

泽州县

地质灾害防治“十四五”规划

泽州县人民政府
二〇二二年十二月

目 录

前 言	4
第一章 地质灾害防治现状与形势	5
一、地质灾害现状	5
二、“十三五”防治成效	9
三、“十四五”防治形势	12
第二章 地质灾害防治指导思想、规划原则与目标	17
一、指导思想	17
二、规划原则	18
三、规划目标	20
第三章 地质灾害易发分区及防治分区	22
一、地质灾害易发分区	23
二、地质灾害防治分区	24
第四章 地质灾害防治主要任务	28
第五章 地质灾害防治经费及资金筹措	36
一、经费估算	36
二、资金筹措	39
三、效益分析	40
第六章 保障措施	42
一、行政管理措施	42
二、制度执行措施	42
三、资金保证措施	43

四、技术协作措施	44
五、宣传培训措施	45
第七章 附则	46

附 表

附表 1: 泽州县崩塌地质灾害隐患点统计表
附表 2: 泽州县滑坡地质灾害隐患点统计表
附表 3: 泽州县地面塌陷地质灾害隐患点统计表
附表 4: 泽州县地质灾害易发程度分区说明表
附表 5: 泽州县地质灾害防治分区说明表
附表 6: 泽州县 2021~2025 年拟进行地质灾害治理工程项目 一览表
附表 7: 泽州县 2021~2025 年拟进行地质灾害搬迁避让项目 一览表
附表 8: 泽州县 2021~2025 年地质灾害防治规划投资估算表

附 图

附图 1 泽州县地质灾害分布及易发性分区图	比例尺 1:50000
附图 2 泽州县地质灾害防治分区图	比例尺 1:50000
附图 3 泽州县采空区分布图	比例尺 1:50000

前 言

本规划中“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崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地裂缝、地面沉降等与地质作用有关的灾害。

泽州县境北部与高平市接壤；东北部与陵川县为邻；南和东南部与河南省的辉县、修武、博爱、沁阳、济源等市、县交界；西部与阳城县毗连；西北部与沁水县相邻；晋城市城区居县境之中央。地理坐标为北纬 $35^{\circ} 12' - 35^{\circ} 42'$ ，东经 $112^{\circ} 31' - 113^{\circ} 14'$ ，南北长约 59km，东西宽约 63km，总面积 1977 km^2 。

泽州县属地质灾害多发区域，因自然因素及采矿、工程建设等人为因素诱发的地质灾害频繁发生，造成了较大的经济损失，制约着区域经济和社会可持续发展。为了科学有效地做好泽州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《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》和《晋城市泽州县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，并结合泽州县地质灾害现状等编制本规划。

本规划基准年为 2020 年。

本规划以 2021-2025 年为规划期。

本规划适用于晋城市泽州县所辖行政区域，规划面积 1977 km^2 。

第一章 地质灾害防治现状与形势

一、地质灾害现状

1、地质灾害隐患类型及致灾因素分布

晋城市泽州县发育的地质灾害隐患类型主要有崩塌、滑坡和地面塌陷等三大类。具有分布较集中、危害小-中等的特点，其中以崩塌及其隐患为主，集中发育于泽州县中部和西部梁状黄土丘陵区和中南部山溶蚀侵蚀低山地区，多位于调查区道路及村庄陡岸边坡地带；滑坡大多数分布在较大沟谷的两侧，地面塌陷主要分布在下村镇、大东沟镇、川底镇、巴公镇等地区。2021年7月11日，晋城市遭遇64年来特大强降雨，泽州县日降雨量超过200mm，造成泽州县部分山体滑坡，部分乡镇公路损毁，交通中断，地质灾害隐患点增加。

通过排查，晋城市泽州县现有地质灾害隐患点86处，其中：崩塌45处，占灾害点总数的52.33%，滑坡17处，占灾害点总数的19.76%，地面塌陷24处，占灾害点总数的27.91%。

2、地质灾害分布

泽州县地质灾害及隐患主要分布在全县16个镇。其中地质灾害及隐患点分布最多的是大东沟镇，达13处，占总数的15.12%；其次是南岭镇，达11处，占总数的12.79%；次之是大箕镇8处，占总数的9.3%；川底镇7处，占总数的8.14%；高都镇、犁川镇、下村镇、大阳镇、山河镇、北石店镇各5处，各占总数的5.81%；周村镇4处，占总数的4.65%；金村镇、北义城镇、柳树口镇各3

处,各占总数的 3.49%;巴公镇、晋庙铺镇 2 处,各占总数的 2.33%。
各乡镇地质灾害分布见下表:

表 1.1 各乡镇地质灾害分布统计表

乡(镇)名	崩塌	地面塌陷	滑坡	小计	百分比(%)
大东沟镇	10	3		13	15.12%
南岭镇	2		9	11	12.79%
大箕镇	7	1		8	9.30%
川底镇	1	4	2	7	8.14%
北石店镇	1	3	1	5	5.81%
大阳镇	3	1	1	5	5.81%
高都镇	2	3		5	5.81%
犁川镇	4		1	5	5.81%
山河镇	2		3	5	5.81%
下村镇	1	4		5	5.81%
周村镇	4			4	4.65%
北义城镇	1	2		3	3.49%
金村镇	2	1		3	3.49%
柳树口镇	3			3	3.49%
巴公镇		2		2	2.33%
晋庙铺镇	2			2	2.33%
合计	45	24	17	86	100.00%

3、地质灾害规模及分级

泽州县 86 处地质灾害隐患点规模可分为大、中、小型：全县境内 45 处崩塌中，等级为小型的有 44 处，占总数的 97.78%，中型有 1 处，占总数的 2.22%；17 处滑坡中，规模等级为小型的有 10 处，占总数的 58.82%，中型有 6 处，占总数的 35.29%，大型滑坡 1 处，占总数的 5.88%；地面塌陷共 24 处，其中中型 12 处，占全县地面塌陷总数的 50%，小型 12 处，占全县地面塌陷总数的 50%。

4、地质灾害灾情及分级

泽州县因地质灾害造成的直接经济损失约 8119 万元，未造成人员伤亡。其中房屋破坏造成的直接经济损失约 5937.5 万元，破坏耕地造成的直接经济损失约 2040 万元，公路造成的直接经济损失约 129.5 万元，其它直接经济损失约 12 万元。

灾情分布大东沟镇经济损失最高，达 3884 万元，占总额的 47.84%；其次为川底镇达 1547 万元，占总额的 19.05%；排在第三位至十位的分别为下村镇、北石店镇、北义城镇、大箕镇、南岭镇、巴公镇、高都镇、金村镇，经济损失分别为 847 万、555.5 万、270 万、240 万、205 万、190 万、130.5 万、111.5 万，分别占总额的 10.43%、6.84%、3.33%、2.96%、2.52%、2.34%、1.61%、1.37%，其余乡镇经济损失共计 138.5 万元，占总额的 1.71%。

已发生的地质灾害点共 45 处，灾情等级特大型的 1 处，占总数的 2.22%，经济损失为 1220 万元；灾情等级大型的 1 处，占总数的 2.22%，经济损失为 530 万元；灾情等级中型的 12 处，占总

数的 26.67%，经济损失为 1960 万元；灾情等级小型的数量多，共计 31 处，占总数的 68.89%，经济损失为 819 万元。

5、地质灾害隐患险情及分级

滑坡（隐患）17 处，威胁 1136 人的生命安全，潜在经济损失共计 11250 万元，其中 9 处滑坡（隐患）险情等级为中型，8 处为小型。

崩塌（隐患）45 处，威胁 1058 人的生命安全，潜在经济损失共计 6831.85 万元，其中 3 处险情等级为中型，占崩塌（隐患）总数的 6.67%；42 处险情等级为小型，占崩塌（隐患）总数的 93.33%。

地面塌陷 24 处，大部分地面塌陷均威胁到村庄的部分居民点及人口的生命安全，共威胁 3801 人的生命安全，威胁财产 15374.6 万元，其中 2 处险情等级为大型，占地面塌陷总数的 8.33%；10 处险情等级为中型，占地面塌陷总数的 41.67%；12 处险情等级为小型，占地面塌陷总数的 50%。

目前地质灾害隐患点共 86 处，预测潜在经济损失 33456.45 万元，受地质灾害隐患威胁的行政村有 81 个，涉及人口 5995 人，威胁房屋约 8064 余间，威胁耕地约 4200 亩，威胁公路总长 9755m。晋城市泽州县地质灾害预测损失是重大的。

预测经济损失南岭镇最高，达 6965 万元，占总额的 20.82%；大东沟镇次之达 5172 万元，占总额的 15.46%；犁川镇居第三，达 4265 万元，占总额的 12.75%；下村镇位居第四，达 3540 万元，

占总额的 10.58%。排在第五位至第十六位的分别为川底镇、大箕镇、北石店镇、巴公镇、北义城镇、高都镇、山河镇、金村镇、大阳镇、周村镇、柳树口镇、晋庙铺镇，损失额分别为 2801 万元、2073 万元、1529.6 万元、1360 万元、1050 万元、1030 万元、893.85 万元、747 万元、715 万元、640 万元、370 万元、305 万元。

地质灾害隐患点险情等级以小型最多，达 62 处，占总数的 72.09%，预测经济损失 7606.45 万元，占总额的 22.74%，平均 124.7 万元/处；等级为中型的有 22 处，占总数的 25.58%，预测经济损失 21085 万元，占总额的 63.02%，平均 916.7 万元/处；等级为大型的有 2 处，占总数的 2.33%，预测经济损失 4765 万元，占总额的 14.24%，平均 2382.5 万元/处。泽州县灾害等级预测经济损失主要由中型和小型构成。

二、“十三五”防治成效

“十三五”期间，在县委、县政府的高度重视和领导下，在上级相关部门的指导下，坚持依法依规防灾，加大资金投入，初步建成地质灾害防治工作体系，推进科技创新，晋城市泽州县地质灾害防治工作在许多方面取得重要进展。

1、地质灾害未造成人员伤亡和财产损失。“十三五”期间，全县未发生地质灾害，实现了地质灾害零伤亡，防治工作成效显著。

2、地质灾害防治工作“四大体系”形成。“十三五”期间，全县已基本形成以调查评价、监测预警、综合治理和应急防治为

核心的地质灾害防治工作体系。

（1）调查评价体系

组织地质灾害防治专业技术队伍，积极开展地质灾害隐患汛前排查、汛中巡查、汛后复查的年度“三查”工作；基本查明了地质灾害的类型、分布、规模、形成条件、发育特征和危害程度，基本查清了全县地质灾害现状，为全县地质灾害防治工作奠定了基础；圈定地质灾害隐患点 86 处，并建立了地质灾害信息数据库，为今后防灾减灾提供了基础依据。

（2）监测预警体系

1）地质灾害气象风险预警体系建设

建立了地质灾害气象风险预警系统，地质灾害气象风险预警会商机制不断健全，开展了地质灾害气象预报预警工作，利用广播、电视、互联网、手机微（短）信、电话等各种媒体和手段，做到了及时发布地质灾害气象风险预警信息。

2）建立了动态的地质灾害群测群防体系

全县各乡镇及部门建立了动态的县、镇、村三级地质灾害群测群防网络体系，发放了地质灾害防灾工作明白卡、防灾避险明白卡和地质灾害防治通知书“两卡一书”以及地质灾害监测预警方案，明确了监测责任人、监测人，群测群防体系运行良好。

（3）综合治理体系

按照“十三五”治理搬迁规划，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。完成了北义城镇城公村等 13 处采煤沉陷区搬迁治理工程，搬迁总人数 2663 人；完成了金村镇青莲寺门口崩塌等 8 处工程治理，保护受威胁财产 1441 万元，有效避免了地质灾害造成的人员伤亡，防灾减灾成效显著。

（4）应急防治体系

一是建立了汛期地质灾害防治应急抢险救灾指挥部和地质灾害应急领导小组，并聘请了具有地质灾害甲级资质单位的专家提供技术指导，为突发性地质灾害的应急抢险提供了组织保证和技术支撑；

二是制定并实施了《年度地质灾害防治方案》；

三是制定并实施了汛期地质灾害巡查、监测、汛期值班制度和灾险速报制度，保证了地质灾害隐患点监测预警预报工作有效开展。

3、地质灾害防治能力建设

一是建立了以分管副县长为组长，自然资源局、气象局、应急局、住建局、交通局、水务局、民政局、财政局等部门及各乡镇为成员的地质灾害防治领导机构；

二是县、镇、村层层签定了地质灾害防治责任书，建立了地质灾害防治责任体系；

三是建立了自然资源局、气象局、广电中心三家联合机制，保证了地质灾害气象预警预报信息能够快速会商、快速发布，使

我县地质灾害防治工作步入规范管理、有序开展的新阶段；

四是制定了地质灾害防治知识宣传制度。多年来泽州县加大地质灾害防治科普宣传工作。每年举办一次县、镇、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开展防灾、避灾宣传工作，利用广播、电视台、发放宣传单等方式进行相关知识宣传，有效地提高了群众的防灾意识，防灾避险成效显著。

五是从源头上杜绝人类工程活动引发地质灾害，在土地供应、矿业权设置等环节严格执行部、省有关地质灾害危险性评估和矿山地质环境影响评价的各项制度，为工程建设、矿山开发顺利进行提供保障，有效预防人类工程活动引发地质灾害的发生。依托技术支撑单位，提高地质灾害防治工作的技术水平与联动效应。

三、“十四五”防治形势

1、地质灾害依然呈现高发频发态势

地质灾害的发生发展主要与地形地貌、地层岩性、地质构造、地下水、降水、人类工程活动有着密切联系。而前四者是相对固定的，是内因，后两者是变动的，是外因。后两者的变化决定着地质灾害的发展趋势。

在近期预测中，对于地面塌陷及地裂缝，主要考虑目前县域内生产煤矿、在建煤矿的开采煤层分布情况、开采范围、开采规模及采空面积分布等因素对周围村庄、乡镇的影响；而对于滑坡、崩塌、不稳定斜坡则主要考虑其地形环境、岩层结构、气候条件、

人类工程活动等对其的影响。

在中远期预测中，由于将主要开采太原组 9#煤、15#煤层，煤层分布情况决定了其开采对地面变形影响能力将会减弱。而原有矿山生产规模的扩大以及大型矿山的建设投产则成为必须考虑的影响因素之一。对于滑坡、崩塌、不稳定斜坡，在中远期其发展则主要受气候条件、人类工程活动的影响。

(1) 近期（2021~2023 年）趋势预测

①地面塌陷及地裂缝灾害

泽州县资源整合后，县域内煤矿共计 33 座，其中生产煤矿 18 座，呈条带状密集分布于泽州县西北部、中部。其中蓝焰成庄煤矿、晋普山煤矿、兰花大阳煤矿、天地王坡煤矿、天泰锦辰煤矿、天泰岳南煤矿、天安宏祥煤矿年产量均为 120 万吨以上。蓝焰成庄煤矿年产量为 400 万吨/年，天地王坡煤矿年产量为 300 万吨/年。开采煤层为大都包括 3#煤、9#煤、15#煤。山西组 3#煤，采厚达 6m，采深 100~300m，深厚比 17~50，采用综采放顶煤采煤法，回采率达 70%以上。采煤后，可能引起地表的剧烈变形，形成地面塌陷及地裂缝地质灾害，对耕地、道路、水利设施造成破坏。而 9#煤、15#煤的继续开采，则会进一步加剧地面塌陷及地裂缝的发育。

该区域地面塌陷及地裂缝均分布于各煤矿矿界内及其附近。近年来，随着煤矿资源整合的完成，地面塌陷及地裂缝、滑坡、崩塌等地质灾害的发育程度总体上会趋缓，但是，若无有效措施，

在县境内现存煤矿的开采下仍会加剧这些灾害的发育。同时，关闭后的废弃矿区如不尽快进行矿山地质环境恢复治理，其所遗留的矿山地质环境问题有可能在规划期内继续形成地质灾害。

因此，近期内地面塌陷及地裂缝仍将是县域内地质灾害防治的重要灾种。

②滑坡、崩塌灾害

泽州县地处丘陵、中低山区区域，年降雨量较多，地形相对高差较大，地质构造复杂，西部、北部和南部、东部坡体结构差异大。西部和北部坡体结构主要以石炭系、二叠系砂泥岩互层为主，由于岩层抗风化能力差异较大，坚硬的砂岩极易形成临空面，出现落石、滑坡、崩塌等地质灾害。南部和东部坡体结构主要以寒武系、奥陶系石灰岩层为主，节理裂隙发育，常形成悬崖峭壁和高陡边坡。泽州县内形成滑坡、崩塌地质灾害的坡体控滑面大多为黄土与基岩接触面，或基岩内部结构面，不稳定边坡在强降雨及地下水作用下极有可能发生崩塌和滑坡地质灾害，“7•11”强降雨后，发生崩塌滑坡可能性进一步增加。由于泽州县内人类工程活动（山区筑路、建房）影响较大，必然导致多处形成高陡人工边坡，加剧滑坡、崩塌地质灾害发生的频率。随着城市化进程、新农村建设速度的不断加快，人类工程活动将会不断增多，近期内仍然可能继续引发滑坡、崩塌地质灾害。

（2）中远期趋势预测（2023~2025年）

①地面塌陷及地裂缝灾害

根据县域内煤炭资源储量分布情况，预测规划期内后期煤矿企业主要开采太原组 9#煤、15#煤层。按照我省采煤沉陷经验分析，由于太原组 9#煤、15#煤层厚度较薄、埋藏较深、采深比较大，对地面变形影响能力减弱，地面塌陷及地裂缝的发育、发展周期延长，地质灾害现象的发生将有所减缓，呈下降趋势，所占地质灾害比重将减小。但是，原有矿山生产规模的扩大以及大型矿山的建设投产，势必引发新的地面塌陷及地裂缝等地质灾害。

②滑坡、崩塌灾害

进入本世纪以来，华北地区降水量有增多趋势，极端降水条件也不断出现，为地质灾害的形成和发展提供了先决条件。随着城市化进程、新农村建设速度将继续加快，公路网络将更加密集化，旅游、水利、电力等人类工程活动的数量和规模将不断增大，由于降水量增多和可能出现极端降水天气，因边坡不稳定而引发的滑坡、崩塌、不稳定斜坡等地质灾害现象也将有所增多，呈上升趋势，所占地质灾害比重将增大，成为主要灾种。

总之，规划期内，若不加强约束治理，由于自然因素和人类工程活动引发的地质灾害将日趋严重，仍将严重威胁人民生命财产安全。

2、地质灾害防治工作面临新的挑战

在过去的几年中泽州县地质灾害防治工作虽然取得了显著成绩，但仍然存在一些突出问题。主要表现在：

（1）调查评价精度、深度等不足，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。以往调查条件下对地质灾害的风险评价，无法满足防灾需求，亟需通过高精度调查和评价，掌握风险底数。

（2）监测预警体系需要继续完善

地质灾害防治需要一定的专业技术支撑，但目前县、镇、村级地质环境监测普遍存在专业技术人员缺乏，现有群测群防体系对基层监测人员一般仅配备了卷尺、雨具、手电等基本工具；突发性地质灾害专业监测体系较弱，灾害点监测局限于较低水平的群测群防，范围有限，自动化程度低，很大一部分无专业监测设备，尚不能做到预警及时、反应迅速、转移快捷、避险有效，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。

（3）地质灾害防治工作任务繁重

近年来泽州县在积极争取省、市级地质灾害治理项目的同时，县级财政也投入了一定的资金用于地质灾害治理，取得了一些成效，但相比地质灾害防治任务的艰巨性和紧迫性，投入资金严重不足。目前，全县现有 86 处地质灾害，预计每年还将有新增的地质灾害隐患。由于资金不足，很多亟待实施的监测预防、应急处置和搬迁治理工作都难以实施。

3、经济社会发展对防灾减灾提出更高要求

2018 年 10 月 10 日，习近平总书记在中央财经委员会第三次

会议上指出，“加强自然灾害防治关系国计民生，要建立高效科学的自然灾害防治体系，提高全社会自然灾害防治能力，为保护人民群众生命财产安全和国家安全提供有力保障”。根据“两个坚持”、“三个转变”的总体要求和基本原则，明确了九项重点工程，为做好灾害防治工作提供了思想和行动的指南。

从泽州县宏观经济发展的形势看，“十四五”期间，泽州县将落实国家主体功能区战略，立足资源环境承载能力，科学划定生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界，优化重大基础设施、重大生产力和公共资源布局，全面构建“一心、四轴、一屏、两带”国土空间开发保护总体格局。以“百年大计”标准加快丹河新城和空港新区建设；统筹推进建设新型城镇和中心村建设；积极创建城乡融合发展试验区；构建现代综合立体交通体系，抓好“太行一号”旅游公路建设，推进基础设施提质升级；持续推进丹河、长河、白水河流域防洪治理工程建设，完善流域防洪体系，建设西气东输崇上站-通豫南留阀室等 13 条燃气管线工程，加快周村 220kV、巴公 220kV 变电工程建设，新建和改造一批 10kV 供电线路，推进电力惠民工程建设等。工程建设活动改变了地质灾害风险格局，增加了地质灾害防治的难度，也将使地质灾害风险大大增强，对地质灾害风险管控和防治提出更高要求。

第二章 地质灾害防治指导思想、规划原则与目标

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，全面贯

彻党的十九大、十九届历次全会、党的二十大精神，深入学习习近平总书记在中央财经委员会第三次会议上关于提高自然灾害防治能力的重要讲话精神，贯彻落实习近平总书记关于防灾减灾的系列重要指示要求，牢固树立总体国家安全观，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，以“两个坚持、三个转变”为根本遵循，以提升地质灾害防治能力、减轻地质灾害风险为主线，以保障人民生命财产安全为根本目的，聚焦“隐患在哪里”“结构是什么”“什么时候发生”等关键问题，依靠科技创新、管理创新和信息化，持续推进地质灾害隐患识别、调查评价、监测预警、综合治理和基层防灾能力建设，持续开展地质灾害易发区 1:5 万和重点地区 1:1 万基础调查，不断提升地质灾害防治工作服务经济社会高质量发展的能力和水平，为建设更高水平的平安泽州作出贡献。

二、规划原则

1、人民至上、生命至上

坚持以人民为中心的发展思想，统筹发展和安全，“坚持以防为主、防抗救相结合”“坚持常态减灾和非常态救灾相统一”，以对人民生命安全极端负责的精神，加强人口密集区、人类活动集中区、重大工程建设区等地质灾害防治工作，切实保护人民生命财产安全。

2、提升能力、降低风险

把“从注重灾后救助向注重灾前预防转变”“从减少灾害损

失向减轻灾害风险转变”的工作理念贯穿地质灾害防治全过程，创新地质灾害防治管理和技术方法，提升“隐患在哪里”“结构是什么”的遥感识别和调查评价能力、“什么时候发生”的“人防+技防”监测预警能力，以及基层防灾和科技支撑能力，提高地质灾害防御工程标准，切实减轻地质灾害风险。

3、全面推进、突出重点

统筹东中西部，兼顾突发与缓变，全面推进各地地质灾害综合防治体系建设。聚焦防灾减灾关键领域、关键问题、关键环节及重点地区、重点隐患和重点时段，因地制宜，分类施策，合理部署，务求实效，努力提高地质灾害综合防治水平。

4、综合治理、服务发展

坚持“系统治理、依法治理、综合治理、源头治理”。树立底线思维，强化源头管控，加强地质灾害防治工作与国土空间规划的衔接，突出地质灾害调查评价成果对城镇开发边界划定的反向约束，科学安排监测预警，按照“宜搬则搬、宜治则治”原则，统筹实施好工程治理和避险搬迁等综合治理措施，为经济社会发展安全提供基础支撑。

5、统筹协调、群防群治

坚持党委领导、政府负责、部门协同、分级管理。自然资源主管部门负责组织、协调、指导和监督，着力提升基层群测群防能力，督促各行业主管部门负责落实监管责任和工程建设单位主体责任，相关部门密切配合，切实减少人为因素引发地质灾害。

三、规划目标

1、总体目标

完善地质灾害易发区调查评价体系、监测预警体系、防治体系和应急体系，加强地质灾害防治队伍建设及地质灾害防治科技支撑工作，提升物资装备保障水平，提高地质灾害防治能力，实施重点地区、重要地质灾害的治理工程，降低地质灾害造成的损失。

2、近期目标（2021～2023年）

根据泽州县的总体目标要求，近期目标主要有以下内容：

（1）继续实施地质灾害威胁区域居民搬迁及主体矿山灭失区域地质灾害治理工程，消除地质灾害隐患。

（2）继续完善地质灾害监测预警体系，建设泽州县重要地质灾害档案，有专业监测方案，有专人监测。

（3）严格执行建设项目地质灾害危险性评估制度，强化对重大项目地质灾害的监督、检查，基本遏制人为引发地质灾害的增长势头。

（4）积极开展重大地质灾害的勘查、设计、治理工作。

（5）力争每年定期举办一期地质灾害防治培训班，进一步提高广大干部群众防灾减灾意识。

3、中远期目标（2023～2025年）

（1）继续完善地质灾害防治体系并提高其运作效率。

（2）继续完善地质灾害群专结合的监测预报体系。

(3) 坚持地质灾害“谁引发、谁治理”的原则，加大矿山地质灾害的管理力度。

(4) 继续开展新增地质灾害调查工作，将其纳入群测群防网络体系。

(5) 加大重点地质灾害治理力度，力争 2023 年末，完成泽州县川底镇川底村后万小区住宅楼西侧滑坡等 14 处重要地质灾害点工程治理，到 2024 年末完成大东沟镇北村崩塌等 16 处重要地质灾害点搬迁避让工作（表 2.1）。

表 2.1 泽州县地质灾害工程治理及搬迁项目计划表

序号	隐患点名称	灾点编号	威胁人口（人）	威胁财产（万元）	其他威胁对象	险情等级	防治措施	完成时间
1	川底村后万小区住宅楼西侧滑坡	ZD002	84	650		中型	工程治理	2023 年 12 月
2	川底镇原庄村滑坡	ZD001	15	75	15 间房屋	小型	工程治理	2023 年 12 月
3	大东沟镇东沟村崩塌 2	ZD026	11	60	12 间房屋	小型	工程治理	2023 年 12 月
4	大东沟镇峪南村崩塌	ZD029	39	690	114 间房屋	中型	工程治理	2023 年 12 月
5	河底村 1 号崩塌	ZD045	24	140	28 间房屋	小型	工程治理	2023 年 12 月
6	河底村 2 号崩塌	ZD044	9	75	15 间房屋	小型	工程治理	2023 年 12 月
7	大阳镇李家庄村滑坡	ZD004	18	125	25 间房屋	小型	工程治理	2023 年 12 月
8	金村镇郭壁村崩塌	ZD047	36	318		小型	工程治理	2023 年 12 月
9	晋庙铺镇天井关村村东崩塌	ZD051	37	190	38 间房屋	小型	工程治理	2023 年 12 月
10	犁川镇上犁川村村崩塌	ZD056	20	125	23 间房屋	小型	工程治理	2023 年 12 月
11	柳树口镇晋张路 14KM 处(丹河桥收费	ZD058	过往车辆	25		小型	工程治理	2023 年 12 月

	站)崩塌		行人					
12	柳树口镇中村村崩塌	ZD059	80	320		小型	工程治理	2023 年 12 月
13	山河镇王庄村道路边坡崩塌	ZD062	过往车辆行人	3.85		小型	工程治理	2023 年 12 月
14	周村镇周村村北崩塌	ZD070	33	210		小型	工程治理	2023 年 12 月
15	南岭镇罗泉村滑坡	ZD014	287	600		中型	避让搬迁	2023 年 12 月
16	南岭镇罗泉村上、下暴圪塔自然村滑坡	ZD003	257	3110	622 间房屋	中型	避让搬迁	2023 年 12 月
17	犁川镇成庄村北山滑坡	ZD007	147	2565	513 间房屋	中型	避让搬迁	2023 年 12 月
18	犁川镇成庄村南山崩塌	ZD030	79	1350	270 间房屋	中型	避让搬迁	2023 年 12 月
19	大阳镇向东村崩塌	ZD038	31	175	35 间房屋	小型	避让搬迁	2023 年 12 月
20	大东沟镇北村崩塌 2	ZD032	38	220	42 间房屋	小型	避让搬迁	2024 年 12 月
21	大东沟镇刘河村崩塌	ZD039	21	130	26 间房屋	小型	避让搬迁	2024 年 12 月
22	大箕镇大箕村崩塌	ZD037	5	30	6 间房屋	小型	避让搬迁	2024 年 12 月
23	大箕镇东坡崩塌	ZD041	15	195	39 间房屋	小型	避让搬迁	2024 年 12 月
24	大箕镇东坡村河东自然村崩塌	ZD042	21	225	45 间房屋	小型	避让搬迁	2024 年 12 月
25	大箕镇贾辿村崩塌	ZD036	29	158		小型	避让搬迁	2024 年 12 月
26	晋庙铺镇天井关村村南崩塌	ZD052	13	115	15 间房屋	小型	避让搬迁	2024 年 12 月
27	南岭镇南岭村村东滑坡	ZD013	20	130	26 间房屋	小型	避让搬迁	2024 年 12 月
28	南岭镇南岭村村东沟村滑坡	ZD015	22	170	34 间房屋	小型	避让搬迁	2024 年 12 月
29	南岭镇西岭村瓦沟自然村崩塌	ZD010	7	85	17 间房屋	小型	避让搬迁	2024 年 12 月
30	周村镇西庄村崩塌	ZD066	34	230	46 间房屋	小型	避让搬迁	2024 年 12 月

第三章 地质灾害易发分区及防治分区

一、地质灾害易发分区

根据地质灾害易发性评价结果，崩塌、滑坡、地面塌陷等地质灾害分区及地质灾害点的分布情况，综合考虑地形地貌、岩土体类型和结构特征以及人类工程活动影响范围及强弱程度，对调查区地质灾害易发程度进行分区，共分为中易发区、低易发区、非易发区三个大区。

1、地质灾害中易发区

受地形地貌、植被、人类工程活动等因素的控制与影响，地质灾害中易发区主要分布在泽州县西部的下村镇西部、大东沟西部、川底镇西部、周村镇西部等区域。总面积约 165.23km^2 ，占全区面积的 8.36% 。该区地形较为复杂，前期不合理切坡建房、修路等人类工程活动强烈，分布大量的高陡黄土边坡，是崩塌、滑坡地质灾害的中易发区域，发育崩塌（隐患）3处、滑坡（隐患）1处、地面塌陷9处，灾害点密度 $0.079\text{处}/\text{km}^2$ 。

2、地质灾害低易发区

地质灾害低易发区主要分布在泽州县北义城、巴公、高都、北石店、金村、大箕、晋庙铺、山河、太阳、下村、大东沟、川底、周村、南岭的局部区域，总面积约 891.47km^2 ，占全区面积的 45.08% 。该区内分布煤矿采空区，主要发育地面塌陷地质灾害，人类工程活动较强烈，发育崩塌（隐患）32处、滑坡（隐患）16处、地面塌陷15处，灾害点密度 $0.071\text{处}/\text{km}^2$ 。

3、地质灾害非易发区

地质灾害非易发区主要分布在泽州县中易发区和低易发区外的广大地区。该区面积约 920.65km²，占全区面积的 46.56 %。该区人口稀少，人类工程活动强度相对较弱，植被发育较好，地质灾害较少发育，发育崩塌(隐患)10 处，灾害点密度 0.011 处/km²。

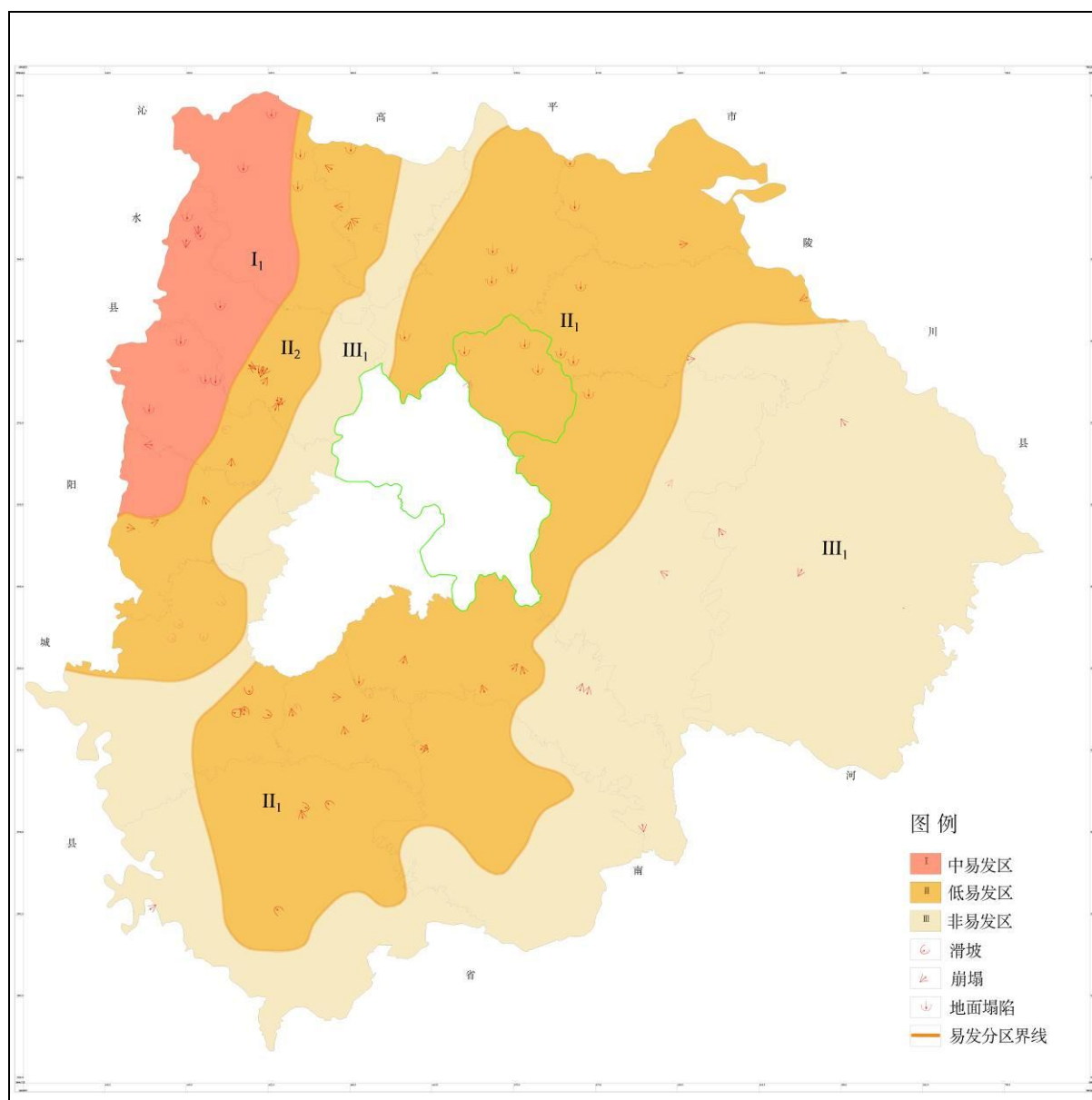


图 3-1 泽州县地质灾害易发性分区图

二、地质灾害防治分区

根据地质灾害形成的地质环境条件及地质灾害的种类、分

布、易发程度，结合泽州县经济与社会发展战略和规划等因素将泽州县划分为地质灾害重点防治区、次重点防治区和一般防治区三个大区。

1、重点防治区（A）

该区位于南岭镇东部、大箕镇中西部、犁川镇大部分区域和晋庙铺镇北部，面积 **89.44km²**，占全区总面积的 **4.52%**。区内冲沟发育，人工修路建房等工程活动强烈，分布大量高陡边坡，崩塌、滑坡地质灾害易发性高，发育崩塌（隐患）**13** 处、滑坡（隐患）**6** 处、地面塌陷 **1** 处，灾害点密度 **0.224 处/km²**。

2、地质灾害次重点防治区（B）

主要分布于泽州县南部、西部、中北部、东部大部分区域，面积为 **492.48km²**，占全区总面积的 **24.91%**。人类工程活动较强烈，崩塌（隐患）、滑坡（隐患）、地面塌陷较发育，灾害点密度 **0.106 处/km²**。

（1）南岭镇-山河镇-犁川镇-大箕镇-晋庙铺镇地质灾害次重点防治区（B₁）

该区位于泽州县南岭镇东部、山河镇大部、犁川镇南部、大箕镇北部、晋庙铺西北部一带，面积为 **237.73km²**，占全区总面积的 **12.02%**。区内冲沟发育，煤矿开采、切坡修路建房等人类工程活动较强烈，地质灾害易发性中等，发育崩塌（隐患）**1** 处、滑坡（隐患）**7** 处，灾害点密度 **0.034 处/km²**。

（2）大东沟-川底-周村地质灾害次重点防治区（B₂）

该区位于泽州县大东沟中西部、川底中部、周村西部一带，面积为 **92.14km²**，占全区总面积的 **4.66%**。区内冲沟发育，煤矿开采、切坡修路建房等人类工程活动较强烈，崩塌隐患较发育，密度较大，地质灾害易发性中等，发育崩塌（隐患）**14** 处、滑坡（隐患）**2** 处、地面塌陷 **4** 处，灾害点密度 **0.217** 处/km²。

（3）金村镇-柳树口镇地质灾害次重点防治区（B₃）

该区位于泽州县金村镇中部、柳树口镇晋张线沿线，面积为 **70.09km²**，占全区总面积的 **3.54%**。区内切坡修路建房等人类工程活动较强烈，崩塌隐患较发育，密度较大，地质灾害易发性低，发育崩塌（隐患）**2** 处，灾害点密度 **0.029** 处/km²。

（4）巴公镇-高都镇-北石店镇地质灾害次重点防治区（B₄）

该区位于泽州县巴公镇中部、高都镇西部、北石店北部一带，面积为 **45.31km²**，占全区总面积的 **2.29%**。区内煤矿开采、切坡修路建房等人类工程活动较强烈，地面塌陷较发育，密度较大，地质灾害易发性中等，发育崩塌（隐患）**1** 处、滑坡（隐患）**1** 处、地面塌陷 **10** 处，灾害点密度 **0.265** 处/km²。

（5）下村镇-大阳镇地质灾害次重点防治区（B₅）

该区位于泽州县下村镇东北部、大阳镇西北部一带，面积为 **47.21km²**，占全区总面积的 **2.39%**。区内煤矿开采、切坡修路建房等人类工程活动较强烈，崩塌滑坡地面塌陷较发育，密度较大，地质灾害易发性中等，发育崩塌（隐患）**4** 处、滑坡（隐患）**1** 处、地面塌陷 **5** 处，灾害点密度 **0.212** 处/km²。

3、地质灾害一般防治区（C）

主要分布于泽州县东部和西部的大部分地区，该区面积为 **1395.43km²**，占全区总面积的 **70.57%**。人类工程活动不甚强烈，地质灾害易发性低，地质灾害隐患以地面塌陷和崩塌为主，发育崩塌（隐患）**10** 处、地面塌陷 **5** 处，灾害点密度 **0.011** 处 /km²。

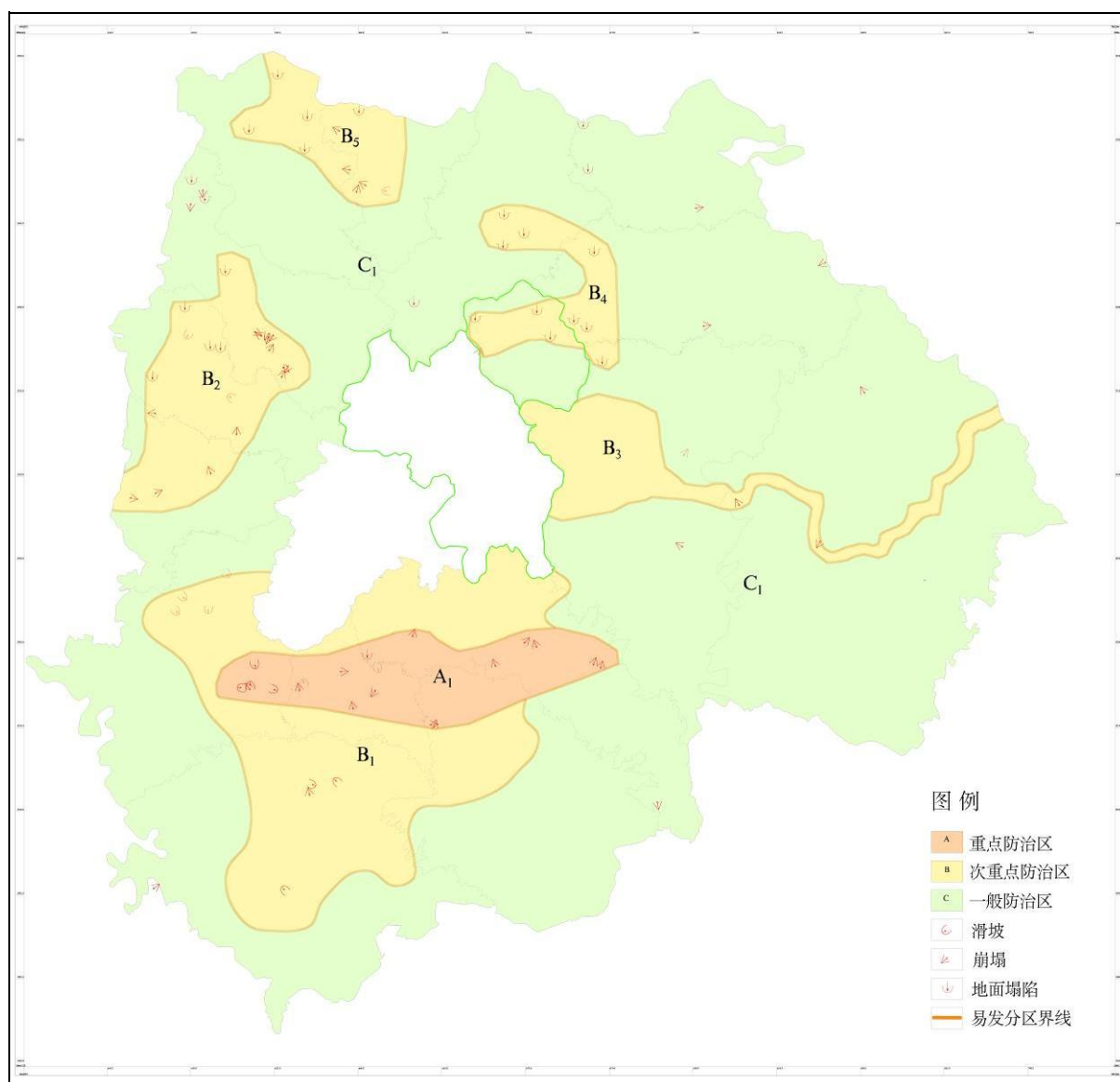


图 4-1 泽州县地质灾害防治分区图

第四章 地质灾害防治主要任务

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。结合我县经济社会发展水平，在地质灾害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、地质灾害调查评价

1、在县人民政府的统一领导下，各相关部门按照职责分工组织开展地质灾害隐患汛前排查、汛中巡查、汛后复查的年度“三查”工作，查明地质灾害类型、危险程度及发展变化趋势等，及时更新群测群防网络信息，明确防治工作重点。

2、每年度与技术支撑单位共同开展全县地质灾害隐患核查工作。

3、协助山西省自然资源厅完成泽州县地质灾害风险调查评价工作。

4、对全县新建项目与工程以及列入地质灾害避让搬迁的村庄新址区开展地质灾害危险性评估工作，有针对性地开展重大工程建设区、重要经济开发区、城市建设区等专项地质灾害调查评价，避免或减少地质灾害造成人民生命财产与经济损失。

5、对规划期内突发性地质灾害进行应急勘查与治理。

二、地质灾害监测预警

1、地质灾害专业监测预警体系建设

完善监测预报网络，建立多部门联合监测预警信息共享平台和预警联动机制，开展地质灾害气象预警工作，对城镇、乡村、学校、道路等人口密集区地质灾害隐患加强监测预报，充分利用广播、电视、互联网、手机微（短）信、电话、宣传车和电子显示屏等各种媒体和手段，及时发布降水预报及地质灾害预警信息，重点加强偏远山区农村紧急预警信息手段建设。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。

加强普适性地质灾害监测点网建设，进一步完善地质灾害专业监测预警网络。在重点地区，开展空中 **InSAR** 动态监测，并完善以地面水准测量、**GNSS** 测量和地下分层标监测相结合的地面沉降监测立体网络，深入开展防控对策研究，强化多因素综合分析，加强对工程建设活动引发或加剧不均匀地面沉降的研究。结合地质灾害综合信息平台基础数据和实时监测数据，研发分区域分类型地质灾害预警预报、危险性预测等模型，及时掌握地质灾害隐患点动态，及时发送预警预报信息，并采取相应防范措施。

2、完善地质灾害群测群防网络，提高群测群防水平

完善县、镇、村三级地质灾害群测群防工作体系，每年组织 **1** 次地质灾害监测技术培训，提高群测群防水平。对已查明的崩塌、滑坡、地面塌陷等地质灾害隐患点进行“定人、定责、定时”的群测群防，人员变化，及时更新。加大对地质灾害专职监测员、网格员的技术装备设备配备和业务技能培训，完善监测责任人、

专职监测员和网格员台账管理和奖惩机制。安排专业监测员对灾害前兆和动态进行宏观巡查和监测预警。在具备布设条件的隐患点上布设简易监测报警仪器，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。完善和推广地质灾害群测群防员经费补助制度，建立和完善群测群防人员管理制度，进一步落实人员补助资金和意外保险制度。

3、提升地质灾害气象风险预警预报精度

深化地质灾害气象风险预警预报，基于省级、地质灾害气象预警互联体系建设框架，结合泽州县地质灾害防治信息化建设现状及具体需求，在已有地质灾害信息化、地质灾害气象预警工作的基础上，不断优化预警阈值，面向市、县各级，建立不同层级、不同精细化程度的地质灾害气象预警模型，对现有系统进行扩容升级，实现气象风险预警,提升地质灾害易发区地质灾害气象风险预警预报能力。加密预警频次，提升预警精准度和时效性，提高地质灾害气象风险预警为社会大众服务的能力。

三、地质灾害综合治理

1、避险搬迁

坚持“搬得出、稳得住、能致富”的原则，在农户自愿的基础上，对已查明的险情重、风险高、治理难度大、治理成本高的受威胁农户和遭受突发地质灾害，房屋损毁不能原址重建的农户优

先实施搬迁避让，让受地质灾害威胁的群众彻底避开地质灾害威胁，促进群众脱灾致富。加大推动地质灾害隐患整点搬迁力度，实施以整点销号、集中搬迁为目标的“避险搬迁安居行动”。结合乡村振兴、新农村建设等政策，探索将避险搬迁与生态用地、建设用地指标分配奖励等相结合，加大引导力度，提高基层组织工作积极性和群众搬迁意愿。“十四五”期间，拟局部或整村避让搬迁村庄 **16** 处（滑坡 **6** 处、崩塌 **9** 处，地面塌陷 **1** 处），同时依据地质灾害现状及相应政策进行相应调整。

2、工程治理与排危除险

对受地质灾害威胁的重点集镇开展综合治理，有效降低地质灾害安全风险。按照轻重缓急，分级治理威胁学校、医院、场镇、历史文化村落、政府办公场所、重大公用设施、人口聚居区等无法全面搬迁的隐患点。重点开展险情紧迫、较紧迫的地质灾害隐患点的工程治理及排危除险，有效降低地质灾害隐患风险，保护受地质灾害威胁群众的生命财产安全。对威胁重要交通、能源、水利设施的重大地质灾害隐患点的工程治理纳入交通、发改、水利等职责管理部门相关规划部署实施。“十四五”期间，拟进行工程治理地质灾害点 **14** 处（滑坡 **3** 处、崩塌 **11** 处），并及时依据地质灾害现状相应调整。

3、工程维护

定期开展已完工的地质灾害治理工程调查和评估，动态开展后期管理维护。对已损毁的治理工程及时修复，及时恢复治理工

程防灾功效。因地制宜进行生态修复、文化旅游项目开发、康养设施建设、综合田园体、市政基础设施打造等，引入社会资本进行商业化的运行和管护，探索开展兼顾地质灾害防治社会效益和经济效益的典范项目。

四、地质灾害应急防治

1、完善县地质灾害应急机制建设和专家队伍的建设，做到合理分工，明确责任，重点加强县级地质灾害应急机构应对突发地质灾害事件的能力建设；对各镇应急体系的建设给予技术支持。完善县、镇、村级地质灾害应急机构之间的协调联动机制建设。技术支撑单位与应急专家队伍，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。

2、充分利用地质灾害风险调查评价成果，完善县级地质灾害（隐患）点防灾应急预案。明确地质灾害防灾对象，进行地质灾害风险隐患分析，明确各级预警响应中各责任主体的工作责任与工作流程，形成横向到人（监测责任人）、纵向到点（灾害隐患点）的预案与应急体系，增强预案的针对性、操作性和实用性。

3、完善临灾避险场所建设标准。加强地质灾害应急避险场所标准化建设。在充分利用已有地质灾害避险场所的基础上，根据地质灾害隐患点动态变化，合理设置新的避险场所，逐步建立县、镇、村地质灾害应急物资体系。制定防灾避险方案，明确预警信号、防灾责任人、疏散路线及临时安置场所。有效提高地质

灾害应急反应能力，做到灾来能战，战时能胜。

4、建设县级地质灾害应急指挥系统，实现横向（同级气象、水务、自然资源）和纵向（省、市、县）互联互通。组织地质灾害应急抢险救援队伍、改善专门应急装备。由县政府组织一支机动、高效、富有战斗力的应急抢险救援队伍与技术专家团队，做好地质灾害应急的各项准备工作，规划期内配齐专门的应急装备。

五、地质灾害防治能力建设

1、加大地质灾害防治宣传、培训力度，提高全民防灾减灾水平

通过广播、电视、短信、微信、微博、报纸、宣传栏、宣传册、挂图和发放明白卡等方式宣传地质灾害防治知识，做到家喻户晓。每年深入全县所有行政村及社区居委会播放地质灾害防治科普宣传片。加强对基层地质灾害防治工作人员业务培训，强化各相关部门地质灾害防治工作人员责任意识和履职能力，提高群测群防人员日常巡查记录、灾害识别、紧急情况上报和组织避险撤离等业务水平。

2、提高群防人员能力

为了提高群测群防水平，对各级各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培训。每年举办一次县、镇、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开展防灾、

避灾宣传工作。对地质灾害隐患点，要确定可靠的逃生路线、设立安全的避难场所。主要工作包括：隐患点现场调查、确定逃生路线和避难场所、逃生路线和避难场所指示牌的制作和安装等。

3、提高群众防灾意识

加大宣传教育力度。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。每年向所有地质灾害隐患点责任人和受威胁居民发放防灾工作明白卡和避险明白卡，发放地质灾害科普宣传挂图约 400 张、宣传折页约 800 张、制作地质灾害科普知识宣传展板约 80 张、宣传牌 160 块，及警示牌 103 块，发行地质灾害避险自救手册约 800 册，印制地质灾害防治知识宣传手册约 800 册。

4、有效规避地质灾害风险

加强建设用地与矿山开发的程序管理。在地质灾害易发区内进行的各类工程建设项目，严格按照规定开展地质灾害危险性评估，严防人为活动引发地质灾害，落实建设工程与地质灾害治理工程“三同时”制度，确保工程建设区的地质灾害得到及时有效治理；强化矿产资源开发中的生态保护和监管，对新建矿、扩界矿、增层矿及生产矿井进行矿山地质环境保护与治理恢复方案编制工作，对矿山建设及生产引发或加剧地质灾害的可能性作出评价，提出防治地质灾害的措施，使地质灾害防治工作与矿山开发同步进行。最大限度减少地质灾害经济损失与对环境的影响，有

效规避或降低地质灾害风险。

5、加大地质灾害专业队伍支撑力度

完善地质灾害防治专业队伍支撑机制，和地勘单位签订防治技术支撑服务合作协议书，对群测群防工作提供技术支撑。由地质灾害防治技术支撑单位派出人员协助主管部门开展隐患排查处置工作，参与地质灾害应急救援工作，充分发挥技术支撑专业队伍在地质灾害防治中的作用。

第五章 地质灾害防治经费及资金筹措

一、经费估算

经费估算时参考国家和山西省地质灾害调查评价、监测预警、防治工程取费标准及相关行业标准，其中防治基础性经费按照往年泽州县所需费用进行估算，工程治理经费参照山西工程建设标准信息 2022 年第 4 期（晋城部分）费用进行估算，搬迁工程参照山西省农村地质灾害搬迁政策标准进行估算。根据泽州县地质灾害防治工作总体部署，泽州县地灾防治工作经费估算分近期（2021~2023 年）和中远期（2023~2025 年）两部分进行：

1、近期（2021~2023 年）工作经费估算

（1）地质灾害防治基础工作经费估算

①地质灾害三查、检查及督查费：预计每年为 10 万元，共计 30 万元，资金来源为县财政。

②地质灾害监测费：一般群测群防地质灾害监测按 500 元/点计算，4.3 万元/年，共计 12.9 万元，资金来源为县财政。

③地质灾害气象预报预警费：预计每年为 8 万元，共计 24 万元，资金来源为县财政。

④地质灾害科普宣传教育、防治培训费：预计每年为 5 万元，共计 15 万元，资金来源为县财政。

（2）地质灾害防治工程经费估算

地质灾害治理工程：共 14 处地质灾害点进行工程治理，预

计投入**1990**万元,共**5**处受地质灾害影响的村庄进行异地搬迁,预计搬迁需投入**4167.6**万元,资金来源为各级财政,该项监管主体单位为县自然资源局。

(3) 地质灾害应急处置经费估算

①应急技术支撑服务费: 预计每年为**10**万元, 共计**30**万元, 资金来源为县财政。

②县级应急演练费: 预计每年为**5**万元, 共计**15**万元, 资金来源为县财政。

③考虑到地质灾害的突发性和不可预见性的一面, 每年预留**20**万元资金用于地质灾害应急处置, 共计**60**万, 资金来源为县财政。

根据上述三项费用进行统计, 近期(**2021~2023**年)用于地质灾害工作经费共计**6329.5**万元。

2、中远期(2023~2025年)工作经费估算

(1) 地质灾害防治基础工作经费估算

①地质灾害三查、检查及督查费: 预计每年为**10**万元, 共计**20**万元, 资金来源为县财政。

②地质灾害监测费: 一般群测群防地质灾害监测按**500**元/点计算, **4.3**万元/年, 共计**8.6**万元, 资金来源为县财政。

③地质灾害气象预报预警费: 预计每年为**8**万元; 共计**16**万元, 资金来源为县财政。

④地质灾害科普宣传教育、防治培训费: 预计每年为**5**万元,

共计 **10** 万元，资金来源为县财政。

（2）地质灾害防治工程经费估算

地质灾害搬迁工程：共 **11** 处受地质灾害影响的村庄进行异地搬迁。预计搬迁需投入 **1050.96** 万元，资金来源为县财政。

（3）地质灾害应急处置经费估算

①应急技术支撑服务费：预计每年为 **10** 万元，共计 **20** 万元，资金来源为县财政。

②县级应急演练费：预计每年为 **5** 万元，共计 **10** 万元，资金来源为县财政。

③考虑到地质灾害的突发性和不可预见性的一面，每年预留 **20** 万元资金用于地质灾害应急处置，共计 **40** 万，资金来源为县财政。

（4）中远期（2023~2025 年）工作经费估算小结

根据上述三项费用进行统计，中远期（2023~2025 年）用于地质灾害工作经费共计 **1165.56** 万元。

3、地质灾害总体费用

通过对近期及中远期工作费用的统计，最终确定规划期内，泽州县用于地质灾害防治工作总体需投入 **7495.06** 万元。

其中地质灾害防治基础工作经费共计 **136.5** 万元，包括地质灾害三查、检查及督查费 **50** 万元，地质灾害监测费 **21.5** 万元，地质灾害气象预报预警费 **40** 万元，地质灾害科普宣传教育、防治培训费 **25** 万元，资金来源为县财政。

地质灾害治理及搬迁工作经费共计 **7208.56** 万元，资金来源为各级财政。以及地质灾害应急处置经费共计 **150** 万元，包括应急技术支撑服务费 **25** 万元，县级应急演练 **25** 万元，应急处置预留费用 **100** 万元，资金来源为县财政。

泽州县地质灾害防治经费估算具体见附表 6、附表 7、附表 8。

二、资金筹措

地质灾害防治工程的资金筹措主要以县政府配套资金为主，县财政要积极配合相关部门申请补助资金，加大本级财政投入力度，并将地质灾害防治专项资金列入年度财政预算。地质灾害防治专项资金用于地质灾害应急调查、抢险救灾、地质灾害气象风险预警、县级地质灾害治理项目、县级地质灾害应急演练、科普宣传和培训教育等。

根据《地质灾害防治条例》的有关规定，地质灾害防治工程的资金筹措主要有以下渠道：

（1）基础性地质灾害防治经费及地质灾害应急处置经费由县人民政府按本规划列入财政预算，由政府安排资金。

（2）因自然因素形成的地质灾害的治理经费，在划分事权和财权基础上由各级人民政府负责。中型地质灾害隐患的防治由市、县人民政府负责筹资，大型以上地质灾害隐患的防治申请省级财政或国家财政补助经费。

（3）因工程建设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。

(4) 因采矿引发的地质灾害由拥有采矿权的矿山企业出资治理。

(5) 危及铁路、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。

(6) 地质灾害防治经费也可本着谁治理谁受益的原则，鼓励社会各界出资。

三、效益分析

地质灾害防治项目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。实施效益包括经济效益、环境效益和社会效益三方面。

1、社会效益

泽州县地质环境条件复杂，地质灾害分布广、强度大，地质灾害不仅造成了巨大的财产损失，而且破坏了资源和地质环境，对全县经济和社会可持续发展造成严重的影响。地质灾害防治项目实施的目的是要减少人员伤亡，保障人民群众生命财产安全，保护重要基础设施，维护当地社会正常的生活生产秩序，是一项广大人民群众支持和拥护的民心工程。

规划期内对群众反映强烈、危险性较大的 30 处地质灾害隐患点实施搬迁及治理工作，完成后可惠及 1432 人，将使受地质灾害隐患威胁的村庄摆脱地质灾害的威胁，改善其生存生活条

件，使其享受到当今经济社会发展带来的安定与和谐。对维护社会稳定、构建社会主义和谐社会、实现全县人民富裕安康具有重要保障作用。

2、经济效益

地质灾害防治项目实施后，可以减少或避免人为因素引发的地质灾害造成的经济损失，可以控制自然因素引发的地质灾害所造成的经济损失的进一步扩大。通过规划期地质灾害工程治理及搬迁避让的实施，共保障了全县 **12494.85** 万元财产不受损失，最大限度地消除了直接威胁人民生命财产的地质灾害隐患，有效地保护人民生命财产安全。

3、环境效益

泽州县相对复杂的地形地质条件决定了其地质灾害的多发性和严重性，加之近年来人类工程活动强烈，道路修建、工矿基建、城镇化建设等对原本就很脆弱的地质环境的破坏极为严重。通过实施地质灾害防治项目，可以减轻地质灾害对生态地质环境的破坏，减少水土流失，保护山地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。

第六章 保障措施

一、行政管理措施

各级人民政府和各有关部门要高度重视，实行主要领导负责制，统一管理、分工负责，确保防治责任和措施落到实处。将规划实施列入重要议事日程，切实加强组织领导，建立规划实施共同责任机制，将规划目标纳入目标体系管理，防治任务分解为具体的年度计划，逐年进行业绩考核和评价，保障规划目标的顺利实现。

各级人民政府和各有关部门要按照职能分工，加强协调配合，搞好政策衔接，构建部门协调联动机制，形成推动规划实施合力。强化规划的严肃性和透明度。依据地质灾害防治规划，结合城乡发展、交通、国土空间、水利、林业、旅游等相关规划，修订完善年度地质灾害防治方案，报县政府批准后公布，并纳入当地年度国民经济和社会发展规划，财政支出预算计划，认真组织实施。

建立相关部门职责明确、分工协作的工作机制，做到“责任、措施和监管”三到位。县自然资源局负责地质灾害防治的组织、协调、指导和监督工作，其他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，确保《规划》全面实施。

二、制度执行措施

建立责任追究和奖励制度，对违反国务院《地质灾害防治条

例》，导致人员伤亡和重大财产损失的，要依法给予直接责任人和其他间接责任人相应的行政处分；构成犯罪的，应依法追究刑事责任；对及时提供地质灾害前兆信息，避免引发地质灾害和在防治工作中做出重大成绩的单位和个人，给予适当的奖励。

严格执行地质灾害防治目标责任制度、地质灾害限期防治制度、汛期地质灾害预报防灾制度、灾情巡查制度、值班制度、灾情速报制度和地质灾害危险性评估制度，推行重大地灾项目专家参与制，落实地质灾害治理工程质量责任“终身制”，建立地质灾害预警、远程会商以及应急联动制度，确保地质灾害防治工作有法可依、有章可循。逐步完善各级政府的突发性地质灾害应急救援体系，制定突发性地质灾害应急预案，应对各种突发性地质灾害应急抢险的各项工作，尽最大努力减少因灾造成的人员伤亡和经济损失。

进一步贯彻落实地质灾害防治管理以及地质灾害调查、评估、地质灾害预报、地质灾害防治工程勘查、设计、施工、验收等规定和技术标准，实现地质灾害防治法制化、规范化。在工程建设中严格落实地质灾害危险性评估制度，严格落实工程设计同时提出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、资金保证措施

县政府要将地质灾害防治资金要纳入县财政计划，并建立多

渠道投资机制，全面落实地质灾害防治经费。自然因素造成的地质灾害确需治理的，防治经费由政府承担；工程建设等人为活动引发的地质灾害防治费用，由责任单位承担。严格按照项目资金使用范围和工程进度等使用项目资金，设立治理工程专用资金帐户，统一纳入专用资金管理程序，分段注入，实施专户、专账管理，严格专款专用，不得挪用、挤占。

加大对地质灾害调查评价、监测预警和综合治理的投入。建立政府、社会和责任者共同参与的地质灾害防治机制。统筹多层次、多领域资金投入，建立市场化、多元化地质灾害综合治理和避险移民搬迁资金投入机制。按照“谁引发、谁治理”的原则，落实责任人的治理责任。鼓励社会资金参与，坚持共享发展理念，构建“政府主导、政策扶持、社会参与、开发式治理、市场化运作”的地质灾害防治模式。

四、技术协作措施

充实地质灾害防治的技术力量，加强在职人员的技术培训和专业人才的引进，提高地质灾害防治监管水平和专业素质，建设一支适应地质灾害防治工作需要的过硬的技术队伍。对全县乡镇、村负责人、监测人进行专业知识与监测技术培训，普及地质灾害防治的科学知识，提升监测技术含量和群测群防水平，提高灾害信息采集记录和临灾处理水平，提高监测预报成功率。

充分利用我县地质灾害技术支撑单位的科研、技术力量的优势，加强合作交流，建立大专院校与一线地质灾害防治机构长期

合作机制，配齐相应管理人员，实现“产、学、研、用”一体化发展，不断提升地质灾害防治科技水平；充分发挥行业作用，鼓励各地勘单位积极参与地质灾害的监测与防治，加强从业人员专业素质和能力培训运用现代科学技术和装备，不断提高地质灾害调查、勘查、危险性评估、设计、施工、监测等综合能力。

五、宣传培训措施

各级政府要充分认识地质灾害防治工作的紧迫性和艰巨性，加强宣传培训演练工作，宣传地质灾害的危险性和重要性，采取电视、讲座、广播、图册、宣传画等多种形式普及地质灾害防治的基础知识，广泛深入开展地质灾害防灾减灾知识“进农村、进社区、进企业、进学校”等系列活动，全面提高政府、部门、单位、人民群众的防灾减灾意识和自救互救能力，使地质灾害防治成为全社会的自觉行动。乡镇人民政府应加强辖区内地质灾害防治知识的培训和演练，要把宣传的重点放在地质灾害易发区的基层农村、乡镇和每个受威胁的百姓身上。

第七章 附则

本规划由规划文本、规划编制说明、附表和附图四部分组成。

本规划由泽州县自然资源局负责解释。

本规划自泽州县人民政府批准之日起实施。

附表 1 泽州县崩塌地质灾害点统计表

序号	隐患点名称	乡镇	引发因素	威胁户数	威胁人口(人)	威胁财产(万元)	其他威胁对象	险情等级	规模范围	稳定性分析
1	下村镇张庄村(村北)崩塌	下村镇	降雨重力	3	13	75		小型	小型	不稳定
2	金村镇郭壁村崩塌	金村镇	降雨	11	36	318		小型	小型	不稳定
3	金村镇东村村崩塌	金村镇	降雨卸荷		过往行人	9		小型	小型	不稳定
4	柳树口镇晋张路 25KM 处崩塌隐患点	柳树口镇	降雨		过往车辆行人	25		小型	小型	不稳定
5	柳树口镇晋张路 14KM 处(丹河桥收费站)崩塌	柳树口镇	降雨		过往车辆行人	25		小型	小型	不稳定
6	柳树口镇中村村崩塌隐患点	柳树口镇	降雨	20	80	320		小型	小型	不稳定
7	山河镇山里泉风景区崩塌隐患点	山河镇	切破		过往车辆行人	35		小型	小型	不稳定
8	大箕镇贾迎村崩塌隐患点	大箕镇	降雨	16	29	158		小型	小型	不稳定
9	大箕镇石门村崩塌隐患点	大箕镇	降雨	2	6	60		小型	中型	不稳定
10	大箕镇两谷垵至晋庙铺 k1+500-K2+000、K2+500-K3+100 处崩塌	大箕镇	采矿		过往车辆行人			小型	小型	不稳定
11	川底镇孟山村崩塌隐患点	川底镇	降雨	4	20	86		小型	小型	较稳定
12	南岭镇西岭村瓦沟自然村崩塌	南岭镇	降雨	2	7	85	17 间房屋	小型	小型	不稳定
13	南岭镇南岭村爱物中学崩塌隐患点	南岭镇	降雨		320	500	学校	中型	小型	不稳定
14	周村镇周村村北崩塌隐患点	周村镇	降雨	9	33	210		小型	小型	不稳定

15	周村镇下町村崩塌隐患点	周村镇	降雨	7	23	180	24 间房屋	小型	小型	不稳定
16	周村镇西庄村崩塌隐患点	周村镇	降雨	13	34	230	46 间房屋	小型	小型	不稳定
17	周村镇河村南坡自然村崩塌隐患点	周村镇	降雨	1	4	20	4 间房	小型	小型	不稳定
18	犁川镇成庄村南山崩塌	犁川镇	降雨	36	79	1350	270 间房屋	中型	小型	不稳定
19	犁川镇东岭口村崩塌隐患点	犁川镇	降雨	2	6	75	18 间房屋	小型	小型	不稳定
20	犁川镇上犁川村村崩塌隐患点	犁川镇	降雨	7	20	125	23 间房屋	小型	小型	不稳定
21	犁川镇南河村崩塌	犁川镇	降雨	5	17	150	30 间房屋	小型	小型	不稳定
22	山河镇王庄村道路边坡崩塌	山河镇	降雨		过往车辆行人	3.85		小型	小型	不稳定
23	大箕镇东坡村河东自然村崩塌隐患点	大箕镇	降雨	9	21	225	45 间房屋	小型	小型	不稳定
24	大箕镇东坡崩塌隐患点	大箕镇	降雨	6	15	195	39 间房屋	小型	小型	不稳定
25	大箕镇大箕村崩塌隐患点	大箕镇	降雨	2	5	30	6 间房屋	小型	小型	不稳定
26	大箕镇石门村村西南崩塌	大箕镇	降雨		过往车辆行人	5		小型	小型	不稳定
27	晋庙铺镇天井关村村东崩塌隐患点	晋庙铺镇	降雨	10	37	190	38 间房屋	小型	小型	不稳定
28	晋庙铺镇天井关村村南崩塌隐患点	晋庙铺镇	降雨	4	13	115	15 间房屋	小型	小型	不稳定

29	高都镇大泉河村崩塌隐患点	高都镇	降雨	3	8	30	6 间房屋	小型	小型	不稳定
30	高都镇焦元村续家村自然村崩塌隐患点	高都镇	降雨	4	8	100	20 间房屋	小型	小型	不稳定
31	北义城镇岸泽村崩塌隐患点	北义城镇	降雨	2	8	60	12 间房屋	小型	小型	不稳定
32	河底村 1 号崩塌隐患点	大阳镇	降雨	8	24	140	28 间房屋	小型	小型	不稳定
33	河底村 2 号崩塌隐患点	大阳镇	降雨	3	9	75	15 间房屋	小型	小型	不稳定
34	大阳镇向东村崩塌	大阳镇	降雨	11	31	175	35 间房屋	小型	小型	不稳定
35	大东沟镇北村崩塌 1	大东沟镇	降雨	4	10	100	24 间房屋	小型	小型	不稳定
36	大东沟镇北村崩塌 2	大东沟镇	降雨	14	38	220	42 间房屋	小型	小型	不稳定
37	大东沟镇北村崩塌 3	大东沟镇	降雨	1	4	25	5 间房屋	小型	小型	不稳定
38	大东沟镇常庄村崩塌	大东沟镇	降雨		过往车辆行人	2		小型	小型	不稳定
39	大东沟镇东沟村崩塌 1	大东沟镇	降雨	3	9	70	14 间房屋	小型	小型	不稳定
40	大东沟镇东沟村崩塌 2	大东沟镇	降雨	3	11	60	12 间房屋	小型	小型	不稳定
41	大东沟镇东沟村崩塌 3	大东沟镇	降雨	2	6	30	6 间房屋	小型	小型	不稳定
42	大东沟镇东沟村崩塌 4	大东沟镇	降雨	5	14	95	19 间房屋	小型	小型	不稳定
43	大东沟镇峪南村崩塌	大东沟镇	降雨	20	39	690	114 间房屋	中型	小型	不稳定

44	大东沟镇刘河村崩塌隐患点	大东沟镇	降雨	8	21	130	26 间房屋	小型	小型	不稳定
45	白马寺鑫宏滑道崩塌	北石店镇	降雨地震 风化		行人及游客	30		小型	小型	不稳定

附表 2 泽州县滑坡地质灾害点统计表

序号	隐患点名称	乡镇	引发因素	威胁户数	威胁人口 (人)	威胁财产 (万元)	其他威胁 对象	险情等级	规模范围	稳定性 分析
1	山河镇西凰头村滑坡隐患点	山河镇	切坡		过往车辆 行人	25		小型	小型	不稳定
2	山河镇衙核路滑坡隐患点	山河镇	暴雨		过往车辆 行人	820		中型	中型	不稳定
3	南岭镇李沟村滑坡隐患点	南岭镇	采煤		车辆行人、 耕地	150		小型	大型	不稳定
4	南岭镇罗泉村滑坡隐患点	南岭镇	降雨重力	123	287	600		中型	中型	不稳定
5	南岭镇铁南上村滑坡隐患点	南岭镇	采矿		坡顶建筑 及周边活 动人员	1000		中型	中型	基本稳 定
6	南岭镇敬老院西侧滑坡	南岭镇	降雨		211	800	107 间房	中型	小型	不稳定
7	南岭镇南岭村村东滑坡	南岭镇	降雨	8	20	130	26 间房 屋	小型	小型	不稳定
8	南岭镇南岭村东沟村滑坡	南岭镇	降雨	5	22	170	34 间房 屋	小型	小型	不稳定
9	南岭镇罗泉村上、下暴圪塔自然村滑坡	南岭镇	降雨	109	257	3110	622 间房 屋	中型	中型	不稳定
10	南岭镇西闫庄村滑坡	南岭镇	降雨	15	42	240	48 间房 屋	小型	小型	不稳定
11	南岭镇望头村焦庄自然村滑坡	南岭镇	降雨	5	18	180	37 间房 屋	小型	小型	不稳定
12	犁川镇成庄村北山滑坡	犁川镇	降雨	66	147	2565	513 间房 屋	中型	小型	不稳定

13	山河镇 G208 国道(山河镇洪水村益农信息社)南侧滑坡	山河镇	降雨		15	10	加工基地	小型	中型	不稳定
14	大阳镇李家庄村滑坡	大阳镇	降雨	5	18	125	25 间房屋	小型	小型	不稳定
15	川底村后万小区住宅楼西侧滑坡	川底镇	降雨	20	84	650		中型	小型	不稳定
16	川底镇原庄村滑坡	川底镇	降雨	3	15	75	15 间房屋	小型	小型	不稳定
17	北石店镇白马寺滑坡	北石店镇	降雨地震			600		中型	中型	不稳定

附表3 泽州县地面塌陷地质灾害点统计表

序号	隐患点名称	乡镇	引发因素	威胁户数	威胁人口 (人)	威胁财产 (万元)	其他威胁对象	险情 等级	规模 范围	稳定性分 析
1	下村镇上寺头村地面塌陷	下村镇	采矿	140	415	300		中型	中型	不稳定
2	下村镇东山村地面塌陷	下村镇	采矿	130	400	300		中型	中型	不稳定
3	下村镇圣公禅寺地面塌陷	下村镇	采煤		5	300	寺庙房屋 80 间	小型	中型	不稳定
4	大阳镇王家庄村地面塌陷	大阳镇	采矿	13	47	200	130 间砖瓦房	小型	小型	基本稳定
5	巴公镇西寺庄村地面塌陷	巴公镇	采煤	46	158	730		中型	中型	不稳定
6	巴公镇西头村地面塌陷	巴公镇	采煤	41	151	630		中型	中型	基本稳定
7	北义城镇刘轩窑村蔺相如寺地面塌陷	北义城镇	采煤		1	240	80 间庙宇	小型	小型	不稳定
8	北义城镇城公村地面塌陷	北义城镇	降雨	50	218	750	248 间砖瓦房	中型	中型	基本稳定
9	高都镇水磨头村地面塌陷	高都镇	采煤	16	52	230	150 间砖瓦房	小型	小型	基本稳定
10	高都镇下元庆村地面塌陷	高都镇	采矿	27	73	600	260 间砖瓦房	中型	中型	不稳定
11	高都镇西元庆村地面塌陷	高都镇	采矿	4	15	70	40 间砖瓦房	小型	小型	基本稳定
12	金村镇黄头村地面塌陷	金村镇	采煤	28	137	420	270 间砖瓦房	中型	小型	基本稳定
13	大箕镇前圪套村地面塌陷	大箕镇	降雨	80	264	1400	900 间砖瓦房	中型	小型	不稳定
14	川底镇上麓村地面塌陷	川底镇	采煤	4	15	210	46 间砖瓦房	小型	小型	较稳定
15	川底镇王虎山村地面塌陷	川底镇	采煤	46	114	900	600 间砖瓦房	中型	中型	不稳定
16	川底镇上麓村卢庄自然村地面塌陷	川底镇	采煤	14	66	210	140 间砖瓦房	小型	小型	不稳定

17	川底镇寺河村(王角自然村)地面塌陷	川底镇	采煤	34	138	670	300 间砖瓦房	中型	中型	不稳定
18	大东沟镇西刘河村地面塌陷	大东沟镇	采煤	28	70	450	230 间砖瓦房	小型	中型	不稳定
19	大东沟镇沟西村地面塌陷	大东沟镇	采煤	186	567	2200	1500 间砖瓦房	大型	小型	不稳定
20	大东沟镇郭河村地面塌陷	大东沟镇	采煤	89	242	1100	710 间砖瓦房	中型	小型	不稳定
21	下村镇中村村地面塌陷	下村镇	降雨	171	513	2565		大型	中型	不稳定
22	北石店镇西王台村地面塌陷	北石店镇	采煤		35	110		小型	小型	基本稳定
23	北石店镇石佛寺地面塌陷	北石店镇	采煤		2	189.6		小型	小型	不稳定
24	北石店镇徐家岭村地面塌陷	北石店镇	采煤		103	600		中型	中型	基本稳定

附表 4 泽州县地质灾害易发程度分区说明表

分区及代号	分区面积 (km ²)	占总面 积比 (%)	亚区代 号	亚区名称	亚区面积 (km ²)	占分区面 积比 (%)	涉及乡镇
地质灾害中易 发区 (I)	165.23	8.36%	I ₁	下村-大东沟-川底-周村地质灾害 中易发区	165.23	8.36%	下村、大东沟、川底、周村
地质灾害次低 易发区 (II)	891.47	45.08%	II ₁	北义城-巴公-高都-北石店-金村-大 箕-晋庙铺-山河地质灾害低易发亚 区	714.51	36.13%	北义城、巴公、高都、北石 店、金村、大箕、晋庙铺、 山河
			II ₂	大阳-下村-大东沟-川底-周村-南岭 地质灾害低易发亚区	176.96	8.95%	大阳、下村、大东沟、川底、 周村、南岭
地质灾害非易 发区 (III)	920.65	46.56%	III ₁	泽州县地质灾害非易发区	920.65	46.56%	各乡镇均有分布
总计	1977.35				1977.35	100%	

附表 5 泽州县地质灾害防治分区说明表

分区及代号	分区面积 (km ²)	占总面积 比 (%)	亚区 代号	亚区名称	亚区面积 (km ²)	占分区面 积比 (%)	涉及乡镇
地质灾害重 点防治区 (A)	89.44	4.52%	A ₁	南岭镇-大箕镇-犁川镇-晋庙铺镇地 质灾害重点防治区	89.44	4.52%	南岭镇东部、大箕镇中西部、犁 川镇大部分区域和晋庙铺镇北部 一带
地质灾害次 重点防治区 (B)	492.48	24.91%	B ₁	南岭镇-山河镇-犁川镇-大箕镇-晋庙 铺镇地质灾害次重点防治区	237.73	12.02%	南岭镇东部、山河镇大部、犁川 镇南部、大箕镇北部、晋庙铺西 北部一带
			B ₂	大东沟-川底-周村地质灾害次重点防 治区	92.14	4.66%	大东沟中西部、川底中部、周村 西部一带
			B ₃	金村镇-柳树口镇地质灾害次重点防 治区	70.09	3.54%	金村镇中部、柳树口镇晋张线沿 线
			B ₄	巴公镇-高都镇-北石店镇地质灾害次 重点防治区	45.31	2.29%	巴公镇中部、高都镇西部、北石 店北部一带
			B ₅	下村镇-大阳镇地质灾害次重点防治 区	47.21	2.39%	下村镇东北部、大阳镇西北部一 带
地质灾害一 般防治区 (C)	920.65	70.57%	C ₁	地质灾害次重点防治区	1395.43	70.57%	泽州县东部和西部的大部分地 区，各乡镇均有分布
总计	1977.3 5	100%			1977.35	100%	

附表 6 泽州县 2021~2025 年拟进行地质灾害治理工程项目一览表

序号	灾点名称	灾点编号	险情等级	威胁人口 (人)	威胁财产 (万元)	计划投入资金 (万元)	防治措施	完成时间
1	川底镇川底村后万小区住宅楼西侧滑坡	ZD002	中型	84	650	300	工程治理	2023 年 12 月
2	川底镇原庄村滑坡	ZD001	小型	15	75	100	工程治理	2023 年 12 月
3	大东沟镇东沟村崩塌 2	ZD026	小型	11	60	50	工程治理	2023 年 12 月
4	大东沟镇峪南村崩塌	ZD029	中型	39	690	400	工程治理	2023 年 12 月
5	太阳镇河底村 1 号崩塌	ZD045	小型	24	140	70	工程治理	2023 年 12 月
6	太阳镇河底村 2 号崩塌	ZD044	小型	9	75	50	工程治理	2023 年 12 月
7	太阳镇李家庄村滑坡	ZD004	小型	18	125	70	工程治理	2023 年 12 月
8	金村镇郭壁村崩塌	ZD047	小型	36	318	200	工程治理	2023 年 12 月
9	晋庙铺镇天井关村东崩塌	ZD051	小型	37	190	150	工程治理	2023 年 12 月
10	犁川镇上犁川村崩塌	ZD056	小型	20	125	150	工程治理	2023 年 12 月
11	柳树口镇晋张路 14KM 处(丹河桥收费站)崩塌	ZD058	小型	过往车辆及行人、道	25	50	工程治理	2023 年 12 月

				路				
12	柳树口镇中村村崩塌	ZD059	小型	80	320	150	工程治理	2023 年 12 月
13	山河镇王庄村道路边坡崩塌	ZD062	小型	过往车辆 及行人、道 路	3.85	150	工程治理	2023 年 12 月
14	周村镇周村村北崩塌	ZD070	小型	33	210	100	工程治理	2023 年 12 月

附表 7 泽州县 2021~2025 年拟进行地质灾害搬迁避让项目一览表

序号	灾点名称	灾点编号	险情等级	威胁人口 (人)	威胁财产 (万元)	计划投入资金 (万元)	防治措施	完成时间
1	南岭镇罗泉村滑坡隐患点	ZD014	中型	287	600	1485.84	搬迁避让	2023 年 12 月
2	南岭镇罗泉村上、下暴圪塔自然村滑坡	ZD003	中型	257	3110	1316.72	搬迁避让	2023 年 12 月
3	犁川镇成庄村北山滑坡	ZD007	中型	147	2565	797.28	搬迁避让	2023 年 12 月
4	犁川镇成庄村南山崩塌	ZD030	中型	79	1350	434.88	搬迁避让	2023 年 12 月
5	大阳镇向东村崩塌	ZD038	小型	31	175	132.88	搬迁避让	2023 年 12 月
6	大东沟镇北村崩塌 2	ZD032	小型	38	220	169.12	搬迁避让	2024 年 12 月
7	大东沟镇刘河村崩塌隐患点	ZD039	小型	21	130	96.64	搬迁避让	2024 年 12 月
8	大箕镇大箕村崩塌隐患点	ZD037	小型	5	30	24.16	搬迁避让	2024 年 12 月
9	大箕镇东坡崩塌隐患点	ZD041	小型	15	195	72.48	搬迁避让	2024 年 12 月
10	大箕镇东坡村河东自然村崩塌隐患点	ZD042	小型	21	225	108.72	搬迁避让	2024 年 12 月
11	大箕镇贾辿村崩塌隐患点	ZD036	小型	29	158	193.28	搬迁避让	2024 年 12 月
12	晋庙铺镇天井关村村南崩塌隐患点	ZD052	小型	13	115	48.32	搬迁避让	2024 年 12 月

13	南岭镇南岭村村东滑坡	ZD013	小型	20	130	96.64	搬迁避让	2024 年 12 月
14	南岭镇南岭村东沟村滑坡	ZD015	小型	22	170	60.4	搬迁避让	2024 年 12 月
15	南岭镇西岭村瓦沟自然村崩塌	ZD010	小型	7	85	24.16	搬迁避让	2024 年 12 月
16	周村镇西庄村崩塌隐患点	ZD066	小型	34	230	157.04	搬迁避让	2024 年 12 月

附表 8 泽州县 2021~2025 年地质灾害防治规划投资估算表

序号	工作项目		防治经费（万元）			经费来源
			2021~2023 年	2023~2025 年	合计	
1	基础设施建设	地质灾害三查、检查及督查费：	30	20	50	县财政
		地质灾害监测费	12.9	8.6	21.5	县财政
		地质灾害气象预报预警费	24	16	40	县财政
		地质灾害科普宣传教育、防治培训费	15	10	25	县财政
		小 计	81.9	54.6	136.5	
2	地质灾害防	地质灾害治理工程	1990		1990	县财政

	治工程	地质灾害搬迁工程	4167.6	1050.96	5218.56	县财政
		小 计	6157.6	1050.96	7208.56	
3	地质灾害应 急处置	应急技术支撑服务费用	15	10	25	县财政
		县级应急演练费用	15	10	25	县财政
		应急处置预留费用	60	40	100	县财政
		小 计	90	60	150	
总 计			6329.5	1165.56	7495.06	

山西省泽州县地质灾害防治“十四五”规划 评审意见

2022年12月18日，泽州县自然资源局组织有关专家（名单附后）对《山西省泽州县地质灾害防治“十四五”规划》（以下简称《规划》）进行了评审，意见如下：

一、《规划》以《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》以及《晋城市泽州县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》等国家现行的法规、政策以及相关技术资料为依据，依据充分。

二、《规划》阐述了泽州县地质灾害防治现状及“十三五”期间地质灾害的防治成效，分析了“十四五”期间泽州县地质灾害防治面临的形势。

三、《规划》根据泽州县地质灾害的分布特点和发育特征，考虑不同区域社会经济重要性因素，把南岭镇东部、大箕镇中西部、犁川镇大部分区域和晋庙铺镇北部确定为崩塌、滑坡、地面塌陷地质灾害重点防治区，分区合理。

四、《规划》从地质灾害调查评价、监测预警、综合治理、应急防治和地质灾害防治能力建设等方面对泽州县地质灾害防治工作进行了全面的规划、部署，并对地质灾害防治工作经费进行了匡算。

总之，《规划》指导思想正确，编制基本原则合理，目标明确，任务具体，内容全面，实施保证措施可行，予以评审通过。

专家组组长：



2022年12月28日

《山西省泽州县地质灾害防治“十四五”规划》评审专家名单

姓名	单位	职称	签名
刘瑾	山西省地质环境监测和生态修复中心	正高级工程师	
李彦荣	太原理工大学	教授	
张毅	山西省地质环境监测和生态修复中心	正高级工程师	
杨智琴	山西省地质环境监测和生态修复中心	高级工程师	