

世界益智游戏译丛

王俊仁 于桂芬 王少山 郑风钦



苏联益智游戏选

天津科技翻译出版公司

世界益智
游戏译丛

苏联益智游戏选

王俊仁 于桂芬 编译
王少山 郑风钦

天津科技翻译出版公司

世界益智游戏译丛

苏联益智游戏选

王俊仁 于桂芬

编译

王少山 郑风钦

天津科技翻译出版公司出版

(邮政编码300192)

天津市机械局印刷晒图厂印刷

新华书店天津发行所发行

787×1092毫米 1/32 印张 6 字数：125千

1990年9月第1版

1990年9月第1次印刷

印数：1~8000册

ISBN 7—5433—0143—1/Z·78

定价：2.45元

《世界益智游戏译丛》

编辑委员会

顾问：王梓坤 许翔 丛林

主编：印嘉祥

副主编：宋乃谦 孙茂森 杨子江 赵洪

骆崇彪 荣家兴

编委：于福泽 于立君 王浩荧 于鼎新

石亚山 王少山 于桂芬 刘雪蓝

孙永龄 张海浩 杨楷 徐正

袁同均 郑少博 王俊仁 张维坤

郑凤钦 朱东生 孟小林 张玉来

苏冬凤 李玉民 王能言 茹玉宝

责任编辑：邢淑琴 崔乃敏

封面设计：张占全

序

中国有句俗语叫做“逆水行舟，不进则退”，行船如此，开发智力亦然，可称“用进废退”。从心理学和人才学的观点出发，可以得知：

所谓智力，即指人的认识能力和所达到的水平，是人的观察力、注意力、记忆力、想象力、思维能力等多种要素的总合。关于这五种能力的形成和发展，其影响因素很多，主要有人的因素、社会历史条件、教育及实践和主观能动性四方面。应当看到，这四方面不是孤立的，它们相互联系、相互制约。有人过分强调人的素质的作用，这是不科学的。正如马克思指出：“搬运夫和哲学家之间的原始差别要比家犬和猎犬之间的差别小得多。”因为素质本身不是智力，先天素质好，而不进行后天的开发，也不会得到最佳智力。今日社会已进入信息时代，要求人们的智力有新的内涵。人们所受到的智力教育也应有新的深度和广度。这些方面对智力的增进都有直接关系，然而起决定作用的是实践和主观能动作用的威力。在实践方面，人们可以通过在校学习、在工作中锻炼以增智，然而“寓炼智于游戏之中”的方法却有独到效果。说到智力游戏，不应只想到这是青少年的事儿，而对于中老年，以游戏方法增智仍然是十分奏效的。科学研究成果为我们提供了佐证：日本东京大学教授渡边茂曾提出“3万天学习论”，认为人的一生可分为三个阶段（每阶段1万

天)：第一阶段，从出生到27岁，为青少年智力成长阶段；第二阶段，从28岁到54岁，为中青年智力活跃阶段；第三阶段，从55岁到81岁，为智力的充实和总结阶段。美国巴特勒研究所认为科技工作者的智力在45岁以前，每年以5%的速度递增，45岁左右达到峰值，从60岁开始，人的智能开始急剧下降。但这只是一般规律，并非绝对如此。古人李白、仲永同为七岁可赋诗诵文，然而李白由于后天炼智成为有口皆碑的大诗人，仲永却因不炼智而伤及才华。为了让后人记住仲永未成大器之教训，王安石写了《伤仲永》这传世之作。人们的努力在生长期如此，那么到了衰退期是否就一溃千里了呢？否！人至中老年，无论怎样的“天才”，他在身体素质、智力状况、能力水平都呈逐步下降之趋势。但是人们智力的衰退速度由于良好的训练可以大大延缓，古有叱咤风云的名帅大将，今有改天换地之威的各种方位、各种层次上的出类拔萃人物，虽然他们已步入中老年时代，然而“智力并不减当年”，他们可以统帅千军万马在敌强我弱之时把仗打赢；他们可以运用逻辑思维在谈判桌上一显舌战神威；他们可以在文学、艺术、科技等多种领域组织群体攻坚战……。事实证明，除去他们具有良好的身体素质、高度的革命乐观主义精神外，长期的“炼智”为之带来回天之力。君不见马克思在艰苦的共产主义想论研究工作之余，还要与孩子进行智力游戏；在战争年代多少与贺龙、陈毅一样威振中华的名将能在战火纷飞的疆场上以棋来炼智，对于指挥战争颇有神奇的效果。笔者深有体会，虽然年逾半百，但孩提时代玩的五子棋至今记忆犹新，那是用小石头子儿当棋子儿，用木棍在地上画上16个方格，棋具虽简陋，但炼智效果并不差。

以后又学象棋、围棋、用扑克牌拱猪、打桥牌，还经常用火柴棍摆成游戏方阵。这些无疑对于成年智力结构的合理形成有潜移默化的辞用。“游戏”实为老幼皆益，以“游戏”来“炼智”实为可取的神奇之法。

当然，我们应当记住荀子的话：“不积跬步，无以至千里；不积小流，无以成江海。”通过大量的智力游戏必将增加人们的思维、记忆和想象等能力。例如：在某次智力大赛中，主考人提出抢答题：“请回答砖的用途，越多越好。”相当多数的人只能答题2~3种：“盖房子”、“铺路”等，他们为什么在短暂的时间里想不起砖还可以“造烟囱”、“当镢头”、“作画线尺”、“做染料”、“代替小凳子”、“打狗”及“自卫”……，关键在于他们平时对智力训练得不够，思维能力低下，记忆能力差，想象力严重缺乏，所以才不能触类旁通、举一反三。

基于此，为了使少年朋友、青年朋友乃至古稀、耄耋之年的老人们在茶余饭后用智力游戏之法永葆智力的青春，我们针对多层次读者之特点，编一套“世界益智游戏译丛”，即从全世界各国出版的优秀书刊中，广收、精选一批包括文、史、哲、科（数理化天起生）益智游戏趣题，并附有答案，按国别分辑出版，以期促进我国智力游戏的开发。

我们真诚地希冀这套丛书能成为少年儿童、中青年及老年朋友们提高智能的良师益友。

印嘉祥 杨子江

1990年仲秋

前 言

苏联是十月社会主义革命的策源地，苏联这块国土造就了伟大的革命导师列宁、斯大林，造就了罗蒙诺索夫、门捷列夫、米丘林及高尔基、斯坦尼斯拉夫斯基、车尔尼雪夫斯基等一大批化学家、生物学家、文学家、艺术家、批评家，可以说他们的智能并不是上帝赐予的，而是靠艰苦的炼智而得，当然青少年时代的炼智活动则更为重要。可以说益智游戏为他们带来明显的增智效果。因此研究苏联智力游戏活动的开发情况，对于开发我国智力游戏会有颇大帮助的。

为了借鉴苏联开发益智游戏的经验，以丰富我国益智游戏的内容，笔者从苏联出版的大量书刊中，选择精萃益智游戏的问题及答案，编成本书，以供我国读者开发智力游戏新领域参考。本书的内容不仅适于青少年朋友阅读，而且中老年人阅后同样大有增智效果。

限于编者水平，书中会有疏漏和错误之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

1990年10月

目 录

火柴游戏		问 题	答 案
1.	改变房子的朝向·····	3	89
2.	让小虾向下爬·····	3	89
3.	使天平呈平衡状·····	3	89
4.	将高脚杯变成房子·····	3	89
5.	庙宇与正方形·····	4	90
6.	旗变房子·····	4	90
7.	灯和三角形·····	4	90
8.	斧子的变化·····	4	90
9.	吊灯改拼三角形·····	5	91
10.	钥匙改拼正方形·····	5	91
11.	5个正方形·····	5	91
12.	3个正方形变2个·····	5	91
13.	4个正方形变3个·····	5	92
14.	7个正方形变4个·····	6	92
15.	巧摆4个等边三角形·····	6	92
16.	9个正方形的变化·····	6	93
17.	用1根火柴抬起15根火柴·····	6	93
18.	变不等式为等式·····	6	94
巧动脑筋		问 题	答 案
19.	裁缝剪呢子·····	7	94
20.	有几只猫·····	7	94

21.	分苹果·····	8	94
22.	数字666·····	8	94
23.	分数值问题·····	8	95
24.	劈马掌·····	8	95
25.	老翁说了什么话?·····	8	95
26.	手指头计算器·····	9	96
27.	他们各来自哪个城市·····	10	96
28.	毛虫爬树·····	10	97
29.	收摘苹果笨法·····	11	97
30.	一块花地毯的剪法·····	11	97
31.	用三角形拼成正方形·····	11	98
32.	把长方形变成正方形·····	12	98
33.	如何拼出中间有方孔的正方形·····	12	98
34.	将十字形变成正方形·····	12	99
35.	巧拼格毯二合一·····	12	99
36.	巧工匠拼毯奇术·····	13	100

益智游戏宫

问 题 答 案

37.	能遇到多少艘船·····	13	100
38.	过壕沟的跳板·····	14	101
39.	士兵过河的方法·····	14	101
40.	狼、山羊和卷心菜·····	14	101
41.	3个骑士由仆从陪同过河·····	15	102
42.	乘3个座位的小船过河·····	15	103
43.	横渡有岛屿的河流·····	15	104
44.	在火车站上·····	16	105
45.	6艘轮船互相让路·····	16	106

46.	分粮食·····	16	106
47.	3人分格瓦斯·····	17	107
48.	俩人分格瓦斯·····	17	107
49.	平分格瓦斯·····	18	108
50.	自行车运动员和苍蝇·····	18	110
51.	一条狗和两个旅行者·····	18	110
52.	寻找数字·····	19	110
53.	快速解平方·····	19	110
54.	卖苹果·····	19	111
55.	农夫与魔鬼·····	19	111
56.	3个农民分土豆·····	21	112
57.	把挂钟对准·····	21	112
58.	受骗的主人·····	22	113
59.	布岗设哨·····	22	113
60.	桶里有多少水·····	23	114
61.	分骆驼·····	23	114
数字游戏		问 题	答 案
62.	数字旅行·····	24	115
63.	两个方块体·····	24	115
64.	筹码成平方·····	25	115
65.	方块上填数码·····	25	116
66.	魔圈·····	25	116
67.	周身是数·····	26	116
68.	奇特的三角形·····	26	116
69.	10个数码·····	26	117

多米诺牌游戏		问 题	答 案
70.	分断骨牌·····	27	117
71.	多米诺“玩耍”·····	30	117
72.	多米诺“金字塔”·····	30	118
73.	多米诺“分数”·····	31	118
74.	魔牌阵·····	31	119
75.	巧排一组数字·····	32	119
76.	多米诺图案画·····	32	119
77.	多米诺七星花·····	32	119
78.	多米诺“地毯”·····	33	120
79.	多米诺框架·····	33	120
80.	多米诺“装璜”·····	34	121
81.	多米诺风车·····	34	121
波里米诺游戏		问 题	答 案
82.	分切五米诺·····	35	121
83.	五米诺与星星·····	35	122
84.	五米诺布阵·····	35	122
85.	改组四米诺·····	36	122
86.	建立五米诺·····	36	122
脑力运动场		问 题	答 案
87.	读广告·····	37	123
88.	脱险·····	37	123

89.	书页问题·····	38	123
90.	不可模仿·····	38	123
91.	抢答冠军·····	38	124
92.	吹牛者·····	39	124
93.	发车次数·····	39	124
94.	排列连续数·····	40	124
95.	伤脑筋的组合·····	40	115
96.	举一反三·····	40	125
97.	巧用运算符号·····	41	126
98.	速算秘诀·····	41	126
99.	心算比赛·····	42	126
100.	“繁难”的算题·····	42	127
101.	有趣的连续数·····	43	127
102.	填数·····	44	128
103.	数的难题·····	45	128
104.	首尾填数·····	45	128
105.	题的陷阱·····	45	128
106.	找中心·····	46	129
107.	分工钱·····	46	129
108.	圆规画直线·····	46	129
109.	比钟·····	46	129
110.	不斜的斜塔·····	47	130
111.	有趣的级数·····	47	130
112.	能整除吗·····	47	130
113.	巧猜骰点·····	48	131

化学游戏		问 题	答 案
114.	什么元素·····	48	131
115.	钠盐和钾盐·····	49	131
116.	猜顺序·····	49	131
117.	都是什么盐·····	49	132
118.	定药名·····	50	132
119.	谁打碎的·····	50	132
120.	铁盐趣题·····	51	132
121.	9瓶酸液·····	52	133
122.	7个学生·····	52	133
123.	观察力·····	53	134
124.	沉淀概率·····	54	134
125.	爆炸原因·····	54	134
126.	7种元素·····	55	135
127.	找规律·····	55	136
128.	密信·····	56	136
字谜与游艺		问 题	答 案
129.	单“8”·····	56	137
130.	填数码·····	57	137
131.	FIVE×FIVE (5×5)·····	57	137
132.	偶数与奇数·····	57	138
133.	6个乘积两封口·····	60	139
134.	ABCDE平方·····	60	139

135.	ABCDE谜	61	141
136.	ABCD和EFGH	61	142
137.	彩色六面体	62	142
138.	花纹拼接	63	143
139.	16张片片	63	143
数的趣题		问 题	答 案
140.	表盘问题	64	143
141.	孪生数	64	144
142.	奇特的六位数	64	144
143.	颠倒的等式	65	145
144.	“巫术”	65	145
145.	对称的等式	65	145
146.	凑一百	66	145
147.	分式运算特例	66	146
148.	找规律	67	146
判断与推理		问 题	答 案
149.	娜搭莎是第几名	67	146
150.	猜出她们的姓	68	146
151.	她们得多少分	68	147
152.	会议几点钟召开	68	147
153.	一把尺子值多少钱	69	147
154.	他们的父亲做什么工作	69	147
155.	说出个妹妹的名字	70	148
156.	买两张电影票要多少钱	70	148

157.	在哪个班学习.....	70	148
158.	比绸带.....	71	149
159.	米佳是怎样回答的.....	71	149
160.	跳棋比赛.....	72	149
161.	他们发现了什么.....	72	150
162.	女厨工比赛.....	73	150
163.	究竟是谁.....	73	150
164.	指派活动室的值日生.....	74	151
165.	谁表演了舞蹈.....	75	151
166.	在岔路口.....	75	151
167.	“老实人”和“不老实人”.....	76	152
168.	猜徽章的形状.....	78	152

数学游戏		问题	答案
169.	滑雪.....	78	152
170.	删去的教目字.....	79	154
171.	上班路上.....	79	155
172.	抄写报告.....	79	155
173.	算术魔术.....	80	156
174.	爷爷和孙子.....	80	156
175.	3堆火柴.....	80	157
176.	飞艇的飞行.....	81	157
177.	散步.....	81	159
178.	多大岁数.....	82	159
179.	买东西.....	82	159
180.	割草组.....	82	160

181.	体积最大的方木梁.....	83	162
182.	免费的土地.....	83	163
183.	两列火车.....	83	163
184.	小站没在哪里.....	84	164
185.	廉价自行车的巨浪.....	84	166
186.	牧场上的母牛.....	85	169

编者的知心话 [之一]	2
编者的知心话 [之二]	88
后记.....	171