

2015 NIAN HUAIHE LIUYU HANQING NIANBAO

2015 年淮河流域旱情年报

淮河水利委员会水文局（信息中心） 著



淮
外
集



黄河水利出版社

2015 年 淮河流域旱情年报

淮河水利委员会水文局（信息中心） 著

黄河水利出版社
· 郑 州 ·

内 容 提 要

本书根据 2015 年淮河流域水文气象资料, 全面分析总结了流域雨情、水情、江河来水量、湖库蓄水、土壤墒情、地下水埋深和调水情况等内容, 成果可为流域防汛抗旱、水资源管理和规划设计提供基础信息支撑。

本书内容全面, 数据翔实准确, 适合于防汛抗旱、水资源管理、水文气象等领域的技术人员和政府决策人员阅读和参考。

图书在版编目(CIP)数据

2015 年淮河流域旱情年报 / 淮河水利委员会水文局
(信息中心) 著. — 郑州: 黄河水利出版社, 2016. 12

ISBN 978 - 7 - 5509 - 1660 - 9

I . ①2… II . ①淮… III . ①淮河流域 - 干旱 -
2015 - 年报 IV . ①P426.616 - 54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 319414 号

组稿编辑:王路平 电话:0371-66022212 E-mail:hhsllwlp@126.com

出版社:黄河水利出版社

网址:www.yrcp.com

地址:河南省郑州市顺河路黄委会综合楼14层 邮政编码:450003

发行单位:黄河水利出版社

发行部电话:0371-66026940、66020550、66028024、6602262 (传真)

E-mail:hhslebs@126.com

承印单位:山东水文印务有限公司

开本:880 mm x 1 230 mm 1/16

印张:2.25

字数:30 千字

印数:1—1 000

版次:2016 年 12 月第 1 版

印次:2016 年 12 月第 1 次印刷

定价:15.00 元

《2015年淮河流域旱情年报》

编写委员会

主 编：徐时进

副主编：程兴无 王 凯

编 写：苏 翠 陈红雨 梁树猷

冯志刚 杜久芳 胡友兵

丁韶辉



Contents 目 录

1 概 述	01
2 雨 情	03
2.1 年降水	03
2.2 汛前降水	07
2.3 汛期降水	08
2.4 汛后降水	10
2.5 降水特点	11
3 水 情	13
3.1 河道水情	13
3.2 湖库水情	15
4 河道来水量	17
5 湖库蓄水	21
6 入海、入江水量	25
7 土壤墒情	26
8 地下水埋深	30
9 调水情况	32



1 概述

全年降水总体略偏少。2015年淮河流域降水量为870.3mm，较历年同期（895mm）偏少3%。汛前（1~5月）和汛后（10~12月）分别比常年偏多1%和31%，汛期（6~9月）偏少10%。各月降水中，1~3月降水持续偏少，4~6月持续偏多，7~10月持续偏少，11月偏多，12月偏少。其中，6月降水量209.1mm为全年最大，较历史同期偏多近八成，11月降水量98.8mm，为历史同期的近3倍；1月、7月和9~10月及12月共5个月降水量偏少均达40%以上，其中7月偏少程度最重，降水量仅为历史同期的五成。

干支流河道水位普遍偏低，河道年来水量偏少。淮河干流息县站低于历史最低水位、老沭河人民胜利堰闸（上）年最低水位与历史最低水位持平。淮河干流主要控制站来水量较历年同期偏少4%~29%，汛前及汛期，干流润河集以上及沂沭河来水量均偏少。6月底淮河出现持续强降雨，致使淮河上中游干流王家坝至正阳关河段发生超警洪水。

流域大型水库及湖泊蓄水量总体偏多，沂沭泗水系偏少。汛期沂沭泗湖库大多低于汛限水位，出库水量少，汛末大型水库及主要湖泊水位均未达正常蓄水位。截至12月底，淮河流域大型水库及湖泊共蓄水109.76亿 m^3 ，较

历年同期偏多 16%，其中淮河水系偏多 36%，沂沭泗水系偏少 22%。

流域全年旱情较轻，未出现重旱等明显旱情。从土壤墒情变化情况分析，年初淮河流域大部分区域土壤墒情为正常，汛初沙颍河上游、沂沭泗水系为轻旱~中旱，7月旱情解除，汛末较汛初干旱范围减小。年末，土壤墒情转为正常~过湿，全流域无旱情。

地下水位年初与年末总体变化不大，汛期起伏较大。从地下水埋深变化情况分析，淮北地区和苏北地区地下水平均埋深变化过程相似，出现多次小幅波动，汛期有较大波动。总体来看，地下水位汛初与年初、汛末与汛初、年末及汛初相差均不大。

4~6月，开展了南水北调东线调水工作，台儿庄泵站、二级坝泵站和长沟泵站累计抽水量分别为 3.27 亿 m^3 、2.73 亿 m^3 和 2.21 亿 m^3 。



2 雨 情

2.1 年降水

2015年淮河流域降水量为870.3mm（见图1），较历年同期偏少3%。其中，淮河水系降水量为936.1mm，与历年同期持平；沂沭泗水系降水量708.8mm，较历年同期偏少11%（见表1）。

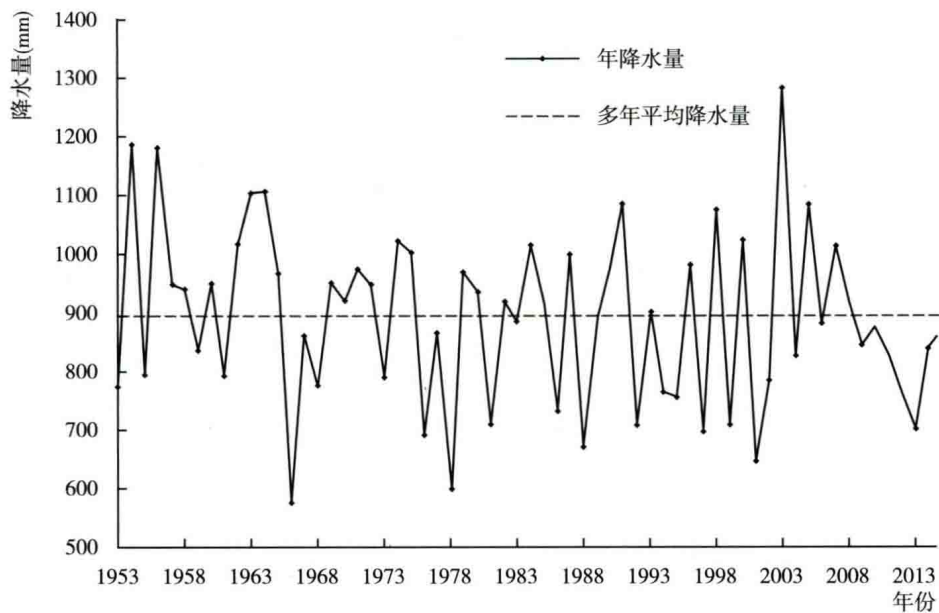


图1 淮河流域1953~2015年降水量变化过程

表1 2015年淮河流域降水量与多年均值比较

(单位: mm)

范围	项目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	(汛期前) 1~5月	(汛期) 6~9月	(汛后) 10~12月	(全年) 1~12月
淮河流域	2015年	11.4	22.1	43.1	71.9	79.7	209.1	109.9	140.8	49.8	26.2	98.8	7.5	228.2	509.6	132.5	870.3
	多年均值	20	28	45	58	75	118	214	153	83	47	35	19	226	568	101	895
	距平(%)	-43	-21	-4	24	6	77	-49	-8	-40	-44	182	-61	1	-10	31	-3
	占全年 降水量(%)	1	3	5	8	9	24	13	16	6	3	11	1	26	59	15	100
淮河水系	2015年	13.4	23.9	51.8	75.2	92.8	239.3	111.2	146.2	52.5	29.2	92.5	8.1	257.1	549.2	129.8	936.1
	多年均值	24	32	53	65	83	125	211	148	86	51	38	21	257	570	110	937
	距平(%)	-44	-25	-2	16	12	91	-47	-1	-39	-43	143	-61	0	-4	18	0
	占全年 降水量(%)	1	2	5	8	10	26	12	16	6	3	10	1	26	60	14	100
沂沭 泗水系	2015年	6.4	17.7	21.7	63.9	47.5	135.1	106.7	127.4	43.2	18.8	114.2	6.2	157.2	412.4	139.2	708.8
	多年均值	12	17	26	42	56	101	222	166	77	36	25	14	153	566	75	794
	距平(%)	-47	4	-17	52	-15	34	-52	-23	-44	-48	357	-56	3	-27	86	-11
	占全年 降水量(%)	1	2	3	9	7	19	15	18	6	3	16	1	22	58	20	100

淮河流域全年降水时程上分布不均，主要集中在汛期。主要降水过程有 12 次（见图 2），分别为 3 月 16 ~ 20 日、3 月 31 日至 4 月 6 日、4 月 18 ~ 19 日、5 月 1 ~ 2 日、6 月 15 ~ 17 日、6 月 23 ~ 30 日、7 月 14 ~ 19 日、8 月 3 ~ 10 日、8 月 18 ~ 19 日、9 月 3 ~ 4 日、11 月 5 ~ 7 日、11 月 21 ~ 25 日。最长连续无有效降水日数（日平均面雨量 $<3\text{mm}$ ）为 37 天（11 月 25 日至 12 月 31 日）。

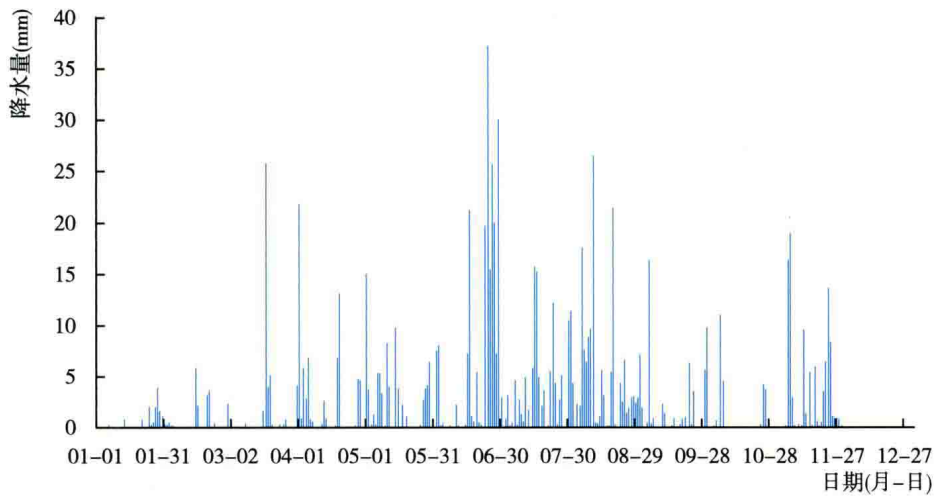


图 2 2015 年淮河流域逐日降水量

流域降水量空间上呈现“南多北少，由北向南递增”的分布格局，以淮河为界，淮河以北降水量小于 1000mm ，以南大于 1000mm 。其中，流域北部边界沿线降水量不足 600mm ，淮北平原及沂沭泗大部为 $600 \sim 800\text{mm}$ ，淮北支流下游为 $800 \sim 1000\text{mm}$ ；史灌河及淝河、里下河大部降水量超过 1200mm ，其中史灌河及淝河上游大别山区和里下河东部超过 1500mm ，里下河地区川东港降水量为 1882mm ，为最大降水量点（见图 3）。

与历年同期相比，淮河以北大部偏少，淮河以南除王家坝以上外均偏多。其中，流域西部沿线（沙颍河上游、洪汝河上游及息县以上淮南支流）、沂沭河上中游和安峰山水库周边降水量偏少 20% 以上，局部偏少 30% 以上。淮河以南大部及里下河均偏多 10% 以上，其中淝河中游局部、里下河东部偏多 30% 以上，局地偏多 50% 以上。里下河川东港偏多 75%，为偏多最大点；安峰山水库偏少 73%，为偏少最大点（见图 4）。

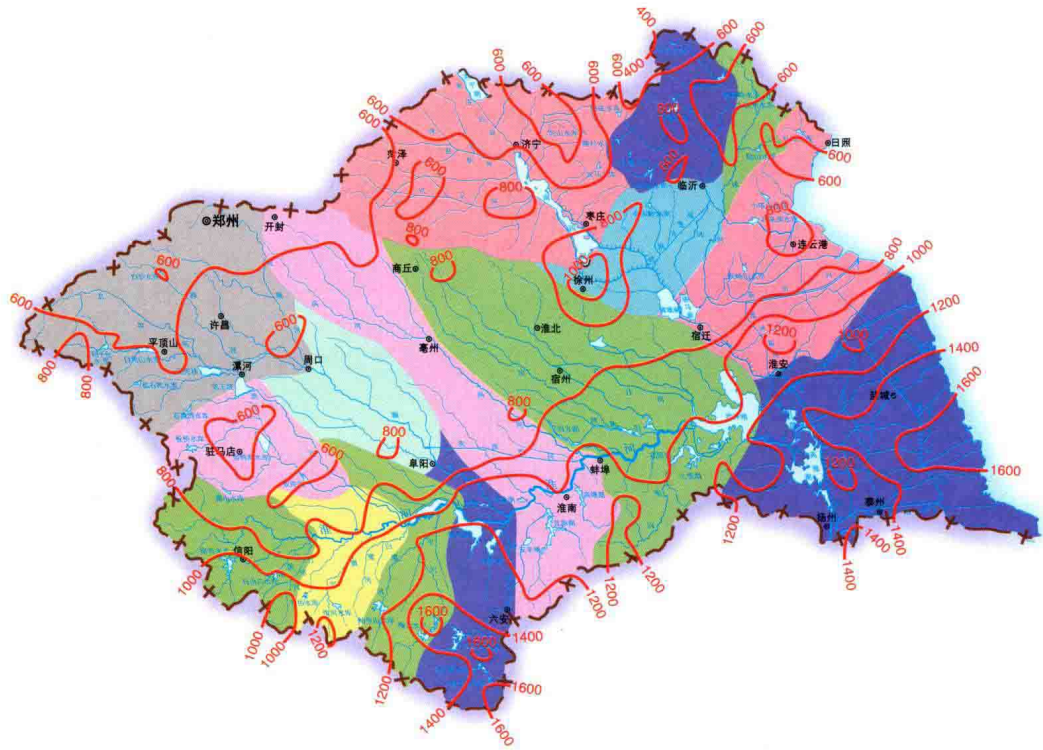


图 3 2015 年淮河流域降水量等值线图

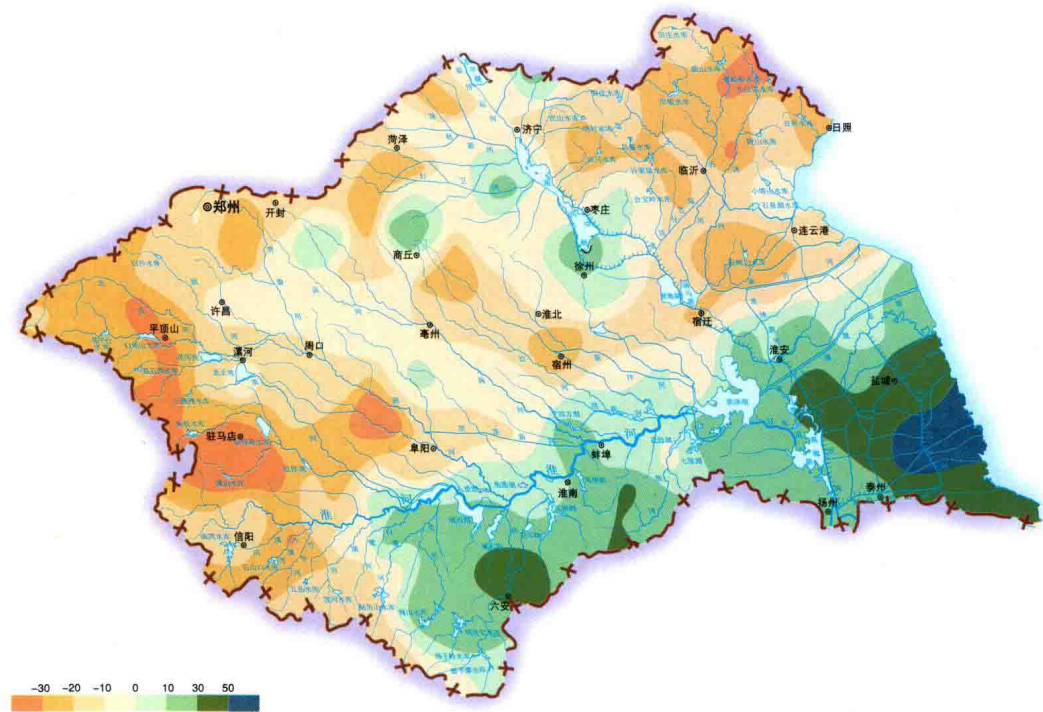


图 4 2015 年淮河流域降水量距平图

2.2 汛前降水

2015年汛前(1~5月)淮河流域降水量为228.2mm,较历年同期偏多1%。其中,淮河水系降水量257.1mm,与历年同期持平;沂沭泗水系降水量157.2mm,较历年同期偏多3%。

地区分布上,洪汝河大部、沙颍河上游、涡河上游及沂沭泗水系大部降水量不足200mm,其余地区超过200mm。其中,鲁台子以上淮河以南大部、入江水道南部一里下河南部降水量超过300mm,史灌河上游及淝河大部在400mm以上,大别山区超过500mm,佛子岭水库643mm,为最大降水量点(见图5)。



图5 2015年汛前(1~5月)淮河流域降水量等值线图

与历年同期相比,沙颍河及涡河中游、史灌河上游、淝河大部、里下河南部及南四湖大部偏多,其余地区偏少。其中,南四湖上级湖大部、沙颍河及涡河中游局地、里下河南部局地偏多30%以上,上级湖局部偏多50%以上。洪汝河大部,息县以上、淮河以南大部及新沂河东部偏少30%以上,其中洪汝河上游偏少达到50%以上。东风站偏多89%,为偏多最大点;洪河上游确山站偏少86%,为偏少最大点(见图6)。

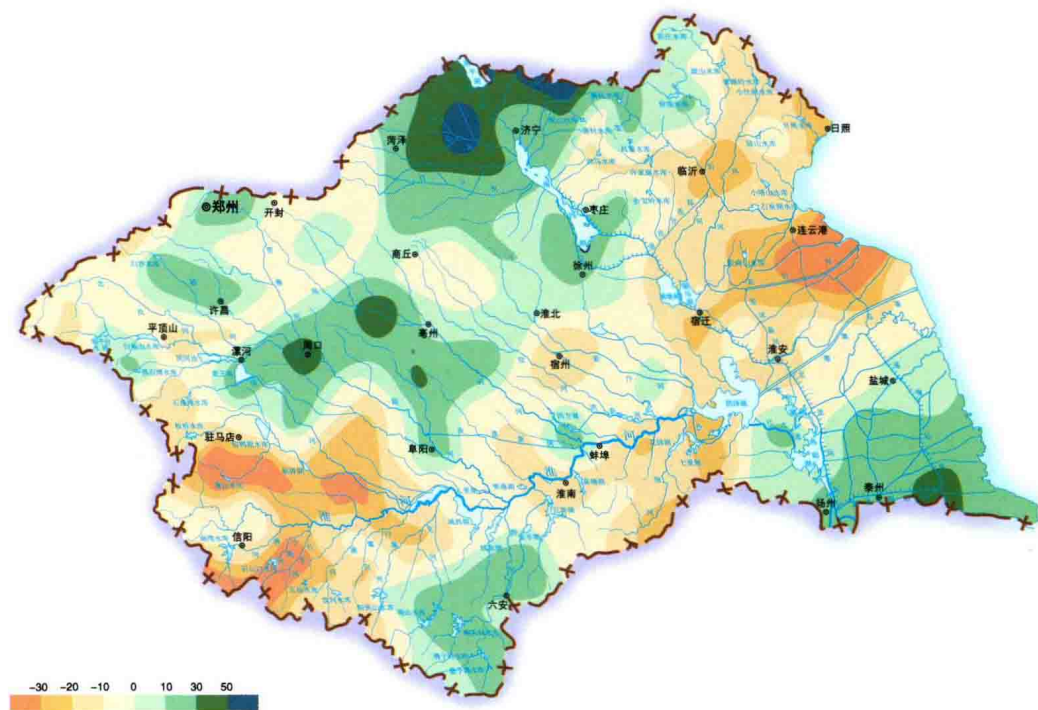


图 6 2015 年汛前（1 ~ 5 月）淮河流域降水量距平图

2.3 汛期降水

2015 年汛期（6 ~ 9 月）淮河流域降水量为 509.6mm，较历年同期偏少 10%。其中，淮河水系和沂沭泗水系降水量分别为 549.2mm 和 412.4mm，较历年同期分别偏少 4% 和 27%。

在地区分布上，淮河以北不足 600mm，以南超过 600mm。其中，淮北平原大部及南四湖上级湖降水量不足 400mm，洪汝河大部、淮河以北支流下游、南四湖下级湖、沂沭河及新沂河、新沭河降水量 400 ~ 600mm，史灌河中下游及里下河大部超过 800mm，里下河东部超过 1000mm，里下河地区川东港降水量 1317mm，为最大降水量点（见图 7）。

与历年同期相比，淮河以北大部偏少 10% 以上，淮河以南除桐柏山区及大别山外偏多 10% 以上。其中，洪汝河上游、沙颍河局部、南四湖东部—沂沭河上游、新沭河—新沂河偏多 30% 以上。里下河地区川东港偏多 96%，为偏多最大点；安峰山偏少 80%，为偏少最大点（见图 8）。

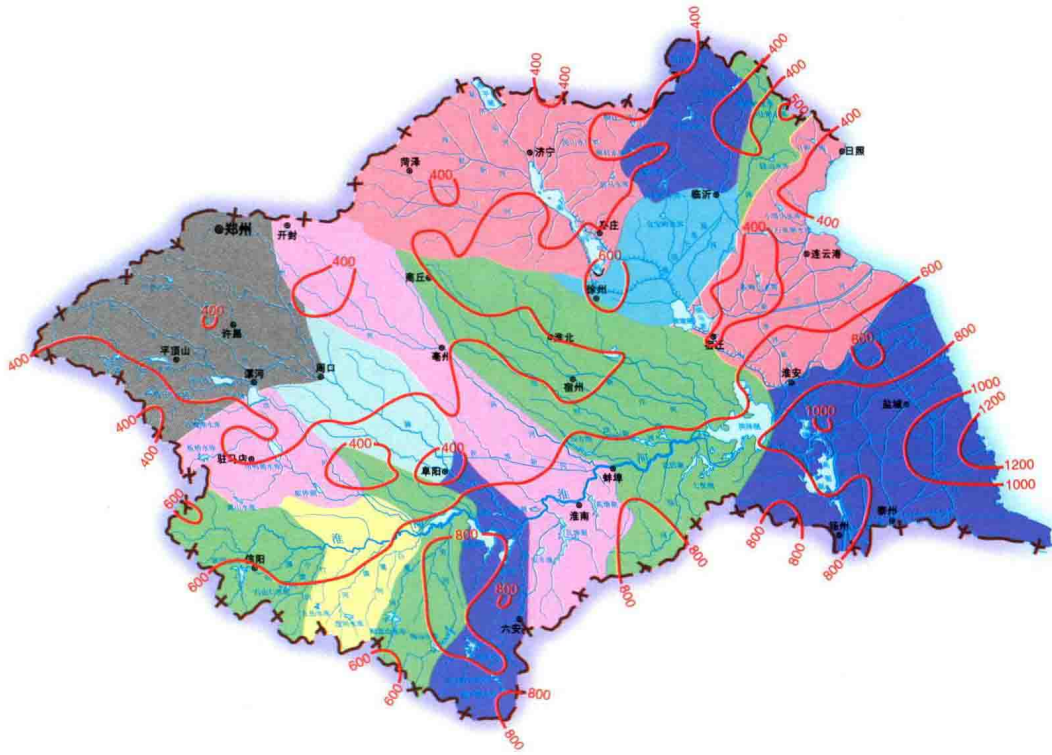


图7 2015年汛期(6~9月)淮河流域降水量等值线图

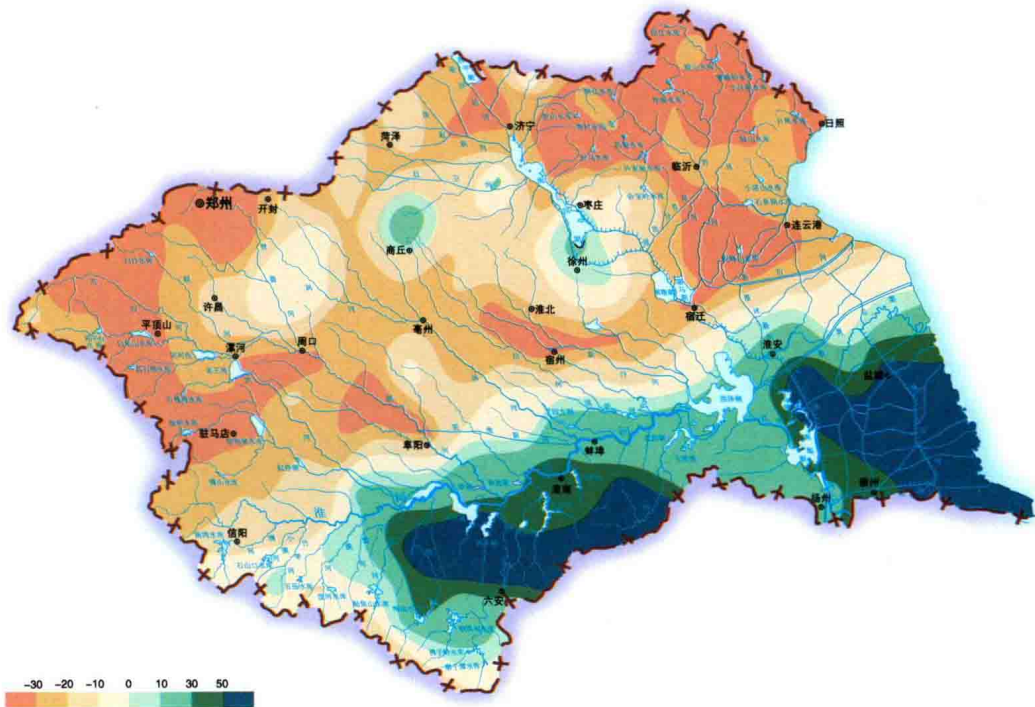


图8 2015年汛期(6~9月)淮河流域降水量距平图

2.4 汛后降水

2015 年汛后（10 ~ 12 月）淮河流域降水量为 132.5mm，较历年同期偏多 31%。其中，淮河水系和沂沭泗水系降水量分别为 129.8mm 和 139.2mm，较历年同期分别偏多 18% 和 86%。

降水空间分布不均，洪汝河、史灌河及淝河中游局部不超过 50mm，王家坝以上、沙颍河及涡河上游不足 100mm，除大别山区及里下河东部外，流域其余大部均不超 200mm（图 9）。

与历年同期相比，以沙颍河为界，沙颍河以西、以南大部偏少 10% 以上（大别山局部偏多），以东、以北大部偏多 10% 以上。其中，王家坝以上大部、史灌河及淝河中游偏少 30% 以上，局部偏少 50% 以上；沂沭泗大部及里下河地区偏多 50% 以上，局部偏多 100% 以上。史灌河中下游固始站偏少 87%，为偏少最大点；苏北灌溉总渠六垛南站偏多 188%，为偏多最大点（见图 10）。

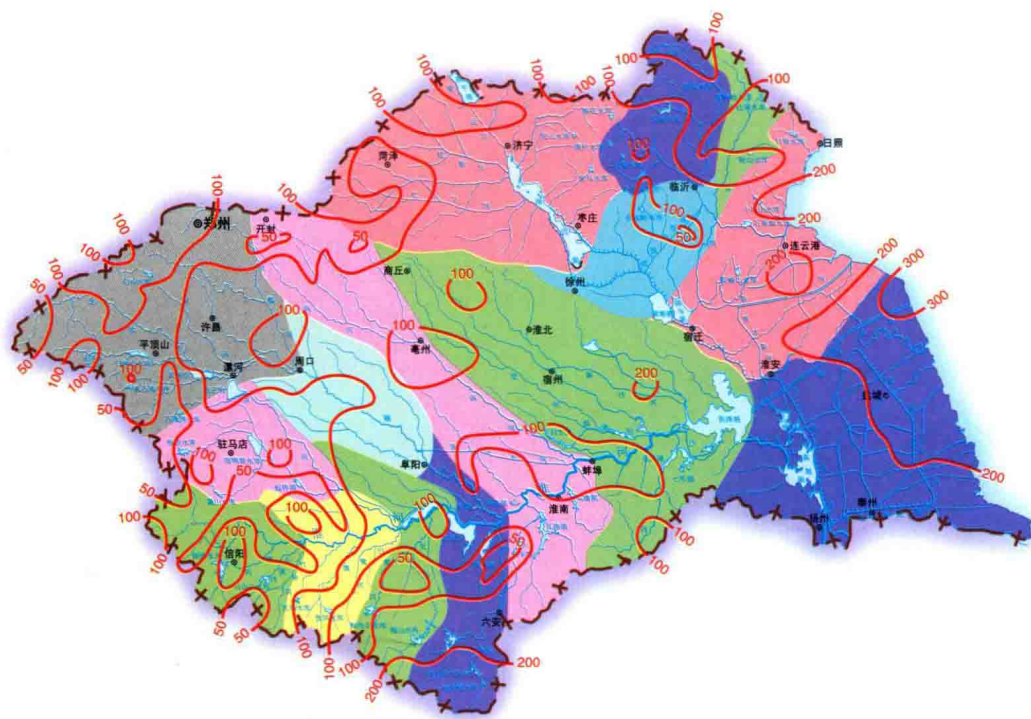


图 9 2015 年汛后（10 ~ 12 月）淮河流域降水量等值线图

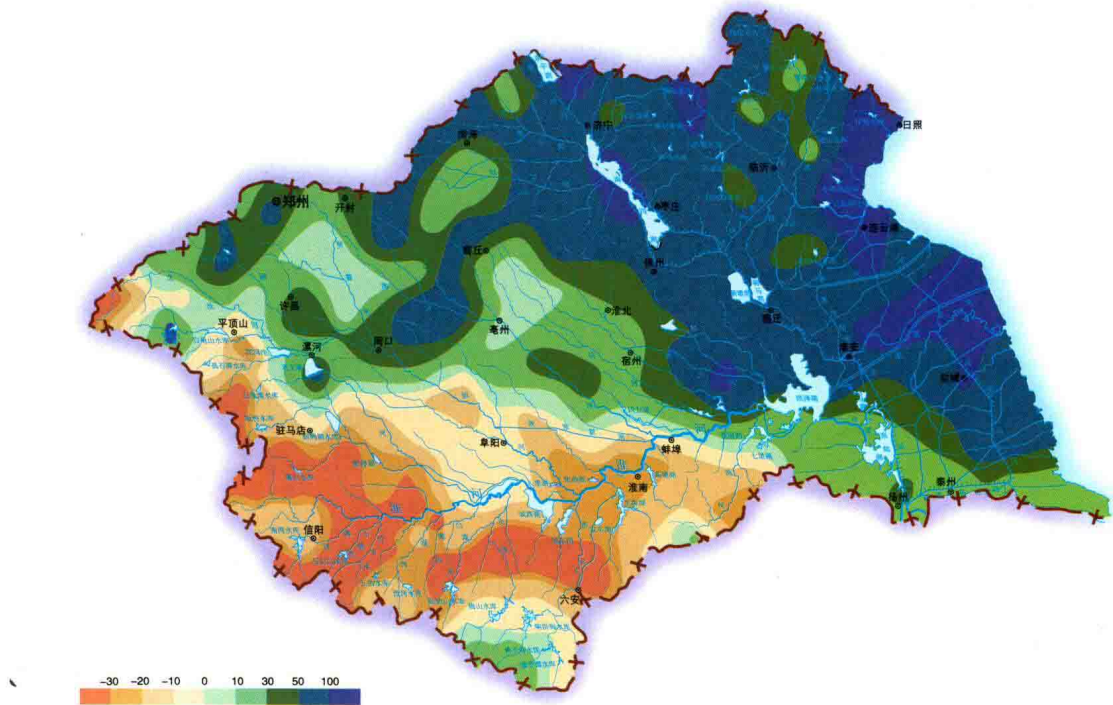


图 10 2015 年汛后（10 ~ 12 月）淮河流域降水量距平图

2.5 降水特点

2015 年淮河流域降水特点有：

(1) 年降水量总体略偏少。2015 年淮河流域降水量为 870.3mm，较历年同期(895mm)偏少 3%；淮河水系降水量为 936.1mm，与历年同期(937mm)持平，沂沭泗水系降水量 708.8mm，较历年同期（794mm）偏少 11%。

(2) 降水时程分布不均，汛期偏少，非汛期偏多。2015 年汛前（1 ~ 5 月）淮河流域降水量为 228.2mm，较历年同期略偏多。其中，淮河水系降水量 257.1mm，与历年同期持平；沂沭泗水系降水量 157.2mm，较历年同期（153mm）偏多 3%。汛期（6 ~ 9 月）淮河流域降水量为 509.6mm，较历年同期偏少 10%。其中，淮河水系和沂沭泗水系降水量分别为 549.2mm 和 412.4mm，较历年同期分别偏少 4% 和 27%。汛后（10~12 月）淮河流域降水量为 132.5mm，较历年同期偏多 31%。其中，淮河水系和沂沭泗水系降水量分别为 129.8mm 和 139.2mm，较历年同期分别偏多 18% 和 86%。

(3) 降水持续丰或枯、丰枯交替出现。与历年同期相比，1-3 月降水持续偏少，4~6 月持续偏多，7~10 月持续偏少，11 月偏多、12 月偏少。其中，6 月和 11 月降水量分别偏多 77% 和 182%，尤其是 11 月，淮河流域降水量为历史同期的近 3 倍；1 月、7 月和 9~10 月及 12 月共 5 个月降水量偏少均达到 40% 以上，其中 7 月偏少程度最重，淮河流域降水量仅为历史同期的五成（见表 1 和图 11）。

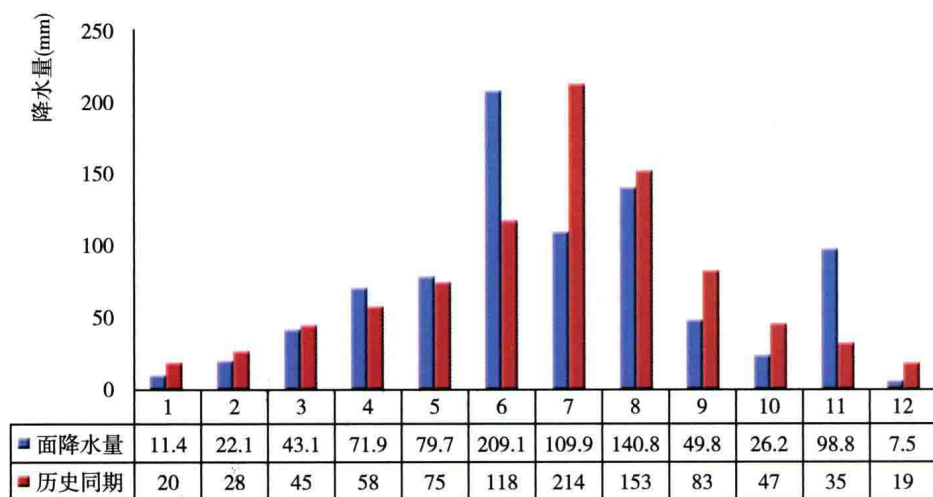


图 11 2015 年淮河流域各月降水量与历史同期比较图