

编委会

审 定：朱 威

主 编：金 科 林荷娟

副 主 编：孙海涛 姜桂花

编写人员：钱傲然 李 鹏

张祎昉 杜诗蕾

姜悦美 薛 涛

刘 敏 甘月云

2020

太湖流域及东南诸河
防汛防台年报

2020 TAIHULIUYU JI DONGNANZHUHE
FANGXUNFANGTAI NIANBAO

太湖流域防汛抗旱总指挥部办公室



二〇二一年十月

太湖流域防汛抗旱总指挥部办公室

地 址：上海市纪念路480号

邮 编：200434

电 话：021-25101141

网 址：www.tba.gov.cn



太湖水利

前言

太湖流域及东南诸河（以下简称“太湖流域片”）包括江苏省苏南大部分地区、浙江省（除鄞阳湖水系外）、上海市大陆部分、福建省（除韩江流域外）、安徽省黄山及宣城的部分地区，总面积 24.5 万平方公里。其中，太湖流域处长江三角洲核心区域，北滨长江，南濒钱塘江，东临东海，西以天目山、茅山等山区为界，行政区划分属江苏、浙江、上海和安徽三省一市，面积 3.69 万平方公里。

《太湖流域及东南诸河防汛防台年报》（以下简称《年报》）是太湖流域防汛抗旱总指挥部（以下简称“太湖防总”）发布太湖流域片汛情、防汛防台工作的综合性年报。《年报》在太湖流域片各省（市）防指及太湖防总

成员单位报送信息资料基础上编制而成，主要包括太湖流域片年度汛情、防汛防台工作及重要事项等，可为各级领导和防汛部门开展防汛防台工作提供参考。

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 9 月 30 日，安徽省为 5 月 1 日至 9 月 30 日。《年报》中太湖流域汛期统一为 5 月 1 日至 9 月 30 日，汛前为 1 月 1 日至 4 月 30 日，汛后为 10 月 1 日至 12 月 31 日；东南诸河区汛期采用浙江省、福建省标准。

《年报》所用的雨水情数据均为报汛数据。太湖流域水（潮）位基面中上海市站点为佘山吴淞基面，其余站点均为镇江吴淞基面；东南诸河区水（潮）位基面为 85 黄海基面。太湖流域常年值取 1986 年至 2015 年 30 年平均值。



目 录

综 述	01
第一部分 汛 情	03
(一) 雨情	03
(二) 水情	09
(三) 台风	12
第二部分 防汛防台工作	15
(一) 防汛准备	15
(二) 洪水调度	17
(三) 应急响应	20
(四) 能力建设	22
(五) 信息发布	23
第三部分 重要事项	24

综 述

2020 年，太湖流域发生流域性大洪水，部分站点水位创有实测记录以来新高；东南诸河区浙江省主要控制站汛期最高水位大多超警戒，新安江水库水位创有实测记录以来新高；福建省降水总量少，四季皆有旱情。

太湖流域年降水量 1489.3 毫米，较常年偏多 22%，降水空间分布总体呈南部大于北部；汛期降水量 1011.9 毫米，较常年偏多 40%；梅雨量 583.8 毫米，为常年的 2.42 倍；7 月降水量位列历史第一位，占汛期总雨量的 36%。太湖最高水位 4.79 米（首次 7 月 21 日 6 时），超过警戒水位 0.99 米，超过保证水位 0.14 米；最低水位 2.94 米（首次 5 月 25 日 9 时），未低于太湖旱限水位（2.80 米）。

2020 年，西北太平洋（含南海）共生成热带气旋 23 个，较常年偏少 3 个，其中 3 个影响或登陆太湖流域片，较常年偏少 4 个，尤其 7 月无台风生成，历史罕见。8 月，第 4 号台风“黑格比”登陆浙江乐清，部分地区出现 50 年一遇强降雨，永康市 24 小时面雨量超 100 年一遇；受台风云系影响，处于流域性大洪水退水期的太湖流域发生大范围强降雨，暴雨中心杭嘉湖区平湖站最大 1 日降雨量 316.5 毫米创历史纪录；第 6 号台风“米克拉”登陆福建漳浦，缓解了南部地区的旱情。

浙江省年降水量 1701.0 毫米，较常年偏多 5%；汛期降水量 1185.9 毫米，较常年偏多 7%；梅雨量 546 毫米，较常年偏多 115%。汛前雨量偏多，汛期

出现超长梅雨期和台风正面登陆影响，主要江河洪水多发，新安江水库出现建库以来最高水位。全省共发生 9 次编号洪水，289 站次超警。钱塘江上游衢州站出现 1998 年以来最大流量。

福建省年降水量 1347.0 毫米，较常年偏少 18%；汛期降水量 951 毫米，较常年偏少 20%；雨季降水量 471 毫米，较常年偏少 11%；第 6 号台风“米克拉”登陆漳浦，给南部地区带来风雨影响；四季皆出现不同程度气象干旱。全省共有 11 条河流发生超警戒以上洪水 31 站次，主要江河来水量较常年偏少。

安徽省黄山市年降水量 2492.0 毫米，较常年偏多 36%；汛期降水量 1784.3 毫米，较常年偏多 67%；汛后降水量 125.2 毫米，较常年偏少 36%。主汛期（6、7 月份）降水量比常年明显偏多，其中 6 月份雨量 527.2 毫米，较常年偏多 43%；7 月份雨量 734.2 毫米，较常年偏多 2.3 倍。

1 汛情

（一）雨情

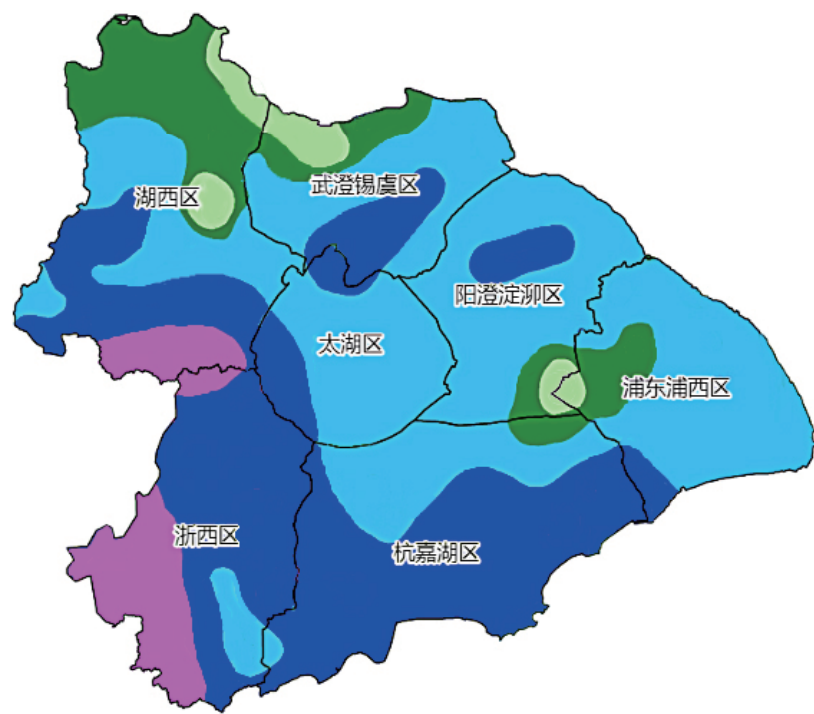
1. 太湖流域

（1）降水总量偏多，时程分布不均

2020 年太湖流域降水量 1489.3 毫米，较常年偏多 22%。

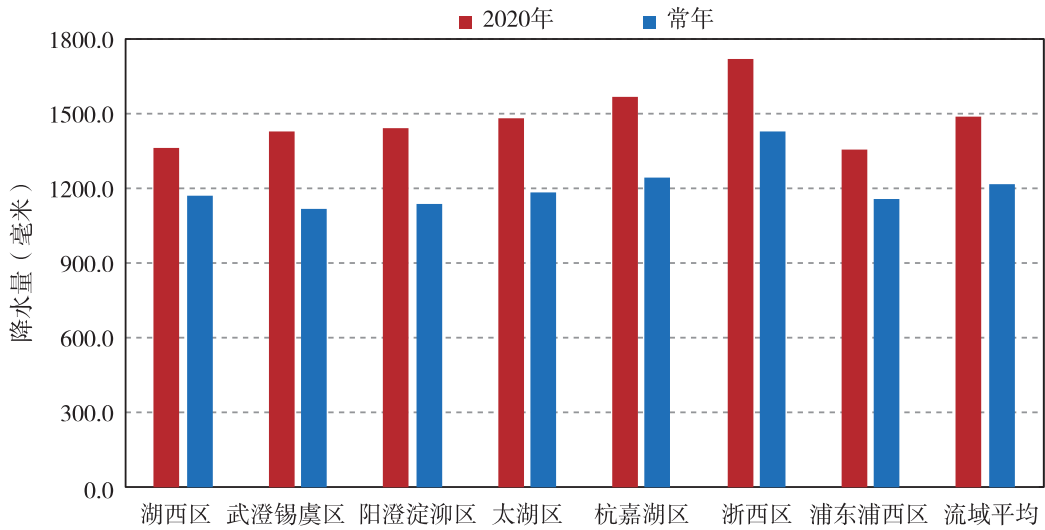
全年降水时程分配不均。汛前降水量 354.1 毫米，接近常年；其中 1 月偏多 112%，4 月偏少 51%。汛期降水量 1011.9 毫米，较常年偏多 40%；6—7 月降水总量占比近七成，其中 7 月降水量位列有实测记录以来历史同期第一位；5 月、8 月降水均偏少。汛后降水量 123.3 毫米，较常年偏少 22%，其中 12 月偏少达 64%。

全年降水空间分布总体南部略大于北部。各水利分区中降水量最大为浙西区 1722.4 毫米，最小为浦东浦西区 1359.1 毫米；与常年相比，所有分区均较常年偏多，偏多幅度为 17% ~ 28%。



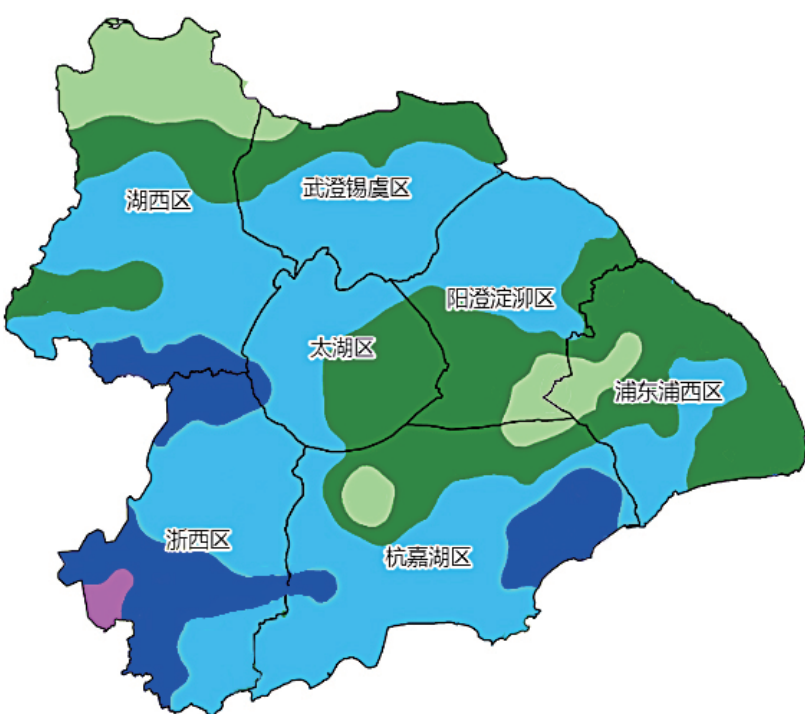
900 1100 1300 1500 1700 单位：毫米

太湖流域年降水量等值面



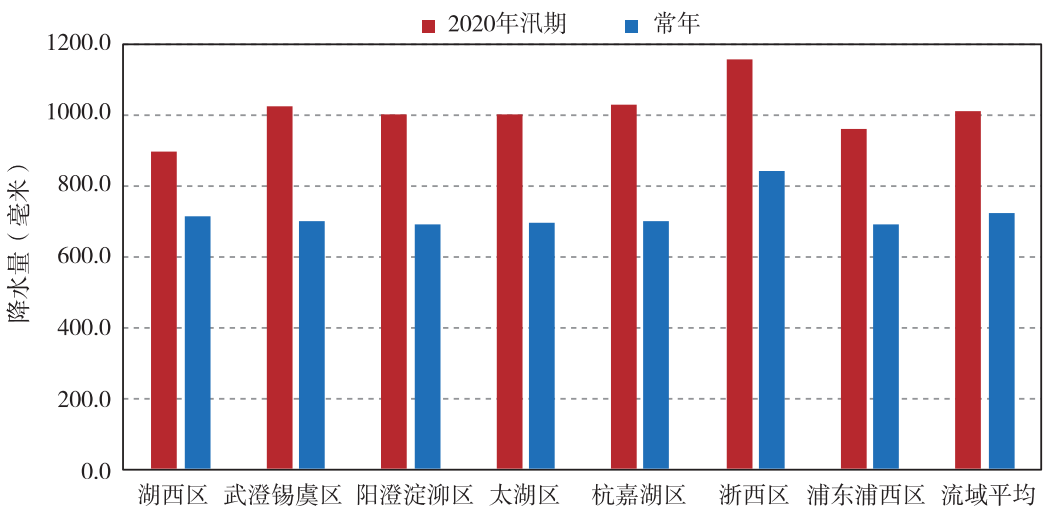
全年	湖西区	武澄锡虞区	阳澄淀泖区	太湖区	杭嘉湖区	浙西区	浦东浦西区	流域平均
降水量 (毫米)	1362.2	1427.8	1444.4	1484.7	1566.7	1722.4	1359.1	1489.3
距平(%)	17	28	27	26	26	20	17	22

太湖流域及各水利分区年降水量与常年对比



700 850 1000 1150 1300 单位：毫米

太湖流域汛期降水量等值面

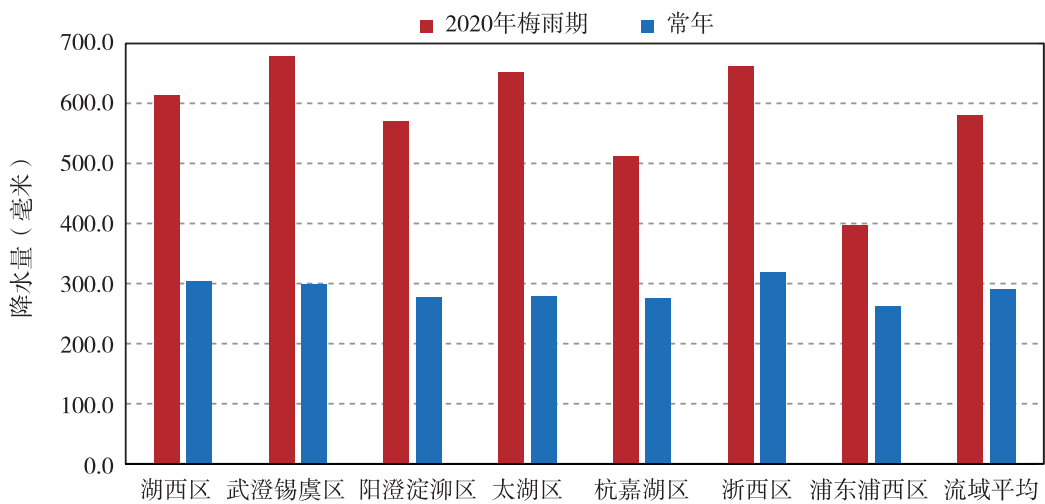


汛期	湖西区	武澄锡虞区	阳澄淀泖区	太湖区	杭嘉湖区	浙西区	浦东浦西区	流域平均
降水量 (毫米)	900.6	1028.2	1005.3	1002.1	1033.5	1157.7	960.9	1011.9
距平(%)	26	46	45	44	47	37	19	40

太湖流域及各水利分区汛期降水量与常年对比

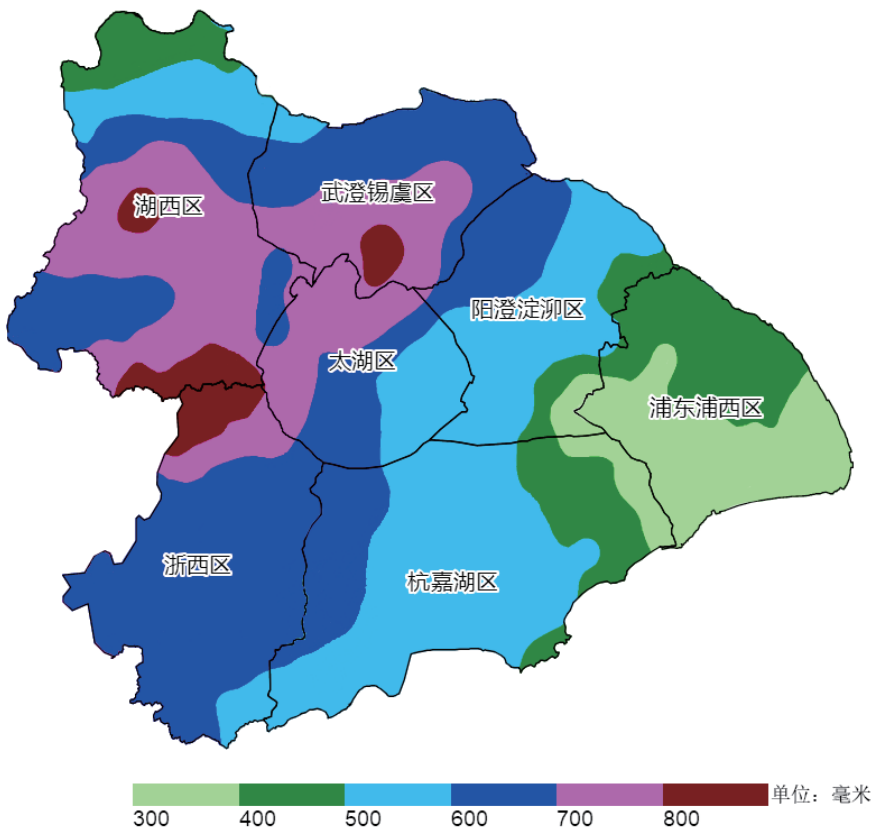
(2) 梅雨期长，梅雨量大，暴雨极值大

太湖流域6月9日入梅，7月21日出梅，梅雨期42天，较常年偏多17天。梅雨量583.8毫米，为常年的2.42倍。梅雨期间，流域主要有7场降水过程，分别为6月14—16日、6月20—23日、6月27—29日、7月2日、7月5—6日、7月14—17日和7月19—20日，降水量分别为62.1毫米、73.2毫米、63.4毫米、29.6毫米、103.9毫米、101.9毫米和30.7毫米，累计雨量占梅雨总量的80%。受梅雨带南北摆动影响，流域降雨空间分布总体均匀，但时程较为集中，流域30天降雨位列1951年以来第3位，各水利分区（除浦东浦西区外）最大30天降雨均位列1951年以来前5位。



梅雨期	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	流域平均
降水量 (毫米)	618	682.5	572.9	654.1	514.5	666.6	398.1	583.8
距平(%)	149	181	147	184	118	155	73	142

太湖流域及各水利分区梅雨期降水量与常年对比

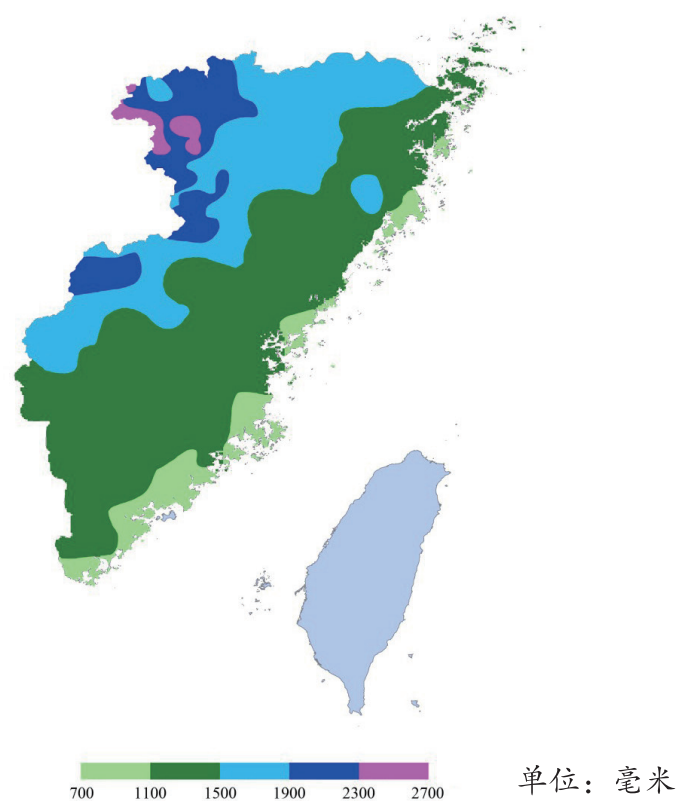


太湖流域梅雨期降水量等值面

2. 东南诸河区

浙江省年降水总量比常年略偏多，梅雨期长，梅雨量大，遭遇台风正面袭击，降水强度大。全年降水量1701.0毫米，汛前降水量436.8毫米，较常年偏多15%；汛期降水量1185.9毫米，较常年偏多7%；汛后降水量78.3毫米，较常年偏少43%。浙江省5月29日入梅，7月18日出梅，梅雨期50天，较常年偏长28天；梅雨量546.0毫米，较常年梅雨量偏多115%，梅雨期天数位列历史第2位；梅雨期间出现9次较大范围集中降水过程，主要集中于浙西、浙中北一带。4号台风“黑格比”正面登陆浙江乐清，并自南向北纵穿浙江全省，受其影响，温州中北部、台州、丽水东部、金华南部、绍兴、宁波西部和嘉兴东部出现大暴雨，其中金华市永康24小时面雨量超100年一遇。

福建省年降水总量较常年偏少，四季皆有旱情。全年降水量 1347.0 毫米，较常年偏少 18%。汛期降水量 951.0 毫米，较常年偏少 20%。雨季自 5 月 6 日开始，7 月 10 日结束，历时 66 天，降水量 471.0 毫米，较常年偏少 11%。雨季期间多以单日暴雨过程为主，且多呈分散特性，出现 2 场连续性暴雨过程（5 月 15—17 日和 6 月 4—9 日）。2019 年夏秋冬三季连旱延续至 1 月下旬；春夏季持续高温少雨，气象干旱自南向北发展，7 月 25 日达峰值，逾半数县市出现气象重旱；8 月 11 日，第 6 号台风“米克拉”登陆带来的风雨影响，减缓了南部旱情发展，但中北部气象干旱持续发展；8 月下旬至 9 月下旬的连续暴雨过程，使大部分地区气象干旱陆续解除或得到明显缓解；10 月以后持续少雨，秋冬季再次出现气象干旱并持续发展，局地人饮和工业生产受到一定影响。



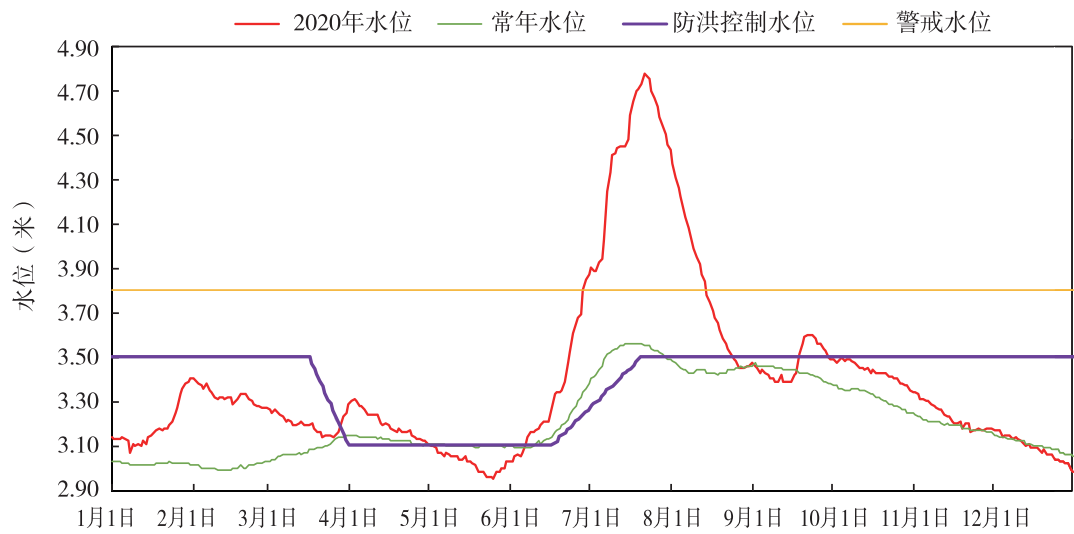
东南诸河区降水量等值线图

（二）水情

1. 太湖发生超标洪水，地区河网部分站点超历史

全年，太湖水位有 4 次明显上涨过程，分别发生在 1 月、3 月、5—7 月和 9 月。1 月太湖流域持续阴雨，累计降水量 139.8 毫米，较常年偏多 112%。受其影响，太湖水位从 1 月 21 日 3.18 米持续上涨至 30 日 3.41 米，位列历史同期第 2 位，区域河网水位普遍位于历史同期高位。3 月下旬，太湖流域持续阴雨，累计降水量 90.9 毫米，太湖水位从 3 月 25 日 3.14 米持续上涨至 4 月 2 日 3.31 米。6 月 9 日入梅后，受连续降水影响，太湖水位持续上涨，6 月 28 日首次涨至警戒水位 3.80 米，太湖发生 2020 年第 1 号洪水，7 月 17 日涨至保证水位 4.65 米，太湖发生超标洪水，21 日涨至最高水位 4.79 米，与 1991 年并列历史第 3 位。洪水期间，太湖水位持续超警 48 天，超保 9 天；单日最大涨幅达 0.22 米（7 月 6 日），位列历史第 5 位，超过 1999 年和 2016 年流域性特大洪水的单日涨幅。9 月中旬，太湖流域持续阴雨，累计降水量 101.6 毫米，太湖水位由 9 月 17 日 3.37 米快速上涨至 21 日 3.61 米。

梅雨期，河网水位全面超警，并大面积超保，上海 5 个站点水位超历史纪录，沿长江镇江（二）站潮位超历史纪录长达 5 天。全年，太湖流域共有 78 个报讯站点（河道、闸坝站）达到或超过警戒水位，其中 56 个站点超保证。7 月 6 日河网超警站点多达 67 个，占设有警戒水位站点总数的 71%；其中超保站点多达 42 个，占设有保证水位站点总数的 48%。



太湖逐日水位过程

水利分区代表站水位特征值统计

单位：米

所属分区	站 名	最高水位	发生时间 (月-日 时)	超警戒 幅度	超警戒 天数	超保证 幅度	超保证 天数
湖西区	常州（三）	5.24	07-17 15	0.94	33	0.44	10
	王母观	5.66	07-17 20	1.06	31	0.06	2
	坊 前	5.21	07-20 08	1.11	40	0.61	19
武澄锡虞区	无锡（大）	5.02	07-20 11	1.12	62	0.49	10
	陈 墅	4.8	07-20 18	0.90	33	0.30	6
	青 阳	4.97	07-20 11	0.97	64	0.12	3
阳澄淀泖区	苏州（枫桥）	4.34	08-11 09	0.54	22	0.14	2
	湘 城	4.2	07-07 18	0.50	7	0.20	3
	陈墓（锦溪）	4.07	07-07 11	0.47	51	0.07	3
杭嘉湖区	嘉 兴	4.11	07-16 11	0.81	72	0.41	23
	乌 镇	4.27	07-16 20	0.87	76	0.47	33
	新 市	4.38	07-07 08	0.68	54	0.08	2
浙西区	杭长桥	5.45	07-07 11	0.95	26	0.45	6
	港 口	7.06	07-07 09	1.46	7	0.46	3
	瓶 窑	8.72	07-06 17	1.22	7	0.22	1
浦东浦西区	嘉定南门	3.62	07-07 06	0.42	2	-	-
	青浦南门	3.36	07-16 15	0.16	2	-	-
两河控制站	琳 桥	4.68	07-20 17	0.88	48	0.48	24
	平 望	4.32	07-16 20	0.62	51	0.32	21

注：“-”表示未超过警戒（保证）水位。

2. 东南诸河区浙江洪水频发，新安江水库水位超历史，福建洪水场次异常偏少

浙江省受超长梅雨和第4号台风“黑格比”期间较强降雨等影响，主要江河发生9次编号洪水，289站次水位超警，其中103站次超保。苕溪、杭嘉湖东部平原（运河）、钱塘江、甬江、椒江、瓯江支流楠溪江等主要江河（或平原河网）控制站年最高水位超过警戒（或保证）水位，其中新安江水库站水位为有历史记录以来最高，钱塘江上游衢州站出现1998年以来最大流量，支流分水江站出现2003年迁站以来第二高水位，下游之江站出现2008年以来第二大流量；台风“黑格比”影响期间，椒江发生超警洪水；9月，受暖湿气流和弱冷空气共同影响，杭嘉湖东部平原（运河）和甬江发生超警洪水。汛后，浙江省降雨偏少，部分地区出现旱情。福建省全年共11条河流发生31站次超警戒以上洪水，洪水场次异常偏少，其中闽江支流富屯溪上游发生超保证洪水2站次；全年仅第6号台风“米拉克”登陆福建，江河来水偏少，水库蓄水少于常年。

东南诸河区代表站水情特征值统计

流 域	河 名	站 名	最高水位 (米)	发生日期 (月-日)	最大流量 (立方米 每秒)	发生日期 (月-日)	超警戒 幅度 (米)	超保证 幅度 (米)
钱塘江	衢 江	衢 州	63.55	7-9	6650	7-9	2.35	-
	金华江	金 华	35.78	8-5	3680	8-5	0.28	-
	兰 江	兰 溪	32.03	7-1	10900	6-30	4.03	1.03
	分水江	分水江	25.03	7-7	4730	7-7	2.03	0.53
	浦阳江	诸暨（浣 纱桥）	11.30	6-21	871	6-21	0.66	-
	曹娥江	嵊 州	15.70	6-30	2110	6-30	-	-
闽 江	富屯溪	洋 口	111.45	7-10	6420	7-10	2.15	-
	沙 溪	沙 县	104.10	6-10	1430	6-10	-	-
	建 溪	七里街	96.91	6-06	6970	6-06	-	-
	闽 江	竹 岐	8.21	6-07	14500	6-06	-	-
	大樟溪	永 泰	30.38	6-09	1560	9-09	-	-
晋 江	晋 江	石 蓉	7.42	3-05	1570	8-28	-	-

续表

流域	河名	站名	最高水位 (米)	发生日期 (月-日)	最大流量 (立方米 每秒)	发生日期 (月-日)	超警戒 幅度 (米)	超保证 幅度 (米)
九龙江	西溪	郑店	6.36	9-13	1620	9-13		-
	北溪	浦南	5.46	9-20	1490	9-20	-	-
木兰溪	木兰溪	濂溪	7.72	6-08	545	6-08	-	-
交溪	交溪	白塔	23.45	3-31	1100	3-31	-	-

注：水位基面为 85 黄海基面；“-”表示未超过警戒（保证）水位。

(三) 台风

2020 年，西北太平洋（含南海）共生成热带气旋 23 个，较常年偏少 3 个，其中，3 个影响或登陆太湖流域片，较常年偏少 4 个；第 4 号台风“黑格比”登陆浙江乐清并北上穿过太湖流域，沿途造成严重风雨影响，第 6 号台风“米克拉”登陆福建漳浦；第 9 号台风“美莎克”虽未登陆太湖流域片，但造成明显风雨影响。

第 4 号台风“黑格比”于 8 月 4 日在浙江温州登陆，后纵贯太湖流域并长时间滞留，造成流域性大洪水退水期大范围强降雨，多站水位大幅上涨，其中杭嘉湖区平湖站最大 1 日降水量达 316.5 毫米，创历史纪录，最高水位位列有记录以来第 4 位。

2020年影响太湖流域片热带气旋统计

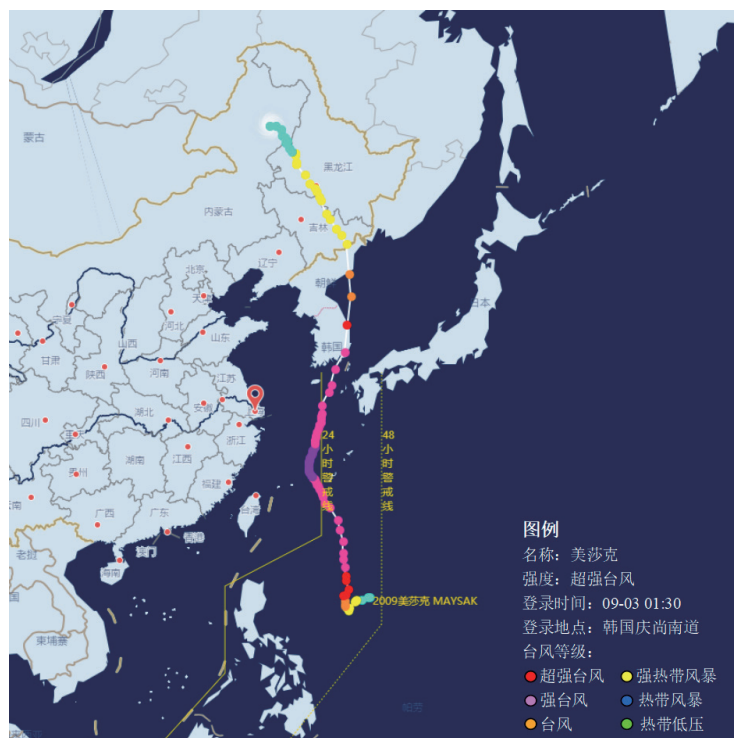
序号	编号	中文名字	鼎盛量级	登陆情况			降水影响时段		
				时间（月-日 时:分）	地点	风力（级） /风速（米每秒）	太湖流域	浙江省	福建省
1	202004	黑格比	台风	08-04 03:30	浙江乐清	13级, 38米每秒	8月4—5日	8月4—5日	8月4日
2	202006	米克拉	台风	08-11 07:30	福建漳浦	12级, 33米每秒	无影响	无影响	8月11日
3	202009	美莎克	超强台风	09-03 01:30	韩国庆尚南道	14级, 42米每秒	9月1—2日	9月1—2日	无影响



第4号台风“黑格比”移动路径



第6号台风“米克拉”移动路径



第9号超强台风“美莎克”移动路径

2 防汛防台工作

(一) 防汛准备

太湖防总有效统筹疫情防控和防汛备汛，聚焦流域防汛防台和重要水源地供水安全保障需要，扎实做好汛前准备，筑牢流域防洪供水安全底线。及时调整太湖防总组成人员，组织召开太湖防总视频会议，全面部署全年流域片水旱灾害防御工作。克服疫情带来的重重困难，多次赴现场调研检查，3月按时编报《太湖流域大洪水防御对策措施》，6月提前编报《太湖超标洪水防御预案》和《太湖超标洪水防御作战图》，并组织开展超标洪水防御培训演练，为超标洪水应对奠定了重要基础。

江苏省水利厅汛前及时调整省防指组成人员，完善防汛抗旱协调机制。组织开展水利工程、各行业和全省在册水库、病险水利工程汛前检查，及时排查消除隐患。修订完善省级应急预案等预案方案。按照水利部要求，开展重要河流、重点区域超标洪水防御预案编制。完善防汛抗旱会商系统，加强对视频监控、小型水库通信预警、农村基层预警等系统运行保障，提高决策指挥能力。

浙江省水利厅全力抓好复工复产和隐患排查。3月25日前，全省1458项在建重点水利项目、病险水库加固工程、美丽河湖项目和农村饮用水达标提标工程100%复工，提前完成复工复产目标任务。2月中旬开始，出动5.75万人次，检查工程4.15万处（点），发现风险隐患1128处，对检查中发现的问题实行

清单式管理，于汛前全部完成整改或落实了安全度汛措施。

上海市水务局建立“统一指挥、快速响应、联动处置、高效运转”的工作格局，组织开展超标洪水、泵站失电、积水抢排等防汛演练 332 次，参加人数近 8000 人次。组织开展防汛专题培训 478 次，参训 1.1 万余人次。完成 8.4 公里黄浦江苏州河堤防达标改造，推进 38 公里海塘达标建设，淀浦河西闸、西泗塘水闸等病危水闸改造工程基本完成。

福建省水利厅与应急厅共同组织开展自然灾害风险隐患大排查大整治，建立完善飞检督导和挂钩督导机制，分别对 975 个在建水利工程、5499 个已建水利工程、1233 项水利非工程措施和 2856 处房屋安全进行检查，全面排查隐患并及时整改。通过视频系统组织各级水旱灾害防御工作负责人等共 1 万多人进行了水库安全度汛专题业务培训。

安徽省水利厅先后派出 40 多个工作组开展防汛专项督查，对督查发现的问题，采取“一市一单”通报督办完成整改。对 150 名市、县党委政府及省直有关单位负责人、防汛抗旱指挥长进行了培训，开展防汛综合演练 939 场、6.08 万人参加。

（二）防洪调度

太湖防总、太湖局充分依托现有防洪工程体系，科学精细调度骨干工程，未雨绸缪预排预泄，全力外排流域洪水，统筹做好沟通协调，全力保障各地防洪安全。一是入汛前超前预降太湖水位。受前期流域降雨持续偏多影响，1 月 30 日太湖水位最高涨至 3.41 米，位列 1954 年来历史同期第 2 位。太湖局坚持依法、科学、精细调度骨干水利工程，至入汛当日累计通过太浦河、望虞河排太湖水 14.1 亿立方米，相当于太湖 0.60 米蓄水量，成功在汛前将太湖水位降至防洪控制水位（3.10 米）以下，为迎梅度汛腾出了防洪库容。二是梅雨期全力外排流域洪水。6 月 28 日，太湖水位超警后，调度望虞河全力排水，统筹流域与区域防洪除涝，调度太浦闸逐步加大排水力度到 700 立方米每秒。超标洪水发生后，迅速落实水利部批复的《2020 年太湖超标洪水应急调度方案》，充分挖掘流域“外圈”排水潜力，督促沿长江、沿杭州湾闸泵联合全力排水，部分船闸（套闸）在确保工程安全的前提下参与排水，全力降低河网水位，为“内圈”太湖排水创造条件，沿长江、沿杭州湾有关口门及松浦大桥合计最大日排水流量达 4000 立方米每秒；同时千方百计加大“内圈”太湖排水力度，精细调度太浦闸、望亭水利枢纽，协同地方及时开启东太湖口门、东导流东岸口门，在减少入湖洪水的同时尽全力排泄太湖洪水，期间望亭水利枢纽、太浦闸持续突破设计流量排水。通过科学精细调度骨干工程，有效降低了太湖及河网水位，经分析，仅太湖超标洪水应急调度方案有关措施，降低太湖最高水位 0.31 米，减少超保天数 15 天，降低地区主要代表站水位 0.10—0.65 米，减少主要代表站超保天数 1—22 天。三是毫不松懈抓好退水期排水。7 月 26 日，太湖水位降至保证水位以下，流域保持外排力度不减，在确保区域安全的前提下，延续超标洪水应急调度主要措施。期间太湖水位以每日 4—5 厘米的速度迅速下降，8 月 24 日降至 3.49 米，低于防洪控制水位 0.01 米。

江苏省充分发挥水利工程体系完备、可控可调的优势，在洪水来临前提前

调度太湖出湖口门尽量多排预泄，调度沿长江涵闸高挡低排、泵站适时抽排，预降河湖库水位，腾出调蓄纳洪空间。针对超标洪水，注重统筹流域和区域，实施错峰调度、挖潜调度，调度苏锡常城市防洪大包围错峰限排，尽量北排长江减少排入苏南运河，经太湖局同意后及时调度开启蠡河枢纽分泄苏南运河洪水，超常规开启东太湖口门、部分船闸（套闸）参与排水，加大太湖洪水外排力度。

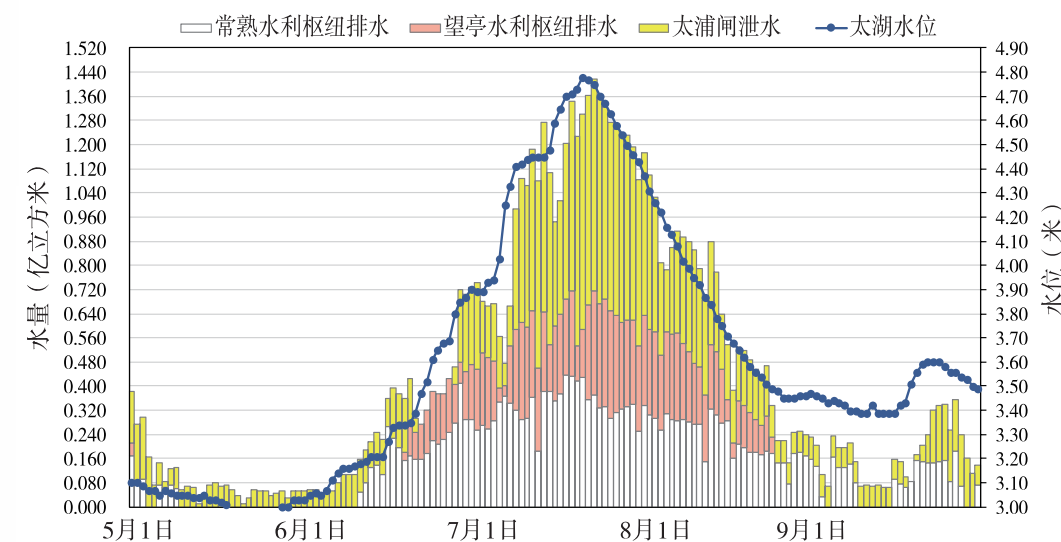
浙江省科学调度沿杭州湾各闸和处于试运行期间的泵站全力外排，及时开启东导流东岸口门分泄上游山区和太湖洪水。6月3日至5日钱塘江上游强降雨影响期间，调度富春江水库加大泄量，有效降低了兰溪水位。精细调度新安江水库有序蓄泄，泄洪闸开启数量、泄水量均创历史新高，成功防御新安江水库建库以来最大洪水。

上海市优化调整施工组织，提前完成淀浦河西闸水下工程阶段验收，7月7日比原计划提早9天实现通水，为缓解上游泄洪压力作出了重要贡献。同时，克服持续降雨导致嘉定南门水位超警戒的不利因素，启用蕰藻浜西闸泄洪。组织黄浦江沿线水闸实施纳潮，有效配合太浦闸全力泄水，同时沿长江、杭州湾各水闸（泵站）加大外排力度。累计泄洪纳潮总量超过4亿立方米。

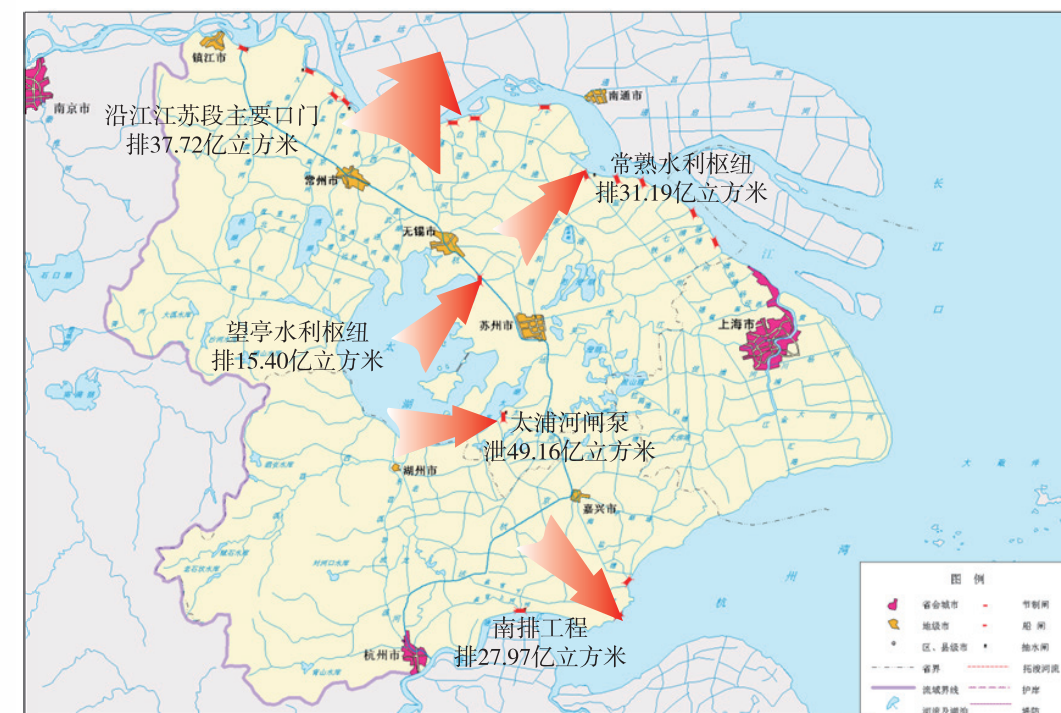
福建省先后6次下达指令，调度九龙江沿江各梯级电站水库合理安排下泄水量。在闽江干流水口水库调度中，充分发挥水库削峰滞洪作用，在洪水调度过程中通过提前腾库、洪尾拦蓄等措施，持续保证电站全部机组满发和稳发。

安徽省统筹上下游、左右岸，密集研判水库、闸站等重要防洪工程的防汛形势，从预泄、拦洪、削峰等方面制定具体调度方案，确保最大限度发挥防洪减灾效益。

2020年，太湖防总共发布调令83份，全年望虞河常熟水利枢纽排水31.19亿立方米，望亭水利枢纽排水15.40亿立方米，太浦河闸泵泄水49.16亿立方米。江苏省沿长江主要口门（不含常熟水利枢纽）排水37.72亿立方米，浙江省南排工程排水27.97亿立方米。



2020年汛期太浦河、望虞河工程排水过程



2020年太湖流域主要工程排水示意图

(三) 应急响应

太湖防总、太湖局全年共启动5次应急响应，响应天数50天，其中Ⅰ级应急响应9天。累计组织防汛会商151次。发布太湖洪水预警7次。根据汛情实际，提前启用超标洪水应急监测措施，超标洪水应急调度方案启用后每日派出5—9个应急监测组，加强相关口门应急监测，并会同地方每日最多派出超过60个应急监测组，累计派出881人次，紧盯应急调度方案落实。先后3次发出通知要求加强流域重要堤防的巡堤查险。7月9日太湖局召开太湖流域防汛抗洪工作动员会后至7月29日太湖水位降至4.50米期间，每日派出4—7个督查组突出抓好环太湖、太浦河、望虞河等重要堤防巡堤查险督查。针对环湖大堤周铁段险情，每日派出工作组督查组现场检查。太湖第1号洪水期间，累计派出153个工作组、暗访组、专家组赴一线协助指导，其中太湖局局领导先后23次赴现场检查督导。流域各省市投入巡堤查险人次达37.7万，最多时每日超过2万人次。



太湖防总常务副总指挥、太湖局局长吴文庆主持防汛会商

江苏省防指启动长江、太湖防汛Ⅱ级应急响应，每日定期会商研判，科学指挥调度，省、市级防指共启动或调整防汛应急响应94次，派出31个督导组工作组、17个专家组赴全省现场检查指导。

浙江省水利厅面对新安江水库防汛严峻形势，启动水旱灾害防御Ⅰ级应急响应。梅雨强降雨和台风暴雨期间，先后10次启动水旱灾害防御应急响应，组织专家从7月5日开始24小时不间断动态制作风险提示单，供决策参考。组织10.3万人次对全省水库、山塘以及海塘、堤防、在建工程开展巡查检查。

上海市水务局共启动防汛防台应急响应32次，响应时间191小时，其中Ⅲ级响应6次，Ⅳ级响应26次。各级防汛部门依托“一网统管”防汛防台指挥系统，加强值班值守，快速处置险情灾情。台风期间，排水部门提前预置抢险力量，协调城建、公安、交通等部门提前准备，有力保障城市安全运行。

福建省水利厅共启动应急响应14次，其中Ⅱ级响应2次，Ⅲ级响应3次，Ⅳ级响应9次。组织监测组对县区山洪灾害防御工作进行专项检查，确保已建设设施设备正常发挥效益。

安徽省水利厅于6月23日启动防汛Ⅳ级响应，并逐步提升为Ⅰ级。7月25日又对相关地区宣布进入紧急防汛期，全面升级防御举措。



（四）能力建设

太湖防总、太湖局组织开展太湖流域防洪与水资源调度等专题研究，及时将成果上报水利部。组织编制新孟河调度规则，多次听取地方意见，反复修改完善。

江苏省水利厅组织提升应急能力，各级水利部门共组建抗洪抢险及巡查队伍 5424 支、24.8 万人，全省共开展防汛抗旱业务培训 200 多次、近 1.4 万人，演练 100 余次、参演人员 1 万余人。

浙江省水利厅加快水利系统水旱灾害防御“一平台”牵引、“五体系”联动的“1+5”工作体系建设，即持续推进钱塘江防洪减灾数字化平台深化和应用，构建坚强有力的领导组织体系、滚动精准的监测预报体系、科学实用的方案预案体系、有力有序的应急响应体系、开放顺畅的协同联动体系。编制完成《山洪灾害应急工作指南》，联合省防指办印发《关于加强山洪灾害防御工作的通知》，部署完善防御工作体系，夯实防御基础，强化风险防控。

上海市水务局汛前配合完成防汛指挥部组成人员的充实和调整，组织预案修编、预测预报、隐患排查、培训演练、物资保障、舆论宣传、防汛工程建设及局部排涝除险、抢修技术支持等工作。走访多个有关防汛防台工作市级单位开展工作对接，进一步厘清防汛工作脉络。

福建省水利厅积极筹划全国自然灾害综合风险普查，组织相关单位人员进行专题研究，成立工作专班，草拟实施方案。组织全省防汛系统观摩和参与了全省常态化疫情防控下防台风转移避险综合演练，取得了很好的效果。

安徽省水利厅修订了《安徽省防汛抗旱应急预案》、制定印发了《安徽省防汛抗旱指挥部工作规则》，完成 9 条重要河流和县级以上防洪城市超标洪水防御预案编制。

（五）信息发布

太湖防总、太湖局全年累计发布水旱灾害防御简报 43 期，在太湖局门户网站发布洪水防御动态 53 条，通过太湖水利、太湖防汛抗旱微信公众号累计推送流域防汛抗洪信息 58 条。洪水期间召开新闻通气会 1 次，接受中央电视台、新华社采访 3 批次，在人民日报、解放日报、文汇报、新民晚报等主流媒体发布信息 40 余条。太湖洪水防御有关报道分别在中央电视台《新闻联播》《新闻联播》《新闻联播》《中国新闻》等栏目播出。

江苏省水利厅及时向社会发布洪水预警信息、加强信息报送与新闻宣传，有效回应社会关切的防汛抗旱有关问题。

浙江省水利厅借助“浙江水利”网站、微信和微博等平台，开设“防汛防台动态”“决战长梅”等宣传专题，发布 400 余篇网站新闻、85 篇微信、146 条微博。主动召开或参与 5 场新闻发布会，并经人民网、浙江日报、浙江新闻客户端、钱江晚报等媒体广泛宣传，共发布相关稿件 188 篇。

上海市水务局通过电信网络、公众媒体等多种渠道，准确、及时地向各级防汛部门和社会公众发布有关预报预警信息。特别是太湖超标洪水期间，3 次接受上海电视台夜线约见采访，每天通过主流媒体发布信息，消除市民顾虑，宣传防洪工作，全市防汛工作获得国家级媒体报道 9 条，市级媒体报道 76 条，澎湃新闻的报道获得市委书记李强点赞。

福建省水利厅汛期启动预警广播 9000 多次，向社会公众发生山洪预警短信 1700 多万条。通过山洪灾害监测预警平台共发布县级预警 6790 次，发送预警短信 210 万条，发布预警涉及相关防汛人员 30 多万人。

安徽省水利厅梅雨期滚动预报 4016 站次、预报专报 63 期，发送各类雨水情预警短信 17.1 万人次。

华东区域气象中心发布重要气象信息专报 63 期、太湖流域 10 天面雨量趋势预报 56 期。

3 重要事项

（一）党中央、国务院高度重视防汛抗洪工作

6月28日，习近平总书记对防汛救灾工作作出重要指示，要求全力做好洪涝地质灾害防御和应急抢险救援，坚持人民至上、生命至上，切实把确保人民生命安全放在第一位落到实处。7月12日，习近平总书记对进一步做好防汛救灾工作作出重要指示：近期，长江、淮河等流域，洞庭湖、鄱阳湖、太湖等湖泊处于超警戒水位。当前，已进入防汛的关键时刻，各级党委和政府要压实责任、勇于担当，各级领导干部要深入一线，靠前指挥，组织广大干部群众，采取更加有力有效的措施，切实做好监测预警、堤库排查、应急处置、受灾群众安置等各项工作，全力抢险救援，尽最大努力保障人民群众生命财产安全。7月17日，习近平总书记主持中共中央政治局常务委员会会议，研究部署防汛救灾工作，强调防汛救灾关系人民生命财产安全，关系粮食安全、经济安全、社会安全、国家安全。要求各有关地区、部门和单位要始终把保障人民生命财产安全放在第一位，采取更加有力措施，切实做好防汛救灾各项工作。

李克强总理、韩正副总理、胡春华副总理、王勇国务委员等中央领导同志多次作出重要指示批示，要求坚持人民至上、生命至上，统筹做好疫情防控和防汛救灾工作，坚决落实责任制，坚持预防预备和应急处突相结合，加强汛情监测，及时排查风险隐患，有力组织抢险救灾，妥善安置受灾群众，维护好生产生活秩序，切实把确保人民生命安全放在第一位落到实处。

（二）太湖防总召开视频会议 安排部署2020年水旱灾害防御工作

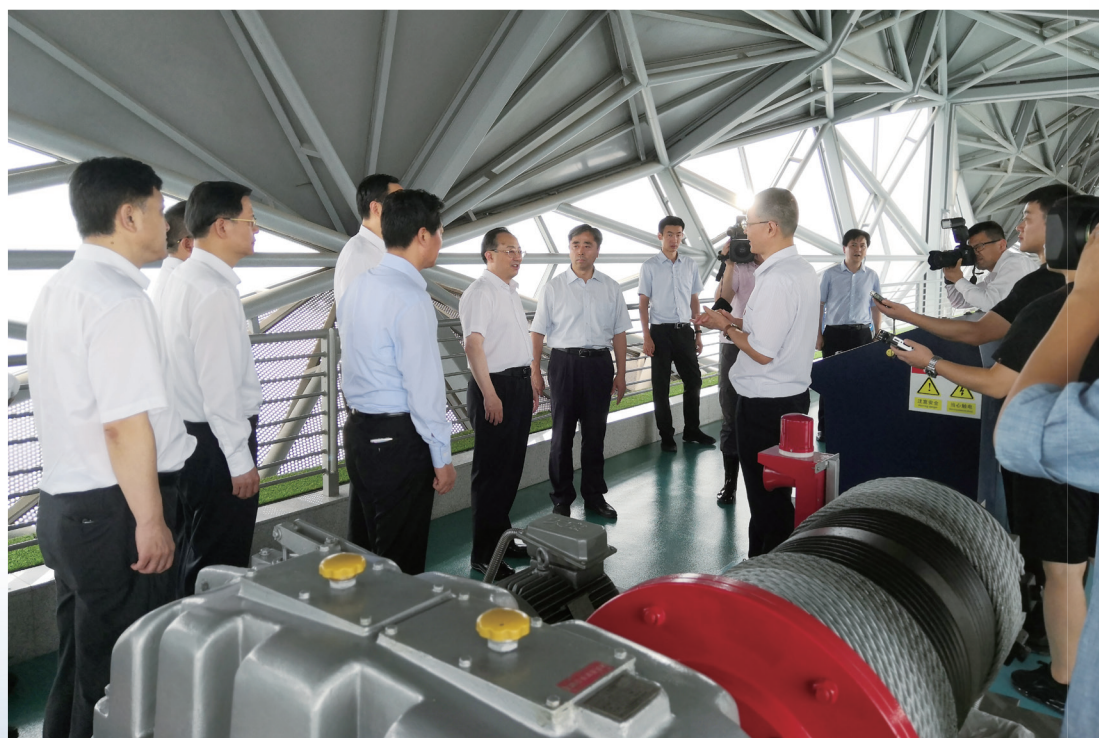
4月20日，太湖防总在江苏南京召开视频会议，认真贯彻落实习近平总书记在统筹推进新冠肺炎疫情防控和经济社会发展工作部署会议上的重要讲话和防灾减灾一系列重要指示批示精神，按照李克强总理关于防汛抗旱工作的批示和国家防总、水利部一系列工作部署，总结2019年太湖流域防汛抗旱工作，分析流域水旱灾害防御形势，部署2020年太湖流域防汛抗旱工作。



2020年太湖防总视频会议

（三）太湖防总总指挥吴政隆检查指导流域防汛抗洪工作

7月17日7时，太湖水位涨至4.65米并继续上涨，太湖发生超标洪水，太湖防总启动防汛Ⅰ级应急响应，太湖局启动水旱灾害防御Ⅰ级应急响应，太湖防总总指挥、江苏省省长吴政隆亲赴流域一线检查指导防汛抗洪工作。



太湖防总总指挥吴政隆检查太浦闸

（四）水利部检查指导太湖流域防汛工作

7月15日，水利部陆桂华副部长赴太湖流域检查工作，并在江苏宜兴召开太湖流域防汛抗洪工作座谈会，安排部署下阶段工作。4月6日至8日，时任水利部副部长叶建春率队到太湖流域浙江、江苏检查指导汛前准备工作。7月7日，时任水利部副部长叶建春带领水利部工作组深入太湖流域，现场查看南排工程等流域防洪重要区域，指导防汛工作。



水利部副部长陆桂华赴太湖流域检查工作



时任水利部副部长叶建春赴太湖流域检查工作



时任水利部副部长叶建春检查环太湖大堤长兴段

（五）国家防总检查指导超标洪水应对工作

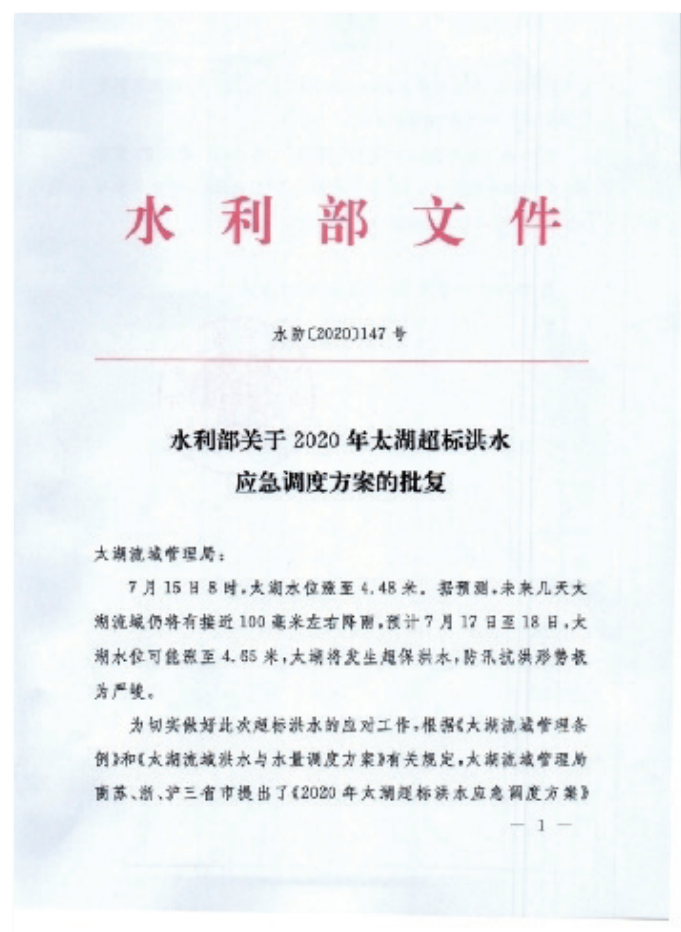
7月14日至21日，中国气象局党组成员、副局长于新文率国家防总防汛工作组在太湖流域江苏、浙江检查指导工作，强调要深入贯彻落实习近平总书记关于防汛救灾工作的重要讲话和指示精神，进一步提高思想认识、压实责任，坚持人民至上、生命至上，切实做好防汛救灾各项工作。



中国气象局副局长于新文率国家防总工作组检查太浦闸

（六）水利部批复《2020年太湖超标洪水应急调度方案》

7月10日，太湖局组织编制了《太湖超标洪水应急调度方案（征求意见稿）》，并征求省（市）意见。7月12日，太湖局组织召开太湖超标洪水应急调度方案视频会商会，并第二次向省（市）征求意见。7月13日，太湖局向水利部上报《2020年太湖超标洪水应急调度方案》（报批稿）。7月15日，时任水利部副部长叶建春组织太湖局召开视频会商会，对进一步完善应急调度方案提出要求。会后，太湖局迅速修改完善应急调度方案并第二次报水利部。同日，水利部以《关于2020年太湖超标洪水应急调度方案的批复》（水防〔2020〕147号）正式批复。



（七）太湖局组织开展太湖超标洪水防御培训演练

6月1日，太湖局以1999年太湖流域大洪水为背景，组织开展太湖超标洪水防御培训演练，检验太湖局应对防洪领域的“黑天鹅”事件能力。



太湖局召开太湖超标洪水防御培训演练

（八）太湖局召开太湖流域防汛抗洪工作动员会

7月9日，太湖局召开太湖流域防汛抗洪工作动员会，贯彻水利部防汛工作要求，动员全局力量进一步落实各项防御措施，全力打好太湖超标洪水阻击战。



太湖局召开太湖流域防汛抗洪工作动员会

（九）太湖局组织召开2020年太湖流域及东南诸河水旱灾害防御工作座谈会

10月26日，太湖局组织江苏、浙江、上海、福建、安徽四省一市水旱灾害防御部门召开2020年太湖流域及东南诸河水旱灾害防御工作座谈会，回顾总结年度水旱灾害防御工作，交流工作经验，探讨工作中的薄弱环节、难点问题和下一步工作建议。



太湖局召开2020年太湖流域及东南诸河水旱灾害防御工作座谈会