



- 世界数独锦标赛指定用书
- 世界智力谜题联合会推荐普及读物

冠军数独4

2017_年世界数独及谜题锦标赛 中国区选拔赛题集

北京市数独运动协会 编著



S U D O K U

 科学出版社

冠军数独4

2017世界数独及谜题锦标赛
中国区选拔赛题集

北京市数独运动协会 编著

科学出版社

内 容 简 介

世界数独及谜题锦标赛是目前为止世界上规模最大、规格最高的数独及谜题比赛，每年举办一届，由其授权机构统一选拔人员组队参加。本书集结了2017年世界数独及谜题锦标赛中国区选拔赛的全部赛题，并且对较难的题目进行了分步详解，对关键步骤重点解析，关键点精准点评，帮助读者快速提高解题水平。

本书适合具有一定基础、想要提高解题水平和解题速度的数独爱好者阅读。

图书在版编目(CIP)数据

冠军数独4：2017年世界数独及谜题锦标赛中国区选拔赛题集 / 北京市数独运动协会编著. —北京：科学出版社，2019.1

ISBN 978-7-03-058823-4

I. 冠… II. 北… III. 智力游戏 IV. G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第212552号

责任编辑：孙力维 杨 凯 / 责任制作：魏 谨

责任印制：张克忠

北京东方科龙图文有限公司 制作

<http://www.okbook.com.cn>

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.longmenbooks.com>

三河市骏志印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2019年1月第一版 开本：890×1240 1/32

2019年1月第一次印刷 印张：8 1/2

字数：260 000

定价：42.00元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

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”，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。

北京市数独运动协会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。

“世界数独及谜题锦标赛中国区选拔赛”自 2011 年起每年举办一次，通过比赛选拔参加世锦赛的中国数独选手，2012 年，该赛事正式更名为“中国数独锦标赛”。《冠军数独 4——2017 年世界数独及谜题锦标赛中国区选拔赛题集》集合了 2017 年中国数独锦标赛的全部赛题，并由北京市数独运动协会培训师刘一鸣对难度较大的赛题进行了详解。本书是广大数独爱好者全面了解国内顶级数独赛事题目难度、题型变化趋势的权威资料。阅读本书对数独爱好者积累实战经验，开拓解题思路，了解中锦赛题目难度和题目类型并掌握多种解题方法大有裨益。

目 录

第 1 章 赛事介绍	1
第 2 章 2017 年中国数独锦标赛题型说明	5
初赛题型说明	6
初赛第一轮 标准数独十题	7
初赛第二轮 变型数独十题	8
初赛第三轮 变型数独十题	13
复赛题型说明	18
复赛第一轮 标准数独十题	18
复赛第二轮 标准数独八题	18
复赛第三轮 变型数独十题	19
复赛第四轮 变型数独六题	24
决赛题型说明	27
决赛第一轮 竞速十五题	27
决赛第二轮 综合十四题	33
决赛第三轮 难题六题	39

第 3 章 2017 年中国数独锦标赛赛题	43
初赛第一轮赛题	44
初赛第二轮赛题	54
初赛第三轮赛题	64
复赛第一轮赛题	74
复赛第二轮赛题	84
复赛第三轮赛题	92
复赛第四轮赛题	102
决赛第一轮赛题	108
决赛第二轮赛题	123
决赛第三轮赛题	137
2017 年中国数独锦标赛成绩表	143
第 4 章 2017 年中国数独锦标赛难题详解	145
难题详解 1 2017 年复赛第三轮第三题	
——立体数独	146
难题详解 2 2017 年复赛第四轮第二题	
——方向数独	149

难题详解 3	2017 年复赛第四轮第三题 ——四则数独	153
难题详解 4	2017 年复赛第四轮第四题 ——奇偶胶囊数独	157
难题详解 5	2017 年决赛第二轮第五题 ——分散不规则数独	160
难题详解 6	2017 年决赛第二轮第九题 ——X 和数独	164
难题详解 7	2017 年决赛第二轮第十题 ——偶数三明治数独	168
难题详解 8	2017 年决赛第二轮第十一题 ——之间数独	172
难题详解 9	2017 年决赛第二轮第十二题 ——田大数独	176
难题详解 10	2017 年决赛第三轮第二题 ——谎言数独	180
第 5 章	2017 年中国谜题锦标赛题型说明	185
	谜题锦标赛题型说明	186

第一轮·····	187
第二轮·····	193
第三轮·····	198
第 6 章 2017 年中国谜题锦标赛赛题 ·····	203
第一轮赛题·····	204
第二轮赛题·····	214
第三轮赛题·····	224
第 7 章 2017 年中国数独及谜题锦标赛答案 ·····	235

第1章

赛事介绍

世界数独及谜题锦标赛是由世界智力谜题联合会主办的一项世界上规模最大的数独及谜题比赛。自 2006 年以来，先后在意大利卢卡、捷克布拉格、印度果阿、斯洛伐克日利纳、美国费城、匈牙利埃格尔、克罗地亚耶卡、中国北京、英国伦敦、保加利亚索菲亚、斯洛伐克塞内查和印度班加罗尔举办了 12 届比赛，每年都吸引来自四十几个国家和地区的几百名数独爱好者参加比赛。我国数独选手第一次参赛是第二届在捷克布拉格的比赛，通过几年的努力，中国代表队在世锦赛上的成绩屡创新高，团体多次获得冠军、第二名的好成绩。中国新生一代的数独高手年龄都不大，近几年几乎包揽了世锦赛十八岁以下年龄组的所有奖牌。

中国数独锦标赛也是世界数独及谜题锦标赛中国区选拔赛，致力于选拔优秀数独人才，组建中国数独代表队，参加世界数独锦标赛，自 2011 年以来每年举办一次。该项比赛不仅是全国数独爱好者的一次华丽盛宴，更是我国数独选手通向世锦赛的重要一站。在选拔具有国际水准的数独高手的同时，也为广大数独爱好者提供了一次经验分享、竞技交流的平台，让他们体验到很多平时难得一见的数独题型，了解国际赛事的规则和难度，激发他们参与数独运动的兴趣和热情。

2017 年中国数独锦标赛于 2017 年 7 月 22 日在北京圆满落幕。经过激烈角逐，戴潭潭、邱言哲、陈诗雨、胡宇轩四名选手脱颖而出，他们组成新一届中国数独代表队，参加 2017 年 10 月在印度班加罗尔举行的第 12 届世界数独锦标赛。

经过初赛选拔，本次中国数独锦标赛共有 260 名选手进入复赛。延续历年的晋级制度，报名人数最多的前 3 个赛区每个赛区前 15 名选手可直接进入复赛；其他赛区每个赛区的前 5 名选手也可直接晋级；12 岁以下和 50 岁以上各赛区总成绩排名

前3者可直接晋级；2016年全国大学生数独挑战赛前10名可直接入围决赛；2016年中国数独国家队的8名选手也直接晋级；2015和2016年两届中锦赛成绩均排名前30的选手直接进入复赛。为了给更多数独爱好者机会，今年复赛晋级到决赛的名额由30人扩大到50人。所有晋级复赛的选手都将获得组委会颁发的参赛证书。

考虑到选手在体力及脑力上的消耗，2017年的决赛将往届的比赛一轮次时间两小时，拆分为三轮次，总时长仍为两小时。同时，为了与世锦赛单项奖接轨，今年的中锦赛在奖项设置上增设了数独竞速王、数独难题王和标准数独王三个奖项，以鼓励选手在各个单项领域进行突破。戴潭潭、黄明睿、马梦蕾分别获得了上述奖项。在“荣耀数独王”争霸赛中，获得本次比赛前四名的选手，进行现场答题，最终陈诗雨摘得“荣耀数独王”的桂冠。

中国数独锦标赛为全国范围内的数独爱好者提供了挑战自我的平台，为国家培养和输送了大量数独人才这些优秀的数独选手在世锦赛取得了优异成绩为国争光！

第2章

2017年中国数独锦标赛 题型说明

初赛题型说明

1. 轮次：共三轮，每轮 10 道题。第一轮标准数独，第二轮、第三轮为变型数独。

2. 分值：第一轮 200 分，第二轮、第三轮各 160 分。每道题的分值在比赛时会公布在试卷封面上。

3. 时间：6 月 10 日下午，每轮比赛限时 50 分钟。

13:30-14:00 签到

14:00-14:50 第一轮

15:00-15:50 第二轮

16:00-16:50 第三轮

4. 加分：以轮为单位，在本轮所有题解正确的前提下，每提前完成 1 分钟获得 3 分奖励，不足 1 分钟忽略不计。

5. 判分标准：每道题目答案唯一，依据组委会给出的标准答案来判断。每道题数字全部正确，该题得全部分值；只要一个数字不正确，或未完成，该题得零分。

6. 答卷要求：可以用铅笔或圆珠笔答题，数字必须填在数独题目格子内，判卷时以格子内最大的清晰数字为准。应保持试卷清洁，不得造成试卷折叠、破损。

7. 排名依据：

- ① 根据初赛三轮的总成绩（含加分）排名。
- ② 选手总成绩相同时，根据第一轮标准数独总成绩排名。
- ③ 未进入复赛的选手，初赛排名为最终排名。

初赛第一轮 标准数独十题

标准数独

在空格内填入数字 1 ~ 9，使得每行、每列及每宫内数字均不重复。

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

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

初赛第二轮 变型数独十题

1. 六宫缺一门数独

在空格内填入数字 1 ~ 6，使得每行、每列及每宫内数字均不重复，黑格仅起占位作用，其内不填入数字。

	6				
1			6	5	
			3		2
6		5			
	3	1			4
				1	

2	6	3	4		1
1	4		6	5	3
	1	4	3	6	2
6	2	5	1	4	
5	3	1		2	4
4		2	5	1	6

2. 六宫比例数独

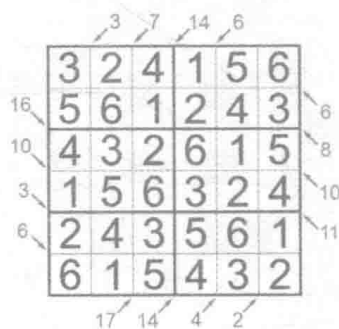
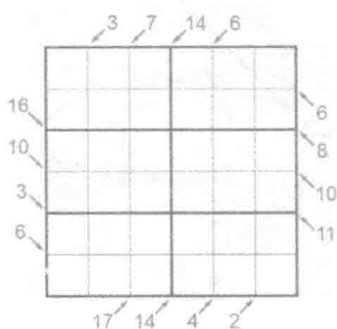
在空格内填入数字 1 ~ 6，使得每行、每列及每宫内数字均不重复，盘面内提示数表示两侧格内数字的比例关系。

			1/5		
1/3					
	5/6		2/3		
4/5					1/6
	1/5		1/3		
				1/2	
	2/3				

6	4	2	5 ^{1/5}	1	3
1 ^{1/3}	3	5	4	6	2
5	2	6	3	4	1
4	1	3	2	5	6
3	5	1	6 ^{1/3}	2 ^{1/2}	4
2	6 ^{2/3}	4	1	3	5

3. 六宫小杀手数独

在空格内填入数字1~6, 使得每行、每列及每宫内数字均不重复, 盘面外提示数表示该箭头所指斜方向上所有格内数字之和。



4. 六宫不等号数独

在空格内填入数字1~9, 使得每行、每列及每宫内数字均不重复。盘面内不等号表示两侧格内数字的大小关系。

