

超級智力大比拼

智力冲浪

[英] 保罗·斯洛安
散文·布雷彻



明天出版社

超级智力大比拼

智力冲浪



明天出版社

图书在版编目(CIP)数据

智力冲浪/(英)布雷彻著;刘在良等译. —济南:明天出版社,
2001.7

(超级智力大比拼)

ISBN 7-5332-3528-2

I . 智... II . ①布... ②刘... III . 智力测验 - 少年读物

IV . C898.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 038554 号

丛书名 超级智力大比拼

书 名 智力冲浪

著 者 [英]保罗·斯洛安 欧文·布雷彻

插 图 [美]布莱特·巴洛 露西·卡尔文诺

译 者 岑玮 李耀廷 刘在良 岳新华

出版者 明天出版社

地 址 济南经九路胜利大街 39 号

电 话 (0531)2060055-4710

发 行 者 各地新华书店

印 刷 者 山东新华印刷厂

地 址 济南经九路胜利大街 56 号

版 次 2001 年 7 月第 1 版

印 次 2001 年 7 月第 1 次印刷

规 格 787 × 1092mm 32 开

印 张 7.375

千 字 91

I S B N 7-5332-3528-2/G·1866

定 价 10.20 元

出版者的话

据说，当北美印第安人第一次见到骑马的人时，他们以为遇见了长着四条腿两只胳膊的怪物，那是因为他们作出了错误的判断。同样，我们在遇到新的问题时会怎样做呢？如果像他们一样借助过去的经验去推断，其结果也往往是不正确的。在日新月异的今天，改掉僵化的思维习惯，无论对于青少年朋友，还是对于成年人，都是同样重要的。因此，在很多情况下，我们需要学会运用横向思维的方式。西方人认为横向思维这个词是由爱德华·德·博诺首先使用的。究竟是谁最先提出的这个词，这不是我们要探究的主题，我们要研究的是横向思维方式本身。横向思维方式不同于我们所惯用的线性思维方式和正向思维方式，使用后两种思维方式作出判断时，大多依照传统的推理步骤，沿着通常的逻辑方向一步步进行。而横向思维则要求你想像力丰富，敢于尝试各种假设，从一般性的线索到特殊细

超级智力大比拼

节逐步进行分析；如果直截了当的方法不奏效时，还要转向侧面进攻，然后集中焦点，进行突破。在判断过程中要灵活善变，即是关键所在。

这套丛书中的智力测试题，大都是需要运用横向思维方式去求解的。这些巧思妙解，是作者多年潜心创作、收集和积累的结晶。这套书的作者有的是电脑业资深人士，有的是经营管理专家、企业总裁，有的是大学教授。总之，他们个个事业有成，著作颇丰，兴趣广泛，多才多艺。值得一提的是，他们还有个共同的特点，那就是勤于思考，幽默风趣，这一特点作为灵魂被自始至终地贯穿在全书之中。这套书中的每一分册在近期的欧美图书市场上都大受欢迎，其原因不仅在于书中的测试题能使读者的横向思维能力得到训练，还在于书中的内容多种多样，幽默活泼，答案既在情理之中，又在意料之外，具有较强的趣味性和娱乐性。这套《超级智力大比拼》共分五册，即：《智力冲浪》、《智力蹦极》、《智力滑板》、《智力攀岩》和《智力越野》。

打开这套书中的任何一册，你就可以和家人一起动动脑筋，可以和朋友在野营时摆摆“擂台”，也可以在学校里或班级里举行的联欢会上露一手……这时，人们会发现，书中的内容总是显得那么新鲜、活泼，既意趣盎然，又不失高雅。想想吧，那么多有趣的智力问题

激发着所有参与者思维的火花，取得的娱乐效果一定是最佳的。我们相信，这套书伴你度过的每一分时光都是美妙的。

明天出版社



目 录

第一部分

横向思维的意义	3
智力测验的细则	12
一、检验假设	16
二、提出最准确最合适的问题	32
三、发挥创造性	44
四、要进行逻辑思考	59
把横向思维运用到实践中	76
答案	79

第二部分

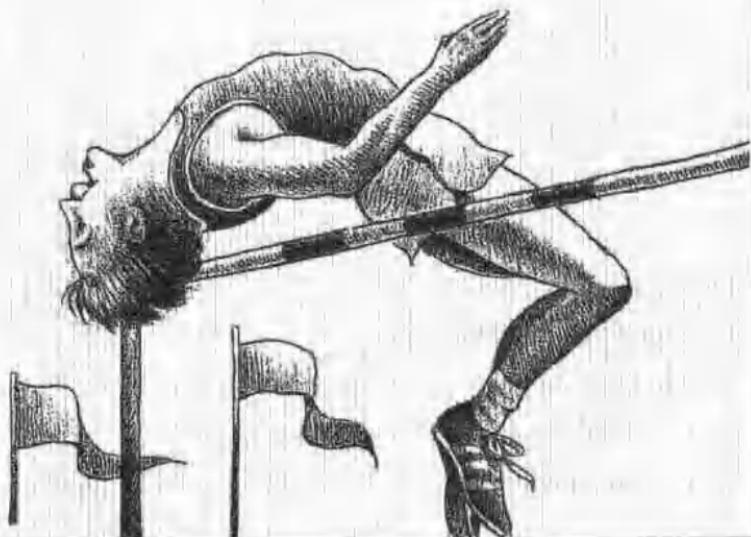
问题	97
线索	164
一、寻找正确的判断方向	164
二、进一步提示	182
答案	202

第一部分

[英] 保罗·斯洛安 著

[美] 布莱特·巴洛 插图

岑玮 李耀廷 译



Test Your Lateral Thinking IQ

Copyright ©1994 by Paul Sloane

Published by permission of Sterling Publishing Co., Inc., 388 Park Avenue South, New York, NY 10016 – 8810, USA

Chinese language copyright ©2001 by Tomorrow Publishing House

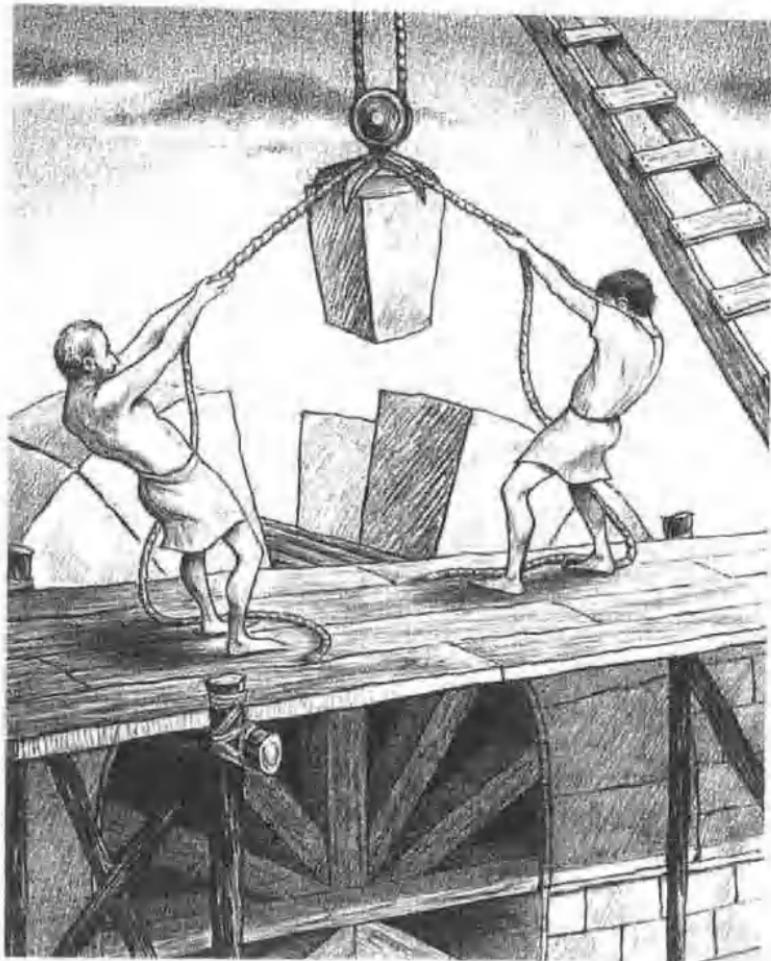
横向思维的意义

早期先例

古希腊人曾创造了绚丽辉煌、硕果累累的文明。在人类奋斗的许多领域，从科学、心理学再到体育竞技，古希腊人都遥遥领先。他们的建筑宏伟壮观，有众多设计奇巧的神殿和灵感四现的庙宇，但现存的古希腊的奇美建筑中却没有拱。古希腊建筑同古埃及的建筑一样：以立柱支撑横梁并在横梁上构建高一层的地板或屋顶。这种立柱横梁的方法限制了建筑的规模、自由空间的大小以及使用寿命的长短。

拱的发明和使用完全改变了建筑艺术。有一位很有远见和洞察力的石匠使用石拱来承载重负，这位石匠将每一块石头都凿成楔形，并使它们在侧开的槽沟处接合而不用一点泥灰。这种拱体具有石柱横梁结构无法比拟的巨大支撑力。这一改进促使人们创建出了更宏大壮丽的建筑——这种建筑自由活动空间更大，采光性更好。





虽然古希腊人早知道了拱的存在,但是首先使用它并创造辉煌艺术成就的却是罗马人。罗马人利用拱建成了巨大而优雅的跨水拱桥和有美丽半圆形拱顶的

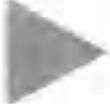
建筑。那位名不见经传的石匠，竟有如此的勇气和预见来用拱而非柱梁设计建筑，他真可堪称是一位横向思维的艺术家！他的这一突破大大改进了建筑艺术，改变了我们的居所。

什么是横向思维？

横向思维这一术语是由爱德华·德·波诺首次提出的，用来指不同于常规或惯性思维的一种能力。在惯性思维（有时也叫做纵向思维）中，我们凭借过去的体验和假设，顺着老思路思考问题，以以前的步骤、逻辑和假设为基础，而且我们相信我们的思维方式是合乎逻辑的、理智的。

但是，有时这种思维方式却不起作用。思维达到了极限后，我们只能摒弃先前的基本假设并从一个全新的角度去思考——做横向上的探索。柱梁的尺寸和承受力的大小限制了古希腊人建造更大的神庙，这就是惯性思维使然。只有一种全新的曲梁——拱，才能使人类获得真正的进步。

对罗马人而言，一个主要的局限是他们的计数制。在他们的计数制中，9用IX来表示，16用XVI来表示。单从计数上看，它是可行的，但对于乘法、因数、分数和



超级智力大比拼

小数或更高等数值的运算,它就无能为力了。后来的阿拉伯计数制取代了它,该数制建立在一种全新的观念上并引进了一种全新的思想——数字中应包括“0”。罗马计数制不能在较大数字中编入零,但阿拉伯计数制可以有0,10,100,1000,甚至更大的数字。其后,西方数学、理学及工程学的一切发展几乎都因这一突破而得以实现。或许阿拉伯人对世界的最大贡献就是数字0!



这个故事告诉我们:无论古罗马计数制曾经在庞大的古罗马得到多么广泛的应用,获得多么深远的发

展，它都不能满足日益发展的科学的需要。科学的发展需要一种全新的计数方法——需要一种横向思维。

在 19 世纪初期，人们坚信人类能够快速行进的唯一途径是喂养一匹快马，但任何的尝试——任何喂快马或造快车的尝试，都未能取得真正意义上的突破——如同蒸汽机和内燃机所带来的突破。

用习惯的、验证过的方法解决问题而不是去重新考虑整个问题，这对我们来说真是再平常再自然不过了。以前人们认定太阳及其它行星是围绕地球运转的，但到了 1543 年，哥白尼提出了这样的疑问：如果我们换一个角度来审视宇宙，会怎样呢？如果我们以太阳而不是地球为中心，又会怎样呢？哥白尼有意识地从不同的角度来洞察问题并最终建立起一整套较符合实际的太阳系模式，在这种模式中，整个太阳系以太阳而绝非以地球为中心运转。

20 世纪初期，阿尔伯特·爱因斯坦也做出了相似之举。他提出了著名的疑问：“若我驾一束光行进，整个世界会呈现出什么样子呢？”他从全然不同的角度来审视世界，从而指出所有传统的有关时空绝对关系的知识都是不准确的。他认为随着观察者位置的变化，物体的质也是相对变化的，不是绝对不变的。时间的长短也是相对的。比如，有两个一模一样的双胞胎，一

个坐火箭高速离开地球，另一个仍呆在地球上，当那个坐火箭的返回到地球时，他会惊讶地发现他的兄弟比他老得多。



但我们并不能据此认定横向思维只是科学家、建筑师及发明家身上所具有的一种潜在能力。事实上，它可广泛应用于许多领域。现代人把超市的存在看做是理所当然的，但当超市首次出现时，却引发了销售业

的一场革命。先前，店员照应顾客，是商店固有的销售方式。这类商店规模小，个体化经营，耗资大且可选物品有限。于是在1930年，米歇尔·柯林大胆改革了我们的采购方式，建立了第一家金·柯林超市连锁店。他的设想是完全改变人们的购物观念并使顾客自助选购大量的可选物品。零售业的这一构想看似简单，其影响却是巨大的，在其后的半个多世纪里，成千上万的小店主们被更有效率、更吸引人的自助连锁店淘汰，远郊的购物中心逐渐取代了昔日小店林立的商业街。

其实，我们可以运用横向思维的技巧去解决各行各业，诸如商业、教育、社会生活及家庭内部的种种问题。当任何现有方案在实践中不能奏效时，我们就应尽量从横向思考以寻求到新颖的方法和有独创性的策略。然后，我们要认真选择一种全新的方法并付诸实施。本书中设计的问题旨在通过横向思维的训练来获取不寻常的构想和方法，最后一章概要地阐述了问题解决策略的选取、测试和实施。现在让我们集中精力学习运用横向思维解决问题的基本方法。



横向思维的各个要素

运用横向思维解决问题的过程涉及到四个主要因素,它们是:

检验假设:遇到新问题新情况时,我们要确保思维开放。我们有一种天生的倾向,喜欢事先对事情做出这种或那种的假设,并草率得出错误的结论。一旦我们背着不正确的思想包袱去思考问题,就会将种种可行的办法拒之门外。

准确地提出问题:据说管理的技巧在于知道什么该问、什么不该问。横向思维也是如此。为从横向求得突破,一开始我们就应提出比较宽泛的问题以建立起有关该问题的正确框架。然后我们要运用更加具体的问题来筛选信息、检验假设并找到解决办法。

发挥主观创造力:遇到棘手的问题,我们常常要一反传统地去解决。当现有的方案不适用时,我们应创造性地从全新的角度来攻克这个难题。不要正面、直接地解决问题,而应从侧面去逐步接近问题,即从横向取得突破。在处理问题的过程中,想像力是横向思维的关键。

进行逻辑思考:横向思维绝不仅仅是在脑海涌现