于田县地质灾害防治“十四五”规划

(2021-2025年)

承担单位：新疆地质矿产勘查开发局第六地质大队

二〇二二年四月

于田县地质灾害防治“十四五”规划

(2021-2025年)

规划组织编制单位:于田县自然资源局

规划编制承担单位:新疆地矿局第六地质大队

规划编制单位法人代表:单金忠

规划编制单位总工程师:谭克彬

规划编制单位项目负责人:王京壮

规划编制人:王京壮 宋鹏 谢登科 张亮 钟小琴

规划审核人:王双成 齐志龙 邵争平

于田县地质灾害防治“十四五”规划(2021-2025年)

复 审 意 见

和田地区自然资源局：

2022年3月15日，新疆维吾尔自治区地质矿产勘查开发局第六地质大队提交了《于田县地质灾害防治“十四五”规划(2021-2025年)》复核稿，经认真对其进行复核审查，形成意见如下：

此次提交的复核稿包括规划文本、附图、附表、附件，资料较全，已对评审中提出的问题进行了相应修改和完善，并提交了修改说明。规划总体较为合理，符合实际情况。

建议该规划方案通过评审。

专家签字：

2022年3月29日

目 录

一、现状及防治形势.....1
（一）于田县基本概况.....1
（二）地质灾害现状.....5
（三）“十三五”防治成效.....5
（四）地质灾害防治工作存在的主要问题.....9
（五）“十四五”防治形势.....11
二、总体要求.....14
（一）指导思想.....14
（二）基本原则.....14
（三）主要目标.....16
三、地质灾害易发区、危险区划定.....18
（一）地质灾害发育特征.....18
（二）地质灾害易发程度分区.....19
（三）地质灾害危险性分区.....21
四、地质灾害防治分区.....24
（一）重点防治区（A）.....24
（二）次重点防治区（B）.....26
（三）一般防治区（C）.....27
五、地质灾害防治工作部署.....28
（一）近期工作部署（2021-2022 年）.....28
（二）远期工作部署（2023-2025 年）.....29
六、经费估算及资金安排.....35
（一）估算依据.....35
（二）经费估算.....35
（三）资金安排.....36
七、保障措施.....38
（一）制度保障.....38
（二）组织保障.....38
（三）资金保障.....38
（四）人才保障.....39
（五）社会保障.....39

（六）机制保障.....39

附表

附表一　于田县地质灾害（隐患）点一览表

附表二　于田县地质灾害易发分区说明表

附表三　于田地质灾害防治分区说明表

附表四　于田县地质灾害基础调查评价规划表

附表五　于田县重要地质灾害隐患点勘查规划表

附表六　于田县地质灾害群专结合监测预警点建设规划表

附表七　于田县重要地质灾害隐患点防治工程规划表

附表八　于田县群测群防体系建设规划表

附表九　于田县地质灾害应急体系建设、改革规划表

附表十　于田县地质灾害经费估算表

附图

1、《于田县地质灾害易发分区与危险性分区图》1：20 万

2、《于田县地质灾害防治规划图》 1：20 万

前　言

全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，贯彻落实习近平总书记关于防灾减灾工作系列重要指示精神和第三次中央新疆工作座谈会精神，全面落实自治区党委、人民政府、和田地区关于提高自然灾害防治能力工作部署，与全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军的新发展理念相适应，实现社会经济发展和环境保护相协调，全面推进和谐于田县乡村振兴建设。根据《地质灾害防治条例》、《新疆维吾尔自治区地质灾害防治条例》、《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》、《新疆维吾尔自治区人民政府贯彻国务院关于加强地质灾害防治工作决定的实施意见》、《新疆维吾尔自治区地质灾害防治“十四五”规划》、《和田地区国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》、《新疆和田地区地质灾害防治“十四五”规划（2021-2025年）》、《和田地区于田县国土空间总体规划（2019-2035）》等有关国家、自治区法律法规、文件、相关技术标准及相关资料，以于田县“十四五”社会经济发展纲要为指导，编制了《新疆于田县地质灾害防治“十四五”规划（2021-2025年）》，以下简称《规划》。《规划》对加强本县地质灾害的防治和管理，减轻灾害损失，维护人民生命财产安全，最大限度地减少人为因素诱发地质灾害现象的发生，促进经济和社会可持续健康发展等都具有重要意

义，为本县依法统筹推进地质灾害防治措施、积极防范、科学应对、高效处置各类突发地质灾害事件的提供重要遵循。

《规划》以2020年为基准年，2021—2025年为规划期。

《规划》对象为于田县境内的崩塌、滑坡和泥石流。

《规划》适用范围于田县所辖行政区。

一、现状及防治形势

（一）于田县基本概况

1、自然地理

位于新疆西南部、西昆仑北坡，东接民丰县，西邻策勒县，南依昆仑山与西藏自治区改则县、日土县相连，北与阿克苏地区沙雅县接壤。地理坐标东经81°09′—82°51′、北纬35°14′—39°29′之间，南北长446千米，东西宽30—120千米，行政区划面积40320平方千米。于田县距和田市180千米，距乌鲁木齐市1300千米，境内路网纵横。由乌鲁木齐市至库尔勒经沙漠公路达于田县，315国道横穿于田县，公路通行状况良好，中东部平原区交通条件较为便利，南部低山丘陵区及北部沙漠区交通条件较差。

2、地形地貌

地处塔里木盆地南缘中部，南依中昆仑山脉，北邻塔克拉玛干大沙漠，地势南高北低，自南向北形成高山、戈壁、沙漠等地貌单元，并有典型的冰川、冻土、火山、沙漠等地貌类型，相对高差大于3500米。地貌极高山区面积5008.15km²，占12.8%；高山区3012.73km²，占7.7%；低山丘陵区2034.56km²，占5.2%；平原区29070.77km2，占74.3%。

3、气象水文

暖温带大陆性干旱气候，每年降雨量集中在5-8月份，多年平均降雨量为47.7mm，多年平均蒸发量2409毫米，多年平均气温11.6℃，昼夜温差达20℃。最高气温多在7—8月，极端最高气温可达39.6℃，最低气温多在12月至来年1月，极端最低气温-25.2℃。

克里雅河，为常年性河流，年最大径流量780立方米/秒，年最小流量 2.5立方米/秒，多年平均流量22.15立方米/秒，最大年经流量10.76×10^8立方米，最小年经流量5.25×10^8立方米，多年平均流量7.026×10^8立方米。山区水系其它河流均为季节性短河流，以冰雪融水和降雨补给为主，包括土木雅河、皮希盖河、阿羌河、喀拉布拉克、克尔阿恰克、玛勒滚、散介和玛特等，一般出山口后不远消失。地下水资源丰富，昆仑灌区和奥依托格拉克灌区地下水资源量分别为3.80亿m^3、0.25亿m^3，可开采量分别为2.28亿m^3、0.15亿m^3。

4、地层岩性

地处青藏高原北缘，塔里木板块的东南部。大地构造位置为塔里木古陆（$Ⅲ_{1-2}$）、塔里木南缘晚古生代活动陆缘（$Ⅲ_{1-2}$）和可可西里－大红柳滩三叠纪边缘海（$Ⅳ_{1-1}$）。地层出露为前震旦系、志留系、泥盆系、二叠系和三叠系、第四系。侵入岩极为发育，广泛分布于昆仑山复式褶皱带轴部地区，组成山体主峰。主要为加里东期、华力西中晚期。

5、构造、新构造运动及地震

跨越昆仑山褶皱带和塔里木地块两大构造单元。西昆仑中亚带、北亚带、前山褶皱带，和田坳陷和塔里木台坡则为次一级构造单元。经历了多次构造变动，构造形迹支离破碎，残缺不全。第三纪末期至今发生的构造运动在本区活动频繁，残留形迹明显，表现形式多种多样，具有老构造的继承性、间歇性和差异性的特点。主要表现形式为区域性上升运动，同时出现上升的不均匀性，致使地层褶曲、错断及相对沉降。从昆仑山尖峭的峰脊，切割强烈的峡谷，喀拉喀什河弯曲、

摆动、“V”型河谷及所形成的新老阶地。新第三纪地层的褶皱隆起，地震频繁等迹象。

根据GB18306—2001《地震动峰值加速度区划图》，和田地区地震动峰值加速度为＜0.05-0.15g，相当于地震基本烈度＜Ⅵ—Ⅶ度区。2006年1月1日至2020年12月31日，和田地区共发生Ms5级以上地震21次，其中Ms6级以上5次，Ms7级以上2次。Ms7级以上2次均发生在本县，震级7.3级。

6、工程地质

境内的岩土体按其成因和物理力学性质可划分为层状半坚硬-较坚硬岩岩组、层状半坚硬－较软、砂岩、砂砾岩、砂质泥岩岩组、砾质土体、砂土类土体、特殊土体等四大类七个亚类。

7、水文地质

地下水类型主要为基岩裂隙水、碎屑岩类裂隙孔隙水和松散岩类孔隙水。基岩裂隙水主要分布在南部山区，水质总体较好；碎屑岩类裂隙孔隙水主要分布在中低山区及低山丘陵区，富水性较弱，水质较差；松散岩类孔隙水主要分布在皮牙曼山前广阔倾斜细土平原带，含水岩组岩性由，全新统-中上更新统冲积、冲-洪积、冲积相细颗粒碎屑堆积物组成，富水性中等-丰富，水质良好。

地下水的形成、富集、运移受多种因素控制。南部基岩山区是基岩裂隙水的形成、径流、排泄单循环带，同时又是松散堆积层孔隙水的补给源地；山前倾斜平原靠山前砾质强倾斜平原为松散堆积层孔隙水的形成，强烈径流带；粉砂土绿洲平原和沙漠区为松散堆积层孔隙水的径流、排泄带。

8、人类工程活动

人类经济活动方式受地形地貌、地层岩性等因素影响，表现方式及强度不一。其中山区人类工程活动以牧业为主矿业为次，牧业以季节性牧业活动为主，分布有牧民的夏草场，每年夏、秋季节牧民在此放牧；平原区为以于田县主要的工农业活动区，人类经济活动频繁且较为集中，主要经济工程活动方式以基础设施建设为主。受地形地貌、地层岩性、人类工程活动等综合影响，地质灾害山区较发育，平原弱发育。

9、社会经济概况

辖13个乡、2个镇、3场、1个老城区办事处、174个行政村、774个自然村，县政府驻木尕拉镇。2镇为：木尕拉镇、先拜巴扎镇；13个乡为：加依乡、科克亚乡、阿热勒乡、阿日希乡、兰干乡、斯也克乡、托格日尕孜乡、喀拉克尔乡、奥依托格拉克乡、阿羌乡、英巴格乡、希吾勒乡、达里雅布依乡。

县境内有维吾尔族、汉族、回族、哈萨克族、柯尔克孜族、满族等10个常住民族。截止2019年全县户籍总人口超29万，在整个和田地匙各县处中等规模，近10年来，户籍人口年平均增长量0.66万，年平均增长率2.3%，年平均自然增长率1%，人口呈冷流入趋势。其中少数民族占全县总人口的98.03%，汉族占全县总人口的1.97%，是一个以维吾尔族为主的农业县。

经济以现代农业、种植业、旅游服务业为主。经济平稳健康发展，2019年全县生产总值38.06亿元，在地区各县中处二前列，但人均生产总值排名较关他各县较低。其中：第一产业9.16亿元；第二产业

5.77 亿元；第三产业 23.13 亿元。人均生产总值 1.07 万元。

（二）地质灾害现状

境内发育的地质灾害类型为崩塌、泥石流、滑坡。发育各类地质灾害点及潜在隐患点共计 74 处，其中：崩塌 23 处（重点隐患点 10 处），占全区地质灾害总数的 31.1%；滑坡 42 处（重点隐患点 7 处），占全区地质灾害总数的 56.8%；泥石流 9 处（重点隐患点 2 处），占全区地质灾害总数的 12.1%，（数据来源于于田县地质灾害详细调查报告）。

地质灾害在地貌类型上分布规律具有明显的分带性，主要分布在南部低山丘陵区，沿公路或河流呈南北向带状分布。具体为南部山区有灾害点 72 处，占总数的 97.3%；中部山前平原区 2 处，占总数的 2.7%；其它区域没有地质灾害发育。

地质灾害隐患点有 48 处分布于阿羌乡，11 处分布于奥依托格拉克乡，13 处分布于拉伊苏乡，英巴格乡及阿热勒乡各 1 处，其余乡镇场地质灾害不发育。受地质灾害威胁固定人口 133 人，占全县总人数的 0.001％，全区受威胁财产总 195.25 万元数。据调查，各个地质灾害隐患点未造成人员因灾死亡，各灾害点潜在经济损失均小于五百万元，故于田县 74 个地质灾害点灾情和险情等级均为小型。

（三）“十三五”防治成效

“十三五”时期，是深入贯彻落实科学发展观，全面建成小康社会的决胜阶段，随着于田县新型城镇化、工业化进程的加快和矿业开发的不断发展，人类工程活动强度进一步加大，极端气候事件增多，于田县地质灾害发生的次数增多，灾情加剧，危害严重，直接影响国民

经济的发展。在县人民政府坚强领导下，相关部门认真履行职责，密切配合，广大基层干部群众共同努力，较好完成《新疆于田县地质灾害防治“十三五”规划》确定的具体目标任务，地质灾害调查和防治工作进入到新的阶段，防灾减灾成效显著，全县地质灾害防治水平明显提升。

1、法规制度建设不断加强

按照《国务院关于加强地质灾害防治工作的决定》、自治区《贯彻落实国务院关于加强地质灾害防治工作的决定的实施意见》文件要求，于田县制定了《于田县年度地质灾害防治方案》、地质灾害应急预案、地质灾害速报制度、汛期巡查检查制度、汛期值班制度、险情巡查制度、应急调查制度、地质灾害气象预警预报制度等，地质灾害防治管理进一步规范化、制度化。

2、地质灾害防治体系已经初步形成，防御响应能力不断提升

成立了县地质灾害防治工作领导小组，建立了由县、乡（镇）、村组成的地质灾害防治责任体系，落实了防治工作任务，明确了责任，制定地质灾害防治方案、地质灾害应急预案。地质灾害防治监督管理体系、应急处置的快速反应体系基本形成，防御响应能力不断提升。

3、地质灾害详细调查实现全覆盖、勘查工作稳步推进

2017 年，利用自治区财政专项资金完成了于田县 1:5 万地质灾害详细调查工作，基本查明地质灾害地质灾害风险隐患底数、分布规律及特征、灾变趋势和成灾模式，地质灾害的研究程度和防治水平显著提高。完成了新疆于田县奥依托格拉克乡吐米亚村泥石流、崩塌、新疆于田县阿羌乡库纳斯村泥石流、新疆于田县阿羌乡普鲁库热普河

桥西南崩塌灾害3处重点隐患专项勘查，查明了地质灾害的形成条件、基本特征、危害对象、危害程度和危险性，为防治工程和监测预警提供依据。全面开展汛期地质灾害专项巡查、排查行动，检查地质灾害防治项目2个，针对各类重要地质隐患点共组织17次巡查、排查，参加人员48人，下发或转发地质灾害防治文件 6份，设立永久性警示牌24处。同时借助自治区技术单位进行地质灾害防治技术支撑，配备必要的应急调查监测技术装备，初步建成了专业、全面、反应迅速的地质灾害防御响应队伍。

4、工程治理效果显著

完成于田县阿羌乡库乃斯村泥石流灾害防治工程，金额300万。基本消除了于田县阿羌乡库乃斯村泥石流地质灾害危害,保护了18户85人生命安全和房屋20间、耕地80亩、林地15亩、柏油路及输电线路约2000米等财产安全，效果显著。

“十三五”期间于田县重点地质灾害项目一览表

	项目名称	经费来源	经费（万元）	备注
1	于田县地质灾害详细调查	自治区财政	120	完成
2	新疆于田县奥依托格拉克乡吐米亚村泥石流、崩塌专项勘查	国家财政	75	完成
3	新疆于田县阿羌乡库纳斯村泥石流专项勘查	国家财政	70	完成
4	新疆于田县阿羌乡普鲁库热普河桥西南崩塌灾害专项勘查	国家资金	70	完成
5	于田县阿羌乡库乃斯村泥石流灾害防治工程	自治区专项	300	完成
合　计			635	

5、自然灾害监测预警预报成效显著

在县政府统一领导下，依据地区气象部门发布的气象预警信息，联合地区应急办、民政、水利等部门分析研判地质灾害发生形势及防

治措施，形成地质灾害预警信息并以电话、网络、传真等方式进行发布。“十三五”以来，联合地区自然资源局、地区气象局发布3期地质灾害风险预警信息，对地质灾害的预防、避险起到至关重要的关键性作用，为人民群众生命及财产安全提供了信息保障。

6、群测群防监测体系逐步建立和完善

初步建立了县（市）、乡（镇、场）、村三级地质灾害群测群防网络体系，对区划中19处重要灾害隐患点全部落实监测人员和责任人。开展地质灾害气象预报预警工作，取得了一定的成效，全面掌握地质灾害的基本形势和发展趋势。“十三五”以来，于田县自然资源局对于田县66处地质灾害隐患点发放“崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害防灾工作明白卡”35份、“崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害防灾避险明白卡”35份，签订地质灾害防治目标责任书22份。

7、防御响应能力不断提升

随着地区级政府部门建立地质灾害防治专家驻守制度，借助地区专家库，对于田县市进行地质灾害防治技术支撑，配备必要的应急调查监测技术装备，初步建成了专业、全面、反应迅速的地质灾害防御响应队伍。各个乡（镇）、村民委员会开展地质灾害险情巡查，及时报告并处理险情灾情，组织协调管理、监测预警和临灾避险的能力进一步提升。

8、防灾行动社会参与效果明显

为切实做好地质灾害防治宣传工作，让农牧民群众真正认识到防灾减灾的重大意义，以滑坡、泥石流、崩塌等地质灾害避险为主要内容开展一系列灵活多样的宣传活动。“十三五”以来通过“4.22地球

日”、“5·12”全国防灾减灾日、“6.25 土地宣传日”等活动，共计发放宣传材料 400 余份，宣传横幅 1 幅，宣传标语 22 条，设置宣传展板 3 块。组织开展地质灾害防治培训 2 次，参加人员 317 人。开展县（乡村）级别的地质灾害防治专项演练 3 次，参加人员 200 余人，极大地提高了公众防灾意识和基层地质灾害防治水平。

9、完成地质灾害群测群防“十有县”建设

2015 年，开始了以“有组织、有经费、有规划、有预案、有制度、有宣传、有预报、有监测、有手段、有警示”为内容的地质灾害群测群防“十有县”建设，目前已完成，较大地提高了地质灾害防治工作的水平。

（四）地质灾害防治工作存在的主要问题

全县地质灾害点多、分布广，管理人员少，管理制度有待补充完善，地质灾害防治区划实施的任务十分繁重，主要存在以上问题：

1、制度可操作性存在不足，需进一步加强制度的落实

已制定了年度地质灾害防治方案、地质灾害应急预案、地质灾害速报制度、汛期巡查检查制度、汛期值班制度、险情巡查制度、应急调查制度、地质灾害气象预警预报制度，但是制度内容和可操作性存在欠缺，需要在实践过程进一步加强制度的落实和完善。

2、地质灾害监测管理与运行欠规范、技术手段落后

地质灾害监测管理机构已初步建立，但缺少必要的监测设备及专业人员，监测网点的管理与运行不规范，监测信息反馈与处理工作不到位。风险预警方法手段较为落后，群测群防体系建设有待进一步完善。

3、地质灾害预警水平较低

监测预警和应急处置专业化设备缺乏；地质灾害监测点网覆盖程度仍显不足，缺乏针对不同不同类型地质灾害有效预警预报模型，地质灾害监测预警职能主要由自然资源主管部门承担，未能形成建设、旅游、水利、交通、铁路和气象等部门统一、联动的地质灾害监测预警指挥体系。

4、地质灾害防治资金不足

“十三五”期间，未能实现资金来源渠道多元化、社会资金参与的地灾防治新局面，受自治区经费渠道和总额限制，加之县财政资金紧张，无法加大投入资金对重要地质灾害点进行勘查治理，地质灾害防治工作处于被动应急状态，尚未形成主动的和有预见性的防灾减灾工作新局面，离国民经济建设与社会发展对地质灾害防治要求有一定差距。

5、避让专业知识和紧急避险能力欠缺

矿山企业开展地质灾害培训和应急演练工作较少，企业员工缺乏避让专业知识和紧急避险能力。行政管理人员、群测群防人员培训力度不够，受威胁群众避灾避险演练不足。

6、地质灾害管控技术创新力度不足

本县仍以地质灾害隐患点管控为主要模式，对地质灾害风险区管控能力不足，与国土空间规划、用途管制统筹不够，尚不能满足统筹发展和安全要求。有效预防地质灾害，精准实施风险管控，急需创新管理方法，同步提升防灾减灾信息化水平，不断增强新技术新方法应用广度和深度。

7、地质灾害综合数据库更新不及时、欠准确

不同时期的研究成果未及时纳入地质环境和地质灾害综合数据库，未进行动态更新，对我地区科学、有效、精准开展地质灾害防治工作产生一定程度影响。

（五）“十四五”防治形势

全县地质灾害点多、分布广，管理人员少，管理制度有待补充完善，地质灾害防治区划实施的任务十分繁重。“十四五”是全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军的新阶段，随着于田县新型城镇化、工业化进程及乡村振兴的加快和矿业开发的不断发展，人类工程活动强度将进一步加大，极端气候事件增多，于田县地质灾害发生的次数将会增多，灾情加剧，危害严重，将直接影响国民经济的发展。为维护社会稳定，保障人民生命财产和重要工程设施安全，加强地质灾害防治工作至关重要。地质灾害防治工作任务十分艰巨，形势十分严峻，任重而道远。面临的形势主要表现在以下四个方面：

1、国家、自治区和和田地区对地质灾害防治工作提出了更高要求

《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出“提升洪涝干旱、森林草原火灾、地震、气象等自然灾害防御工程标准，推进自然灾害防御工程建设”。落实上述要求，需要系统掌握地质灾害隐患风险底数，推进监测预警水平，客观评价风险动态变化，及时采取合理有效的防范措施，切实提高人民生命安全保障能力。

2、地质灾害仍将长期处于高发易发态势

地质灾害主要受地形地貌、水文气象、植被、地震、人类活动强度和方式以及地质条件的差异控制，地质灾害类型为滑坡、泥石流、

崩塌为主。地质灾害具稳定性较差－差、多集中于道路、水渠、矿山等和人类活动直接相关区域的特点。从近几年地质灾害发展趋势分析，地质灾害总体变化不大，但随着人类工程活动的加剧，地质灾害点有进一步增加和威胁程度变大的趋势。极端天气气候事件发生的频率、强度和区域分布变得更加复杂，局部地方突发性强降水事件增多；县境南部山区为地震活励强烈地带，地震趋于活跃，震中大多呈东西吐带状分布，历年来于田县及周边已收生6.0级以上地震数次，最大为2008年、2014年7.3级地震，强降雨过程和地震引发地质灾害的概率加大。由地震引发并加剧各类次生地质灾害发生的重要因素。由于强降水事件、地震事件引发的次生地质灾害呈增长趋势。

3、地质灾害防治工作现状急需改善、形势依然严峻

地质灾害受自然和人为因素影响，形成机理复杂，具有很强的隐蔽性、动态性、复杂性、差异性和不确定性。在技术方面，精准识别地质灾害隐患、精准把握成灾规律、精准实施预警预需理论和方法创新。地质灾害风险区划分准确度和精度仍不高，还不能满足当前风险管控的需求。

在地质灾害防治管理方面，我县仍以地质灾害隐患点管控为主要模式，对地质灾害风险区管控能力不足，尚不能满足统筹发展和安全的要求。有效预防地质灾害，精准实施风险管控，急需创新管理方法，同步提升防灾减灾信息化水平，不断增强新技术新方法应用的广度和深度。

制度体系、群测群防体系、人才体系、资金保障体系有待完善，群测群防人员不固定，以兼职为主，缺乏工作经费保障，专群结合监

测覆盖面不够；综合治理资金投入较少，威胁性较大的中小型隐患点未得到处置；对行政管理人员、群测群防人员培训力度不够，对受威胁群众避灾避险演练不足。

于田县在“十四五”时期规划建设项目较多，工程建设活动使得地质灾害防治工作形势更加严峻。

二、总体要求

（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，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神及第二次、第三次中央新疆工作座谈会精神，深入学习贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，坚定不移的贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持以人民为中心的发展思想，进一步完善调查评价、监测预警、综合治理、应急防治四大体系，充分依靠科技进步和管理创新，围绕“加强地质灾害调查评价和规划、监测预警和信息化、综合防治、提升应急防治水平”等重点工作，加强统筹协调，提高防治效率，最大限度地避免和减少地质灾害造成的人员伤亡和财产损失。采取“全面排查隐患、彻底摸清情况，分类科学研判、精准综合治理”的策略，提出地质灾害防治规划目标和任务，研究地质灾害综合防治工作部署，编制合理、可行的县地质灾害防治“十四五”规划，全面提高地质灾害防治水平，助力提高公共安全保障能力。

（二）基本原则

1、人民至上、生命至上

把保护人民生命安全作为地质灾害防治工作出发点和落脚点，以对人民生命安全极端负责的精神，强化隐患调查排查和易发区地质灾害危险性评估，完善群测群防，推进群专结合，提高预警的准确性和时效性，增强全民防灾减灾意识，提升公众自救互救技能，最大限度减少人员伤亡和财产损失。

2、提升能力、降低风险

把减轻地质灾害风险贯穿地质灾害防治工作全过程，创新地质灾害防治管理和技术方法，全方位提升地质灾害隐患识别、调查评价、监测预警、综合防治、基层防灾能力和科技支撑能力，提高地质灾害防御工程标准，努力把地质灾害风险降到最低水平。

3、全面推进，突出重点

坚持系统观念，统筹推进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、重要隐患点和关键时段，因地制宜，分类施策，合理部署，务求实效，有效防范影响社会经济发展的重大地质灾害问题。

4、分布实施、全面推进

综合考虑我县地质灾害特点和社会经济发展水平，进行统一规划，分阶段实施。重点抓好对人民生命财产和交通干线等基础设施有严重危害的地质灾害的防治，力争在短时间内有所突破，带动和推动县地质灾害防治工作。抓紧地质灾害风险普查、风险调查评价及防治规划工作，集中资金优先安排基础性调查、勘查、监测和重要地质灾害隐患点的治理，做到近期与长远相结合，重点防治与环境保护相结合。

5、统筹协调、分工负责

坚持地区一盘棋，地区发挥统筹指导作用，县、乡各级党委和政府分级负责，承担主体责任。自然资源主管部门负责组织、协调、指导和监督，相关部门密切配合，各司其职，切实减少人为因素引发的地质灾害。

6、依法依规，科学减灾

加强地质灾害防治法律法规、标准规范体系建设，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）主要目标

到2025年，有效提升本县地质灾害风险管控能力，明显提升地质灾害综合防治能力，围绕“隐患在哪里”“结构是什么”等关键问题，最大限度防范和化解地质灾害风险，推动地质灾害防治从减少灾害损失向减轻灾害风险转变。

1、基础调查评价全覆盖。结合地质灾害防治三年行动纲要和自治区第一次全国自然灾害综合风险普查工作，开展于田县第一次自然灾害综合风险普查、于田县1:5万地质灾害风险调查评价，对高、中易发区地质灾害隐患早期识别和地面验证，加强地质结构和致灾机理研究，基本查清全区地质灾害风险隐患底数和变化特征。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，探索推行双控管理制度、责任体系和技术方法，在重点地区开展“隐患点+风险区”双控，切实提高地质灾害隐患识别和风险管控能力，“隐患在哪里”和“结构是什么”问题得到有效解决。

2、专项勘查稳步推进。针对本县2处重要地质灾害隐患点进行专项勘查，查明了地质灾害的形成条件、基本特征、危害对象、危害程度和危险性，为防治工程和监测预警提供依据。

3、监测预警水平明显提升。进一步加强地质灾害群测群防体系建设，完善“人防+技防”监测预警网络和气象风险预报体系，提高地质灾害监测预警精准度、时效性和覆盖面；完善自然资源、应急管理、

气象、水利、地震、交通等部门联合监测预警信息共享平台，强化地质灾害预报会和预警联动机制，提升多灾种和灾害链综合监测、预报预警水平和能力，努力提高“什么时候发生”预警能力。

4、治理工程全面落实。加大地质灾害防治力度，基本完成本县人口聚集区和高风险的5处重要地质灾害隐患点工程治理，解除受地质灾害威胁人员330余人。对已实施地质灾害防治工程进行修缮加固，提高住房建设、重大基础设施建设地质灾害防御工程标准。

5、应急防治水平明显提升。科技创新和信息化服务能力不断增强，应急防治水平明显提升。主要包括群测群防体系建设、监测预警体系、地质灾害应急处置与救援系统、综合防灾减灾体制机制改革、基层防灾减灾能力建设、自然灾害防御水平、信息化建设、完善更新地质灾害综合数据库等方面内容。

通过地质灾害防治“十四五”规划实施，显著降低地质灾害风险，推动地质灾害防治从减少灾害损失向减轻灾害风险转变，有效提升地质灾害风险管控能力，构建网格化地质灾害风险管理和地质灾害风险防控新体系，明显提升地质灾害综合防治能力，为县经济社会可持续发展提供安全保障。

三、地质灾害易发区、危险区划定

（一）地质灾害发育特征

地质灾害受地形地貌、水文气象、植被、人类活动强度和方式以及地质条件的差异控制，形成了独有的地质灾害分布规律。我县发育的74处地质灾害主要为滑坡、崩塌，次之为滑坡及泥石流。

县域内共有崩塌23处，3处大型，其余均为小型。山区主要分布于阿羌乡的普鲁村、喀什塔什村、雄古拉村、阿羌大队、库乃斯村及奥依托格拉克乡村间公路沿线一带以及奥依托格拉克乡南部山区土木亚大队河谷阶地，由筑路切坡或削坡过陡及强烈风化剥蚀作用所造成；平原区主要分布在喀尔克乡西部河岸两侧、英巴格乡克里雅河两侧，由于河水冲刷，浸润导致边坡失稳造成，其中喀尔克乡河岸崩塌比较严重。

县域内共有滑坡42处，3处中型，其余均为小型。主要分布在阿羌乡的乡村公路沿线地段以及河边，均为土质滑坡，地层岩性主要为粉砂土。滑坡形态较为完整，特征较明显，边界轮廓清晰，具有典型的后缘、前缘及拉张裂隙。滑坡的类型为滑动型和流动型，滑体前缘多呈舌状，前、后缘较陡，滑坡后壁和滑面多拉张裂隙，平面形态多为舌形、圆形、扇形，剖面形态呈凹形、凸形，坡度多在40—60°之间，比斜坡原始坡度要小。滑体、滑床为第四系松散物质，为发生层内错动滑坡和接触面滑坡提供了条件。滑体滑移特征较明显，特别是近期发生的滑坡保留有较为新鲜的滑壁，滑壁周围有不同程度的擦痕。

县域内共有泥石流9处，1处中型，其余均为小型。分布在县境南部阿羌乡土格曼巴什山区阿羌河左岸沟谷，以及英巴格乡托克散墩

泉水沟—艾散玉孙村。各沟谷中由于山体沟谷发育，松散堆积物丰富，给泥石流的发生创造了有利的物源及地形条件，加上山区降雨较平原区多，在各大沟谷中汇聚形成洪流，在各沟谷的中下游通过再搬运，为泥石流的产生提供了充足的外部动力条件。所有泥石流灾害均发生在4—9月汛期，特别是7月底至8月初。由于本区泥石流均由降雨形成瞬时性暴雨洪流所引发，按其物质组成及地形形态条件可划归为沟谷型泥石流。

在时间分布上，由于于田县的各类地质灾害的发生与大气降水、季节融水关系密切，因此其分布规律具有与大气降水规律高度一致性，包括年际与年内两方面的规律性。年际规律主要受控于丰水年变化，各类地质灾害的高发年度正是降水量多的年份，并与丰水年份高度一致。年内变化规律主要受控于雨季和融雪季节，地质灾害的高发时段与融雪和降雨强度密切相关，汛期（4—9月）常因融雪或强降雨引发地质灾害，引发的地质灾害占90%以上。

在空间分布上我县地形地貌变化多样，地质条件较为复杂，中—高山地区降雨较多，平原地区降雨较少，一般为突发性降雨，导致地质灾害的区域分布差异明显。地质灾害分布总的格局表现为：山区地质灾害分布广，平原地质灾害较少，地质灾害的类型以崩塌为主，滑坡和泥石流次之。

（二）地质灾害易发程度分区

根据易发程度就高不就低的原则，结合野外实地调查对地质灾害易发程度定性认识，进行灾害易发程度综合分区，按照《县（市）地质灾害调查与区划基本要求》实施细则，将于田县地质灾害易发程度

划分为高易发、中易发、低易发区及不易发区等四个区域（附表二）。

1、地质灾害高易发区

主要分布于兰干乡-喀什塔什村-阿羌乡-皮什盖村公路沿线，地貌类型为低山丘陵区。主要分布在阿羌乡境内，涉及乡村有：普鲁村、乌什开布隆村、喀什塔什村、托格曼巴什村、库乃斯村、皮什盖村。呈东西向带状分布于低山丘陵区。海拔高程2400-3200米，面积94.76平方公里，占全县总面积0.24%。分布地质灾害点49处，占地质灾害点总数的67.6%，其中滑坡（潜在滑坡）32处，泥石流5处，崩塌12处。规模多为中小型。

区内第四系黄土状亚砂土覆盖层较厚，下部为固结性较差的砂卵砾石层，人类工程经济活动频繁，自然因素和人类活动的相互作用，造成了区内地质灾害的高易发性。

主要威胁对象为公路、河流以及过往行人通行安全。累计威胁公路长度530米，河流2871米，间接威胁行人114人。

2、地质灾害中易发区

位于南部低山丘陵区，分布在高易发区南部两侧，范围涉及低山丘陵区南部边缘到北部与山前冲洪积平原交界处，呈东西向带状分布。主要包阿羌乡全境、拉伊苏想及奥依托格拉克乡南部低山区。海拔高程1900-3400米；该区总面积679.63平方公里，占全县总面积1.73%。分布地质灾害点22处，占地质灾害点总数的29.7%，其中滑坡（潜在滑坡）8处，崩塌（潜在崩塌）10处，泥石流4处，规模多为中小型。

区内地形复杂，地貌型态多样。侵蚀强烈，迳流集中，沟狭谷深，

山坡陡峻，岩体风化较强烈；低山丘陵区剥蚀强烈，气候干燥，植被稀疏，地形起伏，相对高差小。区内人类工程经济活动较频繁，造成了区内地质灾害的易发性。

3、地质灾害低易发区

位于县城周边，地势平坦，海拔高差较小，1300-4200 米，地貌类型属于山前冲洪积平原区，面积为 7473.1 千平方千米，占全县总面积 19.1%。分布地质灾害点 2 处，占地质灾害点总数的 2.7%，均为滑坡，规模多为小型。

该区域为人口聚集地，人口密度相对较大，工程活动较强烈，对周边地质环境破坏深度仅于地表，没有大型的地下开采活动，不具备形成地质灾害条件。

4、地质灾害不易发区

地质灾害不易发区主要包含县城以北的沙漠区、克里雅河北端流域以及南部中高山地区。该区域为无人区，无地质灾害威胁对象，因此为地质灾害不发育区。

其中北部沙漠区地势平坦，发育波状沙丘，气候干燥，沙尘暴发育。面积为 20157.25 平方千米，占全县面积的 55.8%。

南部高山区地势陡峭，基岩出露，雪山覆盖，无人类活动。面积为 10724.69 平方千米，占全县总面积的 27.4%。

（三）地质灾害危险性分区

根据危险性就高不就低的原则，结合野外实地调查对地质灾害危险性定性认识，叠合定量评价结果图，人工勾画得出地质灾害危险性分区图，将于田县划分为地质灾害高危险区、中危险区、低危险区。

在地质灾害易发程度的基础上，根据地质灾害点的稳定状态、危害程度进行综合考虑，特别要考虑人类工农业生产、区域社会经济发展对地质灾害的影响及受地质灾害威胁的对象、范围及程度，并考虑各灾害点在区内分布特点，综合分析，将于田县地质灾害危险区划分为高危险区、中危险区、低危险区三个级别。

1、地质灾害高危险区

主要分布于兰干乡-喀什塔什村-阿羌乡-拉伊苏乡库乃斯-奥依托格拉克乡的克拉布拉克村山前河谷地带，通村公路沿线，地貌类型为低山丘陵区。海拔高程2400-3200米，面积511平方公里，占全县总面积1.3%。分布地质灾害点63处，占地质灾害点总数的85.1%，其中滑坡（潜在滑坡）36处，泥石流8处，崩塌17处。规模多为中小型。

2、地质灾害中危险区

位于南部低山丘陵区,海拔高程1900-3400米;该区总面积2100平方公里，占全县总面积5.3%。分布地质灾害点9处，占地质灾害点总数的12.2%，其中滑坡（潜在滑坡）5处，崩塌（潜在崩塌）3处，泥石流（潜在泥石流）1处，规模多为中小型。

区内地形复杂，地貌型态多样。中山、低中山区侵蚀强烈，迳流集中，沟狭谷深，山坡陡峻，岩体风化较强烈；低山丘陵区剥蚀强烈，气候干燥，植被稀疏，地形起伏，相对高差小。区内人类工程经济活动较频繁，造成了区内地质灾害的易发性。

3、地质灾害低危险区

分属地质灾害低易发区和不易发区，面积为36515平方千米，占

总面积的93.4%。区内共2处灾害点，滑坡（潜在滑坡）1处，崩塌（潜在崩塌）1处。

分别位于县城周边、北部沙漠区和南部中高山区，海拔高差较大，1300-4200米。

其中县城周边地势平坦，没有大型的地下开采活动，周边地质环境受人为干扰较小，没有形成易崩易滑地层，没有地质灾害隐患，为地质灾害低易发区。

南部中高山区及北部沙漠区为无人区，不存在地质灾害隐患。

四、地质灾害防治分区

根据地质灾害易发区分布，结合我县经济与社会发展规划、财政状况及当前的技术可行性等诸多因素，进行综合分析，分轻、重、缓、急。把受地质灾害发育密集区、威胁较严重的人口集中区、主要交通干线、工矿企业等地质灾害危险性大或中等地区，地质灾害高易发区或中易发区，综合分析最终划分为地质灾害重点防治区；把受地质灾害较为发育的乡道、牧道、输矿道路沿线等地质灾害危险程度中等地区，地质灾害中易发区，综合分析划分为地质灾害次重点防治区；把海拔高的地质灾害发育少、危险性较小、人口稀少区或无人区、工程活动少地质灾害低易发区、地质灾害危险性小的地区，划分为一般防治区。根据以上原则，划分为地质灾害重点防治区（A）、次重点防治区（B）和一般防治区（C）（见附表三）。

（一）重点防治区（A）

重点防治区总面积87.87km²，占总面积的0.24%，地质灾害点49处，占总隐患点的31.03%，其中滑坡32处、崩塌12处、泥石流5处；直接威胁到了公路、草场、牧道、牧民及过往车辆和行人。划分为三个亚区，具体叙述如下。

1、地质灾害重点防治亚区（A1）

分布于南部山区西侧的阿羌乡普鲁村、乌什开布隆村、喀什塔什村山前河谷地带，海拔2500~2800米，属山前低山丘陵区，上部覆盖大量的黄土状亚砂土，沟谷侵蚀切割严重，地表水系较发育，人类活动修路造成的坡角开挖以及降雨成为滑坡、崩塌地质灾害的形成为主要诱发因素。区内地震烈度为Ⅵ度。面积61.47km²，占全县面积

0.16%。区内共有灾害点33处，其中滑坡灾害点22处，占该区灾害点的66.7%，崩塌灾害点10处，占该区灾害点的30.3%，泥石流1处，占该区灾害点的3.0%。灾害对公路、草场、行人形成很大的破坏作用，并且直接威胁到了公路、草场、牧道、牧民及过往车辆和行人。威胁财产125.65万元。

2、地质灾害重点防治亚区（A2）

分布于南部山区中部的阿羌乡雄古拉村、苏克塔亚村山前河谷地带，海拔2300~2600米，属山前低山丘陵区，上部覆盖大量的黄土状亚砂土，沟谷侵蚀切割严重，灾害点主要分布在河流及公路的两侧，受河流的侵蚀及工程修路造成的坡角开挖，致使土体结构发生变形，成为形成地质灾害的主要诱发因素。区内地震烈度为为Ⅵ度。该区面积为15.84 km²，占全县面积的0.04%，区内共有灾害点7处，其中滑坡灾害点5处，占该区灾害点的71.4%，崩塌灾害点1处，占该区灾害点的14.2%，直接威胁到了公路、草场、牧道、牧民及过往车辆和行人。泥石流灾害点1处，占该区灾害点的14.2%，直接威胁到了房屋、草场、牧民。

3、地质灾害重点防治区亚区（A3）

分布于南部山区中部的阿羌乡土格曼巴什山前河谷地带，海拔2400~2500米，属山前低山丘陵区，上部覆盖大量的黄土状亚砂土，沟谷侵蚀切割严重，灾害点分布在公路一侧，修建公路造成坡脚开挖以及降雨成为地质灾害形成的主要诱发因素。区内地震烈度为为Ⅵ度。该区面积为10.56km²，占全县面积的0.03%，区内共有灾害点9处，其中滑坡灾害点5处，占该区灾害点的55.6%，崩塌灾害点1处，占

该区灾害点的11.1%，泥石流灾害点3处，占该区灾害点的33.3%，直接威胁到了公路、草场、牧道、牧民及过往车辆和行人。

（二）次重点防治区（B）

包括2个亚区，属地质灾害中易发区，总面积683.29km²，占总面积的1.75%，地质灾害点23处，占总隐患点的31.03%，其中滑坡8处、崩塌11处、泥石流4处；直接威胁到了公路、草场、牧道、牧民及过往车辆和行人。威胁财产65.1万元。

1、 地质灾害次重点防治亚区（B1）

灾害点分布于南部山区西部的阿羌乡普鲁村、中部吐格曼巴什、拉伊苏乡库乃斯、皮什盖以及奥依托格拉克乡的克拉布拉克村山前河谷地带，海拔2400～3000米。属山前低山丘陵区，上部覆盖大量的黄土状亚砂土，沟谷侵蚀切割严重，灾害点主要分布在公路及河流的一侧，修建公路造成坡脚开挖以及降雨成为地质灾害形成的主要诱发因素。区内地震烈度为为Ⅵ度。该区面积679.64km²，占全县面积的1.73%，区内共有灾害点22处， 其中滑坡灾害点8处、崩塌灾害点10处、泥石流灾害点4处。直接威胁到了公路、草场、牧道、牧民及过往车辆和行人。威胁资产达59.6万元。

2、地质灾害次重点防治亚区（B2）

灾害位于中部平原,在英巴格乡克里雅河东侧,海拔1350～1380米，属冲洪积平原地区，由上更新统洪积粉砂土、亚砂土组成。区内地势平坦，向北微倾，发育少量的冲沟，流水切割深度3-12米。克里雅河流经本区，河流呈南北向，河道宽约200米，流量约20m³/s。本区为居民聚居的农业耕作区，河流密布，渠道纵横。灾害点主要分

布在克里雅河的东侧，河流西侧河岸均为农户及农田，河流的冲刷及侧蚀造成的河岸坡脚下滑而形成的滑坡成为地质灾害形成的主要诱发因素。区内地震烈度为为Ⅵ度。该区面积3.65km²，占全县面积的0.01%，区内共有灾害点1处， 为小型崩塌灾害点。直接威胁河流东侧的耕地及树木，威胁财产5.5万元。

（三）一般防治区（C）

包括2个亚区，分属地质灾害低易发区和不易发区，面积38238.98km²，占全区总面积97.72%。区内共2处灾害点，均为滑坡灾害点(潜在崩塌)。现分述如下:

1、一般防治亚区（C1）

分布于中部冲洪积倾斜平原、北部塔克拉玛干沙漠区以及南部部分低山丘陵区，海拔1150～2300米 ，岩性主要为第四系全新统的黄土状亚砂土、砂土、砂卵砾石层。区内地形由南向北倾斜，河流流经发育大量的冲沟，流水切割深度5-35米。本区的中部为居民聚居的农业耕作区，河流密布，渠道纵横。灾害点主要分布在公路的一侧，坡脚的开挖及流水的侵蚀成为地质灾害形成的主要诱发因素。区内地震烈度为为Ⅵ度。该区面积27514.29km²，占全县面积的70.31%，区内共有灾害点2处，均为小型滑坡灾害点。直接威胁公路及过往车辆及行人的安全，威胁财产4.5万元。

2、一般防治亚区（C2）

分布于南部构造侵蚀剥蚀极高山、中高山区，海拔3500～6000米，区内岩性构造复杂，地表常年以雪覆盖，区内无人类活动及人类工程活动，属无人区。无地质灾害发生。

五、地质灾害防治工作部署

（一）近期工作部署（2021-2022年）

1、基础调查评价

1.依据《自治区第一次全国自然灾害综合风险普查工作方案的通知》和《和田地区第一次全国自然灾害综合风险普查工作方案的通知》要求，各部门充分沟通配合，依靠普查队伍及其技术力量，完成于田县第一次自然灾害综合风险普查评价，全面掌握县域自然灾害综合风险普查基础数据。（附表四）。各部门充分沟通配合，依靠专业队伍技术力量，以于田县第一次自然灾害综合风险普查成果资料为基础，实现“一库两区划”，即完善更新于田县地质灾害数据库，配合完成编制和田地区（州、市）风险区划图和防治区划图汇编工作。

2、地灾专项勘查

1.按照轻重缓急、逐步实施的原则，选择灾情、险情较大的地质灾害隐患点开展专项勘查工作。完成于田县阿羌乡吐格曼巴什村库且提泥石流灾害、于田县阿羌乡喀什塔什村吾格也克萨依滑坡灾害专项勘查（附表五）。查明地质环境条件和地质灾害成因、特征、危害程度及危险性，提出地质灾害防治方案建议，为防治工程设计、施工及监测预警点安装提供依据。

3、监测预警水平提升

1.推进专群结合监测网络建设

配合和田地区完成于田县奥依托格拉克乡吐米亚村泥石流灾害点等优选的12处地质灾害隐患点安装普适型监测设备工作，全面完成于田县基础施工和普适型监测设备安装及试运行，完成监测对象基础资

料录入、预警模型初设等工作，启动正式运行。（附表六、附表八）。

2.2022年度继续推进专群结合监测网络建设，积极配合和田地区第二批优选地质灾害隐患点安装普适型监测设备工作，配合自治区开展常态化地质灾害防治工作调度，确保指挥调度到位。

3.提升地质灾害气象风险预报预警精度

进一步加强地质灾害气象风险预报预警体系建设，充分利用自治区地质灾害气象风险预警精细化模型研究，定期开展预报预警，切实做到风险预报预警研判及时到位。进一步加强和完善信息发送渠道，确保预警信息第一时间送达群测群防员，实现“进村入户到人”，及时进行巡查、排查和上报信息。

4、地质灾害治理工程

安排部署于田县阿羌乡库乃斯村泥石流灾害、于田县奥依托格拉克乡吐米亚村泥石流、崩塌灾害于2处地质灾害隐患防治工程。（附表七）。

（二）远期工作部署（2023-2025年）

1、进一步深入开展地质灾害基础调查评价

推进我县开展1:5万地质灾害风险调查评价，基本查清本县地质灾害风险隐患底数和变化特征。分类提出监测、治理、搬迁避让、销号等风险管控对策建议，为地质灾害风险防控智慧服务平台和风险区管控提供基础数据（附表四）。

2、加大重点地质灾害治理

安排部署于田县阿羌乡普鲁库热普河桥西南崩塌灾害、于田县阿羌乡吐格曼巴什村库且提泥石流灾害、于田县阿羌乡喀什塔什村吾格

也克萨依滑坡灾害3处地质灾害隐患防治工程。（附表七）。

4、应急防治水平提升

1.加强群测群防体系建设

①建立并落实县（市）、乡（镇、场）、村地质灾害防灾组织体系，落实防灾责任，保证群测群防体系正常运行，对于田县境内19处重点地质灾害隐患点设立警示牌；编制地县于田县地质灾害防治方案和应急预案，由各级人民政府下发执行；编制或更新并实施年度地质灾害群测群防点防灾预案；编制或更新防灾工作明白卡、防灾避险明白卡，建立档案，开展检查巡查和应急调查，会同气象部门，开展气象风险预警工作。（附表八、附表九）。

②充分发挥地质灾害防治“第一道防线”作用，对重要地质灾害隐患点排查人员配备巡查记录仪，对19处监测预警点群测群防员手机安装群测群防工作APP，适当发放汛期信息通报电话费补贴。加强基层防灾备灾体系和能力建设，全面提高风险防御和应急处突能力。

2.完善地质灾害监测预警体系

①群测群防、监测预报预警是做好地质灾害防治工作、最大限度减少人员伤亡和财产损失的最经济有效的手段。配合和田地区开展突发地质灾害发育规律、致灾机理和监测预警技术研究，成果运用于我县监测预警工作中。对于威胁人口较多、暂时难以搬迁避让和治理的斜坡类地质灾害隐患点开展专业监测，结合群测群防，为紧急避险提供预警依据。

②加强部门合作，完善地质灾害预警和联动机制，密切关注雨量变化情况，结合各区地质环境条件，科学研判地质灾害发生的可能性，

及时发布地质灾害气象风险预警，提高地质灾害监测水平和气象风险预警准确性。到规划期末，筑起一道组织完善、管理有序、运行正常的地质灾害群测群防监测防御屏障，形成以乡（镇）、村为重点的群众报灾、避险、人人参与、全社会防灾、治灾的新局面。

3.完善健全地质灾害应急处置与救援系统

①完善地质灾害应急救援指挥系统，由行署统一领导，建立以县人民政府分管领导为组长，相关部门及乡（镇）负责人参加的应急组织和统一领导、分工负责、分级管理、响应及时的应急反应机制。

②县自然资源主管部门应会同相关部门编制与修订地质灾害应急预案，基本形成横向到人（监测责任人）、纵向到点（地质灾害隐患点）的预案体系，建立由相关部门组成的应急小分队和应急处置与救援队伍，加强装备建设，全面提高快速反应和应急处置能力。

③建立有专家参与的应急指挥中心，配合策勒县应急办公室，建立应急抢险队伍，配置相应应急装备。指导建立防灾责任制和防灾预案，定期每年开展2-3次次地质灾害防治知识宣传培训和1-2次演练，完善和充实基层科学防灾减灾体系，并做好抢险工具及物资储备。（附表八）。

4.推进综合防灾减灾体制机制改革

①坚持以防为主、防抗救相结合，高度重视减轻灾害风险，切实采取综合防范措施，坚持防灾减灾有机统一。

②坚持综合减灾，统筹抵御各种地质灾害，充分认识地质灾害的突发性、异常性、复杂性，准确把握灾害次生规律，综合运用各类资源各种手段，科学应对地质灾害。

③完善社会力量和市场参与机制，坚持鼓励支持、引导规范、效率优先、自愿自助的原则，完善政府与社会力量协同防灾减灾联动机制。落实责任、完善体系、整合资源、统筹力量，切实提高防灾减灾工作规范化、现代化水平。

5.加强基层防灾减灾能力建设

①合理分工，职责明确

完善自然灾害预警体系，合理分工，职责明确，提升灾害监测预警预报的准确性和时效性，实现信息共享，协同联动；提高科技支撑水平，统筹协调防灾减灾资源、力量，

②创新风险管理方法

在现有地质灾害隐患点防控体系基础上，利用地质灾害风险调查评价与区划成果，综合考虑地质、地形、诱发因素、承灾体等，划定更为精准风险防范区，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，在县域地质灾害高、中易发区实现“隐患点+风险区”双控，建立地质灾害风险源头管控机制，形成“隐患点+风险区”双控管理制度、责任体系和技术方法。

③健全防御技术支撑体系。

全面建立完善县、乡、镇三级地质灾害防御技术支撑体系，加强地质灾害防治专家队伍建设和汛期驻守专家队伍建设，全面推行专业技术队伍包县技术服务，提升地质灾害防御技术支撑能力，做到技术力量保障到位。

加大防灾减灾投入，拓宽资金投入渠道，加大防灾减灾基础设施建设、人才培养、科普宣传、教育培训等方面的经费投入，提高资金

使用效益。

④加强现代化防御技术装备应用。

推广应用高精度遥感、InSAR 应用，配置无人机、机载激光雷达、三维激光扫描等地质灾害防治新型技术和装备，推进地质灾害防御技术装备保障能力建设，大幅度提升地质灾害防御信息获取能力、通信保障能力和数据综合分析能力等。

6.提升自然灾害防御水平

①强化灾害风险防范，发挥气象、水文、地震等防灾减灾部门作用，完善分工，提升灾害防线预警能力，加强灾害风险评估、隐患排查治理；完善信息共享机制，加强跨部门业务协同，实现各种灾害风险隐患、预警、灾情及救灾工作动态信息共享；

②健全自然灾害统计制度，规范自然灾害损失综合评估工作，建立完善灾害损失评估的联动与共享机制。全面提升社会抵御自然灾害的综合防范能力。

7.加强信息化建设

①利用常规方法与云计算、大数据、物联网等，深入融合国家—自治区—地（州、市）—县（市、区）四级地质灾害防治信息互联互通，对我县地灾隐患实行动态更新。

②建立基于移动通讯预警响应系统，提高地质灾害预警分析、会商决策、信息发布和预警响应效率，实现对地质灾害风险智能管控，为全天候、全区域、全方位、全过程管控地质灾害风险提供信息支持。

8.完善、更新地质灾害综合数据库

不同时期的研究成果及时纳入地质环境和地质灾害综合数据库，

并进行动态更新，为于田县地质灾害防治工作提供基础技术支撑；根据我县地质环境条件变化情况，结合最新调查技术手段，提高易发区和规划分区划定精度，适时调整我县地质灾害易发区和防治规划分区范围，为我县地质灾害防治提供科学、可靠和精准的数据服务；利用城市管理大数据和部门信息共享机制，全面查明我地区地质灾害隐患点受威胁对象基本情况，形成信息完备的地质灾害综合数据库。借助互联网、物联网、高精度探测设备等高科技手段对地质灾害（隐患）进行三维信息采集。

六、经费估算及资金安排

（一）估算依据

（1）财政部、国土资源部印发的《土地开发整理项目预算定额标准》（财综[2011]128号）；

（2）2007年《国土资源调查预算标准》(地质调查部分)；

（3）《新疆维吾尔自治区水利水电工程设计概（估）预算编制规定》新水建管[2005]108号；

（4）《工程勘察设计收费标准》（2002）；

（5）《全国统一建筑工程基础定额(土建)》；

（6）自治区近年来实施的地质灾害专项勘查及地质灾害防治工程费用招标价及市场价进行估算；

（7）当地实际决算定额。

（二）经费估算

本次经费估算规划期内地质灾害防治经费总计2225.00万元，其中申请自治区专项经费2085.00万元，县财政资金140.00万元。（附表十）。

（1）地质灾害基础调查评价勘查经费220.00万元，来源于自治区专项资金，用于新疆于田县1:5万地质灾害风险调查评价。

（2）重要地质灾害点专项勘查经费115.00万元，经费来源申请自治区专项资金。

（3）重要地质灾害隐患点工程治理经费1585.00万元，经费来源申请自治区专项资金。

（4）监测预警体系建设费用165万，来源于自治区专项资金，

用于策勒县地质灾害隐患点普适型监测设备安装。

（5）应急防治水平提升费用140.00万元，来源于县财政。其中群测群防体系建设90.00万，用于地质灾害巡查检查、监测预警、宣传培训、应急演练及气象预报预警等；地质灾害体制机制完善、改革经费50万元，包括机构建设、应急物资购置、应急技术培训及应急调查等。

序号	项目类别	经费估算（万元）	资金来源
一	**基础调查评价**	220.00	自治区专项、县财政
二	**重要地质灾害隐患专项勘查**	115.00	自治区专项
三	**监测预警体系建设**	165.00	自治区专项
四	**地质灾害治理工程**	1585.00	自治区专项
五	**应急防治水平提升**	140.00	
1	群测群防体系建设	90.00	县财政出资
2	地质灾害体制机制完善、改革	50.00	县财政出资
合计		2225.00	

（三）资金安排

1、近期资金安排

近期筹集资金936万元。用于基础调查、重要灾害专项勘查、地质灾害防治、群测群防体系建设、地质灾害应急响应技术体系完善改革等方面。其中基础调查评价项目（自然灾害综合风险普查），经费0万元，该项目由技术服务单位免费承担；普适型监测设备安装费用165.00万元；重点地灾隐患点专项勘查工作经费115.00万元，用于于田县阿羌乡吐格曼巴什村库且提泥石流灾害、于田县阿羌乡喀什塔什村吾格也克萨依滑坡灾害专项勘查；地质灾害防治工程费为600.00

万元，用于于田县阿羌乡库乃斯村泥石流灾害、于田县奥依托格拉克乡吐米亚村泥石流、崩塌灾害防治工程；群测群防体系建设36万元，用于年度巡查检查、应急排查、警示牌设置、监测人员工资、监测设备购置、应急演练、监测培训等；地质灾害应急响应技术体系完善、改革经费20万元。

2、远期资金安排

远期筹集资金1289.00万元。用于基础调查、地质灾害防治、群测群防体系建设、地质灾害应急响应技术体系完善改革等方面。其中基础调查评价工作经费220.00万元，用于新疆于田县1:5万地质灾害风险调查评价；地质灾害防治工程费为985万元，用于于田县阿羌乡普鲁库热普河桥西南崩塌灾害、于田县阿羌乡吐格曼巴什村库且提泥石流灾害、于田县阿羌乡喀什塔什村吾格也克萨依滑坡灾害3处地质灾害隐患防治工程;群测群防体系建设54万元,用于年度巡查检查、应急排查、警示牌设置、监测人员工资、监测设备购置、应急演练、监测培训等；地质灾害应急响应技术体系完善、改革经费30万元。

七、保障措施

地质灾害防治是事关人民生命安全和社会稳定的大事，必须采取切实有效的措施，落实《规划》提出的目标和任务。

（一）制度保障

深入贯彻落实国务院《地质灾害防治条例》、《新疆维吾尔自治区地质灾害防治条例》和《新疆维吾尔自治区地质环境保护条例》等法律法规及出台与其相配套“解释和适用”。使策勒县地质灾害防治工作步入法制化、规范化、制度化轨道。

实行县人民政府对辖区内地质灾害防治负责制。策勒县人民政府对本辖区地质灾害防治工作总负责，把地质灾害防治列入重要议事日程，建立和完善领导责任制，接受上级部门对地质灾害防治工作的监督和指导，切实把地质灾害的防治工作落到实处。

（二）组织保障

本规划编制结合了本县地质灾害的特点和社会经济发展的需要，地质灾害防治规划经县人民政府批准后实施，需公告和广泛宣传。人民政府加强对地质灾害防治工作统一领导，建立完善逐级负责制，确保防治责任和措施层层落到实处。各部门严格落实职责分工，各司其职、联动高效，形成工作合力，及时督促检查防灾责任落实情况，确保按时保质完成各项任务，切实取得防治成效。

（三）资金保障

县级以上人民政府将地质灾害防治工作纳入国民经济和社会发展规划，地质灾害防治所需经费列入本级财政预算，建立健全防治工作责任制。由人为引发地质灾害防治费用，按照“谁引发、谁治理”原则，由地质灾害责任单位和受益单位承担；由自然因素造成地质灾害

防治经费，积极争取国家资金或列入自治区各级人民政府年度财政预算，专款专用。鼓励社会资金参与，坚持共享发展理念，探索“政府主导、政策扶持、社会参与、开发式治理、市场化运作”地质灾害防治新模式。力争“十四五”期间中央和地方财政投入地质灾害防治资金2500万元，为规划实施提供资金保障。

（四）人才保障

持续加强基层管理队伍建设，提高基层管理服务能力。强化专业技术人才队伍建设，提高技术支撑保障能力。推进地质灾害防治智库建设，加大技术支撑力度。加强县内专业队伍和技术人员统筹管理，组建与地质灾害风险管理工作高质量发展相适应专业化队伍。

（五）社会保障

加强地质灾害科研机构、高等院校与地质灾害防治地勘单位合作。发挥地质灾害防治工程行业协会桥梁纽带作用，引导和支持社会力量参与地质灾害防灾减灾，加强从业人员专业素质和能力培训，提高地质灾害防治工作水平。各级政府及相关部门要充分利用“防灾减灾”宣传日等开展形式多样、内容丰富的宣传培训和应急避险演练，重点放在阿羌乡，加强民众识灾防灾意识，提高广大干部群众自我防救能力，全面提升策勒县人民群众识灾、避灾、防灾、救助能力。

（六）机制保障

建立规划实施监测和动态评估机制。有关部门要加强形势分析，动态分析评估规划实施情况，及时协调解决出现问题。完善从业单位诚信体系建设，强化“双随机、一公开”抽查。各级政府及有关部门将地质灾害防治工作作为年度考核重要指标，结合年度地质灾害防治工作目标开展绩效考核。

附表一　于田县地质灾害（隐患）点一览表

序号	编号	地点	坐标		灾害类型	造成危害	威胁财产	规模	险情	治理方式	责任划分	备注
			经度	纬度								
1	YTB01	贝克买里南侧	81°39′12″	36°58′31″	崩塌	耕地、1 人	0.01	小型	差	避让、搬迁	农业农村局	
2	YTB02	土木牙大队克拉布拉克村	82°11′59″	36°30′04″	崩塌	公路、2 人	0.02	小型	较差	坡面防护	交通运输局	
3	YTB03	奥依托格拉克乡	82°17′38″	36°33′36″	崩塌	耕地	0.16	小型	较差	工程治理	农业农村局	重点
4	YTB04	奥依托格拉克乡	82°17′57″	36°33′26″	崩塌	耕地	0.02	小型	较差		农业农村局	
5	YTB05	奥依托格拉克乡	82°18′10″	36°33′24	崩塌	耕地	0.01	小型	较差		农业农村局	
6	YTB06	阿羌乡皮西盖	82°06′31″	36°28′27″	崩塌	公路、3 人	0	小型	较差	工程治理	交通运输局	重点
1	YTB07	阿羌乡皮希盖	82°07′22″	36°28′47″	崩塌	耕地	0.33	小型	较差	避让	农业农村局	
8	YTB08	兰干乡至吉音水库公路旁	81°28′51″	36°16′54″	崩塌	公路、2 人	0.68	小型	较差	避让、搬迁	交通运输局	
9	YTB09	阿羌乡	81°29′48″	36°12′14″	崩塌	公路、4 人	0.38	小型	较差		交通运输局	
10	YTB10	阿羌乡	81°29′44″	36°12′11″	崩塌	公路	0.54	小型	较差		交通运输局	
11	YTB11	阿羌乡	81°29′59″	36°12′18″	崩塌	公路	0.98	小型	较差	监测	交通运输局	重点
12	YTB12	阿羌乡皮什盖村	81°56′12″	36°29′00″	崩塌	设施、1 人	0.95	小型	较差	避让	自然资源局	
13	YTB13	阿羌乡吐格曼贝希村	81°57′58″	36°25′48″	崩塌	公路、8 人	0.45	小型	较差	工程治理	交通运输局	
14	YTB14	阿羌乡雄古拉村	81°48′48″	36°22′03″	崩塌	公路 130 米	1.25	小型	较差	坡面防护	交通运输局	
15	YTB15	阿羌乡普鲁村	81°28′00″	36°11′05″	崩塌	公路、2 人	0.3	小型	较差	避让、警示牌	交通运输局	重点
16	YTB16	阿羌乡普鲁村	81°29′44″	36°12′11″	崩塌	公路、1 人	0.6	小型	较差	警示牌、坡面防护	交通运输局	重点
17	YTB17	阿羌乡喀什塔什村	81°32′20″	36°11′10″	崩塌	公路、3 人	0.54	小型	较差	避让、警示牌	交通运输局	重点
18	YTB18	阿羌喀什塔什村公路边	81°42′12″	36°14′05″	崩塌	公路、2 人	0.98	小型	较差	工程治理	交通运输局	重点

序号	编号	地点	坐标		灾害类型	造成危害	威胁财产	规模	险情	治理方式	责任划分	备注
			经度	纬度								
19	YTB19	阿羌乡普鲁村	81°29′48″	36°12′14″	崩塌	公路、4 人	53.5	大型	较差	警示牌、坡面防护	交通运输局	重点
20	YTB20	阿羌乡喀什塔什村	81°32′29″	36°11′48″	崩塌	房屋、4 人	0.66	小型	较差	避让、警示牌	自然资源局	重点
21	YTB21	阿羌乡普鲁村	81°27′56″	36°07′14″	崩塌	公路、4 人	38.9	大型	较差	搬迁、搬迁	交通运输局	
22	YTB22	阿羌乡普鲁村	81°27′22″	36°04′00″	崩塌	公路、河道	21.6	大型	较差	监测	交通运输局、水利局	
23	YTB23	阿羌乡羊种培育基地公路旁	81°30′41″	36°12′40″	崩塌	公路、2 人	0.17	小型	较差	警示牌、坡面防护	交通运输局	重点
24	YTH1	土木牙大队克拉布拉克村	82°11′12″	36°30′10″	滑坡	耕地	0.06	小型	较差	坡面清理	农业农村局	
25	YTH2	阿羌乡皮西盖	82°04′56″	36°28′32″	滑坡	公路	0.14	小型	较差	工程治理	交通运输局	
26	YTH3	阿羌乡普鲁村	81°29′08″	36°16′52″	滑坡	公路	12.4	中型	较差	坡面防护	交通运输局	
27	YTH4	阿羌乡普鲁村	81°31′28″	36°12′55″	滑坡	公路、4 人	0.73	小型	较差	避让、搬迁	交通运输局	
28	YTH5	阿羌乡皮什盖村	81°56′24″	36°28′36″	滑坡	树木、2 人	0.3	小型	较差	避让、搬迁	农业农村局	
29	YTH6	阿羌乡皮什盖村	81°56′13″	36°29′01″	滑坡	水渠 48 米	3.51	小型	较差	避让	水利局	
30	YTH7	阿羌乡吐格曼贝希村	81°57′47″	36°25′46″	滑坡	耕地、5 人	0.17	小型	较差	工程治理	农业农村局	
31	YTH8	阿羌乡帕恰克村公路旁	81°57′42″	36°25′44″	滑坡	耕地	1.34	小型	较差	坡面防护	农业农村局	
32	YTH9	阿羌乡雄古拉村	81°49′36″	36°21′33″	滑坡	公路、3 人	1.75	小型	较差	避让、搬迁	交通运输局	
33	YTH10	阿羌乡苏克塔雅克	81°53′00″	36°22′27″	滑坡	公路、1 人	2.1	小型	较差	避让、搬迁	交通运输局	
34	YTH11	阿羌乡苏克塔雅克	81°53′46″	36°22′41″	滑坡	公路、2 人	0.03	小型	较差	避让、搬迁	交通运输局	重点
35	YTH12	阿羌乡喀什塔什村	81°32′29″	36°11′01″	滑坡	公路、2 人	1.35	小型	较差	警示牌、坡面防护	交通运输局	重点
36	YTH13	阿羌乡喀什塔什村	81°45′19″	36°16′40″	滑坡	公路、8 人	2.02	小型	较差	避让、搬迁	交通运输局	
37	YTH14	阿羌乡乌什开布隆村	81°35′59″	36°11′10″	滑坡	耕地、3 人	2.3	小型	较差	避让、警示	农业农村局	重点

序号	编号	地点	坐标		灾害类型	造成危害	威胁财产	规模	险情	治理方式	责任划分	备注
			经度	纬度								
										牌		
38	YTH15	阿羌乡喀什塔什村	81°43′21″	36°15′21″	滑坡	公路、5 人	0.9	小型	较差	警示牌、坡面防护	交通运输局	重点
39	YTH16	阿羌乡吾格也克	81°42′45″	36°14′30″	滑坡	公路	0.24	小型	较差	避让	交通运输局	重点
40	YTH17	阿羌乡喀什塔什村	81°38′05″	36°12′31″	滑坡	公路、4 人	2.86	小型	较差	避让、警示牌	交通运输局	重点
41	YTH18	阿羌乡吾格也克	81°42′03″	36°14′10″	滑坡	公路行人	3.2	小型	差	警示牌、坡面防护	交通运输局	重点
42	YTH19	阿羌乡乌什开布隆村	81°35′59″	36°11′22″	滑坡	公路	12.1	中型	差	警示牌、坡面防护	交通运输局	重点
43	YTH20	阿羌乡乌什开布隆村	81°36′45″	36°11′35″	滑坡	房屋	5.3	中型	差		自然资源局	
44	YTH21	阿羌乡普鲁村	81°30′48″	36°12′57″	滑坡	房屋、5 人	1.6	小型	较差	坡面防护	自然资源局	重点
45	YTH22	阿羌乡普鲁村	81°29′11″	36°11′18″	滑坡	公路	0.89	小型	较差	坡面防护	交通运输局	重点
46	YTH23	阿羌乡普鲁村水库	81°32′55″	36°11′33″	滑坡	公路、5 人	2.1	小型	较差	避让、警示牌	交通运输局	重点
47	YTH24	阿羌乡普鲁村水库	81°32′57″	36°11′32″	滑坡	公路	1.2	小型	较差	避让、警示牌	交通运输局	重点
48	YTH25	阿羌乡喀什塔什村	81°33′11″	36°10′38″	滑坡	公路、3 人	3.58	小型	较差	避让、搬迁	交通运输局	重点
49	YTH26	阿羌喀什塔什村公路边	81°39′52″	36°23′22″	滑坡	公路	0.2	小型	较差	避让	交通运输局	
50	YTH27	阿羌喀什塔什村公路边	81°38′12″	36°12′32″	滑坡	公路、3-5 人	2.8	小型	较差	避让、警示牌	交通运输局	重点
51	YTH28	阿羌喀什塔什村公路边	81°38′43″	36°12′33″	滑坡	公路、3-5 人	2.26	小型	较差	避让	交通运输局	重点
52	YTH29	阿羌乡喀什塔什村	81°43′21″	36°14′33″	滑坡	公路、2 人	3.02	小型	较差	警示牌、坡面防护	交通运输局	重点

序号	编号	地点	坐标		灾害类型	造成危害	威胁财产	规模	险情	治理方式	责任划分	备注
			经度	纬度								
53	YTH30	阿羌乡至苏克塔雅克公路旁	81°54′28″	36°22′49″	滑坡	公路	3.9	小型	较差	避让	交通运输局	
54	YTH31	阿羌乡至苏克塔雅克公路旁	81°56′10″	36°23′51″	滑坡	电力设施	0.24	小型	较差	避让	电力局	
55	YTH32	阿羌乡库提起	81°56′51″	36°26′36″	滑坡	河道、1 人	2.06	小型	较差	避让	水利局	
56	YTH33	阿羌乡帕恰克	81°57′53″	36°25′42″	滑坡	耕地、5 人	0.65	小型	较差	工程治理	农业农村局	
57	YTH34	阿羌乡奥依且克	81°58′32″	36°25′16″	滑坡	耕地	3.1	小型	较差	避让	农业农村局	
58	YTH35	阿羌乡皮什盖村	81°56′23″	36°29′02″	滑坡	草场、电力设施、1 人	2.6	小型	较差	坡面防护	农业农村局、电力局	
59	YTH36	兰干乡至吉音水库公路旁	81°26′39″	36°21′49″	滑坡	公路	2.1	小型	较差	坡面防护	交通运输局	
60	YTH37	阿羌乡喀什塔什村	81°44′51″	36°15′49″	滑坡	公路、2 人	1.6	小型	较差	坡面防护	交通运输局	
61	YTH38	阿羌乡喀什塔什村	81°45′32″	36°15′43″	滑坡	公路、3-5 人	6.89	小型	较差	设立警示牌	交通运输局	
62	YTH39	阿羌乡普鲁村	81°29′25″	36°10′10″	滑坡	公路、3-5 人	1.2	小型	较差	坡面防护	交通运输局	重点
63	YTH40	土木牙大队克拉布拉克村	82°11′14″	36°30′04″	滑坡	公路	0.58	小型	较差	坡面清理	交通运输局	
64	YTH41	阿德让村北 G315 北侧	81°44′34″	36°50′50″	滑坡	公路	0.02	小型	较差	坡面防护	交通运输局	
65	YTH42	阿羌乡喀什塔什村	81°33′40″	36°10′38″	滑坡	公路、2 人	0.9	小型	较差	警示牌、坡面防护	交通运输局	重点
66	YTN1	阿羌乡至吉音水库公路旁	81°28′42″	36°17′02″	泥石流	公路	0.24	小型	低易发	避让	交通运输局	
67	YTN2	阿羌乡奥依且克	81°59′12″	36°24′38″	泥石流	公路、1 人	0.06	小型	低易发	避让	交通运输局	
68	YTN3	阿羌乡奥依且克	81°59′17″	36°24′30″	泥石流	公路、1 人	0.65	小型	低易发	避让	交通运输局	

序号	编号	地点	坐标		灾害类型	造成危害	威胁财产	规模	险情	治理方式	责任划分	备注
			经度	纬度								
69	YTN4	阿羌乡	81°57′49″	36°26′41″	泥石流	耕地、羊圈	3.4	小型	低易发	工程治理	农业农村局、自然资源局	重点
70	YTN5	奥乡土木牙村	82°17′39″	36°33′56″	泥石流	耕地	2.17	小型	低易发	工程治理	农业农村局	重点
71	YTN6	阿羌乡库纳斯村	81°50′53″	36°21′28″	泥石流	房屋	3.28	小型	低易发	工程治理	自然资源局	重点
72	YTN7	兰干乡至吉音水库公路旁	81°27′48″	36°18′13″	泥石流	公路、3 人	5.2	小型	低易发	避让、搬迁	交通运输局	
73	YTN8	阿羌乡铁热克勒克萨依村拉普拉河	81°29′06″	36°10′08″	泥石流	公路	26.89	小型	低易发	避让	交通运输局	
74	YTN9	阿羌乡皮希盖	82°02′54″	36°28′39″	泥石流	公路	1.2	小型	较差	避让	交通运输局	重点

附表二　于田县地质灾害易发分区说明表

分区		亚区		分区位置	面积（Km^2)	地质灾害发育特征	地质灾害分布	已造成危害	潜在威胁
名称	代号	名称	代号						
地质灾害高易发区	A	崩塌、滑坡、泥石流地质灾害高易发亚区	A_1	分布于南部山区西侧的阿羌乡普鲁村、乌什开布隆村、喀什塔什村山前河谷地带	61.47	区内地层岩性主要为第四系粉砂，部分地段为第四系砂卵砾石组成的河岸陡坡,个别河岸陡坡为花岗岩。工程地质岩组为砂类土体。在河谷两岸由于修路切坡、地震及降雨等作用下，易发生崩塌、滑坡等地质灾害，该区人类工程活动频繁，危险性大。	崩塌 10 处,滑坡 22 处，泥石流 1 处。	崩塌造成的经济损失 5.8 万元；滑坡造成的经济损失 12.9 万元。滑坡造成的经济损失未发现。	主要威胁牧民、牲畜、牧道、草场、道路及过往行人;潜在崩塌威胁人口 22 人，财产 30 万元，滑坡威胁人口 65 人，财产 38.25 万元。泥石流财产 5 万元。

分区		亚区		分区位置	面积（Km^2)	地质灾害发育特征	地质灾害分布	已造成危害	潜在威胁
名称	代号	名称	代号						
		崩塌、滑坡地质灾害高易发亚区	A_2	分布于南部山区中部的阿羌乡雄古拉村、苏克塔亚村山前河谷地带	15.84	区内地层岩性为第四系粉砂，部分地段为第四系砂卵砾石组成的河岸陡坡。工程地质岩组为砂类土体。在河谷两岸由于修路切坡、地震及降雨等作用下，易发生崩塌、滑坡等地质灾害，该区人类活动频繁，危险性大。	崩塌 1 处，滑坡 5 处，泥石流 1 处。	崩塌造成的经济损失 0.7 万元；滑坡造成的经济损失 1.4 万元。	主要威胁牧民、牲畜、牧道、草场、道路及过往行人，滑坡威胁人口 6 人，财产 6.1 万元，潜在崩塌财产 0.5 万元。潜在泥石流威胁人口 3 人，财产 0.5 万元。
		崩塌、滑坡、泥石流地质灾害高易发亚区	A_3	分布于南部山区中部的阿羌乡土格曼巴什山前河谷地带	10.56	区内地层岩性主要为第四系粉砂，微地貌为陡坡，坡体由粉砂组成。工程地质岩组为砂类土体。在河谷西岸由于修路切坡、地震及降雨等作用下，易发生崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害，该区人类活动频繁，危险性大。	崩塌 1 处，滑坡 5 处，泥石流 3 处。	崩塌造成的经济损失 3.0 万元；滑坡造成的经济损失 13.9 万元。滑坡造成的经济损失 0.1 万。	主要威胁牧民、牲畜、牧道、草场、道路及过往行人，潜在崩塌威胁人口 8 人，财产 8.0 万元。潜在滑坡威胁人口 11 人，财产 40.5 万元。泥石流威胁人口 2 人，财产 1.3 万元。
地质灾害中易发区	B	崩塌、滑坡、泥石流地质灾害中易发亚区	B_1	南部山区西部的阿羌乡普鲁村、中部吐格曼巴什、皮什盖以及奥依托格拉克乡的克拉布拉克村山前河谷地带	680.48	该区内地层岩性主要为第四系粉砂，在克里雅河出山口处，为第四系砂卵砾石组成的河岸陡坡，河水冲刷侵蚀作用较强，切割较深，坡体陡峻。在风化、地震及降雨等作用下，易形成崩塌、滑坡等地质灾害，该区人类程活动一般，危险性中等。	崩塌 10 处，滑坡 8 处，泥石流 4 处。	滑坡造成的经济损失 0.3 万。	主要威胁牧民、牲畜、牧道、草场、道路及过往行人，崩塌威胁财产 15.1 万元，人口 12 人；滑坡威胁财产 22.9 万元，人口 3 人。泥石流威胁财产 4.5 万元。

分区		亚区		分区位置	面积（Km^2)	地质灾害发育特征	地质灾害分布	已造成危害	潜在威胁
名称	代号	名称	代号						
地质灾害低易发区	C	崩塌、滑坡地质灾害低易发亚区	C	分布于中部冲洪积倾斜平原县城周边各乡镇及克里雅河两侧	7473.19	区内低山丘陵区地形起伏不大，戈壁砾石带、平原细土带处地形平坦开阔，向北倾斜，北部沙漠区地形总势平坦开阔，微地貌略有起伏，呈沙丘、沙链、沙垄、沙岭等，降雨量小，地表植被稀少，人类工程活动地质灾害不发育。位于克里雅河两侧河堤，受河流侧蚀作用，易形成滑坡崩塌。	崩塌 1 处，滑坡 2 处，泥石流 0 处。	崩塌造成的经济损失 1.0 万元；滑坡造成的经济损失 0.3 万元。	主要威胁公路、房舍、耕地，崩塌威胁财产 4.5 万元，威胁人口 1 人。
地质灾害非易发区	D	地质灾害非易发区	D	分布于南部构造侵蚀剥蚀极高山、中高山区以及北部塔克拉玛干沙漠	30881.93	该区内地层岩性主要为花岗岩、砾岩、矽质岩、片岩夹大理岩等。海拔高程 3500-6000 米，相对高差大于 1000 米，切割较深，部分地段有雪被覆盖，最南侧为冰川地貌，由于该区气候多变,部分地段岩层较破碎，有少量的岩石坠落,地质灾害不发育，该区人类活动极少，危险性小。	未发现	未发现	无

附表三　于田地质灾害防治分区说明表

亚区		代号	分布位置	面积（Km^2）	灾害类型	特征	危害	防治措施	防治分级
重点防治区 A	滑坡、崩塌、泥石流	A1	分布于南部山区西侧的阿羌乡普鲁村、乌什开布隆村、喀什塔什村山前河谷地带，海拔 2500～2800 米	61.47	崩塌、滑坡、泥石流	人类工程活动，修建乡村公路，切坡造成坡体失稳；次为河流强烈侵蚀切割造成坡体失去平衡	水土流失、毁坏草场、破坏道路、威胁过往车辆、威胁房屋、行人及牲畜(威胁 87 人，威胁财产 68.25 万元）	避让、工程治理、设警示牌、巡回检测	重点防治点 25 处，次重点防治点 2 处，一般防治点 4 处
		A2	分布于南部山区中部的阿羌乡雄古拉村、苏克塔亚村山前河谷地带，海拔 2300～2600 米	15.84	崩塌、滑坡	人类工程活动，修建乡村公路，切坡造成坡体失稳；次为河流强烈侵蚀切割造成坡体失去平衡	水土流失、毁坏草场、破坏道路、威胁过往车辆、威胁房屋、行人及牲畜(威胁 6 人，威胁财产 7.6 万元）	避让、工程治理、设警示牌、巡回检测	重点防治点 2 处，次重点防治点 1 处，一般防治点 4 处
		A3	分布于南部山区中部的阿羌乡土格曼巴什山前河谷地带，海拔 2400～2500 米	10.56	崩塌、滑坡、泥石流	人类工程活动，修建乡村公路，切坡造成坡体失稳；次为河流强烈侵蚀切割造成坡体失去平衡	水土流失、毁坏草场、破坏道路、威胁过往车辆、威胁房屋、行人及牲畜(威胁 21 人，威胁财产 49.8 万元）	避让、工程治理、设警示牌、巡回检测	重点防治点 1 处，次重点防治点 5 处，一般防治点 3 处

亚区		代号	分布位置	面积（Km^2）	灾害类型	特征	危害	防治措施	防治分级
次重点防治区 B	滑坡、崩塌、泥石流	B1	分布于南部山区西部的阿羌乡普鲁村、中部吐格曼巴什、皮什盖以及奥依托格拉克乡的克拉布拉克村山前河谷地带，海拔 2400～3000 米	679.64	崩塌、滑坡、泥石流	人类工程活动，修建乡村公路，切坡造成坡体失稳；次为河流强烈侵蚀切割造成坡体失去平衡	水土流失、毁坏道路、破坏草场、威胁过往车辆、行人及牲畜（威胁 18 人，威胁财产 59.6 万元）	避让、工程治理、设警示牌、巡回检测	重点防治点 4 处，次重点防治点 8 处，一般防治点 10 处
		B2	分布于中部平原，集中在英巴格乡克里雅河两侧，受河流的侧蚀作用，海拔 1350～1380 米	3.65	崩塌	第四系湖积粉沙，因洪水下泄致使渠道边岸强烈的侵蚀冲刷，产生崩塌	威胁耕地，损坏树木（威胁 1 人。威胁财产 5.5 万元）	目视检测	一般防治点 1 处
一般防治区 C	滑坡、崩塌、泥石流	C1	分布于中部冲洪积倾斜平原、北部塔克拉玛干沙漠区以及南部部分低山丘陵区，海拔 1150～2300 米	27514.29	滑坡	主要为自然因素所引起的，降水、洪水，引起的滑坡	威胁公路，车辆及行人的安全，堵塞河道（威胁 1 人，威胁财产 4.5 万元	坡面防护、目视监测	重点防治点 1 处，一般防治点 1 处
		C2	分布于南部构造侵蚀剥蚀极高山、中高山区，海拔 3500～6000 米	10724.69	未发现			监测	

附表四　于田县地质灾害基础调查评价规划表

序号	进度安排	基础调查评价	经费估算（万元）	备注
1	近期	于田县自然灾害综合风险普查		2021
2	远期	新疆于田县 1:5 万地质灾害风险调查评价	220.00	2024
总计			**220.00**	

附表五 于田县重要地质灾害隐患点勘查规划表

序号	进度安排	编号	专项勘查项目名称	经纬度坐标		威胁对象及财产估算	主要工作量	经费估算（万元）	资金来源	备注
1	近期	ZK-12	于田县阿羌乡吐格曼巴什村库且提泥石流灾害专项勘查	81°57'43.18″	36°26'53″	主要威胁对象为洪积扇下公路、水渠、居民、耕地、畜牧等（包括22户居民76人，耕地96亩，林地34亩，道路2.5公里、水渠2公里），潜在经济损失约420万元	1：1万地形测量10平方千米，1：5000地形测量2.5平方千米，1：500地形测量1.5km²，1：500地质测量1.5km²，物探42点，浅井80m。	60.00	自治区专项	2022
2		ZK-14	于田县阿羌乡喀什塔什村吾格也克萨依滑坡灾害专项勘查	81°42′10″	36°14′06″	威胁山区公路、通讯线路、渠道，对过往行人也构成较大危害，根据过往行人及车辆估算，威胁人数30人，潜在经济损失约300万元	1：500地形测量0.8km²，1：500地质测量0.8km²，钻探90m，浅井140m。	55.00	自治区专项	2022
总计								**115.00**		

附表六　于田县普适型监测设备的地质灾害隐患点统计表

序号	图面编号	灾害类型	省级编号	灾害名称	市/县	街道/乡镇	地理位置		稳定性/易发性
							E	N	
1	ytj-1	泥石流	653226030275	于田县奥依托格拉克乡吐米亚村泥石流灾害点	于田县	奥依托格拉克乡	82°17′39.0″	36°33′56.0″	发展期，中等易发
2	ytj-2	崩塌	653226020299	于田县阿羌乡普鲁库热普河桥西南崩塌灾害点	于田县	阿羌乡	81°29′59.0″	36°12′18.0″	失稳概率为可能
3	ytj-3	泥石流	653226030278	于田县阿羌乡皮希盖村泥石流灾害点	于田县	阿羌乡	82°02′49.0″	36°28′53.0″	发展期，中等易发
4	ytj-4	滑坡	653226020307	于田县阿羌乡喀什塔什村吾格也克西滑坡	于田县	阿羌乡	81°42′10.0″	36°14′06.0″	现状稳定
5	ytj-5	滑坡	653226010317	于田县阿羌乡普鲁村东7Km滑坡灾害点	于田县	阿羌乡	81°33′40.01″	36°10′36.04″	泥石流中等易发，滑坡基本稳定
6	ytj-6	滑坡	653226010318	于田县阿羌乡乌什开布隆村北侧滑坡灾害点	于田县	阿羌乡	81°35′58.87″	36°11′07.92″	现状稳定
7	ytj-7	滑坡	653226010319	于田县阿羌乡乌什开布隆村东北侧滑坡灾害点	于田县	阿羌乡	81°36′44.91″	36°11′32.95″	现状稳定
8	ytj-8	滑坡	653226010304	于田县阿羌乡乌什开布隆村博希喀提西侧滑坡灾害点	于田县	阿羌乡	81°38′04.99″	36°12′29.04″	现状稳定
9	ytj-9	泥石流	653226010292	于田县阿羌乡喀什塔什村北侧泥石流灾害点	于田县	阿羌乡	81°43′21.67″	36°15′19.61″	发展期，中等易发
10	ytj-10	滑坡	653226010284	于田县阿羌乡库乃斯村尤库日东北2.8Km滑坡点	于田县	阿羌乡	81°53′45.85″	36°22′39.19″	现状稳定
11	ytj-13	泥石流	653226030276	于田县阿羌乡库乃斯村泥	于田县	阿羌乡	81°50′52.78″	36°21′18.01″	发展期，中等

				石流灾害					易发
12	ytj-14	泥石流	653226030277	于田县阿羌乡吐格曼巴什村库且提泥石流灾害点	于田县	阿羌乡	81°57′39.95″	36°26′29.28″	发展期，中等易发

附表七　于田县重要地质灾害隐患点防治工程规划表

序号	进度安排	编号	项目名称	经纬度坐标		威胁对象及财产估算	主要防治工作手段	经费估算（万元）	资金来源	备注
1	近期	ZL-12	于田县奥依托格拉克乡吐米亚村泥石流、崩塌灾害防治工程	80°37'18.93″	36°32'10.79″	村内现有的村民 37 户，村民 121 人，乡村公路（4km）、耕地以及林带等构成较大威胁，潜在经济损失约 150 万元	危岩清理 9000m³，坡面整饰 12000m³，挡石墙 220m，导流坝 790m，排导槽 1570m，过水路面 5 个，安全警示牌 6 个，工程说明碑 1 座。	300	自治区专项	2022
2		ZL-13	于田县阿羌乡库乃斯村泥石流灾害防治工程	81°50′53″	36°21′28″	沟口的房屋 20 间，耕地 80 亩，林地 15 亩，柏油路及输电线路约 2000 米等，威胁固定人口 18 户 65 人，流动人口 20 人左右，潜在经济损失约 120 万元	谷坊坝 1 座，导流坝 1710m，排导槽 1510m，过水路面 6 个，安全警示牌 6 个，工程说明碑 1 座	300	自治区专项	2021
3	远期	ZL-15	于田县阿羌乡普鲁库热普河桥西南崩塌灾害防治工程	81°29′59″	36°12′18″	威胁公路和过往人员及车辆、通讯线路、渠道，威胁人数大于 15 人，潜在经济损失约 260 万元	危岩清理 9000m³，拦石墙 300m，被动防护网 2840㎡，安全警示牌 4 个	200	自治区专项	2024
4		ZL-14	于田县阿羌乡吐格曼巴什村库且提泥石流灾害防治工程	81°57'43.18″	36°26'53″	主要威胁对象为洪积扇下公路、水渠、居民、耕地、畜牧等（包括 22 户居民 76 人，耕地 96 亩，林地 34 亩，道路 2.5 公里、水渠 2 公里），潜在经济损失约	谷坊坝 2 座，导流坝 1900m，排导槽 1600m，过水路面 5 个，安全警示牌 5 个，工程说明碑 1 座	440	自治区专项	2023

						420 万元				
5		ZL-17	于田县阿羌乡喀什塔什村吾格也克萨依滑坡灾害防治工程	81°42′10″	36°14′06″	威胁山区公路、通讯线路、渠道，对过往行人也构成较大危害，根据过往行人及车辆估算，威胁人数 30 人，潜在经济损失约 350 万元	坡面整饰 6800m³，挡土墙 235m，锚杆格构 100m，截排水沟 350m，铁丝围栏 700m，安全警示牌 8 个，变形监测点 3 处	345	自治区专项	2025
总计								**1585**		

附表八　于田县群测群防体系建设规划表

序号	进度安排	工作名称	工作内容	经费估算（万元）	资金来源
1	2021-2025 年	编制年度地质灾害防治方案	每年初编制于田县地质灾害防治应急方案	10	县财政资金
2	2021-2025 年	工作明白卡、防灾避险明白卡进行更新、修订	每年指导乡镇人民政府及街道办事处对新发现的、发生变化的地质灾害点需补充、更新并发放预案、工作明白卡、防灾避险明白卡；并及时更新“两卡”档案	5	县财政资金
3	2021-2025 年	年度地质灾害巡查、排查	每年开展 2-3 次巡查、排查工作，汛前、汛中、汛后开展 1-2 次地质灾害排查、巡查，编制年度地质灾害排查、巡查总结	25	县财政资金
4	2021-2025 年	监测预警	1.购置乡（镇）预警所需计算机、传真机、无线预警广播、卫星电话、对讲机、手持扩音器、手摇警报器、应急照明手电筒、锣、鼓、号，租用宽带专线等。 2.配备简易人工监测预警设备，包括卷尺、钢钉、油漆，简易手持 GPS，手持监测数据发射器，手电筒、雨衣、雨靴、记录本、记录笔，开展群测群防监测点的宏观巡查和定期简易监测、看护简易监测报警设备，发现险情及时预警。	30	县财政资金
5	2021-2025 年	宣传、培训	制作警示牌、宣传栏、宣传手册、挂图，制作光盘；每年聘请专业人员举办防灾减灾培训 2-3 次。	10	县财政资金
6	2021-2025 年	地质灾害气象预报预警系统建设	购置预警系统所需台式及移动计算机、数据接收机、短信群发机、无线预警广播等。开展乡镇地质灾害气象预报预警。	10	县财政资金
合　　计				**90**	

附表九　于田县地质灾害应急体系完善、改革规划表

进度安排	工作类别	工作内容	预算标准	经费估算（万元）
远期	应急体系建设完善改革	应急管理办公室改革、完善	10 万/年	50
	人员、设备组成	应急专业技术人员 10 人，相应应急设备		
	应急演练、监测培训	每年举办地质灾害应急演练 1-2 次、监测培训 1 次		
合计				**50**
备注：（县财政出资）				

附表十　于田县地质灾害经费估算表

序号	项目类别	经费估算（万元）	资金来源
一	**基础调查评价**	220.00	自治区专项、县财政
二	**重要地质灾害隐患专项勘查**	115.00	自治区专项
三	**监测预警体系建设**	165.00	自治区专项
四	**地质灾害治理工程**	1585.00	自治区专项
五	**应急防治水平提升**	140.00	
1	群测群防体系建设	90.00	县财政出资
2	地质灾害体制机制完善、改革	50.00	县财政出资
合计		2225.00	

编　制　说　明

受新疆于田县人民政府、自然资源局委托，新疆地矿局第六地质大队承担了《于田县地质灾害防治“十四五”规划（2021～2025年）》工作。规划受到了新疆于田县人民政府、自然资源局的高度重视和大力支持；于田县发改委、应急管理局、财政局、建设局、交通局、水利局、农业局、气象局、民政局等单位积极协助配合，在规划编制过程中提出了宝贵意见，给予无私帮助，确保《于田县地质灾害防治“十四五”规划（2021～2025年）》的编制工作顺利完成，深表感谢！

编 写 单 位：新疆于田县人民政府

新疆于田县自然资源局

技术顾问单位：新疆地矿局第六地质大队

主要协助单位：新疆于田县发改委

新疆于田县应急管理局

新疆于田县财政局

新疆于田县交通局

新疆于田县水利局

新疆于田县农业局

新疆于田县气象局

新疆于田县民政局