

# 山西省汾阳市地质灾害防治 “十四五”规划

汾阳市人民政府  
二〇二一年十二月

# 目 录

前 言.....	I
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”地质灾害防治工作成效 .....	1
(三) “十四五”地质灾害防治形势 .....	3
二、指导思想、原则与目标 .....	5
(一) 指导思想.....	5
(二) 规划原则.....	5
(三) 规划目标.....	6
三、地质灾害易区和重点防治区 .....	6
(一) 地质灾害易发区 .....	6
(二) 地质灾害防治分区 .....	9
四、地质灾害防治任务.....	11
五、投资匡算、资金筹措与实施安排 .....	14
(一) 经费估算.....	14
(二) 资金筹措.....	15
(三) 年度计划.....	16
(四) 地质灾害防治效益分析 .....	18
六、保障措施.....	20
(一) 加强组织领导工作 .....	20
(二) 加强法制建设和行政管理工作 .....	20
(三) 加强科普教育宣传工作 .....	20
(四) 建立稳定的资金投入机制 .....	21
(五) 依靠科技进步, 加强科技研究, 培养技术力量 .....	21
七、附则.....	22

## 附表

- 附表 1 地质灾害规模分级表
- 附表 2 地质灾害灾情/险情分级标准
- 附表 3 地质灾害易发程度分区划分方法说明表
- 附表 4 地质灾害防治分区划分方法说明表
- 附表 5 汾阳市地质灾害隐患点统计表
- 附表 6 地质灾害易发程度分区表
- 附表 7 地质灾害防治分区表

## 附图

顺序号	图 名	比例尺
1	山西省汾阳市地质灾害现状分布图	1: 50000
2	山西省汾阳市地质灾害易发程度分区图	1: 50000
3	山西省汾阳市地质灾害防治规划图	1: 50000

## 前 言

为切实做好汾阳市地质灾害防治工作，有效防治地质灾害，最大限度地避免或减轻地质灾害造成的损失，维护人民生命和财产安全，为汾阳市转型跨越高质量发展提供地质安全保障，依据国务院 394 号令《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》和《全国地质灾害防治“十四五”规划》以及《山西省地质灾害防治条例》《山西省地质灾害防治“十四五”规划》，结合我市地质灾害的实际现状制定《山西省汾阳市地质灾害防治“十四五”规划》（以下简称《规划》）。

《规划》中所称的地质灾害，是指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、不稳定斜坡等与地质作用有关的灾害。

《规划》以 2020 年为基准年，规划年为 2021 年—2025 年。

《规划》适用范围为汾阳市所辖行政区域。

## 一、地质灾害防治现状与形势

### （一）地质灾害现状

汾阳市地处吕梁山区，山地面积占全市面积的 77.8%，沟壑纵横，山高坡陡，吕梁山脉由北向南纵贯全境，为典型的黄土高原地貌，地质构造复杂，地理条件特殊，沟谷发育，地质灾害较发育，灾害类型主要有崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷四个大类。

截止 2021 年底，汾阳市查明的地质灾害及隐患点 184 处，其中滑坡 9 处，崩塌 157 处，泥石流 6 条，地面塌陷 12 处。

各灾害（隐患）点按规模等级划分，巨型 2 处，大型 5 处；中型 30 处，小型 147 处；按险情等级划分，特大型 3 处，大型 2 处，中型 8 处，小型 171 处；按行政区划分布统计，杏花村镇 5 处，贾家庄镇 3 处，峪道河镇 56 处，三泉镇 14 处，石庄镇 50 处，杨家庄镇 33 处，栗家庄镇 23 处。阳城镇、演武镇、肖家庄镇、冀村镇、文峰街道办事处、西河街道办事处、太和桥街道办事处均为平原区，暂未发现有地质灾害隐患点。

截至 2021 年 12 月底，全市 184 处地质灾害（隐患）点受威胁人数 8018 人、受威胁财产 15016.08 万元。全市地质灾害共造成直接经济损失 5610.40 万元，其中房屋总损失 4570 万元、农田损失 1021.2 万元、道路损失 14.6 万元、其他损失 4.7 万元。“十三五”期间发生灾害 5 处，未造成人员伤亡，直接经济损失 774 万元。

### （二）“十三五”地质灾害防治工作成效

“十三五”期间，汾阳市、市政府及自然资源局（原国土资源局）高度重视地质灾害防治工作，坚持“预防为主、防治结合”的方针，依靠科技手段和科学管理，全面提高地质灾害预警预报能力和防治水平，逐步完善调查评价、监测预警、综合治理、应急防治和防灾能力体系建设，全面提升基层地质灾害防治能力，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，圆满完成了《汾阳市地质灾害防治“十三五”规划》确定的主要目标任务，在地质灾害防治工作中取得了显著成效。

1、地质灾害损失明显减少。通过“十三五”期间地质灾害防治工作，实现了“无重大地质灾害发生、无人员因灾伤亡”的“双无”目标，直接经济损失显著下降。

2、地质灾害防治工作“五大体系”建设逐步完善。经过“十三五”期间的建设，以调查评价、监测预警、综合治理、应急防治和防灾能力建设为核心的地质灾害防治工作体系逐步完善。

调查评价体系：定期进行地质灾害隐患点排查、巡查、核查工作，实时掌握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，为地质灾害评价与治理奠定了基础；开展建设用地地质灾害危险性评估工作；在1:5万汾阳市地质灾害详细调查报告中确定的地质灾害隐患点的基础上，相继开展了汾阳市采煤沉陷区调查、汾阳市地质灾害风险调查评价（1:5万）工作，投入资金510万元（其中自筹资金375.58万元，省级资金134.42万元），对全市地质灾害发生背景、发育特征、分布特征等认识更加详细，更新了地质灾害隐患点数据库。

监测预警体系：进一步完善了“群专结合”的监测预警体系，完善了市、镇、村三级地质灾害群测群防运行体系，对地质灾害隐患点进行网格化管理。积极配合山西省、吕梁市主管部门，建立健全了地质灾害气象风险预警模型、地质灾害实时监测预警系统，使预警范围和预警等级更加精细，提升了预警精准度，对预防强降雨、降雪等为主要诱因的崩塌、滑坡、泥石流地质灾害起到了很好的警示作用，减轻或减免了地质灾害造成的人员伤亡和财产损失。

综合治理体系：有计划分步骤对威胁人口众多、威胁财产较大的重要地质灾害隐患点开展了工程治理；对分散的、受地质灾害威

胁的居民点进行搬迁避让。“十三五”期间，对杏花村镇、栗家庄镇、峪道河镇受地质灾害威胁较严重的居民采取避让搬迁措施，搬迁费用总投入 1500 余万元；对石庄镇、峪道河镇、杨家庄镇汛期出现的 9 处崩塌、不稳定斜坡等小型地质灾害隐患点进行了应急修整，总投入 185 万元。

应急防治体系：在山西省、吕梁市地质灾害应急指挥体系的带领下，逐步完善了应急抢险机构，成立了汛期地质灾害防治应急抢险指挥部和地质灾害应急调查小组，组建了地质灾害应急抢险小分队，为突发性地质灾害的应急抢险提供了组织保证。“十三五”期间，逐年与技术支撑单位签订地质灾害防治合作协议书，建立了专家驻县进村指导机制和汛期地质灾害灾情险情日报制度，投入资金 22.5 万元。每年制定《地质灾害防治预案》，并开展地质灾害防灾应急演练，共计投入资金 10 万余元。演练有效提高了全市地质灾害防治的反应能力、决策应对能力及广大群众防灾避灾能力，取得了良好的效果。

防灾能力建设：“十三五”期间，市自然资源局（原国土资源局）联合技术支撑单位，每年开展重要地质灾害点的巡查和监测人员宣传培训工作，利用广播、电视台、报刊宣传等方式进行宣传，聘请资深的地质灾害防治专家对市、镇、村负责人以及地质灾害监测人员进行地质灾害防灾专业知识培训，每年培训达 300 余人次，每年发放宣传手册 2000 余份。提高了广大群众的防灾减灾避灾意识和自救互救能力，提高了地方地质灾害防治工作水平与效果，提高地方地质灾害防治管理干部和技术人员的业务素质及工作水平。

### （三）“十四五”地质灾害防治形势

#### 1、地质灾害依然呈高发频发态势

汾阳市地处吕梁山区，山地面积占全市面积的三分之二以上，沟壑纵横，山高坡陡，地理条件特殊，地质构造较复杂，具有易发

生崩塌、滑坡、泥石流等突发性地质灾害的地质环境条件，城乡切坡建房、公路铁路建设、矿山开采、地下水开采等人类工程活动对地质环境的改造和影响不断增强，进一步诱发和加剧了地质灾害的发生。“十四五”时期气候变化和地震活动均趋于活跃，不定期的强降雨、地震活动增多可能加剧滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害的发生，地质灾害仍将呈现高发、频发的态势。

## 2、地质灾害防治工作仍然存在薄弱环节

一是地质灾害调查评价、综合研究程度还需要进一步深化和细化；二是地质灾害防治工作现状与经济社会发展需求还存在着一定差距；三是专业监测、群测群防能力有待提升；四是地质灾害信息共享和应用服务有待加强；五是由于资金问题，部分威胁村庄的隐患点急需采取搬迁避让或工程治理措施；六是地质灾害防治工作统筹协调能力仍需加强，地质灾害防治领导机构内各部门的应急处置能力、部门间的协同配合能力、资源共享力度仍然存在不少薄弱环节。

## 3、经济社会发展对防灾减灾提出了更高的要求

“十四五”时期是我国由全面建成小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的关键时期，也是我省转型跨越、书写山西践行新时代中国特色社会主义新篇章的关键时期，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要求，也是我市地质灾害防治“十四五”规划的实施目标和行动准则。

从我市宏观经济发展的形势看，“十四五”期间，汾阳市将在省、市的宏观调控下，大力推进立体联网、内外联通、多式联运的铁路、公路运输通道建设，积极推进供水工程、县域小水网工程建设，大力推进工业园区重大工程建设，交通、水利、重大工程的建



设。大规模的基础设施及工程建设将进一步改变地质灾害风险格局，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

认真贯彻落实习近平总书记关于加强防灾减灾的重要指示精神，将“以人为本”的理念贯穿于地质灾害防治工作各个环节，尊重自然、顺应自然、保护自然，充分依靠科学技术手段，大力加强地质灾害调查评价、监测预警、综合治理、应急防治和防灾能力建设，强化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，科学规划，突出重点，整体推进，全面提高我市地质灾害防治水平。

### （二）规划原则

1、坚持“以人为本”的原则。牢固树立以人为本理念，将保护人民群众生命财产安全放在首位，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、安全感作为地质灾害防治工作的出发点和落脚点，促进人与自然和谐发展。

2、坚持“属地管理、行业共治”的原则。按照地质灾害隐患点分布现状，市、镇、村各级党委政府按照属地管理，压实落实地质灾害防治主体责任，市委市政府发挥统筹指导作用，自然资源部门负责组织、协调、指导和监督，各行业部门按照职责分工各司其职、各担其责。人为工程活动等引发的地质灾害，按照谁引发，谁治理的原则，由责任单位承担治理等责任。最终形成“政府主导、行业共治、人人参与”的防治管理机制。

3、坚持“预防为主、防治结合”的原则。树立底线思维，坚持预防为主，加强风险管控，提高监测预警精准度，增强全民防灾减灾意识，推进“隐患点+风险区”双控，开展地质灾害综合治理，

有效化解地质灾害风险。

4、坚持“合理避让、重点治理”的原则。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居民点进行搬迁避让；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“依法依规，科学支撑”的原则。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，常规方法和高新技术相结合，与技术支撑单位紧密协作，充分认识地质灾害突发性、隐蔽性、破坏性和动态变化性特点，强化基础研究，把握其发生变化规律，促进高新技术的应用和推广，科学防灾减灾。

### （三）规划目标

积极配合省、市“空天地一体化”的综合监测预警体系建设；进一步完善地质灾害调查评价、监测预警、综合治理、应急防治和防灾能力建设五大体系；大力加强地质灾害治理和搬迁避让力度，基本消除特大型地质灾害隐患点威胁；到2025年，现有地质灾害隐患点减少10%，受威胁人数减少15%，减少财产威胁45%；到2025年，全面建成地质灾害综合防治体系，大力提升地质灾害防治能力，显著降低地质灾害风险。

## 三、地质灾害易区和重点防治区

### （一）地质灾害易发区

根据《山西省地质灾害防治“十四五”规划》，汾阳市属地质灾害高易发区，区内地质灾害类型主要为崩塌、滑坡、泥石流及地面塌陷。本规划根据地质环境条件、人类工程活动特征、地质灾害形成主导因素，采用地质灾害易发性综合指数，将全市划分为地质

灾害高易发区 I、中易发区 II、低易发区 III 三个区，11 个亚区。

### 1、地质灾害高易发区（I）

该区面积总约 207.48km<sup>2</sup>，占全市面积的 17.73%，进一步可以细分为 3 个亚区：即三泉—杨家庄地质灾害高易发亚区（I<sub>1</sub>）、栗家庄—峪道河地质灾害高易发亚区（I<sub>2</sub>）和栗家庄—杏花村地质灾害高易发亚区（I<sub>3</sub>）。

（1）三泉—杨家庄地质灾害高易发亚区（I<sub>1</sub>）：该区地质灾害主要分布于虢义河中游东北侧、阳城河中上游两侧以及汾阳市中部低山区，包括，杨家庄镇、石庄镇、三泉镇、栗家庄镇部分地区，面积约 92.69km<sup>2</sup>，占高易发区总面积的 44.68%。现有地质灾害隐患点 85 处，地质灾害隐患点密度为 0.92 点/km<sup>2</sup>。其中崩塌隐患 70 处，滑坡隐患 4 处，泥石流隐患 2 条，地面塌陷隐患 9 处。

（2）栗家庄—峪道河亚区灾害高易发亚区（I<sub>2</sub>）：该区地质灾害主要分布于禹门河两岸低山区，包括栗家庄镇、峪道河镇、贾家庄镇部分地区，面积约 79.66km<sup>2</sup>，占高易发区总面积的 38.39%。现有地质灾害隐患点 56 处，地质灾害隐患点密度为 0.82 点/km<sup>2</sup>。其中崩塌隐患 52 处，泥石流隐患 2 条，地面塌陷隐患 2 处。

（3）栗家庄—杏花村地质灾害高易发亚区（I<sub>3</sub>）：该区地质灾害主要分布于峪道河东岸低山区，包括峪道河镇、杏花村镇、贾家庄镇部分地区，面积约 35.13km<sup>2</sup>，占高易发区总面积的 16.93%。现有地质灾害隐患点 9 处，地质灾害隐患点密度为 0.26 点/km<sup>2</sup>。其中崩塌隐患 8 处，泥石流隐患 1 条。

### 2、地质灾害中易发区（II）

地质灾害中易发区主要分布于市境内低山区及小部分低中山区，涉及杏花村镇、贾家庄镇、峪道河镇、栗家庄镇、杨家庄镇、石庄镇、三泉镇等多个镇，面积约 336.02km<sup>2</sup>，占全市面积的 28.72%，根据区内地质灾害的发育特征进一步划分为 4 个亚区。

(1) 石庄—栗家庄地质灾害中易发亚区 (II<sub>1</sub>): 该区位于汾阳市西北部低中山区, 包括石庄镇、栗家庄镇部分地区, 面积约 239.79km<sup>2</sup>, 占中易发区总面积的 71.36%。现有地质灾害隐患点 22 处, 地质灾害隐患点密度为 0.09 点/km<sup>2</sup>。其中崩塌隐患 21 处, 地面塌陷隐患 1 处。

(2) 峪道河—贾家庄地质灾害中易发亚区 (II<sub>2</sub>): 该区位于汾阳市中部低山区, 包括峪道河镇、贾家庄镇部分地区, 面积约 39.77km<sup>2</sup>, 占中易发区的 11.83%。现有地质灾害隐患点 4 处, 地质灾害隐患点密度为 0.10 点/km<sup>2</sup>。均为崩塌隐患。

(3) 杏花村地质灾害中易发亚区 (II<sub>3</sub>): 该区位于汾阳市中部低山区, 包括杏花村镇部分地区, 面积约 29.22km<sup>2</sup>, 占中易发区的 8.70%。现有地质灾害隐患点 1 处, 地质灾害隐患点密度为 0.03 点/km<sup>2</sup>。为泥石流隐患。

(4) 峪道河北地质灾害中易发亚区 (II<sub>4</sub>): 该区位于汾阳市北部中山区, 包括峪道河镇白虎岭北部地区, 面积约 27.24km<sup>2</sup>, 占中易发区的 8.11%。现有地质灾害隐患点 7 处, 地质灾害隐患点密度为 0.26 点/km<sup>2</sup>。其中崩塌隐患 2 处, 滑坡隐患 5 处。

### 3、地质灾害低易发区 (III)

地质灾害低易发区主要分布于市境西北部低中山区、小部分低山区和平原区, 涉及杏花村镇、贾家庄镇、峪道河镇、栗家庄镇、杨家庄镇、石庄镇、三泉镇、冀村镇、西河街道办等多个镇及一个街道, 面积约 626.67km<sup>2</sup>, 占全市面积的 53.55%。依据地质灾害发育、分布特征及地质环境条件进一步划分为 4 个亚区。

(1) 石庄—杨家庄地质灾害低易发亚区 (III<sub>1</sub>): 分布于汾阳市西北低中山区, 面积约 55.05km<sup>2</sup>, 占低易发区总面积的 8.78%, 包括石庄镇、杨家庄镇部分地区, 区内未曾发生过重大地质灾害。

(2) 杨家庄—峪道河地质灾害低易发亚区 (III<sub>2</sub>): 分布于汾

阳市西北部低中山区，面积约 90.61km<sup>2</sup>，占低易发区总面积的 14.46%，区内暂未发现地质灾害。

(3) 峪道河地质灾害低易发亚区 (III<sub>3</sub>): 位于汾阳市西北部低中山区最北部，属峪道河镇辖区，面积约 80.91km<sup>2</sup>，占低易发区总面积的 12.91%，区内暂未发现地质灾害。

(4) 三泉—杏花村—冀村地质灾害低易发亚区 (III<sub>4</sub>): 分布于汾阳市低山区及平原区，面积约 400.10km<sup>2</sup>，占低易发区总面积的 63.85%，包括峪道河镇、贾家庄镇、栗家庄镇、三泉镇、冀村镇、阳城镇、演武镇、肖家庄镇、太和桥街道、文峰街道、西河街道。

## (二) 地质灾害防治分区

根据《山西省地质灾害防治“十四五”规划》，汾阳市位于太原西山-汾西-霍州-乡宁-河津矿区崩塌、滑坡地质灾害重点防治区 (I<sub>2</sub>)。本规划依据地质灾害分布特点和发育特征、人口分布状况和受威胁人数、地质灾害威胁对象、汾阳市城乡建设规划状况对评判因子分级评价，在汾阳市范围内划分出重点防治区、次重点防治区和一般防治区三处大区和 5 个亚区。

### 1、地质灾害重点防治区 (I)

地质灾害重点防治区总面积约 138.68km<sup>2</sup>，占全市面积的 11.85%。区内现有地质灾害隐患点 138 处。

(1) 三泉—石庄—杨家庄重点防治亚区 (I<sub>1</sub>): 该区位于汾阳市西南部。主要包括杨家庄镇、石庄镇、三泉镇等镇部分辖区，面积约 88.17km<sup>2</sup>，占重点防治区面积的 63.58%。区内现有地质灾害隐患 85 处，其中崩塌隐患 70 处，滑坡隐患 4 处，泥石流隐患 2 处，地面塌陷隐患 9 处。

(2) 栗家庄—峪道河重点防治亚区 (I<sub>2</sub>): 该区位于汾阳市中东部，主要包括峪道河、向阳河、禹门河主河河谷以及其主要支沟，

行政区划属贾家庄镇、峪道河镇、栗家庄镇部分辖区。面积约 50.51km<sup>2</sup>，占重点防治区面积的 36.42%。区内现有地质灾害隐患 53 处，其中崩塌隐患 49 处，泥石流隐患 2 处，地面塌陷隐患 2 处。

## 2、地质灾害次重点防治区（II）

（1）三泉—杏花村镇次重点防治亚区（II<sub>1</sub>）：该区主要为汾阳市黄土沟壑区村落密集相对较少的地区，行政区划属杏花村、峪道河、栗家庄、杨家庄、石庄、三泉等镇部分辖区，面积约 328.22km<sup>2</sup>。占全市面积的 28.05%。区内现有地质灾害隐患 46 处，其中崩塌隐患 38 处，滑坡隐患 5 处，泥石流隐患 2 处，地面塌陷隐患 1 处。

## 3、地质灾害一般防治区（III）

一般防治区总面积约 703.27km<sup>2</sup>，占全市面积的 60.10%。分布于市境重点防治区、次重点防治区的以外其他区域，区内暂未发现地质灾害隐患分布。可进一步细分为石庄镇西北低中山一般防治亚区（III<sub>1</sub>）、峪道河西北低中山一般防治亚区（III<sub>2</sub>）和平原区一般防治亚区（III<sub>3</sub>）3 处亚区，面积分别约为 63.35km<sup>2</sup>、239.82km<sup>2</sup>、400.10km<sup>2</sup>。

## 四、地质灾害防治任务

“十四五”期间，地质灾害防治工作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。结合我市不同区域地质灾害分布特征，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、监测预警和综合治理。

**调查评价：**在已有工作基础上，对具有重大地质灾害发生隐患、威胁人数多、威胁财产金额巨大的大中型地质灾害隐患点，进行大比例尺的详细调查和勘查，提出切实可行的防治方案；每年度定期进行汛前排查，不定期进行汛中巡查、汛后核查工作，及时掌握地质灾害隐患的动态变化。

**监测预警：**一是制定地质灾害气象风险预警标准，配合省、市建立互联互通的地质灾害气象风险预警体系，建立汾阳市级预警模型，提高地质灾害气象风险预警精准度。二是合理利用高分辨率多光谱遥感、合成孔径雷达干涉测量（InSAR）等科学技术手段，开展崩塌、滑坡地质灾害高易发区遥感监测。三是进一步完善群测群防体系，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，提高群测群防人员技术水平和监测预警能力，适当提高群测群防员工作补贴标准。四是完善地质灾害防治技术支撑体系，为监测预警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，提升监测预警工作专业化水平。五是安装新型高效的普适性监测仪器和专业监测设备，选择 50 处风险等级较高、短期内无法实施搬迁避让和治理的地质灾害隐患点，安装成本低、实用性强的普适性监测仪器，提高监测效率和精准度；选择 10 处成灾机理典型、稳定性差、风险等级高、难以实施治理工程和搬迁避让的地质灾害隐患点，安装专业监测设备，进行应力、位移、地下水、气温等要素监测，最大限度对可能

发生的地质灾害预警预报，为避险决策提供数据支撑。

**综合治理：**对稳定性差或较差、风险等级高的重要地质灾害隐患点，采取移民搬迁避让或治理措施，彻底消除地质灾害隐患。

根据地质灾害点的规模、威胁人数、危险财产情况，在全市范围内对 3 处地质灾害隐患点的威胁群众进行搬迁避让，涉及 2 个村庄 20 户。对稳定性极差、险情紧迫的峪道河镇西侧水泉村小学崩塌、峪道河镇南崖底村镇卫生所崩塌、杨家庄镇后贺家庄村、石庄镇韩石线旁崩塌、石庄镇石庄村南崩塌、石庄镇东武堡滑坡、三泉镇任家堡村东南角公路西侧崩塌共计 7 处灾害隐患点，提出适宜的防治方案，通过自筹资金、申请自然资源部、省、市专项地质环境综合治理资金，开展工程治理，及时排危除险。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组织开展工程治理。对工程建设等人为工程活动引发的地质灾害由责任单位负责开展工程治理。

**应急防治：**一是健全地质灾害应急管理机构和技术队伍指导机构，统筹协调地质灾害应急防治工作，加强综合性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，提升应急处置能力。二是加强应急值守，完善应急值守工作制度，提高信息报送的及时性、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，每年编制全市地质灾害防治应急预案，每年至少进行 1 次地质灾害应急演练，选取一个典型的或对居民生命财产安全威胁大的地质灾害隐患点进行演练。

**地质灾害防治能力建设：**一是完善地质灾害监测预警信息化标准体系，建成多层次、多部门互联互通的地质灾害信息平台，完善和即时更新地质灾害数据库，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



平和决策支撑能力。二是加强地质灾害信息共享与服务，促进部门联动，实现气象、水利、国土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。三是加大地质灾害防治宣传、培训和演练力度，提高全民防灾减灾水平，利用会议、广播、电视、短信、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，每年至少进行 2 次地质灾害防治宣传、培训，举办镇、村等有关负责人、地质灾害防治责任人、地质灾害（隐患）点监测人及部分群众的地质灾害防治基本知识宣传、培训。四是注重人才培养，完善人才培养机制，逐步形成技术过硬的涵盖老、中、青的优秀地质灾害防治领域人才梯队。

## 五、投资匡算、资金筹措与实施安排

### （一）经费估算

根据国家有关政策和汾阳市地质灾害防治现状及实际需要概算，“十四五”规划期内，我市地质灾害防治预计投入经费 6390 万元，其中调查评价经费 150 万元，监测预警费用 534 万元，搬迁避让费用 500 万元，地质灾害治理工程费用 4306 万元，应急防治费用 800 万元，防灾能力建设费用 100 万元。

1、调查评价：对峪道河镇西侧水泉村小学崩塌、峪道河镇南崖底村镇卫生所崩塌、杨家庄镇后贺家庄村、石庄镇韩石线旁崩塌、石庄镇石庄村南崩塌、石庄镇东武堡滑坡、三泉镇任家堡村东南角公路西侧崩塌进行大比例尺的详细调查和勘查，工作经费 100 万元；开展地质灾害“三查”工作，10 万元/年计，规划期内 50 万元。

2、监测预警：每年度开展群测群防员工作培训，发放群测群防员工作补贴，平均 2000 元/点计，36.8 万元/年，规划期内 184 万元。安装 50 处普适性监测仪器，3 万元/处，计 150 万元。安装 10 处专业监测设备，20 万元/处，计 200 万元。

3、综合治理：开展峪道河镇西侧水泉村小学崩塌、峪道河镇南崖底村镇卫生所崩塌工程治理，经费 1400 万元；开展杨家庄镇后贺家庄村工程治理，经费 400 万元；开展石庄镇东武堡滑坡工程治理，经费 2400 万元；开展石庄镇韩石线旁崩塌、石庄镇石庄村南崩塌工程治理，经费 66 万元；开展三泉镇任家堡村东南角公路西侧崩塌工程治理，经费 40 万元。对 20 户受地质灾害隐患点的威胁群众进行搬迁避让，25 万元/户计，规划期内 500 万元。

4、应急防治：对“三查”过程中发现的稳定性极差、险情紧迫的隐患点进行应急处置，加强综合性救援队伍和地质灾害专业救援队伍建设，150 万元/年计，规划期内 750 万元；每年度组织 1 次

地质灾害防治应急演练，10万元/年计，规划期内50万元。

5、地质灾害防治能力建设：每年度组织2次地质灾害防治宣传、培训，发放宣传手册200份，20万元/年计，规划期内100万元。

## （二）资金筹措

根据《地质灾害防治条例》的有关规定，由自然因素引发的危害公共安全的地质灾害防治资金，根据省级与市县级财政事权和支出责任的划分，分别由省级、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。规划期内地质灾害防治工程的资金筹措主要有下述渠道：

1、因自然因素形成的地质灾害治理经费，在划分事权和财权基础上由各级人民政府负责。原则上特大型地质灾害隐患的防治申请国家财政补助经费，大型地质灾害隐患的防治由山西省人民政府负责筹资，中型地质灾害隐患的防治由吕梁市人民政府负责筹资，小型地质灾害隐患的防治由汾阳市人民政府负责筹资；

2、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；

3、采矿引发的地质灾害防治工程治理经费，生产矿山引发的地质灾害由矿山出资治理，已闭坑矿山或采矿权人灭失矿山引发的地质灾害，在政府治理恢复资金投入有限的情况下，出台相应的优惠政策，谁投资谁受益，鼓励社会资金投入地质灾害防治项目；

4、危及公路、水利、电力、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；

5、基础性地质灾害防治经费由市级和县级人民政府按本规划列入财政预算，由政府安排资金；

6、地质灾害防治经费可通过矿产资源补偿、探矿权、采矿权出让价款、山西省煤炭可持续发展基金、新增建设用地有偿使用费

等渠道筹集。必要时可向上级人民政府申请资金、多渠道筹集地质灾害治理社会资金。

### （三）年度计划

“十四五”规划期内，地质灾害防治年度计划如下：

#### 1、2021 年度

（1）对具有重大地质灾害发生隐患、威胁人数多、威胁财产金额巨大的峪道河镇西侧水泉村小学崩塌、峪道河镇南崖底村镇卫生所崩塌、杨家庄镇后贺家庄村、石庄镇韩石线旁崩塌、石庄镇石庄村南崩塌、石庄镇东武堡滑坡、三泉镇任家堡村东南角公路西侧崩塌进行大比例尺的详细调查和勘查，提出切实可行的防治方案。

（2）定期进行汛前排查，不定期进行汛中巡查、汛后核查工作，及时掌握地质灾害隐患的动态变化。对“三查”过程中发现的稳定性极差、险情紧迫的隐患点进行应急处置。

（3）完善地质灾害防治技术支撑体系，进一步完善群测群防体系，修订群测群防员工作补贴标准。

（4）编制 2021 年度地质灾害防治应急预案，进行 1 次地质灾害应急演练。

（5）组织 2 次地质灾害防治宣传、培训，发放宣传手册 200 份。

#### 2、2022 年度

（1）定期进行汛前排查，不定期进行汛中巡查、汛后核查工作，及时掌握地质灾害隐患的动态变化。对“三查”过程中发现的稳定性极差、险情紧迫的隐患点进行应急处置。

（2）选择 50 处风险等级较高、短期内无法实施搬迁避让和治理的地质灾害隐患点，安装成本低、实用性强的普适性监测仪器；选择 10 处成灾机理典型、稳定性差、风险等级高、难以实施治理工程和搬迁避让的地质灾害隐患点，安装专业监测设备。

(3) 对稳定性极差、险情紧迫的峪道河镇西侧水泉村小学崩塌、峪道河镇南崖底村镇卫生所崩塌、杨家庄镇后贺家庄村、石庄镇韩石线旁崩塌、石庄镇石庄村南崩塌、石庄镇东武堡滑坡、三泉镇任家堡村东南角公路西侧崩塌共计 7 处灾害隐患点，开展工程治理。

(4) 编制 2022 年度地质灾害防治应急预案，进行 1 次地质灾害应急演练。

(5) 组织 2 次地质灾害防治宣传、培训，发放宣传手册 200 份。

### 3、2023 年度

(1) 定期进行汛前排查，不定期进行汛中巡查、汛后核查工作，及时掌握地质灾害隐患的动态变化。对“三查”过程中发现的稳定性极差、险情紧迫的隐患点进行应急处置。

(2) 完善群测群防体系，对群测群防员进行专业培训，提高群测群防人员技术水平和监测预警能力。

(3) 组织对 20 户受地质灾害隐患点的威胁群众进行搬迁避让。

(4) 编制 2023 年度地质灾害防治应急预案，进行 1 次地质灾害应急演练。

(5) 组织 2 次地质灾害防治宣传、培训，发放宣传手册 200 份。

### 4、2024 年度

(1) 定期进行汛前排查，不定期进行汛中巡查、汛后核查工作，及时掌握地质灾害隐患的动态变化。

(2) 对“三查”过程中发现的稳定性极差、险情紧迫的隐患点进行应急处置。

(3) 完善群测群防体系，对群测群防员进行专业培训，提高群测群防人员技术水平和监测预警能力。

(4) 编制 2024 年度地质灾害防治应急预案，进行 1 次地质灾害应急演练。

(5) 组织 2 次地质灾害防治宣传、培训，发放宣传手册 200 份。

#### 4、2025 年度

(1) 定期进行汛前排查，不定期进行汛中巡查、汛后核查工作，及时掌握地质灾害隐患的动态变化。

(2) 对“三查”过程中发现的稳定性极差、险情紧迫的隐患点进行应急处置。

(3) 完善群测群防体系，对群测群防员进行专业培训，提高群测群防人员技术水平和监测预警能力。

(4) 编制 2025 年度地质灾害防治应急预案，进行 1 次地质灾害应急演练。

(5) 组织 2 次地质灾害防治宣传、培训，发放宣传手册 200 份。

(6) 编制下一个期地质灾害防治规划。

#### (四) 地质灾害防治效益分析

地质灾害防治规划实施的目的是最大限度地减少人员伤亡，减少经济损失，改善和保护生态环境。实施效益包括社会效益、经济效益和环境效益三方面。

1、社会效益方面：通过采取地质灾害防治措施，可避免、减少人员伤亡以及人民财产的损失，保证社会正常的生产和生活活动，保护重要基础设施，促进地质灾害易发区经济社会可持续发展，促进人与自然的协调发展，为构建社会主义和谐社会做出贡献。规划实施后，可极大的消除防治区地质灾害的威胁，保障人民生命财产安全。

2、经济效益方面：通过采取地质灾害防治措施，可避免地质

灾害的发生或降低其发生概率，减轻地质灾害对农林牧渔业、基础设施、城镇和农村居民财产、城乡企事业单位财产和骨干运输线中断等造成的直接或间接经济损失。

3、环境效益方面：通过实施地质灾害防治措施，可以减轻地质灾害对生态环境的破坏，减少水土流失，保护黄土丘陵区宝贵的水土资源、森林植被、自然景观和改善人居环境等。

#### 4、地质灾害防治预期效果

汾阳市已发现地质灾害隐患点 184 处，潜在威胁人数 8018 人，预测经济损失 15016.08 万元。到 2025 年规划期末，规划治理项目实施后，治理地质灾害隐患点 20 处，占地质灾害点总数的 10.9%；受地质灾害威胁群众减少 730 户，2261 人，占总威胁人数的 28.20%；减少经济损失 4505 万元，约占预测总数的 30%。地质灾害防治预期效果比较明显。

## 六、保障措施

### （一）加强组织领导工作

市、镇、村各级党委（党支部）政府要进一步加强对地质灾害防治工作的组织领导，完善各层级负责制，确保防治责任及措施落到实处。汾阳市自然资源部门负责本行政区域内地质灾害防治工作的组织、协调、指导和监督，市发展改革、财政、应急、教育、住建、交通、水利、文旅等部门及相关行业主管单位按照职责分工，做好相关领域和行业地质灾害防治工作。

### （二）加强法制建设和行政管理工作

进一步健全和完善与《地质灾害防治条例》、《山西省地质灾害防治条例》相配套的地质灾害调查制度、地质灾害预报制度、地质灾害危险性评估制度、灾情速报制度、汛期值班制度、矿山地质环境治理保证金制度等规范性文件和制度，使管理人员在监督过程中做到有法可依、有法必依、执法必严、违法必究。严格落实工程设计同时提出的地质灾害防治设计要求、工程建设同时实施地质灾害防治措施、工程验收同时验收是否符合地质灾害防治需要的“三同时”制度，最大限度避免人为活动引发地质灾害。

### （三）加强科普教育宣传工作

地质灾害防治离不开广大人民群众的支持和参与。因此，应充分利用各种宣传媒介、采用多种形式，系统深入的宣传地质灾害防治的重要性和必要性，推广地质灾害防治工作的成功经验，提高广大公众的防灾减灾意识，增强全社会抵御地质灾害的能力。



#### **（四）建立稳定的资金投入机制**

市财政要加大对地质灾害防治的投入。建立政府、社会、责任者共同参与的地质灾害防治机制，鼓励社会资金参与，坚持发展共享理念，构建“政府主导、政策扶持、社会参与、开发是治理、市场化运作”的地质灾害防治模式。根据防治地质灾害的需要，对自然地质灾害和采矿权主体灭失产生的地质灾害，由市政府统一安排一定数量的资金，用于地质灾害的预防和治理；对采矿、切坡等人类工程活动引发的地质灾害，应由致灾企业出资进行治理。地质灾害基础调查、规划、监测、预警预报和因自然因素造成的地质灾害防治经费，在划分地方事权和财权的基础上，由汾阳市政府统一负责列入本市财政预算。因工程建设等人为活动引发的地质灾害的治理费用，应本着“谁引发，谁治理，谁受益，谁参与治理”的原则，地质灾害的引发者、治理的受益者，应承担地质灾害治理责任和费用。

#### **（五）依靠科技进步，加强科技研究，培养技术力量**

地质灾害防治必须依靠科技进步，充分利用现代科学技术方法和手段，提高地质灾害防治的综合能力和地质灾害勘查、评价和评估水平。搭建不同层次的地质灾害防治研究合作交流平台，加强与地质灾害科研机构、大专院校与一线地质灾害防治机构的合作，实现“产、学、研、用”一体化发展，组织科技攻关，不断提升地质灾害防治科技水平。充分发挥行业作用，加强从业人员专业素质和能力培训，大力推进地质灾害防治工程行业诚信体系建设。

## 七、附则

- 1、本《规划》经汾阳市人民政府批准后颁布实施。
- 2、本《规划》自批准颁布之日起生效，具法定约束效力。
- 3、本《规划》由汾阳市人民政府负责解释。
- 4、本《规划》适用期为 5 年。原则上每五年修编一次，必要时可根据实际情况适时修订，修订地质灾害防治规划，应当报汾阳市人民政府批准。

附表 1 地质灾害规模分级表

规模 分级	滑坡	崩塌(含危 岩体)	泥石流	地面塌陷	地裂缝
	滑体体积 ( $10^4\text{m}^3$ )	体积 $V$ ( $10^4\text{m}^3$ )	堆积物体积 $V$ ( $10^4\text{m}^3$ )	塌陷变形面积 $S$ ( $\text{km}^2$ )	裂缝长度 $L$ ( $\text{km}$ )
巨型	$>10000$	$\geq 1000$		$S \geq 10$	$L \geq 10$
特大型	$1000 \sim 10000$	$1000 > V \geq 100$	$V > 50$	$10 > S \geq 1$	$10 > L \geq 5$
大型	$100 \sim 1000$	$100 > V \geq 10$	$20 \leq V \leq 50$	$1.0 > S \geq 0.1$	$5 > L \geq 1$
中型	$10 \sim 100$	$10 > V \geq 1$	$2 \leq V < 20$	$0.10 > S \geq 0.01$	$1 > L \geq 0.5$
小型	$< 10$	$V < 1$	$V < 2$	$S < 0.01$	$L < 0.5$

注：参照《地质灾害调查规范》（山西省地方标准 DB14/T 2122-2020）

附表 2 地质灾害灾情/险情分级标准

类型	死亡人数 (人)	受威胁人数 (人)	直接经济损失 (万元)	潜在经济损失 (万元)
小型	$< 3$	$< 100$	$< 100$	$< 500$
中型	$3 \sim 10$	$100 \sim 500$	$100 \sim 500$	$500 \sim 5000$
大型	$10 \sim 30$	$500 \sim 1000$	$500 \sim 1000$	$5000 \sim 10000$
特大型	$> 30$	$> 1000$	$> 1000$	$> 10000$

注 1：灾情分级——灾情采用“死亡人数”和“直接经济损失”栏指标评价。  
注 2：险情分级——险情采用“受威胁人数”和“潜在经济损失”栏指标评价。

注：参照《地质灾害调查规范》（山西省地方标准 DB14/T 2122-2020）

附表 3 地质灾害易发程度分区划分方法说明表

**评价方法：**地质灾害易发程度分区评价采用“地质灾害综合指数法”，是将地质环境系统分解为几个子系统，对各子系统分别选取有代表性的评价项目(评价因子)，并将其表现程度进行等级划分，给出相应指标。对任一子系统内的评价指标进行量化，得出一个子系统的评价指标值。再将各子系统评价指标值按权重叠加，得出每个评价单元的地质环境质量指数。

地质灾害综合易发性指数模型如下：

$$Z = \sum Z_i \times R_i$$

式中：Z——地质灾害综合易发性指数；

$Z_i$ ——地质灾害易发性评价因子指标值；

$R_i$ ——地质灾害易发性评价因子强度权重。

**操作方法：**具体操作为运用 ArcGIS 软件中空间分析工具，分别对与地质灾害发育体现相关的灾害点密度、坡度、坡高、坡型、岩土类型、地质构造、降雨和人类工程活动八个自然条件或人为活动因素进行数据提取、计算并进行归一化处理，而后按各评价因子的权重进行叠加，采用自然间断点分级法，得出汾阳市地质灾害易发程度分区。

附表 4 地质灾害防治分区划分方法说明表

地质灾害防治分区是在地质灾害易发性评价分区和危险性评价分区基础上，采用综合评判的方法进行。评判因子主要包括：（1）区域地质灾害分布密度和易发程度；（2）区域人口分布状况和受威胁人数；（3）区域地质灾害威胁对象；（4）汾阳市城镇建设规划状况。根据汾阳市现状，对评判因子均分级评价。在对汾阳市地质灾害综合评判的基础上，将汾阳市划分为重点防治区、次重点防治区和一般防治区三处大区。

汾阳市地质灾害防治分区评判表

评判因子	重点防治区	次重点防治区	一般防治区
易发程度	易发性分区中高易发区	易发性分区中易发区	易发性分区中低易发区
分布密度	地质灾害分布广泛，分布密度大	地质灾害分布较广泛，分布密度较大	地质灾害分布较少，分布密度小
人口分布和受威胁人口	威胁人口多，人口分布密度大	威胁人口较多，人口分布密度较大	威胁人口较少，人口分布密度小
威胁对象	居民点	杏花村镇北部、贾家庄镇北部、峪道河镇东南部，栗家庄镇，杨家庄镇，石庄镇，三泉镇	杏花村、栗家庄、杨家庄、三泉等人口集中分布的镇、村
	交通干线	国道 G307、县镇道重要路段	峪交公路，汾郝线，汾向线
	大河及水电设施	峪道河，向阳河，禹门河等大中型水库	峪道河，向阳河，禹门河等小型水库
	旅游区及学校	医院和学校	县级旅游景点
	工厂和矿山	汾阳市主要能源矿山和工厂	汾阳市非金属矿山和规模不大的工程

此外，各大区内进一步根据灾害分布特点、灾害防治类型、地质环境条件、危害对象和危害程度的不同，划分出不同的亚区，当镇（镇）间地质环境条件和地质灾害现状类似、地域上相连，可将其归并到同一处防治区或亚区。

附表 5 汾阳市地质灾害隐患点统计表

序号	统一编号	灾害点名称	乡镇	村	组	地理位置	经度	纬度	灾情等级	险情等级	规模等级	灾害类型	直接经济损失	死亡人口	威胁户数	威胁人口	威胁财产	更改情况
1	141182030008	下庄村泥石流	石庄	下庄		山西省吕梁市汾阳市石庄镇下庄	111.560335	37.227882	小型	中型	大型	泥石流			45	203	360	
2		下庄村西北崩塌隐患点	石庄	下庄		山西省吕梁市汾阳市石庄下庄	111.552075	37.224419	小型	小型	小型	崩塌			1	1	10	新增
3		下庄村北地面塌陷隐患点	石庄	下庄		山西省吕梁市汾阳市石庄下庄	111.555178	37.226	小型	小型	小型	地面塌陷					1	新增
4		下庄村东南崩塌综合隐患点	石庄	下庄		山西省吕梁市汾阳市石庄下庄	111.561157	37.227221	小型	小型	小型	崩塌			2	2	20	新增
5	141182027765	胡家村村原家社南公路崩塌	石庄	胡家社	原家社	山西省吕梁市汾阳市石庄胡家社	111.52794	37.242987	小型	小型	小型	崩塌					0.15	点名更改
6		阳泉村曹家庄南崩塌隐患点	石庄	阳泉	曹家庄	山西省吕梁市汾阳市石庄阳泉村	111.579739	37.22843	小型	小型	小型	崩塌			4	4	40	新增
7	141182040009	阳泉村西北地面塌陷隐患点	石庄	阳泉		山西省吕梁市汾阳市石庄阳泉	111.594858	37.227359	小型	小型	小型	地面塌陷					340	点名更改
8		阳泉村委北崩塌隐患点	石庄	阳泉		山西省吕梁市汾阳市石庄阳泉	111.597967	37.226004	小型	小型	小型	崩塌			2	3	20	新增
9		阳泉村东地面塌陷隐患点	石庄	阳泉		山西省吕梁市汾阳市石庄阳泉	111.60238	37.220396	小型	小型	小型	地面塌陷					1	新增
10		阳泉村卫生院崩塌隐患点	石庄	阳泉		山西省吕梁市汾阳市石庄阳泉	111.59868	37.222889	小型	小型	小型	崩塌			1	2	10	新增
11		谷禾村菽禾崩塌隐患点	石庄	谷禾村	菽禾	山西省吕梁市汾阳市石庄谷禾村	111.544652	37.254271	小型	小型	小型	崩塌			1	1	10	新增
12	141182027761	谷禾村菽禾北崩塌隐患点	石庄	谷禾村	菽禾	山西省吕梁市汾阳市石庄谷禾村	111.533082	37.261374	小型	小型	小型	崩塌					1.25	点名更改
13		谷禾村菽禾南崩塌隐患点	石庄	谷禾村	菽禾	山西省吕梁市汾阳市石庄谷禾村	111.546045	37.252688	小型	小型	小型	崩塌			2	2	20	新增
14		杨寨村前杨寨仁西线崩塌隐患点	石庄	杨寨	前杨寨	山西省吕梁市汾阳市石庄杨寨	111.61485	37.190443	小型	小型	小型	崩塌					2	新增
15	141182027802	后杨寨北崩塌隐患点	石庄	杨寨	后杨寨	山西省吕梁市汾阳市石庄杨寨	111.599083	37.201211	小型	小型	小型	崩塌			5	19	40	

序号	统一编号	灾害点名称	乡镇	村	组	地理位置	经度	纬度	灾情等级	险情等级	规模等级	灾害类型	直接经济损失	死亡人口	威胁户数	威胁人口	威胁财产	更改情况
16	141182040007	后杨寨村东北地面塌陷	石庄	杨寨	后杨寨	山西省吕梁市汾阳市石庄杨寨	111.60518	37.20231	小型	小型	小型	地面塌陷					222	
17	141182027763	张家庄村西崩塌隐患点	石庄	张家庄		山西省吕梁市汾阳市石庄杨寨	111.586135	37.23497	小型	小型	中型	崩塌					5	
18		阳泉-张家庄公路崩塌隐患点	石庄	张家庄		山西省吕梁市汾阳市石庄张家庄	111.590097	37.231267	小型	小型	小型	崩塌					3	新增
19		张家庄村崩塌隐患点	石庄	张家庄		山西省吕梁市汾阳市石庄张家庄	111.587945	37.237508	小型	小型	小型	崩塌					2	新增
20		张家庄村卫生院北崩塌隐患点	石庄	张家庄		山西省吕梁市汾阳市石庄张家庄	111.588948	37.237194	小型	小型	小型	崩塌			1	2	10	新增
21		张家庄村东村崩塌隐患点	石庄	张家庄		山西省吕梁市汾阳市石庄张家庄	111.57773	37.245649	小型	小型	小型	崩塌			1	2	10	新增
22	141182027797	张家庄村庙沟公路崩塌隐患点	石庄	张家庄		山西省吕梁市汾阳市石庄张家庄	111.588367	37.234339	小型	小型	中型	崩塌				27	60	
23	141182027796	南广城村西北崩塌隐患点	石庄	南广城		山西省吕梁市汾阳市石庄南广城	111.570722	37.243636	小型	小型	小型	崩塌					1.5	
24	141182040001	南广城村东地面塌陷	石庄	南广城		山西省吕梁市汾阳市石庄南广城	111.582168	37.238799	小型	小型	大型	地面塌陷					10	
25	141182027795	南广城村西崩塌隐患点	石庄	南广城		山西省吕梁市汾阳市石庄南广城	111.570887	37.241674	小型	小型	中型	崩塌					2.5	
26	141182027803	南广城村东崩塌隐患点	石庄	南广城		山西省吕梁市汾阳市石庄南广城	111.581278	37.238574	小型	小型	中型	崩塌					70	
27		南广城村南崩塌隐患点	石庄	南广城		山西省吕梁市汾阳市石庄南广城	111.576998	37.240529	小型	小型	小型	崩塌					1	新增
28		南广城村南土路崩塌隐患点	石庄	南广城		山西省吕梁市汾阳市石庄南广城	111.57786	37.239204	小型	小型	小型	崩塌					1	新增
29		南广城村东北崩塌隐患点	石庄	南广城		山西省吕梁市汾阳市石庄南广城	111.580027	37.244697	小型	小型	小型	崩塌					1	新增
30		西广城村北广城北地面塌陷隐患点	石庄	西广城	北广城	山西省吕梁市汾阳市石庄西广城	111.574442	37.249638	小型	小型	小型	地面塌陷					2	新增
31		西广城村北广城北崩塌隐患点	石庄	西广城	北广城	山西省吕梁市汾阳市石庄西广城	111.573415	37.253535	小型	小型	中型	崩塌					5	新增
32	141182040020	西武堡村东地面塌陷	石庄	西武堡		山西省吕梁市汾阳市石庄西武堡	111.553687	37.235862	小型	小型	小型	地面塌陷				7	105	

序号	统一编号	灾害点名称	乡镇	村	组	地理位置	经度	纬度	灾情等级	险情等级	规模等级	灾害类型	直接经济损失	死亡人口	威胁户数	威胁人口	威胁财产	更改情况
33	141182027811	西武堡村崩塌隐患点	石庄	西武堡		山西省吕梁市汾阳市石庄西武堡	111.54851	37.241277	小型	小型	小型	崩塌			2	7	0.6	
34		西武堡村北崩塌隐患点	石庄	西武堡		山西省吕梁市汾阳市石庄西武堡	111.552015	37.239686	小型	小型	小型	崩塌					20	新增
35	141182027808	西武堡村李家庄崩塌隐患点	石庄	西武堡	李家庄	山西省吕梁市汾阳市石庄西武堡	111.537474	37.2444	小型	小型	小型	崩塌			12	41	96	点名更改
36	141182010001	东武堡村滑坡隐患点	石庄	东武堡		山西省吕梁市汾阳市石庄镇东武堡	111.557573	37.239835	大型	大型	大型	滑坡			230	682	520	
37	141182027810	东武堡村崩塌隐患点	石庄	东武堡		山西省吕梁市汾阳市石庄东武堡	111.56224	37.231916	小型	小型	小型	崩塌					0.4	
38		东武堡村西南崩塌隐患点	石庄	东武堡		山西省吕梁市汾阳市石庄东武堡	111.55993	37.238166	小型	小型	小型	崩塌			2	2	20	新增
39	141182027809	胡家社村崩塌隐患点	石庄	胡家社		山西省吕梁市汾阳市石庄胡家社	111.533552	37.231451	小型	小型	小型	崩塌			5	9	40.6	
40	141182027807	石庄镇镇政府崩塌隐患点	石庄	石庄		山西省吕梁市汾阳市石庄石庄	111.576718	37.22104	小型	小型	中型	崩塌					0.25	
41	141182027806	石庄村西北崩塌隐患点	石庄	石庄		山西省吕梁市汾阳市石庄石庄	111.570115	37.225456	小型	小型	小型	崩塌			7	14	20	
42	141182027805	石庄村北崩塌隐患点	石庄	石庄		山西省吕梁市汾阳市石庄石庄	111.575372	37.223103	小型	小型	小型	崩塌			2	5	20	
43	141182027801	石庄村东崩塌隐患点	石庄	石庄		山西省吕梁市汾阳市石庄石庄	111.587212	37.223887	小型	小型	小型	崩塌					0.25	
44	141182010004	石庄村南滑坡	石庄	石庄		山西省吕梁市汾阳市石庄石庄	111.574167	37.221944	小型	中型	中型	滑坡				112	75	
45		石庄村东南崩塌隐患点	石庄	石庄		山西省吕梁市汾阳市石庄石庄	111.57829	37.218686	小型	小型	小型	崩塌			4	6	40	新增
46		石庄村道场庙崩塌隐患点	石庄	石庄		山西省吕梁市汾阳市石庄石庄	111.572173	37.224028	小型	小型	小型	崩塌			2	4	20	新增
47		石庄村桥沟街崩塌隐患点	石庄	石庄		山西省吕梁市汾阳市石庄石庄	111.577985	37.223596	小型	小型	小型	崩塌			2	9	100	新增
48		石庄派出所东北崩塌隐患点	石庄	石庄		山西省吕梁市汾阳市石庄石庄	111.581732	37.223746	小型	小型	小型	崩塌			2	4	20	新增
49	141182027798	西广城村西庄西崩塌隐患点	石庄	西广城	西庄	山西省吕梁市汾阳市石庄西庄	111.56544	37.251809	小型	小型	小型	崩塌			10	26	80	点名更改



序号	统一编号	灾害点名称	乡镇	村	组	地理位置	经度	纬度	灾情等级	险情等级	规模等级	灾害类型	直接经济损失	死亡人口	威胁户数	威胁人口	威胁财产	更改情况	
50		西广城村西庄西北崩塌隐患点	石庄	西广城	西庄	山西省吕梁市汾阳市石庄西庄	111.563955	37.253169	小型	小型	小型	崩塌			4	4	40	新增	
51	141182030009	北马-阳泉魏义河泥石流	三泉	北马庄		山西省吕梁市汾阳市三泉镇北马庄	111.62618	37.21029	小型	小型	小型	泥石流			42	95	112	点名更改	
52	141182040026	北马庄村西地面塌陷	三泉	北马庄		山西省吕梁市汾阳市三泉北马庄	111.605502	37.205147	小型	小型	小型	地面塌陷					20		
53	141182010005	北马庄村三十亩滑坡	三泉	北马庄		山西省吕梁市汾阳市三泉北马庄	111.611043	37.202286	小型	小型	小型	滑坡					10		
54	141182027719	北马庄村东北崩塌隐患点	三泉	北马庄		山西省吕梁市汾阳市三泉北马庄	111.56544	37.251809	小型	小型	小型	崩塌					0.15		
55	141182010002	北马庄西泉子沟滑坡隐患点	三泉	北马庄		山西省吕梁市汾阳市三泉北马庄	111.609973	37.208039	小型	小型	小型	滑坡					0.5		
56	141182027716	任家堡西村崩塌隐患点	三泉	任家堡		山西省吕梁市汾阳市三泉任家堡	111.700278	37.208056	小型	小型	小型	崩塌			3	5	12.18		
57		任家堡村东南崩塌隐患点	三泉	任家堡		山西省吕梁市汾阳市三泉任家堡	111.704607	37.206822	小型	小型	小型	崩塌					40	新增	
58		任家堡村东崩塌隐患点	三泉	任家堡		山西省吕梁市汾阳市三泉任家堡	111.708102	37.203968	小型	小型	小型	崩塌					5	新增	
59	141182027715	东贾壁村西北崩塌隐患点	三泉	东贾壁		山西省吕梁市汾阳市三泉东贾壁	111.674444	37.176806	小型	小型	小型	崩塌			4	20	16		
60	141182027714	东贾壁村北崩塌隐患点	三泉	东贾壁		山西省吕梁市汾阳市三泉东贾壁	111.675411	37.17754	小型	中型	中型	崩塌					78	196	
61	141182027713	东贾壁村老房子崩塌隐患点	三泉	东贾壁		山西省吕梁市汾阳市三泉东贾壁	111.677444	37.177667	小型	小型	小型	崩塌					28	40	
62	141182020011	东贾壁村西南崩塌	三泉	东贾壁		山西省吕梁市汾阳市三泉东贾壁	111.674722	37.175833	中型	中型	中型	崩塌					82	112	
63	141182020008	新石村上庄西崩塌	三泉	上庄		山西省吕梁市汾阳市三泉新石	111.631667	37.217222	小型	小型	小型	崩塌				14	24		
64	141182020010	西贾壁村南公路崩塌	三泉	西贾壁		山西省吕梁市汾阳市三泉西贾壁	111.665191	37.173573	小型	小型	小型	崩塌						0.75	
65	141182027660	石磐山崩塌隐患点	栗家庄	栗家庄		山西省吕梁市汾阳市栗家庄栗家庄	111.70583	37.27937	小型	小型	小型	崩塌						0.5	
66	141182027793	上林舍村前庄东崩塌隐患点	栗家庄	上林舍	前庄	山西省吕梁市汾阳市栗家庄上林舍	111.661582	37.352744	小型	小型	小型	崩塌			1	1	8.65	点名更改	

序号	统一编号	灾害点名称	乡镇	村	组	地理位置	经度	纬度	灾情等级	险情等级	规模等级	灾害类型	直接经济损失	死亡人口	威胁户数	威胁人口	威胁财产	更改情况
67	141182027792	上林舍村崩塌隐患点	栗家庄	上林舍		山西省吕梁市汾阳市栗家庄上林舍	111.656858	37.335306	小型	小型	小型	崩塌				19	15.5	
68	141182027791	上林舍村北杨家庄崩塌隐患点	栗家庄	上林舍	北杨家庄	山西省吕梁市汾阳市栗家庄上林舍	111.646798	37.335471	小型	小型	小型	崩塌			3	9	24	点名更改
69	141182027789	张家堡村崩塌隐患点	栗家庄	张家堡		山西省吕梁市汾阳市栗家庄张家堡	111.68607	37.318184	小型	小型	小型	崩塌			1	4	8.1	
70	141182027788	张家堡兴裕崩塌隐患点	栗家庄	张家堡	兴裕	山西省吕梁市汾阳市栗家庄张家堡	111.711718	37.313154	小型	小型	小型	崩塌			3	9	24	点名更改
71	141182027785	河堤村口崩塌隐患点	栗家庄	河堤		山西省吕梁市汾阳市栗家庄河堤	111.721665	37.310555	小型	小型	小型	崩塌			27	52	216.6	
72	141182027767	河堤村崩塌隐患点	栗家庄	河堤		山西省吕梁市汾阳市栗家庄河堤	111.721438	37.313073	小型	小型	小型	崩塌			6	12	48	
73		河堤村黄峰崩塌隐患点	栗家庄	河堤	黄峰	山西省吕梁市汾阳市栗家庄河堤	111.681892	37.345461	小型	小型	小型	崩塌			1	1	10	新增
74	141182027720	赵郡村北赵郡东公路崩塌隐患点	栗家庄	赵郡	北赵郡	山西省吕梁市汾阳市栗家庄赵郡	111.637117	37.304563	小型	小型	小型	崩塌					0.5	点名更改
75	141182027781	赵郡村北赵郡崩塌隐患点	栗家庄	赵郡	北赵郡	山西省吕梁市汾阳市栗家庄赵郡	111.633875	37.306332	小型	小型	中型	崩塌			8	17	66.5	点名更改
76		赵郡村南赵郡崩塌隐患点	栗家庄	赵郡	南赵郡	山西省吕梁市汾阳市栗家庄赵郡	111.635648	37.29581	小型	小型	中型	崩塌					2	新增
77	141182027775	集贤堡村南垣寨村崩塌隐患点	栗家庄	集贤堡村	南垣寨	山西省吕梁市汾阳市栗家庄南垣寨	111.732082	37.301828	小型	小型	小型	崩塌			3	45	24.4	点名更改
78	141182027776	集贤堡村南垣村村南崩塌隐患点	栗家庄	集贤堡村	南垣	山西省吕梁市汾阳市栗家庄南垣	111.718057	37.305184	小型	小型	小型	崩塌			2	6	16	点名更改
79	141182027780	芦家垣村石匣崩塌隐患点	栗家庄	芦家垣	石匣	山西省吕梁市汾阳市栗家庄石匣	111.6611	37.314012	小型	小型	小型	崩塌			7	17	21	点名更改
80	141182027773	下家庄村双圪堆崩塌隐患点	栗家庄	下家庄	双圪堆	山西省吕梁市汾阳市栗家庄双圪堆	111.656665	37.272269	小型	小型	小型	崩塌			1	4	8	点名更改
81	141182027662	下家庄村崩塌隐患点	栗家庄	下家庄		山西省吕梁市汾阳市栗家庄下家庄	111.673079	37.314193	小型	小型	小型	崩塌			2	10	8.4	
82	141182027778	下家庄村东北崩塌隐患点	栗家庄	下家庄		山西省吕梁市汾阳市栗家庄下家庄	111.682288	37.316762	小型	小型	小型	崩塌					0.4	
83	141182027771	田村协和堡崩塌隐患点	栗家庄	田村	协和堡	山西省吕梁市汾阳市栗家庄田村	111.748628	37.302017	小型	小型	中型	崩塌			20	44	21	点名更改

序号	统一编号	灾害点名称	乡镇	村	组	地理位置	经度	纬度	灾情等级	险情等级	规模等级	灾害类型	直接经济损失	死亡人口	威胁户数	威胁人口	威胁财产	更改情况
84	14118202722	田村协和堡东北崩塌隐患点	栗家庄	田村	协和堡	山西省吕梁市汾阳市栗家庄田村	111.754498	37.303492	小型	小型	小型	崩塌			7	21	60.4	点名更改
85	14118202766	田村刘家堡崩塌隐患点	栗家庄	田村		山西省吕梁市汾阳市栗家庄田村	111.757518	37.304163	小型	小型	中型	崩塌			18	54	57	点名更改
86		花枝村崩塌隐患点	栗家庄	花枝村		山西省吕梁市汾阳市栗家庄花枝村	111.720858	37.265148	小型	小型	中型	崩塌			1	4	10	新增
87		上林舍村安家庄崩塌隐患点	栗家庄	上林舍	安家庄	山西省吕梁市汾阳市栗家庄上林舍村	111.667286	37.326675	小型	小型	小型	崩塌			2	4	30	新增
88		金桃园村南垣活东南公路旁崩塌隐患点	杨家庄	金桃园村	南垣活	山西省吕梁市汾阳市杨家庄镇金桃园村	111.56354	37.261529	小型	小型	小型	崩塌					20	新增
89		金桃园村南垣活东崩塌隐患点	杨家庄	金桃园村	南垣活	山西省吕梁市汾阳市杨家庄镇金桃园村	111.557915	37.267309	小型	小型	小型	崩塌			10	20	100	新增
90	141182040027	高家庄村北崩塌隐患点	杨家庄	高家庄		山西省吕梁市汾阳市杨家庄镇高家庄	111.62011	37.24126	小型	小型	小型	崩塌		0		10	60	点名更改
91		高家庄村东南地面塌陷隐患点	杨家庄	高家庄		山西省吕梁市汾阳市杨家庄镇高家庄	111.633288	37.227278	小型	小型	小型	地面塌陷					10	新增
92	141182020004	薛公岭头道湾崩塌	杨家庄	杨家庄		山西省吕梁市汾阳市杨家庄杨家庄	111.501595	37.355607	小型	小型	小型	崩塌					30.5	
93	141182027746	汾离公路二道湾崩塌隐患点	杨家庄	汾离公路		山西省吕梁市汾阳市杨家庄汾离公路	111.49922	37.352493	小型	小型	中型	崩塌					0.25	
94	141182027747	汾离公路头道湾崩塌隐患点	杨家庄	杨家庄村	王家池村	山西省吕梁市汾阳市杨家庄杨家庄村	111.507238	37.346392	小型	小型	小型	崩塌					6.5	
95	141182027745	王家池北公路边崩塌隐患点	杨家庄	杨家庄村	王家池村	山西省吕梁市汾阳市杨家庄王家池村	111.52192	37.333602	小型	小型	小型	崩塌					0.15	
96	141182020005	北偏城村舍科西崩塌	杨家庄	北偏城村	舍科	山西省吕梁市汾阳市杨家庄北偏城村	111.547277	37.3223	小型	小型	小型	崩塌	0.6	0			0.6	点名更改
97	141182027652	汾离公路北偏城村舍科东南崩塌隐患点	杨家庄	北偏城村	舍科村	山西省吕梁市汾阳市杨家庄北偏城村	111.573377	37.312476	小型	小型	小型	崩塌					0.25	点名更改
98	141182027815	北偏城村东崩塌隐患点	杨家庄	北偏城村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄北偏城村	111.594236	37.296451	小型	小型	中型	崩塌				48	79	
99	141182027814	北偏城村东南崩塌隐患点	杨家庄	北偏城村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄北偏城村	111.594056	37.292915	小型	小型	小型	崩塌				19	17	

序号	统一编号	灾害点名称	乡镇	村	组	地理位置	经度	纬度	灾情等级	险情等级	规模等级	灾害类型	直接经济损失	死亡人口	威胁户数	威胁人口	威胁财产	更改情况
100	141182027735	北偏城村西崩塌隐患点	杨家庄	北偏城村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄北偏城村	111.591277	37.296362	小型	小型	中型	崩塌			16	43	73	
101	141182027823	中西庄村南崩塌隐患点	杨家庄	中西庄村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄中西庄村	111.618405	37.267634	小型	小型	小型	崩塌			4	9	16	
102	141182027824	中西庄村西北崩塌隐患点	杨家庄	中西庄村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄中西庄村	111.61878	37.269846	小型	小型	小型	崩塌			4	16	40	
103	141182020007	中西庄村东崩塌	杨家庄	中西庄		山西省吕梁市汾阳市杨家庄中西庄	111.619603	37.270151	小型	小型	小型	崩塌					80	
104	141182027822	中西庄村井沟崩塌隐患点	杨家庄	中西庄村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄中西庄村	111.620786	37.268363	小型	小型	小型	崩塌			6	17	32	
105	141182027723	中西庄村东南崩塌隐患点	杨家庄	中西庄村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄中西庄村	111.622423	37.26332	小型	小型	小型	崩塌				26	50	
106	141182027819	南偏城东崩塌隐患点	杨家庄	南偏城村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄南偏城村	111.575464	37.280015	小型	小型	小型	崩塌			12	23	23	
107	141182027731	南偏城崩塌隐患点	杨家庄	南偏城村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄南偏城村	111.569948	37.284093	小型	小型	小型	崩塌				43	40	
108	141182027730	杨家庄-南偏城公路边崩塌隐患点	杨家庄	南偏城村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄南偏城村	111.592875	37.268947	小型	小型	小型	崩塌					10	
109	141182027737	灵浮泉村后贺家庄东崩塌隐患点	杨家庄	灵浮泉村	后贺家村	山西省吕梁市汾阳市杨家庄灵浮泉村	111.612403	37.304037	小型	小型	中型	崩塌			4	14	20	点名更改
110	141182027736	灵浮泉村北灵浮北崩塌隐患点	杨家庄	灵浮泉村	北灵浮村	山西省吕梁市汾阳市杨家庄灵浮泉村	111.601375	37.305415	小型	小型	中型	崩塌				33	158	点名更改
111	141182027725	杨家庄十字街东北崩塌隐患点	杨家庄	杨家庄村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄杨家庄村	111.615621	37.260073	小型	小型	小型	崩塌			1	3	8	点名更改
112	141182027818	杨家庄村大泉沟崩塌隐患点	杨家庄	杨家庄村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄杨家庄村	111.609958	37.260763	小型	小型	中型	崩塌			1	9	15	点名更改
113	141182027727	杨家庄村西北杏墓口崩塌隐患点	杨家庄	杨家庄村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄杨家庄村	111.603229	37.264629	小型	小型	小型	崩塌					1	点名更改
114	141182027724	杨家庄村 G307 北崩塌隐患点	杨家庄	杨家庄村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄杨家庄村	111.629188	37.25799	小型	小型	小型	崩塌					1.25	点名更改
115	141182027729	杨家庄村西崩塌隐患点	杨家庄	杨家庄村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄杨家庄村	111.602258	37.266053	小型	小型	中型	崩塌				13	18	点名更改
116	141182027726	杨家庄村崩塌隐患点	杨家庄	杨家庄村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄杨家庄村	111.611142	37.260007	小型	小型	小型	崩塌			3	8	38	

序号	统一编号	灾害点名称	乡镇	村	组	地理位置	经度	纬度	灾情等级	险情等级	规模等级	灾害类型	直接经济损失	死亡人口	威胁户数	威胁人口	威胁财产	更改情况
117	141182040030	杨家庄村磁盆沟北地面塌陷隐患点	杨家庄	杨家庄村	磁盆沟	山西省吕梁市汾阳市杨家庄镇杨家庄村	111.601847	37.254985	小型	小型	中型	地面塌陷	2	0		1	14	点名更改
118	141182027741	新家庄村前贺家庄崩塌隐患	杨家庄	新家庄村	前贺家村	山西省吕梁市汾阳市杨家庄新家庄村	111.620403	37.293602	小型	小型	小型	崩塌			3	7	22	点名更改
119	141182027656	新家庄北汾离公路崩塌隐患点	杨家庄	新家庄村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄新家庄村	111.633194	37.256722	小型	小型	小型	崩塌					10	
120	141182027653	垣头村北崩塌隐患点	杨家庄	垣头村		山西省吕梁市汾阳市杨家庄垣头村	111.650992	37.256803	小型	小型	小型	崩塌			3	8	9	
121	141182027760	大相村朝阳坡崩塌隐患点	贾家庄	大相村	朝阳坡村	山西省吕梁市汾阳市贾家庄大相村	111.835746	37.344731	小型	小型	中型	崩塌			2	5	8	点名更改
122	141182030001	贾家庄镇后庄化旱地沟	贾家庄	后庄化		山西省吕梁市汾阳市贾家庄后庄化	111.817659	37.330369	小型	小型	中型	泥石流			20	49	176	
123		金井村北崩塌隐患点	贾家庄	金井村		山西省吕梁市汾阳市贾家庄金井村	111.808866	37.322502	小型	小型	小型	崩塌			4	6	40	新增
124	141182030003	杏花村镇安上村泥石流	杏花村	安上		山西省吕梁市汾阳市杏花村安上	111.897466	37.368772	中型	特大型	巨型	泥石流				2000	3000	
125	141182027755	小相寨村庄上公路崩塌隐患点	杏花村	小相寨村	庄上	山西省吕梁市汾阳市杏花村庄上村	111.847672	37.373092	小型	小型	中型	崩塌			1	2	2.25	点名更改
126	141182027748	小相寨村北崩塌隐患点	杏花村	小相寨村		山西省吕梁市汾阳市杏花村小相寨村	111.865147	37.358769	小型	中型	中型	崩塌			20	62	140.5	
127	141182027756	小相寨村崩塌隐患点	杏花村	小相寨村		山西省吕梁市汾阳市杏花村小相寨村	111.865337	37.355746	小型	中型	中型	崩塌			22	68	139	
128	141182030002	石老沟泥石流	杏花村	小相寨		山西省吕梁市汾阳市杏花村小相寨	111.86783	37.351391	小型	小型	大型	泥石流				100	312	
129	141182027674	南崖底卫生院崩塌隐患点	峪道河	峪道河村	南崖底	山西省吕梁市汾阳市峪道峪道河村	111.793301	37.320984	小型	大型	小型	崩塌			5	505	1647	规模更改
130	141182027712	峪道河村田褚崩塌隐患点	峪道河	峪道河村	田褚	山西省吕梁市汾阳市峪道峪道河村	111.782289	37.333355	小型	小型	小型	崩塌			1	1	46	点名更改
131	141182027709	峪道河村梁家沟崩塌隐患点	峪道河	峪道河村	梁家沟	山西省吕梁市汾阳市峪道峪道河村	111.795721	37.324126	小型	小型	小型	崩塌				31	12.9	点名更改
132	141182027708	峪口村崩塌隐患点	峪道河	峪口		山西省吕梁市汾阳市峪道峪道河峪口	111.804126	37.321174	小型	小型	小型	崩塌				8	17.5	
133	141182027707	水泉村小学崩塌隐患点	峪道河	水泉		山西省吕梁市汾阳市峪道峪道河水泉	111.777221	37.340894	中型	特大型	中型	崩塌				1015	566	规模更改

序号	统一编号	灾害点名称	乡镇	村	组	地理位置	经度	纬度	灾情等级	险情等级	规模等级	灾害类型	直接经济损失	死亡人口	威胁户数	威胁人口	威胁财产	更改情况
134	141182027666	水泉村谭家寨崩塌隐患点	峪道河	水泉	谭家寨	山西省吕梁市汾阳市峪道河水泉	111.778137	37.339201	小型	小型	小型	崩塌				17	39.5	点名更改
135	141182027671	水泉村东崩塌隐患点	峪道河	水泉		山西省吕梁市汾阳市峪道河水泉	111.778071	37.349494	小型	小型	小型	崩塌			8	20	43	
136		水泉村北崩塌隐患点	峪道河	水泉		山西省吕梁市汾阳市峪道河水泉	111.787643	37.347447	小型	小型	小型	崩塌			5	16	100	新增
137		水泉村东北崩塌隐患点	峪道河	水泉		山西省吕梁市汾阳市峪道河水泉	111.778251	37.343988	小型	小型	小型	崩塌			2	5	90	新增
138	141182027670	水泉村张家坡北崩塌隐患点	峪道河	水泉	张家坡	山西省吕梁市汾阳市峪道河水泉	111.77197	37.346512	小型	小型	小型	崩塌			1	3	18	点名更改
139		水泉村张家坡西北崩塌隐患点	峪道河	水泉	张家坡	山西省吕梁市汾阳市峪道河水泉	111.774211	37.347583	小型	小型	小型	崩塌			4	4	20	新增
140	141182027706	水泉村张家坡崩塌隐患点	峪道河	水泉	张家坡	山西省吕梁市汾阳市峪道河水泉	111.775322	37.347559	小型	小型	小型	崩塌			3	9	20	点名更改
141		水泉村张家坡西崩塌隐患点	峪道河	水泉	张家坡	山西省吕梁市汾阳市峪道河水泉	111.772762	37.349392	小型	小型	小型	崩塌			3	3	15	新增
142	141182027704	凤凰山村开垣庄北崩塌隐患点	峪道河	凤凰山	开垣庄	山西省吕梁市汾阳市峪道河凤凰山村	111.774285	37.380246	小型	小型	小型	崩塌				21	64	点名更改
143	141182027703	凤凰山村安乐庄北崩塌隐患点	峪道河	凤凰山	安乐庄	山西省吕梁市汾阳市峪道河凤凰山村	111.782572	37.361447	小型	小型	小型	崩塌				2	4	点名更改
144		龙湾村东南崩塌隐患点	峪道河	龙湾		山西省吕梁市汾阳市峪道河龙湾	111.810661	37.392577	小型	小型	小型	崩塌			2	2	30	新增
145		龙湾村东崩塌隐患点	峪道河	龙湾		山西省吕梁市汾阳市峪道河龙湾	111.810203	37.393574	小型	小型	小型	崩塌			1	2	10	新增
146		龙湾村北崩塌隐患点	峪道河	龙湾		山西省吕梁市汾阳市峪道河龙湾	111.809186	37.395381	小型	小型	小型	崩塌			1	1	10	新增
147	141182027699	龙湾村崩塌隐患点	峪道河	龙湾		山西省吕梁市汾阳市峪道河龙湾	111.80708	37.394167	小型	小型	小型	崩塌				68	32	
148	141182027694	神泉村南道南崩塌隐患点	峪道河	神泉村	南道	山西省吕梁市汾阳市峪道河神泉村	111.749713	37.377492	小型	小型	小型	崩塌				45	81	点名更改
149	141182027695	神泉村金庄北崩塌隐患点	峪道河	神泉村	金庄	山西省吕梁市汾阳市峪道河神泉村	111.752675	37.379888	小型	小型	小型	崩塌					0.8	点名更改
150	141182027693	神泉村桑沟南崩塌隐患点	峪道河	神泉村	桑沟	山西省吕梁市汾阳市峪道河神泉村	111.756332	37.371762	小型	小型	中型	崩塌				72	58	点名更改

序号	统一编号	灾害点名称	乡镇	村	组	地理位置	经度	纬度	灾情等级	险情等级	规模等级	灾害类型	直接经济损失	死亡人口	威胁户数	威胁人口	威胁财产	更改情况
151	141182027692	神泉村桑沟北崩塌隐患点	峪道河	神泉村	桑沟	山西省吕梁市汾阳市峪道河神泉村	111.756839	37.369175	小型	小型	小型	崩塌			1	3	52.5	点名更改
152		神泉村王盛庄地面塌陷隐患点	峪道河	神泉村	王盛庄	山西省吕梁市汾阳市峪道河神泉村	111.767849	37.35633	小型	小型	小型	地面塌陷					3	新增
153	141182027705	神泉村王盛庄崩塌隐患点	峪道河	神泉村	王盛庄	山西省吕梁市汾阳市峪道河神泉村	111.768265	37.356442	小型	小型	小型	崩塌			3	8	22	点名更改
154		神泉村王盛庄东崩塌隐患点	峪道河	神泉村	王盛庄	山西省吕梁市汾阳市峪道河神泉村	111.769935	37.355863	小型	小型	小型	崩塌			1	1	5	新增
155	141182027689	柏草坡村崩塌隐患点	峪道河	柏草坡		山西省吕梁市汾阳市峪道河柏草坡	111.759199	37.344308	小型	小型	小型	崩塌			1	3	8	
156	141182027657	向阳村马家社西北崩塌隐患点	峪道河	向阳	马家社	山西省吕梁市汾阳市峪道河向阳村	111.70248	37.360613	小型	小型	小型	崩塌					0.5	点名更改
157	141182027698	向阳村马家庄东北崩塌隐患点	峪道河	万宝山村	马家庄	山西省吕梁市汾阳市峪道河向阳村	111.696169	37.450533	小型	小型	小型	崩塌				36	144	点名更改
158	141182027669	向阳村-宋家庄公路崩塌隐患点	峪道河	向阳	宋家庄	山西省吕梁市汾阳市峪道河向阳村	111.708643	37.352146	小型	小型	小型	崩塌					1.5	点名更改
159		向阳村后庄崩塌隐患点	峪道河	向阳		山西省吕梁市汾阳市峪道河向阳村	111.665767	37.359078	小型	小型	小型	崩塌			8	12	80	新增
160	141182027687	向阳村后庄公路崩塌隐患点	峪道河	向阳	后庄	山西省吕梁市汾阳市峪道河向阳村	111.669128	37.358688	小型	小型	小型	崩塌				20	20	点名更改
161	141182027686	向阳村西寨上崩塌隐患点	峪道河	向阳		山西省吕梁市汾阳市峪道河向阳村	111.676063	37.359644	小型	小型	小型	崩塌				9	32	点名更改
162	141182027680	新盛泉村褚家沟西南崩塌隐患点	峪道河	新盛泉村	褚家沟	山西省吕梁市汾阳市峪道河新盛泉村	111.723373	37.354967	小型	小型	中型	崩塌				32	20	点名更改
163		新盛泉村褚家沟西北崩塌隐患点	峪道河	新盛泉村	褚家沟	山西省吕梁市汾阳市峪道河新盛泉村	111.718563	37.360049	小型	小型	小型	崩塌			2	5	20	新增
164	141182027667	褚家沟-宋家庄公路崩塌隐患点	峪道河	新盛泉村	褚家沟	山西省吕梁市汾阳市峪道河新盛泉村	111.72579	37.35145	小型	小型	小型	崩塌					3	
165	141182027684	新盛泉村宋家庄北崩塌隐患点	峪道河	新盛泉村	宋家庄	山西省吕梁市汾阳市峪道河新盛泉村	111.737003	37.344749	小型	小型	小型	崩塌			4	9	16	点名更改
166	141182027658	圪垛村西公路崩塌隐患点	峪道河	圪垛		山西省吕梁市汾阳市峪道河圪垛	111.764467	37.319415	小型	小型	小型	崩塌					0.5	
167	141182027688	圪垛村崩塌隐患点	峪道河	圪垛		山西省吕梁市汾阳市峪道河圪垛	111.769423	37.316638	小型	小型	小型	崩塌				25	21	

序号	统一编号	灾害点名称	乡镇	村	组	地理位置	经度	纬度	灾情等级	险情等级	规模等级	灾害类型	直接经济损失	死亡人口	威胁户数	威胁人口	威胁财产	更改情况
168	141182030004	圪垛村泥石流	峪道河	圪垛		山西省吕梁市汾阳市峪道河圪垛	111.775023	37.305281	小型	特大型	巨型	泥石流			353	1005	2118	
169	141182019816	万宝山村上古池滑坡隐患点	峪道河	万宝山村	古池	山西省吕梁市汾阳市峪道河万宝山村	111.658164	37.419906	小型	中型	小型	滑坡			42	146	168	点名更改
170	141182019817	万宝山村唐垣上滑坡隐患点	峪道河	万宝山村	古池	山西省吕梁市汾阳市峪道河万宝山村	111.635773	37.417226	小型	小型	小型	滑坡			20	68	80	点名更改
171	141182019815	万宝山村下古池滑坡隐患点	峪道河	万宝山村	古池	山西省吕梁市汾阳市峪道河万宝山村	111.679917	37.41833	小型	小型	小型	滑坡			33	81	132	点名更改
172	141182019818	万宝山村拐岭底滑坡隐患点	峪道河	万宝山村	古池	山西省吕梁市汾阳市峪道河万宝山村	111.612686	37.418102	小型	小型	小型	滑坡			23	82	92	点名更改
173	141182027697	万宝山村交口崩塌隐患点	峪道河	万宝山村	交口	山西省吕梁市汾阳市峪道河万宝山村	111.72856	37.427376	小型	小型	小型	崩塌				58	248	点名更改
174	141182019814	万宝山村闫家庄滑坡隐患点	峪道河	万宝山村	交口	山西省吕梁市汾阳市峪道河万宝山村	111.746243	37.430978	小型	小型	小型	滑坡			4	13	142	点名更改
175	141182020001	万宝山村峪交公路东崩塌隐患点	峪道河	万宝山村	交口	山西省吕梁市汾阳市峪道河万宝山村	111.736654	37.402836	小型	小型	小型	崩塌					2	点名更改
176	141182020002	万宝山村峪交公路崩塌隐患点	峪道河	万宝山村	交口	山西省吕梁市汾阳市峪道河万宝山村	111.735744	37.407683	小型	中型	大型	崩塌					5	点名更改
177	141182027696	万宝山村峪交公路神庙崩塌隐患点	峪道河	万宝山村	交口	山西省吕梁市汾阳市峪道河万宝山村	111.739593	37.390429	小型	小型	小型	崩塌					6	点名更改
178	141182027678	山垣庄村何家垣东崩塌隐患点	峪道河	山垣庄村	何家垣	山西省吕梁市汾阳市峪道河山垣庄村	111.736794	37.35413	小型	小型	小型	崩塌				11	25	点名更改
179	141182027677	山垣庄村相子垣西崩塌隐患点	峪道河	山垣庄村	相子垣	山西省吕梁市汾阳市峪道河山垣庄村	111.740979	37.35647	小型	小型	小型	崩塌			1	23	100.3	点名更改
180	141182027675	下张家庄西南崩塌隐患点	峪道河	下张家庄		山西省吕梁市汾阳市峪道河下张家庄	111.748709	37.311203	小型	小型	小型	崩塌				21	96	
181	141182027672	崖头村李家沟南崩塌隐患点	峪道河	崖头村	李家沟	山西省吕梁市汾阳市峪道河崖头村	111.78943	37.324475	小型	小型	小型	崩塌		0	7	28	68.3	点名更改
182	141182027711	崖头村北崩塌隐患点	峪道河	崖头村		山西省吕梁市汾阳市峪道河崖头村	111.791098	37.329033	小型	小型	小型	崩塌			7	12	36	点名更改
183	141182027690	西岩村后沟西崩塌隐患点	峪道河	西岩村	后沟	山西省吕梁市汾阳市峪道河西岩村	111.734347	37.37884	小型	小型	小型	崩塌			2	3	8	点名更改
184	141182027664	西岩村后沟南崩塌隐患点	峪道河	西岩村	后沟	山西省吕梁市汾阳市峪道河西岩村	111.736878	37.376702	小型	小型	小型	崩塌					16	点名更改



附表 6 地质灾害易发程度分区表

分区及带号	面积 (km <sup>2</sup> )	面积占比 (%)	亚区及带号	面积 (km <sup>2</sup> )	亚区面积占比 (%)	不良地质现象点数量 (处)					点密度 (点/km <sup>2</sup> )
						崩塌	滑坡	泥石流	地面塌陷	合计	
高易发区 I	207.48	17.73	三泉-杨家庄亚区 I <sub>1</sub>	92.69	44.68	70	4	2	9	85	0.92
			栗家庄-峪道河亚区 I <sub>2</sub>	79.66	38.39	52	0	2	2	56	0.70
			贾家庄-杏花村亚区 I <sub>3</sub>	35.13	16.93	8	0	1	0	9	0.26
中易发区 II	336.02	28.72	石庄-栗家庄亚区 II <sub>1</sub>	239.79	71.36	21	0	0	1	22	0.09
			峪道河-贾家庄亚区 II <sub>2</sub>	39.77	11.83	4	0	0	0	4	0.10
			杏花村亚区 II <sub>3</sub>	29.22	8.70	0	0	1	0	1	0.03
			峪道河北亚区 II <sub>4</sub>	27.24	8.11	2	5	0	0	7	0.26
低易发区 III	626.67	53.55	石庄-杨家庄亚区 III <sub>1</sub>	55.05	8.78	0	0	0	0	0	0
			杨家庄-峪道河亚区 III <sub>2</sub>	90.61	14.46	0	0	0	0	0	0
			峪道河亚区 III <sub>3</sub>	80.91	12.91	0	0	0	0	0	0
			三泉-杏花村-冀村亚区 III <sub>4</sub>	400.1	63.85	0	0	0	0	0	0

附表 7 地质灾害防治分区表

防治分区及代号	亚区名称代号	面积 km <sup>2</sup>	分布位置	地质灾害种类及数量	防治方案					涉及乡镇
					避让搬迁	工程治理	监测	群防群策	警示标志	
重点防治区 I	三泉-石庄-杨家庄重点防治区 I <sub>1</sub>	88.17	该区位于汾阳市西南部。主要包括杨家庄、石庄、三泉等镇部分辖区	该区共查明地质灾害隐患点 85 处，其中崩塌 70 处，泥石流 2 处，滑坡 4 处，地面塌陷 9 处	10	5	26	85	85	三泉镇（11）、石庄镇（46）、杨家庄镇（25）、栗家庄（3）
	栗家庄-峪道河重点防治亚区 I <sub>2</sub>	50.51	该区位于汾阳市北中部，主要包括峪道河、栗家庄、贾家庄镇部分辖区，相对人口密集，地灾易发	该区地质灾害发育，灾害点总数 53 处，其中崩塌 49 处，泥石流 2 处，地面塌陷 2 处	4	2	25	53	53	贾家庄（1）、李家庄乡（13）、峪道河镇（39）
次重点防治区 II	三泉-杏花次重点防治亚区 II <sub>1</sub>	328.22	该区主要为汾阳市黄土沟壑区村落密集相对较少的地区，行政区划属杏花、峪道河、栗家庄、杨家庄、石庄、三泉等镇	该区发育地质灾害总数 46 处、泥石流 2 处，其中崩塌 38 处，滑坡 5 处，泥石流 2 处，地面塌陷 1 处	1	4	10	46	46	栗家庄镇（7）、三角镇（3）、石庄镇（4）、杨家庄镇（8）、峪道河镇（17）、杏花村镇（5）、贾家庄镇（2）
一般防治区 III	石庄镇西北低中山一般防治亚区 III <sub>1</sub>	63.35	石庄镇等西北低中山，主要为石庄镇、杨家庄镇	3 处亚区未发现灾害点局部有地下水位总体变化、人为活动等引起的不良地质现象，党当下对人生命财产安全威胁相对较小	0	0	0	0	0	石庄镇，杨家庄镇
	峪道河西北低中山一般防治亚区 III <sub>2</sub>	239.82	峪道河西北低中山区，主要包括杨家庄、栗家庄、峪道河、杏花村辖区西北侧山地，多已搬迁，人口稀疏		0	0	0	0	0	杨家庄、栗家庄、峪道河、杏花村镇
	平原区一般防治亚区 III <sub>3</sub>	400.10	分布于市镜东南部平原区，涉及杏花村镇、阳城镇、贾家庄镇、三泉镇、翼村镇、肖家庄镇、太和桥街道、文峰街道、西河街道等多个镇及街道		0	0	0	0	0	杏花村镇、阳城镇、贾家庄镇、三泉镇、翼村镇、肖家庄镇、太和桥街道、文峰街道、西河街道