



C. 弗拉马利翁

大 众 天 文 学

第 三 分 册

恒 星 宇 宙 · 天 文 仪 器

大众天文学

第三分册

恒星宇宙·天文仪器

(法) C. 弗拉馬利翁 著

李 琛 譯

科学出版社

1966

C. FLAMMARION
ASTRONOMIE POPULAIRE
Flammarion Cie. 1955

内 容 简 介

本书是法国著名天文学家弗拉马利翁为广大读者写的一本中级读物。作者以文学的笔墨，生动的语言，大量美丽的插图，将奇妙的宇宙揭示在读者面前。原书共分七篇，分别介绍了地球、月亮、太阳、行星世界、彗星、流星及陨星、恒星宇宙以及天文仪器。

本书是一部名著，自 1879 年出版以来，已译成十几种文字，很受广大读者的称赞和欢迎。译本是根据 1955 年修订本译出的，译者在翻译时曾删除了一些错误的议论，并根据最新的材料对原书加了一些译者注，校者也加了若干注释。

原书篇幅巨大，为了便于读者阅读，我们将译本分为三册出版。1960 年法国又出版了本书的续篇“人造天体与星际航行”，将译出作为第四分册出版。本册是第三分册，包含恒星宇宙和天文仪器两篇。

只限国内发行
大众天文学

第三分册

恒星宇宙·天文仪器

(法) C. 弗拉马利翁 著

李 琦 译

李 杠 校

*

科学出版社出版

北京朝阳门内大街 137 号

北京市书刊出版业营业登记证字第 061 号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1966 年 6 月第一版 开本：787×1092 1/16

1966 年 6 月第一次印刷 印张：13 1/2

道平：0001—2,120

插页：8

报平：0001—3,830

字数：310,000

统一书号：13031·2278

本社书号：3456·13—5

定价：[科六] 道平本 3.10 元
报平本 2.20 元

目 录

第六篇 恒星宇宙

第一章 星座.....	453
第二章 星的方位测量.....	465
第三章 星的光亮与星的数目.....	470
第四章 星的距离.....	480
第五章 星的自行.....	484
第六章 双星.....	488
第七章 星的光谱.....	501
第八章 视线速度，分光双星.....	512
第九章 交食双星.....	521
第十章 星的直径、质量与亮度.....	527
第十一章 变星.....	535
第十二章 新星.....	547
第十三章 行星状星云——佛耳夫-拉叶星.....	559
第十四章 星团.....	565
第十五章 星的结构与星的化学和演化.....	575
第十六章 弥漫星云.....	585
第十七章 射电天文学.....	601
第十八章 银河系.....	607
第十九章 河外星云.....	617
彩图說明.....	631
一种奇特的河外天体：类星射电源.....	638
又一种河外天体：类星星系.....	640
星图(附說明).....	642

第七篇 天文仪器

天文仪器.....	645
-----------	-----

第六篇

恒 星 宇 宙

图 556. 天鹅座內的星云

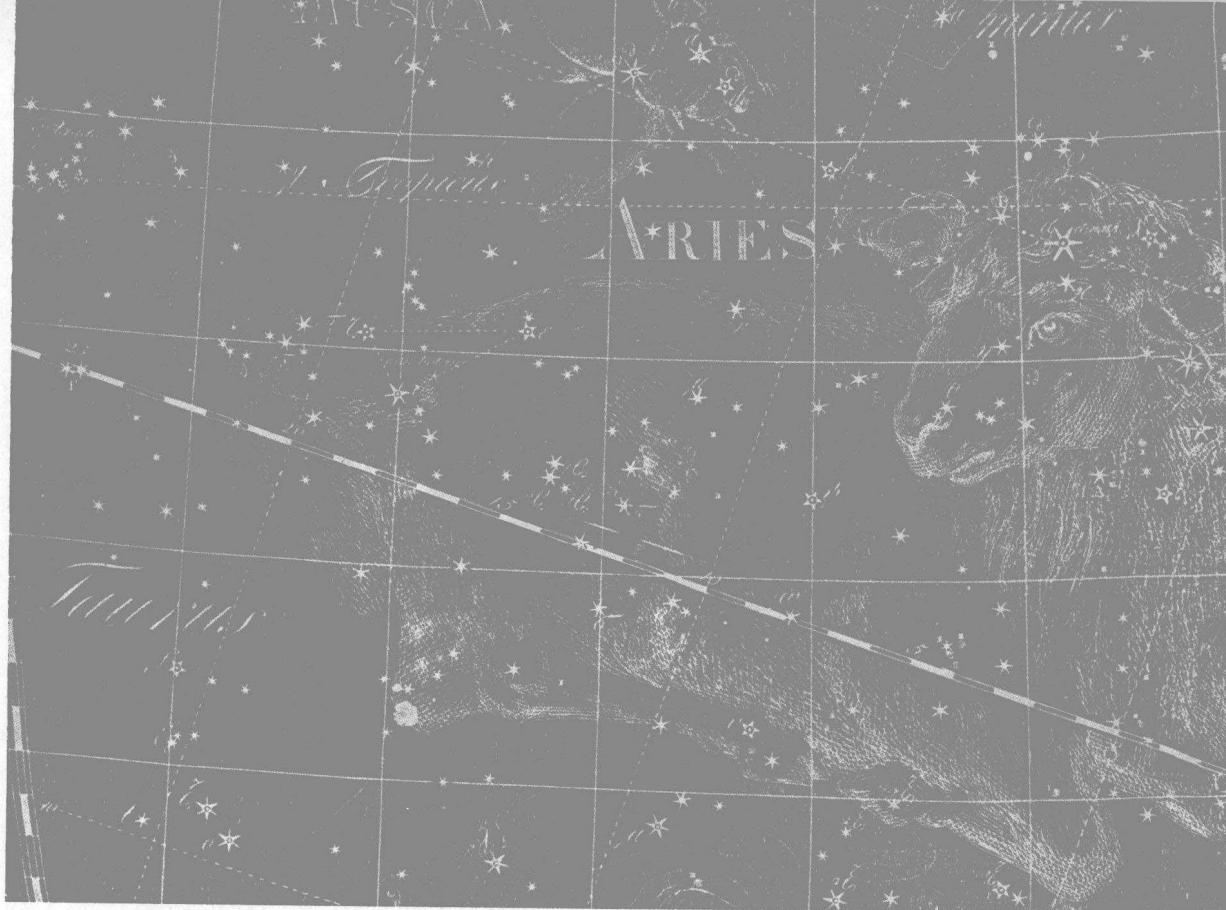


图 557. 白羊座。取自波德于 1801 年所出版的“天文学”，图中有白羊座和现在已经取消了的苍蝇星座

第一章 星 座

自古以来，夜晚人们望着繁星密布的天空，没有不感到惊奇的。天空的情况随时间、季节而发生变化，但是，这变化只是表面的现象。

星星在天球上占有固定的位置，由于地球在空间里运行，使我们感到好象整个天球在移动。我们的祖先以为星星的固定是它们的一种特性，因此稍微古老一点的文献里，都在“星”字前冠上一个“恒”字，把星星叫做“恒星”。

现代的天文学里证明这种恒定性不是绝对的，但在个人的一生里，甚至在人类有历史的时期里，都可以把星星当做是固定不动的。

在星星所组成的形态上，人们为了辨认它们，把它们组成的图形叫做星座。由星座的名称使我们联想到它们的形态。许多观天的人都很容易认识黄道星座内的天蝎、金牛与它的眼睛（毕宿五），而且不太需要想象的帮助。可是，大熊座很容易使人联想到一只长尾的狗或者一只长柄的斗。从前的画家们常用丰富的想象力去描绘星座所代表的神话人物，用来装饰天穹。

星座命名的历史是复杂的，在基督教的圣经里有一些叙述，约伯记里曾经谈到大熊、昴星团和猎户等几个星座。公元前 4 世纪，希腊天文家尤多克斯（Eudoxe）已经把北半

球大多数的星座叙述过了；著名的喜帕恰斯¹⁾更描绘了其他星座。至于南半球的星座，当然是只有在航海者看过了南天之后，才加以命名的。1603年白耶尔(Bayer)，1690年赫韦呂斯，1752年拉卡伊(Lacaille)先后在两个世纪内为南天的星座命了名称。

天文学家常用希腊字母为星座里的星星命名。 α 代表最明亮的一颗， β 代表次亮的，依次是 γ 、 δ 、 ϵ 等。有时，因为别的缘故，也并不是一定按这样的次序命名，例如大熊座里最亮的星是 ϵ ，而不是 α 。

这样的命名法是不方便的，而且不能容纳很多的暗星；以后我们会说明怎样才是星的最妥善的命名方法。

有一个星座是大家都认识的；为简便计，我们就从它出发，把它当做标志去找寻别的星座。这星座就是大熊，又名车星²⁾。

大熊座是很著名的。可是有少数读者也许还不认识它，在我们这样纬度³⁾的地方，总是看得见它的，让我们来介绍一下：

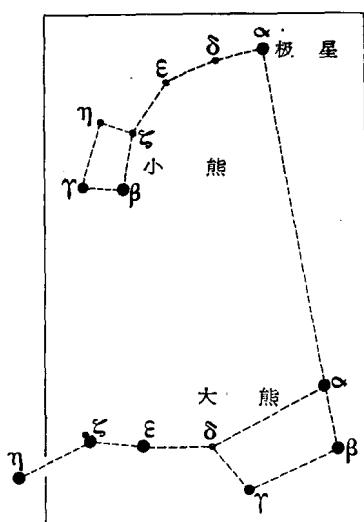


图 558. 北斗和北极星

你把身子面向北方，也就是和正午太阳相背的一方。不论在一年中的哪个季节，每月里的哪个日子，每个夜晚的任何时刻，你总是看得见这七颗亮星组成的巨大星座，其中四颗形成一个四边形，这七颗星的分布情况表现在图 558 里。

你们不是都曾看见过它吗？这星座永远也不会下山去。不论昼夜，它总在北方的地平以上缓缓地转动，在 24 小时里围绕着一颗星运行一周，这颗星我们下面就要谈到。如果认为它是大熊的形象，末端三颗星形成它的尾，另外四颗组成的四边形，是它身体的一部分。如果认为它是车的形象，四颗星形成四个车轮，三颗星形成一条系在辕木上的三匹马或三匹牛。在这三颗星当中的一颗(ζ)附近，有一颗小星叫做“辅星”，它代表着一位赶车夫。这颗小星是不是

可以看见，很可用来测验我们的眼力。标示这七颗星的希腊字母是这样的： α 和 β 代表方形一边的开始两颗， γ 和 δ 是对边的两颗； ϵ 、 ζ 、 η 顺次表示辕木上的三颗⁴⁾。这些星都有阿拉伯的名字，除了第二匹马(ζ)名叫 Mizar (中文名开阳)和它的伴星名叫 Alcor (中文名辅星)以外，其余的因不常使用，我们就不说了。

拉丁文把耕牛叫做 triones；罗马人不把大熊座看做一车三牛，而把它叫做 septentriones (“七条牛”)。于是转变成 septentrion (“北方”)这个字，现今我们写这个字的时候，无疑很少有人知道他们讲的是七条牛。

我们再回来看看上面所说的那个图形。如果把方形上 α 和 β 两颗星联上一根直线，向 α 那面延长到由 β 至 α 的距离的五倍，或者说，延长由 α 到 η 那样长的距离，我们便可找到另外一颗稍微暗一点的星，它是在和大熊相似的图形的末端，这图形比起大熊小一

1) 旧译伊巴谷。——译者注

2) 我国把它叫做“北斗”。——译者注

3) 这是指北纬 40° 和 40° 以上的地方说的。——译者注

4) 北斗七星的中文名字是天枢(α)、天璇(β)、天玑(γ)、天权(δ)、玉衡(ϵ)、开阳(ζ)和摇光(η)。——译者注

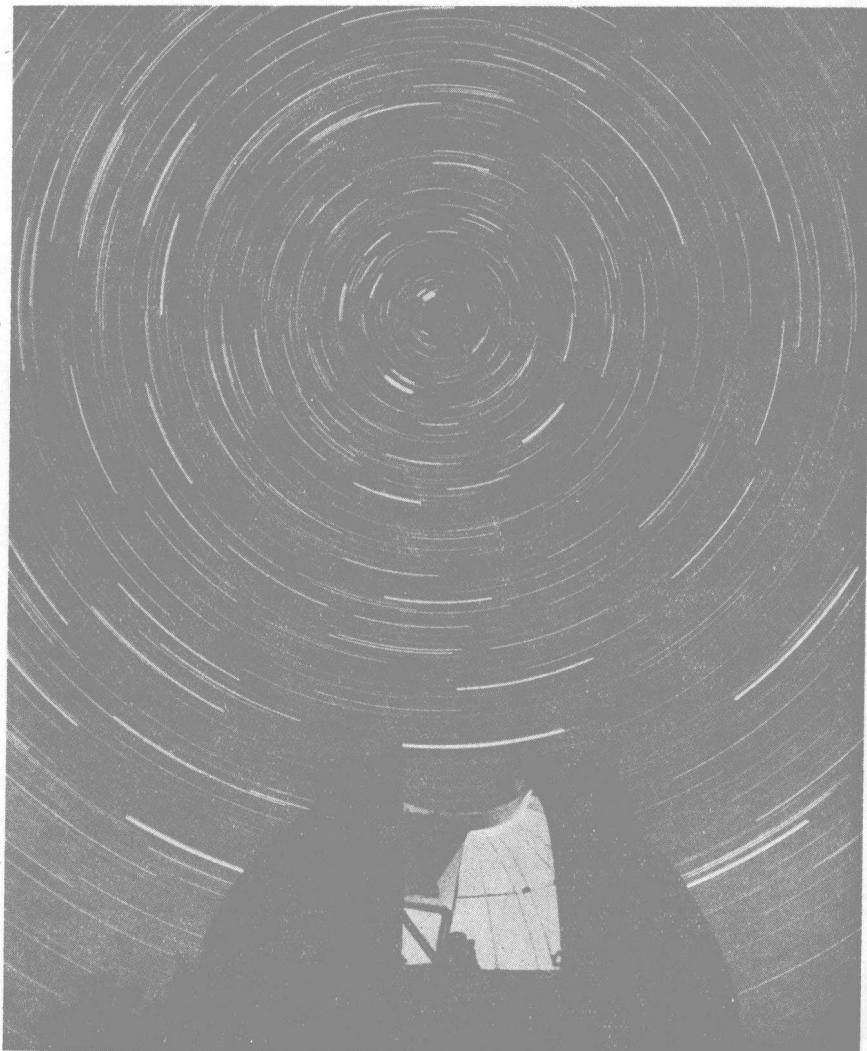


图 559. 天上的星星以极点为心走圆弧的轨迹。离极点愈远的星所走的弧线愈长。所有的星都走圆周上相同的一个分数：这张照片露光 1.5 小时，弧长 1/16 圆周。圆顶室内照明一秒钟，以增加照片的效果

旅客行动方向的指南。

眼睛望着天穹北方高空里的北极星，所有的星都围绕北极星，循着和钟面上指针相反的方向转动，我们要辨认这些星星，就要从它们之间的相互位置，而不应从它们和四方（东、南、西、北）的关系来确定。照相可以把这些运动记录在底片上。图 559 是在法国南方天文台用通常的照相机所拍摄的，露光大约有一个半小时之久，每颗星扫过了它周日运动圈的 1/16。在这图上我们可以看见北极星并不恰在极点上面，它绕着天上的真正极点描绘一个小圈，这圈的半径是一度，约等于月亮直径的两倍。

些，位置却和大熊相反，这叫做小熊或者小车，也是七颗星所组成的。我们刚才用联线的办法所找着的那颗星，在小熊的尾端，或者说在小车的辕稍的那颗星，叫做北极星。

北极星负有盛名，好象群星中的领袖一般，因为在黑夜繁星闪烁的天空里，只有这一颗星象是固定在天穹上。所有的星都环绕着它运行，每 24 小时运转一周，它就象是这巨大旋涡的中心。北极星固定在世界的极点上，作为海洋上船只、沙漠里

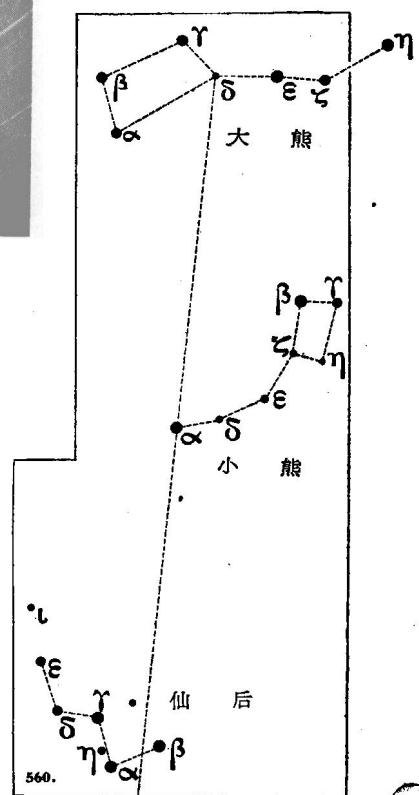


图 560. 大熊、小熊和仙后

前面(第一篇第四章)我们说过,有一颗11等的星比北极星还要靠近极点。1930年它离极点最近,只有 $5'$,以后它便离开去了。

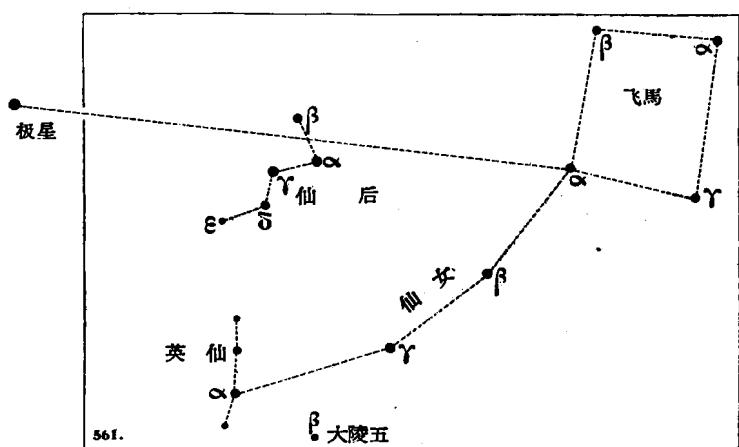
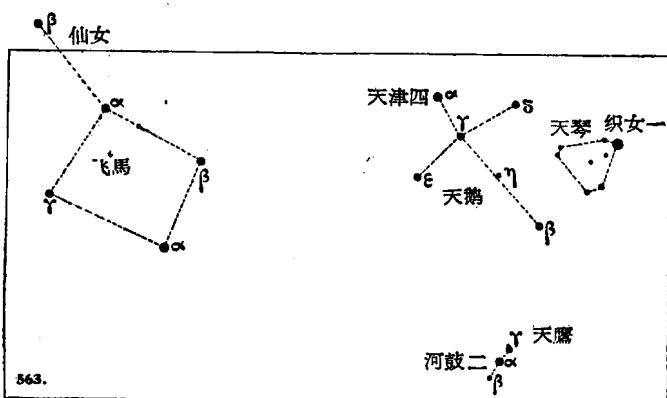


图 561. 仙后、仙女、英仙和飞马

山去,容易被人认识。北极星便是这两个星座运转的枢纽。

如果我们从大熊的 α 和 δ 两星引两根直线到极点,而且把它们延长到仙后座以外去,这两根直线便到了正方形的飞马座,后者也拖着一条被三颗星形成的辕木,和大熊很相似(图 561)。这三颗星属于仙女座,顺着它们延长,便到了英仙座。

我们在图 561 里可以看见,飞马正方的最末一星是仙女 α ,其余的便是飞马 γ 、 α 和 β 。仙女 β 之北,在一颗小星附近,有一个椭长的星云,可用肉眼看见。将仙女座的主要三星 α 、 β 和 γ 联线延长,便到了英仙 α ,它夹在两颗较暗的星的中间(图 562)。这几颗星的联线形成一条极易认识的凹弧,又可用以去找别的星座。把这根曲线从 δ 星那一方面延长,便碰见一颗很明亮的一等星,这就是御夫座的小羊¹⁾。和这段延长线正交的曲线向南面去,便到了昴星团。距离这里不远便是有名的大陵五变星,它的光亮常在2至4星等之间变化,周期是2日又21小时。以后我们还要谈到这类奇特的变星。在这一星区里仙女 γ 是一颗最美的双星,在



相对于大熊座,在北极星的那一边,我们可以立刻找着另外一个星座(图 560)。如果从大熊当中的一颗星(δ 即天权)出发,引一根直线到北极星,再把这根线延长一倍,我们就到了仙后座,其中主要的五颗星,分布象一个W字母的形式。有时它也象是M字母,因为这一群星环绕着极点,会经历一切可能的位置,时常在大熊的对面,时而在上,时而在下,时而在左,时而在右;总不落下

大望远镜里它以三联星的姿态出现。

如果我们把在仙女座里所联的曲线延长到飞马的另一方去,我们便到了银河,在银河里便可看见象一个十字的天鹅星座;还有天琴座,其中的亮星是

图 563. 天鹅、天琴、天琴和飞马

1) 中文名“五车二”。——译者注。

织女；以及天鹰座，其中的亮星是牵牛（河鼓二），在牵牛两旁还有两颗暗星（图 563）。

我们再回到大熊座去。按着大熊的尾巴的曲线延长，我们碰见一颗一等的亮星即大角或牧夫 α 星（图 564）。在牧夫座之左有一团星星所组成的圆圈，叫做北冕。1866 年 5 月间有一明星出现在这星座之内，只亮了 15 天就不见了；1946 年 2 月这颗客星又出现，这第二次的爆发曾使它变成二等星。牧夫是五角形的星座。这五角上的星除了大角是金黄色的一等星之外，其余四颗都是三等星。大角下面的 ϵ 星是双星，这就是说，这颗星在望远镜里被分析为两颗，一黄、一蓝。

上面从技术的观点去描写星座，好象是破坏了自然界的诗意，但是，这里所需要的是明白和确切。在一个繁星满天的晴明之夜，我们抬头仰望，该想到我们所要认识的这些光点，每颗都是一个世界或者自成一个体系的世界！且看这等边三角形上的三颗亮星：天琴座的织女星，牧夫座的大角星以及北极星，它们都是三颗很重要的太阳。12000 年以后我们的后代子孙将看见织女星在北极，控制着一切天体的旋转。

在北极附近、以拱极星得名的星星都描写在以上所说的星座里了。读者们最好利用几个美丽的晴夜练习认识天上这些星座。辨认的方法是利用引线的方法和图 56（参阅本书第一分册）。

按着次序我们现在该谈到黄道带的十二个星座，黄道是沿天的一个大圈，和赤道相交大约成 23° 的角，也是太阳在天球上运行的中线。黄道的西文是 Zodiaque，从希腊字 $Zōov$ （兽）转化而来，直译可作“兽带”，因为这一带上的星座，主要是动物的形象。这环天的大圈分为十二部分，叫做黄道十二象，因为太阳每月在其中的一象内，所以这十二个星座又叫做太阳的十二宫。拉丁诗人奥松（Ausone）歌颂地球的周年运动，著有两联诗说明了太阳在这十二象里运行的次序，这两

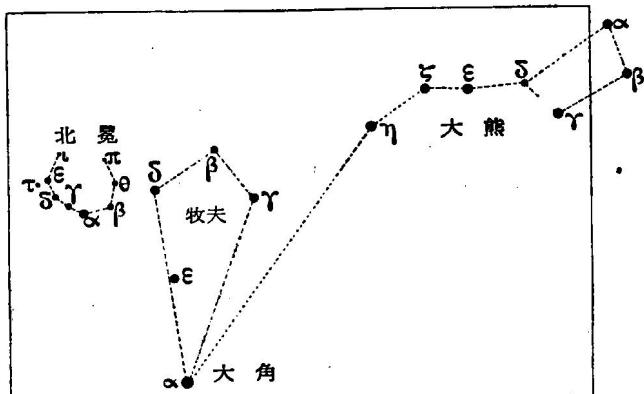


图 564. 北冕、牧夫和大熊

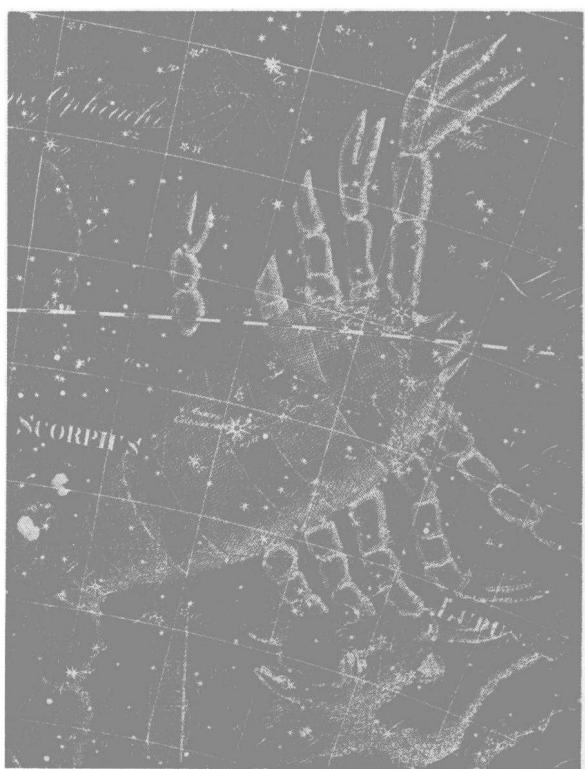


图 565. 天蝎座。波德“天文学”中的木刻画。绘图的人想按星的次序描绘天蝎的尾，但这仅出于绘图人的幻想，星座的界限以点线表示，注意这些点线是弯曲的。

联拉丁诗句，现今的西方人还能背诵¹⁾。

这十二象便是：白羊、金牛、双子、巨蟹、狮子、室女、天秤、天蝎、人马、摩羯、宝瓶、双鱼。

如果我们能够辨认北天上重要的亮星和它们彼此间的关联，便不会把它们混淆，我们也就容易进一步去认识黄道星座。黄道带可以看做是南北两区的界限。

现在我们略谈一下黄道上的星座：白羊在这一群动物的前面开道。这星座里并无显著的亮星；最亮的一颗星在羊的一角根处，只是一颗二等星（图 557）。这星座命名为羊是不很合适的。白羊以后是金牛。在冬季的晴夜里，我们可以欣赏这星座附近闪烁的昴星团；这星团附近有一颗耀眼的红星，它代表金牛的一只眼睛，名叫毕宿五，是北天中一颗最美丽的一等星（读者可同时参看复制的图 566，黄道星图）。我们现在到了双子座，双子的头被两颗二等明星标出，位置在一颗名叫南河三或小犬 α 一等星的上边一点。巨蟹是一个很不显著的星座；分布在这动物身躯上的星，最亮的也只是四等。狮子是一个美丽的星座，有一颗一等星（轩辕十四）和几颗二、三等的星，分布成梯形。室女有一颗最明亮的星（角宿一），它在大熊尾巴的延长线上、大角星的附近。天秤有两颗二等星，很象双子里的两颗星，只是中间的距离长了一些。天蝎是一个使人注目的星座，在两颗三等星之间，一颗红色光亮的一等星（心宿二）标志出天蝎的心，上面有三颗形成冠状的亮星。心宿二是我们所认识的一颗巨星，它甚至可以把火星的轨道都包含进去。人马用三颗星（二、三等的）所组成的箭，瞄准着天蝎的尾巴。摩羯是一个不大显著的星座，它有很接近的两颗三等星，作成这动物的角根。宝瓶以三颗三等星形成的三角形为标志，最北的一颗正处在赤道上。双鱼座里无明亮的星（三、四等），位置在我们说过的飞马座大正方形的南边。

我们刚才按日、月以及行星经过黄道的次序，即由西向东叙述了黄道星座。

黄道星座在许多古代民族的历史上，如曆书的编制、节日的规定、时代的划分上，都起了大的作用。

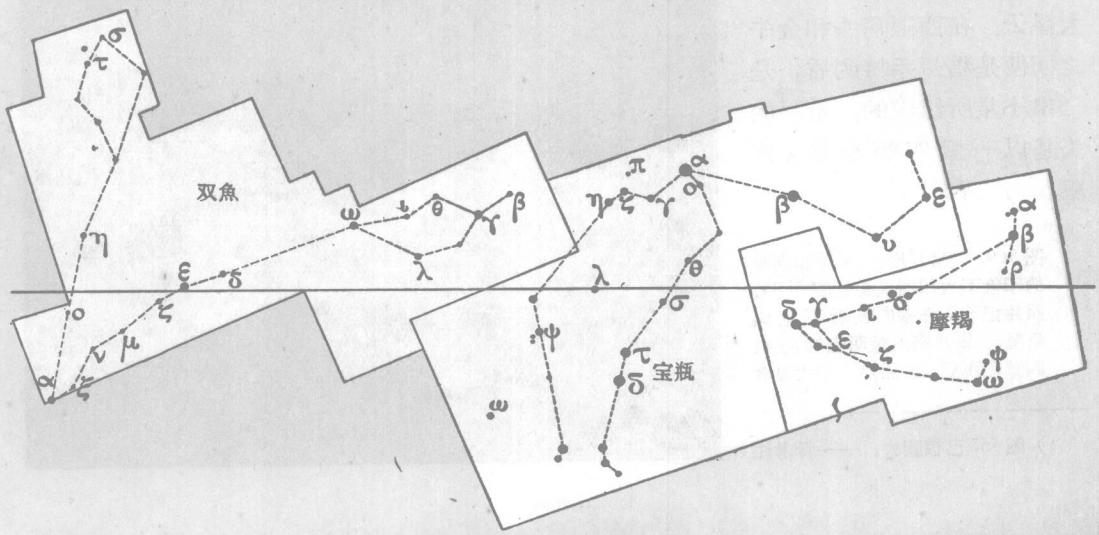
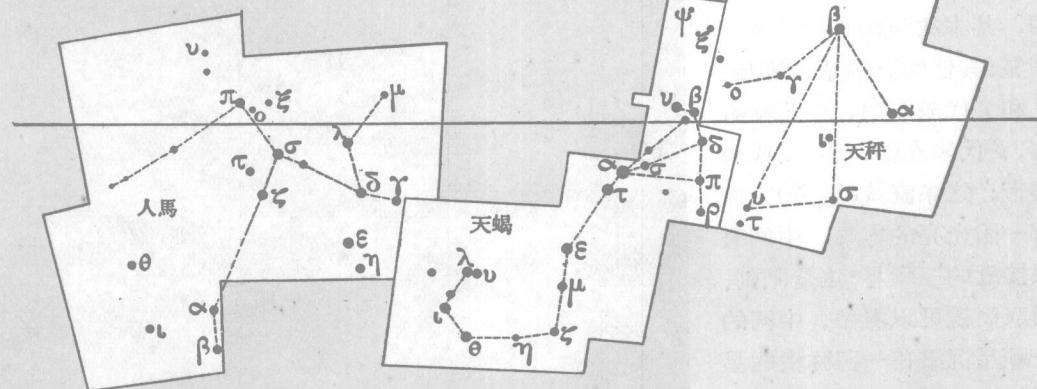
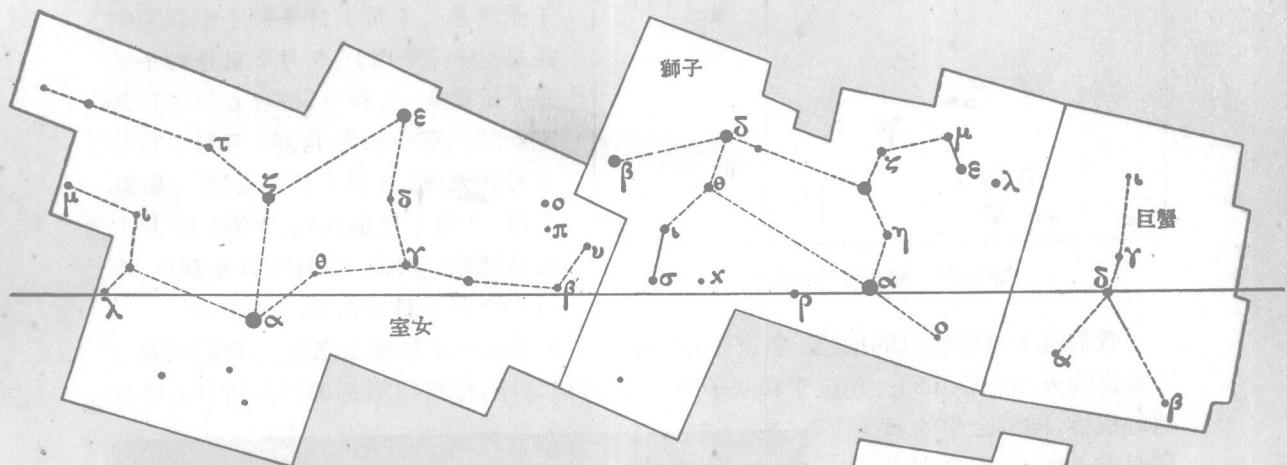
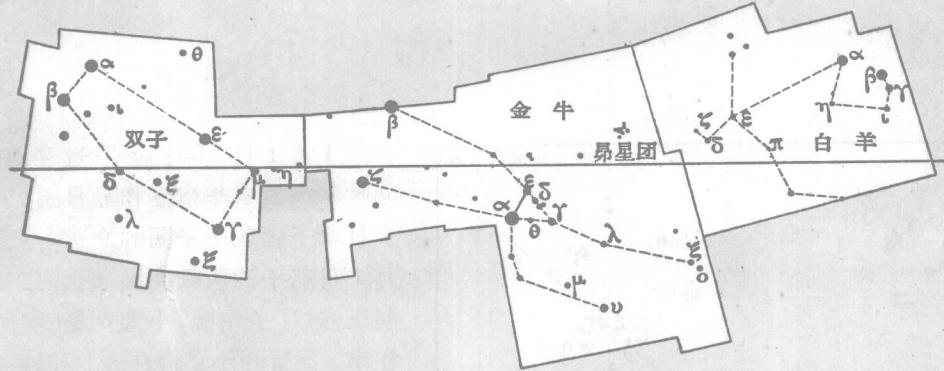
在黄道星座里，唯有金牛在古代的神话里起过重要的作用，在这星座里闪烁发光的昴星团，曾被许多古代氏族作为规定他们年岁和曆法的依据。

如果读者按照我们的描绘去看星图，你们便会和认识北天星座一般地去认识黄道星座。全天重要的星座我们已经都谈过了，但是还有一点需要加以补充和说明。一年里不论什么时候，我们抬头仰望，拱极星总是在地平上面，只需我们面向北方，就可以看见这些星在北极星上面或下面，左面或右面，总是保持它们彼此间的关系，使我们很容易辨认它们。可是就这一点而论，黄道上的星就不相同，它们有时在地平之上，有时在地平之下。所以，我们就应该知道什么时候它们可以被人看见。为此，我们只需说出每月一日晚上 9 点钟哪个星座在天空正中，从天顶引向南鱼的一条线上；我们以前曾经谈过这条线叫做子午圈；所有的星从东到西，就北半球说观测者如面向南方，星就从左到右，每天经过子午圈一次。读者们可以根据下面的指示去看我们的天图。在 1 月初，21 时过子午圈的星座，在 2 月初便在 19 时经过，每月提早 2 小时。

图 566. 黄道星座。中心线代表黄道；星座的界限是现在公认的

1) 我们将黄道十二星座写为下列的诗句：

白羊金牛道路开，双子巨蟹跟着来；狮子室女光灿烂，天秤天蝎共徘徊；
人马摩羯弯弓射，宝瓶双鱼把头抬；春夏秋冬分四季，十二宫里巧安排。



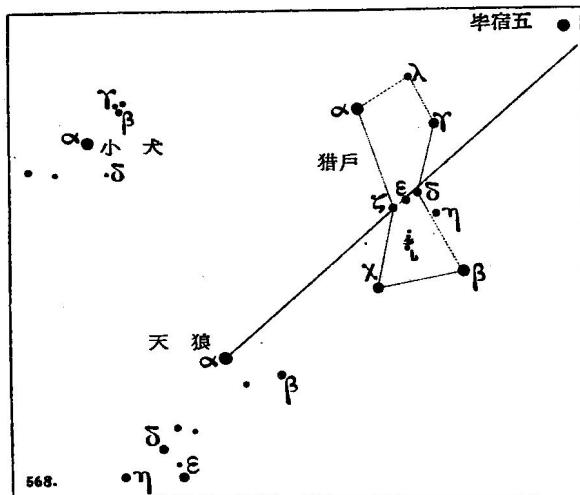


图 568¹⁾. 猎户、大犬和小犬

1月1日21时金牛过子午圈，同时请注意看毕宿五和昴星团。2月1日双子还在子午圈的左边一点。3月1日双子的两颗亮星（北河二与北河三）过了子午圈，小犬 α 星（南河三）在南，巨蟹的小星群在左。以后过子午圈的是：4月1日是狮子座和它的亮星（轩辕十四）；5月1日是狮子 β 星（五帝座一）和后发座；6月1日是室女的角宿一和大角星；7月1日是天秤和天蝎；8月1日是心宿二和蛇夫座；9月1日是人马、天鹰；10月1日是摩羯、宝瓶；11月1日是双鱼、飞马；12月1日是白羊。

我们对于星空的总的描绘，必须在介绍了南天星座以后才算得上完全。我们试看一下冬夜的天空（图 568）：在金牛和双子的下面，赤道之南，你可以看到那巨人猎户高举起他的棍棒，向着金牛的额头。

猎户有七颗亮星分外地光明，其中的两颗 α 和 β 是一等星；其他的五颗是二等星。 α 和 γ 代表双肩， χ 代表右膝， β 代表左膝， δ 、 ε 、 ζ 代表腰带；这条直线（腰带）下面有一团光亮的雾气，中间有很接近的三颗星；这是佩剑。用双筒镜可以看出，中间的一颗星沉浸在一团弥漫的星云气里，这就是猎户座里的大星云。在西边肩头和金牛之间便是猎户手持的盾，是一串小星所组成的。猎户的头是以一颗四等小星 λ 代表。

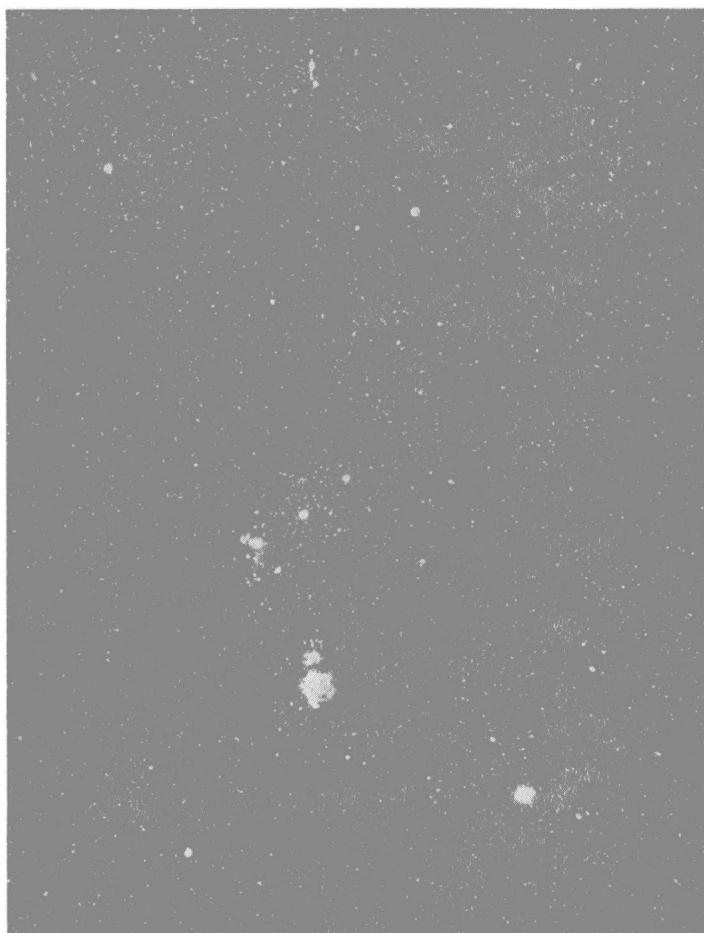


图 569. 猎户座。照片和肉眼的印象不大相同（参看图 568）。照片记录下许多肉眼看不见的暗星。猎户座内最明亮的参宿四颜色浅红，在照片上不大显著

1) 图 567 已被删去。——译者注

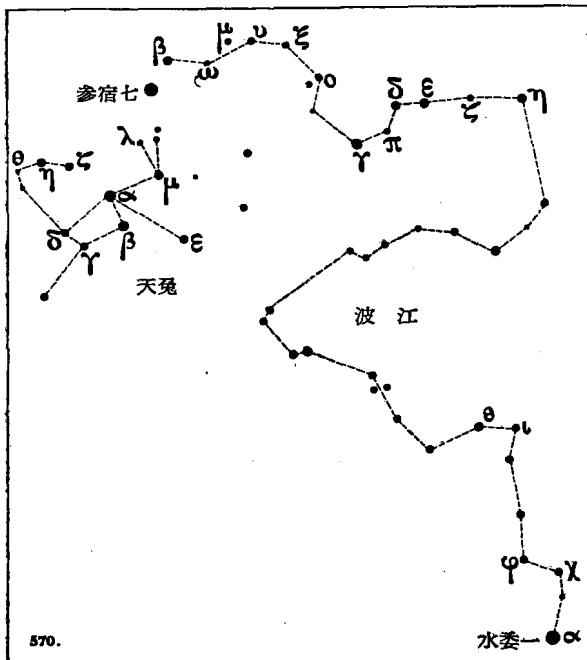


图 570. 波江座

牧夫；整个天空中计有 18 颗一等亮星，从 21 时到半夜，人们可以看见 12 颗之多。此外，还有一些二等亮星和引人注目的星云。

猎户座里不但亮星很多，而且对于初学的人来说，还有着许多不是别的星座所能比拟的奇特现象。

在猎户的东南，三王星连成的那根直线上，有一颗天空中最明亮的星，名叫天狼，即大犬座的 α 星。天狼处在一个大四边形的东北角处，这四边形的底边挨近巴黎的地平。大犬座于1月初半夜过子午圈，所以它自10月至4月都可看见，起初出现于黎明的东方，最后沉落于黄昏的西方。大犬在古代埃及人的天文学里，曾起了很大的作用，因为他们利用这星座来规订曆法。天狼出现于东方的曙光里，预兆着尼罗河泛滥时期将到，随它而来的是夏至、大暑以及寒热病的流行，这是有名的天狼期（即三伏期）。三千年来，岁差已经使天狼出现期退后了1个半月，到了今天，天狼已经不能预兆什么了，对于过去的、以及今后我们会了解，这颗星将给我们揭示出恒星宝

我们在图 568 里已经认识了的小犬座，它在大犬之上，双子之下，东边便是猎户。这一星座里只有小犬 α （南河三）才是一等星。

在冬季的晴夜里，你若面向南方，便可以立刻认出猎户这个伟大的星座。 α 、 γ 、 β 、 χ 四星在四边形的四角上，其他三颗星 δ 、 ε 、 ζ 斜放在四边形中，密接成一直线，有人把它们叫做“三王”。东北角的 α 星，中文名参宿四；西南角的 β 星，中文名参宿七（图569）。

代表腰带的直线向两端延长，在西北方经过我们已经认识的、金牛的眼睛毕宿五；在东南方经过天空上最亮的天狼星，关于这颗星，以后我们还要谈到它。

冬季晴朗的夜晚，天一黑，猎户星座便在我们的头上闪闪发光。别的季节都没有冬季那样，满天点缀着美丽的星辰。天上的奇景：从东方的金牛、猎户，直到西方的室女、

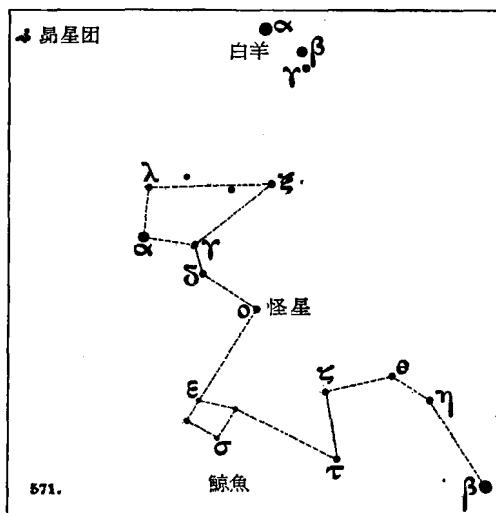


图 571. 鲸鱼座

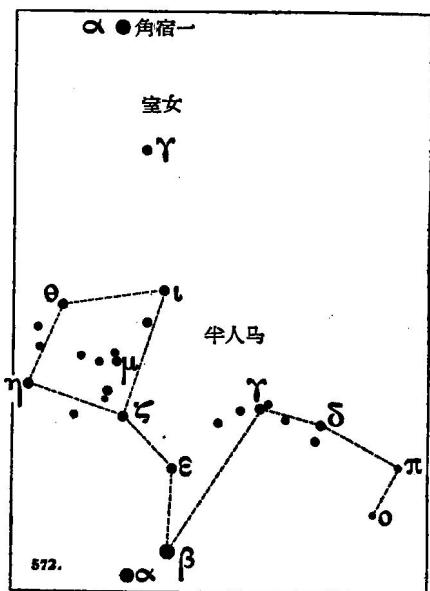


图 572. 半人马座

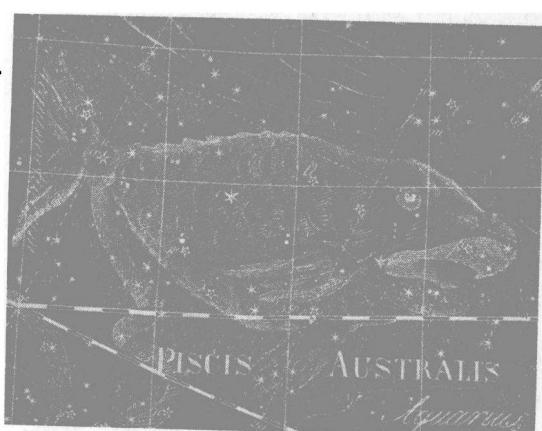
面寻出一颗二等星，它和白羊与昴星团形成一个等边三角形，这便是鲸鱼 α 星¹⁾； α 、 λ 、 ξ 和 γ 形成一个四边形，象征着鲸鱼的头。底边 α 、 γ 延长到一颗三等星 \circ 星，形成鲸鱼的颈。最后的这颗 \circ 星是天上一颗最奇特的星，叫做鲸鱼怪星²⁾。它是一颗特殊变星，有时亮到二等星，有时人眼却完全看不见。自 16 世纪之末，天文家便观测它的变化，求出它的周期平均是 332 日。由这一类怪星的研究，我们发现了许多有趣的现象。

半人马座在室女角宿一的下面(图572)。二等的 θ 星和三等的 ι 星形成了头和肩；只有这一部分才露出在巴黎的地平上面。半人马座里有和我们最接近的星，它的一等星 α 距离我们40兆(40×10^{12})公里；这颗星的光线在途中旅行四年以上才到地球。半人马的后脚碰到了南十字座，这是四颗二等星所形成的，常隐藏在我们的地平下面³⁾。再南一些便是南天的极，那里并无显著的星作为标记。

星星按星座分群，是古人想象的遗产，对于认识明亮的星是有用的，可是对于暗星就不方便了；特别是从前天文学家对于星座的数目和界限的意见还不一致的时候。国际天文协会曾特别组织委员会重新研究这一问题，但是因为一些在此不必详谈的原因，这问题的解决有着相当的困难；现今星座的界限是以天球上的圆弧（经圈和纬圈）确定的。下面表内所列举的是经天文界公认的 88 个星座，图 574 表示出几个星座之间的分界情况。

图 573. 南鱼座的中央部分(根据波德的星图)

- 1) 中文名天钩五，即鲸鱼的颚骨。——译者注
 - 2) 中文名薑薑增二。——译者注
 - 3) 我国南方边疆地区可以看到南十字座。——译者注



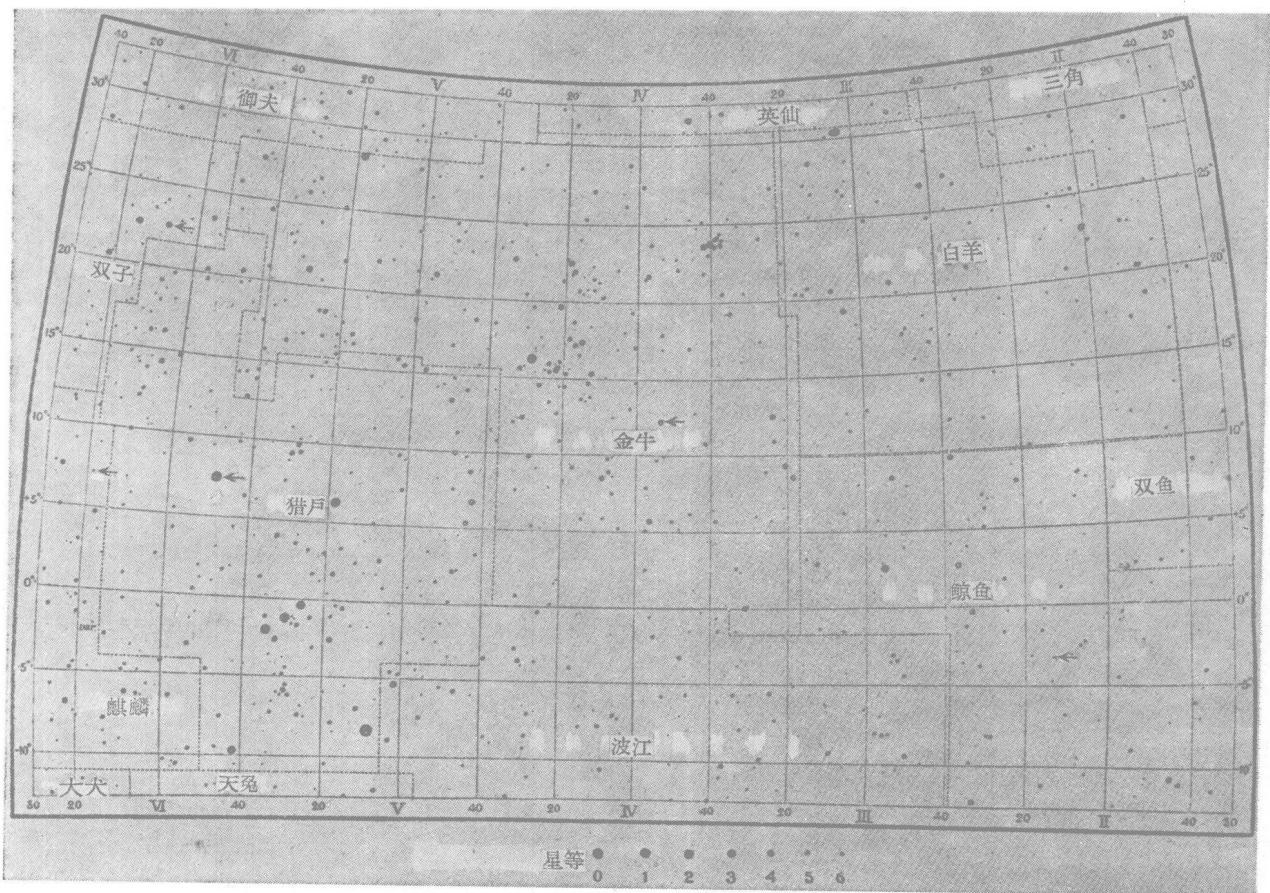


图 574. 德耳波特(Delporte)所绘星图的一部分,这图明白规定了星座的界限(金牛同宫附近的星图)。
(图中箭头所指的是变星)

我们把蛇夫座分在北天星座里;虽然它大部分在赤道之南,我们按照习惯作了这样的分类。

星座的名称通常以拉丁文命名,规定缩写为三个字母表示。古代的南船座现分船尾、船帆和船底等三座。

巨蛇座已经切为蛇头和蛇尾两段,但仍当做一个星座,以 Ser 符号表示。那么,这样的分割便不合理了。

星座的拉丁学名及三个字母的缩写,由国际天文协会规定,但仅用于科学刊物之中。

自从这公约实行以后,星的记法便是这样: α Tau 代表毕宿五, ζ U Ma 表示开阳, α C Ma 表示天狼, η Cr B 表示北冕 η 星¹⁾等。

北 天 星 座

名称	缩写	拉丁学名	名称	缩写	拉丁学名
小熊	UMi	Ursa Minor	仙后	Cas	Cassiopeia
天龙	Dra	Draco	鹿豹	Cam	Camelopardalis
仙王	Cep	Cepheus	大熊	UMa	Ursa Major

1) 中文名貫索增三。——译者注