



中华人民共和国国家标准

GB/T 34312—2017

雷电灾害应急处置规范

Specifications for emergency disposal of lightning disasters

2017-09-07 发布

2018-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 I

1 范围 1

2 术语和定义 1

3 应急处置管理 1

4 应急处置原则 1

5 应急处置要求 1

附录 A（规范性附录） 雷电灾害等级划分 4

附录 B（资料性附录） 雷电灾害报告记录表 5

附录 C（资料性附录） 雷电灾害应急预案范本 6

附录 D（资料性附录） 雷电灾害应急处置流程图 9

附录 E（资料性附录） 雷电灾害应急处置小组的设置及工作要求 10

附录 F（资料性附录） 雷电灾害应急处置工作总结范本 11

附录 G（资料性附录） 雷电灾害应急处置技术总结范本 13

参考文献 15

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国气象局提出。

本标准由全国气象防灾减灾标准化技术委员会(SAC/TC 345)归口。

本标准起草单位:安徽省防雷中心、重庆市防雷中心、安徽省人民政府应急管理办公室、北京市避雷装置安全检测中心。

本标准主要起草人:程向阳、李良福、王凯、刘岩、覃彬全、周冉、宋海岩、王业斌、洪泽、任艳、鞠晓雨、邱阳阳、钱慕晖。

雷电灾害应急处置规范

1 范围

本标准规定了雷电灾害的应急处置管理、原则和要求。
本标准适用于雷电灾害的应急处置。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

雷电灾害 lightning disaster

由雷电造成的人员伤亡、火灾、爆炸或电气、电子系统等严重损毁,造成重大经济损失和重大社会影响。

3 应急处置管理

- 3.1 雷电灾害的应急处置管理应按照“政府主导、部门联动、社会参与”的防灾减灾机制,建立健全雷电灾害应急处置预案。
- 3.2 地方各级人民政府应负责雷电灾害应急处置工作的领导和协调。
- 3.3 气象主管机构负责雷电灾害的管理,协助同级人民政府做好雷电灾害的现场应急处置工作。
- 3.4 地方各级人民政府的其他有关部门应按各自职责做好雷电灾害的应急处置工作。
- 3.5 雷电灾害发生单位承担雷电灾害的主体责任,并按雷电灾害应急预案进行处置。

4 应急处置原则

- 4.1 雷电灾害应急处置采取分级处置的原则。
- 4.2 雷电灾害发生单位应启动雷电灾害应急处置预案,组织自救,并及时上报有关部门。
- 4.3 地方各级人民政府组织有关部门按各自职责开展雷电灾害应急处置工作。
- 4.4 气象主管机构要协助同级人民政府按附录 A 给出的雷电灾害等级进行分级处置。具体分级规定如下:
 - a) 特大和重大雷电灾害发生后,省级气象主管机构报同级人民政府应急管理机构,同时报上一级气象主管机构备案;
 - b) 较大雷电灾害发生后,地(市)级气象主管机构报同级人民政府应急管理机构,同时报上一级气象主管机构备案;
 - c) 一般雷电灾害发生后,县级气象主管机构报同级人民政府应急管理机构,同时报上一级气象主管机构备案。

5 应急处置要求

5.1 灾害上报

- 5.1.1 雷电灾害发生后,由当事人、发现人或发生单位及时报当地人民政府应急管理机构或气象主管

机构。

5.1.2 上报雷电灾害应真实、客观,并简单描述雷电灾害发生时间、地点和受灾情况。

5.1.3 气象主管机构在发现雷电灾害或接到灾害报告后,应及时向同级人民政府应急管理机构报送灾情信息,同时报上一级气象主管机构。雷电灾害报告记录表参见附录 B。

5.1.4 雷电灾害应急处置有关部门应将搜集到的最新资料、灾害的最新发展变化、处置进程等信息及时向当地人民政府应急管理机构报送,并对初次报告的情况进行补充和修正。

5.1.5 对特大和重大雷电灾害或由雷电引起的特大次生灾害,应在两个工作日内核定灾情并向有关部门报送。

5.2 处置程序

5.2.1 雷电灾害发生后,当事人或发现人应采取如下措施:

- a) 应采取有效措施控制灾情,并尽可能保护现场或通过拍照、摄像等方式记录下现场破坏之前的情况;
- b) 有人员伤亡、火灾、爆炸时,应当迅速报告消防、医疗等有关部门并开展救援。对人员的急救方法参见 GB/Z 33586。

5.2.2 雷电灾害发生后,所在单位应采取如下措施:

- a) 所在单位接到报告后,应立即采取措施控制灾情和开展应急救援,并尽可能保护现场或通过拍照、摄像等方式记录下现场破坏之前的情况。雷电灾害发生情况的记录参见附录 B;
- b) 应立即启动应急预案,并向当地人民政府应急管理机构、气象主管机构报告。《雷电灾害应急预案范本》参见附录 C;
- c) 有人员伤亡、火灾、爆炸时,应当迅速报告消防、医疗等有关部门,并组织抢救人员和财产。对人员的急救方法参见 GB/Z 33586。

5.2.3 雷电灾害应急处置流程参见附录 D。

5.3 处置措施

5.3.1 先期处置

5.3.1.1 雷电灾害发生后,气象主管机构应组织有关人员根据气象信息提出后续处置建议,并协助当地人民政府应急管理机构进行现场应急处置。

5.3.1.2 雷电灾害发生后,当地人民政府应急管理机构应根据雷电灾害的不同等级及时组织有关人员成立雷电灾害应急处置小组,赶赴灾害现场,进行现场应急处置。

5.3.1.3 有关部门应了解掌握灾害情况,核实灾害上报信息,共同分析灾害发展态势,并及时报告事态状况及趋势。

5.3.2 现场处置

5.3.2.1 雷电灾害现场应急处置包括组织营救、伤员救治、疏散撤离和妥善安置受到威胁的人员,及时上报灾情和人员伤亡情况,分配救援任务,协调各级各类救援队伍的行动,查明并及时组织力量消除次生、衍生灾害,组织公共设施的抢修和援助物资的接收与分配等工作。

5.3.2.2 现场处置人员应根据不同类型事故的特点,配备相应的专业防护装备,采取安全防护措施,严格执行应急人员出入事发现场的有关规定。

5.3.2.3 因抢救人员、防止灾害扩大、恢复生产以及疏通交通等原因,需要移动现场物件的,应当做好标志,采取拍照、摄像、绘图等方法详细记录灾害现场原貌,妥善保存现场重要痕迹和物证。

5.3.2.4 雷电灾害现场处置规定如下:

- a) 特大和重大雷电灾害,由省级及省级以上人民政府应急管理机构组织有关专家成立雷电灾害应急处置小组。雷电灾害应急处置小组的设置及工作要求参见附录 E;
- b) 较大雷电灾害,由地(市)级及地(市)级以上人民政府应急管理机构参照上述应急处置措施执行,并报上级气象主管机构;
- c) 一般雷电灾害,由县级及县级以上人民政府应急管理机构参照上述应急处置措施执行,并报上级气象主管机构。

5.3.3 后期处置

现场灾情处置结束后,气象主管机构应立即组织开展雷电灾害调查和鉴定,进行防雷安全隐患排查,并开展雷电灾害防护知识科普教育。

5.4 应急总结

雷电灾害应急处置结束后,气象主管机构应及时将应急处置的工作总结和技术总结报送上级气象主管机构和同级人民政府应急管理机构。雷电灾害应急处置工作总结样本参见附录 F,技术总结样本参见附录 G,参与灾害应急处置的有关部门应同时进行总结。

附 录 A
(规范性附录)
雷电灾害等级划分

按照雷电灾害造成的人员伤亡或直接经济损失程度,将雷电灾害划分为以下四个等级:

- 特大雷电灾害,是指一起雷击造成4人以上身亡,或3人身亡并有5人以上受伤,或没有人员身亡但有10人以上受伤,或直接经济损失500万元及以上的雷电灾害事故;
- 重大雷电灾害,是指一起雷击造成2人~3人身亡,或1人身亡并有4人以上受伤,或没有人员身亡但有5人~9人受伤,或直接经济损失100万元以上至500万元以下的雷电灾害事故;
- 较大雷电灾害,是指一起雷击造成1人身亡,或没有人员身亡但有2人~4人受伤,或直接经济损失20万元以上至100万元以下的雷电灾害事故;
- 一般雷电灾害,是指一起雷击造成1人受伤或直接经济损失20万元以下的雷电灾害事故。

附 录 C
(资料性附录)
雷电灾害应急预案范本

× × × 单位雷电灾害应急预案

1 编制目的

为了协调、有序和高效地开展雷电灾害应急处置工作,防止或最大限度减少雷电灾害造成的损失,保障人民生命、财产安全和社会稳定,结合本单位实际,特制定本预案。

2 编制依据

依据《中华人民共和国气象法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国安全生产法》和《气象灾害防御条例》等法律法规。

3 适用范围

本预案适用于本单位发生雷电灾害的管理和应急处置工作。

4 机构与职责

成立应急指挥部,其工作职责如下:

- 负责指挥、协调单位其他部门做好雷电灾害的应急处置工作;
- 负责向当地人民政府应急管理机构、气象主管机构、安全管理机构及上级管理单位报告雷电灾害应急处置工作情况;
- 负责雷电灾害应急预案的编制和演练;
- 负责雷电灾害突发事件应急信息的发布;
- 负责应急救援工作;
- 负责协助做好雷电灾害的调查和鉴定工作;
- 负责防雷设施日常的检测、维护和保养等工作;
- 负责组织开展雷电灾害防护知识科普教育工作;
- 负责组织开展雷电灾害的善后工作。

5 应急处置

5.1 信息报告

雷电灾害发生后,灾害单位应在 1 h 内向当地人民政府应急管理机构、气象主管机构、安全管理机构报告,并对获得新的灾情信息进行补充报告。

5.2 应急响应

5.2.1 响应启动

当雷电灾害发生时,当事人或发现人应立即报本单位雷电灾害应急救援指挥部,紧急情况下要报警(110),发生伤亡、火灾、爆炸时,应当保护现场并迅速组织抢救人员和财产。

5.2.2 现场指挥和协调

现场指挥协调的主要内容包括:组织协调对受灾人员的搜救;指挥协调相关应急力量实施紧急处置行动;指挥协调有关部门对伤员进行医疗救助和医疗移送;指挥协调对获救人员及事发地人员的疏散、转移;指挥协调建立现场警戒区和实施封闭现场通道或限制出入的管制等。

5.2.3 现场紧急处置

参加现场应急救援的队伍和人员在灾害现场应急救援指挥部统一协调下开展应急救援和处置工作,应优先将人员撤离、疏散到安全区域,及时救助受伤人员。同时,对现场可能发生的危险情况,根据现场情况迅速探明危险品状态,并立即采取保护、防护措施,必要时请求专业救援队伍进行处理。

5.2.4 现场恢复

在恢复现场的过程中往往仍存在潜在的危险,应该根据现场的破坏情况,检查检测现场的安全情况和分析恢复现场的过程中可能发生的危险,制定相关的安全措施和现场恢复程序,防止恢复现场的过程中再次发生事故。

5.2.5 信息发布

灾害发生后,经应急指挥部负责接受新闻媒体采访、接待受灾害影响的相关方和安排公众的咨询,负责灾害信息的统一发布,单位各部门及员工未经授权不得对外发布灾害信息或发表对灾害的评论。

5.3 应急结束

在充分评估危险和应急情况的基础上,由应急总指挥宣布应急结束。

6 后期处置

6.1 调查鉴定

应急指挥部积极配合当地人民政府应急管理机构、气象主管机构、安全管理机构等部门对雷电灾害造成的损失及灾害起因、性质、影响等问题进行调查、鉴定和评估。

6.2 善后处置

雷电灾害应急响应结束后,按照有关法律法规要求,做好灾后救助、卫生防疫和灾后重建等工作。

6.3 应急总结

应急响应工作结束后,应急指挥部应及时对灾害处置工作进行全面总结,分析应急经验教训,查找问题,提出解决问题的措施和建议,不断提高应急工作水平。

7 预案管理

本预案由应急指挥部负责管理和组织实施,视情况变化及时进行修订完善。
本预案自印发之日起实施。

附录 D
(资料性附录)
雷电灾害应急处置流程图

雷电灾害应急处置流程图见图 D.1。

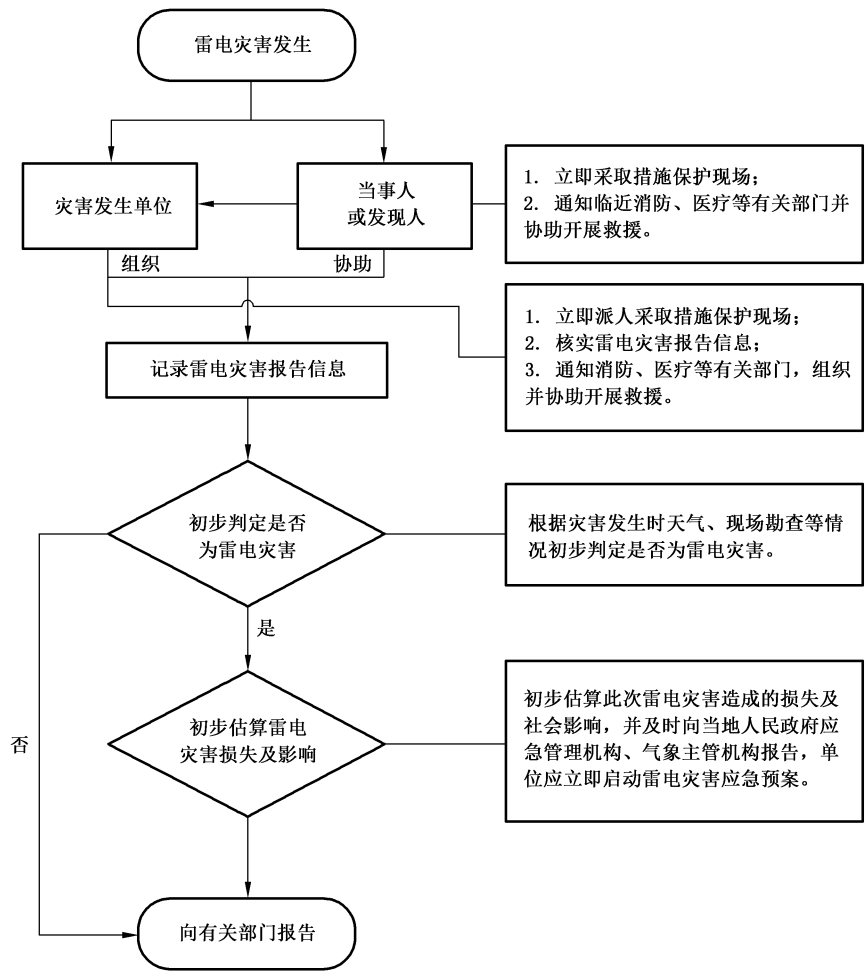


图 D.1 雷电灾害应急处置流程图

附 录 E
(资料性附录)

雷电灾害应急处置小组的设置及工作要求

E.1 雷电灾害应急处置小组设置

雷电灾害应急处置小组一般由综合协调组、雷电灾害调查组、技术支持组和后勤保障组组成,并按照下列要求开展先期处置和现场应急处置工作。

E.2 工作要求

E.2.1 综合协调组

- E.2.1.1 记录并询问雷电灾害报告信息,根据阶段报告及时更新并通知相关各部门。
- E.2.1.2 执行同级政府和上级气象主管机构下达的应急处置任务。
- E.2.1.3 协调部门内外关系;提出启动、变更和终止相关应急预案的建议,汇报相关应急保障工作。
- E.2.1.4 组织和指挥应急处置工作,进行综合协调和管理。
- E.2.1.5 督促检查各应急专业组的应急任务执行情况。
- E.2.1.6 按照相关程序向同级政府和上级气象主管机构报送相关信息。

E.2.2 雷电灾害调查组

- E.2.2.1 结合雷电监测、预警预报信息及现场情况,进行灾害现场危险性分析,制定防雷安全措施。
- E.2.2.2 制定雷电灾害调查方案,调查内容应符合 QX/T 103 规定。
- E.2.2.3 准备雷电灾害调查有关仪器。
- E.2.2.4 进行雷电灾害调查和鉴定,确定雷电灾害原因和性质。
- E.2.2.5 撰写雷电灾害调查和鉴定报告。

E.2.3 技术支持组

- E.2.3.1 搜集整理气象卫星、雷达、自动雨量站、雷电监测系统等气象资料以及雷电预警预报资料。
- E.2.3.2 搜集灾害现场防雷设计评价报告、防雷装置检测报告等防雷技术服务资料。
- E.2.3.3 分析发生雷灾的原因。

E.2.4 后勤保障组

- E.2.4.1 提供应急期间的供水、供电、安全和生活保障服务。
- E.2.4.2 联系和办理现场服务人员的通行证等。

附录 F
(资料性附录)

雷电灾害应急处置工作总结范本

×××单位雷电灾害应急处置工作总结

1 灾害概况

1.1 灾害所在地情况

发生雷电灾害的地方位于××省××市级××县××镇,周围环境××。

1.2 灾害经过

××年××月××日,××地方出现雷雨来临迹象,××时××分,发生雷电灾害。

1.3 灾害情况

1.3.1 人员伤亡情况

截止到××月××日零时统计,灾害共造成××人伤亡。其中死亡××人,失踪××人,重伤××人,轻伤××人。(以灾害调查组最后统计结果为准)

1.3.2 经济损失情况

1.3.2.1 建(构)筑物破坏情况

××地方××建筑物造成损坏,直接经济损失××,间接经济损失××。

1.3.2.2 设备设施破坏情况

××地方××设施发生损坏,直接经济损失××,间接经济损失××。

1.4 造成的社会影响

××灾害造成××影响。

1.5 其他情况

2 ×××单位服务情况

2.1 信息报告

2.1.1 首次报告

×××单位于××时××分接到报告,××时××分向×××上级部门汇报。

2.1.2 阶段报告

×××单位××时××分接到阶段报告,××时××分向×××上级部门汇报。

×××单位从××年××月××日(灾害发生日)—××年××月××日(应急结束日)每天××时××分向相关部门报告。

2.2 应急处置措施

2.2.1 前期处置

人员安排情况,相关仪器设备设施准备情况,现场情况分析。

2.2.2 现场处置情况

×××单位采取了×××措施对现场情况进行了控制,并协助×××部门开展×××等现场处置工作。

2.2.3 现场处置结果

×××单位通过采取以上措施,现场情况得到了有效的控制。

3 ×××单位应急工作总结

3.1 ×××单位上下联动、精心组织此次应急处置工作,并得到×××部门的支持与帮助。

3.2 针对此次灾害吸取的经验教训,今后工作的思考。

附 录 G
(资料性附录)

雷电灾害应急处置技术总结范本

× × × 单位雷电灾害应急处置技术总结

1 雷暴天气形势分析

1.1 × × 月 × × 日雷暴天气形势分析——预测预报部分

- 1.1.1 × × 省气象局 × × 年 × × 月 × × 日 × × 时天气预报。
- 1.1.2 × × 市级气象局 × × 年 × × 月 × × 日 × × 时天气预报。
- 1.1.3 × × 县气象局 × × 年 × × 月 × × 日 × × 时天气预报。
- 1.1.4 预报发布方式:电视、手机短信息平台、96121 电话、12121 电话。

1.2 ADTD 闪电定位系统闪电实况资料

灾害发生地 × × 地方附近 10 km 范围内 × × 点到 × × 点,共发生 × × 次闪电,最密集的时段为: × × 点—× × 点,共发生 × × 次闪电,平均每分钟发生 × × 次以上。

根据灾害现场的 GPS 测试数据以及 ADTD 闪电定位系统资料,× × 地方(东经:× ×,北纬:× ×)在 × × 月 × × 日 × × 时 × × 分左右接连遭受了 × × 次雷电闪击。

2 建(构)筑物受损和人员伤亡情况调查分析

灾害发生地位于 × × 省 × × 市级 × × 县 × × 镇,周围环境,受损建(构)筑物及设备设施防雷装置情况,人员伤亡情况等。

3 灾害发生过程走访取证情况

- 3.1 对灾害现场及相关人员共 × × 名进行了调查,调查结果表明灾害发生在 × × 年 × × 月 × × 日 × × 时 × × 分左右。
- 3.2 雷电灾害现场搜集到的资料,包括雷击部位、灾害现场等照片或影像资料。

4 灾害原因分析

- 灾害原因分析包含以下几个方面:
- a) 强雷暴天气成因;
 - b) 建(构)筑物及设备设施等遭受雷击原因分析;
 - c) 人员伤亡原因分析;
 - d) 结论。

5 防范措施及建议

- 5.1 加强防雷安全管理,落实相关责任人,建立雷电灾害应急预案。
- 5.2 加强雷电防护知识的宣传教育,提高雷电防护意识。
- 5.3 全面开展防雷安全隐患排查,未安装防雷装置的应及时安装;安装但检测不合格的应立即整改。
- 5.4 定期进行防雷安全检测和雷电灾害风险评估,强化雷电防御措施。

参 考 文 献

- [1] GB/Z 33586 降低户外雷击风险的安全措施
 - [2] QX/T 191—2013 雷电灾情统计规范
-