

# 三门县发展和改革局 三门县自然资源和规划局 文件

三发改〔2023〕8号

## 关于印发三门县地质灾害防治“十四五” 规划(修编)的通知

各乡镇人民政府、街道办事处，县政府直属各单位：

现将《三门县地质灾害防治“十四五”规划（修编）》印发给你们，原《三门县地质灾害防治“十四五”规划》（三发改〔2021〕74号）同步废止。请结合实际，认真组织实施。

三门县发展和改革局

三门县自然资源和规划局

2023年3月13日

# 三门县地质灾害防治“十四五”规划（修编）

## 一、总则

为提高三门县地质灾害综合防治能力，建立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，根据《地质灾害防治条例》《浙江省地质灾害防治条例》《自然资源部办公室关于印发地质灾害防治三年行动实施纲要的通知》，以及《浙江省人民政府办公厅关于切实加强地质灾害综合防治工作的意见》《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省地质灾害“整体智治”三年行动方案的通知》《浙江省地质灾害防治“十四五”规划》、《台州市地质灾害防治“十四五”规划》《三门县国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等法律法规和文件，结合三门县国土空间、建设、水利、交通、气象、旅游等相关规划，在研究分析上一轮规划编制及实施情况和地质灾害防治成果的基础上，编制《浙江省三门县地质灾害防治“十四五”规划》（以下简称《规划》）。

本《规划》为“十四五”时期三门县地质灾害防治工作的指导性文件和纲领性文件，是依法开展和监督地质灾害防治工作的重要依据，《规划》适用于三门县域范围内。

《规划》基准年为2020年，目标年为2025年，规划期为2021年至2025年，远景展望至2035年。

## 二、现状与形势

### (一) 经济社会发展概况

三门县位于台州市东北部沿海,属台州市管辖,西枕天台山,东濒三门湾,北接宁海县,南毗临海市。下辖3街道6镇1乡,511个行政村,881个自然村,全县户籍总人口44.64万人。地理坐标为东经 $121^{\circ}12'00''\sim 121^{\circ}56'36''$ ,北纬 $28^{\circ}51'18''\sim 29^{\circ}11'48''$ 之间。县域总面积约1510平方千米,其中陆地面积1028.33平方千米,海域面积约481.70平方千米,全县海岸线曲折,长226.6千米。

“十三五”以来,全县上下深入贯彻落实科学发展观,扎实推进大平台大产业大项目建设,全县经济总量平稳增长。2020年三门县实现生产总值273.39亿元,人均生产总值为61184元(按户籍人口计算),十三五期间年均分别增长达8.4%和8.1%,增速位居台州市第一。三门县坚持稳中求进的总基调,聚力服务发展大局、大力开展项目攻坚、全力增进民生福祉,实现了“十三五”胜利收官。

### (二) 地质灾害概况

#### 1、地质环境背景

三门县地处中纬度地区,属亚热带季风气候区,全年四季分明,温暖湿润,雨水充沛,具有冬夏季长,春秋季节短的气候特点,亚热带季风气候特征明显。全年气温最低月在一月,平均气温为

6℃左右；气温最高月在七月，平均气温达 28℃左右；无霜期为 242 天。受海洋性季风影响，降水充沛，三门县年平均降水量为 1763 毫米，降水量年际变化较大。全年降雨主要在 6-9 月等四个月份。月平均降雨最大为 6 月，可达 275mm，最少为 1 月，为 57mm，全年降雨天数可以达到 159 天。三门县台风活动频繁，台风对三门县降雨量影响较大，常伴有狂风暴雨。

三门县地势起伏较大，山脉走向以北东—南西向为主，地势由西南向北东倾斜，呈现西南高北东低的特点。县境中、西、南部以丘陵为主，间有溪流谷地和山间盆地。根据地貌成因和形态特征，全县大致可分为侵蚀剥蚀低山、丘陵区、剥蚀丘陵区、山麓斜坡—河谷平原地区、冲海积平原区、海积平原区、海岸—潮间区等地貌。

三门县大地构造位置位于华南褶皱系、浙东南褶皱带东侧的温州—临海拗陷境内。出露主要为白垩系下统磨石山群、永康群、白垩系上统天台群、新近系上新统嵊县组。地质构造以断裂为主，褶皱不发育，断裂按其走向不同可划分为北北东向、北西—北西西向、东西向、北东—北东东向和南北向等五组。三门县位于浙东南沿海火山活动带中段，中生代强烈的火山活动，堆积了一套巨厚的火山—沉积岩层。县域地下水类型主要为松散岩类孔隙水、红色碎屑岩（玄武岩孔洞）孔隙裂隙水和基岩裂隙水等三个大类。三门县位于少震弱震区段，虽有小震，尚无震害发生，地

震活动微弱，地壳完整性好，属于区域稳定区。

## 2、地质灾害现状

三门县突发性地质灾害主要为丘陵区崩塌、滑坡和少量的泥石流。缓变性地质灾害为冲海积、海积平原区区域地面沉降。地面沉降的发生可能导致海水倒灌、城市公共设施损害以及地面和地下建筑遭受巨大的破坏等危害。

“十三五”期间新发生与发现地质灾害隐患点 30 处，其中崩塌 7 处，滑坡 20 处，泥石流 2 处，地面塌陷 1 处，无因灾死亡事件。

截止 2020 年底，三门县尚有十三五期间新发生的 10 处地质灾害隐患点，1 处崩塌和 9 处滑坡，均为小型，共威胁 22 户 46 人，威胁财产 560 万元。存在地质灾害风险防范区 180 处，其中重点防范区 2 处，次重点防范区 8 处，一般防范区 170 处。风险防范区总影响 1278 人，影响财产总计约 14408 万元，影响 30 人以上的风险防范区达到 10 处。

“十三五”以来，三门县区域地面沉降趋于稳定。地面沉降主要位于海游港两岸-健跳镇一带和浦坝港两岸。地面沉降中心位于三角塘-泗淋一带，累计沉降为 50-300mm，平均沉降速率约 20mm/a；其余地段累计沉降低于 50mm，平均沉降速率小于 5mm/a，仅有轻微的地面沉降迹象，并且沉降正逐步减缓，趋于稳定。

### （三）地质灾害防治现状

#### 1、地质灾害隐患综合治理取得明显成效

“十三五”期间三门县增强了地质灾害防治力度，相继实施地质灾害“除险安居”和“整体智治”三年行动，通过工程治理和避让搬迁相结合综合治理完成地质灾害隐患点总计 59 处，其中工程治理 58 处，避让搬迁 1 处，保护人数总计为 1496 人，保护财产 5024 万元。其中“除险安居”三年行动时期，经工程治理完成地质灾害隐患点 42 处，保护人数达到 1448 人，保护财产 4980 万元。

#### 2、地质灾害应急体系初步建立

组建了县地质灾害防治工作领导小组和地质灾害应急指挥中心，县、乡镇（街道）、村三级群测群防体系更加完善，形成了地质灾害防治管理机构，以购买服务的形式成立了地质灾害应急服务中心，其中专业技术人员 15 人。“十三五”期间，初步完成了地质灾害风险一张图、研判一张表、管控一张单、指挥一平台、应急一指南、案例一个库的“六个一”地质灾害风险防控体系。2016-2020 年期间，累计开展地质灾害应急调查与排险 150 余次。

#### 3、地质灾害防治基础工作逐步推进

“十三五”期间，三门县已经完成“浙江省三门县农村山区地质灾害调查评价”、“三门县地面沉降易发区台 1 区块地质灾

害危险性分区评估”和“三门县地面沉降易发区台 2 区块地质灾害危险性分区评估”等项目工作；正在开展 1：5 万三门县地质灾害风险普查和海游街道街道 1：2000 地质灾害风险调查评价项目工作。查明了三门县山区及临山居民区、厂区等房前屋后地质灾害隐患，明确不同区域建设场地适宜性，并有针对性地提出地质灾害防治措施等奠定了扎实的基础。

#### **4、地质灾害监测网络更趋完善**

初步建成覆盖全县的地质灾害监测体系，截至 2020 年底，已建成与地质灾害相关的自动雨量监测站 9 处，已建成地下水环境动态监测点 2 个，主要监测蛇蟠岛镇和沿海工业区地下水情况；已建成突发性地质灾害专业监测点 9 处，开展地质灾害实时监测。

#### **5、地质灾害防灾意识逐渐提升**

通过开展防灾知识进农村文化礼堂活动和采取应急演练措施，增强了人民群众的防灾减灾意识，提高了人民群众对地质灾害危险性的认识。“十三五”期间每年开展地质灾害群测群防演练、培训、宣传等工作，累计参加人数达数百人次。

### **（四）面临形势与问题**

#### **1、地质灾害防治工作面临的形势**

三门县要实现高质量建设“科技型、生态型、湾区型长三角卫星城市”战略目标，要建设接沪融甬先行区、湾区开发示范区、

先进制造核心区、山海水城样板区，开启三门现代化建设新征程对加强地质灾害防治工作提出了更高、更新要求。

### **(1) 地质灾害防治形势依然严峻**

截止 2020 年底，三门县有突发性地质灾害中易发区 4 个，面积合计为 22.73 平方千米，有地面沉降中易发区 2 个，面积合计 39.94 平方千米；尚有未核销地质灾害隐患点 10 处，威胁 22 户 46 人，威胁财产 560 万元；地质灾害风险防范区 180 处，其中重点防范区 2 处，次重点防范区 8 处，一般防范区 170 处，受影响人数合计为 407 户 1278 人，影响财产约 14408 万元，地质灾害防治形势依然严峻。

### **(2) 地灾防治理念发生转变**

根据十九届五中全会和省委十四届八次全会精神，为贯彻落实习近平总书记防灾减灾新理念，切实纠正和克服防汛防台“四种错误”思想，要求地质灾害防治工作理念从单部门应对单一灾种向多部门联动应对灾害链转变、从隐患点管理向风险防控转变、从人防为主向人防技防并重转变。

### **(3) 地灾防治数字化势在必行**

浙江省省委省政府部署开展地质灾害“整体智治”三年行动，要求构建信息化、智能化和可视化的地质灾害大数据管理平台。三门县应紧跟潮流，全面推进数字化改革，打造全社会各类主体全面参与、高效协同的城市公共服务体系和社会治理体系，构建

“即时感知、智能预警、精准施策”的治理形态，地灾防治数字化改革势在必行。

## **2、存在的问题**

### **(1) 地质灾害防治工作还需持续开展**

三门县尚存的 10 个地质灾害隐患点，180 处地质灾害风险防范区以及 39.94 平方千米地面沉降中易发区，总体地质环境脆弱。地质灾害防治工作还需要持续开展，综合治理及防范工作任务依然繁重。

### **(2) 地质灾害风险底数尚未查明**

三门县 1：5 万地质灾害风险普查和部分乡镇（街道）的 1：2000 地质灾害风险调查评价项目工作尚未完成，工作成果尚未提交，地质灾害风险底数尚未查明。

### **(3) 地面沉降监测网络不足**

三门县专业监测覆盖面不足，全县地面沉降中易发区面积达到 39.94 平方千米，但监测井仅为 2 个，尚未形成监测网络系统，因此监测能力不足。

## **三、总体要求**

### **(一) 指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入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，围绕“不死人、少伤人、少损失”的总目标。聚

焦“隐患在哪里”和“灾害何时发生”，走人防与技防、隐患治理与风险管控、防灾经验与数字手段相结合之路。以地质灾害风险识别、风险监测、风险预警、风险控制为主线，切实落实“深入查、全面防、重点治”，着力提升全县地质灾害“整体智治”能力。为高质量发展建设共同富裕三门，创造更加幸福美好生活营造安全稳定的地质环境。

## （二）基本原则

### 1、坚持以人为本，服务民生

坚持发展为了人民、发展依靠人民，发展成果由人民共享，以人居安全、通行安全为核心，立足当前，把地质灾害防治工作放在首位，力争守住不死人、少伤人、少损失的安全底线。

### 2、坚持政府主导，专群结合

始终坚持政府部门为责任主体，不断深化制度改革，建立县、乡镇（街道）、村三级系统完善的地质灾害防治体系，明确各级政府部门在地质灾害防治工作中的职责，充分利用专业技术人员队伍，积极发动群众力量参与，统筹人力、物力和财力，合力推进地质灾害防治工作。

### 3、坚持预防为主，综合施策

坚持常态减灾和非常态救灾相统一，注重灾后救助向注重灾前预防转变。统一思想，实现由静态、被动地质灾害隐患管理向动态、主动防控地质灾害风险快速转变。

#### **4、坚持科技支撑，创新发展**

强化科技创新引领支撑作用，始终把创新发展放在首位，加强地质灾害防治新方法、新技术的应用，加强监测预警，加强地质灾害防治科技创新体系和地质灾害应急队伍建设。

##### **(三) 规划目标**

##### **1、总体目标**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为引领，深入贯彻落实习近平总书记关于防灾减灾工作一系列重要指示精神，紧紧围绕“不伤人、少伤人、少损失”的工作总目标。到2025年末，实现“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，地质灾害综合治理体系现代化水平显著提高。全面消除已知地质灾害隐患点，基本形成“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。

到2035年，基本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，确保人民群众生命财产安全。

##### **2、具体目标**

##### **(1) 加强地质灾害风险调查，提升灾害风险识别能力**

进一步查明全县地质环境条件背景、地质灾害形成机制及发育发生规律，基本查明全县地质灾害风险底数，为全县地质灾害防治工作提供可靠的基础资料。

继续推进完成 1:5 万三门县地质灾害风险普查和海游街道 1:2000 地质灾害风险调查评价项目工作；规划完成亭旁镇 1:2000 地质灾害风险调查评价项目。

### **(2) 完善地质灾害监测预警网络，提升风险管控能力**

加强地质灾害动态监测能力，深化预警体系，进一步完善突发性地质灾害专业监测网络建设。至 2025 年底，新建成突发性地质灾害专业监测点 3 个，累计建成突发性地质灾害专业监测点 12 个；新建山区自动化雨量监测站 13 个，新建地下水动态监测井 5 个。

### **(3) 强化地质灾害综合治理，提升防治处置效率**

按照“源头治理、综合施策”的要求，通过科学规划与综合治理，在确保安全的前提下，充分尊重群众意愿，将地质灾害治理工程与异地搬迁、土地整治、生态修复、美丽乡村建设等结合起来，从源头上控制或降低地质灾害风险。

全面综合治理并核销现状 10 处地质灾害隐患点，对 180 处地质灾害风险防范区加强监管；对“十四五”期间新发生的地质灾害，采取“即查即治”的方式，发生一处，处置一处，处置率达到 100%，严格实施沿海平原区地下水禁采综合防治措施。

### **(4) 完善数字管理体系，提升防治科技元素**

参与省厅、台州市基于降雨、位移、应力、地下水位等多源数据驱动的地质灾害风险“一张图”预警系统建设，完善县、乡

镇（街道）、村三级突发性地质灾害应急预案体系；加强部门合作，深度对接台州市防汛防台应急指挥协同应用，加强地质灾害气象风险预警预报数字化建设。探索研究地质灾害“安全码”，配合全省、市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，推广“地灾智防”APP使用。

### （5）加强队伍建设，提升地灾防治能力

加强地质灾害防治工作领导小组和地质灾害应急指挥中心建设，结合县地质灾害应急支撑单位和“驻县进乡”地质队员，定期组织开展应急演练活动。

**三门县地质灾害防治“十四五”规划主要指标表**

序号	类别	指标	单位	2020年基准值	2025年目标值	指标属性
1	调查监测	三门县地质灾害风险普查	个	/	1	约束性
2		乡镇（街道）地质灾害风险调查	个	/	2	约束性
3		累计建成突发性地质灾害专业监测点	个	9	12	约束性
4		新建山区自动化雨量监测站	个	/	13	约束性
5	应急预警	重点、次重点风险防范区应急预案演练覆盖率	%	100	100	约束性
6	综合治理	新增地质灾害隐患处置率	%	100	100	约束性
7	数字管理	“地灾智防”APP使用人数	人	98	≥200	预期性

## 四、加强地质灾害“三区一点”管理

### (一) 地质灾害易发区划分及管理

依据地形地貌、岩土体类型及性质、地质构造等地质灾害形成的地质环境条件和人为活动因素,将全县划分为中易发区(B)、地质灾害低易发区(C)和地质灾害不易发区(D)。三门县有中易发区6个区片,其中突发性地质灾害中易发区4个,总面积22.14平方千米;地面沉降中易发区2个,总面积34.19平方千米;低易发区5个区片,其中突发性地质灾害低易发区3个,总面积654.92平方千米,地面沉降低易发区和不易发区各1个。

#### 1、突发性地质灾害中易发区(B)

##### (1) 亭旁板沸—挂帘突发性地质灾害中易发区(B1)

分布于板沸、小林山、下梅、挂帘局部地带,面积19.41平方千米。地貌主要为侵蚀—剥蚀丘陵,山体自然坡度 $15^{\circ} \sim 35^{\circ}$ ,山体海拔一般在130~355m,出露岩性为火山碎屑岩、燕山晚期侵入岩,在花岗岩分布区,山体坡面往往形成较厚的风化残坡积和坡洪积层。该区植被较好,人口稠密,人类工程活动对地质环境影响较强烈,是县内地质灾害较发育地域。

现有地质灾害隐患点4处,威胁13户26人,威胁财产220万元;有地质灾害风险防范区51处,影响69户162人,影响财产780万元。

##### (2) 珠岙里桃—洋朗突发性地质灾害中易发区(B2)

位于珠岙镇里桃、洋朗村一带，面积 0.61 平方千米。地貌为剥蚀—侵蚀低山丘陵区，地形坡度 15~30°，最陡处达 40°以上，植被较发育，出露地层以上侏罗统西山头组（J3x）及下白垩统馆头组（K1g）碎屑岩为主，节理裂隙发育，岩石破碎，风化强烈，坡体风化层厚达 1~2m，人类工程活动主要表现为削坡建房、修路、城镇建设等，地质环境较脆弱。现有地质灾害风险防范区 4 处，影响 4 户 10 人，影响财产 210 万元。

### **（3）海游黄埠突—石岩突发性地质灾害中易发区（B3）**

位于海游街道黄埠突—石岩一带，面积 1.35 平方千米。地貌以剥蚀丘陵为主，海拔标高 75 - 310m，地形坡度 15~30°，植被较发育，出露地层以下白垩统馆头组（K1g）粉砂质泥岩为主，节理裂隙发育，岩石破碎，风化强烈，在坡麓地段堆积有较厚的风化残坡积与坡洪积碎石土，工程地质条件差，人类工程活动强烈，地质灾害较发育。

现有地质灾害隐患点 2 处，威胁 4 户 9 人，威胁财产 210 万元；有地质灾害风险防范区 6 处，影响 84 户 241 人，影响财产 7350 万元。

### **（4）海游马家山一下山丘陵坡地突发性地质灾害中易发区（B4）**

位于海游街道马家山一下山一带，面积 0.77 平方千米。地貌以剥蚀丘陵为主，海拔标高 75 - 310m，地形坡度 15~30°，

植被较发育，出露地层以下白垩统馆头组（K1g）粉砂质泥岩为主，节理裂隙发育，岩石破碎，风化强烈，在坡麓地段堆积有较厚的风化残坡积与坡洪积碎石土，工程地质条件差，人类工程活动强烈，地质灾害较发育，现有地质灾害风险防范区4处。

突发性地质灾害中易发区的管理措施：加强台风期、汛期网格员巡查，及时做好监测预警预报；编制年度地质灾害防治方案，结合地质灾害“风险码”做好台风期、汛期地质灾害排查、巡查和监测预报预警工作，发放地质灾害防灾明白卡，建立避灾安置点；科学制定地质灾害避让搬迁和治理工作；控制区内工程活动强度，区内所有工程建设项目均执行地质灾害危险性评估制度，新建农民住房要在科学评估的基础上提前做好防范措施，并加强监管和“三同时”制度的执行力度；加强宣传教育和相关知识培训。

## 2、突发性地质地质灾害低易发区（C）

### （1）亭旁、珠岙、海游、沙柳、蛇蟠突发性地质灾害低易发区（C1）

分布亭旁西、西南部—珠岙—海游西部、北部—海润北部—蛇蟠各乡镇，面积206.72平方千米。主要为侵蚀—剥蚀丘陵，山体自然坡度 $15^{\circ} \sim 35^{\circ}$ ，山体海拔一般在130~355m，出露岩性为火山碎屑岩、燕山晚期侵入岩。该区山体坡面往往形成较厚的风化残坡积和坡洪积层，植被较好，人口稠密，人类工程活动

对地质环境影响较强烈。

现有地质灾害隐患点 2 处，威胁 3 户 8 人，威胁财产 40 万元；地质灾害风险防范区 70 处，影响 172 户 687 人，影响财产 4718 万元。

### **(2) 亭旁、海润、横渡、健跳、浦坝港、花桥突发性地质灾害低易发区 (C2)**

主要位于三门县中部一带，面积 320.22 平方千米。主要为侵蚀—剥蚀丘陵，山体自然坡度  $15^{\circ} \sim 35^{\circ}$ ，山体海拔一般在 130~360m，出露岩性为火山碎屑岩、燕山晚期侵入岩。山体坡面往往形成较厚的风化残坡积和坡洪积层，该区植被较好，人口稠密，人类工程活动对地质环境影响较强烈。

现有地质灾害隐患点 1 处，威胁 1 户 1 人，威胁财产 50 万元；有地质灾害风险防范区 31 处，影响 14 户 36 人，影响财产 385 万元。

### **(3) 健跳港—浦坝港突发性地质灾害低易发区 (C3)**

主要位于三门县东部健跳港—浦坝港一带，面积 130.11 平方千米。主要为侵蚀—剥蚀丘陵，山体自然坡度  $15^{\circ} \sim 35^{\circ}$ ，山体海拔一般在 130~360m，出露岩性为火山碎屑岩、燕山晚期侵入岩。山体坡面往往形成较厚的风化残坡积和坡洪积层，该区植被较好，人口稠密，人类工程活动对地质环境影响较强烈，是县内地质灾害较发育地域。现有地质灾害隐患点 1 处，威胁 1 户

2 人，威胁财产 40 万元；有地质灾害风险防范区 13 处，影响 64 户 142 人，影响财产 985 万元。

突发性地质灾害低易发区管理措施：做好预防工作，防止人类工程活动引发地质灾害；加强宣传教育和专业知识培训，提高广大干部群众防灾、识灾和救灾能力；区内重要工程建设及集镇、村庄选址工作建议进行地质灾害危险性评估。

### 3、地面沉降易发分区

三门县地面沉降中易发区分为浦坝港镇集镇地面沉降中易发区（Bd1）、浦坝港镇山场—泗淋—五支岙地面沉降中易发区（Bd2）和海游—海润—六敖—浦坝港沿海地面沉降低易发区（Cd1）。

三门县两处地面沉降中易发区分别位于浦坝港南北两侧，面积分别为 13.69 平方千米和 20.50 平方千米。地面沉降中易发区均为冲海积平原、海积平原、冲洪积平地，地势低平，地面标高一般在 1.2~5.2m 之间。第四纪沉积物厚度一般在 40~120m 之间，局部靠近丘陵地带约 20m。岩性岩相较不稳定，上部地基土层中存在性质差、厚度变化大。地面沉降速率约 20mm/a，存在地基变形及边坡（河岸、基坑）失稳、基坑开挖水土流失和突涌的可能，危险性中等。

地面沉降中易发区管理措施：建立完善地面沉降监测网络，加强监测工作；严格实施沿海平原区地下水禁采综合防治措施；

建设工程在设计时做好足够的标高预留，以应对地面沉降导致的标高损失。对地基土软弱区域进行必要的处理措施；禁止在场地内过量堆载，以防引发地基失稳。对地基土相对软弱区域进行必要的地基处理措施。

三门县地面沉降低易发区为海游-海润-六敖-浦坝港沿海地面沉降低易发区(Cd1),位于三门县东侧沿海一带,面积为232.63平方千米。为冲海积平原、冲洪积斜地,地势低平,地面标高一般在2.1~8.0m之间。第四纪沉积物厚度一般在20~120m之间,局部靠近丘陵地带约20m。岩性岩相较不稳定,上部地基土层中存在性质差、厚度变化大。地面沉降速率小于5mm/a,存在地基变形及边坡(河岸、基坑)失稳、基坑开挖水土流失和突涌的可能,危险性小。

地面沉降低易发区管理措施为建立完善地面沉降监测网络,加强监测工作;继续禁采地下水;建设工程应注意防范软土滑坡灾害。

#### 4、地质灾害不易发区(D)

三门县有地质灾害不易发区1个区片,为三门县平原、谷地、盆地不易发区,面积为71.34平方千米。该区地貌上主要为冲海积平原间夹剥蚀丘陵,出露地层岩性为中生界火山碎屑岩、碎屑岩与第四系冲积、冲洪积砂、砂砾石及冲海积、海积淤泥质亚粘土等。该区现状无地质灾害隐患点,无风险防范区。

防治措施：局部平原区地带禁采或者限采地下水；防止人类活动过度破坏地质环境。

## （二）地质灾害防治区划分及管理

依据地质灾害易发区分布，结合三门县不同区域社会经济重要性因素，把地质灾害易发、人口密集、社会经济财富集中、重要基础设施和国民经济发展的重点规划区作为地质灾害重点防治区。充分考虑地质灾害对经济社会易损性大小及人民群众的危害性大小，并突出地质灾害防治的代表性和典型性，三门县划设地质灾害防治重点防治区（Ⅰ）3个，一般防治区（Ⅱ）1个。

### 1、重点防治区（Ⅰ）

#### （1）西南-西部突发地质灾害重点防治区（Ⅰ1）

分布于三门县中部、西南部一带的海游街道、亭旁镇和珠岙镇，主要包括4处突发性地质灾害中易发区和亭旁、珠岙、海游、沙柳、蛇蟠低易发区（C1）部分范围，面积287.03平方千米。现有地质灾害隐患点8处，威胁20户43人，威胁财产470万元；有地质灾害风险防范区144处，影响301户1027人，影响财产12623万元。

防治重点：居民区、居民点、山塘水库、道路、自然遗迹景区、重点工程等。主要防治措施：对规划建设区块开展详细的地质灾害调查；完善地质灾害群测群防网络、监测预报预警、应急处置及救援系统；做好台风期、汛期地质灾害巡查工作；实施“除

险安居”行动专项方案；强化地质灾害危险性评估等。

## **(2) 浦坝港镇集镇地面沉降重点防治区 ( I 2 ) 和浦坝港镇山场—泗淋—五支岙地面沉降重点防治区 ( I 3 )**

以上两处地面沉降重点防治区均与相应的地面沉降中易发区位置、范围和面积等一致。防护重点均为重要建筑、河道、道路等重点工程。

防护措施：禁采或限采深层地下水，控制地面沉降；建立和完善地面沉降监测网络以及地面沉降预测预警系统，加强海岸沿线码头和海塘的监测；加强地面沉降基础地质调查和地面沉降机理研究，开展工程性地面沉降防治技术研究；全面加强工程建设活动监督和管理，加强地面沉降及沿海平原区软土滑坡地质灾害危险性评估。

## **2、一般防治区 ( III )**

三门县一般防治区主要位于三门县东侧广大低山丘陵一带，面积为 693.07 平方千米。现状有地质灾害隐患点 2 处，威胁 2 户 3 人，威胁财产 90 万元；有地质灾害风险防范区 36 处，影响 106 户 251 人，影响财产 1785 万元。

防治重点：居民区、居民点、山塘水库、水道、道路、自然遗迹景区、重点工程等。防治措施主要以预防为主，规范人类工程活动，减少对地质环境的破坏。

### （三）地质灾害风险防范区及管理

截至 2020 年底，三门县共有风险防范区 180 处，共影响 407 户 1278 人，影响财产 14408 万元。其中重点防范区 2 处，影响 60 户 357 人，影响财产 6200 万元；次重点防范区 8 处，影响 128 户 370 人，影响财产 3735 万元；一般防范区 170 处，影响 219 户 551 人，影响财产 4473 万元。

地质灾害风险防范区管理措施：一是根据实时降雨监测数据和风险降雨阈值，及时发布地质灾害风险防范区红色、橙色、黄色预警等级，根据临灾实际确定的受威胁人员名单，及时进行分类处置，实现人员精准转移；二是加强组织领导，完善群测群防网络；三是对有人员影响的风险防范区进行定期巡查，检查其撤离路线是否安全通畅，避灾点是否存在安全隐患；四是鼓励支持对重点风险防范区，主动采取以避让搬迁为主、工程治理与专业监测相结合的治理措施，降低地质灾害风险；五是对于影响人数大于 30 人的风险防范区所在的行政村优先进行综合治理工程。

### （四）地质灾害隐患点管理措施

截止 2020 年底，三门县现有 10 处地质灾害隐患点未核销，均为小型地质灾害隐患点，其中崩塌有 1 个，滑坡 9 个，共威胁 22 户 46 人，威胁财产 560 万元。隐患体规模等级均为小型，均采用工程治理防治措施。至 2023 年底现有地质灾害隐患点全部完成工程治理，新发生地质灾害隐患点及时治理或者避让搬迁，

新增地质灾害隐患处置率 100%。

地质灾害隐患点坚持属地管理、分级分部门负责，按照“即查即治”要求，落实地质灾害隐患综合治理资金，指导开展地质灾害防治工作，乡镇人民政府（街道办事处）落实避让搬迁、工程治理等综合治理措施，并加强治理工程管护，及时消除隐患，做好巡查、监测和隐患监管等工作。

## 五、强化地质灾害六大体系建设

### （一）地质灾害调查监测体系建设

#### 1、做好地质灾害风险隐患早期识别

采用遥感调查、地面调查、测绘勘查、测试分析相结合的方法，开展地质灾害风险隐患遥感识别和重点地区高精度调查，进一步摸清地质灾害风险隐患底数，为下一步地质灾害防治工作提供坚实基础。全面完成 1:5 万三门县地质灾害风险普查项目，完成 2 个乡镇街道的 1:2000 地质灾害风险调查评价工作。

继续做好地质灾害危险性评估工作，深入贯彻地质灾害易发区内建设工程的地质灾害危险性评估工作制度，推动相关部门和防治主体落实防灾责任和防治措施；完成农村山区切坡建房调查评估和数据库建设工作，从源头上严控不当施工引发地质灾害。

#### 2、强化地质灾害风险隐患“三查”工作

对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人口集聚区和重要基础设施等区域，开展

地质灾害台风期及汛期排查、巡查和核查工作，全面监控地质灾害隐患和高风险区域，严格落实地质灾害隐患点、风险防范区管理要求和措施，动态更新地质灾害风险“一张图”，完善地质灾害隐患排查长效机制。

### **3、完善地质灾害专群结合监测网络**

按照“专群结合、全面覆盖”的要求，深入推进地质灾害隐患点、风险防范区等分类分级监测。根据三门县地质特点，探索适用于区内地质灾害的监测仪器，建立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。加强资规、水利、气象和应急等部门的协作和数据共享，统一规划，进一步提高三门县山区降雨量监测精度与密度。针对地面沉降中易发区和低易发区加强、完善地下水和地面沉降监测网络建设。

至 2025 年底，新建成突发性地质灾害专业监测点 3 个，累计建成突发性地质灾害专业监测点 12 个；新建山区自动化雨量监测站 13 个，新建地下水动态监测井 5 个。

## **（二）地质灾害预警应急体系建设**

### **1、提升地质灾害预报预警水平**

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，进一步完善地质灾害气象风险预报系统，及时发布地质灾害气象风险等级“五色图”和预警提示单。加强地质灾害风险降雨阈值研究，优化风险防范区降雨阈值，提高地质灾害预

报准确性。利用省市县一体化地质灾害风险实时预警系统，及时发布地质灾害风险预警提示单。加强地质灾害气象风险预报(警)体系建设，联合气象、水利、应急等部门构建“三位一体”的精细化地质灾害气象风险预警体系，进一步提高短时实时灾情预报水平，加强对农村山区地质灾害的气象预警信息发布，实现气象风险预报全时段、全覆盖。

## **2、健全地质灾害应急机制**

修订完善县、乡镇(街道)级地质灾害应急预案及操作手册，编制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。强化“安全码”应用，实现人员精准转移。严格执行应急值守、信息报送等制度，健全信息共享机制，及时开展应急调查、会商和处置工作，有效防止险情灾情进一步扩大。进一步完善应急预案体系，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，避免群死群伤地质灾害事件发生。

## **3、提升地质灾害应急能力**

深入开展地质队员“驻县进乡”专项行动，加强县地质灾害应急队伍建设，配置无人机、应急车辆等应急装备，提高地质灾害应急技术支撑能力。全面组织开展应急预案演练，各级应急预案规划期至少组织一次演练，重点和次重点的风险防范区应急预案演练覆盖率100%，切实提高山区群众应急避险能力。

### （三）地质灾害综合治理体系建设

进一步巩固地质灾害隐患综合治理“除险安居”三年行动成果，按照“即查即治”的要求，结合异地搬迁、土地整治、生态修复、美丽乡村建设等政策，深入开展地质灾害隐患点综合治理工作。全面消除现状 10 处地质灾害隐患，实现人民群众除险安居；对“十四五”期间新发生的地质灾害，采取“即查即治”的方式，发生一处，处置一处，综合治理处置率达到 100%。

### （四）地质灾害数字管理体系建设

按照“一图、一库、一箱、多场景”的整体架构，聚焦数据采集管理、模型算法集成、应用场景建设，全面升级地质灾害“整体智治”数字化平台。应用 5G 移动通讯等技术开展地质灾害风险智控中心建设。遵循“责权明确、统建共享、全程管控、标准统一”的原则，健全完善地质灾害防治管理制度体系和技术标准体系。参与省厅基于降雨、位移、应力、地下水位等多源数据驱动的地质灾害风险“一张图”预警系统建设，建成县级风险等级预报系统，加强数字管理，推广“地灾智防”APP 使用，实现使用人数突破 200 人。

### （五）地质灾害创新平台体系建设

以地质灾害防治技术需求为导向，以研究本区地质灾害发生规律为目的，加大新技术、新方法、新设备的应用研究。健全考核监督管理机制，健全地质灾害制度体系。建立健全县政府统一

领导、统一指挥，相关部门各司其职、密切配合的工作机制，完善地质灾害管理体系。

#### （六）地质灾害人才队伍体系建设

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。推进“驻县进乡”行动，结合县地质灾害应急支撑单位，定期组织开展应急演练活动，加强地质灾害防灾减灾文化建设。按照地质灾害群测群防管理支撑层级化、监测手段多样化、数据采集智能化、预报预警及时化、信息服务一体化的“五化”模式，加强地质灾害群测群防员队伍建设，打造一支与地质灾害风险管理工作高质量发展相适应的专业化队伍。

### 六、重点工程

结合省、市地质灾害防治任务要求，加大三门县地质灾害防治与地质环境保护资金与设备投入，全面落实“五大工程”，本轮规划期总预算 3500 万元，其中地质灾害调查评价工程预算 1050 万元、地质灾害监测预警工程预算 345 万元、地质灾害综合治理工程预算 1800 万元、地质灾害智慧管理工程预算 80 万元，地质灾害应急和宣传工程预算 225 万元。

#### （一）地质灾害调查评价工程

全面完成县 1:5 万地质灾害风险普查，针对地质灾害中易发区乡镇（街道）继续完成海游街道 1:2000 风险调查评价，规划开展亭旁镇 1:2000 风险调查评价项目。进一步摸清地质灾害风

险底数，建立风险评估模型，科学划分地质灾害极高、高、中、低风险区，为风险防控提供依据。到 2023 年底前，完成全县地质灾害风险普查和 2 个地质灾害中易发区的乡镇（街道）风险调查评价。

继续做好地质灾害易发区内建设工程项目的地质灾害危险性评估工作；全面完成全县农村山区切坡建房调查和数据库建设，从源头上严控不当施工引发地质灾害；

每年开展地质灾害台风期、汛期排查、巡查和核查“三查”工作。到 2025 年底，形成地质灾害日常排查巡查工作联动机制，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，实时更新完善全区地质灾害风险“一张图”。

## （二）地质灾害监测预警工程

建设覆盖地质灾害高风险区和隐患点、自动化专业监测预警网络。加强地质灾害风险区降雨阈值研究，动态调整并发布降雨阈值。至 2025 年底，新建成突发性地质灾害专业监测点 3 处，建成自动化雨量监测站 13 处，建成地下水监测井 5 处，并做好监测设备运行和维护管理工作。

完善自规、气象、水利、应急等多部门联合的监测预警信息共享和预警应急联动机制，建设县级地质灾害风险预报预警系统，配合全省建立省市县一体化平台。提高地质灾害隐患点专业监测比例和自动化水平，结合群测群防体系建设形成专群结合的

监测预警体系。

### （三）地质灾害综合治理工程

深入开展地质灾害避让搬迁和工程治理，按照“即查即治”的要求，深入开展地质灾害风险区群众避让搬迁和工程治理，全面消除地质灾害隐患。到 2023 年底，全面消除现状 10 处地质灾害隐患，对新发生的地质灾害“即查即治”，处置率 100%。

### （四）地质灾害智慧管理工程

打造集成应急调查、项目监管、群测群防、统计查询、监测预警、专家会商、应急指挥的综合性智慧平台，使智慧平台具有纵向联动、横向协同的全过程突发地质灾害风险预警预报和防御会商决策功能。在全县网格员制度基础上，依托“地灾智防”APP，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，实现群测群防员巡查排查防灾成效最大化。到 2025 年，完成平台建设“地灾智防”APP 应用的使用人数超过 200 人。

### （五）地质灾害应急和宣传工程

充分挖掘新时期地质灾害防灾减灾文化精神内涵，持续推进地质队员“驻县进乡”专项行动，继续组建并完善地质灾害应急队伍，增强应急技术力量。针对重点和次重点风险防范区，应急预案演练覆盖率 100%。

继续开展灾害防治基本知识的宣讲活动，修编地质灾害防御科普手册，开展重点乡镇地质灾害宣传进校、进村活动，增强公

众对灾害的防范意识，形成全社会良好的防灾氛围。编制地质灾害防治知识科普宣传画、读物、视频等系列产品，开展多层次、多形式的地质灾害防治公益宣传教育活动。在规划期内，完成地质灾害重点防治乡镇和重点防治村地质灾害防治知识进农村大礼堂活动。

## 七、规划保障措施

### （一）加强组织领导，落实工作责任

各有关部门务必讲政治、讲大局，从切实维护好人民群众生命财产安全的高度出发，明确工作职责，细化工作任务，倒排时间，密切配合，并将“整体智治”行动工作纳入年度目标责任制考核，层层落实，确保各项工作落到实处。在县人民政府的领导下成立各重点行动和工程领导小组，县自然资源主管部门负责本辖区内地质灾害防治与地质环境保护工作的组织、协调、指导和监督，发改、财政、建设、规划、交通、水利、应急、气象、旅游等相关部门应加强协作，按各自的职责做好具体工作的落实，努力保障规划目标的实现。

### （二）加强资金保障，提高资金绩效

严格按照《地质灾害防治条例》和《浙江省地质灾害防治条例》的规定，将地质灾害防治经费纳入国民经济和社会发展规划，列入政府年度财政预算，加强地质灾害防治专项资金使用情况的监督、管理和绩效评价，切实提高资金使用绩效。要稳定增加财

政投入，积极争取国家和省财政投入，优化财政支出结构，通过多部门联动方式，提高地质灾害防治经费来源的社会化程度。

### （三）加强治理工程质量，保障治理成果

认真贯彻《浙江省地质灾害治理工程质量和安全生产管理办法》（省政府令第373号），完善治理工程质量安全管理制度和责任体系，加大督查和执法力度。切实加强地质灾害综合治理项目质量管理，优选工程实施单位，科学设计，精心施工。

### （四）强化科技支撑，提高防治水平

加强与地勘单位的合作，依靠科技进步和创新，开展新技术、新方法的研究，提高地质环境保护水平，共同开展相关领域的重要工程项目实施，注重发挥省内外专家对地质工作的支撑作用，确保地质灾害防治工程质量落到实处。开展行政管理专业的专业培训，提升专业管理能力，培养一批业务能力扎实、社会责任感强的基层工作队伍；引进地质灾害与地质环境相关专业人才，加强科技人才队伍的建设，提高地质灾害防治水平。

#### （五）深入宣传教育，构建良好氛围

深入开展地质灾害防治法律法规及科普知识的宣传和培训教育，纳入国民教育体系，列入政府主要机构的宣传教育计划。依托广播、电视、报刊、网络、微信等媒体，利用气象日、地球日、土地日、减灾日等特殊节日，开展多形式、多层次的宣传教育活动，强化全社会预防地质灾害意识，引导公众自觉参与地质灾害防治工作，提高广大干部群众自防、自救和互救能力。面对面向受众人群宣讲识灾、辩灾、报灾、避灾、御灾等基础知识，强化基层群众对自然资源部地质灾害“五步避险法”的认知，推广“地灾智防”APP使用，提高全民防灾与环保意识，为三门县地质灾害防治构建良好工作氛围。

#### 八、附则

本《规划》由规划文本、规划编制说明及相关附表、附图和数据库组成，自《规划》发布之日起实施，最终解释权限归三门县自然资源和规划局。

---

抄送：县委办公室、县政府办公室。

---

三门县发展和改革局办公室

2023年3月13日印发

---