

越玩越聪明



数独精选

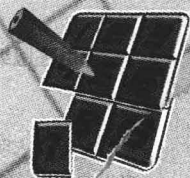
(骨灰级)

9 ~ 99岁的人都可以玩的智力游戏



海峡出版发行集团 | 福建科学技术出版社
THE STRAITS PUBLISHING & DISTRIBUTING GROUP | FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

越玩越聪明



数独精选

(骨灰级)

本书编写组 编



海峡出版发行集团

THE STRAITS PUBLISHING & DISTRIBUTING GROUP

福建科学技术出版社

FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

越玩越聪明：数独精选. 骨灰级/《越玩越聪明：数独精选》编写组编. —福州：福建科学技术出版社，2011. 7

ISBN 978-7-5335-3840-8

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

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第052385号

书 名	越玩越聪明——数独精选（骨灰级）
编 者	本书编写组
出版发行	海峡出版发行集团 福建科学技术出版社
社 址	福州市东水路76号（邮编350001）
网 址	www.fjstp.com
经 销	福建新华发行（集团）有限责任公司
排 版	福建科学技术出版社排版室
印 刷	中闻集团福州印务有限公司
开 本	787毫米×1092毫米 1/32
印 张	9
字 数	178千字
版 次	2011年7月第1版
印 次	2011年7月第1次印刷
书 号	ISBN 978-7-5335-3840-8
定 价	13.80元

书中如有印装质量问题，可直接向本社调换

前言

什么是数独？

数独不是数学，而是一种训练逻辑思维能力的游戏。数独游戏是将一个大正方形划成 3×3 的 9 个九宫格，每个九宫格又由 3 行 3 列共 9 个小方格构成，这样整个大正方形形成一个 9×9 的方格群。在这个大正方形内填满 1~9 的数字，要求大正方形每 1 行、每 1 列及每个九宫格内均必须包括 1~9 的数字，既不能遗漏也不能重复。

谁适合玩数独？

数独游戏简单易学，老少皆宜，适合 9~99 岁的人。对于孩子们，可以培养逻辑思维、逻辑判断能力，开发脑细胞功能，促进脑部发育，减少孩子看电视、玩电脑的时间。对于成年人，可以提高思考能力和分析能力，缓解工作压力。对于老年人，可以锻炼脑力，预防老年痴呆，有效延长寿命。

为什么要玩数独？

数独游戏之所以会流行，原因就在于它简单、易懂、方便、有趣，而且适合各个年龄段的人。一本小小的数独书，可以随身携带到处玩，可以随时开始并随时暂停。数独游戏不仅仅可以玩，还可以活化大脑、培养耐力、强化逻辑判断力，也能使身心得到舒缓。数独游戏可以多人参与，边玩边交流，其乐无穷。

本书精选 240 道骨灰级数独谜题，按照★~★★★★由易变难，并附参考答案。



目 录

一、数独技巧

1. 摩天楼删减法
2. 三链数删减法
3. 组合排除法
4. 近似数对法
5. XY 形式排除法 1
6. XY 形式排除法 2
7. XYZ 形式排除法

二、数独谜题

1. 牛刀小试 (1 ~ 60) (难度: ★)
2. 崭露头角 (61 ~ 120) (难度: ★★)
3. 过关斩将 (121 ~ 180) (难度: ★★★)
4. 挑战难关 (181 ~ 240) (难度: ★★★★★)

参考答案

一、数独技巧

1. 摩天楼删减法

第1、8列每列只有2个空白格含候选数3，其中b、d格候选数3在同一行，a、c格候选数3不在同一行，称之为摩天楼结构。由于第1、8列各有1个数字3，则有3种搭配可能：a、d格为3，b、c格为3或a、c格为3。不论哪种情况，都可排除圆圈格中候选数为3的可能。

2. 三链数删减法

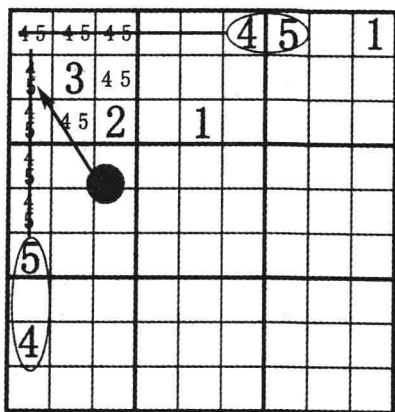
候选数9在第5、7、8这3行只出现在与第2、3、7这3列相交的单元格里，说明这3列各有1个数字9在相交格中，因此可排除这3列中其他格为9的可能。

6	9	1	3	7	2	8	4 5	
2	7	5	8	4	6	3	1	9
4			9	5	1	7	2	6
(a) 3 8	4	7	2	9		1	6	(b) 5 8
9	1	2	6	3		4	5 8	7
5	6		7	1	4	9	(c) 3 8	2
7	5	6	4	8	3	2	9	1
1		4	5	2	9	6	7	
(b) 3 8	2	9	1	6	7	5	(d)	3 4 8

	1	1	2			1		
	8	7	6			1		1
9	1	1		8	1	5		
6	1	1	1	7	4	1	9	
1	2 7 2 8 9 9	5	2 3 3 6 6 8	2 4 6 7 8	2 3 4 7 8	3 4 6 8		
	4	3	9		1			
5	1 3 9 9	1 9	8	1 4	2 3 4 9 9	6	7	
7 8	1 6 7 9	4	3	1 5 6	5 6 7	8 9	5 8	2
2	1	1		9		1		

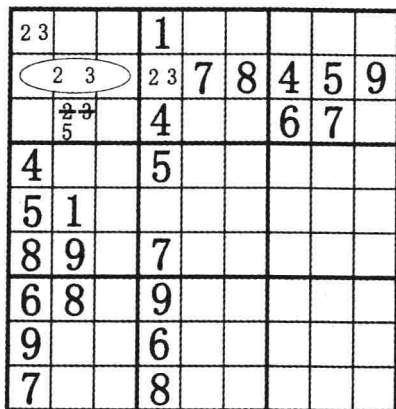
3. 组合排除法

第1行、第1列的数字4、5，排除了1号九宫格在该行、列中为4、5的可能，1号九宫格中只有两个空白格可为4、5，说明这两个空白格分享数字4、5。第1、3行已有数字1，1号九宫格与第2行相交的3个单元格中，只有1个单元格可能为1，数字1确定。



4. 近似数对法

在2号九宫格的第4列空白格中填出候选数(2、3)。观察第2行单元，发现该空白格数字(2、3)为与加圈的两个单元格所共有的候选数。而1号九宫格的第1个空白格候选数也为(2、3)，说明该空白格与加圈的两个单元格之一分享数字(2、3)，这样便可排除1号九宫格其他单元格为(2、3)的可能。



5. XY 形式排除法 1

在形成直角的 3 个空白格（灰格所示）填上候选数，分别为（1、8），（2、8），（1、2），构成形式如（X、Y），（Z、Y），（X、Z），那么候选数为（2、8），（1、2）的 2 个空白格所夹的圆圈格中可排除候选数 2，即候选数为（Z、Y），

7	9		8	3			4	6
2	4		9	1		3		
			4	7		9		
8	5	7	1	6	3	4	2	9
9	3	2	5	4	7	6	8	1
1	6	4	2	8	9	7	3	5
4				9	8			⊕
		9		5	1			4
5	7		6	2	4		9	3

（X、Z）的 2 个空白格所夹的圆圈格中可排除共有的候选数 Z。用反证法证明，设圆圈格为 2，则两直角边上的空白格确定为 1 与 8，这样直角处的空白格中就不能为 1、8，该格无数可填，故假设不成立。

6. XY 形式排除法 2

在 a、b、c 格填上候选数，分别为（2、9），（7、9），（2、7），构成形式如（X、Y），（Z、Y），（X、Z），那么候选数为（2、9）、（2、7）的 a、c 格所夹的圆圈格中可排除候选数 2，即候选数为（X、Y），（X、Z）的 2

(a) 2 9	5	1	4	6	7	8	3	
		6	5	9	8	7	1	
8		(b) 7 9		2			5	6
					4		6	
	6			7			8	
	1		2		6			
1	9	(c) 2 7	6	4	5	3		8
⊕		5	8	1	9	6		
6	8	4	7	3	2	5	9	1

个空白格所夹的圆圈格中可排除共有的候选数 X 。用反证法证明，设圆圈格为 2，则 a、c 格确定为 9 与 7，这样 b 格中就不能为 9、7，该格无数可填，故假设不成立。

7. XYZ 形式排除法

在 a、b、c 格填上候选数，分别为 (1、3)，(1、3、8)，(3、8)，构成形式如 (X、Y)，(X、Y、Z)，(Y、Z)。则候选数为 (1、3)，(1、3、8)，(3、8) 的 a、b、c 格所夹的圆圈格中可排除候选数 3。即候选数为 (X、Y)，(X、Y、Z)，(Y、Z) 的三个空白格所夹的圆圈格中可排除共有的候选数 Y。用反证法证明，设圆圈格为 3，则 a、c 格确定为 1 与 8，b 格候选数剩 (1、8)，而 a、c 格又限制 b 格不能为 1、8，该格无数可填，故假设不成立。

		4	5		9	1		
	8	9	^(a) ₁₃			7	5	
1				6			9	4
9		7	4	5	3			
4			6			9		5
		8	9	2	1	4		7
2	4		^(b) ₁₃₈	9				8
	9	6	^(c) ₃₈				7	
		1	2	6	5	4	9	

二、数独谜题

1. 牛刀小试

1 2 8 5 4 7 3 6 9

数独谜题

QUESTION 7

★☆☆☆

牛刀小试

	7					1		4
4			6				5	8
	8	9	5		4			
5				2				1
				3			6	
		1				9		
			7		6	5		2
	9	6						
2	5				8		1	

 完成时间____分____秒

QUESTION 2

	8	3	6			7		
		7				5	2	
	6			9		3	4	
		2	1		9			
		4		2		9		
		8	4			6		
		9		4	3		6	
			8				5	
	5			1			3	

 完成时间____分____秒

QUESTION 3

★☆☆☆
牛刀小试

	8				5	3	2	
		5					1	8
2			9				6	
			8		2			
			7		4			
		3		1			9	
	2	8					5	
		4			7	1		
1		9	6					3

 完成时间____分____秒

☆☆☆☆
牛刀小试

QUESTION 4

	4	5		3				
			8				6	
8					9	2	7	
2	7							5
	1							
			9			3		8
		3		8				
		4			5		2	
5				1		8		6

🕒 完成时间____分____秒

QUESTION 5

☆☆☆☆
牛刀小试

6	2			8		4		3
	5	4			3			8
		9	2				5	
					9			7
4	9			1		3		
			5				1	
		2			4			1
9		6	7				3	
1	7		8	2		5		

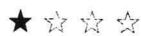
 完成时间____分____秒

QUESTION 6

2		8	7				6	
		6	4	8		5	7	
4				1		2	8	
1			9				5	
3					1	7		
	8			7				
		3			5		4	
8				2			9	
			3				1	

🕒 完成时间____分____秒

QUESTION 7



牛刀小试

	9					2	4	
				6			3	
	3				4	8		9
		8	6					2
		9	4		1			3
	1	2		8	7		6	4
8		3		1			5	
					3			
6	7				2		9	

完成时间 ____ 分 ____ 秒

QUESTION 8

			9			5		
2			6	4			1	
	3		7	5	2		9	
	6			3				8
	2						4	
	4	7		2	9			3
4	5		2		1	7	8	
	8						6	
9			4				2	

🕒 完成时间____分____秒