

全新  
扩展版

全球畅销4000000册

《纽约时报》畅销书

# 创造力培训： 像艺术家一样思考

苹果、AT&T、IBM、迪士尼、GE等企业创造力培训用书

DRAWING ON THE  
RIGHT SIDE OF THE  
BRAIN

一堂  
提高创造力  
和  
艺术家  
自信课

(美) 贝蒂·艾德华 著 沈明译

北方文艺出版社

# 创造力培训： 像艺术家一样思考

(美) 贝蒂·艾德华 著 钱 峰 译

**全新扩展版**

北方文艺出版社

---

黑版贸审字 08-2014-045号

Drawing On The Right Side Of The Brain

Copyright © 1979,1989,1999,2012 by Betty Edwards

All rights reserved including the rights of reproduction in whole or in part in any form.

This edition published by arrangement with Jeremy P. Tarcher, a member of Penguin Group (USA) Inc.

版权所有 不得翻印

### 图书在版编目 (CIP) 数据

创造力培训:像艺术家一样思考/(美)艾德华著;  
钱峰译. —哈尔滨:北方文艺出版社,2014.6

书名原文:Drawing on the right side of the brain

ISBN 978-7-5317-3180-1

I. ①创… II. ①艾… ②钱… III. ①创造能力—能力培养—通俗读物 IV. ①G305-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第136549号

### 创造力培训:像艺术家一样思考

作者 (美)贝蒂·艾德华  
译者 钱峰  
责任编辑 王金秋  
出版发行 北方文艺出版社  
地址 黑龙江现代文化艺术产业园D栋526室  
网址 <http://www.bfwy.com>  
邮编 150080  
电子信箱 [bfwy@bfwy.com](mailto:bfwy@bfwy.com)  
经销 新华书店  
印刷 北京佳信达欣艺术印刷有限公司  
开本 787×1000 1/16  
印张 20.5  
字数 200千  
版次 2014年9月第1版  
印次 2014年9月第1次  
定价 88.00元  
书号 ISBN 978-7-5317-3180-1



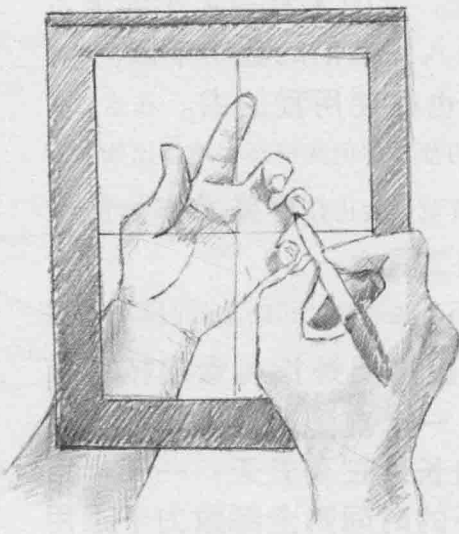
# 作者的话

从这本书 1979 年出版后，我惊奇地发现我提出的关于学习素描的理论扩散开来，这使我异常惊喜。我非常荣幸《创造力培训：像艺术家一样思考》被翻译成多国语言。更加令人惊喜的是，一些与美术完全没有关联的个人和团体运用我书中的方法去解决各种问题。以下的几个例子显示出其广泛性：公司培训课程、体育教练学校、物业营销协会、心理学家们、问题少年的辅导员、护士学校、戏剧提高班、作家、美发师，甚至一间训练私家侦探的学校。全国大专和大学的美术老师们也将许多技巧融入到他们的教学中去。

公立学校的老师们也在使用我的书。在这二十年里学校不断削减美术部门的预算。但我很高兴地指出州政府的教育部门和公立学校的教育董事会正在将美术作为挽救我们失败的教育系统的工具之一。

我与众多公司合作的经历说明这些公司的总裁们都在寻找将知识融会贯通的方法。这里主要是指将素描技巧应用于解决某种问题上。一个典型课程的长度视公司有多长的时间，一般长达三至五天：一天半用于学习素描技巧，剩下的时间则全部致力于运用素描技巧来解决问题。

---



试一试，你能不能画出自己的手。

# 献辞

感谢我的孙女。

她们只是偶尔会去爸爸的绘画工作室，  
但是却像鱼儿喜欢游泳、鸟儿喜欢飞翔一样，  
深深地爱上了绘画。

亲爱的索菲和弗朗西斯卡，  
这本书是专门为你俩写的，  
感谢你们带给我无尽的欢乐。



2011年7月29日，索菲·伯美斯乐  
11岁，上面是她的自画像。

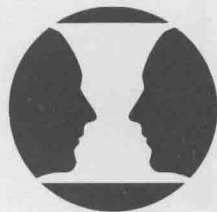


2010年7月29日，弗朗西斯卡·伯  
美斯乐8岁，上面是她的自画像。

# — 目 录 —

## 1. 绘画与骑自行车的艺术

绘画——神奇的能力(2) 绘画——可学可教的技能(3) 左脑换右脑(4) 神奇的绘画入门——肖像画(6) 绘画：创新之路(7)



## 2. 绘画，一步一步来

绘画工具(12) 学前绘画作品——后期进步的珍贵记录(13) 学前的三幅画作(14) 儿时符号体系的“强大影响”(18) 学前与学成后的画作(18) 绘画风格(22) 把绘画当作镜子(24)



## 3. 你的大脑：左脑与右脑

双重大脑(30) 语言线索反应针对右脑的偏见(33) 语言与习俗之偏见(35) 全世界的文化与历史偏见用语(36) 左右脑认知方式(37) 左右脑模式的信息加工(38) 绘画与创新潜能(40) 顿悟(40) 用手习惯(41) 左脑模式与右脑模式解说(42) 左撇子与惯用右手的人之间的区别(43) 用手习惯与绘画(44) 为左脑模式转向右脑模式创造条件(46)



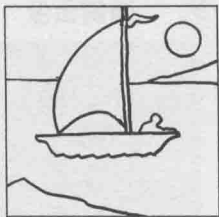
## 4. 变左脑思维为右脑思维

花瓶与人脸：双重头脑训练(50) 你为什么需要做这个练习(51) 看似简单的花瓶/人脸练习的意义(53) 用右脑来驾驭绘画(54) 在“学习绘画”中学到了什么(55) 颠倒绘画：转变为右脑模式(57) 颠倒绘画：减少精神冲突的练习(58) 画完之后(61) 左脑模式逻辑框架(62) 为什么倒着画画很有效(62) 了解从左脑模式到右脑模式的转换(63) 右脑模式回顾(64)



## 5. 借助童年的艺术才能绘画

绘画危机期(71) 学校里的美术(72) 从婴幼儿到青少年(73) 重画儿时的风景画(78) 儿时的符号系统如何影响视觉(86)



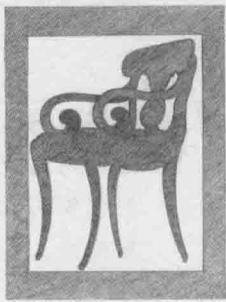
## 6. 感知边线

五种绘画感知技能的快速回顾(90) 第一项基本技能:感知边线(90) 尼克莱代斯轮廓画(91) 纯轮廓画练习之悖论(92) 通过纯轮廓画来换个角度观察事物(92) 完成之后(95) 纯轮廓画的解说(96) 纯轮廓画的感知记录(97) 改良的手轮廓画作(98) 写实画与显像板之间存在着怎样的关联?(101) 虚构显像板(105) 为什么要画画呢?(108) 下一步:改良的轮廓画以及第一幅画作(109) 完成之后(113) 下一步:用空白来迷惑左脑模式(115)



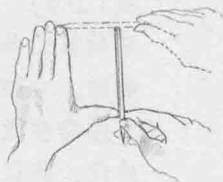
## 7. 感知空间

阴形与阳形(118) 感知的认知斗争(120) 定义构图(123) 在框架内安放形状与空间的重要性(123) 阴形具有三大重要功能(124) 下一项练习:画椅子(125) 选择一个基本单位开始作画(127) 基本单位是什么(129) 努力创造一个好的开始:椅子的阴形画(133) 选择基本单位(136) 画出椅子剩余的阴形(137) 展示阴形的方方面面(140)



## 8. 感知关系

按绘画规则作画(147) 学习透视画法(148) 形式透视:几个关键概念(149) 进一步观察走廊(156) 单点透视画法的整体思维定式(157) 一步一步观察走廊(157) 单点透视画法(158) 两点与三点透视(158) 非形式透视:艺术家观察并绘制角度与比例的方式(160) 观察的第二部分:比例(163) 观察比例关系的正确姿态(164) 两点透视画法(166) 开始作画之前的几句说明与提醒(168) 现在来完成透视画吧(170)





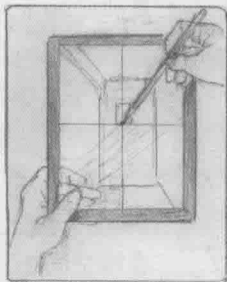
## 9. 画侧面像

比例关系在肖像画中的重要性(180) 相信自己的所见:大小恒常(180) 两张桌子(182) 头围(184) 观察镜子中的头部(184) 尽量去刻画现实(186) 被削掉的头骨与错位的耳朵之谜(186) “被削掉的头骨”错误(186) 头部的上半部分也很重要(188) 再画一个参照物,在侧面像上画一条线(194) 画侧面像的另外一个错误:移位的耳朵(195) 热身练习:临摹名作(199) 现在,画人物侧面像(203) 展示侧面像(215)



## 10. 感知光、影与整体

观察色彩明暗度(221) 右脑模式在感知阴影方面的作用(222) 肖像画的三种基本姿势(225) 光与影的绘画练习(226) 在镜子中观察自己的正面像(230) 四分之三侧面像(234) 热身练习:临摹斯泰肯的自画像(239) 借助交叉线画浅色阴影(244) 使用描影法画出过渡色调(246) 运用光线逻辑画一幅完全相似、带有色调、充满立体感的自画像(248) 铅笔自画像(252) 画头发(255) 完成之后:个人前后对照(256)



## 11. 运用新的感知技能,创造性地解决问题

借助感知技能来解决问题(260) 计算机与左脑(261) 计算机模拟右脑模式(263) 计算机与右脑模式的功能(265) 左脑模式、右脑模式以及创新阶段(265) 初步认识:右脑模式主导(266) 渗透:左脑模式主导(266) 酝酿:右脑模式主导(267) 启示(顿悟):右脑模式与左脑模式共同庆祝解决方案(268) 验证:由右脑模式视觉化引导的左脑模式(268) 将新的感知技能应用于解决一般问题以及创新(269) 设计师的困境(269) 创新的第一阶段:初步认识,右脑模式主导(270) 创新的第二阶段:渗透,左脑模式主导(273) 创新的第三阶段:酝酿,右脑模式主导(273) 创新的第四阶段:顿悟,右脑模式与左脑模式共同庆祝解决方案(274) 创新的第五(最后一个)阶段:验证——右脑模式引导下的左脑模式(275) 真正的创新与改革(275) 高价值创新力的运用(276) 创新与人类历史(277) 史前创造力(278)



## 12. 画出你心中的艺术家

### 附录 1: 第三版序言

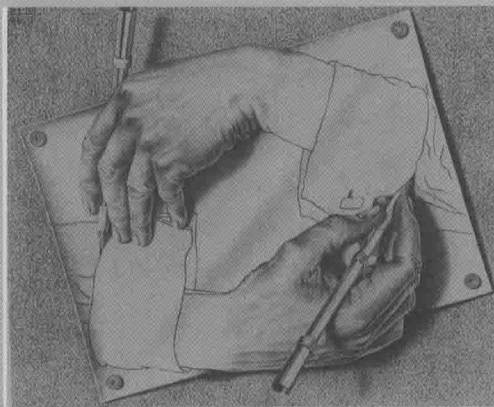
我为什么会写这本书? (290) 公司培训课程 (294)



### 附录 2: 第四版序言

感知技能 (297) 被隐藏的创造力 (298) 左脑右脑与现代科技 (302) 研究你的大脑 (303) 大脑可塑性: 认识天赋的新方式 (303) 学校教育与艺术 (305) 开发我们的右脑 (306) 以学习迁移为目的的教学 (307) 全球两大至关重要的技能: 阅读与绘画 (308) 孪生技能与迁移: 左脑模式与右脑模式 (310) 语言占主导地位 (310) 在绘画练习中开发右脑 (312) 伟大的破坏者 (314) 右脑绘画与教学 (317)

# 1. 绘画与骑自行车的艺术



M.C. 埃舍尔, 《画手》, 1948.  
©2011 M.C. 埃舍尔公司 - 荷兰。版  
权所有。www.mcescher.com

“学绘画其实是在学习如何观察——如何正确观察——观察可比光用眼睛看复杂得多。”

——基蒙·尼克莱德，《自然画法》，1941

绘画这个过程非常有意思，与观察密不可分。一个人绘画水平的高低，取决于他能否像艺术家那样观察事物。大多数人需要有人教授才能学会这种观察方式。因为艺术家观察事物的方式非常特殊，与我们日常生活中观察事物的方式大不相同。

这一特殊要求导致在教他人绘画的过程中遇到了特殊难题。这个过程与教他人骑自行车很相似：这两种活动技巧都很难言传。教他人骑自行车时，你可能会这么说：“好，你先骑上自行车，双脚蹬脚踏板，身子保持平衡，然后就往前走了。”然而，这番话根本说明不了骑车的技巧。于是，你会说：“我上车骑给你看吧。看清楚我是怎么骑的。”

绘画也是同样的道理。美术老师会劝告学生“认真观察”，或者让他们“查看各部分之间的关系”，也可能会说：“多努力，多练习，你就会明白了。”这些劝告并不能帮助学生攻克学绘画这一难题。事实上，老师亲自作画是一种非常有效的教授方式。而如今，很少有老师愿意亲力而为。美术教学中有这样一个保守秘密，那就是许多美术老师也是在当今同样的教育体系下接受的教育，也没能领略到绘画技巧的真谛，因此本身就画不出好作品，又怎会愿意在一大群学生面前展示自己的拙劣作品呢。

## 绘画——神奇的能力

正因为如此，在 21 世纪的美国文化中，擅长绘画的人少之又少。而正是因为这方面人才稀少，许多人觉得绘画非常神秘，甚至觉得有些神奇。擅长绘画的艺术家则往往无视这样的误解。如果你问他们：“你怎样才能把事物画得非常逼真呢——比如

肖像画，或者风景画？”艺术家往往会这样回答：“哦，这个问题很难说清楚。我会先看看要画的对象，比如某个人或者风景，然后把看到的情景全部画下来，就这样。”这样的回答看起来 very 符合逻辑，而且比较直接。然而，细想一下，你便会发现艺术家的话根本没讲清楚整个绘画过程。于是，你内心会继续对绘画保持一种神秘感。

对绘画技能怀有神秘感并不利于鼓励人们学习绘画。事实上，人们在决定上绘画课之前往往会犹豫不决，因为他们还不清楚绘画的方法。这就好比平时并不讲西班牙语，因此决定不去上西班牙语课一样。此外，由于当今的艺术世界发生了许多变化，尽管人们从来都没学过绘画，他们仍然能被大学录取为艺术生，甚至还有可能成为著名的艺术家。

## 绘画——可学可教的技能

我坚信，只要你是个正常人，拥有正常的视力，正常的手眼协调能力，通过良好的教授，你就可以学会绘画。举个例子，只要你会在收据上签字，会写电子邮件，或者会发短信，就可以学绘画。显然，从史前到现在，漫长的人类绘画史表明，绘画能力是人类可塑、多变的大脑所具有的与生俱来的潜力。

毫无疑问，学绘画会促进大脑内部产生新的关联，而这种关联对人一生的总体思维能力非常有帮助。学会以不同的方式观察事物，要求你会采用不同的方式去动脑筋。与此同时，你也可以发现自己的大脑是如何处理视觉信息的，以及如何更好地控制这一过程。控制的其中一个方面在于学会改变我们惯常

“画家作画时用的是眼睛，而不是手。不管他看到什么事物，只要他看清楚了，就能画下来。或许，将所看到的事物画下来需要格外认真、努力，但是并不需要很费力，差不多和写名字一样轻松。能清楚观察事物才是最关键。”

——莫里斯·格罗瑟，《画家的眼睛》，1951

“如果说某种活动，比如绘画，成为了一种习惯，那么拿起绘画工具，并开始作画便会引发作者的浮想联翩，并很快会将他/她带到更高境界。”

——罗伯特·亨利，《艺术精神》，1923

的思维方式——主要指文字思维方式。

## 左脑换右脑

我在这本书里专门为那些一点都不懂绘画的人设计了一些练习，并给出了一些指示。这些人可能会觉得自己在绘画方面少有天分，或者没什么天赋。他们可能怀疑自己永远都学不会绘画，但是又觉得自己或许挺愿意学的。

如果教学得当，绘画并不难，而且就好像大脑已经知道如何作画一样，而你只不过没有意识到罢了。然而，帮助他人超越绘画障碍则非常困难，就好像大脑不会轻易放弃自己惯常的观察事物的方式。我认为，如果能知道绘画过程中出现的轻微意识变化并不是那么不同寻常的话，就非常有益。你或许会发现自己有时候会处于稍微有变化的状态。举个例子，大多数人都发现自己有时候会一改警惕的意识状态，转而进入白日梦状态。还有个例子，人们经常说看一本好小说可以让自己“忘记烦恼”。其他能够引发意识转变的活动有沉思、慢跑、电子游戏、各种体育运动，以及听音乐等。

我认为，在高速公路上开车便是这种意识状态稍微改变的一个有趣例子。在高速公路上驾驶，我们需要处理视觉信息，时刻关注关系与空间变化，并识别复杂的路况。这些视觉心理运作可以激活大脑的某些部位，这些部位也会应用于绘画过程。许多人发现他们在驾驶过程中也会进行创新思维，而且往往会忘记时间。当然，如果驾驶路况不好，或者我们赴约晚了，再或者同行的人跟我们交谈，就不会出现心理状态的交替改变。

罗杰·谢帕德是感知方面的著名专家。他描述了自己创新思维的独有模式，即研究思路会以非语言的方式出现在他的脑海中，而且是非常完整的、一直以来被苦苦追寻的解决问题的方案。

“在所有这些突然迸发的启发中，我的想法主要以视觉-空间的形式成形，而且据我回想，并没有任何语言干扰。这完全符合我一直以来所青睐的思考方式……”

——罗杰·谢帕德，《视觉学习、思考以及交流》，1978

“我们可以边嚼口香糖边走路，但是却无法同时进行两项对认知能力要求非常高的任务。”

——大卫·提特尔，美国国家安全委员会高级主管，被《纽约时报》引用，2011年2月27日

事实上，非语言交替的心理状态最适合驾驶。实践证明，语言干扰，比如开车过程中讲电话或者发短信，干扰性很强，也很危险，因此在某些城市是被禁止的。

因此，绘画心理状态的转变并不是完全陌生的。但是，这种转变在某些方面则与一些状态，比如说，白日梦，完全不同。绘画心理状态的特点是高度警觉、参与度很高，而且非常专注。处于这一状态的人意识不到时间的流逝或者自身的周围环境。由于这一状态比较脆弱，很容易打破，因此学习绘画的一大关键便是学习如何创设情境，以促进心理转变，从而有助于你进行观察、作画。本书中介绍的一些练习与策略除了可以教给读者去观察什么以及怎样观察之外，主要是为了实现上述这一宗旨。

1979年的《创造力培训：像艺术家一样思考》原版是基于我在西洛杉矶威尼斯中学、洛杉矶贸易技术社区学院，以及长滩的加州州立大学艺术系的教学经验而创作的。随后的新版则是源自我在美国许多地方以及其他许多国家讲习班当中的教学经验。讲习班每周持续5天，每天8小时。讲习班学生年龄与职业彼此相差很大。他们大多数一开始上讲习班绘画技能都比较低，因此非常担心自己的绘画潜能。

几乎毫无例外，讲习班学生在绘画方面都达到了很高水平，而且非常有信心在以后的美术课上继续提高能力，有的还打算自己练习。《创造力培训：像艺术家一样思考》每周5天的讲习班当中其中一个最为有趣的发现，便是人们确实有能力在长达40小时的培训中获得高水平的绘画技能。在这期间，老师和

“摆脱普通感知的困境，得以在永恒的几小时内看清内外世界，而且这样的世界并不是专注于工作与想法的动物眼中的世界，而是直接且无条件地得到大脑理解的世界——这就是所有人对无价的体验。”

——奥尔德斯·赫胥黎，《知觉之门》，1954

学生都非常辛苦，但是这确实加强了 my 信念，觉得我们的教学与指导更多地在于释放天生的技能，而非教授新的技能。

换句话说，或许你拥有绘画所需要的所有技能，只不过旧的观察习惯干扰了这一能力，阻碍了其发挥。本书中介绍的练习旨在消除这一干扰与障碍。

## 神奇的绘画入门——肖像画

绘画练习主要关注艺术领域所说的写实主义，即将看到的事物逼真、原原本本地描绘出来。我所选择的绘画练习对象通常是绘画中最难的那些：人手、椅子、风景或者建筑物室内、侧面肖像以及自画像。

我选择这些绘画练习并不是为了折磨学生，而是为了让他们体验能够画出非常“难的”物体时那种满足感。著名的心理学家亚伯拉罕·马斯洛曾经说过，“最大的满足感源自掌握真正难掌握的东西”。我选择这些绘画题材的另外一个原因在于所有的绘画都一样，都涉及到同样的观察方法、同样的技能，以及绘画的基本组成部分。或许你会采用不同的工具、不同的纸张、大一些或者小一些的格式，但是不论是静物写生，画姿态、人物、任意物品、肖像，甚至虚构物体或者凭记忆作画，都是一样的，都需要同样的基本绘画技巧——就像阅读一样！绘画需要你去观察客观存在的物体（虚构物体以及记忆中的图像则源自“想象”），然后画出你的所见。由于这项工作没什么两样，我认为我们不妨尝试去追求最高成就。只要你真正理解了绘画的基本要素，就会发现并没有哪个绘画题材比另外一个“更

“我认识到自己从未画过的东西也从未真正看清过。当我开始画某件普通的东西时，便认识到它是多么与众不同，多么纯粹的奇迹。”

——弗雷德里克·弗兰克，《观察之道》，1973



难画”。

此外，在画侧面肖像画或者自画像时，我鼓励学生看清楚再画，而且要力求准确。如果绘画对象是盆栽植物，就不需要这样的高要求，因为他人欣赏完工的画作时或许不会太追求逼真。入门级学生往往认为肖像画无疑是所有绘画对象中最难的。因此，当他们发现自己能成功画肖像图，而且画作看起来与本人非常像时，就会信心大增，从而取得更大进步。

将肖像画作为绘画题材的第二个重要原因在于右脑擅长辨别人脸。由于我们在努力发挥右脑的作用，因此选择适合右脑功能的题材非常合理。第三，一张张人脸是多么迷人啊！在作肖像画时，你需要像之前从未见过人脸一样仔细审视对面那张脸，关注其复杂特征与赋予表达的个性化特征。我的一名学生曾说过：“我觉得自己在开始画画之前从来没有真正看过谁的脸。现在，奇怪的是，我发现自己不像以前那样只是通过说话评价他人，而是在真正地观察他们。而且我发现那些与众不同的脸最有趣了。”

## 绘画：创新之路

我认识到或许你对于成为全职的艺术家并不感兴趣，但是学习绘画却存在许多理由。我把你看作拥有创新潜能的独立个体，可以通过绘画来表达自己的想法。我的目标就是为你提供释放这一潜能的方法，在意识层面触摸你的创造力与直觉。这两种能力基本上没有得到我们语言、技术文化与教育体系的开发利用。