

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：铍铈合金材料中试生产线技改扩能项目
(重大变动重新报批)

建设单位(盖章)：昆明富尔诺林科技发展有限公司
编制日期：2024 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	43
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	61
四、主要环境影响和保护措施	67
五、环境保护措施监督检查清单	86
六、结论	88

附图：

附图 1 项目区地理位置图

附图 2 项目基本信息底图

附图 3-1 现有项目总平面布置图

附图 3-2 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目总平面布置图

附图 4 项目所在区域水系图

附图 5 创业大厦总平面布置图

附图 6 云南省滇池湖滨生态红线及湖泊生态黄线布置图

附图 7-1 昆明经济技术开发区用地规划图

附图 7-2 昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区用地规划图

附图 8 昆明市经济技术开发区声功能区划图

附件：

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3-1 富尔诺林购房合同

附件 3-2 不动产权证

附件 3-3 锻锤房租赁合同

附件 4 投资项目备案证

附件 5 现有项目环境影响登记表

附件 6 现有项目验收意见及专家签到表

附件 7 改扩建项目环评批复

附件 8 排污许可证

附件 9 引用大气和噪声检测数据

附件 10 危废（废润滑油）合同

附件 11 危废（废切割液）合同

附件 12 项目所在产业孵化区验收批复及固定污染源排污登记回执

附件 13 牛街庄鸣泉片区规划环境影响报告书的审查意见的函（昆环保函【2017】47 号）

附件 14 昆明富尔诺林科技发展有限公司关于《铈铈合金材料中试生产线技改扩能项目（重大变动重新报批）环境影响报告表》全本信息公开

附件 15 关于昆明富尔诺林科技发展有限公司生产线技改扩能项目有关情况的意见

附件 16 承诺书

附件 17 审核表、进度表和合同

附件 18 修改清单

一、建设项目基本情况

建设项目名称	铌铯合金材料中试生产线技改扩能项目（重大变动重新报批）		
项目代码	2211-530131-04-02-724698		
建设单位联系人			
建设地点	云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房		
地理坐标	东经 102°47'1.723"，北纬 24°58'56.028"		
国民经济行业类别	贵金属压延加工（C3253）、有色金属合金制造（C3240）	建设项目行业类别	第二十九条“有色金属冶炼和压延加工业32”中的64条“常用有色金属冶炼321；贵金属冶炼322；稀有稀土金属冶炼323；有色金属合金制造324”中的“其他”和65条“有色金属压延加工325”
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☒ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	610	环保投资（万元）	0.79
环保投资占比（%）	0.13	施工工期	已建工程施工工期为 2023 年 3 月~2023 年 9 月）、后续施工工期为 2025 年 3 月~2025 年 5 月，施工工期共计 3 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：2023 年 3 月 17 日取得了铌铯合金材料中试生产线技改扩能项目环评批复后，在 401-402 号厂房内安装了部分设备；在 403-404 号厂房内安装了部分设备，还有部分设备未安装，因此 403-404 号厂房生产线尚未投入使用；在 C 栋 1 层新增 1 间锻锤房；由于铂及铂合金电极材料生产规模	用地（用海）面积（m ² ）	1920.51

	增加 30%以上，导致项目大气污染物排放量增加 10%以上，属于重大变动，需重新报批。			
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	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无组织粉尘，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。	本项目不新增废水直排。	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。	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质为46#液压油、废润滑油和废液压油。46#液压油最大储存量为0.02t，废润滑油最大储存量为0.01t，废液压油最大储存量为0.002t，均未超过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的污染类建设项目。	本项目用水来自创业大厦配套的市政自来水，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项目。	本项目不涉及海洋工程建设。	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	文件名称：《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划》 审查机关：昆明市规划局			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件：《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》； 规划审批机关：昆明市环境保护局；			

	审批文件名称及文号：《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》审查意见的函(昆环保函[2017]47号)。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、项目与《昆明经济技术开发区牛街庄-鸣泉片区规划》符合性分析 昆明经济技术开发区牛街庄-鸣泉片区西至昆洛公路接彩云北路接东三环一线，北至贵昆路-昆河铁路-昆石高速一线，东至东绕城高速-广福路一线，南至出口加工区北侧界线，规划面积为12平方公里。牛街庄—鸣泉片区规划产业以金融服务业、光电产业、生物制药等产业为主。 本项目位于云南省昆明经开区云大西路39号创业大厦C栋4层401-404号厂房以及C栋1层锻锤房，属于经济技术开发区牛街庄—鸣泉片区。项目于2008年7月取得《国有土地使用证》（昆国用〔2008〕第00431号）（见附件3-1），用地用途为工业用地。根据《昆明经济技术开发区牛街庄-鸣泉片区规划》，规划时限为2008-2020年，项目所在地用地为商务用地（详见附图7），在规划时限内用地不符合要求。项目用地已于2023年取得《中华人民共和国不动产权证书》（云〔2023〕官渡区不动产权第0028580号）（见附件3-2），用途为工业用地。项目用地不动产权证书取得时间在规划时限之后，用地用途现状为工业用地，用地符合要求。建设单位承诺，一旦今后出现项目与政府有关部门规划发生冲突，需要搬迁的情况，将积极服从政府有关部门规划调整搬迁（见附件16）。 本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，项目投资备案证核发机构为昆明经济技术开发区经济发展局，昆明经济技术开发区经济发展局负责投资备案证的审核、核发，同时负责经开区产业区划的规划工作，本项目已在昆明经济技术开发区经济发展局备案（项目代码为2211-530131-04-02-724698）（见附件4），取得了昆明经济技术开发区产业规划主管部门的同意。 根据2024年6月24日昆明经济技术开发区产业发展服务中心出具的意见（见附件15），本项目属于新材料产业范畴，根据《中国（云南）自由贸易试验区昆明片区（昆明经济技术开发区）国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等有关文件，新材料产业是昆明经开区重点支持发展的产业之一，符合产业定位，同意项目建设。 且根据以下与《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析、与《昆明经济技术开发区控制性详细规划优化环境影响跟踪评价报告书》产业准入负面清单符合性分析、与

《云南省滇池保护条例》符合性分析，本项目符合《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》入驻要求，符合《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》及其审查意见中提出的预防或减缓不良环境影响的对策措施，项目不属于《昆明经济技术开发区控制性详细规划优化环境影响跟踪评价报告书》中产业准入负面清单内容，不存在《云南省滇池保护条例》中第二十六条和第二十七条禁止的行为。

综上，项目与《昆明经济技术开发区牛街庄-鸣泉片区规划》产业定位相符。

2、项目与《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》已于 2017 年 5 月 24 日通过昆明市环境保护局的审查，文号为昆环保函[2017]47 号，《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》里面未列出正面清单、负面清单和限制清单，因此本次分析对照报告中的“9.3 项目入驻要求”章节和“10 预防或减缓不良环境影响的对策措施”章节进行分析，项目与《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》中的入驻要求符合性分析见表 1-2，与《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》及其审查意见中的预防或减缓不良环境影响的对策措施符合性分析见表 1-3。

表 1-2 与《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》中的入驻要求符合性分析

类别	《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》中的入驻要求	本项目情况	是否符合
项目入驻要求	(1)按照规划产业布局，引进低污染、低能耗，符合国家产业政策的高新技术产业。	本项目生产铈及铈镧合金电极材料、铂及铂合金电极材料，属于低污染、低能耗产业，符合国家产业政策。	符合
	(2)进驻项目若涉及危险化学品的使用、贮存，应严格按照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），进行重大危险源辨识，禁止引进存在重大风险源的项目。	本项目不涉及危险化学品的使用、贮存。	符合
	(3)对进驻企业，严格	建设单位正在	符

		按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定，进行环境影响评价。	积极办理本项目环境影响评价手续。	合
		(4) 对进驻项目进行环境影响评价时，应根据进驻企业生产可能涉及的危险化学品特性，对进驻企业地表水环境风险进行分析，并针对企业危险化学品使用、加工、贮存或运输情况，提出有针对性的环境风险防范措施。	本项目不涉及危险化学品的使用、加工、贮存或运输。	符合
		(5) 对进驻项目进行环境影响评价时，应根据进驻企业生产可能涉及的危险化学品特性，对进驻企业大气环境风险进行分析，并针对企业危险化学品使用、加工、贮存或运输情况，提出有针对性的环境风险防范措施。	本项目不涉及危险化学品的使用、加工、贮存或运输。	符合
		(6) 根据《云南省滇池保护条例》第三十二条：禁止将含重金属、难以降解、有毒有害以及其他超过水污染物排放标准的废水排入滇池保护范围内城市排水管网或者入湖河道。不得引进严重污染环境的项目；不得将污染环境的项目转移给无污染防治能力的企业。“昆明经济技术开发区牛街庄—鸣泉片区”产业规划中，光电产业区、生物制药区引进的企业可能会涉及含重金属、难以降解、有毒有害污染物排放的废水，因此，在今后引进项目入园时，不得引进涉及含重金属、难以降解、有毒有害废水排放的企业进驻。	本项目生产冷却水经收集后循环使用，不外排；生活污水排入创业大厦C栋配建的化粪池处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理；不涉及含重金属、难以降解、有毒有害以及其他超过水污染物排放标准的废水。 本项目不属于含重金属、难以降解、有毒有害废水排放的企业。	符合

表 1-3 与《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》及其审查意见中的预防或减缓不良环境影响的对策措施符合性分析

类别		《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》及其审查意见中的预防或减缓不良环境影响的对策措施	本项目情况	是否符合
预防或减缓不	1、大气环境污	(1) 积极发展低碳经济、循环经济，提高新能源使用比例。建立天然气和液化石油气共	本项目使用电为能源，不涉及用煤等能耗较低	符合

良环境影响的对策措施	染防治措施	存的民用能源供应体系，并逐步提升天然气在工业能源中的比重。	的能源，不属于高污染、高耗能项目。	
		(2) 配合燃气工程规划，优化能源结构，逐步完成“煤改气”工程，提高清洁能源年使用率。		符合
		(3) 按照规划调整和优化产业结构，对单位产值能耗较高的产业进行限制，鼓励和引进能耗相对较低、容易采用清洁能源的产业类型。		符合
		(4) 加强监管确保该片区内大气污染企业的废气污染物稳定达标排放，确保企业有组织废气 100%达标排放，积极执行国家和地方制定的大气污染物排放标准，严格控制云南省烟草烟叶公司的生产规模。	本项目生产加工产生粉尘的环节均设置收集措施进行粉尘收集，能够有效控制大气污染物的排放量，废气排放能达 GB16297-1996	符合
		(5) 积极配合和落实昆明市大气污染防治实施计划，削减废气重点污染物的排放量，控制一般大气污染物的排放。	《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值要求。	符合
		(6) 按照《大气污染防治行动计划》要求，推行大气污染物源头控制策略，严格限制有机废气等特征污染物新增量，保证空气环境功能不降低，环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3096-2012)中的二级标准。	本项目不产生有机废气。	符合
		(7) 大力推进企业清洁生产，促进企业减污增效，持续改进。	本项目使用电为能源，属于清洁能源，能够有效减少污染物的排放，生产工艺符合清洁生产。	符合
		(8) 从保护空气环境质量考虑，要严格控制引入产业类型，严禁再布置“高污染、高排放、高架源”的废气污染型企业。	本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，属于低污染、低能耗产业，不属于“高污染、高排放、高架源”的废气污染型企业。	符合
		(9) 严格实施总量控制，合理利用总量指标，有计划的完	本项目严格实施总量控制。	符合

		2、地表水污染防治措施	成减排任务。		
			(1) 限制高耗水产业的发展 and 入驻。单个工业企业必须实施废水达标排放和中水回用、提高工业用水重复利用率，园区还要配套建设大区域中水调配网络，实现园区范围内中水回用，尽量降低水资源占用空间，实现园区废水收集处理率达到 100%，园区废水排放 100% 达标。	本项目不属于高耗水企业。 本项目生产冷却水经收集后循环使用，不外排，有效提高了工业用水重复利用率；生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池处理达标后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理。	符合
			(2) 加大污水管网配套建设，积极配套建设中水管网，实现污水管网覆盖率达 100%，提高该片区内居民生活污水的收集率，加强河道沿线居民生活废水的排放管理，避免生活污水直接进入河道。	本项目所在片区污水管网覆盖率达 100%，生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池处理达标后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理。生活污水不直接进入河道。	符合
			(3) 推广节水型农业生产技术，腾出水资源占用空间。	本项目不涉及农业生产。	符合
			(4) 全流域统筹治理农业生产过量使用化肥、农药问题，推动农村面源治理。	本项目不涉及农业生产。	符合
			(5) 从综合治理角度制定新宝象河水污染防治计划，削减源头污染，改善河流自净能力，并进行跟踪监测，保证宝象河水环境功能不降低，宝象河水水质满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类标准。	本项目废水不直接排入新宝象河。	符合
			(6) 加强供水规划和设施建设。	本项目用水由创业大厦配套的市政自来水统一供给。	符合

		3、地下水污染防治措施	(1) 加强地下水水源地保护 按照《饮用水水源保护区划分技术规范》要求划定保护区，并按照相关法律法规的要求严格保护地下水水域和相关陆域。依法对已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，进行责令拆除或者关闭。严格取水制度，减轻“抢水”的局面，尽量抽取浅层水（潜水或Ⅰ承压水），并注意水井结构，防止上下水层串通破坏含水层结构。	本项目位于云南省昆明经开区云大西路39号创业大厦C栋4层401-404号厂房以及C栋1层锻锤房，不涉及饮用水水源保护区。 本项目用水由创业大厦配套的市政自来水统一供给，不涉及取用地下水。	符合
			(2) 完善污水管网建设 修建完善排水系统，实现雨污分流排水体制覆盖面积达100%，通过排水管道把雨水、生产废水分流，并对不同污水进行收集、处理，做到稳定达标排放，减少污水向地下的入渗量，从而减少污水对浅层地下水的污染。	本项目所在片区污水管网覆盖率达100%，实行雨污分流，本项目生产冷却水经收集后循环使用，不外排，有效提高了工业用水重复利用率；生活污水排入创业大厦C栋配建的化粪池处理达标后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理。废水不直接外排河道。能够有效防止污水向地下入渗。	符合
			(3) 严格钻孔管理 严格限制企业使用地下水。在浅层潜水分布区施工钻孔开采井时，应严禁采用混层开采井，并做好开采孔浅层变径止水工作，防止在开采过程中，由于孔内水位差的关系，浅层地下水通过混层开采井下灌补给深层承压水，造成深层承压水污染。	本项目用水由创业大厦配套的市政自来水统一供给，不涉及取用地下水。	符合
			(4) 做好工业生产场地防渗 对于具有潜在污染源的工业生产场地，尤其是装置区，要采取有效的隔离措施，切断污染源与浅层地下水的联系通道，以达到防污染目的。排查现有生产	本项目位于云南省昆明经开区云大西路39号创业大厦C栋4层401-404号厂房以及C栋1层锻锤房，地面全部硬化	符合

			企业场地防渗情况，提出整改补救措施。	防渗，不与地表直接接触。	
			(5) 加强地下水监控 对污染源可能污染的地下水途径范围内设置地下水监测井，建立长期的地下水动态观测网，定期监测地下水，及时掌握地下水的变化情况，防患于未然，确保园区范围内地下水满足 GB/T14848-93《地下水环境质量标准》III类标准。开展地下水环境保护专项研究，提出针对性措施。	本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，地面全部硬化防渗，不与地表直接接触，排放的污染物成分简单，无需设置地下水监测井。	符合
		4、声污染防治措施	(1) 加强产业布局控制，位于居民区旁的噪声污染型企业要按照噪声防护距离或噪声达标距离严格布局，保证边界居民区噪声满足 B3096-2008《声环境质量标准》2 类标准。	本项目项目周围 50 米范围内没有声环境保护目标，产噪设备均布置于厂房内，对振动较大的设备，设置减振垫；锻锤房制作设备减振基础、采用隔音墙隔音。创业大厦 C 栋 4 层厂房厂界噪声和创业大厦 C 栋 1 层锻锤房厂界噪声均能达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准要求。	符合
			(2) 规划区内部道路，需结合现行交通噪声污染防治技术政策，进行优化布局，对执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中 4a 类标准的交通干道一定区域内，仅能够建设与噪声不敏感的功能建筑物。	本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，根据《昆明经济技术开发区声环境功能区划》（见附图 8），项目所在区域为 2 类声环境质量功能区，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。	符合

				本项目不涉及 GB3096-2008《声环境质量标准》中 4a 类标准执行区域。	
			(3) 加强噪声管理：交通噪声要按规划限值要求进行控制，对不同种车辆的行驶路线、时间作出明确规定。禁鸣区路段设立标牌。	本项目严格执行区域噪声管理规定。	符合
			(4) 入园企业应尽量选用低噪声设备和工艺，对高噪声设备采用安装减振装置、吸声（消声）设备，设备隔声罩、单独的隔声操作室等控制措施，有效降低噪声，以噪声污染为主的企业，应设置一定的噪声防护距离，确保企业厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界噪声排放标准》3 类标准。	本项目选用低噪声设备和工艺，产噪设备均布置于厂房内，对振动较大的设备，设置减振垫；锻锤房制作设备减振基础、采用隔音墙隔音。创业大厦 C 栋 4 层厂房厂界噪声和创业大厦 C 栋 1 层锻锤房厂界噪声均能达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准要求。	符合
		5、固体废物污染防治措施	(1) 大力推行清洁生产，采取措施（政策、经济上的优惠）鼓励工业企业通过改进或采用最新的清洁生产工艺，进行首端控制，源头治理，尽可能少排或不排固体废物。	本项目使用电为能源，属于清洁能源，能够有效减少污染物的排放，生产工艺符合清洁生产。 本项目固体废物产生量较小，能回收利用的回收利用，有效减少固体废物排放，提高固废综合利用率。	符合
			(2) 大力发展循环经济，鼓励在企业内部和企业之间加强固体废物的回收与循环利用，合理开发和充分利用再生资源，开展工业废物跨行业，跨部门的综合利用，变废物为新的资源提高固废综合利用率。	本项目固体废物产生量较小，能回收利用的回收利用，有效减少固体废物排放，提高固废综合利用率。	符合
			(3) 加强管理，严格执行	本项目产生	符

			台账制度，危废转移联单等制度。各固体废物产生源单位，应将固体废物的性质、产生量等向环保主管部门进行申报登记。	的危险废物交由云南同磊再生资源有限公司和云南大地丰源环保有限公司清运处置，严格执行台账制度，危废转移联单等制度。	合
			(4) 各企业产生固体废物的处置应遵循“减量化、资源化、无害化”原则，工业固体废物的处置通过应首先考虑综合利用，实现工业固体废弃物处置利用率 100%。	本项目固体废物产生量较小，能回收利用的回收利用，有效减少固体废物排放，提高固废综合利用率。固体废物综合处置利用率达 100%。	符合
			(5) 垃圾转运站和工业固废暂存区的排水管网设计做到雨污分流，各种固体废物须堆存于室内，避免降雨淋漓，防止降雨特别是大量突然降雨对固体废物的冲刷。实现园区内的生活垃圾 100%收集清运和 100%无害化处理。	本项目固体废物分类存放于室内，不存在降雨淋漓，各种固体废物委托相应单位合理处置，能实现园区内的生活垃圾 100%收集清运和 100%无害化处理。	符合
			(6) 垃圾和工业固体废物在运输过程中注意跟踪管理，严禁转嫁污染或造成二次污染，并注意抛洒泄露。	本项目垃圾和工业固体废物运输过程均由专人负责管理，不会造成转嫁污染或造成二次污染，运输过程为密闭运输，不存在抛洒泄露现象。	符合
			(7) 危险废物须集中交由有危险废物回收处置的单位进行处理，实现危险废物 100%无害化处理处置。	本项目产生的危险废物暂存于危废间，委托云南同磊再生资源有限公司和云南大地丰源环保有限公司清运处置，能实现危险废物 100%无害化处理处置。	符合
		6、生态保	(1) 规划片区的生态景观建设应遵循“统一协调、循序渐	本项目所在规划片区的生态	符合

		护措施	进、功能多样、经济适用”的原则，落实居住组团与工业组团间绿化隔离带的建设，实现规划区内绿化覆盖率大于 12%的要求，将生态环境保护与经济发展有机结合起来。	景观建设遵循了“统一协调、循序渐进、功能多样、经济适用”的原则。	
			(2) 规划区属于丘陵坝区，需根据水保方案严格执行水土保持措施，防治水土流失；对于地表裸露且短时间无法利用的土地，应采取切实可行的水土保持措施，防治水土流失。	本项目使用已建厂房作为生产厂房，不占用裸露地表。	符合
			(3) 加强生态管理：建立完善的生态环境保护管理体系，在规划区开发建设过程中建设部门与林业、环保部门密切配合，制定切实可行的生态环境保护措施。对规划区内洒梅山林地实施保护，进一步提高林地质量。	本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，使用已建厂房作为生产厂房，不涉及洒梅山林地范围。	符合
			(4) 在规划区的绿地建设中，应采用“生态恢复”的理念进行绿地建设，尽量选用当地乡土树种，甚至保留或移植规划区现有部分植物植株，用于后期绿地建设；规划绿地应按自然森林系统乔灌木结构进行立体科学配置，尽量提高人工绿地生物多样性程度。避免外来物种入侵。	本项目所在规划区的绿地建设采用了“生态恢复”的理念进行绿地建设，尽量选用当地乡土树种。	符合
		7、环境风险防范措施	(1) 建立完善的安全、环保管理体制。	本项目建立完善的安全、环保管理体制。	符合
			(2) 加强辖区内企业的环境监督管理。	本项目将积极配合辖区内企业的环境监督管理。	符合
			(3) 对辖区内现有企业进行环境风险排查，掌握辖区内企业危险化学品使用、贮存和生产情况。	本项目后续将积极对项目周边企业环境风险进行排查，掌握周边企业危险化学品使用、贮存和生产情况。	符合
			(4) 今后企业进驻时，根据进驻企业的生产规模、产品方案、工艺流程以及危险化学品使	本项目后续将按照《建设项目环境风险评价技	符合

			用、贮存和生产情况，对进驻企业按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）的要求进行环境风险评价，提出各项目的环境风险防范措施和应急预案，确定各项目的安全防护距离。	术导则》 （HJ169-2018）的要求进行环境风险评价，提出环境风险防范措施和应急预案，确定安全防护距离。	
			（5）根据进驻项目可能发生的风险事故和清消废水产生量，对存在环境风险的项目，在进行设计施工时，设置清消废水收集池，清消废水经收集处理达标后才能外排。	本项目风险物质为 46#液压油、废润滑油和废液压油，存量非常小，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。假如发生风险事故，将设置临时清消废水收集措施，废水收集后将委托有资质单位处置，不外排。	符合
			（6）对于涉及使用易燃易爆危险化学品的企业进驻时，应要求企业做好该距离范围内的火灾、爆炸防护工作，通过对进驻企业进行安全或风险评价，提出合理的防护距离，在该距离范围内，不得堆放易燃、易爆、有毒有害等危险化学品，并预留消防通道。	本项目不涉及使用易燃易爆危险化学品。	符合
			（7）对进驻项目进行环境评价时，再按照进驻企业生产可能涉及的危险化学品特性，对进驻企业地表水环境风险进行分析，并针对企业危险化学品使用、加工、贮存或运输情况，作出有针对性的环境风险防范措施。	本项目不涉及使用危险化学品。	符合
			（8）进驻项目进行环境评价时，应按照进驻企业生产可能涉及的危险化学品特性，对进驻企业大气环境风险进行分析，并针对企业危险化学品使用、加工、贮存或运输情况，作出有针对性的环境风险防范措施。	本项目不涉及使用危险化学品。	符合

			(9) 进驻项目若涉及危险化学品的使用、贮存, 应按照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009), 进行重大危险源辨识, 禁止引进存在重大风险源的项目。	本项目不涉及使用危险化学品。	符合
			(10) 《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》(国办函〔2014〕119号)、环境保护部关于印发《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的通知(环法〔2010〕113号)、《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第17号)、《突发环境事件调查处理办法》(环境保护部令第32号)、《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令第34号)、《云南省突发环境事件应急预案》、《云南省环境保护厅突发环境事件应急响应预案》(2014年11月)、《昆明市人民政府办公厅关于印发昆明市突发环境事件应急预案的通知》(昆政办〔2012〕91号)等法律、法规。制定《昆明经济技术开发区突发环境事件风险应急预案》。	本项目后续将根据法律法规及时对现有应急预案进行修编。	符合
		8、社会影响减缓措施	(1) 征地补偿应按照国家相关标准, 并考虑当地实情切实落实, 补偿到位。	本项目不涉及征地。	符合
			(2) 密切关注规划片区周边居民及相关单位的关系, 及时在媒体上发布规划片区发展动态, 发动周边居民及相关单位为工业区发展建言献策, 促进规划片区的可持续发展。	本项目将积极为工业区发展建言献策, 促进规划片区的可持续发展。	符合
			(3) 将规划片区经济发展与区域居民收入增长有机结合起来, 最大限度为区域民众提供就业机会。		符合
			(4) 根据相关规定, 严格执行差别化的耕地占补平衡政策, 完善相关的土地手续。	本项目不涉及占用耕地。	符合
			(5) 落实长效补偿和帮扶	本项目不涉	符

		政策，采用优惠政策和措施鼓励他们自主创业或到规划区企业内上班，使得片区实现向现代化转型、向城市化转变、农民向城市居民转变的平稳过渡。	及此条内容。	合
综上，项目与《昆明经济技术开发区牛街庄——鸣泉片区规划环境影响报告书》及其审查意见相符。				
3、与《昆明经济技术开发区控制性详细规划优化环境影响跟踪评价报告书》产业准入负面清单符合性分析				
2021 年 12 月云南新世纪环境保护科学研究院有限公司编制了《昆明经济技术开发区控制性详细规划优化环境影响跟踪评价报告书》（最终稿），本项目与《昆明经济技术开发区控制性详细规划优化环境影响跟踪评价报告书》中的“6.2.2.6 产业准入负面清单”符合性分析见表 1-4。				
表 1-4 与《昆明经济技术开发区控制性详细规划优化环境影响跟踪评价报告书》中产业准入负面清单符合性分析				
《昆明经济技术开发区控制性详细规划优化环境影响跟踪评价报告书》中产业准入负面清单		本项目情况	是否属于产业准入负面清单	
准入类型	管制内容			
生态保护红线禁止类	在生态保护红线范围内进行开发建设项目。	本项目用地已于 2023 年取得《中华人民共和国不动产权证书》（云（2023）官渡区不动产权第 0028587 号），用途为工业用地。不涉及生态保护红线。	不属于	
环境质量底线禁止类	以环境容量为上线，工业规划区内企业污染物排放总量不得突破区域环境容量。	本项目排放的污染物仅为无组织颗粒物，生产规模小，粉尘产生量较小，且产生粉尘的设备均经自制铁皮箱封闭围挡收集粉尘，无组织粉尘排放量较小，不会突破区域环境容量。	不属于	
资源利用上线禁止类	1.用水效率达不到地方或规划区准入要求的入园项目。 2.单位工业用地面积经济强度达不到规划区准入要求的。 3.属于《禁止用地项目目录》中的建设项目。	1、项目用水量较小，冷却水收集后循环使用，项目行业不属于高耗水行业。 2、规划环评中午相关要求。 3、项目不属于《禁止用地项目目录》中的	不属于	

		4.建设用地突破规划确定建设用地范围，或不符合规划土地利用功能的建设项目。	建设项目。 4、项目用地已于2023年取得《中华人民共和国不动产权证书》（云（2023）官渡区不动产权第0028587号），用途为工业用地，项目用地符合要求。	
	产业政策禁止类	1.《云南省滇池保护条例》中滇池三级保护区禁止建设的产业。 2.不符合《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修改）要求的项目。 3.国家或云南省禁止新建、扩建类产能或使用淘汰类生产工艺或设备，禁止生产、进口、销售的产品。	1.项目不属于《云南省滇池保护条例》中滇池三级保护区禁止建设的产业。 2、项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策。 3、项目产能、工艺和设备不属于国家或云南省禁止新建、扩建类产能或使用淘汰类生产工艺或设备，产品为铈及铈铈合金电极材料、铂及铂铈合金电极材料，不属于禁止生产、进口、销售的产品。	不属于
	生物医药产业	1.污染物不能稳定达标的建设项目。 2.水质成分复杂其污染治理技术不成熟的建设项目。	本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不属于生物医药产业。	不属于
	有色金属新材料产业、芯片及半导体产业	不能做到含重金属废水厂界不外排的建设项目。	本项目不产生含重金属废水。	不属于
综上，项目不属于《昆明经济技术开发区控制性详细规划优化环境影响跟踪评价报告书》中产业准入负面清单内容。				
其他符合性分析	1、产业政策的符合性分析 本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，根据国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策。 2、选址合理性分析			

	本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，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。 根据 2024 年 6 月 24 日昆明经济技术开发区产业发展服务中心出具的意见（见附件 15），本项目位于昆明经济技术开发区新兴产业孵化区管理有限公司建设的经开区产业孵化区内，经开区产业孵化区项目于 2006 年 4 月 5 日取得《建设用地规划许可证》（昆规地证（2006）0036 号），用地性质为“工业用地”，于 2008 年 7 月取得《土地证》（昆国用（2008）第 00431 号），用地性质为出让的工业用地。且项目用地已于 2023 年取得《中华人民共和国不动产权证书》（云（2023）官渡区不动产权第 0028580 号）（见附件 3-2），用途为工业用地。 综上所述，项目选址合理。 3、环境相容性分析 根据现场踏勘，本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房。创业大厦 C 栋整栋属于生产线企业，不是办公区。其中 C 栋 C101-104 为云南昊佳工业设备有限公司，C201 为云南昆莫经贸有限公司，C202 为云南兆富科技有限公司，C203 为昆明福思特快递服务有限公司，C301 为云南旭众机械设备有限公司，C501 为广州豆乐农业科技有限公司，C501 为云南格洛瑞科技有限公司，其余厂房闲置。 项目南侧 70m 为创业大厦办公楼（即创业大厦 A 栋）。项目南侧 15m 为创业大厦 B 栋（B101-102 为昆明龙誉恒光电辅料有限责任公司，B201-1 为云南山夫子生物科技有限公司，B301-302 为云南华测检测认证有限公司，B401 为云南奥咖生物技术有限公司，B403 为云南铭海食品有限公司，B404 为云南无名食品有限公司，其余厂房闲置）。项目北侧 15m 为创业大厦 D 栋（为云南斯莫特生物技术有限公司）。 重大变动项目周边污染源见表 1-5。 表 1-5 重大变动项目周边污染源一览表 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>与本项目的 相对方位及 距离</th><th>产品</th><th>污染物</th><th>运行 状态</th></tr><tr><td>1</td><td>云南昊佳</td><td>与本项目均</td><td>机械设备销</td><td>废水、噪声、</td><td>运行</td></tr></table>	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	云南昊佳	与本项目均	机械设备销	废水、噪声、	运行
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	云南昊佳	与本项目均	机械设备销	废水、噪声、	运行								

		工业设备有限公司	位于 C 栋	售	固废	
	2	云南昆莫经贸有限公司		食品等的贸易	废水、噪声、固废	运行
	3	云南兆富科技有限公司		计算机软硬件的销售	废水、噪声、固废	运行
	4	昆明福思特快递服务有限公司		快递包裹	废水、噪声、固废	运行
	5	云南旭众机械设备有限公司		机械设备、机电设备、五金产品、电子产品的销售	废水、噪声、固废	运行
	6	广州豆乐农业科技有限公司		农林机械销售	废水、噪声、固废	运行
	7	云南格洛瑞科技有限公司		泵及真空设备等销售	废水、噪声、固废	运行
	8	创业大厦办公楼	项目南侧 70m 的创业大厦 A 栋内	/	废水、噪声、固废	运行
	9	昆明龙誉恒光电辅料有限责任公司	项目南侧 15m 的创业大厦 B 栋内	光学冷加辅料的销售	废水、噪声、固废	运行
	10	云南山夫子生物科技有限公司		茶叶、代用茶、干制食用菌等销售	废水、噪声、固废	运行
	11	云南华测检测认证有限公司		样品检测	废水、废气、噪声、固废	运行
	12	云南奥咖生物技术有限公司		玛咖、玛咖咖啡、玛咖片、玛咖茶等销售	废水、噪声、固废	运行
	13	云南铭海食品有限公司		糕点、月饼、蛋糕、面包的烘焙及销售	废水、噪声、固废	运行
	14	云南无名食品有限公司		米、面制品、食用油、糕点、糖果及	废水、噪声、固废	运行

			糖、果品等销售		
15	云南斯莫特生物技术有限公司	项目北侧15m的创业大厦D栋内	香料、香精、天然植物提取物	废水、废气、噪声、固废	运行
项目产生的污染物均设置相应的环保措施处理达标后方外排，因此对周边企业影响较小，项目与周边环境相容。					
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					
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，本项目位于昆明经济开发区（官渡）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1-6，与昆明市生态环境管控总体准入要求符合性分析见表1-7，与昆明经济开发区（官渡）重点管控单元生态环境准入清单符合性分析见表1-8。					
表1-6 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					
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	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%。 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。 立足已形成的生态保		本项目位于云南省昆明经开区云大西路39号创业大厦C栋4层401-404号厂房以及C栋1层锻锤房，不在生态红线范围内，也不在自然保护地、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。		符合

		护红线划定工作成果，遵循生态优先原则，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%。 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。		
	环境质量底线及资源利用上线	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。 到 2025 年，按照国	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	符合

		家、省、市有关要求和规划，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。	水水源地中，除柴河水库、明朗水库、洛武河水库未供水外，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。 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。昆明市主城区环境空气优良率 97.53%，其中优 189 天、良 167 天。与 2022 年相比，优级天数减少 57 天，各项污染物均达到二级空气质量日均值（臭氧为日最大 8 小时平均）标准。 本项目不涉及占用耕地。 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；生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理；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。 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。	
--	--	--	--	--

表 1-7 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	1.根据《昆明市国土空间总体规划（2021—2035年）》进行空间管控。 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。 3.滇池流域内，严格按照《云南省滇池湖滨生态红线及湖泊生态黄线“两线”划定方案》相关要求进行分区管控。 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》相关要求进行分区管控。	本项目严格按照管控要求执行。	符合
污染物排放管控	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（$COD\leq 40mg/L$），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。 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 $24\mu g/m^3$；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。 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	1.本项目冷却水经收集后循环使用；生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池处理达 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》（表 1）A 等级标准后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理，不直接外排地表水体。 2.本项目废气污染物仅为无组织颗粒物，产生量较少，经采取环评提出的措施后能够达标排放。 3.本项目生产铈及铈铍合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不属于钢铁企业，不涉及使用锅炉。 4.本项目不产生 VOCs。 5.本项目不产生农业废弃物。 6.本项目污水收集率 100%，生活垃圾处理率 100%。 7.本项目不属于阳宗海流域。	符合

		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。 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。 5.推进农业废弃物综合利用，2025 年底前综合利用率达 90%以上。 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。 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。 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	8.本项目生产铍及铍铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不属于磷石膏产生企业。 9.本项目生产铍及铍铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，无磷石膏产生。项目所在的创业大厦污泥无害化处置率达到 100%。	
--	--	---	--	--

		境、应急管理要求依法依规安全环保分类存放。 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。		
	环境 风险 防控	1.加大放射性物质、电磁辐射、危险废物、医疗废物、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。 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。 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，推动各地更新扩充应急物资和防护装备，提升环境应急指挥信息化水平，完善环境应急管理体系。 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。 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	1、项目设置危废间暂存危险废物，危废间按《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。 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。 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。 4、本项目不涉及此条内容。 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。 6、本项目生产铈及铈铍合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不涉及尾矿库。	符合

		测池。 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》。		
	资源开发利用效率	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起步期相协同的水安全保障体系。 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。 3.万元工业增加值用水量≤30（立方米/万元）。 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。 5.单位 GDP 能源消耗累计下降 23.6%，不低于省级下达目标。 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。 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。 8.到 2025 年，钢铁行业全面完成超低排放改造。 9.加快推进有色、化工、印染、烟草等行业清洁生产	1. 本项目冷却水经收集后循环使用；生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池处理达 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》（表 1）A 等级标准后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理，不直接外排地表水体。不会对水安全保障体系造成影响。 2. 本项目严格按照《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2019）要求用水，冷却水经收集后循环使用。 3. 本项目不属于万元工业。 4. 本项目使用电为能源，生产规模较小，使用的设备为节能设备，能耗较低。 5. 本项目使用电为能源，生产规模较小，使用的设备为节能设备，能耗较低。 6. 本项目生产铈及铈铍合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不属于钢铁、有色金属、冶炼等 17 个高耗能行业。 7. 本项目使用的设备为节能设备，能耗较低。 8. 本项目生产铈及铈铍合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不属于钢铁行业。 9. 本项目冷却水经收集后循环使用。 10. 本项目生产铈及	符合

		和工业废水资源化利用。 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。 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%。 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%。 13.公共机构单位建筑面积碳排放量比 2020 年下降 7%。 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。 15.单位 GDP 二氧化碳排放累计下降 23%，不低于省级下达目标。 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。 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。 18.加快淘汰落后和低端低效产能退出。 19.指导金融机构加强“两高一低”项目贷前审核。	铌铯合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不属于数据中心建设项目。 11.本项目生产铌及铌铯合金电极材料、铂及铂合金电极材料，生产规模较小，不属于规模以上工业单位。 12.本项目生产铌及铌铯合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不属于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、炼油、乙烯、合成氨、电石等重点行业和数据中心。 13.本项目生产铌及铌铯合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不属于公共机构单位。 14.本项目使用的能源为电能。 15.本项目无二氧化碳碳排放。 16.本项目使用的能源为电能，生产规模较小，使用的设备为节能设备，能耗较低。 17.本项目生产铌及铌铯合金电极材料、铂及铂铌合金电极材料，不属于“两高一低”项目。 18.本项目生产铌及铌铯合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不属于落后和低端低效产能。 19.本项目生产铌及铌铯合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不属于“两高一低”项目。	
--	--	---	--	--

表 1-8 项目与昆明经济开发区（官渡）重点管控单元生态环境准入清单符合性分析一览表					
区县	管控单元	更新管控要求		项目情况	符合性
官渡区	昆明经济开发区（官渡）重点管控单元	空间布局约束	1.重点发展装备制造、烟草及配套、新材料、生物医药及健康产品产业等优势产业、工业大麻、仿制药等新兴产业和航空物流、数字经济等现代服务业。 2.严禁新建钢铁、有色冶金、基础化工、石油化工、化肥、农药、电镀、造纸制浆、制革、印染、石棉制品、土硫磺、土磷肥和染料等污染大、能耗高的企业和项目。	1、本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，属于新材料产业范畴。 2、本项目不属于此条禁止的项目。	符合
		污染物排放管控	1.园区内产生的污水必须通过园区排水管网进入园区污水处理厂集中处理。生产废水中含第一类污染物的废水必须在车间排口处理达标后才可排放。 2.严禁使用高污染燃料能源的项目，调整开发能源结构，推广使用清洁能源。	1、本项目冷却水经收集后循环使用；生活污水排入创业大厦C栋配建的化粪池处理达GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》（表1）A等级标准后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理；无生产废水外排。 2、本项目使用的能源为电能。	符合
		环境风险防控	注意防范事故泄漏、火灾或爆炸等事故产生的直接影响和事故救援时可能产生的次生影响。	本项目采取分区防渗；在厂房内设置严禁烟火标志，严禁携带火柴、打火机等；在各厂房处	符合

					配灭火器、消防栓、消防沙等来防范环境风险。	
			资源开发效率要求	园区规划建设“大中水”回用系统，作为绿地和道路浇洒以及其他非饮用水使用。经过企业污水处理站预处理达标后排入园区污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准或更严格的地方标准后进行重复使用。	本项目冷却水经收集后循环使用；生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池处理达 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》（表 1）A 等级标准后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理；无生产废水外排。	符合
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、昆明经济开发区（官渡）重点管控单元生态环境准入清单相符。 5、项目与昆明市人民政府关于印发滇池“三区”管控实施细则（试行）的通知相符性分析 为贯彻落实《云南省人民政府关于九大高原湖泊“三区”管控的指导意见》（云政发〔2022〕25 号）要求，指导滇池流域各区从严制定“三区”具体管控方案，实现依法治湖、科学治湖、系统治湖、责任治湖，以生态环境高水平保护促进流域经济社会高质量发展，特制定本实施细则。 一、“两线”、“三区”名称及功能定位 （一）“两线”、“三区”名称 “两线”分别是滇池湖滨生态红线、滇池湖泊生态黄线。 “三区”分别是生态保护核心区、生态保护缓冲区、绿色发展区。生态保护核心区是滇池岸线与湖滨生态红线之间区域，生态保护缓冲区是湖滨生态红线与湖泊生态黄线之间区域，绿色发展区是湖泊生态黄线与滇池流域分水线之间区域。 （二）“两线”、“三区”功能定位						

	湖滨生态红线是具有生态功能的湿地、林地、草地、耕地、荒地（未利用地）等湖滨空间的管控边界线，是维系湖泊生态安全的生命线。 湖泊生态黄线是实现湖泊生态扩容增量、维持生态系统稳定的缓冲空间管控边界线，是严控开发建设的控制线。 生态保护核心区是流域生态安全格局体系的核心区域，是湖泊生态空间管控最严格的主导功能区，禁止开展与生态保护无关的建设活动，实现清零留白，还复自然生态。 生态保护缓冲区是湖泊的重要保护区域，是严控开发建设的区域，以生态修复为重点，提高湖泊生态环境承载能力。 绿色发展区是控制开发利用强度、调整开发利用方式、实现流域保护和开发利用协调发展的区域，以提升生态涵养功能、促进富民就业为重点，完善生态补偿和后期管护机制，建设生态特色城镇和美丽乡村，构建绿色高质量发展的生产生活方式。 本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，属于绿色发展区，项目与其符合性分析见表 1-9。													
	表 1-9 项目与昆明市人民政府关于印发滇池“三区”管控实施细则（试行）的通知相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>通知要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td> 第十六条 禁止水资源浪费。 全面实行最严格水资源管理制度，切实加强水资源刚性约束，鼓励引导企业使用先进的节水工艺和设备，依法依规淘汰落后工艺、技术和装备。严格执行用水定额标准，对标节水型企业有关要求，加快实施农业、工业和城乡节水技术改造。 </td><td> 本项目用水量较小，不属于高耗水项目。 </td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td> 第二十三条 严格管控建设用地总规模。 严格执行依法批准的国土空间规划明确的建设用地总规模，新增建设用地主要优先用于保障基础设施、公共服务设施等民生项目用地需求。科学发展资源条件优越，以及旅游、休闲、康养等发展潜力较大的绿色产业。不得建设不符合国家产业政策的造纸、制 </td><td> 本项目冷却水收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液收集后循环使用，更换的废液（更换频率为 1 次/月）作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理，不外排；生活污水排入创业 </td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>			序号	通知要求	本项目情况	符合性	1	第十六条 禁止水资源浪费。 全面实行最严格水资源管理制度，切实加强水资源刚性约束，鼓励引导企业使用先进的节水工艺和设备，依法依规淘汰落后工艺、技术和装备。严格执行用水定额标准，对标节水型企业有关要求，加快实施农业、工业和城乡节水技术改造。	本项目用水量较小，不属于高耗水项目。	符合	2	第二十三条 严格管控建设用地总规模。 严格执行依法批准的国土空间规划明确的建设用地总规模，新增建设用地主要优先用于保障基础设施、公共服务设施等民生项目用地需求。科学发展资源条件优越，以及旅游、休闲、康养等发展潜力较大的绿色产业。不得建设不符合国家产业政策的造纸、制	本项目冷却水收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液收集后循环使用，更换的废液（更换频率为 1 次/月）作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理，不外排；生活污水排入创业
序号	通知要求	本项目情况	符合性											
1	第十六条 禁止水资源浪费。 全面实行最严格水资源管理制度，切实加强水资源刚性约束，鼓励引导企业使用先进的节水工艺和设备，依法依规淘汰落后工艺、技术和装备。严格执行用水定额标准，对标节水型企业有关要求，加快实施农业、工业和城乡节水技术改造。	本项目用水量较小，不属于高耗水项目。	符合											
2	第二十三条 严格管控建设用地总规模。 严格执行依法批准的国土空间规划明确的建设用地总规模，新增建设用地主要优先用于保障基础设施、公共服务设施等民生项目用地需求。科学发展资源条件优越，以及旅游、休闲、康养等发展潜力较大的绿色产业。不得建设不符合国家产业政策的造纸、制	本项目冷却水收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液收集后循环使用，更换的废液（更换频率为 1 次/月）作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理，不外排；生活污水排入创业	符合											

		革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、炼汞、电镀、化肥、农药、石棉、水泥、玻璃、冶金、火电以及其他严重污染环境的生产项目。禁止新建、改建、扩建直接向入湖河道排放氮、磷污染物的工业项目和严重污染环境、破坏生态的其他项目。	大厦 C 栋配建的化粪池处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理，不直接外排地表。	
	3	第二十四条 统筹加快“两污”治理。 加快推进城镇污水处理厂扩容提标、雨污分流设施改造，加强农村生活污水治理与农村“厕所革命”有机衔接，积极推动农村生活污水、粪污无害化处理和资源化利用。加强垃圾收集、转运、处置等各类环境基础设施建设、运营和维护。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。	项目所在创业大厦采用了雨污分流系统，污水收集率高，生活垃圾处理效率达 100%。	符合
	4	第二十五条 全面提高用水效率。 开展农业高效节水示范区建设，提高农田灌溉水有效利用系数。严格执行节水型企业标准、用水定额标准等，实施节水技术改造。加强再生水利用，鼓励将再生水优先用于工业生产、生态景观、建筑施工、城市杂用等。2025 年底前，流域内万元 GDP 用水量较 2020 年降幅均达 16%以上。	本项目冷却水收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液收集后循环使用，更换的废液（更换频率为 1 次/月）作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理，不外排。大大提高了用水效率。	符合
	综上，项目与昆明市人民政府关于印发滇池“三区”管控实施细则（试行）的通知相符。 6、与《云南省滇池保护条例》符合性分析 《云南省滇池保护条例》已由云南省第十四届人民代表大会常务委员会第六次会议于 2023 年 11 月 30 日审议通过，自 2024 年 1 月 1 日起施行。			

	《云南省滇池保护条例》中： 第二条 在滇池流域开展生态环境保护 and 修复以及各类生产生活、开发建设活动，应当遵守本条例。 本条例所称滇池流域，是指以滇池水体为主的集水区域，主要涉及五华区、盘龙区、官渡区、西山区、呈贡区和晋宁区。 第四条 滇池是国家级风景名胜区，是昆明市生产、生活用水的重要水源，是昆明市城市备用饮用水源，是具备防洪、调蓄、灌溉、景观、生态和气候调节等功能的高原城市湖泊。 滇池分为外海和草海。 滇池外海运行水位为：最高运行水位 1887.5 米（1985 国家高程基准，下同），最低运行水位 1885.5 米。 滇池草海运行水位为：最高运行水位 1886.8 米，最低运行水位 1885.5 米。 第五条 滇池水质适用国家《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）。外海水质按照Ⅲ类水标准保护，草海水质按照Ⅳ类水标准保护。入湖河道水质按照水功能区水质目标分类保护。 第六条 滇池保护应当划定湖滨生态红线和湖泊生态黄线。湖滨生态红线和湖泊生态黄线由昆明市人民政府按照规定划定，报省人民政府同意后实施。 湖滨生态红线是指具有生态功能的湿地、林地、草地、耕地、未利用地等湖滨空间的管控边界线。 湖泊生态黄线是指实现湖泊生态扩容增量、维持生态系统稳定的缓冲空间管控边界线。 第七条 昆明市人民政府应当按照划定的湖滨生态红线和湖泊生态黄线，确定生态保护核心区、生态保护缓冲区和绿色发展区。 生态保护核心区是指湖滨生态红线以内的水域和陆域。 生态保护缓冲区是指湖滨生态红线与湖泊生态黄线之间的区域。 绿色发展区是指湖泊生态黄线与湖泊流域分水线之间的区域。 本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，项目最近的地表水体为项目东侧 220m 的宝象河，本项目位于滇池绿色发展区，不涉及生态保护红线。 本项目与绿色发展区符合性分析见表 1-10。 表 1-10 项目与《云南省滇池保护条例》相符性分析
--	---

	序号	条例要求	本项目情况	符合性
	1	第二十六条 绿色发展区应当控制开发利用强度、调整开发利用方式、实现流域保护和开发利用协调发展，以提升生态涵养功能、促进富民就业为重点，建设生态特色城镇和美丽乡村，构建绿色高质量发展的生产生活方式。 严禁审批高污染、高耗水、高耗能项目，禁止在绿色发展区内新建、改建、扩建造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、炼汞、电镀、化肥、农药、石棉、水泥、玻璃、冶金、火电等项目，以及直接向入湖河道排放氮、磷污染物的工业项目和严重污染环境、破坏生态的其他项目。现有高污染、高耗水、高耗能项目应当全部迁出滇池流域。 严格管控建设用地总规模，推动土地集约高效利用。	本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，国民经济行业类别为贵金属压延加工（C3253，指对金、银及铂族等贵金属，进行轧制、拉制或挤压加工的生产活动）、有色金属合金制造（C3240，指以有色金属为基体，加入一种或几种其他元素所构成的合金生产活动），项目使用的原料为纯铂粉、纯铈粉、纯钨粉、纯铈粉，不涉及原料提炼工艺，不属于冶金项目（冶金项目含有提炼工艺）；不属于高污染、高耗水、高耗能项目；不属于绿色发展区内禁止的行业。	符合
	2	第二十七条 绿色发展区禁止下列行为： （一）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物； （二）未按照规定进行预处理，向污水集中处理设施排放不符合处理工艺要求的工业废水； （三）向水体排放剧毒废液，或者将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒或者直接埋入地下； （四）未按照规定采取防护性措施，或者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； （五）向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾或者其他废弃物； （六）超过水污染物排放标准或者超过重点水污染物排放	本项目不涉及绿色发展区禁止的各条行为。	符合

		总量控制指标排放水污染物； （七）擅自取水或者违反取水许可规定取水； （八）违法砍伐林木； （九）违法开垦、占用林地； （十）违法猎捕、杀害、买卖野生动物； （十一）损毁或者擅自移动界桩、标识； （十二）生产、销售、使用含磷洗涤用品、国家明令禁止或者明令淘汰的一次性发泡塑料餐具、塑料袋等塑料制品； （十三）擅自填堵、覆盖河道，侵占河床、河堤，改变河道走向； （十四）使用禁用的渔具、捕捞方法或者不符合规定的网具捕捞； （十五）法律、法规禁止的其他行为。		
	3	第三十五条 滇池流域实行重点水污染物排放总量控制制度，以水环境质量改善为核心，严格控制氮、磷等重点水污染物进入水体。 昆明市人民政府、有关县级人民政府应当严格控制排污总量，并负责本行政区域内入湖河道水质达标。对超过重点水污染物排放总量控制指标或者未完成水环境质量改善目标的地区，生态环境主管部门应当暂停审批新增重点水污染物排放总量的建设项目的环评评价文件。	本项目冷却水收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液收集后循环使用，更换的废液（更换频率为1次/月）作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理，不外排；生活污水排入创业大厦C栋配建的化粪池处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理，不直接向地表排放水污染物。 本项目废水总量指标计入昆明市第六水质净化厂进行考核。	符合
	4	第三十七条 滇池流域实行排污许可管理制度，昆明市生态环境主管部门负责排污许可的监督管理。 依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者，应当依法申请取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物；需要填报排污登记表的，应当依法填报有关排污信息。	本项目将严格按照排污许可管理制度，及时办理排污许可。	符合

	综上所述，项目与《云南省滇池保护条例》相符。																					
	7、项目与《昆明市大气污染防治条例》符合性分析																					
	《昆明市大气污染防治条例》于 2020 年 10 月 30 日昆明市第十四届人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过；2020 年 11 月 25 日云南省第十三届人民代表大会常务委员会第二十一次会议批准。																					
	本项目与《昆明市大气污染防治条例》符合性分析见表 1-11。																					
	表 1-11 项目与《昆明市大气污染防治条例》相符性分析																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>防治条例要求</th><th>对比分析</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>第十一条 按照国家有关规定依法实行排污许可管理的单位，应当依法取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放大气污染物，禁止无排污许可证或者不按照排污许可证的规定排放大气污染物。</td><td>本项目生产铈及铈镧合金电极材料、铂及铂合金电极材料，待取得环评批复，将依法申请取得排污许可证。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>第十五条 排放大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当加强精细化管理，严格按照有关规定，配套建设、使用和维护大气污染防治装备。</td><td>本项目将按照相关规定安装大气污染防治装备，确保能够达标排放，同时设置专人定期检查大气污染防治装备，保证大气污染防治装备正常运行。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>第十六条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照有关规定设置大气污染物排放口。禁止通过偷排、篡改或者伪造监测数据、以逃避现场检查为目的的临时停产、非紧急情况下开启应急排放通道、擅自拆除或者不正常运行大气污染防治设施等逃避监管的方式排放大气污染物。</td><td>本项目生产加工拉拔、抛光环节产生粉尘的设备均通过封闭厂房和自制铁皮箱封闭围挡收集粉尘（收集率 98%以上），项目环评通过后，将定期检查环保设备，确保正常运转，并且按照相关规定进行空气监测。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>第二十六条 下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取高效处理措施减少废气排放： (一)石油炼制及有机化学品、合成树脂、合成纤维、合成橡胶等行业；</td><td>本项目不排放有机废气。</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>			序号	防治条例要求	对比分析	符合性	1	第十一条 按照国家有关规定依法实行排污许可管理的单位，应当依法取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放大气污染物，禁止无排污许可证或者不按照排污许可证的规定排放大气污染物。	本项目生产铈及铈镧合金电极材料、铂及铂合金电极材料，待取得环评批复，将依法申请取得排污许可证。	符合	2	第十五条 排放大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当加强精细化管理，严格按照有关规定，配套建设、使用和维护大气污染防治装备。	本项目将按照相关规定安装大气污染防治装备，确保能够达标排放，同时设置专人定期检查大气污染防治装备，保证大气污染防治装备正常运行。	符合	3	第十六条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照有关规定设置大气污染物排放口。禁止通过偷排、篡改或者伪造监测数据、以逃避现场检查为目的的临时停产、非紧急情况下开启应急排放通道、擅自拆除或者不正常运行大气污染防治设施等逃避监管的方式排放大气污染物。	本项目生产加工拉拔、抛光环节产生粉尘的设备均通过封闭厂房和自制铁皮箱封闭围挡收集粉尘（收集率 98%以上），项目环评通过后，将定期检查环保设备，确保正常运转，并且按照相关规定进行空气监测。	符合	4	第二十六条 下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取高效处理措施减少废气排放： (一)石油炼制及有机化学品、合成树脂、合成纤维、合成橡胶等行业；	本项目不排放有机废气。
序号	防治条例要求	对比分析	符合性																			
1	第十一条 按照国家有关规定依法实行排污许可管理的单位，应当依法取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放大气污染物，禁止无排污许可证或者不按照排污许可证的规定排放大气污染物。	本项目生产铈及铈镧合金电极材料、铂及铂合金电极材料，待取得环评批复，将依法申请取得排污许可证。	符合																			
2	第十五条 排放大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当加强精细化管理，严格按照有关规定，配套建设、使用和维护大气污染防治装备。	本项目将按照相关规定安装大气污染防治装备，确保能够达标排放，同时设置专人定期检查大气污染防治装备，保证大气污染防治装备正常运行。	符合																			
3	第十六条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照有关规定设置大气污染物排放口。禁止通过偷排、篡改或者伪造监测数据、以逃避现场检查为目的的临时停产、非紧急情况下开启应急排放通道、擅自拆除或者不正常运行大气污染防治设施等逃避监管的方式排放大气污染物。	本项目生产加工拉拔、抛光环节产生粉尘的设备均通过封闭厂房和自制铁皮箱封闭围挡收集粉尘（收集率 98%以上），项目环评通过后，将定期检查环保设备，确保正常运转，并且按照相关规定进行空气监测。	符合																			
4	第二十六条 下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取高效处理措施减少废气排放： (一)石油炼制及有机化学品、合成树脂、合成纤维、合成橡胶等行业；	本项目不排放有机废气。	符合																			

	(二) 制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料加工等行业； (三) 汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业； (四) 塑料软包装印刷、印铁制罐等行业； (五) 其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。																		
5	第二十七条生产、进口、销售和使用含挥发性有机物原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求。	本项目不使用含挥发性有机物原料。	符合																
综上所述，项目与《昆明市大气污染防治条例》相符。 8、项目与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析 2024 年 4 月 23 日云南省人民政府印发《云南省空气质量持续改善行动实施方案》（云政发〔2024〕14 号），项目与其符合性分析见表 1-12。 表 1-12 项目与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》相符性分析 <table> <tr> <th colspan="2">实施方案要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>总体要求</td><td>以降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排；到 2025 年，州（市）政府所在地城市 PM_{2.5} 浓度控制在 20.5 微克/立方米以内，不出现重度及以上污染天气；县级城市空气质量持续改善；氮氧化物、VOCs 减排量达到国家要求。</td><td>本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，废气仅为无组织粉尘，无挥发性有机物（VOCs）产生。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>优化产业结构</td><td>坚决遏制“两高一低”项目盲目上马；优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。</td><td>本项目不属于“两高一低”项目，不使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>强化多污染物减排</td><td>加强 VOCs 全过程综合治理。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理；推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造</td><td> 本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，废气仅为无组织粉尘，无挥发性有机物（VOCs）产生。 本项目不属于重点行业；项目不涉及钢铁、水泥、焦化 </td><td>符合</td></tr> </table>				实施方案要求		本项目情况	相符性	总体要求	以降低细颗粒物（PM _{2.5} ）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排；到 2025 年，州（市）政府所在地城市 PM _{2.5} 浓度控制在 20.5 微克/立方米以内，不出现重度及以上污染天气；县级城市空气质量持续改善；氮氧化物、VOCs 减排量达到国家要求。	本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，废气仅为无组织粉尘，无挥发性有机物（VOCs）产生。	符合	优化产业结构	坚决遏制“两高一低”项目盲目上马；优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。	本项目不属于“两高一低”项目，不使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	符合	强化多污染物减排	加强 VOCs 全过程综合治理。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理；推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造	本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，废气仅为无组织粉尘，无挥发性有机物（VOCs）产生。 本项目不属于重点行业；项目不涉及钢铁、水泥、焦化	符合
实施方案要求		本项目情况	相符性																
总体要求	以降低细颗粒物（PM _{2.5} ）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排；到 2025 年，州（市）政府所在地城市 PM _{2.5} 浓度控制在 20.5 微克/立方米以内，不出现重度及以上污染天气；县级城市空气质量持续改善；氮氧化物、VOCs 减排量达到国家要求。	本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，废气仅为无组织粉尘，无挥发性有机物（VOCs）产生。	符合																
优化产业结构	坚决遏制“两高一低”项目盲目上马；优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。	本项目不属于“两高一低”项目，不使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	符合																
强化多污染物减排	加强 VOCs 全过程综合治理。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理；推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造	本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，废气仅为无组织粉尘，无挥发性有机物（VOCs）产生。 本项目不属于重点行业；项目不涉及钢铁、水泥、焦化	符合																

		等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。	
综上所述，项目与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》的通知(云政发〔2024〕14号)相符。			
6、与《云南省“十四五”生态环境保护规划》的符合性			
2022年4月8日，云南省生态环境厅关于印发《云南省“十四五”生态环境保护规划》的通知（以下简称“规划”），文号为：云环发〔2022〕13号。根据规划，在“十四五”时期，锚定云南生态文明建设排头兵取得新进展的目标要求，推动实现以下生态环境保护主要目标：			
◆绿色低碳发展水平进一步提升。工业、建筑、交通、公共机构等重点领域节能降碳取得明显成效，重点行业单位能耗、物耗及污染物排放达到国内先进水平，资源利用效率大幅提高，碳排放强度进一步降低，低碳试点示范取得显著进展，绿色低碳的生产生活方式加快形成。			
◆生态环境质量持续改善。完成国家下达的主要污染物排放总量控制指标。水生态环境质量得到全面提升，九大高原湖泊水质稳中向好，饮用水源得到有效保护，优良水体断面比例明显上升，水生态保护修复取得成效，基本消除劣Ⅴ类水体和设市城市黑臭水体。环境空气质量稳居全国前列，城市环境空气质量稳定达标。土壤和地下水环境质量总体保持稳定，安全利用水平巩固提升。农村生态环境明显改善。			
◆生态安全不断夯实。自然生态监管制度进一步健全，生物多样性保护水平巩固提升，典型生态系统和重要物种得到有效保护，生态系统质量和稳定性进一步提升，西南生态安全屏障更加巩固。			
◆生态环境风险有效防范。涉危、涉重和医疗废物环境风险防控能力明显增强，核与辐射监管能力持续加强，核安全和公众健康得到有效保障。			
◆生态环境治理体系和治理能力现代化取得重大进展。生态环境治理能力突出短板加快补齐，生态文明示范创建取得新突破，智慧化环境监管能力全面提升，全面建成现代生态环境监测网络，生态环境治理效能得到新提升。			
◆持续推进污染源治理			
实施重点行业NO_x等污染物深度治理。全面完成钢铁和燃煤发电企业超低排放改造。实施水泥熟料窑生产线烟气脱硝提升工程，烟气综合脱硝率提升至60%。有序推进焦化、水泥行业超低排放改造，推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色金属等行业污染深度治理。加强自备燃煤机组污染治			

	理设施运行监管。以焦化、水泥、砖瓦、石灰、矿棉、铸造、有色等行业带动工业炉窑综合治理工作，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放，全面提升无组织排放管控水平。持续开展燃煤锅炉整治，完成每小时 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。 本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不属于高能耗、高物耗项目，不使用锅炉。项目运营期通过环境管理，可有效提高企业对生态环境风险防范能力。项目符合《云南省“十四五”生态环境保护规划》相关要求。 7、与《昆明市“十四五”生态环境保护规划》的符合性 规划目标：到 2025 年，全市产业低碳绿色发展水平明显改善，自然生态安全格局和山水相融的城乡生态体系不断完善，生态保护红线面积比例不降低；持续改善环境质量，稳步提升生态系统质量和稳定性，水环境质量持续改善，“十四五”国控断面水质优良率不低于 81.5%，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%；环境空气质量总体继续保持优良，主城区空气质量优良率继续保持 99.1%以上的全国领先水平；土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地安全利用率达到 90%以上；全市森林覆盖率达到 53%，不断筑牢绿色经济发展底色。 展望 2035 年，力争将昆明建设成为资源高效利用、生态环境质量优良、生态安全屏障牢固的生态文明建设排头兵示范城市和“美丽中国”典范城市。生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，绿色生产方式和生活方式基本形成。 优化能源消费结构：实施以引进天然气为主的石油替代战略，拓展天然气资源供应渠道。大力开发利用可再生能源，持续推动水 电、光伏和风电项目，打造清洁能源基地；严格合理控制煤炭消费增长，在保障能源安全供应的基础上，有序推进煤炭消费减量替代，到“十四 五”末，加快从“碳基能源”向“低碳能源”转变，从源头上实现绿色 低碳发展，不断增加非化石能源消费的比重。 制定碳排放碳达峰行动方案：大力推行工业、建筑、交通、商业、公共机构等重点行业实施燃煤工业锅炉窑炉改造、能量系统优化、电机系统
--	--

	节能、余热余压利用等重点节能工程。 强化工业源治理：推动工业炉窑深度治理，开展钢铁、焦化、建材、铸造、有色等重点行业的工业炉窑综合治理工作，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放，全面提升无组织排放管控水平。实施重点行业 NOx 等污染物深度治理，实施水泥熟料窑生产线烟气脱硝提升工程，烟气综合脱硝率提升至 60%及以上。严格执行排污许可管理制度，加强对排放二氧化硫和氮氧化物重点企业脱硫脱硝设施在线运行监管，提高脱硫脱硝设施运行保障率和脱硫脱硝效率，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。 本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不属于高能耗、高物耗项目，不使用锅炉。项目运营期通过环境管理，可有效提高企业对生态环境风险防范能力。项目符合《昆明市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。 8、与长江经济带发展负面清单指南符合性分析 (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 经对照推动长江经济带发展领导小组办公室于 2022 年 1 月 19 日发布的《长江经济带发展负面清单指南》（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 1-13。 表 1-13 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 <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>本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，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。</td><td>本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，不在生态保护红线范围内，不在自然保护区核心区、缓冲</td><td>符合</td></tr></table>	《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。	本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，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。	本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，不在生态保护红线范围内，不在自然保护区核心区、缓冲	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。	本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，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。	本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，不在生态保护红线范围内，不在自然保护区核心区、缓冲	符合								

		区的岸线和河段范围内，也不在风景名胜区内。	
	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。	本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，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	本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不属	符合

	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。	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。	
	12.法律法规及相关政策文件有更严格规定的从其规定。	所在区域尚无更严格明确规定。	符合
综上所述，本项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）相符。 （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 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，符合性分析见表 1-14。 表 1-14 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			
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。	本项目生产铈及铈铈合金电极材料、铂及铂合金电极材料，不属于码头建设项目。	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经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，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	本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，不涉及风景名胜区核心景区的	符合

		资建设项目。	岸线和河段范围。	
	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经开区云大西路39号创业大厦C栋4层401-404号厂房以及C栋1层锻锤房，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经开区云大西路39号创业大厦C栋4层401-404号厂房以及C栋1层锻锤房，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经开区云大西路39号创业大厦C栋4层401-404号厂房以及C栋1层锻锤房，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。	本项目不涉及。	符合

		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
	综上分析，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。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、技改扩能项目（重大变动重新报批）背景 ①现有项目建设情况及环保手续办理情况 昆明富尔诺林科技发展有限公司是一家从事贵金属压延加工的生产企业，2007 年 7 月租赁昆明经开区云大西路 39 号孵化器（创业大厦）C 栋四楼 401-402 号厂房建设高性能铱金火花塞电极材料建设项目，于 2008 年 7 月 15 日填报了高性能铱金火花塞电极材料建设项目环境影响登记表（编号 2008[98 号]），并于 2008 年 7 月 25 日取得昆明经济技术开发区环境保护局对本项目环境影响登记表的审批意见，项目投产时间 2008 年 8 月。 2020 年 8 月 18 日，根据项目排污许可管理要求，建设单位在全国排污许可证管理信息平台进行了排污申报，并取得了排污许可证（91530100678701708L001Q）。 2020 年 8 月进行了高性能铱及铂合金电极材料建设项目竣工验收，在验收阶段建设单位将现有项目名称由高性能铱金火花塞电极材料建设项目变更为高性能铱及铂合金电极材料建设项目，现有项目产品种类、生产规模和生产工艺等建设内容不发生变化。2020 年 8 月 31 日建设单位组织云南绿宸中检联环境食品检测有限公司及 2 位特邀专家组成验收组对高性能铱及铂合金电极材料建设项目竣工环境保护“三同时”情况进行检验验收并通过验收。 现有项目在 401-402 号厂房生产铱及铱铑合金电极材料 80kg/a、铂及铂合金电极材料 50kg/a。 ②技改扩能项目建设情况及环保手续办理情况 ②-1 技改扩能项目建设情况 昆明经开区经济发展局出具的云南省固定资产投资项目备案证里面的项目名称为铱铑合金材料中试生产线技改扩能项目，但本项目中试即为规模化生产，不单独设置中试生产线。 技改扩能项目增加创业大厦 C 栋 4 层 403-404 号厂房（占地面积和建筑面积均为 947.76m²）作为生产厂房，新增 1 条铱及铱铑合金电极材料生产线；创业大厦 C 栋 4 层 401-402 号厂房（现有项目）将铱及铱铑合金电极材料生产转入 403-404 号厂房，保留铂及铂合金电极材料生产。 技改扩能项目在 403-404 号厂房生产铱及铱铑合金电极材料 160kg/a，在 401-402 号厂房生产铂及铂合金电极材料 50kg/a。 ②-2 技改扩能项目环保手续办理情况 昆明富尔诺林科技发展有限公司于 2022 年 10 月委托云南欧信科技有限公司编制了《铱铑合金材料中试生产线技改扩能项目环境影响报告表》，于 2023 年 3 月 17 日取得了昆明市生态环境局经开分局关于对《昆明富尔诺林科技发展有限公司铱铑合金材料中试生产线技改扩
------	---

能项目环境影响报告表》的批复（昆经开生环复[2023]13号），同意项目按照《环评表》内容、规模、功能以及环保对策措施进行建设。目前技改扩能项目生产设备尚未全部安装完毕，403-404号厂房尚未投入生产，未开展竣工验收。					
③技改扩能项目（重大变动重新报批）情况					
技改扩能项目（重大变动重新报批）扩大铂及铂合金电极材料生产规模，且为了满足生产需要，401-402号厂房变更部分设备、403-404号厂房重新配置部分生产设备、锻锤房设置1台空气锤。					
技改扩能项目（重大变动重新报批）在403-404号厂房生产铌及铌铯合金电极材料160kg/a，在401-402号厂房生产铂及铂合金电极材料240kg/a。					
④各阶段小结					
各阶段生产规模对比情况见表2-1。					
表 2-1 各阶段生产规模对比情况一览表					
阶段及生产规模		401-402号厂房	403-404号厂房		
现有项目	铌及铌铯合金电极材料生产规模	80kg/a	/		
	铂及铂合金电极材料生产规模	50kg/a	/		
技改扩能项目	铌及铌铯合金电极材料生产规模	/	160kg/a		
	铂及铂合金电极材料生产规模	50kg/a	/		
技改扩能项目（重大变动重新报批）	铌及铌铯合金电极材料生产规模	/	160kg/a		
	铂及铂合金电极材料生产规模	240kg/a	/		
根据昆明市生态环境局经开分局关于对《昆明富尔诺林科技发展有限公司铌铯合金材料中试生产线技改扩能项目环境影响报告表》的批复（昆经开生环复[2023]13号）第五条：建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），项目变动情况统计见表2-2。					
表 2-2 本项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照情况表					
项目	重大变动清单内容	技改扩能项目环评批复建设内容	技改扩能项目（重大变动重新报批）建设内容	变动对比	是否为重大变动情形
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	生产铌及铌铯合金电极材料、铂及铂合金电极材料。	生产铌及铌铯合金电极材料、铂及铂合金电极材料。	未变动	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	铌及铌铯合金电极材料生产规模为160kg/a，铂及铂合金电极材料生产规模为50kg/a。	铌及铌铯合金电极材料生产规模为160kg/a，铂及铂合金电极材料生产规模为240kg/a。	铂及铂合金电极材料生产规模	是

					模增加30%以上	
		3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及废水第一类污染物排放。	不涉及废水第一类污染物排放。	未变动	否
		4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	1、废水排放量：0.0035 万 m³/a，COD：0.00906t/a，氨氮：0.00126t/a，总磷：0.00013t/a。 2、粉尘排放量：0.000006t/a。	1、废水排放量：0.0035 万 m³/a，COD：0.00906t/a，氨氮：0.00126t/a，总磷：0.00013t/a。 2、粉尘排放量：0.00001246t/a。	污染物排放量增加10%以上	是
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	位于云南省昆明经开区云大西路39号创业大厦C栋4层401-404号厂房。	位于云南省昆明经开区云大西路39号创业大厦C栋4层401-404号厂房以及C栋1层锻锤房。	增加了C栋1层锻锤房，但不涉及环境防护距离范围变化、不		否

					涉及新增敏感点	
	生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	铱及铱铑合金电极材料生产规模为160kg/a，铂及铂合金电极材料生产规模为50kg/a。	铱及铱铑合金电极材料生产规模为160kg/a，铂及铂合金电极材料生产规模为240kg/a。	因铂及铂合金电极材料生产规模增大，导致污染物排放量增加10%以上	是
		7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	物料贮存于生产厂房内。	物料贮存于生产厂房内。	运输、装卸、贮存方式均未变动	否
	环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化	1、废气防治措施：生产加工产生粉尘的环节均设置收集措施进行粉尘收集。 2、废水防治措施：冷却水经收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液经1个收集池	1、废气防治措施：生产加工产生粉尘的环节均设置收集措施进行粉尘收集。 2、废水防治措施：冷却水经收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液经1个收	防治措施未变动。	否

		或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	(超声波清洗机自带,0.0002m ³)收集后循环使用,每个月更换一次废液,更换的废液作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理;生活污水排入创业大厦C栋配建的化粪池(9m ³)处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网,最终进入昆明市第六水质净化厂处理。	集池(超声波清洗机自带,0.0002m ³)收集后循环使用,每个月更换一次废液,更换的废液作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理;生活污水排入创业大厦C栋配建的化粪池(9m ³)处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网,最终进入昆明市第六水质净化厂处理。		
		9.新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	生活污水依托创业大厦总排口排放。	生活污水依托创业大厦总排口排放。	未变动	否
		10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	未设置废气有组织排放口。	未设置废气有组织排放口。	未变动	否
		11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	噪声防治措施为设置减震垫、隔声设施;土壤或地下水污染防治措施为危废间等进行防渗处置。	噪声防治措施为设置减震垫、隔声设施;土壤或地下水污染防治措施为危废间等进行防渗处置。	未变动	否
		12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	生活垃圾委托环卫清运;不合格产品和边角料返回生产;废包装材料外售废品回收站;熔炼设备自带粉尘收集装置、脉冲布袋除尘器和自制铁皮箱封闭围挡收集的贵金属粉尘外售贵金属废料提纯厂家;废润滑油、废液压油和废弃的含油抹布委托云南同磊再生资源有限公司清运处置,废水溶性线切割液和超声波清洗	生活垃圾委托环卫清运;不合格产品和边角料返回生产;废包装材料外售废品回收站;熔炼设备自带粉尘收集装置、脉冲布袋除尘器和自制铁皮箱封闭围挡收集的贵金属粉尘外售贵金属废料提纯厂家;废润滑油、废液压油和废弃的含油抹布委托云南同磊再生资源有限公司清运处置,废水溶性线切	未变动	否

		废液（含有废水溶性线切割液）委托云南大地丰源环保有限公司清运处置。	割液和超声波清洗废液（含有废水溶性线切割液）委托云南大地丰源环保有限公司清运处置。		
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不设置事故水池。	不设置事故水池。	未变动	否

根据上表，技改扩能项目发生重大变动，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。为此，昆明富尔诺林科技发展有限公司委托云南十诚环保科技有限公司开展铈铈合金材料中试生产线技改扩能项目（重大变动重新报批）环境影响评价工作。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，以及评审意见修改完成了《铈铈合金材料中试生产线技改扩能项目（重大变动重新报批）环境影响报告表》（报批稿），供建设单位上报审批，并作为环境管理的依据。

2、技改扩能项目（重大变动重新报批）概况

①技改扩能项目（重大变动重新报批）创业大厦 C 栋 4 层 401-402 号厂房概况

401-402 号厂房由于变更了部分生产设备，使得铂及铂合金电极材料生产线的生产效率得到较大提高，于是决定对铂及铂合金电极材料生产产能进行扩能，由年产量 50kg 扩至 240kg。铂及铂合金电极材料生产工艺发生微小变动。

技改扩能项目（重大变动重新报批）在 401-402 号厂房生产铂及铂合金电极材料 240kg/a。

②技改扩能项目（重大变动重新报批）创业大厦 C 栋 4 层 403-404 号厂房概况

技改扩能项目（重大变动重新报批）在 403-404 号厂房生产铈及铈铈合金电极材料 160kg/a（其中 80kg/a 的产能由 401-402 号厂房转入），品质不发生变化（原料配比不变，主要生产环节不变，因此品质不变）。

③技改扩能项目（重大变动重新报批）创业大厦 C 栋 1 层 1 间 25m² 的锻锤房概况

增加 1 间锻锤房用于开坯加工昆明富尔诺林科技发展有限公司与云南昊佳工业设备有限公司租赁了其位于创业大厦 C 栋 1 层的 1 间 25m² 厂房作为锻锤房（制作设备减振基础，采用隔音墙隔音，生产时关闭厂房）。

3、技改扩能项目（重大变动重新报批）建设内容

技改扩能项目（重大变动重新报批）设置 2 条生产线，即沿用 401-402 号厂房设置的 1 条铂及铂合金电极材料生产线，403-404 号厂房设置 1 条铈及铈铈合金电极材料生产线。

技改扩能项目（重大变动重新报批）在 403-404 号厂房生产铈及铈铈合金电极材料 160kg/a，在 401-402 号厂房生产铂及铂合金电极材料 240kg/a。具体建设内容见表 2-3。

表 2-3 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设内容一览表						
工程类别	工程名称		技改扩能前工程内容	技改扩能后工程内容	技改扩能前后对比情况	备注
主辅工程	厂房		项目设置 1 个厂房(401-402 号厂房), 设置 1 条生产线, 生产铱及铱铑合金电极材料、铂及铂合金电极材料, 二者共用同 1 条生产线, 生产工艺一致。	项目设置 2 个厂房 (401-402 号厂房、403-404 号厂房), 设置 2 条生产线 (其中 401-402 号厂房设置 1 条铂及铂合金电极材料生产线, 403-404 号厂房设置 1 条铱及铱铑合金电极材料生产线)。	/	/
	其中	401-402 号厂房	铱及铱铑合金电极材料年产量 80kg, 铂及铂合金电极材料年产量 50kg。	技改扩能项目 (重大变动重新报批) 沿用 401-402 号厂房设置的 1 条铂及铂合金电极材料生产线, 生产铂及铂合金电极材料 240kg/a。	变更 (新增、报废、转出) 部分生产设备; 对铂及铂合金电极材料生产产能进行扩能, 由年产量 50kg 扩至 240kg, 并将铱及铱铑合金电极材料产能(80kg/a) 转入 403-404 号厂房。	已建, 设备变更尚未全部完成
		403-404 号厂房	/	技改扩能项目 (重大变动重新报批) 在 403-404 号厂房重新配置部分生产设备, 设置 1 条铱及铱铑合金电极材料生产线, 生产铱及铱铑合金电极材料 160kg/a。	铱及铱铑合金电极材料产能由 80kg/a 扩至 160kg/a (其中 80kg/a 的产能由 401-402 号厂房转入)。	2023 年 3 月 17 日取得了铱铑合金材料中试生产线技改扩能项目环评批复后, 安装了部

						分设备	
		锻锤房		/	技改扩能项目（重大变动重新报批）增加 1 间锻锤房。	新增	已建
	公用工程	供电系统		由园区供电管网接入，项目不设备用发电机。	由园区供电管网接入，项目不设备用发电机。	不变	已建、依托园区
		供水系统		由园区自来水管网供给。	由园区自来水管网供给。	不变	已建、依托园区
		排水系统		项目实行雨污分流。 冷却水经收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液经 1 个收集池（超声波清洗机自带，0.0002m³）收集后循环使用，每个月更换一次废液，更换的废液作为危废委托云南大地丰源环保科技有限公司清运处理；生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池（9m³）处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理。	项目实行雨污分流。 冷却水经收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液经 1 个收集池（超声波清洗机自带，0.0002m³）收集后循环使用，每个月更换一次废液，更换的废液作为危废委托云南大地丰源环保科技有限公司清运处理；生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池（9m³）处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理。	增加了配套冷水机	化粪池依托园区；套冷水机新建，其余依托现有项目
	环保工程	废水	生活污水	1 个化粪池（9m³）。	1 个化粪池（9m³）。	不变	已建、依托园区
			生产废水	/	冷水机收集池（冷水机自带，0.5m³），冷却水收集池（冷水机自带，1m³）。	新增	新建
				1#和 2#循环冷却水箱（2m³/个），3#循环冷却	1#和 2#循环冷却水箱（2m³/个），3#循环冷却	不变	已建、依托现有项目

				水箱 (0.2m ³), 4#循环冷却水箱 (1m ³), 1 个收集池 (超声波清洗机自带, 0.002m ³)。	水箱 (0.2m ³), 4#循环冷却水箱 (1m ³), 1 个收集池 (超声波清洗机自带, 0.002m ³)。		
			生活垃圾	3 个生活垃圾收集桶。	5 个生活垃圾收集桶。	新增	其中 3 个依托现有项目, 2 个新建
		固废	一般固废	2 个一般固废收集桶。	4 个一般固废收集桶。	新增	其中 2 个依托现有项目, 2 个新建
			危险废物	2 个废油收集桶, 1 个废液收集桶, 项目区设置一个 2m ² 的危废暂存间。	2 个废油收集桶、1 个废液收集桶、1 间 2m ² 的危废间暂存危废。	不变	已建、依托现有项目
		废气	粉尘	生产加工产生粉尘的环节均设置收集措施进行粉尘收集。	生产加工产生粉尘的环节均设置收集措施进行粉尘收集。	不变	现有熔炼、拉拔和抛光设备粉尘收集措施已建, 依托现有项目; 新增熔炼、拉拔设备粉尘收集措施新建
			噪声	高噪声设备安装减震垫。	对振动较大的设备, 设置减振垫; 锻锤房制作设备减振基础、采用隔音墙隔音。	新增	新建

5、技改扩能项目（重大变动重新报批）产品方案及规模

技改扩能项目（重大变动重新报批）铈及铈铈合金电极材料年产量由 80kg 扩至 160kg，铂及铂合金电极材料年产量由 50kg 扩至 240kg，具体生产规模见表 2-4。产品执行《中华人民共和国有色金属行业标准》（YS/T203-2023）中的贵金属及其合金丝、线、棒材标准。

表2-4 技改扩能项目（重大变动重新报批）生产规模一览表				
序号	产品名称		年产量（kg）	备注
1	铈及铈铈合金电极材料	纯铈电极材料	10	原料配比不变，主要生产环节不变，因此品质不变
2		铈铈合金电极材料	150	
3	铂及铂合金电极材料	纯铂电极材料	20	
4		铂铈合金电极材料	80	
5		铂钨合金电极材料	140	
6	合计		400	/

产品形状包含丝材（直径 0.05~6mm）、片材（厚度 0.05~6mm）、圆柱体颗粒、四角、六角等异形材料。

6、技改扩能项目（重大变动重新报批）工作制度及劳动定员

现有项目劳动定员 12 人，技改扩能项目（重大变动重新报批）新增劳动定员 6 人，合整个项目劳动定员 18 人，项目区不提供食宿，项目区设置水冲厕，每天的生产时间为 8h（08:30~11:30、12:30~17:30），一班制，年工作 240d。

7、技改扩能项目（重大变动重新报批）公用及辅助工程

7.1 给排水

供水：技改扩能项目（重大变动重新报批）水源由园区自来水管网提供，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。

冷却水经收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液经 1 个收集池（超声波清洗机自带，0.0002m³）收集后循环使用，每个月更换一次废液，更换的废液作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理；生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池（9m³）处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理。

7.2 供电

技改扩能项目（重大变动重新报批）由园区供电管网统一供给。

7.3 供热

技改扩能项目（重大变动重新报批）生活供热由太阳能和电能提供，生产供热由电能提供。

8、技改扩能项目（重大变动重新报批）总投资和环保投资

技改扩能项目（重大变动重新报批）总投资为 610 万元，资金由建设单位自筹，环保投资 0.79 万元，环保投资占总投资的 0.13%，环保投资见表 2-5 所示。

| 表 2-5 技改扩能项目（重大变动重新报批）环保投资一览表 | | | | |
| 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 个化粪池 (9m ³)	/	已建、依托园区
		生产废水	1#和 2#循环冷却水箱 (2m ³ /个), 3#循环冷却水箱 (0.2m ³), 4#循环冷却水箱 (1m ³), 1 个收集池 (超声波清洗机自带, 0.002m ³)	/	已建、依托现有项目
			配套冷水机收集池 (冷水机自带, 0.5m ³)	0.05	新建
			配套冷却水收集池 (冷水机自带, 1m ³)	0.1	新建
	废气	粉尘	生产加工产生粉尘的环节均设置收集措施进行粉尘收集	/	依托现有项目
				0.1	新增部分设备粉尘收集措施新建
	噪声	噪声	对振动较大的设备, 设置减振垫; 锻锤房制作设备减振基础、采用隔音墙隔音	0.5	新建
	固体废物	生活垃圾	5 个生活垃圾收集桶	0.02	其中 3 个依托现有项目, 2 个新建
		一般固废	4 个一般固废收集桶	0.02	其中 2 个依托现有项目, 2 个新建
		危险废物	2 个废油收集桶、1 间 2m ² 的危废间暂存危废	/	已建、依托现有项目
			1 个废液收集桶	/	已建、依托现有项目
	合计	/	/	0.79	/

9、技改扩能项目（重大变动重新报批）平面布置

本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房。

其中 C 栋 4 层 401-402 号厂房为现有项目, 403-404 号厂房为技改扩能项目新增厂房; C 栋 1 层锻锤房为技改扩能项目（重大变动重新报批）新增厂房。

401-402 号厂房和 403-404 号厂房功能区划布局不变, 仅涉及部分生产设备变更; 锻锤房

	设置 1 台空气锤用于开坯加工。项目设置的各污染治理设施能有效收集处理项目区内产生的各种污染物，减小对周边环境的影响，项目平面布置合理。								
工艺流程和产排污环节	一、技改扩能项目（重大变动重新报批）施工期施工流程及产污节点 技改扩能项目（重大变动重新报批）利用现有厂房作为生产厂房，不涉及房屋建设和装修，自 2023 年 3 月 17 日取得了技改扩能项目环评批复后，已安装部分设备，未发生扰民投诉现象。技改扩能项目（重大变动重新报批）后续施工期仅为部分设备安装以及环保工程建设，工程量较小。 二、技改扩能项目（重大变动重新报批）运营期生产流程及产污节点 技改扩能项目（重大变动重新报批）设置 2 条生产线，即沿用 401-402 号厂房设置的 1 条铂及铂合金电极材料生产线，403-404 号厂房设置 1 条铱及铱铑合金电极材料生产线。 技改扩能项目（重大变动重新报批）在 403-404 号厂房生产铱及铱铑合金电极材料 160kg/a，在 401-402 号厂房生产铂及铂合金电极材料 240kg/a。								
与项目有关的原有环境污染问题	1、现有项目概况及环保手续办理情况 昆明富尔诺林科技发展有限公司是一家从事贵金属压延加工的生产企业，2007 年 7 月租赁昆明经开区云大西路 39 号孵化器（创业大厦）C 栋四楼 401-402 号厂房建设高性能铱金火花塞电极材料建设项目，于 2008 年 7 月 15 日填报了高性能铱金火花塞电极材料建设项目环境影响登记表（编号 2008[98 号]），并于 2008 年 7 月 25 日取得昆明经济技术开发区环境保护局对本项目环境影响登记表的审批意见，项目投产时间 2008 年 8 月。 2020 年 8 月 18 日，根据项目排污许可管理要求，建设单位在全国排污许可证管理信息平台进行了排污申报，并取得了排污许可证（91530100678701708L001Q）。 2020 年 8 月进行了高性能铱及铂合金电极材料建设项目竣工验收，在验收阶段建设单位将现有项目名称由高性能铱金火花塞电极材料建设项目变更为高性能铱及铂合金电极材料建设项目，现有项目产品种类、生产规模和生产工艺等建设内容不发生变化。现有项目总投资 100 万元，生产铱及铱铑合金电极材料 80kg/a，铂及铂合金电极材料 50kg/a。2020 年 8 月 31 日建设单位组织云南绿宸中检联环境食品检测有限公司及 2 位特邀专家组成验收组对高性能铱及铂合金电极材料建设项目竣工环境保护“三同时”情况进行检验验收并通过验收。 2、现有项目建设内容及规模 现有项目建设内容见表 2-6。 表2-6 现有建设项目建设内容一览表 <table><tr><th>工程类别</th><th>工程名称</th><th>工程内容</th><th>备注</th></tr><tr><td>主辅</td><td>401-402 号厂房</td><td>创业大厦 C 栋 4 层 401-402 号厂房（现有项目）设置 1 条生产线，生产铱及铱铑合金电极材</td><td>技改扩能项目（重大变动重新</td></tr></table>	工程类别	工程名称	工程内容	备注	主辅	401-402 号厂房	创业大厦 C 栋 4 层 401-402 号厂房（现有项目）设置 1 条生产线，生产铱及铱铑合金电极材	技改扩能项目（重大变动重新
工程类别	工程名称	工程内容	备注						
主辅	401-402 号厂房	创业大厦 C 栋 4 层 401-402 号厂房（现有项目）设置 1 条生产线，生产铱及铱铑合金电极材	技改扩能项目（重大变动重新						

工程			料、铂及铂合金电极材料，二者共用同 1 条生产线，生产工艺一致，目前生产铈及铈铑合金电极材料年产量 80kg，铂及铂合金电极材料年产量 50kg。	报批) 沿用，将铈及铈铑合金电极材料生产产能转入 403-404 号厂房，保留铂及铂合金电极材料生产并扩大其产能（生产规模由 50kg 扩大至 240kg）
	其中	生产区	401-402 号厂房西侧为生产区，建筑面积 528m ² ，生产区共设置 11 间生产厂房（1#~11#生产厂房），用于生产铈及铈铑合金电极材料、铂及铂合金电极材料。	改扩能项目（重大变动重新报批）沿用，用于生产铂及铂合金电极材料
		办公室	401-402 号厂房东南侧为办公室，建筑面积 93m ² ，框架结构，供员工办公使用。	技改扩能项目（重大变动重新报批）沿用
		值班室	401-402 号厂房东北侧为值班室，建筑面积 13m ² ，供员工办公使用。	技改扩能项目（重大变动重新报批）沿用
		午休休息室	401-402 号厂房东北侧为午休休息室，建筑面积 18m ² ，供员工午休休息。	技改扩能项目（重大变动重新报批）沿用
		卫生间	401-402 号厂房东北侧为卫生间，建筑面积 36m ² ，框架结构，供员工和客户使用。	技改扩能项目（重大变动重新报批）沿用
		其它（过道、硬地等）	位于 401-402 号厂房中部，建筑面积 259.75m ² 。	技改扩能项目（重大变动重新报批）沿用
	公用工程	供水系统	由园区自来水管网供水。	依托园区、技改扩能项目（重大变动重新报批）沿用
		排水系统	项目实行雨污分流。 冷却水经收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液经 1 个收集池（超声波清洗机自带，0.0002m ³ ）收集后循环使用，每个月更换一次废液，更换的废液作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理；生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池（9m ³ ）处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理。	技改扩能项目（重大变动重新报批）沿用
		供电	由园区供电管网供给。	技改扩能项目（重大变动重新报批）沿用
环		废水	1 个化粪池（9m ³ ）。	依托园区、技改

保 工 程				扩能项目（重大变动重新报批）沿用
			1#和 2#循环冷却水箱（2m ³ /个），3#循环冷却水箱（0.2m ³ ），4#循环冷却水箱（1m ³ ），1 个收集池（超声波清洗机自带，0.002m ³ ）。	技改扩能项目（重大变动重新报批）沿用
	废气		生产加工产生粉尘的环节均设置收集措施进行粉尘收集。	技改扩能项目（重大变动重新报批）沿用
	固废	生活固废	设 3 个生活垃圾收集桶。	技改扩能项目（重大变动重新报批）沿用
		一般固废	设 2 个一般固废收集桶。	技改扩能项目（重大变动重新报批）沿用
		危险废物	2 个废油收集桶，1 个废液收集桶，项目区设置一个 2m ² 的危废暂存间。	技改扩能项目（重大变动重新报批）沿用
	噪声		高噪声设备安装减震垫。	技改扩能项目（重大变动重新报批）沿用

3、现有项目产品方案及规模

表 2-7 现有项目生产规模一览表

序号	产品名称		年产量（kg）
1	铈及铈铈合金电极材料	纯铈电极材料	10
2		铈铈合金电极材料	70
3	铂及铂合金电极材料	纯铂电极材料	10
4		铂铈合金电极材料	40
5	合计		130

4、现有项目工作制度和劳动定员

现有项目劳动定员 12 人，项目区不提供食宿，项目区设置水冲厕，每天的生产时间为 8h（08:30~11:30、12:30~17:30），一班制，年工作 240d。

5、现有项目公用及辅助工程

（1）给排水

供水：现有项目水源由自来水管网提供。

排水：现有项目实行雨污分流。自制高频感应炉和真空熔炼炉冷却水经 4#循环冷却水箱（1m³）收集后循环使用，不外排；高温真空熔炼炉冷却水经 1#和 2#循环冷却水箱（2m³/个）收集后循环使用，不外排；真空气氛井式炉冷却水经 3#循环冷却水箱（0.2m³）收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液经 1 个收集池（超声波清洗机自带，0.0002m³）收集后循环使用，每个月更换一次废液，更换的废液作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理；生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池（9m³）处理后依托创业大厦总排口排入

小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理。

(2) 供电：现有项目由周边供电管网统一供给。

(3) 供热：现有项目办公供热和生产供热由电能提供。

6、现有项目生产工艺流程

创业大厦 C 栋 4 层 401-402 号厂房（现有项目）设置 1 条生产线，生产铱及铱铑合金电极材料、铂及铂合金电极材料，二者共用同 1 条生产线，生产工艺一致。

7、现有项目污染物产生、排放情况

7.1 现有项目废气

现有项目不设置食宿，因此无生活废气产生。本项目熔炼炉采用电能作为能源，原料为纯铱粉、纯铑粉、纯铂粉，因此熔炼过程仅有粉尘产生。生产废气为熔炼、拉拔、抛光环节产生的贵金属粉尘。

(1) 现有项目（401-402 号厂房）贵金属粉尘

现有项目（401-402 号厂房）年产铱及铱铑合金电极材料 80kg，年产铂及铂合金电极材料 50kg。年加工量较小，原料用量较小，生产过程不会产生大量粉尘。且原料均为贵金属，价格非常昂贵，生产加工产生粉尘的环节均设置收集措施进行粉尘收集，其中熔炼过程产生的粉尘经熔炼设备自带粉尘收集装置收集（收集率 98%），线材抛光机产生的粉尘设置 1 台脉冲除尘器收集（收集率 98%），其余拉拔、抛光环节产生粉尘的设备均经自制铁皮箱封闭围挡收集粉尘（收集率 98%），粉尘落在自制铁皮箱内，经收集后外售贵金属废料提纯厂家。产生的粉尘基本都被收集，未被收集的少量粉尘呈无组织排放。根据建设单位自 2008 年至 2023 年粉尘产排统计，粉尘产生量为 0.0003t/a，粉尘收集率 98%，粉尘排放量 0.000006t/a。

云南鼎祺检测有限公司于 2023 年 2 月 8 日对现有项目上风向和下风向进行了无组织废气（颗粒物）检测，检测结果见表 2-8。

①检测数据

表 2-8 现有项目无组织废气检测结果 单位：mg/m³

分析项目	采样日期	厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#
颗粒物	2023.2.8	0.150	0.267	0.284	0.367
		0.183	0.250	0.317	0.350
		0.167	0.284	0.334	0.332
标准限值		1.0	1.0	1.0	1.0
达标情况		达标	达标	达标	达标

②检测结果

根据云南鼎祺检测有限公司的监测数据，本项目颗粒物最高浓度为 0.367mg/m³，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的要求，即：

无组织颗粒物周界外浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

7.2 现有项目废水

现有项目生产厂房不涉及拖地。

现有项目生活污水产生量为 $0.0069\text{万 m}^3/\text{a}$ 。

(2) 现有项目废水处理措施及污染物产排分析

①现有项目废水处理措施

现有项目实行雨污分流；冷却水经收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液经 1 个收集池（超声波清洗机自带， 0.0002m^3 ）收集后循环使用，每个月更换一次废液，更换的废液作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理；生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池（ 9m^3 ）处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理。

②现有项目废水污染物产排分析

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“生活污染源产排污系数手册”中的“第一部分 城镇生活源水污染物产生系数”，根据六区城镇生活源水污染物产生系数及类比同类项目，本项目生活废水水质情况为：COD: $325\text{mg}/\text{L}$ 、BOD₅: $150\text{mg}/\text{L}$ 、NH₃-N: $37.7\text{mg}/\text{L}$ 、TP: $4.28\text{mg}/\text{L}$ 、SS: $200\text{mg}/\text{L}$ 。现有项目污染物核算见表 2-9。

表 2-9 现有项目废水污染物产排情况表

污染物名称	产生情况		排放情况 ^a (进入市政管网)		削减量(t/a)
	污染物产生 浓度 (mg/L)	污染物产生 量(t/a)	污染物排放 浓度 (mg/L)	污染物排放 量(t/a)	
废水量	$0.0069\text{万 m}^3/\text{a}$		$0.0069\text{万 m}^3/\text{a}$		$0\text{万 m}^3/\text{a}$
COD	325	0.02243	260	0.01794	0.00449
BOD ₅	150	0.01035	121.5	0.00838	0.00197
SS	200	0.01380	100	0.00690	0.00690
NH ₃ -N	37.7	0.00260	35.4	0.00244	0.00016
TP	4.28	0.00030	3.65	0.00025	0.00005

注：^a进入市政管网污水处理设施为化粪池，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中的“第一分册 城镇居民生活源污染物产生、排放系数手册”（表4 四区三类）中化粪池去除率COD为20%，BOD₅为19%，NH₃-N为6%，总磷为14.7%，SS为50%。

7.3 现有项目噪声

项目运营期噪声主要来源于机械噪声，噪声源强在 70~75dB (A) 之间。通过厂房阻隔、设置减震垫等措施降低噪声。云南鼎祺检测有限公司于 2023 年 2 月 8 日对现有项目厂界噪声进行了检测，检测期间项目正常运行，检测结果见表 2-10。

表 2-10 现有项目厂界噪声检测结果 单位：dB (A)

采样时间		2023 年 2 月 8 日	
检测地点		昼间	夜间
		54	48
	厂界南	57	48

厂界西	58	46
厂界北	55	46
标准限值（2类）	60	50
达标情况	达标	达标

根据云南鼎祺检测有限公司的监测数据，现有项目厂界噪声能达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准要求。

7.4 现有项目固废

现有项目产生的固废有生活固废、一般固废和危险废物。

（1）现有项目生活固废

①现有项目生活垃圾

现有项目劳动定员 12 人，生活垃圾按 0.5kg/d 计，产生量为 6kg/d、1.44t/a，用垃圾桶收集后委托环卫清运。

（2）现有项目一般固废

①现有项目不合格产品和边角料

根据项目区统计，现有项目不合格产品和边角料产生量约 0.005t/a，均返回熔炼阶段重新生产，不外排。

②现有项目废包装材料

根据项目区统计，现有项目废包装材料产生量约为 0.02kg/d，0.005t/a；分类收集后外售废品回收站。

③现有项目收集的贵金属粉尘

根据项目区统计，收集的贵金属粉尘量为 0.000294t/a，经收集后外售贵金属废料提纯厂家。

（3）现有项目危险固废

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 2-11。

表 2-11 项目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	废液压油	废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-218-08	T、I
3	废弃的含油抹布	废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-249-08	T、I
4	废切割液	油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）	900-006-09	T

①现有项目废润滑油和废液压油

废润滑油（900-214-08）产生量约 0.005t/a，废液压油（900-218-08）产生量约 0.001t/a，用废油收集桶收集后暂存危废间委托云南同磊再生资源有限公司清运处置。

②现有项目废弃的含油抹布

现有项目维修过程会产生少量废弃的含油抹布（900-249-08），废弃的含油抹布产生量约为 0.01t/a，收集后暂存危废间委托云南同磊再生资源有限公司清运处置。

③现有项目废水溶性线切割液和超声波清洗废液（含有废水溶性线切割液）

废水溶性线切割液（900-006-09）产生量约 0.01t/a，超声波清洗废液（含废水溶性线切割液，900-006-09）产生量约 0.00036t/a，用废液收集桶收集后暂存危废间委托云南大地丰源环保有限公司清运处置。

（4）小结

表 2-12 现有项目固体废物产排情况一览表

序号	类别		产生量（t/a）	处置方式及处理情况
1	生活固废	生活垃圾	1.44	委托环卫清运
2	一般固废	不合格产品和边角料	0.005	返回生产
		废包装材料	0.005	收集后外售废品回收站
		收集的贵金属粉尘	0.000294	收集后外售贵金属废料提纯厂家
3	危险废物	废润滑油	0.005	委托云南同磊再生资源有限公司清运处置
		废液压油	0.001	委托云南同磊再生资源有限公司清运处置
		废弃的含油抹布	0.01	委托云南同磊再生资源有限公司清运处置
		废水溶性线切割液和超声波清洗废液（含有废水溶性线切割液）	0.01036	委托云南大地丰源环保有限公司清运处置

8、现有项目存在的问题及整改措施

无。

--	--

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

项目最近的地表水体为项目东侧220m的宝象河（备注：规划环评上该河流名称为新宝象河，但根据《昆明市和滇中产业新区水功能区划(2010~2030年)》以及《九大高原湖泊水质监测状况月报（2024年9月）》，该河流的名称均为宝象河），流入滇池外海，根据《昆明市和滇中产业新区水功能区划(2010~2030年)》，宝象河“宝象河水库坝址-入滇池口”，河流长度32.8km，水质现状为V类，水体功能为农业、景观、工业用水，2020年水质目标为IV类，2030年水质目标为III类，执行GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准。

根据云南省生态环境厅发布的《九大高原湖泊水质监测状况月报（2024年9月）》（网址<https://sthjt.yn.gov.cn/hjzl/9dgyhpsjjcyb/202411/P020241101631057048099.pdf>），宝象河（宝丰村入湖口）本月水质类别为III类，上月水质类别为III类，能达GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准；滇池外海湖泊水质类别为V类，水质中度污染，未达到III类水功能要求。超标指标为化学需氧量(V类)，高锰酸盐指数(IV类)，总磷(IV类)，五日生化需氧量(IV类)，湖库单独评价指标总氮为IV类。湖泊营养状态指数为61.3，与上月相比，湖泊营养状态指数有所上升，湖泊营养状态为中度富营养。

2、环境空气质量现状

本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，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。

根据《2023 年度昆明市生态环境状况公报》，昆明市主城区环境空气优良率 97.53%，其中优 189 天、良 167 天。与 2022 年相比，优级天数减少 57 天，各项污染物均达到二级空气质量日均值（臭氧为日最大 8 小时平均）标准。

根据《2023 年度昆明市生态环境状况公报》，项目区环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求，评价区属于环境空气达标区。

本项目特征污染物为 TSP，因为《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的 TSP 监测方法一样，故本次引用建设单位 2023 年 2 月 8 日委托云南鼎祺检测有限公司对现有项目上风向和下风向做的无组织废气检测结果进行环境空气质量现状判别，检测结果见表 3-1。

表 3-1 现有项目 TSP 检测结果 单位：mg/m³

项目	颗粒物	《环境空	达标情

监测点和监测时间			小时值	气质量标准 《标准》标准 值	况
厂界上风 向 1#	2023 年 2 月 8 日	Q230590208-1#-1	0.150	0.9	达标
		Q230590208-1#-2	0.183	0.9	达标
		Q230590208-1#-3	0.167	0.9	达标
厂界下风 向 2#	2023 年 2 月 8 日	Q230590208-2#-1	0.267	0.9	达标
		Q230590208-2#-2	0.250	0.9	达标
		Q230590208-2#-3	0.284	0.9	达标
厂界下风 向 3#	2023 年 2 月 8 日	Q230590208-3#-1	0.284	0.9	达标
		Q230590208-3#-2	0.317	0.9	达标
		Q230590208-3#-3	0.334	0.9	达标
厂界下风 向 4#	2023 年 2 月 8 日	Q230590208-4#-1	0.367	0.9	达标
		Q230590208-4#-2	0.350	0.9	达标
		Q230590208-4#-3	0.332	0.9	达标

根据检测结果, TSP 小时检测结果最大值为 0.367mg/m³, 小于 0.9mg/m³ 的标准限值, 可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

3、声环境质量现状

本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房, 根据《昆明经济技术开发区声环境功能区划》(见附图 8), 项目所在区域为 2 类声环境质量功能区, 执行 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准。

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014), 交通干线相邻区域为 2 类声环境功能区, 距离为 35m±5m 的区域执行 4a 类标准, 铁路干线相邻区域为 2 类声环境功能区, 距离为 35m±5m 的区域执行 4b 类标准。项目西侧 15m 处为小普路, 小普路为城市支路, 不属于交通干线; 项目东侧 30m 处为昆明地铁 4 号线, 不属于铁路干线。所以项目东、南、西、北侧均执行 2 类标准。因为项目厂界 50m 范围内不存在声环境保护目标, 所以本项目不需要对保护目标声环境质量现状进行监测。

本项目引用建设单位 2023 年 2 月 8 日委托云南鼎祺检测有限公司对现有项目做的噪声检测结果, 检测期间项目正常运行, 检测结果见表 3-2。

表 3-2 现有项目厂界噪声检测结果 单位: dB(A)

检测地点	采样时间	2023 年 2 月 8 日	
		昼间	夜间
厂界东		54	48
厂界南		57	48
厂界西		58	46
厂界北		55	46
标准限值(2 类)		60	50
达标情况		达标	达标

根据噪声检测结果, 项目所在区域噪声能达 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类

	标准要求。 4、生态环境质量现状 根据现场踏勘，本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，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。																																									
环境保护目标	本项目位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，根据现场调查，项目周围 50 米范围内没有声环境保护目标，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。 表 3-3 项目主要保护目标及保护级别一览表 <table> <tr> <th>类别</th><th>保护对象</th><th>保护内容</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 rowspan="7">大气环境</td><td>创业大厦办公楼（即创业大厦 A 栋）</td><td>办公区、约 400 人</td><td>南侧、70m</td><td>东经 102°46'59.614"， 北纬 24°58'53.494"</td><td rowspan="6">GB3095-2012 《环境空气质量标准》二级标准</td></tr> <tr> <td>郭家小村</td><td>居住区、约 150 人</td><td>西南侧、170m</td><td>东经 102°46'55.247"， 北纬 24°58'50.559"</td></tr> <tr> <td>小喜村</td><td>居住区、约 350 人</td><td>北侧、140m</td><td>东经 102°47'2.047"， 北纬 24°59'4.578"</td></tr> <tr> <td>荣誉军人康复医院</td><td>医院、约 200 人</td><td>东北侧、160m</td><td>东经 102°47'10.388"， 北纬 24°59'1.180"</td></tr> <tr> <td>云大知城小区</td><td>居住区、约 800 人</td><td>东侧、230m</td><td>东经 102°47'14.791"， 北纬 24°58'58.710"</td></tr> <tr> <td>羊甫村</td><td>居住区、约 300 人</td><td>东南侧、340m</td><td>东经 102°47'10.079"， 北纬 24°58'42.719"</td></tr> <tr> <td>地表水环境</td><td>宝象河</td><td>东侧、220m</td><td>/</td><td>《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) III 类标准</td></tr> </table>					类别	保护对象	保护内容	与本项目的相对方位及距离	保护对象坐标	保护级别	大气环境	创业大厦办公楼（即创业大厦 A 栋）	办公区、约 400 人	南侧、70m	东经 102°46'59.614"， 北纬 24°58'53.494"	GB3095-2012 《环境空气质量标准》二级标准	郭家小村	居住区、约 150 人	西南侧、170m	东经 102°46'55.247"， 北纬 24°58'50.559"	小喜村	居住区、约 350 人	北侧、140m	东经 102°47'2.047"， 北纬 24°59'4.578"	荣誉军人康复医院	医院、约 200 人	东北侧、160m	东经 102°47'10.388"， 北纬 24°59'1.180"	云大知城小区	居住区、约 800 人	东侧、230m	东经 102°47'14.791"， 北纬 24°58'58.710"	羊甫村	居住区、约 300 人	东南侧、340m	东经 102°47'10.079"， 北纬 24°58'42.719"	地表水环境	宝象河	东侧、220m	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) III 类标准
类别	保护对象	保护内容	与本项目的相对方位及距离	保护对象坐标	保护级别																																					
大气环境	创业大厦办公楼（即创业大厦 A 栋）	办公区、约 400 人	南侧、70m	东经 102°46'59.614"， 北纬 24°58'53.494"	GB3095-2012 《环境空气质量标准》二级标准																																					
	郭家小村	居住区、约 150 人	西南侧、170m	东经 102°46'55.247"， 北纬 24°58'50.559"																																						
	小喜村	居住区、约 350 人	北侧、140m	东经 102°47'2.047"， 北纬 24°59'4.578"																																						
	荣誉军人康复医院	医院、约 200 人	东北侧、160m	东经 102°47'10.388"， 北纬 24°59'1.180"																																						
	云大知城小区	居住区、约 800 人	东侧、230m	东经 102°47'14.791"， 北纬 24°58'58.710"																																						
	羊甫村	居住区、约 300 人	东南侧、340m	东经 102°47'10.079"， 北纬 24°58'42.719"																																						
	地表水环境	宝象河	东侧、220m	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) III 类标准																																					

技改扩能项目（重大变动重新报批）位于云南省昆明经开区云大西路 39 号创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号厂房以及 C 栋 1 层锻锤房，根据《昆明经济技术开发区声环境功能区划》（见附图 8），项目所在区域为 2 类声环境质量功能区，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 3-8。

表 3-8 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

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

现有项目废水排放量：0.0069 万 m³/a，COD：0.01794t/a，氨氮：0.00244 t/a，总磷：0.00025t/a。

技改扩能项目（重大变动重新报批）废水排放量：0.0035 万 m³/a，COD：0.00906t/a，氨氮：0.00126t/a，总磷：0.00013t/a。

整个项目废水排放量：0.0104 万 m³/a，COD：0.0270t/a，氨氮：0.0037t/a，总磷：0.00038t/a。

总量
控制
指标

冷却水经收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液经 1 个收集池（超声波清洗机自带，0.0002m³）收集后循环使用，每个月更换一次废液，更换的废液作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理；生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池（9m³）处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理。故本项目废水总量指标计入昆明市第六水质净化厂进行考核，本项目不单独设置废水排放总量控制指标建议值。

（2）废气

①现有项目无组织粉尘排放量：0.000006t/a。

②技改扩能项目（重大变动重新报批）无组织粉尘排放量：0.00001246t/a。

③整个项目无组织粉尘排放量：0.00001846t/a。

（3）固废

	固废处置率 100%。
--	-------------

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	技改扩能项目（重大变动重新报批）利用现有厂房作为生产厂房，不涉及房屋建设和装修，自 2023 年 3 月 17 日取得了技改扩能项目环评批复后，已安装部分设备，未发生扰民投诉现象。技改扩能项目（重大变动重新报批）后续施工期仅为部分设备安装以及环保工程建设，工程量较小，污染物产生量较小。 （1）施工废气环境保护措施 ①加强室内通风，采取洒水降尘措施。 ②物料不露天堆放，采取密闭储存措施。 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。 通过采取以上措施，施工废气对周边环境影响较小。 （2）施工废水环境保护措施 ①施工过程无施工废水产生和排放，仅产生施工人员生活污水，排入创业大厦 C 栋配建的化粪池（9m³）处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理。 通过采取以上措施，施工废水对周边环境影响较小。 （3）施工噪声环境保护措施 ①应选用低噪声、低震动的施工机械设备。 ②合理安排施工，高噪声设备不同时使用，夜间不施工。 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。 通过采取以上措施，施工噪声对周边环境影响较小。 （4）施工固废环境保护措施 ①施工人员产生的生活垃圾统一收集后委托环卫清运。 ②施工产生的废弃建筑材料进行分类集中堆存、回收利用，不能利用的运至城管指定地点堆放。 通过采取以上措施，施工固废对周边环境影响较小。
-----------	--

运营期环境影响和保护措施

技改扩能项目（重大变动重新报批）在 403-404 号厂房生产铈及铈铈合金电极材料 160kg/a，在 401-402 号厂房生产铂及铂合金电极材料 240kg/a，本章节污染物按整个项目进行核算。

1、技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目废气

表 4-1 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目生产废气排放情况

产污排污环节		生产
污染物种类		粉尘
污染物产生量		0.000923t/a
污染物产生浓度		/
排放形式		无组织
治理设施	处理能力	/
	收集效率	98%
	治理工艺	生产加工产生粉尘的环节均设置收集措施进行粉尘收集
	治理工艺去除率	/
	是否为可行技术	是
污染物排放浓度		/
污染物排放速率		/
污染物排放量		0.00001846t/a
排放口基本情况	排气筒高度	/
	排气筒内径	/
	温度	/
	编号	/
	类型	/
	地理坐标	/
排放标准		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
监测要求	监测点位	上风向厂界外 1 个点位，下风向厂界外 3 个点位
	监测因子	1 次/年
	监测频次	每年一次

技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目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）以及《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）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 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目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	厂界(上风向厂界外 1 个点位，下风向厂界外 3 个点位)	无组织	颗粒物	1 次/年	《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

技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目不设置食宿，因此无生活废气产生。项目熔炼炉采用电能作为能源，原料为纯铈粉、纯铈粉、纯铂粉、纯钨粉，因此熔炼过程仅有粉尘产生。C 栋 1 层锻锤房无废气产生。

技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目熔炼粉尘：401-402 号厂房生产铂及铂合金电极材料 240kg/a，403-404 号厂房生产铈及铈铈合金电极材料 160kg/a。401-402 号厂房熔炼粉尘约占 60%，403-404 号厂房熔炼粉尘约占 40%。

根据 2008 年至 2023 年粉尘产排统计情况可知粉尘产生量为 2.3075g/kg 产品，经计算，技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目粉尘产生量为 0.000923t/a，粉尘收集率 98%，粉尘排放量 0.00001846t/a。

综上，技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目 401-402 号厂房粉尘产生量约 0.0005538t/a，粉尘收集率 98%，粉尘排放量 0.000011076t/a；403-404 号厂房粉尘产生量约 0.0003692t/a，粉尘收集率 98%，粉尘排放量 0.000007384t/a。

（5）废气产排小结

表 4-3 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	项目年排放量（t/a）
1	401-402 号厂房贵金属粉尘	0.000011076
2	403-404 号厂房贵金属粉尘	0.000007384

（4）技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目废气处理措施可行性分析

①技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目废气处理措施可行性分析

根据前述计算，技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目无组织粉尘总排放量为 0.00001846t/a，通过 AERSCREEN 模型预测，无组织粉尘最大落地浓度为 0.0000105mg/m³，无组织粉尘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。

项目最近的大气环境保护目标为南侧 70m 的创业大厦办公楼，项目区常年主导风向为西南风，保护目标位于项目侧风向，项目区空气扩散条件较好，无组织粉尘不会形成聚集污染，且无组织粉尘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。

②技改扩能项目（重大变动重新报批）依托现有项目废气处理措施的可行性分析

现有项目生产加工产生粉尘的环节均设置收集措施进行粉尘收集，技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目无组织粉尘经处理后能达《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。

2、技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目废水

表 4-4 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目废水产排情况

产污排污环节		生活污水				生产冷却	超声波清洗	
污染物种类		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	/	/
污染物产生量		0.0338t/a	0.0156t/a	0.0208t/a	0.0039t/a	0.00045t/a	/	/
污染物产生浓度		325mg/L	150mg/L	200mg/L	37.7mg/L	4.28mg/L	/	/
排放形式		间接排放				循环使用、不外排	作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理	
治理设施	处理能力	0.432m³/d				/	/	
	收集效率	100%				100%	100%	
	治理工艺	1 个化粪池（9m³，依托创业大厦）				冷却水经收集后循环使用，不外排	超声波清洗机清洗废液经 1 个收集池（超声波清洗机自带，0.0002m³）收集后循环使用，每个月更换一次废液，更换的废液作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理	
	治理工	COD 为 20%，BOD ₅ 为 19%，NH ₃ -N 为 6%，总磷为 14.7%，SS 为 50%				/	/	

		艺去除率							
		是否为可行技术	是					是	是
	排放去向		昆明市第六水质净化厂					/	/
	排放规律		间断排放					/	/
	污染物排放浓度		260mg/L	121.5mg/L	100mg/L	35.4mg/L	3.65mg/L	/	/
	污染物排放速率		/	/	/	/	/	/	/
	污染物排放量		0.0270t/a	0.0126t/a	0.0104t/a	0.0037t/a	0.00038t/a	/	/
	排放口基本情况	编号及名称	生活污水排口					/	
		类型	一般排放口					/	
		地理坐标	东经 102°46'57.353", 北纬 24°58'54.771"					/	
	排放标准		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1A 等级标准					/	
	监测要求	监测点位	废水排放口					/	
		监测因子	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP					/	
		监测频	1 次/季度					/	

次					
运营期废水监测计划执行《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目废水监测点位、因子及频次见表 4-5。					
表 4-5 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目运营期废水监测计划					
类别	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准	
废水	废水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	1 次/季度	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级标准	
技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目生产厂房不涉及拖地。					
(1) 小结					
技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目生活污水产生量为 0.0104 万 m ³ /a。					
(2) 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目废水处理措施及污染物产排分析					
①废水处理措施					
技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目冷却水经收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液经 1 个收集池（超声波清洗机自带，0.0002m ³ ）收集后循环使用，每个月更换一次废液，更换的废液作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理；生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池（9m ³ ）处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理。					
②废水污染物产排分析					
A、生活污水污染物产排分析					
参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“生活污染源产排污系数手册”中的“第一部分 城镇生活源水污染物产生系数”，根据六区城镇生活源水污染物产生系数及类比同类项目，本项目生活废水水质情况为：COD：325mg/L、BOD ₅ ：150mg/L、NH ₃ -N：37.7mg/L、TP：4.28mg/L、SS：200mg/L。技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目污染物核算见表 4-6。					
表 4-6 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目废水污染物产排情况表					
污染物名称	产生情况		排放情况 ^a （进入市政管网）		削减量 (t/a)
	污染物产生 浓度（mg/L）	污染物产生 量(t/a)	污染物排放 浓度（mg/L）	污染物排放 量(t/a)	
废水量	0.0104万m ³ /a		0.0104万m ³ /a		0万m ³ /a
COD	325	0.0338	260	0.0270	0.0068
BOD ₅	150	0.0156	121.5	0.0126	0.003
SS	200	0.0208	100	0.0104	0.0104

NH ₃ -N	37.7	0.0039	35.4	0.0037	0.0002
TP	4.28	0.00045	3.65	0.00038	0.00007
注： ^a 进入市政管网污水处理设施为化粪池，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中的“第一分册 城镇居民生活源污染物产生、排放系数手册”（表4 四区三类）中化粪池去除率COD为20%，BOD ₅ 为19%，NH ₃ -N为6%，总磷为14.7%，SS为50%。					
B、冷却水污染物产排分析 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目冷却水均为间接冷却，不含污染物。 ③污水处理设施容积合理性和废水不外排可行性分析 A、自制高频感应炉、真空熔炼炉、高温真空熔炼炉和真空气氛井式炉配套循环冷却水箱容积合理性和废水不外排可行性分析 自制高频感应炉和真空熔炼炉冷却水经 4#循环冷却水箱（1m³）收集后循环使用，不外排；高温真空熔炼炉冷却水经 1#和 2#循环冷却水箱（2m³/个）收集后循环使用，不外排；真空气氛井式炉冷却水经 3#循环冷却水箱（0.2m³）收集后循环使用，不外排。 1#和 2#循环冷却水箱循环能力均为 2m³/h，3#循环冷却水箱循环能力为 0.2m³/h，4#循环冷却水箱循环能力为 1m³/h，能满足停留 0.5h 的要求，循环冷却水箱容积设置合理。 各冷却工序均对相应设备进行间接冷却，冷却水不和物料直接接触，因此不含污染物，项目自 2008 年运行起，冷却水均收集后回用，不涉及外排，定期补给损耗量。 综上，自制高频感应炉、真空熔炼炉、高温真空熔炼炉和真空气氛井式炉循环冷却水不外排可行。 B、依托创业大厦 C 栋化粪池容积合理性分析 根据工程分析，技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目污水总排放量为 0.432m³/d，托创业大厦 C 栋设置 1 个 9m³ 的化粪池。 创业大厦 C 栋 4 层 401-404 号为本项目，C101-104 为云南昊佳工业设备有限公司，C201 为云南昆莫经贸有限公司，C202 为云南兆富科技有限公司，C203 为昆明福思特快递服务有限公司，C301 为云南旭众机械设备有限公司，C501 为广州豆乐农业科技有限公司，C501 为云南格洛瑞科技有限公司，其余厂房闲置。据园区统计 C 栋各楼层均不设置食宿，除本项目外其余楼层废水最大排放量之和约 5m³/d。排入创业大厦 C 栋化粪池的最大排放量为 5.432m³/d，C 栋化粪池能满足废水在化粪池的停留时间不小于 24h 的要求，容积设置合理。 C 项目废水进入昆明市第六水质净化厂可行性分析 C-1 昆明市第六水质净化厂概况 昆明市第六水质净化厂位于昆明东郊官渡古镇官宝路中营村，处理昆明市东郊、小板桥镇、经济开发区、官渡镇、羊方凹、牛街庄等片区的生活污水，设计处理能力 13 万 m³/d，					

采用 A2/O 工艺，于 2000 年开工建设，2003 年 5 月投产运行，目前正常运行。

C-2 项目废水进入昆明市第六水质净化厂可行性分析

项目西侧的小普路市政污水管网已接入昆明市第六水质净化厂。生活污水依托创业大厦 C 栋配建的化粪池（9m³）处理能达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级标准，同时本项目最大外排废水量 0.432m³/d，仅占昆明市第六水质净化厂处理能力的 0.0003%，故本项目产生的污水从水质和水量分析都不会对昆明市第六水质净化厂造成不利影响。

综上所述，本项目产生的生活污水在纳污范围、管网对接、设计处理能力及水质上均能与昆明市第六水质净化厂吻合，生活污水经预处理达标后，进入昆明市第六水质净化厂是可靠可行的。

G、地表水环境影响分析

项目最近的地表水体为项目东侧 220m 的宝象河。冷却水经收集后循环使用，不外排；超声波清洗机清洗废液经 1 个收集池（超声波清洗机自带，0.0002m³）收集后循环使用，每个月更换一次废液，更换的废液作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理；生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池（9m³）处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理。

对项目周边的地表水环境影响较小。

3、技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目噪声

（1）技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目预测分析

技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目采用《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(r₀)—参考位置r₀处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离；

r₀—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： $L_{2pi}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{1pi}(T)$ ——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，m²。

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；

（2）技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目预测结果

技改扩能项目（重大变动重新报批）位于云南省昆明经开区云大西路39号创业大厦C栋4层401-404号厂房以及C栋1层锻锤房，因此4层厂房厂界和1层锻锤房厂界噪声分开进行预测。技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目4层厂房厂界、1层锻锤房厂界噪声预测结果与达标分析见表4-7和表4-8。

表 4-7 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目 4 层厂房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			贡献值	标准值	达标情况
	X	Y	Z			
厂界东	-16	20	1.2	35.5	昼间：60	达标
厂界南	-14	0	1.2	57.3		达标
厂界西	-76	21	1.2	42.1		达标

厂界北	-37	29	1.2	55.7		达标
注：以项目 401~402 号厂房内的办公室东南侧交点为坐标原点（经纬度：102.784250，24.982088），正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。						

表 4-8 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目 1 层锻锤房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			贡献值	标准值	达标情况
	X	Y	Z			
厂界东	-78	15	1.2	32.7	昼间：60	达标
厂界南	-80	14	1.2	30.3		达标
厂界西	-85	15	1.2	34.6		达标
厂界北	-80	18	1.2	33.1		达标
注：以项目 401~402 号厂房内的办公室东南侧交点为坐标原点（经纬度：102.784250，24.982088），正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。						

技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目夜间（22:00至次日6:00）不生产，根据表4-7和表4-8可知，4层、1层昼间厂界东、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。

（3）技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目对周边环境保护目标的影响

技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目 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。

（4）技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目噪声防治措施

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；锻锤房制作设备减振基础并采用隔音墙隔音。
- 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。

（5）技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目噪声处理措施可行性分析

根据噪声预测结果，技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目4层厂界噪声预测值和1层厂界预测值均满足《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。

(3) 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目危险固废 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 4-10。 表 4-10 危险废物识别一览表 <table><tr><th>序号</th><th colspan="3">固废种类</th><th>危废类别</th><th>危废代码</th><th colspan="4">危险特性</th></tr><tr><td>1</td><td colspan="3">废润滑油</td><td>废矿物油与含矿物油废物（HW08）</td><td>900-214-08</td><td colspan="4">T、I</td></tr><tr><td>2</td><td colspan="3">废液压油</td><td>废矿物油与含矿物油废物（HW08）</td><td>900-218-08</td><td colspan="4">T、I</td></tr><tr><td>3</td><td colspan="3">废弃的含油抹布</td><td>废矿物油与含矿物油废物（HW08）</td><td>900-249-08</td><td colspan="4">T、I</td></tr><tr><td>4</td><td colspan="3">废切割液</td><td>油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）</td><td>900-006-09</td><td colspan="4">T</td></tr></table> ①技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目废润滑油和废液压油 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目机械设备保养和维修过程废润滑油（900-214-08）产生量约 0.01t/a，废液压油（900-218-08）产生量约 0.002t/a，用废油收集桶收集后暂存危废间委托云南同磊再生资源有限公司清运处置。 ②技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目废弃的含油抹布 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目维修过程会产生少量废弃的含油抹布（900-249-08），废弃的含油抹布产生量约为 0.02t/a，收集后暂存危废间委托云南同磊再生资源有限公司清运处置。 ③技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目废水溶性线切割液和超声波清洗废液（含有废水溶性线切割液） 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目废水溶性线切割液（900-006-09）产生量约为 0.03t/a；超声波清洗废液（含废水溶性线切割液，900-006-09）产生量约 0.00108t/a，用废液收集桶收集后暂存危废间委托云南大地丰源环保有限公司清运处置。 ④技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目依托现有项目危废间的可行性分析 现有项目已设置 1 间 2m² 的危废间，满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）防渗要求，现有项目危废暂存量较小，有足够的剩余空间容纳技改扩能项目（重大变动重新报批）新增危废，技改扩能项目（重大变动重新报批）依托现有项目危废间可行。 (3) 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目固废小节 表 4-11 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目固体废物处置情况一览表 <table><tr><td>产污环节</td><td>生活</td><td>生产</td><td>生产</td><td>生产</td><td>机械设 备保养 和维修</td><td>机械设 备保养 和维修</td><td>机械设 备保养 和维修</td><td>生产</td></tr></table>										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	废液压油			废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-218-08	T、I				3	废弃的含油抹布			废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-249-08	T、I				4	废切割液			油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）	900-006-09	T				产污环节	生活	生产	生产	生产	机械设 备保养 和维修	机械设 备保养 和维修	机械设 备保养 和维修	生产
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	废液压油			废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-218-08	T、I																																																														
3	废弃的含油抹布			废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-249-08	T、I																																																														
4	废切割液			油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）	900-006-09	T																																																														
产污环节	生活	生产	生产	生产	机械设 备保养 和维修	机械设 备保养 和维修	机械设 备保养 和维修	生产																																																												

		名称	生活垃圾	不合格产品和边角料	废包装材料	收集的贵金属粉尘	废弃的含油抹布	废润滑油	废液压油	废水溶性线切割液和超声波清洗废液（含有废水溶性线切割液）
		属性	生活固废	一般固废			危险废物			
		危险废物代码	900-099-S64	900-002-S17	900-099-S17	900-099-S59	900-249-08	900-214-08	900-218-08	900-006-09
		主要有毒有害物质名称	/	/	/	/	废弃的含油抹布	废润滑油	废液压油	废水溶性线切割液和超声波清洗废液（含有废水溶性线切割液）
		物理现状	固体	固体	固体	固体	固体	液体	液体	液体
		环境危险特性	/	/	/	/	T、I	T、I	T、I	T
		年产量（t/a）	2.16	0.015	0.014	0.00090454	0.02	0.01	0.002	0.03108
		贮存方式	生活垃圾收集桶	一般固废收集桶	一般固废收集桶	一般固废收集桶	危废间	废油收集桶、危废间	废油收集桶、危废间	废液收集桶、危废间
		利用处置方式和去向	委托环卫清运	返回生产	外售废品回收站	外售贵金属废料提纯厂家	委托云南同磊再生资源有限公司清运处置	委托云南同磊再生资源有限公司清运处置	委托云南同磊再生资源有限公司清运处置	委托云南大地丰源环保科技有限公司清运处置
		利用或处置量（t/a）	2.16	0.015	0.014	0.00090454	0.02	0.01	0.002	0.03108
		环境管理要求	100%	100%	100%	100%	100%，签订危废处置协议，	100%，签订危废处置协议，	100%，签订危废处置协议，	100%，签订危废处置协议，

					建立台账、转移联单制	建立台账、转移联单制	建立台账、转移联单制	建立台账、转移联单制
通过落实环评提出的要求后，项目产生的各类固体废物能够有效得到分类收集、分类处置，处置率100%，处置措施合理可行。 （4）技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个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。 生活垃圾委托环卫清运；不合格产品和边角料返回生产；废包装材料外售废品回收站；熔炼设备自带粉尘收集装置、脉冲布袋除尘器和自制铁皮箱封闭围挡收集的贵金属粉尘外售贵金属废料提纯厂家。 ②危险废物环境管理要求 现有项目已设置 1 间 2m² 的危废间，满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）防渗要求。现有项目危废暂存量较小，有足够的剩余空间容纳技改扩能项目（重大变动重新报批）新增危废，能满足重大变动危废暂存要求。 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。 ④必须定期对所贮存的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。 根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），危险废物分区储存分区标志、危险废物标签、危险废物贮存设施标志示例如下：								

境防治信息。

5、地下水、土壤环境影响分析

①现有项目分区防渗情况

本项目为技改扩能项目（重大变动重新报批），现有项目已采取分区防渗。其中危废间、水溶性线切割液和液压油暂存区均已采取重点防渗（采取抗渗混凝土防渗），满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求；其他区域已采取简单防渗区（地面已采用混凝土硬化）。

②本次技改分区防渗情况

技改扩能项目（重大变动重新报批）新增C栋1层锻锤房，已采取简单防渗区（地面已采用混凝土硬化），其余防渗和现有项目一致，保持不变。

③污染源及污染途径

本项目危废间、水溶性线切割液和液压油暂存区均位于创业大厦 C 栋 4 层，不与地表直接接触，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。

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。技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目生产过程使用纯铈粉、纯铈粉、纯铂粉、纯钨粉和水溶性线切割液不属于风险物质。项目使用的 46#液压油属于风险物质，设备维修保养过程产生的废润滑油和废液压油也属于风险物质。

（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 4-12。

表 4-12 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。技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目风险物质临界量见表 4-13。

表 4-13 技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目风险物质储存统计一览表

名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	AQR
废润滑油	0.01	2500	0.000004
废液压油	0.002	2500	0.0000008
46#液压油	0.02	2500	0.000008
合计	/	/	0.0000128

根据HJ169-2018《建设项目环境风险评价 技术导则》附录C，风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：q₁, q₂..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q₁, Q₂...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，技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目 Q=0.0000128，<1，环境风险潜势为 I，因此技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个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

技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目可能影响环境的途径主要为46#液压油、废润滑油和废液压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；46#液压油、废润滑油和废液压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。

①大气环境风险分析

46#液压油、废润滑油和废液压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，46#液压油、废润滑油和废液压油较小，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

46#液压油、废润滑油和废液压油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。由于本项目风险物质量较小，且

46#液压油、废润滑油和废液压油存放均远离火源，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

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。由于本项目风险物质量较小，且46#液压油、废润滑油和废液压油存放均远离火源，发生火灾的概率较小，故项目对地下水环境影响较小。

（5）环境风险防范措施

①危废间进行防渗处理，废润滑油和废液压油用废油收集桶收集，定期交由云南同磊再生资源有限公司清运处置，并设立台账管理。

②在厂房内设置严禁烟火标志，严禁携带火柴、打火机等；在各厂房处配灭火器、消防栓、消防沙等消防物资，以便及时扑灭初期火灾。

③按照规范安设消防设施，并保证消防设施处于正常状态。

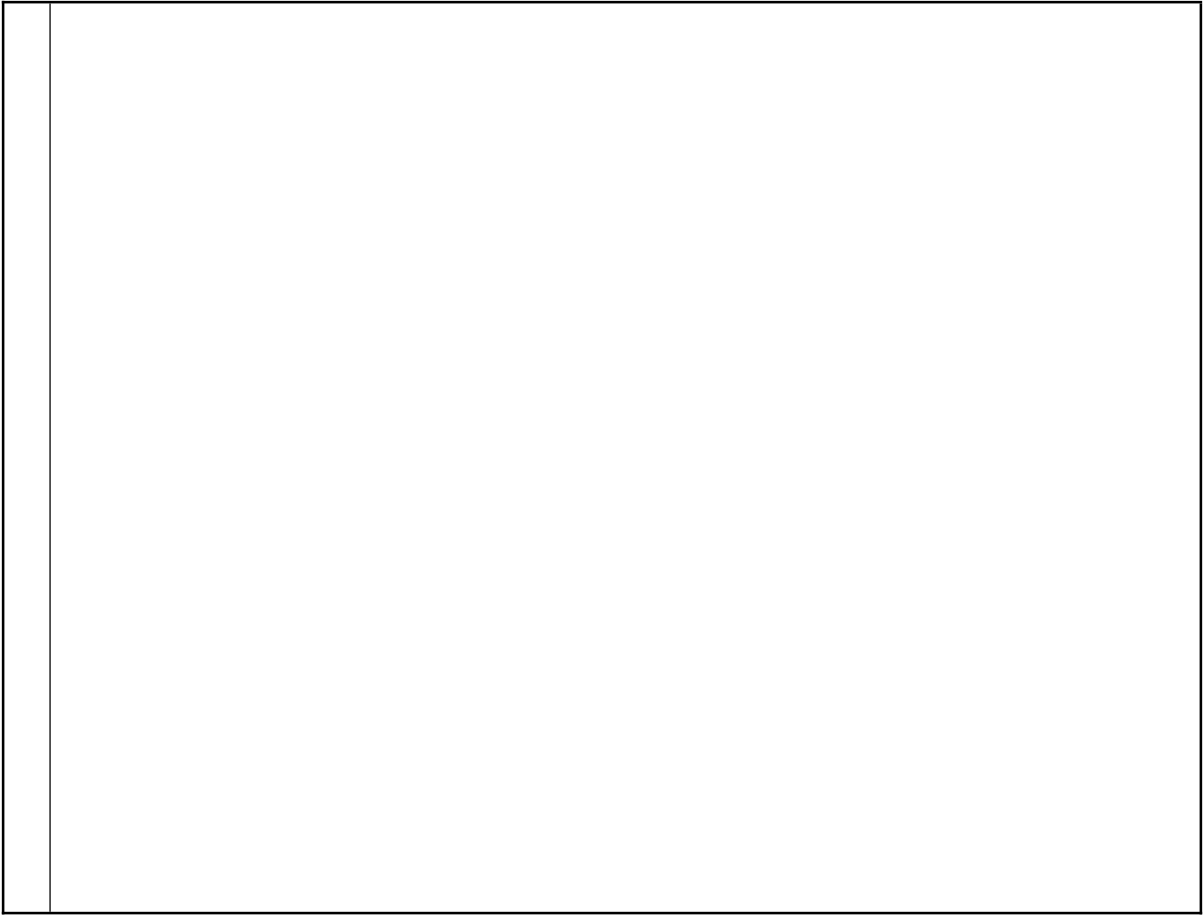
④坚持巡回检查，发现问题及时处理，确保各种装置、消防及救护设施的完好。

⑤加强管理人员培训及安全知识教育，确保管理人员掌握 46#液压油、废润滑油和废液压油特性及其泄漏时的各种应急措施。

⑥及时修编建设项目突发环境事件应急预案并备案，定期进行演练。

（6）环境风险分析结论

技改扩能项目（重大变动重新报批）建设完成后整个项目风险物质为 46#液压油、废润滑油和废液压油。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修编，并报昆明市生态环境局经开分局进行备案。



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	/	无组织粉尘	生产加工产生粉尘的环节均设置收集措施进行粉尘收集	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, (颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)
地表水环境	生产	生活污水	生活污水排入创业大厦C栋配建的化粪池(9m ³)处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网, 最终进入昆明市第六水质净化厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1A 等级标准
		冷却水	冷却水经收集后循环使用, 不外排	不外排
		超声波清洗机清洗废水	超声波清洗机清洗废液经1个收集池(超声波清洗机自带, 0.002m ³)收集后循环使用, 更换的废液(更换频率为1次/月)作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理	不外排
声环境	生产设备噪声	噪声	对振动较大的设备, 设置减振垫; 锻锤房制作设备减振基础、采用隔音墙隔音	创业大厦C栋4层厂房厂界和创业大厦C栋1层锻锤房厂界均执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准, (昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$, 夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾(900-099-S64)委托环卫清运; 不合格产品和边角料(900-002-S17)返回生产; 废包装材料(900-099-S17)外售废品回收站; 收集的贵金属粉尘(900-099-S59)外售贵金属废料提纯厂家; 废润滑油(900-214-08)、废液压油(900-218-08)和废弃的含油抹布(900-249-08)委托云南同磊再生资源有限公司清运处置, 废水溶性线切割液(900-006-09)和超声波清洗废液(含有废水溶性线切割液, 900-006-09)委托云南大地丰源环保有限公司清运处置			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施。 危废间、水溶性线切割液和液压油暂存区均已采取重点防渗(采取抗渗混凝土防渗), 满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)防渗要求; 其他区域已采取简单防渗区(地面已采用混凝土硬化)。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①危废间进行防渗处理, 废润滑油和废液压油用废油收集桶收集, 定期交由云南同磊再生资源有限公司清运处置, 并设立台账管理。 ②在厂房内设置严禁烟火标志, 严禁携带火柴、打火机等; 在各厂房处配灭			

	火器、消防栓、消防沙等消防物资，以便及时扑灭初期火灾。 ③按照规范安设消防设施，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 46#液压油、废润滑油和废液压油特性及其泄漏时的各种应急措施。 ⑥及时修编建设项目突发环境事件应急预案并备案，定期进行演练。																																											
其他环境 管理要求	1、落实“三同时”制度，项目竣工后，企业应按要求进行竣工环保验收。 2、竣工验收一览表见表 5-1。 3、根据技改扩能项目重大变动情况及时变更排污许可证，并对突发环境事件应急预案进行修编。 表 5-1 技改扩能项目（重大变动重新报批）环保工程“三同时”竣工验收一览表 <table border="1"> <tr> <th>项目</th><th colspan="2">防治对象</th><th>验收内容</th><th>治理效果</th></tr> <tr> <td>废气</td><td>无组织废气</td><td>粉尘</td><td>生产加工产生粉尘的环节均设置收集措施进行粉尘收集</td><td>达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</td></tr> <tr> <td rowspan="3">废水</td><td colspan="2">生活污水</td><td>生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池（9m³）处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理</td><td>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级标准</td></tr> <tr> <td colspan="2">冷却水</td><td>冷却水经收集后循环使用，不外排</td><td>不外排</td></tr> <tr> <td colspan="2">超声波清洗机清洗废水</td><td>超声波清洗机清洗废液经 1 个收集池（超声波清洗机自带，0.002m³）收集后循环使用，更换的废液（更换频率为 1 次/月）作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理</td><td>不外排</td></tr> <tr> <td rowspan="4">固废</td><td>生活固废</td><td></td><td>2 个生活垃圾收集桶</td><td>处置率 100%</td></tr> <tr> <td>一般固废</td><td></td><td>4 个一般固废收集桶</td><td>处置率 100%</td></tr> <tr> <td>危险废物</td><td></td><td>2 个废油收集桶、1 间危废间（2m²），依托现有项目 1 个废液收集桶</td><td>处置率 100%</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td>设备噪声</td><td>对振动较大的设备，设置减振垫；锻锤房制作设备减振基础、采用隔音墙隔音</td><td>创业大厦 C 栋 4 层厂房厂界和创业大厦 C 栋 1 层锻锤房厂界均执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准</td></tr> </table>				项目	防治对象		验收内容	治理效果	废气	无组织废气	粉尘	生产加工产生粉尘的环节均设置收集措施进行粉尘收集	达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	废水	生活污水		生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池（9m ³ ）处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级标准	冷却水		冷却水经收集后循环使用，不外排	不外排	超声波清洗机清洗废水		超声波清洗机清洗废液经 1 个收集池（超声波清洗机自带，0.002m ³ ）收集后循环使用，更换的废液（更换频率为 1 次/月）作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理	不外排	固废	生活固废		2 个生活垃圾收集桶	处置率 100%	一般固废		4 个一般固废收集桶	处置率 100%	危险废物		2 个废油收集桶、1 间危废间（2m ² ），依托现有项目 1 个废液收集桶	处置率 100%	噪声	设备噪声	对振动较大的设备，设置减振垫；锻锤房制作设备减振基础、采用隔音墙隔音	创业大厦 C 栋 4 层厂房厂界和创业大厦 C 栋 1 层锻锤房厂界均执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准
项目	防治对象		验收内容	治理效果																																								
废气	无组织废气	粉尘	生产加工产生粉尘的环节均设置收集措施进行粉尘收集	达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																																								
废水	生活污水		生活污水排入创业大厦 C 栋配建的化粪池（9m ³ ）处理后依托创业大厦总排口排入小普路市政污水管网，最终进入昆明市第六水质净化厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级标准																																								
	冷却水		冷却水经收集后循环使用，不外排	不外排																																								
	超声波清洗机清洗废水		超声波清洗机清洗废液经 1 个收集池（超声波清洗机自带，0.002m ³ ）收集后循环使用，更换的废液（更换频率为 1 次/月）作为危废委托云南大地丰源环保有限公司清运处理	不外排																																								
固废	生活固废		2 个生活垃圾收集桶	处置率 100%																																								
	一般固废		4 个一般固废收集桶	处置率 100%																																								
	危险废物		2 个废油收集桶、1 间危废间（2m ² ），依托现有项目 1 个废液收集桶	处置率 100%																																								
	噪声	设备噪声	对振动较大的设备，设置减振垫；锻锤房制作设备减振基础、采用隔音墙隔音	创业大厦 C 栋 4 层厂房厂界和创业大厦 C 栋 1 层锻锤房厂界均执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准																																								

六、结论

技改扩能项目（重大变动重新报批）符合国家有关产业政策，符合当地相关政策，项目贯彻了“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，确保废水、固废综合利用，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	0.000006t/a	/	/	0.00001246t/a	/	0.00001846t/a	+0.00001246 t/a
废水	废水量	0.0069 万 t/a	/	/	0.0035 万 m³/a	/	0.0104 万 m³/a	+0.0035 万 m³/a
	COD	0.01794t/a	/	/	0.00906t/a	/	0.0270t/a	+0.00906t/a
	BOD ₅	0.00838t/a	/	/	0.00422t/a	/	0.0126t/a	+0.00422t/a
	SS	0.00690t/a	/	/	0.0035t/a	/	0.0104t/a	+0.0035t/a
	NH ₃ -N	0.00244t/a	/	/	0.00126t/a	/	0.0037t/a	+0.00126t/a
	TP	0.00025t/a	/	/	0.00013t/a	/	0.00038t/a	+0.00013t/a
一般工业固体废物	生活垃圾	1.44t/a			0.72t/a		2.16t/a	+0.72t/a
	不合格产品和边角料	0.005t/a	/	/	0.01t/a	/	0.015t/a	+0.01t/a
	废包装材料	0.005t/a	/	/	0.009t/a	/	0.014t/a	+0.009t/a
	收集的贵金属粉尘	0.000294t/a	/	/	0.00061054t/a	/	0.00090454t/a	+0.00061054t/a
危险废物	废润滑油	0.005t/a	/	/	0.005t/a		0.01t/a	+0.005t/a
	废液压油	0.001t/a	/	/	0.001t/a	/	0.002t/a	+0.001t/a
	废弃的含油抹布	0.01t/a	/	/	0.01t/a	/	0.02t/a	+0.01t/a
	废水溶性线切割液和超声波清洗废液（含有废水溶性线切割液）	0.01036 t/a	/	/	0.02072t/a	/	0.03108t/a	+0.02072t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

