

案例 12 1998 年特大洪水

1998 年长江发生了自 1954 年以来的又一次全流域性大洪水。从 6 月中旬起，因洞庭湖、鄱阳湖连降暴雨、大暴雨使长江流量迅速增加。受上游来水和潮汐共同影响，江苏省沿江潮位自 6 月 25 日起全线超过警戒水位。南京站高潮位 7 月 6 日达 9.90m。沿江苏南地区自 6 月 24 日入梅至 7 月 6 日出梅。由于沿江潮位高，内河排水受阻，形成外洪内涝的严峻局面。秦淮河东山站最高水位 10.28m，居历史第三位；滁河晓桥站最高水位达 11.29m，超出警戒水位 1.79m。

7 月下旬至 9 月中旬初，受长江上游干流连续 7 次洪峰及中游支流汇流叠加影响，大通站流量 8 月 2 日最大达 82300 立方米/秒，仅次于 1954 年洪峰流量，为历史第二位。南京站 7 月 29 日出现最高潮位 10.14m，居历史第二位，在 10.0m 以上持续 17 天之久。镇江站 8 月 24 日出现 8.37m 的高潮位，仅比 1954 年低 1cm，居历史第三位。^[1]

1998 年长江发生的全流域性大洪水，与历史上大洪水相比，主要不同在于：1998 年洪水期间长江干流中下游和洞庭湖、鄱阳湖主要控制站的洪峰水位明显偏高，高水位持续时间较长；分洪溃口少。历史上的几次大洪水情况如下：

1870 年（清同治九年）长江流域大洪水是以上游干流来水为主的特大洪水，上游干流重庆至宜昌河段出现了数百年来最高洪水位，至今仍保持历史最高值的记录。宜昌站洪峰流量达 100500 立方米/秒，30 天最大洪量 1650 亿立方米，是自 1153 年（宋绍兴二十三年）以来的最大洪水。同年，长江中游洞庭湖和汉江也发生了较大洪水，洪水在宜昌至汉口之间大量决口分洪，圩堤普遍溃决，荆江大堤虽未决口，但监利以下荆江北岸堤防多处溃决，江汉平原与洞庭湖区一片汪洋，南岸松滋县庞家湾黄家埠溃堤，形成了今日的松滋河分流入洞庭湖的通道。在湖泊洼地滞蓄情况下，汉口站实测洪峰水位 27.36 米，洪峰流量 66000 立方米/秒。



人民解放军就灾

1931 年气候反常，长时间的降雨，造成全国性的大水灾。其中长江中下游和淮河流域的湖南、湖北、江西、浙江、安徽、江苏、山东、河南八省灾情最重，是 20 世纪受灾范围最广、灾情最重的一年。该年长江流域汛期提前，中游两湖的湘江和赣江 4 月份就出现了全年最大洪水，上游岷江发生大洪水，干流寸滩站洪峰流量 63600 立方米/秒，宜昌站洪峰流量 64600 立方米/秒，沙市站最高水位 43.85 米，枝城站最大流量接近 70000 立方米/秒。7 月中旬，汉口站水位达 26.93 米时，丹水池堤防决口，汉口市被淹。上游大洪水来临以后，在沿江沿湖多处决口分洪的情况下，汉口站洪峰水位 28.28 米，洪峰流量 59900 立方米/秒。汉口以上最大 60 天洪量为 3302 亿立方米，略小于 1954 年。如果没有河湖溃口调蓄洪水，汉口站最大流量将达 113000 立方米，大大超过河道泄洪能力。

1954 年长江发生了全流域性大洪水，长江中下游洪水与川水遭遇。该年长江中下游地区雨季提前到来，洪水发生也比一般年份早，洞庭湖、鄱阳湖水系于 4 月份即进入汛期，长江中下游干流高水位持续时间长，汉口至南京江段水位自 6 月 25 日起全线超过警戒水位，超警历时一般在 100 天~135 天，中下游洪水位全线突破当时的历史最高值。该年长江上游宜昌站最大洪峰流量 66800 立方米/秒，在荆江采取分洪措施后，沙市最高水位仍达 44.67 米；中游汉口站最高水位 29.73 米，超过 1931 年的最高水位，相应流量 76100 立方米/秒；下游大通站最高水位 16.64 米，相应流量 92600 立方米/秒。最大 30 天洪量，1954 年分洪溃口水量达 1023 亿立方米。



1998年是继1954年以来的又一次全流域性大洪水，长江中下游干流沙市至螺山、武穴至九江共计359公里的河段水位超过了历史最高水位。鄱阳湖水系五河、洞庭湖水系四水发生大洪水后，长江上中游干支流又相继发生了较大洪水，长江上游接连出现八次洪峰。据初步分析，1998年7月、8月，长江上游来水量略大于1954年，中、下游水量略小于1954年。1998年最大30天洪量，宜昌、汉口、大通站分别为1379亿立方米、1885亿立方米和2193亿立方米，而1954年上述三站最大30天洪量分别为1386亿立方米、2182亿立方米和2576亿立方米。总体而言，1998年洪水小于1954年。

近50年来，长江流域水利建设成绩显著，修建了许多水利工程。干流主要控制站均按照1954年洪水位设防，在洪水期间，水库和水电站拦蓄洪水、削减洪峰的作用明显。如在98大洪水中，由于丹江口水库的削峰错峰作用，汉口水文站最高洪峰水位低于1954年最高洪水位。

另一方面，由于淤积、围垦等原因，长江中下游湖泊面积减少，降低了长江中下游湖泊的调洪能力，湖泊的蓄洪容积逐年减少。众多通江湖泊不再通江，江湖隔离，原本行洪的滩地、通道不能行洪。加上河道设障严重等原因，致使河道过水断面缩窄，洪水出路变小，宣泄不畅，洪水行进缓慢。而且长江三口（松滋口、太平口、藕池口）向洞庭湖分流的比例已由50年代的45%衰减至的25%左右，

加大了干流的防洪压力。

调查分析

编辑

水位升高

1998年长江发生了继1954年以来又一次全流域性的大洪水。这场洪水虽已过去，但各种议论纷至沓来，更有甚者将其归于“人祸”。从科学的角度来分析，虽然这场洪水量极大、涉及范围广、持续时间长、洪涝灾害严重，但造成的损失比1931年和1954年要小得多。

经分析，长江发生1998年大洪水主要是气候异常、暴雨过大、河湖调蓄能力下降、削峰作用降低及水位抬高等原因造成的。荆江以下最大洪峰流量和最大60d洪量对比表明，1998年洪水总体上小于1954年，在本世纪已发生的3次全流域性大洪水（1931、1954、1998年）中列第2位。



九八特大水灾远景

1998年长江中下游洪水位大大超过了1954年的实测水位，高洪水位形成的主要原因：①1998年分蓄洪量与1954年相比大量减小，1954年长江中下游分洪溃口总量达1023亿立方米，而1998年只有100亿立方米；②湖泊调蓄能力降低，建国以来，长江中下游通江湖泊面积减少约1万平方公里，洞庭湖、鄱阳湖因淤积围垦减少容积180亿立方米以上。总结经验主要有：汛前准备充分；统一指挥、决策正确；军民联防，全力抢险；水库调度，科学抢险；依法防洪，严格执法。灾后反思，应抓紧做好以下工作：加高加固堤防，消除堤身隐患；加强河道整治，

保持行洪畅通；建好分蓄洪区；做好平垸行洪，退田还湖，移民建镇；抓紧建设防洪水库；加强长江上中游的水土保持；提高防洪现代化技术。

滥砍滥伐

长江洪水泛滥是长江流域森林乱砍滥伐造成的水土流失，中下游围湖造田、乱占河道带来的直接后果。长江两岸有 4 亿人口居住，50 年代中期，长江上游森林覆盖率为 22%，由于不断进行的农地开垦、建厂和城市化，使两岸 80% 的森林被砍伐殆尽。四川省 193 个县中，森林覆盖面积超过 30% 以上的仅有 12 个县，一些县的森林覆盖面积还不到 3%。为此，长江流域 180 万平方公里土地中，有 20% 发生水土流失，每年丧失表土 24 亿吨，每年从上游携带下来 5 亿吨以上的土砂顺着长江流入了东海。由于年复一年的土砂淤积，长江的河床从多年前开始就已高出了地面，成为继黄河之后的又一条“悬河”。长江的“碧水”早已荡然无存，其“浑黄”程度可以和黄河“媲美”。另一方面，长江中下游有蓄洪功能的湖泊则在迅速地萎缩着，洞庭湖水域面积从 1949 年的 4350 平方公里缩减到 2145 平方公里，鄱阳湖在 40 年间缩小了 1/5，还有数百个中小湖泊已经永远地从地图上消失了。这一切都是长江洪水泛滥的原因。

除此之外，这次的洪魔肆虐和 1997 年爆发的百年来最强的厄尔尼诺现象也有密切的关联。厄尔尼诺的强大暖湿空气带来了强降水，造成长江流域洪峰不断。紧随着厄尔尼诺来的拉尼娜现象又使应当按期北移的副热带高压突然杀了个“回马枪”，使一度相对缓解的长江干流汛情再度紧张起来，以致长江全线告急。长江洪水泛滥和地球温暖化之间的密切关联使专家们不无担心——如果大气中的二氧化碳（CO₂）浓度增加一倍的话，地球上的降水量将增加 3%—15%，大雨和洪水的增加与地球温暖化状况是并行进展的。

1998 年的长江洪水无疑在向人们示警：长江流域的生态环境已危机四伏，它随时可以给人们带来新的巨大灾难。

气象异常

1998 年我国气候异常。主汛期，长江流域降雨频繁、强度大、覆盖范围广、持续时间长；松花江流域雨季提前，降雨量明显偏多。气候异常的主要因素是：——厄尔尼诺事件（即赤道东太平洋附近水温异常升高现象）。1997 年 5 月，发生了本世纪以来最强的厄尔尼诺事件，当年年底达到盛期，到 1998 年 6 月基

本结束。统计资料分析表明，每次厄尔尼诺事件发生的第二年，我国夏季多出现南北两条多雨带，一条位于长江及其以南地区，另一条位于北方地区。这次异常偏强的厄尔尼诺事件，是造成 1998 年我国夏季长江流域多雨的主要原因之一。

——高原积雪偏多。根据气候规律分析，冬春欧亚和青藏高原地区积雪偏多时，东亚季风一般要推迟，夏季季风偏弱，主要雨带位置偏南，长江流域多雨。1997 年冬季，青藏高原积雪异常偏多，是影响 1998 年夏季长江及江南地区降雨偏多的一个重要因素。

——西太平洋副热带高压（以下简称副高）异常。副高是影响我国降雨带位置和强度的重要因素。1998 年 6~8 月，副高异常强大，脊线位置持续维持偏南、偏西，并且呈稳定的东北—西南走向。这一现象是近 40 年来罕见的。6 月中下旬，副高位置尚属正常，降雨带主要位于长江中下游地区；6 月底至 7 月上旬，副高短暂北抬；从 7 月中旬开始，副高反常地突然南退，位置异常偏南偏西，并持续稳定了一个多月，使长江上中游地区一直处于西南气流与冷空气交汇处，暴雨天气频繁出现，导致长江上中游洪峰迭起，中下游江湖水位不断攀升。

——亚洲中纬度环流异常，阻塞高压活动频繁。1998 年 6~8 月，在亚洲中高纬度的乌拉尔山、贝加尔湖西侧和鄂霍茨克海三个地区多次出现阻塞高压形势，尤其是鄂霍茨克海阻塞高压稳定少动，亚洲西风带经向环流占绝对优势，促使西伯利亚的冷空气频繁南下影响我国，这是长江流域持续多雨的冷空气条件。

1998 年 6~8 月长江流域面平均降雨量为 670 毫米，比多年同期平均值多 183 毫米，偏多 37.5%，仅比 1954 年同期少 36 毫米，为本世纪第二位。汛期，长江流域的雨带出现明显的南北拉锯及上下游摆动现象，大致分为四个阶段：

第一阶段为 6 月 12~27 日，江南北部和华南西部出现了入汛以来第一次大范围持续性强降雨过程，总降雨量达 250~500 毫米。其中江西北部、湖南北部、安徽南部、浙江西南部、福建北部、广西东北部降雨量达 600~900 毫米，比常年同期偏多 9 成至 2 倍。

第二阶段为 6 月 28 日至 7 月 20 日，降雨主要集中在长江上游、汉江上游和淮河上游，降雨强度较第一阶段为弱。

第三阶段为 7 月 21~31 日，降雨主要集中在江南北部和长江中游地区，雨量一般为 90~300 毫米，其中湖南西北部和南部、湖北东南部、江西北部等地降雨

量达 300~550 毫米，局部超过 800 毫米，比常年同期偏多 1~5 倍。

第四阶段为 8 月 1~27 日，降雨主要在长江上游、清江、澧水、汉江流域，其中嘉陵江、三峡区间和清江、汉江流域的降雨量比常年同期偏多 7 成至 2 倍。

松花江上游的嫩江流域，6 月上旬至下旬出现持续性降雨过程，部分地区降了暴雨。7 月上旬降雨仍然偏多，下旬又出现持续性强降雨过程。8 月上中旬再次出现强降雨过程，大部分地区出现了大暴雨，局部地区半个月的雨量接近常年全年的雨量。嫩江流域 6~8 月面平均降雨量 577 毫米，比多年同期平均值多 255 毫米，偏多 79.2%。松花江干流地区 6~8 月面平均降雨量 492 毫米，比多年同期平均值多 103 毫米，偏多 26.5%。

由于 1998 年气候异常，汛期降雨量明显偏多，造成了长江、松花江等流域的大洪水。

洪水总量

编辑

洪峰流量和洪水总量是衡量洪水量级大小的主要指标。长江中下游防洪特点是：城陵矶以上长江干流河段防洪主要以洪峰流量控制；城陵机以下河段由于有洞庭湖、鄱阳湖等通江湖泊的调节作用，防洪主要以洪量控制。

1998 年长江上游洪水总量大，但洪峰流量小于 1954 年，宜昌洪峰流量相当于 6~8 年一遇（详见表 1）。长江中下游主要水文站洪峰流量与 1954 年、1931 年比较（详见表 2），1998 年螺山、汉口、大通等站洪峰流量均小于 1954 年，汉口洪峰流量大于 1931 年。^[2]

表 1 宜昌站洪水频率表

重现期（年）	1	5	1	5	2	1	5
	000	00	00	0	0	0	
洪峰流量（立方米/秒）	9	9	8	7	7	6	6
	8800	4600	3700	9000	2300	6600	0300

表 2 1998 年、1954 年、1931 年洪峰流量对比表单位：立方米/秒

水	19	19	19
文站	98 年	54 年	31 年
宜	63	66	64

昌	300	800	600
螺	67	78	/
山	800	800	
汉	71	76	59
口	100	100	900
大	82	92	/
通	300	600	

1998年宜昌的最大30天洪量和60天洪量与1954年、1931年比较（详见表3），30天洪量与1954年相当，比1931年多314亿立方米；60天洪量比1954年多97亿立方米，比1931年多652亿立方米，从洪水总量看，洪水重现期约为100年。

表3 洪水总量对比表单位：亿立方米

水文站		1998年		1954年		1931年	
		30天	60天	30天	60天	30天	60天
昌	测	137	254	138	244	106	189
	9	5	6	8	5	3	
口	测	175	336	173	322	/	/
	4	5	0	0			
原	测	188	353	218	383	192	330
	5	6	2	0	2	2	
通	测	202	395	219	421	/	/
	7	1	4	0			
原	测	219	417	257	490	/	/
	3	4	6	0			



98 湖北抗洪纪念

1998 年长江中下游洪水情况与 1954 年不同。1954 年长江中下游堤防多处溃口和分洪，分蓄洪水总量高达 1023 亿立方米；1998 年主要是洲滩民垸溃决，仅分蓄洪水 100 余亿立方米。如果都将溃口和分洪的水量还原到河道中去，再进行对比，汉口 1998 年最大 30 天洪量比 1954 年少 297 亿立方米，比 1931 年少 37 亿立方米，洪水重现期约为 30 年；最大 60 天洪量比 1954 年少 294 亿立方米，比 1931 年多 234 亿立方米，洪水重现期约为 50 年。大通站最大 30 天洪量比 1954 年少 383 亿立方米，最大 60 天洪量比 1954 年少 726 亿立方米。如果不考虑溃口和分洪的水量还原，汉口实测最大 30 天和 60 天洪量分别比 1954 年多 24 亿立方米和 145 亿立方米；大通站分别比 1954 年少 167 亿立方米和 259 亿立方米。

综上所述，1998 年长江荆江河段以上洪峰流量小于 1931 年和 1954 年，洪量大于 1931 年和 1954 年；城陵矶以下的洪量大于 1931 年，小于 1954 年。从总体上看，1998 年长江洪水是本世纪第二位的全流域型大洪水，仅次于 1954 年。据 1877 年以来宜昌水文站实测资料统计，长江宜昌曾出现大于 60000 立方米/秒的洪峰 27 次。据历史调查资料，1860 年、1870 年，宜昌洪峰流量分别达到 9.25 万立方米/秒、10.5 万立方米/秒，远大于 1998 年和 1954 年。

水位高的原因 1998 年长江洪水量级小于 1954 年，但中下游水位却普遍高于 1954 年，有 360 公里河段的最高洪水水位超过历史最高记录。水位高的主要原因是：

——溃口和分洪水量比 1954 年少。1954 年长江中下游溃口和分洪总水量高

达 1023 亿立方米，1998 年只有一些洲滩民垸分洪、溃口，分蓄水量只有 100 多亿立方米。如果 1954 年分洪和溃口的水量与 1998 年相当，则当年城陵矶附近水位将比 1998 年实际水位还要高 1 米左右。

——湖泊调蓄能力降低。历史上我国江河两岸地势低洼地区分布着众多的湖泊，是调蓄洪水的天然场所。但是，随着人口的增加和经济的发展，人与水争地的现象日趋严重，大量的湖泊被围垦，调蓄容积急剧减少，加重了洪涝灾害。1949 年长江中下游通江湖泊总面积 17198 平方公里，只剩下洞庭湖和鄱阳湖仍与长江相通，总面积 6000 多平方公里。近 40 多年来，洞庭湖因淤积围垦减少面积 1600 平方公里，减少容量 100 多亿立方米，鄱阳湖减少面积 1400 平方公里，减少容量 80 多亿立方米。如果用 1954 年的天然调蓄容积对 1998 年实际洪水量进行演算，洞庭湖、鄱阳湖及长江中游 1998 年的洪水位可降低 1 米左右。

——长江与洞庭湖的水流关系发生变化。60 年代末 70 年代初，长江的下荆江河段裁弯取直后，荆江河段的泄洪能力加大，上游来水分流入洞庭湖的流量减少，而其下游河道过流能力没有相应增加，从而造成城陵矶附近水位壅高。

长江上中游地区水土流失加重了中下游地区防洪的压力。据宜昌水文站近 50 年资料统计，年平均输沙量约 5.2 亿吨，年际变化不大，没有明显增加的趋势。汉口河段年平均输沙量为 4.3 亿吨，宜昌与汉口间的年输沙量差值约 1 亿吨左右，主要淤积在洞庭湖区。近 40 多年来，洞庭湖淤积量约 40 亿吨，淤积减小了湖泊容积，抬高了洪水位。长江中下游干流河床相对变化不大，基本稳定。其中城陵矶至武汉之间部分河段较下荆江河段裁弯取直前有所淤积。^[2]

松花江

1998 年入汛之后，松花江上游嫩江流域降水量明显偏多，先后发生三次大洪水。第一次洪水发生在 6 月底至 7 月初，洪水主要来自嫩江上游及支流甘河、诺敏河。第二次洪水发生在 7 月底至 8 月初，洪水以嫩江中下游来水为主，支流诺敏河、阿伦河、雅鲁河、绰尔河、洮儿河发生了大洪水。第三次洪水发生在 8 月上中旬，为嫩江全流域型大洪水。支流诺敏河古城子水文站、雅鲁河碾子山水文站、洮儿河洮南水文站水位均超过历史记录，洪水重现期为 100~1000 年。受各支流来水影响，嫩江干流水位迅速上涨，同盟、齐齐哈尔、江桥和大赉水文站最高水位分别为 170.69 米、149.30 米、142.37 米、131.47 米，分别超过历史

实测最高水位 0.25 米、0.69 米、1.61 米、1.27 米。在嫩江堤防 6 处漫堤决口的情况下，齐齐哈尔、江桥、大赉站的洪峰流量都超过了 1932 年。

松花江干流哈尔滨 8 月 22 日出现最高水位 120.89 米，超过历史实测最高水位 0.84 米，流量 16600 立方米/秒，洪水重现期约为 150 年，大于 1932 年（还原洪峰流量 16200 立方米/秒）和 1957 年（还原洪峰流量 14800 立方米/秒）洪水，为本世纪第一位大洪水。

西江闽江

6 月份，珠江流域的西江发生了百年一遇的大洪水。西江支流桂江上游桂林水文站 6 月份连续出现 4 次洪峰，最高水位达 147.70 米，为历史实测最高值。受上游干支流来水和区间降雨的共同影响，西江干流梧州最大流量 52900 立方米/秒，水位 26.51 米，为本世纪第二位大洪水。

6 月中下旬，福建闽江支流建溪、富屯溪流域出现持续性暴雨，致使闽江干流发生大洪水。闽江干流水口电站最大入库流量 37000 立方米/秒，洪水经水库调蓄后，干流竹岐水文站最高水位 16.95 米，最大流量 33800 立方米/秒，为本世纪最大洪水，洪水重现期约为 100 年。

受灾特点

编辑

1998 年洪水大、影响范围广、持续时间长，洪涝灾害严重。在党和政府的领导下，广大军民奋勇抗洪，新中国成立以来建设的水利工程发挥了巨大作用，大大减少了灾害造成的损失。全国共有 29 个省（自治区、直辖市）遭受了不同程度的洪涝灾害。据各省统计，农田受灾面积 2229 万公顷（3.34 亿亩），成灾面积 1378 万公顷（2.07 亿亩），死亡 4150 人，倒塌房屋 685 万间，直接经济损失 2551 亿元。江西、湖南、湖北、黑龙江、内蒙古、吉林等省（区）受灾最重。

1998 年长江的洪水和 1931 年、1954 年一样，都是全流域型的大洪水，但洪水淹没范围和因灾死亡人数比 1931 年和 1954 年要少得多：

——洪水淹没范围小。1931 年干堤决口 300 多处，长江中下游几乎全部受淹。1954 年干堤决口 60 多处，江汉平原和岳阳、黄石、九江、安庆、芜湖等城市受淹，洪水淹没面积 317 万公顷（4755 万亩），京广铁路中断 100 多天。1998 年长江干堤只有九江大堤一处决口，而且几天之内堵口成功，沿江城市和交通干

线没有受淹。长江中下游干流和洞庭湖、鄱阳湖共溃垸 1075 个，淹没总面积 32.1 万公顷（482 万亩），耕地 19.7 万公顷（295 万亩），涉及人口 229 万人，除湖南安造垸为重点垸，湖北孟溪垸为较大民垸，湖南湾南垸、西官垸为蓄洪垸外，其余均属洲滩民垸。

——死亡人数少。在本世纪长江流域发生的三次大洪水中，1931 年死亡 14.5 万人，1954 年死亡 3.3 万人，1998 年受灾严重的中下游五省死亡 1562 人，且大部分死于山区的山洪、泥石流。

抗洪抢险

编辑

受灾过程

1998 年汛期，长江上游先后出现 8 次洪峰并与中下游洪水遭遇，形成了全流域型大洪水。

6 月 12~27 日，受暴雨影响，鄱阳湖水系暴发洪水，抚河、信江、昌江水位先后超过历史最高水位；洞庭湖水系的资水、沅江和湘江也发生了洪水。两湖洪水汇入长江，致使长江中下游干流监利以下水位迅速上涨，从 6 月 24 日起相继超过警戒水位。

6 月 28 日至 7 月 20 日，主要雨区移至长江上游。7 月 2 日宜昌出现第一次洪峰，流量为 54500 立方米/秒。监利、武穴、九江等水文站水位于 7 月 4 日超过历史最高水位。7 月 18 日宜昌出现第二次洪峰，流量为 55900 立方米/秒。在此期间，由于洞庭湖水系和鄱阳湖水系的来水不大，长江中下游干流水位一度回落。

7 月 21~31 日，长江中游地区再度出现大范围强降雨过程。7 月 21~23 日，湖北省武汉市及其周边地区连降特大暴雨；7 月 24 日，洞庭湖水系的沅江和澧水发生大洪水，其中澧水石门水文站洪峰流量 19900 立方米/秒，为本世纪第二位大洪水。与此同时，鄱阳湖水系的信江、乐安河也发生大洪水；7 月 24 日宜昌出现第三次洪峰，流量为 51700 立方米/秒。长江中下游水位迅速回涨，7 月 26 日之后，石首、监利、莲花塘、螺山、城陵机、湖口等水文站水位再次超过历史最高水位。

8 月，长江中下游及两湖地区水位居高不下，长江上游又接连出现 5 次洪峰，

其中8月7~17日的10天内，连续出现3次洪峰，致使中游水位不断升高。8月7日宜昌出现第四次洪峰，流量为63200立方米/秒。8月8日4时沙市水位达到44.95米，超过1954年分洪水位0.28米。8月16日宜昌出现第六次洪峰，流量63300立方米/秒，为1998年的最大洪峰。这次洪峰在向中下游推进过程中，与清江、洞庭湖以及汉江的洪水遭遇，中游各水文站于8月中旬相继达到最高水位。干流沙市、监利、莲花塘、螺山等水文站洪峰水位分别为45.22米、38.31米、35.80米和34.95米，分别超过历史实测量高水位0.55米、1.25米、0.79米和0.77米；汉口水文站20日出现了1998年最高水位29.43米，为历史实测记录的第二位，比1954年水位仅低0.30米。随后宜昌出现的第七次和第八次洪峰均小于第六次洪峰。

抗洪过程

1月1日，《中华人民共和国防洪法》正式实施。

1月14日至16日，全国防办主任会议在海南省召开，明确了各大江河汛前需完成的主要任务。

2月15日至28日，国家防总、水利部组织6个专家组，到重点防洪地区对防洪应急工程和病险工程进行了检查。

4月9日，温家宝副总理主持召开国家防总1998年第一次全体会议。会议分析了1998年汛期全国旱涝趋势，同意水利、气象部门对长江和北方地区两条多雨带的预测和长江1998年可能会发生1954年型大洪水的判断。会议部署了全国的防汛抗旱工作。

4月20日，国家防总、水利部开始对七大江河进行汛前检查。

5月29日至31日，温家宝副总理检查湖北、湖南、江西三省的长江防汛工作，并在江西九江召开长江中下游防汛工作会议。

6月27日，嫩江发生第一次洪峰，干流同盟洪峰水位170.36米、洪峰流量8300立方米/秒；江桥洪峰水位140.71米、洪峰流量7480立方米/秒。

6月30日，国家防总发出《关于长江、淮河防汛抗洪工作的紧急通知》，要求各级领导立即上岗到位，切实负起防汛指挥的重任。

7月2日，国家防总、水利部派出5个专家组赶赴长江，指导抗洪抢险。

7月2日，长江上游出现第一次洪峰。17时宜昌洪峰流量53500立方米/秒。

7月4日至9日，朱镕基总理、温家宝副总理到长江流域湖北、湖南、江西视察防汛工作，代表党中央、国务院和江泽民总书记慰问正在日夜奋战抗洪救灾的干部、群众和人民解放军、武警官兵，并对长江防汛抗洪工作作出了部署，要求确保长江大堤万无一失。

7月14日，国家防总发出《关于进一步做好防汛工作的通知》，要求全面落实各项度汛措施，干部、劳力、物资、技术人员要全部到位。

7月16日，黄河出现1998年第一次洪峰，河南花园口洪峰流量4700立方米/秒。

7月17日，国家防总再次发出《关于做好当前长江抗洪工作的通知》，部署迎战长江第二次洪峰。

7月18日，长江上游出现第二次洪峰。1时宜昌洪峰流量56400立方米/秒；8时沙市洪峰水位44.00米，相应流量46100立方米/秒。

7月21日至22日，武汉市降特大暴雨，最大点雨量汉阳532毫米、汉口434毫米、武昌375毫米，创该市有雨量记录以来的最高纪录。



抗洪抢险

7月22日，江泽民总书记打电话给国务院副总理、国家防汛抗旱总指挥部总指挥温家宝，要求沿长江各省市特别是武汉市作好迎战洪峰的准备，抓紧加固堤防，排除内涝，严防死守，做到三个确保：确保长江大堤安全，确保武汉等重要城市安全，确保人民生命财产安全。

7月23日，国家防总、水利部派出3个专家组赴湖北、湖南、江西、安徽四省，协助指导地方防汛抗洪工作。

7月23日，洞庭湖澧水发生历史最大洪水，石门水文站洪峰水位62.65米，相应流量19000立方米/秒。

7月23日，国家防总、水利部增派3个专家组，赴湖北、湖南、江西三省防洪重点地区，为抗洪抢险提供技术指导。

7月24日，长江上游出现第三次洪峰。宜昌洪峰流量52000立方米/秒。

7月24日零时，温家宝副总理连夜主持召开国家防总全体会议，分析长江防汛形势，对迎战即将到来的第三次洪峰做出紧急部署。

7月26日零时，长江石首至武汉河段实施封航。

7月26日，江西、湖南省依据《防洪法》宣布进入紧急防汛期。

7月27日8时，长江武汉至小池口河段实施封航。

7月27日至30日，温家宝副总理第三次到长江流域湖北、湖南、江西、安徽、江苏五省检查长江防汛工作。

7月27日，国务院办公厅发出《关于进一步做好支持各地防汛抗洪工作的通知》。

7月28日，李鹏委员长打电话给国家防汛抗旱总指挥部办公室，询问了长江汛情和长江干流、洞庭湖、鄱阳湖重点堤垸的防守情况。

7月28日，国家防总、水利部再次增派3个专家组到长江流域江西、安徽、江苏三省，增加技术力量。

7月下旬，嫩江出现第二次洪峰。嫩江支流雅鲁河、绰尔河、洮儿河都发生了大洪水，7月30日干流江桥水文站洪峰流量9480立方米/秒，洪峰水位141.27米。

8月1日20时30分，湖北省嘉鱼县合镇垸溃决。该垸为长江大堤之间的洲滩民垸，溃决后省防汛指挥部紧急调动2000名解放军、武警官兵和公安干警，动用150多艘冲锋舟、橡皮船，全力抢救，并空投1万件救生衣。在抢险中有19名解放军官兵牺牲。

8月2日，国家防总发出《关于及时转移危险地带人员加强大堤防守的紧急通知》，要求必须把保证人民群众生命安全放在首位，及时转移危险地区群众，同时要突出重点，切实加强长江干堤、重点圩垸堤防和重要城区堤防的防守。

8月4日，温家宝副总理主持召开国家防洪第三次全体会议，部署防汛抗洪

工作。

8月6日，中共中央、国务院、中央军委致电慰问全国抗洪救灾军民。湖北省宣布进入紧急防汛期。

8月6日至14日，为迎战长江第四次洪峰，温家宝副总理第四次到湖北、江西指挥抗洪抢险。

8月7日，长江上游出现了第四次洪峰，洞庭湖水位也持续上涨，造成了长江中下游更为严峻的局面。8时，朱镕基总理打电话给国防副总指挥、水利部部长钮茂生，询问汛情，并要求召集各方面专家紧急会商，提出应对措施。22时宜昌洪峰流量61500立方米/秒。

8月7日13时50分，长江九江大堤发生决口，决口位于九江市城区长江大堤上游段4号—5号闸口之间。中央军委紧急调动部队进行堵口，南京军区、北京军区某集团军和福建、江西武警等联合作战，于12日18时堵口成功。

8月7日16时，温家宝副总理赶赴九江，指挥九江堵口抢险。

8月7日夜，江泽民总书记主持召开中央政治局常委扩大会议，专门听取国家防汛的工作汇报，并作出《关于长江防汛抗洪抢险工作的决定》。《决定》指出，要把长江抗洪抢险工作作为当前头等大事，全力以赴抓好。

8月8日，中央军委发出《关于进一步做好抗洪抢险救灾工作的紧急指示》，要求部队各级党委坚决贯彻落实中共中央决定，必须始终保持高度的警觉和昂扬的斗志，继续发扬不怕疲劳、连续作战的作风，确立持久作战、再抗大洪的思想，直至夺取抗洪斗争的全面胜利。

8月8日至9日，朱镕基总理第二次赴长江流域湖北、江西抗洪最危险堤段察看汛情，对抗洪抢险做重要指示。

8月11日，温家宝副总理在湖北省荆州市主持召开国家防汛特别会议，根据长江洪水居高不下的情况，有针对性地提出了严防死守长江大堤的意见。国防总同时发出《关于加强东北地区防汛抗洪工作的通知》，部署嫩江、松花江防汛工作。

8月12日，长江上游出现第五次洪峰。15时宜昌洪峰流量62800立方米/秒。

8月12日，嫩江第三次洪峰到达齐齐哈尔，洪峰水位149.30米，超过历史

最高水位 0.69 米，洪峰流量 14800 立方米/秒，洪水频率约为 400 年一遇。

8 月 13 日至 14 日，江泽民总书记到长江荆江大堤、洪湖大堤、武汉龙王庙、月亮湾等险段指挥抢险，慰问军民，发出决战决胜的总动员令，给抗洪军民以极大的鼓舞。

8 月 13 日，中共中央政治局常委、全国政协主席李瑞环要求政协机关和广大政协委员支持对抗洪抢险加以精心组织和提供各种方便。

8 月 14 日，国家防总向东北三省区发出《关于抗御松花江大洪水的紧急通知》，要求防汛部门及时转移危险区域内的群众，确保人民群众的生命安全；采取有力措施加强重点工程的防守。

8 月 15 日，李鹏委员长到嫩江齐齐哈尔和松花江哈尔滨抗洪前线察看汛情，慰问抗洪抢险军民，指导抗洪斗争。

8 月 16 日，长江上游出现第六次洪峰。20 时 30 分沙市水位涨达 45.00 米，达到荆江分洪的上限水位。

8 月 16 日至 18 日，为迎战长江第六次洪峰，温家宝副总理第五次到长江流域湖北抗洪前线指挥抗洪抢险。

8 月 16 日下午，长江第六次洪峰进入荆江河段，江泽民总书记向参加抗洪抢险的一线解放军指战员发布命令，要求沿江部队全部上堤，死保死守，夺取抗洪抢险的最后胜利。

8 月 17 日 9 时，湖北沙市出现洪峰水位 45.22 米，超过 1954 年的历史最高水位 0.55 米，超过荆江分洪上限水位 0.22 米。在迎战长江第六次洪峰过程中，葛洲坝枢纽以及隔河岩、漳河、丹江口等水库优化调度，拦蓄洪水，减轻了下游的防洪压力，为长江防汛抗洪做出了突出贡献。

8 月 18 日，江泽民总书记打电话给温家宝副总理，询问嫩江、松花江的抗洪救灾情况，并要求沿江军民紧急动员起来，全力以赴确保哈尔滨、齐齐哈尔、佳木斯等重要城市的安全，确保人民生命安全，确保大庆油田的安全。

8 月 19 日至 20 日，温家宝副总理到黑龙江、吉林、内蒙古指挥抗洪抢险。

8 月 20 日，朱镕基总理打电话给湖南省委书记王茂林，要求湖南军民团结一致，万众一心，咬紧牙关，背水一战，夺取抗洪抢险的最后胜利。

8 月 21 日至 23 日，全国政协主席李瑞环先后到湖南、湖北、江西长江险要

堤段慰问受灾群众。

8月22日，松花江第三次洪峰到达哈尔滨，洪峰水位120.89米，超过1957年的历史最高水位0.84米，相应流量17300立方米/秒，洪水频率150年一遇。

8月22日，朱镕基总理就哈尔滨抗洪一线官兵急需防雨御寒衣物、就哈尔滨、大庆急需救生器材和内蒙古抗洪前线急需大量御寒物品，分别批示钮茂生同志，要求迅即解决并组织有计划生产，救生器材要保证供应，工厂要加紧生产。国家防总、国家经贸委和水利部迅速落实。

8月23日，国家防总、水利部向东北三省区派出3个专家组，指导松花江、嫩江抗洪抢险。

8月24日，全军和武警部队投入抗洪抢险兵力总计已达27.6万人，这是自渡江战役以来在长江集结兵力最多的一次。

8月24日，中纪委、监察部发出《严明纪律确保防汛抗洪斗争的最后胜利》的通知和《严肃查处防汛抗洪斗争中的违纪违法行为》的通报。

8月25日，江泽民主席打电话给中央军委副主席张万年，就迎战长江第七次洪峰向抗洪抢险部队发出指示，要求抗洪抢险部队高度警惕，充分准备，全力以赴，军民团结，以洪湖地区为重点，严防死守，坚决夺取长江抗洪决战的胜利。当晚，长江抗洪一线部队17.8万人全部上堤防守。

8月25日，长江上游出现1998年第七次洪峰。12时宜昌洪峰流量56300立方米/秒，洪峰水位53.29米。由于隔河岩、葛洲坝水库拦洪错峰，这次洪峰没有引起汉口以下河段水位上涨，但高水位的持续时间进一步延长。

8月25日至26日，中央政治局常委胡锦涛到黑龙江、吉林慰问抗洪抢险军民和受灾群众。

8月26日，温家宝副总理向第九届全国人大常委会第四次会议汇报全国抗洪抢险情况。

8月26日，李岚清副总理召集国务院有关部门的负责同志，检查研究解决抗洪救灾中防疫和教育问题。

8月27日，全军部队和武警投入抗洪的兵力达到日最高峰，共27.85万人，其中长江中下游各省17.8万人，嫩江、松花江地区10.05万人。

8月28日至9月2日，朱镕基总理到东北地区视察抗洪救灾和灾后重建工

作。

8月28日，国家防总、水利部派出5个专家组，赶赴长江中下游五省，指导长江退水期大堤防守。

8月31日，温家宝副总理主持召开国家防总第四次全体会议。会后，国家防总发出了《关于做好决战阶段抗洪抢险工作的通知》，对迎战长江第八次洪峰作出部署，同时要求做好救灾工作、修复水毁工程的准备工作。

8月31日，长江出现第八次洪峰。2时宜昌洪峰流量57400立方米/秒，葛洲坝和隔河岩水库再次发挥了重要作用，削减洪峰流量2000立方米/秒，拦蓄洪水1亿多立方米，减轻了这次洪峰对下游的影响。同日，嫩江、松花江干流水位开始全线回落。

8月31日至9月3日，中共中央政治局常委李岚清到江西、湖南、湖北检查卫生防疫和中小学秋季开学工作。

9月2日，长江中下游干流水位开始全线回落。长江干流鄂州至小池口河段恢复通航，累计断航时间37天。

9月3日至6日，江泽民总书记到湖南、江西、黑龙江察看灾情，慰问灾民，指导抗洪救灾。9月4日在江西视察时发表了《发扬抗洪精神重建家园发展经济》的重要讲话，宣布全国抗洪抢险斗争已取得了决定性的伟大胜利，并强调受灾地区各级党委和政府要一手抓抗洪救灾，一手抓经济发展，力争夺取抗洪和生产双胜利。

9月5日至6日，江泽民总书记在哈尔滨召集黑龙江、吉林、内蒙古等三省区负责人开会，强调在1998年这场伟大的抗洪抢险斗争中，我们形成了万众一心、众志成城，不怕困难、顽强拼搏，坚韧不拔、敢于胜利的伟大抗洪精神，这是无比珍贵的精神财富。全党全军全国都要大力弘扬这种精神，全面推进改革开放和社会主义现代化事业。

9月6日，中共中央政治局常委、全总主席尉健行在全总十二届六次执委会上要求各级工会组织和工会干部加倍工作，增收节支，把洪涝灾害造成的损失夺回来。

9月7日至12日，朱镕基总理到湖北、江西、湖南、重庆、四川五省市考察，贯彻落实江泽民总书记关于做好抗洪救灾、重建家园、发展经济的重要讲话

精神，具体安排灾后重建、治理江河工作。

9月7日，长江干流石首至武汉河段恢复通航，至此长江干流全线恢复通航，最长封航时间43天。

9月22日，参加抗洪抢险的解放军和武警部队官兵全部撤离抗洪第一线。

9月25日，长江中下游水位全线回落至警戒水位以下。

9月28日，全国抗洪抢险总结表彰大会在京隆重举行。江泽民总书记发表重要讲话，宣布抗洪抢险斗争已经取得全面胜利。

经济损失

编辑

据统计，全国共有30个省（区、市）受灾，洪涝受灾面积3.3亿亩，成灾面积2.07亿亩，受灾人口1.86亿人，死亡4150人，倒塌房屋685万间，直接经济损失2550.9亿元，其中水利设施水毁损失287亿元。^[3]

<https://haokan.baidu.com/v?vid=10162373311893038256&pd=bjh&fr=bj>

[hauthor&type=video](https://haokan.baidu.com/v?vid=10162373311893038256&pd=bjh&fr=bj)