素描原理

丁长河 著

南方出版社

SUMIAOYUANLI SUMIAOYUANLI SUMIAOYUANLI SUMIAOYUANLI SUMIAOYUANLI

南方出版社

丁长河 著

素描原理

SUMIAO YUANLI SUMIAO YUANLI SUMIAO YUANI

图书在版编目（CIP）数据

素描原理/丁长河著. —海口：南方出版社，2006.10
ISBN 7-80701-852-6/J·49

Ⅰ.素… Ⅱ.丁… Ⅲ.素描—技法（美术） Ⅳ.J214

中国版本图书馆CIP数据核字（2006）第123093号

素描原理　　丁长河著

责任编辑：陈有功
责任校对：长　河
出版发行：南方出版社
邮政编码：海南省海口市海府一横路19号华宇大厦12楼
电　　话：（0898）65371546　传真：（0898）65371264
印　　刷：襄樊飞日彩印有限公司
开　　本：787×1092　1/16
印　　张：7
字　　数：60千字
版　　次：2006年10月第一版　2006年10月第一次印刷
书　　号：ISBN 7-80701-852-6/J·49
定　　价：28.00元

（本书如有倒装、缺页等问题向承印厂调换）

导言

素描何时产生？确切的时间很难说清，唯一可以肯定的是，素描是现代人祖先的创造。科学家们根据化石记录和考古发现，认为现代人类大约在10万年前生活在非洲的东北部，几百年后移民到了中东地区。随后大约4万年前穿过中东后或者向右转进入亚洲，或者向左转进入欧洲，然后与12万年前就到达那里的另一组人类群体尼安德特人不期而遇。这两个人类群体都发展了制造工具的技能，而只有现代人具备创造岩洞壁画的能力。素描产生于我们的祖先第一次有意识地在平面上留下单色痕迹的那一刹那。这可是一个了不起的创造活动，因为人类的符号时代由此开始：人首先学会了用线条把视觉感受变成图画，接着又把图画变成了文字以记录更复杂的思维和情感；然后又学会了用线条把越来越大的势力范围画成地图……。正如人类制造石器工具、学会使用火一样，素描的出现是具有划时代意义的。

素描即手绘无彩画。假如有地外智慧生命造访我们的星球，人类的这种手绘无彩画一定会引起他们的兴趣，因为这无疑将成为他们了解人类、判断其智力水平、精神状态和文明程度的重要依据之一。不过，他们同时也会发现一个奇怪的现象：在人类的典籍中尚找不出《素描原理》这本书，但是在牛顿、歌德的时代，关于色彩原理的书就已经出现，此后更是层出不穷。这大概是色彩与科学（光学）更近的缘故吧。

上个世纪初，康定斯基（Wassily Kandinsky，1866～1944）就曾经指出："现在绘画已经到了必然要求对服务绘画目的的绘画手段作一种精确的、纯科学的考察的程度，没有这样一种考察——既不是对艺术家，也不是对公众——就不可能在这方面有所进展。" 康定斯基是首先提出"点、线、面"训练作为抽象造型之基础课程的第一位画家。现在各国所采用的"点、线、面"训练都是康氏所著的《点、线、面 抽象艺术的基础》理论的引申。然而，时至今日，人们并没有把这一切看作素描或造型艺术的原理，因为原理是带有普遍性的、最基本的、可以作为其它规律的基础的规律，或者说是具有普遍意义的道理。

对素描原理的考察，实质上也就是对绘画，甚至是对造型艺术原理的考察，它势必涉及到人学、美学等方面的问题。因此，本书的第一部分主要探讨人的需要、素描的本质以及方法论的问题；第二部分谈素描的基本原理；第三部分介绍相关的技法原理。本书最终的目的在于，把一些新的理念及方法与传统的理论（不包括人体解剖和透视原理，因为素描并非依赖于它们而存在）融合成一个系统——一个开放的系统。

2005年9月6日于隆中

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

目录

导言 …… 1

第一章　创造需要 …… 3

人的需要 …… 3

方法论 …… 6

素描的本质 …… 8

第二章　基本原理 …… 23

光 …… 23

色 …… 25

形 …… 44

构成 …… 61

第三章　技法原理 …… 71

肩关节 …… 71

三角定位法 …… 75

素描的线 …… 79

结构素描 …… 94

光影素描 …… 99

速写 …… 109

参考文献 …… 117

广义的艺术是人所创造的一切合需要现象。

素描是为了满足人的需要而存在的。对人的需要深刻理解，势必帮助我们认识素描深层次的基本原理。

第一章
创造需要

- 人的需要
- 方法论
- 素描的本质

第一章　创造需要

人的需要·方法论·素描的本质

人的需要

素描是为了满足人的需要而存在的，对人的需要深刻理解，势必帮助我们认识素描深层次的基本原理。

追问人的需要，就是要回答人的精神本质属性问题，因为本质即现象存在不可或缺的根本需要。正如系统论所揭示的，系统是有相互关联的诸要素组成的。这里的"相互关联的要素"就是系统存在不可或缺的根本需要——系统的本质。

1954年，心理学家马斯洛（Wassily Kandinsky，1866～1944）把"人的需要"按重要程度分为7种：

生理的需要：如饥饿、寒冷；

安全的需要：如安全感；

相属和爱的需要：如交往、被爱；

自尊的需要：如成就、得到赞许；

认知的需要：如认识、理解；

美的需要：如对称、顺序；

自我实现的需要：如寻求自我满足，实现自己的潜能。

我们不难看出，马斯洛分析的这些需要并非都是人不可或缺的根本需要，即使是生理需要，在特定的情形下，也是可以舍弃的。因此，我们的追问仍要继续，只是追问的方式应有所改变。我们首先要做的不是就事论事的分析，而应是从整体入手的综合，具体说，就是不能把人看成是一个孤立的现象，而应看成是一个与环境有关联的开放的系统。

人是自然界自组织的结果。科学已经揭示出这条自组织的溯源线路：人——动物——生物——细胞——生物大分子——分子——原子——原子核——基本粒子——夸克、轻子——宇宙大爆炸。科学还让我们认识到：人与浩瀚的宇宙（恒星、行星、星系、行星团、总星系）在微观层面是一样的物质形态，而且它们都起源于那神秘的宇宙大爆炸。这一切都印证了中国古代“天人合一”的思想。我们要揭示人的本性（不可或缺的根本需要），决不可无视“天”（自然）的存在；我们既然源于自然，那么自然的本性就永远不会从我们的灵魂深处消失，这种本性无疑属于我们不可或缺的根本需要。也许有人会说，人是一种生命现象，他与非生命的无机物之间是有天壤之别的。其实，有机物与无机物、生命与非生命的界限都是人为划定的，在自然界中，他们就是浑然一体的。比如病毒，它到底是生命，还是非生命？谁也说不清楚。有一种烟草花叶的病毒，它既可以利用宿主细胞实现自我复制，又能以结晶态（非生命）的形式存在。

我们既然源于自然，那么自然的本性就永远不会从我们的灵魂深处消失，这种本性无疑属于我们不可或缺的根本需要。

自然，或者说人所感知的现象有什么本质属性（不可或缺根本需要）呢？首先，人所感知的现象界有一个共同的需要——那就是由宇宙大爆炸引发的“运动”（由于这“运动”具有自组织的性质，因此，其完整表述应该是“运动、变化、发展”）。我们的宇宙至今仍然处在大爆炸之后的膨胀之中，一切现象都在运动、变化、发展。“运动”是自然界的存在形式，是它的根本属性，或者说是它的第一需要。自然界的这一本质属性早在2000多年前，就被人类的圣哲们在宏观层次上发现，现代的天体物理学以及其它科学理论又在宇观和微观层次上进一步证明了它。

我们的宇宙至今仍然处在大爆炸之后的膨胀之中，一切现象都在运动、变化、发展。

“运动”是自然界的存在形式，是它的根本属性，或者说是它的第一需要。

自然界（人所感知的现象）的另一个本质属性就是它的运动方式——竞争与协同。这是由当代自组织理论所揭示的。所谓竞争，是指系统内各要素间相互争夺，力图取得支配和主导地位的活动与过程。竞争广泛地存在于各类不同的过程、系统和领域中。自组织理论指

自然界（人所感知的现象）的另一个本质属性就是它的运动方式——竞争与协同。

出：在物理学领域，贝纳特结构中的分子对流运动存在着分子间运动模式的竞争；激光产生过程中也存在不同光波之间的竞争；在化学领域内，三分子以上的反应在一定条件下也存在分子间的竞争以及反应行为模式的竞争。在生物系统中，竞争更是广泛存在，弱肉强食、优胜劣败，便是生物界的竞争。系统越复杂，竞争越明显，如生物之间的竞争，人类社会中的竞争等等。协同是指系统中子系统或要素的联结、合作、协同与同步的行为。协同同样广泛存在于自然界的不同领域，如生命世界里，不同物体之间不仅存在着生存竞争，也存在利他行为和共生现象，处于食物链中的各种生物互相依存也是一种协同。在人类社会中，协同通常表现为由爱、亲情或共同利益支配的行为。协同是系统整体性、相关性的内在根据。

竞争与协同的这种自然的本性是人的一种天然的需要。

竞争与协同是一对矛盾，反映着两种不同的运动趋势。竞争表现了矛盾的斗争性，协同表现了矛盾的同一性。在系统演化过程中，竞争与协同又是相互依存、相互转化的。不可以没有协同，也不可以没有竞争，两者是对立的统一。

竞争与协同的这种自然的本性是人（一般意义上的人）的一种天然的需要。这种需要表现在人的情感中，就是各种各样的欲望（也可以说是需要，如马斯洛分析的7种需要）。这些欲望有的具有竞争性，有的具有协同性。竞争性欲望的极端表现就是“恨”；协同性欲望的极端表现就是“爱”。人的情感之所以复杂，是因为不同性质的欲望会同时发生，比如，爱与恨有时会交织在一起。

以上是我们对人的需要追问之后的结果。这个结果可以浓缩成由几个关键词联系起来的示意图。

这是我们对人的需要，或者说是关于人性的一个新

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

的发现。这其中最重要的意义在于，我们已经自然地（并非故意）把“恶”与“善”排除在人的本性之外（善与恶本属于价值的范畴）。如果把“爱”与“序参量”、“恨”与“熵”联系在一起，你会有更具启示意义的发现。

这其中最重要的意义在于，我们已经自然地（并非故意）把“恶”与“善”排除在人的本性之外。

善与恶本属于价值的范畴。

这个示意图对于我们从事艺术创作也具有原理性的指导意义，本书第二章关于构成的原理，就是一个典型的例证。

素描是为了满足人的需要而存在的，对人的需要的深刻理解，势必帮助我们认识素描深层次的基本的原理。

方法论

方法论属于哲学研究的内容。它所涉及的是人们认识世界的方法，即用什么方法认识世界。之所以要在《素描原理》的第一章提到方法论问题，这是因为，在笔者看来，最好的方法论是由画家们创造的。那就是素描过程中经常用到的观察和表现的方法：

最好的方法论是由画家们创造的。

整体 —— 局部 —— 整体

它的另一种表述方式（更具有科学和哲学的意味）为：

综合 —— 分析 —— 综合

所谓综合，就是把研究对象的各个部分、各个方面和各种因素联系起来加以考虑，从而在整体上把握事物的本质和规律的一种思维方法；分析，就是把研究对象分解为各个组成部分、方面、因素，然后分别加以研究，以达到认识其本质的一种思维方法。

从总体上看，在量子论和系统论产生之前，西方的研究方法主要从细节入手，最终还原一个整体，每深

入一层都要对整体来一个调整。这是一种偏重分析的方法，“原子论”是其最突出的表现。这种方法的不足之处在于它缺乏相互关联的整体意识，没有看到整体绝非部分的叠加。

现象界本来就是一个无限的相互关联的大系统，而我们要做的就是从中发现、整合一个符合我们需要的相互关联的有限的小系统。

中国古代的思维方法偏重于综合，从整体入手，关注事物之间的联系是其特点。最典型的表现是“阴阳五行”学说。这一方法的明显不足是缺乏对具体事物的深入细致的研究。这是近代科学没有产生在中国的根本原因之一。

显然，这两种以对方的缺失为自己优长的而又不存在互补关系的思维和研究方法，已经不合时宜。如果能够取长补短，把它们整合成一个符合我们需要的新的方法论，其意义非同小可。有趣的是，这一方法早已被画家们创造出来（具体发明人不详），并得到了很好的运用。大凡成功绘画作品，其创作过程都自觉不自觉地用到了这一方法；有关绘画的教科书也都会提及这一方法；笔者前面对人的需要的追问，对人性的阐释，已经运用了这一方法。

画家们应当为创造了这样一个有价值的方法而骄傲。因为它不仅是一个对我们完成作品提供有效帮助的优良传统，而且，更重要的它还是一个符合系统科学的具有哲学意义的方法论。

“整体（综合）——局部（分析）——整体（综合）”这一方法强调的是相互关联的整体意识；局部（分析）不是目的，它是为整体（综合）这个目的服务的过程和手段。根据目的（需要），前一个整体（综合）具有提纲挈领的性质，后一个整体（综合）具有调整完善的性质。现象界本来就是一个无限的相互关联的大系统，而我们要做的就是从中发现、整合一个符合我们需要（目的）的相互关联的有限的小系统。当然，只要能达到这个目的，你可以用包括分析、归纳、演绎、类比在内的任何手段。但是，对于复杂的现象和问题，我们需要更为科学、更为有效的方法论。

画家们应当为创造了这样一个有价值的方法而骄傲。因为它不仅是一个对我们完成作品提供有效帮助的优良传统，而且，更重要的它还是一个符合系统科学的具有哲学意义的方法论。

素描的本质

广义的艺术就是人所创造的一切合需要现象。就此而论，所有的素描都属于艺术的范畴，更确切地说，它是属于视觉艺术当中的平面造型艺术的范畴。平面造型艺术又可划分为绘画、平面设计、书法、摄影等类别。我们当然知道素描应当归为绘画一类，但人们又说素描是造型艺术的基础，还有人说书法是一种特殊的素描。那么，我们如何界定素描？又如何理解素描在造型艺术中的基础地位呢？

艺术就是人所创造的一切合需要现象。

素描的概念

一般意义的素描，必须具备三个基本的特征（要素或需要）：①画面；②手绘；③非彩色。第一个特征界定了素描的类属，它是由人在二维平面上创造的形象；第二个特征强调了素描的不可重复性（这使它区别与设计、摄影和版画等）及其方式（以不同与偶发或刀刻的手绘笔触效果）；第三个特征是指素描用色的单纯性——通常只有画面基底色与画笔色形成的明度变化（可以概括为黑、白或黑、白、灰的变化）而没有色相、纯度的变化。这些特征仅从“素描”的字义中也能反映出来：“素”指的就是颜色单纯；“描”只能以手绘的方式进行。综合以上特征，可以概括为一句话——素描即手绘无彩画。

在造型艺术中，素描的简单性（包括手段、方式、工具和材料等）已经达到了极限——只要有人用颜色工具在平面上留下有明度变化的痕迹，就有可能产生素描。

简单系统是复杂系统的基础或组成部分，它通常是作为复杂系统的要素而存在的。在造型艺术中，素描的简单性（包括手段、方式、工具和材料等）已经达到了极限——只要有人用颜色工具在平面上留下有明度变化的痕迹，就有可能产生素描。然而，素描的简单性并没有妨碍它的丰富的表现性，正如安格尔（Ingres，1780－1867）所说：“除了色彩，素描是包罗万象的。”素描之所以能做到这一点，那是因为素描包含了造型艺术最基本的形式要素——点、线、面和黑、白、灰的构成。此外，画家在进行色彩画创作时，雕塑家正式进行塑造之前，艺术设计师在做预案时，通常都有一个素描稿的

除了色彩，素描是包罗万象的。

—— 安格尔

过程。这些都是人们把素描作为造型艺术的基础的原因。

素描的分类

人们总是根据自己的需要对自然现象进行分类，但是，任何针对复杂现象的分类都不可能完美。

人们总是根据自己的需要对自然现象进行分类，但是，任何针对复杂现象的分类都不可能完美。素描虽然是一种人造的现象，然而它却始终与人的视觉及思想同步扩展，与人的欲望和情感息息相关。时下，人们对素描五花八门的分类，与素描的复杂程度和人的不同需要是相符的。

从工具上分：可分为铅笔、炭笔、钢笔、毛笔、粉笔或多种工具并用的素描等。

从内容上分：分为静物、动物、风景、人物及人体素描等。

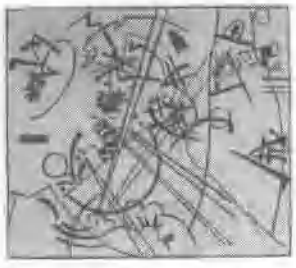
从作画时间上分：可分为长期素描、短期素描或慢写、速写等。

从目的和功能上分：可分为研究性素描、表现性素描等。

从表现手法上分：分为结构素描、光影（全因素）素描等。

此外，还可以从时代、地域、专业上来分类。

为了说明问题，笔者根据作品中有无自然形象为标准，把素描分为抽象和具象两大类。抽象素描，是指直接用点、线、面等抽象符号构成的素描，在抽象素描中，我们看不到生活中的自然形象（包括通过想象组合的形象）；具象素描指那些以表现生活中的自然形象（包括那些有自然原型的想象）为主要形式的素描。

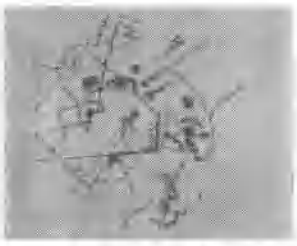


康定斯基《红色的梦》

抽象素描和具象素描是两个相对的概念，实际上还存在介于抽象和具象之间的素描（有人称之为意象素描），如克利（Klee，1879~1940）的《啊！啊！啊！》、《天鹅池》，米罗（Joan Miro，1893~1983）的《身段》等作品，既有抽象因素，也有具象因素。

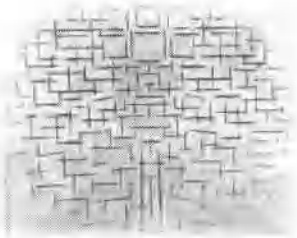
康定斯基的《回想》、《红色的梦》，蒙德里安（Mondrian，1872~1944）的《码头与海洋》等是比较典

型的抽象素描。另外，中国书法也是一种特殊的抽象素描，因为中国书法不仅具备了素描三个基本特征，而且在某些方面比通常所说的抽象素描要求更高，更具基础性地位。首先，书法最基本的形式要素只有点和线（笔画），其表现对象（汉字）就是由点和线形成的画面（仅从科学出版社1998年版的《汉字信息字典》上看，这样的画面就有11254幅），这些画面又以“点”的方式形成线（成行的字）和更大的画面；其次，中国书法的“写”是不重笔的，因此，它比一般的素描难度更大、更具有不可重复性特征、更能体现出笔触的运动感；最后，书法用墨在纸上形成黑白对比的形象，这是最典型、最单纯的单色素描。



康定斯基《回想》

由于中国书法具有上述独特的绘画属性，因此，世界上只有中国的书法具有“与画齐名”的地位；在中国乃至在整个“汉字文化圈”里，书法的地位要高于绘画，例如有“书画”一词而无“画书”一词；中国画从来都是以书法为基础的，“写字不误画画功”是画界的一句俗语；本书的一些“原理”也得益于中国书法的启示。



蒙德里安《码头与海洋》荷兰1914年

王荀《伯远帖》东晋

中国书法也是一种特殊的抽象素描，因为中国书法不仅具备了素描三个基本特征，而且在某些方面比通常所说的抽象素描要求更高，更具基础性地位。

徐渭（1521~1593）《草书轴》

吴昌硕（1844~1927）《临石鼓文》

杨豪良（当代）《春江花月夜》

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com