



建筑装饰技术类系列规划教材

设计素描新编

李志强 叶 峰 张育甲 编著

非外借

NEW DESIGN SKETCH



科学出版社

建筑装饰技术类系列规划教材

设计素描新编

李志强 叶 峰 张育甲 编著

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

设计素描是艺术设计的基础,是艺术设计专业学生必须深入学习、反复训练的重要课程。本书以图文并茂的形式,对设计素描概述、西方现代绘画与设计素描、设计素描的形式要素、设计素描的形象思维训练、设计素描的综合表现和设计素描的专项综合训练进行了深入的研究与阐述。另外,书中提供了大量的中外名作和教学范画以供读者参阅和思考。

本书内容系统、翔实,具有一定的学术性、专业性和实用性,既可作为高等院校视觉传达设计、环境艺术设计、产品设计、美术教育、动画设计等专业的教学用书,也可作为高职高专相关专业及广大艺术设计、美术爱好者的学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

设计素描新编 / 李志强, 叶峰, 张育甲编著. — 北京: 科学出版社, 2017
(建筑装饰技术类系列规划教材)
ISBN 978-7-03-052341-9

I. ①设… II. ①李… ②叶… ③张… III. ①素描技法—高等职业教育—教材 IV. ①J214

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第054686号

责任编辑: 李 欣 / 责任校对: 刘玉靖

责任印制: 吕春珉 / 封面设计: 曹 来

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

三河市骏杰印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017年4月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2017年4月第一次印刷 印张: 15 1/4

字数: 344 800

定价: 42.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈骏杰〉)

销售部电话 010-62136230 编辑部电话 010-62135763-2013

版权所有, 侵权必究

举报电话: 010-64030229; 010-64034315; 13501151303

作者简介

李志强

李志强，1984年毕业于南京师范大学美术系，现为江苏省美术家协会会员、常州油画研究会副会长、常州工学院艺术与设计学院教授，长期从事西画、绘画基础的教学、研究与创作。论文和作品发表于《美术》《美苑》《美术与设计》《艺术百家》《当代教育科学》《职业技术教育》《长城》《美术向导》《书画艺术》《电影文学》《美术大观》《艺术家》《艺术界》《中国美术教育》《画刊》《装饰》《解放军书法美术》《美术报》等。作品曾入选《亚亨杯全国书画精品大展》《首届全国水彩人物画展》《中国第二届粉画作品展览》《2007（第十二届）广州国际艺术博览会》。在“庆祝中华人民共和国成立五十周年江苏省美术作品展览”“迎接新世纪江苏油画大展”“庆祝中华人民共和国建国55周年美术作品展览”“第六届江苏省水彩·粉画作品展览”“首届江苏省粉画作品展览”“江苏省首届水粉画展”“庆祝中华人民共和国成立六十五周年江苏省美术作品展览”中获优秀奖。在“‘鲁艺杯’全国高等师范院校美术专业教师作品大奖赛”中获优秀奖，在“首届全国高校美术·设计大奖赛”中获银奖，在“大观杯新世纪全国书画大赛”中获铜奖。美术作品被土耳其安娜特鲁大学、中国第二届粉画作品展览组委会、常州市博物馆收藏。专著有《高丽纸花卉技法与赏析》《水彩画技法与赏析》《动画风景快速表现技法》《动画色彩风景表现技法》《水粉风景画写生》《设计素描》（普通高等教育“十二五”国家规划教材）等。

叶 峰

叶峰，毕业于南京艺术学院油画专业，现任教于常州刘国钧高等职业技术学校，讲师。美术作品先后发表于《电影文学》《美术大观》《世界知识画报》。

张育甲

张育甲，毕业于重庆大学艺术学院，现为河南省美术家协会会员、河南省花鸟画研究会会员、河南省政协书画院理事，黄河科技学院讲师。美术作品曾多次入选全国、省部级展览并获奖，论文及作品分别在《美术》《艺术百家》等国家核心期刊发表。



前言

设计素描作为培养学生艺术设计造型表现能力和创意思维能力的基本训练方法，在强调研究对象构造、注重结构的准确、偏重于理性观察方法的同时，注重学生创造性思维能力的培养与训练。开发学生创造性思维能力；培养学生创造性思维观念，使学生突破习惯思维，能够运用全新的创造性思维方法，成为当前设计素描教学乃至艺术设计教育的重点。

本书是为了满足当前设计素描的教学需要，在作者多年的教学经验基础之上编写而成的。全书主要包括设计素描概述、西方现代绘画与设计素描、设计素描的形式要素、设计素描的形象思维训练、设计素描的综合表现和设计素描专项综合训练等。设计素描的形式要素包括形态、线条、空间、明暗、结构。通过形式要素的教学，可以激发学生的创造潜质，拓宽学生的形式构想能力。创新能力是艺术设计的灵魂，创新意识和创新能力也是衡量艺术设计人才最重要的条件。培养创造性的思维精神、能力和方法，全面构建创造性思维的理念，是实现设计素描为艺术设计服务的关键。设计素描的综合表现和专项综合训练，涉及训练方法和训练课题，其核心是训练创造性的思维过程和科学的作画方式，设计素描的基础知识技能直接影响设计的“质量”，只有加强综合表现的研究，并在专项综合训练中不断突破，才能最终达到为设计服务的目的。

本书在作品选择方面，尽可能多挑选一些西方现代画家的作品和当代中国有代表性画家的作品，以揭示艺术家和设计师创造性的设计思维和设计表现的轨迹；本书还集中展示了师生的部分作品，从一个侧面反映了他们对于设计素描的探索和思考。此外，本书最后特别安排了设计素描专项综合训练，明确了训练目的、训练方法和训练要求，并将“由技入道”和“由理入道”结合起来，目的是为了切实提高学生的综合素质，使学生能够真正掌握视觉艺术的基本规律，从而在未来的设计中大展宏图。

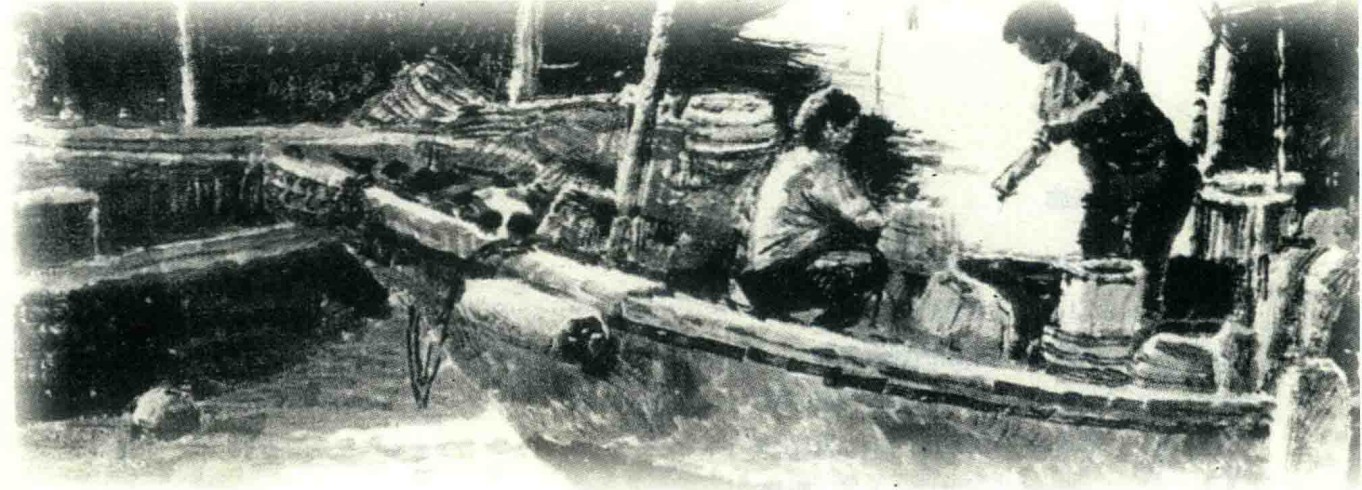
在本书的编写过程中，作者试图从现代绘画对设计素描影响的角度探索设计素描的教学与改革，努力突破传统素描教学的束缚，在视觉艺术设计基础的研究中尝试将超越造型与观念更新合而为一，寻求在视觉语言中不断挖掘形式的潜力。

本书能够顺利出版，作者怀着感恩的心情对科学出版社李欣编辑、排版员及美术编辑的热情帮助表示衷心感谢。

由于作者水平有限，书中不足之处在所难免，诚恳希望各位读者不吝指教。

作 者

2016年10月



目 录

前言

第1章 设计素描概述	1
1.1 设计素描的基本概念	1
1.2 设计素描的形成演变	5
1.3 设计素描的形式特点	8
1.4 设计素描的思维方式	10
1.5 设计素描的视觉造型元素与形式表现语言	13
1.5.1 具象的再现造型	13
1.5.2 抽象的理性构成	14
1.5.3 意象的主观表现	19
1.6 设计素描的内涵与外延	21
1.7 设计素描必须具备的五种能力	24
练习与思考	25
第2章 西方现代绘画与设计素描	26
2.1 西方现代绘画的形成与发展	26
2.1.1 最早的绘画	26
2.1.2 文艺复兴时期至印象派时期的绘画	26
2.1.3 印象主义以后的绘画	28
2.1.4 20世纪现代主义绘画	29
2.1.5 后现代主义绘画	30
2.2 西方现代绘画形式元素的创新	32
2.2.1 西方现代绘画的解构与建构	32
2.2.2 西方现代绘画材质媒介的创造	34

2.3	西方现代绘画与设计素描的关系	36
2.3.1	设计素描的创新意识	36
2.3.2	设计素描的观念表达	37
2.3.3	设计素描的本体语言拓展	37
2.4	现代艺术对设计素描的影响	38
2.4.1	抽象派对设计素描的影响	38
2.4.2	立体主义对设计素描的影响	39
2.4.3	达达派对设计素描的影响	40
2.4.4	纯粹主义对设计素描的影响	40
2.4.5	风格派与构成主义对设计素描的影响	41
2.5	西方现代绘画中的设计语言	41
2.5.1	整体构思中的设计性	41
2.5.2	图式构建中的设计性	43
2.5.3	技术表现中的设计性	43
2.5.4	西方现代绘画的设计语言特征	44
2.6	西方现代绘画与设计素描	47
2.6.1	设计素描的秩序感	47
2.6.2	设计素描的视错觉	51
2.6.3	设计素描的构成感	54
2.6.4	设计素描的装饰性	55
	练习与思考	57
第3章	设计素描的形式要素	59
3.1	形态	59
3.1.1	形态的类别	61
3.1.2	自然形态、人工形态和抽象形态的关系	62
3.1.3	具象形态、意象形态和抽象形态	64
3.2	线条	66
3.2.1	线条概述	66
3.2.2	线条的审美价值	66
3.2.3	线条的艺术魅力	69
3.2.4	线条的艺术形式	70
3.2.5	线条的表现特点	73
3.2.6	线条的个性表现	78
3.3	空间	80

3.3.1 空间概述	80
3.3.2 空间形式的意义	82
3.3.3 空间意识的培养	82
3.3.4 空间形式的类型	87
3.3.5 空间的形态	92
3.4 明暗	95
3.4.1 明暗的含义	95
3.4.2 光线的作用	95
3.5 结构	101
3.5.1 自然结构与画面结构	101
3.5.2 自然结构与构图形式	102
3.5.3 线性结构与空间表现	106
3.6 材料与肌理	107
练习与思考	114
第4章 设计素描的形象思维训练	115
4.1 创新思维的哲学思考	115
4.2 创新思维的形式与意义	116
4.2.1 设计思维的特征	117
4.2.2 设计思维的作用	118
4.2.3 设计思维的本质	118
4.2.4 设计思维的形式	119
4.3 逻辑思维与形象思维	119
4.4 创新思维的训练方法	120
4.4.1 发散思维训练	121
4.4.2 收敛思维训练	123
4.4.3 逆向思维训练	123
4.4.4 联想思维训练	124
4.4.5 多维思维训练	124
4.5 创意思维的能力培养	125
4.5.1 创意思维分析筛选	125
4.5.2 创意思维训练方法	126
4.6 逆向思维的作用与特点	134
4.6.1 逆向思维的巧用典故	135
4.6.2 逆向思维的物象转移	135

4.6.3 逆向思维的虚实转换	137
4.6.4 逆向思维的图形变异	137
4.6.5 逆向思维的多维空间	137
4.7 创造性思维的要求与运用	139
4.7.1 创造性思维的基本要求	139
4.7.2 创造性思维的构想训练	140
练习与思考	149
第5章 设计素描的综合表现	151
5.1 设计素描的训练方法	151
5.1.1 设计素描的线性描绘方法	151
5.1.2 设计素描的空间构建方法	155
5.1.3 设计素描空间悬体方法	157
5.1.4 设计素描从具象到抽象方法	160
5.2 设计素描基础训练课题	165
5.2.1 几何石膏写生基础训练课题	165
5.2.2 几何、静物组合写生基础训练课题	170
5.2.3 工业产品静物写生基础训练课题	174
5.2.4 植物写生基础训练课题	176
练习与思考	180
第6章 设计素描的专项综合训练	181
6.1 明暗训练	181
6.2 质感训练	186
6.3 肌理训练	191
6.4 超现实训练	196
6.5 意象训练	202
6.6 抽象训练	205
6.7 构成训练	211
6.8 拼贴训练	218
6.9 具象训练	224
练习与思考	230
参考文献	232
后记	233

第1章

设计素描概述

素描是最基本的设计活动，在平面上留下痕迹，留下线条，立即就会形成图形。图形能够改变物象，能够创造虚拟情景。素描包含着体验，从绘画标记到观察，从创造到阐释，从形式到语义，素描直接记录了形象思维的轨迹和心灵情感的诉求。文学家库尔特斯说：“素描能将所有的一切联系在一起，能够依存于抽象的自由之中，存在于艺术家之手的慷慨奉献之中……”

设计素描又何尝不是这样呢？

1.1 设计素描的基本概念

传统素描在汉语中的解释为“用单色的线条把观察到的或想象的物体形象描绘在纸或其他媒介的底子上”。显然，素描开始于观察。设计素描是一种用来交流的视觉语言，在绘画领域被称为一切造型艺术的基础，它是通往其他艺术门类的桥梁，是画家对感觉和经历的最直接、最形象的表达。

目前发现的人类最早的绘画是一万多年前阿尔塔米拉洞窟中描绘的栩栩如生的动物画，那时的“画家”就已经用较为写实的手法描绘人们生活中所遇见的形象，并用简单的图形标志来表现当时所存在的事物、发生的事情或者表达自己的愿望，这一切我们都可视为人类最早的素描。这些素描通过写实、变形、夸张的表现方法，使史前的动物以及相关的形象展现在我们面前，让我们的眼睛为之一亮，同时也让我们在原始人的涂鸦面前思考、想象。

1. 设计素描中的“设计”

设计素描中的“设计”，“design”在英文中的解释为计划、规划、意图、图案等意思，表示通过各类符号标志把构思表达出来，这是一种构思与计划，是人脑的思考、理解、创造的过程，是一种精神上的步骤（图1-1-1）。英国《剑桥英语词典》里“设计”一词的注解权威且清晰，“设计”一词在英文中有两种用法，既作动词，又作名词。作动

词时,设计是“有目的地发明和发展产品、结构、系统或构建的一种过程”;作为名词时,设计通常被用作“解决最终方案或者是以设计过程中最后产品形式所体现的最终方案以及实现的结果”(图1-1-2)。简言之,无论作为动词还是名词,设计都可以归纳为一种有目的的解决问题的过程。

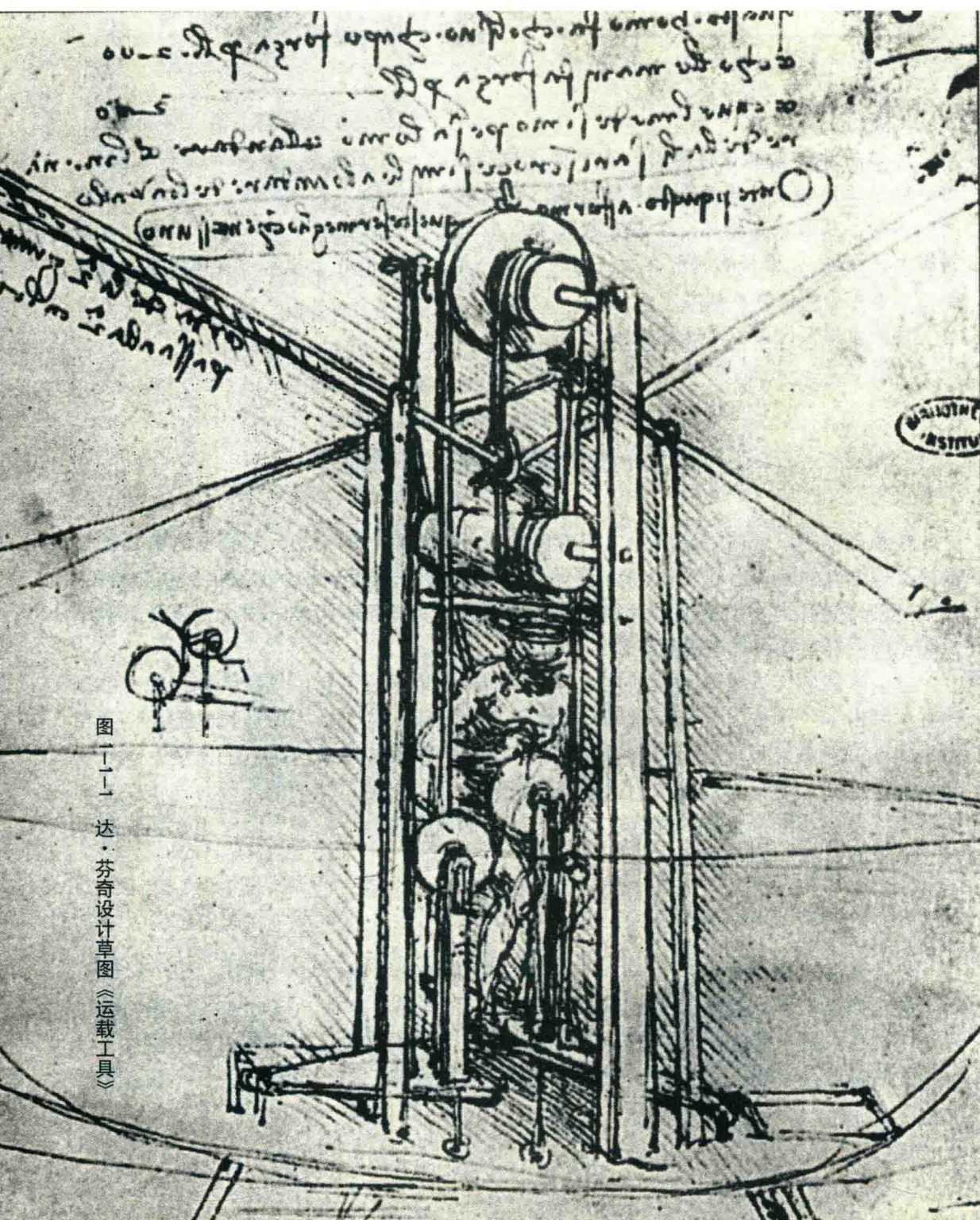


图1-1-1 达·芬奇设计草图《运载工具》

2. 设计素描脱胎于传统素描

设计素描作为传统素描与设计艺术结合的产物,它构建在传统素描基础之上,超越了素描表现手段的特征,从人们对顶礼膜拜的艺术走向一个单纯而又功利的视觉设计的探究。设计素描从对艺术的敬意中体会到艺术的源起,从空洞的艺术术语中走向一个单纯关于视觉的探讨。设计素描的创新突破比墨守成规更令人肃然起敬。“那里如此美丽,又如此荒诞”(澳基英语)(图1-1-2),传统素描、西方现代绘画为设计素描打开了美妙的窗



图1-1-2 大卫·萨利《艺术家与演员》
(照片等综合材料)(1990~1991年)

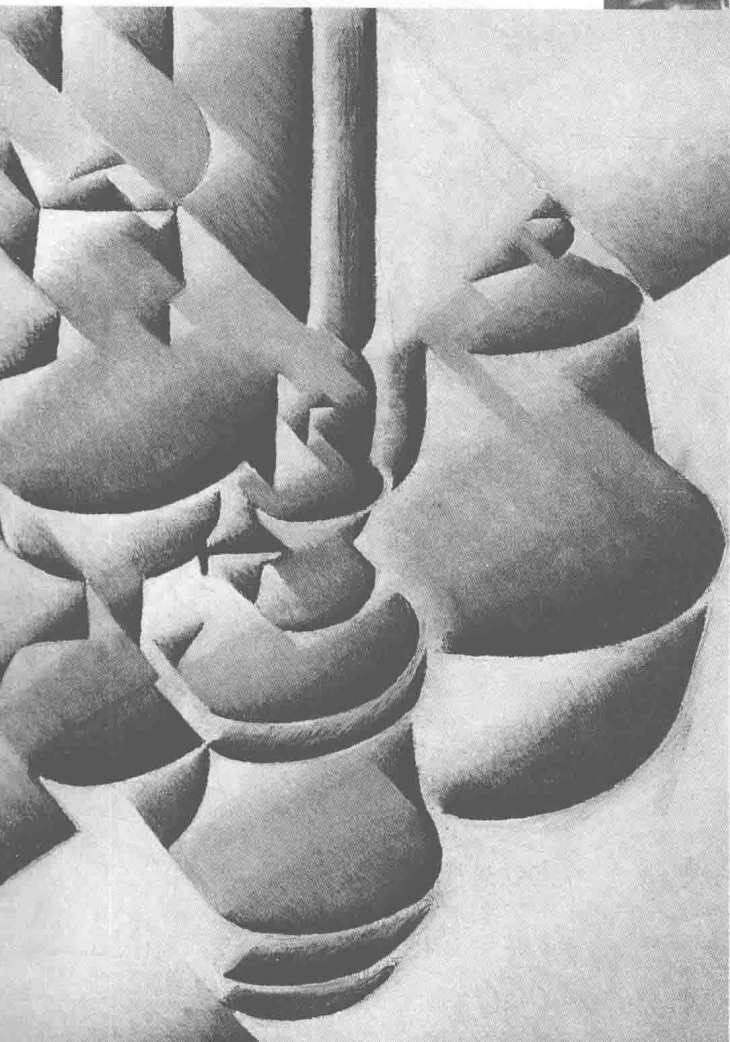


图1-1-3 格里斯(西班牙)《静物:油灯》

户,“将会看到……你需要新的,大的和新鲜的东西……”设计素描是富于诗意思理性的、具有创造力的、展示与众不同的创新,“先赢得眼睛,再赢得感情,最终赢得理智”(图1-1-3)。

3. 设计素描强调设计的“目的”

设计素描强调设计的“目的”,即为了什么而设计,将设计与纯艺术严格区分,这正是设计的目的性所在。纯艺术并不要求明确的目的

和实效性，设计则不同，失去了目的性，设计便犹如无源之水，无本之木；如若违背了目的性，设计则会失去意义和价值。可以说，目的性的实现程度是衡量设计素描优劣的一项重要指标（图 1-1-4）。

图 1-1-4 雷格《从华特·迪士尼“幻想曲”中跳鸵鸟舞》



4. 设计素描以视觉形态感受为基础

设计素描强调以视觉形态的感受为基础,在注重观察、思维表现的同时,通过徒手绘画,培养学生敏锐的观察力、正确的分析力、透彻的理解力、丰富的想象力和准确的表现力,它以一种快捷、简便、有效的方法表现创作的过程。设计素描有自身的主题思想,是根据人的意识需要去画的素描,是一种对自然万物的全新诠释,通过图形使之不断深入、发展、完善,最终达到设计的目的。

1.2 设计素描的形成演变

素描,是人类最早从事造型艺术活动的方式之一。约在旧石器时代晚期,人类祖先就已经开始用鹿脂的灯烟做原料,在他们居住的洞窟岩壁上创作反映他们当时真实生活的造型艺术活动。俄罗斯历史考古学家普列汉诺夫认为:这些带有记号和文学性质的绘画,是由于生活中的功利目的而进行描绘的,因而在原始人身上便发展了一种再现自然的渴望和摹绘的能力。从人类早期造物活动中所留下的这种造型遗产,我们已不难察觉劳动创造艺术的意义和艺术与人们生活的密切关系,艺术产生于劳动的同时,艺术又推动了劳动生产。

随着人类不断进化和发展,历经古埃及、古希腊、古罗马等重要阶段,直到意大利文艺复兴时期,一批科学家、艺术家、工程师创作了大量的技艺绝伦的草图、构思精巧的图形以及功能性器械设计图,伟大的艺术家、科学家达·芬奇设计的飞行器、运载工具等,它不仅是人类智慧的结晶,更是艺术与技术的完美的结合(图1-2-1)。

直到20世纪初,包豪斯的艺术家有一个梦想,就是在艺术教育中把工艺与美术紧密地结合起来,建立一种新的教育方式,用它来替代原有的学院体系,培养工业化建设中新型的艺术设计人才。很多艺

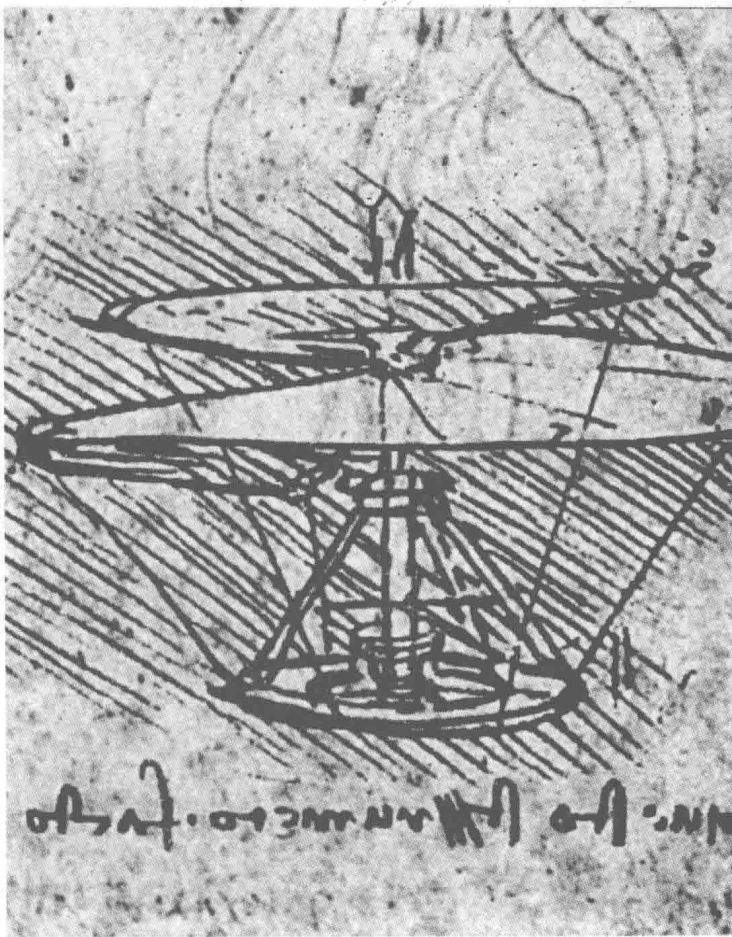


图1-2-1 达·芬奇设计草图《人类早期的设计》



图1-2-2 马歇·布鲁尔《瓦西里椅》

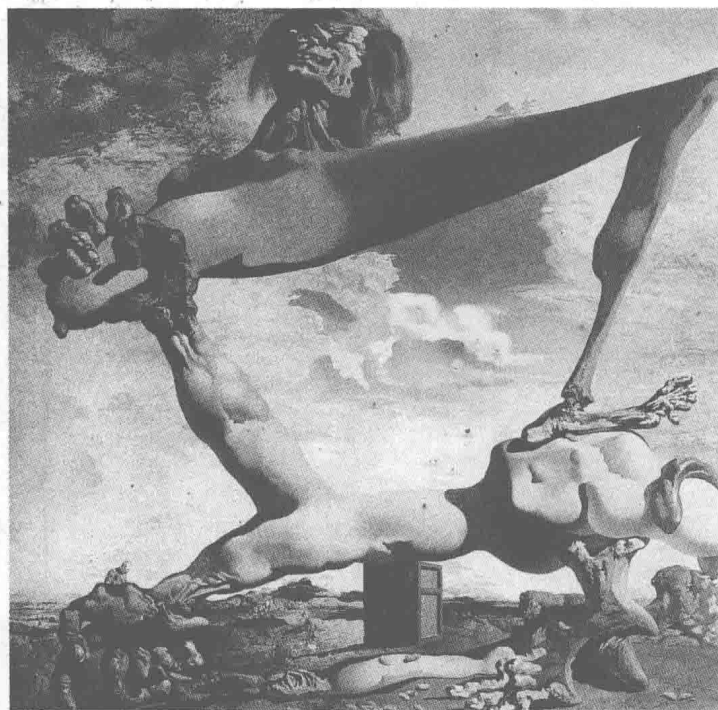


图1-2-3 达利《战争的预言》

术教育家把包豪斯变成社会变革的策源地，他们把设计基础的目的设定为“唤醒每一个学生内心的沉睡，并将创造性潜能解放出来。通过与学院艺术家转向现代艺术家合作，将现代主义艺术诸流派的基本创作理论纳入到包豪斯造型设计教育的轨道，新的思潮汇集促成了现代视觉语言的产生”。虽然时过境迁，包豪斯的设计基础理论与实践依然闪烁着耀眼的光芒，它启发我们在视觉艺术设计基础上尝试超越造型与观念更新而合二为一，寻求在视觉语言中不断挖掘形式的潜力（图1-2-2）。

在21世纪的今天，设计领域无限拓宽，任何产品都离不开艺术设计，无论是生活用品、生产工具，还是建筑园林、交通工具都必须首先考虑精神的需要，满足视觉的愉悦，这正是现代人用美的规律改造物质世界的愿望，艺术设计与创造将成为人的本质力量的终极体验。

设计素描的形成最终因归结于西方现代绘画的兴起。艺术观念的演变是在政治、经济、哲学以及科学的发展进程中必然反映的结果。19世纪工业革命的发展所引起的一系列变化，导致了社会结构以及人的思想、意识、价值观念、人与人之间的关系等发生了重大改变。反映在绘画领域，在叔本华、尼采等的哲学思想和弗洛伊德心理学的影响下，一批绘画反对理性的压制和传统的束缚，重视直觉和下意识，艺术上不再满足于对客观事物的再现，而着重于内心的“自我表现”。例如，以萨尔瓦多·达利为代表的超现实主义就是受弗洛伊德学说的影响（图1-2-3），构造了

一个变形、幻想、魔术般的奇异世界；摄影术的日益完善，严重地动摇了一向视模仿自然为目的的绘画观念；以日本版画为代表的东方艺术和非洲艺术的传入，大大刺激了单一化发展的西方美术。西方现代派绘画正是西方现代社会发展的必然产物（图1-2-4）。

随着西方现代绘画的产生和发展，设计领域也发生了相应的变化。作为设计的基础，设计素描也脱胎换骨，探索出一门独立于绘画的设计基础体系。包豪斯设计学院的成立，标志着设计教育在社会生活中扮演着越来越重要的角色，设计改变了视觉世界。西方现代派绘画的多元化发展，在为现代设计的创作提供了多种借鉴可能的同时，包豪斯设计学院所倡导的构成教育，也为设计素描提供了某种理性思想的引导。以传统眼光看，绘画影响了设计，绘画一直是时代的主流，但从当代设计来看，强调科学与技术的



图1-2-4 格里斯（西班牙）《酒瓶、日报与水果盘》