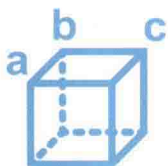


越玩越有趣



越玩越聪明

——中国人不可不玩的益智游戏

赵启明 樊轶群 冷基岩 编著



清华大学出版社

越玩越有趣

越玩越聪明

——中国人不可不玩的益智游戏

赵启明 樊轶群 冷基岩 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书由浅入深,详细地介绍了数独、魔方及智力扣的起源、发展与解题技巧。通过举例分析和实战练习,为读者细致地讲解这些益智游戏的解题方法,使读者在游戏的同时提高了逻辑思维能力与推理判断能力。

本书按游戏分为三部分。第一部分是数独,讲述了数独的起源,游戏规则,及各种数独的解法,还配有数独实战,及相关的训练题目的练习及答案;接着介绍了魔方的各种术语、基本规律及快速还原的方法,还介绍了盲解魔方的方法;最后是传统的智力扣和九连环游戏,主要讲解了字母扣、数字扣、其他造型的智力扣及中国古代经典的九连环的拆解和安装方法。

本书内容全面,集益智性与趣味性于一身,既可作为少年儿童智力启蒙,也可作为年轻上班族缓解压力,提高工作效率与生活品质所用。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

越玩越有趣,越玩越聪明:中国人不可不玩的益智游戏 / 赵启朋,樊轶群,冷基岩 编著. — 北京:清华大学出版社, 2015.1

ISBN 978-7-302-38699-5

I. ①越… II. ①赵… ②樊… ③冷… III. ①智力游戏—通俗读物 IV. ①G898.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 283820 号

责任编辑:张立红

封面设计:肖 鹏

版式设计:方加青

责任校对:胡玉玲

责任印制:沈 露

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:北京嘉实印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:186mm×240mm 印 张:12.75 字 数:226 千字

版 次:2015 年 1 月第 1 版 印 次:2015 年 1 月第 1 次印刷

定 价:38.00 元

产品编号:055855-01

很多朋友应该都有玩智力扣、九连环、魔方、数独等益智游戏的经历，让我们可以回忆起上学时的青葱岁月。这类游戏不仅益智，而且很有乐趣，有很多的数学原理在其中，所以在玩的过程中，不仅让你得到了休闲的乐趣，还在不知不觉中，锻炼你的思维能力。

我们先来看智力扣。智力扣是老祖先给爱动脑筋的人带来挑战的难题！智力扣的玩法是随便你用什么方法，最终是要将锁住的铁锁打开，但是不能来硬的，比如把它掰开。每一个扣都需要耐心和一点小智慧才能解开。要想探究其中奥妙，一定要多玩多练，手脑并用，开发你的智力和想象力！

九连环是中国民间玩具，九连环是以金属丝制成9个圆环，将圆环套装在横板或各式框架上，并贯以环柄。玩的时候，按照一定的程序反复操作，可使9个圆环分别解开，或合而为一，是中国古典益智游戏中的一种。解开九连环共需要341步，希望大家看过这本书后，可以解开九连环。

其实魔方不只有大家常见的三阶魔方，还有各种各样的。我们平时看到魔方指的是三阶六轴魔方，它由6个中心块、8个角块、12个棱块组成。但魔方不止有三阶魔方，还有更高阶的，如四阶五阶等，官方比赛最高有七阶魔方的比赛。现在很多小学生都开始玩魔方了，而且国内国际上有很多相关的赛事，更激起了魔方爱好者的热情。

“数独”（又称sudoku），是一种益智类的数字拼图游戏。“数独”之所以能够红遍全球，除其玩法简单、变换多样外，还因其具有益智健脑、老少皆宜的特点。只需一支笔、一张纸就可以进行一场“大脑体操”，既可以锻炼逻辑判断力和推理能力，还可以增强人们的耐力与意志力。不但如此，“数独”还可以为上班族缓解压力，增进人与人之间的情感交流，这是一件多么令人愉悦的事情！“数独”虽然如之前所说，规则简单，不受文化、语言和学识的限制，但是要想成为“数独”高手，并不是那么容易的。这是为什么呢？“工欲善其事，必先利其器”，只有掌握了正确的方法和技巧才能够快速解出“数独”谜题。

现在也有很多的小朋友喜欢玩智力扣、九连环、魔方、数独等益智游戏，甚至有些家长会将这些益智游戏作为给孩子开发智力的道具。而且现在仍有很多人为解不开智力扣、九连环，玩不转魔方，不会做数独而困扰，笔者将带你走进智力游戏的世界，为你解开它们的神秘面纱，你会发现这些游戏并不难，却又很有趣！

为此，我们专门编写了这本益智游戏图书，在本书中，笔者为读者全面地介绍了这三种益智游戏的起源、发展及作用，同时，结合具体案例详细地讲解了这些益智游戏的常用解法技巧，希望读者在阅读学习过技巧后，通过给出的“实战练习”在快乐中体验到“数独”之美。

本书按游戏分为三部分，共14章，为读者详细介绍这几种益智游戏。

第一部分主要是讲解数独的起源、游戏规则、游戏技巧和各种数独解法。

第1章：介绍数独的概念、起源、发展、特点及作用。

第2章：介绍数独的组成、规则、制作等。

第3章：具体介绍数独的游戏技法，5种直观法和5种候选数删减法。

第4章：介绍标准数独、对角线数独、奇偶数独、连体数独、杀手数独这5种数独的解法及实战。

学习本部分的时候，你可以结合一些手机上的数独App来提高你的水平。

第二部分是魔方，分为6章，主要介绍魔方的游戏来历、游戏规律、比赛规则及各种魔方的解法详解，最后还介绍了盲解的方法。

第5章：介绍魔方的发明、结构、配色及基本术语，还有各种魔方的第一及标准还原。

第6章：介绍魔方的基本规律、转动符号的说明及7种入门还原的方法和魔方入门的提速方法。

第7章：讲解快速还原的方法和技巧，如底层的十字、前两层的形态、顶层翻色、顶层排列、CFOP法技巧等等。

第8章：讲解四阶魔方的还原及五阶魔方的还原方法和技巧。

第9章：介绍魔方的盲解思路及棱块方法和角块方法，盲解的机构校验及盲解的完整实例。

第10章：对应第5章，不过是具体到了手盲解这种方法，最后增加了盲解魔方的记忆方法。

刚开始玩魔方的你不必追求一下子达到本书作者的水平，但可以通过一定的练习，逐步提高水平。

第三部分是智力扣和九连环，共分为4章。详细的字母扣、数字扣，其他造型智力扣及九连环的组成和结构、基本操作、解开方法和安装方法。

第11章：字母扣，主要讲解g扣、M扣、K扣、小e扣及V扣的结构、拆解和安装。

第12章：数字扣，讲解开口8扣及数字9扣的结构、拆解和安装。

第13章：其他造型智力扣，如麻花扣、弹簧扣、弯脚扣、小扣、及长杆扣的结构、拆解和安装方法。

第14章：讲解九连环的结构、拆解和安装方法。

淘宝网上可以买到经典的九连环和智力扣，一边玩一边看本书，可能效果会更好点。

本书不仅介绍这些益智游戏的具体玩法，同时还讲解了益智游戏的历史、来历、趣事等，让读者在轻松的氛围下学习，兼顾知识性和趣味性。

全书有实体操作图片来配合讲解，易于理解和掌握学习。适合青少年及有孩子的父母及老师阅读，玩游戏的同时，了解中国的游戏文化知识，充实自己。

和那些一玩起来就停不下来的玩家一样，本书数独游戏的作者冷基岩是多年数独玩家，樊轶群年少成名是知名的魔方达人，网上有很多他参加电视节目表演的视频，赵启朋是专业的电脑程序员但从小酷爱九连环和智力扣。同时参与本书编写的还有利为民、吴小叶、周念福、左红梅、张小宁、彭南秘、徐永志、杨影、林华朋、林楚怡、王小霞、王江华、秦志华、罗顺香、胡顺香、覃刚、许师朋、霍伟、黄太慧、黄氏由，在此一并表示感谢。

希望他们的智慧能启迪读者，趣味生活。最后，真诚地希望读者为本书中存在的疏漏之处提出宝贵意见，以便在下一个版本改进。

编者

2014年11月

目录

第一部分 有趣的数独

第1章 数独的起源

- 1.1 数独的概念 ///2
- 1.2 数独的起源 ///4
- 1.3 数独的发展 ///5
- 1.4 数独的特点与作用 ///6

第2章 数独的游戏规则

- 2.1 数独的组成 ///8
- 2.2 数独的规则 ///9
- 2.3 数独的制作 ///11

第3章 数独的游戏技巧

- 3.1 直观法 ///15
 - 3.1.1 唯一法 ///15
 - 3.1.2 余数法 ///16
 - 3.1.3 排除法 ///17
 - 3.1.4 扫描法 ///20
 - 3.1.5 假设限定法 ///21
- 3.2 候选数删减法 ///21
 - 3.2.1 显性候选数法 ///22
 - 3.2.2 隐性候选数法 ///23

- 3.2.3 区块候选数法 ///24

- 3.2.4 数对删减法 ///28

- 3.2.5 三链数删减法 ///30

第4章 数独的实战

4.1 标准数独 ///32

- 4.1.1 标准数独的解法 ///32

- 4.1.2 标准数独的实战 ///36

4.2 对角线数独 ///39

- 4.2.1 对角线数独的解法 ///39

- 4.2.2 对角线数独的实战 ///40

4.3 奇偶数独 ///42

- 4.3.1 奇偶数独的解法 ///42

- 4.3.2 奇偶数独的实战 ///43

4.4 连体数独 ///46

- 4.4.1 连体数独的解法 ///46

- 4.4.2 连体数独的实战 ///48

4.5 杀手数独 ///50

- 4.5.1 杀手数独的解法 ///50

- 4.5.2 杀手数独的实战 ///53

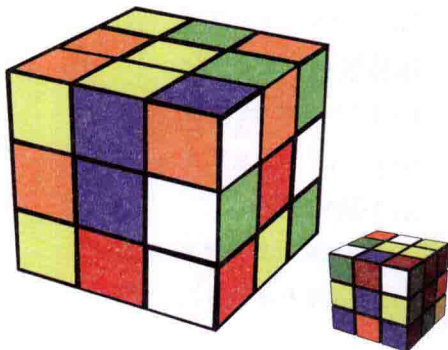
第二部分 揭秘魔方

第5章 魔方介绍

- 5.1 魔方的发明 ///56
- 5.2 魔方的结构 ///57
- 5.3 魔方的配色 ///58
- 5.4 魔方的术语 ///58
- 5.5 魔方的各种第一 ///60
- 5.6 魔方的标准还原 ///62

第6章 魔方入门

- 6.1 魔方基本规律 ///65
- 6.2 魔方转动符号说明 ///66
- 6.3 魔方入门还原方法 ///69
 - 6.3.1 底层棱块归位 ///69
 - 6.3.2 底层角块归位 ///70
 - 6.3.3 中层棱块归位 ///71
 - 6.3.4 顶层棱块翻色 ///72
 - 6.3.5 顶层角块翻色 ///73
 - 6.3.6 顶层角块归位 ///73
 - 6.3.7 顶层棱块归位 ///74



6.4 魔方入门方法提速 ///74

- 6.4.1 合理的手法 ///74
- 6.4.2 手指的捷径 ///75

第7章 快速还原

- 7.1 弗雷德里奇的CFOP法简介 ///77
- 7.2 底层十字Cross ///78
- 7.3 前两层First 2 Layers ///79
 - 7.3.1 基本形态 ///79
 - 7.3.2 全部形态 ///79
 - 7.3.3 非标形态 ///81
- 7.4 顶层翻色Orientation of Last Layer ///83
 - 7.4.1 带十字的OLL ///84
 - 7.4.2 只有一点的OLL ///84
 - 7.4.3 其他全部的OLL ///84
- 7.5 顶层排列Permutation of Last Layer ///86
 - 7.5.1 棱换PLL ///86
 - 7.5.2 角换PLL ///86
 - 7.5.3 其他PLL ///87
- 7.6 CFOP法技巧全解密 ///87
 - 7.6.1 Cross技巧 ///88
 - 7.6.2 F2L技巧 ///88
 - 7.6.3 OLL技巧 ///91
 - 7.6.4 PLL技巧 ///92

第8章 四阶魔方、五阶魔方还原

- 8.1 还原四阶魔方 ///93
 - 8.1.1 还原中心 ///93
 - 8.1.2 组合棱块 ///94

- 8.1.3 处理特殊 ///95
- 8.2 还原五阶魔方 ///95
 - 8.2.1 还原中心 ///95
 - 8.2.2 组合棱块 ///96
- 第9章 如何盲解魔方
 - 9.1 魔方盲解思路概述 ///97
 - 9.2 盲解棱块方法 ///98
 - 9.2.1 色相判断和还原 ///99
 - 9.2.2 位置判断的还原 ///100
 - 9.3 盲解角块方法 ///103
 - 9.3.1 色相判断和还原 ///103

- 9.3.2 位置判断的还原 ///105
- 9.4 盲解奇偶校验 ///107
- 9.5 盲解完整实例 ///108

第10章 用彳亍法盲解魔方

- 10.1 彳亍法盲解思路概述 ///111
- 10.2 彳亍法盲解棱块方法 ///112
- 10.3 彳亍法盲解角块方法 ///114
- 10.4 彳亍法盲解完整实例 ///115
- 10.5 盲解魔方记忆方法 ///117

第三部分 好玩的智力扣和九连环

第11章 字母扣

- 11.1 半弯小g扣 ///120
 - 11.1.1 拆解练习 ///121
 - 11.1.2 安装详解 ///124
- 11.2 巧妙的M扣 ///125
 - 11.2.1 拆解练习 ///126
 - 11.2.2 安装详解 ///128
- 11.3 华丽的K扣 ///129
 - 11.3.1 拆解练习 ///130
 - 11.3.2 安装详解 ///132
- 11.4 圆圆的小e扣 ///133
 - 11.4.1 拆解练习 ///134
 - 11.4.2 安装详解 ///136
- 11.5 平行双V扣 ///137
 - 11.5.1 拆解练习 ///138



- 11.5.2 安装详解 ///141

第12章 数字扣

- 12.1 开口8扣 ///142
 - 12.1.1 拆解练习 ///143
 - 12.1.2 安装详解 ///145
- 12.2 数字9扣 ///148
 - 12.2.1 拆解练习 ///149
 - 12.2.2 安装详解 ///151

第13章 其他扣

- 13.1 麻花扣 ///153

13.1.1 拆解练习 ///154

13.1.2 安装详解 ///156

13.2 旋转的弹簧扣 ///158

13.2.1 拆解练习 ///159

13.2.2 安装详解 ///161

13.3 弯腿扣 ///163

13.3.1 拆解练习 ///164

13.3.2 安装详解 ///166

13.4 拧巴小扣 ///168

13.4.1 拆解练习 ///169

13.4.2 安装详解 ///172



13.5 长杆扣 ///175

13.5.1 拆解练习 ///176

13.5.2 安装详解 ///178

第14章 九连环

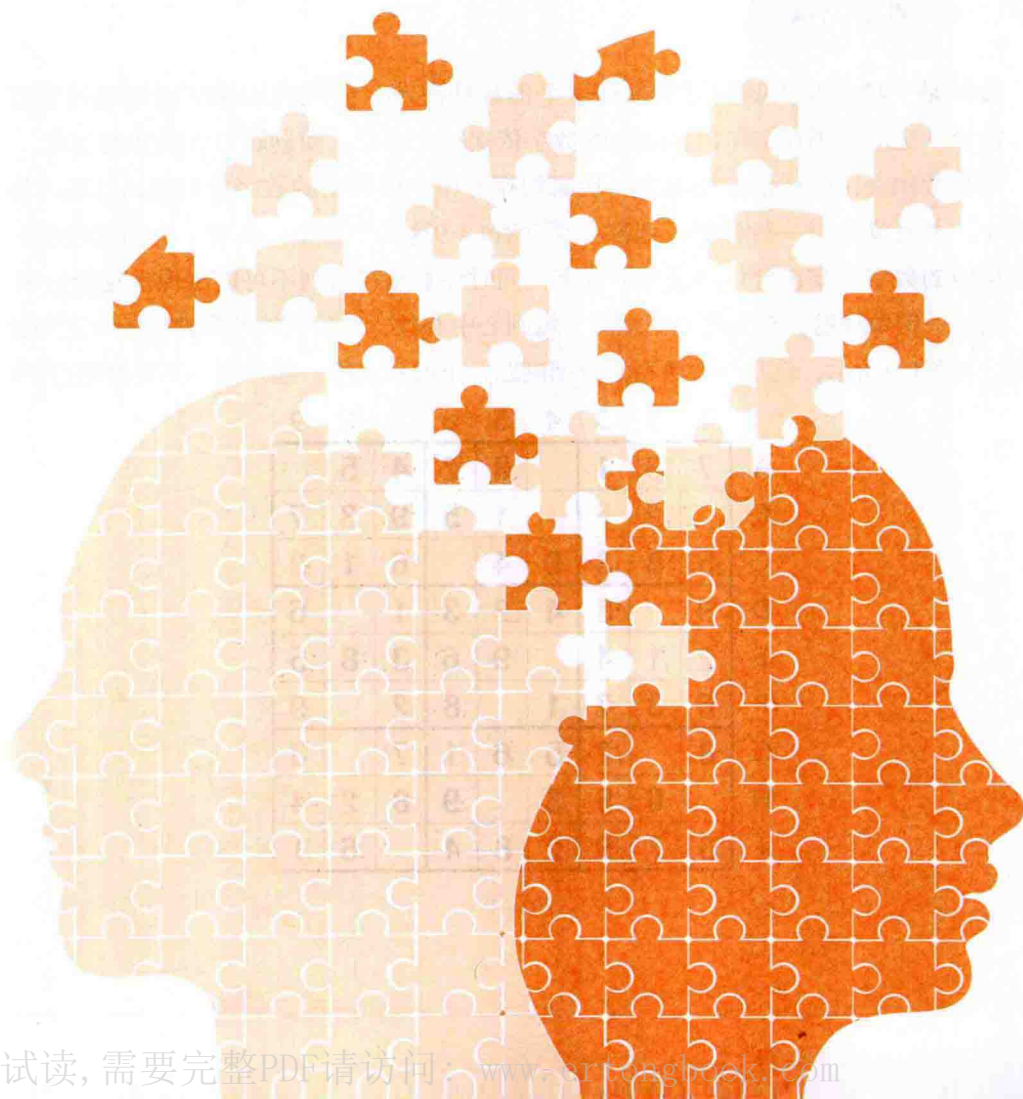
14.1 九连环解密之拆解 ///181

14.2 九连环安装详解 ///189



第一部分

有趣的数独



第1章 数独的起源

数独，是一种训练人脑逻辑推理的益智性游戏。它最早起源于18世纪末的瑞士，而后在欧洲、日本迅速发展起来。在做题过程中，运用人们的观察能力、判断能力、推理能力按照谜题的要求，将数独九宫格内的数字补充完整。即使数独看起来规则简单，但做起来却不是那么容易，做题者常常会因为一步失误而导致“全盘皆输”。那么，数独究竟有怎样的魅力呢？让我们一起进入数独的奇妙世界吧！

1.1 数独的概念

数独是一项考验人脑的逻辑推理水平的趣味游戏，游戏时运用纸或笔进行演算推理，按照一定的规则在空格内将缺少的数字依次补充完整，使谜题符合数独的要求。

常规数独是由 9×9 的方格组成，玩家根据方格中已给出的数字来推理出其他方格中的数字，并且满足每一行和每一列都必须含有1~9这九个数字，而每一个粗实线的 3×3 的宫格内的数字也要包含1~9这九个数字，同时注意每行每列不可以出现重复的数字。

拿过一道数独题，首先要总览全局，做到心中有数，然后再按照数独的基本法则进行解题。如图1-1所示，就是一道典型的数据谜题，下面让我们一起来做一下这道题目吧！

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

图1-1

提示：解数独谜题时，一般按照从上至下，从左至右的顺序进行解题，答案如图1-2所示。

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

图1-2

那么，是不是空格越多谜题越难呢？其实并不是这样的。一道数独谜题的难易程度，不但取决于空格的多少，更取决于相同数字出现频率的高低。有的谜题，虽然给出的空格很多，但由于某几个数字在整个谜题中只出现了两三次，甚至一次都不曾出现过，这时，就需要读者反复排除和试验，解题难度自然增加了。由此可以看出，数独谜题的未知数是随意设定的，虽然每行、每列的未知数的个数没有具体要求，但最终都可以经过若干步得出终盘结果。

根据不同的游戏规则，数独游戏的形式也是千变万化的，分为标准数独、对角线数独、奇偶数独、连续数独、不连续数独、连体数独、杀手数独、变形数独等。

其实，数独的表现形式不单单局限于以数字来填写，也可以用“ABC……I”或者“数独真是一项好游戏”这样的文字来进行填写，通常我们将“非数字”填写的或外形奇特的数独称之为“变形数独”。图1-3就是这样一个“字独”游戏。

怎么样，很有趣吧？但是，试想一下，如果把“数独”变成了“字独”还会在全世界引起这样广泛的追捧吗？由此可以看出，阿拉伯数字的伟大之处。正是因为它可以消除民族和语言的障碍，不存在文化差异问题，所以受众广泛，无论是年长者、年轻人还是小孩子都可以从数独中体验到奇妙的乐趣。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	好	戏	数	项	真	独	是	一	游
B	是	独	项	游	数	一	戏	真	好
C	一	游	真	戏	是	好	项	数	独
D	戏	一	游	是	独	真	数	好	项
E	独	数	是	好	戏	项	真	游	一
F	项	真	好	数	一	游	独	是	戏
G	游	是	独	一	项	数	好	戏	真
H	数	项	一	真	好	戏	游	独	是
I	真	好	戏	独	游	是	一	项	数

图1-3 “字独”游戏

1.2 数独的起源

数独游戏的雏形是由世界著名数学家欧拉提出的。提到欧拉大家并不陌生，我们在数学中经常用到的欧拉公式、欧拉定理就是由欧拉推导出来的，由他所著的《微分学原理》《积分学原理》在科学界都占据着重要地位。

欧拉出生于1707年的瑞士巴塞尔，他从小就对数学表现出浓厚的兴趣和天分。他13岁时考入巴塞尔大学，15岁大学毕业，仅用了一年时间就拿到了硕士学位。欧拉不但在数学界作出了重大贡献，还将数学推广到其他学科中。据不完全统计，欧拉的一生共写下了880余本图书，其内容涵盖了几何学、变分法、力学、分析学、航海学、弹道学以及建筑学等。因此，欧拉是一位在世界都享有极高声誉的大科学家。

1783年初，欧拉提出了一种当时被称为“拉丁方块（Latin Squares）”的游戏，就是在一个 $n \times n$ 的方阵中，依次填写上数字，并且每一行和每一列的数字不可以重复出现。但是并没有太多的严格规定，所以这只是一个数独的雏形。

直到20世纪70年代，在美国的一家数学逻辑游戏杂志上才以“数字拼图”（Number Place）的形式刊登了现在被称为“数独”的游戏。这时的“数字拼图”，是以“ $9 \times 9=81$ ”格数字游戏的形式呈现的，自此，“数独”游戏开始正规起来。

提到九格游戏，让我们不禁联想到在我们中国，也有一种古老的图格，叫作“九宫

图”。几千年前，在我们国家诞生了一部儒家典籍《易经》，书中出现了“九宫图”，其特点为九宫格的横向、纵向、斜向上的三个数字之和必须为15，且九个数字不能重复出现，如图1-4所示。

4	9	2
3	5	7
8	1	6

图1-4

同时，古人还给这幅“九宫图”中的每个数字赋予了方位和五行属性，与八卦相呼应，不仅可以用于占术、算术，还应用于医学、建筑学等领域，为中华文明的发展奠定了基础。由于“数独”与“九宫图”的这种相似性，在我们国家通常也称“数独”为“九宫格”。

1.3 数独的发展

1984年一位日本人将“数独”引入日本，起名为“Suuji wa dokushin ni kagiru”，简称“sudoku”，其中“su”是数字的意思，“doku”的单一的意思，所以中文名字叫作“数独”。由于其通俗易懂，不受文化、语言的限制，男女老少随时可以加入其中，故而很快流行于整个日本。

但是，“数独”是怎样从日本走向世界的呢？在这里，不得不提到一位将“数独”发扬光大的人，他就是前任香港高等法院的新西兰籍法官高乐德。高乐德法官在1997年的时候去日本东京旅游，就在那时，他无意中发现了“数独”。起初，高乐德并没有对它有多少兴趣，在经过几次尝试后，他发现这简直就是一项神奇的脑力游戏！高乐德认为，这种可以超越文化和语言障碍的游戏是非常值得推广的！

2004年，他将“数独”带到了英国，将它发表在《泰晤士报》上，不久，数独风靡全英国，各行各业的人们都开始加入其中。从那以后，各大报刊也都纷纷刊登起“数

独”游戏，由于其玩法简单，形式千变万化，还能够很好地锻炼人们的观察能力、逻辑推理能力，“数独”之风很快风靡世界各地。后来，有许多“数独”爱好者为了追求更高的刺激，开发了“数独”软件；还有一些学校将“数独”作为本校的脑力实践课；数学界也因“数独”而衍生出类似的数学谜题、智力数字拼图等；国际上也有“数独”相关的赛事……可见，“数独”的魅力是多么巨大啊！

1.4 数独的特点与作用

那么，“数独”究竟有怎样的特点与好处呢？大致可以总结出以下几点：

（1）跨越了民族、语言、文化的界线。“数独”没有反复的计算，没有复杂的游戏规则，容易理解，只需在9个九宫格，将1至9的阿拉伯数字分别不重复地填入格子中，就算是刚学会数数的小孩子也能很快上手。

（2）锻炼思维与推理能力。数独对我们大脑的锻炼不仅是逻辑思维，还锻炼了人们的意志力、专注力、判断力等。为完成一个数独，需要在相当长的一段时间内全神贯注坐下来，根据已知条件运用一系列的判断、推理、归纳能力将其余数字填写出来。这期间，无疑是在进行一场“脑力体操”。少年儿童常做“数独”，可以开发智力，培养孩子的集中力，使之在未来的学习生活中更加懂得做事要认真、要专注、要有耐力。老年人常做“数独”可以不断地刺激脑细胞，使之处于活跃状态，保持大脑的年轻与活力。

（3）缓解压力，利用时间。我们“零散”的时间都在做什么呢？睡觉、发呆还是看风景？不如一起来做“数独”吧！“数独”不需要我们专门安排整块的时间来进行，在沙发上、书桌旁、飞机上、地铁里都可以拿支笔在本上画几下。如果得出一两个数字，在欢欣雀跃之时，是不是也在不知不觉中度过了无聊的时间呢？

（4）增强沟通，活跃气氛。在工作的休息时间，如果办公室里的几个人都在研究一道数独题，通过互相的讨论，不但可以放松身心、锻炼脑力，还可以加强彼此间的沟通；在学校里，几个同学问你给我出一题，我给你出一题，既益智健脑，又增强友情；在家庭里，父母与孩子一起做数独，通过互相研究、互相讨论，内容也许可以从数独发展到其他话题中去。这样，父母了解了孩子的内心需要，孩子也会觉得父母是自己的好朋友。

(5) 具有一定的商业价值。“数独”之所以会这么快的流行开来，除了它本身的魅力以外，还有一个重要的因素，就是当年高乐德将其刊登在了《泰晤士报》上。当人们在报刊上看到了一道“数独”题，会因其玩法简单而“一试身手”。一些人没费多少力气就轻松地解了出来，这时肯定会心情愉快，并对下一期的题目有所期待；而有些人在经过一系列的推理后，依然没有得出所有的数字，当看到谜题旁写着：“答案下期见”时，一定会对下期的报刊有所期盼。这样，报刊的知名度与销量也会因此有所攀升。

由此看来，“数独”的好处真是多得难以想像，难怪它会以如此之快的速度流行于全世界，让我们一起进入这奇妙的世界吧！

