

# 冠军数独

2

2014、2015世界数独锦标赛  
中国选拔赛赛题及详解

北京广播电视台数独发展总部 编著



龍門書局

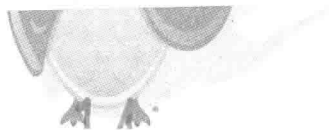
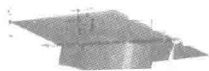


# 冠军数独

## 2

**2014、2015世界数独锦标赛  
中国选拔赛赛题及详解**

北京广播电视台数独发展总部 编著



龍門書局

## 内 容 简 介

世界数独锦标赛是目前为止世界上规模最大、规格最高的数独比赛，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2014、2015世界数独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2: 2014、2015世界数独锦标赛中国选拔赛赛题及详解 / 北京广播电视台数独发展总部编著. —北京: 龙门书局, 2016.4

ISBN 978-7-5088-4682-8

I. 冠… II. 北… III. 智力游戏 IV. G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第049517号

责任编辑: 孙力维 杨 凯 / 责任制作: 魏 谨

责任印制: 赵 博 / 封面设计: 庞 娜

北京东方科龙图文有限公司 制作

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

龙 门 书 局 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.longmenbooks.com>

天津新科印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2016年4月第 一 版 开本: 890×1240 1/32

2016年4月第一次印刷 印张: 8 3/4

字数: 265 000

定价: 38.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

# 编者序

本书中囊括了 2014、2015 两年所有中国数独锦标赛的赛题，是全面了解、参考国内数独顶级赛事题目难度、题型趋势的唯一参考资料。

根据惯例，各类数独赛题都很少会在网上共享，所以只有入围复赛、决赛的选手才能亲身接触真题。尤其是中国锦标赛决赛阶段，每年只有 20~30 个名额，其他未能入选的爱好者没有机会一窥真正有技术含量的顶级赛题，往往会对大型数独比赛题目及难度有很大的误解。本书真题的出版将使得长期以来想了解中锦赛真题的爱好者夙愿得偿，并对赛题题型及难度建立正确的认识。

中国数独选拔赛题型及赛程经过了 2012、2013 两年的尝试和调整，以及 2014、2015 两年的稳定和微调，无论对于参赛者的备赛还是赛程的设置来说都有积极的意义。尤其是近两年初赛和复赛的模式和题型均未有较大变动，题型及难度相对稳定，一是说明这些赛题的难度和题型确实是目前的主流题型及难度，二是根据这个赛程模式选拔出来的选手确实可以代表中国数独竞技上的高水准，从近几年中国队在世界数独锦标赛上的成绩就可见一斑。初赛和复赛题型的稳定对于初学者和想尝试参赛的爱好者来说是好消息，无论从数独技巧、题型的针对性学习，还是赛前的练习准备来说都有参考价值。

决赛阶段的赛题，无论题型、数量还是难度方面及限时等要求和复赛相比都有较大提升。主要目的是选拔能在高强度下快速准确解题的选手，以适应数独世锦赛的强度要求。

针对决赛阶段难题和新题的讲解部分是本书的重点和亮点。与《冠

军数独——2012、2013 世界数独锦标赛中国选拔赛赛题集详解》不同，本书选择的十道题不再是常规基础变型数独，而是这两年难度最大、题型最新的题目。为普通数独爱好者开阔视野、提高解题能力提供最好的帮助和支持。需要指出的是，本书详解部分主要由介绍该题的规则、入手的思路及该题的大体解题步骤几部分构成。为了清楚说明基本概念和引导初学者使用新规则技巧，赛题详解部分解题思路模式稍固定和按部就班，针对的读者群也是有一定数独基础的爱好者。如果是纯新人且不懂常见数独术语则需要做做功课，如参考数独总部出版的《标准数独一本通》等。而对于少数的准比赛级选手来说，本书的解题思路并不是真正实战最佳步骤，可以适当参考，如觉得自己思路更好、更快，完全可以按自己的解题模式继续练习，不必因为不同而产生困扰。

通过本书对赛题有所了解，产生兴趣并想参加比赛一试身手的爱好者请关注“数独酷”官方网站（[www.sudoku.org.cn](http://www.sudoku.org.cn)）的赛事动态，每年的中国数独选拔赛通常在 6 月~8 月间举办，想参加的爱好者一定不要错过机会。

希望本书可以让你对数独有全新的认识并有所收获。

谢金伯（蓝天）

2015 年底于京

# 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。

北京广播电视台数独发展总部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。

“世界数独锦标赛中国区选拔赛”自 2011 年起，每年在国内选拔参加世锦赛的中国数独选手，自 2012 年该赛事正式更名为“中国数独锦标赛”。2014 年、2015 年比赛都由慈铭健康体检管理集团股份有限公司倾情赞助，“慈铭体检杯中国数独锦标赛”赛事规模不断扩大，国内参与进来的爱好者也不断增多，高手也不断涌现。《冠军数独 2——2014、2015 世界数独锦标赛中国选拔赛赛题及详解》集合了 2014、2015 年两年比赛的全部赛题，并且详细讲解了这两年赛题中难度较大的题目。阅读本书对数独爱好者训练实战经验，开拓解题思路，了解中锦赛题目难度和类型并掌握多种解题方法大有裨益。

# 目 录

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| <b>第 1 章 赛事介绍</b> .....        | 1   |
| <b>第 2 章 2014 年选拔赛赛题</b> ..... | 5   |
| 初赛第一轮赛题 .....                  | 6   |
| 初赛第二轮赛题 .....                  | 16  |
| 初赛第三轮赛题 .....                  | 26  |
| 复赛第一轮赛题 .....                  | 36  |
| 复赛第二轮赛题 .....                  | 44  |
| 复赛第三轮赛题 .....                  | 52  |
| 复赛第四轮赛题 .....                  | 60  |
| 决赛赛题 .....                     | 68  |
| <b>第 3 章 2015 年选拔赛赛题</b> ..... | 93  |
| 初赛第一轮赛题 .....                  | 94  |
| 初赛第二轮赛题 .....                  | 104 |
| 初赛第三轮赛题 .....                  | 114 |
| 复赛第一轮赛题 .....                  | 124 |
| 复赛第二轮赛题 .....                  | 132 |
| 复赛第三轮赛题 .....                  | 140 |
| 复赛第四轮赛题 .....                  | 148 |

|                                         |            |
|-----------------------------------------|------------|
| 决赛赛题 .....                              | 156        |
| 总决赛赛题 .....                             | 176        |
| <b>第 4 章 2014 年、2015 年选拔赛难题详解 .....</b> | <b>181</b> |
| 难题详解 1 2014 年决赛第七题——星积数独 .....          | 182        |
| 难题详解 2 2014 年决赛第十八题<br>——黑白点数独 .....    | 185        |
| 难题详解 3 2014 年决赛第二十题<br>——奇偶扫雷数独 .....   | 191        |
| 难题详解 4 2014 年决赛第二十三题——距离数独 .....        | 196        |
| 难题详解 5 2014 年决赛第二十四题<br>——外提示数独 .....   | 201        |
| 难题详解 6 2015 年决赛第七题——四则数独 .....          | 204        |
| 难题详解 7 2015 年决赛第十二题<br>——连续数数独 .....    | 210        |
| 难题详解 8 2015 年决赛第十五题——钟面数独 .....         | 214        |
| 难题详解 9 2015 年决赛第十七题<br>——摩天楼数独 .....    | 220        |
| 难题详解 10 2015 年决赛第十九题——方向数独 .....        | 224        |
| <b>第 5 章 2014 年、2015 年选拔赛答案 .....</b>   | <b>229</b> |



## 第1章

# 赛事介绍

世界数独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比赛。自 2006 年以来，先后在意大利卢卡、捷克布拉格、斯洛伐克日利纳、美国费城、匈牙利埃格尔、克罗地亚、中国北京、英国伦敦和保加利亚索菲亚举办了十届比赛，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，在 2014 年、2015 年中国选手均有人入围个人世界前十，团体赛分别获得第三名和第二名的好成绩。由于中国新生一代数独高手年龄都不大，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。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；在国内选拔具有国际水准的数独高手的同时，也为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。

在赛题方面，2014、2015 年中国数独锦标赛初赛和复赛赛题的题型和难度均比较平稳，标准数独的题量比例和常规变型数独题型的固定，使有意参加赛事的爱好者可以更有针对性地备赛。在赛制方面，首次引入积分制，晋级渠道更多元。2014、2015 年在学而思培优的协助，由数独总部在部分地区的分支机构承办，分别在 7 个和 11 个城市设立数独赛场，包括北京、上海、天津、广州、深圳、沈阳、重庆、南京、郑州、长沙、东莞、潍坊和宁波等城市。2015 年中国数独锦标赛晋级最后复赛的渠道有很多种，五个报名人数最多城市的前 15 名选手将直接进入复赛，其他六个城市的前 5 名直接进入复赛，其余所有选手成绩前

30名也将入选；近两年参加中锦赛都进入前30名的选手和全国大学生数独挑战赛前10名的选手也将直接晋级复赛，共同争夺8个中国数独代表队的席位。

### 历届赛事回顾：

2011世界数独锦标赛中国选拔赛举办时间是2011年9月4日至9月18日。北京、上海、南京三地初赛选拔出的20名选手，进入复赛和决赛。大赛前3名选手与中国数独排名第一的陈岑组成中国数独代表队，参加2011年11月6~10日在匈牙利举办的第6届世界数独锦标赛。

2012世界数独锦标赛中国选拔赛举办时间是2012年7月22日至8月11日。大赛初赛于7月22日举行，设立北京、上海、广州三大赛区，同一赛题、同一时间，三地同时比赛。根据大赛安排，进入复赛的50名选手可入选“中国数独人才库”，免费成为“数独发展总部”会员，决赛则在北京举行，决赛的前5名选手与国内数独排名第一的陈岑组成中国数独代表队，获得由北京广播电视台提供的免费参加2012年10月1~7日在克罗地亚举办的第7届世界数独锦标赛的资格。

2013世界数独锦标赛中国选拔赛举办时间是2013年8月4日至8月10日。此次赛事设立北京、天津、上海、南京、广州、深圳、武汉、重庆、杭州、沈阳、西安十一个分赛区，同一赛题、同一时间比赛。2013中国数独锦标赛是迄今为止全国范围内举行的规模最大的数独赛事，通过初赛、复赛、决赛，在全国范围内甄选具有国际水准的数独高手，在2013年10月12~19日中国举办的第8届世界数独锦标赛中取得佳绩。

2014世界数独锦标赛中国选拔赛举办时间是5月18日至6月2日。大赛决出的优秀选手组成中国数独代表队，获得由北京

广播电视台提供的免费参加 2014 年 8 月 10~17 日在英国伦敦举办的第 9 届世界数独锦标赛的资格。

2015 世界数独锦标赛中国选拔赛举办时间是 2015 年 8 月 2 日至 8 月 16 日。此次赛事设立北京、上海、重庆、广州、南京、长沙、深圳七个分赛区及大连、潍坊、东莞、宁波四个数独总部授权机构分赛场，同一赛题、同一时间比赛。本届比赛决赛晋级沿袭上一年的模式，但将人数增加为 150 人，是历届中锦赛决赛人数最多的一届。大赛决出的优秀选手组成中国数独代表队，获得由北京广播电视台提供的免费参加 2015 年 10 月 10~17 日在保加利亚索菲亚举办的第 10 届世界数独锦标赛的资格。

## 第2章

# 2014 年选拔赛赛题

## 初赛第一轮赛题

(限时 50 分钟 总分 200 分)

**第一题** 标准数独: 在空格内填入数字 1~9, 使得每行、每列、每宫都是数字 1~9。(16 分)

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

**第二题** 标准数独: 在空格内填入数字 1~9, 使得每行、每列、每宫都是数字 1~9。(16 分)

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

**第三题** 标准数独：在空格内填入数字 1~9，使得每行、每列、每宫都是数字 1~9。（18 分）

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



**第四题** 标准数独: 在空格内填入数字1~9, 使得每行、每列、每宫都是数字1~9。(18分)

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