

雕刻时光
休闲系列

方格有限 聪明无限 让你爱不释手的益智游戏

+

-

HARD LEVEL FOR PLUS-MINUS OPERATION

加 减 篇

高级

+

+

-

10

聪明
方格

MATHEMATICS GAMES

林吉益智联盟 编 著 中国铁道出版社

聪明格10

加减篇高级

林吉益智联盟 编著

中国铁道出版社

2010年·北京

图书在版编目(CIP)数据

聪明格.10, 加减篇.高级 / 林吉益智联盟编著. —北京:
中国铁道出版社, 2010.1
(雕刻时光休闲系列)
ISBN 978-7-113-10851-9

I. ①聪… II. ①林… III. ①智力游戏 IV.
① G898.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 228876 号

书 名: 聪明格 10 加减篇高级
作 者: 林吉益智联盟

责任编辑: 王晓翌 电话: 010-51873150
编辑助理: 范晓婷 王菁
封面设计: 视觉共振
责任印制: 郭向伟

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)
网 址: <http://www.tdpress.com>
印 刷: 北京铭成印刷有限公司
版 次: 2010 年 1 月第 1 版 2010 年 1 月第 1 次印刷
开 本: 700mm×1 000mm 1/16 印张: 14.75 字数: 220 千
印 数: 1~5 000 册
书 号: ISBN 978-7-113-10851-9 / G·340
定 价: 25.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社读者服务部调换。

电 话: 市电 (010) 51873170, 路电 (021) 73170 (发行部)

打击盗版举报电话: 市电 (010) 63549504, 路电 (021) 73187

作者的话

易经中记载：“上古结绳而治，后世圣人易以书契，百官以治，万民以察。”（出自《易·系辞下》），这是结绳记事的典故。什么是结绳记事呢？我们可以理解为原始社会创始的以绳结形式反映客观经济活动及其数量关系的记录方式。结绳记事（计数）是被原始先民广泛使用的记录方式之一。根据《易经》的记载我们不难看出，我们的祖先在没有文字、没有数字的时候用他们的方法将事物记录并传播，事实上所记的不过是一些数字。最初人们想表达和记录的也不过是一些简单的数字，也正是这简单的几个数字传承了中华五千年的文明。

《雕刻时光休闲系列：聪明格》旨在以人类最传统的方式传达一份既古老又厚重的文化，以最简单的方式既激发又锻炼人们的大脑。那么，让我们本着使自己变成一个聪明的人的心态去翻开它吧，这时，你会发现这些简单的数字游戏并没有数字本身那么简单，随着数字在方格中的各种变化，你会慢慢地对这种游戏产生浓厚的兴趣。当你通过了一道又一道的游戏题目时，你会发现自己发散思维的能力被神奇地激活了。

《聪明格》的游戏重在思考过程，由于每种游戏设有多个突破口，玩家可从不同方向入手，使得思考过程与解答步骤完全不同，甚至一些游戏还存在多种解法。通过不同方向、不同方式、不同方

法的思考得出答案的过程，既有挑战性又能开发智力，于娱乐中提升了自我潜在的智能，想象的奇幻天地伴随着一次次的尝试与磨砺被慢慢地打开了，人间各式各样的数字迷雾、疑团都在推动着你不断地前行，这才是《聪明格》的真谛。

当你玩过《聪明格 1～3》后，你已经在这些小方格中游走自如了，这时候《聪明格 4～9》会渐渐带你进入数字真正的演算境界，你将逐渐地体会从加减、乘除到四则运算的数字魅力。路途中伴随着期待与兴奋、失误与成功、喜悦与惊奇，层层波澜中，或许你会获得意想不到的心灵慰藉。

《雕刻时光休闲系列：聪明格》是经过实践检验的智慧的结晶，这套书共分为 12 册，以开发大脑为出发点，分别锻炼了玩家的数字思维、逻辑思维、创新思维、发散思维、想象思维、演绎思维等思维能力。我们的大脑一生都具有可塑性，大脑的发育与年龄成反比关系。所以，如果你是一个小孩子，那么就请你的爸爸妈妈帮你训练大脑的思维能力；如果你已经有了自我行为能力，那么就请你不要忽略了自己的大脑所发出的声声求救信号。

来吧，让我们和《雕刻时光休闲系列：聪明格》一起“游戏思维”，乐透人生！

宋 闯

2009 年 12 月于北京

例 题

- ❶ 在方格中填入 1~7 七个数字。
- ❷ 每一行、每一列都有 1~7 七个数字，且不重不漏。
- ❸ 粗框内只有 1 个小方格时，左上角数字为格内数字。
- ❹ 粗框内有 2 个小方格时，左上角的数字及“+”、“-”符号表示粗框内所填数字的和或差。
- ❺ 粗框内有 3 个或更多小方格时，左上角的数字及“+”符号表示粗框内所填数字的和。

例题

8+		6+		8+		13+
10+		2-		10+	8+	
6+		3+	13+			7+
	12+				12+	
6-		12+				3+
	13+		9+	3-		
2-					12+	

解答 

- ① 计算可以得出 G_2 、 F_7 ：

$$G_2 = (A_1 + B_1) + (C_1 + D_1) + (E_1 + F_1) + (G_1 + G_2) - (A_1 + B_1 + C_1 + D_1 + E_1 + F_1 + G_1) = 8 + 6 + 8 + 13 - (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7) = 7$$

$$F_7 = (G_1 + G_2) + (G_3 + G_4) + (G_5 + G_6) + (F_7 + G_7) - (G_1 + G_2 + G_3 + G_4 + G_5 + G_6 + G_7) = 13 + 7 + 3 + 12 - (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7) = 7$$

- ② 根据 $G_1 + G_2 = 13$ ， $G_2 = 7$ ，推出 $G_1 = 13 - 7 = 6$ 。

- ③ 根据 $F_7 + G_7 = 12$ ， $F_7 = 7$ ，推出 $G_7 = 12 - 7 = 5$ 。

- ④ $E_1 = (E_1 + F_1) + (F_2 + F_3) + (F_4 + F_5 + F_6) + F_7 - (F_1 + F_2 + F_3 + F_4 + F_5 + F_6 + F_7) = 8 + 8 + 12 + 7 - (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7) = 7$

- ⑤ 根据 $E_1 + F_1 = 8$ ， $E_1 = 7$ ， $F_1 = 8 - 7 = 1$ 。

- ⑥ 在第1行中， $A_1 + B_1 = 8$ ， $C_1 + D_1 = 6$ ， $E_1 = 7$ ， $F_1 = 1$ ， $G_1 = 6$ ，满足 A_1 、 B_1 的只有 (3, 5) 组合，满足 C_1 、 D_1 的只能是 (2, 4)，又因为 $C_3 + C_4 = 3$ ，所以 C_3 、 C_4 为 (1, 2) 组合，即 C_1 不等于 2，所以 $C_1 = 4$ ， $C_2 = 2$ 。

- ⑦ 已知 A_5 、 A_6 之差为 6，所以 A_5 、 A_6 为 (1, 7) 组合，又因为 $B_6 + C_6 = 13$ ，所以 B_6 、 C_6 为 (6, 7) 组合，即 A_6 不等于 7，所以 $A_6 = 1$ ， $A_5 = 7$ 。

- ⑧ 已知 $G_5 + G_6 = 3$ ，所以 G_5 、 G_6 为 (1, 2) 组合，又因为 $A_6 = 1$ ，所以 G_6 不等于 1， $G_6 = 2$ ， $G_5 = 1$ 。

- ⑨ 已知 $A_3 + B_3 + A_4 = 6$ ，又因为 A 列中 $A_6 = 1$ ，所以 $A_3 + A_4$ 最小为 $2 + 3 = 5$ ，即 B_3 只可能为 $6 - 5 = 1$ 。

- ⑩ 已知 $C_3 + C_4 = 3$ ，所以 C_3 、 C_4 为 (1, 2) 组合，又因为 $B_3 = 1$ ，所以 C_3 不等于 1，即 $C_3 = 2$ ， $C_4 = 1$ 。

- ⑪ 已知 $A_3 + A_4 = 6 - B_3 = 6 - 1 = 5$ ，所以 A_3 、 A_4 为 (2, 3) 组合，又因为 $C_3 = 2$ ，所以 A_3 不等于 2，即 $A_3 = 3$ ， $A_4 = 2$ 。

- ⑫ 已知 $A_1 + B_1 = 8$ 且两数为 (3, 5) 组合，又已知 $A_3 = 3$ ，所以 A_1 不等于 3，即 $A_1 = 5$ ， $B_1 = 3$ 。

- ⑬ 已知 $G_3 + G_4 = 7$ 且两数为 (3, 4) 组合，又已知 $A_3 = 3$ ，所以 G_3 不等于 3，即 $G_3 = 4$ ， $G_4 = 3$ 。

- ⑭ 已知 $B_4 + B_5 = 12$ ，所以此二数只能为 (5, 7) 组合，又因为 $B_6 + C_6 = 13$ ，所以此二数为 (6, 7) 组合，即 B 列中 B_6 不等于 7，由此推出 $B_6 = 6$ ， $B_7 = 7$ 。

- ⑮ A 列中只剩下两数未知即 A_2 、 A_7 为 (4, 6) 组合，又因 $A_2 + B_2 = 10$ ，由

此推出 A2、B2 也为 (4, 6) 组合, 且 $B2=A7$, 上步已求出 $B6=6$, 所以 $B2 \neq 6$, 即 $B2=A7=4$, $A2=6$ 。

- ⑩ 已知 A7、B7 之差为 2, $A7=4$, 所以 B7 只能为 2 或 6, 又因为 $B6=6$, 所以 $B7 \neq 6$, 即 $B7=2$ 。
- ⑪ 在第 7 行中, 仅剩 C7、D7、E7 未知, 且三数为 1、3、6, 又因为 $D6+C7+D7=9$, 若 C7、D7 为 (1, 6) 组合, 则 $D6=2$, 但已知 $G6=2$, 所以 C7、D7 不能为 (1, 6), 若 C7、D7 为 (3, 6) 组合, 则 $D6=0$, 所以 C7、D7 不能为 (3, 6), 那么仅剩一种可能即 C7、D7 为 (1, 3) 组合, 所以 $E7=6$, $D6=9-(1+3)=5$ 。
- ⑫ 第 6 行仅剩 $F6=4$ 。
- ⑬ 已知 E6、E7 之差为 3, $E7=6$, 由此推出 $E6=3$ 。
- ⑭ E 列中 $E5=(E1+E2+E3+E4+E5+E6+E7)-E1-(E2+E3+E4)-(E6+E7)$
 $= (1+2+3+4+5+6+7)-7-10-(3+6)=2$
- ⑮ 已知 C7、D7 为 (1, 3) 组合且 $C4=1$, 所以 $C7 \neq 1$, 即 $C7=3$, $D7=1$ 。
- ⑯ E 列 E2、E3、E4 为 (1, 4, 5) 组合, 其中第 3 行 $B3=1$, $G3=4$, 所以 E3 只能等于 5, 又因为 $B2=4$, 由此推出 $E2 \neq 4$ 和 5, 即 $E2=1$, $E4=4$ 。
- ⑰ 第 2 行中剩余三数 C2、D2、F2 为 (2, 3, 5) 组合, 满为 C2、D2 之差为 2 的为 (3, 5) 组合, 即 $F2=2$, $F3=8-F2=6$ 。
- ⑱ F 列中 F4、F5 为剩余的 (3, 5) 组合, 又已知 $G4=3$, 所以 $F4 \neq 3$, 即 $F4=5$, $F5=3$ 。
- ⑲ 第 2 行中剩余两数 C2、D2 为 (3, 5) 组合, 又已知 $D6=5$, 所以 $D2 \neq 5$, 即 $D2=3$, $C2=5$ 。
- ⑳ B 列中 B4、B5 为剩余的 (5, 7) 组合, 又已知 $F4=5$, 所以 $B4 \neq 5$, 即 $B4=7$, $B5=5$ 。
- ㉑ C 列仅剩余 $C5=6$ 。
- ㉒ 由已填出数字可推出最后三个数字 D3、D4、D5 分别为 7、6、4。

答案 ↘

	A	B	C	D	E	F	G
1	8+ 5	3	6+ 4	2	8+ 7	1	13+ 6
2	10+ 6	4	2- 5	3	10+ 1	8+ 2	7
3	6+ 3	1	3+ 2	13+ 7	5	6	7+ 4
4	2	12+ 7	1	6	4	12+ 5	3
5	6- 7	5	12+ 6	4	2	3	3+ 1
6	1	13+ 6	7	9+ 5	3- 3	4	2
7	2- 4	2	3	1	6	12+ 7	5

HARD LEVEL for 加|減|篇

PLUS-MINUS OPERATION

1

16+			6+		5+	4-
17+	12+	7+	12+			
					12+	
		7+		1-	2-	
6+		5-			11+	
3+	1-	14+	14+			
				15+		

在方格中填入 1~7 七个数字。

☉ 每一行、每一列都有 1~7 七个数字，且不重不漏。

☉ 粗框内只有 1 个小方格时，左上角数字为格内数字。

☉ 粗框内有 2 个小方格时，左上角的数字及“+”、“-”符号表示粗框内所填数字的和或差。

☉ 粗框内有 3 个或更多小方格时，左上角的数字及“+”符号表示粗框内所填数字的和。

2 HARD LEVEL for 加|减|篇

PLUS-MINUS OPERATION

5+		5-	10+		7+	
4-	13+			9+		4-
		10+			12+	
12+		10+	5-	10+		10+
	5-					
2-			7+		3-	
	9+		10+		4-	

规则

- ① 在方格中填入 1~7 七个数字。
- ② 每一行、每一列都有 1~7 七个数字，且不重不漏。
- ③ 粗框内只有 1 个小方格时，左上角数字为格内数字。
- ④ 粗框内有 2 个小方格时，左上角的数字及“+”、“-”符号表示粗框内所填数字的和或差。
- ⑤ 粗框内有 3 个或更多小方格时，左上角的数字及“+”符号表示粗框内所填数字的和。

HARD LEVEL for 加|减|篇

PLUS-MINUS OPERATION

3

6+	7+	5-		7+		15+
		13+			5-	
4-		13+				
1-	12+			19+		9+
			15+			
12+						18+
13+						

- 规则**
- ① 在方格中填入 1~7 七个数字。
 - ② 每一行、每一列都有 1~7 七个数字，且不重不漏。
 - ③ 粗框内只有 1 个小方格时，左上角数字为格内数字。
 - ④ 粗框内有 2 个小方格时，左上角的数字及“+”、“-”符号表示粗框内所填数字的和或差。
 - ⑤ 粗框内有 3 个或更多小方格时，左上角的数字及“+”符号表示粗框内所填数字的和。

4 | HARD LEVEL for 加|减|篇

PLUS-MINUS OPERATION

16+		14+			14+	
		3-		6-		
10+	14+	14+			9+	
				10+		
		16+	4-		14+	16+
			3-			
13+						

在方格中填入 1~7 七个数字。

每一行、每一列都有 1~7 七个数字，且不重不漏。

粗框内只有 1 个小方格时，左上角数字为格内数字。

粗框内有 2 个小方格时，左上角的数字及“+”、“-”符号表示粗框内所填数字的和或差。

粗框内有 3 个或更多小方格时，左上角的数字及“+”符号表示粗框内所填数字的和。

HARD LEVEL for 加|减|篇

PLUS-MINUS OPERATION

5

7+	12+		10+			3-
	6+			10+		
15+			3-	1	4-	
1-	13+	2		8+		11+
		6-		2-		
5+		2-	7+		2-	2-
4-			10+			

- 规则**
- ① 在方格中填入 1~7 七个数字。
 - ② 每一行、每一列都有 1~7 七个数字，且不重不漏。
 - ③ 粗框内只有 1 个小方格时，左上角数字为格内数字。
 - ④ 粗框内有 2 个小方格时，左上角的数字及“+”、“-”符号表示粗框内所填数字的和或差。
 - ⑤ 粗框内有 3 个或更多小方格时，左上角的数字及“+”符号表示粗框内所填数字的和。

6 HARD LEVEL for 加|减|篇

PLUS-MINUS OPERATION

11+			18+			12+
11+	11+					
	15+			9+		
	14+	13+	13+			13+
16+			15+			
					11+	1-
	7+					

- 规则**
- ① 在方格中填入 1~7 七个数字。
 - ② 每一行、每一列都有 1~7 七个数字，且不重不漏。
 - ③ 粗框内只有 1 个小方格时，左上角数字为格内数字。
 - ④ 粗框内有 2 个小方格时，左上角的数字及“+”、“-”符号表示粗框内所填数字的和或差。
 - ⑤ 粗框内有 3 个或更多小方格时，左上角的数字及“+”符号表示粗框内所填数字的和。

HARD LEVEL for 加|减|篇

PLUS-MINUS OPERATION

7

18+		17+	9+	12+		15+
				13+		
13+	14+	22+		9+	12+	
		15+				
				6-		
4+				15+		

- 规则**
- ① 在方格中填入 1~7 七个数字。
 - ② 每一行、每一列都有 1~7 七个数字，且不重不漏。
 - ③ 粗框内只有 1 个小方格时，左上角数字为格内数字。
 - ④ 粗框内有 2 个小方格时，左上角的数字及“+”、“-”符号表示粗框内所填数字的和或差。
 - ⑤ 粗框内有 3 个或更多小方格时，左上角的数字及“+”符号表示粗框内所填数字的和。

8 HARD LEVEL for 加|减|篇

PLUS-MINUS OPERATION

12+			13+		4-	
20+		13+		15+	3-	
					16+	
	9+	13+				12+
13+			6+			
			12+			
	16+			9+		

- 规则**
- ① 在方格中填入 1~7 七个数字。
 - ② 每一行、每一列都有 1~7 七个数字，且不重不漏。
 - ③ 粗框内只有 1 个小方格时，左上角数字为格内数字。
 - ④ 粗框内有 2 个小方格时，左上角的数字及“+”、“-”符号表示粗框内所填数字的和或差。
 - ⑤ 粗框内有 3 个或更多小方格时，左上角的数字及“+”符号表示粗框内所填数字的和。