

资质证书号：内国土资地灾评资字第(2014003)号

发证单位：内蒙古自治区国土资源厅

赤峰市巴林右旗大板煤电化基地 地质灾害危险性评估报告

内蒙古亿诚地质矿产勘查开发有限责任公司

二〇一七年四月

报告名称：赤峰市巴林右旗大板煤电化基地地质灾害危险性评
估报告

编写人员：梁月明、郭兰芳

报告审核：刘志民

总工程师：杨玉文

总 经 理：王拴青

编制单位：内蒙古亿诚地质矿产勘查开发有限责任公司

证书等级：丙级

证书编号：内国土资地灾评资字第（2014005）号

发证部门：内蒙古自治区国土资源厅

协作单位：内蒙古顺源水文勘测有限责任公司

证书等级：乙级

证书编号：内国土资地灾评资字第（2011003）号

发证部门：内蒙古自治区国土资源厅

编制时间：二〇一七年三月

目 录

前 言	1
第一章 评估工作概况	4
第一节 工程概况与征地范围	4
第二节 以往工作程度	7
第三节 工作方法和工作量	7
第四节 评估区范围及评估级别的确定	8
第二章 地质环境条件	9
第一节 区域地质背景	9
第二节 气象、水文	9
第三节 地形地貌	10
第四节 地层岩性	12
第五节 地质构造	12
第六节 工程地质条件	12
第七节 水文地质条件	12
第八节 人类工程活动对地质环境的影响	13
第三章 地质灾害危险性现状评估	14
第四章 地质灾害危险性预测评估	15
第一节 工程建设引发地质灾害危险性预测	15
第二节 工程建设可能遭受地质灾害危险性预测	15
第五章 地质灾害危险性综合分区评估及防治措施	16
第一节 地质灾害危险性综合评估原则与量化指标的确定	16
第二节 地质灾害危险性综合分区评估	16
第三节 建设场地适宜性评估	16
第四节 防治措施	16
第六章 结论与建议	18

附 件:

1. 地质灾害评估资质证书
2. 立项文件

附 图:

1. 赤峰市巴林右旗大板煤电化基地评估区地质灾害危险性综合分区评估
图 比例尺 1:10000

前 言

一、任务由来

内蒙古自治区“十一五”规划指出,煤化工将实施“煤-电-化”一体化战略,发展以煤矸石、粉煤灰、废渣、废气、废水等综合利用为重点的循环经济。以洁净煤气化为龙头,大力发展新型煤化工产业链,提高煤制气、转炉气、焦炉气和煤层气的综合利用水平,加快特色煤化工经济区域的建设,形成横向成群、纵向成链的煤化工产业集群;并提高加工深度,在资源产地和基础条件较好的地区规划建设若干大型化工基地。

内蒙古自治区煤炭储量居全国第二位,约1.2万亿吨,仅次于煤炭第一大省新疆。内蒙古自治区地域辽阔,煤炭资源丰富,煤种齐全,煤质优良。已查明含煤面积13万平方公里,约占全区国土面积的十分之一。累计探明储量2460亿吨,保有储量约2232亿吨,预测远景储量12250亿吨。

内蒙古自治区“十一五”期间要重点发展煤化工产业。巴林右旗大板煤化工基地是蒙东煤化工基地的重要组成部分。为了促进自治区东部盟市经济发展,合理配置和有效利用赤峰市水利、土地资源和锡林郭勒盟煤炭资源,推进区域产业化布局,推动两地区工业经济发展。

赤峰市巴林右旗大板煤电化基地的建设具有一定的资源优势、区位优势、交通优势,符合《内蒙古自治区国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》,《内蒙古自治区“十一五”煤化工发展规划纲要》和赤峰市“十一五”规划要求,属于赤峰市“十一五”期间重点建设

和推进的煤化工基地建设,赤峰市巴林右旗大板煤电化基地(以下简称煤电化基地)的建设势在必行。

2017年3月,巴林右旗工业园区办公室委托内蒙古亿诚地质矿产勘查开发有限责任公司对赤峰市巴林右旗大板煤电化基地进行地质灾害危险性评估。

二、评估依据

1. 《地质灾害防治条例》;
2. 《地质灾害危险性评估规范》;
3. 《内蒙古自治区地质环境保护条例》;
4. 相关的水文地质、工程地质、环境地质勘察规范、规程;
5. 《赤峰市巴林右旗大板煤电化基地地质灾害危险性评估合同书》;
6. 《赤峰市巴林右旗大板煤电化基地勘测定界报告》;
7. 《内蒙古自治区企业投资项目备案确认书》(额济纳旗发展和改革局[2017]2号)。

三、主要任务及要求

1、任务

(1)充分收集,分析评估区自然地理、气象水文、水文地质、工程地质及区域地质等相关资料,结合野外调查阐明评估区地质环境条件。

(2)基本查明评估区地质灾害的类型、特征、分布范围、危害程度及危险性、稳定状态等,对其进行现状评估;

(3)对工程建设过程中或建成后可能引发或加剧地质灾害的可

能性和工程建设本身遭受地质灾害的危险性进行预测评估。

(4) 在现状评估和预测评估的基础上, 依据地质灾害危险性、危害程度进行地质灾害综合分区评估, 根据各分区内地质灾害危险性、防治难度及防治效益对建设场地的适宜性作出评估。

(5) 针对评估区内存在和可能发生的地质灾害提出相应的防治措施和治理建议。

2. 要求

本次工作的目的是通过对赤峰市巴林右旗大板煤电化基地进行地质灾害危险性现状评估、预测评估和综合评估, 对建设场地的适宜性作出评估, 提出防治措施, 以最大限度的减少或避免地质灾害对人民生命、财产造成的危害, 并为该项目审批立项、办理有关手续提供依据。

第一章 评估工作概况

第一节 工程概况与征地范围

一、位置交通

赤峰市巴林右旗大板煤电化基地位于巴林右旗大板镇东北部，距大板镇区约 8 公里。行政区划隶属于巴林右旗大板镇管辖。

地理坐标：

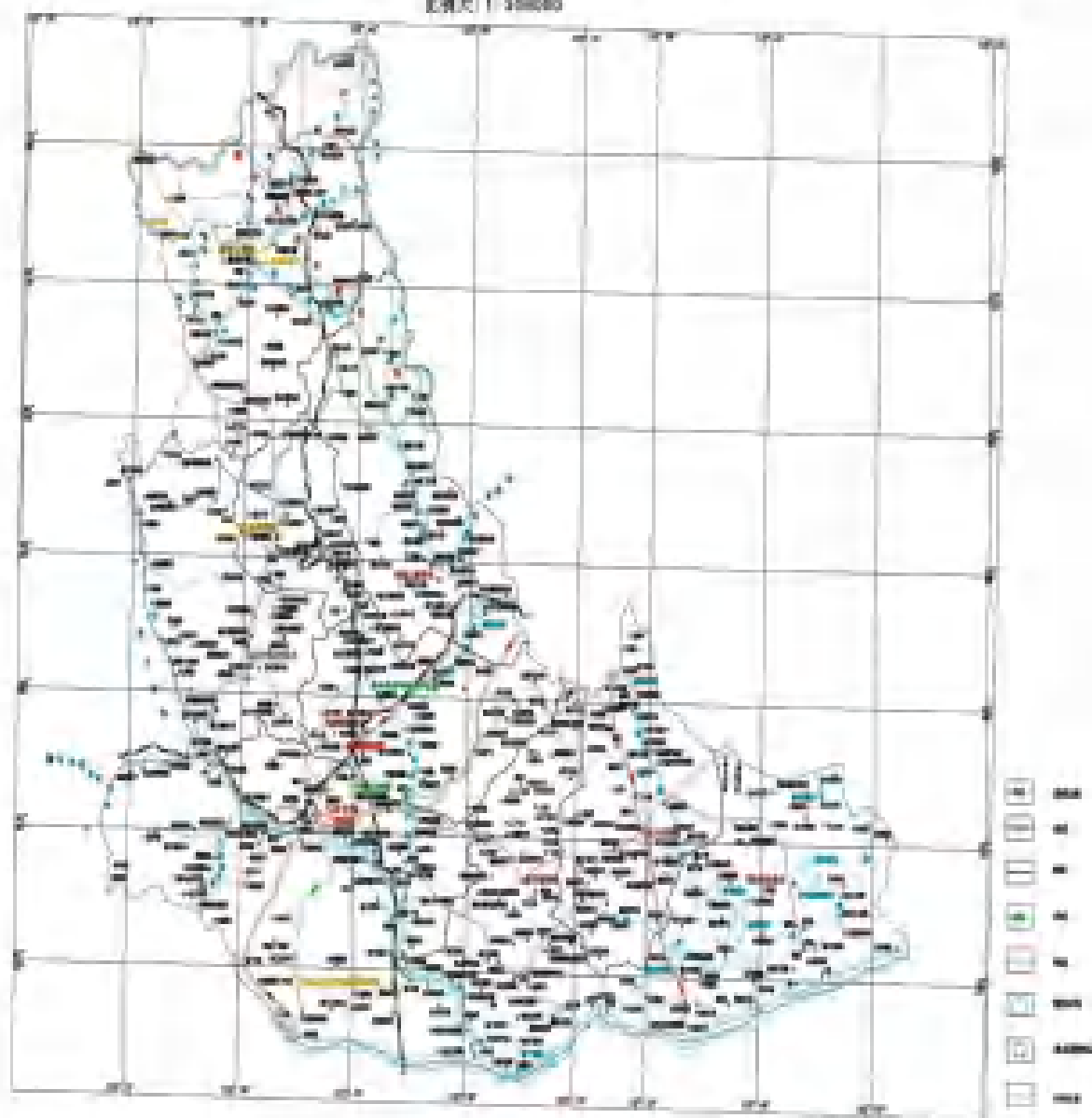
东经 $118^{\circ} 42' 26'' \sim 118^{\circ} 45' 34''$ ；

北纬 $43^{\circ} 37' 02'' \sim 43^{\circ} 37' 46''$ 。

评估区交通条件较好，距离省际通道直线距离约 11 公里，南侧为国道 303 线，规划区现已修好经二路与纬三街，红线控制 26 米，并有两条砂石路已经形成，西侧有多级公路，与 303 线相接，规划区内有部分弯曲的小路，东部片区有一条砂石路与 303 线衔接。本区为铁路集中区域，集通（集宁—通辽）线、巴新（巴拉格勒高勒—阜新）铁路和赤大白（赤峰—大板—白音华）铁路在此交汇，并有电厂专用铁路线路基已经形成。规划区东部有赤大白铁路货运站—大板站和集通铁路宝木图站交通非常方便。见交通位置图。

巴林右旗交通位置图

比例尺 1:250000



二、工程概况

本项目主要包括原煤预处理、快速热解、空分、荒煤气净化、水焦煤气化、合成气净化及乙二醇装置和动力站及水处理等公辅设施。拟建设 3×120 万吨/年煤炭快速热解装置、 $2 \times 750t/d$ 水焦煤气化装置以及配套的气体净化装置，生产 70 万吨/年乙二醇装置。同时配套建设 $3 \times 640t/h$ 循环流化床锅炉+ $3 \times 60MW$ 背压式汽轮发电机组动力站为项目提供热能和电力需求。

项目总投资 1062580 万元，其中建设投资 1055 319 万元；铺底流动资金 7261 万元。资金全部由企业自筹。

三、征地范围

根据巴林右旗工业园区办公室提供的用地范围坐标，赤峰市巴林右旗大板煤电化基地场地由 12 个拐点圈定，总面积 $26617406m^2$ ，永久征地范围即为 $26617406m^2$ 。详见征地范围拐点坐标一览表 1-1。

赤峰市巴林右旗大板煤电化基地

征地范围拐点坐标一览表

表 1-1

序号	西安 80 坐标系 3° 带		序号	西安 80 坐标系 3° 带		面积 (m^2)
	纵坐标 (X)	横坐标 (Y)		纵坐标 (X)	横坐标 (Y)	
1	48316811.224	40393786.870	7	4827522.626	40397074.638	26617406
2	48248608.611	40394373.287	8	4828603.008	40396382.961	
3	4829033.009	40394790.648	9	4830826.906	40398911.790	
4	4829253.866	40395063.905	10	4832186.284	40399403.971	
5	4828335.280	40395838.650	11	4832651.202	40400104.449	
6	4828077.443	40396198.845	12	4834829.167	40398111.293	

备注：报告附图采用西安 80 坐标系

第二节 以往工作程度

本区以往的地质、水文地质、工程地质工作较少，研究程度相对较低，但已开展过区域性的综合地质调查工作和专门性的矿产资源的详查工作及矿产资源开发性的研究工作，主要工作如下：

1. 2000年12月30日，内蒙古自治区地质调查院提交的《中华人民共和国地质图》K-50-(5) 林西县幅 1: 20 万；

2. 2004 年，由内蒙古赤峰市国土资源局提交的《赤峰市地质灾害防治规划》；

3. 2015 年 10 月，由中国石油和化工勘察设计协会煤化工设计技术中心赛鼎工程有限公司编写的《赤峰市大板工业园区产业发展规划》。

以上资料是本次工作的主要参考文献。

详见以往工作成果一览表 1-2。

以往工作成果一览表

表 1-2

序号	成果名称	提交单位	提交时间
1	《中华人民共和国地质图》K-50-(5) 林西县幅 1: 20 万	内蒙古自治区地质调查院	2000 年 12 月
2	《赤峰市地质灾害防治规划》	内蒙古赤峰市国土资源局	2004 年
3	《赤峰市大板工业园区产业发展规划》	中国石油和化工勘察设计协会煤化工设计技术中心赛鼎工程有限公司	2015 年 10 月

第三节 工作方法和工作量

一、工作方法

我公司于 2017 年 3 月接受委托后，组织有关技术人员进行资料收集和编写评估工作方案。2017 年 3 月 20 日至 2017 年 3 月 28 日开

展野外调查工作。3月29日转入室内资料整理和报告编写工作。野外调查以1:10000地形图为底图,地质灾害调查点采用手持GPS定位仪定位,地质地貌调查采用穿越和追索相结合的方法进行,对特殊地质地貌及地质灾害点均进行了详细记录和拍摄,为室内报告编写提供了详实的野外资料。

二、完成工作量

本次工作完成主要工作量见表1-3。

完成工作量一览表

表 1-3

项目名称	单位	完成工作量
调查面积	m ²	26617406
调查线路长	m	15437
调查点	点	4
测量定位	点	4
总计	张	13

第四节 评估区范围及评估级别的确定

一、评估范围

根据评估区地质环境条件和拟建工程为面状工程的特点,结合《地质灾害危险性评估规范》中相关规定,确定评估区面积即为征地区范围面积26617406m²。

二、评估级别

赤峰市巴林右旗大板煤电化基地,为重要建设工程,评估区地质环境条件复杂程度为简单。依据《地质灾害危险性评估规范》(试行)中有关规定,确定该项目的地质灾害危险性评估等级为级二级(详见表1-4)。

地质灾害危险性评估级别分析表

表 1-4

项目	分析要素	分析结果
地质环境条件复杂程度	1. 地质灾害一般不发育。 2. 地形简单。地貌类型单一。 3. 地质构造简单。岩性岩相稳定。岩土体工程地质条件一般。 4. 水文地质条件良好。 5. 破坏地质环境的人类工程活动一般。	简单
建设项目类型	建设用地	重要建设项目
评估级别	二级	

第二章 地质环境条件

第一节 区域地质背景

一、地层

评估区地层主要由第四系全新统风积、角砾和第四系中更新统冲洪积粉土、粉质粘土。侏罗系上统兴安岭组凝灰岩组成。

二、构造

本区属于内蒙古中部地槽褶皱系，苏尼特右旗晚华力西褶皱带，哲斯—林西复向斜，规划区未见全新世活动断裂，构造相对稳定。

三、区域地壳稳定性

根据国家地震局2015年1:400万《中国地震动参数区划图》及《中国地震动加速度反应谱特征周期区划图》(GB 18306-2015)资料，评估区50年超越概率10%地震动峰值加速度为0.05g，相对应的地震基本烈度为VI度。该区外国历史上无强震记录。目前评估区在构造上处于相对稳定的状态。

第二节 气象、水文

一、气象

评估区气候属典型的中温带大陆性半干旱草原气候, 全年大部分季节受大陆气团的控制, 四季分明, 以干旱为主, 冬季漫长而寒冷, 夏季短促且炎热, 年温差变化较大, 昼夜温差大, 干旱多风沙, 蒸发强烈, 降雨少而集中, 多集中在 6、7、8 三个月, 占全年降水量的 80%。气温由北向南逐步升高, 据气象台多年气象观测资料表明: 该地区年平均气温 6.1°C , 气温年较差为 34.4°C , 极端最高气温达 38.1°C 、极端最低气温为 -32.3°C ; 年平均气压 942.6 hPa , 极端最高气压 (12 月) 为 966.4 hPa , 极端最低气压 (6 月) 为 917.0 hPa ; 年平均相对湿度 49%, 年降水量为 352.3 mm , 降水主要集中在 5—9 月份, 约占全年总降水量的 91.7%, 年极端最高降水量为 476.7 mm ; 年蒸发量 2059.5 mm , 年极端最低蒸发量为 1744.8 mm , 年平均风速 2.8 m/s , 年主导风向为 SW 风, 其出现频率为 16.7%; 静风的年出现频率为 19.3%。

二、水文

评估区属内陆水系, 地势起伏小, 地表水系不发育, 无常年性地表径流, 暴雨则以面流形式自北东向南西排出评估区。

第三节 地形地貌

一、地形

评估区地形, 总体上北高南低, 东高西低, 相对平坦, 海拔高程在 799—667 米之间。评估区北部、西侧和东侧靠近铁路为山体, 一股相对高差 132m。

二、地貌

根据地形及微地貌形态特征,将评估区划分为丘陵地貌类型。地形较为开阔,地表被第四系冲洪积砂砾层覆盖。植被较发育,见照片一、二。



照片一 评估区地形地貌



照片二 物流园区建筑

第四节 地层岩性

根据评估区内出露地层、钻孔揭露和区域地质成果，评估区出露地层为第四系全新统杂填土、风积粉砂、冲积砂砾层；现由上至下分层描述如下：

①粉质粘土：时代成因 Q_4 ，杂色，松散，包含植物根系，主要由粉砂及粘土组成。层厚 0.20~2.30m。

②砾砂：时代成因 Q_4^{III} ，灰褐色，次圆，稍密~中密，稍湿，包含卵石，不均匀，主要成分为花岗岩、玄武岩及少量凝灰岩。粒径大于 2mm 的颗粒质量占总质量的 35%左右，分选性差，级配良好，细砂和粉土填充，局部泥质胶结，冲积形成。层厚 0.50~3.30m，该层场地内分布不均匀，大部分存在细砂夹薄层或夹层。

第五节 地质构造

拟建项目位于大兴安岭新华夏构造带，地貌类型从北向南，由中山山地逐渐过渡到低山丘陵和倾斜冲积平原。

评估区内无断裂带通过，周边断裂、褶皱等构造不发育，区域新构造运动较为活跃，但以差异性升降为主，属于区域地壳较稳定区。

第六节 工程地质条件

一、岩土体工程地质类型

根据评估区地层岩性、岩土体结构及工程地质特征，将评估区岩土体工程地质类型划分为砂土。评估区广泛分布，岩性为第四系全新统冲洪积砾砂、细砂及粉质粘土等组成。

二、岩土体工程地质特征

岩性主要由第四系全新统冲洪积砾砂、细砂及粉质粘土等组成，

黄褐色、棕色，土质含量较高，矿物组成以长石、石英为主，稍湿—湿，稍密—密实，可塑—软塑，松散—中密状态，承载力特征值为100—180kPa。

三、岩土体工程地质条件评价

砂土在评估区内广泛分布，岩性主要由第四系全新统冲洪积砾砂、细砂及粉质粘土等组成。

综上所述，评估区岩土体工程地质条件一般。

第七节 水文地质条件

评估区为第四系松散岩类孔隙裂隙水，中度富水，单井涌水量为500~1000m³/d。

综上所述，评估区地形有利于自然排水，因此评估区工程水文地质条件属于良好。

第八节 人类工程活动对地质环境的影响

评估区地貌类型为丘陵地貌，植被较发育，评估区内人类活动主要以煤电化基地建设为主。评估区内破坏地质环境的人类工程活动较少，对地质环境的影响较小。

第三章地质灾害危险性现状评估

评估区地形平坦、开阔，起伏不大，地貌类型为戈壁高平原，地表无高陡边坡和临空面，现状条件下不存在滑坡、崩塌地质灾害。

评估区现状条件下无隐伏地下工程和集中供水水源地，不存在地面沉降及地裂缝地质灾害。

现场调查和以往资料表明，区内没有岩溶区和因采矿留下的采空区，不存在地面塌陷地质灾害。

评估区内没有河流及大型冲沟，区内地表被第四系冲洪积物所覆盖，植被较发育，大气降水以面流形式排出评估区外，没有发生泥石流的可能性。

综上所述，现状条件下不存在崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地面沉降、地裂缝、地质灾害。评估区现状条件下地质灾害不发育。

第四章 地质灾害危险性预测评估

第一节 工程建设引发地质灾害危险性预测

评估区地处平原，地形起伏不大，地势平坦开阔，所处区域为地壳相对稳定区。评估区现状条件下地质灾害不发育，物流园区工程建设以面状工程为主，基础开挖最大深度 3m，不会产生大型人工高陡边坡和临空面，无大量的废弃松散堆积物，不会有大量集中排水，因此，工程建设不会引发崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地面沉降、地裂缝等地质灾害。

第二节 工程建设可能遭受地质灾害危险性预测

评估区地质环境条件简单，现状条件下无崩塌、滑坡、泥石流、地面沉降、地面塌陷及地裂缝地质灾害。工程建设过程中及建成后基本上不会改变评估区地质环境条件简单的现有格局，评估区地下不存在采空区。工程建设不会引发崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地面沉降、地裂缝地质灾害，因此，评估区建设工程本身也不会遭受崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地面沉降、地裂缝等地质灾害的危害。

预测评估：评估区地质灾害不发育。

第五章 地质灾害危险性综合分区评估及防治措施

第一节 地质灾害危险性综合评估原则与量化指标的确定

1. 依据地质灾害危险性现状评估和预测评估结果，充分考虑评估区地质环境条件的差异和潜在地质灾害隐患点的分布、危害程度，确定判别区段危险性的量化指标。

2. 根据“区内相似，区际相异”的原则，采用定性、半定量分析法，进行评估区地质灾害危险性等级分区（段）。

3. 根据地质灾害危险性、防止难度和防止效益，对评估区建设场地的适宜性做出评估，提出防止地质灾害的措施及建议。

第二节 地质灾害危险性综合分区评估

评估区地质环境条件简单，现状评估、预测评估为地质灾害不发育，工程建设本身不会遭受滑坡、崩塌、泥石流、地面塌陷、地面沉降、地裂缝等地质灾害。综合评估：地质灾害不发育，评估区为地质灾害不发育区。

第三节 建设场地适宜性评估

根据以上地质灾害危险性综合评估和《地质灾害危险性评估规范》规定，对拟建工程建设场地适宜性评估如下：

赤峰市巴林右旗大板煤电化基地场地为地质灾害不发育区，地质环境复杂程度简单。评估区作为建设场地是适宜的。

第四节 防治措施

根据地质灾害危险性综合评估：评估区为地质灾害不发育区，作

为煤电化基地建设场地是适宜的。评估区应采取的防治措施为保护原有的地表环境，植树种草，防风固沙。美化厂区及周边地质环境。

第六章 结论与建议

一、结论

1. 拟建赤峰市巴林右旗大板煤电化基地属重要建设项目, 评估区地质环境条件复杂程度为简单。据此, 确定拟建项目地质灾害危险性评估级别为二级。

2. 赤峰市巴林右旗大板煤电化基地场地位于内蒙古自治区巴林右旗大板镇境内, 项目征地面积 26617406m^2 。评估区以征地范围作为评估范围, 最终确定评估面积为 26617406m^2 。

3. 现状评估认为: 评估区现状条件不存在崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地面沉降、地裂缝、地质灾害, 现状评估地质灾害不发育。

4. 预测评估认为: 工程建设不会引发崩塌、滑坡、泥石流、地面沉降、地面塌陷、地裂缝等地质灾害, 物流园区项目工程建设本身也不会遭受崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地面沉降、地裂缝等地质灾害的危害。

5. 综合评估认为: 评估区为地质灾害不发育区, 作为该工程建设场地是适宜的。

二、建议

1. 在工程建设过程中, 对工程建设所引发的地质灾害隐患及时进行治疗。

2. 对厂区进行绿化, 美化厂区周边的环境。

资质等级证书

内蒙古亿诚地质矿产勘查有限公司 经审查核定为 高级地质灾害
危险性评估 单位，特发此证书。

发 证 机 关



内蒙古自治区国土资源厅

证书编号：内国土资地灾评-资字第（

2014003

）号

发证日期 2016年05月30日

有效期至 2017年05月15日

资质等级证书

内蒙古顺源水文勘测有限公司

经审查核定为 乙级地质灾害

危险性评估 单位，特发此证书

发 张资顺仅用于赤峰市巴林右旗大板煤电化基地

地质灾害危险性评估报告

证书编号：内国土资地灾评 资字第 1

20110025

号

有效期：贰拾年 05-11-11

观测点记录卡片

项目名称 乌鲁木齐市巴格亚路大板原地质环境 地质灾害危险性评估报告	乌鲁木齐市 地区巴格亚路 县 大板 乡(镇)				
编号 D ₁	地理位置	坐标	X: 4829026 Y: 40396050	标高 689.5	
路线观测: 起点					
地形地貌及构造特征: 1. 地形特征: 该处地形, 总体上北高南低, 东高西低, 相对平坦, 海拔高程在 770~660m 之间, 位于市区北部, 马场峡和东郊客运站铁路为界线, 一倍相对高差 132m. 2. 地貌特征: 丘陵地貌类型 3. 构造特征:					
岩土描述: ① 粉质粘土: 时代成因 Q ₄ h, 杂色, 松散, 含少量细砂, 呈块状砂及粘土组成。厚度在 10~230m。 ② 细砂: 时代成因 Q ₄ h, 杂色, 中细砂, 稍密~中密, 稍湿, 含少量石, 不均匀, 主要成分为石英, 含少量长石及少量云母。					
环境地质调查: 1. 活动性断裂及非活动性断裂: 2. 社会环境 (建筑物的类型、密度) 和自然地理环境 (旅游区、文物自然保护区) 3. 地质灾害调查: 未发现地质灾害。					

水文地质及工程地质条件:

1. 水文地质条件 (地下水的补、径、排条件)

地下水的补给与排泄 以大气降水及地下水径流为主, 地下水的排泄与排泄量以
基岩作用为主。

2. 工程地质条件:

(1) 工程地质岩组:

属于土角

(2) 节理裂隙统计 (产状、宽度及延伸长度)

(3) 物理地质现象:

(4) 露天采矿边坡变形特征:

(5) 井巷变形特征:

素描图:

照片:

调查人: 王义强

检查人: 李明

审核人:

2017年 5 月 25 日

观测点记录卡片

项目 名称	永年巴林右旗大板镇北地	市/县	地区	巴林右旗	县	大板	车(辆)
编号	D ₂	地理 位置	坐标	E: 117°11'	N: 46°39'56"	标高 m	732.8
路线观测: 因永年北行经D ₂ 点							
地形地貌及构造特征: 1. 地形特征: 该地地形, 总体呈北高南低, 东南平缓, 相对平坦, 沟谷多呈在NW-SE向, 沟谷区北部, 西侧和东侧靠近铁路有凹沟, 一般相对平缓。 2. 地貌特征: 丘陵地貌类型 3. 构造特征: /							
岩性描述: ①粘板岩, 时代成因h, 灰色, 板状, 包气带较深, 呈由层状岩层组成, 厚度0.20~2.30m。 ②砂岩, 时代成因Gh, 灰白色, 块状, 粗砂一中砂, 胶结, 含砂量, 不均, 主要成分为石英, 长石及少量胶结物。							
环境地质调查: 1. 活动性断裂及非活动性断裂: 2. 社会环境 (建筑物的类型、密度) 和自然地理环境 (灌溉区、文物自然保护区) 3. 地质灾害调查: 崩塌, 泥石流							

水文地质及工程地质条件:

1. 水文地质条件 (地下水的补、径、排条件)

地下水的补给条件以大气降水及地下水径流为主, 地下水的排泄条件以其他作用为主。

2. 工程地质条件:

(1) 工程地质类型:

黄土土体

(2) 节理裂隙统计 (产状、宽度及延伸长度)

(3) 物理地质现象:

(4) 露天采场边坡变形特征:

(5) 井巷变形特征:

备注:

附件:

调查人: 王天慧

检查人: 王天慧

审核人:

2017年 4 月 25 日

观测点记录卡片

项目名称	永年县地质环境监测站 地质环境监测站	城市	地区	河北省 衡水市 大板	3(级)
编号	D ₂	地理位置	坐标	E: 4833351 N: 40397356	标高 751.9
路线观测: 由D ₂ 点向东南行至D ₃ 点					
地形地貌及构造特征: 1. 地形特征: 平原地形, 总体地势平缓, 东高西低, 相对平坦, 海拔高程在 744-66 米之间, (约 750 米), 西侧为平原, 东侧为平原, 地势平缓, 相对高差 132 米。 2. 地貌特征: 平原地貌类型 3. 构造特征:					
岩性描述: ① 粘土质粉砂岩, 灰黄色, 块状, 含植物根, 主要成分为砂和粘土, 厚度 0.30~2.50 米。 ② 砂质粉砂岩, 灰黄色, 块状, 含植物根, 主要成分为砂和粘土, 厚度 0.30~2.50 米。 ③ 粘土质粉砂岩, 灰黄色, 块状, 含植物根, 主要成分为砂和粘土, 厚度 0.30~2.50 米。					
环境地质调查: 1. 活动性断裂及非活动性断裂: 2. 社会环境 (建筑物的类型, 密度) 和自然地理环境 (旅游区, 文物自然保护区) 3. 地质灾害调查: 地质灾害					

水文地质及工程地质条件:

1. 水文地质条件 (地下水的补、径、蓄条件)

地下水的主要补给方式以大气降水及地下水径流为主。地下水补给条件良好，径流条件良好，补给充足。

2. 工程地质条件:

(1) 工程地质类型: 属于土体

(2) 节理裂隙统计 (产状、宽度及延伸长度)

(3) 物理地质现象:

(4) 露天采矿边坡变形特征:

(5) 井巷变形特征:

附图:

照片:

调查人: 王少强

检查人: 王少强

审核人:

2007年 3月 21日

观测点记录卡片

项目 名称	永年县地质志, 片状砂岩类 地壳构造属恒陆隆起带	永年市	地区	邯郸市 永年区	(镇)
编号	D ₂	地理 位置	坐标	E: 114°50' N: 36°59'25"	标高 689.1
路线观测: 由D ₃ 点向南经行至D ₂ 点					
地形地貌及构造特征:					
1. 地形特征: 地势西高东低, 南部为山岭, 中部平缓, 北部为河谷。相对高度约70-80m。 2. 地貌特征: 丘陵、平原、河谷。					
2. 地貌特征: 丘陵、平原、河谷。					
3. 构造特征:					
岩性描述: ①粉质粘土, 时代属Q ₄ , 杂色, 松散, 含少量植物根系, 剖面顶部较细; 层厚0.20~2.30m。 ②砂土, 时代属Q ₄ 中上部, 杂色, 以圆, 稍密, 局部一中等, 剖面中部至下部, 不均, 呈块状或条带状, 剖面底部少许细砂。					
环境地质调查:					
1. 活动性断裂及非活动性断裂:					
2. 社会环境(建筑物的类型、密度)和自然地理环境(旅游、文物自然保护区)					
3. 地质灾害调查: 永年县地质志					

水文地质及工程地质条件:

1. 水文地质条件 (地下水的补、径、排条件)

地下的径流条件以大气降水补给为主, 地下的排泄条件以基岩裂隙作用为主。

2. 工程地质条件:

(1) 工程地质岩组: 属于土组

(2) 节理裂隙统计 (产状、宽度及延伸长度):

(3) 物理地质现象:

(4) 露天采矿边坡变形特征:

(5) 井巷变形特征:

素描图:

照片:

调查人: 张慧

检查人: 张明

审核人:

2017年 3月 25 日

赤峰市经济和信息化委员会文件

赤经信投批字〔2016〕471号

赤峰市经济和信息化委员会关于
同意内蒙古巴林右旗煤炭分质梯级利用 70 万
吨/年乙二醇项目备案的通知

巴林右旗经信局：

你局《关于申请对内蒙古安捷新能源科技有限公司内蒙古巴林右旗煤炭分质梯级利用 70 万吨/年乙二醇项目备案的报告》（右经信发〔2016〕136 号）和项目可行性研究报告等文件收悉。经我委行业科室意见和《内蒙古自治区企业投资项目备案管理办法》（内发改法规字〔2016〕622 号）的有关要求，以及《内蒙古自治区人民政府关于自治区主体功能区规划的实施意见》（内

政发〔2015〕18号）和《内蒙古自治区限制开发区域限制类和禁止类产业指导目录（2016年本）》（内政办发〔2016〕127号）文件精神，巴林右旗大板镇属于“点状开发的城镇名录”，“限制开发区域的点状开发城镇，比照重点开发区域享受相关政策”，同意项目备案。

一、项目建设地址

赤峰市巴林右旗大板镇（巴林右旗大板工业园区）。

二、项目建设规模

本项目主要包括原煤预处理、快速热解、空分、荒煤气净化、水焦浆气化、合成气净化及乙二醇装置和动力站及水处理等公辅设施。拟建设3×120万吨/年煤炭快速热解装置、2×750t/d水焦浆气化装置以及配套的气体净化装置，生产70万吨/年乙二醇装置，同时配套建设3×640t/h循环流化床锅炉+3×60MW背压式汽轮发电机组动力站为项目提供热能 and 电力需求。

三、投资及资金来源

总投资1062580万元，其中建设投资1055319万元，铺底流动资金7261万元，资金全部由企业自筹。

四、项目建设期

2年。

请企业据此开展下一步工作，并根据有关法律、法规和政策办理环境影响报告批复、规划选址、用地预审、安全生产评

价、节能评估批复等项目建设相关手续，并做到项目建设“三同时”。

此文件有效期2年，自发文之日起计算。项目在备案文件有效期内未开工建设的，项目单位应在备案文件有效期届满30日前向我委申请延期。项目在备案文件有效期内未开工建设也未申请延期的，此备案文件自动失效。



抄送：内蒙古安捷新能源科技有限公司

鄂尔多斯市经济和信息化委员会办公室

2016年11月29日印发

赤峰市巴林右旗大板煤电化基地

地质灾害危险性评估报告

评审意见

2017年4月26日,内蒙古亿诚地质矿产勘查开发有限责任公司(协作单位:内蒙古顺源水文勘测有限责任公司)邀请有关专家(名单附后),在呼和浩特市召开会议,对“赤峰市巴林右旗大板煤电化基地地质灾害危险性评估报告”进行了评审。经评审专家认真审查、讨论,形成评审意见如下:

一、赤峰市巴林右旗大板煤电化基地位于内蒙古自治区赤峰市巴林右旗大板镇,行政区划隶属赤峰市巴林右旗管辖。

赤峰市巴林右旗大板煤电化基地工程属重要建设项目。评估区地质环境条件复杂程度简单,综合确定地质灾害危险性评估级别为二级是正确的。

二、根据拟建工程特点及周边地质环境条件,确定赤峰市巴林右旗大板煤电化基地占地范围为评估区范围,其面积为 26617406m^2 ,征地面积 26617406m^2 ,基本合理。

三、评估工作过程中,完成的野外调查实物工作量和收集到的相关资料满足评估的需要,其完成调查区面积 26617406m^2 ,调查线路长度 15437m ,地质调查点4个,照片13张。报告详细地论述了评估区地质环境条件,为评估工作奠定了良好基础。

四、通过野外地质灾害调查认为:评估区现状条件下不存在崩塌、

滑坡、泥石流、地面塌陷、地面沉降、地裂缝地质灾害；评估区地质灾害不发育，符合实际情况。

五、预测评估认为，拟建工程在建设过程中和建成后，不会引发和遭受崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地面沉降、地裂缝等地质灾害，其预测结论基本可信。

六、综合评估将评估区划分为地质灾害不发育区，面积 26617406m^2 ，占评估面积 100%，作为该项目建设场地适宜。

总之，该报告章节安排合理，内容较丰富，图文并茂，文字通畅，结论正确。符合国土资源部《地质灾害危险性评估规范》。编制单位根据专家意见尽快补充修改完善后，交付有关部门使用。

专家组组长：

朱建勋

2017年4月26日

赤峰市巴林右旗大板煤电化基地

地质灾害危险性评估报告

评审专家组成员名单

	姓 名	工 作 单 位	职 称	签 名
组长	杨建勋	内蒙古自治区 第七地质矿产勘查开发院	教授级高级 工程师	杨建勋
成 员	王福义	内蒙古自治区 第七地质矿产勘查开发院	高级工程师	王福义
	杨少勇	内蒙古自治区 第七地质矿产勘查开发院	教授级高级 工程师	杨少勇
	杨所在	内蒙古自治区 地质环境监测院	教授级高级 工程师	杨所在
	韩俊明	内蒙古自治区 地质环境监测院	教授级高级 工程师	韩俊明

