



教育部高职高专规划教材

DESIGN
DRAWING

设计素描

姚腊远 主编 帅茨平 熊凌宇 副主编

D
E
S
I
G
N
D
R
A
W
I
N
G



化学工业出版社
教材出版中心



教育部高职高专规划教材

DESIGN
DRAWING

设计素描

姚腊远 主编 帅茨平 熊凌宇 副主编



化学工业出版社

教材出版中心

·北京·

本书较为详尽地介绍了设计素描的定义、特征，设计素描的造型、艺术语言和创意形态结构。

本教材结合高职高专设计类专业的基本教学特点，强调基础知识，基本技能的传授。培养学生敏锐的观察、分析能力，对空间的认识能力及表现能力，又注重在现代设计理念的指导下，培养学生的艺术构想的逻辑思维能力，以适应今后专业工作的实际需要。

本书理论从实用出发，突出其实践性，同时注意理论知识的系统性和教学课程设置的全面性。本教材为了方便学生的实践训练，选用了大量的图片资料，其中有大师素描精品，也有部分美术专业院校老师和学生的作品，这些作品既能辅助教材起示范作用，又能供学生作范本临摹学习。本书就设计素描与艺术设计各学科的密切联系作了阐述，使之成为艺术设计各学科能够通用的基础教材。

本书可作为高职高专院校艺术设计类专业的教材，也可作为中等职业学校及社会机构艺术设计及相关专业的培训用书。

图书在版编目（CIP）数据

设计素描/姚腊远主编. —北京：化学工业出版社，2006. 7

教育部高职高专规划教材

ISBN 7-5025-9072-2

I . 设… II . 姚… III . 素描—技法(美术)—高等学校：技术学院—教材 IV . J214

中国版本图书馆CIP 数据核字 (2006) 第 076247 号

教育部高职高专规划教材

设计素描

姚腊远 主编

帅茨平 熊凌宇 副主编

责任编辑：张建茹

责任校对：宋 玮

整体设计：尹琳琳

化学工业出版社 出版发行
教材出版中心

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

购书咨询：(010) 64982530

(010) 64918013

购书传真：(010) 64982630

<http://www.cip.com.cn>

新华书店北京发行所经销

印刷：北京彩云龙印刷有限公司

装订：三河市万龙印装有限公司

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 7 1/4 字数 142 千字

2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-9072-2

定 价：29.80 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责退换

高职高专艺术类专业规划教材编审委员会

主任 李坚利

副主任 帅茨平 徐光井 黄国清 傅 槆 俞 伟

陈晓明 刘 彦

委员(排名不分先后)

徐 仇 姚腊远 史世任 凌小红 伍 春

郭常亮 邓 军 纪 刚 蔡 琛 欧阳禾子

杨 茵 胡校峰 陈志亮 熊凌宇 杨 燕

刘 莹 黄 雄 胡春生 郭益萍 邱 波

杜 渊 张武伟 刘小兰

出版说明

高职高专教材建设工作是整个高职高专教学工作中的重要组成部分。改革开放以来，在各级教育行政部门、有关学校和出版社的共同努力下，各地先后出版了一些高职高专教育教材。但从整体上看，具有高职高专教育特色的教材极其匮乏，不少院校尚在借用本科或中专教材，教材建设落后于高职高专教育的发展需要。为此，1999年教育部组织制定了《高职高专教育专门课课程基本要求》（以下简称《基本要求》）和《高职高专教育专业人才培养目标及规格》（以下简称《培养规格》），通过推荐、招标及遴选，组织了一批学术水平高、教学经验丰富、实践能力强的教师，成立了“教育部高职高专规划教材”编写队伍，并在有关出版社的积极配合下，推出一批“教育部高职高专规划教材”。

“教育部高职高专规划教材”计划出版500种，用5年左右时间完成。这500种教材中，专门课（专业基础课、专业理论与专业能力课）教材将占很高的比例。专门课教材建设在很大程度上影响着高职高专教学质量。专门课教材是按照《培养规格》的要求，在对有关专业的人才培养模式和教学内容体系改革进行充分调查研究和论证的基础上，充分汲取高职、高专和成人高等学校在探索培养技术应用型专门人才方面取得的成功经验和教学成果编写而成的。这套教材充分体现了高等职业教育的应用特色和能力本位，调整了新世纪人才必须具备的文化基础和技术基础，突出了人才的创新素质和创新能力的培养。在有关课程开发委员会组织下，专门课教材建设得到了举办高职高专教育的广大院校的积极支持。我们计划先用2~3年的时间，在继承原有高职高专和成人高等学校教材建设成果的基础上，充分汲取近几年来各类学校在探索培养技术应用型专门人才方面取得的成功经验，解决新形势下高职高专教育教材的有无问题；然后再用2~3年的时间，在《新世纪高职高专教育人才培养模式和教学内容体系改革与建设项目计划》立项研究的基础上，通过研究、改革和建设，推出一大批教育部高职高专规划教材，从而形成优化配套的高职高专教育教材体系。

本套教材适用于各级各类举办高职高专教育的院校使用。希望各用书学校积极选用这批经过系统论证、严格审查、正式出版的规划教材，并组织本校教师以对事业的责任感对教材教学开展研究工作，不断推动规划教材建设工作的发展与提高。

教育部高等教育司

2001年4月3日

前言

根据教育部《关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》有关精神，为满足高职高专艺术设计类及相关专业基本建设的需要，经过广泛调研，化学工业出版社与部分高校共同组织编写了艺术设计类专业规划教材。此套教材根据“以市场需求为导向，以职业能力为本位，以培养应用型高技能人才为中心”的原则，注重增强认知结构与能力结构的有机结合。在教材编写上力求体系新颖，循序渐进，内容翔实，实例丰富，易教易学，方便自学。

本书在总体结构和内容安排上，体现职业教育特点，立足市场需求，从用人单位岗位需求进行阐述，理论结合实践，同时，注重遵循教学规律，总结教学经验。

本书主要内容围绕视觉传达设计、环境艺术设计、工业造型设计、服装设计、动画造型设计等课程的教学作了基本介绍，包括设计素描的定义、特征，设计素描的造型语言，设计素描的艺术语言，设计素描的创意形态及设计素描的应用等方面。

本书的特点是：在现代设计理念的指导下，培养学生具体动手操作——绘画能力，同时还注意培养学生的逻辑思维能力，观察、分析能力，对空间纬度的认识能力、表现能力，这些能力的培养，为学生走向社会、服务社会，能适应各个不同专业的需要奠定基础。

本书由姚腊远任主编，帅茨平、熊凌宇任副主编。参加本书编写的还有胡元元，杜渊、黄鑫明、刘立。

本书在编写过程中，参考了其他教材及相关书籍，在此一并表示衷心感谢。

由于编者水平所限，书中难免有不足之处，敬请广大读者和同仁批评指正。

编者

2006年6月

目录

1

第一章 设计素描的概论 /001

- 第一节 设计素描的涵义 /002
- 第二节 设计素描的特征 /006
- 第三节 设计素描的教与学 /007
- 练习题 /009

2

第二章 设计素描造型语言的训练 /011

- 第一节 形态结构的类型 /012
- 第二节 自然形态相关学科的实践 /018
- 练习题 /027

3

第三章 设计素描的艺术语言 /029

- 第一节 线语言的训练 /030
- 第二节 明暗语言的训练 /032
- 第三节 材质语言的训练 /035
- 练习题 /037

A

- 第四章 设计素描的创意形态 /039**
- 第一节 解构与重构性 积量型结构和骨架型结构 /040
 - 第二节 解构与重构性 正形和负形 /041
 - 第三节 解构与重构性 虚实节奏 /042
 - 第四节 解构与重构性 逆反设计 /043
 - 练习题 /045

5

- 第五章 设计素描与艺术实践 /047**
- 第一节 设计素描与视觉传达设计 /048
 - 第二节 设计素描与服装设计 /049
 - 第三节 设计素描与产品设计 /053
 - 第四节 设计素描与环境艺术设计 /055
 - 第五节 设计素描与动画造型 /056
 - 练习题 /059

6

- 第六章 作品鉴赏 /061**

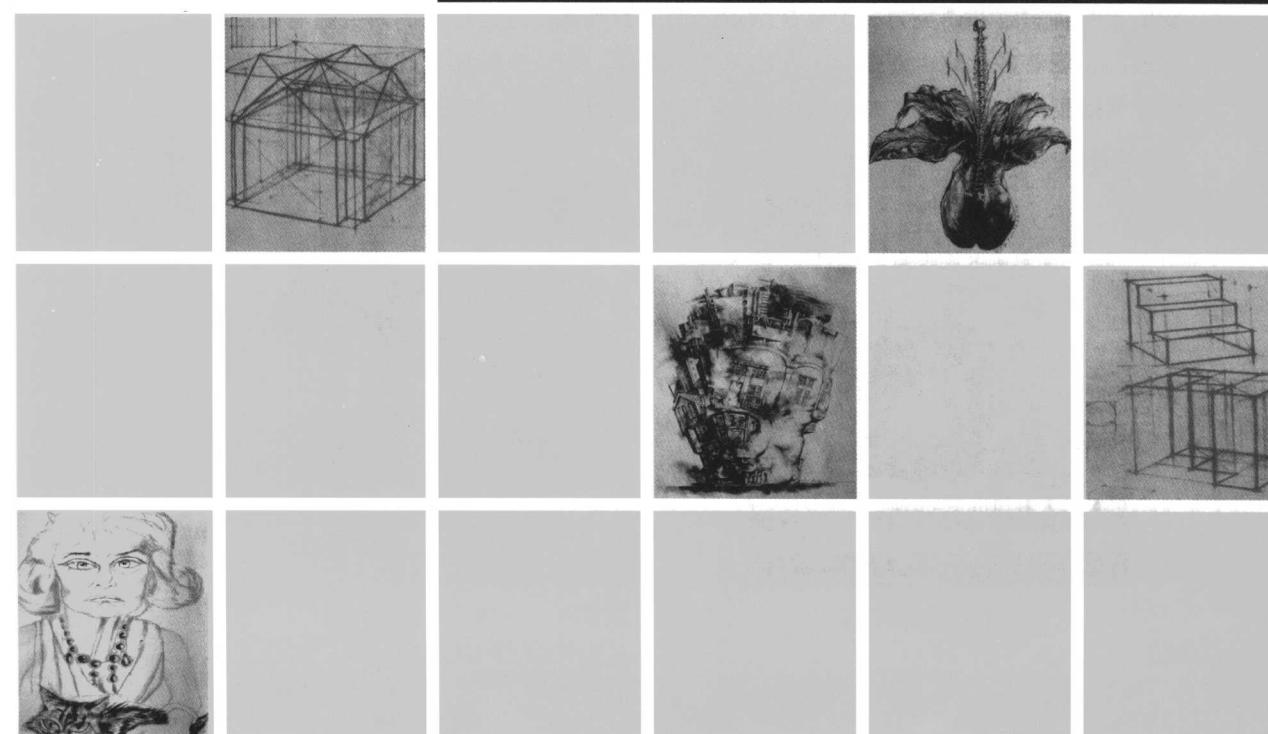
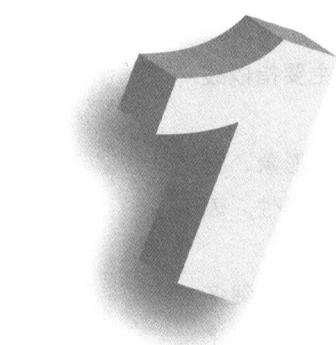
参考文献 /116



第一章

设计素描的概论

- 第一节 设计素描的涵义
- 第二节 设计素描的特征
- 第三节 设计素描的教与学



第一节 设计素描的涵义

一、素描的定义

素描（Drawing）一词，在《不列颠百科全书》中定义为：所谓素描主要指以线条表现物体、人物、风景、象征符号、情感、创意或构想的艺术形式。

素描是相对于彩绘而言的，为了准确地捕捉物体的形状以及意象中的形象、符号，避开物体的色彩，用单色来表现的一种绘画形式。素描绘画工具的多样性，表现对象的广泛性，这是素描基本的特征。

中国文化在理论上对素描也有精彩的论述。《辞海》中说：“素描是以单色线条或块面进行造型的绘画形式”。传统画论中“非彩为素、摹画为描”的概括，道出了素描的主要特点。素描作为造型艺术的基础。除了作基本功培养和训练之外，更重要的是一种思维和研究方式，是艺术观念形成的重要过程。素描的研究随着时代的发展，正朝着多元化、专业化、实用化方向发展，设计素描在设计领域的广泛运用就是素描实用化的实例。古今中外，不同的素描表现形式，如图1-1～图1-4。



图1-1 伦勃朗作品



图1-2 丢勒作品



图1-3 吴道子作品

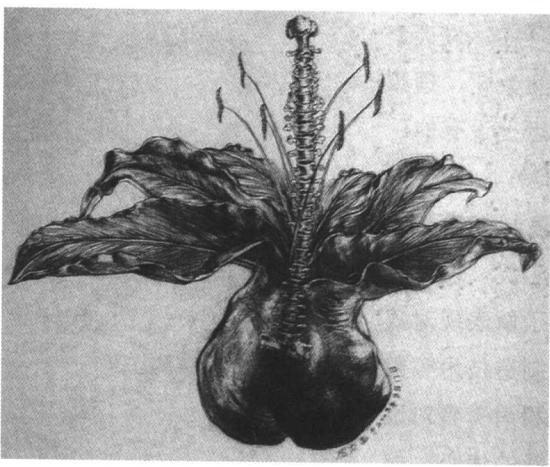
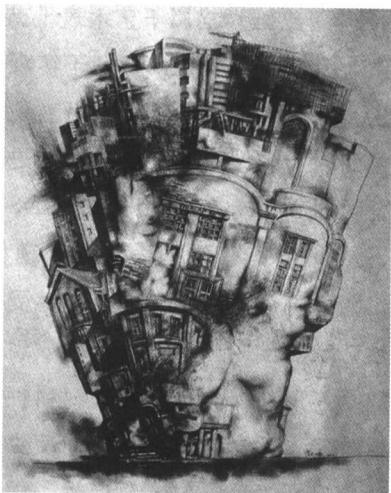


图1-4 法海寺壁画

二、设计素描的定义

设计（Design）一词有计划、构想、结构、草图的意思。设计素描是作者以设计艺术为目的，根据素描造型规律和设计要求所创造的单色形象的绘画，如图1-5、图1-6。

设计素描是运用线条体现设计者的创作思维和艺术特征的一种表现形式，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，是以设计概念为先导的素描造型形式，以及以艺术设计为教学目的而进行的各种素描写生和素描创作的实践活动。

图1-5 女人体与花
厉力图1-6 无题
虞光焰

三、设计素描与绘画素描之比较

设计素描是在绘画素描的造型理论基础上发展起来的，其表现技法吸收了绘画素描的表现经验和线造型的技巧，使之适用于表现立体及空间设计，并能直观地反映设计形态的结构和空间关系，如图1-7。

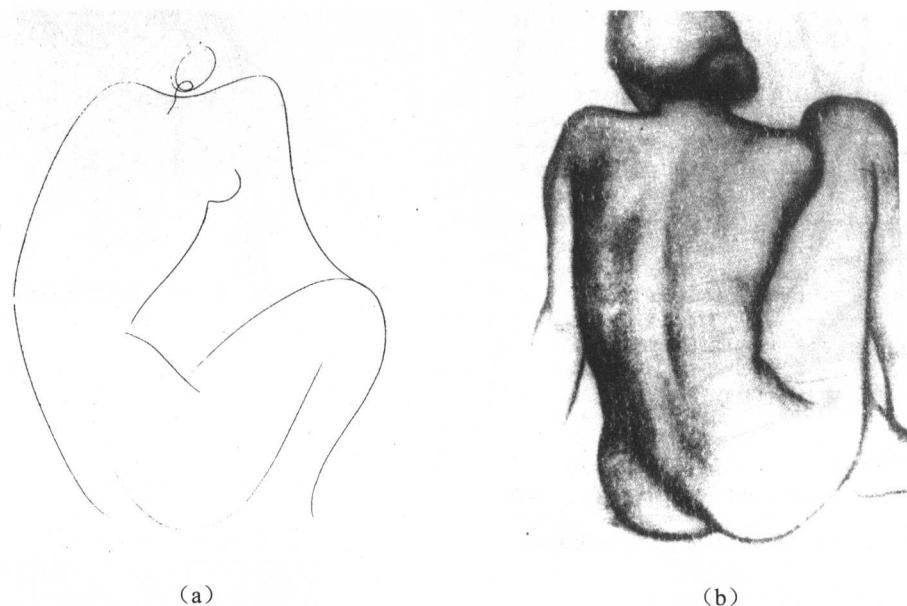


图1-7 女人体

设计素描与绘画素描，在绘画工具、材料的选择、观察、训练的方法、透视规律的应用、结构关系的处理以及线的表现方法等方面都大致相同。

① 绘画素描属于艺术表现范畴，画面的艺术形象（人像、物象）大多源于客观实际存在。设计素描属于设计表现范畴，画面表现的是意象化、理想化的人为设计形态，描绘出的是一种世上没有的、全新的产品或空间关系。如图1-8、图1-9。

② 绘画素描的表现不受题材的限制，用艺术化的视觉形象和精神内涵震撼受众的心灵，使之产生艺术的共鸣。设计素描的表现，要了解表现对象的功能形态，构造关系、材料性质、制造技术等因素。将设计形态描绘出来，使生产者和消费者对设计素描所表现的对象，产生了解和消费的信心，如图1-10、图1-11。

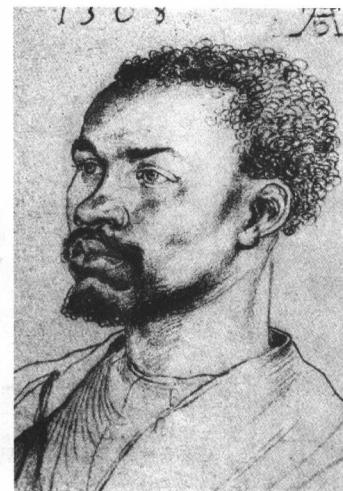


图1-8 素描头像



图1-9 设计素描头像

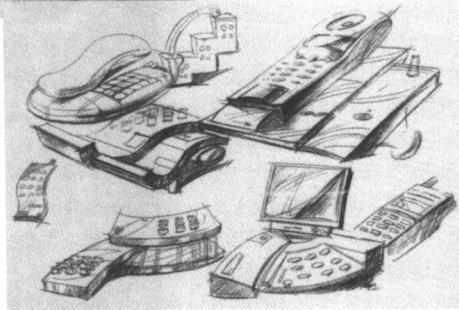
图1-10 静物素描
芦希

图1-11 电话造型设计

③ 绘画素描为了突出主题，增强艺术效果，经常采用夸张、变形、省略等处理方法，设计素描的表现则强调如实传达设计信息，任何超出设计本意的所谓艺术方法都是不可取的，在虚实关系的把握上，做到实则清楚，虚则存在，如图1-12、图1-13。



图1-12 克莱门特

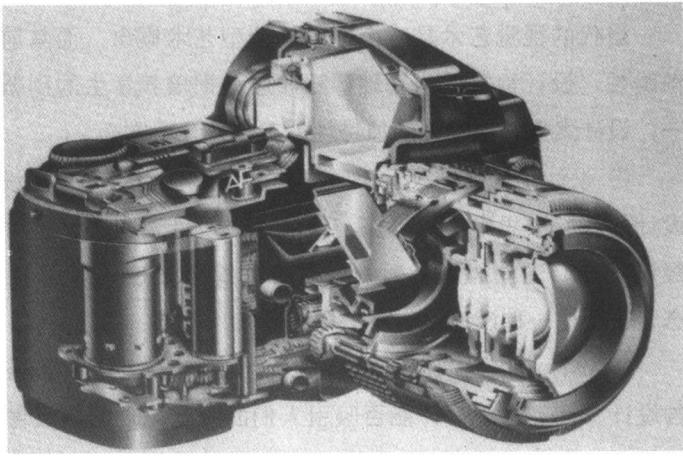


图1-13 相机构造

④ 对于绘画素描的作品，人们重视画面表现结果，关注它的艺术效果和整体感觉的表达。设计素描，既要关注画面的表达效果，又要重视画面形态推导的描绘过程，往往在创作过程中，产生新的创意灵感，拓展新的设计方案，图1-14。

设计素描在表现设计作品的实用价值和专门作用方面，是绘画素描所不能替代的。

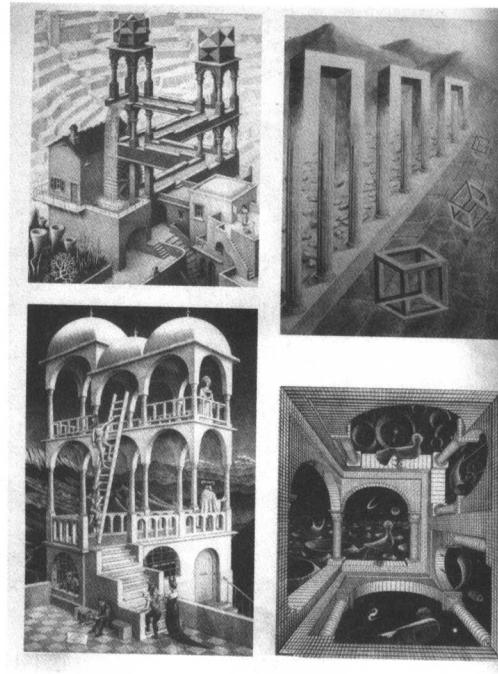


图1-14 双关图形

第二节 设计素描的特征

一、设计素描的思维特征

当代的视觉艺术是一个全新的造型艺术概念，而其前沿——设计艺术则更具有前瞻性，设计素描作为基础课程，应该把培养学生的创新思维，当作主要的目的之一。设计素描思维特征的独特性，有以下几个方面。

① 设计素描强调设计思维能力的训练，引导学生用设计的眼光去观察事物，用设计的头脑去思考想象形态，最后通过设计语言去创造“新形”，通过已知形态，经过正向、逆向思维，对视觉信息作综合处理，最后确定具有艺术美感的未来形态。它既是一种设计，也是一种创造。

② 设计素描强调创新思维能力的训练，当今社会商业竞争激烈，包装设计、广告设计、商品造型设计能否吸引人们的视觉，创新是关键。想象是创新力的重要组成部分。想象力的培养，需要见多识广的积累和丰富的人生阅历，以及各种基础知识的帮助。

二、设计素描的造型特征

设计素描是在二维平面上，用一定的方法描绘出某种具有创新意识的平面图

形和三维空间感的形象。设计素描除了训练绘画素描写实的功底外，还需培养多层次、多方位的素描观察与表现能力、发现与认识构想设计能力，训练与开发创新意识。所以设计素描的造型更应注意理性的表现，注重凭推导作图，强调对形态内部外部结构进行分析与表现。设计素描注重物体的物质性、技术性、适用性等因素的表现，要考虑设计理念是否科学，理念转为制作是否可能，理念变成产品是否实用等。设计素描在画面构图上，只强调恰当性，不是很注重画面的精神涵义和审美要求。设计素描越是向前发展，要求其特点和专业性更是紧密结合，其物质因素在提高与丰富它的造型效果及拓展它的造型范围中将起到重要作用，如图1-15。

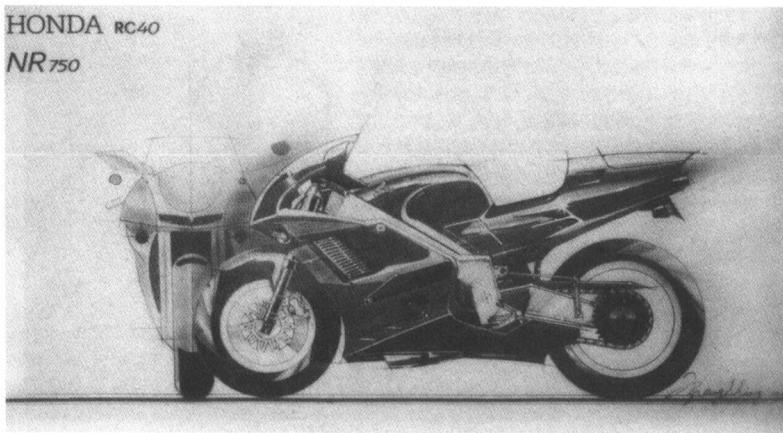


图1-15 摩托车造型设计

第三节 设计素描的教与学

一、设计素描教授法

设计素描是一种偏重于理性分析推导的设计绘画形式，科学有序地教学，将起到事半功倍的效果。

① 培养和训练学生正确地观察对象的外部形状，把外部形状理解成多个正规则几何形状的组合，如图1-16。

② 培养和训练学生把设计素描对象想象成透明体，用立体的观念

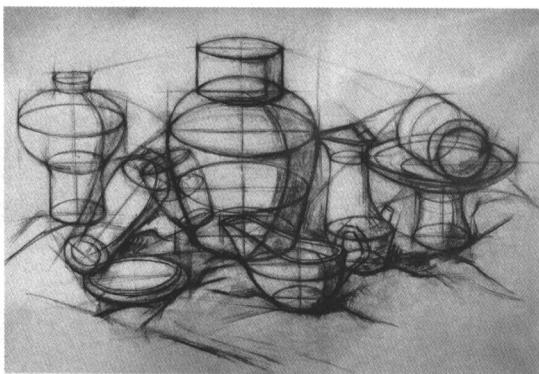


图1-16 静物素描
章明伟

推导它们的空间关系，理解对象内部结构的构造规律，如图1-17。

③ 培养和训练学生在构图时，对所有对象作总体观察，进行合理的布局，把握画面的节奏与均衡具体描绘时对象与对象之间不要遮掩过多，又不要面面俱到，主体不突出，画面凌乱，如图1-18。

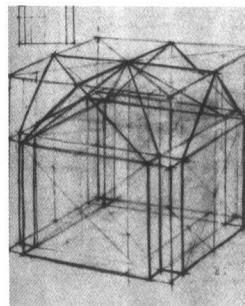


图1-17 物体透视结构图

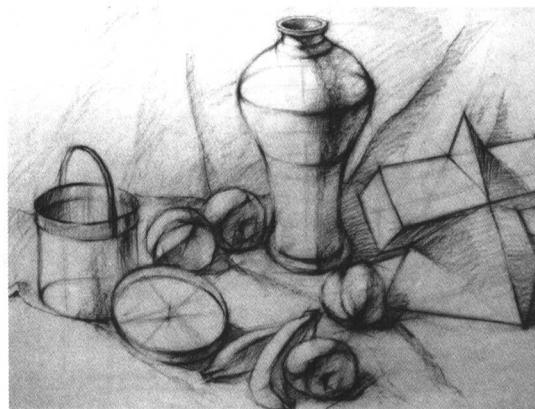


图1-18 静物素描

④ 培养和训练学生在观察对象的明暗关系时，首先弄清光源的方向和强弱，相近、相邻物体的相互衬托和光影反射的对比，在利用三面五调的理论处理明暗关系时，更注重形态结构的表达，如图1-19。

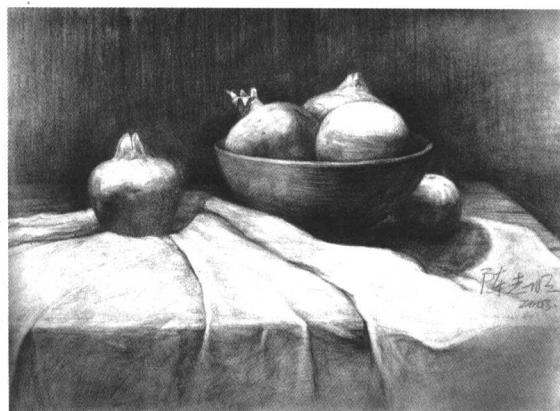


图1-19 石榴静物

陈志明

二、设计素描的学习方法

学生在入大学前和大学学习初期，一直以绘画素描为学习目标。设计素描与绘画素描有许多相通之处，但其鲜明的个性特点，也是不可忽视的，所以学习方法要有所不同。

① 物体的结构，在整体观察基础上，无论是看得见的面和看不见的面，都要能拆成几何平面，然后在画面上进行组合，使学生对各个几何平面的透视关系，边线与边线的关系，不但要从理论上搞清楚，而且要能用绘画工具描绘出来，如图1-20。

② 对设计素描的表现对象在体积感、空间感、质感方面的描绘，要从设计目的出发进行表达，有时需要极至的描绘；有时则是一种草图形式等。

③ 设计素描的构图方法有时只求恰当地表现对象即可，不一定要像绘画素描那样追求画面构图的多样性。

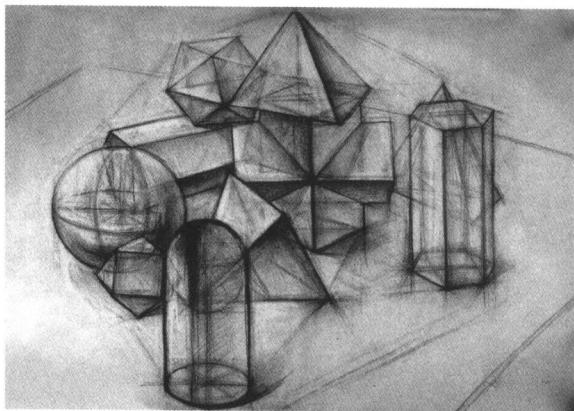


图1-20 石膏几何体组
程喻

练习题

1. 绘画性素描与设计素描的区别是什么？设计素描有哪些基本特征？
2. 怎样才能抓住学习设计素描的基本要点？

实践题

分别用绘画素描、设计素描表现方法对一组石膏几何体进行写生，加深对两种不同素描表现方法的理解。