# 10 产业政策与规划相符性分析

## 10.1 产业政策相符性分析

### 10.1.1 与《产业结构调整指导目录》相符性分析

本项目为选矿项目，选矿生产规模、选矿工艺不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许建设项目，符合国家产业政策要求。

### 10.1.2 与《河南省矿山采选建设项目环境影响评价文件审批原则》（修订）的相符性分析

本项目与《河南省矿山采选建设项目环境影响评价文件审批原则（修订）》（豫环办〔2021〕82号）相关要求相符性分析如下。

表10-1 项目与豫环办〔2021〕82号相符性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 相关要求 | | 本项目 | 相符性 |
| 总体要求 | 矿山采选项目应符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》、行业准入要求、河南省和地方生态环境保护规划、河南省和地方矿产资源规划及规划环评、国家和河南省的绿色矿山建设规范及污染防治技术政策等相关要求。 | 本项目属于选厂改建项目，符合产业政策、行业准入条件，项目符合河南省、洛阳市、栾川县生态环境保护规划；本项目建设及拟采取的污染防治措施、生态恢复措施符合河南省绿色矿山建设规范及污染防治技术政策等相关要求。 | 相符 |
| 建设布局要求 | 新建（改、扩建）矿山采选项目应符合“三线一单”、主体功能区划、国家重点生态功能区产业准入负面清单等要求。禁止在依法划定的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等重要生态保护地以及其他法律法规规定的禁采区域内建设矿山采选项目。  严格露天矿山项目环境影响评价文件审批。矿山开采范围、工业场地、废石场、排土场、尾矿库等应明确拐点坐标，井筒应说明中心坐标。鼓励采选一体化项目建设，独立矿山项目需有稳定可靠的矿石去向，独立选厂项目需有合法的矿石来源。矿石、废石、尾矿应尽量采用皮带廊道及管道输送，运矿专用线路应尽量避开学校、医院、集中居民区等环境敏感区域。 | 本项目属于选厂改建项目，根据10.4.1章节，本项目符合洛阳市及栾川县“三线一单”、主体功能区划、环境功能区划等要求。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等重要生态保护地以及其他法律法规规定的禁采区域。  本项目工程分析章节明确了尾矿库拐点坐标及井筒中心坐标；本项目选厂矿石来源于栾川龙宇钼业有限责任公司南泥湖钼矿和洛阳栾川钼业集团股份有限公司，有合法的环保手续。厂内破碎后的矿石经密闭输送皮带输送至车间；尾矿采用管道输送，矿石运输线路位于山区，沿线零散分布有少量村庄。 | 相符 |
| 环境质量要求 | 环境质量现状满足环境功能区要求的区域，项目实施后环境质量仍应满足功能区要求；环境质量现状不能满足环境功能区要求的区域，应强化项目污染防治措施、并提出有效的区域削减措施，改善区域环境质量。 | 栾川县为环境空气质量达标区；选厂破碎、筛分等工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后可达标排放，不会对环境空气造成较大影响。本项目所在区域地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；项目废水全部排入尾矿库内，库内澄清水回用于选厂生产工序，不会影响地表水环境质量。本项目所在区域地下水质量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准；本项目选厂及尾矿库均采取相应的防渗措施，不会对地下水环境造成较大影响。本项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类、4a类标准要求；项目高噪声设备均位于车间内，经厂房隔声、距离衰减后，对周边声环境影响不大。本项目所在区域土壤环境质量可满足建设用地及农用地相应标准限值要求；选厂设置除尘设施，减少大气沉降对土壤环境的影响，尾矿库库区周边设置排水设施、堆积坝及时进行生态恢复等措施，抑制扬尘，降低大气沉降和垂直入渗途径对土壤的影响。 | 相符 |
| 防护距离要求 | 结合环境质量要求合理设置环境防护距离，环境防护距离内禁止布局新的环境敏感目标。环境防护距离内已有居民集中区、学校、医院等环境敏感目标的，应提出可行的处置方案。 | 本项目不涉及环境防护距离。 | / |
| 工艺装备要求 | 矿山采选建设项目的生产工艺和装备选择应符合《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录（修订稿）》、《金属非金属矿山禁止使用的设备及工艺目录》及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》的相关要求。矿产资源开采回采率、选矿回收率、综合利用率应符合相应矿产资源合理开发利用“三率”指标要求。...鼓励尾矿干式堆存。 | 本项目的选矿技术和装备符合《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录（修订稿）》、《金属非金属矿山禁止使用的设备及工艺目录》及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》的相关要求。钼、钨、铜、硫、铁选矿回收率分别为75%、40%、25%、60%、82%，符合相应的指标要求。本项目尾矿为湿式堆存，尾矿通过管道输送至尾矿库内堆存。 | 相符 |
| 生态环境保护要求 | 矿山采选项目生态环境保护应满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范》的相关要求，按“边开采、边治理”的原则，分区域、分时段制定生态恢复计划。... | 本项目符合《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范》的相关要求，按照尾矿库和选厂分区域、分时段制定生态恢复计划。 | 相符 |
| 大气污染防治要求 | 废气防治措施应符合大气污染防治攻坚相关要求。...矿山采选项目的矿石、选矿产品、尾矿等输送廊道应实行全封闭，矿石及产品堆场应采取围挡、封闭及洒水抑尘等措施，化学矿、有色金属矿石及产品堆场应采取“三防”措施。尾矿库、废石场、排土场应采取洒水抑尘措施。运输车辆加盖篷布，并设立车辆冲洗设施。选矿及矿石破碎加工项目生产车间应封闭，主要产尘环节应安装集尘和布袋除尘装置。矿山采选项目废气的有组织及无组织排放应满足相应污染物排放要求，并按要求安装视频监控系统。 | 本项目废气防治措施结合大气污染防治攻坚相关要求执行。破碎后的矿石采用封闭的皮带运输，尾矿输送采用封闭管道，矿石堆场封闭建设，建设采取“三防”措施，设置喷干雾抑尘设施，产品储存于封闭车间内；尾矿库为湿式堆存并采取洒水抑尘措施；运输车辆加盖篷布，厂区设置车辆冲洗装置。破碎及筛分工序均设置在封闭生产车间内，同时设置集气罩，收集后经相应的覆膜袋式除尘器处理。项目有组织及无组织废气均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）要求，主要产尘工序按要求安装视频监控系统。 | 相符 |
| 水污染防治要求 | ...矿山开采区、选厂等应采取必要的防渗措施，防止地下水污染。选厂的生产废水及初期雨水、矿石及废石场的淋溶水、尾矿库澄清水及渗滤水应收集回用，不外排。 | 本项目选厂及尾矿库均按要求采取防渗措施，防止污染地下水。选厂的生产废水全部排入尾矿库，尾矿库澄清水及渗滤水均收集后回用；初期雨水收集后用于选厂场地及道路洒水降尘；不外排。 | 相符 |
| 土壤污染防治要求 | 土壤污染防治措施应符合土壤法律法规相关要求。矿山工业场地、矿石堆场、废石场、尾矿库等做好防渗措施。... | 本项目选厂及尾矿库均采取相应的防渗措施。 | 相符 |
| 噪声 | 矿山采选建设项目施工期及运营期场界噪声应分别符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523）及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）要求。运输专用线路经过声环境敏感目标路段的，应分情况采取降噪措施，有效控制运输噪声影响。 | 本项目施工期及营运期厂界噪声分别满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求，运输车辆经过敏感点时采取限速、夜间不运输等降噪措施有效控制运输噪声影响。 | 相符 |
| 固废污染防治要求 | 按照“减量化、资源化、无害化”原则，根据废石、尾矿毒性浸出试验结果，妥善处置固体废物，鼓励废石、尾矿等资源化利用。废石场及尾矿库的选址、建设等应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）、《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598）要求。尾矿库（一般工业固体废物）设计应符合《尾矿设施设计规范》（中华人民共和国住房和城乡建设部公告第51号），并满足GB18599防渗要求。I类场扩建，必须对现有工程和扩建工程采取有效措施，减轻对土壤和地下水的影响；II类场现有工程没有全库防渗的，不得扩建。... | 根据引用的尾矿毒性浸出试验结果，本项目尾矿属于第 I 类一般工业固体废物，尾矿库属于 I类场，尾矿全部排入尾矿库内堆存。尾矿库现有工程坝下渗水池、坝下消力池、坝下回水池均采取混凝土防渗，根据3.4.3章节，对坝下水井的水质进行了监测，水质可满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准限值要求，项目尾矿库（一般工业固体废物）设计符合《尾矿设施设计规范》，满足GB18599防渗要求。 | 相符 |
| 环境风险防范要求 | 建立尾矿库三级防控体系：第一级，选厂应设置单独的车间事故池，药剂储存间应设围堰，并与选厂车间一并采取防渗措施；第二级，在选厂设置厂区事故池，在尾矿库初期坝下设置事故池；第三级，项目所在地应配备必要的流域级防控措施。各级事故池应有足够容量，确保事故情况下选厂及尾矿库废水不外排。不能确保雨季库区雨水不外排的尾矿库，应设置上游拦洪坝及周边截水沟等导流措施。科学评价存在的环境风险，全面分析突发环境事件（事故）可能对环境造成的影响，提出风险防范及应急处置措施，并编制突发环境事件应急预案要求，纳入区域环境风险防范、应急应对联动机制。 | 本项目建设有三级防控体系，第一级，磨浮车间设置4个车间事故池，容积分别为42m3、155.5m3、12m3、18m3；第二级，尾矿泵房东侧设置一个300m3的选厂事故池，各级事故池能够满足需求，尾矿库初期坝下设有375m3渗水池（兼事故池）；第三级，配备流域级防控措施。各级事故池均有足够容量，能够确保事故情况下选厂及尾矿库废水不外排。尾矿库设置上游拦洪坝及周边截洪沟等导流措施。风险分析章节分析了突发环境事件（事故）可能对环境造成的影响，提出了风险防范及应急处置措施，建议企业及时开展突发环境事件应急预案编制工作。 | 相符 |
| 其他要求 | 矿山采选项目应全面梳理民采、探矿遗留及现有工程存在的生态环境问题，制定切实可行的整改方案和“以新带老”措施，并提出整改时限要求。属于土壤环境污染重点监管单位的矿山采选项目应符合《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》有关要求。 | 选厂现有工程存在的环保问题，已制定切实可行的“以新带老”措施，并提出整改时限要求。 | 相符 |

由上表可知，本项目符合《河南省矿山采选建设项目环境影响评价文件审批原则》（修订）的要求。

### 10.1.3 与《有色金属行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0320-2018）相符性分析

自然资源部于2018年6月22日发布《非金属矿行业绿色矿山建设规范》等9项行业标准，其中《有色金属行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0320-2018）相关要求及本项目相符性分析如下。

表10-2 项目与《有色金属行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0320-2018）相符性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 相关要求 | | 本项目 | 相符性 |
| 选矿工艺要求 | a)采用的选矿工艺流程及产品方案，应在充分的选矿试验基础上制订，主金属及伴生元素得到充分利用。  b)对复杂难处理矿石宜采用创新的工艺技术降低能耗，提高技术经济指标，或者采用选冶联合工艺。  c)选矿工艺宜选用高效、对环境影响小的选矿药剂，产生有害气体的厂房，应设置通风设施，氰化药剂室应单独隔离且完全封闭。 | a)本项目选矿工艺已通过充分的选矿试验基础，主金属及伴生元素得到充分利用。  b)不涉及。  c)本项目选矿药剂均选用对环境影响较小的药剂，不涉及氰化物。 | 相符 |
| 技术与装备 | 选矿厂宜采用大型、高效、节能的技术设备。 | 本项目均采用节能高效设备。 | 相符 |
| 指标要求 | 铜、铝、铅、锌、钨、钼、锡、锑、镍等矿山的开采回收率、选矿回收率指标应达到附录A的要求。嵌布特征复杂、属于极难单体难离的连生体铅、锌矿选矿回收率可视实际情况酌情调整。其他有色金属矿的开采回收率和选矿回收率，应符合相关“三率”最低指标要求。 | 本项目涉及钼、铜、钨、硫、铁选矿，钼选矿回收率均可达到附录A相关要求。 | 相符 |
| 固体废物处理与利用 | 废石等固体废弃物堆放应符合相关规定。…矿山废石、尾矿等固体废物处置率达到100%。 | 本项目尾矿全部排入尾矿库内堆存。 | 相符 |
| 尾矿输送系统应设置事故状态下的收集设施，事故设施应符合GB50863的规定。 | 尾矿输送系统配备事故池，符合GB50863的规定。 | 相符 |
| 废水与废气处理与利用 | 应采用洁净化、资源化技术和工艺合理处置矿井水、选矿废水。  宜充分利用矿井水，选矿废水应循环重复利用，选矿废水循环利用率应不低于85%，或实现零排放。  采选过程中产生的废气污染物超过排放标准时，应设废气净化处理装置，净化后的气体应达到排放标准。 | 本项目选矿废水排入尾矿库，澄清后全部回用于生产工序，不外排，废水循环利用率大于85%。本项目下料、破碎、筛分、干燥及包装等工序均位于封闭车间内，同时设置集气罩，废气收集后经相应的覆膜袋式除尘器处理后达标排放。 | 相符 |
| 控制污水排放 | 尾矿库、排土场（废石堆场）等应兼有雨水截（排）水沟，淋溶水经处理后回用或达标排放。 | 本项目尾矿库左岸设置库区截洪沟。 | 相符 |

由上表分析可知，本项目建设可满足《有色金属行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0320-2018）相关要求。

### 10.1.4 与河南省《有色金属矿绿色矿山建设规范》（DB41/T1663-2018）相符性分析

河南省质量技术监督局于2018年9月发布了《有色金属矿绿色矿山建设规范》（DB41/T1663-2018），本项目与文件相符性分析见下表。

表10-3 项目与《有色金属矿绿色矿山建设规范》（DB41/T1663-2018）相符性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 相关要求 | | 本项目 | 相符性 |
| 矿容矿貌 | 工业场地、废石场、表土堆场、选矿厂、尾矿库、矿区生产道路、办公区、生活区等矿山主要功能区选址、布局应符合GB50187的规定。 | 本项目选厂及尾矿库选址、布局符合《工业企业总平面涉及规范》（GB50187-2012）的相关要求。 | 相符 |
| 生产区应整洁卫生、环境优美、管理规范，机械设备、物质材料应排放有序，场地保持清洁。 | 本项目生产区保持整洁卫生，生产及环境管理规范，机械设备、物质材料排放有序，场地定期清扫保持清洁。 | 相符 |
| 矿山标牌、安全、环保等警示标志应齐全、规范，标牌设置应符合GB/T13306的规定，安全警示标志设置应符合GB14161的规定。 | 本项目选厂及尾矿库按照GB/T13306和GB14161全面、规范设置标牌。 | 相符 |
| 环境保护 | 固体废弃物堆存与处置应符合以下规定：固体废弃物应有专用堆存场所，其建设、运行和管理应符合GB18599和GB50998的规定。废石、尾矿、表土等固体废弃物应分类处置，处置率应达到100%。矿山办公、生活垃圾排放与处置应符合环保、安全的规定。生产过程中产生的有毒、有害物质应采取有效的防治措施，排放指标控制及堆存处置应符合环保和职业健康要求。危险性废弃物堆存与处置应符合GB18597的规定。 | 本项目尾矿堆存于配套蛮子沟尾矿库，尾矿库建设、运行及管理符合GB18599的规定。 | 相符 |
| 矿山废水、污水处置与排放应符合以下要求：  废水收集系统应健全完善，废水处理后应优先回用，未能回用的应100%达标排放，水污染物排放应符合GB25465（铝）、GB25466（铅锌）、GB25467（铜）、GB30770（锑）等有色金属行业相关水污染物排放标准的规定，生活污水排放应符合GB8978 的规定。尾矿库、废石场等应建有雨水截（排）水系统，有重金属污染风险的淋溶水经处理后回用或达标排放。  重金属重点污染防控区、特别排放限值地区主要重金属污染物排放量应按照相关要求执行。 | 本项目生产废水及生活污水全部排入尾矿库，澄清后回用于生产工序，不外排。 | 相符 |
| 应采取有效的技术措施对高噪音设备进行降噪处理，工作场所噪声接触限值应符合GBZ2.2的规定，工业企业厂界噪声排放限值应符合GB12348的规定，建筑施工场界噪声排放限值应符合GB12523的规定。  矿山粉尘和废气控制应符合以下要求：  采取有效的粉尘防治措施和处理设施，工作场所粉尘浓度应符合GBZ2.1规定的粉尘容许浓度要求，矿区周边环境空气质量应符合GB3095的规定，对环保有特别要求的区域、时段、粉尘排放应达到其要求的标准。生产、运输过程中应采取有效的有毒有害气体防治措施，其排放指标控制应符合GB25465（铝）、GB25466（铅锌）、GB25467（铜）、GB30770（锑）等有色金属行业相关大气污染物排放标准的规定， | 本项目高噪声设备均设置于厂房内，厂界四周环境噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准限值。本项目下料、破碎、筛分、干燥及包装等工序均位于封闭车间内，同时设置集气罩，废气收集后经相应的覆膜袋式除尘器处理后达标排放。 | 相符 |
| 应建立环境监测系统。对生产废水、噪声、粉尘等污染源和污染物实行动态监测，并制定突发环境事件应急处置预案。在重金属污染源区应设置专门监测系统，防控重金属对水土环境造成污染。 | 建议企业及时开展应急预案编制工作。 | 相符 |
| 选矿工艺 | 选矿工艺设计应符合GB50782、GB50863的规定，不应使用国家规定的限制类和淘汰类技术、材料、装备。 | 本项目选矿工艺符合GB50782、GB50863的规定，不属于国家规定的限制类和淘汰类技术、材料、装备。 | 相符 |
| 固体废物利用 | 宜开展废石、尾矿中有用组分回收或尾矿中稀散金属的提取与利用。 | 建议企业定期开展矿石及尾矿成分检测，制定回收利用计划。 | 相符 |
| 废水利用 | 应建立废水处理和利用系统，处理达标后宜资源化利用。 | 本项目废水全部排入尾矿库内，澄清后回用于生产工序，不外排。 | 相符 |
| 选矿废水应循环利用，选矿废水循环利用率不低于85%，或实现零排放。 |

由上表分析可知，本项目建设可满足《有色金属矿绿色矿山建设规范》（DB41/T1663-2018）相关要求。

## 10.2 重金属防治政策相符性分析

### 10.2.1 与生态环境部《关于进一步加强重金属污染防控的意见》（环固体〔2022〕17号）相符性分析

生态环境部于2022年3月7日发布《关于进一步加强重金属污染防控的意见》，本项目与该文件的相符性分析见下表。

表10-4 项目与（环固体〔2022〕17号）相符性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 相关要求 | | 本项目 | 相符性 |
| 二、防控重点 | （一）重点重金属污染物。重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，并对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。 | 本项目位于洛阳市栾川县三川镇，属于省重金属污染防控重点区域，项目涉及选铜，属于重点行业，不涉及重点防控的重金属污染物，不涉及需实施总量控制的五种重点重金属污染物。 | 相符 |
| （二）重点行业。包括重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯行业、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等6个行业。 |
| （三）重点区域  依据重金属污染物排放状况、环境质量改善和环境风险防控需求，划定重金属污染防控重点区域。 |
| 五、严格准入，优化重金属产业结构和布局 | 严格重点行业企业准入管理。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“建立替代”原则，建立替代比例不低于1.2:1；其他区域遵循“等量替代”原则。… | 本项目属于改建项目，符合“三线一单”、产业政策、栾川县规划和行业环境准入管控要求。项目不涉及需实施“减量替代”的重点重金属污染物。 | 相符 |
| 依法推动落后产能退出。根据《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等要求，推动依法淘汰涉重金属落后产能和化解过剩产能。 | 本项目符合《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》相关要求，不涉及需淘汰的落后产能和过剩产能。 | 相符 |
| 六、突出重点，深化重点行业重金属污染治理 | 加强重点行业企业清洁生产改造。加强重点行业清洁生产工艺的开发和利用。重点行业企业“十四五”期间依法至少开展一轮强制性清洁生产审核。到2025年底，重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。… | 建议企业在“十四五”期间至少开展一轮清洁生产审核。 | 相符 |
| 推动重金属污染深度治理。…重有色金属矿采选企业要按照规定完善废石堆场、排土场周边雨污分流设施，建设酸性废水收集与处理设施，处理达标后排放。采用洒水、旋风等简易除尘治理工艺的重有色金属矿采选企业，应加强废气收集，实施过滤除尘等颗粒物治理升级改造工程。… | 本项目废水全部排入尾矿库内，澄清后回用于生产工序；选厂下料、破碎、筛分、干燥及包装等工序均位于封闭车间内，同时设置集气罩，废气收集后经相应的覆膜袋式除尘器处理后达标排放。 | 相符 |
| 加强涉重金属固体废物环境管理。加强重点行业企业废渣场环境管理，完善防渗漏、防流失、防扬散等措施。…加强尾矿污染防控，开展长江经济带尾矿库污染治理“回头看”和黄河流域、嘉陵江上游尾矿库污染治理。… | 本项目尾矿库污染防控措施符合相关要求，不会对周围环境造成较大污染。 | 相符 |

根据以上分析，本项目符合《关于进一步加强重金属污染防控的意见》的相关要求。

### 10.2.2 与河南省生态环境厅关于印发《河南省进一步加强重金属污染防控工作方案》的通知（豫环文〔2022〕90号）相符性分析

河南省生态环境厅根据生态环境部《关于进一步加强重金属污染防控的意见》（环固体〔2022〕17号）文件要求，于2022年7月5日印发《河南省进一步加强重金属污染防控工作方案》，本项目与该文件的相符性分析见下表。

表10-5 项目与（豫环文〔2022〕90号）相符性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 相关要求 | | 本项目 | 相符性 |
| 二、防控重点 | （一）重点重金属污染物。重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，并对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。 | 本项目位于洛阳市栾川县三川镇，属于省重金属污染防控重点区域，项目涉及选铜，属于重点行业，不涉及重点防控的重金属污染物，不涉及需实施总量控制的五种重点重金属污染物。 | 相符 |
| （二）重点行业。包括重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选业），重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯行业、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等6个行业。 |
| （三）重点区域  国家重金属污染防控重点区域：济源示范区、安阳龙安区和焦作沁阳市。  省重金属污染防控重点区域：三门峡灵宝市、洛阳洛宁县、洛阳栾川县、洛阳汝阳县、焦作修武县、许昌长葛市、新乡获嘉县、三门峡城乡一体化示范区、新乡凤泉区、平顶山汝州市。 |
| 四、主要防控任务 | （三）严格涉重金属重点行业项目环境准入管理。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业准入管控要求。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则…… | 本项目属于改建项目，符合“三线一单”、产业政策、栾川县规划和行业环境准入管控要求。项目不涉及需实施“减量替代”的重点重金属污染物。 | 相符 |
| （六）优化涉重金属行业结构和布局。根据《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等要求，依法淘汰重金属落后产能和化解过剩产能。 | 本项目符合《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》相关要求，不涉及需淘汰的落后产能和过剩产能。 | 相符 |
| （七）加强涉重金属重点行业企业清洁生产改造。加强涉重金属重点行业清洁生产工艺的开发和利用。涉重金属重点行业企业“十四五”期间依法至少开展一轮强制性清洁生产审核。到2025年底，涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。 | 建议企业在“十四五”期间至少开展一轮清洁生产审核。 | 相符 |
| （八）推动重金属污染深度治理。…重有色金属矿采选企业要按照规定完善废石堆场、排土场周边雨污分流设施，建设酸性废水收集与处理设施，处理达标后，确需向外环境排放的，应按照入河排污口设置审批要求，取得批准文件。同时应建立自动监测监控设施，建设满足事故处置要求的应急池，保障水环境安全。采用洒水、旋风等简易除尘治理工艺的重有色金属矿采选企业，应加强废气收集，实施过滤除尘等颗粒物治理升级改造工程。… | 本项目污水全部排入尾矿库内，澄清后回用于生产工序；选厂下料、破碎、筛分、干燥及包装等工序均位于封闭车间内，同时设置集气罩，废气收集后经相应的覆膜袋式除尘器处理后达标排放。 | 相符 |
| （十）加强涉重金属固体废物环境管理。加强重点行业企业废渣场环境管理，完善防渗漏、防流失、防扬散等措施。加强尾矿污染防控，以黄河流域、丹江口库区及上游为重点，全面开展尾矿库污染治理。… | 本项目尾矿库污染防控措施符合相关要求，不会对周围环境造成较大污染。 | 相符 |
| （十四）强化涉重金属污染应急管理。重点行业企业应依法依规完善环境风险防范和环境安全隐患排查治理措施，制定环境应急预案，储备相关应急物资，定期开展应急演练。 | 建议企业按照相关法律法规及时制定环境应急预案，配备相关应急物资，定期组织全体职工开展应急演练。 | 相符 |

根据以上分析，本项目符合《河南省进一步加强重金属污染防控工作方案》的相关要求。

### 10.2.3 与《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录（修订稿）》相符性分析

《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录（修订稿）》（以下简称《技术目录》），将目录中技术分为鼓励类技术、限制类技术和淘汰类技术三类；根据调查，本项目设备均是国家定型产品，在国内同类型选厂普遍采用，均不在《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录（修订稿）》中的鼓励、限制和淘汰技术目录中，属于《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录（修订稿）》中允许类技术。

### 10.2.4 与《河南省重有色金属矿（含伴生矿）采选行业综合治理技术规范》的相符性分析

根据《河南省环境保护厅关于印发河南省涉重金属若干行业综合治理技术规范的通知》（豫环文[2012]75号），与本项目有关的为《河南省重有色金属矿（含伴生矿）采选行业综合治理技术规范》，本项目与其相符性分析见下表。

表10-6 项目与豫环文[2012]75号相符性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 相关要求 | | 本项目 | 相符性 |
| 二、政策要求 | （一）河南省所有重有色金属矿（含伴生矿）采选企业生产工艺及装备必须符合当前国家和我省产业政策的有关规定，同时还应符合国家清洁生产标准关于铜矿采选、铅锌矿采选、钨钼矿采选、金银矿采选业的技术标准和排放要求。 | 本项目生产工艺及装备均符合当前国家和我省产业政策的有关规定，同时符合钨钼矿采选行业清洁生产标准和排放要求。 | 相符 |
| （二）按照国家产业政策，淘汰关闭以下类别项目：  未经国务院主管部门批准，无采矿许可证的钨、锡、锑等国家规定实行保护性开采的特定矿种的矿山采选项目；日处理金精矿50吨以下的独立氰化项目；日处理矿石100吨以下，无配套采矿系统的独立黄金选矿厂项目；日处理金精矿50吨以下的火法冶炼项目；处理矿石5万吨/年以下的独立堆浸场项目；日处理岩金矿石50吨以下的采选矿项目；处理砂金矿砂20万立方米/年以下的砂金开采项目。 | 本项目不属于上述需淘汰关闭类别项目。 | 相符 |
| （三）提高采矿成套机械设备的自动化水平。提高采矿回采率、选矿回收率。凿岩、铲运、放矿、出矿和运输（机车、汽车和皮带）等采用湿式作业；溜井出矿、露天穿孔、破碎和皮带运输等采用密闭抽尘和净化措施。 | 本项目选矿回收率均符合相关要求。选厂下料、破碎、筛分、干燥及包装等工序均位于封闭车间内，同时设置集气罩。 | 相符 |
| （四）废水治理推广高浓度泥浆法处理、电絮凝工艺、膜技术或者离子交换回用。废气治理采用捕集、液体吸收、固体吸附等二级以上过程联合净化。从源头上减少低品位矿渣、烟尘、污泥等产生量。砷渣鼓励采用“置换－氧化－还原”全湿法制取三氧化二砷产品。 | 本项目不涉及。 | / |
| 三、技术要求 | （一）废水  1、废水中污染物排放浓度应符合当地环保部门规定的排放限值要求。特别是第一类污染物应严格按照《污水综合排放标准（GB8978－1996）》确定的第一类污染物一律在车间口或车间处理设施排放口采样的规定。水循环利用率不低于90%（《污水综合排放标准（GB8978－1996）》规定75%）。  2、生活污水应排入城市污水管网或处理后达标排放。  3、企业应在生产区建设初期雨水收集池并进行合理处理及利用。  4、凡排放废水的生产企业应建设规范化排污口，在废水排放口安装在线监测装置，并与环保部门联网。 | 1、本项目废水全部排入尾矿库内，澄清后回用于生产工序，不外排，水循环利用率高于85%。  2、本项目生活污水经配套的污水处理设施处理后，排入尾矿库，澄清后回用于生产工序，不外排。  3、企业已建设初期雨水池。  4、本项目废水不外排。 | 相符 |
| （二）固体废物  1、重金属一般固体废物应按照资源化、无害化的要求，综合利用，安全贮存。重金属采选企业应实施尾矿渣综合利用方案。  2、危险废物必须安全贮存，定期送交具有资质的单位进行无害化处理处置。 | 1、本项目尾矿为一般固废，贮存于配套蛮子沟尾矿库内。  2、本项目危险废物在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处置。 | 相符 |
| （三）废气  1、产生大气污染物的生产工艺和装置必须设立局部或整体气体收集系统和集中净化处理装置。  2、造成周围大气环境污染超标的现有企业，应予搬迁或对生产车间封闭和通风，并对车间废气进行净化处理达标后排放。 | 1、本项目下料、破碎、筛分、干燥及包装等工序均位于封闭车间内，同时设置集气罩，废气收集后经相应的覆膜袋式除尘器处理后达标排放。  2、不涉及。 | 相符 |
| （四）噪声  对所有高噪声设备均应设置减振基础、安装消声器、置于室内等降噪措施，有效降低噪声源强，厂界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）的要求。 | 运营期采取隔声、减振及消声等措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）2类、4类标准的要求。 | 相符 |

由上述分析可知，本项目符合《河南省重有色金属矿（含伴生矿）采选行业综合治理技术规范》相关要求。

### 10.2.5 与《栾川县重金属污染综合防控规划》（2018-2022年）的相符性分析

栾川县人民政府于2018年5月30日发布了《栾川县重金属污染综合防控规划》（栾政〔2018〕11号文），本项目与其相符性分析见下表。

表10-7 项目与《栾川县重金属污染综合防控规划》相符性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 相关要求 | | 本项目 | 相符性 |
| 重金属排放源 | 栾川县现有重金属排放源主要包括历史遗留尾矿库和涉重金属企业，包括钨钼矿、铅锌矿等采选企业，主要涉及钨钼等重金属。 | 本项目涉及钨钼选矿，属于涉重金属企业。 | 相符 |
| 主要任务 | 1、加大重金属污染源头防控力度  ①优化产业结构，减少重金属污染物排放量；整治提升涉重金属行业污染防控水平；优化涉钨钼行业产业结构布局；引导形成涉重金属龙头企业。②实施清洁生产，显著提高重金属污染防治水平依法推进强制性清洁生产审核；实施涉重金属企业全面达标排放计划；鼓励研发和推广钨钼污染防治新技术。③推进栾川县矿产资源开发活动集中区建设，打造全国钨钼采选及冶炼示范区加快栾川县重金属采选及冶炼集中区产业园区的建设；明确园区产业定位和发展方向； | 本项目为选厂改建项目，破碎、筛分等工序产生的废气经集气罩收集后分别经过相应的覆膜袋式除尘器处理后达标排放；废水全部排入尾矿库澄清后回用于生产工序，无外排；矿石综合回收后的尾矿全部堆存于尾矿库内。建议企业依法开展清洁生产审核工作。 | 相符 |
| 2、逐步解决历史遗留重金属污染问题制定重金属污染治理与修复计划；深入开展历史遗留重金属污染调查评估；建立重金属污染土壤联合监管机制； | 现有工程自2009年建成仅试生产一段时间，停产至今，无历史遗留重金属污染问题。 | 相符 |
| 3、加强重金属污染环境监管  改革创新环境监测监管体系，保障人员队伍建设；加强环境监测能力建设，确保重点企业达标排放；创新重金属污染监管手段，建立“网格化”监管体系；规范企业日常环境监管，严格落实企业主体责任 | 企业配备专职环保人员，建立完善的环境监管制度，定期开展隐患排查治理和环境监测。 | 相符 |
| 4、推进重金属污染防控和治理科技支撑能力建设  强化重金属污染治理及修复技术能力；加大土壤重金属污染防治适用技术推广力度； | 本项目尾矿回水及渗水全部回用于选厂生产工序，尾矿库库区定期洒水抑尘，闭库后及时进行生态恢复，减少对周边土壤环境的影响。 | 相符 |

由上述分析可知，本项目符合《栾川县重金属污染综合防控规划》（栾政〔2018〕11号文）相关要求。

## 10.3 与尾矿库各类管理规定相符性分析

### 10.3.1 与《关于印发防范化解尾矿库安全风险工作方案的通知》相符性分析

中华人民共和国应急管理部于2020年3月2日发布《关于印发防范化解尾矿库安全风险工作方案的通知》（应急[2020]15号），本项目与文件相关要求相符性分析如下。

表10-8 与《关于印发防范化解尾矿库安全风险工作方案的通知》相符性分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 文件要求 | 本项目 | 相符性 |
| 1 | 严格实行总量控制 | 各省(自治区、直辖市)要结合本地区国民经济和社会发展规划、土地利用、安全生产、水土保持和[生态环境](https://www.eqxun.com/news/1849.html)保护等要求，采取等量或减量置换等政策措施对本地区尾矿库实施总量控制，自2020年起，在保证紧缺和战略性矿产矿山正常建设开发的前提下，尾矿库数量原则上只减不增。 | 本项目为选厂改建项目，矿石综合回收后的尾矿排入现有配套尾矿库，依托现有尾矿库，不属于新建尾矿库。 | 相符 |
| 2 | 严格准入条件审查 | 鼓励新开发矿山项目优先利用现有尾矿库；确需配套新建尾矿库的，严格新建尾矿库项目立项、项目选址、河道保护、安全生产、生态[环境保护](https://www.eqxun.com/news/2653.html)等方面的审查，对于不符合产业总体布局、国土空间规划、河道保护、安全生产、水土保持、生态环境保护等国家有关法律法规、标准和政策要求的，一律不予批准。严格控制新建独立选矿厂尾矿库，严禁新建“头顶库”、总坝高超过200米的尾矿库，严禁在距离长江和黄河干流岸线3公里、重要支流岸线1公里范围内新(改、扩)建尾矿库，新建四等、五等尾矿库必须采用一次建坝方式。 | 本项目不属于新建独立尾矿库，总坝高不足200m，库址不在长江和黄河沿岸3km范围内及重要支流岸线1km范围内。 | 相符 |
| 3 | 严格控制加高扩容 | 各有关部门要严格尾矿库加高扩容工程项目行政审批，强化尾矿库加高扩容项目工程勘察、安全评价、水土保持、环境影响评价、工程设计、施工监理等工作，凡不满足国家有关法律法规、标准和政策要求的，一律不予批准。严禁审批“头顶库”、运行状况与设计不符的尾矿库加高扩容项目。 | 本项目不涉及尾矿库加高扩容工程。 | 相符 |
| 4 | 着力防范化解“头顶库”安全风险。 | 尾矿库下游1公里范围内不得新设置居民区、工矿企业、集贸市场、休闲健身娱乐广场等人员密集场所。 | 本项目尾矿库下游1km未新设置人员密集场所。 | 相符 |
| 5 | 完善尾矿库应急管理机制 | 尾矿库企业要切实完善溃坝、漫顶、排洪设施损毁等事故专项应急预案、环境应急预案和现场处置方案，并向从业人员和下游居民公布，在下游居民区建立应急警报系统，储备必要的应急救援器材、设备和物资，确保上坝道路、通信、供电及照明线路可靠和畅通。严格执行应急值班、专人巡查和事故信息报告制度，确保一旦发生险情，立即启动应急预案并迅速报告。地方各级人民政府要进一步完善应急预案，强化与企业应急预案的合理衔接;定期组织尾矿库企业与政府有关部门、乡(镇)政府及下游居民联合开展应急演练，切实增强应急联动响应能力。国家综合性消防救援队伍和安全生产应急救援队伍要将尾矿库事故救援纳入重点设防范围，加强针对性训练和装备配备，提高专业救援能力。发生溃坝、漫顶等尾矿库生产安全事故，应急管理部门应及时向有关部门通报事故信息，参与事故抢救的部门和单位应当服从统一指挥，加强协同联动，采取有效的应急救援措施，防止事故扩大和次生灾害的发生，减少人员伤亡和财产损失。事故抢救过程中应当采取必要措施，避免或者减少对环境造成的危害。 | 建议企业按要求编制应急预案，制定相应制度，定期组织开展应急演练。 | 相符 |

由上表分析可知，本项目符合《关于印发防范化解尾矿库安全风险工作方案的通知》（应急[2020]15号）相关要求。

### 10.3.2 与《关于进一步加强尾矿库监督管理工作的指导意见》（安监总管一[2012]32号）的相符性分析

对照《关于进一步加强尾矿库监督管理工作的指导意见》（安监总管一[2012]32号）文件要求，本项目与文件相符性分析见下表。

表10-9 与安监总管一[2012]32号相符性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文件要求 | | 本项目 | 相符性 |
| 三、加强监管、严格准入，全面提升尾矿库监督管理工作科学文化水平 | （二）严格尾矿库建设项目行政许可工作。严把安全、环保准入关，严格控制新建尾矿库、独立选矿厂建设项目，尤其是库容小于100万立方米、服务年限少于5年的尾矿库建设项目。严格查尾矿库建设用地条件，不符合土地利用总体规划的，一律不予办理建设用地手续，并依法取缔关闭无证占地非法生产的企业。……新建尾矿库的土地复垦义务人应当在办理建设用地申请或相关手续时，随有关报批材料报送土地复垦方案。同时，土地复垦义务人应当将土地复垦费用列入生产成本或建设项目总投资。新建尾矿库必须严格执行环境影响评价制度，并按照环评审批要求修建配套的污染防治设施，未经审批许可不得擅自开工建设，未经环保验收不得投入运行或使用。…… | 本项目为选厂改建项目，矿石综合回收后的尾矿排入现有尾矿库；选厂和尾矿库占地性质均符合土地利用规划。 | 相符 |
| （三）严格落实安全、环保设施“三同时”审查制度。  有关部门要对新建、改建、扩建尾矿库执行严格的环评准入和安全、环保设施“三同时”制度，严格执行技术规范，加强源头治理。 | 待项目投运后，严格落实环保设施“三同时”制度，严格执行相应的技术规范，加强源头治理。 | 相符 |
| 四、全面落实企业尾矿库管理主体责任，夯实尾矿库建设、安全、环保基础 | （一）依法合规建设，严格履行安全、环保设施“三同时”手续。尾矿库企业要依法履行土地使用、地质灾害危险性评估备案、环境影响评价和安全、环保设施“三同时”审批等相关手续，依法取得相关证照后方可生产运行。尾矿库闭库时，应按照国家有关规定履行闭库设计、闭库评价、竣工验收等审批手续，承担复垦义务。闭库后进行尾矿回采综合利用的，应依法履行相关程序和审批手续。 | 本项目将严格按照安全、环保“三同时”要求，完成土地、安全等相关审批手续。 | 相符 |
| （二）建立完善规章制度，加强现场管理，确保尾矿库运行安全。要进一步落实尾矿库企业主体责任，把尾矿库作为一个独立、特殊的生产系统进行运行管理，提高管理层级，健全完善严格的建设、生产、安全、环保规章制度，认真落实汛期或极端天气下企业领导值班值守制度。要自觉开展有针对性的教育培训，强化岗位作业人员技能培训，企业主要负责人、安全管理人员和特种作业人员必须经培训合格，取得资格证书后方可任职或上岗作业。要严格按照设计要求进行作业，确保尾矿库干滩长度、安全超高、排水构筑物过流能力等重要指标符合设计要求，尾矿库回水、尾砂处理等符合环保要求。要加强尾矿库技术管理，每座尾矿库应至少配备一名熟悉尾矿库业务的安全技术管理人员。要建立完善并严格执行尾矿库隐患排查治理制度，切实做到整改措施、责任、资金、时限和预案“五到位”。要建立尾矿库安全、环保管理档案、工程技术档案、隐患排查治理档案和年度、季度作业计划，并妥善保存。…… | 现有工程已制订了安全和环保管理规章制度，建议企业根据现行法律法规等相关要求完善尾矿库规章制度，确保尾矿库安全运行。 | 相符 |

根据上表可知，本项目符合《关于进一步加强尾矿库监督管理工作的指导意见》（安监总管一[2012]32号）文件要求。

### 10.3.3 与《关于印发深入开展尾矿库综合治理行动方案的通知》(安监总管一[2013]58号)相符性分析

本项目与《关于印发深入开展尾矿库综合治理行动方案的通知》（安监总管一[2013]58号）相符性分析见下表。

表10-10 与安监总管一[2013]58号相符性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 文件要求 | 本项目 | 相符性 |
| 1 | 第三章尾矿库综合治理的主要任务  一、进一步落实尾矿库安全生产主体责任，安全管理基础，夯实安全管理基础。  （一）提高尾矿库企业安全准入门槛。要严格控制新建尾矿库、独立选矿厂建设项目，尤其是库容小于100万立方米、服务年限少于5年的尾矿库建设项目。新建尾矿库必须严格履行建设项目安全设施“三同时”手续；要对新建金属非金属地下矿山开采方案尾矿利用进行论证，尽可能多的将尾矿充填，以减少尾矿排放量；新建五等尾矿库应当优先采用一次性筑坝技术；新建小库（库容在10万立方米以下，下同）和周转库必须采用一次性筑坝方式；新建堆存重金属尾矿库的库底应硬化并防渗；严禁在岩溶发育地区利用天坑建设尾矿库。 | 本项目为选厂改建项目，矿石综合回收后的尾矿排入现有尾矿库，项目建设符合相关要求。 | 相符 |
| 2 | 二、加强尾矿库环境保护和治理，切实防范环境风险。  （一）认真落实环评准入审批和验收制度。要按照相关规划，合理确定项目地址，尽量减少对周边环境的影响。强化规划环评，对新、改、扩建尾矿库项目，严格执行环境影响评价审查和审批制度，加强对尾矿库使用后产生环境影响的跟踪检查。对未依法报批环境影响评价文件的，应责令停止建设，限期补办有关手续并依法予以处罚；对建设、运行中产生与环境影响评价文件不符情形的，应责令组织开展环境影响后评价，采取改进措施。强化对尾矿库环境保护“三同时”监督检查和竣工验收管理，对未落实环境保护“三同时”制度的，应责令停止生产或使用，依法予以处罚。 | 本项目为选厂改建项目，矿石综合回收后的尾矿排入现有尾矿库。待项目建成后，将严格落实环保“三同时”要求。 | 相符 |
| 3 | （二）督促落实环境保护企业主体责任。督促尾矿库企业健全尾矿库环境保护规章制度，建立污染防治责任制，做好排污申报登记和固体废物申报工作；加强对防扬散、防流失、防渗漏、污水处理设施或者其他防止污染环境设施的检查；加大对“三边库”以及坝下1公里内有危险化学品单位及危险废物收集、贮存、运输处置设施和场所的尾矿库的监督检查力度。 | 本项目为选厂改建项目，矿石综合回收后的尾矿排入现有尾矿库，建议企业完善现有尾矿库环境保护规章制度，改建工程完成后及时进行排污许可变更和固体废物申报工作；加强对防扬散、防流失、防渗漏、污水处理设施等设备的检查；项目配套蛮子沟尾矿库不属于“三边库”，坝下1公里内无危险化学品单位，本项目选矿厂内危废暂存间严格按照GB18597-2023建设。 | 相符 |
| 4 | （三）切实加强尾矿库生态环境保护与恢复治理工作。大力推动企业依据《矿山生态环境保护与恢复治理方案编制导则》（环办〔2012〕154号），编制和实施《矿山生态环境保护与恢复治理方案》，把尾矿库环境治理和生态恢复工作作为重点内容，制定落实具体措施，有效提高尾矿库环境治理与生态恢复水平。 | 依据《栾川宝华山钨钼矿业有限公司蛮子沟尾矿库初步设计说明书》，尾矿库服务期满后及时进行生态恢复。 | 相符 |

由上表分析可知，本项目与《关于印发深入开展尾矿库综合治理行动方案的通知》（安监总管一[2013]58号）要求相符。

### 10.3.4 与《尾矿库环境应急管理工作指南（试行）》相符性分析

环境保护部于2010年9月30日发布关于印发《尾矿库环境应急管理工作指南（试行）》的通知（环办[2010]138号），本项目与工作指南的相符性见下表。

表10-11 与《尾矿库环境应急管理工作指南（试行）》相符性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 文件要求 | 本项目 | 相符性 |
| 1 | 1.5.1.1日常环境应急管理  尾矿库企业在尾矿库日常环境应急管理中，要全面排查污染隐患，落实各种应急保障措施，加强应急培训与演练。  开展污染隐患排查。要通过经常性的污染隐患排查，确定排查和防范的重点部位，明确尾矿库下游的环境敏感目标，全面分析可能造成的次生灾害和衍生灾害，制定相应的切断污染源、消除和减轻污染的应急处置措施。对查出的污染隐患制定切实可靠的整改方案，进行治理整改，并建立相关工作档案。  落实应急保障措施。要落实各种应急保障措施，特别是掌握本企业应急物资与装备的种类、数量、存放位置及使用方法，同时要掌握周边地区应急物资与装备的企事业单位的联系方式、储备等相关情况。  加强应急培训与演练。要通过应急培训与演练，是全体企业职工掌握尾矿中污染物的危害和防护措施，按照应急预案组织进行经常性的演练，并按照国家的要求和本企业应急资源的变化情况及时对预案进行更新和完善。 | 本项目为选厂改建项目，矿石综合回收后的尾矿排入现有尾矿库，建议企业及时开展尾矿库污染隐患排查工作，落实应急保障措施，定期组织全体职工进行应急培训与演练。 | 相符 |
| 2 | 2.1.1环评审批   1. 涉及尾矿库的建设项目必须符合国家产业政策。 2. 涉及尾矿库的建设项目必须符合国家和地方的矿产资源开发利用规划、水土保持规划和土地利用总体规划等相关规划；必须符合当地环境功能区划及当地环境保护行政部门的环保要求；在尾矿库建设的选址方面应考虑尾矿库周边有利于建设尾矿库环境应急处置设施。   （3）涉及尾矿库建设项目的环境影响评价须在矿产资源开发利用规划环评审查后进行，环境影响评价等级为环境影响报告书。对所有涉及尾矿库的建设项目在报批的环境影响评价报告书中必须设置独立的环境风险评价篇章。 | （1）本项目不属于《产业机构调整指导目录》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类建设项目，符合产业政策。  （2）本项目符合上述相关规划，符合环境功能区划及栾川县环境保护部门的环保要求，尾矿库选址合理，周边建设尾矿库应急设施。  （3）本项目环境影响评价报告为报告书，并设置独立的环境风险评价篇章。 | 相符 |

由上表可知，本项目的建设符合《尾矿库环境应急管理工作指南（试行）》相关要求。

### 10.3.5 与《尾矿库污染环境防治管理办法》（部令第26号）相符性分析

对照《尾矿库污染环境防治管理办法》（部令第26号）文件要求，本项目与文件的相符性见下表。

表10-12 与《尾矿库污染环境防治管理办法》（部令第26号）相符性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 文件要求 | 本项目 | 相符性 |
| 1 | 第六条 产生尾矿的单位应当建立健全尾矿产生、贮存、运输、综合利用等全过程的污染防治责任制度，确定承担污染防治工作的部门和专职技术人员，明确单位负责人和相关人员的责任。 | 建议建设单位建立尾矿库污染防治责任制度，安排专职技术人员负责尾矿库的污染防治工作。 | 相符 |
| 2 | 第七条 产生尾矿的单位和尾矿库运营、管理单位应当建立尾矿环境管理台账。  产生尾矿的单位应当在尾矿环境管理台账中如实记录生产运营中产生尾矿的种类、数量、流向、贮存、综合利用等信息；尾矿库运营、管理单位应当在环境管理台账中如实记录尾矿库的污染防治设施建设和运行情况、环境监测情况、污染隐患排查治理情况、突发环境事件应急预案及其落实情况等信息。  尾矿环境管理台账保存期限不得少于五年，其中尾矿库运营、管理单位的环境管理台账信息应当永久保存。  产生尾矿的单位和尾矿库运营、管理单位应当与每年1月31日前通过全国固体废物污染环境防治信息平台填报上一年度产生的相关信息。 | 要求建设单位建立尾矿库环境管理台账，保存期限不低于五年，并于每年1月31日前通过全国固体废物污染环境防治信息平台填报上一年度产生的相关信息。 | 相符 |
| 3 | 第九条新建、改建、扩建尾矿库的，应当依法进行环境影响评价，并遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定，落实尾矿污染防治的措施。  尾矿库选址，应当符合生态环境保护有关法律法规和强制性标准要求。禁止在生态保护红线区域、永久基本弄点集中区域、河道湖泊行洪区和其他需要特别保护的区域内建设尾矿库以及其他贮存尾矿的场所。 | 本项目依托现有尾矿库，尾矿库选址符合生态环境保护有关法律法规和强制性标准要求。 | 相符 |
| 4 | 第十条 新建、改建、扩建尾矿库的，应当根据国家有关规定和尾矿库实际情况，配套建设防渗、渗滤液收集、废水处理、环境监测、环境应急等污染防治设施。 | 本项目依托现有尾矿库，尾矿库已配套建设有防渗、渗滤液收集设施，并配备环境应急物资。 | 相符 |
| 5 | 第十六条 尾矿库运营、管理单位应当采取库面抑尘、边坡绿化等措施防治扬尘污染，美化环境。 | 本项目配置专门人员对尾矿库干滩进行定期洒水清扫，抑制扬尘污染。 | 相符 |
| 6 | 第十七条尾矿水应当优先返回选矿工艺使用；向环境排放的，应当符合国家和地方污染物排放标准，不得与尾矿库外的雨水混合排放，并按照有关规定设置污染物排放口，设立标志，依法安装流量计和视频监控。  污染物排放口的流量计监测记录保存期限不得少于五年，视频监控记录保存期限不得少于三个月。 | 本项目尾矿水全部回用于选矿工艺。 | 相符 |
| 7 | 第二十条 尾矿库运营、管理单位应当建立健全尾矿库污染隐患排查治理制度，组织开展尾矿库污染隐患排查治理；发现污染隐患的，应当制度整改方案，及时采取措施消除隐患。  尾矿库运营、管理单位应当于每年汛期前至少开展一次全面的污染隐患排查。 | 本项目为选厂改建项目，矿石综合回收后的尾矿排入现有尾矿库，建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，积极组织开展应急演练，落实各项应急措施；企业建设有完善的预警机制和完整的“三级防控体系”，同时加强环境风险隐患排查整治。 | 相符 |
| 8 | 第二十一条 尾矿库运营、管理单位在环境监测等活动中发现尾矿库周边土壤和地下水存在污染物渗漏或者含量升高等污染迹象的，应当及时查明原因，采取措施及时组织污染物泄漏，并按照国家有关规定开展环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理修复等措施。 | 相符 |
| 9 | 第二十二条 尾矿库运营、管理单位应当按照国务院生态环境部门有关规定，开展尾矿库突发环境事件风险评估，编制、修订、备案尾矿库突发环境事件应急预案，建设并完善环境风险与应急设施，储备环境应急物资，定期组织开展尾矿库突发环境事件应急演练。 | 相符 |
| 10 | 第二十三条 发生突发环境事件时，尾矿库运营、管理单位应当立即启动尾矿库突发环境事件应急预案，采取应急措施，消除或者减轻事故影响，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向本行政区域县级生态环境主管部门报告。 | 相符 |

由上表可知，本项目的建设符合《尾矿库污染环境防治管理办法》相关要求。

## 10.4 生态环境保护规划

### 10.4.1 与“三线一单”相符性分析

#### 10.4.1.1 与生态保护红线相符性分析

根据《河南省生态保护红线划定方案》，河南省生态保护红线区域划分为水源涵养生态保护、生物多样性维护生态保护和土壤保持生态保护三大类红线类型区。全省共划定生态保护红线区面积33094.12km2，占河南省国土面积的19.98%，其中，划定水源涵养生态保护红线类型区38个，面积22972km2，占全省国土面积的13.87%，划定生物多样性维护生态保护红线类型区18个，面积9353.46km2，占全省国土面积的5.65%，划定土壤保持生态保护红线类型区7个，面积768.55km2，占全省国土面积的0.46%。

对照《河南省生态保护红线划定方案》附件一和附件二及生态保护红线划定范围图，本项目不在生态保护红线范围内。

#### 10.4.1.2 与环境质量底线相符性分析

（1）项目与大气环境功能的相符性分析

本项目位于大气环境二类功能区，属于选厂改建项目，各产污环节均按照现行环保要求严格采取措施，项目完成后各大气污染物均可达标排放，经分析，项目对区域环境空气质量影响较小，符合大气功能区的要求。

（2）项目与地表水环境功能的相符性分析

北川河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，本项目废水全部循环利用，不外排，不会对地表水环境产生不良影响，不改变区域地表水环境功能。

（3）项目与地下水环境功能的相符性分析

地下水环境质量执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准，本项目污染物类型简单，在落实好防渗、防污措施后建设项目污染物能得到有效处理。建设项目对预测范围内的地下水环境影响极小，不会对该区域地下水水源产生影响，不会降低区域地下水环境功能。

（4）项目与声环境功能区的相符性分析

声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类、4a类标准，根据声环境影响预测，本项目建设后对周围的声环境影响较小，不会改变周围声环境功能，因此本项目建设符合声环境功能区要求。

（5）项目与土壤环境功能区的相符性分析

项目所在区域执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地风险筛选值和《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值，选厂产生的粉尘可能沉降至评价区周围土壤地面，破碎、筛分等工序均采取了相应的措施，从源头上减少大气沉降影响；尾矿库内尾矿渣及尾矿回水大气沉降和垂直入渗途径会对土壤环境造成影响，采取尾矿库库底及堆积坝设置排渗设施，并设置三级防控体系的措施。根据预测，项目的建成投运对周围土壤环境影响不大，不会改变区域土壤环境功能规划要求，在可接受范围内。

#### 10.4.1.3 与资源利用上线相符性分析

项目运营期生产用水来自尾矿库回水，部分取用淯河水，不会对区域水环境造成影响；使用能源为电，属于清洁能源，符合资源利用上线相关要求。

#### 10.4.1.4 与生态环境准入清单相符性分析

根据《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政[2020]37号）、《河南省生态环境厅关于发布河南省生态环境分区管控总体要求（试行）的函》（豫环函[2021]171号）、《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政[2021]7号）及《洛阳市生态环境局关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环[2021]58号）的要求，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（“三线一单”）约束。

本项目位于栾川县三川镇祖师庙村，项目与全省生态环境总体准入要求、重点区域大气生态环境管控要求、重点流域水生态环境管控要求、洛阳市生态环境总体准入要求及栾川县环境管控单元生态环境准入清单（本项目选厂环境管控单元编码ZH41032430001，管控单元分类为一般管控单元，环境管控单元名称为一般管控单元；配套尾矿库环境管控单元编码ZH41032410003，管控单元分类为优先保护单元，环境管控单元名称为一般生态空间），相关内容的对比及相符性分析见下表。

表10-13 项目与生态环境总体准入清单相符性分析一览表

| 总体准入要求 | | | | 本项目 | 相符性 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 全省生态环境总体准入要求 | | | | | |
| 河南省产业发展总体准入要求 | 通用 | | 2.禁止新改扩建《产业结构调整指导目录（2019年本）》明确的淘汰类项目；禁止引入《市场准入负面清单（2020年版）》禁止准入类事项。 | 本项目为选矿项目，产品主要为钼精矿、铜精矿、钨精矿、硫精矿、铁精矿，不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类的目录范围内，属于允许类建设项目；不在《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类和许可准入类之列，属于市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，可依法平等进入。 | 相符 |
| 4.严把“两高”项目生态环境准入关，严格限制“两高”项目盲目发展。… | 本项目不属于两高项目。 | 相符 |
| 河南省生态空间总体准入要求 | 一般生态空间 | | 其他。29. 对各类保护地未纳入生态保护红线的区域，按照其有关保护法律法规规定执行。 | 本项目不在生态保护红线区域内，符合相关法律法规要求。 | 相符 |
| 河南省大气生态环境总体准入要求 | 污染物排放管控 | | 3. 实施工业低碳行动。推进钢铁、水泥、铝加工、平板玻璃、煤化工、煤电、有色金属等产业绿色、减量、提质发展，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，加快建设绿色制造体系；… | 本项目属于选矿项目，项目实施过程中充分考虑清洁化、循环化、低碳化，符合文件相关要求。 | 相符 |
| 4. 重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值……所有产生颗粒物或VOCs的工序应配备高效收集和处理装置。 | 本项目产生的颗粒物经集气罩收集后由覆膜袋式除尘器处理，可满足大气污染物综合排放限值的要求及绩效分级特别排放限值要求。 | 相符 |
| 5. 强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新改扩建项目达到B级以上要求。 | 本项目严格执行“三同时”制度，项目属于绩效分级重点行业中的矿石（煤炭）采选与加工行业，为改建项目，可达到绩效分级B级要求。 | 相符 |
| 河南省水生态环境总体准入要求 | 空间布局约束 | | 1. 在属于水污染防治重点控制单元的区域内，不予审批耗水量大、废水排放量大的煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及皮毛鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目。 | 本项目位于栾川县三川镇，不在水污染防治重点控制单元的区域内。 | 相符 |
| 污染物排放管控 | | 4. 新改扩建造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、毛皮制革、印染、有色金属、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。 | 本项目属于有色金属选矿行业，废水全部排入尾矿库澄清后回用于生产工序，无外排。 | 相符 |
| 环境风险防控 | | 9.严格限制并逐步淘汰、替代高风险化学品生产、使用（涉及高风险化学品生产、使用的行业包括石油加工、炼焦、化学原料及化学制品制造、医药制造、有色金属冶炼及压延加工、毛皮皮革、有色金属矿采选、谦虚电池制造等）。 | 本项目属于有色金属矿选矿，不使用高风险化学品。 | 相符 |
| 河南省土壤生态环境总体准入要求 | 农用地 | | 1. 在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目，已经建成的，应当限期关闭拆除；禁止向耕地及农田沟渠中排放有毒有害工业、生活废水和未经处理的养殖小区畜禽粪便；禁止占用耕地倾倒、堆放城乡生活垃圾、建筑垃圾、医疗垃圾、工业废料及废渣等废弃物；禁止违反法律、法规的规定向农产品产地排放或者倾倒废水、废气、固体废物或者其他有毒有害物质。 | 本项目位于栾川县三川镇祖师庙村，选厂和尾矿库占地范围内不涉及永久基本农田；项目废水全部排入尾矿库内澄清后回用于生产工序，无外排；项目固体废物厂内暂存后定期外售处理或委托处置，不占用耕地及农产品产地。 | 相符 |
| 4.…在新乡市、济源示范区、安阳市、洛阳市、三门峡市等省辖市部分区域，以耕地重金属污染问题突出区域和铅、锌、黄金、铜等有色金属采选及冶炼集中区域为重点，严格执行镉、汞、砷、铅等重金属污染物排放标准，落实相关总量控制指标；洛阳、三门峡、南阳、济源等矿产资源开发利用活动集中区域，实行重点重金属污染物特别排放限值。 | 本项目在现有厂区内进行，选厂占地性质为工矿用地；  生产废水排入配套尾矿库内，澄清后回用于选厂生产工序，不外排，不涉及重金属污染物的排放。 | 相符 |
| 建设用地 | | 5. 严控新增重金属污染物排放量，在重有色金属矿（含伴生矿）采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选业等）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼等）、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业（皮革鞣制加工等）、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯行业、铬盐行业等）、电镀行业等重点行业实施重点重金属减量替代。 | 本项目不新增重金属污染物排放量，不涉及需实施减量替代的重点重金属。 | 相符 |
| 11. 优先对集中式饮用水水源地上游和永久基本农田周边地区的现役尾矿库，通过采取覆膜、压土、排洪、堤坝加固等隐患治理，以及提等改造、工艺升级和强化保障等措施，开展整治工作，对已闭库的，及时开展尾矿库用地复垦或生态恢复；重点监管的尾矿库所属企业要完成环境安全隐患排查和风险评估，完善污染治理设施，储备应急物资，按规定编制、报备环境应急预案。 | 本项目尾矿库不在集中式饮用水水源地上游和永久基本农田周边，建议企业按照相关规定开展环境安全隐患排查工作及风险评估，并按规定编制、报备环境应急预案。 | 相符 |
| 河南省资源利用效率总体准入要求 | 能源 | | 3. 禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。  4. 禁燃区内，鼓励有条件的工业窑炉开展煤改气、煤改电；鼓励符合条件的区域建设大型风电基地，因地制宜推动分散式风电开发；鼓励新型工业、高技术企业利用天然气，深入推进城镇天然气利用工程，扩大天然气利用规模和提升供气保障能力。 | 本项目位于洛阳市栾川县三川镇，属于禁燃区，不涉及高污染燃料，使用能源为电能；项目不涉及工业炉窑。 | 相符 |
| 水资源 | | 1. 在生态脆弱、严重缺水和地下水超采地区，严格控制高耗水新改扩建项目。  2. 新改扩建设计规模5万立方米以上的污水处理厂，应当配套建设再生水利用系统。  3. 对取用水总量已经达到或超过控制指标的地方，暂停审批建设项目新增取水，对取用水总量接近控制目标的地方，限制审批建设项目新增取水。  5. 严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发严格实施取水许可和采矿许可。 | 本项目生产用水来自尾矿库回水和淯河水，生活用水取自山间裂隙水，不在厂区采用地下水。 | 相符 |
| 土地资源 | | 1. 禁止在国土空间规划确定的禁止开垦的范围内从事土地开发活动。 | 本项目位于栾川县三川镇祖师庙村，不属于国土空间规划确定的禁止开垦的范围。 | 相符 |
| 重点区域大气生态环境管控要求 | | | | | |
| 重点区域大气生态环境管控要求 | 汾渭平原地区（洛阳、三门峡） | | 1. 关停退出治理设施工艺落后、热效率低下、规模小、无组织排放突出的工业炉窑；清理整顿燃煤锅炉。   3.推进结构调整，实现清洁低碳发展，适当调整能源结构，切实推进清洁取暖。  5.控制煤炭消费总量。对标钢铁、水泥行业超低排放要求；落实VOCS无组织排放特别控制要求，实现VOCs集中高效处置；加快淘汰国三及以下重型柴油货车。 | 本项目位于栾川县三川镇祖师庙村，不涉及工业炉窑，使用能源为电能。 | 相符 |
| 重点流域水生态环境管控要求 | | | | | |
| 重点流域水生态环境管控要求 | 省辖长江流域 | | 1.禁止在长江支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新改扩建尾矿库，但以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目位于栾川县三川镇祖师庙村，尾矿库不在长江重要支流岸线一公里范围内。 | 相符 |
| 洛阳市生态环境总体准入要求 | | | | | |
| 洛阳市生态环境总体准入要求 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求 | 一、按照国家、省、市产业政策关于禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录要求，持续优化产业结构，严格落实产业政策，实行可持续发展。严格落实国家和省高耗能、高排放、资源型行业准入要求，遏制“两高”行业盲目发展。 | 本项目不属于“两高”项目，项目建设满足区域生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单“三线一单”管控要求。 | 相符 |
| 二、禁止在地质环境脆弱区开发矿产资源，禁止开挖耕地烧制实心砖瓦。… | 本项目位于栾川县三川镇祖师庙村，不属于地质环境脆弱区，不涉及矿产资源开发及开挖耕地烧制实心砖瓦。 | 相符 |
| 三、禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；但法律、行政法规另有规定的除外。在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施。在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。 | 本项目不在自然保护区内。 | 相符 |
| 四、禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。 | 本项目不在风景名胜区内。 | 相符 |
| 五、禁止在湿地保护范围内设立开发区、产业园区；围垦湿地、填埋湿地；擅自采砂、取土、采矿；擅自排放湿地水资源或者堵截湿地水系与外围水系的通道；非法砍伐林木、采集野生植物；投放有毒有害物质，倾倒废弃物或者排放不达标生活污水、工业废水；破坏野生动物繁殖区和栖息地、鱼类洄游通道，猎捕野生动物；破坏湿地保护设施；擅自建造建筑物、构筑物。 | 本项目不在湿地自然保护区的保护范围内。 | 相符 |
| 六、公路、铁路等基础设施建设应该避免穿越保护区，确实必须穿过的，应将生态影响减少到最小程度，并建设便于动物迁移的通道设施。禁止围湖造田和占填河道等改变生态功能的开发建设活动；禁止利用自然湿地净化处理污水。 | 本项目属于选矿项目，不涉及公路、铁路等基础设施建设，不进行围湖造田和占填河道等活动，项目污水全部排入尾矿库内。 | 相符 |
| 七、严格落实水源保护区方面的法律法规，禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。严格禁止各类污染源进入水源地、湿地、风景区及其保护区范围内。保护区附近不得建设对水质有严重污染的建设项目。现有企业所排废水出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021），并逐步迁出。 | 本项目距栾川县三川镇柳树坑河水源地保护区边界2.5km，符合饮用水水源保护区划的要求。本项目废水全部排入尾矿库内，澄清后回用于生产工序，无外排。固体废物的临时贮存设施均采取防雨、防渗、防风等措施。 | 相符 |
| 八、禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。南水北调汇水区范围内严防水环境风险。禁止长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。长江流域县级以上地方人民政府依法划定禁止采砂区和禁止采砂期，严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。 | 本项目属于选矿项目，位于栾川县三川镇祖师庙村，不在长江重要支流岸线一公里范围内，尾矿库闭库后及时进行生态恢复工作，不会对生态系统产生严重影响。 | 相符 |
| 九、禁止在水土流失严重区及重点预防区、水源保护区、生态脆弱区、自然保护地、野生动植物重要栖息地等区域，开展造成或者可能造成严重水土流失、破坏水生态环境和野生动植物栖息环境的生产建设活动。确因重大发展战略和重大公共利益需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。 | 本项目位于栾川县三川镇祖师庙村，不涉及上述区域，项目的建设不会造成严重水土流失、不会破坏水生态环境和野生动植物栖息环境。 | 相符 |
| 限制开发活动建设活动的要求 | 在限制开采区内，要严格控制限制开采矿种矿业权的设置，确实需要设置矿业权时，要严格规划审查，必须进行规划论证。  新建矿山最低开采规模和最低服务年限应严格按照规划要求执行。 | 本项目不涉及矿产开采。 | 相符 |
| 污染物排放管控 | 允许排放量要求 | 二、新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量置换”的原则，应有明确具体的重金属污染物排放总量来源。 | 本项目不排放重点重金属污染物。 | 相符 |
| 栾川县分区管控单元生态环境准入清单 | | | | | |
| 环境管控单元编码 | 管控要求 | | | 本项目 | 相符性 |
| ZH41032410002 | 空间布局约束 | 1.禁止在饮用水水源保护区内设置排污口。 | | 1.本项目不设置排污口。 | 相符 |
| 2.自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 | | 2.本项目不涉及。 |
| 3.禁止新建、改建、扩建与保护无关的建设项目和从事与保护无关的涉水活动。 | | 3.本项目不涉及。 |
| 4.南水北调中线工程涉及三川、冷水、叫河等3乡镇区域，不得新建、扩建有色金属选矿类工业废水的项目；不得新建涉及产生废酸、废碱液或产生危险废物的有色金属冶炼、化工类建设项目。 | | 4.本项目属于改建项目，在现有厂区内进行，矿石综合回收后的尾矿排入现有尾矿库内，不属于新建、扩建有色金属选矿类工业废水项目。 |
| 5.三川、冷水、叫河等3乡镇污水处理厂应逐年逐步提标改造，排水参照执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的相关标准。 | | 5.本项目废水全部排入尾矿库内，澄清后回用于生产工序，废水不外排。 |
| 6.三川、冷水、叫河等3乡镇区域新建和在建矿山须达到绿色矿山建设要求。 | | 6.本项目不涉及。 |
| 7.三川、冷水、叫河等3乡镇区域禁止新建危险废物处置和危险废物填埋场建设项目。 | | 7.本项目不涉及。 |
| ZH41032410003 | 空间布局约束 | 1、风景名胜区内不得有开山、采石、开矿、开荒等破坏景观、植被和地形地貌的活动。 | | 1、本项目不在风景名胜区内。 | 相符 |
| 2、不得在地质遗迹保护区内及可能对地质遗迹造成影响的一定范围内进行采石、取土、开矿、放牧、砍伐以及其他对保护对象有损害的活动。 | | 2、本项目不在地质遗迹保护区内。 | 相符 |
| 3、不得在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动。 | | 3、本项目不在自然保护区内。 | 相符 |
| 4、禁止在公益林内放牧、开垦、采石、挖沙取土、堆放废弃物，以及违反操作技术规程挖笋、掘根、剥树皮、过度修枝等毁林行为。禁止向公益林内排放污染物。 | | 4、本项目尾矿库主要占地性质为林地，属于一般林地；本项目不涉及放牧、开垦、采石、挖沙取土、堆放废弃物，以及违反操作技术规程挖笋、掘根、剥树皮、过度修枝等毁林行为。 | 相符 |
| 5、限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒等。 | | 5、本项目不涉及。 | / |
| 6、严格控制在一般生态空间内过度放牧、无序采矿、毁林开荒等。 | | 6、本项目为选矿项目，不涉及过度放牧、无序采矿、毁林开荒等。 | 相符 |
| 7、已依法设立采矿权并取得环评审批文件的矿山项目，可以在不损害区域生态功能的前提下继续开采，并及时进行生态恢复。新建、扩建矿山项目应依法履行环评审批手续。 | | 7、本项目为选矿项目，不涉及矿山开采。 | 相符 |
| 8、新建、扩建、改建、异地搬迁钨、钼冶炼项目应符合《产业结构调整制指导目录》、省市县行业发展规划以及洛阳市重污染工业企业搬迁改造要求，并依法履行环评审批手续。 | | 8、本项目为选矿项目，不涉及钨、钼冶炼。 | 相符 |
| 9、新建、扩建钨钼采选、冶炼项目应符合《产业结构指导目录》（2019年本）第二类限制类条文，即新建、扩建钨金属储量小于1万吨、年开采规模小于30万吨矿石量的钨矿开采项目（现有钨矿山的深部和边部资源开采扩建项目除外）；钨、钼、锡、锑冶炼项目（符合国家环保节能等法律法规要求的项目除外）以及氧化锑、铅锡焊料生产项目；稀土采选、冶炼分离项目（符合稀土开采、冶炼分离总量控制指标要求的稀土企业集团项目除外）。 | | 9、本项目为选矿项目，涉及钨钼选矿，符合《产业结构指导目录》（2019年本）第二类限制类条文。 | 相符 |
| ZH41032430001 | 空间布局约束 | 1、企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。2、企业、园区应加大污水回用力度，逐步建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。 | | 1、本项目属于改建项目，清洁生产水平可达到国内先进水平。  2、本项目废水全部排入尾矿库内，澄清后回用于生产工序，废水回用率高于85%。 | 相符 |
| 污染物排放管控 | 1、禁止含重金属工业废水进入城镇生活污水处理厂。  2、涉重行业企业废气、废水重金属污染物应达到国家或行业污染物排放标准限值要求。  3、污染地块治理与修复期间应当采取有效措施防止对地块及其周边环境造成二次污染。治理与修复过程中产生的废水、废气和固体废物按照国家有关规定进行处理或处置，并达到相关环节标准和要求。  4、填埋场渗滤液应达标排放。 | | 1、本项目废水全部排入尾矿库内，澄清后回用于生产工序。  2、本项目涉及有色金属选矿，项目废气污染物主要为颗粒物，排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）要求，项目废水全部排入尾矿库内，澄清后回用于生产工序，不外排。  3、本项目不涉及污染地块治理与修复。  4、本项目不涉及填埋场渗滤液。 | 相符 |
| 环境风险防控 | 1、以跨界河流水体为重点，加强涉水污染源治理和监管，做好事故废水的风险管控联动，防止事故水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体。严格防范跨界水环境污染风险。  2、有色金属冶炼、化工和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。  3、重点单位新、改、扩建项目用地应当符合国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准。按照土壤环境调查相关技术规定，对垃圾填埋场周边土壤环境状况进行调查评估。对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露健康风险等管控措施。  4、对永久基本农田周边地区的现役尾矿库开展整治。开展尾矿库安全隐患排查及风险评估。  5、对高度关注地块，开展初步采用调查，评估确定污染地块清单，初步划分地块污染的风险等级，确定污染地块优先管控名录。 | | 1、本项目设置三级风险防控体系。  2、企业不属于有色金属冶炼、化工和危险化学品生产、储存、使用等企业。  3、本项目用地符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）风险筛选值标准。  4、本项目尾矿库周边存在少量农田（旱地），建议企业及时开展尾矿库安全隐患排查及风险评估工作。  5、本项目不涉及。 | 相符 |
| 资源开发效率 | 1、加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。  2、推进尾矿（共伴生矿）综合利用和协同利用。 | | 1、本项目废水全部排入尾矿库内，澄清后回用于生产工序。  2、本项目回收钼铜尾矿中的铁、硫、钨，进行尾矿多金属综合利用。 | 相符 |

综上分析，本项目符合生态环境准入清单有关要求。

### 10.4.2 与《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》相符性分析

距离项目最近的地表水为选厂北侧紧邻的北川河，向东南方向沿下游约4.9km（自选厂）汇入淯河，淯河属于长江流域。2022年8月31日生态环境部发布关于印发《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》的通知（环水体〔2022〕55号），本项目与行动方案相符性分析见下表。

表10-14 项目与《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》相符性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 相关要求 | | 本项目 | 相符性 |
| 二、持续深化水环境综合治理 | （十四）深入推进尾矿库污染治理。严格尾矿库项目准入，系统排查污染治理成效，加强尾矿库污染防治。防范化解尾矿库安全风险，编制“一库一策”安全风险管控方案。推进尾矿库闭库治理并销号。健全尾矿库监测预警体系，强化应急处置能力，推进尾矿资源综合利用。 | 本项目尾矿库符合区域环境准入要求，建议企业按要求开展尾矿库安全风险管控方案编制工作，积极开展应急演练活动，加强职工应急处置能力。 | 相符 |

根据以上分析，本项目符合《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》相关要求。

### 10.4.3 与河南省“十四五”相关规划的相符性分析

河南省人民政府分别于2022年2月14日、2022年2月23日发布了《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”自然资源保护和利用规划的通知》（豫政〔2021〕45号）、《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》（豫政〔2021〕44号），本项目与相关规划相符性分析见下表。

表10-15 项目与河南省“十四五”相关规划的相符性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 相关要求 | | 本项目 | 相符性 |
| 《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》 | | | |
| 构件区域绿色发展格局 | 实施生态环境分区管控。衔接国土空间规划区分和用土管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”在地方立法、政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。 | 本项目符合“三线一单”相关管控要求。 | 相符 |
| 防控重金属及尾矿污染风险 | 强化尾矿库和矿山环境治理。建立尾矿库分级分类环境监管制度，严格新（改、扩）建尾矿库环境准入。 | 本项目建设符合环境准入要求，建议企业按要求完善现有尾矿库环境管理制度。 | 相符 |
| 《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”自然资源保护和利用规划的通知》 | | | |
| 严格保护耕地和高效利用土地 | …严格永久基本农田保护。… | 本项目选厂及尾矿库占地范围内不涉及永久基本农田。 | 相符 |
| 提高矿产资源节约集约利用水平 | …严格“三率”指标管理，到2025年，矿产资源利用指标不得低于自然资源部和我省公布的最低“三率”指标要求。… | 本项目钼、钨、铜、硫、铁选矿回收率分别为75%、40%、25%、60%、82%，均符合《国土资源部关于锰、铬、铝土矿、钨、钼、硫铁矿、石墨和石棉等矿产资源合理开发利用“三率”最低指标要求（试行）的公告》钼矿块状、粒状81.5%回收率的要求及回收两种以上伴生组分时，综合利用率应达到40%以上要求。 | 相符 |

根据以上分析，本项目符合河南省“十四五”相关规划。

### 10.4.4 与洛阳市“十四五”相关规划的相符性分析

洛阳市人民政府分别于2022年5月9日、2022年6月10日、2022年6月14日和2022年2月23日发布了《关于印发洛阳市“十四五”国土空间生态修复和森林洛阳建设规划的通知》（洛政〔2022〕25号）、《洛阳市“十四五”工业固体废物污染环境防治工作规划》、《关于印发洛阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》（洛政〔2022〕32号）和《关于印发洛阳市“十四五”水安全保障和水生态环境保护规划的通知》（洛政〔2022〕43号），本项目与相关规划相符性分析见下表。

表10-16 项目与洛阳市“十四五”相关规划的相符性分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 相关要求 | | | 本项目 | 相符性 |
| 《关于印发洛阳市“十四五”国土空间生态修复和森林洛阳建设规划的通知》 | | | | |
| 加强森林资源保护 | | 二、天然林保护  全面保护全市57.93万公顷天然林及其它森林，其中，国有林面积7.8万公顷，集体和个人所有面积50.13万公顷。依据国土空间规划划定的生态保护红线，确定天然林保护重点区域，全面保护全市分区施策。落实天然林保护责任，完善天然林管护体系，加强管护能力建设。建立天然林休养生息制度，全面停止天然林商品性采伐，严格控制天然林地转为其他用途。建立天然林保护修复责任追究制，强化科技支撑，加强基础设施建设，建立退化天然林修复制度，完善天然林保护修复效益监测评估制度。完善天然林保护修复财政支持政策，探索多元化投入机制。研究编制天然林保护修复规划，进一步完善天然林保护政策和措施。加强科普宣传教育，提高公众对天然林生态、社会、文化、经济价值的认可，形成全社会共同保护天然林的良好氛围。 | 本项目现有尾矿库所占林地，属于一般林地。尾矿库闭库后及时进行生态恢复工作，降低对周围环境的影响。 | 相符 |
| 1. 生态公益林地管护   加强现有25.65万公顷国家级公益林和10.66万公顷省级公益林的保护和管理，同时争取扩大省级公益林2万公顷。建立健全县、乡、村护林组织体系，结合实际，增加栾川、嵩县、洛宁、汝阳等林业大县省级公益林地面积。继续实施森林生态效益补偿，完善补偿机制。加强基础设施建设，增加管护围栏、宣传标牌、界桩等公益林管护设施建设。落实森林保险，强化生态监测，提升生态功能。建立生态公益林管护队伍，健全生态公益林管护长效机制，结合扶贫开发，在贫困地区设立公益性护林岗位，面向贫困户选聘生态护林员。开展跨区域联防巡护，运用无人机、视频监控、卫星监测等现代化手段，推进森林、湿地和野生动植物资源源头保护网格化和信息化，实现林业资源安全巡护全覆盖。 | 相符 |
| 《洛阳市“十四五”工业固体废物污染环境防治工作规划》 | | | | |
| 四、强化工业固体废物环境风险防控 | | （一）持续推动尾矿污染环境防治管理  开展尾矿库分级分类管理，建立突出重点、差异化监管的尾矿库监管机制。压实企业安全管理和风险防范主体责任。督促矿山企业落实建立全流程的污染环境防治责任制度、尾矿库污染隐患排查治理制度，建立尾矿环境管理台账并进行信息公开。强化尾矿库环保设施“三同时”监督检查，加强对尾矿库防扬散、防流失等污防设施的检查。鼓励探索利用远程视频监控、无人机、遥感、地理信息系统等手段进行尾矿污染防治监管。 | 建议企业按要求建立完善的污染环境防治责任制度、尾矿库污染隐患排查制度，建立尾矿库环境管理台账并进行信息公开。 | 相符 |
| （三）加强重金属污染防控监督管理  完善全口径涉重金属重点行业企业清单及涉重金属工业园区清单，并依法将重点行业企业纳入重点排污单位名录。加强重金属污染物减排分类管理，推动实施一批重金属减排工程，持续减少重金属污染物排放。加强重点行业企业废渣场环境管理，完善防渗漏、防流失、防扬散等措施。加强涉重金属矿山的监督管理，将排放重金属等有毒有害物质、环境风险较高的尾矿库列入重点排污和环境风险管控单位名录，实施重点管控。 | 本项目为选矿项目，矿石综合回收后的尾矿排入现有配套尾矿库内，尾矿库已采取相应的防渗漏、防流失、防扬散等措施。 | 相符 |
| 《关于印发洛阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》（洛政〔2022〕32号） | | | | |
| 第四章 推动减污降碳协同增效，促进经济社会发展全面绿色转型 | 第二节 完善绿色发展机制 | 建立生态环境分区引导机制。衔接洛阳市国土空间规划分区和用途管制要求，严格落实环境管控单元生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬性约束，实行差异化的空间管控和生态环境准入要求。充分发挥“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监督、开发建设、生产经营等方面的应用。以“三线一单”为核心，健全以环境影响评价制度为主体的生态环境源头预防体系，开展重大产业布局环境影响评价和重大环境政策经济社会影响评估，构建“三线一单”、环评、排污许可等三维环境管理新框架。 | 本项目位于栾川县三川镇祖师庙村，根据10.4.1章节，项目符合“三线一单”相关要求。 | 相符 |
| 第三节 推进产业绿色转型 | 着力推进产业结构深度优化。建立“两高”项目清单，落实产能置换、煤炭消费减量替代和污染物排放区域削减等要求，分类处置、动态监控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。以“两高”项目为重点，推进钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。… | 本项目不属于“两高”项目。 | 相符 |
| 第五章 推进生态环境提升行动，深化污染防治攻坚 | 第二节 深入开展水生态环境保护攻坚战 | 全力保障饮用水水源安全。加强南水北调中线工程水源保护，强化栾川县淯河流域水生态环境治理和保护。巩固县级以上城市饮用水水源保护与治理成果，以县级及以上城市集中式水源地为重点，加强饮用水水源地规范化建设。 | 本项目废水全部排入尾矿库内，澄清后回用于生产工序，不外排。在采取环评要求的各项措施后，不会对地表水及地下水造成较大影响。 | 相符 |
| 第八章 坚守环境安全底线，强化环境风险防控 | 第一节 加强环境风险源头防控与应急体系建设 | 加强环境风险源头防控及分级分类管控。强化环境风险隐患排查治理，完善重大环境风险源企业名录。对涉有毒有害化学品、重金属和新型污染物的项目，实行严格的环境准入把关。开展涉危险废物涉重金属企业、化工园区、集中式饮用水水源地及区域环境风险调查评估，依据调查评估结果，实施分类分级风险管控。以孟津区先进制造业开发区、栾川矿山开采区（尾矿库）等污染源区域为重点，加强地表地下协同防治与环境风险防控。 | 企业设置三级防控体系，确保不会对地表水及地下水造成污染。 | 相符 |
| 第二节 持续推进重金属及尾矿库污染风险防控 | 持续开展矿山和尾矿库生态保护与修复。…加强无主尾矿库和已闭尾矿库监管，开展尾矿库治理、综合利用、生态复垦。全面建设绿色矿山，实施矿山开采全过程管理，推进栾川、嵩县、汝阳、洛宁多金属矿集区绿色矿业示范区建设。 | 本项目尾矿库闭库后及时开展生态恢复工作，减少对生态环境的影响。 | 相符 |
| 《关于印发洛阳市“十四五”水安全保障和水生态环境保护规划的通知》 | | | | |
| 一、推进经济社会绿色转型 | | 二、促进产业结构优化布局  严格生态环境准入。强化“三线一单”落地应用，严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，落实生态环境准入清单，建立“三线一单”动态更新和调整机制。以黄河干流及支流沿线为重点，率先划定河流生态控制线，严禁在生态控制线内新建不符合生态功能要求的建设项目。要根据流域保护目标要求，进一步科学评估水资源、水环境承载能力，细化功能分区，提出差别化生态环境准入清单，强化准入管理和底线约束。 | 本项目位于栾川县三川镇，符合栾川县“三线一单”管控要求。 | 相符 |
| 三、促进绿色发展  推进工业企业绿色升级。组织推广应用工业节能、节水、资源综合利用等先进适用技术装备，完善绿色制造体系，培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率。全面开展清洁生产审核和评价认证，推动耐火材料、玻璃、石化、有色等重点行业“一行一策”绿色转型升级，加快存量企业及园区实施节能、节水、节材、减污、降碳等系统性清洁生产改造。大力发展再制造产业，加强再制造产品认证与推广应用。 | 本项目使用能源为电能，属于清洁能源。建议企业投产后开展清洁生产审核工作。 | 相符 |
| 水环境风险防范 | | 一、全面加强尾矿库风险防范  全面加强尾矿库排查和整治。以伊河、北汝河、洛河及主要支流明白河、北沟河等为重点，全面排查现有尾矿库、矿坑隆口、采矿废石堆场、冶炼矿渣堆场，将尾矿库环境状况调查作为重点行业企业用地调查重点内容，按有业主在用、无主等分类建立尾矿库基础数据和台账。按照尾矿库污染防治要求，实施“一库（场）一策”分类分级整治，完成尾水回用系统、渗滤液收集系统、截排洪系统、地下水监测系统等整改。  落实尾矿库污染防治主体责任。印发尾矿库工作方案，明确属地政府的尾矿库污染防治主体责任、市政府领导对每座尾矿库的挂联责任，以及市级、县区相关部门的指导责任。成立以市委、市政府主要负责同志为组长的尾矿库综合治理领导小组，加强督促有业主尾矿库落实整改措施，市级和县区政府要全方位筹集经费对无主尾矿库进行整治。 | 本项目属于长江流域，尾矿库坝下设置回水池，回水经管道返回选厂生产工序，库区设置排渗系统，尾矿库已设置地下监测水井。 | 相符 |
| 二、实施尾矿库源头治理和在线监测  实施尾矿库总量控制和在线监测。落实等量或减量置换等政策措施，到2022年底尾矿库数量减少12%，三年共减少25座，2025年全市尾矿库持续减少到150座左右。严格控制新建独立选矿厂尾矿库，严禁新建“头顶库”、总坝高超过200米的尾矿库，新建四等、五等尾矿库必须采用一次建坝。对三等以上尾矿库企业实时监测和风险管控，形成“一库一档”，通过信息化手段提升尾矿库安全监管与应急管理水平。持续提升尾矿库企业双重预防体系运行质量，建立完善安全风险监测预警机制，2022年6月底前，所有处于生产状态的尾矿库要建立完善在线安全监测系统，实现对主要运行参数的在线监测和重要部位的视频监控。到2025年全市尾矿库在线安全监测系统做到全覆盖，更加智能和完善。 | 本项目属于选矿项目，矿石综合回收后的尾矿排入现有尾矿库。现有尾矿库不属于“头顶库”，尾矿库等别为三等库，评价建议企业设置尾矿库在线安全监测系统。 | 相符 |

根据以上分析，本项目符合洛阳市“十四五”相关规划。

## 10.5 与相关规划的相符性分析

### 10.5.1 与《河南省矿产资源规划》（2021-2025）的相符性分析

《河南省矿产资源规划》（2021-2025）主要针对矿产资源的勘查开发区域、矿产资源开发利用结构做出规划，稳步推进绿色勘查、绿色矿山建设，同时提出：

严格“三率”指标要求。大力推动主要矿种生产矿山采用先进的采选技术和设备，矿产资源利用指标不得低于国家规定、行业技术标准和自然资源部制定的最低“三率”指标要求，对达不到指标要求的矿山企业，市县级自然资源管理部门应组织督促其限期整改。

**相符性分析：**本项目选矿技术和装备符合《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录（修订稿）》、《金属非金属矿山禁止使用的设备及工艺目录》及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》的相关要求，本项目使用设备均是国家定型产品，在国内同类型选厂普遍采用，均不在《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录（修订稿）》中的鼓励、限制和淘汰技术目录中，属于《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录（修订稿）》中允许类技术。选矿回收率满足“三率”指标要求。

### 10.5.2 与《洛阳市矿产资源总体规划》（2021-2025年）的相符性分析

《洛阳市矿产资源总体规划》（2021-2025年）主要对矿产资源勘查工作、矿产资源开发目标提出规划目标，远期实现矿山绿色发展目标。同时关于矿产资源节约集约利用提出以下规划：

1. 鼓励有条件矿山企业开展综合利用

鼓励矿山企业回收利用公办生有益组分，达到开采减量而利用量并未减少的目的；研究尾矿和矿渣的再利用技术，提高矿山固体废弃物综合利用水平，实现矿山固体废弃物“资源化”。推动矿山资源循环经济示范工程，研究煤炭、铝土矿、金矿、银矿、铁矿、化工矿以及建材类矿产的循环经济产业链模式，提高矿产资源的综合利用率。

1. 加强矿产资源综合利用技术研发

实施科技创新战略，建立产学研技术研发体系，研发新技术、新设备、新工艺，聚焦安全高效采矿技术、难选冶低品位金属矿利用技术、复杂共伴生资源高效利用技术、尾矿及冶炼废渣等二次资源利用、煤炭清洁利用工艺等方面，提高矿产资源开采、选矿及综合利用技术的整体水平。

三、推广矿产资源综合利用先进适用技术

鼓励企业开展矿产高效利用技术、环境影响小的开发利用技术、废石尾矿资源化利用技术及装备的推广应用。加强对河南省煤炭、铁矿、钼矿等重要矿产资源先进适用技术的收集和技术目录的建立，完善激励约束机制，实施动态评价与监测。

**相符性分析：**本项目选矿技术和装备符合《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录（修订稿）》、《金属非金属矿山禁止使用的设备及工艺目录》及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》的相关要求，本项目改建工程设备，均是国家定型产品，在国内同类型选厂普遍采用，均不在《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录（修订稿）》中的鼓励、限制和淘汰技术目录中，属于《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录（修订稿）》中允许类技术。

### 10.5.3 与《栾川县矿产资源总体规划》（2021~2025年）的相符性分析

栾川县人民政府于2023年5月29日印发了《关于印发栾川县矿产资源总体规划（2021~2025年）的通知》（栾政[2023]8号），规划目标为：

地质找矿取得新进展：开展老矿山深部及周边地质找矿工作，查明一批深部及隐伏矿产资源，主要矿种钼矿、金、银、铅锌、萤石等保有资源储量有较大幅度增长。开展非金属矿产和战略性新兴产业矿产地质勘查工作，鼓励勘查新型清洁能源地热。

优化矿产资源开发利用和保护布局：合理划定重点开采区，强化开采准入条件，进一步减少小型矿山比例，到2025年全县矿山数量在2020年的基础上减少30%，到2025年底达到69家，矿山的比例逐步趋于合理，大中型矿山比例达到40%以上。

重要矿产实现矿产资源高效利用：所有开采矿山达到国家和河南省规定的“三率”标准，新建矿山最小建设规模指标得到落实，矿产资源节约与综合利用水平明显提高。

矿山地质环境保护与恢复治理目标：新建和生产矿山严格按矿产资源开采与生态修复方案进行环境治理和土地复垦。

**相符性分析：**《栾川县矿产资源规划》主要对矿产资源勘查开采提出要求，对矿产资源开发利用提出了提高矿产资源高效利用的要求，鼓励矿山开展综合利用。本项目为选厂改建项目，涉及钼钨选矿，相关资源回收率均符合要求，且配套尾矿库不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等需要特殊保护的区域之内，使用过程中及闭库后及时进行生态恢复，有效降低对生态环境的影响，因此评价认为项目建设符合《栾川县矿产资源总体规划（2021~2025年）》相关要求。

### 10.5.4 与《河南省人民政府关于河南省水土保持规划（2016-2030年）》的相符性分析

根据《河南省人民政府关于河南省水土保持规划(2016-2030 年)的批复》（豫政文〔2016〕131号），在国家级水土流失重点防治区划分的基础上，河南省划分为1个省级水土流失重点预防区，共38个县（市、区），县域总面积28353.7km2；4个省级水土流失重点治理区，共58个县（市、区），县域总面积49305.4km2。

表10-17 河南省国家级水土流失重点预防区分布表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 区名称 | 范围 | | 县个数 | 县域总面积（km2） |
| 县（市、区） | |
| 桐柏山大别山国家级水土流失重点预防区 | 国家级 | 信阳市平桥区、浉河区、桐柏县、罗山县、光山县、新县、商城县 | 7 | 13201.5 |
| 丹江口库区及上游国家级水土流失重点预防区 | 卢氏县、栾川县、西峡县、内乡县、淅川县 | 5 | 14669.9 |
| 黄泛平原风沙国家级水土流失重点预防区 | 南乐县、清丰县、范县、内黄县、延津县、长垣县、封丘县、兰考县、杞县、开封市祥符区、通许县、中牟县、尉氏县 | 13 | 13696.5 |
| 合计 | | | 25 | 41567.9 |

水土流失重点预防区包括水土流失微度的山区、丘陵区、平原沙土区等区域；水土流失综合治理程度达到初步标准的区域；水源涵养区、饮用水水源区、梯田集中分布区；水库库区及其集水区、河湖保护范围；水土流失潜在危险较大的其他区域。

根据确定的预防保护范围，结合全省实际情况，拟定重点预防区工程项目为：丹江口水库水源地片区、桐柏大别山地片区和平原沙土地片区治理工程。规划近期新增治理水土流失面积 2052.9km2，远期新增治理水土流失面积4071.4km2。

本项目位于栾川县三川镇，根据表10-17重点预防区工程项目情况表可知，本项目所在区域属于丹江口水库水地片区。丹江口水库水源地片区：项目范围涉及丹江口水库库区及上游的淅川县、西峡县、内乡县、邓州市、栾川县和卢氏县，共6个县（市）。建设任务是在水库上游实施封禁治理和能源替代工程，保护和恢复林草植被；在近库及村镇周边建设生态文明清洁小流域，对陡坡耕地退耕还林还草，对农村居住区建设生活污水和垃圾处置设施，减少入库泥沙及面源污染物，维护水质安全。建设规模：规划近期新增治理水土流失面积1027.2km2；远期新增治理水土流失面积1829.4km2。

表10-18 重点预防区工程项目情况表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 三级区 | 行政区 | 防治规模（km2） | |
| 近期 | 远期 |
| 丹江口水库水地片区 | 丹江口水库周边山地丘陵水质维护保土区Ⅵ-1-1st | 西峡县、西乡县、淅川县 | 632.4 | 1113.6 |
| 南阳盆地及大洪山丘陵保土农田防护区Ⅴ-2-2tn | 邓州市 | 11.8 | 27.1 |
| 豫西黄土丘陵保土蓄水区Ⅲ-6-1tx | 卢氏县、栾川县 | 383 | 688.7 |

本项目位于栾川县三川镇祖师庙村，属于丹江口水库水地片区里的豫西黄土丘陵保土蓄水区Ⅲ-6-1tx，该区水土保持主导功能是土壤保持、蓄水保水以及保障饮水安全。水土流失防治途径及技术体系布局如下：

在黄土丘陵沟壑区开展以小流域为单元的水土保持综合治理，重点是淤地坝坝系和坡改梯工程建设，突出坡面蓄、排水工程，大力发展节水农业，实施退耕还林还草，恢复和扩大林草植被面积。

在伊洛河上游和三门峡水库上游，实施封禁治理，保护好现有植被，提高涵养水源能力；在城市周边及水源地，开展生态文明清洁型小流域建设，拦蓄泥沙，防止面源污染。

在金、铝、煤等矿产资源和其他生产建设项目集中区，加强水土保持监督检查力度，防止生产建设活动造成新的水土流失。

**相符性分析：**本项目选厂北侧紧邻北川河，沿东南方向4.9km汇入淯河，南下流入三门峡市卢氏县，最终汇入丹江口水库。本项目废水全部排入尾矿库内，澄清后回用于选厂生产工序，尾矿库渗水全部收集回用于选厂生产工序；尾矿库及选厂设置三级防控体系，同时尾矿库堆存至设计标高后，及时进行规范闭库及生态恢复，建议建设单位及时按照相关要求编制水土保持方案报告，并在施工期、运营期及闭库期等阶段按要求落实水土保持措施，经采取各项水土保持措施后，可有效减少项目建设引发的水土流失，项目建设符合河南省水土保持规划（2016-2030年）相关要求。

### 10.5.5 与栾川县城市总体规划的相符性分析

（1）规划期限

总体规划分近期和远期，近期为2016-2020年，远期为2021-2035年。

（2）城市规模

县城规划区范围包括：城关镇、栾川乡和庙子镇部分行政村；2035年县域总人口控制在42万人以内，中心城区人口达到20万人，中心城区建设用地达到23.22平方公里。

（3）县城发展方向和总体规划布局

县城的用地发展方向是沿伊河谷地向东、向西扩展，向东为主要发展方向，重点建设城东新区，向西适量发展。

总体布局：充分利用南北丘陵所夹伊河谷地，形成由老城区和城东新区组成的“一城两区”东西带状空间布局状态，老城区重点发展商贸职能，城东新区强化旅游服务职能，在老城区和城东新区结合地带设置行政办公、宾馆、度假村、文化娱乐等公共设施及绿地广场，形成县城中心。沿伊河景观带为轴线，结合近郊山坡、林地绿化，形成独具地方特色的生态型山水园林旅游城市。

本项目选址位于栾川县三川镇祖师庙村，不在栾川县城市总体规划范围之内。

## 10.6 相关保护区规划

### 10.6.1 与洛阳熊耳山省级自然保护区的关系

河南洛阳熊耳山省级自然保护区位于洛阳市的洛宁、宜阳、嵩县、栾川四县界岭（熊耳山主山脉）的南北两侧，成立于2004年。本着科学保护、合理发展的基本原则，2015年10月16日河南省人民政府下发《关于调整河南洛阳熊耳山省级自然保护区范围和功能区的批复》（豫政文[2015]128号），调整后保护区范围为北纬33º54'－34º31'，东经111º18'－111º58'之间，总面积32529.3hm2。其中核心区面积7706.3hm2，缓冲区面积8957.8hm2，实验区面积15865.2hm2。

本项目不在熊耳山自然保护区内，距离熊耳山自然保护区核心区边界最近约14.1km，距熊耳山自然保护区缓冲区边界最近距离约12.8km，距熊耳山自然保护区试验区边界最近距离约12.9km。

### 10.6.2 与伏牛山国家级自然保护区的关系

河南伏牛山国家级自然保护区位于河南省西峡、内乡、南召、栾川、嵩县、鲁山等6县境内，面积56024hm2，其中核心区面积21024hm2，缓冲区面积5000hm2，实验区面积30000hm2。保护区由西峡老界岭黑烟镇、黄石庵、南召宝天曼、栾川老君山、嵩县龙池曼、鲁山石人山等6个保护区组成。这6个保护区分别于1980年和1982年经河南省人民政府批准建立，经规划调整后构成一个完整的统一体，并于1997年晋升为国家级，保护区类型为森林系统类型，主要保护对象为过渡带森林生态系统及珍惜动植物。

本项目距伏牛山国家级自然保护区核心区最近距离22.1km，距实验区最近距离为16.5km，不在保护区范围内。

### 10.6.3 与栾川县大鲵自然保护区的关系

根据栾川县人民政府栾政[1995]45号文，栾川县大鲵县级自然保护区于1995年8月成立，目前保护区面积为800hm2，为河流型保护区。根据《栾川县人民政府关于调整国家二类保护动物大鲵自然保护区的通知》栾政[2012]43号文，调整后的栾川县大鲵自然保护区保护区范围如下：栾川乡养子沟、寨沟、百炉沟、双堂沟，秋扒乡大坪沟，庙子镇磙子坪、桃园、上沟，潭头镇大坪沟，陶湾镇南沟、肖讫塔沟，保护范围为水域及两侧陆域纵深100m范围。

本项目位于栾川县三川镇祖师庙村，距离保护区最近距离约16.3km，不在其保护区范围内。

### 10.6.4 与河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划关系

依据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文[2019]125号），栾川县辖区内共有12个乡镇级集中式饮用水水源地；距离项目最近的乡镇集中式饮用水水源地为栾川县三川镇柳树坑河水源地，保护区范围如下：

一级保护区范围：柳树坑河取水口上游1000米至下游100米河道内及两侧50米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，柳树坑河取水口下游200米河道内及两侧至分水岭的区域，柳树坑河上游全部汇水区域。

本项目选厂厂址距栾川县三川镇柳树坑河水源地保护区最近距离为2.5km，尾矿库距栾川县三川镇柳树坑河水源地保护区最近距离为3.4km，水源保护区与项目选厂及尾矿库之间存在山体相隔，地下水环境不属于同一个水文地质单元，本项目建设不会对水源保护区产生影响。

## 10.7 相关环境保护政策

### 10.7.1 与污染防治攻坚战实施方案的相符性分析

栾川县生态环境保护委员会办公室于2023年5月10日印发《栾川县2023年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（栾环委办[2023]3号），本项目与文件相符性分析见下表。

表10-19 与栾环委办[2023]3号文件相符性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 文件要求 | 本项目 | 相符性 |
| 栾川县2023年蓝天保卫战实施方案 | | | |
| （三）持续加强交通运输结构调整 | 7.提升大宗物资清洁运输水平。加快推进涉露天矿山、矿石采选、砂石骨料等大宗货物年运输量150万吨以上的大型工矿企业、物流园区内部采用封闭式管廊运输。严格管控大型工矿企业重载柴油货车货物长距离运输。 | 本项目原料矿石年运输量为99万吨，采用电动重型载货车辆等清洁运输方式的比例不低于50%。 | 相符 |
| （七）强化区域联防联控 | 27.实施重点行业错峰生产。2023年11月15日至2024年3月15日期间，继续实施水泥熟料、砖瓦等行业错峰生产，化解产能严重过剩矛盾，促进实现减污降碳绿色发展，减少不利气象条件下污染排放。根据空气质量情况，结合工业企业布局、生产特点和对环境空气质量影响，对重点涉气行业制定差别化的错峰生产调控措施。 | 依据当地空气质量情况，结合本项目生产特点，制定错峰生产的调控措施。 | 相符 |
| 栾川县2023年碧水保卫战实施方案 | | | |
| （二）巩固提升饮用水水源地安全保障水平 | 6.持续做好南水北调汇水区水质保护。开展南水北调中线工程水源地汇水区淯河流域生态保护与修复，完善管理制度和措施，强化水质监测，提高预警预报能力，加强风险管控，切实消除环境风险隐患，确保淯河出境水质优良。 | 本项目尾矿库初期坝距离淯河约5.9km，已制定相应的三级防控措施，切实消除环境风险隐患，确保淯河出境水质优良。 | 相符 |
| （七）统筹做好其他水生生态环境保护工作 | 19.推动企业绿色转型发展。严格落实环境准入，落实"三线一单"生态环境分区管控体系，构建以“三线一单”为空间管控基础、环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的生态环境管理框架。在化工、农副食品加工、有色等重点水污染物排放行业，深入推进清洁生产审核，推动清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量，促进企业废水厂内回用。 | 本项目符合"三线一单"生态环境分区管控体系；建议企业开展清洁生产审核工作，项目污水排入配套的尾矿库内，库内澄清水回用于选厂，废水不外排。 | 相符 |
| 栾川县2023年深入打好净土保卫战实施方案 | | | |
| （一）加强土壤污染风险管控 | 3.推动重点监管单位规范化监管。加强土壤污染重点监管单位技术帮扶。动态更新土壤污染重点监管单位名录，及时向社会公开。...2023年底前，所有土壤污染重点监管单位全面落实土壤污染防治义务，依法纳入排污许可管理。 | 项目投运后，按照规范要求全面落实土壤污染防治义务。 | 相符 |

因此，本项目符合《栾川县2023年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（栾环委办[2023]3号）的相关要求。

### 10.7.2 与《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办[2023]3号）的相符性分析

河南省生态环境保护委员会办公室于2023年3月28日印发《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》，本项目与文件相符性分析见下表。

表10-20 本项目与豫环委办[2023]3号相符性分析一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 文件要求 | 本项目 | 相符性 |
| 《秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案》 | | | |
| 二、大气减污降碳协同增效行动 | 遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。…强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到A级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到B级以上绩效水平。… | 本项目不属于“两高”项目，符合“三线一单”生态环境分区管控要求及相关规划。项目建成后，严格落实“三同时”管理；本项目属于改建项目，污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等可达到B级绩效水平。 | 相符 |
| 四、面源污染综合防治攻坚行动 | 新建露天矿山按照矿山标准和要求建设，支持已有露天矿山按照绿色矿山的标准和要求进行省级改造。推动矿石采选与砂石骨料行业开展装备升级及深度治理，严格落实矿石开采、运输和加工过程防尘、除尘措施。 | 本项目属于选矿项目，设备不属于淘汰类设备，装备符合《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录（修订稿）》、《金属非金属矿山禁止使用的设备及工艺目录》及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》的相关要求。 | 相符 |
| 《柴油货车污染治理攻坚战方案》 | | | |
| 二、交通运输结构调整行动 | 加快推进“公转铁”“公转水”项目建设。新建及迁建煤炭、矿石、焦炭等大宗货物年运量150万吨以上的物流园区、工矿企业，原则上要接入铁路专用线或管道；… | 本项目为选厂改建项目，矿石年运输量为99万吨，不属于原则上要接入铁路专用线或管道的企业。 | 相符 |
| 四、非道路移动源综合治理行动 | 推进非道路移动机械清洁发展。严格实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。因地制宜加快推进铁路货场、物流园区、港口、机场，以及火电、钢铁、煤炭、焦化、建材、矿山等工矿企业新增或更新的作业车辆和机械新能源化；鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化。 | 本项目为选厂改建项目，厂区内作业车辆及非道路移动机械均满足国三排放标准。 | 相符 |

根据上表分析，项目符合《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》相关要求。

### 10.7.3 与《河南省生态环境厅关于做好2021年重点行业绩效分级和重污染天气应急减排清单修订工作的通知》（豫环文[2021]49号）相符性分析

本项目与《河南省生态环境厅关于做好2021年重点行业绩效分级和重污染天气应急减排清单修订工作的通知》（豫环文[2021]49号）相符性分析见下表。

表10-21 本项目与豫环文[2021]49号相符性分析一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 差异化指标 | | 矿石（煤炭）采选与加工企业绩效分级指标 | | 本项目 | 相符性 |
| A级企业 | B级企业 |
| 能源类型 | | 锅炉采用电、天然气、煤层气等能源 | | 本项目不涉及锅炉，使用能源为电能。 | 符合B级 |
| 污染治理技术 | | 1.除尘采用覆膜滤袋、滤筒等高效除尘技术（设计除尘效率不低于99%）；  2.NOx治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR等适宜技术。 | 除尘采用袋式除尘、电袋复合除尘等除尘技术。 | 1.本项目除尘采用覆膜袋式除尘器。  2.本项目不涉及NOx。 | 符合B级 |
| 无组织管控 | | 1.露天采矿采取自上而下水平分层开采，采取深孔微差、低尘爆破、机械采装，铲装作业同时喷水雾，并及时洒水抑尘；  2.矿石（原煤）装卸、破碎、筛分等产尘工序应在封闭厂房内作业，产尘点采取二次封闭或设置集尘罩负压收集后采用袋式除尘处理；石材加工企业切割、打磨、雕刻、抛光等产尘工序，应采用湿法作业，分类设置作业区域，作业区内建有规范的围堰、排水渠，将作业废水导排至封闭集水池进行有效收集；采用干法作业的，切割、打磨、雕刻、抛光等作业过程保持封闭，配备粉尘收集处理装置，进行有效收集和处置；生产车间无可见粉尘外逸；  3.粉状物料全部采取储罐、筒仓或覆膜吨包袋等密闭储存；粒状、块状物料全部封闭或密闭储存，封闭料场内装固定喷干雾装置，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态；  4.各工序粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、封闭皮带等；无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施；  5.采矿企业料场出口处配备车轮车身高压清洗装置，洗车平台四周应设置洗车废水收集处理设施；  6.除尘器应设置密闭灰仓，除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面；  7.矿石运输、尾矿库、废石场道路，路面应硬化，并采取定期清扫、洒水等抑尘措施；企业厂区内道路、堆场等路面应硬化，保持清洁，路面无明显可见积尘。 | | 1.本项目不涉及露天采矿。  2.本项目矿石破碎、筛分等产尘工序均在封闭车间内进行，产尘点设置集气罩负压收集后采用袋式除尘器进行处理；本项目废水全部排入尾矿库内，库内澄清水回用于选厂生产工序。  3.本项目原料矿石储存于封闭原料库内，原料库装配喷雾抑尘装置，大门采用硬质材料门。  4.本项目破碎后的矿石采用封闭皮带运输。  5.本项目为选矿项目，厂区内设置车辆冲洗装置，并配套废水沉淀池。  6.本项目除尘器设置密闭灰仓，不直接卸落到地面。  7.矿石运输道路、尾矿库道路路面均硬化，并定期清扫、洒水；选厂内道路、堆场等路面均为硬化路面，路面无明显可见积尘。 | 符合B级 |
| 排放限值 | | 1.PM排放浓度不超过10mg/m3；  2.锅炉排放限值：  （1）PM、SO2、NOx排放浓度分别不高于：5、10、50/30【1】mg/m3（基准氧含量：燃气3.5%）；（2）氨逃逸排放浓度不高于8mg/m3（使用氨水、尿素作还原剂）。 | | 1.本项目PM排放浓度不超过10mg/m3。  2.本项目不涉及锅炉。 | 符合B级 |
| 监测监控水平 | | 1.有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气自动监控设施（CEMS），并按要求联网；  2.有组织排放口按照污许可证要求开展自行监测；  3.露天开采作业周边、装卸点，破碎筛分车间等主要涉气工序生产置及污染治理设施按态环境部门求安装用电监管设备，用电监管数据与省、市生态环境部门平台联网；  4.厂区主要产尘点周边安装高清视频监控，视频监控数据保存3个月以上。 | | 1.本项目不需要安装烟气自动监控设施。  2.改建工程建设完成后及时进行排污许可证变更，并按要求开展自行监测。  3.产尘工序及其除尘措施按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管数据与省、市生态环境部门平台联网。  4.厂区主要产尘点周边安装高清视频监控，视频监控数据保存3个月以上。 | 符合B级 |
| 环境管理水平 | 环保档案 | 1.环评批复文件和竣工环保验收或环境现状估备案证明；  2.国家版排污许可证；  3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等）；  4.废气治理设施运行管规程；废气治理设施运行管规程；  5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。 | | 1.项目建成后，保存环评批复文件和竣工环保验收等文件。  2.建设完成后及时进行排污许可证变更工作。  3.建设完善各种环境管理制度。  4.存档废气治理设施运行管规程及废气治理设施运行管规程。  5.保存废气检测报告。 | 符合B级 |
| 台账记录 | 1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；  2.废气污染治理设施运行管理信息；  3.监测记录信息（主要污染排放口废气等）；  4.主要原辅材料消耗记录；  5.燃料消耗记录；  6.固废、危废处理记录。  7.运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账（进出场时间、车辆或信息送货物名称及运量等）。 | | 1.投产后保存生产设施运行管理信息。  2.保存废气污染治理设施运行台账。  3.保存监测记录信息。  4.保存主要原辅材料消耗记录台账。  5.不涉及燃料消耗。  6.保存固废、危废处理记录。  7.保存车辆运输台账。 | 符合B级 |
| 人员配置 | 配备专职环保人员，并具相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。 | | 公司配备多名环境管理能力的专职环保人员。 | 符合B级 |
| 运输方式 | | 1.煤炭及矿石开采运输采用廊道运输、铁路、电动重型载货车辆等清洁运输方式的比例不低于80%；其他达到国六排放标准的重型载货车辆；…  4.厂内非道路移动机械达到国三及以上标准或使用新能源机械。 | 1.煤炭及矿石开采运输采用廊道运输、铁路、电动重型载货车辆等清洁运输方式的比例不低于50%；其他运输车辆达到国五及以上排放标准重型载货车辆（不含国五重型燃气车辆）；…  4.厂内非道路移动机械达到国三及以上标准或使用新能源机械比例不低于80%。 | 1.本项目涉及矿石运输，运输采用电动重型载货车辆比例不低于80%；其他运输车辆达到国六排放标准的重型载货车辆；…  4.厂内非道路移动机械达到国三及以上标准或使用新能源机械比例100%。 | 符合B级 |
| 运输监管 | | 日均进出货物150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行年产值1000万及以上的企业，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业建立门，其他企业建立电子台账 | | 项目日均进出货物大于150吨，改建完成后按要求建立门禁视频监控系统和电子台账。 | 符合B级 |
| 综合发展指标 | | 对于矿山开采企业，需纳入河南省绿色矿山名录。 | / | 本项目为选矿项目，不涉及矿山开采，无需纳入河南省绿色矿山名录。 | 符合B级 |

由以上分析可知，本项目可满足矿石（煤炭）采选与加工行业B级绩效要求。

## 10.8 选厂及尾矿库选址可行性分析

### 10.8.1 选厂选址可行性分析

10.8.1.1 选厂概况

选厂处于南北向的沟谷中，场地狭长，坡度较大，南高北低，按照生产工艺顺序自南向北依次建设。项目生产区和生活区分开布置，生活区位于选厂西北侧，生产区与祖师庙村经山体隔开，可以有效减轻项目废气及噪声对敏感点的影响。

原矿库和高位水池布置于选厂场的最南端，原矿库采用封闭料库，库内设喷干雾抑尘装置；同时在厂区内设置车辆冲洗设施，对运矿车辆进行清洗作业，保证厂区道路的整洁。浮选工序所需的煤油和2#油储油罐布置于粗碎车间西侧的储油罐区内，采用地埋式，利用地势高差，自流进药剂制备车间；药剂制备车间位于磨浮车间西南侧，方便浮选药剂自流进浮选设备内。粗碎车间、中细碎车间、筛分车间、转载站和粉矿仓采用回形布置，节省了用地。

磨浮车间利用原车间进行改造，并在原磨浮车间东侧新建1跨；西侧布置浮选钼精矿和铜精矿的设备，东侧布置浮选钨精矿、硫精矿和铁精矿的设备，中间布置压滤及烘干设备。磨浮车间北侧的原综合仓库1层作为仓库使用，2层作为空压站和中央空调站。高压变频器室布置于尾矿输送泵房南侧，尾矿输送泵房东侧设置1座300m3事故应急池。

10.8.1.2 选厂周围敏感点情况

选厂位于栾川县三川镇祖师庙村，周围存在多个村庄，多数与选厂间隔山体，距离选厂最近的村庄为选厂东侧50m的祖师庙村；选厂北侧边界紧邻北川河，沿东南方向约4.9km汇入淯河。选厂周围敏感点具体分布情况及相对位置见表1-15。

10.8.1.3 选厂选址可行性分析

（1）项目选厂距离栾川县约28.5km，不在城市规划范围内，选址符合洛阳熊耳山省级自然保护区划、伏牛山国家级自然保护区划、栾川县大鲵县级自然保护区划、栾川县乡镇级集中式饮用水水源保护区划。

（2）根据选厂岩土工程地质勘察资料及现场调查情况，选厂地质条件良好，区域内发现一区域断层，远离选矿厂所有建构筑物，且离各生产车间较远，距离最近的变电站约20m，区内岩石较完整，断层对选矿厂影响不大，未发现滑坡、泥石流等不良地质现象。

（3）选厂位于栾川县一般管控单元内，本项目颗粒物经处理后可达标排放，废水全部回用不外排，根据10.4.1章节分析，项目选址符合“三线一单”要求。

（4）根据营运期环境空气影响预测结果可知，选厂颗粒物排放可满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准限值要求和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）要求。

（5）根据噪声预测结果，选厂东厂界、西厂界、南厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，选厂北厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求，祖师庙村的预测值可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。项目运行对周围声环境影响较小。

（6）本项目废水和生活污水全部排入尾矿库，澄清后回用于生产工序，不外排。正常生产状况下，不会对周围环境产生影响。

（7）根据地下水现状质量评价，项目区域内地下水水质均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准，区域地下水环境质量状况良好，采取环评要求的措施后，项目建设不会对地下水环境造成较大影响。

（8）根据土壤环境质量现状评价，项目区域内土壤均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地风险筛选值和《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值的要求，区域内土壤环境质量现状较好。

根据以上分析，在采取设计及环评建议的相应措施后，选厂对周围环境的影响较小，项目选址可行。

### 10.8.2 尾矿库周边环境概况

10.8.2.1 尾矿库概况

项目配套尾矿库位于头道岔沟口西北约1160m的蛮子沟，沟谷内占地性质主要为林地和工矿用地，库区范围内未见其他不良地质现象，蛮子沟尾矿库初期坝顶标高1370m、坝高29m，堆积坝设计最终堆积标高为1440m，尾矿堆积坝高度70m；尾矿库总坝高99m，总库容902.93万m3，尾矿库设计等别为三等，设计服务年限12.65a。目前库内尾矿占据全库容约25.43万m3，尾矿库剩余库容约877.5万m3，堆积坝尚未形成。项目原料改用低品位钼矿石（外购于栾川龙宇钼业有限责任公司南泥湖钼矿和洛阳栾川钼业集团股份有限公司三道庄露天矿）后，根据《栾川宝华山钨钼矿业有限公司蛮子沟尾矿库安全性复核报告书》中计算，剩余服务年限12.11年。尾矿库下游1km内无集中居民区，距离尾矿库最近的村庄为尾矿库侧上游80m的常家村，最近的地表水体为沟口的北川河，向东流经选厂后沿东南方向约5.9km汇入淯河。

10.8.2.2 选址与各规划相符性分析

项目尾矿库选址符合栾川县城市总体规划、洛阳熊耳山省级自然保护区划、伏牛山国家级自然保护区划、栾川县大鲵县级自然保护区划、栾川县乡镇级集中式饮用水水源保护区划。

10.8.2.3 尾矿库环境风险可接受

根据环境风险分析章节可知，尾矿库环境风险等级为较大（H2S1R3），尾矿库库区内设置有排洪设施、截洪沟等，初期坝设置有排渗盲沟和下渗水导管，尾矿库坝下设置一坝下渗水池，兼做事故池，并在尾矿库东侧设置有值班室，并配备水泵、水管、移动电话等应急物资；本次评价要求建设单位在建设过程中必须按设计要求严格施工，严格遵守建设项目环境影响评价和“三同时”制度，认真落实评价提出的各项风险防范措施，完善“三级防控体系”；按规定编制突发环境事件应急预案，积极组织开展应急演练，落实各项应急措施；针对各种可能发生的突发环境事件，建立和完善预测预警机制，构建防范与应急处置体系，加强环境风险隐患排查整治；采取上述措施后，可把事故发生的概率降至最低，使工程风险事故的环境影响控制在可接受范围内。

10.8.2.4 与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相符性分析

根据工程分析改建工程尾矿为第I类一般工业固体废物，尾矿库选址与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）对贮存场和填埋场的选址要求相符性分析见下表。

表10-24 项目与GB18599-2020相符性分析

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 相关要求 | 本项目 | 相符性 |
| 一般工业固体废物贮存场、填埋场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。 | 本项目尾矿库的选址符合环境保护法律法规及当地各规划要求。 | 相符 |
| 贮存场、填埋场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价文件及审批意见确定。 | 尾矿库为沟谷型贮存场，初期坝下游沟口无居民区。 | 相符 |
| 贮存场、填埋场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。 | 本项目依托现有尾矿库，尾矿库选址不在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。 | 相符 |
| 贮存场、填埋场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。 | 依据《栾川宝华山钨钼矿业有限公司蛮子沟尾矿库水文地质勘察报告》，尾矿库地质构造发育不强烈，仅在尾矿库北部有一条东西向压扭性断层（F2）通过，倾向北东，在淹没线以上38m（F2断层海拔1473m、淹没线海拔1435m），距淹没线水平距离约65m；矿区内节理、裂隙较发育，岩石较完整。该条断裂带不在尾矿库占地范围内。 | 相符 |
| 贮存场、填埋场不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。 | 距离尾矿库最近的地表水体为尾矿库所在沟谷的沟口的北川河，尾矿库占地不在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。 | 相符 |

由上表可知，尾矿库选址符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

10.8.2.5 尾矿库选址可行性分析

（1）尾矿库距离栾川县约29.3km，不在城市规划范围内，选址符合洛阳熊耳山省级自然保护区划、伏牛山国家级自然保护区划、栾川县大鲵县级自然保护区划、栾川县乡镇集中式饮用水水源保护区划。

（2）依据《栾川宝华山钨钼矿业有限公司蛮子沟尾矿库水文地质勘察报告》，尾矿库地质构造发育不强烈，仅在尾矿库北部有一条东西向压扭性断层（F2）通过，倾向北东，在淹没线以上38m（F2断层海拔1473m、淹没线海拔1435m），距淹没线水平距离约65m；矿区内节理、裂隙较发育，岩石较完整。该条断裂带不在尾矿库占地范围内，断层对尾矿库影响不大。

（3）尾矿库位于栾川县优先保护单元的一般生态空间内，根据10.4.1章节分析，尾矿库选址符合“三线一单”要求。

（4）本项目为选厂及配套尾矿库改建项目，不属于独立尾矿库项目，尾矿库下游1km距离内无居民区及其他重要设施，不属于“头顶库”，根据10.3章节分析，本项目配套尾矿库符合各类尾矿库相关管理规定的要求。

综上分析，尾矿库选址可行。