

额济纳旗 2023 年度赛汉陶来苏木孟克图嘎查
公益林防火巡护道路维护工程临时用地
土地复垦方案报告表

提交单位: 陕西谭熙工程建设有限公司

编制单位: 阿拉善盟矿能地理信息勘测规划有限公司

提交日期: 2024 年 11 月



土地复垦方案报告表

项 目 概 况	项目名称	额济纳旗 2023 年度赛汉陶来苏木孟克图嘎查公益林防火巡护道路维护工程 临时用地土地复垦方案报告表		
	单位名称	陕西谭熙工程建设有限公司		
	单位地址	陕西省西安市国家民用航天产业基地雁塔南路富华博派时代 2 栋 1 单元 4 层 10416 号		
	法人代表	安龙	联系电话	13514838314
	单位性质	有限公司	项目性质	临时用地
	项目位置	额济纳旗赛汉陶来苏木孟格图嘎查		
	资源储量	—	生产能力 (或投资规模)	—
	划定矿区范围 批复文号	—	项目区面积	3.1440hm ²
	项目位置土地利用 现状图幅号			
	建设期限	1 年 8 个月	土地复垦方案 服务年限	2 年
	方 案 编 制 单 位	编制单位名称	阿拉善盟矿能地理信息勘测规划有限公司	
法人代表		冯永利		
资质证书名称		土地规划机构等级证书	资质等级	乙级
发证机关		内蒙古自治区土地学会	编号	150012
联系人		冯永利	联系方式	0483-8351978
主要编制人员				
姓名		职务/职称	专业/行业	签名
刘雅琪		中级工程师	土地利用	刘雅琪
麻杨松		中级工程师	土地利用	麻杨松

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	已损毁	拟损毁	永久占用
	其他土地	裸岩石砾地	3.1440	/	3.1440	/
	合计		3.1440	/	3.1440	/
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	3.1440	/	3.1440	
	合计	/	3.1440	/	3.1440	
复垦土地面积	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	/		3.1440	
	合计		/		3.1440	
	土地复垦率（%）		100			
投资情况	序号	工程或费用名称	费用（万元）		百分比（%）	
	一	工程施工费	9.48		82.36	
	二	其它费用	1.60		13.9	
	三	不可预见费	0.33		2.87	
	四	监测费	0.10		0.87	
	五	静态投资	11.51		100.00	
	六	价差预备费	1.26		/	
	七	动态投资	12.77		/	
	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、					

工 作 计 划 及 保 障 措 施	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 a) 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》，2016年11月7日修正； 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。 b) 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）。 c) 技术规范、规程 1) 《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）； 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）； 4) 《土地复垦方案编制规程》（TD/T 1031-2011）； 5) 内蒙古自治区财政厅、内蒙古自治区国土资源厅《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准（试行）》（内财建〔2013〕600号）。 （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、临时用地概况 （一）项目基本情况
---	---

工 作 计 划 及 保 障 措 施	a)项目名称:额济纳旗 2023 年度赛汉陶来苏木孟克图嘎查公益林防火巡护道路维护工程临时用地; b)地理位置:额济纳旗赛汉陶来苏木孟格图嘎查; c)建设单位:陕西谭熙工程建设有限公司; d)企业性质:有限公司; e)临时用地服务年限:2 年; f)建设内容:建设内容为临时取土场用地面积为 3.1440hm²,共 5 处取土场,其中 K10+600 取土场面积为 0.6000hm²、K21+000 取土场面积为 0.8200hm²、K28+000 取土场面积为 0.5480hm²、K35+100 取土场面积为 0.6800hm²、K39+000 取土场面积为 0.4960hm²。 (二)项目区自然地理概况 a)地理位置:项目区位于额济纳旗赛汉陶来苏木孟格图嘎查范围内,地理极值坐标为(2000 国家大地坐标系)100°31'43"—100°37'42",41°32'22"—41°46'11"。 b)气候:项目所在地区为典型的中温带大陆性气候,日照强烈,气候干燥、多风、少雨,属于我国极干旱地区。一年四季分明,年平均气温 6-9℃,极端最低气温-36.4℃,极端最高气温 41.6℃。全年降水多集中在 7-9 月,降雨量平均 30-40mm,年蒸发量 3000mm 以上。由于干旱少雨,冬春季西北风盛行,大风频繁,最大冻土深度 1.5m,无霜期天数 114-183 天。 c)土壤:项目所在区域分布地带性土壤主要为灰漠土。沿线土层厚度 0-0.1m。土壤有机质含量 0.60%,全氮 0.60%,速效氮 3.0ppm,速效磷平均 6.50ppm,土壤全盐为 6.62g/kg, pH 值 8.60。土壤有机质含量低,结构性较差。 d)植被:项目所在区域植被植被覆盖度极低。 e)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)项目区社会经济概况 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 2.95 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

a) 土地利用状况

根据《额济纳旗 2023 年度赛汉陶来苏木孟克图嘎查公益林防火巡护道路维护工程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 2022 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 3.1440hm²，全部为裸岩石砾地。



b) 土地权属状况

项目区用地权属为集体土地所有权，权利人为孟格图嘎查农民集体。

（五）占用生态保护红线情况

经套合“三区三线”数据，本项目临时用地不占用生态保护红线。

三、土地复垦方向可行性分析

（一）土地损毁分析与预测

工 作 计 划 及 保 障 措 施	a) 不同的施工工艺导致对土地损毁形式的不同，本项目对土地的损毁形式为挖损。 挖损主要是临时取土场开挖取土损毁了土壤结构，增加了水土流失及养分流失的机会，将会加快土壤侵蚀和水土流失的速度，加剧周边环境的恶化。 b) 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取土场。 c) 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为挖损土地的范围、面积和程度。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，以及对土地利用的影响，得出各用地单元损毁土地程度。临时取土场为重度损毁。 d) 本项目复垦区面积即临时用地总面积，复垦责任范围面积为 3.1440hm²。 （二）土地复垦评价单元及复垦方向 a) 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 1 个，即临时取土场。 b) 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，根据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）文件要求，临时用地选址应以最新年度国土变更调查成果为地类认定依据，无需往前追溯地类，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 临时取土场：用地面积为 3.1440hm²，取土场深度为 1.50m，现状取土场坡度 30° 左右。土地利用现状为裸岩石砾地，复垦方向为裸岩石砾地。 本报告表取土场从节约投资，减少两次施工费用，降低工程造价出发，取土与削坡相结合一次性完成，将边坡角放至安全角度 25° 以内，施工结束后，对边坡再进行削坡至 15°，与周边自然地形相协调。 （二）生态恢复措施 临时用地为工业用地和裸岩石砾地，不涉及生态恢复措施。 五、土地复垦工程量 临时取土场：本项目设置 5 处临时取土场，用地面积为 3.1440hm²，其中 K10+600 取土场面积为
---	---

工
作
计
划
及
保
障
措
施

0.6000hm²、K21+000 取土场面积为 0.8200hm²、K28+000 取土场面积为 0.5480hm²、K35+100 取土场面积为 0.6800hm²、K39+000 取土场面积为 0.4960hm²。土地利用现状为裸岩石砾地，复垦方向为裸岩石砾地。本方案取土场从节约投资，减少两次施工费用，降低工程造价出发，取土与削坡相结合一次性完成，将边坡角放至安全角度 25° 以内，施工结束后，对边坡再进行削坡至 15°。单位长度削坡回填量 3.58m³，削坡工作线总长度（即取土场周长）为 2346m，工程量为 8396m³，削坡回填后与周边自然地形相协调。削坡回填工作完成后平整场地，平整面积 3.1440hm²，平整厚度 0.20m，平整量 6288m³。

（4）生态恢复措施

本项目复垦为裸岩石砾地，不涉及生态恢复措施。

土地复垦工程量汇总表				
复垦单元		面积	削坡	平整量
		hm ²	m ³	m ³
取土场	K10+600 取土场	0.6000	3193	1200
	K21+000 取土场	0.8200	1474	1640
	K28+000 取土场	0.5480	1177	1096
	K35+100 取土场	0.6800	1210	1360
	K39+000 取土场	0.4960	1342	992
合计		3.1440	8396	6288

六、复垦计划安排

本项目总工期包括：建设期 1 年 8 个月，复垦期 4 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 8 个月（2024 年 11 月～2026 年 6 月）；

复垦期：4 个月（2026 年 7 月～2026 年 10 月）。

七、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。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。

工 作 计 划 及 保 障 措 施	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 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专用账户, 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, 建立专职机构, 由专职人员具体管理负责制, 制定详细的施工方案, 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) 安全文明措施 项目区位于额济纳旗赛汉陶来苏木孟格图嘎查范围内, 该地区人员稀少, 人类活动不频繁, 临时用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, 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, 确保符合土地利用总体规划和生态保护要求。 c) 加强水土保持工作, 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, 严禁将污染物排放到土地和环境中。 e) 建立环境监测机制, 对复垦后的土地进行定期监测, 确保土地质量和生态环境达到预期要求。
--	--

工作计划及保障措施

八、投资估算及测算依据

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挖损，挖损面积为 3.1440hm^2 ，为临时取土场。

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重度。损毁土地总面积为 3.1440hm^2 。

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 3.1440hm^2 ，复垦方向为裸岩石砾地，土地复垦率达 100.00%。

本项目共复垦土地面积 3.1440hm^2 ，静态投资为 11.51 万元，每公顷投资 3.66 万元（亩均投资 2440.63 元），其中工程施工费 9.48 万元，占静态投资的 82.36%；其他费用共计 1.60 万元，占总投资的 13.90%；监测费 0.10 万元，占总投资的 0.87%；不可预见费 0.33 万元，占总投资的 2.87%。价差预备费 1.26 万元，动态投资为 12.77 万元，每公顷投资 4.06 万元（亩均投资 2707.80 元）。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（2024 年 9-10 月）及材料价格市场价。

序号	工程或费用名称	预算金额	各费用占总费用的比例（%）
	(1)	(2)	(3)
一	工程施工费	9.48	82.36
二	其它费用	1.60	13.90
三	不可预见费	0.33	2.87
四	监测费	0.10	0.87
五	静态投资	11.51	100.00
六	价差预备费	1.26	/
七	动态投资	12.77	/

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					94764.66
1)	10239	削坡	100m ³	83.96	645.36	54184.43
2)	10239	平整	100m ³	62.88	645.36	40580.23
合计			——	——	——	94764.66

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	市场实际价格	1.00
2	工程监理费	市场实际价格	0.30
3	竣工验收费	市场实际价格	0.20
4	项目管理费	市场实际价格	0.10
总 计			1.60

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	9.48	1.60	6.94	3	0.33
总 计		—	—	—	—	0.33

监测费估算表				金额单位：万元	
序号	费用名称	计算公式	预算金额		
	-1	-2	-3		
一	监测费		0.10		
1	监测费	市场价	0.10		
总 计		—	0.10		

价差预备费计算表				金额单位：万元	
年份	静态投资(万元)	系数(1+r) ⁿ⁻¹	价差预备费		
2024 年	1.00	0	0		
2025 年	0	0.06	0		
2026 年	10.51	0.12	1.26		
合计	11.51	—	1.26		

主要材料估算价格表					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	8.34	4.5	3.84	

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		
1005	挖掘机油 动 1.2m³	387.85	102.08	2	86	4.5	591.16	979.01
1014	推土机 74kw	207.49	102.08	2	55	4.5	451.66	659.15

定额编号：[10239]推土机推土（四类土，40-50m）

金额单位：元/100m³

序号	项目名称	单位	数量	单价(元)	小计（元）
一	直接费				443.54
（一）	直接工程费				426.48
1	人工费				23.87
	乙类工	工日	0.3	79.55	23.87
2	材料费				0
3	机械使用费				382.31
	推土机 74KW	台班	0.58	659.15	382.31
4	其他费用	%	5	406.17	20.31
（二）	措施费	%	4	426.48	17.06
二	间接费	%	5	443.54	22.18
三	利润	%	3	465.72	13.97
四	材料价差				122.50
	柴油	kg	55	3.84	122.50
五	未计价材料费				0
六	税金	%	9	479.69	43.17
合计		—	—	—	645.36

填表人：麻杨松

填表日期：2024 年 11 月