



2007

水情年报

Hydrological Information Annual Report

水利部水文局 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

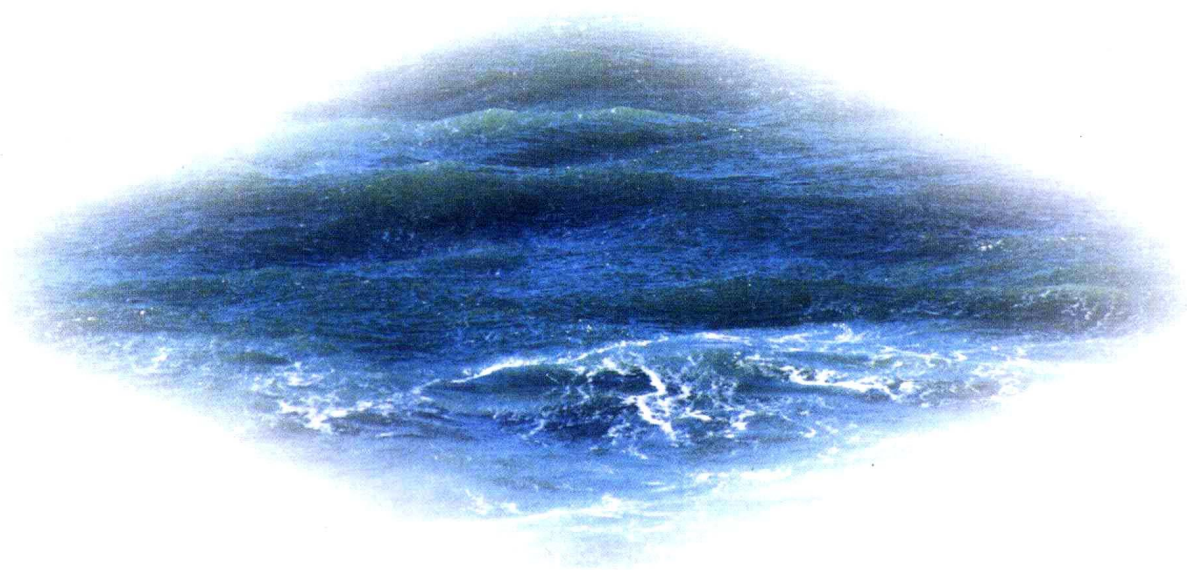


2007

水情年报

Hydrological Information Annual Report

水利部水文局 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书全面详细地介绍了 2007 年我国降水、登陆台风、水情、冰情、调水情况、全国主要江河来水情况以及全国大型水库蓄水量情况等内容,并对淮河“2007.7”流域性大洪水、第 9 号台风“圣帕”和第 13 号台风“韦帕”作了专题分析,书后附录还记述了全国水情大事记。

本书内容全面,数据翔实准确,适合于社会经济、防汛抗旱、水资源管理、水文气象、农田水利、环境评价等领域的技术人员和政府决策人员阅读和参考。

2007 水情年报

Hydrological Information Annual Report

水利部水文局 编著

*

中国水利水电出版社出版发行

地址:北京市三里河路 6 号 100044

网址: www.waterpub.com.cn

E-mail: sales@waterpub.com.cn

电话: (010) 63202266 (总机)、68367658 (营销中心)

北京科水图书销售中心(零售)

电话: (010) 88383994、63202643

全国各地新华书店和相关出版物销售网点经售

北京中科印刷有限公司印刷

*

184mm×260mm 16 开本 8.25 印张 153 千字

2008 年 8 月第 1 版 2008 年 8 月第 1 次印刷

印数 0001—1500 册

*

书号 155084·598

定价 35.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,

本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

《2007 水情年报》编写组

主 编 梁家志

副 主 编 陈祖华 孙春鹏 周国良

主要参加人员 (按姓氏笔画排序)

王光生 王 琳 王金星 孙 龙

刘志雨 李 岩 李新红 杨 扬

岳智慧 陈树娥 周 砺 郑 文

胡健伟 袁国霞 戚建国 章四龙

黄昌兴

目录

一、概述	1
二、雨情	2
(一) 汛前降水	2
(二) 汛期降水	4
(三) 汛后降水	7
(四) 分月降水概况	8
(五) 暴雨	8
(六) 台风及热带风暴	19
三、水情	26
(一) 珠江流域	27
(二) 长江流域	28
(三) 太湖及浙闽地区	31
(四) 淮河流域	32
(五) 黄河流域	33
(六) 海河流域	37
(七) 松花江及辽河流域	37
(八) 西部河流	38
四、重要水情专题分析	67
(一) 淮河“2007.7”暴雨洪水初步分析	67
(二) 2007年第9号台风“圣帕”雨水情初步分析	80
(三) 2007年第13号台风“韦帕”雨水情初步分析	87
五、冰情	93
(一) 春季封开河情况	93
(二) 冬季封河情况	95

六、调水情况	97
(一) 黑河调水	97
(二) “引江济太” 应急生态调水	97
(三) 珠江枯季水量调度	98
七、全国主要江河来水情况	100
(一) 全年来水量	100
(二) 汛前来水量	101
(三) 汛期来水量	102
(四) 汛后来水量	105
八、全国大型水库蓄水情况	111
(一) 汛初大型水库蓄水情况	111
(二) 汛末大型水库蓄水情况	113
(三) 年末大型水库蓄水情况	115
附录 2007 年水情大事记	124



一、概 述

2007 年，全国降水呈带状分布，大部地区降水偏少，多雨带主要位于淮河流域；淮河流域汛期出现高强度持续性大范围致洪暴雨。

2007 年，淮河发生了流域性大洪水；洞庭湖水系湘江上游发生了大洪水；广东韩江发生了较大洪水；长江上中游、珠江流域、浙闽沿海及西南等地部分河流发生了超过保证水位（流量）或历史记录的洪水。

2007 年，全国主要江河来水量除淮河较常年偏多外，其他主要江河均较常年偏少或接近常年。其中，海河、松花江、辽河偏少显著，部分河流出现历史最低水位或发生断流。

2007 年，全国大型水库蓄水总量较 2006 年和多年平均偏多，其中北方和南方大部分省（自治区、直辖市）较多年平均偏多，但均少于 2006 年。

2007 年，为了解决生态环境问题，实现水资源的优化配置，开展了“黑河调水”、“引江济太”、“珠江枯季水量调度”等工作。

2007 年，在西北太平洋（含南海）共生成 25 个台风及热带风暴，其中有 8 个在我国沿海登陆。与常年相比，生成个数偏少，在我国沿海登陆的个数略偏多。

二、雨 情

2007 年, 全国降水呈带状分布, 多雨带主要位于淮河流域。全国大部地区总体偏旱, 江南、华南发生较为严重的干旱。

年降水量, 广东东部、海南中西部、福建东北部为 1800~2200mm, 华南中部和东部、江南大部、江淮北部、黄淮南部、四川东南部、重庆、云南西南部、贵州西南部为 1200~1800mm, 华南西部、江淮南部、黄淮大部、西南中东部大部、湖南、江西中西部、湖北西部、辽宁东部、吉林南部为 800~1200mm, 华北南部、东北东部、四川部分地区、陕西中部和南部、甘肃东部、辽宁中部、吉林东部、青海东部、西藏东南部为 500~800mm, 华北中部、东北西部和北部、西藏东北部、陕西北部、青海南部、宁夏为 300~500mm, 内蒙古大部、甘肃中部、新疆北部、西藏西部为 100~300mm, 青海西部、甘肃西部、内蒙古西部、新疆大部一般为 30~100mm。详见图 2-1。

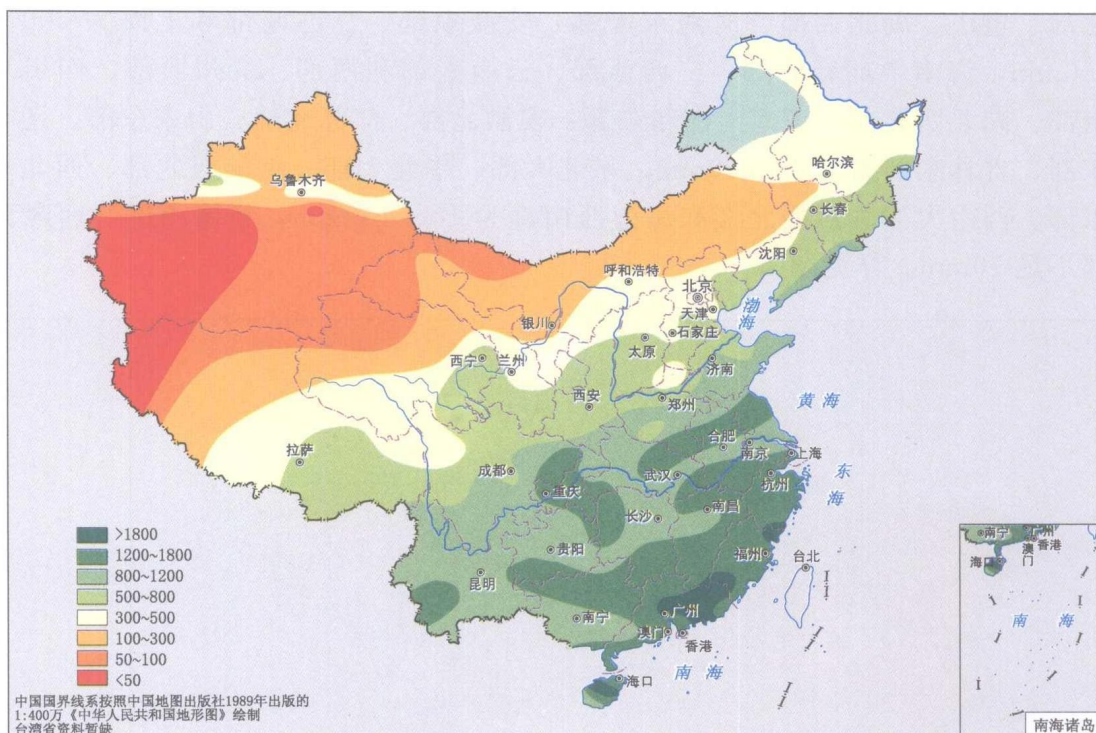
与多年均值相比, 西南东部和南部、江淮大部、黄淮大部、华北西部、西北大部、浙江沿海、福建北部沿海、湖北西部、陕西南部、辽宁东南部、吉林东部偏多, 其中四川东部、安徽北部、江苏北部、河南南部、山东南部、青海东部和北部、甘肃东部、内蒙古西部、新疆东部和北部偏多 3~5 成。华南、江南大部、西南中部、黄淮西部、西北东南部、华北北部、东北大部、新疆西南部、内蒙古中东部偏少 1~4 成。详见图 2-2。

2007 年, 在西北太平洋(含南海)共生成 25 个台风及热带风暴, 其中有 8 个在我国沿海登陆。与常年相比, 生成个数偏少, 在我国沿海登陆的个数略偏多。

(一) 汛前降水

汛前(1~4 月), 我国降水过程相对较多, 大部地区雨雪量接近常年或偏多。

1~4 月累积降水量, 江南大部和华南北部部分地区约为 400~600mm, 浙江东南部、福建东部、广东大部、海南东部、广西东部、贵州东部、湖南西

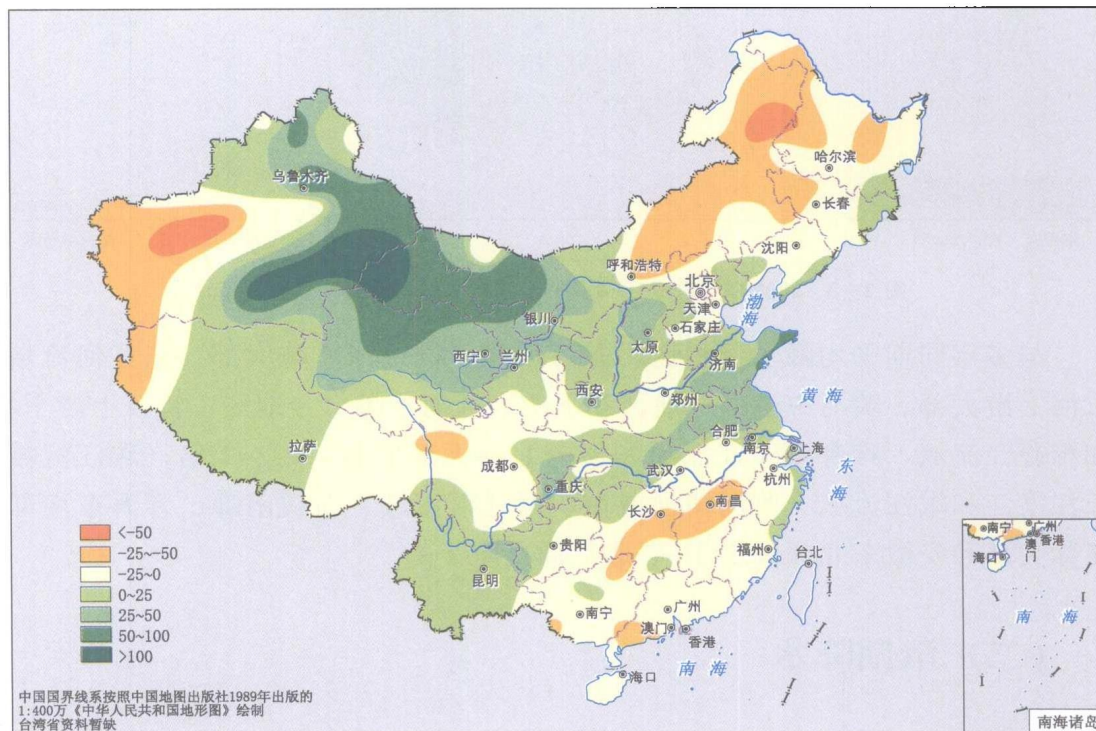


审图号：GS (2008) 2045 号

2008 年 7 月 11 日

国家测绘局

图 2-1 2007 年全国年降水总量等值线 (单位: mm)



审图号：GS (2008) 2045 号

2008 年 7 月 11 日

国家测绘局

图 2-2 2007 年全国年降水总量距平百分率 (%)

北部、重庆、湖北大部、河南东南部、安徽中部、江苏南部和上海为 200~400mm, 海南中部和北部、广西西部、云南南部和西部、贵州西部、四川东南部、湖北西北部、河南南部和东部、安徽北部、江苏北部、山东东部、辽宁东部、吉林东部为 100~200mm, 东北大部、华北大部、黄淮西北部、西北中东部、西南大部、新疆北部和海南西南部为 10~100mm, 新疆南部、西藏西部不足 10mm。详见图 2-3。

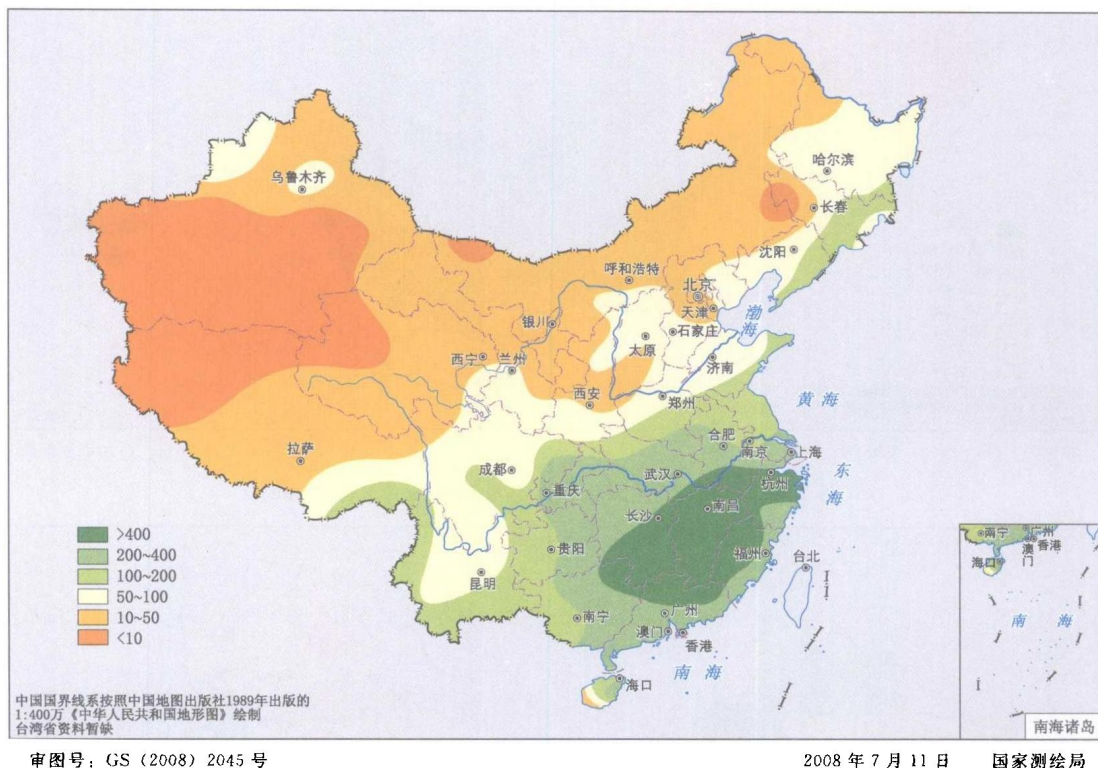


图 2-3 2007 年汛前 (1~4 月) 全国降水量等值线 (单位: mm)

与多年同期平均降水量相比, 海河流域、松花江流域大部、东辽河流域、黄河上游大部、黄河中游部分地区和下游、淮河上游部分地区、长江上游干流和雅砻江流域、雅鲁藏布江流域和新疆北部大部偏多 3 成~1 倍; 珠江流域、长江汉江和岷江流域、黄河渭河流域、西辽河流域、新疆南部、青海东南部、江苏大部和安徽东北部偏少 1~3 成。详见图 2-4。

(二) 汛期降水

汛期 (5~9 月), 我国降水分布不均。大部地区降水量正常略多, 总体上为西部偏多、东部偏少态势, 东部地区呈中间偏多、南北偏少的分布态势, 淮

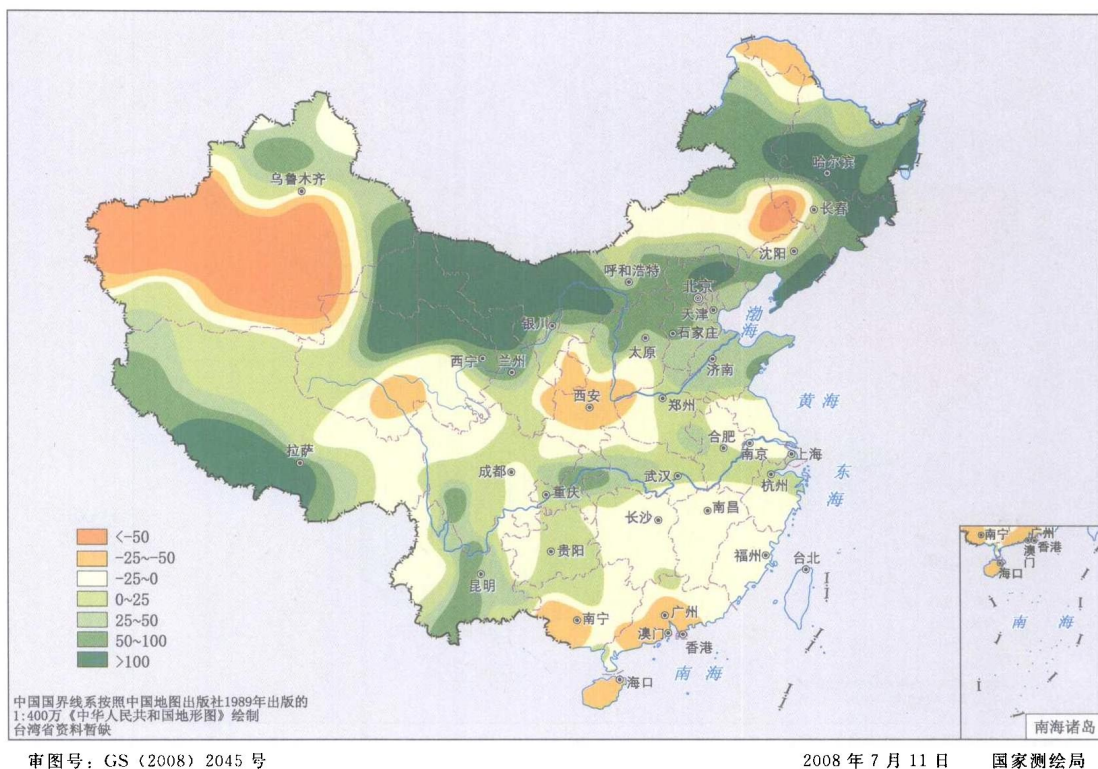
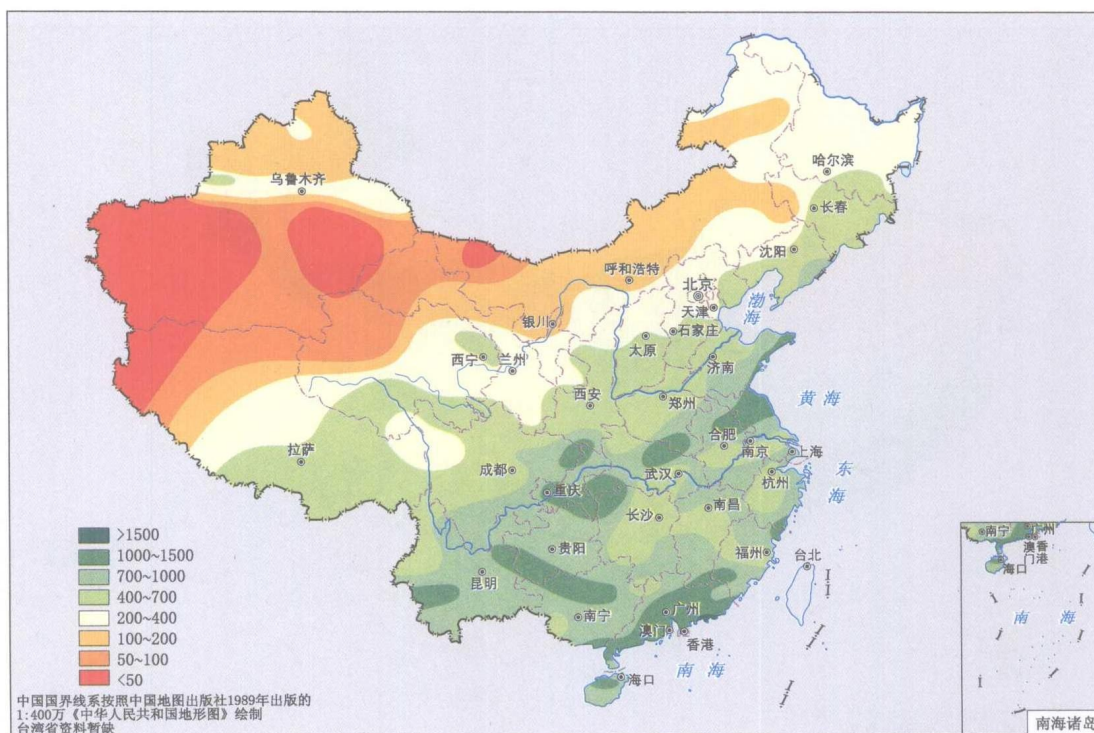


图 2-4 2007 年汛前 (1~4 月) 全国降水量距平百分率 (%)

河流域和西北中部降水显著偏多, 东北北部、内蒙古东部及江南北部部分地区降水显著偏少, 部分地区出现了历史上少见的严重干旱。

5~9 月累积降水量, 广东大部、贵州西南部、重庆南部、福建东北部、江苏北部以及琼西北、桂北、滇西、湘西北、鄂西南和鄂北、川东北、闽东北、浙东南、皖北、鲁东等地部分地区为 1000~1500mm, 上海、浙江东部、海南大部、广西大部、贵州大部、云南大部、四川南部和东部、重庆北部以及福建、江西、湖北、江苏、安徽、山东、辽宁等省部分地区为 700~1000mm, 西南中部、黄淮北部、西北东南部、华北南部、东北南部以及湖南大部、江西中部、福建中部、浙江西部、安徽中部、江苏南部为 400~700mm, 华北中部、东北大部、甘肃中东部、青海东部、宁夏中南部、新疆天山地区、内蒙古东北部为 200~400mm, 内蒙古大部、新疆北部 100~200mm, 新疆南部、西藏西部、青海西部为 20~100mm。详见图 2-5。

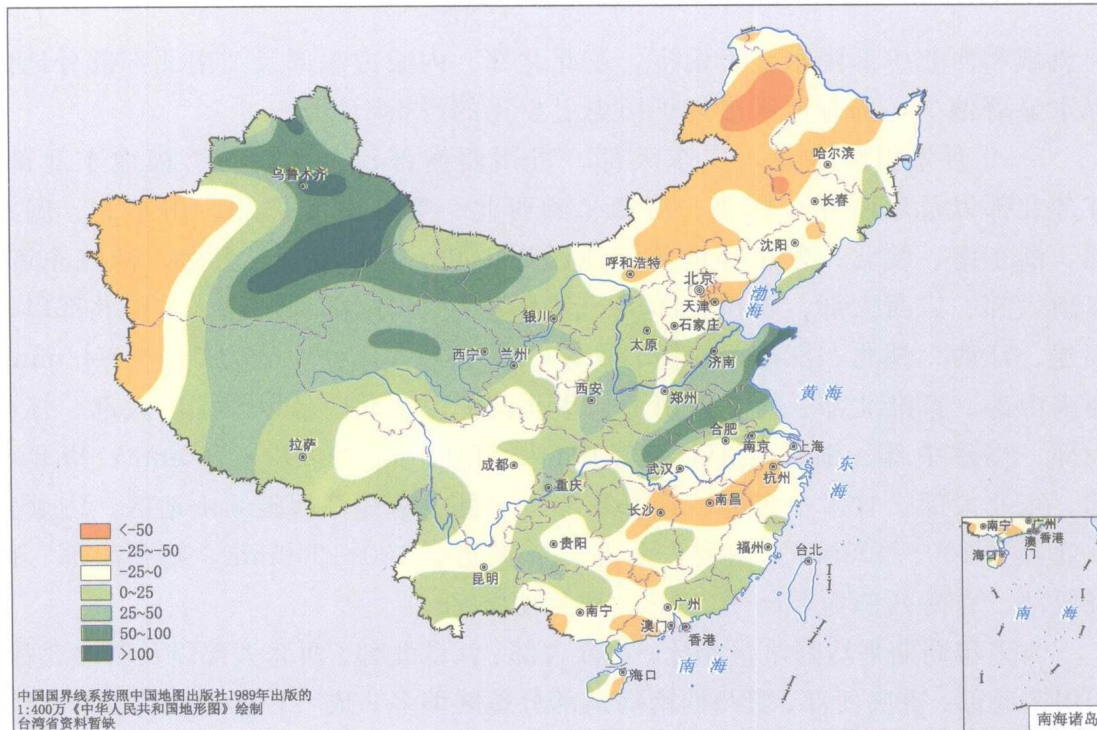
与多年同期平均降水量相比, 黄淮大部、江淮北部、西北大部以及湖北北部、四川东北部、重庆西部、贵州西南等地部分地区偏多 3 成~1 倍; 东北北部、内蒙古中东部、新疆西南部、天津、湖南中部、江西中部、浙江西部、海南东部以及广西东北部、海南东部、广东西南部等地部分地区偏少 3~5 成。详见图 2-6。



审图号: GS (2008) 2045 号

2008 年 7 月 11 日 国家测绘局

图 2-5 2007 年汛期 (5~9 月) 全国降水量等值线 (单位: mm)



审图号: GS (2008) 2045 号

2008 年 7 月 11 日 国家测绘局

图 2-6 2007 年汛期 (5~9 月) 全国降水量距平百分率 (%)

(三) 汛后降水

汛后（10~12月），我国从南至北为1条多雨带和3条少雨带。

10~12月累积降水量，海南大部、浙江东部和北部、福建东北部、云南西部部分地区为200~300mm，江苏南部、上海、浙江西部、江西东部、福建北部、湖北南部、重庆大部、贵州北部、云南中西部大部、四川东部和南部、辽宁东南部为100~200mm，华南大部、江南西部、江淮和黄淮大部、西北东部、华北中南部、东北大部、云南东部、贵州和四川大部、湖北北部和东部为25~100mm，西北中部、新疆中北部大部、东北大部、内蒙古大部、西藏东部为10~25mm。详见图2-7。

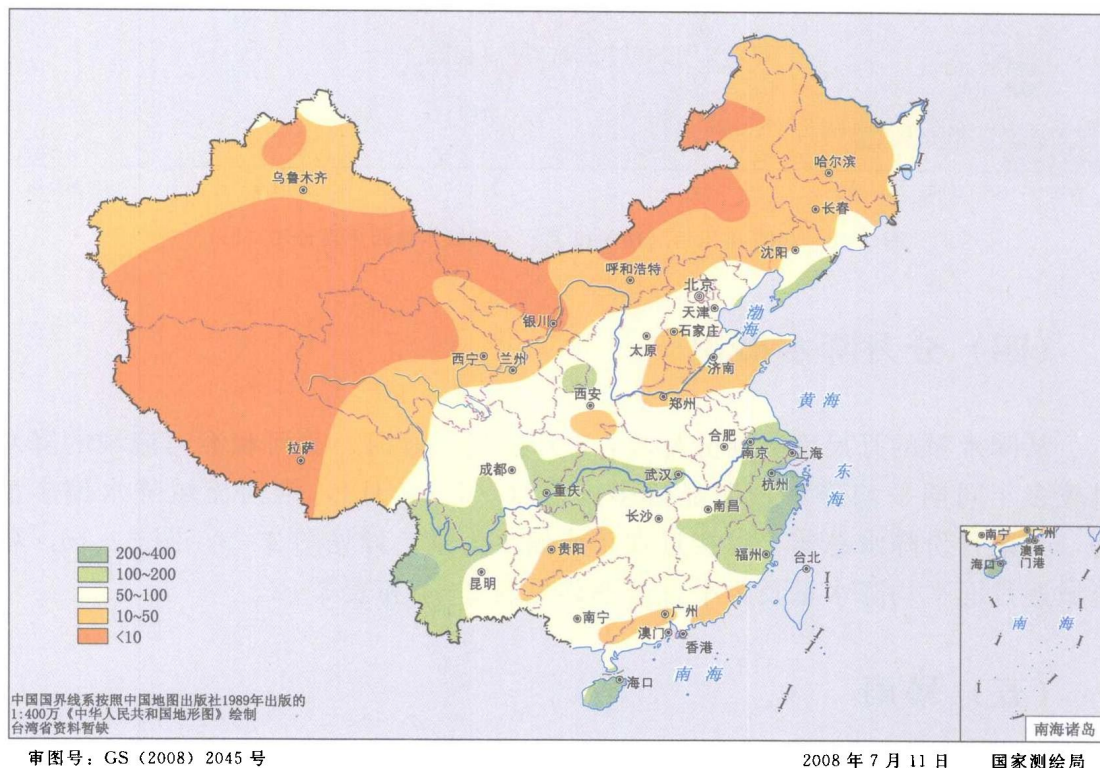


图 2-7 2007 年汛后（10~12 月）全国降水量等值线（单位：mm）

与多年同期平均降水量相比，西北东部、华北中南部、福建东北部、浙江东部、上海、江苏东南部、云南西部、辽宁东南部偏多2~8成；华南大部、江南中西部、江淮、黄淮、西北中部、东北大部、内蒙古东部、新疆中部和西藏中西部偏少2~7成。详见图2-8。

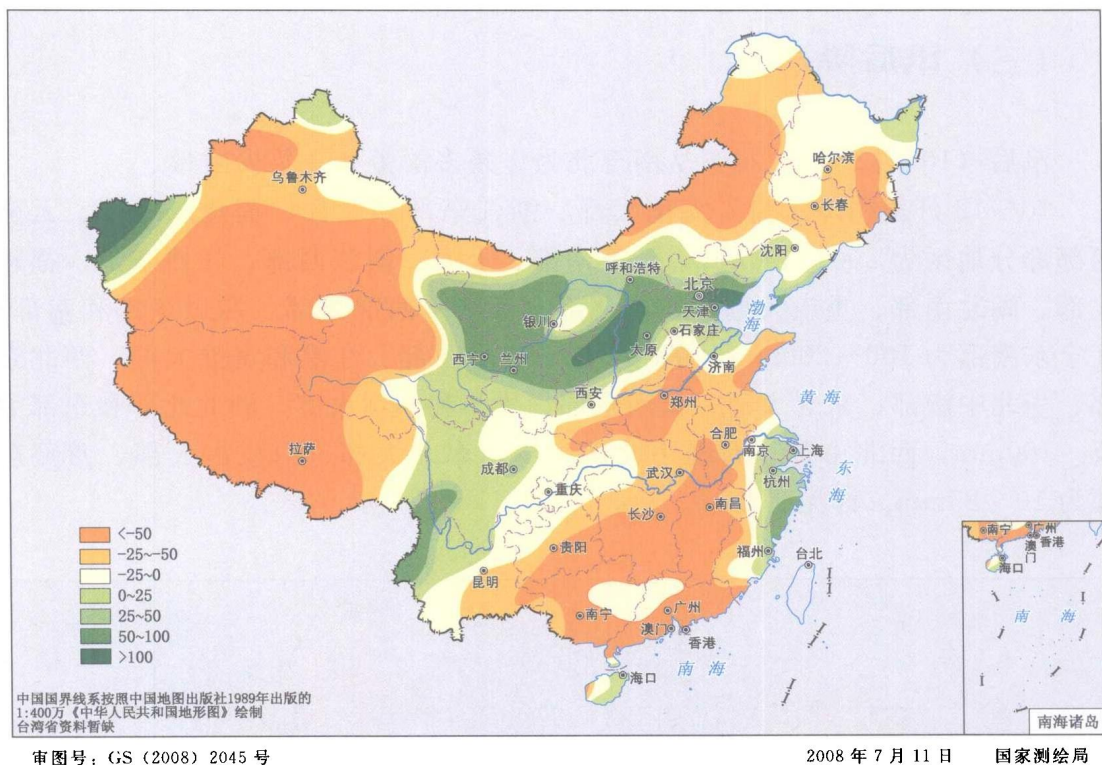


图 2-8 2007 年汛后 (10~12 月) 全国降水量距平百分率 (%)

(四) 分月降水概况

从降水量的月尺度时间分配看, 3 月松辽、海河、黄河和淮河流域的降水量较多年同期平均降水量明显偏多, 盛夏 (7~8 月), 淮河流域降水偏多显著, 其余月份降水总体上以接近常年或偏少为主。详见图 2-9~图 2-16。各流域逐月面平均降水量及距平百分率详见表 2-1 和表 2-2。

(五) 暴雨

2007 年汛期, 我国淮河流域出现了高强度持续性大范围致洪暴雨, 珠江流域部分支流及长江流域部分支流发生了持续性暴雨, 另外登陆热带气旋造成了部分地区的强暴雨天气。

1. 淮河流域致洪暴雨

2007 年 6 月底~7 月, 冷暖空气反复交绥于江淮地区, 致使淮河流域连续发生了 4 次强降雨过程。

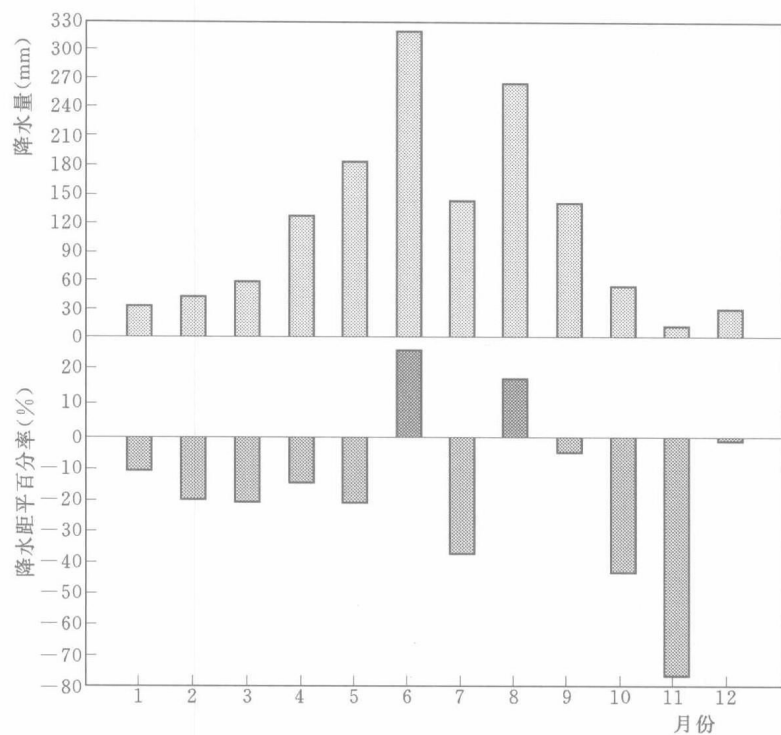


图 2-9 2007 年珠江流域逐月面平均降水量和降水距平百分率分布图

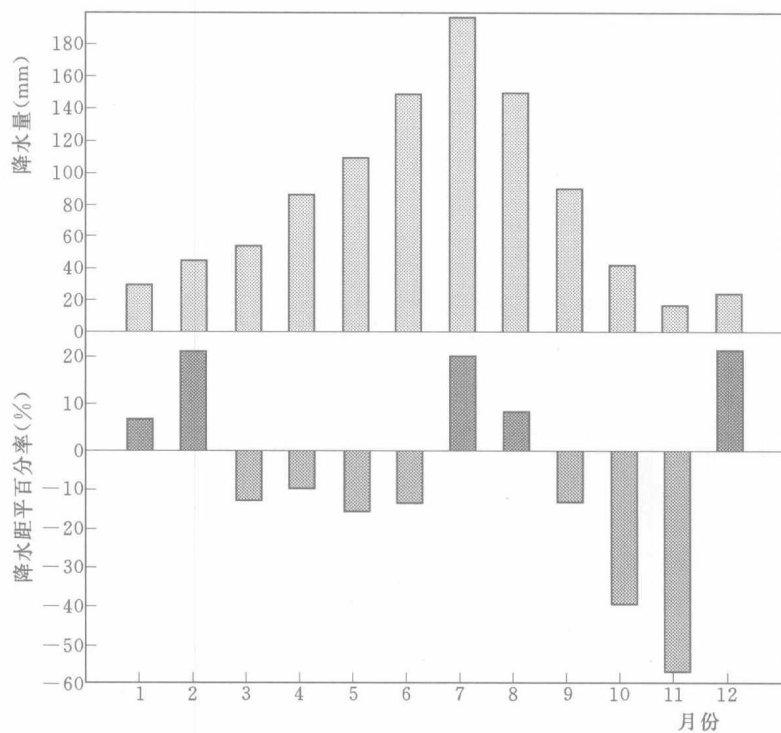


图 2-10 2007 年长江流域逐月面平均降水量和降水距平百分率分布图

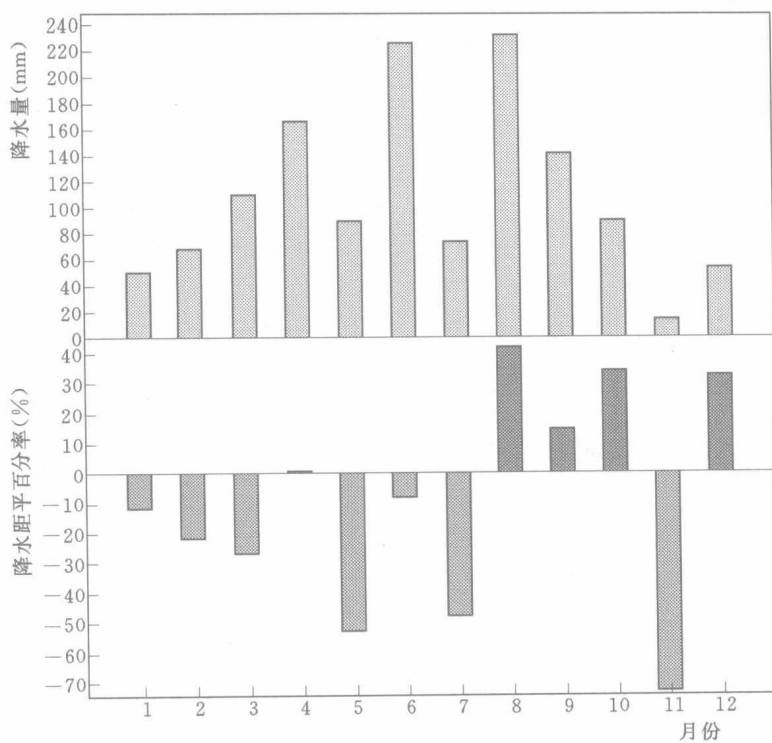


图 2-11 2007 年太湖浙闽逐月面平均降水量和降水距平百分率分布图

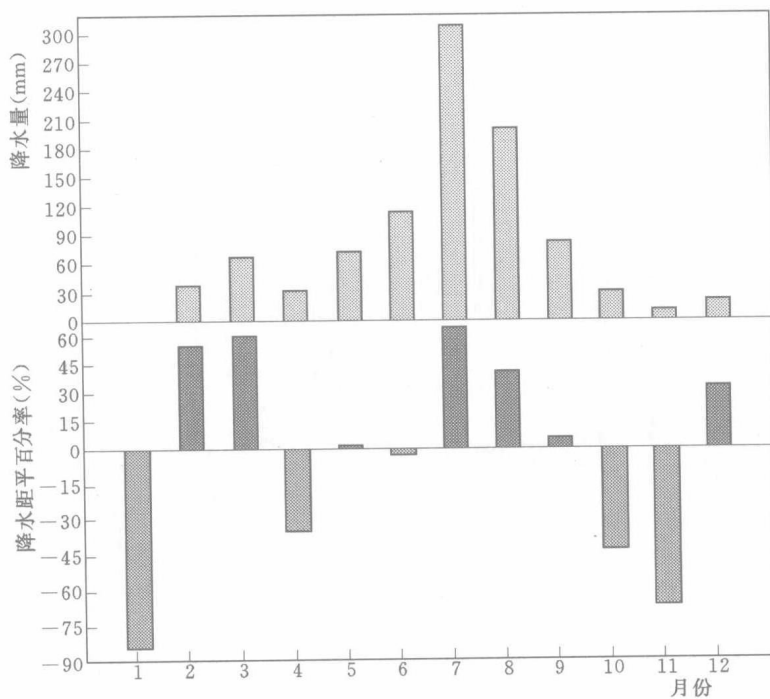


图 2-12 2007 年淮河流域逐月面平均降水量和降水距平百分率分布图

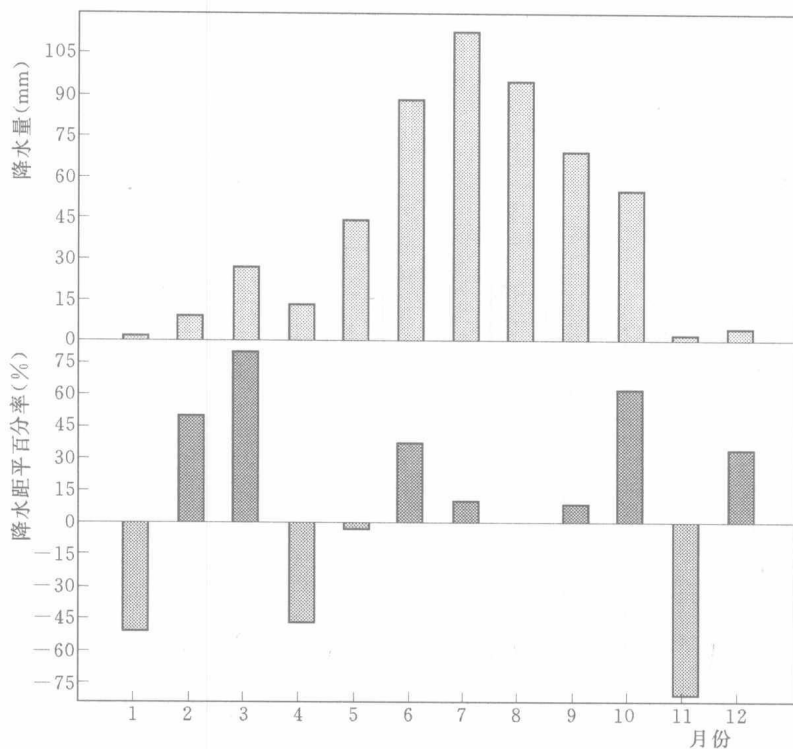


图 2-13 2007 年黄河流域逐月面平均降水量和降水距平百分率分布图

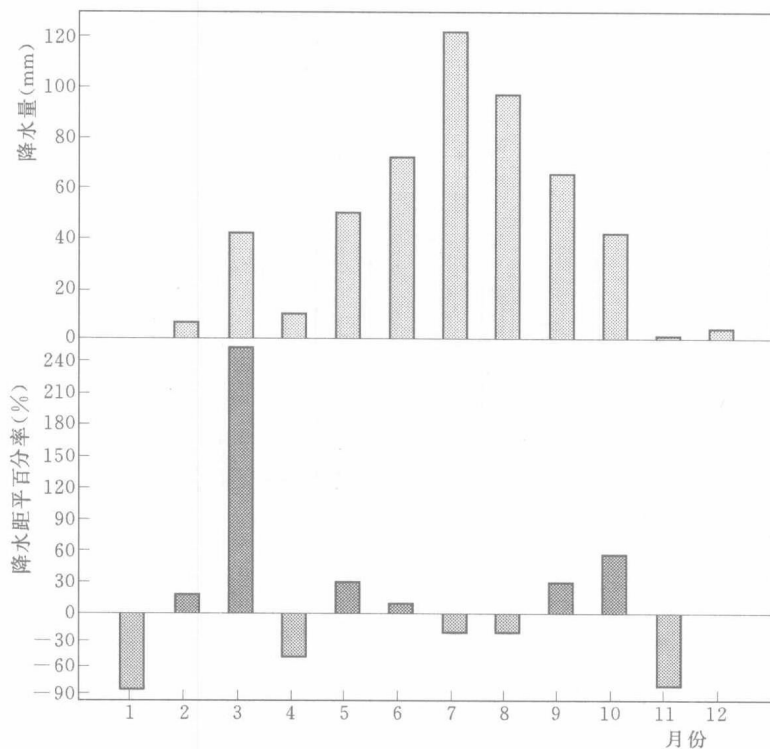


图 2-14 2007 年海河流域逐月面平均降水量和降水距平百分率分布图