

〔美〕H·A·雷原著
卞毓麟 隋竹梅编译



找星星

中国少年儿童出版社

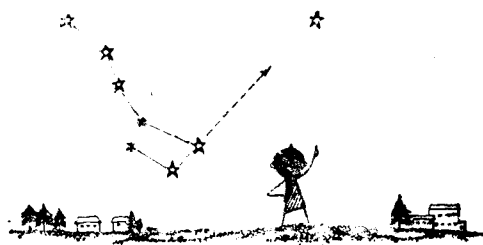
找 星 星

〔美〕 H·A·雷原著

卞毓麟 隋竹梅编译

封面设计：金国辉

插图：牛灵江



内 容 简 介

这是一本适合少年儿童阅读的天文学方面的书。读这本书，就好象在做有趣的游戏一样，然而却使你获得了天文知识，知道怎样认识星座，怎样寻找星星。如果你想巡游美丽的星空，这本书是最好的向导，它将会使你成为热情的天文爱好者。

找 星 星

〔美〕H·A·雷原著

卞毓麟 隋竹梅编译

*

中国少年儿童出版社出版

中国青年出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

850×1168 1/32 3.25印张 2插图 24千字

1983年3月北京第1版 1983年3月北京第1次印刷

印数1—87,000册 定价0.34元



只有很少数人能够辨认天上的星星。我们大多数人都能区分橡树和枫树,或者区分樫鸟和啄木鸟,即使我们并不经常见到啄木鸟也没关系。然而,在任何一个晴朗的夜晚都能看到的星星,对我们来说却是一个谜。

其实,要了解星星并不困难。5000年前,那些原始的牧人就熟悉星空了;他们认识群星和星座——要知道,他们连字都不认识呢——你为什么就不能呢?

为了更好地欣赏星空美景,认识一些星星当然是件好事。而如果你对宇宙旅行感兴趣的话,那就非得熟悉它们不可了。

本书将会帮助你做到这一点。它告诉你怎样认星，怎样寻找星座。这是一本一年四季在室内室外都适用的书。它使你看见天空的景象，仿佛你在晚上正通过天文台的巨大天窗往外瞭望。通过这些“星图”，你先是把星星和星座一个个地找出来，然后准备到室外去，在真正的天空中找到它们。不久，你就会感到一切都很自然，感到星星并不难认了。

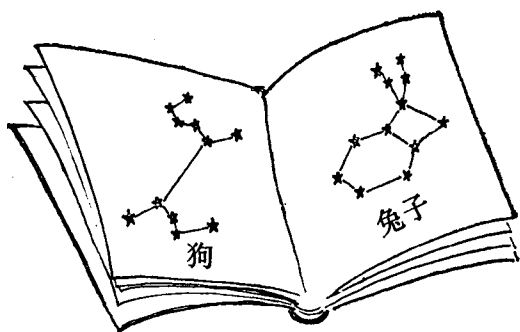
好吧，祝你在观察星空时愉快顺利！



目 次

北斗星,大熊座,牧夫座,狮子座	2
亮星和暗星;星星的名字	7
双子座,猎户座	9
光年	12
大犬座和小犬座,御夫座,室女座,天蝎座	15
小测验	18
天鵝座,天鷹座,天琴座,金牛座,南魚座	20
小测验	23
星图	25
星图 1:冬季星空	27
北极星	34
小熊座,仙后座,仙王座,天龙座,鹿豹座,英仙座	36
黄道星座,人马座,白羊座,巨蟹座,天秤座,摩羯座, 宝瓶座,双鱼座	39
星图 2:春季星空	43
仙女安得洛墨达的故事	50
仙女座,飞马座,飞马座正方形,鲸鱼座	51
猎户俄里翁的故事	53

蛇夫座,天兔座	54
星图3:夏季星空	56
每天四分钟	63
星图4:秋季星空	67
室外观星	74
行星,太阳系	77
太阳和行星	80
在星星帮助下进入太空	85
黄昏时首先出现的星星	92
使用星图的时间表	96
15颗最亮的恒星	98



晚上，当星星出来的时候，天空一下子变成了一本巨大的画册。你抬头仰望，可以看见一只狮子和一条鲸鱼，一只老鹰，一只天鹅，一条狗，一只兔子，还有许多别的图画；如果你知道怎样寻找的话，你就能看到它们。

这些图画是由星星组成的，寻找它们真是一种美妙的游戏。我们就从一幅你也许已经听说过的图画开始，说不定你还亲眼看到过它呢！这就是“北斗星”。

北 斗 星



在天空中,北斗星的模样是这样的——这是一群明亮的星星,一共是七颗。你知道怎样才能把它变成一把勺子吗?

好吧,只要在这些星星之间画上几条线就行了。就这么画



现在它真的成了一把有柄有头的勺子。上面这两幅图中的星星是完全相同的——不信的话,你可以检查一下!不过,下面那幅图中的连线,帮助我们认出了它的形状。请你再看看上面那幅图;没有那些连线,你还能认出这把勺子吗?

我当然能看见!



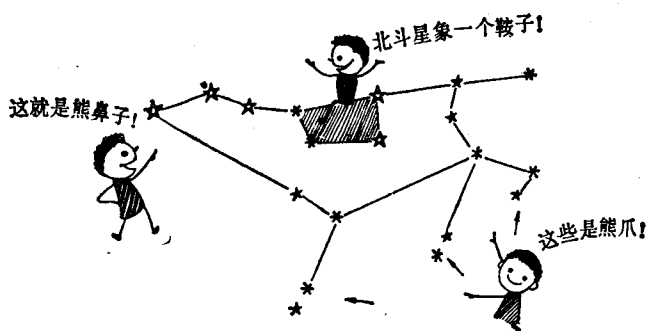
大 熊 座

我们要找的下一幅图画是大熊。在北斗星周围，有一群星星是这样的：



这看起来什么也不象。但是，让我们画上一些线，你再仔细瞧瞧吧。当然，这些线不是随便画的，要画对了才行。这样，它就变成了一头熊！



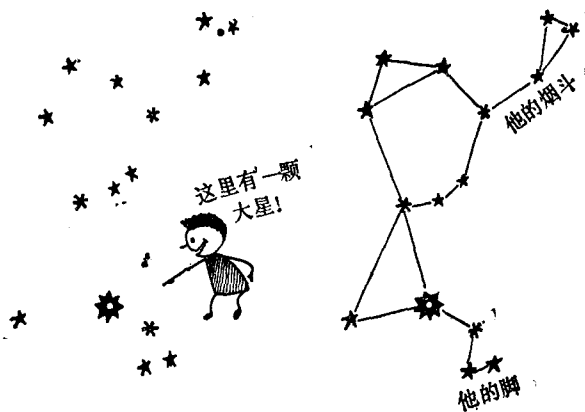


这就是那头大熊。“大熊”是一个“星座”。星座就是一群群的星星，它们在天空中构成各种各样的形状。千百年前，人们就给它们取了名字。北斗星是大熊星座的一部分。

为了说起来更方便些，天文学家们就把大熊星座叫做“大熊座”。

牧 夫 座

离大熊座不远,还有另外一个星座,它叫牧夫座。它看起来就象这样:



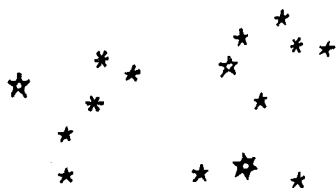
这里只是一些星星

但是,这儿却成了一幅图画

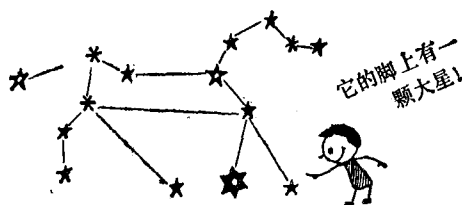
这是一个长着大脑袋的人,他正坐在那儿抽着烟斗。你能用想象中的直线,在左面那幅图中勾划出一位牧人来吗? 如果不能的话,你可以拿一张描图纸,用铅笔把这些直线描上去。

狮子座

这儿是另一个星座。它叫狮子座。就是不画线它也很象一头狮子：



下面活象一幅用火柴棍摆成的狮子图：



你能看出它的尾巴、身体、脑袋和四条腿吗？要是用手遮住下面这幅图，你还能从上面的图中“看见”这头狮子吗？试一下吧，你一定会看见的。

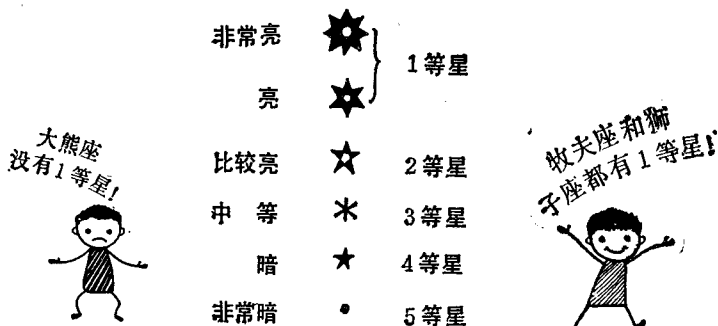
还有，这几页书上的星星并不是完全一样的，你注意到了吗？有些星星挺大，有些又很小，有的不大也不小。看了下一页，你就会明白为什么要这样画了。

亮星和暗星

我们不能把书中的星星都画得一模一样,因为天空中真正的星星看起来也是不一样的。有的非常亮,有的不太亮,有的又非常暗。今天晚上你就去看看天空吧,亲眼看一下它们究竟有什么差别。

你想要在天空中找到一个星座,那么,你一定要先找到那些亮星,然后才去找比较暗的星。这是最简便的方法。根据这本书里画的星座,你就可以知道哪些星星亮,哪些星星暗,哪些又是中等的。

星星按照亮度来划分等级,这些等级叫做“星等”。最亮的星叫做“一等星”,比较亮的叫“二等星”,然后是三等星、四等星,很暗的星星是五等星。这儿列出了我们在星图中用来代表不同星等的符号:



星星的名字

最亮的星都有名字，就象高大的建筑物或山峰都有自己的名字一样。牧夫座中那颗非常亮的星名叫“大角”，狮子座中的那颗亮星名叫“轩辕十四”。

记住那些最亮的星星的名字是个好主意。这样的亮星并不多，记起来也很容易。在我们北半球的天空中，一共只有十五颗一等星。我们会一颗一颗地介绍它们的。

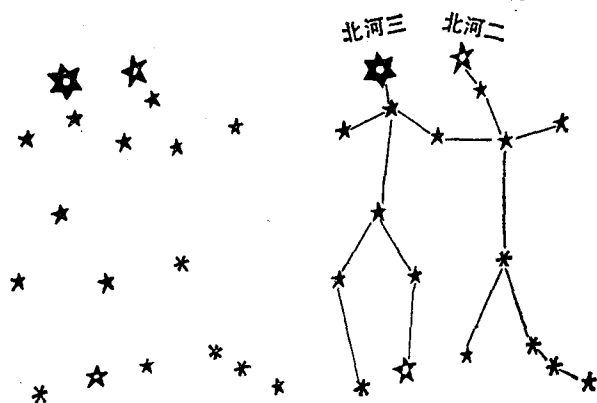
在不同的国家里，同一颗星星有着不同的名字。现在国际上通用的那些星名，都来自拉丁语或希腊语或阿拉伯语；所以，有些名字听起来是很滑稽的。例如，有一颗星星名叫Betelgeuse，它读起来的声音象“比特尔求斯”。在英语中“比特尔”(beetle)的意思是“甲虫”，“求斯”(juice)的意思是“果汁”。但是，“比特尔求斯”这颗星却和“甲虫喝的果汁”毫不相干。星名“比特尔求斯”是个阿拉伯语词，它原来的意思是“巨人的肩膀”。我们很快就会介绍这颗星的。



现在我们来介绍几个星座。

双 子 座

北河二不过是颗2等星，
我非得记住它的名字吗？



这是双子座中的星星。它的图形是这样的：两个用火柴棍搭成的人手拉着手，每个人的头上都是一颗亮星；右边的这颗叫北河二，左边的那颗叫北河三。你能说出这一群星星中的每一颗是几等星吗？

双子座在黄道带内，狮子座也是。我们在第6页上已经介绍过狮子座了。黄道带是天空的一部分，在那儿我们可以看见好几颗“行星”。所以，对于对空间旅行感兴趣的人来说，黄道带是很重要的。以后，我们还会再谈到黄道带和行星的。

猎 户 座

这个星座的名字叫猎户座。这位猎人的名字叫俄里翁，他是古希腊的一位勇士。猎户座的图形确实很象一名勇士，他手中拿着棍棒和盾牌，一柄短剑挂在腰带上。他的腰带上有三颗亮星排成一行。它是冬夜星空的明显标志。



从上面这幅图你能认出他来吗？想一想，说不定你已经认识他了。

