

de Bono Thinking Training Courses

横向思维

德·波诺思维训练教程

[英] 爱德华·德·波诺 著

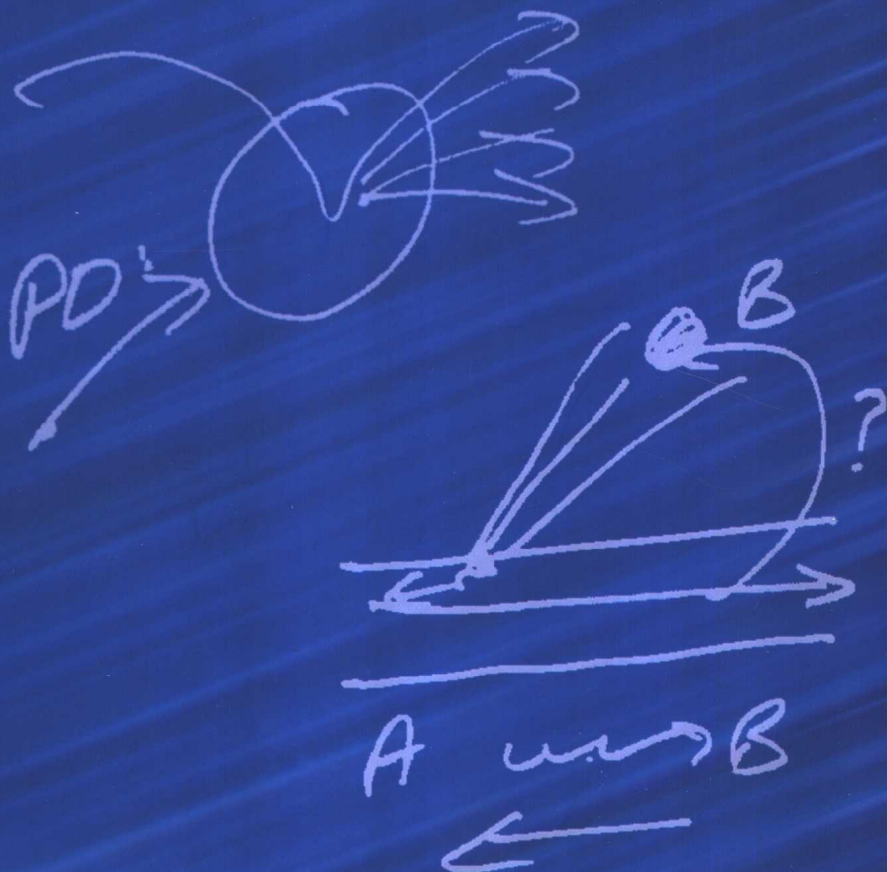
[下]

Lateral Thinking

Dr. Edward de Bono

我很了解
德·波诺博士
而且
是他业绩的崇拜者
我们生活在
信息经济时代
必须依靠自己的创意
才能生存

约翰·斯卡雷
苹果公司
主席、董事长兼执行总裁



新华出版社



横向思维

LATERAL THINKING

德·波诺思维训练教程

(英)爱德华·德·波诺 博士 [著]

德·波诺思维训练中心

新华出版社

德·波诺思维系列教程译制人员

Peter de Bono （国际首席思维讲师）

汪 凯 博士 （清华大学）

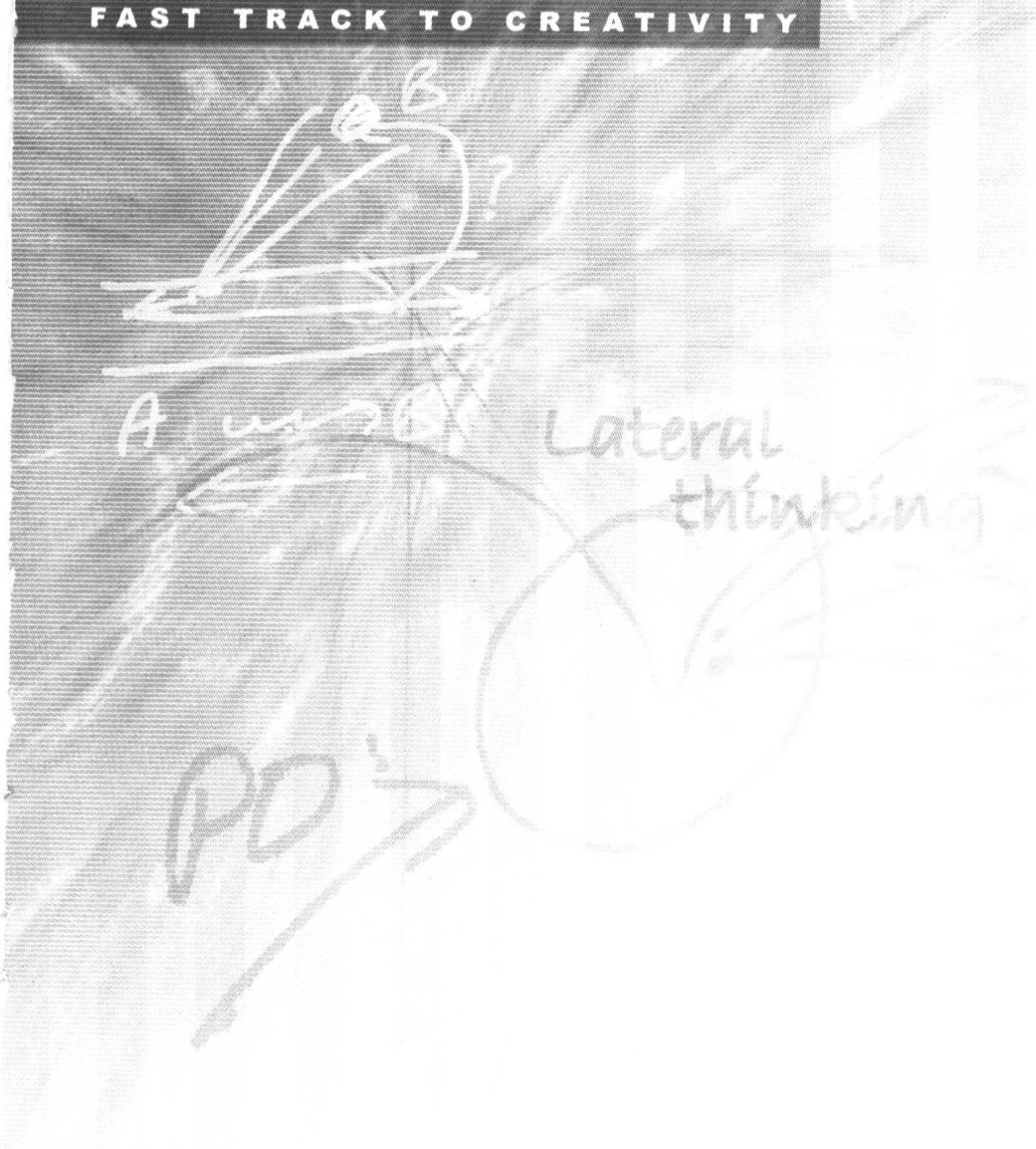
于向昕

人不能在将要淹死的时候才学习游泳
也不仅仅是为了避免被淹死而学习游泳
人们同时为了娱乐而学习游泳
思维也是如此……

——爱德华·德·波诺

目 录

第九章	主导思想和决定因素	3
第十章	分割法	15
第十一章	反转法	25
第十二章	集体献策	33
第十三章	类比法	51
第十四章	起始点和注意区域的选择	61
第十五章	新词语“Po”	79
第十六章	随意性信息刺激法	113
第十七章	描述、解决问题、设计	129
结 束 语	145
附录：怎样建立思维俱乐部	149



横向思维
LATERAL THINKING

主导思想和决定因素

主导思想的概念

决定因素的概念

主导思想与决定因素的关系

第九章 主导思想和决定因素

要点：

- 什么是主导思想？
- 什么是决定因素？
- 它们之间的关系是什么？

学习目的：

通过学习本章，你应该能够：

- 找到一个问题的主导思想；
- 找到一个问题的决定因素；

在面对问题时，避开主要观点和决定因素，产生新的观点，创造出新的解决方案。

问题：

希腊人并不是最先研究几何学的人。有的几何知识对于一些简单的建筑也是有必要的。《圣经》中谈到大约公元前1500年在印度河谷建祭坛的事，这件事就涉及到关于几何面积的若干定理（其中包括毕达哥拉斯定理）。在毕达哥拉斯因为感恩而献祭之前1300年，巴比伦人就知道毕达哥拉斯定理了。十九世纪的物理学家开尔芬爵士曾说过，“上帝是一位几何学家。”

上面这段文章的主导思想是什么？

第一节 介绍

1. 怎样才能成为有效的思想家

在BBC电视系列节目中，我曾经从一些机构以及附近的学校中随便邀请了一些听众，那些在听众席上表现出色，能够比其他人更清醒地思考问题的年轻人，后来发现原来都曾在学校中

上过认识研究中心的课程，再没有更好的例证能够说明这种有意识的思维训练可能产生的效果了。

怎样才能成为一个有效的思想家呢？

一个思想家应当能够随心所欲地扭转自己的思想，他应当可以把思想引向任何一个主题或者一个主题的任何方面去。他能够确定自己的思考任务并且着手去完成这个任务。他既能准确地瞄准目标，又能从宏观上思考问题。他偏爱智慧胜于小聪明。他自信、果断而又谦虚，他明白任何方法仅仅是许许多多方法之中的一个，其中有许多他连想都未曾想过。他是建设性的而不是批评性的，他认为思维的目的是为了得到更好的理解、决定或者行动的方案，不是为了证明他比别人更聪明。他欣赏一个设想正如欣赏一朵美丽的花，而不管这朵花是生长在谁的花园里。他能够自己思考，能够根据自己的愿望来运用思维的方法。而未经训练的思维则一般都是从点到点式的思维，这种思维总是漫无边际地从一个设想转到另一个设想上去，为大量华而不实、徒劳无功的思索花费时间。这种思维者常常只能在攻击别人的思维时才能击中目标。

一个思想家还应是充满信心的，无论对于什么技能来说，只有信心十足的时候才能表现得更为出色。然而自信与自负是有区别的，肯定自己是正确的，肯定自己的思维比别人高明，肯定没有其他更好的选择，这都是自负的表现。自负是思维的重大过失，因为它扼杀了真正的思维。一个自信的思想家不一定是一个才华横溢的思想家，自信是办事的方式，它与价值无关。一个自信的思想家并不一定要证明自己是正确的，别人是错误的。他必须把思维看作是一种操作技能，愿意倾听别人的意见，愿意接受新的思想或者看待事物的一种新的方式，他才能从错误中学到东西。

如果我们仅仅在生病时才服药，那么服药对我们永远不可能成为一种享乐。我们不单单是在要淹死的时候才学习游泳，也不仅仅是为了避免淹死而学习游泳，虽然游泳可以起到这方

面的作用，但同时我们也是为了娱乐而学游泳。思维也是如此，一个思想家锻炼自己的思维能力，不仅是为了在遇到问题时能够熟练、自信地运用这些技能，而且还把思维当作一种乐趣，正如滑雪运动员把练习滑雪当作一种乐趣，而不仅仅是雪地运输的手段。

有趣味的思维技能并不一定指的是猜谜、下棋之类的活动。我自己对此也没有特殊的兴趣。实际上它更多的是思考各种不同的事物，想出一个主意来，找到处理问题的办法，参加一次“思维”型的讨论。那种每一方都力图证实自己正确，想方设法让别人接受自己某个特定观点的讨论以及想在一堂课上解决世界上所有问题的讨论都是令人厌烦的。而每一方都能对问题开展进一步的探讨，经过讨论双方都能获得新的设想、新的启发，才是真正有趣的讨论。

孩子们的确是喜爱思维的，在委内瑞拉，一个以前总是逃学的孩子竟说服自己的父母不去度假，以免耽误他的思维训练课。成年人在自我意识没有受到威胁以及当某种真正的机智鼓励他们思考时也会从思维中得到乐趣的。

有许多学校已经开始利用认识研究中心的教材直接教授思维技能。而对于那些已经离开学校，以及学校中没有思维训练课的人则缺乏一个正式的机构，可以在其中练习思维的技巧。因此，我建议成立“思维俱乐部”。在俱乐部中，几个志同道合的人可以在一起锻炼他们的思维，按照有意识的、集中思考的方法训练思维技巧，既可以从运用思维技巧中获得乐趣，又可以用有效的方式来解决困难的课题。在本书结尾部分，我专门用一个独立的篇章介绍了怎样建立和管理这样的思维俱乐部。

2. 思维的时间限制

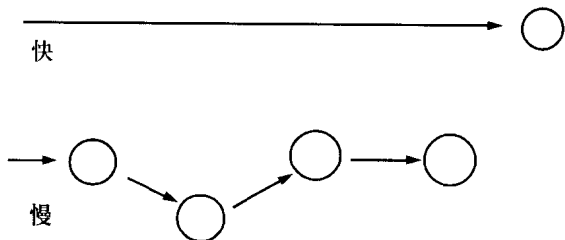
我们总以为思维是自由的、没有任何约束的。但是为了保证思维的有效以及思维的趣味性，我们应当制定严格的时间限制。在学校中教授认识研究中心的思维训练课时，往往只允许在很短的时间范围内（一般是1—4分钟）来思考一个问题。这

样做是很有道理的。它可以使我们的思维更加有意识、更加集中。它并不要求你在这个时间范围之内必须找到解决问题的方法或者是对一个问题得出一个满意的答案，它所要求的就是你必须把这两分钟时间用于思考。在实践中，这种时间限制的效果是惊人的。开始时，人们往往担忧在这么短的时间内会想不出任何好的主意来。但是对于集中精力思考来说，这确是一个相当长的时间。甚至有许多人在限定的时间没有用完之前，就已经才思枯竭了。有实验证明，一个错综复杂的梦实际上也只是发生在几秒钟之内的。

从另一个角度来说，我们应当锻炼自己放慢思考的速度。在大多数时间里，我们思考得过于迅速了。这个“我们”也包括我在内。也许测验和考试迫使我们详细地，尽可能快地得出答案是很重要的。然而，从思维的角度来说，这种看法是错误的，即使在紧急状态下也还有足够的时间让我们慢慢思考的。在旅店火灾中，大多数的死者都是由于恐慌造成的。我们不应当跳过思考的阶段，一下子飞跃到结论上去，而是需要放慢思考速度，像下图所示的那样，按部就班地去思考。每走一步我们都要环顾一下周围，看看我们必须往哪里走，同时考察周围的环境。

我们不应把思维敏捷带来的迅速、理解与智力迟钝引起的反应迟缓混为一谈。如果我们把“慢”字换成“从容不迫”或者“仔细探查”，就会更容易意识到放慢思维速度的好处。

努力放慢思考的速度这个简单的习惯，对于我们成为卓有成效的思想家会有很大的作用，它也是思维的整体技能的一个部分。



第二节 定 义

1. 主导思想:

一个几何图形没有任何模糊之处。如同一个情况，它是很明确的——一个人很清楚他在观察的东西。然而大多数的情况比这样的情况模糊得多。大多数时间，人们对这一情况只有一个模糊的认识。借助明确的几何图形，人们很容易想出划分它以及再将其拼凑在一起的可选择方法。如果对这种情况仅有一个模糊的认识，那做到这一点就困难多了。

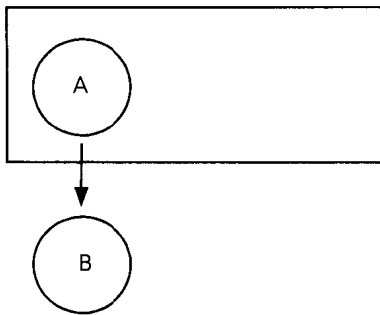
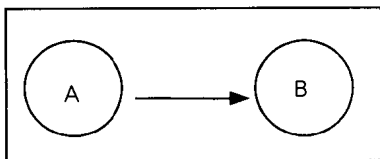
每个人都确信他知道自己是在谈什么、读什么或者写什么，但是如果要求他们提出主导思想，那就很难做到了。要将一种模糊认识转变成一个明确的陈述是很困难的。这种陈述可能太长，太复杂，不然就是省略的东西太多。有时题目的不同方面不能共同一致地表明一个统一主题。

除非人们能够将一种模糊的认识转变成一个明确的模式，否则生成替代模式和观察情况的替代方法将是很困难的。在明确的情况下，人们可以提出主导思想，目的不是因此就停止不前，而是为了能够生成替代的思想。

除非人们能选择主导思想，否则便被这种思想所支配。不论人们打算用什么方法来观察情况，都可能被曾经存在的但不明确的主导思想所支配。挑选出主导思想的主要目的之一正是为了摆脱它。人们容易摆脱明确的东西，却不容易摆脱不明确的东西。

摆脱僵化的模式和生成替代模式是横向思维的主要目的。如果人们能挑选出主导思想，两个过程就变得容易多了。

如果一个人不能挑选出主导思想，那么所生成的任何替代方案就可能被禁锢在模糊的一般概念中。这里图解表明，一个人可能有这样的感觉，他在生成一个替代观点，然而这个观点仍然和原来的观点一样处于主导思想的同一框架中。只有当一



个人了解了这个框架，他才能生成这个框架之外的替代观点。

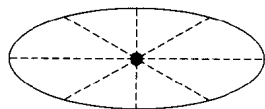
主导思想不存在于情况本身，而存在于观察情况的方式中。有些人似乎比较擅长将情况用一句话加以具体化。这可能是因为他们的能够将主导思想和细节相区分，或者可能是因为他们倾向对事物加以概述。为了能够挑选出主导思想，人们必须有意识地去努力这样做，而且需要实践。

2. 决定因素

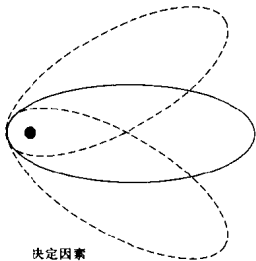
主导思想是观察情况方式中的有机组合的主题，它经常存在，但不确定，人们为了避免它而设法限定它。决定因素就是情况中的某种因素，不管人们如何观察这种情况，这一要素总是包括在其中的，决定因素就是限定要点。像主导思想一样，决定因素可使一种情况固定不变，而且使一种观点不可能改变，像主导思想一样，决定因素会产生一种不曾被自觉认可的强大影响力。

主导思想和决定因素之间的差别如右图所示是完全对立的。主导思想构建这种情况，决定因素限制这种情况，虽然允许某些变动，但是是有限的。

在寻找主导思想时，一个人希望弄清楚“为什么我们总是以同样的方式观察事物？”在寻找决定因素



主导思想



决定因素

时，一个人希望弄清“什么东西在阻碍着我们，什么东西使我们总是墨守陈规？”

寻找主导思想或决定因素本身根本不属于横向思维过程。它是使人们更有效地运用横向思维的一个必要步骤。除非一个人见到了这种模式，否则很难重新构建这一模式，除非一个人能够认证这些僵硬论点，否则很难放开这一模式。

第三节 范 例

有关公园的一篇文章，下列不同说法都可能被认定为这篇文章的主导思想：

- * 公园的美景。
- * 与城市环境相对比的公园的价值。
- * 需要开发更多的公园。
- * 开发和保护公园的困难。
- * 公园是休息娱乐的场所。
- * 作者试图进行一场不同意见的争论，公园碰巧是一个合适的主题。
- * 扩大都市要求的危险。

这些都是相互区别而又相互关联的思想。

第四节 运 用

1. 寻找并避免主导思想

(1) 不同的主导思想

如要求读者们找出报纸上一篇文章的主导思想，对于什么

是它的主导思想，通常有几种不同说法。

很容易说有些思想比其他思想确实更有主导性，然而对于提出某一思想的人来说，这个思想的主导性是有事实根据的。这不是找出这一主导思想的问题，而是养成设法找出主导思想的习惯。这不是分析情况的问题，而是把情况弄清楚从而能够生成不同的观点。这不是利用这一主导思想的问题，而是要认证它从而避免它。

在前一章所讨论的设计情况中，主导思想的组织效果是相当明显的。实际上主导思想从来没有详述过，不同的群体有其不同的思想。例如当读者试图设计一台摘苹果机时，主要目的是够到苹果，读者们从个人方面考虑一次摘一个苹果和摘苹果的实际困难。当同样的设计问题交给一个从事工业工程的群体时，主导思想是商业方面的效果。这是一个广义概念，它包括速度，廉价操作而不损伤苹果。从这个观点来看，够到苹果还不是找到苹果、一次摘到许多苹果、把苹果弄到地上而不使其损伤这样一个问题。这一切都由一个廉价机器完成。这个机器很容易从一棵树移向另一棵树。简而言之，对工程人员来说，主要问题是优越于手工劳动，而对于读者们来说，主要问题却是得到苹果。

(2) 主导思想的序列

一个人一旦开始找到了主导思想，他就会明白对主导思想有不同程度的理解。主导思想可能包括整个课题，也可能仅仅是这一课题的一个方面。因此，从一篇论述罪行的文章中人们可以发现以下各种主导思想：

- * 罪行。
- * 人们的举止行为。
- * 暴力。
- * 社会结构与犯罪行为。
- * 犯罪趋势。

* 所能做到的事情。

很明显犯罪和人们举止行为比暴力或所能做的事情意义更广泛，但它们都是有效的主要概念。这里有一个由比较具体的概念上升而扩展到比较一般的概念的序列。找出主导思想并不是探索最一般，最普遍的思想问题，因为这太广泛了，以至于不可能超出主导思想。找出主导思想不是必须向别人证明这种思想就是概括全部情况、因而不容置疑的主导思想。这是一个要找出对“本人来说”似乎控制这一事端的主导思想的问题。例如，在一篇论述犯罪的文章中，主导思想有可能是“对惩罚价值的怀疑”或“对公民权力的保护，即使他是一个罪犯”。

2. 质疑决定因素：

分离出决定因素的目的是要检查它们。一个决定因素往往是一种设想。一旦这一因素分离出来，人们便对其必要性提出挑战。如果发现这一因素不是决定性的，那么这一因素的限定作用就消失了，以不同方式构成某种情况的自由就更多了。例如在摘苹果机的设计中，其决定因素可能是一定不能使苹果受损坏，或者是只能采摘成熟的苹果。这样决定因素的必然性就会限制观察问题的方式。如此一来，摇动苹果树就不会是好主意了。

决定因素可能有一个，也可能有若干个，或者根本一个也没有。不同人可能选择不同的决定因素。如同找出主导思想一样，重要的是人们要以自己对问题的看法来认证什么是决定因素。它是否真正是决定因素或者其他人是否这样想，这无关紧要，因为人们找出决定因素仅仅是为了对其必要性提出挑战。

第五节 总结

虽然将这种实践和横向思维过程相结合会是容易的，然而或许不这样做更好。如果一个人将生成替代方案的过程和找出主导思想的过程相结合，那么就会出现一种找出和人们所能想到的替代方案完全一致的主导思想的倾向。主导思想和决定因素的选择很快便明确地表明人们能够巧妙地避开它们。在目前，能够熟练地找出主导思想和决定因素就够了。

第六节 练习

1. 请读者找一篇报纸上的文章，然后必须写出：

- 1) 主导思想（一个或者若干个）。
- 2) 决定因素。

2. 讨论

要求读者与别人讨论一个话题，并且记下讨论中的主导思想和决定因素。为了核实它们的正确性，读者可以向别人提出问题。

3. 设计

不论是在自己的设计中还是在别人的设计中，读者们可以设法找出主导思想和决定因素。在这种情况下，他们可以检查决定因素看他们是否具有决定意义，以及如果一个人不把决定因素包括在其设计之中将会产生什么结果。对于主导思想也同样如此：读者们首先找出这些思想，然后看他们如何能避开这些思想。