

深入浅出 通俗易懂
详略得当 重点突出
举一反三 融会贯通
题型经典 权威讲解

设计考究，版面疏密有间，便于阅读、思考和做题，
快速提高解题水平，随心所欲玩转变型数独！

变型数独一本通

北京广播电视台数独发展总部 | 编著

VARIANT
SUDOKU



龍門書局

VARIANT
SUDOKU

变型数独一本通

北京广播电视台数独发展总部 | 编著



龍門書局

内 容 简 介

《变型数独一本通》本书内容从入门技巧讲起，总共集结了10种经典的变型数独，技巧讲解不仅结合实例，而且配备了针对每种技巧的练习题，深入浅出，帮助您迅速掌握解题技巧，举一反三，灵活运用。这是一本能让你轻松入门、迅速提高的数独解法指南书。

图书在版编目(CIP)数据

变型数独一本通——北京广播电视台数独发展总部编著.
—北京: 龙门书局, 2014.07

ISBN 978-7-5088-4252-3

I. 变… II. 北… III. ①智力游戏 IV. ①G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第111826号

责任编辑: 李小娟 / 责任制作: 魏 谨

责任印制: 赵德静 / 封面设计: 柏拉图创意机构

北京东方科龙图文有限公司 制作

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

龍 門 書 局 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.longmenbooks.com>

北京画印中画印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2014年7月第 一 版 开本: A5 (890×1240)

2014年7月第一次印刷 印张: 5

字数: 122 000

定价: 35.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)



前 言

数独，是一种以数字为表现形式的益智休闲游戏，起源于中国数千年前的《河图》、《洛书》。而“数独”（Sudoku）一词源于日本，意思是“只出现一次的数字”，数独已经发展成为一种风靡全世界的益智游戏，拥有上千万的爱好者。

北京广播电视台数独发展总部是世界智力谜题联合会（World Puzzle Federation，英文缩写WPF，简称：世智联）在中国区的唯一会员机构，肩负着数独等智力谜题在中国境内的推广和普及工作。例如，负责组织国内最高水平的数独赛事——中国数独锦标赛及各种普及型的数独赛事和活动；开展面向所有层次爱好者的培训宣传工作；自主研发数独相关的书籍、教具等产品。

为满足不同层次爱好者的需求，数独发展总部特地精心设计了各类数独书籍，包括标准数独题集、变型数独题集、各类比赛教材、各类题型讲解和比赛真题等。

《标准数独一本通》和《变型数独一本通》是两本数独解法讲解类的图书，书中内容由资深的数独培训专家编写，集结了其近十年的培训心得，不仅有实战技巧讲解，还配备了针对每种解法和技巧的练习题，深入浅出，帮助您迅速掌握解题技巧，举一反三，灵活运用。这是一本能让你轻松入门、迅速提高的数独解法指南书。

目 录

第1章 变型数独解法及练习题	1
对角线数独	2
对角线数独练习题	6
不规则数独	8
不规则数独练习题	13
奇数数独	15
奇数数独练习题	19
额外区域数独	21
额外区域数独练习题	25
杀手数独	27
杀手数独练习题	32
无马数独	34
无马数独练习题	40
窗口数独	42
窗口数独练习题	47
连续数独	49
连续数独练习题	52
金字塔数独	54

金字塔数独练习题	57
VX 数独	59
VX 数独练习题	64
综合练习题	66

第2章 练习题答案.....117

对角线数独	118
不规则数独	118
奇数数独	119
额外区域数独	120
杀手数独	120
无马数独	121
窗口数独	122
连续数独	122
金字塔数独	123
VX 数独	124
综合练习题	125

附录 1 数独趣味小知识 1	
——变型数独概述	142
附录 2 数独趣味小知识 2	
——最少已知数题目	143
附录 3 数独趣味小知识 3	
——数独的变阵	144
附录 4 数独趣味小知识 4	
——高级技巧简介	146
附录 5 数独趣味小知识 5	
——数独段位考试	148
附录 6 数独趣味小知识 6	
——国内数独赛事	149

第1章
变型数独解法及
练习题



对角线数独

对角线数独是在标准数独基础上添加了两条对角线作为附加条件的变型数独。除了要求行、列、宫内数字不重复以外，两条对角线上的数字也要求不重复。

例题及答案：

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

图1.1

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

图1.2

对角线数独的特殊技巧主要由对角线这个条件产生，我们用常见的数独技巧来看一下对角线带来了哪些标准数独中不曾出现的情况：

技巧1：利用对角线上的数字对某宫进行排除

如图 1.3 所示，A5 格、C2 格和 G3 格内的数字 3 同时对三宫进行排除，得到三宫内只有 B7 格可以填入数字 3。由于对角线数独中，对角线上的数字不能重复，所以 G3 格内的数字 3 可以排除掉这条对角线上其他格内的数字 3。

技巧2：利用对角线上的数字对某行列进行排除

如图 1.4 所示，C3 和 G5 两格的数字 8 都对 9 列进行排除，由于 C3 格

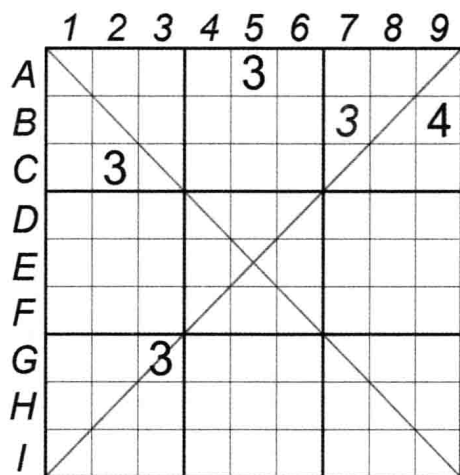


图1.3

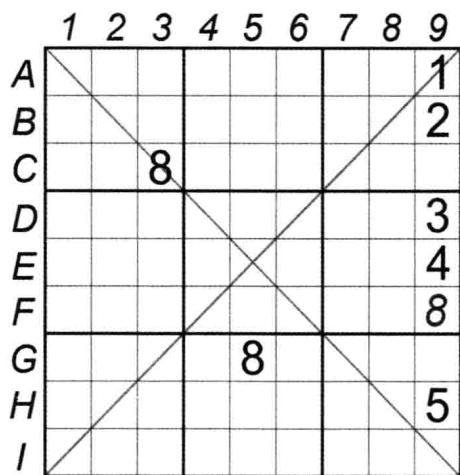


图1.4

的数字8处在从左上到右下的对角线上，故能排除掉I9格内的数字8。最终得到在9列内只有F9格内可以填入数字8。

技巧3：针对某条对角线进行排除

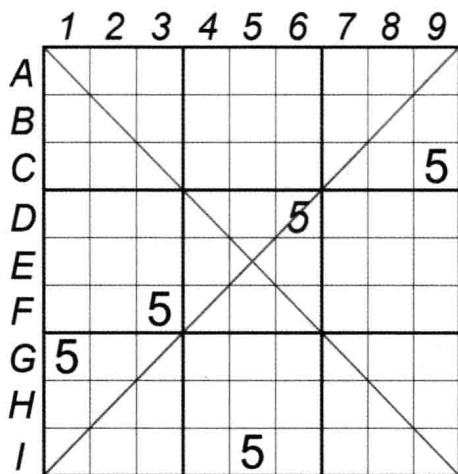


图1.5

如图 1.5 所示，C9 格、F3 格、G1 格和 I5 格内的数字 5，同时对左下到右上这条对角线进行排除，得到该对角线上只有 D6 格内可以填入数字 5。如果在解对角线数独过程中被卡住，往往线索是从两条对角线上进行突破，而针对某条对角线上数字的排除就是首先需要考虑的方向。

技巧 4：利用对角线上的唯余法

如图 1.6 所示，1 列的数字 1、2、3，左下到右上对角线上的数字 4、5，I 行的数字 6、7、8 同时对 I1 格产生影响，使得 I1 格内只能填入数字 9。

技巧 5：利用对角线上的区块法

如图 1.7 所示，观察从左下到右上的对角线，D3 格的数字 3 对它排除后在三宫内得到一个含数字 3 的区块，换句话说就是三宫的数字 3 只能出现在 C7、B8 或 A9 三格中的一格内。这时三宫内其他格不能再出现数字 3，再利用其他已知数的对 B9 格产生的影响，得到 B9 格唯余只能填入数字 9。

以上几种利用对角线条件的技巧是对角线数独中的典型技巧，利用对角

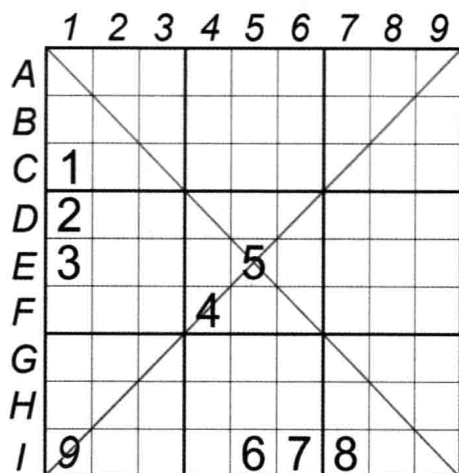


图1.6

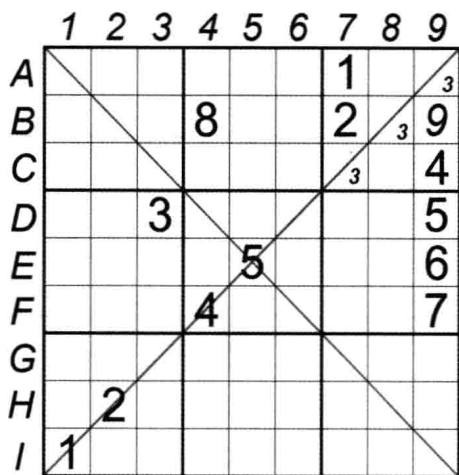
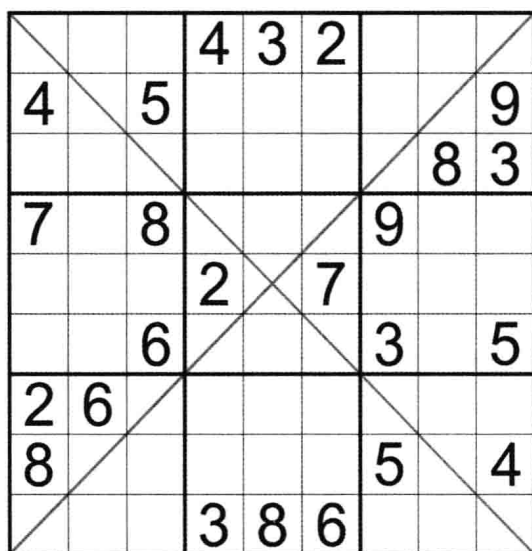


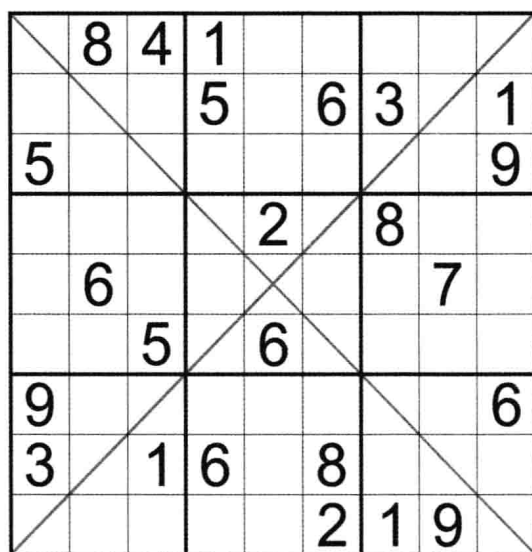
图1.7

线条件的唯余法和区块法虽然出现频率不是很高，但如果不了解该方法的思路，在真遇到时会很难处理，此外在对角线上出现数对的情况可以类比标准数独的数对法。

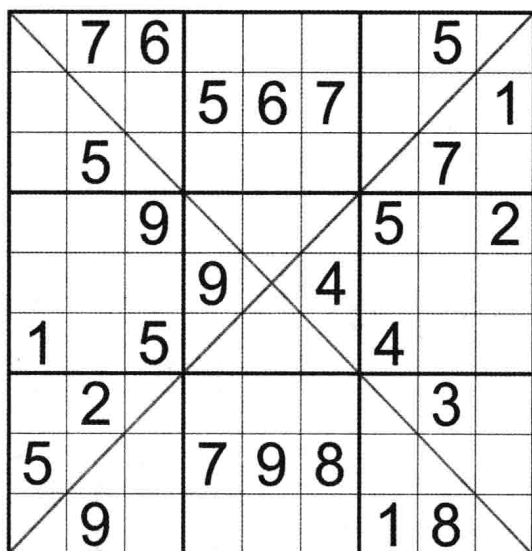
对角线数独练习题



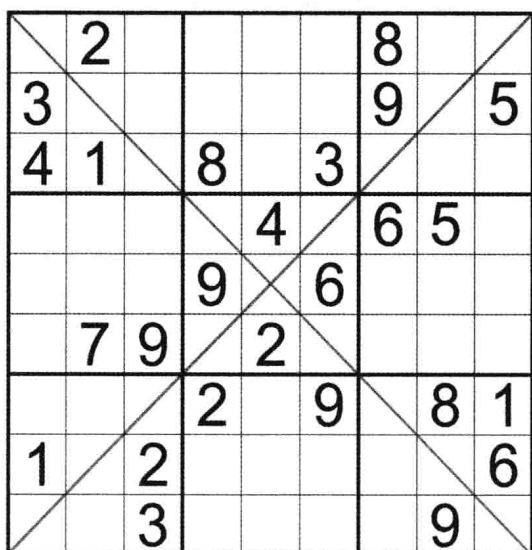
题-1



题-2



题-3



题-4

不规则数独

不规则数独是将标准数独中 3×3 正方形的宫进行变化，将宫的形状变成不规则形状的变型数独。而不规则数独的限制条件并没有增减，和标准数独一样要求行、列、宫内数字不重复。

例题及答案：

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

图2.1

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

图2.2

不规则数独的特殊之处在于宫的形状变化无常，而由于宫形发生的变化使标准数独中容易使用的技巧在不规则数独中观察起来难度加大：

技巧 1：宫内排除法

如图 2.3 所示，B9 格、C6 格和 D4 格的数字 7 同时对盘面左侧的一个宫进行排除，得到该宫内只有 E1 格可以填入数字 7。从示意图中可以看出在不规则数独中，由于宫的形状发生了变化，使得某些形状的宫在排除时观察难度加大。

技巧 2：行列排除法

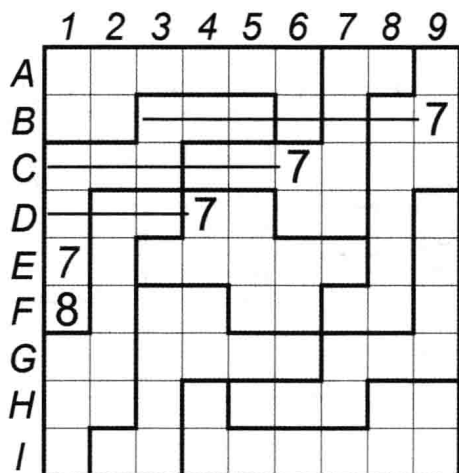


图2.3

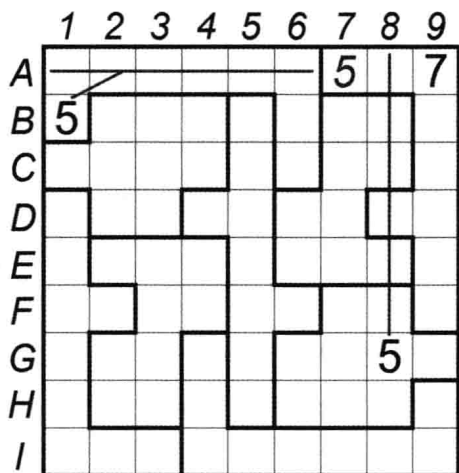


图2.4

如图 2.4 所示, B1 格和 G8 格的数字 5 同时对 A 行进行排除, 得到 A 行中只有 A7 格内可以填入数字 5。由此示意图可以看出, 由于宫形发生的变化, 某些形状比较长的宫内出现的数字可能会对某行或某列产生较大的排除作用。