

1981年诺贝尔

医学奖获得者

斯贝瑞强力推

荐

本书被通用电器、IBM和AT&T等  
大公司列入创造力培训课程用书

# 像艺术家 一样思考之三

[美] 贝蒂·艾德华/著 张索娃/译

14 种语言 全球销售  
2, 550, 000

海南出版社  
三环出版社 出版

1981年诺贝尔

医学奖获得者

斯贝瑞强力推

荐

本书被通用电器、IBM和AT&T等  
大公司列入创造力培训课程用书

# 像艺术家 一样思考之三

[美] 贝蒂·艾德华/著 张索娃/译

**14** 种语言 全球销售  
**2, 550, 000**

海南出版社  
三环出版社 出版

## 图书在版编目(CIP)数据

像艺术家一样思考. 2/(美)贝蒂·艾德华著; 张索娃译.

一海口: 海南出版社; 三环出版社, 2004. 1

ISBN 7-80700-023-6

I. 像… II. ①贝… ②张… III. 绘画—通俗读物

IV. J20

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第120184号

原书名: Drawing on the Artist Within

Chinese Translation Copyright © 2003 by HAINAN PUBLISHING HOUSE

Original English language edition Copyright © 1986 by Betty Edwards, Inc.

Simplified Chinese characters edition arranged with SIMON &  
SCHUSTER INC. through BIG APPLE TUTTLE-MORI AGENCY, LABUAN,  
MALAYSIA.

著作权合同登记号 图字: 30-2003-147号

版权所有 不得翻印

## 像艺术家一样思考之二

著 者 贝蒂·艾德华

译 者 张索娃

责任编辑 严 平

特约编辑 许 彬

出 版 海南出版社 三环出版社

发 行 海南出版社 三环出版社

地 址 海口市金盘开发区建设三横路2号

经 销 全国新华书店

印 刷 三河市新科印刷厂

开 本 787毫米×1092毫米 1/16

字 数 150千字

印 张 15

版 次 2004年1月北京第1版第1次印刷

ISBN 7-80700-023-6/J·1

定 价 28.00元

## **每个人都有灵光一闪的时刻！**

这是创造力显现的时刻。创造力是我们解决问题的源泉，做出决策的基础，是实现我们的雄心壮志和展现我们的智慧的保证。成功开发创造力的方法是点燃你的灵感之火花。

现在，贝蒂·艾德华——《像艺术家一样思考之二》的作者，她的这本书销售上百万册——向我们证实，我们画出的东西可以像我们看到的一样好，一样真实。她为我们破解了创造力发生的秘密，开发创造力的潜能，并用于解决日常问题。贝蒂·艾德华教你通过绘画解决实际问题。

通过简单的步骤练习——这些都不需要特殊的艺术技巧，贝蒂·艾德华将教你一种看事物的全新方法，不单单学会观察树木，还要学会观察森林。总之，你的视觉，观察事物的方式，你的感觉，思考问题的方式决定着你的创造力。

你将学会通过以下步骤来解决问题：

### **洞察 · 饱和 · 沉思 · 启迪 · 求证**

不论你是经理、教师、作家、技术员，还是学生，无论你从事何种职业，《像艺术家一样思考之二》都将有效地帮你开发创造力。本书也是为了无绘画基础的人士编写的。

# 在黑暗中绘画

## 序

这本书的写作过程实际上是一个不断发现的过程。开始时我只有一个初步的念头，认为视觉感知、绘画（在本书中主要指素描）、和创造力存在着某种联系。接下来的写作实质上是不断地搜寻、猎取任何蛛丝马迹帮助我获取这个概念的点点滴滴，并把它们拼凑在一起最终形成一个易于了解的整体。

写作初始，我脑海里根本没有一个清晰的概念——书最终将会是怎么一个样子。事实上，随着稿子越堆越高，它仿佛有了自己的生命，指引着我进行下一步的搜寻，而不是反过来。因此，我惊奇地发现，自己不仅在写一本关于创造力的书，还同时经历着创造的过程——搜寻本身和搜寻的目的合二为一了。

我的搜寻由许多有创造力的个人所遗留下的只言片语开始。我发现，在这些文字中他们总是声明词汇本身并不足以描述他们经历过的创造过程。一些人还建议，如果想变得真正具有创造力，我们必须摒弃那些我们通常使用的思维模式，这样才能从不同的角度看世界。而另一些人则严肃地指出，词汇性语言不适合在进行某些创造性工作时使用，词语有时甚至会干扰思考。

然而，词汇性语言和分析性思考长久以来一直支配着人类的生活，很难想像还有另外一种完全不同的，而且非常有价值的方式能把我们的经历转换为思考。我们已经习惯于现有的关于语言的观念，确切地说，这些语言包括：音乐语言、舞蹈语言、数学语言、相对比较新的电脑语言，当然还有美术语言，所以肯定很难接受一个全新的关于语言的观念。但如果抱着把这种视觉的、感知的语言放在与词汇性、分析性思考过程等同的位置，并从中受益的想法，那么它将成为我们这个时代的观念。这个观念来源于1968年诺贝尔奖获得者、精神生物学家罗杰·W·斯贝瑞的先锋性研究，他发现并研究了人类大脑功能的双面性和人类认知，使现代思维观念发生巨大的改变。事实上，人类大脑的整体、视觉、感知模式正逐渐被大众接受，并将其当成是与连续的、词汇性的、分析性的思维

我的朋友，数学家J·威廉·伯格奎斯特发明了形容词“有数学能力的(numerate)”(与“有文化的(literate)”这个词类似)，用来描述理解和使用数字的能力。“有数学能力的”已经成为语言的一部分，并且现在经常被人使用。那么什么样的新词能够描述理解和使用视觉信息的能力呢？

模式具有相等价值的伙伴。

因此，我发现，到处都能找到对我的想法的肯定和确认的事例，也就是说，直接感知，一种不同的“看事物”的方式，是思维过程——同时也是创造过程——中不可或缺的组成部分。如果这个说法成立的话，那么找到一种获得这种眼力的方式将大有益处，当然不能通过词汇，而是通过与这种眼力相匹配的一种方式。因此，为了能找到获取创造力的关键，我开始探求能够表达出这种视觉和感知的人类大脑思维模式的方式。不出所料，我找到了一种已经在使用的语言——绘画的语言，它不仅能把我们看见的事物真实记录下来，不论这种事物存在于现实中，还是在我们的想像中，而且与我们用词汇来记录自己的思绪和想法的方式有点儿相同。绘画就像词汇一样具备一定的含义——有时这种含义甚至超越了词汇所表达的范围，虽然如此，它却并不能把我们混乱的感官印象变得通俗易懂。

## 用一种不同的语言来思考

有了如上理解，我相信自己已经找到了视觉感知、绘画和创造力之间的联系。但我的搜寻还没有结束，现在我面临一个更大的问题，视觉语言到底在创造过程中扮演什么角色，而且如果有可能的话，到底怎样使用它？而这恰恰也是本书的目的。你将在书中学到如何绘画——但那仅仅是一种工具或方式，而不是最终目的。通过学习如何绘画，我相信你将学到如何以不同的方式看事物，以提高你进行创造性思维的能力。

我想，你将会为自己能够这么快地掌握高超的绘画技能而惊喜；同样地，你还会为自己其实已经知道许多视觉感知思维语言而感到惊奇，而此时此刻，你可能还不知道这个事实。我还希望，你能发现这种新的语言在与词汇性的、分析性的思维语言组合使用时，不仅可以为真正的创造力——也就是具有社会价值的新颖独特的念头、想法、发明或发现——提供至关重要的元素，还能为日常生活中遇到的问题提供有创意的解决方案。

本书中的练习看起来像美术练习，但是它们真正的目的并不止于此。艺术是不同的东西——就像诗歌不同于基本阅读的解说那样。艺术家唐·戴恩教授提出，也许我们需要一个新的词：

“‘艺术’这个词的意思太广泛了。你需要一个词来代表‘顺序’、‘健康’、‘美感’、‘平衡’和‘相互关系的特质’。你在书中谈到的是一个比艺术更自然的过程。这个自然的过程是有顺序的、不变的、可利用的和平心静气的。观察与简单地看完全不同。简单地看是为了生存而必须进行的世俗做法。”

“绘画是一种有时间限制的观察活动。它让大脑的噪音平静下来，它为我们打开了一扇窗，让我们像自动的神经系统那样独立工作。它的过程如此难以捉摸，使它看起来尤为奇特。”

“如果你找到一种方法帮你进行（本书中的练习），我想你的发现与艺术没有太大关系。艺术在这个文化里是一种少数专家的活动，它只不过是观察事物过程中的一个附带症状而已。”

——1984年9月15日，在加洲圣莫尼卡市的对话。





[www.lightbooks.cn](http://www.lightbooks.cn)



## 关于作者



贝蒂·艾德华博士是美国加里福尼亚大学的艺术教授，她最初对于绘画的贡献及她的作品受到了心理学家和教育学家的广泛赞扬，引起了IBM、通用电气等企业对于书中相关话题的研讨。

责任编辑 / 严 平

策 划 / 任建成

周荣胜

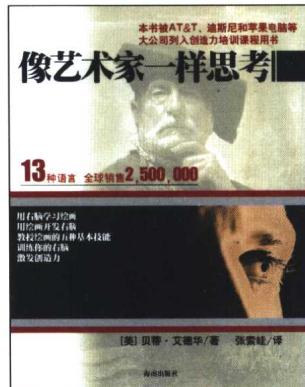
特约编辑 / 许 彬

封面设计 / 烟 雨





[www.lightbooks.cn](http://www.lightbooks.cn)



贝蒂博士试图用五天教会绘画的方式启发人们积极开发自己的右脑——在传统教育系统中被忽视的创造力大脑。通过五天对于边线、空间、相互关系、光影等这些绘画基本技巧的掌握，获得一种新的视角，也就是像艺术家一样看事物，并且表达出来，在这个过程中开发自己大脑的创造性潜力，从而在日常生活、学习、工作中获得一种新鲜的、富有创造力的解决问题的方式。

# 目 录

## 序 在黑暗中绘画

### 第I部分 一种新的看事物的艺术

1. 创造力：善变的概念 /2
2. 用心中闪烁的灵光作画 /10
3. 好好审视创造力 /30
4. 根据解说作画 /38

### 第II部分 让思绪看得见

5. 用有可比性的语言作画 /50
6. 创造可表述的标签 /56
7. 把洞察到的真相画出来 /66
8. 用直觉作画 /96
9. 用最初的灵感绘画，并找出问题 /102
10. 画出事物的内涵 /112

### 第III部分 思考的新策略

11. 绘画的游戏规则 /126
12. 根据新的视角作画 /134
13. 肢体的修饰：画出优雅的姿态 /138
14. 以蜗牛的速度作画 /146
15. 抛开我们的假设来作画 /152
16. 看事物不仅仅定转动你眼球 /166
17. 观察画面的前提、比例和相互关系 /182
18. 阴影指明绘画的方向 /204
19. 慢慢接近那个神奇的时刻 /222
20. 心中的绘画动力 /228

## 译后记

达芬·奇  
《对天使头部的研究（局部）》。  
银笔和纸。  
意大利都灵图书馆收藏。

## 第 I 部分

### 一种新的看事物的艺术

“创造的过程总是有点儿滑稽可笑，尽管创造者的企图是非常严肃的。在将这个主题付诸文字时，我也带着与之匹配的滑稽精神，因为，如果有某个过程是沉默的，那么它也是有创造力的。滑稽、严肃和沉默三位一体。”

—— 杰罗姆·布鲁诺

《关于会意：献给左撇子的散文》，1965。

# 创造力： 善变的概念

创造力到底是什么？这种能力怎么会如此难以捉摸，却又对人类思维和人类历史如此重要，而且几乎被每个人所重视呢？

人类一直在对创造力进行研究、分析、剖析和记录。教育者们把这种能力当成有形的东西来讨论，就像一个可以达到的目标，如数字运算或拉小提琴的能力。认知科学家们完全被创造力这个课题所吸引，他们已经进行了大量基础的研究，但这些研究只是对这个课题匆匆的一瞥，并没有形成一种对创造力整体的理解。直到现在，还没有一个为大众普遍接受的关于创造力的定义——我们在很多方面都无法对此达成共识，比如它究竟是什么东西，如果它真的能通过教学的方式获取，我们该如何学习它、教授它等等。就算是字典里最精辟的定义也只不过是一句简单而意义含糊的话：“创造力：创造的能力”，而我的大百科全书干脆省事地不把这一条给收进来，尽管另一个公认也很难懂的概念，“智力”，却有着整整一页的解释。不过，寻求创造力的人们留下了大量关于这个课题的书和文字，他们发现很荒谬的是，随着研究更进一步深入，自身的创造力却退步了。

——F.G. 凯尼恩  
 《罗伯特·伯朗宁的生活和信笺》，1908。

## 按照寻宝图的指引作画

幸好前进的轨迹上留下了一些路标指引我们的搜寻。我们能从过去几个世纪中有创造力的个人和传记作家那里收集到相关的信件和个人记录、日记、目击者的说明、描述和传记。就像玩寻宝游戏时给出的提示一样，这些记号加快了我们找寻的速度，尽管（就像在任何一次精彩的寻宝游戏中那样）这些提示显得毫无逻辑性，而且还经常相互矛盾、混淆视听。

然而，记录中不断出现的主题和想法还是为创造过程提供了一些模糊的大纲。我们可以想像这样一个画面：一个大脑里满是想法的有创造力的人，尽管研究了很长一段时间，还是在为一个无法解决的想法或问题而伤脑筋。经历了一段时间的焦躁不安以后，突然，在无意之间，大脑的精神一下子集中起来，而且一时间豁然开

朗，这种经历往往被描述成激动人心的时刻。这个人随后进入了一种思想（或工作）精神集中的状态，这时真相演变成一些确切的形状，呈现出在念头形成那一刻起就持有的形状。

对创造过程的基本描述古已有之。你还记得阿基米德突然开悟的故事吗？当他躺在洗澡盆里，一遍又一遍地思考着该如何找出国王的皇冠里金和银的含量比时，突然大声惊叹道：“有了（我找到了）！”从此这句话就成了与创造力相关的语言，与我们经常使用的感叹词“Ah—Ha！”齐名。

“当我兴奋地发现，答案就在眼前时，我可以回忆起一路走来的点点滴滴。”

——《查尔斯·达尔文的生活和信笺》，1887

## 创造过程中循序渐进的各个阶段

一直到十九世纪晚期，德国生理学者和物理学者荷曼·荷蒙贺滋才在自己的科学发现中描述了创造过程中三个连续的阶段或步骤（图1-1）。荷蒙贺滋把第一个研究调查的阶段称之为累积阶段，第二个阶段为孵化（或深思熟虑）阶段，第三个突然找到解决方案的阶段为启发阶段。

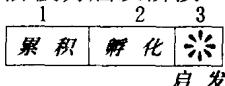


图1-1 荷蒙贺滋关于创造力的概念

1908年，伟大的法国数学家亨利·伯恩凯利建议给荷蒙贺滋的三个阶段加上第四个阶段，验证阶段。伯恩凯利把验证阶段描述成将解决方案具体化，并检查它的错误和实用性的阶段（图1-2）。

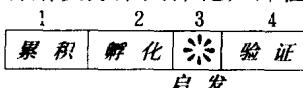


图1-2 伯恩凯利关于创造力的概念

然后，在20世纪60年代，美国心理学家杰卡博·葛柔斯提出了一个非常重要的概念，即在荷蒙贺滋的累积阶段之前再加一个阶段：发现或明确问题的初步阶段（图1-3）。葛柔斯指出，创造力不仅仅是解决那种已经存在或不断在人类生活中出现的问题。有创造力的人经常积极地寻找并发现那些别人还没有察觉到的问题，并加以解决。就像爱因斯坦和麦克斯·维瑟穆在旁注中说的那样，提出一个有效的问题本身就是一种有创造力的行为。另一个美国心理学家乔治·科尼勒把葛柔斯的初始阶段命名为初步灵感——这个词组

关于问题本身的结构，爱因斯坦说：“往往比它的答案更重要，答案可能只是某种数学或实验技巧。如果想要提出新的问题，开拓新的机遇，从一个新的角度来看旧问题，就必须具备创造想像力，以及在科学上真正向前跨一大步。”

——A. 爱因斯坦和L. 因菲尔德

《物理的发展》，1938

麦克斯·维瑟穆回应了爱因斯坦的观点：“思维的运行过程不仅仅包括解决实际问题的过程，还包括发现、正视和深入问题的过程。一般在伟大的发现中，最重要的是发现了某个新问题。正视和提出一个有效的问题是比找到一组问题答案还要更重要、更伟大的成果。”

——麦克斯·维瑟穆  
《有效的思维》，1945。

同时包含了解决问题（针对已有问题）和发现问题（提出新的问题和搜寻问题）。

#### 创造力的五个阶段

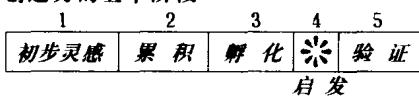


图 1-3 葛柔斯关于创造力的概念

因此，我们就有了创造过程中五个阶段的大致结构：1. 初步灵感 2. 累积 3. 孵化 4. 启发 5. 验证（图 1-3）。这些阶段按时间顺序一个接一个地出现。每一个阶段都有可能占用不同的时间长度，如下图所示（图 1-4），而且它们的时间长度有可能有无限种变化。只有启发阶段在每一个个案中都是简短的——如同一道光束投射到主题上。格式塔<sup>\*</sup>心理学家对此有完全不同的看法，他们认为创造是一个不可分割的过程，是为了解决一个完整的问题而进行的一条连续直线式的思考，研究者们一般都同意创造过程是由一些连续的、耗时不同的阶段组成的说法。

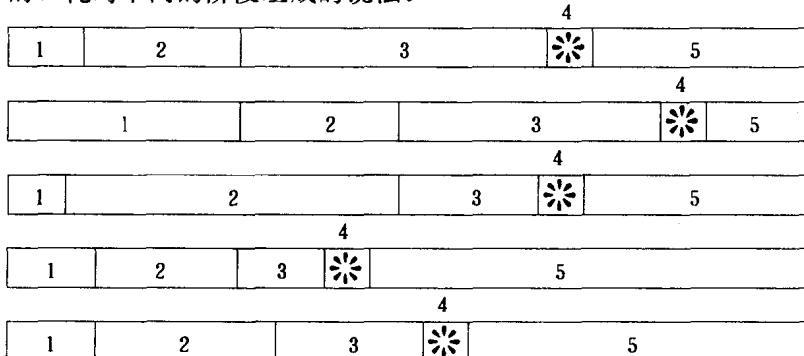


图 1-4 创造过程的各种可能性。

除了一般极为简短的启发阶段以外，每一个阶段所需要的时间可能都是视情况而定的。而且，一个课题可能需要不断地重复过程中的各个阶段。

由于创造力的概念建立在如此粗略的基础上，二十世纪的研究者们不断地对其进行修饰，并对其各个方面展开争论。如同爱丽丝梦游仙境中遭遇的那样，变化接踵而至，所以我们相信，无论整体结构是怎样的，这个概念永远在我们的眼前变化多端，并游离于我们的理解力之外。

现在这个概念又发生了改变。现代生活的变化越来越快，这就要求我们要做出快速而又有变革性的反应，因此，我们更多地了解

创造力，并有效地控制创造过程变得势在必行。这种必要性，与人们长久以来对有创意地表达自己的渴望一起，使人们对创造力这个概念的兴趣与日俱增，越来越多关于这个主题的出版物就是最好的证明。

在这些出版物中，许多作者共同探求的一个问题是，到底普通大众中只有少数人还是普遍拥有创造力？“我到底是不是个有创意的人？”这是我们所有人都在问自己的一个问题。而这两个问题的答案似乎都取决于一种被我们称之为“天赋”的东西——要么你有创造的天赋，要么没有。但是真的这么简单吗？那么天赋是什么呢？

## 天赋：一个含糊的概念

在大学课程目录里，我一般这样描述我教授的绘画课程：“美术100：为非艺术专业学生设置的画室美术课程。这个课程是为完全不会绘画，觉得自己没有绘画的天赋，并且认为自己可能永远也学不了绘画的人设计的。”

对这段描述的反应向来都很热烈：我的班总是满员，直到被挤爆为止。不变的是，在课程开始时总是有一个或几个新入学的学生找到我并对我说：“我就是想告诉你，尽管你可能教会了许多人如何绘画，但我将会是你的‘滑铁卢’！我是个永远也不可能学会的人！”

当我问他们为什么时，他们的回答几乎毫无一致：“因为我没那个天赋。”“那么好吧，”我回答，“我们等着瞧。”

结果是，几周之后，那些宣称自己没有天赋的学生都取得了与班上其他学生一样好的绘画成绩。但即使是这样，他们还是会贬低自己新获得的技能，并把其归结为所谓的“隐藏的天赋”。

## 扳正这种奇怪的现象

我想，是重新考量我们传统观念中的创造天赋的时候了——无论是“隐藏”的还是其他的。为什么我们会认为必须要具备一种罕有的、特别的“艺术”天赋才能够绘画呢？我们在对待其他能力，如阅读时，并没有做这样的假设。

如果我们相信只有那些幸运地拥有与生俱来的、上帝给予的、遗传的阅读天赋的人才能学会阅读，这个世界将变成什么样？那

在成为一个艺术家之前，凡高写下了他对创造力的渴望，这种渴望导致他觉得“一个人……的心灵……被某种东西禁锢着，因为他还不具备富有创造力的条件……如此一个人一般不会知道自己下一步可以做什么，但是他会本能地觉得：我还够好，我还没找到生存下去的理由！……在我心中某些东西正蠢蠢欲动：这些东西到底是什么！”

——摘自布鲁斯特·基瑟林的《创造过程》，1952。

“‘天赋’是个晦晦不明的概念。”

——葛哈德·高尔惠泽《绘画的乐趣》，1963。

那些所谓的“天赋异禀”的人是怎么回事？我认为，这些人不知何故“抓住了”转换到适合某种技巧的大脑模式的方法。在我自己1979年出版的书《像艺术家一样思考》中，描述了自己的经历：

“小时候，大概是八九岁的时候，我的绘画能力就已经很好了。我想我是极少数儿童中的一个，偶然找到了提升绘画能力的看事物的方法。我依然还记得当自己还是个小孩的时候，对自己说，如果我想画出某个事物，就必须‘这么’做。我从来没有确定‘这么’的准确含义，但是我能意识到，自己盯着要画的物体，直到‘这么’发生了。然后我就能运用比一般小孩高很多的技巧来绘画。”

么，如果老师们相信教授阅读最好的办法就是给孩子们提供大量的阅读资料，让他们自己去处理和利用，老师们只要在一旁看着，那又会是怎么样一个情景？当然，这样的老师永远也不会干预孩子们自发的阅读尝试，生怕任何干预都会对阅读中的“创造性”造成损害。如果某个小孩问道：“这个字怎么念？”而老师回答说：“随便！按你脑子里想的那样念。展开你的想像力并试着享受这个过程！阅读应该是充满乐趣的！”然后这位老师在旁观察哪个孩子展示出阅读的“天赋”——这背后的理论是，如果一个孩子没有“天赋”，教给他阅读的技能也没有用，任何指导都是白费力气。

我们都知道，如果这是阅读课上的情景，在一个二十五人的课堂里可能只有一两个，最多三个孩子能够学会如何阅读。他们将被认为具有阅读“天赋”，而且毫无疑问会有人说：“哎呀，你要知道，莎莉的奶奶就很会阅读。莎莉可能就是从那遗传来的。”或者“啊，是的，比利很会阅读。你要知道他全家都很有文化。我想这肯定是遗传基因在起作用。”与此同时，其他孩子去在成长过程中不断对自己说：“我不能阅读。我没这方面的天赋，我肯定永远也学不会。”

当然，我刚才描述的其实是人们对于绘画的观念的写照。如果像学习绘画那样，把天赋作为阻碍学习阅读的理由，那么家长们肯定会强烈地反对。但是由于某些原因，大多数人，无论是家长还是

在一本1916年出版的晦涩的书中，两位富有洞察力的老师建议在低年级就进行绘画教学，从而帮助学生在其他课程上的学习。这本书提供了很好的证据，证明好的教学系统与“天赋”一样有价值。

这本书的作者们展示了四个孩子的学前画作，分别代表：“A最好的情况；B高于普通水平；C低于普通水平；D三十五人的班级中最差的一个。”（图1-5）。然后他们又展示了四个孩子在学习了绘画以后的作品。（图1-6）。

这些作者反映说：“前后两幅作品的差距如此之大，连孩子自己都觉得很有趣。”

——沃尔特·沙展和伊丽莎白·米勒《孩子们是如何学会绘画的》，1916。

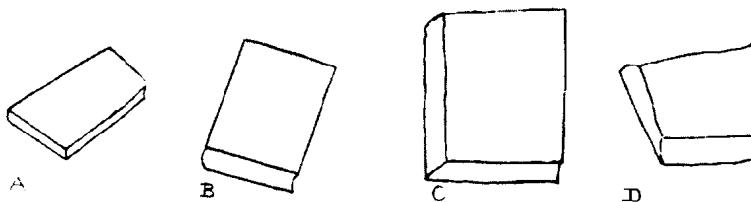


图1-5 以一本书为观察对象的第一次画作

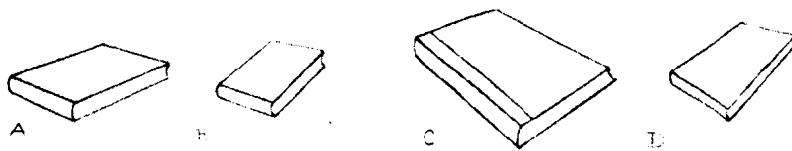


图1-6 以一本书为观察对象的第二次画作

学生，都非常柔顺地接受了“没有绘画天赋”的判决，有的甚至还垂头丧气地表示赞同。

这种情形一直会持续到大学上美术课的时候。在那里，战战兢兢的学生已经很担心自己的绘画能力弱，害怕自己没有天赋，如果第一天上课老师就对他们说：“这是一组静物。把它们画出来。”学生们时常会害怕这句话背后的含义是：“……然后我们来看谁有资格留在这个课堂里。”

这种情形就像是踏进初级法语对话的课堂，一开始就被告知：“开始吧，用法语聊聊。”其实背后的含义是，如果你还不会说法语，就不要再留在这堂课上浪费时间。我想，在大学的美术课堂里，很少有学生能够接受这种授课方式。但是学生们一般不会像在其他课堂上那样，公然反对这种非传授性的方式，也许这是因为他们对自己没有绘画的“天赋”而感到难过，甚至有点内疚感。

天赋实际上是一个模糊的概念，无论创造力以何种形式出现。但是也许这种“艺术天赋”看起来很罕有，非比寻常，仅仅是因为我们认为它就该如此。我们开始习惯地认为艺术能力基本上是无法传授的，而教学方法也一直未经权衡。此外，许多教育者、家长和学生都有一个未说出口的观念，认为艺术能力对我们现代科技社会并不是很重要。

然而我们还是很重视创造力的。无论我们的职业是什么，对什么感兴趣，我们总是在不断地寻找方法让自己变得更有创意。但是我们必须要有种神秘的、上帝赋予的天赋，才能变得有创造力吗？换而言之，到底有没有可能相互之间传授创造力？

## 思考的基本技巧

在与一群没有经过任何艺术训练的人工作一段时间后，我发现任何拥有健全大脑的人都能学会如何绘画；其中的几率与学习阅读的几率是一样的。我们仅仅需要学会几种基本的感知技巧——绘画所必需的、独特的看事物的方法。我主张任何人都能学会足够的看事物的技巧，以帮助他画出与现实世界中任何事物非常相似的画面。

一旦学会这些基本的感知技巧，它们的作用就不止于此，就像基本的语言和算术技巧能应用到很多方面一样。只有少数几个人能一直忠于艺术并最终成为艺术家，就像只有少数忠于语言和算术的人最终成为作家和数学家那样。但是几乎每个人都能通过对感知技巧的使用而提高自己的思维能力——就像语言和数学技巧的用途那

一个矛盾：老师们害怕教授绘画技巧会损坏或阻碍孩子的“艺术创造力”，然而在选择“富有艺术天赋”的孩子时，决定性因素一般是能够进行写实性绘画的能力。

一个深层次的矛盾：毕加索，上个世纪最多产的创造性艺术家，曾经接受过系统的古典绘画技巧训练，直到像某些人说的那样，他能“像天使一样绘画”。

一个更深层次的矛盾：所有艺术史上的大画家都曾学习过如何绘画，但是很明显，这并没有损害到他们的创造力。只有在本世纪——或者更准确地说，在杜威和整体心理学出现以后——人们才开始担心绘画训练“对创造力造成的损害”。