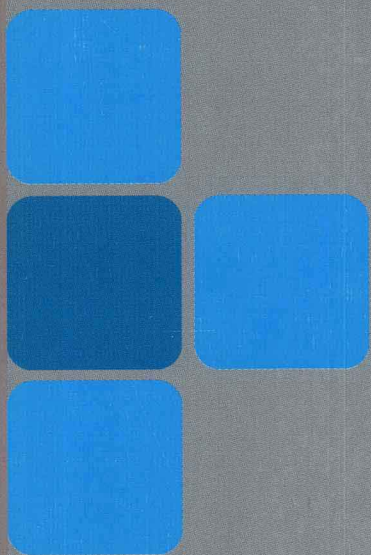


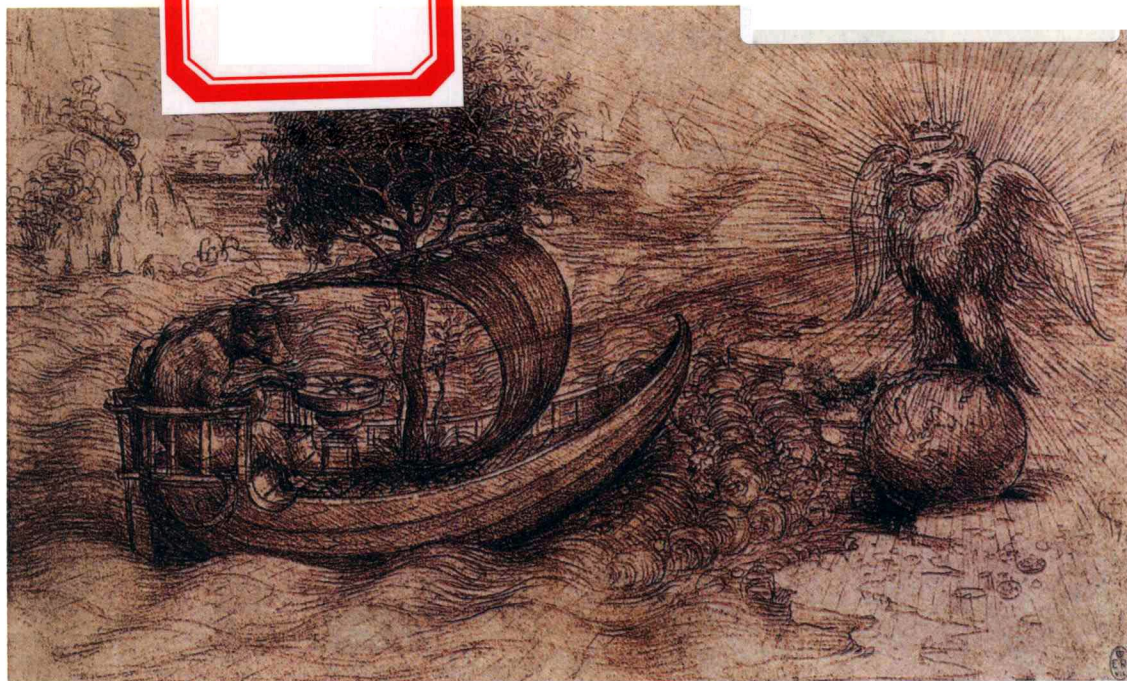
中国高校动画专业系列教材



动画素描

编著 张建永

中国出版集团
东方出版中心



大字图书馆
藏书章

中国高校动画专业系列教材

动画素描

编著 张建永

中国出版集团
东方出版中心

图书在版编目 (CIP) 数据

动画素描 / 张建永编著. ——上海: 东方出版中心,

2012.9

ISBN 978-7-5473-0512-6

I. ①动… II. ①张… III. ①动画-素描技法 IV.

①J218.7

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第203843号

中国高校动画专业系列教材

动画素描

编 著	张 建 永
策划/责编	张 晶
书装设计	荣成设计
封面设计	王似垚
责任印制	周 勇
出版发行	中国出版集团 东方出版中心
地 址	上海市仙霞路345号
电 话	62417400
邮政编码	200336
经 销	全国新华书店
印 刷	上海书刊印刷有限公司
开 本	787×1092毫米 1/16
印 张	14
版 次	2012年9月第1版第1次印刷
I S B N	978-7-5473-0512-6
定 价	48.00元

版权所有，侵权必究

编委会

编审委员会主任

王 荔

委 员

钱运达

马克宣

严定宪

常光希

廖祥忠

邵敏之

龙 全

序一

几句话——代序

大约是一年之前，同济大学传播与艺术学院的朋友告知，该院动画系的青年教师结合几年来的教学实践，正准备合作编写一套专业教材。我认为这是一件大好事，应该放胆去做。现在已完成10本，准备付梓。书写得咋样，留待读者评定。但我想说几句心里话代替作序，一是怕写不好序，对不住同仁；二是想就教材编写的相关背景谈几点个人的感想。

同济大学是一所历史悠久、享誉中外的百年学府。它的教育理念鲜明、务实，那就是强调培养人的动手、解决问题的能力。同时，这种务实的作风又形成了同济人特别的文化特征。我与他们交往，能感受到他们说话实在、做事实在，每每与之讨论问题都有健脾胃之感。

同济大学名师荟萃，文理并茂，底蕴深厚，人才辈出。尤其在东西文化交流方面有着优良的传统，凡教育之事——经比较和碰撞后，就获得了互补与融合的益处。因此，同济人既拥有严谨科学的精神气质，也洋溢着思维敏捷、视域开阔的活力风采。

传播与艺术学院是同济大学中一所年轻的学院，该院有一支充满朝气和活力的教师团队。这套教材的编写者均为动画系的一线专业教师。虽然年轻，但他们大多有着五年以上的实践教学经历、从业经历和拥有博士或硕士学位。他们对事业的热切与淡定，执著而从容，秉承了同济的精神气质，给人印象深刻。他们善于学习、积极进取、真诚恳切、独立思考的治学态度常常让我感动。他们的带头人是一位艺术修养颇深的教育管理者，能够以人为本、高屋建瓴地认识教材建设的重要性，按她的话说：即一切工作的目的都是为了人才培养包括青年教师和学生；一切目标的实现都是为了教师和学生的成长。

由于他们重视师资队伍建设与不断调整知识结构，采取“请进来、走出去”的办法，请有识之士进来，创造条件让青年教师参加各种相关学术活动或出国进修、考察，开眼界、长见识，因此教学与科研于短短几年中很快便有了长足的发展。组织教师编写这套“中国高校动画专业系列教材”，是源于他们获得了教育部批准的“动画特色专业”建设项目，是该项目建设的重要内容之一。

近来，传播与艺术学院迁入同济大学嘉定校区新学院大楼，大楼内不仅充满了人文气息与朝气蓬勃的景象，还拥有一流的硬件环境。

古人有言：“千里之行，始于足下。”路要一步一步走，事要一件一件做。只要坚定地走去，认真地去，就一定能做成，而且，一定能做好。

马克宣

2010年6月于北京

序二

授人以鱼不如授人以渔

当我们开始酝酿编写“中国高校动画专业系列教材”这套教材时，大家不约而同想到的便是“如何彰显它的特色”。自然，对“特色”的理解有许多种解释，但归纳起来最主要的有两点：一是这套书的书籍装帧设计要富有动画教材之特点，二是教材内容如何保证高质量、有个性。而后者是关键，是衡量这套教材优劣的根本所在。换言之，同样是动画教材，又如何能够做到“人无我有，人有我优”呢？

我们以为，各类针对本科或研究生教学的教材，在基本层次、基本内容和目标，甚或大纲定位方面，都有可能相似、相近或一致。但能否用新的合适的角度切入，用深入浅出的方法教授或引导学生较快地进入前沿领域，却在每本教材之间会有很大的区别。所谓“授之以鱼”与“授之以渔”，并非是简单用来衡量教师对或错的标尺，而是教授者对自己教授方式或针对教授对象在“教”与“学”上视具体情况予以权重和取向的方法。“授之以鱼”在教学中允许视具体情况而采用，但对大学本科与研究生教材而言，“授之以渔”就显得至关重要了，甚至在大多数情况下应将它摆在首位。

动画教学如何做到“授之以渔”？其难度在于动画的教与学都遇到了空前的大挑战，也即这根鱼竿不再是传统意义上的钓竿，而是逐渐变得越来越有力量并能够对付各类“鱼种”的数字钓竿。

“授之以渔”因此必须经历从绘画（角色）设计到影像合成数字化演绎教学的全过程。原本认为在动画创作后期才会涉及的用数字技术进行处理，而今在前期的原创设计也用计算机作为“画笔”了，“无纸动画”已成为动画教学、动画创作、动画制作的必然和趋势。因而利用数字手段实现创意与特效成为本系列教材的一根主线，目的是教会学生在操作计算机的过程中，能快速解决动画的“运动规律”及演绎各种氛围，不经意地进入绘画与算法融合的世界，培养贯穿这根主线的强烈自我意识与自觉行为。本系列教材之《动画场景设计CG技法》、《动画中的东方绘画元素》、《QUEST 3D虚拟现实设计》、《艺术与传播》无不是在这样的目标下编写而成。

创作技能与风格塑造并非对立，两者之间的高度统一才是出产动画精品的前提保障，娴熟的技能更有助于个性鲜明的风格的形成和彰显。本系列教材之《中国动画之“中国学派”重读》、《动画中的东方绘画元素》、《动画素描》为专门论述动画之中国学派及如何运用东方绘画元素进行创作。有中国传统文化为源头，有充满智慧、义理精华的哲学思想作支撑，还有丰富多彩、根植本土创造的表现形式与手法可供选择，我们是没有理由在动画原创教学的问题上彷徨或迷失自我的。基于动画教学无处不面临着对人类文化哲学的再思考与科学技术的挑战这样双重的使命与责任感，我们将本系列教材作了现在这样的编撰安排。

希望本系列教材如古人所云：“授人以鱼，不如授之以渔，授人以鱼只救一时之急，授人以渔则可解一生之需。”通过阅读它们，能使学生在动画创作方面获得可持续发展的能力与方法。

王荔

2010年6月于上海

前言

这几年，动画艺术在我国得到了飞速的发展，很多艺术院校都开设了动画专业，甚至有的学校还设立了专门的动画学院，人们对动画专业的基础训练也越来越重视。而在以往，动画专业基础训练只是延续了纯绘画艺术的基础训练系统、方法和步骤。这样的训练手段显然与动画专业的特点和要求有着较大的区别；同时随着新媒体技术的迅猛发展，尤其是三维虚拟技术的日新月异，对影视艺术和动画艺术的创作和表现势必会产生巨大的影响。所以，无论是从专业特点还是从形势发展的要求来看，都需要有符合动画专业特点的、有针对性的训练方式来解决动画专业基础训练中所需要解决的造型问题。

由于近年来美术专业的扩招，有不少学生显然缺乏足够的美术素养和美术基础，很多是在高考考前班突击训练才考上美术专业的，有些则是从其他专业调剂到动画专业的。本书将针对这样的情况，结合插图，尽可能在讲解上更为细致和具体。除了作画技巧，同时还增加了一些素描的源流发展等概述内容，以期从传统和历史的角度来加深读者对素描的理解和认识，希望能带给读者和学生比较切实的帮助，并尽可能结合现代新媒体技术发展和针对不同基础能力的学生的特点来讲解动画素描。

同时要指出的是，动画理论只是指导性的，要使自己真正地能在艺术素养和表现技巧上有所提高，勤学苦练才是根本，因此无论在课内还是课外都需要付出大量的努力。要了解中外美术史，需多看优秀的作品以提高自己的艺术眼界和艺术素养，还要多看、多临摹大师的作品，并运用到自己的写生实践中去。

作为有志于投身动画行业的学生，必须随身携带速写本，如同士兵随身携带武器一样，把速写当作一种记录自我视觉和感受的日记，随时写下自己的想法和创作灵感。日本古代的剑术大师宫本武藏在他所著的《五轮书》中除了阐述他剑术之道的精髓外，每一个章节反复强调的就是“勤修苦练”这几个字。学好动画也是如此。

张建永

2012年2月于同济大学

目录

序一

序二

前言

第一章 素描概述	1
第一节 素描艺术的源流与发展历程	10
第二节 传统素描的基本类别	26
第三节 素描学习的意义和对造型能力的培养	44
第四节 素描的工具与材料	52
第二章 动画专业素描	59
第一节 动画专业素描的目的和意义	60
第二节 动画专业素描的培养任务	61
第三节 动画专业素描与传统素描的传承与区别	65
第四节 动画专业素描中需要特别强调的问题	66
第三章 动画素描的训练方法	83
第一节 强调空间因素的结构素描	84
第二节 全因素素描	89
第三节 超写实素描	97
第四节 速写	100
第五节 线描的表现——对传统的临摹与借鉴	110
第六节 创作性素描和创作	118
第四章 动画素描训练	121
第一节 静物素描	122
第二节 风景素描	127
第三节 动物素描	137
第四节 人物素描	146
第五节 想象性、创作性素描	186
第五章 参考作品——欣赏与学习	201
 后记	 209
 参考书目	 210

第一章

素描概述

《中国大百科全书》对素描的定义是：“素描是单色的徒手画，素描是用线条或块面进行造型的绘画形式。素描主要是以线条表现物体、人物、风景、象征符号、情感创意或构想的艺术形式。”而广义上的素描，是一切单色绘画的总称。涵指一切由铅笔、木炭、钢笔等单色的作画工具在平面上以线条或块面来表现对象的单色画。（图1-0-1～图1-0-6，注：若图注为人名，则意为该作品的作者，全书同）



图1-0-1 丢勒



图1-0-2 达·芬奇



图1-0-3 伦勃朗



图1-0-4 达·芬奇

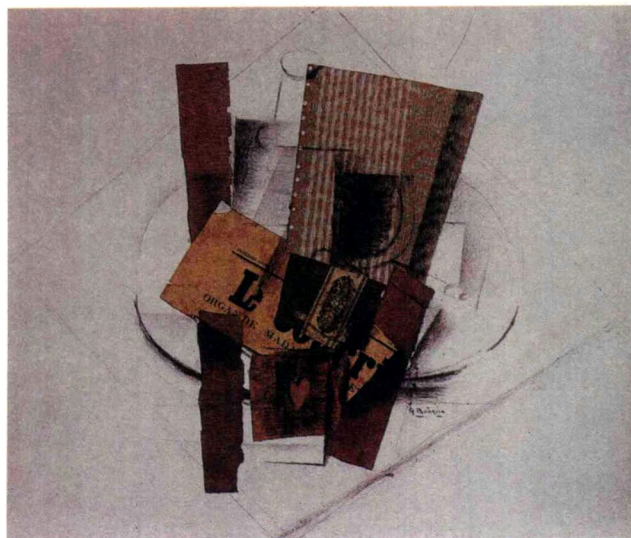


图1-0-5 波拉克

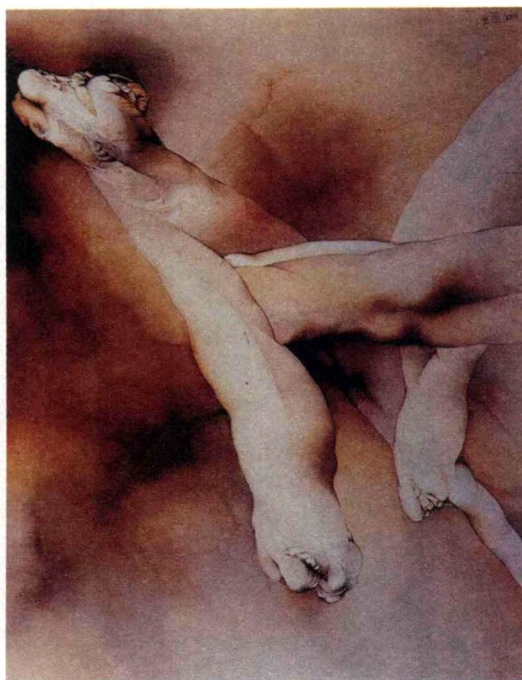


图1-0-6 托拉尔



图1-0-7 郭绍刚



图1-0-8 萨托

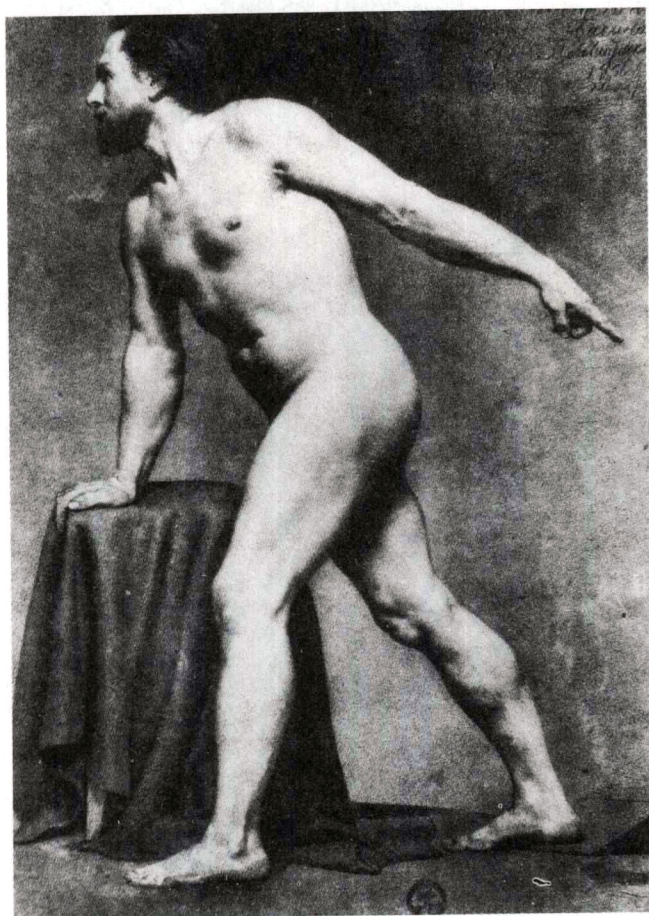


图1-0-9 契斯恰科夫



图1-0-10 张建永

狭义上的素描，专指用于学习绘画技巧、探索造型规律、培养专业习惯的绘画基础训练过程。可以分为传统素描和现代素描。（图1-0-7~图1-0-10）

常见的素描作品是以黑色（即黑、白、灰）描绘的，但也有用单一的色彩进行描绘表现的（如棕、红、绿、蓝等）（图1-0-11）。一种彩色加黑色或在此基础上加白粉（图1-0-12、图1-0-13）也属于素描。更具体地说，素描是舍弃了对象的多种色彩关系，用单一颜色的线条或明暗描绘对象的外形、比例、结构、体积、空间、质感和色彩的浓淡，运用这些造型艺术的基本因素来综合表现形象的绘画。

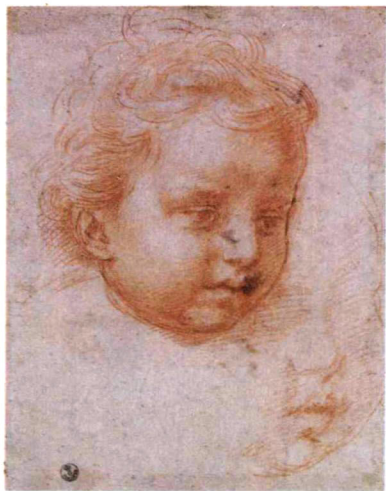


图1-0-11 萨托

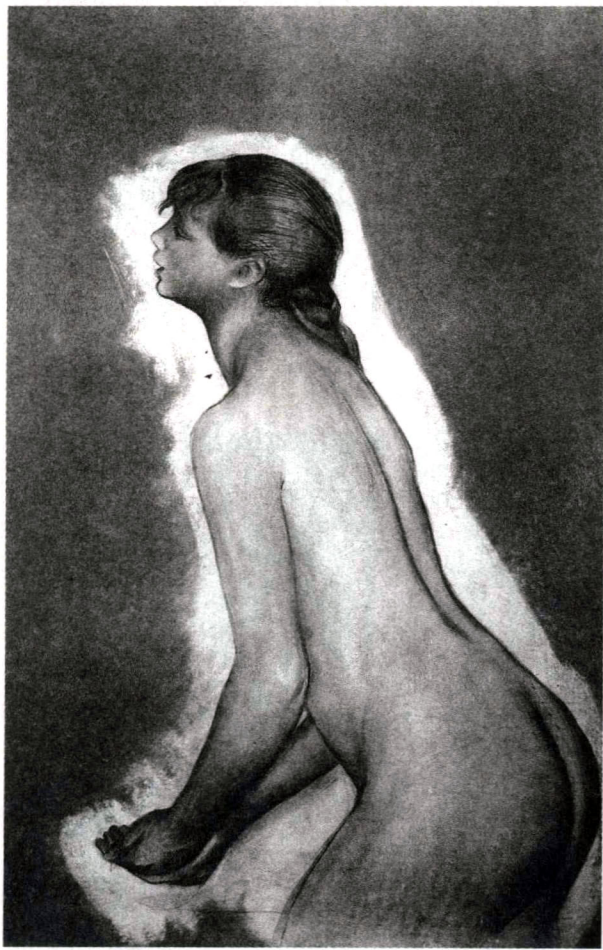


图1-0-12 雷诺阿

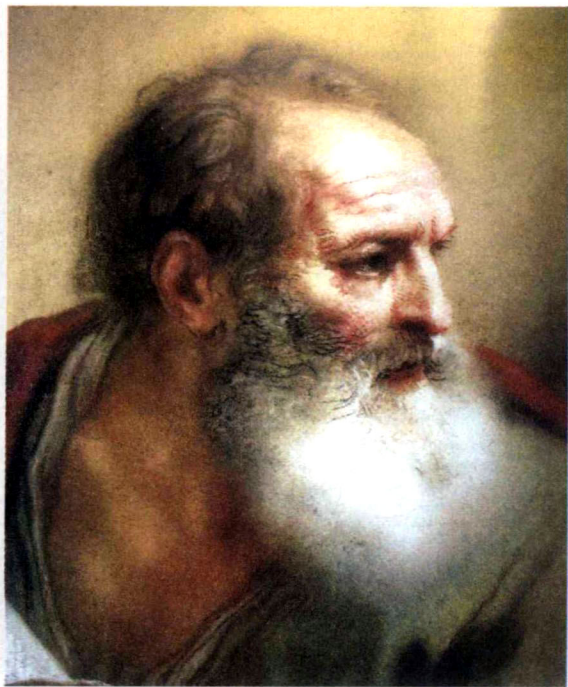


图1-0-13 现代大师作品

素描画的表现形式主要有三种。一是线造型（相当于中国画的白描），如图1-0-14、图1-0-15；二是以明暗手段表现物象的体积的面造型，如图1-0-16、图1-0-17；三是线条与明暗的结合，亦称线面结合造型，如图1-0-18、图1-0-19。

一 线造型

线型素描的要素是线。线条在绘画中从远古时代起就是人类最直接把握自然物象的一种精炼而有效的表现形式。但素描作品中的线在现实中是不存在的，它只代表物体、颜色或平面的边界。素描是用线条来组成物体的形象，藉由线条来表现物象的形式而引起观者的联想。如弧形的线条可以象征拱顶，交会聚集的线条可表现深度。运用线条可以描绘轮廓、可以区分体块与平面，线条的深浅与粗细能表现物体的光影变化、空间和虚实关系。很多艺术大师都为我们留下了大量的线条的运用的典范，如新古典主义大师安格尔在素描造型艺术上运用唯美的线条表现造型特征，通过简洁流畅的线条语言达到唯美的古典精神理念（图1-0-20）。而德拉克洛瓦则将个人感情强烈地投射于线条的运用，主张线条的运用是个人情感有力的表现形式（图1-0-21）。

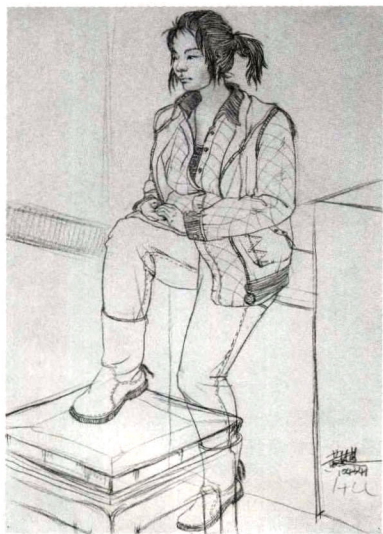


图1-0-14 黄楚楚



图1-0-15 马榕景

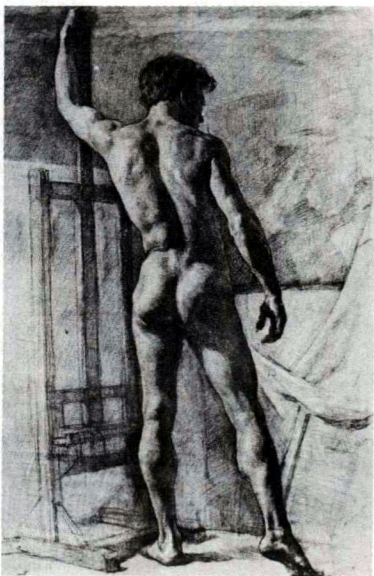


图1-0-16 郭绍刚

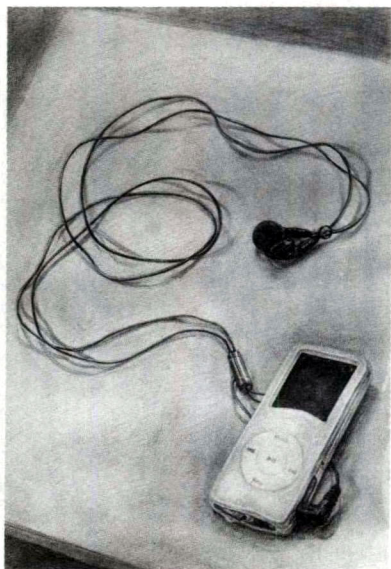


图1-0-17 文蒙

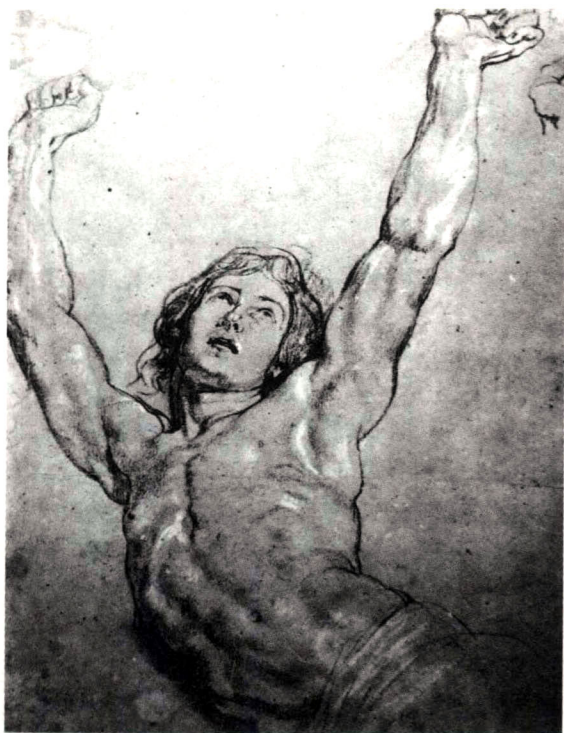


图1-0-18 鲁本斯



图1-0-19 达·芬奇



图1-0-20 安格尔



图1-0-21 德拉克洛瓦

二 面造型

从达芬奇开始, 艺术家们注重了光影效果在画面上的表现力, 之后卡拉瓦乔、伦勃朗等进一步强调光影的变化和块面效果, 相对地减弱了线的造型, 突出画面的体积感、空间感和光影的对比效果, 确立了以面造型的明暗方法。学院派画家进一步发展了明暗光影的造型体系, 尤其以俄罗斯契斯恰科夫素描体系为代表, 在对物象光影明暗调子的描绘方面达到极致。(图1-0-22、图1-0-23)

三 线面结合造型

线面结合, 即以线为主同时辅以表示灰层次的明暗面, 来表现物体的结构、明暗关系或固有色。线面结合的表现形式充分发挥了线与面的表现力, 手法灵活多样。它结合了“线造型”和“面造型”的优点, 既注重物体的严谨的结构关系, 又强调物体丰富的明暗变化层次; 既用“线”刻画物体的结构和特征, 突出“线”的艺术表现力, 又用“面”表现物体的体积和空间。

线面结合造型的优点和特点:

1. 灵活性: 既能侧重线, 又能侧重面; 既能快速画出表现对象的形的特征, 又能对其细部进行深入刻画; 既能描写物体的真实, 又能表现个人的感受。

2. 表现性: 具有较强的概括能力, 能加强画面形式和节奏感, 使画面的效果更完整、更强烈。

要熟练地掌握线面结合造型必须具备较强的造型能力、整体的控制能力和较高的表现能力。因此, 它是一种比较成熟的素描表现形式, 也是从古到今运用最普遍的素描表现方式。(图1-0-24)



图1-0-22 卡拉瓦乔



图1-0-23 伦勃朗



图1-0-24 伦勃朗