



谜题训练营

智慧耐力大比拼

推理论辩 谜题精选

逻辑思维训练

[日]小野田博一/著 龚裕/译



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS



谜题训练营

智慧耐力大比拼

推理论辩 谜题精选

逻辑思维训练

[日]小野田博一/著 龚裕/译



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

推理论辩谜题精选: 逻辑思维训练/(日)小野田博一著;
龚裕译. —北京: 北京理工大学出版社, 2007. 8

(谜题训练营)

ISBN 978 - 7 - 5640 - 1306 - 6

I. 推… II. ①小…②龚… III. 智力游戏 IV. C898.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 101977 号

北京市版权局著作权合同登记号 图字: 01 - 2007 - 1916 号
《Ronri Pazuru 「Dashikko Mondai」 Kessakusen》

© Onoda Hirokazu 2002

All rights reserved.

Original Japanese edition published by KODANSHA LTD.

Publication rights for Simplified Chinese character edition arranged with
KODANSHA LTD. through KODANSHA BEIJING CULTURE LTD.
Beijing, China.

出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(总编办) 68944990(批销中心) 68911084(读者服务部)

印

址 / 北京 / 印刷 / 北京 / 印刷 / 北京 / 印刷



前言

世界上喜欢逻辑谜题的人数不胜数。人们之所以对逻辑谜题着迷是因为，逻辑谜题是对“智慧的挑战”，可以激起人们挑战智慧的欲望。

同样的，本书正是一本向智慧挑战的著作。

而且，还不仅如此。

本书还是一本具有全球性意义的独特的著作。

1

说本书独特，理由有二：

首先，题目简明。通常，逻辑谜题需要加上许多提示才能解得出来（有些谜题甚至有10数个提示），但本书中的题目所需要的提示特别少。

其次，内容凝练。本书中的题目特别注意解题的妙处和趣味。与单纯的只是考虑信息量大的题目（比如说像那些4位数100个选项的问题），或者信息寡淡的题目不同，我们对问题下大功夫进行了提炼，这些究竟是“感人的创造”还是“无谓的努力”，还是由读者来评判吧。

本书的题目，包括古典名题及我本人的新作旧作。古典名

题虽然不多，但有代表性的均已悉数尽收了。所收古典名题在书中都作了标注（未标的均系本人所作）。

本书中的逻辑谜题，需要很高的智慧，并且不掌握逻辑思考方法也无从解答的。大体而言，对这些题目，不苦思冥想，仅是浅尝辄止或靠小聪明是解不出来的。

作者期待着您向本书的题目发起挑战。

* * *

解答了本书的问题，您会为自己感动。并且，会因为“自己的脑子还是非常聪明的”而自我陶醉。果真如此，您自己做完后还请将本书的题目向您的朋友、同事以及孩子们推荐，让更多的人来分享这份感动和陶醉。

另外，请用这些题目训练孩子们的逻辑思维能力。所谓逻辑思维能力，是一种严谨思维的能力，也正是日本人缺乏的能力。为了获得这种能力，就必须从小抓起，让严密思考成为其习惯。本书中的题目给了孩子们获得严密的逻辑性和强韧的逻辑思维能力的机会。

求解方法提示：

- 对于逻辑谜题，多数情况下，“从何处入手最有效”是凭直觉找到的，也有时根本就找不到。

在求解之前，最好花几秒钟的时间，让直觉自由翱翔。

- 不能用随机尝试的办法来解题。用这种撞大运的解题方法（随机使用穷举法中的某些步骤法）来求解，谈不上理性思





维的严谨训练，不能提高逻辑思维能力。如果必须去解决问题，也要按规则进行。

● 本书中的一些问题，光靠拍脑袋想恐怕求解不了。请使用纸和笔。这样一来，就能愉快地求解了。

求解逻辑谜题需要的是思考。

不要凭感觉臆测，请不懈思考！

※ 另外，书中答案后面给出的“解法”不过是许多解法中的一种。而且，“解法”只是解决问题的思路，并不是“完备的证明”。“说明”也只是“有关逻辑的解说”。

※ 本书中出现的“撒谎”即指“陈述为假”。


目 录

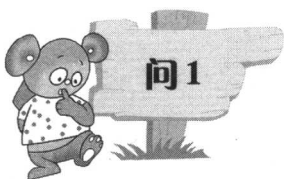
问 1	巧克力盒	1
问 2	3 位女神	3
问 3	菜菜的感冒	5
问 4	诚实人娜娜	9
问 5	一个证言	11
问 6	天使与魔鬼 (1)	13
问 7	石头剪子布 (1)	17
问 8	猫与小金币	19
问 9	寻找女主角的 6 名出场者	21
问 10	我是超人	23
问 11	亚美的家	25
问 12	天使与魔鬼 (2)	27
问 13	几个人撒谎?	29
问 14	美人鱼与贝壳	31
问 15	小松鼠们	33
专栏 1	古籍“天堂之路”——（现在思考）自古以来的 错误	35
问 16	小丑 (1)	37
问 17	巧克力盒 (2)	39



问 18	狗与狐	41
问 19	观鸟	43
问 20	石头剪子布 (2)	45
问 21	猪与珍珠	47
问 22	你是企鹅	49
问 23	鹭与鹈	51
问 24	吃过的野草莓	53
问 25	小丑 (2)	55
问 26	你是精神病兔子	57
问 27	吃面包竞走	59
问 28	漂亮的玻璃球	61
问 29	偷鱼的是谁?	63
问 30	天使、魔鬼、凡人	65
专栏 2	海豚有背鳍	67
问 31	淑女或者魔鬼	69
问 32	3 个黑坛子	71
问 33	石头剪子布 (3)	73
问 34	喝汽水比赛	75
问 35	银杏街的居民	77
问 36	小丑 (3)	79
问 37	山羊	81
问 38	钓到的肺鱼	83
问 39	四姐妹	85
问 40	猫的性别	87
专栏 3	逻辑思维的古典袖珍谜题	89



问 41	3 位土著居民	91
问 42	龙女的珠宝箱	93
问 43	石头剪子布 (4)	95
问 44	3 位秀才	97
问 45	百宝箱	99
问 46	鲤鱼池	101
问 47	美人鱼与女海妖	103
问 48	小丑 (4)	105
问 49	魔女的宠物	107
问 50	我们是猫?	109
专栏 4	从别人的“不知道”可以得出什么结论?	111
问 51	超难绝问 幽暗的森林	113
问 52	超难绝问 两姐妹的朋友	115
问 53	超难绝问 小球	117
问 54	超难绝问 塑料模特儿的照片	119
问 55	超难绝问 交换泳装	121
问 56	超难绝问 青蛙的跳跃	123
问 57	超难绝问 复制的浮世绘	125
问 58	超难绝问 糖果与鞭子	127
问 59	超难绝问 夕鹤	129
问 60	超难绝问 4 位从海王星和冥王星来的人	131



巧克力盒

这里有 A、B、C 三个盒子。美香说：

“如果 A 或者 B 盒里放有巧克力，那么 B 和 C 盒里就都会有。”

美香肯定没撒谎。

现在只让你选择 1 个盒子。如果希望吃到巧克力，那么，聪明的你会选择哪一个呢？





答案：C

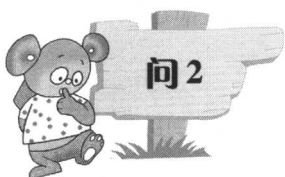
因为，如果 A 盒里放有巧克力，那么 B 和 C 盒里就都会放有，所以没理由选 A。又因为，如果 B 盒里放有巧克力，那么 C 盒里就会放有，所以也没理由选 B。因此答案为 C。

(补充说明)

关于巧克力的有无，有如下表所示的 4 种可能性。

A	有	无	无	无
B	有	有	无	无
C	有	有	有	无





3 位女神

3 位女神说了如下的话。

雅典娜（智慧女神）：“阿佛罗狄忒不是最美的。”

阿佛罗狄忒（爱和美的女神）：“赫拉不是最美的。”

赫拉（天后）：“我是最美的。”

只有最美的女神说了真话。那么，她是谁？

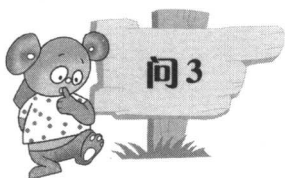


答案：阿佛洛狄忒。

假定雅典娜是最美的（说的是真话），那么，阿佛洛狄忒说的也是真话。所以，雅典娜说的是假话，因此可知，“最美的是阿佛洛狄忒”。

（古典题目）

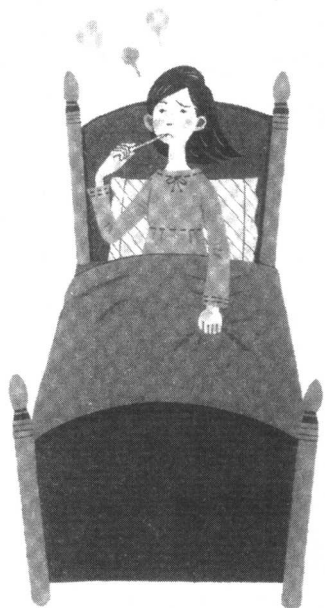




菜菜的感冒

菜菜感冒时，绘里香不感冒。

那么，能不能说：“绘里香感冒时，菜菜不感冒。”





答案：能说“绘里香感冒时，菜菜不感冒”。

这是我女儿提出的问题，其实很单纯，但多数人会误认为这是意味深长的问题（即使是懂得逆否概念的人，因为觉得不可思议，到底还是被迷惑了）。多数的人，在读完问题的刹那间会这样回答：

“绘里香感冒时，不能肯定菜菜一定不感冒。”

而且，听说这样的回答是错误的，都觉得不敢相信。即使我们对为什么是错误的进行以下的说明，结果，不能接受者恐怕还是会大有人在。

6

* 说明 1

好，首先，我们作一个哪怕是中小學生也应该能够理解的说明：

就菜菜和绘里香感冒或者不感冒来说，有如下 4 种情况：

- ① 菜菜不感冒，并且，绘里香不感冒。
- ② 菜菜感冒，并且，绘里香不感冒。
- ③ 菜菜不感冒，并且，绘里香感冒。
- ④ 菜菜感冒，并且，绘里香感冒。





那么，因为有“菜菜感冒时，绘里香不感冒”。故第④种情况可以排除。

在剩下的①②③种情况中，考察绘里香感冒时的情况中，没有菜菜感冒的情况。所以说：“绘里香感冒时，菜菜不感冒。”

* 说明2

这是在高中学过的，对于命题 P “若 A 则 B ” 有逆否命题 “若非 B 则非 A ”。命题 P 与其逆否命题在逻辑上是等值的，以一个为前提可以推导出另一个（比如，我们知道，由“孔雀是鸟”所推导出的“若不是鸟那么不是孔雀”是正确的。）

由于“菜菜感冒时，绘里香不感冒”的逆否是“绘里香感冒时，菜菜不感冒。”所以，这个结论是正确的。

(补充说明)

作“菜菜感冒时，绘里香不感冒”的示意图，可得图1。

7

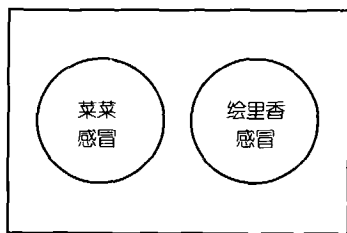


图1

为了便于对图1进行说明，再作使用灰色以示区别的图2和图3。

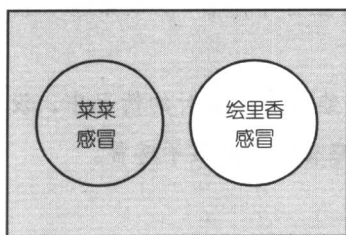


图 2

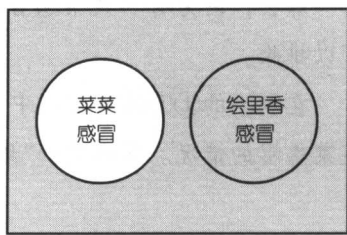


图 3

如图 2 所示，因为“菜菜感冒”完全为“绘里香不感冒”（灰色部分）所包含，图 2（亦即图 1）表示了“菜菜感冒时，绘里香不感冒”。

另外，如图 3 所示，因为“绘里香感冒”完全为“菜菜不感冒”（灰色部分）所包含，图 3（亦即图 1）也就表示了“绘里香感冒时，菜菜不感冒”。

推测：对于被“在现实生活中，存在菜菜和绘里香同时感冒的情况”打下很深烙印的人，对题中所给出的条件“菜菜感冒时，绘里香不感冒”可能根本没有入脑。只是按照读题时的第一反应“绘里香感冒时，不能肯定菜菜一定不感冒”来回答，并且我想，对于这些说明还不能理解的人，恐怕是上述烙印太深，以至于不能摆脱它而进行思考了。

