

美术学

FINE ARTS

执行主编 董占军 唐家路

设计  
学

精  
品

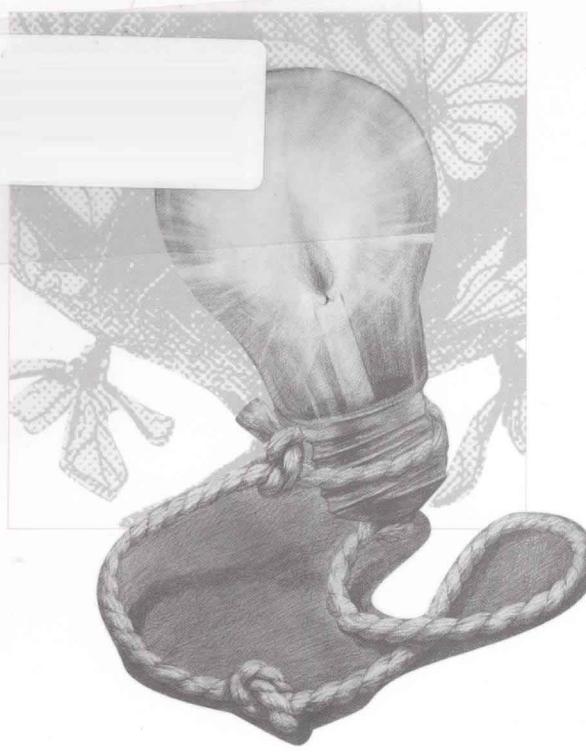
课  
程

系  
列

ART THEORY

设计

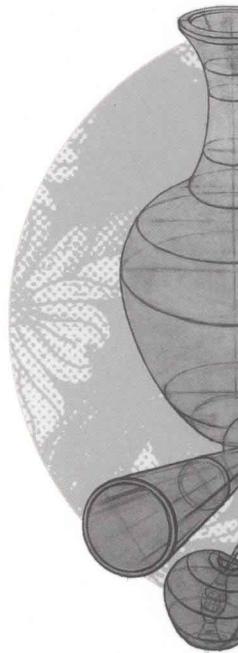
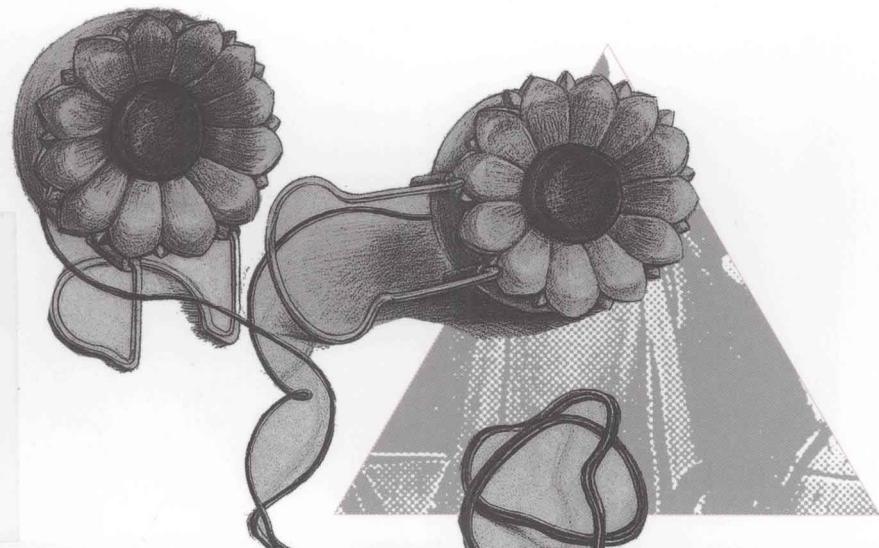
主编 潘鲁生



# 设计素描

## Design Sketches

山东教育出版社 王智 韩文涛 林宇峰 范子慧 编著



# Design Sketches

## 设计素描

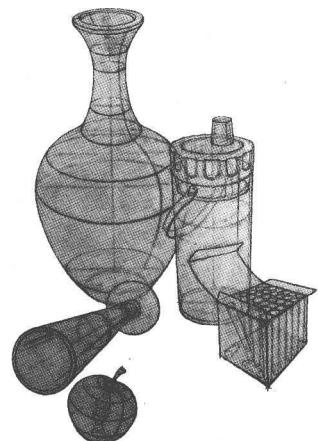
王智 韩文涛 林宇峰 范子慧

美术学与设计学精品课程系列教材

主编 潘鲁生

执行主编 董占军 唐家路

编著



山东教育出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

设计素描 / 王智等编著. —济南：山东教育出版社，2012

美术学与设计学精品课程系列教材 / 潘鲁生主编

ISBN 978-7-5328-7107-0

I . ①设… II . ①王… III . ①素描技法—高等学校—教材 IV . ①J214

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第018635号

## 总 序

潘鲁生

近30年来，我国设计艺术教育在传统工艺美术教育的基础上迅猛发展。当前，不仅艺术院校，在一些综合性大学、理工科大学、单科院校也相继开设了设计艺术类专业。据教育部有关资料显示，截至2009年6月，全国1983所普通高校中已有1368所设置了设计艺术类专业，比例高达69%。高校在校生中，有5%为艺术类专业学生，而这5%学生有20%分布在独立建制的艺术类院校，另外80%分布在综合性大学等其他类高等学校。21世纪是“设计的世纪”，经济的发展已由产品的价格竞争、质量竞争转向设计的竞争，设计已成为衡量一个国家经济竞争力的重要指标之一。经济的迅速发展、产品的不断更新给社会各方面带来了巨大变革，因而对设计艺术教育也提出了更新、更高的要求。进入新世纪，设计艺术专业已被列为社会发展急需专业之一，如何适应社会经济的飞速发展，满足人们物质生活和精神生活的需要，适应设计艺术事业的要求与变革，是设计艺术教育与研究正面临的新挑战。

20世纪末，我国的设计艺术教育发生了重大变化。1998年，国务院学位委员会在高等院校工艺美术各专业的研究生教育中增设了“设计艺术学”，本科用“艺术设计”取代“工艺美术”。学科名称的变化，反映了现实的需要和未来的发展方向。早期的工艺美术教育以满足人们衣、食、住、行、用等需要为教育和办学宗旨，以培养专业设计人才为目标，这种办学宗旨和目标可以说体现了当时工艺美术的本

质特征。设计艺术涉及的面非常广，与人们的生活息息相关。从人们的日常生活用品到交通工具；从展示设计、企业形象策划、媒体广告、动画，到产品包装、样本、商标；从居室空间到公共环境空间等，无所不及。同时也包括传统工艺美术领域的陶瓷、漆器、印染、金属工艺、玻璃等工艺与设计。随着科学技术的进步和学科的交叉发展，新的设计艺术门类如计算机辅助设计艺术、网页设计艺术、数字媒体设计、游戏设计等不断涌现。

用“设计艺术”取代“工艺美术”，不仅仅是一个名称的改变，而且是对设计艺术学科的延伸、强化和丰富发展，从而使设计艺术学科建设进一步更新完善和规范化。无论是传统的“工艺美术”，还是现在的“设计艺术”，必须与生产实践和生活应用相结合，要做到真正意义上的结合，必须把设计艺术教育放到合理的位置。“设计是科学与艺术的结晶”，设计艺术教育要建立一种与“设计艺术学”这一边缘性交叉学科相适应的课程体系。设计艺术教育不是简单的艺术教育问题，从事设计艺术职业的人仅具备感性的艺术素质是远远不够的，而应对管理学、市场学、传播学、心理学、方法学等人文科学、社会科学，以及相关的技术学科知识有充分的了解或把握。

我国的设计艺术教育在机遇与挑战中积极推进。2011年，国务院学位委员会新年会议第一议程通过将艺术学科独立成为“艺术学门类”，原归属“文学门类”的艺术学科告别和中国语言文学（0501）、外国语言文学（0502）、新闻传播学（0503）、艺术学（0504）四个并列一级学科，上升为新的第十三个学科门类“艺术学门类”，该门类下设五个一级学科：艺术学理论、音乐舞蹈艺术学、戏剧影视艺术学、美术学和设计学。将来占据全国大学招生人数超过5%的

艺术学生，从本科到博士将获艺术学学士、艺术学硕士、艺术学博士等学位。

“美术学”和“设计学”一级学科的建立，为美术学和设计学的发展提供了强大保障，它表明了中国经济发展对设计艺术的迫切需求，以及设计艺术意识的普遍提高。但是，我们必须在这种迅速发展的形势下，对设计艺术教育发展保持清醒的认识，认清设计艺术教育存在的问题，并采取相应的策略。目前，中国设计艺术教育发展主要体现在办学规模上，在学科建设和理论研究上相对滞后。具体表现在：学科体系偏重艺术内容，忽视了设计艺术学的边缘性、交叉性学科属性；专业设置大多是在美术类、工艺美术类或吸收包豪斯教学体系发展起来的，课程设置基本上延续了传统工艺美术以及“三大构成”内容，而对与现代生产、生活和科学技术密切相关的课程缺少足够重视；师资队伍和教材建设与设计艺术发展规模和内涵还存在很大差距。鉴于这种状况，设计艺术教育应该加强设计艺术学学科建设、专业和教材建设。《美术学与设计学精品课程系列教材》顺应设计教育的发展趋势，以逐步建立和完善设计艺术学科体系为宗旨，培养学生的综合素质为目的，具有设计艺术学科各专业发展的适用性和广泛性。该套系列教材包涵了山东工艺美术学院所获得的山东省级精品课程，以及山东省品牌专业和国家级特色专业的核心课程，部分曾获得山东省优秀教材奖，同时有的教材还是国家“十一五”规划教材。作者有的是省级优秀教学团队的负责人，有的是精品课程主讲人，具有多年教学实践经验。它既可用做高等院校教材，也可作为设计艺术工作人员的理论参考书。另外，它对我国的设计艺术学科体系建设和理论研究也具有重要作用。山东工艺美术学院作为国内31所独立建制的

高等艺术院校之一，学科门类齐全，基本涵盖了设计艺术类的各个专业。近几年，学院注重设计艺术学的边缘性交叉学科研究，注重课堂教学和教材建设，并在此基础上重新构建课程体系，重新修订或制订教学计划和教学大纲，把学生的文化素质和理论修养放在重要位置。为此，我们编撰了这套教材。

《美术学与设计学精品课程系列教材》是山东省教学改革立项重点研究项目——“艺术设计类专业应用型人才培养体系及教材建设研究”内容之一，也是落实教育部“创新型应用艺术设计人才培养实验区”的具体举措之一，由山东教育出版社出版，希望能为学习美术设计艺术类专业的学子提供一些学习参照，一方面满足山东工艺美术学院的教学需要，另一方面也希望与同类专业院校进行学术交流，共同促进美术与设计艺术教育的繁荣与发展。同时敬请美术与设计艺术教育界的同行专家批评指正，为促进美术学和设计学发展而共同努力。

2011年3月于泉城

## 前 言

一个五岁的小男孩，看见面前的指南针不停地在动，但是，到了最后，总是指向同一个方向。他就感到很奇怪：为什么没有用手去碰它，它还是回到那个方向呢？这里边一定藏着许多许多的秘密，等待着我们去发现。

伟大的科学家爱因斯坦，就是从那个感觉奇怪的时刻开始，开启了探索之路的。

事物还是那个事物，但是却蕴涵着不同的角度与无尽的深度。哪怕是一点好奇心觉醒了，都会唤醒人类精神的一切高贵禀赋与创造意识。

对于素描，大概也是应该如此。

众所周知，素描能够对学生的造型能力、空间感受能力进行训练与提升。但是，由于各种原因，如历史的原因、意识的问题、教育模式的问题、素描系统自身的问题等，曾一度使素描的“面”越来越“统一”、“一致”、“狭窄”，甚至连其中的“自我意识”、“好奇心”、“自我控制力”、“创造力”等这些往往是我们最珍贵和最重要的东西，都慢慢地在“似曾相识”的模仿中消磨殆尽，从而渐渐地让很多人想当然地认为，素描能够给予我们的好像仅仅如此而已。实际上，通过素描的引导性训练，每一个人都还可以从中“发现”、“汲取”更多更多的“能量”，比如说形式表现、形态创造、空间与时间的超越、头脑训练等。而所有这些尝试，都将会为刚刚跨入大学校门的莘莘学子展现一个崭新的、神奇的素描世界，同时为其之后的设计提供真正有益的思路与技能。

另一方面，随着设计的深化，范围的扩展，对作为训练造型能力和为设计服务的基础性课程《设计素描》而言，其目的性与直接性的要求也在逐渐加强，比如说表现丰富性的要求，表现预想的深入性要求，设计程序的效率性要求，创意素质的要求，不同设计专业的特殊性要求等。现在，这些目的性很强、很直接的需求，如何在一轮课程、几十个课时内

得到很好的解决，从而将长期以来已经养成的相对生硬、死板的模式，通过合理、科学的引导转到既定的轨道上来，并最终能够应对和适应“终端”——设计的多种明确的要求，显然是一个值得好好思考的问题。而所有这些，都是我们在这本书——《设计素描》中要告诉大家的。

通过多年造型基础教学、设计基础教学、专业设计的教学，由编者主讲的《设计素描》课程获选山东省普通高校的“精品课程”。现在，我们将积累的许多经验与有益的尝试，按照教学的规律在本书中一步一步地予以展现出来，从而使之具有以下几个主要的特色：第一，阶段性明确，严格按照艺术设计教学的规律，从最基本的基础理论开始，使同学们首先从观念上、方法上进行梳理和再认识，然后从同学们最熟悉的真实、客观的素描开始，一步一步，由浅入深，循序渐进，逐渐转变观念，剥离外在的表象，转化到深层的结构形态的表现，最后，进入到超越现实物象的主观形态的训练，在潜移默化的各种训练间，最终引导到目的点上来；第二，均衡兼顾传统素描、线性素描与创意素描等各部分内容，完整、具体；第三，图文并茂，所阐述的理论点与训练都有相应的范画、作业，予以详尽的阐释与说明，使同学们能够得到直观的认识；第四，叙述简明、扼要、直接、有效，可操作性强，并强化了与专业设计的结合。

参考教学时间为72课时。

当然，《设计素描》作为一门新开设的造型基础教学课程，由于起步较晚，许多方面还在发展与深入探讨之中，再加上还要兼顾各专业的不同需求，其中的一些尝试与总结不免存在诸多不足，因此请各位专家、同学多多见谅并提出宝贵意见，我们将非常感谢，并将进一步充实、完善本书的相关内容。另外，教材中引用的部分图片、习作，由于时间关系，无法一一标明和告知作者，在此特别说明并表示感谢。同时，向为本书审稿的董占军教授致以谢意。

编 者

2006年8月于泉城

## 目 录

---

### .001. 第一章 设计素描概述

- .002. 第一节 什么是设计素描
  - .010. 第二节 设计素描的作用与特征
  - .020. 第三节 从素描到设计素描的发展过程与趋势
  - .026. 第四节 设计素描的材料与工具
- 

### .046. 第二章 整体的观察方法

- .047. 第一节 对客观形态的认识与理解
  - .058. 第二节 如何观察客观物象
  - .062. 第三节 整体观察方法的运用
- 

### .072. 第三章 透视原理与构图

- .073. 第一节 透视
  - .087. 第二节 构图
- 

### .095. 第四章 客观形态的表现

- .096. 第一节 光与客观形态
- .115. 第二节 质与客观形态
- .123. 第三节 客观形态的特写表现
- .138. 第四节 客观形态的整体表现

---

## .142. 第五章 结构形态的表现

- .143. 第一节 结构形态的认识与理解
- .146. 第二节 线在结构形态表现中的作用
- .157. 第三节 结构形态的表现方法与步骤

---

## .161. 第六章 主观形态的表现

- .162. 第一节 主观意识的分析与理解
- .164. 第二节 主观意识的基本表现
- .172. 第三节 主观意识的创造性思维方法
- .181. 第四节 主观形态的表现
- .200. 第五节 设计素描无处不在

---

## .205. 参考文献

---

## .206. 后记

# 第一章 设计素描概述

## [教学目的与要求]

素描作为绘画造型艺术的基础，在设计教育中，一直是以传统的绘画性表现为主要的教学模式进行造型基础训练的。伴随着现代设计教育的发展，教学观念的不断更新，素描教学如何结合设计艺术学科特点，构建合理的教学内容与训练模式，培养造型基础扎实、创造能力强的设计人才，已经逐渐成为设计艺术教学普遍关注和研究的课题。正是在这种大背景下，“设计素描”合着现代设计艺术造型基础教学改革的步伐，应运而生了。它

的产生，为设计艺术专业的素描教学带来了新的观念和思维方式，注入了新的教学内容，不仅使长期以来沿袭纯绘画表现的素描教学模式得到很大改观，而且为设计的造型基础教学的革新带来了有益的探索。

设计素描是围绕设计的需要，从造型的思维、观察与表现等方面而展开的基础造型训练。训练的目的是培养学生的观察方法，掌握造型的基本规律与方法，提高学生的设计意识、思维能力、审美水平和创新素质，为专业学习打下坚实的基础。

“手由心生。”具体行为的创新与转变不是表面、偶然和牵强的，而是首先是从理论和观念的明确和改变开始的。设计素描不是凭空产生的，作为初次接触这一课程的设计类专业的大学生，在正式进入设计素描的具体

章前图（作者  
徐立云）



的训练前，明了设计素描的概念、作用与特征等基本理论与知识，是理解和明晰设计素描的侧重点与自己学习所处的阶段，所必不可缺的具有指导意义的重要一步，也是自己在理论方面发挥主观能动性，依据设计艺术人才的培养目标，参考、借鉴、融合中外相关学科素描教学新的观念、内容与方法，针对设计艺术学科的特点进行一种新的自我探索与改革的基础性一课，因此要予以仔细地体会。

## 第一节 什么是设计素描

要清楚、全面地界定设计素描的概念与范畴，就必须从素描以及它与设计之间的关系开始讲起。

图1-1  
素描（作者 郑  
明）



### 一、素描

素描，通常是指以线条或明暗表现物体形象的单色绘画。对于每一个进入美术类或设计类大学学习的大学生来说，素描都是比较熟悉的，因为在这之前，每个学生首先接触的基础练习可能就是素描；同时，素描也是相关大学必考的科目之一，通过素描考试，能够相对科学和集中地考查出学生的造型能力。作为素描，其训练的主要目的，是通过观察和表现物象的形

体、结构、动态、质感、明暗等关系，研究和掌握造型的基本规律与方法，为艺术创作打下坚实的造型基础，如图1-1所示。

## 二、设计与素描的关系

设计与素描是一种怎样的关系呢？

在此，首先仅以工业设计为例，从国际工业设计联合会（ICSID）对工业设计下的两次定义入手，来以点带面地剖析一下两者之间的供需关系。

1964年，布鲁塞尔，工业设计教育研讨会：“工业设计是一种创造性活动，旨在确定工业产品的外形质量。虽然外形质量也包括外观特征，但主要指同时考虑生产者和使用者利益的结构和功能的关系。这种关系把一个系统转变为均衡的整体。”

1980年，巴黎，第十一次年会：“就批量生产的工业产品而言，凭借训练、技术知识、经验及视觉感受而赋予材料、结构、构造、形态、色彩、表面加工以及装饰以新的品质和规格，叫做工业设计。根据当时的具体情况，工业设计师应在上述工业产品的全部侧面或其中几个方面进行工作，而且，当需要工业设计师对包装、宣传、展示、市场开发等问题的解决付出自己的技术知识和经验以及视觉评价能力时，这也属于工业设计的范畴。”如图1-2所示。

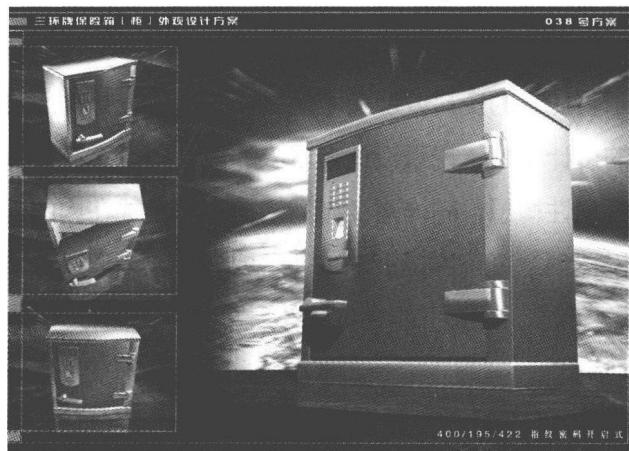


图1-2 产品设计（作者 王嘉姣）

从以上的定义中，不难发现，在“从口红到机车”的广泛领域中，在人—自然—社会的有机系统中，工业设计对形态、结构、构造、色彩、材料、表面加工以及之间的整体综合、协调有序，都有较高的要求与需求；同时，作为工业设计等设计的本源内涵，还重在物质功能和社会人的感情精神以及人和物之间的相互作用，包括审美的互动，而所有这些设计需要，实际上都可以在素描训练中或多或少地得到有益补充和协助，如图1-3所示。

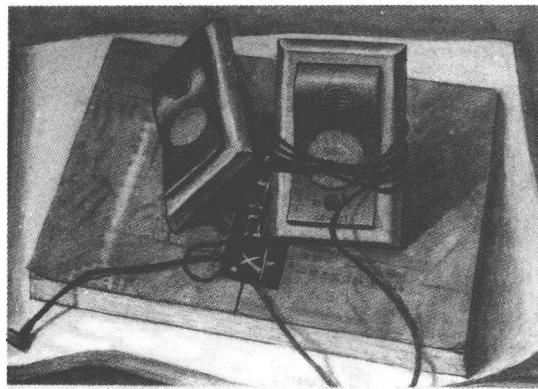


图1-3 紹描在产品设计中的应用（作者 李跃龙）

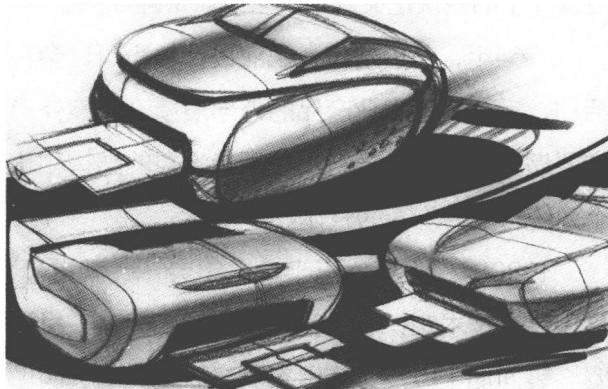


图1-4 紹描在设计构思中的应用

在实践应用中，通过素描的训练，除了能够为包括工业设计在内的设计提供造型能力、整体能力、色彩明度感、空间感、体量感、质感、肌理感、想象力、结构感等帮助之外，在设计实践中，素描还可以在多个阶段直接为设计提供帮助与服务。如在设计准备阶段，与速写结合的设计速写，可以记录委托方的资料或现实中相关资料；在设计构思阶段，可以通过快速描绘的设计草图，记录设计者本人的设计创意；在设计定案阶段，设计创意的概念性构想，同样需要包括素描表现形式在内的设计表现的展示，才能把设计创意真正界定下来，使之成为有效沟通设计师与客户之间的交流媒介。有时，这些工作会成为设计实践过程中关乎成败的重要环节，如图1-4所示。

因此，通过以上的分析，完全可以这样说，素描能够直接或潜在地为设计需要提供诸多的基础性与应用性的协助。

但同时，通过设计教学实践可以发现，相对而言，素描，特别是传统绘画性素描，由于过多地侧重明暗调子的写实表现与训练，导致了学生重技法，重模仿，而创造能力弱的现象，从而导致其训练的效果不能直接、完全地满足设计的需要。当然，作为设计，并非不需要运用明暗塑造形象的能力，只是在观念、意识、目的性、侧重点、独创性等方面，仍需要根据设计的具体要求进一步更新和改进而已。而所有这些尝试，都将会对素描的外在表现形式以及内在理念产生明确的补充与促进作用，如图1-5所示。

总之，无论是在设计学习过程中，还是在设计实践中，设计与素描都是密不可分的关系，一方面，素描能够为设计提供帮助，但同时又存在诸多不足；另一方面，通过设计，反过来又促进了素描，特别是传统绘画性素描的改变与发展。

### 三、设计素描

同设计始于必需一样，既然素描与设计关系密切，同时又需要在素描训练目的、重点、要求、步骤等方面进行新的充实与转变，那么自然而然地，设计素描就在这一变革的过程中产生了。什么是设计素描呢？

设计素描主要指围绕设计艺术实践，运用素描造型的规律和方法，以准确、生动地传达、交流信息为目的，而进行的一种造型艺术创造活动。它强调设计意识的重要性，强调学习、观察、思考、想象、动手的统一性，既是设计师表达设计思维、理念、创意的视觉艺术语言，也是从事设计艺术工作的设计师必备的专业设计表现技能，如图1-6所示。

设计素描是以设计概念为先导的素描造型形式，是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  
设计对素描的新  
要求

设计素描作为现代设计艺术的造型基础课程，是传统素描教学模式与训练方法在现代设计教学中的必然转变，是造型表现能力和创意思维能力的基本训练方法。这种新的系统训练的教学模式将以培养设计师的设计表现能力和创新思维能力为宗旨，采取行之有效 的学习程序和手段，通过严谨有序、自觉、互动的学习，使之具有严谨的视觉感受与观察能力（眼）；科学的逻辑思维与理解能力（脑）；熟练的视觉传达与表现能力（手）；丰富的形象思维与创新能力（心），如图1-7所示。在学习的过程中，所逐步掌握的设计素描的表现规律，以及逐渐树立起来的创新意识与专业设计意识，将为以后设计艺术的实际应用奠定扎实的造型基础。



图1-6 设计素描

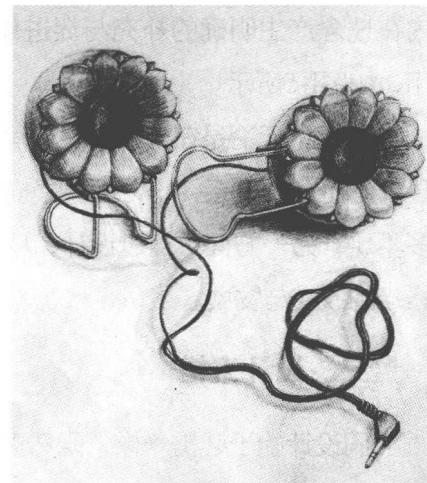


图1-7 设计素描

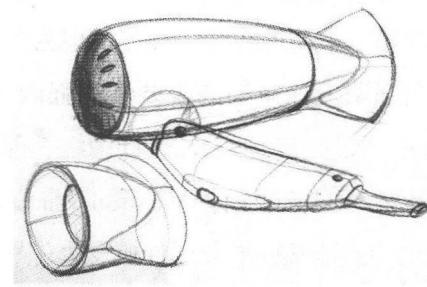


图1-8 设计素描