



重庆出版社科学学术著作出版基金资助

# 中国古代气象史稿

谢世俊 著 重庆出版社



THE METEOROLOGY  
HISTORY OF  
ANCIENT CHINA

by

Xie Shijun

Chongqing Publishing House

1992 • Chongqing



● 谢世俊 著  
● 重庆出版社出版

# 中国古代气象史稿

责任编辑 刘 翼  
封面设计 金乔楠  
技术设计 聂丹英

ZHONGGUO GUDAI QIXIANG SHIGAO

**中国古代气象史稿**

谢世俊 著

---

重庆出版社出版、发行(重庆长江二路205号)  
新华书店 经销 陕西省汉中印刷厂印刷

\*

开本 850×1168 1/32 印张 18.375 插页 7 字数 435 千  
1992年7月第一版 1998年6月第一版第二次印刷  
印数：1 501—3 500

\*

ISBN 7-5366-1712-7/P·28

科技新书目：264—353 定价：25.00 元



## 作者简介

谢世俊，笔名夫殷、尚农，男，1937年10月生于四川合川。现为丹东市气象局高级工程师，辽宁省科普作协副理事长，中国大气科学史研究会副主任。近10余年出版各种书籍11部，主编3部，参与工具书写作4部，至1990年累计写作234万余字。科普作品和科研成果数次获全国及省市奖。主要著作有学术专著《丹东暴雨》，知识读物《气象史漫话》、《气象概观》，科学家传记《探索天宫奥秘的人》，科幻小说《航天播雨》，科学童话《孙悟空三探小夸克》。

## 内 容 简 介

这是一本中国古代气象通史，力图从人类全部活动中观察气象科学的产生发展。

人类诞生和发展于地球大气环境中。气象变化无时无地不影响人类的物质生产、精神生产和生活活动。本书从各方面叙述人与气象关系的历史，从史前人类盲目受自然驱使，氏族社会气象科学萌芽，直到秦汉以前各时代气象科学知识的产生、发展和系统化。包括人类怎样在与气象灾害斗争中产生和发展了智慧，形成了古代气象科学。从中揭示古代气象科学与自然科学、社会科学、哲学和文化艺术的联系，气象科学发展的条件与经验。全书共八章，每章均有附传，介绍与气象有关的传说神人、英雄与各代历史人物。

## A Brief Introduction

This is a general meteorology history of ancient China, intending to observe the emergence and development of the meteorological science from the total activity of mankind.

Man was born and brought up in the atmospheric environment of the earth, so the change of meteorological phenomena must have an influence all the time and everywhere on the material production, spiritual production of man and his life. This book describes the history of the relation between man and meteorology from all angles--in prehistoric times man was driven blindly by the nature; in clan society the meteorological science began to bud, and in pre-Qin-Han times meteorology science was emerging, developing and systemizing. It includes that how man developed his intelligence in the struggle against meteorological calamities, how the ancient meteorological science came into being, and reveals the relationship between the natural science, social science, philosophy, culture and art, reveals the conditions and experiences of the development of the meteorological science.

This book falls into 8 chapters. Every chapter has an added biography presenting the legends, gods, heroes and great figures concerning meteorology.

# **重庆出版社科学学术著作 出版基金指导委员会**

**主任委员： 钱伟长**

**委员（以姓氏笔划为序）：**

于光远	马 洪	王梓坤
冯之浚	卢 云	卢鸣谷
汝 信	刘大年	刘东生
李振声	张致一	宋叔和
邱式邦	季羨林	周光召
罗涵先	郎景和	费孝通
胡亚东	钱伟长	程理嘉

# 目 录

<b>结论</b> .....	1
<b>第一节 气象学史的发展阶段</b> .....	3
<b>第二节 中国古代气象学史与人类文明</b> .....	6
一、古代人类与大自然作斗争的主要内容与经验.....	8
二、气象科学与其他科学技术.....	9
三、气象科学与文学艺术.....	12
四、气象科学与哲学和社会科学.....	17
<b>第三节 研究古代气象学史的意义</b> .....	20
一、了解我国古代气象科学对人类的贡献.....	21
二、继承和发扬古代科学遗产.....	22
三、树立气象科学现代化的信心.....	24
四、学习前人的治学经验和方法.....	25
<b>第四节 研究古代气象学史的方法</b> .....	26
<b>第一章 史前人类对气象环境的适应和利用</b> .....	32
<b>第一节 气候变化促进了“人猿相揖别”</b> .....	34
一、人类起源地及其气候条件.....	34
二、气候变化使古猿离开森林.....	36
三、人猿分化前后地质气候的巨大变迁.....	37
<b>第二节 受自然气候驱使的“原始群”</b> .....	39
一、大旱教会古猿向大自然索取.....	39
二、自然气候变化驱使“原始群”提高劳动本领.....	40
三、对付天灾敌害打开了人类意识发展之门.....	42

<b>第三节 懂得改造自然的前氏族社会</b>	44
一、建立防雨避风所和驾驭自然火	44
二、人类与自然斗争的第一个胜利	46
三、前氏族社会人类经历了最大的气候变迁	47
<b>附传 初民传说与气象有关的神人</b>	50
一、盘古之君·烛龙	50
二、女娲	51
三、昊英氏与有巢氏	53
<b>第二章 氏族社会气象科学的萌芽</b>	54
<b>第一节 与自然斗争初获自由的“古人”</b>	56
一、人类第一次征服了一种自然力	57
二、发明衣服以御风霜	58
三、氏族社会早期不知天	59
<b>第二节 人类开始有财富积累和科学知识萌芽</b>	60
一、因气象环境分化出现代主要人种	62
二、“山顶洞人”对自然气候的朴素认识	63
三、“新人”经历的寒冷气候考验	65
<b>第三节 氏族公社对气候“节以制度”</b>	66
一、自然气候环境与各地产业	67
二、季节观念的萌发与气候规律的掌握	69
三、原始宗教图腾反映的气象知识	79
四、生产活动中应用的气象知识	91
五、母系氏族公社时代气候知识发展小结	95
<b>第四节 五帝“治历明时”的传说与史实</b>	96
一、炎帝蚩尤氏与《连山》	97
二、黄帝有熊氏创制《调历》	101
三、少昊金天氏以鸟名官	106
四、颛顼高阳氏“裁时以象天”	110

五、帝喾高辛氏“序三辰以固民”	114
六、唐尧虞舜“敬授人时”	115
<b>附传 有功于气象的英雄群神</b>	<b>120</b>
一、燧人氏	121
二、伏羲氏	121
三、祝融氏(含共工、宿沙)	122
四、神农(蚩尤氏)	123
五、黄帝	124
六、有倕	126
七、仓颉	127
八、羲和、常仪	127
九、大挠、秉首	129
十、臾区	130
十一、容成	130
十二、师旷	130
十三、风后	131
十四、少昊(契)	132
十五、顓頊	132
十六、帝喾	134
十七、重、黎	135
十八、后稷	135
十九、帝尧	136
二十、帝舜(附幕、夔)	138
<b>第三章 夏代气象科学知识的发展</b>	<b>140</b>
第一节 社会生产发展提高了对气候学的要求	141
第二节 夏代与洪水和干旱的斗争	145
一、夏禹治水的科学	146
二、夏禹治水的功绩	152

三、夏代两次干旱的影响 .....	153
<b>第三节 “世室”里的气象活动和民间的节气测量 .....</b>	<b>156</b>
一、“世室”里的气象活动 .....	157
二、地方和民间的节气测量 .....	162
<b>第四节 物候知识系统化的成果《夏小正》 .....</b>	<b>165</b>
<b>第五节 夏历的天文证据和科学性 .....</b>	<b>170</b>
一、夏历与今天阴历的比较 .....	170
二、《夏小正》里的天象观测 .....	171
三、“要之以太岁”和十二辰 .....	173
小结 .....	177
<b>第六节 天气谚语的起源 .....</b>	<b>177</b>
<b>附传 与气象有关的人与神 .....</b>	<b>182</b>
一、阏伯、实沈 .....	182
二、鲧、禹 .....	184
三、伯益(后益) .....	185
四、后羿、夸父 .....	186
五、羲和 .....	187
六、昆吾“列神” .....	188
七、玄冥、帝予 .....	190
八、公刘 .....	191
九、终古 .....	191
十、稟君、盐神 .....	192
<b>第四章 商代前期对气象的观测与揆卜 .....</b>	<b>193</b>
<b>第一节 甲骨卜辞中的气象记载 .....</b>	<b>194</b>
一、甲骨卜辞及其所形成的档案 .....	194
二、对天气现象的记录和认识 .....	196
<b>第二节 最早的气象预报及验证 .....</b>	<b>199</b>
一、“腊月占岁”与卜年的物证 .....	199

二、“贞旬”的十天预报及其验证 .....	202
<b>第三节 殷礼与殷历 .....</b>	<b>204</b>
一、礼教宗法与天地四时 .....	204
二、殷人纪时与纪日 .....	207
三、殷人纪月与纪祀 .....	210
<b>第四节 殷人的天道观·汤祷 .....</b>	<b>211</b>
一、殷人崇拜的上帝 .....	211
二、殷人崇拜的诸神列祖 .....	214
三、殷代的天人关系·汤祷 .....	216
<b>第五节 人间社会上天与二十八宿形成 .....</b>	<b>220</b>
一、殷人“清祀”诸神之星 .....	221
二、“傅说据辰”与殷人命星 .....	222
三、从四象到二十八宿的发展 .....	225
四、二十八宿本身提供的证据 .....	229
<b>第六节 殷代官方与民间的观天活动 .....</b>	<b>233</b>
一、重屋与四单里观天的收获 .....	233
二、民间测天经验的积累 .....	235
<b>第七节 殷代的气候变化与抗灾活动 .....</b>	<b>239</b>
一、殷代的气候与旱涝灾害 .....	240
二、“不常厥邑”与抗灾的井田 .....	243
<b>附传 与气象有关的人物 .....</b>	<b>245</b>
一、汤 .....	245
二、伊尹 .....	246
三、伊陟 .....	248
四、巫咸、巫贤 .....	248
五、甘盘 .....	249
六、傅说 .....	250
<b>第五章 商周之际的气象科学思想体系 .....</b>	<b>252</b>

<b>第一节 《周易》中的气象科学体系</b>	252
一、构成《易》卦的基本要素是气象	255
二、八卦的气象含义及其推广	261
<b>第二节 《洪范》五行与气象实践</b>	265
一、气象在“九畴”中的地位和作用	267
二、“五行”思想的实践	270
<b>第三节 《禹贡》的地理与气候特征</b>	275
一、从九州贡物看气候特点	277
二、从九州土地看燥湿情况	279
<b>第四节 《周髀》的早期测天原理</b>	280
一、《周髀》的观测方法	281
二、《周髀》测天地四时	283
三、节气影长的粗疏计算	285
<b>附传 与气象有关的人物</b>	286
一、箕子	286
二、文王、武王	287
三、周公	290
四、太公望	292
五、鬻熊、散宜生等	293
六、史佚	294
<b>第六章 西周到春秋气象知识系统形成</b>	295
<b>第一节 周代的司天职官与天人关系</b>	296
一、《周礼》中与观天候气有关的职官	297
二、“三礼”中的天人观及其实践	305
三、反“天命论”思想的兴起	313
<b>第二节 《管子》的节气系统和气象知识</b>	316
一、《幼官》的节气系统	318
二、《轻重》的节气系统	324

三、《管子》的自然观和气象知识	326
第三节 《月令》的物候与异常气候知识	334
一、《月令》所记物候及气候	335
二、《月令》中的节气	338
三、《月令》的异常气候知识	338
四、《月令》对古代天物象和气候知识的发展	341
第四节 《诗经》及“三代”民间测天的总结	344
一、《豳风·七月》的物候历	345
二、《诗经》的天文节气知识	349
三、《诗经》的气象知识及测天经验	353
四、“三代”民间测天的总结	361
第五节 医疗气象理论系统的雏形	364
一、医药学溯源	364
二、医和的“六淫”致病说	365
三、程本的“阴阳”医理说	368
第六节 《春秋》灾异现象的统计分析	370
一、分类统计分析	370
二、春秋时代气候特点	373
三、龟、鸟、龙的典故	375
第七节 《计倪子》的长期气候预测	377
第八节 《孙子》、《司马法》的军事气象思想	380
一、《孙子》的军事气象思想	381
二、《司马法》的军事气象思想	382
附传 与气象有关的人物	384
一、管仲	384
二、苌弘	386
三、史墨	387
四、子韦	387

五、子产	387
六、裨灶	388
七、梓慎	388
八、臧文仲	389
九、展禽	390
十、伶州鸠	390
十一、单子	392
十二、叔兴	392
十三、计然、范蠡	393
十四、子华子	394
十五、医和	395
十六、老子	395
十七、孔子	397
十八、晏子	398
十九、关尹子	399
二十、左丘明	400
二十一、孙武	400
二十二、田穰苴	400
<b>第七章 战国时代气象科学思想的发展</b>	<b>401</b>
第一节 围绕“天道观”的争鸣	402
一、列御寇的天道观	403
二、庄子的天道观	404
三、墨子的天道观	408
四、孟轲的天道观	409
五、荀况的天道观	412
六、韩非的天道观	417
第二节 《易传》对气象科学体系的僵化	419
一、“三易”中的变易	419

二、由“变易”到“不易”	421
三、气象规律与“中庸之道”	423
第三节 《内经》的医疗气象理论体系	425
一、运气学说的气象内涵	426
二、《内经》关于气的学说	430
三、五运六气的动态平衡系统	434
四、天道观与医疗气象理论模型	437
五、医疗气象与辩证施治	443
第四节 《逸周书》的节气系统及其实践	447
一、二十四节气系统的排列	448
二、二十四节气系统的应用	450
第五节 军事气象知识的发展	451
第六节 星空的精密测量与二十四节气的天文定位	454
第七节 《吕氏春秋》及先秦气象科学的总结	458
一、天文气象物象观测	459
二、对大气现象的理论解释	463
三、农业气象知识	471
附传 与气象有关的人物	475
一、列御寇	475
二、庄周	475
三、墨翟	476
四、孟轲	476
五、荀况	477
六、韩非	477
七、甘德	478
八、石申	478
九、鹖冠子	478
十、尸佼	479