

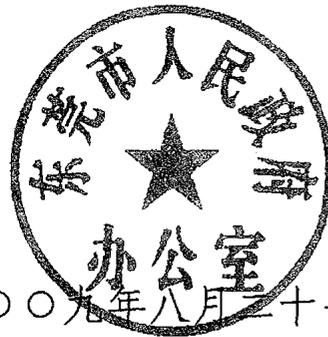
东莞市人民政府办公室

东府办函〔2009〕266号

转发省府办公厅转发国务院应急办关于印发 应急平台标识规范（试行）等的通知

各镇人民政府（街道办事处），市府直属各单位：

现将省府办公厅《转发国务院应急办关于印发应急平台标识规范（试行）等的通知》（粤办函〔2009〕443号）转发给你们，请在我市应急平台体系建设工作中参照执行。执行中遇到的问题及相关建议，请径向市政府应急办反映。



二〇〇九年八月三十一日

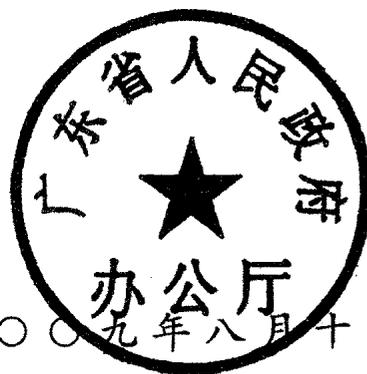
广东省人民政府办公厅

粤办函〔2009〕443号

转发国务院应急办关于印发应急平台标识 规范（试行）等的通知

各地级以上市人民政府，各县（市、区）人民政府，省政府各部门、各直属机构，中直驻粤有关单位：

现将国务院应急办《关于印发〈应急平台标识规范（试行）〉等的通知》（应急办函〔2009〕46号）转发给你们，请在我省应急平台体系建设工作中参照执行。执行中遇到的问题及相关建议，请径向省政府应急办反映。



二〇〇九年八月十一日

关于印发《应急平台标识规范（试行）》等的通知

应急办函〔2009〕46号

各省、自治区、直辖市人民政府办公厅，国务院有关部门办公厅（室），总参作战部应急办：

现将《应急平台标识规范（试行）》（第一批）、《突发事件预警信息交互协议（试行）》、《突发事件报送信息交互协议（试行）》发给你们，请在应急平台建设工作中参照执行。试行中有关建议请及时反馈。

联系电话： 83087607 63096379（传真）

国务院办公厅国务院应急管理办公室

二〇〇九年七月二十八日

应急平台标识规范

第一批

(试行)

国务院应急管理办公室

二〇〇九年七月

前言

为了实现应急标识在各级、各类应急平台的应用和各平台间的交互，保证平台间各类标识的互理解性、互操作性，特制定本规范。本标准由国务院应急管理办公室提出。

本规范起草单位：

国务院应急管理办公室
清华大学公共安全研究中心
中国标准化研究院
中国科学院自动化研究所

目 录

1	范围.....	1
2	术语和定义.....	1
3	基本设计原则.....	1
3.1	统一性.....	1
3.2	形象性.....	1
3.3	实用性.....	1
4	图形标识.....	1
4.1	突发事件图形标识.....	2
4.2	应急保障资源图形标识.....	5
4.3	危险源、风险隐患区和防护目标图形标识.....	7
5	参考标准.....	10

应急平台标识

1 范围

本规范规定了应急平台所涉及的图形标识的细节要求，定义了绘制应急平台标识时的图形构成、结构和颜色等要素。本部分包含了部分突发事件、应急保障资源、危险源和防护目标的图形标识。

2 术语和定义

本标准中使用的定义按 GB/T 15565 的规定。

3 基本设计原则

3.1 统一性

应急平台标识设计具有整体规划，采用统一的结构方式、外边框形状以及统一的颜色，加以保证应急平台标识的统一性。

3.2 形象性

标识设计既要符合设计美学，又要注意形象性，便于他人理解。

3.3 实用性

标识的设计应充分考虑在应急平台中应用的实用性，考虑在 GIS 地图上标注的适应性，标识为矢量图形。

4 图形标识

本规范中的标识依据《国家应急平台体系信息资源分类与编码标准（试行）》的分级分类进行设计。本规范包含突发事件、应急保障资源、危险源与风险隐患区、防护目标四类图标。每一部分标识采用不同的外边框表示，突发事件图标外边框用菱形表示，应急保障资源图标外边框采用圆形表示，危险源与风险隐患区、防护目标图标的外边框用矩形表示。



图 1. 外边框示意图

标识为矢量图，按照地图的比例尺准确标绘，以标识中心为定位点。突发事件标识具有红色、橙色、黄色和蓝色四种颜色，其他类别标识一律采用蓝色标识。

对于突发事件图标，红色 (R:220 G:40 B:40)、橙色(R:240 G:150 B:20)、黄色(R:250 G:230 B:0)、蓝色:(R:55 G:100 B:255)分别对应事件的特别重大、重大、较大和一般四个级别。每一种边框有不同的形状完整度分别表示不同含义，形状完整度分为一至四个缺口。边框的完整程度和颜色相配合使用，蓝色边框对应一个缺口，黄色边框对应二个缺口，橙色边框对应三个缺口，红色边框对应四个缺口，这种配合是对通过颜色识别事件等级的有力补充。例如，在黄色和橙色区分不明显的环境下，可通过边框完整性来辅助识别；又如，当受到条件限制只能显示或者打印灰度图时，边框完整性也可代替颜色的识别

功能。

在地图上标注时，标识的尺寸不应低于 32×32 像素。

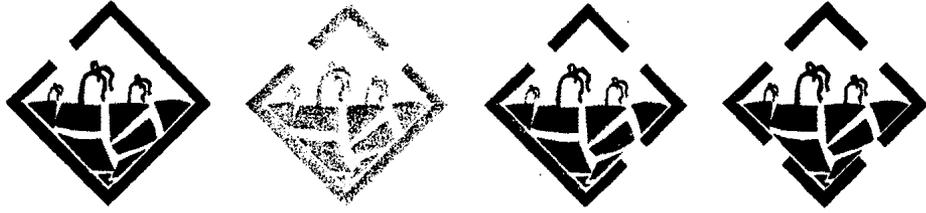


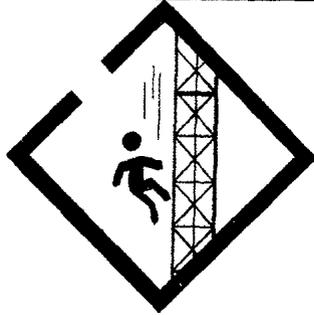
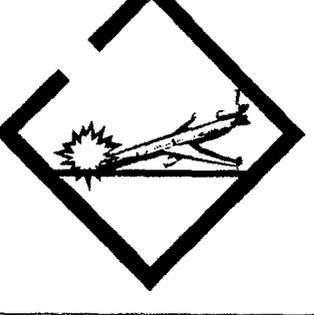
图 2. 颜色和边框完整度示意图

4.1 突发事件图形标识

表 1 突发事件图形标识 (16 个)

名称	图形标识
旱灾	
水灾	
气象灾害	

<p>地震灾害</p>	
<p>地质灾害</p>	
<p>森林火灾</p>	
<p>草原火灾</p>	
<p>煤矿事故</p>	

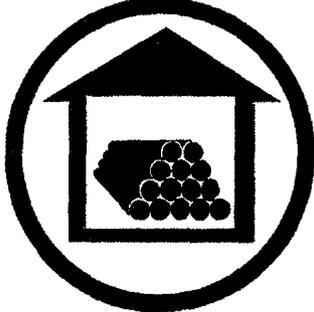
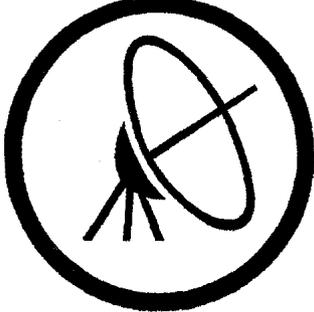
<p>建筑业事故</p>	
<p>危险化学品事故</p>	
<p>烟花爆竹事故</p>	
<p>民用航空器飞行事故</p>	
<p>环境污染和生态破坏事件</p>	

<p>传染病事件</p>	
<p>恐怖袭击事件</p>	
<p>涉外事件</p>	

4.2 应急保障资源图形标识

表 2 应急保障资源图形标识 (7 个)

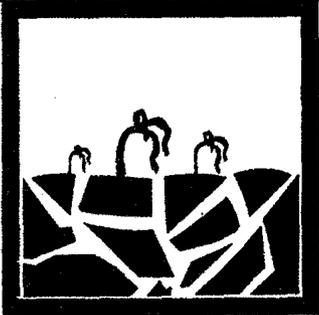
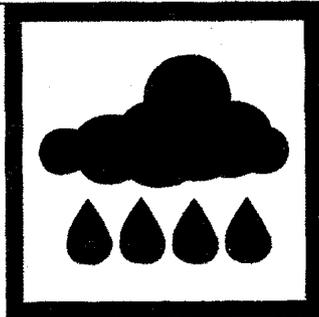
<p>名称</p>	<p>图形标识</p>
<p>武警</p>	

<p>公安警察</p>	
<p>运输站场</p>	
<p>专用应急物资及储备</p>	
<p>医疗机构</p>	
<p>通信设备</p>	

<p>避难场所</p>	
-------------	--

4.3 危险源、风险隐患区和防护目标图形标识

表 3 危险源、风险隐患区图形标识 (8 个)

名称	标识
旱灾害风险区	
水灾害风险区	
气象灾害风险区	

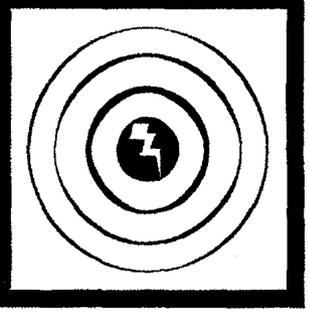
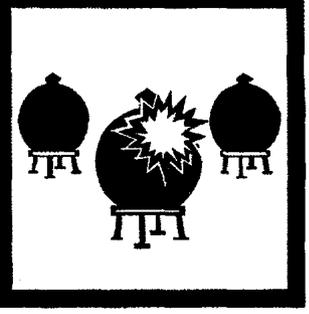
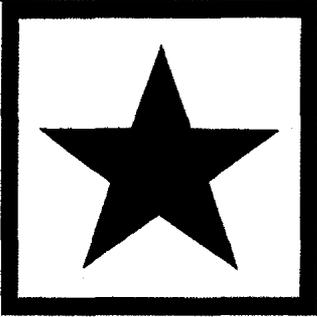
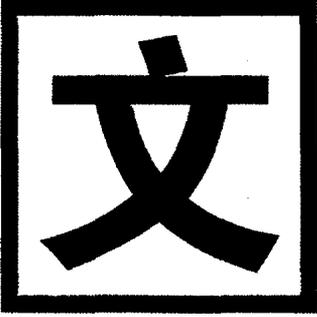
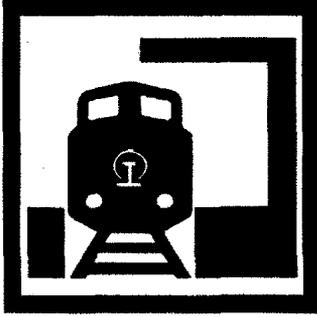
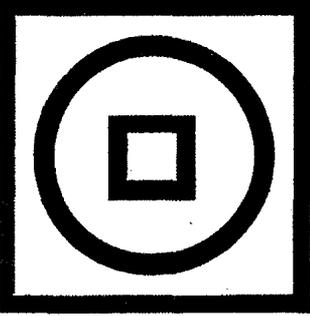
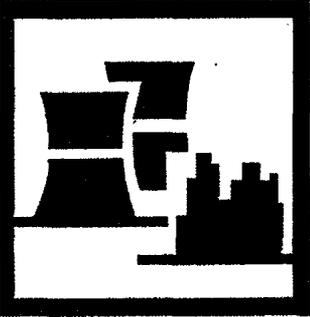
<p>地质灾害风险区</p>	
<p>森林火灾风险区</p>	
<p>草原火灾风险区</p>	
<p>地震灾害风险区</p>	
<p>生产安全危险源</p>	

表 4 防护目标图形标识 (8 个)

政府部门	
学校	
新闻广播机构	
公众聚集场所	
铁路基础设施	

民航交通设施	
金融机构	
重要工业企业	

5 参考标准

- | | |
|--------------------|------------------|
| GB/T 16900 —1997 | 图形符号表示规则 总则 |
| GB/T 16903.1—1997 | 图形符号表示规则 标志用图形符号 |
| GB 10001 —1994 | 公共信息标志用图形符号 |
| GB/T 15565 —1995 | 图形符号 术语 |
| GB 14161 —1993 | 矿山安全标志 |
| GB 2894 —1996 | 安全标志 |
| GB/T 1000 1.1-2000 | 公共信息标志用图形符号 |
| GB 13495 -1992 | 消防安全标志 |
| GB 190 -1990 | 危险货物包装标志 |
| 中国气象局16号令 | 气象灾害预警信号发布与传播办法 |

突发事件报送信息交互协议

(试行)

国务院应急管理办公室

二〇〇九年七月

前 言

为了实现突发事件报送信息在各级、各类应急平台之间以及和其他业务系统间的交互，特制定突发事件报送信息交互协议。通过规范突发事件报送信息交互协议，提高突发事件报送、接报效率并简化信息报送流程。

本规范由国务院应急管理办公室提出。

本规范主要起草单位：国务院应急管理办公室
清华大学公共安全研究中心
中国标准化研究院

目 录

1 范围	1
2 报送信息交互协议原则和要求	1
2.1 互操作性	1
2.2 完整性	1
2.3 易实现	1
2.4 多用途	1
3 报送信息的结构	1
3.1 〈报送信息描述〉	1
3.2 〈报送内容〉	1
3.3 〈附件〉	1
3.4 〈空间信息〉	1
3.5 对象模型	1
4 数据字典	3
5 实现说明	9
5.1 空间参考	9
5.2 安全说明	9
5.3 数字签名	9
5.4 加密	9
6 XML Schema	9
附录 A (资料性附录) 应用举例	19
A.1 地震报送示例	19
A.2 台风报送示例	21

突发事件报送信息交互协议

1 范围

本标准规定了突发事件报送信息交互协议的对象模型、组成结构，对协议的具体信息进行描述，并规定了相应的XML Schema，适用于各类网络环境中交互突发事件报送信息，本协议中的突发事件信息不包含预警信息。

2 报送信息交互协议原则和要求

2.1 互操作性

突发事件报送信息交互协议应为各类不同的应急系统（应急平台及其他应急系统）之间交互突发事件报送信息提供手段。

2.2 完整性

突发事件报送信息交互协议应包含一个有效的突发事件报送信息所具备的全部要素。

2.3 易实现

突发事件报送信息交互协议应容易实现和应用。

2.4 多用途

突发事件报送信息交互协议的架构支持多种信息类型（例如，上报/更新/取消/确认/错误信息）及各种应用（实际/演练/测试/系统讯息）等。

3 报送信息的结构

每条突发事件的报送信息由一个定义域（报送信息描述），一个或多个项（报送信息主体）；每个项可包括一个主项（报送内容），可选择一个或多个附加项（附件）或空间项（空间信息）。

3.1 〈报送信息描述〉

〈报送信息描述〉部分提供当前报送信息的基本描述：包括其目的、来源、状态、当前信息的唯一标识码以及与其相关的连接关系等。〈报送信息描述〉在用于确认、取消或者其他系统功能时，可以单独使用。但大多数情况下，至少包括一个〈报送内容〉部分。

3.2 〈报送内容〉

〈报送内容〉部分提供对实际发生的突发事件的事件类型、事件等级、发生时间和地点等的客观描述。同时也可信息的接受者提供一些有关应急处置的指导性内容及其他详细资料（如危害的影响区域，事件原因，联系信息，人员伤亡情况，补充资料等等）。

3.3 〈附件〉

〈附件〉部分是可选择内容。提供和〈报送内容〉有关的补充资料，采用数字化的格式（如图像和语音文件）。

3.4 〈空间信息〉

〈空间信息〉部分描述的与〈报送内容〉中相关内容相对应的空间信息。支持文本和编码（如邮政编码），但是首选表现形式为地理信息中的shape数据结构（如多边形和圆形）以及海拔高度或海拔高度区域，用标准的经度/纬度/海拔高度术语表示。

3.5 对象模型

报送信息描述 (report)

送消息代码(identifier)
报送单位(reportDivision)
单位编码 (divisionCode)
报送时间 (reportTime)
信息状态 (status)
报送方式 (reportMethod)
报送类型 (reportType)
报送人 (reporter)
报送人编码 (reporterCode)
联系电话 (reporterPhone)
签发领导 (signLeader)
事件代码(code)*
刊头 (masthead)
密级 (secClassification)
是否次生衍生 (derive)
备注 (note)
引用事件 (references)

黑体表示强制性, 必备内容

星号* 表示允许一对多的关系
(如同一种报送信息可以用不同语言表述, 或者同一个报送信息可有多
个附件等等)

报送信息 (info)

语言(language)
信息标题 (headline)
事件类型 (eventType)
事件等级 (grade)
发生时间 (eventTime)
发生地点 (eventPosition)
行政区划 (district)
经度 (longitude)
纬度 (latitude)
死亡人数 (deathNumber)
受伤人数 (woundNumber)
失踪人数 (disappearNumber)
受困人数 (lockNumber)
经济损失 (economyLost)
影响区域 (impactArea)
统计截至时间 (statTime)
事件描述 (eventDesc)
事件原因 (eventOrigin)
已采取措施 (takenMeasure)
资源调度请求 (supportRequest)
参数 (parameter)*

附件 (resource)

附件描述 (resourceDesc)
MIME类型 (mimeType)
文件大小 (size)
地址引用 (uri)
附件内容 (data)
摘要 (digest)

空间信息 (area)

区域描述 (areaDesc)
多边形区域 (polygon)*
圆形区域 (circle)*
区域的地理编码 (geocode)*
海拔 (altitude)
最大海拔 (ceiling)

*

*

*

4 数据字典

名称	层次关系	属性	定义	注释/取值范围
report	report	复合类型	包含整个报送信息（发送者信息和原始报送内容） （必须）	1) 必须包含 xmlns 属性，引用 CRP 的 URN 作为名称空间（namespace）； 2) 除了指定的子元素外，可能包含一个或多个<info>块。
identifier	report identifier	字符串	报送信息唯一标识符 （必须）	1) 报送信息的唯一标识符（字符串），由发送者分配； 2) 不能包含空格、逗号或其他保留字符（如<和&）； 3) 使用 UUID 生成的 32 字符。
reportDivision	report reportDivision	字符串	报送单位 （必须）	1) 标识预警信息的发送者，由分配者保证其唯一性（建议使用机构全称）； 2) 不能包含空格、逗号或其他保留字符（如<和&）。
divisionCode	report divisionCode	字符串	报送单位 （可选）	报送单位（reportDivision）对应的编码
reportTime	report reportTime	时间	报送时间 （必须）	1) 日期和时间格式为 [dateTime] 格式（如 2002 年 5 月 24 日在 16:49 夏令时表示为 2002-05-24T16:49:00-07:00）； 2) 英文字母时指示符，如“Z”型绝不能使用。UTC 必须表现为“-00:00”或“+00:00”。
status	report status	字符串	报送状态名称 （限定的枚举值）（必须）	取值包括以下四种： 实际：真实的突发事件； 演练：针对演练参与者的； 测试：所有接收者都可忽略的消息。
reportMethod	report reportMethod	字符串	报送方式（限定的枚举值） （可选）	取值可以包含以下五种： 电话； 传真； 平台系统； 邮件； 其他。

reportType	report reportType	字符串	报送类型（限定的枚举值） （可选）	取值可以包含以下六种： 首报； 续报； 重报； 确认：确认收到并接受报送信息（该信息包含在< references>中）； 退回：退回收到的报送信息（信息在< references>中，理由在<note>中）； 错误：表示拒绝所接受到的信息，并在<note>中解释其原因。
reporter	report reporter	字符串	信息报送人 （必须）	1) 标识信息的报送人； 2) 不能包含空格、逗号或其他保留字符（如<和&）。
reporterCode	report reporterCode	字符串	信息报送人编码 （可选）	与信息报送人（reporter）对应的编码
reporterPhone	report reporterPhone	字符串	报送人联系电话 （必须）	可以填写多个电话号码，空格分隔。
signLeader	report signLeader	字符串	签发领导 （必须）	
code	report code	字符串	用于标识报送信息的特殊处理 （可选）	1) 用户定义的标志或者特殊编码，用于对报送信息的特殊处理； 2) 一个报送信息中，可以包含多个处理代码。
masthead	report masthead	字符串	刊头 （可选）	
secClassification	report secClassification	字符串	密级 （可选）	取值可以包含以下四种： 无； 内部； 秘密； 机密。
derive	report derive	布尔值	是否次生衍生 （可选）	原生事件取值为 false；次生衍生事件取值为 true。
note	report note	字符串	用于描述报送信息的附加说明 （可选）	主要配合报送信息的退回、错误等使用。
references	report references	字符串	续报或重报等引用的事件标识 （可选）	1) 引用的报送信息使用 32 字符的唯一标识符表示； 2) 支持多条（三条以内）信息，用空格分隔。

“报送信息”元素及子元素				
名称	层次关系	属性	定义	注释/取值范围
info	report info	复合类型	包含“报送信息”主体的所有子元素 (可选)	1) 一个<report>中允许出现多个<info>; 2) 除了指定的元素外, <info>还可能包含一个或多个<resource>和<area>部分。
language	report info language	字符串	语言 (可选)	1) 取值参照 RFC 3066 Natural language Identifier; 2) 默认为“zh-CN”; 3) 空值等同于“zh-CN”。
headline	report info headline	字符串	信息标题 (必须)	
eventType	report info eventType	字符串	报送信息关联的事件类型代码 (必须)	取值参照《事件分类代码》。
grade	report info grade	字符串	报送信息的事件级别(限定的枚举类型) (必须)	取值包含以下五种: 特别重大; 重大; 较大; 一般; 未知。
eventTime	report info eventTime	时间	突发事件发生的时间 (必须)	1) 日期和时间格式为[dateTime]格式(如2002年5月24日在16:49夏令时表示为2002-05-24T16:49:00-07:00); 2) 英文字母时指示符,如“Z”型绝不能使用。UTC必须表现为“-00:00”或“+00:00”。
eventPosition	report info eventPosition	字符串	突发事件发生的地点 (必须)	事发点的详细描述。
district	report info district	字符串	事发点行政区划代码 (必须)	使用统一的行政区划代码。
longitude	report info longitude	双精度小数	事发点经度 (可选)	
latitude	report info latitude	双精度小数	事发点纬度 (可选)	

deathNumber	report info deathNumber	整数	死亡人数 (可选)	信息上报时突发事件造成的死亡人数单位: 人
woundNumber	report info woundNumber	整数	受伤人数 (可选)	信息上报时突发事件造成的受伤人数单位: 人
disappearNumber	report info disappearNumber	整数	失踪人数 (可选)	信息上报时突发事件造成的失踪人数单位: 人
lockNumber	report info lockNumber	整数	受困人数 (可选)	信息上报时突发事件造成的被困人数单位: 人
economyLost	report info economyLost	双精度小数	经济损失 (可选)	突发事件造成的经济损失描述, 单位为万元。
impactArea	report info impactArea	字符串	影响区域 (可选)	突发事件造成的影响区域描述。
statTime	report info statTime	时间	统计截至时间 (可选)	1) 日期和时间格式为[dateTime]格式(如 2002 年 5 月 24 日在 16:49 夏令时表示为 2002-05-24T16:49:00-07:00; 2) 英文字母时指示符, 如“Z”型绝不能使用。UTC 必须表现为“-00:00”或“+00:00”。
eventDesc	report info eventDesc	字符串	事件描述 (可选)	突发事件情况描述。
eventOrigin	report info eventOrigin	字符串	事件原因 (可选)	突发事件发生原因描述
takenMeasure	report info takenMeasure	字符串	已采取措施 (可选)	突发事件已采取措施描述
supportRequest	report info supportRequest	字符串	资源调度请求 (可选)	突发事件处置资源调度请求描述

parameter	report info parameter	复合类型	特定事件扩展 信息或参数描述 (可选)	1) 采用下列格式指定: <pre><parameter> <valueName>valueName</valueName> <value>value</value> </parameter></pre> 2) 当 valueName 采用缩写时, 应全部采用大写字母, 并且不带“.”; 3) 允许同时有多条。
-----------	-----------------------------	------	---------------------------	--

“附件”元素和子元素

名称	层次关系	属性	定义	注释/取值范围
resource	report info resource	复合类型	包含附件的子 元素 (可选)	1) 指向与本条“报送信息” (<reportInfo>元素)相应的一个 补充文件, 可以是图像或者声音 等文件; 2) 可存在多个。
resourceDesc	report info resource resourceDesc	字符串	附件资源的类 型和内容等描 述 (必须)	
contentType	report info resource contentType	字符串	MIME 内容类型 (可选)	遵照 RFC 2046。
size	report info resource size	整数	附件文件大小 (可选)	单位为 byte。
uri	report info resource uri	字符串	附件资源超链 接地址 (可选)	可用完整绝对统一资源标识符, 如常 见的 URL。
data	report info resource data	Base-64 编码	附件内容 (可选)	1) 附件具体内容的 Base-64 码。
digest	report info resource digest	字符串	Hash 码 (可选)	采用 SHA-1 算法, 参照 FIPS 180-2。 用于判断附件是否被篡改。

“空间信息”元素和子元素

名称	层次关系	属性	定义	注释/取值范围
area	report info area	复合类型	包含影响区域 的子元素。 (可选)	1) 可以存在多个; 2) 目标区域为所有描述区域的并 集。

areaDescr	report info area areaDesc	字符串	影响区域的描述 (必须)	影响区域的文本描述。
polygon	report info area polygon	字符串	用多边形表示描述的影响区域 (可选)	1) 值为多个坐标点对, 用空格分隔; 2) 描述多边形时, 首尾为同一点, 为封闭图形; 3) 描述线状元素时, 首位不封闭。
circle	report info area circle	字符串	描述影响区域的圆, 以原点和半径表示 (可选)	1) 值为坐标点对和半径, 用空格分隔; 2) 点状元素, 可用半径为 0 的 circle 描述; 3) 半径单位为米。
geocode	report info area geocode	复合类型	影响区域的地理编码 (可选)	1) 如下格式定义: <pre><geocode> <valueName>valueName</valueName> <value>value</value> </geocode></pre> 2) 当 valueName 采用缩写时, 应全部采用大写字母, 并且不带“.”; 3) 允许同时有多条。
altitude	report info area altitude		受影响地区的具体或最低海拔高度 (可选)	1) 如果与<ceiling>配合使用, 则表示下限, 否则就是实际海拔高度; 2) 单位为米。
ceiling	report info area ceiling		最大海拔高度 (可选)	1) 只与<altitude>配合使用; 2) 单位为米。
有关字符串长度等约束的规定参见 XML Schema。				

5 实现说明

5.1 空间参考

本协议中空间参考采用西安80坐标系。

5.2 安全说明

突发事件报送信息交互协议采用XML格式描述，现有的XML的安全机制可用于内容验证和安全保证，确保突发事件报送信息的安全。

“signature（签名）”和“encryptedData（加密的数据）”两个元素是<report>的可选子元素。如果有“encryptedData”（加密的数据），则所有其他内容必须解密才能看到。

5.3 数字签名

突发事件报送信息交互协议的报送信息描述元素<report>可包含一个签名，遵照XML签名语法及处理方法[XMLSIG]。其他XML签名机制，不能用于突发事件报送信息交互协议签名。

处理突发事件报送信息时，即使不能验证该签名，也不应拒绝处理一条带有这样签名的报送信息，而必须继续处理，并可通知使用者验证签名失败。

5.4 加密

突发事件报送信息交互协议的信息描述元素可被加密，遵照XML加密语法和处理方法[XMLENC]的规定。突发事件报送信息交互协议，不能使用其他的XML加密机制。但传输层加密机制，可独立规定。

6 XML Schema

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schema targetNamespace="ReportXMLSchema"
  elementFormDefault="qualified"          xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:crp="ReportXMLSchema">
  <annotation>
    <documentation>突发事件报送信息交互协议(1.0)</documentation>
  </annotation>
  <element name="report">
    <annotation>
      <documentation></documentation>
    </annotation>
    <complexType>
      <sequence>
        <element name="identifier">
          <simpleType>
            <restriction base="string">
              <length value="32"></length>
            </restriction>
          </simpleType>
        </element>
        <element name="reporterDivision">
          <simpleType>
            <restriction base="string">
              <maxLength value="60"></maxLength>
            </restriction>
          </simpleType>
        </element>
      </sequence>
    </complexType>
  </element>
</schema>
```

```

</simpleType>
</element>
<element name="divisionCode" minOccurs="0" maxOccurs="1">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="32"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="reportTime" type="dateTime"></element>
<element name="status">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <enumeration value="实际"></enumeration>
      <enumeration value="演练"></enumeration>
      <enumeration value="测试"></enumeration>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="reportMethod" minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <enumeration value="电话"></enumeration>
      <enumeration value="传真"></enumeration>
      <enumeration value="平台系统"></enumeration>
      <enumeration value="邮件"></enumeration>
      <enumeration value="其他"></enumeration>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="reportType">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <enumeration value="首报"></enumeration>
      <enumeration value="续报"></enumeration>
      <enumeration value="重报"></enumeration>
      <enumeration value="确认"></enumeration>
      <enumeration value="错误"></enumeration>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="reporter">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="50"></maxLength>

```

```

    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="reporterCode" minOccurs="0" maxOccurs="1">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="32"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="reporterPhone">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="50"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="signLeader">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="50"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="code" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="32"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="masthead" minOccurs="0" maxOccurs="1">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="60"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="secClassification" minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="6"></maxLength>
      <enumeration value="无"></enumeration>
      <enumeration value="内部"></enumeration>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>

```

```

        <enumeration value="秘密"></enumeration>
        <enumeration value="机密"></enumeration>
    </restriction>
</simpleType>
</element>
    <element name="derive" type="boolean" minOccurs="0"></element>
    <element name="note" minOccurs="0">
        <simpleType>
            <restriction base="string">
                <maxLength value="300"></maxLength>
            </restriction>
        </simpleType>
    </element>
<element name="references" minOccurs="0">
    <simpleType>
        <restriction base="string">
            <maxLength value="100"></maxLength>
        </restriction>
    </simpleType>
</element>
<element name="info" maxOccurs="unbounded">
    <complexType>
        <sequence>
            <element name="language" minOccurs="0">
                <simpleType>
                    <restriction base="language">
                        <maxLength value="10"></maxLength>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name="headline">
                <simpleType>
                    <restriction base="string">
                        <maxLength value="100"></maxLength>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name="eventType">
                <simpleType>
                    <restriction base="string">
                        <maxLength value="10"></maxLength>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name="grade">

```

```

<simpleType>
  <restriction base="string">
    <enumeration value="特别重大"></enumeration>
    <enumeration value="重大"></enumeration>
    <enumeration value="较大"></enumeration>
    <enumeration value="一般"></enumeration>
    <enumeration value="未知"></enumeration>
  </restriction>
</simpleType>
</element>
<element name="eventTime" type="dateTime"></element>
<element name="eventPosition">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="200"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="district">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="10"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="longitude" type="double"
  minOccurs="0">
</element>
<element name="latitude" type="double"
  minOccurs="0">
</element>
<element name="deathNumber" type="integer"
  minOccurs="0">
</element>
<element name="woundNumber" type="integer"
  minOccurs="0">
</element>
<element name="disappearNumber"
  type="integer" minOccurs="0">
</element>
<element name="lockNumber" type="integer"
  minOccurs="0">
</element>
<element name="economyLost" type="double"
  minOccurs="0">

```

```

</element>
<element name="impactArea" minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="200"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="statTime" type="time"
  minOccurs="0">
</element>
<element name="eventDesc" minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="300"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="eventOrigin" minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="300"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="takenMeasure"
  minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="300"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="supportRequest"
  minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="300"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="parameter" minOccurs="0"
  maxOccurs="unbounded">
  <complexType>
    <sequence>

```

```

        <element ref="crp:valueName"></element>
        <element ref="crp:value"></element>
    </sequence>
</complexType>
</element>
<element name="resource" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded">
<complexType>
<sequence>
    <element name="resourceDesc">
        <simpleType>
            <restriction
                base="string">
                <maxLength
                    value="300">
                </maxLength>
            </restriction>
        </simpleType>
    </element>
    <element name="mimeType"
        minOccurs="0">
        <simpleType>
            <restriction
                base="string">
                <maxLength
                    value="20">
                </maxLength>
            </restriction>
        </simpleType>
    </element>
    <element name="size"
        type="integer" minOccurs="0">
    </element>
    <element name="uri"
        minOccurs="0">
        <simpleType>
            <restriction
                base="string">
                <maxLength
                    value="256">
                </maxLength>
            </restriction>
        </simpleType>
    </element>
    <element name="data"

```

```

        type="base64Binary" minOccurs="0">
    </element>
    <element name="digest"
        minOccurs="0">
        <simpleType>
            <restriction
                base="string">
                <maxLength
                    value="512">
                </maxLength>
            </restriction>
        </simpleType>
    </element>
</sequence>
</complexType>
</element>
<element name="area" minOccurs="0"
    maxOccurs="unbounded">
    <complexType>
        <sequence>
            <element name="areaDesc">
                <simpleType>
                    <restriction
                        base="string">
                            <maxLength
                                value="300">
                            </maxLength>
                        </restriction>
                    </simpleType>
                </element>
            <element name="polygon"
                minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                <simpleType>
                    <restriction
                        base="string">
                            <maxLength
                                value="1000">
                            </maxLength>
                        </restriction>
                    </simpleType>
                </element>
            <element name="circle"
                minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                <simpleType>
                    <restriction

```

```

        base="string">
        <maxLength
        value="50">
        </maxLength>
    </restriction>
</simpleType>
</element>
<element name="geocode"
minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
<complexType>
    <sequence>
        <element
        ref="crp:valueName">
        </element>
        <element
        ref="crp:value">
        </element>
    </sequence>
</complexType>
</element>
<element name="altitude"
type="double" minOccurs="0">
</element>
<element name="ceiling"
type="double" minOccurs="0">
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
<element name="valueName">
<simpleType>
    <restriction base="string">
        <maxLength value="30"></maxLength>
    </restriction>
</simpleType>
</element>
<element name="value">
<simpleType>
    <restriction base="string">

```

```
<maxLength value="200"></maxLength>  
</restriction>  
</simpleType>  
</element>  
</schema>
```

附录 A
(资料性附录)
应用举例

说明：下列示例数据无实际意义，仅供格式参考。

A.1 地震报送示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<crp:report xmlns:crp="ReportXMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="ReportXMLSchema ReportXMLSchemazh.xsd">
  <crp:identifier>40288a311fa65846011fd9580f7b007c</crp:identifier>
  <crp:reporterDivision>吉林省气象局</crp:reporterDivision>
  <!--<crp:divisionCode>忽略</crp:divisionCode-->
  <crp:reportTime>2009-03-06T09:04:00</crp:reportTime>
  <crp:status>测试</crp:status>
  <crp:reportMethod>电话</crp:reportMethod>
  <crp:reportType>首报</crp:reportType>
  <crp:reporter>杨斌</crp:reporter>
  <!--<crp:reporterCode>忽略</crp:reporterCode-->
  <crp:reporterPhone>13745678765</crp:reporterPhone>
  <crp:signLeader>张东</crp:signLeader>
  <!--<crp:code>不涉及</crp:code -->
  <!--<crp:masthead>忽略</crp:masthead-->
  <crp:secClassification>无</crp:secClassification>
  <crp:derive>>false</crp:derive>
  <crp:note>灾损情况还需要进一步核实统计</crp:note>
  <!--<crp:references>不涉及</crp:references -->
  <crp:info>
    <crp:language>zh-CN</crp:language>
    <crp:headline>长春地震</crp:headline>
    <crp:eventType>11C02</crp:eventType>
    <crp:grade>特别重大</crp:grade>
    <crp:eventTime>2009-03-03T15:41:00</crp:eventTime>
    <crp:eventPosition>吉林长春</crp:eventPosition>
    <crp:district>220100</crp:district>
    <crp:longitude>125.8379</crp:longitude>
    <crp:latitude>44.1552</crp:latitude>
    <crp:deathNumber>3</crp:deathNumber>
    <crp:woundNumber>10</crp:woundNumber>
    <crp:disappearNumber>5</crp:disappearNumber>
    <crp:lockNumber>2</crp:lockNumber>
    <crp:economyLost>3000.0</crp:economyLost>
    <crp:impactArea>周边5县市</crp:impactArea>
    <crp:statTime>2009-03-06T08:00</crp:statTime>
```

```

    <crp:eventDesc>地震发生时，大面积房屋倒塌，造成大量人员伤亡，通讯严重破坏，主要道路中断，
    救援队伍和物资难以抵达受灾区</crp:eventDesc>
    <crp:eventOrigin>地球板块不规则的运动</crp:eventOrigin>
    <crp:takenMeasure>已派救援队前往，物资已在运往灾区途中</crp:takenMeasure>
    <crp:supportRequest>救援队、物资</crp:supportRequest>
    <crp:parameter>
      <crp:valueName>震源深度</crp:valueName>
      <crp:value>3000</crp:value>
      <crp:valueName>V烈度区面积</crp:valueName>
      <crp:value>8567</crp:value>
      <crp:valueName>VI烈度区面积</crp:valueName>
      <crp:value>16578</crp:value>
      <crp:valueName>VII烈度区面积</crp:valueName>
      <crp:value>24577</crp:value>
      <crp:valueName>VIII烈度区面积</crp:valueName>
      <crp:value>123632</crp:value>
      <crp:valueName>IX烈度面积</crp:valueName>
      <crp:value>456734</crp:value>
      <crp:valueName>震中烈度</crp:valueName>
      <crp:value>6</crp:value>
      <crp:valueName>震中经度</crp:valueName>
      <crp:value>111.8576</crp:value>
      <crp:valueName>震中纬度</crp:valueName>
      <crp:value>41.1453</crp:value>
      <crp:valueName>震级</crp:valueName>
      <crp:value>4.5</crp:value>
      <crp:valueName>V烈度区分布</crp:valueName>
      <crp:value>436457</crp:value>
      <crp:valueName>VI烈度区分布</crp:valueName>
      <crp:value>314906</crp:value>
      <crp:valueName>VII烈度区分布</crp:valueName>
      <crp:value>84449</crp:value>
      <crp:valueName>VIII烈度区分布</crp:valueName>
      <crp:value>27786</crp:value>
      <crp:valueName>IX烈度区分布</crp:valueName>
      <crp:value>7738</crp:value>
    </crp:parameter>
    <crp:resource>
      <crp:resourceDesc>现场图片</crp:resourceDesc>
      <crp:mimeType>jpg</crp:mimeType>
      <crp:size>9455616</crp:size>
      <!--<crp:uri>不涉及</crp:uri-->
      <crp:data>存放附件现场图片.jpg的base64编码</crp:data>
      <!--<crp:digest>不涉及</crp:digest-->
    </crp:resource>

```

```

<!--
    不涉及 <crp:area> <crp:areaDesc>crp:areaDesc</crp:areaDesc>
    <crp:polygon>crp:polygon</crp:polygon>
    <crp:circle>crp:circle</crp:circle> <crp:geocode>
    <crp:valueName>crp:valueName</crp:valueName>
    <crp:value>crp:value</crp:value> </crp:geocode>
    <crp:altitude>0.0</crp:altitude> <crp:ceiling>0.0</crp:ceiling>
    </crp:area> </crp:info>

```

-->

</crp:report>

A.2 台风报送示例

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<crp:report xmlns:crp="ReportXMLSchema"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:schemaLocation="ReportXMLSchema ReportXMLSchemazh.xsd">
    <crp:identifier>40288a311fea6767011ff89f32920007</crp:identifier>
    <crp:reporterDivision>国家气象局</crp:reporterDivision>
    <!--<crp:divisionCode>忽略</crp:divisionCode>-->
    <crp:reportTime>2008-03-6T11:01:00</crp:reportTime>
    <crp:status>测试</crp:status>
    <crp:reportMethod>平台系统</crp:reportMethod>
    <crp:reportType>首报</crp:reportType>
    <crp:reporter>杨春山</crp:reporter>
    <!--<crp:reporterCode>忽略</crp:reporterCode>-->
    <crp:reporterPhone>13854672376</crp:reporterPhone>
    <crp:signLeader>张洁</crp:signLeader>
    <!-- <crp:code>不涉及</crp:code> -->
    <!-- <crp:masthead>忽略</crp:masthead>--><crp:secClassification>
    无
</crp:secClassification>
    <crp:derive>>false</crp:derive>
    <crp:note>灾损报告</crp:note>
    <!-- <crp:references>不涉及</crp:references> -->
    <crp:info>
        <crp:language>zh-CN</crp:language>
        <crp:headline>台风达维</crp:headline>
        <crp:eventType>11B01</crp:eventType>
        <crp:grade>特别重大</crp:grade>
        <crp:eventTime>2008-03-05T18:48:00</crp:eventTime>
        <crp:eventPosition>海南省海口市</crp:eventPosition>
        <crp:district>460100</crp:district>
        <crp:longitude>110.3636</crp:longitude>
        <crp:latitude>19.9497</crp:latitude>
        <crp:deathNumber>22</crp:deathNumber>
        <crp:woundNumber>856</crp:woundNumber>

```

```

<crp:disappearNumber>2850</crp:disappearNumber>
<crp:lockNumber>890700</crp:lockNumber>
<crp:economyLost>121900.0</crp:economyLost>
<crp:impactArea>已影响海南、广东、广西三地</crp:impactArea>
<crp:statTime>2009-03-06T8:30:00</crp:statTime>
<crp:eventDesc>已造成海南、广东、广西三地共890.7万人受灾，因灾死亡22人，紧急转移安置53.8
万人；农作物受灾面积113.3万公顷；倒塌房屋3.3万间；因灾直接经济损失121.9亿元。
海南省损失最为严重。全省18个县市全部受灾，受灾人口630.5万人，因灾死亡21人，紧急转移安置28.5
万人；农作物受灾面积77万公顷，绝收面积15.5万公顷；倒塌房屋3.2万多间，损坏房屋9.8万间；直接经济
损失116.4亿元。</crp:eventDesc>
<crp:eventOrigin>由于热带海面受太阳直射而使海水温度升高，海水蒸发成水汽升空，而周围的较冷
空气流入补充，然后再上升，如此循环，终必使整个气流不断扩大而形成台风。</crp:eventOrigin>
<crp:takenMeasure>海南省民政厅先后派出4个工作组前往各个灾区，指导抗风救灾工作。各级民政部
门共拨救灾款3200万元，发放大米200吨、救灾帐篷565顶、干粮470箱、矿泉水1000多箱、衣被10000多件。
同时，积极开展社会捐助，日前已收到捐款100万元。</crp:takenMeasure>
<crp:supportRequest>大米、救灾帐篷、干粮、矿泉水、衣被</crp:supportRequest>
<crp:parameter>
  <crp:valueName>台风等级代码</crp:valueName>
  <crp:value>1</crp:value>
  <crp:valueName>持续时间</crp:valueName>
  <crp:value>10</crp:value>
  <crp:valueName>中心风速</crp:valueName>
  <crp:value>24.5</crp:value>
  <crp:valueName>中心气压值</crp:valueName>
  <crp:value>878.8</crp:value>
  <crp:valueName>经度</crp:valueName>
  <crp:value>100.4322</crp:value>
  <crp:valueName>纬度</crp:valueName>
  <crp:value>18.2333</crp:value>
  <crp:valueName>路径趋向</crp:valueName>
  <crp:value>东转向</crp:value>
</crp:parameter>
<crp:resource>
  <crp:resourceDesc>卫星云图</crp:resourceDesc>
  <crp:mimeType>jpg</crp:mimeType>
  <crp:size>8557568</crp:size>
  <!--<crp:uri>不涉及</crp:uri-->
  <crp:data>存放附件卫星云图.jpg的base64编码</crp:data>
  <!--<crp:digest>不涉及</crp:digest-->
</crp:resource>
<crp:area>
  <crp:areaDesc>影响区域</crp:areaDesc>
  <crp:geocode>
    <crp:valueName>行政区划编码</crp:valueName>
    <crp:value>440000</crp:value>

```

```
</crp:geocode>
<crp:geocode>
  <crp:valueName>行政区划编码</crp:valueName>
  <crp:value>450000</crp:value>
</crp:geocode>
<crp:geocode>
  <crp:valueName>行政区划编码</crp:valueName>
  <crp:value>460000</crp:value>
</crp:geocode>
</crp:area>
</crp:info>
</crp:report>
```

突发事件预警信息交互协议

(试行)

国务院应急管理办公室

二〇〇九年七月

前 言

为了实现突发事件预警信息在各级、各类应急平台之间以及和其他信息系统之间的交互，特制定本协议，通过对预警信息交互的规范化，提高预警的效率并简化预警工作。

本标准由国务院应急管理办公室提出。

标准起草单位：国务院应急管理办公室
清华大学公共安全研究中心
中国标准化研究院
同方股份有限公司

目 录

1 范围	1
2 术语	1
2.1 关联事件	1
3 突发事件预警信息交互协议原则和要求.....	1
3.1 互操作性	1
3.2 完整性	1
3.3 易实现	1
3.4 多用途	1
4 预警信息	1
4.1 预警信息结构	1
4.2 〈预警信息描述〉	1
4.3 〈预警内容〉	1
4.4 〈附件〉	1
4.5 〈空间信息〉	1
4.6 对象模型	2
4.7 数据字典	3
5 实现说明	9
5.1 空间参考	9
5.2 安全说明	9
5.3 数字签名	9
5.4 加密	9
6 XML Schema.....	9
附录 A (资料性附录) 应用举例.....	19
A.1 地震预警示例	19
A.2 台风预警示例	20

突发事件预警信息交互协议

1 范围

本标准规定了突发事件预警信息交互协议的对象模型、组成结构、以及协议具体信息的描述，规定了相应的XML Schema。适用于各类网络环境中各类突发事件预警信息的交互。

2 术语

2.1 关联事件

related event

指预警消息所对应的突发事件。

3 突发事件预警信息交互协议原则和要求

3.1 互操作性

突发事件预警信息交互协议应为各类不同的应急系统（应急平台及其他应急系统）之间预警信息的交互提供手段。

3.2 完整性

突发事件预警信息交互协议应包含一个有效的突发事件预警信息所具备的全部要素。

3.3 易实现

突发事件预警信息交互协议应容易实现和应用。

3.4 多用途

突发事件预警信息交互协议的架构支持多种信息类型（例如，警报/更新/取消/确认/错误信息）和多种应用场景（实际/演练/测试/系统讯息）。

4 预警信息

4.1 预警信息结构

每条预警信息包含一个定义域（预警信息描述）部分，一个或多个项（预警主体）；每个项可包括一个主项（预警内容），一个或多个附加项（附件）或空间项（空间信息）。

4.2 （预警信息描述）

（预警信息描述）提供对当前预警信息的基本描述：包括其目的、来源、状态、当前信息的唯一标识码以及与其相关的连接关系等。（预警信息描述）在用于确认、取消或者其他系统功能时，可以单独使用，但大多数情况下，至少包含一个（预警内容）部分。

4.3 （预警内容）

（预警内容）对一个预见到的或已实际发生的突发事件，提供有关紧急性（可用于准备的时间），严重性（强度或影响）以及可靠性（观察和预测的可信度）的描述。并提供对关联事件的类别、相关文字描述等内容。同时，也可包含对预警信息接受者的指导性内容及其他详细资料（如事件的持续时间，技术参数，联系信息，补充资料等等）

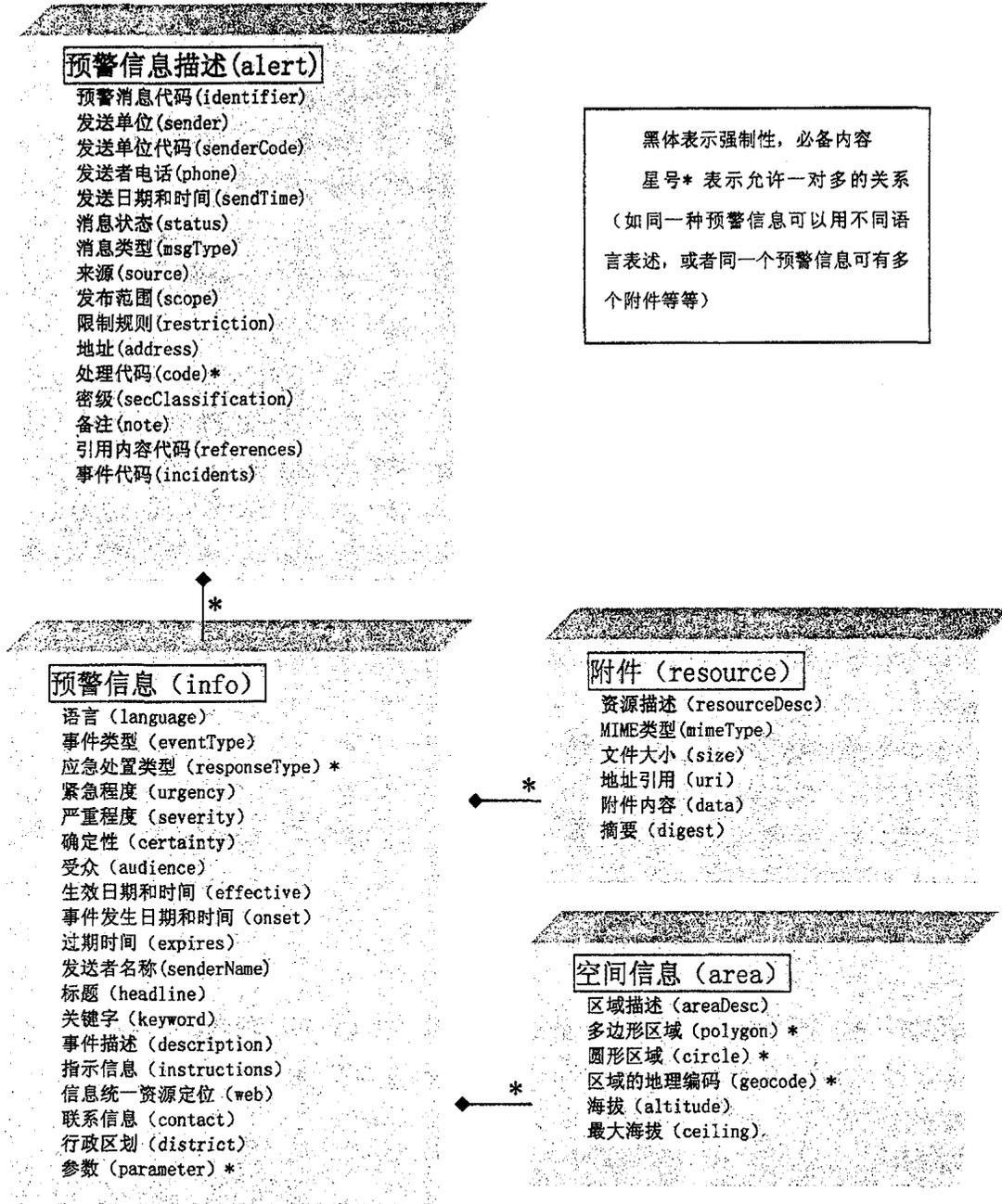
4.4 （附件）

（附件）部分是可选择内容。提供和（预警内容）有关的补充资料，提供数字化的格式（如图像和语音文件）。

4.5 （空间信息）

〈空间信息〉部分描述的与〈预警内容〉相对应的空间信息。支持文本和编码（比如邮政编码），其主要形式为地理信息中的shape数据结构（如polygon和circle）以及海拔高度或海拔高度区域，用标准的经度/纬度/海拔高度术语表示。

4.6 对象模型



4.7 数据字典

名称	层次关系	属性	定义	注释/取值范围
alert	alert	复合类型	包含整个预警信息（发送者信息和原始预警内容） （必须）	1) 必须包含 xmlns 属性，引用规范的 URN 作为名称空间（namespace）； 2) 除了指定的子元素外，可能包含一个或多个<info>块。
identifier	alert identifier	字符串	预警消息唯一标识符 （必须）	1) 预警消息的唯一标识符（字符串），由发送者分配； 2) 不能包含空格、逗号或其他保留字符（如<和&）； 3) 使用 UUID 生成的 32 字符。
sender	alert sender	字符串	预警消息发送单位 （必须）	预警信息的发送单位，建议使用机构全称）
senderCode	alert senderCode	字符串	预警消息发送单位代码 （可选）	对应预警消息发送单位（sender）的代码
phone	alert phone	字符串	预警消息发送单位联系电话 （可选）	可以填写多个电话号码，空格分隔。
sendTime	alert sent	时间	预警信息形成时间和日期 （必须）	1) 日期和时间格式为 [dateTime] 格式（如 2002 年 5 月 24 日在 16:49 表示为 2002-05-24 16:49:00-07:00）； 2) 不能用字母表示时区。UTC 必须描述为“-00:00”或“+00:00”。
status	alert status	字符串	预警状态名称（限定的枚举值） （必须）	取值包括以下四种： 实际：可采取实际行动的真实预警； 演练：针对演练参与者的，演练的标识在 Note 元素中描述； 测试：所有接收者都可忽略的消息； 草稿：还为正式发布的预警。
msgType	alert msgType	字符串	预警消息类型名称（限定的枚举值） （必须）	取值包括以下五种： 首次：首次预警； 更新； 取消； 确认：确认收到并接受预警信息（该信息包含在< references>中）； 错误：表示拒绝所接受到的信息，并在<note>中解释其原因。
source	alert	字符串	预警信息来源	该预警的来源（操作人员或者是一个

	source		描述 (可选)	特定设备)。
scope	alert scope	字符串	预警信息发布对象的描述 (限定的枚举值) (必要)	取值包含以下三种: 公开: 针对不受限制的对象; 限制权限: 针对一定权限的对象 (在<restriction>中描述); 限制区域: 只针对特定地址发送 (见<address>中的描述)。
restriction	alert restriction	字符串	描述发布对象限制规则的文本 (有条件)	当<scope>的取值是<限制权限>时才需要。
addresses	alert address	字符串	描述预警信息发送地址的列表 (有条件)	1) 当<scope>的取值是<限制区域>时; 2) 每一个接受者都应由唯一标识符或者地址描述, 建议使用组织机构代码或单位全称; 3) 可以允许多条空格分隔的地址, 包含空格的地址应加双引号。
code	alert code	字符串	用于标识预警信息的特殊处理 (可选)	1) 用户定义的标志或者特殊编码, 用于标识预警信息的特殊处理; 2) 一个预警信息中, 可以包含多个处理代码。
secClassification	alert secClassification	字符串	密级 (可选)	取值可以包含以下四种: 无; 内部; 秘密; 机密。
note	alert note	字符串	用于描述预警信息的目的或者严重性 (可选)	主要配合预警消息的“取消”和“错误”使用。
references	alert reference	字符串	描述本条预警信息引用的预警信息 (可选)	1) 引用的预警信息使用 32 字符的唯一标识符表示; 2) 支持多条(三条以内)预警信息, 用空格分隔。
incidents	alert incidents	字符串	描述本条预警信息相关的事件 (可选)	1) 引用的事件使用 32 字符的唯一标识符表示; 2) 用于处理一起事件多条不同角度出发的预警消息的情况; 3) 如果一条消息关联多个事件, 用空格分开。

“预警信息”元素及子元素

名称	层次关系	属性	定义	注释/取值范围
info	alert	复合类型	包含“预警信	1) 一个<alert>中允许出现多个

	info		息”主体的所有子元素 (可选)	<info> 2) 除了指定的元素外, <info>还可能包含一个或多个<Resource>以及<area>部分。
language	alert info. language	字符串	预警信息描述所使用的语言代码 (可选)	1) 取值, 参照 RFC 3066 Natural language identifier; 2) 默认为“zh-CN”; 3) 空值等同于“zh-CN”。
eventType	alert info eventType	字符串	事件编码类型的描述 (必须)	取值参考《应急信息资源分类与编码》标准。
responseType	alert info responseType	字符串	预警应采取的措施(限定的枚举值或枚举值的组合) (可选)	1) 取值包括以下七种: 躲避: 根据<instruction>中的指导; 疏散: 根据<instruction>中的指导; 准备: 根据<instruction>中的指导; 处置: 根据预案进行处置或根据<instruction>中的指导; 监控: 密切注意或根据<instruction>中的指导; 评估: 在非公开预警的场合, 评估本预警消息中的信息; 其他。 2) 可包含多个措施, 用空格分隔。
urgency	alert info urgency	字符串	事件的紧急程度(限定的枚举值) (必须)	取值包括以下五种: 立即行动; 准备行动; 等待行动; 已过去;; 未知。
severity	alert info severity	字符串	事件严重程度(限定的枚举值) (必须)	取值包括以下五种: 红色预警; 橙色预警; 黄色预警; 蓝色预警; 未知。
certainty	alert info certainty	字符串	预警信息的可靠程度(限定的枚举值) (必须)	取值包括以下五种: 确定发生: 发生可能性>95%; 非常可能: 发生可能性>80%; 可能发生: 发生可能性 50%; 不大可能: 发生可能性<10%; 未知: 可信度未知。

audience	alert info audience	字符串	预警信息受众 描述 (可选)	
effective	alert info effective	时间	预警消息生效 时间 (可选)	1) 日期和时间格式为 [dateTime] 格式 (如 2002 年 5 月 24 日在 16:49 表示为 2002-05-24 16:49:00-07:00; 2) 缺省时区为北京时间, 不能用字 母表示时区。UTC 必须描述为 “-00:00”或“+00:00”; 3) 如果没有提供本元素, 则认为预 警生效时间同预警发送时间。
onset	alert info onset	时间	预警对应事件 的预期发生 时间 (可选)	1) 日期和时间格式为 [dateTime] 格式 (如 2002 年 5 月 24 日在 16:49 表示为 2002-05-24 16:49:00-07:00; 2) 缺省时区为北京时间, 不能用字 母表示时区。UTC 必须描述为 “-00:00”或“+00:00”;
expires	alert info expires	时间	预警消息失效 时间 (可选)	1) 日期和时间格式为 [dateTime] 格式 (如 2002 年 5 月 24 日在 16:49 表示为 2002-05-24 16:49:00-07:00; 2) 缺省时区为北京时间, 不能用字 母表示时区。UTC 必须描述为 “-00:00”或“+00:00”;
senderName	alert info SenderName	字符串	预警消息产生 来源的名称 (可选)	预警产生的机构名称等。
headline	alert info headline	字符串	预警消息的标 题 (可选)	不应超过 100 字符, (50 个汉字)。
keyword	alert info keyword	字符串	预警消息关键 词 (可选)	
description	alert info description	字符串	预警消息对应 事件的描述 (可选)	
instruction	alert info instruction	字符串	对建议采取措 施的描述 (可选)	
web	alert info web	字符串	与预警信息关 联的附加信息 的链接 (可选)	

contact	alert info contact	字符串	预警信息的联系人(跟踪、确认) (可选)	
district	alert info district	字符串	所属行政区划代码 (必须)	使用统一的行政区划代码。
parameter	alert info parameter	复合类型	系统指定的附加参数 (可选)	1) 采用下列格式指定: <parameter> <valueName>valueName</valueName> <value>value</value> </parameter> 2) 当 valueName 采用缩写时, 应全部采用大写字母, 并且不带“.”; 3) 允许同时有多条。
“附件”元素和子元素				
名称	层次关系	属性	定义	注释/取值范围
resource	alert info resource	复合类型	包含附件的子元素 (可选)	1) 指向与本条“预警信息”(<info>元素) 相应的一个补充文件, 可以是图像或者声音等文件; 2) 可存在多个。
resourceDesc	Alert info resource resourceDesc	字符串	附件资源的类型和内容等描述 (必须)	
contentType	Alert info resource contentType	字符串	MIME 内容类型 (可选)	遵照 RFC 2046。
size	alert info resource size	整数	附件文件大小 (可选)	单位为 byte。
uri	alert info resource uri	字符串	附件资源超链接地址 (可选)	可用完整绝对统一资源标识符, 如常见的 URL。
data	alert info resource derefUri	Base-64 编码	附件内容 (可选)	附件具体内容的 Base-64 码。
digest	alert info resource	字符串	Hash 码 (可选)	采用 SHA-1 算法, 参照 FIPS 180-2。用于判断附件是否被篡改。

	digest			
“空间信息”元素及子元素				
名称	层次关系	属性	定义	注释/取值范围
area	alert info area	复合类型	包含影响区域的子元素。 (可选)	1) 可以存在多个; 2) 目标区域为所有描述区域的并集。
areaDesc	alert info area areaDesc	字符串	影响区域的描述 (必须)	影响区域的文本描述。
polygon	alert info area polygon	字符串	用多边形表示描述的影响区域 (可选)	1) 值为多个坐标点对, 用空格分隔; 2) 描述多边形时, 首尾为同一点, 为封闭图形; 3) 描述线状元素时, 首位不封闭。
circle	alert info area	字符串	描述影响区域的圆, 以原点和半径表示 (可选)	1) 值为坐标点对和半径, 用空格分隔; 2) 点状元素, 可用半径为0的 circle 描述; 3) 半径单位为米。
geocode	Alert info area geocode	复合类型	影响区域的地理编码 (可选)	1) 如下格式定义 <pre><geocode> <valueName>valueName</valueName> <value>value</value> </geocode></pre> 2) 当 valueName 采用缩写时, 应全部采用大写字母, 并且不带“.”; 3) 允许同时有多条。
altitude	clert info area altitude	双精度小数	受影响地区的具体或最低拔高度 (可选)	1) 如果与<ceiling>配合使用, 则表示下限, 否则就是实际海拔高度; 2) 单位为米。
ceiling	alert info area ceiling	双精度小数	最大海拔高度 (可选)	1) 只与<altitude>配合使用; 2) 单位为米。
有关字符串长度等约束的规定参见 XML Schema。				

5 实现说明

5.1 空间参考

本协议中空间参考采用西安80坐标系。

5.2 安全说明

突发事件预警信息交互协议采用 XML 格式描述, 现有的 XML 的安全机制可用于内容验证和安全保证, 确保突发事件预警消息的安全。

“signature” (签名)和“encryptedData” (加密的数据)两个元素的是<alert>的可选子元素。如果有“encryptedData” (加密的数据), 则所有其他内容必须解密才能看到。

5.3 数字签名

突发事件预警信息交互协议的预警描述元素<alert>可包含一个签名, 遵照 XML 签名语法及处理方法[XMLSIG]。其他 XML 签名机制, 不能用于公共预警协议。

处理预警消息时, 即使不能验证其签名, 也不应拒绝处理该预警消息, 而必须继续处理, 并可通知使用者验证签名失败。

5.4 加密

预警消息可被加密, 遵照 XML 加密语法和处理方法[XMLENC]的规定。不能使用其他的 XML 加密机制。

传输层加密机制, 可独立规定。

6 XML Schema

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schema targetNamespace="AlertXMLSchema"
  elementFormDefault="qualified"                xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:eap="AlertXMLSchema">
  <annotation>
    <documentation>突发事件预警信息交互协议(1.0)</documentation>
  </annotation>
  <element name="alert">
    <complexType>
      <annotation>
        <documentation></documentation>
      </annotation>
      <sequence>
        <element name="identifier">
          <annotation>
            <documentation></documentation>
          </annotation>
          <simpleType>
            <restriction base="string">
              <length value="32"></length>
            </restriction>
          </simpleType>
        </element>
        <element name="sender">
          <annotation>
```

```

    <documentation></documentation>
</annotation>
<simpleType>
  <restriction base="string">
    <maxLength value="60"></maxLength>
  </restriction>
</simpleType>
</element>
<element name="senderCode">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="32"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="phone" minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="50"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="sendTime" type="dateTime"></element>
<element name="status">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <enumeration value="实际"></enumeration>
      <enumeration value="演练"></enumeration>
      <enumeration value="测试"></enumeration>
      <enumeration value="草稿"></enumeration>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="msgType">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <enumeration value="首次"></enumeration>
      <enumeration value="更新"></enumeration>
      <enumeration value="取消"></enumeration>
      <enumeration value="确认"></enumeration>
      <enumeration value="错误"></enumeration>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="source" minOccurs="0">

```

```

    <simpleType>
      <restriction base="string">
        <maxLength value="60"></maxLength>
      </restriction>
    </simpleType>
  </element>
  <element name="scope">
    <simpleType>
      <restriction base="string">
        <enumeration value="公开"></enumeration>
        <enumeration value="限制权限"></enumeration>
        <enumeration value="限制区域"></enumeration>
      </restriction>
    </simpleType>
  </element>
  <element name="restriction" minOccurs="0">
    <simpleType>
      <restriction base="string">
        <maxLength value="300"></maxLength>
      </restriction>
    </simpleType>
  </element>
  <element name="addresses" minOccurs="0">
    <simpleType>
      <restriction base="string">
        <maxLength value="200"></maxLength>
      </restriction>
    </simpleType>
  </element>
  <element name="code" minOccurs="0"
    maxOccurs="unbounded">
    <simpleType>
      <restriction base="string">
        <minLength value="0"></minLength>
        <maxLength value="32"></maxLength>
      </restriction>
    </simpleType>
  </element>
  <element name="secClassification">
    <simpleType>
      <restriction base="string">
        <maxLength value="6"></maxLength>
        <enumeration value="无"></enumeration>
        <enumeration value="内部"></enumeration>
        <enumeration value="秘密"></enumeration>
      </restriction>
    </simpleType>
  </element>

```

```

        <enumeration value="机密"></enumeration>
    </restriction>
</simpleType>
</element>
    <element name="note" minOccurs="0">
    <simpleType>
        <restriction base="string">
            <maxLength value="300"></maxLength>
        </restriction>
    </simpleType>
</element>
<element name="references" minOccurs="0">
    <simpleType>
        <restriction base="string">
            <maxLength value="100"></maxLength>
        </restriction>
    </simpleType>
</element>
<element name="incidents" minOccurs="0">
    <simpleType>
        <restriction base="string">
            <maxLength value="100"></maxLength>
        </restriction>
    </simpleType>
</element>
<element name="info" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded">
    <complexType>
        <sequence>
            <element name="language" minOccurs="0">
                <simpleType>
                    <restriction base="string">
                        <maxLength value="10"></maxLength>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name="eventType">
                <simpleType>
                    <restriction base="string">
                        <maxLength value="50"></maxLength>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name="responseType" minOccurs="0"

```

```

maxOccurs="unbounded">
<simpleType>
  <restriction base="string">
    <enumeration value="躲避"></enumeration>
    <enumeration value="疏散"></enumeration>
    <enumeration value="准备"></enumeration>
    <enumeration value="行动"></enumeration>
    <enumeration value="监控"></enumeration>
    <enumeration value="评估"></enumeration>
    <enumeration value="其他"></enumeration>
  </restriction>
</simpleType>
</element>
<element name="urgency">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <enumeration value="立即行动"></enumeration>
      <enumeration value="准备行动"></enumeration>
      <enumeration value="等待行动"></enumeration>
      <enumeration value="已过去"></enumeration>
      <enumeration value="未知"></enumeration>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="severity">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <enumeration value="特别严重"></enumeration>
      <enumeration value="严重"></enumeration>
      <enumeration value="较重"></enumeration>
      <enumeration value="一般"></enumeration>
      <enumeration value="未知"></enumeration>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="certainty">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <enumeration value="确定发生"></enumeration>
      <enumeration value="非常可能"></enumeration>
      <enumeration value="有可能"></enumeration>
      <enumeration value="不大可能"></enumeration>
      <enumeration value="未知"></enumeration>
    </restriction>
  </simpleType>

```

```

</element>
<element name="audience" minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="200"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="effective" type="dateTime"
  minOccurs="0">
</element>
<element name="onset" type="dateTime"
  minOccurs="0">
</element>
<element name="expires" type="dateTime"
  minOccurs="0">
</element>
<element name="senderName" minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="60"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="headline" minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="100"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="keyword" minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="100"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="description" minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="500"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>

```

```

<element name="instruction" minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="500"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="web" minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="256"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="contact" minOccurs="0">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="50"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="district">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <maxLength value="10"></maxLength>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="parameter" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded">
  <complexType>
    <sequence>
      <element ref="eap:valueName">
        </element>
      <element ref="eap:value"></element>
    </sequence>
  </complexType>
</element>
<element name="resource" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded">
  <complexType>
    <sequence>
      <element name="resourceDesc">
        <simpleType>
          <restriction

```

```

        base="string">
        <maxLength
            value="300">
        </maxLength>
    </restriction>
</simpleType>
</element>
<element name="mimeType"
    minOccurs="0">
    <simpleType>
        <restriction
            base="string">
            <maxLength
                value="20">
            </maxLength>
        </restriction>
    </simpleType>
</element>
<element name="size"
    type="integer" minOccurs="0">
</element>
<element name="uri"
    minOccurs="0">
    <simpleType>
        <restriction
            base="string">
            <maxLength
                value="256">
            </maxLength>
        </restriction>
    </simpleType>
</element>
<element name="data"
    minOccurs="0" type="base64Binary">
</element>
<element name="digest"
    minOccurs="0">
    <simpleType>
        <restriction
            base="string">
            <maxLength
                value="512">
            </maxLength>
        </restriction>
    </simpleType>

```

```

        </element>
    </sequence>
</complexType>
</element>
<element name="area" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded">
    <complexType>
        <sequence>
            <element name="areaDesc">
                <simpleType>
                    <restriction
                        base="string">
                            <maxLength
                                value="300">
                            </maxLength>
                        </restriction>
                    </simpleType>
                </element>
            <element name="polygon"
                minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                <simpleType>
                    <restriction
                        base="string">
                            <maxLength
                                value="1000">
                            </maxLength>
                        </restriction>
                    </simpleType>
                </element>
            <element name="circle"
                minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                <simpleType>
                    <restriction
                        base="string">
                            <maxLength
                                value="50">
                            </maxLength>
                        </restriction>
                    </simpleType>
                </element>
            <element name="geocode"
                minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                <complexType>
                    <sequence>
                        <element

```

```

        ref="eap:valueName">
    </element>
    <element
        ref="eap:value">
    </element>
</sequence>
</complexType>
</element>
<element name="altitude"
    minOccurs="0" type="double">
</element>
<element name="ceiling"
    minOccurs="0" type="double">
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>

</sequence>
</complexType>
</element>
<element name="valueName">
    <simpleType>
        <restriction base="string">
            <maxLength value="30"></maxLength>
        </restriction>
    </simpleType>
</element>
<element name="value">
    <simpleType>
        <restriction base="string">
            <maxLength value="200"></maxLength>
        </restriction>
    </simpleType>
</element>
</schema>

```

附录 A
(资料性附录)
应用举例

说明：下列示例数据无实际意义，仅供格式参考。

A.1 地震预警示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<eap:alert xmlns:eap="AlertXMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="AlertXMLSchema AlertXMLSchemazh.xsd ">
  <eap:identifier>40288a311fa65846011fd9580f7b007c</eap:identifier>
  <eap:sender>国家地震局</eap:sender>
  <!-- <eap:senderCode>忽略</eap:senderCode>-->
  <eap:phone>010-8484854</eap:phone>
  <eap:sendTime>2008-05-17 16 :49:00-07:00</eap:sendTime>
  <eap:status>测试</eap:status>
  <eap:msgType>首次</eap:msgType>
  <eap:source>地震台站</eap:source>
  <eap:scope>限制权限</eap:scope>
  <eap:restriction>国务院，四川省政府</eap:restriction>
  <!--<eap:addresses>不涉及</eap:addresses>-->
  <!-- <eap:code>不涉及</eap:code> -->
  <eap:secClassification>无</eap:secClassification>
  <eap:note>与 512 大地震关系密切</eap:note>
  <!-- 相关预警 -->
  <eap:references>eventsichuanwenchuan200805121428</eap:references>
  <!-- 相关事件 -->
  <eap:incidents>alertsichuanwenchuan200805121428</eap:incidents>
  <eap:info>
    <eap:language>zh-CN</eap:language>
    <eap:eventType>11C02</eap:eventType>
    <eap:responseType>评估</eap:responseType>
    <eap:urgency>不涉及</eap:urgency>
    <eap:severity>严重</eap:severity>
    <eap:certainity>有可能</eap:certainity>
    <eap:audience>领导</eap:audience>
    <eap:effective>2008-05-18 16 :49:00-07:00</eap:effective>
    <!-- <eap:onset>不涉及（不确定）</eap:onset>-->
    <eap:expires>2008-05-21 16 :49:00-07:00</eap:expires>
    <eap:senderName>国家地震局</eap:senderName>
    <eap:headline>预计汶川 19-20 日将发生 6 级余震</eap:headline>
    <eap:keyword>地震 余震 预警</eap:keyword>
    <eap:description>不预警的不确定性较大</eap:description>
    <eap:instruction>做好正确宣传报道</eap:instruction>
    <!-- <eap:web>不涉及</eap:web> -->
```

```

<eap:contact>张晓东</eap:contact>
<eap:district>110000</eap:district>
<!--
  <eap:parameter> <eap:valueName>不涉及</eap:valueName>
  <eap:value>不涉及</eap:value> </eap:parameter>
-->
<!--
  没有附件 <eap:resource> <eap:resourceDesc></eap:resourceDesc>
  <eap:mimeType></eap:mimeType> <eap:size></eap:size>
  <eap:uri></eap:uri> <eap:data></eap:data> <eap:digest></eap:digest>
  </eap:resource>
-->
<eap:area>
  <eap:areaDesc>预计地震范围</eap:areaDesc>
  <eap:polygon>46.9234,116.82;46.972,116.84;46.811,116.939;46.9234,116.82</eap:polygon>
</eap:area>
</eap:info>
</eap:alert>

```

A.2 台风预警示例

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<eap:alert xmlns:eap="AlertXMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="AlertXMLSchema AlertXMLSchemazh.xsd">
  <eap:identifier>40288a311fa65846011fd9580f7b007c</eap:identifier>
  <eap:sender>国家气象局</eap:sender>
  <!-- <eap:senderCode>忽略</eap:senderCode>-->
  <eap:phone>010-8484854</eap:phone>
  <eap:sendTime>2008-05-24 16:49:00-07:00</eap:sendTime>
  <eap:status>测试</eap:status>
  <eap:msgType>首次</eap:msgType>
  <eap:source>气象监控</eap:source>
  <eap:scope>公开</eap:scope>
  <!--
    <eap:restriction>由于 scope 为 Public,非 Restricted,本信息无</eap:restriction>
  --><!--<eap:addresses>由于 scope 为 Public,非 Private,本信息无</eap:addresses>-->
  <eap:code>yj1</eap:code>
  <eap:secClassification>无</eap:secClassification>
  <!-- (启动应急预案中红色预警应对)-->
  <eap:note>可能导致严重台风事故</eap:note>
  <!-- <eap:references>不涉及</eap:references> -->
  <!-- <eap:incidents>不涉及</eap:incidents>-->
  <eap:info>
    <eap:language>zh-CN</eap:language>
    <eap:eventType>11B01</eap:eventType>

```

```

<eap:responseType>躲避</eap:responseType>
<eap:urgency>准备行动</eap:urgency>
<eap:severity>特别严重</eap:severity>
<eap:certainty>非常可能</eap:certainty>
<eap:audience>公众</eap:audience>
<eap:effective>2008-05-25 16 :49:00-07:00</eap:effective>
<!-- <eap:onset> 还没有对应的事件，本信息无</eap:onset> -->
<eap:expires>2008-05-20 16 :49:00-07:00</eap:expires>
<eap:senderName>国家气象局</eap:senderName>
<eap:headline>强台风在我国登陆，影响我国东南沿海多省</eap:headline>
<eap:keyword>红色预警,台风</eap:keyword>
<eap:description>该台风来势较历史更为凶猛</eap:description>
<eap:instruction>请相关部门通力合作，重点作好人员疏散</eap:instruction>
<!-- <eap:web>不涉及</eap:web> -->
<eap:contact>郑国光</eap:contact>
<eap:district>110000</eap:district>
<!--
  <eap:parameter> <eap:valueName>不涉及</eap:valueName>
  <eap:value>不涉及</eap:value> </eap:parameter>
-->
<eap:resource>
  <eap:resourceDesc>预测台风路径图</eap:resourceDesc>
  <eap:mimeType>jpg</eap:mimeType>
  <eap:size>10485760</eap:size>
  <!-- <eap:uri>不涉及</eap:uri>-->
  <eap:data>存放附件预测台风路径图.jpg 的 Base-64 编码</eap:data>
  <!-- <eap:digest>不涉及</eap:digest> -->
</eap:resource>
<eap:area>
  <eap:areaDesc>台风中心区可能范围</eap:areaDesc>
  <eap:polygon>46.7234,116.32;66.772,116.34;46.211,116.339;46.7234,116.32</eap:polygon>
</eap:area>
</eap:info>
</eap:alert>

```

主题词：科技 应急平台△ 函

抄送：市委属有关单位，市人大办，市政协办，市纪委办，市中级人民法院，市检察院，中央、省属驻莞有关单位。