

运城市人民政府办公室文件

运政办发〔2019〕4号

运城市人民政府办公室 关于印发运城市地质灾害防治“十三五” 规划的通知

各县（市、区）人民政府，运城开发区管委会，市直各有关单位：
《运城市地质灾害防治“十三五”规划》已经市政府第50次常务会议研究同意，现印发你们，请认真贯彻执行。

运城市人民政府办公室
2019年3月12日

（此件公开发布）

运城市地质灾害防治“十三五”规划

为了科学有效地做好运城市地质灾害防治工作，避免和减轻地质灾害给人民生命财产、生态环境造成的损失，依据《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》、《山西省地质灾害防治“十三五”规划》、《运城市国民经济和社会发展规划》，制定本规划。

本《规划》基准年为 2015 年，规划期为 2016-2020 年。

本《规划》适用范围为运城市所辖行政区域。

一、地质灾害防治现状与形势

（一）地质灾害现状。

依据各县(市、区)地质灾害详细调查成果，运城市共有地质灾害隐患点 761 处，按险情划分：特大型 1 处，大型 1 处，中型 33 处，小型 726 处；按类型划分：滑坡 52 处，崩塌 256 处，泥石流 41 处，地面塌陷 25 处，地裂缝 64 处，不稳定斜坡 323 处；按行政区域划分：河津市 35 处，稷山县 21 处，新绛县 64 处，万荣县 15 处，闻喜县 66 处，绛县 35 处，垣曲县 93 处，临猗县 54 处，夏县 104 处，永济市 38 处，盐湖区 53 处，芮城县 145 处，平陆县 38 处。761 处隐患点威胁 489 个村庄约 15674 人，威胁财产约 57780.9 万元(见附表 1、附表 2、附表 3)。

（二）“十二五”防治成效。

“十二五”期间，各级人民政府高度重视地质灾害防治工作，依法依规防灾治灾，投入大量资金进行搬迁避让、工程治理、调查评估、宣传演练等，地质灾害防治工作得到进一步加强，在防灾减灾等方面取得了显著成效。

1. 地质灾害防治体系日趋完善。

按照“预防为主，防治结合”的原则，一是建立了以分管副市长为组长，以市规划和自然资源、住房和城乡建设、交通运输、水务、应急管理、气象、民政、财政及有关单位为成员的地质灾害防治领导小组；二是设立了地质灾害应急抢险指挥部，为突发性地质灾害的应急抢险救灾提供了组织保障；三是完善了地质灾害防治监测责任体系；四是制定了《运城市年度地质灾害防治方案》和《运城市突发性地质灾害应急预案》；五是制定并实施了汛期地质灾害巡查、监测、值班和速报制度，保证了地质灾害隐患点监测预警预报工作有效开展；六是完成了河津市、新绛县、万荣县、闻喜县、盐湖区、夏县、绛县、垣曲县、芮城县、平陆县 10 个地质灾害防治高标准“十有县”的建设工作。

2. 地质灾害基础调查工作有序开展。

各县(市、区)在 2013 年陆续进行了地质灾害隐患点的核查工作，编制了县(市、区)地质灾害防治规划，进一步核对了地质灾害隐患点的数量、规模、分布特征及险情等级，完善了地质灾害

隐患点空间数据库。2015年10月，芮城县、河津市、垣曲县、平陆县及夏县率先开展了1:5万地质灾害详细调查工作，其余县(市、区)于2016年10月也相应开展了1:5万地质灾害详细调查工作。

3. 地质灾害群测群防网络体系逐步完善。

全市761处地质灾害隐患点建立了县、乡、村三级地质灾害群测群防体系，发放了“一表两卡”，明确了责任单位、责任人和监测人，同时组织县(市、区)、乡(镇)、村地质灾害负责人及监测人进行了地质灾害防灾知识宣传培训演练，地质灾害防治“五到位”工作全面落实，防灾避险初见成效。

4. 地质灾害防治工作积极推进。

“十二五”期间，运城市财政投入10649.67万元进行地质灾害治理搬迁工程。搬迁避让418户，费用为4514.4万元；地质灾害治理项目6个，费用为6135.27万元(见附表4、附表5)。其中：河津市下化乡陈家岭村不稳定边坡治理投入1776.51万元；平陆县张村镇太阳渡村崩塌治理投入1100万元；夏县祁家河乡七泉村滑坡治理投入1127万元；夏县泗交镇王家河滑坡治理投入609万元；芮城县大王镇泉沟村黄土崩塌治理投入1022.76万元；盐湖区上月泥石流治理投入500万元。

(三) “十三五”防治形势。

“十三五”是全面建成小康社会的决胜阶段，贯彻落实“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局和五大发展新理念的

关键时期，实现我市经济发展总体目标，进一步提升广大人民的幸福获得感，必须全面提高基层地质灾害防御能力，完善地质灾害防灾减灾体系。

1. 地质灾害防治工作依然存在薄弱环节。

一是地质灾害调查与区划工作虽已全面完成，但由于近几年城乡建设、矿山开采、铁路和公路建设、水资源和旅游资源开发等人类工程活动，境内地质环境条件已发生较大改变，现有的资料已不能适应当前地质灾害防治形势的需要，应通过各县(市、区)地质灾害详细调查工作，重新对全市地质灾害隐患点进行全方位掌握。

二是地质灾害隐患点多面广，诱发因素复杂，突发性较强，避让搬迁和工程治理由于经费问题在短期内难以全部落实，地质灾害防治任务艰巨。

三是地质灾害群测群防监测体系虽已建立，但全市未建立大、中型地质灾害点专业监测系统，地质灾害气象风险预警预报工作刚刚起步，技术水平较低，专业技术人员和监测设备短缺，综合分析研判能力较低，突发性地质灾害应急反应能力有待进一步加强。

四是社会公众防灾减灾知识需要进一步普及，“只重救灾，不重防灾”的现象还不同程度存在，许多群众缺乏必要的地质灾害防治知识，存在麻痹侥幸心理和依赖政府统包统揽的思想，防

灾减灾意识有待提高。

五是地质灾害防治资金投入机制单一。目前地质灾害防治经费仍以各级政府财政投入为主，资金来源渠道单一，地质灾害治理资金多元化、多渠道投入机制有待建立。

2. 地质灾害存在高频发态势。

运城市北部吕梁山区及南部中条山区，地质环境条件复杂，具有滑坡、崩塌、泥石流等突发性地质灾害的可能，公路和铁路建设、矿山开采、建房切坡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、地裂缝等地质灾害的发生。另据气象、地震部门预测，本世纪前期，气候变化和地震活动均趋于活跃期，极端气候天数呈逐年增加趋势，在“十三五”期间本市地质灾害将呈高发、频发态势。

3. 新时代对地质灾害防治工作提出了新要求。

十九大报告明确提出“坚持人与自然和谐共生”、“像对待生命一样对待生态环境”、“实行最严格的生态环境保护制度”等论断，彰显了党中央对生态文明建设的高度重视。“十三”五期间，地质灾害防治工作要切实将关于生态文明建设提出的新要求落到实处，依靠科技创新，加大信息共享，不断提高地质灾害应对能力，开创地质灾害治理与生态环境保护协调一致的新局面。

二、指导思想、原则与规划目标

（一）指导思想。

以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神为指引，统筹推进“五位一体”总体布局 and “四个全面”发展战略，牢固树立“以人为本”的发展理念，认真落实《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》、《山西省地质灾害防治条例》，以最大限度地减少人员伤亡 and 财产损失为目标，按照深入查、全面防、重点治的要求，完善调查评价、监测预警、综合治理、应急防治四大体系建设，依靠科技创新，全面提升全市地质灾害防治能力。

（二）规划原则。

坚持“以人为本，预防为主”的原则，坚持“统筹规划，突出重点”的原则，坚持“合理避让，重点治理”的原则，坚持“依靠科技，注重成效”的原则。

（三）规划目标。

到 2020 年，全面完成各县(市、区)地质灾害详细调查工作，全面建成地质灾害防治四大体系，全面完成地质灾害防治高标准“十有县”建设，健全县(市、区)地质灾害防治培训工作机制，全方位提升地质灾害综合防治能力，依靠科技创新，加大信息共享，促进“互联网+地质灾害”，为全面建成小康社会提供强有力的技术支撑及安全保障。

（四）任务。

1. 全面完成地质灾害详细调查、高标准“十有县”建设工作。

围绕运城市“十三五”发展战略和经济布局，深入调查全市地质灾害现状，完成各县(市、区)地质灾害详细调查工作，逐年进行地质灾害隐患点排查、核查和巡查，健全更新地质灾害防治管理信息系统。完成临猗、稷山、永济3个县(市)地质灾害防治高标准“十有县”的建设。

2. 完善地质灾害监测、气象风险预警体系。

建立地质灾害监测机构，充实监测人员和技术力量，完善重要突发性地质灾害监测预警网络，实现在汛期，特别是遭遇灾害性天气时实时监测、评价和预警。由市规划和自然资源与气象、水务部门合作，及时掌握时段降雨量值，适时将预警信息以手机短信、电话或广播等形式通知各监测责任人。开展地质灾害气象风险预警工作，逐步实现市、县两级地质灾害气象风险预警工作的联网，建立市、县地质灾害气象风险预警的会商制度，进一步提高地质灾害气象风险预警水平。

3. 完善地质灾害应急响应体系。

规划期内，市政府每年至少组织一次突发性地质灾害应急演练，各县(市、区)开展地质灾害防治知识宣传培训和演练，完善和充实基层防灾减灾体系。形成以政府领导、部门协作、社会参与、群专结合的突发性地质灾害应急机制。市政府建立有专家参与的应急指挥中心，县(市、区)建立有专家参与的应急抢险队伍，做好抢险工具及物资储备，灾害来临时快速抢险。

4. 继续开展地质灾害危险性评估工作。

对易发区内进行的城市规划、村庄选址、道路、水利设施、电力设施、矿山企业及住宅等建设项目进行地质灾害危险性评估工作，对建设项目引发或加剧地质灾害和可能遭受的地质灾害危险性作出评估。

5. 扎实推进地质灾害搬迁避让及治理工作。

规划期内对受自然地质灾害威胁严重的村庄，有序开展地质灾害隐患点工程治理、搬迁避让和监测工作，规划期内全市计划搬迁 1224 户，避免 4381 人遭受灾害威胁。

三、地质灾害易发区

地质灾害易发程度划分为高易发区 A、中易发区 B、低易发区 C 共 3 个大区(见附表 6)。

(一) 地质灾害高易发区(A)。

运城市地质灾害高易发区包括 6 个亚区。

1. 吕梁山一带地面塌陷、崩塌、滑坡等地质灾害高易发亚区(A₁)。

分布于河津市下化乡、稷山县及新绛县北部，面积 290.53 km²，占市域面积的 2.07%。地貌单元属于吕梁山中低山区，以矿山开采、修路切坡引发的地面塌陷、崩塌为主。该区共有地质灾害点 34 处，其中地面塌陷 10 处、崩塌 14 处、滑坡 5 处，泥石流 5 处。规模等级大型 3 处，中型 8 处，小型 23 处。已造成 2

人死亡，直接经济损失 2403.2 万元。

2. 稷山县西社镇—新绛县泽掌镇一带地裂缝等地质灾害高易发亚区(A₂)。

分布于稷山县西社镇、新绛县泉掌镇、北张镇、三泉镇、泽掌镇。面积 149.05km²，占市域面积的 1.06%。地貌单元属于吕梁山山前倾斜平原区，主要以构造地裂缝为主。该区共有地质灾害点 14 处，其中地面塌陷 2 处，地裂缝 12 处。规模等级均为小型。已造成直接经济损失 0.84 万元。

3. 稷王山—紫金山一带崩塌、地裂缝等地质灾害高易发亚区(A₃)。

分布于稷王山、黄土台塬东缘、紫金山一带。面积 550.04 km²，占市域面积的 3.92%。地貌单元属丘陵区，主要以矿山开采、切坡引发的崩塌为主。该区共有地质灾害点 21 处，其中崩塌 13 处、滑坡 1 处，泥石流 1 处，地面塌陷 1 处，地裂缝 5 处。规模等级中型 3 处，小型 18 处。已造成直接经济损失 243.55 万元。

4. 盐湖区陶村镇—夏县胡张镇一带地裂缝等地质灾害高易发亚区(A₄)。

分布于盐湖区东部和夏县西部丘陵区，面积 211.21 km²，占市域面积的 1.51%。主要以构造引起的地裂缝为主，该区共有地裂缝 20 处，规模等级大型 1 处，中型 2 处，小型 17 处。已造成直接经济损失 504 万元。

5. 运城市南部中条山一带崩塌、泥石流等地质灾害高易发亚区(A₅)。

分布于中条山北麓及南麓部分区域，面积 2309.58 km²，占市域面积的 16.48%。主要为矿山开采、切坡修路、建房引发的崩塌。该区共有地质灾害点 240 处，其中崩塌 179 处、地裂缝 3 处，地面塌陷 6 处，滑坡 20 处，泥石流 32 处。规模等级大型 12 处，中型 33 处，小型 195 处。已造成直接经济损失 8539.4 万元。

6. 芮城县东垆乡—平陆县圣人涧镇—夏县祁家河镇—垣曲县蒲掌乡黄河左岸崩塌、滑坡等地质灾害高易发亚区(A₆)。

分布于运城市最南边黄河左岸高阶地，面积 1137.60km²，占市域面积的 8.12%。该区共有地质灾害点 62 处，其中崩塌 26 处，滑坡 18 处，泥石流 2 处，地裂缝 11 处，地面塌陷 5 处。规模等级大型 1 处，中型 15 处，小型 46 处。已造成直接经济损失 477.5 万元。

(二) 地质灾害中易发区(B)。

运城市地质灾害中易发区包括 4 个亚区。

1. 河津市小梁乡—稷山县稷峰镇—新绛县龙兴镇汾河两岸崩塌、滑坡地质灾害中易发亚区(B₁)。

分布于河津市、稷山县、新绛县汾河两岸阶地，面积 458.96 km²，占市域面积的 3.27%。人口相对集中，切坡修路、建房、地

下水开采等人类活动强烈。该区共有地质灾害点 18 处，其中崩塌 16 处，滑坡 2 处。规模等级均为小型，已造成经济损失 26.6 万元。

2. 万荣县荣河镇—永济市蒲州镇黄河左岸一带崩塌、滑坡等地质灾害中易发亚区(B₂)。

分布于运城市西部黄河左岸黄土丘陵区，面积 261.87 km²，占市域面积的 1.87%，主要以切坡修路、建房等人类活动强烈，该区共有地质灾害点 4 处，其中崩塌 1 处，滑坡 2 处，地裂缝 1 处。规模等级均为小型，已造成直接经济损失 267.5 万元。

3. 临猗县临晋镇—猗氏镇—闻喜县桐城镇一带滑坡、地裂缝等地质灾害中易发亚区(B₃)。

分布于临猗县构造断裂带南北，面积 393.45 km²，占市域面积的 2.81%，受降雨影响，主要以灾害类型为崩塌，该区共有地质灾害点 6 处，其中地裂缝 4 处，滑坡 1 处，地面塌陷 1 处。规模等级均为小型。已造成直接经济损失 11.5 万元。

4. 芮城县风陵渡—平陆县常乐镇—垣曲县牛心山—绛县破头山一带崩塌、滑坡地质灾害中易发亚区(B₄)。

分布于芮城盆地、中条山中低山区，面积 2866.46 km²，占市域面积的 20.45%，受降雨及人类工程活动影响，该区共有地质灾害点 10 处，其中崩塌 7 处，滑坡 3 处。规模等级中型 2 处，小型 8 处。已造成直接经济损失 11.5 万元。

(三) 地质灾害低易发区(C)。

运城市地质灾害低易发区包括 3 个亚区。

1. 河津市阳村乡—稷山县化峪镇—新绛县三泉镇一带地质灾害低易发亚区(C₁)。

分布于河津市、稷山县、新绛县中部，面积 626.09 km²，占市域面积的 4.47%，本次调查未发现地质灾害点，无直接经济损失。

2. 临猗县角杯乡—万荣县解店镇—稷山县太阳乡—新绛县横桥乡一带地质灾害低易发亚区(C₂)。

分布于临猗县北部、万荣县黄土台塬区、闻喜县大部分及绛县西北部，面积 1797.05 km²，占市域面积的 12.82%，人口相对集中，相对较平坦。该区共有灾害点 5 处，其中地裂缝 4 处，泥石流 1 处。规模等级巨型 1 处，小型 4 处，已造成直接经济损失 806 万元。

3. 永济市蒲州镇—盐湖区姚孟办事处—闻喜县河底镇—绛县大交镇一带地裂缝地质灾害低易发亚区(C₃)。

分布于临猗县南部、永济市北部及盐湖区中部冲积平原区，面积 3007.58 km²，占市域面积的 21.46%，该区共有地裂缝 4 处，规模等级中型 1 处，小型 3 处。已造成直接经济损失 216.5 万元。

四、地质灾害防治区

地质灾害防治区共分为地质灾害重点防治区(I)，次重点防

治区(II)，一般防治区(III)(见附表7)。

(一) 重点防治区(I)。

运城市地质灾害重点防治区包括5个亚区。

1. 河津市下化乡一带地面塌陷、崩塌、滑坡地质灾害重点防治亚区(I₁)。

包括河津市下化乡、禹门口一带，面积94.80 km²，占市域面积的0.68%，该区共有地质灾害隐患点28处，其中崩塌11处、滑坡5处，泥石流2处、地面塌陷10处，险情等级中型4处，小型24处，灾害点密度为0.30处/km²，威胁人口501人，威胁财产4522万元。地质灾害防治重点是村庄、厂矿、县乡道路等周边地面塌陷、崩塌、滑坡、泥石流地质灾害，可采取搬迁避让、工程生物治理相结合的方法进行防治，对矿山企业应加强科学管理，严禁越层越界开采，严格按设计施工。

2. 稷山县、新绛县北部吕梁山一带崩塌、不稳定斜坡等地质灾害重点防治亚区(I₂)。

包括稷山县西社镇及新绛县北张镇、泽掌镇北部吕梁山一带，面积90.56 km²，占市域面积的0.65%，该区共有地质灾害隐患点27处，其中不稳定斜坡23处、崩塌2处、泥石流2处，险情等级中型2处，小型25处，灾害点密度为0.30处/km²，威胁人口148人，威胁财产302万元。地质灾害防治重点是省道S233、新乡公路、小华线乡道、厂矿等，对地质灾害点进行监测，

采取工程和生物治理相结合的防治措施，部分严重区域可采取搬迁避让的防治措施。

3. 新绛县古交镇、龙兴镇、横桥乡一带崩塌、滑坡、不稳定斜坡重点防治亚区(I₃)。

包括新绛县万安镇、龙兴镇、横桥乡汾河两岸，面积 136.35 km²，占市域面积的 0.97%，该区共有地质灾害隐患点 23 处，不稳定斜坡 14 处、崩塌 8 处、地裂缝 1 处，险情均为小型，灾害点密度为 0.17 处/km²，威胁人口 271 人，威胁财产 298 万元。地质灾害防治重点是人为切坡造成的不稳定斜坡及构造引起的地裂缝，108 国道、公路、乡道等，对地质灾害点进行监测，采取工程和生物治理相结合的防治措施，部分严重区域可采取搬迁避让的防治措施。

4. 运城市南部中条山一带崩塌、泥石流等重点防治亚区(I₄)。

包括永济市南、盐湖区南、芮城县北、夏县中部、闻喜南、绛县东部一带，面积 2309.58 km²，占市域面积的 16.48%，该区共有地质灾害隐患点 322 处，其中不稳定斜坡 82 处、崩塌 179 处、地面塌陷 6 处，滑坡 20 处，泥石流 32 处，地裂缝 3 处，险情等级特大型 1 处，中型 12 处，小型 309 处，灾害点密度为 0.14 处/km²，威胁人口 6517 人，威胁财产 24449 万元。地质灾害防治重点是运风、绕城、侯平、右芮高速、209 国道、瑶峰镇至唐回公路、瑶峰镇至祁家河公路、省道、蒙西铁路运煤通道、沿黄

公路、乡道、厂矿等。加强监测，采取工程和生物治理相结合的防治措施，对受威胁较大的房屋采取避让搬迁防治措施。

5. 平陆县坡底镇—垣曲县蒲掌乡黄河左岸崩塌、滑坡等重点防治亚区(I₅)。

包括芮城县东南、平陆县南部、垣曲县皋落镇、长直乡、王茅镇、解峪乡、古城镇、英言乡及蒲掌乡的部分区域，面积 871.31 km²，占市域面积的 6.22%，该区共有地质灾害隐患点 94 处，其中不稳定斜坡 52 处、崩塌 7 处、滑坡 17 处、泥石流 2 处，地裂缝 11 处，地面塌陷 5 处，险情等级中型 6 处，小型 115 处，灾害点密度为 0.13 处/km²，威胁人口 2965 人，威胁财产 7300.5 万元。地质灾害防治重点是垣孙高速、省道 S335、县乡道路等，加强库区管理，严禁乱挖乱采，对道路边应进行工程生物治理相结合的防治措施，同时生态环境也得到综合治理。

(二) 次重点防治区(II)。

运城市地质灾害次重点防治区包括 4 个亚区。

1. 万荣县荣河镇—永济市蒲州镇黄河左岸崩塌、滑坡、不稳定斜坡等地质灾害次重点防治亚区(II₁)。

包括运城市西部黄河左岸黄土丘陵区，涉及万荣县荣河镇，临猗县孙吉镇、角杯乡、东张镇，永济市张营乡、栲栳镇、蒲州镇及城北办事处，面积 380.72 km²，占市域面积的 2.72%，该区共有地质灾害隐患点 39 处，其中崩塌 1 处，滑坡 2 处，不稳定

斜坡 35 处，地裂缝 1 处，险情等级中型 1 处，小型 38 处，灾害点密度为 0.10 处/km²，威胁人口 858 人，威胁财产 3161 万元。地质灾害防治重点是村庄、县乡沿黄道路等，应加强监测，采取绿化防护及工程治理相结合的防治措施，受威胁较大的房屋采取搬迁避让防治措施。

2. 稷王山一带崩塌、不稳定斜坡等地质灾害次重点防治亚区(II₂)。

包括万荣县、盐湖区、稷山县及闻喜县交界的稷王山一带，面积 295.57 km²，占市域面积的 2.11%，该区共有地质灾害隐患点 39 处，崩塌 8 处，滑坡 1 处，地裂缝 3 处，不稳定斜坡 27 处，险情等级中型 1 处，小型 38 处，灾害点密度为 0.13 处/km²，威胁人口 496 人，威胁财产 949.5 万元。地质灾害防治重点是采矿、切坡修路建房引起的崩塌、不稳定斜坡，应加强监测，采取绿化防护及工程治理相结合的防治措施，受威胁较大的房屋采取搬迁避让防治措施。

3. 盐湖区陶村镇—夏县胡张镇一带地裂缝等地质灾害次重点防治亚区(II₃)。

包括盐湖区东部陶村及夏县西北部水头镇、禹王乡、胡张乡、尉郭乡、裴介镇、瑶峰镇部分区域，面积 211.21 km²，占市域面积的 1.51%，该区共有地质灾害隐患点 25 处，其中不稳定斜坡 5 处、地裂缝 20 处，险情等级均大型 1 处，中型 2 处，小型 22 处，

灾害点密度为 0.12 处/km²，威胁人口 858 人，威胁财产 9677.6 万元。地质灾害防治重点是村庄、县乡道路，构造引起地裂缝，对小型影响不大的地裂缝采取回填，严重时避让搬迁，对崩塌、泥石流、不稳定斜坡进行植树和工程治理相结合的防治措施。

4. 芮城县风陵渡镇—平陆县常乐镇—垣曲县牛心山—绛县破头山一带崩塌、滑坡等地质灾害次重点防治亚区(II₄)。

包括芮城盆地、中条山低中山区，面积 3132.40 km²，占市域面积的 22.35%，该区共有地质灾害隐患点 45 处，崩塌 26 处，滑坡 4 处，不稳定斜坡 15 处，险情等级均为小型，灾害点密度为 0.01 处/km²，威胁人口 608 人，威胁财产 1046 万元。地质灾害防治重点是村庄、高速公路、县乡道路、采矿等，应合理开采，采取监测、绿化防护及工程治理措施相结合进行防治，必要时搬迁避让。

(三) 一般防治区(III)。

运城市中部地质灾害一般防治区(III)。

包括运城市中部地区，除重点防治区和次重点防治区之外的所有区域，面积 6492.34 km²，占市域面积的 46.32%。该区共有地质灾害隐患点 119 处，滑坡 3 处，崩塌 14 处，泥石流 3 处，地裂缝 25 处，不稳定斜坡 70 处，地面塌陷 4 处，险情等级中型 8 处，小型 111 处，威胁人口 2452 人，威胁财产 6076 万元。以预防为主，加强监测，原则上不安排治理，由各乡(镇)自行安

排规划，若灾害突发，临时安排治理。

五、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。结合各县（市、区）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、监测预警和临灾避险。

（一）调查评价。

1. 年度地质灾害“三查”。

各县（市、区）人民政府要组织有关单位继续进行地质灾害年度“三查”（汛前排查、汛中检查、汛后核查），定期组织开展新增地质灾害隐患点调查工作等，全面准确掌握地质灾害的现状，为市政规划布局及地质灾害防治提供基础地质依据。

2. 地质灾害调查。

完成各县（市、区）1:5万地质灾害详细调查工作，通过开展滑坡、崩塌、泥石流、地面塌陷、地裂缝地质灾害隐患调查，获取最新数据，更新地质灾害信息库，为防灾减灾提供基础地质依据。

在地质灾害详细调查工作基础上，根据市地质灾害防治规划，由自然资源局会同有关单位委托有地质灾害防治工程勘查资质的单位，编制完成各县（市、区）地质灾害防治“十三五”规划。

地质灾害防治规划由同级人民政府审批后实施，并报市规划和自然资源局备案。经批准的地质灾害防治规划是今后编制城市总体规划、土地利用总体规划和矿产资源规划等的基础性依据。

3. 地质灾害专项调查。

市交通运输局、运城公路分局、山西交控集团运城北分公司、山西交控集团运城南分公司重点加强闻垣路、临陌路、运稷路、沿黄路、河运高速、运三高速等山区道路沿线崩塌、滑坡、泥石流地质灾害及隐患的专项调查工作；对新建、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。

市水务局重点加强地质灾害易发区内水库岸坡、库坝安全的地质灾害隐患的现状调查，评价其稳定性、危害程度，为治理工程提供科学依据；在新建水库电站、河道整治等工程建设中，要加强防范，避免工程建设引发崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害。

（二）监测预警。

1. 地质灾害气象风险预警体系建设。

各县(市、区)完善监测预报网络，建立自然资源、气象、水务(利)等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，充分利用广播、电视、互联网、手机短信、电话、宣传车和电子显示屏等各种媒体和手段，及时发布地质灾害预警信息，重点对城镇、乡村、学校、矿区等人口密集区地质灾害隐患加强监测预报，加强偏远山区农村地带紧急预警

信息手段建设。

2. 完善群测群防网络。

完善县、乡(镇)、村三级地质灾害群测群防网络，做到县有监测站，乡(镇)有负责人，行政村有具体责任人，每个隐患点有监测员。对本市现有 761 处地质灾害隐患点全部纳入群测群防网络，安排 300 余人对灾害前兆和动态进行宏观巡查和监测预警。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、手提喇叭、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。

利用会议、广播、电视、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。拟印制 3 万册地质灾害防御知识宣传手册，每年发放 761 份地质灾害防治明白卡，制作 400 块宣传牌和 761 块警示牌。

为了提高群测群防水平，各县(市、区)每年举办 1 次县、乡、村三级地质灾害防治责任人、监测人及骨干群众组成的地质灾害防灾知识技能培训、组织开展地质灾害简易监测技术培训 1 次。

3. 加强地质灾害预警预报。

大气降水与突发性地质灾害关系密切，完善县级地质灾害气象预警预报工作，有利于突发性地质灾害的预防，自然资源局要加强与气象局的密切合作，及时发布地质灾害预警预报信息。

（三）综合治理。

1. 地质灾害搬迁避让。

对于危险性大、治理难度大且不宜采用工程措施治理的地质灾害隐患点，应实行主动避让，异地重建。“十三五”期间，全市共搬迁 1224 户，共计 4329 人。（见附表 8）

2. 地质灾害工程治理。

“十二五”期间运城市委、市政府对辖区内险情较大的地质灾害隐患点已采取工程治理、搬迁避让措施，基本得以解决。综合各县（市、区）反馈意见，初步确定本规划期内暂不安排地质灾害隐患点治理项目，以搬迁避让工程为主。

（四）应急防治。

1. 应急值守。

进一步完善地质灾害应急机构和专家队伍建设，对各县（市、区）应急体系的建设给予技术支持。在地质灾害重点防治区内按行政区分片建立地质灾害应急值守队伍，设立专门地质灾害应急值守部门与人员。初步建成上下互联、左右互通的地质灾害应急值守平台。

2. 应急处置。

各县（市、区）人民政府要成立地质灾害应急专家队伍，负责对隐患点的核查、巡查、监测等工作进行技术指导，对灾害体的成因、发展趋势和险情等级进行研究分析，为政府应急处置方案

提供技术支撑。县、乡、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，配备必要的应急车辆等应急设备，做好地质灾害应急各项准备工作，灾害发生时随时抢险。

3. 应急演练。

建立健全地质灾害培训体系，提高培训质量和效率，分级分类开展地质灾害培训。规划期内各县(市、区)人民政府每年要组织进行1次地质灾害应急抢险演练。

(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。

在地质灾害重点防治区，配备与需求相适应专业人员和装备，全面提升基层地质灾害综合防御能力；大力培育地质灾害防治市场化力量，以合作或政府购买服务等形式构建基层地质灾害防治支撑队伍。

2. 强化重点区域地质灾害防治。

完善地质灾害综合防治管理运行模式，推进地质灾害重点防治区的综合防治体系建设，全面提升地质灾害监测预警和应急避险能力。

3. 加强地质灾害防治信息化工作。

建成市、县地质灾害防治数据库，实现市、县两级地质灾害信息的互联互通和动态更新。构建地质灾害综合减灾信息平台，实现资源共享，高效管理灾害信息，动态掌握灾害状况，实现

各级预警信息实时互联、实时共享和快速发布以及应急事件综合调度。

4. 加大地质灾害防治知识宣传。

实现地质灾害防治知识宣传培训教育和应急演练的常态化和制度化。每年对县、乡（镇）地质灾害防治人员进行1次地质灾害防治知识培训，充分运用新媒体推动地质灾害防治知识宣传工作，面向社会开展形式多样、公众参与的科普宣传活动。

六、经费估算。

（一）经费估算。

参考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，按2015年静态物价水平预算地质灾害防治工作经费。规划期内，全市地质灾害防治经费约16710.2万元。其中基础地质灾害防治经费3491万元，搬迁避让治理13219.2万元（见附表9）。

1. 调查评价体系建设工作费用共计1230万元。

（1）各县（市、区）1:5万地质灾害详细调查经费430万元。

（2）地质灾害“三查”工作经费650万元。

（3）地质灾害专项调查经费150万元。

2. 监测预警体系建设经费1361万元。

（1）761处地质灾害隐患点群测群防经费761万元。

（2）气象风险预警经费600万元。

3. 应急体系建设经费 510 万元。

(1) 应急机构建设经费(包括管理、技术支撑)250 万元；

(2) 地质灾害防治宣传、培训、应急演练经费 230 万元；

(3) 应急保障、应急预案编制经费 30 万元。

4. 各县(市、区)地质灾害防治规划编制经费 390 万元。

5. 搬迁避让经费 13219.2 万元。

(二) 资金筹措。

由自然因素引发危害公共安全的地质灾害防治资金，由省、市、县政府投资，在划分财权、事权的基础上，分别列入省、市、县财政预算。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。地质灾害村庄搬迁工程资金由各级人民政府分担，受益人适当负担。

各县(市、区)地质灾害详细调查经费已纳入省财政预算；地质灾害监测预警体系建设及防灾知识宣传培训等费用由省、市、县政府分担。

七、保障措施。

(一) 组织保障。

健全完善政府主导、部门分工协作的责任体系，进一步强化地质灾害防治组织管理工作。坚持各级政府在地质灾害防治工作中的主体责任地位，县级以上自然资源局负责本行政区域内地质灾害的组织、协调、指导和监督；县级以上人民政府组织有关部

门按照各自职责负责有关地质灾害防治工作。在各级政府的统一领导下，按照防治原则和职责分工，建立健全纵向到底、横向到边的防治体系，将地质灾害隐患点防治责任落实到具体部门、具体人员，消除地质灾害防治空白。

（二）技术保障。

打造过硬地质灾害防治技术队伍。市、县人民政府要围绕落实自然资源部关于高标准“十有县”和技术支撑机构的建设要求，在各级自然资源局设立相应科（股）室、建立地质环境监测中心和地质灾害应急中心，选用相应技术支撑单位，建立长期合作机制，配齐相应管理人员。各级自然资源局要加大人才培养、吸纳专业人员充实工作队伍，提高业务水平，建设一支适应地质灾害防治工作需要的过硬技术队伍。

（三）资金保障。

1. 落实资金投入，保证地质灾害防治工作良性运转。各级人民政府要按照《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》要求，将因自然因素造成的地质灾害的防治经费纳入本级财政预算，保障 2020 年前全面建成地质灾害调查评价体系、监测预警体系、综合治理体系和应急防治体系；

2. 保障本行政区域内地质灾害隐患能够治理、监测人员得到适当补助、宣传培训演练能够全面落实；

3. 要按照“谁引发、谁治理”的原则，采取有力措施，督促

因工程建设等人为活动引发地质灾害治理费用的落实；

4. 建立政府、社会 and 责任人共同参与的地质灾害防治机制，将地质灾害搬迁避让和工程治理与扶贫攻坚、土地整治、新农村建设等相关工作紧密结合和融合起来。对有一定经济效益的治理工程项目，地质灾害所在地政府可以尝试建立多种灵活有效的防治资金融资渠道，出台优惠和鼓励政策，形成多渠道投入的良性机制。

（四）宣传教育、培训演练保障。

深入宣传培训演练工作，提高全民防灾减灾意识和避险自救能力。各县(市、区)要结合本辖区地质灾害防治面临的形势，制订年度宣传培训演练工作方案，加强地质灾害防灾减灾宣传教育，普及地质灾害防治知识，提高政府、单位和公众的防灾减灾意识，使地质灾害防治成为全社会的自觉行动。市县人民政府应加强辖区内地质灾害防治知识的培训和演练，全面提高地质灾害易发区人民群众的避险自救能力。

八、附 则

（一）本《规划》经运城市人民政府批准后颁布实施，自批准之日起生效。

（二）本《规划》由市规划和自然资源局负责解释。

（三）本《规划》原则上每 5 年修编 1 次。

抄送：市委办公室，市人大办公室，市政协办公室。

运城市人民政府办公室文书管理科

2019年3月12日印发

