

思维导图丛书

(英) 东尼·博赞 著

周作宇 张学文 译

THE
POWER OF
CREATIVE
INTELLIGENCE

思维导图

唤醒创
造天才
的10
种方法



外语教学与研究出版社

思维导图丛书 

(英) 东尼·博赞 著

周作宇 张学文 译

THE
POWER OF
CREATIVE
INTELLIGENCE

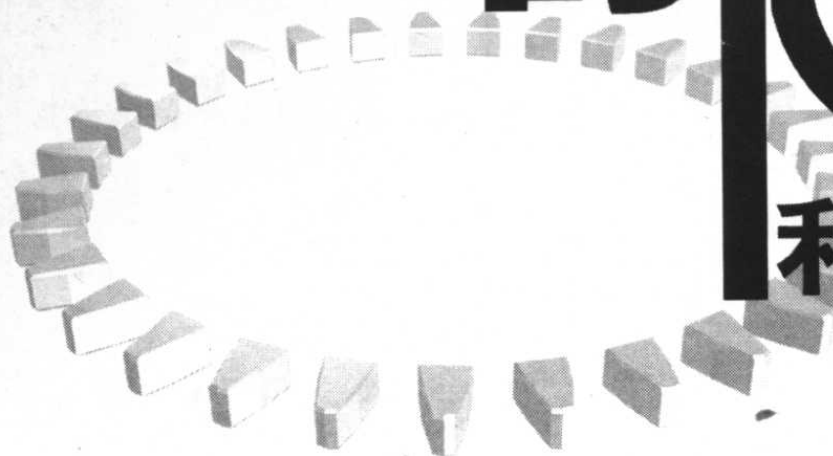
思维导图

唤醒创

造天才

的

10
种方法



外语教学与研究出版社
北京

京权图字：01 - 2003 - 7310

Originally published in English by HarperCollins Publishers Ltd. under the title:

The Power of Creative Intelligence

© Tony Buzan 2001

Translation © Foreign Language Teaching and Research Press translated under license from HarperCollins Publishers Ltd.

The author asserts the moral right to be identified as the author of this work.

This edition is sold throughout the mainland of China only, excluding Hong Kong S. A. R. and Macao S. A. R.

本书由 HarperCollins 出版公司授权外语教学与研究出版社翻译出版。
本简体中文版只限在中国境内销售,香港、澳门特别行政区及台湾省除外。

图书在版编目(CIP)数据

唤醒创造天才的 10 种方法 / (英) 博赞(Buzan, T.) 著; 周作宇, 张学文译. —北京: 外语教学与研究出版社, 2005. 4

(思维导图丛书)

ISBN 7 - 5600 - 4779 - 3

I. 唤… II. ①博… ②周… ③张… III. 智力开发—普及读物
IV. B848.5 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 031382 号

出版人: 李朋义

责任编辑: 姬登杰

封面设计: 视觉共振工作室

版式设计: 刘莎

出版发行: 外语教学与研究出版社

社址: 北京市西三环北路 19 号 (100089)

网 址: <http://www.fltrp.com>

印 刷: 北京大学印刷厂

开 本: 787×1092 1/32

印 张: 5 彩插 0.25

版 次: 2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7 - 5600 - 4779 - 3

定 价: 16.00 元

* * *

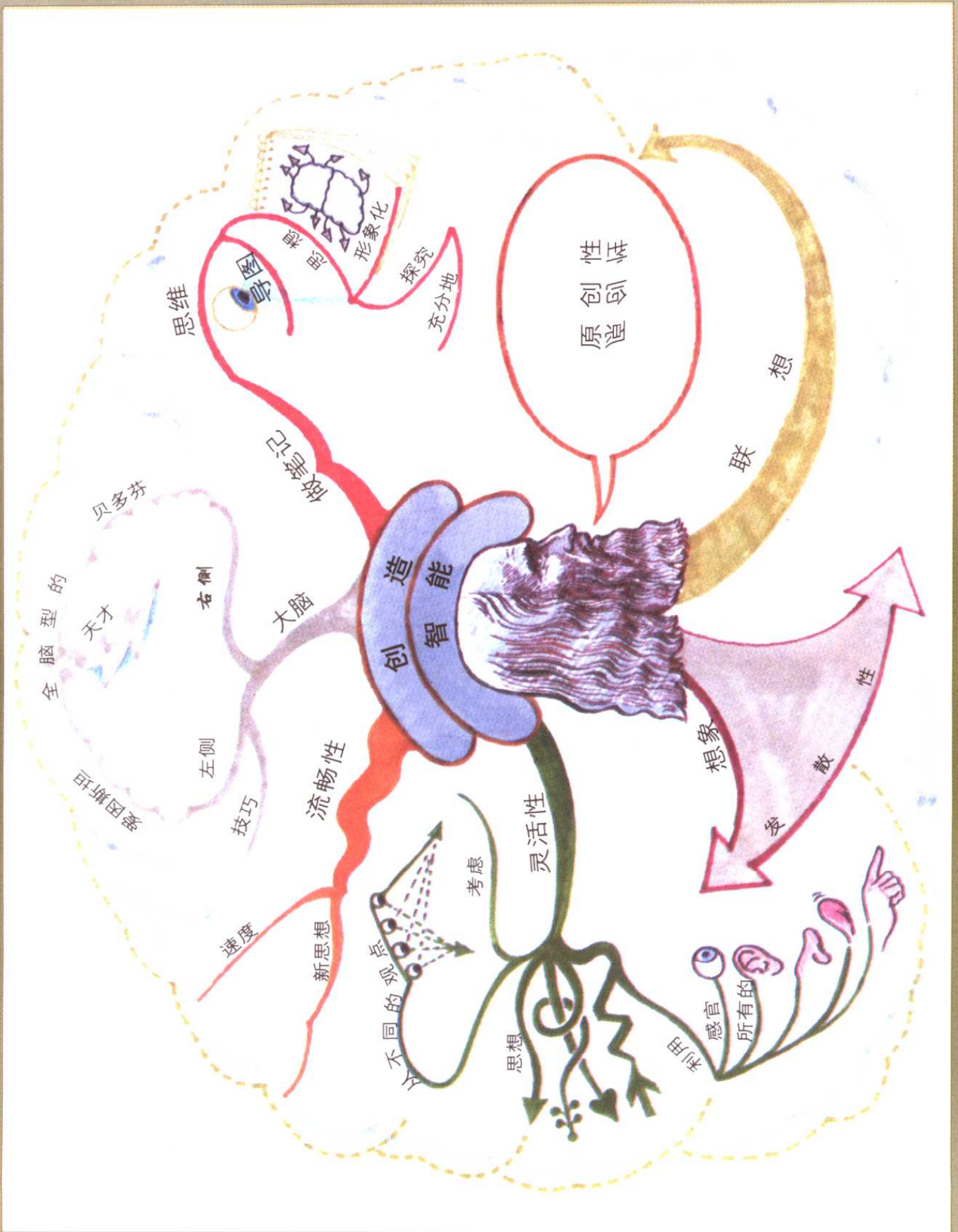
如有印刷、装订质量问题出版社负责调换

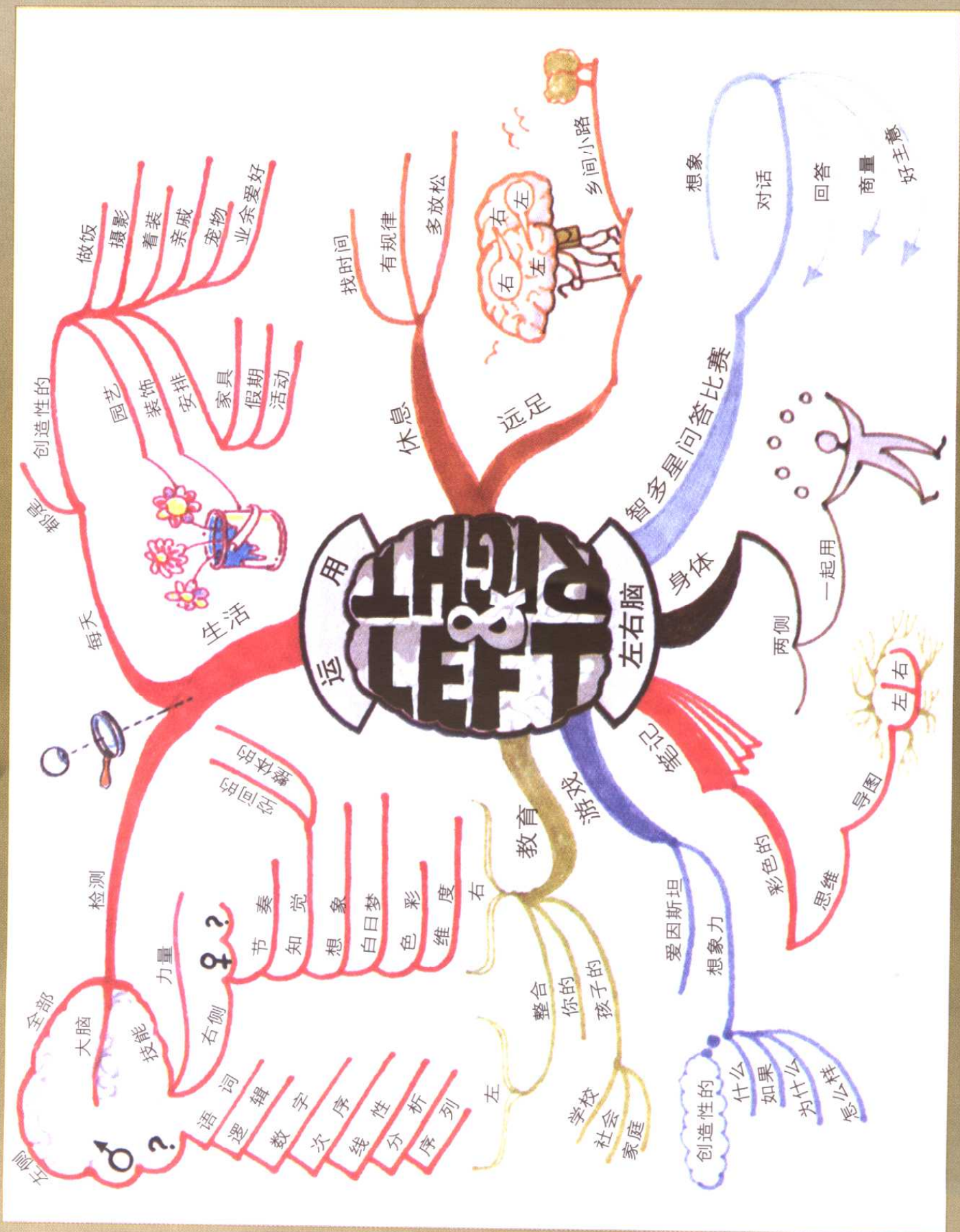
制售盗版必究 举报查实奖励

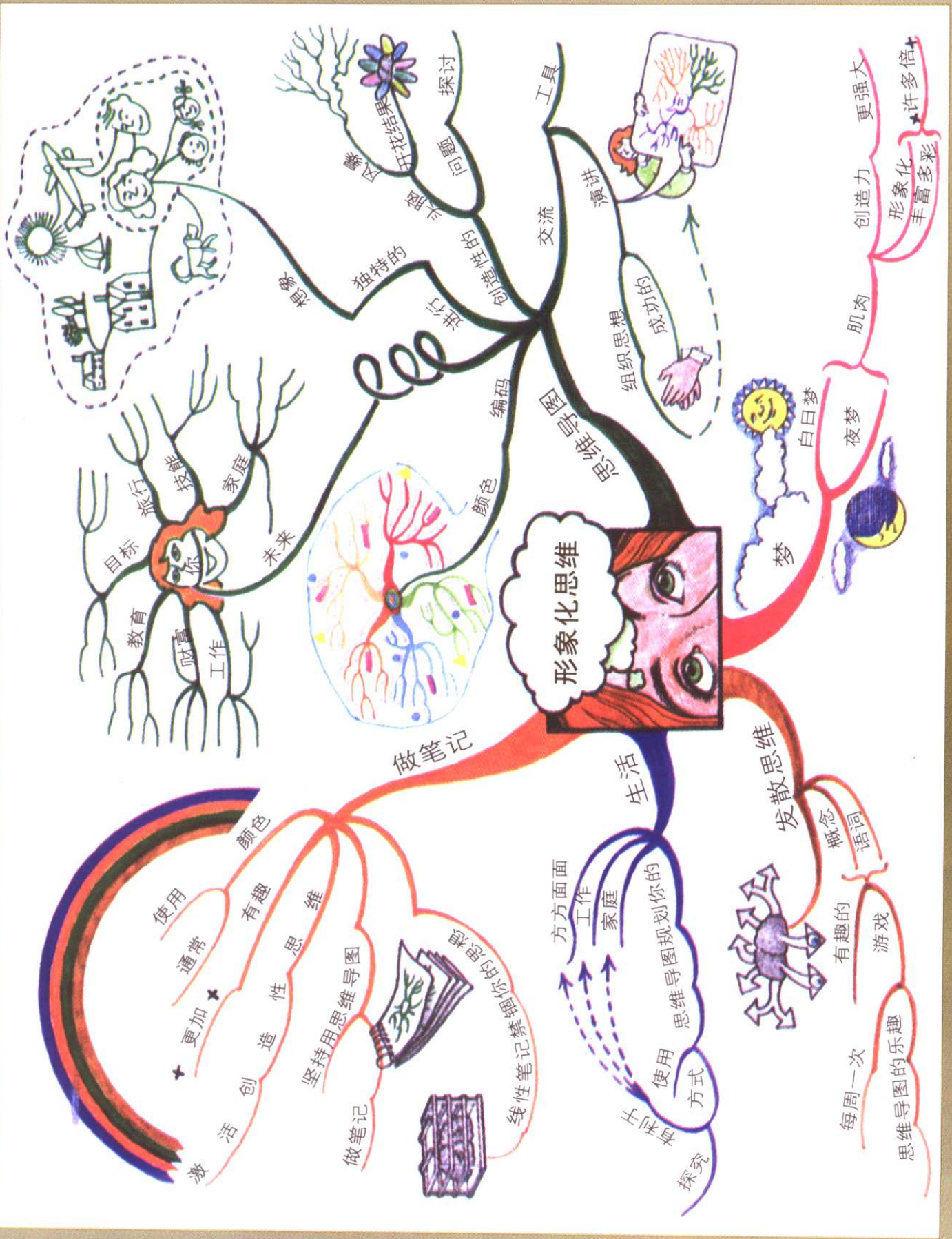
版权保护办公室举报电话: (010)88817519

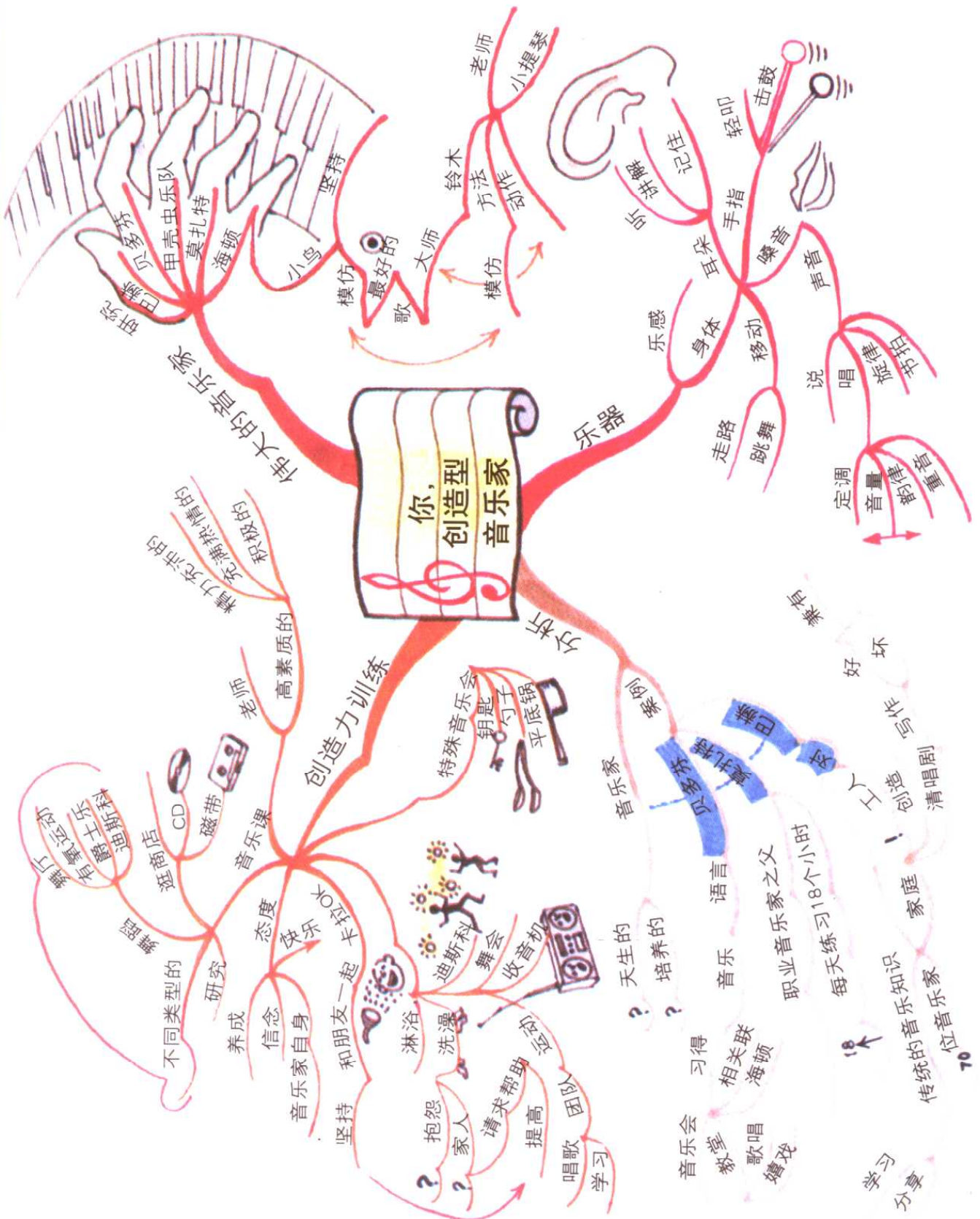
思维导图内容概要（插页）

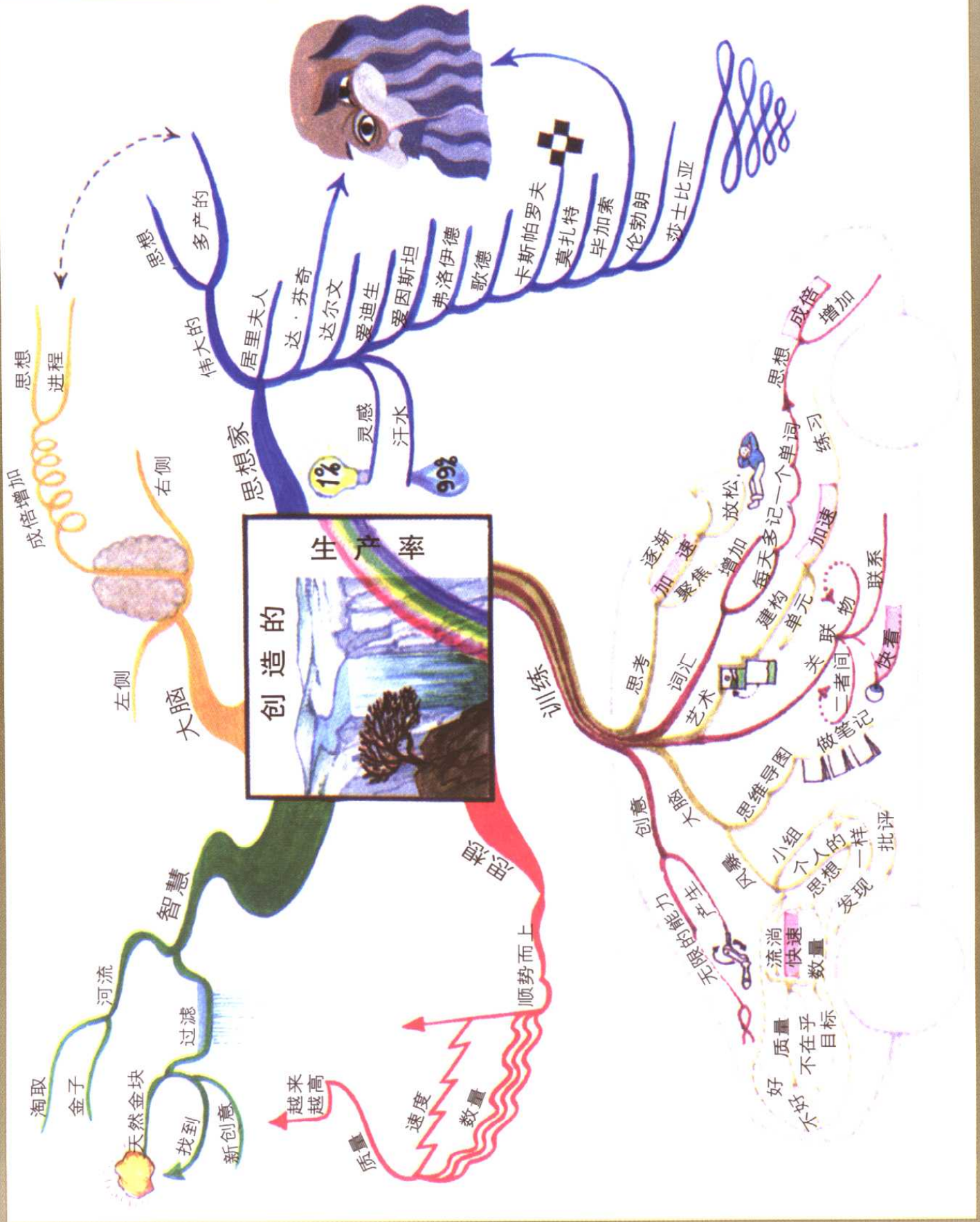
- 第一章思维导图——各主要分支介绍了本书的主要概念，中心图像是一位创造性天才的头像。
- 第二章思维导图——中心图像突出了左脑和右脑，各主要分支描述了大脑两个半球的特点，并指导你如何运用左右脑知识改善生活质量。
- 第三章思维导图——对思维导图本身作的总结，是关于思维导图的思维导图。它解释了思维导图优于传统笔记方式的原因，并介绍了改善思维技能和增强“心智肌肉”力量的奇妙方法。
- 第五章思维导图——概括描述了你的音乐天赋，介绍了几位音乐大师的非凡创造力和提高音乐创造智能的技巧。
- 第六章思维导图——列举了本章提到的几位伟大的思想家，介绍了更多的左右脑知识和挖掘大脑潜能、提高创造生产率的方法。
- 第七章思维导图——概括了增强创造灵活性和原创性的三种方法。其中的“创造力训练”将为你增添无限的创造活力。
- 第八章思维导图——介绍了大脑神奇的联想力，并将你的大脑和宇宙进行比较，提供了许多用来提高联想力的游戏和练习。
- 第十章思维导图——这是一张非常有趣的思维导图，它通过最具创造力的天才——儿童的眼光和大脑来审视创造力和生活。其中每个分支概述儿童创造天赋的一个特点。

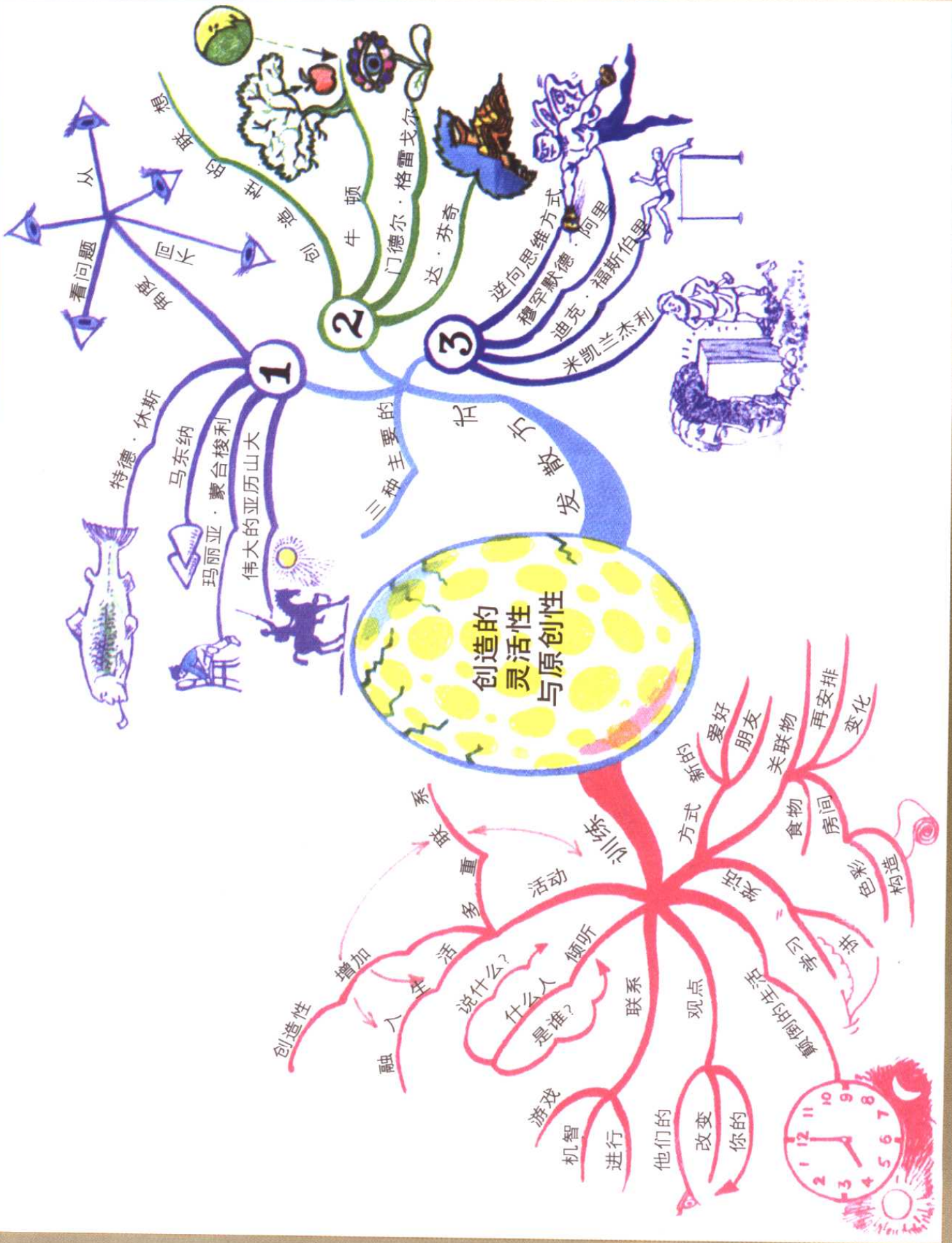


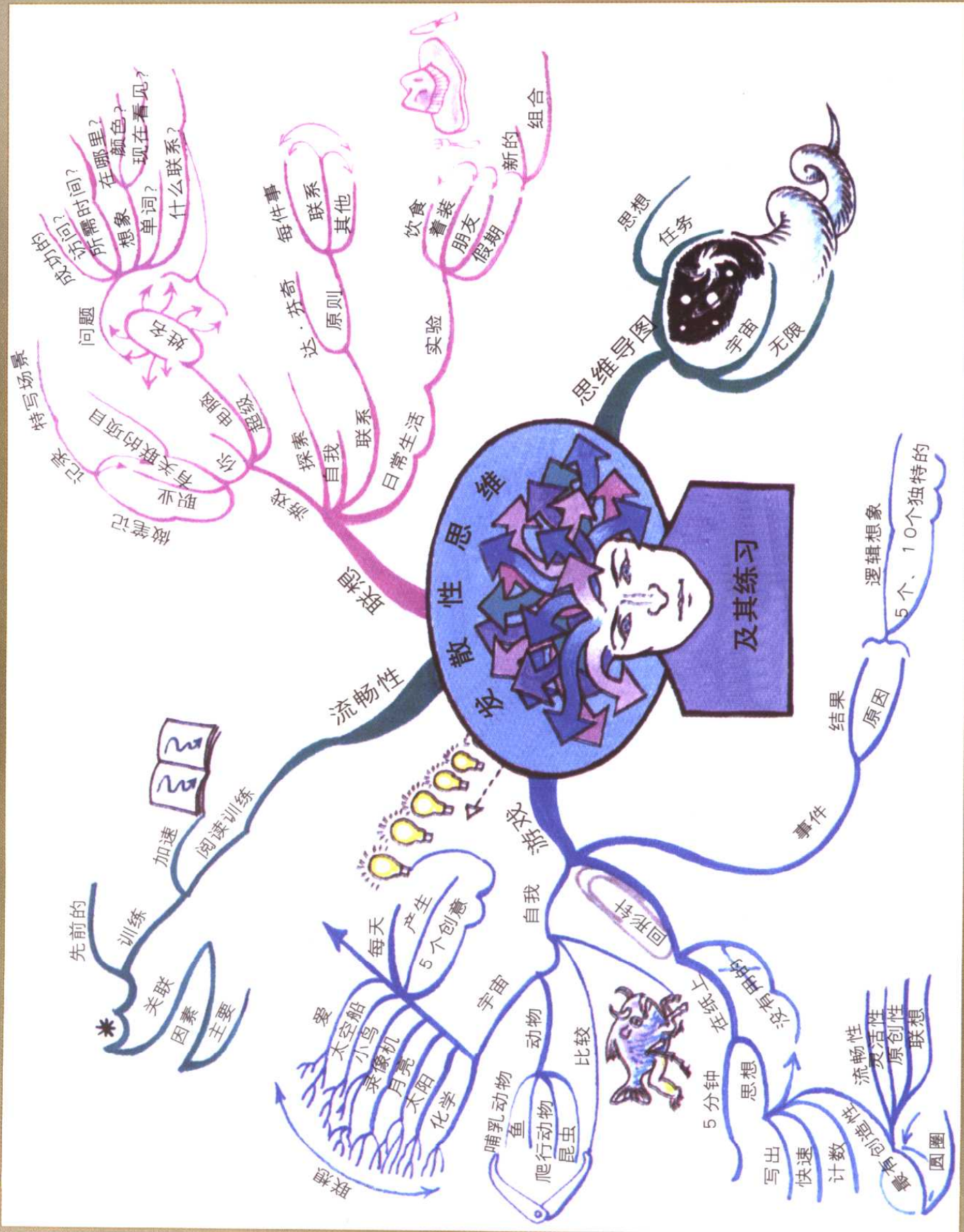


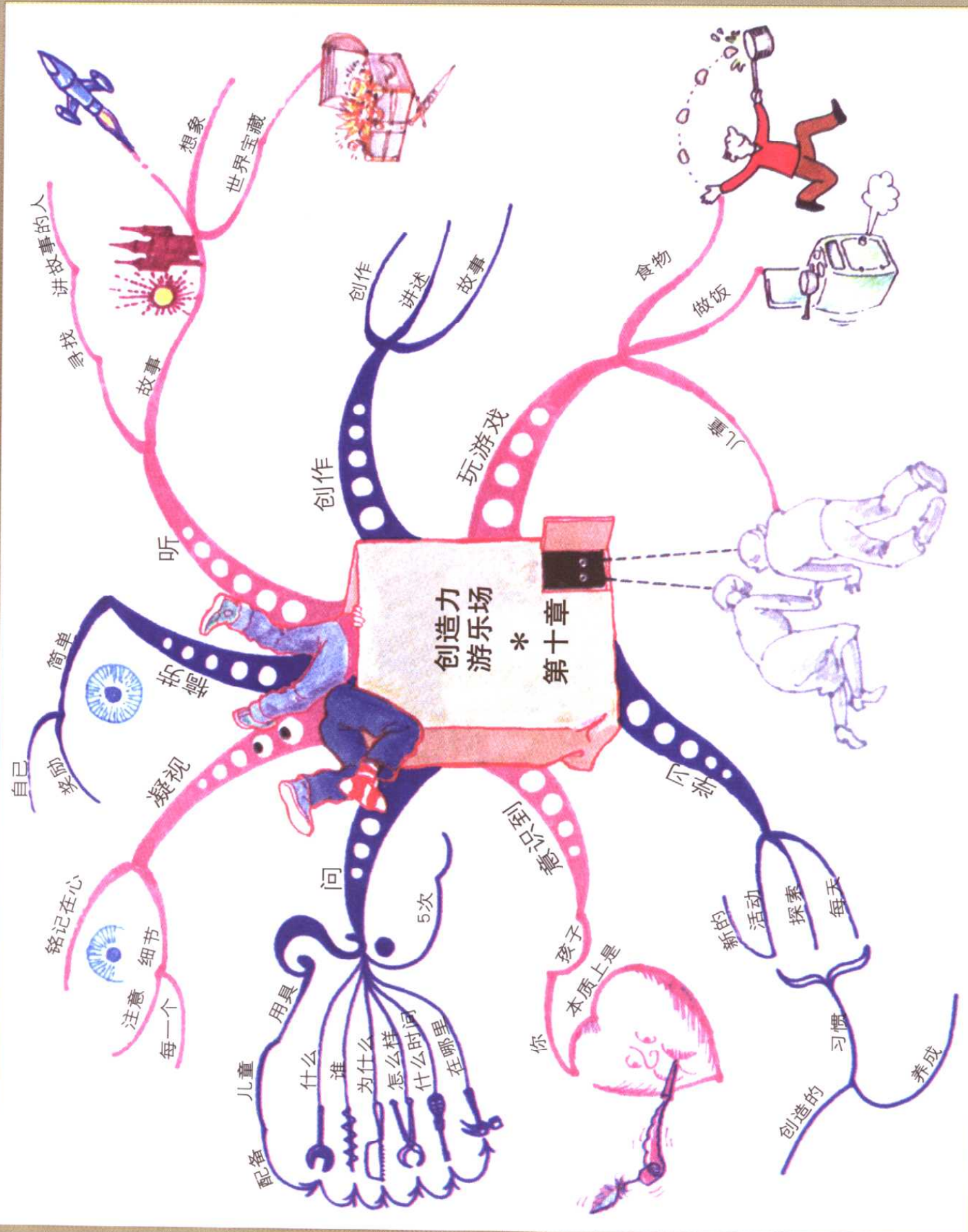












目 录

思维导图内容概要 (插页)	II
致谢	1
第一章 导言——开始你的创造之旅	2
第二章 开发你神奇的左右脑	12
第三章 无限的创造力 ——用思维导图画出你的思想	34
第四章 你，一个创造型艺术家	54
第五章 你，一个创造型音乐家	74
第六章 创造的生产率——容量与速度的力量	90
第七章 创造的灵活性与原创性	102
第八章 你的大脑是超级“联想机器” ——发散性思维	116
第九章 你和莎士比亚——对大诗人	128
第十章 唯有儿童	140

致 谢

我要再次感谢我的头榜畅销书《思维在先》的合作团队。他们也为本书作出了不可磨灭的贡献。我还要向下列诸位致以衷心的感谢：丛书策划编辑卡洛·汤金森，本书编辑夏洛特·赖丁斯、艺术设计和插图画家艾伦·伯顿，保罗·雷德黑德，托比·沃森，蒂姆·伯恩，薇特·考尔斯，乔·拉尔，马根·斯莱菲尔德，杰奎·考尔顿，艾斯林·麦考密克以及团队的新成员阿里尔·卡恩。

同时，向允许我使用以下资料的机构和个人表示感谢。

第三章的影印图来源于剑桥大学图书馆收藏的一本达尔文日记。

第四章米开朗琪罗的裸体画来源于捷克布尔诺市威特图书馆。

第七章的案例分析选自英国桂冠诗人特德·休斯（1930—1998）的《十月的鲑鱼》。该诗1983年首次发表在费伯书局出版的《江河》上，经许可在此引用。

第一章

导言——开始你的创造之旅

INTRODUCTION—BEGINNING
YOUR CREATIVITY JOURNEY

你正在做什么？你过去做了些什么？
你是什么样的人？你将要做什么？

你认为自己的创造力有多大？如果想知道确切的答案（也许它会令你大吃一惊），请你回答下列问题：

1. 你做白日梦吗？ 是 / 否
2. 你为自己、家人或朋友设计菜谱并亲自下厨吗？
是 / 否
3. 你买衣服时，是否经常有意识地进行色彩、面料、质地等方面的搭配，形成自己独特的风格？
是 / 否
4. 你是否喜欢多种风格的音乐？ 是 / 否
5. 你是否能愉快地回忆起生活中最令你难忘的经历，

- 比如，和朋友一起共度的特别时光、大型的运动竞技活动、不平凡的假日以及你生活中的任何重大的“灾难”或成功的喜悦？ 是 / 否
6. 你在儿童时代是否经常问各种各样的问题？ 是 / 否
7. 你现在是否仍然经常提出很多问题？ 是 / 否
8. 你是否有时对事物的复杂和美丽深感惊奇，并且希望弄清楚它有什么用处、由什么制成、如何发生、是怎样进入你的生活的？ 是 / 否
9. 你有性幻想吗？ 是 / 否
10. 你家中是否有你曾打算要读却始终没有时间读的报纸、杂志或图书？ 是 / 否
11. 你的生活中是否有一些事情你曾经承诺去做却至今尚未完成？ 是 / 否
12. 音乐、运动、表演、艺术等领域的完美表演是否常常打动你？ 是 / 否
13. 当我挥动一根魔杖并突然发出下列指令时，你是否会说“是”？
- ◎ 让你成为一个健康、灵活、一流的舞蹈家，能够跳任何形式的舞蹈。 是 / 否
 - ◎ 赋予你一副动人的歌喉，它能让你和你最喜爱的歌手相媲美，唱出任何你喜欢的歌，愉悦自己，也使别人感到快乐和惊讶。 是 / 否
 - ◎ 让你成为一位卓越的艺术家的艺术家，能够画卡通、素描、风景画、肖像画，能够雕塑杰出的作品，连

米开朗琪罗都认为你是一个出色的学生。是/否

◎ 让你成为故事大王和笑话大师，让人们陶醉于你的讲述。你精彩的笑话逗得他们捧腹大笑。

是/否

14. 你活着吗？

是/否

如果你对上面的大部分问题回答“是”，那么你就可以说自己是一个有**创造力**的人。

当你读完本书继续你的旅途时，你会发现到底什么是**创造力**。读一读下面两个看起来似乎有些奇怪的问题，你或许会受到一些启发。

◎ 你家中是否有你曾打算要读却始终没有时间读的报纸、杂志或图书？

有95%的人回答“是”。这意味着他们行事拖沓！确实如此，但是他们同时也很有**创造性**！想一想，他们不是在日复一日、经年累月地为没有阅读这些东西而“**创造**”最精彩的托词吗？这并不是说他们没有发挥**创造性**，其实这也是一种特殊的**创造**，是一种用之不竭的力量源泉；这种力量源泉有时甚至可以喷涌一生。

由此引出了下一个问题：

◎ 你活着吗？

这似乎是明显的事实，但它揭示了一个深刻而有意义的真理。在生活中的每一天，如果你想过得很充实，你奇特的大脑必须创造出成千上万个点子、行动方案和解决问题的策略。否则，在某种意义上，你的生命将会终止。“你活着”这个最基本的事实就证明你还具有无穷无尽的创造力。

要提升和开发你所拥有的巨大的创造智能，你就需要了解这种创造智能是如何发生作用的，你怎样才能把它发掘出来。这就是本书要告诉你的。

什么是创造智能？

“创造智能”是指提出新见解的能力，以原创方法解决问题的能力，以及在想象、行为和创造生产率等方面表现出来的先见之明和卓尔不群的品质。

创造智能包括许多要素。所有的这些要素都可以训练和开发。因此，通过训练，你可以提高自己的创造力。本书将依次向你介绍这些要素，并指导你如何开发和提升创造智能。这些要素包括：

1. 左右脑。交互使用你左右脑的能力。
2. 笔记和思维导图。将你的想法画到纸上，这种使思

维形象化的能力有助于你更充分地挖掘这些思想。

3. **流畅性。**你即兴产生新见解的速度。流畅性是创造力的尺度。
4. **灵活性。**你产生多种想法，并使用多种策略从一种创意跨越到另一种创意的能力就是创造力的灵活性。灵活性包括从不同角度看问题，从他人的视角考虑问题，以新的方式重新组合旧概念，将先前已有的想法逆向推演等。它还包括创造新思想时使用所有感官的能力。
5. **原创性。**原创性是创造智能和创造思维最本质的特征之一。它意味着你“独立”产生新思想的能力。“独立”在这里的含义是不平常的、与众不同的、标新立异的（也就是说，要“远离中心”）。
6. **思维的发散性。**一个优秀的创造性的思考者往往首先获得一种“中心思想”，再以此为基础，将自己的思维向各个方向延伸、发散和蔓延，并逐步地完善，使之成为一种原创的思想。
7. **联想。**创造性的思考者会合理利用大脑这个巨大的“联想机器”。这部“联想机器”是如何运转的呢？读完本书，你就会清楚这方面的知识。创造性的思考者能够利用这种无限的资源，改善他们各个方面的创造力。

全书内容概要

本书旨在引领你沿着创造的大道前行。在你旅途的不同阶段，它将向你介绍如何扩展和增强创造思维的力量。我在各章中列举了一些典型案例和精彩故事，以佐证本书所讨论的创造智能的特质。每一章设有一个“创造力训练”。你可以借此进行专门的训练。它们会让你变得更聪明。虽然每项练习只是针对创造智能的某一特定技能，但它同时还可以开发你其他方面的智能。当然，这要归功于大脑是一个具有无限扩展能力和内在联系的“联想机器”。

本书各章将向你介绍利用思维导图来开发创造智能的方法，并剖析一些运用这种终极思维工具增强创造思维能力的经典案例。我花费了毕生的心血和精力开发思维导图。此外，各章还附有大量的其他图表和插图，它们利用创造力原理来帮助你开发自己的创造力。

下面，我简单介绍一下本书其他各章的内容。

第二章 开发你神奇的左右脑

在本章，我将带你乘坐超音速飞机领略过去50年里人类有关创造力奥秘的研究成果。你将学到有关创造智能本质的新见解以及如何利用它们大幅度地开发你的创造性思维。

第三章 无限的创造力——用思维导图画出你的思想

本章将向你介绍“思维导图”这种终极创造思维工具。我将告诉你如何熟练地使用这种“削灵大脑的瑞士军刀”。

第四章 你，一个创造型艺术家

谁说你不能画画？你完全可以！

在本章，我将和你一起探讨为什么99%的人声称他们不会绘画，以及他们为什么会有这样的错误认识。然后，我将向你介绍达·芬奇和米开朗琪罗这两位杰出的绘画大师。他们各自发明了非常简单但又极其成功的创作方法。你可以利用这样的方法，发现你自身的艺术家特质。你将发现，迄今为止，你已经在自己的生活中创造了数百万件艺术品，只不过是你对此视而不见罢了。

第五章 你，一个创造型音乐家

就像对待艺术一样，大多数人都认定自己没有音乐天赋。95%以上的人相信，他们无法准确地唱完一首歌。当然，这也是一种错误的认识。

本章将向你解释为什么会存在这些错误的看法，你怎样才能克服它们的负面影响，释放你自身所蕴藏的音乐天赋。你会发现，在绝大多数情况下你都唱得很好，你甚至可以从小鸟那里学到许多激动人心的经验。

第六章 创造的生产率——容量与速度的力量

创造的生产率是创造智能的主要要素，即你在既定时间内产生思想的数量和速度。在本章中，我将告诉你如何借助伟大的创造性天才们使用的方法，大大提高你的创造生产率。

第七章 创造的灵活性与原创性

人们在追求创造力的过程中受阻的一个关键原因是他们一直接受单一思维模式的教育。他们无法摆脱这种思维黑洞的束缚，更无力自拔。在这里，我会向你演示用新的眼光观察事物的诸多技巧。这种“新眼光”可以帮助你从不同角度和视点去观察问题。所有伟大的创造思维的天才正是借助它们产生了变革世界的思想。

第八章 你的大脑是超级“联想机器”——发散性思维

你能够在许多不同的思想和观点之间建立起联系，这种能力是创造智能的基础。一般人所建立起的联系远远少于他所能够建立的联系。本章将向你介绍一种有趣的联想游戏。随着游戏的不断推进，你会逐步获取开拓联想力的新方法，而且，你还会发现你的大脑具有建立联系的神奇能力。

第九章 你和莎士比亚——一对大诗人

对许多人来说，诗歌像绘画、音乐一样，是一种“特

殊的”艺术，只是个别天才的特权。这是一个不切实际的错误看法。你就是一个诗人！

我将在本章引导你恢复你的诗人精神，告诉你如何利用迄今为止从本书中所学到的知识，创作自己的诗歌。

第十章 唯有儿童

为什么儿童学得最好、最快？为什么人们认为儿童比成年人更具有创造性？为什么许多大艺术家（如毕加索）都会努力“恢复”他们在儿童时代的创造力？

我将在本章回答所有这些问题。另外，我还将向你介绍重新发现儿童和你自己的创造天赋的技巧。

在阅读本书的过程中，你一直都拥有另一位特殊的导师——达·芬奇。他可谓上一个千年中最伟大的创造天才。

第二章

开发你神奇的左右脑

USING YOUR MAGICAL LEFT AND RIGHT BRAINS

本章将向你介绍有关左右脑的最新知识,并指导你如何将左右脑结合起来,提升你的创造力。

首先,我们要简单地回顾一下过去50年来有关大脑的研究成果。这要从美国加利福尼亚大学罗杰·斯佩里教授的实验室说起。他的研究成果为他赢得了1981年的诺贝尔奖。从这个故事中,你将会悟出自己体内所蕴藏的创造力。它们正等待着你去发掘。

在20世纪五六十年代,斯佩里教授对脑波的功能进行了长期的观察。为了研究不同的思维活动以及它们对脑波产生的影响,斯佩里和他的同事请志愿者完成了各种智能活动,包括加减数字、朗诵诗歌、背诵需要记忆的台词和随手写下的东西、观看不同的颜色、勾画方块、分析逻辑性问题、做白日梦等。

斯佩里教授曾假设，不同的活动所产生的脑波是不一样的。事实证明，他是正确的。但他没有预料到的是，大脑把自身的活动区域非常清晰地平均划分为左脑（左脑皮层）和右脑（右脑皮层）。这项发现非常令人吃惊，它从根本上改变了人们对大脑潜能和创造思维能力的认识。这项研究因而被普遍认为是“左右脑”研究。

左右脑主要功能分工如下：

左脑	右脑
词汇	节奏
逻辑	空间知觉
数字	维度
次序	想象
线性	白日梦
分析	色彩
序列	整体意识

斯佩里还发现，当右侧的大脑皮层处于活跃状态时，左侧的大脑皮层则处于相对宁静和冥想的状态。同样，当左侧的大脑皮层活跃时，右侧的大脑皮层则处于相对放松和平静的状态。

而且，参与这项脑波实验的人的大脑在良好的工作状态下都拥有发挥大脑皮层功能的技能。也就是说，在基本的生理、心理和潜能层面上，每个人都拥有巨大的

智能空间，都拥有思维与创造力方面的技能。但是，他们显然只利用了其中很小的一部分。这一发现在令人们感到吃惊的同时，也给人们带来了希望。

到20世纪70年代，这些结果引发了人们对这种未曾开发的潜能的进一步研究和测量。

我曾参与的一项研究是先对人们的自我认识能力进行调查，然后将他们自评的“能”或“不能”与他们实际被测量到的脑波能力进行对照。

你可以试着做一做下面这个测试题。

左右脑自测

你是否认为你根本就不可能（几乎天生就无法）既准确又迅速地计算出仍然属于你的抵押资产的资本利率，或者计算出你的花园占房子和花园总面积的比率？ 是 / 否

你是否认为你根本不可能画出一幅形态逼真的肖像，或根本不可能绘制风景画，把握好维度和透视的效果，理解艺术史，制作现实和抽象的雕塑等？ 是 / 否

你是否认为下面几件事对你而言是根本不可能做到的：创作乐曲和歌曲；仅仅通过作品中的几个音符就能分辨出不同的古典作曲家；随着音乐翩翩起舞；照着乐谱准确地唱歌？

是 / 否

在接受调查的人群中，有90%的人坚信他们天生就无法在数字、艺术和音乐技能这三个重要领域取得成

就。听到这个消息，你也许会感到宽慰。

如果你得知他们都错了，你将会感到高兴，倍受鼓舞！

随后的研究发现，当人们在自认为比较薄弱的领域受到良好的训练时，他们在这些领域的能力就会突然变得非常强大起来。这有点像人身上的肌肉。肌肉之所以不发达，不是肌肉本身无能，而是因为它们长时间没有得到很好的锻炼。

这并不是全部：除了人们自认为比较薄弱的领域后来被证明并非如此以外，还有另外一个发现令人吃惊：当新的“心智肌肉”进入状态后，其他的“心智肌肉”也都会开始具有良好的表现。

例如，如果人们在想象和艺术方面能力比较弱，经过培训后，他们在这些领域的能力增强了，那么，他们在语言组织、数字处理或其他方面的创造能力也会突飞猛进。同理，如果人们在数字方面的能力比较弱，经过强化训练后，他们在想象力和音乐方面的才能也会有所提高。

出现这样的情况，看起来像是左右脑之间正在进行“对话”或“交谈”。左脑获得信息后，传递给右脑。右脑会以自己的方式对信息进行加工，然后再把加工后的信息传递给左脑，如此等等。经过这样的过程，大脑以协同的方式建构信息。通过整合不同的要素，将其添加到自己的智能和创造力之中。在20世纪80年代早期，“左

右脑”理论在世界范围内非常流行，介绍这项惊人发现的书籍也开始面市。

但是，各种问题也随之而来。

问题（一）

你也许听说过，左右脑所从事的活动是各不相同的。左脑主要从事“智能的”、“学术的”或“商业的”活动，而右脑则相应从事“艺术的”、“创造的”和“情感的”活动。

然而，如果所有这些研究都是正确的，如果充分利用了大脑的两侧就能全面提高我们的智能和创造力，那么，根据定义，伟大的创造性天才们就一定是利用了相同的智能过程，即他们使用全脑工作。但是，如果上面有关左右脑分工活动的说法是正确的，那么学术和智力出众的科学家就是“左脑型”的人，如牛顿和爱因斯坦，而音乐家和艺术家则是“右脑型”的人，如贝多芬和米开朗琪罗。换句话说，他们根本就没有使用他们大脑的全部。

显然，还需要更多的研究来揭示这种越来越令人难以理解的矛盾。我和其他一些充满激情与好奇的人都在收集具有巨大创造力的天才们的资料，并将它们与“左右脑”模式联系起来。

请你猜一猜，我们发现了什么？从爱因斯坦这个所谓的“左脑型”天才身上，我们发现天才们都是用全脑

工作的。

案例分析——爱因斯坦

爱因斯坦被认为是20世纪最伟大的创造天才。然而，他在学生时代的表现却非常糟糕。他不喜欢学习，却更热衷于做白日梦。最终被当作一个有“破坏性影响”的人让学校给开除了。

在儿童时代，他就对数学和物理中能激发想象的内容十分好奇。同时，他还对米开朗琪罗的作品很感兴趣，而且研究甚深。这两方面的浓厚兴趣大大激发了他的想象力。想象成了他的一个游戏工具。他发明了一种现今非常有名的“创造思维游戏”。在这个游戏中，他先为自己提出一个引人入胜的问题，然后，任凭想象力自由驰骋。

在一个最为有名的“创造思维游戏”中，爱因斯坦想象他正在太阳的表面，抓住一束太阳光，直接从太阳出发，以光速向着宇宙的边缘飞去。

到达旅程的“尽头”时，他惊奇地发现自己好像又回到了始发地。从逻辑上来说，这是不可能的。因为沿着直线走，你无论如何不可能回到原来的起点！

于是，爱因斯坦又骑着另外一束想象中的光柱从太阳表面的另一个地方出发，沿直线向宇宙的终端飞去。结果，他再一次回到了出发点附近。

慢慢地，他开始接近真理。想象力告诉他的东西比逻辑告诉他的更加真实。如果你沿直线旅行到“永远”，然后又不断

返回到你的起点附近，那么所谓“永远”至少包括两个方面的意义：以某种方式发生弯曲；并且存在一个边界。

爱因斯坦就是这样提出了一项最伟大的发现，即我们的宇宙是弯曲的，是有限的。这个伟大的创造性思想不仅仅是左脑思维的杰作，而且还是将数字、语言、秩序、逻辑、分析等方面的知识与巨大的想象力、空间知觉、综观全局的能力融于一体的综合性产物。

他的伟大发现是他“左右脑”之间完美对话与合作的结果，也是他“全脑”创造力的一种完美表现。

反过来，“右脑型”创造天才也能证明我的结论是正确的。我们以超级“右脑型”天才贝多芬为例来证明这个结论。

案例分析——贝多芬

贝多芬具有狂放不羁、质疑一切和激情洋溢的精神。他还有强烈的摆脱专制与审查限制的渴望。他为艺术表达的自由进行了坚韧的斗争，也因此闻名遐迩。通常，人们都把他视为粗犷、桀骜不驯型天才的“完美”案例。

这一切都是真实的，而且也符合人们对“右脑型”天才的传统解释。然而，贝多芬的另一面却鲜为人知。像其他许多音乐家一样，他也是一个出色的“左脑型”天才。

请你想一想音乐的特点：按行书写、有严格的顺序，遵从自身的逻辑，以数字为基础，因此，音乐常常被描述为业已存

在的最纯粹的数学形式(有趣的是,许多伟大的数学家把音乐作为他们主要的业余爱好。反之亦然)。

贝多芬在想象力和节奏方面充满激情,在细节方面也同样激情四溢。他是第一个使用音乐节拍器的人。他声称,节拍器是上帝赐予他的礼物。因为有了节拍器,将来每一位音乐家和作曲家都能以**极其精确的节奏、极其恰当的重音和极其确切的数学速度**演奏他们的音乐。

像爱因斯坦一样,贝多芬既不是单纯的“右脑型”天才,也不是单纯的“左脑型”天才。他是一个十足的“全脑型”天才。

我对伟大的创造性天才的研究表明,他们都使用“全脑”进行创造。使用全脑时,整个大脑皮层的各种技能都在创造中发挥了作用,其中每一种技能都对其他的技能起着补充和支持的作用。

这些研究和发现引出了针对左右脑研究及其假定的第二个大问题。

问题 (二)

第二个问题是关键性问题。左脑的智能活动往往被认为是“男性化”活动,右脑的“创造”和“情感”活动看起来则更像“女性化”活动。实际上,这是一种十分错误的认识。

几个世纪以来人们头脑中形成的错觉可以简单地归

纳为以下几点：

- ◎ 学术、教育和智力活动主要是语言、数理和逻辑方面的事情，与想象、色彩和节奏无关。
- ◎ 商业界是一个只按严格秩序活动的领域。
- ◎ 男人是一种缺乏情感、想象力和色彩的逻辑化的理性个体。
- ◎ 女人则是一种非理性的、做白日梦的人。
- ◎ 情感不是以联想逻辑为基础。
- ◎ 创造力和艺术并不是一种“正确的”追求。它们背后毫无理性和科学性可言。

可悲的是，这些错误观念至今仍大有市场。它们遮蔽了真理，让人们看不清事实的真相，因而使个人的乐趣、体验和生存意义大打折扣。这也正是本书期望努力解决的问题。

不幸的是，这样的观念在教育界尤其盛行。由于我们设定了教育应该是“左脑型”活动，因此，我们给那些精力旺盛、想象力丰富、生活色彩斑斓、充满好奇心、喜欢做白日梦的儿童贴上淘气、调皮、多动、笨拙或迟钝的标签。事实上，我们不应该这样看待他们。相反，我们应该将他们看作是拥有无限潜能的创造性天才，他们只是刚刚开始探索和挖掘他们能力的宝库。

同样，许多企业也深受“左脑型”的错误信条蛊惑。

结果，这些错误信条不但破坏了“左脑型”商业实践与想象力和天赋的和谐交融，而且也损害了它们的声誉和商业利益。

请你再想一想本书所提及的艺术家在世人心目中的形象吧。调查显示，在大多数人看来，艺术家常常是蓬头垢面、衣衫不整、疲沓成性，而且他们逻辑性差、记忆力弱、缺乏条理性和组织技能。

糟糕的是，世界上数百万的艺术专业的学生正努力向这种“理想”的艺术家形象看齐（实际上是堕落）。因此，他们拒绝语言、数字、秩序和结构，仅仅创作那些在他们的头脑中一闪而过的意象。

21 世纪的左右脑思维

在“大脑的世纪”刚刚开始之际，我们就认识到了“创造型大脑是全脑”，而且通过澄清以前的错误观念，认识到我们的创造潜能要远远超出自己的想象。

下面，我将通过一个简单的比较，使你对这个问题理解得更加透彻。

如果我们只用一半的大脑技能，那么，它的工作效率会如何呢？

乍一看，问题的答案好像是 50%。如果真是这样，我们就成了低能儿！然而，即便如此，也仍然高估了这种工作效率。我举一个简单的例子来说明这个道理。

假如我想测量你的跑步效率。第一次，我允许你利用整个身体跑，当然，包括你四肢的参与。想象一下，假设我拍摄下了你的跑步姿势，然后检查它的机械效率，你的效率怎么样？我想大多数人都会获得高分。

现在想象第二次试验，我只允许你利用身体运动潜能的一半进行活动，把你的右手和右脚捆绑在背后，你又会如何？在几秒钟之内，你就会摔个嘴啃泥！效率如何？一定会比“0”还少。

这是为什么呢？因为你的身体是协同工作的，它以整体的方式展开活动，每一部分都能使其他部分的活动效率增加上千倍。

你的大脑也同样如此。如果你只使用大脑皮层技能的一半，那么，与它的潜能比较，你的创造力几乎微不足道。当你充分利用“全脑”时，你的创造潜能就会彰显出来。

在下面和以后各章的“创造力训练”中，我将探讨开发这种无限创造力的方法。

创造力训练

1. 使用全脑技能检查你的生活

请检查一下你平常使用和训练了多少种左脑技能，然后再检查一下你右脑技能的使用情况。要特别注意左右脑中每一个曾经被你忽略了的区域，并立即开始有意

识地练习和强化它们。

2. 教育

如果你有孩子，请运用全脑思维方法对他们进行全面教育，包括学校、社会和家庭生活方面的教育，努力帮助孩子实现教育上的平衡，使他们更有创造力，更有生机。

不仅如此，你还可以运用相同的原理指导你自己一生的学习。这样，你会拥有一种更富有创造性、更充实的生活。

3. 休息

令人惊奇的是，如果你想要充满创造性地工作和生活，全脑思维要求你必须要有规律地休息。

想想看，当你突发奇想的时候，当你对于一个困惑多时的问题突然豁然开朗的时候，当你产生幻想和做白日梦的时候，你在哪里？

许多人的回答是：

- ◎ 在浴室里；
- ◎ 在冲澡；
- ◎ 在乡间散步；
- ◎ 入睡时；
- ◎ 睡眠中；

- 初醒时分；
- 在听音乐；
- 在开车远行；
- 在外出跑步；
- 在游泳；
- 正躺在海滩上；
- 正无所事事。

在上述情形下，你的身心处于什么样的状态呢？放松状态！而且，通常是只身一人。

正是这种时候，你的大脑两侧能够彼此对话和交流，你的创造力会喷薄而发，汨汨如泉涌。

如果你不能有意地休息，你的大脑会自动替你决定。许多“辛苦劳作”的人（他们并不会巧干）反映，工作时间一长，人就变得非常紧张，注意力也开始分散。实际上，这是一件好事。因为这是人的右脑在发出信号——应该给幻想和想象力留下一点点空间，使处于不平衡状态下的大脑恢复平衡。

如果你在这种状态下还坚持以左脑为主的生活方式，那么，你的大脑将会采取其他的休息方式，比如，注意力涣散、频繁的沮丧、易怒、垂头丧气等。你唯一的治疗办法就是休息和放松。

快点儿放松吧！给大脑一些放松和休息的时间，你一定会得到创造力的青睐。

4. 远足或漫步

古罗马人有这样一个成语：*solvitas perambulium*，大意是说“在行走间解决问题”。虽然他们还没有清楚地使用“左右脑”这个术语，但他们已经意识到，如果你能起来走一走，最好是到户外散散步，让肢体有节奏地活动，让心脏更强烈地有节奏地跳动，让富含氧气的血液流过你的大脑，让你的视觉、听觉和其他感官在散步时获得鲜活的刺激，这一切就会有助于提高你的创造思维和解决问题的能力。

如果你正承担一项创造任务，或面对一个具有挑战性的问题，那么，请开始远足或漫步吧，你一定会取得圆满成功。

5. 在日常生活中保持创造性

请在下面的空格处列出日常生活中你认为自己比较有创造性的领域，同时列出那些你认为没有创造性可言的领域。写完后，请你读一读。

创造性

非创造性

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

理想的答案是你所有的日常活动都具有创造性，而且所有这些活动都因为你充分利用了左右脑技能而得到改进。看看下面的日常活动，它们都需要创造力。

- ▷ 烹饪；
- ▷ 装饰；
- ▷ 自己动手搞装修；
- ▷ 照相；
- ▷ 园艺；
- ▷ 寻找线路和查阅地图；
- ▷ 木工；
- ▷ 插花；
- ▷ 为某项具体活动或消费做预算；
- ▷ 人际关系；
- ▷ 礼品包装；
- ▷ 写信和写便条；
- ▷ 摆桌子；
- ▷ 设计房间内植物摆放的位置；
- ▷ 照顾和训练宠物；
- ▷ 安排假期和具体活动计划；
- ▷ 安排会议；
- ▷ 踢足球或其他运动。

如果你为左右脑技能添加一些“情趣”，上面每一项

活动都会变得更有趣，更具创造性。

在创造的竞技场上，即使是小事情也有重要的意义。比如，在海滩拾贝和收集浮木，然后放在家里展览，或用浮木做旋木；用大堆零碎布料拼缝被褥；在每个人的餐碟旁放置一朵花装饰餐桌，用贝壳做盛盐和胡椒的容器；每周寻找一条不同的上班路线等。这些事本身不会花费多少精力，但却给你的生活增添了难以估量的创造愉悦。

节假日和圣诞节的庆祝活动更是你展示创造智能的良机。利用装饰、视觉上的美感和幽默感使它们成为创造力的节日吧！你可以亲自制作赠送别人的卡片和礼物，或为朋友筹划一个晚餐聚会。这种创造的机会简直无穷无尽。

6. 你的智囊团

所有的创造天才都以一些英雄为榜样来激励自己。比如，亚历山大大帝以他的导师亚里士多德为榜样；恺撒以亚历山大大帝为精神领袖；意大利文艺复兴时期所有的伟大天才都以古希腊的圣哲为先师；俄罗斯女皇叶卡捷琳娜以彼得大帝为楷模；穆罕默德·阿里有鲁宾逊（美国职业拳击手，曾六次获世界冠军称号）为样板；牛顿敬仰苏格拉底，斯蒂芬·霍金敬仰牛顿，如此等等，形成一条天才激励链。

创造性天才所使用的技巧包括：与他们的英雄进行

虚拟对话，向他们询问“思想”和灵感。这种创造思维技巧既适用于实现伟大的科学目标和文化目标，也适用于个人的日常生活。

我个人认为，这种技巧在生活中很有用处。在过去20年里，我成功运用了这种技巧，尤其是在我面对各种机遇和问题时，它们总能帮助我做出更具创造性的选择。我使用这种技巧的方法是：当遇到一种特别的情境，需要从智囊团的英雄们那里获得帮助时，我会选择适合我所处情境的英雄人物，想象他们会给我什么样的建议，使我能应对这种情况。我根据智囊团中英雄们的独特创造方法、他们的精神和神奇的成功之处来进行选择。我知道所有这些行为特征都将体现在我的身上，指导我的创造思维过程。

我经常寻求支持的天才人物有：

- ◎我们的创造导师达·芬奇。他拥有无穷的创造力和发明能力。
- ◎伊丽莎白女王^①。她克服困难的能力十分惊人，不但处事机智灵活，而且沉着坚定，学习速度之快也令人称奇。
- ◎佛陀。他对自我有深刻的探讨。在面对艰难困苦时，

^① 伊丽莎白女王，指英国女王伊丽莎白二世（1926— ），她处事勤勉、严于律己，是英国王室中最受人尊敬的成员。

他表现出了超人的忍耐力。

- ◎ 穆罕默德·阿里。他的原创性和创造力十分惊人。他是少数派的代表，勇于维护他们自身的利益。
- ◎ 植芝盛平。他是日本武术——合气道的创始人，教导学生把暴力转化为平静，同时保持坚如磐石。
- ◎ 为本书作出贡献的人们。他们是我身边非常活跃的智囊团。

当你阅读本书时，请你选择四五个创造力巨星作为你自己的智囊团。你还可把家人或朋友列入其中，因为你可以发现他们身上的思维、分析或创造力方面有过人之处，他们也值得你敬仰和学习。每当遇到一种特定的问题，你就可以和心中的每一位天才导师进行一场想象对话，想象他们会就这个特定的情境向你提供怎样的建议。你一定会为那些绝妙的结果感到惊奇，甚至会欣喜若狂。

7. 尝试爱因斯坦的“创造想象游戏”

每天或每周，你都要去尝试一下爱因斯坦的“创造想象游戏”。我们上面介绍过爱因斯坦如何给自己提出有趣的问题。比如，“如果我以光速向宇宙的尽头飞行，会有什么样的结果呢？”“如果我以光速背对着某人而行，他会看着我吗？”“光线会弯曲吗？如果是这样，那么，我能够在什么地方看到这样的情景？”爱因斯坦

提出这样的问题后，总是任凭自己的想象力自由驰骋，追寻各种可能的答案，而不管它们看上去是多么荒唐和不可思议。

请你在自己感兴趣的领域尝试一下，看一看你能得出什么样的创造性结果。

8. 重视右脑

由于我们的学校教育、工作和培训比较重视左脑皮层的技能，因此，你在平常尤其要注意发挥右脑技能。想出三种方式将每一种右脑技能融入你的日常工作和生活。这样，你的生活一定会变得更有趣味，更有效率。

9. 利用身体的两侧

通过使用身体的两侧，你可以将大脑左右两侧很好地利用起来。学一学魔术，或在日常活动中使用不大习惯的手梳头、刷牙、拨打电话、把锅放到炉灶上或写字。你甚至可以在吃饭时尝试以“不太得体的方式”使用刀叉。

10. 以色彩斑斓的思维导图记录“大脑语言”

记录大脑内部自我沟通情况的特殊方式就是做思维导图笔记。用思维导图笔记把你的想法、问题和记忆记录下来，比任其在大脑内部“悬而未决”更有利于大脑

进行创造工作。试一下，不用笔和纸，光靠大脑做一个长长的除法计算！

在做笔记的时候，既要用右脑，又要用左脑，比如，通过色彩、图像、空间设计和形象化节拍等表示笔记的重点，这种笔记技巧叫“思维导图”。

在下一章，我将全面介绍这项技术。

第三章

无限的创造力 ——用思维导图画出你的思想

INFINITE CREATIVITY
—MAPPING YOUR MIND WITH MIND-MAPS®

也许你并没有觉察,从刚上小学起到你开始阅读本书的这一段时间内,你和世界上99%的人一样受困于“非创造性”的监狱中。

把你的心智从“非创造性”的监狱中解放出来吧!

为什么这样说呢?

想想看,你的大脑是怎样把你的思想彰显出来的?
换句话说,你是如何做笔记的?

你的笔记是否如图3-1所示?

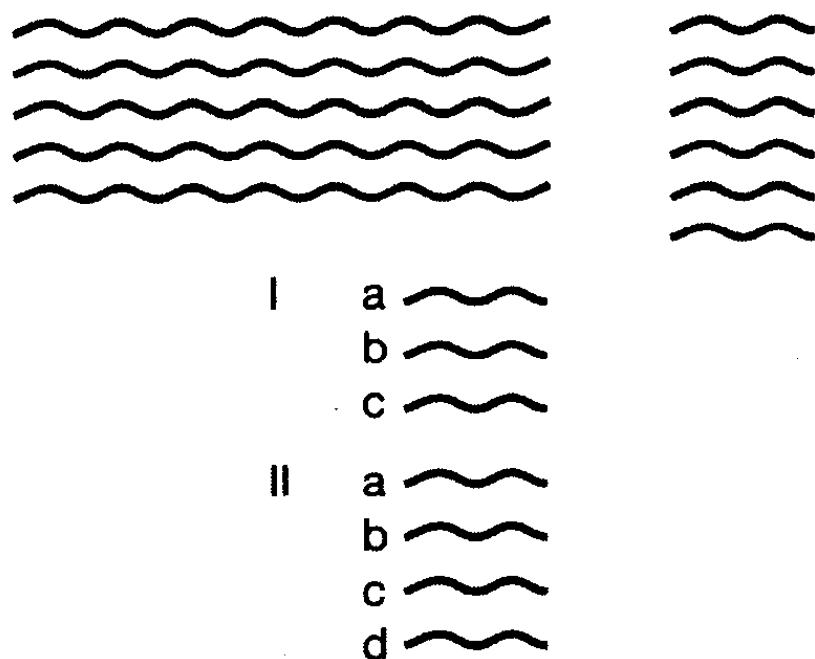


图 3 - 1 传统的笔记方式

如果你属于我上面提到的99%的人，那么你通常是以句子或短语的方式做笔记，逐一罗列要记的内容。也许，你会以“高级”的笔记格式，利用数字和字母来组织你的思想，以线性的顺序记录书中的内容和发言人的讲话内容，或者以直线书写。通常，你会使用蓝色、黑色或灰色的钢笔或铅笔。

我们当中很多人都不觉得自己富有创造力，而事实并非如此。那么，这种持续几个世纪的笔记方式是其根本原因吗？世人普遍误解了创造的本质，同时却又抱怨缺乏创造力，这是由传统的笔记方式造成的吗？

下面，让我们来作进一步的探讨。

首先，我们来重新审视做笔记常用的颜色：蓝色、

黑色和灰色。之所以使用这样的颜色作记录，是因为我们受到了这样的教育。例如，在学校里，老师们不仅告诉我们只准用蓝、黑颜色的笔写字，而且还要求我们必须使用一种特制的墨水。如果谁胆敢违反这个规定，谁就有可能被处以额外抄写 25 行家庭作业的惩罚！

听到这些，你有什么感受？

对你的大脑而言，蓝、黑、灰是单调颜色。它意味着，从这些颜色进入你眼帘的光波是相同的。单一的蓝、黑、灰就是一种单调的信息流。

当我们将“单一”和“色调”两个词结合在一起时会是什么样的情形呢？那就是“单调”！如果一切都色调单一，我们就把它们描述为“单调”。想一想，我们通常描述某样东西很“单调”时，会用什么样的语言呢？那就是令人厌烦！

在你感到厌烦的时候，你的大脑会有什么反应呢？对此，许多人这样描述：

- ◎ 心不在焉；
- ◎ 避而不想；
- ◎ 转移注意力；
- ◎ “死机”；
- ◎ 做白日梦；
- ◎ 心猿意马；
- ◎ 昏昏欲睡。

如此看来，当前所使用的方法原本是想释放人们的创造力，但事实上却窒息了大脑的创造性，使大脑注意力难以集中，宛若催眠。

不仅如此，不管你是哪国公民，也不管你使用何种语言，单调总是令人厌烦的。无论你使用英语、意大利语、西班牙语还是俄语，那些单调的文字都是一行一行由左向右延伸。如果是希伯来语或阿拉伯语，文字则是按从右向左的顺序书写。如果你使用古汉语，那些单调的文字则是由行变列，从上到下排列。你的大脑并不会介意以哪一种90°角入眠，任何方式都能让它进入睡眠状态。

但是，结果会怎样呢？

请回想一下，你做思维导图笔记时常用的工具：词语、序列、直线、数字、秩序、次序、字母等，这些都是“左脑”的心智技能。

到目前为止，情况都还不错。

请在下面的空行中写出“右脑”使用了哪些技能。

你可以猜一猜，为什么我们在这里没有给你留下回答问题的地方？其实，这个答案本身就是“一个也没有”！没有图像，没有代号，没有色彩，没有维度，没有“全景”，没有视觉的节奏，也没有空间意识。

换句话说，我们传统的笔记形式只是做了一半的工作。现在，我们该结束这个话题了。由于我们只利用了一半的技能，因而效率明显低下，这就像单腿独臂的人

跑步一样。

我们所书写的一行行文字就是囚禁我们的创造力的监狱。我们的创造力因而深陷其中，窘困潦倒，无法脱身。

迄今为止，你已经知道大脑并不是以直线的方式思维的。现在，我们一起来探讨一下，如果我们按照大脑实际的思维方式使自己的思想形象化，会出现什么样结果呢？

有关发散性思维与无穷创造潜能的证明

你的大脑并不像计算机那样按照一定的程序进行线性思考，而是以一种**发散性思维**进行**爆炸性思考**，如图3-2所示：

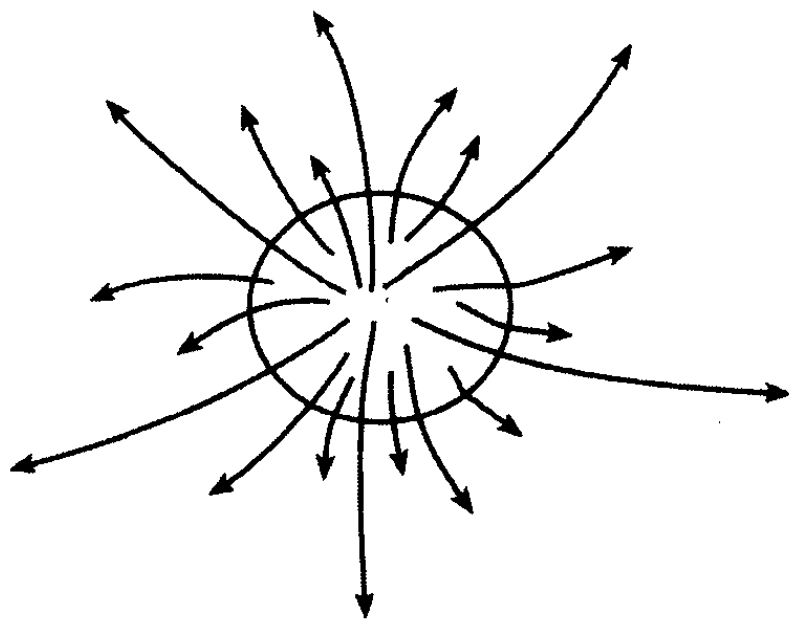


图3-2 发散性思维

为了给你演示一下发散性思维是怎么进行的，请你试一试下面的“发散性创造思维游戏”，它们将会永远改变你的思维方式。

在图3-3中，你会看到一张笑脸，有一个词语“娱乐”（FUN）正镶嵌在笑脸的中央。有5个枝杈从笑脸中向四周发散，在每一个枝杈上又可以有5个分杈向外发散，看起来像树杈或河流的三角洲一样。

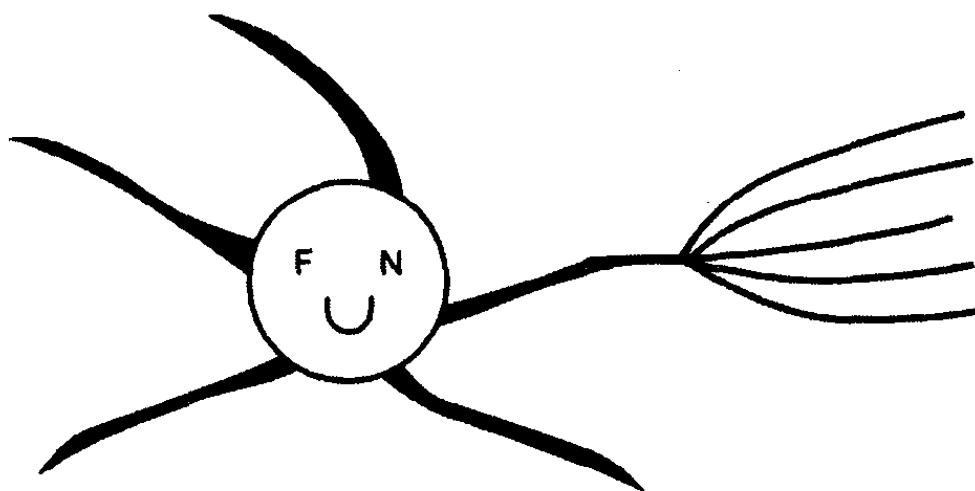


图3-3 “娱乐”

游戏的具体做法如下：在中央5个分杈上，写下在你头脑中最先闪现出来的5个词语，每个枝杈上写一个。不管是什么词，只要是在你想到“娱乐”这个词语的时候出现的就行。写完后，再在下一级分杈上迅速写下你头脑中最先闪现出来的前5个词汇，每个枝杈上写一个，它们是在你想到上一级主枝杈上的词时所出现的。当你

完成中央的5个关键词和所有分权的相应词汇联想后，请你再读一读。

你能做这样的练习吗？

你当然能！

简单吗？

当然非常简单！

它是不是比第一眼看到时更有意义？

毫无疑问！

想一想吧！你的大脑刚才所做的工作多么有意义！你从一个简单的概念“娱乐”发散开去，想出了5个词语。如果将第一级的5种创造性结果乘以5，那么，你的创造性产出就增加了500%。

接下来，你可以选5个新创的词语，每一个再派生出5个新词语，那就有了5倍或500%的增量！用不了多久，你就又会得到30个新词语。

现在请你反问自己：“这25个词语是从原始的5个词语引发的。我能给这25个词语中的每一个词再创造另外5个新词吗？”你当然可以。结果，你又创造了另外125个新词！

你能再在每个新词上新增5个新词吗？当然可以。这样，你就获得了625个新词。现在算一算，这可是比你刚起步时增加了6,250%啊！

你可以继续向下一级发散吗？再下一级呢？再再下一级呢？

你当然可以！

这样可能持续多久呢？

直到永远！

这样会产生多少个创意？

无穷无尽！

祝贺你！你刚才正是利用了思维导图的基本技术，
展现了你无尽的创造智能。

下面还有更好的消息呢！

你刚才做过的“发散性创造思维游戏”仍然是侧重左脑的活动。如果再把你神奇的右脑利用起来，你创造思维的能力将会是多么巨大！如果你再在思维导图中增加色彩、更多的视觉节奏、景象、图画、编码、维度和聪明的空间排列等要素，你的创造力将会提高多少？！如果你做到了这些，你就会像用全身跑步的人那样高效无比，从而使你的全部能力一起成倍增长。

创造性思维导图

你已经在“娱乐”游戏中学习过思维导图的基本技术。因此，对你来说，绘制一个完整的创造性思维导图就变得很简单，而且它也会让你感觉轻松、有趣。

1. 把一张白纸由中心斜向对折。这是为什么呢？这会给你的大脑一个从各个方向发散思维的自由空间。

2. 用一幅图像表现你的中心思想。为什么呢？因为对创造力而言，一幅图像相当于上千个词语的作用，而且它看上去令人愉悦，更能集中你的注意力。
3. 始终都使用色彩。为什么要这样呢？因为色彩会刺激你的创造性思维，帮助你区分不同的创造区域。它还能刺激你大脑中的视觉中心，吸引你的注意和兴趣。
4. 将思维导图的主干与中心图像联系起来。请你将二级和三级分权分别与一级和二级的枝杈连接起来，以此类推连接下去。为什么呢？因为你的大脑以联想的形式工作（请参见第八章的内容），如果纸上的枝杈能够连接起来，那么你大脑中的思想就可以连贯起来，从而迸涌出更多的创造性思想。这样做也可以创造并支撑思维导图的基本结构，就像你的骨架、肌肉和关节协同支撑你的身体一样。
5. 要绘制弯曲的枝杈，不要用直线勾画。为什么呢？因为用直线绘制的创造性思维导图会使你的眼睛感到**厌烦和疲倦**！曲线更容易吸引你的注意力。事实上，曲线在自然界中也最为常见。
6. 在每条曲线上写下一个词语。这是为什么呢？从“娱乐”游戏中，你已经知道，每一个词语或每一幅图像本身就可以引发众多创造性的思想组合。当你使用单个词语时，每个词语更容易刺激新的思想火花。短语或句子反而更容易限制联想的效果。
7. 尽可能利用图像。为什么呢？因为图像和符号容易

记忆，并能唤起你新的创造性联想。

现在，你已经具备了运用人类所知道的最强大的创造思维工具的相关知识，这种工具就是“思维导图”。

米哈尔科在他的畅销书《激活创造力》中将思维导图描述为“以全脑替代线性思维”的技巧。他指出，利用全脑有许多好处，其中包括：

“激活整个大脑”；

“思维导图可以清晰地梳理你零乱的想法”；

“聚焦主题”；

“进一步拓展你的主题”；

“在孤立的信息间建立联系”；

“赋予你一幅清晰的全景图，使你既可以欣赏到细节，又可以观察到整体”；

“使你所关注的主题形象化，从而更容易让你发现自己的信息空白”；

“允许你进行概念组合和再组合，并鼓励你对相关概念进行比较”；

“保持你思维的积极性，使你越来越接近解决问题的终极答案”；

“使你把注意力集中到你的主题上，有助于你将获得的相关信息由短时记忆转化为长时记忆”；

“使你的思维向四面八方发散，从任何角度捕捉新思想”。

伟大的天才和他们做笔记的方式

当你开始绘制思维导图的时候，你就加入了这些伟大天才的行列。天才都使用了思维导图指南中的核心要素，使自己的思想跃然纸上，清晰可视，因而这使他们自己及其他人在相应的学科领域实现了创造力的巨大跃升。

这些天才中有被誉为“上一个千年中的巨脑”的达·芬奇，伟大的雕塑家和艺术家米开朗琪罗，伟大的生物学家达尔文，万有引力定律发现者牛顿公爵，相对论的发现者爱因斯坦，著名的政治领袖和作家丘吉尔，改变20世纪艺术面貌的毕加索，英国空想家、艺术家和诗人布莱克，电灯的发明人爱迪生，通过天文观察彻底改变人类宇宙观的伽利略，美国宪法的起草人杰斐逊，诺贝尔物理奖获得者费曼，诺贝尔化学和物理学双料奖获得者居里夫人，伟大的舞蹈家玛萨·格雷厄姆和20世纪最伟大的英国桂冠诗人休斯等。

你的同伴都不错吧！事实上，许多人都认为，意大利的文艺复兴很大程度上就是由那些摆脱了线性思维束缚的创造天才们发起的。这些天才将他们的思想和观点变得形象化。为此，他们不但借助于线段和符号，同时还利用了图像、绘画、图表、编码、符号和曲线图等更强有力的语言方式。

案例分析——达·芬奇

你只要看一看达·芬奇的笔记本，就能更好地理解伟大的创造天才们是如何使用形象化语言来激发数以千计的新颖的原创思想的。达·芬奇使用了图像、图表、符号和插图等作为捕捉他大脑中闪现出的想法的完美方式。

达·芬奇的笔记本是世界上最宝贵的资料之一，因为它们当中珍藏着这位伟大的创造天才的许多思想。笔记本的核心部分就是他的草图。这些图帮助他在许多领域进行思想探索，包括艺术、哲学、工程、生物等领域。对他来说，和图像语言相比，文字则居于次要的位置。他习惯于用图像语言来标注、说明和描述他的创造思想和发现。他的创造思维的主要工具就是图像语言。

案例分析——伽利略

伽利略是世界上另外一位伟大的创造思维巨星。在16世纪末到17世纪初，他利用自创的笔记方法使科学实现了革命性的飞跃。当同时代的人们还在用文字和数学方法分析科学问题时，他已经利用素描和图表将自己的思想形象化了。在这方面，他和达·芬奇一样伟大。

有趣的是，像达·芬奇一样，伽利略也是一个做白日梦的大人物。根据著名的“灯的传说”，伽利略是在无聊地观察比萨大教堂来回摇摆的吊灯时产生了一种“顿悟”（“我发现了！”）的。那时，他意识到，不管吊灯的摆动幅度有多大，要完成一次摆动，总是需要相同的时间。伽利略将他对“等时性”

的观察发展成为“钟摆原理”，并将其用于记时和钟表的研制。

案例分析——理查德·费曼

费曼是诺贝尔物理奖获得者。在青年时期，他就意识到在创造思维过程中最关键的是想象力和形象化。就这样，他做了很多想象性游戏，并自学绘画。像伽利略一样，费曼打破常规，不再局限于传统的笔记形式，他决定将整个量子电气力学以鲜活的视图和图表的形式呈现出来，于是就产生了现在著名的“费曼图”，将粒子的作用以图像的形式表现出来。目前，世界上许多学生都在使用费曼图。这有助于学生理解、记忆物理和普通科学理论，并创造新的思想。

费曼对他的图深为自豪，甚至把它绘制在自己的车上！

案例分析——爱因斯坦

爱因斯坦的大脑是20世纪最伟大的大脑。他同样拒绝传统的以线性、数字和词语为特征的创造思维形式。像达·芬奇和伽利略一样，爱因斯坦相信，虽然传统方式是有用的，但并非必需的，想象力更重要。事实上，正是他宣称：“想象力比知识更重要，因为想象力是无限的。”在给朋友莫里斯·索罗文的一封信中，他解释道，他很难用词语来表达他的科学哲学，因为他并不以那样的方式思考问题；他更多地是以图像和图表的形式进行思考。

案例分析——达尔文

达尔文是一位思维导图的制作家！在提出进化论的过程中，他面临一项巨大的任务：他要尽可能广泛而深入地探索自然界；要对每一个物种进行分类，对物种与物种之间的关系进行分析；他还要解释自然界的规律与违反规律的现象，阐明迅速增长的多样化的自然界纷繁复杂的本质。他是怎么做到的呢？——用思维导图！

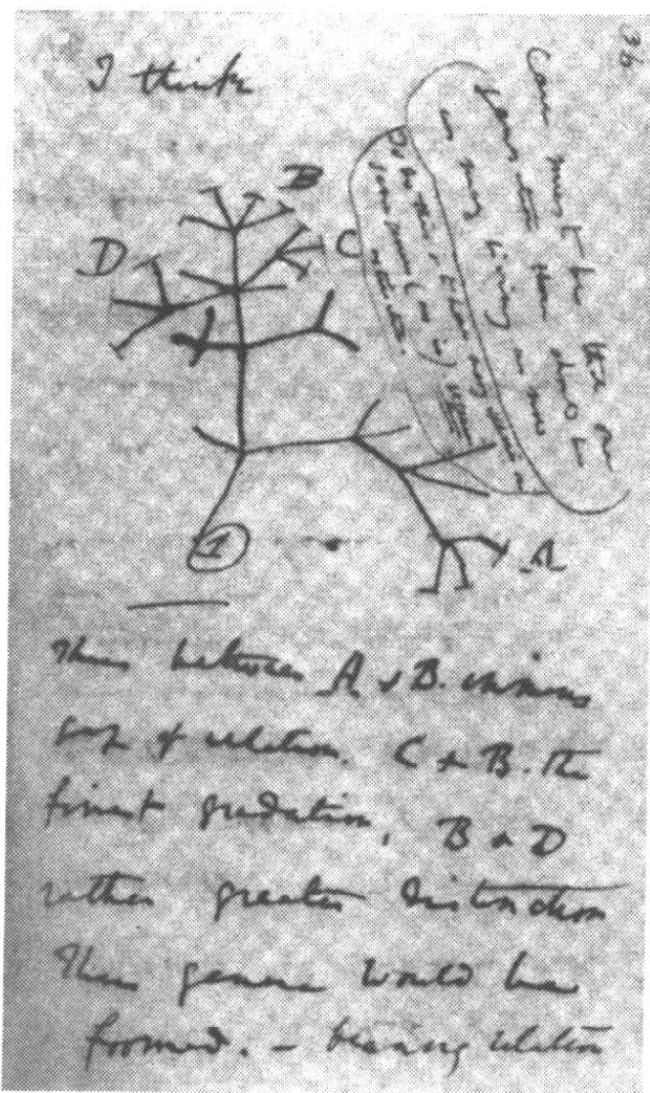


图3-4 达尔文的笔记方式

达尔文设计了一种基本的思维导图笔记形式。它非常像有分权的树，几乎和我们前面介绍过的“娱乐”游戏的形式一样。达尔文就是利用这种唯一有效的方法收集、整理了大量的数据，弄清了不同物种间的关系，并从中产生了一些新的认识。据报道，达尔文在花了整整15个月绘制出他的第一幅树状思维导图后，终于提出了进化论的主要论点。

现在，你已经拥有了思维导图这种新的创造思维方式。是你开始创造力训练的时候了！

创造力训练

1. 在笔记中使用色彩

任何时候都要牢记在笔记中使用色彩。开始的时候，你可以用四色圆珠笔。然后，你可以逐步使用其他不同的颜色。彩笔可以使你的笔记更有趣味，推进你的创造思维过程，为你的生活增添更多的色彩。

2. 记下梦境

白日梦和夜梦都能给你的“创造肌肉”增添力量。用思维导图记录你在美梦中产生的任何想法和景象。这样可以使你的思维导图笔记更加生动活泼，更加色彩斑斓。

3. 发散性思维

每周捕捉一个引发你兴趣的词语或概念。练习前面的“娱乐”游戏中所提到的基于思维导图的“发散性思维”。经常这样练习，你就能逐渐掌握思维导图技能。

4. 绘制思维导图

无论何时，只要你遇到期望探索的创造性问题，就要绘制思维导图。你可以遵循下面的步骤：

- ◎ 像你在“娱乐”游戏中所做的头脑风暴一样，迅速绘制一幅思维导图，尽可能多地添加色彩、图像和你想象的信息。这项练习应快速进行。
- ◎ 让你的大脑有机会思考你绘制的思维导图，至少你应该留出一个小时的时间间隔。
- ◎ 回到你绘制的思维导图上，增添新的想法。
- ◎ 再次仔细检查你的思维导图，在每个分支的每个要素间寻找新的联系。
- ◎ 通过编码、色彩或箭头将这些要素连接起来。
- ◎ 确定你要思考的问题之间的重要的新联系。
- ◎ 再让你的大脑休息一会儿，准备再次思考思维导图。
- ◎ 重新审视你的思维导图，确认并标出你现在发现的新联系。
- ◎ 返回到思维导图，并确定你的解决方案。

5. 思维导图笔记

爱迪生是另外一位用形象化的思维导图做笔记的创造巨星。他之所以这样做，是由于他的偶像达·芬奇就曾经这样做过。

爱迪生在美国申请的专利一件接一件。他的创造欲望非常强烈。他决心向达·芬奇学习，循着他的足迹，发掘自己的创造天赋。他以达·芬奇为榜样，激情勃发，用思维导图将他的每一步创造过程都认认真真记录下来，结果积累了3,500份笔记。

6. 把思维导图当作创造性交流工具

如果你做演讲或任何其他类型的讲话，可以使用创造思维导图帮助你构思演讲，以确保你的讲演成功。

不管是宴会或庆典上的简短祝词，还是比较正式的业务报告，一幅创造性思维导图比起标准而规范的笔记或报告材料来说更有用。那种预先准备好的报告通常是平铺直叙的，而且单调、令人厌烦、缺乏幽默感、乏善可陈。正因为如此，人们害怕在公共场合讲演，听众也对此避犹不及。

通过思维导图，你可以解放你的大脑，任其自由灵活地迅速组织你的思想，使它们按照合适的顺序排列起来，这包括你所有的关键思想和图像。在你开始讲话的时候，它将大大激发你的想象力，帮你放松；你的发言会显得自然而不造作，每一个听众也会因此轻松愉快。

7. 用思维导图创造你的未来

在这个练习中，把一幅代表你自己的图像或符号放在思维导图的中央，将下面的话题作为重要的枝杈：技能、教育、旅行、家庭、工作、财富、健康、朋友、目标和业余爱好等等，在思维导图里创造你的未来。就像有一个神灯暗中帮助你实现一切意愿一样，用思维导图来描绘你今后的生活。

当你绘制好这幅理想未来的思维导图后，请你在智囊团的帮助下开始采取行动，让理想逐步变成现实。许多人试用这种方式来构想他们的生活，结果获得了极大的成功。在以这种方式绘制思维导图的几年时间内，他们实现了80%的计划和梦想。

8. 绘制只有图像的思维导图

完全不用文字，只使用图像来绘制思维导图！当你只使用图像的时候，你的大脑会进行不同的联想，建立多种联系。当你以这种方式探讨某个话题时，你会在事物间发现新的创造性联系。这可能会令你十分惊喜。在学完第四章后，我会请你再专门做一下这个练习，到那时，你自身的艺术家气质将被释放出来。

9. 用颜色为你的思维导图编码

在绘制思维导图的时候，请你寻找四种方法来使用色彩进行编码。积累各种方法，使你可以利用色彩或结

构来表示事物之间的关系，表示时间或思想的层次、人物、行动以及紧急程度等。

10. 研究如何在你的日常生活中使用思维导图

无论是在家里还是单位，或是在你生活中的其他场合，请你利用一切可能的机会使用思维导图，让它成为你的得力助手。你要不断建构和拓展这幅思维导图，同时把其他人的思想添加到你的思维导图中来。

第四章

你，一个创造型艺术家

YOU THE CREATIVE ARTIST

人天生都是艺术家。

全世界有95%以上的人都认为自己并不真正具有创造力或艺术细胞。他们相信只有极少数人是艺术家，艺术家身上具有某种特殊的神奇天赋。人们为什么会这样想呢？

我在全世界就此现象做过调查，最后得出了一些令人吃惊的结论。首先，不论国籍、种族、年龄和性别，所有接受调查的人给出的答案都是一样的；其次，他们总是合乎逻辑地回答了最重要的问题，但答案往往是错误的！

对95%以上自认为缺少绘画天赋的人，我提出的一个最具启示作用的问题是“你怎么知道自己不具有这种特殊的能力？”

你可能会猜到，他们通常会回答他们试过，但失败

了，以此来证明他们的心智技能中缺乏这样的能力。

事实上，他们所证明的只不过是他们在艺术方面的初次尝试没有获得期望的结果而已。所以，他们不但需要再次尝试，而且还需要有人告诉他们如何再次努力。

几乎所有个案的经历都如出一辙。毫无疑问，下面的案例会给你一种似曾相识的感觉。

艺术家之死

请尽力回想一下你四岁时第一次上学的情景。

那是一个美丽的秋日，你的老师来到教室，热情地宣布今天你们将上第一堂艺术课。

你兴奋极了。因为你的大脑充满了千奇百怪的美景，你迫不及待地要将他们在纸上描绘出来。你有五颜六色的铅笔和蜡笔，你要用它们创作自己的第一件艺术作品。

接着，老师又热情地说：“好了，孩子们！你们准备好了吗？我要你们画一架飞机。”

在你的大脑中，你能清晰地看到飞机的形状，但要将其从大脑中再现到纸上，还是有一点困难。那时，你的周围都是与你一样大的四岁小朋友，大家手里都拿着纸和彩笔，你会怎么做呢？当然，你会环视四周，看看其他人是怎么做的。

当老师看到你东张西望时，他会说什么呢？

“请不要看别人的作业！那是作弊！”

我和同事们所做的调查显示，大家实际上都有相似的经历。

现在请你回想一下那个阶段发生的事情吧。你鼓起勇气，想把老师说的话告诉父母，你刚说了一句“妈妈……”，他们好像早有准备似的，立刻训斥道：“我们早就知道你会作弊！不要用我们的话，编你自己的话吧！”这种情形和学校的遭遇是相同的，你挨了训。

当然，没有一个家长会以如此愚蠢的方式说话。为什么呢？因为我们所有人通过直觉就会深深地懂得，我们的大脑最初的学习是从模仿开始的。在任何学习方式中，模仿是最基本的工具，也是我们的大脑获取基本知识架构的方式。有了它，我们才能添加我们自己独特的创造力。

语言和艺术的情形相似。

让我们回到你的第一堂艺术课。正是在这里，你被剥夺了这种最最重要的学习技能。

你努力去画，却怎么也画不好，只有沮丧和绝望，可是下课的时间就要到了。等你匆匆“完成”画作之后，老师才允许你环顾周围。你看到了什么呢？

其他同学画的飞机更像！

事实上，大多数儿童都看到了画得更好的飞机，因为他们只是看到了自己画得最糟糕的部分和其他同学画得最好的部分。这一点极具讽刺意味。

此时，你的同学也许会围过来，说你画的飞机并非你理想

的样子。你最好的朋友可能会说：“这飞机画得不太好！还没画上翅膀呢！”你听后一定会大受伤害，羞愧之情开始积聚。你刚萌动的创造力就这样开始萎缩。

接下来，你还会受到更多的伤害。在随后的两个星期里，教室墙上要么没有你画的那架小飞机（你会因为自己的画没有被选中而受到责备）；要么是你的飞机被选中贴上了墙，但你不得不看着那该死的东西在墙上呆上两个星期。这更糟糕，因为贴在墙上，它就会时时提醒你，让你看到自己的缺陷、失败和没有画出来的奇异梦想。

这之后的某一天，老师走进教室，向全班同学宣布：“孩子们，今天我们又要画画了！”

你的大脑会说些什么呢？

“不不不不不不……我再也不画了！”

你的大脑做出决定，把纸或纸板扔给那些画得好的同学，或者与你的小朋友说悄悄话，或者看着窗外充满艺术魅力和创造性的世界发呆。你的大脑将不再希望搞艺术。为什么呢？因为你已经被证明没有艺术才华。

从你是一个出色的、天生具有创造力的艺术家的角度说，你将把自己隐藏得越来越深，决不再希望粉碎这个美丽的梦。

你身上的艺术气质也许是隐藏着的。但是，你的梦想依然活着，它现在就能再次飞翔，就像它曾经能够做到的那样。

艺术家的再生

在你四岁时，你需要的就是有人能够站出来对你说：“啊，这真是一个画得蛮有趣的小飞机！你是不是想在下一个飞机上装上翅膀？”你可能就会说：“是的”。

而一名优秀的教师也许会这样说：“好，你需要做的就是在这儿画两条短线，在那儿也画两条短线。这样，你的飞机就有了翅膀。如果你想画得更好更漂亮，到小查莉那儿看看，她已经学会怎么画漂亮的飞机了，你可以让她给你演示一下她是如何画的。”

如果老师能够采用这种方法，并且持续使用，那你就可能学会最简单的绘画技巧。到今天你就该是一位出色的创造型艺术家。

怎样重新激发你的梦想，实现你的艺术理想？这就是本章接下来要讲的内容。经过艺术的再生，你将令你自己、你的家人和朋友感到吃惊。

创造性艺术游戏（一）（实现不可能的梦想）

在这项创造性游戏里，我将带你重返四岁时的岁月，让你作为一个艺术家重新开始生活。为了确保它成为一个公平而崭新的开始，你需要使用平常不用的手来绘画和写字。

为什么这样要求呢？

因为你从未用这只手画过画，你实际上是以全新的

方式开始新的尝试。

具体方法如图 4 - 1 所示，你会看到一些方格，每一个方格以一个字母和一个数字标记出来，每一个方格

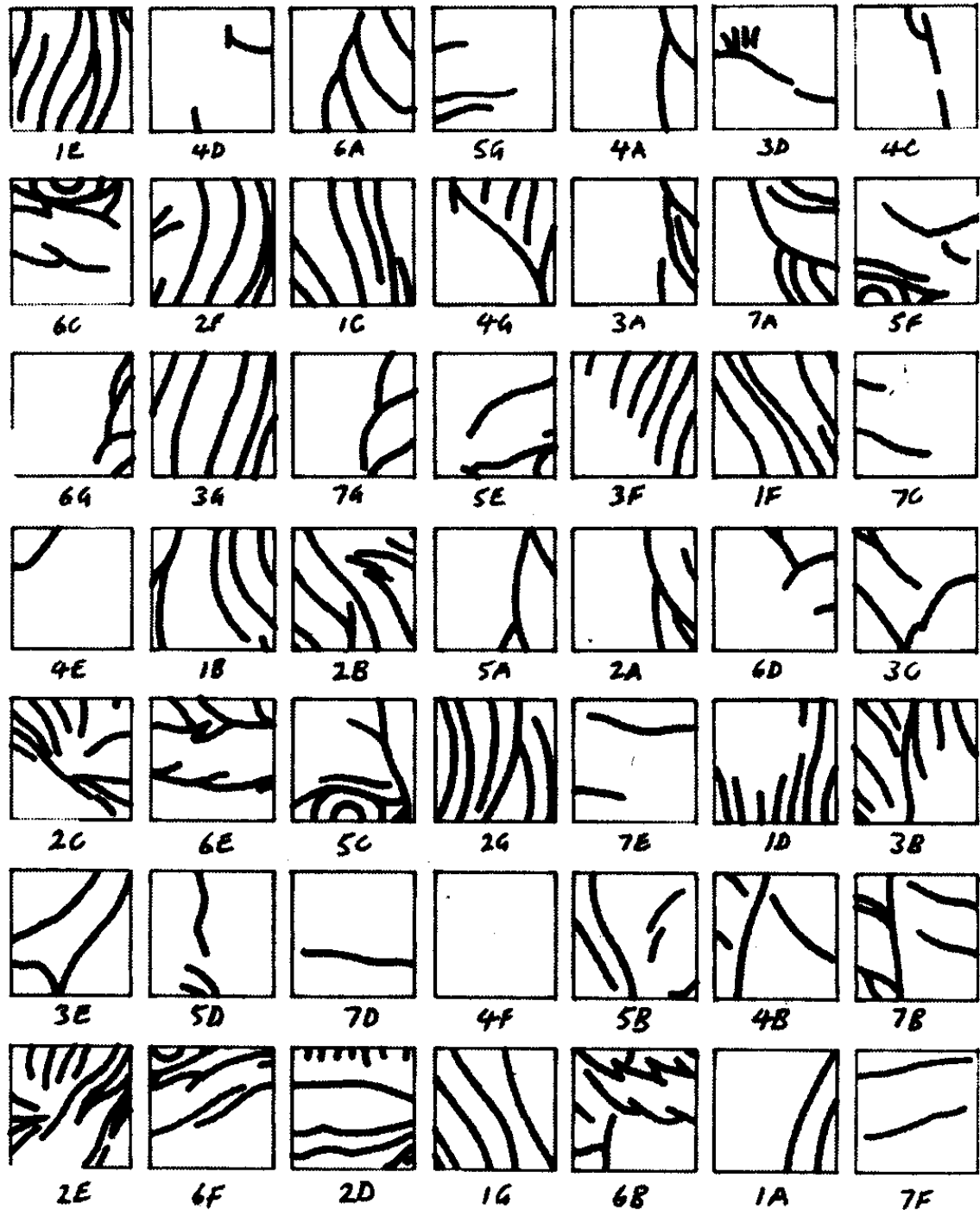


图 4 - 1

内都填上了一些不同长度和角度的线条，但每格的线条不是太多。

图4-2是一张由字母A~G和数字1~7标好的方格图。你的任务是，用你不常用的手仔细模仿前一页的

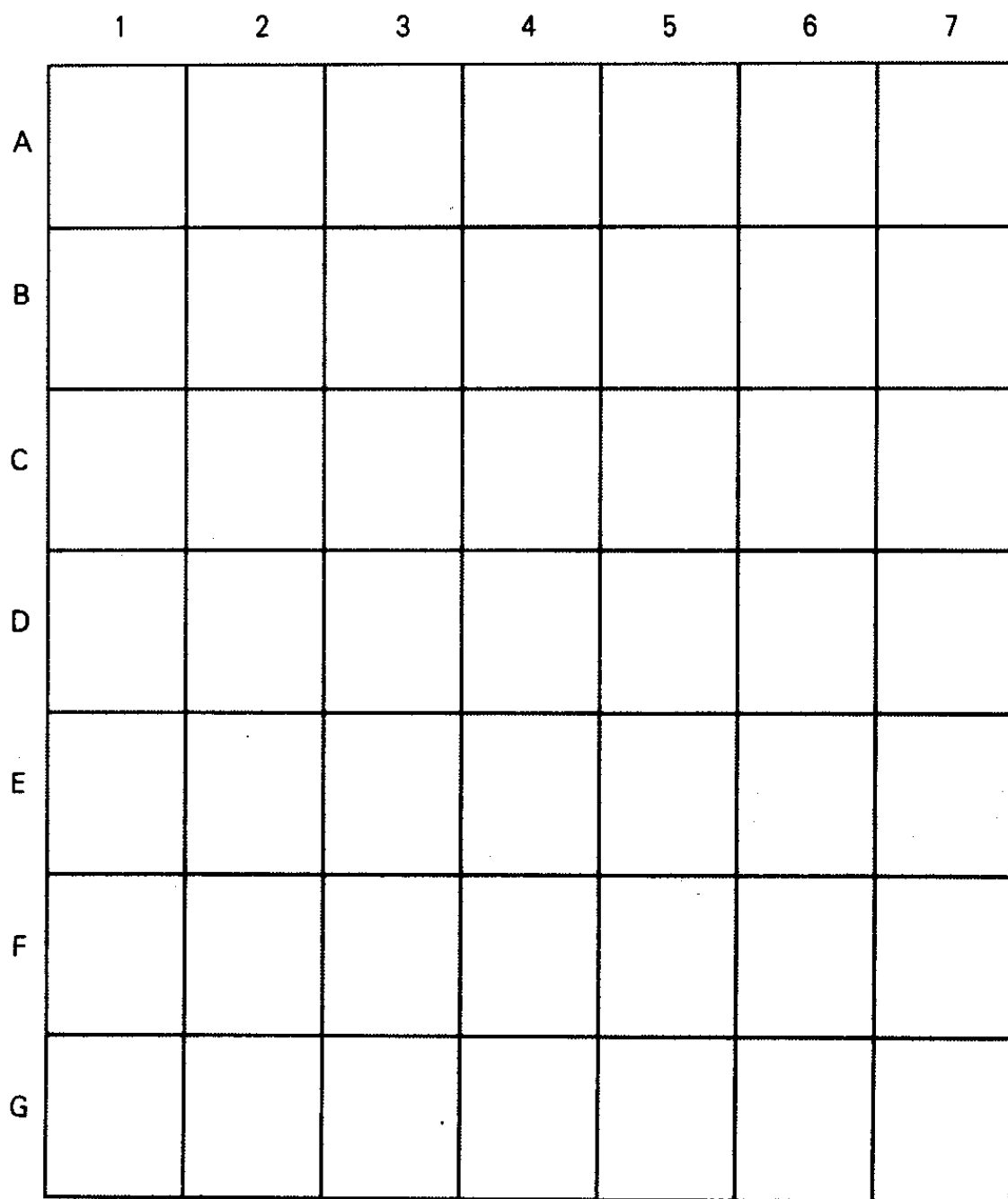


图4-2

图案，在对应的方格中画下来；完成后，立刻对照检查，确保你模仿得尽可能的完美；然后，并且只有在这个时候才能将书翻转过来，看看你创作了一幅什么样的图案！最后，在下面的空白处记录下你的反应。

难道你不是一个创造天才吗？你用未经训练的、“不大灵便”的手绘制的作品，居然和上个千年的创造巨星达·芬奇的画十分相像！

你怎么能够取得这样的成果呢？

非常简单！因为你的大脑使用了你以前从不知道的方法，而这种方法是所有的艺术家（像你一样）和创造性思想家（像你一样）天生就会的。它只不过是让你的眼睛和大脑在测量物体时密切配合，就像事先设计好了一样。你的大脑客观地完成了任务，而没有受到以下种种思想的干预，比如，“我从来不会干”；“我不擅长艺术”；“艺术只是一种情感活动”；“我根本不会绘画”等。只有在这种时候，你的大脑才会看得真切，量得细致，模仿得准确，以每个人都能做到的方式自然地绘画。

想想看，你刚才完成的第一幅画是用平常不画画的手绘成的。可以想象，如果你一天又一天、一周又一周、一月又一月、一年又一年地坚持练习一种技能，你的艺术水平会有多高呢？任何技能都是从初级水平起步的。从起初的基础技能到飞跃式发展，需要你长期不懈地坚持练习。

伟大天才的艺术秘密

现在，我们看看另外一个奇迹——米开朗琪罗和达·芬奇惊人的艺术秘密。

他们做的和你刚才所做的完全相同！首先开始观察，然后进行计算和测量。请看下面两幅素描。

图4-3是米开朗琪罗画的一位运动员的画，非常有美感。如果再仔细观察，你会看到在画面的右侧下方和左侧下方都是一系列的线条、标号和数字。这就是米



图4-3

开朗琪罗的画法。他像科学家一样观察人体，测量人体的比例，给自己一些线条和数字方面的依据，然后将空白填充起来。

图4-4是达·芬奇画的一匹马的轮廓图。在这幅轮廓图上，他的画法表现得更为清楚明白。他将马腿分成不同的部分，就像你刚才学过的那样，将马的身体分割成几个基本的艺术建构单元，然后再勾画最终的、详细的线条。和米开朗琪罗一样，达·芬奇也是用科学家的眼睛观察大自然。他利用眼睛的天赋观察事物，最后创作出我们现在称之为杰作的艺术作品。

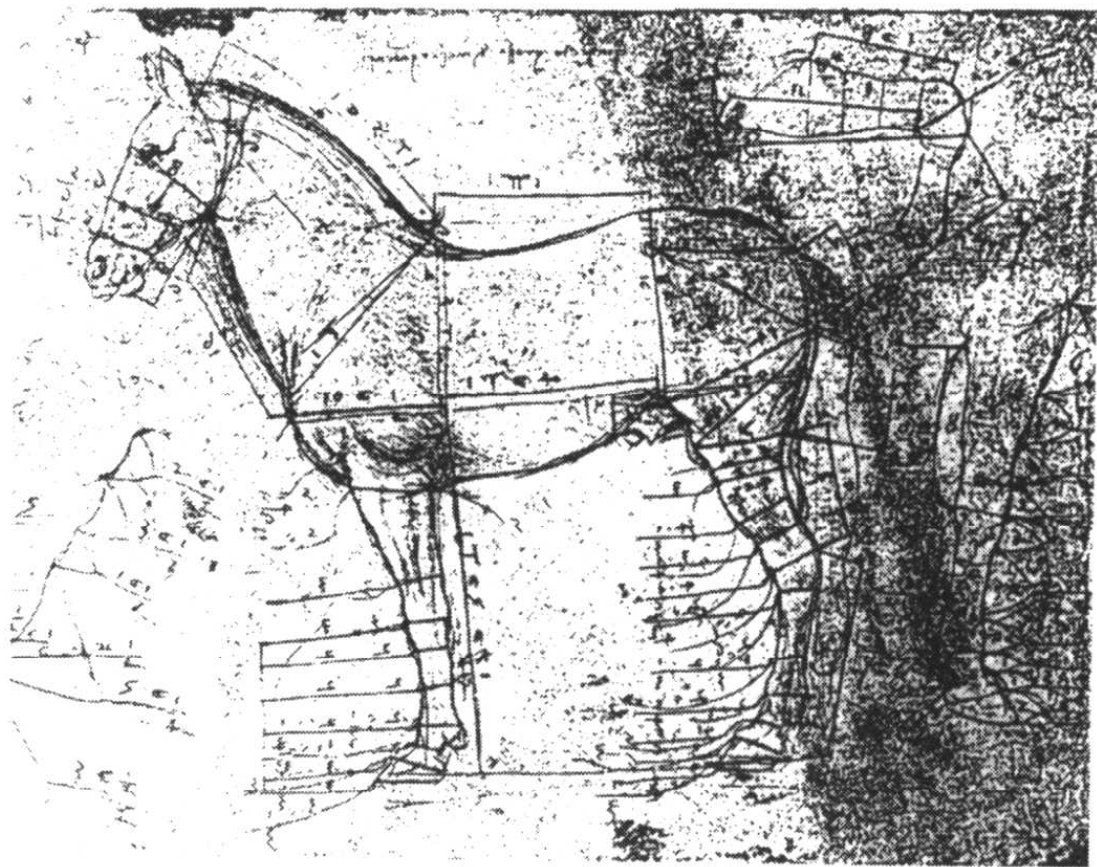


图4-4

米开朗琪罗和达·芬奇都积极地开发了他们的观察能力，然后“用数字绘画”。

并非所有的大艺术家都突然间自觉地开始绘画。首先，他们要非常仔细地观察绘画的对象，然后要进行分析、测量，最后根据眼睛观察的结果将其复制到纸上。事实上，达·芬奇更愿意人们把他看成是大自然的复制者，而不愿意人们把他当成缥缈的“空想”“艺术家”。

在下面的“创造力训练”中，你将有机会提高观察事物的技能。不过，我还有一个神奇的发现要在这里告诉你：

你是一位非常令人吃惊的艺术家，你不能不画画！

创造性艺术游戏（二）

这项创造性游戏会给你提供一些绘画用的建构模块，它们就像孩子们玩的积木一样。

这些建构模块包括简单的椭圆形、三角形、正方形、长方形等。你可以任选一种形状开始。图4-5的基本图形包括圆、直线和弧线，当然你也可以增加你想要的任何其他几何图形，直到你的大脑“看到”某种类型的图像浮现出来。

利用这些基本的艺术建构模块，你可以按照大脑中想象的方式绘制出图形。在做这项练习时，你要让大脑充分发挥它令人惊叹的能力，当你观察天空的云彩、白雪皑皑的风景、隐现于森林与岩石间的太阳余晖

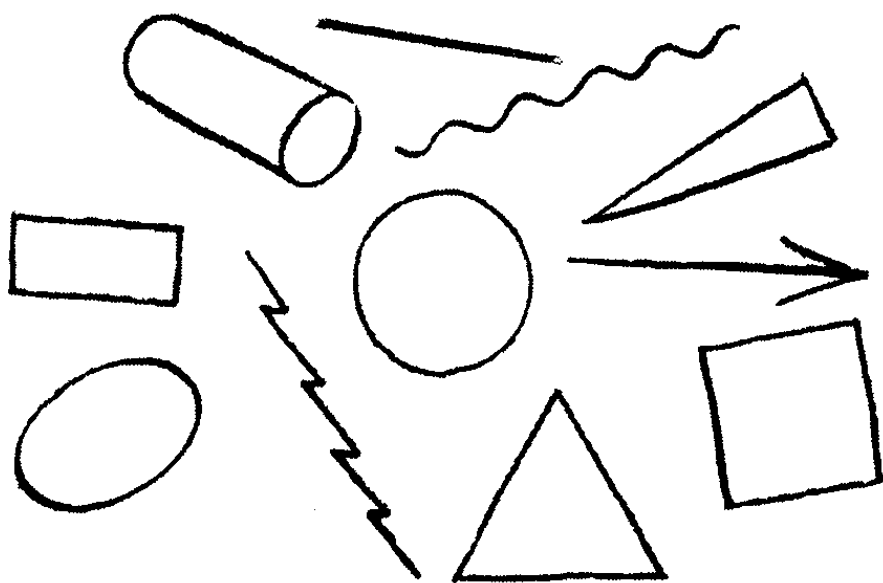


图 4 - 5 基本的艺术图形

时，你的大脑“看见”的可能是动物、怪兽、脸孔或风景。

在图 4 - 6 中，你会看到六个基本的几何图例，其中有四个添加了其他的图形。

如果你想在其中任何一个图形上增加一些花样，你可以翻到第 73 页，看看艺术家是怎样不断加工这些涂鸦之作的。把页面旋转 to 恰当的位置，从不同角度和视点观察，你会发现每个图形都是非常生动的。

现在，你已经知道自己拥有非凡的创造力，是一个天生的艺术家，你甚至还可以用你从未画过画的手绘画。此外，你还掌握了最伟大的创造者们通常使用的规则以及扩展艺术创造力的基本工具。

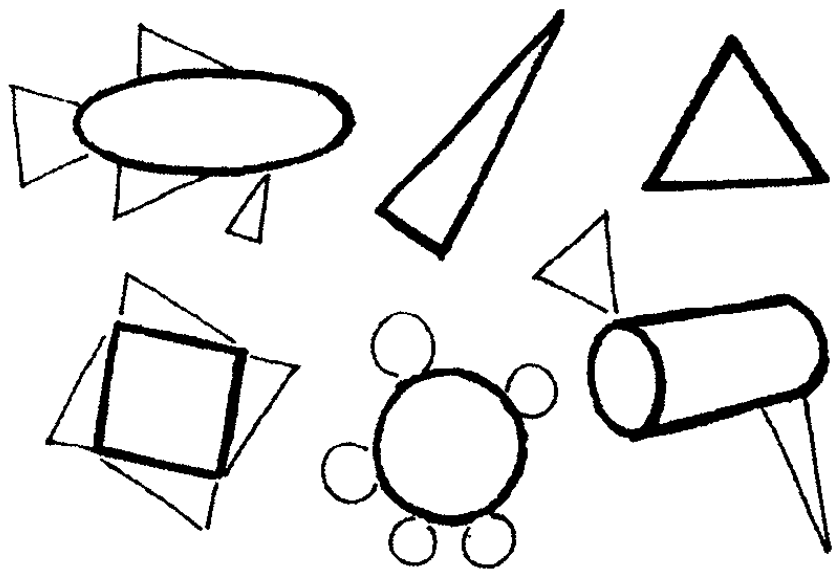


图 4 - 6 附加了其他图形的几何图形

下面，请你继续进行创造力训练。

创造力训练

1. 涂鸦

请在一张干净的纸上，利用上面提到的基本建构单元，在一些基本图形上涂鸦，直到出现可识别的图像。

2. 学习创造型艺术家们的测量技巧

你注意观察过真正艺术家的绘画过程吗？你是否看过梵高和米开朗琪罗这样的大艺术家们的电影？他们的做法看上去通常有些古怪：伸直手臂，手里拿着铅笔或画笔比划着。下面，你会发现这种创作方式如何帮助他

们成为巨星，又是如何帮助你开发自己的创造力的。

当你与很多人在一起时，你可以通过距离的变化观察别人。你手握一支铅笔或钢笔，伸直胳膊，用手中的笔来测量各种脑袋的“大小”，如图4-7所示。在测量之前，估计一下你要测量的脑袋会占去你手中铅笔的尺寸。

测量步骤如下：将铅笔顶端与人的脑袋对齐，然后将拇指从铅笔的顶端往下移动，直到拇指尖与这个人的下巴平行。就像我前面所谈到的，你要确保自己以远近两种距离进行测量。

这项练习让你熟悉了一种既有科学性又有艺术性的创造观察工具。亚洲、印度、中东和希腊等地方的一些

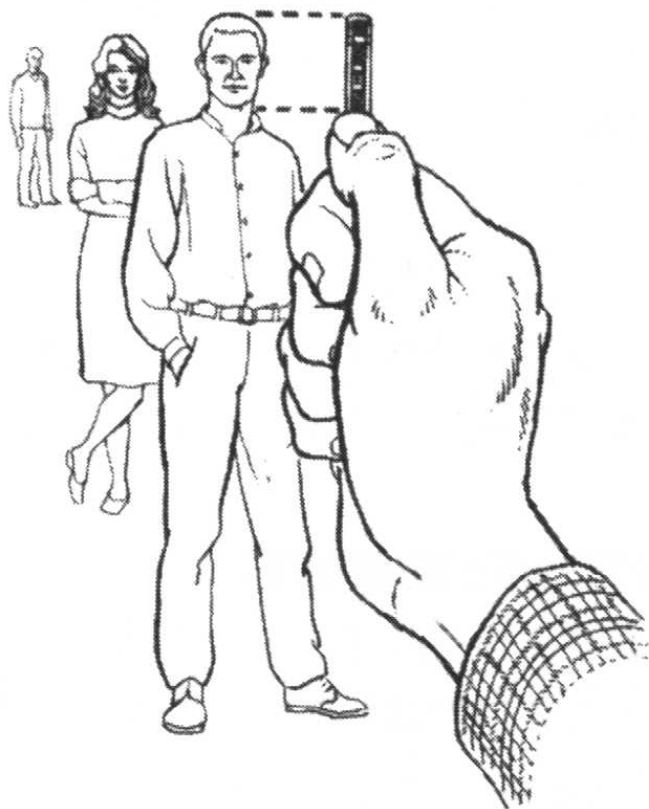


图4-7 艺术家的测量技巧

天才都不知道这种工具。直到600年前的意大利文艺复兴时期这个巨匠辈出的时代，这种工具才广为人知。

3. 你会画卡通吗？当然会！

下面你将看到一系列的卡通画。你可以利用它们描绘丰富的面部表情。请你简单地模仿每一种表情。在画画时，你要细心地测量和比较。如果你觉得哪张不满意，

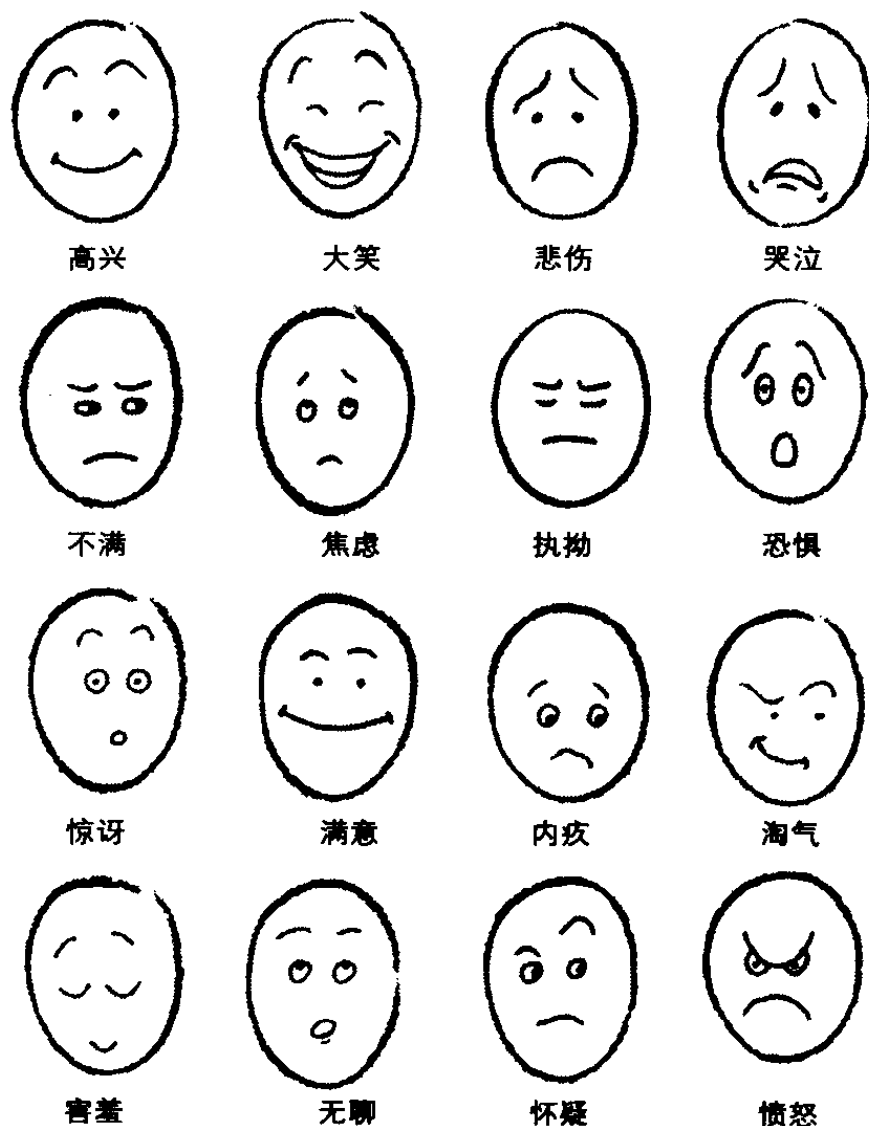


图 4 - 8

不要擦掉它，留下来以便拿它和后面的练习进行比较。要不断地积累相关知识。请你在几周后再试一试这个练习吧。

4. 不断练习

用你的“另一只”手练习绘画。双手并用是增强创造能力的一种好方法。你同时还要利用基本的艺术建构单元进行练习，每周利用基本的几何图形作为艺术建构单元进行一次涂鸦。如果你能坚持下来，你的“创造性艺术肌肉”将会逐步成型。

5. 参加艺术课程班

既然你已经重新开始了艺术生涯，那么，请你浏览一些有关绘画技巧方面的入门书，考虑参加专门的绘画课程班，或者你干脆度一个绘画假期。毫无疑问，它们都具有放松和鼓舞的作用。

6. 参观美术馆

在了解有关“艺术科学”的新知识后，你可以去参观美术馆和博物馆，用崭新的眼光去审视人类的艺术作品。创作这些作品的艺术家们和你一样，都拥有能画善刻的能力，并且有机会从他们的导师那里得到了技法上的指导，临摹了老师和以前的伟大名家的作品。你就临摹他们的作品吧！

7. 学习如何观察

不论米开朗琪罗或达·芬奇什么时候散步，他们都特别留心有趣或漂亮的面孔、大自然中的特殊物体以及古老的建筑物等。一旦发现某种引人注目的东西，他们都会有意识地进行观察，同时闭上眼睛，努力在脑海中“勾画”这种景物。然后，他们还会进一步观察。在第二次观察时，他们会将记忆中的图像和现实的景物进行对照。经过不断的重复练习，他们记忆中的图形和正在观察的景物就变得一模一样。他们就这样牢记了所注意到的景物，回到画室后马上画下来。

你自己也可以练习这项有趣的游戏。你会发现，当你再现这种记忆的时候，你的绘画能力得到了提升。相应地，你的观察和记忆能力也提高了。

8. 到艺术商店去探索！

请你参加一些当地举办的艺术班，或者经常浏览一些有趣的图书或杂志。最重要的是，购买一个速写簿或者笔记本。然后就可以开始记录你的创造性想法，特别要注意的是，尽可能以图像的形式做笔记。如果能坚持下来，你就是在沿着爱迪生和达·芬奇的足迹前行！

9. 四处瞧瞧

如果你对自己的创造天赋有任何疑虑的话，那就快速检索你的记忆库，从中查找你觉得漂亮、壮丽、复杂

和精彩的所有景物。如果你能像现在阅读本书一样处于一种兴趣盎然的状态，那你就四处瞧瞧吧。

因为我们是用眼睛来观察事物的，而现实世界又是“外在于我们”而存在的，因此我们观察事物时，往往假定它们是外在的东西，而我们只不过是看客。

但是，如果事物只是“外在于我们”，那么它是如何进入我们的大脑的呢？

事实上，你神奇的眼睛里有 2.6 亿个感光细胞。它们每秒钟接受数亿个光子，每个光子都向你传递着图像，你的眼睛沿着视神经将这些图像传输给你的大脑后部，大脑对它们进行**再创造**，在你头脑中形成完整的图像。

换句话说，在你清醒时的每一瞬间，你创造性大脑中的艺术大师都在绘制令你惊羨的完美图画。你看到的每一张漂亮的脸庞，每一座白雪覆盖的山峦，每一次日落月出，每一束鲜花，每一个动物，每一只鸟儿，都已经在你的头脑中获得了完美的**再创造**。

我的天才朋友，你现在已经在创造和绘画了！你绘制了多少人间杰作！你的双手早就想开始充满乐趣的绘画过程，它们期待着为你创造更多更美的图画！为什么不解放它们呢？

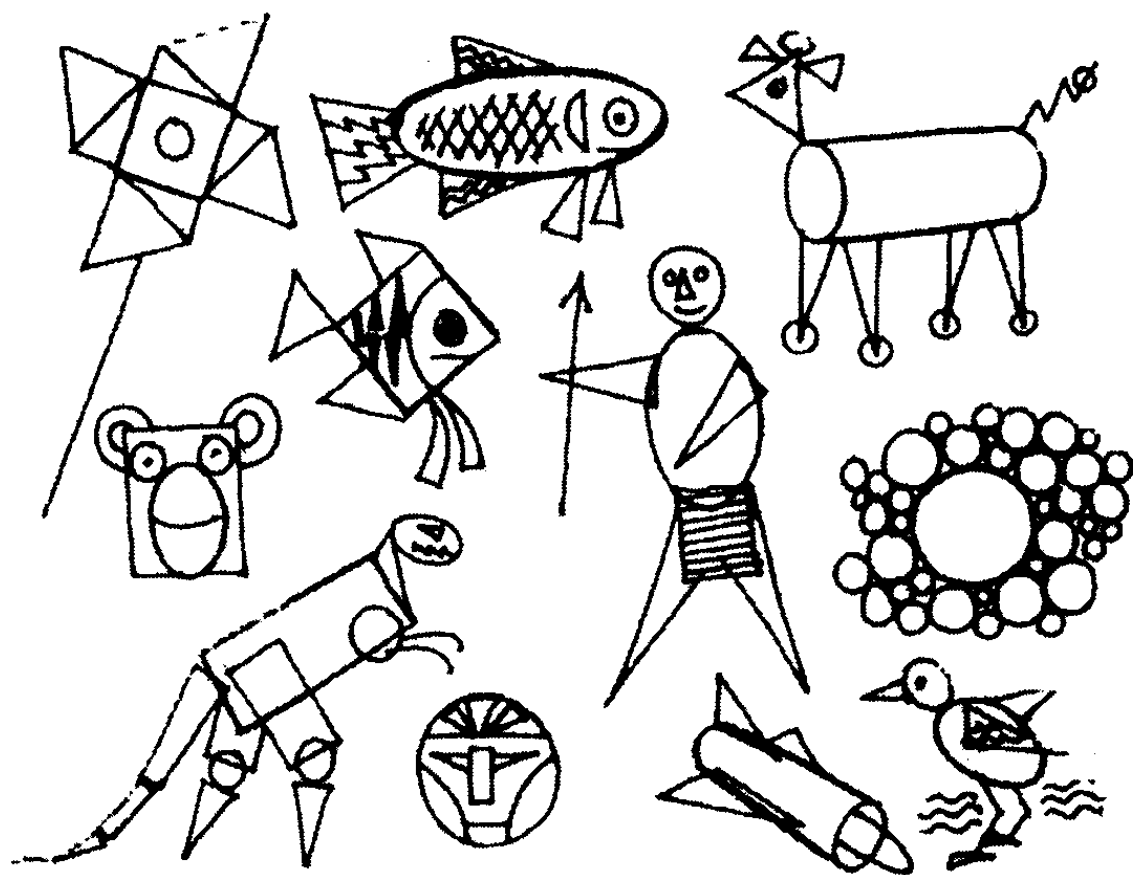


图 4 - 9 已经完成的涂鸦

第五章

你，一个创造型音乐家

YOU THE CREATIVE MUSICIAN

欢迎你进入本章的学习。你将知道世界上大多数人都不相信自己拥有创造性音乐天赋的原因。你将从大师级音乐家和鸟儿身上学习到创作的经验。这样你会发现，在一生的大部分时间里，你不但能演奏至少两种非常复杂的乐器，而且还能“创造”数千首音乐作品！不仅如此，在“创造力训练”中，你还将学习到如何使用你所拥有的令人惊诧的技巧。

我们在世界各地进行的有关“创造性艺术”观念的调查显示，有95%的人认为他们“知道”自己并不真正具有音乐天赋，同时他们也认为音乐家像画家一样拥有那种罕见的神奇的天资。他们为什么会这样想呢？

就像对待艺术一样，人们也曾努力去创造音乐，但他们感觉自己失败了。难道他们真的已经失败了吗？或者只是他们不知道**自然地**创造音乐的秘密？

为了更好地了解这一点，下面让我们一起来看看小鸟是如何做的。

小鸟怎样创造音乐

上个世纪初，有一位卓越的日本青年音乐家，名叫铃木，他对小鸟如何学会唱歌的问题产生了浓厚的兴趣。

在日本，有数百万人家里养着一种美丽的歌鸟。正因为如此，市场对这种鸟有着巨大的需求。铃木认为，研究这种鸟如何唱歌的最好地方就是饲养场，因为这里常常有数万只歌鸟蛋被孵化成幼鸟。

铃木惊奇地发现，幼鸟并非“天生”就会唱歌。它们倾听并模仿“首席歌手”的歌唱，那是饲养者特意放在饲养场领唱的歌鸟。经过数百次模仿，幼鸟们就渐渐地学会了像“首席歌手”那样唱歌。

换句话说，就像艺术与艺术家那样，幼鸟在掌握歌唱技巧之前，不是在一种神奇的偶然情况下学会了唱歌，而是通过模仿最好的“首席歌手”，通过数千次的反复练习才学到的。

铃木发现，唱歌与创造性音乐创作都是习得性技能。它们可以通过模仿，通过反复地进行训练达到完美的境界。这是一个适用于所有鸟类和所有其他动物的大脑，甚至整个人类大脑的真理。

懂得了这些新知识后，我们再回过头来看一看看在你身上可能已经发生的一些典型的案例。那个时候，你作为一个成长中的创造型音乐天才，你才刚刚开始创造音乐的旅程。

音乐家之死

想象一下你还在蹒跚学步的那段时光。

一个春意盎然的日子，你和小朋友们正在开满鲜花的公园里玩耍。公园里有沙坑、秋千、儿童攀援架以及其他好多好玩的东西。人们在春天的美景中遛狗，和朋友约会，享受着暖洋洋的阳光。

美不胜收的景色和令人愉快的环境使你们满心欢喜。你和小朋友们激情澎湃，反复实验着你们刚刚发现的奇异乐器：你们的嗓子。你们每一个人都唱出了比任何歌剧演员的嗓音都高得多的音调，想看看自己能用多少种方法发出每个音符，能吟唱每个音符的时间有多长，声音有多高，以及能唱出多少种变化。

在这场盛大的歌剧交响曲中，还夹杂着热情的狗吠声。突然，你们的妈妈和爸爸开始训斥你们，告诉你们不要大声叫喊，不要打扰其他的人。于是，你们知道了试验你们的嗓子并探求它的极限不是一件好事，不受社会的欢迎。

不久以后，你在课堂上专心致志地听老师讲课、做作业，

这时你自然而然地开始哼唱。但是很快，老师让你停下来，告诉你做作业时要保持安静。于是，你意识到了音乐与艺术、学习无关。

几年以后，尽管你极力控制嗓门，越来越害怕当众亮出自己的嗓子，在音乐课上你还是受到了考验。你站在全班同学面前唱歌。随着脖子与嗓子肌肉的放松，你的嘴唇不再哆嗦，你被要求重复唱一个由钢琴演奏的音符。你粗声粗气，还险些跑调。这次测试表明，你唱得并不好，不能达到学校合唱团成员的标准。而只要有重要人物来学校参观，合唱团就必须唱表示欢迎的歌曲或赞美歌。因为你的嗓音不合格，所以你在大家合唱时不能发出声音，只要做出嘴形就行！

你的音乐才华受到了更严为格的限制和压制。突然有一天，你在浴室这个避难所里发现了自己的特长。那时你正在淋浴，用自己最喜爱的歌声来释放自己。这时从楼下传来了“最刻薄的评价”，有人在冲你大喊：“请你不要再制造恐怖噪音了！”于是，你知道甚至最喜爱你的家人也被你的音乐弄得不愉快了。

到现在为止，所有这些“客观证据”都让你确信，自己并不拥有音乐天赋，你不会唱歌，不应当继续从事这种活动。因而，你成了一个在创造方面受到质疑的人，成了一个“没有音乐天赋的人”。

难道这是事实吗？这些证据是确凿的吗？或者，它们根本就是反面证据，它实际上已经证明你生来就是一

个出色的创造性音乐家？

音乐家的再生

尽管所有“证据”都在否定你的能力，但事实上你是一个创造性的音乐天才。这样说是有充分依据的。

证据（一）：“首席歌手”

让我们回到铃木的研究。他发现，不仅歌鸟能通过模仿“首席歌手”学会唱歌，而且所有的鸟都能通过模仿“首席歌手”学会唱歌。换句话说，只要幼鸟被允许模仿并反复尝试，它们不仅能轻松达到“首席歌手”的水平，而且还成就了它们学习的第二个自然阶段。在到达这个初级阶段之后（把首席水平看成初级阶段很好，不是吗？），每只幼鸟还学会了自己进行音调和节奏的变化。

相对于你的大脑，鸟类的大脑令人难以置信地简单。如果它们的大脑能做到这些，那么你的大脑同样也能做到。只要允许你的大脑模仿“首席歌手”，并不断实践，那么它也能达到一个很高的标准。

每个儿童都能演奏小提琴

铃木决定把他的理论付诸实践，教幼儿演奏小提琴。他没有给孩子们看相关的乐谱，而是简单地让他们模仿他演奏乐器时的基本动作，并要求其他老师也这样做。这种理论被证明颇

有成效。

21世纪之初的今天，全世界有数百万儿童在铃木的教学方法指导下，学会了演奏小提琴和其他的乐器，甚至学会了用嗓子。至今没有发现一个学不好的孩子。同样的教学方法也曾应用到成年人身上，并获得了同样的效果。

如果说你是唯一一个不能通过这种方式学习音乐的人，那么，这种可能性微乎其微！你，天生的创造型音乐家！

证据（二）：你会说话，所以你会唱歌

你会说话吗？你当然会！

你怎样学习呢？通过模仿他人。

你模仿什么呢？你模仿别人的声音、节奏、拍子、重音符、韵律、词语、音量、音符、动作、乐章、音高、重音以及颤音等。

所有这些东西会组成什么呢？那就是**音乐**！

如果你听一群人讲外语，你什么也听不懂，那么，你就会认为他们是在唱歌。为什么我们中间会有这么多的人认为自己不会唱歌呢？这是因为尽管我们在所有时间里都一直在唱歌，但我们都习惯称之为“说话”。

证据（三）：你已经会演奏一种乐器

在日常生活中，你实际一直在使用一种乐器——嗓子！嗓子是一种令人惊奇的复杂乐器。它由嘴唇、嘴、舌头、喉、咽喉、肺、横膈膜、牙齿、骨头以及颅骨中

所有的空腔组成。

嗓子是由数亿个工作单元组成的，它让最复杂的小提琴、吉他、钢琴、管风琴、（电子）合成器以及其他任何乐器都变得苍白无力，黯然失色！自从你一出生，你就一直用它进行演奏和创造。你，天生的创造型音乐家！

证据（四）：你的第二种乐器

你不仅一生都使用你的语言乐器，而且还使用了你的第二种乐器——耳朵。耳朵远比人工制造的任何东西都复杂、精密得多，它是你的又一个令人惊奇的乐器。它由数千个工作单元组成，在创造能力方面，耳朵与你的眼睛类似。

你曾哼唱过的每个音调，曾听过的每首歌曲或者咏叹调，曾随之起舞的每首流行曲、摇滚乐或普通乐曲，曾让你着迷的每首协奏曲或交响乐，都已经被你演奏过，并被你重新创造过。

就像眼睛曾经帮助你创造了数百万件艺术杰作一样，耳朵也同样已经成为你的乐器，通过你的耳朵，你再次创造并且反复创造了（记忆中的）从“外在世界”听到的每一首歌、每一个音乐片断中的每个音符；同时，通过你的耳朵，你的大脑也决定为自己再次创造一个无限的乐曲库。

伟大的创造型音乐家是“天生的”还是“培养”出来的？

一种流行的观点认为伟大的创造型音乐家是“天生”擅长音乐，自打出娘胎就具有创造性。但情况并非如此。

事实胜于雄辩！

案例分析——贝多芬

贝多芬生于1770年，但他并不是生来就是一个音乐家，只不过是进入了一个音乐世界。

他的大多数亲属都是歌手、钢琴家或器乐演奏家。他父亲打算尽可能地给予他最好的音乐教育。因此，贝多芬师从那个时代最伟大的音乐家们学习音乐，其中包括海顿，真是“名师出高徒”啊！

在贝多芬居住的小镇上，音乐会随处可见，形式多样，包括街头音乐家、音乐节、音乐会、在音乐厅或家庭里举办的音乐晚会、当地教堂定期的唱歌与演奏等。它们处处体现着小镇的音乐风采和特色。

就像你学习“说话”一样，贝多芬也使用了相同位置的器官（嗓子），付出了同样多的努力，学会了“音符”这门语言。你只要想一想，你的孩子在婴幼儿时期学习和实践“说话”这门语言时，他花费了多少时间，而你每年又花费了多

少时间使用这种语言！这从一个侧面说明贝多芬学习“音符”是多么艰难。

案例分析——莫扎特

与贝多芬一样，莫扎特也不是天生的交响乐作曲家。他是老莫扎特最小的儿子。作为职业音乐家，老莫扎特是奥地利萨尔茨堡大主教的音乐指导，是一名多才多艺的教师。

从这个可能是世界上最好的私人教练身上，年轻的莫扎特日复一日地学习音乐语言。像贝多芬一样，在自己选择的创造性地表达音乐的领域内，他也付出了惊人的努力。据说，他通常一天工作18个小时。

案例分析——巴赫

和贝多芬、莫扎特一样，巴赫也是一个伟大而多产的作曲家，经常被认为是一个“天才”。如果说“天才”就是“吃苦耐劳的人”，那么他的确就是一位“天才”！

巴赫出生于1685年，他的家庭就像贝多芬与莫扎特的家庭一样，主要由音乐家构成，他们都影响着年轻的巴赫。特别是他的哥哥克里斯托弗，奥瑞朱夫乐队的一位风琴手，教会了这个小弟弟演奏管风琴与键盘乐器。巴赫模仿了他的风格。

巴赫家族有一个交流知识的传统。到19世纪40年代，由于家庭成员之间的彼此教育，这个家族内涌现出70位音乐家！这不是一种“遗传的胜利”，而是一个家族传统与相互教育的胜利。这个优良传统在巴赫年轻时期达到了顶点。

巴赫过去常常要求自己实现“创造型创作”的目标，其中之一就是，即使在患病或很累时，也要坚持每周写一首清唱剧（一种中等长度的独唱音乐片断，一般伴有合唱和管弦乐队部分）。据说，他曾这样鼓励他的学生：“任何人只要像我一样努力，他也会做得很好。”“像我一样努力”意味着每天工作10~18个小时，持续工作将近60年——总共328,500小时！

现在，我们已经无可辩驳地证明了你天生就擅长音乐创作。为了使你能享受到充满愉悦的音乐生活，现在请你做下面的创造力训练。

创造力训练

1. 唱歌

请你恢复在沐浴时唱歌的习惯，你要继续保持甚至更加爱好这种生活。如果有任何人抱怨你，那么你就请他们帮助你提高唱歌的技巧！

2. 跳舞

你天生具有节奏感和创造性音乐感，舞蹈就是二者的自然表达。请你尝试一下所有形式的舞蹈，比如从迪斯科到有氧健身和爵士乐等。

无论你什么时候跳舞（越经常越好），都要学习新的舞蹈、新的韵律和新的舞蹈形式，这样会使你释放出更多

的创造力。

3. 让你自己多掌握一种乐器

请到乐器店逛一逛，给自己买一把简单的乐器，如六孔小笛、小手鼓或非常流行的迪吉里杜管（澳洲土著人的乐器）。吉他和电声乐器也可以。

欣赏不同国家的音乐可以扩展你的曲调智能库，提升你的乐器听力。很快，你就会认识到音乐是怎样不容置疑地创造了整个世界。这些认识会使你进一步意识到每个人都是音乐家，创造性音乐的表达形式是无限丰富多彩的。

4. 扩展你施展才华的领域

你应当清楚**在你看来**是什么东西限定了你的世界与施展才华的领域。比方说，如果你认为自己不能唱歌，或不能演奏一种乐器，那么你就不能做到这些，因此，你的活动范围是被限定了的。但是，如果你认为自己能唱歌，具有演奏任何乐器的潜能，那么你将能做到这些，因而你施展才华的领域将会变得无限宽广。

波士顿交响乐队的奠基者与指挥，才华横溢的赞德教授就非常有力地证明了这个原理。对于音乐水平相当高的学生，赞德教授使用了“创造性音乐”的教学方法。这种独特的方法创造了非常好的效果。

新学年伊始,他欢迎学生们带着适当的音乐旋律与学习重点来上音乐课。他宣称,他已经知道学生们在学年结束时会取得什么样的成绩。

当所有学生都在认真听讲时,赞德教授高兴地宣布:“你们所有人都会得到‘A’!”然后,他补充道:“我保证你们得‘A’。请想得‘A’的同学在两个星期内给我写一封信,对你们自己进行全面总结。内容包括:你要自我想象刚刚在‘创造性音乐’课上以优等的成绩毕业,写明给你‘A’的原因是什么;你在该课程学习上投入了多少时间;你的目标是什么、你是如何达到这个目标的;你犯过什么样的错误,是如何改正的;你采纳了什么建议,又是如何应用它们的;在这个过程中,你学到了哪些主要人生经验;在获得优异成绩后,你将如何进一步促进你的学习与职业等。”

每个学生都照他说的做了。学生们对这个行动计划作出承诺后,每个人都一直执行着,并且每个人都做到了,因此所有人最后都获得了“A”。

请你写一份备忘录,说明你打算如何发展自己的“创造性音乐”技巧。

5. 提醒自己你是一个“创造型音乐家”

你要不断提醒自己你是一个“创造型音乐家”。无论何时听到小鸟歌唱,请你记住他们是通过模仿与坚持才学会唱歌的。无论你是在散步还是在跑步,也请你记住,

你正在演奏“身体音乐”。在你坐立不安或不耐烦地敲击手指时，你要意识到，你是一名打击乐器的乐手。每次与朋友交谈时，你要记住，你是一个歌手，经常处在二重奏或四重奏中。

当你快被某件事情气疯了的时候，你通常会一边敲打桌子，一边跺着脚，嘴里还在大声喊叫。你的音调越来越高，完美和谐地配合着你身体的运动节奏。请你记住，这个时候你所有的词语都准确恰当、清楚明了、音量精确、节奏适当，而且你把音乐的基调、内容、切分与音量都控制得十分精确！

换句话说，你正在唱歌！如果贝多芬曾经与你一起工作，他正在创造一首由铜管乐器、木管乐器与弦乐组成的管弦乐队所演奏的强劲乐曲，那么，你其实已经在完美地演唱一首原创的歌剧咏叹调！（或许可以起个标题叫愤怒的家长！）

6. 给自己创造唱歌的机会

既然你知道自己是一个“创造型音乐家”，所以你要抓住每一个机会表现你的创造力。你可以去参加运动会，在这里你可以唱俱乐部歌或国歌。你还可以去卡拉OK厅，但你不要只是坐着听，而要站起来唱！不管你觉得你的第一次尝试唱得有多差，你都要坚持下来。只有这样，你以后才会唱得更好。

在俱乐部或舞会上，你可以和着演奏的音乐节拍一

起唱。在家里，你可以跟着收音机、影碟机或电视音乐一起唱歌。

如果你有孩子，你可以与他们一起举行一场音乐会。你们可以使用手边任何能发出乐声的东西，如钥匙、平底锅、木制勺子等。孩子们会喜欢这种形式，你也会。

7. 参加音乐课程班

选择音乐老师的一个简单标准就是发现：

- ◎ 无论你打算学习什么乐器，他既要具备执教资格，又要拥有良好的实践经验。
- ◎ 他确信你能学会你希望学习的任何音乐形式，同时他能以充足的精力、满腔的热情和积极的态度开始教你。

你要尝试加入当地一个友好的音乐圈或歌友圈。你会发现这种经历能够帮助你不断进步，并改变了你的生活。

8. 传播好消息

既然你知道了每个人天生就拥有创造性音乐才华的事实，那么就请你把这个好消息传播出去吧！

无论是哪一个朋友或同事认为他们不拥有创造性音

乐才华，面对这个古老的争论，你都应运用你在本章所学的知识，帮助他们走出这个孤独、单调、没有歌声的樊篱。当你这样做时，你会发现，越来越多的正在唱歌、跳舞和演奏的音乐家们悄悄进入了你的生活，从而使你的整个生活充满了交响曲！

第六章

创造的生产率 ——容量与速度的力量

CREATIVE PRODUCTIVITY
—THE POWER OF VOLUME AND SPEED

“创造思维的流畅性”是指你能创造思想（或观念）的数量，以及创造的速度。流畅性是所有创造思想家和所有伟大天才追求的主要目标之一。

这个目标本身就可能带来一个问题，即质量问题。如果你提高了思维的速度，产生了更多的新思想，那么创造思维的质量会如何呢？它们的质量是会下降、保持原状还是上升呢？

答案令人吃惊，也很神奇！随着生产思想的数量和速度的上升，所有思想的质量也得到了提高。

换句话说，对创造性思维而言，鱼和熊掌你可以兼得！

让我们一起来看一看这个过程在那些伟大的创造性思想家身上是如何体现出来的。其中，有些思想家思维的容量之大和生产率之高令人咋舌。

- ◎ **玛丽·居里**。这位伟大的科学家不是只获得过一次诺贝尔奖，而是获得过两次。她在物理与化学两个不同的科学领域内同样出色。她的工作覆盖了磁学和放射能领域，促进了X射线在医学领域的应用发展。另外，她还分离出了化学元素镭和钋。
- ◎ **达·芬奇**。他在如此不同的众多领域内创造了如此多的思想，至今还没有人能够把它们全部统计清楚！
- ◎ **达尔文**。他是进化论的创造者。他不仅留下了有关这个问题的1,000多页的著作，还写下**119篇（部）**其他方面的科学论文、著作和小册子。
- ◎ **爱迪生**。他注册了**1,093**项原创性发明专利。这至今仍个人注册专利的世界记录。另外，他还完成了**350篇（部）**工作与思想笔记。
- ◎ **爱因斯坦**。除了相对论这个主要成就，爱因斯坦还发表了**240**多篇其他方面的科学论文。
- ◎ **弗洛伊德**。他写作并发表了**330**多篇心理学论文。
- ◎ **歌德**。他是德国伟大的博学者与天才。他的作品非常丰富。他的作品中共使用了**50,000**个不同词语。
- ◎ **卡斯帕罗夫**。他是历史上最伟大的国际象棋运动员，参加了数千局世界级国际象棋对弈，并对它们进行了分析、记忆与创造性评论。
- ◎ **莫扎特**。在短短一生中，这位伟大的创造性音乐天才创作了**600**多首乐曲，其中包括**40**首完整的交响曲。

- ◎ 毕加索。这位20世纪的创造巨人创作了**20,000**多幅艺术作品。
- ◎ 伦勃朗^①。他涉足了包括商业在内的许多领域。此外，他还创作了**650**多幅油画和**2,000**多幅素描。
- ◎ 莎士比亚。这位创造性天才通常被认为是英国最伟大的作家。在不到20年的时间内，他创作了**154**首十四行诗和**37**部杰出的剧本。

人们常常认为，天才们只能产生出几个完美的想法，然后他们的创造力就枯竭了，所谓“江郎才尽”。上述事实应当能够消除这个误解。显而易见，事实恰恰相反。也就是说，天才们“生产”了极大数量的思想，提高了生产率。随着他们生活的进步，他们也从自己以前的工作中，吸取了越来越多的创造性能量。

难道伟大的创造性天才只是在创造出完美思想之后再贡献出完美的思想吗？当然不是这样！他们所做的就是源源不断生产出**新思想**，其中许多思想并不“不光辉”。当然，“不光辉”在这里也不是“平淡无奇”的意思。

实际上，如果暂不考虑质量，伟大的创造性天才是通过源源不断地生产思想来保证他们能够提供质量更好的思想。他们通过左右脑之间的交流，引发一种“协同”

① 伦勃朗(1606—1669)，荷兰画家，是17世纪欧洲最伟大的画家之一。他尤其擅长使用光和阴影。

与“增值”的思维过程。对所有知道如何“开动大脑”的人来说，这个过程极具典型性。

我们的导师达·芬奇就是这方面的完美例子。在做笔记的过程中，他会随着浮现在脑海里的任一思想逐字“涂鸦”。在所有这些思想之中，也许突然就会迸发出“天才”思想。

作为达·芬奇的伟大信徒，爱迪生的方法也是如此。他认为创造不过是有鉴别力、诚实、快乐而勤勉地工作或游戏。他把“创造天才”描述为“1%的灵感加上99%的汗水”。他实践着自己提倡的信条！为了完善电灯泡的质量，爱迪生进行了**9,000**次实验；为了发明蓄电池，他进行了**50,000**多次实验。

爱迪生尽职尽责地生产着新思想。当你漫步在新泽西实验室博物馆时，你会看见一排各式各样的留声机喇叭，多达数百种。它们令人惊奇，几乎用尽了每一种能够想象到的材料、形状、结构和维度。它这里看起来像各种奇形怪状物品的集散地，有圆形、方形、多角形的，有长的、短的、高的、瘦的、直的、曲形的，有丑的、美的，简直无奇不有。

这些模型大多数都被爱迪生否定了。它们站立在这里，仿佛在赞颂他的执著：实验、冒险、反复尝试，直到寻找到理想的解决方案。

他对失败的“态度”是完美的。这一点，我们完全应当向他学习。例如，有一个助手曾经问他，为什么即

使失败了数千次，他仍要坚持寻找燃烧更持久的灯丝？爱迪生只是轻描淡写地指出，他一次也没有失败过！他的那些工作使他能够发现上千种不能起作用的材料。这是发明道路上必须做的事情。

淘金子

创造性思想的产生过程非常像淘金。金粒只是河床中数千颗石头或沙粒中的一些微粒。在思想的河流中，创造性思想的产生同样如此。

石粒或沙粒就像所有可以利用的思想。为了淘到金子（伟大的创造性思想或新的创造性解决办法），你必须搜遍大脑“河床”中的所有沙粒（思想），才能找到真正有价值的天然金块。

伟大的创造性天才都知道这个道理，因此他们生产了数百种的思想，并从中寻找真正的天然金子。基思·西门顿开展了一项研究，内容涉及历史上2,036位创造型科学家。结果表明，有些科学家之所以最受人尊敬，不仅是因为他们从事了更伟大的工作，而且是因为他们比其他科学家从事了更差劲的工作。这个结果令人感到惊诧。但是，现在你应当能够理解这个道理了。

换句话说，伟大人物只是产生了更多的思想，然后再从所有的思想中选择最好的。

现在你知道了创造性生产率的秘密，即以更快的速

度产生更多的思想。只有这样，你才能既提高产生思想的数量，又增强创造思维的能力。

下面，我们将在“创造力训练”中实践这种精神。

创造力训练

1. 提高你的思维速度

大部分人以一种“正常的”速度进行思维。这实际是他们能力范围内较低的速度。只要你了解了这些知识，通过观察自己的思维速度，你会发现自己创造思维的速度自然而然地开始提高了。

2. 记住：你产生新思想的能力是无限的

你还记得第三章中的“娱乐”游戏吗？你还记得自己曾打算阅读一些杂志或图书而没有做到时找借口的无限能力吗？你还记得你确实想完成却仍然没有完成任务时找借口的能力吗？

请回忆一下你的一生，看看你曾做过的所有可以认定是创造性的事情。你对自己具有无限创造力的认识越深刻，你的大脑就会越自然地打开创造思想的闸门。

3. 快速找出事物之间的联系

在第 100 和 101 页，你会发现许多分散点缀于页面上的关键词语。“流畅性游戏”就是请你任意挑选出一个

词语，然后对它与其他任何词语之间的关系进行联想。

在每一对词语之间至少找出5个相似点。当然，你找出的相似点越多，这个游戏的效果就越好！如果你能在两个词语间找到10个相似点，那就说明你做得非常出色。如果你能找出20个相似点，那么你就进入了世界前1%的顶级水平。如果你发现的相似点超过20个，则表明你是这个领域的创造天才。

第八章提供了更多利用联想训练大脑及其能力的例子。

4. 提高你的词汇量

如果每天增加一个词汇量，那么，你将每年增加360多个新词语。这意味着你的大脑中拥有了360多个新的联想中心区，它们随时准备产生任何可能的思想流。你要通过联想抓住它们，与它们建立联系。

这些将同时提高你思想的容量与速度。

5. 艺术建构速度训练

请翻到第四章的“创造力训练”，再进行一次艺术建构单元训练。不过，这次要加快速度。你在做这个练习时，要提醒自己注意时间。每一周或每个月尝试一次类似的练习，确保每次成功完成的“标准”时间越来越少。它可以非常有效地塑造和增强你的“创造精神肌肉”。

6. 个人头脑风暴法

当你对任何事情使用头脑风暴法（自由讨论，让智能爆发）时，要让思想尽情地流淌。要尽可能多，尽可能快地产生新思想。在这个过程中，你要防止任何关于好与坏、可操作性与不可操作性的判断，直到你完成这个过程。

在产生新思想的过程中，不断进行“修改”和自我批评是一种普遍存在的坏习惯，它绝对是粉碎你的创造力的一种方法！

7. 群体头脑风暴法

这个过程与个人头脑风暴法是一样的。只是你需要确保其他人都能非常轻松自在地说出各种想法，不管它们如何“离谱”或不着边际。

如果小组中有人开始批评任何一种思想，你可以立即成为一个创造型领导者。你要明确提出：“是的，这个批评很好，但我们还是先把它放到下一阶段再谈。现在，我们继续提出思想！”

8. 从放松到加速

再次回想一下，当你突然爆发出大量创造性的思想时，当你脑海中突然浮现出过去的精彩场景时，当你灵机一动想出了问题的解决办法时，你一般是在什么时候呢？

通常，你很放松，而且是单独一个人的时候。

为了提高“创造思维的流畅性”，你要确保经常让自己有机会进入那种“沉静”而放松的环境。在这种情况下，你的**身体**放松下来，你的**大脑**就会“加速”为你做所有的工作。

9. 准备几个空白的思维导图笔记本

在你可能突然迸发思想火花的地方放一个笔记本，如床边、桌子上、汽车里等；或者随身携带一个笔记本。无论什么时候有了“创造灵感”，你都要迅速地把它们记到思维导图中（参见第三章）。你会发现，拥有这种随时可用的笔记本，就会鼓励你的大脑生产更多的创造思想。这有些像鼓励你一点一点去吃能够得到的快餐食品一样。

10. 给自己设定一个目标

在传统意义的头脑风暴会议上，普通人会产生7~10个创造性思想。两天过后，普通小组会生产120个思想。

如果你给自己设定20~40个思想的目标，再为你们小组设定200~400个思想的目标，那么你将迫使大脑比正常标准生产出更多的思想。正如你已经知道的，生产的思想越多，就越有可能发现金子！

小河

桔子

儿子

小鸟

刀剑

钉子

广口瓶

太空飞船

钢笔

嘴

电灯泡

月亮

树叶

公共汽车

青蛙

甲虫

石头

太阳

手表

胸部

吉他

第七章

创造的灵活性与原创性

CREATIVE FLEXIBILITY AND ORIGINALITY

迄今为止，你已经知道了大脑是一个经过特殊设计、富有创造性的超级协同工具，它通过左右脑的联合极大地增强了你的“创造智能”，特别是通过思维导图使你的思维更加形象化。

现在，你知道自己天生就拥有艺术创造力，拥有音乐创造力以及真正无限的“创造生产率”。

在本章中，你会进一步学习到如何摆脱所谓“一条道走到黑”的惯性思维方式，大多数人发现自己深陷其中，难以自拔。本章还将向你介绍从不同视角看待问题的技巧。你将学会如何去感受自己不可思议的独特性，如何让自己更具唯一性，即更具原创性。

概而言之，你会学习到独特的创造原理——“灵活性与原创性”。

扩展你的灵活性与原创性

“创造性思维”的“灵活性”很像身体的灵活性。它是指你的大脑能够流畅而毫不费力地从各个方面和各个角度自由思考。

“原创性”是指你的思维如何与众不同，如何独特，如何唯一，如何不同寻常，以及它与普通的思维到底相距多远。

在思考“原创性”这个词的意义时，想一想“古怪”（eccentric）这个词语的意义是有参考价值的。“古怪”的实际意义是什么呢？“*Ec-*”是远离的意思，“*centric*”是指中心区，所以，“古怪的人”简单来说就是“一个远离中心区域的人”，即一个不普通的人。就创造思维而言，“不普通的”就是它的全部内涵！

怎样才能达到这个目标呢？

主要有三种方法：

1. 从不同的角度看问题

普通人经常仅从一个角度看问题，通常是用他（或她）自己的角度。“创造天才”能够从无限多个视角、角度或观点看待问题。这种从不同角度看待问题的能力是天才的一种必备品质。下面，我将介绍这方面的一些精彩案例。

案例分析——休斯

英国“桂冠诗人”休斯是伟大的天才诗人之一。他不是从自己的视角创作有关大自然、动物与其他生物的诗歌，而是更喜欢从它们自身的角度来描写。他的诗歌表明，他走进了狐狸、公牛、美洲虎以及各种鸟类、鱼类的内心世界中。

下面一首诗就表现了休斯是如何在鲑鱼的力量与活力最旺盛时走入它的思维的。

“在能量汹涌的波涛中，我无足轻重，
在初期的自由的海洋中，带着生命的原始诧异，
身体仅仅披上了能量的盔甲。
满口咸水的生存环境
与光芒般的力量。”

案例分析——朱迪·福斯特

朱迪把自己的一生都奉献给了演艺事业。全身心地投入是这种职业的第一个要求，也是最重要的一个要求。刚三岁时，她就因自己的第一部商业电视片成为明星。14岁时因主演《出租车司机》，她第一次获得了奥斯卡奖。三十多年来，她总共出演了将近五十个角色。其中，在《被告》中扮演的受害人和在《沉默的羔羊》中扮演的备受惊吓的角色最令人难忘。

朱迪不仅塑造了无数个不同角色，而且在20世纪90年代改变自己的视角，走到摄影机后导演并制作了她自己的电影，反响巨大，获得了广泛的称赞。另外，她还从一个耶鲁大学毕

业生、一个母亲、一个精明生意人的视角来看待生活。

案例分析——蒙台梭利

在19世纪晚期到20世纪初，意大利有一位了不起的年轻妇女蒙台梭利令世人刮目相看。蒙台梭利之所以与众不同，是因为她是意大利第一位获得医学学位的妇女，而且是在一百多年前获得的。

蒙台梭利对儿童特别感兴趣。在参观幼儿园和小学时，她产生了一些新的想法。由此，她改变了世界各国孩子受教育的方式。

她意识到，学校里的一切都是从成年人的角度建构与设计的。比如，桌椅太大、粗糙而且很重；事情顺序严格——行为准则以军队规则为基础！颜色要么是白色，要么就稍显“正规”；学校环境缺少自然性；学校规定学生要保持安静；禁止学生提问题；学校仅仅开设阅读、写作与算术科目；**创造力的发展全部空白！**

蒙台梭利把自己置身于四五岁儿童的思维中，为他们创建了一种新的世界。

在蒙台梭利的学校，桌椅的设计适合儿童的身体；教室涂满了颜色，所有的东西看起来都很美丽，既有不同的质地，还有变化的香味等；植物、鱼缸、宠物等大自然的东西成为教室的一部分；鼓励学生运动；奖励学生提问；给予求知欲强的儿童各种机会，使他们能够探索、表达与发展自己的创造欲望。

通过从不同的角度看待问题，她开始改变了全世界教育

体制。

案例分析——亚历山大大帝

由于在军事发明与战争策略方面永不停息的创造力，亚历山大大帝一直以来被誉为最伟大的军事指挥家与统帅。他善于从其他角度看待问题，不仅从其他人的角度，还从动物的角度看待世界。

亚历山大大帝曾经引进一匹高大的战马，这匹马后来被称为“亚历山大大帝的战马”。以前，从来没有人能骑上这匹马。因此，所有人心里都打着鼓，不知道亚历山大是否遇到了对手。

他没有！

亚历山大不像其他人那样，只是简单用蛮力对付这匹马。他尝试进入它的思想。他意识到这匹马害怕一样东西，那就是他自己的影子。于是，亚历山大面朝太阳牵着它。一旦亚历山大的影子消失了，这匹马立即平静下来。这样，亚历山大就骑上马背驯服了它。

案例分析——马丁·路德·金

为了美国社会的公正，为了结束黑人与白人间的种族歧视与种族隔离，伟大的黑人民权领袖马丁·路德·金在20世纪五六十年代不知疲倦地奔波着。他魅力超凡的领导艺术与鼓舞人心的演讲激励着成千上万的人；美国和全世界其他地方的人都参与到这场非暴力直接行动中来，以唤醒政府中那些有良知

的人们。

金同样也从其他人的角度看待问题，从贫困无业、努力寻找与白人邻居同样工作条件的黑人的角度，从为养家糊口而焦虑的贫穷的白人劳动者的角度，从尽量取悦不同区域选民的总统与政治家的角度。由于了解其他人的想法与困难，他才能够解决如此之多的问题。

2. 进行“创造性联想”

除了能够从不同角度来看待问题，伟大的创造者还能够以他人想不到的方式联想问题。下面，我会继续向你介绍一些例子，以便清楚地说明这个问题：

案例分析——牛顿

苹果落到地上使牛顿受到启发，让他发现了万有引力定律，这个故事大家都耳熟能详。从某方面来说，它是正确的，但并非十分精确。真实的故事实际上更有趣。

正如牛顿自己所说，当他看见一只苹果落在地上（不是落到他头上）的同时，他看见月亮正挂在天空，这个时候他开始构思他的理论。

一个孩子似的简单的问题在他的头脑里浮现出来：“为什么苹果会落下来？”更重要的是，“月亮为什么没有落下来呢？”“这个让苹果落下来的法则也会让月亮落下来吗？”

两种“球”非常不同的命运激发了牛顿的“创造性思维”，这种联想过程非常值得研究。它促成了牛顿理论的产生，至今

仍然是大多数现代工程学与科学的精髓。

案例分析——孟德尔^①

孟德尔是19世纪奥地利的植物学家，也是一名修道士。在修道院的花园里，他花了许多时间做白日梦，观察美丽清香的豌豆花与它们的不同颜色。他注意到这种花的不同颜色与简单的数学级数间存在某种关系。很显然，这是一种非同寻常的联想。

从这个简单但不寻常的联想观察中，他发现了“遗传规律”，比如，你为什么会长着蓝色或灰色的眼睛，概率有多大等等。这种“遗传规律”渐渐培育起了数百万美元的产业。现在，我们称之为基因工程。

案例分析——达·芬奇

创造导师达·芬奇总是与我们相伴！寻求事物间的独特联系是达·芬奇伟大的创造力量的表现之一。比如，他观察到，秋天的落叶掉到地上时会形成一条带状的积层。时间越长，腐败的落叶积层就越多，颜色也越深；时间越短，最近的落叶积层就越少，颜色越浅。

达·芬奇把这种观察结果与悬崖、裸露山腰上的不同颜色积层联系起来。就这样，他认识到了隐藏在地质学背后的基本概念！

^① 孟德尔(1822—1884)，奥地利植物学家，他研究豆类植物如何将基因遗传给下一代。

3. 逆向思考问题

逆向思维这种创造艺术是发现新奇事物间联系的另一种有趣方法。你可以这样理解，所谓“逆向”思维就是考虑事情的反面。通常，你会发现，这种方法作用非凡，能产生独特的结果。

案例分析——阿里

阿里被许多人认为是过去100年中最伟大的运动员。他运用逆向创造思维技巧发挥出了自己的优势。

所有人都认为，体重大的人不可能跳起来打拳。但阿里做到了！

所有人都认为，打拳时应当总是举起双手。但阿里却垂下双手！

所有人都认为，大个子速度不可能快。但阿里让自己成为速度最快的拳击手！

阿里逆传统思维的能力使自己的竞技状态达到了一个全新水平。

另一位著名的运动员也像阿里一样做了一件相似的事情。

案例分析——迪克·福斯伯里

20世纪60年代，美国有一位年轻的跳高运动员，名叫迪克·福斯伯里。他像其他人一样，接受了俯卧式跳高训练。但

他思考了一个相反的问题：“如果我以背越式跳高，会发生什么事呢？”

答案是他能跳得更高。通过简单的逆向思维，福斯伯里不仅发明了新的跳高技巧，而且永远革新了自己的运动方式。这种跳高技巧后来命名为“福斯伯里式跳高”，他因此名垂青史。

案例分析——米开朗琪罗

米开朗琪罗不仅是伟大的雕刻家，同时还是逆向思维的实践者。那个时候，大多数的雕刻家和雕刻教师通常认为，雕刻的目的就是对一块没有定形的大理石强加影响。米开朗琪罗对此持相反的观点，他认为一种完美的艺术形式实际上已经存在于大理石中。因此，他的任务就是削去不必要的石块，让业已存在的艺术形状从“石头监狱”中自由解放出来！

通过这种思维方式，米开朗琪罗从概念上弄清楚了自己的雕刻任务。他认为，自己只是雕像的仆人，只需削去一些石块，以便展示隐藏于大理石表面下的美景，而不是把他自己的意志强加于顽石之上。

到目前为止，你已经学会了如何从不同角度来看待问题，如何寻找事物间新的联系，如何使用逆向思维。通过这些创造思维方法，你将能够创造出很多令人吃惊的新思想。

显而易见，你现在变得更与众不同，更不同寻常，更远离常规，更具原创性和独特性。在别人眼里，你成

了一个特别富有创造性的人，甚至是一个天才。

创造力训练

1. 倾听

当别人正对你解释什么事情或者向你描述对某种争论或某种问题的见解时，你不仅要听他们说什么，而且要听出“他们是谁”。你要尽可能地从他们的角度弄明白他们正在试图解释的事情。

当你达到了这些标准时，你将逐步变成一个“良好的倾听者”，一个令人感兴趣的人，一个有趣的人，一个值得信赖的朋友，一个让别人感到舒服的人。同时，你不但更多地记住了他们所说的内容，而且增强了你从多种角度看待问题的创造智能。

2. 设身处地

这并不仅仅意味着要重视其他人的观点，也要求你努力从其他生物的角度看待问题。无论你在什么时候看见一只动物，都要像休斯一样，尽量从它的角度来看待世界和你自己。利用想象力，想象自己正处于它们的位置，例如，你吃饭的勺子的想法是什么呢？你正打算投掷的球的想法是什么呢？你戴的帽子的想法是什么呢？你正开的车的想法是什么？你正在观察的昆虫呢？你正在观察的星星呢？

3. 逆向思考你的生活

看一看你生活的各个方面和各种活动，把每一件事情都逆向思考一遍！这种练习将使你能够以一种全新的眼光重新思考“你是谁”和“你做什么”等问题，使你能在适当的时间和地点改变你的生活。当你觉得它们令人满意、对你有利时，你就可以让它们顺其自然地发展。重新审视你的衣服、朋友、食物、文化活动与运动追求等。比如，如果你经常晚上去运动场锻炼，不妨尝试一下早饭前去锻炼；或者你可以换一下房间，睡在客厅，生活在卧室。

你可能会决定让一些事情保持原状，你也可能会决定逆向思考大量问题。这些都会使你的生活更快乐、更丰富、更富有创造性。

4. 尝试事物的新组合

重新安排一下家庭生活与日常生活中的事情。比如，你可以尝试新的食物类型，考虑装修房间时用一种你通常不使用的颜色或砖头，发展一项新的业余爱好，扩展你的社交圈等。

5. 学会讲诙谐的笑话

如果仔细思考，你就会发现，有些非常好的笑话就是把两件毫不相关的事情以一种新的滑稽的方式联系在一起，或者把标准概念逆转过来，它们会让你笑得在地

板上直打滚。幽默是一种非常富有创造性的活动，所以你越是能经常和人们开玩笑，就越有利于你增强创造思维的力量。

6. 练习寻找事物间的联系

在日常生活中，任意挑选两件不同的东西，尝试在它们之间寻找滑稽而幽默的联系。

比如，你如何把“拳击与昆虫”两个概念联系起来？阿里就设法用“**像蝴蝶一样移动，像蜜蜂一样刺痛**”这个短语做到了。

7. 在不同活动之间寻找联系

爱迪生是这方面的榜样。爱迪生的科学实验室是一个巨大的机房似的建筑，里面有许多不同规格的桌子与长椅。每一张桌子上都有一项他正在进行的多个实验项目。

爱迪生以这种方式设计了他的工作间，使每个项目都在自己的大脑中与其他项目建立起了联系。他认为，一项实验中所做的任何事情都可能与其他的实验有一些预想不到的联系。他发现，这种方法在帮助自己创造新的思想方面非常有用。

这种方法会帮助你认识到，你的生活具有的综合性与统一性远远超过你的想象，它们将给你提供创造思想的新的机会。

8. 开展故事接龙游戏

在晚会或节日庆祝活动中,尝试让参与者寻找在某种情境中任意对象间的最不同寻常的联系。

9. 利用所学技巧创造更多的原创性思想

请浏览一遍这本书,在每一章之间发现新的联系。
然后,请你尝试一下逆向思维!

第八章

你的大脑是超级“联想机器” ——发散性思维

YOUR BRAIN: THE ULTIMATE 'ASSOCIATION MACHINE'
—EXPANSIVE AND RADIANT THINKING

在本章内容中，你将了解到“创造思维”的基本奥秘，并进行“创造思维游戏”训练。它会使你更深刻地认识“创造性大脑”的工作方式及其潜能。

现在，你或许已经意识到，前几章讨论的所有问题都包含了一个关键概念——**联想**。

流畅性、灵活性、原创性与逆向思维技巧都以这个神奇的概念为基础。这正是所有伟大的创造性天才创造的奥秘所在。

“联想”是大脑的基本思维方式。一旦你知道了这个奥秘，并知道如何使用它，那么在你一生中，它将毫无保留地向你展现创造性思维的宝藏。

因此，本章致力于一种发散性的“创造力训练”。这些有趣的、富有挑战性的训练，会让你感到惊奇。

创造力训练

1. 训练你创造力的流畅性

快速阅读前面每一章的“创造力训练”。你只要稍微注意一下，就能确定它们无一例外都把联想作为创造力的主要基础。

2. “联想”——自我探索

在这个“联想游戏”中，请你想象自己是一台超级计算机。你将被要求访问一个信息模块，检查这个模块与你自身的大量问题。当你浏览并访问这些“数据”时，要让它们在你的大脑里自由流动一会儿，捕捉你的大脑中迸发出的创造性“联想”。

当呈现给你一个数据模块（一个人的名字）时，你需要问自己下列问题：

- ◎ 我能成功认出这个名字（即你访问的数据模块）的主人吗？
- ◎ 获得这种信息花了我多长的时间？
- ◎ 我重新提取大脑中的数据模块是通过词语还是通过图像？
- ◎ 我要访问的图像在哪儿？
- ◎ 图像上有没有颜色？
- ◎ 如果有颜色，它是从哪里来的？

◎ 我用什么看到了它？

◎ 它发散出的“联想”是什么？

准备好后，请翻到第127页。你会发现一个用黑体印刷的名字。你一看见它，就立即合上书本，自由地“联想”。然后，请回答上面列举的八个问题。

大多数的人对第一个问题回答“是”。

对于第二个问题，他们通常会打出一个响指，意思是“瞬间”。

只要稍微思考一下，你就会知道他们打响指的**真实**想法。他们意思是说，他们已经从上万亿的数据库（他们一生的非凡记忆）中以飞快的速度自由访问了一个“那样的”完整的数据库。如果你能解释清楚人类大脑是如何完成这种令人吃惊的图像再造的复杂过程，那么，诺贝尔奖触手可及！

如果你在你决定检索出一个特定人物之前，能清楚地解释他（或她）一直隐藏在哪儿，那么，你将会再获得一个诺贝尔奖！而且，如果你能解释这个人具体在你大脑中的哪个地方，图像的颜色来自哪儿，你怎样才能看到这个人的图像，用什么看到它（很明显，它不是你的眼睛），那么你就将因为回答了这些问题而获得一个又一个诺贝尔奖！

当你在酒吧里边喝茶边与朋友聊天时，你的大脑会以一种闪电般的速度和不容置疑的效率与流畅，进行一

系列联想。你甚至不会意识到，你正在做的事情是超级计算机也做不到的。其中的原因，连世界上最伟大的科学家也难以解释清楚。

大脑的联想能力令人称奇！

正如你将认识到的，你刚才完成的训练与第三章中所做的“娱乐”游戏相似。它是你的大脑创造大量内部思维导图的另一个例子。这些思维导图具有无限扩展的潜能。

3. 思维导图

从现在开始，**无论何时**，只要你在思考问题，都用思维导图。从前面的训练中，你会认识到线性笔记不仅是一种桎梏，而且它还有点像日本武士的劈剑，把你的思想劈成碎片。而思维导图允许你探索大脑能够创造的无限联想的世界。你要利用它们！

4. “联系原则”

为开发一个伟大的创造性的大脑，“达·芬奇法则”最重要的基础之一就是“联系原则”。这个原则可以大体描述为“万物之间存在普遍联系”，正如达·芬奇指出的：“**万物有因，万物相生，万物有果。**”

你同意吗？

不同意达·芬奇观点的人很少。如果你不同意，那么，你不得不做的一件事就是证明任何两件事情之间不

存在任何联系。

达·芬奇使用“联系原则”培养了自己对周围世界和大自然的非凡洞察力。这些洞察力的成果已成为许多现代科学的基础。

下面就是达·芬奇做过的两个“联系”的例子。第一个是：

“观察水面如何像飘逸的秀发一样运动。它有两种动力：一种来源于头发的重量，另外一种来自于波浪卷。同样，水自身也有巨浪，一部分是遵循水的主要流动力，另一部分则受控于水的反射作用。”

第二个是：

“一块石头击在水面上会激起波纹；波纹会向四周扩散开去，直到最后消失。同样，在空气中声音或噪声也会引起一种圆周运动。”

请你向达·芬奇学习，尽量在“任意两件事”之间寻找联系。

5. 回形针的“非应用”游戏

给自己五分钟时间做下面的“创造力游戏”。

在五分钟内，你要尽快写出经过头脑风暴后不能应

用回形针的所有情境。

你做这个练习时，要尽可能利用在本书中所学到的每一种工具，确保你的注意力全部集中到目前的任务上，特别要充分利用大脑的无限容量以及信息的“流畅性”、“灵活性”、“原创性”与“联想”等创造智能。

你只要准备好了，就可以开始做这个训练。完成后，请统计一下你大脑里产生的新思想的数量，圈出你认为最有创意的思想，认真研究它们。

在传统的“创造性思维”游戏里，如果产生了10个以上的新创意，一般就认为是“良好”；超过了20个，就可以认为是“优秀”。

但是，在你刚完成的游戏里，还有一个奇特的结果，即高分与低分都有可能是优秀的。

你能产生大量的思想毫无疑问是出色的，因为它证明了大脑的流畅性、灵活性、原创性与联想力在你身上发挥了很好的作用。

然而，有些人发现，这些非同寻常的技能同样也导致了他们内部的争论，从而降低了创造的生产率。例如，游戏一开始，就会有人认为回形针无论如何不能用于喝液体状的东西。然后，她又替自己分辩说，你可以把回形针浸入浓汤中，尽管这种方法很慢，但仍能用它喝汤。

现在，请你回到回形针“非应用”的想法上来，特

别注意那些最好的想法。再一次问自己“在这个例子中，我能以哪种方式使用回形针？”并跟自己讨论。与你的朋友一起实验你觉得最好的想法。

6. “因果”关系

“因果”关系是现代科学的基础。它们再一次需要依靠大脑令人吃惊的容量展开“联想”。

“原因”是指与另一件事情存在逻辑关系的一件事情。通过为一个“结果”想象多种“原因”，可以训练你“创造智能的力量”。例如，如果你看见一个人在生气，那么在关于这个特定的人的特定“联想”中，你至少要想出10种他（或她）为什么生气的原因。

同样，如果看见一群鸟在天空突然一散而去，想出至少五种它们突然散去的原因。

这样的“想象游戏”将时刻让你的生活充满精彩的创造，增加你的想象力、创造性的写作能力与编故事的能力。事实上，一些最好的侦探小说家就是这样做的，他们会首先假设如果某事发生了，可能是哪些情况导致了这样的结果。

7. 开展联想游戏

在这个特定的“联想游戏”中，请把一种职业以及与之有关的主要词语记录下来。例如：

高尔夫——高尔夫俱乐部；

作家——笔；
渔夫——渔网；
清洁工——垃圾箱；
计算机——程序员；
足球选手——足球；
男警察或女警察——警车；
促销员——电视；
屠夫——屠刀。

接下来，打乱这些职业及其相关词语的顺序。通过想象，创造性地扩展这些职业和与职业有关的词语之间新的联想。

与你的朋友一起玩玩这个神奇的游戏，结果会令你大吃一惊，大笑不止！你还可以以同样的原则为基础构造无数的游戏。

8. 利用“联想”来促进“记忆”

记忆的两大基石是什么？**联想与想象**。最近，我在大脑与智能这个领域开展研究工作。我发现，“创造力”与“记忆”并不像通常假设的那样处于对立面。它们完全一致。就“创造力”而言，你使用“联想”的目的是为了**创造新的思想**。就“记忆”而言，使用“联想”的目的是为了**重新创造思想**。

所以，从现在起，你要利用在本书中学到的东西，

提高重新创造“记忆”的能力。例如，在停车时，你要把停车与某些事情联系起来。记住，不是与它邻近的车相联系，你要联系的事情必须是永恒的。同样，在放下钥匙、钱包、护照、公文包、外衣或雨伞时，你也要联想，即把生活中的重要对象与它的环境联系起来。只有这样，你才能回想起（重新创造）放置它的环境是什么样的，它放在哪里。

人们之所以能够毫不费力地想起晚会上认识的陌生人的名字，通常是由于使用了一种技巧，即他们利用自己能够想起或重新创造出来的某些事情把这个人与他（或她）的名字联系起来。

9. 在你的日常生活中进行“联想”训练

如同前一章中的“创造力训练”一样，请与你的朋友在饮食、衣服或度假等方面进行新的“联想”训练。这一次，要特别注意，你这样做实际是在通过实验增强大脑这台神奇的、具备无限容量的“联想机器”的力量。

10. “我与世界”游戏

在这个游戏中，你必须把自己置身于“联想世界的中心”。你可以每天任意挑出一个概念或思想，创造出五个或更多与你相关的方式或思想。你还可以从下面某些概念开始，做这个游戏：

我与化学；
我与太阳；
我与月亮；
我与录像机；
我与小鸟；
我与太空船；
我与爱；
我与回形针；
我与地球；
我与颜色。

11. 你与动物

还有另一个令人着迷的“联想游戏”，即尽可能地把你自己与其他物种相比较，如哺乳动物、鸟类、鱼类、爬虫动物与昆虫类等。请你把自己与每个物种的相似点和不同点记录下来，然后确定哪一类型的动物与你或你的思想最相似。

这是一个可以与朋友、同事一起玩的极好的游戏，同时它也可以成为你遇到陌生人时“打破坚冰”的极佳办法。

比尔·克林顿

第九章

你和莎士比亚 ——一对大诗人

YOU AND SHAKESPEARE—POETS BOTH!

本章将向你介绍如何运用本书中的知识来激发你身上蕴藏的“创作诗歌”的巨大潜力。通过本章的学习，你会发现自己不但是一位天生的艺术家与音乐家，还是一位天生的诗人。

在本章，你将学到我和前“桂冠诗人”特德·休斯共同开发的一种技巧。它可以帮你如愿以偿地创作出许多诗歌！

首先，我还是解释一下我为什么对自己的诗歌创造力量确信不疑。（同时，这也会让你了解我此时的主要兴趣在于自然界与户外活动。）

少年时期，我和伙伴们都轻视诗歌，认为诗毫无用处、没有活力，是低能儿的癖好，因为它与生活无关、不会给生活带来好处，不会带来力量和信心。

那时候，有一位英语老师进一步加强了我的这种感觉。她是一个不太爱打扮的女孩，个子不高，脸色苍白，病怏怏的，常常说我们是“孩子”（我们？孩子？！我们都15岁了！）。她经常用沉闷而令人厌烦的单调语气读诗。她还认为，我们都是“野蛮人”，感觉迟钝，缺乏欣赏能力，粗鄙不堪。对我们来说，英语课是一场可怕的灾难，我们常常一无所获。

有一天，她拿着一本诗集来到教室。由于同学们感到厌倦与绝望，都在起哄，这时她宣布要给大家朗诵一首她最喜欢的诗。

她说：“我要给你们读一首写小鸟的诗。”

在她宣布朗读的时候，我们所有人更加大声地抱怨，淹没了她的声音。

“这是大诗人艾尔弗雷德·丁尼生^①创作的一首诗。”（牢骚声更大了。）

然后，她开始朗读。就在接下来的时间里，我的生活慢慢发生了转变。她读的这首诗与我和伙伴们原先关于诗歌的任何想象都不一样。这首诗出色地使用了你刚刚学过的创造性技巧，描绘了鸟类的典范——鹰的形象。

鹰

它用弯曲的双脚紧扣住岩石；

从孤寂的陆地上接近太阳。

它站立着，被蔚蓝色的天空紧紧包围。

① 丁尼生（1809—1892），英国著名诗人，继华兹华斯之后，于1850年荣获“桂冠诗人”称号。

它身下，海浪在拍击漾动；
它在高高的峭壁上俯视着，
接着仿佛一道闪电落下。

我坐在位子上发呆。在那一刻，我变了。我曾经是一个如此憎恨诗歌的人，现在我却希望自己能运用这种创造力与诗歌般的华丽语言，把我头脑中的美景、思想和情感尽情地表达和宣泻出来。

我并没有意识到，在那个年龄，模仿是创造力的一种必备要素。但我决心模仿我的新英雄丁尼生的诗作风格，写出我的第一首诗。

几天以后，我碰到了这个机会。当时，我正沿着码头散步，河的沿岸有许多人在垂钓。当我从一个钓鱼人身旁走过时，他正钓起一条闪着银光的、五彩斑斓的鱼。他立即抓住那条鱼，把它按在码头破裂的铁板上，并且用鱼杆不停地敲打鱼头，直到把这条活蹦乱跳的鱼打死。

我站得如此之近，眼睁睁地看着一个活蹦乱跳的生命走向死亡。这条鱼临死时仿佛还盯着我。我为自己没有尽力挽救它的生命感到内疚。同时，我的心中萌发了创作灵感。

我，一个经历了双重改变的少年，回到家后，写下了平生第一首诗《捕捉》。我的“创作”生涯由此开始。

捕捉

它闪着泪光的眼睛凝视着我，
身上的血在凝结，干涸，
咽下了最后一口气，它死了。

这条鱼是多么可爱，
却醉倒在那里，死了，脊骨折断。
我走开。渔夫在整理他的鱼线。

创造力与诗歌

简单地说，诗歌就是应用“流畅性”、“灵活性”、“原创性”和“联想”等原理，把你联想到的有关词语联结起来。这一点将会在下面进一步阐述。休斯把这种技巧与“思维导图”结合起来使用。

休斯发明了一种奇妙的方法来拓展创造性思维与隐喻性思维——他使用了记忆系统与“思维导图”。首先，他教学生学习简单的记忆规律。通过发挥“联想”与“想象”的力量，向学生们证明他们的记忆能够发展到完美的水平。休斯一贯强调，学生大脑中的图像越是奇异(远离常规)，他们的记忆力就会越好。

休斯打破了学生想象力的传统“樊篱”，鼓励他们恣意驰骋自己的想象。他带领学生做了一个练习。这种训

练与你以前做过的练习非常相似，就是在毫不相干的词语之间建立起联系（参见第六章的“创造力训练”）。

他给出一对无明显关系的概念，比如“母亲”与“石头”，然后再请他们做思维导图训练。这与第三章中所做的“娱乐”游戏很相似。

当学生们围绕每一个概念联想到10个词语时，休斯就会指导他们从这个概念的10个词中挑出一个来，再找出从这个词和另一个概念联想出来的10个词语之间的联系，然后让他们回到从第一个概念联想出的第二个词语，寻找它和由另一个概念引发的10个词语之间的联系。依此类推下去，直到他们在由第一个概念所联想到的10个词语与由第二个概念所引发的10个词语之间都寻找到了联系。

训练结果让每个人都感到惊奇。因为学生们所联想到的许多词语都大不相同，极富想象力，非常有趣，而且十分感人。

学生们的下一项任务就是选出他们当中最好的想法，然后从中建构一种具有创造性与原创性的陈述。这种陈述的理想结果就是一首诗。

“母亲—石头”这种对立概念是休斯最喜欢的一种方式。在这里介绍我自己的两幅“思维导图”和从这次训练中所得到的——一首小诗作为例证。

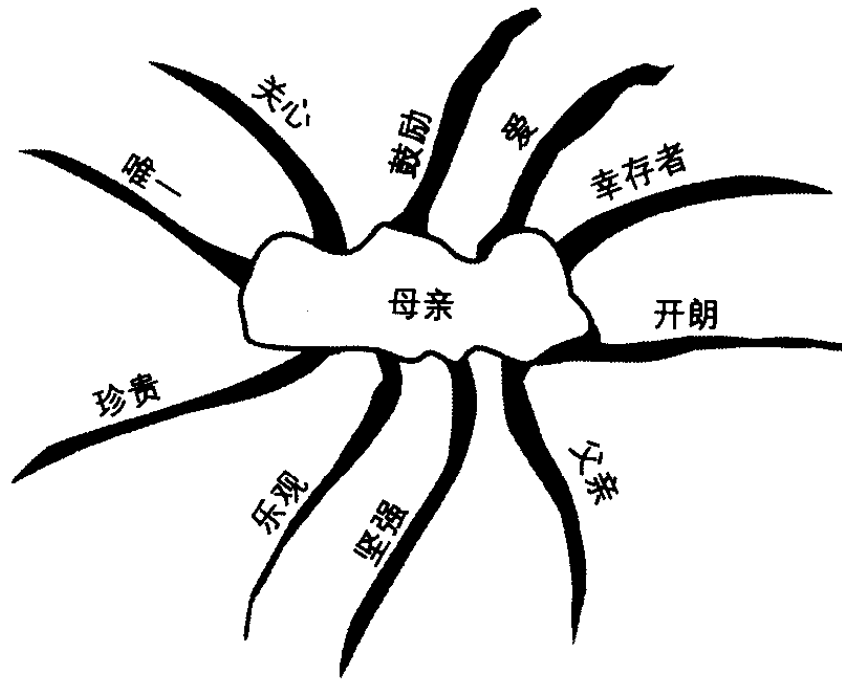


图 9 - 1

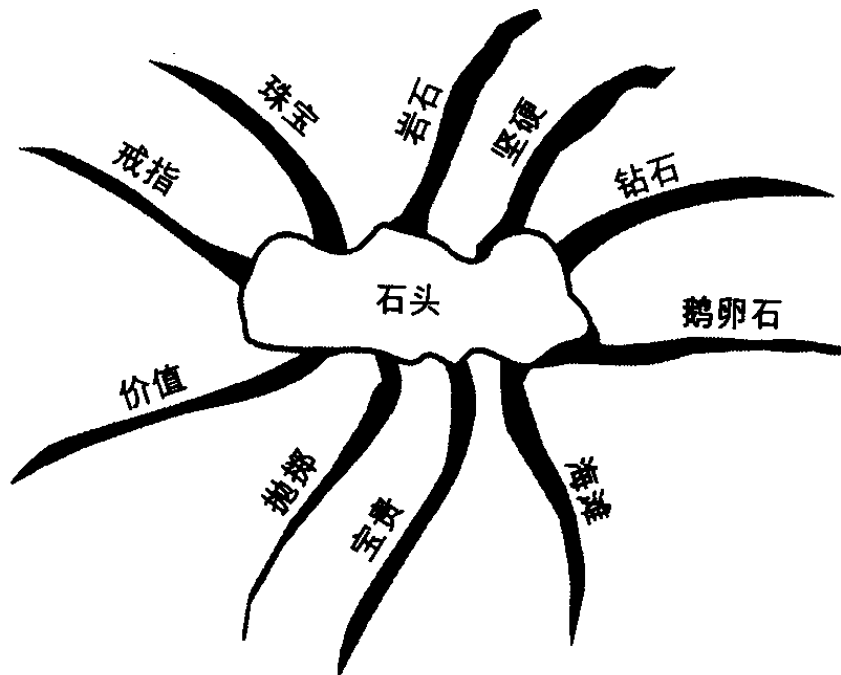


图 9 - 2

感谢你

宝石环绕着她的颈项，
她是珠宝。
在她的王冠上，
是我智慧的钻石。

休斯喜欢的另一种方式是将“人”与“动物”相提并论。这种练习的方式和前面是一样的，即从第一个概念联想出10个词语，从第二个概念联想出10个词语，然后找到它们彼此之间的最引人注目的联系。

你也可以把它当作一种娱乐，从词典中任意挑出几对意思相反或相对的词语。然后像上面一样，至少联想出两个词语表明它们之间的联系。在绘制每一幅思维导图时，请写出你自己的创造性诗篇。

现在，你已经知道了伟大的创造天才的技巧，有了思维导图这项技能来帮助你探索自己的诗歌思想，还有休斯的方法可以作为你的创作指南。下面请开始“创造力训练”。

创造力训练

1. 诗歌“联想游戏”

从前一页的诗歌创作思想中，选择一对你喜欢的概念，像我一样用休斯的技巧写一段小诗。

2. 诗歌与创造性思维技巧

回顾一下丁尼生的诗歌《鹰》，并仔细琢磨他的诗中创造性思维技巧的运用。找出这首诗中最吸引你的地方，把这种方法用到你自己的诗歌创作中。

3. 寻找你生活中的诗意瞬间

注意观察秋天的落叶飘过草地的情形、人们脸上转瞬即逝的表情、云的形状或风景、透过那些云层的阳光和动物的活动情况等。你要多花点时间来观察这些事情，并思考如何用诗歌般的语言描绘它们。

4. 养成作诗的习惯

包括休斯在内的许多伟大的创造型作家，无论写什么东西，都习惯于在身旁点一支蜡烛。蜡烛的微光会有力地推动你进行“创造冥想”，鼓励你的大脑面对一种美丽的、变化无穷的事物做白日梦。

许多精彩的诗意灵感将在你做白日梦的过程中迸发而出。

5. 参加诗歌活动

到书店和图书馆里浏览诗歌，选择那些特别能引起你“创造想象”的书。你也可以加入诗歌阅读和鉴赏俱乐部，或成立你自己的俱乐部！你还要浏览互联网——诗歌常常在此汇集并传播，你既可以学习诗歌，又可以

贡献出自己创作的诗歌。

快让诗歌与诗意般的想象思维成为你现实生活的一部分吧！

6. 准备一个诗歌笔记本

买一个漂亮的、样式特别迷人的笔记本，随时随地把你的诗和创意记录下来。这会鼓励你挖掘充满创造性想象的诗歌宝藏——它取之不竭，用之不尽，正等着你呢！

7. 创作短诗

为了促使你开始诗歌创作，你可以尝试写一首短诗，如日本俳句。一个俳句总是三行长，传统上是由17个音节组成。俳句的主题可以取材于任何一个普通对象、一种观念或情感，但它是从一种全新的视角简单而深刻地看待这些问题。

例如，取材于“夏天”的主题：

夏天：水银：热辣的阳光；

夏天：损毁：干冰；

夏天：地球：天堂。

你可以选择自己喜欢的主题或对象，用诗歌这种奇妙的形式做游戏。用诗歌来娱乐，来丰富你的社交活动。

有一点很重要，就是要看到诗歌并不总是“严肃的”，它可以充满欢乐、笑声、友爱与乐趣。

当家人或朋友过生日、纪念日，或举行庆祝活动时，你要抓住机会给他们写一些像商店里卖的贺卡上那样的诗歌短信或短诗。为了鼓励自己，你可以浏览一些写得漂亮的卡片，激发自己的灵感，写出漂亮的诗句。

8. 充分运用你的感官

这里还要再一次提到我们伟大的导师达·芬奇。他创作了许多篇优美的诗歌和散文。在这方面，他仍然是我们学习的榜样。除了“联系原则”，他还提出了另一种“感觉原则”。达·芬奇说，当你进行创造想象或写作时，你的感觉应当已经非常敏锐了，这样你就能在创造性的表达中充分利用它们。

有许多不太成熟的诗人和作家还没有脱离仅仅使用单一感觉的窠臼，比如仅仅使用“视觉”。因此，当你写一部创造性的杰作时，一定要把所有的感觉器官都动员起来。

9. 记住——你天生就是一个诗人

就像对待艺术与音乐一样，你一定要不断强化自己的认识：你天生就是一个诗人。你的大脑早已开始为你的全部生活创作诗歌，创造诗歌般美丽的思想了。

给予你大脑自由的时刻到啦！

就让它创作诗歌吧！

第十章

唯有儿童

ONLY KIDDING

本章主要探讨世界上最伟大的创造个体——儿童。

你会逐渐认识到，你越成熟，你就应该越年轻；你的年龄越大，你就应该变得越年轻！本章将向你介绍重新想象自己是一个儿童的重要性，探讨一种发展创造性思维的强有力的新思路。本章还将为你提供本书最后一个“创造力训练”。

儿童

正如前面谈到的，爱因斯坦就像一个大孩子，总是对世界充满好奇，总是询问一些有关空间、时间、宇宙、上帝的本质等这一类看似简单、实则深奥的问题。

牛顿是科学史上另一位巨人。他被公认为是严肃的、具有严密逻辑性与理性的科学家，令人敬畏的科学家。

牛顿用一种不同寻常的眼光思考自身。他只是把自己当作一个在海滩上漫步的小男孩，偶尔会惊喜地发现一块美丽的贝壳，或找到一块隐约呈现出多种颜色的彩石，这些都会让他狂喜不止。无边无际的海洋不断冲刷着海滩，海滩的一边是小男孩们经常玩耍和嬉戏的乐园。

对牛顿来说，他的伟大理论和深刻的洞察力只是那些美丽的贝壳和闪闪发光的宝石。这个巨大无边的海洋就是“真理之海”，而他几乎还没有开始探索它。

远离了儿童时代

最近，有科学家在美国犹他州实施了一项有关“妨碍”创造力因素的实验研究，实验的目的是为了调查不同年龄段的人使用“创造智能”的情况。为了研究人的一生中创造力的发展情况，这项实验的调查对象涵盖了幼儿、初中生、高中生与大学生以及成年人，以确定他们在各自年龄段的“创造潜能”使用情况。调查的结果令人震惊！

年龄组	使用创造力的百分比
幼儿园的孩子	95%~98%
初中生	50%~70%
高中生与大学生	30%~50%
成年人	低于20%

在你即将读完本书时，你会明白这种情况发生的原因。随着年龄的增长，本书谈到的有关“创造力”的方方面面都逐渐被人们从生活中“删除”，只留下了“创造力”的皮和剥剩的空壳。

盒子里；走出盒子；回到盒子里

用当代的术语来说，传统的教育方式把我们的思维局限在“盒子里”。

现代教育与商业培训都越来越注重训练我们走出“盒子”的思维。本书也一直致力于帮助你达到这个思维层次。

但我们还是要利用你自己的一种“创造性思维”工具，从另一个角度来看待这些问题。

每逢节假日或纪念日的时候，父母都会抱怨自家的孩子收到新奇玩具时的反应。他们会这样说：

“我们花一百多英磅买了这种非常精致的玩具，还买了各种各样新式小玩具，但我们的孩子只玩了15分钟就把玩具扔到一边。现在好了，他们干脆就盼着随时会有新的玩具！”

为什么会经常出现这种情况呢？你仔细想一想。儿童令人迷惑的创造型大脑能够让他们立即搞清楚新玩具的结构，意识到玩具基本上都是普通的重复性东西。因而，他们先是喜欢它，然后继续寻找新的玩具。他们会

继续去寻找什么呢？更加有趣得多的东西——盒子。

想想那个盒子对儿童来说可能是什么呢？它可能会是：

- ◎ 带他们回到恐龙时代的穿越时空的旅行车；
- ◎ 能带他们到宇宙尽头的太空船；
- ◎ 洞穴；
- ◎ 家；
- ◎ 汽车；
- ◎ 船；
- ◎ 秘密的隐避处。

你也可以使用自己儿童般的创造想象，想象出小孩儿可能会想到的至少20种使用盒子的方式。尽量简短地记下几条。

所以，我们的思维现在要逆着现代思维理论的发展趋势，不是“走出盒子”，而是要进入到“盒子里”。在这个“运动场”里创造性想象的空间是无限的——只要我们像儿童一样知道如何使用它。

在传统的创造思维看来，“盒子里”是不好的，而“盒子外”则是好的。从儿童的角度来看，在“盒子里”时，只要你有想象，你就已经“走出盒子”了。所以从全新的观点看，如果你能够看清自己是在盒子里还是走

出了盒子，你就赢了！

因此，从现在开始，你将一生拥有达·芬奇与儿童这两位导师。他们会教育你，让你不断成长，还会帮助你发展“创造智能的力量”。

正如我许诺过的，这个练习是儿童的游戏！

创造力运动场

1. 学会凝视

你要像儿童一样，经常盯着某一样东西看。儿童在凝视事物时，他的眼睛会关注每个细节，一一贮藏在大脑中，以备将来用在自己丰富的创造性想象中。

2. 听故事

要像儿童一样，不断地寻找故事和讲故事的人，全神贯注地听他们讲。当你像儿童一样睁大眼睛，全神贯注去听的时候，你自己的幻想世界便是在储备未来将要使用的财富。

3. 编故事

自由地发挥自己的创造想象，你就能够像儿童一样编出了不起的神话与幻想故事。

4. 边吃边玩

我们以前总是不断告诫孩子，不要边吃边玩。他们为什么喜欢这样呢？因为它带给孩子们多种奇妙的感觉！当我们说“不要玩它”时，我们真正要说的是“别觉得它好玩！不要让自己成为一个厨师！”

烹饪正在变成全世界最为流行和发展最快的业余爱好。令人欣慰的是，越来越多的儿童正在加入边吃边玩的行列中。让我们快点跟上他们的脚步吧！

5. 与孩子一起玩

不要让孩子和你一起玩成年人的游戏。以后与孩子一起玩时，要让他们成为游戏的总指挥。你应当立即行动起来，经常和孩子玩。你会发现你的创造智能与你的身体智能正在无限地延伸。

6. 学习新生事物

儿童的生活就是日复一日地不断进行创造性的学习和实验。你要在自己身上重建这种生活态度，探索和学习更多的新生事物。当你形成了这种习惯时，你生活的每个方面都会变得更有创造性，更加充实。

7. 自己简单地犒劳自己

对儿童来说，他们最大的乐趣之一就是来点小小的奖励，比如，吃冰激凌筒，上面还带三种自己喜欢的香

草味；或一种特别鲜亮的、新鲜的硬皮面包等。当你是“表现良好的孩子”时，你要小小地犒劳自己一次。

8. 使用“儿童装备”

儿童攀登知识高峰的“装备”就是牢牢抓住了“是什么”这一问题！儿童总是不断地问“为什么”、“谁”、“在哪里”、“是什么”、“什么时候”等方面的问题。他们不断成熟的小脑袋直觉地知道，这些问题的答案会提供相关事物之间的大量联系和联想，正是这些联系与联想建构起了他们全部人生所需要的巨大的知识地图。所以，你要像儿童一样坚持不懈地多问一些问题。

9. 至少问五次“为什么”和“怎么样”

作为一种创造性的发散思维训练，你要养成问五次“为什么”和“怎么样”的习惯。在你问完第一个问题之后，你会初步形成有关这个问题的答案。参考问题的答案，再问一遍这个问题，这将使你更深入地扩展你自己的想象与“知识银行”。重复这个过程五次，你就会发现自己已经达到了现有知识的边界，正进入到必需的“创造性思维”和“解决问题”的领域。

10. 在本质上你仍是一个儿童

你要意识到，不管人们说什么（或者，不管你怎么想），在本质上，你仍是一个儿童，而且一直是儿童：

- ◎ 谁是地球上最好学的人？儿童！
- ◎ 谁是地球上最好问的人？儿童！
- ◎ 谁是地球上最能坚持不懈的人？儿童！
- ◎ 谁对一切事情都感兴趣？儿童！
- ◎ 谁最活跃？儿童！
- ◎ 谁的感觉最敏锐？儿童！
- ◎ 谁能从最简单的事情里面获得最大的快乐？儿童！
- ◎ 谁会用最新奇的方式看待问题？儿童！
- ◎ 谁能进行最令人惊奇和最有原创性的联想？儿童！
- ◎ 谁能同时使用自己的左右脑？儿童！
- ◎ 谁是地球上最有创造性的人？儿童！

现在你又成了他们当中的一员！

祝贺你!

世界上读本书的人越来越多。现在，你也成了他们当中的一员。

想一想，你拥有哪些令人难以置信的力量：

◎ 你现在充分掌握了有关神奇的左右脑的知识，并且已经开始加速发展左右脑的协同作战能力。

◎ 你已经理解和掌握了人生的终极思维工具——**思维导图**——的基本原理。思维导图是“削灵大脑的瑞士军刀”，你能够在所有的“创造性思维”和“解决问题”的情境中使用它。

◎ 你已拥有令人惊奇的艺术才华，正在以各种可能的方式释放自己的艺术能量，提高自己的生活质量。

◎ 你重新认定自己是一名音乐家，你的手指尖和所有的大脑细胞末梢都掌握了一套全新的“语言”。

◎ 你认识到你能够加速提升自己的创造力、思维速度和力量，并且在这个领域拥有无限的能量。

◎ 通过认识创造的“灵活性”本质，你意识到了你比自己预想的更加珍贵和独特。现在，你开始变得更具有原创性，并成为出色的一员。

◎ 当你以儿童——绝对的创造天才的眼光看待世界时，你已经开始解放你自己的诗魂了。

当你越来越多地发挥创造智能时，你实际上已经实现了所有的目标。当你读完这本书时，你也就拥有了位于两耳之间的世界超级“联想机器”——令人惊奇又具有无限创造性的大脑。

在你创造未来的旅途中，历史上那些伟大的创造天才们将与你一路相伴，一路同行。当然，陪伴你的还有你自己蓬勃发展的旺盛活力与创造智能。

享受这次旅行吧！

让你的创造力尽情迸涌吧！

——东尼·博赞