

# 杭州市人工影响天气和气象灾害防御工作领导小组文件

## 杭州市人民政府防汛防台抗旱（防低温雨雪冰冻）指挥部

杭气防〔2024〕1号

### 杭州市人工影响天气和气象灾害防御 工作领导小组 杭州市人民政府防汛防台抗旱 （防低温雨雪冰冻）指挥部 关于印发《杭州市 气象灾害应急预案》的通知

各区、县（市）政府，市各有关单位，西湖风景名胜区管委会：

经请示市政府同意，现将《杭州市气象灾害应急预案》印发给你们，请认真组织实施。

- 附件：1. 市各有关单位名单  
2. 杭州市气象灾害应急预案

杭州市人民政府防汛防台  
抗旱（防低温雨雪冰冻）指  
挥部（杭州市人民政府防汛  
防台抗旱指挥部代章）

杭州市人工影响天气和气象灾害  
防御工作领导小组（杭州市气象  
灾害防御工作领导小组代章）

2024年11月19日

## 附件 1

# 市各有关单位名单

市发改委、市经信局、市教育局、市公安局、市民政局、市财政局、市规划和自然资源局、市生态环境局、市建委、市住房管局、市园文局、市交通运输局、市林水局、市农业农村局、市商务局、市文化广电旅游局、市卫健委、市应急管理局、市综合行政执法局、市数据资源局、市消防救援支队、市供销社、杭州文广集团、华数集团、国网杭州供电公司、杭州电信公司、杭州移动公司、杭州联通公司、市商旅集团、市城投集团、市地铁集团



# 杭州市气象灾害应急预案

(2024 版)

为进一步提高我市应对气象灾害的综合能力，完善以政府主导的应急响应联动机制，最大限度避免气象灾害造成的影响和损失，保障人民群众生命财产安全，维护正常生产生活秩序，特修订本预案。

## 一、总则

### (一) 编制依据

《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国气象法》《浙江省气象灾害防御条例》《国务院办公厅关于印发〈突发事件应急预案管理办法〉的通知》等法律、法规和相关文件。

### (二) 适用范围

本预案适用于杭州市范围内发生的台风、暴雨、暴雪、寒潮、低温、霜冻、道路结冰、大风、雷暴大风、雷电、冰雹、高温、干旱、霾、大雾等 15 类灾害性天气造成或可能造成的气象灾害事件的防范、应对和应急处置。

### (三) 工作原则

1. 全灾种覆盖，理清体系。依据《浙江省气象灾害防御条例》关于气象灾害包括因气象因素引发的衍生、次生灾害的定义，开展全灾种部门对接和预案梳理，形成涵盖我市常见的 15 类气象灾害和 4 类次生灾害，联动防汛防台抗旱、抗雪防冻、大气重污

染、道路交通等 4 个专项处置预案和 N 个部门突发事件应急处置预案的“杭州市‘1+4+4+N’气象灾害应急预案体系”（附件 1）。

2. **全过程涵盖，细化流程。**根据《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2024〕5 号）关于应急预案应体现事件全生命周期的精神，落实省气象局、省防指办《关于建立“递进式”气象监测预报预警和应急联动机制的通知》的要求，联动相关部门“递进式”应急处置流程，梳理形成全过程涵盖的“杭州市气象灾害监测预报预警和应急处置联动流程”（附件 2），实现突发事件的全过程闭环式管理。

3. **全社会动员，广泛参与。**“以预报预警为令”，明确各级各部门预警传播和响应、乡镇（街道）和村（社区）快速响应、气象灾害防御重点单位防范应对、公众预警信息全媒体发布和防御指引、社会组织和公众主动关注和自救互救等方面的责任和措施。

4. **全市域统一，分级实施。**明确霾的应急处置执行《杭州市重污染天气应急预案》，大雾的应急处置执行《杭州市城市道路突发事件交通应急处置预案》，其他 13 类气象灾害由市防汛防台抗旱（防低温雨雪冰冻）指挥部（以下简称“市防指”）统一指挥防范应对和应急处置。各区、县（市）人民政府负责辖区内气象灾害的防范应对和应急处置。未设气象主管机构的区，应将监测预警信息接收、传播、应用整合编入当地的防汛防台抗旱、抗雪防冻等专项预案，可以不单独编制气象灾害应急预案。

## 二、组织指挥机制及职责

### （一）市级组织指挥机构

## 1. 领导机构

设立杭州市人工影响天气和气象灾害防御工作领导小组，由分管副市长任组长，市政府分管副秘书长、市气象局局长、市应急管理局局长任副组长，市气象局、市应急管理局、市林水局、市综合行政执法局、市规划和自然资源局、市发改委、市经信局、市教育局、市公安局、市民政局、市财政局、市生态环境局、市建委、市住保房管局、市园文局、市交通运输局、市农业农村局、市商务局、市文化广电旅游局、市卫健委、市数据资源局、杭州文广集团、华数集团、市消防救援支队、国网杭州供电公司、杭州电信公司、杭州移动公司、杭州联通公司、市商旅集团、市城投集团、市地铁集团、市供销社等单位分管负责人为成员，负责全市气象灾害的风险管理、防御规划编制，“梯次化”监测预报预警、全社会应用防御指引主动应对灾害等工作，灾中处置和灾后重建由市防指统一组织指挥。

领导小组下设办公室，设在市气象局，办公室主任由市气象局局长兼任，办公室副主任由市气象局、市应急管理局、市林水局、市综合行政执法局、市规划和自然资源局等单位分管负责人担任。

## 2. 成员单位职责

(1) 市气象局：承担杭州市人工影响天气和气象灾害防御工作领导小组的日常工作，组织、协调、指导全市做好气象灾害的风险管理、编制防御规划、提升监测预报能力、加强气象灾害预警信息发布及公众防御指引等工作；负责灾害性天气的监测、预报、预警，组织、指导开展气象灾害预警“叫应”工作；视天

气条件组织实施人工影响天气作业。

(2) 市应急管理局：承担市防指的日常工作，负责组织、协调、监督指导全市各类气象灾害的应急处置和抢险救援工作。应急响应期间负责通过“浙江省防汛防台抗旱应急短信管理平台”实施气象灾害预警信息的手机短信全网发布。

(3) 市林水局：对接本预案组织指导制定山洪灾害应急预案，做好山洪灾害的防范处置；负责防汛防台抗旱、森林火灾等突发事件的应急管理；承担全市实时水雨情监测和洪水、山洪灾害、水利旱情预警工作；指导开展山洪灾害预警“叫应”工作。

(4) 市综合行政执法局：对接本预案制定城管系统防汛防台应急预案，做好城市排水防涝的防范处置；组织协调管理范围内市政公用领域防灾救灾应急处置工作，指导城市排水防涝、城市供水危机防御和应急处置；监督指导已建成的城市市政公用基础设施的安全管理；在断水、断气情况下指导做好城市供水和供气恢复工作。

(5) 市规划和自然资源局：对接本预案制定地质灾害应急预案，做好地质灾害的防范处置；组织指导协调和监督地质灾害调查评价及隐患的普查、详查、排查；指导开展群测群防、专业监测、预报预警和“叫应”等工作，指导开展地质灾害工程治理工作；指导督促各地做好地质灾害隐患综合治理工作，负责地质灾害危险性评估的监管工作；承担地质灾害应急救援的技术支撑工作。

(6) 市教育局：监督、指导学校开展气象灾害防御工作；组织学校开展防灾减灾知识教育；指导学校实施停课、人员转移

避险和灾后恢复等工作。

(7) 市公安局：组织指导公安机关参与抢险救灾工作，负责处置救灾现场治安警戒和秩序管理，维持治安秩序和社会稳定；指导做好气象灾害期间道路交通管控工作，指导协调灾区、抢险救援现场道路交通管控和疏导，保障抢险救灾车辆优先通行；协助地方政府转移、救援危险区域滞留人员；负责公安视频监控设施建设和维护管理工作。

(8) 市生态环境局：对接本预案制定大气重污染应急预案；负责做好“霾”预警期间的应急处置工作；负责因气象灾害引起的突发环境污染事件的应急处置。

(9) 市建委：负责做好在建房屋建筑工程、市政基础设施工程（含轨道交通工程）气象灾害防御的监督管理；按规定督促指导在建房屋建筑工程、市政基础设施工程（含轨道交通工程）在大风、台风、强对流等紧急情况下的停工管理和应急处置。

(10) 市住保房管局：负责指导、协调房屋调查和房屋安全鉴定工作；督促指导各地做好危房管控工作；气象灾害影响前指导各区、县（市）住建部门做好危房抢修工作。指导督促物业服务企业做好住宅小区地下车库等地下空间内涝防范及雨雪冰冻等灾害天气的防范应对工作。

(11) 市园文局：负责督促、指导全市园林绿化和文物的前期隐患排查整改及灾害期间的应急处置工作；督促、指导做好城市古树名木、行道树、文博场所等防风加固、防冻防寒、防雷击措施，督促及时处理因大风、雷击等造成的树木倒伏、断枝。

(12) 市交通运输局：负责（内河）水上交通、城市轨道交

通、公路旅客、城区公共汽车等受暴雨、台风、雨雪冰冻等气象灾害影响的应急管理；负责向船户转发大雾、大风等高影响气象灾害预警信息。配合公安部门实施公路交通管制，负责市管内河交通管制；指导做好大雾、暴雨、雨雪冰冻等紧急状况下公路、水上交通、城市轨道交通停运工作。

（13）市农业农村局：督促、指导农业气象灾害防御和灾后救灾恢复生产；调查汇总农（渔）业受灾情况；监督指导农家乐、渔家乐、渔船的气象灾害防御安全管理。

（14）市商务局：督促、指导各地做好气象灾害影响期间重要生活必需品的市场监测和应急供应；指导做好紧急状况下商场、超市等营业场所的停业工作；指导粮食物资系统气象灾害防御工作。

（15）市文化广电旅游局：督促、指导旅游景区做好气象灾害防御工作；紧急情况下指导旅行社做好旅游景区停业工作及游客、旅游从业人员安全转移；指导、协调全市广播、电视等媒体及时转发气象灾害预报预警信息。

（16）市城投集团：负责做好管理范围内城市公共交通、供水、供气等气象灾害防御安全管理工作；指导、监督市公交集团做好气象预警的全媒体发布工作。

（17）市地铁集团：负责做好地铁在建工程和已投入运行的城市轨道交通设施的气象灾害防御工作；负责组织实施因雷击、暴雨、台风等紧急状况下地铁停运和人员疏散。

（18）市发改委、市财政局：做好面向本部门（行业）的气象预警传播和灾害应对处置工作；负责做好全市气象灾害防御项



目建设、资金保障等工作。

(19) 市数据资源局、杭州文广集团、华数集团、市地铁集团、杭州电信公司、杭州移动公司、杭州联通公司等预警信息全媒体发布单位：做好面向本部门（行业）的气象预警传播和灾害应对处置工作；做好网站、电视、应急广播、各类户外显示屏等气象灾害预警信息的发布和传播工作。

(20) 市消防救援支队：做好面向本部门（行业）的气象预警传播和灾害应对处置工作；按职责做好救灾人员组织管理，协助地方政府做好人员转移、抢险救灾、秩序维护等工作。

(21) 市民政局、市卫健委、市经信局、国网杭州供电公司、市商旅集团、市供销社等硬件设备、救灾物资、卫生医疗保障单位：做好面向本部门（行业）的气象预警传播和灾害应对处置工作；按职责做好应急处置所需物资设备供应和灾后的恢复工作。

## （二）各区、县（市）政府

参照市级预案，理清辖区内气象灾害应急预案体系，修订气象灾害应急预案，健全三级联动的气象灾害应急机制，督促部门、乡镇（街道）、村（社区）按照预案的工作要求落实值班值守、应急处置等工作。负责确定并公布本行政区域内的气象灾害防御重点单位，加强对重点单位的监督管理，督促其做好相关防御工作。

## （三）乡镇（街道）、村（社区）

负责辖区内气象灾害防御和应急处置工作，编制和实施气象灾害应急处置方案。按照预案和处置方案的要求，落实气象预警信息的接收和传播，根据应急响应的需要，实施因地制宜、灵活

机动的应急处置措施。

#### **（四）气象灾害防御重点单位**

根据本单位特点制（修）定气象灾害应急预案，建立防御重点部位和关键环节检查制度，根据当地气象部门发布的气象灾害预警信息，做好应对和应急处置工作。

#### **（五）社会组织和公众**

公民、法人及其他组织应当主动了解气象灾害情况，学习防灾减灾知识及技能。在气象灾害预警期间，参照《杭州市气象灾害公众防御指引》合理安排出行计划，积极开展自救互救，配合政府及有关部门实施应急处置。

### **三、风险管控及应急准备**

（一）开展气象灾害风险普查并编制防御规划。气象部门组织开展气象灾害风险普查，制定气象灾害防御规划并动态修订规划，各级各部门应用防御规划有针对性的实施防范部署。

（二）气象灾害预警信息发布和传播渠道建设。气象部门要加强气象官方网站、微信公众号、微博、浙政钉“数智气象”、“智慧气象”APP等权威发布通道建设。各级各部门要共同推进气象灾害预警信息全媒体发布系统建设，不断拓宽预警信息发布渠道、提高发布及时性，做好预警信息传播终端显示屏、大喇叭等设备运行维护。同时，气象部门应建立灾情收集系统，各部门配合开展气象灾害信息的收集工作。

（三）汛期气象保障服务准备。气象部门应对汛期天气情况进行研判，结果向市防指报告。各级各部门要在每年汛期前按照各自职责更新“八张风险清单”，落实人员及物资储备，完善应

急值班值守制度，强化隐患排查及整改，做好启动应急处置的各项准备工作。汛期前应急部门负责防汛体系短信服务及“叫应”人员名单更新，气象部门负责协理员和信息员、重点单位、相关行业服务人员名单更新。

（四）干部气象应用能力提高。气象部门要加强浙政钉“数智气象”的应用培训、反馈维护和迭代升级情况，每年组建讲师团、确定培训内容，全面支撑各地各部门组织开展的各种培训。各级各部门要将气象工作列入各级党校干部培训、部门安全教育和“防汛防台万人培训”，提升干部主动应用气象的能力。

（五）公众气象灾害防御素养提升。气象部门牵头编制和修订《杭州市气象灾害公众防御指引》，各级各部门要面向社会公众组织开展多形式、多渠道的科普宣传。公民、法人及社会组织应当主动了解气象灾害相关知识、学习应急处置技能，灾害来临前做好必需品储备等准备工作。

#### **四、监测、预报、预警和应急处置**

气象部门负责 15 类气象灾害的监测、预报和预警，按照“影响提示、警戒提醒、精细预警、分级叫应、实况通报”五个阶段开展服务。市气象台负责上城区、拱墅区、西湖区、滨江区等四个未设气象机构行政区域的气象灾害监测、预报和预警服务，各地气象台负责属地的气象灾害监测、预报和预警服务。

应急管理及相关负责“以预报预警为令”，按职责、按要求开展应急处置和抢险救援等工作。霾的应急处置执行《杭州市重污染天气应急预案》，大雾的应急处置执行《杭州市城市道路突发事件交通应急处置预案》，其他 13 类气象灾害市防指统一

指挥防范应对和应急处置。

### （一）影响提示（灾害性天气可能产生影响）

**气象部门：**提前 1-3 天，向党委、政府和有关部门开展可能出现致灾性天气的风险提示，内容侧重于出现的灾害性天气的种类、影响时段、影响程度等预测情况及风险提示，其中系统性强降水过程或局地对流性强降水一般提前 1 天、强冷空气或寒潮提前 2-3 天、台风影响提前 3 天，以《重要天气报告》《天气专报》《天气周报》《每日天气动态》等形式开展决策服务，同时多形式开展公众影响服务。

**应急部门：**收到气象部门提供的影响提示后，密切关注气象信息，做好相关准备工作。

**其他部门：**收到气象部门提供的影响提示后，密切关注气象信息，研判可能对本行业（部门）产生的影响，按职责做好相关准备工作。

### （二）警戒提醒（灾害性天气来临前）

**气象部门：**未来 3-6 小时内，预计责任区内将出现灾害性天气，或者上游地区已出现灾害性天气实况，可能影响责任区时，通过浙政钉、短信、电话等渠道向党委、政府和有关部门相关责任人发布警戒提醒信息。其中针对系统性强降水过程，应在科学研判的基础上，尽可能提前至 6-12 小时。

**应急部门：**收到气象部门提供的警戒提醒后，识别和研判灾害性天气可能带来的风险，视情向下级防指和部门下发提示单、预警单、指令单。

**其他部门：**收到气象部门提供的警戒提醒后，识别和研判灾

害性天气可能带来的风险，按职责视情向本部门（行业）下发提示单、预警单、指令单。

### （三）精细预警（灾害性天气来临）

**气象部门：**按照《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省气象灾害预警信号发布与传播规定的通知》（浙政办发〔2018〕12号）要求和《浙江省气象灾害预警信号和应急防御指南》（浙气规发〔2023〕4号）明确的标准发布具体的预警信号及防御指南。通过气象部门的官方网站、微信公众号、微博、浙政钉“数智气象”、“智慧气象”APP等渠道开展面向社会的预警信息传播和公众防御指引。市气象服务中心（市预警信息发布中心）按照《杭州市突发事件预警信息全媒体发布实施办法》（杭政办函〔2018〕3号）和年度操作手册的要求，组织做好预警信息的全媒体发布。

**应急部门：**收到预警信息后，根据影响程度组织有关成员单位和区、县（市）防指进行会商，识别和研判灾害性天气可能带来的风险，提前部署相关工作，开展预警“叫应”和值班抽查，必要时启动应急预案。

**其他部门：**收到预警信息后，及时向下属单位转发，并督促在其内部进行传播；根据影响程度识别和研判灾害性天气可能带来的风险，按职责、按要求开展工作部署和处置。

气象灾害防御重点单位安全责任人收到预警信息后及时面向单位员工传播，并做好防御指引。

乡镇（街道）气象协理员收到预警信息后及时转发至乡镇（街道）防灾减灾决策群、学校、卫生院和重点单位；村（社区）气象信息员收到预警信息后及时转发至村（社区）防灾减灾决策群

及村（社区）重要场所；网格员收到预警信息后及时转发本网格居民，同时做好公众防御指引。

#### （四）分级“叫应”（灾害性天气影响期间）

**气象部门：**在发布橙色预警信号时，向防指办负责人报告；发布红色预警信号时，向防指办主任、防指副指挥长报告。发布暴雨、大风、雷暴大风、冰雹橙色及以上预警信号时，依托市应急管理局统一开发的预警信息“叫应”平台和浙江省突发事件预警信息发布系统，通过语音外呼电话、短信、浙政钉已读确认、电话等方式开展“叫应”，快速将预警信号等相关信息告知党委、政府和有关部门负责人、主城区各级党政负责人，应确保至少一种以上手段“叫应”到人。

**应急部门：**按要求、按职责实施分级响应和应急救援。

**其他部门：**按要求、按职责实施应急处置。

#### （五）实况通报（灾害性天气影响期间）

**气象部门：**责任区出现可能致灾的灾害性天气时，实况达到当前生效的预警信号对应阈值标准后，通过浙政钉、短信等方式，向责任区党委、政府和有关部门责任人以规定频次滚动通报天气过程实况，内容包括过去责任区天气过程实况以及预警服务情况，同时加强天气研判，简述未来天气预测情况。蓝色预警信号生效期间，每12小时开展一次实况通报；黄色预警信号生效期间，每6小时开展一次实况通报；橙色预警信号生效期间，每3小时开展一次实况通报；红色预警信号生效期间，每1小时开展一次实况通报。当有自动气象站监测到暴雨、大风、雷暴大风达临灾阈值后，将实况内容以点对点短信的方式发送到该自动站责

任区内有关负责人，提醒相关责任人做好应急处置和联动。

**应急部门：**按要求、按职责实施分级响应和应急救援。

**其他部门：**按要求、按职责实施应急处置。

## 五、灾情收集及信息发布

### （一）灾情收集

气象部门负责建立机制收集灾情，编制灾情报告，与各部门共享。灾害总体损失及成功避险个例，由各部门（行业）负责收集报应急部门汇总交气象部门；灾情个例信息，由气象协理员和信息员通过“数智气象”协理员和信息员工作平台报送，出险理赔信息通过“浙江省气象资料查询系统”查询，其他灾情通过“新闻和网络媒体”查询。出现以下几种情况时，启动灾情收集工作：

1. 应急部门启动Ⅱ级及以上应急响应，或气象部门发布台风、暴雨、暴雪、寒潮、大风、雷暴大风、雷电、冰雹等红色气象灾害预警时；

2. 出现30年一遇以上天气气候事件，或出现低温冰冻、连阴雨、强对流、雾霾、梅汛期等强影响、广覆盖、社会关注度高的天气事件，或出现连续性破历史记录事件时；

3. 其他需要启动灾情收集的情况。

### （二）信息发布

灾情及防汛抗旱工作情况由防指统一审核和发布。灾害主要影响地区防指按照规定及时发布信息，在发布重要灾情、险情信息前应提前报告上级防指，涉及人员伤亡的应提前报告。

## 六、响应终止

气象部门发布气象灾害预警解除信息，应急部门评估短期内

灾害影响不再扩大或已减轻，视情况结束应急响应。

## 七、灾后处置

应急响应结束后，按照市防指有关规定，由应急部门牵头开展灾后部署、灾情核查、灾后恢复、复盘评估等工作。

气象部门按规定开展气象灾害调查评估工作，评估报告视情况报送给相关部门。

鼓励单位和公众通过保险形式减少气象灾害带来的损失。气象部门应当为保险理赔等活动提供气象资料查询服务，保险部门应当根据灾情主动办理受灾人员和财产的赔付事项。

## 八、培训与演练

各级各部门要采取多种形式，有组织、有计划地开展培训。每年汛前至少组织1次培训，培训对象应包含气象灾害防御责任人、具体灾害应急处置负责人等。

本预案纳入全市防灾减灾应急演练，通过演练不断提升监测预警、风险研判、指挥联动、应急处置及措施的有效衔接和联动能力。

## 九、附则

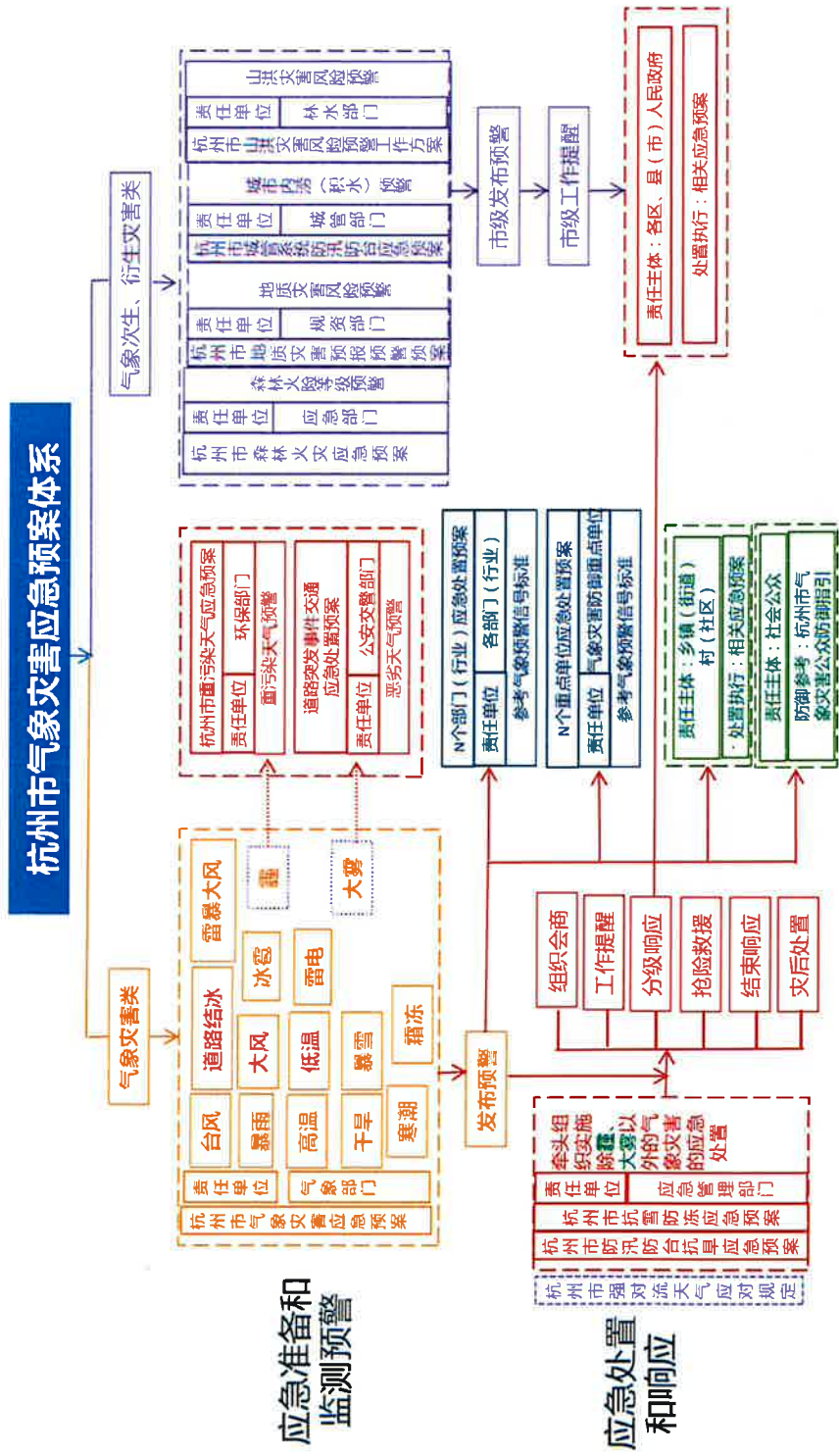
本预案自发布之日起实施，由市气象局、市应急管理局负责解释，《杭州市气象灾害防御工作领导小组、杭州市人民政府防汛防台抗旱指挥部关于印发〈杭州市气象灾害应急预案〉的通知》（杭气防〔2022〕1号）同时废止。

附件：1. 杭州市“1+4+4+N”气象灾害应急预案体系

2. 杭州市气象灾害预报预警和应急处置联动流程



# 杭州市“1+4+4+N”气象灾害应急预案体系



# 杭州市气象灾害预报预警和应急处置联动流程

