矿山地质环境保护恢复治理及土地复垦方案评审表
（矿山地质环境治理方案篇）

矿山名称	内蒙古自治区额济纳旗策克口岸西砂场建筑用砂矿（二采区）开发与保护综合方案		
矿山企业名称	阿拉善盟海泰盛地贸易有限公司	法人代表	潘军
编制单位名称	内蒙古科茂地质矿产勘查有限公司	法人代表	翟宁
专家组名单	王凤奎、潘存峰、冯占江	**主审专家**	冯占江

专家评审意见

2025 年 8 月 7 日，额济纳旗自然资源局组织有关专家（名单附后）在巴彦浩特召开会议，对由内蒙古科茂地质矿产勘查有限公司编制、阿拉善盟海泰盛地贸易有限公司提交的《内蒙古自治区额济纳旗策克口岸西砂场建筑用砂矿（二采区）开发与保护综合方案》（新建 8 万 m^3/a）（以下简称《综合方案》）进行了审查，与会专家认真审阅了方案和图件，并听取了编制单位汇报，经认真讨论形成审查意见如下：

一、《综合方案》编制单位资质符合要求，资料收集齐全、充分，矿山地质环境调查清楚。

二、依据本方案中的矿产资源篇，截止 2025 年 6 月 30 日，额济纳旗策克口岸西砂场建筑用砂矿（二采区）范围内累计查明建筑用砂矿石量 15.05 万 m^3。其中：控制（KZ）资源量 8.08 万 m^3，推断（TD）资源量 6.97 万 m^3。全部为保有资源量。本次设计利用矿产资源储量 15.05 万 m^3。该矿山为新建矿山，产品方案为建筑用砂。根据“开发方案篇”，矿山设计生产规模为 8 万 m^3/a，矿山服务年限为 1.8 年，考虑到治理迟滞延缓 0.2 年，故矿山地质环境治理规划适用年限为 2 年，即 2025 年 7 月～2027 年 6 月。方案编制基准期为 2025 年 6 月。

三、矿区位于额济纳旗达来库布镇北约 53km 处，行政区划属额济纳旗苏泊淖尔苏木管辖，矿区地理极值坐标为：

东经：101° 06′ 00.2232”----101° 06′ 23.8932”，

北纬：42° 25′ 37.7292”----42° 25′ 53.2920”。

矿区向南距达来库布镇约 53km,达来库布镇至策克口岸公路从矿区东部约 1km 处通过，矿区至该公路有便道相通，交通较便利。

根据成交确认书（编号：阿确字 2017-2-1 号），内蒙古自治区额济纳旗策克口岸西砂场建筑用砂矿由两个采区组成，一直未办理采矿许可证，由于一采区矿区范围全部位于生态保护红线范围内，暂不能开发利用，故拟设采矿许可证信息如下：

专家评审意见

采矿权人名称：阿拉善盟海泰盛地贸易有限公司。

地址：内蒙古自治区阿拉善盟额济纳旗策克口岸经三路西。

矿山名称：内蒙古自治区额济纳旗策克口岸西砂场（二采区）。

经济类型：其他有限责任公司。

开采矿种：建筑用砂。

开采方式：露天开采。

生产规模：8.00 万 m^3/a。

矿区面积：0.0794km^2。

开采深度：908.00m-904.00m。

拟设矿区（二采区）范围 4 个拐点坐标圈定，范围拐点坐标及采深标高见表 1。

表 1　拟设矿区范围（二采区）拐点坐标一览表

序号	平面直角坐标(2000 国家大地坐标系 3 度带)	
	X	Y
1	4699938.2579	34426096.8915
2	4699849.9260	34425938.1919
3	4699472.6733	34426340.8047
4	4699471.2284	34426477.8372

四、现状评估：该矿山为新建矿山，根据现场调查，矿区目前未进行任何开采和建设。现状评估矿山对地质灾害、含水层、地形地貌景观及土地损毁的影响程度为“较轻”。

五、预测评估：根据开发利用方案篇及矿山的工程布局,矿山开采可能影响的区域有：露天采坑 79441m^2。

1、露天采坑

随着矿山的生产,露天采坑面积将不断扩大,深度会增加，露天采坑最大开采深度 4m,最终边坡角≤45°，矿层赋存于第四系全新统(Qh^{apl})冲洪积砂砾石层，矿层之上基本无覆盖，矿层底板围岩为黄褐色含粉砂粘土，受机械振动、风化剥蚀的影响。可能诱发崩塌地质灾害发生的可能性大,但受威胁人数小于 10 人,造成或可能造成直接经济损失在 100-500 万元间,预测评估认为露天采坑对地质灾害危险性影响程度“较严重”。

根据开发利用方案，矿山开采最大挖掘深度为 4m，矿体开采最低标高位于地下水位之上，不会破坏含水层结构，不会对矿区附近水源造成影响，不会对地下水水质造成影响。预测评估认为露天采坑对含水层影响程度“较轻”。

露天采坑呈不规则形，预期开采完毕后露天采坑面积为79441㎡；露天采坑破坏了原始地形地貌景观，使得原始地形地貌发生不连续，产生了大片生态斑块，对地形、地貌景观影响和破坏程度大。预测评估露天采坑对地形地貌景观影响程度为“严重”。

露天采坑占地面积79441㎡；占地类型均为其他草地，破坏面积大于4hm²,预测评估认为露天采坑对土地资源影响程度“严重”。

预测评估结果符合矿区实际情况。

六、《综合方案》提出的矿山地质环境保护与治理恢复原则、目标与任务，评估区矿山地质环境保护规划分区，治理工程内容及技术方法正确可行。

七、《综合方案》治理目标、治理内容、治理工程总体部署正确可行。

八、《综合方案》规划的治理时限为为2年，2025年7月～2027年6月。治理对象为露天采坑。主要治理工程量见表2：

表2　工程量汇总表

防治区	面积（m^2）	削坡（m^3）	平整（m^3）	警示牌	监测（次）	撒播草籽（m^2）
露天采坑	79441	987	5296	4	6	79441
合 计	79441	987	5296	4	6	79441

十、按《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》（内财建〔2013〕600号），根据《综合方案》确定的工程量。经估算，该矿山地质环境恢复治理工程经费估算总额为8.40万元，其中工程施工费估算为5.37万元，其他费用估算为2.59万元，不可预见费用为0.24万元，监测费用为0.20万元。治理费用由企业自筹。

总之，《综合方案》资料收集充分，内容齐全，章节安排合理，结论正确，具有一定的可操作性，符合《内蒙古自治区矿山地质环境治理方案编制技术》等要求，予以审查通过。《综合方案》可作为内蒙古自治区额济纳旗策克口岸西砂场建筑用砂矿（二采区）矿山地质环境保护与治理恢复及自然资源部门监督、管理、验收的依据。

主审专家：

二〇二五年八月七日

内蒙古自治区额济纳旗

策克口岸西砂场建筑用砂矿（二采区）

开发与保护综合方案

（新建　8万㎥/a）

评审专家组签字表

序号	姓名	专家组主审单元	职称	签名
1	王凤奎	地质矿产篇	地质矿产 高级工程师	
2	潘存峰	开发利用篇	水文地质 高级工程师	
3	冯占江	矿山地质环境治理篇	采矿 高级工程师	

日期：2025年8月7日