嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及其配套附属设施建设项目

水土保持方案报告表

建设单位: 嘉峪关市星宝矿业有限责任公司

编制单位: 内蒙古盎然咨询有限责任公司

2022年11月

嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及其配套附属设施建设项目

水土保持方案报告表

建设单位:

编制单位:

嘉峪关市星宝矿业有限责任公司

内蒙古盎然咨询有限责任公司

022 年 1 月



斯·毛星之景之多多。夏龟鲁克之罗毛皇 国家企业信用信息公示系统网址:

表 ~ 3 美 ~ 2 美 ~ 3 美 2 2 3 4 2 2 3 国家市场监督管理总局监制

嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站 及废石综合回收利用及其配套附属设施建设项目 水土保持方案报告表 责任页

编制单位:内蒙古盎然咨询有限责任公司

批准: 冯宇(总经理)

核定: 冯宇(工程师)

审查: 任丹莉 (工程师) 任丹莉

校核:任丹莉(工程师) 任丹莉

项目负责人: 冯宇

编写: 冯宇

份等

嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及其配套附属 设施建设项目

水土保持方案报告表

		-TW1177 X W	P - 7-				
	位置	内蒙一	古自治区阿拉		纳旗黑鹰山	」镇	
	建设内容	甜水井铁矿破	· 碎站及废石综	合回收利	用及其配	套图	才属设施
	建设性质	已建		总投资	(万元)		2000
Γ	土建投资(万元)	100		占地面积	(hm²) -	-	: 3.1899
项目概况						临氏	
_	动工时间	2021年1			时间		022年5月
	土石方 (万 m³)	挖方	填方	借	方	3	余(弃)方
_		0.05	0.05	-	/		/
	取土(石、砂)场			无			
	弃土 (石、砂)场			无	1.1 44 1/. 7	m)	W 1 V 11+
T	涉及重点防治区情况	祁连山-黑河国家领	X水土流矢里点 ▼	、	地貌类型	꼬	低山丘陵
项目区概况	原地貌土壤侵蚀模数 【t/(km².a)】	风蚀模数 4000t/km² a	容许土壤流	失量【t/	(km ² .a)	1	1000
		属于祁连山-黑河国	 宮奶水上流生i	重占预防	D 中土=	よっ	游 让通社加强
项目洗扯 (线)水土保持评价	施工管理,有效控制					
火口巡址(以) ACTION OF D		角度上分析,其				L, ////- //
预测水土流	充失总量	11/		2.97 t	_ , , , , , , ,		
	范围 (hm²)			1899			
	防治标准等级	北方风沙区水土流失防治一级标准			一级标准		
防治标准等级	水土流失治理度(%)	85	土壤流失控制比		比		0.8
及目标	渣土防护率(%)	87	表土保	只护率(%	5)		*
	林草植被恢复率(%)		林草覆	林草覆盖率(%)			
	分区	工程措施	植	Ĺ物措施			临时措施
水土保	回选区	砾石压盖	无				无
持措施	破碎站	砾石压盖		无			无
	生活区	砾石压盖		无			无
	工程措施	45.82	植物措	施			
水土保持	临时措施		水土保持衫	卜偿费		10	.92
投资估算			管理费				92
(万元)	独立费用		方案编制费			5.00	
		水土保持设	施竣工验收费			5.	00
	总投资		6:	5.56			
方案编制单位	内蒙古盎然咨询 有限责任公司	建设单位	嘉峪	关市星宝	矿业有限:	责任	公司
法定代表人及电话	冯宇	法人代表及电话			李玉		
地址	阿拉善左旗巴彦浩特	地址	甘肃	省嘉峪	く 市嘉北工	业	园区
邮编	750300	邮编		7	35400		
联系人及电话	冯宇/18648333533	联系人及电话		赵合兵	136594613	330	
社会统一信用代码 🤉	91152921MA13PHTL0R	社会统一信用代码	9162020007357059X2				
	71102/2111111111111111111111111111111111		9162020007357059X2				

(附件附后)

说明:

- 1、随表附送建设项目地理位置图、水系图、水土流失区划图、总平面布置图、典型设计图和现场照片各一份。
- 2、本表一式二份,经水行政主管部门审查批准后,一份留水行政主管部门作为监督检查依据,一份留本单位(或个人)作为实施依据。
 - 3、立项文件。
 - 4、营业执照
 - 5、土地预审。
 - 6、勘测定界。
 - 7、委托书。
 - 8、承诺函。

1 项目概况

1.1 项目组成及布置

(1) 地理位置及交通

嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及其配套附属设施建设项目位于内蒙古自治区阿拉善盟额济纳旗黑鹰山镇西北方向直距 58km 处,行政隶属阿拉善盟额济纳旗哈日布日格德音乌拉镇管辖。项目区地理坐标为东经: 97°45′12.76″; 北纬: 42°28′6.92″。

矿区地处额济纳旗西北边陲,甜水井铁矿矿区东南距黑鹰山镇约58公里,有沙漠公路相通;距额济纳旗约415km,有沙漠公路和G7京新高速通达。向西55公里有G215通达甘肃马鬃山镇,向南距嘉峪关市345km,交通尚属方便。地理位置图详见附图。

(2) 工程等级与规模

该项目规模为小型。工程规模及特性见表 1-1。

表 1-1 工程规模及特性表

		№ 1-1	111/	地大人们に						
			一、项目基本	上情况						
项目名	称	嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及其配套附属 设施建设项目								
建设地		以此处以项口 阿拉善盟额济纳旗哈日布日格德音乌拉镇								
建设单	1位 嘉峪	关市星宝矿业有	「限责任公司							
工程性	. 质 新建	项目								
施工场	5地 利用	校区空地,不新均	曾占地。							
施工便	道 直接	利用现有道路及儿	 司边运输道路,满	足运输要求,	不需新增施工便	道,不新增占	地。			
工程总	投资 总投	资 2000 万元,	其中土建设投资	100 万元。						
工程建	设期 2021	年10月~2022	年5月							
			二、项目组	且成						
	项目		占	地面积(hm²	(1)	占地美	长刑			
			永久	永久 临时 台		白地多	天空			
	回选区		2.7247		2.7247	采矿户	用地			
	破碎站		0.3500		0.3500	采矿户	用地			
	生活区		0.1152		0.1152	采矿户	用地			
	合计		3.1899		3.1899					
			三、项目土石	方量						
Ť	五日	土石方总量	挖方	填方	调入	调出	夕汁			
بـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	页目	(万 m³)	(万 m³)	(万 m³)	(万m³)	(万m³)	备注			
破碎站	建筑物基础	0.05	0.03	0.02						

	场地整平	0.01		0.01		
小江口	建筑物基础	0.03	0.02	0.01		
生活区	场地整平	0.01		0.01		
合计		0.10	0.05	0.05		

(3) 工程项目组成及布置

嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及 其配套附属设施建设项目,项目占地面积为 3.1899hm², 占地类型为采矿用地, 主体工程已于 2021 年 10 开工,2022 年 5 月月完工。项目由回选区、破碎站、 生活区组成。项目总体布置详见附图《嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁 矿破碎站及废石综合回收利用及其配套附属设施建设项目总平面布置图》。

① 平面布置

- 1、回选区: 占地面积 2.7247hm², 主要为原矿石堆放区, 堆放面积 2.7247hm²。
- 2、破碎站: 占地面积 0.3500m², 主要为破碎站生产线、粉矿堆放场等, 其中破碎站生产线长×宽×高: 40m×6m×8m, 占地面积 0.0240 hm²; 粉矿堆放场长×宽×高: 15m×6m×6m, 占地面积 0.0090hm²; 空地面积 0.3170hm²。
- 3、生活区: 占地面积 0.1152hm², 其中办公生活区长×宽×高: 21m×5m×2.7m, 占地面积 0.0105hm²; 变配电室长×宽×高: 10m×5m×3m, 占地面积 0.0050hm²; 空地面积 0.0997hm²。

②竖向布置

根据项目区地形条件,总体较为平坦,场地竖向布置以土石方平衡为原则进行设计,项目区汇水面积较小,设备区排水采用自然坡面排水,场区周边不存在洪水威胁。

(4)项目水电情况

水: 供水水源由汽车拉运, 可直接使用。满足生活需求。

电: 本项目用电电源由线路接入供电,供电可靠,可满足项目供电需求。

1.2 施工工艺

建筑物基础施工

场内建构筑物基础施工时采用反铲挖掘机挖土,人工配合修整边坡,采用自卸汽车运土。为防止机械挖土扰动原土,挖至设计标高上方 0.3m 时停止机械作内蒙古盎然咨询有限责任公司

业,采用人工进行基槽清理。回填土方工程采用机械和人工相结合的施工方法, 土方由挖掘机装土自卸汽车运土,推土机铺土、填平厚度约 0.3m 用振动碾压机 碾压,边缘压实不符合要求处,辅以人工和电动冲击夯实。

1.3 工程占地

本项目主体工程区总占地面积为 3.1899hm², 包括回选区、破碎站、生活区, 主要占地类型为采矿用地。根据土地预审文件确定本项目占地面积 3.1899hm²。本项目各分区工程占地面积及占地类型见表 1-2。

石口	Ė	占地面积 (m ²)			
项目	永久 临时 €		合计	占地类型	
回选区	2.7247		2.7247	采矿用地	
破碎站	0.3500		0.3500	采矿用地	
生活区	0.1152		0.1152	采矿用地	
合计	3.1899		3.1899		

表 1-2 工程占地面积一览表

1.4 土石方平衡

本工程建设期挖填土石方总量 0.10 万 m³, 其中挖方 0.05 万 m³, 填方 0.05 万 m³, 挖填平衡, 无弃土、弃渣产生。

表 1-3 土石方平衡表 单位: m³

序	项目	1 17	土石方	挖方量	填方量		调入		调出
号	グロ		总量	1乙刀里	學// 里	数量	来源	数量	来源
1	7th 7th 14	建筑基础	0.05	0.03	0.02				
1	破碎站	场地平整	0.01		0.01				
	小还位	建筑基础	0.03	0.02	0.01				
2	2 生活区	场地平整	0.01		0.01				
	合	计	0.10	0.05	0.05				

1.5 拆迁安置

本项目不涉及拆迁(移民)问题。

1.6 工程投资

本工程总投资 2000 万元,其中土建投资为 100 万元。全部为企业自筹。

1.7 施工进度

本项目已于 2021 年 10 月开工建设, 2022 年 5 月建设完成, 总工期为 8 个月。主体工程施工进度安排见图 1-1。

图 1-1

主体工程施工进度横道图

-T 11 4 11.		2021年	2022 年		
项目名称	10	11	12	1-5	6-12
回选区					
破碎站					
生活区					

2 项目区概况

2.1 地形、地貌

额济纳旗位于华北陆台海西褶皱带内蒙古地槽西边缘, 北接内蒙古阿尔泰地槽, 西界与北山北部断块相连, 东与东南为阿拉善活化台块, 南与祁连山地槽的北部连接, 是一个介于阿拉善活化台块与北山断块带之间的呈北—北东走向的断裂凹陷盆地。

2.2 气象

本工程位于额济纳旗哈日布日格德音乌拉镇境内,本方案采用距离最近的额济纳旗气象站 1959~2015 年统计资料。

额济纳旗位于中亚荒漠东南部,西、西南、北三面环山,全境冬半年受蒙古高压气流控制,夏半年受西风带影响,为大陆性气候。具有植被稀疏,气候干燥,降水量少,蒸发量大,冬季寒冷,气温年较差、日较差大,光照充足,多风沙的气候特点。据额济纳旗中心气象站数据,达来呼布镇多年平均气温为 8.2℃,1月平均为零下 12.5℃,7月平均为 26.3℃,日照时数为 3396 小时,无霜期 146天,降水量为 37.9mm,蒸发量为 3769.6mm。年平均风速为 3.9m/s,最大风速25 m/s,大风日数 44 天。≥0℃积温 3936~4096℃。年日照时数 3452h。最大冻土深度 1.62m。

2.3 水文

额济纳旗地表水主要为黑河,古称弱水,为发源于祁连山北麓的季节性河流。 因水道浅宽且多沙,当地人不惯造船,用皮筏摆渡,古人往往以为水弱不胜舟楫, 故称"弱水"。黑河入境后称额济纳河, 流程 250km,河道平均宽 150m 左右, 正常水位 1.5m 左右,平均流量 200~300m³/s 之间。额济纳河过狼心山分水闸 后分为东、西河,进入额济纳三角洲又分支 19 条。境内河网总长度为 647km, 流域面积 7.07×10⁴km²,平均河网密度为 0.0092km/km²。

2.4 土壤

项目区属低山丘陵, 地表土壤贫瘠, 地带性土壤为灰棕漠土, 表层覆盖砾石。

2.5 植被

项目区为平原,加之降水稀少,地表植被属旱生、超旱生的荒漠植被,多为耐旱、根深、肉质、多毛的灌木和半灌木为代表,其优势品种有胡杨、柽柳、苦豆子和甘草等,生长特点为单个丛状,覆盖度很小,低于10%,相当大的一部分地面裸露。

2.6 水土保持敏感区

本项目位于阿拉善盟额济纳旗哈日布日格德音乌拉镇境内,选址不涉及和影响到饮水安全、水资源安全、重要基础设施建设、重要民生工程、国防工程等因素,也不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、地质公园、森林公园和重要湿地等。但是项目所在地属于祁连山-黑河国家级水土流失重点预防区,因此在施工过程中应加强防护,严格控制施工范围,以减少水土流失的影响。

3项目水土保持评价

3.1 主体工程选址(线)水土保持评价

嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及 其配套附属设施建设项目建设所在地处于祁连山-黑河国家级水土流失重点预防 区,无法避让水土流失重点预防区,不处于重点治理区;工程建设不涉及和影响 饮水安全、防洪安全、水资源安全,不涉及重要基础设施建设、重要民生工程、 国防工程等项目。项目区生态环境较为脆弱,存在一定的水土保持制约性因素, 应当优化施工工艺,减少地表扰动和植被损坏范围,施工结束后及时落实各项水 土保持措施。

项目建设区不在划定的泥石流易发区、崩塌滑坡等地质灾害可能发生地段;不涉及全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验站以及国家确定的水土保持长期定位观测站;不处于重要江河、湖泊以及跨省(自治区、直辖市)的其他江河、湖泊的水功能一级区的保护区和保留区以及水功能二级区的饮用水源区。

嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及 其配套附属设施建设项目用地为采矿用地,存在一定的水土保持制约性因素,通 过优化施工工艺,减少地表扰动和植被损坏范围,及时采取各项防治措施后,工 程建设引起的水土流失可得到有效控制。

表 3.1-1 主体工程水土保持制约性因素分析表

项目	约束性条件	本项目情况	符合情况
主体工程选址(线)	选址(线)必须兼顾水土保持要求,应避开 泥石流易发区、崩塌滑坡危险区以及易引起 严重水土流失和生态恶化的地区。 《水土保持法》第十七条,禁止在崩塌、滑 坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、 采石等可能造成水土流失的活动。	工程所在区域等易属是 工程所在区域等易地属 区域等 地区 地 医 人 医 不 在 图 医 的 地 先 不 在 图 的 地 先 不 在 图 的 地 先 和 的 正 不 在 图 的 地 先 和 的 正 不 在 图 的 地 先 和 的 正 不 在 图 的 地 大 程 的 地 大 程 的 正 不 在 图 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	不符合

选址(线)应避开全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区,不得占用国家确定的水土保持长期定位观测站。	项目区无全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区。	符合
选址(线)宜避开生态脆弱区、固定半固定沙丘区、国家划定的水土流失重点预防区和重点治理区,最大限度地保护现有土地和植被的水土保持功能。 《水土保持法》第十八条:水土流失严重、生态脆弱的地区,应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动,严格保护植物、沙壳、结皮、地衣等。 《水土保持法》第二十四条:选址、选线应当避让水土流失重点预防区和重点治理区;无法避让水力流失重点预防治标准,优化施工工艺,减少地表扰动和植被损坏范围,有效控制可能造成的水土流失。	该区流提布治目植方最土能。该区流提布治目植方最土地程度,优以,坏挖土保产。一个人,大人,大人,大人,大人,大人,大人,大人,大人,大人,大人,大人,大人,大人	不符合(无法避让
工程占地不宜占用农用耕地,特别是水浇地、水田等生产力高的土地。	项目区占地为采矿用地, 不占用耕地。	符合

3.2 建设方案与布局水土保持评价

3.2.1 建设方案评价

本项目建设内容有: 回选区、破碎站、生活区组成。

本项目已于 2021 年 10 月开工, 2022 年 5 月完工。本项目分为回选区、破碎站、生活区组成,全部为新建分区,建设方案合理,无多余占地,符合水土保持要求。

项目总体布局满足了工艺流程合理、交通运输方便、土地资源少占、控制建设投资、降低运营费用以及提高经济效益的要求。基于场内与场外、生产与生活、生产与施工的关系,结合项目区规划,减少了场地的土石方工程量及占地。平面布置进行了充分优化,充分利用了场地内空间,节约了土地资源。

通过对工程总体布局的分析,本项目用地为采矿用地,各分区的平面和空间组合做到分区明确、布局紧凑、互不干扰,尽可能地减少占用、破坏土地及植被面积以及工程投资,从工程总体布局上看,既满足工程总体规划布局的要求,又可充分利用场址周围现有交通设施,最大限度地减少工程占压和破坏土地。因此,工程选址和布局较为合理,符合水土保持的要求。

综上所述,本项目总体布局合理,土地利用符合规划要求,主体工程符合《生产建设项目水土保持技术规范》(GB 50433-2018)中规定的工程选址、建设方

案及布局要求。

本项目位于额济纳旗黑鹰山镇,处于祁连山-黑河国家级水土流失重点预防区,项目在建设及生产过程中应采取加强预防保护、严格控制地表和植被损坏范围、减少工程占地、加强施工管理、优化施工工艺。

3.2.2 工程占地评价

根据主体工程土地预审和实地查勘,本项目总占地 3.1899hm²,全部为永久占地。

从占地面积分析,主体工程设计的占地均按照各施工单元必须的占地面积确定的,能够满足工程建设需求,同时,控制施工场地的占地范围,以减少施工便道和施工场地的临时占地。因此,占地面积较合理,符合水土保持要求。

本工程占地类型为工矿仓储用地-采矿用地,项目区工矿仓储用地-采矿用地 地表板结,具有很好的水土保持效果,本项目的建设不可避免地占用该部分土地。 工程建设过程中及时加强工程占地区域的绿化及防风措施,能够起到很好的水土 保持防治效果。

从工程占地性质分析,项目区永久占地 3.1899hm²。工程永久占地面积包括回选区、破碎站、生活区组成,各区占地均符合水土保持的要求。

3.2.3 土石方平衡评价

本工程建设期挖填土石方总量 0.10 万 m^3 , 其中挖方 0.05 万 m^3 , 填方 0.05 万 m^3 , 无弃方。

本工程在合理安排施工时序的同时,通过利用挖方以及合理调用,达到土石方平衡。从水土保持的角度分析,挖方得到充分利用,基本满足水土保持的要求。

3.2.4 取土 (石、砂) 场设置评价

本项目无需取土(石、料),未另设取土场。

3.2.5 弃土 (石、渣、灰、矸石、尾矿) 场设置评价

本工程无弃土弃渣,不设弃渣场。

3.2.6 施工方法与工艺评价

根据工程特点,施工布置遵循因地制宜、有利生产、方便生活、易于管理、安全可靠、经济适用的原则,充分考虑本工程布置的特点,根据项目区地形地貌条件,施工布置力求紧凑、节约用地,统筹规划、合理布置施工设施和临时设施,尽可能实现永临结合。

- (1)本项目依据节约用地的原则,对土建施工实行按专业队伍错开布置, 既节约用地,又便于管理,同时减少了地表扰动占压时间,满足水土保持要求。
- (2)本项目依据减少对土地扰动的原则,对土建施工实行错开施工的施工程序,避免和减少各单位、各工序之间的干扰,合理安排施工,减少了施工过程中重复开挖回填现象,防止多次倒运,满足水土保持要求。
- (3)本项目占地类型为工矿仓储用地-采矿用地,避开了植被相对良好区域和基本农田。
- (4)本项目有效组织了施工力能供应方式,施工用电为柴油发电机。通讯 采用移动通讯,施工供水由本项目就近水车拉运。施工力能相关内容满足水保要求。

综上所述,主体施工组织、施工方法及施工工艺等尽量从保持水土、保护环 境等方面考虑,基本符合水土保持要求,不足部分方案补充完善。

3.2.7 主体工程设计中具有水土保持功能工程的评价

本项目属于新建项目,主体工程没有实施水土保持措施,不满足水土保持要求,需本方案补充设计水土保持措施。

主体工程设计中具有水土保持功能工程评价结果详见表 3-2。

主体工程设计的水土保持工程 方案需补充完善或新 分区 主体工程实施的内容 问题与不足 增的措施 回选区 无措施 砾石压盖 无措施 破碎站 无 砾石压盖 无 生活区 无措施 砾石压盖

表 3-2 具有水土保持功能工程分析结果表

3.3 主体工程设计中水土保持措施界定

主体工程没有设计实施水土保持措施。

4 水土流失分析与预测调查

4.1 水土流失现状

(1) 项目所在地水土流失现状

根据"水利部办公厅印发《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》的通知"(办水保〔2013〕188号)及《内蒙古自治区人民政府关于划分水土流失重点预防区和重点治理区的通告》(内政发〔2016〕44号),项目所在地处于祁连山-黑河国家级水土流失重点预防区,土壤侵蚀以风力侵蚀为主。

项目所属旗水土流失现状

额济纳旗地处内蒙古高原与马鬃山的交接地带,地势南高北低,戈壁分布较广。西和西南部为中山、残丘,属马鬃山山地,海拔多在 1200~1600m 之间。东部为巴丹吉林大沙漠,海拔 1200m 左右。中部为弱水河下游谷地和嘎顺诺尔盆地,海拔 900m。额济纳旗面积为 114606km²,全部属内陆河流域。该旗是我国沙尘暴的源头之一,由于黑河水不断减少,额济纳绿洲萎缩,区域生态环境不断恶化,引起党中央的高度重视,从 2002 年起,开始修建东、西河防渗工程,上游采取分水措施,额济纳地区生态环境有望得到改善。

根据遥感调查成果,该旗的土壤侵蚀特点是:土壤侵蚀以强风力侵蚀为主,水力侵蚀极微。风力侵蚀区分布在马鬃山苏木、赛汉陶来苏木、古日乃苏木、温图高勒苏木。根据 2013 年第一次全国水利普查《内蒙古自治区水土保持情况公报》,风力侵蚀面积 71016.11km²,侵蚀以强烈、极强烈为主。其中强烈侵蚀面积为 21532.17km²,占风力侵蚀面积的 30.32%;极强烈侵蚀面积为 31261.67km²,占风力侵蚀面积的 44.02%。该旗是自治区风力侵蚀面积最大,侵蚀最严重的旗县。额济纳旗土壤侵蚀情况见表 4-1。

表 4-1 额济纳旗土壤侵蚀面积表

项目	轻度侵蚀	中度侵蚀	强烈侵蚀	极强烈侵蚀	剧烈侵蚀	合 计
风力侵蚀	3198.51	3486.39	21532.17	31261.67	11537.37	71016.11

(2)项目区水土流失现状

根据水利部行业标准《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007),结合水利部"全国第二次土壤侵蚀普查"结合项目区的自然条件及已有文献报道的水土流失研究成果,确定建设区现状土壤风蚀模数为 4000t/km²·a,侵蚀强度为中度;水蚀模数为 200t/km²·a,侵蚀强度为轻度,项目区土壤容许流失量为 1000t/km²·a。项目区所在土壤侵蚀情况见附图 2。

4.2 水土流失调查和预测

4.2.1 调查和预测单元

根据主体工程布局、工程施工特点、对土地扰动强度及新增水土流失类型和分布,结合项目区地形地貌、扰动方式、扰动后地表物质组成、气象特征等相近的原则,将本工程水土流失调查预测单元划分为回选区、破碎站、生活区等3个单元。

4.2.2 调查预测时段

根据工程建设性质、工程建设内容、施工进度安排,将本工程水土流失预测时段划分为施工期和自然恢复期。

(1) 施工期

施工期为2021年10月~2022年5月,水土流失预测的重点时段是施工期。项目区风力侵蚀全年发生。

(2) 自然恢复期

自然恢复期指施工扰动结束后,不采取水土保持措施的情况下,土壤侵蚀强度自然恢复到扰动前土壤侵蚀强度所需要的时间,根据项目区自然条件,确定自然恢复期为5年。水土流失预测单元及时段见表4-2。

		预测时段				
预测单元	施工进度	施工期 (a)	自然恢复期 (a)			
		风蚀	风蚀			
回选区	2021.10~2022.5	8/12	5			
破碎站	2021.10~2022.5	8/12	5			
生活区	2021.10~2022.5	8/12	5			

表 4-2 水土流失预测单元及时段统计表

(3) 可能造成水土流失面积调查预测

根据主体可研报告、其相关图件及实地调查,结合预测扰动地表面积可知,施工期可能造成水土流失面积为 3.1899hm²,自然恢复期校区内建构筑物和各种设施覆盖或硬化的地段无水土流失,其它空地在恢复自然植被和土壤稳定前,仍将产生一定量的水土流失,自然恢复期水土流失面积 3.1414hm²。

可能造成水土流失面积见表 4-3。

施工期 (m²) 自然恢复期(m²) 备注 工程名称 风蚀 风蚀 回选区 2.7247 2.7247 破碎站 0.3500 0.3170 生活区 0.1152 0.0997 合计 3.1899 3.1414

表 4-3 可能造成水土流失面积调查预测表

4.2.3 土壤侵蚀模数

4.2.3.1 原地貌土壤侵蚀模数的确定

在对嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及其配套附属设施建设项目外业勘测、调查过程中,对工程及周边的地形、土壤、植被及水土流失现状进行实地调查,根据水利部行业标准《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)及"全国第二次土壤侵蚀普查"结果,结合现场实地调查,项目区所在旗县为额济纳旗,地貌类型为低山丘陵,水土流失表现为以风蚀为主,风蚀模数 4000t/km²·a,水蚀为轻度侵蚀,暂不考虑。

4.2.3.2 扰动后土壤侵蚀模数的确定

按照《生产建设项目水土保持技术标准》(GB/T 50434-2018)的要求,根内蒙古盎然咨询有限责任公司

据本工程的性质与施工工艺,造成的水土流失主要来源于扰动地表损坏原地貌植被,水土保持功能的降低或丧失,形成加速侵蚀区而增加的水土流失量,因此,水土流失量的推测也应分时段、分区进行。

施工期水土流失推测调查法和公式法,自然恢复期水土流失推测采用公式法,根据可能造成水土流失面积、土壤侵蚀背景值和扰动后土壤侵蚀模数及水土流失发生时间等因素,计算得出水土流失量。

扰动地表造成的新增水土流失量的推测。

1、采用实测法与调查法相结合的方法进行。

原地貌的水土流失量计算公式如下:

$$W_3 = W_1 - W_2$$

$$W_1 = \sum_{i=1}^{n} (Mi \times Fi \times Ti)$$

$$W_2 = \sum_{j=1}^{n} (Mj \times Fj \times Tj)$$

式中:

W3-新增土壤流失量, t;

W1—建设期土壤流失量, t;

W2--原地貌土壤流失量, t;

Fi—建设期各单元地表面积, km²;

M i—建设期各单元侵蚀模数, t/km²·a;

Ti—建设期各单元推测时段, a;

i-建设期各单元编号;

Fi—原地貌各单元地表面积, km²;

M i—原地貌各单元侵蚀模数, t/km²·a;

Ti—原地貌各单元推测时段, a;

i—原地貌各单元编号。

2、水土流失背景值

本项目地貌单元属平原地貌,植被类型为旱生、超旱生的荒漠植被,本区域土壤容许流失量为1000t/km².a。

根据水利部行业标准《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)及"第一次内蒙古盎然咨询有限责任公司

全国水利普查《内蒙古自治区水土保持公报》(2013年)"结果,项目区侵蚀类型表现为以风力侵蚀为主的风水复合侵蚀。结合项目区自然条件,确定本工程区水土流失背景值为:风蚀模数 4000t/km²·a,水蚀模数 200t/km²·a。

3、扰动后土壤侵蚀模数的确定

根据《生产建设项目水土保持技术标准》(GB 50433-2018)要求,结合工程建设的特点,对该项工程建设过程中产生的水土流失风蚀强度采用实测法与调查法相结合的方法。

扰动后风力侵蚀模数:根据本项目地貌类型与气候特点,查阅了有关资料与研究成果,对项目的水土流失情况进行了实地调查,并参考其他同类项目的扰动后的风力侵蚀模数,根据本工程的施工工艺特点,结合扰动强度、扰动时间,经对工程施工后侵蚀力和抗侵蚀力的变化等进行综合分析确定

自然恢复期风力侵蚀模数:经过工程施工后侵蚀力和抗侵蚀力的变化等进行综合分析,在自然恢复期,随着施工的结束,对地表的扰动破坏和影响也随之消失,地表土壤结皮又逐渐形成,植被也逐渐自然恢复,在不采取措施情况下,经过5年恢复期,土壤侵蚀强度基本与土壤侵蚀背景值接近,土壤侵蚀强度在植被自然恢复期呈逐步减少趋势。根据本项目工程的施工工艺和时序、扰动方式和强度、地面物质组成、自然条件,结合实地调查,各分区自然恢复期风蚀模数见表4.-4。

			/L 1-1	MAN CENTA	X IEWIN	- 12. CKIII	а	
Ī	推测单元	背景值	建设期	自然恢复期				
	推例手几			第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
	回选区	4000	8000	8000	7000	6000	5000	4000
	破碎站	4000	8000	8000	7000	6000	5000	4000
Ī	生活区	4000	8000	8000	7000	6000	5000	4000

表 4-4 风力侵蚀强度推测表 单位: t/km²·a

4、自然植被恢复期侵蚀模数的确定

自然恢复期土壤侵蚀模数将逐渐降低,最终达到原地貌水平。开发建设活动停止后,没有了人为活动的影响,施工扰动区域在植被恢复的情况下,其土壤侵蚀模数要低于施工活动存在的情况,也就是说头一年中随着土壤的自然沉降、变形、植被生长等,水土流失强度将逐步降低,之后每年逐年降低,本工程建设扰动区在无人扰动时第五年接近原地貌水平。

4.2.4 预测结果

在获得水土流失现状土壤侵蚀模数、预测单元、预测时段、预测单元面积、 预测土壤侵蚀模数等基础上,求得土壤流失量。土壤流失量预测按下式计算:

$$W = \sum_{j=1}^{2} \sum_{i=1}^{n} F_{ji} \times M_{ji} \times T_{ji}$$

式中: W--土壤流失量, t;

j—预测时段, j=1, 2, 即指施工期(含施工准备期)和自然恢复期两个时段;

i—预测单元, i=1, 2, 3,, n-1, n;

 F_{ii} —第 i 预测时段、第 i 预测单元的面积 (km^2) ;

 M_{ii} —第j预测时段、第i预测单元的土壤侵蚀模数,(t/km^2a);

 T_{ii} —第 i 预测时段、第 i 预测单元的预测时段长,(a)。

本工程水土流失量预测见表 4-5、4-6 和表 4-7。

综合分析,按前述确定的土壤侵蚀强度值和水土流失面积,预测本工程因建设可能造成的水土流失总量为 1112.97 t,其中原地貌水土流失量 713.77t,新增水土流失量为 399.20t。

表 4-5 施工期可能造成水土流失量推测表

		风蚀			背景值		
推测单元	水土流失面积 (hm²)	风蚀模数 (t/km².a)	推测时段(a)	水土流失总量 (t)	风蚀模数 (t/km².a)	原地貌水土流 失量(t)	新增水土流失 量(t)
回选区	2.7247	8000.00	0.67	146.04	4000.00	73.02	73.02
破碎站	0.3500	8000.00	0.67	18.76	4000.00	9.38	9.38
生活区	0.1152	8000.00	0.67	6.17	4000.00	3.09	3.08
总计	3.1899			170.97		85.49	85.48

表 4-6 自然恢复期可能造成水土流失量推测

	水上流生面	水土流失面						背景值	原地貌水土	新增水土流
推测单元	积 (hm²)	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	量(t)	风蚀模数 (t/km².a)	流失量(t)	失量 (t)
回选区	2.7247	8000	7000	6000	5000	4000	817	4000	544.94	272.06
破碎站	0.3170	8000	7000	6000	5000	4000	95	4000	63.40	31.60
生活区	0.0997	8000	7000	6000	5000	4000	30	4000	19.94	10.06
总计	3.1414						942		628.28	313.72

4 水土流失分析与预测调查

表 4-7 水土流失量推测汇总表

项目分区	施	施工期(含准备期)			自然恢复期			方案服务期末合计		
	总流失量 (t)	原地貌(t)	新增量(t)	总流失量(t)	原地貌(t)	新增量(t)	总流失量(t)	原地貌(t)	新增量(t)	
回选区	146.04	73.02	73.02	817.00	544.94	272.06	963.04	617.96	345.08	
破碎站	18.76	9.38	9.38	95.00	63.40	31.60	113.76	72.78	40.98	
生活区	6.17	3.09	3.08	30.00	19.94	10.06	36.17	23.03	13.14	
总计	170.97	85.49	85.48	942.00	628.28	313.72	1112.97	713.77	399.20	

5 水土保持措施

5.1 水土流失防治责任范围及分区

生产建设项目水土流失防治责任范围应包括项目永久征地、临时占地以及其他使用与管辖区域。

依据主体征占地情况和现场调查结果,水土流失防治责任范围为 3.1899hm²。根据项目组成划分为回选区、破碎站、生活区 3 个防治区。

5.2 方案设计水平年

本工程属于建设类项目,结合主体工程的施工进度安排,本项目主体工程建设时间为2021年10月~2022年5月共8个月。水土保持方案设计水平年为水土保持方案批复后的当年,即2022年,届时,方案确定的各项水土流失防治措施应全部建成,并达到水土保持专项验收的要求。

5.3 防治目标

根据《内蒙古自治区人民政府关于划分水土流失重点预防区和重点治理区的通告》,项目区所在地属祁连山-黑河国家级水土流失重点预防区,根据《生产建设项目水土流失防治标准》的相关规定:位于各级人民政府确定的水土流失重点预防区和重点治理区,且不能避让的,应执行一级标准。考虑本项目为建设类项目,且位于北方风沙区、祁连山-黑河国家级水土流失重点预防区,因此本项目水土流失执行标准为北方风沙区建设类项目水土流失防治一级标准。

根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018),因本项目位于北方风沙区,故不对表土保护率作要求,本项目位于极干旱地区,且没有灌溉水源,所以林草恢复率和林草植被覆盖率不进行具体要求。

	,	·					
目标	标	:准值		修正系数		采月	用标准
指标	施工	设计水	按降水	按土壤侵蚀	按所在区	施工	设计水
7日 7小	期	平年	量修正	强度修正	域调整	期	平年
水土流失	水土流失	0.5					0.5
治理度(%)		85					85
土壤流失		0.00					0.00
控制比		0.80					0.80
渣土防护	85	87					87
率(%)	83	07					87
表土保护	*	*				*	*
率(%)	•					ų.	*
林草植被							
恢复率		93					
(%)							
林草覆盖		20					
÷ (0()		20					

表 5-1 水土流失防治目标表

5.4 综合防治措施体系

率(%)

结合工程实际和项目区水土流失特点,因地制宜,因害设防,提出总体防治思路,明确综合防治措施体系。措施总体布局如下:

本项目 2021 年 10 月开工建设,经查看施工记录,主体施工没有实施水土保持措施。

本工程水土流失防治措施体系详见框图 5-1

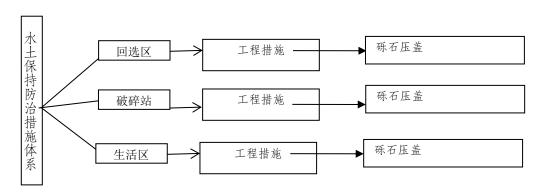


图 5-1 水土流失防治措施体系详框图

5.5 分区措施布设

5.5.1 方案设计措施布设

5.5.1.1 回选区

- 1、工程措施
- (1) 砾石压盖

方案设计空地砾石压盖 2.7247hm²。

表 5-2 空地砾石压盖工程量表

措施位置	措施名称	面积(hm²)	铺垫厚度(cm)	碎石量 (m³)
空地	砾石压盖	2.7247	5	1362.35

5.5.1.2 破碎站

- 1、工程措施
- (1) 砾石压盖

方案设计空地砾石压盖 0.3170m²。

表 5-3 空地砾石压盖工程量表

措施位置	措施名称	面积(hm²)	铺垫厚度(cm)	碎石量 (m³)
空地	砾石压盖	0.3170	5	158.5

5.5.1.3 生活区

- 1、工程措施
- (1) 砾石压盖

方案设计空地砾石压盖 0.0997m²。

表 5-3 空地砾石压盖工程量表

措施位置	措施名称	面积(hm²)	铺垫厚度(cm)	碎石量 (m³)
空地	砾石压盖	0.0997	5	49.85

5.6 水土保持措施工程量汇总

水土保持方案防治措施工程量主要为工程措施。

1、工程措施及工程量

工程措施面积为 3.1414hm², 主要为方案设计回选区、破碎站、生活区砾石压盖工程措施。

本方案水土保持措施工程量统计见表 5-5。

5 水土保持措施

表 5-4 项目区水土防治责任范围 hm²

项目区	建设期占地面积合计 (m²)						
-7/12	永久占地	临时占地	合计				
回选区	2.7247		2.7247				
破碎站	0.3500		0.3500				
生活区	0.1152		0.1152				
总计	3.1899		3.1899				

表 5-5 项目区水土保持措施汇总表

防治分区	防治措施		单位	数量	备注
回选区	工程措施	砾石压盖	m^3	1362.35	方案设计
破碎站	工程措施	砾石压盖	m^3	158.5	方案设计
生活区	工程措施	砾石压盖	m^3	49.85	方案设计

6 水土保持投资估算及效益分析

6.1 投资估算

6.1.1 投资估算编制依据

水土保持投资概算是整个工程总概算的组成部份,本方案概算根据《水土保持工程概(估)算编制规定》和《水土保持工程概算定额》,结合主体工程估算相关标准进行编制,主要编制依据有:

- (1)《开发建设项目水土保持工程概(估算)编制规定》和《水土保持工程概算定额》(水利部 【2003】67号);
- (2)《内蒙古自治区财政厅发展和改革委员会水利厅中国人民银行呼和浩特中心支行关于印发<内蒙古自治区水土保持补偿费征收使用实施办法>的通知》(内蒙古自治区财政厅、内蒙古自治区发展和改革委员会、内蒙古自治区水利厅、中国人民银行呼和浩特中心支行,内财非税规【2015】18号);
- (3)《〈水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法〉的通知》(办水总 【2016】132号);
- (4) 关于调整《内蒙古自治区建设工程费用定额》税金税率的通知(内建工 【2019】448号);
- (5)《水利部办公厅调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》(办财务函【2019】448号);
- (6)《内蒙古自治区发展和改革委员会 财政厅 水利厅关于降低水土保持补偿费收费标准的通知》(内蒙古自治区发展和改革委员会 内蒙古自治区财政厅,内发改费字【2019】397号)。

6.1.2 编制方法

- (1) 基础单价的编制
- 1) 人工预算单价:与主体工程一致,人工单价取 150 元/天,18.75 元/小时。

2) 材料预算单价

工程措施主要和次要材料采用主体工程材料估算价格。

3) 施工机械台时费

按照《水土保持施工机械台时费定额》(水利部[2003]67号)中《施工机械台时费定额》结合材料预算价格计算,同时按照《水利部办公厅关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》(办财务函〔2019〕448号),施工机械台时费定额的折旧费除以1.13调整系数,修理及替换设备费除以1.09调整系数,安装拆卸费不变。

(2) 费率标准

工程单价包括工程措施。由于本方案为新建项目,单价计算扩大系数 10%。

① 水土保持措施单价

水土保持措施单价由直接费、间接费、利润、税金和扩大组成,直接费包括直接工程费和措施费。直接工程费指人工费、材料费和机械使用费三项。

- 1、水土保持工程措施:
- A、措施费:与主体工程一致,取直接工程费的5%。
- B、间接费: 与主体工程一致, 计算基础为直接工程费的 3.5%。
- C、利润:与主体工程一致,取直接费和间接费之和的7%。
- D、税金:根据《水利部办公厅关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》(办财务函〔2019〕448号),按增值税税率9%计算。
 - E、扩大:与主体工程一致,取总费用的10%。③水土保持工程估算编制
 - F、工程措施

工程措施估算按设计工程量乘以工程单价进行编制。

(3)独立费用

独立费用由建设管理费、水土保持监理费、水土保持监测费、水土保持设施验收报告编制费组成,各项费率为:

建设管理费:按新增工程措施、植物措施投资的2%计列。

水土保持监理费:根据同类工程的监理费用计,估算项目建设期水土保持监理费为5万元。

水土保持监测费:按人工、拟投入设备损耗等综合考虑计列,详见表

7.1-5。

水土保持设施验收报告编制费参照同类项目实际情况确定。

- (4)预备费:基本预备费按第一至第二部分本方案新增部分之和的6%计算。不计价差预备费。
- (6) 水土保持补偿费: 水土保持补偿费征收依据为《国家发展改革委财政部关于降低电信网号资源占用费等部分行政事业性收费标准的通知》(发改价格[2017]1186号)、《水利部办公厅关于转发国家发展和改革委财政部降低水土保持补偿费收费标准的通知》(办财务[2017]113号)、《内蒙古自治区发展和改革委员会、财政厅、水利厅关于降低水土保持补偿费收费标准的通知》(内发改费字[2019]397号)、《阿拉善盟水土保持补偿费征收使用管理办法》,本项工程按征占地面积征收,征收标准为1.70元/m²,不足1m²的按1m²计算,本期建设征占地面积为3.1899hm²,需交纳水土保持补偿费54228.3元。

6.1.3 估算成果

本工程水土保持工程估算总投资 65.56 万元, 其中工程措施投资 45.82 万元, 独立费用 10.92 万元, 基本预备费 3.40 万元, 水土保持补偿费 5.42 万元。

表 6-1

水土保持投资估算表 单位: 万元

(A) 17		ale cha and other	植	直物措施费	\r \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	VI) # 14	4.33
编号	工程或费用名称	建安工程费	栽(种) 植费	苗木草种子费	设备费	独立费用	合计
	第一部分 工程措施	45.82					45.82
_	回选区	39.75					39.75
	破碎站	4.62					4.62
Ξ	生活区	1.45					1.45
	第二部分 独立费用					10.92	10.92
_	建设管理费					0.92	0.92
_	水土保持方案编制费					5.00	5.00
Ξ	水土保持设施竣工验收费					5.00	5.00
	一至二部分合计	45.82	0.00	0.00		10.92	56.74
	基本预备费						3.40
	水土保持补偿费						5.42
	工程总投资						65.56

表 6-2

水土保持分部工程投资表

序号	工程名称及费用	单位	数量	单价(元)	合价 (万元)
	第一部分工程措施				45.82
_	回选区				39.75
1	砾石压盖	hm ²	272.47	1458.78	39.75
=	破碎站				4.62
1	砾石压盖	hm ²	31.70	1458.78	4.62
Ξ	生活区				1.45
1	砾石压盖	hm ²	9.97	1458.78	1.45

表 6-3 建设期独立费用估算表

单位:元

	第四部分 独立费用			10.92
_	建设单位管理费	%	2	0.92
=	水土保持方案编制费及勘测设计费	元		5.00
Ξ	水土保持设施验收报告编制费	元		5.00

表 6-4

分年度投资表 单位: 万元

	工和式弗田夕孙	当 扣 次	年度
	工程或费用名称	总投资	2023 年
	第一部分 工程措施	45.82	45.82
_	回选区	39.75	39.75
_	破碎站	4.62	4.62
Ξ	生活区	1.45	1.45
	第二部分 独立费用	10.92	10.92
_	建设管理费	0.92	0.92
=	水土保持方案编制费	5.00	5.00
Ξ	水土保持设施竣工验收费	5.00	5.00
	一至二部分合计	56.74	56.74
	基本预备费	3.40	3.40
	水土保持补偿费	5.42	5.42
	工程总投资	65.56	65.56

6.2 效益分析

本方案中的各项水土流失防治措施相辅相成,实施后将大大降低因开发建设 引起的新增水土流失量,根据本工程的实际情况,通过查漏补缺,提出主体工程 设计中的不足之处,从实际出发,提出防治水土流失的重点场所,加强防治措施, 完善防治体系,通过积极治理,将会很大程度上改善工程建设过程中造成的水土 流失加速侵蚀条件。

工程结束,建设区各项面积统计见表 6-5。通过预测计算六项指标均达到或者超过防治目标值,治理目标预测分析详见表 6-6。

表 6-5	各防治分区面积统计表	(hm^2)
-------	------------	----------

项目区	建设区防治责	扰动土地面	造成水土	水土保持	措施面积	永久建筑物	硬化面	水面面	可绿化面
坝日区	任范围	积	流失面积	工程措施	植物措施	小 八 廷 巩 初	积	积	积
回选区	2.7247	2.7247	2.7247	2.7247					
破碎站	0.3500	0.3500	0.3500	0.3170		0.0330			
生活区	0.1152	0.1152	0.1152	0.0997		0.0155			
合计	3.1899	3.1899	3.1899	3.1414		0.0485			

表 6-6 水土保持方案各项措施指标计算表

治理指标		预测参数		预测计	防治目标值	备注
	水	土流失总面积	3.1899			
	4.1.法4.3.	植物措施面积				
水土流失治	水土流失治 理达标面积	工程措施面积	3.1414	99	85	超过防治目标
理度(%)	生之你面你 (hm²)	永久建筑物、水面及硬 化面积	0.0485			是过 份旧日你
		合计	3.1899			
土壤流失控	项目区平均土	-壤侵蚀模数(t/km² a)	800	0.8	0.8	与防治目标一致
制比	项目区允许土	- 壤侵蚀模数 (t/km² a)	1000	0.8	0.8	习协和目标 — 玖
渣土防护率	实际挡护	堆土数量(万 m³)	0.10	99	87	超过防治目标
(%)	堆土	总量 (万 m³)	0.10	99	67	是过 的旧日孙
表土保护率	保护:	表上数量 (m³)	0	*	*	
衣工体扩华	可剥离	表土总量 (m³)	0			
林草植被恢	林草类	植被面积 (m²)	0			
复率(%)	可恢复林	草植被面积(m²)	0			
林草覆盖率	林草类	植被面积(m²)	0			
(%)	项目建一	设区总面积(m²)	0			

- 1、水土流失治理度:水土流失治理面积为 3.1899hm²,造成水土流失面积为 3.1899hm²。项目区水土流失治理度预测计算值为 99%,超过防治目标值 85%。
- 2、土壤流失控制比:防治责任范围内采取水土保持措施后,项目区平均土壤侵蚀模数降到800t/km²·a,项目区允许土壤侵蚀模数为1000t/km²·a,因此,土壤流失控制比限制在0.8,符合防治目标值0.8。
- 3、渣土防护率:施工期间工程建设挖填土石方总量 0.10hm³,挖填平衡, 无弃渣。渣土防护率达到 99%,超过防治目标值 87%。
 - 4、林草植被恢复率:不作具体要求。
 - 5、林草覆盖率:不作具体要求。

水土保持方案实施后,各项水土流失防治措施将有效地拦截工程建设产生的土壤流失,使土壤侵蚀强度降低,防治责任范围内的水土流失得到有效治理,水土流失尽快达到新的稳定状态;损坏的水土保持设施得到恢复和改善,原来的土壤侵蚀也得到一定程度的控制;增加了地面覆盖,扰动地表的土壤有机质含量逐渐提高,持水能力不断增强,增加土壤入渗,使项目区及周边区域的景观和小气候将得到改善和提高。

6水土保持投资及效益分析

页码, 1/2

项目备案告知书

项目代码: 2108-152923-04-01-670066

项目单位: 嘉峪关市星宝矿业有限责任公司

经核查,你单位申请备案的 嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及其配案附属设施建设项目 项目。符合产业政策和市场准入标准,准于备案。请据此开展有关工作。在开工建设前,应当办理法律法规要求的其他手续,方可开工。特此告知!

建设地点: 阿拉普盟一颍济纳旗—黑鹰山镇甜水井铁矿区(地理位置: 97° 45′ 12.76766 ", 42° 28′ 6.92382 ") 总投资: 2000 万元, 其中 自有资金: 2000 万元, 申请银行贷款: 0万元, 其他0 万元

计划建设起止年限: 2021/08至2023/08

建设规模及内容: 破碎干选生产线、粉矿堆存仓、废石堆存场、供配电系统、配套的办公生活区、炸药库等其他配套附属设施。

补充说明:无

和

9162020007357059X2 统一社会信用代码

伍拾万元整 江 串 资 本

2013年07月18日 單 Ш 村 出

有限责任公司(自然人投资

型

米

茶

如

2013年07月18日至 2023年07月17日 照 職 計 tion;

甘肃省嘉峪关市嘉北工业园区 刑

生

矿产品、建材、金属材料、机电产品、化工产品(以上不含国家限制经营项目)、机械配件批发零售,机械配件加工、矿粉磁选。

刪

恕 丰恒

郊

法定代表人

2021

村 记 崇

米

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过 国 家企业信用信息公示系络构设公示年度构件

国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废

石综合回收利用及配套附属设施建设项目

2108-152923-04-01-670066 嘉峪关市星宝矿业有限责任公司

中华人民共和国

公顷), 建设用地 2.5771公顷 (其中采矿用地 2.5771公

共3.1899 公顷,农用地0.0292 公顷(其中农村道路0.029. 顷),未利用地 0.6836 公顷(其中裸岩石砾地 0.5836 公顷) 总用地规模 3.1899 公顷, 办公生活区 0.1152 公顷、 业广场 0.3500 公顷、回选区 2.7247 公顷

(12; of the state of the state

基本情况

含各地类明细)

拟用地面积

拟建设规模

附图及附件名称

目录(2019年本)》(国家发展和改革委员会令2019年第29

3) (2205-152923-04-01-519755) 哈日布日格德音乌拉镇

备案告知书: 2108-152923-04-01-670066 《产业结构调整指导

建设单位名称 项目拟选位置

用字第 152923202200020

附: 勘测定界图

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人

民共和国城乡规划法》和国家有关规定,经审核, 本建设项目符合国土空间规划和用途管制要求, 核发此书。



核发机关

्राच्या काल्यास्थ्यकार्था कर्मा सर्व विकर्ण (क्रांत केल्याच्या कर्मा केल्या (क्रांत केल्या (क्रांत केल्या (क्रांत केल्या (क्रांत केल्या केल्य

一、本书是自然资源主管部门依法审核建设项目用地预审和规划选址的法定 遵守事项

三、本书所需附图及附件由相应权限的机关依法确定,与本书具有同等法律 效力,附图指项目规划选址范围图,附件指建设用地要求。 二、未经发证机关审核同意,本证的各项规定不得随意变更。

四、本书自核发起有效期三年,如对土地用途、建设项目选址等进行重大调整 的,应当重新办理本书。

额自然资函[2022]563号

额济纳旗自然资源局 关于嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿 破碎站及废石综合回收利用及配套附属设施建设 项目用地预审与选址意见书的批复

嘉峪关市星宝矿业有限责任公司:

《关于申请办理嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及配套附属设施建设项目用地预审与选址意见书的报告》(嘉星矿发[2022]7号)及相关材料已收悉。经审查,现批复如下:

一、嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及配套附属设施建设项目(项目代码: 2108-152923-04-01-670066),项目已经额济纳旗发展和改革委员会以《项目备案告知书》同意开展前期工作。项目用地位于阿拉善盟额济纳旗哈日布日格德音乌拉镇,该项目已列入正在编制的额济纳旗国土空间总体规划城用地规划表,位于正在编制的额济纳旗国土空间总体规划城

镇开发边界范围之外,符合国土空间总体规划管控规则,不 占用永久基本农田,符合国家供地政策,同意核发用地预审 与选址意见书。

二、该项目拟用地总面积 3.1899 公顷,土地利用现状为: 未利用地(裸岩石砾地) 0.5836 公顷,建设用地(采矿用地) 2.5771 公顷。项目选址不得随意变更,从严控制建设用地规 模和土地使用标准,节约集约用地。

三、相关部门要认真做好土地征收启动公告,土地现状调查、社会稳定风险评估、公告及听证、补偿登记和签订征地补偿安置协议等征地前期工作。足额安排补偿安置资金并纳入工程项目预算,合理确定被征地农牧民安置途径,保证被征地农牧民原有生活水平不降低,长远生计有保障,切实维护被征地农牧民的合法权益。

四、项目建设单位应对该项目用地范围是否位于地质灾害易发区、是否压覆重要矿产资源进行查询核实,根据预审系统矿产资源储量重叠分析,该项目压覆嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿,重叠面积 3.1899 公顷。贵单位应当依据相关法律法规的规定,履行地质灾害危险性评估和压覆矿产资源审批。

五、项目按规定批准后,必须依法办理建设用地报批手续。若涉及占用林地和草原,应依法同步办理占用林草审批手续。已通过用地预审及选址的项目,如对土地用途、建设项目选址等进行重大调整需要重新预审的,按照有关规定执行。

六、建设项目用地预审与选址意见书有效期为三年,本 文件有效期至2025年8月4日。

土地勘测定界技术报告书

项目用地名称:嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿

破碎站及废石综合回收利用及配套附属设

施建设项目用地

用 地 单 位: 嘉峪关市星宝矿业有限责任公司

勘测定界单位:阿拉善盟国土资源勘测规划院

二〇二二年五月十日

目 录

- 一、勘测定界技术说明
- 二、勘测定界表
- 三、土地分类面积表
- 四、勘测定界图
- 五、宗地图
- 六、界址点坐标成果表

勘测定界技术说明

为核定嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收 利用及配套附属设施建设项目用地的土地面积和土地界址,由阿拉善盟国土资源 勘测规划院进行了实地勘测定界。

一、项目勘测定界依据

- 1、《建设用地勘测定界技术规程(试行)》
- 2、《土地利用现状调查技术规程》
- 3、《城镇地籍调查规程》
- 4、《全国土地分类(试行)》
- 二、施测单位及日期

该项目勘测定界由阿拉善盟国土资源勘测规划院承担,于2021年9月1日进行外业测绘,2022年5月10日完成了内业工作。

三、外业调查与测量情况

- 1、经实地勘测,该项目用地位于额济纳旗哈日布日格德音乌拉镇范围内。
- 2、坐标系统: 施测采用2000国家大地坐标系,按统一高斯正形投影3°分带,中央子午线为99°,高程系统为1985国家高程基准。
- 3、施测方法:使用中海达动态GPS进行全野外数据采集测量界址点,界址点共12个,界址点点位精度符合《规程》要求。
- 4、权属认定:由用地单位到现场指界,勘测技术人员进行了实地测绘,确定了权属界线。
- 5、地类认定: 依据《第三次全国国土调查土地分类》标准,2020年度变更调查数据库认定。

四、内业成图方法和面积量算情况

- 1、采用南方CASS8.0绘图软件,数字化成图及面积量算。
- 2、实测面积为3.1899公顷,其中农用地0.0292公顷,建设用地2.5771公顷, 未利用地0.5836公顷。内外业均进行了自检,所有操作符合《规程》要求。

项目负责人: 刘鸿乾 2022年5月10日

勘测定界表

											え	是一
单位	立名称	易	喜峪乡	き市星	宝矿业有	限责任公司	司	经办人	(赵合兵	1
单位	立地址				额济纳旗			电话	5	1	3659461	330
主行	拿部门							土地用途	È			
土±	也座落			A COMM		额济	纳旗哈日2	布日格德音	5乌拉镇	į		- Tul-
相急	关文件									-		
图	幅号											
	地类			;	衣用地 		3	建设用地		未利	用地	合计
勘测面积(公顷)	所有权	耕地	园地	林地	天然 牧草地	农村 道路	采矿 用地	城镇住 宅用地	空闲地	裸岩石	其他草地	
公顷)	国有						2. 5771					2. 5771
	集体					0. 0292				0. 5836		0. 6128
	合计			(0. 0292			2. 5771		0. 58	336	3. 1899
		占月	基本	农田	面积							
						勘测	定界单位签	 笑 注				- 5-11
											200	
单位	负责人:	冯,	永利									
审	核 人:	吴扫	振良									
项目·	负责人:	刘拉	鸣鼓									

章:(土地勘测定界专用章)

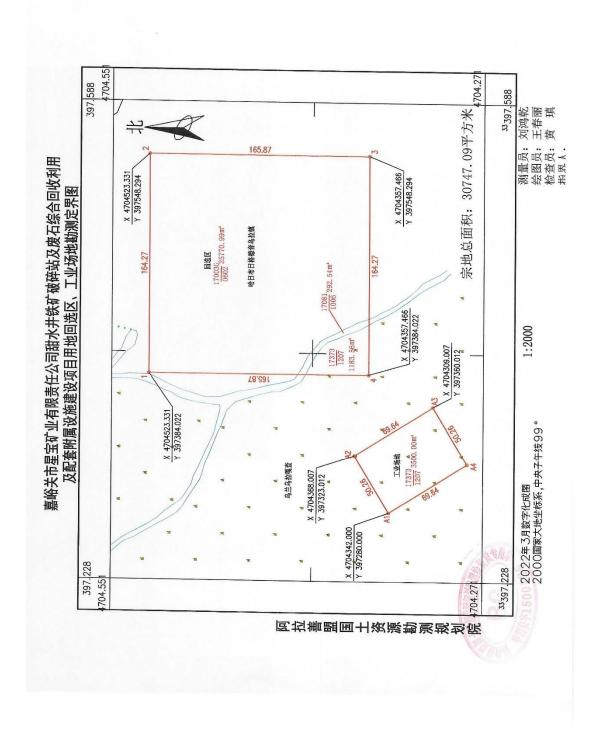
2022年5月10日

土地分类面积表

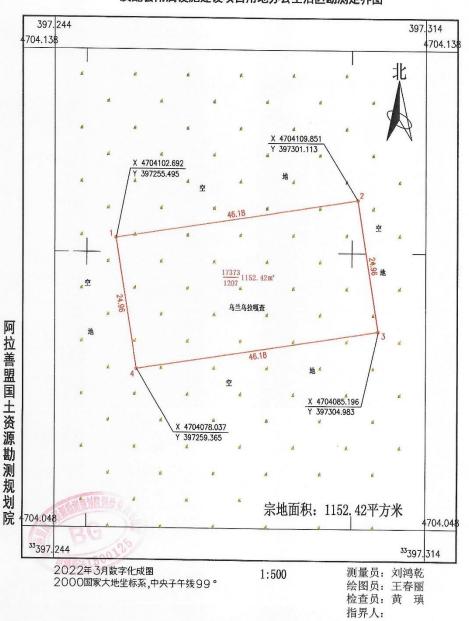
额济纳旗哈日布日格德音乌拉镇

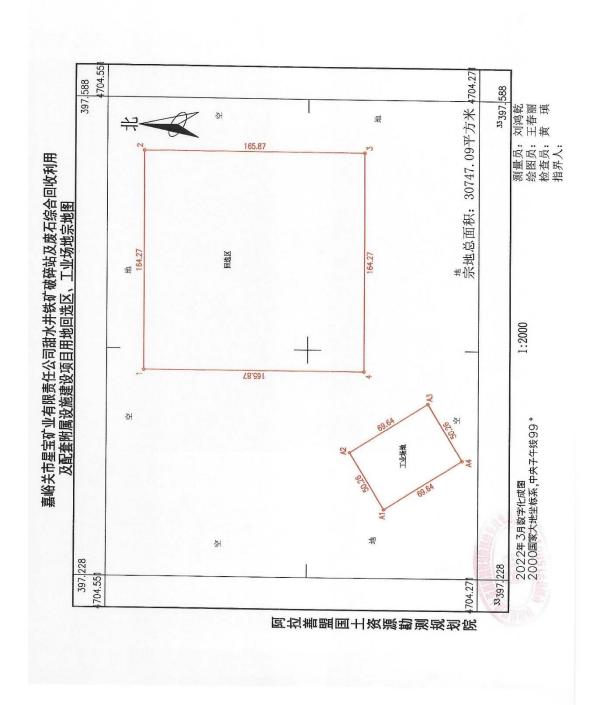
单位: 公顷 表二

项目名称			女王号	却			建设用地		未利用地	用扣	中计
大配	耕种	型	林	天然牧草地	及 道路	米田油	城生用額光地	松 型	裸岩石 砾地	其中批批	
	鲫					2.5771					2, 5771
	型				0.0292				0.1184		0.1476
	椥								0.3500		0.3500
嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井 铁矿破碎站及废石综合回收利用及配套 附属设施建设项目用地办公生活区	基								0.1152		0. 1152
中					0.0292	2. 5771			0. 5836		3, 1899

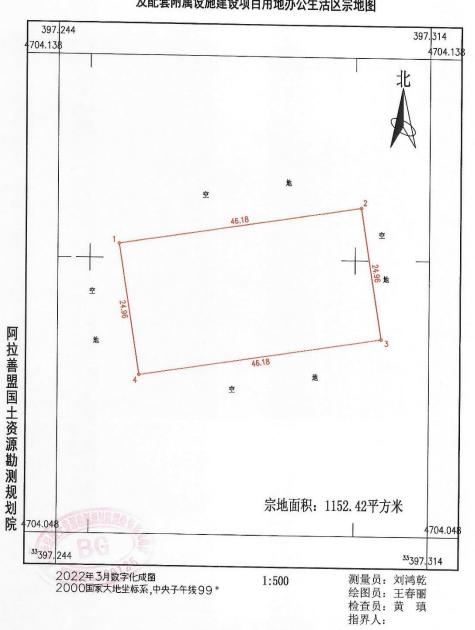


嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用 及配套附属设施建设项目用地办公生活区勘测定界图





嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用 及配套附属设施建设项目用地办公生活区宗地图



	甲	+1	上点	51) E	P :	ŧ	第	1 页
	21		L	PX 7	木 -	<u>文</u>	共	1 页
宗 坩	世 号							
宗 州	也名	嘉峪关市	i星宝矿业有限责任	E公司甜水井袋	好破碎站 及	坡石综合回收利用及配套附	掘设施建设项	====== 目用地办公生
宗 坩	也面	积	(平方米)	1152	2.42			
建筑	汽 占	地	(平方米)					
	界	址	点坐	标〈2	2000		示 〉	
序号	点与			坐		标		ь <i>и</i>
	0000)	X (m)			y (m)		
1	1		47041	02.692		397255.495		IC 10
2	2			09.851		397301.113		6.18
3	3		47040	85.196		397304.983		24.96
4	4		THE RESERVE AND ADDRESS.	78.037		397259.365		6.18
1	1		47041	02.692		397255.495		24.96
						-		
							_	

第 1 页 界址点成果表 共 1 宗 地 号 宗 地 面 积 (平方米) 27247.09 建筑占地(平方米) 界址点坐标(2000国家大地坐标) 坐 点 号 序号 边长 X (m) y (m) 1 1 4704523.331 397384.022 164.27 2 2 4704523.331 397548.294 165.87 3 3 4704357.466 397548.294 164.27 4 4 4704357.466 397384.022 165.87 4704523.331 397384.022

第 1 页 界址点成果表 共 1 页 宗 地 号 宗 地 名 嘉峪关市星宝矿业有限责任公司湖水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及图室剂属设施建设项目用地工业员地 宗 地 面 积 (平方米) 3500.00 建筑占地(平方米) 界址点坐标〈2000国家大地坐标〉 坐 序号 点 号 边 长 X (m) y (m) A1 4704342.000 397280.000 50.26 2 A2 4704368.007 397323.012 69.64 3 A3 4704309.007 397360.012 50.26 4 A4 4704283.000 397317.000 69.64 1 A1 4704342.000 397280.000

委托书

内蒙古盎然咨询有限责任公司:

为预防水土流失,保护生态环境,根据水土保持"三同时"的要求,现委托贵单位编制《嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及其配套附属设施建设项目水土保持方案报告表》。请贵单位按照有关技术规范要求尽快开展工作。



水土保持监理、监测承诺函

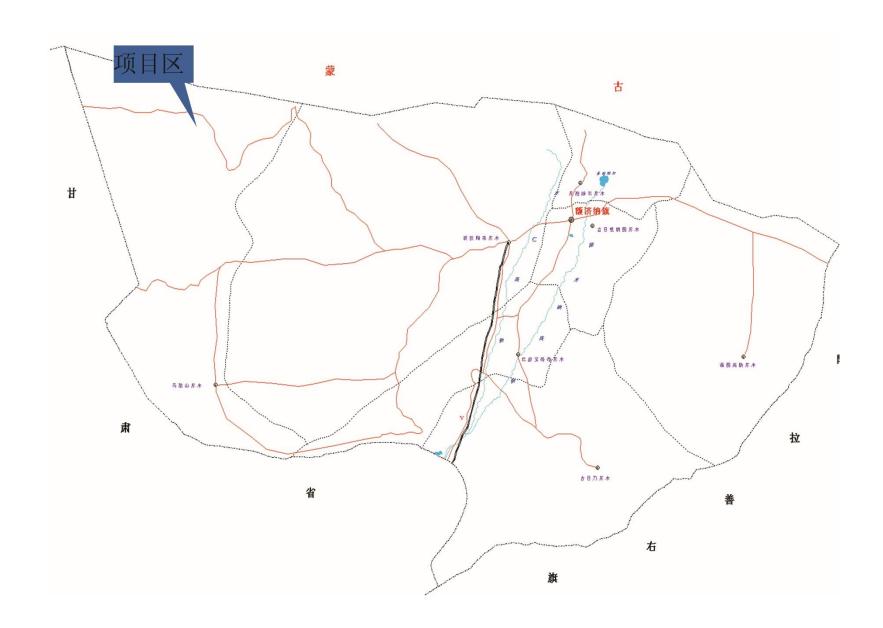
额济纳旗水务局:

嘉峪关市星宝矿业有限责任公司甜水井铁矿破碎站及废石综合回收利用及其配套附属设施建设项目由我公司投资建设,根据《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国水土保持条例》等有关法律法规的要求,我公司尽快确定有关单位进行水土保持监理、监测。

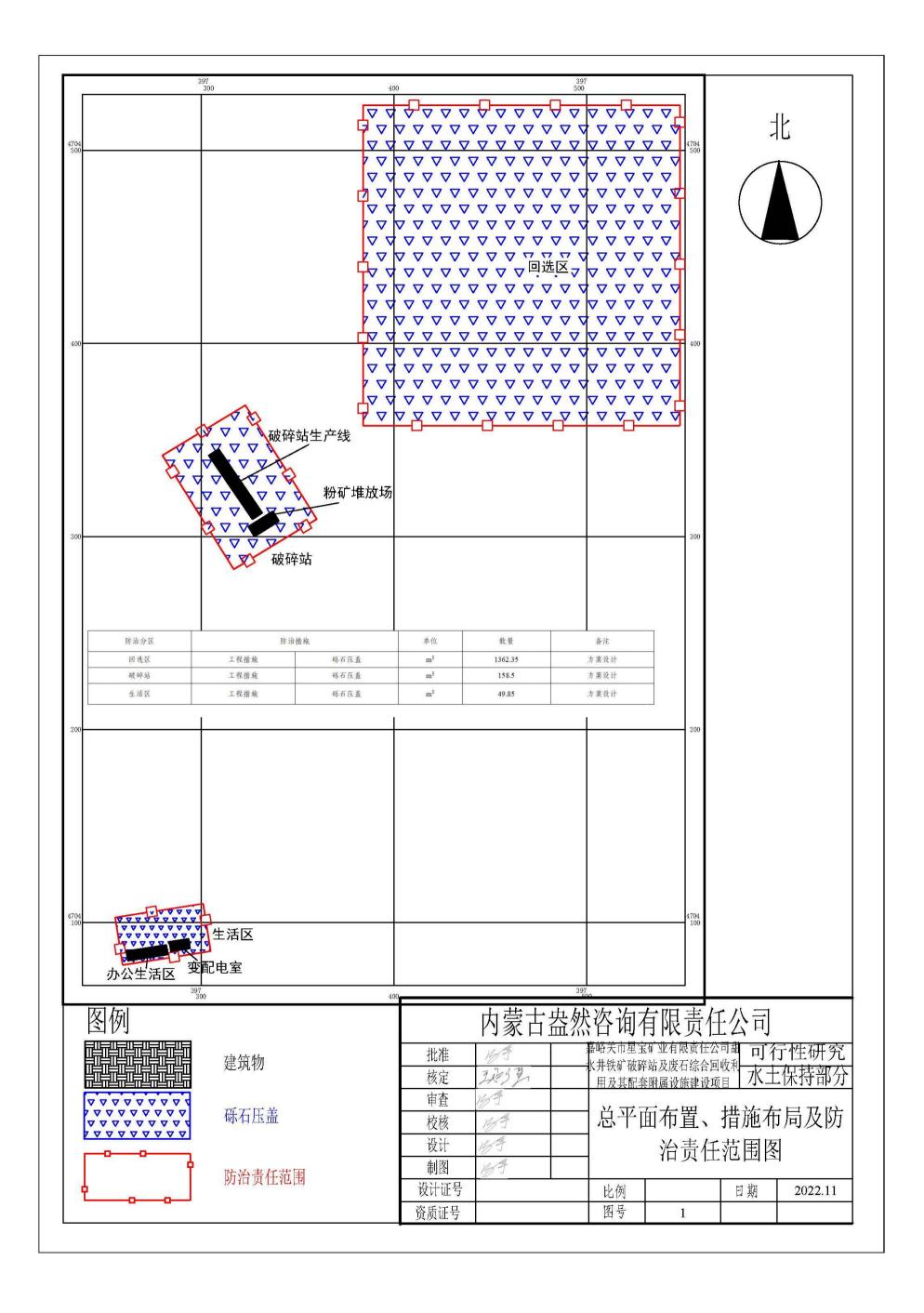
特此承诺





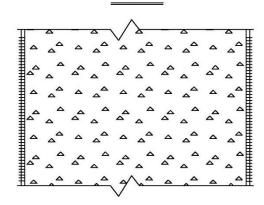








断面图



平面图

单位: ⊂ M

防治分区	防治	措施	单位	数量	备注
回选区	工程措施	砾石压盖	m ³	1362.35	方案设计
破碎站	工程措施	砾石压盖	m ³	158.5	方案设计
生活区	工程措施	砾石压盖	m³	49.85	方案设计



2					
	内蒙古語	e 然咨询	4 1 1 7 7		
批准	63		E 単型有限页位 ※計 3 座 石 但 ク	同族和 門1	亍性研究
核定	3,439	———— 水井铁矿破碎站及废石综合回收利 水土保持音 用及其配套附属设施建设项目 水土保持音			
审查	16/9				
校核	16/9	TI	石压盖	曲刑况	江厦
设计	份等	14/1	47压置	严	川国
制图	份等				
设计证号		比例		日期	2022.11
资质证号		图号	2		