

挑战**智力**的游戏书

# 数独 游戏

今天，  
你**数独**了吗？

**200**道谜题，  
提升你的脑力！

世界图书出版公司

挑战**智力**的游戏书

# 数独 游戏

今天，  
你**数独**了吗？

**200**道谜题，  
提升你的脑力！

世界图书出版公司

## 图书在版编目(CIP)数据

数独游戏/数独编写组编. —上海: 上海世界图书出版公司, 2006.5 (2007.6 重印)

(挑战智力的游戏书)

ISBN 978 - 7 - 5062 - 7926 - 0

I. 数... II. 数... III. 智力游戏 IV. G898.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 015459 号

First published in 2005

Under the title **Sudoku Challenge**

by Hamlyn, an imprint of Octopus Publishing Group Ltd.  
2-4 Heron Quays, Docklands, London E14 4JP

© Octopus Publishing Group Ltd. 2005

Puzzles © 2005 Puzzler Media Ltd.

Simplified Chinese Characters edition © 2006 by Shanghai World  
Publishing Co. arranged through Shuyi Publication Company

All rights reserved

## 数独游戏

---

上海世界图书出版公司出版发行

上海市尚文路 185 号 B 楼

邮政编码 200010

南京展望文化发展有限公司排版

昆山市亭林印刷有限责任公司印刷

如果发现印装质量问题请与印刷厂联系

(质检科电话: 0512-57751097)

各地新华书店经销

---

开本: 787 × 1092 1/32 印张: 8.5 字数: 100 000

2007 年 6 月第 1 版 第 2 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5062 - 7926 - 0/O · 29

图字: 09 - 2006 - 066 号

定价: 18.00 元

<http://www.wpcsh.com.cn>

# 目 录

数独是什么? / 2

快速入门 / 10

挑战大脑 / 112

终极挑战 / 190

答案 / 217

# 数独是什么？

数独是一项测验逻辑的智力游戏。每一个数独方块由 $9 \times 9$ 的方格组成，难度级别各不相同，但是，所需要遵从的规则是一样的：格子的每一行，每一列都必须包含1—9这些数字，并且不能重复，同时保证每一个盒子里的数字也包含1—9。

根据不同难度，在整个方块里，某些数字已经填好（填好的越多，就越简单，但不会超过30个）。此外，这些包含数字的方格总是以对称的形式出现。你需要做的就是用你的逻辑思维填满剩下的方格。

## 术 语

**盒子：**  $3 \times 3$  格组成的方块

**列：** 纵向连续9个方格称作一列

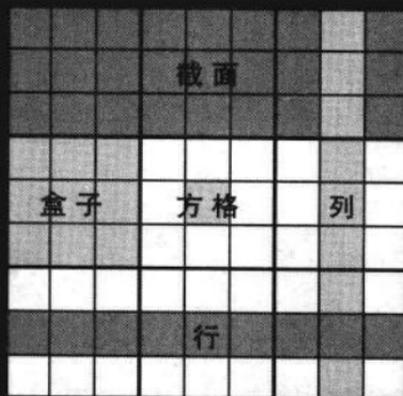
**方块：** 全部81个小方格的总称

**行：** 横向连续9个方格称作一行

**截面：** 从左到右的三个盒子；或从上到下的三个盒子

**方格：** 81个方格中的任何一个

作为参考，看每个数独方



块都是从左至右，从上到下。例如：左上角的盒子就是盒子1；盒子9在右下角；最上面的一行就是第一行，最下面的就是第9行。以此类推。

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

做数独游戏意义深远，很多人认为它是一个健康的爱好，另外一些人认为它能起到医疗作用。

## 数独的历史

数独的确切起源已经无从知晓，近几年它在日本非常流行，这要归功于日本 Nikoli 出版社，该社早在 1984 年就已出版过一本关于数独的书。而在美国，这个智力游戏的名称是：“数字宫”（Number Place）。

1986 年，Nikoli 出版社为数独设定了新的游戏规则，由此数独就开始流行起来。新规则之一是提供的数字都是对称出现的；规则之二就是提供的数字不能多于 30 个。数独现在已经成为日本最流行的逻辑智力游戏，并且迅速风靡全球。

数独如此受欢迎的关键在于它并不是运用数学方法，而是运用纯逻辑思维。方格可以用符号、字母或颜色来填，而规则和填数字是一样的。因为所有的方块都可以通过逻辑来得出结果，而并不需要经过计算。所以说，做数独游戏意义深远，很多人认为它是一个健康的嗜好，另外一些人认为它能起到医疗作用。

## 数独的挑战

本书已经为新手们专门设计了不同的难度——“快速入门”100题；“挑战大脑”75题以及“终极挑战”25题三个阶段。由于数独是由数独作者而非电脑设计出来的，所以每道谜题都是独一无二的。前100道谜题是用来帮助你熟悉填满这些方格所需要的不同技巧。当你的数独技巧与自信心提升时，有75道难题等着你，来进一步提高你的逻辑思考能力。余下的最后25道题是难度最高的，想要完成它们需要的不仅仅是熟练的技巧，而且还需要对每个方格做出深刻的分析。

## 你的“第一次”数独

完成一个基本数独谜题的要点在于通过排除的过程来填满方格里的数字。跟着下面的步骤来开始你的“第一次”数独谜题吧！

### 第一步

最简单的方法就是从截面出发，然后分析每个截面中的3个盒子。

注意图中的阴影截面，你可以看到盒子5与6里都有数字7，但盒子4却没有。由于第4、第5行已经有了数字7，我们可以将它们排除，这样就马上可以得到在盒子4中，第6行的惟的一个空位就是数字7的所在了。

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

## 第二步

同样运用排除法，我们可以填入部分数字。例如：阴影截面中，数字6在盒子7、8中的出现意味着在这一截面中，数字6只能出现在盒子9中的位置。

运用同样的逻辑看一下垂直的截面，得出数字6在盒子3中，数字7在盒子7中。

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

## 第三步

进一步采取这个方法，通过解决这一方块中更多的截面你就能完成其他的方格。现在看一下已经完成的数字。阴影截面中显示：盒子5与盒子8都已经包含数字7，但盒子2里却没有，排除第4、第6列，盒子2里有两个可能可以填上数字7（在方格内用小数字写好）；

再看一下第1、2、3行，可以发现，第2行已经有一个数字7（在盒子1里面），这样，排除了盒子2中第2行的可能性。惟一剩下的方格就是第3行、第5列了。

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

## 第四步

一旦认为你已解决了通过分析6个截面所能得到的方格之后,依次看看各行与各列中有没有其他数字可以填。先从那些有最多已知数字的行、列和盒子开始解谜。

例如,图中的第7列,这一列缺少数字1、3和8,应分布在盒子6与盒子9中。看一下盒子9,你会发现这个盒子里已经有数字3了,那就说明数字3肯定会出现在盒子6的第7列。

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

## 第五步

上述步骤可以用来解决其他的方格。例如,第3列中缺少数字1、6和8,分布在盒子1与盒子4中,看一下盒子1,发现已经包含数字8,那么数字8必定出现在盒子4里面。再看一下第1、第2行,就能知道数字1和数字6在第3列的正确位置了。

		x6		1		2		
8	7	x1				6	4	
	3	4	8	7		9		
		2	1			7	6	
		8	7	5	3			
7	4	9			8	5		
		5			7	4	2	6
	6	7					3	5
		3		6				

## 第六步

重复运用上述技巧，在填数字的同时，反复扫视与分析，你就离成功解决谜题不远了。每一个需要填写的数字都可运用同样的逻辑分析得出。

当快要填满整个方块时，某些数字容易得到，某些数字会有难度，因为在一些方格里会有不止一种的可能性。

所以你需要把有可能的数字写在方格里，这样能更快帮助你找到解决途径。

例如，看一下第1行，你会发现缺少数字3、4、5和9，通过对盒子1的观察可以得出数字5还能填入。那在第1行中就只剩两个数字的空缺了：数字5和数字9。第2列中已经有了数字5，那就是说明数字5只能在第1列中。而盒子1中惟一剩下的空格就是数字9了。虽然还不能立刻判断出数字3和数字4的位置，但我们知道第1行第4、第6列都有可能。所以现在，我们在这两个方格中把两个数字都用小字写下来。

同样的情况也出现在第4行中，数字4和数字9在第5、第6列中都有可能。

5	9	6	<small>34</small>	1	<small>34</small>	2	8	7
8	7	1		5		6	4	
2	3	4	8	7	6	9		
3	5	2	1	<small>49</small>	<small>49</small>	7	6	8
6	1	8	7	2	5	3		4
7	4	9	6	3	8	5		
		5			7	4	2	6
	6	7					3	5
		3	5	6				

## 第七步

此时可能会出现一种无法再继续填数字的情况。但是把所有可能的数字在空格中写下来以后，你就可以使用逻辑排除法来完成这个谜题。盒子8中有一个关键的方格。从“小写的”数字看，数字9是惟一的可能性，于是与之同列、同行、同盒子的其他可能的9，就都可以排除掉。用同样的方法确定数字1。

5	9	6	4 <sub>34</sub>	1	3 <sub>34</sub>	2	8	7
8	7	1	9 <sub>29</sub>	5	2 <sub>29</sub>	6	4	3
2	3	4	8	7	6	9	5	1
3	5	2	1	4 <sub>49</sub>	9 <sub>49</sub>	7	6	8
6	1	8	7	2	5	3	9	4
7	4	9	6	3	8	5	1	2
1 <sub>19</sub>	8	5	3 <sub>38</sub>	9 <sub>9</sub>	7	4	2	6
9 <sub>28</sub>	6	7	2	8	4 <sub>28</sub>	1 <sub>18</sub>	3	5
4 <sub>24</sub>	2	3	5	6	1 <sub>1</sub>	8 <sub>28</sub>	7	9

这能决定第9列中的数字4和数字8，这样就能把截面3中的三个盒子解决掉。同样地，方块中所有其余的数字就都能得到了。

恭喜你！你已经成功解决了第一个数独谜题。去迎接新的挑战，你准备好了吗？

## 那么多数字

把那些不能确定但有可能的数字都写下来，这并不困难。即使你把它们写得非常小，但如果有4个或更多的时候，仍然会让你糊涂。用铅笔来做，这样，在出错的时候就可以擦掉了，但尽量不要改动太多。

5	9	6	<small>34</small>	1	<small>34</small>	2	8	7
8	7	1		5		6	4	
2	3	4	8	7	6	9		
3	5	2	1	<small>49</small>	<small>49</small>	7	6	8
6	1	8	7	2	5	3		4
7	4	9	6	3	8	5		
		5			7	4	2	6
	6	7				<small>18</small>	3	5
		3	5	6		<small>18</small>	<small>79</small>	<small>79</small>

看一下步骤六中的方块，你会看到盒子9里面有4个数字没有填：1、7、8和9。这说明，同一个方格都有可能填入其中任何一个数字。

但再仔细看一下，第7列中的两个方格都包含着同样的小数字：1和8。这说明数字1和8只能出现在第7列中，排除了盒子9中其他方格出现1和8的可能性，这样的排除可将复杂性降到最低。

如果任一行、列或盒子中的3个方格都有3个相同的数，就可以运用上述的逻辑方法来使其可能性降到最低。

这种方法在对付一个高难度的谜题时是非常有效的。追踪尚未确定的数字，或在碰到简单逻辑方法不生效的情况下，通过这种逻辑方法，谜题就能迎刃而解了。

# 快速入门





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

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

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