

● 超级脑力训练 ● 快快加入吧!

KO 篇

2-B

# 数独挑战

编著 [日] 西尾彻也

翻译 郝洪芳



全球最炫最酷  
疯狂的  
数字迷宫游戏



辽宁教育出版社

版权合同登记：图字 06-2005-267 号

图书在版编目 (CIP) 数据

数独挑战：KO 篇 (2-B) / (日) 西尾彻也著；郝洪芳译. — 沈阳：辽宁教育出版社，2006.2

ISBN 7-5382-7702-1

I. 数... II. ①西...②郝... III. 智力游戏 IV. G898.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 008296 号

Design / YAMAGUCHI Tzutomu

3D Character of jacket / UTSUNOMIYA Kiyoshi

Illustration / KUSUMI Takuya

Cover Picture / Lei Shen

Editor / ISHIMURA Meishuku

Plate Making / KASAI Ayumi

Aidance on Plate Making / Office 303

NANPURE Author / AOKI Shinichi, INABA Naoki, IMAI Yosuke, OGASAWARA Nobuchika, KENGO Masatoshi, SAITO Kazunori, SAKAI Minako, SUGIMOTO Yukio, TAKEI Daisuke, TSUNAIGUCHI Masayuki, NAGAHAMA Tadami, NISHIO Tetsuya, NISHIYAMA Yukari, HAMADA Tsuyoshi, MIYAZAKI Atsuko, FUJIRATA Keiko

NANPURE ALL CLASS 4

SEKAIBUNKA PUBLISHING INC. All rights reserved.

First published in Japan in 2005 by SEKAIBUNKA PUBLISHING INC., Tokyo

Chinese translation rights in PRC except Hong Kong and Macau

arranged with SEKAIBUNKA PUBLISHING INC. through DOMO Inc.

辽宁教育出版社出版

(沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮政编码 110003)

沈阳市第二印刷厂印刷 辽宁贝塔斯曼图书发行有限公司发行

开本：787 毫米 × 1092 毫米 1/32 印张：4

2006 年 2 月第 1 版 2006 年 2 月第 1 次印刷

责任编辑：柳青松 张国际 特约编辑：赵 平

封面设计：申 磊 版式设计：山口勉

定价：17.00 元 (共 2 册)

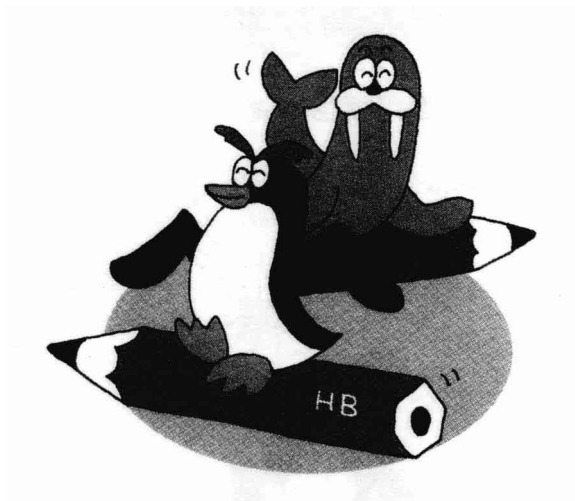
数独挑战系列

# 数独挑战

KO篇2-B

西尾彻也=编著

辽宁教育出版社



## SUDOKU CHALLENGE

**所到之处**

**皆有数独**

# 目 录

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 数独的规则与解法.....      | 006 |
| 数独初级...LIGHT.....  | 012 |
| 数独中级...MIDDLE..... | 042 |
| 数独高级...HEAVY.....  | 093 |
| 答 案.....           | 114 |

☆ 数代表难易度

☆ 数越多表示难度越高, 7颗☆代表最高难度

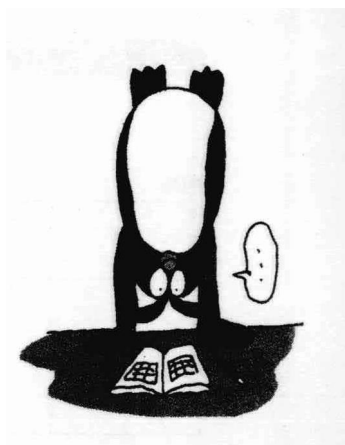
☆ ~ ☆☆ 初级...LIGHT

☆☆☆ ~ ☆☆☆☆ ~ ☆☆☆☆☆ 中级...MIDDLE

☆☆☆☆☆☆ ~ ☆☆☆☆☆☆☆ 高级...HEAVY

# 数独挑战

NO.2-B



## 数独的规则与解法

## 数独的规则

① 将数字1~9分别填入横9行、竖9列的每个空格中。每格一个数字且每个数字在每行或每列中只出现一次。

② 黑色粗线围住的9个方阵中也分别填入1~9的数字。每格一个数字，每个数字只出现一次。

## 例

### 问题

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



### 解答

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

## Puzzle Note

数独 (SUDOKU) 游戏在约四个半世纪之前于美国诞生——即NUMBER PLACE。其雏形是曾被称为“拉丁方块”或“魔法方块”的一种游戏，规则是将1~n的数字分别填入横行、竖列、对角线行的空格内，每格一个数字，且每个数字分别在每行、每列、每对角线行中只出现一次。

今天的数独游戏就是在其基础上演变而成的。具体是，去掉对角线规则，取而代之的是将总空格数限定为9×9空，并添加上黑色粗线围成的3×3方阵内的每空格内也填入1~9数字的规则——这个具有划时代性质的创意，使游戏样式和游戏范围都得到了极大程度的拓展。

在中国，数独游戏也被称作“九宫格”，颇具中国传统文化色彩。

在日本，将数字对称放置可以说是个不成文的规定，但在欧美却没有这样的说法，基本上都是不对称的。这或许是和出题者们对美的意识差别有关。

## 数独的解法

破解数独，根据不同的问题，大致需要几种必需的技巧。总的来说，有三种非常行之有效的技巧与大家共享。

**A** .....考虑某个数字应该填入哪个空格

**B** .....考虑某个空格中应该填入哪个数字

**C** .....复合技巧（定数确定法）

最基本的思考方法是A、B两种，笔者起名为“定数确定法”的C即复合技巧方法，不过是A、B两种的组合。

在A、B两种技巧基础之上，每个还可分为“优先考虑行、列”和“优先考虑黑色粗线围成的方阵”这两种不同的解法。

首先，作为基础，我们先来逐一掌握上述每一种技巧。

**A**.....考虑某个数字应该填入哪个空格

**1** 优先考虑行、列

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |   |   | 1 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2 | 3 | 4 | ○ | 5 | 6 | 7 | × | × |

先思考应该将1填入从上往下数第三行的哪个空格中。因为有×的空格位于方阵中，且其中已含1则不能再填。故能填1的就只有○空格。

## 2 优先考虑方阵

|   |   |   |  |  |   |  |   |  |
|---|---|---|--|--|---|--|---|--|
| × | × | × |  |  |   |  | 1 |  |
| × | × | × |  |  | 1 |  |   |  |
| ○ | × | 2 |  |  |   |  |   |  |
|   |   |   |  |  |   |  |   |  |
|   |   |   |  |  |   |  |   |  |
|   | 1 |   |  |  |   |  |   |  |

先思考将1填入左上方阵中的哪个空格中。因横行、竖列中1分别只能出现一次，那么如图所示1只能填入○空格内。

## B .....考虑某个空格中应该填入哪个数字

## 3 优先考虑行、列

|   |   |   |  |   |  |   |   |   |
|---|---|---|--|---|--|---|---|---|
|   |   |   |  |   |  |   |   |   |
|   |   |   |  |   |  |   |   |   |
| 1 | 2 | 3 |  | ○ |  | 4 | 5 | 6 |
|   |   |   |  | 7 |  |   |   |   |
|   |   |   |  |   |  |   |   |   |
|   |   |   |  | 8 |  |   |   |   |

先考虑○空格中应该填入哪个数字。观察上图，即可发现，除9以外的所有数字都被填入所在的横行、竖列中，故○空格处只能填入数字9。

#### 4 优先考虑方阵

|   |   |   |  |   |  |  |   |  |  |
|---|---|---|--|---|--|--|---|--|--|
| 1 |   | 2 |  |   |  |  |   |  |  |
| 3 |   | 4 |  |   |  |  |   |  |  |
|   | ○ |   |  | 5 |  |  | 6 |  |  |
|   | 7 |   |  |   |  |  |   |  |  |
|   |   |   |  |   |  |  |   |  |  |
|   | 8 |   |  |   |  |  |   |  |  |

同样的，先考虑○空格处应填入哪个数字。方阵内已有数字1~4，○空格所在的横行、竖列中又有数字5~8，则○处必应填入数字9。

#### C .....复合技巧（定数确定法）

#### 5 优先考虑行、列

|   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|
|   |   |   | ☆ | 5 | ☆ |   |   |  |   |
|   | 1 | 3 |   |   |   | 4 | 2 |  |   |
| 2 |   |   | 4 | ○ | 6 |   |   |  | 1 |

○空格处应该填入哪个数字呢？在此之前先思考一下两个☆空格处所应填入的数字。我们可以发现，从横行看，两个☆空格处只能填入1、2（顺序可不同），也就是都已成为定数。那么，或者填入☆空格、或者填入○空格的3后就只能填入○空格内。

## 6 定数确定法 2

|   |   |   |  |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|--|---|---|
| 1 | ○ | ☆ |  |   |   |  |   |   |
|   |   |   |  | 3 |   |  | 4 | 5 |
| ☆ |   | 2 |  |   | 5 |  |   |   |
|   | 3 |   |  |   |   |  |   |   |
|   |   |   |  |   |   |  |   |   |
|   | 4 |   |  |   |   |  |   |   |

与5同样的思考方法，也就是先寻找横行、竖列中能够确定下来的数字，即已成为定数的格。我们可以发现，两个☆空格处只能填入数字3或4，则此方阵中能填入5的只有○空格处。

## 7 定数确定法 3

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   | 1 |   | 2 |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3 | ☆ | 4 |   | ○ |   | 5 | ☆ | 6 |
|   |   |   | 2 | ★ | 1 |   |   |   |
|   | 7 |   |   |   |   |   | 8 |   |
|   |   |   | 5 | ★ | 6 |   |   |   |

在高级题中，有时需要使用两次以上定数确定法，用以确定填入某空格内的数字。本题就是一例。首先，因为两个☆空格处只能填入数字1、2，故○及其左右的三个空格中只能填入数字7~9。又因为两个★空格内需填数字7、8，那么，○空格处就非9而不能填。

# 数独挑战

KO篇2-B



## 问题

001

☆

作・津内口真之

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

MEMO

DATE

002

☆

作・PINPON 便

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

MEMO

DATE

003

☆

作・春 URAN

|   |   |   |   |   |   |              |              |              |
|---|---|---|---|---|---|--------------|--------------|--------------|
| 3 | 2 | 5 | 9 | 1 | 4 |              |              | 8            |
| 9 | 6 | 4 | 8 | 7 | 2 |              | <del>4</del> | <del>7</del> |
| 7 | 1 | 8 | 5 | 3 | 6 | 2            | 4            | 9            |
| 8 | 5 | 7 | 2 | 4 | 1 | 9            | 3            | 6            |
| 6 | 4 | 3 | 7 | 9 | 5 | 8            | 2            | 1            |
| 1 | 9 | 2 | 6 | 8 | 3 | 5            | 7            | 4            |
| 4 | 3 | 6 | 1 | 5 | 9 | <del>7</del> | 8            | 2            |
| 5 | 7 | 1 | 4 | 2 | 8 | 6            | 9            | 3            |
| 2 | 8 | 9 | 3 | 6 | 7 | 4            | 1            | 5            |

MEMO

DATE

004

☆

作・浜田 刚

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

MEMO

DATE

015