

● 揭阳市人民政府文件 ●

1、及时组织指导受灾较重地区恢复生产；

2、关闭临时庇护中心，对发放的御寒衣被及时清洗、消毒、整理回库；

3、各级民政、农业等部门要及时收集、整理、上报灾情。初步灾情在灾情发生后 24 小时

内上报。灾害结束后，及时核对灾情，总结上报防寒工作情况。

五、本办法由揭阳市三防指挥部组织协调。

六、本办法自公布之日起实施。

印发《揭阳市防热带气旋防洪工作预案》 的 通 知

揭府 [2001] 84 号

各县（市、区）人民政府（管委会），市府直属各单位：

《揭阳市防热带气旋防洪工作预案》已经市政府二届 31 次常务会议讨论通过，现印发给你们，请认真贯彻执行。

揭阳市人民政府

二〇〇一年十二月二十日

揭阳市防热带气旋防洪工作预案

我市是自然灾害多发区，尤以热带气旋（旧称台风）、洪涝灾害发生最多。做好防热带气旋、防洪工作是全市人民极其重要的工作。为进一步贯彻《中华人民共和国防洪法》和《中华人民共和国防汛条例》，落实防汛工作行政首长负责制，认真做好防汛的思想、组织（队伍）、物料、责任和措施五落实，以达到防灾减灾的目的，确保我市经济持续、快速、健康发展。根据《防洪法》、《防汛条例》规定和《广东省防热带气旋工作简则》、《广东省台风、暴雨、寒冷预警信号发布规定》的有关要求，结合我市实际，特修订本预案。

一、揭阳市地理位置和防风防洪基础设施

揭阳市位于广东省东南部，地处东经 $115^{\circ}36'20''$ 至 $116^{\circ}37'$

$39''$ ，北纬 $22^{\circ}53'00''$ 至 $23^{\circ}46'27''$ 。现辖榕城区和揭东、惠来、揭西县，代管普宁市（县级），总面积 5240 平方公里，耕地面积 9.767 万公顷，人口 568.87 万人。

揭阳境内集水面积 100 平方公里以上的河流有榕江、练江、龙江和雷岭、鳌江、西石湖、铭湖 7 条。榕江发源于陆丰凤凰山，自西南向东南横贯揭阳境内，至牛田洋注入南海，流域面积 4408 平方公里，主流长度 175 公里，其中揭阳市境内流程 133.7 公里，集水面积 2800.87 平方公里。榕江一级支流有上砂水、横江水、龙潭水、石肚水、经富水、洪阳河、北河 7 条。二级支流有灰寨水、新西河、枫江 3 条。三级支流有车田水 1 条。其一级支流北河为榕江最大支流，发源于丰

顺县桐梓洋，自丰顺龟头村入揭阳境内，至揭东炮台双溪嘴汇入榕江，流域面积 1629 平方公里。练江发源于普宁市寒妈径，过普宁境内经潮阳海门注入南海，流域面积 1353 平方公里，河流长度 72 公里，其中本市境内流程 31 公里，集水面积 500.43 平方公里。龙江发源于普宁市南水凹，经惠来南海哨所注入南海，流域面积 1164 平方公里，河流长度 82 公里。海岸线长 82 公里。

建国以来，全市兴建了一大批防洪基础设施，共有山塘水库 1539 座，总库容 11.5 亿立方米。其中大型水库 2 座 [龙颈（市管）、石榴潭（惠来县管）] 和中型水库 18 座（揭东 2 座、惠来 7 座、普宁 5 座、揭西 1 座、市直 3 座），小（一）型水库 92 座，小（二）型及以下水库山塘 1427 座，江海堤围 154 条，总长度 902 公里，捍卫耕地面积 5.32 万公顷，人口 158.05 万人；其中捍

卫万亩以上江海堤围 24 条，长 370 公里；水闸 424 座，其中大中型水闸 35 座。全市这批防灾基础设施的建成，为抗御自然灾害发挥了重要作用，为经济的发展、社会的稳定作出了贡献。

自然灾害的发生是不以人们意志为转移的，出现超标准的暴雨洪水和受热带气旋袭击是不可避免的。随着国民经济的发展，防灾抗灾的任务也将越来越重；而我市水利设施普遍存在运行时间长，标准低，险工隐患多等问题。提高我市水利设施的防灾抗灾能力，是一项涉及面广、工作量大、资金投入多的长期而艰巨的任务。因此，需通过制定防热带气旋防特大洪水预案，落实防灾抗灾各项措施，尽最大努力把热带气旋、洪水造成的损失减少到最低限度。

二、我市热带气旋、洪涝灾害发生情况及其预测风险图表

● 揭阳市人民政府文件 ●

据历史资料记载，1949年至1999年在潮汕地区登陆的热带气旋共25次，平均每2年一次，加上受附近登陆热带气旋影响，每年通常出现2至6次，热带气旋登陆前后一般随带强度很大的暴雨，如遇大潮，还会造成海潮上涌。1969年7月28日在潮阳至惠来之间登陆的强台风，中心风力12级以上（最大风速达53米/秒），造成全市性的特大风潮水灾害，损失十分严重。1970年9月14日在惠来至海陆丰登陆的强台风，带来特大暴雨，造成榕江特大洪水，横江水库垮坝，受灾惨重。1986年7月11日在惠来神泉港登陆的8607号强台风，正面袭击我市长达33小时，并带来特大暴雨（龙颈水库龙岭站11日24小时降雨量689毫米），榕江南河各站普遍超过警戒水位（东园站12日超过警戒水位3.15米），造成河堤多处决口，损失惨重。1993年9月10日在惠来靖海登陆的台风，袭击本

市时间长达9小时，强度强，破坏力大，并伴降暴雨到特大暴雨，全市一市三县一区全部受灾，直接经济损失达12.6亿元。2001年7月6日的4号台风“尤特”，“风大、潮大、雨大”，风力超过12级，海潮超过历史最高潮水位（地都石顶水闸水位3.2米、市区南河站水位2.57米、惠来溪仔嘴闸水位16.68米，分别比历史最高潮水位增加0.38、0.18和0.29米），并降大暴雨到特大暴雨，全市普遍受灾，直接经济损失7.83亿元。

根据本市历史发生的热带气旋、洪水灾害情况，风灾分别按8至9级、10至11级和12级及以上风力三个等级；洪水分别按20%（五年一遇）、5%（二十年一遇）和2%（五十年一遇）三个频率预测造成灾害的范围、损失程度，用表、图例表示。详见《揭阳市热带气旋洪水灾情预测表》（附表一）和《揭阳市受热带气旋影

响区域图》。

三、大中型水库出险时人员安全转移计划

水库一旦出险，将严重威胁着下游人民群众生命财产安全，因此，必须做好水库下游人员安全转移计划。

(一) 龙颈上、下库：上库总库容 16645 万立方米，下库总库容 2953 万立方米，水库出险时下游必须转移人数 97762 人。其中：五经富镇 20000 人，转移地点：建中管区向大宁转移，经富一村至六村向虎尾栋转移，经富七村和八村向五村山宁转移，中和管区向庵背山及九岭转移，联和管区向三珂、溪山、径埔山转移；京溪园镇 16036 人，转移地点：元墩管区向柑场、大坪埔山转移，新联管区向石湖山、佛子岭转移，中联管区向沙坝港山、蛇头山转移，京溪园墟向镇政府转移；塔头镇 20585 人，转移地点：潭溪管区向轴承厂转移，塔头管区、塔头墟、新光管区向麻

袋厂转移，阔园管区向蟹地山转移；东园镇 15522 人，转移地点：桃围管区向伯公山、金交椅山转移，东园管区向东园中学转移，赤岩管区向赤岩山转移，古福管区向园山顶转移，四联区向后港山转移；棉湖镇 25000 人，转移地点：甲埔管区向糖厂、鲤鱼沟山、赤岗山、粮仓转移；凤江镇 16669 人，转移地点：凤北管区向虎山转移，赤新管区向虎山转移，鸿西、洪湖、鸿江、鸿新、莪萃管区向飞鹅转移。

(二) 石榴潭水库：总库容 11080 万立方米，出险时必须转移人数 180757 人，其中：隆江镇 81138 人，溪西镇 36724 人，南海乡 10353 人，东埔场 7474 人，东陇镇 45068 人。转移地点：岗前狮山、溪西雨山、南海、东埔文亭山、东陇鸡笼山。

(三) 大北山水库：总库容 4913 万立方米，出险时必须转移人数 176457 人，其中：南山

● 揭阳市人民政府文件 ●

镇 8144 人，转移地点：双喜
崇、大溜崇、且塘山、大排山、
分坳督、屠牛崇、后径山、关
西岭、南山寨、大埔垠、纪念
亭、下科山；灰寨镇 28869 人，
转移地点：斜黄山、老径油库、
老官林寨、灰龙老寨后、上坝
下岩后、后洋村后、河边村后；
大溪镇 12800 人，转移地点：
鱼梁、井美、大东、溪新附近
册坡；钱坑镇 23000 人，转移
地点：尖尾山、东路头山、月
地岭山、钱西瓦厂、石龙庵、
山蛇地、庵坑、塔尾埔；金和
镇 20500 人，转移地点：老爷
山、石牛埔山、飞鹅山、西山、
大寨后山、新堂山、李山、搏
地山；凤江镇 59500 人，转移
地点：阳西大浮山、阳西双山、
赤新虎山、飞鹅山；棉湖镇
23644 人，转移地点：糖厂后、
东坑场、上埔山、厚埔山、贡
山。

(四) 横江水库：总库容
7043 万立方米，出险时必须转
移人数 287404 人，其中：河婆

镇 128328 人，转移地点：山子
角、蚁埔科、老糖寨、长排山、
乌石榴、铜厂山岭、下春、后
山、伯公山、后埔岗、大岗山、
岭丰山、三字岗山、暗井唇、
舒山下、庙山下、陶厂、新寮
山头、瓷厂、河婆中学、溪西
山、客潭山、党校、庙山下；
坪上镇 25000 人，转移地点：
岭下初、岭子园、马鞭山、径
子排、背岭、赤岭、九斗岭、
后文台；大溪镇 12800 人，转
移地点：鱼梁、井美、大东、
溪新附近册坡；钱坑镇 23000
人，转移地点：尖尾山、东路
头山、月地岭山、钱西瓦厂、
石龙庵、山蛇地、庵坑、塔尾
埔；金和镇 20500 人，转移地
点：老爷山、石牛埔山、飞鹅
山、西山、大寨后山、新堂山、
李山、搏地山；凤江镇 16669
人，转移地点：虎山、飞鹅山；
塔头镇 20585 人，转移地点：
轴承厂、麻袋厂、蟹地山；东
园镇 15522 人，转移地点：伯
公山、金交椅山、东园中学、

● 揭阳市人民政府文件 ●

赤岩山、园山顶、后港山；棉湖镇 25000 人，转移地点：糖厂、粮仓、鲤鱼山、赤岗山。

(五) 新西河水库：总库容 5958 万立方米，出险时必须转移人数 160000 人，转移地点：新亨镇向罗山转移；锡场镇往 206 国道以北的高地转移；月城镇往罗山及就近的高地转移；桂岭镇往大头岭转移；霖磐镇往南塘山转移。

(六) 翁内水库：总库容 1288 万立方米，出险时必须转移人数 50000 人，转移地点：向附近山地转移。

(七) 镇北水库：总库容 1260 万立方米，出险时必须转移人数 5350 人，转移地点：网地埔、虎头山、寨仔山。

(八) 顶溪水库：总库容 2725 万立方米，出险时必须转移人数 16000 人，转移地点：镇中学山顶、东铺村后山顶、下清村前沙龙顶、四石村后高山顶、新建村社水轮泵堤顶。

(九) 蜈蚣岭水库：总库容

2976 万立方米，出险时必须转移人数 120000 人，转移地点：榕石山、赤山院、寨仔山。

(十) 船桥水库：总库容 1591.1 万立方米，出险时必须转移人数 6850 人，转移地点：龙鞍山、后背山、村侧山、村后山、风筝山。

(十一) 尖官陂水库：总库容 2525 万立方米，出险时必须转移人数 10200 人，转移地点：头寮地龙顶、尾寮山顶、黄光山、马烧塔山、邦山地龙顶斜尾岭。

(十二) 葫芦潭水库：总库容为 1906 万立方米，出险时必须转移人数 3820 人，转移地点：关门山车站后、西畔岭、镇政府后。

(十三) 古杭中水库：总库容 1850 万立方米，出险时必须转移人数 18000 人，转移地点：石路隙、风吹山、仕刀村后。

(十四) 白沙溪、汤坑水库：白沙溪水库总库容 1145 万立方米，汤坑水库总库容 3339

● 揭阳市人民政府文件 ●

万立方米。出险时必须转移人数 85000 人，转移地点：塔龙山、西埠寨后山、双峰、下架山、大长陇山、笔架山、石港山、小北山、洋尾山、旧地山。

(十五) 上三坑水库、下三坑水库：上三坑水库总库容 1646 万立方米，下三坑水库总库容 1765 万立方米。出险时必须转移人数 105000 人，转移地点：平头岭、无头山、打铁寨山、龟山、流沙。

(十六) 金山洞水库：总库容 1021 万立方米，出险时必须转移人数 3000 人，转移地点：下游大池农场、里湖镇及揭西县钱坑镇各管区可按实际各自向附近的山头转移。

(十七) 河畲水库：总库容 1674 万立方米，出险时必须转移人数 8000 人。转移地点：河水村后山、炉下村后山、三级电站后山、良田乡政府后山地。

四、防洪调度方案

(一) 主要江河水库联合防洪调度方案

1、榕江流域库河联合防洪调度方案

榕江南河是榕江的主流，流域面积 2903 平方公里，流域内设有大水坑、富口、河婆、东桥园 4 个水文（位）站。东桥园水文站以上集水面积 2016 平方公里，是榕江南河库河联合防洪调度的中心站。流域内有大型水库 1 座，中型水库 5 座，小（一）型水库 23 座，总库容 29964 万立方米，集水面积 600.7 平方公里，占东桥园水文站上游集水面积的 29.8%。水库的蓄泄，直接关系到榕江南河的防洪调度，关系较大的有龙颈、横江两座水库。榕江南河东桥园水文站安全过水流量 3000 秒立方米，支流五经富水安全过水流量 1500 秒立方米，横江水安全过水流量 800 秒立方米，库河联合防洪调度河道安全过水流量以此控制，按 $P=2\%$ 、 $P=5\%$ 、 $P=10\%$ 考虑。调度原则是：水库在确保工程安全的前提下，常遇洪

水尽量减少下泄量，排放超过下游河道安全泄量时，设法与区间洪峰进行错峰，以减轻下游的防洪压力。调度程序为：龙颈水库、横江水库、河婆水位站、东桥园水文站负责单位预报（包括最高洪水位、洪峰流量和洪水过程线预报），提出单站的防洪调度方案，上报市三防指挥部，由市三防指挥部综合后进行库河联合调度指挥。具体调度方案详见《榕江南河库河联合防洪调度表》（附表二），《榕江南河主要测站 H6、H12、H24、H72 小时降雨量频率计算成果表》（附表三）。

2、龙江流域库河防洪联合调度

龙江流域地处粤东沿海，北倚大南山，南临南海，地跨惠来、普宁、陆丰三县（市），流域集水面积 1164 平方公里，设在中上游的磁密水文站，上游集水面积 820 平方公里，主要支流有高埔水和崩坎水，高埔水设有青湖雨量站，崩坎水

设有南阳、大水坑、崩坎三个雨量站。流域内有大型水库 1 座（陆丰龙潭）、小（一）型水库 9 座，控制面积 232.9 平方公里，占磁密水文站控制面积的 28.4%，总库容 20424 万立方米，水库的蓄泄直接影响龙江河的过水，关系最大的是龙潭、巷口两座水库。龙潭水库集水面积 156 平方公里，总库容 13100 万立方米；巷口水库集水面积 59.2 平方公里，总库容 215.2 万立方米。两座水库集水面积占龙江流域集水面积的 18.5%，在龙江流域库河联合调度中起主导作用。而龙江目前安全过水流量为 2500 秒立方米，龙江流域库河防洪联合调度以此考虑。具体调度方案为：在保证龙潭、巷口水库安全的前提下，发挥水库的蓄洪、限泄、错峰作用，在龙江堤防未全部达标之前，10 年一遇洪水，龙潭、巷口两库总泄量控制在 200 秒立方米以下，超过 10 年一遇以上洪水，采取错峰

● 揭阳市人民政府文件 ●

和控泄。龙江堤防加固达标后，10年一遇洪水，两库总泄量控制在900秒立方米以下，超过20年一遇洪水，两库总泄量超过600秒立方米，采取错峰。具体防洪调度方案详见《龙江流域库河联合防洪调度表》（附表四）。

（二）大型水库防洪调度方案

龙颈上库和石榴潭水库是我市2座大型水库，其防洪调度方案详见《龙颈上库、石榴潭水库调洪演算成果表》（附表五）。

（三）中型水库汛期控制运用计划

全市现有中型水库18座，防洪调度方案详见《揭阳市大中型水库汛期控制运用计划表》（附表六）。

五、防热带气旋洪水组织机构设置及责任制

（一）市防热带气旋防洪组织机构设置及责任制

市设立防汛防旱防风指挥

部及其办公室，指挥部设指挥1名，副指挥4名，成员若干名。指挥由市长担任，副指挥分别由分管农口副市长、军分区司令员、协助分管农口副秘书长、水利局局长担任。成员分别由宣传部、发展计划局、经济贸易局、对外贸易经济合作局、气象局、农业局、水利局、海洋与渔业局、林业局、电信局、电力局、民政局、军分区、53504部队、53507部队、公安局、财政局、建设局、交通局、公路局、卫生局、教育局、广播电视局、揭阳日报社、科学技术局、城市管理行政执法局、人民防空办公室、揭阳海事局、人民保险公司揭阳分公司的主要负责人参加。办公室设在水利局，设主任1名、副主任2名。

市三防指挥部负责统一指挥全市防热带气旋、防洪、抢险工作。指挥部办公室负责了解、掌握和分析气象、雨情、水情、风情、险情及其灾情的

● 揭阳市人民政府文件 ●

收集、综合、整理和上报工作，及时向指挥部领导报告，并下达指挥部的决策和指令。各三防成员单位在市三防指挥部的统一指挥下，按各自的职责做好防汛防风抗灾工作。其职责是：

1、气象局：负责做好天气预报，及时提供降雨、热带气旋等灾害性天气预报和有关气象信息。

2、水利局：负责水利工程的安全检查与抢险技术指导，制订水利工程防洪应急措施，以及直属供水企业防汛防风工作。

3、海洋与渔业局：负责组织督促渔船回港避风和防护以及渔业生产的防灾复产工作。

4、揭阳海事局：负责在港船舶避风及防护工作。

5、农业局：负责农业生产防灾、复产工作。

6、林业局：负责果林生产的防灾、复产工作。

7、电力局：负责电力线路

的维护和防灾、抗灾、救灾的用电与各级三防办事机构的用电。

8、电信局：负责电讯线路维护，保障防灾抗灾通讯畅通和电报电讯的及时传送。

9、科学技术局：负责三防系统无线电通讯保障工作，排除对三防无线电通讯的一切干扰。

10、建设局：负责做好基建施工工程防洪防风安全，指导和协助组织危房人员安全转移和直属供水企业的防汛防风工作。

11、教育局：负责校舍的安全及学校、幼儿园人员安全转移。

12、交通局：负责抢险救灾车船调度和抢险救灾物资的运输。

13、公路局：负责组织抢修水毁公路、清除路障，抢险时各收费站专设抢险救灾专用通道，确保畅通。

14、经济贸易局：负责防

● 揭阳市人民政府文件 ●

灾、抗灾、救灾期间所需物资、生活必需品的供应及工矿企业的防汛防风工作。

15、对外贸易经济合作局：负责外商独资企业的防汛防风工作。

16、公安局：负责在防灾、抗灾、救灾期间对社会面的控制，加强治安和交通巡逻，打击偷窃、破坏三防设施的犯罪分子，保障抗洪抢险队伍车辆的优先通行。

17、卫生局：负责救灾医疗队伍组织和灾区的防疫、治病工作。

18、民政局：负责及时掌握灾情，安排灾民生活。

19、发展计划局：负责协调解决防灾、抗灾、救灾资金和物资及粮食供应。

20、财政局：负责解决防汛抗灾抢险资金的落实，并监督使用。

21、军分区、53504 部队、53507 部队：负责组织防汛抗灾抢险突击队，及时支持地方

抢险救灾。

22、城市管理行政执法局：负责督促有关部门在防灾、抗灾、救灾期间做好市政设施及街道两侧易损毁设施的清理防护加固。

23、人民防空办公室：负责紧急避险的报警工作。

24、宣传部、揭阳日报社、广播电视局：负责宣传报道防灾抗灾工作及气象信息。

25、人民保险公司揭阳分公司：负责及时做好灾后投保户的理赔工作。

(二) 各县(市、区)设立防汛防旱防风指挥部，由各县(市、区)的县长(市长、区长)任指挥，其他领导成员由各县(市、区)自定。在市三防指挥部的统一指挥下，负责辖区内的防热带气旋防洪指挥工作。

(三) 大型水库(龙颈上库、石榴潭水库)设立防汛防旱防风指挥所，龙颈水库由分管农口的副市长任指挥；石榴

潭水库由惠来县分管农口的副县长任指挥。在工程上一级三防指挥部的统一指挥下，负责本工程的防热带气旋防洪指挥工作。

六、防预、抗击热带气旋洪水行动措施

(一) 台风防御措施

1、当市、县气象台站发布热带气旋消息或白色台风信号时：

(1) 警惕台风对我市的影响，注意收听、收看有关媒体的报道或通过“121”气象咨询电话了解台风的最新情况；

(2) 各级三防部门和各三防成员单位加强值班，密切注视台风动向，及时向领导报告。

2、当市、县气象台站发布热带气旋报告或绿色台风信号时：

(1) 做好防风准备，请负责防风工作的领导亲抓，各县(市、区)、市直各职能部门做好防御热带气旋的各项工作；

(2) 农业、林业部门负责

动员、组织群众抢收成熟的农作物，对易倒的高杆作物进行防护；

(3) 海洋与渔业部门通知出海出港船只回港或就近港口避风；海事部门通知在港船舶及早做好防风准备工作；

(4) 水利部门组织检查水利设施，抢修安全有问题的防洪工程，落实在建水利工程的防护措施；

(5) 建设、教育、经贸等部门组织对危房、厂房、校舍及在建工程的检查、采取防御措施；

(6) 各有关部门加固易被大风吹倒的搭建物，将易被大风吹动的物品移到安全地带。

3、当市、县气象台站发布热带气旋警报或黄色台风信号时：

(1) 全市进入防风状态。各级政府主要领导亲抓防风防洪工作，部署防御、抗击措施；

(2) 教育部门通知幼儿园、托儿所停课；

● 揭阳市人民政府文件 ●

(3) 海洋与渔业部门督促尚未归港船只迅速归港，检查归港船只防护情况；海事部门停止办理船舶出口签证手续，通知在港船舶停止作业，进入避风锚地避风，检查在港船舶防护情况；

(4) 农业、林业部门组织群众突击抢收已成熟的水稻及其他农作物，来不及抢收和未成熟的，采取措施加以防护，以减少损失；

(5) 建设、教育、经贸、民政、计划、行政执法、国有资产经营等部门做好危房及危险区域人员安全转移和低洼地物资转移的具体部署，做好市政设施的防护，停止高空及户外危险作业。

(6) 水利部门做好水库山塘、堤围涵闸、电动排灌站等防洪排涝工作，电力部门切断危险地带的室外电源；

(7) 军分区、人武部、驻揭部队组织抢险救灾突击队，随时支持地方抢险救灾；

(8) 广播、电视、报社等宣传单位及时报道热带气旋、暴雨、暴潮情况和防范措施；

(9) 继续做好防热带气旋报告或绿色台风信号规定任务中的各项工作。

4、当市、县气象台站发布热带气旋紧急警报或红色台风信号时：

(1) 全市进入紧急防风状态，各级领导亲临第一线指挥防热带气旋防洪工作；

(2) 中、小学校暂停上课，停止露天集体活动和室内大的集会；

(3) 沿海地区、潮感区做好防御暴潮工作，山区做好防御山洪暴发和山体滑坡工作，把人员、物资转移到安全地带；

(4) 防热带气旋防洪抢险队伍各就各位，严阵以待，做好抢险准备；

(5) 通讯、电力、供水部门人员严守岗位，优先保证各级三防指挥部门通讯、通电、供水。电信、供电、交通、公

路、供水等部门加强对线路、道路、管道的防护，无线电管理部门加强三防无线电通讯设施的防护；

(6) 卫生、民政部门组织好救护队伍，做好对受灾群众救护的工作；

(7) 水利部门加强对水库山塘、堤围涵闸的巡查防守，落实防洪排涝措施，做好水库防洪调度；

(8) 公安部门加强对社会面的控制，加强治安、交通巡逻，维护社会稳定；

(9) 继续做好防热带气旋警报或黄色台风信号规定任务中的各项工作。

5、当市、县气象台站发布热带气旋特急警报或黑色台风信号时：

(1) 全市进入特别紧急防风状态，把抗击台风工作作为全市首要任务来抓，停止一切与防风抗灾工作无关的会议和活动，动员组织全市人民投入抗击台风工作；

(2) 对将受台风正面袭击的中心区域，人员撤离险区；

(3) 电信、供电、交通、公路、供水等部门组织好突击抢修队伍，随时出动抢修受破坏的线路、道路、管道；

(4) 如遇水库山塘、堤围涵闸等防洪设施出现险情造成对区域内人民生命财产严重威胁时，防空部门发出紧急避险警报，各单位做好疏散路线、地点的安排，迅速组织群众转移；

(5) 继续做好防热带气旋紧急警报或红色台风信号规定任务中的各项工作。

(二) 暴雨防御措施

1、当市、县气象台站发布黄色暴雨信号时：

(1) 各级三防办事机构做好值班工作，留意当地气象台的预报，及时报告领导；

(2) 水利部门组织检查水库、山塘、堤防涵闸等水利设施，加强防守；

(3) 农业、海洋与渔业部

● 揭阳市人民政府文件 ●

门检查修通农田、鱼塘排水系统，降低易淹鱼塘水位，收获成熟农作物，露天作物暂停播种；

(4) 经贸、计划、保险等部门做好低洼易浸地区物资的疏散及防护准备。

2、当市、县气象台站发布红色暴雨信号时：

(1) 各级三防办事机构及时收集雨情、水情、汛情，并报告领导；

(2) 水利部门加强对水库、山塘的巡查、防守和做好排涝工作；

(3) 山区做好山洪、山体滑坡的防御工作，组织危险区域人员及时转移到安全地点；

(4) 电力部门切断低洼地带有危险的室外电源；

(5) 建设、教育、经贸、民政、计划、行政执法、国有资产经营等部门做好危房及危险区域人员物资的安全转移，开放全部避险场所；

(6) 交警、交通部门加强

交通道路管理；

(7) 继续做好黄色暴雨信号规定任务中的各项工作。

3、当市、县气象台站发布黑色暴雨信号时：

(1) 进入防洪状态。各级三防指挥部的领导亲抓防洪工作，各职能部门各就各位；

(2) 各级三防办事机构及时收集雨情、水情、汛情，为领导决策提供依据；

(3) 水利部门做好水库、江河防洪调度，当江河水位达到警戒水位时，各级防汛抢险队伍上堤巡查，做好抢险准备。如遇水库山塘、堤围涵闸等防洪设施出现险情，造成对区域内人民生命财产严重威胁时，迅速组织群众转移，做好疏散路线、地点的安排，防空部门发出紧急避险警报；

(4) 幼儿园、托儿所和中小学停课；

(5) 停止户外作业；

(6) 交通、公路部门各收费站专设防洪抢险通道；

● 揭阳市人民政府文件 ●

(7) 及时转移受浸地区的居民；

(8) 继续做好红色暴雨信号规定任务中的各项工作。

(三) 救灾复产措施

当市、县气象台站发布台风和暴雨信号解除时：

1、市三防指挥部通知各县(市、区)三防指挥部、市直单位转入救灾复产工作并恢复正常工作生产生活秩序；

2、各级领导赶赴灾区组织救灾复产，安定群众情绪，关心群众生活；

3、各级三防、民政部门迅速核实、统计、综合上报灾情，财政部门做好救灾复产资金的安排，保险部门做好灾后投保户的理赔工作；

4、各级卫生部门组织抢救

伤病员，加强灾区防疫工作，预防疫情流行；各级民政部门做好优抚、救助灾民工作；

5、经贸、计划等部门做好物资、生活必需品的供应；

6、各级职能部门迅速组织力量，抢修水毁防洪工程，修复被破坏的通讯线路、供电线路、公路、桥梁和民房、校舍、厂房，清理道路、街道倒折树木及损坏的市政设施等；

7、发动群众采取措施，排除内涝积水，并加强农作物管理；

8、组织各行各业支援灾区恢复和发展生产；

9、总结经验教训，对在防热带气旋、防洪工作中涌现的先进单位和有功人员给予表彰。

附表一：

揭阳市热带气旋、洪水灾情预测表

灾情名称	灾情等级 (频率)	灾 情 预 测						
		乡镇 (个)	村庄 (个)	户数 (万户)	人口 (万人)	面积 (万公顷)	综合经济效益 (万元)	
热带气旋 灾情	8~9级	71	1997	51.34	2286.63	4.49	23675	
	10~11级	82	2785	69.29	312.65	6.12	55230	
	12级或12级 以上	90	3320	82.67	374.76	7.95	105270	
洪水灾情	5年一遇	58	694	9.10	43.01	1.28	29600	
	20年一遇	66	1247	14.02	66.51	2.35	73680	
	50年一遇	75	2233	30.22	141.13	4.20	207180	

附表二：

榕江南河库河联合防洪调度表

河道安全泄量 (秒立方米)	水率 频率 (%)	洪峰流量(秒立方米)			水库控泄流量(秒立方米)			对龙颈 上、下库 和横江水 库的放水 要求
		东桥园 水文站	龙颈上库	横江水库	龙颈上库	龙颈下库	横江水库	
主流东桥园水文 站 3000 秒立方米;支 流五经富水 1500 秒立方米;支流横 江水 800 秒立方米	2	4300	3731	1840	1840 以下	1950 以下	1000 以下	错 峰
	5	3470	2993	1503	1300 以下	1360 以下	800 以下	错 峰
	10	2840	2442	1216	930 以下	980 以下	500 以下	限 泄 错 峰

说明：东园水文站洪峰流量不包括龙颈、横江两水库的排洪流量在内

附表三：

榕江南河主要测站 H₆、H₁₂、H₂₄、H₇₂ 小时降雨量频率计算成果表

单位：毫米

站名 项目 P (%)	东 桥 园				河 婆				龙 颈 上 库				龙 颈 下 库				横 江 水 库			
	H ₆	H ₁₂	H ₂₄	H ₇₂	H ₆	H ₁₂	H ₂₄	H ₇₂	H ₆	H ₁₂	H ₂₄	H ₇₂	H ₆	H ₁₂	H ₂₄	H ₇₂	H ₆	H ₁₂	H ₂₄	H ₇₂
0.1	202	301	388	518	221	299	598	868	397	689	1114	1455			639	856	271	397	658	1003
0.2	190	282	364	489	208	282	553	804	364	629	1010	1327			587	791	251	367	604	920
0.5	175	256	333	448	191	259	490	716	320	548	872	1156			515	702	222	325	531	808
1	162	235	308	417	178	241	443	649	287	487	769	1027			462	634	201	294	475	724
2	150	215	283	385	164	222	395	581	253	425	665	897			407	565	179	262	419	639
5	133	186	249	341	145	197	331	490	206	345	530	727			335	473	150	220	345	526
10	119	164	221	305	130	176	280	419	174	282	427	595			280	402	127	186	288	439

附表四：

龙江库河联合防洪调度表

堤围状况	中下游河道 安全泄量 (秒立方米)	洪 水 率 频 (%)	磁窑站 洪峰流量 (秒立方米)	龙潭、巷口 两库控泄流量 (秒立方米)	对龙潭、巷口 水库放水的要求 (秒立方米)
现 状	2500	2	2652		错 峰
		5	2159		错 峰
		10	1801	200	限 泄
计划加固 完成后		2	2625		错 峰
		5	2159	600	超过 600 秒立方米时错峰
		10	1801	900	限 泄

附表五：

龙颈上库、石榴潭水库调洪演算成果表

水库	P (%)	雨量 (毫米)		洪量 (万立方米)		Q_m (秒立方米)	正常起调		调洪原则
		24小时	24小时	24小时	24小时		H_{max}	q_{max}	
龙颈上库	20	323	456	7013	10424	1865	102.47	控 630	P = 20% P = 10% P = 5% 均采用控泄方式, 控制泄量以调洪后最高洪水位不超过设计洪水位为原则
	10	415	580	9532	13701	2442	102.35	控 930	
	5	506	696	10251	16902	2993	102.39	控 1300	
	0.5 (设计)	803	1085	20628	27625	4828	102.5	3080	
	0.05 (设计)	1099	1475	29387	38049	6697	105.41	4410	
	20	264	377	2020	3305	812	55.26	575	
石榴潭水库	10	336	463	2570	4186	1134	55.42	601	自由泄洪
	5	403	566	3098	5045	1452	55.75	659	
	0.5 (设计)	619	784	4786	7796	2526	56.77	779	
	0.05 (设计)	830		6800	10550	3630	58.59	926	

附表六：

揭阳市大中型水库 2001 至 2004 年汛期控制运用计划表

水库名称	集雨面积 (平方公里)	总库容 (万立方米)	坝顶 高程 (米)	溢洪道 底高程 (米)	校核 洪水位 (米)	设计 洪水位 (米)	正常 洪水位 (米)	历史最高		汛 限 水 位												
								水位 (米)	发生时间 (年.月.日)	允许 最高 水位 (米)	四至六月	七月	八月	九月上中旬	九月下旬	十月						
										水位 (米)	库容 (万立方米)	水位 (米)	库容 (万立方米)	水位 (米)	库容 (万立方米)	水位 (米)	库容 (万立方米)	水位 (米)	库容 (万立方米)	水位 (米)	库容 (万立方米)	
新西河	76.76	5958	49.00	37.00	47.60	44.70	41.00	42.70	70.09.15	44.70	38.00	2902	39.00	3168	40.00	3447	41.00	3739	41.00	3739	41.00	3739
翁内	10.10	1288	77.00	70.00	74.67	73.50	70.00	73.68	70.09.15	73.50	68.00	790	69.00	856	69.00	856	70.00	924	70.00	924	70.00	924
龙颈上	285.00	16645	106.39	90.50	105.41	102.50	98.00	102.08	70.09.14	102.50	98.00	11920	98.00	11920	98.00	11920	98.00	11920	98.00	11920	98.00	11920
龙颈下	43.00	2953	60.00	50.00	59.82	57.32	54.50	58.74	70.09.14	57.32	54.50	2127	54.50	2127	54.50	2127	54.50	2127	54.50	2127	54.50	2127
北山	28.80	4913	601.50	592.00	599.73	598.94	598.00	598.74	83.10.22	598.94	598.00	4380	598.00	4380	598.00	4380	598.00	4380	598.00	4380	598.00	4380
横江	155.00	7043	81.60	68.00	78.89	76.62	76.00	76.09	81.11.04	76.60	68.00	4110	70.00	4620	70.00	4620	72.00	5129	72.00	5129	72.00	5129
河畲	9.70	1674	750.60	741.00	747.23	746.89	746.00	746.54	83.11.02	746.89	746.00	1533	746.00	1533	746.00	1533	746.00	1533	746.00	1533	746.00	1533
汤坑	34.85	3339	61.96	53.26	60.20	59.11	58.26	59.96	83.06.19	59.11	53.26	2146	54.26	2303	55.26	2464	57.26	2890	57.26	2890	57.26	2890
下三坑	13.20	1765	62.53	51.53	61.72	61.14	59.53	60.23	70.09.15	59.99	53.53	1059	56.53	1160	57.53	1266	59.03	1436	59.53	1495	59.53	1495
金山洞	6.00	1021	104.00	96.50	101.64	101.12	100.00	97.00	83.10.04	101.12	96.50	734	98.00	813	100.00	925	100.00	925	100.00	925	100.00	925
白沙溪	6.65	1145	385.90	379.00	383.88	383.20	382.00	382.25	83.06.19	383.20	379.00	837	382.00	1020	382.00	1020	382.00	1020	382.00	1020	382.00	1020
上三坑	24.80	1646	175.00	165.00	172.58	171.81	171.00	171.20	91.09.14	171.81	168.00	1301	169.00	1369	170.00	1441	171.00	1509	171.00	1509	171.00	1509
石榴潭	111.45	11080	61.00	50.40	58.59	56.77	54.50	54.76	90.09.11	56.77	50.40	5340	50.40	5340	50.40	5340	50.40	5340	50.40	5340	50.40	5340
蜈蚣岭	30.00	2976	58.52	49.00	55.87	54.47	52.52	53.34	83.05.13	54.47	51.52	1994	51.52	1994	51.52	1994	51.52	1994	51.52	1994	51.52	2207
顶溪	18.40	2795	39.50	33.90	37.38	36.82	35.90	35.72	73.09.02	36.82	35.90	2112	35.90	2112	35.90	2112	35.90	2112	35.90	2112	35.90	2112
尖官陂	15.59	2525	47.00	37.00	45.22	43.89	42.00	42.40	73.09.09	42.00	40.00	1249	40.00	1249	40.00	1249	40.00	1249	40.00	1249	40.00	1249
古坑中	12.20	1850	52.30	45.30	50.27	49.45	48.30	47.87	83.06.03	49.45	46.30	989.5	46.30	989.5	46.30	989.5	46.30	989.5	46.30	989.5	46.30	989.5
葫芦潭	13.00	1906	58.00	51.00	57.13	56.0	55.00	53.63	75.12.15	56.16	54.00	1463	54.50	1534	54.50	1534	54.50	1534	54.50	1534	54.50	1534
镇北	11.00	1260	52.30	43.20	50.99	49.99	49.20	49.02	90.08.22	50.18	46.20	706.8	46.20	706.8	46.20	706.8	46.20	706.8	46.20	706.8	46.20	706.8
船桥	11.05	1591	316.00	307.00	314.98	312.84	312.00	313.70	83.06.19	313.44	311.00	1235	311.00	1235	311.00	1235	312.00	1327	312.00	1327	312.00	1327