

海龙府办函〔2021〕39号

海口市龙华区人民政府办公室 关于印发海口市龙华区大气 重污染应急预案的通知

各镇人民政府，各街道办事处，各有关单位：

经区政府同意，现将《海口市龙华区大气重污染应急预案》印发给你们，请认真组织实施。

海口市龙华区人民政府办公室

2021年10月25日

（此件主动公开）

海口市龙华区大气重污染应急预案

海口市龙华区人民政府

2021年9月

目 录

1 总则	- 1 -
1.1 编制目的	- 1 -
1.2 编制依据	- 1 -
1.3 术语与定义	- 2 -
1.4 适用范围	- 3 -
1.5 工作原则	- 3 -
1.6 预案体系说明	- 5 -
1.7 污染分类	- 4 -
2 组织机构和职责	- 6 -
2.1 区大气重污染应急指挥部	- 6 -
2.1.1 组成人员	- 6 -
2.1.2 应急指挥部办公室	- 7 -
2.2 指挥部办公室设置	- 7 -
2.3 专家组咨询组	- 9 -
2.4 企业事业单位、媒体职责及公众义务	- 9 -
3 监测与风险分析	- 11 -
3.1 监测	- 11 -
3.2 辖区大气污染情况分析	- 11 -
4 常态化工作制度	- 12 -
4.1 常态化管理	- 12 -
4.2 实施海口市龙华区空气质量异常情况的强化管理行动	- 12 -
5 预警	- 13 -
5.1 预警分级	- 13 -
5.2 预警发布与解除	- 13 -
5.3 预警措施	- 17 -
6 应急响应	- 17 -
6.1 应急响应分级	- 18 -
6.2 应急响应启动	- 18 -
6.3 指挥与协调	- 19 -
6.4 应急监测	- 19 -
6.5 响应措施	- 20 -

6.6 信息公开与报送	- 26 -
6.7 应急措施的执行与监督	- 27 -
6.8 应急终止	- 28 -
7 应急保障	- 28 -
7.1 财政保障	- 28 -
7.2 通信与信息保障	- 28 -
7.3 人力资源保障	- 28 -
7.4 监测与预警能力保障	- 29 -
7.5 技术保障	- 29 -
7.6 宣传保障	- 29 -
8 预案管理	- 29 -
8.1 预案宣传	- 30 -
8.2 预案培训	- 30 -
8.3 预案演练	- 30 -
8.3 预案修订	- 30 -
9 附则	- 31 -
9.1 术语与定义	- 31 -
9.2 解释部门	- 32 -
9.3 实施时间	- 32 -
附件:	- 32 -
附件 1	- 33 -
海口市龙华区大气重污染应急指挥部成员名单	- 33 -
附件 2	- 35 -
海口市龙华区大气重污染应急响应程序图	- 35 -

1 总则

1.1 编制目的

为建立健全海口市龙华区大气重污染预警和应急机制,确保大气重污染时应急工作高效、有序进行,最大限度降低大气重污染造成的危害,保障人民群众身体健康。

1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日起施行);
- (2) 《中华人民共和国气象法》(2016年11月7日修正);
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订);
- (4) 《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年11月1日起施行);
- (5) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37号);
- (6) 《国务院应急办公室关于切实加强突发事件信息报告工作的通知》(应急办函〔2015〕16号);
- (7) 《国家突发环境事件应急预案》(国办函〔2014〕119号);
- (8) 《关于加强重污染天气应急管理工作的指导意见》(环办〔2013〕106号);
- (9) 《关于加强重污染天气应急预案编修工作的函》(环办函〔2014〕1461号)
- (10) 《海南省大气污染防治实施方案(2016-2018年)》(琼府〔2016〕23号);
- (11) 海南省人民政府办公厅关于印发《海南省深化生态环境六大专

项整治行动计划(2018—2020年)的通知》(2018.06.27)

(12) 《海南省大气污染防治行动计划实施细则》(琼府〔2014〕7号);

(13) 《海口市大气污染整治长效机制方案》(海府办〔2017〕245号)

(14) 《海南省政府办公厅关于印发〈海南省大气重污染应急预案〉的通知》(2015年修订版)的通知琼府办〔2016〕14号;

(15) 《海南省突发环境事件应急预案(2015年修订版)》(琼府办〔2016〕14号);

(16) 《海南省大气重污染应急预案》(琼府办〔2016〕20号)

(17) 《海口市大气重污染应急预案(2020年修订)》;

(18) 《海口市龙华区突发公共事件总体应急预案》(2017年)

(19) 《关于加强高污染排放机动车管理的通知》(琼府办〔2016〕220号);

(20) 《环境空气质量标准》(GB 3095-2012);

(21) 《环境空气质量指数(AQI)技术规定(试行)》(HJ633-2012);

(22) 关于印发〈城市大气重污染应急预案编制指南〉的函》(环办函〔2013〕504号)。

(23) 生态环境部办公厅《关于推进重污染天气应急预案修订工作的指导意见》(环办大气函〔2018〕875号)。

1.3 术语与定义

大气重污染: 根据《环境空气质量指数(AQI)技术规定(试行)》

(HJ633-2012), 大气重污染指环境空气质量指数(AQI)大于或等于 201, 即空气质量达到 5 级及以上污染程度的大气污染。

大气重污染可分为重度污染(5 级)和严重污染(6 级)两级。

重度污染(5 级): AQI 指数为 201~300, 即空气质量达到重度污染(5 级)的大气污染。

严重污染(6 级): AQI 指数大于 300, 即空气质量达到严重污染(6 级)的大气污染。

1.4 适用范围

本预案适用于发生在海口市龙华区辖区内, 已经发生或可能发生的大气重污染涉及本行政区域或可能波及我区域等大气重污染的预防预警和应急处置工作。

根据《环境空气质量指数(AQI)技术规定(试行)》(HJ633-2012), 大气重污染指环境空气质量指数(AQI)大于或等于 201 的大气污染。

1.5 工作原则

(1) 以人为本, 预防为主

以保障人民群众的身体健​​康作为应对大气重污染的首要任务, 切实提升大气重污染的防控水平, 最大程度预防和减少大气重污染造成的危害。

(2) 区域统筹, 属地管理

区委、区政府统一领导全区大气重污染应对工作, 各镇政府负责所在行政区域内大气重污染应对工作, 各成员单位各司其职、密切配合, 建立健全部门协调有序、运转高效的大气重污染应急响应机制。

(3) 加强预警, 提前响应

环保主管部门及时准确把握环境空气质量和气象条件的变化情况，积极做好环境空气质量和气象条件日常监测，加强大气重污染监测、预报和预警工作，开展大气污染趋势分析和研判，对潜在的重污染天气做到“早发现、早报告、早处置”。

(4) 部门联动，社会参与

建立部门协调联动、公众广泛参与的大气重污染应急工作机制，加强各部门之间协调配合，充分发挥各职能部门的专业优势，组织各职能部门和重点排污企业编制大气重污染应急实施方案，共同依法依规开展大气重污染应急处置工作，加强对公众大气重污染防护知识的宣传普及。

1.7 污染分类

龙华区大气重污染污的染源主要主要包括生活污染源、工业污染源、交通污染源。根据《海口市生态环境局关于我市环境空气质量情况的报告》（海环〔2021〕1号）文件，2020年，我市空气质量总体良好，优良率98.6%，六项污染物浓度与去年同期相比均有明显下降，实现自2012新标准实施以来PM_{2.5}浓度首次达到一级标准。

2020年，我市空气质量指数（AQI）一级优（AQI≤50）天数为278天，二级良（50<AQI≤100）天数为83天，三级轻度污染（100<AQI≤150）天数为5天，优良率98.6%。根据空气质量综合指数，龙华区综合指数2.18，优良率97.7%，六项污染物平均浓度分别为：O₃126微克/立方米、PM_{2.5}14微克/立方米、PM₁₀30微克/立方米、SO₂4微克/立方米、NO₂11微克/立方米、CO0.9毫克/立方米。

龙华区环境空气质量优良，六项基本污染物平均浓度达到《环境空气

质量标准》（GB3095-2012）中的一级浓度限值。

1.6 预案体系说明

本预案是海口市龙华区突发公共事件总体应急预案体系的组成部分，统领海口市龙华区大气重污染应对工作，其下级预案包括各镇（街）、企事业单位重污染天气应急预案。本预案与其下级预案共同组成海口市龙华区大气重污染应急预案体系。

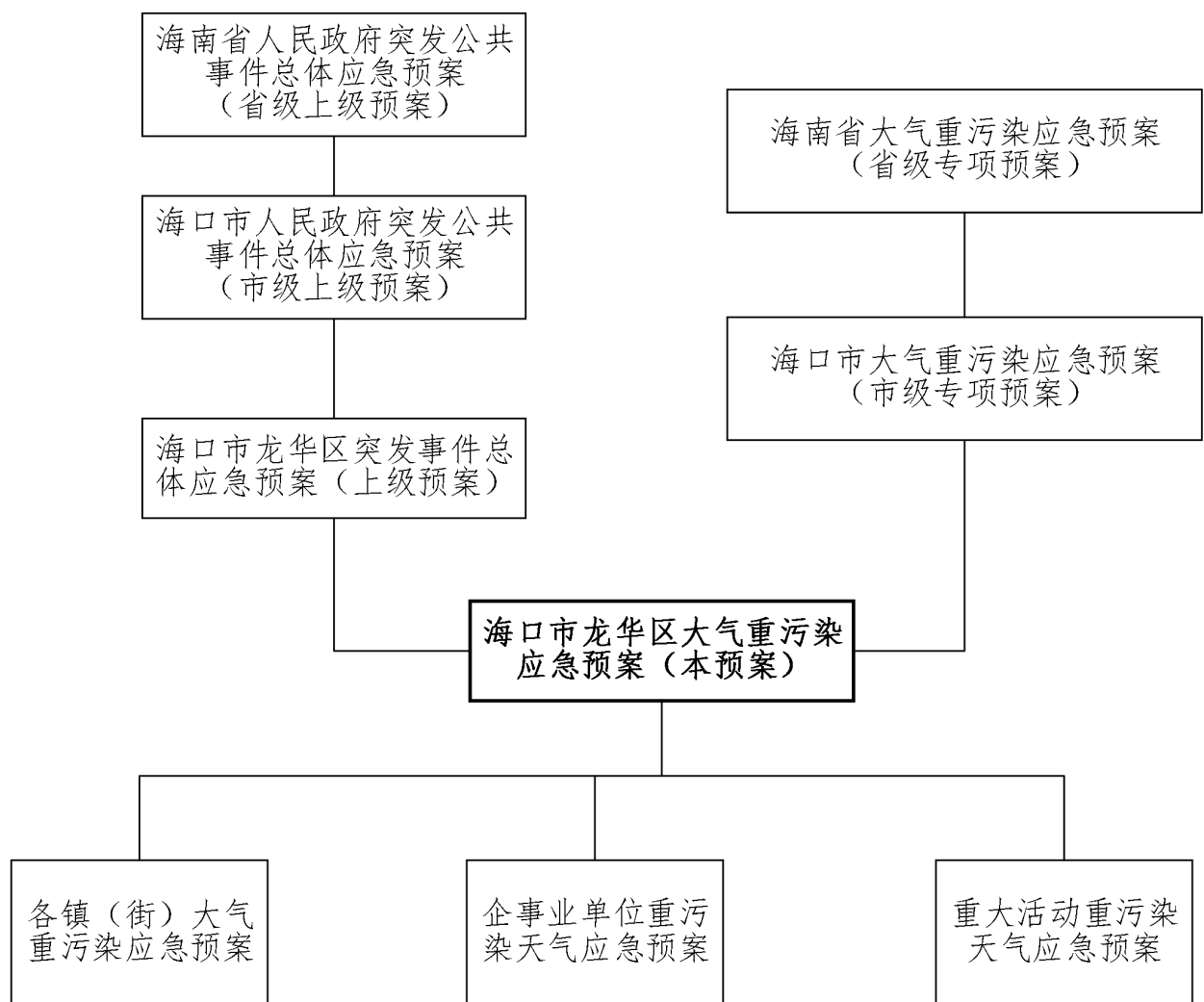


图 1-1 预案体系与关系图

2 组织机构和职责

在区政府的领导下成立区大气重污染应急指挥部，大气重污染应急指挥部职责是：

1. 贯彻执行国家有关大气重污染应急工作的法律、法规、规章和海南省及本市、本区的有关规定，配合国务院和省环境应急指挥机构，组织、协调本辖区内大气重污染预警和应急处置工作；

2. 研究制定本区应对大气重污染的政策措施和指导意见；

3. 根据大气重污染事态发展情况，决定或授权启动、终止相应级别的预警和应急响应；

4. 统一指挥大气重污染应急处置工作，协调解决应急时所需的人员、物资、器材设备和应急资金；

5. 分析总结本区大气重污染应对工作，制定工作规划和年度工作计划；

6. 批准有关信息的发布。

龙华区大气重污染应急组织体系由区大气重污染应急指挥部(以下简称区应急指挥部)、大气重污染应急指挥部办公室、各应急小组、专家组和各镇(街)大气重污染应急组织机构等组成。

2.1 区大气重污染应急指挥部

2.1.1 组成人员

总指挥：区政府分管环境保护工作的区领导

副总指挥：市生态环境局龙华分局局长、区应急管理局局长

主要职责：

1. 贯彻执行国家有关大气重污染应急工作的法律、法规、规章和海南省、海口市及本区的有关规定，配合国务院、省和市环境应急指挥机构，组织、协调本区区域内大气重污染预警和应急处置工作；

2. 研究制定本区应对大气重污染的政策措施和指导意见；

3. 根据大气重污染事态发展情况，决定启动、终止相应级别的预警和应急响应；

4. 统一指挥大气重污染应急处置工作，协调解决应急时所需的人员、物资、器材设备和应急资金；

5. 分析总结本区大气重污染应对工作，制定工作规划和年度工作计划；

6. 批准有关信息的发布

成员单位：市生态环境局龙华分局、区应急管理局、区政府办公室、区委宣传部、区发改委、区科工信局、区财政局、区教育局、区旅文局、区卫健委、区住建局、市综合执法局龙华分局、区环卫局、区商务局、区审计局、区农业农村局、区园林局、区水务局、市市场监管龙华分局、区联动中心、公安龙华分局、市资规局龙华分局、区机关事务管理局、龙华区消防救援大队、各镇人民政府、街道办事处等单位。

2.1.2 应急指挥部办公室

区大气重污染应急指挥部下设办公室（设在市生态环境局龙华分局，办公室主任由市生态环境局龙华分局局长兼任）。

主要职责：负责贯彻区大气重污染应急指挥部的工作部署，组织、协调各成员单位和重点大气污染企业编制实施方案，组织发布大气重污染预警信息，指导各成员单位大气重污染应急处置工作。

2.2 指挥部办公室设置

应急预警办公室下设 7 个应急处置工作组，作为大气重污染应急处置实施机构。

（1）监测预警组

由市生态环境局龙华分局牵头，区应急管理局配合。主要职责为配合、执行市生态环境局在重污染天气下的预报、警报工作，及时传达海口市气象局发布的天气预警、预报信息，在相关科研机构、专家指导下负责制定大气重污染监测工作方案，并依托龙华区国控空气质量自动监测点位以及海口市空气微观站，进一步完善龙华区空气质量监测工作，向区大气应急指挥部办公室提供监测、预测、预报数据信息；预警和应急响应情况，跟踪分析并预测预报空气质量变化并及时反馈信息。当发布大气重污染预警时，监测预警组还需负责在全区范围内开展污染源排查工作和移动监测工作，调查污染成因、污染程度、污染范围等相关信息，并及时上报区大气重污染应急指挥部办公室。

（2）健康防护组

由区卫健委牵头，区委宣传部、区旅文局、区教育局、区科工信局组成，负责指导监督各镇（街）政府和相关部门发布健康防护警示，落实各项健康防护措施。

（3）工业污染应对组

由区科工信局牵头，市生态环境局龙华分局、区发改委、市市场监管龙华分局组成，负责指导监督各镇（街）政府和相关部门制定工业污染企业限产停产专项实施方案，落实大气重污染应急限产、停产等差别化应对措施。

（4）机动车污染应对组

由龙华公安分局牵头，区商务局、市生态环境局龙华分局组成，配合

落实市大气重污染应急指挥部下达的机动车污染应对措施方案。

(5) 扬尘污染应对组

由区住建局牵头，市综合执法局龙华分局、区环卫局、区园林局、市资规局龙华分局组成，负责指导监督各镇（街）政府和相关部门制定扬尘控制专项实施方案，落实建筑工地、市政道路、堆场、储备地、裸露地表以及道路保洁等各项扬尘污染应对措施。

(6) 生活污染应对组

由市综合执法局龙华分局牵头，区农业农村局、区环卫局、市市场监管龙华分局、区应急管理局、龙华公安分局组成，市综合执法局龙华分局、区环卫局负责指导监督各镇（街）政府和相关部门加强露天烧烤、餐饮油烟以及露天焚烧废弃物的管理；龙华公安分局、市综合执法局龙华分局负责指导监督各镇（街）政府和相关部门落实限制和禁止燃放烟花爆竹、监督餐饮场所安装油烟净化装置等措施。区农业农村局严格监督农业废弃物资源化利用，推广秸秆综合利用，减少秸秆露天焚烧。

(7) 气象干预组

由区科工信局牵头，区应急管理局、市生态环境局龙华分局、区农业农村局等组成，在市气象局的指导下，协调配合市气象局落实气象干预措施（如人工催雨等）。

2.3 专家组咨询组

由区大气应急指挥部办公室聘请大气污染防治、空气质量监测、气象预报、卫生防护等方面的专家组成，负责参与大气重污染监测、预警、响应及总结评估，针对大气重污染应对涉及的关键问题提出对策和建议，为大气重污染应急管理提供科学技术支持和指导。

2.4 企业事业单位、媒体职责及公众义务

(1) 排放大气污染物的企业事业单位应加强大气污染防治设施的管理和维护，自觉采取有效措施，努力减少大气污染物排放；有关排污企业应制定相应的应急预案，并报市生态环境局龙华分局备案，在应急响应启动时，按当地应急指挥机构要求，采取减排、限排、提高大气污染物处理效率等应急措施。

(2) 广播、电视、报刊等新闻媒体、互联网新闻信息服务单位应制定工作制度和实施方案，按要求及时发布预警信息，为公众提供健康防护和出行建议。

(3) 公众在收到预警信息后，应自觉参与应急行动，遵守机动车限行、禁燃禁烧等规定，减少生活源大气污染物排放。易感人群应采取健康防护措施，避免户外运动。

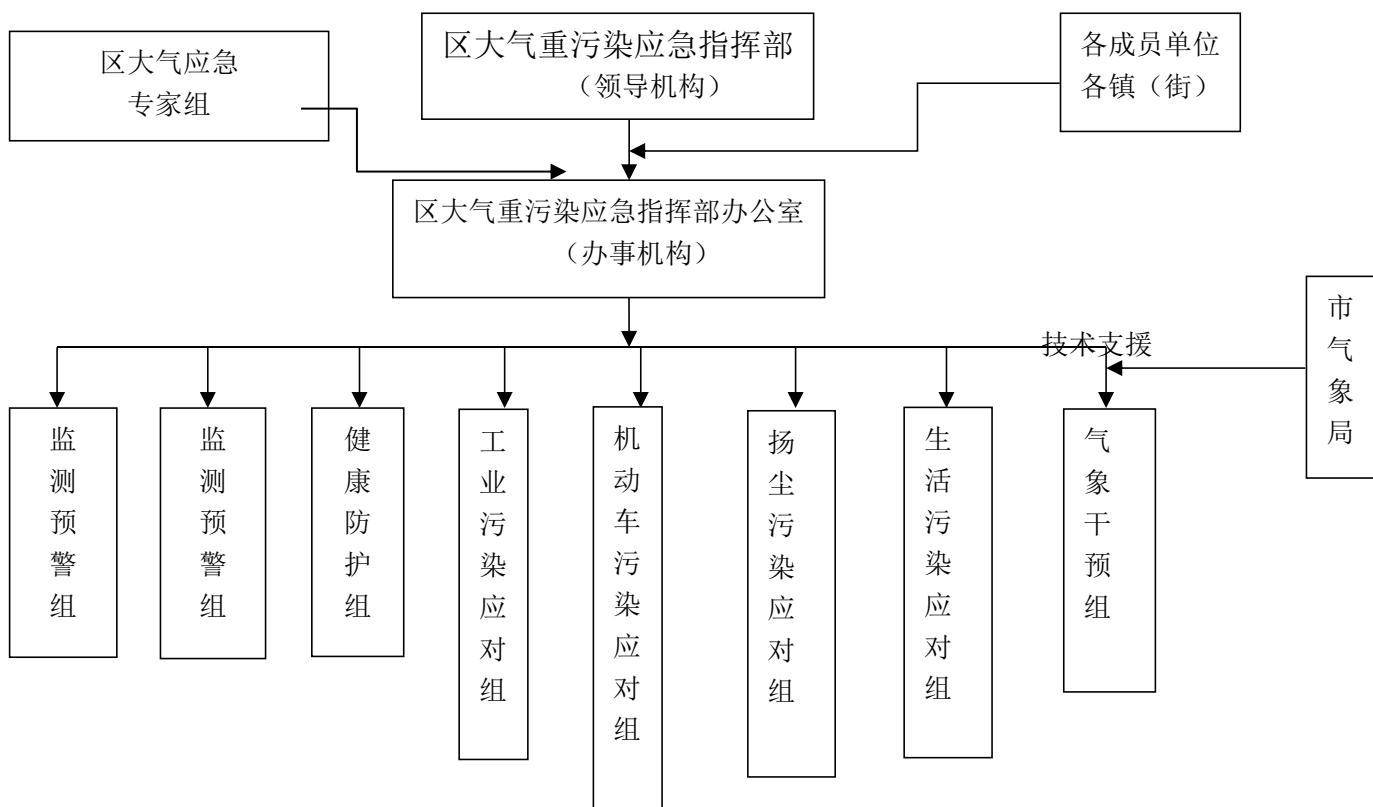


图 2-1 海口市龙华区大气重污染应急组织机构图

3 监测与风险分析

3.1 监测

依托市气象局开展气象监测,做好污染物扩散条件和天气形势分析;市生态环境局龙华分局严格按照标准要求委托第三方监测机构开展 SO_2 、 NO_2 、 O_3 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 等 6 种主要大气污染物的监测,发布实时监测浓度值和空气质量指数;双方建立信息共享机制,实现环境气象观测资料、污染物扩散条件和天气形势分析、环境空气质量监测等资料的共享。

3.2 辖区大气污染情况分析

海口市冬季大气中首要污染物主要为 $\text{PM}_{2.5}$,春季大气中首要污染物主要是 PM_{10} ,夏、秋季大气中首要污染物有 $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 O_3 。在总体空间变化上,全市主要以 O_3 和 $\text{PM}_{2.5}$ 为首要污染物,秋季 O_3 浓度最高,冬季次之。

O_3 污染物为空气中 NO_x 、 VOC_s 等发生光化学反应产生的二次污染物,海口市温度、光照气象条件利于 O_3 的生成,生成该污染物的前体物质来源复杂,主要来自于机动车尾气、餐饮油烟废气、燃料燃烧、工业废气等。海口市秋冬季 O_3 污染物浓度高主要受秋冬季内陆东南部区域传输 O_3 前体物的影响,而本市在提供 O_3 污染物前体物质中起主导作用的主要是生活排放源废气。

$\text{PM}_{2.5}$ 为可吸入颗粒物,海口市环境空气 $\text{PM}_{2.5}$ 主要来源为机动车和扬尘,其次为工业生产、餐饮油烟、生物质燃烧和农业生产、海盐粒子等。龙华区位于海口市中心区域,辖区内城区面积较大,餐饮业发达,且设有海口保税区和金盘工业区、美国工业村等多家工业区。主要污染源以机动车尾气、餐饮油烟、工业区废气为主。

现已设有龙华路生态环境局宿舍国控空气质量自动监测点位和龙华

辖区内的空气质量微观监测站，环境空气质量采用地面自动监测系统开展24小时连续监测，市生态环境局龙华分局严格按照有关规定实施空气质量监测和收集气象信息，并做好数据处理、现状评价以及趋势预测工作，对有可能对海口市龙华区造成大气重污染的信息进行收集和汇总，建立日常会商制度，及时将相关信息报告区政府和指挥部办公室。

4 常态化工作制度

为保持全区良好的空气质量，预防大气重污染的发生，制定以下预防工作制度。

4.1 常态化管理

空气质量为一级优、二级良好时（即 $0 < AQI \leq 100$ ），各部门依照职责进行常态化的管理。

4.2 实施海口市龙华区空气质量异常情况的强化管理行动

当我区发生空气质量为三级轻度污染以及四级中度污染时（即 $100 < AQI \leq 200$ ），由区大气重污染应急工作指挥部统一指挥，各部门配合工作，采取以下强化行动措施。

（1）通过主流媒体发布空气环境质量和健康防护警示。

（2）除区政府批准的重点工程及应急抢险工程外，建成区范围内50000平方米及以上的建筑施工、市政道路、打违拆违、棚户区改造等项目停止土石方开挖（包括开挖、回填、场内倒运）、拆除施工、清运渣土建筑垃圾等易产生扬尘的作业；全区建成区范围内建筑施工、市政道路等项目配备的雾喷、雾炮系统施工时段增加开启频次；裸露工地地面加大洒水频次。

（3）停止建成区范围内大型商业建筑、多层建筑（包括5层及以上

居民楼、办公楼、教学楼) 外墙装修、外立面改造等易产生扬尘的作业; 停止建成区范围内 20000 平方米及以上在建商业建筑以及住宅小区室内装修等易产生挥发性有机物及扬尘的作业。

(4) 严令查处建成区范围内汽车维修(绿色钣喷维修企业除外)、门窗加工、家具制造等行业的油漆喷涂露天作业。

(5) 混凝土搅拌站、石材加工等项目停止露天装卸及倒运散装粉状物料等易产生扬尘的作业。场地内每天 3 次以上清扫冲洗作业; 没有苫盖条件的堆场, 每天至少喷淋 2 次。

(6) 强化建成区范围内道路洒水和机扫作业, 加大对一、二级主要干道洒水和清扫频次。

5 预警

5.1 预警分级

按照大气重污染的发展趋势和严重性, 将预警划分为三个等级, 由低到高顺序依次为黄色预警、橙色预警、红色预警。

黄色预警: 当出现大气污染且预测全市 AQI 日均值 >200 将持续 2 天(48 小时) 及以上, 且短时出现重度污染、未达到高级别预警条件。

橙色预警: 当出现大气污染且预测全市 AQI 日均值 >200 将持续 3 天(72 小时) 及以上, 且未达到高级别预警条件。

红色预警: 当出现大气污染且预测全市 AQI 日均值 >200 将持续 4 天(96 小时) 及以上, 且预测 AQI 日均值 >300 将持续 2 天(48 小时) 及以上; 或预测 AQI 日均值达到 500。

5.2 预警发布与解除

(1) 预警发布

应急指挥部办公室根据环境监测和气象观测资料对大气重污染预警信息进行研判，经监测数据证实，辖区范围内出现或将出现符合分级预警条件的大气重污染情况时，由区大气重污染应急指挥部上报市大气重污染应急指挥部。市大气重污染应急指挥部按《海南省突发环境事件预警信息发布管理暂行办法》和《海口市突发事件预警信息传输和发布流程规定(海府办〔2018〕3号)》发布预警信息。

区大气重污染应急指挥部根据已发布的预警信息，启动相应级别预警。各成员单位要落实应急值守制度，按照各自职责，做好应急人员、车辆、设备、物资的调度准备工作。

预警信息发布内容包括：大气重污染发生的时间、地点、范围、预警等级、不利于空气污染物稀释、扩散和清除的空气污染气象条件、AQI 值范围及平均值、主要污染指标、未来一定时期内的定性潜势分析以及大气重污染对人群健康影响、民众日常生活出行建议。

(2) 预警上报

区大气重污染应急指挥部在当日 12：00 之前同时向区政府、市生态环境局龙华分局报送预警信息。在接到正式预警通知后，及时向市政府报送预警信息，同时向市生态环境主管部门报送预警信息。

区大气重污染应急指挥部办公室收到大气重污染预警信息，对初步认定为黄色大气重污染的，应当在 1 小时内向市大气重污染应急指挥部报告。市大气重污染应急指挥部按照上级规定的上报时限报告省大气重污染应急指挥部。大气重污染处置过程中事件级别发生变化的，应当按照变化后的级别报告信息。

对初步认定为橙色预警或红色预警大气重污染的，区大气重污染应急

指挥部应当在 30 分钟内上报市大气重污染应急指挥部，市大气重污染应急指挥部上报大气重污染应急指挥部。

(3) 预警级别调整和解除

预警信息发布后，区大气重污染应急指挥部办公室根据市生态环境局龙华分局与大气重污染监测预警会商专家委员会关于大气重污染发展趋势的会商意见，适时提出预警级别调整或解除建议。由区大气重污染应急指挥部上报市大气重污染应急指挥部，市大气重污染应急指挥部按《海南省突发环境事件预警信息发布管理暂行办法》和《海口市突发事件预警信息传输和发布流程规定（海府办〔2018〕3号）》降低或解除预警信息。

预警变更和解除程序与预警发布程序一致。

(4) 发布途径

各级预警由区大气重污染应急指挥部办公室通过海口市突发事件预警信息发布中心发布预警通知，并在区政府网站进行公告。

应急指挥部办公室同时通过以下三种方式发布预警信息：

一是以文件传真的方式发布预警信息至各成员单位、各镇（街）人民政府，各成员单位、各镇（街）人民政府接到预警信息后需立即启动应急响应，并立即通知所属管辖范围内的各单位、各企业以及各类施工工地启动应急响应。

二是通过手机短信平台发布预警信息，同时，将预警信息、建议性和健康防护措施通知广大手机用户。

三是由应急指挥部提供应急预警的新闻通稿，由区委宣传部组织协调本区各新闻网站、广播电台、电视台、报刊和互联网平台等媒体向公众发布预警信息、建议性和健康防护措施。

任何单位、个人未经区政府或区大气应急指挥部批准，不得随意发布、

散布未经核实或没有事实依据的有关大气重污染信息和传言。

(6) 预警启动

海口市龙华区大气重污染应急指挥部各成员单位以及各镇（街）政府接到预警通报后，立即根据各自职责、各镇（街）政府实施方案规定启动相应的预警应急措施。

启动预警应急措施后，区大气重污染应急指挥部组织有关成员单位对落实情况进行督导检查。海口市龙华区预警发布流程见图 5-1。

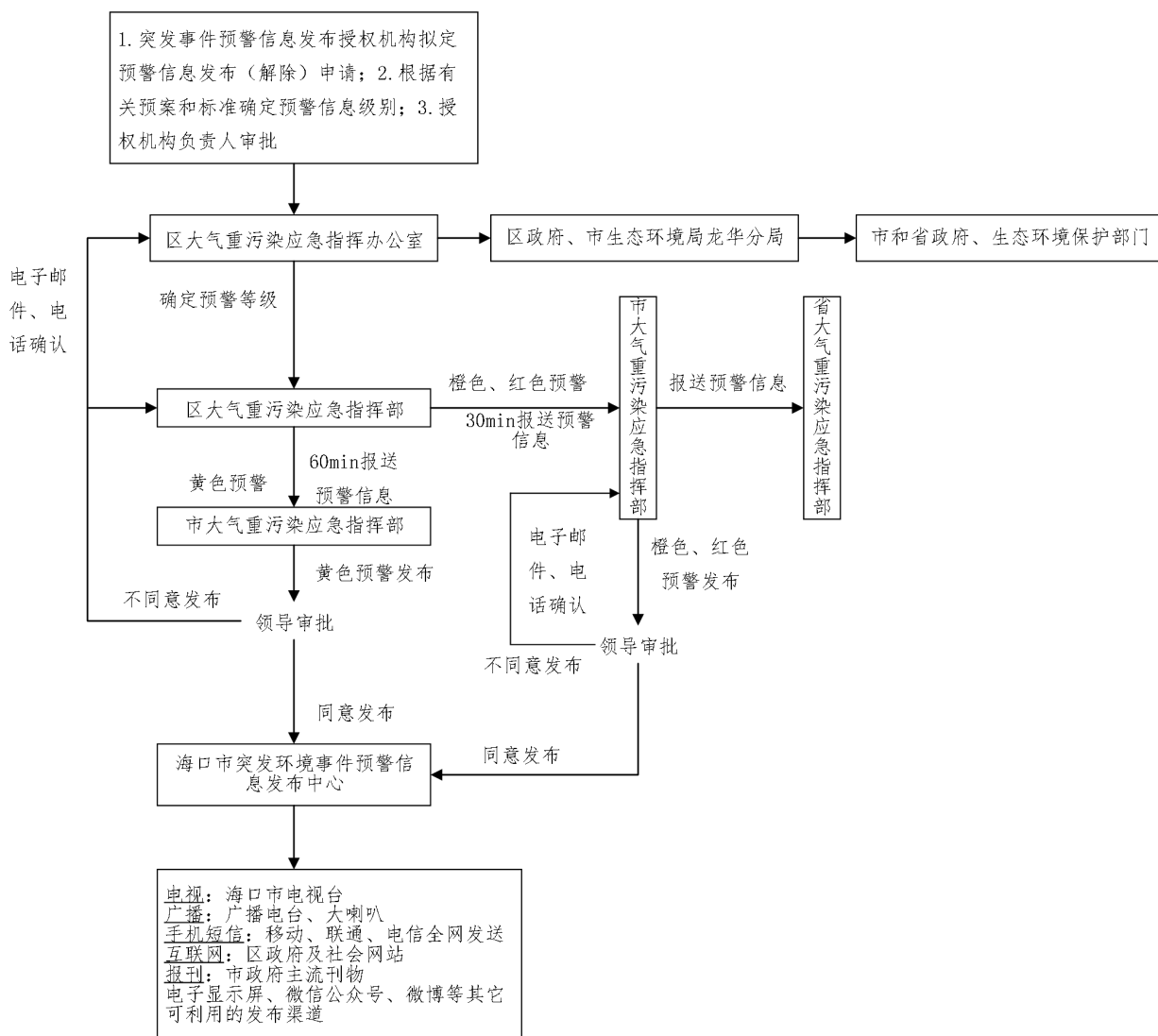


图 5-1 预警发布流程图

5.3 预警措施

针对不同级别的预警，采取相应的预警措施。

(1) III级预警应急响应措施

及时通过广播、电视、网络、报刊等媒体和微博、博客、微信、手机短信等方式向受影响区域公众发布消息，告知公众主动采取自我防护措施。

(2) II、I级预警措施

II级及以上级别应由市政府主导，区政府配合处置。其中，II级预警措施应在III级预警措施的基础上，告知公众主动采取自我防护措施。提出针对不同人群的健康保护和出行建议，特别是提醒易感人群做好防护。I级预警措施应在采取II级预警措施的基础上，要求值班人员24小时上岗、保持通讯畅通，加强监控，对大气重污染可能发生的时间、地点、范围、强度、移动路径的变化及时做出预测预报，增加向社会公众发布通告的频次。当地人民政府及有关部门做好应急响应的准备工作。学校、医院、体育场（馆）、机场、车站、码头、旅游景区（点）等重点区域和人员密集场所，应做好大气重污染预警信息接收和传播工作。在采取II级预警措施的基础上，进一步加大对社会公众的宣传力度，宣传贯彻各项应急措施的内容和必要性，争取公众支持。公安、消防、武警部门做好维护社会稳定准备工作，各成员单位和重点排污企业及时启动大气重污染应急预案。

6 应急响应

预警信息一经发布，立即启动应急响应；区大气应急指挥部各成员单位和重点排污企业在收到应急预警信息后，立即启动实施各自应急预案，

落实应急响应措施；应急指挥部将在预警信息发布 24 小时后对各成员单位和重点排污企业的落实情况进行监督检查。

6.1 应急响应分级

应急响应分为三个等级，由低到高顺序依次为Ⅲ级应急响应、Ⅱ级应急响应、Ⅰ级应急响应。

6.2 应急响应启动

1、Ⅲ级应急响应条件

- (1) 发布黄色预警时；
- (2) 全市黄色预警时，本辖区启动Ⅲ级应急响应；

2、Ⅱ级应急响应条件

- (1) 发布橙色预警时；
- (2) 全市橙色预警时，本辖区启动Ⅱ级应急响应。

3、Ⅰ级应急响应条件

- (1) 发布红色预警时；
- (2) 全市红色预警时，本辖区启动Ⅰ级应急响应。

4、出现下列情况之一，经区大气重污染应急指挥部批准，启动本预案。

- (1) 海口市已发布市级预警；
- (2) 海南省已发布省级预警，且重污染区域范围包括龙华区；
- (3) 需要由市政府协调、指导处置的大气重污染事件发生时。

5、预案启动后，区指挥部立即通知各成员单位。区指挥部各成员单位在接到启动应急响应通知后 2 个小时内，按照各自职责和具体应急行动方案，迅速开展应急响应。区指挥部及成员单位应视情采取以下一项或几

项措施:

(1) 召开区指挥部会议, 研究部署大气重污染防控和应急响应措施。

(2) 通知大气重污染区域范围内的相关镇政府、街道办、保税区等, 实施相应级别的应急响应。

(3) 区指挥部各成员单位迅速组织大气重污染区域范围内的相关部门(镇政府、街道办、工业区等)落实各项应急措施并对执行情况开展督促检查。

(4) 区指挥部派出现场工作组和技术力量, 赴大气重污染区域指导应急处置工作, 督促检查污染减排措施的落实情况。

(5) 协调大气重污染区域周边辖区实施相关应急处置措施, 并做好监督检查工作。必要时, 与相邻辖区进行协调、沟通, 采取相关应急处置措施。

(6) 及时评估污染减排措施的效果, 并根据监测情况及时调整应急处置措施。

海口市龙华区大气重污染应急响应程序图见附件 3。

6.3 指挥与协调

启动 III 级响应时, 区大气重污染应急指挥部办公室主任为现场负责人;

启动 II 级响应时, 参照《海口市大气重污染应急预案》有关规定确认现场负责人;

启动 I 级响应时, 参照《海南省大气重污染应急预案》有关规定确认现场负责人。

6.4 应急监测

市生态环境局龙华分局、区科工信局等部门协调市气象局对区重污染天气进行监测工作，并负责指导乡镇、街道办事处或企业环境监测机构部门进行应急监测工作。

(1) 根据重污染天气污染因子的扩散速度、气象和地域等要素特点，布设相应数量的监测点位。发生初期，根据发生地的监测能力和严重程度，按照尽量多的原则进行监测。随着污染物的扩散情况和监测结果的变化趋势，适当调整监测频次和监测点位。

(2) 根据监测结果，综合分析重污染天气污染因子变化趋势，并通过专家咨询和讨论等方式，预测并报告重污染天气的发展情况和污染物的变化情况，作为重污染天气应急决策的依据。

6.5 响应措施

根据大气污染预警与应急响应级别分别采取三个等级的污染应急措施，包括健康防护措施、建议性污染减排措施和强制性污染减排措施。原则上由低到高逐级启动，在特殊时期及突发情况下，按相应程序可越级启动应急措施。

6.5.1 分级应急响应措施

(一) III级应急响应措施

①健康防护引导措施

儿童、老年人和呼吸道、心脑血管疾病及其他慢性病患者尽量留在室内、减少户外活动，确需外出尽量采取防护措施。

②建议性污染减排措施

公众尽量乘坐公共交通工具出行，减少机动车上路行驶；驻车时及时熄火，减少车辆原地怠速运行时间。

减少能源消耗，夏季空调温度调到 26° C 以上，冬季不使用空调。

大气污染物排放单位控制污染工序生产，减少大气污染物排放；大气污染物主要排放企业，根据大气污染情况适当调整产能，减少污染物排放。

有条件的情况下，开展人工影响天气作业，通过人工降雨和启用多功能喷雾降尘车等方式缓解空气污染。

③强制性污染减排措施

除区政府或市政府批准的重点工程及应急抢险工程外，龙华区主城区内 20000 平方米及以上的建筑施工、市政道路、打违拆违、棚户区改造等项目停止土石方开挖（包括开挖、回填、场内倒运）、拆除施工、清运渣土建筑垃圾等易产生扬尘的作业；全区主城区内建筑施工、市政道路等项目配备的雾喷、雾炮系统白天全时段开启；裸露工地地面洒水频次不少于 1 次/3 小时。

停止主城区内所有大型商业建筑，多层建筑（包括 3 层及以上居民楼、办公楼、教学楼）外墙装修、外立面改造等易产生扬尘的作业；停止主城区范围内 20000 平方米及以上商业建筑以及住宅小区室内装修等易产生挥发性有机物及扬尘的作业。

全区混凝土搅拌站、石材采挖和加工等行业停止露天生产运行，停止场内车辆运输作业；场地内每天 3 次以上清扫冲洗作业；没有苫盖条件的堆场，每天至少喷淋 3 次。

强化主城区内道路洒水和机扫作业，加大对一、二级主要干道洒水和清扫频次，在日常道路保洁频次的基础上，增加洒水、喷雾作业频次 1 次以上；增加主城区城市行道树、绿化带冲洗除尘频次。

全区建成区范围内建筑垃圾（含工程渣土）运输车辆（区政府或市政府批准的重点工程及应急抢险工程施工配套车辆除外）以及运输煤炭、砂石、袋装水泥等易产生扬尘的运输车辆白天（7:00-19:00）禁止通行。

增加城市公共交通工具的营运频次，保障市民出行。

（二）Ⅱ级应急响应措施。

①健康防护引导措施

儿童、老年人和呼吸道、心脑血管疾病及其他慢性病患者尽量留在室内、避免户外活动，确需外出的尽量采取防护措施。

一般人群减少或避免户外活动，室外执勤、作业、活动等人员建议采取佩戴口罩、缩短户外工作时间等必要的防护措施。

教育部门协调幼儿园、中小学校减少体育课等户外活动。

卫生部门协调医疗机构适当增设相关疾病门诊急诊，增加医护人员数量，加强对呼吸类疾病患者的就医指导和诊疗保障。

②建议性污染减排措施

公众尽量乘坐公共交通工具出行，减少机动车上路行驶；驻车时及时熄火，减少车辆原地怠速运行时间。

减少能源消耗，夏季空调温度调到26°C以上，冬季不使用空调。

大气污染物排放单位控制污染工序生产，减少大气污染物排放；大气污染物主要排放企业，根据大气污染情况适当调整产能，减少污染物排放。

减少涂料、油漆、溶剂等含挥发性有机物的原材料及产品的使用；停止开放景观灯光。

有条件的情况下，开展人工影响天气作业，通过人工降雨和启用多功能喷雾降尘车等方式缓解空气污染。

③强制性污染减排措施

除区政府或市政府批准的重点工程及应急抢险工程外，龙华区主城区内建筑施工、市政道路、打违拆违、棚户区改造等项目停止土石方开挖（包括开挖、回填、场内倒运）、拆除施工、清运渣土建筑垃圾等易产生扬尘的作业；全市主城区内建筑施工、市政道路等项目配备的雾喷系统全时段开启；裸露工地地面洒水频次不少于1次/3小时。

停止主城区内多层建筑（包括3层及以上商业建筑、居民楼、办公楼、教学楼）外墙装修、外立面改造等易产生扬尘的作业；停止主城区范围内在建商业建筑以及住宅小区室内装修等易产生挥发性有机物及扬尘的作业。

禁止主城区内汽车维修（绿色钣喷维修企业除外）、门窗加工、家具制造等行业的油漆喷涂作业。

全区混凝土搅拌站、石材采挖和加工等行业停止生产运行，停止场内车辆运输作业，场地内每天3次以上清扫冲洗作业；没有苫盖条件的堆场，每天至少喷淋3次。

强化主城区内道路洒水和机扫作业，加大对一、二级主要干道洒水和清扫频次，在日常道路保洁频次的基础上，增加洒水、喷雾作业频次2次以上；增加主城区城市行道树、绿化带冲洗除尘频次。

全区范围内列入停产、限产、减排名单的涉及大气污染物排放的工业企业执行停产、限产、减排措施；列入落后产能淘汰计划的涉及大气污染物排放的设备（生产线）全部停用（停产）。

主城区内建筑垃圾（含工程渣土）运输车辆（区政府或市政府批准的重点工程及应急抢险工程施工配套车辆除外）以及运输煤炭、砂石、袋装水泥等易产生扬尘的运输车辆白天时段（7:00-19:00）禁止通行。

增加城市公共交通工具的营运频次，保障市民出行。

（三）I 级应急响应措施

①健康防护引导措施

儿童、老年人和呼吸道、心脑血管疾病及其他慢性病患者尽量留在室内、避免户外活动，确需外出的强烈建议采取防护措施。

一般人群减少或避免户外活动，室外执勤、作业、活动等人员建议采取佩戴口罩、缩短户外工作时间等必要的防护措施。

教育部门协调幼儿园、中小学校取消户外活动。

卫生部门协调医疗机构适当增设相关疾病门诊急诊，增加医护人员数量，加强对呼吸类疾病患者的就医指导和诊疗保障。

停止举办大型群众性户外活动。

②建议性污染减排措施

公众尽量乘坐公共交通工具出行，减少机动车上路行驶；驻车时及时熄火，减少车辆原地怠速运行时间。

减少能源消耗，夏季空调温度调到 26° C 以上，冬季不使用空调。

大气污染物排放单位控制污染工序生产，减少大气污染物排放；大气污染物主要排放企业，根据大气污染情况适当调整产能，减少污染物排放。

减少涂料、油漆、溶剂等含挥发性有机物的原材料及产品的使用；停止开放景观灯光。

有条件的情况下，开展人工影响天气作业，通过人工降雨和启用多功能喷雾降尘车等方式缓解空气污染。

③强制性污染减排措施

除区政府或市政府批准的重点工程及应急抢险工程外，龙华区主城区内建筑施工、市政道路、打违拆违、棚户区改造等项目全面停止施工；全区主城区内建筑施工、市政道路等项目配备的雾喷系统全时段开启；裸露工地地面洒水频次不少于每 3 小时 1 次。

停止主城区内多层建筑（包括 3 层及以上商业建筑、居民楼、办公楼、教学楼）外墙装修、外立面改造等易产生扬尘的作业；停止主城区范围内在建商业建筑以及住宅小区室内装修等易产生挥发性有机物及扬尘的作业。

停止主城区内道路画线、道路沥青铺设等项目作业。

禁止主城区内汽车维修（绿色钣喷维修企业除外）、门窗加工、家具制造等行业的油漆喷涂作业。

全区混凝土搅拌站、石材采挖和加工等行业停止生产运行，停止场内车辆运输作业，场地内每天 3 次以上清扫冲洗作业；没有苫盖条件的堆场，每天至少喷淋 3 次。

强化主城区内道路洒水和机扫作业，加大对一、二级主要干道洒水和清扫频次，在日常道路保洁频次的基础上，增加洒水、喷雾作业频次 2 次以上；增加主城区城市行道树、绿化带冲洗除尘频次。

全区范围内列入停产、限产、减排名单的涉及大气污染物排放的工业企业执行停产、限产、减排措施；列入落后产能淘汰计划的涉及大气污染

物排放的设备（生产线）全部停用（停产）；主城区内未配备布袋除尘装置的非生物质专用锅炉停止运行。

主城区内建筑垃圾（含工程渣土）运输车辆（市政府批准的重点工程及应急抢险工程施工配套车辆除外）以及运输煤炭、砂石、袋装水泥等易产生扬尘的运输车辆全天禁止通行。

增加城市公共交通工具的营运频次，保障市民出行。

6.6 信息公开与报送

海口市龙华区大气重污染应急指挥部办公室负责组织整个应急过程中的信息公开工作。预案编制期间，要组织开展专家论证，公开向社会征求意见；预案发布后，要组织各新闻媒体、各职能部门，积极开展应急预案的宣传教育工作，特别是要向社会阐明重大气污染天应急工作开展的必要性和紧迫性，措施采取的科学性和有效性；预警信息的发布或解除，应急指挥部办公室要在发布相关预警信息的当天，通过手机短信、广播、电视、网络、报纸、电子显示屏装置等方式及时向社会公众发布空气质量预警信息；应急结束后，应急指挥部办公室要及时向社会公布本次应急响应的效果评估报告。

预警信息公开包含内容：大气污染首要污染物、污染范围、可能持续时间、潜在的危险程度、已采取的措施、可能受影响的区域、公众健康防护提示及需采取的措施建议等。

应急响应期间，各区直部门、各镇街、企事业单位要在每天 12：00 前向区大气重污染应急指挥部办公室报送前一日本单位、本部门应急响应措施的贯彻执行落实情况总结；预警解除后第一天 17：00 前，将整个预警期间本单位、本部门应急响应措施的贯彻执行落实情况总结报送市重污

染天气应急指挥部办公室。区重污染天气应急指挥部办公室负责在预警解除后第二天 17:00 前，将全区预警应急工作总结报区领导。

6.7 应急措施的执行与监督

区大气重污染应急指挥部办公室负责明确应急措施执行的程序和方式，按照程序规定启动应急响应的时间、范围、通知方式等，并明确监督应急响应措施实施的部门和内容。

市生态环境局龙华分局根据市气象局、市环境监测站提供的气象资料，在当日 12:00 之前向社会以及各镇街、各部门发布重污染天气预警信息，各镇（街）、各部门按照职责分工负责在当日 14:00 之前通知相关企事业单位做好准备。整个应急措施自次日 0:00 正式开始。因生产安全、民生保障等特殊原因，无法按时采取规定应急措施的企事业单位或部门，应在当日 15:00 前将书面请示报区大气重污染应急指挥部办公室，经应急指挥部办公室审批同意后，方可实施。

区大气重污染应急指挥部负责监督检查大气重污染应急预案启动后的措施落实情况，对未按要求采取积极措施的单位及责任人予以通报、曝光和责任追究。同时生态环境部门要加强对企业大气污染物排放的监管，强化责任追究，特别是对重污染期间的偷排超排行为加大处罚力度。

举报受理部门要加强值班，24 小时受理群众举报，对被举报的违规工地、企业、车辆等严厉处罚。同时建立公众有奖举报机制，对于经查证属实的大气污染举报人，给予相应奖励。

大气重污染应急工作实行各级各单位行政一把手负责制和责任追究制。各项措施责任到人，涉及每个企业、工地、车辆的应急措施，明确具体监管责任单位、监管责任领导、监管责任人，每项应急工作的牵头负责

部门明确具体的督导责任人，确保相关应急措施落实到位。

6.8 应急终止

当空气质量改善到相应级别预警启动标准以下，且预测将持续 36 小时以上时，由区大气重污染应急办公室提出降低预警级别或解除应急响应的建议，并由区大气重污染应急指挥部上报市大气重污染应急指挥部批准，市大气重污染应急指挥部发布终止应急响应信息后，由区大气重污染应急指挥部通知各成员单位。

7 应急保障

7.1 财政保障

区环境应急保障资金由区政府通过预备费等渠道解决。区机关事务管理局负责日常运作保障资金，包括应急基础数据系统建设及运行、应急技术支持和演习等所需的资金，按规定程序列入部门预算。

7.2 通信与信息保障

海口市龙华区重污染天气应急指挥部与各成员单位之间利用办公电话和网络，实现应急信息快速传输。建立应急组织机构通讯录。建立应急通信信息库，各成员单位确定一名大气重污染应急联络员，并保持 24 小时通信畅通；区科工信局要及时组织有关基础电信运营企业，建立通信系统建设和维护，确保应急时期信息通畅。

7.3 人力资源保障

区大气重污染应急指挥部办公室设专职人员，确保日常工作的顺利开展。提高本预案和各实施方案的组织、协调、实施和监管的能力，保证预警和响应工作的严格落实。

各成员单位应设专人负责大气重污染应急工作，加强大气重污染应急

能力建设，有计划地组织开展专业技术培训，培养常备不懈、充分掌握大气重污染应急处置措施的预备应急力量，确保在大气重污染出现时，能迅速参与并完成大气污染预报、应急监测、污染控制、处理处置等应急工作，提高大气重污染的人力资源保障能力。

区大气应急指挥部办公室组织成立专家组，为大气重污染应急工作提供科学支撑与技术指导，区卫健委负责医护应急保障。

7.4 监测与预警能力保障

充分整合现有的网络设备、气象站、空气自动监测站、数据库等资源，加大空气质量监测网络的覆盖范围和大气污染源自动监控系统建设，以海口市气象预报发布平台和海口市空气质量指数（AQI）发布平台为依托，建立和完善空气质量信息发布和预报预警平台，全面提高大气重污染预测预警能力。

7.5 技术保障

成立海口市龙华区大气重污染监测预警会商专家委员会，建立健全重污染天气会商制度，为重污染天气事件应急处置及善后工作提供科学技术支持，为决策提供科学依据。

7.6 宣传保障

区宣传部要负责在预案制订和发布过程中，加强宣传教育，争取大多数公众的理解和支持。积极建立公众参与机制，加强舆论宣传，普及相关知识，鼓励公众参与到重污染天气应急工作中，从自身做起，从小事做起，积极监督举报大气污染事件，全社会动员，形成全民共同应对重污染天气的局面。

8 预案管理

8.1 预案宣传

通过广播、电视、网络、报刊、手册、刊物、宣传画等手段，广泛宣传针对大气重污染的各项应急法律、法规，积极向公众宣传大气重污染的健康防护知识。

8.2 预案培训

应建立健全大气重污染应急预案培训制度，根据应急预案职责分工，制定培训计划，明确培训内容与时间，并对培训效果进行考核，确保培训规范有序进行。

每年至少组织一次各成员单位和重点排污企业应急人员培训，通过各种形式，使有关人员了解应急工作的内容，熟悉应急职责、应急程序和岗位应急处置方案，提高其应急响应能力。

8.3 预案演练

区大气重污染应急指挥部结合实际，适时组织重污染大气应急演练，编制演练方案，明确演练目的、方式、参与人员、内容、规则以及场景等，重点检验大气重污染应急指挥组织机构、预警信息发布、应急响应措施落实、监督检查执行等。提高应对和处置大气重污染的技能，增强协同处置能力。演练如对人民群众正常生产和生活造成影响，应在演练前7个工作日公示告知。演练结束后，应组织专家对应急方案和演练结果进行评估，撰写演练评估报告，分析存在的问题，及时修改。

8.3 预案修订

有下列情形之一的，应当及时修订《海口市龙华区大气重污染应急预案》。

大气重污染应急指挥机构及其职责发生重大调整。

依据的法律、行政法规、规章等发生变化。

区大气重污染应急指挥部认为应当修订的其他情况。

9 附则

9.1 术语与定义

1. **龙华区主城区**：绕城高速公路、212 省道以北与海口市琼山区、秀英区行政界线围合的区域。

2. **建成区**：城市行政区内实际已成片开发建设，市政公用设施和公共设施基本具备的地区，具体范围以市规划部门发布的建成区范围为准。

3. **健康防护引导措施**：空气重污染发生时，市民采取相应的防护手段用于保护身体健康的措施。

4. **倡议性污染减排措施**：空气重污染发生时，倡导公众自发减排，减缓污染物积累。

5. **强制性减排措施**：空气重污染发生时，在保障城市正常运行的条件下，依法对全市机动车、工业企业、施工工地等主要污染源采取强制性减排措施。

6. **涉及大气污染物排放的工业企业**：指生产过程中排放二氧化硫、烟（粉）尘、氮氧化物和挥发性有机物气体的工业企业。涉及大气污染物排放的工业企业，应结合实际生产情况不断完善重污染天气“一厂一策”应急预案，增强应急污染减排措施的科学性、可操作性和可核实性。

7. **大型商业建筑**：2 万平方米以上的商业建筑。

8. **外立面改造**：建筑外立面使用装饰材料，进行装饰装修的活动。包括成片区外立面改造、整栋楼外立面改造和建筑物局部外立面改造。

9. **绿色钹喷维修企业**：全面使用水性漆等低挥发性涂料的从事钣金、

喷涂业务的汽车维修企业。

区政府批准的重点工程：经区政府批准同意的涉及城市基础设施建设、重大产业项目建设等涉及民生、经济发展的重点建设工程。

9.2 解释部门

本预案由市生态环境局龙华分局负责解释。

9.3 实施时间

本预案自公布之日起施行。凡我区以前有关规定与本预案规定不一致的，以本预案规定为准。

- 附件：**
1. 海口市龙华区大气重污染应急指挥部成员名单
 2. 海口市龙华区大气重污染应急响应程序图

附件 1

海口市龙华区大气重污染应急指挥部成员名单

总指挥：区政府分管环境保护工作的区领导

副总指挥：市生态环境局龙华分局局长、区应急管理局局长

1、贯彻执行国家有关大气重污染应急工作的法律、法规、规章和海南省、海口市及本区的有关规定，配合国务院、省和市环境应急指挥机构，组织、协调本区区域内大气重污染预警和应急处置工作；

2、研究制定本区应对大气重污染的政策措施和指导意见；

3、根据大气重污染事态发展情况，决定启动、终止相应级别的预警和应急响应；

4、统一指挥大气重污染应急处置工作，协调解决应急时所需的人员、物资、器材设备和应急资金；

5、分析总结本区大气重污染应对工作，制定工作规划和年度工作计划；

6、批准有关信息的发布

成员单位：市生态环境局龙华分局、区应急管理局、区委宣传部、区发改委、区科工信局、区财政局、区教育局、区旅文局、区卫健委、区住建局、市综合执法局龙华分局、区环卫局、区商务局、区审计局、区农业农村局、区园林局、区水务局、市市场监管龙华分局、区联动中心、公安龙华分局、区交警大队、市资规局龙华分局、区机关事务管理局、龙华区消防救援大队、镇人民政府、街道办事处等单位。

办公室主任：市生态环境局龙华分局局长

办公室下设 7 个组：

监测预警组：市生态环境局龙华分局牵头

健康防护组：区卫健委牵头

工业污染应对组：区科工信局牵头

机动车污染应对组：公安龙华分局牵头

扬尘污染应对组：区住建局牵头

生活污染应对组：市综合执法局龙华分局牵头

气象干预组：区科工信局牵头

附件 2

海口市龙华区大气重污染应急响应程序图

