

吕梁市地质灾害防治领导小组办公室文件

吕地灾防办〔2024〕7号

吕梁市地质灾害防治领导小组办公室 关于印发《吕梁市地质灾害防治“十四五” 规划》的通知

各县（市、区）人民政府，市人民政府各委、办、局：

现将《吕梁市地质灾害防治“十四五”规划》印发给你们，
请认真贯彻落实。

吕梁市地质灾害防治领导小组办公室

2024年4月23日

（主动公开）



吕梁市地质灾害防治“十四五”规划

吕梁市地处晋西黄土高原，属地质灾害多发区域，为全省地质灾害最严重的区域之一。市内地形起伏高差大，自然地质环境脆弱。因自然因素及矿山开采、切坡修路、建房切坡等人为因素诱发的地质灾害频繁发生，造成了一定的经济损失，影响着区域经济和社会可持续发展。为了大力提升地质灾害防治水平，最大限度的减少地质灾害造成的人员伤亡及财产损失，依据国务院《地质灾害防治条例》、《山西省地质灾害防治条例》、《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“十四五”规划》，结合吕梁市地质灾害现状编制本规划。

地质灾害是指由于自然作用产生和人为活动诱发的各种地质作用对人民生命和财产安全造成的危害。主要包括崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地裂缝和地面沉降等。

本规划适用范围为吕梁市所辖行政区。规划基准年为 2020 年，以 2021-2025 年为规划期。本规划用来指导全市“十四五”期间地质灾害调查评价、监测预警、应急防治、综合治理等方面的工作。

一、地质灾害防治现状与形势

（一）地质灾害现状

吕梁市地质环境条件复杂，人类工程活动强烈，地质灾害比较发育，灾害类型主要有崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地裂缝及地面沉降六种。

截至 2020 年底，全市共查明地质灾害隐患点 2439 处，其中崩塌（隐患）1483 处（崩塌 339 处、崩塌隐患 1144 处）、滑坡（隐患）530 处（滑坡 260 处、滑坡隐患 270 处）、地面塌陷 333 处、泥石流 50 处、地裂缝 42 处、地面沉降 1 处，威胁总人口约为 71888 人，威胁财产总额约 215647.495 万元。

吕梁市灾害隐患点在各县（市、区）分布情况如下：石楼县 374 处、临县 292 处、孝义市 268 处、汾阳市 247 处、兴县 246 处、柳林县 183 处、交口县 179 处、离石区 175 处、中阳县 111 处、岚县 109 处、交城县 102 处、方山县 101 处、文水县 52 处、。

吕梁市各灾害隐患点按规模等级划分，特大型地质灾害隐患点 1 处，大型地质灾害隐患点 46 处；按险情等级划分，特大型地质灾害隐患点 11 处，大型地质灾害隐患点 15 处。

（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，各级党委政府高度重视，相关部门密切配合、各司其职，基层干部群众共同努力，地质灾害防治工作取得显著成效。

1、调查评价取得重大进展

全面完成了全市 13 个县（市、区）的 1：5 万地质灾害详细调查工作。查明了全市地质灾害隐患底数，完善了全市地质灾害调查信息库，形成调查评价信息动态更新机制，为地质灾害防治工作奠定了坚实基础。

2、监测预警得到有效落实

吕梁市全面开展了地质灾害气象风险预警工作，对预防降雨为主要诱因的崩塌、滑坡、泥石流地质灾害起到了很好的警示作用，避免或减轻了地质灾害造成的人员伤亡和财产损失。完善了县、乡、村三级地质灾害群测群防工作体系，对地质灾害隐患点进行网格化管理。

选择 6 处地质灾害隐患点进行专业监测，实现了监测数据自动采集和传输，进一步提高了专业监测能力。

“十三五”期间累计发布市级地质灾害气象风险预警 45 次，发布县级地质灾害气象风险预警 217 次。成功预警 1 起地质灾害，及时撤离该点附近的人员和车辆，保障了 243 户 584 人的生命和财产安全。

3、综合治理力度不断加大

实施地质灾害工程治理 17 处；实施受地质灾害威胁严重的村庄移民搬迁 2688 户，实施排危除险 6 处。通过综合治理消除隐患点 34 处，保护人员 29697 人。

4、应急防治能力不断加强

建立了地质灾害应急指挥中心，提升了地质灾害应急指挥能力；充实地质灾害应急调查队伍；建立了专家驻县进村指导机制和汛期地质灾害灾（险）情日报制度；完成地质灾害灾（险）情应急处置 10 次。

5、综合防灾能力不断提升

建立地质灾害防治责任机制，进一步压实防灾责任人、监测责任人及技术支撑人的责任；根据地质灾害防治技术支撑机制，各县（市、区）均与地勘单位签订了地质灾害防治技术支撑服务协议，专业队伍包县进村提供技术服务。严格按照年度地质灾害防治方案，有序推进调查评价、监测预警、综合治理等防治工作。

多形式多层次开展地质灾害防治知识宣传 683 次，发放宣传材料 19.458 万份，全社会灾害风险防范意识不断增强；分批分层次组织各类防灾人员培训 420 次，参加人数 23684 人，防灾人员能力素质明显提升；广泛开展地质灾害应急演练 186 次，参加人数 49844 人，提高了群众的避险自救能力和相关部门的应急救援能力。

“十三五”期间，全市共发生地质灾害 11 起，共造成 16 人死亡、2 人受伤，造成直接经济损失 810.92 万元；成功预报地质灾害 1 起，避免人员伤亡 127 人，避免直接经济损失 1700 万元。与“十二五”期间相比，地质灾害造成的人员伤亡数量减少 22 人，下降 55%，由年均 8 人降低到 3.6 人，造成的直接经济损失增加

156.92 万元。

（三）“十四五”防治形势

1、地质灾害依然呈现高发频发态势

我市地处晋西黄土高原，地质构造复杂、地形起伏变化大，具有极易发生崩塌、滑坡、泥石流等突发性地质灾害的地质条件，公路铁路建设、矿山开采、城乡建房切坡、地下水开采等人类工程活动又诱发和加剧了崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地裂缝、地面沉降等地质灾害的发生。“十四五”时期气候变化和地震均趋于活跃期，降雨时空分布不均，局部地区暴雨频发、地震活动增多等可能加剧崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害的发生，地质灾害仍将呈高发、频发态势。

2、地质灾害防治工作面临新的挑战

一是调查评价精度、深度不足，风险识别能力有待提升。由于地质灾害具有很强的隐蔽性和复杂性，调查手段和精度有限，尚有大量未发现的地质灾害隐患或对其危害认识不清。以往调查条件对地质灾害的风险评价，无法满足防灾要求，亟需通过高精度调查和评价，掌握风险底数。二是监测预警水平有待提高，很多重大地质灾害人工难以监测预警，专业监测、信息化建设相对滞后，监测预警覆盖面和精准度等需要进一步提高。三是地质灾害综合治理任务艰巨。我市仍有大量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规划，提高工程治理和避让搬迁成效。

3、经济社会发展对防灾减灾提出更高要求

“十四五”时期，是全市深入贯彻习近平总书记视察山西重要讲话重要指示、实现转型的关键时期。十九届五中全会提出的“防范化解重大风险体制机制不断健全，突发公共事件应急能力显著增强，自然灾害防御水平明显提升，发展安全保障更加有力的目标”对地质灾害防治工作提出了更高的要求，也是全市地质灾害防治“十四五”规划的实施目标和行动准则。

“十四五”期间，全市将深入推进交通建设，市域范围内铁路、公路、城市轨道交通、水利等重点工程的建设，地质环境脆弱区的城镇化建设，煤炭、煤层气等矿业的持续开发，对地质灾害风险管控和防治提出更高要求。

二、指导思想、原则与目标

（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，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，认真落实习近平总书记关于加强防灾减灾的重要指示精神，尊重自然、顺应自然、保护自然，充分依靠科技创新，大力加强地质灾害调查评价、监测预警、综合治理、应急防治，加强国土空间规划管控和生态保护修复，大力提升地质灾害防治能力，显著降低地质灾害风险。

（二）规划原则

1、以人为本，协调发展

坚持“人民至上、生命至上”理念，以保障人民群众生命安全为首要目标，顺应人民群众对美好生活的向往，把增强人民群众获得感、幸福感和安全感作为地质灾害防治工作的出发点和落脚点，最大限度减轻地质灾害危害，促进人与自然和谐共生，推动经济社会协调发展。

2、属地管理，分级分类

县、乡（镇）、村各级党委政府是本辖区地质灾害防治的责任主体，按照风险等级，分级负责承担防治责任，做到党委领导、政府主导，自然资源部门负责组织、协调、指导和监督，相关部门按照职责分工，密切配合，各司其职，全社会共同参与。坚持分类负责，由人为工程活动引发的地质灾害，按照“谁引发，谁治理”的原则，由责任单位承担防治责任。

3、预防为主，防治结合

坚持地质灾害防治工作重心前移，将地质灾害防治工作从灾中、灾后的工程硬措施逐步向灾前的规划、评估软措施转移，实现工作重点由减轻灾害损失逐步向降低灾害风险转变。强化地质灾害危险性评估制度，严格国土空间规划管控，从源头上引导各项建设工程选址尽量避让地质灾害高易发区。对已有地质灾害隐患点，因地制宜采取监测预警、排危除险、工程治理及避险搬迁

等综合防治措施，降低或消除隐患威胁。

4、依法依规，科技支撑

加强地质灾害防治法律法规、标准规范体系建设，依法依规开展地质灾害防治工作。坚持人防、技防并重，常规方法和高科技技术相结合，加大科技支撑力度，着力提高地质灾害防治水平。

（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、应急防治四大体系；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，全面建成地质灾害综合防治体系，全方位提升防灾减灾救灾能力。

三、地质灾害易发区和重点防治区

（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，地质灾害易发程度划分为高易发区、中易发区、低易发区 3 个大区。其中，地质灾害高易发区包括 10 个亚区，面积为 12479.92km²，占全市总面积的 59.04%；地质灾害中易发区包括 6 个亚区，面积 3222.02km²，占全市总面积的 15.24%；地质灾害低易发区包括 4 个亚区，面积 5438.06km²，占全市总面积的 25.72%（见附件 1）。

地质灾害高易发区主要分布于兴县中西部、临县中西部、柳林县、石楼县、中阳县西部、方山县西部的黄土丘陵区；临县东

南部、离石区西部、汾阳市中北部、中阳枝柯、岚县东南部、交城县西部、文水县西北部、汾阳市北部、交口县东部的中山区及山间河谷区；地质灾害隐患类型主要为崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷及地裂缝。地质灾害中易发区主要分布于兴县东部、岚县中西部、方山县北部、离石区东北部、340省道沿线及关西路沿线一带、交城县庞泉沟的中低山区及山间河谷区；地质灾害隐患类型主要为崩塌、滑坡。地质灾害低易发区主要分布于兴县东北部、岚县北部、兴县东南部、交城大部、汾阳市西北部、孝义市的西北部的中低山区；文水、汾阳、孝义等县（市）区东（南）部的冲洪积倾斜平原区；地质灾害隐患类型主要为崩塌、滑坡。

（二）地质灾害重点防治分区

根据吕梁市地质灾害分布特点和发育特征，确定以下4个区域为吕梁市“十四五”时期地质灾害重点防治区：

1. 地质灾害重点防治区（I）

吕梁市兴县瓦塘~临县三交崩塌、滑坡地质灾害重点防治区（I₁）

该区位于吕梁市西北部，属河东煤田中北部的一部分，面积4592.36km²。行政区范围包括兴县及临县中西部地区。该区地貌类型属黄土丘陵区，现有地质灾害隐患类型主要为崩塌、滑坡，在修路、采矿、切坡建房等人类工程活动的影响下，形成了大量的崩塌滑坡隐患，该区地质灾害防治重点是村庄、厂矿、右芮高

速公路、平临高速公路、104 省道、218 省道、313 省道、岢瓦铁路及其它县乡道路周围的崩塌、滑坡隐患。

2. 吕梁市柳林~石楼一带崩塌、滑坡、地面塌陷地质灾害重点防治区 (I₂)

该区位于吕梁市西部，面积 4388.6km²。行政区范围包括临县南部湍水头镇及林家坪镇、柳林县全部、方山县大武镇、离石区西部、中阳县西部、石楼县大部分地区。该区地貌类型属黄土丘陵区、中山区及山间河谷区，现有地质灾害隐患类型主要为崩塌、滑坡、地面塌陷，在修路、采矿、切坡建房等人类工程活动的影响下，形成了大量的崩塌、滑坡、地面塌陷隐患，该区地质灾害防治重点是村庄、厂矿、右芮高速公路、青银高速公路、307 国道、248 省道、太中银铁路及其它县乡道路周围的崩塌、滑坡及地面塌陷隐患。

3. 吕梁市东北部岚县崩塌地质灾害重点防治区 (I₃)

该区位于吕梁市东北部，面积 1082.65km²。行政区范围包括岚县中东部及方山县北部少部分地区。该区地貌类型属中低中山区、山间河谷区，现有地质灾害隐患类型主要为崩塌，在修路、采矿、切坡建房等人类工程活动的影响下，形成了大量的崩塌滑坡隐患，该区地质灾害防治重点是村庄、厂矿、平临高速公路、209 国道、313 省道、217 省道、252 省道及其它县乡道路周围的崩塌滑坡隐患。

4. 吕梁山东麓崩塌、滑坡、地面塌陷地质灾害重点防治区(I₄)

该区位于吕梁山东麓，面积 1844.03km²。行政区范围包括交城、文水、汾阳、孝义等县（市）中西部山区、丘陵区 and 交口县东南部地区。该区地貌类型属中低中山区、黄土台地和冲洪积倾斜平原区，现有地质灾害隐患类型主要为崩塌、滑坡、地面塌陷，在修路、采矿、切坡建房等人类工程活动的影响下，形成了大量的崩塌、滑坡、地面塌陷隐患，该区地质灾害防治重点是村庄、厂矿、青银高速公路、京昆高速公路、和汾高速公路、307 国道、219 省道、223 省道、243 省道、320 省道、321 省道、340 省道、太中银铁路、孝柳铁路及其它县乡道路周围的崩塌、滑坡及地面塌陷隐患。

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。结合吕梁市经济社会发展水平，在地质灾害重点防治区、次重点防治区和一般防治区合理配置非工程措施与工程措施，突出群测群防、监测预警和应急避险。

（一）调查评价

1. 开展全市地质灾害年度“四查”（冻融期排查、汛前排查、汛中巡查、汛后核查）工作。

2. 定期组织开展新增地质灾害隐患点核查工作

3.开展吕梁市 1: 10 万地质灾害风险调查评价及离石区、石楼县 1: 5 万地质灾害风险调查评价。实现全市地质灾害风险调查全覆盖，构建动态更新的地质灾害数据库，编制完成市级地质灾害风险区划图和防治区划图，基本掌握我市地质灾害风险底数。

4.开展 24 处重要地质灾害隐患点勘查工作，分析地质灾害形成机理、演变规律、成灾模式和风险现状，开展不同条件下地质灾害风险评价，提出风险管控对策建议。

（二）监测预警

1.提升地质灾害气象风险监测预警水平，加强地质灾害敏感区气象风险预警。

构建市-县互联互通的地质灾害风险预警体系，提高地质灾害风险预警精度。

2.完善群测群防体系

为群测群防员配备简易、标准化的监测、报警设备，每年对群测群防员进行专业培训，提高群测群防技术水平和监测预警能力。根据现在地区社会经济发展水平，适当提高群测群防员工作补贴标准。

3.开展新型高效的地质灾害专群结合监测预警

选择 996 处风险等级较高、尚没有实施搬迁和治理的地质灾害隐患点，安装成本低、实用性强的普适型监测仪器，提高监测效率和精度。完善地质灾害防治专业队伍包县、包乡机制，对群

测群防工作提供专业化技术支撑、指导开展监测数据综合分析和地质灾害变化趋势研判，提升群测群防工作专业化水平。

4.开展重要地质灾害隐患点专业监测预警

选择7处承灾机理典型、稳定性差、风险等级高且难以实施工程治理、避让搬迁的滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害隐患点，开展以位移、应力、地下水、降雨、气温、冻土等要素为主的立体综合监测，最大限度对可能发生的地质灾害提前预报预警，为避险决策提供支撑。

（三）综合治理

对全市稳定性差或较差、风险等级高的重要地质灾害隐患点采取避险移民或治理措施，彻底消除地质灾害隐患。

1.地质灾害治理

（1）地质灾害工程治理。对威胁县城、集镇、村庄、学校等稳定性差、风险等级高、适合开展工程治理的地质灾害隐患点，组织开展工程治理。“十四五”期间计划实施11处；对威胁交通、水利、景区等基础设施的地质灾害隐患点由相关行政和行业主管部门按照职责分工负责开展工程治理；对工程建设等人为活动引发的地质灾害由责任单位负责开展工程治理。

（2）地质灾害排危除险。对调查发现的风险高、险情紧迫、治理措施相对简单的地质灾害隐患点，采取投入少、工期短、见效快的工程治理措施进行排危除险。“十四五”期间计划实施地质

灾害排危除险 9 处。

(3) 地质灾害治理工程维护。对受损或防治能力降低的地质灾害治理工程，及时采取措施进行维护，确保防治工程的长期安全运行。“十四五”期间计划实施地质灾害治理工程维护 5 处。

2. 实施避险移民搬迁

(1) 避让搬迁。对受地质灾害威胁严重、不宜采取工程治理的人口密集区或群众疏散困难的区域和稳定性差、风险高、治理难度大的地质灾害隐患点，实施避险移民搬迁，“十四五”期间计划搬迁 943 户。

(2) 规划选址。按照“搬得出、稳得住、能致富”的原则，实施避险移民搬迁。在搬迁安置过程中，充分依据安置区地质条件进行科学选址，尤其要对安置区进行地质灾害危险性评估，保障科学安置和搬迁安置群众的安全，通过多种举措保障避险搬迁群众新居所和就业、就学条件。

(四) 应急防治

1. 健全应急机构与队伍

健全地质灾害应急管理机构和专业技术指导机构，统筹协调地质灾害应急能力建设。加强综合性消防救援队伍和地质灾害专业救援队伍建设，发展社会应急救援队伍，增强救援力量。加大应急车辆等必要的应急装备投入，提升应急处置能力。

2. 加强应急值守与处置

加强应急值守队伍建设，完善应急值守工作制度，提高信息报送的时效性、准确性，及时发布地质灾害预警信息和启动应急响应，提高应急值守信息化和自动化水平。完善地质灾害应急预案，提高应急处置流程的科学化、标准化、规范化水平。

3.对突发性地质灾害进行应急勘查与治理

突发地质灾害后在组织群众避让和抢险救灾的同时，要立即委托技术支撑单位火速赶赴现场，开展应急勘查与治理设计，全面掌握地质灾害发育程度、突发因素、危害范围、危险程度等情况，提出应急处置、监测方案和治理措施，将地质灾害造成的损失与影响降到最低，达到消除危险、保障人民生命和财产安全的目的。

（五）综合防治能力建设

1.加大地质灾害防治宣传、培训、和演练力度

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、挂图、光碟和发放明白卡等宣传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供识灾防灾避灾能力。

强化人员培训。对各级部门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，进一步提升防灾人员的能力素质。

加强应急演练。每年每个隐患点至少展开一次应急避险演练，每年市、县（市、区）开展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. 建设全市多级联动的地质灾害信息平台

建设多层次、多部门互联互通的全市地质灾害信息平台，为地质灾害防治管理和应急救援提供精准服务，全面提升我市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

充分利用各县（市、区）地质灾害防治技术支撑单位的装备实力和技术力量，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，提升我市地质灾害应急防治能力。

五、经费估算与资金筹措

（一）地质灾害工作防治部署

“十四五”期间，地质灾害防治任务实施安排如下：

1.2021 年

(1)开展全市地质灾害年度“四查”(冻融期排查、汛前排查、汛中巡查、汛后核查)工作;

(2)开展全市 1:10 万地质灾害风险调查评价工作及离石区、石楼县 1:5 万地质灾害风险调查评价;开展 24 处重要地质灾害隐患点勘查工作;

(3)在 182 地质灾害隐患点处实施专群结合监测预警工作;

(4)实施 1 处地质灾害治理工程,受地质灾害威胁的 25 户居民进行移民搬迁。

2.2022 年

(1)开展全市地质灾害年度“四查”(冻融期排查、汛前排查、汛中巡查、汛后核查)工作;

(2)实施 7 处专业监测点建设和 160 处专群结合监测预警工作;

(3)实施 2 处排危除险工程及 1 处工程维护。

3.2023 年

(1)开展全市地质灾害年度“四查”(冻融期排查、汛前排查、汛中巡查、汛后核查)工作;

(2)实施 215 处专群结合监测预警工作;

(3)实施 2 处地质灾害治理工程、3 处排危除险工程及 2 处工程维护。

4.2024 年

(1)开展全市地质灾害年度“四查”(冻融期排查、汛前排查、汛中巡查、汛后核查)工作;

(2)实施 204 处专群结合监测预警工作;

(3)实施 6 处地质灾害治理工程、2 处排危除险工程及 1 处工程维护,受地质灾害威胁的 743 户居民进行移民搬迁。

5.2025 年

(1)开展全市地质灾害年度“四查”(冻融期排查、汛前排查、汛中巡查、汛后核查)工作;

(2)实施 235 处专群结合监测预警工作;

(3)实施 2 处地质灾害治理工程、2 处排危除险工程及 1 处工程维护,受地质灾害威胁的 175 户居民进行移民搬迁。

(二)经费估算

参考国家和山西省地质灾害调查评价、监测预警、治理工程取费标准及相关行业标准,按 2020 年静态物价水平匡算地质灾害防治工作经费。估算“十四五”期间全市地质灾害防治工作规划经费 58714.1426 万元(见附件 3),其中:调查评价经费 4065.1326 万元;监测预警经费 11791 万元;综合治理经费 37195.01 万元;应急防治经费 5525 万元;防治能力建设经费 138 万元。申请中央财政资金 12918.4 万;省财政资金 29226.2626 万元;市财政资金 6781.2 万万元;县财政资金 872.2 万元。

1.调查评价费 4065.1326 万元。每年于冻融期、汛前、汛中、汛后进行地质灾害“四查”工作，由县财政出资；吕梁市 1: 10 万地质灾害风险调查评价及十三个县（市、区）1: 5 万地质灾害风险调查评价 2865.1326 万元，该项目属国家地质灾害基础性研究工作，由省厅统一部署并安排资金；重要地质灾害隐患点勘查工作，共计 1200 万元，由省厅统一部署并安排资金。

2.监测预警费 11791 万元。地质灾害群测群防人员补助资金，由县财政出资；购置各种普适型监测仪器、设备等预计 10956 万元；购置各种专业监测仪器、设备等预计 700 万元；建设市-县互通的地质灾害气象风险预警系统 45 万元；地质灾害气象风险预警 45 万元；新闻宣传报道 45 万元。

3.综合治理费 37195.01 万元。工程治理费用 23858.81 万元，其中中央财政 12918.4 万元，省财政 10068.13 万元，县财政 872.2 万元；排危除险 450 万元；工程维护 50 万元；避让搬迁 12836.2 万元，其中中央财政资金 8916 万元，省财政 3437 万元，市财政 483.2 万元。

4.应急防治费 5525 万元。应急机构建设与完善费用 325 万元；编制突发性地质灾害应急预案费用 200 万元；地质灾害应急勘查、治理设计费用 5000 万元。

5.防治能力建设费 138 万元。《吕梁市地质灾害防治“十四五”规划》编制费用 38 万元；技术支撑服务费 100 万元；人员培训与

科普、地质灾害应急防治演练，由县财政出资。

（三）资金筹措

由自然因素引发的危害公共安全的地质灾害防治资金，根据省级与市县财政事权和支出责任划分，分别由中央、省级、市级和县级财政负担。因工程建设等人为因素引发的地质灾害防治资金由责任单位承担。

六、保障措施

规划实施保障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：组织机构管理保障措施、制度保障措施、资金保障措施、宣传教育保障措施四个方面。

（一）组织机构管理保证

地质灾害防治工作是市、县党委政府的主要职责。地质灾害防治工作实行属地化管理。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。各县（市、区）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，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

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，健全和完善我市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、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，使我市地质灾害防治工作步入法制化、规范化、制度化轨道。

加强执法检查 and 执法力度，对在地质灾害防治工作中做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规划。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。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，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。基础性地质灾害防治经费按本规划列入省级和市、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，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。

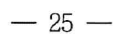
（四）宣传教育保证

认真做好地质灾害防治基本知识的普及宣传工作，定期组织开展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，开展多形式、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。县（市、区）级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。

吕梁市地质灾害分布及易发分区图

吕梁市地质灾害易发程度分区说明表



吕梁市地质灾害防治分区图



