

安康市恒口示范区管理委员会

安恒管发〔2022〕4号

安康市恒口示范区管理委员会 关于印发《恒口示范区地质灾害防治 “十四五”规划》的通知

示范区各部门、领导小组办公室，驻区各单位：

经管委会同意，现将《恒口示范区地质灾害防治“十四五”规划》印发给你们，请认真组织实施。

安康市恒口示范区管理委员会

2022年4月29日



安康市恒口示范区
地质灾害防治“十四五”规划
(2021-2025年)

安康市恒口示范区管理委员会

二〇二二年四月

安康市恒口示范区 地质灾害防治“十四五”规划 (2021-2025年)

组织编制单位：安康市恒口示范区管理委员会

编制小组：安康市恒口示范区自然资源局

规划编制组长：李显锋

规划编制成员：陈红 张守安 马强 晏荣辉

编制技术单位：陕西核工业工程勘察院有限公司

单位负责人：岳荣昌

审核人：殷翔

编制人：吴增养 李强 王小浩

贾帅 王晗旭 刘强

规划提交时间：二〇二二年四月

《安康市恒口示范区地质灾害防治“十四五”规划》 评审意见

2022年3月28日，安康市恒口示范区自然资源局邀请相关专家组成专家组（名单附后），在西安市召开《安康市恒口示范区地质灾害防治“十四五”规划》（以下简称《规划》）评审会。专家组在听取编制工作汇报后，经讨论、质询、评议，形成如下评审意见：

一、《规划》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以“以人为本，协调发展”、“预防为主，综合防治”和“科学规划，分步实施”为原则，以全面提升恒口示范区综合防灾减灾救灾能力，降低地质灾害风险，切实保护人民群众生命财产安全作为规划目标。其指导思想和原则正确，防治目标明确。

二、《规划》依据《地质灾害防治条例》《陕西省地质灾害防治条例》《安康市地质灾害防治“十四五”规划》，在全面总结地质灾害现状、“十三五”地质灾害防治工作成效和面临的形势的基础上编制，编制依据充分，地质灾害防治现状与面临的形势分析符合实际。

三、《规划》将区内划分为地质灾害高易发区、中易发区和低易发区，将区内地质灾害防治区划分为重点防治区和一般防治区，并明确了重点防治区段。地质灾害易发区和防治区划分依据充分，结果符合实际。

四、《规划》围绕地质灾害调查评价、监测预警、综合治理、

风险管控、能力建设、科技创新等进行工作部署，明确了主要任务，编制了经费估算，提出了保障措施，地质灾害防治任务明确，保障措施得当。

综上，该《规划》指导思想正确，编制依据充分，防治目标、任务明确，工作部署合理，保障措施得当，内容全面，重点突出，予以评审通过。

评审专家组长：苏生鸣

2022年4月11日

《恒口示范区地质灾害防治“十四五”规划》

评审专家组人员名单

专家组	姓名	工作单位	职称	是/否同意 通过评审	签名
组长	苏玉峰	长安大学	教授	同意	苏玉峰
组员	李成英	中国有色金属地质研究所	教高	同意	李成英
组员	王坡福	陕西地勘集团有限公司	教授/高级	同意	王坡福
组员	朱彬	西安地质调查中心	教高	同意	朱彬
组员	张亚丽	西北有色	教授	同意	张亚丽

目 录

前 言.....	1
一、地质灾害防治现状与面临形势.....	2
(一) 地质灾害现状.....	2
(二) 防治工作基础.....	3
(三) 面临的形势.....	9
二、指导思想、原则和目标.....	11
(一) 指导思想.....	11
(二) 基本原则.....	11
(三) 规划目标.....	12
三、地质灾害区划.....	14
(一) 地质灾害易发性分区.....	14
(二) 地质灾害防治分区.....	14
(三) 地质灾害重点防治区段.....	15
四、工作部署.....	16
(一) 调查评价.....	16
(二) 监测预警.....	17
(三) 综合治理.....	18
(四) 风险管控.....	19
(五) 能力建设.....	20
(六) 科技创新.....	22
五、经费估算.....	24

(一) 投资估算依据.....	24
(二) 经费估算及投资构成.....	24
六、保障措施.....	26
(一) 加强组织领导，建立防治工作长效机制.....	26
(二) 严格年度考核，全面落实防治工作责任.....	26
(三) 落实专项资金，确保防治项目顺利实施.....	27
(四) 落实法规文件，全面规范防治工作行为.....	27
(五) 加强宣传演练，增强全民防灾减灾意识.....	28
(六) 强化人才培养，提高整体防治工作水平.....	28
七、附则.....	30

附表：

附表 1 安康市恒口示范区地质灾害防治“十四五”规划经费估算表

附图：

附图 1 安康市恒口示范区地质灾害隐患点及易发区分布图

(1:50000)

附图 2 安康市恒口示范区地质灾害防治“十四五”规划图 (1:50000)

前 言

为深入贯彻落实党的十九大和十九届五中全会精神，全面贯彻习近平总书记关于防灾减灾救灾重要指示批示精神，深刻理解人民至上、生命至上的理念，切实做好地质灾害防治工作，有效降低地质灾害风险，保护人民生命财产安全。依据《地质灾害防治条例》《陕西省地质灾害防治条例》《中共陕西省委关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标的建议》等法律法规和文件精神，衔接《陕西省地质灾害防治“十四五”规划》《安康市地质灾害防治“十四五”规划》，结合我区地质灾害现状、防治工作基础、面临的形势，编制本规划。

本规划总结了安康市恒口示范区地质灾害现状和发展趋势，结合全区实际，提出明确的防治目标，重点对地质灾害调查评价、监测预警、综合治理、风险管控、能力建设和科技创新等方面进行规划部署，提出规划实施的保障措施。

本规划适用范围为安康市恒口示范区辖区范围内由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滑坡、崩塌、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。

《规划》的基准年为2020年，规划期为2021~2025年。

一、地质灾害防治现状与面临形势

(一) 地质灾害现状

1、自然地理与社会经济概况

安康市恒口示范区位于安康市月河川道，面积 383.39km²，人口 22.6 万人，距安康中心城区 19 公里，辖区紧邻安康机场、阳安铁路和 316 国道，省道 310 公路横贯其中，包茂、十天高速在此交汇，交通较为便利。

按照大产业、大配套、全产业链的发展思路，恒口示范区着力打造陕南绿色循环产业聚集区，加快建设工作集中区、“飞地经济”园区和现代农业园区。2020 年，全社会固定资产投资增长 8%；限额以上消费品零售总额增长 10.7%；一般预算收入完成 6100 万元，增长 13.6%；城镇和农村居民人均可支配收入分别达到 18137 元和 16311 元。

2、地质灾害现状

1) 地质灾害概况

“十三五”期间，经过动态更新，恒口示范区地质灾害隐患点由“十二五”末的 54 处，逐年核销减少至“十三五”末 11 处。2021 年动态更新后新增 2 处灾点，现有灾点共 13 处。

地质灾害隐患点按类型划分有滑坡、崩塌两种，其中滑坡 12 处，崩塌 1 处；按规模等级划分有中型 2 处、小型 11 处；按灾险情等级划分有中型 2 处、小型 11 处；按稳定性程度划分

有稳定性较差的 13 处。

2) 地质灾害危害程度

据统计，“十三五”期间，安康市恒口示范区无重大地质灾害发生。

截止 2021 年底，全区隐患点共有 13 处，威胁 65 户 297 人 253 间房屋的生命财产安全，威胁资产约 6352 万元。

(二) 防治工作基础

“十三五”期间，按照习近平总书记防灾减灾救灾重要指示批示精神，在安康市恒口示范区管理委员会的正确领导下，在恒口示范区自然资源局的指导下，各级党委、政府高度重视，相关部门密切配合，广大基层干部群众共同努力，地质灾害调查评价、监测预警、避灾搬迁、治理工程、宣传演练、能力建设等方面工作有序开展，基本完成了《汉滨区“十三五”地质灾害防治规划》确定的主要目标任务。

1、地质灾害防治工作进展情况与成效

1) 地质灾害防治管理体系进一步完善

“十三五”期间，印发了《汉滨区“十三五”地质灾害防治规划》《汉滨区地质灾害防治方案（2016~2020 年度）》《汉滨区突发地质灾害应急预案》，成立了地质灾害防治的组织领导机构。

2) 地质灾害风险调查评价工作有序进行

“十三五”期间，每年在汛前、汛中、汛后依托“平战结合”的地质灾害防治技术支撑体系，把日常技术支撑与应急防治技术支撑有机结合，投入大量的人力和物力，对全区地质灾害隐患点进行全面巡查，及时更新地质灾害数据。对新发生的灾害点及时组织应急调查，投入必要资金，采取了避险和防范措施。通过各种防治措施和危害程度认定，及时更新了群测群防网络数据，减小监测工作压力，使监测网络更为合理。规范了建设工程的地质灾害危险性评估工作，及时监督检查。

按照“评价老点、发现新点、落实群测群防”的要求，启动了安康市恒口示范区（试验区）集镇地质灾害调查与风险评价工作。

3) 地质灾害群测群防和监测预警预报工作不断推进与完善

“十三五”期间，通过动态更新工作，对新增的隐患点按危害程度、稳定状态进行了分类，落实了责任人和监测人；对已完成工程治理或消除安全威胁的及时销号并完善了群测群防网络体系，加强了管理和监督工作。每年汛前组织开展地质灾害排查，各村发放工作明白卡和避险明白卡，按照“预报到村、预案到点、预警到户”的原则，逐村、逐组、逐院落、逐户夯实地质灾害预防责任，建立了区、镇、村（单位）、监测人的群防体系。

2019年，完成了区内14个地质灾害群测群防点系统维护；2020年，完成区内11个地质灾害群测群防点系统维护，并对地质灾害气象预报预警系统进行了升级。

4) 地质灾害隐患防治取得明显成效

“十三五”期间，通过每年汛期后的动态更新工作，全区地质灾害隐患点由“十二五”末的54处逐年核销减少至“十三五”末的11处。截止2021年底，全区地质灾害隐患点13处。

“十三五”期间，区内落实地质灾害治理项目4个（2019年4个）：王家碛滑坡治理工程、长湾滑坡治理工程、纸钱沟口滑坡治理工程及排危除险项目，累计争取中省资金236万元。

目前该4个治理项目即将完成。通过实施地质灾害防治工程，将消除9处地质灾害隐患点的威胁，解除了37户141人175间房屋的地质灾害威胁，减少财产损失992万元。

5) 积极开展了地质灾害的宣传教育、知识培训工作

“十三五”以来，每年积极利用“世界地球日”、“世界环境日”、“土地日”、“防灾减灾日”，在各村通过宣传展板、宣传挂图、宣传资料、现场解答群众提问等方式进行地质灾害防治科普宣传，并举办了多期地质环境管理和地质灾害防治知识培训班。

“十三五”期间，举行地质灾害专题活动累计26场，培训受威胁群众80次5500余人。

6) 积极组织地质灾害应急演练

按照各年度《安康市地质灾害防治方案》和《安康市恒口示范区地质灾害应急预案》的要求，每年积极开展了区级、村级地质灾害应急演练，通过模拟现场的抢险救灾的应急处置，全面提高了地质灾害应急反应能力。

“十三五”期间，举行地质灾害应急演练累计 74 场，参加人数累计 2900 余人。

7) 加强地质灾害气象预警预报工作

“十三五”期间，安康市恒口示范区自然资源局和安康市气象局进一步加强地质灾害气象预报预警合作，升级完善了地质灾害气象预警预报系统。利用地质灾害短信预警发布平台，接到重要降雨消息立即通过该平台，迅速及时地把气象预警信息、地质灾害预防措施和预警预报发送给隐患点的监测人、责任人和相关人员手中，极大地提高了地质灾害预警预报的及时性和有效性，使应急救援和处置能力显著提升。

“十三五”期间，累计发送预警讯息 24.8 万条，未发生人员伤亡及财产损失。

8) “平战结合”取得技术成效

自 2016 年以来，借助地勘单位的技术优势，搭建地质灾害“平战结合”体系，采用“对口到市，派驻到县”的方式，在汛前、汛中、汛后开展地质灾害排查调查和应急处置工作。借助地质

灾害对口技术支撑单位平战技术力量对全区所有地质灾害隐患点和地质灾害危险区域进行全面的拉网式巡查检查，做到村不漏户、户不漏人，同时加强日常隐患巡查工作，动态巡查、重点核查，及时发现险情，及时组织撤离。对各类地质灾害隐患点及时更新地质灾害隐患管理平台信息，修订防灾预案，完善监测预警体系，编制年度地质灾害防治方案，对地质灾害隐患点进行调查认定、核销，实现地质灾害隐患点动态管理。

十三五期间，共开展应急调查 95 起。

2、地质灾害防治工作存在的主要问题

目前安康市恒口示范区城镇精细化风险评估尚未完成，风险双控体系尚未建立，地质灾害防治新技术新方法尚未有效应用，地质灾害防治工作仍面临着新的形势与挑战，且存在以下问题：

1) 监测预警体系建设有待完善

安康市恒口示范区地质灾害监测预警工作不足之处包括以下几点：一是地质灾害专业监测点偏少，监测手段有待进一步改善、提高；二是地质灾害信息系统在精细化预警预报等方面尚存在不足。

2) 地质灾害防治基础仍需加强

地质灾害防治机构的专业技术人员偏少，装备配置不足，地质灾害隐患点群测群防人员年龄老化，更新困难，使地质灾

害防治工作受到制约。

目前区地质灾害防治工作管理队伍人员数量、质量远不能满足实际需求，难以满足当前地质灾害防治管理工作的需要，在一定程度上影响了地质灾害防治工作的顺利进行。

3) 地质灾害防治工作经费不足

虽然依据《地质灾害防治条例》的规定，地质灾害防治经费已纳入财政年度预算，但地质灾害隐患点工程治理资金短缺，群测群防人员补助标准偏低。中省财政地质灾害防治专项经费还不能满足地质灾害防治工作的需要。

由于安康市恒口示范区财力有限，已确认的重要地质灾害点未能得到及时治理；许多受地质灾害威胁的居民未能搬迁避让，灾害点不能及时勘查治理；监测人员的补贴落实不到位；必需的仪器设备未能配齐，已治理的地质灾害项目缺乏后期维护经费。经费不足严重制约了地质灾害防治工作的有效开展。

4) 地质灾害防治管理信息系统尚不完善

目前安康市恒口示范区缺乏一套集地质灾害基础信息、地质环境调查勘察信息、社会经济环境状况、群测群防信息、地质灾害重点防治点信息、地质灾害防治知识宣传教育及应急演练资料、地质灾害数据报表管理等信息为一体的，同时具有集中管理、动态更新、远程查询浏览、信息共享、应急决策等功能的地质灾害防治可视化管理信息系统。

(三) 面临的形势

1、新时代对地质灾害防治工作提出了更高要求

党的十九大以来，习近平总书记就防灾抗灾救灾工作作出了一系列重要论述，十九届五中全会提出了“坚持人民至上、生命至上，把保护人民生命安全摆在首位，全面提高公共安全保障能力”“提升自然灾害防御工程保准”“提高防灾、减灾、抗灾、救灾能力”等明确要求，加强基础地质调查，全力做好“十四五”时期的地质灾害防治工作。

2、生态文明建设对地质灾害防治提出了新的要求

安康市恒口示范区是“南水北调”中线工程的水源涵养核心区，也是生态核心区。防治工程不仅要彻底消除地质灾害隐患，还要充分考虑与自然环境的高度协调性。

3、地质灾害高发的态势尚未发生根本改变

通过多年的防治，安康市恒口示范区地质灾害得到了有效控制，但地质环境脆弱的背景没有改变，极端天气和人类工程活动的不利影响依然存在。

安康市恒口示范区地质环境脆弱，易滑地层分布广泛。近年来，区内汛期降水量整体呈波动增多趋势，极端降雨事件出现次数增多。加之“十四五”期间，城镇化建设、交通水利建设、矿山开采等项目的不断实施，人类工程活动强烈的区域，多种因素诱发地质灾害的风险依然存在。

4、地质灾害防治工作仍然存在薄弱环节

以往工程治理投入的资金不足，风险区管控制度和措施尚不够完善，基层专业人员专业化水平不高。

总之，未来5年，在地质条件不良以及降雨、地震、人类工程活动等因素的共同作用下，安康市恒口示范区地质灾害的发生率及其不确定性高，地质灾害防治形势严峻。

二、指导思想、原则和目标

（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，全面贯彻落实党的十九大及十九届五中全会精神和习近平总书记关于防灾减灾的重要论述，强化“两个坚持、三个转变”工作新理念。按照“四个全面”战略布局和“五位一体”总体布局，坚持以人民为中心的发展思想，牢固树立“人民至上、生命至上”和“防范胜于救灾”理念，本着对人民极端负责的态度，科学有效地做好新时期地质灾害防治工作。以保障群众生命财产安全为出发点和落脚点，统筹推进调查评价、监测预警、综合治理、风险管控、能力建设、科技创新六大工程。尊重自然规律，加强地质环境保护，坚持预防为主、搬迁避让与治理相结合；依靠科技进步，依法防灾减灾，切实提高防灾减灾综合能力和水平，为促进区域经济社会高质量发展提供有力保障。

（二）基本原则

以人为本，协调发展。始终坚持以人为本，把人民群众生命财产安全放在第一位。遵循自然规律、经济规律、社会规律的协调统一，促进经济社会可持续发展。

预防为主，综合防治。建立以群测群防、专业监测、预报预警为基础的“人防+技防”综合监测预警体系，加快推进以避灾搬迁和工程治理相结合的地质灾害隐患点核销机制，全面提升防范能力。

科学规划，分步实施。根据避灾搬迁政策及地质灾害危害程度、稳定性分步实施搬迁、治理任务，因地制宜，科学制定总体目标，分阶段完成各项任务。

政府主导，社会参与。坚持政府主导、部门联动、公众参与的原则，落实政府、部门、专家等各方面的责任和任务，积极调动广大群众，发挥社会各方力量在防灾减灾中的作用，通过技术支撑、合力减灾，形成地质灾害防治的良好氛围。

科技进步与管理创新相结合。依靠科技深化对地质灾害的认识，力求用新理论、新思路，总结研究分析地质灾害发生、发展、成因及其规律，用新技术、新方法治理地质灾害，提高防灾减灾能力和实效，做到“社会、经济、生态”三大效益相统一。

（三）规划目标

1、总体目标

结合区内地质环境基础和工作实际，恒口示范区地质灾害防治“十四五”规划的总体目标是：全面完成地质灾害综合防治体系建设工作；完成集镇地质灾害风险评估工作；初步形成地质灾害“隐患点+风险区”双控工作机制；努力构建地质灾害风险管控体系；统筹推进调查评价、监测预警、综合治理、风险管控、能力建设和科技创新工程，全面提升综合防灾减灾抗灾救灾的能力，降低地质灾害风险，切实保护人民群众生命财产安全。

2、具体目标

1) 地质灾害隐患识别能力大幅提升

完成安康市恒口示范区 1:1 万集镇地质灾害调查与风险评估项目。

2) 逐步提升“人防+技防”的预警能力

实时更新地质灾害隐患点，夯实并动态调整地质灾害隐患点群测群防网络体系。

3) 多种手段降低地质灾害隐患点风险等级

通过完成2处工程治理项目、3处应急治理项目及避险搬迁项目，提高重点地区和重点部位防御工程标准，主动防范减少受地质灾害威胁人数。

4) 全面提升基层地质灾害技术支撑能力

健全“平战结合”技术支撑工作机制，实现专业技术队伍包区技术服务全覆盖，加强区、村两级地质灾害应急队伍建设，提升地质灾害防御装备现代化水平，全面提高风险防御和应急技术支撑的处突能力。

5) 不断提升科技支撑的能力和水平

积极推进地质灾害综合防治信息平台建设，实现地质灾害防治管理工作信息化、快速化、准确化。

三、地质灾害区划

(一) 地质灾害易发性分区

全区地质灾害易发性分区划分为高易发区、中易发区、低易发区三个分区（具体见附图1）。

①地质灾害高易发区：恒口示范区地质灾害高易发区主要分布在月河南岸、北部山体破碎带及包茂、十天高速、G316国道等主要交通沿线，该区地质环境恶劣，地质灾害密集发育。该区面积48.40km²，占全区总面积的12.62%，滑坡地质灾害点共6处；

②地质灾害中易发区：地质环境差，人口相对较少，人类工程活动程度较低。该区面积85.27km²，占全区总面积的22.24%，滑坡、崩塌等地质灾害点共5处，其中滑坡4处，崩塌1处。

③地质灾害低易发区：地质环境较差，人口相对稀少，植被覆盖率较高。该区面积249.72km²，占全区总面积的65.14%，滑坡地质灾害点共2处。

(二) 地质灾害防治分区

安康市恒口示范区地质灾害防治划分为三大地质灾害防治区，即重点防治区、次重点防治区、一般防治区（具体见附图2）。

①地质灾害重点防治区：该区地段环境条件差，人类工程

活动较为强烈，地质灾害以滑坡、崩塌隐患点为主，且较为发育。据统计，该区共发育地质灾害隐患点7处，其中，滑坡6处，崩塌1处，总面积54.97km²，占全区总面积的14.34%。

②地质灾害次重点防治区：面积为128.89km²，占全区总面积的33.62%。该区共发育地质灾害隐患点3处，均为滑坡。

③地质灾害一般防治区：该区为重点、次重点防治区以外地区，面积为199.53km²，占全区总面积的52.04%。该区共发育滑坡地质灾害隐患点3处。

（三）地质灾害重点防治区段

地质灾害重点防治区段包括包茂、十天高速、G316国道等交通沿线及干田村、邹家沟村、三合村、老湾村、梁沟村、谢牌沟村、龙兴村、天星村、冯湾村、新合村、枫树村、江沟村等村庄。

四、工作部署

防治工作总体部署按照“以防为主、防治结合”、“区域展开、重点突破”、“地质灾害防治与国民经济发展规划相结合”的原则，划分防治区，分清主次、轻重、缓急，针对不同防治区有的放矢，分步实施。

要求对所有灾害点纳入群测群防体系，对稳定性差、危险性大、直接威胁人口密集区的地质灾害点进行工程治理，对威胁村庄人口较少的一般地质灾害点进行简易治理或搬迁避让。

总体上围绕地质灾害调查评价、监测预警、综合治理、风险管控、能力建设、科技创新等六大方面进行地质灾害防治工程建设。

（一）调查评价

1、集镇地质灾害调查与风险评价

在安康市汉滨区 1:5 万地质灾害风险调查评价的基础上，完成恒口 1:1 万集镇地质灾害调查与风险工作，提出风险管控措施建议，为城镇化建设提供地质依据。

2、年度地质灾害“三查”及应急调查工作

地质灾害“平战结合”技术支撑单位积极配合区、村两级人民政府，按年度开展地质灾害“三查”工作，即汛前排查、汛中巡查和汛后核查，确保每个隐患点防治工作到位。

对各类地质灾害隐患点及时更新地质灾害隐患管理信息平

台，修订防灾预案，完善监测预警体系，编制年度地质灾害防治方案，对新发现的地质灾害隐患点进行调查认定，及时纳入防治体系，实现地质灾害隐患点动态管理。对工程建设项目汛期加强险情排查。

地质灾害隐患点调查认定与核销工作按照“实地调查、专家认定、行政审核，年度统一汇总更新”的方式开展工作。对各村上报的疑似地质灾害隐患点按照《陕西省地质灾害隐患点调查认定与核销管理办法》，区自然资源局组织调查认定工作；对各村上报的拟核销在册地质灾害隐患点，进行实地调查核销。

同时交通、水利、应急、住建、教育、卫健、经贸、环保等部门落实地质灾害防治主体责任，做好本系统地质灾害巡查排查等防治工作，共同防治地质灾害。

（二）监测预警

全面建成以群测群防为基础，群测群防及气象预警相结合的“人防+技防”的地质灾害综合监测预警网络体系。

1、夯实群测群防工作

“十四五”期间，以13处地质灾害隐患点为基础，兼顾避灾搬迁安置点及突发地质灾害隐患点，及时更新群测群防点威胁人数、户数、财产及监测人、责任人等基础信息，将户主、单位法人等最小单元纳入群测群防体系。规范监测人和责任人在地质灾害隐患点上的“三查”工作，随时掌握地质灾害隐患点

的动态变化情况。健全以村干部和骨干群众为主体的群测群防队伍，加大群测群防员的培训力度和装备建设，提升群测群防工作水平。引导、鼓励基层社区、村组成立地质灾害联防联控互助组织。

2、提升地质灾害气象预警水平

升级完善区、村两级地质灾害气象预报预警运行体系。继续加强自然资源部门和气象部门的协作，完善地质灾害气象预报预警信息的采集、处理、会商、制作和发布，向社会发布地质灾害危险性预报预警信息，不断提高地质灾害气象预报预警的精细化水平。

针对各级地质灾害防治责任人、群测群防员、受威胁群众和相关部门，采取地质灾害预警机、手机短信、微信等形式开展地质灾害预报预警。建立以区为单元，以村为对象，自然资源、应急、气象、水利等多部门联合的监测预警信息共享平台和短时临近预警应急联动机制。

（三）综合治理

1、工程治理

“十四五”期间，对区内2处地质灾害点进行工程治理，使13户107人70间房屋及1个单位脱离地质灾害威胁。其中：2022年实施杨坟梁滑坡治理项目，2023年实施安康市民兵训练基地西侧崩塌治理项目。

2、应急治理工程

针对安康市恒口示范区汛期地质灾害的易发性、突发性特点，将出现险情的在册地质灾害隐患点或突发地质灾害纳入应急治理项目，确保受威胁人员生命财产的安全。

预估“十四五”期间应急治理项目 3 个。

3、避灾搬迁

在充分尊重群众意愿的基础上，对工程治理难度大、受地质灾害威胁的零散住户实施避险搬迁，及时消除地质灾害隐患。

（四）风险管控

安康市恒口示范区各级人民政府应严格执行《陕西省地质灾害防治条例》《陕西省工程建设活动引发地质灾害防治办法》，加强工程建设领域风险管控，积极推进防控方式由“隐患点防控”逐步向“隐患点+风险区双控”转变，探索适合安康市恒口示范区的双控管理模式，强化极高、高风险区国土空间规划和用途管制。辖区内水利、交通、住建、发改、自然资源等相关行业部门要全面落实地质灾害防治主体责任，加大工程建设领域引发地质灾害的监督管理工作。责任部门要加强对辖区内建设项目过程防范，重点检查行业主管部门日常地质灾害防治工作开展情况、建设工程地质灾害危险性评估报告的编制和防治责任落实情况，做好监督检查记录。

（五）能力建设

1、地质灾害防灾减灾能力建设

（1）科普宣传

充分利用电视、广播、网络、微信、宣传展板、科普读物、宣传单、宣传折页、宣传册等载体开展有关通俗易懂的科普宣传读物形式多样的防灾减灾宣传。充分利用世界地球日、防灾减灾日等，围绕中、省确定的活动主题开展《陕西省地质灾害防治条例》、《陕西省工程建设活动引发地质灾害防治办法》及陕西省地质灾害综合防治体系建设等有地方特色的宣传活动。另一方面要定期组织宣传队，进村进学校进企业进行宣传，达到“百村培训、千户避险”目的。将地质灾害防灾减灾知识、法律法规植入人心，通过科普宣传增强广大人民群众防灾减灾意识，提高临灾自救能力。

（2）隐患点知识培训

“十四五”期间，以村为单位分期、分批进行地质灾害防治管理政策法规、防灾减灾业务培训。对区、村地质灾害防治工作人员、地质灾害隐患点责任人和监测人开展政策法规、识别方法、监测方法、避险技能培训，提高防灾技术水平。对地质灾害隐患点受威胁群众开展临灾避险知识技能、自救互救能力培训，提高防灾意识和避险能力。

（3）避险演练

区、村两级人民政府应及时修编突发性地质灾害应急预案，积极组织多种形式的地质灾害演练，包括地质灾害应急预案演练、“防、抢、撤”避险应急演练，切实提高两级政府应急指挥救援能力、部门协调配合能力和受威胁群众防灾避险能力。“十四五”期间，每年对区内全部地质灾害隐患点分期、分批组织不少于1次的防灾避险应急演练。

2、完善应急指挥体系及联动机制

进一步加强区级地质灾害防抢撤机制体制建设、应急救援队伍建设、救灾储备和物资保障等工作，成立区级突发地质灾害应急指挥部，统一领导全区突发地质灾害抢险救灾及应急处置工作。实现自然资源、气象、水利、应急等部门对雨情、水情及地质灾害防治信息的联络畅通，及时准确提供监测预警及险情灾情信息。

按照分级管理、属地为主的原则，各村委会应分别设立相应的应急指挥机构及应急救援队伍建设工作。一旦发生地质灾害险情灾情，所在地村委会按照规定及时上报，及时有效地组织对突发性地质灾害的处置，避免和减轻地质灾害损失；各应急成员单位按各自职责立即到达规定岗位，紧急组织抢险救灾工作。

3、区级装备配置和人才队伍建设

(1) 装备配置

及时更新区级地质灾害防治所需的基本装备，以及防治人员排查、巡查所需个人装备。

(2) 人才队伍

按照《国务院关于加强地质灾害防治工作的决定》、《陕西省人民政府关于贯彻国务院加强地质灾害防治工作决定的实施意见》和《陕西省突发地质灾害应急预案》，充分发挥陕西省地质灾害防治专家库、陕西省应急管理厅地质灾害专业组专家在突发地质灾害事件处理、应急管理与咨询、调查评估与认定、决策建议、制度制定、教育培训等工作中的作用，保证相应数量的地质灾害防治技术人员，遇突发地质灾害时，提供应急指导、咨询和决策建议。区自然资源局补充至少 1 名专业技术人员从事地质灾害防治工作。

4、“平战结合”技术支撑单位建设

进一步完善和强化安康市恒口示范区地质灾害防治“平战结合”技术支撑体系建设，安康市恒口示范区自然资源局继续加大对技术支撑体系建设的支持力度，充分发挥专业技术队伍优势；技术支撑组战时承担地质灾害的应急技术支撑工作，日常配合区自然资源局做好地质灾害巡查、排查、核查等工作；参与区级地质灾害综合防治体系建设工作。

(六) 科技创新

充分运用大数据、云计算、物联网等信息技术，进一步优

化地质灾害防治信息化平台，建成集调查评价、群测群防、专业监测、区域预警、避险搬迁、工程治理、排危除险等为一体的地质灾害综合防治智慧服务平台，分级分类管理地质灾害隐患和风险区，精准服务地质灾害防治管理工作。

结合安康市恒口示范区地质灾害分布与发育特点，开展全区地质灾害隐患详查和核查工作，建设地质灾害数据库与样本库。在地质灾害风险调查评价成果的基础上，基于不同的地貌单元开展不同灾种的风险管控研究。

五、经费估算

（一）投资估算依据

（1）调查评价类:依据中国地质调查局《地质调查项目预算标准（2020年试行）》；

（2）监测预警类：依据中国地质调查局《地质调查项目预算标准（2020年试行）》；

（3）综合治理类：依据《陕西省水利工程设计概（估）算编制规定》（陕发改项目[2017]1606号）、《工程勘察设计收费标准（2002修订本）》（计价格[2002]10号）；

（4）风险管控类：按照市场价格确定；

（5）能力建设类：依据中国地质调查局《地质调查项目预算标准（2020年试行）》，并结合市场价格确定。

（二）经费估算及投资构成

十四五期间，安康市恒口示范区地质灾害防治主要任务紧紧围绕地质灾害调查评价、监测预警、综合治理、风险管控、能力建设和科技创新六个方面进行安排部署，资金主要来源于中央、省、市、区四级财政地质灾害防治专项资金，总经费估算1676.27万元。

按资金来源，争取中央和省级财政补助1345.50万元，占总经费的80.27%；市、区财政筹资330.77万元，占总经费的19.73%。同时争取社会投资。

按防治体系，调查评价 75 万元，监测预警 63 万元，综合治理 1383.98 万元，风险管控 75 万元（含在排查巡查检查中），能力建设 124.29 万元，科技创新 30 万元。

按年度投入，2021 年 58.46 万元；2022 年 457.44 万元；2023 年 643.46 万元；2024 年 258.46 万元；2025 年 258.46 万元。

经费估算详见附表 1。

六、保障措施

（一）加强组织领导，建立防治工作长效机制

按照“属地管理、分级负责”的原则，实行“党委领导、政府负责、部门协作、公众参与、上下联动”，建立健全地质环境管理共同责任机制，夯实地质灾害防治工作责任。区管委会为辖区内地质灾害防治责任主体，应当加强对地质灾害防治工作的领导，全面安排部署地质灾害防抢撤机制体制建设、应急救援队伍建设、应急预案修订、救灾准备和物资保障，进一步加强地质灾害防范治理、抢险救灾、灾后重建等工作，把地质灾害防治工作列入重要议事日程；区自然资源局做好地质灾害防治的组织、协调、指导、监督；发改、财政、应急、气象、水利、交通、住建、民政、教育等行业部门要进一步落实地质灾害防治主体责任，在做好本系统地质灾害防治工作的基础上，要密切配合，形成工作合力，共同防治地质灾害。

（二）严格年度考核，全面落实防治工作责任

将地质灾害防治工作纳入各部门年度目标责任考核，明确考核标准和奖惩办法，全面落实地质灾害防治工作行政责任、技术责任、监测责任和相关部门的工作责任。每年年初要逐级签订年度防治工作责任书，定期督查检查，及时通报工作进展。确保各部门防治工作尽职尽责，日常预防工作到位，抢险救灾行动迅速；辖区隐患点个体预案制定齐全，监测人员责任心不

断加强，灾险情信息上报及时。

（三）落实专项资金，确保防治项目顺利实施

将地质灾害防治专项资金，纳入年度财政预算，确保地质灾害防治工作正常进行。同时要积极争取中省市财政补助资金，鼓励和吸纳社会各界对地质灾害防治的捐赠资金，探索地质灾害保险制度，实行地质灾害防治工程融资优惠和鼓励性政策，逐步形成地质灾害防治资金投入的良性机制。地质灾害防治专项资金，专款专用，不得挪作他用。财政和审计部门加强监督管理，使有限的资金发挥最大作用。

（四）落实法规文件，全面规范防治工作行为

认真贯彻执行国务院《地质灾害防治条例》《国务院关于加强地质灾害防治工作的决定》《陕西省地质灾害防治条例》《陕西省工程建设活动引发地质灾害防治办法》《陕西省地质灾害隐患点调查认定与核销管理办法》以及相关的法律与法规，严格执行地质灾害防治调查、规划、监测与预报、灾情速报、应急管理、动态更新等制度，依法行政，加强监管，依法促管，依法促治。增加完善监督机制，加强绩效评估。强化部门联动，形成防治合力。水利、交通、住建、发改等项目建设单位要严格执行工程建设领域地质灾害危险性评估和人为活动引发地质灾害责任认定与处理等制度，加强在项目建设过程中的地质灾害防治工作，在实践中不断完善与之配套的实施细则与工作标

准，实现地质灾害防治工作的法制化、规范化和有序有效监督管理。

（五）加强宣传演练，增强全民防灾减灾意识

针对全区地质灾害突发性、高发性、多发性、隐蔽性和危害大的特点，要进一步加强地质灾害防治工作的宣传教育，提高各级各部门对地质灾害防治工作的重视，增强广大干部群众对地质灾害防治的思想意识，使地质灾害防治工作成为全社会的自觉行动。通过电视、广播、报纸等新闻媒体，进行地质灾害防治知识的科普宣传，重点针对基层镇和村组，特别是地质灾害比较发育的地区，使广大干部群众充分认识到地质灾害防治工作的重要性和必要性。区人民政府和区自然资源局要坚持在地质灾害高易发区或重大地质灾害隐患点，定期举办地质灾害应急演练，进一步提高基层政府领导的应急指挥能力、相关部门的抢险救灾能力、受威胁群众的避险自救能力。

（六）强化人才培养，提高整体防治工作水平

制定培训计划，实行区、村分级培训，重点对基层地质灾害管理人員和群测群防人員，进行地质灾害防治新技术、新方法和理论的学习培训与教育，使其掌握地质灾害防治工作的基本技能和常用的理论知识，提高地质灾害防治人員整体素质。

鼓励和支持地质灾害防治科学研究，推广应用先进的地质

灾害防治技术。建立企业、科研、学校与地勘单位相结合的地质灾害防治科技创新体系，充分运用新理论、新技术、新方法开展地质灾害防治工作，逐步建立完善全区地质灾害应急专家库。积极开展地质灾害勘查评价、设计、治理与监理工作，确保地质灾害防治工作的科学、有序、高效进行。

七、附则

本《规划》经安康市恒口示范区管委会批准发布之日起实施，由安康市恒口示范区自然资源局负责解释。

附表1 安康市恒口示范区地质灾害防治“十四五”规划经费估算表

项目名称	年份	单位	数量	单价 (万元)	经费预算 (万元)	经费筹措(万元)	
						中、省	市、县
一、调查评价							
1.集镇地质灾害调查与风险评价	2022年	个	1	100	-	-	-
2.排查巡查检查	2021年	区	1	15	15	10.5	4.5
	2022年		1		15	10.5	4.5
	2023年		1		15	10.5	4.5
	2024年		1		15	10.5	4.5
	2025年		1		15	10.5	4.5
小计					75	52.5	22.5
二、监测预警							
1.群测群防、现代化群测群防网络	2021年	个	13	0.2	2.6		2.6
	2022年		13	0.2	2.6		2.6
	2023年		13	0.2	2.6		2.6
	2024年		13	0.2	2.6		2.6
	2025年		13	0.2	2.6		2.6
2.地质灾害气象风险预警	2021年	区	1	10	10	7	3
	2022年		1	10	10	7	3
	2023年		1	100	10	7	3
	2024年		1	10	10	7	3
	2025年		1	10	10	7	3
小计					63	35	28
三、综合治理							
1.工程治理项目	2022年	个	1	398.98	398.98	320	78.98
	2023年		1	385	385	308	77

项目名称	年份	单位	数量	单价 (万元)	经费预算 (万元)	经费筹措(万元)	
						中、省	市、县
2.应急治理项目	2023年	个	1	200	200	200	
	2024年		1	200	200	200	
	2025年		1	200	200	200	
小计					1383.98	1228	155.98
四、风险管控							
抽查、检查	2021-2025年	区	1	含在排查巡查检查费用			
五、能力建设							
1.避灾避险能力建设							
科普宣传	2021-2025年	年	5	10	50		50
知识培训	2021-2025年	个	13	0.15	1.95		1.95
避灾演练	2021-2025年	个	13	0.18	2.34		2.34
2.区级装备配置和人才队伍建设	2021-2025年	区	1	20	20		20
3.“平战结合”技术支撑单位建设	2021-2025年	区	1	含在排查巡查检查费用			0
4.应急机构及专业队伍建设	2021-2025年	年	5	10	50		50
小计					124.29		124.29
六、科技创新							
1.科技创新	2021-2025年	课题	1		30	30	
小计					30	30	
总计					1676.27	1345.5	330.77

