

内蒙古自治区东乌珠穆沁旗  
地质灾害防治规划  
(2021 - 2025 年)

东乌珠穆沁旗人民政府

二零二二年五月

# 目 录

一 前言 .....	1
(一) 规划目的 .....	1
(二) 规划依据 .....	1
(三) 适用范围 .....	2
(四) 规划内容 .....	2
(五) 规划期及规划基准年 .....	2
二 地质灾害及防治工作现状 .....	3
(一) 自然地理环境概况 .....	3
(二) 人类工程活动 .....	5
(三) 地质灾害总体概况 .....	7
(四) 地质灾害防治成效 .....	9
(五) 地质灾害防治存在的问题 .....	11
(六) 地质灾害防治面临的形势 .....	12
三 指导思想、原则、目标 .....	14
(一) 指导思想 .....	14
(二) 基本原则 .....	14
(三) 规划目标 .....	15
四 地质灾害易发程度分区 .....	17
(一) 地质灾害中易发区 (B) .....	17
(二) 地质灾害低易发区 (C) .....	18
(三) 地质灾害不发育区 (D) .....	18
五 地质灾害防治规划分区 .....	20
(一) 地质灾害防治规划分区原则 .....	20
(二) 地质灾害防治规划分区 .....	20
六 地质灾害防治任务 .....	22
(一) 地质灾害调查评价 .....	22
(二) 地质灾害监测预警 .....	22
(三) 地质灾害综合治理 .....	23
(四) 地质灾害防治工程建设 .....	23

七 地质灾害防治工程经费估算.....	25
(一) 经费估算依据.....	25
(二) 经费估算.....	25
(三) 资金筹措.....	26
八 保障措施.....	29
(一) 强化政府主导，明确部门职责分工.....	29
(二) 加强组织领导，防灾责任落实到位.....	29
(三) 坚持依法行政，确保依法依规开展.....	29
(四) 规范资金投入，建立经费保障机制.....	29
(五) 加强宣传培训，提高防灾减灾能力.....	30

附表：

- 1、东乌珠穆沁旗崩塌地质灾害点发育特征表
- 2、东乌珠穆沁旗滑坡地质灾害点发育特征表
- 3、东乌珠穆沁旗地质灾害防治工作安排一览表

附图：

- 1、内蒙古自治区东乌珠穆沁旗地质灾害易发分区图 (1:200000)
- 2、内蒙古自治区东乌珠穆沁旗地质灾害防治规划分区图 (1:200000)

附件：

- 1、内蒙古自治区东乌珠穆沁旗地质灾害防治规划（2020-2025 年）编制说明

## 一 前言

### （一）规划目的

党的十九大指出要建立高效科学的地质灾害防治体系，提高全社会地质灾害防治能力，要针对关键领域和薄弱环节，推动建设若干重点工程。

为了全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，落实习近平总书记关于提高自然灾害防治能力的重要讲话、关于防灾减灾救灾的系列重要讲话精神，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，坚持以防为主、防抗救相结合，全面提升地质灾害防治能力，为东乌珠穆沁旗“十四五”期间地质灾害防治工作安排部署提供科学依据，最大限度地减少地质灾害造成的人员伤亡和财产损失，保障经济社会全面协调可持续发展。为东乌珠穆沁旗“十四五”期间地质灾害防治工作安排部署提供依据，结合东乌珠穆沁旗实际情况，编制《内蒙古自治区东乌珠穆沁旗地质灾害防治规划（2021-2025年）》（以下简称《规划》）。

### （二）规划依据

规划编制依据为：

- 1、《内蒙古自治区地质环境保护条例》；
- 2、《中华人民共和国突发事件应对法》；
- 3、《国家突发地质灾害应急预案》；
- 4、《国务院关于全面加强应急管理工作的意见》；
- 5、《地质灾害防治条例》（中华人民共和国国务院令第394号）；
- 6、《国务院关于加强地质灾害防治工作的决定》（国（发）2011）20号）；
- 7、《自然资源部办公厅关于印发〈地质灾害防治三年行动实施

纲要》的通知》（自然资办发〔2020〕16号）；

8、自然资源部关于做好2021年地质灾害防治工作的通知》（自然资发〔2021〕44号）；

9、《国务院关于切实加强中小河流治理和山洪地质灾害防治的若干意见》（国发〔2010〕31号）；

10、《内蒙古自治区地质灾害防治规划（2021-2025年）》；

11、《锡林郭勒盟地质灾害防治规划（2021-2025年）》。

### **（三）适用范围**

《规划》是东乌珠穆沁旗地质灾害防治工作的重要依据，是实现地质灾害防治和全面管理、建设人和自然和谐发展的社会生态环境、促进东乌珠穆沁旗经济和社会可持续发展的指导性和规范性文件。适用范围为东乌珠穆沁旗所辖行政区域的地质灾害防治工作。

### **（四）规划内容**

本规划所指的地质灾害是指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崩塌、滑坡、地面塌陷、地裂缝、泥石流等与地质作用有关的灾害。

### **（五）规划期及规划基准年**

《规划》的基准年为2020年，规划期为2021-2025年。

## 二 地质灾害及防治工作现状

### (一) 自然地理环境概况

#### 1、地理位置

东乌珠穆沁旗位于内蒙古自治区锡林郭勒盟东北部，东经  $115^{\circ} 10' - 120^{\circ} 07'$ ，北纬  $44^{\circ} 41' - 46^{\circ} 10'$ ，东接霍林郭勒市、兴安盟，南靠西乌珠穆沁旗，西连锡林浩特市、阿巴嘎旗，北邻蒙古国，国境线长 528.88 千米。旗政府所在地乌里雅斯太镇。东乌珠穆沁旗辖 5 个镇、4 个苏木、1 个国营林场：乌里雅斯太镇、道特淖尔镇、嘎达布其镇、额吉淖尔镇、满都胡宝拉格镇、萨麦苏木、呼热图淖尔苏木、嘎海乐苏木、阿拉坦合力苏木、宝格达山林场。总面积 4.73 万平方公里。

#### 2、气象

本区属北温带大陆性气候，处于高海拔和中、高纬度带的内陆地区，自然条件较为恶劣。该区夏季炎热干燥，年平均气温  $1.6^{\circ} \text{C}$ ，年温差  $70 \sim 80^{\circ} \text{C}$ ，极端最高气温可达  $39.7^{\circ} \text{C}$ ，冬春季严寒风大，最低气温为  $-40.7^{\circ} \text{C}$ 。年降水量 300mm 左右，主要集中在 6~8 月份；大风日数多，年均 7~8 级大风日数 73 天，无霜期平均为 120 天。冰冻期从九月底至翌年五月，长达 8 个月，加之此期狂风肆虐，无法开展野外作业。降雨集中于 6~8 月份，年降雨量 100~250mm，年蒸发量在 3000mm 以上。

#### 3、水文

东乌旗地表水属内陆河流域，乌拉盖水系，境内主要河流为乌拉盖河。现有地表河流除乌拉盖河、色也勒钦河、布尔嘎斯台河等，其余均为季节性河流，地表水资源主要由大气降水补给，因而地表水资源与降水量的强弱相关，大气降水地区分布不均匀，总体呈东多西少分布，产流区的产流量从东向西递减，最东部宝格达山的径流深为30mm，向西依次递减，旗政府所在地乌里雅斯太镇以西不产流。地表水资源年内分布变化较大，每年12月至次年3月份由于受气候因素的影响，基本不产流，7月至9月产流量达到最大值。据乌拉盖水文站多年的实测资料测得多年平均含砂量 $0.242\text{kg}/\text{m}^3$ ，年最大含砂量为 $1.27\text{kg}/\text{m}^3$ ，最小为0，多年平均输砂率为 $0.754\text{kg}/\text{s}$ ，多年平均输砂量2.38万吨。

东乌旗全旗地下水分布受降雨等因素影响，从东向西依次递减，西北及北部地下水埋藏较深，其它地区水位埋藏都较浅。东乌旗隶属东乌珠穆沁盆地水文地质单元。第四系潜水普遍分布于盆地及沟谷、河谷中。盆地水位埋深小于10m，地区水位埋深差异大，山地、丘陵埋藏深，水量少；盆地及沟谷地下水埋深浅，富水性好，单井涌水量为 $10\sim 50\text{t}/\text{h}$ 。盆地内大部有多层承压水，含水层岩性为第三纪的砾岩。盆地中心第四纪冲击—湖积的砂层及砂砾石层中含有浅层承压水。盆地北部承压水在30m以下，单井出水量盆地中部承压水在40m以下，盆地南部承压水在50m以下，单井出水量盆地中部较大，大于 $100\text{t}/\text{h}$ ，盆地南北两侧次之，约 $50\text{t}/\text{h}$ 。矿化度普遍大于 $2\text{g}/\text{L}$ 。地下水主要由大气降水补给。

#### 4、地形地貌

东乌旗地处内蒙古高原东部，大兴安岭南段西北山麓，主体部分为高平原，东部边缘为山地。高于原和山地分别属于两个不同的地质构造体系，北东走向的内陆新华夏沉降带和北东走向的大兴安岭新华夏隆起带。全旗地势由东北向西南倾斜，海拔 1500-830 米，最高峰宝格达山，海拔 1504.5 米，最低点阿尔塔拉，海拔 770 米。境内地势开阔坦荡，起伏平缓，切割轻微。大的地貌类型有：东部边沿为大兴安岭中山低山区，北部为低山丘陵区，南部为乌拉盖盆地。

中山低山区包括宝格达山林场，五七军马场和哈拉盖图牧场东部。海拔高度 1000-1500 米，相对高差 100-300 米。其北部山势较高，切割深，为乌拉盖河发源地。

低山丘陵区：包括满都宝力格、阿拉坦合力、乌拉盖、道特淖尔、宝力格、敦达高毕和贺斯格乌拉牧场北部。海拔高度 1000-1480 米，相对高差 830-900 米。

#### （二）人类工程活动

##### 1、经济概况

东乌珠穆沁旗辖 5 个镇、4 个苏木、1 个国营林场。乌里雅斯太镇、道特淖尔镇、嘎达布其镇、额吉淖尔镇、满都宝力格镇、萨麦苏木、呼热图淖尔苏木、嘎海乐苏木、阿拉坦合力苏木、宝格达山林场。

东乌珠穆沁旗已查明各类金属矿产 40 多种，其中：铁矿石量 4000 万吨、锌金属量 246 万吨、铅金属量 144 万吨、钼金属量 77 万吨，其它金属、非金属、稀有金属和贵金属等资源储量也十分可观。加大



采选力度，确保现有选厂满负荷运行；大力推进资源整合、技术改造和工艺革新，不断提升企业生产和资源清洁转化水平；积极盘活铅、锌冶炼等存量项目和“僵尸企业”，发展深加工，推动产业向价值链高端延伸，发展金、银、钨、钼等贵金属稀有金属回收延伸产业。

## 2、矿产资源开发利用现状

依据《东乌珠穆沁旗在期生产、在期停产、过期（闭坑）矿山地质环境详细调查报告》。

东乌珠穆沁旗共有在期生产矿山 20 座。露天开采 8 座，地下开采 12 座；其中煤矿 1 座，油田 5 座，银铅锌矿 2 座，铁矿 1 座，铜、银、钨、硫铁矿 1 座。

东乌珠穆沁旗共有在期停产矿山 16 座，露天开采 10 座，地下开采 6 座，其中煤矿 2 座、铅锌银铜矿 5 座、芒硝矿 1 座、硅石矿 2 座、砂石土矿 5 座。

矿山在露天开采过程中，因开采不当所形成的采坑边坡过陡（ $60\sim 85^\circ$ ），易引发崩塌地质灾害的发生。矿山开采过程中所形成的排土场边坡过高、过陡，加剧破坏边坡稳定性，易引发滑坡地质灾害的发生。矿山地下开采所形成的采空区易引发地面塌陷地质灾害的发生。

## 3、矿山地质灾害现状

东乌珠穆沁旗矿业开发引发的地质灾害主要为矿山露天开采煤矿引起的滑坡地质灾害。

滑坡主要诱因为矿区坡脚开挖及坡面加载，露天开采台阶设置不

当、排土场固体废弃物堆放不合理等。主要分布于东乌珠穆沁旗额吉淖尔镇的煤矿等矿区。

### （三）地质灾害总体概况

#### 1、地质灾害总体概况

##### （1）地质灾害隐患点类型与规模

截止 2020 年底，全旗共发育地质灾害隐患点 7 处。按地质灾害类型划分，崩塌 5 处，占地质灾害点总数的 71%；滑坡 2 处，占地质灾害点总数的 29%。

按地质灾害规模等级划分，崩塌 5 处均为小型，滑坡 2 处均为小型。（见表 2-1）。

表 2-1 地质灾害类型及规模统计表

灾害类型 \ 规模	规模		
	小型（处）	合计（处）	占灾害点总数（%）
崩塌	5	5	71
滑坡	2	2	29
合计	7	7	100

##### （2）地质灾害隐患点地域分布

由于各苏木镇（嘎查）所处的地质环境条件不同，地质灾害隐患点分布具有区域性。根据调查，地质灾害点主要分布于额吉淖尔镇（见表 2-2）。

表 2-2 地质灾害隐患按苏木镇（嘎查）分布统计表

序号	苏木（镇）名称	灾害隐患类型						占灾害点总数比例（%）
		崩塌	地裂缝	滑坡	泥石流	地面塌陷	小计	

序号	苏木（镇）名称	灾害隐患类型						占灾害点总数比例（%）
		崩塌	地裂缝	滑坡	泥石流	地面塌陷	小计	
1	额吉淖尔镇	5	0	2	0	0	7	100
	合计	5	0	2	0	0	7	100

## 2、地质灾害危害程度

截止 2020 年 12 月，全旗 7 处地质灾害点中，按危害程度划分，均为危害程度小，占灾害点总数的 100%（见表 2-3）。

表 2-3 地质灾害危害程度统计表

危害程度 类型	危害大（处）	危害中等（处）	危害小（处）	合计
崩塌	0	0	5	5
滑坡	0	0	2	2
合计	0	0	7	7
占灾害点总数（%）	0	0	100	100

## 3、地质灾害发展趋势

东乌珠穆沁旗大部分地区为侵入岩岩性组和喷出岩岩性组构造，整体地形起伏变化不大，泥石流等地质灾害事件发生频次较低。未来时期地质灾害发展趋势主要取决于影响地质灾害变化的自然条件和社会经济活动状况。

### （1）自然条件因素

地质灾害具有突发性、随意性和滞后性，极端天气后极易发生滑坡、泥石流、崩塌、地面塌陷、地裂缝等地质灾害。近几年东乌珠穆

沁旗强降雨、强风等极端天气有所增加，未来极端天气极可能引发南部山区泥石流和矿区滑坡、崩塌、地面塌陷及修路切坡处崩塌、滑坡等地质灾害的发生。

## （2）社会经济活动因素

随着西部开发战略的实施，全旗能源行业、化工行业、矿产冶金业、农畜产品加工业、建材行业等五大优势特色产业的发展，人类工程经济活动强度将逐渐加大。根据东乌珠穆沁旗目前地质环境条件、矿业开采、人类工程活动等情况，未来全旗地质灾害主要易发地段为露天矿山采坑、排土场滑坡、崩塌隐患、采空区地面塌陷隐患及修路切坡等导致的崩塌、滑坡地质灾害隐患等。

## （四）地质灾害防治成效

东乌珠穆沁旗地质灾害隐患点分布相对集中，主要分布在额吉淖尔镇，地质灾害危害相对较严重。东乌珠穆沁旗政府对地质灾害防治工作非常重视，特别是自 2015 年以来，锡林郭勒盟自然资源局开展了“锡林郭勒盟矿山地质灾害隐患点排查”、“东乌珠穆沁旗在期生产、在期停产、过期（闭坑）矿山地质环境详细调查”、“东乌珠穆沁旗无责任主体废弃采坑（矿山）地质环境详细调查”等工作。以上工作对全旗地质灾害进行了全面调查摸底，并对其危险程度和危险区进行了评估，针对不同矿山地质灾害类型、规模、级别，提出相应的防护措施和防灾减灾建议，使东乌珠穆沁旗的矿山地质灾害防治工作取得了显著成绩。

### 1、地质灾害调查工作取得重要进展

2015 年完成了《锡林郭勒盟矿山地质灾害隐患点排查报告》，基本查明矿山地质灾害隐患点的位置、规模、数量及发展的因素机理，查明其类型、危险性、危害程度，并开展区划研究工作，及时掌握矿山地质灾害动态变化，提高矿山地质灾害防治成效。通过上述工作，初步查明东乌珠穆沁旗地质灾害隐患点发育分布规律，划出地质灾害易发分区；在完成行政区域内地质灾害隐患点防灾预案编制的基础上，协助当地政府建立地质灾害群测群防网络系统，提高广大民众的防灾减灾意识，最大限度地减少地质灾害所造成的生命、财产和经济损失。

## **2、加强地质灾害风险排查、巡查工作**

旗、镇（苏木）两级政府、自然资源局建立了经常性的巡视制度、24 小时汛期值班制度，根据地质灾害危险性作出相应判断，提出相应的防治措施建议，并予以落实。

自然资源局各基层所进行定期和不定期的检查，加强了对地质灾害重点地区的监测和防范。各镇（苏木）人民政府及时划定地质灾害危险区，设置了危险区警示标志，确定预警信号和撤离路线，并根据险情变化及时提出应急对策，组织群众转移避让，或根据实际情况采取防治措施。各生产矿山制定了地质灾害预警与应急预案，对地质灾害隐患点进行定期巡查、排查，并做好监测记录。

## **3、地质灾害防治项目成效显著**

2016—2020 年先后开展了锡林郭勒盟额吉淖尔盐湖（母亲湖）地质灾害综合治理工程，累计投入治理资金 1211 万元，其中上级财政资金 500 万元，自主资金投入 711 万元。该工程的实施有效避免、

