



世界谜题锦标赛直通车：
形形色色的智力谜题

数桥

BRIDGES

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



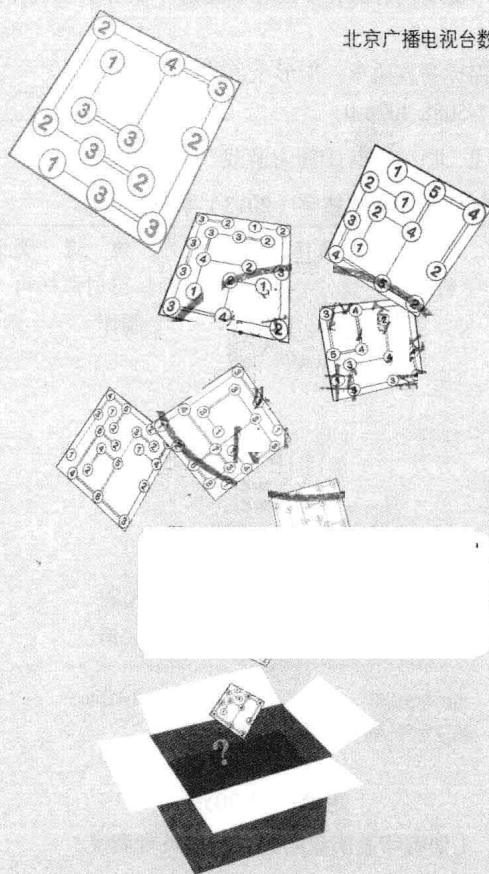
龍門書局

世界谜题锦标赛直通车：
形形色色的智力谜题

数桥

BRIDGES

北京广播电视台数独发展总部〇编著



内 容 简 介

《数桥》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。全书共计200个数桥题目，集结了 6×6 、 7×7 、 8×8 和 10×10 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题水平的必备手册。

图书在版编目(CIP)数据

数桥/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 978-7-5088-4026-0

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030114号

责任编辑：李小娟 赵丽艳 / 责任制作：魏 谨 董立颖

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

*

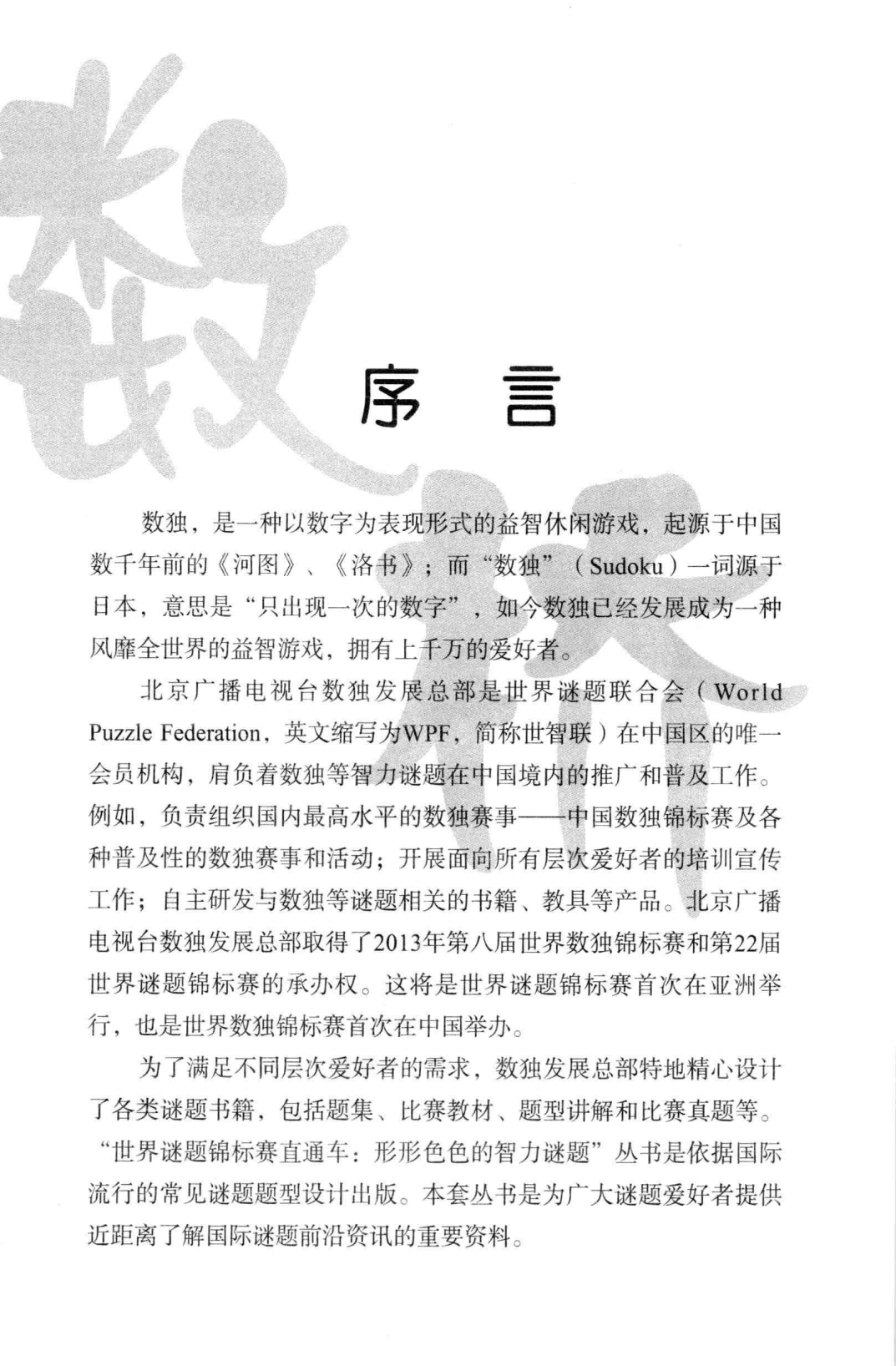
2013年5月第 一 版 开本：A5 (890×1240)

2013年5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)



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届世界谜题锦标赛的承办权。这将是世界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。

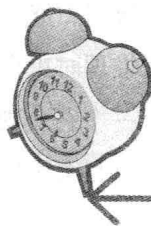
智力谜题包含很多题目类型，现在已有几十种成熟的题型，而每种题型又根据题目条件的变化细分出许多小的类型。大家熟知的“数独”就是谜题中的一个大家族。除此之外，还有数回、数墙、数和、数桥和数壹等也都是比较成熟的谜题大类。每年还有很多不同的智力谜题类型不断被发明出来。

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谜题锦标赛。世界谜题锦标赛是由国际官方组织世界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 目 录

第1章 数桥的基本常识 1

第2章 数桥解法 5

第3章 数桥练习题和答案 11

6 × 6 数桥练习题和答案 13

7 × 7 数桥练习题和答案 33

8 × 8 数桥练习题和答案 63

10 × 10 数桥练习题和答案 113



第1章

数桥的基本常识



数

桥

一、数桥的起源

数桥，也叫“岛”，“桥”，“筷子”，英文名称为：Hashi 或Bridges，是一款由日本人发明的桥梁连线类谜题。数桥题目的解答是根据游戏规则，将所有岛屿都通过建立的桥梁连接起来，也可以将数桥的整个盘面看似海洋，其中散布若干小岛，在这些岛屿上架桥，使得所有小岛都连在一起。

我们来看一道数桥的示例和答案（图1.1和图1.2）：

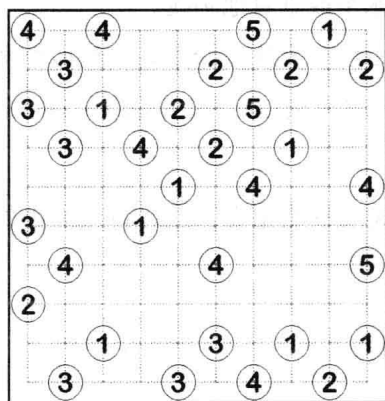


图 1.1 数桥示例

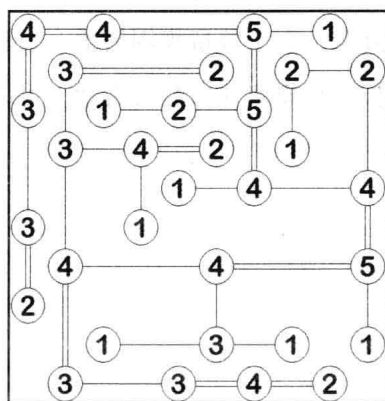


图 1.2 数桥示例答案

二、数桥的特点和规则

数桥是一种有趣的划线类谜题。在做题时需要观察小岛之间的位置关系，还要考虑哪些小岛可以连到一起，然后再考虑是连一条线还是两条线。总之，是一种考验做题者观察力和逻辑推理能力的益智谜题。

规则：

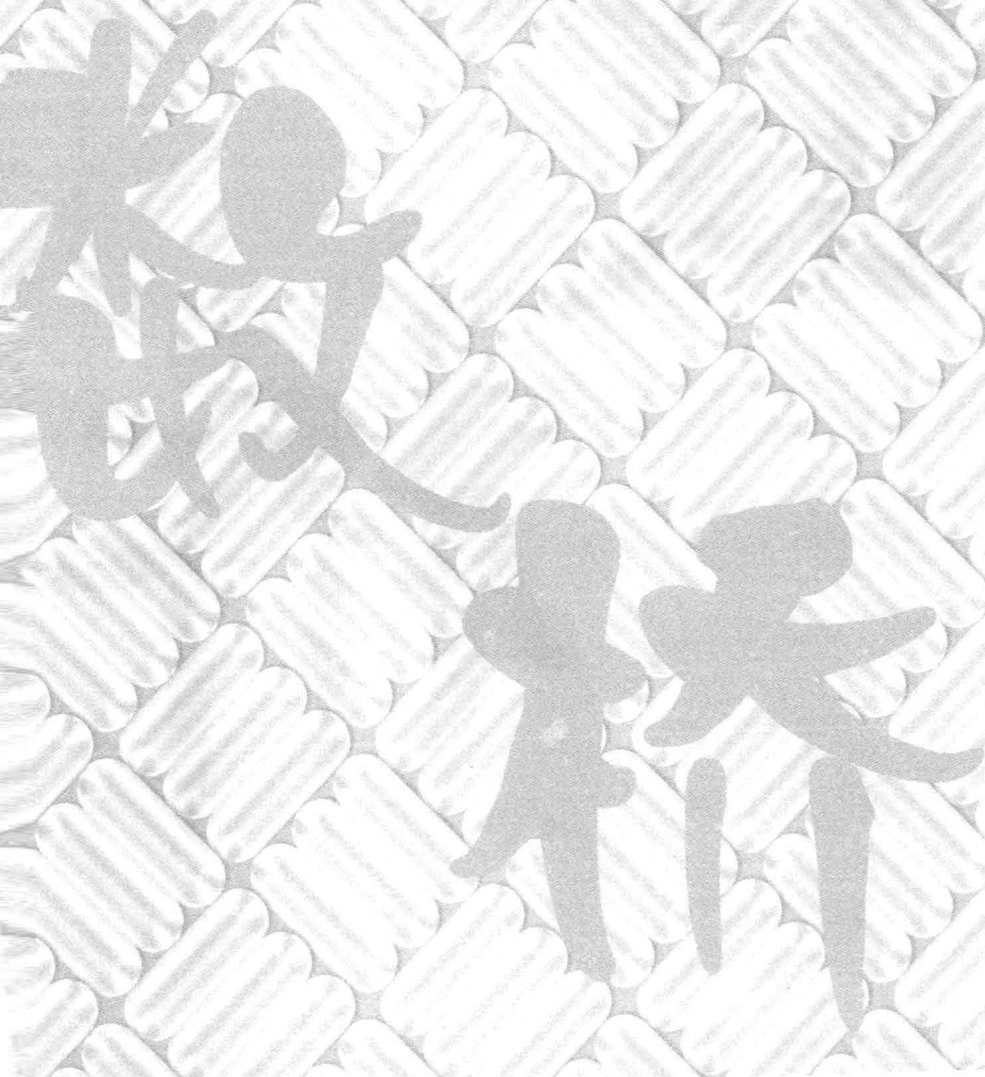
1. 将数桥盘面中的圆圈用线段连接起来，线段只能沿盘面中虚线画出，即只能水平或垂直地画线。
2. 圆圈内已知数字为从该圆圈画出线段的数量。每个圆圈都可以向上、下、左、右四个方向画出线段，每个方向最多画出两条线段。
3. 盘面中的线段不能相交，最终将盘面中所有圆圈都由线段连成一个整体。

三、数桥的作用

数桥是一款新颖的通过逻辑推理在岛屿之间建立桥梁的方式，来锻炼大脑的，一种纯粹考验解题者逻辑思维能力而不是运用数学算法能力的连线类谜题。由于数桥规则简单、容易理解，适合各个年龄段的爱好者，长期有规律地做数桥游戏，可以帮助提高推理能力和观察能力。

第2章

数桥解法



数 桥

一、某方向必画出的连线

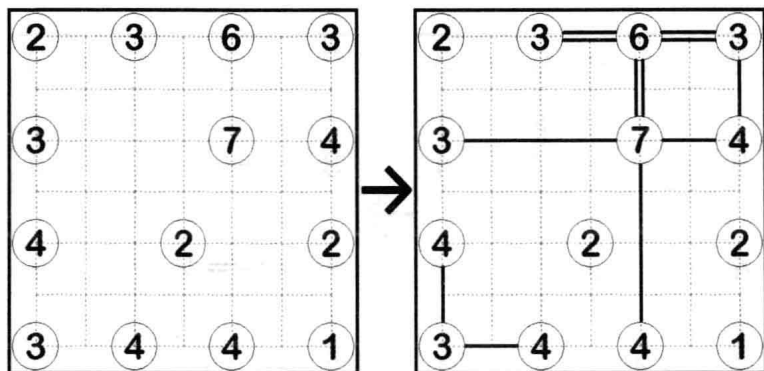


图 2.1

在图2.1中，观察上方的数字6，由于其在盘面边，只能向三个方向连线，又由于每个方向最多只能画出两条线段，那么这个数字6旁边的线段只有一种画法，就是向三个方向各画出两条线段。观察左下和右上角的两个数字3，由于在角上的位置只能向两个方向连线，又由于一个方向最多只能画两条线段，所以另一侧至少有一条线段，根据这个推理，数字3的两个方向都至少有一条线段可以画出。盘面中间的已知数字7与角落处数字3的情况雷同，由于可以向四个方向画出线段，其中三个方向最多只能画出6条线段，所以另一个方向至少有一条线段，但目前不知道哪些方向画2条，但可以确定四个方向中每个方向至少都可以画出一条线段。

二、某圆圈只剩下唯一的画线方式

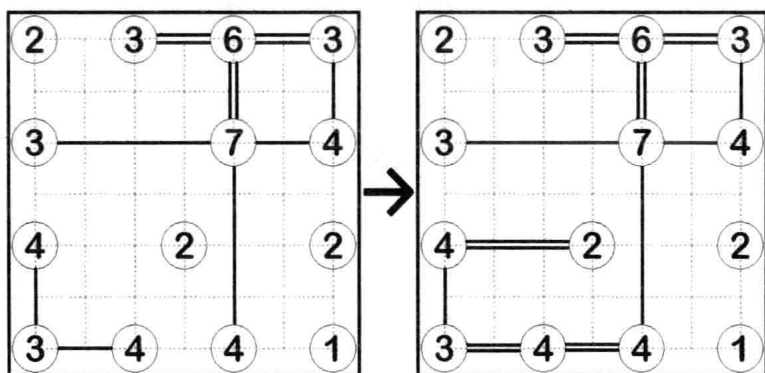


图 2.2

在图2.2中，盘面中间的数字2的圆圈只能向左画出两条线段，其上面、右面和下面都没有圆圈可以与之相连。盘面下边靠左的数字4圆圈不能向上边画出线段，只可以向左和向右画出线段，所以只能向左和向右各画出两条线段。

三、必不能相连的情况

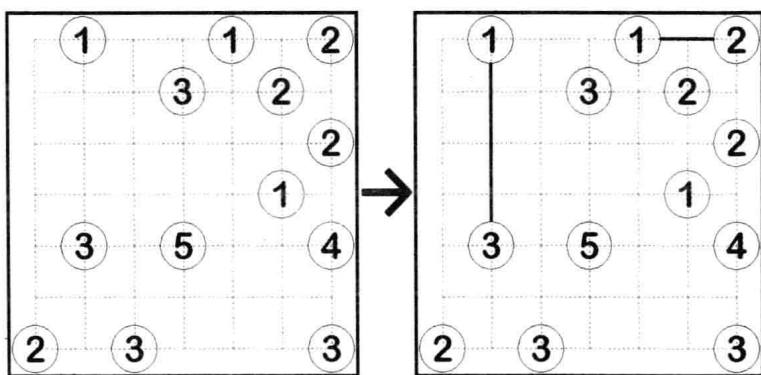


图 2.3

如图2.3所示，盘面上方的两个数字1是不能连接到一起的，因为如果二者连在一起，那它们就不能再画出线段与其他圆圈相连，就与盘面中所有圆圈必须连为一个整体的条件相矛盾，所以得到图中的画线方式。

总结和提示：

解数桥游戏时常用的思路大致是上述几种情况，当然解题的重点还是如何去发现线索。与其他谜题一样，在解数桥的过程中也要严格按照逻辑推理去做，如果在未思考清楚的情况下就贸然画线，很容易出现错误。在解题过程中，如果出现卡点，通常是由于观察力有限才被卡住的，发现线索后往往可以连续突破几步。

