

2024

# 太湖流域及东南诸河

## 水情年报

Annual Report of Water Regime in Taihu Basin &  
Southeast Rivers

太湖流域管理局水文局（信息中心）

2025 年 8 月

《太湖流域及东南诸河水情年报 2024》编写组

主 编：蔡 梅

副 主 编：刘 敏 方 瑞 王淑英 白 涛  
陈 俊 李京兵

主要编写人员：姜悦美 甘月云 季海萍 王凯燕  
吴 娟 薛 涛 钱傲然 王雪姣  
孙金凤 崔彦萍 王 浩 闵惠学  
俞 汇 聂 源 林剑龙 钱 凤  
史 俊 罗小瑛

参 编 单 位：江苏省水文水资源勘测局

浙江省水文管理中心

上海市水文总站

福建省水文水资源勘测中心

安徽省水文局

## 编写说明

太湖流域及东南诸河包括江苏省苏南大部分地区、上海市大陆部分、浙江省、福建省（除韩江流域）、安徽省黄山及宣城的部分地区。《太湖流域及东南诸河水情年报 2024》（以下简称《年报》）是太湖流域管理局水文局（信息中心）（以下简称“太湖局水文局”）组织编制的全面反映太湖流域及东南诸河年度雨情、水情概况的报告，包括天气形势、雨情、水情、河湖库蓄变量、引排水量、引江济太、台风等情况以及水文情报预报等内容，可为水旱灾害防御及水资源管理工作提供参考。

《年报》所用资料除特殊说明为报讯资料外，其余均为整编资料。太湖流域江苏和浙江水（潮）位基面均为镇江吴淞基面，上海为佘山吴淞基面；东南诸河水（潮）位基面均为国家 85 黄海（I）（除特殊说明外）。《年报》中太湖水位指环太湖望亭（太）、洞庭西山（三）、大浦口、夹浦、小梅口 5 站水位的算术平均值，太湖流域降水量及水位的常年值为 1991—2020 年的多年平均值；水位除极值和特殊说明外，均为日均数据。本公报涉及的数据是现有设施监测统计分析成果，未包括台湾相关数据。

太湖流域及东南诸河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》中太湖流域汛期统一采用 5 月 1 日至 9 月 30 日，东南诸河浙江省、福建省、

安徽省按照各自汛期起讫时间统计。

由于编写人员水平有限，《年报》中难免有不足之处，恳请读者多提宝贵意见，以便我们及时改进。

## 综 述

2024 年，太湖流域及东南诸河汛情严重，太湖连续发生 2 次编号洪水，最高水位 4.04 米，超警戒 0.24 米；2413 号“贝碧嘉”、2414 号“普拉桑”、2421 号“康妮”等台风均带来较强风雨影响。东南诸河区降水量偏多，部分站点水情创历史新高。主要雨情、水情特点如下：

### 1、太湖流域片降水量总体略偏多。

太湖流域降水量 1522.8 毫米，较常年偏多 21%；汛期降水量 906.6 毫米，较常年偏多 20%。东南诸河区浙江省降水量 1863.9 毫米，较常年偏多 15%，其中汛期降水量 1113.2 毫米，与常年基本持平；福建省降水量 1832.0 毫米，较常年偏多 11%，其中汛期降水量 1507.0 毫米，较常年偏多 26%。

### 2、太湖流域梅雨典型，东南诸河区梅雨量偏多、强度大。

太湖流域 6 月 19 日入梅、7 月 4 日出梅，梅雨期 15 天，较常年偏少 11 天；梅雨量 290.1 毫米，较常年梅雨量偏多 8%。东南诸河区浙江省 6 月 9 日入梅、7 月 4 日出梅，梅雨期 25 天，较常年偏少 5 天，梅雨量 387.5 毫米，较常年偏多 12%。福建省雨季（5—6 月）降水量 587.0 毫米，较常年偏多 15%；“2024.6.9”暴雨过程持续长达 10 天，建阳区坵头站过程雨量达 1164.5 毫米，为福建省历史第二大。

### 3、太湖及东南诸河多次发生编号洪水，部分河流洪水量级大。

太湖汛初水位 3.29 米，6 月中旬至 7 月中旬受梅雨和出梅后强降水影响，呈现两次明显上涨过程，太湖连续发生 2024 年第 1

号、第2号洪水，最高水位达4.04米。东南诸河区浙江省新安江水库7孔泄洪，富春江水库入出库流量均创建库以来最大，之江站出现建站以来最大洪水，福建省闽江建溪支流松溪的松溪站发生设站以来第四大洪水，崇阳溪建阳站发生迁站以来第五高水位。

#### 4、多台风登陆对太湖流域片风雨影响大。

2024年共有5个登陆或影响太湖流域片，其中4个台风对流域片造成较强风雨影响。受第3号台风“格美”影响，浙江省鳌江发生编号洪水，福建省福清、同安、霞浦、长乐站均破1961年以来7月当地日降水记录，交溪、木兰溪发生编号洪水。第13号台风“贝碧嘉”、第14号台风“普拉桑”先后登陆太湖流域片，为有记录以来首次4天内接连2个台风登陆太湖流域，“贝碧嘉”更是有气象记录以来首个登陆上海市的强台风；受2个台风及天文大潮影响，太湖流域形成风、暴、潮“三碰头”，流域多站超警超保。第21号台风“康妮”为1949年以来10月下旬以后影响浙江省最严重的台风；受其影响，太湖流域黄浦江干流米市渡站最高潮位位列历史第4位，浙江省甬江发生1号洪水。

#### 5、太湖流域两次启动引江济太调水，全年流域工程引水量略大于排水量。

望虞河常熟水利枢纽全年共引水130天，引水量9.353亿立方米，望亭水利枢纽引水入湖53天，入湖水量3.219亿立方米。全年沿长江江苏段主要口门总引水量118.5亿立方米，其中汛期引水量53.99亿立方米，总排水量114.9亿立方米，其中汛期排水量79.03亿立方米。全年引水量略大于排水量，汛期排水量大于引水量。



# 目 录

|                   |    |
|-------------------|----|
| 第一章 天气形势 .....    | 1  |
| 第二章 雨情 .....      | 4  |
| 2.1 太湖流域 .....    | 4  |
| 2.2 东南诸河 .....    | 7  |
| 第三章 水情 .....      | 10 |
| 3.1 太湖流域 .....    | 10 |
| 3.2 东南诸河 .....    | 16 |
| 第四章 水量 .....      | 21 |
| 4.1 太湖流域 .....    | 21 |
| 4.2 东南诸河 .....    | 27 |
| 第五章 重要专题 .....    | 32 |
| 5.1 主要雨水情过程 ..... | 32 |
| 5.2 引江济太调水 .....  | 33 |
| 5.3 热带气旋 .....    | 36 |
| 第六章 水文情报预报 .....  | 40 |
| 6.1 水文情报 .....    | 40 |
| 6.2 水文预报 .....    | 41 |
| 6.3 工作亮点 .....    | 43 |

## 第一章 天气形势

1 月，极涡呈偶极型分布，欧亚中高纬环流呈纬向“两槽一脊”型，东亚大槽偏东。

2 月，极涡呈偶极型，较常年同期偏强，影响我国的冷空气路径偏东；中纬度环流呈三波型，位于西伯利亚的平均槽较常年偏强，西风带短波槽活动频繁；南支槽位置偏东，西太平洋副热带高压显著偏强。

3 月，极涡呈单极偏心型分布，强度偏强；中高纬环流呈异常四波型，亚洲环流较平直，西太平洋副热带高压较常年偏西、偏强，南支槽较常年偏弱。

4 月，北半球极涡呈单极偏心型分布，强度偏强；中高纬环流呈四波型，西太平洋副热带高压强度较常年偏强，位置偏北。

5 月，明显降水主要出现在中旬初和下句中后期。受高空槽东移冷暖气流交汇影响，11 日、26—27 日和 30 日有明显降水过程。

6 月，降水主要集中在中旬后期到月末。随着东亚大气环流形势调整和副热带高压北抬，长江中下游地区降水过程增多，太湖流域于 6 月 19 日入梅。受高纬度低槽不断分裂小槽东移南下、冷暖空气持续在沿江、江南北部交汇影响，19—23 日、25—30 日流域连续出现大到暴雨，局地大暴雨。

7 月，上旬受副热带高压阶段性增强北抬影响，4—8 日流域晴热少雨，流域 7 月 4 日出梅，9 日起受高空槽东移，副热带高压南退，冷暖气流在沿江交汇影响，10—12 日流域连续出现

大到暴雨，局地大暴雨。15 日后，受副热带高压加强北抬影响，太湖流域以晴热天气为主，多午后局地雷阵雨。25—26 日 3 号台风“格美”登陆台湾省沿海和福建省莆田期间，流域处于台风北侧的倒槽附近，流域出现中等降水。

8 月，明显降水出现在中旬前期、中旬末到下旬初和下旬后期。13 日、19—21 日受中高纬度高空槽东移，副高减弱东退影响，流域普降阵雨或雷雨，局部大雨到暴雨；27—28 日受高空冷涡南落影响，流域普降阵雨或雷雨，局部中到大雨。

9 月，受热带系统活跃影响，中旬接连出现集中降水。10—11 日受热带低压倒槽切变线西移影响，流域普降暴雨到大暴雨；15—16 日，太湖流域 15 日夜里受 13 号台风“贝碧嘉”外围环流影响，风雨逐渐增强，16 日受“贝碧嘉”在上海市浦东临港沿海强台风级别登陆并穿越太湖流域影响，太湖流域普降暴雨和大暴雨，并伴有 11~14 级大风；19—20 日，受 14 号台风“普拉桑”于 19 日在上海市奉贤沿海热带风暴级别二次登陆并与北方冷空气结合影响，流域普降阵雨或雷雨，其中浦东浦西区普降暴雨到大暴雨，局部特大暴雨。另外 9 月 30 日受北方较强冷空气和 18 号台风“山陀儿”外围东风气流共同影响，流域出现中等降水，局部地区有大雨。

10 月，北半球极涡呈多极型分布，北半球中高纬度环流呈现多波形，欧亚地区呈“两槽一脊”型，西太平洋副热带高压位置偏西、偏北，强度偏强，亚洲东部有热带低值系统活动。

11 月，极涡表现为偶极型特征，其主中心位于亚洲北部至新地岛以东地区，强度偏强；欧亚中高纬地区由“两脊一槽”

型逐渐转变为“两槽一脊”型，我国中高纬地区由经向环流较弱的高压脊控制，高空槽活动较少；副热带高压强度显著偏强。

12月，北半球极涡呈偶极型分布，欧亚中高纬为“两槽一脊”型；西太平洋副热带高压异常偏西。

## 第二章 雨情

### 2.1 太湖流域

太湖流域年降水量 1522.8 毫米，较常年偏多 21%。全年降水空间分布总体呈中部大于南北。各水利分区中降水量最大为浙西区 1676.9 毫米，最小为武澄锡虞区 1343.0 毫米；与常年相比，各分区均较常年偏多，偏多幅度 14%~30%。全年降水时程分配不均，与常年相比，9 月偏多幅度最大，达 165%，12 月偏少幅度最大，为 59%。太湖流域各月降水量与常年对比见图 2-1，太湖流域及各水利分区年降水量与常年对比见图 2-2。

汛前（1—4 月），降水量 396.0 毫米，较常年偏多 18%。从时程分配上看，1 月、3 月分别偏少 19%、44%，2 月、4 月分别偏多 109%、45%。从空间分布上看，呈南部大于北部。各水利分区中降水量最大的为浙西区 509.9 毫米，最小为武澄锡虞区 303.9 毫米。与常年同期相比，各水利分区均偏多，偏多幅度为 10%~27%，其中浙西区偏多幅度最大。

汛期（5—9 月），降水量 906.6 毫米，较常年偏多 20%。从时程分配上看，5 月、7 月、8 月分别偏少 12%、19%、36%，6 月、9 月分别偏多 44%、165%。从空间分布上看，呈西部大于东部，各水利分区中降水量最大的为太湖区 962.4 毫米，最小为武澄锡虞区 836.5 毫米。与常年同期相比，各水利分区降水量均偏多，偏多幅度为 8%~35%，其中太湖区偏多幅度最大。

太湖流域 6 月 19 日入梅，较常年偏晚 6 天，7 月 4 日出梅，

较常年偏早 5 天。梅雨期 15 天,较常年偏少 11 天。梅雨量 290.1 毫米,较常年梅雨量(268.5 毫米)偏多 8%。从空间分布上看,呈中南部大于北部,各水利分区中梅雨量最大的为浙西区 348.5 毫米,最小的为武澄锡虞区 231.9 毫米。与常年梅雨量相比,湖西区、武澄锡虞区分别偏少 13%、14%,其他分区偏多 9%~24%,其中太湖区偏多幅度最大。

汛后(10—12 月),降水量 220.2 毫米,较常年偏多 26%。从时程分配上看,10 月偏多 139%,11 月、12 月分别偏少 29%、59%。从空间分布上看,呈东部大于西部。各水利分区中降水量最大的为浦东浦西区 283.7 毫米,最小为湖西区 184.9 毫米。与常年同期相比,各水利分区均偏多,偏多幅度为 10%~62%,其中浦东浦西区偏多幅度最大。

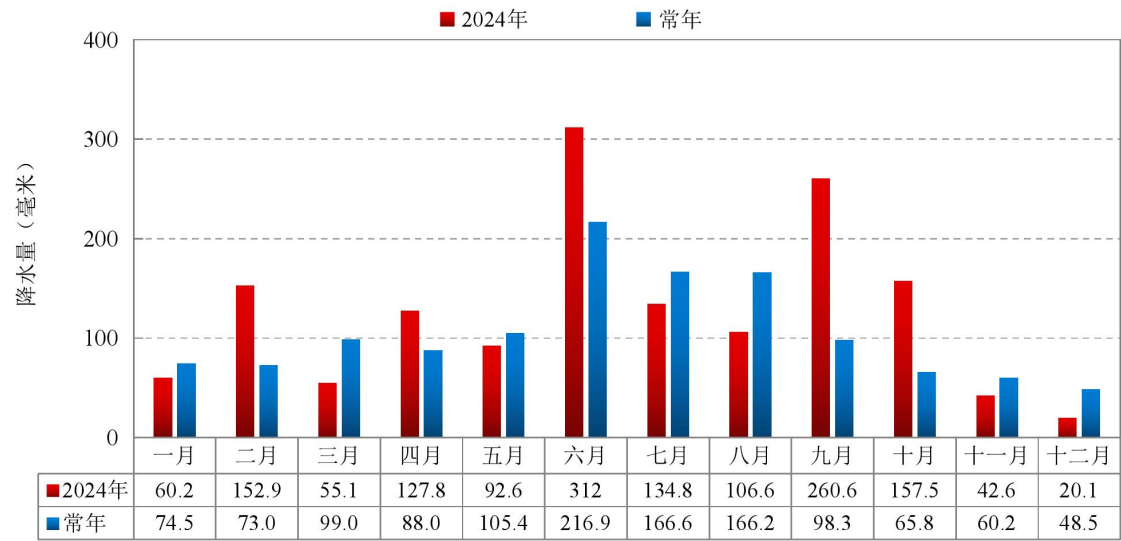


图2-1 太湖流域各月降水量与常年对比

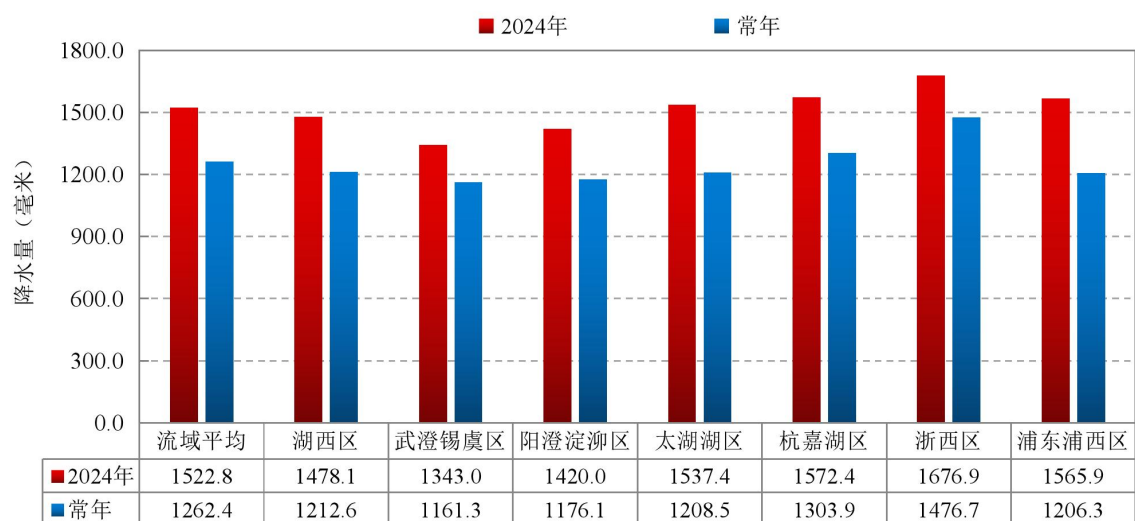


图2-2 太湖流域及各水利分区年降水量与常年对比

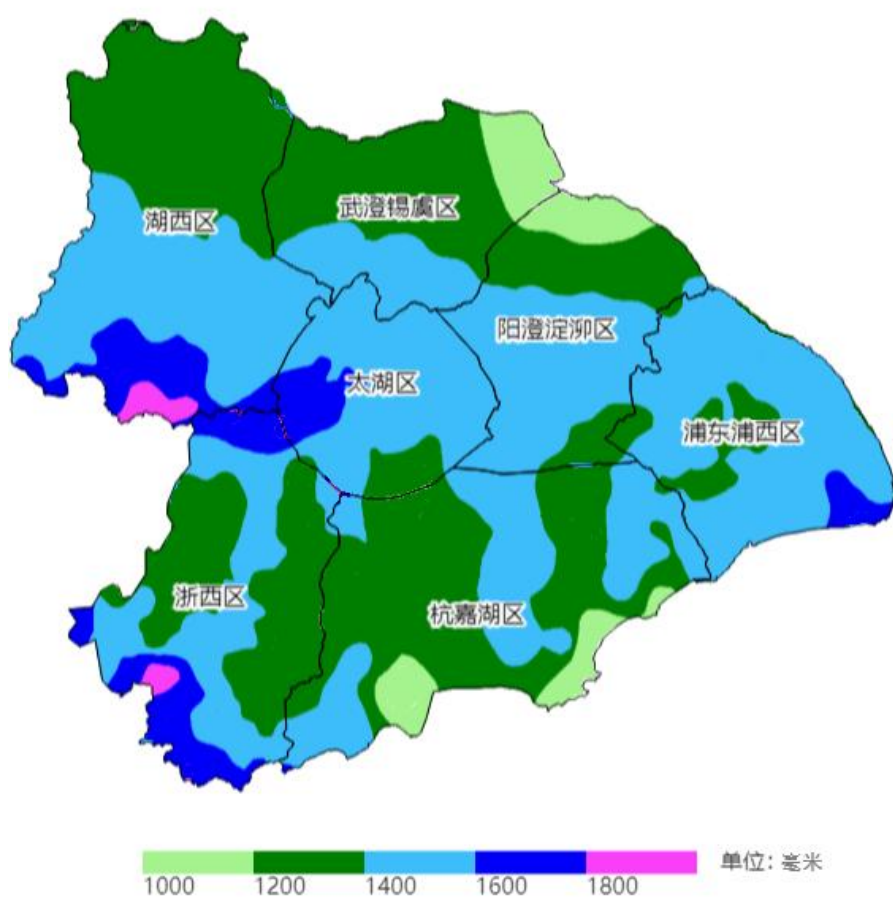


图2-3 太湖流域年降水量等值面图

## 2.2 东南诸河

### 1、浙江省

2024 年，浙江省年降水量 1863.9 毫米，较常年偏多 15%。与常年相比，各地市均偏多。其中，舟山、衢州、宁波和杭州市偏多 17%~22%，丽水、温州、台州、金华和绍兴市偏多 11%~13%。

汛前（1 月 1 日—4 月 14 日）降水量 488.4 毫米，较常年同期偏多 31%。与常年同期相比，除温州市偏少 14%外，其他各地市均偏多。其中，杭州、绍兴、金华和衢州市偏多 39%~43%，台州、舟山、丽水和宁波市偏多 2%~26%。

汛期（4 月 15 日—10 月 15 日）降水量 1113.2 毫米，与常年同期持平。梅汛期（4 月 15 日至 7 月 15 日）降水量 755.5 毫米，较常年同期多 22%；台汛期（7 月 16 日至 10 月 15 日）降水量 357.7 毫米，较常年同期偏少 27%。

6 月 9 日入梅，7 月 4 日出梅，梅雨期 25 天，较常年偏短 5 天。梅雨量 387.5 毫米，较常年偏多 12%。其中，衢州、丽水和杭州市偏多 20%~42%，金华市略偏多，温州市与常年持平，绍兴、宁波、台州和舟山市偏少 5%~18%。

汛后（10 月 16 日—12 月 31 日）降水量 262.3 毫米，较常年同期偏多 92%。与常年同期相比，各地市均偏多。其中，绍兴、温州、舟山、台州和宁波市偏多 127%~214%，杭州、丽水和金华市偏多 34%~68%，衢州市基本持平。

## 2、福建省

2024 年，福建省年降水量 1832.0 毫米，较常年偏多 11%。降水时空分配不均，时间分布上，降水集中在汛期，4 月、6 月、7 月、9 月较常年同期偏多，偏多幅度为 21%~101%，其他月份较常年同期偏少，偏少幅度为 4%~91%。空间分布上，呈“南北多、中部少”，莆田市降水量最多，达 1993.0 毫米，较常年偏多 16%；福州市最少，为 1596.0 毫米，较常年偏多 8%。

汛前（1—3 月）降水量 221.0 毫米，较常年同期偏少 27%。九地市偏少 5%~41%。

汛期（4—9 月）降水量 1507.0 毫米，较常年同期偏多 26%。九地市偏多 15%~37%。

汛后（10—12 月）降水量 103.0 毫米，较常年同期偏少 33%。其中，宁德市基本持平，泉州、厦门、龙岩、莆田、福州、漳州、南平、三明市偏少 10%~61%。

## 3、安徽省黄山市

2024 年，黄山市年降水量 2203.3 毫米，较常年偏多 2 成。最大点降水量为休宁县阳台站 3315.5 毫米。

汛前（1—4 月）降水量 794.7 毫米，较常年同期偏多 4 成。

汛期（5—9 月）降水量 1264.6 毫米，较常年偏多近 2 成。最大点降水量为黄山区光明顶站 2081.0 毫米，其次为休宁县阳台站 1830.0 毫米。

汛后（10—12 月）降水量 144.0 毫米，较常年同期偏少 2 成半。

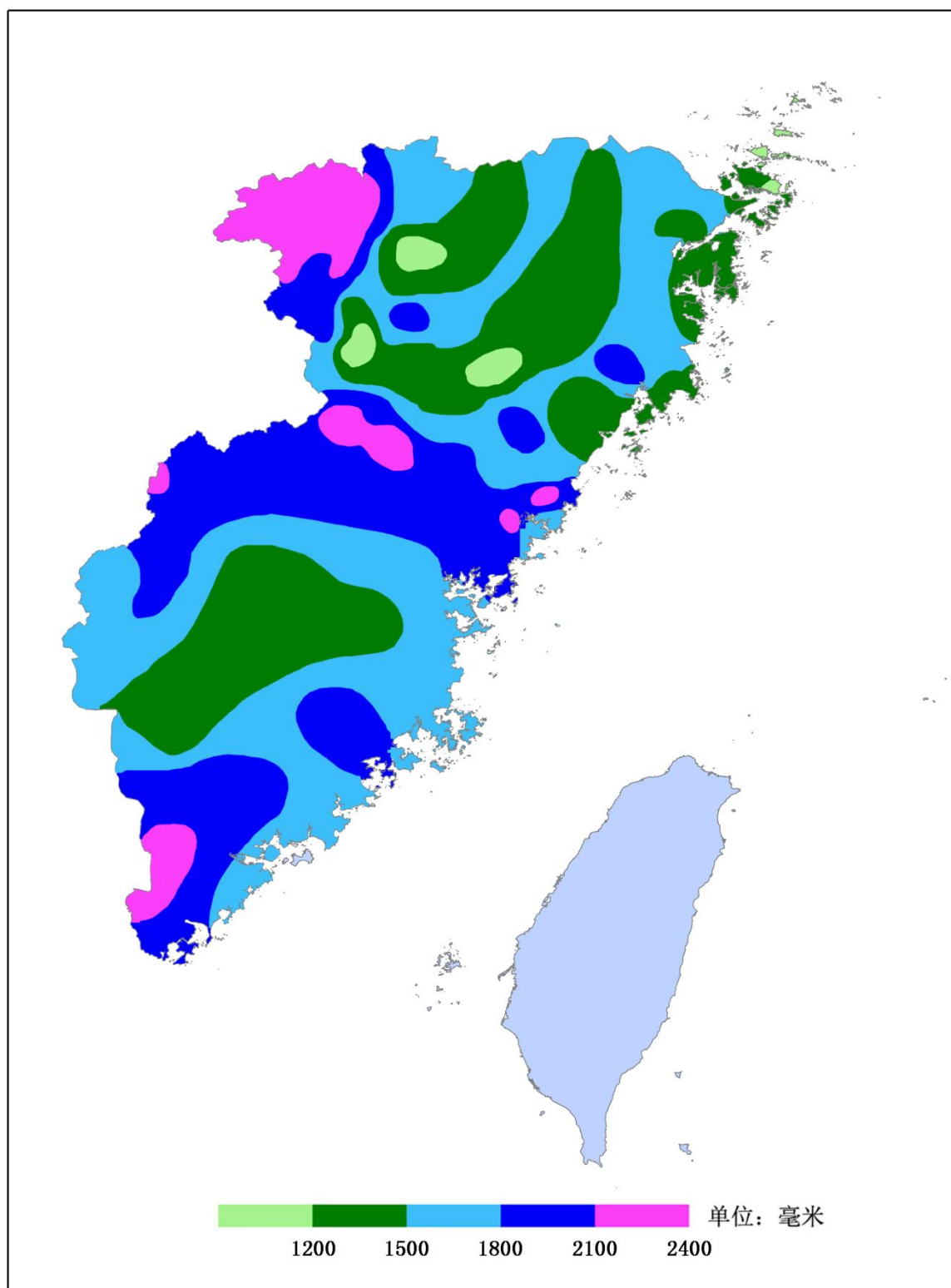


图2-4 东南诸河区年降水量等值面图

## 第三章 水情

### 3.1 太湖流域

#### 3.1.1 太湖水位

2024 年，太湖年初水位 3.09 米，年末水位 3.06 米。年平均水位 3.36 米，较常年平均（3.25 米）偏高 0.11 米；年最高水位 4.04 米（7 月 3 日），较多年平均年最高水位（3.93 米）偏高 0.11 米，超过警戒水位（3.80 米）0.24 米；年最低水位 3.06 米（12 月 31 日），较多年平均年最低水位（2.87 米）偏高 0.19 米，未低于旱警水位（2.80 米）。

太湖水位有 4 次明显上涨过程，分别发生在 6 月中旬至 7 月上旬、7 月中旬、9 月上旬至下旬、10 月下旬至 11 月上旬。

6 月 19 日至 7 月 3 日，受梅雨期持续降水影响，太湖水位快速上涨，太湖水位于 6 月 30 日 7 时 25 分涨至警戒水位 3.80 米，太湖发生 2024 年第 1 号洪水；7 月 3 日 2 时 25 分涨至年最高水位 4.04 米，期间单日最大涨幅达 0.16 米（6 月 30 日）。

出梅后，太湖水位缓慢下降至 3.73 米（7 月 11 日），其后受持续强降水影响，太湖水位快速上涨，7 月 13 日 12 时 20 分涨至 3.90 米（超过警戒水位 0.10 米），太湖发生 2024 年第 2 号洪水，7 月 14 日 16 时 20 分复涨至洪峰水位 3.95 米。

9 月上旬末，受热带低压倒槽切变线西移影响流域遭遇暴雨，太湖水位上涨；9 月中旬第 13 号台风“贝碧嘉”、第 14 号台风“普拉桑”接连登陆流域，带来强降水，太湖水位由 9 月 10 日的 3.28 米上涨至 9 月 21 日的 3.73 米。10 月 31 日受第 21

号台风“康妮”带来的强降水影响，太湖水位由 10 月 31 日的 3.39 米上涨至 11 月 5 日的 3.61 米。

全年，太湖水位有 176 天高于排水调度水位，主要集中在 2—3 月、4—7 月、9 月下旬、11 月上旬；有 26 天低于引水调度水位，主要集中在 1 月和 12 月。2024 年太湖日均水位过程线见图 3-1。

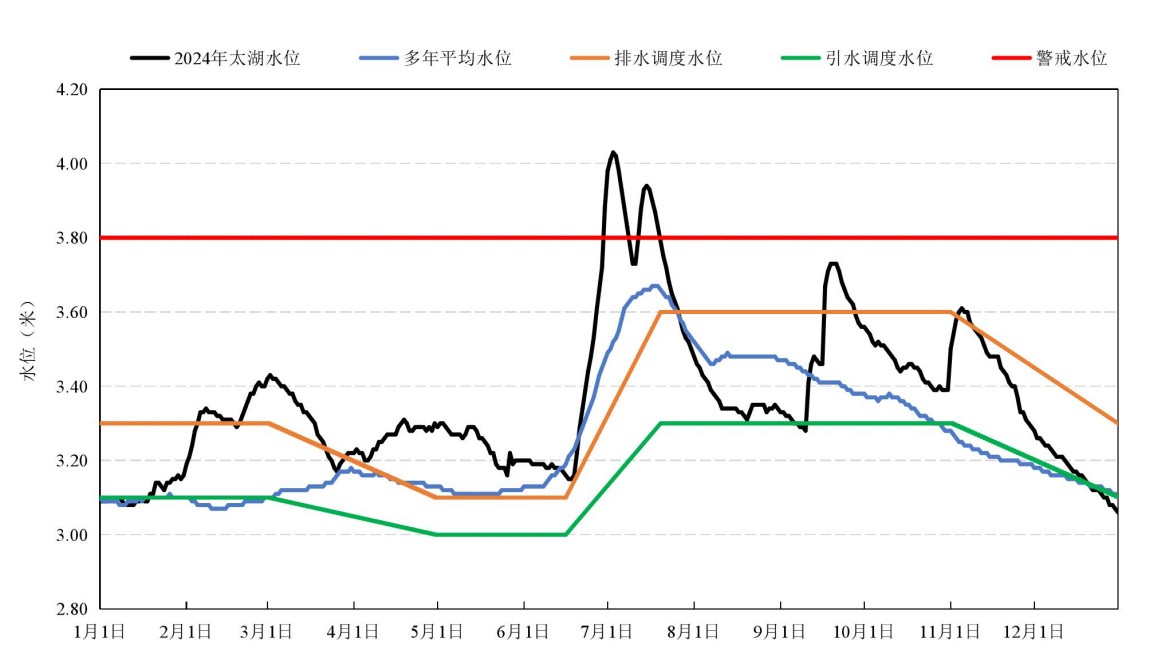


图3-1 2024年太湖日均水位过程线

### 3.1.2 地区河网水位

地区河网水位变化趋势与太湖水位基本一致。汛前，各分区代表站水势总体平稳；受 6 月梅雨、9 月中下旬持续台风降水的影响，地区河网部分代表站点水位有所上涨，各分区代表站普遍超警戒水位；汛后，受“康妮”带来的强降水影响，各分区代表站水势呈上涨趋势。

表3-1 太湖流域分区代表站超警超保幅度

单位：米

| 水利分区  | 站名     | 最高水位 | 发生时间  | 警戒水位 | 保证水位 | 超警幅度 | 超保幅度 |
|-------|--------|------|-------|------|------|------|------|
| 湖西区   | 王母观    | 5.34 | 7月13日 | 4.60 | 5.60 | 0.72 | —    |
|       | 坊前     | 4.64 | 7月13日 | 4.10 | 4.60 | 0.52 | 0.02 |
|       | 常州(三)  | 5.02 | 9月17日 | 4.30 | 5.20 | 0.70 | —    |
| 武澄锡虞区 | 无锡(大)  | 4.96 | 9月16日 | 4.00 | 4.80 | 0.94 | 0.14 |
|       | 青阳     | 4.78 | 9月17日 | 4.00 | 4.85 | 0.78 | —    |
|       | 陈墅     | 4.43 | 7月13日 | 3.90 | 4.80 | 0.52 | —    |
| 阳澄淀泖区 | 苏州(枫桥) | 4.71 | 9月16日 | 4.00 | 4.60 | 0.71 | 0.11 |
|       | 湘城     | 3.68 | 7月1日  | 3.70 | 4.00 | —    | —    |
|       | 陈墓     | 3.85 | 7月1日  | 3.60 | 4.00 | 0.25 | —    |
| 浙西区   | 瓶窑     | 8.71 | 6月27日 | 7.50 | 8.50 | 1.20 | 0.20 |
|       | 港口     | 5.67 | 7月1日  | 5.60 | 6.60 | 0.06 | —    |
|       | 杭长桥    | 4.88 | 7月1日  | 4.50 | 5.00 | 0.37 | —    |
| 杭嘉湖区  | 嘉兴     | 4.04 | 11月1日 | 3.60 | 4.00 | 0.41 | 0.01 |
|       | 乌镇     | 4.08 | 6月27日 | 3.70 | 4.10 | 0.38 | —    |
|       | 新市     | 4.32 | 6月27日 | 3.70 | 4.30 | 0.62 | 0.02 |
| 浦东浦西区 | 青浦南门   | 3.30 | 9月16日 | 3.20 | 3.50 | 0.10 | —    |
|       | 嘉定南门   | 3.22 | 6月30日 | 3.20 | 3.87 | 0.02 | —    |

流域内地区河网代表站水位过程线见图 3-2~3-7。

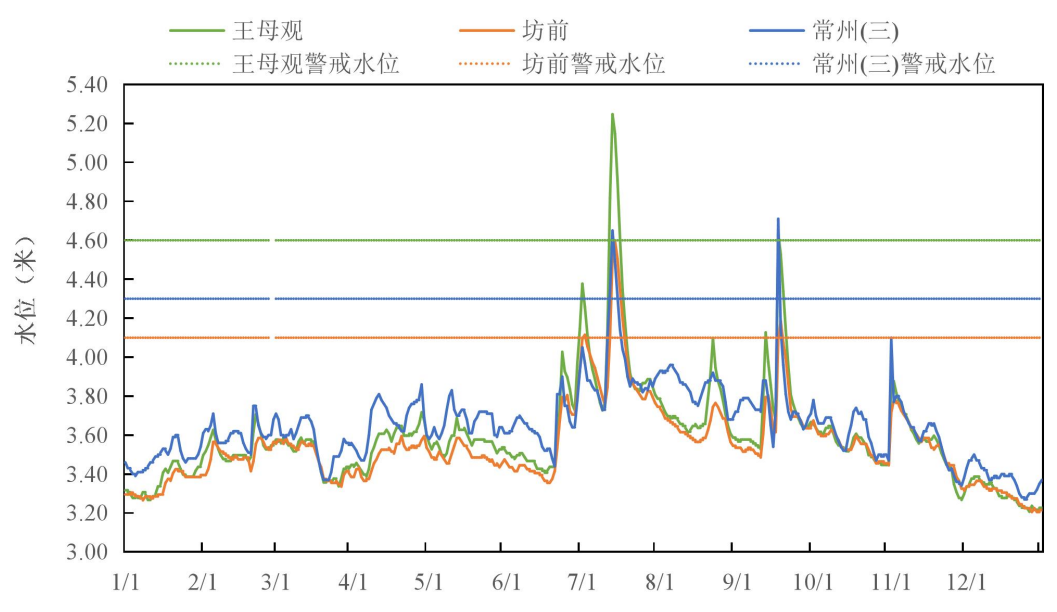


图3-2 湖西区河网代表站日均水位过程线

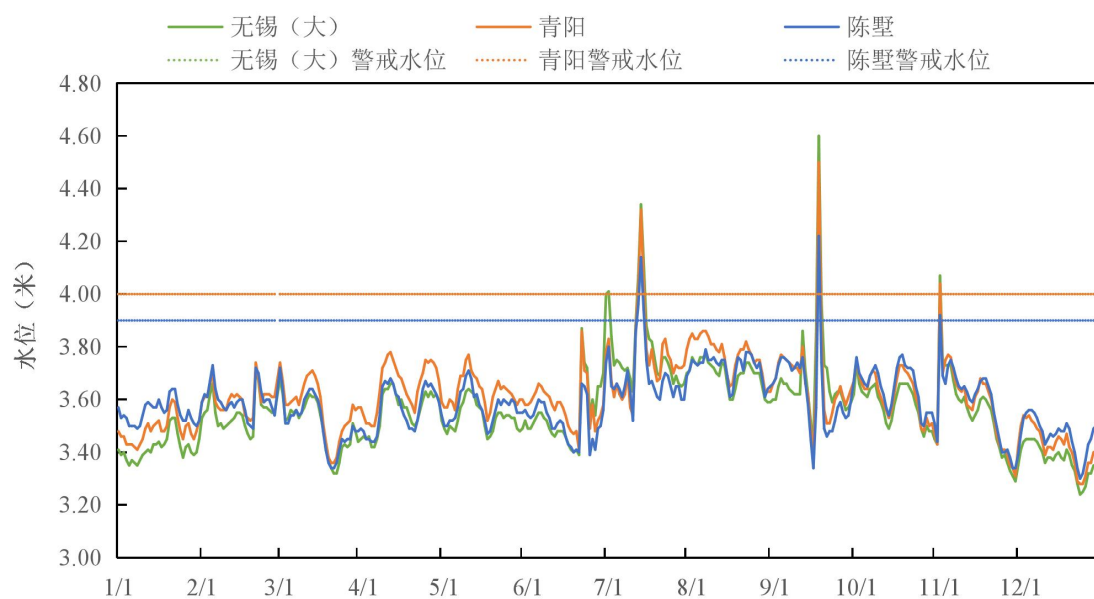


图 3-3 武澄锡虞区河网代表站日均水位过程线

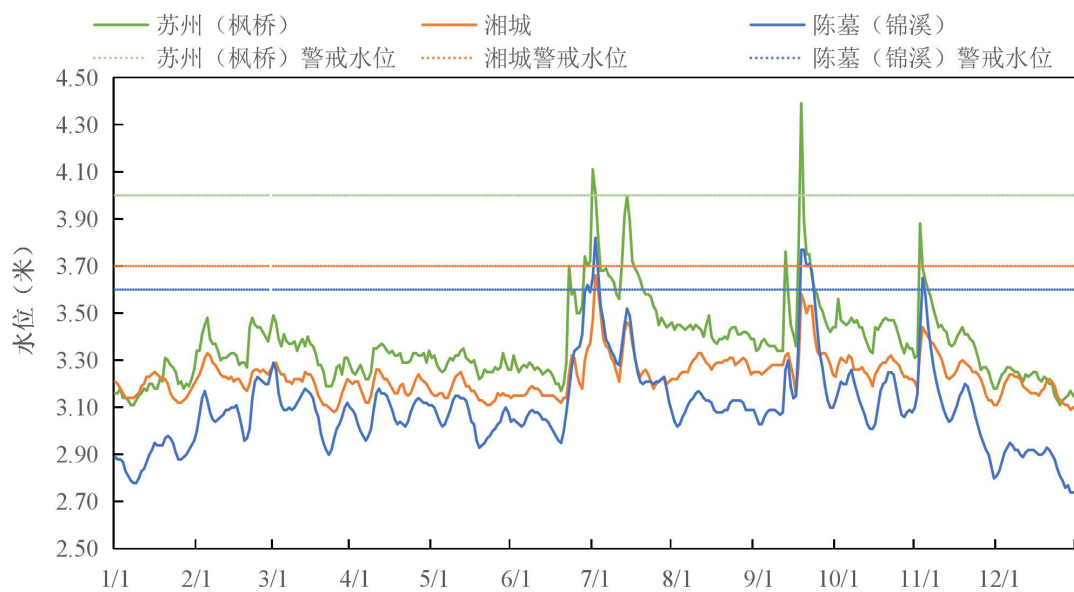


图3-4 阳澄淀泖区河网代表站日均水位过程线

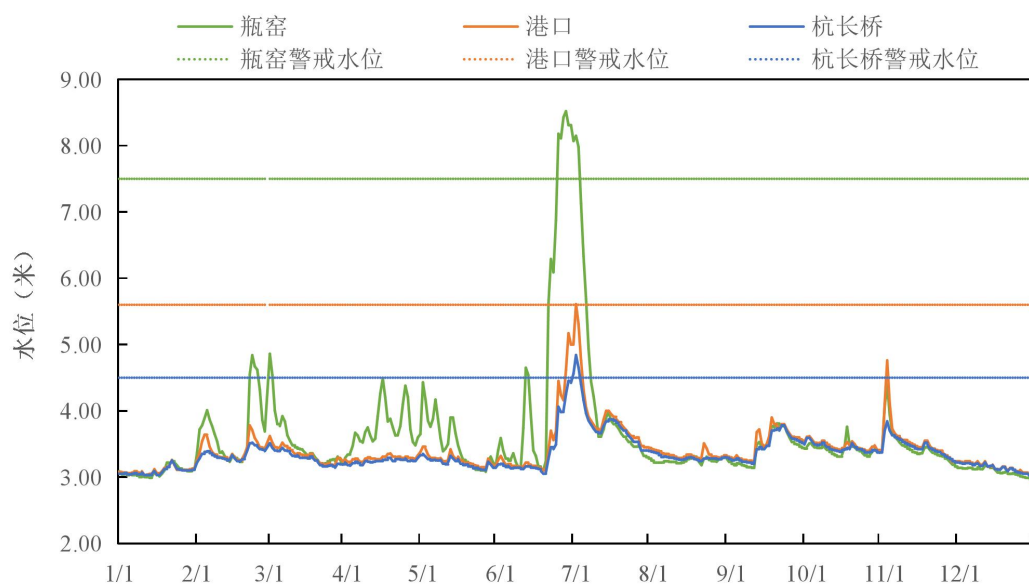


图3-5 浙西区河网代表站日均水位过程线

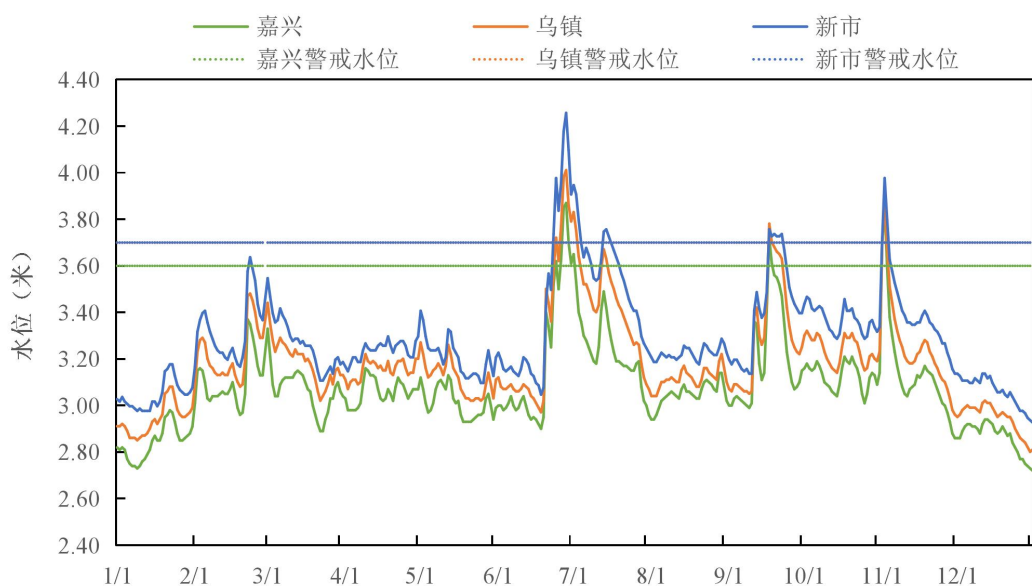


图3-6 杭嘉湖区河网代表站日均水位过程线

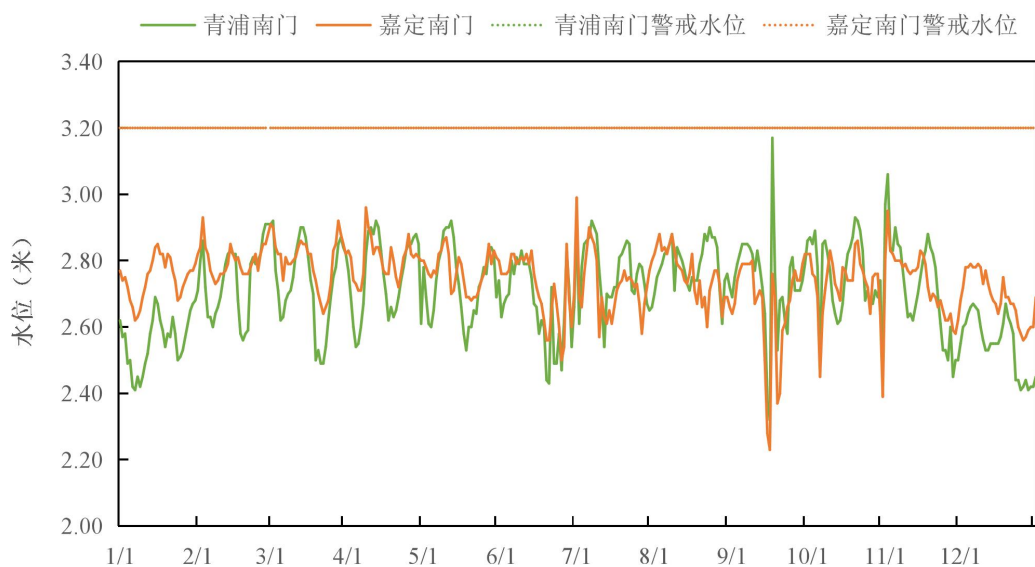


图3-7 浦东浦西区河网代表站日均水位过程线

### 3.1.3 潮位

受台风及天文大潮等影响，流域共有 16 个潮位站超警戒潮位，基本位于浦东浦西区，其中泖港站超警戒幅度最大，为 0.91 米（报讯潮位，本节下同），其余站点超警戒幅度为 0.26~0.77 米。有 3 个潮位站超保证潮位，超保幅度为 0.07~0.14 米。

### 3.2 东南诸河

浙江省受梅雨和台风期间较强降水等影响，钱塘江、甬江、椒江、瓯江、飞云江和鳌江等主要（或部分）江河控制站年最高水位超过警戒或保证水位，全年发生 4 场编号洪水；梅雨期钱塘江干流、浦阳江各发生 1 场编号洪水，“格美”台风期间鳌江发生 1 场编号洪水，“康妮”台风期间甬江发生 1 场编号洪水。梅雨期钱塘江下游之江站出现 2008 年建站以来最高洪水位（最大流量）。受多个台风和天文大潮、强冷空气等因素影响，河口沿海主要水位站年最高水位均超过警戒水位。

福建省全年共 38 条河流发生超警以上洪水 135 站次，超警幅度 0~3.93 米。其中，4 条河流 5 个站发生超保洪水 6 站次，超保幅度 0.10~1.38 米。6 月 17 日，九龙江北溪支流雁石溪东兴水位站发生建站以来第二大洪水。6 月 18 日，建溪建阳水文站发生建站以来第五大洪水。

安徽省黄山市汛期全市 8 条河流先后出现超警戒水位以上洪水，其中练江、横江、丰乐河超保证水位。

表3-2 东南诸河区主要江河水位代表站超警超保幅度 单位：米

| 水系<br>(流域) | 站名   | 最高水位  | 发生时间  | 警戒水位  | 保证水位  | 超警幅度 | 超保幅度 |
|------------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| 钱塘江        | 常山   | 83.18 | 6月25日 | 82.00 | 84.00 | 1.18 | -    |
|            | 衢州   | 61.99 | 6月26日 | 61.20 | 63.70 | 0.79 | -    |
|            | 兰溪   | 30.32 | 6月26日 | 28.00 | 31.00 | 2.32 | -    |
|            | 金华   | 34.87 | 6月26日 | 35.50 | 37.00 | -    | -    |
|            | 诸暨   | 11.13 | 6月26日 | 10.64 | 12.14 | 0.49 | -    |
|            | 嵊州   | 15.03 | 11月1日 | 16.10 | 19.10 | -    | -    |
| 甬江         | 余姚   | 3.36  | 11月1日 | 2.10  | 2.60  | 1.26 | 0.76 |
|            | 姚江大闸 | 2.87  | 11月2日 | 2.00  | 2.60  | 0.87 | 0.27 |
| 椒江         | 柏枝岙  | 15.11 | 11月1日 | 17.00 | 19.00 | -    | -    |

| 水系<br>(流域) | 站名  | 最高水位   | 发生时间  | 警戒水位   | 保证水位   | 超警幅度 | 超保幅度 |
|------------|-----|--------|-------|--------|--------|------|------|
|            | 沙段  | 15.19  | 11月1日 | 14.50  | 16.50  | 0.69 | —    |
| 瓯江         | 鹤城  | 10.82  | 6月17日 | 13.00  | 14.80  | —    | —    |
| 飞云江        | 岙口  | 25.35  | 11月1日 | 27.00  | 28.00  | —    | —    |
| 鳌江         | 埭头  | 14.13  | 7月26日 | 14.00  | 15.30  | 0.13 | —    |
|            | 灵溪  | 5.45   | 11月1日 | 5.70   | 7.10   | —    | —    |
| 闽江         | 竹岐  | 7.59   | 6月16日 | 9.80   | 12.80  | —    | —    |
|            | 沙县  | 106.31 | 6月14日 | 106.50 | 109.60 | —    | —    |
|            | 洋口  | 112.31 | 6月17日 | 109.30 | 112.60 | 3.01 | —    |
|            | 七里街 | 100.88 | 6月16日 | 97.00  | 99.50  | 3.88 | 1.38 |
| 晋江         | 石碇  | 7.37   | 4月5日  | 8.00   | 12.00  | —    | —    |
| 九龙江        | 浦南  | 8.91   | 6月17日 | 9.00   | 11.5   | —    | —    |
| 交溪         | 白塔  | 28.59  | 6月15日 | 26.00  | 32.90  | 2.59 | —    |
| 木兰溪        | 濑溪  | 10.20  | 7月27日 | 10.00  | 12.30  | 0.20 | —    |

### 3.2.1 主要江河水位

#### 1、钱塘江

汛期，钱塘江干流发生1场编号洪水，浦阳江发生1场编号洪水。

梅雨期间，兰溪站水位6月25日14时15分达到28.00米，钱塘江干流发生今年第1场编号洪水，6月26日9时35分出现最高水位30.32米（超警2.32米）。诸暨（太平桥）站水位6月25日20时15分达到10.64米，浦阳江发生今年第1场编号洪水，6月26日6时25分出现最高水位11.13米（超警0.49米）。

#### 2、甬江

汛后，甬江发生1场编号洪水。台风“康妮”影响期间，姚江大闸水位11月1日10时10分达到2.00米，甬江发生1场编号洪水，11月2日0时25分出现最高水位2.87米（超警

0.87 米)。

### 3、鳌江（浙江省）

汛期，鳌江发生 1 场编号洪水。受台风“格美”影响，鳌江北港埭头站水位 7 月 26 日 15 时 20 分达到 15.03 米，鳌江发生 1 场编号洪水，7 月 26 日 15 时 35 分出现最高水位 14.13 米（超警 0.13 米）。

### 4、闽江

闽江干流共发生超警戒洪水 3 站次。6 月 16 日，延福门水文站出现年最高水位 71.05 米；6 月 16 日，竹岐水文站出现年最高水位 7.59 米，相应流量 17700 立方米每秒。

闽江支流中，沙溪干流未发生超警洪水。6 月 14 日，沙县水文站出现年最高水位 106.31 米，相应流量 3210 立方米每秒。

富屯溪干流共发生超警洪水 28 站次。6 月 17 日洋口水文站出现年最高水位 112.31 米，相应流量 8320 立方米每秒。

建溪干流共发生超警戒水位以上洪水 8 站次，6 月 16 日七里街水文站出现年最高水位 100.88 米，相应流量 12300 立方米每秒。6 月 18 日建阳水文站出现年最高水位 133.62 米，超警戒 2.62 米，超保证 0.42 米，相应流量 6580 立方米每秒，为建站以来第五大洪水。

尤溪干流发生超警戒洪水 7 站次。8 月 22 日，尤溪大桥水文站出现年最高水位 105.11 米，相应流量 1360 立方米每秒。

梅溪共发生超警戒水位洪水 6 站次。9 月 24 日，闽清水文站出现年最高水位 16.79 米，相应流量 643 立方米每秒。

大樟溪共发生超警戒水位洪水 2 站次。7 月 27 日，永泰水文站出现年最高水位 31.2 米，相应流量 2390 立方米每秒。

## 5、晋江

晋江干流未发生超警戒洪水。3 月 20 日，石砬水文站出现年最高水位 7.37 米，相应流量 2300 立方米每秒。

## 6、九龙江

九龙江干流未发生超警戒洪水。

6 月 17 日，九龙江北溪支流雁石溪东兴水位站出现年最高水位 321.03 米，超警戒 2.03 米，超保证 0.23 米，相应流量 1240 立方米每秒，为建站以来第二大洪水。8 月 21 日，西溪郑店水文站出现年最高水位 6.13 米，相应流量 1480 立方米每秒；6 月 17 日，北溪浦南水文站出现年最高水位 8.91 米，相应流量 4220 立方米每秒。

## 7、交溪

交溪干流共发生超警戒洪水 3 站次。6 月 15 日，白塔水文站出现年最高水位 28.59 米，相应流量 4830 立方米每秒。

## 8、木兰溪

木兰溪发生超警戒水位 2 站次。7 月 27 日，濑溪水文站出现年最高水位 10.20 米，相应流量 1510 立方米每秒。

### 3.2.2 潮位

#### 1、浙江省

2024 年，受多个台风和天文大潮、强冷空气等因素影响，浙江省河口沿海主要水位站年最高水位均超过警戒水位，超警

幅度 0.04~0.67 米。

## **2、福建省**

受天文大潮影响，沿海潮位站共出现超警戒高潮位 117 站次，超警幅度 0.15~0.72 米。

## 第四章 水量

### 4.1 太湖流域

#### 4.1.1 太湖流域蓄水量

太湖流域（太湖、河网和大中型水库）蓄水量年末较年初增加 1.444 亿立方米。其中汛初较年初增加 9.428 亿立方米，汛末较汛初增加 8.711 亿立方米，年末较汛末减少 16.70 亿立方米。

汛期，太湖流域（太湖、河网和大中型水库）蓄水量增加 8.711 亿立方米。其中太湖增加 6.390 亿立方米，河网增加 1.515 亿立方米，水库增加 0.806 亿立方米，分别占总蓄变量的 74%、17%和 9%，太湖蓄变量占比最大。

##### 1、太湖调蓄量

太湖蓄水量年末较年初减少 0.700 亿立方米。其中汛初较年初增加 4.720 亿立方米，汛末较汛初增加 6.390 亿立方米，年末较汛末减少 11.81 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 0.764 亿立方米。其中汛初较年初增加 3.856 亿立方米，汛末较汛初增加 1.515 亿立方米，年末较汛末减少 4.607 亿立方米。

##### 3、大中型水库蓄水量

太湖流域大中型水库年末蓄水总量 5.301 亿立方米，较年初增加 1.380 立方米，占正常蓄水总量的 71%。其中，8 座大型

水库蓄水量年末蓄水总量 3.837 亿立方米，较年初增加 1.266 亿立方米，占正常蓄水总量的 75%；18 座中型水库年末蓄水总量 1.464 亿立方米，占正常蓄水总量的 61%。

表4-1 太湖流域大型水库蓄水量统计表

单位：亿立方米

| 水库名   | 所在省市 | 年初    |       |         | 汛初    |       |         | 汛末    |       |         | 年末    |       |         | 蓄变量    |
|-------|------|-------|-------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|---------|--------|
|       |      | 蓄水量   | 距平(%) | 蓄水量率(%) | 蓄水量   | 距平(%) | 蓄水量率(%) | 蓄水量   | 距平(%) | 蓄水量率(%) | 蓄水量   | 距平(%) | 蓄水量率(%) | 全年     |
| 大溪水库  | 江苏常州 | 0.221 | -14   | 36      | 0.286 | -14   | 47      | 0.727 | 184   | 119     | 0.637 | 155   | 105     | 0.416  |
| 沙河水库  | 江苏常州 | 0.197 | -33   | 33      | 0.400 | -7    | 67      | 0.554 | 84    | 93      | 0.498 | 72    | 84      | 0.301  |
| 横山水库  | 江苏无锡 | 0.230 | 2     | 50      | 0.198 | -44   | 43      | 0.467 | 71    | 101     | 0.376 | 67    | 81      | 0.146  |
| 青山水库  | 浙江杭州 | 0.407 | -19   | 77      | 0.337 | -56   | 64      | 0.335 | -55   | 63      | 0.399 | -21   | 75      | -0.008 |
| 对河口水库 | 浙江湖州 | 0.451 | 162   | 56      | 0.612 | 99    | 76      | 0.558 | 119   | 69      | 0.541 | 214   | 67      | 0.09   |
| 赋石水库  | 浙江湖州 | 0.545 | -3    | 53      | 0.671 | -12   | 66      | 0.579 | -20   | 56      | 0.620 | 10    | 61      | 0.075  |
| 老石坎水库 | 浙江湖州 | 0.258 | 8     | 48      | 0.288 | -30   | 53      | 0.297 | -17   | 55      | 0.427 | 78    | 79      | 0.169  |
| 合溪水库  | 浙江湖州 | 0.262 | -24   | 49      | 0.389 | 38    | 73      | 0.380 | 10    | 72      | 0.339 | -2    | 64      | 0.077  |
| 合计    |      | 2.571 | -1    | 50      | 3.181 | -13   | 62      | 3.897 | 20    | 76      | 3.837 | 48    | 75      | 1.266  |

#### 4.1.2 工程引排水量

##### 1、沿长江江苏段主要口门引排水量

全年沿长江主要口门总引水量为 118.5 亿立方米，总排水量为 114.9 亿立方米，引水量略大于排水量。

时程上，汛前和汛后引水量均大于排水量，汛期排水量大于引水量；汛前、汛期和汛后引水量分别为 39.46 亿立方米、53.99 亿立方米和 25.01 亿立方米，占全年的比例分别为 33%、46%和 21%；排水量主要集中在汛期，汛前、汛期和汛后排水量分别为 23.17 亿立方米、79.03 亿立方米和 12.70 亿立方米，占

全年的比例分别为 20%、69%和 11%，沿长江江苏段主要口门不同时段引排水量统计见图 4-1。

空间上，湖西区、武澄锡虞区引水量大于排水量，阳澄淀泖区、常熟水利枢纽排水量大于引水量；全年各分区引水量最多的为武澄锡虞区，占沿长江江苏段口门总引水量的 39%，其次为湖西区和阳澄淀泖区，分别为 30%、23%，常熟水利枢纽占 8%；全年各分区排水量最多的为武澄锡虞区，占沿长江江苏段口门总排水量的 35%；其次为阳澄淀泖区和常熟水利枢纽，分别为 28%、27%，湖西区占 10%。全年沿长江江苏段不同分区引排水量占比见图 4-2 和 4-3。

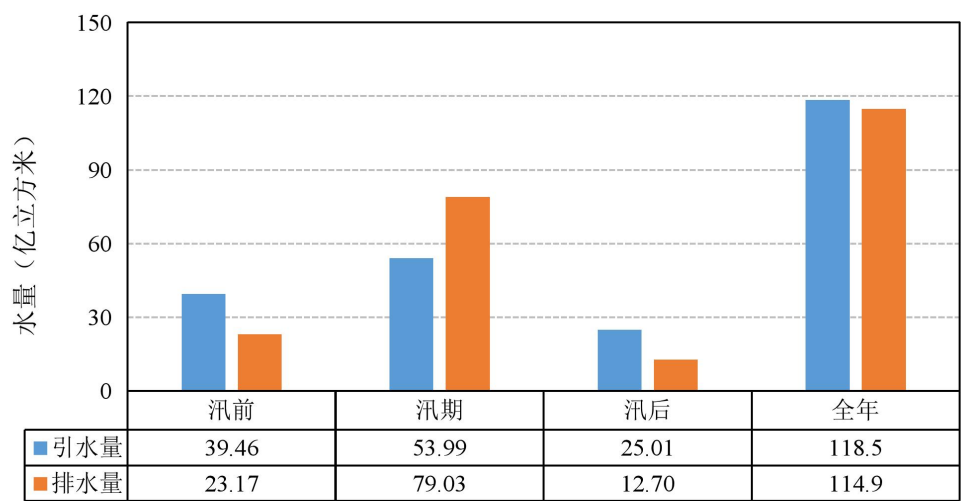


图4-1 沿长江江苏段主要口门不同时段引排水量统计

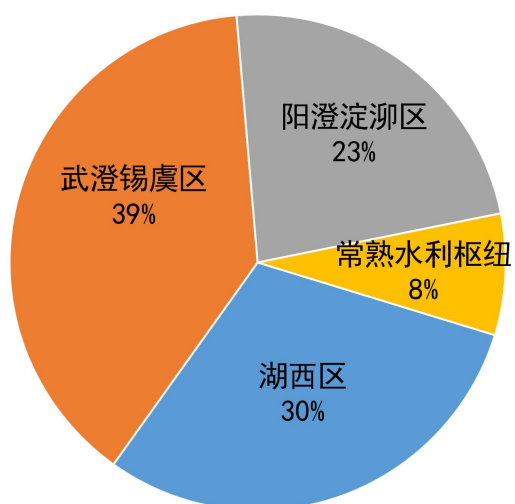


图4-2 沿长江江苏段主要口门不同分区全年引水量占比

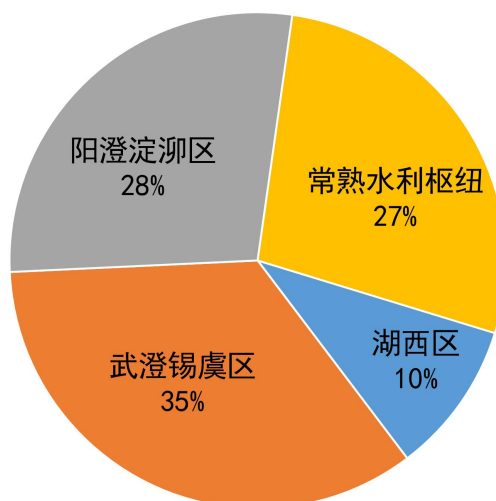


图4-3 沿长江江苏段主要口门不同分区全年排水量占比

## 2、杭嘉湖南排水量

全年排水量为 32.36 亿立方米，主要集中在汛期和汛后，其中汛前排水量 1.619 亿立方米，汛期排水量为 23.85 亿立方米，汛后排水量为 6.893 亿立方米，杭嘉湖南排水量不同时段

统计见图 4-4。

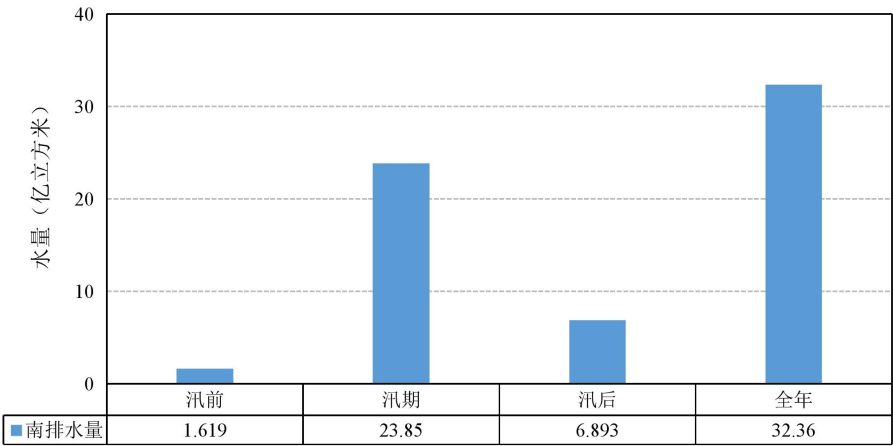


图4-4 杭嘉湖南排水量不同时段统计

3、黄浦江净泄水量

黄浦江松浦大桥全年净泄水量为 200.8 亿立方米，其中汛前为 74.72 亿立方米，汛期为 74.66 亿立方米，汛后为 51.40 亿立方米，松浦大桥净泄水量不同时段统计见图 4-5。

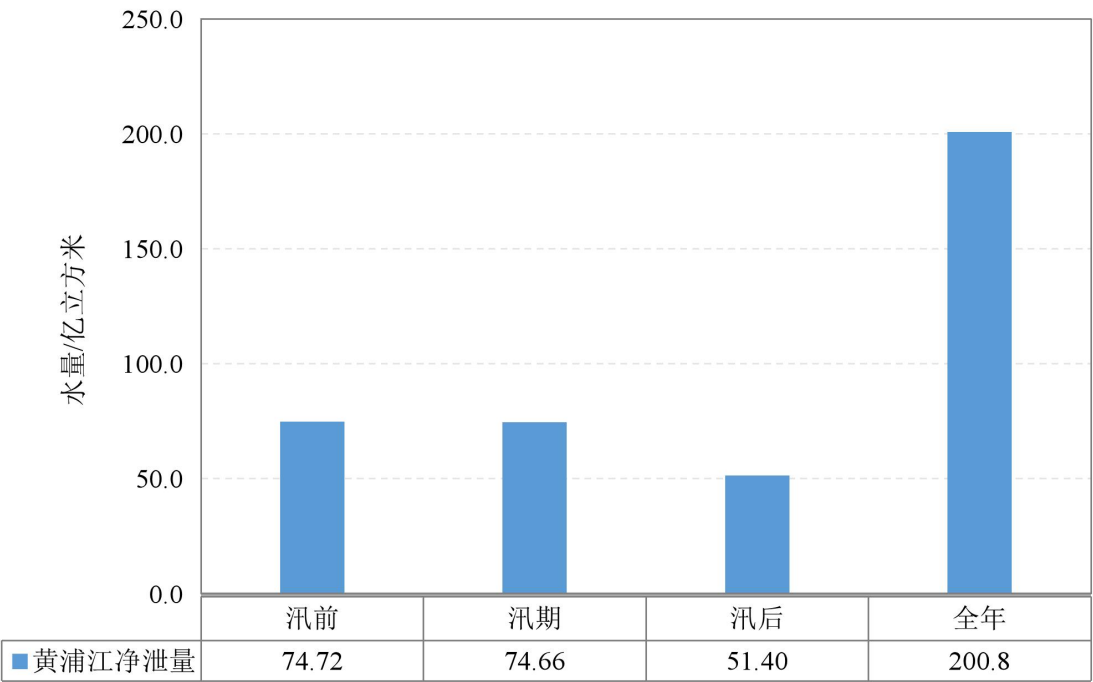


图4-5 松浦大桥净泄水量不同时段统计

### 4.1.3 环太湖出入湖水量

全年，环太湖总入湖水量 129.9 亿立方米，主要来自湖西区和浙西区，分别占总入湖水量的 72%和 21%，合计比例达到 93%；总出湖水量 128.4 亿立方米，主要为太浦闸和杭嘉湖区，分别占总出湖水量的 34%和 21%，合计比例达到 55%。时程上，汛前和汛期入湖水量大于出湖水量；入湖水量汛前、汛期和汛后分别为 41.45 亿立方米、66.35 亿立方米和 22.11 亿立方米，梅雨期为 17.79 亿立方米；出湖水量汛前、汛期和汛后分别为 37.99 亿立方米、60.38 亿立方米和 30.00 亿立方米，梅雨期为 4.074 亿立方米；净入湖水量汛前、汛期和汛后分别为 3.460 亿立方米、5.963 亿立方米和 -7.891 亿立方米，梅雨期为 13.71 亿立方米。环太湖不同时段出入湖水量统计见图 4-6，全年环太湖各分区入湖、出湖水量比例见图 4-7 和 4-8。

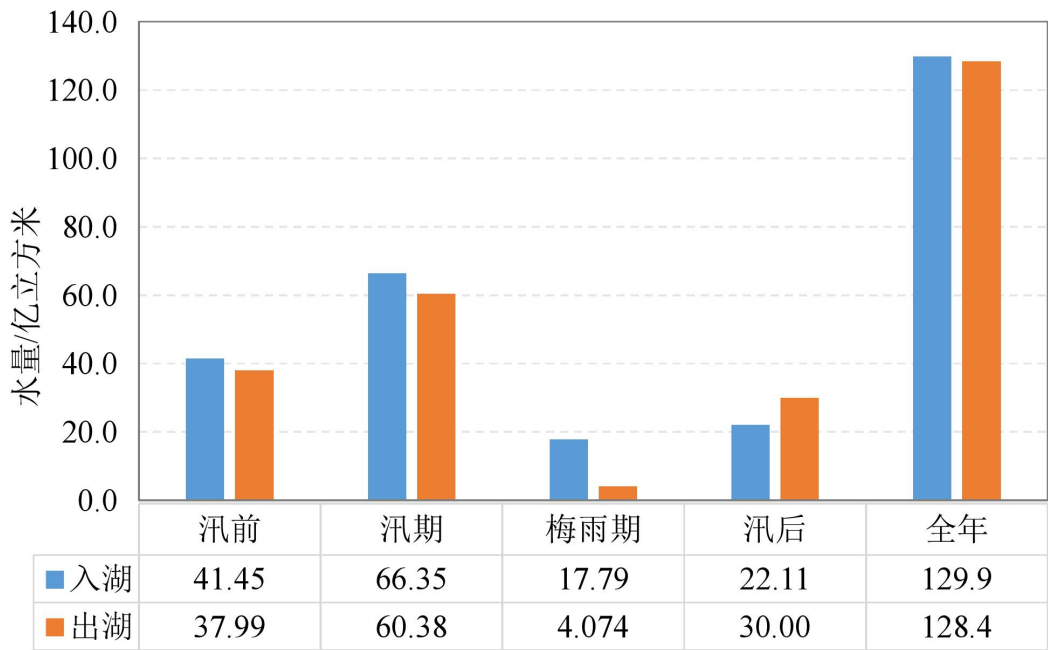


图4-6 环太湖不同时段出入湖水量统计

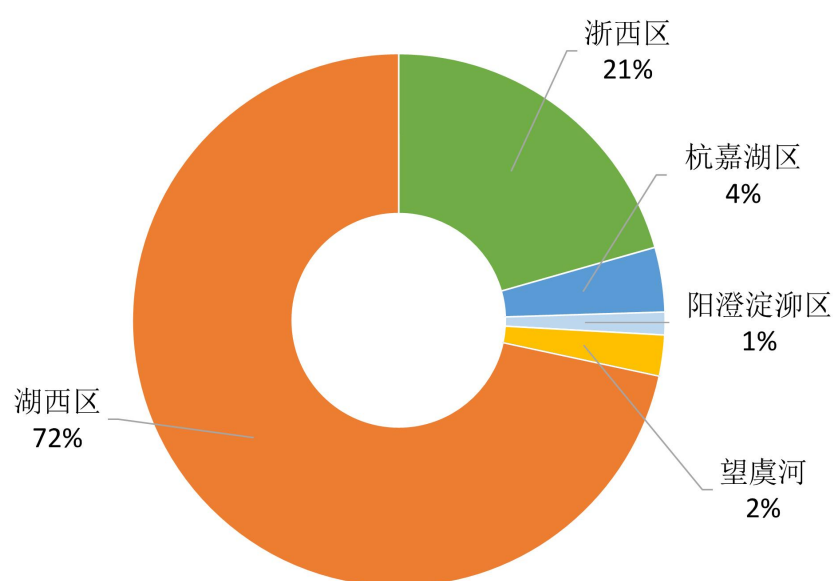


图4-7 全年环太湖各分区入湖水量占比

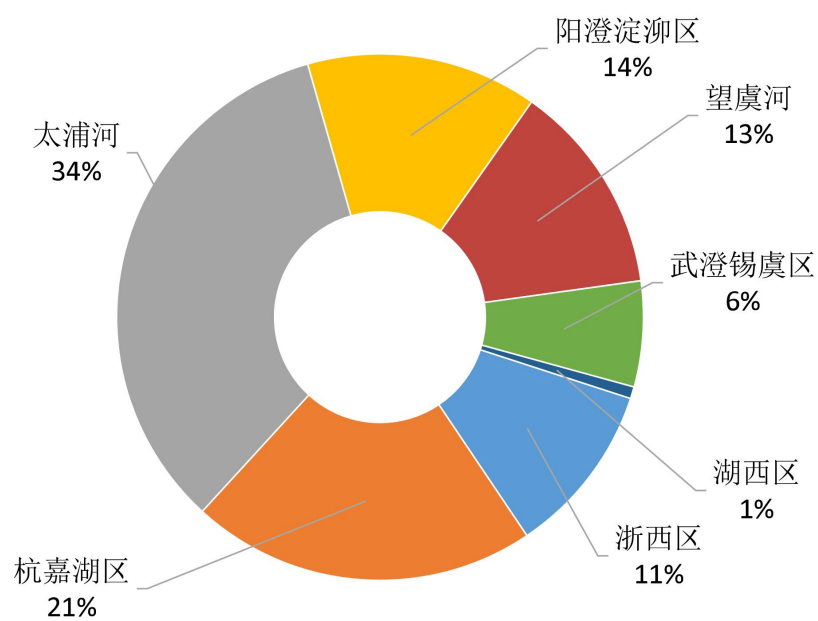


图4-8 全年环太湖各分区出湖水量占比

4.2 东南诸河

4.2.1 重要江河来水量

1、钱塘江来水量

钱塘江（富春江坝址以上，下同）全年来水量 385.0 亿立方米，较常年偏多 38%。其中，汛前 108.3 亿立方米，较常年同期偏多 46%；汛期 263.3 亿立方米，较常年同期偏多 52%；汛后 13.44 亿立方米，较常年同期偏少 59%。钱塘江不同时期来水量与常年对比见图 4-9。

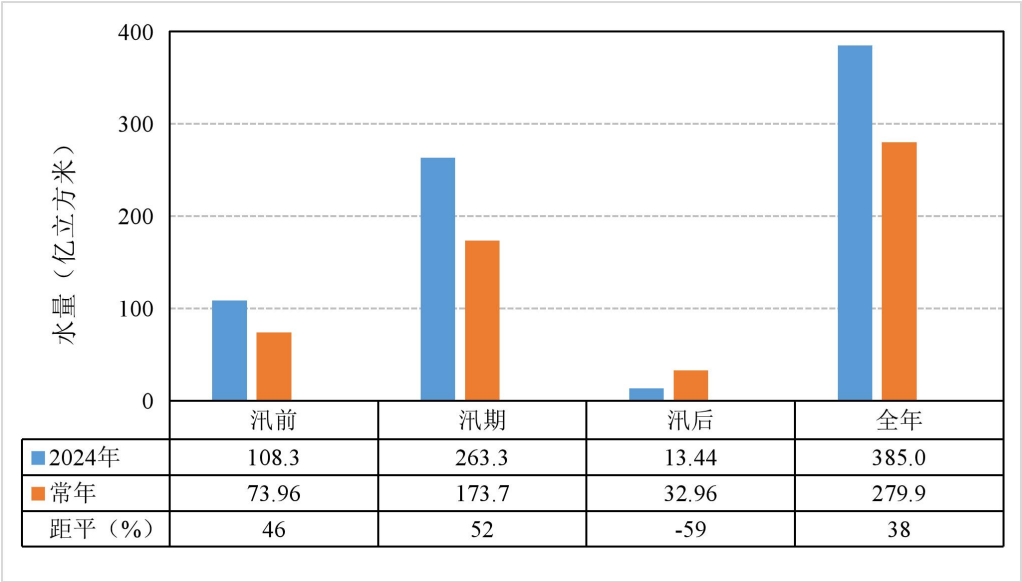


图4-9 钱塘江不同时期来水量与常年对比

2、闽江来水量

闽江竹岐站年径流量 577.8 亿立方米，较常年偏多 5%。其中，汛前径流量 75.97 亿立方米，较常年同期偏少 25%；汛期径流量 383.4 亿立方米，较常年同期偏多 18%；汛后径流量 47.72 亿立方米，较常年同期偏少 38%。闽江竹岐站不同时期来水量与

常年对比见图 4-10。

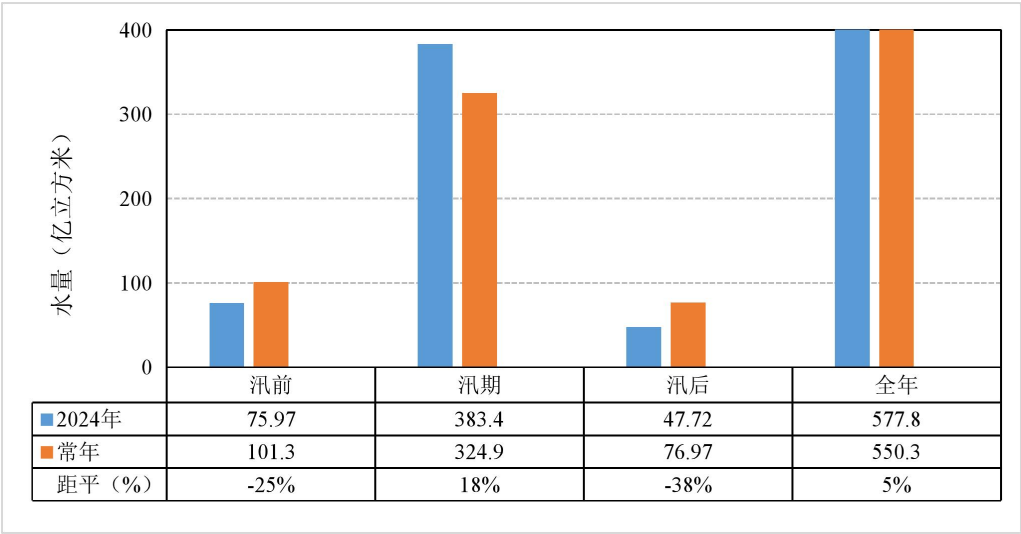


图4-10 闽江竹岐站不同时期来水量与常年对比

4.2.2 水库蓄水

浙江省东南诸河区大中型水库年末蓄水总量 243.6 亿立方米，较年初多 11.33 亿立方米，较常年偏多 5%，占正常蓄水总量的 75%。其中，大型水库年末蓄水总量 222.1 亿立方米，较年初多 8.160 亿立方米，较常年偏多 5%，占正常蓄水总量的 77%；中型水库年末蓄水总量 21.49 亿立方米，较年初多 3.170 亿立方米，较常年偏多 5%，占正常蓄水总量的 61%。

福建省大中型水库年末蓄水总量 84.39 亿立方米，较年初增加 1.320 亿立方米，较常年偏多 5%，占正常蓄水总量的 72%。其中,大型水库年末蓄水总量 67.17 亿立方米,较年初增加 0.170 亿立方米，较常年偏多 4%，占正常蓄水总量的 74%；中型水库年末蓄水总量 17.22 亿立方米，较年初增加 1.150 亿立方米，较常年偏多 8%，占正常蓄水总量的 65%。

表 4-2 东南诸河区大型水库蓄水情况表 单位：亿立方米

| 所在省 | 水库名   | 年初    |       |        | 汛初    |       |        | 汛末    |       |        | 年末    |       |        |
|-----|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|
|     |       | 蓄水量   | 距平(%) | 蓄水率(%) | 蓄水量   | 距平(%) | 蓄水率(%) | 蓄水量   | 距平(%) | 蓄水率(%) | 蓄水量   | 距平(%) | 蓄水率(%) |
| 浙江  | 富春江水库 | 4.462 | 5     | 101    | 4.613 | 8     | 105    | 4.619 | 7     | 105    | 4.526 | 6     | 103    |
|     | 分水江水库 | 0.438 | -20   | 57     | 0.567 | -2    | 74     | 0.247 | -48   | 32     | 0.416 | -24   | 55     |
|     | 新安江水库 | 138.8 | 2     | 78     | 146.5 | 9     | 82     | 145.7 | 3     | 82     | 143.2 | 5     | 80     |
|     | 周公宅水库 | 0.473 | -38   | 49     | 0.610 | -22   | 64     | 0.775 | 9     | 81     | 0.936 | 24    | 98     |
|     | 皎口水库  | 0.406 | 8     | 52     | 0.338 | -38   | 43     | 0.544 | 20    | 70     | 0.487 | 30    | 62     |
|     | 亭下水库  | 0.295 | -46   | 30     | 0.526 | -14   | 53     | 0.461 | -33   | 46     | 0.507 | -7    | 51     |
|     | 横山水库  | 0.204 | -46   | 27     | 0.335 | -39   | 44     | 0.440 | -3    | 58     | 0.533 | 43    | 70     |
|     | 白溪水库  | 0.648 | -32   | 45     | 0.699 | -27   | 48     | 1.097 | 0     | 76     | 1.194 | 26    | 82     |
|     | 四明湖水库 | 0.385 | -39   | 48     | 0.437 | -35   | 55     | 0.429 | -28   | 54     | 0.644 | 2     | 81     |
|     | 珊溪水库  | 9.799 | -8    | 76     | 9.433 | -6    | 73     | 10.95 | -5    | 85     | 10.40 | -2    | 81     |
|     | 长潭水库  | 1.978 | 9     | 43     | 1.705 | -26   | 37     | 3.477 | 63    | 76     | 4.097 | 126   | 90     |
|     | 里石门水库 | 0.904 | 19    | 74     | 1.140 | 36    | 94     | 0.702 | -15   | 58     | 0.867 | 14    | 71     |
|     | 下岸水库  | 0.623 | -15   | 58     | 0.604 | -22   | 56     | 0.649 | -3    | 61     | 0.708 | -4    | 66     |
|     | 牛头山水库 | 0.682 | -28   | 43     | 0.652 | -41   | 41     | 1.122 | -5    | 71     | 1.301 | 37    | 82     |
|     | 汤浦水库  | 0.332 | -76   | 18     | 1.076 | -31   | 58     | 0.941 | -41   | 51     | 0.920 | -34   | 50     |
|     | 长诏水库  | 0.568 | -36   | 42     | 0.963 | -9    | 71     | 0.675 | -30   | 49     | 0.726 | -18   | 53     |
|     | 钦寸水库  | 0.860 | -18   | 49     | 0.920 | -15   | 52     | 0.987 | 1     | 56     | 1.116 | 7     | 63     |
|     | 石壁水库  | 0.362 | 101   | 66     | 0.530 | 107   | 97     | 0.310 | 74    | 57     | 0.333 | 85    | 61     |
|     | 陈蔡水库  | 0.337 | 6     | 56     | 0.603 | 29    | 101    | 0.321 | -17   | 54     | 0.407 | 28    | 68     |
|     | 南山水库  | 0.451 | 58    | 65     | 0.685 | 61    | 98     | 0.465 | 58    | 67     | 0.486 | 70    | 70     |
|     | 滩坑水库  | 28.05 | -1    | 80     | 28.57 | -2    | 81     | 29.00 | 0     | 82     | 29.27 | 3     | 83     |
|     | 紧水滩水库 | 6.687 | 16    | 65     | 8.059 | 19    | 78     | 6.352 | -9    | 61     | 5.535 | -4    | 53     |
|     | 横锦水库  | 0.891 | 23    | 49     | 1.586 | 69    | 87     | 0.876 | 6     | 48     | 0.907 | 25    | 50     |
|     | 南江水库  | 0.421 | 43    | 46     | 0.755 | 68    | 83     | 0.406 | 18    | 44     | 0.545 | 85    | 60     |
|     | 湖南镇水库 | 11.21 | 22    | 71     | 11.48 | 12    | 72     | 9.761 | -17   | 62     | 8.580 | -6    | 54     |
|     | 铜山源水库 | 0.746 | 33    | 62     | 1.135 | 39    | 94     | 0.528 | -14   | 44     | 0.537 | -5    | 45     |
|     | 沐尘水库  | 0.412 | 13    | 54     | 0.552 | 10    | 73     | 0.307 | -10   | 41     | 0.364 | 0     | 48     |
|     | 白水坑水库 | 1.364 | 20    | 63     | 1.657 | 4     | 77     | 1.374 | 12    | 64     | 1.236 | 8     | 57     |
|     | 碗窑水库  | 1.218 | -11   | 58     | 1.775 | 10    | 85     | 1.517 | 4     | 73     | 1.336 | -2    | 64     |
|     | 合计    | 214.0 | 1     | 74     | 228.5 | 6     | 79     | 225.0 | 1     | 78     | 222.1 | 5     | 77     |
| 福建  | 山仔水库  | 0.836 | 11    | 61     | 0.730 | -3    | 53     | 0.836 | 11    | 61     | 0.654 | -13   | 48     |
|     | 东张水库  | 0.953 | 10    | 51     | 0.952 | 10    | 51     | 1.360 | 57    | 74     | 1.160 | 34    | 63     |
|     | 水口水库  | 20.77 | 7     | 89     | 16.97 | -13   | 73     | 21.09 | 8     | 90     | 17.69 | -9    | 76     |

| 所在<br>省 | 水库名       | 年初           |           |            | 汛初           |            |            | 汛末           |           |            | 年末           |           |            |
|---------|-----------|--------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|--------------|-----------|------------|--------------|-----------|------------|
|         |           | 蓄水量          | 距平<br>(%) | 蓄水率<br>(%) | 蓄水量          | 距平<br>(%)  | 蓄水率<br>(%) | 蓄水量          | 距平<br>(%) | 蓄水率<br>(%) | 蓄水量          | 距平<br>(%) | 蓄水率<br>(%) |
| 建       | 洪口水库      | 3.117        | -4        | 72         | 3.228        | -1         | 75         | 3.539        | 8         | 82         | 3.325        | 2         | 77         |
|         | 芹山水库      | 1.300        | -1        | 56         | 0.989        | -25        | 43         | 1.528        | 16        | 66         | 1.690        | 28        | 73         |
|         | 古田一级水库    | 1.714        | -24       | 32         | 1.028        | -54        | 19         | 2.833        | 25        | 53         | 1.904        | -16       | 36         |
|         | 东圳水库      | 1.810        | 49        | 64         | 1.320        | 8          | 47         | 2.440        | 100       | 86         | 2.040        | 68        | 72         |
|         | 金钟水库      | 0.597        | 10        | 60         | 0.352        | -35        | 36         | 0.913        | 68        | 92         | 0.686        | 26        | 69         |
|         | 惠女水库      | 0.361        | -23       | 46         | 0.357        | -24        | 45         | 0.601        | 28        | 76         | 0.458        | -3        | 58         |
|         | 山美水库      | 3.231        | 10        | 68         | 2.258        | -23        | 48         | 3.900        | 32        | 83         | 3.531        | 20        | 75         |
|         | 南一水库      | 0.853        | 54        | 62         | 0.628        | 14         | 46         | 0.944        | 71        | 69         | 0.897        | 62        | 65         |
|         | 峰头水库      | 0.837        | 17        | 56         | 0.613        | -15        | 41         | 0.999        | 39        | 67         | 0.720        | 0         | 48         |
|         | 上存水库      | 0.847        | -         | 55         | 0.427        | -          | 28         | 0.987        | -         | 64         | 1.080        | -         | 70         |
|         | 万安水库      | 1.344        | 7         | 63         | 0.942        | -25        | 44         | 1.896        | 51        | 88         | 1.895        | 51        | 88         |
|         | 白沙水库      | 1.542        | 19        | 83         | 1.410        | 9          | 76         | 1.690        | 30        | 91         | 1.620        | 25        | 87         |
|         | 池潭水库      | 5.879        | 41        | 84         | 3.686        | -12        | 53         | 5.681        | 36        | 81         | 5.962        | 43        | 85         |
|         | 安砂水库      | 5.170        | 20        | 80         | 2.130        | -50        | 33         | 5.124        | 19        | 80         | 5.240        | 22        | 82         |
|         | 水东水库      | 0.954        | 13        | 95         | 0.786        | -7         | 79         | 0.865        | 2         | 87         | 0.802        | -5        | 80         |
|         | 街面水库      | 12.84        | -7        | 75         | 12.06        | -12        | 71         | 15.97        | 16        | 94         | 13.70        | 0         | 80         |
|         | 东溪水库      | 0.595        | 21        | 63         | 0.566        | 15         | 60         | 0.670        | 36        | 71         | 0.634        | 29        | 67         |
|         | 沙溪口水库     | 1.450        | 6         | 94         | 1.160        | -16        | 75         | 1.440        | 5         | 93         | 1.480        | 8         | 96         |
|         | <b>合计</b> | <b>67.00</b> | <b>7</b>  | <b>74</b>  | <b>52.59</b> | <b>-16</b> | <b>58</b>  | <b>75.31</b> | <b>20</b> | <b>83</b>  | <b>67.17</b> | <b>7</b>  | <b>74</b>  |

注：本表统计的水库均为大型水库；年初为1月1日，年末为次年1月1日，浙江省汛初为4月15日，汛末为10月16日，福建省汛初为4月1日，汛末为10月1日。

## 第五章 重要专题

### 5.1 主要雨水情过程

(1) 受台风较强降水等影响，浙江省发生 3 次编号洪水。

受台风“格美”影响，7 站水位超警，其中 1 站超保。7 月 26 日 15 时 20 分，鳌江埭头站水位达到 14.03 米，超过警戒水位 0.03 米，鳌江发生第 1 场编号洪水。

受台风“康妮”影响，11 月 1 日 10 时 10 分和 15 时 10 分，甬江姚江大闸站和运河水系嘉兴站水位分别达到警戒水位，两大水系同日均发生编号洪水。

(2) 梅雨期浙江省八大流域半数洪水齐发。

第一轮强降水期间，钱塘江和瓯江 2 个流域同发洪水，4 条河流 6 个站点水位超警，丽水紧水滩和滩坑两座大型水库首次同时泄洪。受第二轮强降水影响，钱塘江、东苕溪和杭嘉湖东部平原 3 个流域洪水同时暴发，伴随雨带摆动，主要江河经历 3~4 次较大涨水过程，47 条河流 59 站水位超警，其中桐庐、富阳、瓶窑等 23 站超保。4 个主要江河发生编号洪水。受第二轮强降水影响，6 月 23—27 日，苕溪、钱塘江、浦阳江、运河 4 个主要江河接连发生编号洪水，分别为苕溪第 1 号洪水（0623）、钱塘江第 1 号洪水（0625）、浦阳江第 1 号洪水（0625）和杭嘉湖东部平原（运河）第 1 号洪水（0627）。期间，新安江水库 6 月 23 日 14 时起开闸泄洪，最多时开启 7 孔泄洪闸，至 7 月 4 日 14 时 30 分关闸，累计开闸泄洪历时 264.5 小时，超过 2020 年的 173 小时；6 月 27 日 16 时北湖滞洪区启用分洪。

### **(3) 浙江省多站突破极值，水情涨势猛、江河超警时间长。**

强降水造峰作用明显，6月20日，新安江水库入库流量从1270立方米/秒，仅用17小时，达到最大值20600立方米/秒，入库流量列历年第四大。富春江水库入库流量从24日6000立方米/秒，仅用39小时，达到最大值16200立方米/秒；最大出库流量15000立方米/秒，均为建库以来最大。东苕溪瓶窑站最高水位6.87米（超保0.21米），持续超警226小时（超保24小时）；杭嘉湖平原嘉兴站最高水位2.12米，超警历时139小时。洪潮叠加，钱塘江下游全线超保。6月26日，钱塘江干流兰江发生洪峰流量为10200立方米/秒的洪水过程，干流洪峰与支流新安江、浦阳江洪峰叠加，再遭遇天文高潮，下游水位全线超保。钱塘江下游富阳站水位9.62米、闻家堰站水位8.05米，均为1997年之后最高；之江站实测流量19600立方米/秒，为2008年建站以来最大。

### **(4) 第3号台风“格美”影响期间，福建省发生超保洪水**

受第3号台风“格美”外围螺旋云系影响，7月24—27日，福建省出现持续性暴雨过程，共有17条河流22个站发生超警以上洪水29站次，超警幅度0.01~1.86米。其中，霞浦杯溪盐田发生超保0.10米洪水，为2018年有实测资料以来最高洪水位。交溪、木兰溪分别于26日、27日发生编号洪水。

## **5.2 引江济太调水**

太湖局全年共实施了两个阶段的望虞河引江济太调水。

**第一阶段（2023年11月29日—2024年1月31日）：**为跨年度引江济太调水，（水量统计时段2024年1月1日—1月

31 日 ) 。

应江苏省人民政府办公厅申请，按照《太湖流域洪水与水量调度方案》要求，太湖局商江苏省、浙江省、上海市水利（水务）部门编报了《2023 年冬季望虞河引江济太调水方案》，于 2023 年 11 月 29 日启动本次引江济太调水直至 2024 年 1 月 31 日。1 月 1—31 日，常熟水利枢纽闸泵联合调度引水，在张桥水位不超过 3.80 米前提下，日均引江流量 110~160 立方米每秒；1 月 1—30 日，望亭水利枢纽为按 70 立方米每秒入湖，30 日 17 时调整为 50 立方米每秒入湖直至 31 日 11 时关停。

第一阶段望虞河工程引水量及天数统计

(1 月 1—31 日) 单位：亿立方米

| 常熟水利枢纽            |                     | 望亭水利枢纽             |                     |
|-------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| 引水天数（天）           | 31                  | 引水入湖天数（天）          | 31                  |
| 引水量               | 3.889               | 入湖水量               | 2.364               |
| 最大单日引水量<br>（发生日期） | 0.187<br>(1 月 14 日) | 最大单日入湖水量<br>（发生日期） | 0.094<br>(1 月 26 日) |

注：入湖期间入湖率为 61%。

**第二阶段（8 月 16 日—9 月 13 日）：**2024 年 7 月下旬起，太湖流域降水量持续偏少，太湖水位缓慢下降。7 月 27 日 8 时太湖水位 3.57 米，降至排水调度水位以下，且据气象部门预测，太湖流域后期无明显降水过程，太湖水位将进一步降低。8 月中旬，应江苏省人民政府办公厅申请，按照《太湖流域洪水与水量调度方案》要求，太湖局商江苏省、浙江省、上海市水利（水务）部门编制了《2024 年夏秋季望虞河引江济太调水方案》，于 8 月 16 日启动第二阶段引江济太调水。期间，常熟水利枢纽

闸泵联合调度引水，在张桥水位不超过 3.80 米前提下，日引江流量 110~160 立方米每秒；望亭水利枢纽调度随入湖水质变化相应调整，8 月 23 日按 50 立方米每秒入湖，25 日暂停入湖，26 日恢复 50 立方米每秒入湖，27 日调整为 30 立方米每秒入湖，28 日 15 时 30 分暂停入湖，20 时 30 分恢复 30 立方米每秒入湖，29 日调整为 50 立方米每秒入湖，9 月 6 日调整为 80 立方米每秒入湖，7 日调整为 50 立方米每秒入湖，13 日停止引水。

### 第二阶段望虞河工程引水量及天数统计

(8 月 16 日—9 月 13 日)

单位：亿立方米

| 常熟水利枢纽            |                     | 望亭水利枢纽             |                    |
|-------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| 引水天数(天)           | 29                  | 引水入湖天数(天)          | 22                 |
| 引水量               | 3.135               | 入湖水量               | 0.854              |
| 最大单日引水量<br>(发生日期) | 0.168<br>(8 月 17 日) | 最大单日入湖水量<br>(发生日期) | 0.066<br>(9 月 6 日) |

注：望亭水利枢纽引水入湖期间，常熟水利枢纽引水 2.332 亿立方米，入湖期间入湖率为 37%。

全年望虞河常熟水利枢纽引水 130 天，引水量 9.353 亿立方米；其中泵引 68 天，泵引水量 5.871 亿立方米，占引水量的 63%；最大单日引水量 1869 万立方米（1 月 14 日）。望虞河望亭水利枢纽引水入湖 53 天，入湖水量 3.219 亿立方米，最大单日入湖水量 942 万立方米（1 月 26 日），引水入湖期间入湖率 52%。

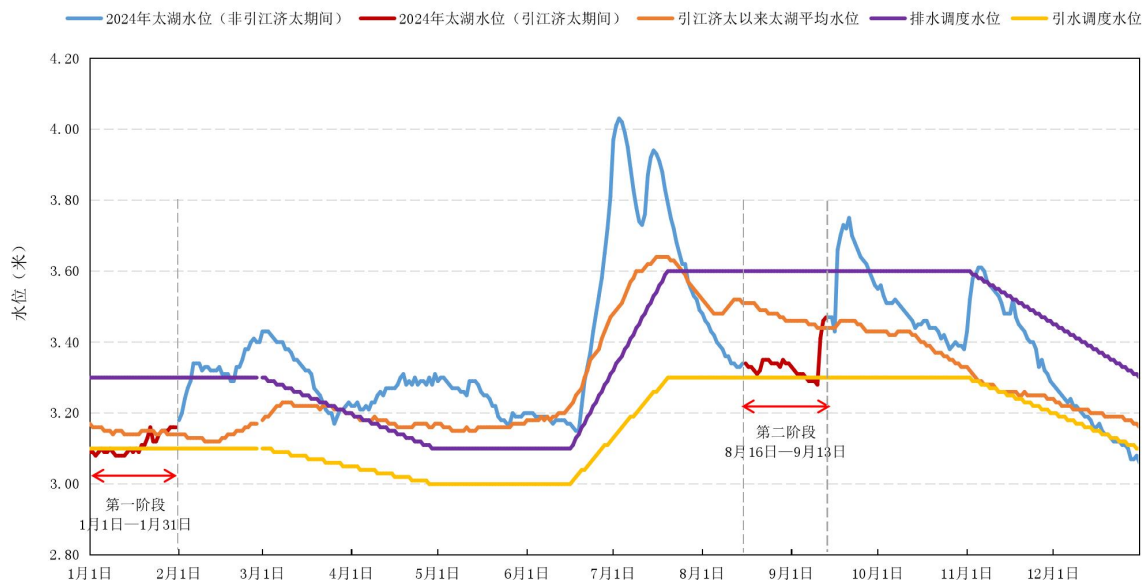


图5-1 2024年太湖水位及主要引供水时段图

### 5.3 热带气旋

全年，西北太平洋（含南海）共生成热带气旋 26 个，较常年偏多 1 个，5 个登陆或影响太湖流域片，较常年偏少 2 个。其中，第 3 号台风“格美”、第 13 号台风“贝碧嘉”、第 14 号台风“普拉桑”、第 21 号台风“康妮”对流域片部分地区产生风雨影响，第 18 号台风“山陀儿”对福建省造成风雨影响。

受第 3 号台风“格美”影响，太湖流域 7 月 25—26 日累计降水量 12.0 毫米。东南诸河区浙江省沿海普降暴雨到大暴雨，部分地区大暴雨，鳌江发生第 1 号洪水；浙南地区共有 7 个站水位超警，其中 1 站超保；主要沿海河口有 6 站最高水位超警，超警幅度 0.05~0.44 米。7 月 24—27 日，福建省北部沿海降暴雨到特大暴雨，南部降暴雨到大暴雨，过程雨量超过 100 毫米的有 72 县（市、区），15 条河流 20 个站发生超警以上洪水 27 站次；交溪、木兰溪发生编号洪水；杯溪的盐田站超保 0.10 米，

为 2018 年有实测资料以来最高洪水位。

第 13 号台风“贝碧嘉”是有气象记录以来首个登陆上海的强台风。受其影响，9 月 15—16 日，太湖流域普降暴雨，局地大暴雨，累计面雨量 104.9 毫米，最大日降水量为 93.5 毫米；流域河网站点大范围超警，部分站点超保，无锡（大）站最高水位 4.94 米，位列历史第五位，苏州（枫桥）站最高水位 4.71 米，位列历史第二位，米市渡站最高潮位 4.37 米，位列历史第四位；太湖水位单日最大涨幅 0.23 米（9 月 16 日），位列 1954 年以来太湖水位最大日均涨幅第五位；太湖湖面发生了较大倾斜，东部高西部低，东西岸水位相差较大，望亭（太）和大浦口两站水位差最大达到 1.88 米（9 月 16 日 16 时 35 分）。东南诸河区浙江省甬江河口沿海有 3 个水位站超警 0.12~0.21 米。9 月 14—16 日，福建省出现分散性阵雨或雷阵雨，最大点为宁化县宁化站 54.5 毫米。

第 13 号台风“贝碧嘉”登陆上海 3 天后，第 14 号台风“普拉桑”于 9 月 19 日先后登陆浙江舟山和上海，这是史上首次出现 4 天内接连两个台风频繁登陆太湖流域的情况。受“普拉桑”影响，9 月 19—20 日，太湖流域降中到大雨，局地暴雨，累计面雨量 34.9 毫米，最大日降水量为 20.5 毫米。东南诸河区浙江省降水量 28.0 毫米，主雨区分布在温州和台州沿海地区，主要河口沿海 11 站水位超警。9 月 19 日，福建省北部及中部沿海降中到大雨，局部暴雨，最大点雨量为霞浦县柏洋水库 235.4 毫米。

第 18 号台风“山陀儿”10 月 3 日 13 时在台湾省高雄市林

园区登陆，登陆时中心附近最大风力 13 级（38 米每秒，中心气压 965 百帕）。受其影响，10 月 1—4 日，福建省北部沿海降小到中雨，最大点雨量为霞浦县水门站 52 毫米。

第 21 号台风“康妮”于 10 月 31 日 14 时在台湾省台东县成功镇沿海登陆。受其影响，10 月 31 日至 11 月 1 日，太湖流域降大到暴雨，局地大暴雨，累计面雨量 92.3 毫米，最大日降水量为 69.8 毫米。东南诸河区浙江省 10 月 31 日至 11 月 1 日降水量 89.7 毫米，甬江发生编号洪水；全省共有 72 个站水位超警，其中 16 站超保；主要沿海河口有 7 站最高水位超警，超警幅度 0.19~1.50 米。福建省 10 月 31 日东北部沿海降暴雨到特大暴雨，最大点为蕉城区飞鸾站 263.5 毫米，水北溪的何坑站发生超警 0.23 米的洪水。

表 5-1 2024 年影响太湖流域片热带气旋统计表

| 序号 | 编号     | 中文名字 | 鼎盛量级  | 登陆情况        |            |             | 降水影响时段             |                    |                |
|----|--------|------|-------|-------------|------------|-------------|--------------------|--------------------|----------------|
|    |        |      |       | 时间          | 地点         | 风力/风速       | 太湖流域               | 浙江省                | 福建省            |
|    |        |      |       | (月-日 时:分)   |            |             |                    |                    |                |
| 1  | 202403 | 格美   | 超强台风  | 07-25 00:00 | 台湾省宜兰县     | 15 级，48 米/秒 | 7 月<br>25-26 日     | 7 月<br>24-27 日     | 7 月<br>24-27 日 |
|    |        |      |       | 07-25 19:50 | 福建省莆田市     | 12 级，33 米/秒 |                    |                    |                |
| 2  | 202413 | 贝碧嘉  | 强台风   | 09-16 07:30 | 上海市浦东临港新城  | 14 级，42 米/秒 | 9 月<br>15-16 日     | 9 月<br>14-16 日     | 9 月<br>14-16 日 |
| 3  | 202414 | 普拉桑  | 强热带风暴 | 09-19 18:50 | 浙江省岱山县     | 10 级，25 米/秒 | 9 月<br>19-20 日     | 9 月<br>18-20 日     | 9 月 19 日       |
|    |        |      |       | 09-19 21:45 | 上海市奉贤区     | 10 级，25 米/秒 |                    |                    |                |
|    |        |      |       | 09-21 15:30 | 韩国全罗南道西部沿海 | 8 级，18 米/秒  |                    |                    |                |
| 4  | 202418 | 山陀儿  | 超强台风  | 10-03 13:00 | 台湾省高雄市林园区  | 13 级，38 米/秒 | 无影响                | 无影响                | 10 月<br>1-4 日  |
| 5  | 202421 | 康妮   | 超强台风  | 10-31 14:00 | 台湾省台东县     | 15 级，48 米/秒 | 10 月 31 日-11 月 1 日 | 10 月 31 日-11 月 1 日 | 10 月 31 日      |



图5-2 2024年影响太湖流域及东南诸河的5个台风路径图

## 第六章 水文情报预报

### 6.1 水文情报

2024 年，汛期各省市向太湖局水文局（信息中心）报汛的各类站点 1829 个；非汛期各类报汛站点 823 个。

太湖局水文局（信息中心）全年共接收水情信息约 4229 万条，向水利部信息中心、省（市）水文部门发送水情信息约 4292 万条，内部发送水情预警、报汛短信约 11.7 万条；全年编制并报送水情月报 12 期、汛情快报 12 期、台风防御动态 9 期、梅雨期和汛期汛情分析各 1 份。完成 2024 年防汛防台年报、引江济太年报等材料编制。

江苏省水文水资源勘测局全年共接收水雨情数据 6500 万条，向水利部信息中心、太湖局发送信息 3600 万条。发送预警、报汛短信 10 万余条，编制水情快讯、雨水情分析、水情月报、水情专题分析等各类水情分析材料 80 余份。

浙江省水文管理中心共采集水雨情信息 14.16 亿余条；向水利部信息中心、太湖局和周边相关省市水文部门发送水情信息 1.16 亿余条，内部发送预警等短信 120 万余条，编写水情旬月报 48 期，编写水文简报、水情特点分析总结、抗旱水情分析材料等各类水情专报 330 余期。

上海市水文总站共接收水情信息约 550 余万条，向水利部信息中心、长委水文局、太湖局、江苏、浙江等水文部门发送水情信息约 813 余万条，上海水文向上海市防汛部门发送水情信息约 9546 万条，编制并报送汛情快报 29 期，水情通报 22 期。

福建省水文水资源勘测中心今年共向各级防汛部门报送雨水情信息 2.38 亿条。在防御 9 场致洪暴雨和 5 个台风过程，全省水文系统共启动Ⅳ级应急响应 77 次、Ⅲ级应急响应 27 次、Ⅱ级应急响应 11 次、Ⅰ级应急响应 1 次。

黄山水文水资源局发送雨水情信息 868 万余条，发送雨水情提醒短信 35000 余条，“叫应”地方防汛部门负责人等 300 余次，为新安江洪水防御提供了基础支撑。

在做好信息报送工作的基础上，太湖流域及东南诸河内各级水文部门积极开展水情基础分析研究工作，为流域、区域水旱灾害防御及水资源调度提供了坚实的支撑。

## 6.2 水文预报

太湖局水文局（信息中心）全年开展水文预报工作，共开展太湖及 8 个河网代表站水位日常化水位预报 171 期，洪水预报预见期由 3 天延长至 7 天，努力实现“延长洪水预见期与提高洪水预报精准度”的统一。开展专题水位预报 16 期、周预报 52 期、月预测 12 期，预报成果通过邮件、短信、传真、微信等方式发布，为流域水旱灾害防御提供了技术支撑。结合气候趋势预测成果，开展了春节、夏季最高、盛夏末、汛期末、次年春季等多期太湖水位中长期预报；在望虞河、新孟河引江济太调水期间，精细开展调水路径和效益模拟预演分析，包括长江水在引水路线的输移变化、引江入湖水量对水源地影响等预演反演累计 35 次，有力支撑了引江济太调度决策。

江苏省水文水资源勘测局发布汛前中长期预测专报、汛中

水情预报专报 15 余期，严格按照洪水预报作业规程开展日常化作业预报和洪水作业预报，累计制作重要预报站点预报 600 站次，实时滚动预报 10 座大中型水库水位与纳雨能力。滚动预测预报沿江潮位和主要引排水能力 2300 余次。

**浙江省水文管理中心**统筹指导各市县开展洪水预报，全年共完成洪水预报 22300 余站次，风暴潮预报 22 期 220 站次，关键洪水预报合格率 100%，优良率 90%以上。尤其在防御台风“格美”、“康妮”等期间，超前预测、滚动预报沿海潮位，为研判海塘风险提供水文技术支撑。

**上海市水文总站**全年开展黄浦江及杭州湾的潮位预报 12972 潮次，每天两次完成 4 站潮位预报发布，台风期间增加 2 个潮位预报站和 11 个水利片水位预报站，每天滚动开展黄浦江苏州河口黄浦公园站 7 天高潮位中期预报并发布，年度预报成果平均合格率高于 94%。

**福建省水文水资源勘测中心**积极加强与防指、气象部门沟通，加强雨水情分析研判和滚动预警预报，参加省市县防汛会商 1466 场、全省水情联合会商 76 场，报送洪水预报成果 2.8 万站次，开展大型水库入库洪水作业预报 1939 站次。

**黄山水文水资源局**对月潭、丰乐水库进行实时滚动预报，提供入库流量过程，保证月潭、丰乐水库精准掌握蓄水量变化，支撑水库科学调度，有力保障了水库及下游中心城区的防洪安全。全年累计开展实时预报 195 站次，模拟预报 193 站次。

针对台风的风雨影响，太湖流域及东南诸河区各级水文部门及时响应和发布预警。**太湖局水文局（信息中心）**全年先后

启动Ⅳ级应急响应 7 次、Ⅲ级应急响应 2 次，Ⅱ级应急响应 1 次，累计响应时长 33 天。江苏省水文水资源勘测局省级发布太湖洪水预警 2 次、苏南运河洪水预警 1 次，地市级发布苏南运河、锡澄运河等洪水预警 12 次，启动涉及太湖地区水文测报应急响应 3 次。浙江省水文管理中心发布洪水预警 152 期，山洪（短临）预报（预警）68 期，水利旱情预警 18 期，启动Ⅲ级应急响应 4 次、Ⅳ级应急响应 5 次。上海市水文总站发布黄浦江高潮位黄色预警 1 次、蓝色预警 4 次，编报风暴潮预报专报 14 期、分片水情预报专报 5 期、短临预报滚动单 3 份。福建省水文水资源勘测中心发布洪水预警 210 期、雨水情通报 1048 份、水文专题服务 264 期，山洪风险预警报告 2463 期、专题服务 281 期，通过省级电视台向社会公众分别发布山洪预警信息 20 期；首次利用省突发平台发布洪水预警信息 8.21 万条，提高水文服务时效性和覆盖性。黄山水文水资源局通过全国水情预警汇集系统发布洪水预警 30 次，联合市水利局发布洪水预警 27 次。

通过及时预警、准确预报，为水旱灾害防御部门全面掌握汛情动态、水文预警信息以及变化趋势，有效开展防汛指挥和调度决策提供了重要参考。

### 6.3 工作亮点

在做好水文情报和预报工作的基础上，太湖流域及东南诸河各级水文部门加强业务研究、提高预报精度、创新工作方式、拓展服务范围，亮点纷呈。

太湖局水文局（信息中心）持续推进模型完善。坚持“边

建设、边应用、边完善”，构建并不断完善集水文、水动力、水质、淹涝、蓝藻、湖流等多模型耦合的模型群。持续开展太湖湖流规律研究，根据太湖贡湖湖区 9 处湖流站采集的数据，开展太湖二维湖流模型率定。不断拓展服务范围。加强与华东区域气象中心的协调沟通，实现 S 波段测雨雷达短临数值预报产品、区域数值预报模式产品的共享，在预报调度一体化系统中集成，并通过延长气象预报产品预见期，将洪水预报预见期由 3 天延长至 7 天。持续服务流域防洪安全。密切监视雨情、水情和汛情，坚持汛期 24 小时应急值守。2 次太湖编号洪水期间，滚动开展水位预报 170 期，准确预报太湖降至警戒水位出现时间，太湖水位预报合格率达 94%；开展不同调度方案预演 24 次，提出流域水利工程调度建议。双台风影响期间，每日开展 1~3 次水文气象联合会商，加密太湖及河网水位预报，共开展预报 119 站次，太湖 8 时水位预报优秀率达 80%；利用太湖二维水动力模型等开展湖面倾斜和越浪预测 4 次，尤其是台风“贝碧嘉”影响前，预测湖面受偏西风影响，最大倾斜将达到 1.60~1.80 米，实际倾斜达 1.88 米，有力支撑了防汛决策。6 月下旬新安江强降水影响期间，提前 2 天准确预报新安江水库将达到 104.5 米预泄洪水位的时间，为指导新安江水库调度赢得了宝贵时间。

**江苏省水文水资源勘测局**夯实监测能力提升和基础数据，江苏省太湖流域河网部分站点实现在线自动测流，据统计目前沿江 7 个站点、河网 20 站实现自动在线测报；环太湖水量数据实现特征值入库，随着省厅及厅各相关处室对太湖流域水文服

务需求日益加剧和频繁，在维护好已有的雨水情特征库的基础上搜集加工环太湖水量特征数据并入库，应对各种服务需求，效率大大提升。日常化、洪水期间太湖预报精度继续保持预见期一天平均绝对误差控制在 0.01 米。根据江苏省水利厅工作安排，开展江苏省太湖地区河网代表站水位防汛特征水位核定工作，成果待批复。制订水文预报技能大练兵大比武培训大纲、考核方案及实施细则，聚焦短板弱项，紧扣工作实际，强化实操训练。举办全省水文情报预报技术骨干强化训练班，课程设置上精准把握当前水情工作方向和目标，直面“重点”“难点”“痛点”，取得实效。将内业考核与主汛期水情日常化预报工作紧密结合，创新考核形式，突出实战化；基于报汛管理系统定制大练兵大比武模块，实现预报成果在线报送、时效统计、精度评定等功能。举办水文预报大比武竞赛，巩固考核培训成果，检视预报会商能力，助力建设高素质水文预报专业队伍。

**浙江省水文管理中心**全面打赢洪水防御硬仗。今年成功应对从南到北连续两轮典型梅雨大洪水，经受住了“格美”“贝碧嘉”“普拉桑”“康妮”等多个台风考验。尤其是第二轮梅雨洪水期间，积极贯彻省委省政府“早动、快动、小动”的决策部署，11 天 10 夜连轴转，累计推演 215 种开关闸预报成果，支撑新安江水库 11 轮动态调度，提前 20 小时精准预报兰溪站洪峰流量 10000 立方米/秒，提前 18 小时精准预报富春江水库洪峰流量 16000 立方米/秒，为新安江、富春江、分水江三大水库“安全、平稳、自如”拦洪错峰调度提供决策依据。浙江省省

委省政府主要领导亲临水情中心调研指导，水利防汛成效得到省主要领导批示肯定，水文作出重要贡献，浙江省水利厅主要领导批示表扬“水文管理中心勇于担当，科学分析，及时预报，充分发挥‘尖兵’‘耳目’作用”。

**上海市水文总站**进一步延长预见期，滚动开展上海黄浦江中期潮位预报。在每日两次完成上海4站潮位短期预报及发布基础上，每日开展黄浦江苏州河口黄浦公园站7天逐日高潮位预报和发布。紧盯台风暴雨关键期预报，首次应用“32112631”（提前3、2、1天，12、6、3、1小时）递进式滚动预报机制。面对正面登陆上海历史最强台风“贝碧嘉”、“普拉桑”以及建国以来影响上海最晚强台风“康妮”，及时编制预报专报，发布高潮位预警信号。重新核定了黄浦江干流三站四色预警潮位，完成了专题研究报告；开展厄尔尼诺年对上海汛期水情影响分析研究；利用模型工具开展不同影响因子时空分布组合的反演计算分析，完成“康妮”台风高水位成因分析和苏州河防汛应急调度方案研究。组织开展“黄浦江数值预报模型”研究，结合近年多场暴雨台风，完成模型率定更新，提高模型精准度，荣获上海水务海洋科技进步一等奖。聚焦水利片水情模型预演功能，完成上海市水务局科研项目“嘉宝北片防洪调蓄能力研究与应用”，开发了水利片防洪除涝槽蓄分析模块。承办并参与市局组织的预报模型比武，组织上海5家相关单位风暴潮模型、河网模型同台竞技，逐步建立模型协同联动、优势互补、成果共享合作机制；连续第十年承办上海防汛减灾预报技术比武，为16家参赛单位、124参赛人员搭建切磋技艺、检验能力、

共同提高的平台。

**福建省水文水资源勘测中心**将全省水文站点纳入沿河重要集镇“两位”核定范围，初步核定警戒、保证水位，提高防洪预警支撑能力。梳理完善省市县三级水利防汛数据库 4889 个防汛站点基础信息，按《水文测站代码编制导则》统一编码，加强站点管理，建设全省防汛数据接收、传输系统，增强站点预警应用可靠性。完成 514 个防汛河道水位站水尺修算、水准接测，报讯高程统一到 1985 国家高程基准。整合多部门雨水情监测数据，构建新安江三水源产流模型、三水源滞后演算汇流模型、马斯京根法、延福门相关图等洪水预报模型方法库，实现预报方案构建、交互预报、成果优选与发布等功能。利用高清视频平台，定期组织全情水情预报会商、学习交流，打通信息发布“最后一公里”，首次通过福建省突发事件预警信息发布系统向社会发布洪水预警 54 期，向防汛责任人发送短信 8.22 万条，提升洪水预警信息发布覆盖率、准确度和实效性。加强暴雨洪涝临灾应对工作，对洪水预警实施“叫应”。开展 21 条小流域危险区核定与房屋人口调查、风险隐患调查与影响分析、重点区域 L2 级地理空间数据测绘，构建三维仿真场景和水动力学模型预演，在省级山灾平台开发小流域“四预”功能。升级改造省市县三级山洪灾害监测预警预报平台，完善预警指标，提升当地应对极端天气山洪灾害防御能力。

**黄山水文水资源局**在 6 月 20 日，提前 4—5 小时预测歙县渔梁水文站最高水位 118.50 米，与实际最高水位 118.46 米仅差 4 厘米，充分发挥了防汛抗旱的耳目和参谋作用，最大程度

保障了人民群众的生命财产安全。6月20日17时，水情分中心精准预报并及时报告丰乐水库入库流量，为水库拦蓄洪水、减轻下游练江歙县主城区防洪压力作出了积极贡献。结合实时雨水情及气象预报情况，按多种工情进行模拟演算、预报分析，在确保水库安全的情况下，为下游错峰寻找“最优解”。6月23日早晨，黄山区降大暴雨，监控到毛坦水库水位几分钟没来数据且上涨迅速，GPRS信号、水库工作人员通信中断，水情人员迅速切换北斗卫星信道，恢复数据接收，采集到毛坦水库本次洪水最高水位229.61米的宝贵数据，低于历史最高水位0.89米，保障了水库调度的连续性，避免水库出现险情。

太湖流域及东南诸河水资源分区图

