

DB4403

深 圳 市 地 方 标 准

DB4403/T 203—2021

港口气象灾害防御服务规范

Specification for port meteorological disaster prevention service

2021-12-01 发布

2022-01-01 实施

深圳市市场监督管理局 发布

目 次

前言.....	II
引言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 灾害性天气服务.....	1
4.1 基本要求.....	1
4.2 实况监测与告警服务.....	2
4.3 预警服务.....	2
4.4 互动咨询服务.....	3
4.5 信息接收人员更新.....	3
4.6 服务流程.....	3
5 灾害性天气防御指引.....	3
5.1 防御要求.....	3
5.2 应急启动和处理.....	3
5.3 解除.....	4
6 气象服务效益反馈及服务改进.....	4
附录 A（规范性） 预警服务内容和方式.....	5
附录 B（规范性） 灾害性天气服务流程图.....	6
参考文献.....	7

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由深圳市气象局提出并归口。

本文件起草单位：深圳市国家气候观象台、深圳市标准技术研究院、招商局港口控股有限公司、盐田国际集装箱码头有限公司。

本文件主要起草人：孙石阳、唐小新、刘东华、苏琳智、梁锦雄、吴序一、杨涛、张莉、秦晓红、董睿曦、叶有权、杨琳。

引 言

台风、暴雨、大风、大雾、雷电等灾害性天气对港口作业和人员安全带来严重威胁，规范统筹使用气象灾害预警、灾害性天气的实况监测、告警服务、预警服务、联动服务等港口行业气象灾害防御服务信息，对指导港口行业提前准备或启动相应防御措施、调整防御策略、综合提升气象灾害防御能力等具有重要意义。

港口气象灾害防御服务规范

1 范围

本文件规定了影响港口行业的灾害性天气服务、灾害性天气防御指引、气象服务效益反馈及服务改进等的要求。

本文件适用于开展港口行业灾害性天气防御服务工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

SZDB/Z 214 气象灾害预警信号发布规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

港口行业 port industry

从事港口装卸、搬运、储存、代理、引航、水上运输等相关生产、流通或服务的企事业单位。

3.2

气象灾害防御服务 meteorological disaster prevention service

围绕可能发生的气象灾害为港口行业提供气象灾害告警信息、预警信息及灾害防御参考指引信息等以供相关单位组织气象灾害防御工作。

3.3

告警 special remind

基于风险阈值或临界值的消息提示。

3.4

指标站 index station

经过气象主管部门验证、具有代表性、用于港口码头气象服务的具备自动观测风向、风速、气温、降水量、湿度、能见度等气象要素的气象监测站点。

3.5

台风高级别预警信号 typhoon high-level early warning signal

台风黄色、橙色、红色预警信号。

4 灾害性天气服务

4.1 基本要求

4.1.1 气象服务单位可为港口行业单位提供针对性的专业气象服务，港口行业单位与气象服务单位宜签署相关专项气象服务协议。

4.1.2 气象服务单位应根据港口行业的特殊性，在市气象台气象灾害预警信号和相关信息的基础上为其提供气象灾害防御服务，包括灾害天气实况监测与告警服务、预警服务和联动服务等。

4.1.3 港口行业单位应根据气象灾害预警信号及相关指引建立气象灾害防御预案，开展灾害防御工作，明确责任部门和责任人，监测与接收灾害性天气信息和气象服务单位提供的专业气象服务信息，必要时可与气象服务单位开展联动会商。

4.2 实况监测与告警服务

4.2.1 实况监测

实况监测符合以下要求：

- a) 应优先选择市气象台已有的自动气象监测站作为实况监测指标站，如已有的监测站不能满足服务需要，若条件许可，港口行业单位可自行建设自动气象监测站作为指标站进行加密观测，实现对港口行业气象灾害的监测；
- b) 指标站的布设应选择港口重点监测区域，具备代表性，指标站监测数据可实时接入市气象台气象监测数据中心；
- c) 港口行业单位自行建设气象监测站应在气象服务单位的指导下开展，其监测数据宜共享给气象服务单位作为参考使用。

4.2.2 告警服务

4.2.2.1 服务方式

4.2.2.1.1 告警服务由气象服务单位提供给港口行业单位责任部门和责任人。

4.2.2.1.2 港口行业单位可建立2种以上的信息沟通和接收渠道，宜通过深圳天气官方微信、客户端、门户网站、短信等渠道及时获取港口灾害性天气信息，具备实时接收灾害性天气告警和相关灾害性天气服务信息的能力。必要时建立针对性的专业服务系统，得到个性化的专业气象服务产品。

4.2.2.2 告警临界值

告警服务应根据港口行业对灾害性天气的敏感特点，科学合理建立台风、暴雨、大风、大雾、雷电等灾害性天气相关的防御指标和告警阈值，灾害性天气告警临界参考值见表1。

表1 灾害性天气告警临界参考值

序号	灾害性天气	告警临界值
1	台风	距离本市≤600 km
2	暴雨	小时雨量≥30 mm或半小时雨量≥15 mm
3	大风	平均风速（2分钟）≥10.8 m/s（六级）
4	大雾	能见度≤1.5 km
5	雷电	监测到周边5 km内有雷电

4.3 预警服务

4.3.1 当市气象台发布台风、暴雨、大风、大雾和雷电等灾害性天气预警信号时，协议约定的气象服务单位应按照 SZDB/Z 214 的相关规定及时对港口行业单位开展相应的气象服务工作，信息的服务方式和内容应符合附录 A 的规定。

4.3.2 当市气象台发布台风高级别预警信号时，协议约定的气象服务单位应对灾害性天气预警信号的发布提供预发布信息。

4.4 互动咨询服务

4.4.1 协议约定的气象服务单位应及时与港口行业单位开展互动咨询服务；港口行业单位责任部门或责任人除实时接收市气象台发布的有关台风、暴雨、大风、大雾、雷电等气象灾害预警信息外，应与协议约定的气象服务单位建立实时服务互动机制。

4.4.2 港口行业单位可根据实际需求向协议约定的气象服务单位提出专业服务咨询，包括但不限于以下咨询重点：

- a) 指标站监测数据达到告警临界值；
- b) 气象灾害预警信号的持续时间、升降级研判；
- c) 局地大雾、短时强降水和大风的未来影响趋势。

4.4.3 协议约定的气象服务单位接到咨询要求后，应及时提供最新天气预测信息和预警信号的发布、持续时间、升降级预估及变化趋势分析等信息，为港口行业单位提前准备或启动相应防御措施、调整防御策略等提供决策支持信息。

4.4.4 咨询方式为电话、微信等双方协商一致并相对固定联系的气象信息传输方式。

4.4.5 港口行业单位应在互动咨询过程中向气象服务单位提供灾害性天气影响与防御、灾害损失等信息，协议约定的气象服务单位对有关灾情、效益等信息不应对外公布。

4.5 信息接收人员更新

4.5.1 灾害性天气信息接收人员应包括港口行业相关的安全管理、生产操作、工程技术等人员。

4.5.2 信息接收人员有变动时，港口行业单位应及时将人员变更信息向协议约定的气象服务单位反馈，协议约定的气象服务单位应实时变更相关信息。

4.5.3 双方约定的联系方式有变化时应及时更新。

4.6 服务流程

灾害性天气服务流程应符合附录B的规定。

5 灾害性天气防御指引

5.1 防御要求

5.1.1 港口行业单位可根据自身特点，形成不同类型灾害性天气应急预案，组织协调本单位各部门做好气象灾害的应急工作。

5.1.2 港口行业单位应针对不同灾害性天气预警、告警提出联动防御措施，并在灾害性天气来临时按应急预案有序启动。

5.2 应急启动和处理

5.2.1 当市气象台发布台风、暴雨、大风、大雾和雷电等气象灾害预警信号后，港口行业单位应根据有关规定启动相应的灾害性天气应急预案。

5.2.2 如市气象台未发布台风、暴雨、大风、大雾、雷电等气象灾害预警信号，但出现灾害性天气告警时，由港口行业单位综合判断是否启动相应的灾害性天气应急预案。

5.2.3 港口行业单位如对灾害性天气预警、告警信息有疑问的，宜及时将情况向气象服务单位反馈，协议约定的气象服务单位需及时对有关信息进行核查，并及时回复港口行业单位。

5.3 解除

当气象服务单位解除气象灾害预警信号后，港口行业单位同时满足以下两个条件时，可解除相应的灾害性天气应急响应：

- a) 当市气象台解除相应的气象灾害预警信号后；
- b) 港口行业单位确认受灾害性天气影响的生产条件和设备已全部恢复正常。

6 气象服务效益反馈及服务改进

6.1 灾害性天气影响结束后，协议约定的气象服务单位可向港口行业了解灾害性天气过程对港口行业造成的影响、受损情况及服务效果。

6.2 协议约定的气象服务单位每年可通过第三方评价机构，针对港口气象服务开展满意度及服务效果情况调查，调查结果作为改进服务的依据。

附 录 A
(规范性)
预警服务内容和方式

预警服务内容和方式见表A.1。

表 A.1 预警服务内容和方式

灾害性天气	预警信号	服务内容	服务方式
台风	白色预警信号	提供风力和风向实时观测数据、提供未来6小时内的风力、风向预报。每6小时更新。	服务方式具体有以下几种方式： a) 服务专网； b) 手机短信； c) 服务微信群； d) 深圳天气微信公众号； e) 深圳天气APP； f) 电话； g) 电子邮件； h) 传真等。
	蓝色预警信号	提供风力和风向实时观测数据、提供未来6小时内的风力、风向预报。每6小时更新。	
	黄色预警信号	提供风力和风向实时观测数据、提供未来3小时内的风力、风向预报。每3小时更新。	
	橙色预警信号	提供风力和风向实时观测数据、提供未来1小时内的风力、风向预报。每1小时更新。	
	红色预警信号	提供风力和风向实时观测数据、提供未来30分钟内的风力、风向预报。每30分钟更新。	
暴雨	黄色预警信号	提供雨量实时数据、提供未来3小时内的雨量和降水范围预报。每3小时更新。	
	橙色预警信号	提供雨量实时数据、提供未来1小时内的雨量和降水范围预报。每1小时更新。	
	红色预警信号	提供雨量实时数据、提供未来30分钟内的雨量和降水范围预报。每30分钟更新。	
大风	蓝色预警信号	提供风力和风向实时观测数据、提供未来6小时内的风力、风向预报。每6小时更新。	
	黄色预警信号	提供风力和风向实时观测数据、提供未来3小时内的风力、风向预报。每3小时更新。	
	橙色预警信号	提供风力和风向实时观测数据、提供未来1小时内的风力、风向预报。每1小时更新。	
	红色预警信号	提供风力和风向实时观测数据、提供未来30分钟内的风力、风向预报。每30分钟更新。	
大雾	黄色预警信号	提供能见度实时观测数据、提供未来3小时内的能见度预报。每3小时更新。	
	橙色预警信号	提供能见度实时观测数据、提供未来1小时内的能见度预报。每1小时更新。	
	红色预警信号	提供能见度实时观测数据、提供未来30分钟内的能见度预报。每30分钟更新。	
雷电	黄色预警信号	提供雷暴云团活动范围、提供未来3小时内雷暴云团活动趋势预报。每3小时更新。	
注：由于港口行业对风暴潮、浪高的信息比较关注，气象服务单位可配合提供相关部门发布的风暴潮预警、浪高等相关信息。			

附录 B

(规范性)

灾害性天气服务流程图

灾害性天气服务流程图见图B.1。

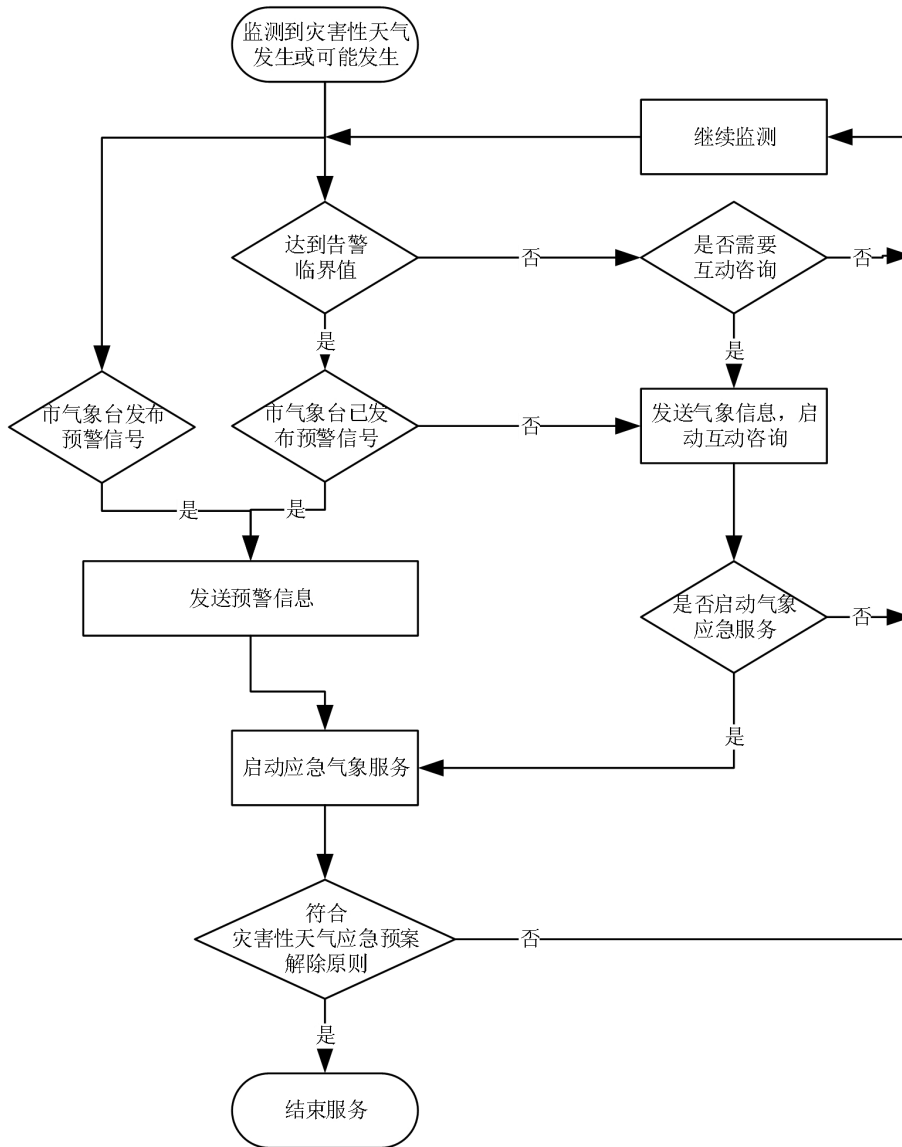


图 B.1 灾害性天气服务流程图

参 考 文 献

- [1] 深圳市人民政府. 深圳市气象灾害预警信号发布规定: 深圳市人民政府令[2021]334号. 2021年
- [2] 深圳市气象局 深圳市人民政府应急管理办公室 深圳市防汛防旱防风指挥部办公室. 关于印发深圳市台风暴雨等突发事件预警信息发布实施细则的通知: 深气字[2013]60号. 2013年
-