

DB14

山 西 省 地 方 标 准

DB 14/T 2010—2020

焦化企业突发环境事件应急预案编制规范

2020 - 02 - 28 发布

2020 - 05 - 28 实施

山西省市场监督管理局

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 应急预案编制程序..... 2

5 主要内容..... 3

附录 A（规范性附录） 焦化企业突发环境事件预警响应流程图..... 9

附录B（规范性附录） 焦化企业典型突发环境事件应急处置基本措施..... 10

附录 C（规范性附录） 信息报告类型和方式..... 11

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由山西省生态环境厅提出并监督实施。

本标准由山西省环境保护标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：山西省环境应急中心、山西省标准化研究院。

本标准主要起草人：李建宏、贾丁治、段文华、张辰宇、蔡斌珍、刘小龙、李健。

焦化企业突发环境事件应急预案编制规范

1 范围

本标准规定了焦化企业突发环境事件应急预案（以下简称应急预案）编制程序、主要内容。

本标准适用于独立焦化企业、炼焦化学产品回收深加工企业应急预案编制和修订工作，钢铁联合企业的炼焦车间（分厂）参照执行。

本标准不适用于辐射污染事件应急预案编制。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 12170-2009 焦化安全规程

GB 30871-2014 化学品生产单位特殊作业安全规范

HJ 589 突发环境事件应急监测技术规范

HJ 941 企业突发环境事件风险分级方法

突发事件应急预案管理办法 国办发〔2013〕101号

国家突发环境事件应急预案 国办函〔2014〕119号

突发环境事件信息报告办法 环境保护部令第17号

突发环境事件调查处理办法 环境保护部令第32号

突发环境事件应急管理办法 环境保护部令第34号

企业突发环境事件风险评估指南（试行） 环办〔2014〕34号

企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行） 环发〔2015〕4号

企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行） 环办应急〔2018〕8号

环境应急资源调查指南（试行） 环办应急〔2019〕17号

山西省突发环境事件应急预案 晋政办发【2016】10号

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

焦化企业

使用密闭炼焦炉将炼焦煤干馏为焦炭、焦炉煤气和化学产品的煤炭加工企业。炼焦炉型包括：常规机械化焦炉、热回收焦炉、半焦（兰炭）炭化炉。

3.2

突发环境事件

由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或造成生态环境破坏，或造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。

[国家突发环境事件应急预案]

3.3

应急预案

企业针对可能发生的突发环境事件，为迅速、有效、有序地开展应急行动，避免或最大程度减少污染物或其它有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境而预先制定的工作方案。

3.4

应急响应

突发环境事件发生或可能发生，有关组织或人员采取的处置、报告、监测等应急行动。

3.5

应急处置

突发环境事件发生后，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失或危害而采取的救援措施或行动。

4 应急预案编制程序

4.1 成立编制组

成立预案编制组，制定编制任务和工作计划，明确职责分工。预案编制组组长应由企业主要负责人或者分管生态环境工作的负责人担任，成员包括涉及部门工作人员、重点岗位操作人员和生态环境应急专家等。

4.2 风险评估和应急资源调查

按《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34号）《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号）要求，对焦化企业实施环境风险评估、应急资源调查，形成环境风险评估报告和环境应急资源调查报告。

4.3 预案的编写

根据环境风险评估结果，结合焦化企业可调用环境应急资源，确定编制内容，重点说明处置突发环境事件需采取措施、信息报告和通报、应急监测以及与政府、部门应急预案的衔接等。

4.4 预案的评审

按《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急〔2018〕8号）要求，对应急预案进行评审。

4.5 预案的签署发布

应急预案经评审、修改完善后，由主要负责人签署发布。

5 主要内容

5.1 总则

5.1.1 编制目的

明确应急预案编制目的、目标和作用等。

5.1.2 编制依据

明确应急预案编制所依据的国家法律法规、规章制度、部门文件、焦化行业技术规范标准以及企业关于应急工作的有关制度和管理办法等。

5.1.3 适用范围

明确应急预案适用对象、范围。

5.1.4 事件分级

按照《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）执行。

5.1.5 工作原则

明确应急工作原则，遵循以人为本、减少危害；科学预警，充分准备；高效处置，协同应对；统一领导、分工负责等原则。

5.1.6 应急预案关系说明

明确应急预案与企业其它应急预案及政府、部门相关应急预案的关系，并辅以相应关系图，表述预案之间横向关联及上下衔接关系。

5.2 应急组织机构

5.2.1 应急组织机构包括应急指挥部（包括总指挥、副总指挥、应急办公室）、现场处置组、应急监测组、应急保障组、医疗救助组、专家组以及其它必要的行动组，并以结构图的形式表述。

5.2.2 明确企业应急组织机构构成、责任人、联系方式、工作岗位、工作职责、应急管理职责等。

5.2.3 明确可请求支援的外部应急救援机构信息，包括应急能力、装备水平、联系人员及联系方式、抵达距离及时限等。

5.3 预警

5.3.1 基本要求

按照早发现、早报告、早处置的原则，根据可能引发突发环境事件的因素和企业自身实际，建立焦化企业突发环境事件预警机制，明确预警分级、预警信息汇总、预警研判、预警发布、预警行动、预警级别调整与预警解除等内容。

5.3.2 预警分级

5.3.2.1 根据焦化企业突发环境事件可能性的大小、紧急程度以及采取的处置措施将预警分为三级，由低到高分别为蓝色、黄色、红色预警。蓝色预警是指接到报警时事故未发生，启动预警行动而未启动应急处置措施；黄色预警是指接到报警时事故已发生，启动了应急处置措施，造成的环境污染危害可控制

在厂区范围内；红色预警是指接到报警时事故已发生，启动了应急处置措施，事件已影响到厂区外部环境。

5.3.2.2 焦化企业的突发环境事件预警要与可能引发突发环境污染事件的安全生产事故预警紧密衔接，预警级别不低于安全生产事故预警级别。

5.3.2.3 预警分级可从以下方面考虑：

- 气象、国土等部门发布极端天气或有地质灾害预警；
- 邻近单位发生突发环境事件可能影响厂区环境；
- 周边区域、流域发生不明原因突发环境事件；
- 重大环境风险隐患；
- 发生火灾、爆炸安全生产事故；
- 煤气、氨（水）、煤焦油、脱硫液、硫酸、碱液、洗油、粗苯、焦油渣、硫膏、甲醇等化学物质和危险废物泄漏、遗漏；
- 煤气、粗苯等环境风险物质生产、存贮等设施监控数据异常；
- 其它可能引发突发环境事件的征兆。

5.3.3 预警信息汇总、研判和预警发布

明确信息接警、上报、发布人、发布程序、发布时限、发布内容等。发现可能引发突发环境事件的事故、隐患或异常时，逐级上报当班组长、部门领导和应急指挥部，符合较高级别预警发布条件，可越级上报。应急指挥部立即进行核实，组织研判，及时发布预警，发布条件参照5.3.2.3。

5.3.4 预警行动

通常预警行动应包括但不限于以下内容：

- 下达启动应急预案命令；
- 通知应急预案涉及人员做好应急准备；
- 对污染物源头加强监控或进行控制；
- 调集应急物资和设备，做好应急保障；
- 做好事故信息上报、通报或相关准备工作；
- 做好开展应急监测准备。

5.3.5 预警级别调整与预警解除

5.3.5.1 明确预警级别调整与解除责任人、程序、时限、内容等。

5.3.5.2 预警行动过程中，根据事态发展情况和采取措施效果适时调整预警级别；当判断不可能发生突发环境事件或者危险已经消除时，应下令解除预警。应急办公室应将预警级别调整与预警解除的指令信息及时传达至各相关职能部门。

5.4 应急响应

5.4.1 基本要求

根据突发环境事件发展态势、紧急程度和可能造成的危害，结合自身应急响应能力，建立应急响应机制，流程图见附录A。

5.4.2 响应分级

5.4.2.1 根据突发环境事件可能影响的范围、造成的危害和调动的应急资源，明确应急响应级别。响应级别可分三级，由高到低为Ⅰ级响应（社会级）、Ⅱ级响应（企业级）、Ⅲ级响应（车间级）。

5.4.2.2 Ⅰ级响应（社会级）：污染范围超出厂界或污染范围在厂界但企业内部不能独立控制，需调动外部力量。Ⅰ级响应应立即报告当地政府和相关部门，政府主导、企业配合。

5.4.2.3 Ⅱ级响应（企业级）：污染范围在厂界内且可控。Ⅱ级响应由企业应急指挥部指挥负责。

5.4.2.4 Ⅲ级响应（车间级）：污染范围在车间内且车间人员可以独立处置。Ⅲ级响应由车间负责人指挥负责。

5.4.3 启动条件

5.4.3.1 Ⅰ级响应（社会级）启动条件：

- 氨（水）、粗苯、洗油、煤焦油、脱硫液、硫酸、碱液、石膏、甲醇等化学物质和危险废物及未经处理的生产废水、事故废水，泄漏至厂区外，可能对周边环境造成污染的；
- 煤气扩散到厂区外的；
- 发生火灾、爆炸安全生产事故引发次生环境污染的；
- 造成其它突发环境事件企业无能力控制的。

5.4.3.2 Ⅱ级响应（企业级）启动条件：

- 氨（水）、粗苯、洗油、煤焦油、脱硫液、硫酸、碱液、石膏、甲醇等化学物质和危险废物及未经处理的生产废水、事故废水发生泄漏，仅对厂区环境造成污染的；
- 造成其它突发环境事件企业有能力控制的。

5.4.3.3 Ⅲ级响应（车间级）启动条件：

- 氨（水）、粗苯、洗油、煤焦油、脱硫液、硫酸、碱液、石膏、甲醇等化学物质和危险废物泄漏，仅在车间范围内的；
- 造成其它突发环境事件车间有能力控制的。

5.4.4 典型情景应急处置措施

5.4.4.1 企业应收集梳理国内外焦化企业突发环境事件类型，根据风险评估报告确定可能发生的突发环境事件情景以及危害程度，结合环境风险受体和企业应急资源条件，针对性制定应急处置措施。

5.4.4.2 突发环境事件处置侧重于厂区范围内污染源堵漏、污染物收集转移、环境影响消除等，主要典型突发环境事件主要包括但不限于以下几种，每种环境风险物质要单独说明，具体举措见附录 B。

- a) 煤气泄漏应急处置措施；
- b) 氨（水）、粗苯、洗油、煤焦油、脱硫液、硫酸、碱液、石膏、甲醇等化学品和危险废物泄漏应急处置措施；
- c) 车间火灾、爆炸引发的次生环境事件应急处置措施；
- d) 生产废水、事故废水泄漏的应急处置措施。

5.4.4.3 污染物扩散至厂区外，须明确政府或相关部门介入后，企业配合应急处置的具体措施。

5.4.5 信息报告与通报

5.4.5.1 基本要求

明确信息报告与通报责任人、程序、时限和内容。包括企业内部信息报告、通知应急救援机构、向当地政府和生态环境部门报告、向临近单位通报这四种情况。

5.4.5.2 企业内部信息报告

明确企业内部信息报告责任人、程序、对象、内容、联系方式和应急值守电话。

5.4.5.3 通知应急救援机构

明确企业通知应急救援机构责任人、程序、对象、内容、联系方式。说明风险物质及风险源情况、应急物资需求、人员需求及其它必要的需求信息等。

5.4.5.4 向事发地政府及生态环境部门报告

明确企业报告责任人、程序、时限和内容。报告内容参照《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号），包括但不限于以下几点：

- 单位名称、地址；
- 时间、位置；
- 事件类型：例如火灾、爆炸、泄漏等；
- 主要污染物名称、数量、特性等；
- 事件发生的原因、过程、采取措施及效果，需进一步采取措施；
- 涉及有毒有害气体事件，重点报告泄漏物质名称、泄漏量、影响范围、近地面风向、疏散建议等；
- 已污染范围、潜在危害、发展态势，可能受影响的敏感点及位置示意图；
- 已监测数据，需进一步监测的方案、建议等；
- 联系人姓名、电话。

具体报告类型、方式见附录C。

5.4.5.5 向邻近单位通报

根据实际情况，自行或协助地方政府向周边邻近单位、社区、受影响区域人群通报事件信息，发出通报。明确相关责任人，通报方式、内容和要求。如需疏散，应说明避难所位置、疏散线路。

5.4.6 应急监测

根据不同突发环境事件情景产生的特征污染物种类、数量、可能影响的程度以及周边敏感点分布情况，依照《突发环境事件应急监测技术规范》制定企业内部应急监测方案。

5.5 应急终止

5.5.1 明确应急终止的条件、程序，同时明确应急状态终止后的跟踪监测。

5.5.2 应急终止条件，包括但不限于以下几个方面：

- 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- 事件造成的危害已彻底消除，无继发可能；
- 采取了必要防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理；
- 根据环境应急监测数据和初步评估结果，各种污染物浓度已稳定到事故发生前状况；
- 地方政府及生态环境等相关部门确定可以应急终止的其它情况。

5.6 后期处置

明确后期处置的具体工作和具体负责人，包括但不限于以下三方面内容：

- 配合有关部门对突发环境事件进行调查评估；
- 受伤人员的救护；
- 受污染环境的恢复。

5.7 应急保障

5.7.1 资源保障

建立应急物资储备和社会救援物资保障体系，落实应急专家、应急队伍、应急资金、应急物资、调用标准及措施。

5.7.2 通讯保障

建立应急通讯系统，确保通讯通畅。明确应急组织机构、企业内部及外部应急救援机构人员联系方式。

5.7.3 技术保障

阐述焦化企业应急处置技术手段、技术机构等内容。

5.7.4 其他保障

根据需求，确定其他相关保障措施（交通运输、医疗、后勤、对外信息发布保障等）。

5.8 预案管理

5.8.1 预案备案

参照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号），明确备案的方式、审核要求、报备部门等。

5.8.2 预案培训

说明企业内部开展应急预案的培训计划、方式和要求。若预案涉及相关方，应明确告知。

5.8.3 预案演练、评估

明确应急预案演练的方式、频次等内容，并对预案的合理性和可操作性等情况进行评估。

5.8.4 预案修订

说明应急预案修订、变更、改进的基本要求及时限等。

5.9 附则及附件

5.9.1 附则

明确应急预案签署人、解释部门、实施时间。

5.9.2 附件

5.9.2.1 企业基本信息

明确企业平面分布图、企业所处位置图、企业雨水、清净下水和污水管网图、企业所在区域地下水流向图、企业周边区域人员撤离路线图等。

5.9.2.2 企业环境风险信息

明确企业环境风险物质分布图、环境风险源分布图、应急物资和应急设备分布图等。

5.9.2.3 企业周围生态环境保护目标信息

明确企业周围生态环境保护目标信息、包括生态环境保护目标分布及位置关系图、保护目标的范围、与企业的距离、联系方式、联系人等内容。

5.9.2.4 应急通讯录

明确应急相关机构和人员通讯录，包括内部应急机构人员、应急专家，外部（政府有关部门、救援单位、专家、环境保护目标等）联系单位和人员。

5.9.2.5 企业制度及程序

明确与应急预案有关各种制度、程序等。

5.9.2.6 环境应急处置卡片

针对不同情景的现场处置措施制定突发环境应急处置卡，包括规定人员职责岗位卡和按事件演变情景卡。

5.9.2.7 其他相关文件

明确企业相关证明文件，如环评批复，危险废物转移处置合同等。

附 录 A
(规范性附录)
焦化企业突发环境事件预警响应流程图

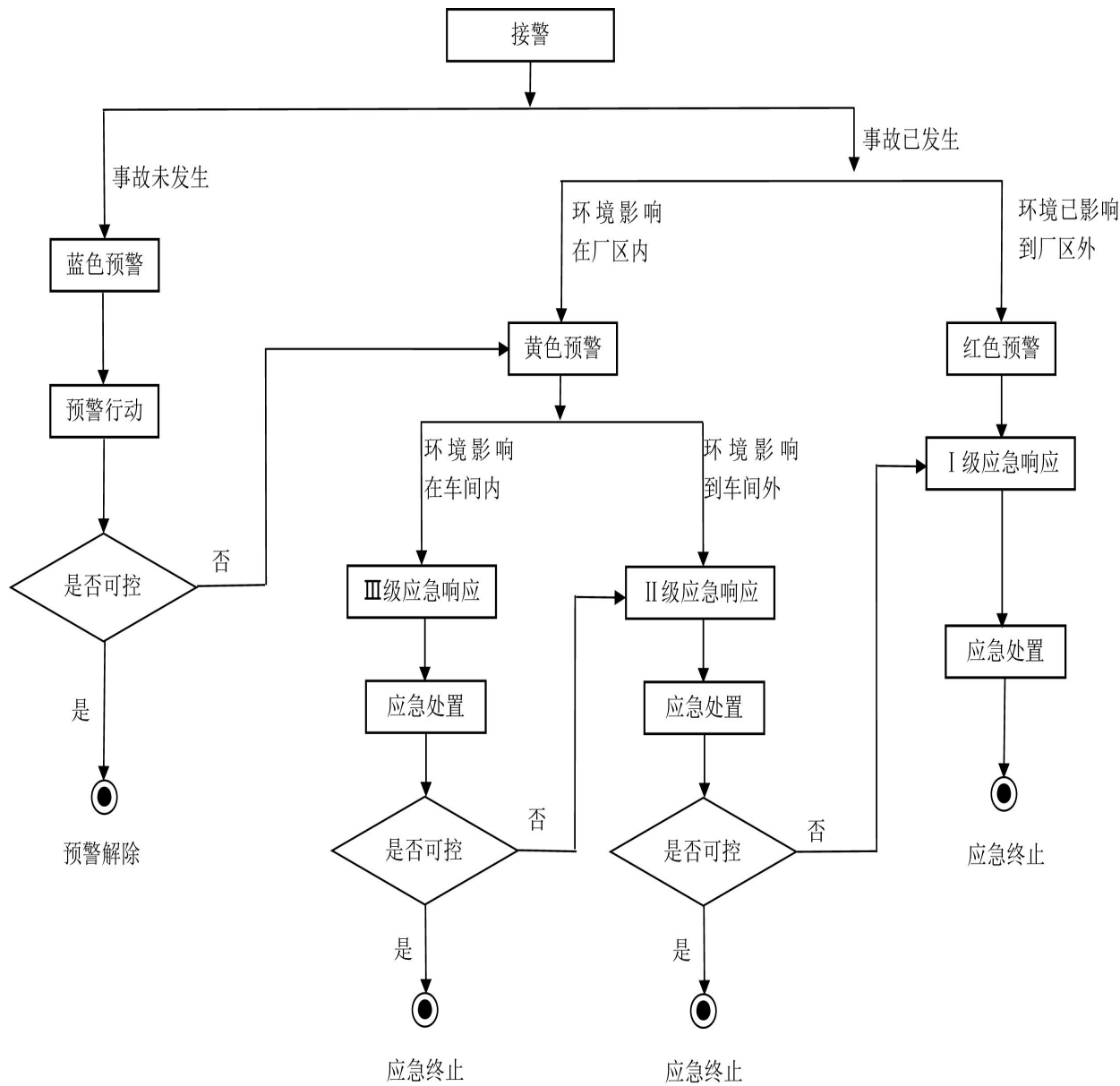


图 A.1 焦化企业突发环境事件预警响应流程图

附 录 B
(规范性附录)

焦化企业典型突发环境事件应急处置基本措施

表 B.1 焦化企业典型突发环境事件应急处置基本措施

事件情景设置	环境风险物质	处置措施
煤气泄漏事件	煤气	(1) 实施隔离、防护、救护措施； (2) 切断煤气来源（关闭阀门），若焦炉荒煤气放散须采取点燃措施，减轻环境污染和中毒风险； (3) 确认泄漏部位，初步分析判断煤气泄漏量、污染物的浓度和污染范围。若影响到厂外区域，应立即对周边人员进行疏散； (4) 合理通风，加速扩散。
化学品和危险废物泄漏事件	氨（水）、粗苯、洗油、煤焦油、脱硫液、硫酸、碱液、硫膏、甲醇等化学品和危险废物	(1) 实施隔离、防护、救护措施； (2) 确认泄漏部位，初步分析判断泄漏量和污染范围； (3) 关闭泄漏罐体围堰区域雨水导流阀，启动导流回收设备，将泄漏中围堰中化学品或危险废物及时转移到备用的罐体或应急池中； (4) 启动截流措施和应急事故池收集措施； (5) 当化学品或危险废物漏到围堰外时，要启动清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施。
车间火灾、爆炸引起次生环境事件	车间物料、事故废水	(1) 实施隔离、防护、救护措施； (2) 根据车间生产工艺特点和事故情况，对事故车间采取限产或停产措施； (3) 启动截流措施和应急事故池收集措施； (4) 启动清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施； (5) 测定大气、废水中污染物的浓度，并采取相应的消除污染措施。
生产废水、事故废水泄漏事件	生产废水、事故废水	(1) 控制生产车间污水产生量，减少污水处理站负荷； (2) 启动应急排污泵、生产废水系统防控措施，及时转移、处理事故排水； (3) 启动截流措施，应急事故池收集措施； (4) 启动清净下水系统、雨水系统防控措施，避免污染物通过雨水进入外环境。
注： 应急处置操作要遵守《焦化安全规程》（GB12170-2009）《化学品生产单位特殊作业安全规范》（GB30871-2014）要求。		

附 录 C
(规范性附录)
信息报告类型和方式

C.1 初报

指焦化企业向地方政府及生态环境等部门的首次上报。初报的主要内容包括焦化企业突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人员受害情况、事件发展趋势、处置情况、拟进一步采取的措施、工作建议等。

C.2 续报

指在初报的基础上，报告进一步查清核实的情况和事件处置情况。续报视进展情况可以一次或多次报告。

C.3 结果报告

指在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。

C.4 报告方式

焦化企业突发环境事件信息可以采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告，情况紧急时，初报可以通过电话报告，但应当及时补充书面报告。书面报告载明报告单位、报告签发人、联系人及联系方式等内容，并尽可能提供地图、图片、视频以及其他多媒体资料。