

# 内蒙古自治区乌拉特中旗 地质灾害防治规划

(2021-2025年)

乌拉特中旗人民政府

二〇二二年七月

# 目录

前言 .....	1
一、自然地理概况 .....	2
(一) 地理交通 .....	2
(二) 气象水文 .....	2
(三) 地形地貌 .....	3
(四) 地层 .....	5
(五) 水文地质特征 .....	8
(六) 工程地质特征 .....	8
二、地质灾害防治现状与形势 .....	9
(一) 地质灾害现状 .....	9
(二) 地质灾害防治现状及“上一轮”规划实施情况 .....	11
(三) 地质灾害防治存在的问题 .....	13
(四) 地质灾害防治面临的形势 .....	14
三、指导思想、原则与目标 .....	16
(一) 指导思想 .....	16
(二) 基本原则 .....	16
(三) 规划目标 .....	17
四、地质灾害防治规划分区 .....	19
五、地质灾害防治任务 .....	21
(一) 加强地质灾害风险调查，掌握风险底数 .....	21
(二) 地质灾害监测预警 .....	22
(三) 地质灾害治理工程 .....	23
(四) 地质灾害应急技术体系建设 .....	23
六、地质灾害防治经费概算 .....	25
七、保障措施 .....	26

## 附表：

- 1、乌拉特中旗地质灾害隐患点基本情况一览表
- 2、乌拉特中旗地质灾害易发程度分区表
- 3、乌拉特中旗地质灾害防治规划分区表
- 4、乌拉特中旗地质灾害重点治理工程规划表

## 附件：

内蒙古自治区乌拉特中旗地质灾害防治规划（2021年—2025年）编制说明

## 附图：

图1 内蒙古自治区乌拉特中旗地质灾害分布及易发程度分区图

比例尺 1:10万

图2 内蒙古自治区乌拉特中旗地质灾害防治分区与防治规划图

比例尺 1:10万

## 前 言

为深入贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，贯彻落实习近平总书记关于防灾减灾重要论述，坚持以人民为中心的发展思想，坚持以防为主、防抗救相结合，全面提升地质灾害防治能力，最大限度地减少地质灾害造成的人员伤亡和财产损失，为乌拉特中旗“十四五”期间地质灾害防治工作安排部署提供科学依据。依据《地质灾害防治条例》、《地质灾害风险调查评价技术要求》、《内蒙古自治区地质灾害防治规划（2021-2025年）》、《巴彦淖尔市地质灾害防治规划（2021—2025年）》，结合乌拉特中旗的实际情况，制定本规划。

本规划所指的地质灾害包括自然因素或人为活动引发的危害人民生命和财产安全的山体崩塌、泥石流与地质作用有关的灾害。规划内容主要包括风险调查评价、监测预警体系、综合治理和基层防灾能力建设等。内蒙古自治区乌拉特中旗地质灾害防治规划范围为乌拉特中旗所辖地质灾害防治工程范围。本规划以2020年为基期，2021-2025年为规划期，规划资料依据截止到2020年底。

## 一、自然地理概况

### （一）地理交通

乌拉特中旗位于内蒙古自治区巴彦淖尔市的东北部，东临包头市达尔罕茂明安联合旗、固阳县，西与巴彦淖尔市乌拉特后旗交界，南连巴彦淖尔市杭锦后旗、临河区、五原县、乌拉特前旗，北与蒙古国毗邻，东西长203.8km，南北宽148.9km，总面积23096km<sup>2</sup>。

地理坐标：东经 107°15'51"~109°38'50"

北纬 41°09'55"~42°25'34"

乌拉特中旗的交通、通讯等基础设施建设发展较快。省道S212线（甘其毛道口岸~五原县）纵贯南北，北可直通蒙古国，南可直达110国道、京藏高速及包兰铁路；新建成的国道S335、县级公路X717（固阳~查素沟）横贯东西，与包头市固阳县、呼和浩特市武川县及巴彦淖尔市五原县、临河区、杭锦后旗相接；全旗苏木（镇）间均有公路相连，交通较为方便。

### （二）气象水文

#### （1）气象

乌拉特中旗属中温带大陆性干旱季风气候区，具有冬季漫长、寒冷干燥、少雨雪，夏季短促、炎热、降雨量小且集中，春季干燥、多风，秋季温和凉爽，蒸发量大，全年干旱少雨，无霜期短，气候差异较大的气候特征。

全旗年平均气温3.0~7.0℃，南北部相差3-5℃，东西相差0.6~1.5℃，极端最高气温38.7℃，极端最低气温-39.4℃。旗内多年平均降水量115~250mm，南部、东部偏多，北部、西部偏少；东部石哈河地区年平均降水量237.5~250.6mm，川井西部地区年平均降水

量115~140mm。山南地区年平均降水量156~189mm。全旗年均蒸发量2032~2953mm。年日照时数3100~3250小时。平均风速2.5~6.1m/s。无霜期99~129天。最大冻土深度1.77m。

## (2) 水文

乌拉特中旗水系较发育，以狼山山脉与北部高平原接触处为分水岭，分为黄河水系和内陆河水系。

黄河水系有大小沟谷45条，分布于分水岭以南，主要沟谷有乌兰补隆沟、呼鲁斯太沟、前达门沟、罕乌拉沟、乌不浪沟、海流图沟、莫楞河、石哈河等8条河沟，河沟流域面积一般为348-1980km<sup>2</sup>，最大的海流图沟面积2432.8km<sup>2</sup>，这些沟河长一般50-90km，沟谷浅窄，大多为季节性河沟。

内陆河水系分布于分水岭以北，主要有包尔呼顺高勒、扎明淖尔浑迪、昌吉高勒、沙布根高勒、古尔班乌拉好来河、阿尔沙图河、乌兰额日格图河、乌珠尔呼舒河、那林河、乌力吉图河、悉尼乌苏河、扎尔格楞河等，流域面积一般为550-2035km<sup>2</sup>，最大的那林河流域面积为3217.3km<sup>2</sup>，均属季节性间歇性河。

## (三) 地形地貌

乌拉特中旗位于地处内蒙古高原西部，总体地势为南高北低。全旗地势由阴山山脉东西走向的狼山、乌梁素太山、渣尔泰山分为南北不同的两大地貌形态。北部为中低山、低山丘陵、波状高平原和山间盆地，海拔标高一般为1200~1700m；南部为山前平原，海拔标高一般为1020m~1050m。区内最高峰为温更山，海拔标高为1873m。地貌类型按其成因分为三类，分别为侵蚀构造地形、构造剥蚀地形和堆积地形；按其形态类型可分为五类，即中低山区、丘陵区、波状高平原区、山间盆地和山前平原区。

## **a、侵蚀构造地形**

### **中低山区 (I)**

分布于中东部色尔腾山、南部的狼山东段及渣尔泰山一带，面积4083.36km<sup>2</sup>，山体一般北坡平缓，南坡陡峭，基岩裸露，地形切割强烈，沟壑纵横，沟谷发育，断面呈“V”型或“U”型。海拔标高一般为1500m~1800m，相对高差约300m。区内出露地层较齐全，元古界至新生界皆有，主要有吕梁期、加里东期和华力西期花岗岩、闪长岩侵入体及古生界寒武系~下志留统、中生界侏罗系石英砂岩、片麻岩、板岩、砂岩、砾岩等。

## **b、构造剥蚀地形**

### **(1) 丘陵区 (II)**

位于东南部及北部国界南侧，面积6161.82km<sup>2</sup>，海拔标高一般为1200m~1400m，相对高差约200m。地形切割深度20~50m，沟谷较发育，多呈“v”字型。岩性包括石英岩、板岩、片岩、石英砂岩、片麻岩、砾岩、玄武岩和花岗岩、闪长岩等。

### **(2) 波状高平原区 (III)**

位于中北部地区，面积10491.03km<sup>2</sup>，海拔标高一般为1200m~1500m，相对高差约300m。地形多呈波状起伏，丘顶浑圆状。总的地形南高北低。沟谷较发育，切割深度10~30m，沟谷呈“U”字型。主要地层岩性为白垩系上统和第三系下新统泥岩、砂岩、砂砾岩。

### **(3) 堆积地形**

#### **① 山间盆地 (IV)**

位于调查区南部温更—海流图一带，面积1232.98km<sup>2</sup>，海拔标高一般为1140m~1350m，相对高差约200m。地层岩性为第三系上新统紫红色、杂色泥岩、砂质泥岩及玄武岩。

## ② 山前平原 (V)

位于狼山东段及渣尔泰山南麓，面积1126.81km<sup>2</sup>，东西呈长条状展布，由山前冲洪积平原和冲积平原组成，海拔标高一般为1020m~1048m，南北宽约1~10km，东西长约130km。整体地势由北向南倾斜，物质组成主要为第四系冲洪积物和湖积物，其岩性为粉砂、砂质粘土、砂砾石、卵砾石等。

## (四) 地层

乌拉特中旗境内地层出露较全，有中元古界，上元古界，下古生界寒武系一下志留统和中下志留统，上古生界石炭系的下统、上统和下二叠统，中生界侏罗系和白垩系，新生界第三系和第四系地层。区域地层由老至新简述如下：

### (1) 中元古界 (Pt<sub>2</sub>)

主要分布于调查区北部丘陵区西部，岩性主要由石英岩、变粒岩、石榴片岩、二云石英片岩、大理岩及云母石英片岩、含石榴白云母石英岩等组成，出露总厚度大于5220m。

### (2) 上元古界渣尔泰群 (Pt<sub>3zh</sub>)

分布于调查区的中低山区，西南段呈北东向展布，东南段呈东西向展布，主要由灰色、灰黑色、褐灰色石英岩、变质砂岩、千枚岩、炭质泥质板岩、含砾石英片岩等组成，局部夹混合岩化片麻岩和混合岩化斜长角闪岩，区域总厚度大于8480m。

### (3) 上元古界温都尔庙群 (Pt<sub>3wn</sub>)

主要分布在调查区西北部丘陵区，岩性主要为绿片岩夹含铁石英岩及基性火山岩，地表以深色调较为稳定而断续出现的含铁石英岩为标志，出露厚度5163m。

### (4) 古生界寒武系一下志留统 (Є-S<sub>1</sub>) 白云鄂博群

主要分布于海流图盆地以东的中低山、丘陵区，主要由混合岩化黑云斜长片麻岩、混合岩化黑云片岩、变质石英砂岩、石英岩、板岩等组成，其总厚度大于4035m。

#### **(5) 古生界下石炭统本巴图组 (C<sub>1b</sub>)**

零散分布于北部边界丘陵东段，巴润索仑至乌珠尔舒布特一带。岩性以长石石英砂岩、泥岩、板岩为主，区域总厚度5796m。

#### **(6) 古生界上石炭统阿木山组 (C<sub>2a1</sub>)**

零星分布于北部边界丘陵西段哈布塔盖一带。主要岩性为灰、灰紫色结晶灰岩、含砾硬砂岩、石英砂岩。区域总厚度1080m。

#### **(7) 古生界下二叠统大红山组 (P<sub>1d</sub>)**

主要分布于德岭山水库至海流图镇希日朝鲁嘎查一带。主要由变质砾岩、砂岩、炭质板岩类灰岩及煤层组成。区域总厚度2809m。

#### **(8) 古生界下二叠统包特格组 (P<sub>1bt</sub>)**

零星分布于川井苏木北部低山丘陵东段。主要由安山岩、安山质凝灰岩、砂岩、砾岩、粉砂岩组成。区域总厚度3029m。

#### **(9) 中生界侏罗系中、下统石拐群 (J<sub>1-2sh</sub>)**

主要分布于调查区温更盆地及其西南部义和久一拜钦高勒、狼山口等地。主要由砂岩、砾岩、砂砾岩、页岩夹煤层组成，区域厚度大于744m。

#### **(10) 中生界中、上侏罗统白羊盘火山岩组 (J<sub>2-3b</sub>)**

分布于石哈河镇双胜美村白女羊盘一带。主要由玄武岩、砂砾岩、凝灰岩、安山岩、流纹斑岩、泥灰岩等组成。厚度大于418m。

#### **(11) 中生界上侏罗统大青山群德尔沈脑勒组 (J<sub>3d</sub>)**

主要分布于川井苏木巴音呼都格嘎查、阿木萨尔嘎查与海流图镇巴音满达呼嘎查。岩性为砂岩、页岩互层，夹砂砾岩及煤层。区

域总厚度大于1760m。

### **(12) 中生界下白垩统李三沟组 (K<sub>1</sub>)**

分布于呼鲁斯太苏木浩雅日宝格达嘎查带。主要由砾岩、巨砾岩，砂岩等组成。区域总厚度1050m。

### **(13) 中生界下白垩统固阳组 (K<sub>1g</sub>)**

分布于呼鲁斯太苏木温更嘎查与达格图嘎查一带及川井苏木沙巴格嘎查南。主要由砾岩、砂岩、泥岩及含煤页岩，中部夹流纹岩、玄武岩等组成。区域总厚度2317m。

### **(14) 中生界下白垩统巴彦花组 (K<sub>1b</sub>)**

分布于川井苏木德日斯嘎查。岩性为灰色、灰黑色泥岩夹煤层及含砾粗砂岩。厚度155m。

### **(15) 中生界上白垩统 (K<sub>2</sub>)**

广泛分布于高平原。岩性为棕红色、姜黄色粉砂质泥岩、含砾砂岩、砂砾岩，总厚度476m。

### **(16) 新生界第三系下新统 (E)**

分布于川井苏木巴音查干嘎查西和巴音乌兰苏木乌勒吉图和日嘎查。岩性为泥岩、砂岩及砂砾岩。总厚度268m。

### **(17) 新生界第三系上新统 (N<sub>2</sub>)**

主要分布于温更—海流图盆地。上部为玄武岩段 ( $\beta N_2$ )，夹砖红色泥质砂岩，厚度131m。下部以砂岩为主夹泥岩、砂质页岩，厚度286m。

### **(18) 新生界第四系 (Q)**

①第四系中、下更新统 (Q<sub>1-2</sub>) 主要分布于调查区南部，岩性为黄绿色砂、粉砂夹砾石。砾石成分为花岗岩、闪长岩、石英岩、片麻岩等。

②第四系全新统地层（ $Q_4^{al+pl}$ ）分布于山前平原和沟谷中，主要由冲洪积含砾石砂土，分选差，松散。

### （五）水文地质特征

乌拉特中旗涉及二个地下水系统四个地下水亚系统，即内陆水系阴山北部高原地下水系统（IV）和黄河水系河套平原地下水系统（VI）两个地下水系统；河套平原、阴山南部山地丘陵、阴山北部高平原、阴山北部山地丘陵四个地下水亚系统。由于受区域地质构造影响，乌拉特中旗形成了以高平原和山地丘陵为主，盆地和河谷洼地为辅的地貌景观，地质构造不仅控制着地貌的形成和地层岩性的分布，同时也控制着地下水的形成与分布规律。丘陵山地主要由太古界片麻岩、元古界石英岩、花岗岩等组成，基岩裸露，节理裂隙发育，赋存基岩裂隙水；高平原、盆地及河谷洼地主要由中生代白垩系碎屑岩、新生代古近系与新近系碎屑岩及第四系松散岩类组成，赋存碎屑岩类裂隙孔隙水及松散岩类孔隙水。

### （六）工程地质特征

根据已有资料及区本旗出露的地层、侵入岩的岩性特征并按岩石强度、结构以及建造类型可划分为：硬质岩石、较硬岩石、较软岩石、碎石土、砂土和粘性土。

## 二、地质灾害防治现状与形势

### （一）地质灾害现状

#### 1、地质灾害总体概况

根据《内蒙古自治区乌拉特中旗地质灾害风险调查评价（1:50000）成果报告（评审阶段）》及现场调查，截至2020年末，乌拉特中旗地质灾害主要有崩塌、泥石流两种，未发现地面塌陷、滑坡、地裂缝等地质灾害及其潜在危害。全旗内现状地质灾害隐患点共55处，其中崩塌24处，泥石流31处，分别占灾害点总数的43.64%、56.36%。据收集的调查资料统计后，共威胁人口1198人，潜在经济损失4803万元。按地质灾害规模划分，其中中型9处、小型46处。（详见表1-1）

表 1-1 地质灾害规模统计表

地质灾害类型	合计(处)	特大型（处）	大型（处）	中型(处)	小型(处)
崩塌	24	0	0	1	23
泥石流	31	0	0	8	23
合计	55	0	0	9	46

乌拉特中旗境内地质灾害隐患点形成原因有两种，一种是由于人类工程活动形成的，一种是自然地质作用形成的。人类活动引起的地质灾害隐患点共4处，为矿山开采引发的崩塌4处；自然地质作用形成的地质灾害隐患点51处，其中泥石流31处，崩塌20处。乌拉特中旗大地构造位置位于华北地台北缘西段，内蒙古台隆阴山断隆乌拉山复背斜南翼。境内构造活动十分强烈、地质环境条件复杂，受复杂的地质环境条件、降雨、地震及强烈的人类工程活动的因素影响，乌拉特中旗境内地质灾害较为发育。

各苏木（镇）地质灾害的分布密度不同，灾害点分布不均匀。

乌拉特中旗的地质灾害主要分布在海流图镇、乌加河镇、德岭山镇、石哈河镇、呼鲁斯太苏木、新忽热苏木、川井苏木七个苏木镇。从行政区划的角度，数量最多的是呼鲁斯太苏木和海流图镇，这2个苏木（镇）的地质灾害数量为35处，超过了一半；其次是德岭山镇和乌加河镇，地质灾害数量均为8处；温更镇、巴音乌兰苏木和甘其毛都镇均无地质灾害。

**表 1-2 乌拉特中旗地质灾害点地域分布统计表**

苏木（镇）	地质灾害隐患点数目（处）			占总数比例(%)
	总数	泥石流	崩塌	
海流图镇	14	4	10	25.45
乌加河镇	8	8	0	14.55
德岭山镇	8	6	2	14.55
石哈河镇	1	0	1	1.82
呼鲁斯太苏木	21	13	8	38.18
新忽热苏木	2	0	2	3.64
川井苏木	1	0	1	1.82
巴音乌兰苏木	0	0	0	0.00
甘其毛都镇	0	0	0	0.00
温更镇	0	0	0	0.00
合计	55	31	24	100.00

## 2、地质灾害灾情

截至2020年末，乌拉特中旗地质灾害隐患点按灾情等级划分，1处灾情中型，54处灾情小型。

## 3、地质灾害险情

截至2020年末，乌拉特中旗共发育地质灾害隐患点55处，泥石流31处，崩塌24处，其中，4处险情中型，51处险情小型。

## 4、地质灾害危害程度

截至2020年末，乌拉特中旗地质灾害隐患点55处，按危害程度等

级划分大型4处，占灾害点总数的7.27%；中型3处，占灾害点总数的5.45%；小型48处，占灾害点总数的87.27%。（见表1-3）

**表1-3 地质灾害危害程度统计表**

地质灾害类型	合计(处)	特大型(处)	大型(处)	中型(处)	小型(处)
泥石流	31	0	4	2	25
崩塌	24	0	0	1	23
合计	55	0	4	3	48

危害程度大型的地质灾害点共计4处，地质灾害类型为泥石流，主要分布在呼鲁斯太苏木、乌加河镇、德岭山镇；危害程度中型的地质灾害点共计3处，地质灾害类型为泥石流和崩塌，主要分布在呼鲁斯太苏木、乌加河镇、新忽热苏木；危害程度小型的48处，主要分布在呼鲁斯太苏木、乌加河镇、石哈河镇和新忽热苏木、川井苏木。

## （二）地质灾害防治现状及“上一轮”规划实施情况

### 1、地质灾害调查工作取得重要进展

#### （1）地质灾害调查

截至2017年底，乌拉特中旗已完成1：10万地质灾害调查与区划项目、查明地质灾害隐患点；初步查明了地质灾害分布范围、特点、危害程度等；划分了易发区和防治区，建立了群测群防体系及地质灾害调查信息系统。

#### （2）地质灾害巡查、排查

每年汛期6-9月，苏木（镇）政府联合自然资源主管部门、应急管理部门组织工作人员深入各苏木镇、地质灾害易发区、重点防治区，对交通干线、生产矿山及危险点进行汛期地质灾害排

查、检查，保证了汛期地质灾害防治工作的制度化。在检查过程中，及时发现问题，积极采取有效措施，最大限度地避免人员伤亡事故的发生。

2020年，乌拉特中旗自然资源局汛期排查发现1处泥石流隐患点，即乌加河镇养狼沟泥石流，后经自治区自然资源厅地质灾害应急专家现场勘查确定为急需治理的泥石流地质灾害隐患点。

## **2、地质灾害监测预警工作取得一定成效**

### **(1) 群测群防体系建设**

苏木(镇)政府建立了以预防为主的地质灾害监测、预报、预警群测群防网络体系，群测群防体系的建立，加强了对地质灾害隐患点的监测工作，减少或避免了地质灾害的发生，为地质灾害的防治提供了基础资料。

### **(2) 气象预报预警体系建设**

每年汛期6—9月，乌拉特中旗气象局积极开展地质灾害气象预报预警工作。通过工作信息网络，将地质灾害预警预报结果及时转发相关部门，下发到苏木（镇）相关责任人，保障一线防灾人员及时收到信息，积极响应。地质灾害气象风险预警信息在地质灾害防灾减灾工作中发挥了重要作用，避免了人员伤亡和财产损失，显著提升了全社会的防灾减灾意识。

## **3、地质灾害综合防治体系得到健全和完善**

### **(1) 地质灾害防治方案体系建设**

每年汛期前印发年度地质灾害防治方案，对地质灾害可能发生的主要区域进行预测；根据地质灾害可能发生的主要区域分布情况，确定年度重点防范区域并提出地质灾害防治保障措施。

### **(2) 宣传培训**

利用会议、广播、电视、挂图及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，不断提高群众主动防范、依法防灾的自觉性，增强人们的自救意识和自救能力。组织居民熟悉转移路线及安置方案，在危险区醒目的地方树立明确的警示牌，标明转移路线、安置地点、应急避难场等，做到危险区群众家喻户晓。

### **(3) 地质灾害汛期检查、督查**

每年汛期，乌拉特中旗人民政府检查组召集各相关部门深入苏木（镇）进行汛期地质灾害工作检查，促进地质灾害防治工作的开展。在各苏木（镇）初步排查的基础上，深入重点防治区域、重点村庄、矿山企业进行地质灾害排查、督查，保证汛期地质灾害防治工作做扎做实。

## **4、地质灾害防治成果初见成效**

2022年6月，乌拉特中旗自然资源局与自然资源厅地灾灾害专家现场踏勘，发现乌拉特中旗温根煤矿在计划经济时期形成的地面塌陷、温更镇韩大采石场崩塌、巴音乌兰苏木乌珠尔铬铁矿（潜在）崩塌、呼鲁斯太苏木狼山沟（潜在）崩塌和新忽热苏木阿拉忽都格铁矿（潜在）崩塌已治理完成，效果明显，该工程的实施有效推动了乌拉特中旗地质灾害防治工作的稳步进行。

### **(三) 地质灾害防治存在的问题**

#### **1、地质灾害调查研究程度较低**

2008年，乌拉特中旗完成1:10万地质灾害调查工作后，一直未展详细的地质灾害调查。十年来，随着人类工程活动的加强，地质灾害现状发生了较大的变化，为查清地质灾害底数，总结地质灾害的发育特征，进一步掌握地质灾害发育规律，科学的开展防灾减灾，应进一步做好地质灾害风险调查评价工作。

## **2、地质灾害群测群防水平有待于提高**

地质灾害群测群防体系已经建立，地质灾害群测群防手段仍局限于目测和手量，缺乏先进的监测设备和仪器，难以适应新时期地质灾害防治工作的需要。群测群防员需要加强培训，地质灾害隐患点需要开展群专结合的监测预警建设。

## **3、地质灾害监测预警信息化建设亟待开展**

目前，大量的地质灾害隐患点主要依靠群测群防对房前屋后小范围进行监测预警，自动化程度低，专业监测、信息化建设相对滞后。亟待对地质灾害隐患点进行专业监测，监测预警覆盖面和精准度等需要进一步提高。

## **4、地质灾害防治经费不足、防治基础薄弱**

乌拉特中旗是地质灾害相对较发育地区，由于地质灾害防治资金缺乏，地质灾害隐患得不到及时勘查、治理和必要的预防，地质灾害防治措施得不到落实，地质灾害不断威胁人民生命和财产安全。缺乏专业驻守队伍，指导开展地质灾害防治工作，为地方提供强有力技术保障。

### **（四）地质灾害防治面临的形势**

1、乌拉特中旗地质构造较复杂、地形地貌起伏变化较大，其中低中山、低山丘陵区面积占全旗总面积的 44.4%。由于地形切割强烈，沟谷发育，地质环境条件较复杂，在强降水条件下易引发崩塌、泥石流等地质灾害。矿业活动的开采形成地下采空区，具有发生地面塌陷的可能。

2、人类工程活动引发的地质灾害呈不断上升趋势。公路、铁路、水库、矿山开采对地质环境的影响仍然强烈，人类工程活动引发的崩塌、地面塌陷等地质灾害仍有发展趋势。

3、经济社会飞速发展对防灾减灾提出了更高要求。“加强地质灾害防治”，最大限度的减少或避免地质灾害造成的人员伤亡或财产损失，提高地质灾害易发区内人民群众生存及生活质量必然要求。

4、极端气象事件频发，使地质灾害发生的几率变大，给地质灾害防治提出新的要求。

### **三、指导思想、原则与目标**

#### **（一）指导思想**

为全面落实习近平总书记考察内蒙古重要讲话精神，坚持以人民为中心的发展思想，提升地质灾害防治能力，最大限度地减少地质灾害造成的人员伤亡和财产损失，以风险防控为主线，消除地质灾害隐患威胁，以防为主、防治结合，充分依靠科技进步和管理创新，推进风险调查评价、监测预警、综合治理及基层防灾能力建设。以保障人民群众生命财产安全为目标，坚持以人为本，以科学技术为依托，以群测群防为主要手段，以突发性地质灾害防治为重点，切实提高全旗地质灾害监测预警能力和防治水平，把地质灾害防治工作与社会经济发展紧密结合起来，最大限度地减少对人民群众生命财产造成的损失，为经济高质量发展，提供安全保障。

#### **（二）基本原则**

##### **1、坚持“以人为本，预防为主”的原则**

坚持“以人为本”，把保障人民群众的生命和财产安全作为地质灾害防治工作的出发点和落脚点，防治工作重点部署在对人民生命和财产安全构成直接或潜在威胁的区域。增强全民防灾减灾意识，提升公众自救互救技能，减少或避免人员伤亡和财产损失。

##### **2、坚持“分级分类、协调联动”的原则**

因自然因素引发的地质灾害，政府是地质灾害防治的责任主体，自治区政府、市政府、旗政府给予适当的财政支持，分别列入各级人民政府的财政预算，确保地质灾害防治工作落实到位。

因人为工程活动等引发的地质灾害，按照谁引发、谁治理原则，

由责任单位承担治理等责任。

### **3、坚持“统筹规划，突出重点”的原则**

地质灾害防治工作要统筹兼顾，全面规划，突出重点，分步实施。选择山地丘陵区、矿区以及重大工程建设区等作为重点防治区，对威胁人员众多的地质灾害隐患点优先安排工程治理。

### **4、坚持“协调配合，各负其责”的原则**

在地方政府的统一领导下，自然资源、水利、应急、生态保护、气象、交通等有关部门明确任务，落实部门责任，协调配合，实现资源与信息共享，共同做好地质灾害防治工作，提高防灾减灾工作成效。

### **5、坚持“生态优先，源头管控”的原则**

推进生态文明建设，践行绿色发展理念，加强与生态保护修复统筹，加大与国土空间规划结合力度，将地质灾害高风险区作为国土空间规划和用途管制的特殊地区，新建工程尽量避开地质灾害高风险区，从源头控制或降低地质灾害风险。

## **（三）规划目标**

在“十四五”期间，以避免和减少地质灾害对人民群众生命财产造成损失为目标，在进一步查明地质灾害隐患点的基础上，开展地质灾害隐患点群专结合的监测预警工作，完善地质灾害调查评价体系、监测预警体系、综合治理体系；减少中型以上地质灾害隐患点的威胁，对人类工程活动引发的地质灾害进行有效管控，为构建和谐社会，促进社会、经济和环境协调发展提供保障。

表3-1 “十四五”时期地质灾害防治主要目标

序号	名称	目标	实现情况
<b>1</b>	<b>地质灾害风险调查</b>		
1.1	1：5万地质灾害风险调查评价	1	约束性
1.2	地质灾害风险排查、巡查、应急调查	5	预期性
<b>2</b>	<b>地质灾害监测预警</b>		
2.1	地质灾害监测预警信息共享平台	1	预期性
2.2	完善群测群防网络	1	预期性
2.3	地质灾害防治培训（次）	3	预期性
<b>3</b>	<b>地质灾害综合治理</b>		
<b>4</b>	<b>基层风险防控能力建设</b>		
4.1	健全地质灾害防御技术支撑体系	1	预期性
4.2	推动社会力量参与防灾减灾	1	预期性
<b>5</b>	<b>信息化建设</b>		
5.1	建设地质灾害风险数据库（套）	1	预期性

## 四、地质灾害防治规划分区

根据乌拉特中旗地质灾害发育特征、分布规律和地质灾害风险分区评价结果，本着“以人为本”原则，将全旗的地质灾害分为地质灾害重点防治区、次重点防治区和一般防治区，防治工作进行总体规划。

### 1、地质灾害重点防治区（A）

位于地质灾害高易发区内，总面积 92.59km<sup>2</sup>，区内人类活动强烈。调查发现该区地质灾害点 12 处，其中崩塌灾害点 3 处，泥石流灾害点 9 处，主要危害对象村庄、公路及行人车辆、农田、林地、输电线路与通讯线路等。

依据地质条件、灾害类型及地貌、区域关联性等进行进一步划分为 2 个亚区，A1 区段为团结嘎查北部重点防治区，分布范围为团结嘎查-包尔霍拖勒，面积为 21.95km<sup>2</sup>；A2 区段为德岭山镇兴丰村北部重点防治区，分布范围为德岭山镇兴丰村以北至牙日盖，面积为 70.64km<sup>2</sup>；重点防治区为中低山地貌区，整体地势北高南低，地形起伏变化较大，沟谷切割较深，植被不发育。该区为硬质岩石区，出露岩性为暗红色黑云花岗岩，岩体表层风化破碎强烈，节理裂隙发育，岩石呈碎块状，堆积于斜坡坡面或坡脚，形成大量松散堆积物，为泥石流提供丰富物源。同时区内沟道平直通畅，为泥石流提供了良好的空间。

### 2、地质灾害次重点防治区（B）

位于地质灾害中易发区内，总面积 811.68km<sup>2</sup>。主要地质灾害为泥石流和崩塌，调查发现该区地质灾害点 20 处，其中崩塌灾害点 4 处，泥石流灾害点 16 处。区内主要受灾对象有村庄、居民点（牧点）、道路、农田。

依据地质条件、灾害类型及地貌、区域关联性等进一步划分为3个亚区，B1区段为呼鲁斯太苏木-哈日葫芦嘎查北部次重点防治区，分布范围为呼鲁斯太苏木-哈日葫芦嘎查以北至乌兰额热格，面积为594.43km<sup>2</sup>；B2区段为乌加河镇北部次重点防治区，分布范围为乌加河镇-吉达，面积为91.38km<sup>2</sup>；B3区段为李贵圪旦以北次重点防治区，分布范围为李贵圪旦-希日朝鲁嘎查，面积为125.87km<sup>2</sup>。该区为中低山地貌区，整体地势北高南低，地形起伏变化较大，沟谷切割较深，植被不发育。该区中部为硬质岩石区，出露岩性为暗红色黑云花岗岩、灰色黑云角闪岩、黑云斜长片麻岩、斜长角闪岩，以及震旦系刘鸿湾组灰绿色斜长黑云片岩、钠长二云片岩、变粒岩；南部为较硬质岩石区，出露地层为侏罗系石拐群灰绿色石英长石砂岩夹粉细砂岩，北部为较硬质岩石区，出露白垩系固阳组砾岩、长石砂岩，李三沟组紫红色砾岩。硬质岩与较硬质岩易风化破碎呈碎块状，堆积于斜坡坡面或坡脚，形成大量松散堆积物，为泥石流提供丰富物源。同时区内沟道平直通畅，为泥石流提供了良好的空间。

### 3、地质灾害一般防治区（C）

位于地质灾害低易发区和非易发区内，总面积22191.73km<sup>2</sup>。主要地质灾害为泥石流和崩塌，调查发现该区地质灾害点23处，其中崩塌灾害点17处，泥石流灾害点6处。区内主要受灾对象有乡村道路、输电线路等。

一般防治区大部分为中低山、低山丘陵、波状高平原、山间盆地、山前平原，地势相对平缓。该区域为地质灾害的低易发区和非易发区，在工程勘查规范，建筑设计合理，不过度开发等情况下，发生地质灾害的可能性很小。

## 五、地质灾害防治任务

### （一）加强地质灾害风险调查，掌握风险底数

#### 1、推进地质灾害风险调查

2022年，自治区部署开展1：5万地质灾害风险调查，按照《地质灾害风险调查评价技术要求（1:50000）》及有关技术规范，以资料收集、遥感解译、地面调查与核查为主要工作手段，进一步调查和掌握地质灾害孕灾条件、发育分布特征以及承灾体数量和分布情况，开展地质灾害风险评价和区划，建立地质灾害风险调查数据库，提出风险管控的措施和建议；对威胁县城、学校、景区、重要基础设施和人口聚集区，难以实施避险搬迁的高风险地质灾害隐患点，根据轻重缓急，有计划分期开展工程治理，科学设计防治措施，确保防治工程安全运行。

#### 2、加强地质灾害隐患巡查排查

水利防汛部门组织开展地质灾害汛前、汛中巡查和汛后核查；各苏木(镇)政府组织指导群测群防人员做好隐患点常态化的巡查排查及监测预警。加大隐患排查力度，重点排查山地丘陵区的高陡边坡、沟谷沿岸等区域，聚焦农村切坡建房、山区道路、矿山开采活动区等易发区域，发现地质灾害隐患，及时纳入地质灾害防治体系，动态掌握地质灾害风险隐患变化情况。

#### 3、做好地质灾害应急调查工作

自然资源局组织专家和技术人员开展地质灾害应急调查，及时发现问题，综合研判风险，提出处置措施和防治工作建议。积极采取有效措施，为旗政府应急处置提供依据，减少地质灾害造成的人民群众生命和财产损失。

## （二）地质灾害监测预警

### 1、地质灾害群测群防体系建设

各苏木(镇)政府要利用地质灾害调查成果，不断完善地质灾害群测群防体系，实现地质灾害隐患点群测群防全覆盖，完善地质灾害群测群防工作制度和网格化管理模式。加强技术培训，提高识灾、观测、辨灾、处置等能力。落实工作补助经费，建立群测群防员工作补助标准，稳固群测群防队伍，提高基层工作人员积极性。

### 2、加强信息化建设，提升防灾服务水平

自然资源部门与水利部门、气象部门协商规划建设旗县级地质灾害监测预警信息共享平台，实现三方监测数据信息共享，使监测数据效益最大化。包括监测预警信息共享系统软件开发及显示平台建设。集成历史地质灾害调查数据库和地质灾害风险调查、监测预警、综合治理等数据，健全完善地质灾害风险数据库，推进地质灾害风险数据库互联互通和动态更新，科学监管地质灾害隐患点，有效管控地质灾害风险区。

### 3、地质灾害气象预报预警体系建设

气象部门联合自然资源部门积极开展地质灾害气象预报预警工作，建立健全地质灾害气象预警预报系统平台，实现地质灾害气象预警预报从气象数据接收、地质灾害气象预警分析到地质灾害气象预警预报信息发布的信息化、自动化。

### 4、地质灾害防治培训

各苏木(镇)政府要利用会议、广播、电视、报纸、宣传栏、宣传册、挂图、光碟及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，不断提高群众主动防范、依法防灾的自觉性，

增强群众的自救意识和自救能力。组织居民熟悉转移路线及安置方案，在危险区醒目地方设置警示牌，标明转移对象、转移路线、安置地点、应急避难场等，做到危险区群众家喻户晓。

### （三）地质灾害治理工程

#### 1、加大综合治理力度

对可能造成人员伤亡和财产重大损失且近期难以实施搬迁避让的地质灾害隐患点实施工程治理。按照轻重缓急，有计划地分期、分批实施工程治理。对直接威胁县城、集镇、学校、景区、重要基础设施和人口聚集区或重要设施安全，难以实施搬迁避让的大型地质灾害优先实施工程治理。

#### 2、加强地质灾害综合研究，增强科技支撑

对地质灾害发育特征与分布规律、地质灾害孕灾地质条件、地质灾害形成机理与成灾模式等进行综合研究，开展地质灾害形成机理、隐患识别监测预警和防灾技术等问题专项研究。提高我旗地质灾害防治科技支撑能力，建立高效科学的地质灾害防治体系。

#### 3、按照谁破坏、谁治理原则，由责任单位承担治理等责任。

对于生产、改扩建或拟投产矿山形成的地质灾害隐患，本着“谁破坏、谁治理”的原则，实行“矿山地质环境治理恢复基金”制度进行地质灾害防治。4处崩塌地质灾害隐患点，存在于有主矿山中，防治责任主体是采矿权人。20处崩塌地质灾害隐患点及31处泥石流地质灾害及隐患点为自然地质作用下形成，防治责任主体是各苏木（镇）政府。

### （四）地质灾害应急技术体系建设

#### 1、应急队伍建设

2021-2025 年完成全旗地质灾害应急队伍建设，包括应急技术机构、专业人员配置、应急救援队伍及应急专家库建设。

## 2、地质灾害应急装备体系建设

加强旗县级应急装备体系建设。在现有基础上，进一步完善应急调查装备及应急监测预警装备配置。规划在 2021-2025 年，开展旗县级地质灾害应急装备体系建设，主要包括应急调查装备和应急监测预警装备。

## 3、汛期地质灾害应急调查

每年汛期组织开展突发性地质灾害应急调查与评估及应急处置工作，获取地质灾害相关数据，提出地质灾害应急处置建议。

## 4、地质灾害应急演练

汛前结合修编防灾预案，组织开展地质灾害避灾演练，演练内容包括应急响应、抢险、救灾、后勤保障、人员转移、安置等。演练过程进行全程摄像，制作地质灾害防治宣传资料，在当地广播电视台播放。规划 2021-2025 年组织开展多层次多方式的应急演练，以提高有关部门和广大人民群众协调联动与应急处置能力。

## 六、地质灾害防治经费概算

根据地质灾害发育现状等实际情况，自治区部署的地质灾害风险调查、信息化建设，确认为自治区财政事权，由自治区财政承担支出责任；将因自然因素造成的或计划经济时期遗留下来的中、小型地质灾害综合治理，旗县级地质灾害防灾减灾等工作，确认为旗县财政事权，由乌拉特中旗财政承担支出责任；因工程建设、矿业开发等人类活动引发的地质灾害治理费用，按照“谁破坏，谁治理”、“边开采，边治理”的原则，由各责任主体承担。

本次仅对乌拉特中旗财政事权的地质灾害防治经费进行估算。“十四五”期间乌拉特中旗地质灾害防治总经费概算 300 万元。经费概算详见附件（编制说明）。

**表6-1 乌拉特中旗地质灾害防治经费估算汇总表**

序号	名称	预算 (万元)	备注
<b>1</b>	<b>地质灾害调查评价</b>	<b>50</b>	
(1)	1: 5万地质灾害风险调查评价	/	自治区财政
(2)	地质灾害应急调查、巡查	50	
<b>2</b>	<b>地质灾害监测预警</b>	<b>100</b>	
(1)	地质灾害监测预警信息共享平台	50	1套
(2)	群测群防、气象风险预警预报	25	日常业务
(3)	地质灾害防治培训	25	
<b>3</b>	<b>地质灾害综合治理工程</b>	<b>100</b>	
<b>4</b>	<b>基层风险防控能力建设</b>	<b>50</b>	
(1)	健全地质灾害防御技术支撑体系	25	日常业务
(2)	推动社会力量参与防灾减灾	25	日常业务
<b>5</b>	<b>信息化建设</b>		
(1)	建设地质灾害风险数据库	/	自治区财政
	合 计	<b>300</b>	

## 七、保障措施

### （一）强化政府主导，明确部门职责分工

明确地方政府为地质灾害防治主体责任，分级管理、分类分策；加强政府组织领导，部门分工协作，全民共同参与，政府部门会同自然资源、气象、水利、防汛、交通、旅游、应急等部门加强对地质灾害隐患的动态巡查、排查、监测。在地方政府的统一领导下，相关部门密切配合，各负其责，各司其职，做好地质灾害防治工作。

因自然形成的或计划经济时期遗留下来的地质灾害隐患点，防治责任为各苏木（镇）政府，根据具体灾情、险情采取监测或工程治理等措施；因交通建设工程引发的地质灾害隐患点，防治责任主体为交通建设部门，应选取威胁人口较多、危险性较大，可能造成人员伤亡和财产损失的地质灾害隐患点进行监测或工程治理；因矿业活动引发的地面塌陷等地质灾害隐患点，防治责任主体为矿山企业，由矿山企业按照《矿山地质环境保护与土地复垦方案》进行治疗，自然资源主管部门负责监管与验收。

### （二）加强组织领导，防灾责任落实到位

地方政府要切实加强领导，把地质灾害防治列入重要议事日程，要将地质灾害防治工作列入重要内容，做到把经济建设和社会发展规划与防灾减灾工作的总体部署结合起来。主要负责人对本地区地质灾害防治工作负总责，建立完善逐级负责制，地质灾害易发区苏木（镇）政府分管领导及主管部门负责人要督促检查防灾责任落实情况，确保防治责任和措施层层落到实处。

### （三）坚持依法行政，确保依法依规开展

地方政府和各部门要严格按照《地质灾害防治条例》和《国务

院关于加强地质灾害防治工作的决定》要求，加强协调沟通，全面落实地质灾害防治工作，在工程建设中严格落实地质灾害危险性评估制度，坚决避免人为活动引发地质灾害。

#### **（四）规范资金投入，建立经费保障机制**

地质灾害防治工程资金投入较大，资金来源应采取多渠道、多元化、多层次筹措。根据“谁引发、谁治理，谁受益、谁治理”的原则，将地质灾害防治经费纳入本级财政预算，落实财政投入保障机制，设立地质灾害防治专项资金，确保地质灾害防治工作有序推进。

#### **（五）加强宣传培训，提高防灾减灾能力**

地方政府及有关部门要广泛开展地质灾害识灾防灾、灾情报告、避险自救等知识的宣传普及，增强全社会预防地质灾害的意识和自我保护能力。地质灾害易发区苏木（镇）要定期组织基层组织负责人、群测群防员和防灾责任人参加地质灾害防治知识培训。

附表1 乌拉特中旗地质灾害隐患点基本情况一览表

地质灾害编号	灾害点位置	坐标	灾害类型	规模	发育特征	危害对象	诱发因素	稳定性
150824020001	温更镇阿拉腾呼硕嘎查	108°16'37.9" 41°24'34.1"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区，为小型自然岩质崩塌，地形起伏较大，相对高差为40-50m，坡度60度，为陡坡，坡长40m，坡宽8m，坡高30m。岩性主要为灰色闪长岩，节理裂隙发育，植被覆盖率较小，约为20%，土地类型为山地。	公路,输电线路	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824020002	温更镇希日朝鲁嘎查	108°23'0.0" 41°20'22.4"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区，为小型自然岩质崩塌，地形起伏较大，相对高差为30m，坡度53度，为陡坡。坡长65m，坡宽10m，坡高50m。岩性主要为土黄色闪长岩，节理裂隙发育，植被覆盖率较小，约为20%，土地类型为山地。	沟谷内道路	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824020003	温更镇希日朝鲁嘎查	108°18'11.5" 41°19'24.2"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区，为小型人工岩质崩塌，地形起伏较大，相对高差为40m，坡度63度，为陡崖。坡长50m，坡宽10m，坡高30m。岩性主要为土黄色黑云母花岗岩，节理裂隙发育，植被覆盖率极低，约为10%，山坡有零星树木生长，土地类型为山地，人类工程活动主要为沟内建有采石厂，现已停采。	沟谷内道路	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824020004	温更镇汉宝格图嘎查	108°04'21.3" 41°31'16.4"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区，为小型岩质崩塌，地形起伏较大，相对高差为30m，坡度32度，陡坡。坡长40m，坡宽10m，坡高20m。岩性主要为灰黄色花岗岩，节理裂隙发育，植被覆盖率较低，约为30%，山坡有零星树木生长，土地类型为山地。	居民点,沟谷内公路	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824020005	温更镇汉宝格图嘎查	107°57'31.8" 41°28'13.1"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区，为小型岩质崩塌，坡度70度，为陡崖。坡长400m，坡宽8m，坡高20m。地形起伏较大，相对高差为35m，岩性主要为花岗岩，节理裂隙发育，植被覆盖率较低，约为20%，山坡有零星树木生长，土地类型为山地。	居民点,河谷内公路	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824020006	温更镇汉宝格图嘎查	107°55'23.6" 41°29'0.4"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区，为小型岩质崩塌，地形起伏较大，相对高差为30m，岩性主要为灰黄色砂岩及灰色凝灰岩，节理裂隙发育，植被覆盖率较低，约为20%，山坡有零星树木生长，土地类型为山地，该崩塌点位于河道处，河道宽30m，地下水主要为第四系孔隙潜水，富水性较差。	河谷中道路	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824020007	温更镇巴音满都呼嘎查	108°02'36.9" 41°37'39.9"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区，为小型自然岩质崩塌，坡度60度，为陡坡。坡长60m，坡宽20m，坡高60m。地形起伏较大，相对高差为40m，岩性主要为灰色、灰白色辉长岩，节理裂隙发育，植被覆盖率较低，约为20%，山坡有零星树木生长，地类型为山地，该崩塌点位于河道内，河道宽40m，地下水主要为第四系孔隙潜	居民点	降雨、切坡、地震、加载	不稳定

地质灾害编号	灾害点位置	坐标	灾害类型	规模	发育特征	危害对象	诱发因素	稳定性
					水和碎屑岩类裂隙水，富水性中等。			
150824020008	呼鲁斯太苏木乌珠尔嘎查	107°53'5.8" 41°31'47.7"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区，为小型自然岩质崩塌，坡度53度，为陡坡。坡长20m，坡宽6m，坡高15m。地形起伏较大，相对高差为40m，岩性主要为灰色、灰白色斜长角闪岩，节理裂隙发育，植被覆盖率较低，约为20%，山坡有零星树木生长，地类型为山地，该崩塌点位于河道内，河道宽30m，地下水主要为第四系孔隙潜水和碎屑岩类裂隙水，富水性中等。	居民点	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824020009	呼鲁斯太苏木呼鲁斯太嘎查	107°45'52.7" 41°28'33.2"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区，为小型自然岩质崩塌，坡度55度，为陡坡。坡长20m，坡宽5m，坡高20m。地形起伏较大，相对高差为40m，岩性主要为灰白色闪长岩，节理裂隙发育，植被覆盖率较低，约为20%，山坡有零星树木生长，地类型为山地，该崩塌点位于河道内，河道宽25m，地下水主要为第四系孔隙潜水和碎屑岩类裂隙水，富水性较差。	居民点	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824020010	呼鲁斯太苏木前达门嘎查	107°45'11.9" 41°26'15.3"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区，为小型自然岩质崩塌，坡度70度，为陡坡。坡长20m，坡宽5m，坡高20m。地形起伏较大，相对高差为40m，岩性主要为灰色闪长岩，节理裂隙发育，植被覆盖率较低，约为20%，山坡有零星树木生长，地类型为山地，该崩塌点位于河道内，河道宽20m，地下水主要为第四系孔隙潜水和碎屑岩类裂隙水，富水性较差。	沟谷内道路，河流	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824020011	呼鲁斯太苏木呼鲁斯太嘎查	107°48'23.1" 41°31'18.0"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区，为小型自然岩质崩塌，坡度74度，为陡崖。坡长20m，坡宽10m，坡高30m。地形起伏较大，相对高差为40m，岩性主要为灰白色角闪斜长片麻岩，节理裂隙发育，植被覆盖率较低，约为20%，地类型为山地，该崩塌点位于河道内，河道宽50m，地下水主要为第四系孔隙潜水和碎屑岩类裂隙水，富水性较差。	居民点	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824020012	呼鲁斯太苏木韩乌拉嘎查	107°40'1.6" 41°24'13.3"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区，为小型岩质崩塌，地形起伏较大，相对高差为50m，岩性主要为灰白色火成岩，节理裂隙发育，植被覆盖率较低，约为20%，山坡有零星树木生长，地类型为山地，该崩塌点位于河道内，河道宽40m，地下水主要为第四系孔隙潜水和碎屑岩类裂隙水，富水性中等。	沟谷内道路	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824020013	温更镇阿拉腾呼硕宫布	108°04'39.3" 41°23'28.0"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区，为小型自然岩质崩塌，坡度55度，为陡坡。坡长50m，坡宽5m，坡高20m。地形起伏较大，相对高差为40m，岩性主要为灰色变质石英岩，节理裂隙发育，植被覆盖率	居民点,羊群	降雨、切坡、地震、加载	不稳定

地质灾害编号	灾害点位置	坐标	灾害类型	规模	发育特征	危害对象	诱发因素	稳定性
					较低, 约为20%, 山坡有零星树木生长, 地类型为山地, 该崩塌点位于河道内, 河道宽80m, 地下水主要为第四系孔隙潜水和碎屑岩类裂隙水, 富水性中等。			
150824 020014	呼鲁斯太苏木巴音扎拉嘎嘎查	107°55'50.2" 41°26'20.7"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区, 为小型自然岩质崩塌, 坡度75度, 为陡崖。坡长100m, 坡宽10m, 坡高60m。地形起伏较大, 相对高差为45m, 岩性主要为灰白色花岗岩, 节理裂隙发育, 植被覆盖率较低, 约为20%, 山坡有零星树木生长, 地类型为山地, 该崩塌点位于河道内, 河道宽50m, 地下水主要为第四系孔隙潜水和碎屑岩类裂隙水, 富水性较差。	居民点	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824 020015	呼鲁斯太苏木巴音扎拉嘎嘎查	107°54'24.2" 41°25'59.0"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区, 为小型自然岩质崩塌, 坡度75度, 为陡崖。坡长50m, 坡宽10m, 坡高8m。地形起伏较大, 相对高差为40m, 岩性主要为灰白色花岗岩, 节理裂隙发育, 植被覆盖率较低, 约为20%, 山坡有零星树木生长, 地类型为山地, 该崩塌点位于河道内, 河道宽40m, 地下水主要为第四系孔隙潜水和碎屑岩类裂隙水, 富水性较差。	河道临时路	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824 020016	温更镇汉宝格图嘎查	108°05'23.5" 41°32'56.7"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区, 为小型自然岩质崩塌, 坡度46, 为陡坡。坡长30m, 坡宽10m, 坡高20m。地形起伏较大, 相对高差为50m, 岩性主要为灰白色闪长岩, 节理裂隙发育, 植被覆盖率较低, 约为20%, 山坡有零星树木生长, 地类型为山地, 该崩塌点位于河道内, 河道宽100m, 地下水主要为第四系孔隙潜水和碎屑岩类裂隙水, 富水性较差。	居民点, 羊群	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824 020017	德岭山镇兴丰村	108°10'17.3" 41°17'19.5"	崩塌	小型	该崩塌位于中低山区, 为小型自然岩质崩塌, 坡度50, 为陡坡。坡长15m, 坡宽8m, 坡高10m。地形起伏较大, 相对高差为50m, 岩性主要为黄色花岗岩, 地下水主要为第四系孔隙潜水和碎屑岩类裂隙水, 富水性较差, 人类工程活动主要为零星路过车辆和放羊。	道路	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824 020018	新忽热苏木	108°55'39" 41°57'33"	崩塌	小型	地貌类型为低山丘陵区。崩塌体呈块状分散堆积, 一般体积1.2×1.0×0.8m <sup>3</sup> , 最大块体1.35×1.16×1.04m <sup>3</sup> 。崩塌分布区为玄武岩, 其独特的“桌子”型地貌特征和神奇的泉水成为当地有名的旅游景点。危岩体高15~20m, 岩性为玄武岩, 坡度50°, 属于块体状结构类型斜坡, 局部前缘临空, 垂直节理裂隙发育, 裂隙长3~5m, 宽0.1~8cm, 走向为75°、20°、115°。地下水主要为第四系孔隙潜水和碎屑岩类裂隙水, 富水性较差。	景区	降雨、切坡、地震、加载	不稳定

地质灾害编号	灾害点位置	坐标	灾害类型	规模	发育特征	危害对象	诱发因素	稳定性
150824 020019	新忽热苏木 希热嘎查	108°10'17.3" 41°17'19.5"	崩塌	小型	地貌类型为低山丘陵区，崩塌体呈块状分散堆积，一般体积1.1×1.0×0.8m <sup>3</sup> ，最大块体1.15×0.8×0.8m <sup>3</sup> 。崩塌分布区为花岗岩。危岩体高15~20m，岩性为花岗岩，坡度50°，属于块体状结构类型斜坡，局部前缘临空，垂直节理裂隙发育，裂隙长1~3m，宽0.1~4cm。地下水主要为第四系孔隙潜水和碎屑岩类裂隙水，富水性差。	沟谷道路	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824 020020	石哈河镇双 盛美	109°27'05.7" 41°27'39.2"	崩塌	小型	地貌类型为低山区，崩塌体呈块状分散堆积，一般体积0.5×0.4×0.3m <sup>3</sup> 。崩塌分布区为板岩和石英砂岩。危岩体高25m，坡度69°，属于斜向斜坡，节理裂隙发育，裂隙长0.5~1m，宽0.1~4cm。地下水主要为碎屑岩类裂隙水，富水性极差。	施工人员	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824 020021	新忽热苏木 查干敖包嘎 查	108°56'07.3" 41°15'48.1"	崩塌	中型	崩塌体位于沟谷内，地貌类型为低山区，行政区划属查干敖包嘎查。崩塌体呈块状零星分散堆积自然岩质崩塌，坡度60度，为陡坡。崩塌体由闪长岩组成，三组裂隙发育。块度为1.2×1.0×0.80m。属于斜向坡，节理裂隙发育，地下水主要为碎屑岩类裂隙水，富水性差。	道路	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824 020022	甘其毛都镇 德日斯嘎查	108°09'05.9" 42°25'02.6"	崩塌	小型	地貌类型为低山丘陵区，崩塌体呈块状零星分散堆积，部分堆积体被清理，一般体积0.3×0.2×0.2m <sup>3</sup> 。崩塌分布区为石英岩。危岩体高10-15m，岩性为石英岩，坡度75°，属于斜向斜坡，节理裂隙发育，地下水主要为碎屑岩类裂隙水，富水性极差。	矿区道路	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824 020023	温更镇希日 朝鲁嘎查	108°25'46.2" 41°19'03.9"	崩塌	小型	地貌类型为低山区。崩塌体呈块状零星分散堆积人工岩质崩塌，坡度50度，为陡坡。崩塌体由闪长岩组成，三组裂隙发育。块度为1.1×1.0×0.50m。属于斜向坡，节理裂隙发育，地下水主要为碎屑岩类裂隙水，富水性极差。	矿区临时 道路	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824 020024	呼鲁斯太苏 木宝格达嘎 查	107°28'57.3" 41°18'51.7"	崩塌	小型	地貌类型为低山丘陵区。崩塌体呈块状零星分散堆积，部分堆积体被清理，一般体积0.2×0.2×0.2m <sup>3</sup> 。崩塌分布区为闪长岩。危岩体高30m，岩性为闪长岩，坡度85°，属于块体状结构类型斜坡，垂直节理裂隙发育，地下水主要为碎屑岩类裂隙水，富水性差。	输电线路， 沟谷道路	降雨、切坡、地震、加载	不稳定
150824 030001	温更镇希日 朝鲁嘎查红 桂沟	108°25'52" 41°18'20"	泥石流	小型	不良地质现象轻微，主沟纵坡213-105，植被覆盖值10%，冲淤变幅值0.8m，松散物储量4.5m，山坡坡度>32°，松散物平均厚5-1。	公路	暴雨	不稳定
150824 030002	乌加河镇养 狼沟	108°3'45" 41°18'02"	泥石流	小型	不良地质现象轻微，主沟纵坡，植被覆盖值15%，冲淤变幅值0m，松散物储量0m，山坡坡度，松散物平均厚。	乡镇,居民 点,农田, 公路	暴雨	不稳定

地质灾害编号	灾害点位置	坐标	灾害类型	规模	发育特征	危害对象	诱发因素	稳定性
150824030003	乌加河镇海其沟	108°3'05" 41°18'22"	泥石流	中型	不良地质现象轻微,主沟纵坡 $\leq$ 52,植被覆盖值14%,冲淤变幅值2m,松散物储量8m,山坡坡度,松散物平均厚5-1。	乡镇,农田	暴雨	不稳定
150824030004	德岭山镇红旗村兵房沟	108°15'58" 41°17'50"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡105-52,植被覆盖值10%,冲淤变幅值1.1m,松散物储量4m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚 $\leq$ 1。	乡镇,公路	暴雨	不稳定
150824030005	乌加河镇西海林木庆沟	108°6'31" 41°17'02"	泥石流	中型	不良地质现象轻微,主沟纵坡 $\leq$ 52,植被覆盖值8%,冲淤变幅值1m,松散物储量4m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚 $\leq$ 1。	村寨,居民点,公路	暴雨	不稳定
150824030006	德岭山镇兴丰村备战沟	108°13'50" 41°16'53"	泥石流	中型	不良地质现象轻微,主沟纵坡213-105,植被覆盖值8%,冲淤变幅值1.2m,松散物储量8m,山坡坡度 $>$ 32°,松散物平均厚5-1。	村寨,居民点,公路	暴雨	不稳定
150824030007	乌加河镇罕乌拉沟	108°00'39" 41°18'15"	泥石流	中型	不良地质现象,主沟纵坡,植被覆盖值0%,冲淤变幅值0m,松散物储量0m,山坡坡度,松散物平均厚。	乡镇,村寨,公路	暴雨	不稳定
150824030008	呼鲁斯太苏木呼鲁斯太沟	107°43'19" 41°16'58"	泥石流	中型	不良地质现象中等,主沟纵坡213-105,植被覆盖值10%,冲淤变幅值2m,松散物储量10m,山坡坡度 $>$ 32°,松散物平均厚5-1。	村寨,居民点,公路	暴雨	不稳定
150824030009	呼鲁斯太独贵尔沟	107°36'30" 41°17'28"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡 $\leq$ 52,植被覆盖值10%,冲淤变幅值2m,松散物储量5m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚5-1。	农田,公路	暴雨	不稳定
150824030010	呼鲁斯太烂不产沟	107°35'20" 41°17'28"	泥石流	中型	不良地质现象轻微,主沟纵坡 $\leq$ 52,植被覆盖值15%,冲淤变幅值2m,松散物储量8m,山坡坡度 $>$ 32°,松散物平均厚5-1。	村寨,居民点,农田,公路	暴雨	不稳定
150824030011	呼鲁斯太团结嘎查狼山沟	107°29'49" 41°17'40"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡 $\leq$ 52,植被覆盖值22%,冲淤变幅值0.8m,松散物储量5m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚 $\leq$ 1。	村寨,居民点,公路	暴雨	不稳定
150824030012	呼鲁斯太宝格达嘎查狼山沟北支沟	107°28'57" 41°18'48"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡213-105,植被覆盖值15%,冲淤变幅值1m,松散物储量4m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚5-1。	公路	暴雨	不稳定
150824030013	呼鲁斯太宝格达嘎查狼山沟南支沟	107°29'34" 41°18'20"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡213-105,植被覆盖值10%,冲淤变幅值1.5m,松散物储量5m,山坡坡度 $>$ 32°,松散物平均厚5-1。	公路,输电线路	暴雨	不稳定

地质灾害编号	灾害点位置	坐标	灾害类型	规模	发育特征	危害对象	诱发因素	稳定性
150824 030014	乌加河镇双 荣村青石头 沟	107°17'45" 41°14'59"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡 $\leq 52$ ,植被覆盖值10%,冲淤变幅 值0.8m,松散物储量1m,山坡坡度25°-15°,松散物平均厚5-1。	居民点,农 田,公路	暴雨	不稳定
150824 030015	乌加河镇双 荣村平贵口 沟	107°25'18" 41°16'7"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡213-105,植被覆盖值10%,冲淤变 幅值0.8m,松散物储量5m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚 $\leq 1$ 。	村寨,居民 点,公路	暴雨	不稳定
150824 030016	呼鲁斯太苏 木天面沟	107°28'09" 41°17'3"	泥石流	中型	不良地质现象轻微,主沟纵坡213-105,植被覆盖值10%,冲淤变 幅值2m,松散物储量9m,山坡坡度 $> 32$ °,松散物平均厚5-1。	村寨,公路	暴雨	不稳定
150824 030017	温更镇吉力 格吉勒沟	108°06'00" 41°31'58"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡,植被覆盖值15%,冲淤变幅值 0m,松散物储量0m,山坡坡度25°-15°,松散物平均厚5-1。	公路	暴雨	不稳定
150824 030018	温更镇虎不 尼支沟	107°56'37" 41°29'28"	泥石流	小型	不良地质现象一般,主沟纵坡,植被覆盖值8%,冲淤变幅值 0.8m,松散物储量4m,山坡坡度25°-15°,松散物平均厚 $\leq 1$ 。	河谷内道 路	暴雨	不稳定
150824 030019	呼鲁斯太杨 朝格图沟	107°48'51" 41°24'30"	泥石流	小型	不良地质现象一般,主沟纵坡213-105,植被覆盖值16%,冲淤变 幅值1.5m,松散物储量4m,山坡坡度25°-15°,松散物平均厚5- 1。	居民点,公 路	暴雨	不稳定
150824 030020	德岭山镇红 旗村万和昌 沟	108°17'10" 41°18'21"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡105-52,植被覆盖值10%,冲淤变幅 值0.8m,松散物储量4m,山坡坡度25°-15°,松散物平均厚5-1。	村寨,居民 点,公路	暴雨	不稳定
150824 030021	呼鲁斯太苏 木伊和扎拉 格南沟	107°38'08" 41°17'09"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡 $\leq 52$ ,植被覆盖值12%,冲淤变幅 值0.6m,松散物储量7.8m,山坡坡度 $> 32$ °,松散物平均厚5-1。	居民点,公 路	暴雨	不稳定
150824 030022	呼鲁斯太苏 木千里庙沟	107°46'40" 41°17'3"	泥石流	中型	不良地质现象轻微,主沟纵坡 $\leq 52$ ,植被覆盖值10%,冲淤变幅 值0.8m,松散物储量2m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚 $\leq 1$ 。	居民点,公 路	暴雨	不稳定
150824 030023	海流图镇毛 图哈尔沟	108°31'39" 41°35'48"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡 $\leq 52$ ,植被覆盖值10%,冲淤变幅 值0.6m,松散物储量4m,山坡坡度25°-15°,松散物平均厚。	县城,公 路,输电 线路	暴雨	不稳定
150824 030024	呼鲁斯太苏 木肖布和沟	107°37'32" 41°17'19"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡105-52,植被覆盖值11%,冲淤变幅 值0.5m,松散物储量6.5m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚 $\leq 1$ 。	居民点,公 路	暴雨	不稳定

地质灾害编号	灾害点位置	坐标	灾害类型	规模	发育特征	危害对象	诱发因素	稳定性
150824 030025	呼鲁斯太苏木呼鲁斯太西沟	107°47'09" 41°17'03"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡 $\leq 52$ ,植被覆盖值12%,冲淤变幅值0.7m,松散物储量6.4m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚5-1。	村寨,公路	暴雨	不稳定
150824 030026	乌加河镇粮台沟	108°05'39" 41°17'17"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡 $\leq 52$ ,植被覆盖值12%,冲淤变幅值0.9m,松散物储量4.2m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚5-1。	居民点,公路	暴雨	不稳定
150824 030027	呼鲁斯太苏木乌兰补隆西沟	107°30'40" 41°17'43"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡,植被覆盖值12%,冲淤变幅值0.9m,松散物储量3m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚 $\leq 1$ 。	居民点,公路	暴雨	不稳定
150824 030028	呼鲁斯太苏木狼山东沟	107°30'09" 41°17'43"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡,植被覆盖值12%,冲淤变幅值1m,松散物储量3.2m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚 $\leq 1$ 。	居民点,公路	暴雨	不稳定
150824 030029	德岭山镇王毛山壕口	108°08'20" 41°16'52"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡213-105,植被覆盖值12%,冲淤变幅值1.3m,松散物储量1.2m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚 $\leq 1$ 。	矿山,公路	暴雨	不稳定
150824 030030	德岭山镇红旗村鲁大湾西沟	108°18'16" 41°18'09"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡 $\leq 52$ ,植被覆盖值12%,冲淤变幅值1.2m,松散物储量3.2m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚 $\leq 1$ 。	居民点,公路	暴雨	不稳定
150824 030031	德岭山镇伊肯牙马沟	108°23'32" 41°18'51"	泥石流	小型	不良地质现象轻微,主沟纵坡 $\leq 52$ ,植被覆盖值12%,冲淤变幅值1.1m,松散物储量3.1m,山坡坡度32°-25°,松散物平均厚 $\leq 1$ 。	村寨,居民点	暴雨	不稳定

附表 2

乌拉特中旗地质灾害易发程度分区表

序号	分区名称	分区等级	分布范围	面积	孕灾地质条件
H-1	团结嘎查北部高易发区	高易发区	团结嘎查-包尔霍拖勒	21.95	该区为中低山地貌区，整体地势北高南低，地形起伏变化较大，沟谷切割较深，植被不发育。该区为硬质岩石区，出露岩性为暗红色黑云花岗岩，岩体表层风化破碎强烈，节理裂隙发育，岩石呈碎块状，堆积于斜坡坡面或坡脚，形成大量松散堆积物，为泥石流提供丰富物源。同时区内沟道平直通畅，为泥石流提供了良好的空间。
H-2	德岭山镇兴丰村北部高易发区	高易发区	德岭山镇兴丰村以北至牙日盖	70.64	该区为中低山地貌区，整体地势北高南低，地形起伏变化较大，沟谷切割较深，植被不发育。该区为硬质岩石区，出露岩性为中粗粒黑云花岗岩，灰绿、暗绿色蚀变、片理化闪长岩，硬质岩易风化破碎呈碎块状，形成大量松散堆积物，为泥石流提供丰富物源。同时区内沟道通畅，为泥石流提供了良好的空间。
M-1	呼勒斯太苏木-哈日葫芦嘎查北部中易发区	中易发区	呼勒斯太苏木-哈日葫芦嘎查以北至乌兰额热格	594.43	该区为中低山地貌区，整体地势北高南低，地形起伏变化较大，沟谷切割较深，植被不发育。该区中部为硬质岩石区，出露岩性为暗红色黑云花岗岩、灰色黑云角闪岩、黑云斜长片麻岩、斜长角闪岩，以及震旦系刘鸿湾组灰绿色斜长黑云片岩、钠长二云片岩、变粒岩；南部为较硬质岩石区，出露地层为侏罗系石拐群灰绿色石英长石砂岩夹粉细砂岩，北部为较硬质岩石区，出露白垩系固阳组砾岩、长石砂岩，李三沟组紫红色砾岩。硬质岩与较硬质岩易风化破碎呈碎块状，堆积于斜坡坡面或坡脚，形成大量松散堆积物，为泥石流提供丰富物源。同时区内沟道平直通畅，为泥石流提供了良好的空间。
M-2	乌加河镇北部中易发区	中易发区	乌加河镇-吉达	91.38	该区为中低山地貌区，整体地势北高南低，地形起伏变化较大，沟谷切割较深，植被不发育。该区为硬质岩石区，出露岩性为中粗粒黑云花岗岩，灰绿、暗绿色蚀变、片理化闪长岩，硬质岩易风化破碎呈碎块状，形成大量松散堆积物，为泥石流提供丰富物源。同时区内沟道通畅，为泥石流提供了良好的空间。

序号	分区名称	分区等级	分布范围	面积	孕灾地质条件
M-3	李贵圪旦以北 中易发区	中易发区	李贵圪旦-希日 朝鲁嘎查	125.87	该区为中低山地貌区，整体地势北高南低，地形起伏变化较大，沟谷切割较深，植被不发育。该区为硬质岩石区，出露岩性为中粗粒黑云花岗岩，灰绿、暗绿色蚀变、片理化闪长岩，硬质岩易风化破碎呈碎块状，形成大量松散堆积物，为泥石流提供丰富物源。同时区内沟道通畅，为泥石流提供了良好的空间。
L	乌加河镇联丰 奋斗村以北低 易发区	低易发区	乌加河镇联丰 奋斗村-扎木呼 都格	613.95	该区为中低山地貌区，整体地势北高南低，地形起伏变化较大，沟谷切割较深，植被不发育。该区为硬质岩石区，出露岩性为中粗粒黑云花岗岩，灰绿、暗绿色蚀变、片理化闪长岩，硬质岩易风化破碎呈碎块状，形成大量松散堆积物，为泥石流提供丰富物源。同时区内沟道通畅，为泥石流提供了良好的空间。
N	乌拉特中旗地 质灾害非易发 区	非易发区	乌拉特中旗除 易发区以外的 区域	21577.78	乌拉特中旗非易发区大部分为低山丘陵、波状高平原、山间盆地、山前平原，地势相对平缓，在工程勘查规范，建筑设计合理，不过度开发等情况下，发生地质灾害的可能性很小。

附表 3

乌拉特中旗地质灾害防治规划分区表

防治规划分区及代号	分布范围	面积	地质灾害发育特征	孕灾地质条件	主要诱发因素	承灾体情况	防治措施建议
重点防治区 (A)	团结嘎查北部重点防治区 (A1)	21.95	该区共有地质灾害8处。其中泥石流7处，按规模划分：中型1处，小型6处，按易发程度划分：易发6处，较易发1处；潜在崩塌1处，为小型。威胁对象为村庄、G335公路、输电线路等。	该区为中低山地貌区，整体地势北高南低，地形起伏变化较大，沟谷切割较深，植被不发育。该区为硬质岩石区，出露岩性为暗红色黑云花岗岩，岩体表层风化破碎强烈，节理裂隙发育，岩石呈碎块状，堆积于斜坡坡面或坡脚，形成大量松散堆积物，为泥石流提供丰富物源。同时区内沟道平直通畅，为泥石流提供了良好的空间。	降雨	该区南侧山谷沟口处有G335通过，公路两侧分布团结嘎查等多个村庄及大片农田，沟内有简易乡村道路，同时有高压输电线路从该区通过，是该区的主要威胁对象。	建议纳入群测群防体系，汛期对地质灾害及隐患加强监测；尽快落实排危除险，清理淤积物；开展工程治理；对于治理难度大的地质灾害建议进行搬迁避让。
	德岭山镇兴丰村北部重点防治区 (A2)	70.64	该区共有地质灾害4处。其中泥石流2处，按规模划分：中型1处，小型1处，均为易发；崩塌2处，均为小型。威胁对象为村庄、G335公路、矿山等。	该区为中低山地貌区，整体地势北高南低，地形起伏变化较大，沟谷切割较深，植被不发育。该区为硬质岩石区，出露岩性为中粗粒黑云花岗岩，灰绿、暗绿色蚀变、片理化闪长岩，硬质岩易风化破碎呈碎块状，形成大量松散堆积物，为泥石流提供丰富物源。同时区内沟道通畅，为泥石流提供了良好的空间。	降雨	该区南侧山谷沟口处有G335通过，公路两侧分布兴丰村等多个村庄及大片农田，沟内有简易乡村道路及多个居民点，是该区的主要威胁对象。	区内严格控制工程建设，所有工程项目在立项前都应进行地质灾害危险性评价。

次重点防治区 (B)	呼鲁斯太苏木-哈日葫芦嘎查北部次重点防治区 (B1)	594.43	该区共有地质灾害8处。其中泥石流7处，按规模划分：中型1处，小型6处，按易发程度划分：易发1处，较易发6处；崩塌1处，为小型。威胁对象为村庄、G335公路、农田等。	该区为中低山地貌区，整体地势北高南低，地形起伏变化较大，沟谷切割较深，植被不发育。该区为中部为硬质岩石区，出露岩性为暗红色黑云花岗岩、灰色黑云角闪岩、黑云斜长片麻岩、斜长角闪岩，以及震旦系刘鸿湾组灰绿色斜长黑云片岩、钠长二云片岩、变粒岩；南部为较硬质岩石区，出露地层为侏罗系石拐群灰绿色石英长石砂岩夹粉细砂岩，北部为较硬质岩石区，出露白垩系固阳组砾岩、长石砂岩，李三沟组紫红色砾岩。硬质岩与较硬质岩易风化破碎呈碎块状，堆积于斜坡坡面或坡脚，形成大量松散堆积物，为泥石流提供丰富物源。同时区内沟道平直通畅，为泥石流提供了良好的空间。	降雨	该区南东侧为呼鲁斯太苏木，南侧山谷沟口处有G335通过，公路两侧分布多个村庄及大片农田，沟内有简易乡村道路及多个居民点，是该区的主要威胁对象。	建议将部分威胁较大的地质灾害及隐患纳入群测群防体系，汛期加强监测；落实排危除险、勘查治理、搬迁避让。区内严格控制工程建设，所有工程项目在立项前都应进行地质灾害危险性评价。
	乌加河镇北部次重点防治区 (B2)	91.38	该区共有地质灾害4处。全部为泥石流，按规模划分：中型3处，小型1处，按易发程度划分：较易发3处，轻度易发1处。威胁对象为乡镇、村庄、G335公路、农田等。	该区为中低山地貌区，整体地势北高南低，地形起伏变化较大，沟谷切割较深，植被不发育。该区为硬质岩石区，出露岩性为中粗粒黑云花岗岩，灰绿、暗绿色蚀变、片理化闪长岩，硬质岩易风化破碎呈碎块状，形成大量松散堆积物，为泥石流提供丰富物源。同时区内沟道通畅，为泥石流提供了良好的空间。	降雨	该区南东侧为乌加河镇，南侧山谷沟口处有G335通过，公路两侧分布多个村庄及大片农田，沟内有简易乡村道路及多个居民点，是该区的主要威胁对象。	
	李贵圪旦以北次重点防治区 (B3)	125.87	该区共有地质灾害8处。其中泥石流5处，规模均为小型，按易发程度划分：易发1处，较易发4处；崩塌3处，均为小型。威胁对象为乡镇、村庄、G335公路、乡村道路等。	该区为中低山地貌区，整体地势北高南低，地形起伏变化较大，沟谷切割较深，植被不发育。该区为硬质岩石区，出露岩性为中粗粒黑云花岗岩，灰绿、暗绿色蚀变、片理化闪长岩，硬质岩易风化破碎呈碎块状，形成大量松散堆积物，为泥石流提供丰富物源。同时区内沟道通畅，为泥石流提供了良好的空间。	降雨	该区南侧山谷沟口处有G335通过，公路两侧分布多个村庄及大片农田，沟内有简易乡村道路及多个居民点，是该区的主要威胁对象。	

一般防 治区 (C)	乌拉特中 旗地质灾 害一般防 治区	22191.7	该区域共零散分布有地质灾害24处。其中泥石流6处，中型1处，小型5处，按易发程度划分：易发1处，较易发4处，轻易发1处；崩塌17处，中型1处，小型16处；地面塌陷1处，为小型。威胁对象为居民点、G335公路、乡村道路、输电线路等。	乌拉特中旗一般防治区大部分为中低山、低山丘陵、波状高平原、山间盆地、山前平原，地势相对平缓。该区域为地质灾害的低易发区和非易发区，在工程勘查规范，建筑设计合理，不过度开发等情况下，发生地质灾害的可能性很小。	降雨	该区承灾体为分布于沟谷内的乡村道路、居民点，水库及水利设施、工矿企业，以及位于县域南部山前的G335公路、村镇等。	加强地质灾害防治监管，区内建设工程必须进行地质灾害危险性评估。
总 计		23096	——	——	——	——	——

附表 4 乌拉特中旗地质灾害重点治理工程规划表

序号	治理工程名称	威胁对象	防治措施	主要工程内容	投资估算 (万元)	沟口坐标(°′′)
1	呼鲁斯太苏木烂不产 沟泥石流	威胁哈拉葫芦小组居民 30户93人及房屋、农 田、道路	监测、 工程措施	沿村庄、农田边缘修筑 浆砌石防护挡墙，长度 总计4155.53m；桥北河 道中间布置河道石笼， 长度约245.45m；每年对 河道进行清淤。	100	107°34′19″， 41°16′59″