内蒙古高尔奇矿业有限公司 阿巴嘎旗高尔旗矿区银铅锌多金属矿 年采选60万吨银铅锌矿石建设项目采选工程 竣工环境保护验收意见

2021年7月4日,内蒙古高尔奇矿业有限公司于阿巴嘎旗组织召开内蒙古高尔奇矿业有限公司阿巴嘎旗高尔旗矿区银铅锌多金属矿年采选60万吨银铅锌矿石建设项目采选工程竣工环境保护验收审查会。验收工作组由建设单位内蒙古高尔奇矿业有限公司、验收调查单位内蒙古福木源生态环境技术有限公司及3名技术专家组成(验收工作组成员名单附后)。

工作组对现场进行踏勘检查,并听取建设单位、验收监测单位对项目污染防治设施建设及验收调查情况的汇报,对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、指南等要求对本项目进行竣工环境保护验收。经研究讨论形成意见如下:

一、工程建设基本情况

建设内容详见表1。

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

内蒙古高尔奇矿业有限公司银铅锌多金属矿矿区划属锡林郭勒盟阿巴嘎旗巴彦图嘎苏木管辖,地理坐标: 东经 114°30′13″-114°33′31″, 北纬 45°07′20″-45°08′01″。本项目开采范围由 4 个拐点坐标圈定,开采深度由 1488m 至 843m标高,矿区面积约 2.97km²。项目开采银铅锌多金属矿 2000 吨/天(60 万吨/年),采用地下开采方式,实际建设选矿能力为 60 万吨/年的选厂。

表1 项目建设内容一览表

生产系统	工程 类别	单项 工程	实际建设情况
主体工程	采矿 系统	主井	主井井口中心坐标: X=4998948.000, Y=38541502.000; 井口标高1454.000m, 井底标高1080.000m, 井深374.000m; 井筒断面为矩形2.4×3.4m。在矿区-6号与6勘探线之间,内设4.5m³单箕斗配平衡锤提升系统,采用钢丝绳罐道,用于提升

				矿石。
		副	井	副井井口中心坐标X=4998969.000, Y=38541416.000; 井口标高1454.000m, 井底标高1065.000m, 井深389.000m; 井筒断面为圆形, Φ=5m, 内设3号单层双罐笼提升系统。位于岩石移动界线20m以外; 担负提升废石以及升降人员、设备和材料, 并用于入风, 井筒内设梯子间, 作为矿井第一安全出口。
		斜	井	斜井井口中心坐标X=4998893.083, Y=38541353.157; 井口标高1454.000m, 井底标高1320.000m, 井深134.000m, 斜长305.68m, 方位角124°55'35"; 井筒断面2.6m×2.5m。位于岩石移动界线20m以外; 主要用于探矿期间提升废石、设备和材料,并用于入风,井筒内设踏步和扶手,兼做矿井安全出口。
		溜	井	主井一侧布置未出露地表的主溜井和盲斜井各一个。主溜井底部设破碎系统,盲斜井为粉矿回收系统。主溜井由1400m标高至1160.0m标高,主溜井直径ф3.0m。主溜井400mm厚度钢筋混凝土支护及锰钢板衬砌。分枝溜井由400mm厚度的钢筋混凝土支护及锰钢板衬砌。各中段通过分枝溜井与主溜井连接。
		风	西回风斜井	西回风斜井井口中心坐标X=4999051.000, Y=38540610.000; 井口标高1478.000m, 井底标高1400.000m, 井深78.000m, 斜长168.478m, 方位角216°17'5"; 井筒断面2.7m×2.5m。位 于岩石移动界线20m以外; 回风斜井井筒内设有踏步和扶手, 兼做矿井安全出口。
		井	东回风竖井	东回风竖井井口中心坐标 X =4999038.000, Y =38542091.000;井口标高1425.000m,井底标高1280.000m,井深145.000m;井筒断面为圆形, Φ =3.5m。位于岩石移动界线20m以外;回风井井筒内设有梯子间,兼做矿井安全出口。
	选矿	系统		主要工程建设内容有粉矿仓、破碎车间、选厂厂房、石灰间、压滤车间、精矿堆场、回水池等。破碎采用三段一闭路破碎流程,磨矿与选别采用一段磨矿,一粗三扫三精浮选铅得铅精矿和选铅尾矿,浮选铅尾矿再经一粗三扫四精浮选锌得锌精矿和最终尾矿。精矿浓缩过滤后储存在精矿库,尾矿经管道压力运输到尾矿库
		办 <i>经</i> 活		建设了办公室、职工宿舍和职工食堂等。
		实验		项目在选厂南侧约45m处建设了1座3层占地329m²的实验楼,主要对矿石中铅、锌、银、金的含量进行检测,主要采用浓盐酸、浓硝酸、乙酸钠、碳酸钠、氯化铵等试剂进行实验。
第 生		高水		实际建设1座200m³的生活用水高位水池及2座2000m³的生产消防高位水池,设置在选厂西北侧。
系		炸药	-	位于尾矿库西南700m,占地面积0.5918hm²。该炸药库委托当地公安及民爆部门配送。
	_	回才	〈池	尾矿初期坝下游连接排水管出水口修建容积2000m³的回水池一座,澄清水通过排水管进入回水池,然后通过回水泵站压力送回选矿厂高位水池中重复使用。回水池采用抗渗混凝土建设,渗透系数K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。
储	运	尾矿	广库	尾矿库位置未发生变化,位于选厂西侧0.7km的封闭沟谷内,设计最大坝高29.0m,占地5.58hm²。目前完成初期坝建设,初期

工程		坝坝顶标高为1448.0m,初期坝坝高11m,目前尾矿库总库容为
二- 7生		94.0万m³,其中有效库容约47.0万m³,目前已经排放尾矿约5.2
		54.07 所,另个有效库存547.07 所,目前已经开放产物55.2 56 万 m^3 (7.5万 t)。为防止尾矿废水对地下水造成污染,对尾矿库
		库底及岸坡均做防渗处理,防渗采用1.5mm厚HDPE复合土工
		膜,300mm厚粘土保护层。防渗层渗透系数不大于1.0×10·
		7cm/s,尾矿库防渗铺设面积为12.35hm ² 。
		尾矿湿排,尾矿浆经管道输送至尾矿库,采用坝后无压式回
	尾矿	水,尾矿采用多管分散放矿,均匀冲填。回水系统包括排水构
	排放	筑物(排水井和排水管),回水池,回水泵站,回水管路。
		废石场位置变动至采矿场地西285m,尾矿库东北318m处。目前
	废石场	实际堆放废石2.4万m³,占地面积1.3284hm²,堆高6m,废石场
	// 100	下游(南侧)设挡渣墙挡护;废石场上游北侧设置了截洪沟。
	表土	未设置表土场,施工期表土临时堆放在选厂工业场地内,全部
	堆场	用于厂区内覆土绿化。
	~E-33	选厂建有效容积2000m³铅精矿仓一座,储矿量约3950吨;建有
	精矿仓	效容积2000m³锌精矿仓一座,储矿量约3950吨,用于暂存选厂
	166	选出的精矿产品。
	F-/ :	选厂北侧建容积350m³原矿仓一座,储矿量约595吨。全封闭储
	原矿仓	仓,用于原矿缓存,进入选厂。
	Lat X A	选厂北侧建全封闭容积为350m3粉矿仓一座,储矿量约595吨,
	粉矿仓	用于原矿缓存。
	辅助材	未建设选矿药剂库药剂储存于选厂厂房内; 其它辅助材料存储
	料库	于材料库内。
	7.77	目前项目已建成,临时办公生活区锅炉不使用,所以临时锅炉
	煤、煤	房未建设煤渣储棚。实际在目前使用的锅炉房北侧设置1座
	渣储棚	350m ² 的全封闭储煤棚;同时在锅炉房内设置6m ² 的全封闭灰渣
		库1座。
	采矿场	由进矿道路引接,路基宽8.0m,道路总长0.43km,全部为水泥
	地道路	硬化路面。
	尾矿库	从西风井道路引接,总长度0.45km,路基宽6m,路面为砂石路
	道路	面。
	废石运	可用完於容執中創业召应工权 V.0.401 容執购其完2.0
	输窄轨	采用运输窄轨由斜井至废石场,长0.40km,窄轨路基宽3.0m。
		矿区生产用水由矿井涌水供给; 矿区生活用水取自工业场地心
	供水	打水井供给。井下涌水供采矿及选矿生产用水; 同时矿山为矿
		区南侧牧民(董文田)敷设供水管网供水
		矿井水经沉淀处理后全部用于生产用水,选矿废水全部回用于
公用	排水	选矿用水; 生活污水经处理后全部回用于绿化及抑尘用水。废
工程		水全部综合利用,不外排。
	供电	供电电源引自距矿区35.0km的巴彦图嘎区域110kV变电站变电
	八七	站的35kV出线端,采用双回路供电。
	供热	选厂建2台型号DZL7.0-1.25-AII(10t/h)燃煤锅炉,用于井筒冬
	DVW	季送风,选厂及办公生活区冬季供热。
		选厂分粗碎、中细碎及筛分车间,全部进行全封闭厂房建设,
	选厂破	均安集气罩+袋式除尘器及15m高排气筒(共设置3套布袋除尘
环保	碎筛分	器)。同时在粉矿仓下部、球磨给矿皮带尾部、石灰间加装集
工程	F1 774 74	气罩,收集后废气经1套布袋除尘器处理后由20m高排气筒排
		放。
	锅炉房	安布袋除尘器+双碱(片碱+生石灰)脱硫塔,40m高烟囱。

矿井水 处理	井下设水仓,矿井水经沉淀处理后用于井上下生产用水。
生活污	建设WSZ-2型地埋式污水处理设施(处理能力2m³/h)1套,处
水处理	理后污水用于抑尘用水。
事故池	未设置选场事故池,实际在选厂西南侧90m设置了1座600m³的 尾矿事故池,用以收集事故状态下尾矿输送管道内的尾矿。当 选厂、脱水设备出现故障时,将废水直接由尾矿排至尾矿库, 事故状态下选矿废水能够妥善处置。

(二) 环保审批情况及建设过程

2016年11月,内蒙古绿洁环保有限公司编制完成了《内蒙古高尔奇矿业有限公司阿巴嘎旗高尔旗矿区银铅锌多金属矿年采选60万吨银铅锌矿石建设项目采选工程环境影响评价报告书》,2017年1月6日锡林郭勒盟环境保护局以锡署环审书[2017]1号文件对项目予以批复。项目于2018年6月18日开工建设,2020年12月5日竣工。2019年12月16日锡林郭勒盟下发了内蒙古高尔奇矿业有限公司排污许可证,许可证编号为911525223990944319001V。

(三)投资情况

项目实际总投资为30630.83万元,环境保护总投资为2572.9万元,占项目总投资的8.4%。

(四) 验收范围

本次验收范围为内蒙古高尔奇矿业有限公司阿巴嘎旗高尔旗矿

区银铅锌多金属矿年采选60万吨银铅锌矿石建设项目采选工程建设内容及其生态恢复、废水、废气、噪声、固废污染防治措施的落实情况及污染物达标排放情况。

二、工程及环保设施变动情况

(一) 选矿工艺变动情况

环评中选矿工艺为:选矿破碎工段设置一套粗碎+中碎+筛分+细碎装置,磨矿与选别采用一段磨矿,一粗二扫二精浮选铅得铅精矿和选铅尾矿;浮选铅尾矿再经一粗二扫三精浮选锌得锌精矿和最终尾矿。

实际选矿工艺采用为:选矿破碎工段设置一套粗碎+中细碎装置+筛分,磨矿与选别采用一段磨矿,一粗三扫三精浮选铅得铅精矿和选铅尾矿;浮选铅尾矿再经一粗三扫四精浮选锌得锌精矿和最终尾矿。精矿浓缩过滤后储存在精矿库,

尾矿经管道压力运输到尾矿库。综上所述,上述工艺变化不新增污染物,选矿厂 规模未发生变化;项目总体工艺未发生变化,所以上述变动不属于重大变动。

(二)废石场位置变动情况

环评中项目废石场设置在采矿场地西南 400m,尾矿库东侧 80m 处,地面积 3.0hm²,堆高 10m,设计容量 35 万 m3。

实际建设中废石场位置变动至采矿场地西 285m,尾矿库东北 318m 处,目前实际堆放废石 2.4 万 m³,占地面积 1.3284hm²,堆高 6m。

废石场位置变动后距离牧民(董文田)家原住址由原来的232m变为615m,减弱了对敏感目标的污染影响及环境风险,同时废石场面积、容量未增大;综上所述变动不属于重大变动。

(三) 事故池变动情况

环评要求在选厂南侧建设 2000m³的事故水池 1 座,在选矿、尾矿回水、脱水设备出现故障时,应将选矿废水排至事故池。

实际建设过程中未设置选场事故池,在选厂西南侧 90m 尾矿管道下方设置了1座 600m³的尾矿事故池,用以收集事故状态下尾矿输送管道内的尾矿;当选厂、脱水设备出现故障时,将废水直接排至尾矿库,事故状态下选矿废水能够妥善处置。

综上所述,项目事故状态下尾矿、回水、选矿废水能够妥善处置,所以上 述变动不属于重大变动。

(四) 生活污水变动情况

项目环评中生活污水经处理后全部用于绿化及抑尘;实际项目目前劳动定员 400人,产生生活污水约为 30t/d,生活污水经化粪池处理后进入生活污水一体化设备进行处理,处理后的生活污水夏季用于厂区绿化及抑尘,冬季排放至尾矿库回用于生产。

根据本次验收监测结果可知,处理后的生活污水满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GBT19923-2005)中工艺与产品用水水质要求,同时项目尾 矿库采用了 1.5mm 厚防渗膜进行防渗,生活污水不会造成地下水污染,所以上 述变动不属于重大变动。

(五) 选矿粉尘处理措施变动情况

环评中要求选厂分粗碎、中细碎及筛分车间,全部进行全封闭厂房建设,均安集气罩+袋式除尘器及 15m 高排气筒(共计 3 套)。项目实际运行过程中粉矿仓下部、球磨给矿皮带尾部、石灰间无组织颗粒物污染严重,所以在上述各产尘位置增加集气罩,废气经收集后进入新增加的 1 套布袋除尘器进行处理,处理后经 20m 排气筒排放;即项目选厂共设置 4 套粉尘处理装置。

综上所述,上述变动减少了无组织颗粒物排放,所以不属于重大变动。

(六) 实验楼变动情况

项目在选厂南侧约 45m 处建设了 1座 3 层占地 329m²的实验楼,主要对矿石中铅、锌、银、金的含量进行检测,主要采用浓盐酸、浓硝酸、乙酸钠、碳酸钠、氯化铵等试剂进行实验。实验室产生的废水在实验室内收集后全部回用于选矿生产,不外排;产生的固体废物主要为破碎、实验后废矿石,全部回用于选矿生产,不外排;废气主要为实验废气,产生量较小经通风设备排放;综上所述,实验室产生污染物就能妥善处置,所以项目不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

1.矿井涌水

本项目矿井涌水经井下水仓收集、沉淀后部分用于井下采矿抑尘洒水及井上生产用水,剩余部分排入尾矿库。

2.选矿废水

- (1)本项目选厂精矿全部进行浓密压滤,采用尾矿湿排的方式。废水主要有精矿压滤废水和尾矿回水,全部回用于选矿生产用水,无外排。
- (2)实际建设过程中未设置选场事故池,在选厂西侧尾矿管道设置了1座600m³的尾矿事故池,用以收集事故状态下尾矿输送管道内的尾矿;当选厂、脱水设备出现故障时,将废水直接由尾矿管到排至尾矿库,事故状态下选矿废水能够妥善处置。

(3) 精矿库地面采用1.5mm厚HDPE复合土工膜进行防渗。

3.尾矿砂含水

- (1)项目在尾矿库初期坝坝面、坝下游设置了长530m混凝土截洪沟。
- (2) 项目设置专人管理尾矿库并在尾矿库周围增设网围栏、竖立告示牌。
- (3)项目对整个尾矿库库底及岸坡均做防渗处理,防渗采用1.5mm厚HDPE复合土工膜,300mm厚粘土保护层。防渗层渗透系数≤1.0×10⁻⁷cm/s。
- (4)实际尾矿砂排放采用双套闭路管线,一用一备;并设置了600m³尾砂事故池。

4.生活污水

生活污水经化粪池处理后进入生活污水一体化设备进行处理,根据本次验收监测结果可知,处理后的生活污水满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GBT19923-2005)中工艺与产品用水水质要求,所以生活污水处理后夏季用于厂区绿化及抑尘,冬季排放至尾矿库回用于生产。

(二) 废气

1.采场粉尘

本项目井下采取湿式凿岩,在井下设通风系统,主井为全封闭,同时采用 东、西风井机械通风排出粉尘。

2.破碎、筛分粉尘

项目选厂破碎、筛分及皮带廊道进行了全封闭,选矿各工序全部封闭于车间内。粗破、中细碎、筛分工段各安装 1 套 (共 3 套)集气罩+袋式除尘器对废气进行收集处理,处理后废气经 15m 高排气筒排放。同时项目实际运行过程中粉矿仓下部、球磨给矿皮带尾部、石灰间无组织颗粒物污染严重,所以在上述产尘位置安装集气罩,收集后粉尘经 1 套布袋除尘器处理后,最终经 20m 高排气筒排放。

3.废石场扬尘

- (1)目前废石场实际堆放废石2.4万m³,占地面积1.3284hm²,堆高6m,废石场下游(南侧)设1m高、顶宽为1m的挡渣墙挡护;废石场上游北侧设置了截洪沟。
 - (2) 废石场废石粒径较大,产尘量较少,项目定期对废石堆洒水降尘。

4.尾矿库扬尘

- (1) 项目定期对尾砂干滩进行洒水抑尘。
- (2) 对尾矿库初期坝坡进行了覆土,同时播撒了草籽。

5.运输道路扬尘

- (1) 目前项目外部运输道路及选厂内部主要运输道路均为水泥路面;
- (2) 风井道路设置了限速标志,对车辆进行限速。

6.原煤堆场扬尘

实际在锅炉房北侧设置1座350m²的全封闭储煤棚,减少原煤堆场扬尘产生。

7、锅炉废气

锅炉实际安装一套袋式除尘器+双碱法(片碱+生石灰)脱硫装置,最终烟气由40.3m高烟囱排放。

(三)噪声

- (1)通风机设消声器消声并在排气口设扩散塔来改变噪声传播方向,同时 对电机设置减振基础。
- (2)项目水泵间单独隔开封闭并在室内吊装吸声体;水泵与进出口管道间 安装软橡胶接头;同时泵体基础设橡胶垫。
 - (3) 在提升机房设置隔声值班室,以减少噪声对操作人员的影响。

(四)固体废物

- (1)本项目矿山基建期废石全部用于废石场筑坝,运营期废石用于废石场筑坝、道路修筑及场地平整,剩余废石排往废石场堆存,目前实际堆放废石2.4万m³。
 - (2) 目前已经排放尾矿约5.2万m³(7.5万t),尾砂排往尾矿库堆存。

- (3)锅炉灰渣(13.2t/a)产生后由在锅炉房内设置的6m²全封闭灰渣库暂存后,定期用于矿山道路修葺使用。
- (4) 生活垃圾厂内集中收集后定期由锡林浩特市常利建筑维修有限责任公司进行拉运处置。
- (5) 脱硫石膏(0.8t/a)产生后由石膏库暂存后,定期用于矿山道路修葺使用。
- (6) 矿井涌水沉淀污泥在井下水仓收集后不出井,定期排入井下巷道采空区内;生活污水处理设施污泥定期随生活垃圾(60t/a)由锡林浩特市常利建筑维修有限责任公司进行拉运处置。
- (7)目前项目刚开始运行,未产生废润滑油,应及时建设符合要求的危险 废物暂存间,待危险废物产生后对其进行暂存,最终委托有资质单位进行处置。

(五) 其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

- (1) 废石场下游(南侧)设1m高、顶宽为1m的挡渣墙挡护;废石场上游北侧设置了截洪沟。
- (2)项目通过了安全设施验收;尾矿库编制完成突发环境事件应急预案,制定了事故应急救援预案及风险管理制度,设置了尾矿库应急物资库。
- (3)在选厂西侧尾矿管道设置了1座600m3的尾矿事故池,用以收集事故 状态下尾矿输送管道内的尾矿。
 - (4) 尾矿库上游、下游个设置1口监测井,对地下水进行定期监测。

2.其他设施

(1) 尾矿库治理

项目通过了安全设施验收,2019年内蒙古自治区应急管理厅对尾矿库颁发了安全生产许可证;尾矿库目前正在使用中,未进行生态恢复。

(2) 井口、选矿工业场地、办公生活区、炸药库治理

生产运营期间对进口、选厂、生活区炸药库场地进行平整,对选矿、生活区进行了生态恢复、撒播牧草籽,恢复面积约为56000m²。

(3) 矿区道路恢复治理

对道路两侧2m范围内播撒了草籽,播种面积约为40000m2。

(4) 废石场恢复治理工程

废石目前实际堆放废石2.4万m³,占地面积1.3284hm²,堆高6m,废石场下游(南侧)设挡渣墙挡护;废石场上游北侧设置了截洪沟。

四、环境保护设施调试效果

(一) 废气

根据本次验收监测结果,粗碎工段布袋除尘器出口颗粒物实测浓度最大值为 30.2mg/m³,中细碎工段布袋除尘器出口颗粒物实测浓度最大值为 34.8mg/m³,筛分工段布袋除尘器出口颗粒物实测浓度最大值为 33.5mg/m³,粉仓工段布袋除尘器出口颗粒物实测浓度最大值为 29.4mg/m³,均满足《铅、锌工业污染物排放标准》(GB25466-2010)表 5 标准限制要求。

锅炉烟囱出口颗粒物折算浓度最大值为 47.4mg/m³, 二氧化硫折算浓度最大值为 160mg/m³, 氮氧化物折算浓度最大值为 250mg/m³, 汞及其化合物折算浓度最大值为 3.30×10⁻³mg/m³, 烟气黑度小于 1 级, 监测结果均满足《锅炉大气污染物排放标准限值》(GB13271-2014)表 2 燃煤锅炉排放限值要求。

尾矿库厂界无组织颗粒物最大值为 0.388mg/m³,选厂厂界无组织颗粒物最大值为 0.392mg/m³,废石场厂界无组织颗粒物最大值为 0.386mg/m³,东风井厂界无组织颗粒物最大值为 0.387mg/m³,西风井厂界无组织颗粒物最大值为 0.392mg/m³,监测结果均满足《铅、锌工业污染物排放标准》(GB25466-2010)表 6 标准要求。

(二) 厂界噪声

选矿场厂界昼间监测结果最大值 51dB(A), 夜间监测结果最大值为 43dB(A); 尾矿库厂界昼间监测结果最大值 49dB(A), 夜间监测结果最大值为 43dB(A); 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区

昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A)的标准限值。

(三)废水

- (1) 生活污水一体化处理设施出口废水 pH 值为 7.43~7.56; 悬浮物日均最大值为 38mg/L; 化学需氧量日均最大值为 47.8mg/L; 五日生化需氧量日均最大值为 9.4mg/L; 氨氮日均最大值为 4.27mg/L, 监测结果均满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 标准
- (2) 竖井井口矿井涌水 pH 值为 7.13~7.26;溶解性总固体最大值为 392mg/L; 五日生化需氧量最大值为 9.8mg/L; 氨氮最大值为 0.729mg/L, 色度 2 倍, 浑浊度为 1 度, 监测结果均满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》 (GB/T18920-2020)表 1 标准。硫化物未检出, 化学需氧量最大值为 42mg/L, 铜未检出, 锌最大值为 0.387, 铅最大值为 0.11042mg/L, 总铬未检出, 镉未检出, 砷未检出, 汞未检出, 镍未检出。
- (3)选矿车间废水出口铅最大值为.195mg/L,总铬未检出,镉未检出,砷未检出、汞未检出,镍未检出,监测结果满足《铅、锌工业污染物排放标准》(GB25466-2010)表 2标准。pH 值为 8.02~8.17;悬浮物最大值为 20mg/L;化学需氧量最大值为 162mg/L;氨氮最大值为 1.15mg/L,铜未检出,锌最大值为0.271mg/L,硫化物未检出;

五、工程建设对环境的影响

验收期间,各地下水井监测因子均满足《地下水质量标准》

(GB/T14848-2017) 中 III 类标准。同时与环评时期地下水现状监测结果进行对比,同一口水井的地下水水质未发生较明显的变化。各点位土壤监测因子均小于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中第二类用地的筛选值,土壤环境质量较好。

六、验收结论

本项目严格落实环境影响评价要求的有关污染治理设施及措施、各项污染

物排放浓度符合相关标准要求后方可通过验收。

七、后续要求

- (1) 塌陷区应严格按照环评要求进行生态恢复及风险防范措施。
- (2) 拆除临时办公区,并对临时占用的土地进行平整、恢复。
- (3) 定期对泄洪沟、截水沟进行疏浚、修缮,确保其能够正常工作。
- (4) 规范建设危险废物暂存间,严格按照《危险废物贮存污染 控制标准》 (GB18597-2001) 中的要求对危险废物(废润滑油)进行处置。

环境保护验组

2021.7.4

内蒙古高尔奇矿业有限公司 阿巴嘎旗高尔旗矿区银铅锌多金属矿 年采选 60 万吨银铅锌矿石建设项目采选工程

竣工环境保护验收组成员表

	火上"	况 M J M M M M M M M M M M M M M M M M M	
姓名	职务/职称	单位	联系电话
支河东	总统理	高年有对业	15174798822
了事情	2 2	= 8 2 2 1 b	13722113875
Part	副都长	京有矿业	1386/1336/2
(新) (1)	马丁戈	高界新矿业	NO47646879
Taken.	安全意	高年新对业	139 4897 4135
金鸡	The v		ip their 13514798564
AU \$12	2	おの思しからちは、アイルギング	128n7541Pin 17847908666
3 20-2/2	环节	福林武勒生态 环境造设验	13604797067
黄·短	En Parte	1~2%, \$1. 15 18. (1)	
物教芸	报的编制人	心感的孩本派性念如何	强极术的强态到 战22682738
可料点	区域经理	对蒙古德水源发表不像我	简显 [13347] 2233
		.00	4. 可要用意义
		A. IN	tion to the state of

内蒙古高尔奇矿业有限公司

2021年7月4日

竣工环境保护验收评审会专家名单

项目名称:内蒙古高尔奇矿业有限公司阿巴嘎旗高尔旗矿区银铅锌多金属矿年采选 60 万吨银铅锌矿

石建设项目采选工程

在名	单位	职务/职称	1
Sel	Marin a white with the state of the win	File	1mg
Fry.	如此一般上海上海上海中的多名子中1~	7, 2	10 2h
	20	中海	3 20 CB