



# 世界地图集

ATLAS OF THE WORLD



中国地图出版社



# 世界地图集

---

ATLAS OF THE WORLD



中国地图出版社

图书在版编目(CIP)数据

世界地图集 / 范毅, 周敏主编. —北京: 中国地图出版社, 2004.10

ISBN 7-5031-3519-0

I. 世... II. ①范...②周... III. 世界地图—地图集IV. K991

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 069678 号

## 世界地图集

中国地图出版社编制出版发行  
(北京市白纸坊西街3号 邮编100054)  
北京华联印刷有限公司印刷  
新华书店经销

210 × 297 25.5印张

2005年1月第1版 2006年4月北京第5次印刷  
ISBN7-5031-3519-0/K·1870 印数: 33001-41000

---

GS (2004) 350号 定价: 98.00元

本图集上中国国界线系按照中国地图出版社1989年  
出版的1:400万《中华人民共和国地形图》绘制

版权所有 侵权必究

本书如有残缺, 请与本社发行部联系调换。



# 前言

## PREFACE

中国地图出版社自1954年建社以来,先后出版了4种版本的16开世界参考地图集,其中最后一版完成于1994年。随着我国改革开放的深入发展,对外交往日益频繁,人们需要全面、快速、准确地了解世界各国的政治、经济、社会和自然概况。为此,我们重新编辑出版了这部能够反映时代特点、具有较高实用价值、内容丰富、形式美观的世界地图参考工具书,供广大读者学习世界地理,了解国际形势,进行国际交往时使用。

本地图集由地图、文字说明和地名索引三部分组成。

地图部分:1.序图和大洋图,介绍有关世界的基本知识以及人们普遍关心的全球性问题,如星体、太阳系、地球、地形、气候、能源、人口、交通、文化与宗教、环境问题、国家和地区、国际组织等,共17幅;2.分洲图、分国图和地区图,为图集的主体,反映了各洲的政治、各国家和地区的自然、社会和经济等基本信息,共99幅,其中分国图采用普通地理图的形式表示了世界上220多个国家和地区的详情;3.卫星影像,提供了世界、六大洲和中国共8幅卫星影像;4.城市图,囊括了全世界的主要城市,达120幅之多。

文字说明约12万字,扼要地描述了各国家和地区的自然和人文概貌,对地图中所表示的内容作了较好的补充。文中还附有各国国旗。

地名索引收录了分国图和地区图中出现的全部地名约6万余条,便于读者查询、定位,相当于一本中型的世界地名录。

分洲图、分国图和地区图中的大部分地名均加注外文拼写,城市图中的地名全部采用中外对照形式。图集中的所有外国地名按照国家标准译写,译名拼写准确、规范。

本图集内容涉及面广、信息量大,因编者能力所限,疏漏之处在所难免,敬请广大读者悉以指教。

编者

# 《世界地图集》

## 编纂委员会

主任 白泊  
副主任 高锡瑞 徐根才 陆用森 端木杰  
委员 (以姓氏笔画为序)  
万必文 王锁柱 关东育 杜秀荣 杨守一 李绍明 吴秦杰  
陈成永 陈潮 范毅 周敏 倪庆华 郭宝 唐建军

## 编辑部

技术顾问 端木杰  
主编 范毅 周敏  
编辑 马金祥 刘惠云 刘毅 徐丽娟  
聂洪文 李安强 李静 刘文杰  
制图 李安强 聂洪文 李静 刘文杰  
王洪波 赵泱洋 张永峰 吕冬梅  
地名译名 张燕玲 李红  
美术编辑 徐海燕  
审定 端木杰 李绍明  
重版修订 马金祥 范毅

装帧设计 北京兴旅广告有限公司

2-3	世界卫星影像 Satellite Image of the World	1:95 000 000
4-5	太阳系 Solar System	
6-7	星图 Star Charts	
8-9	地球知识 Earth	
10-11	世界地形 World Relief	1:100 000 000
12-13	世界气候 World Climate	
14-15	世界环境问题 World Environmental Issues	
16-17	世界能源 World Energy	
18-19	世界交通 World Communications	
20-21	世界时区 World Time Zones	
22-23	世界人口 World Population	
24-25	世界文化源地、语言和宗教 World Civilization Cradles, Languages and Religions	
26-27	世界各国和地区 Countries and Regions of the World	1:88 000 000
28-29	世界主要区域性组织 World Regional Organizations	
30-31	联合国组织机构及会员国 United Nations Structure and Country Members	
32-33	亚洲卫星影像 Satellite Image of Asia	1:36 000 000
34-35	亚洲 Asia	1:36 000 000
36-37	中华人民共和国卫星影像 Satellite Image of the People's Republic of China	1:15 500 000
38-39	中华人民共和国 People's Republic of China	1:15 500 000
	南海诸岛	
40-41	中国东部 Eastern China	1:8 500 000
	天津	
42	中国西部(一) Western China (1)	1:10 500 000
43	中国西部(二) Western China (2)	1:10 000 000
	重庆	
44	北京 Beijing	
45	上海 广州 香港岛·九龙 Shanghai Guangzhou Hong Kong Island·Kowloon	
46	环渤海地区 Bo Hai Coastal Region	1:2 800 000
47	沪宁杭地区 Shanghai-Nanjing-Hangzhou Region	1:1 600 000
48	珠江三角洲 Zhujiang Delta	1:1 300 000
49	成渝地区 Chengdu-Chongqing Region	1:1 600 000
50-51	朝鲜 韩国 D.P.R.Korea R.O.Korea	1:2 800 000
	平壤 首尔(汉城)	
52	蒙古 Mongolia	1:9 000 000
53	东京 Tokyo	
54-55	日本 Japan	1:4 900 000
	北海道 琉球群岛 伊豆诸岛 小笠原诸岛	
56-57	本州岛中部 Central Honshū	1:1 500 000
	大阪 名古屋	
58-59	东南亚地区 Southeast Asia	1:19 700 000
60-61	越南 老挝 柬埔寨 Viet Nam Laos Cambodia	1:4 100 000
	红河三角洲 河内	
62-63	缅甸 Myanmar	1:5 300 000
	仰光附近 仰光	
64-65	泰国 Thailand	1:4 200 000
	曼谷附近 曼谷	
66-67	马来西亚 新加坡 文莱 Malaysia Singapore Brunei	1:5 750 000
	新加坡 文莱 吉隆坡	
68-69	印度尼西亚 东帝汶 Indonesia East Timor	1:12 900 000
	东帝汶 爪哇岛 巴厘岛 雅加达	
70-71	菲律宾 Philippines	1:4 800 000
	马尼拉附近 马尼拉	
72-73	印度 India	1:11 000 000
	新德里 加尔各答 孟买	
74	印度南部 Southern India	1:5 500 000
75	恒河流域 尼泊尔 不丹 Ganges Basin Nepal Bhutan	1:5 700 000
76	孟加拉国 Bangladesh	1:2 700 000
	达卡	

77	斯里兰卡 马尔代夫 Sri Lanka Maldives . . . . .	1:2 500 000; 1:5 000 000
78	巴基斯坦 Pakistan . . . . .	1:7 700 000
	伊斯兰堡附近 伊斯兰堡	
79	阿富汗 Afghanistan . . . . .	1:5 200 000
	喀布尔	
80-81	哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 土库曼斯坦 吉尔吉斯斯坦 塔吉克斯坦 Kazakhstan Uzbekistan Turkmenistan Kyrgyzstan Tajikistan . . . . .	1:8 500 000
	阿拉木图	
82-83	西亚地区 West Asia . . . . .	1:14 000 000
84-85	伊朗 Iran . . . . .	1:6 400 000
	德黑兰附近 德黑兰	
86	格鲁吉亚 阿塞拜疆 亚美尼亚 Georgia Azerbaijan Armenia . . . . .	1:3 500 000
	巴库	
87	伊拉克 科威特 Iraq Kuwait . . . . .	1:5 200 000
	巴格达附近 科威特 巴格达	
88-89	沙特阿拉伯 巴林 卡塔尔 阿拉伯联合酋长国 阿曼 也门 Saudi Arabia Bahrain Qatar United Arab Emirates Oman Yemen . . . . .	1:8 500 000
	巴林 卡塔尔 曼德海峡 霍尔木兹海峡 利雅得	
90-91	叙利亚 黎巴嫩 约旦 塞浦路斯 巴勒斯坦 以色列 Syria Lebanon Jordan Cyprus Palestine Israel . . . . .	1:3 500 000
	巴勒斯坦地区 耶路撒冷 大马士革	
92-93	土耳其 Turkey . . . . .	1:4 200 000
	马尔马拉海附近 安卡拉 伊斯坦布尔	
94-95	欧洲卫星影像 Satellite Image of Europe . . . . .	1:18 000 000
96-97	欧洲 Europe . . . . .	1:18 000 000
98-99	挪威 瑞典 芬兰 冰岛 Norway Sweden Finland Iceland . . . . .	1:5 250 000; 1:4 950 000
	斯瓦尔巴群岛 奥斯陆 斯德哥尔摩 赫尔辛基	
100	丹麦 法罗群岛 Denmark Faroe Islands . . . . .	1:1 550 000; 1:6 000 000
	哥本哈根	
101	爱沙尼亚 拉脱维亚 立陶宛 白俄罗斯 Estonia Latvia Lithuania Belarus . . . . .	1:4 000 000
	明斯克	
102-103	乌克兰 摩尔多瓦 Ukraine Moldova . . . . .	1:3 400 000
	基辅	
104-105	俄罗斯 Russia . . . . .	1:20 000 000
106-107	俄罗斯西部 Western Russia . . . . .	1:8 500 000
	圣彼得堡	
108-109	俄罗斯东南部 Southeastern Russia . . . . .	1:10 500 000
110	莫斯科 Moskva	
111	柏林 Berlin	
112-113	德国 Germany . . . . .	1:2 500 000
	汉堡	
114	鲁尔地区 Ruhr . . . . .	1:550 000
115	法兰克福 慕尼黑 华沙 布达佩斯 布拉格 布拉迪斯拉发 Frankfurt München Warszawa Budapest Praha Bratislava	
116-117	波兰 捷克 斯洛伐克 匈牙利 Poland Czech Republic Slovakia Hungary . . . . .	1:3 200 000
118-119	罗马尼亚 保加利亚 Romania Bulgaria . . . . .	1:2 800 000
	布加勒斯特 索非亚	
120	巴尔干半岛 Balkan Peninsula . . . . .	1:6 000 000
121	贝尔格莱德 萨拉热窝 萨格勒布 卢布尔雅那 斯科普里 地拉那 Beograd Sarajevo Zagreb Ljubljana Skopje Tirana	
122-123	斯洛文尼亚 克罗地亚 波斯尼亚和黑塞哥维那 塞尔维亚和黑山 马其顿 Slovenia Croatia Bosnia and Herzegovina Serbia and Montenegro Macedonia . . . . .	1:2 500 000
124-125	希腊 阿尔巴尼亚 Greece Albania . . . . .	1:2 900 000; 1:1 740 000
	雅典	
126-127	英国 爱尔兰 United Kingdom Ireland . . . . .	1:3 300 000
	爱丁堡 都柏林	
128	英国南部 Southern United Kingdom . . . . .	1:1 700 000
129	伦敦 London	
130-131	荷兰 比利时 卢森堡 Netherlands Belgium Luxembourg . . . . .	1:1 200 000



	阿姆斯特丹 布鲁塞尔	
132-133	法国 摩纳哥 France Monaco . . . . .	1:3 500 000
	摩纳哥 科西嘉岛 里昂 马赛	
134	法国北部 Northern France . . . . .	1:1 700 000
135	巴黎 Paris	
136-137	西班牙 葡萄牙 安道尔 Spain Portugal Andorra . . . . .	1:3 350 000
	安道尔 里斯本 马德里	
138	瑞士 列支敦士登 Switzerland Liechtenstein . . . . .	1:1 300 000
	列支敦士登 日内瓦	
139	奥地利 Austria . . . . .	1:2 100 000
	维也纳	
140-141	意大利 圣马力诺 梵蒂冈 马耳他 Italy San Marino Vatican City Malta . . . . .	1:3 500 000
	圣马力诺 梵蒂冈 马耳他 米兰	
142	意大利北部 Northern Italy . . . . .	1:1 800 000
143	罗马 Roma	
144-145	地中海地区 Mediterranean Countries . . . . .	1:10 500 000
146-147	非洲卫星影像 Satellite Image of Africa . . . . .	1:33 000 000
148-149	非洲 Africa . . . . .	1:33 000 000
150	埃及 Egypt . . . . .	1:6 000 000
	苏伊士运河 开罗	
151	利比亚 Libya . . . . .	1:9 000 000
	尼罗河中下游 的黎波里	
152-153	阿尔及利亚 摩洛哥 突尼斯 Algeria Morocco Tunisia . . . . .	1:8 000 000
	阿尔及尔附近 拉巴特附近 突尼斯湾 拉巴特 阿尔及尔 突尼斯	
154-155	毛里塔尼亚 马里 塞内加尔 冈比亚 布基纳法索 西撒哈拉 佛得角 Mauritania Mali Senegal Gambia Burkina Faso Western Sahara Cape Verde . . . . .	1:7 750 000; 1:5 000 000
	达喀尔 巴马科	
156-157	几内亚比绍 几内亚 塞拉利昂 利比里亚 科特迪瓦 加纳 多哥 贝宁 Guinea-Bissau Guinea Sierra Leone Liberia Cote D'Ivoire Ghana Togo Benin . . . . .	1:6 000 000
	蒙罗维亚附近 阿比让附近 阿克拉附近 洛美-波多诺伏附近 科纳克里	
158-159	尼日尔 尼日利亚 喀麦隆 赤道几内亚 圣多美和普林西比 Niger Nigeria Cameroon Equatorial Guinea Sao Tome and Principe . . . . .	1:6 650 000
	尼亚美 雅温得 拉各斯 安诺本岛	
160-161	乍得 苏丹 中非 Chad Sudan Central Africa . . . . .	1:8 900 000
	杰济拉地区	
162-163	埃塞俄比亚 厄立特里亚 索马里 吉布提 Ethiopia Eritrea Somalia Djibouti . . . . .	1:7 500 000
	吉布提 亚的斯亚贝巴附近 亚的斯亚贝巴 摩加迪沙	
164-165	肯尼亚 乌干达 坦桑尼亚 卢旺达 布隆迪 Kenya Uganda Tanzania Rwanda Burundi . . . . .	1:5 500 000
	内罗毕 达累斯萨拉姆	
166-167	刚果民主共和国 刚果 加蓬 D.R.Congo Congo Gabon . . . . .	1:8 000 000
	布拉柴维尔-金沙萨附近 布拉柴维尔 金沙萨	
168-169	安哥拉 赞比亚 马拉维 Angola Zambia Malawi . . . . .	1:6 600 000
	罗安达 卢萨卡	
170-171	莫桑比克 科摩罗 马达加斯加 塞舌尔 毛里求斯 留尼汪 Mozambique Comoros Madagascar Seychelles Mauritius Réunion . . . . .	1:8 300 000
	塞舌尔 马埃岛 大科摩罗岛 留尼汪 毛里求斯	
172-173	纳米比亚 博茨瓦纳 津巴布韦 南非 斯威士兰 莱索托 Namibia Botswana Zimbabwe South Africa Swaziland Lesotho . . . . .	1:8 300 000
	好望角地区 约翰内斯堡附近 约翰内斯堡	
174-175	大洋洲卫星影像 Satellite Image of Oceania . . . . .	1:34 800 000
176-177	大洋洲 Oceania . . . . .	1:34 800 000
178-179	澳大利亚 Australia . . . . .	1:13 000 000
	堪培拉	
180	巴布亚新几内亚 所罗门群岛 大洋洲城市 Papua New Guinea Solomon Is. Cities of Oceania . . . . .	1:14 500 000
	悉尼 墨尔本 奥克兰 惠灵顿	
181	新西兰 New Zealand . . . . .	1:5 500 000
	奥克兰群岛 坎贝尔群岛 斯奈尔斯群岛 查塔姆群岛 邦蒂群岛 安蒂波迪斯群岛 克马德克群岛	

182-183	太平洋主要岛屿 Primary Islands of Pacific Ocean 北马里亚纳群岛 关岛 帕劳 托克劳 纽埃 瑙鲁 密克罗尼西亚联邦 马绍尔群岛 库克群岛 图瓦卢 瓦利斯和富图纳 汤加 基里巴斯 瓦努阿图 新喀里多尼亚 斐济群岛 萨摩亚 美属萨摩亚 法属波利尼西亚 皮特凯恩群岛	
184-185	北美洲卫星影像 Satellite Image of North America	1:31 500 000
186-187	北美洲 North America	1:31 500 000
188-189	加拿大 格陵兰 Canada Greenland	1:15 000 000; 1:25 000 000
190	加拿大重要地区 Important Regions of Canada 蒙特利尔附近 多伦多附近 温哥华附近	1:2 000 000
191	加拿大城市 Cities of Canada 多伦多 蒙特利尔 渥太华 温哥华	
192-193	美国 United States 阿拉斯加 夏威夷群岛	1:12 000 000
194-195	美国东部 Eastern United States 华盛顿 芝加哥 亚特兰大	1:8 500 000
196-197	美国西部 Western United States 洛杉矶 圣弗朗西斯科(旧金山) 西雅图	1:8 500 000
198	美国重要地区 Important Regions of United States 圣弗朗西斯科(旧金山)附近 洛杉矶附近 纽约-波士顿	1:2 000 000
199	纽约 New York	
200-201	墨西哥 Mexico 墨西哥城附近 墨西哥城 瓜达卢佩岛	1:8 000 000
202-203	危地马拉 伯利兹 萨尔瓦多 洪都拉斯 尼加拉瓜 哥斯达黎加 巴拿马 Guatemala Belize El Salvador Honduras Nicaragua Costa Rica Panama 巴拿马运河 危地马拉、圣萨尔瓦多附近 巴拿马城	1:4 750 000
204	加勒比海地区 Caribbean Countries	1:15 000 000
205	古巴 百慕大 Cuba Bermuda 哈瓦那	1:4 250 000; 1:500 000
206-207	加勒比海诸岛国和巴哈马 Caribbean Islands and Bahamas 新普罗维登斯岛 波多黎各岛 瓜德罗普岛 安圭拉岛 圣基茨和尼维斯 马提尼克 安提瓜岛 多米尼克 圣卢西亚 巴巴多斯 大开曼岛 牙买加 圣文森特岛 格林纳达岛 特立尼达岛 库拉索岛	1:7 200 000
208-209	南美洲卫星影像 Satellite Image of South America	1:26 400 000
210-211	南美洲 South America	1:26 400 000
212-213	哥伦比亚 委内瑞拉 Colombia Venezuela 加拉加斯附近 圣菲波哥大附近 加拉加斯 圣菲波哥大	1:7 000 000
214-215	秘鲁 厄瓜多尔 Peru Ecuador 利马 基多 科隆群岛	1:6 000 000
216	玻利维亚 巴拉圭 Bolivia Paraguay 亚松森附近 的的喀喀湖附近	1:8 500 000
217	圭亚那 苏里南 法属圭亚那 Guyana Suriname French Guiana	1:4 500 000
218-219	巴西 Brazil 里约热内卢附近 里约热内卢 巴西利亚 圣保罗	1:17 000 000
220-221	智利 阿根廷 乌拉圭 Chile Argentina Uruguay 拉普拉塔河口 圣地亚哥 布宜诺斯艾利斯 蒙得维的亚 德斯文图拉多斯群岛 胡安-费尔南德斯群岛	1:10 650 000
222	北冰洋 Arctic Ocean	1:33 500 000
223	南极洲 Antarctica	1:33 500 000
224-225	太平洋 印度洋 Pacific Ocean Indian Ocean	1:57 750 000
226	大西洋 Atlantic Ocean	1:67 500 000
227	国家和地区概况 Countries and Regions	
271	地名索引 Place Name Index	

# 图例 LEGEND

## 居民点 Settlements

### 国家/地区图 Country/Region Map

- ⊙ 北京 BEIJING 首都、首府 Capital
- ⊙ 芝加哥 Chicago 重要城市 Major city
- 清迈 Chiang Mai 城市 Other city
- 罗萨里奥 Rosario 城镇 Town or village
- 万隆 Bandung 一级行政中心 1st-order admin. centre

### 序图/洲图 Introductory/Continental Map

- 北京 BEIJING 首都、首府 Capital
- 加尔各答 Kolkata 其他居民点 Other settlement

## 境界 Boundaries

- · — · — · — · — 洲界 Continental boundary
- — — — — 国界 International boundary
- — — — — 未定国界 Undefined international boundary
- - - - - 地区界 Regional boundary
- + + + + + 军事分界线 Military demarcation line
- - - - - 特别行政区区界 Boundary of SAR
- — — — — 一级政区界 Boundary of 1st-order admin. unit
- · — · — · — 专题图国界、未定国界、地区界 Boundaries on thematic maps

## 交通 Communications

- — — — — 铁路 Railway
- · — · — · — 未成铁路 Railway under construction
- — — — — 高速公路 Expressway
- · — · — · — 未成高速 Expressway under construction
- — — — — 公路 Highway
- · — · — · — 大道 Track
- — — — — 铁路隧道、公路隧道 Railway/Highway tunnel
- · — · — · — 轮渡 Ferry
- · — · — · — 航海线/海里(千米) Shipping route/nm(km)
- ✈ 航空站 Airport
- ⚓ 港口 Port

## 水文、地形和其他 Hydrography, Topography, etc

- · — · — · — 海岸线 Coastline
- · — · — · — 湖泊 Lake
- · — · — · — 时令河、时令湖 Seasonal river, seasonal lake
- · — · — · — 常年河、伏流河 Perennial river, underground river
- · — · — · — 井、泉 Well, spring
- · — · — · — 渠道、运河 Channel, canal
- · — · — · — 海洋浮冰界 Limit of drift ice
- · — · — · — 海洋永冰界 Limit of permanent ice



大陆冰及陆缘冰 Continental ice, shelf ice



珊瑚礁 Coral reef



沙洲 Shoal



沼泽 Swamp



盐沼泽 Salt swamp



干涸河、干涸湖 Dry watercourse, dry lake



国家森林公园 National forest park



自然保护区 Nature reserve



沙漠 Desert



长城 Great Wall



世界遗产 World Heritage



名胜 Place of interest



山峰及高程 Peak and elevation (in metres)



火山 Volcano

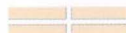


地磁极 Magnetic pole



关隘或山口 Pass

## 城市图 City Map



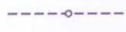
街区和街道 Street and block



铁路地下部分 Railway under ground



轻轨(城市铁路) Light railway



地铁 Metro



城墙 City wall



名胜 Place of interest



教堂 清真寺 Church, mosque



图书馆 Library



体育场 Stadium



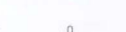
医院 Hospital



邮局 Post office



宾馆 饭店 Hotel



汽车站 Bus station



纪念碑 塔 Monument, tower



电影院 剧院 Cinema, theatre



博物馆 Museum



其他建筑 Other building



学校 School



陵墓 Tomb



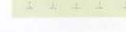
绿地 Green belt



建筑区 Built-up area



空地 Open area



公园 Park



墓地 Cemetery





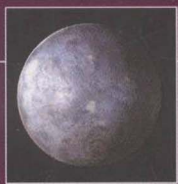
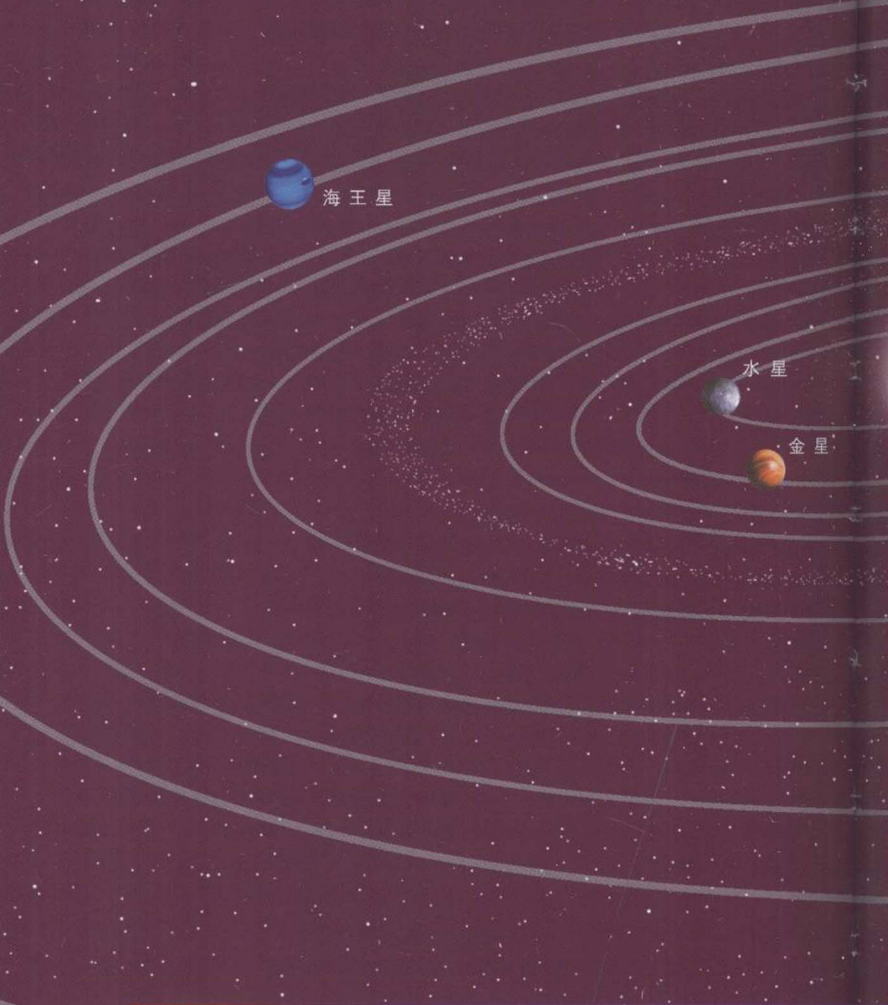
太阳和太阳系

太阳只是宇宙中一颗极其普通的恒星，在所有的恒星中，它离地球最近，对我们也最为重要。太阳和它的行星及其他天体构成了太阳系，地球仅仅是太阳系中的一颗较小行星，地球和其他行星都在环绕太阳运行。

太阳系有九大行星：水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星和冥王星。这九大行星又被分为内行星和外行星两种类型：内行星有水星、金星、地球和火星，它们是坚实的矿物球体，除了水星外，每个球体外面包围着一层薄薄的大气圈；外行星包括木星、土星、天王星、海王星和冥王星，除了冥王星像内行星一样有坚实的内核且体积较小外，其他外行星都是由寒冷

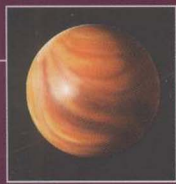
气体构成的巨大球体。

太阳系除了九大行星外还有许多小行星，它们主要集中在火星轨道和木星轨道之间。多数行星都有卫星围绕它们运转，如同地球的卫星月球一样。太阳系中还有彗星和陨星。彗星是由石块和冰组成的小天体，天体之间发生碰撞产生的碎片成为陨星坠落到行星或行星的卫星上。



**水星**  
水星在九大行星中离太阳最近，体积只有地球的二十分之一。因为自转速度比较慢，所以水星面对太阳的一面非常热，背对太阳的一面却又非常冷。水星实际上没有大气层，因为它没有足够的力量吸引住一个保卫它的大气层。没有大气层作为屏障，就意味着水星不可避免地遭到流星和其他天体的直接碰撞，因此它的表面就如同月球一样，布满了大大小小的坑洞。到目前为止，水星没有已知的卫星。

太阳最近，体积只有地球的二十分之一。因为自转速度比较慢，所以水星面对太阳的一面非常热，背对太阳的一面却又非常冷。水星实际上没有大气层，因为它没有足够的力量吸引住一个保卫它的大气层。没有大气层作为屏障，就意味着水星不可避免地遭到流星和其他天体的直接碰撞，因此它的表面就如同月球一样，布满了大大小小的坑洞。到目前为止，水星没有已知的卫星。



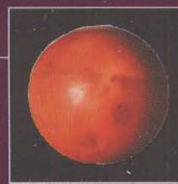
**金星**  
金星是天空中所有恒星和行星中最亮的一颗。由于它的光亮美丽，它的英文名字叫“维纳斯”。金星的大小和地球差不多，周围也像地球一样，有大气层包围，只是大气层的成分与地球的不同，是含有二氧化碳和氮的混合气体。金星被厚厚的云层笼罩着，有些云生成有腐蚀性的硫酸雨。金星上没有水，温度比水星还要高，表面布满了火山，其中许多火山看上去仍在活动。金星和水星一样没有卫星。

金星是天空中所有恒星和行星中最亮的一颗。由于它的光亮美丽，它的英文名字叫“维纳斯”。金星的大小和地球差不多，周围也像地球一样，有大气层包围，只是大气层的成分与地球的不同，是含有二氧化碳和氮的混合气体。金星被厚厚的云层笼罩着，有些云生成有腐蚀性的硫酸雨。金星上没有水，温度比水星还要高，表面布满了火山，其中许多火山看上去仍在活动。金星和水星一样没有卫星。



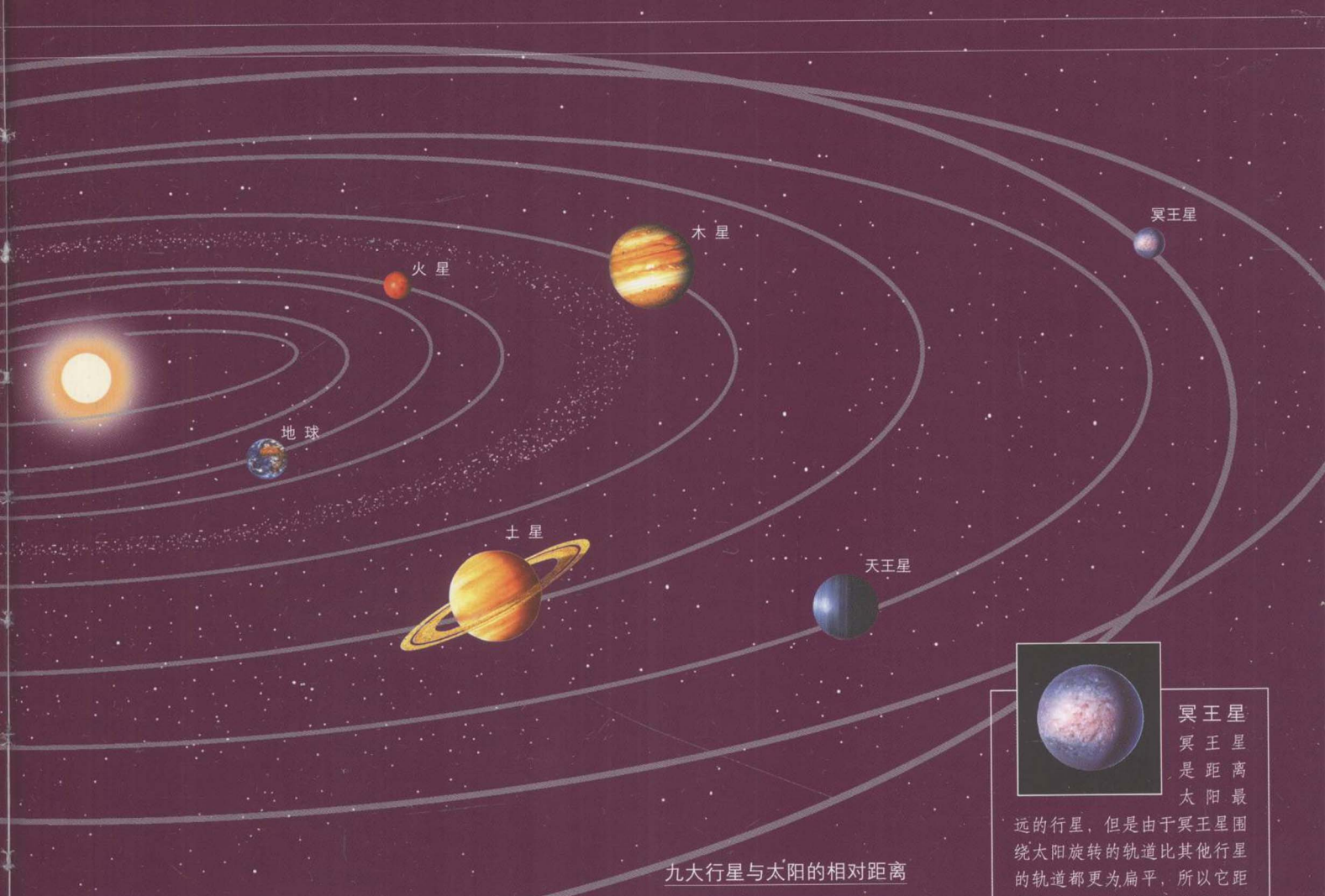
**地球**  
地球是一颗行星，它沿着自己的轨道绕着太阳转，接受着来自太阳的光和热。地球外面包围有大气层，这个大气层是多种气体的混合体，其中有近78%的氮和21%的氧。地球是唯一一颗有水的行星，因此在地球上产生了生命和生命进化。水的侵蚀作用塑造了地球起伏不平的形态。地球有巨大的磁场，磁力把太阳射向地球的太阳粒子吸引到地球的两极下落，进入大气层，形成“极光”。地球的卫星是月球。

地球是一颗行星，它沿着自己的轨道绕着太阳转，接受着来自太阳的光和热。地球外面包围有大气层，这个大气层是多种气体的混合体，其中有近78%的氮和21%的氧。地球是唯一一颗有水的行星，因此在地球上产生了生命和生命进化。水的侵蚀作用塑造了地球起伏不平的形态。地球有巨大的磁场，磁力把太阳射向地球的太阳粒子吸引到地球的两极下落，进入大气层，形成“极光”。地球的卫星是月球。

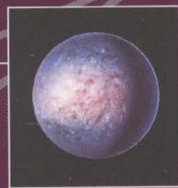


**火星**  
火星相当于地球的一半大小，是和地球最为相像的行星，它不像水星和金星离太阳那么近，也就不像它们那么热。火星有一层薄薄的大气层，可以提供生物生存的环境，这使得地球上的人们猜想火星上是否也有生命的存在？火星上有很多弯曲的峡谷，其中一条又宽又深，横亘在火星的表面。火星上的岩石因富含氧化物而呈红色，在晴朗的夜晚，可以看见火星闪烁着红色的亮光。火星有2颗卫星绕它运行。

火星相当于地球的一半大小，是和地球最为相像的行星，它不像水星和金星离太阳那么近，也就不像它们那么热。火星有一层薄薄的大气层，可以提供生物生存的环境，这使得地球上的人们猜想火星上是否也有生命的存在？火星上有很多弯曲的峡谷，其中一条又宽又深，横亘在火星的表面。火星上的岩石因富含氧化物而呈红色，在晴朗的夜晚，可以看见火星闪烁着红色的亮光。火星有2颗卫星绕它运行。

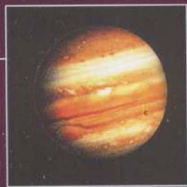


九大行星与太阳的相对距离



**冥王星**  
冥王星是距离太阳最远的行星，但是由于冥王星围绕太阳旋转的轨道比其他行星的轨道都更为扁平，所以它距太阳的位置有时要比海王星还近。1979年到1999年3月，就是冥王星比海王星更接近太阳的时段。

蓝色的冥王星体积很小，只有地球的百分之一。可是冥王星的卫星却不一般，这颗卫星的直径约为冥王星的一半，是太阳系中与母行星直径比最大的卫星。



**木星**  
木星是九大行星中最大的一颗，堪称太阳系中的巨星，它的体积比地球大一千多倍。木星由一大团液体形成，外面包围着浓浓的气体云层，由于木星自转速度快，这些云雾伸展成与赤道平行的彩带环绕着木星，云雾中有一块红斑，那是规模庞大的飓风，也是木星的一大特征。

木星是一块巨大的磁铁，像地球一样在两极有极光出现。木星有16颗卫星，其中有4颗大小与月球差不多。



**土星**  
土星由一大团气体形成，越近中心气体就越浓。土星的最显著特征是它的光环系统，我们在地球上只能看到其中的五六道光环，实际上远不止这些。光环在赤道平面上环绕着土星，像一只巨大的圆盘，由于土星相对于地球和太阳的位置的关系，使我们看到光环是倾斜的，由于光环的厚度小，从侧面看光环就薄得看不到了。土星光环由无数冻结的尘埃和岩块组成，它们绕着土星旋转。已知土星有23颗卫星。

土星由一大团气体形成，越近中心气体就越浓。土星的最显著特征是它的光环系统，我们在地球上只能看到其中的五六道光环，实际上远不止这些。光环在赤道平面上环绕着土星，像一只巨大的圆盘，由于土星相对于地球和太阳的位置的关系，使我们看到光环是倾斜的，由于光环的厚度小，从侧面看光环就薄得看不到了。土星光环由无数冻结的尘埃和岩块组成，它们绕着土星旋转。已知土星有23颗卫星。



**天王星**  
天王星比木星和土星

体积小得多，四周被厚厚的大气层包裹着，气温非常低。大气层中有氢气和氦气，还有甲烷，甲烷使天王星看起来发着蓝色的光。天王星厚实的冰幔外边包围着10层暗淡的光环。已知的天王星的卫星有15颗，其中有5颗比较大，在地球上可以观测到。

由于天王星在空中运行时表现出的不规律性，使科学家们猜测并最终发现了海王星的存在。



**海王星**  
海王星和天王星相似，都是

蓝色球体，有至少5条比较完整的光环，就连大小也差不多，约为地球的六十倍，只是它的大气层更为活跃，在不同高度都可以看到翻滚的云雾，其中一块呈现出大如地球的暗斑，像木星的红斑一样成为海王星的特征。与暗斑形成强烈对比的是在大气层的高处快速回流的亮云。

海王星有8颗卫星，其中最大的“海卫一”，是太阳系中质量最大的一颗卫星。

星图

将星星和一些天体在星空中的位置及特征绘制在平面上，就是星图。星图是认星、天文观测和研究天体的基本工具。热爱天文的人们一年四季都在仔细地观察夜空中的星星，人们注意到在北半球夜晚看到的星空和在南半球看到的星空大不相同，星空随着季节的变化呈现出不同的面貌。

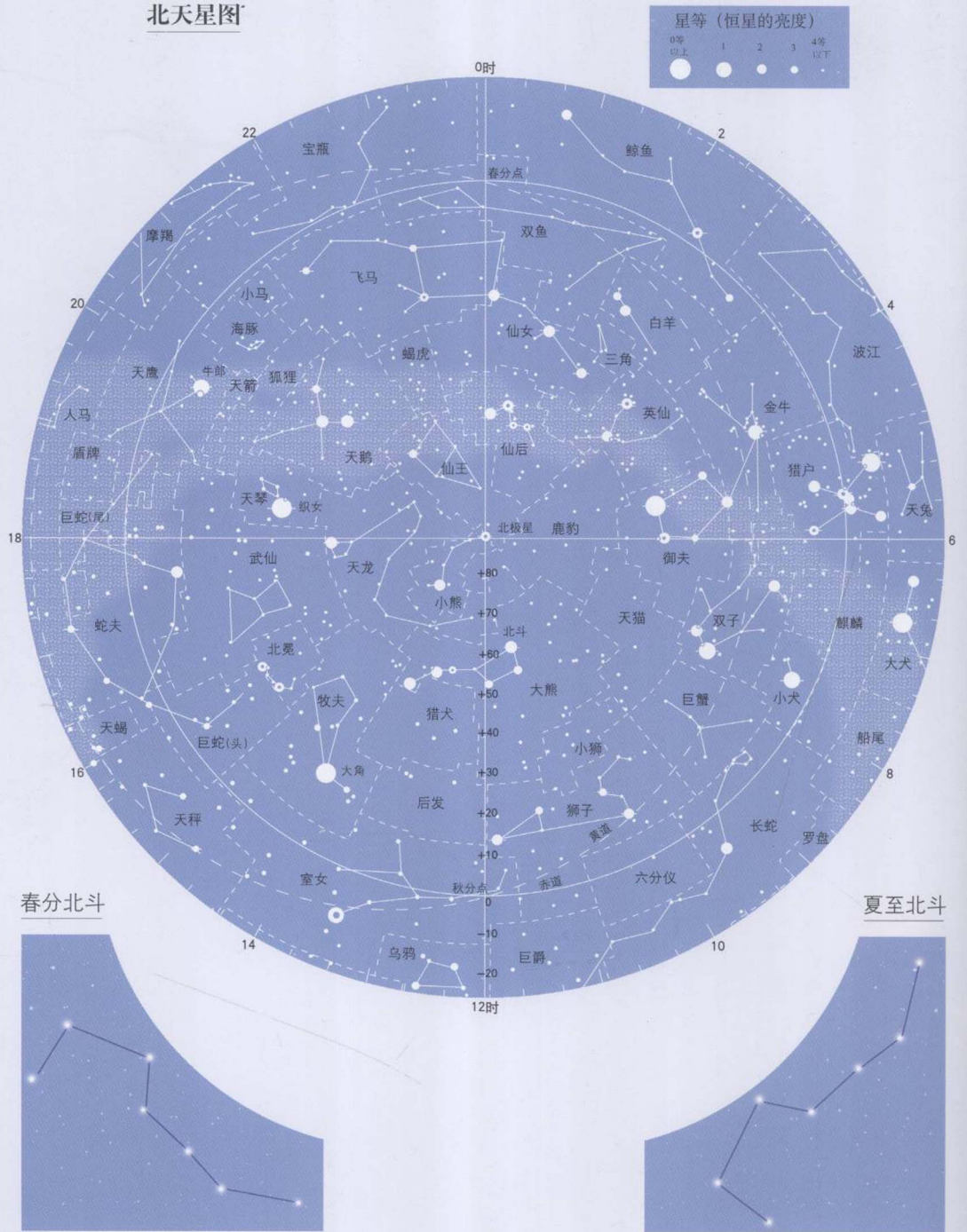
星座

星座是人们运用想象力把天上的星星连在一起构成的图形。每个星座由几颗大致处于同一方向，但距地球远近不同的星星组成。星座有的是用英雄的名字命名，有的是用科学仪器或鸟类、兽类命名。全天空共分88个星座，最大的星座是长蛇座，最小的星座是南十字座。

银河

在远离城市灯光的晴朗夜晚，人们会看到一长条若隐若现的白色飘带横越天空，它就是银河。银河是由一大片星星组成的星云，因为它包含的星星太多了，所以看起来像是一片巨大的发光云，这个由一千多亿颗恒星组成的巨大恒星集团叫银河系。

北天星图



北天春夜星空

(北纬40°附近的星空范围)



北天夏夜星空

(北纬40°附近的星空范围)





