

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	36
五、环境保护措施监督检查清单	46
六、结论	51
建设项目污染物排放量汇总表	52

一、建设项目基本情况

建设项目名称	云南昶电新能源科技有限公司危废收集储存仓库扩建项目																										
项目代码	2604-530181-04-05-281715																										
建设单位联系人	槐寿峰	联系方式	137*****																								
建设地点	云南省昆明市安宁市太平街道华楚汽配城 A19-23 号																										
地理坐标	102°34'16.194"E, 24°57'48.861"N																										
国民经济行业类别	N7724 危险废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业：101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置																								
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	安宁市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2604-530181-04-05-281715																								
总投资（万元）	30	环保投资（万元）	/																								
环保投资占比（%）	/	施工工期	1 个月																								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	250																								
专项评价设置情况	<p>项目属于危险废物储存，项目扩建完成后运行期间危险废物最大暂存量达到 50t，暂存的危险废物废铅蓄电池及废三元催化均属于毒性危险特征，通过核算其 Q 值大于 1，需要设置专项进行评价。具体设置情况如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专章设置情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">设置与否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气中含有有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>本项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>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</td> <td>本项目无工业废水排放</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>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</td> <td>本项目主要暂存废旧铅酸电池及废三元催化器，项目 Q 值为 1.06，因此厂内的有毒有害和易燃易爆物质已超过临界量。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>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</td> <td>本项目仅为仓库，无生产环节。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td>海洋</td> <td>直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td>本项目不涉及海洋</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置与否	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、氯气且厂外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气。	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	本项目无工业废水排放	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	本项目主要暂存废旧铅酸电池及废三元催化器，项目 Q 值为 1.06，因此厂内的有毒有害和易燃易爆物质已超过临界量。	是	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	本项目仅为仓库，无生产环节。	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
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置与否																							
	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、氯气且厂外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气。	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	本项目无工业废水排放	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	本项目主要暂存废旧铅酸电池及废三元催化器，项目 Q 值为 1.06，因此厂内的有毒有害和易燃易爆物质已超过临界量。	是																							
	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	本项目仅为仓库，无生产环节。	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
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	<p>一、项目与《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>通过对照《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》，项目位于昆明市安宁市太平街道华楚汽配城 A19-23 号，通过在云南省生态环境分区管控公共服务查询平台上的查询，项目所在区域属于生态环境管控单元中的“安宁市城区生活污染重点管控单元”，通过与文件的对照后可知，项目满足分区管控要求。具体对照情况如下：</p>			
	<p>表 1-2 与昆明市生态环境分区管控动态更新方案的符合性</p>			
	类别	文件要求	相符性分析	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线及湖泊生态黄线“两线”划定方案》相关要求进行分区管控。</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》相关要求进行分区管控。</p>	<p>本项目位于安宁市太平街道，属于已建成汽配城，满足《昆明市国土空间总体规划（2021—2035年）》要求。</p> <p>项目所在区域不属于牛栏江流域，不属于阳宗海流域及滇池流域。</p>	符合
	污染物排放管控	<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%；滇池草海水水质稳定达到Ⅳ类、外海水水质达到Ⅳ类（COD≤40mg/L），阳宗海水水质稳定达到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 24 μg/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>1、本项目危废收集储存项目，无生产废水产生。</p> <p>2、项目运行期间使用电能，正常运行期间无废气产生，对环境影响很小。</p> <p>3、项目使用电能，不使用燃煤锅炉。</p> <p>4、项目废气主要非正常情况下铅酸电池产生的酸雾，废气排放量很小。</p> <p>5、项目为危废仓库建设项目，不涉及农业废弃物排放。</p> <p>6、项目所在区域已实现雨污分流，生活</p>	符合

	<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>	<p>污水通过化粪池处理后进入市政污水管网。</p> <p>7、项目不属于阳宗海流域。</p> <p>8、本项目为危废仓库建设项目，运行期间产生的危险废物收集暂存后委托有资质单位处置，可满足要求。</p>	
环境 风险 防控	<p>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。</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，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。</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>项目属于危险废物收集暂存，不涉及危险废物处置，在暂存过程中不涉及持久性污染物等排放，项目属于危险废物暂存扩建项目，项目区已配套建设有导流沟、事故池等应急设施；项目不属于尾矿库建设项目。</p>	符合
资源	1.到 2025 年，基本建成与经济社会高质量发展和生态	项目属于用水量很小	符合

开发 利用 效率	<p>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。</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>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>		<p>的建设项目。项目使用电作为能源,能耗满足要求,不属于高耗能行业。根据产业政策可知,项目不属于淘汰落后和低端低效产能项目。</p>			
	生态 环境	安 宁 市 城	空间布局 约束	控制城镇人口发展规模。	项目为危废仓库扩建项目,不涉及人口规模问题。	符合
			污染物排	1.城市污水管网尚未配套的地区,房地产	项目所在区域已有完	符合

准入清单	区生活污染重点管控单元	放管控	开发项目应自行建设污水处理设施，做到达标排放。 2.完善生活污水收集处理系统，改造截污干管，杜绝生活污水直接进入城区河道及湖库。 3.城镇生活污水处理率达到85%以上。 4.按国家、省、市相关标准要求建设、改造、提升满足实际需求的环卫基础设施。	善的污水管网，污水可100%收集处理。	
		环境风险防控	禁止向水域及岸线管理范围倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其他废弃物。	项目施工及运行期间产生的固体废物均可得到妥善处置。	符合
		资源开发效率要求	——		符合

二、产业政策符合性

本项目为危险废物暂存库建设项目，经查阅《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不属于鼓励类、淘汰类项目，属于允许建设类项目，因此，本项目的建设符合国家现行产业政策要求。

三、其他技术规范相符性分析

(一) 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的符合性分析

2022年1月19日，推动长江经济带发展领导小组印发了《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》。项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》对比分析情况见下表。

表 1-3 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

《指南》要求	本项目	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,也不属于过长江通道项目	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。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，也不在风景名胜区内。	符合
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。	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。	项目所在区域不属于水产种质资源保护区，本项目不属于围湖造田、围海造田等投资项目。也不属于不符合主体功能定位的投资项目。	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；项目所在区域不属于《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；不属于不利于水资源及自然生态保护的项目。	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。	本项目不新设排污口	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	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。	本项目为危废仓库建设项目，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。	本项目仅为仓库，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

项目建设地点位于云南省昆明市安宁市太平街道华楚汽配城 A19-23 号，项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中的禁止建设项目，符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》要求。

本项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》的符合性分析

表 1-4 与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》相符性分析

实施细则要求	本项目	相符性
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。	不属于码头建设项目	符合
禁止在生态保护红线范围内投资建设项目，生态保护红线内、自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	本项目不在生态保护红线范围内。	符合

	<p>禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；禁止任何人进入自然保护区的核心区；禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动；严禁开设与自然保护区保护方向不一致的参观、旅游项目；在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；自然保护区核心区，严禁任何生产经营活动；新建公路、铁路和其他基础设施不得穿越自然保护区核心区，尽量避免穿越缓冲区；禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	<p>本项目所在区域不属于自然保护区。</p>	<p>符合</p>	
	<p>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；禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；禁止在风景名胜区从事与风景名胜资源无关的生产建设活动；风景名胜区内的水源、水体应当严加保护，禁止污染水源、水体，禁止擅自围、填、堵塞水面和围湖造田等；禁止在风景名胜区内建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	<p>本项目不在风景名胜区内。</p>	<p>符合</p>	
	<p>禁止擅自征收、占用国家湿地公园的土地。除国家另有规定外，禁止在国家湿地公园内开（围）垦、填埋或者排干湿地；截断湿地水源；挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道；滥采滥捕野生动植物，引入外来物种；擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生等破坏湿地及其生态功能的的活动。国家湿地公园保育区除开展保护、监测、科学研究等必需的保护管理活动外，不得进行任何与湿地生态系统保护和管理无关的其他活动。</p>	<p>本项目不在国家湿地公园内。</p>	<p>符合</p>	
	<p>禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。</p>	<p>本项目不在饮用水水源一级保护区内，也不在饮用水水源二级保护区内。</p>	<p>符合</p>	
	<p>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。除国家明确支持的重大建设项目、军事国防类项目、交通类项目、能源类项目、水利类项目、国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门支持和认可的交通、能源、水利基础设施项目外，禁止在永久基本农田范围内投资建设项目。重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，需在可行性研究阶段，对占用的必要性、合理性和补划方案的可行性进行严格论证，按照“数量不减、质量不降、布局稳定”的要求进行补划，报自然资源部用地预审，依法依规办理农用地转用和土地征收，和法定程序修改相应的国土空间规划用途。</p>	<p>本项目所在地不属于长江流域河湖岸线。</p>	<p>符合</p>	

<p>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。禁止在金沙江、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；禁止未经许可在长江流域、九大高原湖泊流域新设、改设或扩大排污口，除入河（海）排污口命名与编码规则（HJ1235-2021）规定的第四类“其他排口”外。禁止在水产种质资源保护区内新建排污口，以及从事围湖造田、围湖造地或围填海工程。</p>	<p>本项目不在划定的河段及湖泊保护区内，不属于不利于水资源及自然生态保护的项目；本项目不属于过江基础设施建设项目；本项目不新增排污口；本项目不属于围湖造田、围湖造地或围填海工程；</p>	<p>符合</p>
<p>禁止在金沙江、赤水河、乌江和等水生动植物自然保护区、水产种质资源保护区长江流域禁捕水域开展天然渔业资源生产性捕捞。禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；禁止截断湿地水源、挖沙、采矿、引入外来物种；禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；禁止其他破坏湿地及其生态功能的的活动。</p>	<p>本项目不在金沙江、赤水河、乌江和等水生动植物自然保护区内。</p>	<p>符合</p>
<p>禁止在金沙江、长江一级支流（详见附件1）岸线边界一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。新建化工园区充分留足与周边城镇未来扩张发展的安全距离，立足于生态工业园区建设方向，推广绿色化学和绿色化工发展模式。化工园区设立及园区产业发展规划由省级业务主管部门牵头组织专家论证后审定。</p>	<p>本项目为危废收集储存项目，不属于化工项目，也不在金沙江、长江一级支流岸线边界一公里范围内。</p>	<p>符合</p>
<p>禁止在金沙江干流岸线3公里、长江（金沙江）一级支流岸线1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。</p>	<p>本项目为危废收集储存项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设项目，也不在金沙江干流岸线3公里范围内。</p>	<p>符合</p>
<p>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。禁止新增钢铁、水泥、平板玻璃等行业建设产能，确有必要建设的，应按规定实施产能等量或减量置换。</p>	<p>本项目为危废收集储存项目，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。</p>	<p>符合</p>
<p>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，加强搬迁入园、关闭退出企业腾退土地污染风险管控和治理修复，确保腾退土地符合规划用地土壤环境质量标准。</p>	<p>本项目为危废收集储存项目，不属于石化、现代煤化工产业。</p>	<p>符合</p>
<p>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，依法依规淘汰不符合要求的电石炉及开放式电石炉、无化产回收的单一炼焦生产设施，依法依规淘汰不符合要求的</p>	<p>本项目为危废收集储存项目，不属于国家明令禁</p>	<p>符合</p>

硫铁矿制酸、硫磺制酸、黄磷生产、有钙焙烧铬化合物生产装置和有机一无机复混肥料、过磷酸钙和钙镁磷肥生产线。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。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，严格控制尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。	止的落后产能项目。	
---	-----------	--

(二) 与《危险废物污染防治技术政策》(环发【2001】199号)符合性分析

表 1-5 与《危险废物污染防治技术政策》符合性分析

类别	危险废物污染防治技术政策	本项目情况	符合性
危险废物收集与运输	危险废物要根据其成分，用符合国家标准的容器分类收集	本项目暂存危险废物分类暂存，不同规格危险废物置于不同隔间内。	符合
	装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。	本项目暂存危险废物分类暂存。并在暂存设置内粘贴标签，明确应急措施和补救方法等。	符合
	鼓励发展安全高效的危险废物运输系统，鼓励发展各种形式的专用车辆，对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。	根据《国家危险废物名录(2025年版本)》中附录《危险废物豁免管理清单》中第30项，废弃三元催化器在运输环节属于豁免环节，豁免条件为运输工具满足防雨、防渗漏、放遗撒要求，满足豁免条件后不按危险废物进行运输。本项目废弃三元催化剂由产生地采用符合运输规范车辆转运至本项目区内。	符合
危险废物转移	危险废物的越境转移应遵从《控制危险废物越境转移及其处置的巴塞尔公约》的要求，危险废物的国内转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求。	本项目危险废物的转移严格按照《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求进行。	符合
危险废物的贮存	应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。	本项目危险废物暂存库设置采用混凝土地坪，同时地面及裙脚均进行防渗防腐处理，仓库为全封闭式。	符合
	基础防渗层为粘土层的，其厚度应在1m以上，渗透系数应小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ； 基础防渗层也可用厚度在2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。	本项目危废暂存仓库已按照重点防渗区进行建设，处理方式：地面采用混凝土浇筑+5mm高密度聚乙烯+地面瓷砖的方式进行建设，根据材料情况来看，可满足渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 要求。	符合
	须有泄露液体收集装置及气体到出口和气体净化装置	设置有泄露液收集沟道及事故池，并配备有事故情况废气净化处理装置。	符合

由于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙。	地面采用混凝土硬化，同时采用高密度聚乙烯进行防渗、防腐建设，无裂隙等。	符合
衬层上需建设有渗滤液收集消除系统，径流疏导系统，雨水收集池。	库房内设置有泄露液收集沟道等，仓库全封闭，租用房屋四周已设置有截排水沟，外部雨水不会汇入本项目区，本项目区雨水也能及时外排。	符合
贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备	项目区配备干粉灭火器。	符合
危险废物贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施、以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定	本项目的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施、以及关闭等均严格遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定。	符合

(三) 与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020版)符合性分析

表 1-6 与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》符合性分析

序号	与本项目有关的法律要求	本项目建设情况及符合性	符合性
1	对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。	项目建成后将按要求设置相应的危险废物识别标志。	符合
2	从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，应当按照国家有关规定申请取得许可证。许可证的具体管理办法由国务院制定。禁止无许可证或者未按照许可证规定从事危险废物收集、贮存、利用、处置的经营活动。禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。	本项目仅收集的安宁市及其周边城市产生的废旧铅酸蓄电池及废弃三元催化器，不处置废旧铅酸蓄电池及三元催化器。 项目建成后最终将收集的危废委托有资质的单位进行处理。	符合
3	收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。 贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。 从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年；确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准；法律、行政法规另有规定的除外。	本项目扩建完成后收集暂存废旧铅酸蓄电池及废弃三元催化器，设置4个分区，分别存放电池及三元催化器。本项目暂存的危险废物在项目区内暂存时间均不超过一年。	符合
4	转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单。 跨省、自治区、直辖市转移危险废物的，应当向危险废物移出地省、自治	项目运营期间将按要求填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单。 本项目仅针对周边城市进行收集，收集的危废最终处置方均是委托云南省内的危险废物处置单位。	符合

	区、直辖市人民政府生态环境主管部门申请。移出地省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门应当及时商经接受地省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该危险废物，并将批准信息通报相关省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门和交通运输主管部门。未经批准的，不得转移。		
5	运输危险废物，应当采取防止环境污染的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。 禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运	根据《国家危险废物名录（2025年版本）》中附录《危险废物豁免管理清单》中30项，废弃三元催化器在运输环节属于豁免环节，豁免条件为运输工具满足防雨、防渗漏、放遗撒要求，满足豁免条件后不按危险废物进行运输。	符合
6	收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用时，应当按照国家有关规定经过消除污染处理，方可使用。	项目用地另做他用时，将按照规定进行污染消除。	符合
7	产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案；生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门应当进行检查。	项目建成后将依法制定意外事故的防范措施和应急预案。	符合
8	因发生事故或者其他突发性事件，造成危险废物严重污染环境的单位，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报可能受到污染危害的单位和居民，并向所在地生态环境主管部门和有关部门报告，接受调查处理。	运营期间如发生突发性事件造成污染时，按要求采取相应的污染消除措施。	符合
9	在发生或者有证据证明可能发生危险废物严重污染环境、威胁居民生命财产安全时，生态环境主管部门或者其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门应当立即向本级人民政府和上一级人民政府有关部门报告，由人民政府采取防止或者减轻危害的有效措施。有关人民政府可以根据需要责令停止导致或者可能导致环境污染事故的作业。	运营期间将严格按照政府部门要求运行。	符合
10	重点危险废物集中处置设施、场所退役前，运营单位应当按照国家有关规定对设施、场所采取污染防治措施。	项目暂存库退役前，运营单位按照国家有关规定对设施、场所采取污染防治措施。	符合

退役的费用应当预提，列入投资概算或者生产成本，专门用于重点危险废物集中处置设施、场所的退役。具体提取和管理办法，由国务院财政部门、价格主管部门会同国务院生态环境主管部门规定

(四) 本项目与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的符合性分析

表 1-7 与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》符合性分析

序号	规范与本项目有关的要求	本项目建设情况及符合性	符合性
1	从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。	建设单位按照要求要求办理危险废物经营许可证	符合
2	危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。	建设单位危险废物的转移将严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行	符合
3	危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。	建设单位将定期组织管理和技术人员进行培训。	符合
4	危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。	项目建设后按照规范要求编制应急预案。	符合
5	危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施:(1)设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》(环发[2006]50号)要求进行报告。(2)若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。(3)对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。(4)清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。(5)进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。	建设单位危险废物的收集、贮存、运输环节中如发生事故将严格按照要求采取措施：(1)立即启动应急预案，并及时上报；(2)发生事故后立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等支援；(3)对受污染土壤、水体等进行清理和修复；(4)事故清理时产生的废物均按危险废物的要求进行管理和处置；(5)现场清理人员严格按照规范佩戴相应的防护用具。	符合
6	危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。	项目危险废物按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性分类收集，分类暂存，分类运输。	符合
7	废铅酸蓄电池的收集、贮存和运输应按 HJ519 执行。	本次扩建后仅增加废三元催化器，不增加废铅蓄电池。	符合
9	危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求。	选址、设计、建设满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求。	符合
10	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。	暂存间内设置有照明设施，并配套设置有灭火器	符合

11	贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	暂存间通过隔断将不通种类废旧铅酸蓄电池进行分类暂存，且设置有防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	符合
12	贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。	本项目贮存仓库配套设置有火灾报警装置	符合
13	废弃危险化学品贮存应满足 GB15603、《危险化学品安全管理条例》、《废弃危险化学品污染环境防治办法》的要求。贮存废弃剧毒化学品还应充分考虑防盗要求，采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。	项目建成后采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管	符合
14	危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。	详见《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》符合性分析	符合
15	危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度,危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录 C 执行。	严格按照标准要求建立台账制度	符合
16	危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照 GB18597 附录 A 设置标志。	严格按照标准要求设置标志	符合
7	危险废物贮存设施的关闭应按照 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关	本危险废物贮存设施的关闭将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行	符合

（五）项目与《危险废物贮存污染控制标准》符合性分析

根据现场调查，项目所在区域内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等需要特殊保护的环境敏感区。通过污染物影响分析，项目建设不会对周边环境造成明显影响。

本项目涉及危险废物暂存，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）分析，本项目与《危险废物贮存污染控制标准》符合性详见表 1-13。

表 1-8 《危险废物贮存污染控制标准》符合性分析

项目	《危险废物贮存污染控制标准》的要求	本项目	符合性
选址	贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	项目位于太平街道华楚汽配城 A19-23 号，满足生态环境分区管控的要求。	符合
	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	项目位于太平街道华楚汽配城 A19-23 号，不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。所在区域基本不会遭受洪水、滑坡、泥	符合

			泥石流、潮汐等严重自然灾害影响。	
		贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	项目区远离江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡。	符合
		贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	与项目最近的敏感点为职工宿舍，距离较远，通过预测分析，事故情况下其受影响很小。	符合
污染控制要求		贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	项目收集暂存的危废均暂存于室内，采取了相应的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施。	符合
		贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	项目暂存间分为4个分区，1个分区暂存汽车用铅酸蓄电池，1个分区暂存电动自行车用铅酸蓄电池，2个分区用于暂存三元催化器	符合
		贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	贮存仓库采用砖混结构墙壁建设，且采取防渗措施，表面无裂缝。	符合
		贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，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。	贮存仓库地面与裙脚均采用表面防渗措施。仓库采用5mm高密度聚乙烯膜+地面瓷砖进行防渗、防腐建设。可满足渗透系数不大于 10^{-10} cm/s要求。	符合
		同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	贮存仓库采用同样的防渗、防腐材料建设，导流沟及事故池均采用同样的防渗、防腐材料建设。	符合
		贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	贮存仓库内禁止无关人员进入。	符合
		贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	项目仓库通过过道隔离分为4个分区。	符合
		在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液	仓库内设置事故池，容积0.5m ³ ，项目区废旧铅酸蓄电池最大暂存量为30t，电池中电解液含量约为3t，因此事故池容积可满足收集要求。	符合

		收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。		
		贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	事故情况下产生的硫酸雾会环境产生一定影响，建设单位已设置有酸雾吸收塔对废气进行处理后通过 15m 排气筒排放。可满足 GB 16297 要求	符合
容器和包装物控制要求		容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	未破损的废旧铅酸蓄电池暂存于托盘上，废弃三元催化剂至于托盘上，破损铅酸电池收集暂存于危废收集桶内，可有效防治暂存期间对环境的影响。	符合
		针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。		符合
		硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。		符合
		柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。		符合
		使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。		符合
		容器和包装物外表面应保持清洁。		符合
贮存过程污染控制要求		在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。	废旧铅酸蓄电池及废弃三元催化剂均不易水解、不易挥发，可分类堆放	符合
		液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。	事故情况下产生破损电池泄露的电解液收集暂存于危废收集桶内暂存。	符合
		半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。	事故情况下产生的破损电池收集暂存于危废收集桶内暂存	符合
		具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。	无热塑性危险废物	符合
		易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。	事故情况下泄露的电解液收集暂存于危废收集桶内暂存。	符合
		危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。	暂存的危废均不属于易产生粉尘的废物	符合
		危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	项目区内各危废均分区暂存。入库前对危险废物标签等进行核验	符合
		应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	建设单位安排人员定期检查危废状态，如发现破损泄露时及时收集进入危废收集桶，并确保收集桶等设置正常运转。	符合
	作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。	建设单位安排人员在作业车辆离开项目区内及时清理场地。	符合	

		贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	建设单位建立台账并妥善保存	符合
		贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	建设单位监理相应的管理制度。	符合
		贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。	建设单位根据要求定期开展隐患排查，并建立排查档案。	符合
		贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	建设单位根据要求建立完善的档案系统。	符合
	污染物排放控制要求	贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB 8978 规定的要求。	运营期间产生的事故废水收集后暂存于危废收集桶内，委托有资质单位处置	符合
		贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB 16297 和 GB 37822 规定的要求。	仓库事故情况下产生的硫酸雾废气通过酸雾吸收塔处理后排放，可满足 GB 16297 要求。	符合
		贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的要求。	无恶臭气体排放。	符合
		贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。	贮存仓库内各固体废物收集后妥善处置。	符合
		贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求。	根据预测结果，噪声排放符合 GB 12348 规定的要求	符合
	环境监测要求	贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。	按照要求建立监测计划	符合
		贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ 819、HJ 1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	制定监测方案并开展自行监测，并公布监测结果。	符合
		贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。	委托有资质单位根据国家发布的标准进行检测。	符合
		HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合 HJ 164 要求，监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标，地下水监测因子分析方法按照 GB/T 14848 执行。	建设单位根据 HJ 164 要求设置监测点位，并取样监测	符合
		配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按 GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 732 的规定执行。	按照规定对废气排气筒进行取样监测	符合
		贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险	运营期间根据要求对厂界无组织硫酸雾废气进行取	符合

	废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按 HJ/T 55 的规定执行，VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB 37822 的规定。	样监测。	
环境 应急 要求	贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	建设单位根据要求编制突发环境事件应急预案，并开展培训、演练等。	符合
	贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。	贮存设施配备应急人员，并设置应急照明系统。	符合
	相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，建设单位根据情况采取相应的防护措施。	符合

四、环境相容性分析

根据现场调查项目周边 1km 范围内无食品加工企业及粮油仓储项目。根据项目周边情况，北侧为山地，基本无居民点及企业存在，东侧主要为居民区，南侧主要为机械设备公司、商贸公司及汽车销售公司等，主要有：昆明润亨工程机械公司、灵和机械配件、首瑞机械设备公司、安宁鸿泰汽修厂、昆明长盛砺泰汽车销售公司、旭东彩钢净化工程公司等。项目所在区域周边 1km 半径范围内主要与建材、机械加工、销售相关企业，无食品生产及粮油仓储企业等存在。

另外，项目扩建后用于收集暂存废旧铅酸电池及三元催化剂，正常情况下无废气排放，涉及少量生活污水排放，少量固体废物排放。项目运营期“三废”产生及排放量都不大，且针对事故情况下排放的硫酸雾采取了相应的污染防治措施，使其能做到达标外排，对环境的负面影响不大。综上所述，项目与周围环境是相容的。

五、项目与城市建设规划、用地规划等有关规划相符性分析

通过查阅《安宁市太平新城控制性详细规划》，项目所在区域为规划的商业用地，所在区域已建设为汽车配集散地，本项目仅收集暂存废旧铅酸电池及废旧三元催化器，也属于汽车配件相关产业，且项目不拆解废旧铅酸电池及三元催化器的处置，暂存后委托有资质单位处置，与所在区域土地利用规划部冲突。

六、选址合理性分析

通过与项目《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行对照分析可知，项目选址符合标准要求，通过与周边环境相容性分析后，环评认为项目选址合理可行。

--	--

二、建设项目工程分析

1、项目背景及由来

随着近年来我国危险废物收集储存行业的蓬勃发展，项目企业依托当地得天独厚的条件开发优势资源，深挖潜力提升项目产品的生产技术水平，企业通过采用规模化生产经营，提升企业市场竞争力，充分利用本地资源，云南昶电新能源科技有限公司拟对已建设的“危废收集储存项目”进行扩建。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）可知，危险废物收集暂存项目属于名录中规定的“101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置”，本项目扩建后收集暂存废旧铅酸蓄电池及三元催化器，故应编制环境影响评价报告表。因此，建设单位委托我单位编制本项目环境影响评价报告表。

2、项目概况

一、项目名称、建设地点、建设性质

项目名称：云南昶电新能源科技有限公司危废收集储存仓库扩建项目

建设地点：云南省昆明市安宁市太平街道华楚汽配城 A19-23 号

建设单位：云南昶电新能源科技有限公司

建设性质：扩建

建设规模及内容：对已建设废旧铅酸电池收集储存仓库进行改造，改造后增加废旧三元催化器收集暂存区。改造完成后废旧铅酸蓄电池最大暂存量 30t，三元催化器最大暂存量 20t。办公设施等均依托已有设施。

项目总投资：30 万元。

开工时间：2026 年 6 月。

竣工时间：2026 年 7 月。

二、工程内容及规模

扩建完成后，项目区内将增加三元催化器暂存区。本次扩建项目主要对现有厂房布局进行调整，公用工程及辅助工程等均与原有项目一致，本次调整情况如下：

根据建设内容，项目建设内容一览表如下：

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程分类	项目名称	建设内容及规模	备注
------	------	---------	----

建设内容

主体工程	废旧铅酸 电池暂存 间	一楼南侧设置为废旧铅酸蓄电池贮存区，面积 40m ² 。考虑到收集的废旧铅酸电池主要分为机动车及电瓶车两大类，设置为 2 个分区，每个分区均约 15m ² 。	位置调整，总面积减少
	废弃三元 催化器	一楼北侧设置为废弃三元催化器贮存区，面积 20m ² 。	新增区域

3、暂存量及危险废物来源

本项目为危废收集储存项目，不生产产品，本次扩建完成后项目区内危废暂存情况如下：

表 2-2 主要物资暂存情况一览表

危险废物名称	年周转量	仓库最大暂存量	周转周期	危废编码	处置去向
废旧铅酸蓄电池	5000t/a	30t	2-3 天	900-052-31	最终委托有资质单位处理
废三元催化器	3000t/a	20t	2-3 天	900-049-50	

(1) 废旧铅酸电池

铅酸蓄电池：铅酸电池是一种电极主要由铅及其氧化物制成，电解液是硫酸溶液的蓄电池。铅酸电池放电状态下，正极主要成分为二氧化铅，负极主要成分为铅；充电状态下，正负极的主要成分均为硫酸铅。铅酸蓄电池中铅约占 60%、硫酸电解液约占 10%、其他 30%。电池使用中会产生硫酸铅、氧化铅，因此铅酸电池中主要化学物质为铅、硫酸，另外还还有少量的二氧化铅、硫酸铅。主要化学物质理化性质如下：

铅：铅位于第六周期ⅣA 族，原子半径 146pm，Pb 半径 84pm，第一电离能 718.96kJ/mol，电负性 1.8，主要氧化数+2、+4。银灰色有光泽的重金属，在空气中易氧化而失去光泽，变灰暗，质柔软，延性弱，展性强。密度 11.34g/cm³，熔点 327.5℃，沸点 1740℃。有较强的抗放射穿透的性能。在常温下在空气中，铅表面易生成一层氧化铅或碱式碳酸铅，使铅失去光泽且防止进一步氧化。易和卤素、硫化合，生成 PbCl₄、PbI₂、PbS 等。熔融的铅空气反应生成一氧化铅，将铅在纯氧中加热可得二氧化铅。与盐酸反应放出氢气并生成微溶性的 PbCl₂，覆盖在铅表面，使反应中止。与热浓盐酸反应生成 HPbCl₃ 和 H₂。与稀硫酸反应放出氢并生成难溶的 PbSO₄ 覆盖层，使反应中止。但易溶于热的浓硫酸生成 Pb(HSO₄)₂ 并放出 SO₂。跟稀硝酸或浓硝酸反应都可生成硝酸铅 Pb(NO₃)₂。在有氧存在条件下可溶于醋酸等有机酸，生成可溶性的铅盐。跟强碱溶液缓慢的反应放出氢气生成亚铅酸盐。在有氧气条件下跟水反应生成难溶的 Pb(OH)₂。

二氧化铅：密度：9.38g/cm³；熔点：290℃；外观：棕黑色粉末；溶解性：不溶于水、醇，溶于乙酸、氢氧化钠水溶液。实际上，二氧化铅为非整比化合物。由于二氧

化铅晶体内部有空穴，使得电子可以在空穴之间跳跃，就像跳棋中那样。因此，二氧化铅可以导电，可以作为铅蓄电池的电极。

硫酸铅：密度：6.2g/cm³；熔点：1170℃；外观：白色结晶性粉末；溶解性：难溶于水，溶于铵盐，微溶于热水、浓硫酸，不溶于酸；

硫酸：纯硫酸一般为无色油状液体，密度 1.84g/cm³，沸点 338℃，能与水以任意比例互溶，同时放出大量的热，使水沸腾。加热到 290℃时开始释放出三氧化硫，最终变成为 98.54%的水溶液，在 317℃时沸腾而成为共沸混合物。硫酸的沸点及粘度较高，是因为其分子内部的氢键较强的缘故。由于硫酸的介电常数较高，因此它是电解质的良好溶剂，而作为非电解质的溶剂则不太理想。硫酸的熔点是 10.371℃，加水或加三氧化硫均会使凝固点下降。

硫酸亦可被制成其他形态。例如，将高浓度的 SO₃ 通入硫酸可制成发烟硫酸，有关发烟硫酸的浓度，人们通常以 SO₃ 的百分比作准或者是 H₂SO₄ 的百分比作准，两者均可。一般所称的“发烟硫酸”的浓度为 45%(含 109%H₂SO₄)或 65%(含 114.6%H₂SO₄)。当 SO₃ 与 H₂SO₄ 比例为 1:1 产物为焦硫酸 (H₂S₂O₇)，焦硫酸为固体，熔点为 36℃。

铅酸电池中使用的硫酸属于稀硫酸，浓度一般在 30%左右。

(2) 废三元催化器

三元催化器，又称三元催化转化器 (TWC)，是安装在汽车排气系统中最重要机外净化装置。它可将汽车尾气排出的 CO、HC 和 NO_x 等有害气体通过氧化和还原作用转变为无害的二氧化碳、水和氮气。当高温的汽车尾气通过净化装置时，三元催化器中的净化剂将增强 CO、HC 和 NO_x 三种气体的活性，促使其进行一定的氧化-还原化学反应，其中 CO 在高温下氧化成为无色、无毒的二氧化碳气体；HC 化合物在高温下氧化成水 (H₂O) 和二氧化碳；NO_x 还原成氮气和氧气。三种有害气体变成无害气体，使汽车尾气得以净化。由于这种催化器可同时将废气中的三种主要有害物质转化为无害物质，故称三元。三元催化器一般由壳体、减振层、载体和催化剂涂层组成，壳体由不锈钢制成，减振层由衬垫或钢丝网垫组成，载体由蜂窝状的陶瓷材料或金属材料制作，催化剂由铂、铑、钯等贵金属组成。

三元催化反应器类似消声器。它的外面用双层不锈钢薄板制成筒形。在双层薄板夹层中装有绝热材料——石棉纤维毡。内部在网状隔板中间装有净化剂。净化剂由载体和催化剂组成。载体一般由三氧化二铝制成，其形状有球形、多棱体形和网状隔板

	<p>等。净化剂实际上是起催化作用的，也称为催化剂。催化剂用的是金属铂、铑、钯。将其中一种喷涂在载体上，就构成了净化剂。</p> <p>4、原辅材料用量情况</p> <p>本次扩建项目为增加废三元催化器暂存区，运营期间不涉及原辅材料增加，原辅材料用量情况与原有项目一致。</p> <p>5、设备情况</p> <p>本次扩建项目主要是增加废三元催化器暂存区，不新增设备。</p> <p>5、总图布置</p> <p>本项目仓库划分为 4 个区域，1 个区域暂存机动车废旧铅酸蓄电池，1 个区域暂存电瓶车废旧铅酸蓄电池，2 个区域暂存废三元催化器。危废暂存仓库设置一个单独的出入口，暂存仓库配套设置酸雾吸收塔一个。具体平面布置情况见附图。</p> <p>6、项目用排水情况</p> <p>本次扩建项目主要是增加废三元催化器暂存区，不新增职工，危废贮存期间无废水产生，本次扩建项目不新增废水排放。</p> <p>7、施工进度、劳动定员及工作制度</p> <p>建设进度：项目拟于 2026 年 7 月开工建设，2026 年 8 月竣工，目前尚未开工建设。</p> <p>本次扩建不新增职工，职工人数仍为原有项目确定的 4 人，每班 2 人，每天 2 班，早班 7:00-15:00，晚班 14:00-22:00，每班 8h，年工作 330d。</p> <p>8、环保投资</p> <p>本项目总投资 30 万元，本次扩建项目不再新增环保设施投资。项目环保设施与原有项目环保设施情况一致。</p>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>一、施工期</p> <p>本次扩建项目在现有仓库内增加一个分区，因此项目施工期不涉及土建施工，仅需要对现有仓库内的布局进行调整，主要是增加分区标线。</p> <p>预计施工人数为 1 人，施工期预计 1 个月。</p> <p>项目区分区标线采取警示胶带进行施工，施工期会产生少量的包装废物，该部分废物进入汽配城生活垃圾收集处理系统，由环卫部门清运处置。</p> <p>施工期工人生活污水由配套化粪池处理后外排进入汽配城自建中水处理站处理</p>

后在汽配城内回用。

施工期间废气主要为胶带异味，异味产生量很小，通过加强通风降低废气对环境的影响。

施工期不涉及机械设备的使用，噪声对环境的影响很小。

二、运营期

本次扩建后，项目区危废贮存间内增加废三元催化器的暂存，项目仅对废旧铅酸电池及废三元催化器进行暂存，不对废旧铅酸电池及废催化剂进行拆解、处置等加工环节。

(1) 项目区危废暂存间暂存危废的来源

本次扩建项目新增的废三元催化器，主要为机动车及燃油机械设备报废或更换时产生的废三元催化器。

(2) 运输

①产生点至本项目区

根据《国家危险废物名录（2025年版本）》中附录《危险废物豁免管理清单》中第30项：“机动车和非道路移动机械尾气净化废催化剂”在运输环节属于豁免环节，豁免条件为运输工具满足防雨、防渗漏、放遗撒要求，满足豁免条件后不按危险废物进行运输，因此建设单位采取满足条件的车辆运输至项目区。

②本项目区至危废处置单位的运输

项目仓库储存的危险废物最终交由有资质的单位处置，项目区至处置企业的运输工作，由危险废物处置单位或其委托有资质单位进行运输，不在本项目范围。

(3) 运输路线

①危废产生点至本项目区

本项目收集范围主要为安宁市及周边城市，废三元催化器产生点至本项目之间均有公路连接，交通条件较好。但由于产生点也位于人口集中区域，途中难免经过村庄等居民点，因此，环评要求在运输途中优先选择居住区较少的路线。

②处置运输路线

本项目确定项目废三元催化器处置单位后，由处置单位对废三元催化器进行清运处置。处置企业主要为楚雄、昆明等危废处置企业；总体来说，危险废物主要处置单位均位于昆明周边，需通过高速进行运输，高速公路建设时已对主要居民聚集区采取

了相应的避让措施，运输路线合理可行。

(4) 暂存

废三元催化器进入本项目区时先进行登记造册，造册信息中包括数量、来源、入库时间、危险废物属性，储存方式等信息。

在确定处置（回收）单位后，处置单位按规定时间进入项目区清运可处置的废三元催化器，此时，建设单位与处置单位双方共同对物资进行清点，同时对数量、去向、出库时间、危险废物属性、处置单位等信息进行登记造册，同时填写转移联单。

废三元催化器暂存间的具体流程如下：

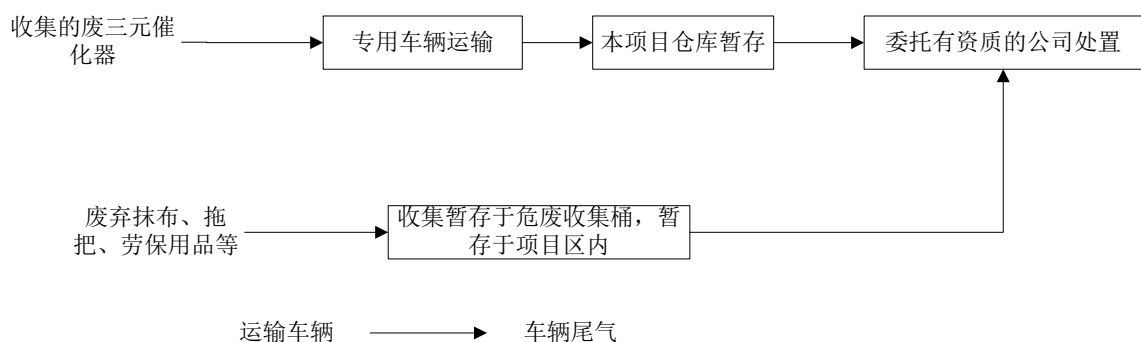


图2-3 项目工艺流程及产污环节

(5) 处置

本项目不进行废三元催化器的处置，废三元催化器委托有资质的单位进行处置。

与
项
目
有
关
的
原
有
环
境
污

本项目为扩建项目，原有项目建设情况及产排污情况如下。

1、原有项目环保手续办理情况

2023年8月建设单位委托云南嘉衍环境工程有限公司编制完成《危废收集储存项目环境影响报告表》，并于2023年8月4日取得昆明市生态环境局安宁分局关于“危废收集储存项目环境影响报告表”的批复（安生环复〔2023〕35号）。具体批复情况见附件。

取得环境影响评价批复文件后，建设单位于2023年11月30日取得了排污许可证，证书编号91530100MA7MELTJ3P001V。具体排污许可证见附件。

取得环境影响评价批复文件后，建设单位于2023年11月21日完成突发环境事件应急预案备案，备案编号为533601-2023-075-L。

项目于2024年3月建设完成后，委托云南润桐环保工程有限公司编制完成了竣

染 工环境保护验收监测报告。具体验收意见附件。

问 建设项目自 2024 年 3 月建设完成后，开始运行，但进入 2025 年后由于市场原因
题 仓库进入停产状态，至今仍未运行。

2、原有项目建设情况

(1) 原有项目建设内容

根据现场调查，原有项目目前处于停产状态，根据原有项目竣工环境保护验收报告，原有项目建设情况如下：

表 2-1 原有项目建设内容一览表

工程分类	项目名称	建设内容及规模
主体工程	废旧铅酸电池暂存间	一楼全部设置为废旧铅酸电池贮存间，总面积约为 75m ² 。考虑到收集的废旧铅酸电池主要分为机动车及电瓶车两大类，设置为 2 个分区，每个分区约为 30m ² 。暂存间地面全部采用混凝土浇筑+5mm 高密度聚乙烯+地面瓷砖的方式进行防渗建设；墙壁采用 5mm 高密度聚乙烯+环氧树脂漆防腐的方式进行建设，高度 1.5m。
辅助工程	办公区	除一楼危废暂存间外，其他区域均设置为办公区。
依托工程	供电	市政供电设施提供
	供水	市政供水设施提供
环保工程	废气处理设施	废旧铅酸电池暂存间设置 1 套抽排气系统+1 台酸雾吸收塔（采用碱液吸收，吸收率为 95%）+排气筒 1 根（15m）对项目区内风险事故发生时产生的硫酸雾进行处理达标后排放，危险废物仓库全封闭。
	噪声	风机、泵采取减震、隔声。
	废水	项目无生产废水，生活污水依托已有容积为 50m ³ 的化粪池处理后近期进入市场中水处理站处理后回用，远期进入市政污水处理厂处理。
	生活垃圾	依托项目区已有生活垃圾收集桶收集后，委托环卫部门清运处置。
	危险废物	在仓库内设置专用危险废物收集桶 4 个，用于盛装进入厂区后的破损电池、泄露电解液、酸雾吸收塔废吸收液、沾染危险废物的劳保用品，要求带盖、密闭、耐酸碱、防渗。
	防渗工程	暂存库内采用混凝土浇筑+5mm 高密度聚乙烯+瓷砖的方式进行建设，确保渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。
	风险	废电池暂存隔间内设置 1 个事故池，并配套建设导流沟道，事故池容积均为 0.5m ³ 。
其他	仓库内设置 1-2 个干粉灭火器。	

(2) 原有项目原辅材料用量情况

原有项目运营期间涉及的原辅材料主要为废气治理使用原辅料，各物料使用情况如下：

表 2-3 主要原辅材料使用情况一览表

名称	用量	项目区暂存量	来源	备注
----	----	--------	----	----

氢氧化钠	1kg/a	/	需要时直接 在市场外购	吸收塔中贮液箱中的 NaOH 溶液浓度应保持在 2-5%范围内，当浓度低于 2%时，必须加注 NaOH 溶液，贮液箱中酸碱中和生成的盐浓度高于 20%时，更换溶液。
劳保用品	4 套/a	4 套	市场外购	

(3) 原有项目设备情况

原有项目主要生产设备见表 2-4 所示。

表2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	数量	备注
1	抽排气系统（含挂壁式集气罩、风机 1 台，风量为 5000m ³ /h）	1 套	事故情况下废气处理系统
2	酸雾吸收塔（酸雾吸收率为 95%）	1 台	
3	铅酸蓄电池摆放托盘	若干	根据情况设置
4	带盖密闭专用桶（防酸、防腐）	4 个	
5	室内小叉车	1 台	

3、原有项目废旧铅酸蓄电池暂存流程

(1) 原有项目区危废暂存间暂存废旧铅酸电池的来源

原有项目暂存的废旧铅酸电池，主要为机动车及电瓶车报废或更换时产生的铅酸电池。所有废旧铅酸蓄电池均通过市场购买。

(2) 运输

①产生点至本项目区

未破损废旧铅蓄电池运输：根据《国家危险废物名录（2021 年版本）》中附录《危险废物豁免管理清单》中第 18 项，未破损的废铅蓄电池在运输环节属于豁免环节，豁免条件为运输工具满足防雨、防渗漏、放遗撒要求，满足豁免条件后不按危险废物进行运输，因此要求建设单位各变电站对产生的废旧电池其进行检查，查验废旧电池是否破损，将未破损铅蓄电池由企业采取满足条件的车辆运输。

运输过程中使用合格的运输车辆，运输车辆严格按照《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）要求，对废旧铅酸电池进行包装固定后，进行运输，同时车辆需满足防渗漏要求，到达项目区后对铅酸电池进行检验，发现破损电池立即将其放入专用的危废收集桶内。

目前建设单位无危险货物道路运输经营许可证，在收集阶段就对收集电池进行检验，如发现电池破损，不纳入收集范围。

②本项目区至危废处置单位的运输

项目仓库储存的废旧铅蓄电池最终交由有资质的单位处置，该环节的运输工作由

危险废物处置单位或其委托有资质单位进行，不在本项目范围。

(3) 运输路线

①危废产生点至本项目区

原有项目废旧铅酸蓄电池收集范围主要为安宁市及周边城市，废旧铅酸蓄电池产生点至本项目之间均有公路连接，交通条件较好。但由于产生点也位于人口集中区域，途中难免经过村庄等居民点，因此，环评要求在运输途中优先选择居住区较少的路线。

②处置运输路线

本项目确定项目废旧铅酸蓄电池处置单位后由处置单位对废旧铅酸蓄电池进行清运处置。处置企业主要为楚雄、昆明等危废处置企业；总体来说，危险废物主要处置单位均位于昆明周边，需通过高速进行运输，高速公路建设时已对主要居民聚集区采取了相应的避让措施，运输路线合理可行。

(4) 暂存

原有项目运行期间废旧铅酸蓄电池进入项目区时先进行登记造册，造册信息中包括数量、来源、入库时间、危险废物属性，储存方式等信息。

在确定处置（回收）单位后，处置单位按规定时间进入项目区清运可处置的废旧铅酸蓄电池，此时，建设单位与处置单位双方共同对物资进行清点，同时对数量、去向、出库时间、危险废物属性、处置单位等信息进行登记造册，同时填写转移联单。

原有项目废旧铅酸蓄电池暂存间的具体流程如下：

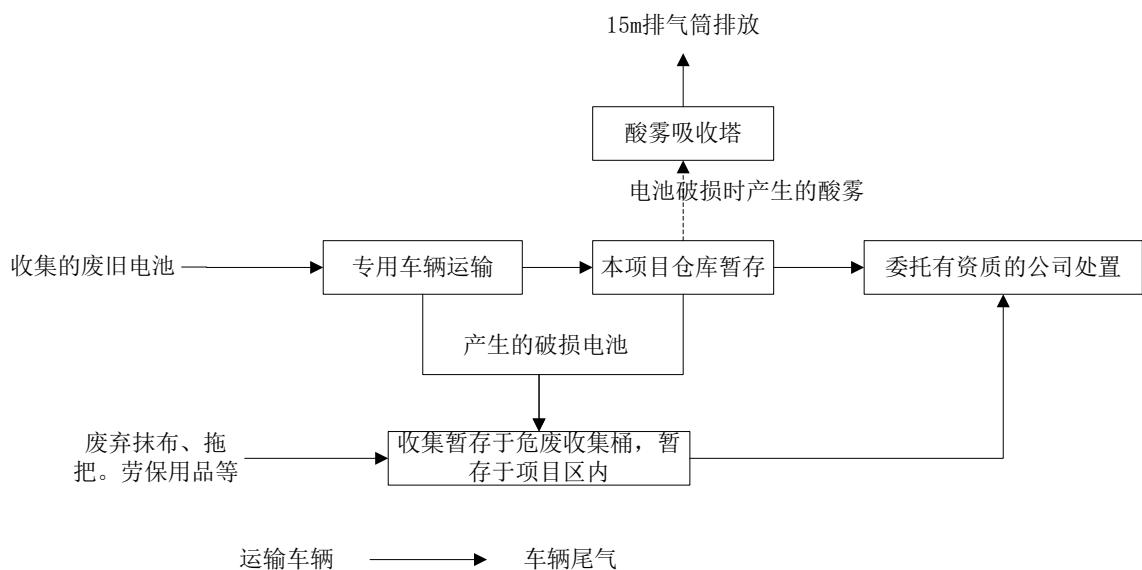


图2-4 项目工艺流程及产污环节

(5) 处置

原有项目不进行废旧铅酸电池的处置，收集暂存的废旧铅酸蓄电池委托有资质的单位进行处置

4、原有项目污染物产生排放情况

建设项目自 2024 年 3 月建设完成并仅竣工环境保护验收后，开始正常运行，但 2025 年由于市场原因仓库进入停产状态，至今仍未正式运行。

根据原有项目环境影响评价报告及竣工验收监测报告，原有项目污染物产生排放情况如下：

(1) 废气

原有项目区内仅为废旧铅酸蓄电池暂存，不进行废旧电池的拆解、处置等加工环节。根据铅酸蓄电池的工作基本原理，正常储存条件下，不会导致废旧铅酸蓄电池电解液的泄漏。因此正常工况下不会导致废旧铅酸蓄电池泄漏电解液，因此也不会有硫酸雾产生。

根据竣工验收监测报告，在验收期间项目运行时，仓库内无破损电池储存，在检测时厂界及排气筒硫酸雾均未检出。

(2) 废水

原有项目正常情况下运营期间无生产废水排放。

原有项目劳动定员 4 人，生活用水量约为 $0.4\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{d})$ 、 $146\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生系数取 0.8 计算，则废水产生量约为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ 、 $116.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

原有项目各污染物排放量为 COD_{Cr} ：0.0467t/a， BOD_5 ：0.0234t/a，SS：0.0257t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0.0029t/a，动植物油：0.0117t/a，TP：0.0007t/a。

(3) 噪声

原有项目运行期间噪声主要为叉车、喷淋塔水泵以及风机。噪声源强约为 70-85dB(A)，根据验收期间监测结果可知，项目运行期间厂界噪声昼间最高为 53dB(A)，夜间最高为 44dB(A)，项目运营期厂界噪声可满足达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

(4) 固体废物

原有项目运行期间产生的固体废物主要来源于事故情况下产生的固废，主要包括以下几个方面：破损电池、泄露电解液、酸雾吸收塔废液、废弃劳保用品等（包括废

拖把、废抹布），另外可能出现废托盘及废收集桶。

表 2-5 固体废物产生及处置方式

序号	名称	物理性状	环境危险特性	产生量	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量
1	破损废旧铅酸电池	固态	毒性、腐蚀性	0.27t/a	采用 1 个密闭危废收集桶暂存，暂存于危废间内	定期委托有资质单位处置	0.27t/a
2	泄漏电解液	液态	毒性、腐蚀性	0.03t/a	采用 1 个密闭危废收集桶暂存，暂存于危废间内	定期委托有资质单位处置	0.03t/a
3	沾染危险废物的劳保用品	固态	毒性、腐蚀性	0.01t/a	采用 1 个密闭危废收集桶暂存，暂存于危废间内	定期委托有资质单位处置	0.01t/a
4	酸雾吸收塔产生的废液	液态	毒性、腐蚀性	0.1t/a	采用 1 个密闭危废收集桶暂存，暂存于危废间内	定期委托有资质单位处置	0.1t/a
5	废托盘及废收集桶	固体	毒性、腐蚀性	0.1t/a	暂存于危废间内	定期委托有资质单位处置	0.1t/a
6	生活垃圾	固体	/	1.46t/a	垃圾桶收集	定期清运进入市政生活垃圾处理系统	1.46t/a

危险废物收集暂存后定期委托有组织单位清运处理，生活垃圾由环卫部门清运进入市政生活垃圾处理系统。

5、“三本账”核算

项目建设完成后“三本账”核算情况见下表。

表 2-6 “三本账”核算一览表

污染源	污染物名称	现有污染物产生量 t/a	现有污染物排放量 t/a	本项目污染物产生量 t/a	本项目污染物排放量 t/a	改扩建完成后污染物排放量 t/a	排污增减量 t/a
污水	废水量	116.8	116.8	0	0	116.8	0
	COD	0.0467	0.0467	0	0	0.0467	0
	BOD ₅	0.0234	0.0234	0	0	0.0234	0
	SS	0.0257	0.0257	0	0	0.0257	0
	NH ₃ -N	0.0029	0.0029	0	0	0.0029	0

	TP	0.0007	0.0007	0	0	0.0007	0
	动植物油	0.0117	0.0117	0	0	0.0117	0
固体废物	破损废旧铅酸电池	0.27	0.27	0	0	0.27	0
	泄漏电解液	0.03	0.03	0	0	0.03	0
	沾染危险废物的劳保用品	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	+0.01
	酸雾吸收塔产生的废液	0.1	0.1	0	0	0.1	0
	废托盘及废收集桶	0.1	0.1	0	0	0.1	0
	生活垃圾	1.46	1.46	0	0	1.46	0

6、项目存在的环境问题

云南昶电新能源科技有限公司已按照环境影响评价要求配套建设了相应的污染防治设施，已取得排污许可证，已完成竣工环保验收工作（见附件）。

由于项目进入 2025 年后停产，导致原有目前至今未签订新的危废处置协议，2024 年签订的危废处置协议已过期。

总体来看，项目区无环境问题存在。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、大气环境

项目位于云南省昆明市安宁市太平街道华楚汽配城，本项目所在区域环境空气功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准。

根据《2024年昆明市生态环境状况公报》可知，2024年昆明市主城区外所辖的8个县(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《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准；空气优良天数比例范围为97.50%~100%，与2023年相比，石林县、富民县、宜良县、东川区、寻甸县、嵩明县、禄劝县空气优良天数比例均有提高。

根据公报情况来看，项目所在区域大气环境可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中过渡阶段二级标准要求。

二、地表水环境

项目区最近的地表水体为沙河及螳螂川，沙河由北向南、由东向西汇入螳螂川。通过查阅《昆明市和滇中产业新区水功能区划》（2011~2030年），沙河水功能区划IV类。

通过查阅《2024年昆明市生态环境状况公报》，螳螂川——普渡河(滇池出湖河流)与2023年相比，螳螂川干流段的中滩闸门、小鱼坝桥、富民大桥断面水质类别保持V类不变，青龙峡、温泉大桥断面水质类别由V类上升为IV类；普渡河段的普渡河桥断面水质类别由III类下降为IV类，尼格水文站断面水质类别保持II类不变。

本项目所在区域属于螳螂川温泉大桥断面，结合环境状况公报，本次环评认为项目流域水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准要求。

三、声环境

项目位于云南省昆明市安宁市太平街道华楚汽配城，所在区域为居住、工业混杂区，声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。根据现场调查，项目周边50m范围内无声环境保护目标存在。

通过查阅《2024年昆明市生态环境状况公报》，2024年，昆明市各县(市)区区域环境昼间等效声级平均值分别为：东川区53.4分贝、安宁市49.2分贝、宜良县49.4分贝、石林县53.2分贝、禄劝县51.2分贝、嵩明县52.8分贝、富民县48.9分贝、寻甸县46.3分贝。安宁市、宜良县、富民县、寻甸县区域昼间环境噪声总体水平评价为一

区域环境
质量现状

	<p>级(好), 其余各县(市)区区域昼间环境噪声总体水平评价为二级(较好)。与 2023 年相比, 宜良县、富民县、寻甸县的区域环境昼间等效声级平均值降低, 东川区、安宁市、石林县、禄劝县、嵩明县的区域环境昼间等效声级平均值升高。</p> <p>综上, 项目区域声环境质量较好。</p> <p>四、生态环境</p> <p>本项目在昆明市安宁市太平街道华楚汽配城内建设, 不新增用地, 根据污染影响类编制技术指南, 不需要进行生态环境现状调查。</p> <p>五、地下水</p> <p>项目位于昆明市安宁市太平街道华楚汽配城内, 项目区未发现地下水出露点, 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环境保护目标。所在区域地下水环境的敏感程度为不敏感, 且本项目仓库已采取了防渗措施, 项目扩建完成后即使事故情况下对地下水环境的影响可能性也非常小, 综合上述情况后, 本项目不开展地下水环境质量现状调查。</p> <p>六、土壤</p> <p>项目位于昆明市安宁市太平街道华楚汽配城内, 用地性质为工业用地, 项目占地范围内的土壤执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第二类用地标准。项目占地规模为小型 ($\leq 5\text{hm}^2$), 所在区域土壤环境的敏感程度为不敏感, 本项目不开展土壤环境质量现状调查。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>一、大气环境</p> <p>项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等特殊保护目标。周边 500m 范围主为北侧职工宿舍, 具体保护目标情况见表 3-6。</p> <p>二、声环境</p> <p>项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>三、地表水环境</p> <p>项目区地表水环境主要为沙河, 位于本项目东侧约为 600m。</p> <p>四、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 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>五、生态环境</p>

本项目属于租用房屋扩建，不新增占地。

表 3-2 主要保护目标及保护级别一览表

保护类别	名称	坐标		保护对象	规模	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		经度°	纬度°						
大气环境	汽配城职工宿舍	102°34'1.498"	24°57'47.127"	居民区	约 800 人	大气环境	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段二级	西北侧	400m
	桥头村	102° 34' 30.774"	24° 57' 50.611"	居民区	约 100 人	大气环境		东侧	400m-500m
地表水环境	沙河	102°34'19.998"	24°57'21.618"	地表水	/	水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) IV类	东侧	600m

一、废气

本次扩建项目运营期间仅对仓库布局进行调整，施工期间基本无废气产生不执行大气排放标准。

本次扩建项目仅增加废旧三元催化器暂存分区，废旧三元催化器暂存期间无废气产生，故本项目扩建完成后，废气执行标准与原有项目一致。

事故情况下废旧电池电解液发生泄漏时，会产生硫酸雾废气，污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中“新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准，根据项目建筑物设计高度情况，预计排气筒高度约为 15m，不能高于周边 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上，故严格 50%执行。其标准值详见表 3-3。

表 3-3 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度	排气筒高度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值
			限制	50%限制	
硫酸雾	45mg/m ³	15	1.5kg/h	0.75kg/h	1.2mg/m ³ (周界外浓度最高点)

二、废水

本项目为危险废物仓储项目，无生产废水产生。

运营期间职工生活污水近期依托汽配城已有生活污水处理设施处理后回用，远期外排进入市政污水管网。

近期本项目职工生活污水依托汽配城已有化粪池及中水处理站处理达到《城市污

污染物排放控制标准

水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）后回用。远期生活污水通过化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准后外排进入市政污水管网。具体标准见表 3-4。

表 3-4 水质标准执行情况

城市污水再生利用—城市杂用水水质标准	污染物		pH 无量纲	浊度 NTU	溶解氧 mg/L	BOD ₅ mg/L	NH ₃ -N mg/L	总氯 mg/L	阴离子表面活性剂 mg/L
	排放浓度限制	冲厕等	6-9	5	2.0	10	5	1.0（出厂），0.2（管网末端）	0.5
	绿化等	6-9	10	2.0	10	8	1.0（出厂），0.2（管网末端）	0.5	
污水综合排放标准	排放浓度限制		6-9	400	500	300	/	/	20

三、噪声

（1）项目施工期噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准限值见表 3-5。

表 3-5 建筑施工噪声排放标准单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

（2）营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类排放标准规定，详见表 3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB（A）

场界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2 类	60	50

四、固废

本项目为危险废物仓库扩建项目，废旧铅酸蓄电池及废三元催化剂均属于《国家危险废物名录》（2025 年）所列的危险废物，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

运营期其他一般固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

总量控

（1）废气
仓库正常运行期间无废气产生。

制 指 标	<p>生产过程中无挥发性有机废气、NO₂ 污染物排放；不设置废气总量控制指标。</p> <p>(2) 废水</p> <p>仓库正常运行期间无生产废水产生，不新增生活污水排放；</p> <p>扩建完成后，生活污水排放量 116.8m³/a，其中 COD_{Cr}: 0.0467t/a, BOD₅: 0.0234t/a, SS: 0.0257t/a, NH₃-N: 0.0029t/a, TP: 0.0007t/a。</p> <p>近期生活污水依托汽配城化粪池处理后进入汽配城已建设的中水处理站处理达标后回用，远期所在区域市政管网完善后，通过市政污水管网，最终进入市政污水处理厂处理，因此不设置总量控制指标。</p> <p>(3) 固体废物</p> <p>固体废弃物处置率 100%。</p> <p>综上所述，本项目不设置总量控制指标。</p>
-------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>一、废气</p> <p>施工期对环境空气影响的主要污染物为少量的机械尾气。在项目的施工建设过程中，由于施工人员材料运输会伴随少量的机械尾气。</p> <p>为了控制施工废气对大气环境和关心点的影响，提出如下防治措施：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 及时对建筑垃圾进行清运处理，竣工后要及时清理场地。(2) 机械设备定期维护检测，确保机械尾气达标排放。(3) 选用符合国家标准环保进行分区。 <p>通过采取以上防治措施，项目施工期废气对周围居民点和环境空气的影响可大大降低。</p> <p>综上所述，采取措施后，施工期废气对环境的影响在可接受的范围内，对环境影响不大，且随着施工活动的结束，施工废气影响也随之消失。</p> <p>二、废水</p> <p>项目施工期间仅有少量施工人员生活污水。</p> <p>施工人员少量的生活污水依托华楚汽配城已有化粪池处理后进入汽配城中水处理后回用，不会对周围水环境造成大的影响。</p> <p>三、噪声</p> <p>项目建设内容较少，施工期噪声一般为间隙性噪声。施工结束后，其噪声影响也将随之消失。</p> <p>项目施工期基本不需要施工机械，噪声主要为人员活动机动车辆行驶产生，其噪声级在 50~70dB(A)之间。</p> <p>为减小施工期噪声对周边环境的影响，本环评提出如下措施：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 施工单位应合理安排好施工时间，严禁在 12:00~14:00、22:00~6:00 期间施工；(2) 材料采用定尺定料，减少现场切割；(3) 施工方应在施工期间关闭门窗施工；(4) 加强对施工场地的噪声管理，施工单位文明施工； <p>项目夜间不施工，在采取本评价提出的噪声措施后，能减小施工期噪声对周边环境的影响，项目施工量较小，施工期较短，影响是短暂的，随着项目施工期的结束，</p>
---------------------------	---

影响也将消失。

综上所述，项目施工噪声对周边环境的影响不大。

四、固体废物

项目施工期固体废弃物主要为建筑垃圾和生活垃圾。

1、建筑垃圾

建筑垃圾若随意弃置，易造成侵占土地等不良环境影响，因此，项目施工过程中应采取合理的处置措施。这些措施主要有：

(1) 对建筑垃圾进行分类，其中可以回收的部分作为再生资源回收利用，如废铁丝、废竹木材等。

(2) 建筑垃圾中无法回收利用的部分统一收集后堆放于指定地点，由施工方统一清运至合法弃渣场处置。

2、生活垃圾

施工期施工人员不在现场食宿，产生的生活垃圾较少。生活垃圾统一收集后，委托环卫部门统一清运处置。

综上，施工期固体废弃物产生量较少，处置方式合理、可行，去向明确，处置率达到 100%，对环境的影响小。

4.1 废气

一、污染物核算情况

本次扩建增加废三元催化器暂存区，根据三元催化器特征，该类危险废物暂存期间无废气产生。本次评价不再核算废气产生情况。

因此，扩建项目建设完成后，可能产生的废气仍为废旧铅酸电池破损后产生的酸雾，其产生排放情况与原有项目一致。

二、监测

扩建项目建设完成后，可能产生的废气排放仍为破损铅酸电池产生的酸雾，根据《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1250-2022)要求，运营期废气监测要求仍与原有项目一致，具体监测情况如下：

表 4-1 废气监测方案

产排污环节	监测点位	监测因子	监测频率	监测方法	执行标准
破损电池泄露电解液	DA001	硫酸雾	1次/半年	参照 GB/T 16157、HJ/T 397 执行	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

运营
期环
境影
响和
保护
措施

三、污染物排放达标情况

本项目区库房拟设置为全封闭式，并通过设置抽排风系统使仓库形成微负压环境。正常储存条件下，电池不会出现破损，不会导致废旧铅酸蓄电池电解液的泄漏，不会有硫酸雾排放。

根据原有项目竣工环境验收监测结果，在验收期间，未出现铅酸蓄电池破损，项目厂界及排气筒均未检出硫酸雾。

综上所述，项目运行期间废气可满足达标排放要求。

四、敏感点影响情况分析

正常工况下无废气排放，对环境敏感点的影响很小。

六、小结

通过分析可知，项目运营期间及无废气产生，项目建设对环境影响很小。

4.2 地表水环境

本次扩建项目增加废三元催化剂贮存区，正常情况下运营期间无生产废水排放。本次扩建后不新增人员，职工生活污水也不增加。根据原有项目污水处理情况，近期职工生活污水通过化粪池处理后进入中水处理站处理后回用，远期外排进入市政污水管网。

根据上述情况来看，正常情况下，本项目扩建完成后生活污水对环境的影响与扩建前一致，运营期间产生的生活污水对地表水环境基本无影响。

4.3 噪声

一、噪声源强

扩建后，项目运营期间噪声仍为机械设备噪声，主要设备有运输叉车、风机及酸雾吸收塔水泵。

表 4-2 噪声产排情况一览表

噪声源	产生强度 dB (A)	降噪措施	持续时间
叉车	75	厂房隔声	高频持续
风机	85	厂房隔声、减振	连续噪声
水泵	80	减振	连续噪声

二、室内声源等效室外声源计算公式

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

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。

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

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； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，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；

三、室内声源在围护结构处叠加声压级

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

$L_{p1i}(T)$ ——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_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

四、工业企业噪声计算

根据《环境影响评价技术导则 声环境》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；

五、噪声源调查清单

根据项目布置及设备情况，项目运行期间主要噪声源调查清单如下：

表 4-3 工业企业噪声源强调查清单

序号	声源名称	空间相对位置/m			声功率级 /dB(A)	运行时段
		X	Y	Z		
1	叉车	11.1	13.47	1	75	昼间
2	叉车	19.84	-4.83	1	75	昼间

表 4-4 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声功率级 /dB(A)	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内 边界 声级 /dB(A)	运行 时段	建筑物 插入损 失 /dB(A)	建筑物外噪声	
			X	Y	Z					声压 级 /dB(A)	建筑物 外距离
1	风机	85	24.01	-1.01	1	19.63	75.30	昼间	21	54.30	1
2	风机	85	24.01	-1.01	1	3.59	75.54	昼间	21	54.54	1
3	风机	85	24.01	-1.01	1	2.45	75.80	昼间	21	54.80	1
4	风机	85	24.01	-1.01	1	11.34	75.32	昼间	21	54.32	1
5	水泵	80	23.01	0.98	1	17.40	70.30	昼间	21	49.30	1
6	水泵	80	23.01	0.98	1	3.62	70.53	昼间	21	49.53	1
7	水泵	80	23.01	0.98	1	4.67	70.44	昼间	21	49.44	1
8	水泵	80	23.01	0.98	1	11.32	70.32	昼间	21	49.32	1

六、预测结果

本次预测以 102° 34' 16.194" E, 24° 57' 48.861" N 作为坐标原点，建立坐标系后，对厂界四周的贡献值预测结果如下：

表 4-5 项目运营期厂界噪声预测最大值一览表单位：dB (A)

序号	名称	X(m)	Y(m)	离地高度(m)	昼间贡 献值 (dB)	场界标准	
						场界标准 值	是否达 标
1	厂界/边界/场界	5.20	11.69	1.20	52.88	60	是
2	厂界/边界/场界	14.20	16.06	1.20	55.73	60	是
3	厂界/边界/场界	18.67	18.23	1.20	52.85	60	是
4	厂界/边界/场界	23.04	9.23	1.20	33.24	60	是
5	厂界/边界/场界	27.41	0.24	1.20	35.91	60	是
6	厂界/边界/场界	28.34	-1.68	1.20	53.02	60	是
7	厂界/边界/场界	19.34	-6.05	1.20	55.81	60	是
8	厂界/边界/场界	14.87	-8.22	1.20	52.90	60	是
9	厂界/边界/场界	10.50	0.78	1.20	33.23	60	是
10	厂界/边界/场界	6.13	9.77	1.20	35.80	60	是
11	厂界/边界/场界	5.20	11.69	1.20	52.88	60	是
12	第 1 边的贡献最大值	14.20	16.06	1.20	55.73	60	是
13	第 2 边的贡献最大值	28.34	-1.68	1.20	53.02	60	是
14	第 3 边的贡献最大值	19.34	-6.05	1.20	55.81	60	是
15	第 4 边的贡献最大值	14.87	-8.22	1.20	52.90	60	是
16	贡献最大值	19.34	-6.05	1.20	55.81	60	是
17	贡献最小值	10.50	0.78	1.20	33.23	60	是
18	背景最大值	5.20	11.69	1.20	52.88	60	是

19	背景最小值	5.20	11.69	1.20	52.88	60	是
20	叠加最大值	19.34	-6.05	1.20	55.81	60	是
21	叠加最小值	10.50	0.78	1.20	33.23	60	是

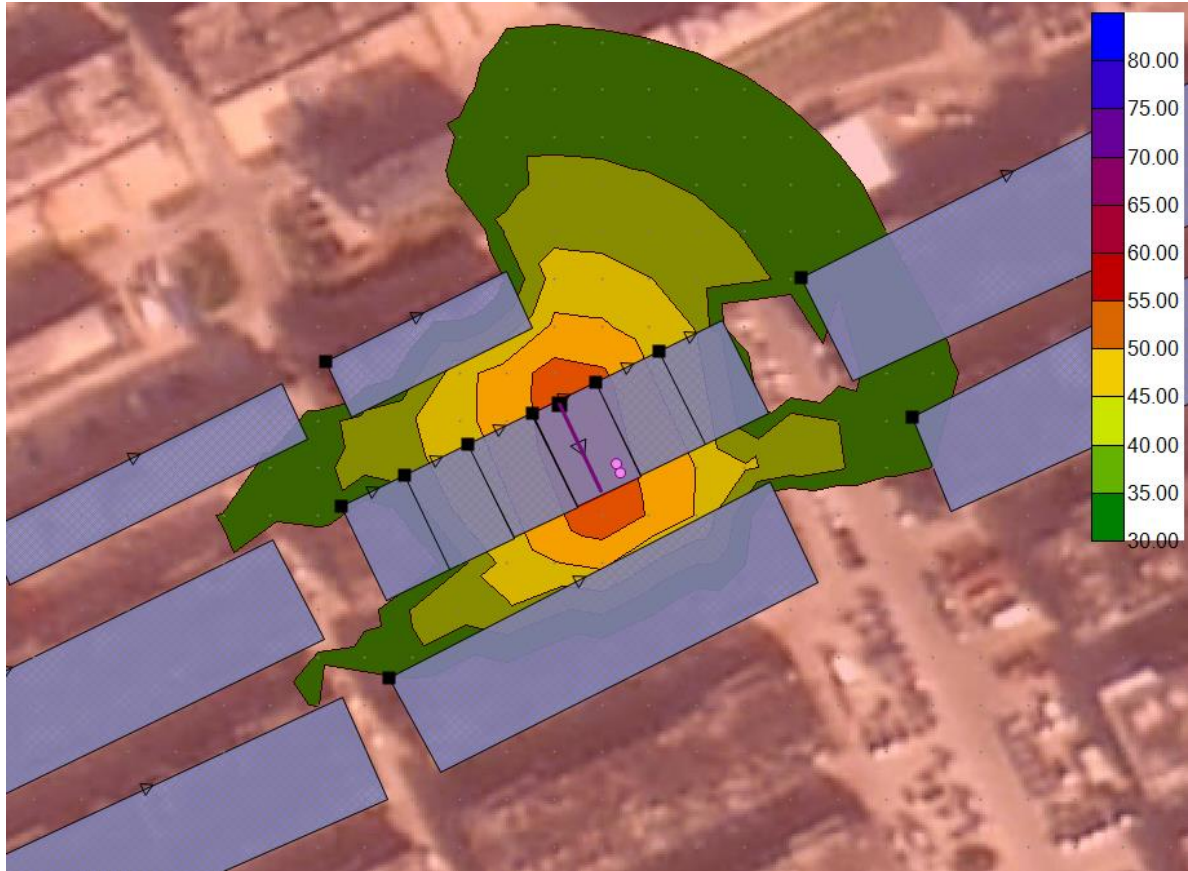


图 4-1 项目噪声预测等声级线图

根据预测结果，项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。由此可见项目运营期间厂界噪声可满足达标排放要求。

根据项目周边情况调查，项目周边 50m 范围无声环境保护目标，居民点距离项目区较远，受本项目建成后的噪声影响很小。

四、监测方案

表 4-6 噪声监测方案

类别	监测点位	监测项目	监测频率	监测方法
噪声	厂界东、南、西、北共 4 个监测点	等效声级	1 次/季度，昼夜各一次	按国家标准方法进行

五、小结

根据上述预测结果，通过采取隔声、减振措施后运营厂界噪声可满足达标排放要

求。

4.4 固体废物

一、固体废物产排情况

扩建后项目运营期间仅暂存废旧铅酸电池及废三元催化器，三元催化器暂存期间会产生少量的废弃劳保用品，该部分属于危险废物。较扩建前增加量约为 0.01t/a。

与废旧铅酸电池相关的废物产生情况均与原有项目一致。

二、仓库内暂存危废的处置方式

目前云南昶电新能源科技有限公司计划将收集的废旧铅酸电池及废三元催化器委托有资质单位进行处置，在项目建成后，建设单位将与省内有资质的处置单位签订详细的处置协议，并委托其清运处置。

三、固体废物管理要求

根据项目建设情况，本次环评对固体废物暂存环节提出如下管理要求：

1、依据建设单位提供的资料，项目对仓库按相关规范要求建设，危险废物暂存库为全封闭设计，运输车辆将尾部倒退至仓库装卸货区装卸。

2、危险废物经卸货、登记后，按入库时间、类别、性质及完好情况，由专用叉车分别运送，并放置于暂存间内。

3、事故情况下产生的破损废旧铅酸蓄电池及泄露电解液采用专用耐酸容器贮存，并粘附危险废物标签，并标明类别、性质及注意事项。如产生破损电池及泄露电解液后需及时委托有资质单位清运处置。

4、项目仓库管理员做好危险废物的进出记录工作。进、出库记录上注明危险废物的类别、组别、名称、来源、数量、特性、危险性、出入库日期、存放位置及接受处置单位名称。

6、本项目仅收集暂存废旧铅酸电池及废三元催化器，不得收集暂存其他种类危险废物；

7、危险废物入库前需进行检验，确保同预定接受的废物一致，并登记注册；

8、不接收未粘贴标签或标签不符合规范的危险废物；

9、危废贮存间内的搬运通道不得阻塞；

10、不得将不相容的危险废物混合或合并堆放；

11、定期对废旧铅酸电池的包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理

更换。

12、依据相关规范，项目仓库门口需张贴危险废物标志，对各类危险废物分别设置标识标牌。

13、项目区所有危险废物均委托有资质的单位进行处置，建立完善的危险废物转移联单制度，科学管理。

14、危险品仓库的管理实行双人双锁管理，进入危废仓库须两名管理人员均在场方可进入。

四、小结

通过采取上述措施后，项目运营期间产生的固体废物均可达到妥善处置，对环境的影响很小。

4.5 地下水及土壤环境影响分析

4.5.1 地下水环境

1、污染途径

本项目为危废暂存项目，主要用于暂存废旧铅酸蓄电池及废三元催化器，正常情况下，废三元催化器无废水产生，废旧铅酸蓄电池也无废液产生，对地下水环境基本无影响。

非正常情况下废旧铅酸电池可能会产生电解液泄漏，对地下水环境造成影响。根据项目竣工环境保护验收报告，目前仓库地面已进行了防渗处理，采取混凝土浇筑+5mm 高密度聚乙烯+地面瓷砖的方式进行建设，可满足渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s 要求，原有项目采取的防渗措施可满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

2、影响分析

本项目危废暂存于一楼，所在区域均已采取重点防渗措施：采取混凝土浇筑+5mm 高密度聚乙烯+地面瓷砖的方式进行建设，墙裙敷设 1.5m 高，全库渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，可满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。暂存间内事故池及导流沟也采取了相同的防渗措施。

即使在非正常情况下，废旧铅酸蓄电池发生电解液泄漏也可通过导流沟道及事故池收集处理，不会地下水环境造成明显影响。

3、污染防治措施

为防止事故时对地下水环境产生影响，本次环评提出如下地下水环境保护措施：

(1) 定期对仓库地面及墙裙进行检查，及时处理可能导致防渗层破损的地面损毁问题。

(2) 为减小非正常情况发生概率，在运营期间需定期对电池进行检查，如发现电池出现鼓包等破损前兆，提前将其转移至破损电池暂存桶内暂存，防治出现直接在库内破损情况出现。

(3) 对暂存容器进行定期检查、检修。便于发现污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物跑、冒、滴、漏降至最低限度，同时检修过程要防止废旧铅酸蓄电池电解液泄漏。

(4) 如在暂存期间发生废旧铅酸电池破损泄露问题，需及时清理，减少电解液在各暂存库地面停留时间，及时将泄露电解液清理进入相应暂存桶内封闭储存，防止污染物下渗。

通过上述分析，项目采取分区防渗措施，并在危险废物暂存间内设置相应的导流沟和事故池后，运营期间事故情况下污染物下渗污染地下水可能性小，总体来看，采取相应的防渗、防腐措施后，项目建设对地下水环境的影响很小。

4.5.2 土壤环境影响

本次扩建后，仓库内新增废三元催化剂，其运行期间基本不会产生废气、废水等，因此其暂存期间几乎不会对土壤环境造成影响。

结合项目情况来看，运行期间可能对土壤环境造成影响的环节仍然为电解液泄露导致土壤酸化以及事故情况下排放的废气沉降后对土壤环境的影响。

本项目为降低运营期间电解液泄露下渗对周围土壤的污染，对贮存区域地面进行防渗处理，阻止含酸废液渗入地下水，有效减轻酸液对周围土壤的环境影响；电池破损电解液泄漏时，采取抽风+酸雾吸收塔对废气进行处理后排放，减小硫酸雾排放对土壤环境的影响。

总体来看，项目运营期间事故状况下可能对土壤环境造成影响，但通过采取防渗措施后，项目运营期间对项目区土壤环境的影响不大；同时对事故情况下发生破损的铅酸蓄电池采取单独储存，并密封，设置抽风+酸雾吸收塔收集处理后项目运营期间产生的酸雾等对土壤环境的影响很小，采取上述措施后，项目运营期周边土壤环境可满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地中筛选值标准要求。

4.6 环境风险

环境风险评价的目的在于分析、识别项目生产、贮运过程中的风险因素及可能诱发的环境问题，并针对潜在的环境风险，提出相应的预防措施，力求在贮运过程中，将潜在的事故工况和危害程度降到最低。

本项目属于危险废物储存，项目扩建完成后运行期间危险废物最大暂存量达到50t，暂存危险废物废铅蓄电池及废三元催化均属于毒性危险特征，通过核算其Q值大于1，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），需要设置专项进行评价，具体评价内容风险评价专项内容。

通过环境风险专项分析可知，本项目仓库涉及危险废物的暂存，但未构成重大危险源，最大可信事故为：废铅蓄电池泄漏事故，环境风险类型为风险物质泄漏和火灾爆炸引发的伴生/次生污染物排放。仓库内已设置导流沟，事故情况下泄漏的电解液经导流沟收集后进入仓库内设置的事故池，事故池收集的废液及非正常工况下的冲洗水属危险废物，不得直接外排，必须妥善转入专用容器中，委托具有相关危废处置机构进行处置。

发生火灾事故时采用干粉灭火器进行灭火，并收集灭火后残留的废物，该部分属于危险废物，需委托有资质单位处置。企业应该认真做好环境风险管理，环境风险管理包括：做好各项风险防范，完善贮运管理，贮运过程应该严格按照操作规程操作，杜绝风险事故；必须编制并严格履行突发环境事件应急预案。通过加强管理等措施后，项目运营期间存在的环境风险可接受。

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	破损铅酸蓄电池废气 (DA001)	硫酸雾	危险废物暂存间全封闭, 配备抽风系统, 事故情况下产生的酸雾通过酸雾吸收塔+15m 排气筒处理达标后排放。酸雾吸收塔采用碱液吸收, 碱液吸收处理效率达到95%以上, 风量 5000m ³ /h。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境	生活污水	COD _{cr} 、BOD、氨氮、总磷、SS	近期依托汽配城已建的化粪池及中水处理站处理, 远期通过市政管网排入污水处理厂处理。	近期《城市污水再生利用—城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020), 远期《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准
声环境	设备噪声	噪声	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	<p>设置带盖、防腐密封桶 4 个, 容积 25L/个, 用于盛装破损电池、泄露电解液、酸雾吸收塔废吸收液、沾染危险废物的劳保用品。</p> <p>上述危险废物均暂存于危废仓库内, 危险废物均委托有资质单位处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>项目仓库地面已进行了防渗处理, 采取混凝土浇筑+5mm 高密度聚乙烯+地面瓷砖的方式进行建设, 可满足渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s 要求, 配套设置有导流沟及事故池。在此基础上还需采取如下环保措施:</p> <p>(1) 定期对仓库地面及墙裙进行检查, 及时处理可能导致防渗层破损的地面损毁问题。</p> <p>(2) 为减小非正常情况发生概率, 在运营期间需定期对电池进行检查, 如发现电池出现鼓包等破损前兆, 提前将其转移至破损电池暂存桶内暂存, 防治出现直接在库内破损情况出现。</p> <p>(3) 对暂存容器进行定期检查、检修。便于发现污染物的跑、冒、滴、漏, 将污染物跑、冒、滴、漏降至最低限度, 同时检修过程要防止废旧铅酸蓄电池电解液泄漏。</p>			

	<p>(4) 如在暂存期间发生废旧铅酸电池破损泄露问题，需及时清理，减少电解液在各暂存库地面停留时间，及时将泄露电解液清理进入相应暂存桶内封闭储存，防止污染物下渗。</p>
生态 保护 措施	<p>无</p>
环境 风险 防范 措施	<p>①定期对项目区防渗设施进行检查，确保防渗层不渗漏；</p> <p>②确保危废贮存间内导流沟通畅，确保事故情况下电解液可收集进入事故池；</p> <p>③为减小非正常情况发生概率，在运营期间需定期对电池进行检查，如发现电池出现鼓包等破损前兆，提前将其转移至破损电池暂存桶内暂存，防治出现直接在库内破损情况出现。</p> <p>④为防止危险废物暂存泄露对地下水造成影响，对暂存容器进行定期检查、检修。便于发现污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物跑、冒、滴、漏降至最低限度，同时检修过程要防止废旧铅酸蓄电池电解液泄漏。</p> <p>⑤仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。</p> <p>⑥盛装危险废物的容器上必须粘贴相应危险废物标志。危险废物贮存设施都必须按环境保护图形标志《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995, GB15562.2-1995)以及《危险废物识别标志设置技术规范(HJ1276-2022)》的规定设置警示标志。库房、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求。危险废物场所必须有专人 24 小时看管。</p> <p>⑦做好出入库台账管理，如实记载每批固废的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。该记录在危险废物转运后应继续保留三年。出入库必须检查验收记录，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。定期对所暂存的固废容器及暂存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换。</p> <p>⑧要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规范》、《建筑设计防火规范》等。仓库内建设消防及火灾报警系统，配备足够数量的消防设备、干粉灭火器和灭火药剂等，值班人员应经过培训，除了具有一般消防知识外，还应熟悉固废的种类、特性、贮存地点、事故的处理程序及方法。力争将火灾隐患消灭在萌</p>

	<p>芽状态。暂存库内灯具必须为冷光源，防爆灯具。</p> <p>⑨危险废物储存设施的关闭按照要求进行。</p> <p>⑩突发环境事件应急预案编制按照要求进行。</p>
其他环境管理要求	<p>为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量、社会因子的变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，在项目区需要进行相应的环境管理。项目建设单位应该有专门的人员或者机构负责环境管理和监督，并负责有关措施的落实，在施工期和运营期对项目噪声、废气、固体废物等的排放、处理及环保设施运行状况进行监督，严格注意相关的排污情况，以便能够在出现紧急情况的时候采取应急措施。因此，要设立控制污染、环境和生态保护的法律负责人和相关的责任人，负责项目整个过程（包括施工期和运营期）的环境保护工作。</p> <p>（一）环境管理机构及职责</p> <p>1、环境管理机构组成</p> <p>项目环境管理机构可分为管理机构与监督机构。根据项目实际情况，环境管理机构可由企业管理部门负责，下设环境管理人员，负责项目建设及运营期的环境管理工作。环境监督机构为项目主管单位及当地生态环境局。</p> <p>2、环境管理机构职责</p> <p>（1）贯彻、宣传国家的环保方针、政策和法律法规；</p> <p>（2）制定本项目的环保管理制度、环保技术经济政策、环境保护发展规划和年度实施计划；</p> <p>（3）监督检查本项目执行“三同时”规定的情况；</p> <p>（4）定期进行环保设备检查、维修和保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运转；</p> <p>（5）负责项目环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施，一旦发生事故，组织污染源调查及控制工作，并及时总结经验教训；</p> <p>（6）负责对项目环保人员和其他人员进行环境保护教育，不断提高项目内人员的环保意识。</p> <p>3、环境管理人员配备</p> <p>本项目的环境保护工作由企业负责环保工作的人员统一管理。其职责是实施环</p>

保工作计划、规划、审查、监督建设项目的“三同时”工作，并对“三废”的达标排放进行监控。负责处理污染事故，编制环保统计及环保考核等报告。建设项目建成后，必须配备环保管理人员 1 名（值班员），负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训。

（二）环境管理制度

建设单位应制定一系列规章制度以促进环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，并通过经济杠杆来保证环境保护管理制度的认真执行。根据需要，建议制定的环境保护工作制度有：

- 1、环境保护职责管理条例；
- 2、污水、废气、固体废物排放管理制度；
- 3、“三废”处理装置日常运行管理制度；
- 4、排污情况报告制度；
- 5、污染事故处理制度；
- 6、环保教育制度。

7、确保入库危险废物为废旧铅酸蓄电池及废旧三元催化器，其他危险废物不得进入本项目暂存库。

（三）环保台账与报表管理

1、企业环境管理机构负责建立、管理和保管环保台帐，及时填写环保各项数据，保证数据的真实、准确。

2、必须及时向环保部门报送环境报表，并做好数据的分析，迟报、漏报、错报一次，则对相关人员通报批评。

3、公司环保台帐或报表保管年期为五年。外单位人员借阅，必须经环保主管人员批准。

（四）暂存库关闭要求

在服务期限到达后，废旧铅酸电池暂存仓库关闭前提交关闭计划，经批准后方可关闭；废旧铅酸电池暂存仓库关闭前需对暂存区各类污染物进行清运消除；无法清除污染的设备、土壤、墙体等需按危险废物处理，委托有资质单位清运处置。污染物消除后对项目区进行监测，监测结果表明污染不存在是方可关闭，撤离留守人员。

（五）其他管理要求

1、根据管理要求，编制突发环境事件应急预案。

2、项目建成后投入运行前，与有资质的危废处置单位签订协议，确保运行期间收集暂存的废旧铅酸电池及废三元催化器可得到妥善处置。

3、根据国务院最新发布的《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，对《建设项目环境保护管理条例》进行修改。自 2017 年 10 月 1 日起施行。最新编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。

4、排污许可证申请

原有项目已于 2023 年 11 月 30 日取得了排污许可证，证书编号 91530100MA7MELTJ3P001V。本次扩建后，建设单位需按照《排污许可证管理办法》、《固定污染源排污许可分类管理名录》、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》等要求对现有排污许可进行变更，取得新的固定污染源排污许可证后方可正式运行，不得无证排污。

项目运行后应按取得排污许可证的要求规范记录环境管理台账，需记录的内容包括生产设施及污染防治设施的运行管理信息、监测记录信息及其它环境管理信息等内容。同时应按要求开展自行监测，按时提交执行报告。

六、结论

本项目符合国家产业政策，选址合理，符合相关规划，符合达标排放、总量控制的原则；根据环境质量现状调查，区域环境空气、声环境均可满足相应环境功能区划要求；项目运营过程对所在区域的环境质量影响较小，不改变所在区域的环境功能，对环境保护目标不会产生显著影响；经营单位只要在今后的运营过程中严格按本环境影响报告表中提出的对策措施进行管理经营，严格执行“三同时”制度，加强企业的环境管理，确保污染物的达标排放，同时建设单位需依法办理《危险废物经营许可证》后方可从事收集、贮存活动。采取上述环保措施后，则该项目从环境保护角度来看是可行的。

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	/				/			/
	/				/			/
废水	/							
	/							
一般工业固体废物	/				/			/
	/				/			/
危险废物	酸雾吸收塔废液	0.1t/a	0.1t/a	0	0	0	0	0
	沾染危废的劳保用品	0.01t/a	0.01t/a	0	0.01t/a	0	0.02t/a	+0.01t/a
	废托盘及废收集桶	0.01t/a	0.01t/a	0	0	0	0	0
生活垃圾	生活垃圾	1.46t/a	1.46t/a	0	0	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①