不但要学习设计、造型和材料，还要学习绘图、构图和制作。学院里有一系列的生产车间和作坊，如木工车间、砖石车间、钢材车间、陶瓷车间等，以便于学生将自己的设计作品制作出来。包豪斯学院既聘请艺术家担任讲师和教授，如康定斯基、伊顿、克利等艺术大师，又聘请许多技艺高超的工匠担任生产车间和作坊里的师傅。这种将技术与艺术相结合的教学模式，奠定了现代设计教育的基础。

包豪斯学院的资料图片及师生代表作品如图 1-10 ~ 图 1-16 所示。

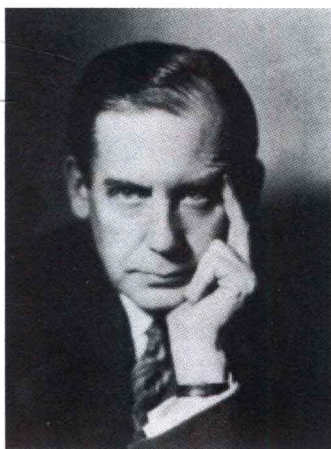


图 1-10 格罗皮乌斯像



图 1-11 格罗皮乌斯设计的包豪斯校舍



图 1-12 包豪斯的一堂基础构成课



图 1-13 《粉色的音调》(康定斯基 作)



图 1-14 《即兴系列》(康定斯基 作)



图 1-15 《和谐之物》(克利 作)

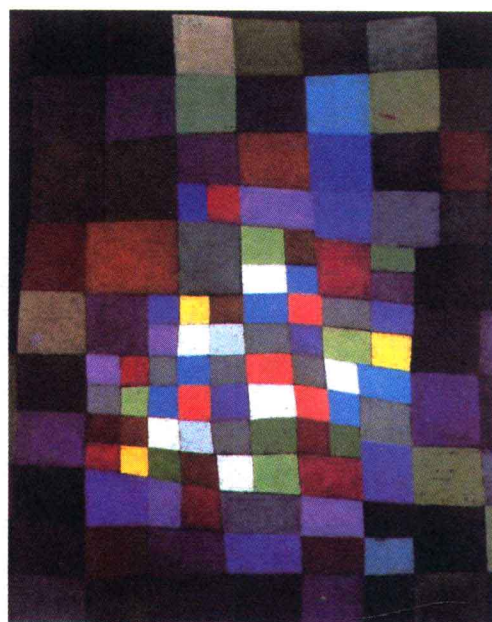


图 1-16 《花朵盛开》(克利 作)

在构成艺术的发展进程中，最早对其产生影响的是立体主义画派。其后，许多当代艺术的流派又纷纷借鉴和融合了构成艺术设计理论，创造出了众多艺术表现形式，极大地丰富了艺术表现的内涵。其中较有影响力的艺术流派和艺术表现形式如立体主义画派、抽象表现主义派、波普艺术、涂鸦艺术和装置艺术等。

1. 立体主义画派

立体主义是西方现代艺术史上的一个运动和流派。立体主义绘画主要追求一种几何形体的美，追求形式的排列组合所产生的美感。它否定了从一个视点观察事物和表现事物的传统方法，把三度空间的画面归结成平面的、两度空间的画面，强调由直线和曲线构成物体的轮廓，并利用块面堆积与交错的手法制造画面的趣味和情调。

立体主义在反传统的口号下具有较强的形式主义倾向，但它在艺术形式上的探索，又给现代工艺美术、装饰美术和建筑美术等注重形式美的实用艺术领域以不小的推动和借鉴。其代表人物有毕加索、勃拉克、格莱兹、莱歇和格里斯等。如图 1-17 ~ 图 1-22 所示。

毕加索是立体主义绘画最重要的画家，他主张用圆柱体、球体和圆锥体来处理物象，把物体形态归纳为几何形状；同时，主张从多个视点去观察和描写事物，去表现和揭示对象的形状、结构、外观和内部特征，并把不同视图在同一绘画的平面上并置表现出来，使二维平面的绘画展现了时间性的连续视觉印象。如正面与侧面形象交错共存，各部位形象脱离原有具象形态，按照作者主观的意愿重新组织与编排等。其作品是“重新组合再构成”创作思路及造型手段的典型例子。

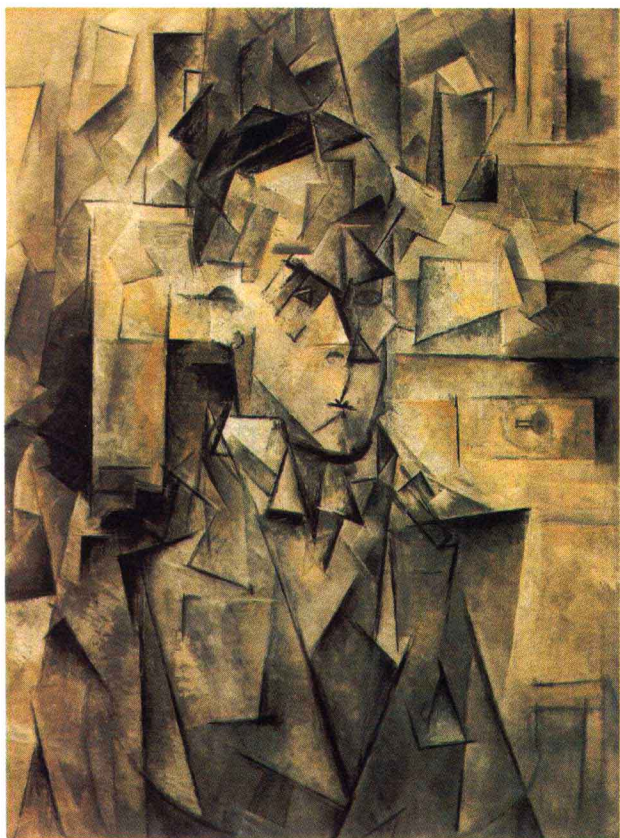


图 1-17 立体主义风格时期毕加索的作品 1

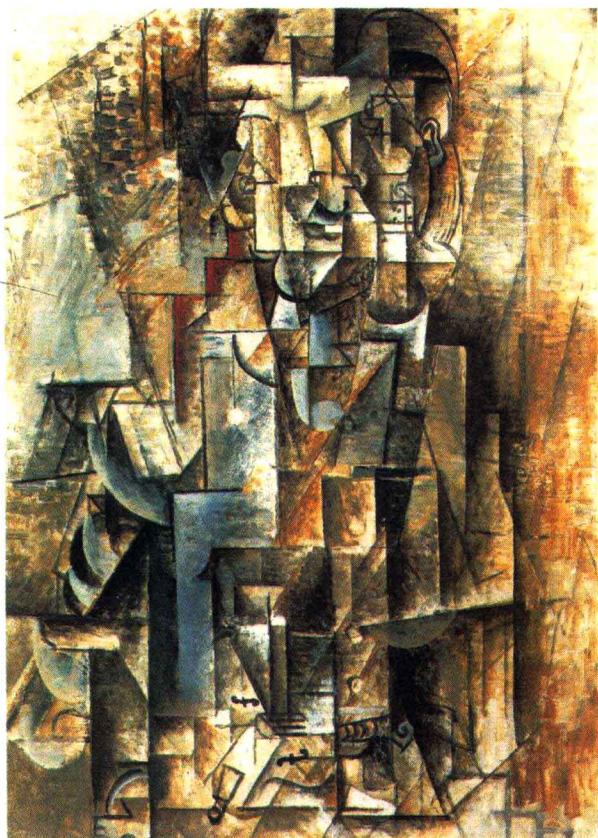


图 1-18 立体主义风格时期毕加索的作品 2



图 1-19 立体主义画家勃拉克的作品



图 1-20 立体主义画家格莱兹的作品

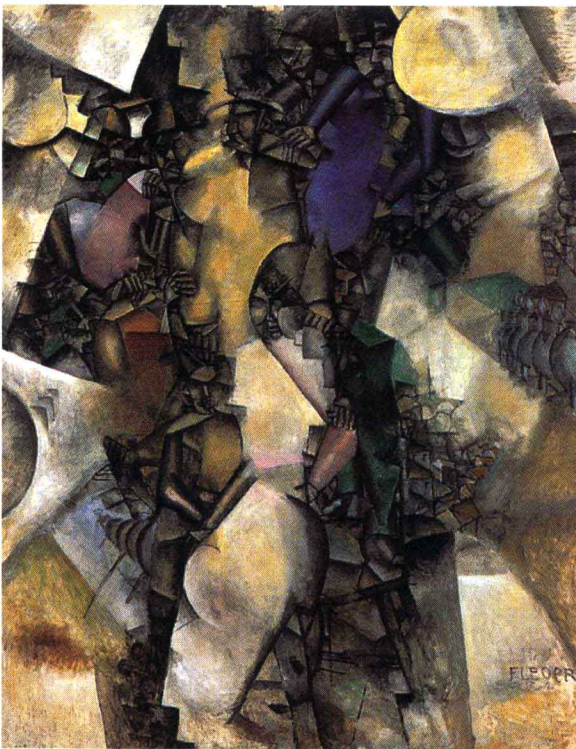


图 1-21 立体主义画家莱歇的作品 1



图 1-22 立体主义画家莱歇的作品 2

2. 抽象表现主义派

抽象表现主义（Abstract Expressionism）这个词最早是德国艺术批评家在评述康定斯基绘画时使用的名词，1950年开始用以界定第二次世界大战后流行于美国的非几何性抽象艺术。其作品构图没有中心，篇幅较满，以线条、痕迹和斑点为符号，表现作者主观的意识。画面展现出特有的笔触、质感，以及强烈的动作效果。画家往往利用作画中的偶然事故，表现作品和作者间接的和意想不到的关系。抽象表现主义绘画使美国现代绘画第一次获得世界绘画的领导权。代表画家有米罗、波洛克、德库宁、霍夫曼等。

杰克逊·波洛克（Jackson Pollock，1912—1956年）出生于美国，是重要的抽象表现主义画家。他把自己的作品题材解释为绘画自身的行动。他运用滴色或泼洒的方法来作画，即把画布放在地上或墙上，然后将罐子里的颜料自由而随性地往画布上倾倒或滴洒，任其在画布上滴流，创造出纵横交错的抽象线条效果。这些颜料组成的图案具有激动人心的活力，记录了他作画时直接的身体运动，他的创作过程并没有事先准备，只是由一系列即兴的行动完成。他在《我的绘画》一文中说：“当我作画时，我不知道自己在做什么。只有经过一段时间后，我才看到自己在做什么。我不怕反复改动或者破坏形象，因为绘画有自己的生命，我力求让这种生命出现。”他的这种作画方法后来被称为行动绘画或抽象表现主义绘画。

抽象表现主义绘画和设计作品及相关资料如图 1-23 ~ 图 1-31 所示。

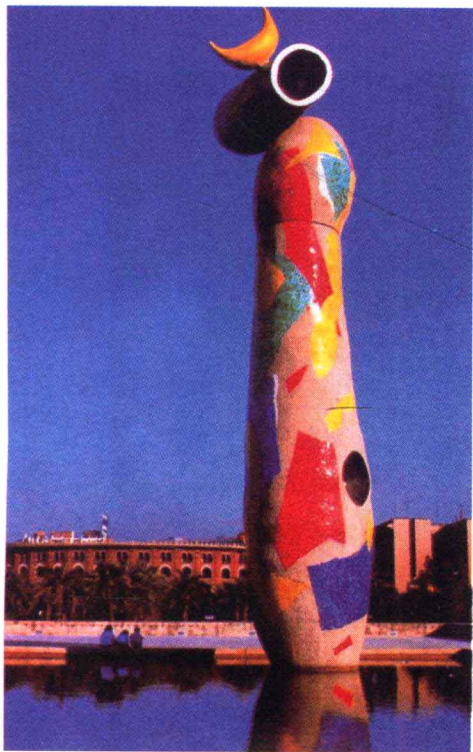


图 1-23 米罗设计的超现实主义雕塑



图 1-24 《有杏仁花竞赛的一对恋人》（米罗 1975 年作）
上彩合成树脂 300 cm×160 cm×140 cm，273 cm×127 cm×140 cm
巴塞罗那米罗基金会美术馆藏

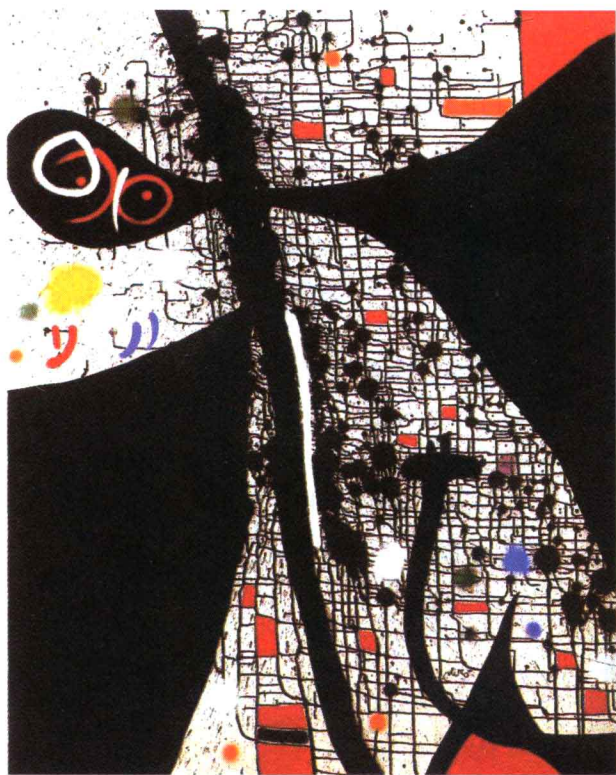


图 1-25 《洞穴中的小鸟Ⅱ》(米罗 1971 年 作)
162.5 cm×130.5 cm 巴塞罗那米罗基金会美术馆藏

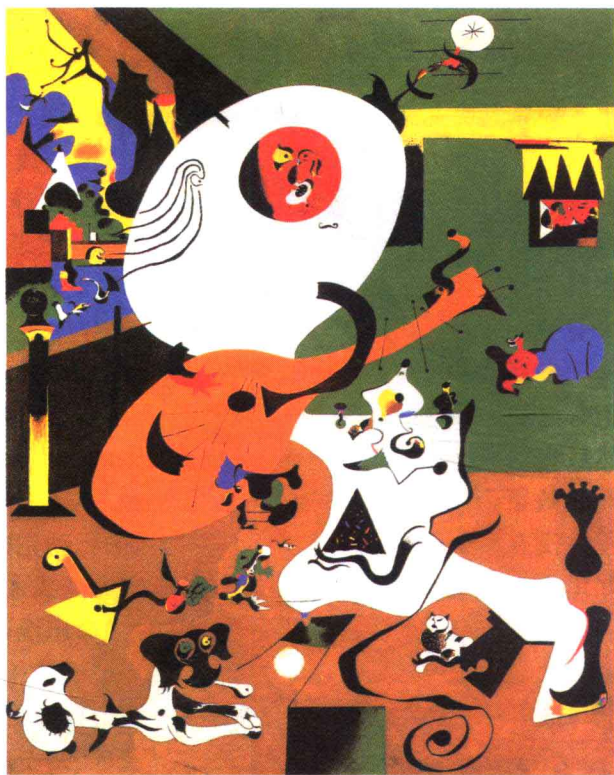


图 1-26 《荷兰室内》(米罗 作)



图 1-27 波洛克的抽象表现主义绘画



图 1-28 波洛克在作画

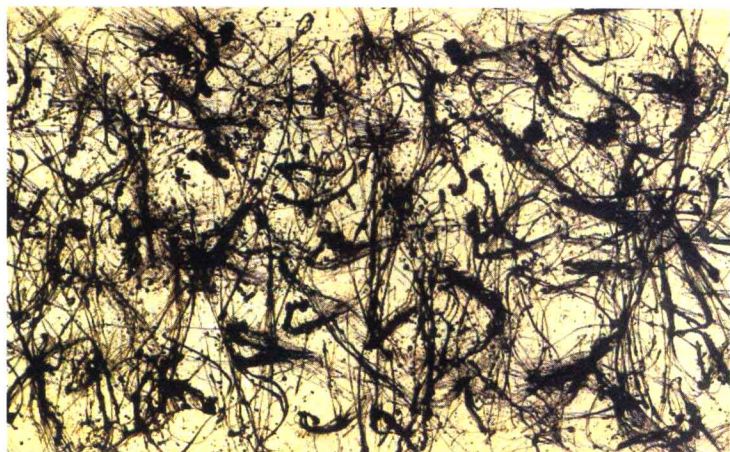


图 1-29 《1950年32号作品》波洛克1950年作
油漆、画布 269 cm×457.5 cm 德国杜塞尔多夫美术馆藏



图 1-30 《女人与自行车》(德库宁 作)

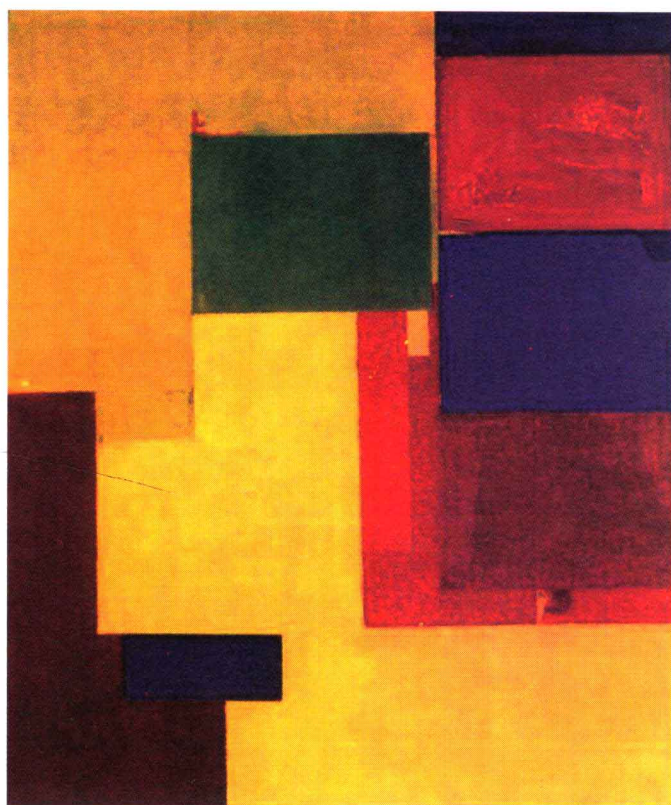


图 1-31 《放射镜里的天鹅绒》(霍夫曼 作)

3. 波普艺术

波普艺术(Pop Art)20世纪50年代起源于英国,流行于美国。波普是英国评论家阿洛威1954年创造的,是大众化、流行化、受欢迎的意思。波普艺术又叫流行艺术、大众艺术或通俗艺术,波普艺术的出现是工业化社会的体现。1952年年底,伦敦当代艺术学院成立了一个独立集团,共同致力于对“大众文化”