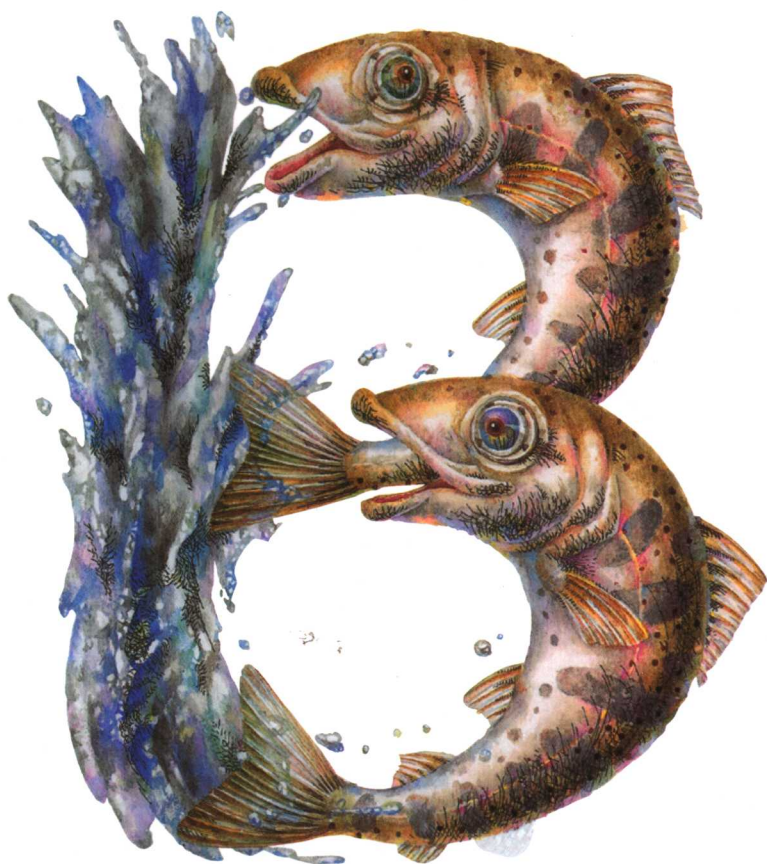


BASIC DESIGN WORKS



高等院校工业设计专业“世纪风”系列教材

设计基础实技 描写

白木彰 著

华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

图书在版编目(CIP)数据

设计基础实技——描写/白木彰 著
武汉:华中科技大学出版社,2005 年 11 月
ISBN 7-5609-3565-6

I. 设…
II. 白…
III. 工业设计-高等学校-教材
IV. TB47

设计基础实技——描写

白木彰 著

责任编辑:刘锦东

封面设计:白木彰 佐藤直木 [日]

责任监印:熊庆玉

出版发行:华中科技大学出版社

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)87557437

印 刷:湖北新华印务有限公司

开本:880×1230 1/16

印张:4

字数:100 000

版次:2005 年 11 月第 1 版

印次:2005 年 11 月第 1 次印刷

定价:35.00 元

ISBN 7-5609-3565-6/TB·75

(本书若有印装质量问题,请向出版社发行部调换)

BASIC DESIGN WORKS

描写

序

“设计基础”课程属于艺术设计范畴。在众多与设计相关的领域中,如交通工具设计、产品设计等专业,该课程具有非常重要的意义,同时还可以拓展到更为广泛的相关专业方向。

首先,“设计基础”是整个设计学科的立足点,是基础的“基础”;其次,“设计基础”是整合形态基础、机能原理、材料基础、结构基础、工艺基础等课程与设计专业课程的有效途径;另外,“设计基础”还是“钥匙”课程,是设计思维方法训练的起点,是发现、分析、判断、解决问题能力训练的过程,是专业设计程序与方法的预习,是掌握系统论的素质准备,是理解“工业化”概念的实践,是培养“知识结构调整”想像力的着陆点,是运用创造力对“工业化”进行可持续性“调整”的实验。

对形态的认识是从自然界和生活中开始的。自然“形态”的形成原理使我们认识到造型的本原,人为“造型”的原理提供了造型的经验。“型”是在诸多限制条件下存在的,“造型”必须与“材料、技术、工艺”一起整合而回到生活中来,这个型不是唯“美”主义的、纯形式的“型”,而是依据“适者生存”基本原则的。

设计是要通过研究学习造型原理和要素,理解形态存在的理由、形态之间的逻辑关系、形态的语义与寓意等,掌握造型要素之间互制、互生的辩证关系;把握因材制用、因地制宜、因势利导的形态构成原则;注重人造形态的生态性、可持续性;实现不同“目的”(功能)之结构应实“事”求是地重构“造型”诸要素,以整合成新系统,创造新需求。在认识“限制”的过程中,重组造型诸要素,实现“结构创新”,这正是“设计”的本质。

设计专业要培养学生运用科学与艺术的原理,用正确的思维方法去发现问题、分析问题、归纳问题、判断问题,并能够运用原理、材料、构造、工艺、视觉等要素,协调诸多矛盾与限制,提出“造型”创意,从而提高综合解决问题的能力。

在上述基础上对“自然物”和“人造物”的材料、构性、形性,工艺性(制造性)乃至人的本质对应性(使用性)的规律进行造型训练,并通过案例来训练学生运用“眼+手+脑+心”的综合能力。

在教学中强调设计思维程序的应用(现象与表象、概念与本质、联想与创造)的方法;了解形态基础、构造原理、材料应用、工艺技术、造型规律和造型方法的研究;训练学生观察、分析、归纳形态的能力,在过程中掌握造型规律和造型方法。在了解形态基础、构造原理、材料应用和工艺技术的同时,善于分析、组织、运用已掌握的知识循序渐进地完成不同目的、不同阶段、不同程度要求的形态创造。

这要求将“造型”与材料、结构、工艺、技术、细节乃至形态、力学、心理、美学等原理结合起来,这与纯感觉的形态创造是有本质区别的。这种研究型的设计基础训练,无疑是遵循“因材制用”、“因地制宜”、“因势利导”、“适可而止”、“过犹不及”等中国传统哲学思想的精髓的,符合“可持续发展”的思想的,是一种“实事求是”的科学方法。这对培养学生的创造力,尤其是“知识结构”创新十分必要。

只有这样,才能培养学生创造性地解决问题的能力,达到“举一反三”的效果;才能提高实际操作与动手能力;才能实现设计能力的可持续发展。

面对“设计”这门既新又热的综合交叉型专业,设计教育界在探索“设计基础”教学中尚无成熟教材,况且热衷于这个“非盈利”的基础工作的教师实在是凤毛麟角。我与马春东教授多年来一直在思考这个“支点”,力图摸索出一套适合中国设计教育大发展所必备的基础教程。可喜可贺的是,马春东教授等五位中外籍教师终于完成了这套“设计基础”教材。这套教材基本上能够让学生学会在生活中学习,探讨适合自己的学习方法,从而培养学生面对未知的自信。而这个过程始终坚持从自然和生活实际出发,再回到现实和未来的生活中去。

柳冠中

包含本书在内的四册书的编写目的

伟大的中华民族拥有着五千年辉煌灿烂的文明,但是,在当今世界的设计领域我们却没有太多自信。要想真正发展中国的设计教育,我们必须进行改革。能够为社会不断产出具有中国特色的设计作品——这是我们设计教育研究小组的最大期望。

利润与效率至上的思想一定要被排除在设计教育之外,设计教育应该成为一个塑造人性的空间。我们以回答“什么是设计”这个问题为核心,将设计演变成经济与文化发展的原动力,甚至有必要将其变为人类幸福的原动力。认真地思考设计本身,并由此进一步探索如何为社会培养优秀的设计人才,这就是我们撰写此书的目的。这四本书明确阐述了设计基础教育与专业教育的关系,其目的是为了实从基础到专业的平滑过渡。我们从活跃在设计第一线的设计师的角度出发,精心编排了这本教材,希望读者能够从中领会基础课题以及与之相配套的思考方法和操作技术的意义与价值。

通用于所有设计领域的基础实技

包括本书在内的四本基础实技,不光是为工业设计或平面设计等特定的设计领域而存在的。我们以通用于所有设计领域为宗旨编写了这四本书。描写与色彩不停留在平面设计的领域,而是作为全体设计领域的基础来认识。在立体部分的教学,理论教育与感性教育以立体A、立体B的形式出现,从理论、感性两个方面进行思考,力求通过立体造型掌握一种离开工业设计领域也能应用的基本思考方法。

如果说设计创作是枝叶,而专业基础是树干的话,那么本书所阐述的基础实技就是树根。没有一个扎实的根,干自然不会粗壮,枝叶也不会繁茂。所以我们说基础是根本。我们从设计的根本出发去思考,力求实现设计全领域共通的基础实技教育,这也是这四本书编写的宗旨之一。

从“什么是设计”去思考基础教育

什么是设计?这是我们在从事设计教育时首先要思考的一个问题。设计教育的指导者如何去理解设计,自然会影响其指导方法。因此,我们首先想阐述一下对设计的认识。

我们主张不能将设计单纯地定义为为企业做贡献的狭义的技能。设计的起源是以扩张人体机能为目的的行为。比如,衣服是皮肤的延长,制造衣服的行为就是以扩张御寒机能为目的;眼镜是视力机能的扩张;木工工具是手的机能的扩张;而图画和文字是为了扩张头脑的记忆功能而产生的。所有这些都是为了生活的造物”,是为了充实生活而产生的行为。最终,在这些行为的单纯机能的基础上被加上了“美”、“传统”、“新鲜”、“好用”、“易懂”、“单一”、“批量”等多种多样的附加值,从而形成了今天的设计概念。在与产业、经济的不断结合中,我们看到了设计在今天这样大的发展。如果从狭义的角度来解释设计,它不过是产业和经济发展的一个齿轮。可是当我们回到设计的原点时,就会发现设计的本质其实就是一种使生活变得更丰润、更充实的行为。我们的生活无时无刻不被设计包围着。因此,即使我们说设计就是生活本身也不为言过。

设计工作的最终目的,不单是要创造一个造型使它为产业的高效性和方便性服务,它更应该为我们的生活带来一种喜悦和滋润。因此,设计基础应当以重新审视生活作为学习的起点。

我们的教育应该最终能够阐明事物的真理,为人类永久的共通的幸福作出贡献。因此,我们就不能只停留在发展产业的目的上,而是要去努力培养出立足于生活、具有宽广设计视野的设计师。明确设计教育思想应该是基础教育的第一步。诚然,设计必须是正确的,然而正确不一定只有一个答案,所以培养对正误进行冷静判断的思考力是设计基础教育不可欠缺的部分。同时,基础实技教育正是浸透这种设计思想的最好的准备阶段。

通过描写培养追求事物本质的眼力

如果从设计角度去考虑描写,就会发现我们的学习重点应该是如何应用描写技术。再好的技术如果不能得到很好利用的话,就无法发挥它本来的力量。我们从外界吸收基础能力到自身内部,然后加以整理,并通过应用将其由里至外再一次应用到现实生活中去。“对于设计来说,在现实中没有存在意义的技术不过是游戏而已。”

设计的过程首先是在头脑里进行构思描绘,然后再将其具体化。这里说的具体化的第一阶段就是描写。学习描写的目的不单是为了画构思草图、制作向他人传达意图的效果图或是画招贴和书籍的插图,除此以外如室内装饰的窗帘、壁纸的纹样等等也是我们在设计工作中需要应对的设计对象。本书里阐述的描写就是为了更好地过渡到这些专业性描写的设计基础描写。

描写具有比语言更富传达力的特点。将立体用平面来表现时,首先必须把握物体的本质,对于经常需要表现物体的特征和象征性的设计工作来说,追求物质的本质是必不可少的。因此,通过这样的学习来培养对生活的观察能力是非常重要的。通过改变视点,构思也会随之而变。一个新构思的出现应该从观察生活开始。基础描写锻炼我们的观察力,是将构思固定在二维空间的最佳手段。

同时,描写训练使我们能充分体会动手画的快乐。通过基础实技制作充分体验描绘带来的快乐和喜悦对于我们来说是至关重要的。设计工作决非一件简单之事,相反总是伴随着重重的困难,梦想着目标的实现,用表现的喜悦来支撑辛苦。希望学生们能进行这样的基础设计学习。



描写 第一章

具有目的性的说明和传达描写

在设计领域里,描写的一个重要任务是“说明”与“传达”。当需要将脑袋里想的东西用比语言、文字更具体的手段加以说明,或者当我们想尽快地确认自己的想法时,描写都是非常方便的表现手段。我们所画的东西想说明和传达什么?它将被用在哪儿?我们想强调画的哪一部分?明确画的目的是学习设计描写的关键。与此同时,在学习设计基础的过程中,通过描写的说明与传达训练可以培养我们具有诸如“美感”、“感动”、“把握本质能力”、“观察能力”、“目标达成力”、“判断力”等等这些除了技术以外的在设计上必不可少的精神性和感性。

1 正确地传达形的描写

正确地传达形的描写,离不开透视法。在平面上表现立体时,我们需要用到这个技法。以延长至消失点的有规则的放射状线为基准的描写技法,广泛应用在表现工业产品、建筑物等立体物的描写中。根据放射线的角度变化可以表现不同的大小和量感。通过表现立体的两个面或三个面可以有效地在平面里说明立体物,同时也是正确描绘形的最基本技法。

学习内容与效果

(1)作为说明的描写

培养用形与质感通过视觉手段表现对象的传达能力。

(2)表现存在感

在平面的画面里表现空气感、画出物体的实在感。

(3)加强观察力

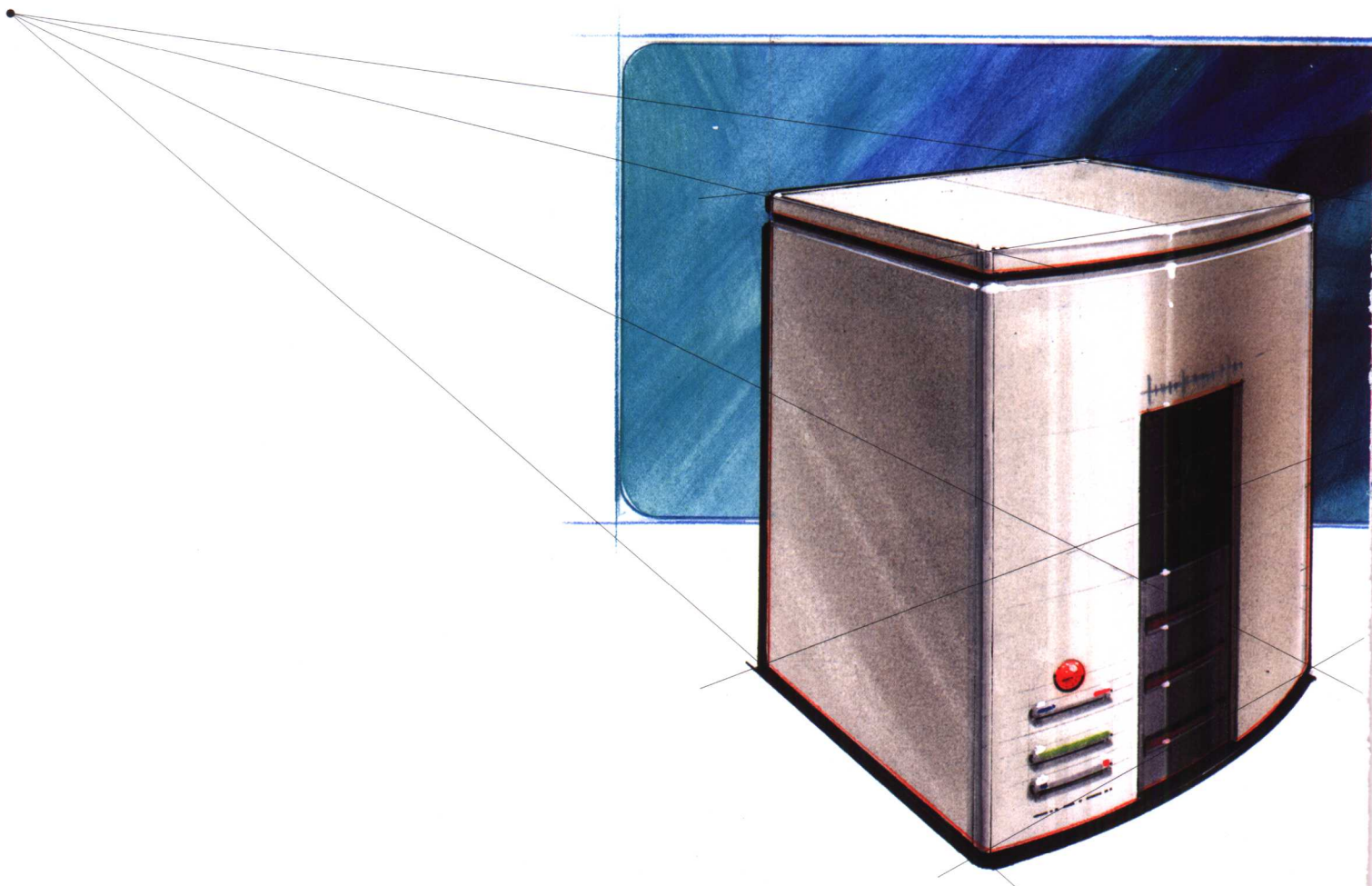
培养把握对象本质的能力。

(4)目标达成能力

通过挑战极限提高自己的潜在能力。

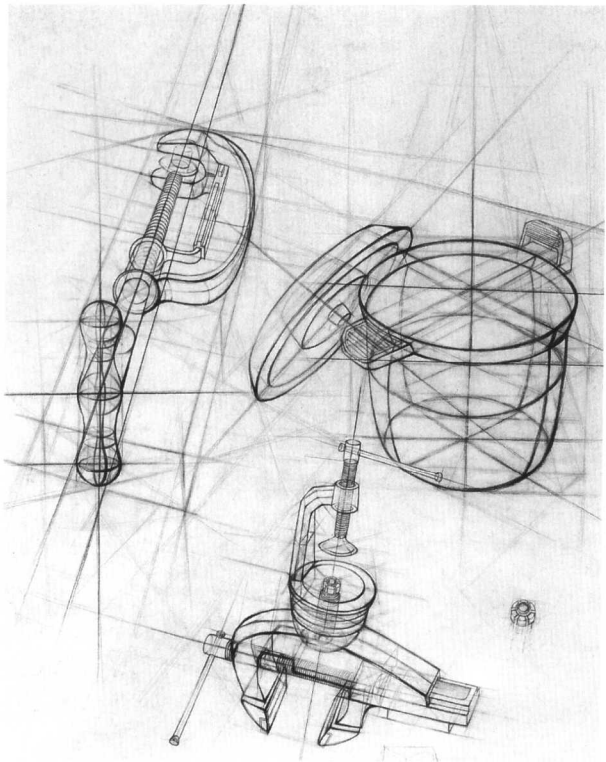
(5)把握客观性

体验通过绘画传达什么。





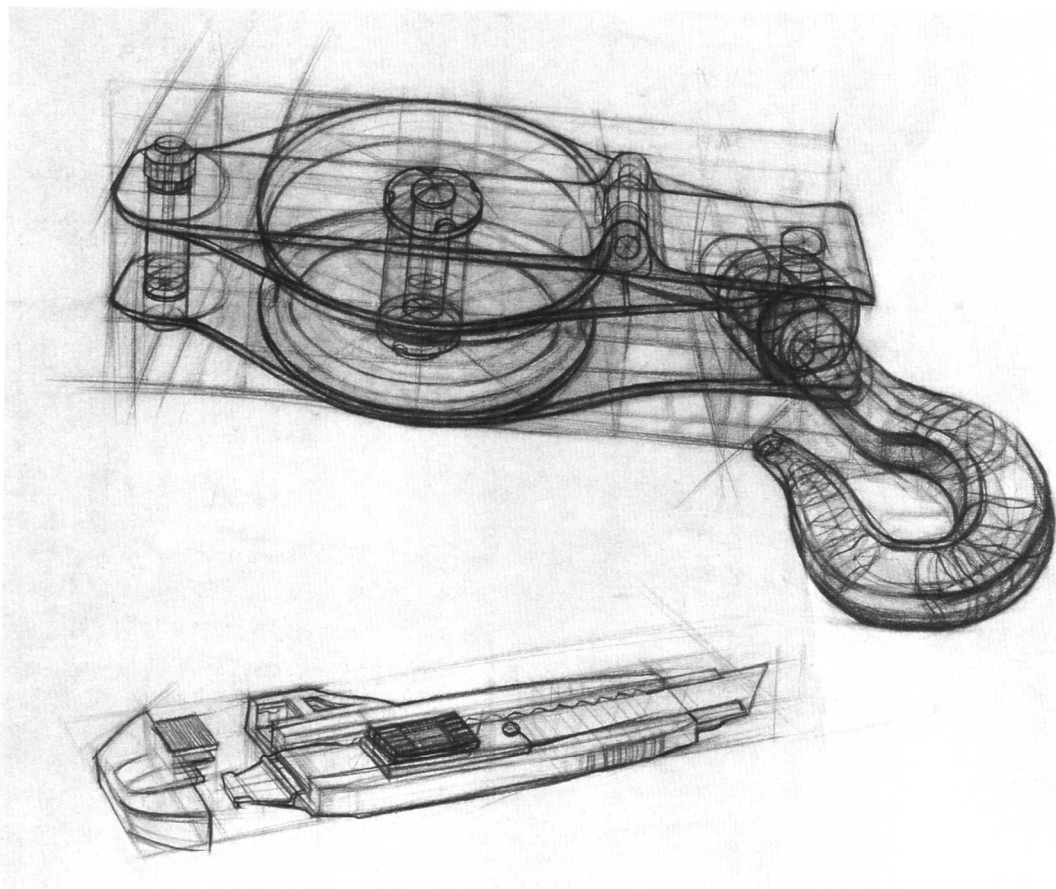
透视图是在画面里设置一个定点的制图式远近表现,它是正确表现形的有效技法。可是这样的绘图法所表现的是瞬间静止的世界,而实际上人的视线是不断移动的。我们看到的现实中的景色,随着时间的推移同时存在着无数的定点,因此我们利用一个定点机械性描绘的画面,看起来总会感到哪里有些不自然。我们不要忘记对于有生命的人来说,一定的“余地”与“缝隙”这样机械所不会出现的非精确性是必要的。这种非精确性往往会成为使画面变得更加生动的原动力。作为参考,我们会发现在一些写实性很高的名画里,不乏巧妙地利用这种非精确性原理的作品。

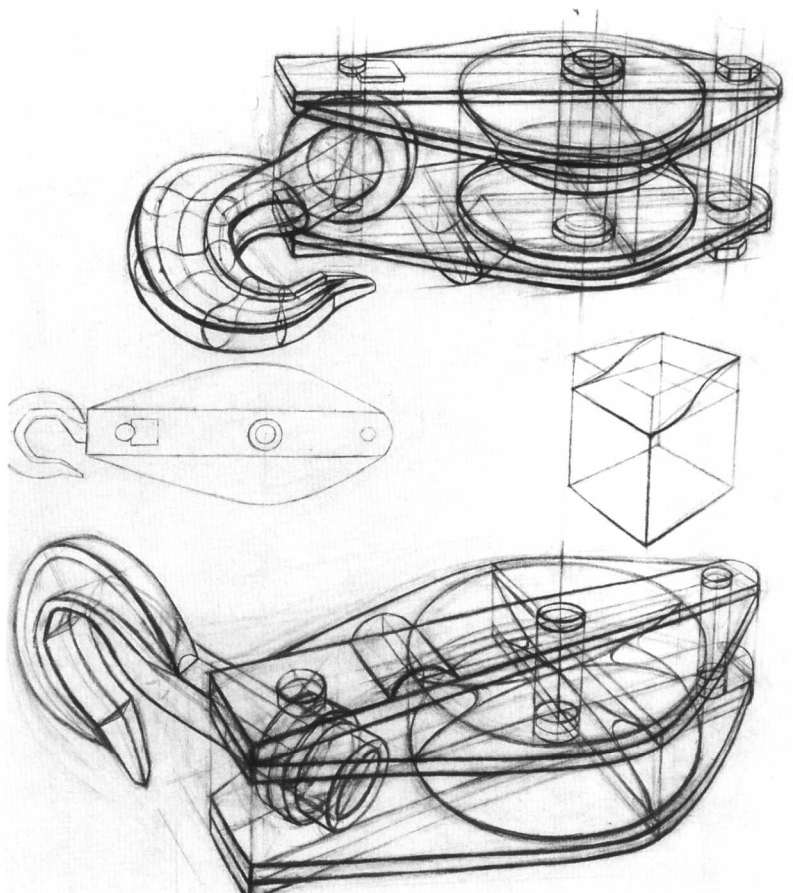
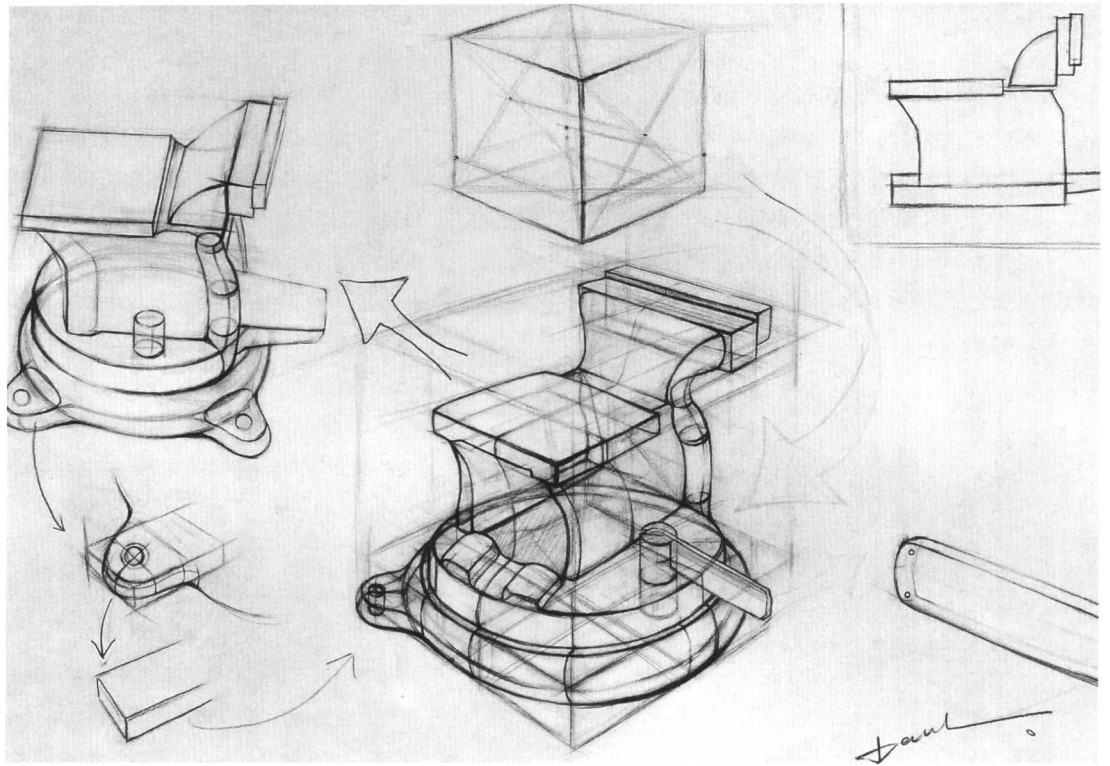


基础描写课题

正确描绘工业制品的造型

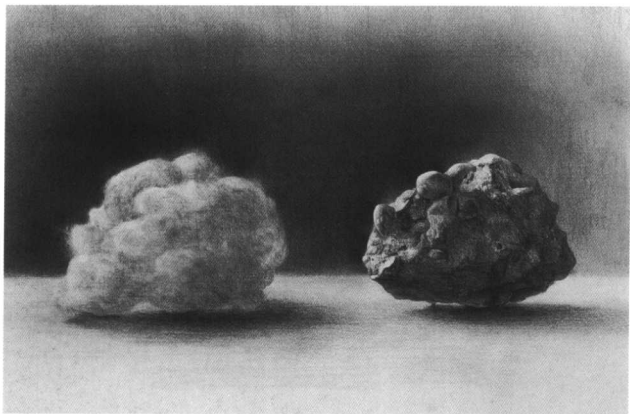
在设计工作的过程中,通过绘画进行说明是不可缺少的表现手段。因此,我们必须具备正确描绘对象物、恰到好处地用画面传达意图的技术。特别是掌握正确表现形体的技术将成为构思草图、造型速写、建筑效果图、插图等专业设计领域的基础。没有坚实基础的造型速写和插图不单会变得丑陋不堪,也会因欠缺传达能力和说服力而招致误解和失败。通过基础描写练习可以使我们对描绘的正确与否具备精确的判断力,相反,如果我们对形的准确性、画的好坏不能进行判断的话,可以说那一定是因为没有学好基础描写。对设计的姿态也是设计基础的必修内容之一,那就是我们必须时刻去追求美与正确的表现、培养正确的判断力。





2 传达质感的描写

描写在说明、传达形的同时,还可以有效地传达被描写对象的质感。例如,玻璃的立方体和铁的立方体尽管形体相同但质感却截然不同。对不同质感的表现同时也是对不同物体本质的表现。通过描绘表现不同的质感,使作品不只停留在对物体的说明上,这样绘制的作品往往会带给人以感动与情趣,可以经得起鉴赏。这是因为绘画可以表现比现实更具有现实感的东西。例如,绘画比照片更善于通过强调来表现活生生的现实感。平时我们可以看到很多具有这样特点的插图和艺术作品。



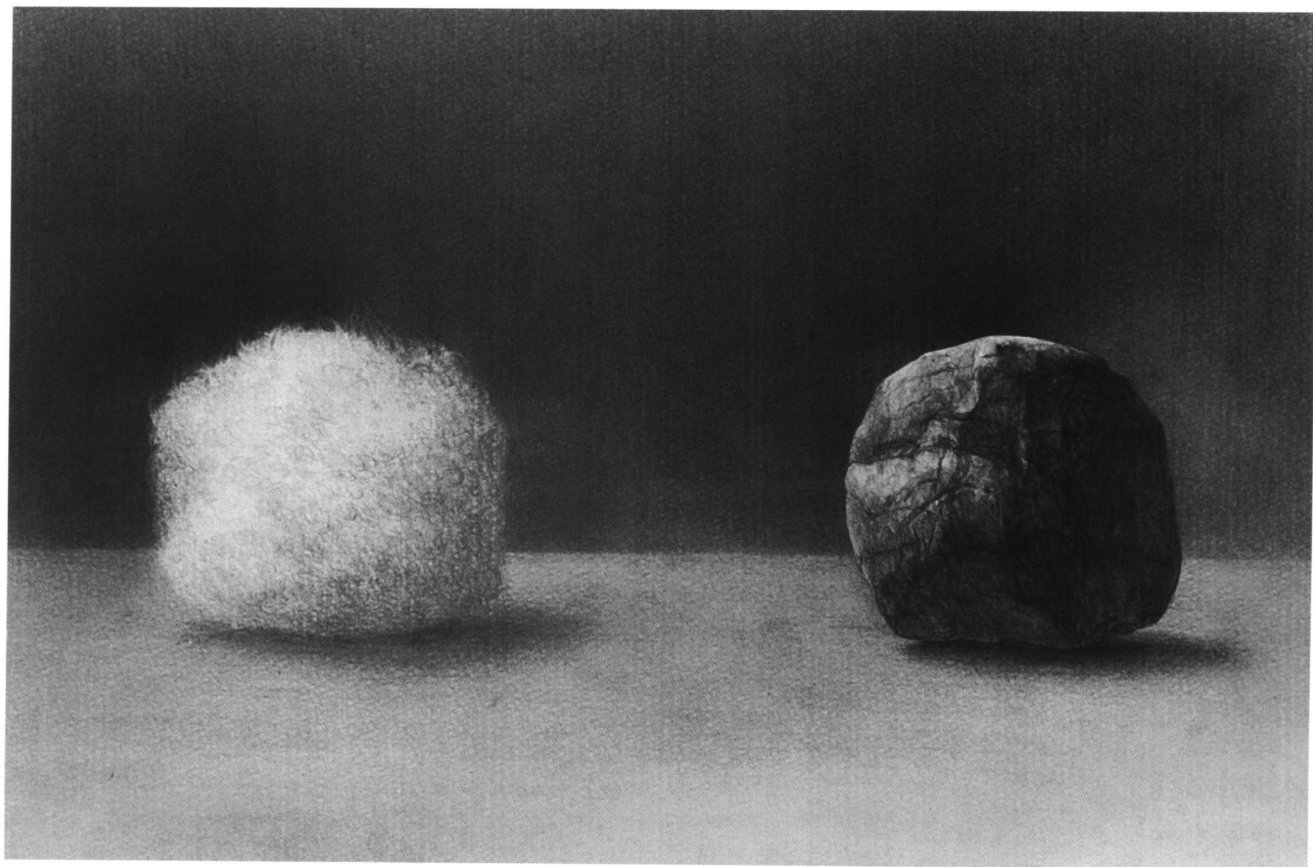
表现对象恰当与否

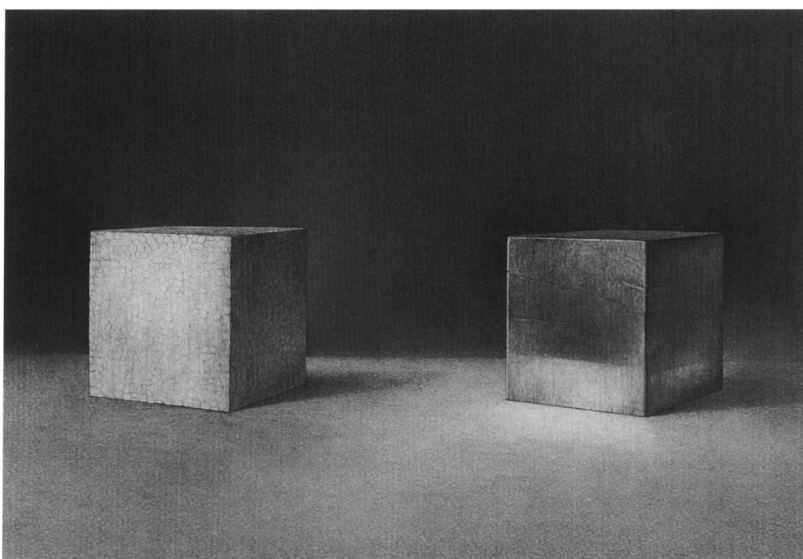
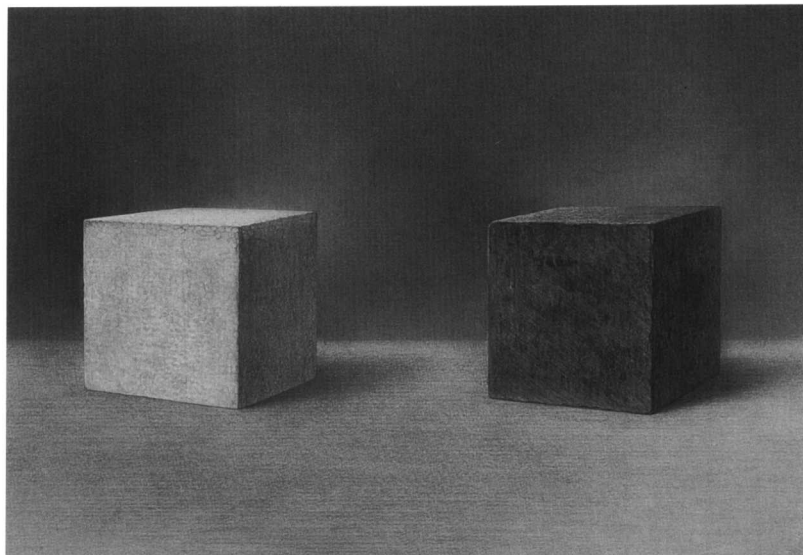
选择同样形状、量感的棉花和石头进行区分质感的描写练习。这里请注意石头的颜色,针对白色的棉花选择黑色的石头,可以更明快地区分表现不同的质感。因此,通过描写学习表现不同质感的时候,恰当地选择表现对象是非常重要的。

在选择石头作为静物时,应注意选择更容易表现石头的特征的形状。设计工作中也同样有些手段很简单就可以获得很好的效果,而有些却不然。我们要清楚不是所有的对象都适合用视觉手段来表现,通过学习我们应该认识到有些对象无论怎样努力都是无法用视觉手段来表现的,也就是说视觉表现手段不是万能的。因此,为了更有效地产生好的效果,正确判断表现对象的恰当与否也是基础学习的内容之一。

铅笔素描的浓淡与色彩

素描表现的一切都来自于浓淡对比。用黑色的铅笔来画白色的棉花,自然颜色是黑色的,但是通过与周围的对比却会产生白色的效果。同样,利用浓淡对比也可以来表现色彩。如果我们能感受到质感也就自然可以想像到色彩。在表现有存在感的质感时,能否利用浓淡关系使对方去想像色彩,是作品成败的关键。





形状相同而质感不同的泡沫苯材料和金属材料的质感区分练习,在感受质感的同时也可以感受物体的色彩。

学习内容与效果

(1)作为说明的描写

通过运用形与质感培养用视觉手段有效传达对象的能力。

(2)表现存在感

描绘出物体的实际存在感。

(3)加强观察力

培养对表现的适当与否的判断能力。

(4)目标达成能力

以具有艺术性的写实为目标。

(5)加强掌握客观性

体验用绘画传达了什么。

一般来说,作为基础的描写作品,不直接显露画材或者制作素材的作品多为好作品。例如铅笔描写,不要让看的人感到铅笔的存在,而应尽可能直观地传达被表现对象本身,这是最理想的。例如用铅笔来画洋葱,应该将表现洋葱的存在感放在第一位,这意味着作者必须努力达到观赏者觉察不到这是一幅铅笔画的写实水准。当铅笔这种画材变为洋葱的存在感的时候,描写作品也就完成了。同样,当没有画任何东西的画面的空白部分变成空间的时候,就可以证明对象的立体感被表现出来了。不光是描写作品,大多数的作品都是这样的。当一种事物变化为另外一种什么东西时,这个作品就完成了。

