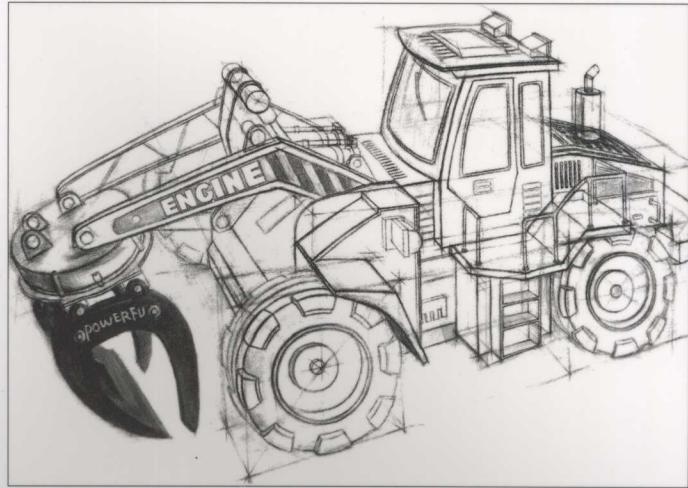


设计素描

DESIGN
SKETCH



21世纪高等教育数字艺术与设计规划教材

◎ 顾振雷 邵添花 刘文良 主编
◎ 钟勇 张琼辉 杨超 张薇 副主编



014002950

21世纪高等教育数字艺术与设计规划教材

J214

128

设计素描

DESIGN
SKETCH



◎ 顾振雷 邵添花 刘文良 主编
◎ 钟勇 张琼辉 杨超 张薇 副主编

J214
128



北航 C1688614

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

设计素描 / 顾振雷, 邵添花, 刘文良主编. — 北京
: 人民邮电出版社, 2013.9
21世纪高等教育数字艺术与设计规划教材
ISBN 978-7-115-31911-1

I. ①设… II. ①顾… ②邵… ③刘… III. ①素描技
法—高等学校—教材 IV. ①J214

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第122123号

内 容 提 要

本书运用通俗易懂的文字, 从理论基础、训练方法、学习要点和对大师作品及优秀的学生作品的点评等几个方面着手, 让学生尽快了解和掌握关于设计素描的基本审美和技法表现, 从而提高绘画能力, 为学习设计打下良好的基础。

本书具有一定的专业性和实用性, 可作为高等院校艺术设计专业教材, 亦可供广大美术与设计爱好者自学参考。

◆ 主 编	顾振雷 邵添花 刘文良
副 主 编	钟 勇 张琼辉 杨 超 张 薇
责任编辑	王 威
责任印制	沈 蓉 焦志炜
◆ 人民邮电出版社出版发行	北京市崇文区夕照街 14 号
邮编	100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址	http://www.ptpress.com.cn
北京捷迅佳彩印刷有限公司印刷	
◆ 开本:	787×1092 1/16
印张:	7.5
字数:	191 千字
	2013 年 9 第 1 版
	2013 年 9 月北京第 1 次印刷

定价: 39.80 元

读者服务热线: (010) 67170985 印装质量热线: (010) 67129223
反盗版热线: (010) 67171154

前 言

设计素描一直是艺术设计专业中的重要课程，也是一个老生常谈的课题，它不仅涉及艺术表现形式和视觉造型语言，还与具体的设计创意有关。但是在长期的教学和研究过程中，我们发现设计素描在当代的艺术情境下，已经具有了更多的延伸性和交叉性。它不仅是设计专业学生的必修课，也是其他美术专业学生需要了解的课程。我们已经不能在所谓公式和规则的框框里体验其意义和艺术精神，所以在本书中我们希望能触及设计素描更广的范围，更深的层次。

在艺术设计专业教学中，设计素描仅仅满足于再现客观自然形态是远远不够的，而应引导学生面对客观形态进行写生研究，以表现被面对象为主要内容，并在此范围内研究各种相关技法与创造力，对创造主观形态向再现自然形态超越，从而表现出设计素描作品蕴含的主体精神。指导老师从学生的思维模式、观察方法等方面入手，引导学生由自然形态过渡到设计形态。学生最直接、最便捷的与自然形态零距离地进行交流互动，通过对自然形态的感悟，体验出创造的形式意味。学生通过设计素描的学习，自我意识发生转变，观念不断更新，视野逐步拓宽。学会自觉地转换视角，细腻感受新鲜的客观世界，由再现客观对象变化到表现客观对象，从具象发展到抽象进而探求形态创造的新空间。

本书的出发点是“设计素描是建立在实用艺术上的一种独立的绘画语言”，希望探索设计素描体验方式的更多可能性，因此，在内容上更加偏向于设计素描中的绘画性和体验性。

笔者十分愿意看到一些人因为此书受到启发或受益，因为我们也是一群“在路上”的设计素描学习者。在本书即将再版之际，感谢湖南科技职业学院有关领导的大力支持和帮助，感谢湘南学院美术系为本书的编写提供支持，感谢所有参与编写的老师和提供大量作品的湖南科技职业学院艺术设计学院的同学、各图片原作者。鉴于水平有限，本书的编写质量难免有不足之处，还望广大师生及专家们批评指正，以期再版的修正。

编者

2013年春

作者简历



顾振雷

湖南科技职业学院艺术设计学院专业教师，毕业于湖南理工美术学院油画专业，中南林业科技大学工程硕士。现为湖南长沙市瑞庆文化传播有限公司首席执行官，湖南美术家协会会员，长沙水彩艺委会委员，岳阳市青年美术家协会副主席。先后出版过书籍《建筑风景速写技法与表现》、《建筑风景写生技法与表现》、《风景写生》等。



邵添花

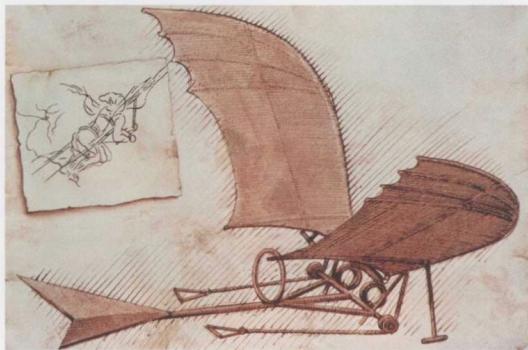
2007年毕业于湖南理工学院，获学士学位。2010年毕业于西北师范大学，获硕士学位。现任教于湖南省湘南学院美术系。



刘文良

湖南理工学院美术学院教师，2003年毕业于湖南理工学院美术学院水彩专业，同年留校工作，东华大学艺术硕士。现为湖南美术家协会会员，岳阳市水彩艺委会主任。

目 录



第1章

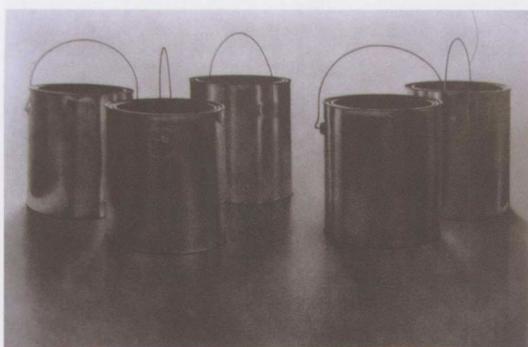
设计素描的认知 1

第一节 设计素描的基本知识 1

- 一、设计素描的概念 1
- 二、设计素描的内涵 2
- 三、设计素描的历史与发展 3

第二节 设计素描的意义 5

- 一、设计素描的特点 5
- 二、设计素描的任务 5



第2章

具象设计素描 7

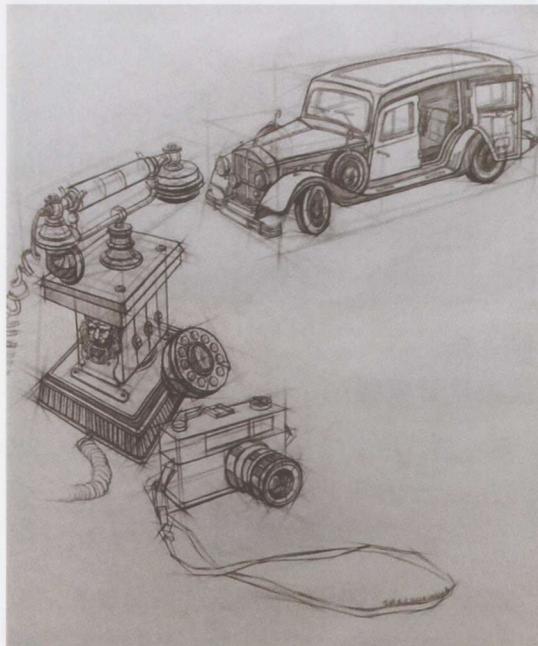
第一节 具象设计素描概述 7

- 一、概念 7

二、具象设计素描的视觉表现要素 8

第二节 一般性写实设计素描 11

第三节 精微素描 14



第3章

结构设计素描 16

第一节 结构设计素描的概念与基本知识 17

- 一、概念 17
- 二、结构的分类 17

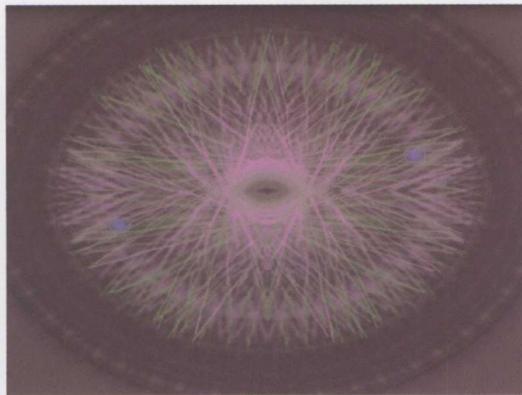
第二节 结构设计素描中线条的表现 19

- 一、线的分类 19
- 二、线的作用 19
- 三、线的运动 21



第三节 结构设计素描中的透视	23
一、透视的基本概念	23
二、透视的分类	23

第四节 结构设计素描的画法	25
一、用长直线，抓大的感觉	25
二、找点，确定结构	25
三、调整，细节塑造	25

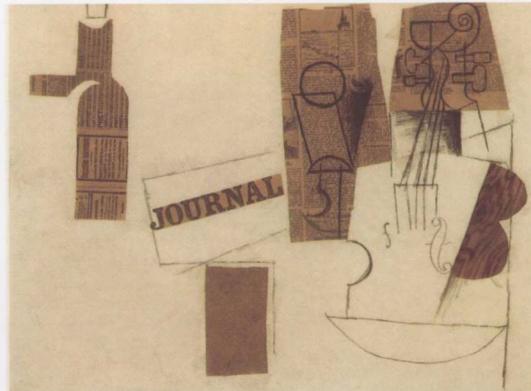


第4章 抽象设计素描.....26

第一节 抽象设计素描概述	26
一、抽象设计素描的概念	26
二、抽象设计素描的特点	29
第二节 抽象设计素描的构成元素	30
一、点	30
二、线	30
三、面	31
第三节 抽象设计素描的构成规律	33
一、对比与平衡	33
二、节奏与力动	34
三、色调与空间	34
四、变形	35

第四节 抽象设计素描的表现法则	37
一、以形的再创造为目标	37
二、以非具象图形为主体	38

三、以简化与提炼为手段	39
四、以抽象形式的组织构成为 再现形式	40



第5章 综合材质表现设计素描.....41

第一节 综合材质表现素描概述	41
一、综合材质表现设计素描的概念	41
二、材质的艺术表现特性	43
第二节 材质特征的感受与体验	44
一、传统材质表现	44
二、实验性材质媒介	44
第三节 素描媒介的干湿特性	58
一、干性材质	58
二、湿性媒介	62



第6章 装饰设计素描.....64

第一节 装饰设计素描概述	64
--------------------	----

一、装饰设计素描概念	64	第三节 创意设计素描的构想方式	93
二、装饰设计素描的特点	66	一、创意视觉化	93
第二节 装饰设计素描的形式法则	67	二、探讨构图	94
一、对比与统一	67	三、打散重构	94
二、饱满与稳定	71	四、借鉴不同文化	96
三、节奏与韵律	73		
第三节 装饰设计素描的表现手法	75	第四节 创意设计素描的表现	97
一、夸张变形	75	一、创意设计素描语言的表现	97
二、平面化	76	二、主题的创意表现	101
三、重复	76		
四、解构	76		
五、幻想与象征	78		



第7章 创意设计素描.....80

第一节 创意设计素描的概念	80
第二节 创造性思维的基本方法	82
一、想象与联想	82
二、逆向思维	87
三、形象思维	90



第8章 作品欣赏.....103

参考文献.....110

第1章

设计素描的认知



【本章概要】

设计素描是平面设计、工业设计、环境设计及建筑设计等各类设计专业必开的一门重点基础课程。它吸收了传统绘画性素描的精华部分，将造型基础训练与设计创意训练有机地结合起来，从而成为了相对独立的基础课。如果说传统绘画性素描是为“纯艺术”(fine art)服务的，那么，设计素描就是为“实用艺术”(functional art)服务的。设计素描包括形态的分析和对结构的理解、立体研究、材料分析、空间分析、意象研究、形式联系、表现研究以及美学范畴的研究等。



【教学目的和要求】

通过本章节的学习与研究，我们要对设计素描的基本概念进行深刻的认知、反思和感悟。



【学时安排】

4学时。



【教学重点与难点】

1. 重点：从设计的概念出发，找出设计与素描的结合点，进而为设计素描定位，确定设计素描研究和学习的范畴。
2. 难点：怎样理解设计素描的概念，打破常规，进入新的设计素描概念圈。

第一节

设计素描的基本知识

一、设计素描的概念

设计素描有别于传统的造型基础素描，它主要研究包括客观对象在内的构成关系与外观形式的整合感，满足设计艺术各方面表现和创意的基础性需要，从而超越模仿，达到主动性的认识与创造，并将艺术表现形式以及视觉造型语言与专业设计有机结合，体现了科学与美学、技术与艺术的完美统一。

设计素描与传统绘画性素描有着内在的必然联系，但研究方式、训练目的则各有侧重。中国大百科全书对素描的解释是：“素描是单色的徒手画，是用线条或块面进行造型的绘画形式，是主要以线条表现物体、人物、风景、象征符号、情感创意或构想的艺术形式。”素描一词源于西方绘画术语，如果说素描是单色的绘画形式，则应将中国的白描、水墨绘画等形式归

于素描范畴。从某种意义上讲，任何形式的素描都记录了艺术家对自然的思考，体现着人类不断认识万物的能力与愿望。无论是装饰在器物上的图案（见图1-1），还是为绘画而作的素描草稿（见图1-2），艺术家们或多或少都经过了一番深入的“设计”。从这个意义上说，设计素描又是一种独立的绘画语言。

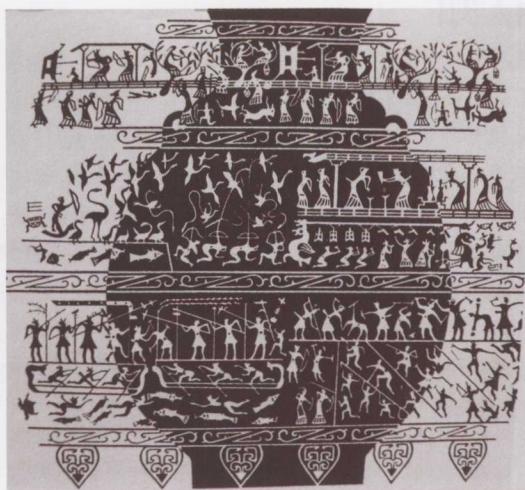


图1-1 宴乐水陆攻战纹壶 战国



图1-2 毕加索作品（素描）

造型艺术通常被划分为纯艺术和实用艺术两大体系。纯艺术是纯粹精神性的、欣赏性的，是艺术家以纯粹的感受和心理上的满足为条件，对客观现实进行的再现和表现，并通过对现存事物的描绘来反映思想感情，立足于内在的心理欲求，是一种个人行为。实用美术则是将实用功能与审美意识相结合的艺术，强调实用功能直接为社会经济服务，注重现实功能与自身形式语言的探索。如果将传统绘画素描规定为纯艺术的基础，那么设计素描就是实用艺术的基础。由于设计是在充分考虑社会、经济、文化、生产、技术、材料、消费、使用等因素的前提下进行的一项综合性工作，因此，它的造型特点反映出较强的功能性与实用性，其审美功能必须以实用功能为前提。由此可见，设计素描的造型与表现应该注重实用与审美的有机结合。

现代设计是自成体系的艺术与科学的结合、理性思维与形象思维的结合、技术与艺术的结合、实用与审美的结合，这些结合使艺术设计中的艺术因素转变了原来的性质，属于科学、技术和功能相结合的技术美学范畴。设计中的艺术问题不是简单的装饰与美化，简单地以“艺术”的手段施加于对象的“设计”是不可能成为完美的设计的。设计素描的本质在于功能与审美的结合，最终服务于人类物质与精神的需要。因此，设计素描从纯粹绘画形式中分离出来，成为具有特定含义和指向性很强的一种设计基础训练方式。

设计素描应用极为广泛，包括工业设计、平面设计、环境艺术、服装设计、染织设计、书籍装帧、商业广告、包装装潢、装饰工艺、电脑动画、摄影、雕塑和建筑等领域。因此，设计素描是必不可少的基础造型训练方式。

二、设计素描的内涵

1. 素描

素描是一切单色绘画的总称，用以表现绘画对象的形状、结构、体积、明暗、空间及其意境等。它既是造型的基础训练手段，又是独立的绘画形式。

2. 设计

(1) 设计是设想与计划的意思。

从广义上讲，人们的思想和行为都离不开设计（三思而后行）；从狭义上讲，设计是创造者的预想方案（我们现在讨论的就是这种预想方案）。

(2) 设计是设计者（家）有目的地进行艺术性创造的活动。

通过创意、策划、制作的各个不同环节，创造出可供实施的方案或产品样式，具有积极的社会应用价值。

(3) 设计的产生与发展总是依赖于相应的物质与社会文化环境。

封建社会皇室贵族的奢侈生活促进了工艺设计的发展，那些建筑的图样、日用品蓝本可以说是当时的设计素描。

西方工业革命后，工业化生产方式导致了市场革命，商业竞争促使设计发展，设计的作用引起了社会的重视。

1907年由进步的制造商和艺术家组织成立了设计联盟，从此真正的设计事业开始。第一次世界大战后荷兰的“风格派”和德国的“包豪斯”两个著名的团体在理论和技法上的探索，对现代设计产生了深远的影响。

3. 设计素描

就设计而言，设计素描是设计者（家）用以表达自我创造构想的一种单色绘画的表现形式。

就教学而言，设计素描是围绕平面设计、立体设计所需的思维、观察与表现方法而展开的基础造型训练。

就课程而言，设计素描是设计专业的基础课，学习这门课程不但能为专业学习在造型能力上打下基础，而且在思维模式方面可以从专业设计方法论方面进行一定的探讨和教学实践。

1919年，包豪斯设计学院的建立预示着为设计服务的设计素描教学的产生，观念、目的及素描的方法围绕着设计这片天地发展变化，突破了以“模拟论”为理论核心的学院派素描的条条框框，从此分流出了“设计素描”。

三、设计素描的历史与发展

设计是一门古老而年轻的学科。设计素描是随现代设计的发展而独立存在的一门基础学科，是设计活动和设计意识与人类生存和发展息息相关的精神文化产物。

如果将古代绘画与设计素描混同在一个概念下加以考察，则它的起源至少可以延伸到约5万年前至1.5万年前的旧石器时代晚期。人类进入母系氏族时期，先民们因原始信仰开始将自然现象、动植物等作为图腾崇拜而开始了造型艺术的创造，也可以说这是原始时期设计意识的朴素萌芽时期（见图1-3）。纵观素描绘画的历史，从古埃及、古希腊、古罗马到两河流域，从中世纪到文艺复兴，从19世纪俄罗斯巡回画派到20世纪现代绘画，一个庞大而丰富的素描体系已形成了。素描与设计自古以来就紧密联系。早在文艺复兴时期，艺术大师达·芬奇就有了飞行器的设计（见图1-4）。这是个经典的设计范例，同时又是一幅很具有典型意义的设计素描。人类首度将设计素描的理论、形式和功能从传统素描中划分出来，应该归功于1919年德国包豪斯设计学校的创立以及20世纪80年代瑞士巴塞尔设计学校拟定的《设计素描基础教学大纲》（以下简称《大纲》）。《大纲》在素描一词之前冠之以“设计”二字，确立了“设计素描”这一名词与概念。该《大纲》将“设计素描”的称谓介绍给我国的设计学界，使我们初次接触到另类素描（或称为新素描）。瑞士巴塞尔设计学校提出的设计素描理论基础是建立在工



业设计方面的立体结构造型，主要解决物体的内部结构关系与外部造型形式上的美感和合理因素。严格地说，这时还没有涉及设计造型艺术中的具象表现和抽象构成，以及具象与抽象在造型中的内在联系，也没有形成对客观形态的表层表现、意象构成、结构重组、形态转换、材质媒介等多方位、多角度的研究。

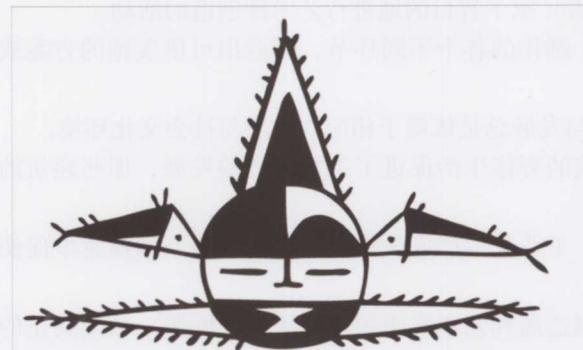


图1-3 人面鱼纹盆纹饰



图1-4 达芬奇飞行器设计

自20世纪30年代西方发达国家独立的设计专业开始建立后，经过近一个世纪的探索和发展，设计学科和设计教育体系已逐渐完善。而在我国，艺术设计和设计素描课则是一门非常年轻的学科。我国的艺术设计教育是从20世纪50年代开始的，1956年以中央美术学院实用美术系为基础组建的中央工艺美术学院是艺术设计教育发展的第一里程碑。我国艺术设计教育与纯美术教育真正的分野在20世纪80年代中期，市场经济的建立使艺术设计教育获得了飞速的发展，艺术设计的教育体系初步形成。我国真正现代意义上的艺术设计和设计素描课的发展仅有约20年历史。

第二节

设计素描的 意义

一、设计素描的特点

设计素描作为设计艺术基础造型的一种训练手段和方式，必然有其自身的特点。我国的设计素描在发展和完善的进程中，不断受到西方传统美学观的影响和中国传统美学观的渗透。在表现形式上，设计素描不以真实地再现自然为目的，而是从研究自然形态入手，目的是获取客体的本质特征，然后超越客体的外在表现形式，达到主动性的认识与创造。由于设计素描的性质有别于传统性素描，因此它有如下一些特征。

1. 客观性

设计素描是以自然形态为表现对象的，但关注点不是再现客观自然的技巧和能力，而是发现自然形态内在形式美并加以创造的能力。任何一种有创意的设计都是来自于客观自然，只有这种建立在客观上的主观创造，才具有一定的视觉真实性。

2. 本质性

设计素描不是一种纯再现艺术，可以说它是一种逻辑性的艺术。设计素描不仅是视觉的艺术还是思维的艺术，它不仅要对客观形态的表象进行观察、掌握，还要“透过表象看本质”，分析客观形态的内在结构以及形式规律。通过对形式元素、形态结构之间逻辑性的思考与分析，培养学生的分析能力、概括能力以及创新思维。

3. 多样性

设计素描是一门独立的艺术语言，它的研究范围非常广。设计素描不仅研究形态的结构，还研究形态的构成、材质、媒介和技法等延伸性表现手段。设计素描的表现形式有很多种，如具象与意象的、结构与抽象的、装饰与创意的、客观的与主观的。它能呈现出多种面貌，也是多种艺术的综合，可以说是一种交叉型的艺术语言。

4. 创造性

设计素描是与创意设计直接联系的一门基础学科。因此，它不仅仅能培养学生造型的能力，而更重要的是能培养学生的创新思维与创意设计能力，从客观形态中发现潜在的审美特征，从而创造出新颖独特的设计形式，为人们的生活提供美的视觉环境。

二、设计素描的任务

1. 基础训练（教学）

“素描”是我们的出发地（基础），“设计”是我们的目的地，“设计素描”是我们由出发地到达目的地的必经之路。我们从设计概论出发，找出素描与设计的结合点，进而为设计素描定位，确定设计素描作为一门独立的绘画语言所需研究和解决的问题。

2. 专业设计或生产设计（应用）

素描的“草图角色”并不单一为绘画服务，它可以为其他艺术甚至生活中各种门类服务，如产品设计、指路路标等。我们从设计的目的出发，选用合适的素描表现形式，从而表达设计者的创作和生产意图。艺术设计需要设计素描，因为它是延续设计思维的手段、展示设计意识的形式、完善构思的一种方法，是艺术设计的基础，艺术设计需要通过它来达到设计的目

的。图1-5为劳特累克所设计的红风车海报，图1-6为约伯·史米兹的设计图稿。

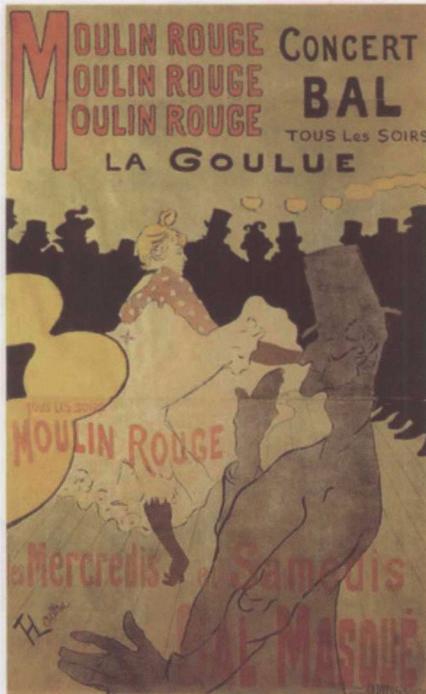


图1-5 红风车海报 劳特累克 石版画 1591年



图1-6 约伯·史米兹设计图稿

第2章 具象设计素描



【本章概要】

具象设计素描是以现实形态为依据而进行的一种研究、分析、表现的素描造型手段。它区别于传统写实的具象造型素描，是以设计的表现为目的的。具象设计素描是设计素描中的重要组成部分，在发展的历史过程中形成了一般性写实设计素描和精微素描。精微素描是在一般性写实素描的基础上形成的。具象设计素描能帮助画家深入认识和体验事物，并有利于发现特殊的形式美感。



【教学目的和要求】

通过本章的学习，认识具象设计素描的概念和特点，并能利用这种手法来创造性地表现事物。



【学时安排】

48学时。



【教学重点与难点】

1. 重点：认识具象设计素描的概念和特点。
2. 难点：精微素描的掌握。

第一节

具象设计 素描概述

一、概念

具象设计素描是与传统素描最为接近的一种表现方式，因为都是对客观物体的一种再现，故是以人能辨识为主要特征的。虽然都是以客观形态为依据而进行的一种分析、研究、表现的素描方式，但是具象设计素描与传统素描不同的是，它是从设计的目的出发，表现能对设计主题起强调作用的方面。具象设计素描是为了视觉设计表现的造型需要，对客观物体进行形体、结构、质感等方面的研究，从而建立起一种与设计相关的造型视觉体系。在现代设计领域，艺术家正是依靠具象设计素描这种手段创造了新的视觉形象，给人以新的视觉体验，并能有效地进行视觉传达和交流，从而达到推广商品的目的。

在具象设计素描训练过程中，我们必须通过明暗、笔触的描绘手法，将自己眼睛所观察到的形体，具体而细微地呈现出来。具象设计素描练习可以看成是“存在”与“绘画”之间的努力，亦即所谓“绘画之描写力”。例如，描绘桌上的静物，除了可以发现静物上不同的色



彩外，亦可发现放在桌上的稳定感和背景间的协调性，这些存在的形、色、线条、质感、量感、存在感、空间、动态等复杂的因素，互相交织，构成一个美的秩序。具象设计素描就是要将那些自然的秩序导换成美的、入画的秩序，这也是其意义和目的。

由于具有形象性、可识别性和功能性的特点，具象设计素描在设计领域应用广泛，也很容易达到视觉传达的目的。具象设计素描能逼真地描绘客观物体的形象，表现物体的结构和质感，形象具有较高的可识别性，观者能一目了然地了解设计者的意图。具象设计素描均是再现物体，所以它既具有再现产品形象的功能又具有表现设计者意图和主观情感的功能，如服装设计草图、广告创意设计草图等。成品展示如图2-1所示。

二、具象设计素描的视觉表现要素

素描是描绘者在既定的面积或平面的物质（如纸、布等）上，描绘出外在形体在空间中的位置，并借此训练使绘画者掌握物体的明暗层次和基本形象技巧的一种活动。在具象设计素描中，视觉客观形态的存在可用传统素描中的光影、空间、色调、质感等来表现。

1. 光影

在具象设计素描中，我们所视的物体在画面中表现为物体本身的结构和光影。许多传统画家或者说现代写实性画家都能很好地运用光影这一元素。达·芬奇为了更客观地表现物体，就研究过不同光线下不同形状、不同质感的物体对光的反应。伦勃朗更是个用光的高手，他主观地运用光来强化画中的主要部分，也让暗部消融掉次要的因素。

在具象设计素描中，光线的运用取决于我们的主观态度，可以借助形体来表现光影，也可以借助光影来表现物体，但不能对光影进行如实再现。光线的强弱可以影响我们对物体的印象以及画面的效果。图2-2中，光影成为了画面构成的一部分，使画面有了构成的效果。



图2-1 穿黑衣服飞塞拉和白花在一起
大卫·霍克尼 彩色铅笔 1972年

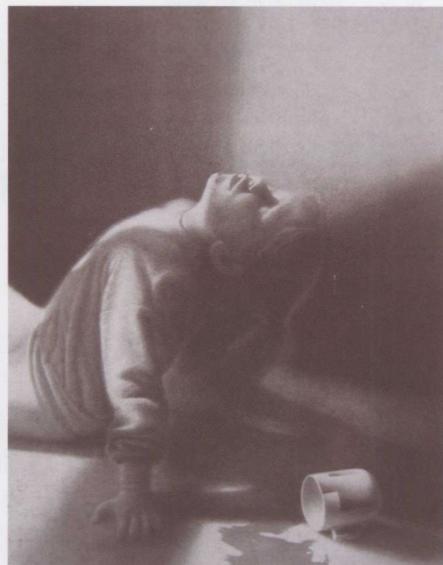


图2-2 无题 赫伦韦恩
色彩画于厚纸板上 1986年

2. 色调

光影的存在使物体产生了色调，在素描中主要有黑、白、灰三种色调。物体离光线越近，色调对比越强烈；物体离光线越远，色调对比越弱。艺术家赋予画面的色调是其对物体的整体印象和主观情感的结合。

在传统的光影素描中，一般把物体分为亮部、灰部、暗部、明暗交界线、反光五种调子，通过这五种调子来表现物体的结构、形状和空间感等，但是在具象设计素描中，调子不仅可以用来表现形状，还可以用来表现情绪。如图2-3中灰色调的波浪展现了大海宁静的动荡，具象中带点抽象的意味。



图2-3 无题 维加·塞闵思 纸上铅笔 1968年

3. 空间

具象设计素描表现多个物体时，为了能真实地表达物体的前后左右关系，就必须要处理物体之间以及物体与背景之间的空间关系。在具象素描中，可运用科学的透视法，在二维平面上表现三维的纵深的幻觉状态。具象空间中，物象一般呈现出近大远小、近实远虚的状态，可通过这种法则来表现画面的一种“景深”空间。图2-4所示为具象空间的典型代表。画面不但可通过透视来表现空间，而且可以通过物体的遮挡、强弱、大小等来表现空间。

一般画面的空间感是靠准确的透视、正确的形体比例、虚实关系的处理来体现的。明暗对比强、刻画层次多的部位，总是显得前突，明暗交界部位和画面的主体物刻画都是这样处理的；背光部位，处于后侧的物体、次要的物体则应刻画得明暗对比弱些，明暗层次少些、概括些，以便产生一种后退和虚幻的感觉。