

数独

第二套脑保健操
入门篇

Sudoku

科龙编辑室 编



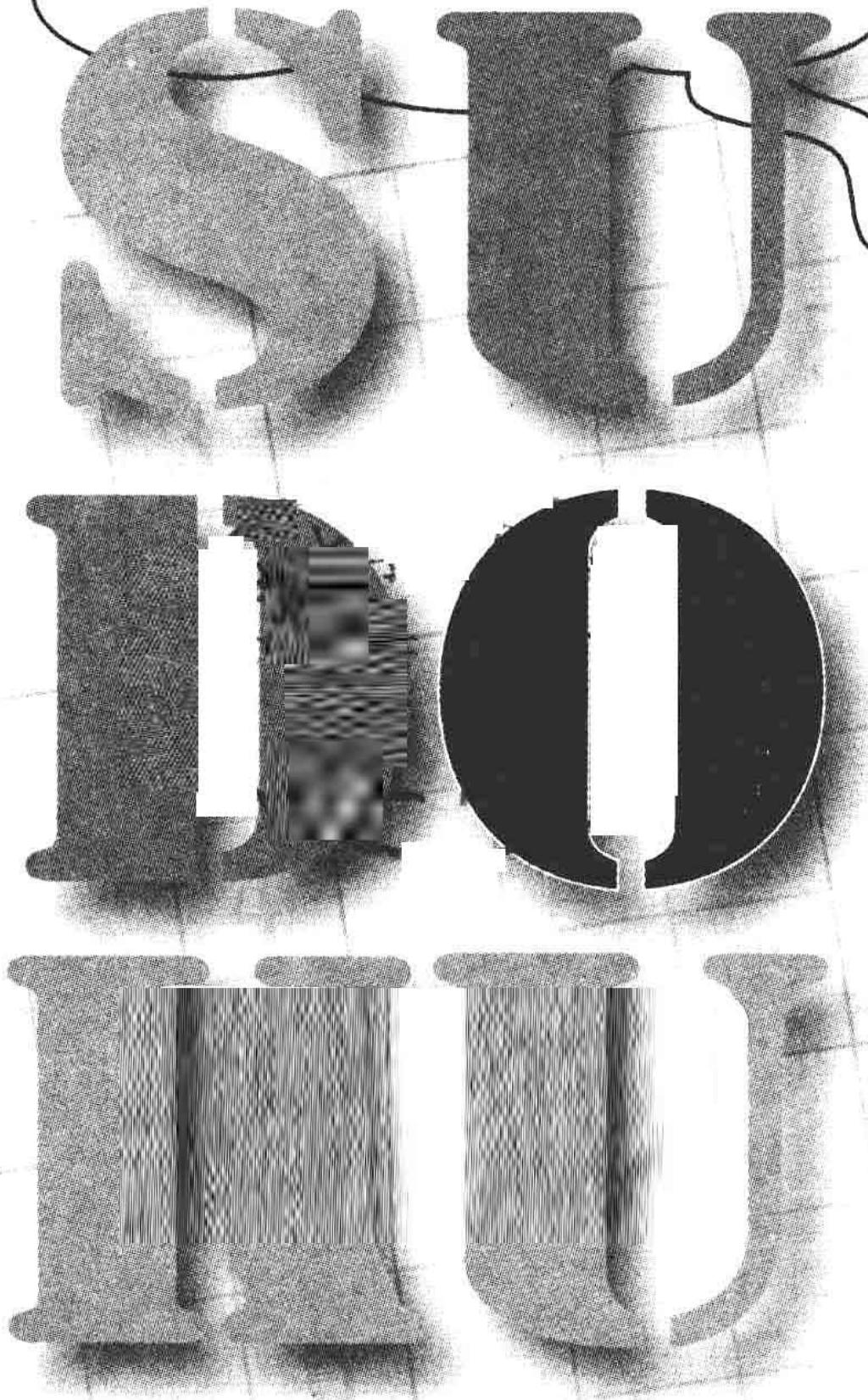
科学出版社

独步

I入门篇

第二套脑保健操

科龙编辑室 编



科学出版社

北京

内 容 简 介

数独游戏超越文字和地域的障碍，风靡全球，受到亿万人的追捧。本套丛书是即《第一套脑保健操》之后，再次推出的一套全新的数独迷题。按照难易程度，分为简单了解的入门篇、熟悉和掌握基本技巧的练习篇、中等难度的提高篇、骨灰级玩家最爱的高难度终极篇四册。

本书精选了100个入门级数独谜题，适合想要了解数独游戏的原理和基本解题技巧的读者阅读和使用。数独游戏可用于儿童逻辑思维训练，可以帮助提高青少年专注能力、抗挫折能力、增强耐心和自信心，对中老年人益智健脑、延缓衰老也有着意想不到的效果。

图书在版编目（CIP）数据

数独 I —— 入门篇 / 科龙编辑室编. — 北京：科学出版社，2011

（第二套脑保健操）

ISBN 978-7-03-030028-7

I. 数… II. 科… III. 智力游戏 IV. G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字（2011）第008874号

责任编辑：王 煜 赵丽艳 / 责任制作：董立颖 魏 谨
责任印制：赵德静 / 封面制作：许思麒

北京东方科龙图文有限公司 制作

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

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京天时彩色印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011年2月第 一 版 开本：787×960 1/32

2011年2月第一次印刷 印张：4

印数：1—7 000 字数：60 000

定 价：14.00 元

（如有印装质量问题，我社负责调换）

数独简介

数独据说是18世纪由瑞士数学家欧拉发明的，但当时并没有得到注目，直到二三十年前，美国人重新挖掘它的魅力，接着日本杂志出版商将其带回日本后，增加它的游戏难度，并命名为“数独（sudoku）”，“数独”游戏就此诞生，并逐渐受到日本人的注意、沉迷。新西兰裔英籍退休法官韦恩·古德（Wayne Gould）1997年旅游日本时偶遇数独游戏书，从此就迷上了数独游戏，进而研究出计算机程序，不断推出新的游戏谜题。据说，“数独”还成为各国报纸销售量的法宝。

方格里摆几个数字，乍看之下好像没什么。但数独好玩之处，就在其中推敲揣摩的过程，以及解答出来的成就感。由于规则简单，却变化无穷，在推敲之中完全不必用到数学计算，只需运用逻辑推理能力，所以无论老少中青男女，人人都可以玩。而且容易入手、容易入迷，一玩就上瘾。玩数独是缓解工作压力的最佳方式；玩数独可以保持头脑灵活，尤其适合老年人；玩数独需要耐心、专心和推理能力，所以拿数独当题目出给学生练习，用来训练小孩子。数独不仅有趣好玩，还可以增进玩者的推理与逻辑机能，所以可以作为学生锻炼脑力的教材。

解题方法

欢迎来到数独的世界。本书为入门篇，简单易做，即使作为初学者的你最后也能通关。虽然数独中不乏刁钻古怪的问题，不过本书却能让你享受数独的乐趣。

话虽如此，想要通关，一定的技巧还是需要的。接下来，给你讲述如何解题，初学者务必要认真研读，掌握其中要领。

首先是数独的规则。

① 在单元格中填入数字1~9。

② 在纵列（9列）、横行（9行）、粗线框成的 3×3 九宫格（共9个，每个九宫格里有9个单元格）里分别填入数字1~9。

无论是纵列、横行还是九宫格，填入的数字都不能重复。而且填数字时，不要凭感觉随便填写，需要寻找合适的单元格。

单元格：简称格，数独中填入一个数字的方格。

行：数独中横向几个单元格的总称，用字母A~I表示。

列：数独中纵向几个单元格的总称，用数字1~9表示。

宫：数独中粗线划分出的几个单元格的总称，用中文一宫~九宫表示。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A									
B	一	宫	二	宫	三	宫			
C									
D									
E	四	宫	五	宫	六	宫			
F									
G									
H	七	宫	八	宫	九	宫			
I									

图1

(1) 单区唯一法：图2中，7列和一宫都出现了8个不同的数字，由此可以填入剩下的那一个数字，即F7=9，C1=4。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	9	3	8				1		
B	5	7	6				3		
C	4	2	1				6		
D							5		
E							7		
F							9		
G							8		
H							2		
I							4		

图2

(2) 简单排除法：根据数字排除同行、同列内其他格中填入该数字的规则，在某宫中确定出唯一一格内填入该数。

图3中，B5=5,D2=5,I1=5，排除B行、1列、2列内其他格填入5的可能，在一宫中只有A3可以填入5。同理，在五宫中只有E4可以填入5。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A			5						
B					5				
C			1						
D		5							
E				5					
F								5	
G									
H						5			
I	5								

图3

(3) 单元排除法：根据数字排除同行、同列或同宫内其他格中填入该数字的规则，在某行、某列中确定出唯一一格内填入该数。

图4中，C5=7，所以二宫和5列内其他格不能再填入7，那么在A行中只有A7可以填入7。又因为E2=7，则2列内其他格内也不能填入7，所以在H行内，只有H9可以填入7。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	1	2	3			7	8	9	
B									
C					7				
D									
E		7							
F									
G									
H	9		8	4		6	5	1	7
I									

图4

(4) 区块排除法：先利用排除法构造出一个区块，然后利用区块进行排除，确定某宫中只有一格内可以填入该数字。

图5中，E2有已知数9，在六宫进行排除后，得到D9或F9

内必有9，D9与F9就是一个区块，无论9在它们中的哪格，在9列内其他格内肯定不会出现数字9。所以可以对三宫进行排除，而C5=9，那么三宫的A7内必填9。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A						9	4		
B						3	5		
C				9			6		
D						2	1	9	
E	9								
F						8	7	9	
G									
H									
I									

图5

(5) 数对占位法：利用排除法构造出一个数对，利用数对的占位再结合其他方法继续求解。

图6中，首先利用B、C两行的数字1、2进行排除，在三宫内得到一个1、2数对，即A8、A9内必是数字1、2（但现在不能确定两个数字的位置）。然后根据7列和8列的5对三宫进行排除，只有B9内可以填入5。

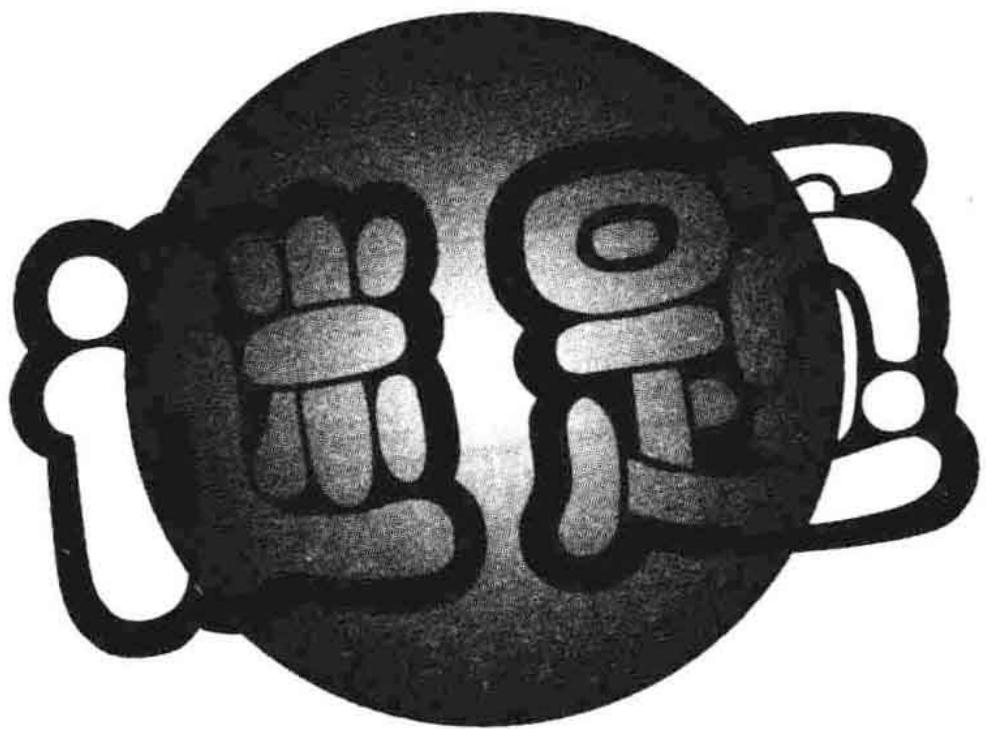
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A						3	12	12	
B		2			1				5
C	1		2						4
D									
E									
F						5			
G									
H									
I									

图6

了解并掌握了以上方法和要领，无论多么刁钻古怪的数独迷题也都难不倒你了！

目 录

数独简介	i
解题方法	ii
谜 题	1
答 案	103



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

puzzle

1

答案◆ 104 页

CHECK!

1	2	3	4	5	6	7	8	9

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

所需时间

分

puzzle

2

答案◆ 104 页

CHECK!

1	2	3	4	5	6	7	8	9

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

所需时间

分

puzzle

3

答案◆ 104 页

CHECK!

1	2	3	4	5	6	7	8	9

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

所需时间

分

puzzle

4

答案◆ 104 页

CHECK!

1	2	3	4	5	6	7	8	9

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

所需时间

分

puzzle

5

答案◆ 104 页

CHECK!

1	2	3	4	5	6	7	8	9

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

所需时间

分

puzzle

6

答案◆ 104 页

CHECK!

1	2	3	4	5	6	7	8	9

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

所需时间

分