



太湖流域管理局水文局(信息中心)
BUREAU OF HYDROLOGY (INFORMATION CENTER) OF TAIHU BASIN AUTHORITY, MWR

太湖流域片水情年报

太湖流域管理局水文局(信息中心)

地址：上海市逸仙路388号

邮编：200434

电话：021-65172384

网址：www.tbhi.gov.cn



2014

《太湖流域片水情年报2014》编写组

主 编：戴 甦 林荷娟

副 主 编：胡 艳 唐运忆 丁伯良 顾圣华

黄士力 董爱红 胡余忠

主要编写人员：甘月云 刘 敏 季海萍 武 剑

吴 娟 罗俐雅 崔彦萍 邱 超

闵惠学 金 云 孙 丽

林剑龙 李京兵 罗小瑛

参 编 单 位：江苏省水文水资源勘测局

浙江省水文局

上海市水文总站

上海市防汛信息中心

福建省水文水资源勘测局

安徽省水文局

P 编写说明 Preface >>>

《太湖流域片水情年报》(以下简称《年报》)是太湖流域管理局水文局(信息中心)组织编制的全面详细反映太湖流域及浙闽地区年度雨情、水情概况的报告,包括全年及时段降水、洪水、台风、水库、调水等情况以及水文情报预报、水情大事记等内容,可为防汛抗旱及水资源管理工作提供参考。

《年报》共分为太湖流域篇和浙闽地区篇两部分,2014年太湖流域片所用资料中除太湖流域沿长江口门引排水量、杭嘉湖南排水量和环太湖口门进出水量资料为整编资料外,其余均为报讯资料。太湖流域篇中,江苏和浙江水(潮)位基面均为镇江吴淞基面,上海为佘山吴淞基面;浙闽地区篇中,水(潮)位基面均为国家85黄海(1)(除特殊说明外)。《年报》中太湖水位指环太湖望亭(太)、西山、大浦口、小梅口、夹浦5站水位的算术平均值,太湖流域及各水利分区常年降水量是指太湖流域及各水利分区1951~2010年的多年平均降水量。2014年太湖及地区河网水位已根据《水利部太湖流域管理局关于印发太湖流域统一高程系统水位改正成果的通知》(太管水文[2014]73号)进行改正。

太湖流域片各省市汛期起讫时间各不相同,其中,江苏省为5月1日至9月30日,浙江省为4月15日至10月15日,上海市为6月1日至9月30日,福建省为4月1日至10月15日,安徽省为5月1日至9月30日。为便于分析,《年报》中太湖流域篇汛期统一采用5月1日至9月30日(其中7月21日至9月30日为后汛期),浙闽地区篇浙江省为4月15日至10月15日、福建省为4月1日至9月30日,安徽省为5月1日至9月30日。由于编写人员水平有限,《年报》中难免有不足和错误之处,恳请读者多提宝贵意见,以便我们及时改进。





2014年,太湖流域片汛情总体平稳。太湖水位全年最高为3.74米,未超过警戒水位(3.80米);全年最低水位为2.94米,未低于早限水位(2.80米)。太湖流域年降水量1232.6毫米,较常年偏多4%;汛期降水量780.6毫米,较常年同期偏多10%。浙闽地区浙江省年降水量1669.1毫米,较常年偏多4%,汛期降水量1262.4毫米,较常年同期偏多15%;福建省年降水量1648.0毫米,较常年偏多1%,汛期降水量1311.0毫米,较常年偏多10%;安徽省黄山市年降水量2094.0毫米,较常年偏多16%,汛期降水量1369.0毫米,较常年同期偏多32%。

太湖流域(太湖、河网和8座大型水库)蓄水量年末较年初增加3.039亿立方米。全年,太湖流域沿长江江苏段引水量为56.64亿立方米,排水量为31.21亿立方米;杭嘉湖南排水量21.48亿立方米;黄浦江松浦大桥净泄水量201.8亿立方米;环太湖入湖水量105.6亿立方米,出湖水量98.40亿立方米。浙闽地区浙江省钱塘江(富春江水库坝址以上)全年来水量323.5亿立方米,较常年偏多17%;福建省闽江竹岐站来水量584.0亿立方米,较常年偏多11%。浙江省26座大型水库蓄水量年末较年初增加18.00亿立方

米;福建省21座大型水库蓄水量年末较年初减少5.150亿立方米。

2014年太湖流域片水情主要有以下六个特点:

1、梅雨期降雨集中

太湖流域6月17日入梅,7月7日出梅,梅雨期20天,梅雨量189.9毫米,较常年偏少13%。梅雨主要集中在6月19~21日、6月25~26日、7月1~2日、7月4~5日,9天雨量达182.2毫米,占梅雨量的96%。

2、8月份持续阴雨

8月份,太湖流域发生持续性降雨,雨日达28天,降水量为219.2毫米,较常年同期偏多61%,雨量位列1951年以来第8位、2002年以来第3位。浙江省8月上中旬出现了近半个月之久的阴雨天气,为历史同期罕见,8月7~20日,浙江省平均降水量211.6毫米,较常年同期偏多132%,位列1954年以来历史同期第3位。

3、瓯江遭遇流域性洪水

受8月持续阴雨天气的影响,瓯江全流域、杭嘉湖东部平原、萧绍平原、甬江支流姚江和钱塘江支流金华江、浦阳江发生洪水,主要江河(平原河网)控制站汛期最高水位超过警戒(或保证)水位,其中瓯江宣平溪上显滩、金华江武义站等部分江河站出现建(迁)站以来实测最高洪水位。

4、夏季高温天数少

太湖流域夏季高温天数少,据上海市气象台统计,6~8月上海市35℃以上的高温天数仅8天(7月份5天、8月份3天),最高气温为36.6℃(8月4日),为近年来少见。

后汛期,太湖流域出现持续低温阴雨天气。特别是8月份,江苏省平均气温25.3℃,较常年偏低1.6℃,为1961年以来的第三低值,仅次于1980年和1993年。

5、台风登陆流域片不多,8月无台风生成

全年,西北太平洋(含南海)生成热带气旋23个,其中有2个热带气旋登陆流域片,均较常年偏少。盛夏8月通常是台风最活跃的月份,今年8月,西北太平洋洋面台风活动异常平静,未生成任何台风,创下西北太平洋8月台风生成数最少纪录。“麦德姆”台风正面登陆福建省,“凤凰”台风登陆浙江省、上海市。其中,“凤凰”台风辗转五度登陆,是1949年至今第六个、亦为近25年来首个登陆上海的台风。

6、引江济太效果显著

太湖局先后两次组织实施引江济太,全年通过望虞河引长江水19.42亿立方米,其中引水入太湖10.58亿立方米。结合雨洪资源利用,通过太浦闸向下游地区增加供水9.802亿立方米。



C 目录 Contents

第一篇 太湖流域

一、雨情	001
(一)大气环流	004
(二)汛前期降水	006
(三)汛期降水	010
(四)梅雨期降水	014
(五)汛后期降水	015
(六)台风	018
二、水情	020
(一)太湖水位	020
(二)河网水位	026
(三)潮位	031
(四)水库水位	032
三、水量	034
(一)太湖流域蓄水量	034
(二)工程引排水量	038
(三)环太湖出入湖水量	043
四、引江济太调水	047
五、水文情报预报	050
(一)水文情报	050
(二)水文预报	051

第二篇 浙闽地区

一、雨情	053
(一)汛前期降水	054
(二)汛期降水	055
(三)汛后期降水	061
(四)台风暴雨	062
二、水情	065
(一)江河水位	065
(二)潮位	068
三、重要江河来水量	070
(一)钱塘江来水量	070
(二)闽江来水量	070
四、水库蓄水	072
(一)汛初水库蓄水	072
(二)汛末水库蓄水	074
(三)年末水库蓄水	076
五、水文情报预报	078
(一)水文情报	078
(二)水文预报	079

附录

2014年太湖流域片水情大事记	081
-----------------------	-----

一、雨情

2014年，太湖流域雨日193天，年降水量1232.6毫米。全年降水空间分布较为均匀，其中，分区降水量最大的为浙西区，达1338.5毫米；武澄锡虞区次之，为1258.3毫米；浦东浦西区年降水量最少，为1150.2毫米；其余分区年降水量在1199.5~1228.2毫米之间(见图1-1-1)。与多年平均相比，太湖流域年降水量偏多4%，各水利分区降水量仅浙西区偏少7%，杭嘉湖区基本持平，其余分区偏多4%~17%。单站最大年降水量为湖西区的南渡站1638.5毫米。

太湖流域年内降水量分配不均，2、7、8月降水量较常年同期偏多幅度较大，其中，2月份偏多幅度最大达104%，其次为8月份，雨日达28天，降水量为219.2毫米，较常年同期偏多61%，位列1951年以来第8位、2002年以来第3位。汛后期10、12月份雨日较少，其中，10月份降水量37.3毫米，较常年同期偏少40%，12月份降水量仅为6.8毫米，位列1951年以来倒数第8位、2002年以来倒数第1位，较常年同期偏少83%，(见表1-1-1~1-1-2、图1-1-2~1-1-3)。

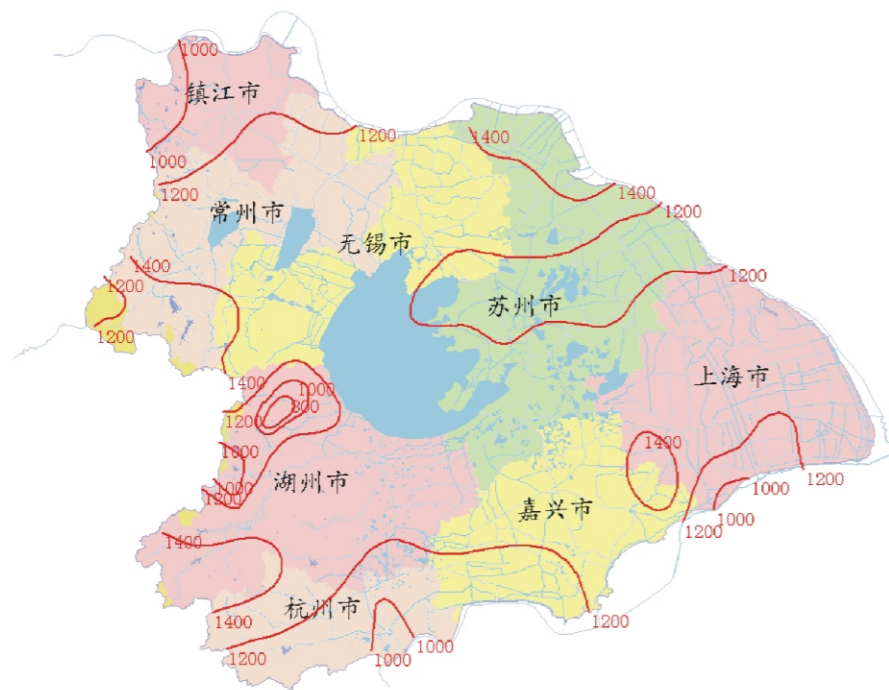


图1-1-1 太湖流域年降水量等值线(单位：毫米)

表1-1-1 太湖流域及各水利分区不同时段降水量统计 单位：毫米

月份	湖西区	武澄锡虞区	阳澄淀泖区	太湖湖区	杭嘉湖区	浙西区	浦东浦西区	流域平均
1月	20.8	16.7	21.1	21.3	28.7	27.9	22.1	23.4
2月	129.4	134.4	138.4	145.8	161.7	147.8	125.0	141.5
3月	66.7	51.7	65.2	71.6	58.1	71.6	42.8	61.7
4月	134.7	137.5	130.7	138.8	92.3	105.3	104.7	118.0
5月	51.1	62.8	62.3	82.1	83.7	109.7	54.6	73.1
6月	123.3	134.5	168.6	183.1	160.5	195.4	167.4	159.9
7月	299.6	260.6	193.2	221.1	212.2	219.1	213.2	234.5
8月	190.8	306.0	263.4	191.4	211.0	187.4	225.9	219.2
9月	66.5	66.2	88.6	66.9	107.5	134.6	110.9	93.9
10月	25.7	18.0	29.6	36.4	51.4	53.4	35.6	37.3
11月	83.4	62.2	48.3	54.3	55.4	79.3	42.6	63.3
12月	7.5	7.7	7.5	6.8	5.7	7.0	5.4	6.8
汛前	351.6	340.3	355.4	377.5	340.8	352.6	294.6	344.6
汛期	731.3	830.1	776.1	744.6	774.9	846.2	772.0	780.6
梅雨期	205.4	186.6	186.0	199.3	166.8	207.3	179.2	189.9
汛后	116.6	87.9	85.4	97.5	112.5	139.7	83.6	107.4
全年	1199.5	1258.3	1216.9	1219.6	1228.2	1338.5	1150.2	1232.6

表1-1-2 太湖流域及各水利分区不同时段降水量距平百分率 单位：%

月份	湖西区	武澄锡虞区	阳澄淀泖区	太湖湖区	杭嘉湖区	浙西区	浦东浦西区	流域平均
1月	-58	-64	-59	-62	-54	-57	-57	-57
2月	106	134	125	114	107	72	97	104
3月	-24	-35	-24	-25	-46	-41	-52	-36
4月	44	59	45	41	-16	-14	10	17
5月	-52	-38	-40	-27	-32	-23	-49	-36
6月	-31	-23	-2	2	-14	-9	2	-13
7月	70	53	30	47	56	24	62	49
8月	50	148	100	46	63	8	69	61
9月	-32	-33	-22	-41	-15	-7	-8	-20
10月	-57	-68	-46	-43	-20	-32	-35	-40
11月	58	27	-1	4	1	30	-16	19
12月	-79	-77	-80	-83	-88	-85	-86	-83
汛前	20	26	23	19	-5	-10	-1	7
汛期	7	24	16	8	11	-1	18	10
梅雨期	-11	-16	-9	-8	-21	-15	-8	-13
汛后	-22	-37	-39	-38	-32	-26	-42	-32
全年	6	17	11	5	0	-7	4	4

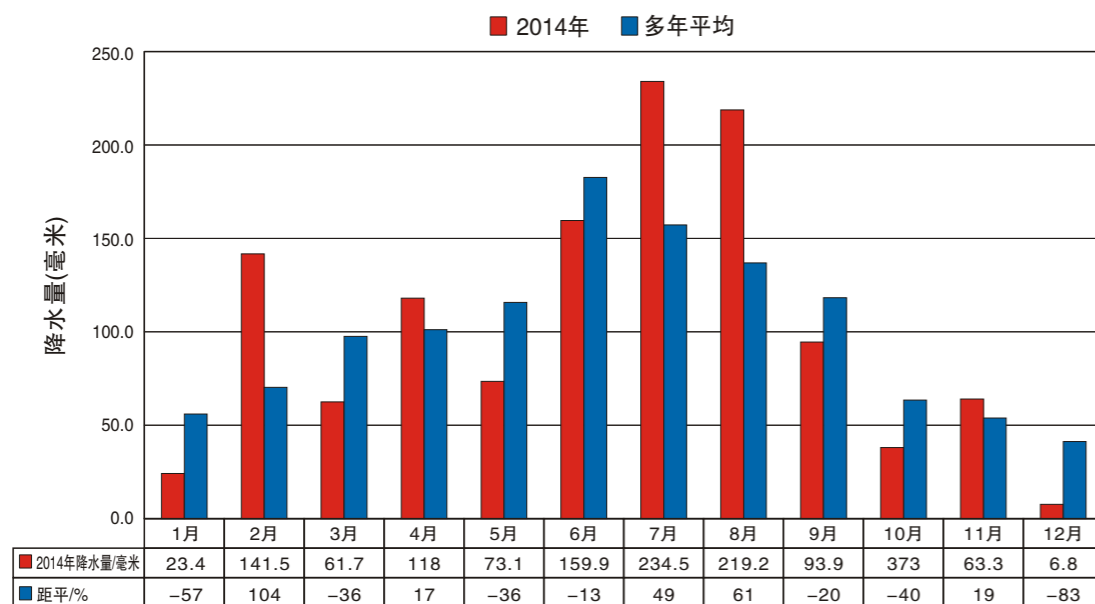


图1-1-2 太湖流域逐月降水量与多年平均对比

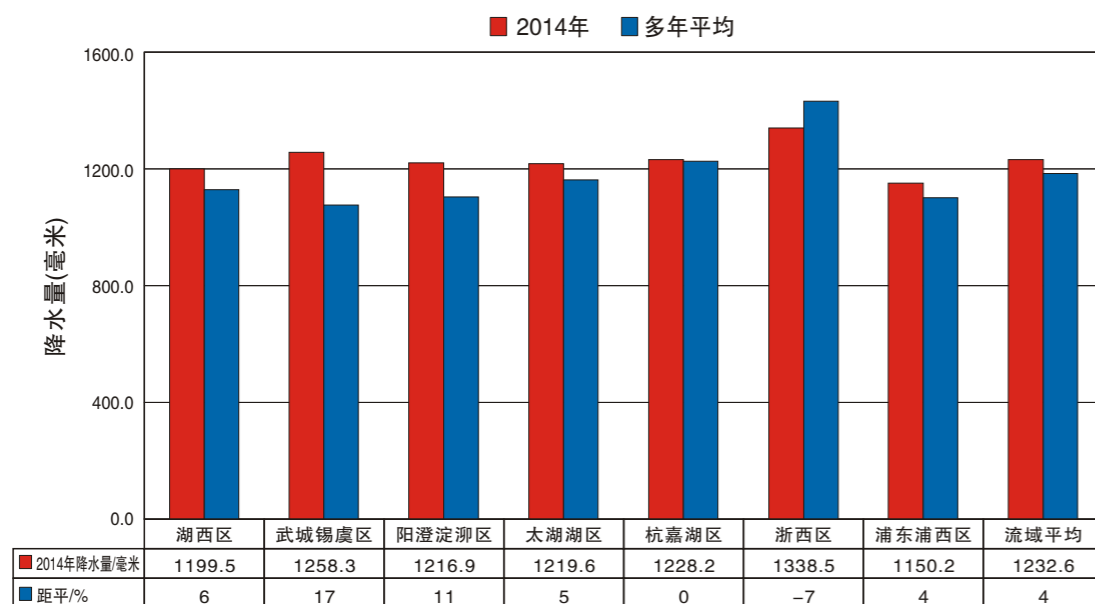


图1-1-3 太湖流域及各水利分区年降水量与多年平均对比

(一) 大气环流

1、大气环流特征

1月, 北半球极涡呈偶极型分布, 位置较常年同期明显偏南; 欧亚中高纬环流经向度较小; 南支槽平均位置位于70° E附近, 位置较常年同期明显偏西; 同时, 西太平洋副热带高压较常年同期略偏弱。

2月, 北半球极涡偏强且呈偶极型分布, 中高纬环流呈4波型, 西太平洋副热带高压偏弱, 南支槽位置偏西。

3月, 北半球极涡呈偏心型, 主体位于北美北部, 同时在新地岛和鄂霍次克海附近分别有2个低涡中心, 较常年平均状况, 前者异常偏强10dagpm左右, 后者位置偏南, 亚洲大陆高压脊异常偏强6dagpm左右, 为1961年以来第六高值, 且范围异常偏大。东亚大槽强度和位置、南支系统和西北太平洋副热带高压接近常年平均状况。

4月, 北半球极涡分布成偶极型, 中高纬地区大气环流呈四波型分布, 四个大槽的强度偏弱, 南支槽接近多年平均位置, 强度偏弱。西太平洋副热带高压明显偏弱于常年。

5月, 北半球极涡成准圆形绕级分布, 中心强度为524 dagpm, 较气候平均的强度偏强4~6dagpm, 北半球高纬500 hPa位势高度呈4波型分布, 我国中东部大部地区受偏西气流控制, 多短波槽活动; 副热带高压较常年明显偏西偏北, 南方地区出现多次强降水天气过程。另外, 南海季风爆发较常年同期明显偏晚。

6月, 北半球极涡呈双极型, 较常年略偏强; 西太平洋副热带高压强度较常年同期偏强, 南海季风爆发较常年偏晚3候。

7月, 北半球高纬地区为单一极涡, 中高纬地区呈5波型分布, 巴尔喀什湖附近低槽和东亚大槽强度均较常年偏强; 西北太平洋副热带高压带呈东西带状分布, 强度与常年同期相当。

8月, 北半球高纬地区极涡为偶极型, 中高纬地区为4波型分布, 西北太平洋副热带高压异常偏南偏强。

9月, 北半球高纬地区极涡为单极型, 中高纬地区呈6波型分布, 西北太平洋副热带高压与常年同期相当。

10月, 北半球高纬地区极涡为单极型, 中高纬地区为5波型分布, 南支槽偏北, 西太平洋副热带高压与常年相当。

11月, 北半球极涡呈单极型分布, 亚欧地区中高纬环流以纬向环流为主; 南支槽较活跃, 平均位置位于 100° E附近; 西太平洋副热带高压与常年强度相当, 位置偏南、偏西。

12月, 北半球极涡异常偏强, 欧亚中高纬环流呈两槽一脊型, 东亚大槽偏强, 冷空气活跃; 南支槽位于 70° E附近, 较常年同期明显偏西, 不利于水汽向我国中东部地区输送; 副热带高压较常年同期偏强, 位置偏西、偏北。

2、汛期气候特点

汛期天气主要特点是晴热天数少, 雨日较多。主要天气过程有两个阶段, 第一阶段为梅雨期降水; 第二阶段为后汛期的降水, 受地面静止锋、台风、高空槽、低空切变等影响, 7月中下旬、8月均出现了连续多日降水。

5月, 主要受偏西气流控制, 多短波槽活动, 副热带高压较常年明显偏西偏北。另外, 南海季风爆发较常年同期偏晚, 流域未出现较大的降水过程。

6月, 主要有四场明显降水过程。1日, 低空急流明显, 地面有江淮气旋东移, 流域普降大到暴雨。16日, 主要受中纬度低槽引导低涡切变东移影响。19~21日, 长江以南流域存在一条静止锋, 流域处在副高边缘, 西南气流持续稳定对流域有充足水汽补充, 高空槽、低涡切变不断产生并东移影响流域, 造成多日持续降水。25~26日, 是梅雨期间的一次大范围暴雨, 暴雨区处在副高边缘、500百帕短波槽前、700百帕急流轴下方以及850百帕急流的前方。

7月, 太湖流域雨日较多。1~2日, 流域位于高空槽前, 低层有低涡切变和西南急流带来的充沛水汽, 流域出现了大范围的大到暴雨, 该过程属于梅雨期降水。受到高空槽、低涡切变、地面静止锋的影响, 有两场降水过程, 分别发生在4~5日、11~15日。23~27日, 流域出现了连续多日的降水过程, 其中, 23~25日主要受北上台风“麦德姆”影响; 26日下午至傍晚, 主要是受到高空槽影响; 27日午后, 受到西风槽和副热带高压的共同作用, 出现强对流天气。31日, 受到热带风暴“娜基莉”外围环流影响, 流域出现了阵雨和雷雨天气。

8月, 降水过程多受副高北侧低空切变线影响。9月流域主要有四场明显降水过程, 2~3日、12日、17~19日均为副高边缘的低空切变影响降水, 22~23日为台风“凤凰”影响降水。

太湖流域夏季高温天数少, 据上海市气象台统计, 6~8月 35°C 以上的高温天数仅

8天(7月份5天、8月份3天), 最高气温为 36.6°C (8月4日), 为近年来少见。后汛期, 太湖流域出现持续低温阴雨天气。特别是8月份, 江苏省平均气温 25.3°C , 较常年偏低 1.6°C , 为1961年以来的第三低值, 仅次于1980年和1993年。

3、梅雨期气候特点

6月下旬起, 东亚大气环流形势发生调整, 冷暖空气交汇于江南至长江中下游地区, 6月17日, 太湖流域入梅。6月19~21日, 流域经历入梅以来第一场降水过程; 6月22~24日, 静止锋雨带南压, 降水主要影响浙闽地区; 6月25~26日, 副热带高压有所加强, 加之静止锋雨带北抬, 流域经历第二场降水过程; 27~28日, 雨带南落, 流域基本无雨; 29~30日, 受静止锋雨带摆动影响, 流域为阵雨天气; 7月1日, 受梅雨锋北抬影响, 流域北部地区降水明显, 7月2日, 流域降中到大雨, 经历第三场降水过程。7月3日, 流域位于梅雨带北侧, 降水间歇; 7月4~5日, 静止锋位于浙江南部、江西中北部、湖南南部等一线, 主要雨带位于沿长江一带, 受静止锋和低涡东移影响, 流域北部降水明显, 流域经历第四场降水过程; 7月6日起西南暖湿气流明显减弱, 梅雨带减弱消失。7月7日, 太湖流域出梅。

(二) 汛前期降水

1、概述

汛前期(1~4月), 太湖流域降水量344.6毫米。降水量空间分布总体为上游大于下游(见图1-1-4), 各水利分区降水量最大为太湖湖区377.5毫米, 最小为浦东浦西区294.6毫米。与常年同期相比, 太湖流域降水量偏多7%, 各水利分区降水量除杭嘉湖区、浙西区、浦东浦西区分别偏少5%、10%、1%外, 其余分区偏多19%~26%。单站降水量最大为湖西区的深溪介站477.8毫米。

2、逐月降水

1月, 太湖流域雨日12天, 降水量23.4毫米。各水利分区降水量最大为杭嘉湖区28.7毫米, 最小为武澄锡虞区16.7毫米。与常年同期相比, 太湖流域降水量偏少57%, 各水利分区降水量均偏少, 其中武澄锡虞区偏少幅度最大, 为64%; 杭嘉湖区最小, 为54%。单站降水量最大为浦东浦西区的南桥站41.0毫米。

2月, 太湖流域雨日19天, 降水量141.5毫米。各水利分区降水量最大为杭嘉湖区161.7毫米, 最小为浦东浦西区125.0毫米。与常年同期相比, 太湖流域降水量偏多

104%，各水利分区降水量均偏多，其中武澄锡虞区偏多幅度最大，为134%；浙西区最小，为72%。单站降水量最大为杭嘉湖区的嘉兴站176.0毫米。

3月，太湖流域雨日16天，降水量61.7毫米。各水利分区降水量最大为太湖湖区和浙西区71.6毫米，最小为浦东浦西区42.8毫米。与常年同期相比，太湖流域降水量偏少36%，各水利分区降水量均偏少，其中浦东浦西区偏少幅度最大，为52%；阳澄淀泖区最小，为24%。单站降水量最大为湖西区的上沛站131.6毫米。

4月，太湖流域雨日17天，降水量118.0毫米。各水利分区降水量最大为太湖湖区138.8毫米，最小为杭嘉湖区92.3毫米。与常年同期相比，太湖流域降水量偏多17%，各水利分区降水量除杭嘉湖区、浙西区分别偏少16%、14%外，其余分区偏多10%~59%。单站降水量最大为湖西区的湖父站204.0毫米。

太湖流域汛前期逐月降水分布情况见图1-1-5~图1-1-8。

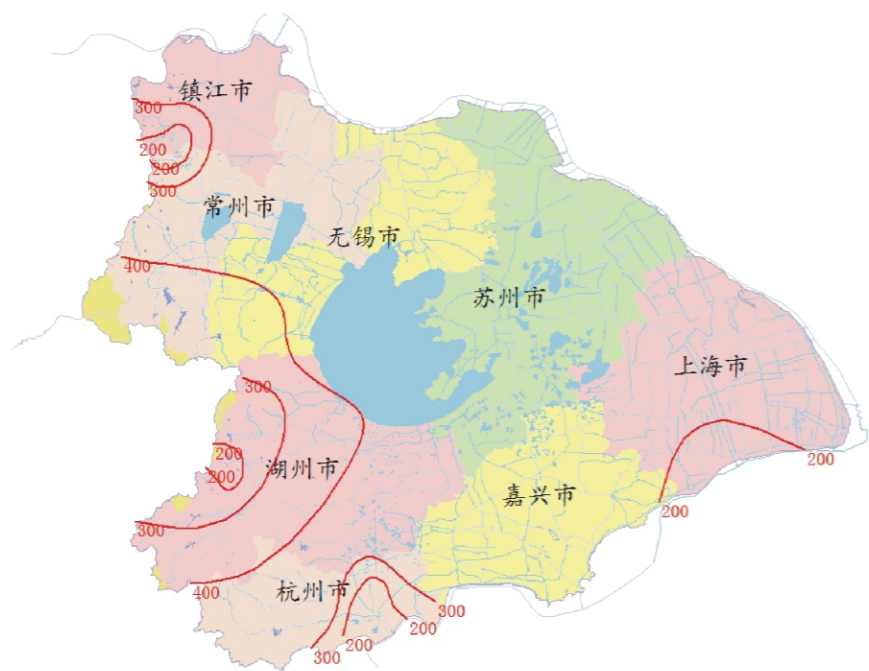


图1-1-4 太湖流域汛前期(1~4月)降水量等值线(单位:毫米)

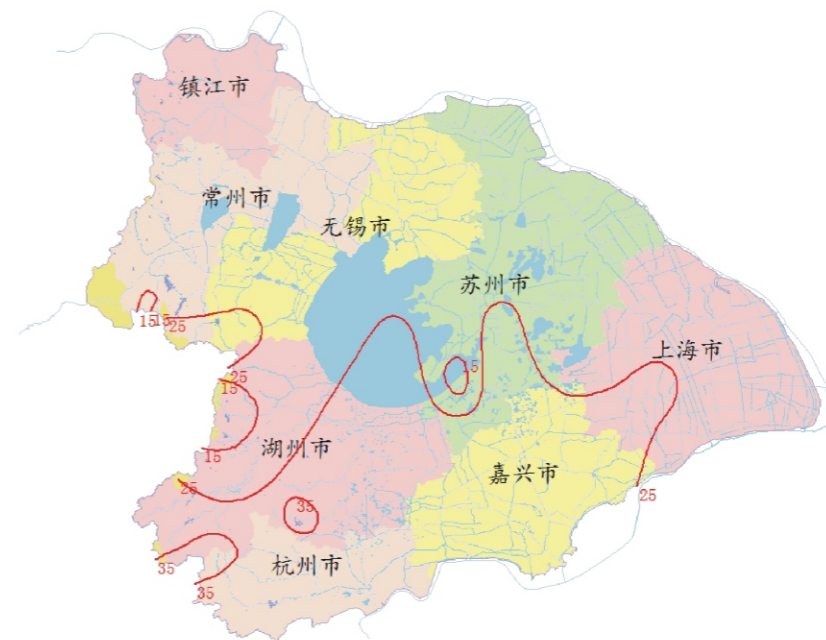


图1-1-5 太湖流域1月份降水量等值线(单位:毫米)

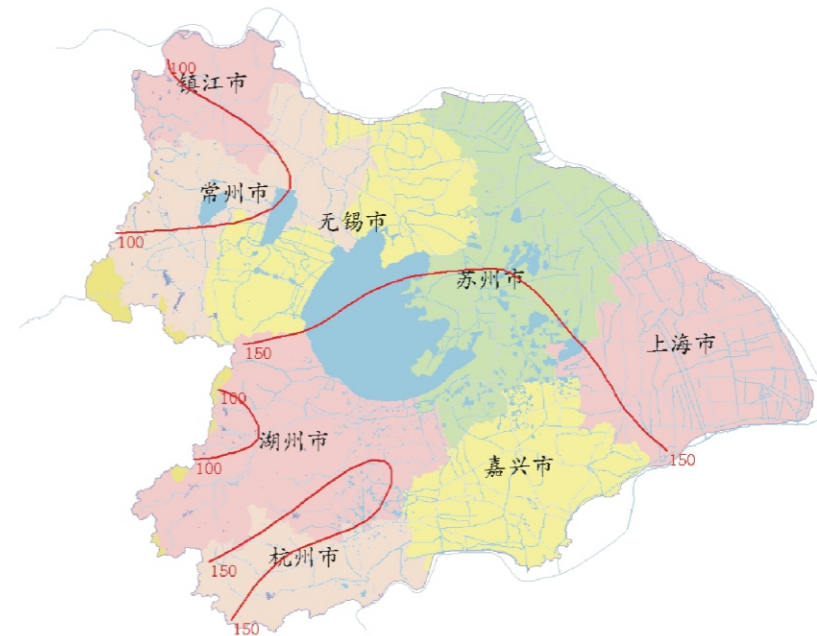


图1-1-6 太湖流域2月份降水量等值线(单位:毫米)

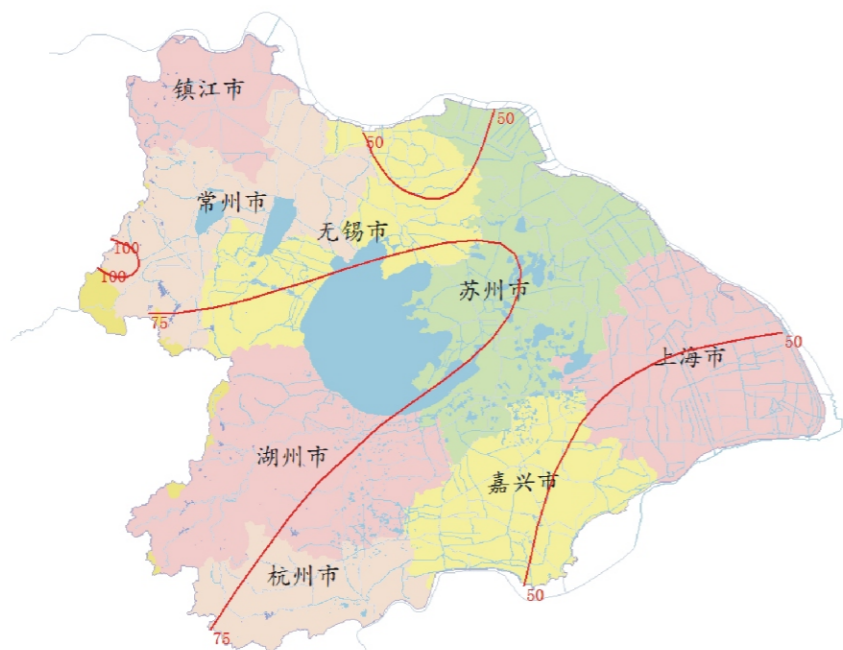


图1-1-7 太湖流域3月份降水量等值线 (单位: 毫米)



图1-1-8 太湖流域4月份降水量等值线 (单位: 毫米)

(三) 汛期降水

1、概述

汛期(5~9月),太湖流域降水量780.6毫米。降水量空间分布总体较为均匀(见图1-1-9),各水利分区降水量最大为浙西区846.2毫米,最小为湖西区731.3毫米。与常年同期相比,太湖流域降水量偏多10%,各水利分区降水量除浙西区偏少1%,其余分区偏多7%~24%。单站降水量最大为浙西区的董岭站1324.0毫米。

2、逐月降水

5月,太湖流域雨日17天,降水量73.1毫米。各水利分区降水量最大为浙西区109.7毫米,最小为湖西区51.1毫米。与常年同期相比,太湖流域降水量偏少36%,各水利分区降水量均偏少,其中湖西区偏多幅度最大,为52%;浙西区最小,为23%。单站降水量最大为浙西区的董岭站157.0毫米。

6月,太湖流域雨日19天,降水量159.9毫米。各水利分区降水量最大为浙西区195.4毫米,最小为湖西区123.3毫米。与常年同期相比,太湖流域降水量偏少13%,各水利分区降水量除太湖湖区、浦东浦西区均偏多2%外,其余分区偏少2%~31%。单站降水量最大为浙西区的银坑站300.0毫米。

7月,太湖流域雨日20天,降水量234.5毫米。各水利分区降水量最大为湖西区299.6毫米,最小为阳澄淀泖区193.2毫米。与常年同期相比,太湖流域降水量偏多49%,各水利分区降水量均偏多,其中湖西区偏多幅度最大,为70%;浙西区最小,为24%。单站降水量最大为湖西区的南渡站458.5毫米。7月27日,浦东浦西区局地大暴雨,为汛期分区单站日雨量最大、小时雨量最大的一场降水,最大日雨量为米市渡站167.5毫米,其最大一小时降水高达101.0毫米,为2014年浦东浦西区雨强最大的短时强降水。

8月,太湖流域雨日28天,降水量219.2毫米。各水利分区降水量最大为武澄锡虞区306.0毫米,最小为浙西区187.4毫米。与常年同期相比,太湖流域降水量偏多61%,各水利分区降水量均偏多,其中武澄锡虞区偏多幅度最大,为148%;浙西区最小,为8%。单站降水量最大为武澄锡虞区的张家港闸(上)487.0毫米。

9月,太湖流域雨日22天,降水量93.9毫米;各水利分区降水量最大为浙西区134.6毫米,最小为武澄锡虞区66.2毫米。与常年同期相比,太湖流域降水量偏少20%,各水利分区降水量均偏少,其中太湖湖区偏少幅度最大,为41%;浙西区最小,为7%。单站降水量最大为浙西区的董岭站275.0毫米。

太湖流域汛期降水分布情况见图1-1-10~1-1-14。

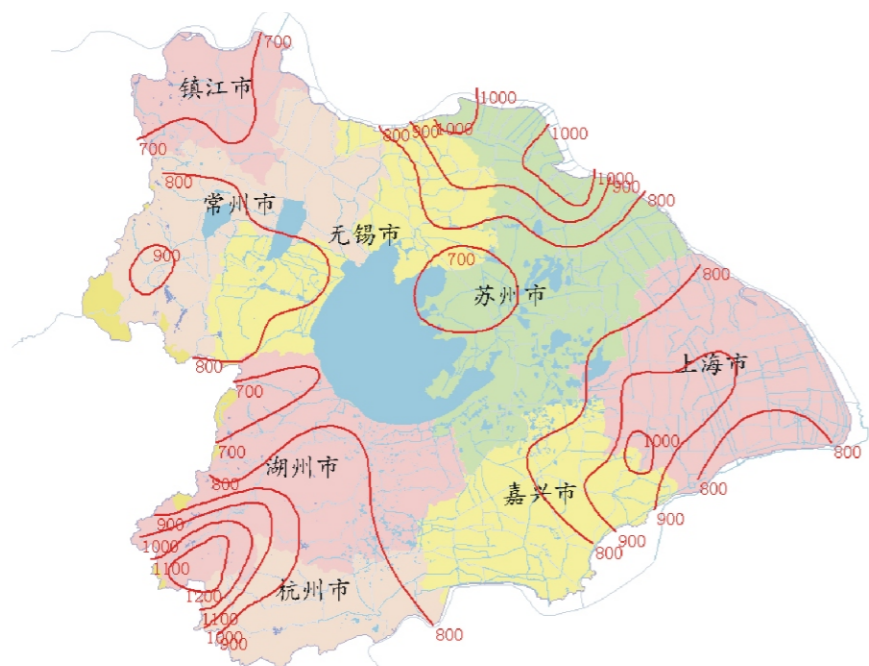


图1-1-9 太湖流域汛期(5~9月)降水量等值线(单位:毫米)

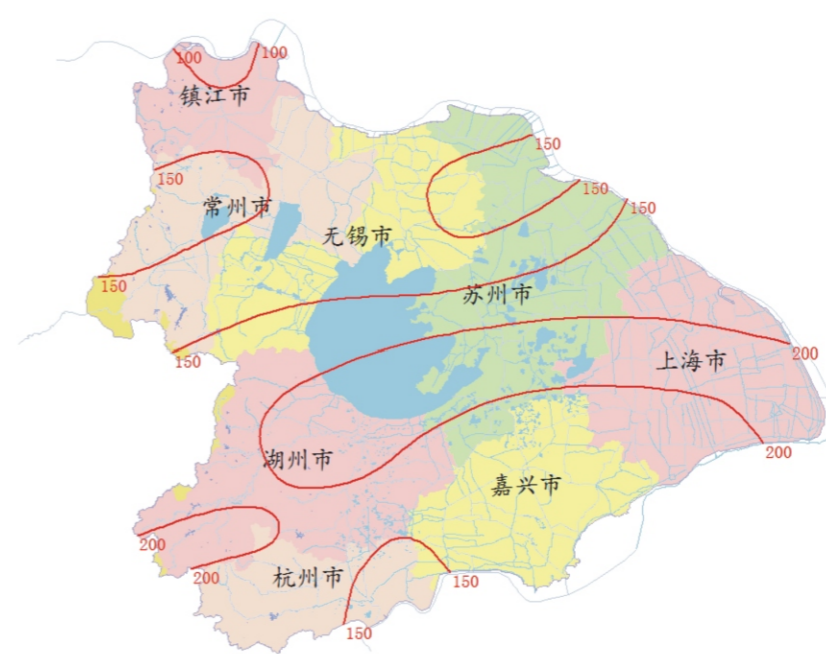


图1-1-11 太湖流域6月份降水量等值线(单位:毫米)



图1-1-10 太湖流域5月份降水量等值线(单位:毫米)

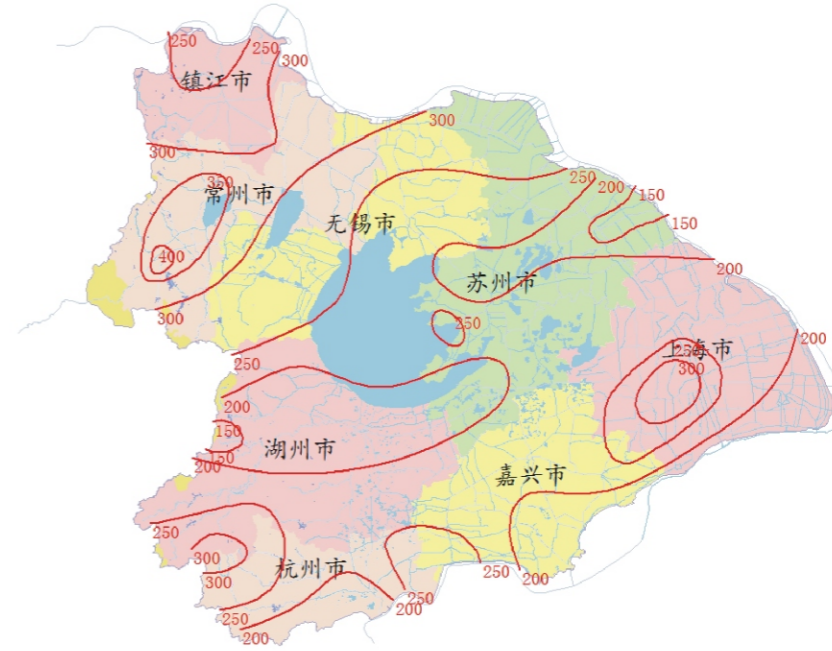


图1-1-12 太湖流域7月份降水量等值线(单位:毫米)

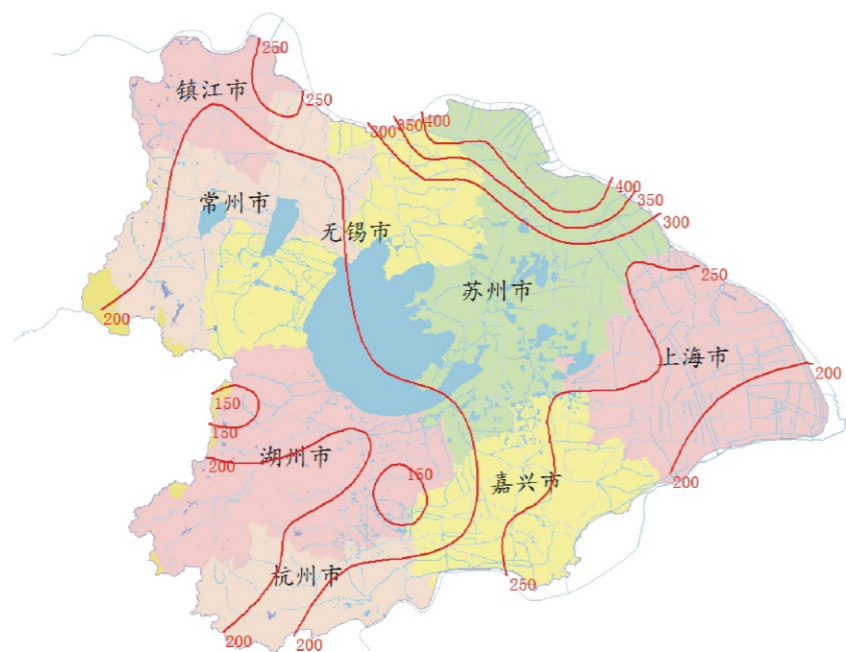


图1-1-13 太湖流域8月份降水量等值线(单位:毫米)

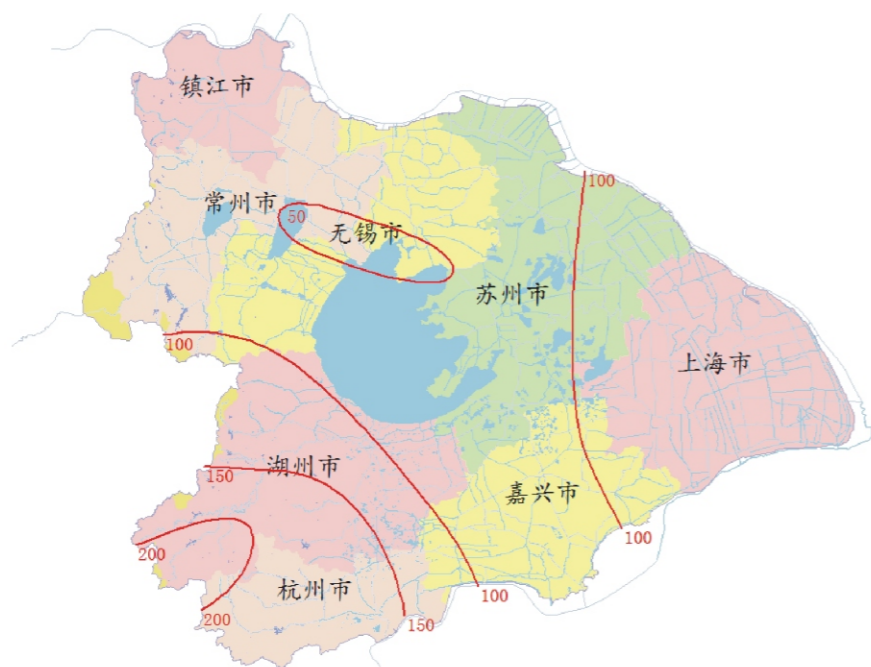


图1-1-14 太湖流域9月份降水量等值线(单位:毫米)

(四)梅雨期降水

太湖流域6月17日入梅,入梅时间较常年偏晚2天;7月7日出梅,出梅时间较常年偏早1天;梅雨期20天,较常年偏少3天。雨日17天,梅雨量189.9毫米,较常年偏少13%。

梅雨期降水空间分布总体为上游大于下游(见图1-1-15),各水利分区梅雨量最大为浙西区207.3毫米,最小为杭嘉湖区166.8毫米。与常年相比,各水利分区梅雨量均偏少,其中杭嘉湖区偏少幅度最大,为21%;浦东浦西区最小,为8%。单站降水量最大为湖西区的塘马水库308.0毫米。

太湖流域梅雨期共发生四场主要降水过程,分别是6月19~21日、6月25~26日、7月1~2日、7月4~5日,雨量分别为39.7毫米、70.2毫米、33.3毫米、39.0毫米,累计雨量占梅雨量的96%。太湖流域及各水利分区场次降水分布情况见表1-1-3。

表1-1-3 梅雨期太湖流域及各水利分区场次降水量统计 单位:毫米

日期(月-日)	流域平均	湖西区	武澄锡虞区	阳澄淀泖区	太湖区	杭嘉湖区	浙西区	浦东浦西区
06-19	3.6	0.1	0.0	0.7	0.1	12.0	3.7	4.2
06-20	19.2	9.8	4.1	19.4	31.4	16.1	31.2	27.7
06-21	16.9	1.2	1.5	11.9	13.5	29.8	28.0	27.9
小计	39.7	11.1	5.6	32.0	45.0	57.9	62.9	59.8
06-25	25.1	22.2	29.3	30.9	20.7	21.4	27.0	27.6
06-26	45.1	37.3	37.7	64.0	73.0	36.7	38.1	48.5
小计	70.2	59.5	67.0	94.9	93.7	58.1	65.1	76.1
07-01	18.7	46.1	38.2	21.4	13.3	0.3	3.3	9.2
07-02	14.6	11.2	29.8	19.3	20.9	6.5	16.4	8.4
小计	33.3	57.3	68.0	40.7	34.2	6.8	19.7	17.6
07-04	26.0	51.6	29.3	6.9	10.9	21.1	32.2	10.2
07-05	13.0	21.7	12.9	4.2	10.1	12.5	12.5	11.3
小计	39.0	73.3	42.2	11.1	21.0	33.6	44.7	21.5

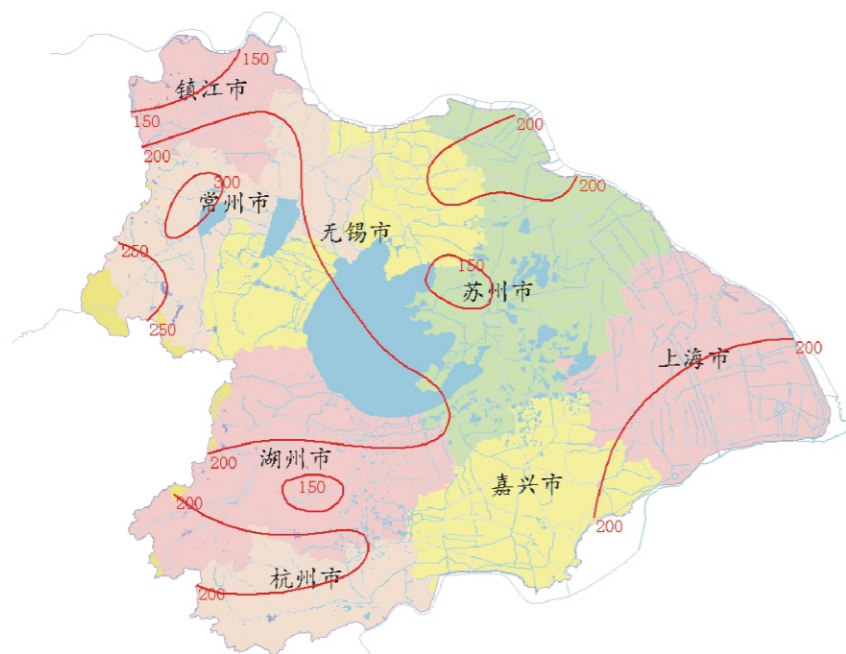


图1-1-15 太湖流域梅雨期降水量等值线 (单位: 毫米)

(五) 汛后期降水

1、概述

汛后期(10~12月),太湖流域降水量107.4毫米。降水量空间分布总体为上游大于下游(见图1-1-16),各水利分区降水量最大为浙西区139.7毫米,最小为浦东浦西区83.6毫米。与常年同期相比,太湖流域降水量偏少32%,各水利分区降水量均偏少,其中浦东浦西区偏少幅度最大,为42%;湖西区最小,为22%。单站降水量最大为湖西区的茅东闸170.5毫米。

2、逐月降水

10月,太湖流域雨日6天,降水量37.3毫米。各水利分区降水量最大为浙西区53.4毫米,最小为武澄锡虞区18.0毫米。与常年同期相比,太湖流域降水量偏少40%,各水利分区降水量均偏少,其中武澄锡虞区偏少幅度最大,为68%;杭嘉湖区最小,为20%。单站降水量最大为浦东浦西区的吴淞(蕴)站81.0毫米。

11月,太湖流域雨日16天,降水量63.3毫米。各水利分区降水量最大为湖西区

83.4毫米,最小为浦东浦西区42.6毫米。与常年同期相比,太湖流域降水量偏多19%,各水利分区降水量除阳澄淀泖区、浦东浦西区分别偏少1%、16%外,其余分区偏多1%~58%。单站降水量最大为湖西区的茅东闸123.5.0毫米。

12月,太湖流域雨日2天,降水量6.8毫米,为2002年以来同期最少。各水利分区降水量最大为武澄锡虞区7.7毫米,最小为浦东浦西区5.4毫米。与常年同期相比,太湖流域降水量偏少83%,各水利分区降水量均偏少,其中杭嘉湖区偏少幅度最大,为88%;武澄锡虞区最小,为77%。单站降水量最大为浦东浦西区的大团闸20.5毫米。

太湖流域汛后期降水分布情况见图1-1-17~1-1-19。

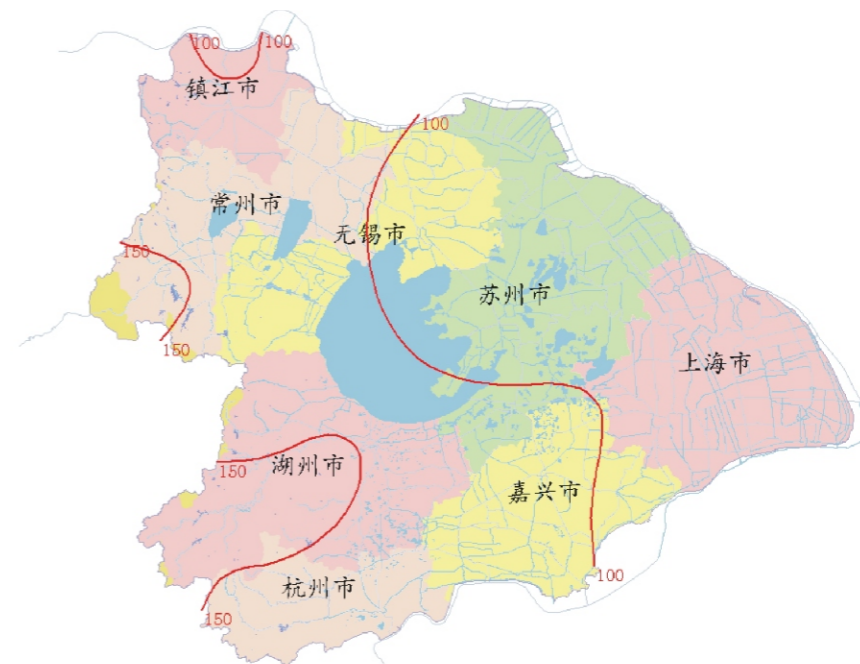


图1-1-16 太湖流域汛后期(10~12月)降水量等值线 (单位: 毫米)

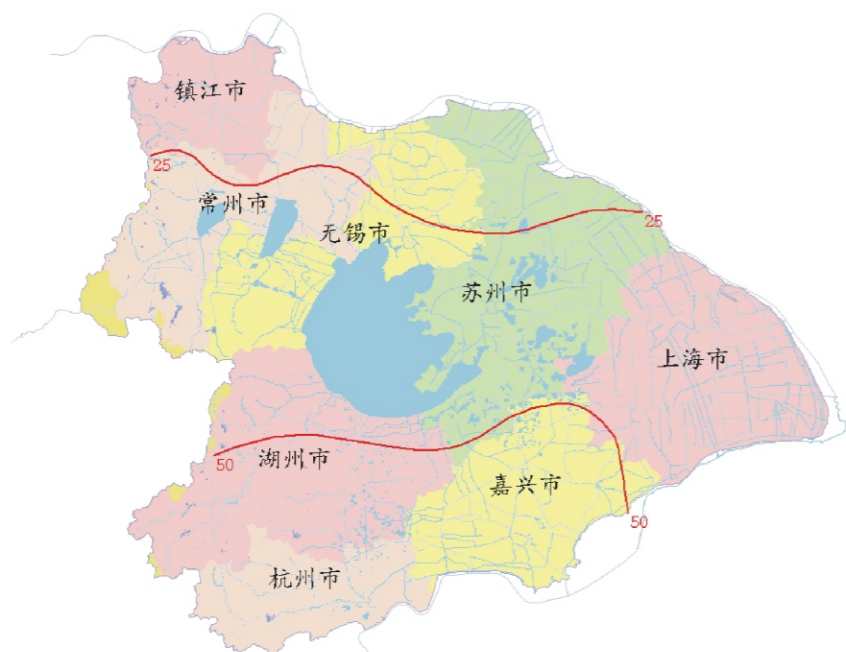


图1-1-17 太湖流域10月份降水量等值线 (单位：毫米)

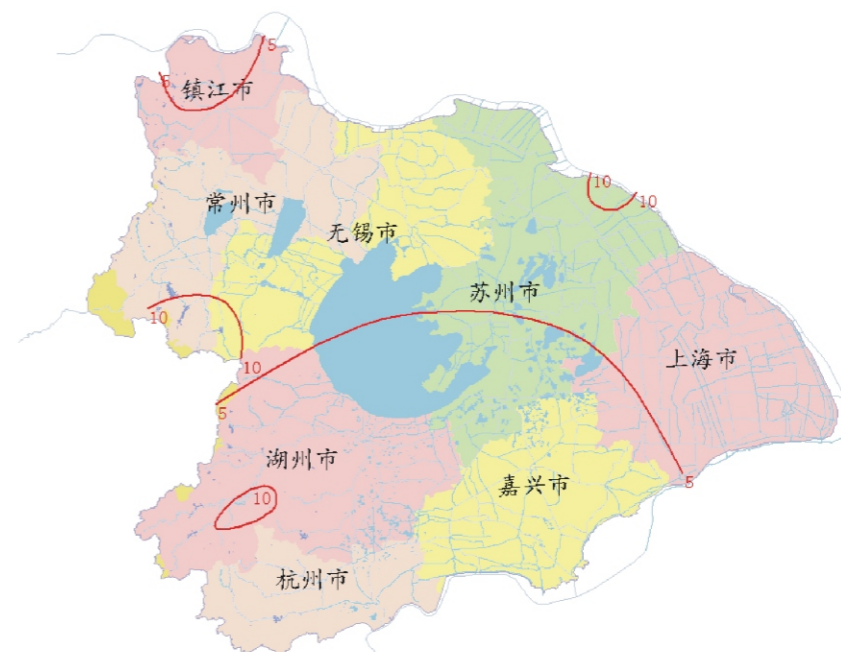


图1-1-19 太湖流域12月份降水量等值线 (单位：毫米)

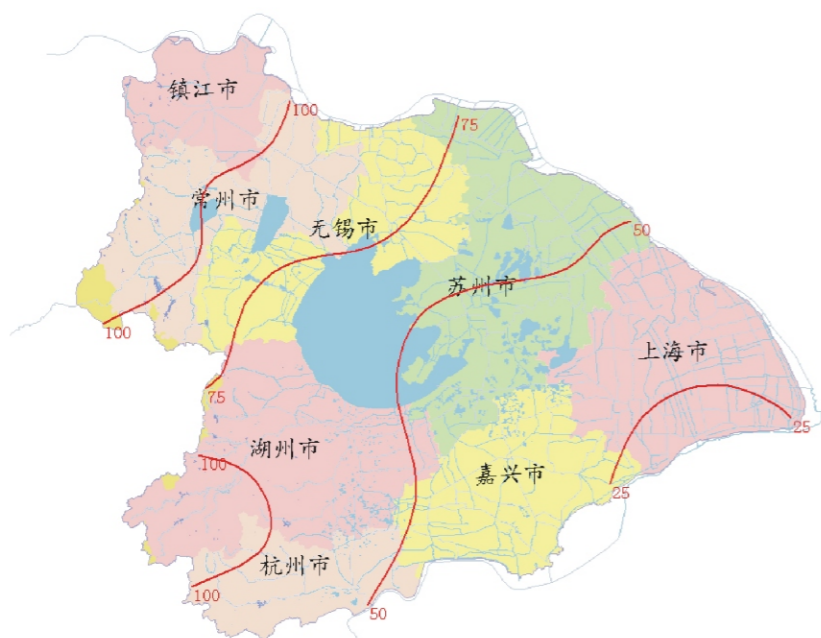


图1-1-18 太湖流域11月份降水量等值线 (单位：毫米)

(六)台风

2014年，西北太平洋(含南海)生成热带气旋23个，较常年(27个，数据源自2014年水利部水文局水情年报)偏少4个；7、9月份，台风生成个数显著偏多；8月，西北太平洋区域未生成任何台风，创下西北太平洋8月台风生成数最少纪录。

全年有“麦德姆”和“凤凰”2个台风登陆流域片，较常年偏少(见表1-1-4)。其中，“凤凰”台风辗转五度登陆，是1949年至今第六个、亦为近25年来首个登陆上海的台风。台风路径见图1-1-20。

表1-1-4 2014年登陆太湖流域片热带气旋统计

编号	中文名字	登陆时间	登陆地点	风力(级)	风速(米每秒)	气压(hPa)
10	麦德姆	07-23 00:15	台湾台东长滨乡	14	42	955
		07-23 15:30	福建福清高山镇	11	30	980
		07-25 17:10	山东荣成虎山镇	8	20	993
16	凤凰	09-19 12:00	吕宋岛	10	25	985
		09-21 10:00	台湾恒春	10	28	982
		09-21 22:20	台湾宜兰	10	28	982
		09-22 19:35	浙江象山鹤浦镇	10	28	985
		09-23 10:45	上海奉贤海湾镇	9	23	990

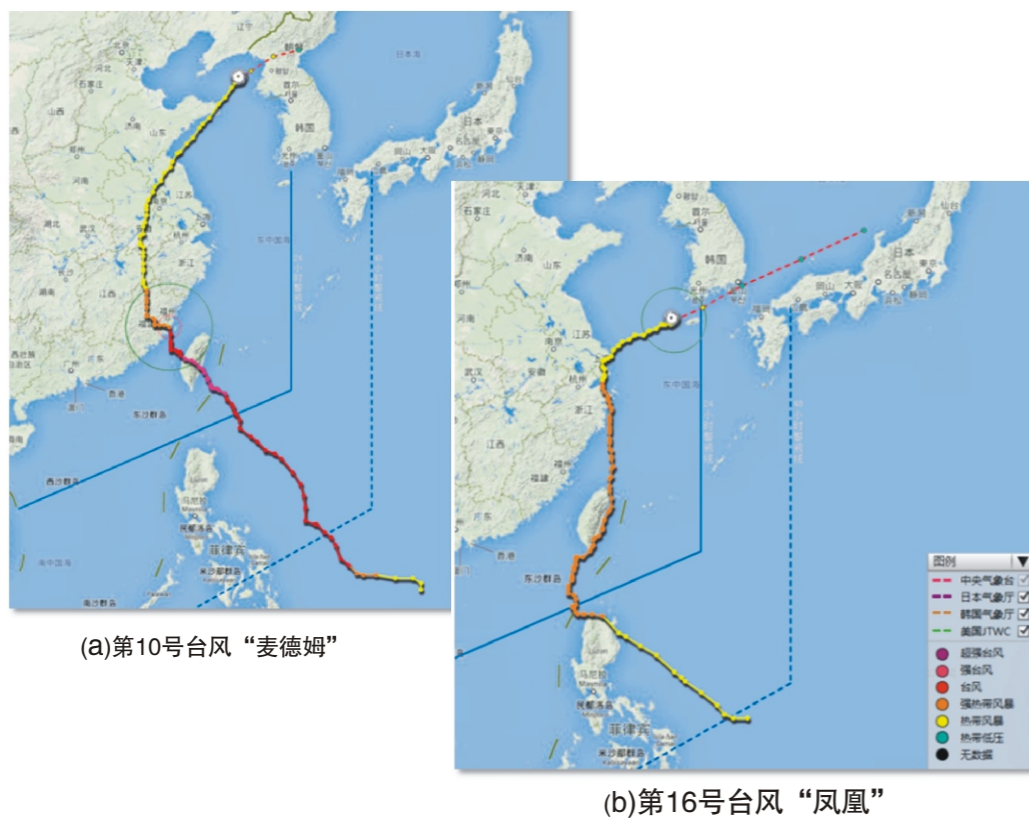


图1-1-20 2014年登陆太湖流域片的2个台风移动路径

二、水情

(一)太湖水位

1、概述

太湖年初水位3.06米，年末水位3.10米，年平均水位3.31米。年最低水位2.94米(2月3日)，未低于太湖旱限水位(2.80米)；年最高水位3.74米(首次7月19日)，未超过太湖警戒水位(3.80米)。

与1954~2010年多年平均值相比，太湖最高水位比常年偏低0.01米，位列1954年以来第29位；太湖最低水位比常年偏高0.24米，为1954年以来第7位；年平均水位比常年偏高0.20米，位列1954年以来第5位。与“引江济太”以来的2002~2010年多年平均值相比，太湖最高水位比常年偏高0.05米，最低水位比常年偏高0.05米，年平均水位比常年偏高0.10米。

全年，太湖水位有3次明显上涨过程，分别发生在2~3月、4月、6~7月。其中，6月中下旬受梅雨影响，太湖水位迅速上涨，涨至年最高水位3.74米(7月19日)；受7、8月持续降水影响，至9月上旬太湖水位一直维持在3.70米左右。汛后，太湖水位快速下降，但始终维持在3.10米以上。

全年，太湖水位有178天高于防洪控制水位，主要集中在汛期；有136天低于调水限制水位，主要集中在冬春季。全年太湖水位过程见图1-2-1。

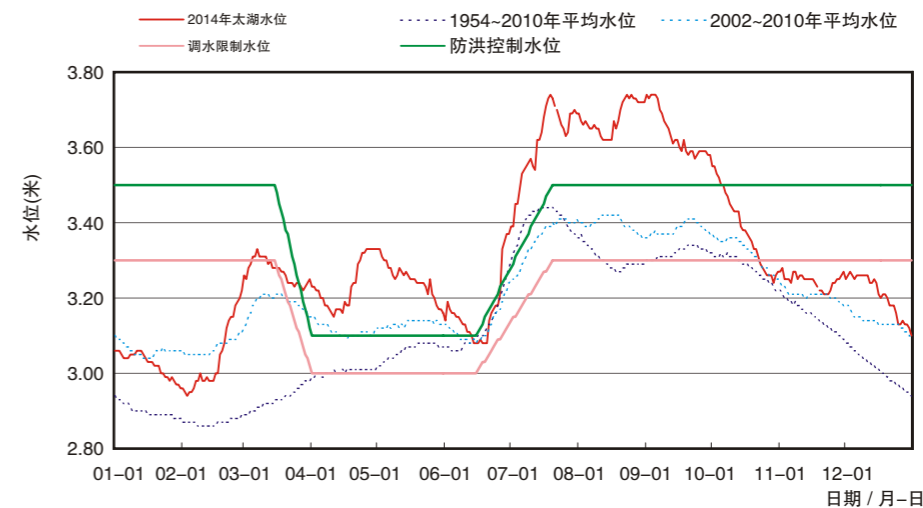


图1-2-1 2014年太湖水位过程线

2、汛前期

汛前期(1~4月),太湖水位总体呈上涨趋势。年初,太湖水位缓慢下降至年最低水位2.94米;受2月、4月降水偏多影响,太湖水位有两次上涨过程。与1954~2010年多年平均同期相比,太湖水位偏高0.07~0.42米。

3、汛期

汛期(5~9月),太湖水位总体呈上涨趋势。汛初,太湖水位持续下降至汛期最低水位3.08米;梅雨期间水位有明显的上涨过程,从入梅日(6月17日)8时的3.09米迅速上涨至出梅日(7月7日)8时的3.54米,累计上涨0.45米,最大日涨幅0.12米(6月27日);受持续降水影响,7月下旬至9月上旬太湖水位维持在3.70米左右。

与1954~2010年多年平均同期相比,汛期除6月14日~20日,太湖水位偏低0.01~0.04米,其余时段偏高0~0.45米。与防洪控制水位相比,汛期除6月14~26日,太湖水位偏低0.02~0.08米,其余时段偏高0~0.25米。与调水限制水位相比,太湖水位偏高0.04~0.45米。

据统计,汛期,太湖水位高于防洪控制水位的天数为139天,占汛期天数的91%;低于调水限制水位的天数为0。

第10号台风“麦德姆”期间,7月25日7时,太湖湖面受西南风影响,最大风力达6级(风速13米每秒),湖面水位倾斜较大。其中,望亭(太)高于夹浦站0.87米,高于小梅口站0.90米,受台风风力影响,太湖湖面南北向倾斜最大达0.90米。“麦德姆”台风影响期间环太湖5站逐时水位过程及湖区东北与西南向水位差见表1-2-1。



表1-2-1 环太湖5站逐时水位及东北西南向水位差 单位:米

时间(月-日 时)	望亭(太)	大浦口	西山	夹浦	小梅口	望亭太—夹浦	望亭太—小梅口
07-22 00	3.77	3.76	3.62	3.71	3.67	0.06	0.10
07-22 01	3.73	3.76	3.63	3.69	3.68	0.04	0.05
07-22 02	3.72	3.76	3.64	3.68	3.67	0.04	0.05
07-22 03	3.75	3.74	3.65	3.68	3.66	0.07	0.09
07-22 04	3.78	3.73	3.65	3.67	3.66	0.11	0.12
07-22 05	3.76	3.74	3.66	3.67	3.66	0.09	0.10
07-22 06	3.73	3.74	3.66	3.68	3.67	0.05	0.06
07-22 07	3.71	3.73	3.65	3.69	3.68	0.02	0.03
07-22 08	3.74	3.73	3.66	3.68	3.68	0.06	0.06
07-22 09	3.77	3.74	3.65	3.67	3.66	0.10	0.11
07-22 10	3.78	3.72	3.65	3.67	3.65	0.11	0.13
07-22 11	3.77	3.72	3.65	3.67	3.64	0.10	0.13
07-22 12	3.77	3.73	3.65	3.68	3.65	0.09	0.12
07-22 13	3.75	3.73	3.66	3.69	3.66	0.06	0.09
07-22 14	3.74	3.72	3.66	3.69	3.68	0.05	0.06
07-22 15	3.75	3.71	3.67	3.69	3.69	0.06	0.06
07-22 16	3.75	3.71	3.67	3.67	3.68	0.08	0.07
07-22 17	3.75	3.71	3.67	3.67	3.67	0.08	0.08
07-22 18	3.75	3.72	3.65	3.67	3.66	0.08	0.09
07-22 19	3.74	3.73	3.65	3.69	3.65	0.05	0.09
07-22 20	3.73	3.76	3.62	3.72	3.64	0.01	0.09
07-22 21	3.72	3.80	3.60	3.69	3.62	0.03	0.10
07-22 22	3.72	3.78	3.57	3.71	3.61	0.01	0.11
07-22 23	3.75	3.77	3.57	3.70	3.64	0.05	0.11
07-23 00	3.72	3.75	3.61	3.70	3.65	0.02	0.07
07-23 01	3.70	3.75	3.63	3.68	3.66	0.02	0.04
07-23 02	3.71	3.74	3.62	3.68	3.65	0.03	0.06
07-23 03	3.73	3.74	3.62	3.68	3.66	0.05	0.07
07-23 04	3.73	3.72	3.63	3.68	3.64	0.05	0.09
07-23 05	3.72	3.74	3.63	3.67	3.63	0.05	0.09
07-23 06	3.72	3.72	3.62	3.67	3.63	0.05	0.09
07-23 07	3.74	3.72	3.63	3.67	3.64	0.07	0.10

表1-2-1 环太湖5站逐时水位及东北西南向水位差(续) 单位: 米

时间(月-日 时)	望亭(太)	大浦口	西山	夹浦	小梅口	望亭太一夹浦	望亭太一小梅口
07-23 08	3.73	3.74	3.62	3.67	3.62	0.06	0.11
07-23 09	3.73	3.73	3.62	3.65	3.62	0.08	0.11
07-23 10	3.76	3.72	3.63	3.66	3.62	0.10	0.14
07-23 11	3.77	3.74	3.63	3.67	3.62	0.10	0.15
07-23 12	3.73	3.73	3.63	3.66	3.63	0.07	0.10
07-23 13	3.70	3.71	3.63	3.67	3.65	0.03	0.05
07-23 14	3.72	3.72	3.63	3.68	3.66	0.04	0.06
07-23 15	3.71	3.72	3.63	3.67	3.66	0.04	0.05
07-23 16	3.70	3.72	3.62	3.68	3.66	0.02	0.04
07-23 17	3.70	3.73	3.62	3.69	3.61	0.01	0.09
07-23 18	3.72	3.73	3.61	3.68	3.61	0.04	0.11
07-23 19	3.70	3.74	3.61	3.68	3.63	0.02	0.07
07-23 20	3.67	3.74	3.62	3.73	3.64	-0.06	0.03
07-23 21	3.63	3.78	3.59	3.70	3.61	-0.07	0.02
07-23 22	3.65	3.75	3.58	3.69	3.61	-0.04	0.04
07-23 23	3.71	3.78	3.58	3.72	3.59	-0.01	0.12
07-24 00	3.69	3.76	3.58	3.70	3.59	-0.01	0.10
07-24 01	3.69	3.78	3.57	3.70	3.59	-0.01	0.10
07-24 02	3.67	3.78	3.57	3.73	3.56	-0.06	0.11
07-24 03	3.68	3.78	3.56	3.71	3.58	-0.03	0.10
07-24 04	3.68	3.79	3.55	3.69	3.59	-0.01	0.09
07-24 05	3.69	3.78	3.57	3.69	3.59	0.00	0.10
07-24 06	3.66	3.75	3.58	3.70	3.61	-0.04	0.05
07-24 07	3.65	3.76	3.58	3.70	3.60	-0.05	0.05
07-24 08	3.65	3.77	3.57	3.70	3.60	-0.05	0.05
07-24 09	3.68	3.76	3.57	3.68	3.61	0.00	0.07
07-24 10	3.66	3.76	3.57	3.73	3.62	-0.07	0.04
07-24 11	3.63	3.78	3.57	3.74	3.62	-0.11	0.01
07-24 12	3.61	3.78	3.56	3.73	3.61	-0.12	0.00
07-24 13	3.62	3.79	3.55	3.74	3.59	-0.12	0.03
07-24 14	3.63	3.78	3.54	3.73	3.60	-0.10	0.03
07-24 15	3.62	3.83	3.53	3.78	3.61	-0.16	0.01

表1-2-1 环太湖5站逐时水位及东北西南向水位差(续) 单位: 米

时间(月-日 时)	望亭(太)	大浦口	西山	夹浦	小梅口	望亭太一夹浦	望亭太一小梅口
07-24 16	3.56	3.89	3.51	3.82	3.59	-0.26	-0.03
07-24 17	3.51	3.89	3.49	3.81	3.56	-0.30	-0.05
07-24 18	3.57	3.88	3.47	3.76	3.57	-0.19	0.00
07-24 19	3.65	3.84	3.49	3.71	3.54	-0.06	0.11
07-24 20	3.67	3.85	3.50	3.69	3.52	-0.02	0.15
07-24 21	3.70	3.88	3.49	3.66	3.47	0.04	0.23
07-24 22	3.72	3.84	3.48	3.64	3.48	0.08	0.24
07-24 23	3.76	3.81	3.49	3.63	3.46	0.13	0.30
07-25 00	3.77	3.79	3.51	3.60	3.49	0.17	0.28
07-25 01	3.78	3.82	3.54	3.58	3.42	0.20	0.36
07-25 02	3.81	3.79	3.50	3.54	3.39	0.27	0.42
07-25 03	3.91	3.76	3.49	3.57	3.34	0.34	0.57
07-25 04	3.94	3.78	3.50	3.51	3.35	0.43	0.59
07-25 05	4.00	3.74	3.50	3.46	3.31	0.54	0.69
07-25 06	4.22	3.68	3.47	3.44	3.33	0.78	0.89
07-25 07	4.31	3.61	3.51	3.44	3.41	0.87	0.90
07-25 08	4.16	3.62	3.58	3.45	3.46	0.71	0.70
07-25 09	4.02	3.60	3.62	3.45	3.46	0.57	0.56
07-25 10	3.97	3.58	3.64	3.45	3.46	0.52	0.51
07-25 11	4.02	3.57	3.67	3.47	3.51	0.55	0.51
07-25 12	3.94	3.56	3.68	3.47	3.49	0.47	0.45
07-25 13	3.85	3.57	3.69	3.49	3.53	0.36	0.32
07-25 14	3.79	3.57	3.70	3.53	3.57	0.26	0.22
07-25 15	3.73	3.60	3.70	3.55	3.59	0.18	0.14
07-25 16	3.73	3.62	3.65	3.55	3.57	0.18	0.16
07-25 17	3.73	3.62	3.63	3.57	3.56	0.16	0.17
07-25 18	3.75	3.61	3.63	3.59	3.59	0.16	0.16
07-25 19	3.67	3.61	3.63	3.60	3.60	0.07	0.07
07-25 20	3.62	3.64	3.65	3.60	3.62	0.02	0.00
07-25 21	3.62	3.64	3.63	3.63	3.60	-0.01	0.02
07-25 22	3.66	3.62	3.63	3.61	3.64	0.05	0.02
07-25 23	3.70	3.62	3.62	3.59	3.60	0.11	0.10

4、梅雨期

入梅后，受降水影响，太湖水位有明显的上涨过程，6月21日开始高于1954~2010多年平均同期0~0.15米，6月27日开始高于防洪控制水位0.09~0.19米。期间，太湖最高水位为3.54米(出梅日7月7日)；最低水位为3.08米(6月18~20日)；太湖水位单日最大涨幅为0.12米(6月27日)。梅雨期太湖水位过程见图1-2-2。

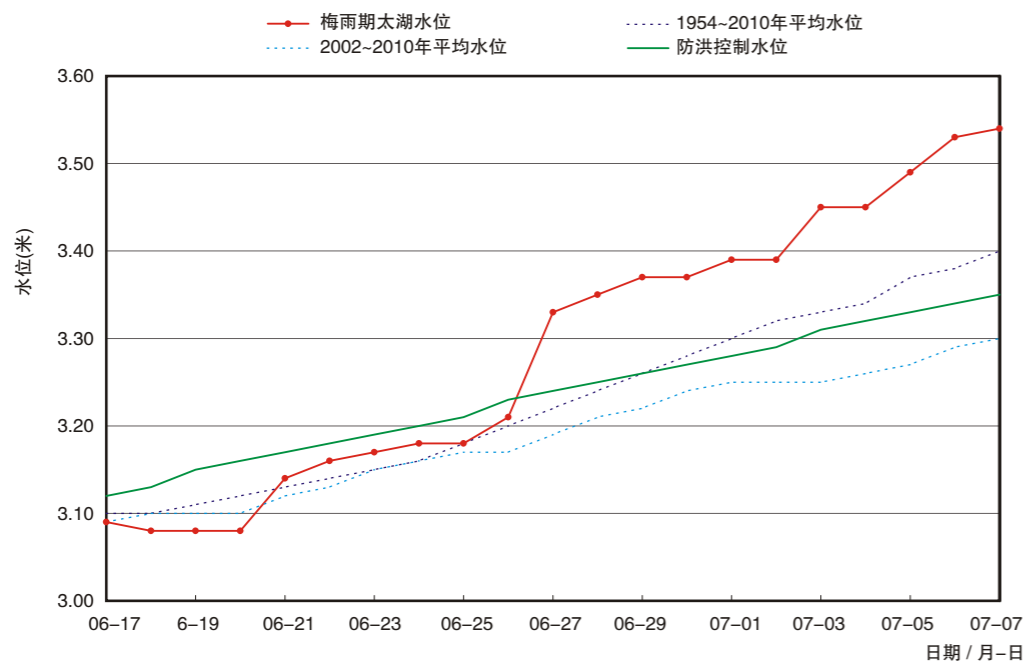


图1-2-2 梅雨期太湖水位过程线

5、汛后期

汛后期(10~12月)，受10月、12月降水显著偏少的影响，太湖水位从10月1日的3.55米持续下降至年末的3.10米，期间11月份的太湖水位较为平稳，基本维持在3.25米左右。

与1954~2010年多年平均同期相比，太湖水位偏高0.01~0.24米。10月初，太湖水位略高于防洪控制水位；10月7~22日，低于防洪控制水位0.02~0.19米，高于调水控制水位0.01~0.18米；10月23日开始至年末，低于调水控制水位0.01~0.20米。

(二)河网水位

1、概述

地区河网水位变化趋势与太湖水位变化趋势相似，普遍在汛期达到全年最高水位，汛后期地区河网水位总体呈下降趋势。受梅雨期集中降水影响，汛期地区河网水位普遍超警戒，部分站点超保证，详见表1-2-2。全年地区河网代表站水位过程见图1-2-3~图1-2-7。

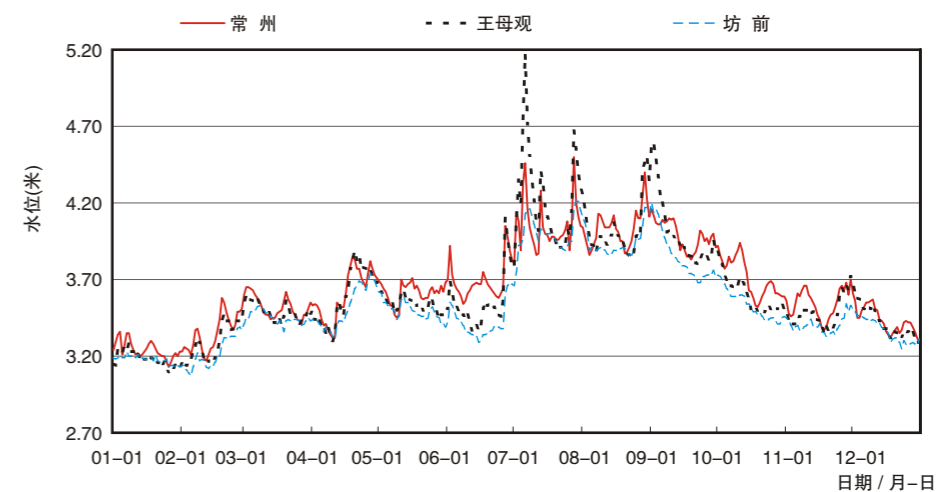


图1-2-3 湖西区河网代表站8时水位过程线

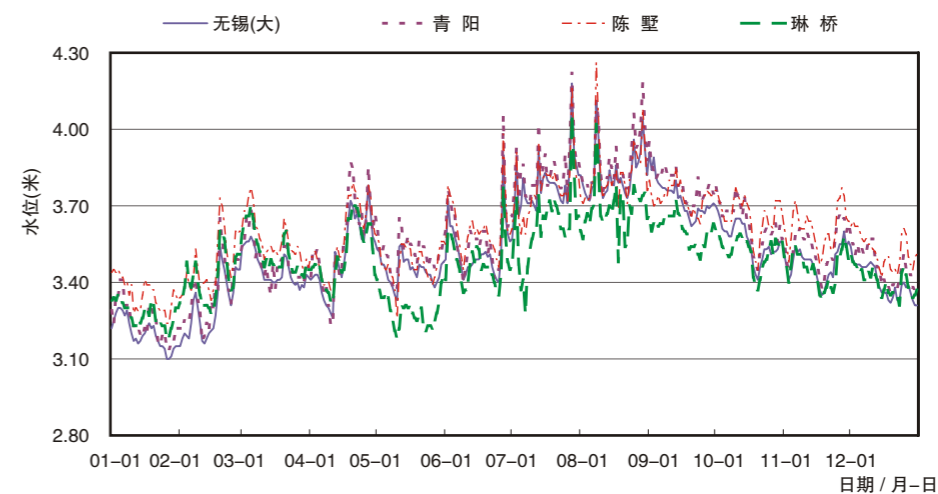


图1-2-4 武澄锡虞区河网代表站8时水位过程线

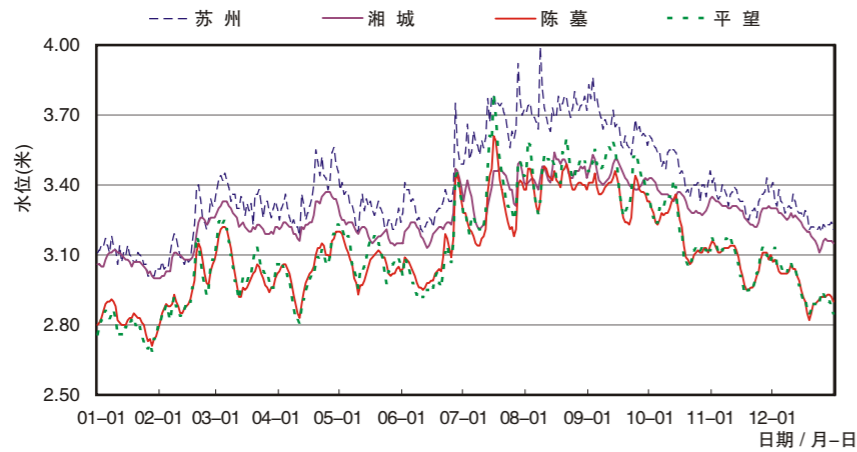


图1-2-5 阳澄淀泖区河网代表站8时水位过程线

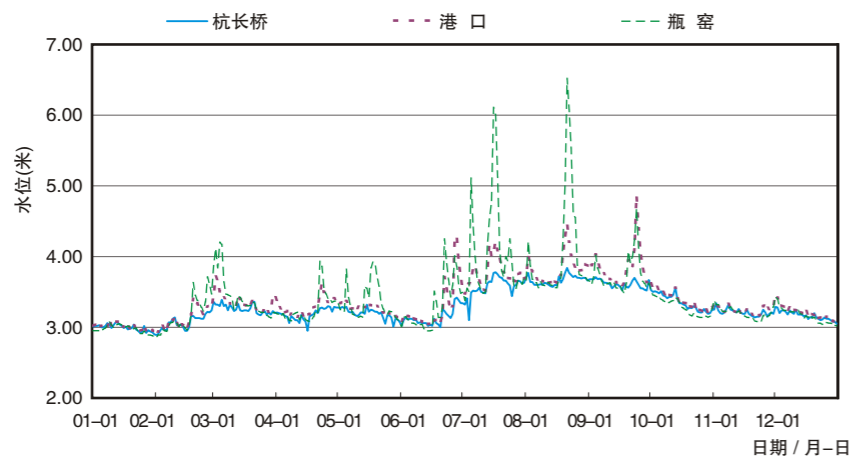


图1-2-6 浙西区河网代表站8时水位过程线

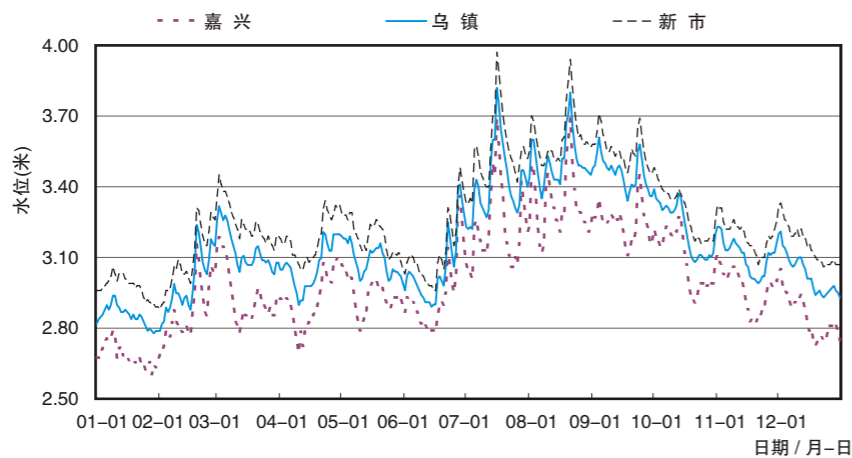


图1-2-7 杭嘉湖区河网代表站8时水位过程线

2、汛前期

汛前期(1~4月),地区河网水位基本平稳,总体呈上涨趋势。湖西区代表站水位介于3.07~3.89米,武澄锡虞区介于3.10~3.87米,阳澄淀泖区介于2.69~3.56米,浙西区介于2.86~4.20米,杭嘉湖区介于2.60~3.45米。

3、汛期

汛期(5~9月),地区河网水位变化趋势与太湖水位较为相似。梅雨期间地区河网水位快速上涨,其余时段水位较为平稳。汛期,湖西区河网水位介于3.29~5.17米,武澄锡虞区介于3.18~4.26米,阳澄淀泖区介于2.92~3.99米,浙西区代表站水位介于2.95~6.52米,杭嘉湖区介于2.79~3.97米。

太湖流域报讯站中共有40个站点(河道站、闸坝站)水位超警戒,超警幅度为0.01~0.70米,其中,湖西区的王母观站超警幅度最大,达0.70米;有6个站点超保证水位,均发生在杭嘉湖区,超保幅度为0.03~0.35米。汛期地区河网水位超警戒情况见表1-2-2。

地区河网代表站最大日涨幅基本发生在梅雨期,日涨幅最大的为浙西区,达0.39~1.60米,其中瓶窑站7月4日8时至7月5日8时日涨幅达1.60米;其余分区河网水位日涨幅介于0.19~0.56米。汛期地区河网代表站水位特征值统计见表1-2-4。

表1-2-2 汛期地区河网水位超警戒情况统计 单位:米

水利分区	站名	警戒水位	保证水位	最高水位	发生时间(月-日 时)	超警幅度	超警天数	超保幅度	超保天数
湖西区	王母观	4.60	5.60	5.30	07-05 19	0.70	7	—	—
	金坛	5.00	6.00	5.50	07-05 19	0.50	2	—	—
	常州(圩内)	4.30	4.80	4.68	07-05 15	0.38	12	—	—
	九里铺	4.80	—	5.15	07-05 16	0.35	7	—	—
	南渡	5.00	—	5.34	07-06 01	0.34	6	—	—
	坊前	4.00	4.50	4.26	08-29 11	0.26	32	—	—
	溧阳	4.50	—	4.70	07-06 09	0.20	8	—	—
武澄锡虞区	常州(钟楼闸)	4.30	4.80	4.68	07-05 17	0.38	12	—	—
	望亭(太)	3.80	4.66	4.31	07-25 07	0.51	20	—	—
	望亭(立交)	3.80	4.66	4.29	07-25 07	0.49	24	—	—
	无锡(大)	3.90	4.53	4.37	07-27 21	0.47	24	—	—
	洛社	4.00	4.85	4.43	07-27 21	0.43	18	—	—
	青阳	4.00	4.85	4.39	07-27 20	0.39	18	—	—
	陈墅	3.90	4.50	4.27	08-08 07	0.37	19	—	—
	琳桥	3.80	4.20	4.08	08-08 11	0.28	8	—	—
	张桥	3.80	4.20	4.07	07-28 10	0.27	7	—	—
甘露	3.80	4.20	4.05	07-28 09	0.25	8	—	—	

表1-2-2 汛期地区河网水位超警戒情况统计(续) 单位:米

水利分区	站名	警戒水位	保证水位	最高水位	发生时间(月-日时)	超警幅度	超警天数	超保幅度	超保天数
阳澄淀泖区	苏州(枫桥)	3.80	4.20	4.07	07-27 21	0.27	21	—	—
	平望	3.70	4.00	3.81	07-16 09	0.11	3	—	—
	陈墓	3.60	4.00	3.62	07-16 09	0.02	3	—	—
太湖区	小梅口	3.70	4.30	3.87	07-27 18	0.17	34	—	—
	夹浦	3.70	4.30	3.84	08-17 05	0.14	32	—	—
	太浦闸	3.80	4.66	3.89	08-23 10	0.09	4	—	—
	大浦口	3.85	4.66	3.89	07-24 16	0.04	1	—	—
	洞庭西山	3.80	4.66	3.81	07-27 19	0.01	2	—	—
浙西区	桥东村	86.42	87.42	87.05	08-20 11	0.63	5	—	—
	德清大闸上	5.00	6.00	5.16	08-21 13	0.16	3	—	—
杭嘉湖区	王江泾	3.10	3.40	3.75	07-16 10	0.65	102	0.35	36
	坎城	3.30	3.80	3.87	08-20 21	0.57	22	0.07	1
	嘉兴	3.30	3.70	3.80	08-20 14	0.50	55	0.1	4
	嘉善	3.30	3.60	3.78	07-16 08	0.48	52	0.18	3
	乌镇	3.40	3.80	3.87	07-16 11	0.47	81	0.07	5
	平湖	3.20	3.60	3.63	08-20 15	0.43	46	0.03	2
	南潯	3.50	4.00	3.86	07-16 10	0.36	59	—	—
	崇德	3.70	4.10	4.00	08-20 11	0.30	9	—	—
	新市	3.70	4.30	3.99	07-16 10	0.29	17	—	—
	三里桥	3.70	4.20	3.89	08-22 04	0.19	11	—	—
	临平上	5.50	6.00	5.57	07-26 19	0.07	1	—	—
浦东浦西区	金泽	3.40	—	3.58	07-16 07	0.18	6	—	—

表1-2-3 汛期各分区代表站水位特征值统计 单位:米

水利分区	站名	平均水位	最高水位	发生时间(月-日时)	最低水位	发生时间(月-日时)	最大日涨幅	发生时间(月-日)
湖西区	常州	3.88	4.68	07-05 15	3.43	05-09 12	0.44	07-05
	王母观	3.87	5.30	07-05 23	3.33	06-13 17	0.56	07-05
	坊前	3.74	4.26	08-29 11	3.28	06-15 20	0.23	06-27
武澄锡虞区	无锡(大)	3.66	4.37	07-27 22	3.31	05-10 02	0.39	06-27
	青阳	3.72	4.39	07-27 21	3.30	05-10 07	0.47	06-27
	陈墅	3.68	4.27	08-08 07	3.26	05-10 08	0.47	08-08
阳澄淀泖区	苏州	3.54	4.07	07-27 21	3.15	06-11 00	0.37	06-27
	湘城	3.34	3.54	09-03 19	3.12	06-13 19	0.19	06-27
	陈墓	3.25	3.62	07-16 23	2.93	06-12 02	0.25	06-27
浙西区	港口	3.44	4.93	09-24 04	3.02	06-16 17	0.95	06-27
	瓶窑	3.59	6.52	08-21 08	2.94	06-14 13	1.60	07-05
	杭长桥	3.70	3.84	08-21 18	2.96	06-16 13	0.39	07-05
杭嘉湖区	嘉兴	3.14	3.80	08-20 16	2.74	06-13 17	0.31	06-27
	乌镇	3.31	3.87	07-16 16	2.89	06-14 08	0.27	06-27
	新市	3.41	3.99	08-20 20	2.94	06-15 18	0.27	07-16
两河控制站	琳桥	3.54	4.08	08-08 11	3.16	05-26 00	0.45	07-28
	平望	3.29	3.81	07-16 09	2.87	06-15 03	0.29	06-27

4、梅雨期

入梅后,受降水影响,地区河网水位普遍上涨,湖西区、武澄锡虞区、杭嘉湖区水位普遍超警戒,其他分区部分站点超警戒。梅雨期地区河网水位超警戒情况见表1-2-4。

地区河网代表站单日最大涨幅为浙西区,达0.39~1.60米,其中,瓶窑站7月4日8时至5日8时日涨幅为1.60米;其余分区河网水位日涨幅介于0.19~0.56米,具体情况见表1-2-5。

表1-2-4 梅雨期地区河网水位超警戒情况统计 单位:米

水利分区	站名	警戒水位	保证水位	最高水位	发生时间(月-日时)	超警幅度	超警天数	超保幅度	超保天数	
湖西区	王母观	4.60	5.60	5.30	07-05 19	0.70	3	—	—	
	金坛	5.00	6.00	5.50	07-05 19	0.50	2	—	—	
	常州	4.30	4.80	4.68	07-05 15	0.38	3	—	—	
	常州(钟楼闸)	4.30	4.80	4.68	07-05 17	0.38	3	—	—	
	九里铺	4.80	—	5.15	07-05 16	0.35	2	—	—	
	南渡	5.00	—	5.34	07-06 01	0.34	3	—	—	
	溧阳	4.50	—	4.70	07-06 09	0.20	3	—	—	
	坊前	4.00	4.50	4.16	07-05 17	0.16	3	—	—	
	武澄锡虞区	陈墅	3.90	4.50	4.23	07-02 14	0.33	4	—	—
		无锡(大)	3.90	4.53	4.22	07-02 15	0.32	5	—	—
青阳		4.00	4.85	4.30	07-02 13	0.30	4	—	—	
洛社		4.00	4.85	4.29	07-02 13	0.29	5	—	—	
琳桥		3.80	4.20	3.84	07-02 22	0.04	1	—	—	
甘露		3.80	4.20	3.82	07-02 21	0.02	1	—	—	
阳澄淀泖区	张桥	3.80	4.20	3.81	07-02 19	0.01	1	—	—	
	苏州(枫桥)	3.80	4.20	3.87	06-26 23	0.07	2	—	—	
浙西区	桥东村	86.42	87.42	86.71	07-04 13	0.29	1	—	—	
杭嘉湖区	王江泾	3.10	3.40	3.41	06-27 19	0.31	15	0.01	2	
	平湖	3.20	3.60	3.40	06-27 06	0.20	4	—	—	
	嘉善	3.30	3.60	3.42	06-27 06	0.12	2	—	—	
	嘉兴	3.30	3.70	3.41	06-27 20	0.11	4	—	—	
	乌镇	3.40	3.80	3.47	06-27 21	0.07	6	—	—	
	坎城	3.30	3.80	3.36	06-27 15	0.06	2	—	—	

表1-2-5 梅雨期各分区代表站水位特征值统计 单位:米

水利分区	站名	平均水位	最高水位	发生时间(月-日时)	最低水位	发生时间(月-日时)	最大日涨幅	发生时间(月-日)
湖西区	常州	3.86	4.68	07-05 15	3.49	06-24 14	0.44	07-05
	王母观	3.90	5.30	07-05 23	3.40	06-24 20	0.56	07-05
	坊前	3.61	4.16	07-07 08	3.34	06-19 20	0.23	06-27
武澄锡虞区	无锡(大)	3.59	4.22	07-02 15	3.38	06-25 07	0.39	06-27
	青阳	3.65	4.30	07-02 13	3.38	06-25 10	0.47	06-27
	陈墅	3.63	4.23	07-02 15	3.46	06-25 08	0.36	06-27
阳澄淀泖区	苏州	3.45	3.87	06-26 23	3.24	06-21 06	0.37	06-27
	湘城	3.31	3.48	06-27 16	3.20	06-21 06	0.19	06-27
	陈墓	3.20	3.45	06-28 09	3.02	06-18 06	0.25	06-27
浙西区	港口	3.27	4.37	06-27 18	3.06	06-20 14	0.95	06-27
	瓶窑	3.54	5.14	07-05 06	3.13	06-20 17	1.60	07-05
	杭长桥	3.70	3.55	07-06 02	3.00	06-20 08	0.39	07-05
杭嘉湖区	嘉兴	3.08	3.41	06-27 20	2.85	06-17 08	0.31	06-27
	乌镇	3.21	3.47	06-27 21	2.98	06-20 08	0.27	06-27
	新市	3.30	3.58	07-06 10	3.04	06-19 17	0.23	07-05
两河控制站	琳桥	3.47	3.84	07-02 22	3.28	07-07 08	0.34	06-27
	平望	3.19	3.46	06-28 07	2.96	06-20 08	0.29	06-27

5、汛后期

汛后期(10~12月),受10月、12月降水显著偏少的影响,地区河网水位有明显下降过程。湖西区代表站水位介于3.25~3.94米,武澄锡虞区介于3.31~3.78米,阳澄淀泖区介于2.82~3.61米,浙西区介于3.02~3.62米,杭嘉湖区介于2.73~3.48米。

(三)潮位

汛期,太湖流域共有11个潮位站超警戒,其中超警幅度较大的为浦东浦西区的夏字圩、柳港站,分别超警0.68米、0.52米,其余站点超警幅度为0.03~0.38米(见表1-2-9)。

汛后期,受第19号台风“黄蜂”外围以及天文大潮汛影响,10月12日,长江口和杭州湾多站出现超汛期最高潮位的高潮位,为2014年的最高潮位。其中,浦东浦西区的芦潮港站出现2014年最高潮位5.16米,超过警戒潮位0.26米。

表1-2-9 汛期太湖流域潮位站超警戒情况统计 单位:米

水利分区	站名	警戒水位	保证水位	最高水位	发生时间(月-日时:分)	超警幅度	超警天数
湖西区	镇江(二)	7.00	8.59	7.09	07-29 08:35	0.09	3
武澄锡虞区	江阴	5.50	—	5.79	07-14 04:20	0.29	17
浦东浦西区	夏字圩	3.20	—	3.88	07-16 05:31	0.68	72
	柳港	3.50	—	4.02	07-16 05:26	0.52	39
	洙泾	3.50	—	3.88	07-16 05:37	0.38	25
	米市渡	3.80	4.25	4.07	07-16 05:16	0.27	13
	青浦南门	3.20	3.50	3.43	07-15 18:30	0.23	3
	金山嘴	5.40	6.40	5.62	08-13 01:45	0.22	14
	柳甸	3.40	—	3.54	07-16 05:22	0.14	4
	黄浦公园	4.55	5.86	4.59	08-13 02:50	0.04	2
	芦潮港(三)	4.90	—	4.93	08-10 23:21	0.03	1

注:1、除浦东浦西区潮位站采用佘山吴淞基面,其余潮位站均采用镇江吴淞基面;2、镇江吴淞基面=佘山吴淞基面+0.264米。

(四)水库水位

汛期,太湖流域共有19座大中型水库超汛限水位,其中湖西区有7座水库(3座大型水库和4座中型水库),超汛限幅度为0.11~1.73米;浙西区有12座水库(5座大型水库和7座中型水库),超汛限幅度为0.04~8.44米。超汛限幅度最大的为浙西区四岭水库,达8.44米;超汛限天数最多的为浙西区泗安水库,达153天。太湖流域水库水位超汛限情况见表1-2-10。

表1-2-10 汛期太湖流域大中型水库超汛限水位情况统计 单位:米

水利分区	水库名称	水库类型	时段	汛限水位	设计水位	最高水位	发生时间(月-日时)	超汛限幅度	超汛限天数	总天数
湖西区(7个)	大溪水库	大(二)型	5.1-9.30	13.89	16.40	14.15	09-02 08	0.26	42	42
	横山水库	大(二)型	7.16-8.15	34.00	38.75	35.19	07-28 08	1.19	20	38
			8.16-9.30	35.00	38.75	35.17	09-24 09	0.17	18	
	沙河水库	大(二)型	5.1-9.30	20.00	23.00	21.73	07-27 23	1.73	91	91
	凌塘水库	中型	7.1-8.15	26.00	28.17	26.27	07-14 08	0.27	28	28
	茅东水库	中型	5.1-9.30	27.00	28.57	27.11	07-19 08	0.11	13	13
	墓东水库	中型	7.1-8.15	29.50	31.63	29.66	07-05 23	0.16	4	4
塘马水库	中型	5.1-9.30	10.50	12.12	10.62	08-30 08	0.12	38	38	

表1-2-10 汛期太湖流域大中型水库超汛限水位情况统计(续) 单位: 米

水利分区	水库名称	水库类型	时段	汛限水位	设计水位	最高水位	发生时间(月-日 时)	超汛限幅度	超汛限天数	总天数
浙西 区 (12个)	临安青山水库	大(二)型	5.1-9.30	23.16	34.40	25.13	07-16 02	1.97	71	71
	对河口水库	大(二)型	7.16-8.15	46.00	55.18	46.85	07-17 23	0.85	9	9
	赋石水库	大(二)型	7.16-9.30	77.62	87.12	79.30	08-22 00	1.68	57	57
	合溪水库	大(二)型	5.1-7.15	19.00	29.00	22.37	07-15 08	3.37	76	151
			7.16-9.30	21.00	29.00	22.98	07-22 16	1.98	75	
	老石坎水库	大(二)型	5.1-7.15	109.00	122.29	110.89	07-07 06	1.89	20	40
			8.16-9.30	113.13	122.29	114.88	09-25 23	1.75	20	
	里畈水库	中型	5.1-9.30	234.70	—	237.75	08-01 18	3.05	39	39
	和平水库	中型	5.1-9.30	61.67	65.27	61.96	09-24 08	0.29	26	26
	凤凰水库	中型	7.16-9.30	57.00	63.82	58.79	07-18 02	1.79	44	44
	老虎潭水库	中型	8.16-9.30	47.00	53.56	47.04	09-29 13	0.04	4	4
	水涛庄水库	中型	7.16-9.30	136.20	—	140.90	07-18 08	4.70	60	60
四岭水库	中型	7.1-7.15	69.60	79.20	70.22	07-15 08	0.62	10	87	
		7.16-9.30	63.60	79.20	72.04	07-17 09	8.44	77		
泗安水库	中型	5.1-9.30	11.62	—	13.03	07-13 13	1.41	153	153	

注: 1、汛限水位: 汛期水库水位运行控制标准; 正常水位: 非汛期水库水位运行控制标准。



三、水量

(一)太湖流域蓄水量

太湖流域(太湖、河网和8座大型水库)蓄水量年末较年初增加3.039亿立方米。其中, 汛初较年初增加13.39亿立方米, 汛末较汛初增加9.657亿立方米, 年末较汛末减少20.01亿立方米(详见表1-3-1~表1-3-8)。

1、太湖调蓄量

太湖蓄水量年末较年初增加0.962亿立方米。其中, 汛初较年初增加6.404亿立方米, 汛末较汛初增加5.215亿立方米, 年末较汛末减少10.66亿立方米。

2、河网调蓄量

太湖流域河网蓄水量年末较年初增加1.576亿立方米。其中, 汛初较年初增加6.373亿立方米, 汛末较汛初增加3.400亿立方米, 年末较汛末减少8.196亿立方米。

3、大型水库蓄水量

太湖流域8座大型水库年初蓄水量2.722亿立方米, 年末蓄水量3.223亿立方米, 年末较年初增加0.501亿立方米。其中, 汛初较年初增加0.614亿立方米, 汛末较汛初增加1.042亿立方米, 年末较汛末减少1.155亿立方米。

表1-3-1 全年太湖流域调蓄量统计

分区	代表站	圩外面积/平方千米	年初水位/米	年末水位/米	水位差/米	调蓄量/亿立方米	
河网	运河片	常州	30.7	3.24	3.25	0.01	0.003
	洮滬片	金坛 访前 溧阳 宜兴 王母观	398.5	3.16	3.21	0.05	0.199
	澄锡虞	无锡 洛社 陈墅 甘露	190.1	3.31	3.36	0.05	0.095
	阳澄区	常熟 湘城 昆山	259.3	3.03	3.11	0.08	0.207
	淀泖区	苏州 陈墓 平望 瓜泾口	350.8	2.89	3.00	0.11	0.386
	杭嘉湖区	嘉兴 坎城 南浔 乌镇 新市 崇德 王江泾	452.3	2.79	2.90	0.11	0.498
	浙西区	长兴 杭长桥 港口 横塘村	144.9	3.01	3.14	0.13	0.188
	小计		1826.6				1.576
太湖	太湖区	太湖	2338.1	3.06	3.10	0.04	0.935
	滨湖区	西山 望亭	33.7	3.07	3.15	0.08	0.027
	小计		2371.8				0.962
合计		4198.4				2.538	

表1-3-2 汛前期太湖流域调蓄量统计

分区	代表站	圩外面积/平方千米	年初水位/米	年末水位/米	水位差/米	调蓄量/亿立方米
河网	运河片 常州	30.7	3.24	3.69	0.45	0.138
	洮滬片 金坛 访前 溧阳 宜兴 王母观	398.5	3.16	3.61	0.45	1.793
	澄锡虞 无锡 洛社 陈墅 甘露	190.1	3.31	3.52	0.21	0.399
	阳澄区 常熟 湘城 昆山	259.3	3.03	3.27	0.24	0.622
	淀泖区 苏州 陈墓 平望 瓜泾口	350.8	2.89	3.26	0.37	1.298
	杭嘉湖区 嘉兴 坎城南浔 乌镇 新市 崇德 王江泾	452.3	2.79	3.16	0.37	1.674
	浙西区 长兴 杭长桥 港口 横塘村	144.9	3.01	3.32	0.31	0.449
	小计	1826.6				6.373
太湖	太湖区 太湖	2338.1	3.06	3.33	0.27	6.313
	滨湖区 西山 望亭	33.7	3.07	3.34	0.27	0.091
	小计	2371.8				6.404
合计	4198.4				12.78	

表1-3-3 汛期太湖流域调蓄量统计

分区	代表站	圩外面积/平方千米	年初水位/米	年末水位/米	水位差/米	调蓄量/亿立方米
河网	运河片 常州	30.7	3.69	3.92	0.23	0.071
	洮滬片 金坛 访前 溧阳 宜兴 王母观	398.5	3.61	3.81	0.20	0.797
	澄锡虞 无锡 洛社 陈墅 甘露	190.1	3.52	3.71	0.19	0.361
	阳澄区 常熟 湘城 昆山	259.3	3.27	3.43	0.16	0.415
	淀泖区 苏州 陈墓 平望 瓜泾口	350.8	3.26	3.43	0.17	0.596
	杭嘉湖区 嘉兴 坎城南浔 乌镇 新市 崇德 王江泾	452.3	3.16	3.33	0.17	0.769
	浙西区 长兴 杭长桥 港口 横塘村	144.9	3.32	3.59	0.27	0.391
	小计	1826.6				3.400
太湖	太湖区 太湖	2338.1	3.33	3.55	0.22	5.144
	滨湖区 西山 望亭	33.7	3.34	3.55	0.21	0.071
	小计	2371.8				5.215
合计	4198.4				8.615	

表1-3-4 汛后期太湖流域调蓄量统计

分区	代表站	圩外面积/平方千米	年初水位/米	年末水位/米	水位差/米	调蓄量/亿立方米
河网	运河片 常州	30.7	3.92	3.25	-0.67	-0.205
	洮滬片 金坛 访前 溧阳 宜兴 王母观	398.5	3.81	3.21	-0.60	-2.391
	澄锡虞 无锡 洛社 陈墅 甘露	190.1	3.71	3.36	-0.35	-0.665
	阳澄区 常熟 湘城 昆山	259.3	3.43	3.11	-0.32	-0.830
	淀泖区 苏州 陈墓 平望 瓜泾口	350.8	3.43	3.00	-0.43	-1.508
	杭嘉湖区 嘉兴 坎城南浔 乌镇 新市 崇德 王江泾	452.3	3.33	2.90	-0.43	-1.945
	浙西区 长兴 杭长桥 港口 横塘村	144.9	3.59	3.14	-0.45	-0.652
	小计	1826.6				-8.196
太湖	太湖区 太湖	2338.1	3.55	3.10	-0.45	-10.52
	滨湖区 西山 望亭	33.7	3.55	3.15	-0.40	-0.135
	小计	2371.8				-10.66
合计	4198.4				-18.85	

表1-3-5 全年太湖流域大型水库蓄水量统计 单位: 亿立方米

水库名	所在省市	总库容/亿立方米	年末蓄水/亿立方米	正常蓄水位蓄量/亿立方米	与正常蓄水位蓄量比较/%	年初蓄水/亿立方米	年末与年初蓄水差/亿立方米
横山水库	江苏无锡	1.120	0.449	0.464	-3	0.190	0.259
沙河水库	江苏常州	1.086	0.535	0.486	10	0.319	0.216
大溪水库	江苏常州	1.020	0.437	0.472	-7	0.243	0.194
青山水库	浙江杭州	2.130	0.216	0.357	-39	0.355	-0.139
对河口水库	浙江湖州	1.469	0.440	0.807	-45	0.402	0.038
老石坎水库	浙江湖州	1.150	0.204	0.540	-62	0.240	-0.036
赋石水库	浙江湖州	2.182	0.644	1.025	-37	0.660	-0.016
合溪水库	浙江湖州	1.116	0.298	0.531	-44	0.313	-0.015
合计		11.27	3.223	4.682	-31	2.722	0.501

表1-3-6 汛前期太湖流域大型水库蓄水量统计 单位: 亿立方米

水库名	所在省市	总库容/亿立方米	年末蓄水/亿立方米	正常蓄水位蓄量/亿立方米	与正常蓄水位蓄量比较/%	年初蓄水/亿立方米	年末与年初蓄水差/亿立方米
横山水库	江苏无锡	1.120	0.370	0.464	-20	0.190	0.180
沙河水库	江苏常州	1.086	0.518	0.486	7	0.319	0.199

表1-3-6 汛前期太湖流域大型水库蓄水量统计(续) 单位: 亿立方米

水库名	所在省市	总库容 /亿立方米	年末蓄水 /亿立方米	正常蓄水位蓄量 /亿立方米	与正常蓄水位蓄量比较/%	年初蓄水 /亿立方米	年末与年初蓄水差 /亿立方米
大溪水库	江苏常州	1.020	0.276	0.472	-42	0.243	0.033
青山水库	浙江杭州	2.130	0.328	0.357	-8	0.355	-0.027
对河口水库	浙江湖州	1.469	0.483	0.807	-40	0.402	0.081
老石坎水库	浙江湖州	1.150	0.279	0.540	-48	0.240	0.039
赋石水库	浙江湖州	2.182	0.767	1.025	-25	0.660	0.107
合溪水库	浙江湖州	1.116	0.315	0.531	-41	0.313	0.002
合计		11.27	3.336	4.682	-29	2.722	0.614

表1-3-7 汛期太湖流域大型水库蓄水量统计 单位: 亿立方米

水库名	所在省市	总库容 /亿立方米	年末蓄水 /亿立方米	正常蓄水位蓄量 /亿立方米	与正常蓄水位蓄量比较/%	年初蓄水 /亿立方米	年末与年初蓄水差 /亿立方米
横山水库	江苏无锡	1.120	0.594	0.464	28	0.370	0.224
沙河水库	江苏常州	1.086	0.614	0.486	26	0.518	0.096
大溪水库	江苏常州	1.020	0.484	0.472	3	0.276	0.208
青山水库	浙江杭州	2.130	0.331	0.357	-7	0.328	0.003
对河口水库	浙江湖州	1.469	0.530	0.807	-34	0.483	0.047
老石坎水库	浙江湖州	1.150	0.494	0.540	-9	0.279	0.215
赋石水库	浙江湖州	2.182	0.932	1.025	-9	0.767	0.165
合溪水库	浙江湖州	1.116	0.399	0.531	-25	0.315	0.084
合计		11.27	4.378	4.682	-6	3.336	1.042

表1-3-8 汛后期太湖流域大型水库蓄水量统计 单位: 亿立方米

水库名	所在省市	总库容 /亿立方米	年末蓄水 /亿立方米	正常蓄水位蓄量 /亿立方米	与正常蓄水位蓄量比较/%	年初蓄水 /亿立方米	年末与年初蓄水差 /亿立方米
横山水库	江苏无锡	1.120	0.449	0.464	-3	0.594	-0.145
沙河水库	江苏常州	1.086	0.535	0.486	10	0.614	-0.079
大溪水库	江苏常州	1.020	0.437	0.472	-7	0.484	-0.047
青山水库	浙江杭州	2.130	0.216	0.357	-39	0.331	-0.115
对河口水库	浙江湖州	1.469	0.440	0.807	-45	0.530	-0.090
老石坎水库	浙江湖州	1.150	0.204	0.540	-62	0.494	-0.290
赋石水库	浙江湖州	2.182	0.644	1.025	-37	0.932	-0.288
合溪水库	浙江湖州	1.116	0.298	0.531	-44	0.399	-0.101
合计		11.27	3.223	4.682	-31	4.378	-1.155

(二)工程引排水量

1、沿长江主要口门引排水量

沿长江主要口门是指沿长江江苏段谏壁闸(含抽水站)、九曲河闸(含抽水站)、小河新闻、魏村闸、澡港闸、定波闸、白屈港枢纽(包括套闸、节制闸、抽水站)、张家港闸、十一圩港闸、浒浦闸、白茆闸、七浦闸、杨林闸、浏河闸等14个口门和常熟水利枢纽。

全年沿长江总引水量为56.64亿立方米,总排水量为31.21亿立方米,引水量远大于排水量。时程上,除汛期、梅雨期排水量大于引水量,其他时段均为引水量大于排水量;空间上,湖西区、常熟水利枢纽引水量大于排水量,武澄锡虞区、阳澄淀泖区排水量大于引水量(详见图1-3-1、表1-3-9)。

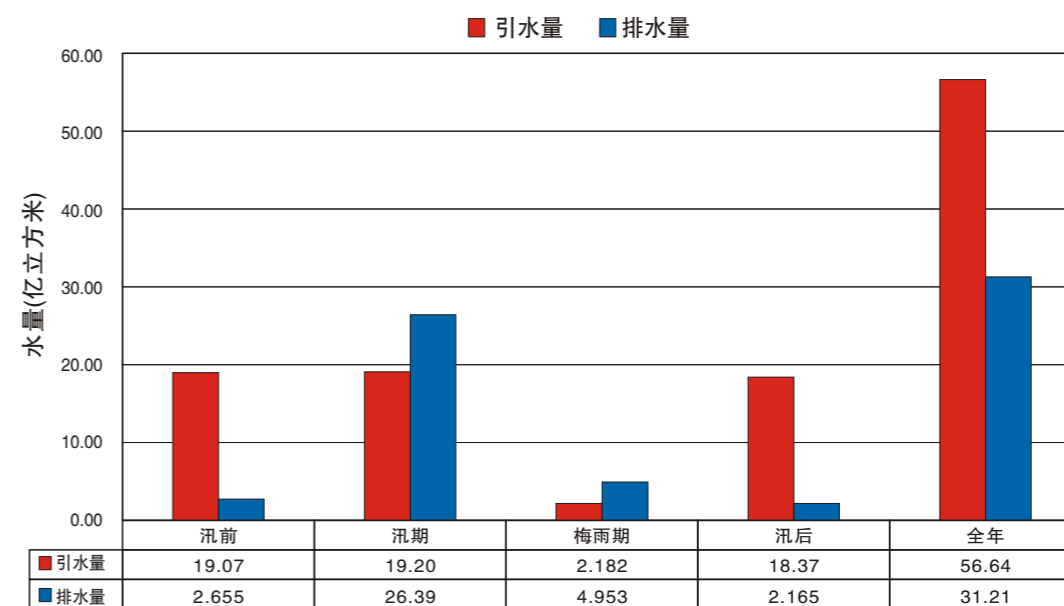


图1-3-1 沿长江不同时段引排水量统计

表1-3-9 不同分区沿长江口门引排水量统计 单位: 亿立方米

分区	站名	汛前		汛期		汛后		全年		梅雨期	
		引	排	引	排	引	排	引	排	引	排
湖西区	谏壁闸	2.057	0	3.902	0	1.851	0	7.810	0	0.337	0
	九曲河闸	0.572	0.109	3.979	0.418	1.475	0.020	6.026	0.547	0.621	0.190
	小河新闸	0.464	0.015	2.875	0.345	1.109	0.052	4.448	0.411	0.274	0.134
	魏村闸	0.761	0.030	3.012	0.578	1.212	0.021	4.985	0.630	0.324	0.174
	溧港闸	0.556	0.038	2.707	0.351	1.125	0.086	4.387	0.474	0.467	0.109
	小计	4.410	0.192	16.48	1.692	6.772	0.179	27.66	2.062	2.063	0.607
武澄锡虞区	定波闸	0.313	0.139	0.464	1.050	0.372	0.081	1.149	1.270	0.062	0.201
	白屈港枢纽	1.840	0	1.125	1.625	3.029	0.421	5.994	2.046	0	0
	张家港闸	0.091	0.062	0.069	1.339	0.095	0	0.255	1.401	0	0.327
	十一圩港闸	0.071	0.157	0.017	0.696	0.019	0.041	0.107	0.893	0.002	0.146
	小计	2.315	0.358	1.675	4.710	3.515	0.543	7.505	5.610	0.064	0.674
常熟水利枢纽	11.68	0.645	0.532	11.71	7.203	0	19.42	12.35	0.043	1.447	
阳澄淀泖区	浒浦闸	0	0.307	0.051	1.702	0.054	0.153	0.106	2.162	0	0.467
	白茆闸	0	0.356	0.062	2.418	0.051	0.303	0.113	3.076	0	0.553
	七浦闸	0.106	0.171	0.055	0.683	0.138	0.131	0.299	0.985	0	0.180
	杨林闸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	浏河闸	0.559	0.626	0.340	3.479	0.635	0.856	1.535	4.962	0.012	1.025
	小计	0.665	1.460	0.508	8.282	0.878	1.443	2.053	11.19	0.012	2.225
合计	19.07	2.655	19.20	26.39	18.37	2.165	56.64	31.21	2.182	4.953	

(1) 引水量分析

沿长江口门引水量在时间上的分布相对均匀, 汛期、汛前期和汛后期引水量分别为19.20亿立方米、19.07亿立方米和18.37亿立方米, 占全年的比例分别为34%、34%和32%。梅雨期引水量仅为2.182亿立方米, 占全年的4%(详见图1-3-2)。

全年各分区引水量最多的为湖西区, 达27.66亿立方米, 占沿长江口门引水总量的49%; 其次为常熟水利枢纽, 引水量为19.42亿立方米, 占引水总量的34%; 最小为阳澄淀泖区, 引水量为2.053亿立方米, 占引水总量的4%(详见图1-3-3)。

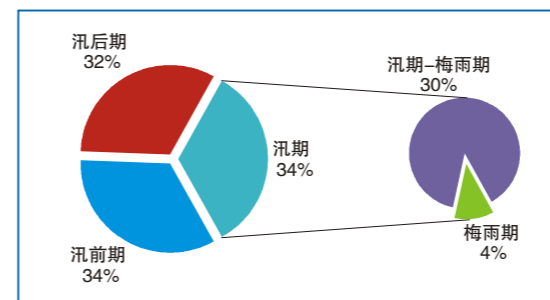


图1-3-2 沿长江不同时段引水量比例

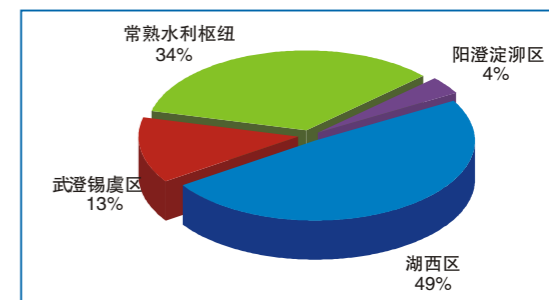


图1-3-3 全年沿长江不同分区引水量比例

(2) 排水量分析

沿长江口门排水主要集中在汛期, 排水量为26.39亿立方米, 占全年的85%; 其中梅雨期为4.953亿立方米, 占全年的16%。汛前期为2.655亿立方米, 占全年的8%; 汛后期为2.165亿立方米, 占全年的7%(详见图1-3-4)。

全年各分区排水量最多的为常熟水利枢纽区, 排水量为12.35亿立方米, 占沿长江口门排水总量的40%; 其次为阳澄淀泖区, 排水量为11.19亿立方米, 占排水总量的36%; 最小为湖西区, 排水量仅2.062亿立方米, 占排水总量的6%(详见图1-3-5)。

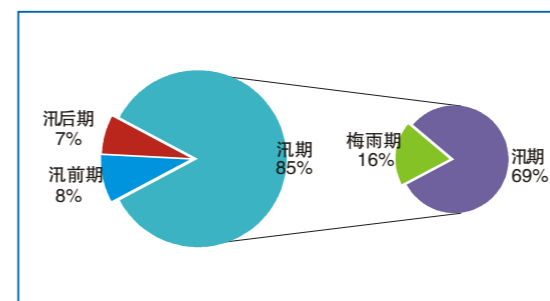


图1-3-4 沿长江不同时段排水量比例

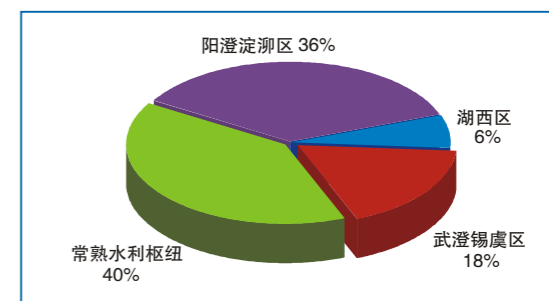


图1-3-5 全年沿长江不同分区排水量比例

(3) 净引排水量分析

沿长江口门全年以引水为主, 净引水量达25.43亿立方米, 引水量与排水量之比达1.8。其中湖西区沿长江口门净引水量最多, 达25.60亿立方米, 引水量与排水量之比达13.4; 其次是常熟水利枢纽, 净引水量达7.070亿立方米, 引水量与排水量之比达1.6; 武澄锡虞区沿长江口门以引水为主, 净引水量为1.895亿立方米, 引水量与排水量之比为1.3; 阳澄淀泖区沿长江口门以排水为主, 净排水量为9.137亿立方米, 引水量与排水量之比为0.2(详见表1-3-10)。

表1-3-10 全年沿长江不同分区净引排水量统计

分区	引水量/亿立方米	排水量/亿立方米	净引水量/亿立方米	引水量与排水量之比
湖西区	27.66	2.062	25.60	13.4
武澄锡虞区	7.505	5.610	1.895	1.3
常熟水利枢纽	19.42	12.35	7.070	1.6
阳澄淀泖区	2.053	11.19	-9.137	0.2
合计	56.64	31.21	25.43	1.8

2、杭嘉湖南排水量

杭嘉湖南排水量21.48亿立方米。汛前期排水量3.305亿立方米，汛期排水量为17.38亿立方米，汛后期排水量为0.796亿立方米。各闸逐月排水情况详见(表1-3-11)和(图1-3-6)。

表1-3-11 杭嘉湖南排水量统计 单位：亿立方米

月份	长山闸	南台头闸	盐官上河闸	盐官下河闸	总计
1月	0.395	0.289	0	0	0.684
2月	0.552	0.263	0	0.108	0.923
3月	0.660	0.377	0	0	1.037
4月	0.374	0.287	0	0	0.661
5月	0.849	0.392	0	0	1.241
6月	1.337	0.733	0	0	2.070
7月	2.186	1.584	0	0.092	3.862
8月	2.816	2.361	0	0.211	5.388
9月	2.689	2.132	0	0	4.821
10月	0.437	0.339	0	0	0.776
11月	0.020	0	0	0	0.020
12月	0	0	0	0	0
全年	12.32	8.757	0	0.411	21.48

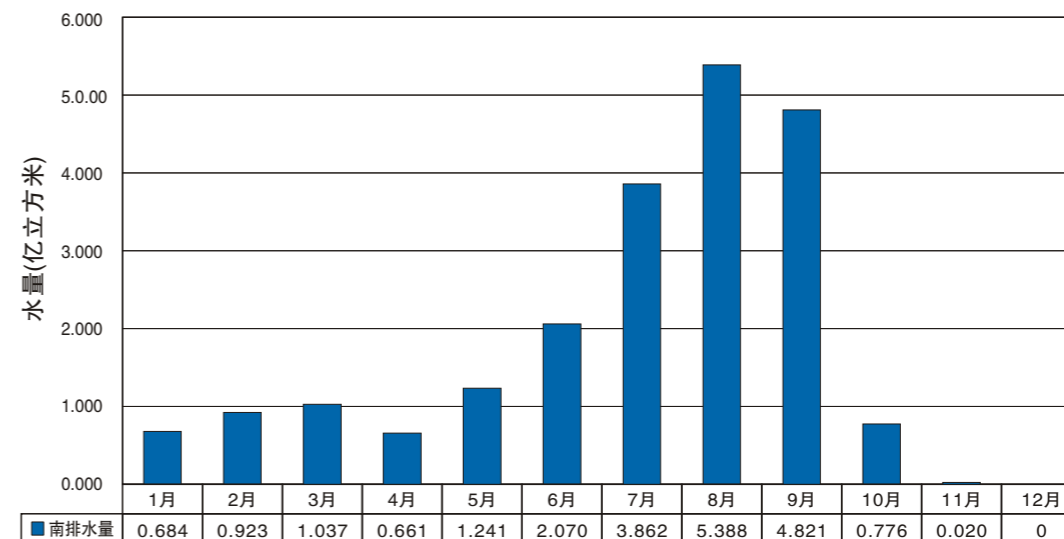


图1-3-6 全年逐月杭嘉湖南排工程水量统计

3、黄浦江净泄水量

黄浦江松浦大桥年净泄水量为201.8亿立方米，较1956~1999年平均净泄量增加89%，汛前期为65.65亿立方米，增加83%；汛期为83.60亿立方米，增加103%；汛后期为52.59亿立方米，增加78%。较2001~2011年松浦大桥平均净泄量增加44%，汛前期、汛期、汛后期分别增加22%、66%、47%(详见图1-3-7)。

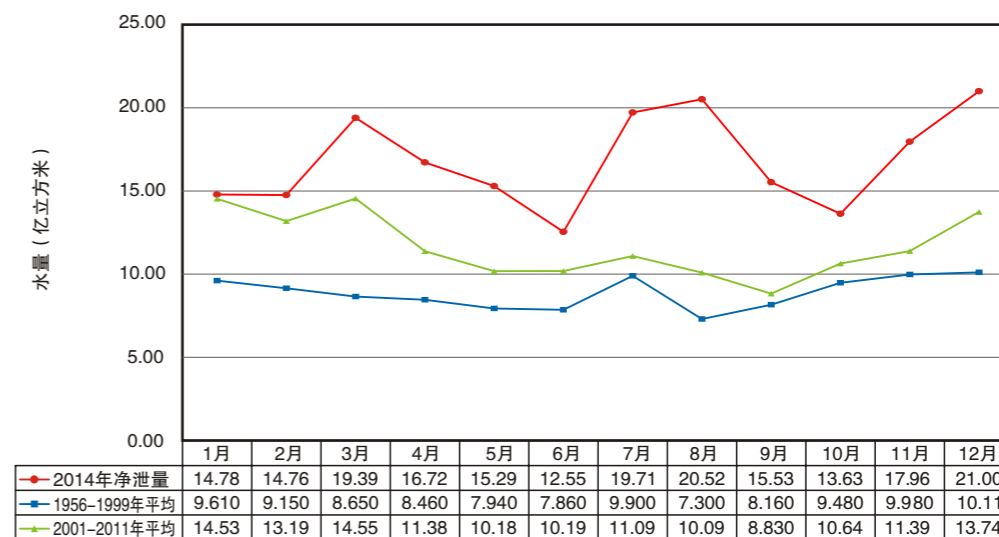


图1-3-7 全年松浦大桥净泄水量与多年平均对比

(三)环太湖出入湖水量

1、概述

全年，环太湖总入湖水量105.6亿立方米(见表1-3-12)，主要来自湖西区、浙西区和望亭水利枢纽，分别占总入湖水量的70%、15%、10%，合计比例达到95%(见图1-3-8)；总出湖水量98.40亿立方米，主要为太浦闸、阳澄淀泖区和杭嘉湖区，分别占总出湖水量的26%、24%和23%，合计比例达到73%，其次为浙西区和武澄锡虞区，出湖水量比例分别为12%和8%(见图1-3-9)。

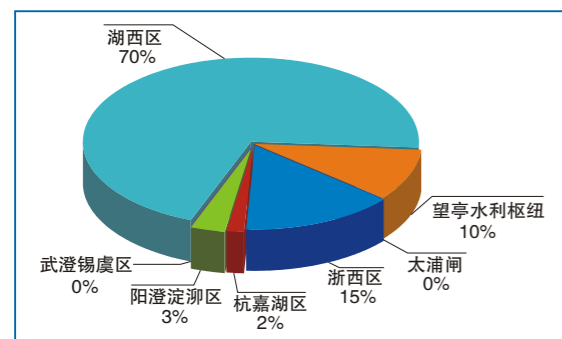


图1-3-8 全年环太湖各分区入湖水量比例

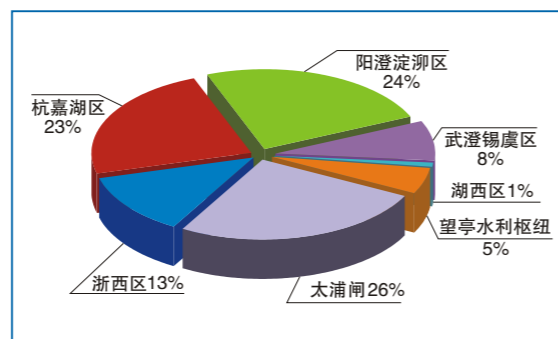
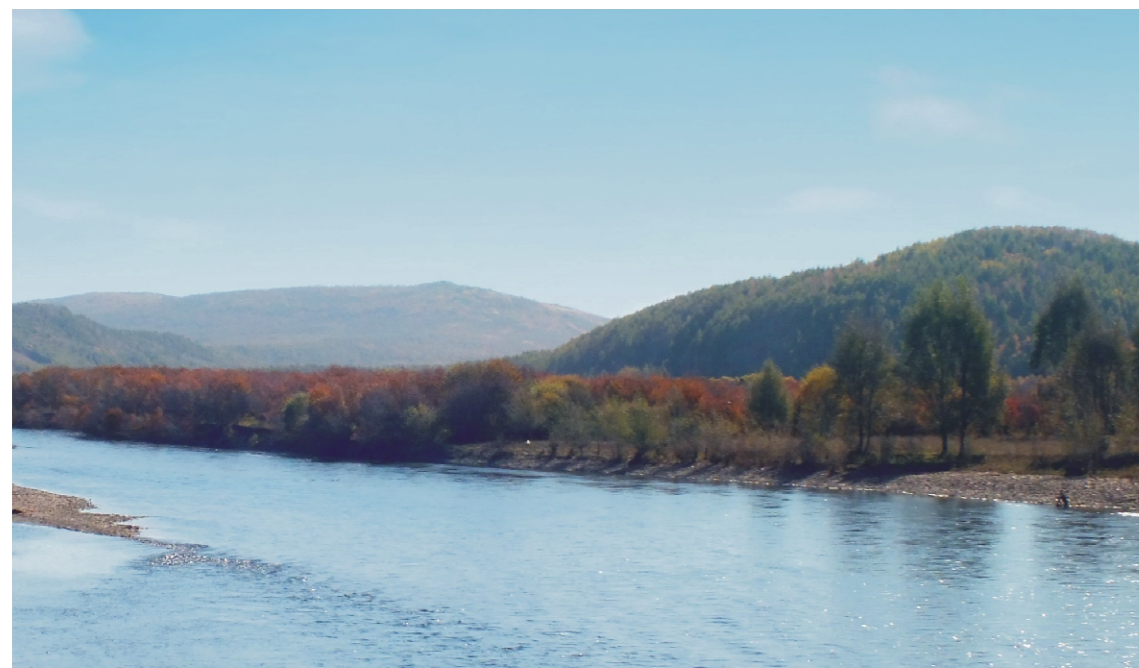


图1-3-9 全年环太湖各分区出湖水量比例



2、汛前期

汛前期(1~4月)，环太湖总入湖水量31.37亿立方米(见表1-3-12)，主要来自湖西区、望亭水利枢纽和浙西区，分别占总入湖水量的60%、23%和12%，合计比例达95%(见图1-3-10)；总出湖水量26.62亿立方米，主要为杭嘉湖区、太浦闸、阳澄淀泖区和浙西区，分别占总出湖水量的26%、26%、25%和12%，合计比例达89%(见图1-3-11)。

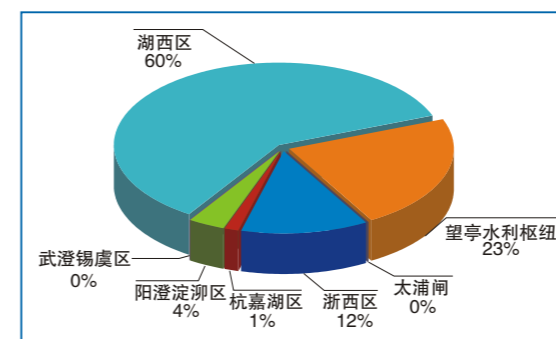


图1-3-10 汛前期环太湖各分区入湖水量比例

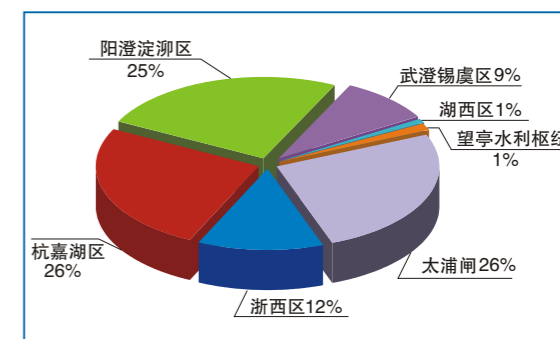


图1-3-11 汛前期环太湖各分区出湖水量比例

3、汛期

汛期(5~9月)，环太湖总入湖水量53.21亿立方米(见表1-3-12)，主要来自湖西区 and 浙西区，分别占总入湖水量的76%和18%，合计比例达94%(见图1-3-12)；总出湖水量47.42亿立方米，主要为太浦闸、阳澄淀泖区和杭嘉湖区，分别占总出湖水量的29%、22%和20%，合计比例达71%，其次为浙西区，出湖水量比例为11%(见图1-3-13)。

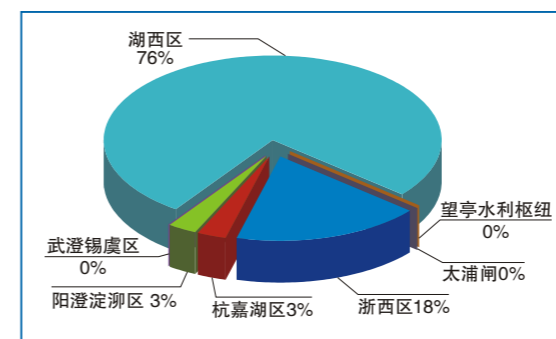


图1-3-12 汛期环太湖各分区入湖水量比例

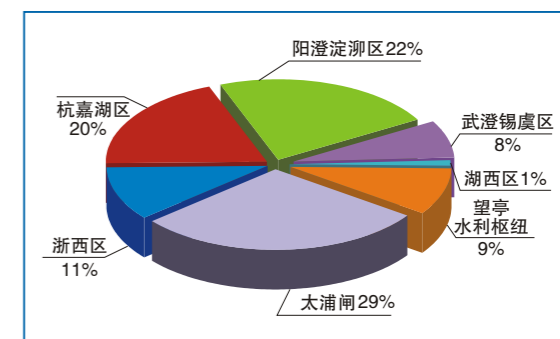


图1-3-13 汛期环太湖各分区出湖水量比例

4、梅雨期

梅雨期(6月17日入梅, 7月7日出梅), 环太湖总入湖水量9.634亿立方米(见表1-3-12), 主要来自湖西区和浙西区, 分别占总入湖水量的64%、25%, 合计比例达89%(见图1-3-14); 总出湖水量2.429亿立方米, 主要为太浦闸、杭嘉湖区和阳澄淀泖区, 分别占总出湖水量的25%、22%和21%, 其次是武澄锡虞区, 出湖比例为17%(见图1-3-15)。

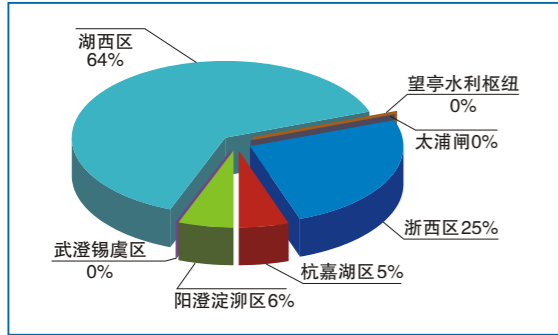


图1-3-14 梅雨期环太湖各分区入湖水量比例

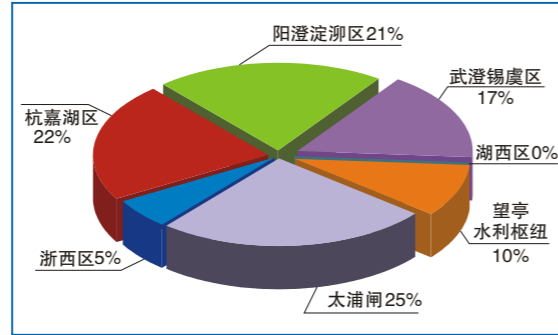


图1-3-15 梅雨期环太湖各分区出湖水量比例

5、汛后期

汛后期(10~12月), 环太湖总入湖水量21.00亿立方米(见表1-3-12), 主要来自湖西区和望亭水利枢纽, 分别占总入湖水量的70%和17%, 合计比例达87%(见图1-3-16); 总出湖水量24.36亿立方米, 主要为杭嘉湖区和阳澄淀泖区, 分别占总出湖水量的28%和27%, 其次为太浦闸和浙西区, 出湖比例分别为19%和16%(见图1-3-17)。

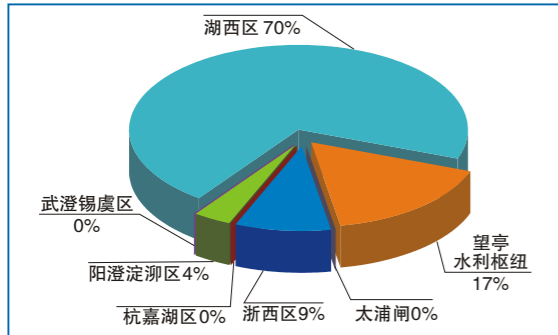


图1-3-16 汛后期环太湖各分区入湖水量比例

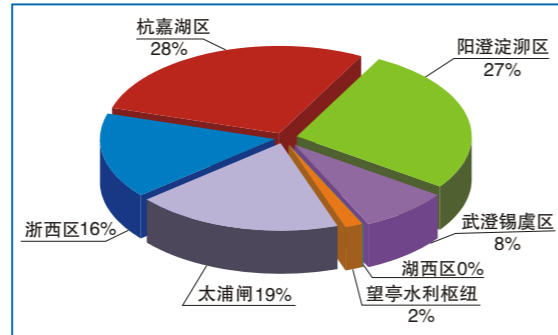


图1-3-17 汛后期环太湖各分区出湖水量比例

表1-3-12 全年逐月环太湖出入湖水量统计 单位: 亿立方米

时间段	浙西区		杭嘉湖区		阳澄淀泖区		武澄锡虞区		湖西区		望亭水利枢纽		太浦闸		环太湖	
	入	出	入	出	入	出	入	出	入	出	入	出	入	出	入	出
1月	0.286	1.315	0	1.911	0.142	2.026	0	0.614	2.840	0.035	0.019	2.775	0	1.130	6.043	7.049
2月	0.889	0.562	0.230	1.170	0.448	1.021	0	0.559	4.725	0.110	0.054	2.209	0	0.789	8.502	4.266
3月	1.069	0.718	0.172	1.701	0.215	2.134	0	0.602	4.561	0.073	0.037	2.074	0	3.044	8.092	8.309
4月	1.634	0.735	0.044	2.035	0.391	1.420	0	0.600	6.666	0.060	0.265	0	0	1.881	8.736	6.997
5月	0.829	0.709	0.165	1.234	0.245	1.253	0	0.690	5.260	0.469	0.856	0.005	0	4.505	6.503	9.715
6月	1.946	0.782	0.511	1.329	0.696	0.641	0	0.760	6.735	0	0.395	0	0	1.194	9.89	5.102
7月	3.340	0.949	0.374	2.200	0.221	2.745	0	0.611	11.917	0	0.663	0	0	2.413	15.852	9.58
8月	1.859	1.467	0.322	2.462	0.178	3.298	0	0.823	8.695	0.004	1.232	0	0	1.574	11.054	10.860
9月	1.701	1.191	0.024	2.062	0.134	2.743	0	0.690	8.053	0	1.354	0	0	4.120	9.913	12.160
10月	0.534	1.634	0	2.483	0.261	2.361	0	0.698	4.195	0.022	0.380	0	0	1.391	4.99	8.968
11月	0.732	1.110	0	1.913	0.352	1.845	0	0.604	5.407	0	0.043	1.665	0	1.664	8.156	7.179
12月	0.662	1.127	0	2.394	0.150	2.419	0	0.691	5.196	0	1.848	0.000	0	1.584	7.856	8.215
全年	15.48	12.30	1.843	22.89	3.434	23.91	0	7.942	74.25	0.773	5.30	10.58	0	25.29	105.6	98.40
汛前期	3.879	3.329	0.446	6.818	1.197	6.601	0	2.375	18.79	0.278	0.375	7.058	0	6.844	31.37	26.62
汛期	9.675	5.099	1.397	9.286	1.474	10.68	0	3.574	40.66	0.473	4.500	0.005	0	13.81	53.21	47.42
汛后期	1.928	3.872	0	6.789	0.764	6.626	0	1.992	14.80	0.022	0.423	3.513	0	4.640	21.00	24.36
梅雨期	2.428	0.132	0.514	0.539	0.565	0.510	0	0.401	6.127	0	0.234	0	0	0.614	9.634	2.429

四、引江济太调水

太湖局全年共实施了两次次引江济太调度，全年及阶段引水入湖效率均达到50%以上，有效保障了流域供水安全。

第一阶段(1月1日~3月27日): 2014年初，太湖局在2013年11月19日启动引江济太的基础上，继续实施跨年度调水，直至3月27日停止引水。2月7日后，常熟水利枢纽调整为闸泵联合全力引水，同时开启望亭水利枢纽引水入湖，流量按120立方米每秒控制。之后，太湖水位持续上涨至3.33米(3月7日)，随后水位缓慢下降，维持在3.20米以上。3月27日常熟水利枢纽调整为适时引排，望亭水利枢纽停止引水入湖。太浦闸1~2月按50立方米每秒向下游供水，3月3日起配合太浦河大流量供水试验按80立方米每秒向下游供水，3月18日起调整为200立方米每秒。本阶段常熟水利枢纽累计引水11.68亿立方米，望亭水利枢纽引水入湖7.058亿立方米(详见表1-4-1和图1-4-1)。

第二阶段(10月24日~12月31日): 10月份，太湖流域连续多日无雨，太湖水位持续下降。为确保冬春供水安全，太湖局于10月24日启动第二次引江济太，10月24日，太湖水位3.28米，常熟水利枢纽调整为节制闸全力引水，11月3日调整为闸泵联合引水，日引长江水量不低于1200万立方米。望亭水利枢纽11月5日开始引水入湖，流量为50立方米每秒，9日加大至80立方米每秒，至12月中旬太湖水位始终维持在3.25米左右，未低于太湖旱限水位(2.80米)。通过太湖调蓄，太湖下游杭嘉湖区、阳澄淀泖区水位基本维持在多年平均水位以上，满足了区域用水需求，最大程度地减轻了冬春少雨对流域经济社会发展的不利影响。本阶段常熟水利枢纽累计引水7.082亿立方米，望亭水利枢纽引水入湖3.513亿立方米，通过太浦闸向太浦河下游地区增加供水3.601亿立方米(详见表1-4-3和图1-4-3)。

全年，望虞河常熟水利枢纽引水168天，引水量19.42亿立方米；望虞河望亭水利枢纽引水入湖137天，入湖水量10.58亿立方米，引水入湖期间入湖率60%；通过太湖调蓄、结合雨洪资源利用、大流量调水试验，经太浦河向下游供水9.802亿立方米。全年引江济太逐月引供水量情况见图1-4-3。

表1-4-1 第一阶段引供水量及天数统计 单位：亿立方米

常熟水利枢纽		望亭水利枢纽		引水入湖期间入湖率 63%	太浦闸	
引水天数(天)	86	引水入湖天数	78		供水量	4.767
引水量	11.68	入湖水量	7.058		最大单日供水量	0.216 (3月24日)
最大单日引水量 (发生日期)	0.183 (2月18日)	最大单日入湖水量	0.118 (2月19日)			

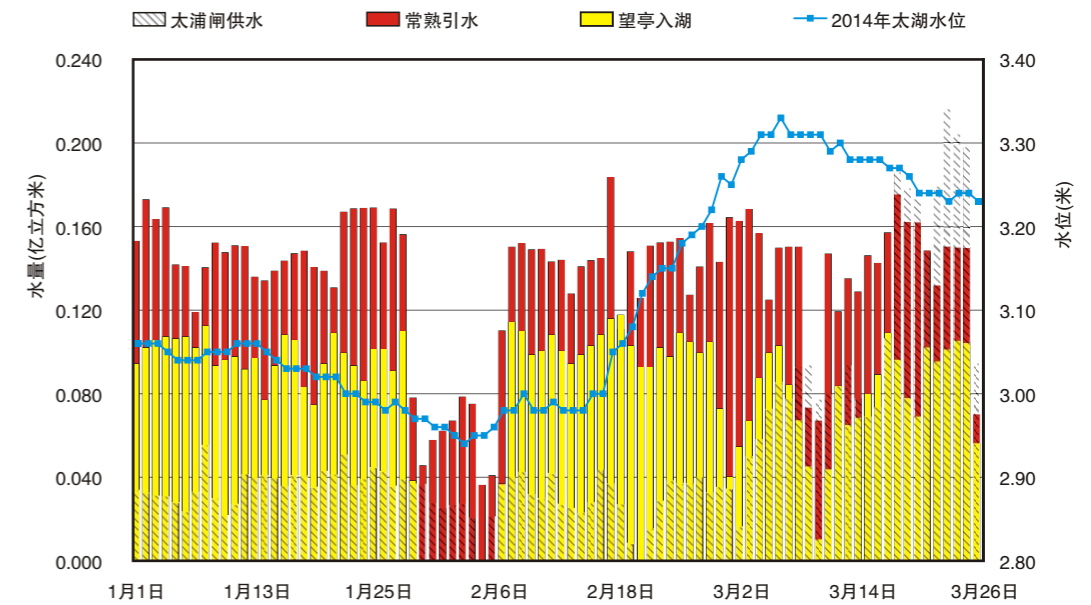


图1-4-1 第一阶段引供水量过程

表1-4-2 第二阶段引供水量及天数统计 单位：亿立方米

常熟水利枢纽		望亭水利枢纽		引水入湖期间入湖率 54%	太浦闸	
引水天数(天)	66	引水入湖天数	57		供水量	3.601
引水量	7.082	入湖水量	3.513		最大单日供水量	0.086 (11月19日)
最大单日引水量 (发生日期)	0.149 (11月14日)	最大单日入湖水量	0.078 (11月12日)			

五、水文情报预报

(一) 水文情报

1、太湖局水文局(信息中心)

根据《水利部太湖流域管理局关于印发太湖流域统一高程系统水位改正成果的通知》(太管水文〔2014〕73号)要求,组织协调流域各省市报汛水位数据改正启用时间,做好省市报汛数据改正的复核工作。同时,组织做好流域内重要河湖防汛特征水位核定成果信息的交换工作,保证汛期报汛数据的准确性。

汛前,为切实做好防大汛、抗大洪准备工作,以太湖出现4.50米以上高水位和发生4.65米以上超标准洪水为背景,参加太湖局防汛应急模拟演练。根据需求开展相关预测预报工作,通过演练,检验了预案、锻炼了队伍、提高了应急处置和决策能力。

2014年,太湖局水文局(信息中心)共接收水情信息约220万条,向部水文局、省市水文部门报送水情信息近9万条,内部发送水情报汛短信约14万条。完成2014年梅雨总结、汛情总结以及阶段水雨情总结材料6份,编写水情月报11期,汛情快报17期,配合防办完成值班周报40期。

2、江苏省水文水资源勘测局

为确保遥测系统正常运行,江苏省水文水资源勘测局制定了自动测报系统运行管理办法等,从2014年起每年在汛前对测设备进行逐站巡检。同时,加强了遥测报汛软件改造工作和报汛质量控制方法研究,目前遥测报汛软件已经投入运行亟待验收。

按时做好信息发布工作,包括正常8点水情短信、14点手机报,经统计,全年共发布水情短信约7万条;首次将每日的水情短信发布到水文网站和水利厅外网;及时开展雨水情监视和分析工作,汛期共编制水情月报5期、快讯13期、会商报告2期、旱情分析1期、梅雨期分析1期、湖泊季报2期、共编制《江苏省雨水情简报》、《引江济太简报》等简报各153期。

3、上海市防汛信息中心

上海市防汛信息中心积极组织落实报汛任务,加强水情信息交换系统和水情预报系统的运行维护,有效保障了水情信息的及时、准确交换。目前,上海市防汛信息中心向水利部、太湖局报送水情信息的报汛站点共143个,包括142个潮水位、雨量站点,1座大型水库,达到了全面、及时、准确地报送上海水情信息的要求。2014年,上海市防汛信息中心共实时交换水情信息150万份,其中汛期52万份,全面完成了

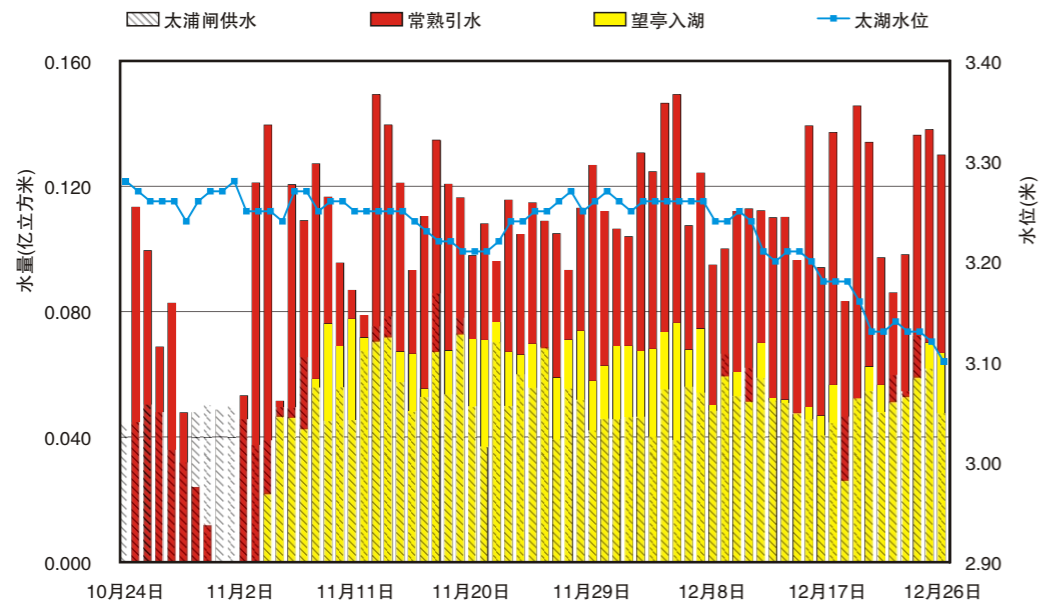


图1-4-2 第二阶段引供水量过程

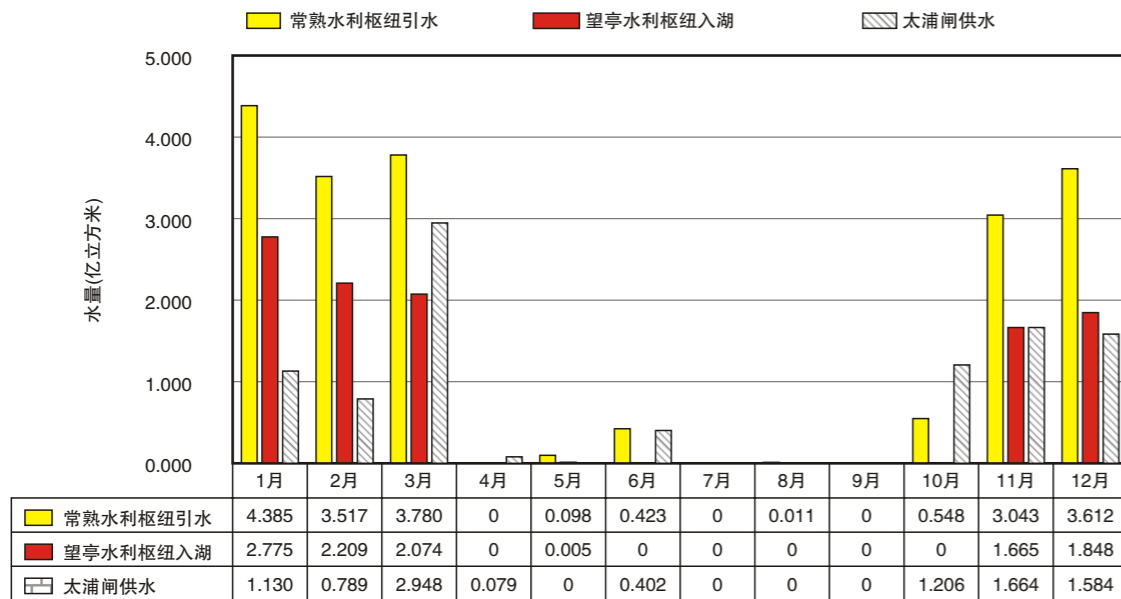


图1-4-3 全年引供水量逐月统计

2014年的报讯任务。

上海市防汛信息中心高度重视水情材料的编写工作，以多种形式的水情分析报告，满足不同的变化需求，为各级防汛机构提供了有力的信息支撑。共编写报送《水情通报》6期，主要有汛期各月的上海地区水情概况，以及《2014年上海地区梅雨总结》、《2014年汛期上海地区水情总结》等；《台风专题分析》4期，针对台风对上海地区的水雨情影响进行跟踪分析；《汛情快报》11期，对暴雨等突发汛情，进行及时汇总和上报。

(二)水文预报

1、太湖局水文局(信息中心)水文预报工作

积极参加全国水利系统2014年汛期水文气象长期预测会商、汛期水文气象长期预测补充会商和2014年枯季雨水情长期预测会商，探索利用水文统计方法预测流域雨水情总体态势。为加强太湖局水文局(信息中心)相关技术人员对气象知识的了解，更好地为流域防汛抗旱及水资源调度提供水文气象服务，组织开展了气象预报知识培训，提升水文预报人员对降水预报成果的分析研判能力。

汛期，开太湖水位常态化预报153期，太湖水位预报合格率达93%；开展太湖水位周报40期，预报合格率达89%；流域重要雨水情期间开展加报3期；开展引江济太期间中长期水位预报6期、开展突发水污染事件(太浦河镉浓度异常、大运河浓硫酸泄量事件)预测预报2期，为流域水资源和突发水污染应急调度提供了决策支撑。

完成上海市黄浦江米市渡潮位预报统计相关模型以及考虑降水因素的统计相关模型预报精度统计工作。同时，为提高米市渡潮位统计相关模型预报精度，开展考虑吴淞口潮位要素的预报模型建模；完成单变量线性扰动模型开发，完成软件架构设计、算法实现、数据前处理和计算成果展示。

组织开展了线性扰动模型培训工作，提升水情预报支撑能力。按照国家防汛抗旱指挥系统二期工程太湖局项目中预报系统完善要求，组织流域片相关省市开展重要控制站点预报方案研讨。组织完成“防汛水情服务系统应急修复”项目实施，进一步完善了系统功能。

2、江苏省水文水资源勘测局水文预报工作

积极开展常规水文预报工作，除骆马湖水位外，今年增加太湖水位预报纳入日常

化管理中，共向部水文局发布41次水位预报。台风期组织沿江水文分局对南京、镇江、三江营、江阴等潮位以及蒋坝水位进行预报若干期。其中，镇江分局与河海大学联合开发的《长江镇扬河段水位预报系统》，从今年8月1日起，实现了镇江站日常化预报，至10月1日，共预报144个潮次，预见期从1日到5日。合格率为97.9%，潮时预报合格率为90.9%，均达到甲等预报精度。

积极推进中小河流水文预报方案编制和预警预报系统建设，省局水情科组织各分局进行大包圩资料及工程调度资料的收集，预报站点大断面的测量工作等，目前太湖流域、里下河地区、南通及泰州通南片的建模工作已经完成，完成率定后即投入使用。在预警预报系统建设方面，系统主体(水文预报系统)开发工作已基本完成，具备预报方案录入的条件，所有具备编制方案的单个站点预报方案已基本完成。

3、上海市防汛信息中心水文预报工作

上海市防汛信息中心加强水情预报技术管理，完善水情预报会商机制以及《首席预报员管理办法》，实行首席预报员负责制，并强化预报成果考核，定期进行技术研讨，较好地完成了2014年水情预报工作。除全年每天制作并发布吴淞、黄浦公园、米市渡、芦潮港4站的潮位预报外，台风影响期间，增加长江口高桥站和杭州湾金山嘴站的风暴潮预报。黄浦公园站全年制作发布2808潮次，全年预报合格率为93%；汛期944潮次，汛期预报合格率为98%。吴淞站全年制作发布2810潮次，全年预报合格率93%；汛期944潮次，汛期预报合格率97%。米市渡站全年制作发布2806潮次，全年预报合格率为97%；汛期944潮次，汛期预报合格率为98%。芦潮港站全年制作发布2708潮次，全年预报合格率90%；汛期924潮次，汛期预报合格率为95%。在台风影响期间，增加高桥站预报潮次共120次，预报合格率为80%；金山嘴站预报潮次110次，预报合格率为84%。

上海市防汛信息中心进一步拓展水情预警发布渠道，在完善广播电台、电视台等媒体发布机制的基础上，又先后开通了防汛移动、防汛微信预报发布平台，并与上海移动电视、市应急联动中心建立联合发布机制，提高了社会公众对高潮位防御和防汛工作的认识。同时，基于防汛工作中的实际需要，2014年，增加了以米市渡站为代表的黄浦江上游高潮位预警信号的发布。汛期，共在上海防汛信息服务网上发布了黄浦江上游米市渡站高潮位蓝色预警信号3次，通过短信、传真平台发送给相关防汛工作人员和部门。

一、雨情

2014年,浙闽地区降水量较常年偏多,降水量空间分布见图2-1-1。

浙江省年降水量1669.1毫米,较常年偏多4%。与常年相比,杭州、湖州分别偏少3%、4%,衢州、台州和舟山等地偏多11%~15%,其他地区偏多4%~8%。

福建省年降水量1648.0毫米,较常年偏多1%。与常年相比,南平、宁德、厦门市偏多16%~23%,福州、三明市与常年基本持平,莆田、龙岩、漳州、泉州市则偏少10%~18%。

安徽省黄山市年降水量2094.0毫米,较常年偏多16%。

(一)汛前期降水

汛前期,浙闽地区降水量较常年同期偏少,降水量空间分布见图2-1-2。

浙江省汛前期(1月1日~4月14日)降水量为301.4毫米,较常年同期偏少17%。与常年同期相比,各市降水量均偏少,偏少6~26%。

福建省汛前期(1~3月)降水量为263.0毫米,较常年同期偏少13%。

安徽省黄山市汛前期(1~4月)降水量524.0毫米,较常年同期偏少8.2%。

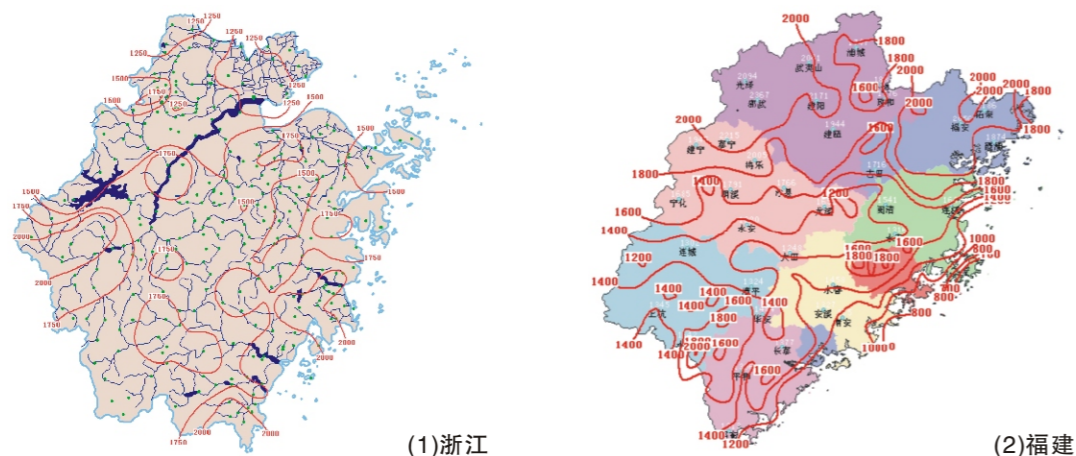


图2-1-1 浙闽地区年降水量等值线图(单位:毫米)

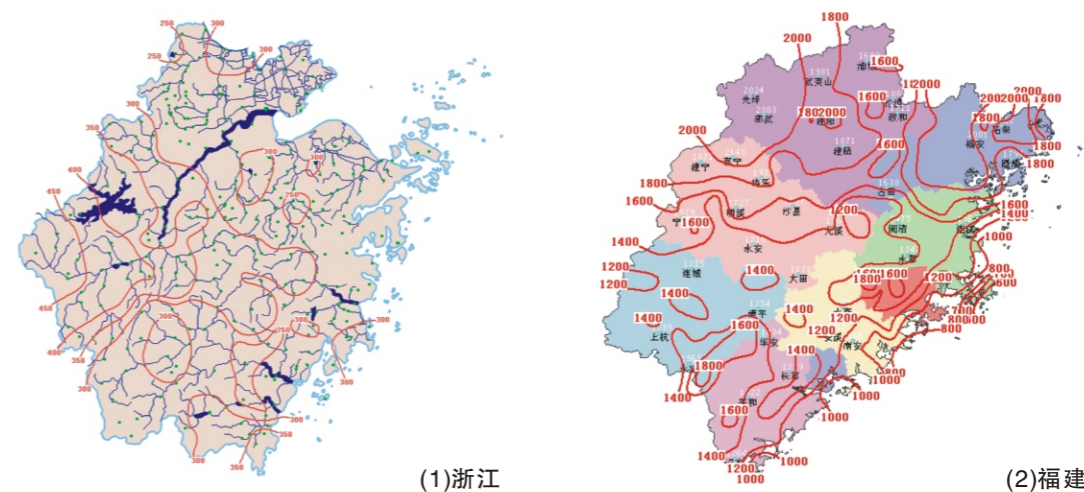


图2-1-2 浙闽地区汛前期降水量等值线图(单位:毫米)

(二) 汛期降水

汛期，浙闽地区降水量较常年同期偏多，降水量空间分布见图2-1-3。

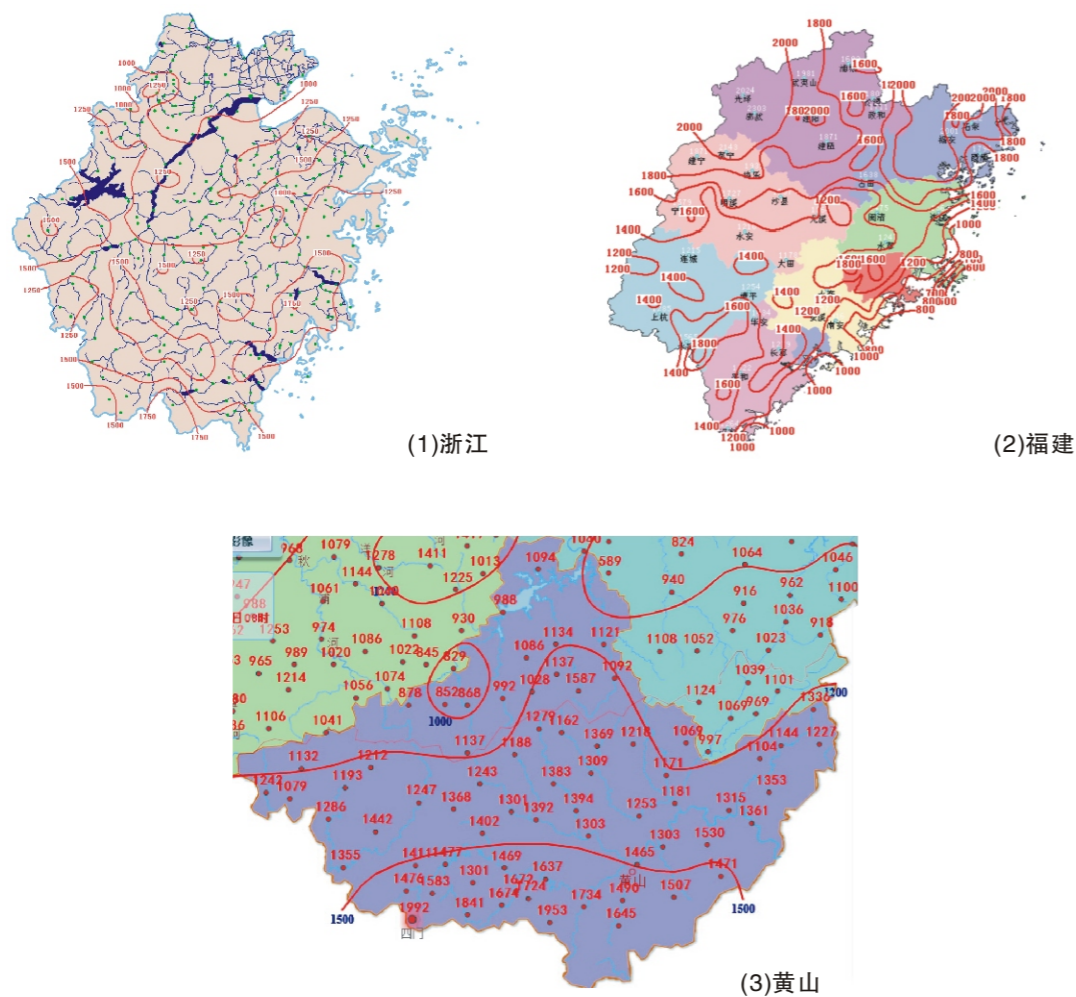


图2-1-3 浙闽地区汛期降水量等值线图(单位: 毫米)

1、浙江省

浙江省汛期(4月15日~10月15日)降水量1262.4毫米,较常年同期偏多15%。其中梅汛期降水量695.7毫米,较常年偏多15%;台汛期降水量566.7毫米,较常年同期偏多15%。

汛期5~9月各月降水量较常年同期均偏多。其中,5月份降水量210.8毫米,偏多

13%;6月份降水量288.3毫米,偏多16%;7月份降水量203.3毫米,偏多22%;8月份降水量299.5毫米,偏多51%;9月份降水量180.6毫米,偏多9%。

浙江省6月17日入梅,7月7日出梅,梅雨期20天,比常年略偏短(常年梅雨期22天),平均梅雨量316.9毫米,比常年梅雨期偏多27%。与常年梅雨期相比,杭州、嘉兴和湖州等地偏少4%~15%,其它地区则偏多12%~59%。梅雨期降水分布情况见图2-1-4。



图2-1-4 浙江省梅雨期降水量等值线图(单位: 毫米)

浙江省汛期主要降水过程如下:

(1)4月21日,受暖湿气流和冷空气共同影响,浙江省出现入汛以来最强降水,大部分地区降中到大雨,局部暴雨。全省平均降水量24.0毫米,最大降水量为开化柴塘76.0毫米,地市平均降水量最大为杭州37.0毫米,其次为绍兴29.0毫米、衢州28.0毫米、金华26.0毫米和湖州26.0毫米。

(2)5月13~14日,受西南暖湿气流影响,浙江省中西部地区普降大到暴雨,其中杭州、衢州、丽水、金华等局地降大暴雨。全省平均降水量52.0毫米,最大降水量为龙游金村152.0毫米,地市平均降水量最大为衢州84.0毫米,其次为杭州65.0毫米、丽水65.0毫米、金华63.0毫米。

(3)5月16~17日,浙北南部及中西部地区普降大到暴雨、淳安局部降大暴雨。全省平均降水量32.0毫米,最大降水量为淳安琴坑119.0毫米,地市平均降水量最大为衢

州56.0毫米, 其次为杭州49.0毫米、绍兴40.0毫米、金华38.0毫米。

(4)5月21~22日, 浙南和浙西南地区普降大到暴雨, 遂昌、苍南局部降大暴雨。全省平均降水量26.0毫米, 最大降水量为遂昌三井238.0毫米, 地市平均降水量最大为温州56.0毫米, 其次为丽水46.0毫米、衢州35.0毫米、台州23.0毫米。

(5)梅雨期降水

梅雨期共有2次明显的降水过程, 分别是:

①6月20~23日, 浙江省自北而南出现大范围暴雨、大暴雨天气过程。全省平均降水量144.0毫米, 最大降水量为龙游金村362.0毫米, 地市平均降水量最大为衢州234.0毫米, 其次为金华191.0毫米、台州172.0毫米、丽水149.0毫米、温州131.0毫米。

②6月27~28日, 浙中及浙西南地区普降大到暴雨, 局部大暴雨。全省平均降水量44.0毫米, 最大降水量为缙云明堂岙226.0毫米, 地市平均降水量最大为金华74.0毫米, 其次为丽水72.0毫米、衢州60.0毫米、台州56.0毫米。

(6)7月1~2日, 浙江中南部分地区降大到暴雨, 武义局部降大暴雨。全省平均降水量22.0毫米, 最大降水量为永嘉岩坦152.0毫米, 地市平均降水量最大为衢州36.0毫米, 其次为台州29.0毫米、金华27.0毫米、丽水27.0毫米。

(7)7月22~25日, 受台风“麦德姆”影响, 浙南和浙西部分地区先后降大到暴雨, 局部大暴雨。全省平均降水量59.0毫米, 最大降水量为泰顺彭溪311.0毫米, 地市平均降水量最大为丽水113.0毫米, 其次为温州106.0毫米、衢州77.0毫米、杭州52.0毫米。

(8)7月31~8月2日, 受强热带风暴“娜基莉”外围影响, 浙北地区普降中到大雨、部分暴雨, 绍兴嵊州、上虞等地局部大暴雨。全省平均降水量24.2毫米, 最大降水量为嵊州前岩水库177.0毫米, 地市平均降水量最大为绍兴69.0毫米, 其次为嘉兴43.2毫米、宁波32.4毫米、舟山30.5毫米。

(9)8月7~20日, 浙江省出现持续长时间的阴雨天气过程。全省平均降水量212.0毫米, 最大降水量为云和大湾501.0毫米, 地市平均最大为温州301.0毫米, 其次为丽水267.0毫米、台州210.0毫米、金华210.0毫米。其中, 8月18~20日, 浙江省出现大范围的暴雨天气过程。全省平均降水量114.0毫米, 最大降水量为龙湾双岙281.0毫米。地市平均降水量最大为丽水147.0毫米, 其次为金华133.0毫米、绍兴132.0毫米。

(10)9月10日, 温州地区普降大到暴雨、部分大暴雨, 平阳、瑞安和苍南等局地特大暴雨。全省平均降水量15.0毫米, 最大降水量为平阳杨文广281.0毫米。地市平均降水量最大为温州44.0毫米, 其次为丽水16.0毫米。

(11)9月20~23日, 受强热带风暴“凤凰”影响, 浙东沿海地区部分降大到暴雨, 局部大暴雨、特大暴雨。全省平均降水量64.0毫米, 最大降水量为象山鹤浦298.0毫米, 地市平均降水量最大为舟山145.0毫米, 其次为宁波133.0毫米、台州121.0毫米、温州88.0毫米、绍兴64.0毫米。

2、福建省

福建省汛期(4~9月)降水量1311.0毫米, 较常年同期偏多10%。与常年同期相比, 厦门、福州、宁德、南平、三明市偏多10%~30%, 莆田、龙岩市与常年同期持平, 泉州、漳州市偏少10%。雨季始于4月22日, 较常年偏早, 结束于6月25日。

福建省汛期主要降水过程如下:

(1)4月23~25日, 受地面弱冷空气和低层切变共同影响, 福建省中北部地区出现持续性暴雨过程。23日中西部出现暴雨, 日雨量最大点为清流县嵩口坪站94.5毫米; 24日南平、三明市出现暴雨到大暴雨, 尤溪、将乐、延平等3个县(市、区)日雨量超过100.0毫米, 最大点为延平区樟湖坂站120.0毫米; 25日闽北、闽东地区出现大到暴雨, 最大点为光泽县东山站131.0毫米。过程雨量(23~25日)超过100.0毫米的有31个县(市、区), 最大点为将乐站187.0毫米。

(2)5月11~13日, 受低层切变和西南急流影响, 福建省中北部地区出现持续性暴雨过程。11日闽西北及漳州市降大到暴雨, 日雨量最大点为泰宁站89.0毫米; 12日宁德市及南平市南部降中到大雨, 最大点为周宁县竹下站54.0毫米; 13日闽西北降大到暴雨, 最大点为武夷山市皮坑口站60.0毫米。过程雨量(11~13日)超过100.0毫米的有建阳、武夷山、浦城、光泽等4个县(市), 最大点为建阳市雷公口站141.5毫米。

(3)5月17~19日, 受低层切变影响, 福建省中北部地区出现持续性暴雨过程。17日南平、宁德、福州以及三明市北部普降暴雨到大暴雨, 共有11个县(市、区)日雨量超过100.0毫米, 其中顺昌县超过200.0毫米, 最大点为顺昌县元坑站214.0毫米; 18~19日福建省普降中到大雨, 龙岩、三明、南平市南部降暴雨到大暴雨, 18日日雨量最大点为建阳市将口站128.0毫米, 19日日雨量最大点为德化县枣坑站82.0毫米。过程雨量(17~19日)超过100.0毫米的有27个县(市、区), 其中6个县(市、区)超过200.0毫米, 最大点为延平区王台站292.5毫米。

(4)5月21~23日,受低层切变和西南暖湿气流的共同影响,福建省自北而南出现暴雨过程。21日,内陆地区普降暴雨到大暴雨,共有14个县(市、区)日雨量超过100.0毫米,最大点为光泽县仁厚站152.5毫米;22日,南平、龙岩和漳州降大到暴雨,漳州南部出现大暴雨,共有5个县(市、区)日雨量超过100.0毫米,最大点为平和县新荣站142.0毫米;23日,龙岩市南部及漳州市西北部出现暴雨,新罗区出现大暴雨,日雨量最大点为新罗区柳溪站111.0毫米。过程雨量(21~23日)超过100.0毫米的有36个县(市、区),其中8个县(市、区)雨量超过200.0毫米,最大点为上杭县金山站249.0毫米。

(5)6月1~2日,受低层切变南压影响,1日闽中北部普降中到大雨,南平北部降暴雨,日雨量最大点为光泽县铁关站100.0毫米;2日中部沿海出现暴雨到大暴雨,共有3个县(市、区)日雨量超过100.0毫米,最大点为泉港区陈田站131.0毫米。过程雨量(1~2日)超过100.0毫米的有4个县(市、区)雨量,最大点为泉港区陈田站131.0毫米。

(6)6月17~20日,受西南气流和低层切变影响,福建省中北部地区出现持续性强降水。17日,西北部地区普降大到暴雨,日雨量最大点为邵武市拿口站94.5毫米。18日,中北部地区普降大到暴雨,共有8个县(区)日雨量超过100.0毫米,最大点为闽清站119.0毫米。19日,西北部及中部沿海降暴雨到大暴雨,共有9个县(市、区)日雨量超过100.0毫米,其中邵武市、泰宁县超过200.0毫米,最大点为泰宁县新桥站267.0毫米。过程雨量(17~20日)超过100.0毫米的有33个县(市、区),其中5个县(市、区)超过200.0毫米,泰宁县、邵武市超过300.0毫米,最大点为泰宁县新桥站346.5毫米。本轮降水短历时降水强度大,如古田县大甲站18日17~18时1小时雨量达74.0毫米,闽侯县时洋站19日15~16时1小时雨量达65.5毫米,永春县延清站19日17~18时1小时雨量达77.0毫米。

(7)6月22~24日,受西南气流和低层切变影响,福建省北部和东南沿海发生较强降水。22日,南平、宁德、漳州市普降大到暴雨,共有6个县(市、区)日雨量超过100.0毫米,最大点为浦城县樟源站158.5毫米;23日,中北部普降大到暴雨,共有8县(市、区)日雨量超过100.0毫米,最大点为古田县双口渡站116.5毫米;24日,雨势减弱,日雨量最大点为漳浦县石过陂站143.0毫米。过程雨量(22~24日)超过100.0毫米的有38个县(市、区),其中3个县(市、区)超过200.0毫米,最大点为松溪县姚村站248.5毫米。

(8)7月13~14日,受高空槽和低层切变影响,福建省闽西北部出现暴雨过程。

13日,日雨量最大点为将乐县光明站137.0毫米;14日,4个县(市、区)降大暴雨,日雨量最大点为泰宁县新桥站139.0毫米。过程雨量(13~14日)超过100.0毫米的有11个县(市、区),其中将乐县超过200.0毫米,最大点为将乐县光明站215.5毫米。

(9)8月18~19日,受高空槽和热带低压的共同影响,雨区由西北部扩大至福建省大范围地区。18日,南平中北部降大到暴雨,光泽县降大暴雨,日雨量最大点为光泽县举安站112.0毫米;19日,南平、三明、龙岩市降大暴雨,顺昌县降特大暴雨,共有13个县(市、区)日雨量超过100.0毫米,最大点为顺昌县洋口电站248.5毫米。过程雨量(18~19日)超过100.0毫米的有16个县(市、区),其中顺昌县超过200.0毫米,最大点为顺昌县洋口电站248.5毫米。

3、安徽省黄山市

安徽省黄山市汛期(5~9月)降水量1369.0毫米,较常年同期偏多32%。汛期降水量主要位于休宁县四门一带,最大雨量1996.0毫米,其次左龙、大连等站雨量1800.0毫米左右;黄山区降水量在1000.0毫米左右。

2014年汛期黄山市降水时程上分配极不均匀,除6月份比常年同期偏少外,5、7、8、9月份均偏多。特别是8月份,黄山市多阴天到雷阵雨天气,高温天气少,其中8月13~19日连续阴雨天气。

黄山市汛期主要降水过程如下:

(1)5月13~14日。5月13日17时起,黄山市降大到暴雨,局部大暴雨,最大1小时休宁县板桥站、花桥站雨量58.0毫米;最大2小时板桥站雨量86.0毫米,最大3小时雨量100.0毫米。至14日8时,黄山市平均雨量78.0毫米,日雨量最大点为板桥站143.0毫米,累计雨量大于100.0毫米的笼罩面积为800平方公里。

(2)6月19~22日。黄山市降暴雨,局部大暴雨,平均雨量148.0毫米,累计雨量最大点为休宁县阳台站306.0毫米,累计雨量大于200.0毫米的笼罩面积为1000平方公里。暴雨中心在率水流域,自20日0时至22日8时,率水流域平均雨量230.0毫米,降水主要集中在3个时间段:6月20日0时~11时雨量68.7毫米、6月20日18时~24时39.0毫米、6月21日3时~21时104.0毫米。

(3)7月15~16日。7月15日0时起,黄山市普降大到暴雨,休宁大部降大暴雨,14时后降水渐止。本次降水主要集中在黄山南部区域,黄山以北雨量较小。至16日8时,黄山市平均雨量107.0毫米,其中,休宁县呈村站186.0毫米、冰潭站184.0毫米、左龙站178.0毫米较大。

(三) 汛后期降水

汛后期，浙闽地区降水量较常年同期偏少，降水量空间分布见图2-1-5。

浙江省汛后期(10月16日~12月31日)降水量为105.3毫米，较常年同期偏少25%。与常年同期相比，除湖州偏多3.9%外，其他地市均偏少。其中，杭州、嘉兴、衢州和台州等地偏少8%~21%，其他地区偏少28%~43%。

福建省汛后期(10~12月)降水量为74.0毫米，较常年同期偏少47%。其中厦门市偏多10%，其余地市偏少40%~60%。

安徽省黄山市汛后期(10~12月)降水量为198.0毫米，与常年同期持平。

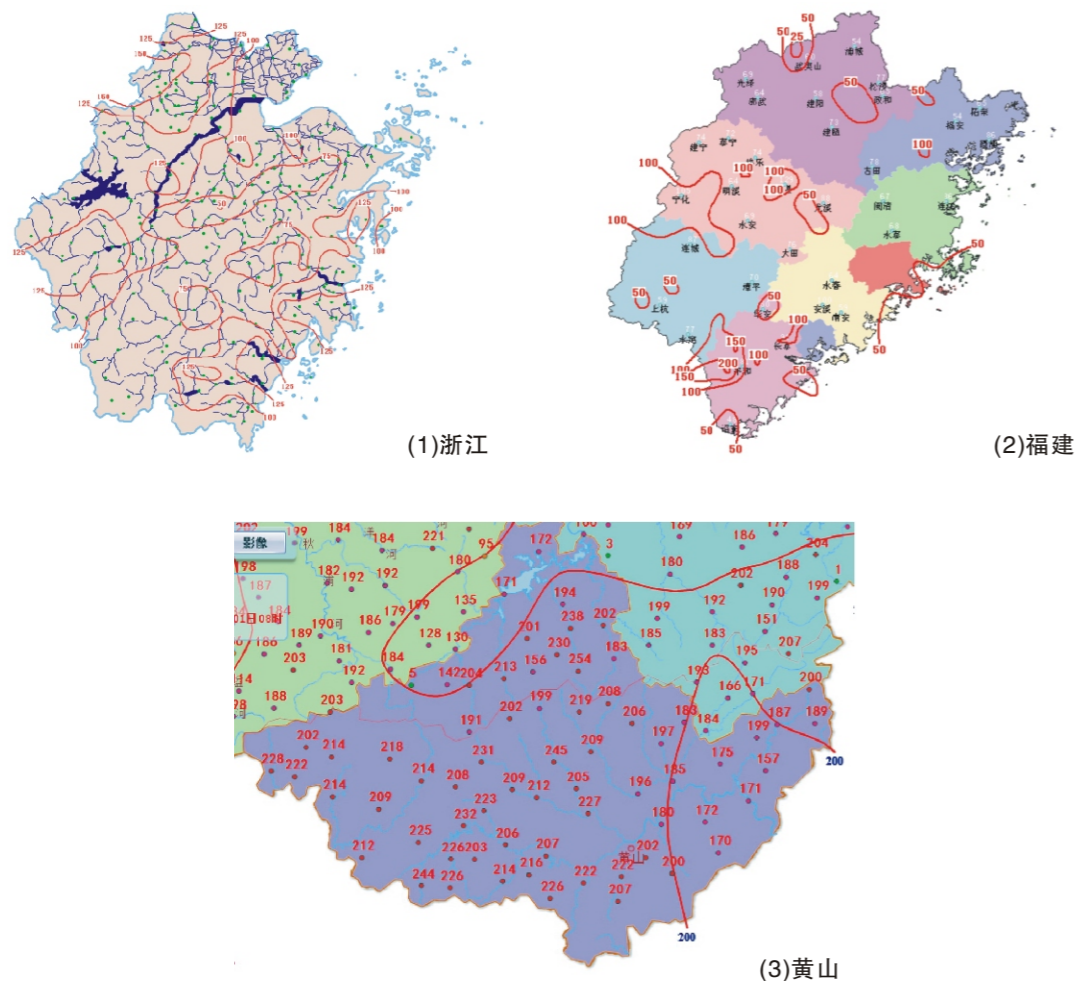


图2-1-5 浙闽地区汛后期降水量等值线图(单位:毫米)

(四) 台风暴雨

1、浙江省

第16号台风“凤凰”登陆浙江省，给浙江省带来了较大影响；另有第10号台风“麦德姆”也产生了较大影响。

(1)第10号台风“麦德姆”

第10号台风“麦德姆”于7月18日2时在菲律宾以东的西北太平洋洋面上生成，23日0时15分在台湾省台东县长滨乡沿海登陆，登陆时中心最大风力14级(42米每秒)，23日15时30分在福清市高山镇再次登陆，登陆时中心最大风力11级(30米每秒)。受其影响，7月22~25日，浙南和浙西部分地区先后降大到暴雨，局部大暴雨。全省平均降水量59.0毫米，单站累计降水量超过100.0毫米的有311个站，笼罩面积约2.0万平方公里；超过200.0毫米的有39个站，笼罩面积约0.2万平方公里，其中较大的有泰顺彭溪311.0毫米、泰顺乌岩岭276.0毫米和庆元举水264.0毫米；最大24小时降水量为泰顺彭溪229.5.0毫米(7月23日14时~24日14时)。

(2)第16号台风“凤凰”

第16号台风“凤凰”于9月18日2时在菲律宾东部太平洋洋面上生成，22日在10时在台湾省恒春半岛南部沿海登陆，登陆时近中心风力10级(28米每秒)，中心最低气压982百帕，19点35分在浙江省象山县鹤浦镇沿海再次登陆，登陆时最大风力10级(28米每秒)。受“凤凰”影响，9月20~23日，浙江东部沿海地区部分降大到暴雨，局部大暴雨、特大暴雨。全省平均降水量64.0毫米，单站累计降水量超过200.0毫米的有50个站，较大的有象山县鹤浦298.0毫米、普陀区小蚊坑285.0毫米、象山县定山282.0毫米、定海区西岙底陈279.0毫米、象山县东溪272.0毫米。

2、福建省

第10号台风“麦德姆”正面登陆福建省，并滞留近20个小时，给福建省特别是中北部沿海造成较严重损失；另有第7号热带风暴“海贝思”、第19号台风“黄蜂”产生较大影响，第19号台风“黄蜂”恰逢天文大潮，风暴潮影响严重、历时长，沿海多个潮位站持续超警戒，其中龙海石码站出现建站以来的第2大高潮位；第9号超强台风“威马逊”、第15号台风“海鸥”、第16号台风“凤凰”产生较弱影响。

(1)第7号热带风暴“海贝思”

第7号热带风暴“海贝思”，于6月14日14时在南海东北部生成，后向北移动，于

15日16:50在广东省汕头市濠江区沿海登陆,登陆时中心附近最大风力9级(23米每秒),中心气压986百帕。登陆后,台风继续向北偏东方向移动,强度逐渐减弱,于15日20时减弱为热带低压。受其影响,15~16日福建省由南向东北部出现暴雨过程。过程雨量(15~16日)超过100.0毫米的有28个县(市、区),其中7个县(市、区)超过200.0毫米,安溪县、同安区超过300.0毫米,最大点雨量为安溪县烧酒湾站332.0毫米。

(2)第9号超强台风“威马逊”

第9号超强台风“威马逊”7月12日14时在西北太平洋生成,18日15时30分在海南省文昌市翁田镇沿海登陆,登陆时中心附近最大风力有17级(60米每秒),中心最低气压为910百帕;19时30分在广东省徐闻县龙塘镇沿海再次登陆,登陆时中心附近最大风力仍有17级(60米每秒),中心最低气压为910百帕;19日7时10分在广西防城港市光坡镇沿海再次登陆,登陆时中心附近最大风力有15级(48米每秒),中心最低气压为950百帕。

(3)第10号台风“麦德姆”

第10号台风“麦德姆”于7月18日2时在菲律宾以东的西北太平洋洋面上生成,23日0时15分在台湾省台东县长滨乡沿海登陆,登陆时中心最大风力14级(42米每秒),23日15时30分在福清市高山镇再次登陆,登陆时中心最大风力11级(30米每秒)。受其影响,23~24日,福建省大部分地区出现暴雨过程,中北部沿海出现大暴雨到特大暴

雨。过程雨量(23~24日)超过100.0毫米的有60个县(市、区),其中15个县(市、区)超过200.0毫米,8个县(区)超过300.0毫米,最大点雨量为罗源县中房站479.5毫米。

(4)第15号台风“海鸥”

第15号台风“海鸥”于9月16日上午9点40分在海南省文昌市翁田镇登陆,12时45分在广东省徐闻县再次登陆,登陆时中心附近最大风力13级(40米每秒)。受“海鸥”外围环流影响,15日福建省南部降中到大雨,平和、云霄县降暴雨,漳浦县降大暴雨,最大点雨量为漳浦县赤湖站108.0毫米。

(5)第16号台风“凤凰”

第16号台风“凤凰”于9月18日2时在菲律宾东部太平洋洋面上生成,22日在10时在台湾省恒春半岛南部沿海登陆,登陆时近中心风力10级(28米每秒),中心最低气压982百帕,19点35分在浙江省象山县鹤浦镇沿海再次登陆,登陆时最大风力10级(28米每秒)。受“凤凰”影响,21日福建省东北部降中到大雨,福鼎市降暴雨,柘荣县降大暴雨,最大点雨量为柘荣县柳东桥站135.0毫米。

(6)第19号台风“黄蜂”

第19号台风“黄蜂”于10月3日晚上在西北太平洋洋面上生成,后向偏北方向移动,强度逐渐加强,逐渐向日本沿海靠近。“黄蜂”影响期间恰逢农历九月十五天文大潮,10月5~13日福建省沿海部分潮位站出现超警戒高潮位。

二、水情

受8月持续阴雨和台风暴雨影响,浙江省钱塘江中上游、浦阳江、曹娥江下游、甬江干流姚江、瓯江、鳌江南港和浙南沿海诸河等主要江河(平原河网)控制站汛期最高水位超过警戒(或保证)水位,其中瓯江上显滩、金华江武义等部分江河站出现建(迁)站以来实测最高洪水位。

福建省洪水场次较多,量级不大。各江河水文(位)站发生超警戒水位以上的洪水有98站次,场次较多;各场次洪水的重现期均在8年一遇以下,量级不大。最大量级洪水出现在闽江支流富屯溪,5月22日洋口站年最高水位112.72米,超过保证水位0.12米,相应流量9100立方米每秒,为5月份历史同期最大;闽江干流水口水库年最大入库流量20600立方米每秒。

安徽省黄山市新安江水势平稳,全年仅发生三次较明显的洪水过程,仅新安江屯溪站7月份受区域强降雨影响,发生一次略超警洪水;支流全年未出现超警洪水。

(一)江河水位

(1)钱塘江干流

受入梅以来持续较强降雨影响,钱塘江中上游主要控制站兰溪站两次发生超过保证水位的洪水,衢州、金华等站最高水位超过警戒水位。

受8月中旬连阴雨期间较强降雨影响,金华江武义站8月20日9时出现最高水位67.40米,实测洪峰流量2020立方米每秒(相应水位67.37米),超过警戒水位(65.50米)1.90米,为2003年迁站以来出现的最高洪水位。

(2)浦阳江

受8月中旬连阴雨期间较强降雨影响,浦阳江诸暨站8月20日17时05分出现最高水位11.22米,实测洪峰流量961立方米每秒(8月20日15时),超过警戒水位(10.64米)0.58米;湄池站8月20日19时30分出现最高水位8.77米,超过警戒水位(7.16米)1.61米,超过保证水位(8.66米)0.11米。

(3)曹娥江

受8月中旬连阴雨期间较强降雨影响,曹娥江下游萧绍平原绍兴站8月20日14时出现最高水位4.51米,超过警戒水位(4.30米)0.21米,超过保证水位(4.40米)0.11米。

(4)甬江

受8月中旬连阴雨期间较强降雨影响,甬江干流姚江余姚站8月20日17时15分出现最高水位2.63米,超过警戒水位(1.90米)0.73米,超过保证水位(2.40米)0.23米,超保历时59小时;姚江大闸8月20日20时35分出现最高水位2.08米,超过警戒水位(1.80米)0.28米。

(5)瓯江

受8月中旬连阴雨期间强降雨影响,瓯江出现流域性的洪水。宣平溪上显滩站8月20日8时出现洪峰水位73.74米(相应流量2100立方米每秒),超过警戒水位(70.50米)3.24米,超过保证水位(72.50米)1.24米,为该站1958年设站以来出现的最高洪水位;大溪小白岩站8月20日11时40分出现洪峰水位55.18米(相应流量9070立方米每秒),超过警戒水位(50.00米)5.18米,超过保证水位(52.00米)3.18米;大溪丽水站8月20日12时40分出现洪峰水位52.79米,超过警戒水位(51.51米)1.28米,列1952年以来实测第二高水位,仅次于1955年实测历史最高水位53.13米。

(6)鳌江

受台风“麦德姆”影响,鳌江南港灵溪站水位自7月22日21时2.28米开始起涨,至23日23时出现最高水位3.99米,超过警戒水位0.40米,水位累计涨幅1.71米,超警历时4小时。

受8月连阴雨期间流域较强降雨等影响,鳌江南港灵溪站8月14日2时30分出现最高水位4.45米,超过警戒水位(3.59米)0.86米,超过保证水位(4.09米)0.36米,超保历时14小时。

(7)闽江

①建溪

建溪干支流共发生超警戒洪水24站次。七里街水文站年最高水位96.55米(8月20日),超警戒1.55米(警戒水位95.00米),相应流量6600立方米每秒。

②富屯溪

富屯溪干支流共发生超警戒洪水28站次,其中超保证1站次。洋口水文站年最高水位112.72米(5月22日),超警戒3.42米(警戒水位109.30米),超保证证0.12米(保证水位112.60米),相应流量9100立方米每秒,为5月份历史同期最大,重现期约为8年一遇。

③沙溪

沙溪发生超警戒洪水1站次。沙县水文站年最高水位106.64米(5月22日),相应流

量3120立方米每秒。

④尤溪

尤溪发生超警戒洪水1站次。大田水文站年最高水位354.73米(8月15日),超警戒0.13米(警戒水位354.60米)。

⑤梅溪

梅溪共发生超警戒洪水2站次。闽清水文站年最高水位17.84米(6月18日),超警戒2.04米(警戒水位15.80米),相应流量1030立方米每秒。

⑥大樟溪

大樟溪干支流共发生超警戒洪水3站次。永泰水文站年最高水位31.08米(7月24日),超警戒0.08米(警戒水位31.00米),相应流量1800立方米每秒。

⑦闽江干流

闽江干流发生超警戒洪水1站次,延福门水位站年最高水位70.35米(5月23日),超警戒1.85米(警戒水位68.50米),相应流量19800立方米每秒;竹岐水文站年最高水位7.61米(5月23日),相应流量为18200立方米每秒。

(8)晋江

晋江干流未发生超警戒洪水,支流发生超警戒洪水2站次。石砦水文站年最高水位7.25米(6月16日);年最大流量3020立方米每秒(6月16日)。

(9)九龙江

①北溪

九龙江北溪共发生超警戒洪水8站次。浦南水文站年最高水位6.94米(6月16日),相应流量2500立方米每秒。

②西溪

九龙江西溪共发生超警戒洪水1站次。郑店水文站年最高水位6.61米(6月16日),相应流量1700立方米每秒。花山溪平和水位站年最高水位32.81米(6月16日),超警戒0.81米(警戒水位32.00米)。

(10)交溪

交溪共发生超警戒洪水3站次。白塔水文站年最高水位27.20米(7月24日),超警戒1.20米(警戒水位26.00米),相应流量3450立方米每秒。

(11)汀江

汀江共发生超警戒洪水14站次。上杭水文站年最高水位179.26米(5月22日),相应

流量2200立方米每秒。

(12)木兰溪

木兰溪未发生超警洪水。濂溪水文站年最高水位8.20米(6月17日),相应流量798立方米每秒。

(13)鳌江

鳌江干支流共发生超警戒洪水10站次。连江水位站年最高水位9.36米(7月24日),超警戒3.36米(警戒水位6.00米)。

(14)新安江

干流屯溪站受强降水影响,7月15日4时起涨流量515立方米每秒,16时12分达警戒水位124.80米,17时36分出现洪峰水位124.89米,超警戒水位0.09米,洪峰流量3850立方米每秒,为设站以来7月份同期第四位,19时30分退至警戒水位以下。

(15)练江

渔梁水文站7月15日2时起涨水位111.36米,流量136立方米每秒,15日15时到达洪峰,洪峰流量1610立方米每秒,洪峰水位114.17米,低于警戒水位0.33米。

(二)潮位

第19号台风“黄蜂”影响期间恰逢农历九月十五天文大潮,福鼎市沙埕站10月12日11:55高潮位3.97米,超橙色警戒潮位(3.92米)0.05米,为1959年设站以来第四大(最大为1996年4.16米);龙海市石码站10月10日0:20高潮位4.66米,超警戒潮位(4.00米)0.66米,为1936年设站以来第二大(最大为1996年4.77米);漳浦县旧镇站10月10日13:40高潮位3.22米,超警戒潮位(2.70米)0.52米,为1974年设站以来并列第五大(最大为2013年3.41米)。

表2-2-1 钱塘江和闽江控制站及发生大洪水河流水情特征值统计

流域	河名	站名	年最高(最大)值				警戒水位(米)	保证水位(米)	历史最高			历史最大	
			水位(米)	发生时间(月-日)	流量(立方米每秒)	发生时间(月-日)			水位(米)	发生时间(年-月-日)	流量(立方米每秒)	发生时间(年-月-日)	
钱塘江	新安江	新安江(入库)	106.51	07-18	5330	07-15	—	—	108.37	1999-07-01	23400	1969-07-05	
		屯溪	124.89	07-15	3850	07-15	124.80	—	127.85	1996-07-01	6500	1996-07-01	
	练江	渔梁	114.17	07-15	1610	07-15	114.50	—	120.74	1969-07-05	6630	1969-07-05	
		衢州	61.50	06-22	3770	06-22	61.19	63.69	65.76	1955-06-20	7620	1955-06-20	
	金华江	金华	36.53	06-23	4250	06-23	34.67	36.67	37.23	1962-09-07	5960	1962-09-07	
		兰溪	29.90	06-23	9960	06-22	27.64	29.14	33.49	1955-06-21	20400	1955-06-21	
	分水江	分水江	21.16	07-15	2130	07-15	23.50	25.50	25.07	2008-06-18	4720	2008-06-18	
		浦阳江	11.22	08-20	913	08-20	10.64	12.14	13.01	1956-08-02	1490	1956-08-02	
	曹娥江	花山	—	—	—	—	13.15	16.15	15.58	1990-09-01	3850	1990-08-31	
		富屯溪	112.72	05-22	9100	05-22	109.30	112.60	115.15	1998-06-22	13200	1998-06-22	
闽江	沙溪	沙溪	106.64	05-22	3120	05-22	106.50	109.60	111.29	1994-05-03	7650	1994-05-03	
		建溪	96.55	08-20	6600	08-20	95.00	98.00	106.23	1998-06-22	21600	1998-06-22	
	闽江	70.35	05-23	19800	05-23	68.50	73.90	77.33	1998-06-23	—	—		
	闽江	7.61	05-23	18200	05-23	9.80	12.80	14.71	1998-06-23	33800	1998-06-23		
	大樟溪	31.21	07-24	1800	07-24	31.00	34.50	37.62	1960-06-10	11400	1960-06-10		
晋江	石蓉	7.25	06-16	3020	06-16	8.00	12.00	12.35	1956-09-19	8020	1956-09-19		
	西溪	6.61	06-16	1700	06-16	9.50	12.00	15.66	1960-06-10	6140	1960-06-10		
九龙江	花山溪	32.81	06-16	—	—	32.00	33.80	34.24	1981-09-22	—	—		
	北溪	6.94	05-22	2500	05-22	12.00	15.50	16.02	1960-06-10	9400	1960-06-10		
木兰溪	木兰溪	8.20	06-17	798	06-17	8.40	10.50	13.42	1999-10-09	3820	1999-10-09		
	交溪	27.20	07-24	3450	07-24	26.00	32.90	34.88	1965-08-20	12600	1965-08-20		

注：站点均为国家85黄海(1)基面。

三、重要江河来水量

(一)钱塘江来水量

钱塘江(富春江水库坝址以上,下同)2014年来水量323.5亿立方米,较常年偏多17%。其中,汛前期(1~3月)来水量为38.63亿立方米,较常年同期偏少35%;汛期(4~9月)来水量245.0亿立方米,较常年同期偏多37%;汛后期(10~12月)来水量39.81亿立方米,较常年同期偏多5%(详见图2-3-1和表2-3-1、表2-3-3)。

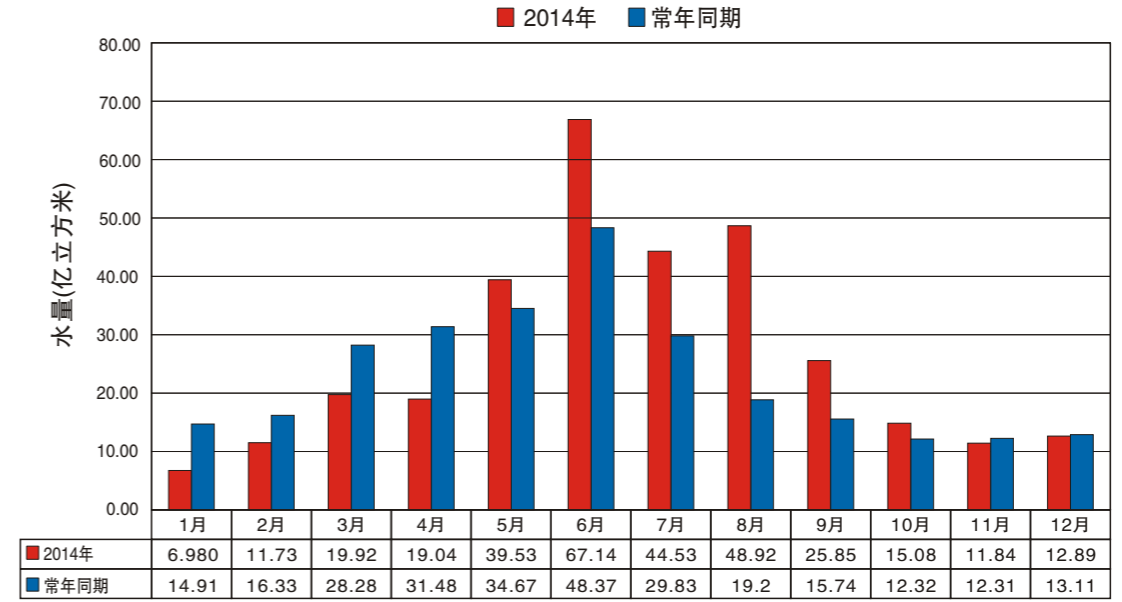


图2-3-1 全年逐月钱塘江来水量与多年平均对比

(二)闽江来水量

闽江来水量较常年略偏多。竹岐站全年来水量584.0亿立方米,较常年偏多11%。其中,汛前期来水量86.01亿立方米,较常年同期偏少1%;汛期来水量447.2亿立方米,较常年同期偏多16%;汛后期来水量50.80亿立方米,较常年同期偏少9%(详见图2-3-2和表2-3-2~表2-3-3)。

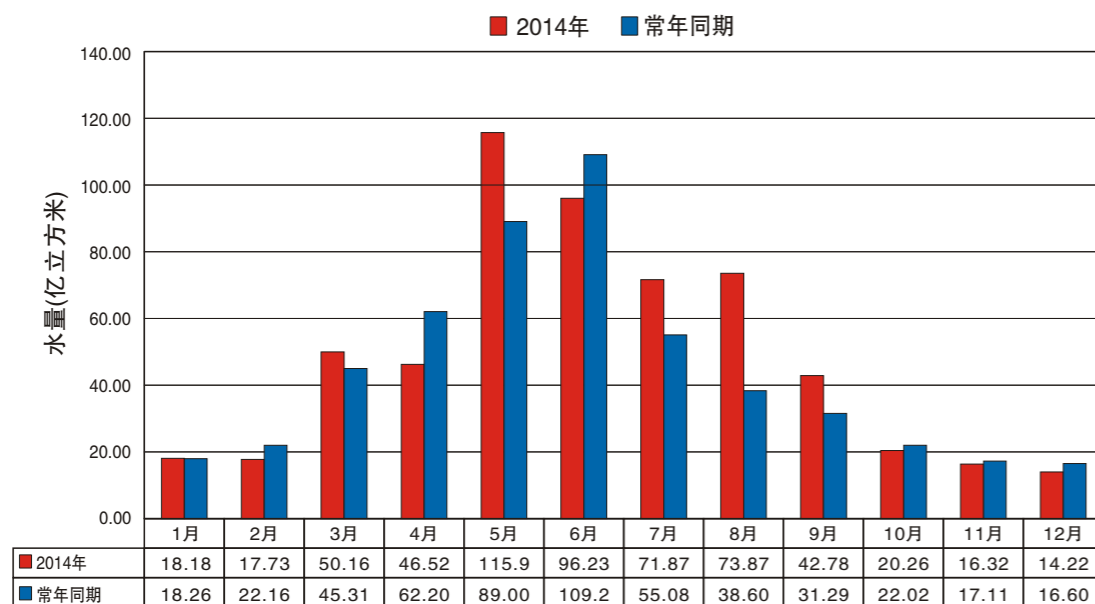


图2-3-2 闽江竹岐站逐月来水量与多年平均对比

表2-3-3 钱塘江和闽江主要控制站各月平均流量统计 单位：立方米每秒

流域	河名	站名	全年各月平均流量											
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
钱塘江	新安江	新安江(入库)	161	309	575	348	500	1410	208	70.3	56.6	38.9	27.1	50.4
		屯溪	11.0	32.2	95.8	115	224	230	394	80.2	84.7	23.3	36.0	49.0
	练江	渔梁	5.71	14.0	34.6	46.9	78.0	64.9	169	40.9	45.3	9.79	20.5	20.9
	金华江	金华	42.5	113	163	149	256	597	278	380	138	46.5	35.2	32.7
	兰江	兰溪	116	336	584	610	1100	1890	1040	1200	476	205	195	209
	分水江	分水江	12.5	52.2	100	63.2	156	125	212	175	130	34.0	18.3	38.4
	浦阳江	诸暨	9.69	35.2	34.6	21.9	49.5	105	36.1	99.1	41.9	10.7	7.40	7.31
闽江	曹娥江	东山	25.4	94.2	89.9	52.6	104	224	147	347	185	28.5	18.0	13.5
	建溪	七里街	96.3	156	458	550	937	1110	834	771	380	174	128	105
	富屯溪	洋口	180	148	532	578	1400	1170	762	721	328	146	155	97.1
	沙溪	沙县	94.8	111	193	184	698	520	311	364	180	80.6	90.3	80.3
	闽江	竹岐	677	733	1870	1790	4330	3710	2680	2760	1650	756	630	531

四、水库蓄水

(一)汛初水库蓄水

浙江省26座大型水库汛初(4月15日)蓄水总量178.2亿立方米，比年初增加蓄水9.696亿立方米(详见表2-4-1)。
福建省21座大型水库汛初(4月1日)蓄水总量63.94亿立方米，比年初减少蓄水15.80亿立方米(详见表2-4-2)。

表2-4-1 浙江省汛初(4月15日)大型水库蓄水情况

水库名	所在省市	总库容/亿立方米	汛初蓄水/亿立方米	正常蓄水位蓄水量/亿立方米	与正常蓄水位蓄水量比较/%	年初蓄水/亿立方米	汛初与年初蓄水差/亿立方米
新安江水库	浙江杭州	216.3	122.7	178.4	-31	116.4	6.315
富春江水库	浙江杭州	8.740	4.560	4.410	3	4.472	0.088
碗窑水库	浙江衢州	2.240	1.670	2.080	-20	1.390	0.280
白水坑水库	浙江衢州	2.480	1.630	2.150	-24	1.242	0.388
乌溪江水库	浙江衢州	20.67	11.46	15.84	-28	8.910	2.550
铜山源水库	浙江衢州	1.710	0.892	1.210	-26	0.619	0.273
横锦水库	浙江金华	2.690	1.430	1.703	-16	1.296	0.134
南江水库	浙江金华	1.170	0.677	0.910	-26	0.647	0.030
分水江水库	浙江杭州	1.930	0.464	0.764	-39	0.452	0.012
石壁水库	浙江绍兴	1.100	0.332	0.550	-40	0.359	-0.027
陈蔡水库	浙江绍兴	1.160	0.412	0.619	-33	0.383	0.029
长诏水库	浙江绍兴	1.640	0.736	1.364	-46	1.012	-0.276
南山水库	浙江绍兴	0.990	0.632	0.699	-10	0.494	0.138
汤浦水库	浙江绍兴	2.350	1.442	1.850	-22	1.485	-0.043
四明湖水库	浙江宁波	1.260	0.675	0.795	-15	0.685	-0.010
亭下水库	浙江宁波	1.480	0.654	1.000	-35	0.824	-0.170
皎口水库	浙江宁波	1.100	0.547	0.780	-30	0.550	-0.003
横山水库	浙江宁波	1.120	0.486	0.764	-36	0.586	-0.100
白溪水库	浙江宁波	1.680	0.948	1.450	-35	1.107	-0.159
周公宅水库	浙江宁波	1.120	0.660	0.961	-31	0.790	-0.130
里石门水库	浙江台州	1.990	1.006	1.218	-17	0.986	0.020
牛头山水库	浙江台州	3.030	1.250	1.586	-21	1.279	-0.029

水库名	所在省市	总库容/亿立方米	汛初蓄水/亿立方米	正常蓄水位蓄量/亿立方米	与正常蓄水位蓄量比较/%	年初蓄水/亿立方米	汛初与年初蓄水差/亿立方米
长潭水库	浙江台州	6.910	3.510	4.570	-23	3.985	-0.475
下岸水库	浙江台州	1.350	0.722	1.069	-32	0.670	0.052
紫水滩水库	浙江丽水	13.93	7.450	10.35	-28	6.728	0.722
珊溪水库	浙江温州	18.04	11.23	12.91	-13	11.14	0.087
合计		318.1	178.2	250.0	-29	168.5	9.696

表2-4-2 福建省汛初(4月1日)大型水库蓄水情况

水库名	所在省市	总库容/亿立方米	汛初蓄水/亿立方米	正常蓄水位蓄量/亿立方米	与正常蓄水位蓄量比较/%	年初蓄水/亿立方米	汛初与年初蓄水差/亿立方米
水口水库	福建福州	26.00	16.96	23.38	-27	20.90	-3.940
安砂水库	福建三明	7.470	2.950	6.430	-54	5.360	-2.410
池潭水库	福建三明	8.700	5.520	7.000	-21	5.990	-0.470
古田一级水库	福建宁德	6.420	1.190	5.670	-79	1.240	-0.050
沙溪口水库	福建南平	1.640	1.130	1.540	-27	1.430	-0.300
东溪水库	福建南平	1.130	0.570	0.950	-40	0.510	0.060
水东水库	福建三明	1.080	0.720	1.000	-28	0.730	-0.010
东圳水库	福建莆田	4.350	0.680	2.830	-76	0.840	-0.160
东张水库	福建福州	1.990	0.770	1.850	-58	0.980	-0.210
山美水库	福建泉州	6.550	2.990	4.720	-37	3.730	-0.740
惠女水库	福建泉州	1.230	0.540	0.790	-32	0.620	-0.080
峰头水库	福建漳州	1.770	0.270	1.500	-82	0.720	-0.450
南一水库	福建漳州	1.580	0.390	1.370	-72	0.590	-0.200
万安水库	福建龙岩	2.280	1.240	2.150	-42	1.900	-0.660
山仔水库	福建福州	1.730	0.740	1.370	-46	0.780	-0.040
棉花滩水库	福建龙岩	20.35	8.580	16.98	-49	13.94	-5.360
芹山水库	福建宁德	2.650	1.180	2.310	-49	1.450	-0.270
洪口水库	福建宁德	4.500	2.890	4.320	-33	3.050	-0.160
街面水库	福建三明	18.24	13.10	17.08	-23	13.68	-0.580
白沙水库	福建龙岩	1.990	1.130	1.850	-39	0.860	0.270
金钟水库	福建莆田	1.060	0.400	0.990	-60	0.440	-0.040
合计		122.7	63.94	106.1	-40	79.74	-15.80

(二)汛末水库蓄水

浙江省26座大型水库汛末(10月16日)蓄水总量212.5亿立方米,比汛初增加蓄水34.37亿立方米(详见表2-4-3)。
福建省21座大型水库汛末(10月1日)蓄水总量82.65亿立方米,比汛初增加蓄水18.71亿立方米(详见表2-4-4)。

表2-4-3 浙江省汛末(10月16日)大型水库蓄水情况

水库名	所在省市	总库容/亿立方米	汛初蓄水/亿立方米	正常蓄水位蓄量/亿立方米	与正常蓄水位蓄量比较/%	年初蓄水/亿立方米	汛初与年初蓄水差/亿立方米
新安江水库	浙江杭州	216.3	153.3	178.4	-14	122.7	30.60
富春江水库	浙江杭州	8.740	4.480	4.410	2	4.560	-0.080
碗窑水库	浙江衢州	2.240	1.640	2.080	-21	1.670	-0.030
白水坑水库	浙江衢州	2.480	1.508	2.150	-30	1.630	-0.122
乌溪江水库	浙江衢州	20.67	13.28	15.84	-16	11.46	1.818
铜山源水库	浙江衢州	1.710	0.845	1.210	-30	0.892	-0.047
横锦水库	浙江金华	2.690	1.543	1.703	-9	1.430	0.113
南江水库	浙江金华	1.170	0.583	0.910	-36	0.677	-0.094
分水江水库	浙江杭州	1.930	0.396	0.764	-48	0.464	-0.068
石壁水库	浙江绍兴	1.100	0.403	0.550	-27	0.332	0.071
陈蔡水库	浙江绍兴	1.160	0.512	0.619	-17	0.412	0.100
长诏水库	浙江绍兴	1.640	0.866	1.364	-37	0.736	0.130
南山水库	浙江绍兴	0.990	0.539	0.699	-23	0.632	-0.093
汤浦水库	浙江绍兴	2.350	1.784	1.850	-4	1.442	0.342
四明湖水库	浙江宁波	1.260	0.622	0.795	-22	0.675	-0.053
亭下水库	浙江宁波	1.480	0.789	1.000	-21	0.654	0.135
皎口水库	浙江宁波	1.100	0.606	0.780	-22	0.547	0.059
横山水库	浙江宁波	1.120	0.623	0.764	-18	0.486	0.137
白溪水库	浙江宁波	1.680	1.300	1.450	-10	0.948	0.352
周公宅水库	浙江宁波	1.120	0.880	0.961	-8	0.660	0.220
里石门水库	浙江台州	1.990	0.896	1.218	-26	1.006	-0.110
牛头山水库	浙江台州	3.030	1.380	1.586	-13	1.250	0.130
长潭水库	浙江台州	6.910	3.740	4.570	-18	3.510	0.230

水库名	所在省市	总库容/亿立方米	汛初蓄水/亿立方米	正常蓄水位蓄量/亿立方米	与正常蓄水位蓄量比较/%	年初蓄水/亿立方米	汛初与年初蓄水差/亿立方米
下岸水库	浙江台州	1.350	0.438	1.069	-59	0.722	-0.284
紧水滩水库	浙江丽水	13.93	8.280	10.35	-20	7.450	0.830
珊溪水库	浙江温州	18.04	11.31	12.91	-12	11.23	0.080
合计		318.1	212.5	250.0	-15	178.2	34.37

表2-4-4 福建省汛末(10月1日)大型水库蓄水情况

水库名	所在省市	总库容/亿立方米	汛初蓄水/亿立方米	正常蓄水位蓄量/亿立方米	与正常蓄水位蓄量比较/%	年初蓄水/亿立方米	汛初与年初蓄水差/亿立方米
水口水库	福建福州	26.00	17.14	23.38	-27	16.96	0.180
安砂水库	福建三明	7.470	4.850	6.430	-25	2.950	1.900
池潭水库	福建三明	8.700	6.050	7.000	-14	5.520	0.530
古田一级水库	福建宁德	6.420	4.560	5.670	-20	1.190	3.370
沙溪口水库	福建南平	1.640	1.440	1.540	-6	1.130	0.310
东溪水库	福建南平	1.130	0.730	0.950	-23	0.570	0.160
水东水库	福建三明	1.080	0.870	1.000	-13	0.720	0.150
东圳水库	福建莆田	4.350	1.680	2.830	-41	0.680	1.000
东张水库	福建福州	1.990	1.240	1.850	-33	0.770	0.470
山美水库	福建泉州	6.550	3.600	4.720	-24	2.990	0.610
惠女水库	福建泉州	1.230	0.680	0.790	-14	0.540	0.140
峰头水库	福建漳州	1.770	0.910	1.500	-39	0.270	0.640
南一水库	福建漳州	1.580	0.440	1.370	-68	0.390	0.050
万安水库	福建龙岩	2.280	1.450	2.150	-33	1.240	0.210
山仔水库	福建福州	1.730	0.880	1.370	-36	0.740	0.140
棉花滩水库	福建龙岩	20.35	13.20	16.98	-22	8.580	4.620
芦山水库	福建宁德	2.650	1.600	2.310	-31	1.180	0.420
洪口水库	福建宁德	4.500	3.410	4.320	-21	2.890	0.520
街面水库	福建三明	18.24	15.63	17.08	-8	13.10	2.530
白沙水库	福建龙岩	1.990	1.590	1.850	-14	1.130	0.460
金钟水库	福建莆田	1.060	0.700	0.990	-29	0.400	0.300
合计		122.7	82.65	106.1	-22	63.94	18.71

(三)年末水库蓄水

浙江省26座大型水库年末蓄水总量186.5亿立方米，比汛末减少蓄水26.00亿立方米(详见表2-4-5)。福建省21座大型水库年末蓄水总量79.59亿立方米，比汛末减少蓄水8.060亿立方米(详见表2-4-6)。

表2-4-5 浙江省年末大型水库蓄水情况

水库名	所在省市	总库容/亿立方米	汛初蓄水/亿立方米	正常蓄水位蓄量/亿立方米	与正常蓄水位蓄量比较/%	年初蓄水/亿立方米	汛初与年初蓄水差/亿立方米
新安江水库	浙江杭州	216.3	138.2	178.4	-23	153.3	-15.10
富春江水库	浙江杭州	8.740	4.530	4.410	3	4.480	0.050
碗窑水库	浙江衢州	2.240	1.420	2.080	-32	1.640	-0.220
白水坑水库	浙江衢州	2.480	1.257	2.150	-42	1.508	-0.251
乌溪江水库	浙江衢州	20.67	10.41	15.84	-34	13.28	-2.865
铜山源水库	浙江衢州	1.710	0.794	1.210	-34	0.845	-0.051
横锦水库	浙江金华	2.690	1.190	1.703	-30	1.543	-0.353
南江水库	浙江金华	1.170	0.566	0.910	-38	0.583	-0.017
分水江水库	浙江杭州	1.930	0.640	0.764	-16	0.396	0.244
石壁水库	浙江绍兴	1.100	0.330	0.550	-40	0.403	-0.073
陈蔡水库	浙江绍兴	1.160	0.358	0.619	-42	0.512	-0.154
长诏水库	浙江绍兴	1.640	0.527	1.364	-61	0.866	-0.339
南山水库	浙江绍兴	0.990	0.443	0.699	-37	0.539	-0.096
汤浦水库	浙江绍兴	2.350	1.184	1.850	-36	1.784	-0.600
四明湖水库	浙江宁波	1.260	0.561	0.795	-29	0.622	-0.061
亭下水库	浙江宁波	1.480	0.567	1.000	-43	0.789	-0.222
皎口水库	浙江宁波	1.100	0.392	0.780	-50	0.606	-0.214
横山水库	浙江宁波	1.120	0.372	0.764	-51	0.623	-0.251
白溪水库	浙江宁波	1.680	0.891	1.450	-39	1.300	-0.409
周公宅水库	浙江宁波	1.120	0.590	0.961	-39	0.880	-0.290
里石门水库	浙江台州	1.990	0.864	1.218	-29	0.896	-0.032
牛头山水库	浙江台州	3.030	1.040	1.586	-34	1.380	-0.340
长潭水库	浙江台州	6.910	3.040	4.570	-33	3.740	-0.700

水库名	所在省市	总库容/亿立方米	汛初蓄水/亿立方米	正常蓄水位蓄水量/亿立方米	与正常蓄水位蓄水量比较/%	年初蓄水/亿立方米	汛初与年初蓄水差/亿立方米
下岸水库	浙江台州	1.350	0.057	1.069	-95	0.438	-0.381
紧水滩水库	浙江丽水	13.93	6.530	10.35	-37	8.280	-1.750
珊溪水库	浙江温州	18.04	9.779	12.91	-24	11.31	-1.529
合计		318.1	186.5	250.0	-25	212.5	-26.00

表2-4-6 福建省年末大型水库蓄水情况

水库名	所在省市	总库容/亿立方米	汛初蓄水/亿立方米	正常蓄水位蓄水量/亿立方米	与正常蓄水位蓄水量比较/%	年初蓄水/亿立方米	汛初与年初蓄水差/亿立方米
水口水库	福建福州	26.00	20.07	23.38	-14	17.14	2.930
安砂水库	福建三明	7.470	4.880	6.430	-24	4.850	0.030
池潭水库	福建三明	8.700	5.270	7.000	-25	6.050	-0.780
古田一级水库	福建宁德	6.420	0.560	5.670	-90	4.560	-4.000
沙溪口水库	福建南平	1.640	1.280	1.540	-17	1.440	-0.160
东溪水库	福建南平	1.130	0.700	0.950	-26	0.730	-0.030
水东水库	福建三明	1.080	0.920	1.000	-8	0.870	0.050
东圳水库	福建莆田	4.350	1.270	2.830	-55	1.680	-0.410
东张水库	福建福州	1.990	0.810	1.850	-56	1.240	-0.430
山美水库	福建泉州	6.550	2.750	4.720	-42	3.600	-0.850
惠女水库	福建泉州	1.230	0.630	0.790	-20	0.680	-0.050
峰头水库	福建漳州	1.770	0.700	1.500	-53	0.910	-0.210
南一水库	福建漳州	1.580	0.600	1.370	-56	0.440	0.160
万安水库	福建龙岩	2.280	0.570	2.150	-73	1.450	-0.880
山仔水库	福建福州	1.730	1.030	1.370	-25	0.880	0.150
棉花滩水库	福建龙岩	20.35	12.05	16.98	-29	13.20	-1.150
芦山水库	福建宁德	2.650	1.510	2.310	-35	1.600	-0.090
洪口水库	福建宁德	4.500	2.900	4.320	-33	3.410	-0.510
街面水库	福建三明	18.24	14.23	17.08	-17	15.63	-1.400
白沙水库	福建龙岩	1.990	1.450	1.850	-22	1.590	-0.140
金钟水库	福建莆田	1.060	0.410	0.990	-59	0.700	-0.290
合计		122.7	74.59	106.1	-30	82.65	-8.060

五、水文情报预报

(一)水文情报

1、浙江省情报工作

2014年汛期，浙江省各级水情部门和水情报汛站认真履行岗位职责，及时、准确地提供水文情报信息。省水情中心共接收处理了省级报汛站4.5万余份报文，向水利部水文局、水利部太湖流域管理局、江苏、上海等有关防汛部门转发623余万条水情信息，接收处理了4000多个遥测站的1720多万条遥测信息，为各级地方防汛指挥部门提供了近2400万条遥测水雨情信息，为省防指办提供梅雨、台风、8.20洪水期间《水情分析及预测》17期、《最新水雨情》247期以及其它大量统计分析材料、图表，通过省水情中心短信平台向相关防汛人员发送水雨情预警短信20万余条；各市水情部门通过省水情中心服务平台累计上报材料502份，使全省各级防汛指挥部门能够及时准确地掌握大量实时雨水情信息，为顺利开展防汛防台抗旱等工作起到了很好的参谋作用。

全年，浙江省水文局水情预报处共编制发布《水情简报》22期。汛期，编写了《浙江省2014年梅雨期水雨情总结》、《2014年第10号台风“麦德姆”期间浙江省水情工作总结》、《“2014·08·20”暴雨洪水水情工作总结》、《“8.20洪水”瓯江流域水文分析》等专题分析报告，发布于浙江水利网、浙江水文网或浙江省水情中心服务平台等。完成2013年《浙江省水情年报》的编写工作，完成《浙江省水情工作手册(简本)》的修订工作。

2、福建省情报工作

福建省省级报汛站全年共有414个(比2013年新增54个)，其中水文站44个、水位站32个、潮位及感潮站12个、雨量站186个(比2013年新增49个)、水库站140个(比2013年新增5座)。其中，中央报汛站195个(比2013年增加5座中型水库报汛站)，向太湖流域管理局报汛的站点有320个，向珠江水利委员会报汛的站点有39个，向广东省水文局报汛的站点有39个。

全年福建省水文情报预报中心向防汛有关部门报送雨情通报、江河水情通报、重要雨水情快报、沿海潮位实况、洪水消息等报表，收到水雨情信息528万条，发送水雨情信息777万条。报送水文旬报36期，绘制降水量等值线(面)图近300幅，发送预警、水雨情等短信1万余条，收发传真1000余份。全年逐旬向上级防汛部门提供降水量、各主要江河来水、各大中型水库蓄水量、连续无降水天数实况及分析。

3、安徽省黄山市情报工作

黄山水文水资源局在加强自身防汛抗旱服务能力同时,积极谋划和加强行业管理职能,将非水文管理的168个山洪雨量遥测站、12座小(一)水库纳入报汛管理;新建5个自动墒情站,全面提升旱情服务于评价能力。

为了统一站点信息,统一数据源,5月份,黄山水文水资源局对水情实时库和遥测数据库实施整合,整合减轻了数据库管理维护的工作量,提高了数据库工作效率,加强了数据库的完整性,全面实现了水旱情信息的实时监控与收集。

2014年,黄山水文水资源局共接收转发水情信息615万份、墒情信息2000余条,其中山洪信息400万份。共编写水情简报153期,阶段性雨水情总结50期。发送雨水情预警短信1000余条。

(二)水文预报

1、浙江省预报工作

梅雨期、8月持续连阴雨和多个热带气旋影响期间,浙江省水文局对相关水文站及时进行了水文预报。期间,共发布正式水文预报(包括滚动预报、预估预报、退水估报和风暴潮预报等)共55期(275站次)。水文预报成果准确、及时,为各级政府和防汛防台抗旱指挥部门指挥调度决策和抗洪抢险工作提供了可靠的依据。

(1)梅雨期水文预报

梅雨洪水期间,浙江省水文局对兰溪等相关水文站及时开展了水文预报。梅雨期,共发布正式水文预报(包括滚动预报、预估预报等)24期、退水估报2期。

(2)8月持续阴雨天气期间水文预报

8月持续阴雨期间,浙江省水文局根据水雨情形势变化积极开展水文预报工作。针对降雨集中突发的钱塘江中上游、甌江、浦阳江等流域,及时制作滚动预报和分析。累计完成衢州、兰溪、金华、诸暨等站洪水预报7站次,各站流量预报误差低于5%,水位预报误差小于0.10米,峰现时间误差小于1小时,精度达到优秀及时;同时,对甌江流域鹤城、丽水、缙云、开潭电站等进行洪水估报4站次。所有预报(包括估报)分析成果及时上报省防指办,通过洪水预报系统和数据交换系统与水利部水文局共享,为国家防总防汛会商提供参考依据。

(3)台风期间水文预报

台风影响期间,浙江省水文局根据台风发展和水雨情形势,共计完成10期沿海潮

位站风暴增水和高潮位预报(估报),结果上报浙江省防指作防汛防台调度决策参考;同时,还完成8期台风水情预报服务,预报结果交换至部水文局。

2、福建省预报工作

在“福建省洪水预警信号GIS发布系统”及“全国水情预警发布系统”双向发布57次洪水预警信号,同步推送到“福建水利信息网”,其中:蓝色预警信号51次、黄色预警信号6次。

按部水文局要求开展建溪七里街、富屯溪洋口、沙溪沙县、闽江延福门等4个预报断面的日常化洪水作业预报工作,台风影响期间开展七里街、洋口等12个预报断面的洪水作业预报,并将作业预报成果上传至部水文局。

3、安徽省黄山市预报工作

2014年汛期5、6、7月份暴雨时常发生,特别是入梅后,我市连续降水,降水持续时间长,有效降水天数多,其中6月19~21日、6月26~28日、6月30日~7月2日、7月5日、7月15日都有强降水。

黄山水旱情分中心暴雨期间根据雨水情变化情况,对屯溪、渔梁、月潭、临溪和丰乐、东方红水库实时跟踪、进行滚动洪水预报和模拟预报。预报成果及时上传、报送省局和黄山市防指,全年共发布预报64站次。

新安江干流的来水情况是屯溪湖边水利枢纽工程调度的主要依据,降水时水情分中心两小时一次向湖边水利枢纽工程运营管理有限公司报告新安江实时及未来水情。7月15日我市降大到暴雨,休宁大部降大暴雨,新安江水位上涨,我局提前几小时就预测出中心城区新安大桥处水位略低于警戒,精准预报,为防洪调度提供了及时、可靠的决策依据。

太湖流域管理局水文局(信息中心)

3月25日,太湖流域管理局水文局(信息中心)参加全国水利系统2014年汛期水文气象长期预报会商会,根据2014年华东区域气候趋势预测结果,预测汛期可能出现的太湖最高水位。

4月17~23日,水利部水文局邓坚局长率检查组到太湖流域检查指导水文测报及安全生产工作。太湖流域管理局水文局(信息中心)参加检查。

4月25日,太湖流域管理局水文局(信息中心)与上海市水文总站签署战略合作框架协议,正式建立全面战略合作伙伴关系,并就共同推进水文事业,服务流域经济社会发展进行座谈。

4月29日上午,太湖流域管理局水文局(信息中心)组织召开了太湖流域水文基础设施建设前期工作座谈会,研究推进太湖流域省界断面水资源监测、太湖流域水资源监控与保护预警系统等项目前期工作。

5月16日,太湖流域管理局水文局(信息中心)组织召开太湖流域片水文工作座谈会。会议深入学习贯彻全国水文工作视频会议精神,总结交流了太湖流域片水文工作,分析面临形势,谋划发展思路,为进一步统一认识,加强团结协作,全力推进流域片水文事业跨越式发展打下了良好基础。

6月15日,受7号热带气旋“海贝思”影响,太湖防总、太湖局11时启动防汛Ⅳ级应急响应,根据太湖流域水情应急响应有关规定,太湖流域管理局水文局(信息中心)11时发布水情Ⅳ级预警(蓝色信号),并相应启动Ⅳ级应急响应行动。

6月17日,太湖流域进入梅雨期,7月7日出梅,梅雨期21天,梅雨量为189.9毫米,较常年偏少13%。

7月1日,为深入贯彻落实太湖流域管理局水文局(信息中心)与上海市水文总站签订的战略合作协议,做好2014年汛期流域水文测报工作,上海市水文总站凌宝忠主任带队到太湖流域管理局水文局(信息中心)调研交流工作。

7月14日,由太湖流域管理局水文局(信息中心)负责实施的太湖流域防汛调度会商系统更新改造项目通过竣工验收。通过对太湖流域防汛调度会商系统的更新改造,有效提高了会商系统的稳定性,保障了太湖流域防汛会商、水事会商等工作的正常开展,同时提高了防调楼的安全防范措施,保障了局内人员及财产安全。

7月22日,受10号台风“麦德姆”影响,太湖防总、太湖局9时启动防汛Ⅳ级应急响应,根据太湖流域水情应急响应有关规定,太湖流域管理局水文局(信息中心)9时发布水情Ⅳ级预警(蓝色信号),并相应启动Ⅳ级应急响应行动。

7月23日,受10号台风“麦德姆”影响,太湖防总、太湖局9时启动防汛Ⅲ级应急响应,根据太湖流域水情应急响应有关规定,太湖流域管理局水文局9时发布水情Ⅲ级预警(黄色信号),并相应启动Ⅲ级应急响应行动。

9月11日,太湖流域管理局防总办、太湖流域管理局水文局(信息中心)与太湖流域气象中心进行了视频会商,分析研判流域近期防汛抗旱形势。会上,太湖流域管理局水文局(信息中心)汇报了入汛以来流域片水雨情以及台风影响情况。

9月20日,受16号台风“凤凰”影响,太湖防总、太湖局11时启动防汛Ⅳ级应急响应,根据太湖流域水情应急响应有关规定,太湖流域管理局水文局(信息中心)11时发布水情Ⅳ级预警(蓝色信号),并相应启动Ⅳ级应急响应行动。

11月20~21日,太湖流域管理局水文局(信息中心)与太湖流域气象中心召开太湖流域水文气象工作座谈会。会上总结交流了2014年太湖流域水雨情特点,就太湖流域水文气象信息共享机制初步框架进行了深入讨论,一致认为太湖流域水文气象信息共享工作是非常必要的,下一步将进一步沟通确定水文气象信息共享的形式、范围等具体内容,逐步实现信息共享。

11月27日,太湖流域管理局叶建春局长带队到水文局(信息中心)调研,听取了水文局戴甦局长的工作汇报,并就水文事业发展和信息化建设等工作进行座谈。

12月22~23日,太湖流域管理局水文局(信息中心)组织召开太湖流域片水情工作会。总结交流了2014年水情亮点工作和2015年水情工作思路,并就新形势下如何进一步做好水情工作进行了深入探讨,统一了思想,提高了认识,达成了共识。水利部水文情报预报中心孙春鹏处长到会指导。

江苏省水文水资源勘测局

4月25日,《江苏省水情预警发布管理办法(试行)》正式出台。共制定了首批38个河道洪水预警发布指标,15个河道枯水预警发布指标。

5月7日正式启动历时12天的南水北调东线一期工程供水运行,编制“江苏分调度中心试运行调度日报”12期。

8月5日,根据国家防总安排蔺家坝泵站开机抽水,南四湖生态应急调水正式启动。8月24日16时10分,随着南水北调东线一期工程蔺家坝泵站两台机组的同时关闭,编制“南四湖下级湖生态应急调水水情专报”21期。

积极开展江苏省中小河流预警预报系统项目研究。

12月,省局组织召开全省水情工作总结会议。

12月,省局、部分分局水情科长就信息化、水文测报方式改革等方面调研湖南、江西、浙江三省水情工作。

浙江省水文局

1月21日下午,浙江省水文局在杭州召开2014年度浙江省水情工作交流会。

5月21至22日,省水文局党委委员、水情预报处副处长王淑英带领河海大学曾贤敏博士和省水文局水情预报处技术人员到宁波实地考察宁波市中小河流预警预报的站点河网情况。宁波市水文站徐琦良副站长和水情科同志陪同考察。

6月17日入梅以来,浙江省钱塘江中上游出现持续较强降水过程,特别是21日以来,我省浙中北地区出现了大到暴雨,局部大暴雨。22日,钱塘江上游主要控制站衢州、金华站水位陆续超过警戒水位,省水文局预报兰溪站最高水位将超过保证水位。22日上午11时,我局启动水文防汛IV级应急响应。

9月10日,浙江省水文局在杭州组织召开“浙江省中小河流水文预报服务体系平台合同验收会”。验收会邀请水利部水文局、中国水科院、太湖流域管理局、省防指办、厅规划计划处、厅信息管理中心、浙江大学、河海大学有关专家组成专家组。

12月8日上午,水利部水文情报预报中心主任刘志雨来我局调研指导工作。刘志雨听取了2014年我省水情工作的重点和取得的成果的汇报,现场观看了水情业务系统演示。浙江省水文局党委委员、总工丁伯良,党委委员、水情预报处处长王淑英陪同调研。

12月8日至9日,浙江省水文局在杭州举办全省水情业务培训和全省水情工作会议。培训班成员为新组建的全省情报预报团队,参加全省水情工作交流会的主要有各市水文站长、副站长及水情科长等。

上海市防汛信息中心

5月19日,为保障上海2014年安全度汛,充分发挥防汛信息系统在防汛工作中的支撑作用,提高防汛工作人员系统操作能力,在市防汛办的统一领导下,上海市防汛信息中心组织全市区(县)防汛办开展防汛信息系统操作培训,并提供技术支持服务。

6月1日,上海进入主汛期。为全力做好汛期工作,按照市防汛指挥部的统一部署,信息中心及早安排、精心组织、扎实备汛,全面动员,确保安全度汛。

6月20日,上海进入梅雨期,入梅较常年偏迟。7月7日出梅,出梅较常年偏早,梅雨期17天。

6月,上海市防汛信息中心推出了“上海防汛”移动版,为全市各级防汛部门和单位随时随地了解全市汛情提供了新渠道。移动版涵盖了气象、水文、台风、积水监测和灾情快报等功能,为本市防汛工作开创了全新的移动防汛新模式。

7月12日,上海普降大到暴雨、局部大暴雨,最大日雨量为浦东新区的川沙城厢站115.0毫米。上海中心气象台发布暴雨黄色预警信号,随后更新为暴雨橙色预警信号,为2014年首个暴雨橙色预警信号。市防汛指挥部也将防汛防台蓝色预警信号升级为黄

色,启动三级应急响应。

8月,上海市防汛信息中心根据防汛工作实际需要增加了黄浦江上游米市渡站高潮位预警信号的发布。汛期,在上海防汛服务网上共发布了黄浦江上游米市渡站高潮位蓝色预警信号3次,并通过短信、传真平台发送给相关防汛工作人员和部门,让黄浦江上游地区有关部门做好相应决策。

9月23日,第16号强热带风暴“凤凰”正面登陆上海奉贤区海湾镇,这是近25年来首个登陆上海的台风,给上海地区带来了大风、暴雨和风暴潮,但没有造成严重的台风灾害。为做好强热带风暴“凤凰”防御工作,市防汛信息中心召开防台专题会议,传达市防汛指挥部防御强热带风暴“凤凰”会商会议精神,要求提高防汛责任意识,克服麻痹松懈情绪,认真落实各项防台措施,做细、做实各项防台准备工作。

福建省水文水资源勘测局

完成福建省水情会商系统二期开发。在一期系统建设的基础上,实现雨水情信息总览、市局业务报表应用、雨量等值线(面)自动生成与发布,以及水情统计专题地图等功能,并开通水情信息发布的官方微信,拓展系统在统计数据可视化、省市两级应用和公众服务等方面的功能。

完成中小河流预警预报技术方案编制。结合中小河流洪水预报及水情服务需要,对省发改委批准的中小河流洪水预报及水情服务系统实施方案进行了细化,完成了包括软件平台、预报方案研制及硬件支撑平台的详细设计。

完成国家防汛指挥系统福建省水情中心建设。完成60个中央报汛站报汛设备更新改造,9个水情分中心网络设备更新改造。安徽省黄山水文水资源局

4月19日,邀请南京信息工程大学水文气象学院院长美籍华人林炳章教授作专题水文气象讲座,30余人认真倾听了学术报告,获益匪浅。

4月下旬,水情科集中开展屯溪、渔梁、月潭站洪水预报方案修正、参数率定;同时进行预报理论和方法培训,为提高洪水预报精度打下基础。

5月7日,在屯溪水文站举办新仪器、新设备培训班,共20余人重点学习ADCP、多普勒电波流速仪、GPS-RTK等仪器的操作使用。

10月30日,安徽省水文勘测职业技能竞赛在滁州开幕,选送三位年青选手经过理论、内业、外业几轮紧张笔试和动手能力测试,均发挥正常水平,三人总成绩均进入前五名,其中一名进入前十名,获得“全省水文技术能手称号”。

完成《黄山市2013年水资源公报》、《休宁县一水厂上迁工程水资源论报告书、水土保持方案报告书》等十多个评价、论证项目,山洪灾害普查成果及分析评价报告编制工作是今年咨询工作的重点和亮点。