

各县（市）、区人民政府，市政府各委办局，各开发（度假）区管委会，自贸试验区昆明片区管委会，各直属机构，市属企业：

《昆明市“十四五”综合防灾减灾救灾规划》已经市人民政府同意，现印发给你们，请认真贯彻落实。

昆明市人民政府办公室

2022年8月24日

（此件公开发布）

## 昆明市“十四五”综合防灾减灾救灾规划

2022年8月

### 目 录

#### 前 言

#### 一、现状与形势

（一）主要成效

（二）短板与挑战

#### 二、总体要求

（一）指导思想

（二）基本原则

（三）规划目标

#### 三、主要任务

（一）完善全市自然灾害防治机制

（二）提升全市自然灾害防治能力

## **四、重点工程项目**

- (一) 自然灾害重点防治工程
- (二) 应急能力提升项目

## **五、保障措施**

- (一) 强化组织领导，形成工作合力
- (二) 加大资金投入，拓宽投入渠道
- (三) 加强跟踪评估，强化监督管理

# **前 言**

“十四五”时期，是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是昆明深入推进高质量发展、加快建设区域性国际中心城市的关键阶段。科学编制好“十四五”综合防灾减灾救灾规划，事关人民群众获得感、幸福感、安全感，事关昆明市域治理体系和治理能力现代化意义重大。为进一步提高全市防灾减灾救灾能力，切实保护广大人民群众的生命和财产安全，推进全市防灾减灾救灾事业发展，促进全市经济社会的可持续发展，加快建设平安昆明，依据《云南省“十四五”综合防灾减灾救灾规划》和《昆明市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》以及有关法律法规政策文件，结合全市自然灾害发生的特点和工作实际制定本规划。

本规划实施期为 2021—2025 年。

## **一、现状与形势**

- (一) 主要成效

“十三五”期间，在市委、市政府的领导下，全市各部门、各行业大力加强防灾减灾救灾工程和非工程建设，将防灾减灾救灾作为实现全市经济社会可持续发展总体目标的重要保障，全市防灾减灾救灾能力明显提高，灾害损失明显下降。

### 1. 防灾减灾救灾政策规范逐步建立

制定和修订了《昆明市自然灾害救助应急预案》、《昆明市地震应急避难场所分类评定标准》、《昆明市地震监测预报工作管理办法》、《昆明市气象灾害防御条例》等防灾减灾救灾规范，健全了防灾减灾指挥系统，加强了防灾减灾应急队伍的建设和应急物资储备工作，有关政策法规体系不断健全。

### 2. 灾害监测预警预报体系日趋完善

地震预测预报设施建设明显加强，完成昆明市防震减灾中心工程项目，东川区、安宁市、嵩明县、宜良县、富民县等 8 个测震台站升级改造任务，新建晋宁区宝峰地震宏观固定观测站，为区域地震监测、预报和应急救援提供有效组织保障。

农业有害生物监测预警网络不断完善，建成以市站为中心，以东川区、石林县、寻甸县农业有害生物预警与控制区域站为重点，其他县（市）区为基础，覆盖全市的农业有害生物预警控制网络。建成农药使用动态监测点和农药商品质量监管网，病虫害中长期预报准确率达 80%以上、短期预报准确率 90%以上。

气象监测能力显著提升，建成由 12 个国家级气象观测站、687 个区域气象观测站、1 个全球气候观测系统（GCOS）高空探测站、1 部多普勒雷达、4 个闪电定位仪、25 个大气电场仪、5 个自动土壤水分站、2 个气象卫星接收站、1 个酸雨观测站和 1 个国家一级辐射站等构成的立体综合观测系统，观测质量通过 ISO 9001 质量管理体系认证。预报预警准确率持续提高，建立了短时临近监测预警业务市县级一体化平台，形成了无缝隙、精细化格点站点一体化预报产品体系，24 小时晴雨预报准确率达到 81%，灾害性天气预警准确率达到 88%，灾害性天气预警时间提前至 35 分钟。突发事件预警信息发布系统建设取得成效，6 个县（市）区建成县级突发事件预警信息发布平台。

### 3. 防灾减灾设防水平进一步提高

加大了对防震减灾、地质灾害、防汛抗旱、农业、林业等防灾减灾设防项目的投入，先后完成地震监测站、城区应急避难场所规划、现代种子交易市场建设、防火阻隔系统、城市防洪河道治理工程、中小型水库除险加固工程、环境综合整治和防治等 100 项重点防灾减灾设防建设工作。建设工程抗震设防管理已纳入基本城乡建设管理程序，新建工程均按照抗震设防要求进行设计和施工，保障防震和抗震能力，进一步提升重点区域和城市的防灾减灾设防水平。

#### 4. 自然灾害应对能力明显提升

以应急指挥、抢险救援、灾害救助、恢复重建等为主要内容的救灾应急体系初步建立，按照“全面整合、统筹规划、互联互通、资源共享、信息互通、互为支撑”的原则，初步实现市级应急指挥中心与省级应急平台、各县（市）区指挥系统、现场人员的音视频互联互通，全市自然灾害应急救援的成效得到提升。应急救援、运输保障、生活救助、医疗救助、卫生防疫等应急能力明显增强，有效的应对地震、干旱、泥石流等一系列自然灾害，最大程度减轻灾害损失，维护社会和谐稳定。

与粮食加工企业签订“粮食应急加工委托协议书”，依托大型工程机械装备企业，建成覆盖全市的公路桥梁应急抢通工程分队，进一步提高全市公路桥梁突发事件抢通能力。印发《昆明市救灾应急通信保障方案》等文件，扩大短波应急通信网的覆盖范围，进一步提高全市的应急通信保障能力。建成 I 类应急避难场所 50 个，进一步提升全市自然灾害应对能力。

#### 5. 科普宣传和社会参与程度显著提高

建立各级政府部门与新闻媒体和社会组织协作开展减灾宣传教育的机制。教育、文化、科技、卫生等部门着力推进防灾减灾科普教育。各级、各部门通过组织开展防灾减灾宣传活动，编制减灾科普读物、挂图或音像制品，制作宣传展板普及应急知识，发放各类应急知识手册、宣传资料等形式，提高公众安全防范意识和自救互救能力。在自然灾害面前，社会各界踊跃奉献爱心，积极投身抢险救援、生活救助、生命救治和恢复重建，形成了良好的防灾减灾氛围，防灾减灾社会动员能力和社会资源整合能力明显增强。

#### 6. 防灾减灾人才和专业队伍不断壮大

专兼结合的防灾减灾人才队伍初步形成，人民解放军、武警部队、公安民警、民兵预备役在防灾减灾中发挥骨干作用，防汛抗旱、抗震救灾、森林防火等专业队伍不断壮大。“十三五”期间全市共建成各级各类应急队伍 3000 支，近 10 万余人，防灾减灾救灾队伍建设全面推进。

## （二）短板与挑战

受自然因素变化，全市年平均气温以上升为主，区域降水波动变化加大，极端天气气候事件危害加剧，新一轮强震活跃期还将持续。加之城市化进程加速、工业迅速发展、工程建设活动日益加大，对环境造成了较大压力，人为活动强度增强和范围的扩大，致使生态环境遭到破坏，全市地质灾害隐患点多面广，受威胁人数较多，危险程度较高。总体上，全市自然灾害的突发性、异常性和复杂性均有所增加。

### 1. 防灾减灾救灾法治体系尚不健全

综合防灾减灾救灾体制机制尚待完善，法治化水平有待提高，议事协调机构有待进一步整合，相关部门职责边界尚未完全清晰，多部门、跨区域协同联动机制尚需进一步完善，基层应急组织体系不够健全，综合防灾减灾救灾能力较弱。尚未全面形成各方齐抓共管、协同配合的综合防灾减灾救灾新格局。

### 2. 抵御灾害基础能力依然薄弱

防灾减灾基础性工程和非工程措施依然滞后，抵御灾害能力薄弱。乡村建筑设防标准普遍偏低，建设年代较久远的既有城镇建筑、基础设施抗震能力与面临的灾害风险不相适应，应急避难场所不足，防灾减灾设施不完善。受地理环境条件限制，居住在地质灾害易发点群众的避让搬迁工作量大，地质灾害治理工程任务繁重，城镇洪涝问题严峻。应急物资投送、伤员转运能力建设亟待提升，专业人才培养有待加强。重救灾轻减灾思想仍然存在，群众防灾减灾意识、自救互救能力仍然薄弱，防灾减灾宣传教育长效机制亟待健全完善。

### 3. 科技水平能力支撑不足

信息获取能力较弱，信息技术成果转化率不高，科技装备不足，现代高新技术应用水平不高，综合防灾减灾救灾工作科学化、标准化、数字化、精准化程度有待提高，数字应急能力亟需提升。自然

灾害监测预警科技水平和手段有待提升，监测预警体系与群测群防网络体系有待进一步融合。气象监测能力和预报预警能力需要进一步提高，地震台网密度和监测能力偏低，大震危险源识别与探测能力不足，监测预警技术亟待加强。

#### 4. 巨灾风险防范短板突出

城市高风险、农村不设防的状况尚未得到根本改变。现场指挥协调机制和应急联动机制有待健全，应急预案体系尚待优化。国家综合性消防救援队伍、专业救援队伍力量有待加强。巨灾风险分散能力较弱，风险防范面临较为严峻挑战。

## 二、总体要求

### （一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻落实习近平总书记考察云南重要讲话精神，坚持以人民为中心，将防灾减灾救灾工作纳入安全防控体系建设工作中，坚持以防为主、防抗救相结合，坚持常态减灾和非常态救灾相统一，努力实现从注重灾后救助向注重灾前预防转变，从应对单一灾种向综合减灾转变，从减少灾害损失向减轻灾害风险转变，从应对单一灾种向综合减灾转变，从减少灾害损失向减轻灾害风险转变，着力构建覆盖全灾种、全过程、全方位的自然灾害防治体系，全面提升全社会抵御自然灾害的综合防范能力，为发挥昆明区域辐射和省会引领作用，建设立足西南、面向全国、辐射南亚东南亚的区域性国际中心城市奠定坚实基础。

### （二）基本原则

——坚持党的全面领导。坚持党对防灾减灾救灾工作的全面领导，发挥各级党委和政府的组织领导、统筹协调、提供保障等重要作用，把党的集中统一领导的政治优势、组织优势和社会集中力量办大事的体制优势转化为发展优势，形成各方齐抓共管、协同配合的工作格局，为防灾减灾救灾工作凝聚力量，提供保障。

——坚持以人民为中心。坚持人民至上、生命至上，统筹防范化解重大自然灾害风险，着力做好监测预警、应急准备、应急救援、生活救助等工作，切实把确保人民生命安全放在第一位落到实处。

——坚持法治化精准化。坚持运用法治思维和法治方式，不断完善防灾减灾救灾法治体系，增强全社会法治意识，提高法治化水平。科学认识和系统把握自然灾害形成和发生演变的机理和规律，实现差异化和精细化管理，加快补齐短板弱项。

——坚持共建共治共享。坚持人民主体地位，充分发挥社会力量和市场机制作用，实施群防群治，着力提升基层综合防灾减灾救灾能力。强化应急文化建设，加大宣传教育和科普力度，不断提高全社会防灾减灾意识，充分依靠群众、发动群众，筑牢防灾减灾救灾的人民防线。

### （三）规划目标

到 2025 年全市综合防灾减灾救灾法治化水平迈上新台阶，自然灾害防治工程和新基础设施建设取得新进展，数字治理、基层治理和社会治理能力取得新突破，应急救援保障能力取得新成效。建立起更加高效科学的自然灾害防治体系，不断提高自然灾害防治能力现代化水平，昆明市“十四五”时期综合防灾减灾救灾主要指标情况详见下表。

昆明市“十四五”时期综合防灾减灾救灾主要指标情况

序号	指标内容	“十四五” 规划目标	属性
1	年均每百万人口因自然灾害死亡率	≤3.5%	预期性
2	年均每十万人口受灾人次	≤3 万	预期性
3	年均因自然灾害直接经济损失占国内生产总值比例	≤1.5%	预期性
4	灾害预警信息发布公众覆盖率	≥90%	预期性
5	掌握应急救护基本技能的人口比例	≥2%	预期性
6	每个城乡社区灾害信息员	≥1 名	预期性
7	受灾群众基本生活得到救助的时限	≤10 小时	预期性
8	年均实施地质灾害防治项目	≥2 处	预期性

9	全市地震监测能力达到的震级	≥1.4 级	预期性
10	全市 2.5 级以上地震基本参数	自动速报	预期性
11	地震烈度速报	10 分钟	预期性
12	灾害性天气预警准确率	>90%	预期性
13	重点区域森林火灾瞭望监测覆盖率	≥95%	预期性
14	创建全国综合减灾示范社区	≥10 个	预期性
15	创建全国综合减灾示范县（区）	1 个	预期性

### 三、主要任务

“十四五”期间，全市防灾减灾救灾主要任务是完善全市自然灾害防治机制，提升全市自然灾害防治能力，提高全市抵御自然灾害的能力，有效防范和应对重特大自然灾害挑战，切实维护人民群众生命财产安全，保障经济社会平稳健康发展。

#### （一）完善全市自然灾害防治机制

##### 1. 健全领导体制，完善防灾减灾救灾工作机制

坚持分级负责、属地管理为主的原则，建立党委和政府防灾减灾救灾工作的统一领导，有关部门各负其责、协调配合，各有关议事协调机构、各指挥部统筹协调、分工负责的自然灾害应急管理体制。进一步落实乡镇（街道）、企事业单位应对自然灾害风险防控责任，建立健全社区（村）等基层组织应对自然灾害的工作机制。

##### 2. 提升法治水平，健全自然灾害防治法规和标准体系

健全自然灾害防治法规体系，明确各市级部门在自然灾害防治中的行业管理和协调配合职责，进一步理顺自然灾害防治工作职责关系，提高自然灾害防治法治化水平。完善自然灾害防治和应急管理工作制度、工作流程，制定和完善全市自然灾害监测预警、应急物资储备、应急演练、应急响应、现场指挥救援等工作规程和标准，逐步完善覆盖全灾种、全过程的自然灾害防治标准框架，形成具有本地区特点的自然灾害防治法规和标准体系。



### 3. 推进平台建设，健全自然灾害信息共享和舆情应对机制

巩固加强“市县乡村”四级灾情报送体系，推进综合灾情和救灾信息报送与服务网络平台建设，突出解决乡镇（街道）短板，形成横向到边，纵向到底的四级灾害报送体系。健全重特大灾害舆情应对机制，加强舆情监测和引导，充分发挥主流媒体作用，扩大受众面和影响力，积极回应社会关切问题。规范自然灾害现场应急处置新闻发布，统一对外发布灾情。

### 4. 加强风险防范，健全自然灾害预报预警工作机制

（1）建立自然灾害风险形势分析研判制度。构建涉灾部门、专家团队、地方政府、灾害现场等多方参与的会商平台，汇总分析各专业部门灾害趋势预测和重大灾害形势研判意见，确定风险水平、风险类型和高风险区，形成综合会商研判报告，实现多方参与会商和多源监测预警信息的综合研判。适时开展灾前预评估、灾中跟踪评估和灾后总结评估等，对自然灾害发生可能性及其影响范围、损失影响和后续风险等开展快速综合研判。

（2）强化预警信息发布。建立健全灾害预警信息发布制度，明确发布流程和责任权限。推进市、县两级突发事件预警信息发布系统建设，统一各部门灾害预警信息发布出口。充分利用各类传播渠道，建立重大灾害预警信息全网发布机制，通过多种途径将灾害预警信息发送到户到人，有效解决信息发布“最后一公里”问题。完善重特大自然灾害预警信息发布制度，强化信息公开，拓宽信息发布渠道，确保公众知情权。

（3）加强预警响应机制建设。细化各级自然灾害预警响应措施，修订完善各级应急预案，衔接好应急工作启动与预警信息发布的关系，健全多部门前后方应急联动机制建设，做好各项应急准备工作。加强灾害预警的科普宣教工作力度，确保预警响应效果。

### 5. 加大救灾力度，健全灾害救助和恢复重建机制

（1）健全灾害救助工作机制。明确以受灾人员救助和相关社会救助政策衔接为着力点，进一步强化部门协作，健全工作机制、完善政策措施、落实救助资金，有效保障受灾群众基本生活。建立工作通报机制，充分发挥社会救助联席会议作用，建立灾害救助标准，提高受灾群众保障水平。强化重点人群生活保障，优先做好受灾的低保对象、特困人员、享受定期定量生活补助的救济对象等特殊困

难人员和因灾倒房重建户的救助，帮助解决实际困难；建立健全慈善社工力量参与灾害救助协调联动机制，鼓励引导慈善组织、社会工作服务机构、志愿服务组织等社会力量通过各种形式，有序参与受灾群众救助工作。

（2）健全恢复重建工作机制。借鉴各地恢复重建成功经验和模式，提高城乡住房、基础设施、公共服务设施、产业、生态环境、组织系统、社会关系等方面的恢复重建能力。加强受灾群众心理援助工作，充分调动受灾群众积极性，鼓励重建家园。有效对接社会资源，引导社会力量依法有序参与灾后恢复重建。完善民房工程质量四级监管体系，加大监管力度。建立健全规划实施督导评估制度，加强综合评估和跟踪问效。

## 6. 推动共建共治，健全社会力量和市场主体参与机制

（1）健全社会力量参与机制。制定和完善社会力量参与防灾减灾救灾有关措施办法，引导和支持社会力量有序参与防灾减灾。搭建社会组织、社工组织、志愿者等社会力量参与救灾的协调服务和信息导向平台。制定出台社会组织、社工组织参与救灾的人身保险、装备提供、业务培训、政府购买服务等支持措施。建立社会力量参与救灾行动评估和监管体系，完善救灾捐赠组织协调、信息公开、需求导向等工作机制。鼓励和支持社会力量全方位参与常态减灾、应急救援、过渡安置、恢复重建等工作，构建多方参与的社会化防灾减灾救灾格局。加强救灾捐赠管理，健全救灾需求信息发布与导向机制，开展救灾捐赠接收机构捐赠款物管理使用评估，强化救灾捐赠信息公开和社会监督。将灾害社会工作服务纳入灾害救援体系，发挥其在防灾减灾宣传教育、受灾群众危机介入、生活支持和社区关系修复服务、心理援助、情绪疏导、引导社会力量等方面的重要作用。

（2）发挥市场机制作用。完善应对灾害的金融支持体系，充分发挥保险等市场机制在防灾防损、风险管理、经济补偿等方面的积极作用，坚持“政府引导、市场运作、自主自愿、协同推进”原则，进一步提高农业保险保障程度和覆盖面，探索符合市情的政策性农房地震保险模式。支持保险机构与减灾部门合作，开展灾前防损工作。积极引入市场力量参与灾害治理，培育应急产业，发挥其在物资储备、预警预报、宣传教育、恢复重建、科技研发等领域的作用。

## 7. 强化资源整合，创新防灾减灾宣传教育方式

整合科普宣传教育资源，推进科普宣传教育基地建设，探索“旅游+科普教育基地”融合发展模式，推进各类防灾减灾科普场馆建设，创新应急科普教育活动形式，充分发挥微博、微信、手机客户端等新媒体的作用，切实推进防灾减灾知识进企业、进学校、进社区、进农村、进家庭。充分利用全国防灾减灾日、国际减灾日、全国消防日、世界气象日等时间节点，组织形式多样的防灾减灾救灾主题宣传活动。将防灾减灾知识纳入中小学教育教学活动以及干部教育培训计划。引入各行业力量参与，鼓励社会组织充分利用自身的知识、技术和服务，参与地震、消防等宣传教育活动，普及安全知识。

## （二）提升全市自然灾害防治能力

### 1. 强化灾害风险治理，提升灾害工程的防御能力

（1）全面加强自然灾害防治工作。深入贯彻习近平总书记关于提高自然灾害防治能力重要论述，从优化应急管理能力体系建设、防范化解重大自然灾害风险的角度，不断增强责任感和紧迫感，坚持目标导向，明确部门分工，层层夯实责任，加强统筹协调，进一步推进自然灾害防治九项重点工程建设。

（2）提升灾害综合监测预警能力。全面完成昆明市第一次全国自然灾害综合风险普查，摸清灾害风险隐患底数，建立分类型分区域的自然灾害风险基础数据库，利用自然灾害综合风险和防治区划图，加强灾害风险监测空间技术应用，持续提升地震、地质、气象、水利、农业、林业等灾害监测预报预警能力。大力推进自然灾害监测预警信息化，提高预警信息发布时效性和精准度。

（3）提升自然灾害防治能力。统筹推进城市轨道交通、地下管网等重要生命线安全系统建设及改扩建工作。实施重点生态功能区生态修复工程，恢复森林、草原、河湖、湿地生态系统功能。加强林区防火基础设施建设，降低森林火险水平，提高防灭火能力。发挥人工影响天气作业在抗旱防雹、雨量调节中的积极作用。加快防洪抗旱重大枢纽工程建设，加强中小河流治理、病险水库除险加固和山洪灾害防治，全面提高全市防洪排涝标准。继续实施地质灾害综合防治和避险移民搬迁、公路水路基础设施改造、地震易发区房屋设施加固等工程，逐步提升避灾防灾能力。

（4）提升应急救援救灾能力。统筹消防救援、安全生产、防汛抗旱等应急救援力量，完善指挥体系和协调机制，强化基础保障和实战演练，提升精准应急救援能力。推进应急救援中心建设，健全

应急指挥、装备储备调运平台体系。整合优化各类科技资源，强化应急救援救灾装备研制开发。加大先进适用装备和各类救援救灾特种装备的配备力度，优先考虑灾害多发易发地区。

(5) 提高建筑和公共基础设施抗灾能力。提高城镇体系规划中抗震防灾专项要求，构建具有良好防灾功能的城镇布局，提升现有城乡体系规划中抗震防灾规划内容的科学性和可操作性。按国家标准要求提高学校、医院等人员密集场所和重大建设工程和生命线工程的抗灾能力、设防水平。严格执行中国地震动参数区划图(GB18306-2015)抗震设防标准和现行抗震设计规范，按照国家要求对重大建设工程和可能发生严重次生灾害的建设工程进行地震安全性评价。实施农村新建住房抗震安全和激励性导向政策，在小江断裂带沿线地区大力推广适应农村房屋特点的抗震建房技术。实施交通设施灾害防治工程，提升重大交通基础设施抗灾能力。

(6) 加强工程建设监管。实行工程质量责任终身追究制度，确保防灾惠民工程发挥长久效益。建立工程绩效评价制度，引入第三方机构对防灾减灾工程建设进行全面绩效评估。

## 2. 强化应急预案演练，增强突发事件应急反应能力

坚持目标导向，贴近实战科学组织实施应急预案演练，聚焦薄弱环节和突出问题，重点演练预警监测、人员转移、救援通道开辟、决策指挥、物资装备调度、医疗救护等科目。通过演练完善应急准备，磨合应急机制，持续拉练应急队伍，提高突发事件应急反应能力和实战技能，增强群众主动学习并掌握应急知识和处置技能意识，不断提高自救互救能力。

## 3. 加快应急产业发展，提升应急管理现代化

优化产业布局，鼓励发展特色鲜明的应急产业集聚区，打造区域性创新中心和成果转化中心，打造应急物资生产能力储备基地，完善区域性应急产业链。引导社会力量以多种形式提供应急服务，支持与生产生活密切相关的应急服务机构发展，推动应急服务专业化、市场化、规模化发展和应急产品标准化、模块化、系列化、特色化发展，引导企业提供一体化综合解决方案。多层次、多渠道、多方式扩大交流与合作，鼓励企业引进、消化、吸收国内外应急先进技术和先进服务理念，提升企业竞争力。

## 4. 强化基层网格治理，提升城乡灾害应急能力

加强基层防灾减灾救灾工作与城乡社区网格化管理相衔接，将应急避难场所管理、灾害风险辨识监控、灾害应急预案编制演练、防灾减灾志愿者队伍建设、社区和家庭应急物资储备、应急科普宣传、居民应急避险和自救互救能力提升等工作融入基层治理体系，构建基层灾害治理平台。

#### 5. 强化数字应急支撑，推进灾害精准治理能力

坚持以科技创新为引领，以大数据运用分析为常态，构建“统一指挥、专常兼备、反应灵敏、上下联动、平战结合”体制，不断提升“数字应急”功能。逐步打通自然资源、气象、水利、农业、林业、地震等多部门数据壁垒，打造数字应急信息库。坚持数字化贯穿应急管理各方面，以应急通信一体化、防灾减灾一体化、应急指挥一体化为建设目标与主要内容，致力于形成昆明市应急救援指挥“业务一张网、数据一张图、管理一盘棋”的发展蓝图。

#### 6. 完善储备调度机制，提升应急救灾物资保障能力

建立统一权威、权责清晰、运转高效的应急物资保障体制机制，建立完善应急物资保障的相关政策措施，形成统一领导、综合协调和各方齐抓共管、协调配合的应急物资保障格局。完善应急救灾物资储备体系，优化救灾物资储备布局，合理扩大储备规模和品种品类。建立信息技术与应急物资储备业务深度融合机制，依托全省应急物资管理综合信息平台，做到市、县两级纵向应急物资统一调拨，部门、企业和社会力量等应急物资信息全面共享。

#### 7. 加强灾害科学研究，提升防灾减灾救灾支撑能力

加强自然灾害防治理论和政策研究，进一步加强科技创新平台建设。广泛利用市内高校、科研院所的优势，注重自然灾害应用理论、专题理论研究，完善专家咨询机制，充分发挥专家学者在防范自然灾害的决策支撑作用。组织实施自然灾害防治、综合防灾减灾、突发事件应急体系建设、防震减灾等重大政策研究，充分运用自然灾害领域的科研成果，提升灾害监测预警预报、风险评估、抢险救援等方面的科技支撑水平，解决自然灾害防治中的关键技术问题、难题。积极推广灾害防治新理论、新技术、新方法。继续加强先进科技装备推广应用与配备，提高各级救援队伍专业化技术装备水平。

### 四、重点工程项目

#### （一）自然灾害重点防治工程

### 1. 自然灾害综合风险普查和重点隐患排查工程

全面实施完成昆明市第一次全国自然灾害综合风险普查工作，开展地震灾害、地质灾害、气象灾害、水旱灾害、森林火灾等自然灾害风险普查。包括自然灾害致灾调查，人口、房屋、基础设施、公共服务系统、三次产业、资源和环境、危险化学品企业、煤矿和非煤矿山等承灾体调查，历史灾害调查，综合减灾能力等调查。在全市范围内开展重点灾害隐患排查和风险识别，全面收集获取各类自然灾害信息，对灾害隐患进行分类、分级，建立灾害隐患清单，制定管控措施。

### 2. 重点生态功能区生态修复工程

在长江流域（昆明段）范围内，实施以重点河湖保护治理、城镇污水垃圾处理、化工产业污染治理、农业面源污染治理、船舶污染治理、尾矿库治理、入河排污口整改提升、固体废物污染治理、规范和限制矿产开采、小水电清理整改为重点的生态环境污染治理工程；实施以长江两岸绿化、长江岸线保护、水土流失综合治理、石漠化综合治理、森林草原保护和修复、重点湿地保护与恢复、矿山生态治理修复为重点的生态环境保护修复工程。

### 3. 地震易发区房屋设施加固工程

在地震高烈度区、重点监视防御区和年度重点危险区、易发区，结合现有政策实施公共基础设施安全加固工程，重点提升学校、医院等人员密集场所安全水平，提高重大建设工程、交通生命线、电力、通信、危险化学品工程以及公共建筑、公共场所的抗震防灾能力，推动城镇老旧小区既有建筑抗震鉴定和加固改造工作。开展农房抗震加固改造工程，推广适应各地本土农村房屋特点的抗震建房技术。积极推广应用低干预、易施工、低造价抗震加固技术，大力推广隔震减震等新技术、新材料。

### 4. 防汛抗旱能力提升工程

实施普渡河、牛栏江和小江 3 条重点支流 6 个重要河段治理工程；实施流域面积 200—3000 平方千米的中小河流治理工程，治理河道 42 条；实施 40 条山洪沟治理，重点实施东川区大水沟片区、嵩明县一坑山洪沟、盘龙区牧羊河等 9 个县区重点山洪沟；对全市鉴定为三类坝的 187 座病险水库实施除险加固；对全市鉴定为三类和四类的 27 座中型及以上病险水闸实施除险加固。

推进海绵城市建设，强化城市排水防涝基础设施和应急抢险设施建设，完善城市排水防涝体系。按照“下泄、中疏、上截、高蓄”的治理思路，重点实施螳螂川河道治理、东风坝导流带出流提升、运粮河行洪提升、筇竹寺防洪截排污及生态补水、王筇路上山段防洪滞蓄、马街水库新建和小墨雨、龙打坝坝塘除险加固等工程。

#### 5. 地质灾害综合治理和避险移民搬迁工程

把地质灾害防治与国土空间规划、用途管制、生态保护修复、美丽中国与生态文明建设、乡村振兴、土地整治等相关工作紧密结合，加强工程治理与避险移民搬迁。开展地质灾害综合防治工程项目，进一步掌握地质灾害隐患的空间分布和危害现状。加强自然灾害隐患点工程治理、居民搬迁避让、农业防灾减灾基础设施、生态环境治理等防灾减灾骨干工程建设，提高自然灾害工程防御能力。积极申报实施大型以上地质灾害治理工程，指导实施中、小型地质灾害防治项目合计不少于 10 个。

#### 6. 滇中（昆明）应急救援中心建设工程

以昆明市应急指挥中心和“智慧应急”项目为基础，充分整合现有资源，通过扩充功能对象，提升系统功能的方式，建成滇中应急救援中心。场所硬件方面，满足昆明市应急指挥和滇中应急救援的需求。信息化系统建设方面，实现各县（市）区应急指挥中心信息数据互联互通，并整合接入滇中应急管理数据资源，开发滇中应急救援专题功能模块，满足滇中应急救援的需求。

#### 7. 自然灾害监测预警信息化工程

（1）自然灾害综合监测预警系统。加强灾害监测预警平台网络建设，整合利用地震、地质、气象、水利、森林、地理信息等监测基础设施，构建空天地一体化全域覆盖的自然灾害监测系统，加强互联互通、数据共享，提高多灾种和灾害链综合监测、风险早期识别和预报预警能力，提高覆盖面、精准度、时效性，增强决策指挥科学性和有效性。

（2）地震灾害监测预警能力建设工程。按照中国地震局标准化建设要求，新建安宁市综合地震观测站，新建呈贡区、晋宁区测震观测站，做好昆明市地震监测台网设备的升级改造工作。配合云南省地震局做好中国地震科学实验场昆明片区建设工作，在昆明市建设 109 个观测站点。开展预警信息发布与应用工作，与云南省地震局同步实现预警能力。

(3) 林火阻隔和预警监测系统建设工程。建立健全林业有害生物灾害监测预警体系，加强监测、检疫、除害、通讯设备等基础设施建设，充分发挥国家、省、市、县各级测报点、乡镇林业站和基层护林员队伍的作用，对林业有害生物进行适时监测，组织技术人员开展普查或专项调查，确保及时发现、掌握林业有害生物分布、危害及灾情情况。建立林业有害生物信息数据库，对收集到的林业有害生物疫情信息及时整理、鉴别和分析，及时作出必要的预警。提升全市森林草原防火灭火能力，新建森林防火阻隔带 300 公里以上，森林草原防火应急道路 500 公里以上。新建视频监控设备 230 个，实现全市重点区域火情瞭望监测覆盖率达 95%以上，森林火灾受害率控制在 0.9‰以内。加强森林草原防灭火专业队伍能力建设，促进防灭火专业队伍建设管理逐步走向正规化、规范化。

(4) 农作物病虫害监测防控能力建设工程。建设市、县两级农作物病虫害监测预警和应急防控体系。推动各县(市)区争取省级病虫害监测预警中心田间监测点的申报建设，推进全市数字化重大病虫害监测预警网络系统，提升病虫害监测预警的智能化、数字化水平。及时分析研判农作物重大病虫害发生形势，准确发布病虫害情报。提升植物疫情风险分析、监测检验、隔离检疫、除害处置能力。建立健全暴发性、迁飞性、检疫性病虫害应急防控机制，扶持发展公益性应急防控队伍和经营性专业化服务组织，构建覆盖全程、纵横结合、便捷高效的新型植保防灾减灾服务体系。

(5) 昆明市智慧防汛智慧中心建设工程。充分运用云服务、物联网、移动互联、人工智能、水利模型等最新技术成果，整合各部门防汛业务现有资源，补充防汛感知体系与通信网络，建设智慧防汛数据资源中心，搭建智慧防汛指挥平台，分期搭建水利模型，构筑智慧防汛大脑，打造昆明主城区防汛智能预警系统。力争建成昆明市智慧防汛指挥中心，构建具有昆明防汛特点的全面感知、精准预警、挂图作战、广泛协同、智能决策的智慧防汛管理体系。

(6) 地质灾害监测预警能力建设工程。推进构建和完善地质灾害“人防+技防”、“群专结合、专群并重”的地质灾害监测预警体系。将我市地质灾害隐患比较严重的东川区、寻甸县、禄劝县作为试点开展专业及普适型监测预警体系建设。逐步加大普适型地质灾害监测预警网络建设的覆盖面，进一步扩大普适型监测预警设备应用范围，加强地质灾害隐患点监测责任体系。加快建设市、县、乡、



村、组五级组织及监测责任人为主的地质灾害群测群防组织和责任体系，提升地质灾害防治日常管理、监测预警、决策支持和应急处置能力。

(7) 精细化智能化气象灾害监测预警工程。持续推进 5 公里×5 公里的网格化区域天气监测网布点建设，提升站点观测要素种类，乡镇所在地自动气象站全面升级到 6 要素，使空间密度和要素密度更加切合气象服务需求。完成已建 X 波段天气雷达组网建设，开展雷达观测新技术研究，进一步提高中小尺度灾害性天气精细化监测预警能力。完善雷电定位监测预警系统，补充建设三维闪电定位设备，进一步提高雷电灾害易发区、重点旅游景区雷电灾害监测预警防御的针对性，推进高速公路沿线交通气象观测站建设，在重点旅游风景区建设景区自动气象观测站。联合周边城市开展城市群微气候观测。

提高确定性预报准确率与精细化水平，实现 0—10 天气要素预报空间分辨率 1 公里，时间分辨率 1—3 小时。发展 10—30 天延伸天气预报业务，发展基于智能网格预报的专业预报和影响预报业务，灾害性天气预警准确率达 90%以上。开展全市精细化气象灾害风险普查、区划与评估，加强气象与水务水文、农业农村、森林草原、自然资源、交通运输、生态环境、旅游等多领域的跨学科融合，细化敏感行业定量化气象灾害风险评估指标，建立致灾临界阈值指标体系，增强风险防控和预警发布能力。

## 8. 自然灾害防治技术装备现代化工程

按照现代化救援的实战要求，加快补齐救援队伍在应急指挥通信、特种交通、森林防灭火和防汛等先进适用装备的短板，提高极端情况下抢险救援能力。配齐配强地震、山岳、水域、石油化工等各类专业救援装备器材和加强极端条件下应急通信装备配备。

建设滇中应急救援机动指挥和通信保障系统，建设以机动指挥车为核心，现场指挥部为基础，前端指挥终端为支撑，卫星通信、集群通信等手段为保障的应急救援机动指挥和通信保障系统，以满足滇中区域现场应急指挥需求。规划购置大型机动指挥车 1 辆，中型卫星通讯指挥车 1 辆，轻型机动指挥车 2 辆，信息采集和前端指挥车 6 辆、装备物资运输车 2 辆、现场卫星保障系统、窄带集群通信系统、现场图像采集传输系统和现场指挥部装备设备等。

## 9. 防灾减灾能力素质提升工程

继续全力实施防灾应急“三小工程”（防灾应急小手册、小应急包、小演练）、“防震减灾三小工程”、“防震减灾家喻户晓工程”，加大防灾减灾科普宣传力度，定期开展防灾减灾科普宣传教育和应急演练活动，推进社区防灾减灾宣传教育活动常态化。有效增强城乡居民的防灾减灾意识，提升公众应急避险和自救互救能力。

推进全国综合减灾示范社区和示范县创建工作，力争创建 10 个全国综合减灾示范社区，创建 1 个全国综合减灾示范县。推进防震减灾科普示范学校建设、农村防雷减灾示范工程建设，开展专业地质灾害监测预警示范建设，开创基层综合防灾减灾救灾工作新局面。

推动集宣传教育、展览体验、演练实训等功能于一体的防灾减灾科普宣传教育基地场所、应急体验中心和应急综合体（应急小镇）建设，普及防灾减灾知识，组织形式多样的防灾减灾知识宣传活动和专业性教育培训。完成市、县两级应急广播平台建设，20 户以上自然村应急广播主动发布终端全覆盖，实现应急广播体系一张网运行、一体化管理，与国家应急广播平台有效对接。

扎实组织自然灾害应急演练。推进地震、洪涝、滑坡、山洪泥石流等自然灾害易发区域所在地政府，重要基础设施和城市供水、供电、供气等生命线工程经营管理单位，矿山、建筑施工单位和易燃易爆物品、危险化学品、放射性物品等危险物品生产、经营、储运、使用单位，公共交通工具、公共场所经营单位或管理单位等，有针对性地经常组织开展应急演练。直接涉及公共安全的部门和单位，每年至少组织 1 次应急演练，医院、学校每年至少组织 2 次应急演练。通过自然灾害防范应急演练，磨合机制，促进各单位的协调配合和职责落实，发现演练中存在的问题，为预案修订和实施提供依据，迭代提升应急处置能力。

### （二）应急能力提升项目

#### 1. 应急管理信息化建设

根据《应急管理综合应用平台总体框架》设计思路，建设涵盖数据支撑、应用支撑、服务总线、五大业务域（指挥救援、监测预警、监督管理、决策支撑、政务管理）、统一门户在内的应急管理综合应用平台，为应急管理工作提供全天候、全方位、立体化、智能化服务保障。重点提升应急感知能

力、通信保障能力，建设应急管理数据支撑体系、应急指挥综合业务平台、智能化应急决策支撑平台等。

## 2. 自然灾害救助物资储备体系建设

建立应急物资储备管理制度体系、统计制度、监督机制，探索建立社会储备机制，完善应急物资储备体系；规划建设昆明市物资储备库，建设内容包括房屋建筑、场地、建筑设备和其他必要装备，并根据灾情及时更新应急储备物资品种目录，调整应急物资储备规模；打造基于大数据、物联网、云计算的智能化仓储管理系统，实现对应急物资的信息化管理，并建立一套有效的预警机制，确保应急物资实现有效的库存流转。

## 3. 应急避难场所建设

因地制宜将应急避难场所建设与国土空间规划、乡村振兴等有关工作紧密结合，在新建公园、绿地、学校、广场过程中统筹考虑避难场所建设；充分利用现有公园、绿地、学校等推进避难场所建设；加强避难场所的管理，配备必需的设施设备，确保关键时候能够充分发挥应急避险作用。

## 4. 自然灾害科技支撑能力提升

在对昆明天气气候、生态环境有重要影响的关键区、敏感区和典型区，建设相应类型的野外科学试验点，提升对城市小气候监测预报和城市群气象服务的科技支撑。建设气象科技信息管理和和服务系统，加强对全市气象科研项目、科研仪器、实验设施、试验场地、科学数据和科研成果等气象科技资源的规范管理，实现气象科技信息的动态监测、分析、检索和服务。适应专业气象服务需求，联合开展跨行业、跨领域整合应用科技攻关，开展气象关键技术与标准研究，提升综合防灾减灾、行业生产与决策、应对气候变化、气候资源开发利用和生态环境保护等气象科技协同创新能力。

## 5. 应急队伍能力建设

(1) 加强国家综合性应急救援队伍建设。将2支国家综合救援队融入全市应急救援力量体系，建立信息互通、系统互联、相互支援、协同配合的救援机制，充分发挥国家综合救援队的尖刀和拳头作用。

(2) 加强地方综合应急救援队伍建设。按照“属地管理、资源整合、优化编组、军地联建共用”的原则，结合民兵整顿工作，统筹军地应急联动建设，结合实际组建地方综合性应急救援队伍，建立健全运行管理制度，构建地方应急救援的核心力量。

(3) 加强专业应急救援队伍建设。完成市、县两级危险化学品处置抢险、矿山救援、隧道救援、通信保障、环境监测、森林火灾扑救、防汛抗旱、油气管道、建筑工程抢险、供水抢修、交通保障、水域救援、卫生救援、燃气抢险、人防通信、供电抢修、地震救援、气象监测等专业应急救援队伍建设，健全应急队伍运行保障机制，全面发挥专业应急队伍的骨干功能。依托昆明市已组建的昆明市灾害事故紧急救援队和昆明市直属救援队，采取资源共享整合和能力水平提升的方式，组建 1 支具备灾害救援、事故救援、通信保障能力，高度战备、能力全面、快速反应的综合性应急救援队伍，组建滇中快速反应分队、滇中矿山救援队、滇中通信保障队等，承担滇中区域内的应急救援任务。新增政府专职消防队员 50 人，组建 1 支森林消防综合应急救援精英尖刀分队。

(4) 加强基层应急救援队伍建设。完成乡镇（街道）综合应急救援队伍组建工作，推进乡镇（街道）应急消防站所建设，鼓励有条件的乡镇（街道）按照乡镇消防队的国家标准开展乡镇专职消防救援队、志愿消防救援队达标建设。推进社区（村）应急队伍建设，指导有条件的社区（村）组建应急队伍，确保每个乡镇（街道）建成 1 支社区（村）应急队伍，承担灾害事故应急处置过程中遇险人员疏散救援、信息报告、道路引领等工作。

(5) 加强社会应急救援队伍建设。将社会应急救援队伍纳入全市应急救援体系，完成全市社会应急救援队伍的普查、评估、分类等基础工作，出台有关制度规范，发挥社会应急救援队伍的支撑作用。

(6) 加强灾害信息员队伍建设。整合优化现行分灾种建立的灾害信息员队伍，发挥灾害信息员在灾害隐患排查、灾害预警信息传达、灾情统计上报、防灾避险知识宣传等方面的作用。设立灾害信息员 A、B 角，通过专兼职相结合，确保“市县乡村”四级灾害信息员队伍齐备。确保每个城乡社区有 1 名灾害信息员，在灾害多发易发地区适量增配灾害信息员，确保灾害发生后各级灾害信息员能够及时到岗到位，第一时间掌握和报送灾情。

(7) 加强昆明综合应急基地建设。贯彻“全灾种、大应急”理念，筹建集数据应急指挥、应急队伍驻训、应急和国防培训、应急科普宣教、安全生产培训和应急产业建设等多功能为一体的昆明综合应急基地，为推进昆明应急管理体系和能力现代化提供平台支撑。

## 6. 应对巨灾风险能力建设

在自然灾害高发区，组织开展跨区域、多灾种的重特大自然灾害综合应急联合演练。推进政产学研和保险业对接协作，发挥市场机制作用，提升社会分散和化解巨灾风险的能力，提高自然灾害的基层治理能力。

## 7. 应急产业建设

依托昆明现有企业，通过兼并重组等方式着力打造一批龙头骨干企业，培育一批特色明显、创新能力强的应急产业领域的科技型中小企业，推动智能救援装备、监测预警装备、工程抢险装备、应急防护装备等特色行业企业稳步健康发展。推动应急产业园在安宁市选址落地，园区以应急产业为基础，整合上下游产业链，致力于打造集产业创新孵化、研发生产、智能制造、物资储备、应急安全培训与服务等于一体的应急安全产业集群，打造国家应急产业示范基地。

# 五、保障措施

## (一) 强化组织领导，形成工作合力

各级政府要加强本规划实施的统筹协调，各县（市）区、各市级有关部门要高度重视，加强组织领导，因地制宜，完善工作机制，切实落实责任，确保各项规划任务有序推进。各级应急部门和主要涉灾部门要会同发展改革部门，做好各涉灾专项规划的衔接，强化对规划实施的指导、协调和监督，确保规划目标如期实现。

## (二) 加大资金投入，拓宽投入渠道

各级政府要推动本规划主要任务和重点工程落实落地，建立健全政府投入、分级负责的经费保障机制。拓宽投入渠道，鼓励和引导社会资金投入，完善防灾减灾救灾资金多元投入机制。加强资金使用的管理与监督，提升资金使用绩效。围绕乡村振兴战略和市域社会治理现代化，加大对民族地区、灾害易发地区防灾减灾救灾工作的支持力度。

### （三）加强跟踪评估，强化监督管理

各级政府和有关部门要建立规划实施跟踪评估制度，将规划任务落实情况纳入本地和部门工作监督和考核评价体系，加强对本规划实施情况的跟踪分析和监督检查。市减灾委员会办公室负责制定本规划实施分工方案，明确有关部门职责，并做好规划实施情况总体评估工作。

#### **相关解读：**

[关于《昆明市“十四五”综合防灾减灾救灾规划》的政策解读](#)