



同心数独



北京市数独运动协会



世智联中国唯一授权单位

# 天天数独

1

北京广播电视台 发展总部 编著

大神谢金伯联袂推荐

强强联手：“数独女孩”

荣登《最强大脑》舞台，最让金秀贤欧巴“害怕”的游戏

智商真人秀，脑力实验室——天生测试狂请进

北京日报报业集团  
同心出版社

# 天天数独

## 1

北京广播电视台数独发展总部 编著

北京日报报业集团  
同心出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

天天数独. 1 / 北京广播电视台数独发展总部编著.

北京:同心出版社,2014. 5

ISBN 978 - 7 - 5477 - 1051 - 7

I. ①天… II. ①北… III. ①智力游戏 IV. ①G898. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 017908 号

## 天天数独 1

出版发行:同心出版社

地 址:北京市东城区东单三条 8 - 16 号东方广场东配楼四层

邮 编:100005

电 话:发行部:(010)65255876

总编室:(010)65252135 - 8043

网 址:www. beijingtongxin. com

印 刷:北京昌联印刷有限公司

经 销:各地新华书店

版 次:2014 年 5 月第 1 版

2014 年 5 月第 1 次印刷

开 本:787 × 1092 1/32

印 张:4. 5

字 数:50 千字

定 价:10. 00 元

同心版图书,版权所有,侵权必究,未经许可,不得转载

# 序

数独作为一种健康向上、富有趣味的益智游戏，被越来越多的人认可。数独不仅是一种锻炼思维的绝佳游戏，也是一种适合放空自己的休闲娱乐。做题时，解题者将全身心投入到纯粹的数字世界，暂时抛掉眼前的一切琐事。

常做数独题目不仅可以活跃思维、体验推理的快乐，还可以训练观察能力、像侦探一样寻找题目中的蛛丝马迹。不同群体的人在做数独题目时都能收获不同的益处，学生可以在游戏中潜移默化地强化思维能力、养成认真做事的习惯；上班族可以在做题时得到充分的放松；老年人可以活跃大脑、丰富晚年的生活。

《天天数独》系列数独题册从易到难精选了众多优秀的题目，可以满足以上各类人群的做题需求。题目不仅分级恰当，而且在书前还简要讲解了数独解题的常用技巧，为基础不牢的爱好者提供了参考学习资料。

除了休闲娱乐外，本套题册作为竞技训练的题库也是

很好的选择。如中小学生数独比赛、中国数独锦标赛、数独段位考试等正式数独比赛中的赛题也不超出本系列题册中题目的难度和技巧要求。

陈 岑

2014 年 3 月 31 日

# 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”。现在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、变形数独题集、各类比赛教材、各类题型讲解和比赛真题等。本系列书是标准数独不同难度级别的练习题库，可供爱好者休闲和练习使用，书前对每本书中不同难度的题目涉及的数独技巧有简单说明。数独相关活动及新闻的动态请登录“数独酷”官网：[www.sudoku.org.cn](http://www.sudoku.org.cn)

# 目 录

|     |               |     |
|-----|---------------|-----|
| 第一章 | 数独元素及技巧 ..... | 1   |
| 第二章 | 数独练习题 .....   | 15  |
| 第三章 | 答案 .....      | 117 |

# 第一章

## 数独元素及技巧



## 数独的元素

数独的元素主要包括行、列和宫。这三者划分出数独有三种不同形态的区域，而数独规则就是要求在这些区域内出现的数字都为1~9。

元素坐标图：

|   | 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

行：数独盘面内横向一组九格的区域，用字母表示其位置；

列：数独盘面内纵向一组九格的区域，用数字表示其位置；

宫：数独盘面内  $3 \times 3$  格被粗线划分的区域，用中文数字表示其位置。

格的坐标：利用表示行位置的字母和表示列位置的数字定位数独盘面内每个格子的具体位置，如 A3 格，F8 格等。

# 数独技巧

## 1. 宫内排除法

排除法就是利用数独中行、列和宫内不能填入相同数字的规则，利用已出现的数字对同行、同列和同宫内其他格进行排斥相同数字的方法。

宫内排除法就是将一个宫作为目标，用某个数字对它进行排除，最终得到这个宫内只有一格出现该数字的方法。  
技巧示意图：

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

图 2

如上图所示，A2、B4 和 F7 三格内的 1 都对三宫进行排除，这时三宫内只有 C9 格可以填入 1，本图例就是对三宫运用的排除法。

## 2. 行列排除法

行列排除法就是将一行或一列作为目标，用某个数字对它进行排除，最终得到这个行列内只有一格出现该数字的方法。技巧示意图：

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

图 3

如上图所示，D2 和 B8 两格内的 6 都对 F 行进行排除，这时 F 行内只有 F5 格可以填入 6，本图例就是对 F 行运用

的排除法。

### 3. 区块排除法

区块排除法就是先利用宫内排除法在某个宫内形成一个区块，利用该区块的排除再结合其他已知数共同确定某宫内只有一格出现该数字的方法。技巧示意图：

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

图 4

如上图所示，B4 格的 7 对五宫进行排除，在五宫内形成了一个含数字 7 的区块。无论该区块中 F5 格是 7 还是 F6 格是 7，都可以对 F 行其他格的 7 进行排除。再结合 H7 格的 7 同时对六宫进行排除，得到六宫内只有 D8 格可以填 7。

#### 4. 宫内数对占位法

数对占位法指的是在某个区域中使得某两数只能出现在某两格内，这时虽然无法判断这两个数字的位置，但可以利用两数的占位排斥掉其他数字出现在这两格，再结合排除法就可以间接填出下个数字。技巧示意图：

|   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8  | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|
| A |   |   |   |   |   |   |   |    |   |
| B |   |   |   |   |   |   | 3 |    |   |
| C |   |   |   |   |   |   |   |    |   |
| D |   | 3 |   | 7 | 5 |   |   |    |   |
| E |   |   |   |   |   |   | 7 | 35 | 2 |
| F | 7 |   |   |   |   |   |   | 35 | 6 |
| G |   |   |   |   |   |   |   |    |   |
| H |   |   |   |   |   |   | 5 |    |   |
| I |   |   |   |   |   |   |   |    |   |

图 5

如图所示，利用 D 行和 7 列中的已知数 3、5 对六宫排除，得到在 E8 和 F8 两格形成了一个数对，该数对排斥其他数字填入这两格。这时再利用 D4 和 F1 两格中的 7 对六宫进行排除，得到六宫中只有 E7 格可以填入 7。

## 5. 唯余解法

唯余法就是利用数独中每格内都只有 9 种数字的可能性，如果某格中有 8 种数字都不能填，只能填入唯一未出现数字的方法。技巧示意图：

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

图 6

如上图所示，C 行有已知数 1、2；三宫有已知数 3、4、5；9 列有已知数 5、6、7、8，上述 8 种不同的数字，同时对 C9 格产生影响，使得 C9 格不能填入这 8 种数字，得到 C9 格内只能填入数字 9，否则就出现同行、同列或同宫中数字相同的情况。

## 6. 行列区块法

行列区块法指的是利用行列排除，在某行或列内制造出一个区块，利用该区块对该区块所在宫的其他格进行排除的方法。技巧示意图：

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

图 7

如上图所示，A9 和 I2 两格的 1 对 5 列进行排除，使得 5 列的 1 只能在 D5、E5 和 F5 三格之中，这时在 5 列内制造了一个含 5 的区块，该区块同时也存在于五宫中，所以可以排除掉五宫其他格中的 1。这时再结合 D 行和 6 列的已知数字，可以唯余得到 D6 格内只能填入 9。



## 7. 行列内数对占位法

我们上面的宫内数对占位法中学过数对占位法，这里讲的是数对出现在行列里的情况，这时的观察难度会大大增加，本技巧也属于难度较大的技巧之一。技巧示意图：

|   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6  | 7 | 8 | 9  |
|---|---|---|---|---|---|----|---|---|----|
| A |   |   |   |   |   |    | 8 |   |    |
| B |   |   |   |   |   |    |   | 2 |    |
| C |   |   |   |   |   |    |   | 7 |    |
| D | 2 |   |   |   |   |    |   |   | 9  |
| E |   | 7 |   |   |   |    |   |   | 8  |
| F |   |   |   | 1 | 3 | 27 | 5 |   | 27 |
| G |   |   |   |   |   |    |   |   |    |
| H |   |   |   |   |   |    |   | 8 |    |
| I |   |   |   |   |   |    |   |   |    |

图 8

如图所示，利用四宫和 8 列的已知数 2、7，同时对 F 行进行排除，在 F 行得到数字 2、7 只能填在 F6 和 F9 两格内，这时在 F 行的这两格内形成 2、7 数对。再观察 A7 和 H8 两格的 8 对六宫的排除，六宫内只有 E9 格内可以填入 8。