

水情通报



2020 年第 9 期

发布单位：上海市防汛信息中心

发布时间：2020 年 7 月 28 日

签发：

上海地区梅雨期总结

一、梅雨期概况

2020 年梅雨期间，上海地区水情呈现出“梅雨长、雨量大、暴雨多、苏州河中上游水位全线创新高”的特点。

上海 6 月 9 日入梅，较常年偏早 8 天；7 月 21 日出梅，较常年偏晚 11 天；梅雨期长达 42 天，较常年偏多 19 天，比近 20 年平均梅雨长度偏多 20 天，为 2000 年以来最长梅雨。梅雨期间，降雨频繁，全市普遍降雨天数为 33 天。全市平均梅雨量 533.0mm，是常年梅雨量的 2.4 倍，为 2000 年以来最大梅雨量。徐家汇站梅雨量 549.5mm，约为常年平均值（243.1mm）的 2.3 倍，居 1875 年有记录以来第三位，2000 年以来第一位。梅雨量分布北多南少，单站最大梅雨量为宝山区练祁站 741.0mm。梅雨期内暴雨多，暴雨日数达 13 天，其中大暴雨 6 天，为 2000 年以来最多；单站最大日雨量为 7 月 6 日崇明区新河金桥站 157.5mm，最大小时雨强为 6 月 23 日嘉定区墅沟闸站 72.5mm。

梅雨期间，上海共遇到 3 次天文大潮。受持续降雨、上游来水及天文大潮影响，黄浦江上游及支流、苏州河、省市边界、以及水利控制片多个代表站出现超警戒的高潮（水）位，其中苏州河中上游全线超历史记录。7

月 7 日，苏州河上游赵屯站最高水位 4.05m，超历史最高水位（2019 年“利奇马”台风）0.04m；蕴藻浜西闸（闸外）站最高水位 4.13m，超历史最高水位 0.01m；黄渡站最高水位 4.21m，超历史最高水位 0.02m。苏州河中游北新泾站最高水位 4.30m，超历史最高水位（2013 年菲特台风）0.04m。黄浦江上游米市渡站最高潮位 4.17m，高于警戒潮位 0.37m，为近十年梅雨期潮位新高。水利控制片水位总体偏高，除浦东片及蕴南片外，其他片内代表站水位均超警戒，超警幅度在 0.05~0.46m 之间。太北片莲盛站最高水位 3.58m，超出警戒 0.38m，其中 7 月 5 日至出梅日 21 日连续 17 天超警戒水位。

二、梅雨期雨情

今年，全市平均梅雨量 533.0mm（气象部门），是常年梅雨量的 2.4 倍，居 1961 年本市有记录以来第二位，为 2000 年以来第一位。代表站徐家汇站梅雨量 549.5mm，约为常年平均值（243.1mm）的 2.3 倍，居 1875 年以来第三位，2000 年以来第一位。根据水文系统统计，全市平均雨量为 528.0mm，为 2000 年以来第一位。全市各站梅雨量在 316.5~741.0mm 之间，单站最大梅雨量为宝山区练祁站 741.0mm，最小梅雨量为奉贤区平安站 316.5mm。雨量代表站中，梅雨量超过 600.0mm 的测站共有 30 个，约占 14.2%；在 500.0~600.0mm 之间的测站共有 122 个，约占 57.8%；在 400.0~500.0mm 之间的测站共有 48 个，约占 22.8%；在 400.0mm 以下的测站共有 11 个，约占 5.2%。

表 1 为各区代表站以及平均梅雨量统计表。从各区代表站来看，最大为宝山区 663.5mm，其次为嘉定区 650.0mm，最小为奉贤区 438.5mm。从各区平均雨量来看，最大为嘉定区 611.1mm，其次为崇明区 589.7mm，最小为奉贤区 387.6mm；各区雨量均大于去年梅雨期。图 1 为今年上海地区梅雨量分布图。从图中可以看出，梅雨量分布呈现出北多南少的特点。

总体而言，今年梅雨呈现出三个明显的特点：一是**梅雨期长**，入梅早、出梅迟，梅雨期长达 42 天，为 2000 年以来最长梅雨；二是**梅雨量大**，全市平均梅雨量 533.0mm，为常年梅雨量的 2.4 倍，为 2000 年以来最大梅雨，徐家汇站梅雨量居 1875 年有记录以来第三位；三是**暴雨多**，暴雨日数达 13 天，其中大暴雨 6 天，为 2000 年以来最多，全市平均日雨量大于 50.0mm 的暴雨日数达 3 天，同样为 2000 年以来最多。

表 1 2020 年上海各区代表站及平均梅雨量统计表 单位：mm

	中心城区	浦东新区北部	浦东新区南部	嘉定区	宝山区	闵行区	青浦区	松江区	金山区	奉贤区	崇明区
2020 代表站	549.5	555.0	447.5	650.0	663.5	502.5	466.5	506.0	556.5	438.5	605.5
2019 代表站	513.2	325.0	365.5	241.0	230.0	416.5	407.5	399.0	432.0	354.5	172.0
2020 区平均	530.1	523.9		611.1	588.0	519.6	524.9	493.6	462.1	387.6	589.7
2019 区平均	369.8	357.4		267.0	249.6	413.3	373.4	391.1	416.4	390.6	161.6

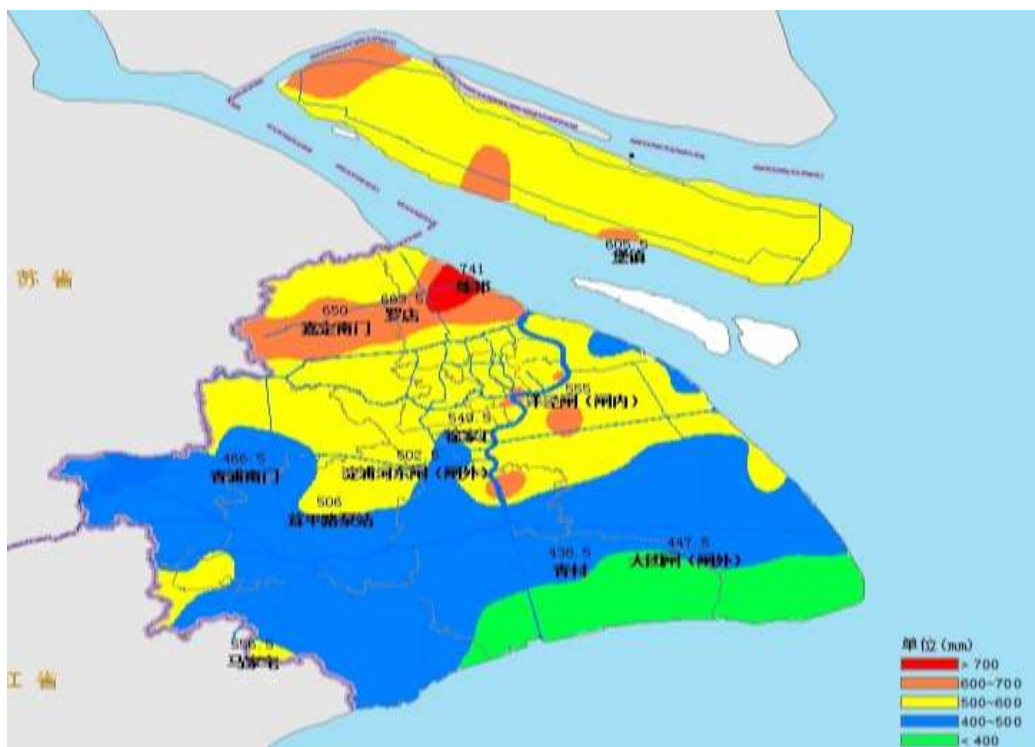


图 1: 2020 年上海地区梅雨分布图

梅雨期间，降雨频繁，全市普遍降雨天数为 33 天。主要有 6 场明显降雨过程，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 日~6 日、7 月 14 日~17 日，全市平均降雨量分别为 67.4mm、46.0mm、66.2mm、29.9mm、122.3mm、92.0mm，17 天雨量占到梅雨总量的 80%。

按照日雨量大于 50.0mm 的暴雨标准，梅雨期暴雨日数达 13 天，其中局部大暴雨 6 天。暴雨日数为 2000 年以来最多，比近 20 年梅雨期平均暴雨日数多 8 天。单站最大日雨量为 7 月 6 日崇明区新河金桥站 157.5mm。最大一小时雨强则出现在 6 月 23 日 21~22 时嘉定区墅沟闸站 72.5mm。梅雨期暴雨概况如下：

大暴雨：

(1) 6 月 15 日：普降暴雨局部大暴雨。大暴雨主要集中在嘉定区和宝山区。全市平均日雨量为 51.7mm。单站最大日雨量为嘉定区嘉定新城站 111.0mm，其次为宝山区的杨行站 102.5mm。雨量代表站中，共有 2 站日雨量超过 100.0mm，约占 0.9%；共有 145 个站日雨量在 50.0~100.0mm 之间，约占 68.4%。最大一小时降雨为 15 日 11 时~12 时普陀区桃浦工业区站 53.0mm。

(2) 6 月 28 日：局部大暴雨。大暴雨主要集中在崇明区。全市平均日雨量为 35.0mm。单站最大日雨量为崇明区新海镇 139.5mm。雨量代表站中，共有 2 站日雨量超过 100.0mm，约占 0.9%；共有 83 个站日雨量在 50.0~100.0mm 之间，约占 39.2%。最大一小时降雨为 28 日 13 时~14 时杨浦区松潘站 37.6mm。

(3) 7 月 5 日：局部大暴雨。大暴雨主要集中在崇明区、宝山区。全市平均日雨量为 46.4mm。单站最大日雨量为崇明区崇明南门站 128.0mm。雨量代表站中，共有 9 站日雨量超过 100.0mm，达大暴雨标准，约占 4.2%；

共有 50 个测站日雨量在共有 50.0~100.0mm 之间, 约占 23.6%。最大一小时降雨为 7 月 5 日 12 时~13 时宝山区月浦城区 44.0mm。

(4) 7 月 6 日: 普降暴雨局部大暴雨。这是梅雨期范围最广, 降雨量最大的一场降雨。大暴雨主要集中在中心城区、嘉定区、宝山区、及崇明区。全市平均日雨量 75.9mm。单站最大日雨量为崇明新河金桥站 157.5mm。雨量代表站中, 共有 77 站日雨量超过 100.0mm, 达大暴雨标准, 约占 36.3%; 共有 68 个测站日雨量在共有 50.0~100.0mm 之间, 约占 32.1%。最大一小时降雨为 7 月 6 日 10 时~11 时普陀区真如港站 70.4mm, 其次为曹杨公园站 69.8mm。小时雨强大于 36.5mm 排水标准的达 77 个站。

(5) 7 月 8 日: 小范围局部大暴雨。大暴雨、暴雨主要集中在普陀区、闵行区、浦东新区。全市平均日雨量 15.7mm。单站最大日雨量为普陀区真南北站 102.8mm,。雨量代表站中, 共有 9 站日雨量超过 50.0mm, 约占 4.2%。最大一小时降雨为 7 月 8 日 15~16 时闵行区七宝站 45.0mm。

(6) 7 月 15 日: 普降暴雨局部大暴雨。大暴雨主要集中在松江区、徐汇区。全市平均日雨量 64.0mm。单站最大日雨量为徐汇区上海植物园站 107.9mm。雨量代表站中, 共有 6 站日雨量超过 100.0mm, 达大暴雨标准, 约占 2.8%; 共有 148 个测站日雨量在共有 50.0~100.0mm 之间, 约占 69.8%。最大一小时降雨为 7 月 15 日 10 时~11 时松江区油墩港闸 26.5mm。

暴雨:

(7) 6 月 12 日: 小范围局部暴雨。暴雨主要集中在浦东新区小范围内。全市平均雨量为 11.0mm。单站最大日雨量为浦东新区赵桥站 57.0mm。雨量代表站中, 共有 2 站日雨量超过 50.0mm, 约占 0.9%。最大一小时降雨为 12 日 20 时~21 时浦东新区张家浜东闸 49.5mm。

(8) 6 月 20 日: 小范围局部暴雨。暴雨主要集中在金山区。全市平均日雨量为 16.0mm。单站最大日雨量为金山区金山卫站 60.0mm。雨量代表

站中，共有 4 站日雨量超过 50.0mm，约占 1.9%。最大一小时降雨为 21 日 06 时~07 时金山区枫围站 11.5mm。

(9) 6 月 23 日：局部暴雨。暴雨主要集中在嘉定区、崇明区、宝山区和青浦区。全市平均日雨量为 21.1mm。单站最大日雨量为嘉定区墅沟闸站 89.0mm。雨量代表站中，共有 17 个站日雨量超过 50.0mm，约占 8.0%。最大一小时降雨为 23 日 21~22 时嘉定区墅沟闸站 72.5mm。

(10) 7 月 2 日：局部暴雨。暴雨主要集中在中心城区、松江区、闵行区、浦东新区。全市平均日雨量 29.9mm。单站最大日雨量为闵行区周浦塘闸站 95.0mm。雨量代表站中，共有 28 站日雨量超过 50.0mm，约占 13.2%。最大一小时降雨为 3 日 0~01 时闵行区周浦塘闸 60.0mm。

(11) 7 月 9 日：小范围局部暴雨。暴雨主要集中在金山区马家宅站附近小范围内。全市平均日雨量仅为 5.4mm。单站最大日雨量为金山区马家宅 68.0mm。雨量代表站中，仅有 1 站日雨量超过 50.0mm，约占 0.5%。最大一小时降雨为 7 月 9 日 18~19 时金山区马家宅站 36.0mm。

(12) 7 月 17 日：小范围局部暴雨。暴雨主要集中在嘉定区的小范围内。全市平均日雨量仅为 6.4mm。单站最大日雨量为嘉定区嘉定镇站（气象）63.2mm。遥测站中，共有 4 站日雨量超过 50.0mm。代表站日雨量均小于 50.0mm。最大一小时降雨为 17 日 11~12 时嘉定区新城路街道 32.5mm。

(13) 7 月 18 日：小范围局部暴雨。暴雨主要集中在崇明区小范围内。全市平均日雨量仅为 1.0mm。单站最大日雨量为崇明区牛棚港 61.5mm。雨量代表站中，仅有 2 站日雨量超过 50.0mm，约占 0.9%。最大一小时降雨为 7 月 19 日 0~01 时崇明区崇西闸站 46.5mm。

三、梅雨期水情

1、沿江沿海

梅雨期间，上海共遇到 3 次天文大潮。黄浦江下游、长江口潮位属正常，黄浦江上游及杭州湾出现超警戒潮位。7 月 7 日，受连续降雨、天文大潮以及上游来水影响，黄浦江中上游出现梅雨期最高潮位。黄浦公园站最高潮位 4.53m，仅低于警戒潮位 0.02m，位列近十年梅雨期最高潮位第三位。上游米市渡站最高潮位 4.17m，高于警戒潮位 0.37m，为近十年梅雨期最高潮位，梅雨期内共超警 12 潮次。黄浦江下游、长江口最高潮位则出现在出梅日，吴淞口站、高桥站最高潮位分别为 4.53m、4.48m，比近十年梅雨期最高潮位平均值略偏高 0.09m、0.05m。杭州湾芦潮港站、金山嘴站梅雨期最高潮位分别为 4.76m、5.27m，超出警戒潮位 0.16m、0.07m，均比近十年梅雨期最高潮位平均值略高；梅雨期分别超警 8 潮次、6 潮次。

2、黄浦江上游、省市边界及苏州河

受持续降雨、上游来水以及天文大潮影响，梅雨期黄浦江上游、省市边界以及苏州河水位偏高，7 月 7 日出现最高水位，代表站水位全部超警，尤其是苏州河中上游水位全部超历史记录。

苏州河上游赵屯站最高水位 4.05m，超历史最高水位（2019 年“利奇马”台风）0.04m，超出警戒水位 0.55m；蕴藻浜西闸（闸外）站最高水位 4.13m，超历史最高水位 0.01m（2019 年“利奇马”台风）；黄渡站最高水位 4.21m，超历史最高水位（2019 年“利奇马”台风）0.02m。苏州河中游北新泾站最高水位 4.30m，超历史最高水位（2013 年菲特台风）0.04m，超出警戒水位 0.60m。

黄浦江上游支流掘石港洙泾站最高潮位 4.06m，超出警戒潮位 0.56m，为近十年梅雨期最高潮位，共超警戒 24 次。支流拦路港泖甸站最高潮位 3.89m，超出警戒 0.39m，同样创近十年梅雨期最高潮位新高，共超警戒 19 次。支流大蒸塘东团站最高潮位 3.96m，超出警戒 0.46m，共超警戒 22 次。

省市边界金泽站最高水位 3.99m，超出警戒 0.44m，仅低于历史记录

0.10m; 共超警戒 22 次。

3、水利控制片

受降雨偏多、上游洪水影响，水利控制片水位总体偏高，除浦东片以及蕴南片外，其他控制片代表站全部出现超警戒的高水位。嘉宝北片嘉宝南门站最高水位 3.63m，超出警戒 0.43m，位列近十年梅雨期最高水位第二位，比近十年最高水位均值偏高 0.50m，共超警 2 天。青松片青浦南门站最高水位 3.36m，超出警戒 0.16m，位列近十年梅雨期最高水位第三位，比近十年最高水位均值偏高 0.17m，共超警 1 天。太北片莲盛站最高水位 3.58m，超出警戒 0.38m，梅雨期共超警 18 天，其中 7 月 5 日~出梅日 21 日连续 17 天水位超警。水利控制片内，共有 10 个代表站水位超警，超警幅度在 0.05m~0.46m 之间。

梅雨期水位代表站详细统计情况见表 2。图 2 为部分重点代表站最高水位对比图。由图可以看出，梅雨期内黄浦江上游及支流、水利控制片水位偏高，均高于近十年梅雨期均值以及去年。

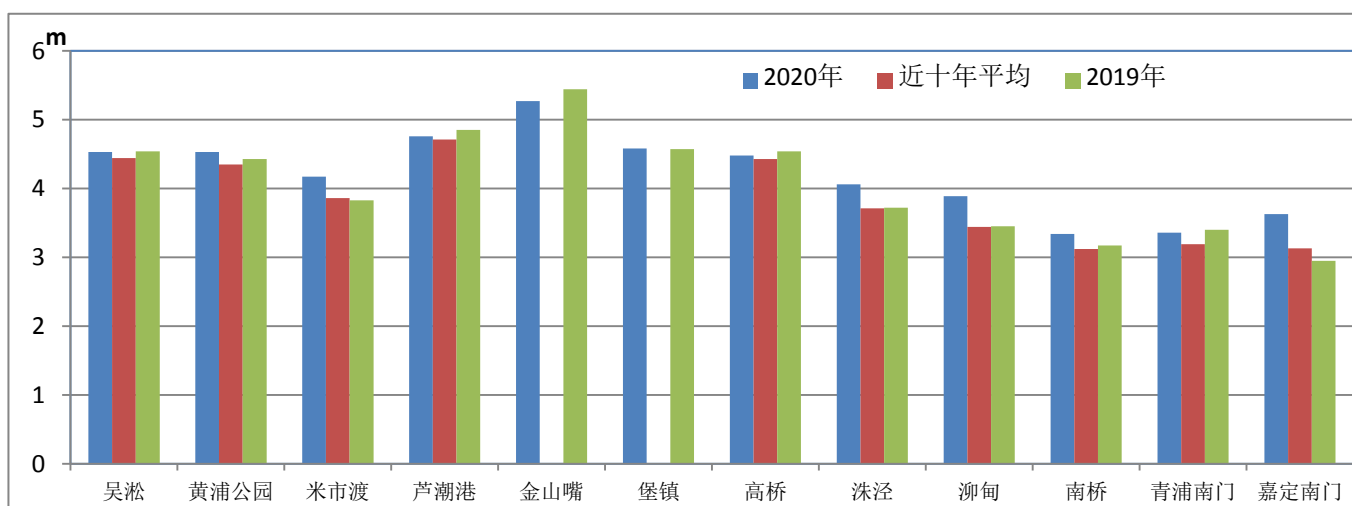


图 2：梅雨期部分代表站水位对比图

表 2: 2020 年梅雨期上海地区代表站最高水位统计表 单位: m(吴淞基面)

区域	站点	河流	区	警戒水位 (m)	时段最高	时段最高发	超警次	
沿江沿海	崇明南门	长江	崇明	4.95	4.8	2020-07-21	0	
	堡镇	长江	崇明	4.70	4.58	2020-07-21	0	
	高桥	长江	浦东	4.90	4.48	2020-07-21	0	
	金山嘴	杭州湾	金山	5.20	5.27	2020-06-25	6	
	芦潮港	杭州湾	浦东	4.60	4.76	2020-07-20	8	
	吴淞	黄浦江	宝山	4.80	4.53	2020-07-21	0	
	黄浦公园	黄浦江	黄浦	4.55	4.53	2020-07-07	0	
	米市渡	黄浦江	松江	3.80	4.17	2020-07-07	12	
	沙港	黄浦江	奉贤	4.30	4.27	2020-07-07	0	
黄浦江上游 省市边界及 苏州河	夏字圩	斜塘	松江	3.70	4.07	2020-07-07	12	
	洙泾	掘石港	金山	3.50	4.06	2020-07-07	24	
	柳甸	拦路港	青浦	3.50	3.89	2020-07-07	19	
	金泽	太浦河	青浦	3.55	3.99	2020-07-07	22	
	东团	大蒸塘	青浦	3.50	3.96	2020-07-07	22	
	枫围	黄良浦港	金山	3.50	3.9	2020-07-07	23	
	赵屯	苏州河	青浦	3.50	4.05	2020-07-07	7	
	北新泾	苏州河	长宁	3.70	4.3	2020-07-07	3	
	商榻	急水港	青浦	3.40	3.73	2020-07-08	13	
	茹塘	茹塘	松江	3.70	4.08	2020-07-07	14	
水利控制片	嘉宝北	嘉定南门	嘉定城河	嘉定	3.20	3.63	2020-07-07	2
	蕴南片	志丹泵站	俞泾浦	静安	3.50	3.23	2020-07-06	0
	青松片	青浦南门	柘泽塘	青浦	3.20	3.36	2020-07-16	1
	青松片	泗泾	泗泾塘	松江	3.20	3.35	2020-07-16	1
	淀北片	虹桥	新泾港	闵行	3.20	3.35	2020-07-06	3
	浦南东	张堰	张泾河	金山	3.30	3.44	2020-07-16	1
	浦东片	南桥	贝港河	奉贤	3.40	3.34	2020-07-03	0
	浦东片	祝桥	浦东运河	浦东	3.20	3.01	2020-07-16	0
	浦东片	赵桥	赵家沟	浦东	3.20	3.04	2020-07-06	0
	浦东片	书院	石皮泖港	浦东	3.30	3.04	2020-07-16	0
	太北片	莲盛	莲盛竖河	青浦	3.20	3.58	2020-07-07	18
	太南片	朱枫闸	东塘港	青浦	3.20	3.51	2020-07-16	4
	崇明岛	崇明新城	老效港	崇明	3.00	3.46	2020-07-06	7
	横沙岛	横沙民星	创建河	崇明	2.40	2.45	2020-07-07	1
淀南片	北桥	俞塘	闵行	3.20	3.26	2020-07-16	0	

四、太湖流域水情

1、流域降雨

今年太湖流域梅雨期偏长、梅雨量偏多。流域 6 月 9 日入梅（常年 6 月 13 日），7 月 21 日出梅（常年 7 月 8 日），梅雨期 42 天，较常年偏多 17 天。流域梅雨量 583.8mm，为常年梅雨量（241.6mm）的 2.4 倍。据报汛资料统计，西山站梅雨量 601.5mm，约为去年梅雨量的 1.7 倍；瓜泾口站梅雨量 524.5mm，比去年梅雨量偏多 4 成；平望站梅雨量 526.7mm，比去年梅雨量偏多约 6 成；嘉兴站梅雨量 535.2mm，较去年梅雨量偏多约 5 成。梅雨期间太湖流域水情统计详见表 3。

表 3: 2020 年梅雨期间太湖流域水情统计表 单位: 雨量 mm; 水位 m

	梅雨量		最高水位				
	2020 年	2019 年	2020 年			平超警天数	2019 年
太湖	583.8	307.5	4.79	7 月 21 日	06:00	23	3.75
西山	601.5	361.5	4.79	7 月 19 日	18:00	22	3.75
瓜泾口	524.5	367.5	4.21	7 月 17 日	16:00	16	3.82
平望	526.7	335.0	4.32	7 月 16 日	20:00	24	3.67
嘉兴	535.2	352.0	4.11	7 月 16 日	11:55	30	3.90

注：1、太湖流域报汛水位站为镇江吴淞基面；2、镇江吴淞=佘山吴淞+0.264m。

2、太湖水位

6 月 9 日入梅日，太湖水位 3.16m，受连续降雨影响，太湖水位快速上涨，28 日涨至警戒水位 3.80m，正式编制为太湖 2020 年第 1 号洪水；7 月 16 日太湖水位超过 4.50m，流域发生大洪水；7 月 17 日太湖水位达到并超过 4.65m，流域发生超标洪水。7 月 21 日出梅时太湖水位达梅雨期最高水位 4.79m，超警戒水位 0.99m，超保证水位 0.14m，在近十年梅雨期最高水位中位列第二；梅雨期超警戒水位共 23 天，超保证水位 4 天。梅雨期太湖

平均水位过程线见图 3。

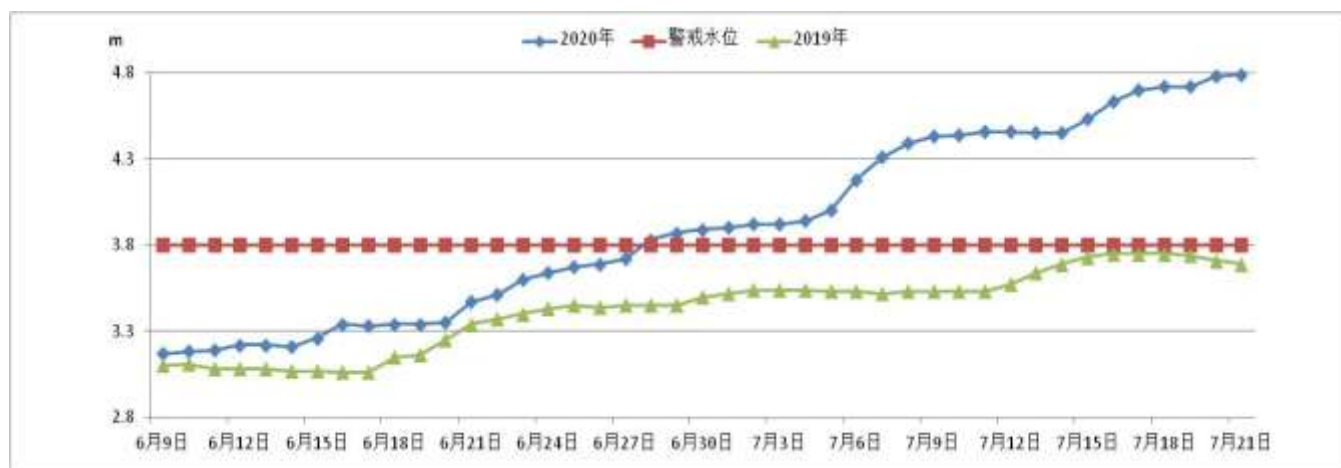


图 3：2020 年梅雨期太湖水位过程线图

3、流域报讯站水位概况

今年梅雨期，太湖流域报讯站均出现超警戒的高水位。太湖西山站 7 月 19 日出现梅雨期最高水位 4.79m，超出警戒水位 0.99m，为近十年梅雨期水位第二高值，梅雨期超警戒水位 22 天。瓜泾港瓜泾口站 7 月 17 日出现最高水位 4.21m，超出警戒水位 0.41m，为近十年梅雨期水位第一高值，梅雨期共超警 16 天。太浦河平望站 7 月 16 日出现最高水位 4.32m，超出警戒水位 0.62m，为近十年梅雨期水位第一高值，梅雨期共超警 24 天。浙江嘉兴站 7 月 16 日出现最高水位 4.11m，超出警戒水位 0.81m，同为近十年梅雨期水位第一高值，梅雨期共超警 30 天。

五、长江中下游水情

梅雨期期间，长江中下游汉口、九江、和大通等代表站均出现超警戒水位。入梅后至 6 月底，长江中下游水位正常，没有出现超警戒水位。7 月，长江中下游水位持续上涨。7 月 2 日长江第 1 号洪水形成，7 月 17 日长江第 2 号洪水形成。中游汉口站 7 月 12 日出现梅雨期最高水位 28.77m，超出警戒水位 1.47m，在近十年梅雨期最高水位中位列第一；梅雨期共超警 14 天。同日出现梅雨期最大流量 58900m³/s，比去年同期偏多近 3 成。

九江站 7 月 12 日出现最高水位 22.81m，超出警戒水位 2.81m，在近十年梅雨期最高水位中位列第一；梅雨期共超警 15 天。7 月 9 日出现月最大流量 67400 m³/s，比去年同期偏多 4 成多。

长江下游代表站大通站 7 月 13 日出现梅雨期最高水位 16.24m，超出警戒水位 1.84m，在近十年梅雨期最高水位中位列第一；梅雨期共超警 15 天。同日出现月最大流量 84600 m³/s，比去年同期偏多 2 成多。

长江下游徐六泾站 7 月 21 日出现梅雨期最高水位 5.45m，比去年同期偏高 0.3m。7 月 20 日出现月最大流量 90414m³/s，略高于去年同期最大流量。梅雨期长江中下游水情统计详见表 4。

表 4: 2020 年梅雨期间长江中下游水情统计表 单位: 水位 m; 流量 m³/s

站名	最高水位			最大流量		
	水位	时间	2019 年	流量	时间	2019 年
汉口	28.77	7 月 12 日	26.46	58900	7 月 12 日	46900
九江	22.81	7 月 12 日	20.79	67400	7 月 9 日	46700
大通	16.24	7 月 13 日	14.52	84600	7 月 13 日	68400
徐六泾	5.45	7 月 21 日	5.15	90414	7 月 20 日	90331

注：长江流域报讯水位站为冻结基面。

报送：水利部信息中心、上海市防汛指挥部办公室、上海市应急管理局、上海市水务局（上海市海洋局）、太湖流域管理局水文局

审核：潘崇伦

分析：孙丽