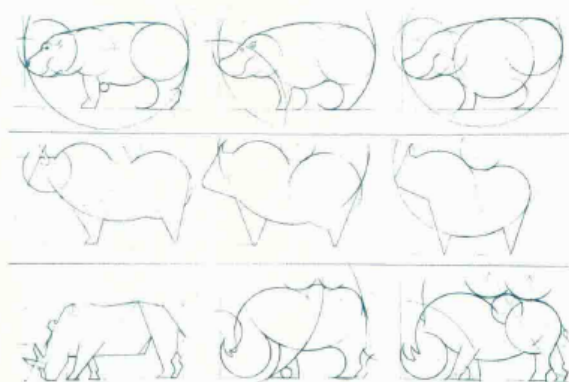


二维形式基础

设计素描

俞 丰 著



上海大学出版社

本书获上海工程技术大学学术著作出版专项资助

二维形式基础 设计素描

俞 丰 著



上海大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

二维形式基础: 设计素描/俞丰著. —上海: 上海大学出版社, 2018. 11

ISBN 978-7-5671-3350-1

I. ①二… II. ①俞… III. ①素描技法—高等学校—教材
IV. ①J2

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第270153号

责任编辑 柯国富

技术编辑 金鑫 钱宇坤

装帧设计 谷夫平面设计

书 名 二维形式基础——设计素描
著 者 俞 丰

出版发行 上海大学出版社
社 址 上海市上大路99号
邮政编码 200444
网 址 www.shupress.cn
发行热线 021-66135112
出 版 人 戴骏豪

印 刷 江阴金马印刷有限公司
经 销 各地新华书店
开 本 889mm×1194mm 1/16
印 张 9
字 数 180千
版 次 2018年11月第1版
印 次 2018年11月第1次
书 号 ISBN 978-7-5671-3350-1/J·470
定 价 38.00元

目 录

前言 / 1

第一章 认知建立 / 5

一、界限与突破——以摩托车设计为例 / 5

二、重新思索 WHW / 8

1. Why / 8

2. How / 9

3. What / 10

三、新的培养层级 / 13

第二章 审美分析 / 15

一、了解与分析 / 16

1. 节奏、秩序与复杂性 / 18

2. 心理的游戏 / 21

3. 几何归纳法 / 24

二、发现与提取 / 32

1. 自然分析 / 32

2. 人造物分析 / 39

3. 构图分析 / 44

三、重构与运用 / 51

1. 思维导图与视觉笔记 / 51

2. 从具象到抽象 / 56

第三章 空间思维 / 87

一、建立空间棋盘 / 87

二、立体空间原理 / 92

1. 剖面意识 / 92

2. 透视比例 / 95

3. 空间转动 / 100

第四章 体块创造 / 107

一、平面生长 / 107

二、空间炸开 / 111

三、造型重组 / 124

后 记 / 139

前言

《中国大百科全书》将“素描”定义为：素描是单色的徒手画，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。

Sketch、Drawing、Dessein 是对应“素描”一词运用最广泛的一些英语词汇。由此我们看到，素描最为重要特征就是通过一些工具（铅笔、炭笔、油画笔、水粉笔、毛笔等），运用单色直接描绘物体对象、抒发情感的一个艺术活动过程。

西画东渐，以文献佐证其时间点大致为明末清初。明末的利玛窦、清初的郎世宁等的零星式西方绘画与素描训练的介入并未改变明清时期中国绘画笔墨训练思维。我国美术教育中较大规模主动并系统地学习素描，还是在徐悲鸿、刘海粟等人极力倡导之下，在 20 世纪 20 年代前后通过办学来宣传、来实现的。20 世纪 50 年代之后的“苏派”绘画模式深刻地影响了西画艺术包括素描的发展方向——由多元的、以西欧绘画体系为主导的西画风格与审美——改变为整齐划一的“苏派”模式。一批优秀的“苏联艺术留学生”学成归国，更进一步加强了“苏派”绘画的风格与精神取向。

先不论作为基础美术训练体系的素描是怎样在中国近现代美术史中的滥觞与发展，但一切艺术包括素描（素描既是一种基础训练，又能独立成为一门艺术）必定有其高难度技法体系的支撑与其艺术背后之精神高度的表达来组成。因此，素描具有两个要点：一是它所持的训练方式的选择；二是表达的目的、意义和情趣，以此最终呈现为一件艺术作品。

其中的高难度技法体系又必定通过长期艰苦的有序训练，才有可能掌握这一整套经过“由脑的分析、眼的观察、手的表达”而表现出的艺术语言。而艺术背后之精神，可上升至对宇宙人生的终极关怀、对人生的态度等，深思后形成的感悟，并用艺术语言表达出这种感受和气息，如中国绘画史中的经典画作，可以让人一赏再赏，品味一辈子才可入其三昧。形而下来讲，更多的是指一种技能，可以广泛地用来为人类社会服务，满足于人们不断提高的物质文明与精神文明之需求。

设计素描通过作画者特有的绘画和设计语言，创作出具有审美情趣、有意味形

式的作品,这些作品可应用于建筑设计、环境设计、产品设计、视觉传达设计以至网络游戏、手机游戏或界面等设计领域。因此,整齐划一的“苏派”素描训练模式,既不能“为人生哲思而做的艺术表达”作基础训练,也不能为现代新兴的各类设计提供相应的设计基础训练。

当下,生活在城市钢筋水泥之中的我们,看不见地平线也不见自然田园,通过看得见风景的窗口,我们看到的只是城市夜幕下LED的灯光炫动。当我们走入地铁站、走上街道、步入商厦扑面而来的是充满各类现代主义、后现代主义观念的建筑环境、空间结构,各类视频、广告以及千奇百怪又充满创意的日用产品和交通工具……而更为改变人们生活状态的,便是网络时代的来临。

21世纪的当今,正是处于这种扑面而来、目不暇接的信息时代!大数据时代不仅使人与人、国与国走得更近,信息也更为透明,手机、电脑以及游戏直接改变了大多数人的生活,从通信、医疗、学校到购物、娱乐、旅游等。生活改变了艺术的表达,艺术也改变了生活的情趣,同样,生活主导了设计成为设计的源泉,设计引导了生活成为时尚的风向标。设计与生活的相互作用、相互补充、相互引导关系也决定了素描训练体系中的一部分应突破窠臼,积极迎向为设计服务的新动力,使其从原只为西画做基础训练的纯粹素描模式,调整到能适应于当下时代又能为培育各类设计人才的基本模式,包括设计能力与设计思维训练体系。

每个时代所呈现的艺术形态与当时自然环境、人文环境、先进生产技术、集体喜好、审美等都有着密切的关系。先进的技术会在一定程度上带来艺术观念上的改变,铭刻着那个时代的烙印。1849年摄影技术的出现,使得那个时代西方产生最大的艺术疑问:“绘画是否还有存在的必要”?基于“艺术模仿学”之上的西画体系如何再继续漫长的艺术之旅?除了模仿对象之外,是否有一种可以直接表达自身感受、情感并与自然交流的新的绘画形式,以及可以感受到自然光线下的物体闪烁、运动的艺术语言?事实是,在随后不到30年时间里就诞生了西方绘画史上划时代的印象派艺术,而印象派艺术本身的视觉震撼以及由于其出现引发了之后西画体系在绘画观念上的思考、在艺术语言上的巨大变革以及对其他艺术领域在观念上的辐射作用,是不能一言以蔽之的。印象派艺术对之后的立体主义、抽象主义等现代派艺术,以至后现代艺术都具有启蒙作用。在此,我们要强调的是“摄影”这一“先进技术”给绘画艺术所带来的影响,摄影在当时西方艺术范畴内碰撞、激荡出一种与时代相对应的艺术火花和语言启迪。

现今,“大数据”“数字化”“媒体化”这些为大众所熟知的词汇,正是形容当下信息大爆炸的时代特征,事实上,我们每一个人都被卷入这样的洪流之中,很难置身事外。而大数据、大信息的随缘侵入并以惊人速度改变着我们的生活状态。CG(Computer Graphics)在数字领域的快速普及和发展,改变了与设计有关的所有视觉语言,充斥着人们工作与生活的每一领域,也带来了教育体系的调整,包括为培育设计人才所做的基础训练模式的反思。

数字媒体化时代培育设计人才的基础教育应该是怎样的?传统素描训练作为设计类基础教育的核心课程是否还有存在的价值?设计素描与应试素描模式有何本

质区别?设计基础训练重点是什么?在信息媒体下的设计师应该具备怎样的设计素养?近年来类似的问题自然成为美术院校素描基础教育体系着重思考和探索的议题。

笔者总结多年来执教高校美术设计基础教育的实践经验,思考和研究设计素描教学的新途径,力求与传统的素描教育体系以及各类设计素描教学方法有所不同,并更适应新时代的需求。

第一章 认知建立

何为基础？不同时代对艺术教育的基础要求是不同的。在农耕时代，对视觉的需求是能够模仿再现，所以写实能力越强基础越好；在工业时代，行业有了细致划分，为了商业化制造，会形成不同的基础要求；如今我们处于信息时代，各个行业、不同文化出现了前所未有的跨界与融合，今日之基础不同于昨日之基础。因此，在新的创意产业链的大背景下，我们需要新的基础训练模式，训练的核心要围绕“认知的训练、审美分析的养成、造型逻辑的梳理”来展开。

何为二维形式基础？从狭义上讲，是指二维平面上的形式基础，更像是平面构成的基础训练，不会涉及空间和造型方面的训练，更多的是围绕点、线、面的训练而展开；从广义上讲，所有在二维平面上所形成的视觉画面都可称为二维形式基础，而不是仅限于平面构成的范畴，必须要包括对空间的理解和对造型的塑造这两方面，和以往不同的是训练方式和侧重点。

表 1：不同模式对应的能力要求

应试模式	— 农耕时代特点	— 模仿再现
工业设计模式	— 工业时代特点	— 商业化制造
新基础模式	— 信息时代特点	— 创意创业链

一、界限与突破——以摩托车设计为例

“PSD”（Proportion、Surface、Detail）的观察方法和贡布里希在《秩序感》中提出的“节奏、秩序和复杂性”的逻辑相同。

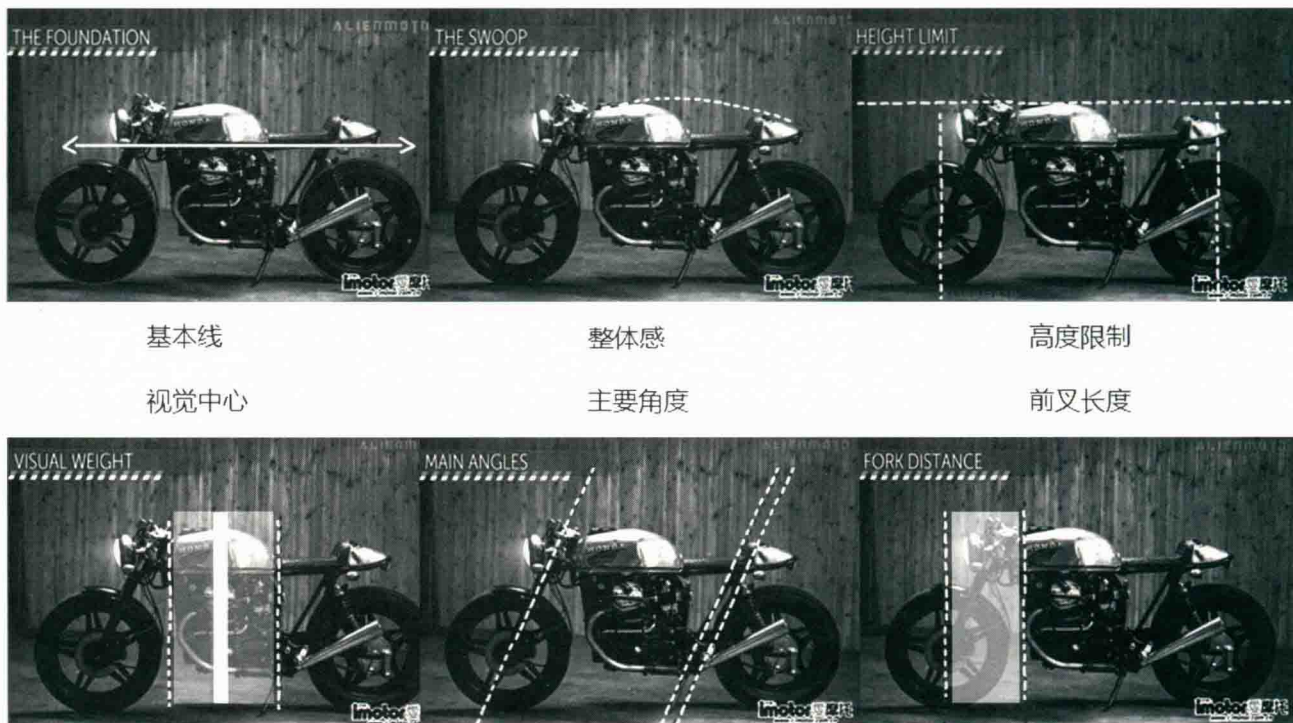


图 1-1-1 如何去审美一辆摩托车

当你看到一辆摩托车，并且被它深深吸引的话，那么这辆摩托车一定是有三个地方令你非常满意：Proportion（比例）、Surface（面）、Detail（细节）。设计师在做设计的时候，肯定也会特别关注“PSD”这三个方面（图 1-1-1）。因此设计素描的训练目的就是强化“PSD”这三方面的认知和表现。“PSD”这三者的顺序在认识过程中不能随意颠倒，如果你看一个对象先看到 D（细节）最后看到 P（比例），则会陷入细节的漩涡而看不到整体，犹如盲人摸象。

“PSD”这是一种全新的认知方法，先从一个对象的功能去观察、分析，去了解结构，拆分对象，提炼构成法则，而不是从外观的材质、细节去理解和记录对象。

表 2：科技对艺术带来的革命性变化

“科技对ART带来的革命性变化”				
文艺复兴	现代	印象派	当代	CG
- 凸透镜的发现 - 透视法登场	1849年出现了摄影技术 1874莫奈的《Impression》 - 艺术与设计渐渐开始分家，ART和Design开始成为两种职能不同的工作			- 电脑制图的普及 - 快速、易修改 - 建模、贴图与渲染

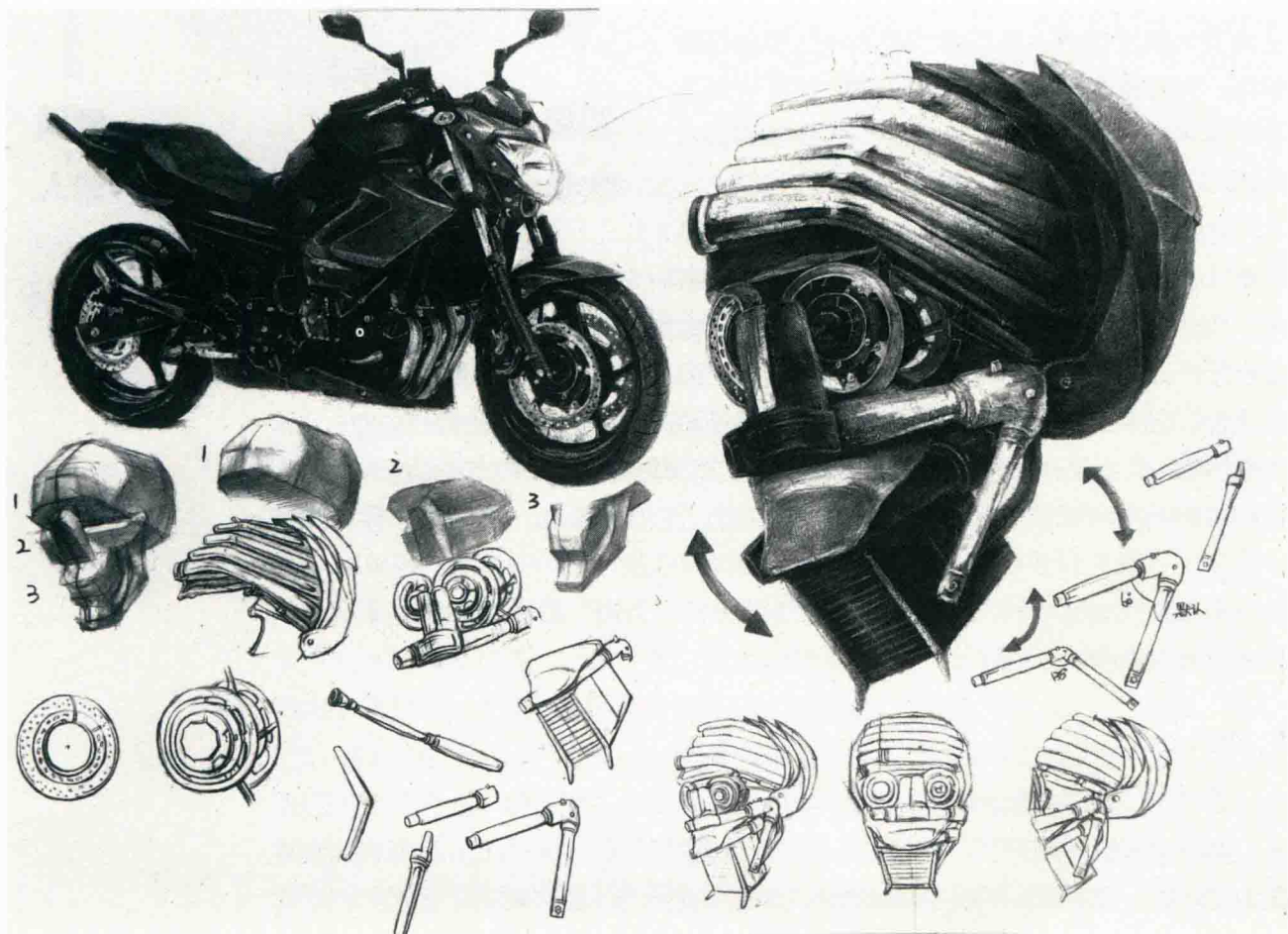
科学技术的发展引起了工具的发展，从而使人的观察发生变化。以前的人们借助光学仪器作为绘画的辅助，曾对当时的绘画产生过深刻的影响，我们意识到这一点，必然就会以一种新的眼光看待绘画。大卫·霍克尼在《隐秘的知识》中

说道：“从文艺复兴晚期开始，画家们利用光学成像技术作为辅助工具和技法，主要是小孔成像、曲面镜、平面镜、透镜、暗箱等方式，提升了画面写实的能力，以区别于中世纪略带扁平化的绘画风格，力求画得像——像现实、像自然，越像越好。他们画面上的人物因此显示出了有如摄影般的特征。有了优秀的工具，透视学和解剖学也顺利地开始在那个时代慢慢发展并运用于绘画中，写实的技法同样也在不断地进步。”

19 世纪，摄影技术蓬勃发展，画像已经可以由照相机来代替。新一代画家们于是背弃了这种“越像越好”的追求，由莫奈领头的印象派画家们注重写生，到户外分析自然光影的效果，从而解放了色彩；塞尚随后提出了多视角的绘画理念，直接影响了毕加索；毕加索和勃拉克则思考如何从新角度看事物，认为之前四百年间绘画艺术没发展，是因为对“像”的痴迷、对透视的执着，所以他们取消了画面中的透视，重新切割画面空间并几何化对象，从而产生了立体主义等现代艺术。

21 世纪是信息时代，艺术和设计成了两个平行但又交叉的学科，现代图像技术成为一种高度集约化的图像生产方式。电脑 CG 的出现使得表现手法和工具发生了极大的变化，一些需要花费很长时间制作的效果如今用 CG 可以很快地实现。数码影像技术的高速发展，使得获取和输出图像也比以往任何一个时代都要方便。因此，概念和想法以及设计逻辑成为当今设计师的核心竞争力。简单的模仿再现已经不是这个时代对视觉设计行业的要求，设计师需要从现有的对象里面提取有效的设计元

图 1-1-2
学生作业范例



素，重组之后产生一个新的对象。（图 1-1-2）

这是一种新的设计训练方式。如果我们把最终创造行为定义为基于现有对象的重构再创造，那么一开始对摩托车的审美认知就需要重新思考。面对摩托车就不再停留在造型的表现上简单地还原其外观，而是去研究其背后的造型逻辑，通过“PSD”的方法去解构、分解一辆摩托车的结构，然后进行重组，再创造新的对象。

二、重新思索“WHW”

“WHW”是英文 Why、How、What 的缩写组合，是一种新的思维方式，也是在数字媒体时代下应该具有的一种思考逻辑。正确的思维模式是首先思考 Why（为什么），然后想 How（怎么做），最后才是 What（实物）。这同时也是从形而上到形而下的一种思维方式。拿基础训练来说，首先要思考的是我为什么要做基础训练，然后用什么方式观察、刻画，最后才是训练的成果应该是什么样的。通常人们往往首先看到 What，然后去想 How（怎么画的），甚至不会去思考 Why。（图 1-2-1）

就审美分析而言，如果我们看到一幅作品，只从表面技法去分析，就只能获取它的皮毛。而从画背后的故事去了解作者当时为什么要创作这幅画，知晓这幅画所处的时代背景，探究当时人们的精神需求，则能更好地理解一幅作品的艺术价值。

所以当你去用 Why-How-What 的思维代替了 What-How-Why 的思维时，你会逐渐找到事物的规律。再举一个生活中的例子，为什么苹果公司的产品销量会那么高？因为他们的广告宣传语没有停留在吹嘘自己产品的性能（What），如硬件配置如何高、屏幕多大、摄像头多么清晰，而是在广告中从核心（Why）做推广。乔布斯是这样向客户兜售他的产品的：“我们做的每一件事情，都是为了突破和创新，我们坚信用与众不同的方式思考（Why）；我们挑战现状的方式是通过把我们的产品设计得十分精美，使用简单界面友好（How）；我们只是在这个过程中做出了最棒的电脑，想买一台吗？（What）”乔布斯通过兜售他的理念（Why）来吸引消费者，比用产品性能（What）来吸引消费者要高效得多。

1. Why

为什么（Why）如今还要画设计素描？

如果素描的作用仅仅是还原自然，那么自从摄影机诞生那天起，它就应该会被作为过时的、效率底下的技术而被抛弃。但它显然没有，而且成为了艺术院校不可

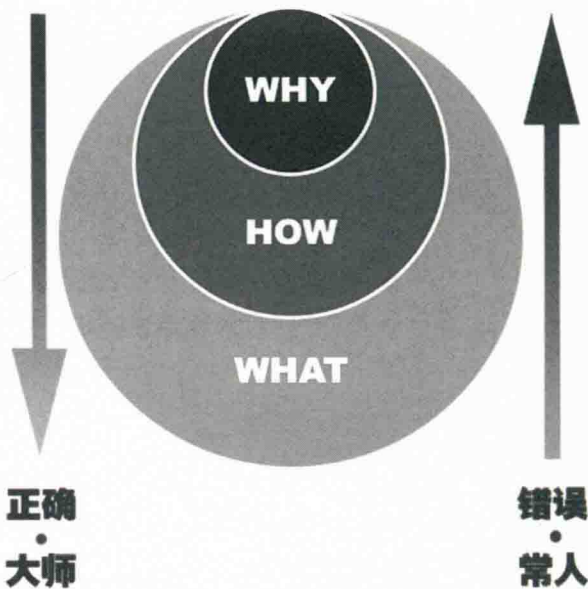


图 1-2-1
“WHW”思维方式

或缺的一门基础课程。中央美院造型学院基础部主任高天雄认为：“素描，作为西方学科中认识与表现客观事物的一种手段传到中国来，令人着迷的首要原因是它所携带的科学精神。科学精神最重要的是探索，素描应该作为探索的手段而非结果。”

那么基础训练是否完全可以由电脑代替，用鼠标代替以往素描的铅笔呢？

美国设计艺术中心学院（ACCD）王受之教授在谈到美国教育体系的时候曾这样说道：“美国教育是易进难出，且非常重视手绘能力，第一年手工绘画淘汰25%，第二年再淘汰5%。他们认为没有‘手’将来不能掌握电脑，这里的‘手’是指手绘能力。”这个核心思想和工艺美术运动（Arts & Crafts）的核心思想是一致的：凡是不经过手制作的都是不美的。媒体信息技术如此发达的美国，也非常重视基础的手绘能力训练，所以不论设计专业的工具和形式发生了多大的变化，它的根基还是要通过手去表现，而设计素描课程是最好的脑、眼、手一体的训练方式。

数字化是一种效率、一种标准，同时也是人情味、个性化消失的过程。数字化缩短了设计的过程，但同样也切断了设计师的手和设计对象之间的关系。人的手和作品之间缺少联系，设计师往往需要借助数码技术来表达设计的观念，完成一件作品。

美术院校入学前学生第一个基础的绘画工具的就是铅笔，由铅笔绘画入手进行基础美术训练，但是入学后需要重新考虑设计基础教学训练的内容，让学生重新理解铅笔这个工具可以干什么，这种绘画表现形式应该怎么样。

2. How

怎么画（How）？强调什么？避免什么？

中央美术学院于1995年成立设计学院，开始思考符合设计专业的素描课程内容应该是怎样的，随后十几年的发展，全国各大美术院校也逐渐开始把设计学院的素描训练和传统造型学院的素描训练区分开来。“设计素描”，“素描”被冠上“设计”之后素描的本身意义就发生了更明确的指向性，它不再是其他什么类型的素描了，而是要为设计服务的！

因此在谈论设计素描的培养体系前，应该先厘清设计的职能。因为设计是为了解决人与物之间的关系的，所以决定了设计素描就形式而言只能是一个探索与分析的过程而不是结果。设计素描应该是表达作者理念的一种探索，是抽象概念具象化的一种草稿。

在数字化信息时代，作为一个在全球化、多元化背景下的设计师，如今的信息资源已经不再是匮乏，而是泛滥，面对如此不同文化下的资源和信息，如何有效地收集、整理、分析和选择已经成为设计师最重要的一个基础能力。

选择的背后源于一个词——审美！审美分析与造型逻辑是紧密相关的，但以前都是分开教学的，传统素描训练以表现或写生为主，往往会安排长期作业，画一幅静物或半身像要画一周以上，有的甚至要画四五周，一学期只能画几幅大作业。绘画类专业这样训练是有益的，可在如今的数字化信息时代，不敢说绝无好处，但是

作用不大，费时太多，已不适合商业设计造型训练的需要。

3. What

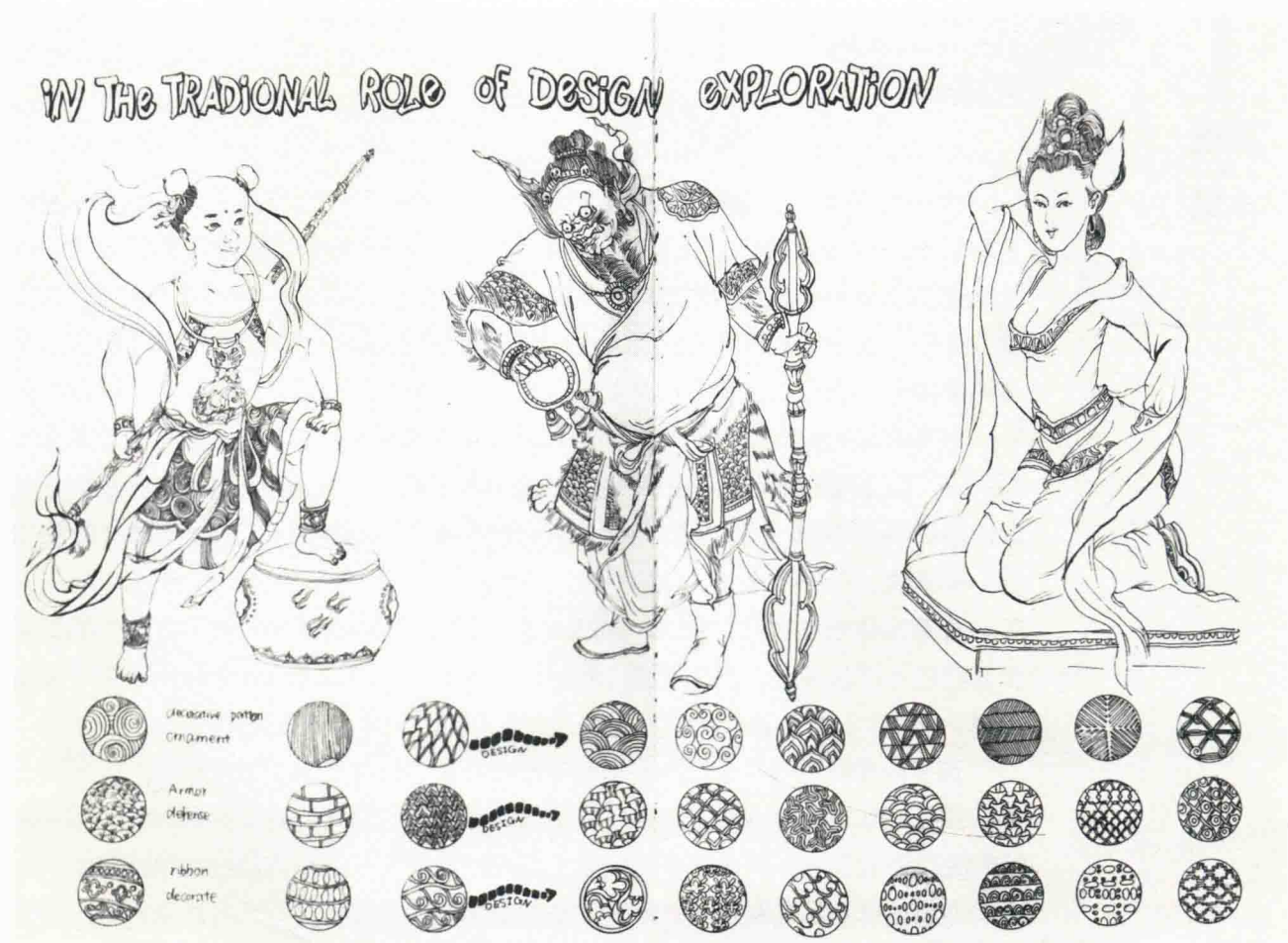
画什么 (What)?

审美分析与造型逻辑是二维形式基础课程核心的组成部分，以前的艺术基础教学把造型逻辑当成造型表现——重表现、轻分析，所以必须做出改变。二维形式基础——设计素描应该重分析、轻表现，通过绘画来训练提高审美和认知的水平，通过视觉笔记的课题训练，学会收集与分析资料，作品在动手制作之前应该有详细的造型逻辑分析。

数字化信息时代的特点是“苟日新，日日新，又日新”，在这个日新月异的时代个人单打独斗不行，个人干不过团队，团队干不过系统。而在系统执行过程中，最重要的是迭代，迭代是重复反馈过程的活动，重复执行一系列运算步骤。简单地说，就是对整个创作行为的记录、创作步骤的记录、造型逻辑的记录，这样最后总结才能发现哪个地方出了问题，然后再回到那个步骤中去，整个活动称为创造行为。

我们需要重视培养学生做视觉笔记的能力，用来记录和分析创作的过程（图 1-2-2）。要培养学生能够几何化概括对象、发现对象内在的几何美学（图 1-2-3）；从具象到抽象的结果不仅是源头和结束，更重要的是中间步骤的展开（图 1-2-4）。

图 1-2-2
笔记（学生作业）



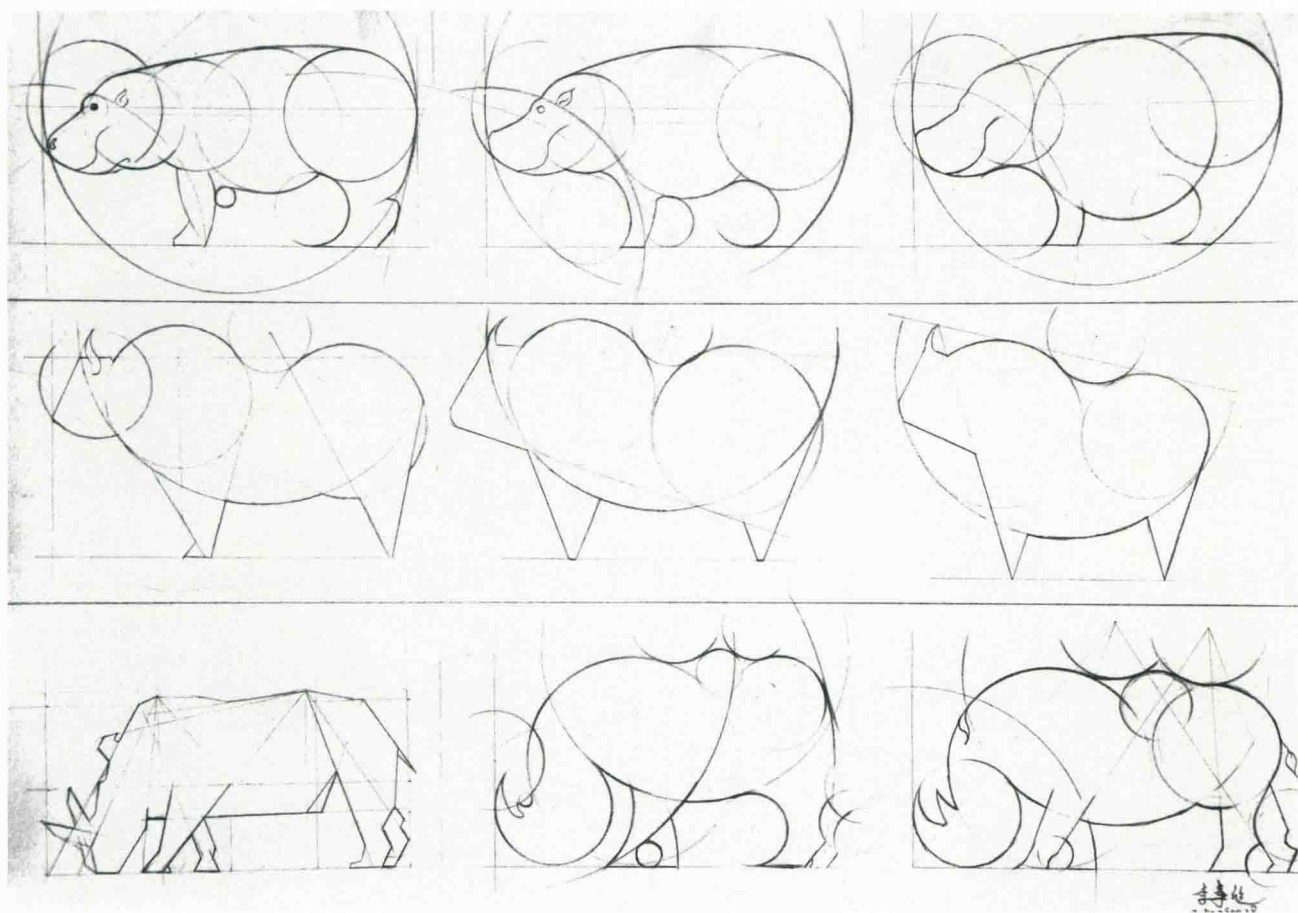


图 1-2-3 动物形象的几何化（学生作业）

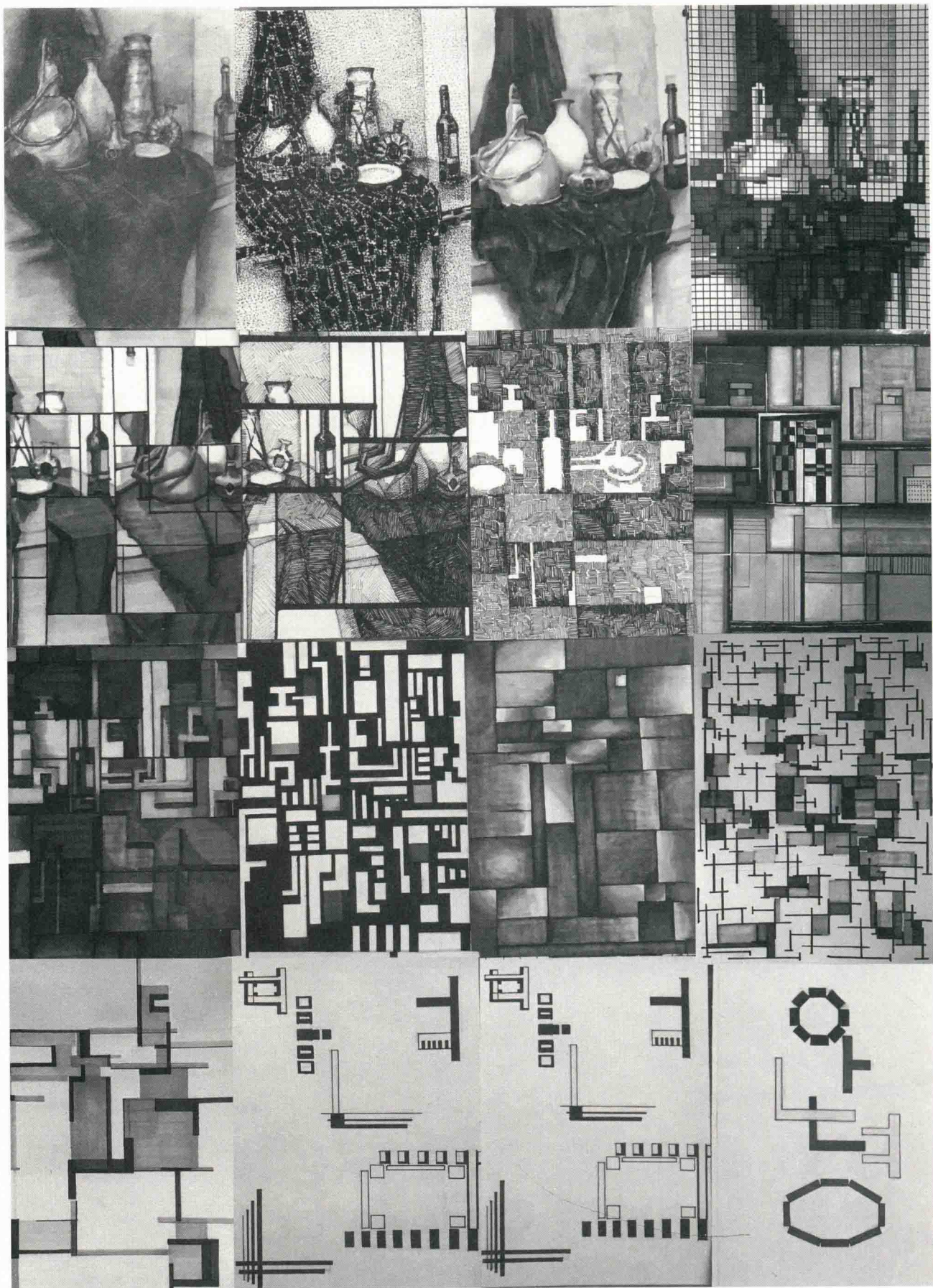


图 1-2-4 从具象到抽象 (学生作业)

三、新的培养层级

二维形式基础训练体系由审美分析和造型逻辑两部分组成（图 1-3-1）。审美分析培养的是审美与认知能力，通过训练教会学生如何观察、如何审美、如何思维；造型逻辑培养的是构建与设计能力。这是一种验证，验证对空间构建的思考，通过工具的表现，设计出完美的作品。

中国美术学院院长许江提出：“要像哲人一样思考、像工匠一样劳作。”审美分析与造型逻辑两者并重的训练体系也是基于这个理念而设计的（图 1-3-2）。

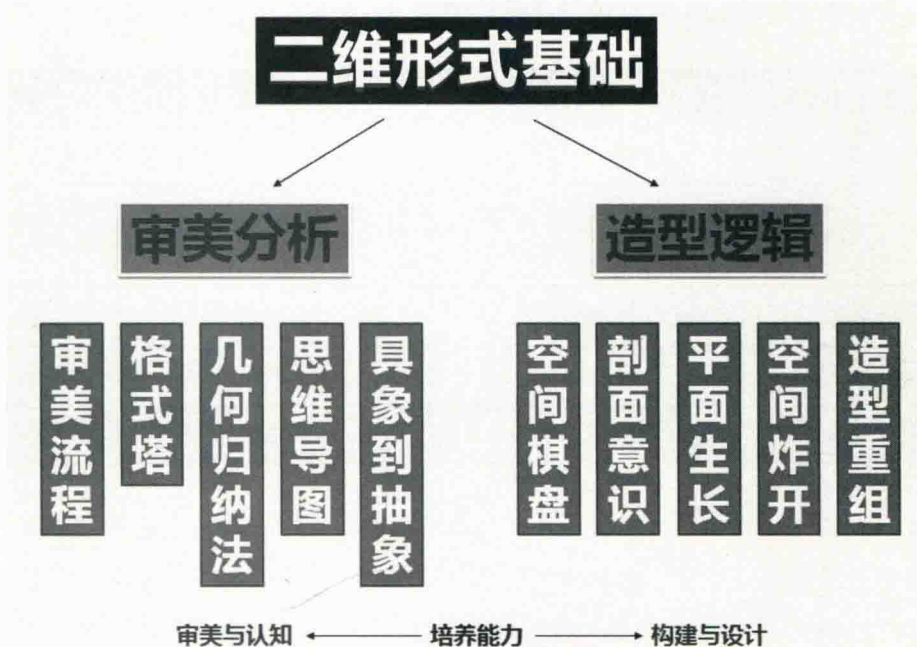


图 1-3-1 新的培养层级

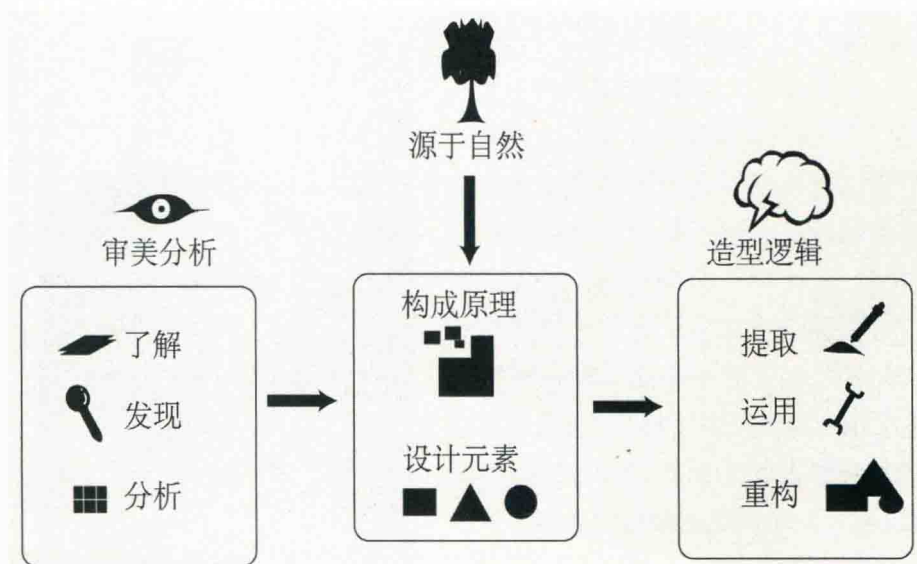


图 1-3-2 培养目标