

设计素描

SHEJISUMIAO

设计素描

杜海滨 孙永著



美术出版社

● 辽宁美术出版社

目 录

序·····	1
前言·····	3
第一部分 素描与设计·····	5
第二部分 形体的结构剖析·····	15
一、对形体的理解	
(一)形态的分类	
(二)形体的形成	
二、形体结构分析认识	
(一)形体结构的分类	
(二)几何形体的分析与认识	
三、形体结构剖析的观察方法	
(一)用立体的眼光看	
(二)用全面的眼光看	
(三)用透明的眼光看	
四、形体结构剖析表达	
(一)表达方式	
(二)表达因素	
(三)具体表达步骤归纳	
五、形体结构剖析训练	
(一)人为形体结构剖析练习	
(二)自然形体结构剖析练习	
第三部分 形体的快速描绘·····	60
一、快速描绘的作用	
二、快速描绘的表现因素	
三、线的训练	

目 录

- (一)线的准确性训练
- (二)线的空间层次训练
- (三)线的情感性体验

四、形体的快速表现

- (一)具体观察与表现方法
- (二)快速表现要点
- (三)具体表现形式

第四部分 形体外部材质写真.....69

一、形体的外部材料

二、肌理与质感

三、质感写真与明暗

四、质感写真的其它因素

五、质感写真的分类

六、质感写真表现步骤

七、质感写真的分类表现

- (一)反光不透光的物体
- (二)透光且反光的物体
- (三)相对既不反光也不透光的物体
- (四)综合表现练习

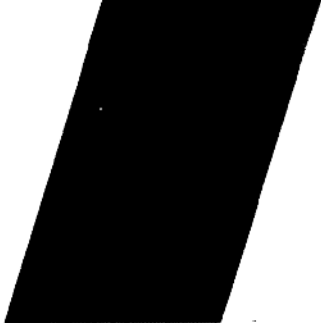
第五部分 形体创造能力的开发.....101

一、形体意向组合构成训练

二、形体超常训练

- (一)形体的比例逆向表现
- (二)形体的变形表现
- (三)形体之间的转变表现
- (四)形体空间悖理表现
- (五)综合表现

三、形体的再创造训练



关于设计素描

· 韦尔申 ·

设计这一概念，是伴随着本世纪初大批量机械化生产的到来而产生的。它要求设计家从审美的角度，运用造型规律，使其产品的实用性与艺术性完美地结合起来。随着科学技术日新月异的发展，设计的概念也有了很大的拓展与延伸。特别是当代社会，它已涉及到自然科学和社会科学的各个领域，甚至包括边缘学科，如市场的预测、销售及策划。

作为设计学科，源起于本世纪的 20 年代。经过半个多世纪的不断探索和实践，目前已形成了一整套完整、系统的教学体系。设计素描则是设计学科重要的基础教育课程之一。它对培养学生的视觉感受、形式感以及对对象的把握能力、创造力的开发等都是极为重要的。

设计素描是在传统的绘画素描基础上发展起来的。众所周知，欧洲文艺复兴时期许多的大画家，同时也是大科学家和工程师，他们在数学、物理、力学、建筑、解剖、透视等领域均有重要的发现与发明。从他们为其绘制的大量草图、手稿（或素描稿）来看，有相当一部分都具有一定的设计意义。

但是，不论是作为绘画意义的素描还是用之于设计方面的素描，它们之间并没有本质差别，都没有离开素描的基本原

则。它们之间的差异在于所侧重的角度不同。绘画素描所强调的是通过对对象外在形态的把握与表现，以传达出其内在的精神性以及画面语言的个性化。而设计素描有明确的设计目的，根据设计的需要追求强烈的视觉效果，并且尽可能地运用一切科学的原理与手段，把造型的一些基本因素，如点、线、面、形体、结构、运动、节奏等加以理性的把握和发挥。

而作为设计素描的基础训练与设计素描作品又是不尽相同的。基础训练的设计素描则是一个由简至繁、循序渐进的过程，研究性是它的基本品格。一般来说，低年级侧重于研究客观对象形态构成的科学性、客观性；高年级则侧重于熟练地运用造型手段与原理、深入地对对象外在形态的写真，把真实空间与想象空间根据教学要求灵活运用。通过这些系统、科学的训练，为能把设计中的形象与材料发挥到最佳状态奠定坚实的基础。

现代设计思潮已有近一个世纪的历史。尽管世界各国的设计水平和设计手段存在着很大的差异，但是作为设计学科的基础教育大体相仿。所以我们要认真地学习和掌握这些基本的规律和方法，以便更加完美、出色地实施我们的造型计划，使我国的设计水平提高到一个新的层面。

1997年12月24日

前言

素描,作为一个画种经历了漫长的发展过程,世界上任何美术院校都将素描作为学习绘画所必设基础教学课程,以培养观察、表现对物象形态、性质、明暗关系及对现实的主观感受能力。可见素描已不仅是绘画的一种形式,更是造型艺术的一种基础。

随着社会的不断发展,科学技术与文化艺术正以前所未有的速度相互融合,研究和探索工业生产与艺术审美对社会文明的推进关系,生产工艺与产品功能的科学性,从而产生了一门新的艺术学科——现代设计。众所周知,设计的基本原则即是:按照美的规律来塑造物体,体现科学与美学的统一,技术与艺术的联系,创造出既有实用价值,又有审美价值的产品,达到人与自然及产品之间的完美协调。

设计素描就是与这样一种学科需要相适应的素描教学体系。设计素描在观察方式,表现形式以及练习目的等方面,既继承于传统素描,又区别于传统素描。传统素描更多侧重于感情意识方面的活动,强调作品应具备说服和教益的作用,使观赏者心理上产生同样的感情共鸣。设计素描则是通过理性的和严谨的数据分析,认识形体与结构的变化规律,发现具备审美因素及实用价值。因此,设计素描在训练上更注重于理性化和应用性,它是启发思维,引导想象,确立正确认识,观察和表现物象的有效方法,是构成“眼、脑、手”综合艺术创造活动的关键过程。我们知道,人对外界事物的感受不同于普通照相机的机械记录,它既是一种物理现象,又有其复杂的生理因素,只依赖于初步的原始感觉,是很难把握外界对象的本质的,只有经过认真的科学分析,将感性认识上升为理性认识,才能扬弃对物体观察的不确定性和偶然性,从而对所描绘的对象从

形式到内容有一个本质的彻底的了解。设计素描也正是帮助我们建立这种正确的观察和认识方法,以及描绘的法则和规律。去研究发现物体本质的在其具体条件下的特殊属性。在二维的平面上表现三度空间的立体组合形态,即内在形式、比例尺度、形体过渡、配合关系、空间位置、运动规律和视点移动条件下引起的结构和透视角度的变化。系统地控制和把握物体间结构的转折、交叉、相贯、重叠等组合关系,以及描绘的超常表现,素材的意向组合,思维再创造和新的表现观念。从这个意义上说,设计素描重要的不是机械地模仿,而是体验,强调的不是结果,而是过程。

本书在编写过程中,力求使理论观念与教学实际相融合,并经过多年的积极探索和实践,从教学积累中精选出部分代表作品首次发表,既是对我们教学的一段总结,又是与广大同行和读者的交流,我们愿以此抛砖引玉,引起关注。如果大家能从中得到启发或借鉴,也正是我们所期待的。在此,我们向给予本书编写提供热情支持的鲁迅美术学院工业设计系的老师和同学预致谢意。

由于学识经验有限,倘有不当之处,望各位专家与读者批评指正。

作 者



第一部分

素描与设计

第一部分

素描与设计

素描是一种用单色来表现物象造型关系的艺术手段,也是学习一切造型艺术的基础

自原始文化的萌动与发展之时,素描这种艺术形式,就伴随着涂鸦式的稚嫩开始记录着人类的生活,中国古代河姆渡文化中的陶器上的图案纹样等,还有国外远古洞穴中动物的岩画等等,都是很好的佐证(图1)。到了文艺复兴时期则涌现出了一大批艺术大师,尤其在素描方面,如达·芬奇、米开朗基罗等,由于他们对于人体解剖学、透视学的不断探索,将素描推向了一个崭新的境地。到后来的丢勒、安格尔、德加等,他们都是素描艺术中的一座座耸立着的高峰,让我们后人所敬仰。而且他们在素描上的探求不仅是艺术语言上的寻觅,同时,也是艺术创作前对素材的搜集与积累。他们运用的一些观察、表现的方法,也一直沿袭至今。

图1

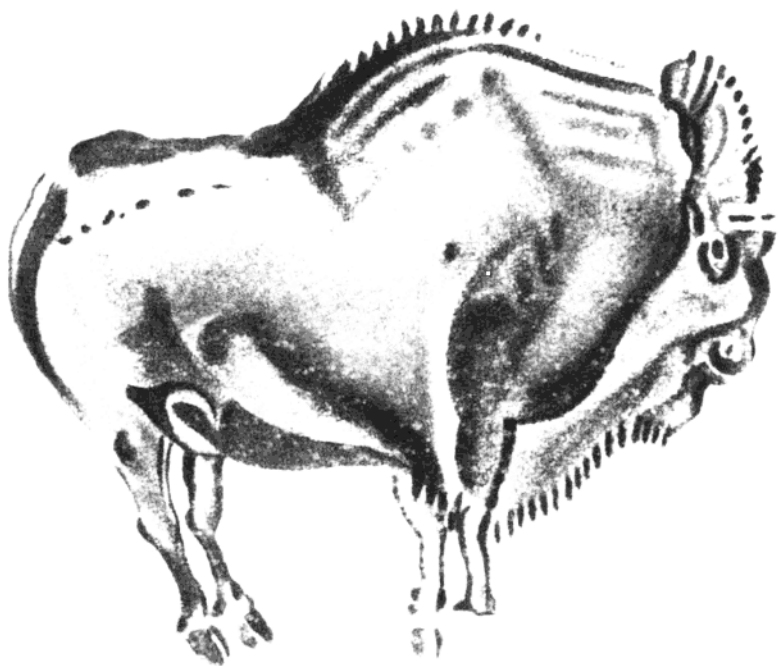


图 2



素描可以说是画家在有限的二维平面范围内去尽力表现物体结构形态所处特定空间环境内的真实感。在素描中表现出这种真实感需要作画者巧妙而熟练运用各种塑造因素。如形体的结构、比例、线条、明暗、透视、运动、质感等因素，来对形体进行必要的概括、强调、提炼其表现本质的造型因素，来完成对形体的真实表达。（图 2、3、4）

存在于客观世界中的各种物体其表现形式是千变万化的，光线在其间的反映也是千姿百态，呈现出不同明暗调子变化，产生不同的质地，同时也反映出形体的不同起伏、转折、变化的结构关系，如何准确地运用素描手段来准确生动地表现形体结构的各种变化，这是素描训练中所要解决的最根本也是最主要的问题。这就需要在素描表现中认真地把握住形体结构关



图3

系及其变化的规律性。

表现形体需要有正确的观察方法,即强调运用整体观察、整体把握的方法,在作画的过程中要有始至终遵循着整体的观察、整体把握这一原则,去认识和观察对象,通过对结构的分析,最后达到简明有力的艺术效果。在具体的分析中,要处处从形体的“关系”方面着眼,从“关系”入手,其中包括整体与局部、主体与客体、感觉与理解、观察与表现等之间诸方面的关系,这些都需要在素描练习的过程中认真琢磨与对待,并且还要达到主次分明。

素描是“描绘从形体上所获得的感受”(德加),在对形体有一定的理解及具有表现形体的能力,才能进行有目的、有意识的追求,这与作画者的艺术修养、性格、气质、爱好等有着内在的联系,具有从客观物象上捕捉感受的能力,并将自己的感受升华为形体特征的表现上,使素描产生美的魅力。



图 4

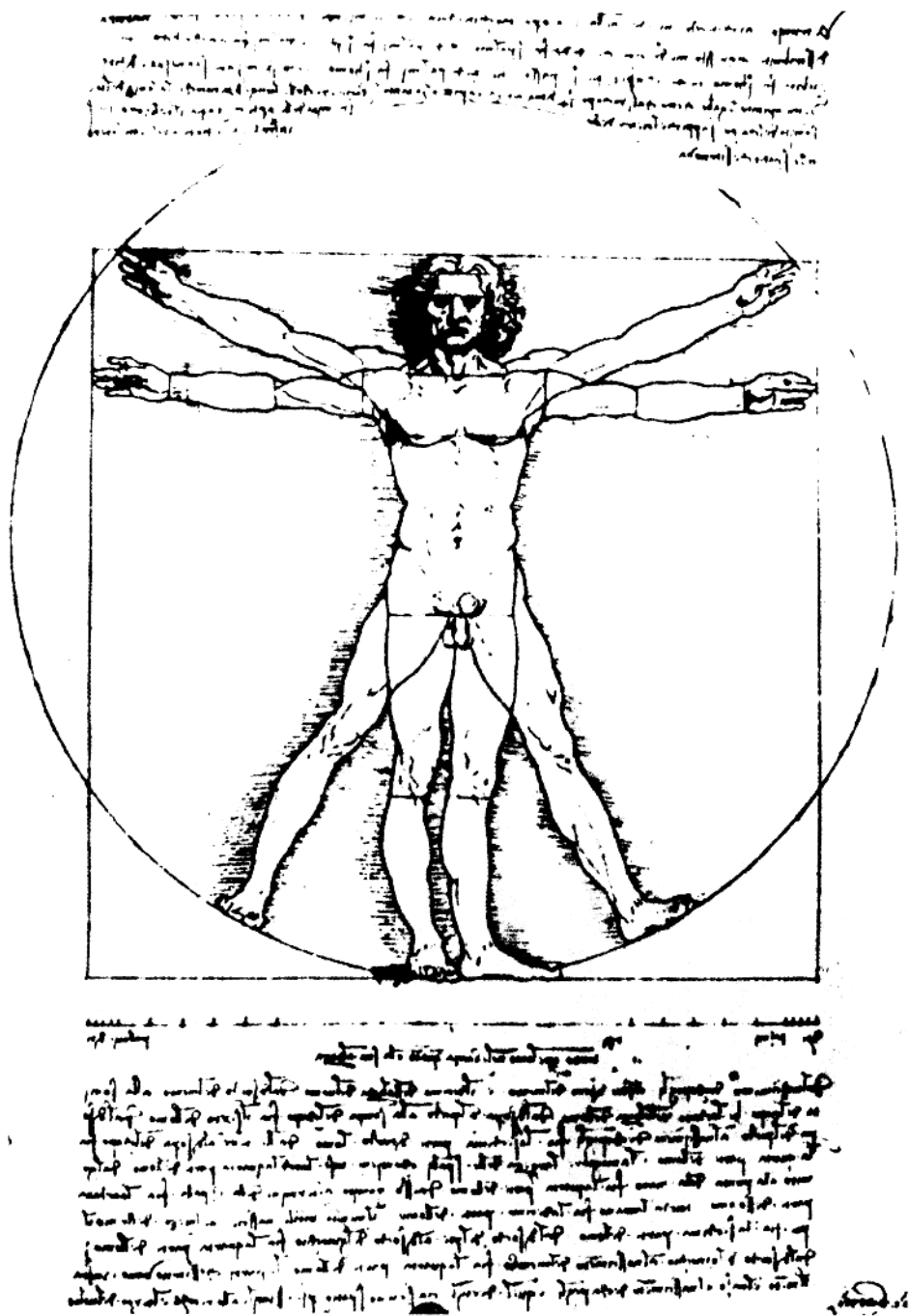


图 5

图 6



素描自它产生伊始,就具有其独特的艺术性与实用性的双重功能与作用。由于早期人类的物质生活的简单化、原始化,素描的实用性实际上远不及它的艺术性的作用往往被人们所忽视。一代艺术宗师达·芬奇却能两者兼顾,不但在绘画艺术成就卓著,而且在人们造物设计中,利用其自身艺术表现功力及其超凡的想象力,在建筑新器物的发明设计方面,构画出大量令人叹服的设计素描手稿,可以说让人们看到了素描与设计之间的密切关系与内在联系,开创了素描与设计相结合的先河(图 5、6、7、8)。到了 18 世纪后期的众所周知的“产业革命”,由于批量生产出来的产品充斥着人们的日常生活,使人们开始逐渐真正认识并感受到了“设计”所起的作用。从事设计活动的设计师便应运而生,为提高自身对形体的表现能力,而运用素描形式来训练

图 7

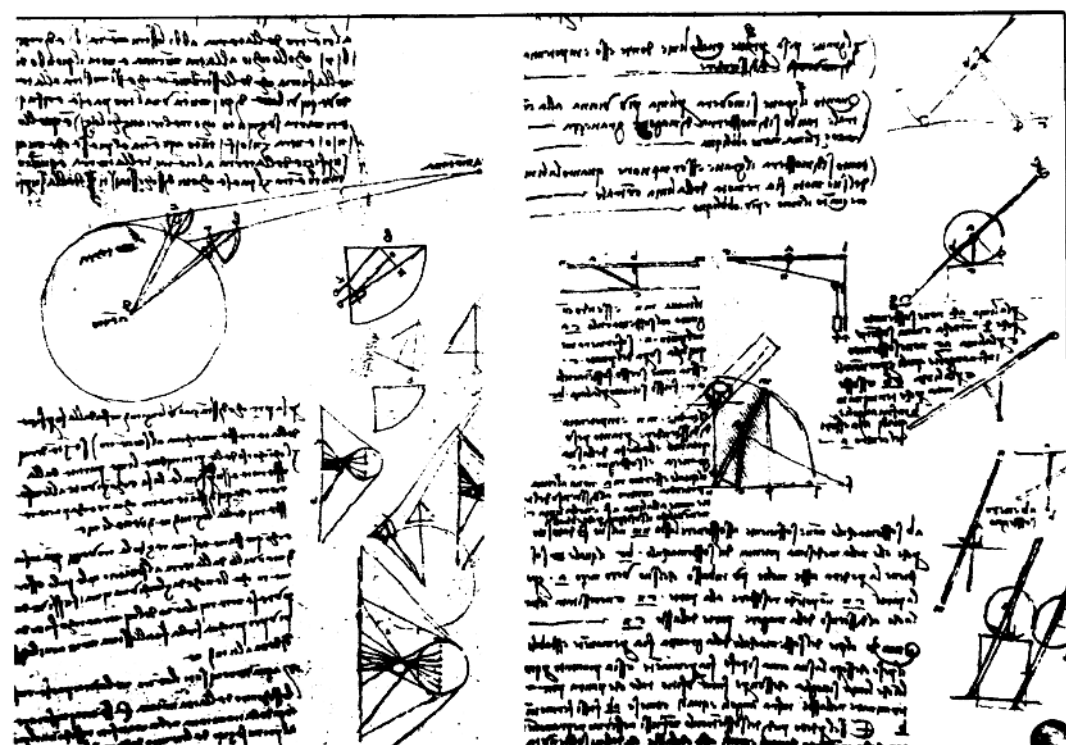
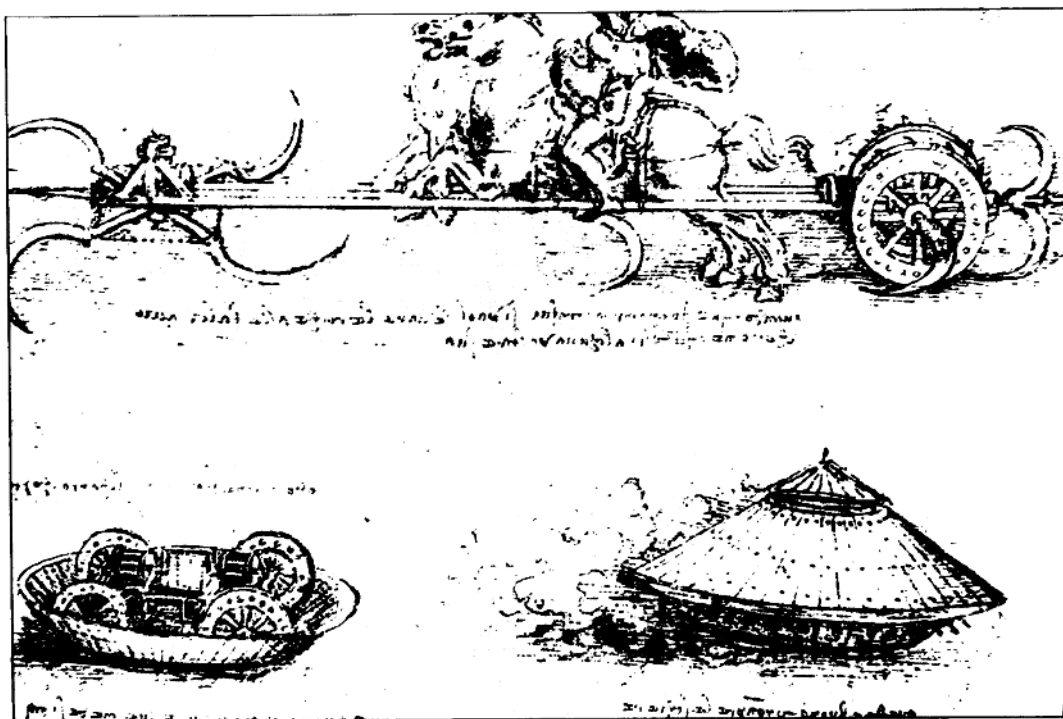


图 8



自我的造型能力。期间德国的包浩斯就是其中进行实用美术设计教育的成功典范,它在素描教学的训练中,将点、线、面这些造型基本元素,作为训练的课题去深入,它强调造型必须以理念思维为基础,将艺术与科学巧妙地融合在一起。

设计是一种创造性的活动。所谓的设计具体来说,它是一种既符合生产加工工艺和产品性能的科学性,又符合按照美的规律,来塑造物体(产品)的原则的创造性活动。它是根据不同的设计学科及其功能属性的要求,进行分析研究、定位构思,从而确定其结构与构造、材料、色彩、形式等加工生产过程的审美性规律创造出既有使用价值,又有审美价值双重属性的物化设计——新型产品。设计的范畴涉及广泛,包括人们的衣、食、住、行等各个方面,我们生活在设计物的包围之中,要想找到不具有设计性的物品很难。大到航天飞机,小到人们衣服上的纽扣,设计的痕迹无处不在,真可谓是无孔不入。

有人预言,21世纪将是设计的时代,作为设计师的我们将去承担这一重大的历史使命,而作为一个未来的从事设计活动的学生们,应努力学好基础知识,尤其是最为基础的素描,要好好地把握它,做好一切有目的的训练,为将来从事设计活动打下坚实的基础。

回顾以往的素描教学实践,基本上是适用于传统的艺术所需求的教学体系,这就纯粹的绘画专业而言是无可非议的。但对设计专业人员来说,面对现今科学技术与新的审美观念的冲击,传统的素描方法已远远适应不了设计教学中的需求,必须寻求与现代设计相适应的素描教学,为将来创造性的设计铺路。

一味强调恪守传统的素描方法,常常时间花费很多,收效却甚微。无法充分挖掘出学生的艺术潜力。作为专业性极强的设计专业中的素描,应根据专业的特点,应有其独特性,将设计意识与素描牢牢结合起来,因此我们把设计专业中的素描称之为设计素描。

设计素描与传统意义上的素描不同之处在于不过多地追求对客观实体的再现而偏重于理性归纳的表现,通过一种数据上的默契,严紧分析形成一种科学的逻辑性。通过素描训练来提高学生的设计思维能力。在训练中应有其侧重点,在素描练习的过程中要求学生着重对物象的结构、材料及加工技术进行思考理解,培养其归纳、组织形体的能力。并通过训练培养学生的想象力和创造力,使学生的创造性潜质得到充分的开发。

作为专业性与针对性极强的设计素描有以下几个特点:

一、准确性

设计是一种配合生产制造的活动,所以必须具备精确有效的造型能力,这种能力可以通过设计素描的训练来获得,因此在素描训练中加强其对形体准确、到位表现的能力,这是造型训练中的基本要求。

二、科学性

在训练中,把握形体结构、构造的规律,比如设计中所能涉及到的一些形体构造、结构的力

动关系的思考。并且把描绘中的观察,表现方法符合科学的合理性,将素描上升到理性的高度上,与将来的设计思维与制造的可行性相吻合。

三、目的性

在训练中,始终以设计的实用性的观点为前提,采用针对性极强的训练方法,进行与专业有关的,在将来的设计活动中能用得上的课题进行剖析,如形体的结构,材料表质写真等,为将来从事工业设计、建筑设计等活动打下坚实的基础。

四、审美性

创造形体的美感,是现代设计师们必须具备的修养与素质,是设计师们的孜孜追求的。一个将步入设计活动的人,通过有效的素描训练,培养自己的艺术修养,牢牢把握住在物象中所孕育的各种美感形式及美学法则,以便在今后的设计造物活动中运用得心应手,设计生产出的产品给消费者一种人性化美感的享受。

五、创造性

这是设计素描训练中的最主要特点和最终的目的,设计者只具备优秀的表达能力、表现素质还是不够的,还应该具备与众不同的思维能力,那就是用创造性的语言来表达自己的意图,也就是设计,这需要有创造性的思维,这就是我们要通过素描训练要达到的目标。

按照设计素描中的针对性、阶段性训练将设计素描分为:形体结构剖析、形体的快速描绘、形体的材质写真、创造力开发四部分。

▲素描训练,是一个完整的教学体系,学生在学习过程中,要遵循,“从简到繁”、“由浅入深”、“循序渐进”的原则,使学生的手、眼、脑得到锻炼,使其达到高度的统一。

▲通过对设计素描的专业训练,我们要认清素描与设计彼此之间的内在有机的联系,为将来从事工业设计、建筑设计、室内设计、商业广告设计等相关设计打下基础,为将来创造出前所未有的新形态、新形象做好基础性的铺垫,有意识地进入一种设计前的准备状态。