

少年思维训练丛书

3

SHAO NIAN SI WEI XUN LIAN CONG SHU

深山藏古寺

王建平等 编著



地质出版社

少年思维训练丛书 (15)

深山藏古寺

王建平 吴可 朱煜华 编著

地质出版社

内 容 提 要

本书主要通过一个个精彩的小故事和一道道有趣的思维谜题，训练读者运用推理的能力。

可供中小學生、學生和兒童的家長以及其他人員閱讀。

少年思维训练丛书

深 山 藏 古 寺

王建平 吴 可 朱煜华 编著

责任编辑：牟相欣 高天平

地质出版社出版发行

（北京和平里）

北京房山区南召印刷厂印制经销

新华书店科技发行所

开本：787×960 1/32 印张：3 字数：57200

1989年8月北京第一版、1989年8月北京第一次印刷

印数：30000 册 国内定价：0.98元

ISBN 7-116-00 295-2/G·025

前 言

少年朋友们，你们一定希望在未来成就一番大事业吧。有这样的志向，当然是值得称赞的。但人在一生中到底能不能有所成就，起重要作用的是人的思维能力。在科学史上，常有这样的情况：虽然同一现象能被不同的人观察到，有的人能从中发现新的科学定理或定律，而有的人甚至在真理碰到鼻尖时也会错过。为什么会有这种差别呢？就在于人们的思维水平有高低之分。可以说，凡在人类历史上作出过伟大贡献的人，他们的思维水平一定高出常人一筹，古今中外，没有例外。

一个人要想培养和提高自已的思维能力，除了通过社会实践，其中包括必要的思维训练外，是没有其他办法的。少年阶段是培养和提高思维能力的最佳时期。由于少年的思维框架尚未定型，可塑性很大，加上求知欲强，接受力快等特点，因此在这一时期加强思维训练，大都会收到事半功倍的效果。错过了这一时期，等到成年再来补这一课，恐怕想事倍功半也难达到。

本套丛书是专为少年朋友进行思维训练而编写的。丛书的编排，遵循由易到难、由简单到复杂的原则，每一道题目既有知识性，又有趣味性。丛书中大部分题目本身就是精彩的小故事，还有少量题

目是有趣的思维谜题。当你看完这些故事，解完这些谜题，你会从内心发出先哲们曾说过的一句名言：“最大的快乐莫过于思考！”

本书取材广泛，丛书的1—4册，各册分别侧重于概念、判断、推理以及初步的哲学思维和论辩能力的训练，除与思维密切相关的逻辑、哲学、数学外，凡闪烁着智慧之光的领域，包括历史、文学、生活等方面，本书皆有涉笔。甚至像诡辩、悖论这样一些长期困扰人们的问题，本书也都作了简要的介绍和分析。

对于思维训练来说，重要的在于启发和引导。我们从训练的目的出发，在有的题目后附有类似的问题，让少年朋友们独立地去完成，以期达到举一反三、触类旁通的效果。

本书是课外读物，本书所要培养的思维能力无疑是一种最基本、最重要的能力。如果一个学生的思维能力提高了，反过来就会极大地提高学习效率。

阅读本书最好是循序渐进，由浅到深，因为思维训练本身有它的内在规律。当然，如果出于兴趣或需要，有选择地阅读其中的一些题目，也会有所收益的。

这套丛书由王建平、吴可、朱煜华编写。初稿完成后，由王建平对第一、三、四册进行了修改，吴可对第二册进行了修改。

作者

1989年4月北京颐和园

目 录

1. 深山藏古寺…………… (1)
2. 小特务死亡之谜…………… (2)
3. 智擒刺客…………… (3)
4. 凡士林油膏是怎样发明的…………… (5)
5. 卜人失盗…………… (7)
6. 皇帝要吃公鸡蛋…………… (8)
7. 吹牛皮…………… (10)
8. 正午牡丹…………… (11)
9. 此必苦李…………… (12)
10. 分羊…………… (13)
11. 挑选杜鹃花…………… (14)
12. 蜘蛛的启示…………… (17)
13. 狡猾的德军参谋…………… (18)
14. 李白沽酒…………… (19)
15. 惯窃的诡辩…………… (21)
16. 算命先生的妙诀…………… (23)
17. 谁构成了贪污罪? …… (26)
18. 我在看谁的像? …… (28)
19. 谁考上重点中学了? …… (31)
20. 猜猜三位青工的年龄…………… (33)
21. 去, 还是留? …… (35)
22. 是谁忘了关路灯? …… (38)
23. 居维叶为什么不怕有蹄子和角的怪物? (40)

24. A是否犯有盗窃罪? (42)
25. 梵学者的预言..... (44)
26. 给一半江山, 还是给一斗金子? (46)
27. 保守秘密的罗斯福..... (49)
28. 半费之讼..... (51)
29. 机智的伊壁鸠鲁..... (52)
30. 阿凡提三难清真寺..... (54)
31. 克里特岛的人是否都撒谎? (57)
32. 尝一个, 买一个..... (59)
33. 户籍官的失误..... (62)
34. 奇特的侦破线索..... (64)
35. 孩子尿床是故意的吗? (66)
36. 聪明的高斯..... (68)
37. 皇冠的重量..... (70)
38. 尼龙扣是怎样发明的? (73)
39. 断案如神靠什么? (75)
40. 公主择婿..... (78)
41. 博奕之谜..... (81)
42. 如何抽签好? (83)
43. 巧断伪雷案..... (84)
44. 敲钟的时间..... (87)
45. 谁先上楼? (88)
46. 牧羊人赶的是几只羊? (89)
47. 山上山下各是几只羊? (91)
48. “将军饮马”问题..... (93)
49. 他们如何知道帽子的颜色? (96)
50. 他们为何能同时说出帽子的颜色? (99)

1. 深山藏古寺

据说古代有一次考画师，出了这样一个题目：“深山藏古寺”。有一位考生是这样画的，画面上是起伏的山峦，密密的松林，一条青石小道从山间伸出，直至山脚下。一个和尚正从山脚下沿着小道担水上山。整个画面却并不见寺庙。

主考非常欣赏这幅画，大家也都说这幅画妙。你知道，这幅画妙在哪儿吗？假如你想知道这幅画上的深山中藏有寺庙，需要做怎样的推理呢？下面我们一起来分析。

这幅画妙就妙在它用了侧面描绘的手法。虽然画面上没有寺庙，但可让人从画面上的和尚沿小路担水上山，想到小路的那边，深山当中，定有一座古寺。因此，它是把“深山藏古寺”的主题真正表现出来了。我们要想知道深山中是否藏有古寺，显然需要做以下推理：

如果深山中有和尚担水上山，那么山里肯定有寺庙；这幅画上画的深山中有和尚担水上山，所以，这幅画上的山里有寺庙。

2. 小特务死亡之谜

有一个特务头子来到了一家小酒店，他的任务是从小特务手中取得一份秘密情报，然后把这个小特务干掉，为的是杀人灭口。

特务头子先到了10分钟，小特务来后交出了情报，头子给了他一笔钱，并请小特务喝酒，在酒里放了一块冰，他说：“来，为成功干杯！”

小特务早有戒心，他不去接杯子，怀疑杯中有毒。特务头子明白小特务的意思，他先喝了一口，再递给小特务，小特务放心地喝了起来。

几分钟之后，特务头子没什么事，可是小特务却死了。少年朋友，你说说小特务是怎么死的呢？

原来，特务头子事先将毒药藏在冰块中，他喝酒时，冰块尚未溶化，而小特务喝时，冰块已溶化，毒药已经溶化在酒中了。

3. 智擒刺客

战国时著名的纵横家苏秦（战国时东周洛阳人）在齐国时，群臣出于嫉妒心，派人去刺杀他，结果刺客没能得手逃走了。齐王命令手下的人到处抓那个行刺苏秦的人，都没有抓到。苏秦临死时对齐王说：“臣死后，请大王将我五马分尸，并且当众宣布臣是为燕国而来齐国的，这样就一定能抓住那个刺客。”

苏秦死后，齐王依照苏秦的遗言办了，结果，果然有人来领功，说他曾去行刺过苏秦，只是当时未能得手，这人便是齐王一直要抓的那个刺客。

苏秦是怎么断定那个刺客一定会在他死后自投罗网的呢？他用了什么样的推理呢？

下面，我们一块来分析一下苏秦的推理：

齐王想抓那个刺客，可始终没抓着，这说明那个刺客很狡猾，一般的方法是不可能抓住他的。苏秦想：假如齐王宣布我为燕国而来齐国，而且还将我五马分尸，那人们一定会以为齐王非常恨我，这样，那个行刺的人为了得到齐王的赏识，一定会来领功。果然不出苏秦所料，刺客很快就来领功了，结果反而中了苏秦的计。

苏秦这里实际上用的是逻辑上所讲的充分条件

假言推理。推理形式是：“如果 p ，则 q ，所以 q 。”也就是说“如果 p ，则 q ”中， p 是 q 的充分条件，有了 p ，一定会有 q ，而现在既已有 p ，所以，有 q 。象：“如果下雨，路一定湿，现在天下雨了，所以路一定湿”，“如果有烟，一定有火，既然看见那里有烟，说明那里一定有火”都是这种推理。把苏秦以上的推理简化一下，就是：

如果齐王照我的话去做，刺客一定会来领功，
现在齐王照我的话去做了，所以刺客来领功了。

4. 凡士林油膏是怎样发现的

1859年，美国纽约市布鲁克林的一位年仅20岁的药剂师切斯博罗到宾州新发现的一个油田去参观。

在参观时，他发现，那里的石油工人非常讨厌“杆蜡”（即抽油杆上所结的蜡垢），因为工人们必须经常将它们从杆上清除，相当费事。不过，工人们虽然抱怨，却承认这种东西也有用，它对灼伤和割伤有极好的止痛治疗之效。

听到这些，切斯博罗好奇心起，他从那里搜集了一些杆蜡样品，带回了家。

他花了11年时间，研究如何提炼和净化这些渣滓。那时大部分药膏都用动物脂肪和植物油制成，时间一长，就会变坏。切斯博罗推想，如果从杆蜡中提炼出不会腐坏变臭的油膏，那将会成为社会上大量需求的产品。

为了试验他提炼出来的油膏，他曾把自己割伤、灼伤，吃尽苦头。到1870年，他终于完成了这项研究工作，并建起了当时世界上第一座制造这类油膏的工厂。他将这种油膏命名为“凡士林”。

今天，凡士林油膏已行销140多个国家，其用

途也极为广泛。渔民用成团的凡士林做鱼饵，妇女用它擦去眼皮上的化妆品，游泳者在跳入寒冷的水之前可先把它涂擦在身上，汽车主人则把他涂在电池线头上以防腐蚀。

切斯博罗1933年逝世，享年96岁。他说，他的长寿与凡士林有关，他生病之时，曾从头到脚都涂上了凡士林。

切斯博罗在发明凡士林油膏时用的推理是：如果杆蜡对灼伤和割伤有止痛治疗作用，那么就可以利用杆蜡研制出一种治疗灼伤和割伤的药物。既然工人们都承认杆蜡有这种作用，所以，可以利用它研制出一种治疗灼伤和割伤的药物。正是在这样一个推理的支配下，切斯博罗开始了自己为时11年的艰苦研究。结果是，研制出来的“凡士林”不仅可以治疗灼伤、割伤，而且还有其它多种用途。

5. 卜人失盜

有一个卜人坐在市场上给别人预卜未来，正在这时，有人跑来告诉他说他的家门已被打开，家里的贵重东西都被搬走了。卜人听了大为惊骇，立即跳了起来，一边悲叹，一边急急向家里走去。这时，旁边有人喊着问他：“喂，朋友，你不是能预知别人的事情吗？怎么没有预先占卜出自己的事呢？”

这里，旁人的问话实际上包含着一个推理：

如果卜人真能预卜未来，那他就应该知道自己的家里会被盜(如果 p ，则 q)，他不知道自己家被盜(并非 q)，所以，他不能预卜未来(非 p)。

这个推理是正确而严密的。它的推理类型是这样的：“如果 p ，则 q ，并非 q ，所以，非 p 。”这样推理，逻辑上叫充分条件假言推理的否定后件式。它通过否定后件来否定前件。而充分条件指的就是有前件必然有后件，没有后件当然也就没有前件。

6. 皇帝要吃公鸡蛋

明朝时，江西吉安地方有个神童叫解缙(1366—1415，洪武进士，主持纂修《永乐大典》)。一天，解缙看见退休在家的李尚书愁眉不展，便上前问他缘由。原来明朝皇帝异想天开，要李尚书向皇宫进贡一批公鸡蛋。解缙一听，说道：“不慌，让我替您去交差。”

解缙单身来到京城，进入皇宫向皇帝报告：“李尚书在家生小孩，不能前来，要我代他来宫中交差。”

皇帝听了哈哈大笑：“男人怎么会生孩子？”

解缙立即反问：“男人既然不会生孩子，公鸡又怎么会生蛋呢？”

皇帝听解缙问得有理，便取消了要李尚书进贡公鸡蛋的命令。

解缙这里说服皇帝收回成命的办法就是假言推理的否定后件式。推理过程是这样：

如果公鸡能下蛋，男人也应能生孩子，可皇帝你却认为男人不会生孩子，当然公鸡也是不能下蛋的了。



7. 吹牛皮

两人吹牛。其中一人说：

“我家有一只大鼓，敲起来，百里以外也可以听得到。”

另一人说：“我家有头牛，在江南喝水，头可以伸到江北去。”

说家里有牛的人连连摇头：“哪有那么大的牛！”

说家里有鼓的人反问：“没有这么大的牛，哪有那么大的牛皮来蒙你的大鼓？”

两个人都在吹牛，不过说有牛的人吹得更有艺术。他是根据说有鼓的人的话加以类推从而才吹他家有这么大的牛的。当说有鼓的人否定他的话时，他顺着对方的话题，正好给了对方一个有力的反驳，对方否定了他家有这么大的牛，等于否定了自己家有那么大的鼓。说有牛的人的推理是：你家有鼓，我家就有大牛，你说有大牛不可能，那有大鼓也是胡说。有鼓一定得有牛，没有牛，决不会有鼓。