

世界上最有趣的

张超◎编著

135个

数独游戏

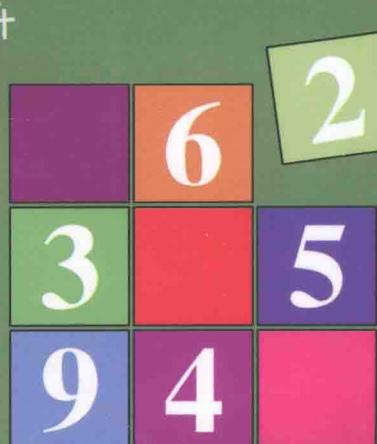
SHIJIESHANG ZUI YOUQU DE 135 GE
SHUDU YOUXI

玩转史上最锻炼脑细胞的数独游戏，每闯过一道难关，都是一次精彩纷呈的脑力大提升。

方格之间智慧探险 → 数字奥妙妙趣横生 → 终极挑战思维盛宴

数独游戏几乎受到了全世界所有年龄段人的喜爱，它也是开发青少年智力的有效工具。

石油工业出版社



世界上最有趣的 135个 数独游戏

张超◎编著

SHIJIESHANG ZUI YOUQU DE 135 GE
SHUDU YOUXI



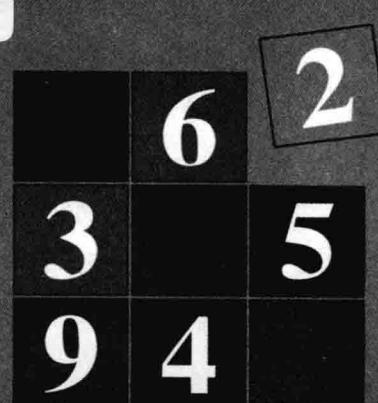
玩转史上最锻炼脑细胞的数独

每闯过一道难关，都是一次精彩纷呈的脑力大提升

方格之间
智慧探险

数字奥妙
妙趣横生

终极挑战
思维盛宴



石油工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

世界上最有趣的 135 个数独游戏 / 张超编著.

北京：石油工业出版社，2014.6

ISBN 978—7—5183—0048—8

I. 世...

II. 张...

III. 智力游戏

IV. G898. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 041327 号

世界上最有趣的 135 个数独游戏

张超 编著

出版发行：石油工业出版社有限公司

(北京安定门外安华里 2 区 1 号楼 100011)

网 址：www.petropub.com.cn

编辑部：(010) 64523643 发行部：(010) 64523603

经 销：全国新华书店

印 刷：北京中印联印务有限公司

2014 年 6 月第 1 版 2014 年 6 月第 1 次印刷

710×1000 毫米 开本：1/16 印张：19

字数：280 千字

定价：34.00 元

(如出现印装质量问题，我社发行部负责调换)

版权所有，翻印必究

前　言

数独游戏，最早在 2004 年的《泰晤士报》上亮相，此后就在世界范围内引发了一场空前绝后的“数独热”。如今，数独作为一种风靡全球的时尚益智游戏，获得了人们的高度认同与追捧。《泰晤士报》原主编迈克尔·哈维说：“没过几分钟，我就意识到这是一种令人叫绝的游戏。”

数独游戏是一种简单奥妙的数字迷宫，是各年龄段人都无法抗拒的神秘挑战。它跨越文字和文化的界限，是全球最好玩、最疯狂的“达·芬奇密码”。其实，数独的规则简单易掌握，它不需要太多的数学技巧，只需要一支笔，一些逻辑方法，以及静下心来投入其中就可以完成。在这看似简单的小小一方九宫格上，用自己所有的想象力、逻辑推理和创新思维，去感悟游走在成功与失败之间的体会，它为我们提供了难得的体验机会。

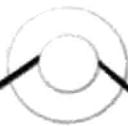
数独游戏不仅可以使我们很好地集中注意力，锻炼思维能力，培养我们的耐心，而且还有助于活跃气氛，帮助我们和身边的人在游戏中交流沟通感情，既有挑战性，又有娱乐性。

本书由六个部分构成。第一辑数独攻略部分，在结合实例生动全面地介绍了数独游戏技巧的基础上，又针对比较有代表性的谜题做了全程详解，帮助您在实战中全面掌握、灵活运用。接下来的四辑是本书的实战部分，也是本书的重点。一共精选了 135 个经典有趣的数独游戏，分为轻松入门、进阶提高、智勇闯关与终极挑战，让读者在熟悉解题技巧和方法后，循序渐进地挑战你的大脑，成为数独高手。最后部分是答案，以方便读者做题时作为参考。

相信经过这样一个系统高效的“培训”，你一定能轻松入门、迅速提高，进而成为“数独达人”。还等什么，来体验一下吧，下一个数独高手就是你！



- 第一辑 数独攻略——让你轻松玩转数独的利器 · 001
- 第二辑 轻松入门——让你熟练应用技巧的数独游戏 · 015
- 第三辑 进阶提高——让你提升逻辑思维的数独游戏 · 049
- 第四辑 智勇闯关——让你迅速成为数独高手的数独游戏 · 093
- 第五辑 终极挑战——让你充分挑战自我的数独游戏 · 131
- 答 案 · 159



第一辑
数独攻略

——让你轻松玩转数独的利器



数独虽然只是填充九个数字，但其实并不是那么简单的，因为既要填充完整，又要保证没有重复，一旦空格数达到了一定的量，难度是可想而知的。但是有一句话说得好，“工欲善其事，必先利其器”，就是说想把一件事情做好，必须先把工具准备好。而好的数独游戏解答攻略就是我们玩数独游戏必备的“利器”。

1. 数独的游戏规则

不管是哪种难易程度的数独攻略，都是由最基础的数独游戏规则推理出来的，所以我们在里要先交代一下数独的基本游戏规则。大致可以概括为3个“不重复”：

- ①每一行的九个单元格中填入1~9这九个数字且不重复，各数字位置不限；
- ②每一列的九个单元格中填入1~9这九个数字且不重复，各数字位置不限；
- ③每个 3×3 单元格组成的小九宫格中填入1~9这九个数字且不重复，各数字位置不限。

2. 解题攻略实践篇

请观察下列各题中深色空白单元格中数字的解法。

(1) 直观解题法

直观解题法并不是指某一种特定的解题方法，而是几种简单数独解法的总称。这种方法相对能解出比较简单的题目，拿到笔就可以直接填入正确的数字，不用考虑候选数。一般报纸、杂志及网站上中、低级别的题目都可以用直观解题法解开，可以说这种方法算得上数独游戏的入门技巧。

直观解题法大致可以分为唯一法和排除法两种。

①唯一法。一个空白单元格同行或同列又或者同一小九宫格中出现了8个不同的数字，则这个空白单元格中只能填入1~9中尚未出现的第9个数字。



唯一法的几种情况：

A. 行唯一解（同样适用于列和宫唯一解）。

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

上图中单元格已填满八个数字，所以深色空白单元格中应填入1~9没有出现过的第9个数字，答案是7。

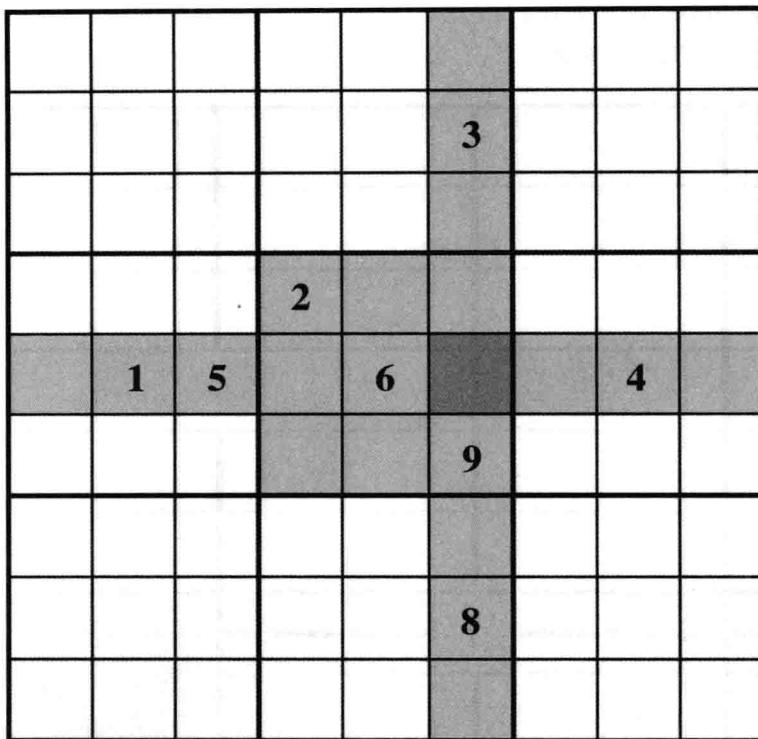
B. 行、列唯一解。

		9						
	7			8			1	6
		2						
			5					
		4						

上图中行与列所属的单元格交叉并填充了八个数字，所以深色空白单元格应该填入1~9中没有出现过的数字，答案是3。



C. 行、列、宫唯一解。

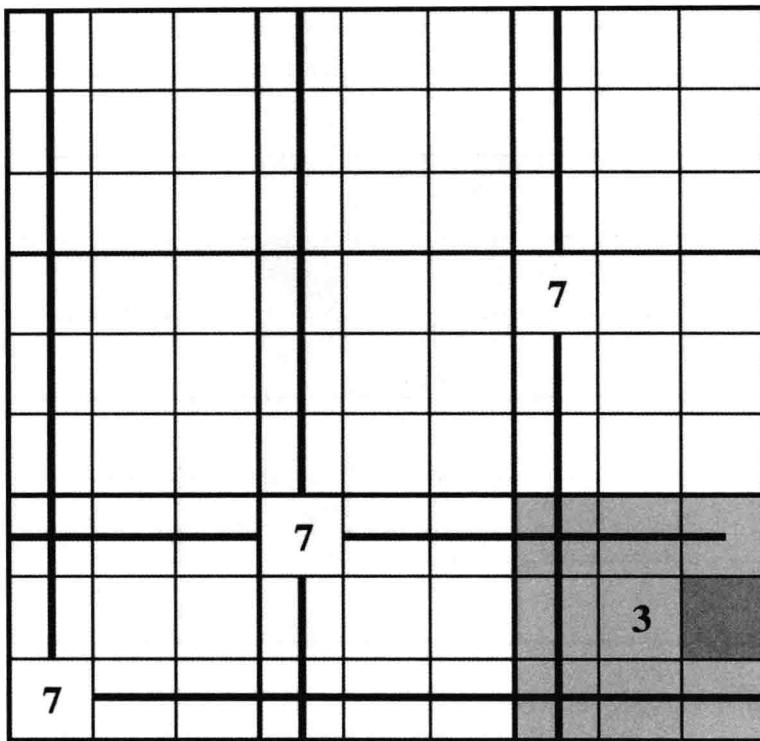


上图中行、列、宫所属的单元格交叉并填充了八个数字，所以深色空白单元格应该填入没有出现过的第 9 个数字，答案是 7。



②排除法。利用已出现的数字排除掉同行、同列、同宫中其他单元格内再填入该数字的可能性。

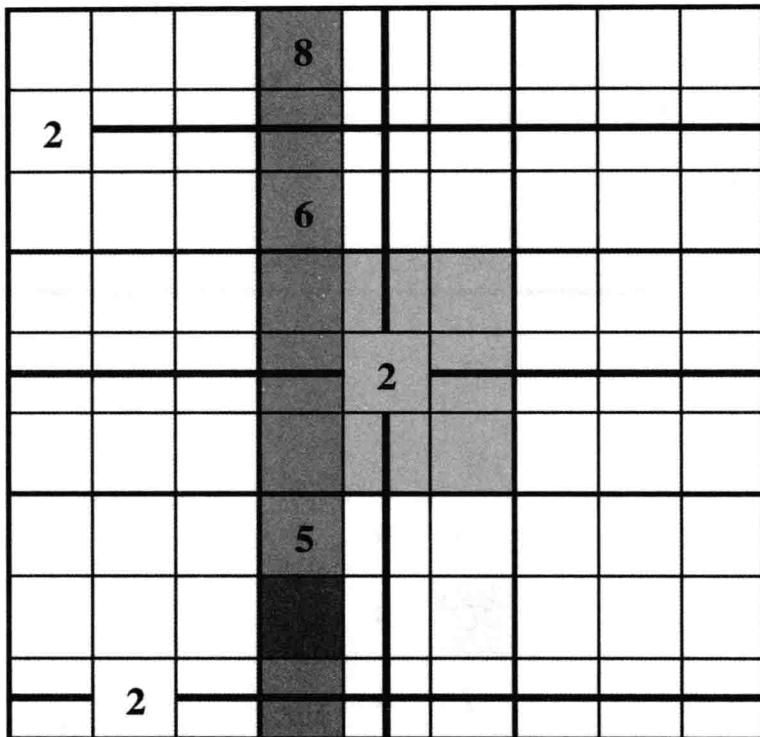
A. 行、列、宫排除。



上述图中在 3 所在的小九宫格内，除去与 7 同行、同列、同宫的空白单元格填入 7 的可能性，只有深色空白单元格处可填入 7。



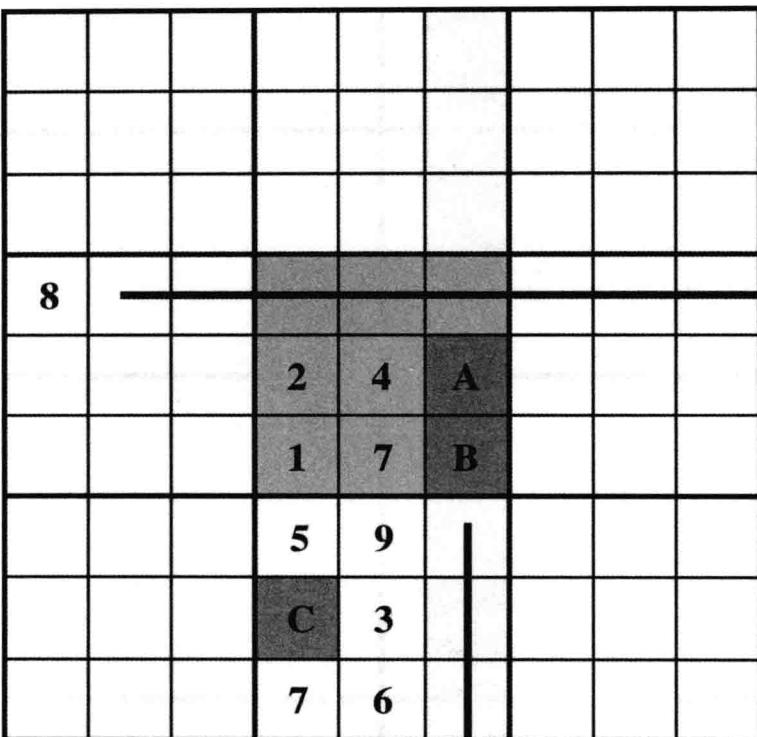
B. 行、宫相互排除后再进行列排除。



上图中排除掉同行和同宫的空白单元格填入 2 的可能性，再观察给出数字 5、6、8 的一列，列中只有深色空白单元格可以填入 2。



C. 区块排除。



上图中排除中间宫中 3 个空白单元格填入 8 的可能性，则这个宫里只剩下 2 个黑格（黑格 A、黑格 B）内可以填入 8，这两个格子被称作“区块”，而无论区块中哪个空白单元格要填入 8，都可以排除底下宫中与其同列的空白单元格填 8 的可能，所以黑格 C 中必须填入数字 8。

(2) 候选数解题法

候选数解题法就是先建立候选数列表，然后根据题目给出的各种条件，逐步清除不可能取值的候选数，从而达到解题的目的。

此种解法一般用来解比较复杂的数独题目，但是因为它有一个建立候选数列表的准备过程，所以并不像直观法那么直接。在做数独游戏时，我们要考虑题目的实际情况，先用直观法，再采用候选数解题法。

①唯一候选数法。唯一候选数法一共有两种情况，一种是显性唯一候



选数法，也就是说某一行、某一列或者某一宫中的候选数只剩下一个，那么这个单元格就可以直接填这个数字，跟上文中直观解题法中的唯一解法类似。

唯一候选数法中的另一种情况是隐性唯一候选数法。所谓隐性，也就是说这个唯一的数字不像显性唯一候选数法那么容易被发现，需要你根据已知条件仔细观察。如果一个空白单元格内的候选数不止一个，但是其所在的行、列或者宫内，只有这个格中含有某一个数字，那么此格就可以直接填入这个数字。

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

根据上图中的行、列可以得出上图中第2行第1列深色空白单元格中只有9这一个候选数，所以此单元格的答案为9。



通过观察与分析可以得出第7列第1行含有候选数2、3、5、8、9五个数字，但是它所在的列中却只有此格含有数字3，所以此单元格的答案为3。

②数对删减法。所谓数对是指某一行、某一列或者某一宫内的空白单元格候选数中有两个是相同的。当单元格内的数字为数对时，可以排除掉其他同行、同列或者同宫空白单元格中填入这两个数的可能性。数对删减法共包括两种情况，一种是显性的，一种是隐性的。

A. 显性数对是指同行、同列或者同宫两个空白单元格中含有的两个候选数全部相同。

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

在上图中第5列两个深色空白单元格中都有1、9两个候选数，为显性数对，所以此列其他空白单元格中的候选数中的1、9就可以被划掉。



排除。

B. 隐形数对是指同行、同列、同宫两个空白，单流格中含有多个候选数，但是它们包含了两个相同的且其他空格没有的数字。

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

在上图第二行中，每个单元格的候选数都有多个，但是只有深色单元格的候选数中同时有两个相同的数字8、9，它们已经构成隐形数对，所以此行其他单元格中的候选数如出现8、9就可以被划掉排除。

③三链数删减法。三链数指的就是同行、同列或同宫中某三个空白单元格的候选数中，相异的数字不超过3个。当单元格内的数字为三链数时，就可以排除掉同行、同列或者同宫其他空白单元格填入这些数字的可能。三链数删减法共包括两种情况：一种是显性的，一种是隐性的。



A. 显性三链数。

1、5				4、5		1、4		

在上图的第二行中，候选数“1、5”，“4、5”，“1、4”，构成三链数，所以这三个数字只能填在这三个单元格里，此行其他单元格内的候选数1、4、5就可以被划掉排除。

B. 隐性三链数。

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