

延庆区地质灾害防治“十四五”规划 (征求意见稿)

北京市规划和自然资源委员会延庆分局

2024 年 11 月

目 录

前 言	1
一、地质灾害防治总体形势	3
（一）地质灾害现状	3
（二）“十三五”防治成效	3
（三）“十四五”防治形势	5
二、指导思想与防治目标	9
（一）指导思想	9
（二）规划原则	9
（三）规划目标	11
三、地质灾害易发区和重点防范区	11
（一）地质灾害易发区	11
（二）地质灾害重点防治区	12
四、地质灾害防治任务	13
（一）强化调查评价体系，夯实风险评价管理工作	13
（二）完善监测预警体系，提升预警预报精细化水平	16
（三）巩固综合治理体系，加强地质灾害风险源头管控	19

（四）健全应急防御体系，提高灾害应急处突能力·····	20
（五）健全制度管理体系，提升综合减灾能力·····	21
五、保障措施·····	23
（一）加强组织领导，健全防治机制·····	23
（二）加强资金保障，规范专项资金·····	24
（三）加强指导监督，保障贯彻实施·····	24
（四）创新工作机制，强化科技支撑·····	24
（五）强化公众参与，提升防灾意识·····	25

前 言

“十四五”是我国“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，是全面开启建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是北京落实首都城市战略定位，建设国际一流和谐宜居之都的关键时期，是延庆落实分区规划的第一个五年规划期，也是贯彻新时期防灾减灾救灾理念，推进地质灾害综合防治体系和防治能力现代化迈上新台阶的重要时期。

为全面深入贯彻落实党的十九大、二十大以及二十届历次全会精神，坚持以人民为中心的发展思想，加快构建科学高效的地质灾害防治体系，有效减轻地质灾害风险，充分发挥地质灾害防治对保障城乡安全、服务城乡发展建设、保护生态环境的基础支撑作用，依据《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》、《北京市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》、《北京城市总体规划(2016年—2035年)》、《北京市地质灾害防治“十四五”规划》、《北京市延庆区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》、《延庆分区规划(国土空间规划)(2017年-2035年)》，制定本规划。

本规划所指地质灾害为包括自然因素或者人为活动引发的危害人民生命财产安全的崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷等与地质作用有关的灾害。规划的主要内容包括地质灾害调查评价、监

测预警、综合治理、防御响应和基层防灾能力提升。规划范围为延庆辖区内所属街道、乡（镇）。规划基准年为 2024 年，规划期为 2021 年至 2025 年。

一、地质灾害防治总体形势

（一）地质灾害现状

延庆区地处华北平原与蒙古高原的过渡地带，山区面积占全区面积的近四分之三，地形起伏变化大，构造活动强烈，岩体破碎，地质条件复杂，容易发育崩塌、滑坡、泥石流等不同类型的地质灾害，现状地质灾害类型多、分布广、隐患总量大。

截至 2024 年 8 月，延庆山区地质灾害隐患 1027 处，涉及 13 个乡镇 136 个村，威胁 1472 户 2997 人。

按类型划分，崩塌 945 处、滑坡 8 处、泥石流 73 处、地面塌陷 1 处；按隐患规模划分，中型 3 处、小型 1024 处；按风险等级划分，中风险 101 处、低风险 926 处；按威胁对象类型划分，威胁居民点的隐患 290 处、威胁道路的隐患 599 处、威胁景区的隐患 70 处、威胁其他的隐患 68 处。

（二）“十三五”防治成效

1. 区委区政府及主管部门高度重视地质灾害防治工作

区委区政府及主管部门高度重视地质灾害防治工作，面对严峻的防治形势，全面加强了组织领导，每年召开地质灾害防治会议，提前动员部署各项工作。“十三五”期间，延庆区在地质灾害防治管理体系构建、调查评价体系完善、监测预警体系建设、应急处置能力提升、灾害隐患整治消除和防灾科普宣传培训等方面开展了大量工作，连续多年将地质灾害防治列入区政府民生实事。在区委区政府的正确领导下，

各级党委、政府高度重视，相关部门密切配合，在基层党组织和广大市民的积极参与下，圆满地完成了“十三五”期间地灾防治目标任务，期间共发生地质灾害 16 起，未造成人员伤亡，防治工作取得显著成效。

2. 地质灾害调查评价工作不断深化

严格落实汛前排查、汛中巡查和汛后核查的汛期“三查”工作机制，对年度新增地质灾害隐患实时入库。完成了延庆区泥石流沟精细调查与评价，启动了延庆区滑坡隐患精细调查与评价工作，地质灾害调查精度、广度、深度进一步提升，为地质灾害防治工作提供了重要基础数据。

3. 地质灾害监测预警能力进一步提升

建设完成区、乡镇、村、户四级地质灾害群测群防体系，对调查发现的地质灾害隐患点，向防治责任人和受威胁对象发放地质灾害明白卡，实现地质灾害快速预警和有效避让。在 9 个乡镇 66 处地质灾害隐患点布设安装地质灾害监测设备 180 台，构建“人防+技防”的监测预警体系。联合延庆区气象局联合开展地质灾害气象风险预警预报工作，通过电视、广播、手机短信等渠道发布预警信息，收到了良好的社会效益。

4. 地质灾害应急防御响应效率进一步提高

成立以区领导为总指挥的地质灾害应急指挥部，按照属地为主、分级负责的原则，明确各乡镇政府、自然资源及应急管理等相关部門在地质灾害应急响应、抢险救灾等方面的主体责任。依托地质灾害防治专业单位成立延庆区地质灾害

应急调查队伍，储备了应急防御响应物资，提高了灾害防御响应能力。“十三五”期间开展地质灾害应急演练累计 5 次。

5. 地质灾害综合治理成效显著

按照轻重缓急的原则，将地质灾害隐患治理项目逐年纳入年度地质灾害防治方案并予以实施。“十三五”期间累计开展地质灾害治理工作 15 项，消除或减轻地质灾害隐患风险 36 处，保障 597 人的生命财产安全，地质灾害防治综合水平不断提升。

6. 地质灾害全民防御意识不断提升

利用网络、电视、“防灾减灾日”等主题日开展地质灾害防治宣传，深入学校、乡镇、社区开展形式多样的科普宣传活动，累计活动 3 场，发放宣传资料和产品 5 万余份。逐年对群测群防员和基层地质灾害防治人员开展业务培训 5 场，受训人员 1500 余人次。基层工作人员、群众和学生群体防治灾害意识及自救互救能力得到了提升。

（三）“十四五”防治形势

1. 地质灾害防治工作面临着新要求

党中央、国务院历来高度重视地质灾害防治工作。以习近平同志为核心的党中央着眼中国特色防灾减灾救灾工作实践，提出“两个坚持、三个转变”的综合防灾减灾救灾新理念。2018 年 10 月，习近平总书记在中央财经委员会第三次会议上指出，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。党的二十大报告中明确提出，“推

进国家安全体系和能力现代化”“完善风险监测预警体系”“提高防灾减灾救灾和重大突发公共事件处置保障能力”。国务院于《北京城市总体规划（2016年—2035年）》的批复中提出，“建立健全综合防灾体系，加强城市安全风险防控，提高城市韧性”。

习近平总书记十分关心首都防汛救灾工作，多次作出重要指示。2023年7月29日至8月1日，受5号台风“杜苏芮”的残余环流影响，给京津冀地区带来百年不遇的强降雨，习近平总书记8月1日做出重要指示，强调当前正值“七下八上”防汛关键期，各地区和有关部门务必高度重视、压实责任，强化监测预报预警，加强巡查值守，紧盯防汛重点部位，落实落细各项防汛措施，全力保障人民群众生命财产安全和社会大局稳定。8月17日，习近平总书记主持召开中共中央政治局常务委员会会议，研究部署防汛抗洪救灾和灾后恢复重建工作，会议指出，要精准预警响应，进一步加强气象预警与灾害预报的联动，突出临灾预警，做好点对点精准预报和滚动更新，强化预警指向性，完善气象预警“叫应”机制，加强预警和应急响应联动，落实应急预案行动措施，把握工作主动权。11月10日，习近平总书记赴北京检查指导灾后恢复重建工作，强调要再接再厉抓好灾后恢复重建。

2022年12月，自然资源部印发的《全国地质灾害防治“十四五”规划》提出，“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”“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中国作出贡献。”

《北京市地质灾害防治“十四五”规划》提出，“建立系统完善的地质灾害防治管理制度体系，构建分区分责分类分级的地质灾害风险防控新格局”“保障首都城市安全，提高城市韧性”。

2023年8月14日，尹力书记到市规划自然资源委调研时指出，要加强数据平台建设，强化数据收集规整、融合计算、智能处理，综合运用数字孪生等新技术，进一步完善突发地质灾害监测预警系统功能，为应急处置、防灾减灾提供科学支撑。

2024年，北京市规划和自然资源委员会建立了“1+15+63”地质灾害防治工作体系，并针对汛期地质灾害防治提出“五个环节、三个标准”的新要求。

为落实防灾减灾救灾新要求，提升全区地质灾害风险管控能力，切实提高人民生命安全保障能力，需全面、系统掌握全区地质灾害隐患风险底数，动态评价风险变化，及时采取合理有效的防范措施，为延庆区高质量发展提供支撑。

2. 地质灾害防治形势依然严峻

延庆区季风气候特征显著，全年降水时空分布不均，随着城镇化建设、基础设施建设、重大工程建设等人类工程活动的规模、范围和强度日益增大，对地质环境的扰动和改造

日益加剧，加之山区定向越野游、骑行游、休闲游、民宿游、露营地等旅游新业态改变了传统受威胁对象以固定居民为主的特征，增加了地质灾害风险。近年来，受气候变化影响，极端强降雨等天气事件时有发生。2023年7月29日至8月2日，延庆区遭遇有气象记录140年以来最强降雨，引发了大量地质灾害，同时也在很大程度上改变了山区孕灾地质条件，地质灾害的动态变化性和时空不确定性问题更加凸显。总而言之，目前地质灾害呈现隐蔽性、突发性、复杂性、时空不确定性和动态变化的特点，防治工作面临的形势依然严峻。

3. 地质灾害防治工作依然存在诸多薄弱环节

全区在地质灾害防治方面开展了大量工作，仍存在一些薄弱环节。在调查评价的精度方面，之前虽然开展了几轮地质灾害调查工作，但调查评价工作的精度仍然不够，利用综合遥感技术识别地质灾害隐患的能力有待提升，现有工作精度和覆盖面不能满足国土空间规划和防灾减灾精细化管理的要求，发生的地质灾害里仍有相当部分没有在已知地质灾害隐患点范围内；在监测预警方面，专业监测网的覆盖度不够，预警的精细化程度急需提升，针对不同类型地质灾害的预警模型尚不成熟，预警的精度不能满足精细化防控的要求。在地质灾害工程治理方面，没有形成地质灾害工程治理和维护修缮的管理闭环，新增隐患和需维护修缮治理工程的治理经费没有充分保障。在灾害防御响应能力方面，应急调查和监测装备的水平还需提高，特别是应对重大地质灾害和群发

性地质灾害的响应能力需要完善提升。在地质灾害风险管控方面，仍然以“存量”隐患为主，对于“增量”风险的识别与管控不足，对国土空间规划和用途管制的衔接不够充分。六是基层群众的地质灾害识灾避险能力需进一步提升，地质灾害防治常识的普及还需持续深化，群测群防员的专业化和信息化程度不高，专群结合的防灾体系还需进一步完善。

二、指导思想与防治目标

（一）指导思想

全面贯彻党的二十大、十九大和历次全会精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记关于防灾减灾救灾和对北京工作的重要论述精神，坚持人民至上、生命至上的工作理念，围绕首都“四个中心”和“四个服务”战略定位要求，以“不死人、少伤人、城市不看海、财产少损失”为总目标。严格落实区委区政府的各项决策部署，进一步健全地质灾害防治管理体系，全面完善地质灾害调查评价体系、监测预警体系、综合治理体系、应急防御响应体系，以保护人民群众生命财产安全为根本，强化全社会地质灾害防御响应能力，科学规划、突出重点，与国土空间规划整体推进，全面提升地质灾害防治能力，为实现“首都西北部重要生态保育及区域生态治理协作区、生态文明示范区、国际文化体育旅游休闲名区、京西北科技创新特色发展区”功能定位提供地质安全保障。

（二）规划原则

人民至上，生命至上。坚持以人民为中心的发展理念，将防范化解地质灾害风险作为工作方向，将人民群众生命财产安全放在首位，全面完善调查评价、监测预警、综合治理、应急处置的地质灾害防治体系，整体提升综合减灾能力，努力把地质灾害威胁降到最低程度。

预防为主，风险管控。坚持地质灾害防治工作从注重减少灾害损失向减轻灾害风险转移，深入推进地质灾害风险评价体系和监测预警体系建设，努力提升地质灾害早期识别能力，确保从源头上增强地质灾害隐患管控能力。地质灾害防治要积极融入重大计划、重大工程和重大战略，高易发区作为国土空间规划和用途管制特殊地区，按地质灾害危险性评估结果合理布局。

全面规划，重点突出。围绕城市战略定位、韧性城市、平安北京、最美冬奥城的目标，以险重紧急和受地质灾害威胁的人口聚居区、重要基础设施、重要场馆区及重点民生工程安全的地质灾害防治为重点，统筹部署调查评价、监测预警、治理与避险搬迁、应急技术支撑和基层防灾能力建设等综合防治工作。

因地制宜，科学防灾。丘陵山区重点防治以强降雨引发的崩塌、滑坡和泥石流等地质灾害，建设工程规划选址阶段重点防治斜坡类地质灾害，工程建设阶段应避免人工切坡引发的地质灾害隐患，合理布局建设项目。强化科技创新和基础研究的引领支撑作用，努力实现地质灾害防治工作的科技化、精细化、标准化。

部门协同，共防共治。坚持属地为主，强化乡镇政府的地质灾害防治主体责任，落实各行业主管部门的监管责任和防治责任。因工程建设等人为活动引发的地质灾害，按谁引发、谁治理的原则，由责任单位承担治理等责任。建立统一指挥、部门协同、社会参与的地质灾害防治机制，加大投入机制创新和政策支持力度，筑牢地质灾害防治的人民防线。

强本固基、规范管理。坚持巩固已有的好经验、好做法，总结提炼、定型固化，形成制度，并持续发展完善；全面查找工作空白点和薄弱点，下大力气补短板、强弱项，不断夯实地质灾害防治体系的工作基础；充分发挥制度指引方向、规范行为、提高效率的作用，以制度化实现防治工作科学化、规范化、标准化。

（三）规划目标

“十四五”期间，以全面推进地质灾害防治体系和防治能力现代化为目标，进一步开展地质灾害防治管理体系建设，推进地质灾害风险调查、隐患排查、监测预警、综合治理和科技支撑；促进延庆区地质灾害防治管理体系更加健全，地质灾害隐患风险底数更加清晰，地质灾害监测预警产品更加精准，重要地质灾害隐患治理工程覆盖更加全面，全民防灾减灾意识更加牢固；最大限度避免或减少人员伤亡和财产损失，保障城市安全，提高城市韧性。

三、地质灾害易发区和重点防范区

（一）地质灾害易发区

依据地形地貌、岩土体类型及性质、地质构造、降水特征等地质灾害形成的地质环境条件和人为活动因素，山区按突发性地质灾害易发地区分为高易发区、中易发区、低易发区和非易发区。其中高易发区面积 482.03 平方公里，主要分布在北部山区和浅山区，中易发区面积 762.46 平方公里，主要分布在浅山区，低易发区和非易发区面积 751.01 平方公里，分布在冲积平原区。

高易发区作为国土空间规划和用途管制的特殊地区，充分考虑建设的限制性和适宜性，引导新建工程尽量避开；中、低易发区应加强城镇单元详细规划、村庄规划、工程建设和农村建房的地质灾害危险性评估工作。相关部门和责任主体根据评估结论和建议，落实地质灾害防治措施，源头防范地质灾害。

（二）地质灾害重点防治区

依据地质灾害易发性、风险性分区结果，结合经济社会发展规划，地质灾害可能造成的人员伤亡及经济损失等因素，把地质灾害易发、受威胁人口密集、流动人员集中及重要规划建设区作为地质灾害重点防治区。突发性地质灾害重点防范区涉及张山营镇、旧县镇、井庄镇、千家店镇、香营乡、珍珠泉乡、大庄科乡 7 个乡镇，威胁人口 929 人；次重点防范区涉及八达岭镇、井庄镇、永宁镇、四海镇、千家店镇、大庄科乡、刘斌堡乡、珍珠泉乡 8 个乡镇，威胁人口 1695 人。

对村镇人口聚集的地质灾害重点防范区，由属地政府落

实防治措施；对景区范围内人口聚集的地质灾害重点防范区，由文旅负责落实防治措施；对公路、水库等重要基础设施地质灾害重点防范区，由交通、水利等部门落实防治责任。规划自然资源、应急管理部门加强对地质灾害重点防范工作的指导，督促有关部门落实好各项防治措施。

四、地质灾害防治任务

（一）强化调查评价体系，夯实风险评价管理工作

1. 强化地质灾害隐患风险排查

对重要地质灾害隐患点及地质灾害重点防范区内地质灾害隐患点，开展年度地质灾害汛前排查、汛中巡查、汛后核查，掌握地质灾害特征、威胁对象、影响因素及防治措施等变化情况，评估灾害体的稳定性、危害程度及发展趋势，及时落实防治责任和防范措施；对上一年度建议新增隐患点及拟销账隐患点开展野外核查，开展更新年度突发性地质灾害隐患台账和信息互通；开展突发地质灾害应急调查、应急监测；做好汛期地质灾害应急值守。

2. 推进地质灾害风险调查评价

开展延庆区地质灾害风险普查和评价工作，确定地质灾害隐患点风险等级，摸清全区地质灾害风险隐患底数，开展地质灾害风险评价与区划，提出地质灾害风险防范对策建议，实现全区地质灾害风险管控“一张图”，为国土空间规划编制提供依据。

3. 开展地质灾害隐患早期识别

综合运用多时序合成孔径雷达（InSAR）监测和高分辨率光学卫星遥感、多平台激光雷达测量技术，开展多方法、分层次和多尺度综合遥感调查。基于地质灾害原理与地质条件进行地质隐患早期识别、地面验证及风险评价，构建“空-天-地”一体化监测识别体系，掌握地质灾害隐患变形、变化情况，提升地质灾害风险管控能力。

专栏 1 延庆区地质灾害调查评价工作部署

01 年度地质灾害隐患排查

开展年度地质灾害隐患汛前排查、汛中巡查、汛后核查，对上一年度建议新增隐患点及拟销账隐患点开展野外核查，每年汛期前更新年度突发地质灾害隐患点台账信息，并与地质灾害防汛专项分指挥部成员单位进行信息共享；开展突发地质灾害应急调查、应急监测；开展极端强降雨地质灾害发育区隐患排查；做好汛期地质灾害应急值守等工作。

对象包括延庆区 12 个乡镇威胁居民点的重要地质灾害隐患点、上一年度发生地质灾害的点位，以及重点防范区内的景区、道路沿线等。如遇强降雨等极端事件，及时开展隐患排查，及时掌握地质灾害特征、威胁对象、影响因素及防治措施等变化情况，评估灾害体的稳定性、危害程度及发展趋势，落实防治责任和防范措施，更新年度突发性地质灾害隐患台账。

完成时限：持续开展

02 延庆区道路沿线崩塌、滑坡灾害隐患精细调查

完成延庆区山区道路沿线 1300 平方千米的崩塌、滑坡地质灾害及其隐患发育特征的调查与评价，实现全方位、多角度掌握全市山区道路沿线崩塌、滑坡灾害及其隐患的发育特征、分布规律及形成的地质环境条件，建立实景三维模型，科学评价其稳定性和危险性，并对其危害程度进行评价，为精准防控道路沿线突发性地质灾害提供科学依据。

完成时限：2021 年-2022 年

03 延庆区第一次全国自然灾害综合风险普查地质灾害风险普查

完成延庆区 12 个乡镇 1: 5 万突发性地质灾害风险普查，查明地质灾害灾害体和承灾体特征，圈定具体范围，提出地质灾害风险防范对策建议，开展地质灾害风险评价与区划，基本掌握全市地质灾害风险隐患底数。

完成时限：2021 年-2022 年

04 极端强降雨后延庆区精细化地质灾害风险调查

强降雨造成延庆区大面积沟道物源堆积，改变了沟道原有形态，流域内坡面松散物源发生变化，斜坡面岩土体稳定性发生变化，房屋、道路、林地、耕地等大面积环境破坏。开展 20 处重点区域地质灾害隐患点地质灾害与环境调查，进一步摸清重点区域地质灾害风险底数，开展地质灾害专项调查评价，为降低地质灾害风险奠定基础。

完成时限：2024 年-2025 年

05 地质灾害隐患早期识别

利用光学遥感技术、无人机航摄技术和时序 InSAR 技术开展延庆区重点区域地质灾害隐患早期识别，获取全区高质量地表形变速率图，提取地质灾害隐患区地表形变速率值，分析地质灾害隐患的形变特征。通过分析危岩体、裂缝、崩滑塌堆积物、沟道物源变化情况等地表覆被信息，识别地质灾害隐患潜在危险区，最后结合野外实地调查验证，综合判识潜在的地质灾害易发点位。

完成时限：2024 年-2025 年

（二）完善监测预警体系，提升预警预报精细化水平

1. 健全地质灾害群测群防监测体系

健全区、乡（镇）、村和责任人四级联动地质灾害群测

群防监测体系，加强遴选，配备简易、标准化技术设备，提高群测群防专业化、信息化程度，强化年度专业培训，指导其开展监测数据的综合分析和地质灾害变化趋势研判，提升专业队伍对群测群防的支撑作用。

2. 提升地质灾害预警预报能力

依托市级地质灾害监测预警系统工程，及时掌握地质灾害隐患点及风险区动态，开展“长短临”地质灾害预警预报工作，做好点对点精准预报和滚动更新，强化预警指向性，落实直达基层防汛责任人的临灾预警“叫应”机制，加强预警和应急响应联动，强化监测预警对指挥决策的技术支撑。

3. 开展冬奥场馆区地质灾害监测评估

对北京 2022 年冬奥会延庆赛区地质灾害隐患开展监测，对其地质灾害危险性开展评估工作，利用地面调查与遥感相结合的手段对地质灾害隐患和潜在风险开展监测，及时提示风险，督促落实防治措施，切实做好北京 2022 年冬奥会延庆赛区地质环境安全保障工作，避免或最大程度减轻地质灾害造成的损失。

4. 持续完善地质灾害专业监测网络

极端天气事件后地质环境改变强烈，在现有地质灾害监测网络基础上持续完善，对重要地质灾害高风险区和地质灾害隐患点开展专业监测仪器设备的布设，实现重要隐患的全覆盖。

专栏 2 延庆区地质灾害监测预警工作部署

01 持续完善地质灾害群测群防监测体系

根据年度地质灾害隐患点台账信息变化，加强群测群防员遴选，持续完善区、乡（镇）、村和责任人四级联动地质灾害群测群防监测体系，开展年度地质灾害专业技术培训，指导其开展监测数据的综合分析和地质灾害变化趋势研判，如遇降雨天气发挥其“前哨”作用，按突发地质灾害预案要求及时完成避险转移。

完成时限：持续开展

02 区级地质灾害监测预警能力提升

在市级地质灾害气象风险预警工作的指导下，加强与延庆区气象台合作，做好区级地质灾害气象风险预警工作。依托北京市突发性地质灾害监测预警系统平台，掌握隐患点及其影响因素变化信息，开展“长短临”地质灾害预警预报工作，加强基层群测群防员及责任人的临灾预警“叫应”机制，强化监测预警对指挥决策的技术支撑。

完成时限：持续开展

03 2022年北京冬奥会和冬残奥会期间北京市突发地质灾害风险评估与控制

综合运用卫星遥感、三维激光扫描、边坡雷达、现场调查、布设专业地质灾害监测设备，采用多灾种、多尺度、多平台、多手段、全方位、全流程等“天-空-地”一体化的监测手段，的监测方法对冬奥延庆赛区的67处地质灾害隐患点进行月度卫星遥感监测，实现突发地质灾害监测数据自动采集、传输、接收、集成、分析和预警，为保障冬奥延庆赛区地质安全提供了有力技术支撑。

完成时限：2021 年-2022 年

04 完善地质灾害专业监测网络

加强与自然资源主管部门及地质灾害防治专业队伍的沟通联系，在已开展的突发性地质灾害专业监测网络基础上，对强降雨后地质环境改变强烈的区域和 50 处重要地质灾害隐患点，开展专业监测网络的持续优化和完善，基本实现重要隐患的全覆盖。

完成时限：2024 年-2025 年

（三）巩固综合治理体系，加强地质灾害风险源头管控

1. 推进地质灾害隐患工程治理

按地质灾害风险等级，控大抓急，对风险等级高和极高，宜采取工程治理的地质灾害隐患统筹有序实施治理工程，结合美丽乡村建设、生态修复等政策，科学编制综合治理方案，精准划定工程治理范围，消除或减轻地质灾害威胁，提升防灾工程整体效益。

2. 开展地质灾害隐患点排危除险

对公路灾害易发频发路段调查发现的风险高、险情紧迫、治理措施相对简单的地质灾害隐患点，采取投入少、工期短、见效快的工程治理措施，开展排危除险，及时消除隐患危险。

专栏 3 延庆区地质灾害综合治理工作部署

01 地质灾害隐患工程治理

对已查明的威胁居民点、道路、景区等重要基础设施风险等级较高的地质灾害隐患，统筹推进推进地质灾害治理工程。

完成时限：持续开展

02 地质灾害隐患排查除险

加强与区交通部门协调联动，通过调查发现的公路灾害易发频发路段且风险高、险情紧迫、治理措施相对简单的地质灾害隐患点，采取投入少、工期短、见效快的工程治理措施，及时消除隐患危险。

完成时限：持续开展

（四）健全应急防御体系，提高灾害应急处突能力

1. 健全地质灾害应急机制

在北京市突发地质灾害应急预案体系框架下，及时修订区级、乡镇级地质灾害应急预案，督促突发地质灾害隐患点附近的各单位，制定有针对性的地质灾害应急预案或方案。针对极端天气和群发性地质灾害，健全灾前应急准备、临灾应急避险、灾后应急救援的综合应急防御响应体系。严格执行应急值守、信息报送等制度，健全信息共享机制，及时开展应急调查、会商和配合救援处置工作。

2. 提升地质灾害应急能力

强化“七包七落实”措施，乡镇、险村严格执行应急预案，提高险村应对灾害的应急响应能力。充分发挥驻守专家作用和专业技术队伍力量，遇到重大雨情、汛情、险情、灾情要提前组织会商，加强趋势分析研判，及时发布预警信息，配合应急管理部门开展救援工作，对危险区做到该封尽封、对受威胁人员做到应撤尽撤，威胁解除前坚决杜绝人员回流，

提升地质灾害防御响应能力。

专栏 4 延庆区地质灾害应急防御工作部署

01 健全地质灾害应急机制

按照《北京市突发地质灾害应急预案》要求，定期组织修订完善区级突发地质灾害应急预案，提升预案适用性和可操作性。加强对各乡镇及相关单位的地质灾害应急预案和防治方案的指导，监督其健全灾前应急准备、临灾应急避险、灾后应急救援的综合应急防御响应体系。严格落实应急值守、信息报送等制度。

完成时限：持续开展

02 提升地质灾害应急能力

不断总结山区避险转移工作经验，完善责任体系，强化落实区干部包镇（乡）、镇（乡）干部包村、村干部包户、党员包群众、单位包职工、景区包游客的责任制，落实群测群防员、避险转移信号、转移路线、安全地点、避险设施、抢险队伍、老弱病残等提前转移，科学指导险村开展防汛工作，提高险村应对灾害能力。发挥驻守专家作用和专业技术队伍力量，及时开展会商研判和趋势预测，切实提高提升地质灾害应急防御响应能力。

完成时限：持续开展

（五）健全制度管理体系，提升综合减灾能力

1. 推进地质灾害防治工作制度化、规范化

全面梳理地质灾害防治相关法律法规，健全完善地质灾害防治组织和责任体系。严格落实《地质灾害防治条例》、《北

京市地质灾害防治“十四五”规划》等制度；认真执行地质灾害调查、危险性评估、治理工程勘查、涉及、施工、监理等技术标准，加强调查、评估、治理各环节工作的监督和检查；完善地质灾害分指挥部应急预案，提升全区地质灾害防治工作制度化、规划范水平。

2. 加大地质灾害全民防御力度

通过移动互联网等信息化手段，开展形式多样的地质灾害防治科普宣传，普及地质灾害防治知识。拓展气象风险预警发布渠道，扩大预警信息受众覆盖面，以便于各区各部门防灾工作人员和社会公众提前做好防灾避险工作。加强对基层地质灾害防治工作人员和群测群防人员业务培训，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、灾害前兆识别、紧急情况上报和组织避险撤离等业务水平。

专栏 5 延庆区地质灾害制度管理体系工作部署

01 地质灾害防治工作制度化、规范化

全面梳理地质灾害防治相关法律法规和政策文件，健全完善地质灾害防治组织和责任体系；贯彻执行地质灾害技术标准，加强调查、评估、治理各环节工作的监督和检查。

完成时限：持续开展

02 地质灾害防灾避险宣传培训演练

通过进校园、进乡镇、进社区、进村庄等宣传活动，加强地质灾害防灾减灾宣传教育，普及地质灾害防治知识。通过网络、短信、电视、广播等形式，拓展地质灾害气象风险预警发布渠道，扩大预警信息受众覆盖面。采取集中办班、现场宣讲等方式对乡镇、村庄、社基层干部、群测群防员分级分类进行培训，加强地质灾害防灾避险演练，广泛发动社会各方面力量积极参与地质灾害防治工作，强化公众参与意识，全面提高人民群众自防自救能力。

完成时限：持续开展

五、保障措施

（一）加强组织领导，健全防治机制

坚持地方政府在地质灾害防治工作中的主体责任地位。规划自然资源部门负责辖区地质灾害防治的组织、指导、协调和监督，承担地质灾害应急技术支撑工作，配合应急管理部门开展救援。各级住房城乡建设、交通运输、水务、城管、教

育、旅游等职责部门做好本行业地质灾害防治相关工作，密切协作、齐抓共管，形成工作合力。健全完善地质灾害防治组织和责任体系，确保各项目取得实效。

（二）加强资金保障，规范专项资金

在积极争取中央和市财政大力支持外，将地质灾害防治费用纳入本级财政预算，建立地质灾害防治专项资金，把地质灾害的工程治理和搬迁避让与新农村建设、土地整治、国土空间规划等工作紧密结合和融合起来。

（三）加强指导监督，保障贯彻实施

加强与上级自然资源部门的沟通，发挥其指导监督作用，严格落实规划实施中期和终期评估，确保规划实施、内容、过程、结果可控，保障本规划各项目标和任务落地实施。对在地质灾害防治工作中做出突出贡献的单位和个人给予嘉奖；对引发地质灾害以及在地质灾害防治工作中有渎职行为的单位和个人，按照有关规定追究责任。

（四）创新工作机制，强化科技支撑

探索建立跨部门和行业的监测数据共享机制，依托云计算、互联网+区块链、物联网及 5G 等高新科技，建成延庆区地质灾害监测预警信息平台。加强与地质灾害科研机构、高校与一线地质灾害防治机构的合作，开展新理论、新技术、新方法的研究与应用，实现“产、学、研、用”一体化发展，切实解决地质灾害防治工作中的关键技术问题。

（五）强化公众参与，提升防灾意识

各级政府通过进校园、进社区、进村庄等宣传活动，加强地质灾害防灾减灾宣传教育，普及地质灾害防治知识，采取集中办班、现场宣讲等方式对乡镇（社区）、村、社基层干部、监测人员分级分类进行培训，加强地质灾害防灾避险演练，广泛发动社会各方面力量积极参与地质灾害防治工作，强化公众参与意识，全面提高人民群众自防自救能力。