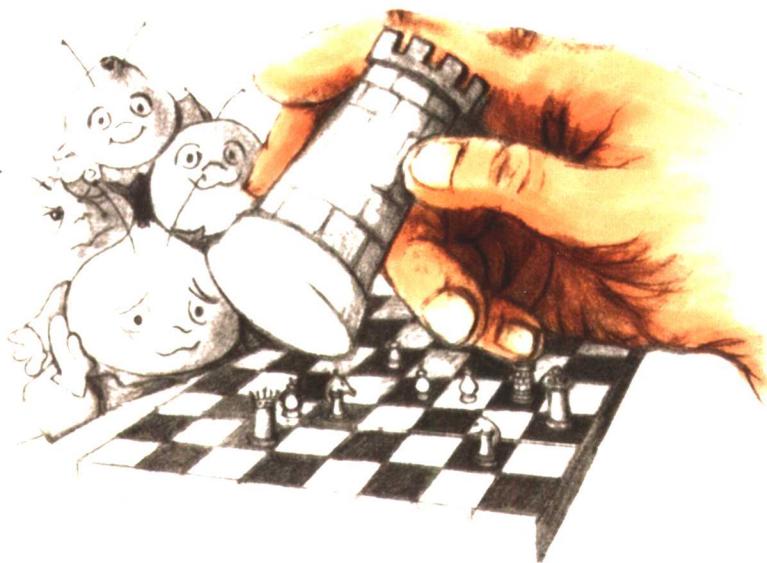


大脚丫星人的



Muriel Mandell 著 冯琦、赵宇明 译



大脚火星人的 逻辑

穆里尔·曼德尔 著

冯琦 赵宇明 译



(吉)新登字 10 号

图书在版编目(CIP)数据

大脚火星人的逻辑/穆里尔·曼德尔著;冯琦,赵宇明译.长春:长春出版社,
2005.5

ISBN 7-80664-969-7

I . 大... II . ①穆... ②冯... ③赵... III . 中学生 - 智力测验 - 习题 IV .
G449.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 036129 号

“Copyright © 1986 by Muriel Mandell, Illustrations © 1986 by Elise Chanowitz
and that the book has been published by arrangement with Sterling Publishing
Co., Inc., 387 Park Ave.S., New York, NY 10016 本书由贝塔斯曼亚洲出版
公司提供在中国内地独家出版之中文简体字版权。版权所有,翻印必究。”

责任编辑:许加澍 封面设计:洋洋工作室

长春出版社出版

(长春市建设街 1377 号 邮编 130061)

网址:<http://www.cccbs.net>

业务电话:8563443 发行电话:8561180

长春新世纪印业有限公司印刷

新华书店经销

850×1198 毫米 32 开本 4.125 印张 65 千字

2005 年 5 月第 1 版 2005 年 5 月第 1 次印刷

定价:7.00 元

目 录

火星人说谎吗?	003
在行星间穿梭	009
火星人的小麻烦	013
搭配的智慧	019
食人巫师的地牢	025
恶魔的报复	031
妖魔鬼怪	037
蒙田龙	043
精通概率的巫师	051
魔法的力量	059
提 示	078
答 案	089

在做游戏中，

拓展你的思维方法。





火星人说谎吗？

那名外星人说的是真话还是假话？我们怎样才能判断出来呢？

在现实生活中，当我们面对着一个可能在说真话也可能在说假话的人时，我们的判断常常会被他的肢体语言、他双眼中目光的变化、他使用的一个生僻的单词，或是我们的情感，甚至是偏见所影响。但是，在下面的这些需要找出事实的逻辑题中，我们不得不只依靠逻辑思维。

1.摸肚子的火星人

宇宙飞船着陆火星以后，宇航员马克离开了飞船，向他看见的第一个火星人接近。

“我是不是正在向地质峡谷的方向前进呢？”他问道。

火星人摸了摸他的肚子。

马克知道火星人是听得懂一些地球语言的，只是他们不会说。与其他地球人一样，宇航员马克既不会讲也不懂得火星人的肢体语言。他并不知道火星人摸自己的肚子是在表示“是”还是“不是”。但是马克却可以根据他所提的另一个问题找到答案。

马克提的另一个问题是什么呢？



(提示见 78 页)

(答案见 89 页)

2.烧石头

宇航员马克抵达地质峡谷之后，采集了一些岩石的标本以带回地球供科学家们研究。他把采集来的标本分别装在三个袋子：一个袋子装的是可燃岩，一个装的是沉积岩，还有一个装的是变质岩。可是，由于他急于在用尽携带的氧气之前回到宇宙飞船，马克把三个袋子的标签都弄混了。

为了搞清楚这三个袋子里装的分别是哪种岩石标本，马克必须从几个袋子中取出至少多少块岩石？

(提示见 78 页)

(答案见 89 页)

3.是朋友还是敌人？

在火星上居住着各种各样的生物。其中的一种对从地球来

的客人十分友好，而且说的永远是真话。另一种火星生物则对从地球来的客人很不友善，而且只说假话。可是，宇航员们却无法从外表区分这两种火星生物。“你是一个说真话的火星人吗？”宇航员约翰·阿姆斯问一个他在去地质峡谷的路上遇到的身上有条纹的火星人。

“他会说‘是的’，”一个在附近的身上有斑点的火星人说道，“但是他是在说谎。”身上有条纹的火星人与身上有斑点的火星人中谁是说真话的火星人呢？

(提示见 78 页)

(答案见 89 页)

4. 有几名说谎者？

宇宙飞船的驾驶员莫莉·莱德知道火星人中有些是说真话的，而另一些则不是。所以当她与三名火星人面对面地相遇时，她问道：“你们是说真话的火星人吗？”

身上有鳍的火星人摸了摸自己的肚子作为对莫莉的回答。他的朋友，一个个子高高长着一双带羽毛的耳朵的火星人告诉莫莉身上有鳍的火星人是在表示自己是说真话的火星人。然而，另一名长着角的火星人却声称长着一双带羽毛的耳朵的火星人说的是谎话。

在这三名火星人中有几名是说谎者？

(提示见 78 页)

(答案见 89~90 页)

如果想知道答案，请翻到第 89~90 页。

5. 寻找多曼

对于宇航员琼斯·派里兹来说，这已经是他第四次拜访火星了。他希望找到他的火星朋友多曼。但是要想找到多曼，他必须知道多曼属于火星人的哪一个群落。当地的火星人共有三个群

大脚火星人的逻辑

落：尤梯、甬弥与格兰迪。

尤梯火星人总是说真话；

甬弥火星人总是说假话；

格兰迪火星人有时说真话有时说假话。

派里兹需要的信息分别来自三个不同群落的三名火星人，阿肯、贝尔与克沃，同意帮助他。他向这三名火星人每个人分别问了两个问题：你属于哪个群落？多曼属于哪个群落？

1) 阿肯说：

我不是尤梯火星人。

多曼是甬弥火星人。

2) 贝尔说：

我不是甬弥火星人。

多曼是格兰迪火星人。

3) 克沃说：

我不是格兰迪火星人。

多曼是尤梯火星人。

多曼属于哪个火星人群落呢？

(提示见 78 页)

(答案见 90 页)

6. 火星人之谜

格兰迪火星人带来了麻烦。他们中的一个火星人向宇宙飞船扔石头，使飞船遭到了破坏。宇航员们弄不明白格兰迪火星人如此敌对的行径到底是为了什么。难道只是单纯的出于敌意的破坏行为吗？或者是因为并不是所有的火星人都愿意看到地球人的再次到来？

火星人的警察主管把五名格兰迪火星人带到警局问话。像所有的格兰迪火星人一样，这五名火星人也是时而说真话，时而

说假话。每名嫌疑人都分别提供了三句口供，其中有两句是真话，一句是假话。真正有罪的那名火星人很快就被找了出来。

1)乍姆说：

我是无辜的。

我从来没有用石头破坏过任何东西。

这件事是柴特干的。

2)尤克说：

我没有破坏飞船。

地球人的飞船停在了格兰迪火星人的地域里。

彦不是我的朋友。

3)帕拉说：

我是无辜的。

我以前从未见过彦。

柴特是有罪的。

4)柴特说：

我没有扔石头。

这件事是彦干的。

乍姆说这件事是我干的，那他就是在撒谎。

5)彦说：

我是无辜的。

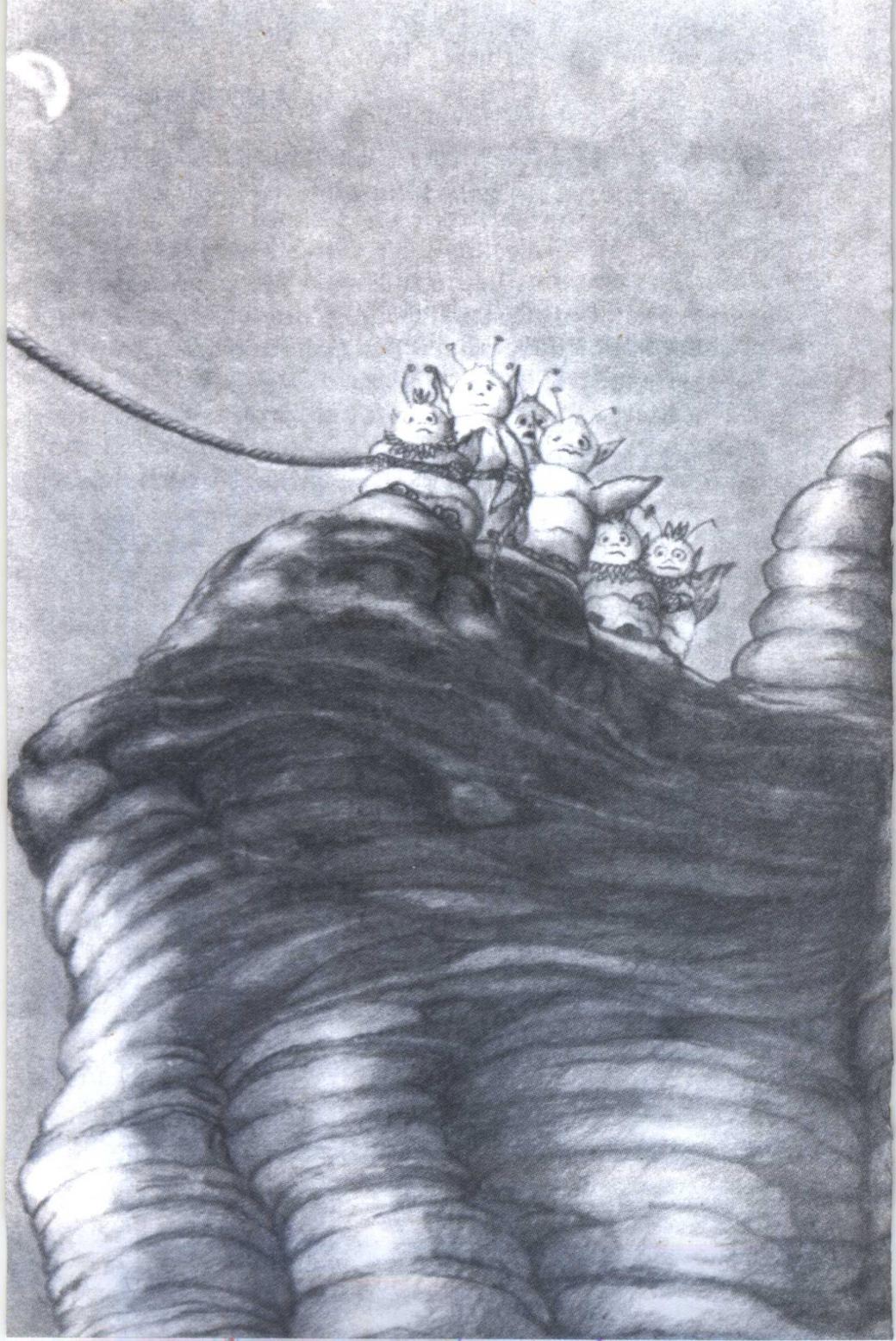
尤克是有罪的。

帕拉和我是老朋友了。

谁是真正的罪犯呢？

(提示见 78 页)

(答案见 90~91 页)



在行星间穿梭



如何在保护老弱病残不受敌人侵犯的同时,将他们从河(运河、峡谷或湖泊)的一岸运送到对岸去?几千年来,人们对这个问题的兴趣一直没有削减。这类问题出现在非洲和其他地区的民间传说中。你在这类问题中可以遇到有关狐狸与鹅的故事,或是食人族与传教士的故事,或是其他关于捕食者与被捕食者的故事。据说在公元8世纪时,夺取了西欧大部分土地的查理曼大帝在战争的间隙时间里,花费了大量的时间来解答当时与这些题目相类似的逻辑题。

(见10页解答)

在《阿凡提》故事中,阿凡提是这样回答的:“我先骑着大狼狗过河,再把大狼狗牵到对岸,然后我再骑着大狼狗过河,这样,大狼狗就一直在河的东岸了。”
在《阿凡提》故事中,阿凡提是这样回答的:“我先骑着大狼狗过河,再把大狼狗牵到对岸,然后我再骑着大狼狗过河,这样,大狼狗就一直在河的东岸了。”

7. 希恩希恩不吃食物

乔纳森·马克收集了三种火星植物与动物的标本：一只嘎勃、一只法佛和一只希恩希恩，并打算把它们带回地球。但是马克很犹豫。他那部在当地使用的交通工具只能同时容纳他和一种标本。马克知道哪怕只有一点点可能，嘎勃都会吃掉法佛，而法佛则会吃掉希恩希恩。但是，嘎勃不吃希恩希恩，而希恩希恩则不吃任何食物。其他的宇航员们都不在飞船上。马克如何才能将嘎勃、法佛和希恩希恩分别安全地运送到飞船上呢？



(提示见 78 页)

(答案见 91 页)

8. 火星上的重力

两名火星人与两名地球人一起旅行。他们来到了一条运河的岸边。由于火星重力的原因，每名地球人的重量是 100 公斤，每名火星人的重量是 50 公斤。而他们所携带的船只最多只能承载 100 公斤的重量。那么，这四名旅行者怎样才能全部渡过运河呢？

(提示见 78 页)

(答案见 91~92 页)

9. 山崩

正因某个重要项目而烦恼的三名地球人打算把三名违反了法律的格兰迪火星人带去见官。突然他们听到山崩所带来的轰鸣声。而且他们明白除非他们能转移到运河的对岸(东岸)去,不然的话就只有死路一条。他们所携带的船只不限重量,但却只能同时容纳两名乘客。在任何时候,位于运河某一侧的格兰迪火星人的数量都不可以超过地球人的数量,否则他们的力量会超过地球人的力量,并且偷走穿越危险地带时所必需的滑轮与绳索。那么,如何才能使所有的火星人与地球人都平安渡过运河呢?

(提示见 78 页)

(答案见 92 页)

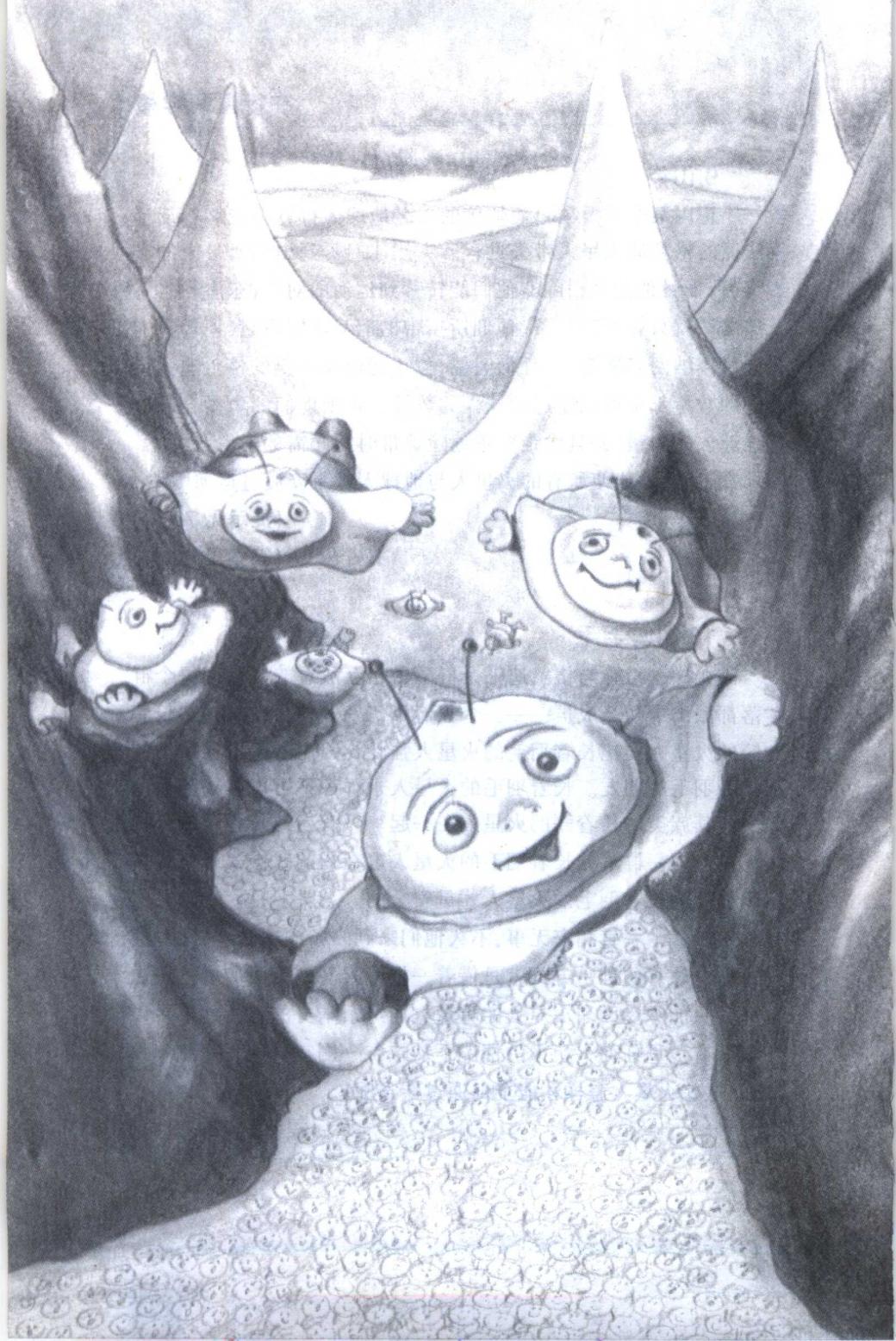
10. 鳍与羽毛

尤梯、甬弥与格兰迪三个群落中相互敌对的成员们每个群落都派出了两名成员——一个长着鳍,另一个则长着羽毛。长着鳍的火星人要比长着羽毛的火星人强壮,因而不得不保护他的长着羽毛的朋友。长着羽毛的火星人永远都不可以单独与另一名非其族类的长着鳍的火星人在一起。只有当与长着鳍的火星人来自同一群落的长着羽毛的火星人也在场的时候,来自另一个群落的长着羽毛的火星人才是安全的。

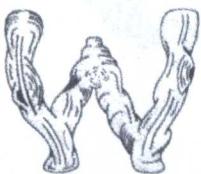
旅途中一直相安无事,不久他们来到一条深邃的峡谷前。通过这个峡谷的惟一方式就是借着一根绳索荡到对面。可是一次绳索只能承受两名火星人的重量,而绳索本身的重量并不足以在没有负重任何火星人的情况下从峡谷一侧空荡到另一侧。那么,这些火星人怎样才能全部通过峡谷呢?

(提示见 78~79 页)

(答案见 92~93 页)



火星人的小麻烦



一想到逻辑题，本章的题型可能是首先出现在你的脑海中的。在这里你将得到一些关于给人物、地点或事物分类的支离破碎的信息。把这些信息综合起来，并且排除掉所有的不可能，你最终会弄清楚谁与谁是关联在一起的，或者何人在何时做了何事。

如果你对这类题目很感兴趣，那你可是站对阵营了。著名的《艾丽丝漫游奇境》的作者，笔名为李维斯·卡罗尔 (Lewis Carroll) 的数学家查尔斯·道吉森 (Charles Dodgson)，也深深地被这类逻辑题目所吸引，并且创造了很多类似的题目。