

高等院校设计艺术基础教材

SHEJI SUMIAO YU SUXIE

# 设计素描与速写

主编 王安霞 副主编 马勇 赵阳



高等院校设计艺术基础教材

# 设计素描与速写

SHEJI SUMIAO YU SUXIE

主 编：王安霞

副主编：马 勇

赵 阳

参 编：费玉锋

张 焘

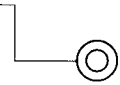
黄云开

丛书主编 周 旭 朱和平



湖南大学出版社





图书在版编目(CIP)数据

设计素描与速写/王安霞 主编. —长沙: 湖南大学出版社, 2004.7

ISBN 7-81053-802-0 (高等院校设计艺术基础教材)

I. 设... II. 王... III. ①素描—技法(美术)—高等学校—教材②速写—技法(美术)—高等学校—教材 IV.J214

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第074115号

高等院校设计艺术基础教材

**设计素描与速写**

SHEJI SUMIAO YU SUXIE

主 编 王安霞

责任编辑 胡建华

装帧设计 吴颖辉

出版发行 湖南大学出版社

地址 长沙市岳麓山 邮编 410082

电话 0731-8821691 8649149

经销 湖南省新华书店

印装 湖南新华精品印务有限公司

开本 889×1194 1/16 印张 9.75

版次 2004年9月第1版 2005年1月第2次印刷

印数 5001~10000册

书号 ISBN 7-81053-802-0/J·41

定价 38.00元

# 高等院校设计艺术基础教材

## 编辑委员会

主 编 周 旭 朱和平

委 员 (按姓氏笔画排列)

王安霞 卞宗舜 方四文 丰明高 田卫平 朱和平  
何人可 张夫也 张小纲 李中扬 李志平 李轶南  
肖 飞 何 辉 周 旭 林 伟 尚华楠 陈 杰  
赵江洪 胡 锦 程宇宁 蒋啸楠

## 参编院校

清华大学  
湖南大学  
江南大学  
中南大学  
东南大学  
东华大学  
江苏大学  
福州大学  
南华大学  
浙江工业大学  
长沙理工大学  
华南理工大学  
湖南师范大学  
哈尔滨师范大学  
内蒙古师范大学  
株洲工学院

湖北工学院  
广东工学院  
大连轻工学院  
青岛建工学院  
郑州轻工学院  
杭州商学院  
湖南商学院  
中南林学院  
华北水利水电学院  
江西科技师范学院  
黄河科技学院  
许昌学院  
长沙民政学院  
湖南科技职业学院  
深圳职业技术学院

现代设计教育在我国虽然起步较晚,但从20世纪80年代后半期开始,发展极为迅猛。其中最突出的表现莫过于各类院校纷纷开办设计专业,不断扩大招生规模。原因何在?一方面,设计艺术与社会经济、生活密切相关,能创造生产、生活之美。在我国经济超常发展之下,自然对设计人才有巨大的需求量。另一方面,我国设计艺术起步晚,且长期处于一种模仿和经验型状态,人才积淀薄弱。

目前,我国设计艺术教育的发展是跳跃式的、超常规的。从科学的发展观来说,这多少带有些盲目性和急功近利的色彩。我们如果不及时采取一些行之有效的措施的话,其所导致的弊端乃至恶果,在不久的将来会显露出来。如何采取积极措施,固然取决于国家高等教育的发展战略和宏观调控的政策与力度,但对于高等教育自身来说,当务之急是调整和把握设计艺术人才培养的目标、培养的方式和途径,努力使培养出来的人才符合和满足社会的实际需要。而要做到这一点,关键是在注重对学生个性张扬和创造性思维能力提升的宗旨之下,努力提高其艺术修养。

众所周知,艺术修养包括:进步的世界观和审美理想;深厚的文化素养;丰富的生活积累;超常的艺术思维活动能力;精湛的艺术技巧和表现才能。这五个方面的知识能力和素养,对于高等艺术教育来说,在很大程度上取决于学生所接受的课程体系和课程教学内容。而与时下设计艺术教育发展近乎无序、师资队伍鱼目混杂的状况一样,设计艺术教育的课程体系和教材建设令人堪忧,全国设计艺术院校的教学内容与教学计划十分混乱。同样一门课程,在某一院校被当作必修课开设,而在另一院校,在选修课程中也往往见不到。即使是在开设了的院校,其内容也大相径庭,讲授内容基本上由任课教师个人而定。具体而言,如“设计概论”,在一些院校中被作为专业基础课在大二时开设,而在相当多院校的设计专业中没有这门课程。又如史论课程,虽然基本上各院校都开设,但有的是必修课,有的是选修课,有的名之为“中外工艺美术史”,有的称之为“中外美术史”,有的则叫“中外艺术史”,甚至还有叫“中外绘画史”的。单纯从其名称来看,就有如此大的分歧,其内容和开设的目的性也就难免有差异了。再如,设计艺术学最基本的“三大构成”——平面构成、立体构成和色彩构成,就笔者所翻检的十多种通用教材来看,可以说在内容上不仅缺乏融会贯通,而且基本上是一些纯知识性的介绍,几乎不涉及其在设计中的具体作用和运用。换言之,就是目的性和针对性缺乏提示与提炼。总之,课程设置的的目的性不明确,其结果,一方面使学生对其知识重要性的认识不明确,造成学习时的不重视,甚至厌学现象发生;另一方面,也使得设计艺术专门人才由前些年的理论基础欠缺到目前的贫乏愈益加剧,使相当多的毕业生虽然有一定的动手能力,但知其然而不知其所以然,缺少创新意识,只能停留在模仿阶段。

此外,在课程的内容方面,知识陈旧,缺少应有的广度与深度。

从教学要求及其规律来说,开设某一门课的目的,不外乎有二:一是使学生对该学科、该专业的某一方面、某一类别的知识有一个系统详细的了解。具体到艺术设计专业,在掌握基本知识的前提之下,还必须熟悉这些知识在实践中的具体运用情况。二是必须对专业知识的积淀

和形成的过程清晰地揭示，并阐明其知识的演变和未来发展过程的趋向。然而，目前出版的大多数教材既没进行揭示，更没有进行展望，以至于给人的印象是诸如“三大构成”知识是一开始就有的，从现代设计教育的摇篮——包豪斯确立以来，就是永恒不变的。

事实上，专业基础知识与专业知识之间，始终存在一个专业知识不断基础化的过程。当专业知识成熟、普及之后，就有基础化的可能。因此，对于基础知识而言，无论是概论性的，还是史论性的，对于日益庞大的知识体系，必须进行条理化。要接受那些普及化的专业知识，将其容纳到基础知识之中，否则，难免会造成专业知识与基础之间的脱节。现代科学技术的发展，对设计艺术专业知识的更新产生了巨大的推动作用，新知识产生和发展的结果，必然是专业知识基础化。

早在20世纪70年代，课程论专家约瑟夫·施布瓦（Joseph Schwab）就说过：“课程领域已步入穷途末路，按照现行的方法和原则已不能继续运行，也无以增进教育的发展。现在需要适合于解决问题的新原理……新的观点……新的方法。”从那时至90年代，经过探索，国外初步形成了课程改革的基本思想——打破学科壁垒，按工程（专业）一体化的原则进行课程重组，实现课程跨学科综合、整合（统筹思想指导下的融合）或集成。在现代科技和国际经济联系迅猛发展的今天，我国的课程体系的重新构建也早已引起某些有识之士的注意，但却始终没有实质性的改革举措。个中原因：一方面，我国社会处于转型时期，尚无暇调整、改革这些深层次的问题；另一方面，社会对于设计艺术人才的需求尚未饱和、过剩，没有对这类人才提出特殊要求。此外，还包括课程体系的改革作为一个系统工程，需要从上到下的通识和齐心协力才能开展，而设计艺术工作者向以标榜个性自居，协作精神多少有些淡薄。

在包括设计艺术教育课程体系的改革尚未自上而下、自下而上进行的情况下，在高等教育尚未进行超前的大刀阔斧式的改革举措之下，通过教材的建设去使课程内容与社会实际需要相结合，做到与时俱进，去对课程体系中的问题进行调适，我们有理由认为这是行之有效的好方法。特别是在当前各种教材、教科书，甚至所谓的专著泛滥的情况下，这样做尤有必要和具有承前启后的意义。正是鉴于此，由株洲工学院、浙江工业大学等院校倡议，由湖南大学出版社组织了全国近三十所院校设计艺术专业的专家、学者历时近两年编撰了这套教材。其目的在于通过这套教材的编撰发行，推进设计艺术学的健康发展。为了实现此目的，先后两次组织专家进行论证，确定教材的种类，试图建立一个符合时代发展和学科完善的教材体系，在反复推敲的基础上，确立了26种教材为设计艺术基础教材。从其种类来看，力图形成两个特点：一是突出设计艺术基础教育的全面系统性，把握设计艺术教育厚基础、宽口径的原则；二是充分顾及到高等设计艺术教育的时限与内容繁复的矛盾，试图通过对以往的一些教材进行整合，构建一套与当今人才培养条件和要求相适应的教材新体系。随后，在充分调研和协商的基础上，确定了每种教材的主编，并召开主编会议，认真研究了教材内容的取舍和它们之间的衔接问题。主编们一致认为本套教材内容必须秉承与时俱进的精神，努力确立符合课程自身要求而又能具有前瞻性的内容。因此，这套教材在内容上也就力图突出三个特色：鲜明的设计观——体现设计的现代特点和市场化、国际化趋势；强烈的时代感——最新的理念、最新的内容、最新的资料和实例；突出的实用性——体现设计专业的实践性、实用性特点，注重教学需要。

编撰教材并不是一件容易的事，特别是在今天这样一个知识、技术更新神速的时代，要把本学科范围内最优秀的成果教给学生，并且要讲究科学性，更是困难重重。因此，这套教材是否达到了预期的目标，我们自不敢说。我们真诚地希望这套教材问世以后，能够给高等学校的设计艺术教育带来一丝清风，同时也热诚欢迎广大同仁和学生批评指正。

朱和平 周旭  
2004年6月5日

# 目录

M U L U

设计素描概述 1

- 1.1 设计素描概念 / 02
- 1.2 设计素描的意义与目的 / 06
- 1.3 设计素描与现代艺术设计 / 07

设计素描诸元素解析与表现 2

- 2.1 形态的认知 / 18
- 2.2 造型要素的认知 / 24
- 2.3 造型的表现 / 33
- 2.4 意象与抽象素描 / 41

设计素描的材料 3

- 3.1 铅笔与彩色铅笔 / 48
- 3.2 炭笔与炭精条 / 55
- 3.3 钢笔与毛笔 / 60
- 3.4 色粉笔 / 66
- 3.5 刮刻画板与其他材料技法 / 73

设计素描的亲身体验 4

- 4.1 设计素描的前期准备 / 88
- 4.2 设计素描的绘画过程 / 89

创造新的视觉天地 5

- 5.1 新具象素描 / 94
- 5.2 超现实想象素描 / 105
- 5.3 创意图形素描 / 109

设计速写 6

- 6.1 速写的基本内容 / 118
- 6.2 设计速写的观察与构图 / 129
- 6.3 速写在设计中的作用与地位 / 134

# 1

## 设计素描概述

设计素描是艺术创作和原创作品的一种表现形式，体现设计者的创作思维和艺术特性，是艺术设计的基础。设计与素描之间有一种相互依存的关系，是设计程序的一部分。设计素描与艺术设计相互依存，相互促进。设计素描是艺术设计的第一步，也是设计成功与否的关键；设计素描以设计造型为目的，运用造型技法根据艺术设计构想——来表现画面，设计素描可以培养学生的设计意识，它是延续设计思维的手段。



## 1.1

# 设计素描概念

### 1.1.1 素描

素描 (drawing), 是指以线条表现物体、人物、风景、象征符号、情感创意和构想的艺术形式。素描在汉语中的意思, 是指单纯用线条描绘、临写物体的意思, 强调以线条将对象加以视觉化。素描是研究自然形态、人工形态的第一步, 它包含着视觉表现的基本法则和规律。只有掌握了这些规律, 才能追求视觉形态的创造。

素描工具简单, 实施方便, 是最直接、最有效的设计训练手段, 是一切造型艺术的基础, 是通向其他艺术门类的桥梁。素描也是一门独立的艺术, 它是作者激情的表现, 同时它也被赋予了丰富的内涵, 一直受到广泛的关注和重视。

素描通过对物体的形态表现和刻画, 继而形成一件艺术作品。它是经过对客观物体的观察、感悟、理解并融入了个人情感的一种表现形式。朴素的描绘, 能准确生动地概括并深刻反映对象。在多数情况下, 它把思维概念凝结起来, 依靠变形、夸张给予对象必要的强调。

人类最早的绘画, 就有以线条符号表现的作品。如非洲的岩画、埃及的壁画、中国半坡的彩陶 (图 1-1~图 1-3) 都是人类早期的绘画作品, 可以说从那时起, 人们就开始以不同的形式, 多种简单的材料, 勾勒出所看到的感兴趣的物体, 来表达自己的愿望。所以说, 素描与生俱来就具备着记录形态、表达思考的本质特性。

素描最早被引入教学中是在文艺复兴后, 意大利美术学院将素描作为一门必修课, 纳入课

图 1-1 (左)  
舞蹈纹彩陶盆  
马家窑文化马家窑类型



图 1-2 (右)  
彩陶人面鱼纹盆  
仰韶文化半坡类型



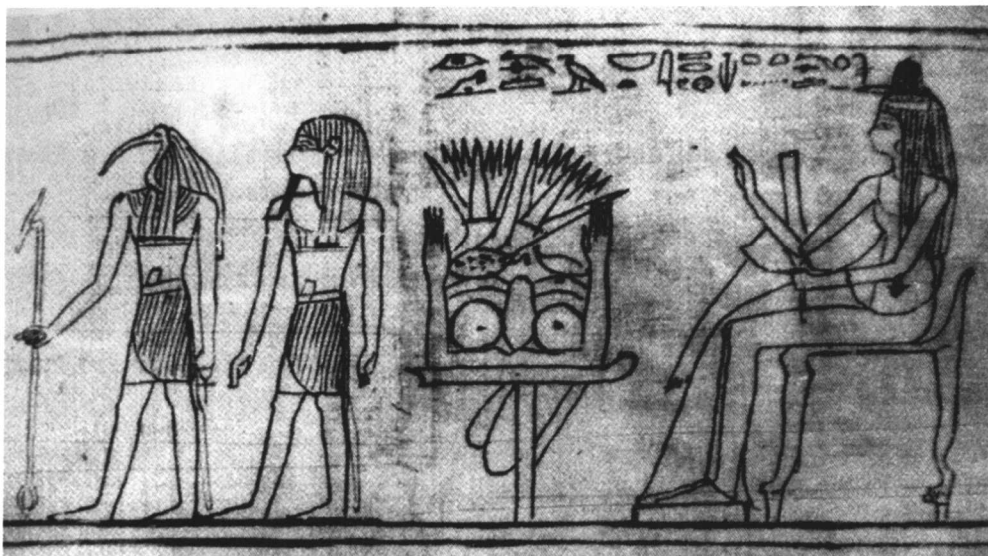


图 1-3  
古埃及墓室壁画的素描稿

堂教学,经长期的实践和积累,已成为所有造型艺术的公共基础课。到20世纪20年代,包豪斯艺术家们对素描课程作了重大的改进,他们反对以纯艺术和再现的形式来进行的素描训练,成为了现代艺术教学的先驱。我国的素描教学一直沿用的是“契斯恰柯夫”教学体系,虽然培养了学生扎实的写实造型基本功,但随着时代的发展,尤其是现代设计学科的不断兴起,纯艺术表现和单纯写实的训练已不能适应现代社会的需求,素描教学的改革已迫在眉睫。素描作为造型艺术的基础,除了作基本功、技巧的培养和训练之外,更重要的是一种思维方式和研究方式,是艺术观念形成的重要过程。素描的研究正向多元化、专门化、实用化方向发展,素描的概念和内涵也随着人类文明的进程不断突破、更新、丰富和延伸。

### 1.1.2 设计素描

设计 (design) 一词,来源于拉丁语 (desingnane), 与法语 (dessein) 的意思相同,大致可译为计划、描绘、素描、草图、构想、预意、配合、计划、企划、意图、结构、样本等意思。都有定计划、画草图之意,也指“草图素描”。它主要指艺术家在创造构想的过程中,探讨作品的规模、内容与造型的视觉化草图或草稿。它的本意已经包含着素描的概念,它通过符号把构思表示出来形成视觉图像。设计应该是一种构思和计划,是一个思考的过程,并利用视觉化手段用最直接、最有效的方法表现出来,如草图、预想图等。

设计素描是运用线条来描绘设计思维,使之变成视觉艺术的一种完整形象。设计素描是艺术创作和原创设计的一种表现形式,体现设计者的创作思维和艺术特性,是艺术设计的基础。设计素描是专门服务于设计领域的素描技法,它是设计者通过对所有设计的对象进行科学的构思、分析、整理、归纳,并通过素描手段在平面纸上,对物体进行刻画、塑造、表现的设计过程,是设计师的思维符号在创作过程中的体现。

设计与素描之间有一种相互依存的关系,是设计程序的一部分。设计思维通过素描形式体现出来,设计源于思维理念,并诞生于创作结果;而设计素描是记录这一理念的一种表现形式和手段,它是整个设计过程的一个环节,它记录了人们最初的思维理念和图形发展、深入、完善并不断成熟的过程。这一过程既是创作过程,也是对思维重新审视和不断追求完美的过程。在意大利文艺复兴时期,一批科学家、艺术家、工程师运用素描形式创造了大量的思维的图形以

及功能性器械设计草图。如图1-4，达·芬奇设计的飞行器、运载工具等，就是很好的设计素描图，这不仅是智慧的结晶，也体现了他的创作天才。

设计素描以其简便、有效、迅捷的特点，成为所有视觉化表现手段的基础和重要表现方法。它运用线条等手段，展示设计的视觉形象和技法，具有独特的艺术语言。它是人类智慧的结晶，是设计者创造性思维的写照，也是设计者的心灵独白。设计素描侧重理性思维和设计的实用性，追求完美的图形效果和产品的应用功能。设计素描源于人脑的思维意识，是设计理念和联想符号的再现，是对自然物象的重新诠释，同时，也作用于思维意识，通过图形使之不断完善，以达到设计目的。

作为艺术设计的造型基础训练，设计素描和绘画性素描相比较，其认识实物的角度和方法有所不同。设计素描更加注重传达设计造型的理念，强调实用功能意义上的审美。而绘画性素描是纯粹性的审美功能，是单纯视觉、情感意义上的，它体现的是画家独特的感受和风格。设计素描作为理性思维的一种形式，是人类不断向往美好生存环境的结果，它形成于人类的构想，存在于艺术实践之中。



图1-4  
达·芬奇的设计草图

### 1.1.3 设计素描的特点

设计素描作为艺术设计专业的造型基础课，不同于以主观艺术表现为主的纯艺术素描，它有着自己的独特性。

首先，它具有很强的实用性和目的性，它必须客观真实地传达对象的相关信息。在整个设计过程中，始终考虑到实际的需求，即使在一定程度上进行抽象归纳和变形，也不能背离对象的设计构思的本意，如设计构想图、草图、效果图等。

其次，它具有机能性。设计素描必须深入了解并掌握客观事物的机能特点，对材质肌理、结构等因素进行仔细地研究和有目的的表现，能将物体的内在结构、机能特性作适度的表现。

其三，它具有一定的科学性。设计思考方法符合科学原理，设计素描训练必须反映科学合



## 1.2

# 设计素描的意义与目的

### 1.2.1 设计素描的意义

艺术设计专业开设设计素描课程，有着深远的现实意义。首先，设计素描能使学生树立清晰的体积、结构、空间、造型概念，培养学生理性的秩序感和形象思维、逻辑思维以及正确的认识方法、工作方法；可以帮助学生在复杂的客观世界中寻找明确而单纯的造型因素，提炼艺术设计语言，探索艺术规律。其次，设计素描教学是针对艺术设计专业特点和功能与审美的需求而进行的设计素描方法的学习和训练。它不仅是一种形式，更重要的是对艺术设计理念的研究，同时，也是艺术设计必要的一种表现手段，是设计造型的根基。

### 1.2.2 设计素描的目的

设计素描的教学目的可归纳为以下几点：

- ① 通过设计素描简练而直接的手段，有效地掌握各种造型因素的性质和功能，对造型有更深入地了解和认识。对自然形态、人工形态和抽象形态有所体验，对物体的空间、体积、结构、质感、肌理有新的认识。
- ② 通过各种训练，培养学生敏锐的观察能力和判断能力及快速的反应能力，培养学生分析、洞悉、理解能力，有效表达视觉信息，达到眼、手、脑协调一致。
- ③ 培养学生对空间的想象力和创造力，使学生在繁杂的空间形体中，具有理性秩序感和丰富的空间造型能力，为今后的专业设计打下良好的基础。

总之，设计素描的目的就是针对各设计领域的需求，来传达、记录思维的视觉化表现。它的理论和训练都应与现代艺术设计实践相结合并为设计服务。

## 1.3

# 设计素描与现代艺术设计

### 1.3.1 设计素描与现代艺术设计的关系

设计素描与现代艺术设计有着密不可分的关系，它们相互依存、相互促进。设计素描是艺术设计的基础性的学科，是艺术设计的初级阶段，是设计的第一步，也是设计成功与否的关键。设计素描是艺术设计与创造的一部分，起着承上启下的作用。它不仅担负着设计的使命，还承担着设计的责任。设计素描是以设计造型为目的，运用造型技法根据艺术设计构想来表现画面的，它从孕育、构思到刻画成型，始终围绕着艺术设计的结果来进行。

艺术设计以设计目的为表现特征，以创造为宗旨。它根据构想物的创造来展开，既要符合生产加工和制造流程，又要根据市场需求来提供设计目标。它注重实用性和艺术性。艺术设计追求的是设计的结果，这种结果既包括视觉信息的传达效果，也包括艺术内涵和人文因素的再现，这些都体现了艺术设计的本质。

### 1.3.2 设计素描在现代艺术设计中的作用

设计素描在现代艺术设计中起着很重要的作用，归纳如下：

① 通过对客观物体的写生，使学生能深入观察、了解、认识、归纳、解析其形态结构，训练学生对形态直觉的感悟力和对造型要素的把握力，提高学生对物体形态的表现力和理解力，提高学生脑、眼、手的综合协调表现能力(如图 1-7、图 1-8)。

② 培养学生收集资料、记录设计素材、分析信息的能力。由于设计素描的方便、快捷、准确特性，所以运用设计素描的技能可为设计获取有价值、实用的设计素材，更好地为设计服务。

③ 能有效地训练和提高学生对形态的审美能力和艺术修养。因为设计素描本身就是揭示形式美的过程，是对其外形、结构等审美要素的解析、提炼，并对其进行具体描绘和艺术处理(如图 1-9、图 1-13)。

④ 设计素描可以培养学生的设计意识，它是延续设计思维的手段，是展示设计意识的形式，完善构思的一种方法(如图 1-10、图 1-11)。

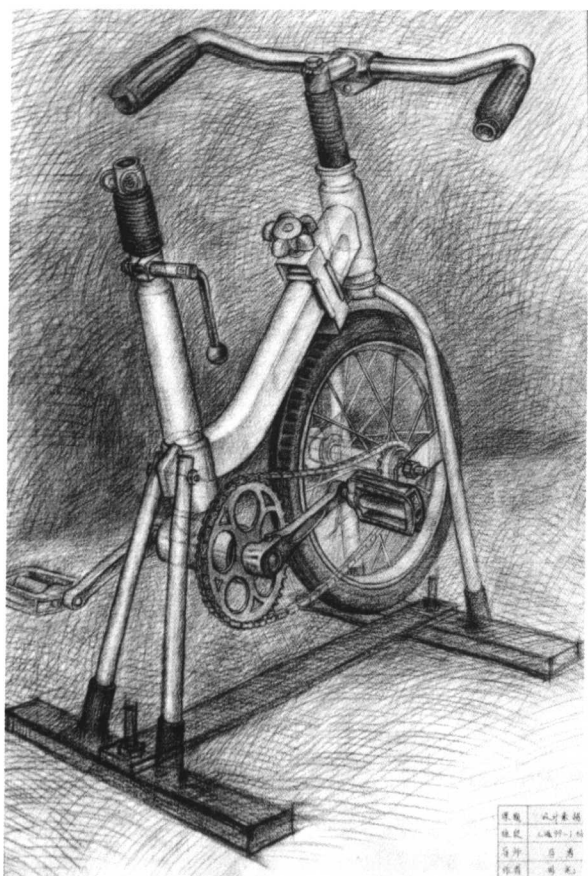


图 1-7 明暗素描 学生习作



图 1-8 明暗素描 学生习作



图 1-9 静物素描 作者：张翔

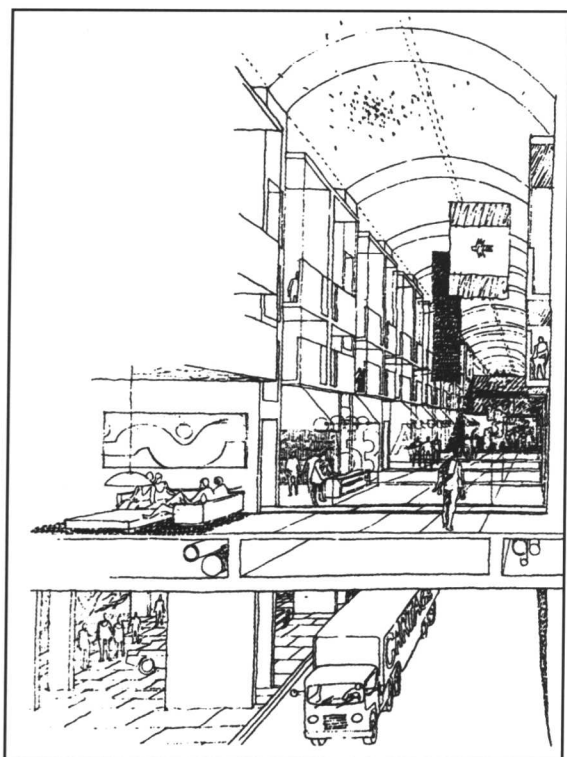


图 1-10 室内设计草图

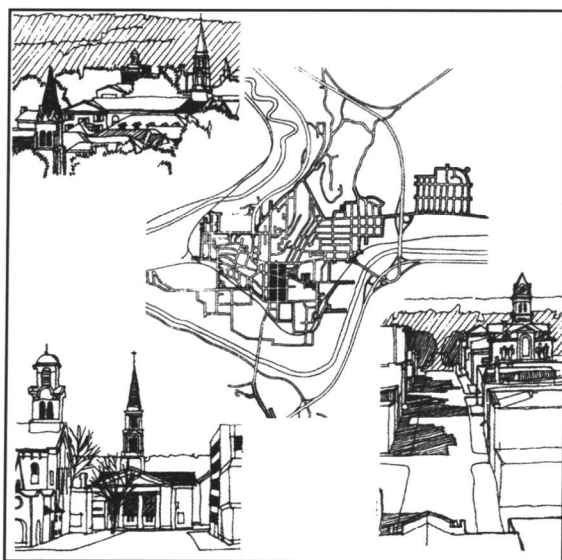


图 1-11 示意图

作者：保罗·拉索和

俄亥俄州阿森斯城市设计研究，适应公众口味的图解。

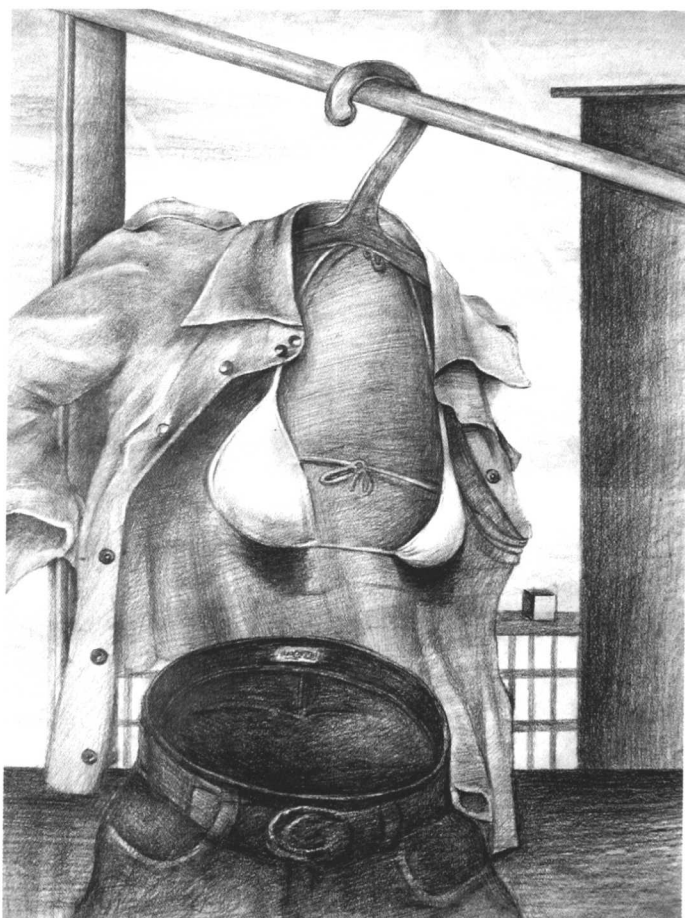


图 1-12

创意素描

学生：欧艺东 指导老师：王安霞

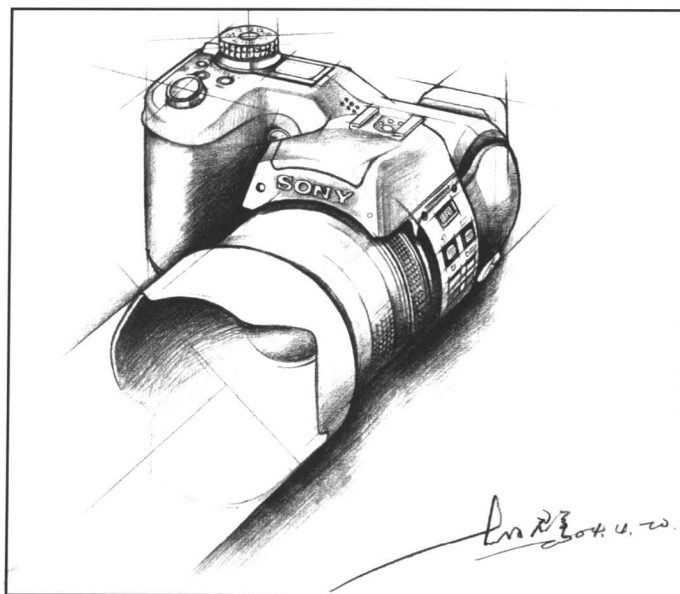


图 1-13

结构素描

学生：胡群 指导老师：王安霞



⑤ 在建筑设计、环境设计、工业设计、包装设计、服装设计中，可以通过设计素描的技巧和表现，将设计意图在二维的平面上作最直观、全面的三维空间的描述和传达，它是设计者的构思、创作的直接表达。可以作为设计方案、草图、效果图供人交流、讨论、评定，达到最后的设计目的（如图1-14~图1-20）。

⑥ 表现力强的设计素描，直接可作为设计的素材和构成要素。在包装设计、广告招贴、服装设计、插画、漫画设计中设计素描都有很强的艺术性和审美性，充分表现一种朴素的自然美（如图1-21~图1-30）。

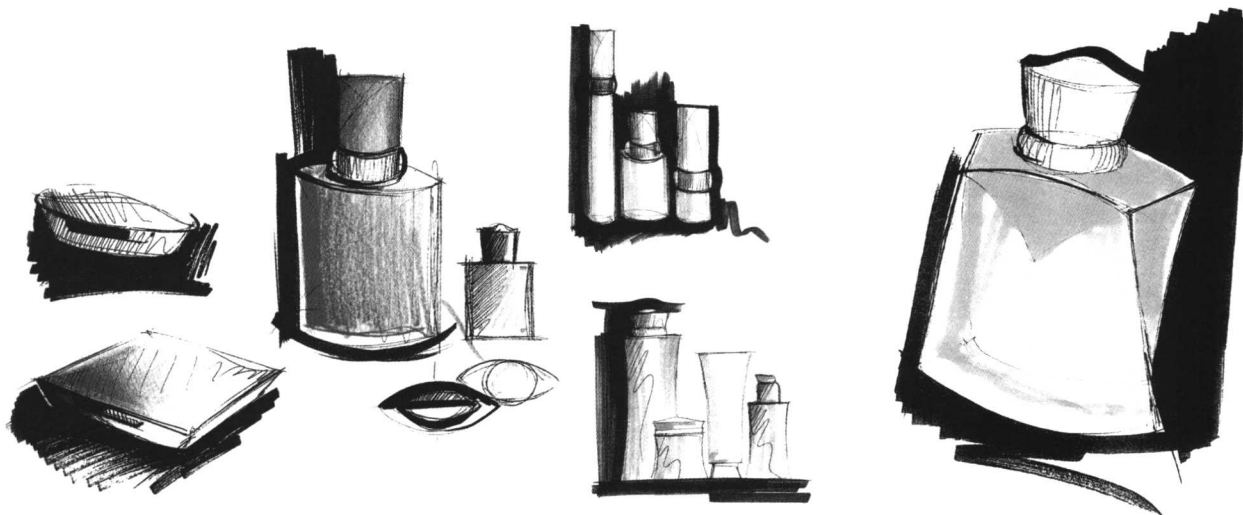


图1-14  
化妆品瓶型设计草图

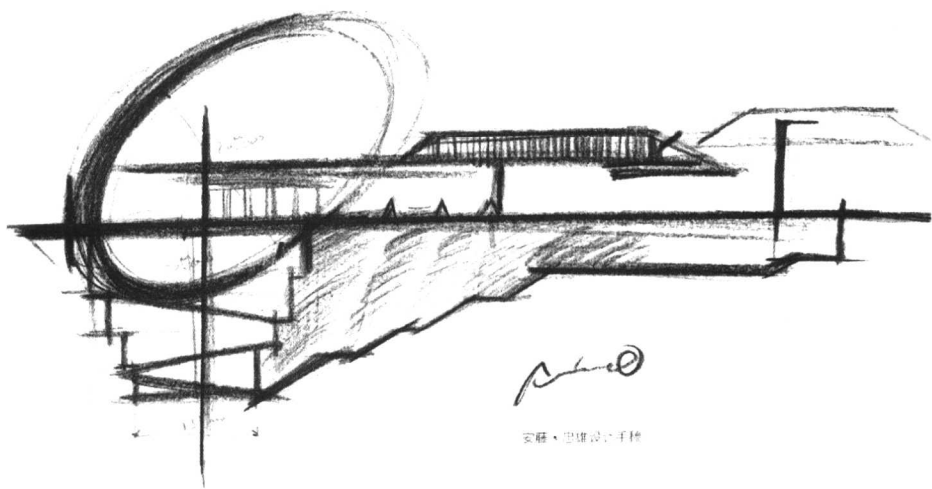


图1-15  
安藤忠雄建筑设计手稿

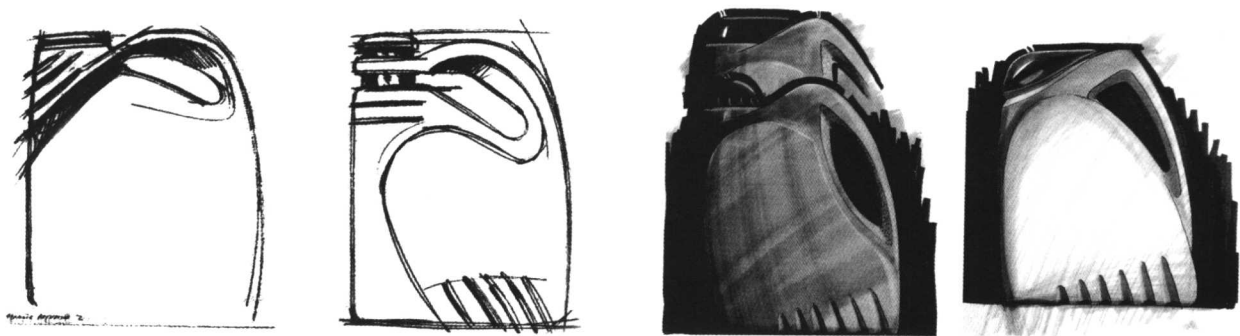


图1-16 维斯科润滑油瓶型设计草图