

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：嵩明糠福耐磨材料有限公司迁建项目
建设单位（盖章）：嵩明糠福耐磨材料有限公司
编制日期：2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	嵩明糠福耐磨材料有限公司迁建项目						
项目代码	2408-530127-04-02-910295						
建设单位联系人	赵超	联系方式	13648867933				
建设地点	云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面						
地理坐标	东经 103°1'5.196"，北纬 25°19'4.263"						
国民经济行业类别	黑色金属铸造（C3391）	建设项目行业类别	“三十、金属制品业 33”中的“68 铸造及其他金属制品制造 339”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”				
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目				
项目审批（核准/备案）部门（选填）	嵩明县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2408-530127-04-02-910295				
总投资（万元）	74	环保投资（万元）	16.71				
环保投资占比（%）	22.58	施工工期	已建工程施工工期为 2024 年 4 月~2024 年 7 月）、后续施工工期为 2025 年 8 月~2025 年 9 月，施工工期共计 1 个月				
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：2024年7月25日，根据群众举报，嵩明县生态环境保护综合行政执法大队执法人员对嵩明糠福耐磨材料有限公司进行现场检查，发现本公司于2024年4月开始搬迁建设，2024年7月中旬建设完成，至今未编制建设项目环境影响评价报告文件及报送有审批权限的生态环境主管部门审批，2024年9月5日昆明市生态环境对本项目“未批先建”的行为出具了行政处罚决定书（昆生环罚[2024]10-48号），2024年9月5日建设单位已缴纳罚款。至今一直未投入生产使用。	用地（用海）面积（m²）	1426.67				
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表 <table> <tr> <th>专项评价</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否</th> </tr> </table>			专项评价	设置原则	本项目情况	是否
专项评价	设置原则	本项目情况	是否				

	类别			设置
	大气	排放废气中含有有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外500m范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放的废气为粉尘（烟尘），不属于有毒有害污染物，项目无二噁英、苯并芘、氰化物、氯气的产生及排放。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外运污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目废水不外排。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质为废润滑油。废润滑油每次最大储存量为0.01t，未超过2500t的临界量。	否
	生态	取水口下游500m范围有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和回游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目用水为市政自来水，不从河道直接取水。	否
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及海洋。	否
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。	否
综上，本项目不设置专项评价。				
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	1、产业政策的符合性分析 本项目为耐磨材料生产项目，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”，为允许类，项目使用的生产设备均不属于限制、淘汰类，且建设单位于2024年8月7日取得了嵩明县发展和改革局下发的云南省固定资产投资项目备案证			

（项目代码：2408-530127-04-02-910295），符合国家产业政策。

2、选址合理性分析

本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，项目所在区域不涉及自然保护区、风景名胜区、重点文物保护区等敏感区域。项目产生的污染物通过采取相应措施处理后，对周边环境影响较小，不会改变该区域环境功能区划。

综上所述，项目选址合理。

3、环境相容性分析

根据现场踏勘，项目周边污染源见表 1-2。

表 1-2 项目周边污染源一览表

序号	名称	与本项目的相对方位及距离	产品	污染物	运行状态
1	森达耐磨材料有限公司	西北侧、紧邻	耐磨材料	废水、废气、噪声、固废	运行
2	嵩明杨桥连墩铁件加工厂	西侧、30m	铁件	废水、废气、噪声、固废	运行
3	虎天钢结构工程有限公司	西侧、145m	钢结构	废水、废气、噪声、固废	运行
4	云南星森生物科技有限公司	东北侧、165m	花卉	废水、废气、噪声、固废	运行
5	昆明博一食品有限公司	东北侧、310m	预包装食品、农副产品	废水、废气、噪声、固废	运行
6	同兴耐磨材料有限公司	东侧、紧邻	耐磨材料	废水、废气、噪声、固废	运行
7	停车场	西南侧、90m	/	废水、废气、噪声、固废	运行
8	云南驼峰塑料制品有限公司	南侧、90m	塑料包装容器	废水、废气、噪声、固废	运行
9	闲置用房	西南侧、195m	/	/	闲置
10	昆明珍茗食品有限责任公司	西南侧、180m	桶装水	废水、废气、噪声、固废	运行
11	昆明博效包装材料有限公司	西南侧、285m	塑料包装容器	废水、废气、噪声、固废	运行

根据上表所列企业情况，项目周边企业除了昆明珍茗食品有限责任公司和昆明博一食品有限公司为食品企业之外，其余均为工业企业，且周边距离项目较近的企业为同类型企业（其排放的污染物种类和本项目相似），

	<p>且均在运行。昆明珍茗食品有限责任公司位于本项目上风向，距离本项目 180m；昆明博一食品有限公司位于本项目下风向，距离本项目 310m。本项目为耐磨材料生产项目，项目产生的污染物均设置相应的环保措施处理达标后外排，昆明博一食品有限公司距离本项目较远，因此对周边环境影响较小。</p> <p>综上，本项目与周边环境相容。对周边环境影响较小。</p> <p>4、与《昆明市人民政府关于昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（昆政发〔2021〕21 号）和《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023 年）》符合性分析</p> <p>2021 年 11 月 23 日昆明市人民政府发布了昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见（昆政发[2021]21 号），2024 年 11 月 12 日昆明市生态环境局发布了《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023 年）》，经对照，本项目位于嵩明县大气环境布局敏感重点管控单元。本项目与《昆明市人民政府关于昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（昆政发〔2021〕21 号）和《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023 年）》符合性分析见表 1-3，与嵩明县大气环境布局敏感重点管控单元生态环境准入清单符合性分析见表 1-4。</p> <p>表 1-3 项目与昆政发〔2021〕21 号和《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023 年）》符合性分析一览表</p> <table><tr><th>类别</th><th>昆政发〔2021〕21 号和《昆明市生态环境分区管控动态更新方案(2023 年)》</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>生态保护红线及一般生态空间</td><td><p>生态保护红线区严格执行云南省人民政府发布的《云南省生态保护红线》，全市生态保护红线面积 4274.70 平方公里，占全市国土面积的 20.34%。</p><p>生态保护红线区按照国家 and 云南省颁布的生态保护红线有关管控政策办法执行，原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。</p><p>立足已形成的生态保护红线划定工作成果，遵</p></td><td><p>本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，根据 2025 年 5 月 9 日嵩明县自然资源局出具的关于《关于查询嵩明糠福耐磨材料有限公司生产线迁建项目是否涉及“三区三线”函》的复函，本项目不在生态红线范围内，也不在自然保护区、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区域划为一般生态空间范围内。</p></td><td>符合</td></tr></table>	类别	昆政发〔2021〕21 号和《昆明市生态环境分区管控动态更新方案(2023 年)》	项目情况	符合性	生态保护红线及一般生态空间	<p>生态保护红线区严格执行云南省人民政府发布的《云南省生态保护红线》，全市生态保护红线面积 4274.70 平方公里，占全市国土面积的 20.34%。</p> <p>生态保护红线区按照国家 and 云南省颁布的生态保护红线有关管控政策办法执行，原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。</p> <p>立足已形成的生态保护红线划定工作成果，遵</p>	<p>本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，根据 2025 年 5 月 9 日嵩明县自然资源局出具的关于《关于查询嵩明糠福耐磨材料有限公司生产线迁建项目是否涉及“三区三线”函》的复函，本项目不在生态红线范围内，也不在自然保护区、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区域划为一般生态空间范围内。</p>	符合
类别	昆政发〔2021〕21 号和《昆明市生态环境分区管控动态更新方案(2023 年)》	项目情况	符合性						
生态保护红线及一般生态空间	<p>生态保护红线区严格执行云南省人民政府发布的《云南省生态保护红线》，全市生态保护红线面积 4274.70 平方公里，占全市国土面积的 20.34%。</p> <p>生态保护红线区按照国家 and 云南省颁布的生态保护红线有关管控政策办法执行，原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。</p> <p>立足已形成的生态保护红线划定工作成果，遵</p>	<p>本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，根据 2025 年 5 月 9 日嵩明县自然资源局出具的关于《关于查询嵩明糠福耐磨材料有限公司生产线迁建项目是否涉及“三区三线”函》的复函，本项目不在生态红线范围内，也不在自然保护区、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区域划为一般生态空间范围内。</p>	符合						

		<p>循生态优先原则，将未划入生态保护红线的自然保护区、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区域划为一般生态空间，全市一般生态空间面积 5151.56 平方公里，占国土空间面积的 24.37%。</p> <p>一般生态空间参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，依法限制大规模高强度的工业化和城镇化开发建设活动。加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统的稳定。划入一般生态空间的各类自然保护区原则上按照原管控要求进行管理，其他一般生态空间根据用途分区，依法依规进行生态环境管控。</p>		
	环境质量底线及资源利用上线	<p>到 2025 年，昆明市地表水国控断面达到或好于Ⅲ类水体比例应达到 81.5%，45 个省控断面达到或好于Ⅲ类水体比例应达到 80%，劣Ⅴ类水体全面消除，县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率 100%；空气质量优良天数比率达 99.1%，细颗粒物（PM_{2.5}）浓度不高于 24 微克/立方米，重污染天数为 0；全市土壤环境质量总体保持稳定，局部稳中向好，受污染耕地安全利用率不低于 90%，重点建设用地安全利用得到有效保障。</p> <p>到 2025 年，按照国家、省、市有关要求和规</p>	<p>根据根据《2023 年度昆明市生态环境状况公报》，2023 年全市生态环境质量总体保持稳定，27 个国控地表水断面，优良水体比例为 81.5%，较去年同期提升了 7.4%，无劣Ⅴ类水体，优良水体比例高于考核目标要求 3.7%；45 个省控地表水断面，优良水质比例为 84.4%，较去年同期提升了 6.6%，无劣Ⅴ类水体，优良水体比例高于考核目标要求 4.4%，提前一年完成省控断面脱劣目标；全市 21 个县级以上集中式饮用水水源地中，除柴河水库、明朗水库、洛武河水</p>	符合

		<p>划，按时完成全市用水总量、用水效率、限制纳污“三条红线”水资源上限控制指标；按时完成耕地保有量、基本农田保护面积、建设用地总规模等土地资源利用上限控制指标；按时完成单位 GDP 能耗下降率、能源消费总量等能源控制指标；矿产资源开采与保护达到预期目标；河湖岸线资源管控达到相关要求。</p>	<p>库未供水外，其余 18 个水源地中 17 个水源地水质均达到或优于地表水Ⅲ类水质标准，双龙水库水质为地表水Ⅳ类水标准。</p> <p>根据《2023 年度昆明市生态环境状况公报》，各县（市）区环境空气质量总体保持良好，各项污染物平均浓度均达到二级空气质量标准。根据《嵩明县 2023 年环境质量状况公报》，2023 年，环境空气质量有效监测 361 天，其中优 197 天，良 155 天，轻度污染 9 天，优良率为 97.5%，空气质量综合指数为 2.51</p> <p>本项目用地不涉及占用耕地。</p> <p>项目运营期将严格按照 DB53/T168-2019《云南省地方标准用水定额》用水；冷却水经收集后循环使用；产生的大气污染物经采取环评提出的措施后能够达标排放；固体废物综合处置率 100%，危废间采取防渗措施，对生态环境质量影响较小，环境质量可以保持现有水平。</p> <p>项目利用已建厂房作为本项目的生产厂房，不涉及新征土地，未占用耕地和基本农田。不涉及矿产资源开采。</p>	
--	--	---	--	--

表 1-4 项目与昆明市生态环境管控总体准入要求符合性分析一览表

管控领域	管控要求	项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1.根据《昆明市国土空间总体规划（2021—2035 年）》进行空间管控。</p> <p>2.牛栏江流域内，严格按照《云南省牛栏江保护条例》相关要求对水环境进行分区管控。</p> <p>3.滇池流域内，严格按照《云南省滇池湖滨生态红</p>	<p>本项目严格按照管控要求执行。</p>	符合

		<p>线及湖泊生态黄线“两线”划定方案》相关要求分区管控。</p> <p>4.阳宗海流域内，严格按照《云南省阳宗海湖滨生态红线及湖泊生态黄线“两线”划定方案》相关要求分区管控。</p>		
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1.到 2025 年，昆明市地表水国控断面达到或好于Ⅲ类水体比例应达到 81.5%，45 个省控断面达到或好于Ⅲ类水体比例应达到 80%，劣Ⅴ类水体全面消除，县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率 100%；滇池草海水质稳定达到Ⅳ类、外海水质达到Ⅳ类（COD≤40mg/L），阳宗海水质稳定达到Ⅲ类水标准，县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率 100%。化学需氧量重点工程减排量 10243t，氨氮重点工程减排量 1009t。</p> <p>2.到 2025 年，昆明市环境空气质量优良天数比例应达到 99.1%，城市细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度应达到 24μg/m³；氮氧化物重点工程减排量 2237t，挥发性有机物重点工程减排量 1684t。</p> <p>3.2025 年底前，全面完成钢铁企业超低排放改造。持续开展燃煤锅炉整治，推进每小时 65 蒸吨以上的燃煤锅炉超低排放改造。燃气锅炉推行低氮燃烧，氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监管系统。</p> <p>4.建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系，实施 VOCs 排放总量控制。</p> <p>5.推进农业废弃物综合利用，2025 年底前综合利用</p>	<p>1.本项目废水不外排。</p> <p>2.本项目废气污染物仅为颗粒物和甲烷总烃，经采取环评提出的措施后能够达标排放。</p> <p>3.本项目生产耐磨材料，不属于钢铁企业。</p> <p>4.本项目产生的非甲烷总烃采取活性炭吸附处理，能有效实现排放总量的控制。</p> <p>5.本项目不产生农业废弃物。</p> <p>6.本项目污水收集率 100%，生活垃圾处理率 100%。</p> <p>7.本项目不属于阳宗海流域。</p> <p>8.本项目生产耐磨材料，不属于磷石膏产生企业。</p> <p>9.本项目生产耐磨材料，无磷石膏产生。项目所在工业园区污泥无害化处置率达到 100%。</p>	符合

		<p>率达 90%以上。</p> <p>6.滇池流域：2025 年底 前，完成流域内城镇雨污分 流改造，城镇污水收集率达 95%以上，农村生活污水收 集处理率达 75%以上，畜禽 粪污综合利用率达 90%以 上，城市生活垃圾处理率达 97%以上，实现农村生活垃 圾分类投放、统一运输、集 中处理。</p> <p>7.阳宗海流域：推进农 业废弃物综合利用，2025 年 底前农作物综合利用率达 90%以上，畜禽粪污综合利 用率达 96%以上，农膜回收 利用率达 85%以上。2025 年 底前，完成流域内城镇雨污 分流改造，城镇污水收集率 达 95%以上，农村生活污水 收集处理率达 75%以上，畜 禽粪污综合利用率达 90%以 上，城镇生活垃圾处理率达 97%以上，实现农村生活垃 圾分类投放、统一运输、集 中处理。</p> <p>8.督促指导磷石膏产生 企业配套建设（或委托建 设）相应能力的磷石膏无害 化处理设施，采用水洗、焙 烧、浮选、中和等技术对磷 石膏进行无害化处理，确保 在 2025 年新产生磷石膏实 现 100%无害化处理，从根 本上降低磷石膏污染隐患。 无害化处理后暂时不能利 用的磷石膏，应当按生态环 境、应急管理要求依法依规 安全环保分类存放。</p> <p>9.推动昆明市磷石膏综 合利用率 2023 年达到 52%， 2024 年达到 64%，2025 年 确保达到 73%，力争达到 75%；到 2025 年底，中心城 区污泥无害化处置率达到 95%以上，县城污泥无害化 处置率达到 90%以上。</p>		
	环境 风险	1.加大放射性物质、电 磁辐射、危险废物、医疗废	1、项目设置危废间暂 存危险废物，危废间按按	符合

	防控	<p>物、尾矿库渣场、危险化学品、重金属等风险要素防控力度，全过程监控风险要素产生、使用、储存、运输、处理处置，实现智能化预警与报警，有效降低各类环境风险。</p> <p>2.针对持久性有机污染物、内分泌干扰物等新污染物，制定实施新污染物治理行动方案，开展新污染物筛查与评估，建立清单，开展化学物质生产使用信息调查，实施调查监测和环境风险评估。</p> <p>3.开展重点区域、重点领域环境风险调查评估，加强源头预防、过程管控、末端治理；建设环境应急技术库和物资库，提升环境应急指挥信息化水平，完善环境应急管理体系。</p> <p>4.开展“千吨万人”农村饮用水水源保护区环境风险排查整治，加强农村水源水质监测。</p> <p>5.以涉危险废物、涉重金属企业为重点，合理布设生产设施，强化应急导流槽、事故调蓄池、雨污总排口应急闸坝等事故排水收集截留设施，以及传输泵、配套管线、应急发电等事故水输送设施等建设，合理设置消防事故水池和雨水监测池。</p> <p>6.严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，健全尾矿库环境监管清单，加强尾矿库分类分级环境监管。严格落实《云南省尾矿库专项整治工作实施方案》。</p>	<p>《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023），单渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，设置监控实现智能化预警与报警，有效降低各类环境风险。</p> <p>2、本项目不涉及持久性有机污染物、内分泌干扰物等新污染物。</p> <p>3、本项目将开展重点区域、重点领域环境风险调查评估，加强源头预防、过程管控、末端治理；建设环境应急技术库和物资库，提升环境应急指挥信息化水平，完善环境应急管理体系。</p> <p>4、本项目不涉及此条内容。</p> <p>5、项目危险废物产生量较小，设置危废间暂存，危废间按《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023），渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。</p> <p>6、本项目生产耐磨材料，不涉及尾矿库。</p>	
	资源开发利用效率	<p>1.到 2025 年，基本建成与经济社会高质量发展和生态文明建设要求相适应、与由全面建成小康社会向基本实现现代化迈进一步</p>	<p>1. 本项目无废水外排。不会对水安全保障体系造成影响。</p> <p>2. 本项目严格按照《云南省地方标准用水定</p>	符合

		<p>期相协同的水安全保障体系。</p> <p>2.节水型生产和生活方式初步建立，用水效率和效益显著提高，全社会节水意识明显增强，新时代节水型社会基本建成。全市用水总量控制在 35.48 亿 m³ 以内，万元 GDP 用水量较 2020 年下降 10%，万元工业增加值用水量较 2020 年下降 10%，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.55 以上。</p> <p>3.万元工业增加值用水量≤30（立方米/万元）。</p> <p>4.2025 年底前，全市单位地区生产总值能源消耗较 2020 年下降 14%，能源消费总量得到合理控制。</p> <p>5.单位 GDP 能源消耗累计下降 23.6%，不低于省级下达目标。</p> <p>6.对照国家有关高耗能行业重点领域能效标杆水平，实施钢铁、有色金属、冶炼等 17 个高耗能行业节能降碳改造升级，加快提升重点行业、企业能效水平。</p> <p>7.加强节能监察和探索用能预算管理，实施电机、变压器等重点用能设备能效提升三年行动，推广先进节能技术。</p> <p>8.到 2025 年，钢铁行业全面完成超低排放改造。</p> <p>9.加快推进有色、化工、印染、烟草等行业清洁生产和工业废水资源化利用。</p> <p>10.到 2025 年，全市新建大型及以上数据中心绿色低碳等级达到 4A 以上，电源使用效率（PUE）达到 1.3 以下，逐步组织电源使用效率超过 1.5 的数据中心进行节能降碳改造。</p> <p>11.“十四五”期间，全市规模以上工业单位增加值能耗下降 14.5%，万元工业增加值用水量下降 12%。</p>	<p>额》（DB53/T168-2019）要求用水，冷却水经收集后循环使用。</p> <p>3.本项目不属于万元工业。</p> <p>4.本项目生产规模较小，使用的设备为节能设备，能耗较低，能够合理控制能源消费。</p> <p>5. 本项目生产规模较小，使用的设备为节能设备，能耗较低。</p> <p>6.本项目生产耐磨材料，不属于钢铁、有色金属、冶炼等 17 个高耗能行业。</p> <p>7. 本项目生产规模较小，使用的设备为节能设备，能耗较低。</p> <p>8.本项目生产耐磨材料，不属于钢铁行业。</p> <p>9.本项目冷却水经收集后循环使用。</p> <p>10.本项目生产耐磨材料，不属于数据中心建设项目。</p> <p>11.本项目生产耐磨材料，生产规模较小，不属于规模以上工业单位。</p> <p>12.本项目生产耐磨材料，不属于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、炼油、乙烯、合成氨、电石等重点行业 and 数据中心。</p> <p>13.本项目生产耐磨材料，不属于公共机构单位。</p> <p>14.本项目使用的能源为电能。</p> <p>15.本项目无二氧化碳排放。</p> <p>16. 本项目无二氧化碳排放。</p> <p>17.本项目生产耐磨材料，不属于“两高一低”项目。</p> <p>18.本项目生产耐磨材料，不属于落后和低端低效产能。</p>	
--	--	---	---	--

		<p>12.到 2025 年，通过实施节能降碳提升工程，钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、炼油、乙烯、合成氨、电石等重点行业产能和数据中心达到能效标杆水平的比例超过 30%。</p> <p>13.公共机构单位建筑面积碳排放量比 2020 年下降 7%。</p> <p>14.非化石能源消费占一次能源消费比重达到40%以上，完成省级下达目标。</p> <p>15.单位 GDP 二氧化碳排放累计下降 23%，不低于省级下达目标。</p> <p>16.严把新上项目的碳排放关，严格环境影响评价审批，加强固定资产投资项目节能审查，推动新建“两高一低”项目能效水平应提尽提。</p> <p>17.以六大高耗能行业为重点，全面梳理形成拟建、在建、存量“两高一低”项目清单，实行清单管理、分类处置、动态监控。加强“两高一低”项目全过程监管，严肃查处不符合政策要求、违规审批、未批先建、批建不符、超标用能排污的“两高一低”项目。</p> <p>18.加快淘汰落后和低端低效产能退出。</p> <p>19.指导金融机构加强“两高一低”项目贷前审核。</p>	19.本项目生产耐磨材料，不属于“两高一低”项目。						
<p>表 1-5 项目与嵩明县大气环境布局敏感重点管控单元生态环境准入清单符合性分析一览表</p> <table> <tr> <th>区县</th><th>管控单元</th><th>更新管控要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> </table>					区县	管控单元	更新管控要求	项目情况	符合性
区县	管控单元	更新管控要求	项目情况	符合性					

	嵩明县	嵩明县大气环境布局敏感重点管控单元	空间布局约束	<p>1.大气布局敏感区，严格控制排放二氧化硫和氮氧化物的企业入驻。</p> <p>2.严禁不符合国家和云南省产业政策和环保标准、资源消耗大、排污量大、废物不能处理达标，清洁生产指标低于国内平均水平的企业入驻。</p>	<p>1、本项目不排放二氧化硫和氮氧化物。</p> <p>2、本项目符合产业政策，生产过程产生的污染物采取相应措施处理后能达标排放，项目使用电为能源，复核清洁生产。</p>	符合
			污染物排放管控	执行二级空气质量标准，强化污染物排放总量控制。	<p>本项目执行二级空气质量标准，使用电为能源，不排放二氧化硫和氮氧化物。生产过程产生的污染物采取相应措施处理后能达标排放。</p>	符合
			资源开发效率要求	加大煤气、液化气及电等清洁能源的普及率。	<p>本项目使用电为能源。</p>	符合
			<p>综上分析，本项目与《昆明市人民政府关于昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（昆政发〔2021〕21号）和《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》、昆明市生态环境管控总体准入要求、嵩明县大气环境布局敏感重点管控单元生态环境准入清单相符。</p> <p>5、与牛栏江流域（嵩明段）水环境保护规划符合性</p> <p>根据《牛栏江流域（嵩明段）水环境保护规划（2009-2030）》分区结果，牛栏江流域（嵩明段）共分为三个区进行保护，包括水源保护核心区（禁建区、限建区）、重点污染控制区和重点水源涵养区。</p> <p>水源保护核心区：范围为牛栏江流域嵩明段干流、对龙河（矣纳岔口-嘉丽泽段）和果马河两岸外延1000米，若区域范围超过一级山脊线，按一级山脊线划定。水源保护核心区划为禁止建设区、限制建设区两个区，禁</p>			

	<p>止建设区范围指干流河面水域及其沿岸外延 200 米的区域，若区域范围超过一级山脊线，按一级山脊线划定；禁止建设区范围指水域沿岸外延 200-1000 米之间区域，若区域范围超过一级山脊线，按一级山脊线划定。禁止建设区水域水土与陆域保护处于同一级地位。</p> <p>重点污染控制区：指水体保护核心区外，主要入江支流水域外延 3000 米的区域和流域范围内的坝区，若区域范围超过一级山脊线，按一级山脊线划定。</p> <p>重点水源涵养区：指流域范围内除水源保护核心区、重点污染控制区以外的集水区域。</p> <p>(1) 水环境保护分区及控制策略</p> <p>根据流域具体情况及环境保护管理的需要，将牛栏江流域（嵩明段）水环境保护划分为两大控制区，即牛栏江上游（德泽水库坝址以上）重点保护区、牛栏江下游生态与环境保护区，根据污染特征将各控制区进一步划分为若干控制单元，选择水体功能要求高的作为水源保护核心区、污染敏感度高的区域作为重点污染治理区。工程项目的细化以此为基础，以便统筹安排。</p> <p>I 区：牛栏江上游（德泽水库坝址以上）重点保护区，为牛栏江上游（德泽水库坝址以上）调水水源区流域范围。</p> <p>I₁ 水源保护核心区：包括牛栏江干流水面，河岸外围陆域 1000m 范围；德泽水库水面，库岸外围陆域 2000m 范围。涉及乡镇主要有嵩明县的嵩阳镇（部分）、杨桥乡（部分）、杨林镇（部分）、牛栏江镇（部分）、小街镇（部分），属于本规划的重点保护区。该区域优先实施全方位的工程与监督管理措施。工程措施包括五个乡镇生活源治理工程，干流及主要支流沿河农村及农业面源治理工程，德泽水库源头水源涵养林、牛栏江干流及主要支流两岸水土保持林等生态工程。监督管理措施包括清除牛栏江干流排污口，工业源实现零排放，禁止新排放废水的工业企业，建立水质水量自动监测站、实施河道保洁工程，按区域划分实行河长负责制等措施。</p> <p>I₂ 重点污染控制区：主要是水源保护核心区边界外的坝区。涉及嵩明县的嵩阳镇（部分）、杨桥乡（部分）、杨林镇（部分）、牛栏江镇（部分）、小街镇（部分），属于本规划的污染重点治理区。工程措施包括乡镇生活源治理工程，农村及农业面源治理工程，水土流失控制工程等。监督管理措施包括加强现有工业企业的监管，严格产业准入政策，严格控制排放废水工业的发展，调整农业产业结构等措施。</p>
--	---

	<p>I₃ 水源涵养区：除水源保护核心区、重点污染控制区以外嵩明县面山第一道山脊分水岭的区域。重点实施退耕还林、水土保持、营造水源涵养林等工程，引导农业生态化发展，加强区域生态保护。</p> <p>II 区牛栏江下游生态与环境保护区：为牛栏江下游（德泽水库坝址以下）至金沙江入口流域范围。</p> <p>II₁ 下游重点污染控制区：主要是牛栏江下游河谷区坝区。涉及梭山乡、小河镇、务德镇、西泽乡、热水镇、上村乡、雨碌乡、纸厂乡、马路、火红乡、鲁纳乡、火德红乡、龙头山镇、乐红乡、红山乡、田坝乡十六个乡镇，面积 1387.78km²。重点是建设城镇污水处理厂，城镇垃圾处置场，开展农村及农业面源治理，控制水土流失，调整农业产业结构等。</p> <p>II₂ 水源涵养区：主要是重点污染控制区以外的山地，涉及乐业镇、大桥乡、大井镇、矿山镇、迤车镇、新店乡、老店乡、包谷脑乡八个乡镇，面积 5078.12km²。重点实施退耕还林、水土保持、营造水源涵养林等工程，引导农业生态化发展，加强区域生态保护。</p> <p>本项目不处于水源保护核心区（禁建区、限建区），属于重点污染控制区(I₂)，项目无废水外排，符合牛栏江流域（嵩明段）水环境保护规划。本项目与牛栏江规划位置关系见附图5。</p> <p>6、与《牛栏江流域(云南部分)水环境保护规划》符合性分析</p> <p>牛栏江-滇池补水工程是一项水资源综合利用工程，位于云南省曲靖市沾益县、会泽县以及昆明市寻甸县、嵩明县和昆明市盘龙区境内。2013年牛栏江-滇池补水工程已正式通水。2010年5月24日云南省人民政府出具了关于同意牛栏江流域（云南部分）水环境保护规划的批复[2010]21号）。</p> <p>（1）分区情况</p> <p>根据《牛栏江流域(云南部分)水环境保护规划报告（2009-2030）》，将牛栏江流域（云南部分）划分为牛栏江德泽水库以上重点保护区（调水水源区）和牛栏江德泽水库以下生态环境保护区（下游区）。其中，调水水源区（I 区）分为水源保护核心区（I₁ 区）、重点污染控制区（I₂ 区）、水源涵养区（I₃ 区）；下游区（II 区）分为污染控制区（II₁ 区）和水源涵养区（II₂ 区）。</p> <p>I 区牛栏江上游-德泽水库以上重点保护区：为牛栏江流域上游（德泽水库以上）的调水水源区，牛栏江干流德泽取水枢纽坝址及上游河段（德泽水文站以上）河长 172km 及区间主要支流的范围，坝址控制径流面积</p>
--	--

	<p>4551km²。</p> <p>I₁ 水源保护核心区：牛栏江干流以内的水面，河岸带外围汇水区陆域 1000 m 范围，德泽水库水面，库区外围汇水区陆域 2000m 的范围，涉及乡镇主要有官渡区的大板桥镇小哨乡；嵩明县的嵩阳镇（部分）、杨桥乡（部分）、杨林镇（部分）、牛栏江镇（部分）、小街镇（部分）；寻甸县的羊街镇（部分）、塘子镇（大部分）、仁德镇（部分）、七星乡、河口乡，沾益县的德泽乡；会泽县田坝乡合计 13 个乡镇。牛栏江镇、塘子镇、河口乡、七星乡、德泽乡属于水源保护核心区的重点区域，面积为 665km²。</p> <p>I₂ 重点污染控制区：重点污染控制区是指牛栏江水体区河岸带边界外的坝区。区域内是以经济开发活动为主，适宜人们居住的坝区。主要是水源保护核心区边界外的坝区。涉及嵩明县的嵩阳镇（部分）、杨桥乡（部分）、杨林镇（部分）、牛栏江镇（部分）、小街镇（部分）；寻甸县羊街镇（部分）、金所乡、仁德镇，塘子镇（小部分）。马龙县的通泉镇、王家庄镇、月望乡、马过河镇、旧县镇；沾益县的大坡乡、菱角乡 16 个乡镇。重点污染控制区内的嵩阳镇，小街镇，杨桥乡，牛栏江镇，德泽乡属于本规划的污染重点治理区。面积约为 2011km²。</p> <p>I₃ 水源涵养区：除水源保护核心区、重点污染控制区以外官渡区、嵩明县、寻甸县、马龙县、沾益县、会泽县面山第一道山脊分水岭的区域。面积约 1875 km²。</p> <p>II 区牛栏江下游生态环境保护区：为牛栏江流域下游区（德泽水库以下）的牛栏江流域云南段至昭通市昭阳区麻耗村附近注入金沙江区域。下游段（德泽水库以下）的调出区为德泽水库取水枢纽坝址以下的牛栏江干流河长 268km 的范围，流域面积 9121km²。包括宣威市、会泽县、鲁甸县、巧家县、昭阳区片 2 市 5 个县（市、区）25 个乡镇。</p> <p>II₁ 污染控制区：下游重点污染控制区是指牛栏江下游水体与河岸带边界外的坝区。区域内以经济开发活动为主。重点污染控制区为牛栏江下游河谷区坝区，区间包括 II₁₋₁ 会泽县、II₁₋₂ 宣威市、II₁₋₃ 鲁甸县、II₁₋₄ 巧家县、II₁₋₅ 昭阳区五个污染控制区。涉及的乡镇有宣威市务德镇、西泽乡、热水镇；会泽县乐业镇、大桥乡、上村乡、雨碌乡、大井镇、矿山镇、者海镇、纸厂乡、马路乡、火红乡、迤车镇、鲁纳乡；鲁甸县火德红乡、龙头山镇、乐红乡、梭山乡；巧家县红山乡、小河镇、新店乡、老店乡、包谷垸乡；</p>
--	---

	<p>邵阳县田坝乡合计 25 个乡镇。面积约为 1945 km²。</p> <p>II₂ 水源涵养区：牛栏江流域下游水源涵养区是指除牛栏江水体、河岸带、重点污染控制区以外山脊线以内的区域，面积约 7176 km²。</p> <p>（2）牛栏江流域（云南部分）工业企业环境管理规划</p> <p>①严格环境准入</p> <p>严格环境准入政策，避免新污染物输入。调水水源区不得建设不符合国家产业政策的工业项目及高污染工业项目，包括污染严重的钢铁、有色冶金、基础化工、农药、电镀、造纸制浆、制革、印染、石棉制品、土硫磺、土磷肥和染料等企业和项目；新建工业项目必须进入工业园区或废水实现“零”排放，改扩建项目不得新增化学需氧量、总氮、总磷排放量；新建、改建、扩建工业项目应采用先进的生产工艺和污染防治技术，其清洁生产水平应达到国家清洁生产标准中的国内先进水平。下游区工业废水排水水质达标率在 100%。</p> <p>②严格工业固体废弃物的管理</p> <p>严格工业固体废物管理，实现固体废物安全处置。调水水源区内所有排放固体废弃物的企业，按国家有关固体废物安全处置的要求，对现有固体废物堆场进行安全处置，特别是磷化工企业固体废弃物的安全处置。新建固体废物堆场必须达到国家有关固体废物安全处置的要求。</p> <p>③实施强制清洁生产审核，鼓励发展循环经济</p> <p>实施强制性清洁生产审核。对调水水源区内现有排放废水和废渣的重点工业企业实施强制性清洁生产审核，按清洁生产审核结果限期进行整改，并通过验收，对未开展工作企业的依法进行处罚。</p> <p>发展循环经济和低碳经济。鼓励在流域内发展循环经济和低碳经济，建设环境友好型企业，减少污染物排放。</p> <p>④加强重点工业污染源的监控</p> <p>加强重点工业污染源的监控。强化调水水源区内 149 家（官渡区 6 家，嵩明县 82 家，寻甸县 23 家，马龙县 38 家）废水产生企业的环境监察和监控，安装水污染源在线监测监控装置，并对 50 家主要废水产生企业和 49 家主要废水排放工业企业进行经常性不定期监察和监测，对违法排污行为依法从重处罚，直至关停。</p> <p>⑤强化工业园区环境管理</p> <p>对园区内各企业实现“雨污分流”，污水处理厂出水水质达到园区污水</p>
--	--

	<p>处理厂的进水水质要求，园区污水处理厂的出水水质必须达到再生水处理系统的进水水质，再生水处理系统出水水质必须达到回用水水质。</p> <p>⑥加强企业执法监督力度</p> <p>增加对产污企业的执法监督频次，对污水处理设施运行、应急处理设施等重点环节要严把监督关，杜绝偷排漏排现象。对有偷排漏排等行为的企业，加大处罚力度，直至停产整顿或关闭。对造成环境危害的单位要依法追究责任。</p> <p>本项目位于牛栏江德泽水库以上重点保护区（调水水源区）中的I₂重点污染控制区。本项目为耐磨材料生产项目，符合国家产业政策，不属于高污染工业项目，项目实行实现“雨污分流”，项目无废水外排，采用清洁生产工艺，固体废弃物分类合理处置，处置率100%。</p> <p>综上，本项目与《牛栏江流域(云南部分)水环境保护规划》相符。</p> <p>7、与《云南省牛栏江保护条例》符合性分析</p> <p>根据《云南省牛栏江保护条例》，牛栏江流域实行分区保护，牛栏江德泽水库坝址以上集水区域为牛栏江流域上游保护区，牛栏江德泽水库坝址以下集水区域为牛栏江流域下游保护区，本项目位于德泽水库坝址以上集水区域，属于牛栏江流域上游保护区。牛栏江流域上游保护区划分为水源保护核心区、重点污染控制区和重点水源涵养区，本项目所属流域分区分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表1-6 本项目与云南省牛栏江流域分区范围分析</p> <table><tr><th>保护分区</th><th>保护区范围</th><th>本项目情况</th></tr><tr><td>水源保护核心区</td><td>包括德泽水库库区和德泽水库以上牛栏江干流区。德泽水库库区为德泽水库正常蓄水位1790米水面及沿岸外延2000米的范围，区域范围超过一级山脊线的，按照一级山脊线划定；德泽水库以上牛栏江干流区指德泽水库以上干流（包括干流源头矣纳岔口至嘉丽泽对龙河河段）水域及两岸外延1000米的范围，区域范围超过一级山脊线的，按照一级山脊线划定。</td><td rowspan="3">本项目最近的地表水体为项目东侧1.3km的弥良河，属于牛栏江流域重点污染控制区。</td></tr><tr><td>重点污染控制区</td><td>为水源保护核心区以外，流域范围内的坝区以及花庄河、果马河、普沙河、弥良河、对龙河、杨林河、匡郎河、前进河、马龙河水域及两岸外延3000米的区域，区域范围超过一级山脊线的，按照一级山脊线划定。</td></tr><tr><td>重点水源涵养区</td><td>为流域范围内除水源保护核心区、重点污染控制区以外的集水区域。</td></tr></table> <p>本项目所在地位于牛栏江流域重点污染控制区范围内，本项目与《云</p>	保护分区	保护区范围	本项目情况	水源保护核心区	包括德泽水库库区和德泽水库以上牛栏江干流区。德泽水库库区为德泽水库正常蓄水位1790米水面及沿岸外延2000米的范围，区域范围超过一级山脊线的，按照一级山脊线划定；德泽水库以上牛栏江干流区指德泽水库以上干流（包括干流源头矣纳岔口至嘉丽泽对龙河河段）水域及两岸外延1000米的范围，区域范围超过一级山脊线的，按照一级山脊线划定。	本项目最近的地表水体为项目东侧1.3km的弥良河，属于牛栏江流域重点污染控制区。	重点污染控制区	为水源保护核心区以外，流域范围内的坝区以及花庄河、果马河、普沙河、弥良河、对龙河、杨林河、匡郎河、前进河、马龙河水域及两岸外延3000米的区域，区域范围超过一级山脊线的，按照一级山脊线划定。	重点水源涵养区	为流域范围内除水源保护核心区、重点污染控制区以外的集水区域。
保护分区	保护区范围	本项目情况									
水源保护核心区	包括德泽水库库区和德泽水库以上牛栏江干流区。德泽水库库区为德泽水库正常蓄水位1790米水面及沿岸外延2000米的范围，区域范围超过一级山脊线的，按照一级山脊线划定；德泽水库以上牛栏江干流区指德泽水库以上干流（包括干流源头矣纳岔口至嘉丽泽对龙河河段）水域及两岸外延1000米的范围，区域范围超过一级山脊线的，按照一级山脊线划定。	本项目最近的地表水体为项目东侧1.3km的弥良河，属于牛栏江流域重点污染控制区。									
重点污染控制区	为水源保护核心区以外，流域范围内的坝区以及花庄河、果马河、普沙河、弥良河、对龙河、杨林河、匡郎河、前进河、马龙河水域及两岸外延3000米的区域，区域范围超过一级山脊线的，按照一级山脊线划定。										
重点水源涵养区	为流域范围内除水源保护核心区、重点污染控制区以外的集水区域。										

<p>南省牛栏江保护条例》规定的牛栏江流域上游保护区重点污染控制区保护要求符合性如下。</p> <p>表1-7 本项目与牛栏江流域重点污染控制区保护要求符合性分析</p> <table> <tr> <th>重点污染控制区禁止行为</th><th>本项目情况</th><th>符合性分析</th></tr> <tr> <td>(一) 盗伐、滥伐林木和破坏草地；</td><td>本项目不存在此条行为。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>(二) 使用高毒、高残留农药；</td><td>本项目不存在此条行为。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>(三) 利用溶洞、渗井、渗坑、裂隙排放、倾倒含有毒有害物质的废水、废渣；</td><td rowspan="4">本项目不存在此条行为。</td><td rowspan="4">符合</td></tr> <tr> <td>(四) 向水体排放废水、倾倒工业废渣、城镇垃圾或者其他废弃物；</td></tr> <tr> <td>(五) 在江河、渠道、水库最高水位线以下的滩地、岸坡堆放、存贮固体废物或者其他污染物；</td></tr> <tr> <td>(六) 利用无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水或者其他废弃物。</td></tr> <tr> <td>(七) 新建、扩建工业园区。</td><td>本项目不涉及工业园区建设。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>(八) 新建、扩建重点水污染物排放的工业项目。</td><td>项目工艺简单，废水污染物简单。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>(九) 新建、改建、扩建经营性陵园、公墓。</td><td>本项目不涉及陵园、公墓建设。</td><td>符合</td></tr> </table> <p>综上所述，本项目位于牛栏江流域上游保护区重点污染控制区范围内，项目建设和运营不涉及重点污染控制区所禁止进行的行为，本项目建设符合《云南省牛栏江保护条例》的要求。</p> <p>8、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析</p> <p>(1) 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析</p> <p>表1-8 本项目与长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）符合性分析</p> <table> <tr> <th>《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</td><td>本项目不属于码头建设项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核</td><td>本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂</td><td>符合</td></tr> </table>			重点污染控制区禁止行为	本项目情况	符合性分析	(一) 盗伐、滥伐林木和破坏草地；	本项目不存在此条行为。	符合	(二) 使用高毒、高残留农药；	本项目不存在此条行为。	符合	(三) 利用溶洞、渗井、渗坑、裂隙排放、倾倒含有毒有害物质的废水、废渣；	本项目不存在此条行为。	符合	(四) 向水体排放废水、倾倒工业废渣、城镇垃圾或者其他废弃物；	(五) 在江河、渠道、水库最高水位线以下的滩地、岸坡堆放、存贮固体废物或者其他污染物；	(六) 利用无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水或者其他废弃物。	(七) 新建、扩建工业园区。	本项目不涉及工业园区建设。	符合	(八) 新建、扩建重点水污染物排放的工业项目。	项目工艺简单，废水污染物简单。	符合	(九) 新建、改建、扩建经营性陵园、公墓。	本项目不涉及陵园、公墓建设。	符合	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》要求	本项目情况	相符性	1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头建设项目。	符合	2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核	本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂	符合
重点污染控制区禁止行为	本项目情况	符合性分析																																	
(一) 盗伐、滥伐林木和破坏草地；	本项目不存在此条行为。	符合																																	
(二) 使用高毒、高残留农药；	本项目不存在此条行为。	符合																																	
(三) 利用溶洞、渗井、渗坑、裂隙排放、倾倒含有毒有害物质的废水、废渣；	本项目不存在此条行为。	符合																																	
(四) 向水体排放废水、倾倒工业废渣、城镇垃圾或者其他废弃物；																																			
(五) 在江河、渠道、水库最高水位线以下的滩地、岸坡堆放、存贮固体废物或者其他污染物；																																			
(六) 利用无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水或者其他废弃物。																																			
(七) 新建、扩建工业园区。	本项目不涉及工业园区建设。	符合																																	
(八) 新建、扩建重点水污染物排放的工业项目。	项目工艺简单，废水污染物简单。	符合																																	
(九) 新建、改建、扩建经营性陵园、公墓。	本项目不涉及陵园、公墓建设。	符合																																	
《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》要求	本项目情况	相符性																																	
1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头建设项目。	符合																																	
2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核	本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂	符合																																	

	心景区的岸线和河段范围内投资建设 与风景名胜资源保护无关的项目。	斜对面，不在生态保护 红线范围内，项目不在 自然保护区核心区、缓 冲区的岸线和河段范围 内，也不在风景名胜区。	
	3.禁止在饮用水水源一级保护区的 岸线和河段范围内新建、改建、扩建与 供水设施和保护水源无关的项目,以及 网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染 饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮 用水水源二级保护区的岸线和河段范 围内新建、改建、扩建排放污染物的投 资建设项目。	本项目所在区域不 涉及饮用水水源保护 区。	符 合
	4.禁止在水产种质资源保护区的岸 线和河段范围内新建围湖造田、围海造 地或围填海等投资建设项目。禁止在国 家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、 采矿，以及任何不符合主体功能定位的 投资建设项目。	本项目所在区域不 属于水产种质资源保护 区。	符 合
	5.禁止违法利用、占用长江流域河 湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发 利用总体规划》划定的岸线保护区和保 留区内投资建设除事关公共安全及公 众利益的防洪护岸、河道治理、供水、 生态环境保护、航道整治、国家重要基 础设施以外的项目。禁止在《全国重要 江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖 泊保护区、保留区内投资建设不利于水 资源及自然生态保护的项目。	本项目不占用长江 流域河湖岸线。	符 合
	6.禁止未经许可在长江干支流及湖 泊新设、改设或扩大排污口。	本项目无废水外 排。	符 合
	7.禁止在“一江一口两湖七河”和 332个水生生物保护区开展生产性捕 捞。	本项目不开展生产 性捕捞活动。	符 合
	8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸 线一公里范围内新建、扩建化工园区和 化工项目。禁止在长江干流岸线三公里 范围内和重要支流岸线一公里范围内 新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和 磷石膏库，以提升安全、生态环境保护 水平为目的的改建除外。	本项目为耐磨材料 生产项目，不属于化工 项目，也不属于尾矿库、 冶炼渣库、磷石膏库。	符 合
	9.禁止在合规园区外新建、扩建钢 铁、石化、化工、焦化、建材、有色、 制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢 铁、石化、化工、焦化、 建材、有色、制浆造纸 等高污染项目。	符 合
	10.禁止新建、扩建不符合国家石 化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家 石化、现代煤化工产业。	符 合

	11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目为耐磨材料生产项目，不属于禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	符合															
	12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	所在区域尚无更严格明确规定。	符合															
	<p>综上，本项目与长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）相符。</p> <p>（2）与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则》（试行，2022年版）的符合性分析</p> <p>经对照《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则》（试行，2022年版），本项目不属于负面清单内禁止的项目，也不存在负面清单禁止的情形，符合性分析详见表 1-9。</p> <p>表 1-9 项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则》（试行，2022 年版）符合性分析</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则》（试行，2022 年版）</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>第一条 禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划和《昭通市港口码头岸线规划(金沙江段 2019 年-2035 年)》、《景洪港总体规划(2019--2035 年)》等州(市)级以上港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。</td><td>本项目为耐磨材料生产项目，不属于码头项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>第二条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止建设与自然保护区保护方向不一致的旅游项目。禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设任何生产设施，禁止在自然保护区的实验区内建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。</td><td>本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>第三条 禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。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以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在风景名胜区内设立开发区和在</td><td>本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，不涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。</td><td>符合</td></tr> </table>			序号	《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则》（试行，2022 年版）	项目情况	符合性	1	第一条 禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划和《昭通市港口码头岸线规划(金沙江段 2019 年-2035 年)》、《景洪港总体规划(2019--2035 年)》等州(市)级以上港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	本项目为耐磨材料生产项目，不属于码头项目。	符合	2	第二条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止建设与自然保护区保护方向不一致的旅游项目。禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设任何生产设施，禁止在自然保护区的实验区内建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。	本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。	符合	3	第三条 禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。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以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在风景名胜区内设立开发区和在	本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，不涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。
序号	《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则》（试行，2022 年版）	项目情况	符合性															
1	第一条 禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划和《昭通市港口码头岸线规划(金沙江段 2019 年-2035 年)》、《景洪港总体规划(2019--2035 年)》等州(市)级以上港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	本项目为耐磨材料生产项目，不属于码头项目。	符合															
2	第二条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止建设与自然保护区保护方向不一致的旅游项目。禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设任何生产设施，禁止在自然保护区的实验区内建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。	本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。	符合															
3	第三条 禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。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以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在风景名胜区内设立开发区和在	本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，不涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	符合															

		核心景区内建设宾馆、会所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的投资建设项目。		
	4	第四条禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的投资建设项目以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面,不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围。	符合
	5	第五条禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或围填海等投资建设项目。禁止擅自征收、占用国家湿地公园的土地,禁止在国家湿地公园内挖沙、采矿,以及建设度假村、高尔夫球场等任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面,不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段范围。	符合
	6	第六条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在金沙江岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在金沙江干流、九大高原湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面,不涉及长江流域河湖岸线。	符合
	7	第七条 禁止在金沙江干流、长江一级支流建设除党中央国务院、国家投资主管部门、省级有关部门批复同意以外的过江基础设施项目;禁止未经许可在金沙江干流、长江一级支流、九大高原湖泊流域新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	符合
	8	第八条 禁止在金沙江干流、长江一级支流、水生生物保护区和长江流域禁捕水域开展天然渔业资源生产性捕捞	本项目不涉及。	符合
	9	第九条 禁止在金沙江干流长江一级支流和九大高原湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在金沙江干流岸线三公里范围内和长江一级支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以	本项目不涉及。	符合

		提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
	10	第十条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染项目。	本项目不涉及。	符合
	11	第十一条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目。	本项目不涉及。	符合
	12	第十二条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，依法依规关停退出能耗、环保、质量、安全不达标产能和技术落后产能。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放项目，推动退出重点高耗能行业“限制类”产能。禁止建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置，严控尿素磷、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。	本项目不涉及。	符合
<p>综上，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）、《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则》（试行，2022 年版）中的相关要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目背景及任务由来</p> <p>嵩明糠福耐磨材料有限公司于 2016 年选址于嵩明县嵩阳街道办黑营盘居委会虎头坡建设嵩明县嵩阳糠福耐磨材料厂钢球模具生产项目，于 2016 年 6 月委托河北安亿环境科技有限公司编制了《嵩明县嵩阳糠福耐磨材料厂钢球模具生产项目环境影响报告表》，并于 2016 年 8 月 17 日取得了嵩明县环境保护局出具的关于本项目的批复（嵩环复[2016]113 号），于 2017 年委托云南坤发环境科技有限公司编制了竣工环境保护验收监测表并拖过验收。2024 年年初由于租期到期后房东不再将厂房租赁给本公司使用，因此本公司对本项目进行搬迁，搬迁至云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，由于老厂区设备老旧，仅将中频炉和电阻炉搬迁至新厂区，其余均淘汰后重新购置新设备。</p> <p>2024年7月25日，根据群众举报，嵩明县生态环境保护综合行政执法大队执法人员对嵩明糠福耐磨材料有限公司进行现场检查，发现本公司于2024年4月开始搬迁建设，2024年7月中旬建设完成，至今未编制建设项目环境影响评价报告文件及报送有审批权限的生态环境主管部门审批，2024年9月5日昆明市生态环境对本项目“未批先建”的行为出具了行政处罚决定书（昆生环罚 [2024]10-48号），2024年9月5日建设单位已缴纳罚款。</p> <p>自执法人员检查后，本项目至今一直未投入生产使用，现在正在积极办理相关环保手续。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》，本项目需进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中的“三十、金属制品业33”中的“68铸造及其他金属制品制造339”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”须编制环境影响报告表，本项目为耐磨材料生产项目，年产量为3000t，因此需编制环境影响报告表，为此，嵩明糠福耐磨材料有限公司委托我公司承担本项目的环评评价工作。接受委托后，我公司专业技术人员进行了现场踏勘并收集有关资料，依据相关的法律法规及技术导则，编制完成了《嵩明糠福耐磨材料有限公司迁建项目环境影响评价报告表》（送审稿），以供建设单位上报环境保护行政主管部门审批，作为本项目进行环境管理的依据。</p> <p>2、项目建设内容及工程规模</p> <p>（1）项目名称：嵩明糠福耐磨材料有限公司迁建项目</p> <p>（2）建设单位：嵩明糠福耐磨材料有限公司</p> <p>（3）建设性质：新建（迁建）</p> <p>（4）建设地点：云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面</p> <p>（5）建设内容及规模：项目设置 1 条生产线，年产 3000t 耐磨材料。</p>
------	--

<p>本项目占地面积 1426.67m²(投资项目备案证上的面积有误,以租赁合同上的面积为准),建筑面积 1426.67m², 主要工程为生产厂房, 辅助工程为办公生活用房等, 公用工程包括供电、供水及排水等, 项目工程主要建设内容见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表2-1 项目建设内容一览表</p>				
工程类别	工程名称		工程内容	备注
主要工程	1#生产厂房		1#生产厂房(长 41.53m, 宽 17.11m), 位于项目区西北侧, 高 10m, 1F, 钢架结构, 设置 1 条生产线, 年产耐磨材料 3000t, 设置为配电室、原料区、熔炉区、浇注区、打磨区、热处理区。	已建
	其中	配电室	项目设置 1 间配电室, 位于 1#生产厂房西北侧, 供项目配电使用。	已建
		原料区	原料区位于 1#生产厂房中部, 用于堆放原材料。	已建
		熔炉区	熔炉区位于 1#生产厂房西北侧, 设置 1 台中频炉, 用于原材料熔炼。	已建
		浇注区	浇注区位于 1#生产厂房西北侧, 用于耐磨材料浇筑。	已建
		打磨区	打磨区位于 1#生产厂房西侧中部, 设置 1 台抛光机, 用于耐磨材料打磨。	已建
		热处理区	热处理区位于 1#生产厂房东北侧, 设置 1 台电阻炉, 用于耐磨材料热处理。	已建
		淬火区	淬火区位于 1#生产厂房东北侧, 设置 1 台电阻炉, 用于耐磨材料热处理。	已建
		成品区	成品区位于 1#生产厂房西侧中部, 用于堆放成品。	已建
		冷却水池	冷却水池位于 1#生产厂房东北侧。	已建
		过道	过道位于 1#生产厂房中部, 用于通行。	已建
	2#生产厂房		2#生产厂房(长 15.13m, 宽 9.76m), 位于项目区东北侧, 高 3m, 1F, 砖混结构, 进行砂处理, 设置 1 台螺杆空压机、3 台射芯机, 并进行模具存储。	已建
	3#生产厂房		3#生产厂房(长 12.27m, 宽 6.12m), 位于项目区东南侧, 高 3m, 1F, 砖混结构, 进行砂处理, 设置 1 台射芯机, 并进行模具存储。	已建
辅助工程	办公室		项目设置 1 间办公生活用房, 位于项目西南侧, 1F, 高 3m, 砖混结构, 供员工办公使用。	已建
公用工程	供电系统		由项目周边供电管网接入, 项目不设备用发电机。	已建
	供水系统		由项目周边自来水管网供给。	已建
	排水系统		项目实行雨污分流。员工洗手废水经沉淀池(0.5m ³)沉淀后回用于空地洒水降尘;	沉淀池和循环冷却

环 保 工 程			中频炉冷却水经循环冷却水池（30m ³ ）收集后回用，不外排。	水池已建
	废 水	生活污水	1 个沉淀池（0.5m ³ ）收集沉淀员工洗手废水。	已建
		生产废水	1 个循环冷却水池（30m ³ ）收集中频炉循环冷却水。	已建
	废 气	熔炼、覆膜砂制芯、浇注、抛光粉尘和非甲烷总烃	在中频炉、射芯机、浇注区和抛光机废气产生点上空设置集气罩（共 7 个、集气罩要罩住产生节点，其中抛光机风机风量 5000m ³ /h，其余个风机风量均为 2000m ³ /h，总风机风量 17000m ³ /h，收集效率 80%）收集废气后汇入 1 台布袋除尘器+1 台光氧活性炭一体机（烟尘处理效率 95%，有机废气处理效率 20%）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）外排。	待建
	固 废	生活固废	设置 2 个生活垃圾收集桶收集生活垃圾。	已建
		一般固废	设置 3 个一般固废收集桶收集一般固废，1 间一般固废间（位于生产厂房北侧、10m ² ）暂存一般固废。	一般固废收集桶，一般固废间待建
		危险废物	设置 2 个废油收集桶（1 用 1 备），1 间危废间（位于生产厂房北侧、5m ² ）暂存危险废物。	待建
	噪声		高噪设备设置减震垫、隔声设施。	已建

3、项目产品方案及规模

本项目生产钢球、钢锻，年产量为 3000 吨，生产规模见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	备注
1	钢球	1500t	根据购买方的需求，对产品的规格、大小进行调整
2	钢锻	1500t	
合计	/	3000t	/

4、项目原辅材料及用量

本项目原辅料用量见表 2-3，均为外购，厂区内不对原料进行除锈，酸洗、磷化等表面处理，也不进行剪切加工。

表 2-3 项目主要原辅材料及用量一览表

序号	项目	年耗量	项目区每次最大储存量	来源
1	废钢	300t	50t	外购（禁止外购含油污、油漆等污染物的原料）
2	废铁	500t	50t	外购（禁止外购含油污、油漆等污染物的原料）

3	钢丝	2200t	50t	外购（禁止外购含油污、油漆等污染物的原料）
4	覆膜砂	40t	10t	外购
5	淬火液	0.1t	0.01t	外购
6	水	369m ³	/	市政供水管网供给
7	电	50 万 kW h	/	项目周边供电管网供给，项目区设置 1 间配电室
8	模具	若干	/	外购

5、项目设备

项目设备见表2-4。

表2-4 项目设备配置一览表

序号	名称	数量	型号	用途
1	中频炉	1 台	/	用于废钢熔融
2	抛光机	1 台	/	用于铸件抛光
3	电阻炉	1 台	/	用于铸件热处理
4	射芯机	4 台	/	进行砂型制作
5	螺杆空压机	1 台	/	为射芯机提供压缩空气
6	风机	1 台	/	用于抽排中频炉烟尘
7	布袋除尘器	1 台	/	用于处理粉尘
8	光氧活性炭一体机	1 台	/	用于处理非甲烷总烃
9	水泵	1 台	/	抽循环冷却水
10	行车	1 台	2t	吊运原材料和成品

6、项目工作制度和劳动定员

项目劳动定员 10 人，其中管理人员 1 人，员工 9 人，项目区不提供食宿，不设置卫生间，每天的生产时间 8h（8:00~12:00，14:00~18:00），一班制，年工作 300d。

7、项目公用及辅助工程

7.1 给排水

供水：补充项目水源由自来水管网提供，水量充足，供水保证率高。

排水系统设计：按雨、污水分流排放设计。雨水通过雨水排水沟自然排放至厂区外。

员工洗手废水经沉淀池（0.5m³）沉淀后回用于空地洒水降尘；中频炉冷却水经循环冷却水池（30m³）收集后回用，不外排。

7.2 供电

由项目周边供电管网统一供给。

7.3 供热

项目生产供热由电能提供，生活供热由电能和太阳能提供。

8、项目总投资和环保投资

	<p>项目总投资为 74 万元，资金由建设单位自筹，环保投资 16.71 万元，环保投资占总投资的 22.58%，环保投资见表 2-5 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 2-5 项目环保投资一览表</p> <table><tr><th>治理对象</th><th>污染物名称</th><th>环保设施</th><th>投资额(万元)</th><th>备注</th></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>生活污水</td><td>1 个沉淀池（3m³）收集沉淀生活污水</td><td>/</td><td>托租赁场地已有池子</td></tr><tr><td>生产废水</td><td>1 个循环冷却水池（30m³）收集中频炉循环冷却水</td><td>/</td><td>托租赁场地已有池子</td></tr><tr><td>废气</td><td>熔炼、覆膜砂制芯、浇注、抛光粉尘和非甲烷总烃</td><td>在中频炉、射芯机、浇注区和抛光机废气产生点上空设置集气罩（共 7 个、集气罩要罩住产生节点，其中抛光机风机风量 5000m³/h，其余个风机风量均为 2000m³/h，总风机风量 17000m³/h，收集效率 80%）收集废气后汇入 1 台布袋除尘器+1 台光氧活性炭一体机（烟尘处理效率 95%，有机废气处理效率 20%）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）外排</td><td>15</td><td>新建</td></tr><tr><td>噪声</td><td>噪声</td><td>减震垫</td><td>0.2</td><td>新建</td></tr><tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>生活固废</td><td>设置 2 个生活垃圾收集桶收集生活垃圾</td><td>0.01</td><td>新建</td></tr><tr><td>一般固废</td><td>设置 3 个一般固废收集桶收集一般固废，1 间一般固废间（位于生产厂房北侧、10m²）暂存一般固废</td><td>0.5</td><td>新建</td></tr><tr><td>危险废物</td><td>设置 2 个废油收集桶（1 用 1 备），1 间危废间（位于生产厂房北侧、5m²）暂存危险废物</td><td>1</td><td>新建</td></tr><tr><td>合计</td><td>/</td><td>/</td><td>16.71</td><td>/</td></tr></table>				治理对象	污染物名称	环保设施	投资额(万元)	备注	废水	生活污水	1 个沉淀池（3m ³ ）收集沉淀生活污水	/	托租赁场地已有池子	生产废水	1 个循环冷却水池（30m ³ ）收集中频炉循环冷却水	/	托租赁场地已有池子	废气	熔炼、覆膜砂制芯、浇注、抛光粉尘和非甲烷总烃	在中频炉、射芯机、浇注区和抛光机废气产生点上空设置集气罩（共 7 个、集气罩要罩住产生节点，其中抛光机风机风量 5000m ³ /h，其余个风机风量均为 2000m ³ /h，总风机风量 17000m ³ /h，收集效率 80%）收集废气后汇入 1 台布袋除尘器+1 台光氧活性炭一体机（烟尘处理效率 95%，有机废气处理效率 20%）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）外排	15	新建	噪声	噪声	减震垫	0.2	新建	固体废物	生活固废	设置 2 个生活垃圾收集桶收集生活垃圾	0.01	新建	一般固废	设置 3 个一般固废收集桶收集一般固废，1 间一般固废间（位于生产厂房北侧、10m ² ）暂存一般固废	0.5	新建	危险废物	设置 2 个废油收集桶（1 用 1 备），1 间危废间（位于生产厂房北侧、5m ² ）暂存危险废物	1	新建	合计	/	/	16.71	/
治理对象	污染物名称	环保设施	投资额(万元)	备注																																										
废水	生活污水	1 个沉淀池（3m ³ ）收集沉淀生活污水	/	托租赁场地已有池子																																										
	生产废水	1 个循环冷却水池（30m ³ ）收集中频炉循环冷却水	/	托租赁场地已有池子																																										
废气	熔炼、覆膜砂制芯、浇注、抛光粉尘和非甲烷总烃	在中频炉、射芯机、浇注区和抛光机废气产生点上空设置集气罩（共 7 个、集气罩要罩住产生节点，其中抛光机风机风量 5000m ³ /h，其余个风机风量均为 2000m ³ /h，总风机风量 17000m ³ /h，收集效率 80%）收集废气后汇入 1 台布袋除尘器+1 台光氧活性炭一体机（烟尘处理效率 95%，有机废气处理效率 20%）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）外排	15	新建																																										
噪声	噪声	减震垫	0.2	新建																																										
固体废物	生活固废	设置 2 个生活垃圾收集桶收集生活垃圾	0.01	新建																																										
	一般固废	设置 3 个一般固废收集桶收集一般固废，1 间一般固废间（位于生产厂房北侧、10m ² ）暂存一般固废	0.5	新建																																										
	危险废物	设置 2 个废油收集桶（1 用 1 备），1 间危废间（位于生产厂房北侧、5m ² ）暂存危险废物	1	新建																																										
合计	/	/	16.71	/																																										
	<p>9、项目平面布置</p> <p>项目区分为生产区和办公生活区。生产区位于项目区北侧，办公区位于项目区西南侧。四周设有围墙，通过项目南侧大门进入，根据生产需要划分为不同的功能区。</p>																																													
工艺流程和产排污环节	<p>一、施工期施工流程及产污节点</p> <p>本项目租用已建闲置厂房作为生产厂房，不涉及房屋建设和装修，于 2024 年 4 月开始安装建设，2024 年 7 月中旬建设完成，至今未投入生产使用。施工期仅为环保工程的建设（除尘器、光氧活性炭处理一体机、排气筒等安装，危废间、一般固废收集间建设），以及对 3#生产厂房进行改造，工程量较小。</p> <p>二、运营期生产流程及产污节点</p> <p>本项目为耐磨材料生产项目，生产钢球、钢锻，年产量为 3000 吨。</p> <p>项目工艺流程简介：</p> <p>（1）原料熔炼</p>																																													

	<p>本项目外购的废钢、废铁、钢丝加入中频熔化炉中进行熔炼，中频熔化炉（感应电炉）用电进行加热，熔炼温度约 1500℃，熔炼时间约 1h。熔炼过程需要通入冷却水进行间接冷却降温。此过程产生噪声、废渣、烟尘和循环水。</p> <p>（2）砂型制作</p> <p>本项目使用覆膜砂进行砂型制作，以备后续浇注使用。此过程产生噪声、粉尘和非甲烷总烃。</p> <p>（3）浇注</p> <p>熔炼后的铁水人工倒入覆有砂型的模具中进行浇注。此过程产生噪声、浇冒口和粉尘。</p> <p>（4）人工脱模</p> <p>浇注后的铸件待自然冷却后需进行人工脱模。此过程产生噪声和含覆膜砂的废模具。</p> <p>（5）抛丸</p> <p>经过清砂处理后的铸件使用全密闭的抛丸机对铸件进行表面处理以去除铸件毛边毛刺。此过程产生噪声、粉尘。</p> <p>（7）热处理</p> <p>经抛丸处理的铸件使用工业电阻炉进行热处理（温度约 600℃），以增强其性能。此过程产生噪声。</p> <p>（8）检验</p> <p>经热处理后的铸件进行人工检验，检验不合格的返回生产，检验核实的等待包装。此过程产生不合格产品。</p> <p>（9）包装</p> <p>经人工检验合格的产品使用包装材料进行包装后即可入库待售。此过程产生废包装材料。</p> <p>（10）废气处理措施</p> <p>在中频炉、射芯机、浇注区和抛光机废气产生点上空设置集气罩（共 7 个、集气罩要罩住产生节点，其中抛光机风机风量 5000m³/h，其余个风机风量均为 2000m³/h，总风机风量 17000m³/h，收集效率 80%）收集废气后汇入 1 台布袋除尘器+1 台光氧活性炭一体机（烟尘处理效率 95%，有机废气处理效率 20%）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）外排。</p>
--	--

与项目有关的原有环境污染问题	<p>1.1原有项目原有环境污染问题</p> <p>嵩明糠福耐磨材料有限公司于2016年选址于嵩明县嵩阳街道办黑营盘居委会虎头坡建设嵩明县嵩阳糠福耐磨材料厂钢球模具生产项目，租赁的厂房原为闲置厂房，于2016年6月委托河北安亿环境科技有限公司编制了《嵩明县嵩阳糠福耐磨材料厂钢球模具生产项目环境影响报告表》，并于2016年8月17日取得了嵩明县环境保护局出具的关于本项目的批复（嵩环复[2016]113号），于2017年委托云南坤发环境科技有限公司编制了竣工环境保护验收监测表并通过验收。2024年年初由于租期到期后房东不再将厂房租赁给本公司使用，因此2024年年初已停止生产，2024年4月重新选址于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面进行搬迁建设。原有项目运行期间未发生过扰民投诉现象或环境污染事件，且对项目周边的环境影响随着生产停止而停止，目前原厂址（嵩明县嵩阳街道办黑营盘居委会虎头坡）已恢复为租赁前的状态，无环境遗留问题。</p> <p>1.2迁建项目原有环境污染问题</p> <p>项目租赁的厂房原为杨桥诚信铸造厂，已于2022年底倒闭关停，之后一直处于闲置状态，不存在原有污染问题。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、水环境质量现状				
	<p>本项目涉及的地表水体为东侧 1.3km 的弥良河，弥良河汇入牛栏江，牛栏江是金沙江一级支流。根据《昆明市和滇中产业新区水功能区划(2011~2030 年)》，弥良河“弥良河水库坝址-入花庄河口”，河流长度 17.3km，水质现状为Ⅲ类，2020 年水质目标为Ⅲ类，2030 年水质目标为Ⅲ类。弥良河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类水质标准。</p>				
	<p>牛栏江“源头-与曲靖交界处”，河流长度 138.2km，水质现状为Ⅲ~Ⅳ类，2020 年水质目标为Ⅲ类，2030 年水质目标为Ⅲ类。牛栏江执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类水质标准。</p>				
	<p>弥良河-汇入牛栏江前断面位于本项目东侧 9.8km 处，根据《嵩明县 2023 年环境质量状况公报》，弥良河-汇入牛栏江前断面水质为Ⅳ类。</p>				
	<p>综上，弥良河水环境达不到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类水质标准。超标原因主要为河流周边农村面源污染。</p>				
	2、环境空气质量现状				
	<p>本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，属于环境空气二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单。</p>				
	<p>根据《2023 年度 昆明市生态环境状况公报》，各县（市）区环境空气质量总体保持良好，各项污染物平均浓度均达到二级空气质量标准。与 2022 年相比，各县（市）区环境空气综合污染指数均上升。</p>				
	<p>根据《嵩明县 2023 年环境质量状况公报》，2023 年，环境空气质量有效监测 361 天，其中优 197 天，良 155 天，轻度污染 9 天，优良率为 97.5%，空气质量综合指数为 2.51。</p>				
	<p>综上，项目所在区域的大气环境质量良好，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，为行政达标区。</p>				
	<p>本项目特征污染物为 TSP 和非甲烷总烃，建设单位委托云南天博环境检测有限公司于 2024 年 12 月 17 日~12 月 20 日对项目区下风向 30m 处的 TSP 和非甲烷总烃进行了补充检测，检测结果见表 3-1。</p>				
	表 3-1 TSP 检测结果一览表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
	点位	采样时间	检测结果	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	达标情况

				二级标准值	
项目区 下风向	2024/12/17~ 2024/12/18	08:00 次日 08:00	98	300	达标
	2024/12/18~ 2024/12/19	08:10 次日 08:10	92	300	达标
	2024/12/19~ 2024/12/20	08:20 次日 08:20	95	300	达标
表 3-2 非甲烷总烃检测结果一览表 单位: mg/m ³					
点位	采样时间		检测结果	《大气污染物综合排放标准详解》中的浓度限值	达标情况
项目 区下 风向	2024.12.17- 2024.12.18	08:11	1.08	2	达标
		14:20	1.11	2	达标
		20:19	1.08	2	达标
		02:33	1.09	2	达标
	2024.12.18- 2024.12.19	08:21	1.14	2	达标
		14:27	1.13	2	达标
		20:15	1.12	2	达标
		02:20	1.13	2	达标
	2024.12.19- 2024.12.20	08:31	1.20	2	达标
		14:17	1.13	2	达标
		20:26	1.17	2	达标
		02:30	1.15	2	达标
根据检测结果， TSP 检测结果最大值为 98μg/m ³ ，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃检测结果最大值为 1.17mg/m ³ ，满足《大气污染物综合排放标准详解》中的浓度限值。					
3、声环境质量现状					
本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，属于 2 类声环境功能区，执行 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准。					
建设单位委托云南天博环境检测有限公司于 2024 年 12 月 17 日对项目周边 50m 范围内的敏感点（大连登村散户）进行了声环境质量现状检测，检测结果见表 3-3。					
表 3-3 项目 50m 范围内的声环境保护目标声环境质量现状检测结果 单位: dB(A)					
检测时段	检测地点	检测值		标准值	达标情况
		2024.12.17			
昼间	大连登村散户	47.1		60	达标
夜间	大连登村散户	42.4		50	达标
根据检测结果，项目区50m范围内的声环境保护目标声环境质量现状能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。					
4、地下水环境质量现状					

	<p>根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行），原则上不开展地下水环境质量现状调查。项目区采取地面硬化及分区防渗措施，地下水污染途径进一步被阻断，因此项目区域未开展地下水现状监测。</p> <p>5、土壤环境质量现状</p> <p>根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行），原则上不开展土壤环境质量现状调查。项目区采取地面硬化及分区防渗措施，土壤污染途径进一步被阻断，因此项目区域未开展土壤现状监测。</p> <p>6、生态环境质量现状</p> <p>根据现场踏勘，本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，，厂区及周边受人类活动影响，区域内生态环境自身调控能力较差，生物多样性较差，原生植被已经不复存在，以人工植被为主。项目区内无国家或省内重点保护的珍稀动植物物种。</p>																																	
环境保护目标	<p>本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，，根据现场调查，厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 项目主要保护目标及保护级别一览表</p> <table><tr><th>类别</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>保护人数</th><th>与本项目的相对方位及距离</th><th>保护对象坐标</th><th>保护级别</th></tr><tr><td>声环境</td><td>大连登村散户</td><td>居住区</td><td>7 户、28 人</td><td>南侧、20m</td><td>东经 103°1'6.798"， 北纬 25°19'3.162"</td><td>《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准</td></tr><tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>大连登村</td><td>居住区</td><td>60 户、240 人</td><td>东南侧、100m</td><td>东经 103°1'11.924"， 北纬 25°19'0.606"</td><td rowspan="2">GB3095-2012《环境空气质量标准》 二级标准</td></tr><tr><td>阿赤村</td><td>居住区</td><td>130 户、520 人</td><td>北侧、80m</td><td>东经 103°1'0.955"， 北纬 25°19'8.497"</td></tr><tr><td>地表水</td><td colspan="3">弥良河</td><td colspan="2">东侧、1.3km</td><td>GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准</td></tr></table>	类别	保护对象	保护内容	保护人数	与本项目的相对方位及距离	保护对象坐标	保护级别	声环境	大连登村散户	居住区	7 户、28 人	南侧、20m	东经 103°1'6.798"， 北纬 25°19'3.162"	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准	大气环境	大连登村	居住区	60 户、240 人	东南侧、100m	东经 103°1'11.924"， 北纬 25°19'0.606"	GB3095-2012《环境空气质量标准》 二级标准	阿赤村	居住区	130 户、520 人	北侧、80m	东经 103°1'0.955"， 北纬 25°19'8.497"	地表水	弥良河			东侧、1.3km		GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准
类别	保护对象	保护内容	保护人数	与本项目的相对方位及距离	保护对象坐标	保护级别																												
声环境	大连登村散户	居住区	7 户、28 人	南侧、20m	东经 103°1'6.798"， 北纬 25°19'3.162"	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准																												
大气环境	大连登村	居住区	60 户、240 人	东南侧、100m	东经 103°1'11.924"， 北纬 25°19'0.606"	GB3095-2012《环境空气质量标准》 二级标准																												
	阿赤村	居住区	130 户、520 人	北侧、80m	东经 103°1'0.955"， 北纬 25°19'8.497"																													
地表水	弥良河			东侧、1.3km		GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准																												
污染物排放控制标准	<p>1、废水排放标准</p> <p>（1）施工期废水排放标准</p> <p>施工期废水经沉淀池沉淀处理后回用于施工或是场地洒水降尘，不外排；不设废水排放标准。</p> <p>（2）运营期废水排放标准</p>																																	

项目运营期废水不外排，不设废水排放标准。

2、废气排放标准

(1) 施工期大气污染物排放标准

本项目施工期大气污染物排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值，标准限值详见表 3-5。

表 3-5 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(2) 运营期大气污染物排放标准

项目运营期有组织颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准，见表 3-6。

因《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）未给出厂界无组织废气排放标准，但本项目实际生产过程有无组织废气外排，因此本项目无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，见表 3-7。

表 3-6 铸造工业大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	排气筒高度（m）
颗粒物	30	15
非甲烷总烃	100	

表 3-7 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0

厂区内无组织颗粒物和 非甲烷总烃（NMHC）排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 规定的限值，见表 3-8。

表 3-8 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	
	30	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

(1) 施工期噪声排放标准

本项目施工期噪声排放执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》，标准限值见表 3-9。

	表 3-9 建筑施工现场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)		
	昼间		夜间
	70		55
	(2) 运营期噪声排放标准		
	本项目运营期噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，标准限值见表 3-10。		
	表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)		
	时段 \ 类别	昼间	夜间
	2 类	60	50
	4、固体废物控制标准		
	①一般固废		

总量控制指标	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。		
	②危险废物		
	危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）。		
	(1) 废水		
	项目实行雨污分流。员工洗手废水经沉淀池（0.5m³）沉淀后回用于空地洒水降尘；中频炉冷却水经循环冷却水池（30m³）收集后回用，不外排。本项目不设置废水排放总量控制建议。		
	(2) 废气		
	①废气量：4080 万 m³；		
	②有组织粉尘排放量为 0.40148t/a，无组织粉尘排放量为 0.576t/a；有组织非甲烷总烃排放量为 0.20074t/a，无组织非甲烷总烃排放量为 0.18t/a		
	(3) 固废		
	固废处置率 100%。		

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用已建闲置厂房作为生产厂房，不涉及房屋建设和装修，于 2024 年 4 月开始安装建设，2024 年 7 月中旬建设完成，至今未投入生产使用。施工期仅为环保工程的建设（除尘器、光氧活性炭处理一体机、排气筒等安装，危废间、一般固废收集间建设），以及对 3# 生产厂房进行改造，工程量较小。污染物产生量较小。</p> <p>（1）施工废气环境保护措施</p> <p>①加强室内通风，采取洒水降尘措施。</p> <p>②物料不露天堆放，采取密闭储存措施。</p> <p>③车辆在运输施工材料时必须采用加盖篷布等措施进行封闭运输。</p> <p>通过采取以上措施，施工废气对周边环境影响较小。</p> <p>（2）施工废水环境保护措施</p> <p>①施工产生的施工人员洗手废水和工具清洗废水经沉淀池（0.5m³）处理后回用于施工或场地洒水降尘。</p> <p>通过采取以上措施，施工废水对周边环境影响较小。</p> <p>（3）施工噪声环境保护措施</p> <p>①应选用低噪声、低震动的施工机械设备。</p> <p>②合理安排施工，高噪声设备不同时使用，夜间不施工。</p> <p>③施工过程需对设备定期维修保养，避免设备由于性能差而增大噪声。</p> <p>通过采取以上措施，施工噪声对周边环境影响较小。</p> <p>（4）施工固废环境保护措施</p> <p>①施工人员产生的生活垃圾统一收集后委托环卫清运。</p> <p>②施工产生的废弃建筑材料进行分类集中堆存、回收利用，不能利用的运至相关管理部门指定地点处置。</p> <p>通过采取以上措施，施工固废对周边环境影响较小。</p>
-----------	---

运营期环境保护措施

1、废气

表 4-1 项目废气排放情况

产污排污环节		熔炼、射芯、浇注和抛光等	
污染物种类		粉尘（烟尘）	非甲烷总烃
污染物产生量		8.0296t/a	0.72t/a
污染物产生浓度		196.8mg/m³	17.6mg/m³
排放形式		有组织	
治理设施	处理能力	17000m³/h	
	收集效率	80%	
	治理工艺	在中频炉、射芯机、浇注区和抛光机废气产生点上空设置集气罩（共 7 个、集气罩要罩住产生节点，其中抛光机风机风量 5000m³/h，其余个风机风量均为 2000m³/h，总风机风量 17000m³/h，收集效率 80%）收集废气后汇入 1 台布袋除尘器+1 台光氧活性炭一体机（烟尘处理效率 95%，有机废气处理效率 20%）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）外排	
	治理工艺去除率	烟尘处理效率 95%，有机废气处理效率 20%	
	是否为可行技术	是	
污染物排放浓度		9.82mg/m³	14.12mg/m³
污染物排放速率		0.167	0.24kg/h
污染物排放量		0.40148t/a	0.576t/a
排放口基本情况	排气筒高度	15m	
	排气筒内径	0.5m	
	温度	25℃	
	编号	DA001	
	类型	/	
	地理坐标	东经 103°14.198 "，北纬 25°19'5.055"	
排放标准		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准	
监测要求	监测点位	DA001 出口	
	监测因子	颗粒物、非甲烷总烃	
	监测频次	每年一次	

运营期废气监测计划执行《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 金属铸造业》（HJ1251-2022）相关要求，本项目废气监测点位、因子及频次见表 4-2。

表 4-2 运营期废气监测计划

类别	监测点位置（排气筒编号）	排放形式	监测因子	监测频率	执行标准
废气	DA001	有组织	粉尘、非甲烷总烃	每年一次	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准
	厂界（上风向厂界外 1 个点位，	无组织	粉尘、非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2

	下风向厂界外 3 个点位)				无组织排放监控浓度限值
	铸造车间门窗外 1m 处	无组织	粉尘、非甲烷总烃	每年一次	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 A.1 标准限值

项目废气分为生产废气和生活废气，生产废气为颗粒物和非甲烷总烃，生活废气为食堂油烟。

(1) 废气产生情况

①原料熔炼烟尘

项目设置 1 台中频炉对原料（废钢、废铁、钢丝）进行熔化，中频熔化炉使用电为能源，原料熔炼过程会产生烟尘。烟尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“33 金属制品业行业系数手册 01 铸造”，熔炼(感应电炉/电阻炉及其他)颗粒物产污系数为 0.479 千克/吨-产品。本项目产品年产量为 3000 吨，经计算，中频炉烟尘产生量为 1.437t/a。

②覆膜砂制芯废气（粉尘和非甲烷总烃）

本项目使用射芯机将外购覆膜砂通过高温覆在外购模具上进行制芯，废气产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“33 金属制品业行业系数手册 01 铸造”，制芯(热芯盒、覆膜砂)颗粒物产污系数为 0.33 千克/吨-产品，挥发性有机物（非甲烷总烃）产污系数为 0.05 千克/吨-产品。本项目产品年产量为 3000 吨，经计算，覆膜砂制芯粉尘产生量为 0.99t/a，非甲烷总烃产生量为 0.15t/a。

③浇注废气（粉尘和非甲烷总烃）

项目设置 1 台中频炉对原料（废钢、废铁、钢丝）进行熔化，中频熔化炉使用电为能源，原料熔炼过程会产生烟尘。浇注废气产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“33 金属制品业行业系数手册 01 铸造”，造型/浇注（壳型）颗粒物产污系数为 0.367 千克/吨-产品，挥发性有机物（非甲烷总烃）产污系数为 0.25 千克/吨-产品。本项目产品年产量为 3000 吨，经计算，浇注粉尘产生量为 1.101t/a，非甲烷总烃产生量为 0.75t/a。

④铸件抛光粉尘

项目采用抛光机对铸件进行表面抛光以去除铸件毛边毛刺，此过程会产生抛光粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“33 金属制品业行业系数手册 06 预处理”，抛丸颗粒物的产污系数为 2.19 千克/吨-原料。本项目浇注得到的铸件量约 3010.037t，则铸件抛丸粉尘产生量为 6.6t/a。

(2) 废气排放情况

在中频炉、射芯机、浇注区和抛光机废气产生点上空设置集气罩（共 7 个、集气罩要罩住产生节点，其中抛光机风机风量 5000m³/h，其余个风机风量均为 2000m³/h，总风机风量

17000m³/h, 收集效率 80%) 收集废气后汇入 1 台布袋除尘器+1 台光氧活性炭一体机(烟尘处理效率 95%, 有机废气处理效率 20%) 处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 外排。

经计算, 无组织粉尘(烟尘)产生量为 2.0074t/a, 项目在密闭生产厂房内生产, 因此无组织粉尘能够有效的控制于生产厂房内部, 仅在员工进出开关门期间向厂房外扩散, 扩散至生产厂房外的量较少, 约占无组织粉尘产生量的 10%, 则无组织粉尘排放量为 0.20074t/a; 无组织非甲烷总烃产生和排放量为 0.18t/a。

有组织粉尘(烟尘)和非甲烷总烃产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 有组织粉尘(烟尘)和非甲烷总烃产生及排放情况一览表

来源	污染物	总风量 m ³ /h	污染物产生			污染物排放			排气筒编号
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
熔炼、覆膜砂制芯、浇注、抛光	粉尘(烟尘)	17000	8.0296	3.346	196.8	0.40148	0.167	9.82	DA001
覆膜砂制芯、浇注	非甲烷总烃		0.72	0.3	17.6	0.576	0.24	14.12	

(3) 项目废气产排小结

表 4-4 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排气口编号	污染物	核算排放浓度(mg/m ³)	核算排放速率(kg/h)	核算年排放量(t/a)
1	DA001	粉尘(TSP)	9.82	0.167	0.40148
		非甲烷总烃	14.12	0.24	0.576

表 4-5 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口	产污环节	污染物	核算年排放量(t/a)
1	生产厂房	熔炼、覆膜砂制芯、浇注、抛光	粉尘(TSP)	0.20074
2		覆膜砂制芯、浇注	非甲烷总烃	0.18

表 4-6 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	粉尘	0.60222
2	非甲烷总烃	0.756

(5) 废气处理措施可行性分析

①有组织废气处理措施可行性分析

在中频炉、射芯机、浇注区和抛光机废气产生点上空设置集气罩（共 7 个、集气罩要罩住产生节点，其中抛光机风机风量 5000m³/h，其余个风机风量均为 2000m³/h，总风机风量 17000m³/h，收集效率 80%）收集废气后汇入 1 台布袋除尘器+1 台光氧活性炭一体机（烟尘处理效率 95%，有机废气处理效率 20%）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）外排。

本次评价对照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）附录 A 进行废气治理技术的可行性分析。

表 4-7 废气治理可行性分析表

污染物体	HJ1115-2020 中控制要求	本项目情况	是否属于可行性技术
颗粒物	袋式除尘器	布袋除尘器	是
非甲烷总烃	活性炭吸附	光氧活性炭一体机	是

根据生态环境部 2021 年 06 月 11 日发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“33 金属制品业行业系数手册”，布袋除尘效率为 95%；光催化对挥发性有机物的去除效率为 9%，其他（吸附法）对挥发性有机物的去除效率为 18%，因此本项目取光氧活性炭一体机对非甲烷总烃的综合去除率为 20%是可行的。

综上，项目有组织废气处理措施可行可靠。

②达标分析

处理后排放的粉尘和非甲烷总烃经 1 台布袋除尘器+1 台光氧活性炭一体机处理后能达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准，项目有组织废气处理措施可行可靠。

③无组织废气处理措施可行性分析

根据前述计算，本项目无组织粉尘总排放量为 0.60222t/a，无组织非甲烷总烃总排放量为 0.756t/a，通过 AERSCREEN 模型预测，无组织粉尘最大落地浓度为 0.0502mg/m³，无组织非甲烷总烃最大落地浓度为 0.3794mg/m³，项目无组织粉尘和非甲烷总烃经生产厂房阻隔后能达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

项目 500m 范围内的大气环境保护目标为项目南侧 20m 的大连登村散户、北侧 80m 的阿赤村和东南侧 100m 的大连登村，均位于本项目侧风向，项目区空气扩散条件较好，无组织粉尘和非甲烷总烃不会形成聚集污染，且无组织粉尘和非甲烷总烃采取环评提出的措施治理后能达标排放，对周边环境保护目标影响较小，无组织废气处理措施可行可靠。

(6) 非正常排放污染源分析

项目非正常工况主要包括生产线设备故障和环保设施故障。

①生产线故障

由于本项目各生产设备彼此关联度较高,因此一旦部分设备故障或检修时其它设备将会采取对应的停产措施,可避免各生产设备故障下的非正常排放。

②环保设施故障

项目在运营过程中布袋除尘器+光氧活性炭一体机发生故障,会导致废气超标排放。

布袋除尘器+光氧活性炭一体机发生故障的因素较多,设定布袋除尘器+光氧活性炭一体机出现故障,导致布袋除尘器去除效率为 50%左右,光氧活性炭一体机去除率为 0,排放源强如下表所示。

表 4-8 项目厂区非正常排放情况表

名称			产生量 (t/a)	处理效率	排放量		
					(t/a)	(kg/h)	mg/m ³
有组织	DA001	粉尘	8.0296	50%	4.0148	1.673	98.4
		非甲烷总烃	0.72	50%	0.72	0.3	17.6

根据上表,项目非正常排放情况下,粉尘超标;非甲烷总烃虽然能达标排放,但排放浓度比正常情况大了很多。

③项目处置措施要求

非正常工况下,需立即停工,进行排查和检修,向当地环境主管部门报告,及时整改检修,做好台账记录。

2、项目废水

本项目废水为生产废水和生活污水(员工洗手废水)。

(1) 员工洗手废水

项目劳动定员 10 人,项目区不提供食宿,不设置卫生间,根据 DB53/T168-2019《云南省地方标准用水定额》,用水量按 10L/(人·d)计,则用水量为 0.1m³/d、30m³/a,废水产生量按用水量的 80%计,则废水产生量为 0.08m³/d、24m³/a。

(2) 中频炉冷却循环水

中频炉使用过程需要通入冷却水进行间接冷却降温,项目设置 1 个容积为 30m³的循环水池(循环能力为 3m³/h)收集循环冷却水,不外排。

循环水池循环能力为 3m³/h,全天运行 8h,循环水量 24m³/d。考虑用水蒸发损耗,需定期补充新鲜水。

参照《工业循环冷却水处理设计规范》(GB50050-2017),循环水池蒸发损失水量按与进机空气温度相对应的蒸发损失系数进行计算:

$$Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中： Q_e ——蒸发损失水量， m^3/h ；

k ——蒸发损失系数， $1/^\circ C$ ，根据查表取 0.0014；

Δt ——拉丝冷却水池进、出水的温度差， $^\circ C$ （设计进、出温差为 $10^\circ C$ ）；

Q_r ——循环水量， m^3/h 。

经计算，收集池冷却水蒸发损失水量为 $0.042m^3/h$ （ $0.336m^3/d$ ）， $100.8m^3/a$ ，则需补充新鲜水 $0.336m^3/d$ 。

（3）淬火液调配用水

项目外购淬火液需和自来水按 1：6 进行调配用于淬火，淬火液年用量为 0.1t，则自来水用量为 $0.6m^3/a$ （ $0.002m^3/d$ ），自然损耗，不外排。

（4）项目区空地洒水降尘用水

项目空地面积约 $100m^2$ ，根据 DB53/T168-2019《云南省地方标准用水定额》，浇洒用水定额为 $2L/(m^2 \cdot d)$ ，则用水量为 $0.2m^3/d$ 。道路洒水经吸收、蒸发后，不外排。

项目给排水情况见下表：

表 4-9 项目给排水情况一览表 单位： m^3/d

序号	名称	经济指标	用水指标	新鲜水用量	回用水量	排水量
1	员工洗手废水	10 人	$10L/(人 \cdot d)$	0.1	0	0.08
2	中频炉冷却循环水	/	/	0.336	23.664	0
3	淬火液调配用水	/	/	0.002	0	0
4	项目区空地洒水降尘用水	$100m^2$	$2L/(m^2 \cdot d)$	0.12	0.08	0
合计		/	/	0.558	23.744	0.08

（5）项目废水处理措施及污染物产排分析

项目冷却循环水产生量为 0.71 万 m^3/a ，全部回用，不外排；员工洗手废水产生量为 0.0024 万 m^3/a ，全部回用于项目区空地洒水降尘。

①项目废水处理措施

项目实行雨污分流。

员工洗手废水经沉淀池（ $0.5m^3$ ）沉淀后回用于空地洒水降尘；中频炉冷却水经循环冷却水池（ $30m^3$ ）收集后回用，不外排。

③项目废水污染物产排分析

员工洗手废水污染物核算见表 4-10。

表 4-10 项目员工洗手废水污染物产排情况表

污染物名称	污染物产生浓度(mg/L)	污染物产生量(t/a)	污染物排放
员工洗手废水量	0.0024万m ³ /a		员工洗手废水经沉淀池（0.5m ³ ）沉淀后用于项目区空地洒水降尘，不外排
SS	100	0.002	

③污水处理设施可行性

A、沉淀设置合理性分析

根据工程分析，员工洗手废水排放量为 0.08m³/d，项目区已设置 1 个 0.5m³ 的沉淀池，满足废水水力停留时间不宜小于 0.5h 的要求，容积设置合理。

B、循环冷却水池设置合理性分析

根据工程分析，循环冷却水排放量为 23.664m³/d，项目区已设置 1 个 30m³ 的循环冷却水池，能储存一天的废水量，容积设置合理。

C、生产废水不外排可行性分析

根据工程分析，循环冷却水排放量为 23.664m³/d，项目区已设置 1 个 30m³ 的循环冷却水池，能储存一天的废水量；循环冷却水由于蒸发损耗需定期补充新鲜水，使用自来水补充。生产废水不外排可行性。

D、生活污水不外排可行性分析

根据工程分析，项目员工洗手废水总排放量为 0.08m³/d，项目区空地洒水降尘用水为 0.2m³/d，项目区已设置 1 个 0.5m³ 的沉淀池，能暂存六天左右的废水量，员工洗手废水不外排可行。

（6）地表水环境影响分析

本项目涉及的地表水体为东侧 1.3km 的弥良河。项目实行雨污分流。员工洗手废水经沉淀池（0.5m³）沉淀后回用于空地洒水降尘；中频炉冷却水经循环冷却水池（30m³）收集后回用，不外排。对项目周边的地表水环境影响较小。

3、项目噪声

（1）噪声预测

本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的衰减模式预测各类环境噪声。

①室外声源预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r —预测点距声源的距离；

r_0 —参考位置距声源的距离；

建设项目在各受声点的声源叠加按下列公式计算：

$$L_p = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right]$$

式中： L_i —第 i 个声源声值；

L_p —某点噪声总叠加值；

n —声源个数。

②室内声源预测模式

声源位于室内，室内声原可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级。

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因素；取 1 计算；

R ——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；本项目为混凝土水泥墙面，吸声系数取 0.018 计算；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级。

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{pij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{pij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③工业企业噪声计算

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B，工业企业噪声计算公式如下：

$$L_{eqg} = 10\lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

L_{Ai} ——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB；

L_{Aj} ——第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB；

④项目预测结果

项目厂界噪声预测结果与达标分析见表4-11。

表 4-11 项目厂界噪声最大预测结果一览表 单位：dB(A)

预测方位	空间相对位置/m			预测值	标准值	达标情况
	X	Y	Z			

厂界东	29	6	1.2	50.4	昼间：60	达标
厂界南	25	-32	1.2	41.7		达标
厂界西	6	-10	1.2	55.5		达标
厂界北	20	1	1.2	58.3		达标
注：以项目区西北角为坐标原点（X=0，Y=0，Z=1.2，海拔 1922.5m，经纬度 103.017755，25.318035），正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。						
项目夜间（22:00至次日6:00）不生产，根据表4-9可知，昼间厂界东、南、西和北均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。						
（2）项目对周边环境保护目标的影响						
项目 50m 范围内无声环境敏感目标。项目建设对周边环境产生的影响较小，不会改变环境保护目标的声环境功能。						
（3）项目噪声防治措施						
为使厂界噪声持续达标排放，需采取以下措施：						
①在设备选型时：选用噪声小、振动小的设备，确保厂界噪声达标排放；						
②设备减振：设计中对振动较大的设备，安装时均设置减振垫。						
③合理安排生产时间，严禁夜间生产。						
④设备应定期维护维修，保证项目设备的正常工况，避免项目内机械噪声源强增大。						
（4）项目噪声处理措施可行性分析						
根据噪声预测结果，项目厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，项目采取的降噪措施可行可靠。						
（5）环境监测						
运营期厂界噪声监测计划执行《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，本项目厂界噪声监测点位、因子及频次见表 4-12。						
表 4-12 声环境监测计划一览表						
监测点位	监测因子		监测频率		排放限值	
厂界东、厂界南、厂界西、厂界北	等效声级 Leq(dB (A))		每季度 1 次，每次 2 天， 分昼、夜进行		GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准	
4、固体废物						
项目固废主要分为生活固废、一般固废和危险废物。						
（1）生活固废						
项目产生的生活固废包括生活垃圾、沉淀池污泥。						
①生活垃圾						
项目劳动定员 10 人，生活垃圾以每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 5kg/d、1.5t/a，						

定期委托环卫清运。

②沉淀池污泥

根据工程分析，本项目沉淀池污泥产生量为 0.002t/a，定期委托环卫清掏清运。

（2）一般固废

项目一般固废为生产过程产生的废包装材料、中频炉熔渣、浇冒口、布袋除尘器收集的粉尘、不合格产品、含覆膜砂的废模具。

①废包装材料

项目废包装材料产生量为 0.1t/a，收集后外售废品收购站。

②中频炉熔渣

中频炉对原料进行熔炼时会产生无法熔化的渣沉于炉底，熔渣产生量约为 1t/a，经集中收集后外售制砖厂制砖。

③浇冒口

项目在浇注时产生的浇冒口无法使用，需要进行敲击分离，浇冒口经收集后作为原料使用，浇冒口产生量约为 2t/a，浇冒口经收集后作为原料回用。

④含覆膜砂的废模具

浇注后废模具产生量约为 3t/a，经集中收集后由模具厂家回收处理。

⑤布袋除尘器收集的粉尘

根据工程分析，布袋除尘器收集的粉尘为铁屑，产生量为 7.6t/a，收集后作为原料回用。

⑥不合格产品

项目在产品出厂前需对产品进行人工检验，不合格产品约占产量的 1‰，项目年产量为 3000t/a，不合格产品产生量为 3t/a，不合格产品经收集后作为原料回用。

（3）危险固废

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）进行危险废物识别，具体见下表 4-13。

表 4-13 危险废物识别一览表

序号	固废种类	危废类别	危废代码	危险特性
1	废润滑油	废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-214-08	T、I
2	废弃的含油抹布	废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-249-08	T、I
3	废淬火液	废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-203-08	T

①废润滑油

废润滑油产生量约 0.005t/a，废润滑油用废油收集桶收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置。

②废弃的含油抹布

维修过程会产生少量废弃的含油抹布，废弃的含油抹布产生量约为 0.01t/a，收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置。

③废淬火液

淬火过程会产生少量废淬火液，废淬火液产生量约为 0.005t/a，用废油收集桶收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置。

项目危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设置，并按照 HJ2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》的要求对危险废物统一收集，规范贮存。

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险相容；

②设施内要有安全照明设施、观察窗口及应急防护设施；

③基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），或的 2mm 高密度聚乙烯或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

④危废间要防风、防雨、防晒；

⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

⑥危废暂存间设置明显的警示标志。

同时要求暂存间需安装门锁且有专人管理，禁止无关人员进入。认真做好台账记录和危险废物转移联单管理工作。

（4）项目固废环境管理要求

①一般工业固废环境管理要求

一般固废堆放场所运行等须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。一般工业固废不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

废包装材料外售废品收购站，中频炉熔渣外售制砖厂制砖，浇冒口、布袋除尘器收集的粉尘和不合格产品收集后作为原料回用，含覆膜砂的废模具收集后由模具厂家回收处理。

②危险废物环境管理要求

设置 1 间 5m² 的危废间，需满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）要求。根据《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023），危险废物的处置应符合以下相关要求：

①各类危险废物应进行分类收集，盛装危险废物的容器上必须粘贴标签指定专人负责管理，落实责任制。

②应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

③须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装

	<p>容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 3 年。</p> <p>④必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物贮存设施须按相关规定设置警示标志。</p> <p>转运要求：危险废物转运时必须安全转移，防止撒漏，且由具有处理资质的单位接手，并严格落实以下要求：</p> <p>①危险废物每次外运处置均需做好运输登记，认真填写危险废物转移联单。</p> <p>②危险废物运输必须由已签订的危废处置单位负责，处置单位每次处置应以书面形式告知建设单位危险废物最终去向。</p> <p>③危险废物运输路线必须严格按照有关部门批准的路线运输；若必须更改运输路线，需经有关部门同意后才可实施。</p> <p>④按新的转移管理办法在网上申报，转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。</p> <p>5、地下水、土壤环境影响分析</p> <p>①污染源及污染途径</p> <p>项目区通过采取地面硬化及分区防渗措施后，正常情况下，土壤和地下水不存在垂直入渗和地面漫流污染途径，不会对地下水和土壤环境造成影响。非正常情况下，废润滑油、废淬火液泄漏下渗等泄漏下渗等会对地下水和土壤造成影响。</p> <p>②分区防控措施</p> <p>依据厂区可能发生渗漏的区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，对厂区采取分区防渗措施。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）厂区可划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。</p> <p>危废间划为重点防渗区，各废水处理池为一般防渗区，其他区域划分为简单防渗区。</p> <p>A、对于重点防渗区，危废间按《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）的防渗要求进行防渗设计。</p> <p>B、一般防渗区按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的防渗要求进行建设。</p> <p>C、对于简单防渗区，不采取专门针对地下水污染的防治措施，地面可采用混凝土硬化。</p> <p>项目污染防渗分区、防渗标准及要求见表 4-14。</p>
--	---

表 4-14 项目厂区污染防渗分区、防渗标准及要求一览表

防渗分区	防渗区名称	防渗标准及要求
重点防渗区	危废间	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求建设：防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料要求进行防渗处理
一般防渗区	各废水处理池	按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的防渗要求进行建设：防渗要求等效黏土防渗层厚度 $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$
简单防渗区	其他区域	地面采用混凝土硬化
备注	厂区具体防渗措施可根据防渗材料、厚度等进行防渗设计和施工，但须达到环评提出的防渗标准及要求	

6、环境风险分析

环境风险评价是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目运营期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）风险分析

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的“突发环境事件风险物质及临界量表”对项目使用的原辅料、生产工艺、生产排放的污染物等进行风险物质识别。本项目生产过程使用原料（废钢、废铁、钢丝）不属于风险物质。项目使用的淬火液，生产过程产生的废淬火液和设备维修保养过程产生的废润滑油，属于风险物质。

（2）评价等级

根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》，具体等级划分依据见表 4-15。

表 4-15 环境风险评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

（3）危险物质数量与临界量比值（Q）

根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价 技术导则》附录 B 中的表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，给出油类物质（矿物油类）临界量 2500t，本项目风险物质临界量见表 4-16。

表 4-16 原辅料储存统计一览表

名称	每次最大储存量（t）	临界量（t）	AQR
淬火液	0.01	2500	0.000004
废淬火液	0.005	2500	0.000002
废润滑油	0.005	2500	0.000002

根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价 技术导则》附录 C，危险物质数量与临界量比值 Q 的计算方法：

A. 只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。

B.存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，项目环境风险潜势为 I。

根据上述公式计算，本项目 $Q=0.000008$ ， <1 ，环境风险潜势为 I，因此本项目环境风险仅进行简单分析，提出防范、减缓和应急措施。

（4）环境风险分析

本项目可能影响环境的途径主要为淬火液、废淬火液和废润滑油泄漏遇明火发生火灾事故，火灾燃烧产生的废气污染大气环境；淬火液、废淬火液和废润滑油泄漏遇明火发生火灾事故时需使用大量水来灭火，此过程会产生大量消防废水，消防废水收集不当会污染地表水和地下水环境，以及淬火液、废淬火液和废润滑油发生泄漏处理不及时也会污染地表水和地下水环境。

①大气环境风险分析

淬火液、废淬火液和废润滑油泄漏遇明火发生火灾事故，产生CO和CO₂等污染物，排放到大气环境中会污染大气环境，淬火液、废淬火液和废润滑油量较小，发生火灾爆炸事故的概率较小，在发生火灾时能够及时采取措施在最短时间内将火扑灭，废气产生量很小，在扑灭后经空气扩散稀释后对大气环境影响较小。

②地表水环境风险分析

淬火液、废淬火液和废润滑油泄漏遇明火发生火灾事故时需使用大量水来灭火，此过程会产生大量消防废水，消防废水收集不当会污染地表水环境，以及淬火液、废淬火液和废润滑油泄漏处理不及时也会污染地表水环境。由于本项目风险物质量较小，一旦发生泄漏能够得到及时有效的处理，尽可能的将泄漏的淬火液、废淬火液和废润滑油控制在项目区内，一般不会直接进入地表水环境。淬火液、废淬火液和废润滑油存放远离火源，发生火灾的概率较小，故项目对地表水环境影响较小。

③地下水环境风险分析

淬火液、废淬火液和废润滑油泄漏后或是消防废水收集不当必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的油等，土壤层吸附的油等不仅会造成植物的死亡，而且土壤层吸附的油等物质还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，地下水一旦遭到污染，会产生严重异味，并具有较强的致畸致癌性，根本无法饮用。淬火液、废淬火液和废润滑油量较小且存放远离火源，发生泄漏和火灾的概率较小，故项目对地下水环境影响较小。

(5) 环境风险防范措施

- ①危废间要进行防渗处理。
- ②危废间禁止出现明火。
- ③按照规范设置消防设施，并保证消防设施处于正常状态。
- ④坚持巡回检查，发现问题及时处理，确保各种装置、消防及救护设施的完好。
- ⑤加强管理人员培训及安全知识教育，确保管理人员掌握淬火液、废淬火液和废润滑油特性及其泄漏时的各种应急措施。

(6) 环境风险分析结论

项目风险物质为淬火液、废淬火液和废润滑油。环评认为本项目存在一定的环境风险隐患，但只要本项目员工严格遵照国家有关规定生产、操作，发生危害事故的几率是很小的。发生事故时如能严格落实本报告提出的各项防止环境污染的措施和要求，采取紧急的工程应急措施和社会应急措施，事故产生的影响是可以控制的，存在的风险是可以接受的，项目建设从环境风险角度分析是可行的。项目应按要求进行突发环境事件应急预案的编制，并报昆明市生态环境局嵩明分局进行备案。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	粉尘(烟尘)、非甲烷总烃	在中频炉、射芯机、浇注区和抛光机废气产生点上空设置集气罩(共7个、集气罩要罩住产生节点,其中抛光机风机风量5000m ³ /h,其余个风机风量均为2000m ³ /h,总风机风量17000m ³ /h,收集效率80%)收集废气后汇入1台布袋除尘器+1台光氧活性炭一体机(烟尘处理效率95%,有机废气处理效率20%)处理后通过15m高排气筒(DA001)外排	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1标准
地表水环境	/	生活污水	员工洗手废水经沉淀池(0.5m ³)沉淀后回用于空地洒水降尘	不外排
	/	冷却水	中频炉冷却水经循环冷却水池(30m ³)收集后回用	不外排
声环境	生产设备噪声	噪声	减震、厂房隔声	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾定期委托环卫清运,废包装材料外售废品收购站,中频炉熔渣外售制砖厂制砖,浇冒口、布袋除尘器收集的粉尘和不合格产品收集后作为原料回用,含覆膜砂的废模具收集后由模具厂家回收处理,废润滑油、废淬火液和废弃的含油抹布委托有危废处理资质的单位清运处置			
土壤及地下水污染防治措施	依据厂区可能发生渗漏的区域的污染物性质和生产单元的构筑方式,对厂区采取分区防渗措施。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)厂区可划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。危废间划为重点防渗区,各废水处理池为一般防渗区,其他区域划分为简单防渗区			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①危废间要进行防渗处理。 ②危废间禁止出现明火。 ③按照规范设置消防设施,并保证消防设施处于正常状态。 ④坚持巡回检查,发现问题及时处理,确保各种装置、消防及救护设施的完好。 ⑤加强管理人员培训及安全知识教育,确保管理人员掌握淬火液、废淬火液和废润滑油特性及其泄漏时的各种应急措施。			

<p>其他环境 管理要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、按要求进行竣工环保验收，落实“三同时”制度。 2、禁止外购含油污、油漆等污染物的原料。
----------------------	--

六、结论

本项目位于云南省昆明市嵩明县杨桥街道办事处三公里珍茗水厂斜对面，符合国家产业政策，贯彻了“总量控制、节能减排、综合利用”的原则。项目在各项污染治理措施实施，确保固废综合利用，废水、废气、噪声达标排放的前提下，不会对地表水、环境空气、声环境产生明显不利影响，能维持当地环境功能要求。只要严格按照环境影响报告表和工程设计提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放，则从环保角度本项目的建设运营是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程 排放量（固体 废物产生量） ③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	粉尘	/	/	/	0.60222t/a	/	0.60222t/a	+0.60222t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.756t/a	/	0.756t/a	+0.756t/a
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般 工业 固体 废物	废包装材料	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	中频炉熔渣	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	浇冒口	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	含覆膜砂的废模具	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
	布袋除尘器收集的粉尘	/	/	/	7.6t/a	/	7.6t/a	+7.6t/a
	不合格产品	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
危险 废物	废弃的含油抹布	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废润滑油	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
	废淬火液	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

