

『数独之父』
鍛治真起
教你解数独

〔日〕Nikoli 编著
数独无双 译



科学出版社

「敬讓之文」
贈給真起
教你如何
做你解脫

「敬讓之文」
贈給真起
教你如何
做你解脫



敬讓之文

『数独之父』

鍛治真起

教你解数独

〔日〕ZIKO三 编著

数独无双
译

科学出版社

北京

图字：01-2018-0430号

内 容 简 介

数独是一种规则简单但变化无穷的数字游戏，深受人们的喜爱。它能够全面锻炼人们的逻辑思维能力、推理判断能力、观察能力和专注力，在我国已日渐风靡起来。

鍛治真起先生是日本知名数独谜题出版社 Nikoli 的社长，也是“SUDOKU”一词的发明者，因此被称为“数独之父”。本书先从数独的基本解法讲起，然后通过涵盖初级、中级、高级等难度的 99 道标准数独题帮助读者理解和吸收，并附有 9 道超难数独题，辅以解析，以满足读者的挑战需求，使读者从入门到提高，再到精通。

图书在版编目（CIP）数据

“数独之父”鍛治真起教你解数独/（日）Nikoli编著；数独无双译.—北京：科学出版社，2018.5

ISBN 978-7-03-056635-5

I.数… II.①N… ②数… III.智力游戏 IV.G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字（2018）第038166号

责任编辑：孙力维 杨 凯 / 责任制作：魏 谨

责任印制：张克忠

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>

天津市新科印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018年5月第 一 版 开本：890×1240 1/32

2018年5月第一次印刷 印张：5 1/4

字数：156 000

定价：39.00元

（如有印装质量问题，我社负责调换）

“数独の父” 鍛冶真起が教える難問数独

by Nikoli

Copyright © EXTREME SUDOKU FROM MAKI KAJI-THE GODFATHER OF
SUDOKU (2010) by Nikoli

All right reserved.

Original Japanese edition published by Nikoli. Co., Ltd.

Chinese translation copyright © 2018 by BEIJING ORIENTAL KELONG
TYPESETTING & PRODUCTIONS CO., LTD

数独作者

石阪健	勝呂純一	塚田耕平	宮路直樹	平尾伸一郎
森陽里	湖内成一	澤野武史	京谷駿希	高城ゆかり
大川悠	輪湖和江	金子昌弘	松崎圭太	植木より子
清見卓	鈴木保行	藤田光利	平野素子	藤井由美代
蒔田亨	須田典伸	今野有翼	鴈野敏生	武藤公一郎
安井誠	栗林五生	清水康之	土肥一恵	鷹西みゆき
石川博敏	近藤尚志	岡戸宗彦	和賀詳子	貝原達也
春日淳一	西須恵子	森谷之信	桑原貞男	柏原延樹
坪谷信弘	坪田識稔	桑田昌英	武石泰宏	福井孝光
島山周太	河野宗生	古川真人	後藤田洋	桂川雅子
山田純輝	斎藤麻美	菊池守高	中井一宙	中道龍三
佐川友仁	沼崎康紀	濱田浩気	羽谷信正	伊藤克也

渡里彰 市原敦 加藤健 竹之内始

田口大 中田徹 近藤幸

前言

很高兴您能翻开本书，请慢慢享受本书带给您的快乐。

1984年我发表了名为“独立数字”的谜题，1988年出版了名为“数独”的图书，2005年将数独正式命名为“SUDOKU”，一时间，数独风靡全球，至少有110个国家，6亿人听过数独这个名字，大概有4亿人玩过数独。截至目前，毫不夸张地说，全球至少有2亿人在玩数独。“数独之父”这个称呼，我认为当之无愧。

名人也好，普通人也罢，亦或者穷人，都因结缘于数独而与我成为朋友，关于数独的趣闻轶事不胜枚举，感谢大家对我的支持。

在国外，签约、采访、比赛等，我都是以个人名义进行的，通过数独，俨然成为了益智游戏亲善大使。

但在日本，作为Nikoli的董事长，Nikoli出版的图书从来不署我的名字——因为腼腆（%ω%）。

Nikoli的员工和读者私下议论，说我在海外比较张扬，在日本又行事低调，好吧！为了表里如一，我决定出版本书。

数独的乐趣在于，能力与好奇心成正比例。

现在开始，跟我一起开启数独之旅吧！



目 录

数独解题技巧 // 001

数独题 // 009

Easy // 010

Medium // 020

Hard // 060

超难数独题 // 109

数独题答案 // 119

超难数独解析 // 139

数
独
解
题
技
巧



数独，规则简单易懂，上手容易，因此，全世界 110 个国家将近 2 亿人都在玩数独。

本书收录 108 道高级数独题，在解题之前，先从最基本的解法开始介绍，然后由浅入深，介绍高级技巧。

下面开始从数独的规则讲起。

数独规则

(1) 在空格中填入数字 1~9。

(2) 每行、每列及每宫（宫就是黑粗线框出的 3×3 单元格区域）内的数字只能出现一次。

简而言之，行、列、宫不能有重复的数字，与斜线没有关系（指标准数独）。

另外，数独必须通过逻辑推导出来，不建议试数，例如，不知道这个空格是填数字 5 还是 6，那就先填 5 试一下，不行的话再填 6，这种做法不利于提高数独的解题水平。

下面以图 1 的题目为例，讲解一下解题思路。

以某一数字为突破口，看看能填入哪个空格，即用排除法找到可以唯一填写该数字的空格。以数字 1 为例，观察三宫，A 行和 C 行都有数字 1，那么三宫的数字 1 只能填入①标记的空格（B8）。

再观察四宫，1 列、2 列、F 行都有数字 1，所以四宫的

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

图1 数独解说框的表述方法

数字1只能填入Ⓑ标记的空格（D3）。

同理可知，Ⓒ标记的空格（G6）、Ⓓ标记的空格（E9）只能填入数字1，像这样，前面填写的数字，可以作为线索推导出后面的数字。

最后，九宫的数字1只能填入Ⓔ标记的空格（H7）中，这样一来，数字1就全部填写完毕。

像这样，无论什么题，都是从最容易填入的数字入手的，很多人往往会忽略这一点而从较难的步骤开始。

我们继续向下推进，一边观察图2的解题过程，一边考虑数字2。

先看七宫，2列和G行都有数字2，因此，七宫中的数字2只能填入△标记的两个空格（I1和I3）中，无论填入

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

图2 解题过程

△标记的哪一个空格，七宫的数字2都在I行，这一点很重要。

我们再来看八宫中Ⓕ标记的空格（H5），由于4列、6列有数字2，所以八宫的数字2只能填入H5和I5格中。

又由于刚才在七宫中确认了数字2在I行中的位置，所以，I5格不能填数字2，八宫的数字2只能填在H5格中。

换个观察角度，重新看数字2为何应填在H5格内。

由于九宫有数字2，2列和4列有数字2，所以H行中的数字2只能填入H5格。

第二种方法相对简单一些，但是对于观察宫内线索的选手来说，第一种方法的思考速度相对较快。

无论哪种方法，都是通过逻辑推理得到答案的，这是亘古不变的原则。

我们继续往下推导，看看九宫中⑥标记的空格（H9）应填入哪个数字。

观察 H9 所在的第 9 列，有数字 1、5、8、9；再观察 H9 所在的 H 行，有数字 1、4、6、7；H9 所在的九宫中还有数字 1、2、8；只有数字 3 没有出现，因此 H9 中应填入数字 3。

这种思考方法称为唯余解法，是一个很重要的数独解题技巧，用其他解题方法推导不下去的时候，不妨试一下，没准会有意外的收获。

该例题使用上面介绍的方法可以推导出最终答案（图 3）。本书中标记 Easy 和 Medium 的题目使用上述方法基本都能推导出来。

我的天呐！快完成的时候发现同一列（行）中有相同的数字，这是解数独题最恐怖的地方，此时明智的做法是擦去所有数字重新开始答题。除非你有深厚的功底，能够很快排查出错误的地方，否则不建议去寻找问题出在哪里。

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

图 3 答案

解开难题的手筋*

下面开始介绍高级数独题的解题思路。

首先观察解说图 1（图 4），一宫的数字 1 应该填入△标记的空格（A2 和 A3）。

* 围棋术语，大抵是“灵感之下的妙手”的意思，指棋手处理关键部分时所用的手段和技巧。——译者注

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	①	△	△				Ⓜ		
B		2	3			9	8		
C				1			2	3	9
D	1	○	○						
E							4	9	
F				9			5		
G	2	◎	◎		4		6		
H					☆		★		
I					☆		★		

图4 解说图1

以此作为切入点，思考三宫Ⓜ标记的空格（A7）应该填入什么数字。A7所在的7列有数字2、4、5、6、8，三宫中有数字2、3、8、9，余下数字1和7。

由于我们开始的时候已经确认一宫中的数字1应该填入△标记的空格，所以A7不能填入数字1，即A7只能填入数字7。

像这种通过数字1这个区块进行排除的方法称为区块排除法，经常在解高级题目的时候使用。

为了强化一下区块排除法的使用，我们继续观察解说图1，数字9应该填入九宫中★标记的空格（H7和I7），以及八宫中☆标记的空格（H5和I5），由此可知，G行中数字9只能填入◎标记的空格（G2和G3）。

继续观察四宫，数字 9 应该填入○标记的空格，由此可知，无论数字 9 是填入◎标记的空格还是填入○标记的空格，第 1 列的数字 9 只能在一宫中。由于 B 行和 C 行有数字 9，所以第 1 列的数字 9 只能填入①标记的空格（A1）。如果能够熟练掌握并使用区块排除法，你很快就能晋级高手行列了。

下面再介绍一种破解难题的手筋。

观察解说图 2（图 5），一宫中数字 1 应该填入△标记的空格（B3 和 C2）。接下来再看一宫中数字 2 应该填入哪个空格，没错！还是△标记的空格。

也就是说一宫中△标记的两个空格，一个空格填入数字 2，另一个空格必定填入数字 1，至于哪个空格填数字 1 还是 2 暂且不管，这两个空格被数字 1 和 2 占位，不能再填写其

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

图 5 解说图 2

008 “数独之父” 鄒治真起教你解数独

他数字了。这一点很重要，切记！

接下来我们观察数字 3 应该填入一宫的哪个空格。通过前面分析可知，△标记的两个空格不能填入数字 3，由于 1 列和 3 列有数字 3，因此数字 3 只能填入①标记的空格（A2）。

像这样，通过两个数字占用两个空格的方法叫做数对占位法，是推导高级题目的重要解题技巧。

上面的例子是在宫内数对占位，同理，也可以在行或者列中数对占位。观察解说图 2（图 5）的 D 行，数字 2 只能填入▲标记的空格（D6 和 D8），数字 3 也只能填入▲标记的空格（D6 和 D8），因此，在 D 行中，▲标记的空格只能填入数字 2 或者 3，数字 2 和 3 进行数对占位，由于四宫和五宫有数字 4，因此六宫的数字 4 只能填入Ⓚ标记的空格（D7）。

到目前为止，破解高级题目的手筋已经介绍完毕，相信不少人很容易理解例题，但是实际应用的时候又无从下手，因此，本书在文后增设了 9 道超难数独题目的讲解，帮助大家理解和消化高级题目的解题技巧。

大家在做题的时候尽量试着自己独立完成，如果实在推导不出来，可翻看例题讲解，也许会有一些启发，找到些许解题思路。

数
独
题



001

Easy ♣

作者: Black Box

Day: _____ Time: _____

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

MEMO:
