

麻省理工

# 深度思考法

从模型及动力机制来思考现象

本質思考—MIT式課題設定&問題解決

[日] 平井孝志·著  
张玉虹·译



后浪

A 源自麻省理工斯隆商学院的明星课程——  
“动力学”的深度思考法  
何直击问题本质，解决商务难题

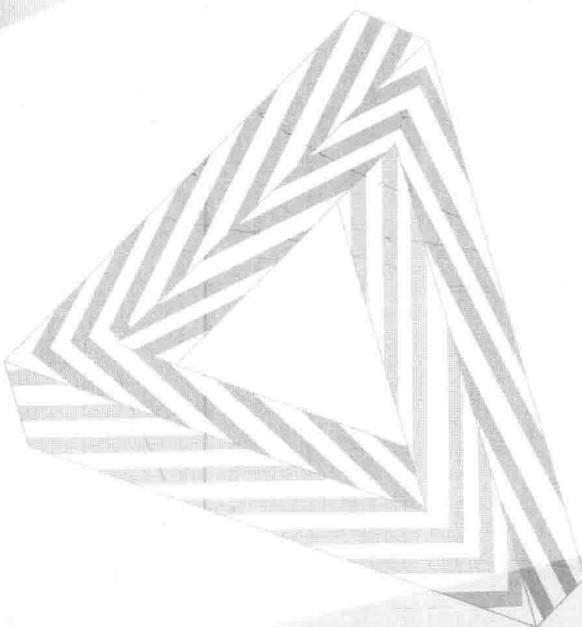
出版社

麻省理工

# 深度思考法

从模型及动力机制来思考现象

[日] 平井孝志·著  
张玉虹·译



中国华侨出版社  
北京

HONSHITSU SHIKO

by Takashi Hirai

Copyright © 2015 Takashi Hirai

All rights reserved.

Originally published in Japan by TOYO KEIZAI INC.

Chinese(in simplified character only)translation rights arranged with TOYO KEIZAI INC.,Japan

through THE SAKAI AGENCY and BARDON-CHINESE MEDIA AGENCY.

本中文简体版版权归属于银杏树下(北京)图书有限责任公司

版权登记号 图字 01-2017-0610

### 图书在版编目(CIP)数据

麻省理工深度思考法：从模型及动力机制来思考现象 / (日) 平井孝志著；张玉虹译。— 北京：中国华侨出版社，2018.5

ISBN 978-7-5113-7344-1

I . ①麻… II . ①平… ②张… III . ①系统动态学  
IV . ①N941.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 012887 号

## 麻省理工深度思考法：从模型及动力机制来思考现象

著 者：[日] 平井孝志

译 者：张玉虹

出 版 人：刘凤珍

责 任 编 辑：清 芬

特 约 编辑：方泽平

筹 划 出 版：银杏树下

出 版 筹 算：吴兴元

营 销 推 广：ONEBOOK

装 帧 制 造：墨白空间

经 销：新华书店

开 本：889mm×1194mm 1/32 印 张：6 字 数：115 千字

印 刷：北京中科印刷有限公司

版 次：2018 年 5 月第 1 版 2018 年 5 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5113-7344-1 定 价：36.00 元

中国华侨出版社 北京市朝阳区静安里 26 号通成达大厦 3 层 邮编：100028

法律顾问：陈鹰律师事务所

发 行 部：(010) 64013086 传 真：(010) 64018116

网 址：www.oveaschin.com E-mail：oveaschin@sina.com

后浪出版咨询(北京)有限责任公司

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容

版 权 所 有，侵 权 必 究

如有质量问题，请寄回印厂调换。联系电话：010-64010019

# 前言 条理清晰的答案源于深度思考

## 不只是想想，而是深度思考

我现在是罗兰贝格战略咨询公司的一名合伙人，每天都与团队一起解决客户的各种经营难题。

战略咨询这一行业本就是为了解决复杂问题而出现的。因此我经常对年轻的咨询顾问说“要深度思考”，而不仅仅是“想想”。因为若非深度思考，就不能得出条理清晰的答案。

参加工作十年后，我渐渐熟悉了工作，日常业务也能顺利圆满地完成，那个时候或多或少能感觉到自己切实的成长。也正是在那个时候，我阅读了很多商务书籍，学习了各种思考方法，为取得好成绩做出了努力，并且也得到了一定程度的回报。

然而很多人在那个时候却开始屡屡碰壁。他们明明想了很多并采取了行动，却无法令其顺利开展，或者得出的答案经不起推敲。

聪明的人和愚笨的人之间原本并没有极大的差异，然而能够取得成果的人和无法取得成果的人的差距会越来越大。通常取得成果的人思考问题很深入，所以能够得出正确的判断、做出恰当的决定。

这种差距从何而来呢？我想这大概源于是否能深度思考问题吧。如果没有深度思考，仅仅从眼前表面的部分考虑问题，那么只能得出逻辑不通的答案，与实际结果并无关联。

## 读 MBA 时的失败经验：囿于表面导致错误解答

虽然我总说要深度思考，但其实我也有多次没经过深度思考而得出错误答案的经历。说说我在麻省理工学院（简称 MIT）留学时的失败经历吧。当时有一门课程叫“创新管理”（Innovation Management），教授列举出两家有竞争关系的企业，让大家进行讨论。

A 公司和 B 公司是两家势均力敌的检测仪制造商。A 公司的产品包装独特、设计新颖，B 公司的产品样式简单粗糙，能看见配管、传感器等内部构造，两家公司的产品性能及价格等几乎没有差别。教授当时提出了这样的问题。

“5 年后，哪家公司会得到更大的市场份额？”

大家怎么想呢？

顺着题意想，A 公司的产品设计更胜一筹，答案应该是 A 吧。我当时也是这么想的。

然而，正确答案是 B 公司。

B 公司的产品能看见内部构造，产品使用者可以根据自身

的使用需求进行加工。而 B 公司也通过学习吸收这些顾客公司的加工，推出相应的新产品，形成了一个良性循环。

结果，B 公司在顾客自身加工的基础上改良产品，让用户体验变得更好，所以非常受顾客欢迎，其市场份额也随之大大增加。反观 A 公司，用华丽的外表设计掩盖了本质性的东西，无所作为地虚度了时间。

我因为没有正确理解机械制造商与顾客公司之间的动力机制而做出了错误的解答。同时我还犯了一个更低级的错误，那就是没有注意购买动机，顾客公司不会因为外观设计漂亮而购买检测仪。我被眼前可见的设计所迷惑，没有从问题的本质出发，得出了错误的结论。

## 深度思考的能力决定企业的经营能力

企业的优胜劣汰取决于是否能深度思考。即使组织的执行力很强，由于答案不合逻辑也往往会导致错误的行动方向，强大的执行力反而会成为徒劳。

比如现在有一家企业，最近业绩很糟糕，所以打算强行大幅度削减成本。这种时候经常会提及“所有成本一律削减 30%”的对策。这确实是非常简单易懂的对策，目标很明确，组织执行也简单，再加上执行力强，很快就会见到成果。

然而，这种对策真的是正确的吗？乍一看是有些道理，但

是稍微转换一下视角，从“现在”转换到“未来”，疑问便不禁涌上心头：这种对策真的正确吗？

诚然，现在削减成本是不错的。但与此同时，一律削减30%的话，很可能会破坏一些在未来的市场竞争中所必需的东西，比如研究开发能力、经营能力等。还有，所谓的“一律”，可以说是打着平等的名号进行的恶性平等。从组织动力这一角度来看，也会产生负面效果。

一律削减30%的成本的对策有易于理解、促进零基思考等优点，但另一方面，追逐眼前既得利益，很可能会导致业绩的进一步恶化。因此这是一个不合逻辑的答案。

为什么经过思考，还是会得出这样不合逻辑的答案呢？这是因为思考只浮于表面，而没有从本质出发认真思考“为什么会变成这样”。

## 本质越是难以看清，现代社会越是追求深度思考

本质是引起问题或现象发生的、隐藏于背后的真正原因。本质的反义词是表面，也可以说是不重要的细枝末节。

以前的时代，商业飞速发展，企业间的竞争及组织的动力机制比较简单，即使没有深度思考也不会造成什么严重的问题，因为世界整体发展的现实掩盖了很多问题。而且当时的世界也比现在简单得多，事物的本质也更容易捕捉。

然而，如今看不到大规模增长，能否深度思考将使结果产生巨大的差别。而且随着信息化的发展，世界变得愈加复杂。信息泛滥的时代，反而难以看清什么才是真正重要的。

各种关键词映入眼帘，于是我们很多时候都觉得自己已经明白并且停止了思考。可以说信息化的发展使本质愈加难以琢磨。

身处信息泛滥的洪流，如果囿于细枝末节或者表面，无论花费多少时间，都无法得出逻辑清晰的答案。

当今时代，要进行与结果紧密相连的思考并做出基于此的决定，深度思考且不囿于眼前的信息及表层现象是非常重要的。本书中把这种思考方法称为“深度思考法”。

不仅仅是咨询顾问行业，对于大部分商务人士来说，通过清晰的逻辑推理来得出结论的思考方法在今后也会变得越来越重要。当今时代，“深度思考”是不可或缺的。

## MIT，从系统动力学中学习

我初次接触这种思维方式，认识到深度思考的重要性，是在麻省理工学习“系统动力学”课程的时候。

系统动力学是 MIT 的明星课程之一，有着极具特色的立场——即不囿于表面现象及细枝末节，发掘事物背后隐藏的模型及动力机制。

“什么事情会引发那种现象？”“隐藏于背后的模型是怎样

的？”“今后，这个模型会产生怎样的动力机制？”通过系统动力学的课程，我逐渐掌握了这样的思考方式和技巧。

本书所介绍的深度思考，会着重描述这种系统动力学的思考方法。这种思考方法对现在的咨询业务，即问题设定及问题解决大有助益。

本书以 MIT 的系统动力学理论为基础，结合我自身的经验，介绍深度思考的方法。

## 本书的结构

第 1 章《想不到大家都不爱深度思考》，是在介绍“深度思考法”之前，让读者认识到日常生活中的我们有多么不爱思考，又或者思考问题只想到表面。这一章会列出 9 个思维定式，希望大家对比一下自己是否也有这样的思维定式。

第 2 章《深度思考是什么》，会介绍本书中“本质”这个词的意思，并简要说明深度思考的基本思考方法、提升方法等。本章详细介绍的深度思考基于的是 MIT 系统动力学的思考方法。

第 3 章《深度思考的步骤① 建立模型》，将正式开始解说深度思考法。这一章会详细解说建立模型的方法论及要点。着眼于产生现象的模型，以寻找根本性的解决途径。

第 4 章《深度思考的步骤② 解读动力机制》，将介绍如何沿着长长的时间轴对模型产生的结果进行观察，掌握其动向及

最终归宿。为了不陷入治标不治本的解决方式，认清动力机制是重中之重。

第5章《深度思考的步骤③ 寻找改变模型的对策》，将基于此前制作的模型及动力机制，介绍能提出条理清晰且从根本上解决问题的对策的方法论及要点。

第6章《深度思考的步骤④ 行动，从实践中获取反馈》，将运用第2~5章介绍的深度思考的方法处理实际问题，以“新产品开发”“营销改革”为例进行案例分析。

最后的第7章《掌握深度思考的训练方法》，将介绍一些能够提高深度思考精确度的日常训练方法。

## 成为能够通过深度思考取得成果的商务人士

深度思考对各种各样的商务场景都大有益处。具体来说，在“了解问题所在”“明确应采取的措施”“说服相关人士”“获得相关人士的认同”“将想法付诸实践”“解决问题”等诸多方面都能发挥明显作用。

这些都是商务实践中非常重要的问题。灵活运用深度思考法，面对这些难题就能够迎难而上，更好地解决问题。希望大家在商务实践中也能够灵活运用深度思考法。

希望本书能对大家多少有所启发，帮助大家深度思考问题，找出条理清晰的答案并取得成果，成为优秀的商务人士。

# 目 录

前 言 条理清晰的答案源于深度思考 1

## 第1章 想不到大家都不爱深度思考 1

1.1 为什么经过思考还是得出逻辑不通的答案 2

“认真思考”“花时间思考”与深度思考并无关联 2

阻碍深度思考的9个思维定式 3

1.2 初级的思维定式 4

思维定式① 因果倒置 4

思维定式② 满足于普通解 5

1.3 陷入两难窘境的思维定式 7

思维定式③ 依赖框架 7

思维定式④ 范围适应 9

思维定式⑤ 思考止于关键词 10

思维定式⑥ 执着于初步假设 11

1.4 不得其门而入的思维定式 15

思维定式⑦ 忘却思考的初衷 15

思维定式⑧ 偏重过程	16
思维定式⑨ 失去独立思维	17
1.5 认识自己的思维定式，培养深度思考的习惯	19
执锤者视万物为钉	19
首先要认识自己的思维定式	20

## 第2章 深度思考是什么 23

2.1 得出逻辑不通的答案的原因	24
基于现象思考所以失败	24
约会时惹女朋友生气的原因何在	24
没有深度思考而导致失败	26
2.2 通过“模型”及“动力机制”捕捉本质	28
本书对“本质”的定义	28
2.3 MIT斯隆商学院与系统动力学	31
研究经济学的世界最高学府——MIT斯隆商学院	31
系统动力学的历史与特征	31
不还原要素，从全局捕捉	32
2.4 捕捉复杂事物的模型及动力机制	34
当心轻松赚大钱的机会	34
位于输入与输出之间的本质	36
2.5 模型是什么	37
剥离细枝末节后精简的概念图	37

2.6	动力机制是什么	39
	模型随着时间流逝产生的运动及结果	39
2.7	理解动力机制，模型的改变与问题的真正解决紧密相连	42
	只改变现象会导致事态进一步恶化	42
	能改变模型就能解决问题	43
	自主化改良的模型	45
2.8	深度思考能增强逻辑思维及假设思考的能力	49
	灵活运用前面学过的思考方法	49
2.9	深度思考的4个步骤	51
	深度思考以系统动力学为基础	51

## 第3章 深度思考的步骤① 建立模型 53

3.1	认清模型就能看到本质	54
	用一张图表述思维	54
	建立模型的条件	54
3.2	正循环与负循环	57
	世界上存在两种循环	57
	逐渐增长的正循环	58
	带来平衡的负循环	58
3.3	建模的要点① 放入5个构成要素	60
	从5个要素进行多方位捕捉	60
	新加坡航空公司的成功模型	61

3.4 建模的要点② 考虑层次	63
思考层次结构	63
分层解读汽车产业的竞争	64
3.5 建模的要点③ 注重因果，无视相关	67
因果与相关的区别	67
3.6 检验模型	69
改变主语后思考	69
向他人展示	69
最终得到的模型是否有趣	70

## 第4章 深度思考的步骤② 解读动力机制 73

4.1 由模型产生的动力机制	74
预测模型×时间产生的结果	74
4.2 动力机制的模式	78
动力机制的6种代表性模式	78
4.3 动力机制的探究要点① 分开研究存量和流量	80
存量与流量是两种状态	80
4.4 动力机制的探究要点② 对事物进行非线性解读	83
不成比例的非线性	83
4.5 动力机制的探究要点③ 探究作用与反作用	85
产生动力机制的作用与反作用	85
日本企业努力提升组织能力导致突然破产	85

4.6	动力机制的探究要点④从各要素的视角进行深层次的思考	89
	只从一个视角思考会造成动力机制的错误解读	89
	经营补习学校的案例分析	89
4.7	动力机制的解读方法①探究拐点	92
	事物的变化必然有分界点	92
4.8	动力机制的解读方法②研究相变	95
	相变使动力机制不再连续	95
	半导体产业的相变	96
	发生相变的两个契机	97
4.9	动力机制的解读方法③锁定本源动力	100
	处于深层的本源动力是什么	100
	用函数求解	103
4.10	动力机制的验证①探索因果尽头	106
	通过漫长而深入的思考，找到本质性对策的线索	106
4.11	动力机制的验证②可以编成故事吗	109
	以故事的形式讲述看见的模型及动力机制	109

## 第5章 深度思考的步骤③寻找改变模型的对策 111

5.1	改变模型才是解决问题的真正方法	112
	只想着改变现象必然会失败	112
	阻止军备竞赛	113

5.2 寻找可以改变模型的支点	115
产生巨大变化的小“楔子” = 支点	115
寻找支点的要领	116
5.3 寻找对策的要点① 正确理解前提条件	118
否定前提条件后出现的招牌方式	118
魔力词语“追根究底”	119
5.4 寻找对策的要点② 原因不一定接近结果	121
克里斯滕森教授的启示	121
5.5 寻找对策的要点③ 将思考范围扩展到受影响的方方面面	123
不局限于小范围内思考	123
优秀的面试官以何标准选人	123
5.6 寻找对策的要点④ 提升视角	125
尝试偶尔放下眼前的问题	125
战略讨论时的失败体验	126
5.7 寻找对策的要点⑤ 想一想“该如何思考”	128
做好解决问题的准备	128

## 第6章 深度思考的步骤④ 行动，从实践中获取反馈 131

6.1 从实践中得到的反馈可以提高思考精确度	132
反复进行步骤①至步骤③	132

全面准备，付诸实践	133
6.2 改变模型来解决问题	135
深度思考法的复习	135
6.3 案例分析① A先生的新产品推广	138
案例概况及背景	138
步骤① 建立模型	138
步骤② 解读动力机制	139
步骤③ 寻找改变模型的对策	139
步骤④ 行动，从实践中获取反馈	140
6.4 案例分析② B公司的营销改革	142
案例概况及背景	142
步骤① 建立模型（其一：考虑5个要素）	143
步骤① 建立模型（其二：考虑层次）	145
步骤① 建立模型（其三：验证模型）	146
步骤② 解读动力机制	147
步骤③ 寻找改变模型的对策	150
步骤④ 行动，从实践中获取反馈	151

## 第7章 掌握深度思考的训练方法 153

7.1 深度思考的训练方法	154
只要有少许时间和思考意愿，每个人在任何时候都能做到	154
7.2 从报纸杂志的标题开始联想	155
不看报道，推测其内容	155