

乡村气象防灾减灾建设规范

Construction regulation of meteorological disaster prevention and mitigation
for village

2016-09-30 发布

2016-10-30 实施

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 防灾计划	3
4.1 气象防灾减灾风险地图	3
4.2 气象灾害应急预案	4
4.3 气象灾害应急计划	4
5 乡村气象防灾减灾组织体系	4
5.1 组织建设	4
5.2 服务组织	5
5.3 “五有”要求	5
6 信息员队伍	5
6.1 人员配备	6
6.2 职责要求	6
7 监测与服务设施	6
7.1 乡（镇）自动气象站建设	6
7.2 生态环境等气象监测设施建设	7
7.3 气象信息收发设施	7
7.4 气象预警服务网络	7
7.5 相关指标	7
8 应急准备与响应	7
8.1 气象灾害应急准备	7
8.2 气象灾害应急响应	8
8.3 防灾警示与避灾场所	8
9 防雷减灾	8
9.1 农村防雷安全隐患排查	9
9.2 农民住宅防雷装置安装	9
9.3 乡村公共场所防雷装置	9
10 科普培训与宣传	9
10.1 科普培训	9
10.2 科普宣传	9
11 长效机制	9
12 其它	10

附录 A (资料性附录)	乡村气象防灾减灾风险地图常用符号.....	11
附录 B (资料性附录)	乡村气象科普知识知晓率调查问卷.....	16
附录 C (规范性附录)	指标解释.....	18
附录 D (规范性附录)	乡村气象防灾减灾建设评估细则.....	19

前 言

本标准依据GB/T 1.1-2009的要求编写。

本标准由浙江省气象局提出并归口。

本标准起草单位：浙江省气象学会、浙江省气象局。

本标准主要起草人：张克中、张力、朱菊忠、张梅、万奎、江杰。

乡村气象防灾减灾建设规范

1 范围

本标准规定了乡村气象防灾减灾建设的术语和定义、防灾计划、组织体系、信息员队伍、监测与服务设施、应急准备与响应、防雷减灾、科普培训与宣传、长效机制方面的要求。

本标准适用于建制乡（镇）、村的气象防灾减灾建设，街道、社区可参照执行。

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 15944 地形图编绘规范及图式

GB 50057 建筑物防雷设计规范

GB 50952 农村民居雷电防护工程技术规范

DB33/T 912 美丽乡村建设规范

DB33/ 1066 村镇避灾场所建设技术规范

农村房屋防雷设计施工实用图集（图集号2011ZJFL01）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

气象灾害

台风、暴雨、大风（龙卷风）、暴雪、寒潮、低温、霜冻、道路结冰、高温、干旱、雷电、冰雹、大雾和霾等所造成的灾害。

3.2

气象次（衍）生灾害

因气象因素引发的水旱灾害、地质灾害、海洋灾害、森林火灾等为气象次（衍）生灾害。

3.3

气象协理员

协助当地气象主管机构开展气象防灾减灾、气象服务“三农”等相关工作，报当地气象主管机构备案的乡（镇）工作人员。

3.4

气象信息员

村、农业园区（基地）、社会组织等开展气象应急、信息传递、灾害报告与调查、科普宣传等气象防灾减灾工作，经乡（镇）同意并报当地气象主管机构备案的人员。

3.5

气象灾害防御重点单位

车站、港口（码头）、旅游景点、学校、医院等人员密集场所及其它易因气象灾害造成人员伤亡、财产损失、安全事故或直接影响经济、社会运行正常秩序的单位，由县级人民政府确定并予以公布。

3.6

气象灾害防御重点单位联系人

所在单位为气象灾害防御重点单位，且承担本单位气象灾害防御应急联络工作，并报当地气象主管机构备案的人员。

3.7

气象信息员队伍

乡（镇）气象协理员和村、农业园区（基地）、社会组织气象信息员以及乡村气象灾害防御重点单位联系人所组成的队伍。

3.8

乡村气象服务组织

由乡（镇）气象工作站、村气象服务站和信息员队伍所组成的气象服务组织。

3.9

传播节点

依法开展气象灾害预警信息传播工作的乡村气象服务组织、企事业单位、社会组织及其工作人员。

3.10

灾害应急预案

乡（镇）为应对灾害而制定的包括应急组织、预防预警机制、应急响应、应急指挥、应急处置、保障措施等方面的应急方案。

3.11

灾害应急计划

村、气象灾害防御重点单位等为应对灾害而制定的组织、处置、救援等方面的应急方案。

3.12

灾害风险管理

评估和降低灾害风险，制定和采取灾害风险政策与措施的过程，包括灾害风险识别、灾害风险控制、灾害风险规避等内容。

3.13

村主职干部

行政村党组织书记、村主任、村会计三要职人员。

3.14

应急演练

推演灾害发生的情境，依据应急预案（计划）开展演习。

3.15

气象风险隐患点

气象灾害及次（衍）生灾害多发重发区域内的风险隐患地段或地点。

3.16

防灾减灾

防灾是指灾前采取工程性和非工程性措施防止灾害发生或预防灾害造成的人员伤亡、经济损失以及社会环境及自然环境的影响；减灾是指通过灾害风险防御管理并采取应对措施减轻灾害造成的损失或影响。

3.17

风险地图

基于基础地理信息，叠加标注灾害风险等级、防灾减灾资源、防灾管理信息等的区域地图。

3.18

灾害群测群防机制

由气象、民政、国土资源、水利等服务组织、服务队伍及群众参与，对灾害进行群体监测、群体防范的工作机制。

3.19

视频会商系统

基于视频、音频和数据传输合一的双向或多向的高速通信网络，实现远程会商的会议系统。

3.20

自动气象站

符合国家标准或行业标准，自动进行气象要素观测和资料收集、传输，并实现数据共享的气象监测设施。

3.21

防雷装置

建（构）筑物上或附近用于防范雷电灾害的接闪杆（避雷针）、接闪带（避雷带）、引下线、接地体、电涌保护器等装置。

4 防灾计划**4.1 气象防灾减灾风险地图**

4.1.1 乡（镇）、村协助有关部门做好气象灾害风险管理相关工作，提供绘制风险地图所需的基础资料，负责辖区内自然环境、社会环境和防灾减灾资源等的调查。调查内容包括：

- a) 自然环境：陡坡、洼地等特殊地貌，洪涝、泥石流、干旱、森林火灾、海洋灾害等气象衍(次)生灾害的多险多发地带，河流和密集住宅区等危险地区，以及乡(镇)、村影响较大的气象灾害隐患区；
- b) 社会环境：老弱妇孺、身心障碍者、外来务工人员等灾害弱势及民众情况，人员集中的自然村、民宿区的分布情况，建造年代久远、结构危险房舍等老旧建筑物情况，桥梁、堤防、学校、医院、厂矿、人口密集的场所、街道集市等重要设施情况，相对较安全的区域等；
- c) 防灾减灾资源：避灾场所设施可容纳人数、应急物资储备场所，紧急转移路线，乡村行政办公场所、气象工作(服务)站，气象监测设施，电子显示屏、预警大喇叭、农村应急广播等气象服务设施等。

4.1.2 乡(镇)、村委托相关机构和单位按照 GB 15944 和附录 A 绘制当地气象防灾减灾风险地图，规范标注自然环境、社会环境和防灾减灾资源等内容和图标。

4.1.3 乡(镇)、村通过当地科普长廊、宣传窗(牌)等形式将风险地图告知群众，规避灾害风险隐患。风险地图信息有变动的应及时更新。

4.2 气象灾害应急预案

4.2.1 乡(镇)应制定气象灾害应急预案，按照气象灾害监测预报预警信息、人员伤亡、经济损失等设定预案启动标准，明确应急组织与职责、预防与预警机制、应急响应、应急指挥、应急处置、保障措施。气象灾害应急预案报当地气象主管机构备案。

4.2.2 乡(镇)按预案启动标准及时启动应急预案，采取应对防范措施。

4.2.3 乡(镇)每年组织村主职干部、气象信息员、重点单位联系人和当地群众代表至少参加一次本级或上级组织的气象灾害相关应急演练。应急演练包括组织指挥、预警信息传递、灾害自救和互救逃生、转移安置、灾情上报等。

4.3 气象灾害应急计划

村和气象灾害防御重点单位根据当地气象灾害发生特点，编制气象灾害应急计划，明确重大气象灾害发生时的组织领导、应急响应、处置措施及责任人、风险隐患点、转移安置对象、紧急转移路线、避灾场所等，报乡(镇)备案。

5 乡村气象防灾减灾组织体系

5.1 组织建设

5.1.1 明确乡(镇)气象灾害防御工作的领导，落实乡(镇)、村责任人，乡(镇)、村建立相互联动的气象防灾减灾组织管理制度。

5.1.2 乡(镇)要与上级气象、民政、水利、国土资源、农业、林业等涉灾管理部门建立相互协调的气象灾害防御工作机制。村主职干部配合乡(镇)和上级有关部门做好气象灾害防御工作。

5.1.3 乡村气象防灾减灾组织体系应融入当地自然灾害群测群防体系建设。

5.2 服务组织

5.2.1 乡（镇）建立气象工作站，纳入乡（镇）工作统一管理；村根据人口密度、灾害风险等级、经济状况等因素，量力而行建立气象服务站。

5.2.2 乡（镇）、村按照“五有”（有职能、有人员、有场所、有装备、有制度）要求，建设气象工作站或气象服务站。

5.3 “五有”要求

5.3.1 有职能

5.3.1.1 乡（镇）气象工作站应做好本辖区气象灾害及次（衍）生灾害群测群防、信息员队伍建设、预警信息传递等气象灾害防御相关工作。

5.3.1.2 村气象服务站应做好当地气象灾害预报预警的接收传递，协助当地政府和有关部门做好气象防灾避险等相关工作。

5.3.2 有人员

5.3.2.1 乡（镇）气象工作站由乡（镇）分管防灾减灾的领导、气象协理员组成，水利专管员、地质灾害巡查责任人、民政助理员、农技人员等相关人员参与。

5.3.2.2 村气象服务站人员由村气象信息员和便民服务中心、农村综合服务站、农业技术推广站等相关人员组成。

5.3.3 有场所

5.3.3.1 乡（镇）气象工作站应有固定场所，设在乡（镇）政府办事大厅或乡（镇）农业服务中心内。

5.3.3.2 村气象服务站统一纳入村便民服务中心或农村社区综合服务站、农业技术推广站。

5.3.4 有装备

5.3.4.1 乡村气象工作（服务）站配备计算机、打印机和宽带网络等设施，与当地气象信息服务平台互联互通。

5.3.4.2 乡村气象工作（服务）站设置气象服务产品资料架，方便群众查阅。

5.3.4.3 乡（镇）气象工作站设置气象视频会商系统，每月会商通报不少于1次，灾害天气来临增加会商频次。

5.3.5 有制度

5.3.5.1 乡（镇）气象工作站应纳入当地气象主管机构目标考核，完成年度目标任务。

5.3.5.2 乡（镇）气象工作站应建立村气象服务站运行、服务产品更新分发、视频会商通报、灾情收集上报、应急计划修订等管理制度。

5.3.5.3 村气象服务站建立预警信息传递、信息报送、气象设施巡查与维护等工作制度。

6 信息员队伍

6.1 人员配备

6.1.1 乡（镇）配备1名至2名气象协理员，由乡（镇）政府指定相关工作人员担任或兼任。

6.1.2 村配备不少于1名气象信息员，由村主职干部或相关人员兼任。农业园区（基地）、社会组织按照工作实际要求配备1名以上气象信息员。

6.1.3 气象灾害防御重点单位配备1名以上联系人，由单位分管安全的人员兼任。

6.2 职责要求

6.2.1 气象协理员职责

气象协理员职责包括：

- a) 协助本辖区气象防灾减灾和为农服务工作。配合气象部门做好辖区内气象设施的普查、建设、维护、故障报修。指导当地群众和农业经营主体充分利用气象预报预警信息和农用天气预报等服务产品；
- b) 开展气象证明、防雷咨询等气象便民服务。定期向当地政府和气象主管机构反馈群众服务需求。做好气象灾害预警等服务信息的接收和传递。利用互联网、农村广播、智能终端、电子显示屏、农民信箱、手机短信平台等，及时接收和分发气象灾害预警等服务信息，必要时动员相关责任人通过电话、对讲机、大喇叭、入户通知等方式通知到重点区域和人群；
- c) 负责辖区内气象灾情的收集和报告。重点关注强对流灾害天气（雷雨大风、龙卷、冰雹）及大范围极端天气（暴雨、台风、寒潮、积雪），及时收集、报送相关灾情信息，参与气象灾害应急联络、应急处置、灾情调查、评估鉴定；
- d) 开展气象防灾减灾科普工作。参加上级气象知识培训，组织辖区内气象科普活动，向群众普及台风、暴雨、雷电、大风（龙卷风）等气象灾害防御知识，增强公众防灾风险意识和避灾避险、自救互救能力；
- e) 承担当地政府和气象主管机构其他相关工作。

6.2.2 气象信息员职责

气象信息员职责包括：

- a) 承担气象灾害预警等服务信息的接收和传递；
- b) 做好气象灾害风险调查等防灾减灾工作；
- c) 负责区域内气象灾情的收集和报告；
- d) 开展气象科普工作，参与县乡组织的气象知识培训。

6.2.3 气象灾害防御重点单位联系人职责

气象灾害防御重点单位联系人职责包括：

- a) 做好气象灾害应急准备、应急联络等相关工作；
- b) 负责本单位的气象灾害预警信息传递；
- c) 协助气象部门开展灾情调查；
- d) 参与气象科普和防灾知识培训。

7 监测与服务设施

7.1 乡（镇）自动气象站建设

7.1.1 乡（镇）至少建设1套能测定四要素（温度、雨量、风向、风速）的自动气象站。

7.1.2 自动气象站的探测环境应相对空旷、通风,占地面积 8 米×8 米(使用风杆缆线),或不小于 5 米×5 米。

7.1.3 乡(镇)应落实自动气象站探测环境保护职责,指定人员协助气象主管机构开展站点选址、设施建设和日常维护、安全保护工作。

7.2 生态环境等气象监测设施建设

7.2.1 按照统一规划布局,根据当地生态建设、乡村旅游保障需求,乡镇、村协助气象主管机构设置灰霾、负氧离子、能见度等气象监测设施。

7.2.2 按照统一规划布局,根据当地农业生产、防雷减灾需求,乡镇、村协助气象主管机构设置农业气候、大气电场、闪电定位等气象监测设施。

7.3 气象信息收发设施

7.3.1 乡(镇)应统筹共享区域内农村应急广播、乡村电子显示屏等设施资源,依法传播和直接推送气象灾害预警信息,并及时传递给当地村民。

7.3.2 村所在地或人员密集场所至少有 1 套气象预警大喇叭或气象显示屏、气象信息平台等固定气象信息接收设施,并确保信息传播系统常态运行。

7.4 气象预警服务网络

7.4.1 乡(镇)应将辖区内防灾责任人、村主职干部、气象协理员、气象信息员、气象灾害防御重点单位联系人等传播节点和农业合作社、农业企业、农业大户、农家乐业主等农业经营主体的手机号码群组统一纳入气象工作站短信发布平台或农民信箱平台。

7.4.2 遇重大气象灾害,气象预警信息传播节点应利用农村应急广播、手机短信、电话、微信、微博等各类渠道由点到面迅速向群众传递预警信息;遇断电等紧急情况使用对讲机、锣鼓、入户通知等方式将信息及时传播到每户村民。

7.5 相关指标

7.5.1 乡(镇)自动气象站设置密度应符合区域内气象灾害监测率达到 90%以上的要求,正常运行保证率达到 99%以上。

7.5.2 气象灾害预警信息接收传播固定设施普及率达到 90%以上。

7.5.3 乡(镇)、村以及气象灾害防御重点单位等传播节点收到当地气象部门发布的气象灾害预警信号后,通过各种气象预警传播渠道向本地、本单位群众进行传递;收到台风、暴雨、大风(龙卷风)、暴雪、雷电、冰雹等橙色以上级别的气象灾害预警信号(含更新、解除信息)后 15 分钟内快速完成传递。

8 应急准备与响应

8.1 气象灾害应急准备

8.1.1 乡(镇)人民政府、村民委员会按照 DB33/T 912 要求,分解和落实气象防灾减灾整治措施。

8.1.2 乡（镇）区域内的村民、法人和其他组织自觉学习气象灾害防御知识，主动采取自防自救，参与气象灾害抢险救灾活动。鼓励社会组织和志愿者跨区域、跨行业参与气象灾害防御知识宣传、互救互助等活动。

8.1.3 县级人民政府当年公布的乡（镇）、村区域内气象灾害防御重点单位，应在当地气象主管机构和乡（镇）气象工作站的指导下，一年内开展并通过气象灾害应急准备认证，相关电子台帐报当地气象主管机构备案。

8.1.4 气象灾害防御重点单位按以下职责做好应急准备工作：

- a) 每年组织开展防灾应急演练或派员参加有关部门、乡（镇）组织的应急演练；
- b) 确定气象灾害防御联系人，承担气象灾害防御联络、预警信息传递等工作；
- c) 配备必要的气象灾害预警信息接收与传播设施；
- d) 明示避灾场所、转移路线等气象灾害防御指引信息；
- e) 定期开展气象灾害隐患排查，确定防御重点部位，设置安全标志；
- f) 开展气象灾害防御知识科普宣传与培训。

8.2 气象灾害应急响应

8.2.1 当气象灾害发生紧急状态下或接到灾害性天气警报、气象灾害预警信号以及上级应急指令后，乡（镇）、村或气象灾害防御重点单位根据气象灾害应急预案(计划)要求，启动应急响应。

8.2.2 乡（镇）、村应有专人值班，保持责任人通讯畅通，并采取以下应急措施：

- a) 组织分析气象灾害隐患点和可能发生的灾情形势，部署落实应对防范工作；
- b) 通过各类渠道向村民传递气象灾害监测预报警报信息及上级政府、部门的指令，向群众发放防灾避险明白卡(明白卡载明气象灾害的种类、可能受危害的类型、预警信号以及紧急状态下人员撤离和转移路线、避灾安置场所、应急联系方式等内容)；
- c) 当收到气象灾害红色预警信号后，加强警戒并组织易发生危害地区的工厂学校停工停课、人员转移安置、应急物资保障和自救互救等应急处置工作；
- d) 上下联动及时向上级政府、有关部门报告灾害情况，视情况请求支援。

8.2.3 乡村气象灾害防御重点单位和村民、其他组织获悉气象灾害情况后，采取以下应急措施：

- a) 气象灾害防御重点单位及时启动气象灾害应急计划，引导人员疏散、转移到安全场所，做好应急联络、安全巡查、危险排除等工作；
- b) 村民和其他组织收听（看）或查询当地气象部门发布的最新气象灾害预警信息，准备自防自救物品和食品、饮用水等生活必需品，积极采取相应的自救互救措施，并服从当地政府和有关部门的应急指挥和安排，配合实施政府应急决定、命令和处置措施。

8.3 防灾警示与避灾场所

8.3.1 乡（镇）、村的关键位置和气象灾害多发易发区设立防灾警示牌、避灾路线图，清楚标明转移路线。

8.3.2 气象灾害多发区域的乡（镇）、村按 DB33/ 1066 的要求设立避灾场所。

9 防雷减灾

9.1 农村防雷安全隐患排查

乡（镇）、村每年联动开展农村防雷安全隐患排查应不少于1次。户外铁塔、大树、凉亭以及河边、四周空旷的高耸地等易遭受雷击的区域，应设置醒目的防雷安全警示牌。

9.2 农民住宅防雷装置安装

乡（镇）、村农民自建房设计安装防雷装置按照《农村房屋防雷设计施工实用图集》的规定，新建农民新村防雷装置设计安装按照GB 50057的要求。

9.3 乡村公共场所防雷装置

学校、医院、公交候车（船）棚（亭）、凉亭、礼堂、旅游景点、畜禽养殖场和通讯、电力杆塔、变压器等设施，按照GB 50057、GB 50952和相关规范标准设计、安装防雷装置。

10 科普培训与宣传

10.1 科普培训

10.1.1 乡（镇）年初制定气象防灾减灾科普培训计划，每年不少于1次参加县级组织或自行安排乡（镇）责任人、村主职干部和气象协理员、信息员、重点单位联系人、村民小组长等相关人员的防灾减灾知识培训。

10.1.2 乡（镇）在当地气象、水利、国土资源、民政、农业等部门支持下，每两年为当地农业经营主体提供不少1次气象灾害防御科普知识、农业气象实用技术等方面的培训。

10.2 科普宣传

10.2.1 乡（镇）、村在人员密集场所利用气象科普长廊或其他宣传窗等阵地定期开展气象科普宣传。气象科普长廊可按长6米、宽1.2米设置，标有中国气象图案或地方特色气象图案标志，宣传版块每年至少更新1次。

10.2.2 乡（镇）、村科普长廊或宣传窗宣传重点包括气象灾害预警信号、灾害防御指南、灾害风险区划、风险地图及防灾避险自救技能等内容。

10.2.3 乡（镇）、村每年利用世界气象日、防灾减灾日、科普宣传周等开展1次以上气象防灾减灾宣传活动，制作分发气象防灾减灾宣传资料。

10.2.4 乡（镇）、村气象科普知识知晓率应达80%以上。乡村气象科普知识知晓率调查参照附录B。气象科普知识知晓率的计算见附录C中的C.4。

11 长效机制

11.1 乡（镇）将气象防灾减灾工作纳入当地经济社会发展规划和目标管理，按照上级气象主管机构农村气象工作管理要求，开展气象防灾减灾工作。

11.2 气象协理员、气象信息员任用条件应符合上级气象主管机构气象协理员管理要求，人员应相对稳定，并建立考核、培训、奖励等相关制度。

11.3 乡(镇)、村投入必要的气象防灾减灾保障资金,确保防灾减灾工作正常开展和乡村气象工作(服务)站稳定运行。

12 其它

12.1 指标解释见附录 C。

12.2 乡村气象防灾减灾建设评估细则见附录 D。

附 录 A
(资料性附录)
乡村气象防灾减灾风险地图常用符号

A.1 风险地图说明

A.1.1 风险地图参经常用地图挂图的长宽比例和大小规格印制。

A.1.2 风险地图包含自然环境、社会环境和防灾减灾资源等三大类信息，相关符号参照表A.1。地形、水文、土地利用类型、生产生活功能区、交通、公共设施等参照地图符号国家标准进行标注。无相应符号的标注物参照所属类别的其它符号进行设计和标注。

A.2 常用符号

乡村气象防灾减灾风险地图常用符号见表A.1。

表 A.1 乡村气象防灾减灾风险地图常用符号表

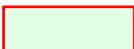
类别	内容	符号	说明	
自然环境	地形	参照地图符号国家标准	等高线；山峰（建议标注海拔高度数据）及其他	
	水文	参照地图符号国家标准	河流、湖泊、运河、渠道；水库、山塘（建议标注等级和库容数据）；水利设施（水文站、排涝站、机埠、堤岸）等	
	土地利用类型	参照地图符号国家标准	旱田、水田、林地及其他其他	
	综合风险等级			相对最高风险区
				相对高风险区
				相对较高风险区
				相对中等风险区
				相对一般风险区

表 A.1 乡村气象防灾减灾风险地图常用符号表 (续)

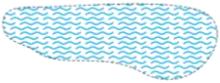
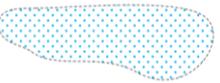
类别	内容	符号	说明
自然环境	地质灾害气象隐患点		泥石流易发区
			滑坡隐患点
			塌方隐患点
			小流域山洪易发区
	低洼易涝区域		易积水路段
			易积涝区域
	积雪结冰区域		易道路结冰路段
			易积雪区域
	易遭雷击区		易遭雷击区
	干旱易发区		干旱易发区
	火灾易发区		森林火灾易发区
			严禁用火区

表 A.1 乡村气象防灾减灾风险地图常用符号表（续）

类别	内容	符号	说明
社会环境	生活生产功能区	参照地图符号国家标准	居民住宅、企事业单位、民宿及其他（可用不同色块区分，可根据防灾减灾需要增加地上地下层高信息、门牌信息等）
	交通	参照地图符号国家标准	铁路、高速公路及编号、国道及编号、省道及编号；县乡道及编号、村道（可根据防灾减灾需要标注宽度或通行能力等信息）；隧道、关隘、涵洞（可根据防灾减灾需要标注高度、宽度或通行能力等信息）、航运线、桥梁（可根据防灾减灾需要标注长度、宽度或通行能力等信息）等
	公共区域或建筑	参照地图符号国家标准	客运车站、公交车站、大型商场、农贸市场、停车场、公园、广场、球场、变电站、变压器等
	重要隐患设施和危险建（构）筑物		危房
			危桥
			隐患设施（如存在隐患的大型户外广告、铁塔等）
	重点关注人		老弱病残等重点关注人（群）
防灾减灾资源	避灾场所		气象灾害应急避灾场所

表 A.1 乡村气象防灾减灾风险地图常用符号表（续）

类别	内容	符号	说明
防灾减灾资源	转移和救援		转移路线
			救援路线
	物资储备场所		气象灾害应急物资储备场所
	其他应急设施	参照应急管理部门标准 图标设计	应急供电设施、应急医疗场所、应急供水、应急物资供应等
	气象工作（服务）站		气象工作站、气象服务站
	气象监测设施		区域气象自动站
			视频监控点
			能见度、灰霾、负氧离子等环境气象监测站
			大气电场、闪电定位等雷电监测站
			农业小气候监测站

表 A.1 乡村气象防灾减灾风险地图常用符号表（续）

类别	内容	符号	说明
防灾减灾资源	气象监测设施		国家气象站（雷达站）
	气象服务设施		预警大喇叭
			应急广播终端
			电子显示屏
			气象科普长廊（宣传窗）
	重点单位		气象灾害防御重点单位等
	服务基地		农业气象服务基地（试验田）
			人工影响天气作业基地（点）
图标标准色	 <p> R: 0 G:144 B:65 C90 Y100 </p> <p> R: 111 G:44 B:145 C90 M100 </p> <p> R: 255 G:218 B:5 M20 Y100 </p> <p> R: 0 G:100 B:255 C100 M60 </p> <p> R: 255 G:0 B:0 M100 Y100 </p>		

附 录 B
(资料性附录)
乡村气象科普知识知晓率调查问卷

问卷标码□□□□ 请在所选择项的□上打√

Q1. 您平时通过什么渠道了解气象信息? (可多选)

- 电视 广播电台 手机短信 网络
报纸 声讯电话 电子显示屏 大喇叭 其他

Q2. 哪些气象灾害对您的工作、生活影响比较大? (可多选)

- 台风 暴雨 暴雪 寒潮 大风 大雾 雷电 冰雹
霜冻 高温 干旱 道路结冰 霾

Q3. 强对流天气一般会产生什么天气现象? (可多选)

- 雷电 暴雨 大雪 大风 冰雹 大雾 龙卷风

Q4. 雷雨时, 以下哪些做法是不正确的?

- 在空旷地里干活 把家里电器关掉 不跑到大树底下躲雨

Q5. 气象灾害预警信号图标是用颜色来区分的吗?

- 是 不是

Q6. 电视上播出的气象灾害预警信号是由谁提供并制作的?

- 电视台 气象台 广播电台

Q7. 您是否了解本地气象协理员、信息员的日常基本工作?

- 了解 基本了解 不太了解

Q8. 夏天, 墙上“冒汗”, 预示天气变化是什么?

- 天气将变得晴朗 天可能要下雨了

Q9. 天上的云和地上的雾它们的组成是相同的吗?

- 相同, 都是水汽 不相同

Q10. 冬天会打雷吗?

- 会 不会

Q11. 一般来说, 哪个季节是大雾多发季节?

- 冬春季 夏秋季

Q12. 高温天气指的是大于或等于多少度的天气?

- 30度 35度 40度

Q13. 雨下大了在山区容易造成什么灾害？

- 山洪地质灾害 道路积水

Q14. 内陆一般风力达到几级或以上的风才能称为大风。

- 6级 7级 10级

Q15. 北风指的是哪个方向吹过来的风。

- 南 北

Q16. 在气象台发布台风红色预警信号后，以下哪种做法是不正确的？

- 取消露天集体活动 到广告牌下避风

Q17. 森林火险等级预告5级时，林区需要注意什么？

- 可以在野外用火 禁止一切野外用火

Q18. 您对以下哪几项气象工作有所了解或者听说过？

- 气象工作站、服务站建设 气象防灾减灾标准化乡村建设
气象协理员、信息员队伍建设 气象灾害监测预警全覆盖县建设

Q19. 除了您目前所了解的气象服务外，还希望了解哪些气象信息？（可多选）

- 生活气象 气象新闻 农业气象 气象科普
气象法规 专家讲解 其他

Q20. 您对目前气象服务总体评价是什么？

- 满意 基本满意 一般 不满意

附 录 C
(规范性附录)
指标解释

C.1 气象灾害监测率

指辖区内监测到的灾害性天气某项气象要素占发生的气象灾害该灾种的比率。

C.2 正常运行保证率

指辖区内自动气象站无故障正常运行的时间占全年总时间的比率。

C.3 气象灾害预警信息接收传播设施普及率

指辖区内人员密集的公共场所用于传播接收预警信息的各种固定设施(广播喇叭、电子显示屏、电脑终端平台)布设密度,设施普及率等于辖区内每万人配有气象预警信息接收传播设施的目标实现率(举例:如设定目标为每万人5个,当前实际为每万人4个,则普及率为80%)。

C.4 气象科普知识知晓率

指辖区内在被调查村民中,对日常气象科普知识有所知晓的村民数占被调查总人数的比例。被调查村民应占总人口的5%以上。调查问卷见附录A。具体积分方法:Q1-Q20每题计5分,总分100分。当一份问卷总分在60分以上,则判定被调查者知晓气象科普知识。气象科普知识知晓率=问卷答分在60分以上的问卷数/问卷发放总数 \times 100%。

附 录 D
(规范性附录)
乡村气象防灾减灾建设评估细则

D.1 评估说明

D.1.1 本细则总分100分。

D.1.2 建设评估分为八类共18项，评估前需提供佐证电子版材料。

D.1.3 乡村气象防灾减灾建设计分达到或超过90分，视为基本实现气象防灾减灾标准乡村要求。

D.2 评估要求

乡村气象防灾减灾建设评估细则见表D.1。

表 D.1 乡村气象防灾减灾建设评估细则表

建设标准类别		建设评估内容	评分标准	佐证要求	分值
一、 防灾 计划 (共 16 分)	气象防灾 减灾风险 地图	乡(镇)、村协助有关部门做好气象灾害风险管理工作,提供制作风险地图所需基础资料,基础资料有变动时及时更新	有气象防灾减灾风险地图,报当地气象主管机构,得3分;向当地群众宣传风险地图,得3分,否则不得分	提供乡(镇)、村气象防灾减灾风险地图截图	6
	气象灾害 应急预案 和应急计 划	乡(镇)编制或修订气象灾害应急预案;村、重点单位编制或修订气象灾害应急计划	有乡(镇)气象灾害应急预案;有村、重点单位气象灾害应急计划,得5分,否则不得分	提供预案(计划)首页截图和启动标准内容	5
		乡(镇)启动本级气象灾害相关应急演练,或组织村、重点单位参加上级气象灾害相关应急演练	至少参加一次本级或上级组织的气象灾害相关应急演练,得5分,否则不得分	提供现场照片或相关文字说明	5
二、 服务 体系 (共 11 分)	组织建设	有辖区内气象防灾减灾相关管理制度,落实群策群防相关工作	明确乡(镇)领导,村责任人,得2分;与上级和下属村建立气象灾害防御工作机制,得2分;组织体系纳入当地自然灾害群测群防体系建设,得2分,否则不得分	提供相关文本或文字说明	6

表 D.1 乡村气象防灾减灾建设评估细则表 (续)

建设标准类别		建设评估内容	评分标准	佐证要求	分值
	服务组织	乡(镇)按照“有职能、有人员、有场所、有装备、有制度”要求建立气象工作站。村根据人口密度、灾害风险等级、经济状况等因素,量力而行建立气象服务站	乡(镇)、村建立“五有”标准的气象工作站、服务站,得5分(对尚未建立村气象服务站的村,但灾害群测群防工作有特色,此项得4分),否则不得分	提供乡(镇)、村气象工作(服务)站的职责文本;人员组成名单;固定场所照片或其他依据;装备配置照片或文字说明;制度文本	5
三、信息队伍(共10分)	人员配置	乡(镇)、村、重点单位联系人按职责和要求配置乡(镇)气象协理员、村气象信息员,重点单位联系人	乡(镇)、村配置不少于1名气象协理员和信息员,得2分;乡(镇)、村辖区内重点单位配备1名以上联系人,得3分	提供气象协理员、信息员、重点单位联系人名单	5
	落实职责	落实气象协理员、信息员、重点单位联系人工作职责	有工作职责制度,得2分;气象协理员、信息员按职责开展气象防灾减灾工作,得3分,否则不得分	提供职责制度文本,上报灾情的截图和协理员、信息员走村串户开展防灾减灾工作的照片	5
四、监测与服务设施(共16分)	乡(镇)自动气象站、生态环境等气象监测设施建设	按统一规划布局,建设乡(镇)自动气象站、村生态环境等气象监测设施。乡(镇)区域内自动气象站气象灾害监测率应达到90%以上,正常运行保证率达到99%以上	乡(镇)至少建设1套四要素自动气象站,村协助建设生态环境等气象监测设施,得2分;乡(镇)、村落选址、探测环境保护、安全保护等职责,得2分,否则不得分(无任务村得基本分)	提供设施图片。乡(镇)或村监测站点照片可用附近代表站(点)替代	4
	气象信息收发设施	乡(镇)统筹协调区域内的农村广播、电子显示屏等资源,依法传播预警信息。气象灾害预警信息接收传播设施普及率达到90%以上。确保信息传播系统常态运行。	乡镇、村利用农村应急广播、乡村电子显示屏等推送气象预警信息,得3分,村至少有1套固定气象接收设施,得3分,否则不得分	提供固定气象接收设施和其他设施图片、文字说明	6
	气象预警服务网络	建立相关人员短信发布平台(农民信箱),发挥传播节点作用,收到橙色以上气象灾害预警信号(含更新、解除)后20分钟内快速完成传递。	建立相关人员的手机短信平台,得2分;落实传播节点名单,遇重大灾害发生,发挥信息传播作用,得4分,否则不得分	提供手机短信平台截图,传播节点名单(单位、组织或个人)	6

表 D.1 乡村气象防灾减灾建设评估细则表 (续)

建设标准类别		建设评估内容	评分标准	佐证要求	分值
五、应急准备与响应 (共 14 分)	气象灾害应急准备	县(市、区)政府当年公布的乡(镇)、村区域内气象灾害防御重点单位,按照对象、条件、程序等要求,开展气象灾害应急准备认证工作	按要求一年内通过应急准备认证,有完整的电子申报台账,得 5 分,否则不得分	提供气象灾害应急准备认证相关依据	5
	气象灾害应急响应	按气象灾害应急预案(计划),启动应急响应,及时分析灾情形势,并传递气象预警信息,做好应急物资准备,人员安置转移等防灾避险措施	及时启动应急响应,得 2 分;落实责任人和防范措施,得 2 分,否则不得分	提供相关文字说明或照片	4
	防灾警示与避灾场所	在乡(镇)、村关键位置和灾害多发易发区设立防灾警示牌、避灾路线图。灾害多发区的乡(镇)、村按要求设立避灾场所	乡(镇)、村按要求设立避灾场所,警示牌、避灾路线图,得 5 分,否则不得分	应提供避灾场所、警示牌和避灾路线图照片	5
六、防雷减灾 (共 9 分)	农村防雷安全隐患排查	乡(镇)、村每年不少于 1 次联动开展防雷安全隐患排查。户外铁塔、大树、凉亭等易遭雷击区域应设置防雷安全警示牌	开展防雷安全隐患排查,得 2 分;有防雷安全警示牌,得 1 分,否则不得分	提供图片或文字说明	3
	农民住宅防雷装置安装	乡(镇)、村农民自建房设计安装防雷装置参照 2011ZJFL01 的规定,新建农民新村防雷装置设计安装参照 GB 50057 的要求	农民自建房和新建农民新村防雷装置设计安装符合现行规范要求,得 3 分,否则不得分	提供图片或文字说明	3
	乡村公共场所防雷装置	学校、医院、凉亭等设施按照 GB 50057、GB 50952 和相关规范标准设计、安装防雷装置	学校、医院、凉亭等设施防雷装置设计安装符合现行规范要求,得 3 分,否则不得分	提供图片或文字说明	3
七、科普培训与宣传 (共 14 分)	科普培训	乡(镇)每年不少于 1 次参加县级组织或自行安排乡(镇)、村相关人员的防灾减灾知识培训;在上级部门的支持下,每两年为当地新型农业经营主体提供不少于 1 次农业气象实用技术等培训	乡(镇)年初制定科普培训计划,得 2 分;组织或参加科普(或实用技术)培训,得 3 分,否则不得分	应提供计划文本或培训照片	5
	科普宣传	在人员密集场所设置气象科普长廊或其他宣传窗等,宣传板块每年至少更新 1 次	利用科普长廊(或其他宣传窗)、世界气象日等气象防灾减灾宣传活动开展科普宣传,得 5 分,否则不得分	提供相关图片	5

表 D.1 乡村气象防灾减灾建设评估细则表（续）

建设标准类别		建设评估内容	评分标准	佐证要求	分值
		气象基本科普知识知晓率达80%以上	用调查表的形式对气象基本科普知识知晓率进行随机抽查 50 张，平均知晓率达 80%以上得 4 分；60%~80%得 2 分；60%以下不得分	提供气象基本知识知晓率调查结果，提供一张该乡（镇）村群众填写的知晓率调查问卷截图。由当地气象部门确定发放调查表份数	4
八、长效机制（共 10 分）	组织和保障	乡（镇）制定气象灾害防御工作方案。按照相关法规要求，并符合《浙江省农村气象工作管理办法》，开展气象防灾减灾工作	将气象灾害防御工作纳入当地经济社会发展规划和目标管理，得 5 分，否则不得分	提供测算县乡村三级对该乡（镇）、村气象防灾减灾标准化建设的投资总额数，有投资分类说明	5
		气象防灾减灾工作正常开展，气象协理员、信息员任用符合《浙江省气象协理员管理办法》，建立气象协理员、信息员考核、培训、奖励等相关制度	气象协理员、信息员相对固定，有相关管理制度，得 3 分；乡村气象工作（服务）站稳定运行，得 2 分，否则不得分	提供气象协理员（信息员）有关管理制度文本	5
评估总得分		——	——	——	100