

周边7座水库开闸泄洪或溢流 杭州主要江河水位已缓慢回落



青山水库开启10孔闸门全力泄洪,下泄流量达140立方米/秒。
本报记者 董旭明 摄

本报讯 昨天,杭州市防指办、杭州市应急管理局发布全市防汛防台最新情况,截至17时,杭州主要江河水位已缓慢回落,均低于警戒水位。

下一步,将继续加强24小时值班值守,做好河道、水库、在建工程、小流域山洪、地质灾害点、危旧

本报记者 詹程开 通讯员 钟思思

房的重点区域巡查检查工作,及时消除各类安全隐患,确保安全。

前天杭州市出现大雨到暴雨,截至昨天7时全市面雨量40毫米,单站最大钱塘新区义蓬街道南沙村95毫米。

昨天杭州阴有阵雨,上午西部、北部县市自西向东阴有中到大雨,局部暴雨,其他县市阴有小到中雨,局部大雨。今年累计平均梅雨量356毫米,已超常年平均值(260毫米)。杭州主要江河水位上涨明显,但均低于警戒水位。

截至昨日17时,杭州共有5座大中型水库水位超汛限,分别是:青山水库24.58米(汛限23.16米)、罗村水库262.52米(汛限262.10米)、四岭水库70.29米(汛限69.60米),富春江水库23.21米(汛限23.00米),岩石岭水库52.74米(汛限52.14米),其他大中型水库水位均在汛限以下。

为控制水库水位上涨,共有7座大中型水库开闸泄洪或溢流。三堡排涝泵站开启2台机组,排涝流量100立方米/秒。七堡排涝泵站开启4台机组,排涝流量48立方米/秒。

目前,杭州市继续维持地质灾害黄色预警。杭州汛情总体平稳,未接到人员因灾伤亡报告。

市防指办组织各区、县(市)和市级主要部门进行会商,进一步部署本轮强降雨的防范工作,超限水库水位24日要降到汛限以下,加强巡查检查,确保防汛安全。

西湖区、滨江区、余杭区、富阳区、桐庐县、淳安县、建德市维持防汛4级应急响应。西湖区、临安区、萧山区、桐庐县、建德市主要领导亲自部署防御工作,各区、县(市)开展相应防御部署工作,加大巡查力度,及时消除隐患,加强值班值守,及时转移人员。

新闻解读

杭州最后一道防洪屏障:西险大塘 它像一道“分水岭”,挡住了西部山区的洪水

本报讯 杭州这座以钱塘江、西湖、西溪湿地闻名全世界的城市,好像从来不可缺少雨水的滋润。水的多多少少,关乎的不仅仅是城市颜值,更是生活在这座城市里的你我的安危。当河道里的水涨上来,马路上的积水越来越多时,城内城外的防洪工程发挥排涝功能,平衡着水和我们的关系。

杭州的水系和排涝格局是怎样的?

杭州的水系,是以新安江、兰江、富春江、钱塘江、分水江、浦阳江构成的钱塘江流域,还有东苕溪、运河构成的太湖流域组成的。

南有世界三大强潮河口之一的钱塘江汇流入海,历史上,杭州城曾经是一个饱受西部山洪、南部潮水侵害的水患频繁之地。钱塘江两岸筑起了标准堤塘,抵御洪水的侵袭。

城市化的进程,让城市内涝的问题日益突出。城里淹不淹水,水利部门主要看的是城内平原河网水位。

杭州的排涝格局是自排北入平原为主,强排南入钱塘江为辅,全市的强排能力为998.6

立方米/秒。北排要经过湖州、嘉兴入太湖,路径长,平原河网水位差小,动力不足,所以,就近南排入钱塘江是更有效的路径。

目前,杭州江北岸南排钱塘江的水利工程主要是三堡排涝泵站(排涝能力200立方米/秒)和七堡排涝泵站(排涝能力60立方米/秒)。

比如,三堡排涝泵站自2015年6月投用以来,在杭州10个强台风和18次强降雨中充当主城区排涝主力军,累计外排水量3.96亿立方米。

以去年的利奇马台风为例,运河水位最高到2.67米,三堡排涝泵站外排了3000万立方水量,如果没有该工程,运河水位可能会直逼3米,同时高水

位持续时间也会偏长。

西险大塘为什么这么重要?

杭州西北部的天目山脉,历来是浙江的暴雨中心。

杭州更多的防汛压力,来自杭城西北部的苕溪流域。每年汛期,杭州西部的山水会汇入东苕溪。为抵御山洪入侵,杭州余杭境内的西险大塘,成为杭城防洪的最后一道屏障。西险大塘始于余杭南湖分洪闸,终于德清大闸,是全程45公里的防洪堤。

有人会说,西险大塘离杭州城远得很,那里有洪水真的会过来吗?



1963年9月的一场台风,老余杭南湖分洪闸一处边墙出现了一个小缺口,洪水便顺着余杭塘河直入杭城,仅拱宸桥一带的积水就高达60厘米,马路上都能撑船了。

我们不禁要问,为什么东苕溪那么容易发大水?苕溪流域分南、中、北三条干流,南苕溪、中苕溪自临安而来,北苕溪自径山而来,这么大的面积,这么多的山水,都要流入东苕溪,汇集到余杭瓶窑这个地方。

瓶窑上游的集雨面积达到了1440平方公里,上游均有大中型的控制水工程,南苕溪上有青山水库(大型)、里畈水库(中型),中苕溪上有水涛庄水库(中型),北苕溪上有四岭水库(中型)对洪水进行拦蓄。

从利奇马台风引发的洪水来看,青山水库的最大入库流量680立方米每秒,最大出库流量274立方米每秒,削峰率59.7%。

但这四座水库,只能为东苕溪挡住50%集雨面积的洪水。

对东苕溪来说,这样的拦蓄能力还是比较差的。为什么会这样?

原因是,瓶窑以上的流域,都是山溪性河流,水流速度快;而瓶窑以下的都是平原河网,水流速度慢,就好像每天早高峰高架

进城口的交汇处一样,东苕溪瓶窑段成了全流域的“堵点”。如果这个“堵点”以下,是和钱塘江一样成喇叭口型,那么上游来再多的水,交通都不会拥堵,而苕溪流域恰恰是相反的倒喇叭口形。

以南苕溪为例,青山湖流域流量700立方米/秒,到了东苕溪瓶窑流量是500-600立方米/秒,再往下,德清大闸以下流域流量只剩350立方米/秒。

要治堵,就要让洪水在瓶窑这一段进行疏导,那就是分流,建滞洪区。

瓶窑的北湖滞洪区总面积5.3平方公里,是在遭遇5年一遇的洪水时启用的。滞洪区无人居住,它的最近一次启用,就是在去年7月的暴力梅期间。

建水库和滞洪区的目的,只有一个,就是保卫杭州城,而西险大塘就像是一道“分水岭”,挡住了杭州西部山区的洪水不入侵杭州。

本报记者 施雯 通讯员 徐志刚