

自然地理统计资料

(新编第二版)

李汝棠 编



商务印书馆

P9

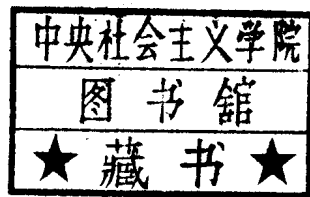
55239

自然地理统计资料

(新编第二版)

22.104

李汝癸 编



商务印书馆

1984年·北京

自然地理统计资料

(新编第二版)

李 汝 榮 编

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街36号)

新华书店北京发行所发行

北京第二新华印刷厂印刷

统一书号: 12017·274

1984年1月新编第2版

开本 850×1168 1/32

1984年1月北京第1次印刷

字数 387 千

印数 10,500 册

印张 16³/₄

定价: 2.00 元

编 者 的 话

一、本书是收录自然地理各方面的数据，以表格形式编排的工具书。以中学地理教师和学生，大专院校地理、气候、水文等专业师生，从事地理及有关学科的科研人员，以及书刊、报纸编辑和记者为主要对象，可供教学、科研、日常工作以及学习自然地理知识的参考。

二、本书于1959年1月初版，内容仅包括太阳系、地球水陆面积的分布、地形、气候、水文、海洋及岛屿、森林等七个部分、45个表，只收录数据2,300多条。而现在这本新编第二版，根据自然地理学科的发展，中学和大专院校地理课程的设置以及升学考试等方面的需要，对全书内容进行了重新安排，对绝大部分原有数据进行了更新，并补充了大量新的资料、数据，共分为太阳及太阳系、地球及地球的海陆分布、地球内部结构、地球陆地表面形态、气候、陆地水、海洋、自然资源、自然保护等九个部分、194个表，收录数据12,000余条。

三、本书表格主要包括项目名称、地名、所属(在)国家或地区和具体数据等栏。除少数表外，均按洲、海洋及国家(地区)等依次排列，既使读者获得明确的区域地理概念，又方便查阅运用。

四、本书所收资料力求新颖、准确。凡属同一项资料，其数据在几种不同年代的出版物中又不相同者，则选取最新年期、最为普遍运用的一种。由于资料的来源不同，数据的量测、计算方法有异，以及有些数据由原英制换算为公制等等原因，出现同一项资料的数据在书中有关表中互有出入，有些与国内已出版的有关书刊

也不尽一致。为此,编者已在编辑过程中尽力注意选取国外最新、最普遍运用的数据,有些并已在有关表的编注中加以说明。

五、本书所收录的资料取材于国内外近 120 种书籍与报刊,其中绝大部分是七十年代出版的,极少部分是五十年代和六十年代的。全书资料截至 1981 年。本书大部分表格已经过编者全部或局部改编、增删,少部分是直接引录的。为便于读者查对,在各表之后都注明了资料来源。

六、本书所收资料力求全面充实,并具有代表性。但某些资料在世界范围内并不突出,只是在本大洲和本国才具有意义。为反映区域地理特点,编者把这些资料也收录在本书内,以供读者分析研究之用。

七、本书所收录的资料,凡属原资料的注释,一律称为“原注”,用加圆圈的数码列于表后;凡属编者所加的注释,一律称为“编注”,用加圆括号的数码列于表后。

八、自然地理的数据资料是十分丰富的,随着科学的发展,有关数据将日益丰富,读者的需要也将日益扩大。由于编者的水平、能力所限,本书未及收录的资料和错误之处,在所难免,敬望各方面专家、读者不吝批评指正。

1982 年 1 月

目 录

一、太阳及太阳系	1
1. 太阳的数据	1
2. 九大行星的数据	2
3. 月亮的的数据	3
二、地球及地球的海陆分布	4
4. 地球的数据	4
5. 北京与世界主要城市时间对照和时差表	5
6. 地球各纬度昼夜长短季节变化值	6
7. 中国境内(北纬 $10^{\circ} \sim 55^{\circ}$) 昼长的季节变化	7
8. 地球各纬线间地表面积的分配	7
9. 地球每隔 5° 纬度带内的水陆分布	8
10. 世界各洲的大陆性——与大洋的距离	9
11. 世界各洲陆地、大陆架、大陆坡、大陆台地和大陆块的面积	9
12. 世界各洲及各国(地区)海岸线长度	9
13. 世界主要群岛	11
14. 世界主要岛屿	16
15. 世界主要半岛	28
三、地球内部结构	30
16. 地球的成分、厚度、体积、质量和平均密度	30
17. 地球机械性质的代表值	31
18. 地球演进大事记	32
19. 地壳主要分层的平均化学成分	33
20. 地壳中元素的浓度	34
21. 地壳岩石金属平均含量	34

22. 地球各处地壳厚度	35
23. 地幔的成分	35
24. 地震烈度表	36
25. 里克特震级表及其与烈度的对应关系	36
26. 世界各国的地震	38
27. 中国各省(区)震级 7 级以上的地震	49
四、地球陆地表面形态	56
28. 世界各洲各种陆地面积的分配	56
29. 世界各洲各级高度面积的分配	56
30. 世界各洲各级高度的面积及各洲的体积和平均高度	57
31. 世界土地类型的面积分配	58
32. 山地形态分类	58
33. 世界的山峰	59
34. 世界重要火山	82
35. 世界各地火山爆发状况与灾害记录	89
36. 平原按高度及构造特征分类	94
37. 世界著名高原	94
38. 世界一些沿海平原	96
39. 世界主要三角洲	97
40. 世界海平面以下的低地	99
41. 世界主要潜洼	100
42. 世界著名地峡	102
43. 世界各洲干旱地区的面积	102
44. 世界各洲干旱地区沙漠化程度	103
45. 按自然带划分的世界沙漠分布	104
46. 世界主要沙漠与戈壁	104
47. 中国沙漠与戈壁的分布	107
48. 中国主要沙漠	107
五、气候	108

49. 大气的平均成分	108
50. 地球各纬度辐射收支	108
51. 地球南北各纬度的月平均辐射	109
52. 世界主要城市的平均日照时数	110
53. 中国各地的日照时数	121
54. 中国各地的太阳总辐射值	124
55. 地球各纬度带雪线的标准高度	125
56. 世界各地的雪线	126
57. 地球南北各纬度平均气温的变化	128
58. 北半球大陆和大洋各纬度的年平均气温	129
59. 世界主要城市的气温	129
60. 世界一些地区的绝对最低气温记录	145
61. 欧亚和北美大陆主要地区年中冰冻日数	146
62. 中国各地平均气温和年较差	146
63. 中国各地极端最高、最低气温	150
64. 中国各地气温 $\geq 30^{\circ}\text{C}$ 、 $\geq 35^{\circ}\text{C}$ 和 $\geq 40^{\circ}\text{C}$ 的日数	154
65. 中国各地气温 $\leq 0^{\circ}\text{C}$ 的日数及初终期	157
66. 中国各地气温稳定在 0°C 及 10°C 的初终期及 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温	161
67. 中国各地的霜期	167
68. 中国各地 5 厘米、10 厘米、20 厘米平均地温	171
69. 中国各地最大冻土深度	177
70. 中国各地积雪情况	179
71. 风力等级表	183
72. 世界各地热带气旋平均频率	184
73. 各种风系遍及大洋的面积	184
74. 世界主要城市平均风速及最大频率或盛行风向	185
75. 中国各地平均风速	202
76. 中国各地最大风速及其风向	205
77. 中国各地极大风速及其风向	206
78. 中国各地全年大风 (≥ 8 级) 日数	207

79. 世界的重要风灾	211
80. 北半球大气环流对气温的影响	215
81. 地球各纬度带的相对湿度	215
82. 地球各纬度带的绝对湿度	216
83. 世界主要城市相对湿度	216
84. 中国各地平均相对湿度	222
85. 地球各纬度带的年蒸发量	226
86. 世界主要城市平均蒸发量	227
87. 地球各纬度带的水量平衡	234
88. 大陆各纬度带的年平均降水量、蒸发量和径流量	234
89. 降水强度等级	235
90. 地球各纬度带的年平均降水量	236
91. 地球各纬度带的四季平均降水量	237
92. 世界各大陆西岸年平均雨量	239
93. 世界主要城市降水量及雨、雾和覆雪日数	240
94. 世界降水贫乏的地区	257
95. 世界各地最大降雨	257
96. 中国降水量的纬度分布	258
97. 中国降水量的经度分布	259
98. 中国各地降水量	259
99. 中国各地一日最大降水量	263
100. 典型气团的性质	267
101. 云的分类	267
102. 地球各纬度带月平均云量	268
103. 世界主要城市平均云量或多云日数	269
104. 地球各纬度带平均雷暴日数	283
105. 世界各地区平均雷暴日数	283
106. 世界主要城市雷暴日数	284
107. 中国各地平均雷暴日数	291
108. 大陆性气候与海洋性气候比较	294

109. 世界各洲各纬度的大陆度	294
110. 中国干燥度的划分	295
111. 气温、降水和风随高度的变化	295
112. 世界沙漠和半沙漠地区的气候	296
六、陆地水	300
113. 世界大洋流域面积的分配	300
114. 中国河川流域面积及水量平衡	301
115. 世界各洲及岛屿河流径流分布	302
116. 中国主要大河流域水量平衡	302
117. 世界的河流	303
118. 中国主要河流	314
119. 世界一些河流的平均流量、沉积量和河口潮差	321
120. 世界一些大河的输沙量和沉积量	323
121. 世界的运河	323
122. 世界主要湖泊	326
123. 世界的大水库	334
124. 世界的瀑布	340
125. 世界各洲(地区)的冰盖面积	347
126. 世界冰川的分布	347
127. 世界的大冰川	348
128. 中国西部主要高山冰川分布	356
七、海洋	359
129. 世界四大洋的基本数据	359
130. 世界各大洋的海区	360
131. 世界主要的海	361
132. 世界大洋各级深度带的面积	363
133. 世界海洋各级深度带的面积、体积和平均深度	364
134. 世界各大洋与大陆海岸的距离	366
135. 世界洋底形态面积分配	366

136. 世界各大洋大陆架面积	367
137. 世界主要大陆架的面积和深度	367
138. 各国(地区)深度浅于 1,830 米的海洋面积	368
139. 世界各大洋主要海洋盆地	370
140. 世界各大洋的海沟和海槽	372
141. 世界主要海峡	381
142. 世界主要洋流的流速和输水量	384
143. 三大洋中风浪要素的比较	385
144. 南北半球各纬度带的海水温度	385
145. 世界大洋各纬度带的表层水温年平均值	386
146. 世界大洋表层年平均水温高于 20℃ 和 25℃ 的海域面积	386
147. 世界大洋各纬度带的表层平均盐度	387
八、自然资源	388
148. 世界大陆主要土类的分布	388
149. 世界各主要土类总面积及其可耕面积	388
150. 1978 年世界各国土地使用情况	389
151. 世界各洲土地面积、已耕地和潜在可耕地	398
152. 大陆地壳和海水中的贵重金属的平均含量	399
153. 一些国家的重要矿产储量	399
154. 地壳的能源储量、寿命及 1978 年消耗结构	401
155. 世界化石能源潜在资源	401
156. 世界化石能源储量的地区分布	402
157. 世界各国煤炭资源	402
158. 1979 年 1 月 1 日世界各国石油及天然气储量	404
159. 世界的大油田	406
160. 世界的大气田	408
161. 世界各洲水能资源	412
162. 世界各地区的水力和开发情况	412
163. 一些国家的水能资源	413

164. 中国太阳能资源类型	414
165. 世界各大洋底锰结核的主要金属含量	414
166. 地球水的分布	415
167. 地球水平衡	416
168. 全球水分循环主要特征	416
169. 世界水资源	417
170. 地球液态淡水的构成	418
171. 地球水的构成	419
172. 世界河流的水资源	419
173. 世界各洲年径流总量及取水量	420
174. 世界各洲水资源、水库调蓄水量及人均径流量	420
175. 世界一些国家目前用水量	421
176. 中国各流域径流资源	422
177. 大陆和海洋各种不同生态系统的纯原始产量	423
178. 四种海洋生态系统的原始生产力	424
179. 不同海区的有机物生产力测量	424
180. 不同海区的平均生物量	425
181. 大洋不同海域的有机物质产量和鱼产估计总量	425
182. 世界一些国家可能取得纯收益的海底面积	426
183. 世界各洲林地利用区分	426
184. 世界热带地区的土地面积、热带森林面积和人口	427
185. 世界各洲森林蓄积量	428
186. 世界各洲针、阔叶林的森林面积	429
187. 世界各洲及各国森林资源	430
188. 世界一些国家造林面积	438
九、自然保护	441
189. 世界各国自然保护区和国家公园的数量与面积	441
190. 世界文化和自然遗产名单	443
191. 世界各国的国家公园及同类保护区	449

192. 世界各国的自然保护区	476
193. 世界各国生物圈保护区	496
194. 中国的自然保护区	501

一、太阳及太阳系

1. 太阳的数据

项 目	单 位	数 据
与地球的平均距离	公 里	149,598,000 ⁽¹⁾
与地球的最远距离 ⁽²⁾	公 里	152,106,000
与地球的最近距离 ⁽³⁾	公 里	147,103,000
直 径	公 里	1,392,000
表面面积	平方公里	6.087×10^{12}
体 积	立方公里	1.412×10^{18}
质 量	克	1.989×10^{33}
平均密度	克/立方厘米	1.409
表面逃逸速度	公里/秒	617.7
有效温度	°K ⁽⁴⁾	5,770
总辐射功率	尔格/秒	3.83×10^{33}
表面辐射	尔格/平方厘米/秒	6.35×10^{10}
中心密度	克/立方厘米	约 160
中心温度	°K	15,000,000
中心压力	达因/平方厘米	约 3.4×10^{17}
表面重力	地球=1	28
与银河系中心距离	光 年 ⁽⁵⁾	30,000
黑子变化平均周期	年	11
主要化学成分		氢 71%, 氦 27%, 氧、碳、 氮、氖、硅、铁各占微量

资料来源: 1. The New Encyclopedia Britannica (Macropedia), vol. 17, p. 798~799, 1980. 2. Fred L. Whipple: Earth, Moon, and Planets (Revised edition), p. 47~48 and p. 253, 1963, Harvard Univ., Cambridge. 3. 《中国大百科全书》, 天文卷, 1980年, 中国大百科全书出版社。

编注: (1)即一个天文单位。(2)年中7月4日为太阳与地球距离最远的一天。(3)年中1月3日为太阳与地球距离最近的一天。(4)°K为开耳芬温标的计量单位;与摄氏和华氏同是一种温标,其冰点规定为 273.15°,相当于 0°C,沸点为 373.15°,相当于100°C。(5)光年是光在一年的行程,1光年等于 9.4605×10^{12} 公里。

2. 九大行星的数据

项 目	单 位	水 星	金 星	地 球	火 星	木 星	土 星	天王星	海王星	冥王星
与太阳的平均距离	天文单位	0.387	0.723	1	1.524	5.203	9.539	19.182	30.058	39.5
与太阳的平均距离	百万公里	57.9	108.2	149.6	227.9	778	1,427	2,870	4,496	5,946
公转的恒星周期	回 归 年	0.241	0.615	1	1.881	11.862	29.458	84.013	164.79	248.4
会合周期		115.88天	583.92天		779.9天	1.092年	1.035年	1.012年	1.006年	1.004年
轨道偏心率		0.206	0.007	0.017	0.093	0.048	0.056	0.047	0.009	0.249
轨道与黄道交角		7°0'.3	3°23'.7		1°51'.0	1°18'.3	2°29'.4	0°46'.4	1°46'.4	17°8'
轨道的速度	公里/秒	47.797	34.923	29.773	24.140	13.036	9.656	6.759	5.472	4.828
赤道直径	公 里	4,880	12,100	12,756	6,790	142,800	120,800	47,000	44,600	3,000或3,600
极偏率				1/298.35	1/120	1/15.2	1/10.2	1/17		
体积	地球=1	0.055	0.878	1	0.150	1,316	745	65	57	0.1
质量	地球=1	0.055	0.82	1	0.107	318	95.2	14.63	17.22	1/526
平均密度	克/立方厘米	5.46	5	5.52	3.9	1.33	0.7	1.6	1.66	<0.8
表面重力	地球=1	0.38	0.89	1	0.38	2.64	1.17	1.03	1.50	
逃逸速度	公里/秒	4.3	10.3	11.185	5.021	60.672	35.6	21.887	23.6	
自转周期		58.646日	243日	23时56分	24时37分	9时50分	10时14分	10时49分	约22小时	153小时
表面最高温度	°C	415.5°	593.3°	60°	23.9°	-87.8°	-132.2°	-165.5°	-182.2°	-182.2°
大气中已鉴定的气体		无	CO ₂ , H ₂ O	多种	CO ₂ , H ₂ O	CH ₄ , NH ₃ , H ₂ , He	CH ₄ , NH ₃ , H ₂ , He	CH ₄ , H ₂	CH ₄ , H ₂	无
卫星数	个	0	0	1	2	16	11	5	2	1
反照率		0.06	0.76	0.35	0.15	0.51	0.50	0.66	0.67	0.15

资料来源: 1. Fred L. Whipple: Earth, Moon, and Planets (Revised edition), p. 252~253, 1963, Harvard Univ., Cambridge. 2. 《天文爱好者》, 1981年第1期, 第13页。 3. 《中国大百科全书》, 天文卷, 1980年, 中国大百科全书出版社。

3. 月亮的数据

项 目	单 位	数 据
与地球的平均距离	公里	384,402
与地球的最远距离	公里	406,698.83
与地球的最近距离	公里	356,411.47
公转周期	天	27.3
自转周期	天	27.3
会 合 期	天	29.53
轨道偏心率		0.05
轨道与黄道的交角		5°.1
轨道速度	公里/秒	1.03
赤道直径	公里	3,477.16
极 偏 率		1/2,000
体 积	地球=1	0.0203
质 量	地球=1	0.01229
密 度	水=1	3.34
表面重力	地球=1	0.165
逃逸速度	公里/秒	2.374
月面最低温度	°C	-183°
月面最高温度	°C	127°
大气中已鉴定的气体		无
反 射 率		0.07
在平均距离处满月的亮度		-12.5等
年 龄	亿年	46

主要资料来源: 1. Fred L. Whipple: Earth, Moon, and Planets (Revised edition), p. 252~253, 1963, Harvard Univ., Cambridge. 2. 《天文普及年历1977》, 第142页, 科学出版社。

二、地球及地球的海陆分布

4. 地球的数据⁽¹⁾

项 目	单 位	数 据	项 目	单 位	数 据
赤道半径	公里	6,378.14	子午线长度	公里	40,003.423
极半径	公里	6,356.2	轨道长度	百万公里	925
平均半径	公里	6,371.0	轨道速度	公里/秒	29.8
体 积	立方厘米	1.083×10^{27}	赤道旋 转 速 度	米/秒	465
质 量	克	5.976×10^{27}	纬度 30° 旋 转 速 度	米/秒	403
平均密度	克/立方厘米	5.52	纬度 60° 旋 转 速 度	米/秒	233
极轴转动量	克/平方厘米	8.043×10^{44}	黄道面与赤道面交角		23° 27' 08" . 26
平均转动量	克/平方厘米	8.025×10^{44}	公转周期	天	365.25
转动惯量数		0.3309	自转周期		23小时56分4.09秒
大气质量	克	5.1×10^{21}	面 积	平方公里	5.096×10^8
大洋质量	克	1.4×10^{24}	其中: 陆地	平方公里	1.48×10^8
地壳质量	克	2.4×10^{25}	陆地占%		29%
地幔质量	克	4.1×10^{27}	海洋	平方公里	3.616×10^8
地核质量	克	1.9×10^{27}	海洋占%		71%
扁 率		0.033523	陆地最高点 ⁽²⁾	米	8,848.13
偏 心 率		0.081813	海洋最深点 ⁽³⁾	米	-11,034
赤道周长	公里	40,075.51	陆地最低点 ⁽⁴⁾	米	-399
两极周长	公里	40,009.15			

资料来源: 1. The New Encyclopedia Britannica (Macropedia), vol. 6, p. 49, 1980. 2. Encyclopédie Géographique Du XX^e Siècle, p. 294, Paris, 1954. 3. 《天文普及年历 1977》, 第 141 页, 科学出版社。4. 《中国大百科全书》天文卷, 1980 年, 中国大百科全书出版社。

编注: (1)《美国科学新闻》(中文版) 1980 年第 29 期(7 月)列出地球的一些数据如下: ①地球的重量估计为 6.588×10^{21} 吨; ②地球表面外围悬浮着的空气约有 5.7×10^{15} 吨; ③地球表面面积估计为 510.23 百万平方公里; ④海洋占有全球水量的 97%; ⑤地球全部水(包括海洋、冰原、湖泊、河流、土壤、岩石和大气中的水)共计约 $1.358.84 \times 10^6$ 立方公里; ⑥地球地面与地心的距离约为 6,437.4 公里; ⑦地球具有三个主要部分: 1. 地壳, 它的厚度范围是从大洋下的 6.437 公里到高山下的 48.28 公里; 2. 地幔, 从地壳向下延伸到地心的半途; 3. 地核, 地核的组成争论殊多, 但据信 80~85% 是铁; ⑧地球的年龄据信至少有 45 亿年。(2)珠穆朗玛峰, 1975 年中国登山队实测数。本表资料来源 1 为 9,521 米 (29,028 英尺)。(3)马里亚纳海沟。据不同资料还有多种数字, 详见本书第 140 表。(4)死海, 据不同资料还有多种数字, 详见本书第 40 表编注。