



北京市体育协会 世界谜题中国唯一授权单位

世界谜题锦标赛直通车：
形形色色的智力谜题

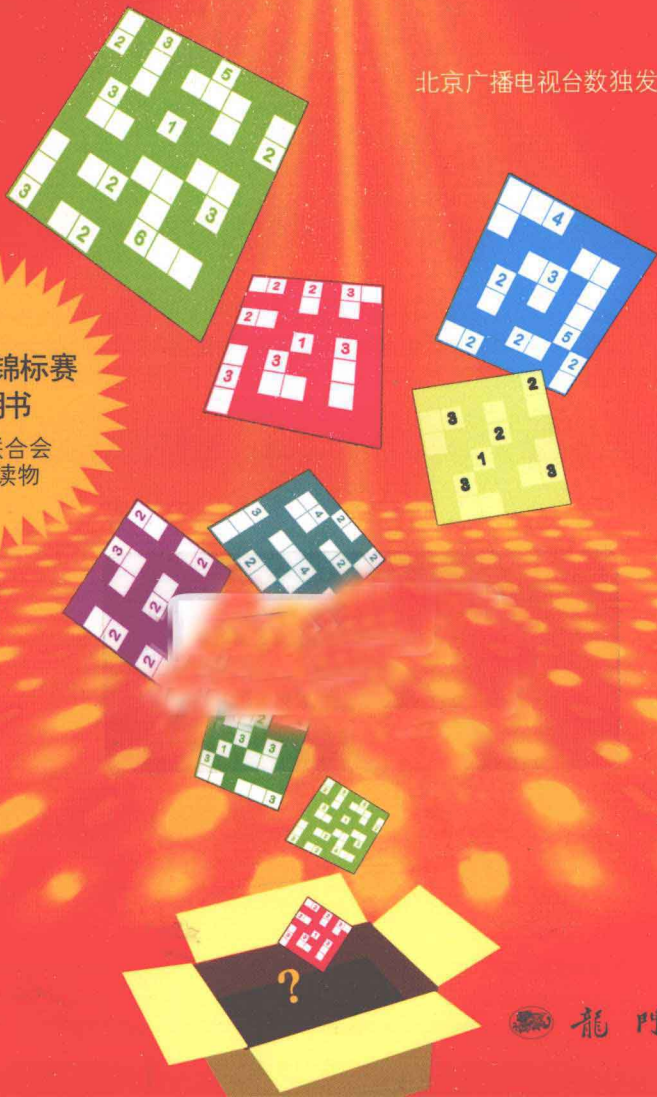
数墙

NURIKABE

北京广播电视台数独发展总部○编著

世界谜题锦标赛
指定用书

世界谜题联合会
推荐普及读物



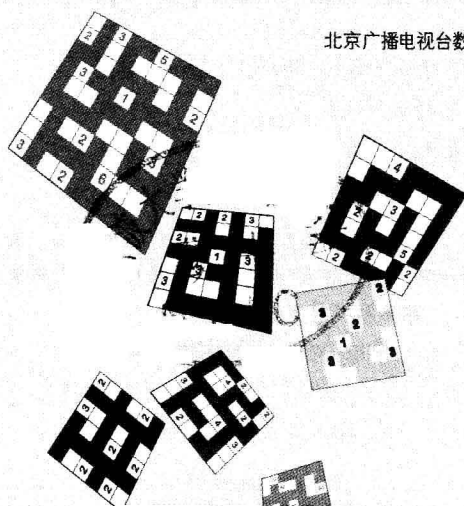
龍門書局

世界谜题锦标赛直通车：
形形色色的智力谜题

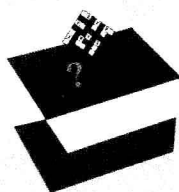
数墙

NURIKABE

北京广播电视台数独发展总部○编著



NLIC2970869609



龍門書局

内 容 简 介

《数墙》是“世界谜题锦标赛直通车：形形色色的智力谜题”丛书中的一本。本书共计200个数墙题目，集结了 5×5 、 6×6 、 7×7 和 9×9 四种题型，每种题型的难度设置由易至难，循序渐进。本书还配备了独特的解题方法介绍，不仅能够使初次接触谜题的爱好者轻松上手玩谜题，而且也是常玩智力谜题的高手们练习和提高解谜题水平的必备手册。

图书在版编目（CIP）数据

数墙/北京广播电视台数独发展总部编著. —北京：龙门书局，2013

（世界谜题锦标赛直通车：形形色色的智力谜题）

ISBN 978-7-5088-4011-6

I. 数… II. 北… III. ①智力游戏 IV. G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字（2013）第017560号

责任编辑：李小娟 赵丽艳 / 责任制作：董立颖 魏 谨

责任印制：赵德静 / 封面制作：柏拉图创意机构

北京东方科龙图文有限公司 制作

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

龍 門 書 局 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.longmenbooks.com>

北京天时彩色印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2013年3月第 一 版 开本：A5（890×1240）

2013年3月第一次印刷 印张：7

字数：162 000

定价：24.00元

（如有印装质量问题，我社负责调换）

数独

序 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”，如今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，英文缩写为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性的数独赛事和活动；开展面向所有层次爱好者的培训宣传工作；自主研发与数独等谜题相关的书籍、教具等产品。北京广播电视台数独发展总部取得了2013年第八届世界数独锦标赛和第22届世界智力谜题锦标赛的承办权。这将是世界智力谜题锦标赛首次在亚洲举行，也是世界数独锦标赛首次在中国举办。

为了满足不同层次爱好者的需求，数独发展总部特地精心设计了各类谜题书籍，包括题集、比赛教材、题型讲解和比赛真题等。

“世界智力谜题锦标赛直通车：形形色色的智力谜题”丛书是依据国际流行的常见谜题题型设计出版。本套丛书是为广大谜题爱好者提供近距离了解国际谜题前沿资讯的重要资料。

前言

智力谜题，英文为：Puzzle，是一种根据逻辑推理进行解答的智力题，包含的种类非常丰富，主要以数字、线条或涂黑格子等形式表现。由于其解题的形式不涉及语言及文化内容，使得无论世界上哪个国家的人都可以参与其中。谜题这个词在中文中还常表示谜语或文字性的推理题，但这些内容与本套书中的题目完全不同，是两个不同的概念。

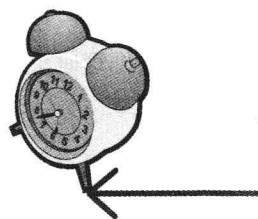
智力谜题包含很多题目类型，现在已有几十种成熟的题型，而每种题型又根据题目条件的变化细分出许多小的类型。大家熟知的“数独”就是谜题中的一个大家族。除此之外，还有数回、数墙、数和、数桥和数壹等也都是比较成熟的谜题大类。每年还有很多不同的智力谜题类型不断被发明出来。

谜题入门很简单，只要看懂题目规则，马上就可以上手去做。初次接触谜题的爱好者可以根据自己对规则的理解进行推理分析，而常玩智力谜题的高手对每种题型的形式都有一定的了解，这样在解题推理时更得心应手。作为一种严谨的逻辑推理游戏，谜题必须只有一个符合规则的答案，如果题目存在多个答案，那么这种不合格的题目会影响解答者的推理，所以具有唯一解是所有智力谜题的

统一要求。

很多智力谜题的题型已经有几十年的历史，从1992年至今，每年在不同会员国举办一次世界智力谜题锦标赛。世界智力谜题锦标赛是由国际官方组织世界智力谜题联合会与每年不同的申办会员国共同主办的智力谜题顶级赛事。2013年第22届世界谜题锦标赛将在中国北京举行。

本套智力谜题丛书比较全面地介绍了各类智力谜题和基本解法，为国内爱好者了解、学习和练习智力谜题提供了一份不可多得的材料。



数墙目录

第1章 数墙的基本常识 1

第2章 数墙解法 5

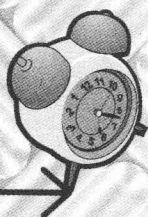
第3章 数墙练习题和答案 11

5 × 5 数墙练习题和答案 13

6 × 6 数墙练习题和答案 33

7 × 7 数墙练习题和答案 53

9 × 9 数墙练习题和答案 113



第1章

数墙的基本常识

数墙

一、数墙的起源

数墙，英文名称为：Nurikabe，意为“隐形的墙”。数墙是一种典型的涂黑类谜题，玩家在题目的盘面中根据已知数字的条件，涂出那道“隐形的墙”。数墙是由专业从事游戏设计和出版的Nikoli公司首创。

我们来看一道数墙的示例和答案（图1.1和图1.2）：

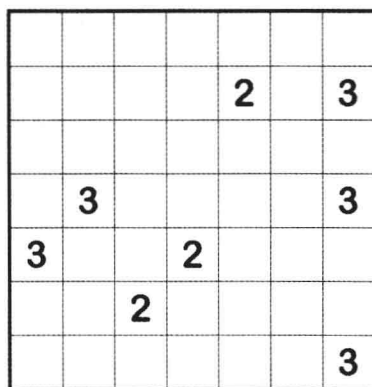


图 1.1 数墙示例

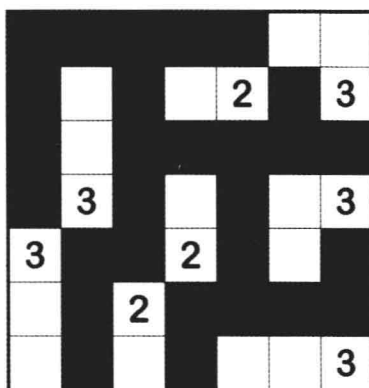


图 1.2 数墙示例答案

二、数墙的特点和规则

数墙的世界，是一个非黑即白的二元世界。在数墙游戏中，爱好者需要决定的是，哪些格子需要涂黑，哪一些应该留白。如果将数墙和数独相比较的话，数独带给你的是填空的快感，那么数墙将会带给你一种利用逻辑推理进行涂画的完美体验。

数墙的解题规则是：

1. 在盘面中涂黑若干空格，使涂黑的格子相连，看起来好像一道完整的墙，且4个黑格不能形成 2×2 正方形的情况；
2. 涂黑的墙将盘面分成若干留白的区域，每个区域都只含一个数字，且每个留白区域的格数与本区域所含数字相同。

三、数墙的作用

在解数墙游戏的过程中，需要解题者用一种全新的思维方式完成游戏，不仅锻炼逻辑推理能力，同时对提升空间想象力也有很大帮助。

第2章
数墙解法

数
墙

在解数墙游戏的过程中，不仅有涂黑的步骤，有时必须确认某格留白，我们在下面讲解技巧时，为了让确定留白的格子与未作出任何判断的白色格加以区分，将留白的格子涂成浅灰色以便读者观察。

一、将两个数字间只有一个空格的位置涂黑

根据数墙规则，每个数字所在的留白区域都只有一个数字，所以距离比较近的数字必须被涂黑的墙分隔开。如图2.1所示的对角相邻和同行列且隔一格的两数字，它们之间的格子可以直接涂黑。

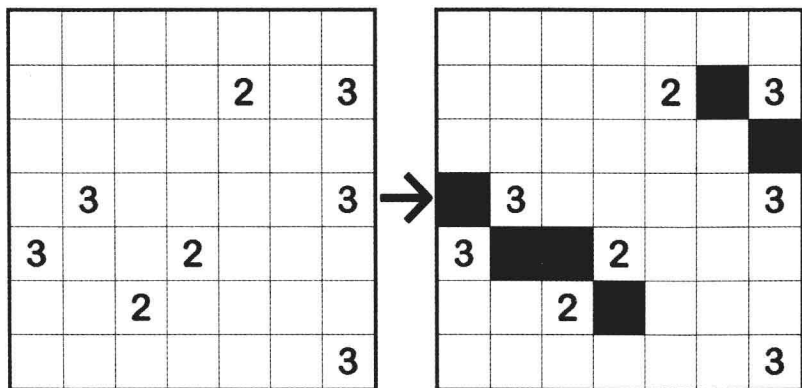


图 2.1

二、确定只有一种可能性的留白区域

在图2.2中，盘面右上角的数字3所在的留白区域只有一种可能性，我们很快可以确定其位置，并将其标出（涂灰），然后马上可以将数字2上边的格子涂黑，与数字3所在的区域分隔开。

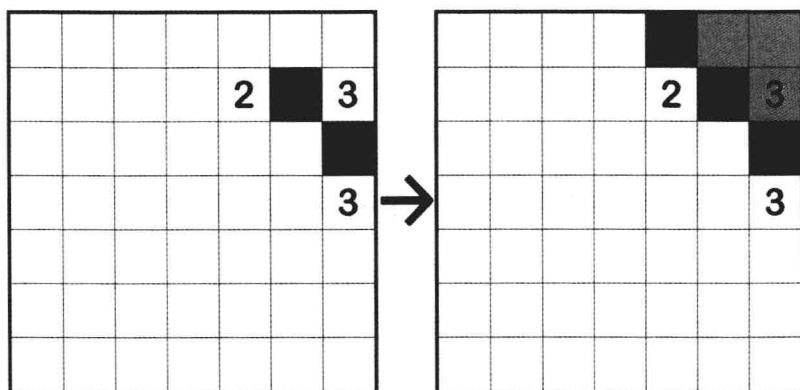


图 2.2

三、三面被挡住的黑格必能在没挡住的方向延伸出一格

如图2.3所示，两个数字3之间的黑格和数字2上方的黑格三面都被挡住了，根据数墙的规则，黑色的墙必须连成一个整体，所以可以得到图中所示的延伸出一个黑格的结论。

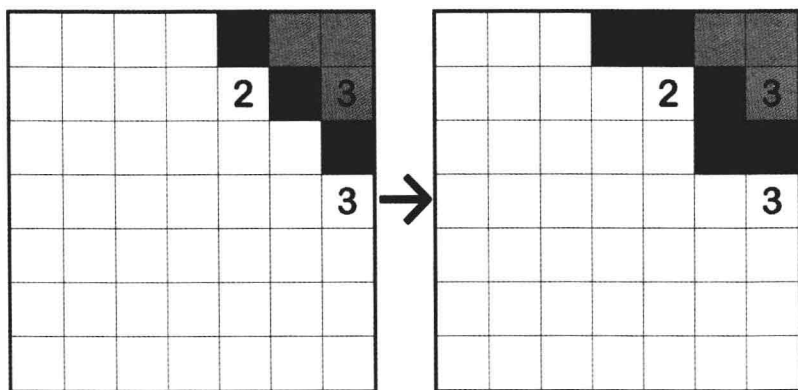


图 2.3

四、数字不能延伸到的位置必涂黑

如图2.4所示，盘面左上角的几个格子不会被任何数字影响到，那么这几格必然被涂黑。

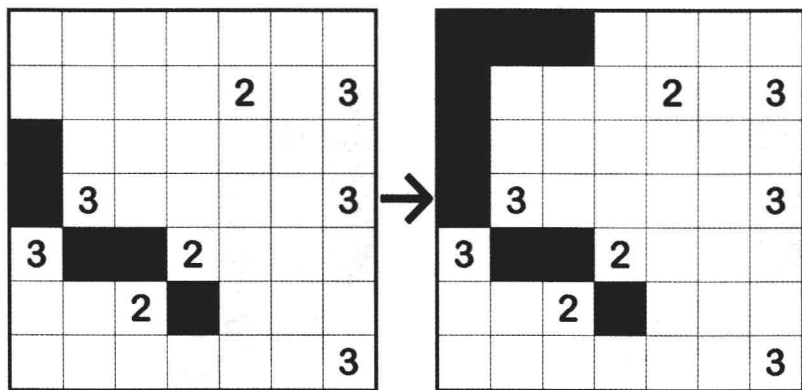


图 2.4

五、黑格不能出现 2×2 位置的情况

如图2.5所示，左上角的连续几个黑格，在拐角位置的格子必须留白，否则就形成了数墙规则中禁止出现的 2×2 黑格的情况。

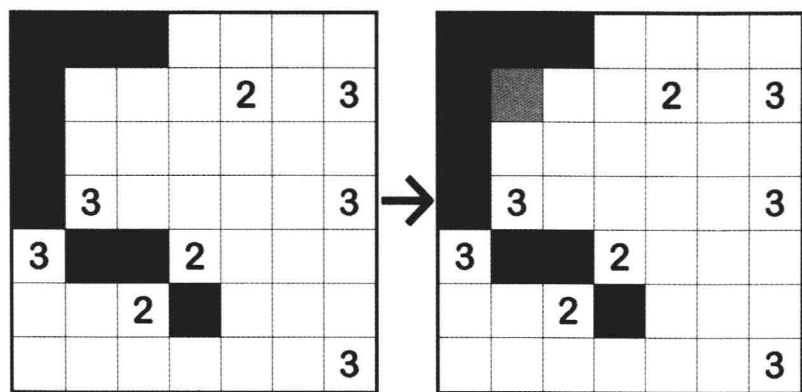


图 2.5

六、留白的格子划归到某个数字区域

如图2.6所示，留白的灰色一格只能划归到下面数字3的区域，因为与其他数字距离都比较远，无法出现其他划归的可能。划归后数字3的区域格数已满，旁边可以补上黑色的墙将其分割开。

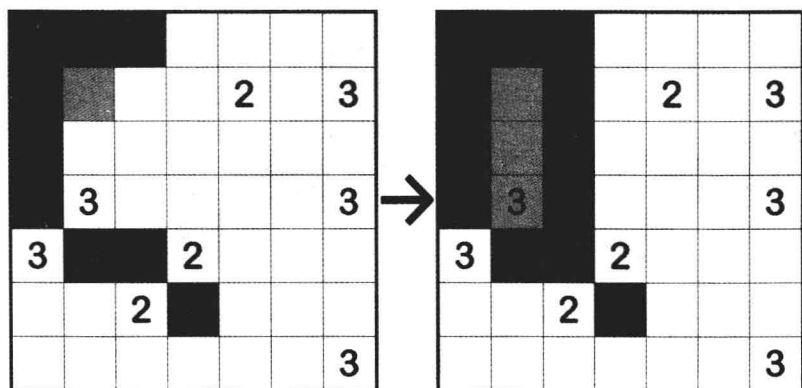


图 2.6

总的来说，上面介绍的几种常见推理方法，都是由数墙规则引申出来的。当然遇到某些情况还有一些简单的定式，但只要你在做题时严格遵守数墙的规则进行推理就可以将其解出来。在解题的过程中，局部不仅要进行严谨的推理，有时还需要对墙的位置展开想象，进行大胆的猜想。