

# 恩平市地质灾害防治 “十四五”规划

文本

恩平市自然资源局

2023年3月

## 目 录

前 言 .....	1
第一章 地质灾害防治现状与形势 .....	2
第一节 地质灾害现状 .....	2
第二节 防治工作进展与主要成效 .....	2
第三节 地质灾害发展趋势与防治形势 .....	5
第二章 指导思想、原则和目标任务 .....	7
第一节 指导思想 .....	7
第二节 规划原则 .....	7
第三节 规划目标 .....	8
第三章 地质灾害易发区、风险区与防治区 .....	11
第一节 地质灾害易发区 .....	11
第二节 地质灾害风险区 .....	11
第三节 地质灾害防治分区 .....	12
第四章 地质灾害防治重点任务 .....	12
第一节 加强风险调查，摸清地质灾害隐患底数 .....	14
第二节 完善监测预警，提高风险预警能力 .....	14
第三节 持续推进综合治理，保障群众生命安全 .....	15
第四节 提升综合防控能力，推动全民参与防灾 .....	16
第五节 健全完善体制机制，增强防治监管水平 .....	17
第五章 保障措施 .....	18
附 则 .....	20

**附表:**

1. 恩平市2020年底在册地质灾害隐患点数据一览表
2. 恩平市地质灾害易发分区说明表
3. 恩平市地质灾害风险分区说明表
4. 恩平市地质灾害防治分区说明表
5. 恩平市地质灾害防治“十四五”规划重点工程部署情况表

**附图:**

1. 恩平市地质灾害易发程度分区图（公开版）
2. 恩平市地质灾害风险程度分区图（公开版）
3. 恩平市地质灾害防治区划图（公开版）
4. 恩平市地质灾害防治“十四五”规划重点工作部署图（公开版）

# 前 言

为全面落实党的十九大和党的二十大精神，深入贯彻习近平总书记关于防灾减灾救灾系列重要论述精神，坚持人民至上、生命至上，加快完善地质灾害综合防治体系，稳步提升地质灾害防御能力，有效降低地质灾害风险，最大限度地避免和减少人员伤亡和财产损失，依据《地质灾害防治条例》《国务院关于加强地质灾害防治工作的决定》《广东省地质灾害防治“十四五”规划》、《江门市地质灾害防治规划（2021-2030年）》和《关于印发恩平市“十四五”规划编制工作方案的通知》（恩府办〔2020〕25号）的文件要求，制定《恩平市地质灾害防治“十四五”规划》（以下简称《本规划》），用于指导恩平市“十四五”期间的地质灾害防治工作。

《本规划》适用范围为恩平市辖行政区范围，总面积约1698平方千米。

《本规划》以2020年为基准年，2021-2025年为规划期。

《本规划》涉及的地质灾害隐患点资料截止时间：2020年12月底。

《本规划》所称的地质灾害，包括自然因素或者人为活动引发的危害人民生命和财产安全的山体崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地裂缝、地面沉降等与地质作用有关的灾害。

# 第一章 地质灾害防治现状与形势

## 第一节 地质灾害现状

恩平市总体地势西高东低，西部、中西部和北西部山地丘陵广布，东部、中部、南部河流阶地、冲积平原、三角洲平原宽广。受人类工程活动影响，地质灾害时有发生，其中岩溶地面塌陷、崩塌及滑坡为本区主要的地质灾害类型，泥石流仅在局部地段曾有发生。截至2020年12月底，在册地质灾害隐患点2处（地面塌陷1处，滑坡1处），共受威胁人数124人，受威胁财产2250万元。

## 第二节 防治工作进展与主要成效

在恩平市委、市政府的正确领导和省自然资源厅以及江门市自然资源局的关心指导下，各级党委、政府高度重视，相关部门认真履职，广大基层干部群众共同努力，较好地完成了《广东省恩平市地质灾害防治规划（2011-2020年）》（以下简称《（2011-2020年）防治规划》）确定的主要目标和任务。上一轮规划实施期间，全市未发生地质灾害人员伤亡事故，消除地质灾害隐患点29处，减少受威胁人数804人，减少受威胁财产4204.85万元，地质灾害防治工作取得了显著成效。

**管理体系和制度不断完善。**恩平市把以人民为中心作为地质灾害防治工作的落脚点和出发点，紧紧围绕最大限度保护人民群众生命财产安全这一目标。在市委、市政府的领导下，成立恩平市地质灾害防治工作领导小组，领导小组组长由分管副市长兼任，副组长由市政府办公室副主任兼任，成员单位包括市自然资源局、市财政局、江门市

生态环境局恩平分局、市住房城乡建设局、市交通运输局、市水利局、市农业农村局、市应急管理局、市气象局，明确了地质灾害防治的责任范围和内容，落实了地质灾害隐患点监测责任人。建立地质灾害隐患点领导挂点制度，实现全市所有在册地质灾害隐患点都有领导挂点负责。建立健全了《年度地质灾害防治方案制度》《地质灾害应急调查制度》《汛期地质灾害值班制度》《地质灾害灾情（险情）速报制度》《地质灾害气象风险预警工作制度》《地质灾害预警响应制度》《地质灾害应急处置制度》《地质灾害防治项目管理制度》等工作制度，规范了地质灾害防治工作要求，提高了工作效率，确保了地质灾害防治效果。

**地质灾害调查评价精度不断提高。**严格按照要求执行地质灾害隐患点汛前排查、汛中巡查、汛后复查的“三查”制度；积极推进并完成1:5万地质灾害详细调查工作，通过地面调查、钻探、物探等手段，对全市主要人类活动区范围内的不稳定斜坡、崩塌、滑坡等地质灾害开展详细调查，基本查明我市地质灾害发育特征及分布情况，为地质灾害防治提供工作依据。

**群测群防与监测预警工作进一步加强。**建立了完善的群测群防体系，对在册地质灾害隐患点，均发放了防灾明白卡，落实了监测责任人，编制了应急预案，在地质灾害预警和应急处理中发挥了积极作用。对恩城街道顶冲村地面塌陷开展了地下水位监测，利用江门市地质灾害预警系统开展了地质灾害气象预警预报工作和建立了海洋预警预报信息发布系统，通过监测预警平台操作，进一步实时监控我市地质

灾害变化情况，大大提高我市地质灾害防治信息化的水平。

**加大财政资金保障力度，地质灾害综合治理成效进一步显现。**

2011~2020年全市共投入地质灾害防治资金1322.7万元，其中共有882.7万元用于地质灾害隐患点的防治。《(2011-2020年)防治规划》实施以来，恩平市地质灾害隐患点治理成效显著，消除地质灾害隐患点29处，减少受威胁人数804人，减少受威胁财产4204.85万元。

**强化应急物资、救援队伍、技术支撑等应急保障措施。**2012年~2020年，全市在地质灾害应急物资方面共投入54.4万元，并积极调查社会力量，共同参与应急物资储备，提升应急救援能力，确保一旦发生地质灾害灾情险情，能就近投入使用，最大限度地降低储备成本，同时提高应急救援的保障能力。建立了与武警恩平支队的应急工作联动机制，依托地勘单位为地质灾害防治技术力量，加强了我市突发地质灾害应急处置工作，实现对各镇(街)突发地质灾害应急处置工作的快速指导，构建了地质灾害防治技术支撑体系。

**地质灾害防治宣传与普及程度不断增强。**于2016年完成了地质灾害防治高标准“十有县”建设，推进了地质灾害群测群防体系建设的规范化和标准化；利用世界地球日、土地日等开展形式多样的地质灾害防治宣传活动，派地质灾害防治小组人员参与专业培训；于2020年构建了恩平市地质灾害沙盘模型，投入了恩平市海洋及地质灾害防灾减灾科普宣传和技术支撑服务。通过微信、网站、电视等媒体进行地质灾害防治知识的普及教育，使地质灾害防治成为全社会的自觉行动，提高地质灾害防灾意识，有效掌握逃生避险技能，取得了良好成效。

### 第三节 地质灾害发展趋势与防治形势

“十四五”时期是全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标奋进的第一个五年，经济社会发展进入新阶段，地质灾害防治工作面临新形势和更高要求。

**地质灾害防治工作面临更高要求。**习近平总书记在中央财经委员会第三次会议上指出，要建立高效科学的自然灾害防治体系，提高全社会自然灾害防治能力，为保护人民群众生命财产和国家安全提供有力保障。《中共中央关于制定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的建议》明确提出“坚持人民至上、生命至上，把保护人民生命安全摆在首位……提高防灾、减灾、抗灾、救灾能力。”自然资源部明确提出研究原理、发现隐患、监测隐患、发布预警“四步”方针，探索“隐患点+风险区”双控管理模式。《广东省地质灾害防治“十四五”规划》和《江门市地质灾害防治规划（2021-2030年）》防治重点任务明确要求加强风险调查评价、完善监测预警体系、推进综合治理、提升综合防控能力、完善体制机制等。国家和省的重大决策部署，既为地质灾害防治工作指明了方案，又对地质灾害防治工作提出了新的更高要求。

**地质灾害发生的可能性仍较大。**除自然地质环境条件外，人类工程活动及强降雨是诱发地质灾害的主导因素，尤其是规划期内为粤港澳大湾区社会经济发展的重要时期，随着各类工程建设、矿产资源的开发，工程活动诱发的地质灾害将继续呈上升趋势，工程活动对地质环境的影响明显增强。同时，受全球变暖、极端天气常态化的大环境

影响，我市“龙舟水”持续降雨和台风强降雨等极端天气将越发频繁。受自然地理和地质环境条件的控制，未来一定时间内，地质灾害发生的基本格局不会改变。在强降雨的作用下，低山及地形起伏较大的丘陵区发生崩塌、滑坡等地质灾害发生的可能性仍较大；碳酸盐岩岩溶发育区地面塌陷地质灾害相对趋于平稳。

**地质灾害防治工作与当前新形势和新要求还存在一定差距。**体制机制方面，“政府主导、部门联动”的防治体制机制还需要进一步健全，“隐患点+风险区”双控模式尚处于起步阶段，地质灾害防治与国土空间规划尚未有机结合。调查评价方面，非显性的地质灾害隐患的早期识别技术方法欠缺，区域地质灾害调查评价精度需进一步提高。能力建设方面，群测群防和技术支撑体系还需要进一步完善，宣传培训和防灾演练还需要进一步加强，农村常住人口为留守老人和小孩，他们的防灾意识和避险自救能力较差。

## 第二章 指导思想、原则和目标任务

### 第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和党的二十大精神，深入贯彻习近平总书记“两个坚持、三个转变”等防灾减灾救灾系列重要论述精神，坚持人民至上、生命至上，紧紧围绕“少伤亡、少损失”的总目标，以构建“隐患点+风险区”双控管理为主线，健全完善地质灾害防治体制机制，持续推进地质灾害调查评价、监测预警、综合治理，全面提升地质灾害综合防治能力，不断提升地质灾害防治工作服务社会经济高质量发展的能力和水平，为建设粤港澳大湾区和平安恩平、实现人与自然和谐共生的生态文明建设提供有力保障。

### 第二节 规划原则

**以人为本、生命至上。**牢固树立以人民为中心的发展思想，坚持人民至上、生命至上，把地质灾害防治作为保障社会公共安全的重要内容，紧紧围绕“少伤亡、少损失”的总目标，全面完善地质灾害防治体系，整体提升综合防治能力，最大限度避免因地质灾害发生人员伤亡事故。

**政府主导、合力防灾。**坚持“政府主导、属地为主、分级负责，部门联动、全民动员”的原则，突出各级政府的防灾主体责任，做到政府组织领导、行业部门分工协作，充分调动社会各界的积极性，合力做好地质灾害防治工作。

**统筹兼顾，突出重点。**坚持系统观念，统筹发展和安全，全面规划部署地质灾害防治工作。根据不同地区地质灾害特点和经济社会发展水平，聚焦地质灾害防治工作中的关键领域、关键问题、关键环节及重点地区、重点隐患和重点时段，合理部署地质灾害防治重点任务，分步实施，稳妥推进，有效解决地质灾害防治突出问题。

**科技支撑，生态优先。**加强高新技术的推广与应用，提高地质灾害防治能力和水平，努力实现地质灾害防治工作规范化、科学化。坚持安全和生态功能优先，统筹地质灾害治理与生态保护修复，在确保安全的同时兼顾生态环境恢复与保护，努力提升防灾减灾绩效。

### 第三节 规划目标

规划期间，全面完成地质灾害防治三年行动工作任务，采取“全面排查隐患、彻底摸清情况，分类科学研判、精准综合治理”的策略，探索构建以“隐患点+风险区”双控管理为主线，实现隐患点“监测兜底、能消尽消”的综合防治体系，建成更加完善、覆盖全市的群测群防体系和地质灾害防治技术支撑体系，推动地质灾害防治从减少灾害损失向减轻灾害风险转变。

**调查评价精度大幅提高。**实现全市 1:5 万地质灾害风险调查全覆盖，组织实施 1 个重点镇 1:1 万地质灾害精细化调查，谋划推进恩城-沙湖-横陂一带开展地面塌陷专项调查，进一步摸清全市地质灾害风险隐患底数。

**监测预警体系不断完善。**根据广东省自然资源厅和江门市自然资源局的地质灾害气象风险预警，完善“点、线、面”结合的网格化群

测群防体系，推进隐患点普适性专业监测，进一步健全群专结合的监测预警体系，明显提升地质灾害预警精准度、时效性。

**综合治理力度持续增强。**全面落实全市在册地质灾害隐患点综合治理措施，及时启动新增地质灾害隐患点的综合治理，实现隐患点“监测先行、能消尽消”。

**综合防控能力全面提升。**持续推进地质灾害防治技术支撑体系建设，提升突发性地质灾害应急技术支撑工作水平，及时在省地质灾害数据综合管理系统中更新隐患点数据，强化地质灾害宣传培训与防灾演练，全面提升全市地质灾害综合防治能力。

**体制机制更加健全完善。**强化地质灾害防治规划的编制与实施，落实地质灾害防治责任，加强地质灾害源头管控，探索、推行“隐患点+风险区”双控管理模式，积极筹备地质灾害综合防治体系示范县建设，努力提升地质灾害防治监管水平。

恩平市地质灾害防治“十四五”规划重点指标表

序号	类别	指标名称	单位	2025年目标	指标属性
1	调查评价	全市 1:5 万地质灾害风险调查	个	1	约束性
2		重点镇 1:1 万地质灾害精细化调查	个	1	约束性
3		恩城-沙湖-横陂一带开展地面塌陷专项调查	项	1	预期性
4	监测预警	普适性专业监测点建设	个	1	预期性
5	综合治理	地质灾害工程治理，消除在册地质灾害隐患点	处	1	预期性
6	防控能力	市、县（市、区）地质灾害防治专业技术队伍服务保障	个	1	约束性
7	体制机制	探索推行地质灾害“隐患点+风险区”双控管理模式	个	1	预期性

## 第三章 地质灾害易发区、风险区与防治区

### 第一节 地质灾害易发区

将全市陆域范围全部划为地质灾害易发区，其中高易发区 4 个，中易发区 2 个，低易发区 3 个。

**地质灾害高易发区。**面积 446.08 平方千米，占全市总面积 26.3%。其中，崩塌、滑坡高易发区主要分布在良西镇西南部～大田镇北部，大田镇西部～那吉镇西北部低山丘陵一带；地面塌陷高易发区主要分布在恩城街道中北部～良西镇南部、大槐镇东南部～横陂镇东南部岩溶发育地带。

**地质灾害中易发区。**面积 372.57 平方千米，占全市总面积 21.9%。其中崩塌、滑坡中易发区主要分布在国道 325 以西～大田镇以东～牛江镇以南一带；地面塌陷中易发区主要分布在沙湖镇中北部～东北部。

**地质灾害低易发区。**面积 879.35 平方千米，占全市总面积 51.8%。主要分布在牛江镇、沙湖镇西北及东部一带、国道 325 以东和大田镇北部及中部～那吉镇一带。

### 第二节 地质灾害风险区

将全市陆域范围全部划为地质灾害风险区，其中高风险区 1 个，中风险区 3 个，低风险区 2 个。

**地质灾害高风险区。**面积 47.83 平方千米，占全市总面积 2.8%。主要分布恩城街道中北部-良西镇南部。

**地质灾害中风险区。**面积682.88平方千米，占全市总面积40.2%。主要分布在恩平中部-西部，大槐镇东南部-横陂镇东南部一带。

**地质灾害低风险区。**面积967.29平方千米，占全市总面积57.0%。主要分布在恩平北部-大田镇中部-那吉镇东南部和恩平东部-南部一带。

### 第三节 地质灾害防治分区

将全市陆域范围全部划为地质灾害防治区，其中重点防治区 1 个，次重点防治区 2 个，一般防治区 4 个。

**地质灾害重点防治区。**面积84.97平方千米，占全市总面积5.0%。主要分布在恩城街道中北部-良西镇南部。该区主要防治措施：一是禁止区内居民和企事业单位强采、超采地下水，随意切坡，破坏植被等行为；二是区内土地的建设开发利用时要严格做好地质灾害防治措施；三是对1处在册地质灾害隐患点采取专业监测措施。

**地质灾害次重点防治区。**面积 716.88 平方千米，占全市总面积 42.2%。主要分布在沙湖镇南部-良西镇-大槐镇-横陂镇城镇一带和大田镇炉塘村-锦江水库-那吉镇白石-新坪一带。该区主要防治措施：一是禁止区内居民和企事业单位强采、超采地下水，随意切坡，破坏植被等行为；二是区内土地的建设开发利用时要做好地质灾害防治措施；三是对 1 处在册地质灾害隐患点实施工程治理措施。

**地质灾害一般防治区。**面积 896.15 平方千米，占全市总面积 52.8%。主要分布在牛江镇-沙湖镇北部-东南部、君堂镇东南部-东成镇，横陂镇西南部和大田镇西部-那吉镇西北部。该区主要防治措施：

一是严格限制矿山开采、道路修建等随意切坡行为；二是注意防范斜坡裸露、水土流失的问题。

## 第四章 地质灾害防治重点任务

### 第一节 加强风险调查，摸清地质灾害隐患底数

全面推进风险调查评价，科学识别评价风险隐患。完成1:5万地质灾害风险调查与评价区划，进一步摸清地质灾害风险隐患底数，划定风险防范区域，形成不同层级易发性评价图、风险区划图和地质灾害风险调查数据库，为地质灾害风险管控、国土空间规划、重大工程选址建设等提供依据；部署开展恩城街道1:1万地质灾害精细化调查，掌握地质灾害隐患和潜在致灾体的结构特征、失稳趋势、威胁范围，科学评价风险程度等级，编制风险管控图册，提出风险管控措施建议。

**加强日常“三查”，更新风险隐患数据。**对已查明的地质灾害隐患点和风险区以及重点防治区内的村镇、学校、医院、旅游景点和公路、铁路、水库、能源等重要基础设施，发挥行业主管部门防治责任，开展地质灾害汛前排查、汛中巡查、汛后复查，动态掌握地质灾害风险隐患变化情况，落实防灾责任和防范措施，更新风险隐患数据。

**实施重点地段专项调查，掌握区域性地质灾害现状趋势。**谋划推进恩城-沙湖-横陂一带开展地面塌陷专项调查，查明溶洞、暗河等岩溶发育和该地段地下水抽汲情况，对地面塌陷提出有效的防控措施。

### 第二节 完善监测预警，提高风险预警能力

**建立网格化群测群防体系，实现风险隐患全面巡查监测。**将三员共管群测群防体系逐步推广至风险区、行业风险点，探索构建“点、线、面”结合的网格化群测群防体系，落实风险区、行业风险点的网

格化群测群防体系建设。进一步加强群测群防员装备维护与更新，强化技能培训，落实群测群防员补助资金，鼓励有条件的镇（街）为群测群防员购买人身意外险，进一步提升群测群防员巡查监测能力和积极性。

**持续推进普适性专业监测点建设，提高风险隐患动态预警能力。**对新增地质灾害隐患，按照“监测先行”的原则，持续推进普适性专业监测点建设。加强监测设备运行维护，保障监测运行上线率，提高监测预警数据的准确性。同时对地质灾害高风险地段初步开展控制性专业监测，与气象风险预警、群测群防等监测手段实现优势互补，进一步提升监测预警水平。

### **第三节 持续推进综合治理，保障群众生命安全**

**实施地质灾害综合治理，逐步消减隐患威胁。**对于在册地质灾害隐患点，开展工程治理、专业监测的措施进行综合治理，尽可能消除存量隐患。对于新增地质灾害隐患，按照“监测先行，能消尽消”的原则，实施综合治理。各行业部门要加大本行业地质灾害风险点治理力度，切实保障受威胁群众生命财产安全。鼓励有条件地区探索结合土地整治、生态修复、乡村振兴等工作开展风险区综合整治，切实降低地质灾害风险。

**加强治理工程管理维护，提升生态效益和安全性能。**加强对地质灾害治理工程的后续监管维护，对受损或防治能力降低的地质灾害治理工程，及时采取清淤、加固、维修、修缮等措施进行维护，确保防治工程的长期安全运行。综合考虑安全性、经济性、资源综合利用合

理性统筹布局，加强地质灾害治理工程与生态修复有机结合，兼顾工程实效与生态效益。

#### **第四节 提升综合防控能力，推动全民参与防灾**

**深化技术支撑体系建设，提高防御技术支撑能力。**充分发挥地勘单位支撑地质灾害防治优势，构建防范重大地质灾害联动机制，通过购买服务方式深化地质灾害防治技术支撑体系建设，鼓励技术支撑向镇（街）延伸，强化技术支撑服务经费保障，规范技术支撑服务行为，加强防治技术装备配备与更新，形成“统一领导、部门联动、上下协调、机制灵活、职责明确”的地质灾害防治技术支撑全覆盖格局。

**推动风险调查成果转化应用，提升应对突发地质灾害能力。**依托地质灾害风险调查成果，完善网格化行政村调查数据，更新地质灾害风险“一张图”，探索推行地质灾害“隐患点+风险区”双控管理模式，优化风险预警预案，明确预警信号和群众撤离路线，对突发性地质灾害做出快速、准确的分析，并在第一时间组织撤离受威胁的人民群众，全面减少突发性地质灾害造成的人民生命财产损失。

**强化宣传培训与防灾演练，推动社会力量参与防灾。**制作地质灾害防治知识公益短片、宣传手册和海报等科普产品，加强宣传力度，持续开展地质灾害防治“进村入户、进学校上课堂”、电视、网络等多层次、多途径科普宣传教育，提高公众防灾避险意识；每年汛期前，组织开展防灾知识培训和年度地质灾害防灾演练；汛期后，宣传抓典型地质灾害事件，总结防灾避险的经验和教训。

## 第五节 健全完善体制机制，增强防治监管水平

**强化地质灾害防治责任，提升全面防灾工作合力。**按照“政府主导、分级负责、部门联动”的原则，进一步强化各级政府的地质灾害防治主体责任、行业部门管理责任和基层工作责任，推动形成各地各部门主动查、主动防、主动治、主动救的地质灾害防治新常态，提升全面防灾工作合力。各级自然资源部门负责做好地质灾害防治工作的组织、协调、指导和监督；应急管理部门负责有针对性地预置好救援队伍和救援物资，并结合应急救援工作经验为地质灾害防治工作提供意见建议；住房城乡建设、交通运输、水利等部门分别负责削坡建房、交通、水利工程等周边或沿线地质灾害防治工作，其他部门按照《恩平市突发地质灾害应急预案》有关职责规定做好本行业地质灾害防治相关工作。

**加强地质灾害源头管控，有效遏制新增风险隐患。**建立地质灾害风险隐患源头管控机制，加强地质灾害高易发区国土空间规划和用途管制，强化国土空间规划、工程建设和农村建房领域的地质灾害危险性评估，严格落实产业园区的地质灾害危险性评估，按照“谁受益、谁治理”的原则落实建设工程配套实施的地质灾害治理工程“三同时”制度，加强用地安全保障。应急管理、教育、交通运输、住房城乡建设、水利、农业农村、文管和旅游等部门要督促本领域建设项目业主做好地质灾害危险性评估和配套实施防治工程，严厉查处工程建设活动引发边坡垮塌等安全生产事故。

## 第五章 保障措施

地质灾害防治工作是一项长期而艰巨的公益性事业，是各级政府的重要工作职责之一，要鼓励广大人民群众踊跃参与地质灾害防治工作。依靠科技进步和创新，充分利用现代科技方法和手段，提高地质灾害综合防治能力和地质灾害综合勘查、评价与评估水平，提高地质灾害信息采集、快速处理水平，建立地质灾害防治信息系统和信息共享机制。充分发挥科研单位和院校技术力量，实行“产、科、研”相结合，组织科技攻关，加强地质灾害防治学术研讨，解决关键的技术难题，积极推广新的理论、技术、方法，确保地质灾害防治规划目标的实现和任务的全面完成。

**加强组织领导。**市人民政府要对行政区域内的地质灾害防治工作负总责，把实施本规划作为落实全市防灾减灾部署、推进生态文明建设的一项重要任务来抓。要时刻建立健全管理工作机构，加强领导，强化管理，各级自然资源主管部门对辖区内地质灾害防治进行组织、协调、指导和监督工作，严格按照本规划部署的主要任务和重点工程，认真编制本地区地质灾害年度实施方案，细化工作任务，明确责任分工，统筹安排配套资金；其它各级行政部门协助地质灾害防治工作的切实执行；要动员社会各界力量，积极参与，承担为保护自身安全和利益的地质灾害防治责任，切实做好地质灾害防治工作，确保规划的顺利实施。

**做好资金保障。**地质灾害防治是事关全社会的基础性、公益性事业，必须要有相应的经费保证。地质灾害防治工作要充分发挥国家、

地方、部门、集体和个人的积极性，多方面、多渠道、多层次的筹集防治资金，各级政府要按照财政事权与支出责任划分情况，将地质灾害防治工作经费纳入年度财政预算，建立地质灾害防治专项资金和保障机制，统筹用好相关资金，积极保障人民群众生命财产安全。加大社会化筹资力度，引导和动员群众互助开展地质灾害综合治理，鼓励社会各界以捐赠等方式，支持经济薄弱地区做好地质灾害防治工作。

**做好制度保障。**健全和完善地质灾害防治管理以及地质灾害调查、评估、地质灾害预报、地质灾害防治工程勘查、设计、施工、验收等规定和技术标准。切实执行地质灾害防治年度预案的编制制度、汛期地质灾害预警制度、险情巡查制度、灾情速报制度和汛期24小时值班制度。严格执行地质灾害危险性评估制度，建立健全地质灾害防治的各项规章制度，规范地质灾害应急调查、汛期巡查、搬迁与治理、监测与预警等工程的管理和运行。

**加强科普宣传。**通过广播、电视、报纸、网络、宣传手册、挂图、“进村入户、进学校上课堂”等多种途径及形式，开展地质灾害防治宣传教育和公益活动，增强公众对地质灾害的防范意识，提高自救互救能力，加深群众特别是受地质灾害威胁群众对地质灾害防治工作的认识，营造全社会共同参与地质灾害防治的良好氛围。

## 附 则

《本规划》成果包括规划文本、说明书和图件，规划文本与规划编制说明书、规划图件三者具有同等法律效力，规划编制说明书是对规划文本的具体解释。

恩平市自然资源局是实施《本规划》的业务主管部门，负责《本规划》的解释、实施过程中的监督检查和协调指导工作。

《本规划》未尽事宜，按国家、广东省、江门市和恩平市有关规定执行。

《本规划》与国民经济发展五年规划相适应，宜五年修编一次。

《本规划》自恩平市人民政府批准之日起实施。

附表 1 恩平市 2020 年 12 月底地质灾害隐患点数据一览表

序号	街道（镇）	地质灾害 隐患点位置	地质灾害 类型	威胁人员 （人）	潜在经济损 失（万元）	灾害体规模
EP01	恩城街道	顶冲村委会	地面塌陷	86	730	小型
EP02	大田镇	炉塘村委会办公楼	滑坡	38	1500	小型

附表 2 恩平市地质灾害易发分区说明表

分区类别及代号		分布位置	面积 (平方千米)	地质灾害 隐患 点总数 (处)	受威胁 人数 (人)	潜在经济 损失 (万元)
高 易 发 区 (A)	崩滑 A1	良西镇西南部~大田镇 北部	61.48	0	0	0
	地面塌 陷 A2	恩城街道中北部~良西 镇南部	47.83	1	86	730
	崩滑 A3	大田镇炉塘村~锦江水 库~那吉镇白石~新坪	252.02	1	38	1500
	地面塌 陷 A4	大槐镇东南部~横陂镇 东南部	84.75	0	0	0
	小计		<b>446.08</b>	<b>2</b>	<b>124</b>	<b>2230</b>
中 易 发 区 (B)	地面塌 陷 B1	沙湖镇中北部~东北部	45.01	0	0	0
	崩滑、地 面塌陷 B2	良西镇中部~圣堂镇~ 大槐镇中部~大田镇东 部	327.56	0	0	0
	小计		<b>372.57</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
低 易 发 区 (C)	C1	沙湖镇东部~北部~牛 江镇	249.82	0	0	0
	C2	君堂镇东南部~东成 镇~横陂镇南部	344.81	0	0	0
	C3	大田镇北部~中部~那 吉镇	284.72	0	0	0
	小计		<b>879.35</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
合计			<b>1698</b>	<b>2</b>	<b>124</b>	<b>2230</b>

附表 3 恩平市地质灾害风险分区说明表

分区类别及代号		分布位置	分区面积(平方千米)	面积占比 (%)
高风险区 (A)	地面塌陷 A1	恩城街道中北部~良西镇南部	47.83	2.8
	小计		47.83	2.8
中风险区 (B)	崩滑、地面塌陷 B1	良西镇中部~圣堂镇~大槐镇中部~大田镇东部	346.11	20.4
	崩滑 B2	大田镇炉塘村~锦江水库~那吉镇白石~新坪	252.02	14.8
	地面塌陷 B3	大槐镇东南部~横陂镇东南部	84.75	5.0
	小计		682.88	40.2
低风险区 (C)	C1	恩平北部-大田镇中部-那吉镇东南部	622.48	36.7
	C2	君堂镇东南部~东成镇~横陂镇南部	344.81	20.3
	小计		967.29	57.0
合计			1698	100.0

附表 4 恩平市地质灾害防治分区说明表

分区类别及代号		分布位置	面积 (平方千米)	地质灾害 隐患点总 数(处)	受威胁 人数 (人)	潜在经济损 失(万元)
重点 防治 区 (A)	A1	恩城街道中北部~良西镇南部	84.97	1	86	730
	小计		<b>84.79</b>	<b>1</b>	<b>86</b>	<b>730</b>
次 重点 防治 区 (B)	B1	沙湖镇南部~良西镇-大槐镇-横陂镇城镇一带	464.86	0	0	0
	B2	大田镇炉塘村~锦江水库~那吉镇白石~新坪	252.02	1	38	1500
	小计		<b>716.88</b>	<b>1</b>	<b>38</b>	<b>2230</b>
一 般 防 治 区 (C)	C1	牛江镇~沙湖镇北部~东南部	269.77	0	0	0
	C2	君堂镇东南部~东成镇	243.44	0	0	0
	C3	横陂镇西南部	100.00	0	0	0
	C4	大田镇西部~那吉镇西北部	282.94	0	0	0
	小计		<b>896.15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
合计			<b>1698</b>	<b>2</b>	<b>124</b>	<b>2230</b>

附表 5 恩平市地质灾害防治“十四五”规划重点工程部署情况表

序号	重点工程	项目名称	主要工作内容	职责分工	实施时间 (年)
1	加强地质灾害风险调查	日常“三查”	开展年度地质灾害汛前排查、汛中巡查、汛后复查，动态掌握地质灾害风险隐患变化情况，落实防灾责任和防范措施，更新排查数据库。	各级自然资源、教育、住房城乡建设、交通运输、水利、文化和旅游、卫生健康、城管、电力、能源、铁路等地质灾害防治相关行业部门负责实施	2021-2025
2		地质灾害风险调查评价	完成 1:5 万地质灾害风险调查(普查)与评价区划，编制地质灾害易发性评价图、风险区划图及数据库等。	市自然资源局负责实施	2022
3		重点镇地质灾害精细化调查与风险评价	开展恩城街道的 1:1 万地质灾害精细化风险调查，掌握地质灾害隐患和潜在致灾体的结构特征、失稳趋势、威胁范围，科学评价风险等级，编制风险管控图册，提出风险管控措施建议。	市自然资源局负责实施	2024
4		地面塌陷专项调查	谋划开展恩城-沙湖-横陂一带地面塌陷专项调查，查明岩溶发育情况，提出管控措施建议。	市自然资源局负责实施	2025
5	完善地质灾害监测预警	建立网格化群测群防体系	将三员共管群测群防体系逐步推广至风险区、行业风险点，探索构建“点、线、面”结合的网格化群测群防体系。	各级自然资源、教育、住房城乡建设、交通运输、水利、文化和旅游、卫生健康、城管、电力、能源、铁路等地质灾害防治相关行业部门负责行业风险点，镇(街)人民政府负责风险区	2021-2025

序号	重点工程	项目名称	主要工作内容	职责分工	实施时间 (年)
6		持续推进普适性专业监测点建设	持续推进普适性专业监测点建设,加强监测设备运行维护,保障监测运行上线率,提高监测预警数据的准确性。	市自然资源局负责实施	2023-2025
7	推进地质灾害综合治理	实施地质灾害综合治理	对于在册地质灾害隐患点,优先工程治理手段开展综合治理;对于暂时无法实施工程治理的地质灾害隐患,实施专业监测。对于新增地质灾害隐患,按照“监测先行,能消尽消”的原则,实施综合治理。	市自然资源局负责实施	2021-2025
8	提升综合防控能力	地质灾害防治技术支撑体系建设	通过政府购买服务方式,进一步深化地质灾害防治技术支撑体系建设;完善自然资源部门地质灾害防治技术装备的保障能力建设。	市自然资源局负责实施	2021-2025
9		地质灾害风险调查成果转化应用	依托地质灾害风险调查成果,完善网格化行政村调查数据,更新地质灾害风险“一张图”,优化风险预警预案,明确预警信号和群众撤离路线	市自然资源局负责实施	2023-2025
10		地质灾害防治宣传培训与防灾避险演练	制作地质灾害防治知识公益短片、宣传手册和海报等科普产品,开展多层次、多途径科普宣传教育;每年汛期前,组织开展防灾知识培训和年度地质灾害防灾演练。	市自然资源局负责实施	2021-2025