

内蒙古自治区额济纳旗鹿山地区金矿勘探 地质勘查临时用地土地复垦方案

提交单位：长安控股额济纳旗矿业有限公司

编制单位：内蒙古科茂地质矿产勘查有限公司

提交日期：2025 年 7 月



土地复垦方案报告表

项 目 概 况	项目名称	内蒙古自治区额济纳旗鹿山地区金矿勘探项目临时用地		
	单位名称	长安控股额济纳旗矿业有限公司		
	单位地址	内蒙古阿拉善盟额济纳旗达来呼布镇物资局住宅区 2-159		
	法人代表	高智龙	联系电话	13891001921
	单位性质	其他有限责任公司	项目性质	临时用地
	项目位置	阿拉善盟额济纳旗哈日布日格德音乌拉镇乌兰乌拉嘎查		
	资源储量	—	生产能力 (或投资规模)	—
	勘查许可证证号	T1500002010084050041655	项目区面积	0.5334hm ²
	项目位置土地利用现状图幅号	—		
	建设期限	1 年 11 个月	复垦服务年限	1 个月
方 案 编 制 单 位	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		
	联系人	翟宁	联系电话	18795391311
	主要编制人员			
	姓名	职务/职称	专业/行业	签名
	苏朋	工程师	水工环	苏朋
	翟宁	工程师	地质	翟宁
	柴彦龙	工程师	测量	柴彦龙

复垦 区土 地利 用现 状	土地类型		面积（hm ² ）			
	一级地类	二级地类	小计	损毁	拟损毁	占用
	其他土地	裸岩石砾地	0.5334	/	0.5334	/
	合计		0.5334	/	0.5334	/
复垦 责任 范围 内土 地损 毁及 占用 面积	类型		面积（hm ² ）			
			小计		已损毁或占用	拟损毁或占用
	损毁	挖损	0.0337	/	0.0337	
		压占	0.4997	/	0.4997	
	合计		0.5334	/	0.5334	
复垦 区土 地面 积	土地类型		面积（hm ² ）			
	一级地类	二级地类	已复垦		拟复垦	
	其他土地	裸岩石砾地	/		0.5334	
	合计		/		0.5334	
	土地复垦率（%）		100			
工 作 计 划	土地复垦工程量汇总表					
	序号	工程或费用名称	费用（万元）		百分比（%）	
	一	工程施工费	0.75		55.65%	
	二	其他费用	0.50		36.96%	
	三	不可预见费	0.10		7.39%	
	四	总投资	1.35		100.00	

工 作 计 划	一、编制目的、原则及依据 （一）编制目的 通过编制土地复垦方案表，贯彻落实“谁损毁、谁复垦”的原则，明确生产建设单位土地复垦的目标、任务、措施和实施计划等，规范额济纳旗各企业临时用地审批程序，确保土地复垦工作落到实处。 （二）编制原则 此次土地复垦方案报告表的编制，根据当地自然环境与社会经济发展情况，依据国家法律法规及相关政策规定，按照经济可行、技术合理、综合效益最佳和便于操作的要求，结合项目区实际情况进行编制。 （三）编制依据 1、法律法规 （1）《中华人民共和国土地管理法》，2020年1月1日； （2）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日； （3）《中华人民共和国土地管理法实施条例》，2021年9月1日； （4）《中华人民共和国环境保护法》，2014年修订； （5）《中华人民共和国安全生产法》，2021年6月10日。 2、部委规章及规范性文件 （1）《关于大力推进节约集约用地制度建设的意见》（国土资发〔2012〕47号）； （2）《关于进一步加强土地整理复垦开发工作的通知》（国土资发〔2008〕176号）； （3）《关于组织土地复垦方案编报和审查有关问题的通知》（国土资发〔2007〕81号文）； （4）《关于加强生产建设项目土地复垦管理工作的通知》（国土资发〔2006〕225号文）； （5）内蒙古自治区自然资源厅《关于进一步规范临时用地管理有关事项的通知》（内自然资发〔2024〕22号）； （6）自然资源部《关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2号）。 3、技术规范、规程 （1）《自然资源部关于印发<国土空间调查、规划、用途管制用地用每分类指南>的通知》（自然资发〔2023〕234号）； （2）《土壤环境监测技术标准》（HJ/T 166-2004）； （3）《土地复垦质量控制标准》（TD/T 1036-2013）；
------------------	--

工 作 计 划	(4) 《土地复垦方案编制规程》(TD/T 1031-2011)； (5) 《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》； (6) 阿拉善盟建设工程材料价格信息(2025 年 5-6 月)及材料价格市场价。 4、其他资料 (1)《内蒙古自治区额济纳旗鹿山地区金矿勘探地质勘查临时用地土地勘测定界技术报告书》(银川科元地质矿产勘查有限公司，2025 年 7 月)。 (四) 编制目标 通过编制土地复垦方案报告表，明确复垦目标，主要包括：采取预防和控制措施减少的破坏土地面积、土地复垦面积、土地复垦率和其他社会经济生态效益指标。 二、工程概况及临时用地概况 (一) 项目基本情况 (1) 项目名称：内蒙古自治区额济纳旗鹿山地区金矿勘探地质勘查临时用地； (2) 地理位置：额济纳旗哈日布日格德音乌拉镇乌兰乌拉嘎查； (3) 建设单位：长安控股额济纳旗矿业有限公司； (4) 企业性质：其他有限责任公司； (5) 临时用地服务年限：2 年； (6) 建设内容：本次申请临时用地面积为 0.5334hm²，包括 5 条探槽、5 个钻孔、2 处钻探设备存放区、1 处岩芯样品存放区、1 处办公生活区和 1 条道路。 (二) 项目区自然地理概况 1、地理位置 本项目位于阿拉善盟额济纳旗哈日布日格德音乌拉镇乌兰乌拉嘎查，项目区地理坐标为：东经 97°32'07"~97°33'24"，北纬 42°11'09"~42°11'31"。 2、气候 项目所在地区为典型的中温带大陆性气候，气候特征为冬季寒冷漫长、夏季炎热短暂、降水稀少、昼夜温差大、年温差显著，典型内陆干旱气候。年平均气温约 8.3℃，1 月平均气温-11.6℃，极端低温可达-36.4℃；7 月平均气温 26.6℃，极端高温可达 42.5℃。无霜期最短 179d，最长 227d，作物生长季较短。年降水量极低，年均降水量不足 50mm；降水稀少且集中，主要集中在夏季(7~8 月)，但总量极少，难以满足农牧业需求。蒸发量极大，年均蒸发量约 3841.51mm，远超降水量，导致干旱严重，土壤水分极度匮乏。年均≥8 级以上大风日数约 44d，春季(3~5 月)尤为频繁；
------------------	---

	年均沙尘暴次数约 14 次，伴随大风发生，对环境和农牧业影响显著，能见度低，土壤侵蚀严重。 3、土壤 项目所在区域的土壤类型和特性主要受其极端干旱气候、地理环境及地质构造的影响，呈现出典型的荒漠土特征，主要为灰棕漠土，土壤有机质含量极低（通常<1%），颜色以浅灰色或灰黄色为主，剖面层次不明显。质地粗糙，多含沙粒、砾石碎片，结构松散易受风蚀，保水能力差。 4、植被 项目所在区域植被类型为荒漠植被类型，建群植物种主要为耐干旱、耐瘠薄的小灌木、蒿类种类，有白刺、红砂、狭叶锦鸡儿、沙拐枣、沙蒿等植物，植被覆盖度低于 5%。 5、水文 项目区为干旱区，地表水受大气降水及季节性影响明显，勘察期未见地表水，地下水位埋藏较深。 （三）社会经济概况 根据 2022 年额济纳旗政府工作报告：2021 年，额济纳旗全旗地区生产总值完成 37.35 亿元，同比下降 2%；一般公共预算收入 2.0066 亿元，完成调整后的目标任务；固定资产投资额预计同比下降 22%；社会消费品零售总额预计同比增长 1%；城镇常住居民人均可支配收入 46257 元；农村牧区常住居民人均可支配收入 27982 元。 根据 2023 年额济纳旗人民政府统计信息：2022 年，地区生产总值完成 38.1 亿元，同比增长 1.3%；固定资产投资完成 18.6 亿元，同比增长 8%；一般公共预算收入完成 2.14 亿元，同比增长 6.6%；社会消费品零售总额完成 9 亿，同比下降 3%；城镇和农村牧区常住居民人均可支配收入分别完成 50526 元和 31043 元，分别同比增长 5%和 6%。 根据 2024 年额济纳旗人民政府统计信息：2023 年，地区生产总值 428958.13 万元，按不变价格计算，同比增长 5.3%，其中，第一产业增加值 35374.61 万元，同比增长 5.8%；第二产业增加值 103673.14 万元，同比增长 2.2%；第三产业增加值 289910.38 万元，同比增长 6.2%。 （四）项目区土地利用状况 1、土地利用状况 根据《内蒙古自治区额济纳旗鹿山地区金矿勘探地质勘查临时用地土地勘测定界技术报告书》，结合额济纳旗第三次国土调查 2023 年度变更调查数据库资料，确定项目区内土地利用类型和数量，按照《土地利用现状分类（GB/T21010—2017）》分类标准进行统计。临时用地土地总面积 0.5334hm²，全部为裸岩石砾地。
工 作 计 划	

2、土地权属状况

项目区临时用地的土地性质为集体土地，土地权属为哈日布日格德音乌拉镇乌兰乌拉嘎查。



现场照片

三、土地复垦方向可行性分析

（一）土地损毁分析与预测

1、土地损毁环节与形式

内蒙古自治区额济纳旗鹿山地区金矿勘探地质勘查拟申请 15 块临时用地，主要由 5 条探槽、5 个钻孔、2 处钻探设备存放区、1 处岩芯样品存放区、1 处办公生活区和 1 条道路组成，对土地的损毁形式为压占、挖损。

2、预测单元划分

根据项目建设中土地损毁的影响因素分析及不同区域土地损毁的特点，土地损毁程度预测单元主要为临时用地 15 个损毁评价单元。

3、预测内容和方法

根据《土地复垦质量控制标准》（TD/T1036-2013）的要求，结合本项工程的具体建设内容，土地损毁程度预测内容包括压占土地的范围、面积和程度等。在复垦区土地损毁程度评价中按复垦区损毁土地类型来选择主要参评因素。临时土地损毁程度预测等级数确定为 3 级标准。分别定为：轻度损毁、中度损毁、重度损毁。各评价因素的具体等级标准因根据对我区类似项目建设损毁因素的调查统计情况，参考各相关学科的实际经验数据，得出各用地单元损毁土地程度。探槽

和钻孔损毁程度为中度损毁，钻探设备存放区、岩芯样品存放区、办公生活区和道路损毁程度为轻度损毁。

4、复垦区与复垦责任范围确定

根据《土地复垦方案编制规程》（TD/T1031-2011），复垦区指项目区内生产建设损毁土地和永久性建设用地构成的区域。本项目复垦区面积即临时用地总面积，因此复垦区面积为 0.5334hm²。

复垦责任范围是指复垦区中损毁土地及不再留续使用的永久性建设用地构成的区域。本项目的复垦责任范围即临时用地范围，面积为 0.5334hm²。

（二）土地复垦评价单元及复垦方向

1、评价单元的划分

评价单元是进行土地适宜性评价的基本空间单位。土地适宜性评价结果是通过评价单元土地构成的因素质量评价得出的，因此，评价单元划分对土地评价工作的实施至关重要，直接决定土地评价工作量的大小、评价结果的精度和成果的可应用性。

由于本项目土地复垦适宜性评价的对象为拟损毁的土地，根据土地损毁类型、程度等因素，土地适宜性评价单元划分为 15 个，即 5 条探槽、5 个钻孔、2 处钻探设备存放区、1 处岩芯样品存放区、1 处办公生活区和 1 条道路。

2、确定最终复垦方向

考虑复垦单元的自然条件、交通条件、所在地的社会因素等，基于优先复垦为原地类和当地群众意愿以及复垦地块后续利用的可行性及与现状条件相符合的综合考虑，尽量复垦为原地类的原则，最终确定复垦方向为裸岩石砾地。

四、主要复垦措施

（一）土地复垦工程设计

1、探槽工程技术措施

探槽施工后编录取样完成后，利用探槽周边碎石土对其回填。5 条探槽平均深度按 1.2m 计算，回填后对其进行场地平整，经自然恢复尽可能做到与周边地形一致。

2、钻孔工程技术措施

钻孔利用 425#水泥等材料进行封孔，孔口作永久性标志（埋桩），并注明开孔、钻孔日期、孔号孔深等进行描红。其中钻井及附属设施包括钻机平台和泥浆池，泥浆池主要用于处理和储存泥浆，在建设前采用防渗材料对泥浆池底部和四周进行处理，避免泥浆渗透到地下，对土壤和水源造成污染；在使用过程中由施工单位负责清理污泥。泥浆池设计深度≤0.50m，待工程结束后，

随着土地平整工作对泥浆池进行回填并压实，平整厚度为 0.20m，经自然恢复尽可能做到与周边地形一致。

3、钻探设备存放区工程技术措施

钻探设备存放区为素土地面，待施工结束后对钻探设备存放区进行场地平整，经自然恢复尽可能做到与周边地形一致。

4、岩芯样品存放区工程技术措施

岩芯样品存放区为素土地面，待施工结束后对岩芯样品存放区进行场地平整，经自然恢复尽可能做到与周边地形一致。

5、办公生活区工程技术措施

办公生活区建筑物均为临时建筑，结构为彩钢房，可重复利用。经过与甲方协商，项目结束后，对场地内临时建筑物进行拆除，拆除后运至统一地点进行回收利用，可不计入复垦工程量，无混凝土墙体。施工结束后，对办公生活区进行场地平整，经自然恢复尽可能做到与周边地形一致。

6、道路工程技术措施

道路为素土路面，施工结束后对道路进行场地平整，经自然恢复尽可能做到与周边地形一致。

（二）生态恢复措施

本项目临时用地现状地类全部为裸岩石砾地，不涉及植被恢复，无生态恢复措施。

五、土地复垦工程量

1、回填

工程结束后，对探槽用原土进行回填，回填量=探槽面积×1.2m=0.0187hm²×1.2m=224.40m³。

2、土地平整

项目结束后对复垦单元场地全部进行土地平整，平整厚度 0.20m，平整面积 0.5334hm²，平整工程量=平整面积×平整厚度=0.5334hm²×0.20m=1066.80m³。

六、复垦计划安排

本项目总工期包括：临时用地使用期 1 年 11 个月，复垦期 1 个月。因此该项目土地复垦方案表的服务年限从即日起确定为 2 年。具体包括：

建设期：1 年 11 个月（2025 年 8 月—2027 年 6 月）；

复垦期：1 个月（2027 年 7 月）。

	各复垦分区土地复垦工程量汇总表			
	复垦分区	损毁面积 (hm ²)	工程量	
			回填 (m ³)	平整 (m ³)
	探槽	0.0187	224.40	37.40
	钻孔	0.0150	—	30.00
	钻探设备存放区	0.0800	—	160.00
	岩芯样品存放区	0.0400	—	80.00
	办公生活区	0.0300	—	60.00
	道路	0.3497	—	699.40
	合计	0.5334	224.40	1066.80
投资估算	七、土地复垦工程投资 (一) 土地损毁类型、面积及测算依据 1、土地损毁类型及面积 该项目对土地的损毁为压占和挖损，损毁土地面积为 0.5334hm²，为探槽、钻孔、钻探设备存放区、岩芯样品存放区、办公生活区和道路。 2、损毁土地面积的测算 采用多因素综合评价与设计资料统计相结合的方法，确定损毁土地的评价因素，评价出土地损毁程度为中度，损毁土地总面积为 0.5334hm²。 (二) 复垦土地用途及面积 根据待复垦土地适宜性评价结果，本方案预期复垦土地面积为 0.5334hm²，复垦方向为裸岩石砾地，土地复垦率达 100.00%。 (三) 投资估算及测算依据 本项目共复垦土地面积 0.5334hm²，总投资为 1.35 万元，每公顷投资 2.54 万元（亩均投资 1687.29 元），其中工程施工费 0.75 万元，占总投资的 55.65%；其他费用 0.50 万元，占总投资的 36.96%；不可预见费 0.10 万元，占总投资的 7.39%。投资估算依据： 1、《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》； 2、《关于调整内蒙古自治区建设工程计价依据增值税率的通知》（内建标〔2019〕113 号）； 3、项目工程设计图及工程量表； 4、阿拉善盟建设工程材料价格信息（2025 年 5-6 月）及材料价格市场价。 (四) 估算方法与土地复垦费用构成 根据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》，项目总投资预算由工程施工费、			

投 资 估 算	间接费=直接费（或人工费）×间接费率		
	间接费包括企业管理费和规费，依据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》规定，间接费按工程类别进行计取。其取费标准见下表。		
	间接费费率表		
	编号	工程类别	计费基础
	1	土方工程	直接费
			间接费费率（%）
			5
	3）利润		
	利润是指施工企业完成所承包工程获得的盈利。可按直接费和间接费之和的 3%计算。		
	利润=（直接费+间接费）×3%		
投 资 估 算	4）税金		
	税金金额按营业额乘以增值税税率计算，依据《关于调整内蒙古自治区建设工程计价依据增值税率的通知》（内建标〔2019〕113 号）规定，税率按 9%计取。		
	税金=（直接费+间接费+利润+材料价差）×9%。		
	2、其它费用		
	其它费用由前期工作费、工程监理费、竣工验收费、业主管理费组成。		
	采用市场询价方式计算。		
	3、不可预见费		
	不可预见费指在施工过程中因自然灾害、设计变更及不可预见因素的变化而增加的费用。本项目不可预见费采用市场评估进行计算。		
	（五）投资估算表		
	投资总表		
投 资 估 算	金额单位：万元		
	序号	工程或费用名称	预算金额
		(1)	(2)
	一	工程施工费	0.75
	二	其他费用	0.50
	三	不可预见费	0.10
	四	总投资	1.35
			各费用占总费用的比例（%）
			(3)
			55.65%
投 资 估 算			36.96%
			7.39%
			100.00

投 资 估 算	工程施工费估算表					金额单位：元		
	序号	定额编号	单项名称	单位	工程量	综合单价	合计	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
	1	土方工程					7527.69	
	(1)	10222	回填	100m³	2.24	583.00	1308.25	
	(2)	10222	平整	100m³	10.668	583.00	6219.44	
	合计			—	—	—	7527.69	
	其他费用计算表							
	序号	费用名称		计算式		预算金额（万元）		
		(1)		(2)		(3)		
	1	前期工作费		市场价		0.10		
	2	工程监理费		市场价		0.10		
	3	竣工验收费		市场价		0.10		
	4	项目管理费		市场价		0.20		
	总计					0.50		
不可预见费估算表							金额单位：万元	
序号	费用名称	工程施工费	其他费用	小计	费率（%）	合计		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)		
1	不可预见费	市场评估价				0.10		
总计		—	—	—	—	0.10		
材料估算价格表							金额单位：元	
序号	名称及规格	单位	价格（元）					
			预算价格	限价价格	材料价差			
1	柴油	kg	7.88	4.5	3.38			
机械台班估算单价计算表								
定额 编号	机械名称 及规格	一类 费用	二 类 费 用					台班费 （元/台班）
			人工费（元/日）		柴油费（元/kg）		小计（元）	
			工日	金额	数量	金额		
1014	推土机 74kw	207.49	2	184.74	55	4.5	616.98	824.47

回填、平整工程施工费单价分析表

定额编号: [10222]推土机推土 (一、二类土, 30~40m)

金额单位: 元/100m³

工作内容: 推松、运送、卸除、拖平、空回。

序号	项目名称	单位	数量	单价 (元)	小计 (元)
一	直接费				427.53
(一)	直接工程费				411.09
1	人工费				41.12
	乙类工	工日	0.3	137.05	41.12
2	材料费				
3	机械使用费				350.40
	推土机 74kw	台班	0.425	824.47	350.40
4	其他费用	%	5	391.51	19.58
(二)	措施费	%	4	411.09	16.44
二	间接费	%	5	427.53	21.38
三	利润	%	3	448.91	13.47
四	材料价差				79.01
	柴油	kg	23.375	3.38	79.01
五	未计价材料费				
六	税金	%	9	462.38	41.61
合计					583.00

说明: 土层厚度<0.3 米时, 推土机定额乘以系数 1.25。

保 障 措 施	七、实施保障措施 （一）组织保障措施 将土地复垦方案报告表报评审通过后由建设单位组织实施。组织实施的工作如下： a) 前期准备与方案编制 ①明确复垦义务人 因挖损、压占等造成土地破坏的单位或个人为复垦义务人，需负责组织编制报告表并实施复垦。 ②资料收集与现场勘查 收集土地权属证明、土地利用现状图、环境评估报告等基础资料。实地调查土地损毁类型（挖损、压占等）、面积及程度，评估生态现状。 ③编制报告表内容 核心内容：项目概况、损毁土地分析、复垦目标、技术措施（如土壤改良、植被恢复）、投资预算、进度计划等。 b) 审批与备案 ①提交申请 将报告表及相关材料（如土地利用现状图、复垦规划图）提交至县级自然资源主管部门审批。 ②专家评审与审查 主管部门组织专家论证，重点审查复垦目标的合理性、技术可行性及资金计划。通过审查后，获取《土地复垦方案审查意见书》；未通过的需补正。 ③费用预存与协议签订 复垦义务人需在银行开设三方监管账户，预存复垦费用（一次性或分期预存），并与自然资源部门、银行签订监管协议。费用标准根据复垦面积、技术措施等测算，需符合行业规范。 c) 复垦工程实施 自然资源部门定期检查复垦进度和质量，确保按方案执行。复垦义务人需提交年度实施报告，包括损毁情况、费用使用等。 为保证土地复垦方案报告表的顺利实施，建立强有力的组织机构是十分必要的，组织机构负责土地复垦的委托、报批和方案实施工作，机构的工作职责如下： a) 认真贯彻、执行“谁损毁、谁复垦”的复垦方针，确保复垦工程安全，充分发挥复垦工程效益。 b) 建立防治目标责任制，把复垦列为工程进度、质量考核的内容之一，制定土地复垦详细实施计划。 c) 生产期间协调好土地复垦与主体工程的关系，确保土地复垦工作的正常施工，并按时竣工最大限度恢复土地使用功能。
------------------	--

d) 深入现场进行检查和观察，掌握土地复垦工程的运行状况及防治措施落实情况。

e) 按照土地复垦条例有关规定，严格实施土地复垦工作。待土地复垦完成后，由自然资源主管部门组织验收。验收合格后，交付原权属单位。

(二) 资金保障措施

内蒙古自治区额济纳旗鹿山地区金矿勘探地质勘查临时用地土地复垦费用由长安控股额济纳旗矿业有限公司列入项目建设总投资，为保证土地复垦方案按计划实施，保证土地复垦资金的落实，应严格按照土地复垦方案的制定进行资金拨付与使用。

资金保障是贯穿于土地复垦始终的计、提、管、用一体化制度，按照《土地复垦条例》严格将复垦资金存入三方监管账户，土地复垦账户应按照“企业所有，政府监督，专户专用，专款专用”的原则管理，由自然资源局进行监管，建设单位按照土地复垦方案报告表完成土地复垦任务后，向监管部门提出验收申请，验收合格后可向监管部门申请支取预存的土地复垦费用用于土地复垦工程费。

(三) 监管保障措施

本项目应由额济纳旗自然资源局组织监管，由用地单位建立相关职能职责，由专职人员具体管理负责制，建立质量监测及验收等工作程序土地复垦义务人应自觉地接受自然资源、林草、环保等相关管理部门的监督和检查，义务人应当定期向额济纳旗自然资源局报告土地损毁情况、土地复垦资金使用情况以及土地复垦工程实施情况。资金提取和投入要严格按照方案制定的进度进行，保障复垦资金能够及时到位，保证复垦工程顺利实施，工程竣工后，应及时报请自然资源行政主管部门组织专家验收。

(四) 技术保障措施

土地复垦工作专业性、技术性较强，需要定期培训技术人员、咨询相关专家开展科学试验、引进先进技术以及对土地损毁情况进行动态监测和评价。

a) 加强向项目区所在地具有复垦经验的单位学习研究，及时吸取经验，完善复垦措施。

b) 根据实际生产情况和土地损毁情况，进一步完善土地复垦方案，做到所有复垦工程遵循复垦方案报告表。

c) 严格按照建设工程招标进度选择和确定施工队伍，要求施工队伍具有相关等级的资质。

d) 建设、施工等各项工作严格按照有关规定。

(五) 安全保障措施

项目区位于额济纳旗哈日布日格德音乌拉镇乌兰乌拉嘎查，该地区人员稀少，人类活动不频繁，临时土地使用及复垦工作中规范人员活动，减少对周边区域的影响。

(六) 环境保障措施

a) 坚持生态优先

	项目所在区域植被类型主要为荒漠植被，建群植物种主要为耐干旱、耐瘠薄的小灌木、蒿类种类，有白刺、红砂、狭叶锦鸡儿、沙拐枣、沙蒿等植物。项目施工均会对这些植被造成一定影响，使施工区植被生境被破坏，生物个体失去生长环境，同时，施工也会导致区域植被失去原有的自然性和生物生产力，降低景观的质量和稳定性。工程临时占地施工会对植被产生直接的破坏，导致区域植物数量的相对减少，群落的生物多样性降低，生物量损失。但是由于临时占地占用的植被类型主要为荒漠植被，其生物量较低，且在项目区范围内分布较为广泛，因此临时用地对植物的影响较小。但在施工过程中仍要保护好原生植被和生态环境，避免对生态环境造成破坏。 b) 合理选择复垦土地的用途和利用方式 按照“因地制宜，综合利用”的原则，合理确定复垦土地用途，宜耕则耕、宜林则林、宜草则草、宜建则建，复垦的土地优先用作农业。但本项目建设需使用用地立地条件的区域处于西北干旱区，因此确定为生态恢复优先。 项目区位于额济纳旗哈日布日格德音乌拉镇乌兰乌拉嘎查，属内陆干旱气候，气候特征为冬季寒冷漫长、夏季炎热短暂、降水稀少、昼夜温差大、年温差显著，典型内陆干旱气候。区内土壤主要为灰棕漠土，土壤有机质含量极低（通常<1%），质地粗糙，结构松散易受风蚀，保水能力差。由于复垦区内损毁了原有的地表生态环境，因此需采取一定的工程措施恢复土地的正常使用功能。 为符合额济纳旗国土空间总体规划，内蒙古科茂地质矿产勘查有限公司编制人员通过与建设单位进行技术交流，结合当地实际情况，提出在恢复原土地利用现状的条件下，优先复垦为原地类用地是可行的；在技术人员的陪同下，编制人员与当地土地复垦区域附近的居民讨论，积极听取了他们的意见；并且提出建议希望企业做好复垦工作，建议因地制宜进行土地复垦方向的确定。 综合以上各因素分析得出结论，确定复垦区内土地复垦方向为裸岩石砾地，该复垦方向与当地的自然生态环境相适应，与复垦区相关政策相一致，具有经济、社会和群众基础，保护土地资源和生态环境，从而有利于最大限度地发挥该复垦项目的综合效益和长远效益，使经济效益、社会效益和环境效益相统一。 c) 加强水土保持工作 项目施工过程中，由于探槽和钻孔的开挖活动破坏了原地貌和地表植被，使之丧失或降低了原来所具有的保持水土的功能，易发生土壤侵蚀和水土流失；钻探设备存放区、岩芯样品存放区、办公生活区和道路占压土地，破坏表层土壤结构，改变了原地貌形状，为加速土壤侵蚀提供了有利条件，从而加剧水土流失和土地沙化，降低土地生产力，导致建设区生态恶化。因此施工结束后，对临时用地复垦区进行回填和土地平整复垦措施，可有效防止水土流失，保障土地的可持续利用。 d) 加强对环境污染的治理和监管力度 项目施工过程中，对环境的污染主要来自施工生活垃圾和施工中产生的扬尘。施工期生活垃圾应
--	--

	通过加强施工管理及施工结束后的及时清运、处置可以减少和防止生活垃圾对环境的影响；施工期对运输车辆道路扬尘和施工作业扬尘，可通过限制车速和保持路面清洁、采用封闭运输、对办公生活区及施工道路每天洒水抑尘等措施减少扬尘量，对施工单位采用的机械设备和车辆均需满足车辆污染物排放标准要求，在达标排放的情况下，影响在可接受范围内。 e) 建立环境监测机制 建立监测体系：建立完善的土地复垦环境监测体系，对复垦土地的土壤质量、植被生长状况、地下水水质等环境指标进行定期监测，及时掌握环境变化情况。 开展评估工作：定期对土地复垦效果进行评估，根据评估结果调整和完善复垦方案和环境保障措施，确保土地复垦达到预期的环境目标。 项目区植被类型为耐旱植物，覆盖度低于 5%，临时用地对于项目区周边生态环境影响较小。项目严格按照相关规定进行实施，规范工作人员的勘查工作，项目对生态环境的影响较小，不会破坏原有生态环境功能。 （七）公众参与 本项目的公众参与人员主要包括当地的农牧民、各级专家领导、当地土地管理部门以及相关人员的意见。根据全程参与的原则，本方案制定的公众参与主要体现在以下几个阶段： a) 方案编制前期：实地访谈。 b) 方案编制期间：在复垦区范围内进行征求意见。 c) 方案实施阶段：对复垦项目进行监督；处理土地复垦工作开展工程中的纠纷问题。 d) 竣工验收阶段：以复垦标准为标准，对土地复垦方案实施过程中的资金使用、复垦措施、工程设计、复垦效果进行检查。 本项目通过前期实地走访和调查，土地所有权、使用权人等相关部门均对其选址与建设无异议。 （八）工程技术措施 本项目复垦为裸岩石砾地。通过回填、平整等工程措施，使土地复垦后与周边地貌一致。 建设单位：长安控股额济纳旗矿业有限公司 2025 年 7 月 25 日
--	---