

风靡全球的
242个
德国经典
逻辑游戏

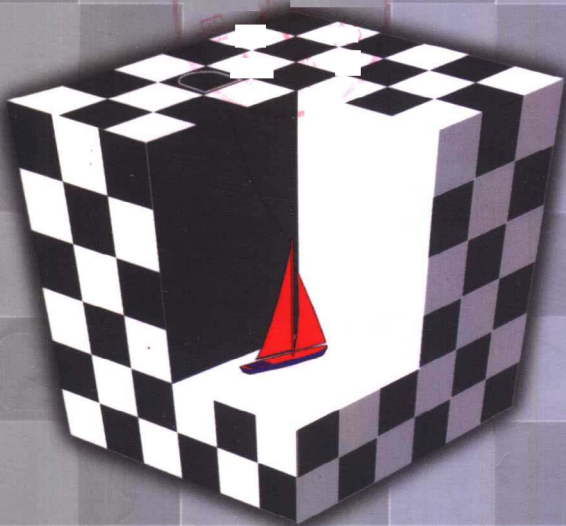
天才设题 智者解题
流行数百年的超级经典逻辑训练

ΛΟΓΙΣΜΗ: ΔΕΝΚΕΝ ΔΕΡΝΕΝ ΥΝΔ ΤΡΑΙΝΙΕΡΕΝ

发现小船

学习和训练你的逻辑思维——
灵活的思考模式让你的头脑不打瞌睡！

罗尔夫·狄特利希
莱茵哈特·缪勒
瓦尔特·温策尔/著[德]
马怀琪/译



发现德国人头脑聪明的秘密——

一本可以轻松携带、随时随地都可玩上一次的

“逻辑测试”！

对意想不到的头脑体操——

在紧张时快速放松大脑，在乐趣中舒缓压力，

快速提高你的逻辑推理能力！

无法抗拒的魅力挑战！

现代出版社



发现儿童

中国儿童发展研究中心编
中国儿童发展研究中心编

中国儿童发展研究中心编
中国儿童发展研究中心编
中国儿童发展研究中心编



中国儿童发展研究中心编

(德)罗尔夫·狄特利希

莱因哈特·缪勒

瓦尔特·温策尔 / 著

马怀琪 / 译

242个德国经典逻辑游戏 发现小船

发现德国人头脑聪明的秘密——

一本可以轻松携带、随时随地都可玩上一次的

“智商测试”！

绝对意想不到的头脑体操——

让你在紧张时快速放松大脑，在乐趣中舒缓压力，

并快速提升逻辑推理能力！

9-99岁都无法抗拒的魅力挑战！



现代出版社

图字:01-2005-0692

图书在版编目(CIP)数据

发现小船/(德)罗尔夫·狄特利希,莱因哈特·缪勒,瓦尔特·温策尔编
著;马怀琪译. —北京:现代出版社,2005
ISBN 7-80028-747-5

I.发… II.①罗…②马… III.①逻辑思维-训练②智力游戏
IV.①B80②G898.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 001385 号

Originally Published in German by AOL Verlag, Lichtenau 2002,
Germany. © AOL Verlag

本书由现代出版社在中国内地独家出版之中文简体字版权。

作 者	罗尔夫·狄特利希 莱因哈特·缪勒 瓦尔特·温策尔
翻 译	马怀琪
策 划	一恒盛辉 (http://www.yhshbook.com)
责 任 编 辑	刘宝明
出 版 发 行	现代出版社
地 址	北京市安定门外安华里 504 号
邮 政 编 码	100011
电 话	010-64267325 010-64240483(兼传真)
电 子 邮 箱	xiandai@cnpitc.com.cn
印 刷	北京瑞诚印刷有限公司
开 本	32 开
印 张	5
版 次	2005 年 3 月第 1 版 2005 年 3 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 7-80028-747-5
定 价	18.00 元

版权所有,翻印必究;未经许可,不得转载

罗尔夫·狄特利希

(Rolf Dietrich)

罗尔夫·狄特利希,已结婚成家并育有一子。曾在卡尔斯鲁厄大学就读,专业为国民经济学。他对智力游戏的浓厚兴趣和热情是在与同事的合作中产生的,而且属于那种为了尝试新的任务而勇于献身的人。

莱茵哈特·缪勒

(Reinhard Müller)

莱茵哈特·缪勒,曾在卡尔斯鲁厄大学学习经济工程和信息学。十多年以来,一直致力于创造和发明新的、各种各样的智力游戏和谜语,曾经获得全德国智力竞猜大赛的冠军。

瓦尔特·温策尔

(Walter Wenzel)

瓦尔特·温策尔,也已成家并有一个女儿。曾在卡尔斯鲁厄大学学习信息学。早在中、小学上学期间他就发现自己对破解数学难题有着强烈的兴趣,自打那时起从来未曾放弃过。

三位作者目前全都在卡尔斯鲁厄市一家具有创新精神的软件开发公司KaSyz (www.kasyx.de)工作。

目录

逻辑学——只有专家才懂的东西?	003
先从容易的入手	006
寻找小船——一步一步来	011
寻找小船——增加点儿难度	013
一种“比较简单”的题型——市场摊位	015
魔法数字	019
现在来试一试要求更高的	024
往方格里填符号	029
红心——你在哪里?	033
进一步增强我们的能力	043
现在来解真正困难的谜题	051
练习	059

附录 A

各种题型及其规则	103
	001

寻找小船	103
市场摊位	104
魔法数字	105
往方格里填符号	106
红心——你在哪里？	107
狗和骨头	108

附录 B

寻找小船	109
市场摊位	110
魔法数字	111
往方格里填符号	112
红心——你在哪里？	113
狗和骨头	114

附录 C

答案	115
----	-----



逻辑学——只有专家才懂的东西？

在日常生活中，我们所有的人都在经常不断地使用逻辑这个词。即使那些小青年，也经常会说“这合乎逻辑”或者“这不合逻辑”，用以表达他们认为某件事情“在理”或者“不在理”。这么说，“逻辑”只不过是一种自然而然、不言而喻的东西喽？不过，我们到底是在真正运用逻辑学，还是仅仅把它当成一个好听的、没有什么意义的词汇用来装点门面呢？

只要我们一旦明白，逻辑学也可以是指数学的一个分支，我们对待逻辑学的这种自信就有可能来一个 180 度的大转弯：突然一下子，几乎没有一个人再会认为，他是可以运用逻辑学的了。就连智力游戏中的一道普通逻辑题，也会被不假思索地当作只有专家才有资格涉足的领域。

“所有这一切太复杂了！”

事情真是这样的吗？不，其实并非如此！逻辑思维绝对是可以学会的。当然，这并不是说每一个人都善于凭借一定程度的直觉来处理这种题目。

实际上，一个人只要会打扑克，会玩诸如斯卡特、洛梅或者



侃纳斯塔*之类的扑克游戏,会调电视机或者录像机,他也一定能够学会逻辑思维!

发
现
小
船

如果你能将本书一直看到“练习”这一章,那么你就真的算得上一个经过考验的逻辑学家了。

衷心地祝愿你取得成功,希望你通过这本小小的逻辑思维练习册获得无穷的乐趣!

罗尔夫·狄特利希

莱茵哈特·缪勒

瓦尔特·温策尔



004



本书使用说明

本书是按照由浅入深、先易后难的原则编排的:开始部分比较容易,到后面越来越难。所以我们建议你一定要从前往后看。另外,我们所描述的解题步骤并非惟一的做法,肯定还会有一些其他方法,同样能导致(惟一的)相同结果。在附录 B 中(自 110 页起),我们所介绍的是一种保证能引导你走向成功的做法。

如果你打算不看步骤说明而直接解题,那么你只需去看附录 A 中(自 104 页起)各种类型的题目及其规定就可以了。你做的是不是完全正确一下子就可以看得出来,因为每一道题只有一个惟一的答案。但看一眼附录 B(自 110 页起)是有帮助的,那里给出了一种如何找到答案的比较可行的途径。当然,实在不行你还可以去看本书最后一部分——所有题的解法。

虽然我们的范围仅限于 6 种不同的题型,但你只要掌握了这些解法,再遇到类似的题目肯定不会有问题。

凡是纵行均用“第 x 列”加以表示,横行则以“第 x 行”表示。

先从容易的人手

有个古老的“小船”游戏,不知道的人大概很少。这个游戏一般是两个人玩的:两位游戏者分别把他们的船隐藏起来,然后轮流着来猜对方的船藏在什么位置。首先把所有的船都找出来的一方为胜。

现在,我们把这个游戏改动一下,把它变成一道逻辑思维题:在一张横竖各为5行的方格纸上,“隐藏”有5艘船,请把它们一一找出来(其中一艘船由3段组成,两艘由2段组成,另外两艘只有一段,用圆形表示)。方格纸右侧和下方的数字标明各列和各行中船体的数目。

另外,还有以下几点规则:船只既可以横摆也可以竖摆,但不能斜着摆,相互之间也不能搭界。只有一个惟一正确的、需要通过逻辑思维才能得出的答案。为了帮助你解题,在第一列、第二行中已经标出了一段船体。

提示:25个方格中的每一个要么有一段船体,要么是水。这一提示初看起来有些可笑,但对于后面所有类型的题却有着根本性的意义。

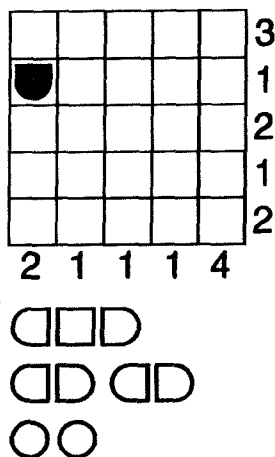


图 1a

让我们仔细地看一下图 1a:

在第 1 列中应该有两段船体。作为提示,已经将一段船体标在了上面。从它的形状(下部是圆的)可以推知,另一段船体必然位于它的上方。

这样,第 1 列中所有船体的位置便已确定,该列的其余部分当然就是水了(用x表示)。

由于任何一艘船都不得与其他船只邻接(不得相互“接触”),这两段船体右侧的方格只能是水域。按照右侧所标的数字第 2 行中只有一段船体,所以该行剩下的空格也全部是水域。

我们按照现在的情况把右侧和下方的数字改动一下,得出的结果如图 1b 所示。

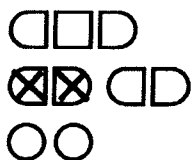
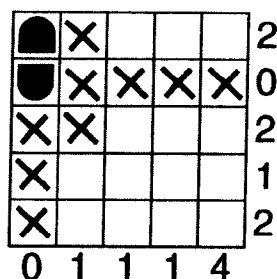


图 1b

第 5 列中应该有 4 段船体。其中第 2 格已经标明为水域,所以其余各格都应该为船体。这也就是说,最长的三段船体的位置已经找到。

我们把这三段船体标上去,再把最上面一格暂且标为一段船体,但我们还无法确定它属于哪一艘船。

现在再将长度为三段的船只左侧的空格标为水域(X)。

然后,将已发现的船只从所标的数字中减去(第 5 列→0,第 3 行→1,第 4 行→0,第 5 行→1)。

由于第 4 行中船体的数目已经减为 0,剩下的部分全部为水域,标上 X 号。

这样我们便得到了图 1c:

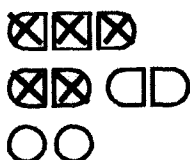
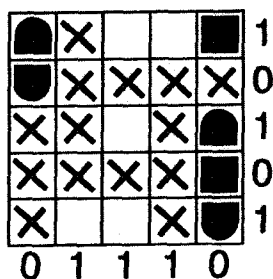


图 1c

在第 3 行中,现在只剩下一个格没有确定。由于这一行里必须再有一段船体,其周围全都是水域,因而我们便找到了一艘单体的船只。

我们把这艘船标上去,然后把第 3 列和第 3 行的船只数减为 0。

由于第 3 列中再没有船体了,剩下的空格全部用 x 号划掉。

这样一来,我们就找到了第 2 列第 5 行中另一艘单体船的位置。

我们将这艘船标上去,并将相应的数字减为 0,得出的结果见图 1d。

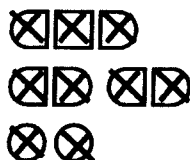
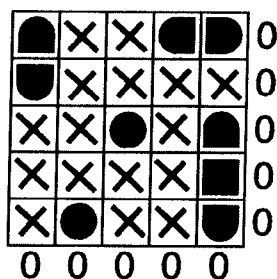


图 1d

在附录 c 中(自 116 页起),你可以找到所有题目的答案。在以上解题步骤中所用的 x 号在答案中皆已省去,所以作为答案的图 1d 如下所示:

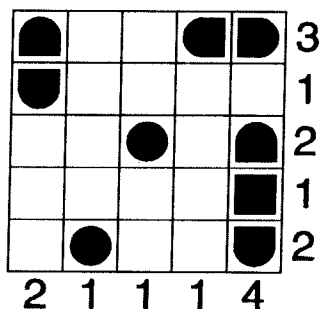


图 1e

按照这个办法去做真的不是很难,你认为呢?

下面两页仍然是两个带有解题提示的例子。你能不用提示自己来解呢?



寻找小船——一步一步来

下面一道题,开始时还没有找到任何一段船体。为了方便你寻找,各有1列和1行用零加以标明(也就是说在此行此列中没有船体)。先将其中打上x号,然后再来研究一下第1行。

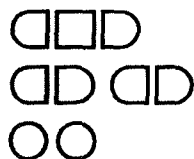
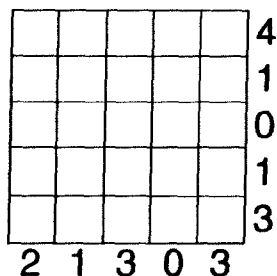


图 2a

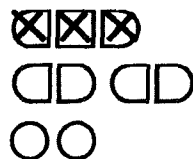
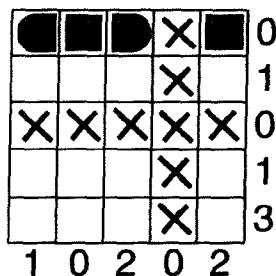


图 2b

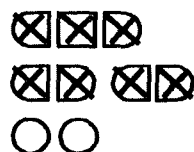
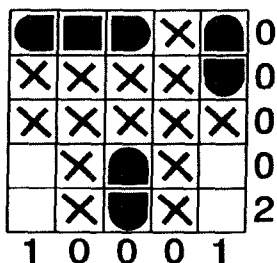


图 2c

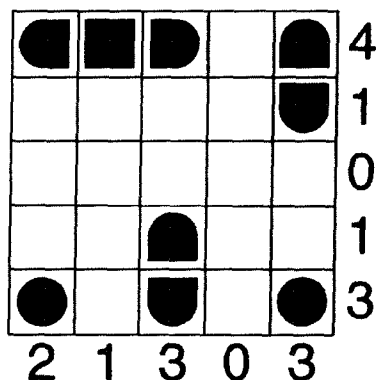


图 2d

在这道题中,首先借助于两个空列以及已经标明的一段船体。
接下来就简单的了,不是吗?

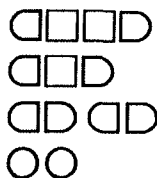
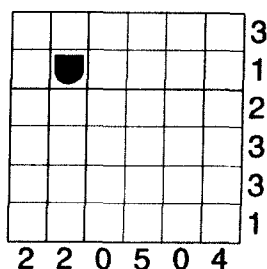


图 3a

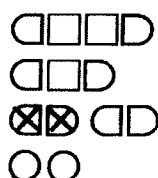
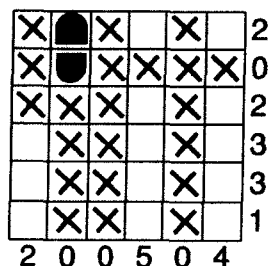


图 3b

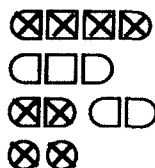
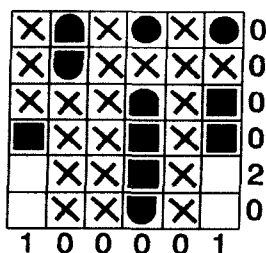


图 3c

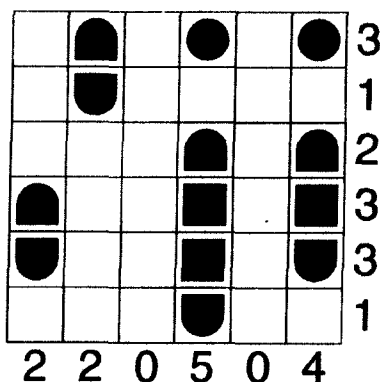


图 3d