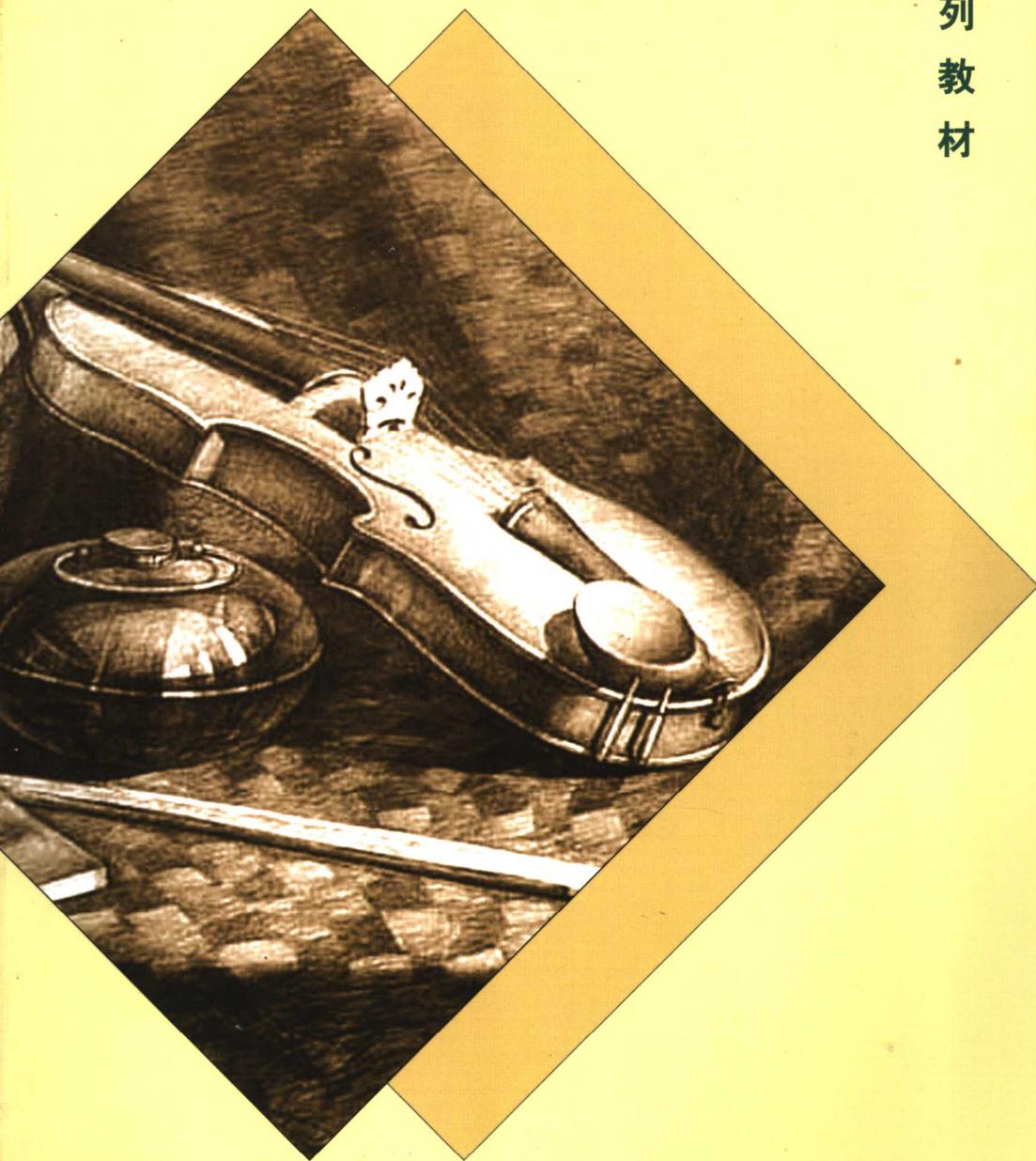


# 设计素描

蒋尚文 严顺 编著

现代艺术设计系列教材

中南大学出版社

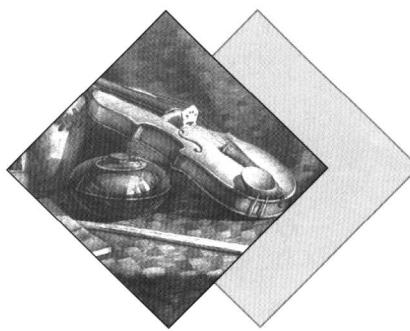


设计素描是在符合结构、工艺、材料、技术等设计要素前提下，运用各种手法来传达设计师的理念和构想，以设计适合人们生活需要的产品为目的，发挥其造型功能。

# 设计素描

蒋尚文 严顺 编著

现代艺术设计系列教材  
中南大学出版社



**图书在版编目(CIP)数据**

设计素描 / 蒋尚文等编著 . —长沙：中南大学出版社，  
2005.7

ISBN 7-81105-179-6

I . 设 … II . 蒋 … III . 素描 - 技法 (美术)  
IV . J214

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 072980 号

**设计素描**

蒋尚文 严顺 编著

---

责任编辑 谢贵良

责任印制 文桂武

出版发行 中南大学出版社

社址：长沙市麓山南路 邮编：410083

发行科电话：0731-8876770 传真：0731-8710482

印 装 中南大学印刷厂

---

开 本 787×1092 1/16 印张 6 字数 152 千字

版 次 2005 年 8 月第 1 版 2005 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-81105-179-6 / J·012

定 价 22.00 元

---

图书出现印装问题, 请与出版社调换

# 总序

现代设计的步伐随着社会和经济的发展日益加快。顺应时代的需求，设计艺术教育也以前所未有的速度在发展，这使我国在设计艺术教育的整体水平上有了较大幅度的提高。但由于现代设计教育在我国起步较晚，底蕴不足，发展无序，设计艺术教育的课程体系和教材建设令人担忧，全国各个设计艺术院校的教学计划与教学内容还不完善。通过教材建设使课程内容与社会需求相结合，并对课程体系中存在的问题进行调整不失为好的办法，特别是在当前各种教材、教科书，甚至所谓的专著泛滥，但适用性不强的情况下尤有必要。

对高等设计艺术教育而言，当务之急是调整和把握设计艺术人才培养的目标、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。一方面，教学水平与教学质量的提高需要一套完整、规范的系列化教材；另一方面，由于高校设计艺术类在校生，经过专业测试后进入大学，他们对设计艺术学科领域的认识往往局限于应试需求，缺乏对设计艺术学科的全面理解，缺乏对设计艺术实践性与创造性的理解，教材要使学生在理论与应用上有一个质的飞跃。这正是我们组织编写这一套高校设计艺术类教材的初衷和编写思路。

延续这一编写思路，我们在编写时以必需、够用、实用、创新为原则，力求体现设计艺术类教材的特点，深化对实用技能知识的理解，跳出传统教材固有的模式。相对来说，我们想通过大量的实例与经典设计作品来提高学生对教材的理解能力和艺术修养，并由此激发出无限的创造力与想象力，同时，促使学生对技能知识的人文内涵进行全新的学习领会，使之与创造性、实践性技术手段紧密结合。

总之，本套教材集知识性、实践性、指导性与创造性于一身，在知识结构、信息含量等各方面有所突破，以符合高校现代设计艺术专业教学要求。

本套教材在编写中参考了大量的资料，得到了众多同仁的支持，在此表示感谢，同时由于时间紧、任务重，在编写过程中难免会出现一些差错和不尽人意之处，恳请各位同仁批评指正，以便改正。

何辉 蒋尚文

# 前 言

当我们还在怀念那种以物象的“具象”与“再现”的传统素描时，1919年成立的设计学院包豪斯早已摒弃这种缺乏想像、思维和创造力的单一模仿，他们强调对自然和生活的感受，脱离写生对象来组织画面，从而造就了大批优秀设计人才。

设计基础当然要跟着设计走，设计变了，基础当然要跟着改变。把那种单一的“具象”与“再现”的素描作为现代设计的基础早已不适应现代设计的发展，设计素描作为设计教学中的一门基础课程，当然要以设计意识为核心，调整那种传统绘画素描的教学模式，使其适应现代设计的需要。

在尊重学生艺术个性的前提下，通过对观察方法、思维模式和创造力的讲述，使学生能够正确地认识和理解事物，并通过联想、夸张、变形、重组等方法塑造对象，同时使学生具有选择画面、主导形象和驾驭画面的能力。

本书的训练能促使学习设计的学生从已有的习惯性思维模式中走出来，从一个自然人的思考模式逐步转换为设计人的思考模式。因此，它是为造就优秀设计人才而进行的前期教育。

作 者

2005.5

# 目 录

<b>第一章 设计素描概论 .....</b>	1
第一节 设计素描的概念 .....	2
第二节 设计素描的目的 .....	5
<b>第二章 设计素描的基本工具及认识 .....</b>	7
第一节 基本工具 .....	7
第二节 辅助工具 .....	12
<b>第三章 观察与认识生活 .....</b>	13
第一节 观察认识客观物象 .....	13
第二节 体验感受主观意识 .....	21
第三节 认识和研究规律 .....	23
<b>第四章 设计素描的思维方法 .....</b>	27
第一节 扩散思维 .....	27
第二节 收敛思维 .....	29
第三节 逆向思维 .....	31
第四节 形象思维 .....	32
第五节 抽象思维 .....	37
<b>第五章 设计素描的表现方法 .....</b>	40
第一节 线条形式 .....	40
第二节 光影明暗形式 .....	49
第三节 平面意象 .....	57
<b>第六章 设计素描的表现形式 .....</b>	59
第一节 质感 .....	59
第二节 局部 .....	62
第三节 夸张变形 .....	64
第四节 空间想像 .....	66
第五节 解构重构 .....	68
<b>第七章 作品欣赏 .....</b>	71
<b>参考书目 .....</b>	92

# 第一章 设计素描概论

绘画素描是设计的基础吗?

设计素描可以作为绘画的基础吗?

设计素描等于绘画素描吗?

在我们的内心深处, 素描总是逃脱不了绘画的范畴, 其实它不仅仅单纯的只是绘画, 还为其他的美术门类、艺术门类, 甚至于生活中各种门类服务。当历史上第一所设计学校——包豪斯在培养第一批设计人才时, 就否定那种以物象再现、单一的传统绘画素描作为设计教学的基础, 取而代之的是训练学生正确的观察与思考方法, 在理论和实践方面去探索与发现客观存在的本质, 并在此基础上启发学生的创造性思维和处理手法。我们可以发现, 无论是原始社会的石器、陶器, 明清时期的瓷器、家具, 还是现代社会的家电、服装、室内等等, 任何人造物象在它们产生之前, 设计者都会在自己的大脑里面形成一个清晰的构想方案, 然后再进入实际操作的过程。设计者为了使它所设计的物象更符合理想、新颖, 并吸引受众, 把这种构想图样化, 记录在画面上, 并进行反复推敲, 展开奇思妙想, 通过比较、选择、修改, 最终描绘出完整的创意方案, 这其实就是设计素描的一个基本过程。这个过程是创造思维与表现手法的具体表现, 它不是与生俱来的, 只有通过训练才能真正得到提高。



图 1-1a 中国传统装饰——龙纹



图 1-1b 中国传统装饰——凤纹

我们可以看到中国传统的龙和凤就是前人通过对各种不同的动物了解之后, 运用各种动物的不同局部重新构成新的形象。



图 1-2 亨利·摩尔雕塑设计稿



图 1-3 亨利·摩尔母与子雕塑

## 第一节 设计素描的概念

设计素描是集观察、思维和表现为一体的基础造型训练。

随着现代设计的普及与应用，创意方案的设计成为必不可少的一个环节。设计素描就是肩负起这一环节的使命，它以观察、思维和草图之间的关系训练来形成自己的体系为现代设计服务。同时我们要清楚地认识到，设计素描与传统的绘画素描概念是不一样的。我们也学素描，但我们的素描是为我们的设计服务的。我们也画素描，主要是表现自己的创造性思维。我们所说的素描没有纯艺术领域的那种感性美及随意性。因为，设计是一项有意识、有目的、理性的造型活动，涉及到众多的知识及运用。因此，我们要认真地对待设计素描训练的每一个环节，改变那种传统的观察、思维和表现形式，围绕平面设计、立体设计所需要的观察、思维与表现方法来展开基础造型训练，运用素描形式来表达设计构思。



图 1-4 亨利·摩尔形之内外的主像素描稿



图 1-5 动画小飞象角色素描稿

观察、思维与表现训练是不同性质的活动，又是互相联系的整体活动。我们可以先有想法再去观察，最后去表现，或者先有随意的涂抹，再依据涂抹的形象去产生联想，再去观察。因此，观察并不是一定在思维或者是表现之前。观察可以分两

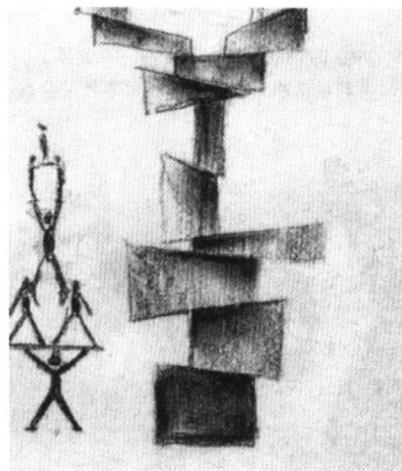


图 1-6 对形态的感受与归纳



图 1-7 平面意象 毕加索

种情况：一种是观察客观物象；另一种则是观察画面。画面是具体形象反映的场所。观察既可以捕捉形象，了解其组合规律和造型法则，又可以判断画面形象是否符合自己的创意行为。



图 1-8 形象的联想，对两个客观物象共性的组合 刘虹  
物象的共性需要我们不断地观察与思考。

观察后的反应、感觉与感受就是大脑活动的结果，都是主观能动性的体现，通过大脑的整理加工，绘制出具体的形象才能得到验证。思维是大脑的活动，大脑是表现的指挥者、观察整理的加工场。形象思维过程必然要与观察和表现相联系。

表现是从工具、材料到具体画法的一种手的活动,如何来制作是大脑的任务,所以制作过程中又必然有一个思考的活动。形象的表现必须由眼睛来观察,再由大脑作出判断。形象的创造必须有生活积累,生活的积累就需要观察。因此,观察、思维、表现,你中有我,我中有你,三者是相互联系,又相互独立的对立统一体。观察有观察的方法,思维有思维的方法,表现有表现的方法。在训练过程中需分阶段专门进行训练,而在不同的阶段,三者仍然是联系在一起的,只是各有所侧重。

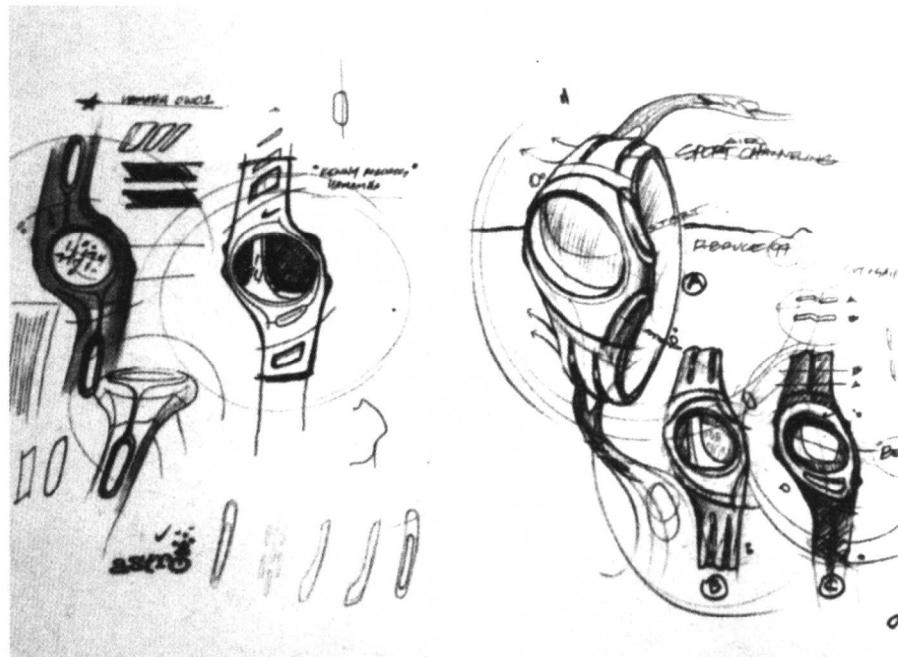


图 1-9 工业设计产品预想图



图 1-10 对物象结构的认识

## 第二节 设计素描的目的

如何让素描为设计奠定良好的基础,这是我们面临的一个根本问题。而各大专院校现在所设设计专业多数是由原有的工艺美术学科演变而来的,基础教学基本上都是沿用了原来传统素描的教学程序和教学内容。绝大部分基础素描教学的老师都是来自于美术院校毕业生,这就构成了目前国内大多数院校的设计专业多以传统素描作为设计基础的教学特点。设计素描从绘画素描中脱胎而来,它与绘画有着密切联系,但它们之间又有本质的区别。绘画注重物象的再现,而设计更多的是注重创新、创造。在商业竞争越来越激烈的今天,商品包装设计、广告设计、商品造型设计的创新是吸引人们视觉注意的重要内容。创新与突出成为设计的重点。创新意识也自然融合到设计素描之中。所以我们在设计素描训练中,目的应有所不同。我们的基础素描教学应该以训练学生抽象造型能力为主要内容,让学生对抽象和抽象的概念有一个较为深刻的认识与理解。

那么,设计素描的目的是什么?从宏观角度来看,目的主要在于培养学生眼、手、脑三位一体的协作与配合能力,以及观察、思辨、表现能力。同时,培养和发展学生对物象认识与理解的能力,使学生能够敏锐地把握住各种造型因素,例如,轮廓、比例、结构、空间、明暗、质感、肌理等相互间的关系,以及形体之间的正负、凹凸、离合、内外、实虚等矛盾关系,加强学生的速写能力,使得学生具备迅速、准确地记录对象和表达思路的基本技能,即培养学生的观察能力、思辨能力和操作能力。通过训练使学生的观察、思维、表现的能力大大提高,把客观物象的形态、结构、机能等要素表达清楚,充分锻炼学生敏锐的洞察力,综合的分析能力,准确的表现力,抽象的思维能力。

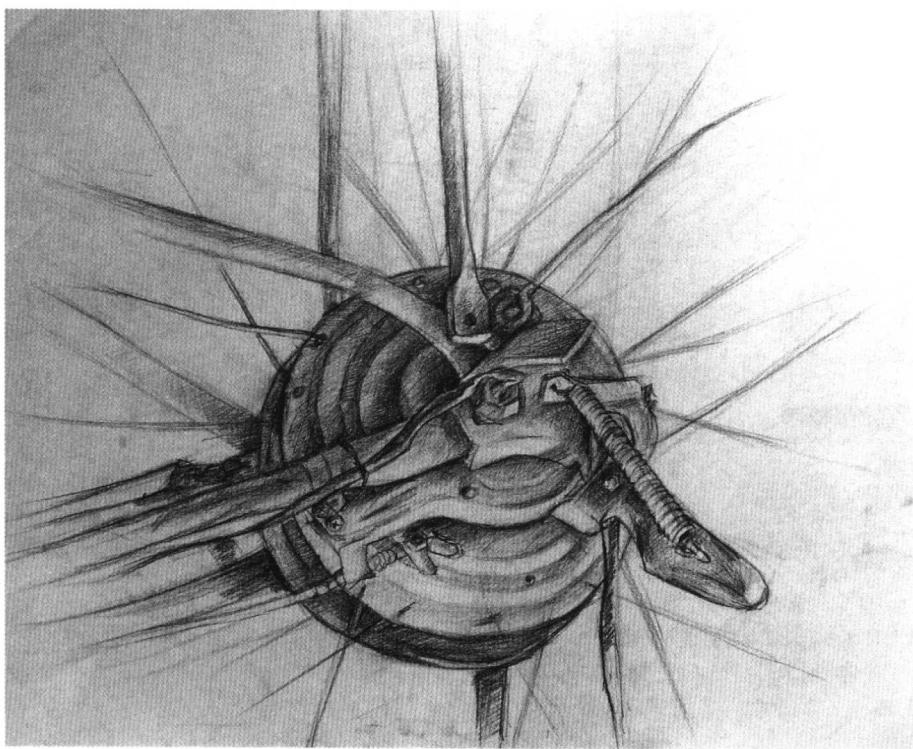


图 1-11 黎成维

物象局部结构的了解与认识, 锻炼我们的观察能力、分析能力与表现能力。

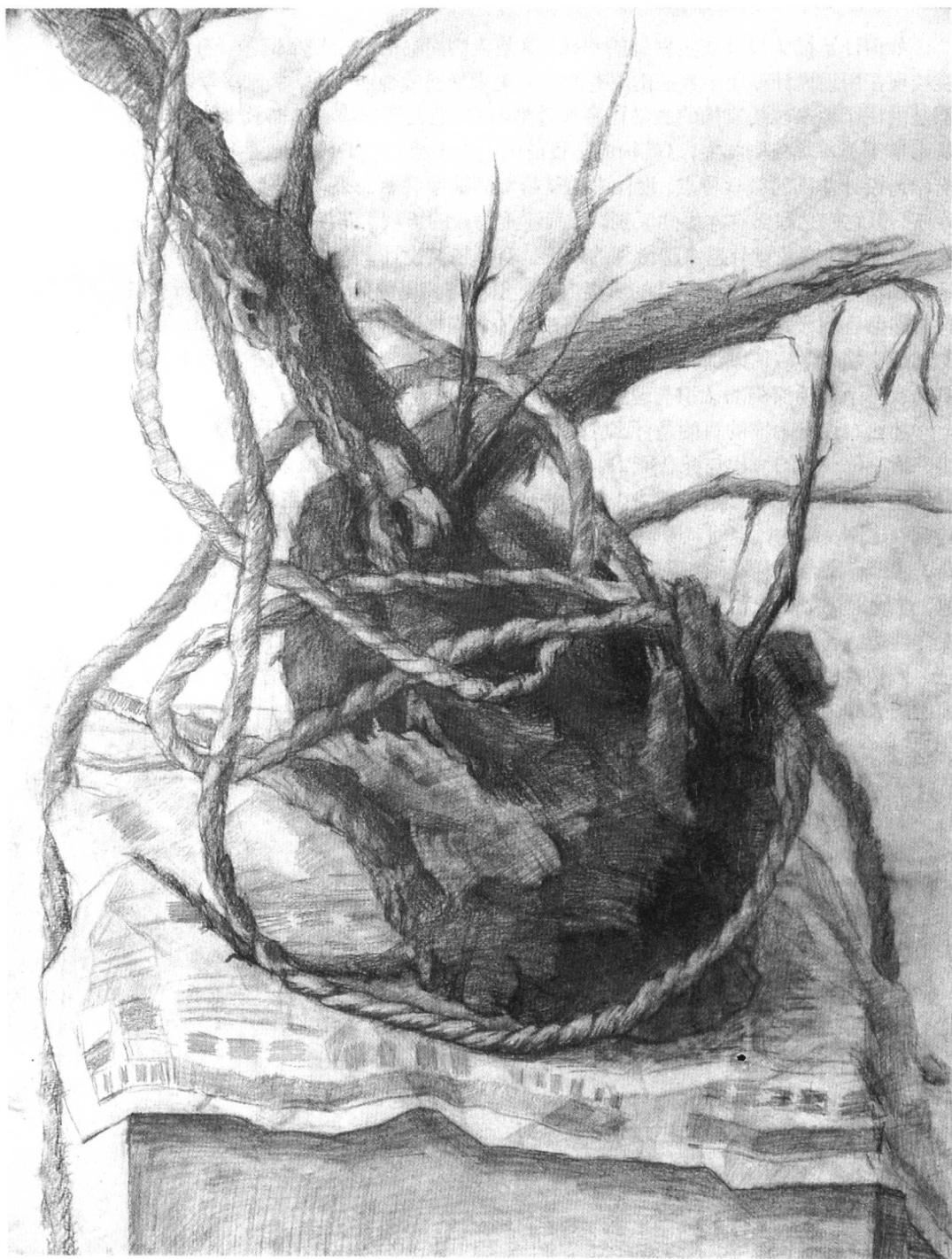


图 1-12 自然物象形态与特征的观察 刘晓勇

我们在观察物象时运用了表象，联想和想像等思维方法。想像物象本身与其他物象的共性，为设计创意积累素材。

## 第二章 设计素描的基本工具及认识

设计素描的工具可分为固体材料和液体材料。固体材料有铅笔、木炭条、炭笔和炭精条、钢笔、粉笔、蜡笔等等。液体材料包括水墨、色彩单色等。在进行设计素描表现的时候，应该对工具材料的性能和与之相关的技法有所了解和掌握，这样便于将工具材料的特性同要表现的意图联系起来。

### 第一节 基本工具

#### 1. 铅笔

它是用石墨做成的，含有木炭和胶泥的混合物，越硬的铅笔含胶泥越多，越软的铅笔则胶泥越少。有的甚至不含胶泥。绘图铅笔最硬者为9H，最软者为8B，其余依次在两者之间排列。对于素描，2H~6B之间几种最为适用。2H以上过硬，容易画伤纸面，尽量少用。

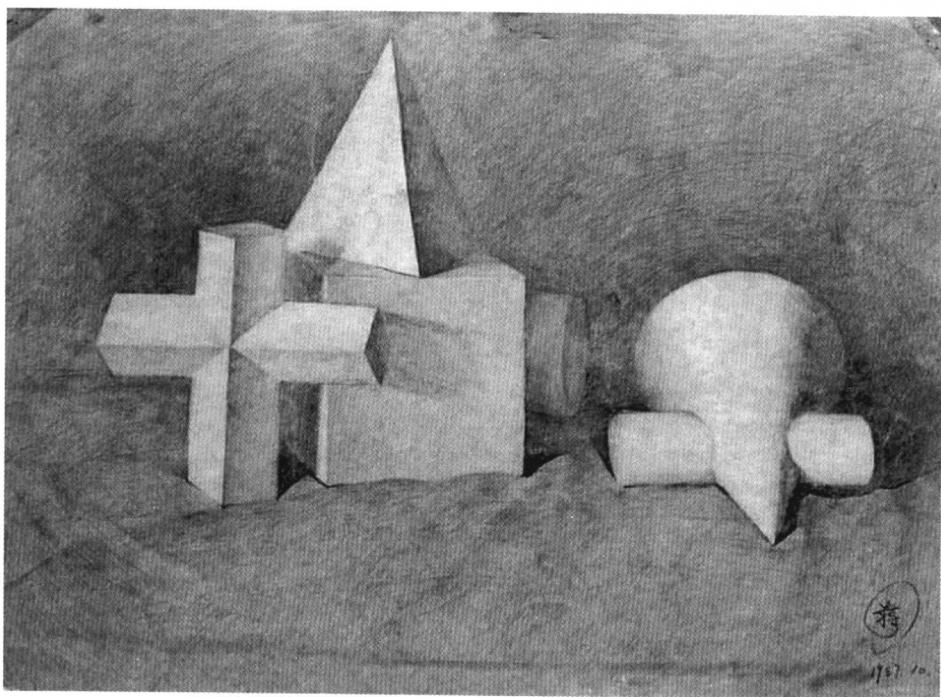


图 2-1 对基本形态的认识 将尚文

对基本形态的认识便于我们把自然中的客观物象简化，并归纳到大的基本形态中，摒弃那些繁琐的细节，对物象抽象与概括。

## 2. 木炭条

它是把木材放进密封的容器中“燃烧”制作而成的。木炭条质地松脆、多孔隙。使用木炭条作画，比之使用铅笔有更大的优越性。它黑白对比强烈，由浓到淡，可以画出丰富的层次，便于尽快地涂出大面积的调子，又可以勾勒各种不同的线条，进行深入的刻画。由于木炭条在使用上较为直接和自由，易于把精力集中于了解和分析对象的特征和内在结构，所以很适宜作为设计素描基本练习的主要工具。木炭条因质地较松，附着力差，画好后在纸上轻轻一抹，炭粉就会脱落，所以不宜采用光滑的纸张。画好后如要保存，须喷上定画液。

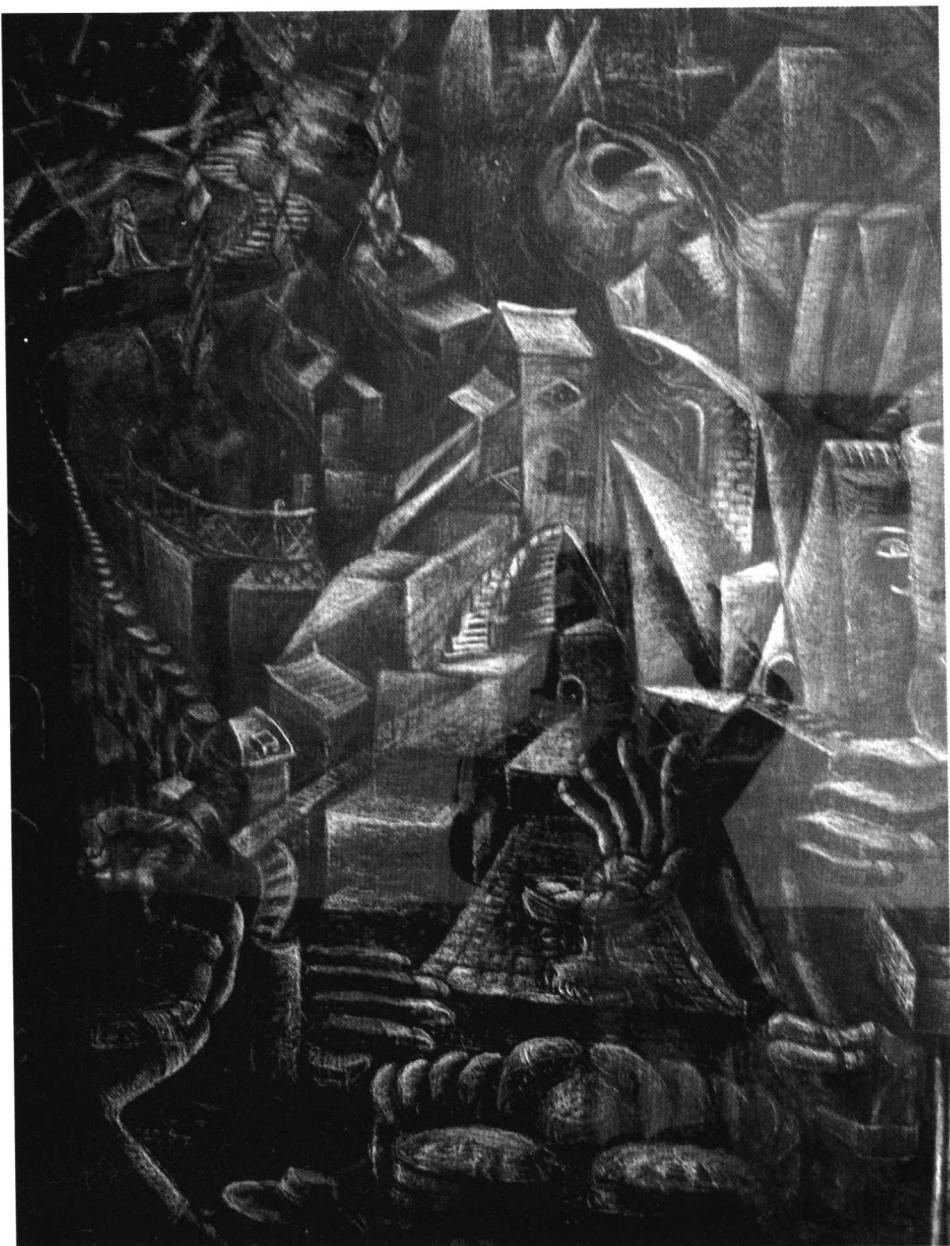


图 2-2 木炭条素描

### 3. 炭精条和炭笔

它们是用炭粉加上了粘合剂压缩加工而成的。它比木炭条易上表面较平滑或较粗糙的画纸，附着力较强。质地较铅笔松脆，黑白对比较强，浓淡层次丰富。炭精条的表现力强，既可以进行较细致的刻画，又便于大片涂抹，所以使用较普遍。炭笔的使用方法比较接近铅笔，炭笔和炭精条作画所用的纸也不宜太粗糙和过于光滑。



图 2-3 炭笔素描 李沁林

### 4. 钢笔

运用钢笔和墨水作为素描工具，早在文艺复兴时期就被广泛地采用，至今仍占有重要的地位。墨水的特点是耐久性强。钢笔的技术特性较之任何其他造型艺术的材料都简单得多。但是钢笔画是难于把握的画种，其原因是画面线条不便于修改。这种特质迫使我们必须做到有条不紊和胸有成竹，在作画前应进行反复练习。



图 2-4 钢笔素描人物头像 严帅

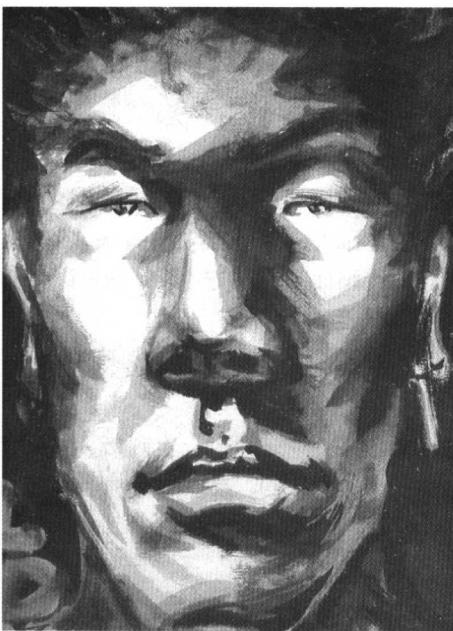


图 2-5 水墨人物头像 严帅



图 2-6 钢笔人物头像

### 5. 粉笔、蜡笔

使用粉笔作为素描工具时,太硬或太软均不适合。同时还应注意纸张和定画液的质量。定画液的选择应以粘附力强而又不改变素描色调为好。蜡笔不像炭笔和粉笔易扬尘,而且可以随意控制边线,但用于设计素描里尚不多见。蜡笔具有不溶于水的特性,一般采用它进行创意素描。

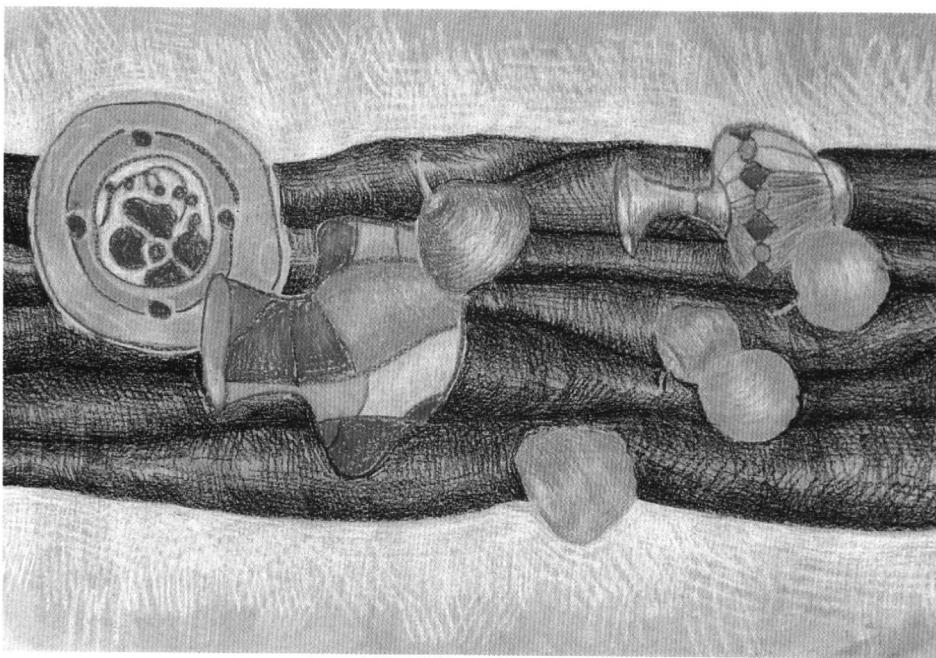


图 2-7 粉笔素描静物写生 胡强