



探星斗奥秘、览传统文化  
吟歌谣，望星空，就从今晚开始

漫步

ROYING CHINA HEAVENS

# 中国星空

北京市科学技术委员会科学技术普及专项资助

齐锐 万昊宜◎著



科学普及出版社  
POPULAR SCIENCE PRESS

探星斗奥秘、览传统文化  
吟歌谣，望星空，就从今晚开始

漫步

ROVING CHINA HEAVENS

# 中国星空

北京市科学技术委员会科普专项资助

齐锐 万昊宜◎著

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

漫步中国星空 / 齐锐, 万昊宜著. -- 北京: 科学普及出版社, 2013.9

ISBN 978-7-110-08351-2

I . ①漫… II . ①齐… ②万…

III . ①天文学-中国-古代

IV . ① B992.2 ② P1-092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 223894 号

---

选题策划: 赵 晖

责任编辑: 赵 晖 夏凤金

封面设计: 张尔刚

责任校对: 赵丽英

责任印制: 张建农

---

出 版: 科学普及出版社

发 行: 科学普及出版社发行部

地 址: 北京市海淀区中关村南大街 16 号

邮 编: 100081

发行电话: 010-62103354

传 真: 010-62179148

投稿电话: 010-62103182

网 址: [www.cspbooks.com.cn](http://www.cspbooks.com.cn)

---

开 本: 787mm×1092mm 1/16

字 数: 238 千字

印 张: 15.25

版 次: 2014 年 4 月第 1 版

印 次: 2014 年 4 月第 1 次印刷

印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司

---

书 号: ISBN 978-7-110-08351-2/B·64

定 价: 56.00 元

---

本社图书如有缺页、倒页、脱页, 请与本社发行部联系调换。



谁愿无知过一生，智者代代望星辰。

问道苍穹我是谁，千古一困惑古今。

——引自《宇宙演化史诗》



## 星空文化，中国元素

序

星空是地球人类最可靠的朋友。尽管对于地理纬度相差不大的国家而言，星空的差异并不明显，但是不同文明、不同国家的人们对于同一片星空的想象并不相同。《漫步中国星空》这本书的出发点就是中国古人对于头顶上永恒星空的解读。

我本人基本是由现代天文学的教育培养出来的，对于中国古代星象体系的了解极其有限。阅读这本书给我带来了难得的体验，除了对于中国古代星象体系有了系统的了解和学习，还更加领略了古人丰富的想象力和创造力。两位作者从在北京天文馆多年科普工作的经历出发，经过大量的调查、考证和计算，为读者展现了星空中丰富多彩的中国元素。得益于精心的编排，这本书既是了解中国传统星象的教科书，也是近年来难得一见的给出了中西对照星图的工具书。同时，作者还在书中对于一些尚无定论的说法提出了自己的推测和猜想，也为读者进一步思考中国传统星象体系相关问题提供了非常好的出发点。

我相信这本书会为读者带来很多启发和很大收获。对作者、责编的辛勤付出和出版社的支持表示敬意，同时也代表北京天文馆和北京古观象台感谢北京市科学技术委员会科普专项的大力资助。

北京天文馆馆长  
北京古观象台台长

## 序

# 带你《漫步中国星空》

这本书的书名准确地告诉你，你将用这本书去漫步中国星空。中国星空就是指中国古代流传下来的中国式的星空，划分为三垣二十八宿，这和目前国际通用的八十八个星座的划分完全不同，当然在同一片星空下它们是可以一一对应的。

本书的作者把苏州的石刻星图《天文图》与北京古观象台上的巨大天体仪上的星星对照发现，它们之间有相当的不同，为了弄清楚这种差异的由来，进行了大量的调查研究，终于理出了头绪，所以编写了这本书，希望通过它能恢复中国古代星空的面貌。所以这本书是基于科研的科普读物，是一部创新之作。

书中论证了怎样去准确地恢复中国古代星空的传统。同时还创新了认识古代星空的方法。

书中有作者应用科研成果编绘的大量星图以供参考。

我在南京紫金山天文台和北京天文馆工作多年，也主持过北京古观象台早期的整顿和开放工作，深受中国古代天文仪器和中国古代天文学的熏陶，因此翻阅本书之后深感我国古天文领域有待开发的空間还有很多，本书就是一例。

古诗有云：“今人不见古时月，今月曾经照古人”，我想借用古人的话说：“今人不见古时星，今星曾经照古人”让我们现代的人们去探索古代的星空吧！



中国科普研究所研究员  
中国天文馆事业的先驱者  
2013年获科学传播人终身成就奖

# 漫形中国星空

## 前言

中华文明源远流长，先人在上古时代就开始将满天星斗划分成群，为它们取名。战国时期逐渐形成了以星占家石氏、甘氏和巫咸氏为代表的三家星官名称，到了三国时期，陈卓统一全天星官，形成了以“三垣二十八宿”为代表的中国传统星官体系。这一独具特色的星象体系是中国古代社会和文化在天空的反映和缩影，是中国传统哲学思想“天人合一”观念最典型、最形象的体现，是历经千百年世代相传的中华文化瑰宝。

隋代出现的《步天歌》作为“三垣二十八宿”体系最早最重要的文献，在传承和普及中国传统星象方面起着无可替代的作用，在中国天文学史上有着重要的地位。《步天歌》以生动的韵文，将周天恒星连缀在一起，弥补了星图难以流传、文字又不够形象的缺点。“句中有图，言下见象”，繁难而神秘的星空，因它而变得平易和充满诗意。《步天歌》作为中国古代学习天文的必读书，具有非凡的生命力。

我国历代恒星观测资料传承至今，保存最为完整的是天文学家在宋代皇祐年间（1052年）所观测的恒星数据，它是“三垣二十八宿”传统星象的典型代表。我们运用现代天文学观测数据和技术手段，结合天文史学文献，对其进行努力恢复，并以中西对照星图的方式在书中进行呈现。

本书以《步天歌》为基础，将史书中的古代星图，与现代技术恢复的宋代星象相结合，依次讲述“三垣二十八宿”的星官与它们承载的故事，并且力图将传统星官对应到今天的实际天空中，让读



# 前言



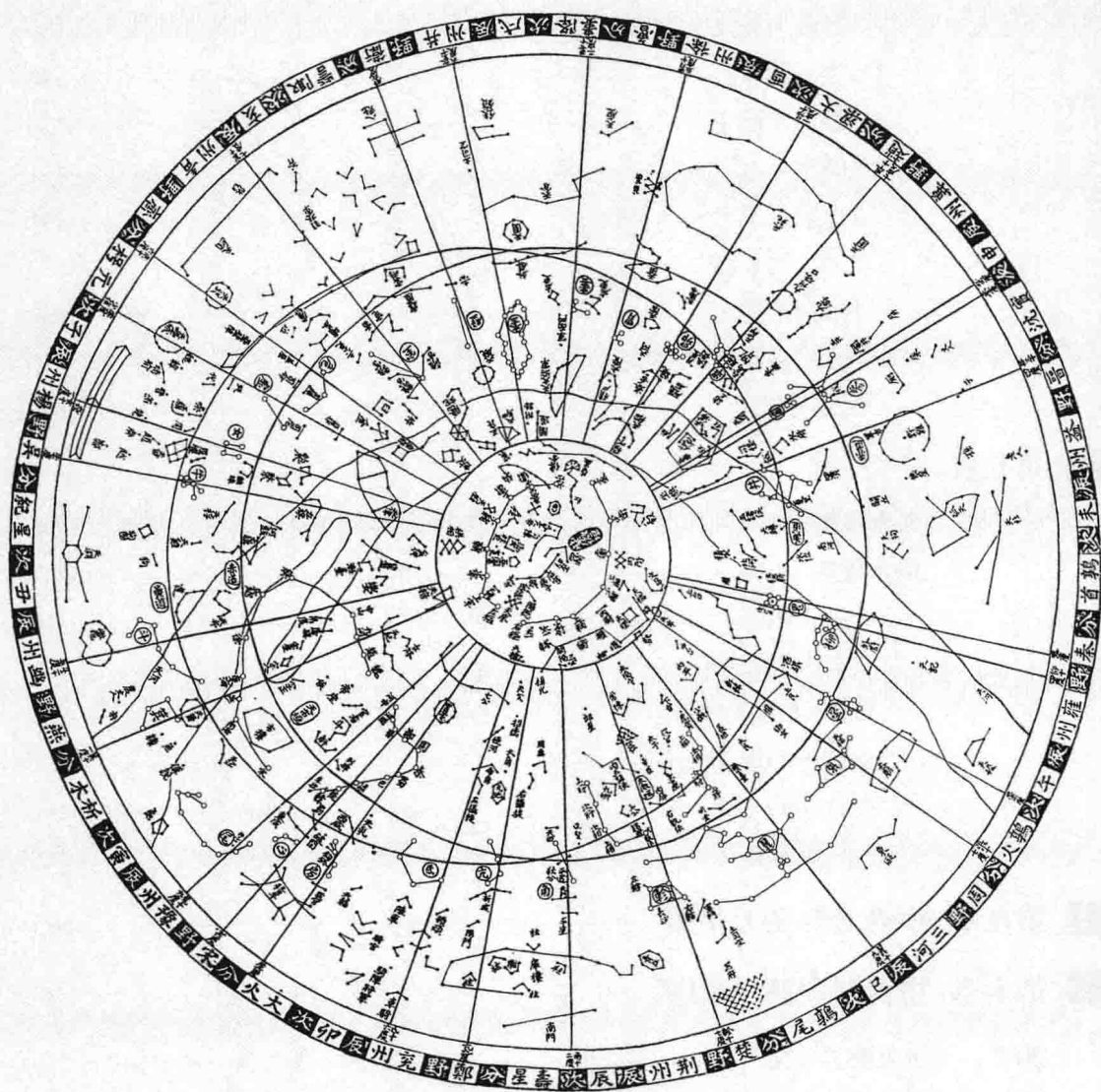
者在仰望星空时，能够吟诵《步天歌》，唱出这些传统星名，联想星空传说和历史典故，体味中国古代天文折射的传统文化寓意，漫步中国星空，神游天上仙境。

本书的出版得到了北京市科学技术委员会科普专项的资助，以及项目承担单位北京天文馆和北京古观象台的全力支持。内容策划和写作得到清华大学社会科学学院科技与社会研究所刘兵教授的指导，书中星图的绘制由北京天文馆曹军先生完成，数据计算得到了中国科学院国家天文台崔辰州研究员、北京师范大学天文系高健副教授的帮助，全书的编辑和出版得到科学普及出版社赵晖、夏凤金编辑的大力支持，黑龙江的宋仁克星友为本书提供了宝贵的建议，本书的出版还得到云南省天文爱好者协会及苏泓先生的大力协助，在此一并表示深深的感谢。

中国古代天文博大精深，而作者才疏学浅，本书出现的不当和错误之处，恳请读者和专家批评指正。

作者

2013年立秋，于北京



苏州石刻天文图

“三垣二十八宿”星官体系的典型代表

探星斗奥秘，览传统文化  
的歌谣，望星空，就从今晚开始

漫步

# 中国星空

## 目 录

■ 第一章 中国星空	1
星座的由来	2
中国传统星官体系的形成	3
“三垣二十八宿”星官体系的组成	5
《步天歌》——宝贵的文化遗产	6
中国古代恒星观测的辉煌成就	8
恢复的宋代皇祐星象	10
《步天歌》与现代星图的首次结合	10
本书内容及使用方法	11
■ 第二章 东方苍龙七宿	13
角宿星官	14
亢宿星官	16
氏宿星官	18
房宿星官	20
心宿星官	22
尾宿星官	24
箕宿星官	26
漫步星空	28
◎坐标的起点	28
◎二月二龙抬头	29
◎天门	30
◎棊星门	30
◎库楼	31
◎南门二星的位置	31
◎摄提六星夹大角	32

◎摄提尚复指苍龙	33
◎【招摇】引路	33
◎黄道以北	34
◎【房】，日月所经的天府	35
◎【心】，帝王之星	35
◎“荧惑守心”	36
◎“七月流火”	37
◎神秘的【日】星	37
◎南方战场	37
◎后妃与【神宫】	39
◎皇室附在苍龙体	40
◎武丁中兴的大宰相——傅说	40
◎畅游银河的【鱼】和【龟】	41
◎簸扬的南箕	42
◎箕子，中国文化第一子	42

<b>■ 第三章 北方玄武七宿</b>	45
斗宿星官	46
牛宿星官	48
女宿星官	50
虚宿星官	52
危宿星官	54
室宿星官	56
壁宿星官	58
漫步星空	60
◎夏季大三角	60
◎斗建之地，七曜之道	61
◎鸡犬相闻	62
◎牵牛和织女	62
◎河鼓奏响	63
◎劳动妇女的化身	63
◎天帝出访	64
◎车神奚仲	64
◎男耕女织的桃花源	65
◎寂寥的夜空	66

○危宿之危	67
○“神龟”与“灵蛇”	67
○自古逢秋悲寂寥	68
○天帝的离宫	68
○高大的东壁	69
○天上的气象	69
○万岁羽林军	70
<b>■ 第四章 西方白虎七宿</b>	<b>73</b>
奎宿星官	74
娄宿星官	76
胃宿星官	78
昂宿星官	80
毕宿星官	82
觜宿星官	84
参宿星官	86
漫步星空	88
○奎宿之谜	88
○驭马之神，【王良】和【造父】	89
○聚众之【娄】	90
○白虎之【胃】	91
○沉舟侧畔千帆过	91
○秋静见旄头	92
○神秘的【月】星	93
○畏谗言而卷舌	94
○【毕】，一张捕兔网	95
○月离于毕俾滂沱，月离于箕风扬沙	96
○不平凡的【天关】	97
○最窄的觜宿	99
○参宿大将军	99
○【伐】星云	100
○参商不相见	101
○西北战场	101
○谁不说咱家乡美	103

■ 第五章 南方朱雀七宿 .....	105
井宿星官 .....	106
鬼宿星官 .....	108
柳宿星官 .....	110
星宿星官 .....	112
张宿星官 .....	114
翼宿星官 .....	116
轸宿星官 .....	118
漫步星空 .....	120
◎银河渡口 .....	120
◎挽弓射天狼 .....	121
◎振翅高飞的朱雀 .....	122
■ 第六章 紫微垣 .....	127
紫微垣星官 .....	128
漫步星空 .....	132
◎全天的中心——紫微垣 .....	132
◎漫步紫微垣 .....	134
◎北斗七星 .....	134
◎【北斗】指季节 .....	135
◎斗为帝车 .....	135
◎从【北斗】出发 .....	136
◎【北极】五星 .....	136
◎紫微垣墙 .....	137
◎勾陈与天帝 .....	138
◎垣墙两扇门 .....	139
◎文昌和斗魁 .....	139
◎垣墙外面的世界 .....	140
◎城墙外的官员 .....	141
■ 第七章 太微垣 .....	143
太微垣星官 .....	144
漫步星空 .....	147
◎先找南门 .....	147
◎定位百官 .....	148

○核心五帝座.....	148
○春季大三角.....	148
○天上的黄赤坐标系.....	149
○朝廷上的文武百官.....	149
○银河回家.....	150
○朝臣上墙.....	150
○明堂.....	151
○皇家天文台——灵台.....	151
○天上的长城.....	152
○民间的隐士.....	153
○天阶只有三级.....	153
○找找天阶.....	153
<b>■ 第八章 天市垣.....</b>	<b>155</b>
天市垣星官.....	156
漫步星空.....	159
○进入市场.....	159
○复杂的垣墙.....	160
○市场的硬件设施.....	160
○市场的管理机构.....	161
○神秘的【候】星.....	162
○另类星官.....	162
<b>■ 第九章 中西对照全天星图.....</b>	<b>165</b>
<b>■ 第十章 中西对照四季星图.....</b>	<b>199</b>
附 I：《步天歌》全文.....	216
附 II：《步天歌》星官索引表.....	221
参考文献.....	226
附 III：中国传统星官全天盖图.....	227

# 第一章

# 中国星空

中国古代的星官，从天皇大帝到农丈人、从战场到市场、从天枪到簸箕，其名称和布局都非常社会化，地上王国、山川百物、人间百业都搬上了天际，涵盖了古代神话、历史典故、社会制度和人文习俗等，几乎是按照地上人间的模式在天上复制了一个世界。

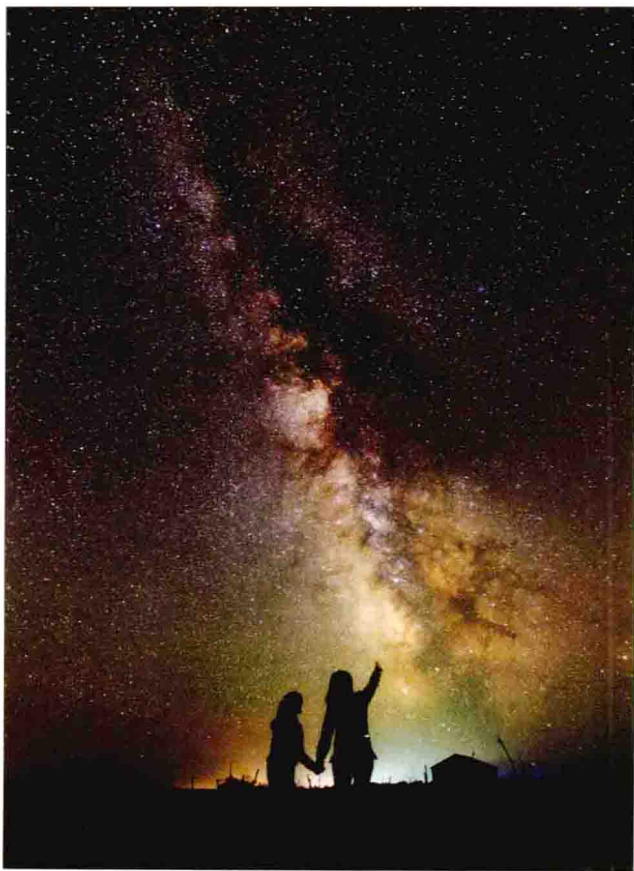
以“三垣二十八宿”为代表的中国传统星象是古代社会和文化的反映及缩影，是中国传统哲学思想“天人合一”观念最典型、最形象的体现。在世界几大文明中，中国星象十分独特，是历经千百年世代相传的世界文化瑰宝。



## ■ 星座的由来

自古以来，光辉的日月、灿烂壮丽的星空一直都吸引着地球上各个文明人们的眼光。人类最古老的科学——天文学就是从人们仰观天象开始的。最初人们观望星星，而又不知其为何物。随着对头顶星空的不断观察，人们对星星逐渐熟悉起来，为了观测和记忆的方便，先人把夜空中的繁星划分成群，各群的星数多少不等。将一群之内的星用假想的线联系起来，就组成了各种图形。这些图形和人们在生产生活中所接触到的事物很相似，于是便给它们取了相应的名称，这就是星座。

观测组成星座的恒星，在古代天文学中是一项十分重要的工作。观测恒星在天空中的位置，以及星座中各颗恒星的关系，并把结果编成星表或者绘制成图。人们用这些星表和星图来判定方向，确定时间和季节，并作为观测日月行星等天体在天空中运动的坐标。



◎ 苏晨 摄

星空的含义不是星空自给的，而是人类社会的产物。各个民族都有自己的星座体系和星座文化。现今大家广泛使用的是源自古希腊传统的88星座系统，它的主要依据是希腊神话和动物世界，由此组成了天上的奥林匹斯山和动物园。

中国作为一个东方大国，有着博大而深厚的天文学传统。中国的天学理论、天文仪器、观星测天、恒星体制、历法编制等，经过长期发展，达到了高深精微的程度，在世界几大文明中十分独特。