

高等院校艺术设计专业基础教材

素描技法

SUMIADAOJIEFA

张新权 编著

中国纺织出版社

高等院校艺术设计专业基础教材

素描技法

张新权 编著

中国纺织出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

素描技法 / 张新权编著. —北京：中国纺织出版社，2004.3

(2004.9 重印)

(高等院校艺术设计专业基础教材)

ISBN 7-5064-2793-1/J · 0151

I . 素... II . 张... III . 素描－技法（美术）－高等学校－教材 IV . J214

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 100188 号

策划编辑：由炳达 责任校对：郭姝兰 责任印制：刘 强

中国纺织出版社出版发行

地址：北京东直门南大街 6 号 邮政编码：100027

电话：010—64160816 传真：010—64168226

<http://www.c-textilep.com>

E-mail:faxing@c-textilep.com

北京利丰雅高长城印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

2004 年 3 月第 1 版 2004 年 9 月第 2 次印刷

开本：889 × 1194 1/16 印张：10

字数：150 千字 印数：5001—9000 定价：34.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社市场营销部调换

序

艺术设计是英语 design 一词的译名，艺术设计学科在第二次世界大战后得到了迅猛的发展。艺术设计早些年在国内是以工艺美术来命名的。设计师作为一种职业始于 20 世纪初。艺术设计是艺术、科学与技术的结合，是人们有意识的造物活动，因此，它既有审美的价值，又有实用的功能，它比美术作品更贴近人们的生活。大到环境艺术，小至纽扣造型，艺术设计在人们的生活中无处不在。

改革开放以来，随着我国国民经济 GDP 指数的不断增长和人们物质生活水平的不断提高，注重生活质量，讲究生活品位已成为人们的共识。以着装为例，人们早已不仅仅满足于穿得暖、穿得好，而是要穿出个性，穿出档次，穿出时尚，穿出健康。时代呼唤着好的艺术设计作品，社会需要优秀的艺术设计人才，艺术设计事业在我国方兴未艾。

要培养优秀的艺术设计人才，首先就要发展艺术设计教育。从包豪斯学院至今的近百年里，世界各国都注意到了这一点，其中尤以德国、法国和东方的日本为先。近年来我国的艺术设计教育也有了空前的发展，各类设计学院如雨后春笋般层出不穷，专业设置和人才培养也都超过了历史上任何一个时期。仅从每年高等院校艺术设计专业的入学考试中，我们就不难看出报考艺术设计的热度有增无减，呈逐年上升趋势。许多学习美术的考生都将艺术设计作为自己的首选专业，这也从一个侧面反映出我国近 20 年来的发展步伐，这是社会进步的表现，也是历史发展的必然。但是，在艺术设计被越来越多的人们所接受和关注以及艺术设计教育蓬勃发展的同时，我们也应该清醒地看到，我国的艺术设计教育还有许多不合理的地方有待进一步的改革和提高，诸如办学特色问题、人才培养的定位问题、教材的更新问题等等。

受中国纺织出版社的委托，由苏州大学艺术学院组织编写了这套“高等院校艺术设计专业基础教材”。所谓艺术设计基础，用今天的眼光来看应该是宽泛的，思维创意、软件应用等许多课程都可以进入设计基础之列。但我们的这套教材还是以素描、色彩、图案、构成等为主。

这套教材包括：《素描技法》、《速写技法》、《水粉画技法》、《水彩画技法》、《山水画技法》、《花鸟画技法》、《图形创意基础》、《平面构成基础》、《图案纹样基础》、《装饰色彩基础》共 10 种。

参加教材编写的作者都是长期从事艺术设计基础教学的高等院校教师，他们有着丰富的教学经验和创作能力，在编写中注重基础性、系统性、全面性和实用性。相信这套教材的问世一定会对艺术设计的基础教学有很好的帮助作用，并受到艺术院校师生和广大自学者的欢迎。

在此，我们谨向为本教材提供出版机会的中国纺织出版社和策划编辑由炳达先生及支持本教材出版的中央美术学院、中国美术学院、天津美术学院、西安美术学院、广州美术学院、吉林艺术学院、广西艺术学院、山东艺术学院、山西大学美术学院、河北师范大学美术学院、青岛大学美术学院、江西师范大学美术学院等院校的有关教师们表示深深的谢意。



2003 年 9 月于苏州枕河小筑

目录

第一章 概述	1
一、关于素描	1
二、素描艺术的发展历程	1
(一) 初期的素描	1
(二) 文艺复兴时期的素描	2
(三) 学院派素描	3
(四) 浪漫主义素描与印象主义素描	5
(五) 现代派素描	6
第二章 素描基础理论	7
一、形体与空间	7
(一) 空间意识	7
(二) 空间透视	8
(三) 形体与明暗	10
二、画面的构成	11
(一) 整体意识	11
(二) 构图原理	12
(三) 观察方法	14
(四) 形式与秩序	15
三、素描的表现手法	16
(一) 以线为主的表现手法	16
(二) 以明暗为主的表现手法	18
(三) 结构素描	19
第三章 素描训练的主要课题	20
一、静物素描	20
二、石膏素描	21
三、人物素描	24
四、风景素描	26
第四章 素描写生步骤范例	27
一、静物写生步骤	27
二、石膏几何体写生步骤	29
三、石膏像写生步骤	30
四、男青年头像写生步骤	32
五、女青年头像写生步骤	34
六、半身像写生步骤	36
七、全身像写生步骤	38
八、人体写生步骤	40
九、风景写生步骤	42
作品欣赏	44
参考文献	152

第一章 概述

一、关于素描

素描作为造型艺术的基本功之一，在文艺复兴之前，通常是艺术家为创作其他艺术形式而作画稿之用的一种手段。文艺复兴之后，人们开始逐渐把素描看做是一种独立的绘画形式，而不仅仅是其他艺术形式的一种辅助手法。

在素描这一领域中，西方有着雄厚、博大的历史遗产和光辉的成就，直至今天，仍然深深地影响并教育着我们。我国素描教学的方法和观念源于西方素描的引入，这种引入使我们的造型观念产生了革命性的变化，也使得中国美术从3000余年近乎单一模式的发展格局走向了多样化，并逐渐与世界美术产生了横向的、积极的交融，这是艺术发展的必然。

素描作为一种绘画形式其作用之大是不言而喻的，它不仅是艺术家用于锤炼思想和艺术素质的不可或缺的重要手段，也是美术院校学生的必修课程。素描发展到今天，它除了作为造型艺术的一种基础训练手段外，更多的是体现人们对事物的认识方式、思维方式和观察方式，其中造型依旧是素描的核心问题。如今，造型的概念已不只是反映物象的自然之形，而是营造画面之形，是主动表现对客观物象的再认识，而不是被动地反映物象的自然形态。通过对可视物象进行研究后产生的新认识，能达到对其“形”的理解，从而自觉地从“形”的高度去感知客观物象，然后再反映到画面上，以此来表达某种思考、感觉和思想。

素描是造型艺术领域中一门重要的基础学科，是学画的起点，它与其他绘画形式及审美活动一样，本质上都是一种体验过程，所以具体与实际问题需要在绘画实践中逐一地认识、解决。在这里，学习素描的基本程序和步骤无法省略，它仍就需要由浅入深、脚踏实地对着静物、石膏、人像及人体做认真严格地写生训练，并通过实践去解决不同层面的技法和意识问题，并由此来认识、理解相关的理论问题。

学习素描的目的是要解决作画者以艺术的视角来认知、感受和表达客观“形”的能力。无论何种绘画形式，其对“形”的表达能力的强与弱，往往反映着画家对造型艺术认识上的高与低，所以“形”的问题不仅是素描

中最基本和最实质的问题，而且也是造型艺术中最实际性的问题。而素描无疑是最直接、最单纯地触及“形”的一种形式。在此应该说明的是，在对素描的认识上应区别于以往的单纯技法训练，素描是一种艺术，不只是一个技巧或技能。

二、素描艺术的发展历程

（一）初期的素描

在距今约2万年前的法国拉斯科岩洞壁画和西班牙北部阿尔塔米拉山的洞窟壁画都是旧石器时代的绘画遗迹。其绘画形象生动、具体，线条奔放、简约，从中可以看到，人类祖先以最简易的材料，最简洁朴素的手法在壁画中描绘了他们的狩猎活动。西班牙阿尔塔米拉洞窟壁画中的野牛最为精采，也最具代表性，从中可以看到早在一二万年前的先人们已经形成了相当高超的造型能力和敏锐的形象表现语言（图1）。当时这些洞窟壁画主要是采用动物油脂燃烧时产生的黑色油烟绘制的，只在局部涂有红色矿物颜料，所以从某种意义上讲，这些壁画可以算是世界上最早的素描作品。

现存于开罗美术馆的素描《狗》是难得保存下来的古埃及画家的素描习作，其准确的造型、精练的笔法和对解剖的认识仍令现代人惊佩不已。



图1 野牛图（西班牙阿尔塔米拉洞窟壁画）

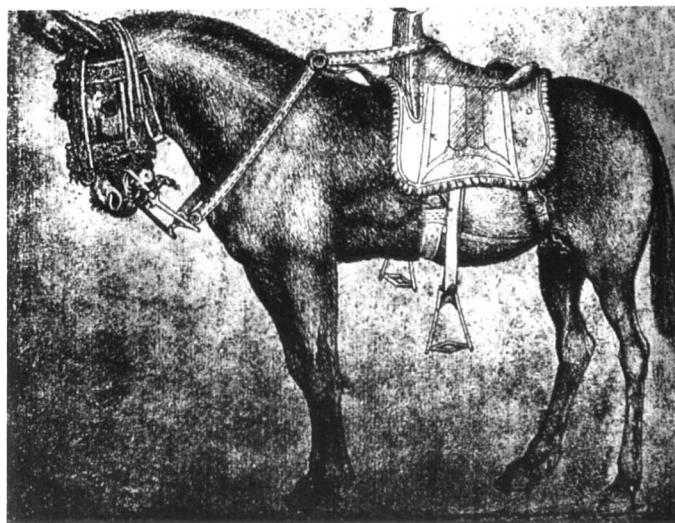


图2 驴子 (意) 比萨奈罗

中世纪的西方美术没能得到顺利发展。这一时期的人民，甚至一些统治阶级的人物都是愚昧不堪，惟一的知识就是反动的、禁欲的教会信条和圣经词句，在这种形势下，艺术趋于没落，仅存的一点，便是只限于为教会服务的极其干瘪微弱的基督教艺术。所以这一时期的艺术发展是处于停滞状态中的，当时保留下来的素描也只是一些单色的无多少艺术价值的插图而已。直到中世纪末期、文艺复兴初期，随着反宗教统治的民主势力逐渐抬头，出现了像杜乔、乔托等具有现实主义倾向的画家，尤其是乔托，他被誉为“第一个奠定了现代绘画传统的天才”和“近代一切人物画的创始者”，可惜的是他没有留下较完整的素描作品供后人赏读。素描的真正发展是在文艺复兴以后开始的。

(二) 文艺复兴时期的素描

14世纪下半叶至16世纪的欧洲文艺复兴运动是首先在意大利开始，尔后又遍及于欧洲各地的一个文化变革。它是在新的形势下利用和继承了古典文化所掀起的新文化运动，也是在封建制度下向资本主义社会过渡的历史变革在意识形态上的反映。艺术家们受新思潮影响，冲破中世纪以来的神权统治，要求艺术面向人生，崇尚自然，由此促进了艺术的空前繁荣。素描艺术在这个时期得到了显著的进展，并快速趋向成熟。另外，由于当时经济的发展和文化的广泛交流，绘画的材料比先前也丰富便利起来，画家们有了纸张等方便的作画材料。同时，作为绘画基础理论的研究也得到了相应的促进，画家们关注现实，面向生活，注意在生活中吸取生机，这些都是素描及其他绘画形式得以发展和趋于成熟的重要因素。

自14世纪初起，在文艺复兴运动开展较早的意大利就出现了一些比较独立和完整的素描作品和比较有代表

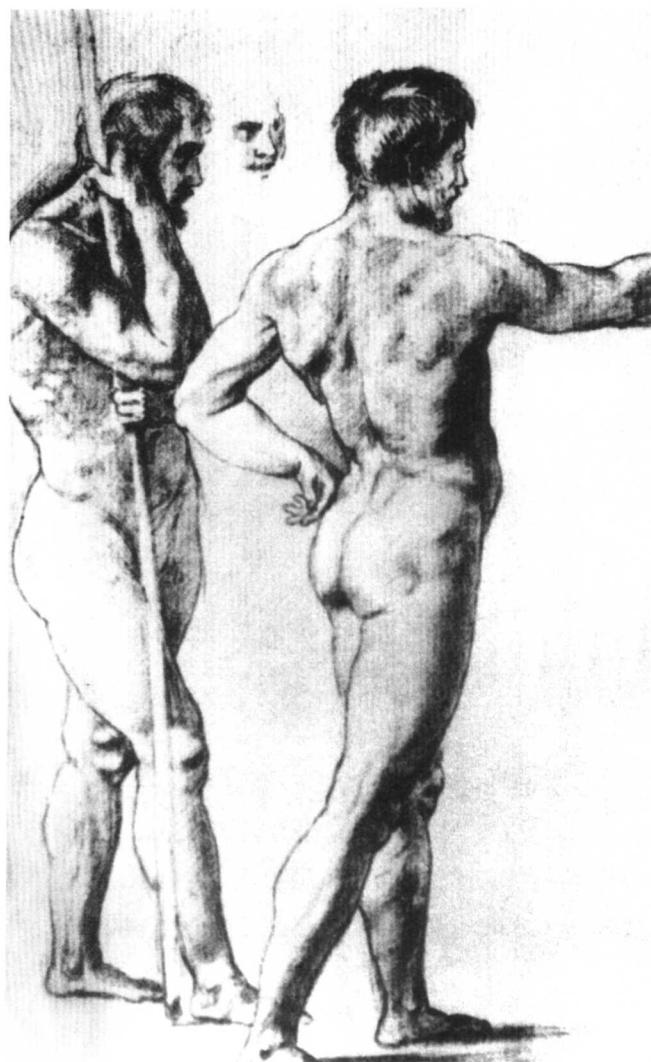


图3 人体习作 (意) 拉斐尔

性的画家，如比萨奈罗就是一位优秀的素描画家，他的素描作品多取材于动物，所以当时被誉为一流的动物画家，其风格以构图处理洗炼和造形完美著称。从素描作品《驴子》中我们可以看到比萨奈罗是用了紧凑而短促的钢笔笔触，表现了驴身上富有质感的皮毛，骨骼与肌肉结构（图2）。

意大利文艺复兴时期的三杰，即达·芬奇、米开朗基罗和拉斐尔，他们的绘画、雕塑作品达到了美术史上的一个高峰，除了他们对透视学、解剖学、建筑学及现实生活的研究外，其中一个重要的原因就是他们善于并非常注重用素描的方式研究客观事物，研究绘画本身的规律，素描成为他们进行诸项研究的主要手段。他们运用素描出色地解决了造型艺术中的许多基本问题，而且每件作品都堪称素描艺术发展史中的经典之作。

达·芬奇主张绘画要“忠实行于自然，倾向于自然中的对象”，他说：“能够走往泉水的人决不会走向水瓮。”从达·芬奇及米开朗基罗的素描作品中可看出大师们对解剖和透视研究的精湛程度，从拉斐尔所作的人物习作中，可看出对人的结构和动势的精采表现（图3）。



图4 93岁老人像 (德)丢勒



图5 审计官约翰·哥德沙夫 (德)荷尔拜因

相比较而言，达·芬奇的素描结构严谨，关系微妙，讲究明暗与线的融合，体现出理性与感性的统一；米开朗基罗的素描在造型上注重力量、饱满和激情，并富有强烈的动感，他的作品是写实主义与浪漫主义相结合的产物；拉斐尔的素描在造型上有柔和、优美的特点，技法运用细腻而生动，线条肯定又富于韵律。其作品至今仍有着巨大的影响和典范意义。

在浪漫主义的想象方面，意大利威尼斯画派的乔尔乔内、提香和丁托列托等画家走得更远一些。在丁托列托为《银河的诞生》一画所作的素描稿中，众多的人物在空中自由飞翔，充满了动感和热情，显示出了其丰富的想象力。

在技法上，以明暗加线条来表现空间感和立体感的画法产生于文艺复兴的初期，这种画法在文艺复兴大师们的手中得到了完善，并形成了一套完整的素描艺术语言。达·芬奇十分准确地总结出了明暗五大调子的明暗法，至今依然在美术院校的素描教学中普遍沿用。

在理论上，列·巴·阿尔伯蒂作于1435年的《绘画论》反映了当时美术基础理论研究的成就。他在书中首先提出画家应练习最简单的几何模型素描，这可以说是关于素描基础训练最早的理论。文艺复兴时期的大师们当时也对素描及其相关问题做了理论上的研究，达·芬奇在谈到如何认识、表现自然时，强调了理性的重要性，并应致力于理论与实践、科学与艺术的结合，强调要将绘画艺术建立在科学的基础上。为此，他亲自做了包括

解剖尸体在内的多种科学实验，并对透视学、素描及明暗色调、构图等绘画基础学科做了系统、科学的理论研究。意大利画家、建筑师和艺术史学家瓦萨里也进一步提出素描是一切造型艺术的基础。楚家里更是把素描看做是表现画家思想的艺术样式，并从理论上提出了素描的独立地位问题。

文艺复兴时期，西、北欧的德国等国家的艺术也得到了蓬勃的发展。德国文艺复兴时期的杰出画家丢勒和荷尔拜因为后人留下了许多杰出的素描作品。

丢勒的素描作品造型坚实，笔法肯定、有力，不太强调虚实，即使对暗部也表现得很实、很细致。他对眼珠、眼角、鼻孔、毛发、衣领等细部的刻画一丝不苟，处处见笔，这与意大利画风有着明显的区别（图4）。

荷尔拜因的素描作品多表现一些人物肖像，造型简洁、精炼，具有高贵和典雅的特点，并闪烁着理性的光辉（图5）。

此外，发明了油画画法的凡·爱克兄弟（胡伯特·凡·爱克和扬·凡·爱克）在素描方面也有突出的贡献，尤其是弟弟扬·凡·爱克，他的素描作品用笔轻松、自然，富有韵味。

（二）学院派素描

文艺复兴后期的16世纪末至17世纪初，一些艺术大师相继去世。1598年，卡拉奇兄弟（卢多维科·卡拉奇、阿戈斯蒂诺·卡拉奇和安尼巴莱·卡拉奇）在波

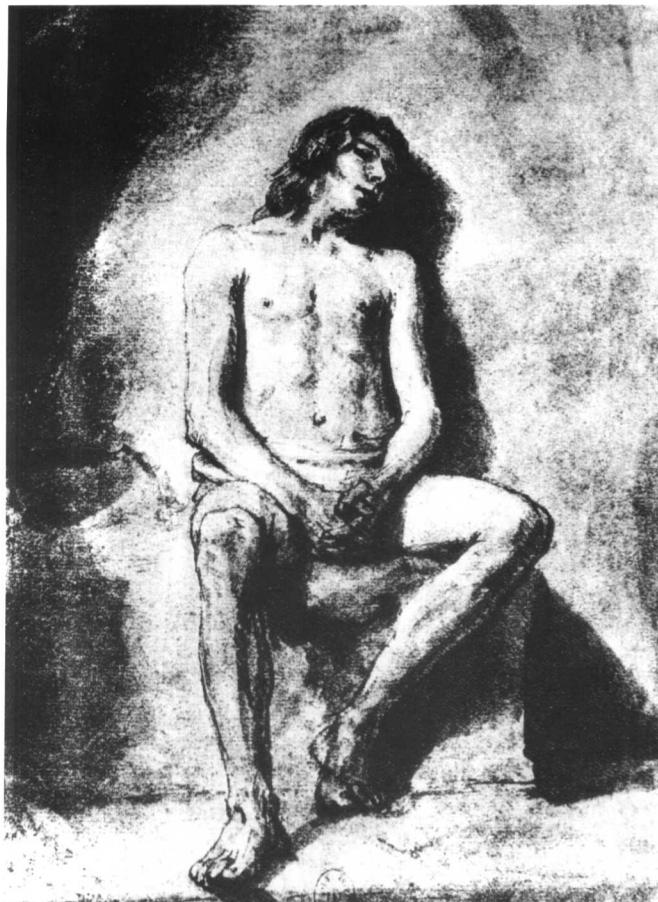


图 6 坐着的裸体青年 (荷) 伦勃朗



图 7 提琴家帕格尼尼 (法) 安格尔

伦亚创办了一所美术学院。他们以古代大师的作品作为教学范本，主张用调和、折衷的方法承袭文艺复兴时期的美术遗产，并以美术学院来传播他们的艺术主张和教学方法，形成了后来的欧洲美术教育体系，具有深远的影响。

当时素描教学的主要方式是先临摹后写生，以临摹范画来学习基本方法，然后再由浅入深地对石膏几何模型和石膏像进行写生，这种循序渐进、以写生为主的教学方法在当时的美术教育中无疑是一种进步。同时，在教学中还系统地引入解剖、透视、构图学等课程，使美术教育逐渐地纳入了系统和规范的运作之中。

自 17 世纪以后，荷兰、法国等国家都先后建立了美术学院，并将素描作为主要课程，当时学院的素描教学方法，基本上是文艺复兴传统画法的一种延续。

以波伦亚美术学院为开端的所有美术学院的教学主导思想都是将恢复文艺复兴盛期的传统为目的，而这个传统主要就是崇尚古希腊、古罗马的古典艺术，并以表现这种理想化的古典美为标准，对古典艺术、对传统艺术的崇尚成为学院派素描的一个显著特征。由于这种崇古之风的极端性，无疑限制了学生对自然的认识，扼杀了学生的创造意识，从而把文艺复兴时期崇尚自然、面向人生、推崇创造的传统完全抛之于脑后，形成了概念

化、公式化、教条主义的、僵死的“学院派”素描教育体系，这也是学院派美术由盛而衰的主要原因。

当时的卡拉瓦乔自称是“自然主义者”，他反对学院派的僵死教条和巴洛克式的夸张、浮华，以一种朴素、清新的风格直接面对自然。他的写生以劳动人民的日常生活为题材，向大自然学习，其作品构图简洁，运用强烈的明暗对比突出主体，省略繁琐的细节，画风刚劲。卡拉瓦乔成为对抗卡拉奇兄弟学院派的主要力量，并对 17 世纪欧洲现实主义绘画的发展产生了较大的影响。

17 世纪是巴洛克时代，这个时代产生了鲁本斯、伦勃朗和委拉斯贵支等艺术大师。鲁本斯是一个有着巨大组织才能和独具魅力的人，他魔法般的绘画技巧能使所有的东西栩栩如生。在他即兴而作的某些简单的素描中我们也能够很好地欣赏到他的这种技艺。荷兰画家伦勃朗的素描作品笔法挥洒纵横，造型生动肯定，同时也赋予素描一种独立的意识，他以素描形式所作的人物、风景作品对后来的素描以及速写产生了很大的影响（图 6）。

18 世纪末出现了由法国大革命引起的回归古典运动，这一运动的代表人物大卫使古典主义重新站到了艺术的前列。大卫的伟大继承者是安格尔，他是古典主义画派最后的代表人物。安格尔用铅笔表现精度纯正的造

型格律美，用线高度概括提炼，形态简洁极富理性，显示出深邃的功力，他竭力主张素描要具有古代大理石雕像般的凝结感和冷静感，他所创作的笔法精妙、形神兼备的素描作品堪称古典主义的典范（图7）。

法国的另一位素描大师普吕东受古希腊艺术影响较大。他运用色调去表现对象的光感，他在有色纸上用粉笔画的素描极为生动，显示出调子的丰富变化，这种明暗技巧运用的精采程度是无与伦比的。他虽然也崇尚古典主义，但却区别于安格尔那种严峻的艺术观念，而是在作品中注入了生动的绘画感觉。在素描中和古典主义相抗衡的是浪漫主义画家席里柯，这位英年早逝的画家留下了一系列动态生动、造型富有力度的素描，这些素描同他的代表作油画《梅杜萨之筏》一样，成为浪漫主义萌芽的见证。

（四）浪漫主义素描与印象主义素描

19世纪中叶，随着摄影技术的产生与发展，传统写实绘画受到了强烈的冲击，以守旧的素描体系为支柱的学院派素描已成为众矢之的。最早向其发难的是以德拉克洛瓦为代表的浪漫主义画派，他们尖锐地指出学院派

素描徒有表面的精致，而毫无真情实感。德拉克洛瓦改变了对绘画（包括素描）的观点，从而引起了艺术上的一场革命（图8）。

19世纪，随着科学技术的进步发展，印象主义画家开始研究关于光的新理论。基于印象派绘画的新理论和新认识，并由此演变出了新的素描方法，即：淡化形体外轮廓线，表现手法更加自然、随意，故意模糊轮廓线以表达一种对形体的感受。在素描材料的运用上也更加多样、丰富，色粉笔、炭笔、水彩等都是他们通常使用的作画工具。在印象派画家中，马奈的素描比较简练、概括，注重大的感觉（图9）；毕沙罗则倾心于素描的构图经营，且手法丰富多样；雷诺阿的素描造型圆浑，刻画精妙，表现出一种独特的造型语言。

与以上画家有所不同的是修拉，他的作品造型更加简化，倾向于平面性和装饰性，在他为数不多的素描中体现了这种效果（图10）。而塞尚则反对印象主义画家的观点，为了使画面上的形体坚实起来，他回归到了素描，他将所表现的形体经分析后概括成几何形。他认为：“素描和色彩不可分割，色彩越和谐造型越准确，色彩越丰富则形体越充实。”



图8 构图 (法) 德拉克洛瓦

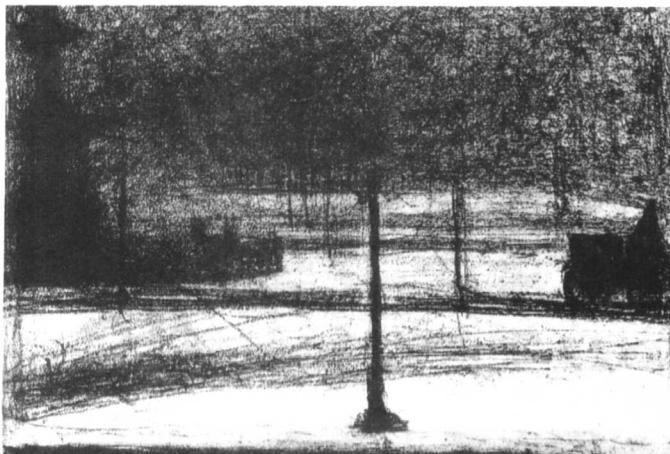


图10 冬日协和广场 (法) 修拉



图9 戴帽子的妇人 (法) 马奈



图 11 狗的歌 (法) 德加



图 12 自画像 (德) 珂勒惠支

德加是19世纪伟大的素描画家，他在素描中找到了最完美的语言来表现自我，他曾说：“我首先是为素描而生活的。”德加早年受到了意大利文艺复兴时期素描和安格尔古典传统的影响，但又摆脱了这种影响而独树一帜，德加素描的精髓在于敏锐地捕捉形体在运动中的瞬间（图11）。

19世纪，德国出现了独树一帜的大师珂勒惠支，她是批判现实主义的伟大代表，也是首先歌颂无产阶级的大艺术家，她的素描人物造型强烈、生动、深刻，给人以震撼力，是一种前卫性质的作品（图12）。

在这个美术流派纷繁争艳的活跃时期，尽管美术学院依旧开办，但学院派教学作为一个体系已经失去了其现实基础和统治地位，那种先临摹后写生的守旧办法逐渐被否定，而新的教学观念和体系被逐渐演化出来。

19世纪的西方美术是一个百舸争流、百家争鸣的时代，涌现出了无数具有独立艺术思想和典型个性的画家。在法国，对素描艺术产生影响的还有被称为“农民画家”的米勒、以版画为主要表现手段的政治讽刺画家杜米埃、著名雕塑家罗丹和留下了大量素描作品的凡·高；在德国，有精于素描表现并以风俗性绘画著称的门采尔；在俄国，同样反对学院派的巡回展览画派的画家们在素描艺术的发展上也做出了他们的特

殊贡献，尤其是列宾和苏里柯夫最为突出，稍晚一些的谢罗夫等画家的素描作品也具有较高的成就。

（五）现代派素描

20世纪的西方素描被称为现代派素描，它标志着一个绘画新时期的到来。

现代派素描有一个特点，就是有意追求狂乱粗野，表现紧张的节奏和黑白重复的体积感。人物造型怪诞，情绪忧郁，带有明显的刺激性。

随着立体主义、抽象主义的出现，各种画派纷纷兴起，针对传统艺术形成了群起而攻之的复杂局面。在这种形势下，学院教育也随之出现了一些相应的变化，在20世纪20年代初有康定斯基等现代艺术大师参予执教的“包豪斯”在德国魏玛成立，这完全是一所现代艺术学校，其基础教学直接采用了抽象艺术等最新的造型观念和技术，并与工业设计结合了起来，形成了设计基础的素描体系和实验性素描等现代美术学院素描教学体系。康定斯基在总结了他的教学经验的基础上，于1925年写成了著名的论文《点、线、面》。文章以非常缜密而科学的手法阐述了点、线、面等素描要素新的形式意义，它们被提升到自主的、富有表现力和象征意义的原素的高度。

第二章 素描基础理论

素描被认为是进入造型艺术之门最基本也是最重要的途径。在学习造型艺术的初始阶段，素描是艺术学子最重要的必修课程，它能使学生叩开视觉艺术的大门。对于初学者来说，不掌握素描基础理论知识，不建立基本的造型意识，在素描学习的过程中，就势必会由于缺乏基本的理论指导而产生盲目、陷入被动。

一、形体与空间

在素描和其他绘画形式中，将现实空间中的物体转换到平面上，是其基本功能。需要指出的是：第一，绘画的基本实体是平面；第二，绘画要在平面上显示出各种形体关系；第三，当这些变化与物质的形体空间相类似时，会产生对物质形体空间的联想或联觉，甚至引起更强烈的心理活动，因为形体与空间感是人们对外在世界的最基本感受之一。所以说形体与空间构成了素描和其他绘画形式在造型上的基本课题。

（一）空间意识

所谓空间，是在现代绘画创造中最令人关注的重点，也是不同的造型观念之间相互争论的焦点。空间，可分为二维空间和三维空间两种。二维空间是指物体的高度和宽度，而把纵深压缩到极点。物与物之间是通过平面的并置来说明它们之间的关系。三维空间是与二维空间结合的体现，即在高度和宽度上增加了纵深的维度。当物体进入人的视觉系统后就会产生前后之分、主次之分，即立体空间。采用三维与二维空间相结合进行表现，可以制造纵深、模糊的空间。如果偏重二维空间的表现，一般情况下则是平面化的、装饰味较浓的，它不适合追求深远的空间效果。二维与三维空间的结合丰富了画面的视觉效果，作画者可以根据平面与立体的结合，主动地调动各种绘画因素，灵活地调整物体之间的关系，并以此来表现作品的创作意图。

从美术发展史上看，早期的绘画是以平面效果为主的，这种现象一方面是受制于观念和认识，另一方面主要是受到技法的限制。随着绘画艺术的发展与进步，以表现三维空间为特征的绘画便成为主流，并形成绘画的传统。后来，人们又发现绘画不同于现实，似乎二维平

面的绘画更能接近绘画的本质，因而产生了各种现代抽象性绘画，但无论如何发展变化，以平面为基础的绘画原则不会变，在平面中求变化的原则也不会变。

从严格的意义上讲，纯平面的东西只能是画布或纸张，而不是绘画。因为在绘画中，即使是平面绘画，只要涉及到形和形的层次，就自然具有了一定的三维属性，这里仍会牵扯到观念的问题，而是否达到了应有的程度，则是绘画中运用材料和技法的问题。绘画是一种精神活动，但它脱离不了物质性的技术制作。

另外值得一提的是正空间与负空间的问题，它在现代设计理念中是一个非常重要的空间因素。所谓正空间与负空间，是指画面上具体的形与形之间的区别。与被画物体有关的形称之为正空间，被正空间所包围的形称为负空间，也可称空白空间。有时正负空间可以相互转换，认识到这一点对绘画和画面的认识能产生积极的帮助作用。因为一般人的视觉在观察客观事物时，总是自然习惯于寻找正形。而对于画面的表现上正负空间同样重要，两者的完美结合更能使画面的构图具有深层的含义和审美价值。

形体与空间这两个概念在观念问题上是密切相关的，在技法上也是如此，当我们表现一个形体时，首先就是要将其与背景分离，并使其能立体化，这是表现三维空间感的具体步骤。而要达到这样的目的，就需认识到真实的空间感和立体感是如何产生的，要尽可能准确地表现出形态与背景及前后层次之间在视觉上的交界处，即形体的轮廓，这是产生形体感最基本的要素。应该说有了完整的轮廓线，并准确地体现出它的透视变化，就会形成基本的形体与空间关系。但这种形体与空间仍然不能完整地摆脱二维的平面性，因为这时的内外轮廓线都是平面的。要想加强三维立体效果，还要通过观察轮廓内外在特定光线环境下的明暗调子关系，把握其形体结构向前后方向的转折和起伏关系，并结合轮廓的勾画出这些变化关系。从原则上讲，只要正确地把握了对象形体的轮廓与调子的关系，就可以比较准确地表现出三维度的形体感和空间感。

当然，对于三维立体空间的学习并不是我们的主要目的，它只是一项基本功，是培养造型能力的重要手段，也是培养造型感觉的重要方法。要把这种基本训练与审



图 13 普通透视

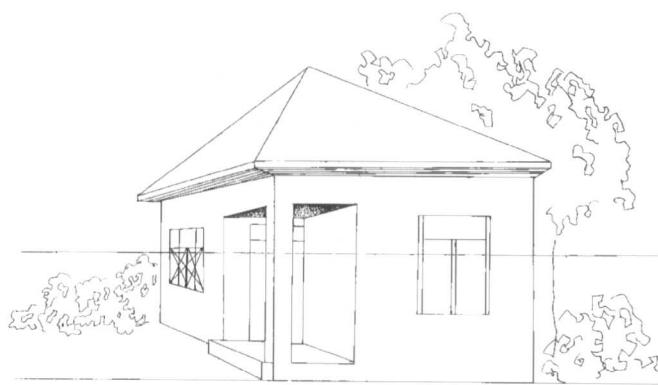


图 14 平行透视

美意识的培养相结合，使对形的空间意识和审美意识统一起来，才能把形体塑造的能力真正变成绘画造型的能力。

(二) 空间透视

“透视”一词的含义，就是透过透明的平面来观看景物，从而研究它们的形状。透视学是在平面上研究物体投影的形成原理和法则的学科，即研究在平面上进行立体造型的规律。

当我们观察景物时，由于我们站立的高低、注视的方向和距离的远近等因素，景物的形象常会与原来的实际状态有不同的变化。同样大的房屋会变得越远越小，正方形有时会变成梯形或菱形，这种现象就称为透视现象（图 13）。

这种空间透视现象一经发现，立刻就受到了艺术家



图 15 成角透视

和科学家们的重视，并很快形成了一门边缘学科，产生了很多专门研究透视学的宏篇巨著。当然，在此我们无法详尽地阐述透视理论，只能结合绘画实践中的空间问题，简明扼要地论述一下透视问题。

我们能看见客观存在的景物，是由于光线照射到的物体之后又反射到我们眼睛的视网膜上所产生的结果。在素描写生中，无论我们面对的是简单的几何形体，还是复杂的景物、人物，都会涉及到透视问题，如果对这种透视现象和原理没有基本的认识和了解，就很难在平面上准确地表现出立体物体的形状。透视现象的产生是由于景物与观察者之间有不同的距离，可以说有远近才会有透视现象。透视图形的产生是由于景物反射到人眼睛中的光线通过画面时，与画面有许多交点，把这些交点连接起来就成了透视图。实际上透视的基本规律就是近大远小。然而在这种近大远小的透视变化中仍有许多

规律性的东西需要我们进行较深入的认识。透视学中的基本术语和概念主要有以下几点：

基面 指放置物体的水平面。基面是透视学中假设的作为基准的水平面。在透视学中基面永远处于水平状态。

景物 指描绘的对象。

视点 指作画者观察物象时眼睛所在的位置。

心点 指视域中心与作画者眼睛同高并正对着的一点。

视中线 指视域中心线，即视点与心点的连线。

视平线 指画面中与作画者眼睛同高、通过心点的水平线。

消失点 即视觉中产生倾斜的纵向水平线、平行线所共同指向的一点。

根据物象与作画者角度的不同，透视现象可分为平行透视、成角透视和倾斜透视三种。写生时必须明确具体的透视角度，才能正确地表现对象。

平行透视 就方形物体而言，如建筑物、家具、车船等，不管它们的形状、结构多么复杂，都可以归纳在一个或数个正方形六面体之内。也可以说都具有长、宽、高三组主要方向的轮廓线，这些轮廓线与画面可能平行，也可能不平行。以立方体为例，如果立方体有两组主要方向的轮廓线与画面平行，或者说方形的物体存在着与画面平行的面；或矩形平面的一组边平行于画面，其产生的透视现象都叫做平行透视。这种透视角度的特点是物体纵深方向的轮廓线将逐渐消失于视平线的心点上（图 14）。

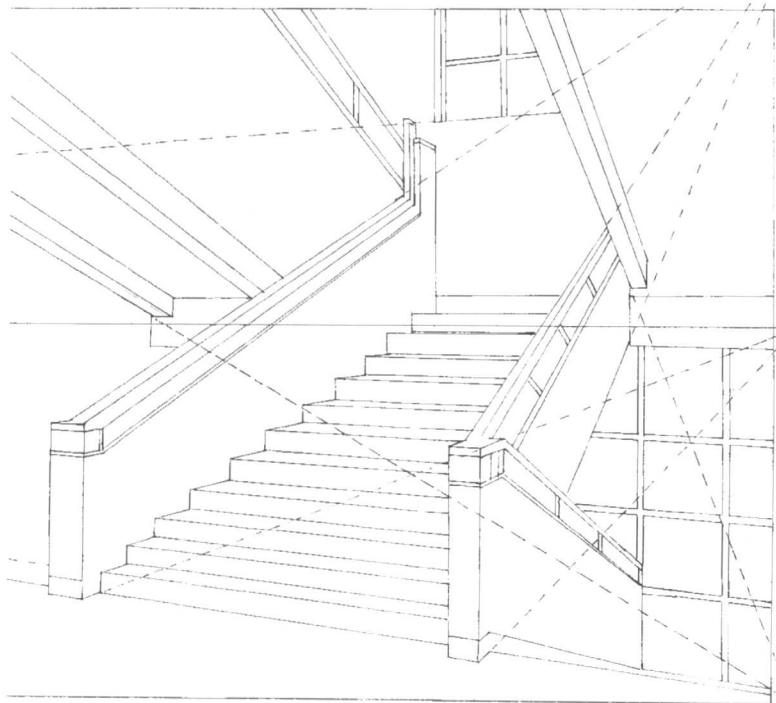


图 16 倾斜透视

成角透视 以正方体和立方体为例，如果正方形的两对边，或立方体的两组直立面都不与画面平行，而是形成一定的夹角，这种透视就叫做成角透视，其特点是具有两个消失点。如果物体是多边形（如普通房子等），消失点还会增多（图 15）。

倾斜透视 当作画者向下看或向上看时，即俯视或仰视，视心线向下或向上倾斜，画面也随之而成倾斜状态，这种透视现象叫倾斜透视，又叫俯视或仰视透视。其特点是构成物体面的垂直线都向统一的方向消失，这种情况较为少见（图 16）。

在以上三种透视现象中，最为常见的是成角透视，因为作画者多是从任意角度对着对象进行写生的。当然也有正对方形物体一个面的情况，这时便会出现平行透视，另外也经常会出现平行透视与成角透视共存的现象。

圆形物体的透视现象在客观现实也是较常见的，这其中也有规律可寻。我们不妨把圆形看做是把正方形的四个角逐渐并均匀地切掉而形成的形，这样就可根据正方形的透视变化正确地画出平面圆形的透视图（图 17）。由此可见，圆形一旦产生透视变化就会变成椭圆形。同一个圆心的大小不同的圆，叫做同心圆。在表现同心圆大小两个圆周之间的距离宽窄时，要注意其透视的特征，即两端宽，远端窄，近端宽居中（图 18）。

从透视学角度讲，各种物象和场景都可以十分精确地画出其透视图，需注意的是艺术不能等同于科学，学习、认识基本的透视学有助于我们正确地感受对象的三维形象，以便能正确地表现客观现实的形态，而不是孤立、一味地描绘透视图。因此，学习透视理论只是一种

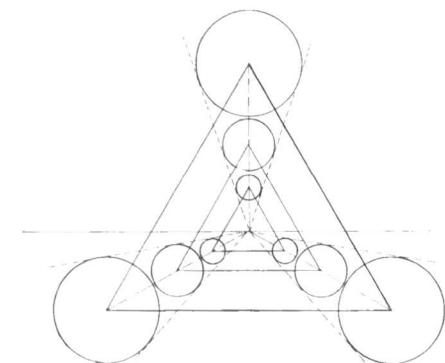


图 17 圆形透视

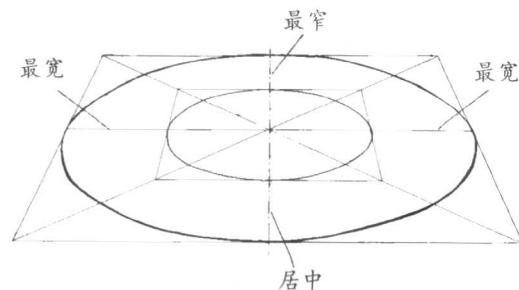


图 18 同心圆透视

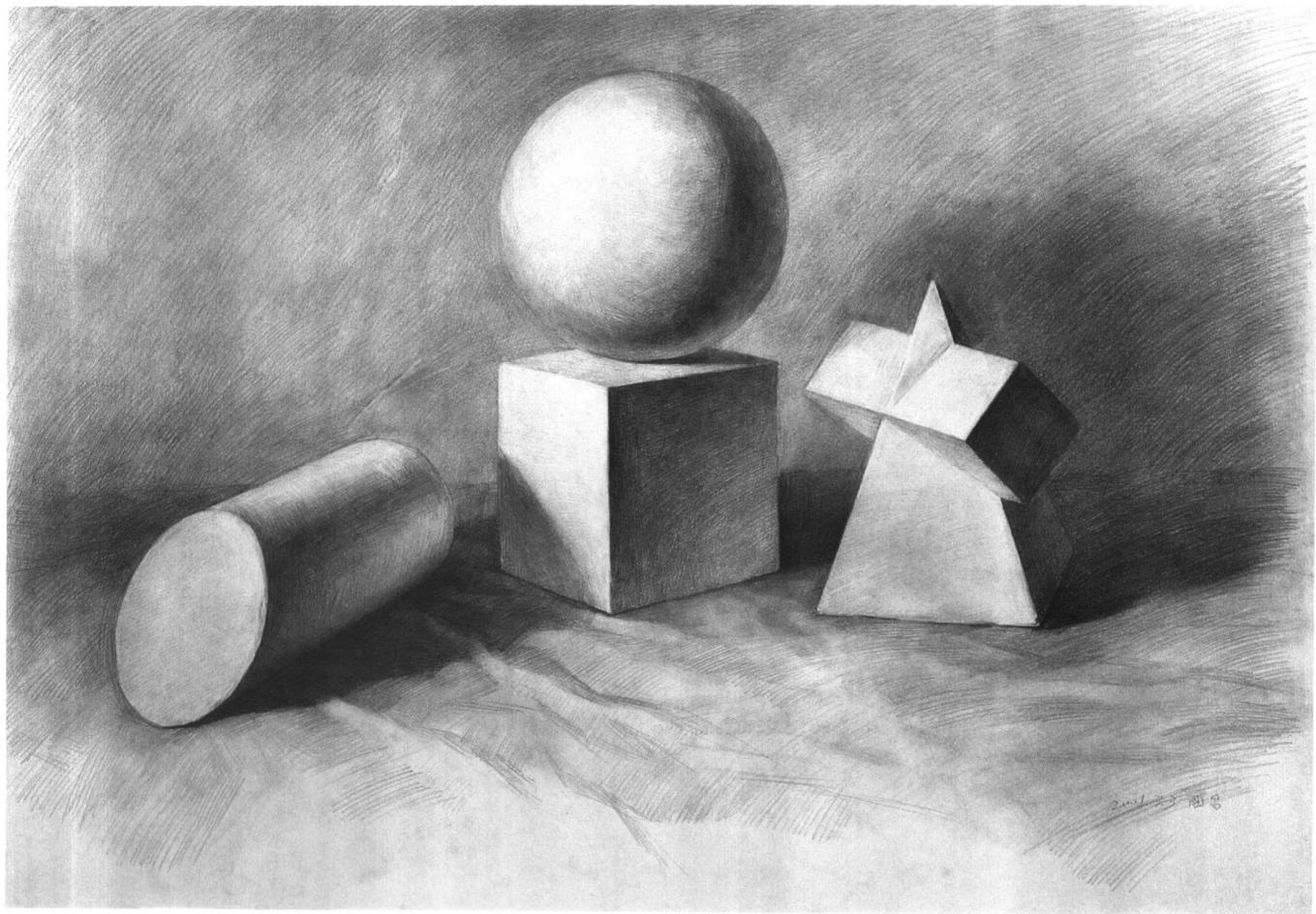


图 19 石膏几何体写生 钟国昌

手段，重要的是通过这种手段，训练出有形体感的视觉和建立起有三维性的空间意识。

(三) 形体与明暗

在现实世界中，人的视觉是通过光的照射而产生作用的，如果没有光的照射，人的视觉就失去了作用，更谈不上观察现实事物了。而现实物象在光的作用下会自然产生明暗变化，人们对此能够自然地理解并习以为常，但人们一般对现实物象的感知是轮廓的、固有色的，而对光所产生的光影现象缺乏一定的认知。由于知觉系统有一种“恒常特性”，所以能够自动排除光线不断变化所带来的影响，而去把握物象的基本视觉特征。比如我们把一个足球摆放在任何一处有光线的地方，它就会自然地呈现明暗色调的变化，形成有高光亮部、明暗交界线、暗部、投影等五个基本调子及黑白灰三个大面，但人们在看到这个足球时一般不会注意到这些光影和色调现象，而注意到的只是圆形的球及球体上黑白相间的色块。实际上如果没有光影的作用，人们就无法看到这个立体的球体。再如：同在阳光下晾晒着一块白色的床单和一块浅灰色床单，而白色床单正处在投影中，此时阳光照射下的浅灰色床单其明度已超过白色床单，但人

们仍会概念化地认为浅灰色床单要比白色床单颜色深一些，这就是在一般人眼中固有色概念的作用。

由于自然物象的复杂，人的视觉从色彩中分离明暗是有许多困难的。人的眼睛和大脑的感知系统根据记忆与经验，可以凭借对三维空间本能的视觉，不依赖透视法则和明暗的变化，也能对空间深度做出准确地判断。但作为艺术家就应具有常人所不具备的感觉和眼光。比如，我们通过对黑白照片和黑白电视机的观察，可以使我们由识别色彩而进入到明暗。当你眯起眼睛观察物象时，色彩就会减弱而明暗则自然加强了，所见到的是明暗的结构关系而非色彩的结构关系。当我们观看背景明暗对比较为模糊的物体时，眼睛就会忽略物体的轮廓。

从造型意义上讲，轮廓是最基本、最重要的造型因素，有了较完整的轮廓线，起码就可以产生形体与背景的分离和初步的形体感。当然由于这种轮廓线的内外都是平的，所以在造型本质上还没有摆脱平面性，与现实中的立体形态还相去甚远。而要实质性地超越平面性，增强形象的三维立体效果，就需要抓住现实中构成立体形象的真正成因——光影明暗的变化，这样才能真正地进行立体造型。为此，我们需要认真地观察、研究现实

物象在特定光线下所呈现出的明暗色调的变化规律，并从中寻找表现立体感及空间感的具体方法。

仍以球体为例，当球体处在右上方来光的情况下，它本身就产生了亮部和暗部两大色调，在这两大基本色调之间有一个中间色调，其作用是过渡、衔接亮部与暗部的明暗关系。在素描中，我们通常将球体亮部的最亮一点称为高光。从高光到明暗交界线尽管都属亮部，但却是由亮逐渐变暗的，直至转入暗部。所谓暗部，就是物体的背光面。不言而喻，暗部相对亮部肯定是暗色调，由于受周围物体的反光影响，暗部并非漆黑一片，它往往越靠近边缘越亮一些，因而球体中最暗的部分应当是暗部的明暗交界处，另外，投影也比较暗一些，但最暗处是在投影离球体最近的边缘位置。由于光及色调的对比作用，即使在单一色调背景中的球体，也会使人能明显地感觉到靠近球体亮部的背景色调要深一些，而靠近球体暗部的背景则要相对亮一些。这样，从投影最暗处到物体最亮处再到背景就形成了一种既有统一协调又有节奏变化的色调关系，黑白灰不同的色调相互作用形成了特定的体面关系和空间关系。

方形物体的色调变化比球体要简洁、明确很多，形体的转折也非常分明。一般情况下可直接看到形体的黑白灰三大关系，所以进行方形物体写生训练的意义就在于此。受光的面是白色调，侧对光的面和背景是灰色调，背光的面和投影就是黑色调。方形物体的黑白交界处一般无明显的过渡关系而是直接、突然地转折，黑白对比也非常强烈。由于环境的影响，其暗部的黑色调也有渐变关系和反光，绝不是黑板一块。不过一个平面中的关系无论如何变化，给人的感觉仍是一个平面，不能因为有变化而把一个平面表现得有凹凸感，这一点与球体反光的感觉不同，应当注意（图 19）。

二、画面的构成

绘画作为一门艺术是出于审美的需要以及某种内在精神的需要在平面上进行建构的活动，这种建构能否符合审美及精神上的要求，是绘画成败的关键。这种要求不会仅仅体现在画面的某个局部和细节上，而是体现在画面整体的构成上，因此，研究绘画中的整体感和形式构成的规律性，是学习绘画的关键，也是学习素描的关键。

（一）整体意识

我们知道，审美感知本身是一种有取舍、有提炼、有综合概括的建构过程，这是由于视感知觉的简化特性所决定的。视觉往往排斥繁杂琐碎的物象，而对于简洁鲜明、一目了然的形象和形式容易接纳。在一件素描作

品里不可能有很多的视觉焦点，因为太多则易使人眼花缭乱，并会产生视觉疲劳。即使需要表现很多的内容和细节，也要将其归纳组合成较为简洁、明确的画面主体结构，这样才能使画面看上去觉得合理并有主次关系，也容易使人对画面有整体感受，反之，如果让人看不到大的画面效果和形态结构，细节表现得再精采也没有什么意义。现代抽象绘画是一种专门研究画面构成的绘画形式，而古典绘画通常比较注重对细节的描绘，尽管如此，我们仍能够从流传下来的经典作品中，看到这些绘画无一例外地在基本形态和整体结构上有着独到之处。以丢勒的素描作品《野兔》为例，这幅画虽然在细节的表现上都很具体、充分，但局部并未因此干扰画面主体，也不失整体的统一（图 20）。应当指出的是，画面诸因素的统一并不是简单的、相似因素的整齐排列，它们是变化的甚至是对立的诸因素，通过某种内在的联系有机地构成一体。

按照格式塔心理学的著名观点，任何一个整体一旦构成，即有一种不可分割性。作为一个完整的造型而言，造型结构的任何一个部分单独抽取出来都是毫无意义的，而拿掉了其中的任何一个部分，原来的整体也就不存在了。

就素描的基础学习来讲，掌握画面的整体与深入刻画是两种基本能力，两者不能偏废其一。因为整体是由

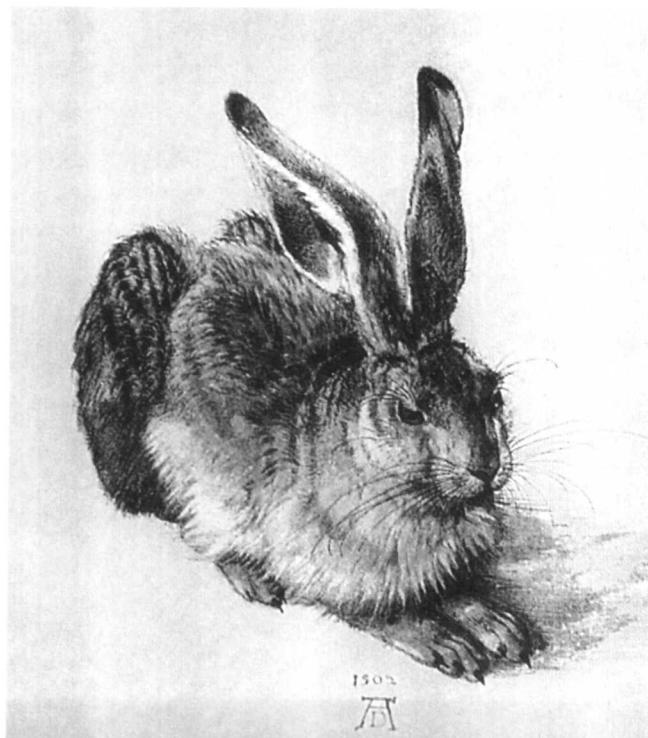


图 20 野兔（德）丢勒

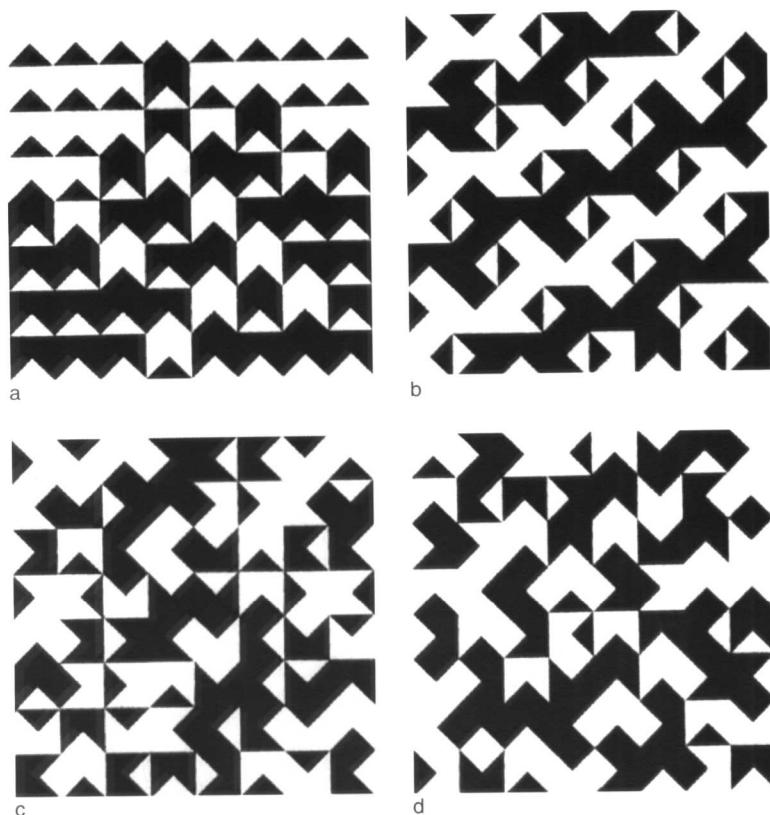


图 21 无常一号 (美) 科伯恩

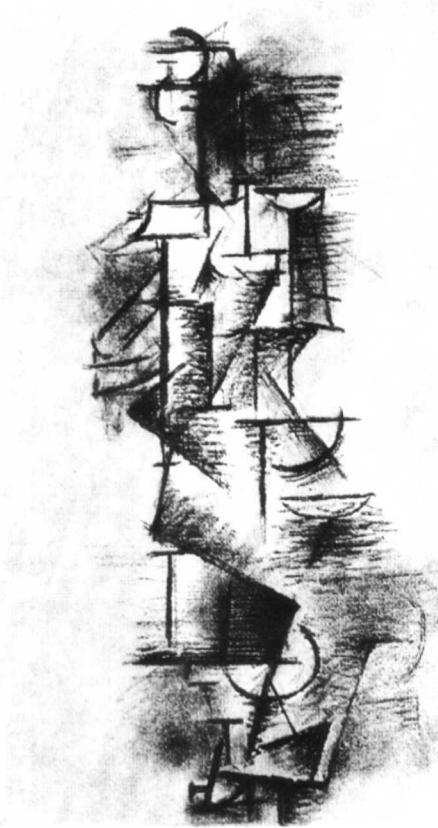


图 22 裸女 (西) 毕加索

若干个局部构成的，而任何局部都应是整体的局部，脱离了局部的整体是空洞无物的，而离开了整体，局部也就毫无意义可言。整体与局部是一种辩证统一的关系，首先要明确这一点，才能在具体的绘画实践中，不断地摸索、认识并理解这种关系。在具体的素描训练中，有意识、有侧重地做一些整体构成或局部刻画是很有益处的，它能使作画者在这两个方面得到更深入的理解和认识，并进而能更具艺术性地驾驭两者之间的关系。比如有些抽象绘画和短期具象素描可能在有了整体结构后基本就可完成了，而有些长期素描则需要画二至三周甚至更长一些时间才能够充分地表现出来，当然这种“充分”是相对于整体需要而言的，不分主次、面面俱到的刻画也是不足取的，要懂得无少就无多、无弱就无强、无主就无次的道理，所以画面中的主次关系是整体秩序的重要方面。

可以说，有没有整体意识，是一件作品有没有艺术含量的重要标志。如果说深入塑造能力中的技术性成分较多，那么整体把握能力中则含有更多的艺术性、创造性成分。这种能力仅靠进行技法训练是难以得到提高的，画面以外的素养是起关键作用的，如对经典作品的鉴赏、理解和学习；对画面构成的研究；对表现手法的修练，并通过素描练习注意加深对画面的认识。实践证明，只有绘画的整体意识提高了，才能带动整个绘画水平的提高。

(二) 构图原理

构图就是把各种不同的形状和谐地放置在一个二维平面上。构图虽然是绘画起始阶段的工作，但它不是一种基础技法，而是一种艺术意图、一种创作的构想。所以学习绘画构图是对艺术素质的培养，是对创造能力的训练。

在拉尔夫·科伯恩所做的一系列构图中(图21)，如果把图中的图形称为前景，把图中的背景称做基底的话，那么，图形和基底之间的关系是在不断交错变化的。在(a)中，顶部的黑三角可以被看做是白色基底前的黑色形状，但是假如我们观察一下整幅画面，我们就会注意到，底部的白色三角在黑色基底的衬托下，开始以正面图形的形式出现。随着我们注视焦点的变化，在(b)中，图形和基底之间的交错变化增大。这两个画面都有一种较为简单明了的秩序，我们可以看出对角斜纹。而在(c)和(d)的图形与基底的对比更为强烈，这是因为简单的节奏秩序被破坏了。目光在已打散的图案上由顶部至底部的移动会更快一些。图形与基底，或者说前景与背景之间的区别一直是变化不定的，因而我们的视点也就来回变化了。这种变化着的图形能导致人们视觉形成一种交错变化的“读解方式”。在毕加索的《裸女》中，人体的形态隐含在或平行、或垂直或呈圆弧状的线形构架之中，如果想发现并确定人体的轮廓，我们就必须集中精力反复寻找(图22)。