

让9-99岁都着迷的数字游戏

# SUDOKU

数独

4

马殿佳◇等著

2 5  
3 6  
4 1  
8 9  
7 3

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

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



中国少年儿童新闻出版总社  
中国少年儿童出版社

游戏

SUDOKU

数独

④

马殿佳◇等著

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



中国少年儿童新闻出版总社  
中国少年儿童出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

数独. 4 / 马殿佳等编著. —北京 : 中国少年儿童出版社, 2006. 10

ISBN 7-5007-8296-9

I. 数... II. 马... III. 智力游戏 IV. G898. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 105014 号

## SHU DU (4)



出版发行: 中国少年儿童新闻出版总社  
中国少年儿童出版社

出版人: 李学谦

执行出版人: 赵恒峰

---

著者: 马殿佳等

责任编辑: 赵蕴 郭瑞

装帧设计: 李鹤伟

责任印务: 李书森

---

社址: 北京市东四十二条 21 号 邮政编码: 100708

总编室: 010-64035735 传真: 010-64012262

发行部: 010-84037667 010-64032266-8269

http://www.ccppg.com.cn

E-mail: zbs@ccppg.com.cn

---

印刷: 中青印刷厂

经销: 新华书店

开本: 720×940 1/32

印张: 5

2006 年 10 月第 1 版

2006 年 10 月北京第 1 次印刷

字数: 75 千字

印数: 10000 册

---

ISBN 7-5007-8296-9/G·6193

定价: 5.80 元

---

图书若有印装问题, 请随时向印务部退换。



## 前言

嘿,朋友,你玩过数独吗?什么?没玩过?那你就有些落伍了,因为这可是席卷全球的最炫、最酷、最时尚的游戏啊!

在欧洲,在美国,在日本,在很多国家和地区,人们都对这种暗藏玄机的九宫格游戏情有独钟,因为它能缓解重负、提高脑力,让人在身心放松之余获益匪浅。2004年,英国《泰晤士报》刊登了一道出自一位退休老法官的数独题目,竟像打开了潘多拉魔盒,一时间,数独游戏风靡全英国,几乎所有的英国报纸都争先恐后地刊登数独题来吸引读者,以扩大销量。随后,这股风潮又很快席卷了全球。打开电视,数独游戏占据着黄金时间;放眼图书,数独书籍长期在非小说类畅销书排行榜上名列前茅;在中国,一些时尚类媒体也开始关注并持续登载数独题目……于是,为了破解一道数独题的秘密,主妇忽略了锅里的馅饼,老奶奶带上了久违的眼镜,乘客坐过了站……以至于英国航空公司明文规定,禁止空中小姐在她们工作时间玩数独游戏,因为那极有可能在飞机起降时导致一些事故。与当年令全球人为之着迷的俄罗

斯方块相比，数独风暴的火爆程度可谓有过之而无不及。

“数独”一词来源于日语，是日文单词“SUDOKU”的音译，意为“独个的数字”或“只出现一次的数字”。这种游戏是建立在九宫图基础上的。早在四千年前的中国，就有关于九宫图的传说：在大禹治水的年代，有一神龟背负着一张神秘的图浮出洛水，呈祥显瑞，后世称之为“洛书”，这张图记载着华夏文明的秘密，而神龟背上的图案，就是九宫图（另有说法是：《洛书》本身就是一张九宫图）。中国传统哲学及算学中，九宫图始终扮演着一种神圣、神秘、深邃和完美对称的角色。在后来的很多书中都提到过九宫格的玩法，诸如金庸的武侠小说《射雕英雄传》里，就有黄蓉和刘瑛姑玩九宫格的场景。而大书法家欧阳洵发明的用九宫格练习毛笔字的方法，更让这种平衡、方正的格子成为汉字精神的承载者。到了18世纪，瑞士盲人数学家莱昂哈德·欧拉（他被誉为有史以来最伟大的数学家之一）在九宫格的基础上发明了“拉丁方块”，即今天“数独”的雏形，但在当时并未引起多大影响。直到20世纪70年代的美国，才以“数字迷宫”的新名称重新出现在大众视野。到了80年代，日本人把数独的魅力真正发扬光大。日本专家们在题目设计时加入了完美对称的几何图形和逻辑线索，向全世界展示了数独的特有魅力，也使数独游戏在短时期内风行全世界。

数独的魅力在于它卓越的亲和力：不分性别，不分年龄，不分受教育程度，不要庞大的词汇量，不出众的语言表达能力，只要认识九个阿拉伯数字，就能体验这道奇妙的数字大餐。虽然，它不需要计算，不会出现无解或多解的情况，但在看似简单的表象下，却处处暗藏杀阵，忽而让你在山穷水尽中兜兜转转疑无路，忽而又绝处逢生柳暗花明。

益智，无疑是数独带给大脑的最大贡献。哈佛大学心理学家霍华德·加德纳（Howard Gardner）表示，人类至少有七个智慧中心，其中的数理智能涉及逻辑和抽象思维，而数理智能是可以由后天培养的。只要肯动脑筋，每天玩一会儿数独游戏，智力便可得到改善。英国政府的《教师》杂志甚至建议用数独专门训练中小学生的逻辑思维能力。日本一些神经科学专家为任天堂公司开发的游戏中，有一款就是数独，那是“大脑训练”游戏机的一部分，据称可以大幅度改善中老年人的思维状况、延缓大脑衰老……总之，教育专家认为，数独是一种竞争性不太强、温和而愉悦的头脑锻炼方式。它可以大幅促进青少年脑部发育，增强全局判断力、反应力和记忆力，是对课堂教育的补充和家庭练习中必不可少的项目；对上班族而言，数独释放了他们沉重的心理压力，从而能更轻松的对待工作；而老年人感到，数独让他们饱经风霜的大脑重新焕发青春。在生活节奏越来越快，生存压力越来越大的今天，数独能全方位

地调动你的头脑,给你的头脑带来震撼性的冲击,是你头脑思维的最佳训练场,并会在无形中激发思维潜能,开拓创新能力。

而今,为了让中国读者充分感受由数字带来的“简单且立即的惊喜”,我们精编了这套《数独》丛书。该书便于随身携带,书中的每一道题目独一无二,并且采用了难度递进的编排方式,无论是入门者还是业界高手都能各取所需。由于时间仓促,书中不免会有瑕疵和纰漏,恳请读者指正之余,与我们携手,共同分享人类智慧与数字魅力的完美结晶。

好了,现在就让我们踏上神奇的数独之旅吧!



## 数独规则

数独的规则很简单，在 $9\times 9$ 的大九宫格内，已给定若干数字，其他空格留白，读者需要自己通过逻辑推理，推敲出剩下的空格里是什么数字。当九宫格被填满后，这道题就完成了。

每个九宫格的每一行与每一列都有1到9的数字，而在每个 $3\times 3$ 的小九宫格里也有1到9的数字，并且一个数字在每行、每列及每个小九宫格里只能出现一次，既不能重复也不能少。每道数独题目都可根据给定的数字为线索推算出来，而且每个题目的答案都是独一无二的。另外，不许更改预先给定的线索数字。

如下图：

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

(图 1)

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

(图 2)

我们看到,图 1 是一道原题,而图 2 则是它的答案。答案中的数字排列满足 1—9 在各行各列、各九宫格中只出现一次的原则。

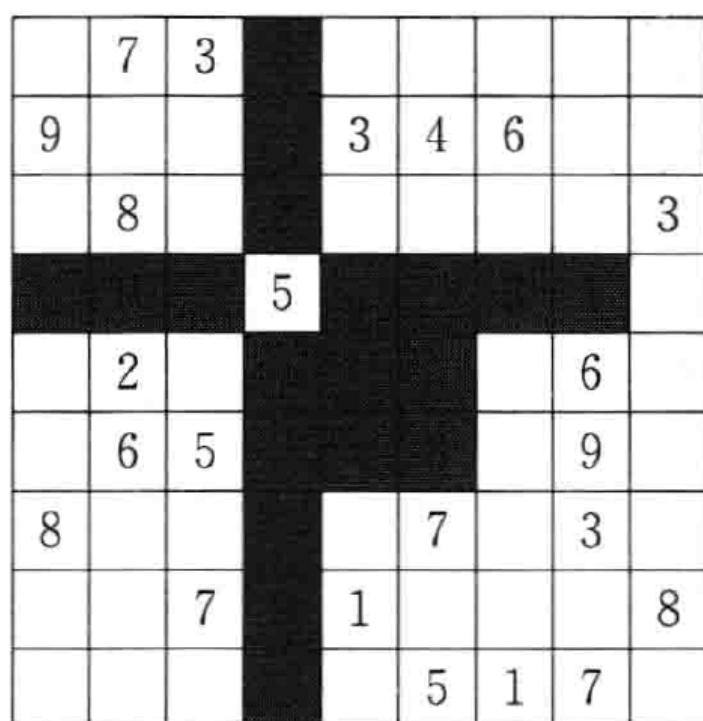
数独的解题思维:虽然密密麻麻的方格中充满了数字,看似杂乱无章,但任何一道数独题都是有解的。只要进行正确的逻辑推理,就肯定能填完。当前媒体上充斥着各种对数独题的解法,例如余数测试法、矩形摒除法、单元摒除法、直观法、三三定位法、九宫交替定位法、一字定位法等。其实,每个人的思维方式都不一样,每一道数独题也不一样,没有哪种解法可以涵盖所有类型的题目,只有完全属于自己的方法才是最好的。不过,本书建议在解答题目时应当记住以下几个答题习惯:

一、多写多标注。数独考验的不仅是推理能力,还有记忆力。用笔标注那些已经得出的线索,等于记录自己的思维过程。否则某一个环节出错后,不得不重新开始。同时,对于一个有争议的格子,可以把几种可能出现的数字都写进空格中,然后再根据其他线索把错误答案一一排除。如图 3:

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 2\6\5 | 7 | 3 |
|       |   |   |
| 9     | 8 |   |

(图 3)

二、永远记得,当一个数字被给定时,它所在的横行、纵列和小九宫格,都不会再有这个数字出现。如果你得出了相反的结论,那就好好检查一下吧。



(图 4)

图 4 中心部分的数字 5 是已给定的,那么,它所在的横行和纵列及九宫格(涂黑处)中,不可再填写数字 5。

再比如,图 4 最下面三行内,各有一个给定的数字 7,那么在填写这三行的空格时,就不可能再出现数字 7 了。

三,先易后难。先填写那些给定数字较多的区域,迅速创造出更多有利条件,再来解决最初难以下结论的空格。

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

(图 5)

如图 5, 题目最左侧一列, 有六个已给定数字, 只缺少 2,3 和 6。我们看到第七行已经存在数字 2 和 3 了, 故空格 a 中既不可能是 2, 也不可能 3, 只能是 6 了。在给定数字较多的情况下, 要填出答案是非常容易的。可如果一开始就去解决第五列这种仅有 3 个给定数字的区域, 势必得花费更多工夫。

好了, 拿起你的笔, 开动你的脑筋, 快快进入数独世界来一显身手吧!

# 目 录 CONTENTS

★☆☆☆ 初级 ····· 5

★★☆☆ 中级 ····· 15

★★★☆ 高级 ····· 49

★★★★ 挑战级 ··· 101

答案 ····· 135



# 目 录 CONTENTS

★☆☆☆ 初级 ····· 5

★★☆☆ 中级 ····· 15

★★★☆ 高级 ····· 49

★★★★ 挑战级 ··· 101

答案 ····· 135





01

初

级





# Sudoku

## 数独

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

