



0 新型的思维

爱德华·德波诺 著
鞠雅莲 孙树魁 译

世界图书出版公司

新 型 的 思 维

利用横向思维产生新想法

爱德华·德波诺 著
鞠雅莲 孙树魁 译
魏 相 校

世界图书出版公司

内 容 简 介

本书阐述一种新型的思维——横向思维。它类似于无控性思维，不要求思维过程的每一步都正确无误，以摆脱固有的思维模式，从而寻找更多的途径产生新想法。书中介绍了培养这种新思维的方法和用来解决难题的一些事例。掌握运用横向思维可以充分提高人的想像力和创造力，进而提高工作效率和工作水平。

NEW THINK

新型的思维

Edward de Bono

〔英〕爱德华·德波诺 著

鞠雅慈 孙树魁 译

魏 相 校

*

世界图书出版公司出版

(北京朝内大街 137 号)

阜新矿业学院印刷厂 印刷

新华书店北京发行所发行，各地新华书店经售

*

1991年4月第一版 开本：787×1092 1/32

1991年4月第一次印刷 印张：3.875印张

印数：0001—8040 字数：90,000

ISBN 7-5062-0953-5/G·48

定价：2.40元

您该怎么办？

如果您处于下面这种情况，您将怎么办？

很久以前，在伦敦，有一位商人欠了债主很多钱。这位债主年龄很大，长相丑陋，他迷恋着商人美丽的女儿。于是，他提出了一个条件。他对这位商人和他的女儿说：他将一块黑色的卵石和一块白色的卵石放入一个空包里，由商人的女儿取出其中的一块。如果她取出黑色的卵石，她就给债主做妻子，他父亲的欠债一笔勾消。如果她取出白色的卵石，她可与父亲继续生活在一起，欠债也一笔勾消。如果商人的女儿拒不取出任何一块卵石，她父亲将被投入监狱，她也将挨饿。

当债主弯腰拾卵石的时候，目光机敏的少女注意到他拾起了两块黑色的卵石并放入包中，这时他让少女取出一块卵石。

当您在本书中寻找这位少女采取的富有想像力的解决办法之前，请您试想一下，如果您处在这位少女的情况下，您会怎么办呢？您也许还没有考虑到各种各样的可能性。

前 言

创新思想的历史是很悠久的，连所罗门*都运用过它。自古以来，科学上伟大的革新家们和有天赋的发明家都一直在运用着它。有创造性的艺术家们也常常有意无意地运用着。至今，创新的思想还是人们的最新需要。

创新思想就是要打破陈旧的自我延续下来的模式，创造出观察事物的新方法。新的想法往往偶尔地时隐时现。人们推测，创新的思想涉及到某种思维方式。人们可以行之有效地应用这种方式，它不是艺术家的特权，而是每个人的实际需要，因为每个人都需要新想法。

许多人常常感觉到，逻辑和数学满足不了人们的需要。把逻辑和数学应用于人们的日常生活还有一定困难，这更强化了人们的这种感觉。逻辑、数学和计算机都是二级信息处理系统，这些系统靠事先搜集并编制好的信息控制运行。如果通过这种方法工作，有时未免来不及。创新思想侧重于第一阶段，因为那里潜藏着新的想法。

一般说来，创造性思维就是横向思维，这种思维以生物信息处理原理为基础。不同于数学、逻辑和计算机的物理信息处理原理。例如，在利用生物信息处理原理时，可能必然要出现差错，而在利用物理信息处理过程中，这一点是不可

*根据圣经，所罗门是大卫的儿子。公元前965—928年间是犹太人建立的以色列国的国王，据说他聪敏过人。

—校者注

理解的。正是生物信息处理原理才使得横向思维成为创造性思维及新思想的产生所必需的东西。

每个人都承认逻辑思维的非凡作用，但多数人却不知道新想法是从另一种思维方式产生的。这是什么样的一种思维方式呢？是努力去激发产生新想法还是消极地等待新想法的自身出现呢？

在计算机技术的时代里，创造力的作用尤其重要。大脑能否产生新想法，能否开创观察事物的新方法，这是决定能否进步的基础。新想法推动着科学、技术和艺术的发展，也为大规模的政治运动和小规模的个人幸福提供发展动力。

除了激进作用之外，新想法还可以用来解决那些目前难以解决的问题。它们可能不是通过收集更多的信息所解决得了的。一旦有人想到了答案，大家就会既兴奋又惊异地想，多少问题可能会有十分简单的解决办法。

自亚里士多德年代以来，人们一直认为逻辑是利用大脑达到某种实际目的的唯一途径。人们高兴接受新想法，但也感到靠主观努力无法触摸到新想法。难道说逻辑是利用大脑的唯一方法吗？是否还有其他更有效的方法可以产生新想法呢？

人类的大脑是一种特殊系统，具有非凡的效率。该系统可以在混乱中建立秩序，但它强加给人以旧秩序，而不是承认新秩序。如果人们在对汽车喇叭声做出全部可能的分析判断之后才能躲开汽车，那么，生活确实是非常麻烦的。有了大脑系统，才有可能生活，可大脑系统又抑制人们去冒险。

从广义作用来讲，大脑系统就像一个反复的、侧重的、自增的两步记忆系统。这样的系统与系统一样，以

其特有的方式发挥作用。对于某一行为方式，这系统是很好的，但对于相反的行为方式，这系统却很糟糕。要设计一辆赛车，首先考虑到车速要快，并能一直沿跑道行驶。您绝不要求您的赛车适于采购物品。如果为了采购物品，您会喜欢要一台更易于驾驶的 vehicle，比如一台伦敦的小型出租汽车，此种汽车几乎可以以车身长度拐弯。一旦出现了新想法，大脑的逻辑功能可以非常出色地对新想法加以完善，但它在产生新思想方面就不那么出色了。

每个人都曾遇到过这类问题，即开始看起来无法解决，可后来又找到了显而易见的解决办法。由此常常会引出这样的话：“我事先为什么没考虑到呢？”每当有人搞出发明创造，人们会感到这些发明创造是很明显的。面对这些发明创造，有人会说：“我为什么没搞出来呢？”国防部曾经做过一次调查，该项调查结果表明，最近人们得出的大量成果实际上若干年以前就可以搞出来，科学技术条件早已具备，可就是没人去综合这些技术从中产生出新想法。从技术角度讲，气垫船的原理非常简单，应选在飞机出世之前就诞生，可是只在最近才刚刚研制出来。

这些问题早有明显的解决办法，可为什么需要这么长的时间才能解决呢？是不是因为我们习惯于以一种特定的方式利用大脑，而要以不同的方式利用大脑才能解决这些问题呢？是不是因为我们采取的方式不当而使问题更难以解决了呢？如果把一切东西都朝一个方向拖，那么大脑也就习惯于朝这个方向移动，但要解决某个问题可能需要朝另一个方向进行侧向移动。由此可见，实际上人们有可能偏离解决问题的方法。

许多人只掌握一种精心利用大脑的方法，也就是纵向的方法，包括逻辑思维。纵向思维遵循一条最明显的思维路线，即直上直下地思考。这是大脑自增系统的工作方式（虽然它可能需要利用逻辑技术进行加工），然而，还有一种不同的用脑方法。您将一个孔钻得再深，另一个位置也不会出现孔。纵向思维是在一个位置将某个孔钻得较深，而横向思维是换一个位置重新钻孔。陈旧的模式把人们引向一个特定的方向，横向思维形成新的模式，从而努力摆脱旧模式，把人们引入一个不同的方向。横向思维之所以需要，正是因为大脑的纵向思维非常出色。

人们花费了大量的时间，付出了巨大的努力，学习怎样最好地利用电子计算机系统。但相比之下，几乎没人注意如何更好地利用大脑系统。令人遗憾的是，大脑系统与计算机系统似乎区别太大，以致用计算机掌握的知识与其说对人有帮助，不如说易于使人们误入歧途。

许多科学家和其他一些人士认为：“信息是自发组合的。人们应该做的只是搜集信息。搜集来的信息最终会自发地分门别类地投入应用。即使确实如此，这个过程与另一种方法比较也是相当严重的浪费，这里提到的另一种方法是利用新想法进行一次大的飞跃，然后，再掌握住这个新想法。实际上，可能没有很大余地对采取的方法进行选择。我对某些科学家和其他各种人进行了一次对比调查，调查结果表明，在调查的特定条件下，科学家并不比其他人更善于产生新想法。

该书主要阐述了横向思维的应用。很多人已有意无意地应用了横向思维，他们将认出这一过程并将回忆起自己利用

横向思维取得非凡成效的时时刻刻。许多人对于横向思维将有自己的观点。

写该书的目的是为了阐述横向思维是一种特定的精巧利用大脑的思维方式。本书首先说明横向思维是必不可少的，并使人认识到这种思维与逻辑思维是根本不同的。横向思维不能取代纵向思维，而是另一种思维方法。就象一枚硬币的两个面一样，二者互相补充。横向思维产生某些想法，纵向思维则完善拓展这些想法。

本书对发明及技术方面的想法谈得较多，但这并不是为了强调横向思维的实用性，而是因为在这些领域中，这些想法的发现及对其价值的评价比在其它领域中更明显、更贴切。横向思维本身可以应用于各个领域，尽管产品不尽相同，但过程可以完全一样。

要利用横向思维，最重要的是大脑的态度。一旦大脑采取这种态度，横向思维就会做为一种思维技巧应用于实践。只要有信心，这种技巧会不断得到完善。

目 录

一、纵向思维与横向思维.....	(1)
纵向思维与横向思维的区别；纵向思维 是可能性较大的直向思维，横向思维是 可能性较小的侧向思维	
二、怎样产生想法.....	(8)
只通过纵向努力不能产生想法，这一点 令人遗憾	
三、关于起支配作用的想法.....	(13)
起支配作用想法的操纵作用	
四、思维的任意性.....	(22)
思维的视看练习	
五、各种不同的方法.....	(46)
有意探索观摩某种事物的多种不同的方法	
六、富有傲性的思维.....	(59)
纵向思维的傲性抑制着新想法的出现	
七、利用机遇.....	(71)
利用机遇产生新的想法	
八、应用横向思维.....	(83)
应用横向思维的某一方面的实例说明	
九、如果不进行横向思维.....	(95)
不利用横向思维做事的不利之处	
十、怎样开发横向思维及利用新想法.....	(102)
结束语.....	(110)

一、纵向思维与横向思维

早在很久以前，如果有人欠别人的钱，这个人就有可能被控告入狱。在伦敦，有一位不幸的商人，欠下一位放债人大笔金钱。债权人年龄很大，长相丑陋，可他迷恋着商人美丽、妙龄的女儿。于是他提出一个建议。他说，如果他能娶商人的女儿，商人的欠债可以一笔勾消。

商人和他的女儿对这个建议闻而生畏。狡猾的债权人又提出，由上帝来决定此事。他告诉他们，他将一块黑色的卵石和一块白色的卵石放入一个空包里，然后，由商人的女儿取出其中的一块，如果她取出黑色的卵石，她将成为债权人的妻子，他父亲的欠债可以一笔勾消。如果她取出白色卵石，她可以继续与父亲一起生活，她父亲的欠债也一笔勾消。如果她拒绝取出一块卵石，她父亲将被控告入狱，她也将挨饿。

商人无奈，只得同意了。他们是站在商人花园中一条卵石装点的小路上谈上述这番话的。这时，债权人弯腰拣起两块卵石，就在他拾起卵石的时候，目光机敏并带有恐怖感的少女注意到他拣起两块黑色的卵石，放入包中，然后债权人让商人的女儿取出一块将决定她和她父亲命运的卵石。

请您试想一下；如果您是那位不幸的少女，此时您会怎么办呢？如果您有机会给少女出个主意，那么，您将出个什

么样的主意呢？

您将采用哪一种思维方式来解决这个难题呢？您可能认为，如果这个难题可以解决，那么用严密的逻辑分析方法就一定能解决。这种思维是一直向前的纵向思维，另一种思维称之为横向思维。

对于目前这位少女的处境，纵向思维家们常常束手无策，他们分析有以下三种可能性：

1. 少女应该拒绝摸取卵石；

2. 少女应说明包里的两块卵石都是黑的，揭露债权人的骗局；

3. 少女应取出一块黑色的卵石，为挽救父亲免遭入狱而自己做出牺牲。

上述三种可能对少女来说都无济于事。如果她不取出一块卵石，父亲就将被被告入狱。如果她取出一块卵石，她就必须嫁给这位债权人。

上述这个故事可以说明纵向思维与横向思维的区别。纵向思维家们集中考虑的是少女必须取出一块卵石，而横向思维家们注意力集中在包里剩下的那块卵石上。纵向思维家们对事物进行最合情合理的分析观察，然后利用逻辑原理予以精心解决。横向思维家们则尽力用各种不同的方法去观察事物，而不是用一种最有希望的方法去观察并处理某种事物。

让我们再回到卵石的故事之中，看看这位少女怎样巧妙地解决了她的难题。她将手伸进包里取出了一块卵石，取出后根本没有去注意卵石的颜色，而是笨手笨脚地将取出的卵石掉在石路上。掉下的卵石即刻与铺在路上的卵石混在一起，无法寻找。

她说：“噢！我真笨，但这也无关紧要，只要您看一下包里剩下的那块卵石的颜色，就可以知道我取出的这块卵石是什么颜色的了”。

包里无疑是一块黑色的卵石。债权人不敢承认自己的欺骗行为。在这种情况下，可以断定，少女取出的是一块白色的卵石。就这样，少女利用横向思维将束手无策的局面转变为与已有利的形势，取得了令人满意的效果。如果债权人诚实地去做，放入包中一块黑色的卵石和一块白色的卵石，那么，这位少女能否得救只好碰运气了。现在，这位少女可以与父亲继续生活在一起，他们的欠债也一笔勾销了。

纵向思维一直是唯一正规的思维方式。它的最高形式是逻辑，是所有的大脑都努力要取得的理想结果，无论它们离这个理想差得多么远。在这方面计算机可能是最好的例子。程序员确定了难题并示出解决这一难题的通道，然后，计算机以其不可比拟的逻辑推理优势和效率来解决这一难题，纵向思维从一个稳妥的步骤移向另一个稳妥的步骤，它的进展顺利平坦，在这一点上它与横向思维大不相同。

您拿一套玩具积木，稳稳当当地一块接一块直往高摆，这就是一个纵向思维的图解，将积木零散放置，可以松散地连接或不连接地摆放，这是横向思维的图解。但最后摆出的模型可能与垂直结构的模型一样有用。

如果人们在实践中看到了横向思维的作用，如在卵石的故事里，横向思维的概念就非常易于理解。每个人都可能遇到似乎无法解决的难题，但后来在脑海里突然闪出了非常简单的解决办法，只要一找到解决办法，人们就感到这个办法非常简单，于是，无法理解如此简单的解决办法为什么难以

发现。确实，利用纵向思维难以解决这类问题。

横向思维不仅关系到解决难题，也涉及到观察事物的新方法和各种各样的新想法。

把卵石这样的故事一气读完，并立即给出答案，听众就会有被捉弄的感觉。并且认为这没有什么值得大惊小怪的。如果给听众留出一段时间让他们自己找出答案，这样，人们才会发现要找出答案是多么不容易。即使是在利用横向思维的最好事例中，当人们发现解决问题的办法之后，也会感到该办法在逻辑上是显而易见的。人们极容易忘掉它是通过横向思维而不是通过纵向思维发现的。找到答案之后，许多人就开始解释，起初时可以怎样通过纵向思维完满地得出那个答案。在他们的追溯中，从问题到答案之间的逻辑过程可能十分明显。

一位被施催眠术的人，在梦幻中听从了别人的指挥，醒来后，做出一些奇怪的动作。时间一到，他就会按照催眠师的旨意行动。可能在客厅里举起一把伞，给每个人端上一杯牛奶，或者四肢驻地象狗一样爬行。如果问他为什么这样做，他会立即向您做出非常有道理的解释。他的解释令人难忘，充分证明了人为自己的言行创造理由的能力。当时在场的每个人都知道，他做出这种奇怪行为的真正原因。可他编造出来的非常有道理的解释，可以使每个后到场的人确信无疑。

利用横向思维找出解决问题的办法，而后又合情合理地归功于纵向思维，这也并没有什么害处。但是如果认为，由于这样的思路可以在回溯中形成，所以纵向思维与横向思维一样可以轻而易举地解决一切难题，这就有危险了。

横向思维的技巧之一就是有意利用大脑的这种条理化的

功能。你可以不采取普遍的纵向方式一步一步地行进，而是把自己置于一个新的、任意的位置上，然后再回过头来努力在新的位置和起点之间建起一条逻辑通道，最后用严密的逻辑检验这条通道是否可行。如果这条通道切实可行，那么您就处于一个有利位置，用普通的纵向思维是无法达到这种位置的。即使经过检验您的位置是错误的，在努力调整位置的过程中还可以产生某些有用的新想法。

有少数人逐渐喜欢起应用横向思维，而且达到过份的程度，致以每时每刻都利用横向思维，而不利用纵向思维。更多的人不愿意接受横向思维并坚持认为纵向思维已足够了。实际上，这两种思维是相互补充的。在利用普通的纵向思维解决不了问题或需要新想法时，就应利用横向思维。利用横向思维能够产生新想法，由于本身特点的限制，在产生新想法方面，纵向思维不如横向思维有效。纵向思维的固有局限性不可以被冷落，因为从另一个角度来看，这些局限性恰恰又是纵向思维的优势。

大脑作为一个优化系统进行功能组织，这使它以最可能的方式来解释某种情境，根据经验和当时的需要来决定可能性的顺序。纵向思维是可能性较大的思维。如果没有这种可能性较大的思维，人们就无法维持日常生活。假如对每个行动、每种感觉都必须高度分析和认真考虑，那么没有任何事情可以被认为是理所当然的。如果大家都被自我意识弄糊涂了，那么将面对复杂形势而无能为力，就像陷在泥潭中的蜈蚣一样。思考的作用就在于消除它自身，使人在认出某种形势后直接采取行动，只有当对某一形势做出的可能性最大的解释产生了可能最有效的行为时，才能实现这一点。

纵向思维就象水从山坡上流下来，汇集在凹地，而后又流入河床一样，沿着最可能的通道去思索，这种思索方式增加了这些通道今后再次利用的可能性。如果说纵向思维是可能性较大的思维，那么横向思维就是可能性较小的思维。人们有意开挖新渠道来改变水流，或者在旧渠道上筑坝堵水，希望水溢出去，以新的更好的方式流动，有时甚至以非自然的方式将水抽往高处。如果一条可能性较小的思路产生了一个有效的新想法，这时会出现“欢呼雀跃”的时刻，那个可能性较小的想法即刻转变成实现可能性最大的想法。这时，费气力抽往高处的水将形成一股虹吸流，立刻自由地流动起来，这一时刻永远是横向思维追求的目的。

横向思维涉及到产生新想法，这一点似乎与创造性思维也有联系。可以说创造性思维是横向思维的一个特别组成部分。横向思维的范畴更广一些。有时，横向思维取得的某些成果是有实际价值的发明创造。在另外一些情况下，横向思维只不过是某种观察问题的新方法。创造性思维往往需要有表达的天赋，而横向思维对每个有兴趣探索新想法的人都敞开着大门。

在本书中，没有利用真正艺术意义上的创造性思维来解释横向思维，因为这种解释太主观。用成功或不成功的发明创造来解释横向思维的作用是比较容易的。另外，也易于判断创造力的价值却与人的口味和时局有关。

横向思维与推理规则和纵向思维偏离越远，它就越显得是一时疯狂。横向思维是有意的一时疯狂吗？实现的可能性较小的思维与精神病人的任意联想有任何区别吗？精神分裂症最明显的一个特点是蝴蝶飞式的思维，想法一个接一个地

在脑海里掠过。如果有人想暂时不用明确的方法观察事物，那何必不服用一剂迷幻药呢？实质的区别在于，当进行横向思维时，整个思维过程是被牢牢控制住的。如果横向思维选用了某种混乱状态，那么这种混乱一定是有方向的混乱，绝不是迷失方向的混乱。无论产生什么样的新想法，逻辑智能都一直在等待着对所产生的新想法进行严密的分析，最后做出判断和筛选。横向思维与纵向思维的区别在于，进行纵向思维时，逻辑控制着大脑，而进行横向思维时，逻辑服务于大脑。

一个人的思维能力是固定不变的，还是只要他有兴趣、有机会去发展那能力，那能力就要多大多大呢？只有少数人有运用横向思维的天赋，但如果有意地研究一下横向思维，每个人都可以开发出一些思维技巧。正规教育往往不能推动人们建立横向思维的习惯，而且，为了遵循某种方法，还要通过一连串的考试来主动地抑制横向思维。

横向思维不是一个即刻可以学会并可随之成功应用的模式，它是一种思维的方式和习惯。本书介绍的各种技巧，目的在于了解横向思维的全过程，这些技巧不能做为了一本解决问题的烹调全书。不可能从相信纵向思维是全能的突然转变为相信横向思维的作用。横向思维需要被认识和被实践，而不需要受到天启。