

每章含 PPT 课件二维码

Design
Sketch

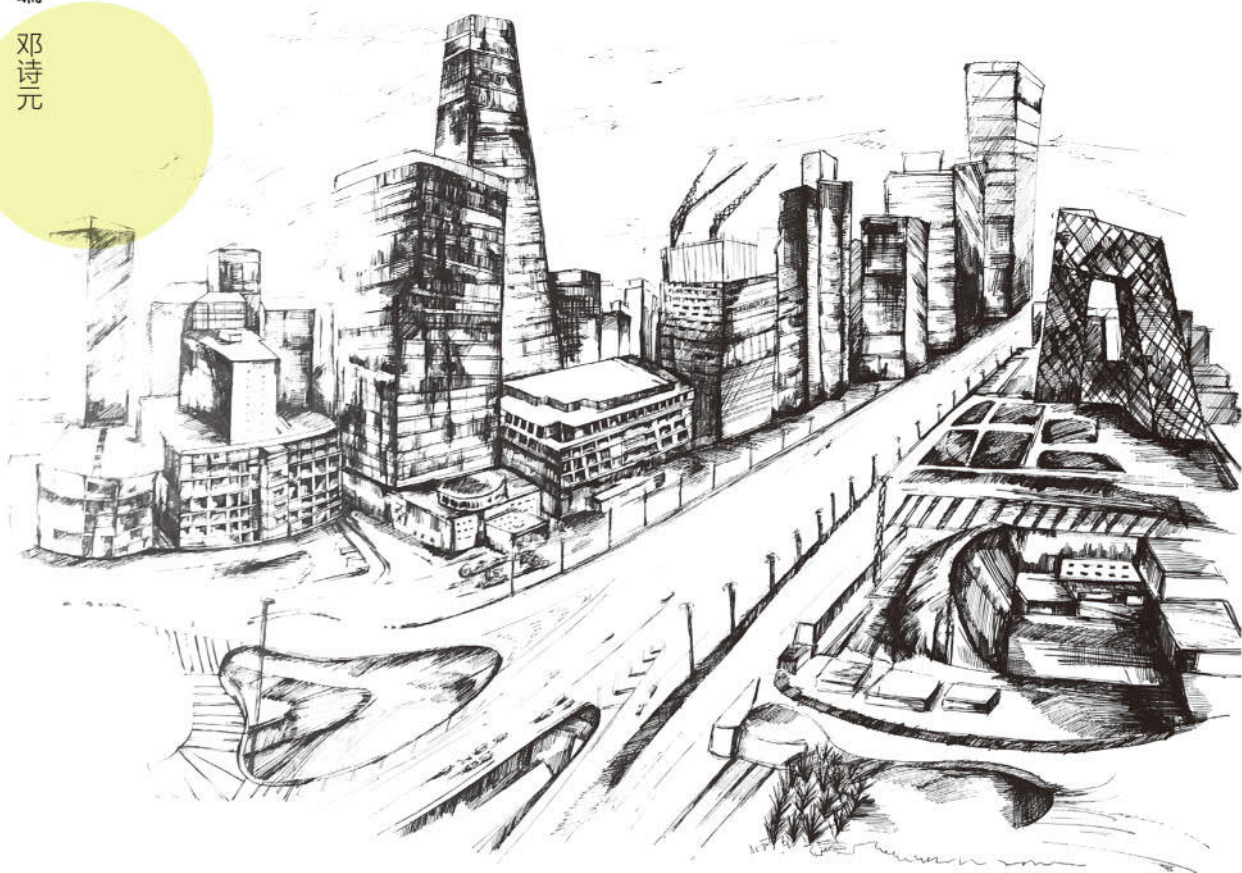
设计 素描

谢 静 龙银姣 李诗瑶 编著

中国轻工业「十三五」规划教材
全国高等教育艺术设计专业规划教材

总主编

邓诗元



 中国轻工业出版社 | 全国百佳图书出版单位

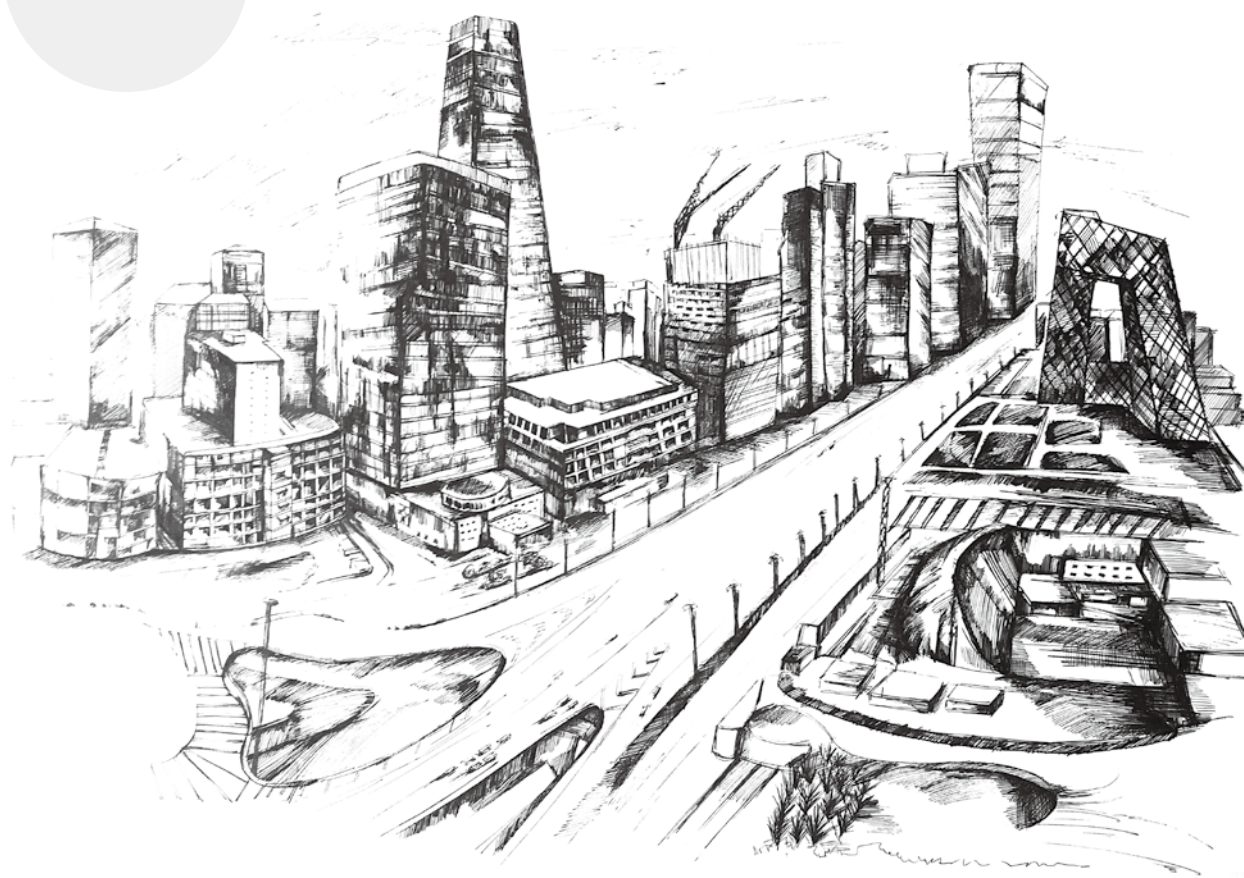
中国轻工业“十三五”规划教材
全国高等教育艺术设计专业规划教材

Design
Sketch

设计 素描

谢 静 龙银姣 李诗瑶 编著

总主编
邓诗元



图书在版编目(CIP)数据

设计素描 / 谢静, 龙银姣, 李诗瑶编著. —北京:
中国轻工业出版社, 2018.3
中国轻工业“十三五”规划教材
全国高等教育艺术设计专业规划教材
ISBN 978-7-5184-1847-3

I. ①设… II. ①谢… ②龙… ③李… 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(2018)第024228号

内 容 提 要

本书从素描的设计与绘画入门知识、必备工具、基本技法开始,循序渐进地带领学生了解学习素描的基本功,逐步融合设计素描的学习方法和思想,从简单的线条到创意的构思,步步深入地剖析设计素描绘画的步骤和要领。本书通过对大量传统素描和设计素描作品的展示,让读者掌握、积累丰富的绘画方法与技巧。本书不仅能为学生提供优秀的设计素描作品,同时也增强了初学者的素描功底,既是美术爱好者学习素描的入门教程,也是力求掌握设计素描技法的学生及专业人士的锦囊秘笈。

责任编辑:王 淳 责任终审:孟寿萱 封面设计:锋尚设计
版式设计:锋尚设计 责任校对:晋 洁 责任监印:张 可

出版发行:中国轻工业出版社(北京东长安街6号,邮编:100740)

印 刷:三河市万龙印装有限公司

经 销:各地新华书店

版 次:2018年3月第1版第1次印刷

开 本:787×1092 1/16 印张:9.5

字 数:250千字

书 号:ISBN 978-7-5184-1847-3 定价:38.00元

邮购电话:010-65241695

发行电话:010-85119835 传真:85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请与我社邮购联系调换

171684J1X101ZBW

前言 PREFACE

本书为中国轻工业十三五规划教材。在学习设计素描前，首先要区分设计素描和传统素描的区别。传统素描一般是单色徒手画，用线条和体块塑造形体，设计素描就是在素描的基础上，以设计为目的，结合形象思维与理性思维，达到自己的设计效果，是审美与实用的结合。素描与设计的最早结合是出现在达芬奇的画稿中，直到1919年包豪斯使设计素描从传统素描中分化出来，设计素描的理论体系初步形成。

设计素描是指为设计服务的素描，素描是造型的基础，设计素描是围绕设计而展开、集观察、思考、表现、创造为一体的造型设计。能够培养我们的观察能力、思维能力、创造能力，为真正的设计打下坚实的基础，这也就是设置设计素描训练的目的。设计素描是针对艺术设计专业的需要，培养学生的理性思维、创新意识

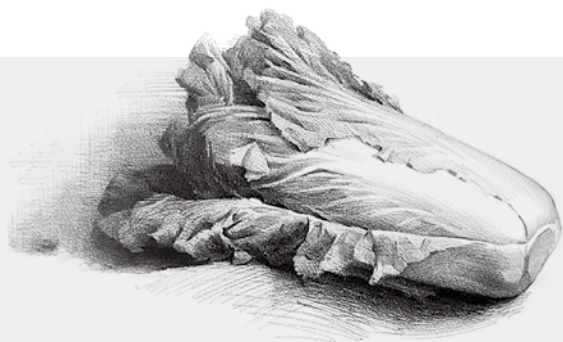
与审美意识、提高学生的观察、分析、认识及综合表现能力。设计素描是有目标的，并且具有一定针对性、创造性思维的造型活动，是在传统素描的基础上，关注物体的内外结构的有机结合，启发想象空间，找出物体结构与功能的相互关系和变化规律，经过提炼与归纳，形成理念的形态，利用其可重新构建的因素，在符合设计应用功能的前提下，重新建立新的形象，并要求在训练的过程中加强对设计意识的培养。

设计素描与传统素描是既有联系又有差别的。传统素描要求精神内涵为主，强调观赏性审美信息，设计素描训练则强调功能性，适用性、功能性与精神内涵相结合。本书从素描绘画的入门知识、必备工具开始，循序渐进地带领读者了解、学习设计素描。全书分为7章，从简单的线条到创意十足的设计素描，步步深入

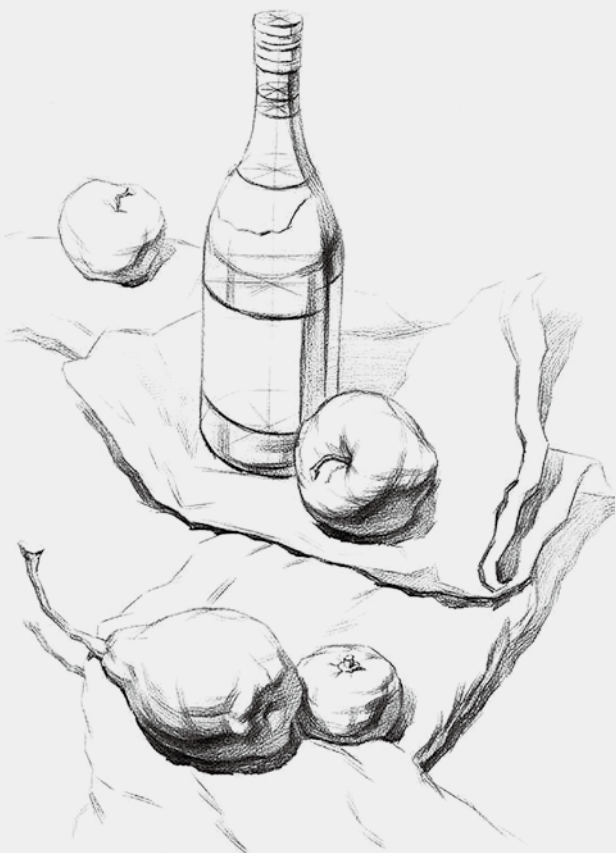
地剖析设计素描绘画的步骤及要领，大量设计素描作品的欣赏，让读者充分了解素描绘画方法与技巧。本书既是美术爱好者学习设计素描的入门教程，也是提高设计素描绘画水平的美术类学生及专业人士的锦囊秘笈。

本书设计素描图片由业界同行、同事、学生提供，经过严格筛选后，在邓诗元老师的指导下才与读者见面，在此表示衷心的感谢。参与本书编写或提供图片的同仁如下：姚丹丽、陈伟冬、陈庆伟、边塞、关洪、戈必桥、曹洪涛、柯举、余文晰、张弦、向芷君、王月然、王宏民、阮伟平、刘星、刘同平、李敏、程蓉洁、刘涛、柯露明、郭媛媛、王志鸿、许洪超、喻欣、汤留泉、张杨巍。

编者



目录 CONTENTS



第一章 素描概述

- 第一节 传统素描与设计素描.....001
- 第二节 绘画工具解析.....007
- 第三节 传统素描绘画基础知识.....012
- 第四节 传统素描需要掌握的方法和技巧....018

第二章 初识设计素描

- 第一节 设计素描的特征与一般步骤.....031
- 第二节 设计素描的透视基础.....033
- 第三节 设计素描的功能与要求.....036
- 第四节 设计素描的目的与任务.....037
- 第五节 设计素描作品欣赏.....040

第三章 设计素描造型基础知识

- 第一节 对造型的认识.....045
- 第二节 以线为主的素描造型方法.....048
- 第三节 以明暗为主的素描造型方法.....052
- 第四节 素描石膏头像步骤示意.....059
- 第五节 线素描与明暗素描作品欣赏.....060

第四章 设计素描结构表现方法

- 第一节 构图的形式与应用.....065
- 第二节 结构素描概述.....070
- 第三节 结构素描的基本画法.....074
- 第四节 石膏头像结构素描的画法.....075
- 第五节 结构素描作品欣赏.....079



第五章 设计素描创新训练

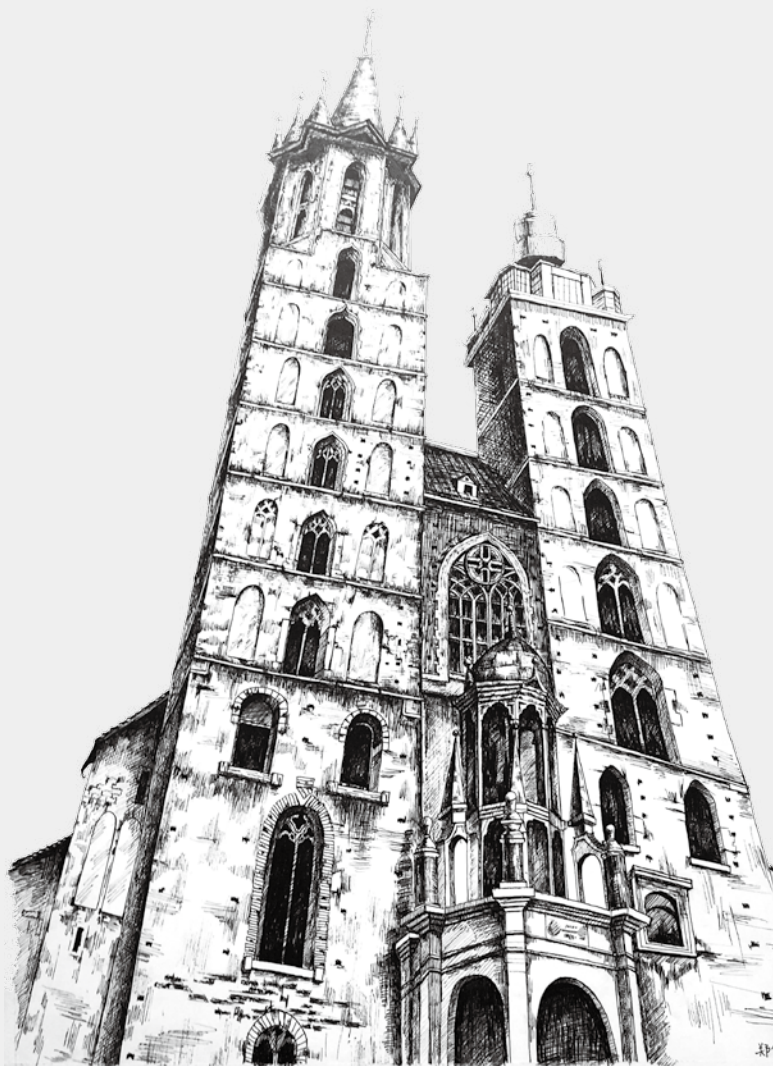
第一节	精细特写造型	083
第二节	装饰设计素描	091
第三节	抽象设计素描	098
第四节	意象设计素描	101
第五节	材质媒介综合设计素描	105
第六节	综合设计素描作品欣赏	107

第六章 设计素描应用

第一节	平面设计中的形象语言	115
第二节	形象思维从观察开始	120
第三节	形象语言的组织	122
第四节	形象语言中的创新意识	124
第五节	立体设计对设计素描的要求	127
第六节	事物的机能关系	129
第七节	立体造型的形式美	132

第七章 优秀设计素描作品欣赏

参考文献	146
------	-----





第一章 素描概述

PPT 课件,
请用计算机阅读

学习难度: ★☆☆☆☆

重点概念: 传统素描、设计素描、
绘画工具、基础知识



◀ 章节导读

传统素描是设计素描的基础,我们既要掌握二者的不同,也要认真学习传统素描的知识,来不断提高设计素描的能力。同样的,工欲善其事,必先利其器。不论是学习传统素描还是设计素描,准备工作都相当重要。素描工具的选用将直接影响到绘画过程以及绘画结果所想要达到的效果,素描中常常要综合使用到好几种工具。因此,提前了解素描的相关知识对提高画者观察能力、造型能力、表现能力和最终成画都是十分有必要的(图1-1)。



图1-1 风景素描画

第一节 传统素描与设计素描

一、传统素描概述

1. 概念

传统素描就是我们所说的一般意义上的素描。关于素描的概念即什么是素描,可以从以下三个方面认识:

(1) 素描是与色彩画相对而言的。素就是单色的意思,素描是借助单色线条或块面来塑造形象的,是一种对客观物象的形态和结构特征作朴素表现的绘

画形式(图1-2)。

(2) 素描是造型的基本功。造型,包括造型的观念、造型的美学原则、造型的形式要素和造型的表现手法等,可以说除了色彩之外,绘画造型的基础都属于素描研究的内容。

(3) 素描作为画家艺术创作意图观念的体现,是为美术创作服务的。它可以是最原始、最直接的创作意图的形象表现,也可是绘画、雕塑、工艺美术、



图1-2 自画像(伦勃朗)



图1-3 风景素描(伦勃朗)

建筑美术的创作或设计的草图、正稿、粉本以及资料性的习作(图1-3)。

基于此,可以认为素描主要是指以单色的线条或调子在某种平面(如纸、布、板等)上,表现客观对象或意象的绘画和绘画方法。素描最基本的元素是点、线、面。所以线条和调子(黑、白、灰)是素描造型的基本手段。

2. 素描的起源与分类

由于素描使用工具的单纯性和表现的直接性,使它成为人类最古老的绘画方式。原始时期人们以勾画形象作为语言进行交流,这种绘图行为的产生要早于人类文字发明。素描在我国传统绘画中称为“白描”,是用毛笔和墨所作的纯线条的绘画。西方素描传入中国是近百年前开始的中西文化交流的结果,特别是俄国、法国的素描学派对我国的素描教学体系产生了深远的影响。素描具体可以分为以下几类。

(1) 按传统体系分类。可分为中国写意传统的素描(白描)和西方写实传统的素描(图1-4、图1-5)。

(2) 按手法表现分类。可分为以线为主的注重形体结构研究的结构素描(图1-6)和以光影明暗为主的线面结合的素描(图1-7)。

(3) 按功能性质与目的性分类。可分为基础素描、习作素描和创作素描等。基础素描是初学者以掌握造型的基础规律、培养素描造型能力为目的的作业练习。习作素描是以美术创作为目的,表现创作构思的



图1-4 《八十七神仙卷》节选(徐悲鸿)



图1-5 《圣母玛丽亚》(达·芬奇)



图1-6 形体结构素描

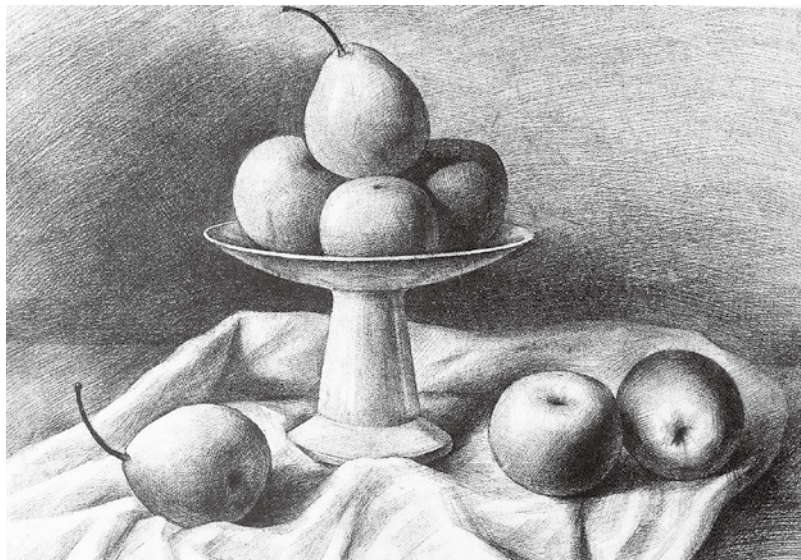


图1-7 明暗光影素描

草图、正稿以及以素描形式收集的场景、道具、人物等形象资料(图1-8)。创作素描是以完整地表达画家的创作意图,并以素描为其表现形式的绘画作品;也包括其他画种,如油画、中国画、年画、版画等创作所作的素描稿(图1-9)。

3. 学习素描的目的与意义

素描是造型艺术的基本功之一,尤其是绘画的基础,同时也是一种独立的绘画式样。学习素描的目的是为了研究造型规律,素描绘画中首先遇到的问题就是如何正确地认识和表现客观世界中的物象,素描基

础练习就是告诉你怎样准确地抓住对象的特征和形体结构关系,并加以正确表现的方法。

(1) 培养艺术的感知能力。在基础素描写生中,感知包括两个方面的含义。感,即感觉,即素描写生中通常强调的“第一印象”,它是鲜明的、生动的,但往往又是表面的、瞬间的;知,即认识,指在“第一印象”感觉的基础上,对写生对象的理解分析、综合,要深化“第一印象”感觉以达到把握对象本质的思维过程。19世纪法国的素描画家德加说过:“素描画的不是形体,而是对形体的观察。”



图1-8 习作素描(张友良)



图1-9 版画手稿

即是说，素描所表现的并不是形体，而是表现画家对形体的认识。因此，学习素描训练中，随着敏锐的感觉和认识能力的培养和提高，我们不仅能认识到写生对象的表象特征，而且能准确把握对象形体结构的内在本质；不仅能表现出写生对象的明暗光影、质感、量感等外在的物理特征，而且能表现出写生对象的内涵，即注重艺术情感的表现。这时，画面上的写生对象，不再是“照相”式的再现，而是创造性的艺术再现。这就是培养和提高以敏锐的感觉为基础的感知能力的重要作用。

(2) 掌握造型的法则与规律。造型的法则和规律，既是提高和发展艺术感知能力的重要条件，又是培养和树立造型观念，提高造型能力的基础。艺术不是科学，但艺术都利用了自然科学中的某些成果。例如：利用人体解剖学、透视学、光学、形体投影法以及色彩学、几何学的某些原理，深化了艺术家们的认识力，增强了艺术的表现力，使造型艺术得到了重大发展。离开这些科学的造型法则和规律，是不可能产生形体造型的真实和美。因此，学习、理解和掌握造型的理性法则和规律，是学习基础素描的目的之一。

— 补充要点 —

西方素描的起源

素描原本是指铅笔、炭笔、粉笔、墨水笔所画的图画、样稿、设计稿。西方素描起源于14世纪的欧洲，完善于15世纪文艺复兴时期。透视理论的确立、解剖学的兴盛期早于中国五百年。早年的素描作品习作与图画、样稿、设计稿并不是非要区分开来的，到了文艺复兴三杰：达·芬奇、米开朗基罗、拉斐尔笔下，素描作为一种艺术表现手段而独立开来，它在各种造型艺术中的地位与作用达到了无与伦比的高度。

二、设计素描概述

1. 设计素描的概念

设计素描，顾名思义就是具有设计形态的素描。以单色线为造型语言，传达设计形态，构造空间关系的一种现代设计绘画的表现形式。这个定义包括两方面的内容：

(1) 设计素描的表现形式，就是用铅笔或炭笔等绘画工具，对造型进行单色线的描绘。用线条勾勒形态、区别构造，是在二维画面表现的最基本方式，同时也符合人们以线条的形式观察辨认形态的普遍习惯。线条具有直观丰富的造型语言和表达特征，在描绘对象时，依照准确的透视关系，刻画对象的空间感和立体感，既可以表现形态的可见部分，又可以表现形态的遮掩部分（图1-10）。

(2) 设计是设计素描的服务对象。传达设计形态、构造以及空间关系是设计素描的表现功能。设计素描的称谓是由其服务对象决定的（图1-11）。

2. 设计素描的起源与发展

最早提出设计素描概念的是20世纪初德国的包豪斯设计学校。包豪斯设计学校成立于1919年的德国，是一批极具创新意识的艺术家和教育家所共同建立的。教学理念是注重人的创造性，让学生全面开拓自己的创造力，并掌握符合社会发展需要的设计原理，以目的性表现技能为前提，体现设计者的创作思维和艺术特性。同时对传统素描的教学理念提出：不仅要表现素描的明暗、形态等客观因素，更要注重作者的造型意识，并具有设计性质的表现形式。

人类的产品创造史中有一个从简单到复杂，科技含量、审美要求越来越高的发展过程。早期的造物者以匠人为主。随着社会的发展科技的进步，物质文明推动了精神文明的发展。造物物不仅能用还要有美的外观，对造物物的要求不断地提高，构想越来越丰富复杂。因构想的表现难度增强，需要造型能力强的画家加入创造活动，使达·芬奇那样的既是画家又是设计师成为可能。

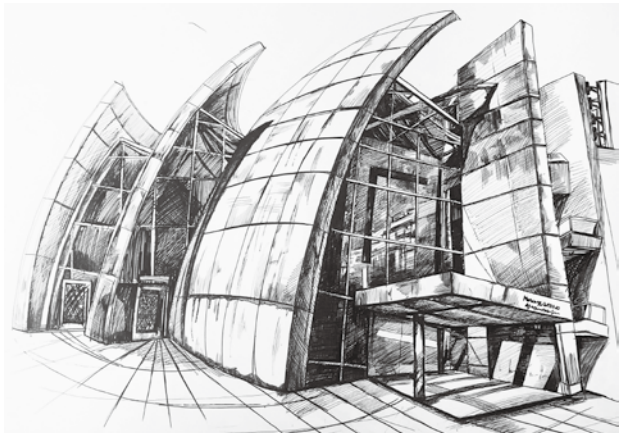


图1-10 透视建筑设计素描



图1-11 《瓶子里的船》

3. 设计素描的类型

(1) 设计预想图结构素描。是为设计服务的素描，不是参照自然物象的描摹，而是从设计师头脑中想象出来的，是用素描的手段表现出来的新生事物的构想形象。它的目的是通过把将要变为客观实体的造物事先展示出来进行推敲，事前的一种准备，是设计的范畴。

(2) 创意素描。反生活规律，充满荒诞的臆想，制作上吸收了现代绘画技巧，它们为平面设计服务。围绕宣传某一商品而展开丰富的想象，是商品广告的前期准备或前期训练。

(3) 设计造型训练。设计院校设计素描课程中的作业，它与纯绘画专业所训练的石膏、静物、头像等相比，训练、研究的方向大多围绕形象语言构成原理，有着明确的为设计服务的目的。

(4) 设计速写。潦草、不完整的——草图，是大脑构思的外在反映样式，其不追求技术上的深奥，只是快速地把头脑中的构想记录下来。

4. 设计素描与传统素描的区别

设计素描是在平面上将人的所见所想经过一定的处理，运用某种形式、形象呈现给观众的一种造型方式。素描是一切造型艺术的基础，设计素描是为艺术设计专业而开设的基础课程。但是设计素描并非是对静物、石膏像进行描摹的一种造型方式，而是要从中分析和掌握形体、空间及形体之间的相互关系等造型规律，并且能够灵活应用这些规律构造出富有创意

的新形象，为将来进一步的发展打下坚实基础（图1-12）。

设计素描涉及的专业和服务范围是视觉传播领域、工业设计领域、建筑与环境设计领域等，这就涵盖了平面、立体和空间三大领域。我们除了要重视再现（描摹和写生）、表现（创意）和美学（发现）意识，还要注意对二维、三维和多维的观察和表现的训练。传统素描与设计素描都属于视觉艺术的表现范畴，也属于视觉艺术表现行为，其区别只在于服务目的、服务对象和服务功能的不同，因此，要遵循素描课程的设计原则。

(1) 设计素描强调创意表现。设计，意为计划、构想、意图等。因此，设计素描的概念就有了新的含义，不再是单纯的再现，而是表现（即创新），特别



图1-12 《图书馆》

是创新对过程的注重。要求赋予作品内容、形态、造型以思想和想象。与传统素描一样，设计素描同样也是运用线条、色彩和各种不同的工具来体现设计师的思维，是设计师创作之前的首要表现语言，是设计艺术的基础，也是专门服务于设计生产的初步艺术形式，是设计师的思维符号。

(2) 设计素描讲究严谨。绘画，满足于人们的视觉需求，属于人的精神产物；而设计属于应用范畴，不仅是满足视觉需求，更主要的是直接为人的生活服务。设计素描稿要符合产品、室内、建筑、服装等剪裁、生产工艺、营运和使用功能的需要。因此，设计素描在表现时除了要求传统素描的“准确”“生动”之外，还要强调“严谨”要有“尺度”的概念，这些对于设计师来说都是十分重要的。

(3) 设计素描强调功能表现。传统素描注重表象，而设计素描注重表意。这个“意”即设计的功能性，如广告要准确地传递信息；产品要符合使用的功能；建筑外部也要有准确的视觉导向，内部要符合人的居住和工作要求等。

(4) 设计素描强调快速与记忆表现。传统素描可以不计时间长期作业；设计素描是面对客户，而客户似乎总是缺少耐性，对时间的限制很紧。因此，“短、平、快”是设计素描在速度上的特点。因此，还应注意两种能力，一是记忆的能力，强调培养“会观察、会记录、会记忆”的能力；二是长期与短期作业并重的能力，特别强化短期训练能力（图1-13）。



图1-13 《旋转楼梯》

— 补充要点 —

设计素描在我国的意义

设计素描在我国的发展时间并不算长，德国包豪斯学校在1919年开设了设计素描的课程，而我国在20世纪80年代才开始引入该课程，直到90年代才真正开始深入设计教学体系中，且教学内容与形式都比较单一。教学内容涉及结构素描的比重较大一些，提及设计素描往往被认为是结构素描。由于受到苏联“契斯恰科夫体系”的影响，过多的注重体积、结构和空间。而这些已经不适用于当今这个快速发展的社会，我们要从过去的精英模式转化为大众模式，加强人才的实用性和适用性。

随着世界经济一体化进程的加快，越来越多美观实用的外来物品冲击着国内市场，人们开始逐渐认识到设计的重要性并开始重视发展设计行业。设计素描就是强调“设计性”，它是服务于设计的素描训练模式，是为设计提供简单、快捷的信息手段。

第二节 绘画工具解析

俗话说，巧妇难为无米之炊，绘画亦是如此。没有齐全的绘画材料很难创作出高质量的画作。就算简单的铅笔过渡也需要合适的工具来配合。设计素描的工具种类很多，工具的不同关系着素描的性质和构图，同时，工具也能影响画家的情绪和技巧。一般认为，干笔适宜做清晰的线条，水笔宜于表现平面；精美的笔触可用毛笔挥洒，广阔的田野则可用铅笔或粉笔去勾勒。素描的单色表现使工具变得十分随意，而且常常可以综合使用几种工具达到多种画面效果，所以是一个极广阔的天地。

一、笔

1. 美术铅笔

美术铅笔是设计素描绘画中最常用的工具，它色调层次丰富且细腻，既易固定，又易擦易改，便于层层深入刻画。美术铅笔的铅芯有不同等级的软硬区别（图1-14）。硬的以“H”为代表，如：1H、2H、3H、4H等，前边数字越大，硬度越强，即色度越淡。软的以“B”为代表，如：1B、2B、3B、4B、5B、6B等，数字越大软度越强，色度越黑。在平常练习



图1-14 美术铅笔

和表现中常用的是2B型号的普通铅笔。学生用铅笔一般是HB型，它为中性，软硬适中。对初学者而言，可从HB到4B中选择三种类型就可以了。

2. 炭笔

炭笔的用法和美术铅笔相似。炭笔的笔芯较粗，色泽深黑，质地较铅笔软，有较强的表现能力，附着力强，是画强对比设计素描的理想工具。但画重了很难擦掉，不易修改且易弄污画面。并且由于笔芯较粗，线条粗细不易控制，在造型的初始阶段不宜采用（图1-15）。

3. 木炭条

木炭条一般是以柳条烧制而成。质地松软，颜色浓黑，使用方便，表现力强。既可表现强烈的黑白对比，又可表现柔和的色调。既适合表现以线为主的结构造型，也适合表现层次丰富的明暗光影。木炭条是基础训练和快速设计素描创作普遍采用的工具，一般选用质地较结实，平直均匀，粗细适中的为宜。但是木炭条的颜色附着力不强，极易脱落而损污画面，为便于保存，必须喷上定画液（图1-16）。

4. 炭精条

炭精条，炭精条分黑色和棕色两种，一般为方条



图1-15 炭笔



图1-16 木炭条



图1-17 炭精条

形，质地较木炭条硬，附着力较强。特点是既可进行较细致的刻画，又便于大面积涂抹，不可表现丰富的浓淡层次。黑色炭精条颜色深黑浓重，棕色炭精条颜色较为柔和。炭精条可用可不用固定液，和炭笔一样，难以用橡皮擦净，不易修改，容易弄污画面，初学者不易掌握（图1-17）。

5. 纸笔

纸笔，也叫纸擦笔或卷纸擦笔。它是纸旋转缠绕成锥形的笔，不像铅笔形状的木棍那么硬，两边尖端都可以作画，十分适宜辅助铅笔表现过渡技巧，用于面积细的地方，也可以在画面作出朦胧、柔润的效果（图1-18）。



(a)

(b)

图1-18 纸擦笔

二、纸

设计素描通常在专用的素描纸上进行。选用素描纸时，要注意纸质坚实、平整、耐磨、纹理细腻、不毛不皱、易于修改，如素描纸、铅画纸（图1-19）。太粗、太薄、太光滑的纸都不适合铅笔画素描，初学者使用的纸张大小以8开或4开为宜。16开大小的铜版纸和复印纸，则适合用钢笔、圆珠笔来绘画（图1-20）。



图1-19 素描纸

三、橡皮

设计素描创作时很多人认为橡皮就是用来擦除错误线稿的，其实橡皮不仅可以帮助改错，也能帮助在



图1-20 复印纸



图1-21 素描常用橡皮

素描时，成为一种特殊的白色画笔，如高光提亮、暗部反光等。画画用的橡皮千万不要选平时做作业的那种白色橡皮，那种橡皮质地软，在纸张上擦除多了，甚至会破坏纸张的纤维纹理，下面就介绍几种素描中用到的橡皮（图1-21）。

1. 可塑橡皮

创作设计素描时，可塑橡皮像橡皮泥一样，可以

捏成各种形状，当暗部画过的时候，可以用它轻易地提亮修改，还能修改擦除局部细小的细节，调整色调。如果手有汗的话，就不要长时间将可塑橡皮握在手里，那样会使手心变得很脏。对于小面积的高光提亮，可以把可塑橡皮的一头慢慢搓尖，大小根据画面高光大小来定。对于大面积的擦除提亮，可以把可塑橡皮捏成团，适当压瘪，使用按压的方式来处理。这种方式一般用于调色，根据轻重可以将部分颜色粘走而不会完全地将颜色擦掉。

2. 粉红软橡皮擦

这种橡皮非常柔软、耐用，可以用来擦除大片区域和线条，将纸张恢复成本色且不会破坏画纸。

3. 4B普通橡皮

这种橡皮质地比较柔软、手感好、有弹性、擦屑少。适合擦除画错的线稿，或者大面积的痕迹，不会弄破纸张，对纸张纤维磨损较小。

- 补充要点 -

高光橡皮

在绘画过程中一些特殊的绘画角度就需要特制的形态的橡皮，一般普通的橡皮都成长方形，而高光橡皮形态有三种，圆角三角形、椭圆形、棱形。在素描绘画中高光橡皮经常在头发，嘴巴，眼睛等部位用到，市面上高光橡皮的品种有马利、艾莱根、凡高等。高光橡皮材质比普通橡皮还硬点，白色的效果更好，目前市面上也出现了电动高光橡皮，更加方便快捷（图1-22、图1-23）。



图1-22 高光橡皮



图1-23 电动高光橡皮

四、画板、画架、画夹

1. 画板

当在平面绘画的时候，将画纸向你这边倾斜以防止构图扭曲是很重要的，这时就要用到画板。画板用表面平整的三层板制作，其大小根据画幅而定，比较坚固耐用。一般来讲，画板应稍大于画幅。为避免层板木纹影响作画，可在画板上平整地裱上一张质地结实的制图纸。同时也可在画板上用图钉固定画纸和参考照片。画板有不同的型号，大小可随自己的画幅而定，初学者选用600mm×450mm左右的为宜。

2. 画架

画架是专供作画时放置画板的用具，一般采用松木制作，可以根据需要调整画板的高低位置和倾斜角度，承重力好，使画者的视线与画面和写生对象保持正确的角度和距离，利于观察，方便作画，也可以扩展更多功能用来放置铅笔橡皮（图1-24）。因为不太容易挪动所以更适合在画室和室内适用。选择是要注意可调节的灵活性、经过打磨抛光、纹理清晰无黑点。注意防潮不宜暴晒风吹和过于干燥。

3. 画夹

画夹的大小如画板，可当画板使用，携带作品方便，是外出写生的好帮手（图1-25）。另外也可以使用速写板，面积小，同样携带方便，适合画8k的素描。在画室画速写或者出门画风景，在电脑前画照片都非常合适。一般头部带夹子，方便更换纸张。选择



图1-25 单肩画夹

时以较硬不易变形、防潮的为好（图1-26）。

五、尺子与模板

（1）在设计素描时，尺子的作用比较重要，使用尺子测量比例，或者搭配尺子画一些刚硬的、有棱角的东西，如一些工业产品，这样的做法更能表现出物品的本质（图1-27）。

（2）模板在素描中起到辅助作图、提高效率的作用。素描中使用到的模板有圆模板、椭圆模板、方模板、三角形模板等多种样式，上面刻制了不同尺寸、角度的图形。绘图时要根据不同的需求选择合适的模板。作圆或椭圆时，笔应尽量与纸面垂直，且紧贴模板，它们能够帮助画者画出精准的、尺寸不同的圆形和椭圆形（图1-28）。



图1-24 画板与画架



图1-26 速写板