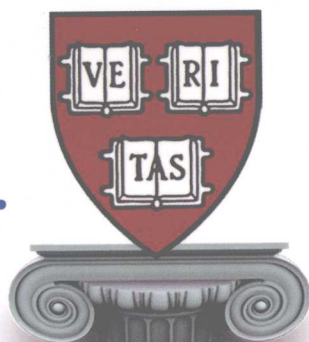


Hafo Xuesheng
De 600 Ge
Siwei Youxi



哈佛学生的

李芷琳 编著

6000↑



思维游戏

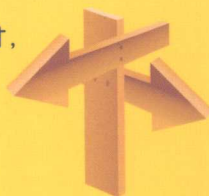
Play Thinking Games



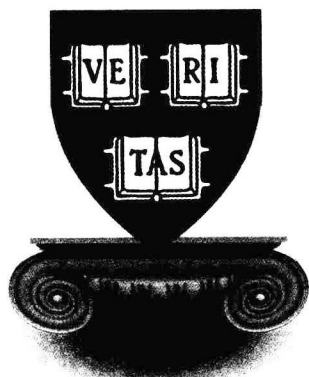
开发孩子智力 点燃思维火花

让哈佛人最引以为豪的，不是他们培养了多少精英人才，
而是他们找到了一条使人成功的秘诀——思维能力。
事实证明，只有提高思维能力，才能开创大事业。

天津科学技术出版社



哈佛学生的 6000[↑] 思维游戏



李芷琳 编著

天津科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

哈佛学生的600个思维游戏/李芷琳编著. —天津: 天津科学技术出版社,
2009.9

ISBN 978-7-5308-5330-6

I. 哈... II. 李... III. 智力游戏 IV. G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第172221号

责任编辑: 刘丽燕

责任印制: 白彦生

天津科学技术出版社出版

出版人: 胡振泰

天津市西康路35号 邮编 300051

电话 (022) 23332398 (事业部) 23332697 (发行)

网址: www.tjkjbs.com.cn

新华书店经销

北京金秋豪印刷有限责任公司印刷

开本 710×1000 1/16 印张 20.875 字数 243 000

2009年11月第1版第1次印刷

定价: 39.00元

P r e f a c e 前言

人的大脑不是一个被填充的容器，而是一个等待被点燃的火把。

一项科学研究发现，普通人的一生只开发了3%左右的脑细胞，即使是爱因斯坦那样的大科学家，也只不过开发了30%。人类还有很大的潜力去提升自己，哪怕是1%的增加，就可以带来不可思议的变化。

创立于1636年的哈佛大学，300多年以来先后培养了7位总统、40位诺贝尔奖获得者，以及数以百计的世界级财富精英。哈佛人明白，决定一个人成功与否的因素不是知识的多寡，而是他是否具备良好的思维能力。

思维能力可以训练吗？当然可以。人类的一切能力，都是在后天实践中不断成长提高的。这是一本游戏书，又不只是一本游戏书，人生中的很多智慧都在里面。早在公元前5世纪，古希腊人就通过逻辑推理游戏寻找灵感，而此时的中国，也开始对数字游戏产生了兴趣。思维游戏对人类社会的贡献不容置疑，本书将向你展示哈佛大学是通过何种途径挖掘学生大脑潜能的。600个思维游戏，是哈佛大学为全方位训练学生思维能力设计的。内容丰富，形式活泼，难易适中，让你在轻松快乐中，全面提高个人的分析力、理解力、判断推理能力、抽象思维能力、整合能力、创新能力等，是你头脑思维的最佳训练场。

本书共分为发散思维谜题、逻辑思维谜题、数学思维谜题、洞察力谜题、创新思维谜题、综合思维谜题、常识谜题七部分，选题谨慎，编排科学，可以让你尽情地发挥想象力，突破思维枷锁，多角度、全方位地审视问题，让你的思维能力在游戏中进步，在游戏中提高，在游戏中升华，是对青少年大脑开发的最佳选择。

只要你愿意，每个孩子都可以成为“爱因斯坦”！

c o n t e n t s

目 录



第1章 发散思维谜题

01	新龟兔赛跑	002	26	能吃的鱼	013
02	乌龟和蜗牛赛跑	002	27	右边	013
03	时钟	003	28	什么游戏	013
04	三个火枪手(1)	003	29	魔术硬币	014
05	三个火枪手(2)	004	30	完全相同的试卷	014
06	三个火枪手(3)	004	31	蜻蜓点水	015
07	牛尾巴的方向	005	32	有可能吗	015
08	男同事和女同事	005	33	巧妙挪动	015
09	取球	006	34	如何抓骨头	016
10	烟去了哪里	006	35	次品小球	016
11	有朋自远方来	007	36	在哪儿洗澡	017
12	打开几个环	007	37	加油	017
13	他们是双胞胎吗	008	38	没被处罚	018
14	半盒鸭蛋	008	39	会飞走吗	018
15	自由出入	008	40	拉不动了	018
16	组合图形	009	41	轻松过河	019
17	挡道的沙粒	009	42	智搬石头	019
18	如何烤饼	010	43	一笔画图	019
19	几个晚上	010	44	折叠	020
20	未湿的MP3	010	45	风铃	020
21	粗心大意	011	46	黄色油漆	021
22	一句话	011	47	越狱	021
23	多出一人	012	48	超级信鸽	022
24	坚强的儿子	012	49	从头画到尾	022
25	指点迷津	012	50	开几枪	023

51	翻硬币	023
52	轻松过桥洞	023
53	孪生姐妹	024
54	闹钟	024
55	两个乒乓球	024
56	切柚子	025
57	完好的鹅蛋	026
58	感觉	026
59	称石头	026
60	移数字	027
61	铁球与水	027
62	如何吃药	028
63	巧解问题	028
64	哪个更快	028
65	聪明的招待员	029
66	三只桶的交易	029
67	弹坑的学问	030
68	羊吃草	031
69	遗忘的包裹	031
70	月历	031
71	最大的数	032
72	平分可乐	032
73	吹蜡烛	032
74	真假难辨	033
75	过关	033
76	冰	033
77	找中心	034
78	巧分桃子	034
79	平分蛋糕	035
80	糊涂的答案	035
81	聪明的队长	036
82	玛丽的智慧	036

83	巧称小球	037
84	数独X	037
85	超级数独	038



第2章 逻辑思维谜题

86	他们是谁人	040
87	特里的想法	040
88	六级考试	041
89	买衣服	041
90	什么职业	042
91	黑帮老大	043
92	录取情况	043
93	撒谎村来的打工妹	044
94	快速通过	045
95	确定为假	046
96	巧找顺序	046
97	货币战争	047
98	旅游	047
99	投票	048
100	惯犯	048
101	点菜	049
102	文物保护	049
103	活命	050
104	讨论	050
105	聪明的问路	051
106	救命之策	051
107	到底是什么	052
108	星期几	052
109	冠军	053
110	兄弟姐妹	053
111	假设	054



112	爱因斯坦的问题	054	143	气象员之死	078
113	拿错了伞	055	144	月夜凶杀案	078
114	判断身份	056	145	谁回来得最晚	079
115	谁拾的	057	146	多少钱	079
116	安全的手术	057	147	谁有钱	080
117	数学家与编程专家	058	148	不会说谎	080
118	加强推论	058	149	今天星期几	081
119	猜牌问题	059	150	巧识凶手	081
120	纸牌	060	151	强中自有强中手	082
121	忙碌的杰克	061	152	什么牌	082
122	猜名字	061	153	煤矿事故	083
123	同时出现	062	154	可乐多少钱	083
124	奇怪的戒指	063	155	谁是肇事者	084
125	诡辩	064	156	谁是医生	084
126	征婚(1)	064	157	大嘴鲈鱼	085
127	征婚(2)	065	158	站队的学问	085
128	营养蔬菜	066	159	换个角度	086
129	攀亲	067	160	职员与电话号码	087
130	哪三人是一家	067	161	难解的血缘关系	088
131	二世征婚(1)	068	162	三个留学生	088
132	二世征婚(2)	069	163	电话号码	089
133	狙击手绰号	070	164	银行抢劫犯	090
134	打猎	070	165	复式别墅	090
135	事实	071	166	排队	091
136	预言家	071	167	兄弟排序	091
137	真的没有时间吗	072	168	缉拿真凶	092
138	年龄问题	073	169	助学金	093
139	李老师的生日	073	170	找出美女	093
140	谁戴的白帽子	074	171	谁是玛丽的朋友	094
141	帽子的颜色(1)	075	172	抓住绑匪	095
142	帽子的颜色(2)	076	173	提问	095
142	谁是智者	077	174	门铃按钮	095

175	戴墨镜的杀手	096	204	钓鱼	113
176	恐龙	097	205	分梨	113
177	狼和羊	097	206	作案时间	114
178	月饼	098	207	玩具的总价	114
179	可爱的露西	098	208	消失的钱	115
180	僵局	099	209	电话号码	116
181	年龄的秘密	100	210	泄密的式子	116
182	什么糖	100	211	粗心的人	117
183	找出公主	101	212	养鸽	118
184	巧破谋杀案	101	213	迷路	118
185	他为什么是小偷	102	214	得分	118
186	充实缉毒组	102	215	抛硬币	119
187	小聪明	103	216	鸡蛋的价钱	120
188	寻找果汁	103	217	切正方形	120
			218	出现过多少次5	121
			219	最简单的题	121
			220	列算式	122
			221	青蛙爬井	122
			222	百羊趣题	122
			223	回到原地	123
			224	八仙过海	123
			225	商人卖牛	124
			226	生卒年	124
			227	默算	124
			228	走楼梯	125
			229	电视机的价格	125
			230	韩信点兵	126
			231	捞月	126
			232	“奥赛”试题	127
			233	抢报30游戏	127
			234	这句话对吗	128
			235	假币	128



第3章 数学思维谜题

189	老钟	106
190	多少男生	106
191	促销	106
192	总人数	107
193	下车	107
194	见面分一半	108
195	爬楼梯	108
196	猫捉老鼠	109
197	创意算式	109
198	存款	110
199	检票	110
200	追击	111
201	交换	111
202	分马	112
203	招生计划	112



236	赔了还是赚了	128	268	数列(2)	143
237	遗嘱	129	269	数列(3)	144
238	币值的大小	129	270	多少架飞机	144
239	多才多艺	130	271	拔河比赛	144
240	用多少时间	130	272	和尚分馒头	145
241	布鞋与皮鞋	131	273	燃香计时	145
242	鸡和蛋	131	274	切蛋糕	146
243	几个面	131	275	填空缺	146
244	比大小	132	276	分橘子	147
245	运算符号	132	277	阶梯求数	147
246	出生日期	133	278	聚会	148
247	三位数	133	279	伤脑筋的顾客	148
248	火车	133	280	神奇的三角形	149
249	魔方	134	281	数列的秘密	149
250	几枚硬币	135	282	属相与概率	150
251	多少人	135	283	多少钱	150
252	不知累的小狗	135	284	三位不会游泳的人	151
253	酒徒	136	285	复杂的表格	151
254	卖水	136	286	有奖销售	152
255	换酒	137	287	电影院的故事	152
256	距离	137	288	值多少	153
257	小山羊解趣题	138	289	种树的难题	153
258	节约的老师	138	290	分机器人	154
259	古柏树的年龄	139	291	下一个数是多少	154
260	跳台阶	139	292	繁忙的药店	155
261	棋子	140	293	轮胎如何换	155
262	聪明的比尔	140	294	天平不平	155
263	鸡蛋知多少	141	295	分钱	156
264	毕氏三角数	141	296	赴宴	156
265	和与差	142	297	数字城堡	157
266	小球之谜	142	298	吃草问题	157
267	数列(1)	143			



第4章 洞察力谜题

299	找规律(1)	160	328	死里逃生	175
300	找规律(2)	160	329	找对手	176
301	找规律(3)	161	330	图形变换	177
302	以大变小	161	331	结实的门	177
303	什么颜色	162	332	植树的学问	178
304	搭积木	162	333	看台	178
305	如何分	163	334	怎么办	179
306	缺什么	163	335	迷路的刺猬	180
307	九点连线	164	336	解析书信	180
308	哪条不一样	164	337	穿越山谷	181
309	填入多少	165	338	错位了吗	182
310	细微的区别	165	339	找相同	182
311	哪里错了	166	340	水果填空	183
312	搭桥	166	341	看图联想	184
313	摆石子	167	342	花形排序	184
314	正方体的折叠	167	343	填色游戏	185
315	谁没被用上	168	344	涂黑哪个	185
316	剪哪个圈	168	345	花数相连	186
317	怎么移	169	346	破解怪招	187
318	谁大	170	347	拼字	187
319	大胆设想	170	348	该填哪个	188
320	$6+5=9$	170	349	什么数字	189
321	寻找五角星	171	350	帮帮他	189
322	成双成对	172	351	走围城	189
323	翻跟头的小鸟	173	352	棋子	190
324	字谜	173	353	缜密推理	191
325	添一条线	174	354	拼成正方形	192
326	分成六部分	174	355	孤独的星星	193
327	魔方	175	356	与众不同	193
			357	找个数	194
			358	箭的幻象	194
			359	神奇的折纸	195

392	图配图	214
393	富足的法国人	215
394	疯狂的艺术	215
395	连线谜题	216



396	巧妙的反击	218
397	能飞出来吗	218
398	实在太难	218
399	布鲁克斯的体重	219
400	收获了多少	219
401	奥库乘车	219
402	路标	220
403	绝招	220
404	百思不解	221
405	加内特的答案	221
406	谁在骗人	222
407	绝妙好辞	222
408	神偷	223
409	水壶变空	223
410	聪慧的妻子	224
411	剪绳子	224
412	滑轮比赛	225
413	画线	225
414	不走重复路	226
415	路径	226
416	鲜花还是魔鬼	227
417	两岁山	228
418	四两拨千斤	228
419	好办法	228
420	药水挥发	229

421	摸黑装信	229
422	巧得氧气	230
423	情报电话	230
424	选择路线	231
425	破绽	231
426	美丽的伪证	232
427	有多少土	233
428	“无情”的杰克	233
429	殊途	233
430	真与假	234
431	巧求和	234
432	指纹在哪里	234
433	一气呵成	235
434	智擒盗贼	236
435	六家店铺	237
436	如何走法	238
437	有多少水	239
438	落在哪里	239
439	航海家	239
440	刁钻的顾客	240
441	最少几人	240
442	抓出偷窃犯	241
443	最优选择	241
444	巧移硬币	242
445	棋子如何移动	243
446	粗心的斯蒂芬先生	244
447	古铜镜是真的吗	244
448	推迟鸡叫	245
449	牧童拴牛	245
450	各走各门	246
451	幽默的夫妻	247
452	丢失的数字	247

453	购票	247
454	瞎子买肉	248
455	寻宝	248
456	智破伪证	249
457	智闯迷宫	250
458	交换时针和分针	250
459	电车	251
460	维生素缺乏	251
461	简单方法	251
462	凶手的身份	252
463	倾向哪边	252
464	填充题	253
465	大胆猜想	254
466	孰热孰冷	255



第6章 综合思维谜题

467	帮帮科维尔	258
468	左右互换	258
469	奇妙数学	258
470	失踪的小鸭	259
471	彼此	259
472	购物	259
473	死里逃生	260
474	高人收徒	260
475	拼图	261
476	一枪命中	261
477	盖茨射击	262
478	谁更近	262
479	他有多狡猾	262
480	客轮	263
481	投机	263



482	自动飞回的皮球	264	514	树林里的鸟	278
483	机械表的动力	264	515	水位	278
484	订货	265	516	趣味数学	279
485	上课	265	517	二外	279
486	时针	265	518	面试题	280
487	几堆	266	519	破译的概率	281
488	定义问题	266	520	妙招	281
489	合作	266	521	意外事件	281
490	智能	267	522	特设性修改	282
491	矛盾吗	267	523	鲨鱼	282
492	是否吹牛	267	524	泰勒之言	283
493	几只鸟	268	525	怎么出来	283
494	广告	268	526	这样戒烟	283
495	寻找	269	527	开关	284
496	复杂	270	528	时速是多少	284
497	差价	270	529	多少公里	285
498	什么原因	271	530	什么本事	285
499	氧气分装	271	531	单摆	285
500	古老谜题	271	532	替换	286
501	投射效应	272	533	扑克牌	286
502	自我实现	273	534	可能吗	287
503	选举	273	535	哪个冷得快	287
504	最后一个人	274	536	智倒大米	287
505	朝上的点	274	537	过独木桥	288
506	正常国与反常国	275	538	海涅的妙计	288
507	盲人盲	275	539	巧排队列	288
508	沉船	276	540	阿里纳斯的房子	289
509	平衡杠杆	276	541	好人不好	289
510	杯中的鱼	276	542	下一个是多少	290
511	火车过隧道	277			
512	吃饭	277			
513	空白地带	278			



第7章 常识谜题

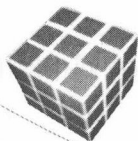
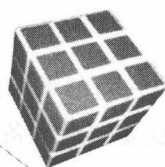
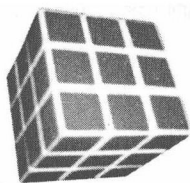
543	黑猫警长	292
544	镜子	292
545	德科的想法	293
546	流汗	293
547	在哪里	294
548	计算器坏了	294
549	填空	294
550	吃樱桃	295
551	12枚硬币	296
552	分蛋糕	296
553	阴谋	296
554	几条纹路	297
555	里瑟的把戏	297
556	还有几天	298
557	3个数字一样	298
558	31天	298
559	什么式子	299
560	阿德	299
561	魔术方阵	300
562	找出凶手	301
563	什么关系	302
564	奇怪的量尺	302
565	比赛跑步	303
566	水满溢不溢	303
567	镜子里的时间	304
568	米歇尔的早餐	304
569	太空疑问	305
570	确保胜利	305
571	倒霉的兔子(1)	305

572	倒霉的兔子(2)	306
573	巧解难题	306
574	一定赢	307
575	出去多长时间	307
576	邮票有几枚	308
577	为什么亏了	308
578	对丘吉尔的描写	309
579	解惑	309
580	破案	310
581	奇怪三人组	310
582	巧分油	311
583	扑克牌找错	311
584	扑克游戏“二十四”	312
585	洞中捉鸟	313
586	鸭子孵蛋	313
587	格里的失误	314
588	各有多少	314
589	奇怪的问题	314
590	还有几条活蚯蚓	315
591	参观农场	315
592	冰上过河	316
593	遗嘱	316
594	不喝可乐	317
595	一次搞定	317
596	乘车	318
597	转移	318
598	哪个好	318
599	盛鸡蛋	319
600	月球飞鸟	319

第1章

发散思维谜题

对孩子而言，在机械的记忆和死板的活动
中，只能达到暂时的一知半解，根本无法学会
思考。只有寓教于乐，在思考中玩耍学习，他
们才能真正学会思考。发散思维是对要解决的
问题，沿着各种不同方向去思考，从联想、想
象、灵感和直觉等多方面思维形式下，寻求各
种各样的解决方法。



01

新龟兔赛跑

众所周知，当年的动物王国运动会100米比赛中，兔子由于骄傲自大，无忧无虑地睡大觉，导致冠军被乌龟夺走。

事后兔子倍感丢人，它找到了乌龟，要求再来一次100米比赛，并且允许乌龟在它前面10米起跑。乌龟考虑了一下，欣然应允，它觉得自己还会获胜，理由如下：虽然兔子的速度是我的10倍，兔子每秒跑10米，但当兔子跑了10米时，我又向前跑了1米；兔子追我1米，我又向前跑了0.1米；兔子追我0.1米，我又向前跑了0.01米……以此类推，兔子永远落后一点点。

请问，乌龟的想法对吗？



答案

不对。

乌龟没有考虑时间，它只考虑到了自己领先时的情况，却忽略了这个过程的暂时性。比赛开始后，兔子1秒就跑10米，而乌龟只能跑1米，那么兔子10/9秒就和乌龟相遇了，然后下一个瞬间就把乌龟反超了。

02

乌龟和蜗牛赛跑

上次龟兔赛跑，乌龟遭受了耻辱性失败，让它明白了和兔子的真实差距，发誓再也不和兔子比赛了。但乌龟却很喜欢比赛，它准备换一个竞争对手，于是便想起了蜗牛。

经过一段时间刻苦的训练，乌龟向蜗牛发出了进行百米比赛的挑战书，蜗牛接受了挑战。

乌龟本来就比蜗牛速度快，又加上一段刻苦的训练，结果乌龟以领先3米的成绩获得了百米赛的胜利。

蜗牛不服气，要求重赛一次。这一次乌龟很谦让，它从起点线后3米开始起跑，假设他们的速度和第一次的速度保持不变，谁会赢得这次比赛的胜利？

**答案**

乌龟。

通过第一场比赛我们知道，当乌龟跑100米的时候，蜗牛只跑了97米。因此在第二场比赛中，虽然乌龟落后3米，但在蜗牛跑到97米的时候，乌龟和蜗牛齐平，在剩下相同的3米中，由于乌龟比蜗牛速度快，所以乌龟还会先到达终点。

03**时钟**

在月球上，哪一种钟表会走得比较慢呢？

- A. 手表。 B. 电子表。 C. 闹钟。 D. 钟摆时钟。

**答案**

D。

钟摆的周期运动受重力影响，而在重力只有地球六分之一的月球上，钟摆所走的速度自然比较慢。

04**三个火枪手（1）**

甲、乙、丙三个火枪手，枪法命中率分别为90%、80%、60%，现在让他们相互射击，同时开枪，假定射击的速度和频率都是一样的，那么第一轮过后，谁肯定会活着？

**答案**

丙。

对甲而言，他第一轮会向乙开枪。因为第一轮谁向他开枪是不可控制的事件，而乙的威胁又远大于丙。所以，如果第一轮过后他还活着的话，他更希望和丙对决。