

快乐游戏大全

玩转智力 突破思维

# 数独游戏全集

智慧部落◎主编

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

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

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



石油工业出版社

快乐游戏大全

# 数独游戏

## 全集

智慧部落 © 主编



石油工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

数独游戏全集/智慧部落主编. — 北京: 石油工业出版社, 2014. 8

(快乐游戏大全)

ISBN 978-7-5183-0192-8

I. ①数… II. ①智… III. ①智力游戏-儿童读物  
IV. ①G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第102926号

## 玩转智力 突破思维

出版发行: 石油工业出版社

(北京安定门外安华里2区1号楼 100011)

网址: [www.petropub.com.cn](http://www.petropub.com.cn)

联系电话: (010) 64523558

经 销: 全国新华书店

印 刷: 北京中石油彩色印刷有限责任公司

2014年8月第1版 2014年8月第1次印刷

880×1230毫米 开本: 1/32 印张: 7.375

字数: 140千字

定 价: 24.80元

(如出现印装质量问题, 我社营销部负责调换)

版权所有, 翻印必究



# 前言

## PREFACE



### 快乐游戏 轻松增智

现代教育家提醒我们，儿童的早期培养不要着眼于灌输知识，而要着重于开发智力。观察力、注意力、记忆力、想象力、思维能力是构成智力的五大因素。

通过游戏来开发孩子的智力，促进其思维的发展，是早期教育的不二法门。

游戏是快乐的，世界上没有不喜欢游戏的孩子。游戏也是儿童智力开发的重要手段。游戏本身不以灌输知识为目的，却能促进孩子主动思考与积极发现。前苏联著名教育家苏霍姆林斯基在《我把心给了孩子们》一书中曾写道：没有游戏就没有也不可能有的智力发展。游戏能使儿童的观察力、注意力、记忆力、想象力、思维能力得到充分的发展。不仅如此，游戏对于开发孩子智力与非智力因素都大有裨益。

其一，游戏是快乐的，快乐的气氛能激发孩子的主动性和创造性；其二，游戏是有规则的，在一定的规则中让孩子去接受挑战，能培养孩子的反应能力与抗挫折能力；其三，游戏需要身心的参与，动手动脑，一样都不能少；其四，在游戏中，孩子必然会体验到发现的乐趣与成功的喜悦，这是他建立自信心和形成意志力的基础。

让孩子游戏，让孩子在游戏中学习、发展、成长，是每位父

母和教育工作者应积极思考并付诸行动的事情。智慧部落编辑这套《快乐游戏大全》有一个简单的心愿，就是让更多的孩子通过游戏获得智慧。

《快乐游戏大全》将全面整合孩子们最喜闻乐见的游戏门类，以最精致的形式，呈现给孩子们。这套《快乐游戏大全》包括《脑筋急转弯全集》、《数独游戏全集》、《填字游戏全集》和《几何游戏全集》四本。

这些经典的益智游戏，门类丰富、情景多样、生动有趣、引人入胜，一定会引导孩子在轻松快乐的氛围中，进行一次又一次的思维较量。

## 致谢

亲爱的朋友们，这本呈现在你面前的精美图书，是“智慧部落”编委会诸多老师共同创作的成果，凝结着他们的智慧和汗水。

在合上书本的时候，让我们对他们真诚地说一声谢谢！并记下他们的名字：张先勇、黄立军、潘厚荣、王文娣、刘小多、雷莹、吴素红、张学琼、魏艳珍、冯岩、张振强、阎晓霞、刘锐、林贵舟、张映发、范海飞、吴国财、吴娜、戴菊、吕广田、汪和平、张妍、贾梦婕、环梅、孟祥鑫、杨小宝、周丽、赵阿利、钮红卫、张明、李翠、李群、张丰霞、孙永贞、王芳、黄爱林、沙小钰、李琳、周霞、乔文生、刘颖、孙志宏、徐英广，等等。在此也希望他们能创作出更多优秀的作品！

# 关于数独游戏

有一项智力活动，近年来风靡世界各地，关于它的书籍成为非小说类畅销书榜首，牛津大学为它举办程序设计大赛，瑞士银行招聘员工把它列入试题，它以极快的速度跨越五大洲，在全球蔓延，它就是——数独。

## 数独的主要形式

“数独”为日语音译，意为“每个数字只能出现一次”，是一种以数字排列为基础的填字游戏，其基本图形为九宫格，即三格宽乘三格高的正方形。目前主要数独图形是由九个小九宫格组成的一个大九宫格。每个独立的小九宫格都由1到9不能重复的数字组成，整个大九宫格每一列、每一行的数字也不能重复。如图1所示：

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

图1



由此可见，数独的游戏规则十分简单：它就是根据已知数的提示，确定未知数，并符合下列条件：每一行必须是不重复的1~9；每一列必须是不重复的1~9；每个小的九宫格必须是不重复的1~9。

## 数独的起源

数独前身为“九宫格”，最早起源于中国。数千年前，我们的祖先就发明了洛书，其特点较之现在的数独更为复杂，要求纵向、横向、斜向上的三个数字之和等于15，而非简单的九个数字不能重复。儒家典籍《易经》中的“九宫图”也源于此，故称“洛书九宫图”。而“九宫”之名也因《易经》在中华文化发展史上的重要地位而保存、沿用至今。

现代数独的源头可以追溯到1783年，大数学家欧拉为解决著名的“36军官问题”发明了一种当时称作“拉丁方阵”的游戏。真正成形为 $9 \times 9$ 的81格数字游戏出现在20世纪70年代末的美国，当时一家数学逻辑游戏杂志开始刊载这种游戏，取名为“数字拼图”，但该游戏一直不被重视。

1984年，日本游戏杂志发表这种游戏，并将其命名为数独——“独立的数字”，这种游戏才一炮走红。如今日本每个月有五本数独杂志出版，总发行量超过60万本。但真正让这种游戏全球化的，是一个名叫威恩·古尔德的新西兰人。1997年，他到东京旅游，无意间在银座的一家书店里发现了刊登数独游戏的书。随后，他花了6年时间，设计出一套能产生不同数独题目的计算机程序。2004年，在古尔德的精心推销下，英国《泰晤士报》刊出数独游戏，结果掀起了全民参与的热潮！

数独能如此受到读者欢迎，是因为它具备了所有超级智

力游戏应具备的所有条件：没有语言限制；规则简单，几乎只要一眼就能看懂规则；具有挑战性，用最少的时间完成游戏激发了每个人的求胜欲望和成就感；变化无穷，据统计，数独题能有66709037520210792936960种变化，穷尽一生，也无法破解所有数独谜题。

## 数独的主要解法

数独最常见的解法，就是排除法。按照规则的要求，保证每一行、每一列、每一个小九宫格出现不重复的数字1~9。

除此之外，数独也有许多技巧可寻，为了方便读者在最短的时间内享受数独游戏的乐趣，下面介绍几种主要解法。

### 1. 三三定位法

从数独的游戏规则出发，我们可以将3个同行或者同列的九宫格编成一组，即在这一组中每个数字都会出现3次，且分别分布在3行（或者3列）中，运用这样一种简单的规律，结合已知数的提示，来定位未知数的分布，我们称之为三三定位法。比如：

9								
			9					
						A	5	8

图2

根据图2的提示，我们可以确定第三个9应该在A格。它其实是由3个思维步骤确定的：（1）前两宫当中都已经有了9，第三个9只能出现在右宫中；（2）同时，第一行和第二行



都已经有了9，第三个9只能出现在第三行中；(3)在第三行中已经有了5、8，只有一个空位，所以9只能在A格。

### 2.三三交叉定位法

在实际游戏过程中，有时候，通过三三定位法找出来的未知数往往要面对两个甚至三个空位。这时候，我们就通过交叉的行或者列的相同已知数的提示来确定位置。如图3：

9							
		9					
					A	B	8
						6	
						3	
						9	
					1		
					2		

图3

通过对图3进行三三定位法分析，我们已经能够判断出第三个9在右上宫的A格或者B格；而B格所在的列中，右中宫已经有9了，所以，9只能在A格。

### 3.九宫定位法

利用小的九宫格中1~9数字不能重复的规则，结合已知数的提示确定未知数的方法，称为九宫定位法。如图4：

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

图4

在图4中，第三行需要确定的是1和9两个数字的位置，在右宫中已经有了1，所以1只能在B格，A格则是9。

#### 4. 九宫交叉定位法

在九宫定位的基础上，结合交叉行或列上的已知数，可以确定未知数。如图5：

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

图5

用九宫定位法对图5进行分析，我们可以初步确定A格内有可能是3、5、9；进一步观察第三列，我们可以将3、5排除在外，所以A格只能是9。

#### 5. 一字定位法

每行和每列中的数字具有独特性，我们可以利用这个特性来定位在一行或者一列中的未知数，如图6：

<b>1</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>5</b>	<b>C</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
								<b>9</b>
		<b>9</b>						
			<b>9</b>					
							<b>9</b>	

图6

图6中的第三行虽然有A、B、C、D、E五个空格，但是，B、C、D、E四格所在的列中均有9，所以，第三行的9只能在A格。

通过以上的方法介绍，我们一定能找到解题的技巧。当然数独的解法，不只是这些，但这些对于我们入门学习十分有帮助。今后在不断的解题过程中，我们一定还会发现更多新的思路、新的技巧。



# 目录

## CONTENTS



- **数独题集 / 1**

初级难度 / 2

中级难度 / 102

高级难度 / 182

- **题集答案 / 203**



数  
独  
题  
集



01

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

开心一刻

某天，老虎和小白兔去吃饭。老板：“您要吃什么？”小白兔：“来一盘胡萝卜。”老板：“那您的朋友呢？”小白兔：“它不吃。”老板为了多赚点儿钱，又不甘心地问道：“真的不要吗，我们餐厅的招牌菜可是……”小白兔不耐烦地打断老板说道：“你觉得如果它想吃东西的话我还能在这吗？”



## 02

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

## 开心一刻

数学课上，老师发现洋洋在睡觉，便叫他回答问题。洋洋迷迷糊糊地站起来，半天也没反应。

老师无奈地说：“你到底会不会呀？倒是吱一声啊！”洋洋：“吱……”

大家当场爆笑。

03

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

开心一刻

四岁的阿丽在商场和爷爷走丢了，急得直哭。

保安叔叔了解情况后问道：“小朋友，你爷爷长什么样子啊？”

阿丽边吸鼻子边说：“我，我爷爷是一个很老的男生。”

保安叔叔很无语。

## 04

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

## 开心一刻

公交车上，爸爸想逗逗阿毛，便把他的玩具熊藏在背后说：“你的小熊飞出窗外了，你拍三下手，它就能飞回来。”

阿毛连忙拍了三下手，小熊真的回来了。过了一会儿，阿毛突然抢过爸爸的手机，一下子扔到车窗外，说道：“爸爸，您也拍三下手，看看手机会不会飞回来。”