

温岭市发展和改革委员会 温岭市自然资源和规划局 文件

温发改〔2021〕112号

关于印发《温岭市地质灾害防治 “十四五”规划》的通知

各镇人民政府，各街道办事处，市政府直属各单位，在温垂直管理各单位：

《温岭市地质灾害防治“十四五”规划》是市级“十四五”专项规划编制目录中的重点专项规划，经市政府同意，现将规划印发给你们，请结合实际，认真组织实施。

温岭市发展和改革委员会

温岭市自然资源和规划局

2021年10月15日

抄送：市委办，市人大办，市府办，市政协办。

温岭市发展和改革局办公室

2021年10月15日印发

温岭市地质灾害防治“十四五”规划

温岭市自然资源和规划局

二〇二一年九月

目 录

一、现状与形势	1
(一) 经济社会发展概况.....	1
(二) 地质灾害概况.....	2
(三) 地质灾害防治现状.....	3
(四) 面临形势.....	5
二、总体要求	7
(一) 指导思想.....	7
(二) 基本原则.....	7
(三) 规划目标.....	8
三、加强地质灾害“三区一点”管理	10
(一) 地质灾害易发区.....	10
(二) 地质灾害重点防治区.....	12
(三) 地质灾害风险防范区.....	14
(四) 地质灾害隐患点.....	15
四、地质灾害五大体系建设和重点工程	16
(一) 地质灾害调查监测体系建设和重点工程.....	16
(二) 地质灾害预警应急体系建设和重点工程.....	18
(三) 地质灾害综合治理体系建设和重点工程.....	19
(四) 地质灾害数智管理体系建设和重点工程.....	20
(五) 地质灾害防灾减灾体系建设和重点工程.....	20
五、保障措施	21
(一) 强化组织领导.....	21
(二) 加强监督考核.....	21
(三) 加强资金保障.....	21
(四) 加强宣传引导.....	22

附表：

附表 1：温岭市地质灾害隐患点一览表

附表 2：温岭市地质灾害风险防范区一览表

附表 3：温岭市地质灾害易发程度分区说明表

附表 4：温岭市地面沉降易发程度分区说明表

附表 5：温岭市地质灾害重点防治区说明表

附表 6：温岭市突发性地质灾害防治镇和重点防治村一览表

附表 7：温岭市地质灾害防治“十四五”重点工程（项目）一览表

附图：

附图 1：温岭市地质灾害易发区和隐患点分布图

附图 2：温岭市地质灾害重点防治区图

附图 3：温岭市地质灾害风险防范区分布图

附图 4：温岭市“十四五”地质灾害防治重点工程部署图

为全面贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，深入学习贯彻习近平总书记关于防灾减灾工作系列重要论述精神，坚持人民至上、生命至上，切实做好地质灾害防治工作，最大限度避免和减少地质灾害造成的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》《浙江省地质灾害防治条例》《浙江省地质灾害防治“十四五”规划》《浙江省地质勘查“十四五”规划》《台州市地质灾害防治“十四五”规划》《温岭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》等法规和文件，制定《温岭市地质灾害防治“十四五”规划》（以下简称《规划》）。

本《规划》是浙江省和台州市地质灾害防治“十四五”规划体系的重要组成部分，是规范温岭市地质灾害防治工作的纲领性文件，是依法开展和监督地质灾害防治工作的重要依据。

规划基准年为 2020 年，目标年为 2025 年，规划期为 2021 年至 2025 年。

一、现状与形势

（一）经济社会发展概况

温岭市地处浙江省东南沿海、长三角地区的南翼、台州湾以南，行政区隶属台州市。温岭东濒东海，南连玉环，西邻乐清及乐清湾，北接台州市黄岩区和路桥区，地理坐标东经 120°09'50"~121°44'00"，北纬 28°12'45"~28°32'02"，陆域面积 963.88 平方千米，海域面积 1079 平方千米，滩涂面积 118.1 平方千米，大小岛屿 170 个，海岸线总长

317 千米，辖 5 个街道，11 个镇及温岭东部新区，83 个社区（居）委会，579 个行政村。温岭市 2020 年常住人口 141.62 万人，人口密度为 1454 人/平方千米。

“十三五”期间，面对复杂多变的国内外环境和新冠肺炎疫情的严峻考验，全市上下攻坚克难，开拓进取，认真贯彻中央、省、市系列决策部署，以实干建设新温岭为总目标，美丽温岭、活力温岭、幸福温岭建设取得了明显成效，综合实力迈上了新的台阶。2020 年全市生产总值达到 1136.87 亿元，人均生产总值 8.15 万元，财政总收入 119 亿元。

（二）地质灾害概况

温岭市地质灾害主要有突发性地质灾害和缓变性区域地面沉降两种。

——突发性地质灾害

温岭市累计共有地质灾害隐患点 46 处，其中“十三五”期间，温岭市新发生突发性地质灾害 23 起，造成直接经济损失 256 万元。经过工程治理、避让搬迁等，核销地质灾害隐患点 27 处。截止 2020 年底，温岭市现有地质灾害隐患点 19 处，其中崩塌 14 处，滑坡 4 处，泥石流 1 处，威胁 79 人和 2870 万元财产的安全。全市地质灾害风险防范区共 52 处，影响 190 户 491 人和 4270 万元财产的安全。

——缓变性区域地面沉降

缓变性区域地面沉降主要分布于温西平原和温东平原，涉及横峰、城北、泽国、大溪、新河、滨海、箬横、松门等镇（街道）。近

年来，温岭东部新区工程建设的不断推进，工程性地面沉降日益显著，是今后地面沉降防治重点地区。截至 2020 年底，地面累计沉降量 ≥ 50 毫米的面积为 318.08 平方千米，沉降量最大地段位于横峰街道，累计沉降量 ≥ 900 毫米。温岭市 2020 年平均沉降速率为 8 毫米，其中沉降速率 ≥ 5 毫米/年、 ≥ 10 毫米/年、 ≥ 20 毫米/年，面积分别为 137.04 平方千米、57.18 平方千米、6.52 平方千米。

（三）地质灾害防治现状

“十三五”期间，在市委市政府的正确领导下，各级行政部门积极努力下，较圆满完成了《温岭市地质灾害防治与地质环境保护“十三五”规划》确定的主要目标任务，在地质灾害防治、地质灾害监测预警等方面取得了显著成绩。

1、地质灾害综合治理效果明显。“十三五”期间，全市累计投入地质灾害治理资金近 4000 万元，实施工程治理项目 26 个，避让搬迁项目 1 个，累计减少受威胁人数 218 人。通过地质灾害工程治理、避让搬迁等综合治理的实施，消除了一批重大地质灾害隐患，有效保障了人民群众的生命和财产安全。

2、地面沉降防治取得显著成效。继续实施地下水禁限采措施，全面关闭深层地下水开采井，地下水水位明显回升，地面沉降速率显著减缓。全市累计建成地面沉降监测水准点 29 个，国家地下水监测点 16 个，地面沉降分层标 1 组，自动化监测站 1 座。每年组织开展温黄平原地面沉降监测，为有效做好地面沉降防治工作奠定了基础。全面推行区域地质灾害危险性评估，完成了全市 3 个区块、511.7 平

方千米地面沉降易发区地质灾害危险性分区评估，进一步提高建设项目审批效率。

3、地质灾害防治处置能力不断加强。成立了市突发地质灾害应急指挥机构，迅速开展突发地质灾害险情和灾情应急防御、处置和救援工作。积极响应省、市地质灾害应急与防治工作联席会议制度，严格按照《浙江省地质灾害治理工程质量和安全生产管理办法》、《浙江省地质灾害隐患核销管理办法》和《进一步规范全省地质灾害风险防范区管理的通知》等文件做好地质灾害防治各项工作。每年更新发布防灾预案，汛期全面贯彻执行汛前排查、汛中巡查、汛后核查的“三查”制度，并完善灾情速报和汛期值班制度。

4、地质灾害调查精度不断提高。“十三五”期间，完成了全市1:5万农村山区地质灾害调查评价工作。作为省级试点县，已于2020年底率先完成1:5万地质灾害风险普查成果报告评审。另外，开展石塘镇（已完成）、松门镇、新河镇、大溪镇等4个镇1:2000地质灾害风险调查评价，进一步摸清地质灾害风险底数。

5、地质灾害监测预警网络进一步健全。截止2020年底，全市完成地质灾害专业监测点5个，接入省地质灾害专业监测平台，开展自动化监测。建立了市、镇（街道）、村（社区）三级群测群防监测网络和防御体系，所有地质灾害隐患点和风险防范区均落实防灾责任人和群测群防员。充分利用各种预警信息发布手段，第一时间预警到村、到户、到人，确保人民群众及时有效避险。

6、群众防灾避险意识不断提高。利用“世界地球日”、“防灾

减灾日”等活动，宣传普及地质灾害预防、辨别、避险、自救等知识，不断提高基层干部和广大群众的防灾意识，提高群测群防人员的业务能力，提高临灾条件下的自救能力。“十三五”期间累计开展地质灾害应急预案演练 18 次，参加人数 800 人，组织各类地质灾害防治培训和宣传 20 余次，参加人数 3500 人。

（四）面临形势

“十四五”时期，温岭市全面实施产业数字化、城市智慧化、区域一体化、环境品质化、治理现代化建设，着力打造新时代民营经济高质量发展强市、宜业宜居现代化中等城市、县域治理现代化标杆市，全力展现更高品质的“美丽温岭、活力温岭、幸福温岭”，高水平推进社会主义现代化建设，对进一步加强地质灾害防治工作提出了更新、更高要求。

1. 地质灾害防治工作面临的形势

——**地质灾害防治形势依然严峻**。温岭市处于台风和暴雨多发区，地质环境条件较为脆弱。尤其是 2019 年“利奇马”台风登陆城南镇，造成多处突发性地质灾害和洪涝灾害。温岭市海积平原地区工程建设易遭受地面沉降危害，丘陵山区的工程活动易引发崩塌、滑坡等突发性地质灾害。随着人类工程活动的持续开展，地质灾害的风险持续增大，地质灾害防治任务加重。

——**地质灾害防治面临整体智治新要求**。2020 年自然资源部和浙江省相继制定了新一轮地质灾害防治“三年行动”方案，着力提升地质灾害“整体智治”能力，强调地质灾害防治“三新三转变”。建

立“一图一网、一单一码，科学防控、整体智治”的地质灾害风险管控新机制，构建分区、分类、分级的地质灾害风险管理新体系，形成“即时感知、科学决策、精准服务、高效运行、智能监管”的地质灾害防治新格局，努力实现地质灾害防治从单部门应对单一灾种向多部门联动应对灾害链转变、从人防为主向人防技防并重转变、从隐患点管理向风险防控转变，着力提升地质灾害“整体智治”能力，确保人民群众生命财产安全，为“重要窗口”建设营造安全稳定的社会环境。

——**城市地质环境安全面临新挑战。**聚焦“空间、资源、环境、安全”等要素，查明城市地质状况，加强城市地质安全风险调查监测，服务城市建设和安全运行；另外落实粮食安全战略和生态优先、绿色发展理念，加强土地质量地球化学调查等综合地质调查，为生态管护提供基础。

2、存在的问题

——**地质灾害隐患早期识别有待强化。**对地质灾害发生机理和成灾规律尚未完全掌握，风险隐患底数还未完全摸清，地质灾害隐患还不能在早期及时识别。

——**地质灾害科技防灾水平有待提高。**目前我市地质灾害防治主要依靠群测群防员，存在人防效率偏低，巡查不全面、不到位的情况。需加强大数据、物联网、人工智能等新技术的运用，建立自动化专业监测覆盖网络，提升地质灾害风险预报预警精准度。

——**地质灾害风险防控体系有待完善。**“隐患点+风险区”双控管理模式尚处于摸索阶段，风险管控能力存在不足，数字化平台应用

还不够充分。

——**地质灾害防治专业技术力量有待加强。**全市从事地质灾害防治工作队伍、设备与经费投入相对不足，特别是基层防灾能力不足，与繁重的防治任务工作之间的矛盾较突出。地质灾害防治协调、配合及监管机制需进一步完善和常态化。

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二中、三中、四中、五中全会精神，全面贯彻习近平总书记“两个坚持、三个转变”等防灾减灾工作系列重要论述精神，坚持人民至上、生命至上，围绕“不死人，少伤人、少损失”的总目标，坚持“四个宁可，三个不怕”防汛防台工作理念，坚持守土有责、守土尽责，坚决纠正和克服“四种错误思想”，遵循系统观念、系统方法，以地质灾害风险识别、风险监测、风险预警、风险控制为主线，全力推进地质灾害防治工作数字化改革，建立科学高效的地质灾害防治体系，着力提升地质灾害“整体智治”能力。

（二）基本原则

1、人民至上，生命至上。牢固树立安全发展理念，把地质灾害防治作为维护公共安全的重要内容，将人民群众生命财产安全放在首位，全面完善地质灾害防治体系，整体提升综合防治能力，努力把地质灾害威胁降到最低程度。

2、全面推进，重点突破。坚持新发展理念和系统观念，深入推

进治理体系和治理能力全方位发展，聚焦防灾减灾关键领域、关键问题、关键环节和重点地区、重点隐患、重点时段，注重防范化解重大地质灾害风险挑战，注重综合施策，源头降低风险。

3、依法依规，合力防灾。加强地质灾害防治管理制度体系建设，强化地质灾害防治主体责任，充分调动相关部门和社会各界的积极性，切实提升基层风险防控能力，提高多部门联合联动应对多灾种、灾害链能力，全面提升地质灾害风险防控和应急处置能力。

4、数字赋能，整体智治。强化科技创新引领支撑作用，推动常规方法与云计算、大数据、物联网、人工智能等现代科学技术有机融合，大力推动地质灾害防治工作数字化改革，不断提高地质灾害防治水平。

（三）规划目标

1.总体目标

“十四五”期间，紧紧围绕“不死人、少伤人、少损失”的工作总目标，全面完成地质灾害“整体智治”行动，提升地质灾害风险识别能力、监测能力、预警能力、防范能力、治理能力、管理能力等六大能力建设，实现地质灾害防治“整体智治”新机制、新体系和新格局。做到地质灾害隐患点即查即治、地质灾害风险有效管控，避免因地质灾害造成群死群伤，切实保障人民群众生命财产安全。

到2035年，实现地质灾害防治“整体智治”建设成效显著，建成地质灾害治理能力和治理体系现代化全省示范城市。

2.具体目标

——**调查监测精度大幅提高**。继续完成松门镇、新河镇、大溪镇等 1:2000 地质灾害灾害风险调查评价工作；累计建成地质灾害专业监测点 12 个，新建山区雨量监测站 13 个（累计 16 个）；地面沉降监测网络持续优化，地下水、土地质量地球化学监测网络进一步完善。

——**预警应急能力全面提升**。依托省市县一体化地质灾害风险预警系统，提高地质灾害风险预警精准度。完善地质灾害应急装备配备和应急队伍管理工作，提升应急处置能力。重点、次重点地质灾害风险防范区应急预案演练覆盖率达到 100%。

——**地质灾害风险明显降低**。继续完成地质灾害隐患点综合治理 13 处，新增地质灾害隐患点即查即治，确保隐患动态“清零”。加大国土空间规划管控力度，切实规范农民建房、农业生产等活动。

——**智慧管理体系不断完善**。探索地质灾害隐患和风险双控的防灾管理办法，加强智能化的“地灾智防”APP 应用和应急会商机制建设，依托省地质灾害“整体智治”数字化平台，初步实现地质灾害防治智慧管理。

温岭市地质灾害防治“十四五”规划重点指标体系

序号	类别	指标	单位	2020 年现状	2025 年目标	属性
1	调查监测	1:2000 乡镇（街道）风险调查	个	1	4	约束性
2		累计建成专业监测点	个	5	12	约束性
3		累计建成雨量监测站	个	3	16	约束性
4	预警应急	重点、次重点风险防范区应急预案演练覆盖率	%	/	100	约束性
5	综合治理	地质灾害风险隐患综合治理	处	/	13	预期性

序号	类别	指标	单位	2020年现状	2025年目标	属性
6		区域地面沉降平均速率	毫米/年	8	8	约束性
7	数智管理	“地灾智防”APP使用人数	人	100	200	预期性
8	地下水及地面沉降监测网络	地下水动态监测井	眼	16	18	约束性
9		水准点	个	29	49	预期性
10		应急保障供水水源地	处	/	1	预期性

三、加强地质灾害“三区一点”管理

(一) 地质灾害易发区

1. 科学划分地质灾害易发区

全市地质灾害易发区划分为高、中、低和不易发区四个等级。其中，山地丘陵突发性地质灾害易发区总面积 376.98 平方千米，占全市陆地面积的 39.11%；沿海平原地面沉降易发区总面积为 562.84 平方千米，占全市陆地面积的 58.39%。

——山地丘陵突发性地质灾害易发区

地质灾害中易发区（M）：主要包括温岭石塘和温岭松门镇白岩村、南港村和北港村等 2 片突发性地质灾害中易发区，面积为 19.95 平方千米，占全市陆地面积的 2.07%，较上轮规划面积增加 8.09 平方千米。区内现有地质灾害隐患点 3 处，受威胁人数 16 人，威胁资产 840 万元。

地质灾害低易发区（L）：全市共划定地质灾害低易发区 1 个片区，面积共 357.03 平方千米，占全市陆地面积的 37.04%，较上轮规划面积减少 25.08 平方千米。区内现有地质灾害隐患点 16 处，受威

胁人数 63 人，威胁资产 1940 万元。

地质灾害不易发区（N）：地质灾害不易发区面积共 24.06 平方千米，占全市陆地面积的 2.50%，主要分布于温岭市山前坡洪积斜地区。地表主要为第四系坡洪积堆积物，无软土分布，区内地形地势较平坦，突发性地质灾害和地面沉降不发育。

——沿海平原地面沉降易发区

地面沉降高易发区（I）：分布于温岭滨海和温岭箬横-松门，总面积约 94.19 平方千米，占全市陆地面积的 9.77%，较上轮规划面积减少 21.23 平方千米。地层为第四系海相沉积区，浅部软土层厚度大，多为 20-50 米，通常深部分布有两个承压含水层，松散层厚度大于 100 米，承压地下水开采历史悠久，累计地面沉降量一般大于 300 毫米。

地面沉降中易发区（II）：分布于温岭东部平原和温岭西部平原以及温岭坞根沿海一带平原等，总面积约 243.36 平方千米，占全市陆地面积的 25.25%，较上轮规划面积增加 44.20 平方千米。

地面沉降低易发区（III）：其它沿海冲湖相、冲海相、海相平原区为地面沉降低易发区，总面积约 225.29 平方千米，占全市陆地面积的 23.37%。

2、地质灾害易发区分区管理措施

（1）突发性地质灾害易发区分区管理措施

石塘镇和松门镇中易发区内的地质灾害隐患点均由沿山公路建设或农房切坡建房所引发，加大区内地质灾害风险隐患综合治理力

度，同时控制人类工程活动强度，尽量避免在斜坡地带进行切坡等人类工程活动。加强城镇单元详细规划(包括村庄规划)、工程建设和农村建房的地质灾害危险性评估，相关部门和责任主体根据评估结论和建议落实地质灾害防治措施，源头防范地质灾害。

(2) 地面沉降易发区分区管理措施

温岭市地面沉降中、高易发区内城镇区、重要市政和产业园区等工程建设项目要预先制定地面沉降综合防治方案。相关部门和责任主体根据评估结论建议和方案落实地面沉降防治措施。

温岭市东部新区位于地面沉降高易发区内，目前工程性地面沉降问题较为突出。在工程项目规划设计中，应预先考虑可能产生的工程性地面沉降对水利工程和市政建设所造成的危害，规划预留沉降高程；在铺设地下水管线或轨道交通建设时，应充分考虑差异性沉降。

继续加强地下水资源开发利用管理，按照禁、限采区管理要求，采取有力措施，巩固地下水禁、限采成果。加强对基坑降排水、地下空间开挖、大面积堆载等工程建设引发地面沉降的监督检查，最大限度预防和减少工程性地面沉降的发生。

(二) 地质灾害重点防治区

1、科学划分地质灾害重点防治区

全市地质灾害防治分区划分了 2 片突发性地质灾害重点防治区和 2 片地面沉降重点防治区，总面积 358.35 平方千米，其中突发性地质灾害重点防治区面积为 19.95 平方千米，地面沉降重点防治区面积为 338.40 平方千米。

——突发性地质灾害重点防治区

主要分布于温岭石塘地质灾害重点防治区（A1），面积 16.75 平方千米，该区是石塘镇政治、经济、文化中心及主要建设区。区内人口密度大，人类工程活动多，地质环境改造程度强。温岭松门镇白岩村、南港村和北港村（A2），面积 3.20 平方千米，该区域岩石节理较为发育，风化程度较高，局部较为破碎。人类工程活动表现为早期采石，形成高陡废弃矿山边坡，而后为修建公路，切坡建房形成众多高陡人工边坡。

——地面沉降重点防治区

主要分布于温岭东部和温岭西部平原（I1），面积 328.42 平方千米，是温岭人口集聚区、重要工业区和交通干线发达区。该区位于地面沉降中、高易发区，温岭全市禁止开采地下水后，大部分区域年沉降速率已降至 10 毫米以下；温岭坞根沿海一带平原（I2），面积 9.98 平方千米，该地区沉降速率一般 0-5 毫米/年，累计地面沉降量 50-100 毫米。

2、地质灾害重点防治区分责管理措施

（1）突发性地质灾害重点防治区分责管理措施

加强突发性地质灾害重点防治区内集镇、村庄、学校、旅游景点以及公路、铁路、水库、能源等重要基础设施规划建设及建成区的重点防护。相关部门按职责落实调查、监测、治理等措施，加强排查巡查和专业监测，根据地质灾害风险动态变化情况及时开展综合治理。

（2）地面沉降重点防治区分责管理措施

加强地面沉降重点防治区内城镇区、重要市政、水利、能源以及对地面沉降敏感的产业园区和机场、铁路、高速、港口码头、集装箱堆场等重点规划建设及建成区的重点防护。相关部门按职责落实对地下水开采和工程建设地面沉降防治措施落实情况的监督管理，加强地面沉降调查评估和监测，根据地面沉降发展动态及时开展风险研判及处置。

（三）地质灾害风险防范区

1、科学划定地质灾害风险防范区

根据丘陵山区斜坡、沟谷等地质灾害危险性和人口、财产分布情况，科学评价地质灾害风险程度，划分为极高、高、中、低四个级别。地质灾害风险防范区是指对中及以上级别风险区进行管理的特定区域（包含承灾体和致灾体），根据地质灾害风险级别和影响人数，按照重点、次重点和一般等三类进行管理。截止 2020 年，全市地质灾害风险防范区共 52 处，均为一般防范区。

2、地质灾害风险防范区分类管理措施

通过温岭市 1：5 万地质灾害风险普查、乡镇（街道）地质灾害风险调查及汛期排查等进行地质灾害风险防范区的调查、核查及调整，做好风险动态评估，及时调整管理分类。目前温岭市所有风险防范区均为一般防范区，后期若有调整为重点防范区，重点防范区内原则上不得再安排新建农民建房用地指标，其它地质灾害风险防范区内新建农民住房要在科学评估的基础上，提前落实好防范措施。

按照轻重缓急的原则，有计划地实施普适性监测，不断完善地

质灾害风险防范区专业监测网络，对重点、次重点的地质灾害风险防范区实施专业监测和应急演练全覆盖。根据实时降雨、专业监测和风险阈值，及时发布地质灾害风险防范区预警信息，根据临灾实际情况，及时进行分类处置。鼓励支持对重点地质灾害风险防范区，主动采取以避让搬迁为主、工程治理、专业监测与群测群防相结合的治理措施，降低地质灾害风险。

（四）地质灾害隐患点

1、及时确定地质灾害隐患点

根据地形、地质、人类工程活动情况等，结合岩土体裂缝、塌方等变形迹象发生情况，将发生地质灾害并造成人员伤亡或财产损失可能性大的地点和地段，确定为地质灾害隐患点。按照按危害程度分为特大、大、中和小四个级别。截止 2020 年底，全市危害程度大、中、小的地质灾害隐患点分别为 1 处、2 处和 16 处，无特大级地质灾害隐患点。

2、地质灾害隐患点分级管控要求

坚持属地管理、分级负责，按照“即查即治”要求，落实地质灾害隐患点避让搬迁、工程治理等综合治理措施，及时核销地质灾害隐患点。温岭市人民政府按照职责，落实地质灾害隐患综合治理资金，各镇人民政府(街道办事处)、村（居）民委员会和有关单位做好巡查监测和隐患监管等工作。

四、地质灾害五大体系建设和重点工程

（一）地质灾害调查监测体系建设和重点工程

1、加强地质灾害风险隐患排查和风险动态评估。按照“空天地、一体化”的要求，综合运用高分卫星、无人机、合成孔径雷达、机载激光雷达等多种新技术手段全面开展地质灾害隐患排查。完成4个镇地质灾害风险调查，进一步摸清地质灾害风险隐患底数。已查明的地质灾害隐患点和划定的地质灾害风险防范区，以及地质灾害易发区内集镇、学校、医院、旅游景点、村庄等人口集聚区和重要基础设施等地质灾害重点防治区，开展地质灾害汛前排查、汛中巡查、汛后核查，及时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，动态更新地质灾害风险“一张图”。加强地质灾害易发区内工程建设地质灾害危险性评估，做好城市安全重点工程地质隐患风险排查评估，建立风险管控清单，动态掌握风险情况，及时实施综合治理。

专栏1 地质灾害风险隐患排查工程

1. 开展地质灾害风险调查。至2021年底，完成石塘镇（已完成）、松门镇、新河镇和大溪镇等4个镇1:2000地质灾害风险调查评价项目，开展地质灾害孕灾背景条件和地质灾害风险隐患排查评价，加强地质灾害风险降雨阈值分析研究，编制地质灾害风险评价图，建立地质灾害风险调查数据库。

2. 开展风险排查和动态评估。每年开展汛前排查、汛中巡查和汛后核查的“三查”工作，及时掌握地质灾害风险隐患变化情况，动态更新地质灾害风险“一张图”。

2、继续推进基础性地质勘查。开展城市运行安全地质风险普查工作，查明影响城市运行安全的地面塌陷、地面沉降等地质隐患，编制城市地质风险“一张图”，服务城市规划建设和安全运行管理。继

续推进土地质量地球化学调查，开展全市天然富硒土地资源 and 粮食生产功能区土地质量详查，建立天然富硒土地保护管理制度和名录及土地质量地球化学档案。

专栏 2 基础性地质勘查工程

1. 开展城市运行地质风险“一张图”编制。充分收集已有各类地质调查成果、最新城市规划及建设现状、地下水地面沉降监测数据、地面塌陷案例库等资料，至 2022 年底，完成温岭市城市地质风险“一张图”编制。

2. 土地质量地球化学调查。开展天然富硒土地资源 1:1 万详查 2 万亩，同步开展富锗富锌等元素调查。开展粮食生产功能区地球化学详查 2 万亩，查明土地质量生态风险状况，建立土地质量地球化学档案。

3、**推进地质灾害专群结合监测网络建设。**构建完善的地质灾害监测网络，按照“专群结合、全面覆盖”的要求，深入推进地质灾害隐患点、风险防范区等分级分类监测，提高监测覆盖面、精准度、时效性。推广普适性地质灾害专业监测设备，实现覆盖重点地质灾害风险防范区和隐患点的自动化专业监测网络。统筹气象、水利等部门雨量监测站数据，加密山区雨量监测站布设。将地质灾害群测群防纳入基层治理“四个平台”，强化网格化管理运行，推广地质灾害群测群防“五化”体系建设。根据各地实际，适当提高群测群防员工作补助，完善奖惩激励制度。加强群测群防人员设备配备和技术培训，切实提升地质灾害群测群防水平。

专栏 3 地质灾害专群结合监测网络建设工程

1. 开展地质灾害专业监测点建设。大力推广普适性地质灾害专业监测设备，加密山区雨量监测站布设，至 2025 年底，累计建成突发性地质灾害专业监测点 12 个，新建山区雨量自动监测站 13 个（累计 16 个）。

2. 地质灾害群测群防体系建设。将地质灾害群测群防纳入基层治理“四个平台”，推广地质灾害群测群防“五化”体系建设。加强群测群防人员设备配备和技术培训，切实提升地质灾害群测群防水平。

4、完善地质环境综合监测网络。聚焦城市运行、沿海重大工程建设和土地质量安全风险防控，加强城市地下感知、土地质量地球化学等监测，提高地质环境变化趋势掌控能力，实现地质环境调查、评价、监测、预警一体化服务。推进土地质量地球化学监测网建设，分类分级开展动态监测，掌握土地质量地球化学特征变化趋势。完善地下水与地面沉降监测网建设，提升地下水和地面沉降监测能力。

专栏 4 地质环境综合监测网络建设工程

1. 地面沉降与地下水监测网络建设。新建地面沉降水准监测点 20 个，新建地下水动态监测井 2 眼（累计 18 眼），新建应急保障供水水源地 1 处。
2. 土地质量地球化学监测网络建设。完善以天然富硒、重金属元素和耕地质量为重点的地球化学监测网，至 2025 年底，累计建成土地质量地球化学监测点 40 个。

（二）地质灾害预警应急体系建设和重点工程

1、完善地质灾害风险预报预警信息发布机制。加强台风暴雨引发地质灾害机理研究，加大与气象、水利部门数据共享力度，加强地质灾害风险防范区基础地质信息采集和地质灾害降雨阈值研究，动态调整降雨阈值。依托市级地质灾害气象风险预报系统和省市县一体化地质灾害风险实时预警系统，及时发布地质灾害气象风险等级“五色图”和地质灾害风险预警提示单。

2、健全地质灾害应急机制，提升地质灾害应急能力。健全应急指挥机构，完善运行机制，及时修订完善市、镇（街道）两级地质灾害应急预案，编制重点、次重点地质灾害风险防范区应急预案，健全灾前应急准备、临灾应急避险、灾后应急救援的综合应急体系。深入推进地质队员“驻县进乡”专项行动，充分发挥地质队员在地质灾害

防治中的“主力军”作用，按照“平时服务、急时应急、战时应战”的要求，进一步弥补基层专业技术力量短板，提升地质灾害动态防治能力。

专栏5 地质灾害预警应急体系建设工程

1. 地质灾害应急技术保障。紧密结合地质队员“驻县进乡”专项行动，加强地质灾害应急技术支撑队伍建设，配置无人机等应急装备，提升地质灾害应急调查、监测、会商等能力。

2. 开展地质灾害应急演练。重点、次重点地质灾害风险防范区应急预案演练覆盖率100%。

(三) 地质灾害综合治理体系建设和重点工程

1、加强地质灾害隐患综合治理。按照“即查即治”的要求，将新发生地质灾害点列入年度综合治理计划，及时开展综合治理。工程治理项目严格执行备案制度、工程质量和安全生产监督制度，提高治理工程质量与安全生产管理水平；避让搬迁工程要结合全域土地综合整治和生态修复，尊重群众意愿，积极引导受地质灾害威胁的山区群众向县城、中心镇集聚，科学编制搬迁安置方案，确保搬迁安置点安全。

2、持续做好沿海平原地面沉降防治。继续完善“区域水准监测+分层沉降监测+地下水监测+InSAR 监测”的立体监测体系，全面掌握全市地面沉降动态。健全地面沉降防治工作制度，落实防治工作责任，构建防治长效机制，有效控制地面沉降速率。探索建立地面沉降数据共享制度，着力提升地面沉降风险预警能力。

专栏6 地质灾害综合治理体系建设工程

1. 地质灾害隐患综合治理。完成地质灾害隐患点综合治理13处，新增地质灾害隐患点“即查即治”，及时消除地质灾害隐患。

2. 沿海平原地面沉降综合防治。至2025年底，完成全市1:5万地面沉降调查，更新完成全市3个区块、511.7平方千米地面沉降易发区调查和地质灾害危险性分区评估工作，区域地面沉降平均速率控制8毫米/年以内。

(四) 地质灾害数智管理体系建设和重点工程

依托浙江省地质灾害“整体智治”数字化平台和智控中心建设，强化大数据、物联网、5G等技术在地质灾害防治中的应用，探索地质灾害“风险码”和“安全码”在防灾减灾、人员撤离中的应用，配合全省构建集地质灾害监测、分析、预报、预警和应急服务于一体的信息化、智能化和可视化大数据管理平台，实现灾前、灾中、灾后全过程动态科学管理。

专栏7 地质灾害数智管理体系建设工程

积极探索地质灾害“风险码”和“安全码”在防灾减灾、人员撤离中的应用；大力推广“地灾智防”APP应用，实现远程应急防灾指挥联动，提升群测群防员巡查排查智能化、信息化。至2025年底，全市“地灾智防”APP应用使用人数200人以上。

(五) 地质灾害防灾减灾体系建设和重点工程

健全完善地质灾害防治管理制度体系，加强贯彻落实相关法律法规和技术标准体系的监管，全面提升地质灾害防灾减灾能力。结合千名地质队员“驻县进乡”专项行动，在梅汛期、台风期充分发挥地质队员在地质灾害防治中的“主力军”作用，弥补地方上专业技术力量的短板。同时加强基层管理队伍建设，建立完善专业培训机制，提高基层管理服务能力。开展多领域、多形式、多平台、多视角的地质文

化科普宣传，不断提高全社会防灾减灾和地质环境保护意识，为推进人与自然和谐共生的现代化建设营造良好氛围。

专栏 8 地质灾害防灾减灾文化建设工程

1. 地质灾害防治科普教育。编制地质灾害防治知识科普宣传画、读物、视频等系列产品，结合年度“地球日”“土地日”“防灾减灾日”等系列宣传教育活动，开展多领域、多形式、多平台、多视角的地质灾害防灾减灾、自然资源和地质环境保护主题宣传教育活动，不断增强全社会地质环境保护意识和防灾减灾能力。

2. 地质灾害标识系统建设。根据全省地质灾害标识系统建设标准，逐步统一地质灾害标识系统制作、安装。

五、保障措施

（一）强化组织领导

加强对地质灾害防治工作的组织领导，完善地质灾害防治工作责任机制，明确各级政府地质灾害防治中的主体责任，构建职责清晰、履职到位的地质灾害防治管理体系。将地质灾害防治工作纳入年度目标责任制考核，坚持抓具体、具体抓，逐级抓落实，确保完成地质灾害防治各项工作任务。

（二）加强监督考核

建立规划实施监测和动态评估机制，组织开展年度评估、中期评估和总结评估，加强规划实施情况总结分析，及时协调解决出现的问题。加强对镇（街道）地质灾害综合防治工作的考核，结合年度地质灾害防治方案下达年度目标任务，开展年度考核，切实保障规划各项任务落实。

（三）加强资金保障

按照《浙江省自然资源领域财政事权和支出责任划分改革实施方案》的要求，把地质灾害防治工作经费纳入年度财政预算，并加强专项资金管理，确保地质灾害防治资金专款专用。

（四）加强宣传引导

各级政府及相关部门要积极开展地质灾害防治宣传教育，广泛发动社会各方面力量积极参与地质灾害防治工作，充分利用广播、电视、包干、网络等新闻媒体，宣传做好地质灾害防治和风险管理工作的重要意义，加强地质灾害防灾减灾宣传教育，普及地质灾害防治知识，全面提高地质灾害易发区人民群众自防自救能力，营造全社会共同参与地质灾害防治的良好氛围。

附表1 温岭市地质灾害隐患点一览表

序号	统一编号	位置	类型	坐标		规模		稳定性	威胁对象			危害程度	防治措施建议	防治措施完成时间
				东经	北纬	体积	等级		威胁户数(户)	威胁人口(人)	威胁财产(万元)			
1	331081020030	城南镇横溪村天福寺-藤岭头道路崩塌	崩塌	121°23'42"	28°21'22"	5	小型	差	0	0	0	小	工程治理	2021年
2	331081020031	城南镇坑洋村屋后崩塌	崩塌	121°23'41"	28°20'24"	3	小型	差	1	3	120	小	工程治理	2021年
3	331081020034	城南镇磊石村江再福屋后崩塌	崩塌	121°27'0"	28°19'24"	15	小型	差	2	5	120	小	工程治理	2021年
4	331081010009	城南镇叠岭村滑坡	滑坡	121°23'33"	28°18'44"	12000	小型	差	10	29	1200	大	工程治理	2021年
5	331081020032	城南镇小石桥村屋后崩塌	崩塌	121°15'27"	28°17'20"	50	小型	差	4	11	120	中	工程治理	2021年
6	331081020026	城西街道茭田村康和佳园屋后崩塌	崩塌	121°20'32"	28°23'19"	80	小型	差	0	0	0	小	工程治理	2021年
7	331081020035	横峰街道汇川王村道路边坡崩塌	崩塌	121°20'20"	28°25'51"	5	小型	差	0	0	0	小	工程治理	2021年
8	331081020024	箬横镇下山头村102号屋后崩塌	崩塌	121°32'58"	28°25'7"	8	小型	差	2	6	120	小	工程治理	2021年
9	331081020025	箬横镇花芯隧道出口道路崩塌	崩塌	121°26'31"	28°24'22"	1000	小型	差	0	0	0	小	工程治理	2021年
10	331081010008	石桥镇洞桥村231号屋后滑坡	滑坡	121°25'15"	28°20'38"	20	小型	差	2	9	120	小	工程治理	2021年
11	331081020036	石塘镇隔海村166#民房北侧村道崩塌	崩塌	121°39'0"	28°17'50"	100	小型	差	1	2	120	小	工程治理	2021年
12	331081020037	石塘镇寺基沙村37-38民房北侧边坡崩塌	崩塌	121°38'13"	28°17'36"	300	小型	差	2	4	240	小	工程治理	2021年
13	331081020038	石塘镇海滨村义学路96-99民房西北侧边坡崩塌	崩塌	121°36'18"	28°15'32"	100	小型	差	4	10	480	中	工程治理	2021年
14	331081030002	温峤镇青屿村青屿山头泥石流	泥石流	121°14'44"	28°22'10"	3000	小型	低易发	0	0	20	小	工程治理	2021年
15	331081010006	温峤镇白岩下村滑坡	滑坡	121°18'25"	28°21'14"	7500	小型	差	0	0	120	小	工程治理	2022年
16	331081020027	坞根镇红山村道路崩塌	崩塌	121°15'52"	28°20'9"	10	小型	差	0	0	0	小	工程治理	2021年
17	331081020028	坞根镇东门头村道路崩塌	崩塌	121°12'57"	28°19'41"	6	小型	差	0	0	0	小	工程治理	2021年
18	331081010007	坞根镇蒋山村盘山公路沿线道路崩塌	滑坡	121°14'2"	28°19'32"	55	小型	差	0	0	0	小	工程治理	2021年
19	331081020029	坞根镇迴龙村盘山公路道路崩塌	崩塌	121°16'34"	28°20'13"	10	小型	差	0	0	0	小	工程治理	2021年

注：“危害程度”按照威胁人数和威胁财产分为特大、大、中、小四级（取二者中危害程度等级高者），分级标准依次对应：①威胁人数≥1000人或威胁财产≥5000万元；②威胁人数100-1000人或威胁财产1000-5000万元；③威胁人数10-100人或威胁财产500-1000万元；④威胁人数<10人或威胁财产<500万元。

附表2 温岭市地质灾害风险防范区一览表

序号	编号	县(市、区)	位置	风险防范区名称	致灾体类型	影响对象			风险等级	管理分类
						户数(处)	人口(人)	财产(万元)		
1	331081FF0043	温岭市	城北街道	城北街道山头赵村禹王庙不稳定斜坡	风险点	0	0	80	中	一般防范区
2	331081FF0052	温岭市	城南镇	城南镇叠岭村屋后滑坡	滑坡	10	29	230	高	一般防范区
3	331081FF0051	温岭市	城南镇	城南镇小石桥屋后崩塌	崩塌	4	11	80	高	一般防范区
4	331081FF0017	温岭市	城南镇	城南镇东峰山村新大队部后侧崩塌隐患	崩塌隐患	0	0	0	中	一般防范区
5	331081FF0041	温岭市	大溪镇	大溪镇新岙里村A区5号不稳定斜坡	风险点	3	10	50	中	一般防范区
6	331081FF0049	温岭市	大溪镇	大溪镇东岸村小微园南侧不稳定斜坡	风险点	0	0	40	高	一般防范区
7	331081FF0046	温岭市	洞桥镇	石桥头镇洞桥村231号屋后滑坡	滑坡	2	9	35	高	一般防范区
8	331081FF0042	温岭市	横峰街道	横峰街道横峰村塔山寺不稳定斜坡	风险点	0	0	95	中	一般防范区
9	331081FF0011	温岭市	石塘镇	石塘镇沙头村31号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	10	27	270	高	一般防范区
10	331081FF0038	温岭市	石塘镇	石塘镇小黄泥村52-66号不稳定斜坡	风险点	8	26	300	中	一般防范区
11	331081FF0037	温岭市	石塘镇	石塘镇小黄泥村109-125号不稳定斜坡	风险点	5	22	300	中	一般防范区
12	331081FF0032	温岭市	石塘镇	石塘镇台州海华水产食品有限公司南侧不稳定斜坡	风险点	4	20	80	中	一般防范区
13	331081FF0036	温岭市	石塘镇	石塘镇东角头村20-30号后侧不稳定斜坡	风险点	7	20	80	中	一般防范区
14	331081FF0013	温岭市	石塘镇	石塘镇小沙头村35-37号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	8	20	260	高	一般防范区
15	331081FF0039	温岭市	石塘镇	石塘镇东新村53号不稳定斜坡	风险点	7	15	60	中	一般防范区
16	331081FF0012	温岭市	石塘镇	石塘镇后沙村中心路1-2号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	4	8	85	高	一般防范区
17	331081FF0008	温岭市	石塘镇	石塘镇高升村221号等房后居名点崩塌隐患	崩塌隐患	4	8	60	高	一般防范区
18	331081FF0035	温岭市	石塘镇	石塘镇中山村133号后侧不稳定斜坡	风险点	3	7	60	中	一般防范区
19	331081FF0015	温岭市	石塘镇	石塘镇新进村上箬路67号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	3	6	60	高	一般防范区
20	331081FF0010	温岭市	石塘镇	石塘镇隔海村282号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	3	6	50	高	一般防范区
21	331081FF0009	温岭市	石塘镇	石塘镇隔海村323号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	2	6	40	高	一般防范区
22	331081FF0047	温岭市	石塘镇	石塘镇星河至高升道路不稳定斜坡	风险点	2	5	20	中	一般防范区
23	331081FF0030	温岭市	石塘镇	石塘镇沙头村14号不稳定斜坡	风险点	2	5	30	中	一般防范区
24	331081FF0016	温岭市	石塘镇	石塘镇东湖村10号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	2	5	60	高	一般防范区
25	331081FF0028	温岭市	石塘镇	石塘镇前进村165号后侧不稳定斜坡	风险点	2	4	30	中	一般防范区
26	331081FF0031	温岭市	石塘镇	石塘镇隔海村165号西南侧沿山道路不稳定斜坡	风险点	0	0	50	中	一般防范区

序号	编号	县(市、区)	位置	风险防范区名称	致灾体类型	影响对象			风险等级	管理分类
						户数(处)	人口(人)	财产(万元)		
27	331081FF0033	温岭市	石塘镇	石塘镇金沙滩售票处广场南侧不稳定斜坡	风险点	0	0	0	中	一般防范区
28	331081FF0034	温岭市	石塘镇	石塘镇东滨村640-651号西北侧不稳定斜坡	风险点	0	0	0	中	一般防范区
29	331081FF0029	温岭市	石塘镇	石塘镇红星村不稳定斜坡	风险点	0	0	15	中	一般防范区
30	331081FF0014	温岭市	石塘镇	石塘镇东滨村宏朋船厂北侧停车场崩塌隐患	崩塌隐患	0	0	0	高	一般防范区
31	331081FF0006	温岭市	松门镇	松门镇南港村172-189号居民点崩塌隐患	崩塌隐患	6	20	130	高	一般防范区
32	331081FF0002	温岭市	松门镇	松门镇横门村473-478号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	6	18	80	高	一般防范区
33	331081FF0005	温岭市	松门镇	松门镇南港村162-171号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	6	17	120	高	一般防范区
34	331081FF0004	温岭市	松门镇	松门镇北港村165-178号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	5	15	95	高	一般防范区
35	331081FF0001	温岭市	松门镇	松门镇塘礁村远洋船厂大门口崩塌隐患	崩塌隐患	6	15	40	高	一般防范区
36	331081FF0007	温岭市	松门镇	松门镇塘礁村146号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	4	10	55	高	一般防范区
37	331081FF0023	温岭市	松门镇	松门镇腾龙造船厂西侧不稳定斜坡	风险点	4	10	60	中	一般防范区
38	331081FF0003	温岭市	松门镇	松门镇南港村64-68号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	5	10	110	高	一般防范区
39	331081FF0021	温岭市	松门镇	松门镇南一村清水岙12号屋后不稳定斜坡	风险点	4	8	30	中	一般防范区
40	331081FF0022	温岭市	松门镇	松门镇幸福村灵平机械厂东南侧不稳定斜坡	风险点	4	8	35	中	一般防范区
41	331081FF0024	温岭市	松门镇	松门镇远洋船厂朱烟酒店后不稳定斜坡	风险点	2	5	50	中	一般防范区
42	331081FF0026	温岭市	松门镇	松门镇石板殿村171号房后侧不稳定斜坡	风险点	2	4	30	中	一般防范区
43	331081FF0025	温岭市	松门镇	松门镇石板殿村海森水产品有限公司不稳定斜坡	风险点	0	0	0	中	一般防范区
44	331081FF0027	温岭市	松门镇	松门镇白岩村11号-32号不稳定斜坡	风险点	0	0	0	中	一般防范区
45	331081FF0048	温岭市	太平街道	太平街道气象局南侧不稳定斜坡	风险点	6	14	80	中	一般防范区
46	331081FF0019	温岭市	温峤镇	温峤镇南湾村6-22号-39号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	15	25	350	高	一般防范区
47	331081FF0018	温岭市	温峤镇	温峤镇帽岭村张家湾1-3号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	3	6	30	高	一般防范区
48	331081FF0040	温岭市	温峤镇	温峤镇北朱村庙宇不稳定斜坡	风险点	0	0	50	中	一般防范区
49	331081FF0045	温岭市	坞根镇	坞根镇东门头村水产专业合作社不稳定斜坡	风险点	2	4	75	中	一般防范区
50	331081FF0050	温岭市	坞根镇	坞根镇新东方村小白线北侧不稳定斜坡	风险点	0	0	30	中	一般防范区
51	331081FF0044	温岭市	新河镇	城南村西河劳动力市场西侧30m不稳定斜坡	风险点	11	25	250	中	一般防范区
52	331081FF0020	温岭市	新河镇	新河镇岙里村溪坑路92号居名点崩塌隐患	崩塌隐患	4	8	50	高	一般防范区

注：(1) 以上地质灾害风险防范区数据来源于2020年台州市地质灾害风险“一张图”，温岭市地质灾害风险普查、乡镇(街道)地质灾害风险调查及汛期排查后应及时更新相关数据和调整管理分类；
(2) 管理分类根据浙江省地质灾害风险防范区管理分级表按影响人数和风险等级分为重点、次重点和一般防范区。

附表3 温岭市突发性地质灾害易发程度分区说明表

易发区级别及编号		易发区名称	面积 (km ²)	地质灾害隐患			地质灾害风险防范区			地质环境条件简述	主要防治监管要求
				数量 (处)	威胁人数 (人)	威胁财产 (万元)	数量 (处)	影响人数 (人)	影响财产 (万元)		
中易发区	M1	温岭石塘	16.75	3	16	840	21	218	1940	该区主要位于侵蚀剥蚀残丘区，地势变化较大，海拔在5-240m之间，坡度20~35°，植被较发育，沟谷不发育。出露基岩为西山头组一段坚硬块状熔结凝灰岩，发育北东向和东西向断裂，局部岩体风化强烈、破碎。石塘镇所在区内人口密度较大，村庄密度大，大部分房屋和道路修建均存在切坡，高陡人工边坡分布整个区域，成为崩塌或滑坡来源。	1. 深入开展地质灾害风险调查评价,摸清风险底数; 2. 加强地质灾害汛期排查、汛中巡查和汛后复查,及时更新风险“一张图”,动态掌握风险; 3. 完善地质灾害群专结合监测网络,加强监测和预报预警; 4. 加大地质灾害综合治理力度,及时处置新发生地质灾害灾情/险情; 5. 强化城镇单元详细规划(包括村庄规划)、工程建设和农村建房等项目地质灾害风险性评估,落实防灾措施,从源头上预防地质灾害的发生; 6. 加强宣传教育,提高广大干部群众防灾救灾能力。
	M2	温岭松门镇白岩村、南港村和北港村	3.20	/	/	/	6	66	485	该区主要为剥蚀孤丘、岛屿,海拔在5-129m之间,坡度20~35°,岩性主要出露基岩为高坞组和西山头组流纹质玻屑熔结凝灰岩,岩石节理较为发育,风化程度较高,局部较为破碎。人类工程活动表现为早期采石,形成高陡废弃矿山边坡,而后为修建公路,切坡建房形成众多高陡人工边坡。	
	小计			19.95	3	16	840	27	284	2425	
低易发区	C	其它低山丘陵区突发性地质灾害低易发区	357.03	16	63	1940	25	207	1845	该区主要位于剥蚀侵蚀丘陵区,地势变化较大,海拔在5-400m之间,自然坡度在15-40°之间,植被较发育,沟谷较发育。出露基岩为高坞组晶屑熔结凝灰岩、英安流纹质晶屑熔结凝灰岩以及霏细(斑)岩、安山(玢)岩等中酸性岩脉,局部地势平缓地带松散堆积层厚度较大,工程地质条件变化大。断裂构造以北东向和北西向为主。人口分布不均,主要集中在斜坡坡脚和山顶等地势相对平缓地带,人类工程活动主要为局部切坡修建公路、房屋、厂区等,对地质环境的影响程度一般。	1. 完善地质灾害群测群防网络,做好监测和预报预警; 2. 做好地质灾害隐患、风险防范区等重点防治区汛期排查、汛中巡查和汛后复查,及时更新风险“一张图”,动态掌握风险; 3. 按计划做好地质灾害治理和搬迁避让,及时处置新发生地质灾害灾情/险情; 4. 做好工程建设和农村建房等项目地质灾害风险性评估,从源头上预防地质灾害的发生; 5. 做好宣传教育,提高广大干部群众防灾救灾能力。
合计			376.98	19	79	2780	52	491	4270	/	/

附表4 温岭市地面沉降易发程度分区说明表

易发区级别及编号		易发区名称	面积 (km ²)	地面沉降概况	地质环境条件简述	主要防治监管要求
高易发区	I 1	温岭滨海	18.52	历史上因大量开采地下水引发区域性地面沉降，目前因地下水禁采，区域性地面沉降趋缓。局部新区城市建设工程性地面沉降问题较为突出，沉降速率5-30毫米/年。累计地面沉降量大于300毫米，金清镇东部沉降量最大累计沉降量大于1000毫米。在一些地方造成洪涝灾害加剧、高程损失等较严重的危害。	地表为第四系海相沉积区，浅部软土层厚度较大，多为20—50米，局部更厚，分布有多个承压含水层，第四系松散层厚度大于100米。地面标高一般为2—4米。沿海地区为历史不同时期围垦而来，成陆较晚。	1.优化调整温黄平原地面沉降监测网络，补埋已破坏水准点，监测薄弱区加密布设水准点，开展地面沉降常态化监测； 2.加强地下水监测井和水准点保护工作，落实保护责任； 3.工程型沉降较为突出的温岭东部新区，实施分层标建设，开展工程性沉降精细化研究； 4.加强区内城市规划、工程建设项目地质灾害风险性评估，从源头上预防地质灾害； 5.加强日常监管，规范人类工程活动，继续禁采承压含水层地下水，有效保护地质环境； 6.区内建设工程规划与设计时，应预先考虑可能产生的工程型沉降问题对工程建设所造成的的危害，预留沉降高程； 7.加强自然资源和规划、农业农村和水利、住房和城乡建设等多部门的合作，实现监测数据互通互享，深化地面沉降监测防治研究。
	I 2	温岭箬横-松门	75.67	历史上因大量开采地下水引发区域性地面沉降，目前因地下水禁采，区域性地面沉降趋缓。局部新区城市建设工程性地面沉降问题较为突出，沉降速率5-10毫米/年。累计地面沉降量大于300毫米，松门镇淋川附近沉降量最大累计沉降量大于800毫米。在一些地方造成洪涝灾害加剧、高程损失等较严重的危害。	地表为第四系海相沉积区，浅部软土层厚度较大，多为20—50米，局部更厚，分布有多个承压含水层，第四系松散层厚度大于100米，地面标高一般为2—4米。沿海地区为历史不同时期围垦而来，成陆较晚。	
	小计			94.19	/	/
中易发区	II 1	温岭东部平原和温岭西部平原	233.38	历史上因大量开采地下水引发区域性地面沉降，目前因地下水禁采，区域性地面沉降趋缓。累计地面沉降量一般50-300毫米，沉降速率0-5毫米/年。在一些地方造成洪涝灾害加剧、高程损失等较严重的危害。	地表为第四系冲~海相、海相沉积区，浅部软土层厚度较大，温岭西部平原为10—30米，东部平原为20—50米，局部更厚。承压含水层较发育，松散层厚度大于100米，地面标高一般为2—4米。沿海地区为历史不同时期围垦而来，成陆较晚。	1.建立、完善地面沉降、地下水监测网络，纳入地面沉降常态化监测范围； 2.做好区内城市规划、工程建设项目地质灾害风险性评估，从源头上预防地质灾害； 3.做好日常监管，规范人类工程活动，禁采承压含水层地下水，有效保护地质环境； 4.做好宣传教育，提高广大干部群众防灾减灾能力。
	II 2	温岭坞根沿海一带平原	9.98	该地区沉降速率一般0-5毫米/年，累计地面沉降量50-100毫米。	地表为第四系海相沉积区，浅部软土层厚度较大，多为20—50米，分布有承压含水层，第四系松散层厚度一般40-60米。地面标高一般为2—4米。	
	小计			243.36	/	
低易发区	III	其它沿海平原区	225.29	区域性地面沉降不明显，局部地区应注意因城市建设引发的工程性地面沉降问题，采取相应的防治措施。	地表为第四系冲湖相、冲海相、海相沉积区，浅部软土层厚度较大，多为5—30米，局部更厚，局部地段分布有承压含水层，第四系松散层厚度20~80米不等。地面标高2—4米。	1.做好日常监管，规范人类工程活动，继续禁采承压含水层地下水，有效保护地质环境； 2.做好宣传教育，提高广大干部群众防灾减灾能力。
合计			562.84	/	/	/

附表5 温岭市地质灾害重点防治区说明表

序号	防治区	编号	名称	面积 (km ²)	重点保护对象	防治工作措施和要求	责任单位
1	突发性地质灾害重点防治区	A1	温岭石塘	16.75	集镇、村庄、学校、旅游景点以及公路、水库、码头、船坞等重要基础设施规划建设及建成区	1.深入开展地质灾害风险调查评价，摸清风险底数； 2.完善地质灾害群专结合监测网络，强化日常监测和预报预警； 3.编制年度地质灾害防治方案，强化汛期地质灾害防御工作，发放防灾明白卡和避险卡； 4.加大地质灾害综合治理力度，及时处置新发生地质灾害灾情/险情； 5.强化城镇单元详细规划(包括村庄规划)、工程建设和农村建房等项目地质灾害风险性评估，从源头上预防地质灾害的发生； 6.强化监管，规范人类工程活动，保护地质环境； 7.强化宣传教育，提高广大干部群众防灾救灾能力。	温岭市自然资源和规划局
2		A2	温岭松门镇白岩村、南港村和北港村	3.20			温岭市自然资源和规划局
3	地面沉降重点防治区	I 1	温岭东部和西部沿海平原	328.42	城镇区、重要市政、水利、能源以及对地面沉降敏感的温岭东部新区和轨道交通、铁路、高速、港口码头、集装箱堆场等重点规划建设及建成区	1.完善地面沉降、地下水监测网络，强化“空天地一体化”监测； 2.强化区内城市规划、工程建设项目地质灾害风险性评估，从源头上预防地质灾害； 3.强化日常监管，规范人类工程活动，继续实施承压含水层地下水禁采，有效保护地质环境； 4.沿海地区工程建设应注意防范岸坡滑坡灾害； 5.强化宣传教育，提高广大干部群众防灾减灾能力。	温岭市自然资源和规划局
4		I 2	温岭坞根沿海一带平原	9.98			温岭市自然资源和规划局

附表6 温岭市突发性地质灾害防治镇和重点防治村一览表

序号	乡镇（街道）	重点防治村（社区）	行政区面积（km ² ）	突发性地质灾害易发区面积（km ² ）				地质灾害隐患			地质灾害风险防范区		
				高	中	低	合计	数量（处）	威胁人数（人）	威胁财产（万元）	数量（处）	影响人数（人）	影响财产（万元）
1	石塘镇	寺基沙村	2.18	/	2.18	/	2.18	1	4	240	2	47	350
2		小沙头村	0.28	/	0.28	/	0.28	/	/	/	1	20	260
3		隔海村	0.56	/	0.56	/	0.56	1	2	120	3	12	140
4		黄泥村	0.57	/	0.52	/	0.52	/	/	/	2	48	600
5		苍岙村	0.62	/	0.62	/	0.62	/	/	/	1	6	60
6		海滨村	0.08	/	0.08	/	0.08	1	10	480	/	/	/
7	松门镇	南港村	1.00	/	1.00	/	1.00	/	/	/	3	47	360
8		北港村	0.95	/	0.95	/	0.95	/	/	/	1	15	95
9		石板殿村	1.76	/	0.91	0.35	1.26	/	/	/	2	4	30
10		白岩村	3.11	/	0.19	2.11	2.30	/	/	/	4	35	155

附表7 温岭市地质灾害防治“十四五”重点工程（项目）一览表

序号	重点工程	项目名称	主要工作内容	实施时间	经费概算 (万元)	备注
1	地质灾害调查监测体系建设工程	乡镇（街道）地质灾害风险调查评价	至2021年底完成石塘镇（已完成）、松门镇、大溪镇、新河镇4个镇1：2000地质灾害风险调查评价，编制地质灾害风险区风险管控图册，提出地质灾害风险管控措施。	2021年	450	
2		地质灾害风险隐患动态识别	每年开展汛前排查、汛中巡查和汛后核查的“三查”工作，及时掌握地质灾害风险隐患变化情况，动态更新地质灾害风险“一张图”。	2021-2025年	250	
3		城市运行安全地质风险普查	至2022年底完成城市运行安全地质风险普查，查明影响城市运行安全的地面塌陷、地面沉降等地质风险，建立城市地面塌陷案例库，编制城市地质风险“一张图”。	2021-2022年	200	
4		地质灾害专业监测点建设	累计建成突发性地质灾害专业监测点12个（已建成5个），做好专业监测仪器设备维护，不断完善专业监测网络。	2021-2025年	100	
5		山区雨量站建设	统筹气象、水利等部门雨量监测站数据，加密山区雨量监测站布设，新建山区雨量监测站13个（累计16个）。	2021-2025年	80	
6		天然富硒土地资源调查	开展全市2万亩1：1万天然富硒土地资源详查，同步开展富锆富锌等元素调查，建立天然富硒土地认证管理制度和名录。	2022-2025年	60	地质勘查类
7		粮食生产功能区土地质量地球化学调查	开展粮食生产功能区1：1万土地质量地球化学调查2万亩，建立土地质量地球化学档案。	2022-2025年	70	
8		土地质量地球化学监测	累计建成40个土地质量地球化学监测点，分类分级开展土地质量地球化学监测。	2021-2025年	200	
9		地面沉降和地下水监测网络建设	新建地面沉降水准监测点20个，新建地下水动态监测井2眼（累计18眼），新建应急保障供水水源地1处。	2021-2025年	580	
10		群测群防体系建设	将地质灾害群测群防纳入基层治理“四个平台”，强化网格化管理运行，推广地质灾害群测群防“五化”体系建设。适当提高群测群防员工作补助，完善奖惩激励制度。加强群测群防人员设备配备和技术培训，切实提升地质灾害群测群防水平。	2021-2025年	500	

序号	重点工程	项目名称	主要工作内容	实施时间	经费概算 (万元)	备注
11	地质灾害预警应急体系建设工程	地质灾害应急技术保障	深入结合地质队员“驻县进乡”专项行动，加强县级地质灾害应急技术支撑队伍建设，配置无人机等应急装备，提升地质灾害应急调查、监测、会商等能力。重点、次重点地质灾害风险防范区应急预案演练覆盖率100%。	2021-2022年	200	
12	地质灾害综合治理体系建设工程	地质灾害隐患综合治理	完成13处地质灾害隐患点工程治理。按照“即查即治”要求，及时消除地质灾害隐患。	2021-2025年	1500	
13		地面沉降调查	开展全市1：5万地面沉降调查，更新完成3个区块511.7平方千米地面沉降易发区调查和地质灾害危险性分区评估工作。	2022-2025年	220	
14	地质灾害数智管理体系建设工程	地质灾害数字化管理	积极探索地质灾害“风险码”和“安全码”在防灾减灾、人员撤离中的应用，大力推广“地灾智防”APP应用，至2025年底，全市“地灾智防”APP应用使用人数200人以上。	2021-2025年	200	
15	地质灾害防灾减灾文化建设工程	地质灾害防治科普教育	编制地质灾害防治知识科普宣传画、读物、视频等系列产品，结合年度“地球日”“土地日”“防灾减灾日”等系列宣传教育活动，开展多领域、多形式、多平台、多视角的地质灾害防灾减灾、自然资源和地质环境保护主题宣传教育活动，不断增强全社会地质环境保护意识和防灾减灾能力。	2021-2025年	100	
16		地质灾害标识系统建设	根据全省地质灾害标识系统建设标准，逐步统一地质灾害标识系统制作、安装。	2021-2025年	40	
		合计			4750	