**保德县地质灾害防治“十四五”规划**

**保德县人民政府**

**二○二三年十月**

**保德县地质灾害防治“十四五”规划**

**保德县人民政府**

**二○二三年十月**

**目录**

前言 1

一、地质灾害防治现状与形势 1

（一）地质灾害现状 1

（二）“十三五”防治成效 3

（三）“十四五”地质灾害防治形势 6

二、规划指导思想、基本原则和目标 9

（一）指导思想 9

（二）规划原则 9

（三）规划目标 11

三、地质灾害易发分区和防治分区 12

（一）地质灾害易发区 12

（二）地质灾害防治分区 13

四、地质灾害防治任务 14

（一）调查评价 14

（二）监测预警 16

（三）综合治理 18

（四）应急防治 19

（五）地质灾害防治能力建设 20

五、投资匡算、资金筹措和实施安排 21

（一）投资匡算 21

（二）资金筹措 22

（一）组织机构管理保证 23

（二）制度保证 24

（三）资金保证 26

（四）宣传教育保证 27

# 前言

为了全面贯彻党的二十大精神，坚持推动绿色发展、促进人与自然和谐共生，科学有效地做好保德县地质灾害防治工作，最大限度地减少或避免地质灾害给人民生命财产造成的损失，依据国务院《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》以及《山西省地质灾害防治条例》制定本规划。

本规划是“十四五”期间完成地质灾害防治工作的基础依据，内容包括地质灾害调查评价、监测预警、综合治理、应急防治能力建设和地质灾害防治能力建设五个方面。

本规划衔接山西省、忻州市和保德县相关规划，深化和落实《山西省地质灾害防治“十四五”规划》、《忻州市地质灾害防治“十四五”规划》的目标任务和要求。

本规划适用范围为保德县所辖行政区域，规划基准年为2020年，规划期自2021年至2025年。

# 一、地质灾害防治现状与形势

## （一）地质灾害现状

截至2021年初，保德县全县范围内共确认地质灾害隐患点105处，其中，滑坡22处，占地质灾害点总数的20.95%；崩塌58处，占地质灾害点总数的55.24%；地面塌陷23处，占地质灾害点总数的21.90%；泥石流2处，占地质灾害点总数的1.91%。

全县受潜在地质灾害威胁主要来自于滑坡、崩塌、泥石流、地面塌陷，威胁总人口约为14140人，威胁财产总额约54233.5万元。

全县105处地质灾害隐患点，按规模等级划分：规模等级特大型1处、大型1处，均为泥石流；规模等级中型23处，其中滑坡3处，地面塌陷20处；规模等级小型80处，其中崩塌58处，滑坡19处，地面塌陷3处。

全县105处地质灾害隐患点，按险情等级划分：险情等级特大型1处、大型1处，均为泥石流；险情等级中型4处，均为滑坡；险情等级小型99处，其中崩塌58处，滑坡18处，地面塌陷23处。

按乡镇分布情况统计：冯家川乡现状条件下无地质灾害隐患。义门镇地质灾害隐患点最多，共计20处，其中崩塌11处，滑坡4处，地面塌陷5处；孙家沟镇其次，共计18处，其中崩塌10处，滑坡6处，地面塌陷2处；东关镇15处，其中崩塌6处，滑坡4处，泥石流2处，地面塌陷3；桥头镇15处，其中崩塌8处，滑坡4处，地面塌陷3处；腰庄乡13处，其中崩塌6处，滑坡2处，地面塌陷5处；林遮峪乡8处，其中崩塌6处，滑坡2处；南河沟乡6处，其中崩塌1处，滑坡1处，地面塌陷4处；韩家川乡5处均为崩塌；杨家湾镇4处，其中崩塌3处，滑坡1处；土崖塔乡1处为滑坡。

## （二）“十三五”防治成效

“十三五”期间，面对严峻复杂的地质灾害防治形势，县政府高度重视，坚持依法依规防灾，加大资金投入，推进科技创新，上下密切配合，地质灾害防治工作取得了显著成绩，确定了主要目标任务，地质灾害防治工作取得显著成效。

**1、地质灾害调查评价**

2017年7月由山西冶金岩土勘察总公司完成了保德县地质灾害详细调查工作，并编制提交了《山西省保德县地质灾害详细调查报告》。全县共计完成了调查、核查地质灾害（隐患）点 132 处，2017年底确定地质灾害及隐患点 110 处。在“十三五”期间完成消除在库地质灾害隐患点5处（规模、险情等级为小型），2021年初确定地质灾害及隐患点 105 处。“十三五”期间完成了新增地质灾害隐患点核查工作及地质灾害年度“三查”（汛前排查、汛中检查、汛后核查）工作，累计排查巡查地质灾害隐患点10880次，准确掌握了全县地质灾害隐患的分布、规模、数量、发育程度、分布特征、危害程度及危险性，完善更新地质灾害隐患点数据库，为地质灾害防治工作奠定了坚实基础。

**2、地质灾害监测预警**

“十三五”期间建成了县、乡(镇)、村三级地质灾害群测群防监测预警体系，期间共发放了地质灾害防灾工作明白卡545份、防灾避险明白卡545份和防灾预案表“两卡一表” 545份，编制了地质灾害隐患点监测方案表，明确责任单位、责任人、监测人。建立了地质灾害气象风险预警系统，累计发布地质灾害气象风险预警30次。避免了居民、车辆及行人遭受地质灾害危害。

**3、“十三五”期间地质灾害综合治理**

（1）地质灾害治理项目

“十三五”期间先后开展了保德县城区徐孩沟地质灾害隐患治理项目、刘家坡崩塌地质灾害应急治理项目、永宁寺崩塌地质灾害应急治理项目、龙驼沟崩塌地质灾害应急治理，项目4项（期）地质灾害综合治理工程，受益人数约1300余人。

上述工程只有徐孩沟地质灾害隐患治理项目为地质灾害隐患点。

（2）扶贫易地搬迁项目

另外完成了土崖塔乡冯家塔村、土崖塔乡田家塔村、冯家川乡韩家里村、杨家湾镇西阳塔村长梁、杨家湾镇崔家塔村、孙家沟镇羊路河村6处搬迁工程，共搬迁74人。上述工程均为地质灾害隐患点。

（3）采煤沉陷区搬迁治理工程

腰庄乡徐家沟村、腰庄乡外盘塔村2处搬迁治理工程。上述工程腰庄乡外盘塔村为地质灾害隐患点。

**4、地质灾害应急防治**

按照“预防为主，防治结合”的原则，一是建立了以分管副县长为组长，以自然、住建、交通、水利、应急、气象、民政、财政及相关机构为成员的地质灾害防治领导组；二是建立地质灾害应急指挥部，为突发性地质灾害的应急抢险救灾提供组织保障；三是建立地质灾害防治监测责任体系；四是制定并实施《年度地质灾害防治方案》和《突发性地质灾害应急预案》；五是制定并实施汛期地质灾害巡查、监测、汛期值班制度和灾险速报制度。

“十三五”期间，县自然资源局长期聘请技术支撑单位参与保德县地质灾害防治工作，对保德县地质灾害防治工作给予专业指导。期间开展地质灾害应急避险演练17余次，参加人数777人，地质灾害应急处置能力逐步加强。

**5、地质灾害防治宣传**

通过开展基层“五到位”（评估、巡查、预案、宣传、人员）宣传培训活动和县、乡、村地质灾害防治责任人、监测责任人、监测员防灾减灾知识宣传教育以及相关人员的培训活动，增强了他们的防灾减灾的责任意识。

对有地质灾害隐患点（村、公路段、铁路段、学校、医院、施工区、工矿企业等）附近群众进行宣传培训工作。累计开展培训次数10次，参加培训人员712人。此外，每年的“地球日”、“土地日”、“防灾减灾日”，充分利用广播、电视、报刊、手机短信、微信等媒体进行地质灾害防治法规条例及知识宣传，全面提升了人们的防灾减灾意识和避灾能力，累计开展宣传22次，发放相关材料48000份。

## （三）“十四五”地质灾害防治形势

**1、防治成效**

近年来保德县地质灾害防治工作虽然取得了较大的成效，但防灾工作仍然面临严峻形势，主要表现为以下五个方面：

1、地质灾害详细调查工作虽已全面完成，但由于近几年采矿、修路、建房切坡等人类工程活动发展迅速，境内地质环境条件改变较大，已不能适应当前地质灾害防治形势。且上一轮地质灾害详细调查对区域地质灾害孕灾地质条件及承灾体调查较少，缺少地质灾害成灾模式的总结，现有地质灾害相关成果缺少地质灾害风险管控对策建议，不能为防灾减灾管理、国土空间规划和用途管制提供准确依据。

2、地质灾害群测群防监测体系虽已初步建立，但存在灾害监测人员水平有限，监测预警技术手段还不够先进，地质灾害调查监测数据采集与处理分析能力有待进一步加强。县域内仍有不少地质灾害隐患威胁着人民生命财产安全，地质灾害治理与国土空间规划、生态保护修复等有待统筹谋划，提高工程治理和搬迁避让成效。

3、保德县地质灾害隐患点多面广，危害严重，地质灾害治理任务十分艰巨，一些威胁人民生命财产的重要地质灾害隐患点亟待勘查，并采取工程措施进行治理；地质灾害防治资金投入机制不完善，资金投入不足。目前地质灾害防治资金投入渠道单一，基本仍以政府财政投入为主，还未形成政府、企业、个人共同投入的多元投入格局。

4、地质灾害防治工作基础薄弱，技术水平不高，突发性地质灾害应急反应能力有待进一步提高。

5、社会公众防灾减灾知识需要继续普及，“只重救灾，不重防灾”的现象有不同程度存在，防灾减灾宣传力度尚需加强；许多群众缺乏必要的地质灾害防治知识，防灾减灾意识不高，能力不强，存在麻痹侥幸心理和依赖政府统包统揽的思想。

**2、“十四五”地质灾害防治工程**

桥头镇炭峪沟村张兰英家1处3户为地质灾害地搬迁工程，腰庄乡赵家峁村、义门镇荣家沟村2处201户为“十四五”期间采煤沉陷区搬迁治理工程。

上述该搬迁工程点位“十四五” 期间地质灾害在库隐患点。

杨家湾镇石圪垯村沿黄公路、韩家川乡柴家湾北沿黄公路边、韩家川乡寨沟村鸭子嘴沿黄公路边、韩家川乡韩家川村沿黄公路边、梅花沟泥石流、义门镇贾家峁同舟饭店、义门镇郭家堎通村公路旁等7处为“十四五”期间地质灾害治理工程。

地质灾害治理工程和搬迁避让有效地保障了人民群众的生命财产安全，取得了良好的社会效益和环境效益。

通过地质灾害综合治理工程和农村地质灾害搬迁避让工程消除地质灾害隐患10处，保护人员1.25万人、财产39000万元以及部分流动人口和过往车辆。

# 二、规划指导思想、基本原则和目标

## （一）指导思想

全面贯彻以习近平同志为核心的党中央决策部署，充分认识地质灾害防治工作的极端重要性，本着对人民极端负责的精神，进一步强化地方各级党委政府的主体责任，进一步加强组织保障、措施保障、制度保障、资金保障，切实落实“促一方发展，保一方平安”的政治责任。全面贯彻党的二十大精神，以全面提升防灾减灾救灾能力为总目标，坚持以人民为中心的发展思想，深入贯彻《国务院关于加强地质灾害防治工作的决定》，进一步完善调查评价、监测预警、综合治理、应急防治和地质灾害防治建设能力五大体系，充分依靠科技进步和管理创新，落实各项责任，细化工作部署，提高防治效率，不断提升地质灾害防治工作服务经济社会全局的能力和水平，有效化解重大地质灾害风险，切实保障人民生命和财产安全。

## （二）规划原则

1. 坚持“以人民为中心，预防为主”的原则

坚持保护人民群众安全为最高价值准则，将地质灾害防治业务链的重心前移，按照“预警到乡、预案到村、责任到人、有效避险”的要求，建立完善专业监测与群测群防相结合的地质灾害监测预警体系，充分发挥专业监测机构作用，紧紧依靠广大基层群众，全面做好地质灾害防治工作。

2.坚持“属地为主，分级分类负责”的原则

坚持属地为主，分级负责，明确地方政府的防灾主体责任，做到政府组织领导、部门分工协作，全社会共同参与；坚持分类负责，谁引发、谁治理，对人为工程建设可能引发的地质灾害明确防灾责任单位，切实落实防范治理责任；建立健全地质灾害防治工作体制机制，明确政府、部门、单位和公民的地质灾害防治责任。

3. 坚持“统筹规划，突出重点”的原则

坚持根据不同地区地质灾害特点和经济社会发展水平，全面规划调查评价、监测预警、搬迁避让、工程治理、应急防治工作和地质灾害防治能力建设，统筹兼顾，突出重点，将防治重点部署在对人民生命财产安全构成直接或潜在威胁的区域。根据轻重缓急，分步实施，稳妥推进的原则，优先部署调查评价和监测预警工作，有针对性地继续开展综合治理、应急防治工作。

4. 坚持“合理避让，重点治理”的原则

城镇建设坚持资源节约型、环境友好型。以调查评价、监测预警工作为基础，对受地质灾害威胁的分散居民点，特别是对生态环境恶化的贫困山地丘陵区的居民点实行搬迁，实现避灾、脱贫和改善生态环境三结合；对危害程度高、威胁人员多、潜在经济损失大的重大地质灾害隐患点，实施工程治理措施，实现合理避让和重点治理相结合。

 5. 坚持“依靠科技，注重成效”的原则

坚持常规方法和高新技术相结合，着力提高监测预警科技水平，实现地质灾害防治规范化、科学化。加强高新技术的推广与应用，提高地质灾害防治效率、能力和水平。在地质灾害防治工作过程中，适时检查评估防治工作成效，总结经验教训，发现问题及时调整工作部署，实施动态管理，争取防灾减灾效益的最大化。

## （三）规划目标

以最大限度避免和减少人员伤亡及财产损失为目标，完善地质灾害调查评价、监测预警、综合治理、应急防治和地质灾害防治能力建设五大体系；完善提升以群测群防为基础的群专结合监测网络；依靠科技创新，加大信息共享，进一步提高地质灾害防治技术水平与信息化程度。到2025年，全面建成地质灾害防治综合体系，全方位提升防灾减灾救灾能力。

# 三、地质灾害易发分区和防治分区

## （一）地质灾害易发区

根据地质环境条件和人类工程活动特征，保德县境内分为地质灾害高易发区、中易发区和低易发区3个区。其中，地质灾害高易发区面积为355.24km2，占全县总面积的35.68%，高易发区共分布97个地质灾害隐患点，其中含有泥石流2处、崩塌54处、滑坡18处、地面塌陷23处；地质灾害中易发区面积为330.62km2，占全县总面积的33.20%，中易发区共分布7个地质灾害隐患点，其中含有崩塌3处、滑坡4处；低易发区面积为309.84km2，中易发区共分布1个崩塌地质灾害隐患点，占全县总面积的31.12%。

地质灾害高易发区主要分布于保德县西北部及中部，东关 镇、杨家湾镇东部、腰庄乡、义门镇西北部、桥头镇中部、 孙家沟镇中上部、孙家沟镇中下部、南河沟乡中部以及黄河沿岸，人口较为集中，人类工程活动较强烈，行政区划上属保德县，东关镇、杨家湾镇、腰庄乡、义门镇、桥头镇、孙家沟镇、南河沟乡等乡镇，地质灾害隐患类型主要为滑坡、崩塌、泥石流及地面塌陷，规模为中小型为主。区域还发育有两条泥石流，规模分别为大型和特大型。

地质灾害中易发区主要分布于杨家湾镇西南部、韩家川乡、林遮峪乡、桥头镇西南部、孙家沟镇西部、南河沟西部、 土崖塔乡和冯家川乡，地质灾害隐患类型主要为滑坡、崩塌为主，规模以中小型为主。

地质灾害低易发区除地质灾害高易发区、低易发区以外区域，地质灾害类型以崩塌、地面塌陷为主，规模为中小型。

##  （二）地质灾害防治分区

**1、地质灾害重点防治区**

主要分布于保德县西北部及中部，东关 镇、杨家湾镇东部、腰庄乡、义门镇西北部、桥头镇中部、 孙家沟镇中上部、孙家沟镇中下部、南河沟乡中部以及黄河沿岸，面积344.23km2，占全县总面积的34.51％。该区地貌类型主要为黄土丘陵，发育的地质灾害隐患类型主要为滑坡、崩塌、泥石流、地面塌陷。该区地质灾害防治重点是村庄、厂矿、S249省道、G338国道、沙保线、朱庙线、孙桥线及其它乡村道路。

**2、地质灾害次重点防治区**

主要分布于杨家湾镇西南部、韩家川乡、林遮峪乡、桥头镇西南部、孙家沟镇西部、南河沟西部、土崖塔乡和冯家川乡，面积335.77km2，占全县总面积的33.66％。该区地貌类型主要为低中山，发育的地质灾害隐患类型主要有滑坡、崩塌。该区地质灾害防治重点是村庄、S249省道、G338国道、桥西线及其它县乡道路。

**3、地质灾害一般防治区**

主要分布于南河沟乡东部、孙家沟镇东部、桥头镇东部，面积317.5km2，占全县总面积的31.83％。该区地貌类型主要为中高山，现有地质灾害隐患类型主要有滑坡、崩塌。该区地质灾害防治重点是村庄、G338国道及其它乡道路。

# 四、地质灾害防治任务

地质灾害防治任务主要包括地质灾害调查评价、监测预警、综合治理、应急防治和地质灾害防治能力建设五个方面。根据保德县不同区域经济社会发展水平，在地质灾害综合治理，突出群测群防、监测预警。

## （一）调查评价

完成地质灾害年度“三查”。保德县自然资源主管部门会同住建、交通、水利、教育、文旅等部门继续进行地质灾害年度“三查”（汛前排查、汛中巡查、汛后核查），定期不定期组织完成新增地质灾害隐患点调查工作等，全面准确地掌握地质灾害的现状，为工程建设规划布局及地质灾害防治提供依据。

完成地质灾害风险调查评价。完成全县地质灾害风险调查评价工作，完成孕灾地质条件、承灾体调查，判识地质灾害隐患，总结调查区地质灾害发育分布规律，分析地质灾害成灾模式。完成地质灾害易发性、危险性和风险评价，编制地质灾害风险调查评价相关图件。建立动态更新的地质灾害空间数据库，基本掌握保德县地质灾害风险底数。提出地质灾害风险管控对策建议，为防灾减灾管理、国土空间规划和用途管制等提供基础依据。

重点加强公路、沿黄公路地质灾害风险调查评价。交通部门重点加强城区、沿黄公路崩塌、滑坡、泥石流地质灾害及隐患的现状调查治理。新建、改建公路应按有关规定进行地质灾害危险性评估，从源头上预防地质灾害。重点加强地质灾害高、中易发区内陡坡安全的地质灾害及隐患的现状调查，评价其稳定性、危害程度，为治理提供依据。

重点加强中小学校地质灾害风险调查评价。在地质灾害风险调查评价成果基础上，全面完成受地质灾害威胁的中小学校舍摸底调查工作，对排查出威胁中小学校舍的地质灾害隐患点，要及时向县校舍安全工程领导小组汇报和沟通，纳入中小学校舍安全工程。

重点加强矿山地质灾害风险调查评价。综合利用地质灾害风险调查成果、矿山地质环境保护与恢复治理规划、采煤沉陷区详细调查等成果，完成全县露天、井工矿山地质灾害专项调查，全面掌握矿山地质灾害的空间分布、孕灾地质条件、危险性和危害程度。

县自然资源主管部门和财政部门，会同应急管理、交通、水利等相关部门，协同完成县级地质灾害“十四五”防治规划。地质灾害防治规划由县人民政府审批后实施，并报市自然资源主管部门备案。经批准的地质灾害防治规划应服从于上位规划，与同级规划相协调。

## （二）监测预警

（1）突发性地质灾害群测群防体系建设

完善县、乡(镇)、村三级地质灾害群测群防网络，乡镇有负责人，行政村有具体责任人，每个隐患点有专人监测。群测群防人员配备卷尺、钢钉、油漆、简易手持GPS、手持监测数据发射器、手提扩音器、报警铜锣、手电筒、雨衣、雨靴、记录本和滑坡无线裂缝伸缩仪等基本装备。

依托地质灾害风险调查、核查成果，基于计算机网络技术、集成全县105处地质灾害群测群防隐患点的防灾预案、防灾工作明白卡、避险明白卡及地质灾害群测群防监测的县、乡、村三级监测体系和监测责任人姓名、工作单位、联系电话等信息，形成群测群防信息管理、交流和发布的信息化平台，实现地质灾害群测群防信息的网上浏览和动态更新。

为了提高群测群防水平，每年举办一次县、乡、村三级地质灾害监管人员、防治责任人、监测人及骨干群众组成的地质灾害防灾知识、技能培训，并以不同形式向群众完成防灾、避灾宣传工作。完成地质灾害防灾知识和避险技能宣传教育，每年组织完成地质灾害简易监测技术培训2次。

（2）突发性地质灾害群专结合监测预警和专业监测预警体系建设

在群测群防监测的基础上，通过配备普适型设备实现地表变形与降雨等关键指标的自动化监测与预警工作，选择风险等级较高、尚没有实施搬迁和治理的地质灾害隐患点，部署成本低、实用搬迁的滑坡、地面塌陷等地质灾害隐患点，完成以位移、应力、地下水、降雨等因素为主的立体综合监测，通过布设专业监测仪器进行实时自动化监测，对监测数据实时分析，研究地质体变形发展趋势，最大限度对可能发生的地质灾害适时发出预警预报信息，为避险决策提供技术支撑。

（3）地质灾害气象风险预警体系建设

加强与气象、水利等相关部门的协作和信息共享。建设地质灾害气象风险预警系统，不断总结经验，改进预测预报技术方法，进一步规范风险预警工作程序。积极完成滑坡、崩塌、泥石流地质灾害的气象预报预警科学技术研究，初步确定主要泥石流隐患沟谷的临界降雨量，建立地质灾害预报预警信息反馈机制，修正预测预报标准，不断提高监测预报精度和准确率。借助更为精准的先进技术，逐步实现在汛期，特别是遭遇严重灾害性天气时，能根据雨情变化，对重大地质灾害隐患点进行实时监测、快速评价、及时预警，切实保障人民生命财产安全。

## （三）综合治理

对危险性大、威胁严重的地质灾害隐患点采取搬迁避让或工程治理措施。

勘查治理。对规模较大、稳定性差、具严重危害性和危险性的地质灾害隐患点，按灾害体规模大小，选择有相应资质的勘查单位进行勘查，规划期内对7处地质灾害隐患点进行勘查治理工作，减少受地质灾害威胁的流动人口。

搬迁避让。在地质灾害勘查和经济技术评价与论证的基础上，对治理工程费用高、技术难度大且自然环境条件差、不适宜人居的地质灾害隐患点，结合当地城镇建设规划、农村地质灾害搬迁规划、采煤沉陷区搬迁规划等，考虑采用搬迁避让措施，使受地质灾害威胁的群众脱险。

实施勘查治理或搬迁避让的地质灾害隐患点可根据每年地质灾害防治方案及近年来地质灾害点的发展趋势与危害程度的大小进行调整。

## （四）应急防治

完善地质灾害应急机构和专家队伍的建设，明确地质灾害防治技术支撑单位，成立地质灾害应急专家队伍，负责对隐患点的核查、巡查、监测等技术工作进行指导，对灾害体成因、发展趋势、威胁范围等做研判分析并向主管部门提出应急处置，采取有效措施。

地质灾害易发区有关乡镇、行政村要组织建立一支机动、高效、富有战斗力的应急抢险救灾队伍，做好地质灾害应急的各项准备工作，灾害发生时随时抢险。

地质灾害应急机构在汛期要完善应急值守工作制度、交接班制度、信息报送制度，特别要注意信息的时效性和准确性，利用各种媒体及时发布地质灾害预警信息和启动应急响应，做到早发现早处置，最大限度地预防和减少人民生命财产的安全和损失。

按照《山西省地质灾害防治条例》要求，规划期内每年至少要组织进行1次突发性地质灾害应急抢险训练和实战演练。

## （五）地质灾害防治能力建设

1、全面提升基层地质灾害防御能力

强化人员培训。对地质灾害防治人员进行年度地质灾害防治知识和避险技能培训，进一步提升防治人员的能力素质。

加大宣传力度。利用会议、广播、电视、短信、微信、微博、报纸、宣传栏、宣传册、挂图、光碟和发放明白卡等方式宣传地质灾害防治知识，做到进村、入户、到人，进一步增强全社会的灾害风险防范意识和提高识灾防灾能力。

加强应急演练。每年完成一次地质灾害应急综合演练，进一步提高群众的避险自救能力和相关部门的地质灾害应急救援能力。

2、加强地质灾害防治信息化工作

继续完善地质灾害数据库的建设，加强地质灾害信息共享与服务，实现气象、水利、自然、应急等相关部门的业务协作和互联互通，快速搭建应急通信平台，提升对突发性地质灾害信息的快速报送调度指挥能力，有效提升应急处置和服务社会能力。

3、建设全县多级联动的地质灾害信息平台。

建设多层级、多部门互联互通的全县地质灾害信息平台，为地质灾害防治管理和应急救援提供精准服务，全面提升保德县地质灾害监测预警科技水平、信息化水平和高效的决策支撑能力。

4、加强地质灾害技术装备保障能力建设。

加强长量程三维激光扫描仪、智能无人机、高精度地基合成孔径雷达系统及车载地质灾害调查监测业务平台的配置，增加地质灾害调查监测数据采集与处理分析技术装备，加强地质灾害野外专业技术用车保障，提升保德县地质灾害应急防治能力。

# **五、投资匡算、资金筹措和实施安排**

## （一）投资匡算

本期规划要投资包括基础性地质灾害防治工作投资和地质灾害防治工程投资两部分。

基础性地质灾害防治工作主要是指：地质灾害风险调查评价、地质灾害动态巡查、地质灾害监测预警体系建设、地质灾害应急防治体系建设、地质灾害防治宣传、培训等方面的投资。

地质灾害防治工程投资是指：地质灾害点治理工程的勘查、设计、施工等投资费用、地质灾害点搬迁避让、采煤沉陷区治理工程。参照以往地质灾害调查评价、监测预警、宣传培训、综合防治工程等经费使用情况和相关行业取费标准，估算保德县地质灾害防治“十四五”规划工作经费12301万元，其中，地质灾害“三查”资金约100万元；普适型地质灾害监测点布设资金约220万元；地质灾害专业监测点布设资金约200万元；地质灾害监测预警体系建设资金约100万元；地质灾害应急防治体系建设资金约500万元；地质灾害防治宣传、培训资金约50万元；地质灾害群测群防体系建设资金约250万元；梅花沟综合生态治理项目地质环境恢复治理工程资金约5674万元；沿黄公路石圪垯、柴家湾、韩家川、寨沟村鸭子嘴崩塌段地质灾害治理工程资金约2200万元、义门镇贾家峁同舟饭店旁滑坡地质灾害应急治理项目355万元、义门镇郭家堎通村公路旁崩塌地质灾害应急治理项目资金约188万元、农村地质灾害搬迁避让与采煤沉陷区村庄搬迁避让工程资金约2464万元。

## （二）资金筹措

（1）地质灾害调查评价费用申请省政府财政预算。

（2）地质灾害监测预警体系建设、地质灾害应急防治体系建设申请省级基金、地质灾害防治宣传培训等费用由县政府投入。

（3）因自然因素形成的地质灾害的防治经费，根据规模大小申请上级财政。特大型地质灾害隐患的治理经费可申请国家财政补助；大型地质灾害隐患的治理经费可申请省人民政府财政资金；中型地质灾害隐患的治理经费申请市人民政府财政资金；小型地质灾害隐患的治理经费由县人民政府从财政预算中列支。

（4）地质灾害防治经费还可多方（矿产资源补偿费、采矿权出让价款等）、多渠道筹集。鼓励社会各界投身于地质灾害防治工程领域，本着“谁治理，谁受益”的原则给投资人以社会回报。

 六、保障措施

规划实施保证措施是指为实现地质灾害防治规划预期目标而实施的措施。主要包括：行政管理保证措施、制度保证措施、资金保证措施、宣传教育保证措施四个方面。

## （一）组织机构管理保证

地质灾害防治工作是各级人民政府的主要职责。地质灾害防治工作实行属地化管理，各级行政领导为第一责任人。各级人民政府要始终把保护人民的生命和安全放在首位，切实加强对地质灾害防治工作的领导，认真履行职责。将地质灾害防治工作纳入国民经济和社会发展规划，列入各级政府和自然资源主管部门的重要议事日程，将规划目标和防治任务分解为年度计划，并制定具体落实措施，实行严格的年度考核和政绩评价。

各级政府相关部门建立职责明确、分工协作的工作机制，做到“责任、措施和监管”三到位。自然资源主管部门负责本区范围内地质灾害防治工作的组织、协调、指导和监督。应急管理、生态环境、住建、交通、水利、气象、教育、文旅等部门，按照各自的职责负责有关的地质灾害防治工作及其监管检查，形成以自然资源主管部门为主抓、有关部门共同抓、合谋共管的氛围，确保《规划》的全面实施。

加强对《规划》的管理。建立规划编制、审批和实施的领导责任制。特别要加强对《规划》实施情况的检查、评价和监督，实行动态跟踪管理，强化规划的指导和约束功能。

## （二）制度保证

完善适应社会经济发展和市场经济体制的地质灾害防治监督管理体系，进一步加强自然资源主管部门地质灾害防治监督管理机构建设，配备和充实相关人员，加强人员培训，提高管理人员素质和管理水平，加大监管力度，建立行之有效的长效监管机制。

深入贯彻落实国务院《地质灾害防治条例》和《山西省地质灾害防治条例》等法律法规及省、市规划等相关文件，并依照法规要求，健全和完善保德县地质灾害防治管理制度，包括地质灾害防治目标责任制、突发地质灾害应急预案及操作手册、年度地质灾害防治方案、地质灾害调查、监测预报、危险性评估、“三同时”及资质管理制度、汛期地质灾害巡查、值班、灾情速报、汛期地质灾害防御工作要求、地质灾害信息发布等，使保德县地质灾害防治工作步入法制化、规范化、制度化轨道。

实行县政府对辖区内地质灾害防治负责制，对本辖区地质灾害防治工作总负责，把地质灾害防治列入重要议事日程，建立和完善领导责任制，将地质灾害防治工作列入年度计划和考核目标，并接受上级主管部门对地质灾害防治工作的监督和指导。地质灾害防治实行统一管理与分级、分部门管理相结合。自然资源主管部门负责本辖区内地质灾害防治工作的统一管理。应急管理、生态环境、交通、水利、住建、铁路、电力、教育、文旅等相关部门，按照各自职责分工做好本部门的地质灾害防治工作。

加强执法检查和执法力度，对在地质灾害防治工作中做出突出贡献的单位和个人予以奖励，对违反《山西省地质灾害防治条例》等法律法规，引发地质灾害造成人员伤亡和重大财产损失的，除承担治理责任和费用外，还应依法追究法律责任。

## （三）资金保证

资金来源。按照《山西省地质灾害防治条例》规定，地质灾害防治工作应当纳入国民经济和社会发展计划。因自然因素形成的地质灾害隐患的治理经费，在划分事权和财权基础上，由各级人民政府负责筹资，健全并完善地质灾害防治专项资金和保障机制，专款专用，加强地质灾害防治专项资金使用情况的监督、审查和管理。原则上特大型地质灾害隐患的治理经费申请国家财政补助，大型地质灾害隐患的治理经费申请省人民政府财政资金，中型地质灾害隐患的治理经费申请市人民政府财政资金，小型地质灾害隐患的治理经费由县人民政府负责筹资。因工程住建等人为因素引发的地质灾害的治理经费，按照“谁引发、谁治理”的原则由责任单位负责筹资。采矿引发的地质灾害防治工程应在规划实施时具体处置，矿山生产引发的地质灾害由矿山单位出资治理，已闭坑矿山或采矿责任人灭失矿山引发的地质灾害及矿山地质环境恢复治理则由各级人民政府及社会各渠道筹资。危及公路、水利、通讯、矿山和企业等安全的地质灾害点的治理经费，由其主管部门或受危及的单位负责。基础性地质灾害防治经费按本规划申请省级和市及财政，并列入县级财政预算，由政府安排资金。地质灾害防治经费在积极争取国家、省支持的同时，可通过矿产资源补偿费、探矿权、采矿权出让价款、山西省煤炭可持续发展基金等多渠道筹集，也可本着谁治理谁受益的原则，鼓励社会各界投资进行地质灾害防治工程。

实施安排。新增地质灾害隐患点核查由省政府部署，市政府组织实施。保德县地质灾害风险调查评价由自然资源厅组织实施。22处普适型地质灾害监测点运行维护由市政府部署，市规划和自然资源局组织实施。2处专业地质灾害监测点运行维护由省政府部署，自然资源厅组织实施。地质灾害气象风险预警和应急指挥系统升级维护、群测群防简易监测设备购置由县政府部署，县政府组织实施。地质灾害监测预警体系建设及培训宣传、地质灾害应急演练由县政府部署，县政府组织实施。地质灾害避让搬迁与治理工程，由省政府安排部署，县政府组织实施。

## （四）宣传教育保证

认真做好地质灾害防治基本知识的普及宣传工作，定期组织完成地质灾害的基本知识与防治常识宣传，提高灾区人民地质灾害减灾、防灾和抗灾能力。各级人民政府及有关部门要将地质灾害防治的法律法规、科学知识纳入宣传教育计划，充分利用电视、广播、报纸、网络等媒介，借助“气象日”、“环境日”、“地球日”、“防灾减灾日”等活动日为契机，以本《规划》和相关政策法规为中心内容，完成多形式、多层次的宣传活动，加强公众地质灾害防治意识，提高全社会防御地质灾害能力。要把宣传教育的重点放在基层乡（镇）、农村、学校、厂矿企业及地质灾害高、中易发区和灾害隐患点附近的群众，面对面地向群众宣讲识灾、报灾、避灾、救灾等基本知识，提高广大干部群众自防、自救和互救能力。行政主管部门负责组织地质灾害危害严重地区的村镇干部办好群测群防培训班，增强群测群防人员的防灾救灾意识，提高群众的防灾抗灾水平，不断增强全社会抵御地质灾害的能力。