

栾川县长青钨钼有限责任公司

三分厂铜回收项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：栾川县长青钨钼有限责任公司

编制单位：栾川县长青钨钼有限责任公司

二零二四年七月

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：张新莹

报告编写人：张新莹

建设单位：栾川县长青钨钼有限
责任公司 （盖章）

电话：18317508220

传真: /

邮编: 471543

地址：河南省洛阳市栾川县

赤土店镇赤土店村

编制单位：栾川县长青钨钼有限
责任公司 （盖章）

电话：18317508220

传真: /

邮编: 471543

地址：河南省洛阳市栾川县

赤土店镇赤土店村

目 录

1	项目概况	1
1.1	项目概况	1
1.2	验收工作	1
2	验收监测依据	3
2.1	环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2	建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定	3
3	工程建设情况	4
3.1	地理位置及平面布置	4
3.2	建设内容	4
3.3	主要原辅材料	6
3.4	水源	6
3.5	生产工艺	7
3.6	项目变动情况	8
4	环境保护设施	11
4.1	污染物治理/处置设施	11
4.2	其他环保设施	11
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	12
5	主要环评结论与建议及环评批复	14
5.1	主要环评结论	14
5.2	落实环评审批意见情况分析	16
6	验收执行标准	18
6.1	验收监测执行标准	18
6.2	验收监测执行标准限值	18
7	验收监测内容	21

7.1 环境保护设施调试运行效果	21
7.2 敏感点声环境质量监测	22
8 质量保证和质量控制	23
8.1 监测分析方法	23
8.2 监测仪器	24
8.3 人员能力	24
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	25
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	25
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	25
9 验收监测结果	26
9.1 生产工况	26
9.2 环保设施调试运行效果	26
9.3 工程建设对声环境的影响	30
10 验收监测结论	31
10.1 环保设施调试运行效果	31
10.2 结论	32
10.3 验收建议	32

附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：周围环境现状图；

附图 3：选厂平面布置图；

附图 4：环保设施现状图。

附件：

附件 1：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表；

附件 2：《关于栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目环境影响报告书的
批复》洛阳市生态环境局栾川分局 2024 年 5 月 13 日；

附件 3：栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目生产报告；

附件 4：竣工验收监测报告；

附件 5：两次公示；

附件 6：项目自查报告；

附件 7：其他需要说明的事项；

附件 8：验收意见及签到表。

1 项目概况

1.1 项目概况

栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目位于栾川县赤土店镇赤土店村，该项目于 2023 年 9 月委托洛阳市永青环保工程有限公司承担该项目环境影响报告书的编制工作，2024 年 5 月 13 日洛阳市生态环境局栾川分局对该项目进行了批复，批复文号栾环审（书）[2024]2 号。项目于 2024 年 5 月开工建设，2024 年 6 月初竣工，2024 年 6 月 13 日~6 月 22 日进行了项目环境保护设施竣工公示，2024 年 6 月 23 日~2024 年 7 月 12 日进行了项目环境保护设施调试公示，试生产期间，环保设施均处于正常、稳定状态。目前，栾川县长青钨钼有限责任公司（三分厂）已进行了排污许可登记变更，登记编号：91410324X14837012L003Z。

1.2 验收工作

2024 年 7 月，栾川县长青钨钼有限责任公司（三分厂）委托洛阳绿壤环境检测有限公司承担该项目的竣工环境保护验收监测工作。洛阳绿壤环境检测有限公司于 2024 年 7 月 4 日~5 日依据国家有关环境监测技术规范对本项目进行了监测，2024 年 7 月 9 日出具了该项目的检测报告。

栾川县长青钨钼有限责任公司（三分厂）（以下简称我公司）依据该项目环保设施建设和运行情况、环评批复意见，以及项目污染物排放监测结果等，编制了该项目竣工环境保护验收监测报告。

根据现场调查，栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目现已建成，建设概况见下列表。

表 1-1 栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目验收概况表

项目名称	栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目		
建设单位	栾川县长青钨钼有限责任公司		
验收单位	栾川县长青钨钼有限责任公司		
建设性质	新建	改扩建■	技改
建设地点	栾川县赤土店镇赤土店村		
设计生产能力	年产铜精矿 310 吨		

实际生产能力	年产铜精矿 310 吨				
立项审批部门	栾川县发展和改革委员会		项目代码	2302-410324-04-02-997215	
报告书编制单位	洛阳市永青环保工程有限公司		完成时间	2024 年 1 月	
环评审批部门	洛阳市生态环境局栾川分局		审批时间	2024 年 5 月 13 日	
审批文号	栾环审（书）[2024]2 号				
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	2	环保投资占总投资比例（%）	4
实际投资（万元）	50	环保投资（万元）	2	环保投资占总投资比例（%）	4
验收监测单位	洛阳绿壤环境检测有限公司				
验收监测时间	2024.7.4~2024.7.5		验收监测工况	原辅材料消耗率 89%~95%， 生产负荷 89%~95%	

2 验收监测依据

2.1 环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日施行；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020 年 9 月 1 日施行）；
- (3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (4) 《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号；
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》国家环境保护总局令第 13 号；
- (6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部办公厅 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日；
- (8) 《河南省环境保护厅办公室关于规范化建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》，豫环办[2018]95 号，2018 年 7 月 11 日。

2.2 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

- (1) 《栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目环境影响报告书》洛阳市永青环保工程有限公司，2024 年 1 月；
- (2) 《关于栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目环境影响报告书的批复》洛阳市生态环境局栾川分局 2024 年 5 月 13 日。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目厂址位于栾川县赤土店镇赤土店村，厂区中心坐标为东经 111°36'5.91"，北纬 33°50'18.76"。本项目为改建项目，在选厂现有磨浮车间增加一套铜回收系统，对现有钼精扫选后的尾矿（21.6 万 t/a）进一步选铜。在现有选厂占地范围内改建，不新增占地。距离本项目选厂最近敏感点为选厂西侧紧邻的赤土店村石人组。本项目地理位置图见附图 1，项目周围环境敏感点示意图见附图 2。

项目厂址所在地及厂区平面布置未发生变化，项目周围最近敏感点均未发生变化。

3.2 建设内容

本项目在现有磨浮车间增加一套铜回收设备，对现有钼精扫选后的部分尾矿进一步选铜，铜浮选后的尾矿返回钼粗选工序，其他公辅设施均利用现有。项目实际总投资 50 万元，实际环保投资 2 万元；新增劳动定员 6 人，年工作时间 300 天，实行三班 8 小时工作制。

项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表详见表 3-1，产品规格及规模见表 3-2，主要生产设备见表 3-3。

表 3-1 主要建设内容一览表

工程组成	环评主要工程内容		实际建设内容	是否与环评及批复一致	备注
主体工程	生产线	新增一条铜浮选线，现有工程钼精扫选后尾矿（21.6 万 t/a）经一次精扫选、浓缩、两段调浆、一次粗选、两次精选、一次扫选，沥干、压滤得铜精矿，铜浮选后的尾矿返回钼粗选工序。	新增一条铜浮选线，现有工程钼精扫选后尾矿（21.6 万 t/a）经一次精扫选、浓缩、两段调浆、一次粗选、两次精选、一次扫选，沥干、压滤得铜精矿，铜浮选后的尾矿返回钼粗选工序。	与环评一致	/
	浓缩池	一座直径为 15 米的浓缩池，容量为 733.3m ³	一座直径为 15 米的浓缩池，容量为 733.3m ³	与环评一致	/
	选铜	一次精扫选、浓缩、两段调浆、一次粗选、两次精选、一次扫选、沥干、压滤	一次精扫选、浓缩、两段调浆、一次粗选、两次精选、一次扫选、沥干、压滤	与环评一致	/

		FX-1.8×8m 浮选柱 1 台 GT-2500 一段调浆桶 GT-2500 二段调浆桶 FCSMC-2000×8000 浮选柱 1 台 FCSMC-2000×7000 浮选柱 1 台 FCSMC-1200×7000 浮选柱 1 台 FCSMC-1000×7000 浮选柱 1 台 XAZ40/800-U 压滤机 1 台	FX-1.8×8m 浮选柱 1 台 GT-2500 一段调浆桶 GT-2500 二段调浆桶 FCSMC-2000×8000 浮选柱 1 台 FCSMC-2000×7000 浮选柱 1 台 FCSMC-1200×7000 浮选柱 1 台 FCSMC-1000×7000 浮选柱 1 台 XAZ40/800-U 压滤机 1 台	与环评一致	/
环保设施	浮选车间	粗选车间设置 2 座均为 250m ³ 原矿事故池；精选车间设置 1 座 96m ³ 中矿事故池。	粗选车间设置 2 座均为 250m ³ 原矿事故池；精选车间设置 1 座 96m ³ 中矿事故池。	与环评一致	/
		浮选排尾处设置 1 座 675m ³ 尾矿事故池	浮选排尾处设置 1 座 675m ³ 尾矿事故池	与环评一致	/
	尾矿输送及回水	尾矿输送管线采用钢制衬瓷 Dg325 焊接管道，共三路（两用一备），每路长 1108 米。	尾矿输送管线采用钢制衬瓷 Dg325 焊接管道，共三路（两用一备），每路长 1108 米。	与环评一致	/
		回水管线一趟，长约 800m。	回水管线一趟，长约 800m。	与环评一致	/
	生活污水	生活污水经 1080 米 DN200PVC 管道送至铸造厂一体化生活污水处理设施集中处理。处理后生活污水经清水池收集后泵入尾浆池随尾矿一起排入尾矿库，回用，不外排	生活污水经 1080 米 DN200PVC 管道送至铸造厂一体化生活污水处理设施集中处理。处理后生活污水经清水池收集后泵入尾浆池随尾矿一起排入尾矿库，回用，不外排	与环评一致	/
公用工程	供水水源（生产用水由北沟河供给，生活用水由区域集中供水供给）		供水水源（生产用水由北沟河供给，生活用水由区域集中供水供给）	与环评一致	/
	供电系统（自检 35kV 变电站，电源引自赤土店镇 35kv 变电所）		供电系统（自检 35kV 变电站，电源引自赤土店镇 35kv 变电所）	与环评一致	/

表 3-2 产品方案及规模

名称	环评批复年产量（t/a）	实际年产量	是否与环评一致
铜精矿	310 吨/年	310 吨/年	与环评一致

表 3-3 项目主要生产设备一览表

环评内容			本次验收内容	是否与环评及批复一致	备注
设备名称	规格型号	数量（台/套）	设备数量（台/套）		
浮选柱	FX-1.8×8m	1	1	与环评一致	/
一段调浆桶	GT-2500	1	1	与环评一致	/
二段调浆桶	GT-2500	1	1	与环评一致	/
粗选给料泵	150ZJG-I-A45B	1	1	与环评一致	/
粗选浮选柱	FCSMC-2000×8000	1	1	与环评一致	/

扫选浮选柱	FCSMC-2000×7000	1	1	与环评一致	/
精一浮选柱	FCSMC-1200×7000	1	1	与环评一致	/
精二浮选柱	FCSMC-1000×7000	1	1	与环评一致	/
粗选循环泵	150ZJ-I-A50	1	1	与环评一致	/
扫选循环泵	150ZJ-I-A50	1	1	与环评一致	/
精一循环泵	80ZJ-I-A36	1	1	与环评一致	/
精二循环泵	65ZJ-I-A30	1	1	与环评一致	/
渣浆泵	Q=200m ³ /h, H=23m	2	2	与环评一致	/
铜精矿池	6.3m×4.4m×1.35m	2	2	与环评一致	/
浓缩池	直径 15m	1	1	与环评一致	/
压滤机	XAZ40/800-U	1	1	与环评一致	/

3.3 主要原辅材料

本项目主要原辅材料如下：

表 3-4 主要原辅材料消耗量一览表

环评中设计消耗量		实际消耗量			备注
原辅材料	年用量	原辅材料	年用量	日用量	
钼精扫选 后尾矿	21.6 万 t	空气	21.6 万 t	720t/d	与环评一致
乙硫氨酯	0.375t	液氧	0.375t	1.25kg/d	与环评一致

3.4 水源

本项目建成后全厂水平衡图详见下图。

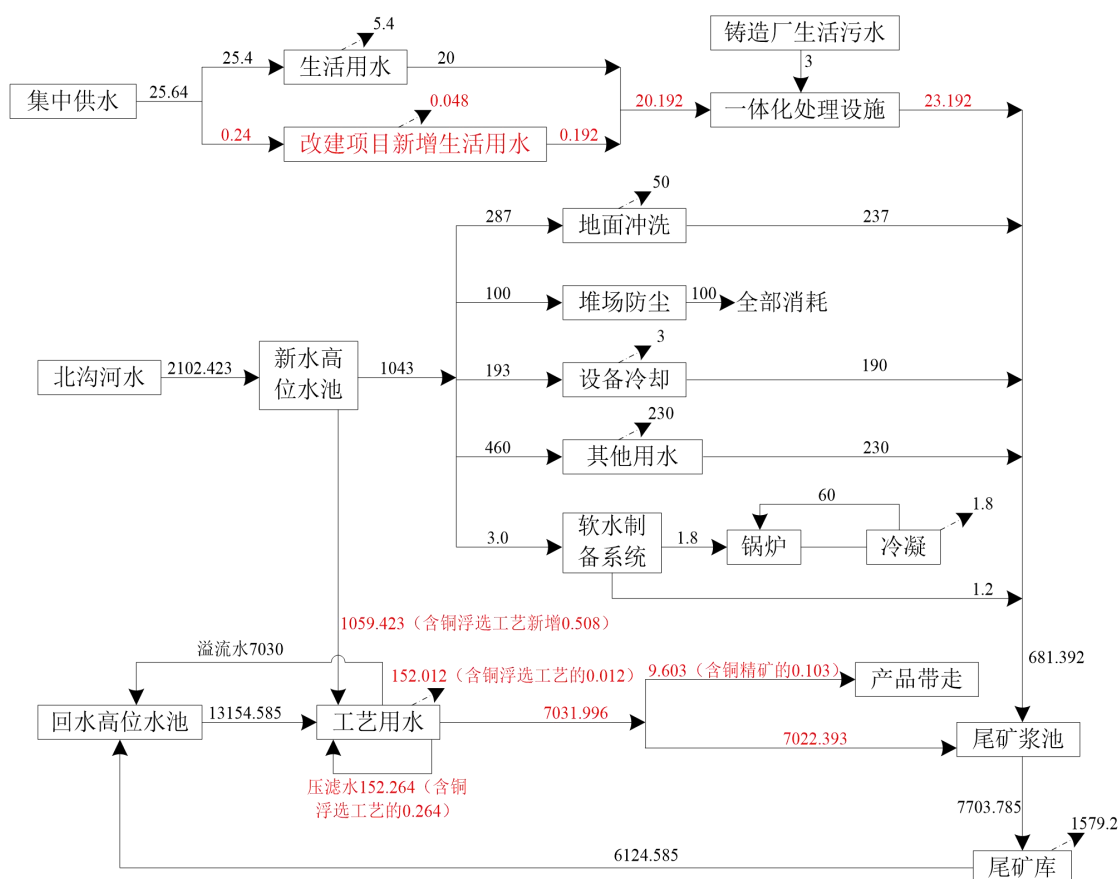


图 3-1 本项目建成后全厂用水平衡图

3.5 生产工艺

现有工程钼精扫选后的尾矿再一次精扫选浓缩，对尾矿中的铜富集，提高铜的浓度至 30% 左右，然后进入二段调浆桶，加入乙硫氨酯搅拌活化，矿浆进入铜粗选浮选机，铜粗选泡沫进入铜精选浮选机，经过两次精选后选出最终铜精矿、尾矿返回二段调浆桶；铜粗选尾矿进入铜扫选浮选机，经过一次扫选后泡沫返回二段调浆桶，尾矿返回至钼粗选工序。铜精矿经铜精矿池沥干后压滤成铜精粉，堆放于仓库待售，沥干、压滤废水回用于浮选工序。

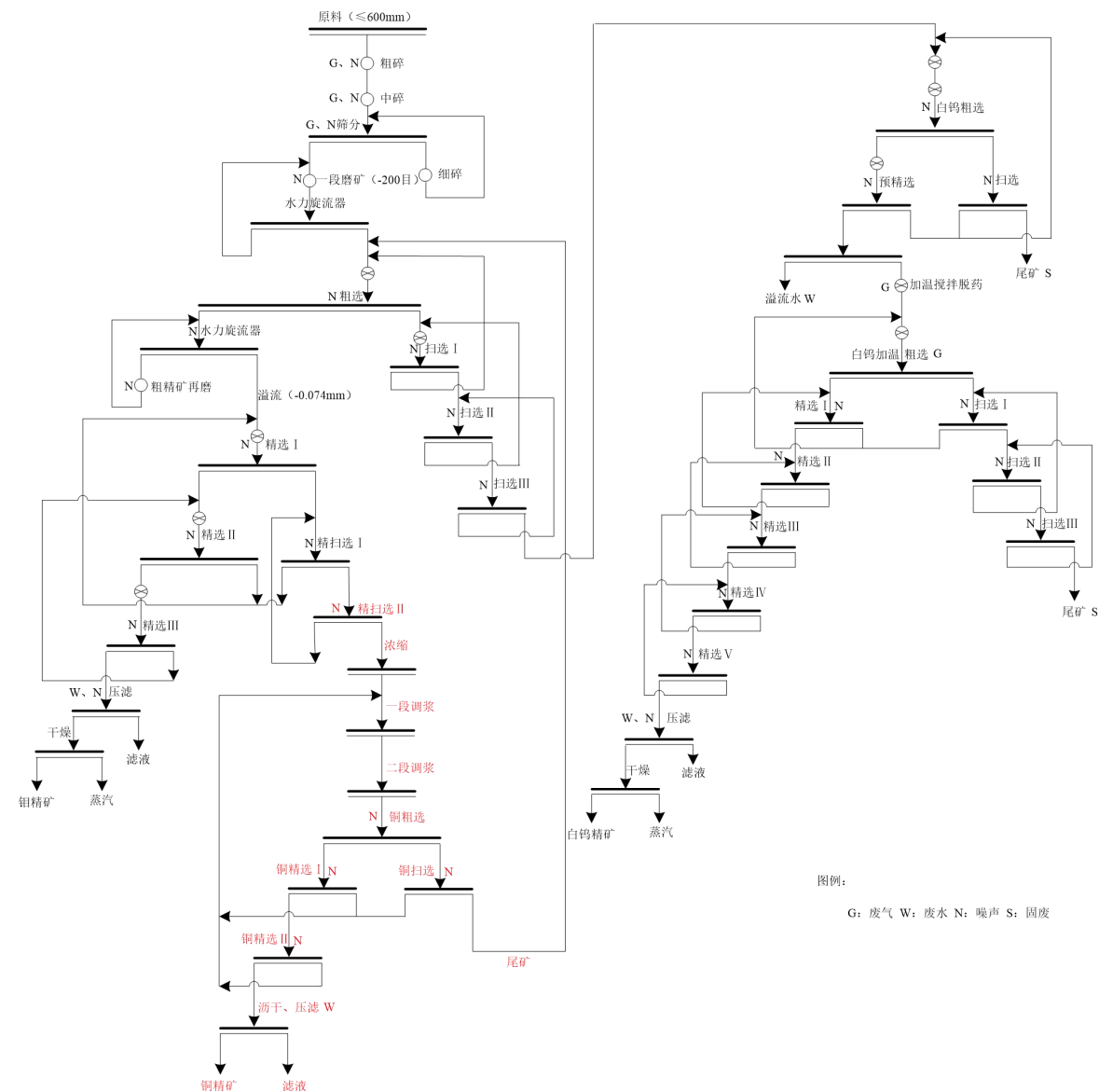


表 3-5 项目建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对比一览表

污染影响类建设项目重大变动清单内容		环评及批复情况	实际执行情况	变化部分	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	改建	改建	无	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年产铜精矿 310t	年产铜精矿 310t	无	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及第一类污染物的排放	不涉及第一类污染物的排放	无	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	位于环境达标区，不排放废气污染物	位于环境达标区，不排放废气污染物	无	否
选址	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	厂址位于栾川县赤土店镇赤土店村	厂址位于栾川县赤土店镇赤土店村	无	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的	产品：铜精矿；生产工艺：现有工程钼精扫选后尾矿（21.6 万 t/a）经一次精扫选、浓缩、两段调浆、一次粗选、两次精选、一次扫选，沥干、压滤得铜精矿，铜浮选	产品：铜精矿；生产工艺：现有工程钼精扫选后尾矿（21.6 万 t/a）经一次精扫选、浓缩、两段调浆、一次粗选、两次精选、一次扫选，沥干、压滤得铜精矿，铜浮选	无	否

	建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	后的尾矿返回钼粗选工序；主要原辅材料：钼精扫选后尾矿、乙硫氨酯；能源：电	后的尾矿返回钼粗选工序；主要原辅材料：钼精扫选后尾矿、乙硫氨酯；能源：电		
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	无废气排放	无废气排放	无	否
环 保 措 施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	废气：无废气排放。 废水：生活污水经一体化污水处理设施处理后与选矿废水一起进入尾矿库，澄清后回用于选矿工序，不外排。	废气：无废气排放。 废水：生活污水经一体化污水处理设施处理后与选矿废水一起进入尾矿库，澄清后回用于选矿工序，不外排。	无	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	废水不外排	废水不外排	无	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	不涉及废气主要排放口	不涉及废气主要排放口	无	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	噪声：基础减振，车间隔音；土壤及地下水：各构筑物地面进行防渗等	噪声：基础减振，车间隔音；土壤及地下水：各构筑物地面进行防渗等	无	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	尾矿进入尾矿库堆存；废润滑油、废包装桶集中收集，委托有资质单位处理	尾矿进入尾矿库堆存；废润滑油、废包装桶集中收集，委托有资质单位处理	无	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	尾矿加压泵房北侧设事故池，容积为 675m ³ ；厂区磨浮车间内设 3 座事故池，总容积为 596m ³ ；储罐区、药剂储备库、危废仓库均设置相应高度的围堰。	尾矿加压泵房北侧设事故池，容积为 675m ³ ；厂区磨浮车间内设 3 座事故池，总容积为 596m ³ ；储罐区、药剂储备库、危废仓库均设置相应高度的围堰。	无	否

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目选矿废水经隔膜泵打入尾矿库；职工生活污水经一体化污水处理设施处理后同选矿废水一起进入尾矿库；澄清后全部回用于选矿工序，不外排。

表 4-1 废水污染源治理设施一览表

废水类别	废水来源	污染物主要种类	排放规律	排放量	治理设施	工艺与设计处理能力	废水排放去向
生产废水	选矿工序	COD、SS、钼	间歇	0.393m ³ /d (117.9m ³ /a)	/	/	尾矿库澄清后回用于选矿工序
生活污水	职工生活	COD、SS、氨氮	间歇	0.192m ³ /d (57.6m ³ /a)	一体化生活污水处理设施	/	

4.1.2 噪声

项目建成后，生产设备采取基础减振、厂房隔音等措施，经距离衰减后，设备运行噪声对周围环境影响较小。

4.1.3 固体废物

项目营运期产生的固体废物主要为尾矿、废润滑油、废包装桶以及职工生活垃圾。

一般固体废物：尾矿由尾矿泵房内的隔膜泵打入王家庄尾矿库堆存。

危险废物：废润滑油（HW08）产生量约为 0.15t/a，废包装桶（HW08）产生量约为 0.08t/a，集中收集，危废暂存间暂存，委托有资质单位处理。

生活垃圾产生量为 0.36t/a，集中收集后，由环卫部门统一收集处理。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险控制措施

①仓库润滑油储存区、危废仓库地面硬化，并采取防渗处理，防渗系数达到 1×10^{-7} cm/s。

②罐区四周设置高0.3m的围堰。

③纳入现有环境管理系统，强化业务培训，加强管理，明确责任，尽可能减少事故的发生，

④对现有的突发环境事件应急预案进行修订，本项目纳入到应急预案管理中。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

(1) 规范化排污口

本项目无新增废气产生，生产及生活废水经尾矿库澄清后回用于选矿工序，不外排。

(2) 监测设施

本项目无废气、废水监测设施。

(3) 在线监测装置

本项目未设置在线监测装置。

4.2.3 其他设施

本项目厂区全部硬化或绿化，绿化面积 5000m²，厂内无裸露区域。

已在磨浮车间外西北侧设置一座危废仓库，仓库满足防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐等要求；库房内各种危废分类存放在各自的堆放区内，并装入容器中，分区整齐堆放，粘贴危废标签，并设置警示标志；库房地面及内墙均采取防渗措施，渗透系数小于 1.0×10^{-10} cm/s。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目，总投资为 50 万元，环评设计中环保投资为 2 万元，占总投资的 4%，项目实际总投资为 50 万元，实际环保投资为 2 万元，占总投资的 4%，环保设施投资情况及“三同时”落实情况见表 4-2。

表 4-2 项目环保投资及落实情况一览表

类别	污染源	环保措施及处理规模	环评设计 投资 (万元)	实际投 资 (万 元)	落实情 况	备注
废水治 理	生产工序	坝下回水池 1 座 5000m ³ 、坝下事故池 1 座 7500m ³ 、坝下滞污塘 1 座 18900m ³ ，选厂事故池 2 座 250m ³ 、1 座 96m ³ 、1	/	/	已落实	利用现有

		座 675m ³ ，高位水池 3 座 1440m ³				
	生活污水	一体化生活污水处理设施	/	/	已落实	利用现有
噪声	设备运行	选用低噪设备、减振、隔声、消声等措施	2	2	已落实	/
固废处 理	生活垃圾	垃圾桶收集，环卫统一处理	/	/	已落实	利用现有
	尾矿	堆放在尾矿库。	/	/	已落实	利用现有
	废包装桶	危险废物，厂区危废暂存间暂存，委托 有危废处置资质的单位集中处理	/		已落实	利用现有
	废润滑油					
地下 水监 控	/	地下水监控井	/	/	已落 实	利用现有
风险 防范	/	尾矿加压泵房北侧设事故池，容积为 675m ³ ；厂区磨浮车间内设 3 座事故池， 总容积为 596m ³	/	/	已落 实	/
合计			2	2	/	/

5 主要环评结论与建议及环评批复

5.1 主要环评结论

5.1.1 环境空气影响分析结论

本次改建工程，不新增矿石处理量，仅在现有工程的基础上增加一套铜回收系统，对现有工程钼精扫选后的尾矿进一步选铜，铜浮选后的尾矿仍返回至钼粗选工序，新增生产工艺为精扫选、二段调浆、两次精选、一次扫选、沥干、压滤，无生产废气产生，不会造成大气环境污染。

5.1.2 水环境影响分析结论

项目新增选矿用水部分随物料进入产品中，部分自然蒸发，部分返回铜浮选工序，剩余为选矿废水，随尾矿经隔膜泵打入尾矿库澄清后回用于选矿工序，不外排；生活污水经现有的排水管道送至铸造厂一体化生活污水处理设施集中处理，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的一级标准后，经清水池收集后泵入尾浆池随尾矿一起排入尾矿库，回用于选矿工序。因此，项目正常生产情况下，无废水外排，对周围地表水环境影响较小。

5.1.3 声环境影响分析结论

项目采取基础减振、厂房隔声等措施后，选厂东西南北四厂界昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

5.1.4 固体废物影响分析结论

本次改建项目产生的固体废物主要有尾矿、废润滑油、废包装桶和生活垃圾等。尾矿打入尾矿库堆存，废润滑油、废包装桶属于危险废物，集中收集后委托有资质的单位集中处理；生活垃圾经分类垃圾箱收集后，定期由环卫部门清运。以上固体废物均采取相应的治理措施后实现固废零排放，对周围环境影响小。

5.1.5 环评建议

①建设单位应认真执行建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环境保护

规章制度，严格执行“三同时”制度。

②切实落实评价中提出的各项污染防治措施和建议，加强污染处理设施的维护与保养，使其保持最佳工作状态和处理效率，防止非正常排放、杜绝事故排放的发生。

③公司应重视和建立完善的环境保护管理体系，设置专职的环境保护管理人员，确保厂内环境保护设施的正常运行。

④加强对职工安全意识的培养，制定完善的环境风险事故应急处置措施。企业应针对本单位存在的突发性环境事件组织职工进行应急演练，并作出书面记录。

5.1.6 环评批复（栾环审（书）[2024]2 号）

你单位委托洛阳市永青环保工程有限公司编制的《栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目环境影响报告书(报批版)》(以下简称“《报告书》”)以及专家技术评审意见已收悉。该审批事项已在栾川县人民政府网站公示期满，依据报告书分析结论，该项目符合国家产业政策和相关规划及“三线一单”环境分区管控要求，经研究，现批复如下：

一、栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目位于栾川县赤土店镇赤土店村，项目不新增占地，利用选厂现有磨浮车间空闲区域建设一条铜回收生产线及配套设施等，新增铜精矿，项目总投资 50 万元，其中，环保投资 2 万元。

二、项目建设及运营应全面落实《报告书》提出的各项污染防治措施和生态保护措施，重点做好以下工作：

（一）加强施工期管理。按照《报告书》的要求落实污染防治措施，防止扬尘、废水、噪声、固废等对周围环境的影响。施工场地、道路定时洒水抑尘；运输车辆加盖帆布篷，施工现场设置封闭围挡，施工场地设置车辆冲洗设施及废水收集池。

（二）落实水污染防治措施。设置 288m³ 的雨水收集池；药剂储罐设置规范要求的防泄漏围堰。

（三）落实噪声防治措施。设备运行时产生的噪声通过采取基础减震和隔声降噪等有效措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

（四）落实固废防治措施。铜选后尾矿全部进入王家庄尾矿库贮存;铜回收项目新增的危废进危废间暂存，定期交由有资质单位处置。

（五）及时修订环境风险事故应急预案，严格落实《报告书》提出的各项环境风险防范措施以及各项物资储备。

（六）按照分区防渗的要求，对新建的铜回收车间、精矿池及其它重点区域及其它区域落实不同等级的防渗工程措施。

三、该项目涉及的自然资源、林业、应急管理、文物等事项，以相关行政主管部门行政许可为准。

四、严格按照本《报告书》提出的环境管理和监测计划，落实环境空气、噪声、固废、地表水、地下水监测要求，发现检测数据异常，应及时采取应急管控措施并立即上报我局。

五、你单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告书》，并接受相关方的垂询。项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按照《建设项目环境保护管理条例》有关要求，自主组织竣工环境保护验收，验收不合格，不得正式投入运营。

六、洛阳市生态环境局栾川分局栾川综合行政执法大队负责该项目的日常环境监督及“三同时”管理工作。

5.2 落实环评审批意见情况分析

根据《关于栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目环境影响报告书的批复》洛阳市生态环境局栾川分局 栾环审（书）[2024]2 号，本项目与批复重点要求相符性分析见下表。

表 5-1 验收工程与环评批复重点要求相符性分析一览表

环评批复要求		本项目建设情况	相符性
废水	落实水污染防治措施。设置 288m ³ 的雨水收集池；药剂储罐设置规范要求的防泄漏围堰。	已在生产区设置 1 座容积 288m ³ 的初期雨水收集池，药剂储罐区已设置防泄漏围堰。	符合要求
噪	落实噪声防治措施。设备运行时产生的噪声通	设备运行噪声采取基础减震和隔声降噪	符

声	过采取基础减震和隔声降噪等有效措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。	等措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。	合 要 求
固废	落实固废防治措施。铜选后尾矿全部进入王家庄尾矿库贮存；铜回收项目新增的危废进危废间暂存，定期交由有资质单位处置。	铜选后尾矿全部进入王家庄尾矿库贮存；铜回收项目新增的危险废物废润滑油、废包装桶进危废间暂存，定期交由有资质单位处置。	符 合 要 求

6 验收执行标准

6.1 验收监测执行标准

6.1.1 噪声

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求；

《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求。

6.1.2 地表水

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。

6.1.3 地下水

《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

6.1.4 土壤

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）。

6.1.5 其他

《关于栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目环境影响报告书的批复》洛阳市生态环境局栾川分局 栾环审（书）[2024]2号 2024年5月13日。

6.2 验收监测执行标准限值

6.2.1 噪声

项目噪声执行限值标准见下表。

表 6-1 噪声执行标准限值

适用点位	执行标准	情景
四周厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类	昼间 60dB(A)
		夜间 50dB(A)
石人组	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类	昼间 55dB(A)
		夜间 45dB(A)

6.2.2 地表水

项目地表水执行标准见下表。

表 6-2 地表水执行标准限值

标准及等级	污染物	标准限值	单位
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准	pH	6~9	/
	COD	≤15	mg/L
	氨氮	≤0.5	
	铜	≤1.0	
	锌	≤1.0	
	氟化物	≤1.0	
	砷	≤0.05	
	汞	≤0.00005	
	镉	≤0.005	
	六价铬	≤0.05	
	铅	≤0.01	
	石油类	≤0.05	
	硫化物	≤0.1	
	铁	≤0.3	
	钼	≤0.07	
	锑	≤0.005	
	镍	≤0.02	
	铊	≤0.0001	

6.2.3 地下水

项目地下水执行标准见下表。

表 6-3 地下水执行标准限值

标准及等级	污染物	标准限值	单位
《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）III类	pH	6.5-8.5	/
	总硬度	≤450	mg/L
	铜	≤1.00	
	锌	≤1.00	
	镉	≤0.005	
	铁	≤0.3	
	砷	≤0.01	
	氰化物	≤0.05	
	氟化物	≤1.0	

6.2.4 土壤

项目土壤执行标准见下表。

表 6-4 土壤执行标准限值

标准及等级		污染物	标准限值	单位
《土壤环境质量建设 用地土壤污染风险 管控标准（试行）》 （GB36600-2018）风 险筛选值	第二类 用地	砷	≤60	mg/kg
		镉	≤65	
		铬（六价）	≤5.7	
		铜	≤18000	
		铅	≤800	
		汞	≤38	
		镍	≤900	
		氰化物	≤135	

6.2.5 主要污染物排放总量控制指标

本项目无新增生产废气排放，生产及生活废水处理全部回用于选矿工序，不外排，故项目无主要污染物排放总量控制指标。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废水

项目尾矿库回水污染物监测内容见下表。

表 7-1 尾矿库回水监测内容一览表

废水类别	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
尾矿库回水	回水池	pH、COD、氨氮、氟化物、锌、铜、六价铬、铅、镉、汞、铁、镉、铊、砷、镍、钨、硫化物、SS、石油类	1 天，1 次

7.1.2 厂界噪声监测

项目厂界噪声监测内容见下表。

表 7-2 厂界噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
东厂界	等效连续 A 声级	连续 2 天，每天 1 次（昼、夜间）
西厂界		
南厂界		
北厂界		

7.1.3 地表水监测

项目地表水监测内容详见下表。

表 7-3 地表水监测内容

监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
北沟河石人沟口上游 100m	pH、COD、氨氮、氟化物、锌、铜、六价铬、铅、镉、汞、铁、镉、铊、砷、镍、钨、钼、硫化物、SS、石油类	1 天，1 次
北沟河石人沟口下游 500m		

7.1.4 地下水监测

项目地下水监测内容详见下表。

表 7-4 地下水监测内容

监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
石人组村民自备井	pH、总硬度、铜、铅、锌、镉、铁、砷、氰化物、氟化物、钨	1 天，1 次
铸造厂山洞水		
尾矿库监测井		

7.1.5 土壤监测

项目土壤监测内容详见下表。

表 7-5 土壤监测内容

监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
尾矿库坝下游 210m	铜、镉、铅、镍、汞、砷、六价铬、氰化物	1 天，1 次
选厂下风向 300m		
选厂原料堆场上游 50m		
选厂原料堆场下游 50m		

7.2 敏感点声环境质量监测

项目最近敏感点噪声监测内容见下表。

表 7-6 敏感点噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
石人组	等效连续 A 声级	连续 2 天，每天 1 次（昼、夜间）

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

本次验收监测中，样品采集及分析均采用国标（或推荐）方法。监测分析方法及使用仪器见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法及使用仪器

序号	检测项目	分析方法	方法来源	检出限或最低检出浓度
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
4	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 7484-1987	0.05mg/L
5	铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.08μg/L
6	锌			0.67μg/L
7	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T11901-1989	4mg/L
8	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989	0.03mg/L
9	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	0.01mg/L
10	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.3μg/L
11	汞			0.04μg/L
12	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.05μg/L
13	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.004mg/L
14	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	GB/T7467-1987	0.09μg/L
15	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	HJ 970-2018	0.01mg/L
16	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L
17	锑	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.2μg/L
18	铊	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.02μg/L
19	镍	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.43μg/L
20	钨	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.06μg/L
21	钼	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.06μg/L

22	悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法	GB11901-1989	4mg/L
23	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	/

8.2 监测仪器

本次验收监测中，样品采集及分析使用仪器见表 8-2。

表 8-2 监测分析方法及使用仪器

序号	检测项目	仪器名称	型号
1	pH 值	便携式酸度计	LYLR121
2	铁	WFX-200 原子吸收分光光度计	LYLR001
3	镉	HASF-8510 原子荧光光度计	LYLR002
4	汞	ASF-8510 原子荧光光度计	LYLR002
5	砷	ASF-8510 原子荧光光度计	LYLR002
6	镉	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪	LYLR074
7	铅	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪	LYLR074
8	钼	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪	LYLR074
9	化学需氧量	50ml 滴定管	
10	氨氮	UV-2800A 紫外可见分光光度计	LYLR003
11	氟化物	PXD-12 离子计	LYLR044
12	锌	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪	LYLR074
13	铜	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪	LYLR074
14	六价铬	UV-2800A 紫外可见分光光度计	LYLR003
15	钨	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪	LYLR074
16	镍	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪	LYLR074
17	铊	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪	LYLR074
18	硫化物	UV-2800A 紫外可见分光光度计	LYLR003
19	石油类	红外光度测油仪	LYLR005
20	石油类	UV-2800A 紫外可见分光光度计	LYLR003
21	悬浮物	BSM120 万分之一天平	LYLR007
22	噪声	多功能声级计	LYLR106

本次监测中，样品采集及分析均采用国标（或推荐）方法，所用仪器全部经过计量部门检定合格并在有效期内。

8.3 人员能力

栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目委托洛阳绿壤环境检测有限公司进行验收监测，本项目污染物采样监测人员及化验部分人员情况见下表。监测人员经考核并持有上岗证书。

表 8-3 采样监测及分析部分人员一览表

检测人员	职位	能力（针对本项目）
杨红渝	采样员	水（含大气降水）和废水、环境空气、废气、土壤和水系沉积物、固体废物、城市污泥、噪声、振动
宁欣	采样员	水（含大气降水）和废水、环境空气、废气、土壤和水系沉积物、固体废物、城市污泥、噪声、振动
高静丽	化验员	水和废水、环境空气和废气、土壤和水系沉积物、固体废物、城市污泥
魏苗飞	化验员	水和废水、环境空气和废气、土壤和水系沉积物、固体废物、城市污泥
张一森	化验员	水和废水、环境空气和废气、土壤和水系沉积物、固体废物、城市污泥

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，采样前对仪器进行气密性检查和流量校准。样品的采集、保存、运输、实验室分析和数据计算按《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等相关要求执行。采样点位布置科学，采样、分析方法规范。

8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程按照《地表水和污水检测技术规范》（HJ/T91-2002）、《水污染物排放总量检测技术规范》（HJ/T92-2002）、《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等相关要求执行。采样过程中化学需氧量、氯化物采集10%以上的平行样；悬浮物需单独采样，并加采10%以上的样品。本次验收监测质控结果全部合格。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定，并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB(A)。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

(1) 在验收监测期间，生产负荷达到 75%以上时，进入现场进行监测，当生产负荷小于 75%时，通知监测人员停止监测，以确保监测数据的有效性。

(2) 监测期间生产工况

监测时间：2024 年 7 月 4 日-2024 年 7 月 5 日，监测期间，生产设备和环保设施均正常、稳定运行。工况记录方法：产品产量核算法。

验收监测期间，栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目主要原材料消耗见下表。

表 9-1 项目生产主要原材料消耗一览表

序号	名称	单位	耗用量		设计耗用量		消耗率 (%)
			I周期	II周期	I周期	II周期	
1	钼精扫选后尾矿	t	684	640.8	720	720	89~95
2	乙硫氨酯	kg	1.19	1.11	1.25	1.25	89~95

注：该项目年工作时间按 300 天计，设备工作时间 7200 小时。

验收监测期间，项目生产工况见下表。

表 9-2 验收监测期间生产工况调查表

项目	I周期	II周期
铜精矿产量 (t)	0.98	0.92
生产负荷 (%)	95	89

由上列表可知，验收监测期间，项目主要原材料消耗率为 89%~95%，生产负荷为 89%~95%。

(3) 工况监测结果分析评价

通过查看验收期间实际生产负荷的记录，该项目生产负荷均大于 75%，满足本次环境保护验收监测对工况的要求。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目，生产设备采取隔声、减振等措施，

经距离衰减后，厂界噪声监测结果见下表。

表 9-3 项目厂界噪声排放监测结果 单位：dB（A）

监测点位	检测日期	昼间	夜间
东厂界	2024.7.4	54	43
	2024.7.5	54	43
西厂界	2024.7.4	55	42
	2024.7.5	55	42
南厂界	2024.7.4	53	42
	2024.7.5	52	42
北厂界	2024.7.4	54	41
	2024.7.5	54	42

由监测结果可以得出，生产设备经车间隔声及距离衰减后，四周厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（2 类昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

本项目尾矿库回水池水质监测结果详见下表。

表 9-4 尾矿库回水池水质监测结果一览表

检测日期	检测因子	单位	检测点位
			尾矿库回水池
2024.07.04	pH 值	无量纲	7.7
	铁	mg/L	0.03L
	镉	mg/L	3.0×10^{-4}
	汞	mg/L	1.00×10^{-4}
	砷	mg/L	3.0×10^{-4}
	镉	mg/L	0.022
	铅	mg/L	9.00×10^{-5} L
	铜	mg/L	0.013
	锌	mg/L	6.70×10^{-4} L
	镍	mg/L	0.017
	钨	mg/L	1.34
	铊	mg/L	2.00×10^{-5} L
	悬浮物	mg/L	18
	石油类	mg/L	0.41
	化学需氧量	mg/L	30
	氨氮	mg/L	0.478

	氟化物	mg/L	1.20
	硫化物	mg/L	0.019
	六价铬	mg/L	0.004L

注：L 表示实测浓度为未检出时，以 1/2 检出限进行统计计算。

有上表可知，尾矿库回水各项监测因子均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

表 1 和表 4 一级标准要求，全部回用于选矿工序。

9.2.2.2 厂界噪声

本项目，厂界噪声监测结果详见表 9-3。

9.2.2.3 地表水

本项目选厂位于北沟河东北侧约 150m，北沟河属于Ⅱ类水体，北沟河水质监测结果详见下表。

表 9-5 北沟河水质监测结果一览表

监测时间	监测因子	单位	监测值		标准值
			北沟河石人沟 口上游 100m	北沟河石人沟 口下游 500m	
2024.07.04	pH 值	无量纲	7.2	7.0	6~9
	铁	mg/L	0.03L	0.03L	0.3
	镉	mg/L	2.0×10^{-4} L	2.0×10^{-4} L	0.005
	汞	mg/L	4.00×10^{-5} L	4.00×10^{-5} L	0.00005
	砷	mg/L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	0.05
	镉	mg/L	4.18×10^{-3}	3.86×10^{-3}	0.005
	铅	mg/L	9.00×10^{-5} L	9.00×10^{-5} L	0.01
	钼	mg/L	1.18	1.38	0.07
	铜	mg/L	0.010	0.010	1.0
	锌	mg/L	6.70×10^{-4} L	6.28×10^{-3}	1.0
	镍	mg/L	8.16×10^{-3}	8.44×10^{-3}	0.02
	钨	mg/L	0.034	0.011	/
	铊	mg/L	2.00×10^{-5} L	2.00×10^{-5} L	0.0001
	悬浮物	mg/L	26	31	/
	石油类	mg/L	0.03	0.03	0.05
	化学需氧量	mg/L	11	14	15
	氨氮	mg/L	0.135	0.153	0.5
	氟化物	mg/L	0.65	0.74	1.0
	硫化物	mg/L	0.01L	0.01L	0.1
	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.05

注：L 表示实测浓度为未检出时，以 1/2 检出限进行统计计算。

由上表可知，项目正常运行时，地表水各监测断面监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。

9.2.2.4 地下水

栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂设有监控井，本次验收借用该公司 2024 年 5 月例行监测，监控井地下水监测结果详见下表。

表 9-6 监控井水质监测结果一览表

监测时间	监测因子	单位	监测值			标准值（mg/L）
			石人组村民自备井	铸造厂山洞水	尾矿库监测井	
2024.5.11	pH 值	无量纲	7.8	7.8	7.9	6.5-8.5
	高锰酸盐指数	mg/L	0.6	0.5	0.5	≤1000
	总硬度	mg/L	356	369	314	≤450
	铁	mg/L	未检出	未检出	未检出	≤0.3
	铜	mg/L	未检出	未检出	未检出	≤1.00
	锌	mg/L	未检出	未检出	未检出	≤1.00
	氰化物	mg/L	未检出	未检出	未检出	≤0.05
	氟化物	mg/L	0.16	0.17	0.17	≤1.0
	砷	μg/L	1.0	1.1	1.3	≤0.01
	镉	μg/L	未检出	未检出	未检出	≤0.005
	铅	μg/L	未检出	未检出	未检出	≤0.01
	钨	mg/L	未检出	未检出	未检出	/

由上表可知，项目正常运行时，地下水各监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准要求。

9.2.2.5 土壤

本次验收借用该公司 2024 年 3 月例行监测，土壤监测结果详见下表。

表 9-7 厂区土壤监测结果一览表

采样日期	检测项目	单位	监测结果				标准值
			尾矿库坝下游 210m	选厂下风向 300m	选厂原料堆场上游 50m	选厂原料堆场下游 50m	
2024.3.5	镉	mg/kg	0.46	0.39	0.42	0.50	65
	汞	mg/kg	0.249	0.299	0.224	0.371	38
	砷	mg/kg	11.3	8.38	10.8	12.6	60
	六价铬	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	5.7
	铜	mg/kg	64	68	67	65	18000
	铅	mg/kg	57	56	41	55	800
	镍	mg/kg	58	61	50	60	900
	氰化物	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	135

由上表可知，项目正常运行时，土壤各项监测因子均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地风险筛选值的要求。

9.2.2.6 污染物排放总量核算

本项目不新增废气，生产及生活废水经尾矿库澄清后均回用于选矿工序，不外排，故无排放总量核算。

9.3 工程建设对声环境的影响

项目厂区西侧紧邻赤土店村石人组，工程正常运行过程中，对敏感点的噪声监测结果见下表。

表 9-8 敏感点噪声监测结果 单位：dB（A）

监测点位	检测日期	昼间	夜间
石人组	2024.7.4	52	40
	2024.7.5	52	40

由监测结果可以得出，验收监测期间，工程厂址西侧敏感点石人组昼间噪声测定值为 52dB(A)，夜间噪声测定值为 40dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 厂界噪声监测结果

验收监测期间，四周厂界昼间噪声监测值范围为 52~55dB(A)，夜间噪声监测值范围为 41~43dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

10.1.2 尾矿库回水水质监测结果

验收监测期间，尾矿库回水池各项监测因子均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 和表 4 一级标准要求，全部回用于选矿工序。

10.1.3 固体废物

验收监测期间，项目产生的固废已进行合理处置和综合利用，尾矿打入尾矿库堆存；废润滑油、废包装桶集中收集，危废仓库暂存，委托有资质的单位集中处理。生活垃圾集中收集，由环卫部门统一收集处理。

10.1.4 地表水

验收监测期间，厂区临近地表水体北沟河各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准要求。

10.1.5 地下水

验收监测期间，监控井各监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准要求。

10.1.6 土壤

验收监测期间，土壤监控点各监测因子监测值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地风险筛选值的要求。

10.1.7 总量控制指标

本项目不新增废气，生产及生活废水经尾矿库澄清后回用于选矿工序，不外排；故项目无总量控制指标。

10.2 结论

1.栾川县长青钨钼有限责任公司已设有岗位责任制，将责任落实到部门和个人，确保生产环保设施正常运行，保证各项污染物稳定、达标排放。

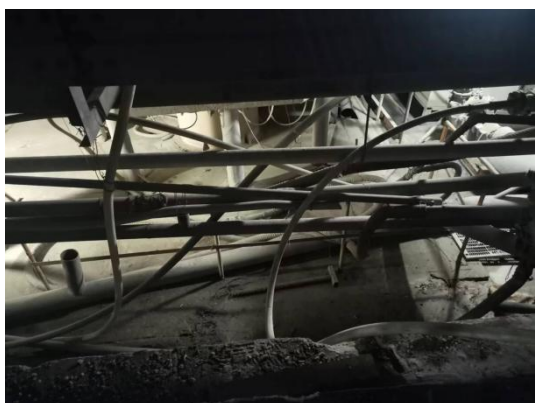
2.通过对栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目污染物监测分析结果可知，污染物均达标排放，已具备验收条件且可通过验收。

10.3 验收建议

- 1.注意环保设施的日常运行管理及维护，确保各污染物稳定达标排放。
- 2.定期进行设备检查和维护，加大对污染防治的关注程度。
- 3.加强职工安全生产及教育，提高职工环保意识，严格生产管理。
- 4.建立环境管理台帐制度，落实环境管理台账记录责任人，明确工作职责。







车间内事故池



车间外事故池



尾矿库下事故池



危废暂存间



尾矿库现状



附图 4 环保设施现状图

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：栾川县长青钨钼有限责任公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目					项目代码		2302-410324-04-02-997215		建设地点		栾川县赤土店镇赤土店村		
	行业类别（分类管理名录）		091 常用有色金属矿采选					建设性质		□新建 ☒ 改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		111°36'5.91"/33°50'18.76"		
	设计生产能力		年产铜精矿 310t					实际生产能力		年产铜精矿 310t		环评单位		洛阳市永青环保工程有限公司		
	环评文件审批机关		洛阳市生态环境局栾川分局					审批文号		栾环审（书）[2024]2 号		环评文件类型		报告书		
	开工日期		2024/5					竣工日期		2024/6		排污许可证申领时间		2024 年 7 月 1 日		
	环保设施设计单位		栾川县长青钨钼有限责任公司					环保设施施工单位		栾川县长青钨钼有限责任公司		本工程排污许可证编号		91410324X14837012L003Z		
	验收单位		洛阳绿壤环境检测有限公司					环保设施监测单位		洛阳绿壤环境检测有限公司		验收监测时工况		生产负荷 89%~95%		
	投资总概算（万元）		50					环保投资总概算（万元）		2		所占比例（%）		4		
	实际总投资		50					实际环保投资（万元）		2		所占比例（%）		4		
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）		/	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		/	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		300d/a、24h/d			
运营单位			栾川县长青钨钼有限责任公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91410324X14837012L		验收时间		2024/7/10		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水															
	化学需氧量															
	氨氮															
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
工业固体废物																
与项目有关的其他特征污染物																

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

洛阳市生态环境局栾川分局

栾环审（书）〔2024〕2号

洛阳市生态环境局栾川分局 关于栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂 铜回收项目环境影响报告书的批复

栾川县长青钨钼有限责任公司：

你单位委托洛阳市永青环保工程有限公司编制的《栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目环境影响报告书（报批版）》（以下简称“《报告书》”）以及专家技术评审意见已收悉。该审批事项已在栾川县人民政府网站公示期满，依据报告书分析结论，该项目符合国家产业政策和相关规划及“三线一单”环境分区管控要求，经研究，现批复如下：

一、栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目位于栾川县赤土店镇赤土店村，项目不新增占地，利用选厂现有磨浮车间空闲区域建设一条铜回收生产线及配套设施等，新增铜精矿，项目总投资50万元，其中，环保投资2万元。

二、项目建设及运营应全面落实《报告书》提出的各项污染防治措施和生态保护措施，重点做好以下工作：

（一）加强施工期管理。按照《报告书》的要求落实污染防治措施，防止扬尘、废水、噪声、固废等对周围环境的影响。施工场地、道路定时洒水抑尘；运输车辆加盖帆布篷，施工现场设置封闭围挡；施工场地设置车辆冲洗设施及废水收集池。

（二）落实水污染防治措施。设置288m³的雨水收集池；药剂储罐设置规范要求的防泄漏围堰。

（三）落实噪声防治措施。设备运行时产生的噪声通过采取基础减震和隔声降噪等有效措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（四）落实固废防治措施。铜选后尾矿全部进入王家庄尾矿库贮存；铜回收项目新增的危废进危废间暂存，定期交由有资质单位处置。

（五）及时修订环境风险事故应急预案，严格落实《报告书》提出的各项环境风险防范措施以及各项物资储备。

（六）按照分区防渗的要求，对新建的铜回收车间、精矿池及其它重点区域及其它区域落实不同等级的防渗工程措施。

三、该项目涉及的自然资源、林业、应急管理、文物等事项，以相关行政主管部门行政许可为准。

四、严格按照本《报告书》提出的环境管理和监测计划，落实环境空气、噪声、固废、地表水、地下水监测要求，发现检测数据异常，应及时采取应急管控措施并立即上报我局。

五、你单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告书》，并接受相关方的垂询。项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按照《建设项目环境保护管理条例》有关要求，自主组织竣工环境保护验收，验收不合格，不得正式投入运营。

六、洛阳市生态环境局栾川分局栾川综合行政执法大队负责该项目的日常环境监督及“三同时”管理工作。



栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目
生产报告



表1 验收期间项目原辅材料消耗量一览表

原料名称	环评设计消耗量	监测期间实际消耗量	
		2024.7.4（I周期）	2024.7.5（II周期）
钼精矿选后尾矿	720t/d	684t/d	640.8t/d
乙硫氨酸	1.25kg/d	1.19kg/d	1.11kg/d

表2 验收期间产品产能表

产品	监测时间	环评设计产能	监测期间产能
铜精矿	2024.7.4（I周期）	1.03t/d	0.98t
	2024.7.5（II周期）		0.92t



23161205C042
有效期2029年9月14日

洛阳绿壤环境检测有限公司

检测报告

绿壤环检(2024)第299号

项目名称: 栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收检测项目

委托单位: 栾川县长青钨钼有限责任公司

检测类别: 地表水、废水、噪声

报告日期: 2024年07月09日



检测报告说明



- 1、本报告无公司业务专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，
不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 5、复制本报告中的部分内容无效。



洛阳绿壤环境检测有限公司

地 址：栾川县伊水路以西南环路以北

邮 编：471500

电 话：0379-66789655

邮 箱：lylrhjic@163.com



1 概述

受栾川县长青钨钼有限责任公司委托，本公司依据委托检测合同，本照监测方案内容于 2024 年 07 月 04 日-2024 年 07 月 05 日对栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收检测项目中的地表水、废水、噪声进行现场采样检测，依据检测结果编制此报告。

2 检测内容

表 1 检测内容一览表

采样点位	检测类别	检测项目
1#北沟河石人沟口上游 100m、 2#北沟河石人沟口下游 500m；	地表水	pH、化学需氧量、氨氮、氟化物、锌、铜、六价铬、铅、镉、汞、铁、镱、铊、砷、镍、钨、钼、硫化物、悬浮物、石油类； 检测 1 天，每天检测 1 次
尾矿库回水池	废水	pH、化学需氧量、氨氮、氟化物、锌、铜、六价铬、铅、镉、汞、铁、镱、铊、砷、镍、钨、硫化物、悬浮物、石油类； 检测 1 天，每天检测 1 次。
1#项目区东厂界、 2#项目区西厂界、 3#项目区南厂界、 4#项目区北厂界；	噪声	等效连续 A 声级；昼夜各 1 次， 连续 2 天

3 分析方法及方法来源

检测过程中使用的分析方法见表 1。

表 2 检测分析方法一览表

序号	检测项目	检测分析方法	使用仪器型号及编号	检出限
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式酸度计 /LYLR121	/
2	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	WFX-200 原子吸收分光光度计 /LYLR001	0.03mg/L

3	铈	水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	HASF-8510 原子荧光光度计/LYLR002	0.2μg/L
4	汞	水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	ASF-8510 原子荧光光度计/LYLR002	0.04μg/L
5	砷	水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	ASF-8510 原子荧光光度计/LYLR002	0.3μg/L
6	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪 /LYLR074	0.05μg/L
7	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪 /LYLR074	0.09μg/L
8	钼	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪 /LYLR074	0.06μg/L
9	化学需氧量	化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	50ml 滴定管	4mg/L
10	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV-2800A 紫外可见分光光度计/LYLR003	0.025mg/L
11	氟化物（以 F ⁻ 计）	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	PXD-12 离子计 /LYLR044	0.05mg/L
12	锌	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪 /LYLR074	0.67μg/L
13	铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪 /LYLR074	0.08μg/L
14	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	UV-2800A 紫外可见分光光度计/LYLR003	0.004mg/L
15	钨	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪 /LYLR074	0.43μg/L
16	镍	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	EXPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪 /LYLR074	0.06μg/L

17	铊	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	EXPEC 7000 电感耦合 等离子体质谱仪 /LYLR074	0.02μg/L
18	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝 分光光度法 HJ1226-2021	UV-2800A 紫外可见分 光光度计/LYLR003	0.01mg/L
19	石油类	水质 石油类和动植物油类的测 定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外光度测油仪 /LYLR005	0.06mg/L
20	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光 光度法（试行）HJ 970-2018	UV-2800A 紫外可见分 光光度计/LYLR003	0.01mg/L
21	悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB11901-1989	BSM120 万分之一天 平/LYLR007	4mg/L
22	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标 准 GB 12348-2008	多功能声级计 /LYLR106	/

4 质量保证结果

本次检测采样及样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。质量保证结果如下：

- 4.1 检测分析方法现行有效，检测人员经过考核并持有合格证书。
- 4.2 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。
- 4.3 检测数据实行了三级审核。
- 4.4 质控结果：水质质控任务完成率 100%、合格率 100%。

5 检测结果

表 3

地表水检测结果

单位：mg/L

检测日期	检测因子	检测点位	
		1#北沟河石人沟口上游 100m	2#北沟河石人沟口下 游 500m
2024.07.04	pH 值 (无量纲)	7.2	7.0
	铁	0.03L	0.03L
	镉	2.0×10 ⁻⁴ L	2.0×10 ⁻⁴ L
	汞	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L
	砷	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L
	镉	4.18×10 ⁻³	3.86×10 ⁻³

	铅	$9.00 \times 10^{-5} \text{L}$	$9.00 \times 10^{-5} \text{L}$
	钼	1.18	1.38
	铜	0.010	0.010
	锌	$6.70 \times 10^{-4} \text{L}$	6.28×10^{-3}
	镍	8.16×10^{-3}	8.44×10^{-3}
	钨	0.034	0.011
	铊	$2.00 \times 10^{-5} \text{L}$	$2.00 \times 10^{-5} \text{L}$
	悬浮物	26	31
	石油类	0.03	0.03
	化学需氧量	11	14
	氨氮	0.135	0.153
	氟化物	0.65	0.74
	硫化物	0.01L	0.01L
	六价铬	0.004L	0.004L

表 4 废水检测结果 单位：mg/L

检测日期	检测因子	检测点位
		尾矿库回水池
2024.07.04	pH 值 (无量纲)	7.7
	铁	0.03L
	锑	3.0×10^{-4}
	汞	1.00×10^{-4}
	砷	3.0×10^{-4}
	镉	0.022
	铅	$9.00 \times 10^{-5} \text{L}$
	铜	0.013
	锌	$6.70 \times 10^{-4} \text{L}$
	镍	0.017
	钨	1.34
	铊	$2.00 \times 10^{-5} \text{L}$
	悬浮物	18
	石油类	0.41
	化学需氧量	30
	氨氮	0.478
	氟化物	1.20
	硫化物	0.019

六价铬0.004L

表 5噪声检测结果（1）单位：Leq（dB（A））

检测日期	点位				
	1#厂区东厂界	2#厂区西厂界	3#厂区南厂界	4#厂区北厂界	5#石人组
2024.07.04(昼间)	54	55	53	54	52
2024.07.04(夜间)	43	42	42	41	40
2024.07.05(昼间)	54	55	52	54	52
2024.07.05(夜间)	43	42	42	42	40

正文结束

编制人：魏存心

审核：马祥印

签发：刘建刚

日期：2024.7.9

日期：2024.7.9

日期：2024.7.9



验收公示

当前位置: [首页](#) > [验收公示](#)

栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目 环境保护设施竣工公示

日期: 2024-06-13 14:30:49 访问量: 0 类型: 验收公示

公示时间: 2024年6月13日~2024年6月22日

项目名称: 栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目

建设单位: 栾川县长青钨钼有限责任公司

建设单位联系方式: 张工 18317508220

建设地点: 洛阳市栾川县赤土店镇赤土店村

环评批复文号: 栾环审(书)[2024]2号

项目说明: 本项目在选厂现有磨浮车间增加一套铜回收系统, 对现有钼精扫选矿后的部分尾矿进一步选铜。项目于2024年5月开工建设, 2024年6月初竣工。

栾川县长青钨钼有限责任公司

2024年6月13日



验收公示

当前位置： [首页](#) > [验收公示](#)

栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目 环境保护设施调试公示

日期：2024-06-23 11:26:19 访问量：0 类型：验收公示

公示时间：2024年6月23日~2024年7月12日

项目名称：栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目

建设单位：栾川县长青钨钼有限责任公司

建设单位联系方式：张工 18317508220

建设地点：洛阳市栾川县赤土店镇赤土店村

环评批复文号：栾环审（书）[2024]2号

项目说明：该项目于2024年6月初竣工。为确保环境保护设施能够正常运行，项目验收工作顺利进行，项目拟定于2024年6月23日~2024年7月12日进行调试。

栾川县长青钨钼有限责任公司

2024年6月23日

栾川县长青钨钼有限责任公司

三分厂铜回收项目

环保设施竣工验收自查报告

栾川县长青钨钼有限责任公司

2024 年 7 月

我公司相关工作人员对《栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目》环保设施建设情况进行了自查，现将自查情况报告如下：

一、环评手续履行情况

《栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目》环境影响报告书于2024年1月由洛阳市永青环保工程有限公司编制完成，2024年5月13日洛阳市生态环境局栾川分局对该项目进行了批复，批复文号栾环审（书）[2024]2号。项目主体工程及环保设施均建设并调试完成。

二、项目建设情况

项目自查情况见表1。

表 1 项目验收自查表					
项目名称	栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目				
建设单位	栾川县长青钨钼有限责任公司				
验收单位	栾川县长青钨钼有限责任公司				
建设性质	新建		改扩建■		技改
建设地点	栾川县赤土店镇赤土店村				
设计生产能力	年产铜精矿 310 吨				
实际生产能力	年产铜精矿 310 吨				
立项审批部门	栾川县发展和改革委员会		项目代码	2302-410324-04-02-997215	
报告书编制单位	洛阳市永青环保工程有限公司		完成时间	2024 年 1 月	
环评审批部门	洛阳市生态环境局栾川分局		审批时间	2024 年 5 月 13 日	
审批文号	栾环审（书）[2024]2 号				
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	2	环保投资占总投资比例（%）	4
实际投资（万元）	50	环保投资（万元）	2	环保投资占总投资比例（%）	4
验收监测单位	洛阳绿壤环境检测有限公司				
验收监测时间	2024.7.4~2024.7.5		验收监测工况	原辅材料消耗率 89 %~95%，生产负荷 89%~95%	

项目主要建设内容自查情况见表2。

表 2 主要建设内容自查表

工程组成	环评主要工程内容		实际建设内容	是否与环评及批复一致	备注
主体工程	生产线	新增一条铜浮选线，现有工程钼精扫选后尾矿（21.6 万 t/a）经一次精扫选、浓缩、两段调浆、一次粗选、两次精选、一次扫选，沥干、压滤得铜精矿，铜浮选后的尾矿返回钼粗选工序。	新增一条铜浮选线，现有工程钼精扫选后尾矿（21.6 万 t/a）经一次精扫选、浓缩、两段调浆、一次粗选、两次精选、一次扫选，沥干、压滤得铜精矿，铜浮选后的尾矿返回钼粗选工序。	与环评一致	/
	浓缩池	一座直径为 15 米的浓缩池，容量为 733.3m ³	一座直径为 15 米的浓缩池，容量为 733.3m ³	与环评一致	/
	选铜	一次精扫选、浓缩、两段调浆、一次粗选、两次精选、一次扫选、沥干、压滤	一次精扫选、浓缩、两段调浆、一次粗选、两次精选、一次扫选、沥干、压滤	与环评一致	/
		FX-1.8×8m 浮选柱 1 台 GT-2500 一段调浆桶 GT-2500 二段调浆桶 FCSMC-2000×8000 浮选柱 1 台 FCSMC-2000×7000 浮选柱 1 台 FCSMC-1200×7000 浮选柱 1 台 FCSMC-1000×7000 浮选柱 1 台 XAZ40/800-U 压滤机 1 台	FX-1.8×8m 浮选柱 1 台 GT-2500 一段调浆桶 GT-2500 二段调浆桶 FCSMC-2000×8000 浮选柱 1 台 FCSMC-2000×7000 浮选柱 1 台 FCSMC-1200×7000 浮选柱 1 台 FCSMC-1000×7000 浮选柱 1 台 XAZ40/800-U 压滤机 1 台	与环评一致	/
环保设施	浮选车间	粗选车间设置 2 座均为 250m ³ 原矿事故池；精选车间设置 1 座 96m ³ 中矿事故池。	粗选车间设置 2 座均为 250m ³ 原矿事故池；精选车间设置 1 座 96m ³ 中矿事故池。	与环评一致	/
		浮选排尾处设置 1 座 675m ³ 尾矿事故池	浮选排尾处设置 1 座 675m ³ 尾矿事故池	与环评一致	/
	尾矿输送及回水	尾矿输送管线采用钢制衬瓷 Dg325 焊接管道，共三路（两用一备），每路长 1108 米。	尾矿输送管线采用钢制衬瓷 Dg325 焊接管道，共三路（两用一备），每路长 1108 米。	与环评一致	/
		回水管线一趟，长约 800m。	回水管线一趟，长约 800m。	与环评一致	/
	生活	生活污水经 1080 米 DN200PVC 管道送至铸造厂一体化生活污水处	生活污水经 1080 米 DN200PVC 管道送至铸造厂	与环评一致	/

	污水	理设施集中处理。处理后生活污水经清水池收集后泵入尾浆池随尾矿一起排入尾矿库，回用，不外排	一体化生活污水处理设施集中处理。处理后生活污水经清水池收集后泵入尾浆池随尾矿一起排入尾矿库，回用，不外排		
公用工程	供水水源（生产用水由北沟河供给，生活用水由区域集中供水供给）		供水水源（生产用水由北沟河供给，生活用水由区域集中供水供给）	与环评一致	/
	供电系统（自检 35kV 变电站，电源引自赤土店镇 35kv 变电所）		供电系统（自检 35kV 变电站，电源引自赤土店镇 35kv 变电所）	与环评一致	/

三、环保设施建设情况

（1）建设投资

本项目总投资 50 万元，其中实际环保投资 2 万元，占总投资的 4%。

（2）污染物治理处置设施

表 3 项目污染物治理处置设施自查表

类别	污染源	环保措施及处理规模	环评设计投资（万元）	实际投资（万元）	落实情况	备注
废水治理	生产工序	坝下回水池 1 座 5000m ³ 、坝下事故池 1 座 7500m ³ 、坝下滞污塘 1 座 18900m ³ ，选厂事故池 2 座 250m ³ 、1 座 96m ³ 、1 座 675m ³ ，高位水池 3 座 1440m ³	/	/	已落实	利用现有
	生活污水	一体化生活污水处理设施	/	/	已落实	利用现有
噪声	设备运行	选用低噪设备、减振、隔声、消声等措施	2	2	已落实	/
固废处理	生活垃圾	垃圾桶收集，环卫统一处理	/	/	已落实	利用现有
	尾矿	堆放在尾矿库。	/	/	已落实	利用现有
	废包装桶	危险废物，厂区危废暂存间暂存，委托有危废处置资质的单位集中处理	/		已落实	利用现有
	废润滑油					
地下水监控	/	地下水监控井	/	/	已落实	利用现有

风险防范	/	尾矿加压泵房北侧设事故池，容积为 675m ³ ；厂区磨浮车间内设 3 座事故池，总容积为 596m ³	/	/	已落实	/
合计			2	2	/	/

（3）其他环境保护设施

本项目为在现有工程的基础上增加一套铜回收系统，对现有钼精扫选后的尾矿进一步选铜，无重大环境风险源，项目未安装废气、废水在线监测设施。

（4）整改情况

经过现场自查，我公司建内容已完全落实环评报告及批复要求的环境保护设施。

四、重大变动情况

项目产品规模、生产工艺、原辅材料用量、平面布置及建设地点均与环评及批复一致，其他公辅设施均未发生变化，依据《生态环境部办公厅关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号文），本项目未发生重大变动。

栾川县长青钨钼有限责任公司

2024 年 7 月

栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目

竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，项目环境影响报告表及其审批决定中提出的，除环保设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目建设过程中已进行专门的初步设计，建设单位在建设过程中及验收过程中已将环保设施建设到位，企业实际环保设施投资 2 万元。

1.2 施工简况

本项目施工委托专业施工单位进行，项目签订正规施工合同。环保设施施工时间较短，建设过程中按环评及审批意见要求安装基础减振等环保措施。

1.3 验收过程简况

栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目验收工作启动时间为 2024 年 7 月，委托洛阳绿壤环境检测有限公司进行验收监测。

本次验收监测报告完成时间为 2024 年 7 月 9 日，提出验收意见时间为 2024 年 7 月 10 日。验收意见结论为：按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对该项目逐一对照核查，经认真核查，该项目各项污染物排放检测结果均达标，环境保护设施已按要求全落实，未发生重大变动，建设过程中未造成重大污染，验收检测报告不存在重大质量缺陷。本项目符合验收条件，验收合格。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设单位施工和验收期间从未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的实施情况

本项目环境影响报告书及其审批意见中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

栾川县长青钨钼有限责任公司已建立了环保组织机构，设立专门的环保制度，设有岗位责任制，已安排专人负责环保设施，对环保设施定期维护和清理，保证环保设施正常运行。

（2）环境监测计划

建设单位已完成排污许可变更工作，后期按照排污许可相关要求，制定监测计划并落实监测内容。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁

根据环评报告书及审批意见，本项目不涉及防护距离控制，项目不涉及搬迁要求。

2.3 其他措施落实情况

本项目在现有工程占地范围内进行改建，不新增占地，不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目

竣工环境保护验收意见

2024 年 7 月 10 日，栾川县长青钨钼有限责任公司组织验收组在公司现场对“栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目”进行竣工环境保护验收。验收组成员包括建设单位栾川县长青钨钼有限责任公司、环评单位、验收监测单位和 3 名专家共计 7 人（名单附后）。验收组在查阅核实有关资料的基础上，听取了建设单位关于该项目“三同时”执行情况的汇报和验收监测单位关于该项目验收监测报告的汇报，并现场检查了调试运行期环保措施的落实情况。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目位于栾川县赤土店镇赤土店村，为改建项目，不新增占地。在现有磨浮车间增加一套铜回收系统，对现有钼精扫选后的尾矿（21.6 万 t/a）进一步选铜。项目建成后，预计年产铜精矿 310 吨。

（二）建设过程及环保审批情况

栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目环境影响报告书于 2024 年 1 月由洛阳市永青环保工程有限公司编制完成；2024 年 5 月 13 日，洛阳市生态环境局栾川分局对该项目进行了批复，批复文号栾环审（书）[2024]2 号。

（三）投资情况

项目设计总投资 50 万元，其中环保投资 2 万元，占总投资的 4%。工程实际投资为 50 万元，环保投资为 2 万元，占总投资的 4%。

（四）验收范围

本次验收范围为：磨浮车间铜回收系统。验收阶段生产能力为年产铜精矿 310 吨。

二、工程变动情况

项目产品规模、生产工艺、原辅材料用量、平面布置及建设地点均与环评及批复一致，其他公辅设施均未发生变化，依据《生态环境部办公厅关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号文），本项目未发生重

大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目不新增产生废气排放。

（二）废水

本项目选矿废水经隔膜泵打入尾矿库；职工生活污水经一体化污水处理设施处理后同选矿废水一起进入尾矿库；澄清后全部回用于选矿工序，不外排。

（三）噪声

项目生产设备采取基础减振、厂房隔音等措施，经距离衰减后，设备运行噪声对周围环境影响较小。

（四）固体废物

本项目产生的尾矿由尾矿泵房内的隔膜泵打入王家庄尾矿库堆存；废润滑油、废包装桶集中收集，危废暂存间暂存，委托有资质的单位集中处理。生活垃圾集中收集，由环卫部门统一收集处理。

四、环境保护设施调试效果

废水：验收监测期间，尾矿库回水池各监测值均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 和表 4 一级标准要求。

厂界噪声：验收监测期间，四周厂界昼间噪声监测值范围为 52~55dB(A)，夜间噪声监测值为 41~43dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

固体废物：验收监测期间，项目产生的固废已进行合理处置和综合利用，尾矿由尾矿泵房内的隔膜泵打入王家庄尾矿库堆存；废润滑油、废包装桶集中收集，危废暂存间暂存，委托有资质的单位集中处理。生活垃圾集中收集，由环卫部门统一收集处理。

地下水：验收监测期间，厂区监控井地下水各监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准要求。

土壤：验收监测期间，土壤各监测点各项监测因子均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地风险筛选值的要求。

污染物排放总量：本项目不新增废气、废水排放，无推荐总量控制指标。

五、工程建设对声环境的影响

项目厂区西侧紧邻赤土店村石人组，工程正常运行时，石人组昼间噪声测定值范围为 52~54dB(A)，夜间噪声测定值范围为 43~44dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求。

六、验收结论

栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目执行国家环境保护政策，建设过程中已按环评及审批意见要求落实环境保护治理措施，验收资料齐全，经监测各项污染物排放符合要求，基本符合环境保护验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。

七、建议和要求

（一）加强生产过程中运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产。

（二）加强各项污染控制措施的运行管理，定期维修、检修，确保设施完好，并确保其正常运转。

八、验收人员信息

验收人员名单见附件（建设项目竣工环境保护验收组签名表）

技术专家人员



栾川县长青钨钼有限责任公司

2024年7月10日

栾川县长青钨钼有限责任公司三分厂铜回收项目

竣工环境保护验收组成员名单

[illegible]