



你的艺术家大脑

YOUR ARTIST'S BRAIN

〔美〕卡尔·普赛尔 (Carl Purcell) 著 贾磊译

开发右脑学绘画，专注于你眼中真正看到的东西，
而非你认为你所看到的东西。



山东美术出版社

你的艺术家大脑 YOUR ARTIST'S BRAIN

〔美〕卡尔·普赛尔 (Carl Purcell) 著 贾 磊 译



山东画报出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

你的艺术家大脑 / (美) 卡尔·普赛尔著; 贾磊译. — 济南: 山东画报出版社, 2012.8
ISBN 978-7-5474-0607-6

I. ①你… II. ①普…②贾… III. ①绘画技法
IV. ①J21

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第028714号

山东省版权局著作权合同登记章图字: 15-2011-083号

Painting With Your Artist's Brain © 2004 by Carl Purcell.
Drawing With Your Artist's Brain © 2007 by Carl Purcell.
Your Artist's Brain © 2010 by Carl Purcell.
First published by NORTHLIGHT BOOKS, Inc, an imprint of F+W Media, Inc., 4700
East Galbraith Road, Cincinnati, Ohio, 45236.

责任编辑 郭珊珊

装帧设计 王 钧

主管部门 山东出版集团有限公司

出版发行 山东画报出版社

社 址 济南市经九路胜利大街39号 邮编 250001

电 话 总编室 (0531) 82098470

市场部 (0531) 82098479 82098476(传真)

网 址 <http://www.hbcbs.com.cn>

电子信箱 hbcbs@sdpress.com.cn

印 刷 山东临沂新华印刷物流集团

规 格 185毫米×260毫米

12.5印张 468幅图 105千字

版 次 2012年8月第1版

印 次 2012年8月第1次印刷

定 价 58.00元

如有印装质量问题, 请与出版社总编室联系调换。

建议图书分类: 绘画

引言



如果你一直都想学绘画，却又觉得自己没有这方面的天赋，那么千万不要放弃梦想。告诉你一个好消息，其实你早就具备了绘画的才能！

学习绘画是个训练过程，仅此而已——你要训练自己的大脑，把处理其他工作的功能应用到绘画上来。

画家弗雷德里克·弗兰克 (Frederick Franck) 所著的《观察之禅学》(The Zen of Seeing) 一书中有段话，我认为这是有关绘画意图最经典的描述，他写道：

我之所以去画中国人所谓的“万事万物”，是为了能够对这些事物观察得更加真实、深入，甚至更加刻骨铭心，从而达到全知全觉的境界。绘画是一种修行，它让我不断地对这个世界产生新的认识。

现在我明白，那些我从未画过的东西，都是我不曾认真观察过的。只有着手画一件寻常事物，我

才会意识到它是多么不同寻常，多么不可思议。

阅读这本书所要达到的目的：

1. 了解大脑中与绘画相关的功能。
2. 尝试在绘画时运用大脑的这些功能。
3. 意识到大脑中阻碍绘画才能施展的固有思维。

一旦我们了解到训练的内容、方式以及造成绘画障碍的原因，学好绘画就不再是难事了。当然了，还要多加练习，这会提高绘画的质量和速度。

我曾在犹他州中部的斯诺学院教绘画。开始时我效仿当年我的大学老师的授课方法来教学，但教学效果很糟糕，只能对少数绘画水平已经相当不错的学生有所帮助。

我想，既然我能学会画画，那么其他人应该也可以。我们教学生基础数学和写作，却从不期望他们个个都成为数学家和小说家。那我们为什么不能教学生基础绘画，而不去奢望他们个个都成为画家呢？那些会画画的人，脑子里不见得比别人多长了根“绘画天赋”的神经。

此后，我开始了长达七年的研究，致力于探索画家绘画时所运用的大脑功能，找寻我的学生绘画时常见问题的根源。通过研究我发现，绘画必需的所有思维工具均已存在于我们每个人的大脑之中，但我们脑中其他的思维模式却严重阻碍了绘画活动的进行。我为此设计了一门课程，让学生明白当绘画出现问题时，他们的大脑中究竟发生了什么。然后，我又教他们学会控制自我意识的方法，以便充分发挥大脑的空间想象力，使绘画变得更加轻松。

这样做的效果令人震惊：从前，我的课只能对少数学生有效果。而如今，几乎所有的学生都能从中得到帮助。现在，每个学生的绘画水平都大有提高，比从前班里那些似乎“更有天赋”的同学画得还要好。我自己的绘画技巧也有了长进，这也算意外之喜吧。

人们在学习绘画技巧、掌握绘画流程的过程中常常会遇到各种各样的困难。在我看来，充分理解绘画时我们大脑的运转机制，才是解决这些困难的关键所在。

绘画可以是快乐的，也应该是快乐的！

目 录



引 言 1

第一章

找到正确的思维工具 1

第二章

开发画家右脑思维 15

第三章

探究线条和外观的奥妙 39

第四章

识别明暗关系 51

第五章

物景关系 73

第六章

安排明暗色调模式 85

第七章

水彩技巧

99

第八章

观察形状

115

第九章

洞悉空间形状

131

第十章

识别明暗色调形状

147

第十一章

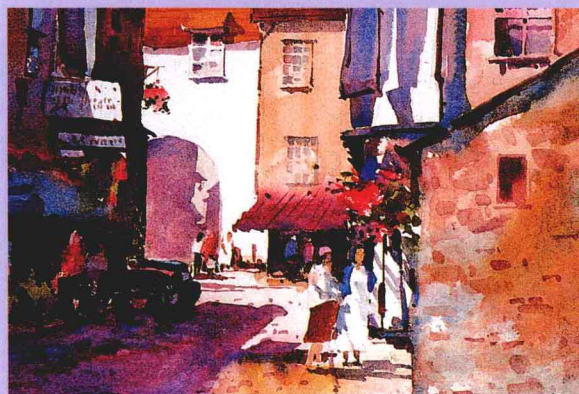
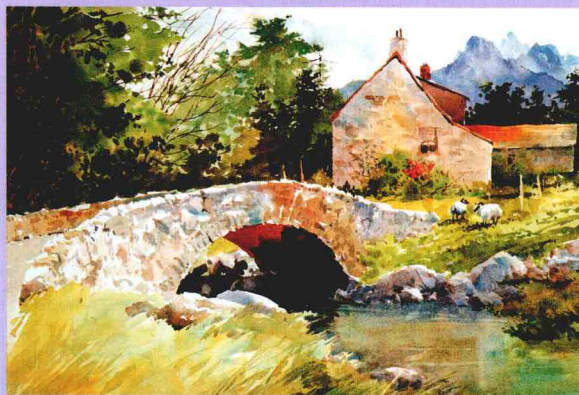
基于明暗色调模式作画

159

第十二章

确保有说服力的意趣中心

181



找到正确的思维工具



绘画真是奇妙无穷！但是，为何大多数人都对此一筹莫展，就连学美术的也觉得头疼呢？为何会这样呢？明明绘画所需的一切信息都已清楚地展现在我们面前，就像参加一场考试，所有答案都已写在黑板上一样。然而，出于种种原因，这些信息落实到纸上仍然是件难事。对任何人来说，绘画都不该是件头疼的事情。接下来，让我们一起来找找让人头疼的原因吧。

像大多数人一样，我也曾认为学习绘画不过是逐步完善绘画技巧而已。现在想想，这么理解就太片面了。要想完善绘画技巧，我们不仅需要知道自己存在什么问题，还要深刻地理解这些问题。本章旨在通过探索绘画中常见问题的产生根源，帮助读者理解自己的问题所在。这些问题大家或许都曾遇到过，或许会觉得是自己画技不精造成的。这样想就大错特错了！

每个想学绘画的人都得想方设法努力克服本章要探讨的问题。这对一些人来说很容易，对另一些人可能会显得困难些。初学绘画的我画技不好不坏，处理起这些问题来并不得心应手，但也不至于困难到让我失去信心、无法坚持的地步。了解了造成这些问题的原因，解决起来就会更容易些。其实，想要探索问题之源，我们不必多费气力，只需从大脑内部下手。

如果绘画时我们倍感吃力，那是因为用错了大脑工具。你有没有遇到过这种情况，尽管能把绘画对象观察得十分细致，但是真正下笔时结果总是不能让人满意？下面就让我们来探索一下，你的大脑中究竟出现了什么问题，这些问题到底是如何产生的。

大脑处理信息的两种工具

人的大脑用两种截然不同的工具来处理视觉信息：感性处理工具（或称空间处理工具或视觉处理工具）和理性处理工具。感性处理工具首先发挥作用，其处理速度也更快一些。它的主要功能是通过记录周围物体的位置与体积，帮助我们对周围不断变化着的空间保持认知。这种工具可以让我们感知到物体的形状和空间、明暗结构、横竖方向、大小关系以及图形的相对位置等信息。

大脑的感性处理工具并不能把这些信息识别为树木、车辆或人群等实体，这种识别方式随后才会发生。感性识别过程是在我们的意识形成之前自动完成的。我们进行侧方位停车或穿过人群拥挤的商场时用的就是这种感性处理工具，它的主要功能就是引导我们安全地在空间内行进。

大脑的分析处理工具，亦称理性处理工具，并不会将这些空间信息以视觉图像的形式来处理，而是将其以数据的形式来处理。当我们把正在观察的物体图形识别为树木、车辆、人群等实体时，大脑的理性处理工具就在发挥作用。这种工具可以用来指导绝大多数意识活动，但若将其运用到绘画上来，结果将会惨不忍睹。它会先把大脑感性工具感知到的视觉信息转化为数据，然后再创造一个简化的视觉标志来代替视觉信息。



大脑处理视觉信息的方式

复杂形状的物体通过眼睛进入大脑并被我们的理性思维工具简化为只用来代表原物的符号。我们想把看到的事物画出来的时候就会回想起这些符号，与这些事物有关的额外信息也随之添加到刚刚感知到的信息中去了。这样一来，我们在画人体、动物等物体时，就会去想它们应该是什么样子，而忽视了它们的实际样貌。

理性脑区影响 绘画的方式

理性脑区通过以下四种方式来干扰绘画所需信息，进而造成种种最常见的绘画问题。

1. 它会用先前存于大脑之中的与绘画对象相关的数据影响当前绘画活动。

2. 它会激活先前存于大脑之中的用来代替复杂视觉信息的简

化符号（与实际物体并不相似）。

3. 它会创造出新的简化符号并对复杂的视觉信息进行概括，以便将其储存于脑中。

4. 它会将注意力集中到与绘画对象名称有关的表面细节上来，而忽视那些能够解释物体形状结构的相关信息。

画家思维

绘画时用错大脑工具就会产生种种问题。



《伯尔派罗港》(POLPERRO HARBOR) 石墨铅笔在卡板纸上作 23 厘米 x 27 厘米

理性脑区会将先前储存的数据运用到绘画之中。

当你着手画诸如箱子这样的简单物体时，这个问题就来了。你所知道的（分析过的，理性思考过的）信息和看到的（视觉上的，感性的）信息之间有着明显的冲突。

你想画这个箱子，却陷入了这样一个进退两难的困境：视觉信息和理性信息不一致。这个箱子到底是由几个长方形组成的呢，还是像我们的感性脑区感知的那样，由几个奇怪的几何图形构成的呢？

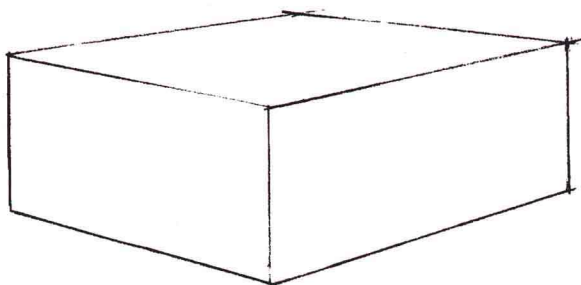


进退两难

每当想要解决感性处理和理性处理之间的冲突时，你是否像左图中这位仁兄那样，感到进退两难呢？

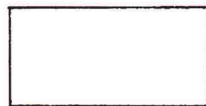
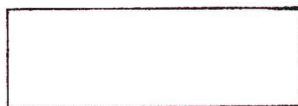
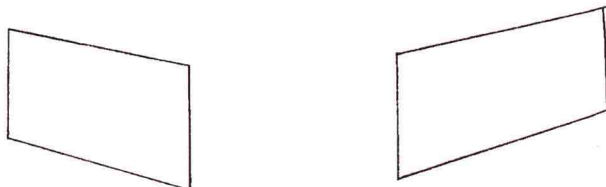
懂不懂透视不是问题所在

很多人都抱怨自己连个简单的箱子都画不出来，认为这是不懂透视所致。其实问题所在并非如此。



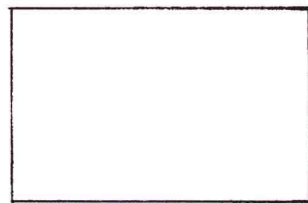
视觉真相揭秘

这些图形是感性脑区记录下来的。通过感性脑区观察到的物体具有三个平面，每个平面形状各异，而且任何一个图形都没有直角！



理性脑区的解释

理性脑区会这样告诉我们：“哦，对，那是个箱子。我能看到它的三个平面。”但是理性脑区对这些平面又了解多少呢？它只会告诉我们，这些平面是由长方形组成的，这种几何图形有着四条边，四个直角，而且相邻两边长度不等。



答案

两个脑区获取的信息各有其道理。一种是通过感性处理工具获取的真实信息，这种信息能够反映出物体形状在人眼中的本来面貌。另一种是通过理性处理工具获取的真实信息，这种信息能够解释物体形状的概念意义。如果想要制作一个这样的箱子，那就要先拿尺子将其测量准确，然后采用经过理性处理方式得到的数据进行制作。如果想要画一

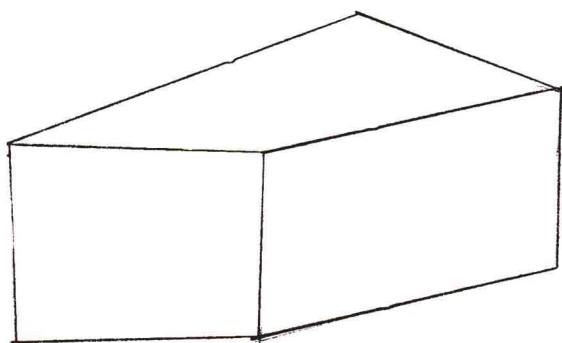
个箱子，你就不能去理会这些数据，而需专注于观察到的物体形状。

然而，由于大脑的分析处理区域控制着人类的意识活动，所以它也会自然而然地认为它也应该控制人类的绘画行为。这就是问题的原因所在。你很想画好这个箱子，但是大脑却向你传达了两种互相冲突的信息。你该怎么办呢？采取折中之道可行吗？



折中可行吗？

咱们都是文明人，在真实的视觉信息和理性脑区获取的真实信息之间各让一步，可不可以？



悲催的事实

折中在绘画时是行不通的。折中后往往会出现左图这样的问题，两种信息成分它都会包括。

如果折中，你的理性脑区会承认你所观察的角度并不是原先所认为的直角，但它却并不愿意去找这些角度到底应该是多少。这个脑区会让你的双手画出差不多大小的随便什么角度。在绘画过程中，我们的任务就是断然拒绝理性信息，只去专注感性信息。

画家思维

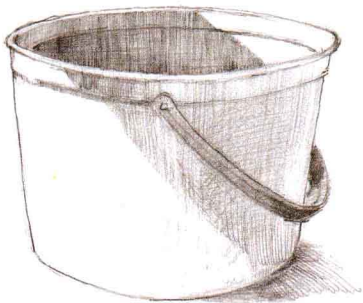
对很多人来说，绘画过程就是与理性脑区的一场搏斗，在这场搏斗中一点一点地调整自己的画作，使之逐渐接近他们所看到的真实的视觉信息。

问题一实景呈现

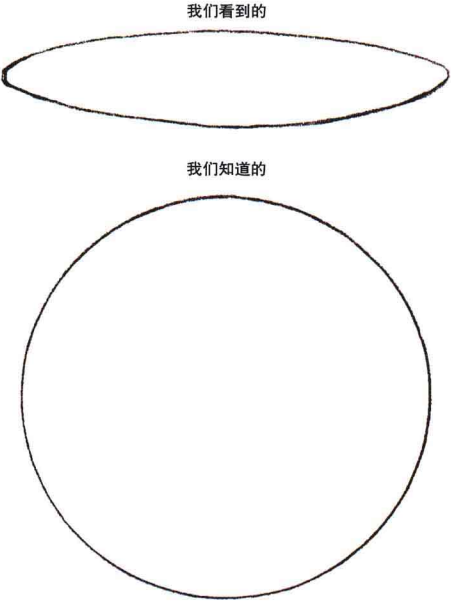
本实景呈现中的圆口容器也是个经典的例子，反映了由双眼所提供的视觉信息和由理智判断所获取的分析数据之间的典型矛盾。

我知道，这种失误是折中的结果，并非认识水平有限。在三十年的教学过程中，我从未见过有学生在观察过一个很窄的椭圆形开口后，会将其画得更窄。学生们总是会开口画得比他们观察到的还要大。如果这只是观察上的失误，那么肯定会有学生将开口的形状画得特别窄。这是我的第一条线索，这条线索证明视觉信息进入学生们的大脑后发生了一些变化，这些变化在不断地扭曲着视觉信息。

我发现，如果能让绘画者意识到绘画过程中将会遇到这种思维冲突，就能让他们在下笔之前多观察一次。这第二次观察会让我们找到自己所需的信息，以便一挥而就。这样一来，我们不仅能够加快绘画速度，而且还能提高绘画质量。



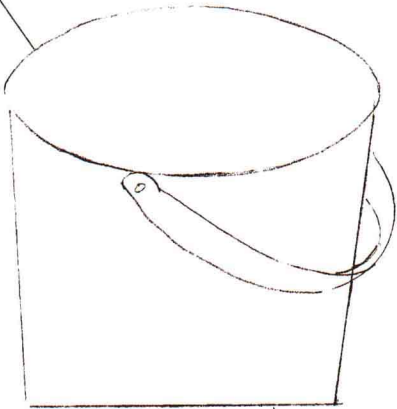
并不仅限于箱子
在画类似上图这样的简单容器时，你会遇到难题吗？



看到的 vs. 知道的

我们所看到的圆形的开口都是从观察角度来看变形了的图像，呈现的是椭圆形。我们所知道的开口是圆形，而且也知道圆形该是个什么样的形状。

两种信息折中后所画的物体开口大小，介于双眼所看到的扁椭圆形和理性脑区所知道的圆形之间。



为何不能折中

如果折中的话就会把开口画成这样。

我经常看到学生会画成这样。这是为什么呢？起初我认为这是由于认识水平有问题而造成的，但是这种情况发生得太频繁了，所以不可能是这个原因。但是现在我搞明白了，是理性脑区告诉他们，桶底是平的，因为它是放在平面上的。

问题二

理性脑区会创造符号来代表（而非呈现）眼前的视觉信息。

我们会为一切事物创造代表符号，这是压缩大量视觉信息，以小见大的一种办法。例如，数字“5”代表一定的数量，阴阳图则代表一种复杂的文化观念。

大脑也会为我们观察到的东西创造代表符号，这些符号可以用来对事物进行速记。这些符号并不要求和原物体相似，例如，“^^^”这一符号常用来代表山脉，但它代表的并不是某座特定的山脉，而是代表所有的山脉。

对孩子来说，创造物体的代表符号是一种进行感情交流的途径。我们会发现孩子们花在白纸上创造符号的时间要比花在填画

本上的时间还多。白纸为他们创造了一个表达自己想法的世界。但在某种程度上说，大部分人对这些符号并不满意，于是他们就转而进行创作并使他们的作品更加接近他们所观察到的具体事物。这些人我们称之为画家。

大部分人知难而退，他们根本摆脱不了理性脑区的控制，因为人们在学校和家庭生活里最注重的是理性脑区的开发。

绘画要取得成功就要完全依靠感性脑区提供的视觉信息，它是细心观察的结果，并非通过理性思维得出的译解。



我们创造的符号

代表某物的艺术

没有孩子认为妈妈真的长成这样，但如果我们问的话，他们会说，“这是妈妈”，而不会说，“妈妈就是这个样子”。

建立自己的符号库

3到10岁，我们会创造很多符号代表周围的事物。随着我们年龄的增长，这些符号会变得越来越复杂，而且会出现带有更多细节的新符号。

问题二实景呈现

我经常看到一些人目不转睛地盯着松树仔细观察，画出的却是年幼时所创造的松树符号。这是怎么回事呢？

理性脑区总要控制绘画过程，它会让人们回想起童年时的符号，然后

对符号稍作改变，从而达到折中的目的。画家通过仔细观察会获取有关树的形状和边缘的信息，但这不仅需要时间，而且还会让自己置身于与理性脑区毫无瓜葛的视觉模式中。理性脑区靠边站！



人们观察到的样子。



理性脑区回忆起的童年时的“松树”符号。



使用折中画法的人认为这个符号和小学三年级时一样管用，就把一些观察到的物体特征嫁接到童年时所创造的符号上，然后创造出一个新符号。

从观察到记忆

人们眼前的图像经历了一个由观察到的事物到记忆起的事物的转变过程，这导致了灾难性的结果。

为了更好地储存和检索，理性脑区创造出新符号并进行概括。

细心观察才能把画画精确。不要去想象一个物体的形状，要有一张空白画纸，还要用心去按照物体本身的样子来进行观察，这与为了便于储存而简化概括其信息大不相同。显而易见，这两项任务不是一码事。

理性脑区对事物进行概括的方式本身没有问题，而且能帮助我们z从繁复的感官世界中脱身出来。日常生活中，我们不可能把每个细微之处都记录下来，那样我们会崩溃的。因此，我们创立了一系列概括方式，不再为个别

具体的变化而操心。比方说，玫瑰是红色的，香蕉是黄色的。

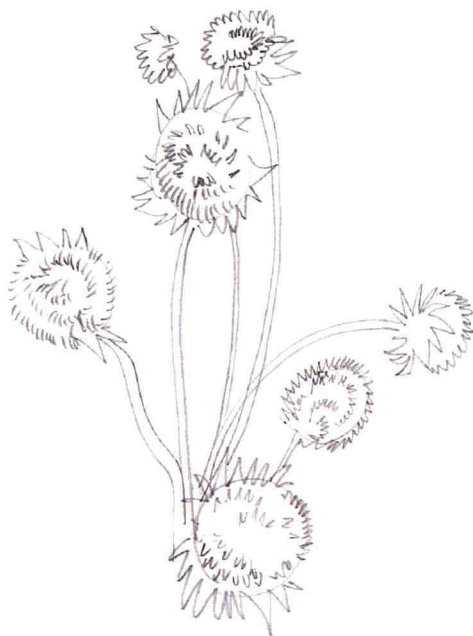
制定符号是简化概括视觉信息的方式之一。然而，在将物体及其符号汇入绘画过程（这个过程要求记录下物体具体而与众不同的信息）时，问题就来了。



新符号的由来

一看到这些干向日葵，我们就会对其加以识别，把各种信息储存在脑中，以便下次还能认出它们，然后再去做别的事情。如果问及它们的颜色，我们会说：棕黑色，这太简单了！

不过，如果要求把它们画下来，我们的回答或许又不同了：“什么？太难了吧！这些花画起来太复杂了啊！”为了解决这个问题，理性脑区会帮我们建立起一些新的符号来简化这项任务，这真是越帮越忙！



理性脑区创造了什么

这个符号展现了没有对干向日葵进行细致观察而呈现出来的基本信息。它记录下来的是向日葵多刺的特性，弯曲的茎秆，还有花盘边缘那些较大的三角形形状的东西。这幅画连叶子都没画出来，只是对能代表所有干向日葵的大致信息进行了概括。

实际上，理性脑区不会在意这些花朵之间的关系，也不会在意干花瓣之间各自不同的扭曲程度，或是每根茎秆的独特弯曲方向。它只会简单地提问：“这些花瓣在哪？”然后回答：“在弯曲的茎秆顶端。”理性脑区会为这些花瓣去找一种代表符号。同样道理，理性脑区会用符号来代表所有多刺的花盘，还会选择其中一个弯曲的茎秆来代表所有的茎秆。

问题三实景呈现

想要画好这些向日葵，就要先标记出它们实际的特征，把每个部分都按照向日葵原本的空间位置关系展现出来。

绘画时不要让你的理性脑区做主，落入“人猿泰山式思维方式”的陷阱，就像电影中人猿泰山刚开始学说话那样去思维。“我，泰山，你，珍妮”，“天——蓝色”，“草——绿色”，“向日葵刺多”，“茎秆是弯曲的”。只有关闭创建符号、擅长分析的脑区，激活更加艺术、更为感性的脑区，才能将向日葵画得栩栩如生。我们的感性脑区是喜欢这种复杂图像的。



《向日葵》（SUNFLOWERS） 石墨铅笔在卡板纸上作 23厘米x18厘米

绘画可以成为一种探索方式

这幅画就揭示了向日葵复杂的外观，干枯易碎的叶子，多刺的花盘以及色调不一的明暗之处，后者在有的地方会突出边缘，在有的地方却会让边缘消失。与理性思维创建的符号不同，这样的素描不会重复使用，相同的题材能够画出完全不同的画作，视角发生一丁点改变即可产生出一套值得去探索的完全不同的关系。

理性脑区关注的是它能够区分开来的表面细节，却忽视了表现事物外观的信息。

那些说自己不会画画的成年人经常会讲：“我连简笔画都不会。”当然，他们说的并不是事实。他们的意思是“我没法让我画的简笔画看着像是真人”。他们当然画得不像——人物像本来就不是简笔画啊！

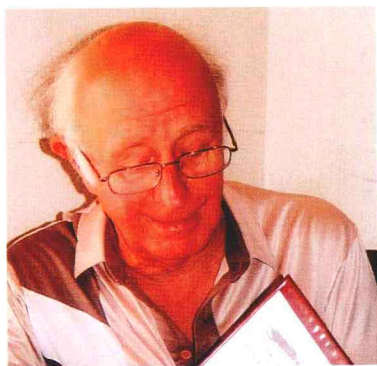
很奇怪，在人类文化中，我们认为所有人都能（也都应该）学会基本的语言技巧，尽管只有小部分人能够成为作家。我们也认为所有人都能学会数学，尽管只有少数人能成为数学家。然而，

我们认为只有少数天才掌握绘画，其他人连试都不用去试。

刚开始教绘画的时候，我并不知道这些符号图形从何而来。学生们看着眼前的绘画对象，画出来的作品却像来自另一个世界。从一方面讲的确如此：绘画对象来自一个视觉世界，而展现在画纸上的符号图形却来自一个储存数据的世界。自觉自愿地创建符号严重影响了绘画能力的养成。其实，挖掘一个人潜在的绘画天赋用不了几年时间。

要想画好画，我们就得抛开理性脑区所创建的符号，问问自己“我真正看到的是什么”，除此之外，没有捷径可走。对于绘画信息，我们不能去概括或记忆，只能去品味欣赏，沉醉其中。

要如同享受美味佳肴一般，以真诚的态度去探究绘画对象的视觉信息，这也是让人愉悦满足的。只有理性脑区才觉得这个过程单调乏味。



参考照片

这位英国绅士很和善，同意我给他拍照，作为绘画素材。



符号画法

这是用典型的符号画法所画的头像。留意一下，绘画者关注的是那些能叫得上名字来的细节，像眼镜呀，嘴唇呀，头发呀等等。但是他并未关注它们的具体形状，眼镜就是眼镜，如果一个符号能够将其表现出来，干嘛还要费劲儿去画其真实准确的形状呢？理性脑区也没有注意到人物一边黑（阴影区）一边白的头发。同样，理性脑区也没在意人物头部确切的倾斜角度，却又画出了照片上看不出来的睫毛等细节之处。理性脑区只是知道睫毛会长在那里。