

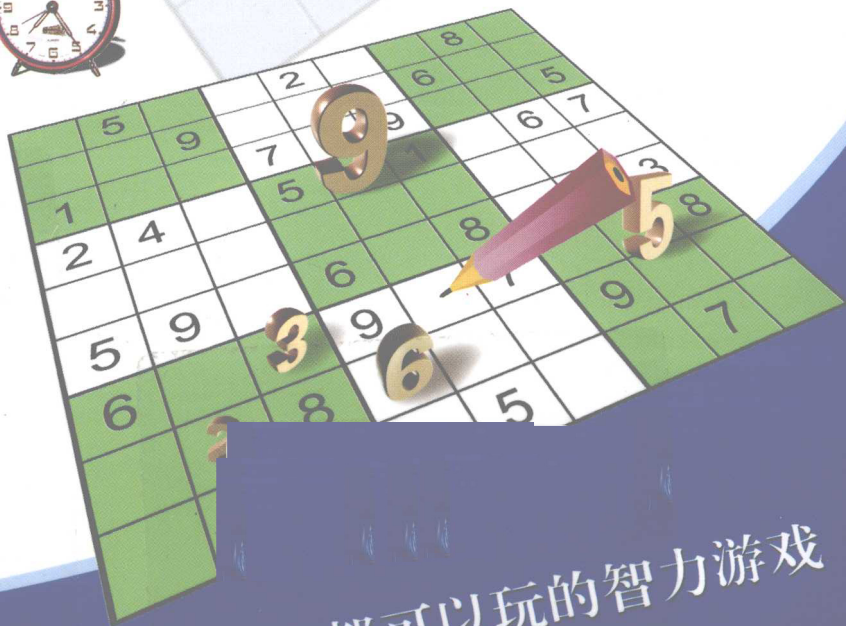


SUDOKU

越聪明

数独

精选



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 & DISTRIBUTION GROUP

FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

越玩越聪明

SUDOKU

数独

精选



本书编写组 编



海峡出版发行集团 | 福建科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

越玩越聪明: 数独精选. 2/《越玩越聪明: 数独精选》编写组编. —福州: 福建科学技术出版社, 2010.5

ISBN 978-7-5335-3587-2

I. ①越… II. ①越… III. ①智力游戏 IV.
①G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第049566号

书 名	越玩越聪明——数独精选2
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	福州晚报印刷厂
开 本	787毫米×1092毫米 1/32
印 张	8.25
图 文	258码
版 次	2010年5月第1版
印 次	2010年5月第1次印刷
书 号	ISBN 978-7-5335-3587-2
定 价	16.80 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。数独不仅仅是玩，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。

本书中的谜题集，比《越玩越聪明——数独精选 1》略难，按照 ★~★★★★ 由易变难。

目 录

一、数独技巧

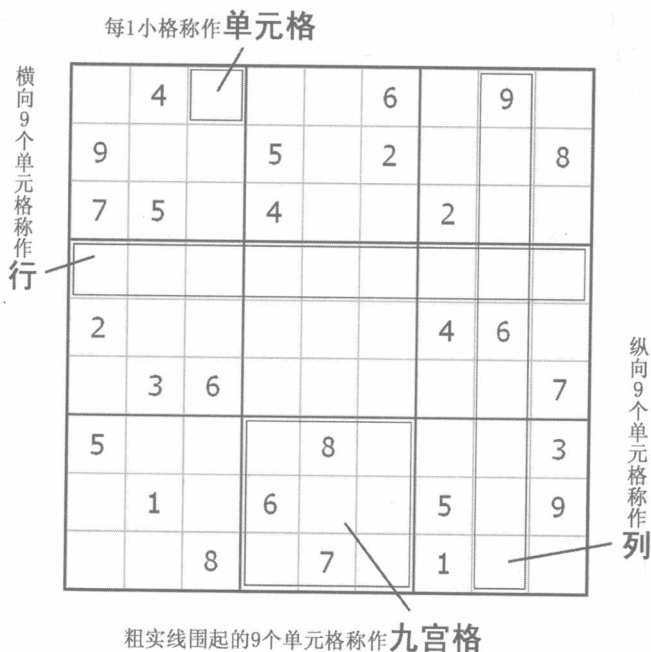
1. 快速入门
2. 技巧点拨
3. 例题详解

二、独谜题

1. 初出茅庐 (1 ~ 30) (难度: ★)
2. 崭露头角 (31 ~ 60) (难度: ★★)
3. 华山论剑 (61 ~ 90) (难度: ★★★)
4. 登峰造极 (91 ~ 120) (难度: ★★★★★)

一、数独技巧

1. 快速入门



1个数独题由 $9 \times 9 = 81$ 个单元格组成，解题者需在任一空缺单元格中填入1个数字，使题中的所有单元（任意1行、1列或1个九宫格称作1个单元）中都包含数字1~9，并且每个数字在1个单元中只能出现1次。

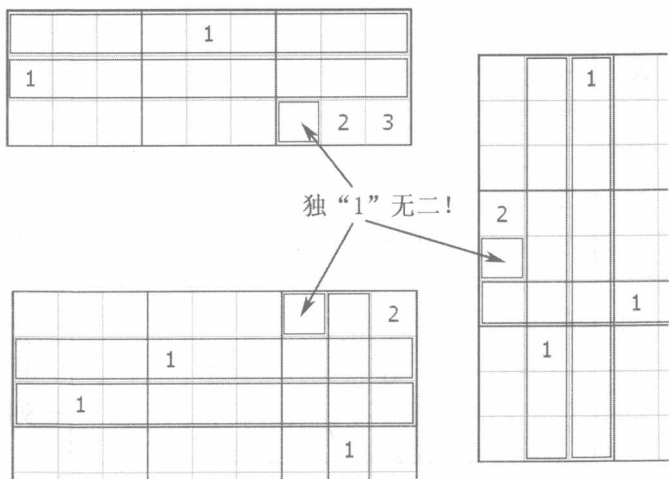
根据行、列、九宫格的概念，我们将数独单元从上到下分作第1行、第2行……第9行，从左到右分作第1列、第

2 列……第 9 列，九宫格则按从上到下、从左到右的顺序分作第 1 个、第 2 个……第 9 个。

2. 技巧点拨

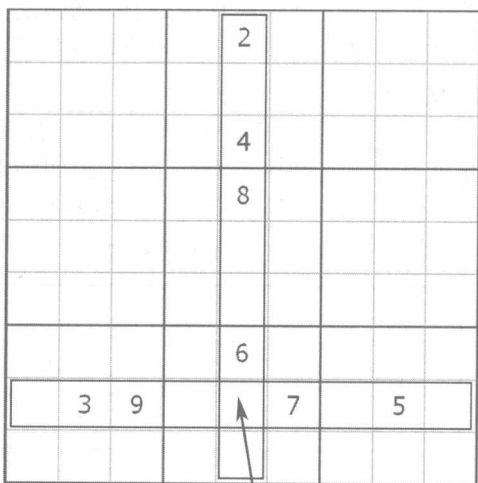
技巧 1：每个单元里的数字不能重复，是独一无二的。

加框的行、列单元中已有数字 1，排除单元中的其他单元格为 1 的可能，箭头所示的空缺单元格便成为其所在的九宫格中唯一能填数字 1 的位置。

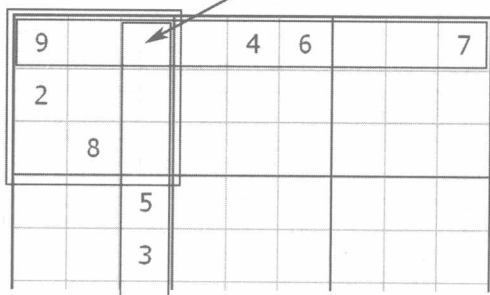


技巧 2：眼观六路，巧用排除法，单元格内需填入的数字一目了然。

加框的单元中，已有 2~9 这 8 个数字，因此在他们相交的单元格里（箭头所示），仅有数字 1 可填。



“1” 目了然!



技巧3：在空缺的单元格中列出可能的候选数，通过直接比较或是间接排除，都有可能将空缺数确定，这种用候选数进行推理的方法，我们称之为“一心两用”。

(1) 在第1个九宫格的空缺单元格中标出可能的候选数，发现2个空缺单元格中有且只有2个相同的候选数，于是可

以推断这 2 个单元格中分别享有这 2 个候选数之一，因此排除了第 2 行单元其他格中为 6、9 的可能，这样箭头所示的单元格中只能为数字 1 了。

(2) 在第 2 行的空缺单元格中标出可能的候选数，发现仅有 1 个单元格的候选数中含有数字 1，说明该单元只有此格有可能为 1。根据数独规则，数字 1~9 都必须出现 1 次，于是判断 1 即为该单元格中应填入的数字。

(1)

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

“1” 心两用！

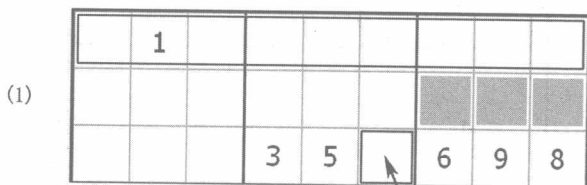
(2)

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

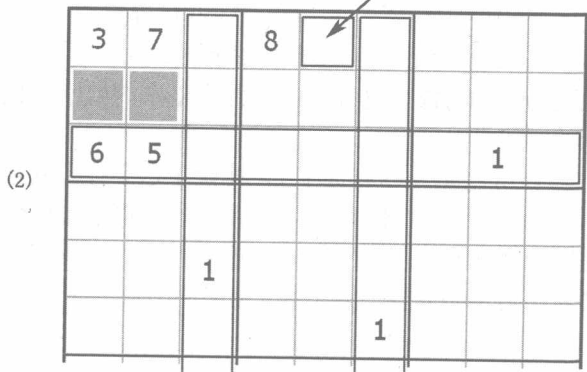
技巧 4: 有些谜题乍一看无法直接判断, 但仔细分析, 发现可以间接推出, 给人“柳暗花明又一村”的感觉。

(1) 加框的第 1 行有 1, 排除了该行其他格是 1 的可能。这样第 3 个九宫格里的 1 就一定在第 2 行的 3 个单元格中 (灰色背景所示), 于是排除了第 2 行其他格是 1 的可能, 因此第 2 个九宫格里数字 1 的位置就确定了。

(2) 加框的第 3 行与第 3 列的单元中已有 1, 排除该行、列里其他单元格为 1 的可能。这样第 1 个九宫格里的 1 就一定在第 2 行的前 2 个单元格中 (灰色背景所示), 于是排除了第 2 行其他格是 1 的可能。又由于加框的第 6 列还有 1, 因此第 2 个九宫格里数字 1 的位置也确定了。



柳岸花明又“1”村!



3. 例题详解

解题的技巧和步骤多种多样，下面以实例介绍几种解题思路及步骤。

例 1

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

(1) 首先，从上往下看，在 1~3 行的 3 个九宫格中：运用技巧 1 “独一无二”，数字 1、7、9 可确定。

①第 1、2 行单元，第 8 列单元均有数字 1，排除行、列中其他格为 1 的可能，这样第 3 个九宫格中的数字 1 仅在箭头所示的空缺格中可填。

②第 1、3 行单元均有数字 7，排除了这 2 行中其他格为 7 的可能，第 2 个九宫格中只有箭头所示空缺格中可填数字 7。

③第 2、3 行单元，第 7 列单元均有数字 9，排除了这些行、列中其他格为 9 的可能，第 3 个九宫格中的数字 9 确定。

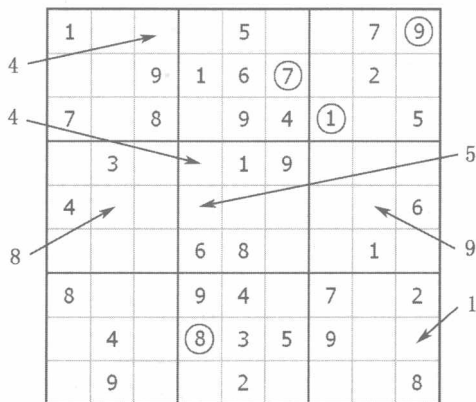
1				5		7		9
		9	1	6			2	
7		8		9	4			5
						1		
					7			
					9			

(2) 观察4~6行的3个九宫格，用同样的方法排除筛选，暂不能确定新数字；观察7~9行的3个九宫格，用上述的方法排除筛选，仅数字8确定。

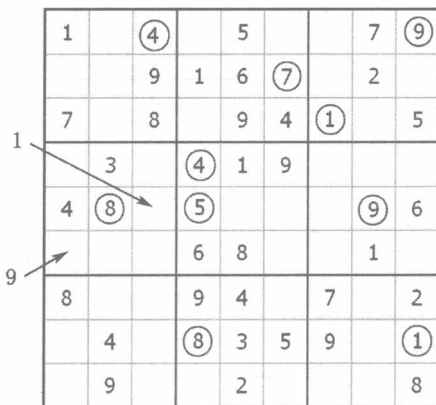
1				5			7	⑨
		9	1	6	⑦		2	
7		8		9	4	①		5
	3			1	9			
4								6
			6	8			1	
8			9	4		7		2
	4			3	5	9		
	9			2				8

注：加圆圈的数字为上一轮推出的值，下同。

(3) 接下来换一个方向，分别观察 1~3、4~6、7~9 列的 3 个九宫格，还用同样的方法，可先后确定 1~3 列里的数字 4、8，4~6 列里的数字 4、5，7~9 列里的数字 1、9。



(4) 由于新填入了 4、8、5、1、9 这几个数字，不妨再回到第 (1) 步骤（这时仅需观察新加入数字的这几行），看看多了这些数字的加盟，在行的单元里是否又有了新发现呢？在箭头标注的空缺里分别又可确定数字 1、9，想想为什么？



(5) 接下来我们可以尝试着使用别的技巧。比如运用技巧2“一目了然”，第5列仅有1个空缺，根据数独规则，轻松判断出为数字7；第2行与第2列一共包含了数字1~4、6~9这8个数字，因此它们相交的单元格里必定是填5；第4行与第9列一定包含了1~6、8、9这8个数字，因此它们相交的单元格里必定是填7；第8行与第8列一共包含了1~5、7~9这8个数字，因此它们相交的单元格里填6。

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

特别值得一提的是，新填入数字后又可以再回到步骤(1)进行推断，往往会有新发现！实际上各种方法之间没有先后顺序，解题者可以循环交替使用。

(6) 假如我们在步骤(5)不使用技巧2，而运用技巧4“柳暗花明又一村”同样也可以解题。第3行与第9列都有8，排除了行、列里其他单元格是8的可能，这样第3个九宫格里的数字8必定在灰色背景的2个单元格里；由于这2个单元格均位于第7列，这又排除了该列其他单元格是8的可能。这样，对于第6个九宫格而言，第7列、第9列都不能再填

数字8了，第8列上的唯一空缺便确定为数字8。

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

运用了多种技巧，题目也解得差不多了，这里就不一一赘述，该题答案如下：

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

例 2

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

这次我们换个思路，按数字 1~9 的顺序来解题。

(1) 找数字 1。依次观察第 1~9 个九宫格，在第 5 个九宫格中，由于第 4、5 列均有数字 1，因此在这个九宫格里，数字 1 一定在第 6 列的唯一空缺单元格中。

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

(2) 找数字 2。依次观察第 1~9 个九宫格，在第 2 个九宫格中，由于第 1、2 行和第 5 列均有数字 2，因此在这个九宫格里，数字 2 位置确定；在第 5 个九宫格中，第 5、6 行均有数字 2，因此在这个九宫格里，数字 2 位置确定；在第 7 个九宫格中，第 8、9 行及第 2、3 列均有数字 2，因此这个九宫格里数字 2 确定。

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

(3) 找数字 3。同样使用技巧 1 “独一无二”法，可确定第 3、8 个九宫格中的数字 3。

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