



大众天文学

下 册

〔法〕 C.弗拉马里翁 著

李珩 翻译 增补

李元 校译 配图

ASTRONOMIE POPULAIRE

一部内容最全、篇幅最大、插图最多的天文科普巨篇
一部法国国家图书馆镇馆之宝、传遍全球的科普经典
一部为普通读者编写的带有文学色彩的通俗科普名著

中国天文学会名誉理事长王绶琯

中国科普作家协会副理事长卞毓麟

联袂鼎力推荐



北京大学 出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

013038507

P1-49

57

V2

大众天文学

下册

[法] C.弗拉马里翁 著

李珩 翻译 增补

李元 校译 配图

ASTRONOMIE POPULAIRE

一部内容最全、篇幅最大、插图最多的天文科普巨篇
一部法国国家图书馆镇馆之宝、传遍全球的科普经典
一部为普通读者编写的带有文学色彩的通俗科普名著

中国天文学会名誉理事长王绶琯

联袂鼎力推荐

中国科普作家协会副理事长卞毓麟



北航

C1646519

P1-49/57
V2



北京大学出版社

PEKING UNIVERSITY PRESS



近些年的著名彗星

1976年的威斯特彗星（左上）；

1986年的哈雷彗星（右上）；

1997年的海尔波普彗星（左下）；

2002年池谷一（大）彗星与仙女座星系（右下）。





彗木相撞留影

1994年苏一列9号彗星被木星的强大引力撕裂成块（上图为部分照片）。

在7月15—22日之间彗星相继和木星相撞，这是人类第一次看到天体相撞实况。据说相撞的总能量相当于若干亿颗原子弹爆炸！相撞时拍到的巨大火球，可以和地球大小相比！（下图）



浏览暴雨

1883年11月13日，在美国波士顿上空出现的狮子座流星暴雨，盛况惊人。（木板画）



天外来客

世界最大的吉林1号陨石（上图），重1 770千克。1967年3月8日随陨石雨陨落在吉林。

美国亚利桑那州的陨石坑（下图），直径1 265米，可能是几万年前陨石或小行星撞击地球的遗迹。





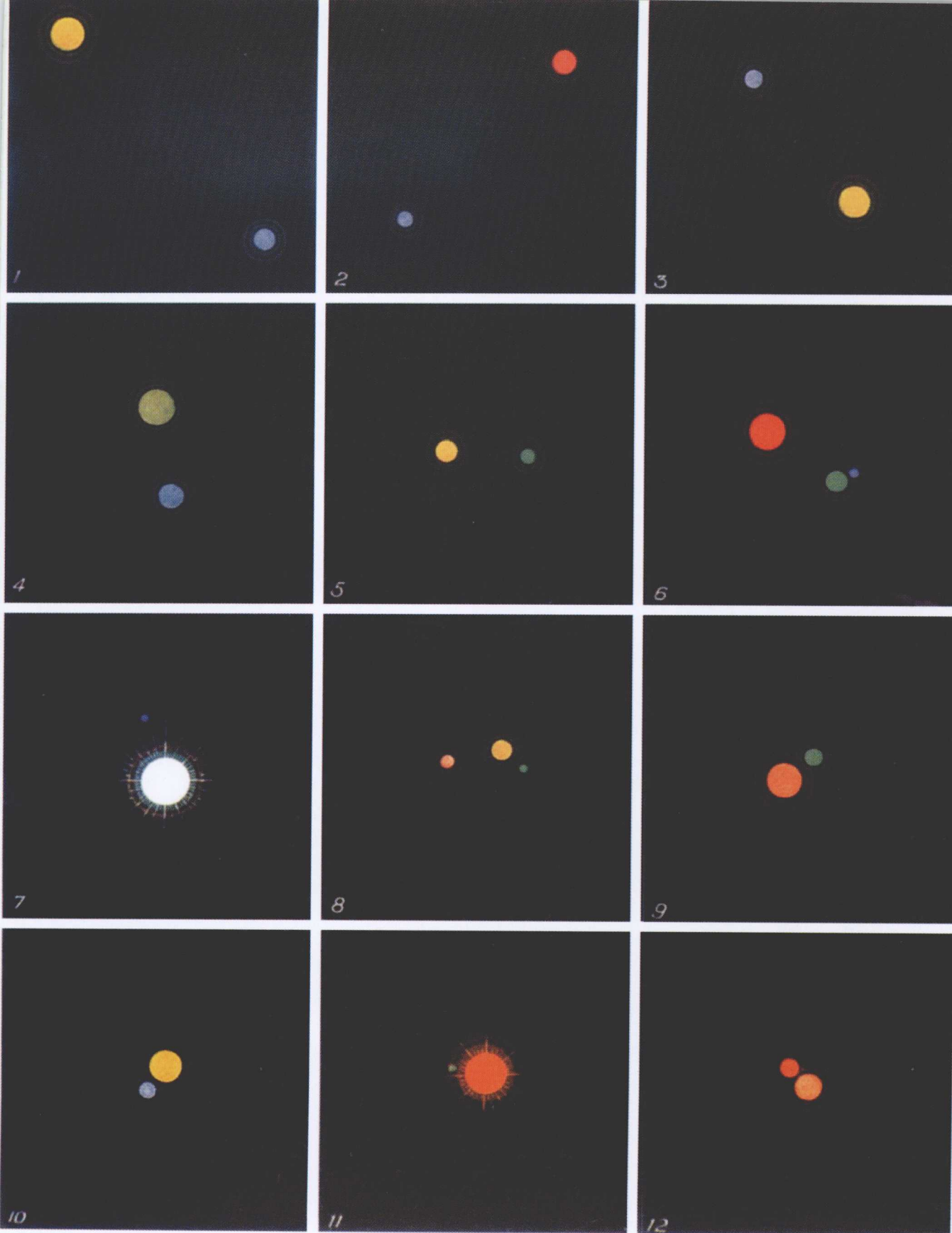
夏夜银河与牛郎织女星

盛夏季节,银河高悬,牛郎星(牵牛星)位于银河东岸(左中亮星)和织女星(右上方亮星)遥相呼应,正如唐诗中“卧看牵牛织女星”名句所指。出现在南方地平线上的是银河最浑煌的部分,南斗六星就在这里(银河最亮处的左上方)。



灿烂的南天星空

猎户星座高挂天空（右上），星座的左下为全天最亮的星是天狼星（大犬座），再往下是全天第二亮星即船尾座的老人星。疏散的银河顺流向南，左边贴近地平处星南十字星座。在我国大部分地区只能看到老人星和它上面的星空。在海南一带才能一见南十字座的全貌：



美丽的双星

从望远镜中可以看到许多美丽的双星（或三星……），从颜色对比上显示出双星之美：（1）天鵝座 β ，（2）英仙座 η ，（3）大熊座 α ，（4）天蠍座 β ，（5）海豚座 γ ，（6）仙女座 γ ，（7）獵戶座 β ，（8）仙后座 ι ，（9）武仙座 α ，（10）牧夫座 ε ，（11）天蠍座 α ，（12）牧夫座 ξ 。



猎户座大星云 (M42)

这是最著名的气体星云之一，在猎户座中三星下方，肉眼依稀可见。它也是天文爱好者最爱观测和拍照的天体。它是由气体氢和尘埃组成，受附近恒星的激发而发光。在彩色照片中，猎户座大星云的色彩特别美丽而鲜艳。这里也是孕育恒星的场所，距离为 1 500 光年。星云的宽度约为太阳系直径的数万倍。



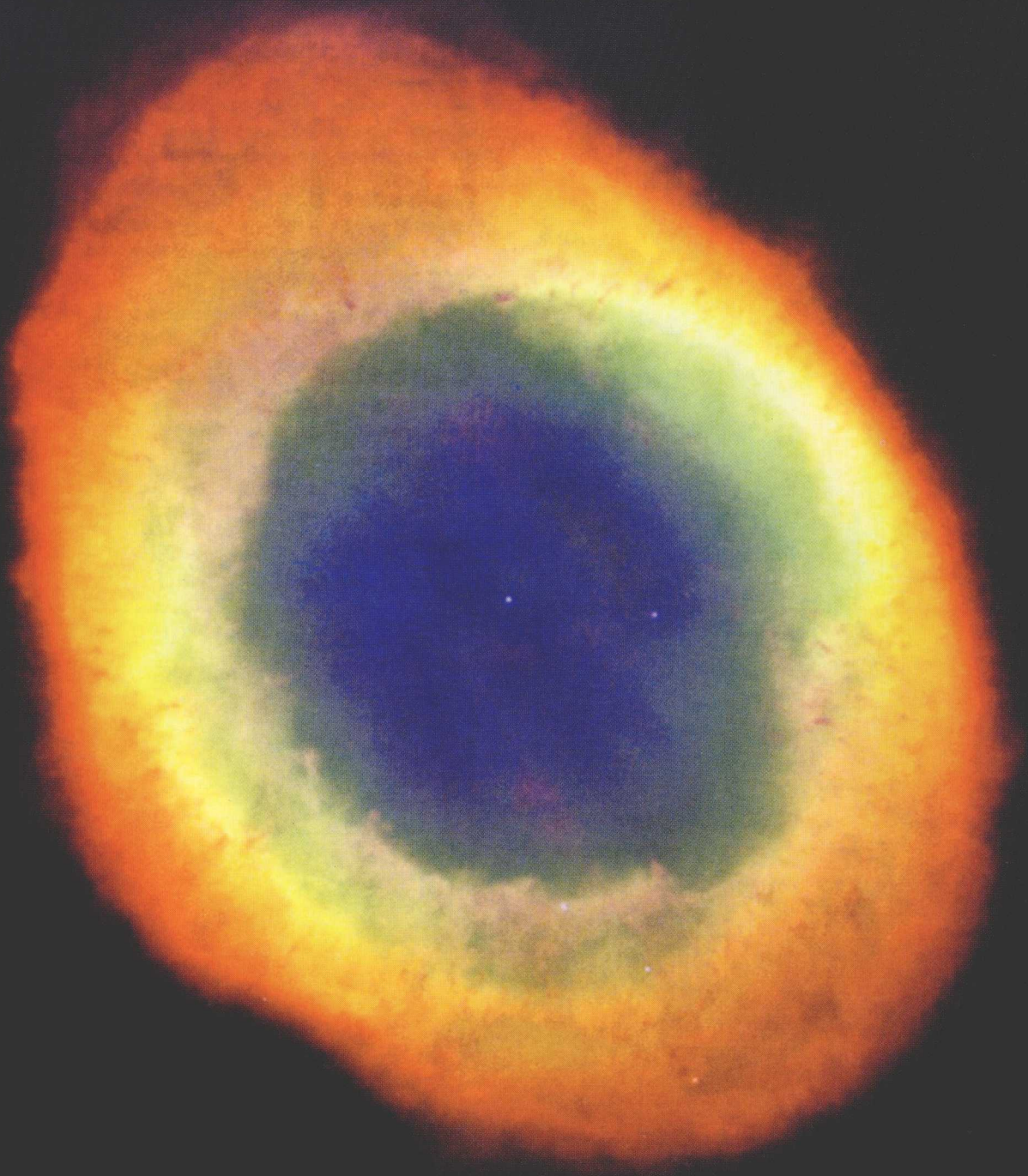
马头星云

位于猎户座三星中 ζ 星的附近，是最著名的暗黑星云之一。这里也是恒星诞生的场所。在红色的明亮弥漫星云背景上不发光的物质呈现出马头形状，因此而得名。这些照片也是人们最喜爱的天文照片之一。明亮的恒星，泛红色的弥漫星云衬托出马头星云的美景。星云的距离为 1 300 光年。马头直径约 1 光年。



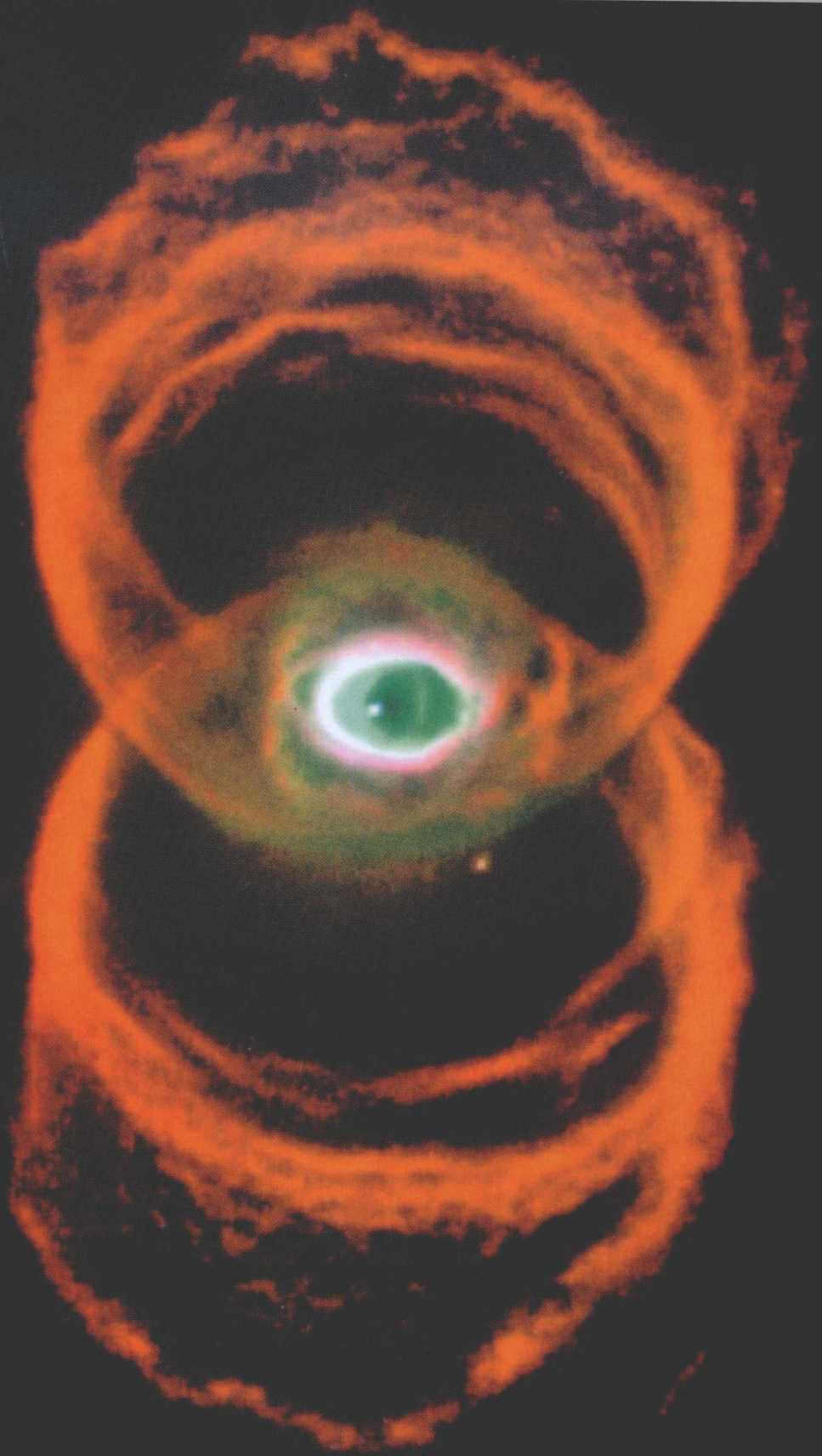
螺旋星云

距离 450 光年，是行星状星云中最大和最近的。
这类星云都有中心的恒星和扩散的球形气体。



天琴座环状星云MS7

最著名的行星状星云，位于天琴座中织女星附近，距离 2 000 光年。中心的白矮星放射出均匀而对称的光，使星云的姿态完美对称。不久前由直径 8 米的红外望远镜曾捕捉到了这个星云物质向外扩散的晕环，这是以前所不知道的。



奇特的沙漏星云MyCn18

位于南三角座的行星状星云，距离 8 000 光年，形状好像古代用沙子在瓶中徐徐下漏而计时的工具，在天体中十分罕见。有人推测形成的过程是恒星喷射出的物质，因气体的速度在赤道方向和两极方向不同而造成的。(哈勃空间望远镜拍摄)



目 录

下 册

第五篇 彗星、流星与陨星

第三十五章	历史上的彗星	453
第三十六章	彗星在空间的运动	464
第三十七章	彗星的组织	495
第三十八章	流星与陨星	518

第六篇 恒星宇宙

第三十九章	星座	551
第四十章	星的方位测量	566
第四十一章	星的光亮与星的数目	573
第四十二章	星的距离	584
第四十三章	星的自行	590
第四十四章	双星	595
第四十五章	星的光谱	612
第四十六章	视向速度与分光双星	626
第四十七章	交食双星	638
第四十八章	星的直径、质量与亮度	646
第四十九章	变星	657



第五十章 新星	673
第五十一章 行星状星云——沃尔夫-拉叶星	690
第五十二章 星团	698
第五十三章 星的化学结构与演化	711
第五十四章 弥漫星云	724
第五十五章 射电天文学	745
第五十六章 银河系	752
第五十七章 河外星云	766

第七篇 天文仪器

第五十八章 天文仪器	793
------------------	-----

附 录

第一章 地球的结构	815
第二章 地球大气的演化史	820
第三章 生命的起源与演化	826
第四章 水星的自转及其表面观测	831
第五章 金星的自转、大气、温度及其表面观测	837
第六章 射电天文学的新发展	842
第七章 新天文学	853
第八章 新型的河外天体	865
星图	883

第五篇

彗星、流星与陨星