

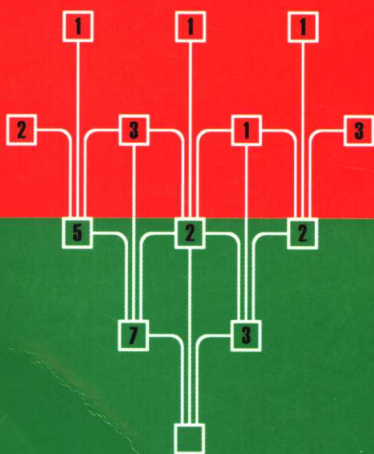


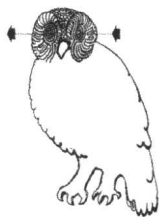
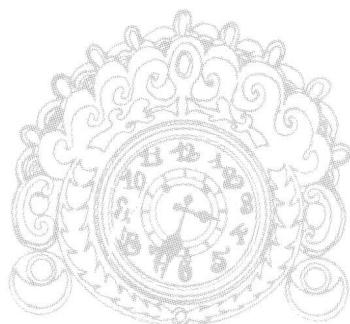
训练逻辑思维 的100道趣题

100 GAMES OF LOGIC

[法]皮埃尔·贝洛坎 著 [美]马丁·加德纳 作序

[法]德尼·迪加 绘图 叶延圣 译

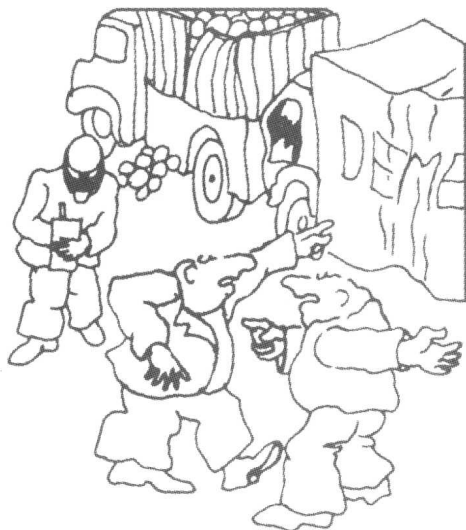




训练逻辑思维 的 100 道趣题

[法]皮埃尔·贝洛坎 著 [美]马丁·加德纳 作序
[法]德尼·迪加 绘图 叶延圣 译

上海科技教育出版社



100 Games of Logic

© 1977 by Pierre Berloquin

Chinese translation rights arranged with Shanghai Copyright Agency

Chinese (Simplified Characters) Trade Paperback copyright © 2006

by Shanghai Scientific & Technological Education Publishing House

All rights reserved

上海科技教育出版社业经上海版权代理公司协助取得 Pierre Berloquin 授予本书中文简体字版权

♣ 加德纳趣味数学系列 ♣

训练逻辑思维的 100 道趣题

[法]皮埃尔·贝洛坎 著 [美]马丁·加德纳 作序

[法]德尼·迪加 绘图 叶延圣 译

责任编辑：朱惠霖

装帧设计：桑吉芳

出版发行：上海世纪出版股份有限公司
上海科技教育出版社
(上海市冠生园路 393 号 邮政编码 200235)

网 址：www.ewen.cc

www.sste.com

经 销：各地新华书店

印 刷：常熟兴达印刷有限公司

开 本：850 × 1168 1/32

字 数：105 000

印 张：4.5

插 页：1

版 次：2006 年 5 月第 1 版

印 次：2006 年 5 月第 1 次印刷

印 数：1—5 000

书 号：ISBN 7-5428-4106-8/O·462

图 字：09-2005-547

定 价：8.50 元

序 言

将这些既有刺激性又有娱乐性的迷人趣题结集出版的皮埃尔·贝洛坎(Pierre Berloquin),是一位聪明的法国年轻人^①。他1939年出生于图尔,1962年毕业于巴黎的国立高等矿业学院(Ecole Nationale Supérieure des Mines)。他所接受的做一名运筹师的教育使得他具有了数学和逻辑思维方面的良好背景。

但是,贝洛坎对于写作的兴趣,甚于他对研究运筹学问题的兴趣。与巴黎的一家广告代理公司合作了两年之后,他决定在自由撰稿人这个行当上碰碰运气。从那以后,这就成了他赖以谋生的手段。1964年,他在《科学与生活》(*Science et Vie*)杂志上开辟了他关于“游戏与悖论”的普及专栏。他还有一个专栏,名为“从逻辑的角度看”,在巴黎《世界报》(*Le Monde*)的一个副刊《科学世界》(*The World of Science*)上每月出现两次。有时候,他也向其他法国杂志供

^①这篇序言写于1976年,当时贝洛坎37岁。——译者注

稿。他的一个业余爱好是，领导一个个的“创造性聚会”(créativité)，即头脑风暴^①、分合法研讨会^②和“交心”治疗小组会^③的一种法国式混合物，以发现新思想，解决各种问题——这是他对趣题之兴趣的一个合乎逻辑的扩展。

贝洛坎已出版的著作有《游戏种种》(*Le Livre des jeux*) (棋牌类游戏)、《塔罗纸牌^④游戏》(*Le jeu de Tarot*)、《测试你的智力》(*Testez votre intelligence*)、《100个纸牌大接龙》(*100 grandes réussites*)、《对埃瓦里斯特·伽罗瓦童年时代的一个回忆》(*Un souvenir d'enfance d'Evariste Galois*)，以及《100个经典纸牌游戏》(*100 jeux de cartes classiques*)。他还与他人合著了《来和我们一起玩》(*Voulez-vous jouer avec nous*)和《消遣种种》(*Le livre des divertissements*) (聚会游戏)。

①brainstorming，为发挥成员积极性以解决难题而举行的集体自由讨论。——译者注

②synectics，由一组不同个性和专长的人参加的强调创造性思考和自由交换意见以寻求解决问题之方法的共同研讨会。——译者注

③encounter therapy，一种精神病集体疗法，鼓励与会者进行相互身体接触并自由表现情绪，以增进对他人的敏感性，产生自我意识及相互了解。——译者注

④流行于西方的一种纸牌，牌形较狭长，共78张，其中22张主牌，56张副牌。副牌有四种花色：剑、杯、货币和权杖。每种花色14张牌：1~10和侍卫、仆人、王后、国王。现代的扑克牌即起源于此。——译者注

本书是他自己翻译成英文的四本平装版绞脑汁难题集中的一本,这四本书于1973年在巴黎出版以后,风靡法国和意大利。本书仅涉及逻辑趣题。其他三本则包含数字、几何、字母方面的问题。为这四本书绘制插图的画家德尼·迪加(Denis Dugas),是作者的一位老朋友。

这本集子中的趣题都经过仔细筛选或精心设计(有许多是由作者或插图画家原创),使得其中没有一道会难得让那些并非数学家的普通读者解决不了,但同时也没有一道会**太**容易。这些题目叙述简明清晰,书后有准确的答案。不管你是否解决了它们,在解题过程中都会有很多的乐趣。

目前,贝洛坎和他的妻子安妮(Annie),还有他们的两个孩子,居住在讷伊,巴黎的一个郊区。

马丁·加德纳(Martin Gardner)

目 次

序 言	I
	问题 答案
1 箭头所指	1 103
2 两根铁条	2 103
3 可想而知(一)	3 103
4 决 斗	4 103
5 字母表顺序	5 104
6 词以类聚(一)	6 104
7 姐妹们	7 104
8 云鬓雾鬓	8 104
9 可想而知(二)	10 105
10 家庭聚会	11 105
11 三字母单词	12 105
12 空白的圆圈(一)	13 105
13 六枝花	14 105
14 蒂莫西的领带	15 105
15 可想而知(三)	16 106
16 事 故	17 106
17 逻辑性原则	18 106
18 词以类聚(二)	19 107
19 以牙还牙	20 107
20 七扇门	21 107
21 可想而知(四)	22 107
22 四字母单词	23 108

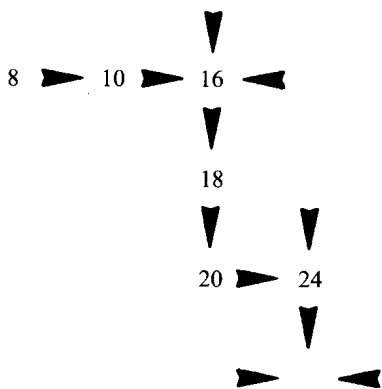
23	七幢别墅	24	108
24	底下的圆圈	25	108
25	七辆轿车	26	108
26	充气式游艇	27	108
27	可想而知(五)	28	109
28	蒂莫西去理发	29	109
29	合乎逻辑(一)	30	109
30	词以类聚(三)	31	110
31	越野跑步	32	110
32	六巨头	33	110
33	可想而知(六)	34	110
34	五字母单词	35	111
35	朋友五人	36	111
36	位居中央	37	112
37	蒂莫西的朋友们	38	112
38	倒入游泳池的冰块	39	113
39	可想而知(七)	40	113
40	避暑别墅	41	113
41	合乎逻辑(二)	42	114
42	词以类聚(四)	43	114
43	国际会议	44	115
44	七只花瓶	45	115
45	可想而知(八)	46	116
46	大胆的战略家	47	116
47	六个男人	48	116
48	最下面的箭头	49	117
49	打猎归来	50	117

50	君王的遗愿	51	118
51	可想而知(九)	52	118
52	摩托车手	53	118
53	合乎逻辑(三)	54	118
54	词以类聚(五)	55	119
55	七只皮鞋	56	119
56	可想而知(十)	57	119
57	蒂莫西光顾过的旅馆	58	120
58	七座钟	59	120
59	空白的六边形	60	120
60	各尽职守	61	121
61	可想而知(十一)	62	121
62	合乎逻辑(四)	63	121
63	词以类聚(六)	64	121
64	七辆自行车	65	121
65	词以类聚(七)	66	122
66	店主委员会	67	122
67	汽车司机	68	122
68	右下的圆圈	69	122
69	男女七人	70	122
70	历史测验	71	123
71	银行劫案	72	123
72	合乎逻辑(五)	73	124
73	异域风情(一)	74	124
74	词以类聚(八)	75	124
75	六把椅子	76	125
76	蒂莫西巧辨电线	77	125

77	四对夫妻	78	125
78	空白的圆圈(二)	79	126
79	选举镇长	80	126
80	词以类聚(九)	81	127
81	合伙人	82	127
82	数学家、哲学家与诗人	83	128
83	合乎逻辑(六)	84	128
84	六部电话	85	128
85	词以类聚(十)	86	128
86	填补空白	87	129
87	七幅画像	88	129
88	将军的厨子	89	129
89	可想而知(十二)	90	130
90	银行职员(一)	91	130
91	关于暴力的推断	92	131
92	词以类聚(十一)	93	131
93	七只瓶子	94	131
94	四名渔夫	95	131
95	空白的正方形	96	132
96	七个机器人	97	132
97	银行职员(二)	98	132
98	异域风情(二)	99	133
99	奥运奖牌得主	100	134
100	三人行	101	135

1

箭头所指



这 三个箭头之间的空白处应该填什么数？

3

两根铁条

一张桌上放有两根铁条。看上去它们一模一样,但其中一根是有磁性的(两端各有一磁极),而另一根没有磁性。

如果只允许你在桌面上移动它们,不能把它们提起,也不能借助于任何其他物体或器具,你能不能判定哪一根铁条是有磁性的?

问 题

3

可想而知 (一)

这些单词是按照一种合乎逻辑的顺序排列的：
这

SPHINX

LISTEN

TALION

接下来应该是下列单词中的哪一个？

AUREOLE

SPROUT

IODINE

PROTON

4

决斗

这四幅描写决斗的图画顺序乱了，请予纠正。

这



字母表顺序

A	B	C	D
E	F	G	H
I	J	K	L
M	N	O	

← P

第 一张表没有填完。很显然，这些字母是按字母表顺序填入的，因此空格处应填字母 P。

第二张表是按另一种逻辑性原则填写的。那么，空格处应填入哪些字母呢？

A	C	E	
L	N		I
J		M	K
	F	D	B

? ↗



词以类聚(一)

这 些单词从逻辑的角度看属于同一个类型:

BASSOON
ADDRESS
CORRALLED
SUCCESSIVE
FOOTHILL

下列单词中的哪一个也属于这一类型?

NEEDLESS
PERIPHERAL
MULTISYLLABIC
WALL

7

姐妹们

如 果 LEAH 和 LOUIS 是姐妹，

如果 CLARISSE 和 BRUNO 是姐妹，
如果 MAUD 和 CHRISTOPHER 是姐妹，
那么，HAMILTON 和谁是姐妹呢——

是 IRENE, CLAIRE, SUE, 还是 PEGGY?