

ICS 07.060

CCS A 47

T/AHMS

安徽省气象学会团体标准

T/AHMS 0009—2023

突发事件预警信息发布系统与 应急广播系统数据对接转换规范

Data docking specification between emergency early warning
message release system and emergency broadcasting system

2023 - 11 - 29 发布

2023 - 11 - 29 实施

安徽省气象学会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	2
5 突发事件预警信息的应急广播消息指令文件	2
6 突发事件预警信息的应急广播消息指令签名文件	5
7 应急广播反馈信息	6
附录 A（规范性） 应急广播消息各字段编码要求	8
附录 B（资料性） 应急广播消息指令文件示例	13
附录 C（资料性） 应急广播消息指令签名文件示例	15
参考文献	16

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由安徽省气象学会提出并归口。

本文件起草单位：安徽省公共气象服务中心、安徽省广播电视监测台。

本文件主要起草人：汪翔、刘宜轩、陈浩、胡宝胜、盛承红、梅岩、江春、张淑静、程天奇、刘文静、严小静、徐健、张鑫、李姣。

突发事件预警信息发布系统与应急广播系统数据对接转换规范

1 范围

本文件确定了突发事件预警信息发布系统与应急广播系统数据对接转换的基本要求,突发事件预警信息的应急广播消息指令文件、指令签名文件、信息反馈。

本文件适用于突发事件预警信息发布系统与应急广播系统的数据对接转换,包括突发事件预警信息向应急广播消息主体文件的转换、应急广播消息主体文件的签名及应急广播反馈信息的处理。

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,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

- GB/T 35965.1—2018 应急信息交互协议 第1部分: 预警信息
- GD/J 080—2018 应急广播系统资源分类及编码规范
- GD/J 081—2018 应急广播安全保护技术规范 数字签名
- GD/J 082—2018 应急广播消息格式规范
- GD/J 083—2018 应急广播平台接口规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

可扩展标记语言 XML extensible markup language

用于标记电子文件使其具有结构性的标记语言,可以用来标记数据、定义数据类型,是一种允许用户对自己的标记语言进行定义的源语言。

[来源: GB/T 35965.1—2018, 3.1]

3.2

预警信息 early warning message

预警发布责任单位根据事件可能造成的危害程度、紧急程度和发展态势而发布的预先告知或态势通告等警示类信息,一般包括突发事件的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施和发布机关等。

[来源: GB/T 35965.1—2018, 3.2]

3.3

预警信息发布 early warning disseminating

由预警发布责任单位根据有关法律、行政法规和上级主管部门规定的权限和程序,利用现有发布渠道,通过突发事件预警信息发布系统,将预警信息公之于众的过程。

[来源: GB/T 35965.1—2018, 3.3]

3.4

应急广播 emergency broadcast

一种利用广播电视系统向公众发布应急信息的方式。

[来源: GD/J 080—2018, 3.2]

3.5

应急广播系统 emergency broadcasting system

一种利用广播电视向公众发布突发事件相关信息的系统。

[来源: QX/T 433—2018, 3.4]

3.6

应急广播信息 EBI emergency broadcasting information

应急广播系统接收应急信息,经过解析、处理以及制作后生成的信息,包括应急广播信息主体文件、应急广播信息主体签名文件、应急广播节目资源文件。

[来源: GD/J 082—2018, 3.1.7]

3.7

应急广播消息 EBM emergency broadcasting message

应急广播平台之间,以及应急广播平台到广播电视频率频道播出系统、各类应急广播传输覆盖资源和终端之间传递的播发指令等相关数据。应急广播消息包括应急广播信息主体文件、应急广播信息主体签名文件、应急广播节目资源文件、应急广播消息指令文件、应急广播消息指令签名文件。

[来源: GD/J 081—2018, 3.1]

3.8

突发事件预警信息发布系统 emergency early warning system

根据国家突发事件应急体系建设规划,由中央和地方建设的国、省、市、县四级相互衔接的实现面向应急责任人和社会公众多手段广覆盖精准发布预警信息的突发事件预警信息发布平台。

[来源: GB/T 35965.1—2018, 3.4]

4 基本要求

4.1 预警信息结构

预警信息结构应符合 GB/T 35965.1—2018 第5章的要求。

4.2 预警信息字段编码

预警信息字段编码应符合GB/T 35965.1—2018表A.1的要求。

4.3 应急广播消息文件结构

应急广播消息文件包括XML格式的应急广播消息指令文件和XML格式的应急广播消息指令签名文件,XML格式文件使用默认字符编码UTF-8,以TAR文件方式进行打包封装。

4.4 应急广播消息文件命名规则

应急广播消息文件命名应符合GD/J 082—2018 第7章的要求

4.4.1 应急广播消息文件命名

命名规则为“EBDT_数据包编号.tar”,数据包编号见本文件5.2.1.2。

4.4.2 应急广播消息指令文件命名

命名规则为“EBDB_数据包编号.xml”,数据包编号见本文件5.2.1.2。

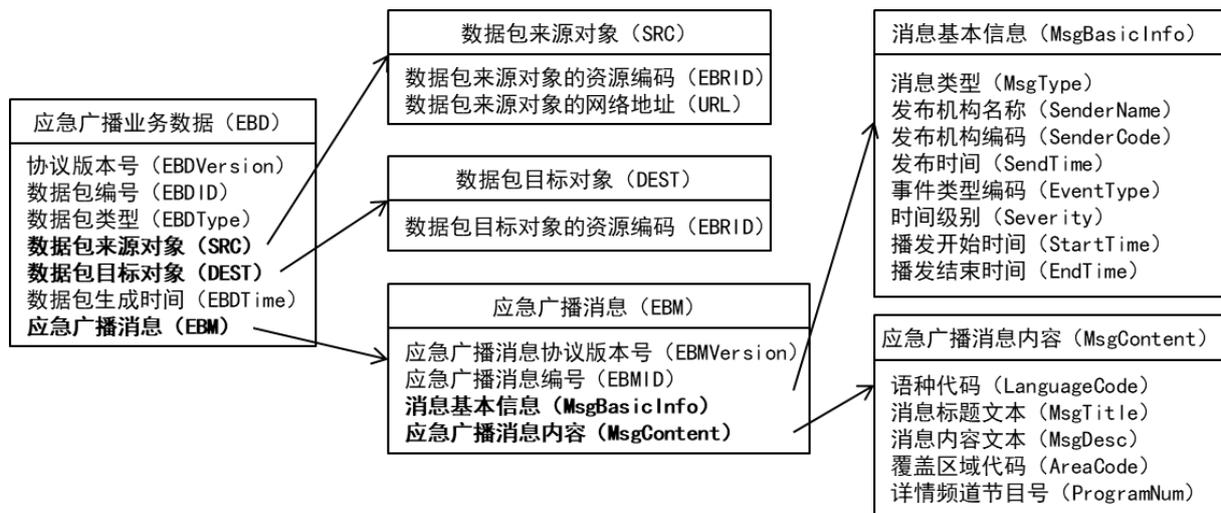
4.4.3 应急广播消息指令签名文件命名

命名规则为“EBDS_EBDB_数据包编号.xml”,数据包编号见本文件5.2.1.2。

5 突发事件预警信息的应急广播消息指令文件

5.1 应急广播消息指令文件数据结构

应急广播消息指令文件数据结构见图1。应急广播消息指令各字段编码规范应符合表A.1的要求,示例见附录B。



注：黑色字体表示复合类型，箭头表示该项是上一级项的子元素

图1 应急广播消息指令文件数据结构

5.2 应急广播消息指令文件数据元素

5.2.1 应急广播业务数据

5.2.1.1 协议版本号

按照 GD/J 082—2018 表 1 中定义的协议版本号，取固定值：“1”。

5.2.1.2 数据包编号

按照GD/J 082—2018表1中定义的数据包编号，格式为：类型码（2位数字码）+数据包来源对象ID（23位）+顺序码（16位数字码）。

- a) 类型码：取固定值：“10”；
- b) 数据包来源对象ID：取数据包来源对象的资源编码值，见本文件5.2.2.1；
- c) 顺序码：从“0000000000000001”开始自增量为1的数字序列。

5.2.1.3 数据包类型

按照GD/J 082—2018中表1中定义的数据包类型，取固定值：“EBM”。

5.2.1.4 数据包生成时间

按照GD/J 082—2018表1中定义的数据包生成时间，取当前系统时间，并将时间格式转换成：YYYY-MM-DD HH:MI:SS。

5.2.2 数据包来源对象

5.2.2.1 数据包来源对象的资源编码

应符合 GD/J 080—2018 表 2 的要求，格式为：资源编码识别码（1 位）+地区编码（12 位）+资源类型码（4 位）+资源类型顺序码（2 位）+资源子类型码（2 位）+资源子类型顺序码（2 位）。各部分编码要求如下：

- a) 资源编码识别码：1 位十进制数字，按照 GD/J 080—2018 表 3 取值；
- b) 地区编码：12 位十进制数字，按照 GD/J 080—2018 表 1 取值；
- c) 资源类型码：4 位十进制数字，按照 GD/J 080—2018 表 4 取固定值：“0001”；
- d) 资源类型顺序码：2 位十进制数字，取固定值：“01”；
- e) 资源子类型码：2 位十进制数字，按照 GD/J 080—2018 表 5 取固定值：“01”；

f) 资源子类型顺序码：2 位十进制数字。顺序编码，取值范围为：01~99。

5.2.2.2 数据包来源对象的网络地址

应符合 GD/J 082—2018 表 1 中序号 7 的要求。

5.2.3 数据包目标对象

5.2.3.1 数据包目标对象的资源编码

数据包目标对象的资源编码即对接的应急广播平台的资源编码，格式应符合 GD/J 080—2018 表 2 的要求。

5.2.4 应急广播消息

5.2.4.1 应急广播消息协议版本号

按照 GD/J 082—2018 表 2 中定义的应急广播消息协议版本号，取固定值：“1”。

5.2.4.2 应急广播消息编号

按照 GD/J 082—2018 表 2 中定义的应急广播消息编号，格式为：应急广播平台 ID（23 位）+日期（8 位）+顺序码（4 位）。

- a) 应急广播平台 ID：取数据包来源对象的资源编码值，见本文件 5.2.2.1；
- b) 日期：当前年月日，格式：YYYYMMDD，YYYY 表示年，MM 表示月，DD 表示日；
- c) 顺序码：从“0001”开始自增量为 1 的数字序列。

5.2.5 应急广播消息基本信息

5.2.5.1 消息类型

按照 GD/J 082—2018 表 3 中定义的消息类型，取固定值：“1”，表示实际播发。

5.2.5.2 发布机构名称

取自预警信息的发布单位名称字段，格式应符合 GB/T 35965.1—2018 中 5.2.3 的要求。

5.2.5.3 发布机构编码

取自预警信息的发布单位代码字段，格式应符合 GB/T 35965.1—2018 中 5.2.4 的要求。

5.2.5.4 发布时间

取自预警信息的发布时间字段，格式应符合 GB/T 35965.1—2018 中 5.2.5 的要求，并将格式转换成 YYYY-MM-DD HH:MI:SS。

5.2.5.5 事件类型编码

取自预警信息的事件编码字段，格式应符合 GB/T 35965.1—2018 中 5.3.4 的要求。

5.2.5.6 事件级别

取自预警信息的预警级别字段，见 GB/T 35965.1—2018 5.3.7，并进行如下转换：

- a) 预警级别为“Red”时，取固定值：“1”，表示 I 级/特别重大/红色预警；
- b) 预警级别为“Orange”时，取固定值：“2”，表示 II 级/重大/橙色预警；
- c) 预警级别为“Yellow”时，取固定值：“3”，表示 III 级/较大/黄色预警；
- d) 预警级别为“Blue”时，取固定值：“4”，表示 IV 级/一般/蓝色预警；
- e) 预警级别为“Unknown”时，取固定值：“0”，表示未知级别。

5.2.5.7 播发开始时间

播发开始时间即为发布时间，见本文件 5.2.5.4。

5.2.5.8 播发结束时间

播发结束时间为播发开始时间+5 分钟，播发开始时间见本文件 5.2.5.7。

5.2.6 应急广播消息内容

5.2.6.1 语种代码

按照 GD/J 082—2018 表 4 中定义的语种代码，取固定值：“zho”。

5.2.6.2 消息标题文本

取自预警信息的预警信息标题字段，格式应符合 GB/T 35965.1—2018 中 5.3.15 的要求。

5.2.6.3 消息内容文本

由消息标题文本、信息正文和建议措施的字符串连接构成。

a) 消息标题文本：必选项，见本文件 5.2.6.2；

b) 信息正文：必选项，取自预警信息的预警信息正文字段，格式应符合 GB/T 35965.1—2018 中 5.3.16 的要求；

c) 建议措施：可选项，取自预警信息的建议措施字段，格式应符合 GB/T 35965.1—2018 中 5.3.17 的要求。

5.2.6.4 覆盖区域编码

取自预警信息的影响区域编码，格式应符合 GB/T 35965.1—2018 中 5.5.6 的要求。

5.2.6.5 详情频道节目号

按照 GD/J 082—2018 表 4 中定义的详情频道节目号，取固定值：“0”。

6 突发事件预警信息的应急广播消息指令签名文件

6.1 应急广播消息指令签名文件数据结构

应急广播消息指令签名文件数据结构见图 2，应急广播消息指令签名各字段编码应符合表 A.2 的要求，示例见附录 C。

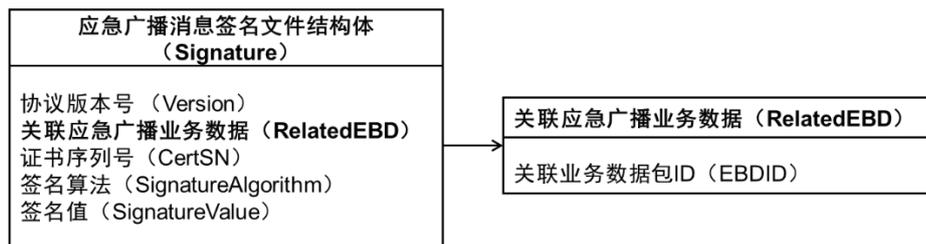


图2 应急广播消息指令签名文件数据结构

6.2 应急广播消息指令签名文件数据元素

6.2.1 应急广播消息签名文件结构体

6.2.1.1 协议版本号

应符合本文件 5.2.1.1 的要求。

6.2.1.2 证书序列号

应符合 GD/J 081—2018 表 5 中定义的证书序列号的要求。

6.2.1.3 签名算法

按照 GD/J081—2018 表 5 中定义的签名算法，取固定值：“SM2-SM3”。

6.2.1.4 签名值

对应急广播消息指令文件进行签名得到的 Base64 编码。格式应符合 GD/J 081—2018 表 2 的要求。

6.2.2 关联应急广播业务数据

6.2.2.1 关联业务数据包 ID

应符合本文件 5.2.1.2 的要求。

7 应急广播反馈信息

7.1 应急广播反馈信息数据包类型

按照 GD/J 083—2018 表 4 中定义的数据包类型的定义，取 EBD. EBDType 字段值，并选择以下反馈文件：

- a) 应急广播消息播发状态反馈文件：EBD. EBDType 值为 EBMSStateResponse；
- b) 传输覆盖播出设备信息文件：EBD. EBDType 值为 EBRBSInfo；
- c) 平台设备及终端信息文件：EBD. EBDType 值为 EBRDTInfo。

7.2 应急广播消息播发状态反馈

7.2.1 应急广播消息编号

取自 GD/J 083—2018 表 7 中定义的应急广播消息编号，应急广播消息编号值应符合本文件 5.2.4.2 的要求。

7.2.2 播发结果

取自 GD/J 083—2018 表 7 中定义的播发状态代码并进行如下转换：

- a) 0：未处理；
- b) 1：等待播发；
- c) 2：播发中；
- d) 3：播发成功；
- e) 4：播发失败；
- f) 5：播发取消。

7.2.3 播发成功设备数

取自 GD/J 083—2018 表 7 中定义的实际调用资源响应统计。

7.2.4 播发成功覆盖区域

取自 GD/J 083—2018 表 7 中定义的实际覆盖区域编码。

7.3 应急广播传输覆盖播出设备信息

7.3.1 覆盖区域

取自 GD/J 083—2018 表 17 中定义的覆盖区域编码。

7.3.2 覆盖人口

取自 GD/J 083—2018 表 17 中定义的覆盖人口。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/975310324234011130>