建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：兴宁市贵华废品回收店新建再生物资回收与批发项目

建设单位（盖章）：兴宁市贵华废品回收店

编制日期：2023年1月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	兴宁市贵华废品回收店新建再生物资回收与批发项目		
项目代码	2301-441481-04-01-149510		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	兴宁市兴田街道办官汕路交通站侧		
地理坐标	（东经 115 度 41 分 34.796 秒，北纬 24 度 8 分 24.994 秒）		
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	☑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）	500	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	8%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海） 面积（m^2）	1800
专项评价设置情况	无		
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		

<table>
<tr>
<td>其他符合性分析</td>
<td>

1、产业政策符合性分析

（1）根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目不属于国家或地方产业结构调整指导目录中限制类或淘汰类项目。项目产品、生产工艺和生产设备均不属于国家规定的限制或淘汰类。

（2）根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。故项目符合国家当前产业政策。

综上所述，项目建设符合国家和地方的产业政策要求。

2、项目选址合理性分析

本项目选址范围不属于基本农田保护区、水源保护区、风景名胜区、自然保护区等区域。根据建设单位提供的总平面布置图及现场勘察，该区域交通便利，利于产品的运输。从环保角度分析，该项目对当地大气、水、声环境影响均在可控范围，对当地环境和附近敏感点影响不大。因此，本项目选址是合理的。

3、项目与“三线一单”符合性分析

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）和《梅州市人民政府关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知的要求》（梅市府〔2021〕14 号），本项目与所在区域的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（“三线一单”）进行对照分析，详见表 1-1。

表 1-1 项目与“三线一单”的符合性分析

<table>
<tr><th>文件</th><th>类别</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr>
<tr><td>《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）</td><td>生态保护红线</td><td>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，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活</td><td>项目位于兴宁市兴田街道办官汕路交通站侧，项目所在地不属于自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，根据广东省环境管控单元图（详见附图 5），本项目属于重点管控单元，不属于优先保护单</td><td>符合</td></tr>
</table>

</td>
</tr>
</table>

			动。	元。	
		环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣Ⅴ类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	项目所在地区域大气环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，地表水环境质量不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水域标准，地下水环境质量满足《地下水环境质量标准》（GB14848-2017）中 III 类标准，声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。本项目废水、废气、噪声、固废均得到合理处理，对周边环境影响小，不会突破项目所在地的环境质量底线，因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。	符合
		资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	项目生产过程中电能、新鲜水等消耗量较少，区域内水资源较充足，项目资源消耗量没有超出资源负荷。	符合
		环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	项目属于生态保护和环境治理业，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制、淘汰类，也不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入类，符合准入清单的要求。	符合
	《梅州市人民政府	根据《梅州市环境管控单元图》，项目所在区域为兴宁市宁江重点管控单元，编码 ZH44148120001。			

	关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知的要求》（梅市府〔2021〕14号）	区域布局管控要求	1-1.【水/禁止类】禁止在宁江两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场，禁止新建向宁江排放汞、镉、六价铬等一类水污染物或持久性有机污染物的项目。 1-2.【大气/限制类】单元内坭陂镇、刁坊镇属于大气环境弱扩散重点管控区，该区内应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。 1-3.【大气/限制类】单元内宁中镇、龙田镇、兴田街道、宁新街道属于大气环境受体敏感重点管控区，该区内严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目。 1-4.【大气/鼓励引导类】单元内叶塘镇和新陂镇属于大气环境高排放重点管控区，该区内应强化达标管理，引导工业项目入园集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目不直接向外环境排放废水，废气经废气治理设施处理达标后高空排放。	符合
		能源资源利用要求	2-1.【能源/禁止类】单元内兴田、福兴、宁新、刁坊、宁中等镇（街道）属于禁燃区范围，区域内应执行《兴宁市人民政府关于划定兴宁市区高污染燃料禁燃区的通告》的相关要求，全面禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施。 2-2.【土地资源/鼓励引导类】鼓励城区提质扩容，对规划布局不合理、容积率低、土地闲置率高、用地效率低的区域进行"三旧"改造，全面促进用地节约集约利用，提高土地利用效益。	项目营运期主要使用水、电资源，不燃用燃料。项目租用已建成厂房，占地基本合理利用，未有大面积浪费。	
		污染	3-1.【水/综合类】进一步完善城中村、老旧城区和城乡结合	本项目生活污水经预处理达标后经市	符合

物排放管控要求	部等盲点和薄弱地区的配套公共污水管网，现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，提升兴宁市城市污水处理厂（一期、二期）进水生化需氧量（BOD）浓度。 3-2.【大气/综合类】加强单元内华丰工业园内的企业监管，印刷、家具等涉挥发性有机物（VOCs)排放企业严格落实国家产品挥发性有机物（VOCs）含量限值标准，鼓励优先使用低挥发性有机物（VOCs）含量原辅料。	政管网排入兴宁市污水处理厂统一处理后排放。项目所在位置不属于华丰工业园。	
环境风险防控要求	4-1【水/综合类】兴宁市城市污水处理厂（一期、二期）应采取有效应急措施，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。 4-2.【风险/综合类】单元内印刷、家具等企业应当定期排查环境安全隐患，健全风险防控措施。按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等相关规定加强突发环境事件应急预案备案管理。	项目将编制突发环境事件应急预案并备案。	符合

因此，项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）和《梅州市人民政府关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知的要求》（梅市府〔2021〕14 号）的要求。

4、项目与相关技术规范的符合性分析

①与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的符合性分析

表1-2 与《危险废物贮存污染控制标准》符合性分析

规范要求	规范内容	本项目执行情况	是否符合
一般要求	所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施	本项目租赁厂房，建设专用的危险废物贮存设施	符合

			在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存	本项目不含常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	符合
			在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放	本项目收集的废旧电池严格按照电池完整性进行分区存放，破损废铅蓄电池暂存在专用具盖密封耐酸容器中，其余装在专用耐酸容器中；同时在废旧电池专用容器及泄漏电解液贮存专用耐酸容器上粘附对应的危险固废标签，并标明类别、性质及注意事项	符合
			装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。	完好的废旧电池为固态废物，破损废铅蓄电池放置于破损暂存区专用容器（1.2*1.0*1.15m 吨桶）内	符合
			禁止将不兼容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装	项目收集贮运的危险废物仅为废铅蓄电池，不会产生反应	符合
			盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。	盛装危险废物的容器上均粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》附录 A 所示的标签	符合
		贮存容器	应当使用符合标准的容器盛装危险废物。	收集的废铅蓄电池放置于塑料托盘上	符合
			装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求	装载废铅蓄电池的半封闭塑料托盘强度符合要求	符合
			装载危险废物的容器必须完好无损	半封闭托盘完好无损	符合
			盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物兼容（不相互反应）	半封闭托盘和衬里要与危险废物相容（不相互反应）	符合
		选址与设计原则	地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内	本项目选址地址结构稳定，属于地震烈度不超过 7 度的地区	符合
			设施底部必须高于地下水最高水位	项目设施底部高于地下水最高水位	符合
			应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区	项目周边无溶洞区或易遭受严 自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区	符合
			应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	周边无易燃、易爆的危险品仓库，在高压输电线路防护区域以外	符合
			应位于居民中心区常年大风频的下风向	兴宁市全年主导风向为西北风，项目位于附近居民聚集区洋岗村鹤仔树下的下风向	符合

		集中贮存的废物堆选址除满足以上要求外，还应满足 6.3.1 款要求：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s	项目危险废物暂存仓区域以硬化水泥为基础，增加 1 层 2mm 厚高密度聚乙烯防渗材料及 1 层 2mm 厚环氧聚氨酯防渗材料作为防渗层，渗透系数≤10^{-10}cm/s	符合
		地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容	本项目地面与裙脚将用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容	符合
		必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置	贮存区设有泄漏电解液收集池，破损废铅蓄电池暂存区设有集气罩，收集的废气经喷淋装置处置后高空排放	符合
		设施内要有安全照明设施和观察窗口	有安全照明设施和全方位摄像头	符合
		用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙	项目将在各危险废物暂存仓设置耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙	符合
		应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一	暂存区内设导排沟和收集池	符合
		基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s	项目危险废物暂存仓以硬化水泥为基础，增加 1 层 2mm 厚高密度聚乙烯防渗材料及 1 层 2mm 厚环氧聚氨酯防渗材料作为防渗层，渗透系数≤10^{-10}cm/s	符合
		堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定	危险废物堆放层数为 3-4 层，属于地面所承载的范围	符合
		衬里材料与堆放危险废物相容	暂存区内均已做防腐防渗处理	符合
		在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统	建有渗滤液收集系统、径流疏导系统，渗滤液进入截留应急池收集暂存	符合
		应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里	项目废铅蓄电池在室内储存，能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里	符合
		危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集 25 年一遇的暴雨 24 小时降雨量	项目废铅蓄电池在室内储存	符合

	贮存设施的运行与管理	从事危险废物贮存的单位，必须得到有资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告，认定可以贮存后，方可接收	转运接收前，建设单位需要求委托单位提供有资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告，认定可以贮存后，方可接收	符合
		危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册	危险废物接收前应对应委托单位的环境影响评价文件，确保同预定接收的危险废物一致。且属于本项目可接收的范围，方可接收，并登记注册	符合
		不得接收未粘贴符合 4.9 规定的标签或标签没按规定填写的危险废物	项目配备专业人员协助委托单位填写 4.9 规定标签内容，按规定要求粘贴标识	符合
		盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放	危险废物分类贮存，盛装在容器内的同类危险废物堆放层数为 3-4 层	符合
		每个堆间应留有搬运通道	危险废物暂存仓内留有搬运通道	符合
		危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作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、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年	项目营运过程安排人员作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、废物出库日期及接收单位名称。设置档案室，危险废物的记录和货单在危险废物回取后继续保留三年	符合
		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	定期检查危险废物包装容器和仓库，并发现问题及时采取措施处理	符合
		泄漏液、清洗液、浸出液必须符合 GB8978 的要求方可排放，气体导出口排出的气体经处理后，应满足 GB16297 和 GB14554 的要求	项目危险废物密封包装，设置泄露液收集池；破损暂存区收集废气经喷淋装置处理后达到 DB44/27-2001 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值	符合
	安全防护与监测	危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志	项目危险废物暂存仓均按 GB15562.2 的规定设置警示标志	符合
		危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏	危险废物暂存区位于室内，项目边界周围设置围墙	符合
		危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施	项目危险废物暂存仓内应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施	符合

	危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理	项目事故性排放的泄漏物经收集后按危险废物交由有资质的单位处理	符合
	按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测	项目按要求定时进行监测	符合
贮存设施的关闭	危险废物贮存设施经营者在关闭贮存设施前应提交关闭计划书，经批准后方可执行	项目若关闭前，应提交关闭计划书，经批准后方可执行	符合
	危险废物贮存设施经营者必须采取措施消除污染	项目关闭前采取必要的措施恢复场地，消除环境污染	符合
	无法消除污染的设备、土壤、墙体等按危险废物处理，并运至正在营运的危险废物处理处置场或其它贮存设施中	项目关闭前采取必要的措施恢复场地，消除环境污染	符合
	监测部门的监测结果表明已不存在污染时，方可摘下警示标志，撤离留守人员	监测部门的监测结果表明已不存在污染时，方可摘下警示标志，撤离留守人员	符合

②与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的符合性分析

表1-3 与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》符合性分析

规范要求	规范内容	本项目执行情况	是否符合
一般要求	在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等；危险废物产生单位内部自行从事的危险废物收集、贮存、运输活动应遵照国家相关管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保该过程的安全、可靠	本项目建设收集、暂存、运输活动严格遵照国家相关管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保该过程的安全、可靠。建设单位应按本报告要求，实施污染防治措施，确保安全、环保	符合
	危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行	运输过程按《危险废物转移联单管理办法》执行	符合
	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，定针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等	建设单位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，员工均持证上岗	符合

			危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。	建设单位须参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》编制应急预案。并定期组织应急演练	符合
			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。	建设单位设立环保小组，负责项目营运过程的环境保护工作。发生意外事故时，建设单位根据风险程度启动应急预案，设立事故警戒线、疏散人群、配备专业人员负责清理和修复土壤和水体污染。做好各项风险防范措施	符合
			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。危险废物特性应根据产生源特性及 GB5085.1-7、HJ/T298 进行鉴别。	危险废物收集、运输和暂存过程，均根据危险废物特性，独立包装，且设置相应的标志及标签	符合
		收集要求	危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划	建设单位制定合理的收集计划	符合
			危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等	建设单位需制定详细的危险废物收集操作规程，包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等	符合
			危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防	工作人员需持证上岗，工作工程需配备必要的个人防护	符合

		护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等	装备，如口罩、洗眼设施等	
		在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施	在危险废物的收集和转运过程，建设单位应制定具体操作规程，并采取防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施	符合
		危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素，确定包装形式，具体包装应符合如下要求：（1）包装材质要与危险废物兼容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。（2）性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不兼容的危险废物不应混合包装。（3）危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。（4）包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。（5）盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。（6）危险废物还应根据 GB12463 的有关要求进行运输包装	项目收集过程，包装要求如下：（1）各类危险废物包装材质与危险废物相容。（2）性质不兼容的危险废物不混合包装。（3）危险废物包装均为符合相关标准、规范的包装物，达到防渗、防漏要求。（4）包装好的危险废物设置相应的标签，标签信息填写完整详实。（5）盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后均按危险废物进行管理和处置。（6）危险废物均根据 GB12463 的有关要求进行运输包装	符合
		危险废物的收集作业应满足如下要求：（1）应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。（2）作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。（3）收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。（4）危险废物收集应参照本标准附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。（5）收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。（6）收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全	项目收集作业要求如下：（1）确定相应作业区域，设置作业界限标志和警示牌；（2）设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。（3）配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。（4）将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。（5）项目危险废物在收集贮运过程中危险废物均为密闭包装，因此作业过程，不需清理工作。（6）本项目包装容器不在厂内清洗，全部交由下游危险废物处置单位清洗，且项目的危险废物容器及车辆不作他用	符合
		收集不具备运输包装条件的危险废物时，且危险特性不会对环境	项目可提供具备运输包装条件，因此不考虑这种情况	符合

		和操作人员造成重大危害，可在临时包装后进行暂时贮存，但正式运输前应按本标准要求进行包装		
	贮存要求	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	项目危险废物暂存仓的选址、设计、建设、运行管理满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求	符合
		危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施	暂存区配有通讯设备、照明设施和消防设施	符合
		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	废铅蓄电池、废锂电池分区贮存，暂存区位于室内，均设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置	符合
		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	项目危险废物暂存仓配置火灾报警装置和导出静电的接地装置	符合
		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	项目建立危险废物暂存的台帐制度	符合
		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	项目危险废物暂存仓内均设置废物的相关标志	符合
		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》的有关规定执行	项目营运管理按照 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行	符合
	运输要求	危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质	项目危险废物运输由具有危险废物运输资质单位进行，危险废物的运输按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《道路危险货物运输管理规定》（交通部令〔2005 年〕第 9 号）、JT617 以及 JT618 的相关要求执行	符合
		危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令〔2005 年〕第 9 号）、JT617 以及 JT618 执行；危险废物铁路运输应按《铁路危险货物运输管理规则》（铁运〔2006〕79 号）规定执行；危险废物水路运输应按《水路危险货物运输规则》（交通部令〔1996 年〕第 10 号）规定执行	项目危险废物为公路运输，按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令〔2005 年〕第 9 号）、JT617 以及 JT618 执行	符合

	运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志，其中医疗废物包装容器上的标志应按 HJ421 要求设置	项目危险废物运输由具有危险废物运输资质单位进行，运输车辆均为有危险废物运输资质的车辆，运输过程危险废物包装上均有设置标志	符合
	危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志	项目的运输车辆均为有危险废物运输资质的车辆，运输车辆按相关要求设置车辆标志	符合
	危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：（1）卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。（2）卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。（3）危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐	（1）卸载区的工作人员均经培训、持证上岗，熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，项目不涉及剧毒废物。（2）卸载区须配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。（3）危险废物装卸区设置隔离设施，危险废物暂存仓设有收集沟、收集池	符合

③与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）的符合性分析

表1-4 与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》符合性分析

规范要求	规范内容	本项目执行情况	是否符合
总体要求	收集、运输、贮存废铅蓄电池的容器或托盘，应根据废铅蓄电池的特性设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废铅蓄电池的容器或托盘必须粘贴符合 GB18597 要求的危险废物标签	项目收集、运输、贮存废旧电池的容器或托盘为专用防渗容器，是根据废铅蓄电池尺寸定制，不易破损、变形，耐酸腐蚀。容器或托盘粘贴有符合 GB18597 中附录 A 所要求的危险废物标签	符合
	废铅蓄电池收集、贮存企业应建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接。	项目建有危险废物经营情况记录簿，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息	符合
	禁止在收集、运输和贮存过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池；禁止倾倒含铅酸性电解质。	在收集、运输和贮存过程中部拆解、不破碎、不丢弃废铅蓄电池，不倾倒含铅酸性电解质	符合

		废铅蓄电池收集、运输、贮存过程除应满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。	按要求执行	符合
		废铅蓄电池收集企业和运输企业应组织收集人员、运输车辆驾驶员等相关人员参加危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训。	定期对员工进行危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训，项目废铅蓄电池委托具有运输资质的单位运输	符合
	收集	铅蓄电池生产企业应采取自主回收、联合回收或委托回收模式，通过企业自有销售渠道或再生铅企业、专业收集企业在消费末端建立的网络收集废铅蓄电池，可采用“销一收一”等方式提高收集率。再生铅企业可通过自建，或者与专业收集企业合作，建设网络收集废铅蓄电池。	项目为专业收集企业	符合
		收集企业可在收集区域内设置废铅蓄电池收集网点，建设废铅蓄电池集中转运点，以利于中转。	除本项目厂区设集中贮存设施外，不在收集区域内设立收集网点	符合
		废铅蓄电池收集过程应采取以下防范措施，避免发生环境污染事故：a）废铅蓄电池应进行合理包装，防止运输过程破损和电解质泄漏。b）废铅蓄电池有破损或电解质渗漏的，应将废铅蓄电池及其渗漏液贮存于耐酸容器中	废铅蓄电池采用塑料托盘存放，破损铅蓄电池采用专用防渗耐酸容器放置	符合
	运输	废铅蓄电池运输企业应执行国家有关危险货物运输管理的规定，具有对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力。运输废铅蓄电池应采用符合要求的专用运输工具。公路运输车辆应按GB13392的规定悬挂相应标志；铁路运输和水路运输时，应在集装箱外按GB190的规定悬挂相应标志。满足国家交通运输、环境保护相关规定条件的废铅蓄电池，豁免运输企业资质、专业车辆和从业人员资格等道路危险货物运输管理要求。	项目废铅蓄电池委托具有运输资质的单位运输，运输单位应按照GB13392的规定悬挂相应标志，配备专业车辆，从业人员具有相应资格	符合
		废铅蓄电池运输企业应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备，以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效防止对环境的	项目要求运输单位应制定运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备	符合

		污染		
		废铅蓄电池运输时应采取有效的包装措施，破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施	废铅蓄电池采用塑料托盘存放，破损铅蓄电池采用专用防渗耐酸容器放置，运输车辆采取有必要的防风、防雨、防渗漏、防遗洒撒措施	符合
	暂存和贮存	基于废铅蓄电池收集过程的特殊性及其环境风险，分为收集网点暂存和集中转运点贮存两种方式	项目为集中转运点	符合
		收集网点暂存时间应不超过90天，重量应不超过3吨；集中转运点贮存时间最长不超过1年，贮存规模应小于贮存场所的设计容量	项目废铅蓄电池贮存时间最长不超过1年，最大贮存规模小于贮存场所设计容量	符合
		废铅蓄电池集中转运点贮存设施应开展环境影响评价，并参照 GB 18597 的有关要求进行建设和管理，符合以下要求：a）应防雨，必须远离其他水源和热源。b）面积不少于 30m^2,有硬化地面和必要的防渗措施。c）应设有截流槽、导流沟、临时应急池和废液收集系统。d）应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施。e）应设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入。f）应有排风换气系统，保证良好通风。g）应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器，用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池	项目依法开展环境影响评价，按要求进行建设和管理	符合
		禁止将废铅蓄电池堆放在露天场地，避免废铅蓄电池遭受雨淋水浸	贮存设施位于室内	符合
	环境应急预案	废铅蓄电池收集企业、运输企业、再生铅企业应按照《危险废物经营单位编制应急预案指南》的要求制定环境应急预案，并定期开展培训和演练	建设单位须参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》编制应急预案并定期组织应急演练	符合
		环境应急预案至少应包括以下内容：）废铅蓄电池收集过程中发生事故时的环境应急预案。b）废铅蓄电池贮存过程中发生事故时的环境应急预案。c）废铅蓄电池运输过程中发生事故时的环境应急		符合

	预案。d）废铅蓄电池利用处置设施、设备发生故障、事故时的环境应急预案		

④与《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）的符合性分析

表1-5 与《电池废料贮运规范》符合性分析

规范要求	规范内容	项目执行情况	是否符合
一般要求	电池废料应堆放在阴凉干爽的地方，不得堆放在露天场地，不得存放在阳光直接照射、高温及潮湿的地方	项目电池废料均暂存于室内	符合
	电池废料的贮存、运输单位应获得当地环保部门的批准，取得相应的经营资质，属于危险废物的应取得危险废物经营许可证	项目废铅蓄电池委托具有运输资质的单位运输	符合
	电池废料在贮存、运输过程中，应保证废电池的外壳完整，减少并防止有害物质的渗出	项目电池废料贮存、运输过程中，保持废电池外观完整	符合
	电池废料的贮存仓库及场所应设专人管理，管理人员须具备电池方面的相关知识	建设单位配备专人管理贮存暂存仓，管理人员具备专业知识	符合
	电池废料在贮存、运输过程中应处于放电状态	按要求执行	符合
贮存分类	根据贮存要求和是否属于危险废弃物，对电池废料进行分类，按表1	项目贮存的废铅蓄电池属于危险废物，项目采用隔离贮存方式，设计平均单位面积的贮存量为1.5t/m^2，贮存区面积为200m^2，则贮存区最大贮存量为300t；贮存废锂电池（二次）不属于危险废物，采用隔开贮存方式，设计平均单位面积的贮存量为1.0t/m^2，贮存区面积为200m^2，则贮存区最大贮存量为200t	符合
贮存方式	电池废料的贮存方式分为三种：a)隔开贮存；b)隔离贮存；c)分离贮存。不同贮存方式的要求，按表2		符合
贮存设施	锌锰电池、碱性锌锰电池等一次电池废料，锂离子二次电池废料用塑料槽或铁桶贮存；锂一次电池、镍氢电池用铁桶贮存	项目废锂电池属于二次电池废料，采用塑料槽贮存	符合
	废铅酸蓄电池应先将电解液倒在废液收集容器中，然后置于塑料槽存放，均应附危险废物标签，危险废物标签应按GB18597的有关规	项目废铅蓄电池放置于塑料托盘存放，均应附危险废物标签，危险废物标签应按GB18597的有关规定进行	符合

		定进行。		
		凡漏液的电池必须放置在耐酸的容器内。	项目破损的废铅蓄电池采用专防渗耐酸容器放置	符合
		电池废料贮存容器的尺寸不做统一要求，但应满足不同贮存方式的贮存量要求。	项目贮存容器能够满足不同贮存方式的贮存量要求	符合
		电池废料的贮存设施按 GB18597、GB18599 的有关规定进行建设和管理。	项目贮存设施按 GB18597、GB18599 的有关规定进行建设和管理	符合
		废铅酸电池的贮存设施还应符合以下要求：a)贮存点必须有耐酸地面隔离层，以便于截留和收集任何泄露液体；b)应有足够的废水收集系统，以便收集溢出的溶液；c)应设有适当的防火装置。	要求企业必须严格按照（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准及其 2013 年修改单的要求进行地面防渗、隔离；设置导流沟，事故状态将泄漏液经导流沟收集进入集液池，收集的废水废液不外排，委托有资质单位进行处理；贮存区设置灭火器、消防栓等防火装置	符合
	贮存标志	电池废料的贮存容器上必须贴有标识，其上注明：a)电池废料类别、组别、名称；b)数量；c)危险废物标签(仅限含有毒有害物质电池废料)。	按要求执行	符合
	贮存记录	电池废料的贮存仓库及场所的管理人员应做好电池废料进出的记录，记录上需注明电池废料类别、组别、名称、来源、数量、特性、人库日期、存放位置、电池废料出库日期及接收单位名称。	按要求执行	符合
		电池废料的贮存设施应定期进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。电池废料的贮存场地应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。应对电池废料的贮存仓库及场所的温度、湿度进行监测，如发现异常及时处理。应避免贮存大量的废铅酸电池或贮存太长时间，贮存点必须有足够的空间满足特殊管理要求。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	贮存设备配备通讯设备、照明设施和消防设施，设有导流沟、集液池；贮存设施能够满足贮存要求，分类分区贮存	符合
	运输	废铅酸蓄电池在运输过程中，应捆	项目要求运输单位按规范	符合

紧并码放好，防止容器滑动。	执行	
铅酸废电池采用公路或铁路运输，其他电池废料采用三种方式均可。	项目废铅蓄电池采用公路运输	符合

⑤与《废电池污染防治技术政策》（环发〔2016〕82 号）的符合性分析

表1-6 与《废电池污染防治技术政策》（环发〔2016〕82号）符合性分析

规范要求	规范内容	项目执行情况	是否符合
收集	废电池收集企业应设立具有显著标识的废电池分类收集设施。鼓励消费者将废电池送到相应的废电池收集网点装置中	建设单位贮存设施均设立具有显著标识的贮存设施.	符合
	收集过程中应保持废电池的结构和外形完整，严禁私自破损废电池，已破损的废电池应单独存放	企业建设废旧铅酸电池暂存仓库，废铅酸蓄电池及废锂离子电池均贮存于室内，不露天堆放，破损废旧铅酸电池分区存放，贮存场所定期清理、清运。设置导流沟和集液池，收集电解液，同时控制贮存场所的环境温度。	符合
运输	废电池应采取有效的包装措施，防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染		符合
	废锂离子电池运输前应采取预放电、独立包装等措施，防止因撞击或短路发生爆炸等引起的环境风险		符合
	禁止在运输过程中擅自倾倒和丢弃废电池		符合
贮存	废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运		符合
	废铅蓄电池的贮存场所应防止电解液泄漏。废铅蓄电池的贮存应避免遭受雨淋水浸		符合
	废锂离子电池贮存前应进行安全性检测，避光贮存，应控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃等引起的环境风险		符合

5、与广东省生态环境厅《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278 号）相关要求相符性分析

表1-7 项目与《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》相关要求相符性分析

项目	相关要求	项目情况	相符性
抓实抓细	（一）加强“三线一单”生态环境分区管控一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境	本项目位于兴宁市兴田街道	相符

	环评与排污许可各项工作	部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。 二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，加强生态环境分区管控成果对生态、水、海洋、大气、土壤、固体废物等环境管理的支撑，持续挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟踪评估工作，鼓励各地将生态环境分区管控实施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展等考核。 三是推进共享共用。不断提升“三线一单”成果信息化管理水平，各地应通过省“三线一单”数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助环评审查等工作，大力推广使用应用平台公众版，为部门、企业、公众提供便捷的“三线一单”应用途径。各地如确需建设本地区“三线一单”信息化系统，应与省“三线一单”数据管理及应用平台做好数据衔接，依法依规合理设置查阅权限。 四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展成果动态更新与定期调整，结合“十四五”相关规划不断优化目标底线，合理划定生态空间，做好与国土空间规划分区和用途管制要求、碳达峰碳中和目标任务等工作的衔接，因地制宜制定更具针对性的环境准入要求，深化“两高”项目环境准入及管控要求，不断完善“三线一单”成果。	办官汕路交通站侧；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。	
		（三）严格重点行业环评准入 在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险	项目属于生态保护和环境治理业，不属于“两高项目”；本项目使用电为能源，不使用高污染燃料，废气采用有效的治理设施，减少污染物的排放。	相符

		防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。		
		（四）深化环评制度改革 一是不断优化环评管理。扎实推进各项环评改革措施落地生效，不断优化环评分类管理，以产业园区为重点，进一步加强规划环评与项目环评联动，简化一般项目环评管理。各地要做好环评改革成效评估工作，合理划分事权，评估调整环评审批权限，对“两高”行业以及纳入《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目，不得随意简化环评管理要求或下放环评审批权限，原则上只授权县级分局负责环境影响较小的部分报告表审批具体工作。 二是提升环评服务水平。建立本地区重点项目环评服务台账并及时更新，提前介入，主动服务，指导项目优化选址选线、提升污染治理水平，积极协调解决主要污染物排放总量指标、环境社会风险问题等，提升环评审批效率，为项目早日依法开工建设创造必要条件。畅通环评咨询服务渠道，进一步加大中小微企业环评服务帮扶力度，指开展环评工作、享受改革政策、落实环评要求，不断提升企业环评主体责任意识，加快推进环评审批全程“网上办”，降低企业办事成本。	项目属于生态保护和环境治理业，不属于“两高项目”和纳入《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目；项目根据要求委托了专业公司进行该项目的环境影响评价工作，并按照审批流程进行评估审核。	相符
		（六）全面实行固定污染源排污许可制 一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。 二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。 三是强“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后	本项目根据要求委托了专业公司进行该项目的环境影响评价工作，并按照审批流程进行评估审核，后期待取得排污许可证，将根据要求做好排污许可工作，并做好排污许可常规监测、台账及信息公开工作，配合环境生态部门的监督监管。	相符

	管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行为公开曝光，加强警示震慑。		

项目应严格贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案相关要求。按照国家环境保护相关法律法规做好排污许可登记工作。环境影响报告表以及审批文件中与污染物相关的主要内容应当纳入排污许可登记管理。

6、与《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10 号）的相符性

关于与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性内容如下表：

表 1-8 项目与广东省生态环境保护“十四五”规划的相符性

项目	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否符合
坚持战略引领，以高水平保护助推高质量发展	建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目位于兴宁市兴田街道办官汕路交通站侧；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内，项目废气采用有效的治理设施，减少污染物的排放，并对污染物进行总量控制。	符合
强化减污降碳协同增效，推动经济社会全面绿色转型	持续优化能源结构。粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施工业园区集中供热，实现天然气县县通、省级园区通、重点企业通。	项目属于生态保护和环境治理业，不属于“两高项目”；本项目使用电为能源，不使用高污染燃料，废气采用有效的治理设施，减少污染物的排放。	符合
	持续推进多层次多领域低碳试点示范。推进低碳城市、低碳城镇、低碳园区、低碳社区建设及近零碳排放试点示范，加强经验总结及宣传推广，在城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。		
	推行绿色生产技术。瞄准国际同行业标		

			杆，充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用，以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，提升绿色化水平。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。		
		加强协同控制，引领大气环境质量改善	深化大气污染联防联控。深化珠三角、汕潮揭等区域大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法。优化污染天气应对机制，完善“省—市—县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气重点行业绩效分级和应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。	项目属于生态保护和环境治理业，不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业，项目选址不属于禁燃区，生产过程不使用锅炉。废气污染物采用有效的治理设施，减少污染物的排放。	符合
			加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。		
			深化工业炉窑和锅炉排放治理。石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动B级9以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强10蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。		
			大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施VOCs精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评	本项目不产生和排放VOCs。	符合

		估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进 LDAR 工作。		
	实施系统治理修复，推进南粤秀水长清	深入推进水污染减排。加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。加快推进污泥无害化处置和资源化利用。	项目属于生态保护和环境治理业，不属于农副产品加工、印染、化工等重点行业。生产过程无废水排放，生活污水进入污水厂经处理达标后排入宁江，实现水资源循环利用，不会对地表水环境造成较大影响。	符合
		推动重点流域实现长治久清。加强重污染流域干流和支流、上游和下游、左岸和右岸、中心城区和郊区农村协同治理，构建一体化治水机制，实现重污染河流全面达标。以潮州枫江深坑、揭阳练江青洋山桥等国考断面为重点，推进水质达标攻坚。练江流域扎实推进污水厂、污水管网贯通，推动印染企业集中入园，引导企业加快转型升级，推进水岸同治、生态修复和“三江连通”工程，加快改善水环境和水生态。		
		提升水资源利用效率。大力实施节水行动，强化水资源刚性约束，实行水资源消耗总量和强度双控，推进节水型社会建设，把节约用水贯穿于经济社会发展和群众生产生活全过程。深入抓好工业、农业、城镇节水，在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高耗水行业节水减排技改以及重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率。		
	坚持防治结合，提升土壤和农村环境	深入开展土壤和地下水环境调查评估，严控新增土壤污染，加强土壤污染重点监管单位规范化管理，提升土壤和地下水污染源头防控能力。	项目属于生态保护和环境治理业，所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、基本农田等，不属于敏感区域，生产过程不排放重金属污染物和持久性有机污染物。建设过程完	符合
		强化土壤污染源头管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。		

		协同防控地下水污染。开展地下水污染分区防治，实施地下水污染源分类监管。加强建设用地土壤与地下水污染协同防治，在土壤污染状况调查报告、防治方案、修复和风险管控措施中逐步纳入地下水污染防治内容。建立完善土壤和地下水污染防治技术评估体系。	善车间功能定位布局，同时做好仓储区重点防漏、防渗工作，加强日常监管，遏制土壤及地下水污染影响事故的发生。	
	加强生态保护监管，筑牢南粤生态屏障	严格保护重要自然生态空间。落实国土空间规划用途管制，强化自然生态空间保护，以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线。生态保护红线内的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，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线之外的一般生态空间，在不影响主导生态功能的前提下，可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、城市基础设施建设、村庄建设等人为活动	项目属于生态保护和环境治理业，所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、基本农田等，不属于敏感区域。	符合
	强化底线思维，有效防范环境风险	大力推进“无废城市”建设。健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。在重点行业开展工业固体废物纳入排污许可管理试点。建立完善固体废物综合利用评价制度，推动大宗工业固体废物综合利用，提升一般工业固体废物综合利用水平。贯彻实施生产者责任延伸制度，建立和完善相关法规制度，建立健全回收利用体系，促进电器电子、铅酸蓄电池、车用动力电池等回收利用产业发展。建立健全塑料制品长效管理机制，逐步禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品，创新推动快递、外卖包装“减塑”，实施快递绿色包装标准化，切实减少白色污染。持续推进生活垃圾分类，构建生活垃圾全过程管理体系，推进生活垃圾减量化、资源化、无害化水平有效提升。	本项目属于废旧电池手机暂存项目，以危险废物仓储为主要功能，固废储存场所本身就是一个固废污染源，此外项目运营期的固体废物主要为员工生活垃圾，废旧电池收集、贮存和转运过程中产生的危险废物为废电解液、碱液喷淋废水、废劳保用品。项目生活垃圾分类收集及时清运，危险废物定期交有资质单位处理。同时建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账，依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	符合
		强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、		

	处置等全过程监控和信息化追溯工作。建立和完善跨行政区域联防联控联治和部门联动机制，强化信息共享和协作配合，严厉打击固体废物环境违法行为。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。进一步充实基层固体废物监管队伍，加强业务培训。		
坚持改革创新，构建现代环境治理体系	构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度。持续推进排污许可制改革，完善排污许可证信息公开制度，健全企业排污许可证档案信息台账和数据库。开展基于排污许可证的监管、监测、监察执法“三监”联动试点，推动重点行业环境影响评价、排污许可、监管执法全闭环管理。	本项目将根据要求做好排污许可工作，并做好排污许可常规监测、台账及信息公开工作，配合环境生态部门的监督监管。	符合
强化能力建设，夯实生态环境保护基础支撑	建立健全环境应急管理体系。逐步建立环境风险分级分类管理体系，完善突发环境事件应急管理多层次预案体系，健全生态环境风险动态评价和管控机制。加强对政府、企业预案的动态管理，规范定期开展各级应急演练和培训制度。健全跨区域跨部门省、市、县三级联防联控机制，深化跨省跨市环境应急联动合作。建立健全环境应急物资保障制度及应急物资调度工作体制。完善环境应急响应体系，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	本项目运营过程做好环境应急管理体系建设工作，完善突发环境事件应急管理预案体系，定期开展应急演练和制度培训，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	符合

7、与《梅州市人民政府关于印发梅州市水生态环境保护“十四五”规划的通知》（梅市府函〔2022〕80 号）的相符性

根据《梅州市水生态环境保护“十四五”规划》内容，总体目标是到 2025 年，梅州市水生态环境质量持续改善，县级及以上城市集中式饮用水水源水质稳定达标，农村饮用水水源安全进一步得到保障，县级及以上城市建成区黑臭水体全面消除，国控、省考、市考断面优良率 100%。关于与梅州市水生态环境保护“十四五”规划的相符性内容如下表：

表 1-9 项目与《梅州市水生态环境保护“十四五”规划》的相符性

项目		《梅州市水生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否符合
严格落实	实施“三线一单”	严格执行《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，对全市划定的优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元共 61 个单	项目属于生态保护和环境治理业，所在区域位于工业聚集区内；项目选址不在《广	符合

	水生态环境管控	分区控	元，以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线为约束，按照市级生态环境准入清单的要求，实行分级分类管控，进一步优化区域产业布局、强化污染防控和环境风险防控。到 2023 年，“三线一单”生态环境分区管控制度基本完善，到 2025 年，“三线一单”生态环境分区管控技术体系、政策管理体系较为完善。	东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。	
		优化水功能区管控	优化水功能区划分。在省水功能区和水环境功能区整合优化的基础上，根据水资源禀赋、水环境容量状况及国土空间规划等，进一步开展我市水功能区和水环境功能区整合优化和修编工作，优化供排水格局，科学合理确定水体环境功能和水环境质量目标，形成和中长期保护与发展战略相适应的水功能区划体系	项目所在地附近地表水为宁江，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，项目生产过程无废水排放，生活污水经三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值与兴宁市污水处理厂进水水质较严值后排入市政污水管网，进入兴宁市污水处理厂处理后排放，不会对周边水环境造成影响。	符合
		严格水环境质量目标管控	建立健全水环境质量目标体系，在“十四五”国控省控断面水质目标的基础上，进一步细化，构建层级分明、目标协调的“国控（考）—省控（考）—市控（考）—县（市、区）控（考）”多级水环境质量目标体系。		
	持续强化优良水体保护	优先保护饮用水水源	优化调整供水格局。全面统筹、优化区域内饮用水水源，合理设置取水口位置。强化水源地空间管控，严格限制饮用水水源汇水区不利于水源保护的土地利用变更。持续开展分散取水口的整合优化，推动有条件的地区采取城镇供水管网延伸或者建设跨村、跨乡镇联片集中供水工程等方式，因地制宜发展规模集中供水，推动形成城乡一体化的饮用水水源保护机制。	项目属于生态保护和环境治理业，所在区域位于工业聚集区内，不涉及水源保护区、生态敏感区、基本农田等，不属于敏感区域。项目生产过程无废水排放，生活污水经三级化粪池处理达标后排入市政污水管网，进入兴宁市污水处理厂处理后排放，不会对周边水环境造成影响。	符合
			稳步推进水源地“划、立、治”。实施饮用水水源保护区分级管理，建立水源保护区分级管理名录。稳步推进集中式饮用水水源保护区“划、立、治”专项行动和环境风险排查整治，建立水源保护区环境问题整改清单并动态更新，逐步完善各级饮用水水源保		

			护区矢量信息，到 2025 年底，基本完成乡镇级水源保护区勘界立标工作。加强水源地水质监测，对水质超标的水源，制定达标方案，开展污染整治；对水质确实难以达标的水源，采取水源更换、集中供水等措施，确保饮水安全。 防范水源地环境风险。完善源保护区基础信息，建立全市饮用水水源保护区基础信息台账。		
		切实强化韩江干支流保护	以韩江、梅江、琴江、五华河、宁江、程江、石窟河、柚树河、松源河、梅潭河、汀江、榕江北河及清凉山水库、合水水库、长潭水库、多宝水库等为重点，加快重点江河水库水体生态修复与入河入库重要支流治理，严控重点水库水体富营养化。聚焦未能稳定达标的重点河流，宁江流域重点加强沿河生活污染、畜禽养殖、水产养殖及农业面源污染治理，巩固黑臭水体治理成果。到 2025 年，国控、省考、市考断面水质优良比例稳定保持 100%，国控断面控制单元内所有一级支流全部消除劣V类	项目属于生态保护和环境治理业，不属于畜禽养殖、水产养殖等重点水污染项目，所在区域位于工业聚集区内，属于宁江流域。项目生产过程无废水排放，生活污水经三级化粪池处理达标后排入市政污水管网，进入兴宁市污水处理厂处理后排放，不会对周边水环境造成影响。	符合
	系统推进水污染防治	着力提升城镇污水收集效能	加强配套污水管网建设，提高污水收集效能。加快补齐污水收集管网短板。坚持厂网并举、管网先行、“管网建成一批、污水接驳推进一批”等原则，持续推动“厂网一体化”建设。 实施管网修复及雨污分流改造。加快实施管网混错接改造、老旧管网更新、破损修复改造等工程，重点加强城中村、老旧城区、城乡结合部区域的管网排查修复，盘活“僵尸管网”、整治“病害管网”、打通“断头管网”，提升已建管网污水收集率。 完善城镇污水处理设施，提升污水处理水平。补齐污水处理能力短板。摸清城镇生活污水处理设施污水处理情况，结合近期区域发展规划，系统梳理污水处理设施布局及处理能力缺口，统筹区域污水处理需求，全力补齐污水处理能力缺口，缺口补齐前因地	项目生产过程无废水排放，生活污水经三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值与兴宁市污水处理厂进水水质较严值后排入市政污水管网，进入兴宁市污水处理厂处理后排放，不会对周边水环境造成影响。	符合

				制宜采用应急设施处理溢流污水。 推进污水处理设施提标改造。开展污水处理厂差别化精准提标试点工作。新建、改建和扩建城镇生活污水处理设施出水全面执行一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。		
				健全污水设施管控机制，提升智能监管水平。健全生活污水接服务和管理制度。市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接错接，严禁污水直排；新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用。市政污水管网未覆盖地区应当依法建设污水处理设施，确保污水达标排放。		
			持续推进工业污染治理	优化产业空间布局。严格落实梅州市“三线一单”生态环境分区管控要求，充分考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，优化工业发展布局。按照“五星争辉”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。以梅江区、梅县区、兴宁市、五华县、广梅园等为重点，推进新型工业化发展，推动产业入园、企业入园，建设广东梅兴华丰产业集聚带，带动平远县、蕉岭县、大埔县等。区域联动发展，增强产业集聚能力。兴宁市加快推进省级产业转移工业园区和水口工业园建设，重点发展电子信息、食品药品、机电制造等产业。	项目属于生态保护和环境治理业，项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。 项目生产过程无废水排放，生活污水经三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值与兴宁市污水处理厂进水水质较严值后排入市政污水管网，进入兴宁市污水处理厂处理后排放，不会对周边水环境造成影响。	
				强化工业废水治理。完善工业废水处理设施及配套管网建设，提升工业废水收集处理率，着力削减工业源污染负荷，优先补齐梅县区产业转移集聚地、蕉岭县产业集聚地、大埔县产业转移工业园区、五华县河东工业区等配套管网。		

	加强水环境风险防范	完善水环境应急管理体系	进一步加强企事业单位环境应急预案管理，组织开展企事业单位环境风险评估和突发环境事件应急预案抽查评估。大力推进环境应急能力建设，各县（市、区）政府部门、园区、企业加强应急物资储备建设、应急队伍建设和风险防范制度建设，配备应急监测设备和装备，建立健全联防联控应急机制，提高区域水污染事故应急能力。	本项目不涉及化工、涉重金属、尾矿库等重点环境风险源，运营过程做好环境应急管理体系建设工作，完善突发环境事件应急管理预案体系，定期开展应急演练和制度培训，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	符合	
		加强突发性风险防范	加强环境风险分级分类管理，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险评估和防控，针对风险较高的企业及园区，建设事故导流槽、事故收集池、应急闸坝集等预防性设施；逐步建立韩江等重点流域重金属水质监测预警应急体系。基于“邻避”风险台账，逐一落实涉环保“邻避”项目的社会稳定性风险评估和突发群体性事件应急预案。			

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目概况

（1）项目名称：兴宁市贵华废品回收店新建再生物资回收与批发项目

（2）建设单位：兴宁市贵华废品回收店

（3）建设地点：兴宁市兴田街道办官汕路交通站侧

（4）建设性质：新建项目

（5）建设规模：年收集暂存废锂电池 5000 吨、废铅蓄电池 5000 吨（仅收集、贮存和转移，不涉及拆解、破碎等工序）

（6）项目占地：占地面积 1800m^2，建筑面积 1800m^2

（7）项目投资：项目总投资 500 万元，其中环保投资约 40 万元

（8）劳动定员及工作制度：项目劳动定员 6 人，均不在厂内食宿，工作制度为一班制，每班 8 小时，年工作日 300 天，年工作时间 2400 小时。

二、工程建设内容及组成

项目占地面积 1800m^2，建筑面积 1800m^2，设有贮存区、办公室等，工程内容主要包括主体工程（储运工程）、辅助工程、公用工程及环保工程，建设项目组成如表 2-1 所示。

表 2-1　项目建设内容及组成一览表

工程名称	单项工程名称	工程内容	
主体工程（储运工程）	贮存区	1 层，占地面积 600m^2，建筑面积 600m^2，位于厂区东侧，根据废电池种类、完损情况分区堆放，设有装卸区、废普通铅蓄电池区、废免维护铅蓄电池区、废锂电池区、破损电池存区、新产危废区	
辅助工程	贮存设施区	1 层，占地面积 300m^2，建筑面积 300m^2，位于厂区西北侧（仅用于存放空置的贮存设施，非危废贮存区）	
	停车区	1 层，占地面积 100m^2，建筑面积 100m^2，位于厂区西南侧	
	办公室	1 层，占地面积 80m^2，建筑面积 80m^2，位于厂区中部北侧	
	休息室	1 层，占地面积 20m^2，建筑面积 20m^2，位于厂区东北侧（提供给员工午休）	
	空地	占地面积 700m^2，建筑面积 700m^2，位于厂区中部（用于物品及人员周转腾挪）	
公用工程	给水系统	市政供水管网提供自来水	
	供电系统	市政供电系统供给，不设置备用柴油发电机	
环保工程	废气处理	酸雾废气	设置集气罩对破损废铅蓄电池贮存间产生的酸雾废气进行收集，废气经酸雾净化器处理后高空排放
	废水处理	生活污水	生活污水经三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值与兴宁市污水处理厂进水水质较严值后排入市政污水管网，

			进入兴宁市污水处理厂处理后排放
	噪声控制	隔声、减振、吸声等	
	固废处理	生活垃圾	交由环卫部门统一处理
		一般工业固废	收集后交由专业公司回收处理
		危险废物	交有资质单位处理，并执行危险废物转移联单
	环境风险防范	贮存区域内沿墙四周设有导流沟，事故状态下，废铅蓄电池破损泄漏的电解液经仓库内地面设置的导流沟收集进入集液池，后期交由资质单位处理	

三、项目运行方案

项目主要从事废铅蓄电池、废锂电池的收集、贮存和转移，年最大收集转运量为 5000 吨废铅蓄电池、5000 吨废锂电池。

项目收集的废铅蓄电池属于危险废物（废物类别 HW31 含铅废物，废物代码 900-052-31），定期交由具有相应危险废物经营许可证的资质单位进行处理，转运过程由危险废物运输资质单位负责；废锂电池属于一般固废，交由专业公司回收处理，运输委托专业运输单位实施。项目仓库贮存能力能够满足国家规范要求，同时项目运营过程中严格执行《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020 中关于集中转运点贮存时间最长不能超过 1 年，贮存规模应小于贮存场所的设计容量的规定。项目废旧电池收储方案见表 2-2。

表 2-2　项目运行方案一览表

序号	名称	最大贮存量（t/a）	年最大转运量（t/a）	转运周期	备注
1	废铅蓄电池	60	5000	1~5d	项目仅对进场的废铅蓄电池、废锂电池进行分类暂存，不实施后续深加工
2	废锂电池	60	5000	1~5d	

项目贮存的废铅蓄电池（包括普通蓄电池、免维护蓄电池），主要来自梅州市区域各品牌汽车 4S 店、汽车维修店及电动车门市店、维修店、中国移动、联通、电信等；废锂电池主要产生源为家电数码产品、电动汽车、备用电池等，主要来自电动车门市店、维修店。项目收集的废铅蓄电池、锂电池类别、数量、组成成份见下表 2-3。

表 2-3　项目产品信息一览表

序号	名称	来源	备注
1	废铅蓄电池	汽车摩托车启动蓄电池	含铅 70%~80%，外壳 10%，电解液 5%~15%
		电动自行车类蓄电池	含铅 80%，外壳 10%，电解液 10%~20%
		工业生产用蓄电池	含铅 80%~88%，外壳 10%，电解液 2%~10%
2	废锂电池	电动自行车、电子产品	含金属锂、碳材料 80~85%，外壳 10%，电解液 5%~10%

项目投产前需按照《关于发布<废铅蓄电池危险废物经营单位审查和许可指南（试行）>的公告》（公告 2020 年第 30 号）的规定获得危险废物经营许可证方可经营。依据《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）、《废电池污染防治技术政策》，废铅蓄电池、废锂电池一般在收集点即进行分类，收集装车后，运输至本厂区后进行称重、登记后即时运出，转移至处置单位，一般随到随称随走，不需要暂存，仅发生异常情况（如交通管制、运营负荷特别大）时，方需在本项目厂区内卸货、暂存，暂存量通过地磅称重进行严格控制。回收储存的废铅蓄电池、废锂电池一般可在 5 天内完成输出转运工作，最长储存时间不超过 1 年。

四、项目收集储运方案

（1）收集方式

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中规定："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"，因此，本环评要求建设单位在未取得危废经营许可证之前，不得开展废铅蓄电池相关经营活动。

项目收集的废旧电池主要包括废铅蓄电池和废锂电池。工作人员在装卸、转移时配备必要的个人防护装备，即耐酸工作服、专用眼镜、耐酸手套等。在废旧电池收集过程中，不得擅自拆解、破碎、丢弃废旧电池，如废铅蓄电池在装卸过程中有破损导致电解液泄漏的，泄漏的电解液贮存在专用具盖密封耐酸容器中，不得随意倾倒、丢弃废铅蓄电池中的电解液。项目收集的废破损铅蓄电池暂存在专用具盖密封耐酸容器中，其余装在专用耐酸容器中；同时在废旧电池专用容器及泄漏电解液贮存专用耐酸容器上粘附对应的危险固废标签，并标明类别、性质及注意事项。

（2）运输方式

项目运输主要涉及两个方面：梅州市区域范围内收集运输、项目废旧电池至回收处理单位。

①梅州市区域收集运输

项目收集的废铅蓄电池（包括普通蓄电池、免维护蓄电池），主要来自梅州市地区各品牌汽车 4S 店、汽车维修店及电动车门市店、维修店、中国移动、联通、电信等；废锂电池主要产生源为家电数码产品、电动汽车、备用电池等，主要来自电动车门市店、维修店。项目废旧电池委托外单位运输。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）豁免管理清单，未破损的废铅蓄电池运输工具满足防雨、防渗漏、防遗撒要求，不按危险废物进行运输。建设单位应与运输单位签订运输协议，要求运输工具满足防雨、防渗漏、防遗撒要求，所用运输车必须内衬塑料以实现防腐，车辆的拦板应坚实、稳固、可靠，确保在转弯时不会使废铅蓄电池滑动或跌落，废铅蓄电池的装载高度不得超过车辆拦板高度，车厢底板应

平整、密实、无缝隙，不致造成废铅蓄电池电解液渗漏接触传动轴摩擦腐蚀或起火。

因运输范围较大，回收点多而分散，每个回收点一定时期内收集到的废物不一致，收集时间不统一，因此由各回收点至暂存厂房没有固定路线。但转运路线确定的总体原则为：转运车辆运输途中应避开经过医院、学校、集中居住区等人口密集区，不得穿过饮用水源区、自然保护区等敏感区域。

②外运至具有处置资质企业

项目至回收处置单位的运输不在本评价范围内，项目收集的废旧电池由下游接收处置单位派符合要求的专用运输货车从项目运输至具有处理资质的单位进行处置，采用公路运输的方式，同时根据当天暂存量大小增减货车数量进行转运。禁止在转移过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池。

（3）贮存方式及贮存能力

在各收集网点和集中转运点仓库存放时，均根据废旧电池的完整性进行分类管理、分区存放，采取具有防腐蚀泄漏的隔离贮存的方式进行贮存。

1）贮存方式

根据《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）要求："列入国家危险废物名录的电池废料，对于不同组别采用分离贮存，同一组别采用隔离贮存。贮存仓库及场所应贴有危险废物的警告标志，参照 GB15562.2 的有关规定进行。"

废铅蓄电池在集中转运点仓库存放时，应根据废铅蓄电池的完整性进行分类，在仓储区设置了完整电池存放区和破损电池存放区，实行分区存放，实行分区存放。完整电池存放区存放未破损的密封式免维护废铅蓄电池（即"第I类废铅蓄电池"），完整废旧铅酸蓄电池（放入电池存放区的货架上）；破损电池存放区存放开口式废铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池（即第II类废铅蓄电池），破损电池直接利用防腐周转箱从各收集网点周转至集中转运点破损电池存放区，不需更换容器（特殊情况容器出现破裂，需要及时更换）。同时，按照 GB15562.2 的有关规定在仓库显眼位置设置危险废物警告标志。本项目废铅蓄电池暂存区设置分层货架（采用不易被酸腐蚀、不易变形的材质）用于放置废铅蓄电池，从低层开始依次向上存放，存放高度不超过 2 米。

2）贮存能力分析

项目仓库建筑面积约 600m^2（其中废铅蓄电池仓库面积 500m^2、废锂电池仓库面积 100m^2），满足《废铅酸蓄电池回收技术规范》（GB/T37281-2019）中"贮存规模应与贮存场所的容量相匹配，贮存场所面积应不小于 500m^2"的要求，除过道外全部作为贮存区。废铅蓄电池贮存区内分 2 个分区贮存，分别为完整铅酸电池贮存区、破损电池贮存区，并配有统一明显站立标识牌。在破损电池贮存区设置集气罩，废气经收集后通过酸雾净化器装

置处理后经排气筒排放。

根据《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）中规定："列入国家危险废物名录的电池废料对于不同组别采用分离贮存，同一组别采用隔离贮存"。项目仅进行废铅蓄电池（危险废物）和废锂电池（一般固废）的存储，按要求规定，废铅蓄电池和废锂电池贮存区应采用分离贮存。废铅蓄电池组别采用隔离贮存方式，平均单位面积的贮存量为1.5~2.0t/m^2（本评价按1.5计t/m^2），贮存区间距0.3~0.5m，通道宽度1~2m，墙距宽度0.3~0.5m。废锂电池组别采用隔开贮存方式，平均单位面积的贮存量为1.0t/m^2，贮存区间距0.5~1.0m，通道宽度1~2m，墙距宽度0.3~0.5m。

项目仓库贮存区面积为400m^2（扣除通道、间隔、墙距等），其中废铅蓄电池贮存区（完好废铅蓄电池贮存区和破损废电池贮存区）面积约330m^2，废锂电池贮存区面积约70m^2，则废铅蓄电池贮存区理论的最大贮存量为495t，废锂电池贮存区理论的最大贮存量为70t。

由上分析，项目贮存仓库储存能力满足贮存要求，可满足年转移10000吨转移需要。项目在运营过程中，严格执行《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）的相关规定："集中转运点贮存时间最长不超过1年，贮存规模应小于贮存场所的设计容量"的规定。建设单位应加强监管，达到最大收集能力后，应及时转运，转运周期一般为一天1次，最多不超过5天。

（3）转运方案

项目收集、贮存和转移的废铅蓄电池须按危险废物的管理要求进行申报备案，并开具转移联单，做到有据可查；同时按危险废物运输的要求实施运输，以确保时刻在各方面的监管下实施废旧电池的转移运输；根据《废旧锂电池收集处置有关问题的复函》（环办函〔2014〕1621号），废旧锂电池未列入《国家危险废物名录》，锂电池不含有毒有害成份，环境危害性较小，不属于危险废物。则国内暂时没有锂电池持证回收处置单位。根据复函内容但若收集环节不能做到废旧锂电池与其他充电电池的有效分类，则依据《废电池污染防治技术政策》的要求，混合废电池的运输、贮存、处置等应参照危险废物的要求进行管理。

四、主要原辅材料及能源消耗

（1）主要原辅材料及能源用量

项目原辅材料及能源消耗情况详见表2-4。

表2-4　项目原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	单位	数量	备注
原辅材料	废铅蓄电池	t/a	5000	各收集点回收
	废锂电池	t/a	5000	各收集点回收

	氢氧化钠	t/a	0.5	外购，碱液喷淋塔所用
	石灰	t/a	0.1	外购，应急物资主要用于处理铅蓄电池在搬运存储破损泄漏的电解液
能源	水	t/a	179.52	市政供水
	电	万 kwh	1	市政供电，不设置备用柴油发电机

（2）理化性质

1）废铅蓄电池

项目所回收的废铅蓄电池属于《国家危险废物名录》（2021 版）中“HW31 其他废物”的非特定行业 900-052-31（废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液）。铅蓄电池按维护方式分类可分为普通铅蓄电池（即铅湿电池）和免维护铅蓄电池（也称胶体铅蓄电池）。

①普通铅蓄电池

普通铅蓄电池即铅湿电池，由板栅、极板、隔板、电解液、安全阀、电池槽、极柱、外壳及盖子等部分组成。电极由铅和铅的氧化物构成，电解液是硫酸溶液。不同规格铅蓄电池组分差别不大，主要成分为铅、塑料（ABS+PP）、硫酸、玻璃纤维、铜等，具体可见表 2-5。铅蓄电池主要结构可见表 2-6。

表 2-5　铅蓄电池成分组成表

成分组成	所含比例
铅	70~80%
塑料（ABS+PP）	9%
铜（端极柱）	2%
电解液：硫酸及其它成分	10%~20%

表 2-6　铅蓄电池主要结构

主要构成	简述
正负极板	由板栅和活性物质构成的，板栅的材料一般采用铅锑合金，免维护电池采用铅钙合金正极活性物质主要成分为氧化铅，负极活性物质主要成为绒状铅
隔板	由微孔橡胶、颜料、玻璃纤维等材料制成的
电解液	由浓硫酸和净化水（去离子水）配制而成的，电解液密度为 1.280±0.005g/cm^3(相当于浓度是 40%的硫酸溶液
电解壳、盖	装正、负极板和电解液的容器，由塑料和橡胶材料制成
接线柱	由塑料材料制成
过滤网、安全阀、极柱、页面指示器等零部件	

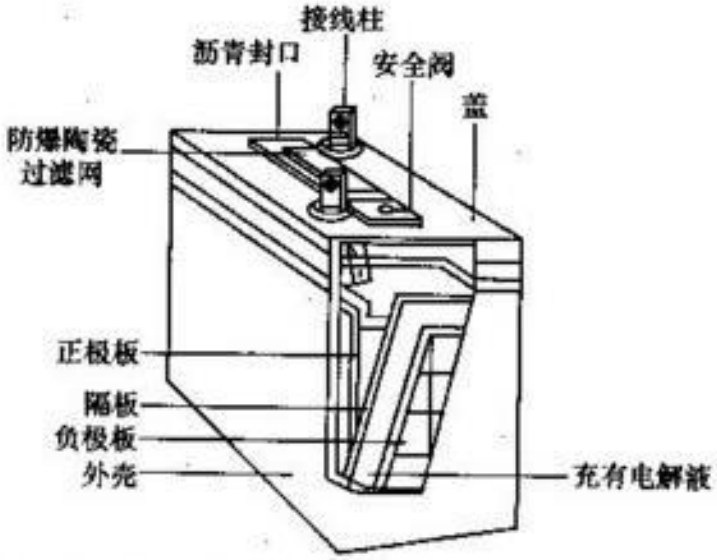


图 2-1　铅蓄电池结构示意图

主要理化性质详见表 2-7。

表 2-7　项目主要生产设备一览表

名称	化学式	理化性质	毒理性质	中毒症状
电解铅	Pb	原子量 207.19 ，银灰色金属。不溶于水，溶于硝酸、热的浓硫酸。熔点 327.5℃，沸点 1749℃相对密度 11.34	铅及其化合物主要以粉尘、烟或蒸气形式经呼吸道进入人体，其次是经消化道进入血液循环，其中与红细胞结合在血浆的铅称血浆蛋白结合铅；另一部分呈活性大的可溶性铅。	轻度中毒：常有轻度神经衰弱综合征，伴有腹胀、便秘等症状，尿铅或血铅量增高。中度中毒：腹绞痛；贫血；中毒性周围神经病。重度中毒：铅麻痹；铅脑病。
合金铅	铅钙和铅锡合金，以铅钙合金为主。铅钙合金含铅 9%、铅锡合金含铅≥98.5%			
硫酸	H_2SO_4	分子量 98.08，无色透明油状液体。能以任何比例溶于水，98.3%的硫酸，比重 1.84，熔点 10.49℃沸点 338℃，340℃时分解	大鼠经口 LD502140mg/kg	/

②免维护铅蓄电池

免维护铅蓄电池也称胶体铅蓄电池，是对液态电解质的普通铅蓄电池的改进，用胶体电解液代换了硫酸电解液，在安全性、蓄电量、放电性能和使用寿命等方面较普通电池有所改善。胶体铅蓄电池采用凝胶状电解质，内部无游离液体存在，在同等体积下电解质容量大，热容量大，热消散能力强，能避免一般蓄电池易产生热失控现象：电解质浓度低，对极板的腐蚀作用弱浓度均匀，在存在电解液分层现象。

胶体铅蓄电池主要由正负极板、隔板、胶体电解质、安全阀、电池槽、盖等组成。其正极板一般选用铅锡多元合金；负极板一般选用铅钙锡多元合金，析氢点位较高；胶体电

解质主要采用气相二氧化硅，使硫酸电解液转变为胶态无游离液体存在；隔板采用PVC-SiO2 隔板，孔率高，电阻低，电池内阻小。

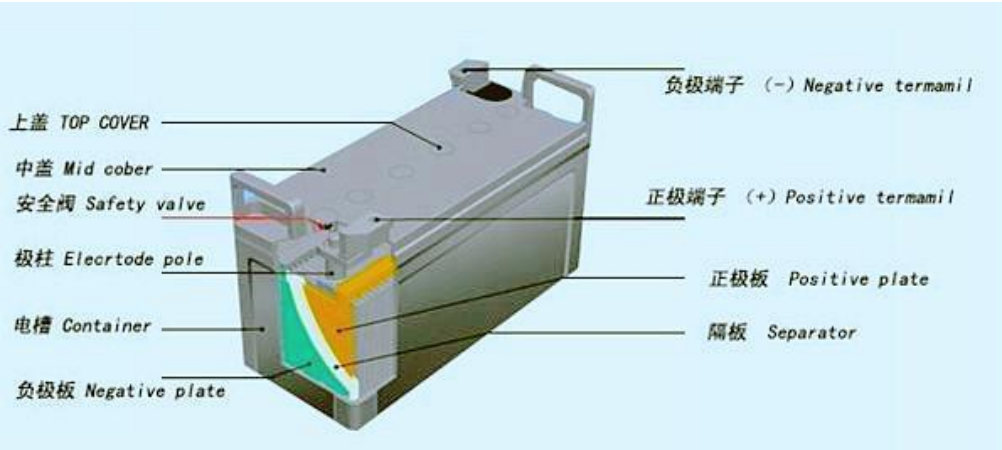


图 2-2　胶体铅蓄电池结构示意图

2）锂电池

锂电池主要为电动车蓄电池，规格 7kg~22kg 不等。电池的主要构成为正负极、电解质、隔膜以及外壳。正极--采用能吸藏锂离子的碳极，放电时，锂变成锂离子，脱离电池阳极，到达锂离子电池阴极。负极--材料则选择电位尽可能接近锂电位的可嵌入锂化合物，如各种碳材料包括天然石墨、合成石墨、碳纤维、中间相小球碳素等和金属氧化物。电解质--采用 LiPF6 的碳酸乙烯脂、碳酸丙烯脂、碳酸二甲脂、低粘度二乙基碳酸脂等烷基碳酸脂搭配的混合溶剂体系。隔膜--采用聚烯微多孔膜如 PE、PP 或它们复合膜，尤其是 PP/PE/PP 三层隔膜不仅熔点较低，而且具有较高的抗穿刺强度，起到了热保险作用。外壳采用钢或铝材料，盖体组件具有防爆断电的功能。

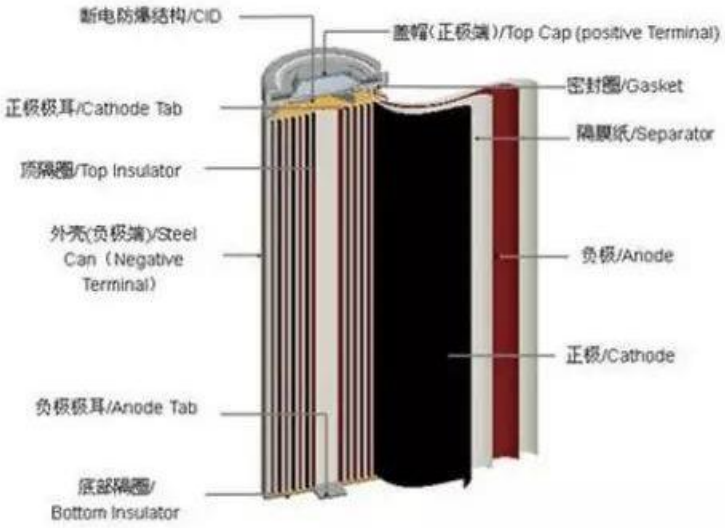


图 2-3　锂电池结构示意图

表 2-8　锂电池有毒物质主要理化特性一览表

名称	理化性质	毒理性质	爆炸极限
六氟磷酸锂	白色结晶或粉末，相对密度 1.50。潮解性强；易溶于水、还溶于低浓度甲醇、乙醇、丙酮、碳酸酯类等有机溶剂。暴露空气中或加热时分解。暴露空气中或加热时六氟磷酸锂在空气中由于水蒸气的作用而迅速分解，放出 PF5 而产生白色烟雾	/	无爆炸性
碳酸丙烯酯	分子式：$C_4H_6O_3$，无色无气味,或淡黄色透明液体，溶于水和四氯化碳，与乙醚、丙酮、苯等混溶，是一种优良的极性溶剂		
碳酸乙烯酯	分子式：$C_3H_4O_3$，透明无色液体(>35℃)，室温时为结晶固体。沸点：248℃/760mmHg，243-244℃/740mmHg，闪点：160℃，密度：1.3218，折光率：1.4158(50℃)，熔点：35-38℃，本品是聚丙烯腈、聚氯乙烯的良好溶剂	急性毒性：LD5029000mg/kg(大鼠经口)	无爆炸性
碳酸二甲酯	是一种无毒、环保性能优异、用途广泛的化工原料，它是一种重要的有机合成中间体，分子结构中含有羰基、甲基和甲氧基等官能团，具有多种反应性能，在生产中具有使用安全、方便、污染少、容易运输等特点	/	无爆炸性
碳酸二乙酯	分子式：$C_5H_{10}O_3$，分子量：118.13，熔点：-43℃，沸点：125.8℃，无色液体，略有气味	急性毒性：LD501570mg/kg（大鼠经口），LC50 无资料	无爆炸性

五、主要生产设备

根据建设单位提供的资料，项目主要生产设备具体情况详见表 2-9。

表 2-9　项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台、个、套）	所在部门
1	电子地磅	1 台	仓库
2	机动叉车	1 台	
3	完整废铅蓄电池周转箱（桶）：PE	若干	
4	破损废铅蓄电池周转箱（桶）：PE	若干	
5	防酸耐碱塑料托盘	若干	
6	吨桶（耐酸、防渗）	若干	

六、公用辅助工程

（1）供电工程

项目用电全部由市政电网供给，预计用电量为 1 万度/年，不设置备用柴油发电机。

（2）给排水工程

①给水工程

项目工程水源由当地自来水供水管网供给，并在厂内环状布置供水管，主要为生活用

水和喷淋装置用水。

生活用水：项目劳动定 6 人，均不在厂内食宿，结合本项目实际情况，参照《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021）中“国家行政机构”用水定额，非食宿按 28m^3/（人·a），则生活用水量 168m^3/a。

喷淋塔用水：项目酸雾废气需经碱液喷淋处理，洗涤塔用水循环使用，定期更换交有资质单位回收处理。根据工程分析，水喷淋循环过程中的损耗水量为 0.0048m^3/h（11.52t/a）。

②排水工程

项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后排入周边自然沟渠；项目无生产废水产生及排放，喷淋废水定期更换交有资质单位回收；员工生活污水经过三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网，进入兴宁市污水处理厂处理后排放。

八、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 6 人，均不在项目内食宿。工作制度为一班制，每班 8 小时，年工作日 300 天，年工作时间 2400 小时。

八、总平面布置概述

项目租用场地占地面积 1800m^2，企业厂区总平面布置见附图 5。厂区出入口位于南侧，临近进场道路，运输路线较短。出入口一侧设有一台小型地磅，用于称量。东侧为 1 层仓库，面积约 600m^2，废酸液截留池位于破损废铅蓄电池贮存区内，容积约 1m^3。硫酸雾废气喷淋吸收塔位于仓库外西北侧。厂房外西南侧设置一个 72m^3 地埋式事故应急池池，主要用于收集消防废水。办公室位于厂区北部，面积约 100m^2。厂区不设食堂、宿舍等生活设施，东北侧设休息区作为员工休息场所，面积约 20m^2。经分析，项目总平布置基本合理。

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程：

根据现场勘踏，项目主要为危险废物的收集贮存，需对现有租赁厂房进行改造建设。其建设期间工艺流程大致如下：

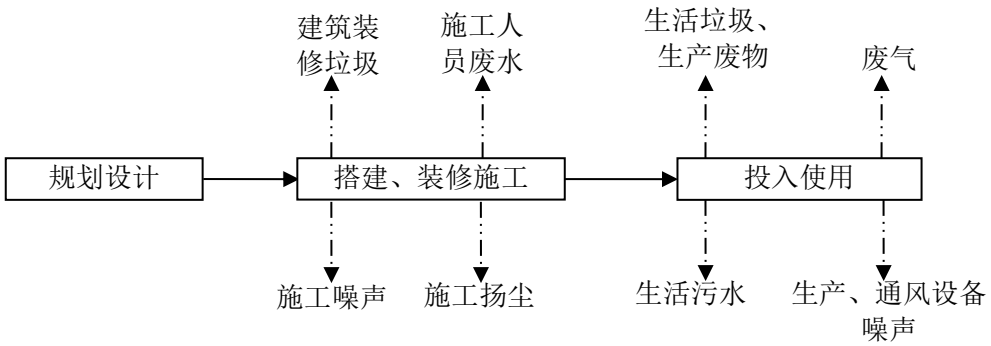


图 2-4　施工期工艺流程及产污环节示意图

二、运营期工艺流程：

项目主要从事废铅蓄电池、废锂电池收集、暂存及转运，其生产工艺流程详见图 2-5。

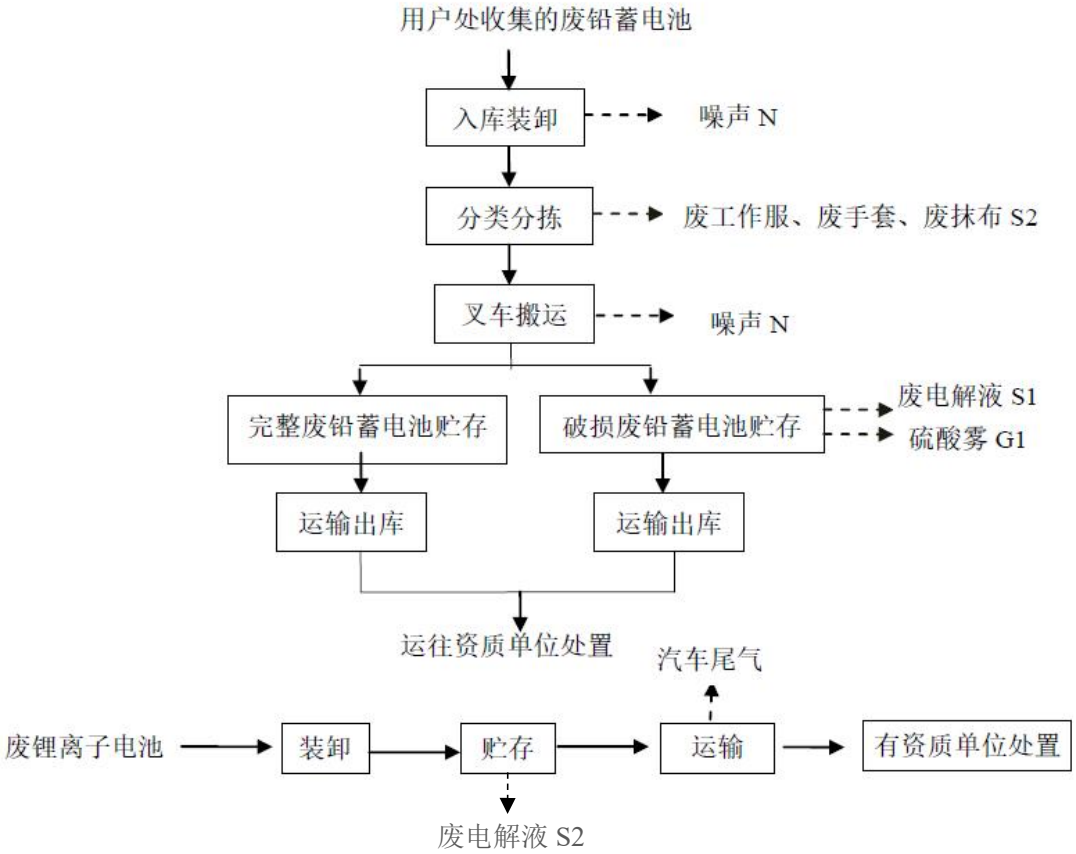


图 2-5　生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

1、收集

废旧电池（废铅蓄电池、废锂电池）收集采用统一上门回收的方式，收集采用专用具盖密封耐酸容器进行收集，具有不易破损、变形，承载强度大，不易燃烧熔融，耐酸耐腐蚀，且能加盖密闭，有效防止渗漏、扩散的优点。废铅蓄电池整齐码放在容器中，容器整齐放置在车内，并进行固定，防止容器滑动；在专用容器上粘贴危险废物标签。

2、贮存

收集车辆返厂后过磅称重记录，用叉车进行卸货，将废旧电池根据类别和完损情况分区贮存，并配有统一明显的标识牌，分别为废免维护铅蓄电池区（干电池区）、废普通铅蓄电池区（湿电池区）、破损废铅蓄电池储存区、完整废锂电池区和破损废锂电池区。完整的废旧电池存放于铁质托盘上，破损的废铅蓄电池以及新产危废均储存在专用具盖密封耐酸容器中。装卸、搬运时轻装轻卸，避免作业过程中造成电池破损；操作人员配备必要的个人防护用品，注意自我防护。

3、运输、转移、处置

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）豁免管理清单，未破损的废铅蓄电池运输工具满足防雨、防渗漏、防遗撒要求，不按危险废物进行运输。项目废旧电池委托外单位运输。项目废铅蓄电池和废锂电池运输单位中途应不更换容器，禁止在转移过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池。收集、运输、贮存废铅蓄电池的容器应根据废铅蓄电池的特性而设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废铅蓄电池的容器粘贴符合 GB18597 中附录 A 所要求的危险废物标签。

产污环节及污染因子详见表 2-10。

表 2-10 项目产污环节及污染因子一览表

项目	编号	生产装置及环节	主要污染源	主要污染因子
废气	G1	破损废铅蓄电池	硫酸雾	硫酸
废水	W1	废气治理	喷淋废水	碱、硫酸盐
	W2	工作人员办公	生活污水	COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N、SS
固废	S1	装卸、运输	废铅蓄电池电解液	硫酸、铅及其化合物
	S2	装卸、运输	废锂电池电解液	碳酸酯、锂盐
	S3	擦拭、装卸	废劳保用品	硫酸、铅及其化合物
	S4	员工办公生活	生活垃圾	
噪声	N	生产设备	等效连续 A 声级	

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，位于兴宁市兴田街道办官汕路交通站侧，项目东面为其他厂房，南面为其他厂房和共用通道，西面为空地，北面隔小路为空地和民居，地块内现状为闲置厂房，不存在与项目有关的原有污染问题。项目周边主要的污染源为已投产的企业生产时产生的噪声、废气和废水以及周边道路上过往车辆产生的汽车尾气、噪声及扬尘。

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

一、环境空气质量现状

（1）项目所在区域达标区判定

本项目位于兴宁市兴田街道办官汕路交通站侧，根据《兴宁市环境保护“十三五”规划》，项目区域属二类大气功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单。为了解项目所在区域环境空气常规指标达标情况，收集梅州市生态环境局发布的《2020 年梅州市生态环境状况报告》作为评价依据之一，环境空气质量年均浓度统计及达标情况见表 3-1。

表 3-1 2020 年梅州市环境空气质量主要指标

序号	环境空气质量标	年均浓度	空气质量标准	达标性
1	二氧化硫年均浓度	7	≤60	达标
2	二氧化氮年均浓度	22	≤40	达标
3	PM_{10}	33	≤70	达标
4	$PM_{2.5}$	22	≤35	达标
5	一氧化碳日均值第 95 百分位数	1.0	≤4	达标
6	臭氧日最大 8 小时平均值	118	≤160	达标

由上表可知，项目所在区域 2020 年梅州市环境空气质量各项监测指标年均值均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其 2018 年修改清单的要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域 2020 年环境空气质量现状为达标区，基本污染物指标能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。

（2）特征污染物补充监测

为了解项目所在地环境空气质量现状，本次评价委托深圳市清华环科检测技术有限公司于 2022 年 12 月 21 日~12 月 23 日对所在地周边空气环境的硫酸雾因子进行现状监测，监测点位为 A1 项目西北面洋岗村居民点（详见附件 4），监测结果见下表：

表 3-2 项目特征污染物质量现状监测结果

检测点位	检测项目	采样日期			1h平均标准值（μg/m³）
		10月21日	10月22日	10月23日	
		1h平均浓度值（μg/m³）			
项目西北面洋岗村A1检测点 02:00~03:00	硫酸雾	5L	5L	5L	300

项目西北面洋岗村A1检测点 08:00~09:00	硫酸雾	5L	5L	5L	300
项目西北面洋岗村A1检测点 14:00~15:00	硫酸雾	5L	5L	5L	300
项目西北面洋岗村A1检测点 20:00~21:00	硫酸雾	5L	5L	5L	300
备注	（1）硫酸雾参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D表D.1的1h平均标准值； （2）当检测结果未检出时，监测结果以检出限加L表示。				

由上表监测结果可知，项目所在地周围大气环境中硫酸雾均未检出，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值要求。

二、地表水环境质量现状

本项目所在地附近地表水为宁江，项目生活污水经三级化粪池等预处理设施处理达标后通过市政污水管网进入到兴宁市污水处理厂集中处理，最终汇入宁江。

（1）区域地表水环境质量现状

根据梅州市生态环境局发布的《2020 年梅州市生态环境状况公报》，全市县级以上集中式生活饮用水水源地水质达标率为 100%，年均水质均为优，其中市级饮用水水源地清凉山水库年均水质达到I类标准。与上年相比，水质持续保持全优。

2020 年梅州市江河水质总体优良。全市 16 个主要河段的 30 个监测断面（不包含入境断面）中有 26 个断面水质达到水质目标，达标率为 86.7%；达到或优于III类水质断面 30 个，水质优良率为 100%，无劣 V 类水质断面。与上年相比，断面水质达标率下降了 6.6 个百分点，断面水质优良率持平。

梅州市主要河流水质均为良好以上，水质优良。其中，梅江、韩江（梅州段）、石窟河、柚树河、梅潭河、汀江、隆文水、丰良河、石正河及琴江 10 条河流水质均为优，五华河、程江、鹤市河、宁江、榕江北河及松源河 6 条河流水质均为良好。

10 个省考（含 3 个国考）断面水质达标率为 100%，水质优良率为 100%。26 个市考断面水质达标率为 84.6%，水质优良率为 100%。与上年相比，省考断面水质达标率和优良率持平；市核断面水质达标率下降了 7.7 个百分点，断面优良率持平。

（2）项目周边地表水质量

项目所在区域附近河流为宁江。根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14 号），宁江在项目选址段（望江桥闸~兴宁水口段）为饮用农业用水功能，为 III 类区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

为了解项目所在地的水质情况，本项目引用兴宁市环境保护监测站于 2020 年 11 月 2 日对宁江进行采样监测的数据。具体监测数据见表 3-3。

表 3-3 宁江水质监测数据（单位：mg/L，pH 除外）

监测断面	宁江兴南大桥断面	宁江新圩桥断面	单位	标准值
监测日期	2020.11.2	2020.11.2		
水温	23.1	23.6	℃	—
pH 值	7.60	7.81	无量纲	6~9
溶解氧	6.08	6.89	mg/L	≥5
化学需氧量	16	27	mg/L	≤20
五日生化需氧量	3.6	4.7	mg/L	≤4
氨氮	0.613	1.21	mg/L	≤1.0
总磷	0.12	0.49	mg/L	≤0.2
石油类	＜0.01	＜0.01	mg/L	≤0.05
LAS	＜0.05	＜0.05	mg/L	≤0.2
粪大肠菌群	1000	1200	MPN/L	≤10000
挥发酚	＜0.0003	＜0.0003	mg/L	≤0.005

监测数据表明，宁江兴南大桥断面的水质指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值要求，水质状况良好；宁江新圩桥断面化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷指标超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值要求，水质受到污染。随着区域污水处理厂管网建设工程的完善，区域地表水环境将有极大的改善。

三、声环境质量现状

为了解项目声环境现状，本次环评委托深圳市清华环科检测技术有限公司于 2022 年 12 月 21 至 22 日对项目厂界及 50 米内敏感目标声环境进行监测（详见附件 4）。监测结果统计见表 3-4。

表 3-4 声环境现状监测数据一览表

检测点位	检测结果 dB（A）			
	2022 年 12 月 21 日		2022 年 12 月 22 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目厂区东面厂界外检测点 1#	58	48	58	48
项目厂区南面厂界外检测点 2#	58	47	58	47
项目厂区西面厂界外检测点 3#	57	48	57	47
项目厂区北面厂界外检测点 4#	58	48	58	48
项目东北面民居检测点 5#	58	46	58	47
项目西北面民居检测点 6#	58	46	58	46

项目南面沿街商住楼检测点 7#	58	45	58	46
标准值	60	50	60	50

从监测结果可知，项目所在区域各声环境监测点监测值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求，从总体来看，本区域声环境现状的环境质量较好。

四、生态环境

本项目位于兴宁市兴田街道办官汕路交通站侧，所在区域周围的生态环境是乡镇城市生态系统区域，根据地方或生境重要性评判，该区域属于非重要生境，没有特别受保护的生境和生物区系及水产资源。

五、土壤环境

为了解本项目所在区域土壤环境质量现状，本次环评委托深圳市清华环科检测技术有限公司对项目区域土壤现状进行了监测，具体监测情况如下：

（1）监测布点

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）的要求进行布点监测：项目占地范围内 3 个表层样点。

表 3-5 项目土壤环境质量现状监测布点

序号	位置	类型	取样数量
S1	拟建储存区	表层样点（0~0.10m 取样）	1
S2	拟建贮存设施区旁空地		1
S3	拟建办公区旁空地		1

（2）监测项目

土壤基本项：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺 1,2-二氯乙烯、反 1,2-二氯乙烯、二氯甲烷 、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a，h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘，共 45 项。

特征污染物：总石油烃（C_{10}-C_{40}），共 1 项。

（3）监测时间与频次

采样时间为 2022 年 12 月 21 日 ，采样一次。

（4）评价标准及评价方法

结合评价范围内土壤目前和将来可能的功能用途，本项目建设项目用地土壤执行《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，

具体详见表 3-8。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），应采用标准指数法，并进行统计分析，给出样本数量、最大值、最小值、均值、标准差、检出率和超标率、最大超标倍数等。

（5）监测结果

占地范围内土壤理化性质调查、土体构型详见表 3-6 所示，土壤环境现状监测结果详见表 3-7。

表 3-6 土壤理化特性调查表

监测点位	S1	S2	S3
经纬度	115°41′51.40″E 24°8′15.57″N	115°41′51.62″E 24°8′15.03″N	115°41′52.31″E 24°8′14.55″N
采样深度（m）	0-0.10	0-0.10	0-0.10
土壤颜色	黄棕色	棕黄色	棕色
植物根系	少量植物根系	无植物根系	无植物根系
土壤质地	砂土	砂壤土	砂壤土
砂砾含量	75%砂砾含量	55%砂砾含量	10%砂砾含量
土壤湿度	干	干	干
其他异物	无	无	无
土壤结构	粒状	粒状	团状
pH 值（无量纲）	6.2	5.8	6.0
氧化还原电位（mV）	308	312	328
阳离子交换量（cmol+/kg）	3.1	2.3	2.7
孔隙度（%）	44.68	43.42	42.83
渗滤率（mm/min）（24.0℃）	0.76	0.72	0.70
土壤容重（g/cm3）	1.29	1.34	1.38

表 3-7 项目土壤环境质量现状监测结果 单位：mg/kg

监测项目		监测结果			标准限值
		S1	S2	S3	
重金属和无机物	砷	0.84	0.96	0.50	60
	镉	0.01L	0.01L	0.01L	65
	铬（六价）	0.5L	0.5L	0.5L	5.7
	铜	1L	1L	1L	65
	铅	22	31	29	800
	汞	0.162	0.157	0.169	38
	镍	3L	3L	3L	900
挥发性有机物	四氯化碳	0.0013L	0.0013L	0.0013L	2.8
	氯仿	0.0011L	0.0011L	0.0011L	0.9
	氯甲烷	0.0010L	0.0010L	0.0010L	37

		1,1-二氯乙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	9
		1,2-二氯乙烷	0.0013L	0.0013L	0.0013L	5
		1,1-二氯乙烯	0.0010L	0.0010L	0.0010L	66
		顺 1,2-二氯乙烯	0.0013L	0.0013L	0.0013L	596
		反 1,2-二氯乙烯	0.0014L	0.0014L	0.0014L	54
		二氯甲烷	0.0015L	0.0015L	0.0015L	616
		1,2-二氯丙烷	0.0011L	0.0011L	0.0011L	5
		1,1,1,2-四氯乙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	10
		1,1,2,2-四氯乙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	6.8
		四氯乙烯	0.0014L	0.0014L	0.0014L	53
		1,1,1-三氯乙烷	0.0013L	0.0013L	0.0013L	840
		1,1,2-三氯乙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	2.8
		三氯乙烯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	2.8
		1,2,3-三氯丙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.5
		氯乙烯	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.43
		苯	0.0019L	0.0019L	0.0019L	4
		氯苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	270
		1,2-二氯苯	0.0015L	0.0015L	0.0015L	560
		1,4-二氯苯	0.0015L	0.0015L	0.0015L	20
		乙苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	28
		苯乙烯	0.0011L	0.0011L	0.0011L	1290
		甲苯	0.0013L	0.0013L	0.0013L	1200
		间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	570
		邻二甲苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	640
	半挥发性有机物	硝基苯	0.09L	0.09L	0.09L	76
		苯胺	0.06L	0.06L	0.06L	260
		2-氯酚	0.06L	0.06L	0.06L	2256
		苯并[a]蒽	0.1L	0.1L	0.1L	15
		苯并[a]芘	0.1L	0.1L	0.1L	1.5
		苯并[b]荧蒽	0.2L	0.2L	0.2L	15
		苯并[k]荧蒽	0.1L	0.1L	0.1L	151
		䓛	0.1L	0.1L	0.1L	1293
		二苯并[a,h]蒽	0.1L	0.1L	0.1L	1.5
		茚并[1,2,3-c,d]芘	0.1L	0.1L	0.1L	15
		萘	0.09L	0.09L	0.09L	70
	其他项目	石油烃（C10~C40）	21	18	23	4500

注：检出限加 ND 表示未检出。

根据表 4.7-3 可知，项目评价区域土壤各检测指标均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2008)中第二类用地土壤污染风险筛选值要求，说明项目评价范围内土壤环境质量状况良好。

六、地下水环境

为了解本项目所在区域地下水环境质量现状，本次环评委托深圳市清华环科检测技术有限公司对项目区域地下水现状进行了监测，具体监测情况如下：

（1）监测布点

本次在项目占地范围内共布设 1 个地下水监测点，具体监测点位情况详见表 3-8。

表 3-8 项目土壤环境质量现状监测布点

监测点位	经纬度		水位埋深（m）
	经度	纬度	
项目拟建储存区 1#	115°41′38.31″E	24°7′41.50″N	1.72

（2）监测项目

地下水环境因子：K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、CO_3^{2-}、HCO_3^-、Cl^-、SO_4^{2-}；

水质监测因子：pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、挥发性酚类、耗氧量、氨氮、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、汞、砷、镉、六价铬、铅、石油类。

（3）采样时间和频次

采样时间为 2022 年 12 月 21 日 ，采样一次。

（4）评价标准及评价方法

根据《广东省地下水功能区划》（粤办函〔2009〕459 号），项目所在区域地下水功能区划为“韩江及粤东诸河梅州兴宁城区分散式开发利用区（H084414001Q05）”，水质保护目标为 III 类，因此本项目地下水评价标准执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。

（5）监测结果

评价区域内地下水水质现状监测结果详见表 3-9。

表 3-9 地下水水质现状监测结果

检测项目	单位	检测点位 项目厂区储存区 1# 检测结果	参考限值
pH 值	无量纲	7.1	6.5≤pH≤8.5
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	mg/L	120	≤450

溶解性总固体	mg/L	158	≤1000
硫酸盐（以 SO_4^{2-}计）	mg/L	46.1	≤250
氯化物（以 Cl^-计）	mg/L	54.6	≤250
铁	mg/L	0.06	≤0.3
锰	mg/L	0.10	≤0.10
挥发性酚类	mg/L	0.0003L	≤0.002
耗氧量	mg/L	2.41	≤3.0
氨氮	mg/L	0.035	≤0.50
总大肠菌群	MPN/100mL	2	≤3.0
菌落总数	CFU/mL	87	≤100
亚硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.092	≤1.00
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	3.41	≤20.0
氰化物	mg/L	0.002L	≤0.05
氟化物	mg/L	0.198	≤1.0
汞	mg/L	4×10^{-5}L	≤0.001
砷	mg/L	3×10^{-4}L	≤0.01
镉	mg/L	5×10^{-4}L	≤0.005
铬（六价）	mg/L	0.004L	≤0.05
铅	mg/L	2.5×10^{-3}L	≤0.01
石油类	mg/L	0.22	/
钾离子	mg/L	3.41	/
钠离子	mg/L	5.34	/
钙离子	mg/L	23.2	/
镁离子	mg/L	13.6	/
碳酸根离子	mg/L	0	/
碳酸氢根离子	mg/L	32.7	/
备注：“/”表示未要求；当检测结果未检出时，检测结果以检出限加 L 表示。			

根据检测结果可知，项目评价区域地下水水质各监测指标全部满足地下水水质目标保护要求，均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准，说明项目评价范围内地下水质量状况良好。

环境保护目标

大气环境保护目标：项目周边 500m 范围内环境保护目标及敏感点分布情况详见表 3-10 及附图 3。

表 3-10 项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标

保护内容	名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y				
环境空气	附近民居	-34	36	居民	大气二类区	西北	18
	附近民居	22	31	居民		东北	17
	沿街商住楼	35	-44	居民		南	32
	鹤仔树下	-91	2	居民		西北	70
	管岭村	195	-42	居民		东	166
	常利	52	-428	居民		南	410
	洋岗村	-392	3	居民		西	373
注：以项目厂房中心点位坐标原点。							

地下水环境保护目标：项目厂界外 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。

声环境保护目标：项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标及敏感点分布情况详见表 3-11 及附图 3。

表 3-11 项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标

保护内容	名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y				
声环境	附近民居	-34	36	居民	声环境 2 类区	西北	18
	附近民居	22	31	居民		东北	17
	沿街商住楼	35	-44	居民		南	32
注：以项目厂房中心点位坐标原点。							

生态环境保护目标：项目租赁厂房用于工业生产，项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

一、水污染物排放标准

本项目无生产废水外排，生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值与兴宁市污水处理厂进水水质较严值后排入市政污水管网，进入兴宁市污水处理厂处理后排放。见表 3-12。

表 3-12 污水污染物排放标准 单位：mg/l，pH 除外

项目		CODcr	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	500	300	400	——
	兴宁市污水处理厂进水水质	250	120	150	25

	本项目生活废水执行限值	250	120	150	25

二、大气污染物排放标准

项目运营期产生的废气主要为破损铅蓄电池贮存过程中产生的少量硫酸雾，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，具体详见表 3-13。

表 3-13 废气排放执行标准（摘录）

产污工序/装置	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值	
			二级	监控点	浓度（mg/m³）
破损废铅蓄电池	硫酸雾	35	0.65*	周界外浓度最高点	1.2
注明：*项目工艺废气排气筒高度为 10m，达不到 DB44/27-2001 4.3.2.3、4.3.2.6，排放速率按规定折半执行。					

三、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声限值》（GB12523-2011），运营期执行《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体详见表 3-14。

表 3-14 噪声排放执行标准

功能区划	时段	执行标准	标准值（dB（A））	
			昼间	夜间
2 类功能区	施工期	《建筑施工场界环境噪声限值》（GB12523-2011）	70	55
	运营期	《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准	60	50

四、固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存、处置污染控制执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的:采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存和处置执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18598-2001）（2013 年修订）。

总量控制指标

根据《梅州市人民政府关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（梅市府〔2021〕14 号）的要求，实施重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）总量控制。

项目运行过程产生的污染物均采取有效环保措施治理，以污染物达标排放及满足区域环境功能区划要求为标准，根据项目的实际情况，不涉及进行总量控制因子。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	根据企业提供资料并结合现场调查，本项目租赁已建成厂房进行生产，不涉及土建，施工期主要为间隔的安装，以及危废暂存区的防渗改造。 1、大气环境 本项目在已建成的厂房进行建设，已有黏土夯实和混凝土地面，应重新涂环氧树脂防腐防渗。项目施工期间大气污染物主要为装修废气。装修中使用环保型产品，并加强室内通风换气，促进空气流通，可避免废气污染和降低对施工人员的影响，因此，施工期对周边环境影响不大。 2、地表水 本项目施工期间不设置施工营地，施工人员不在场地内食宿，生活废水依托厂区现有处理设施（三级化粪池）处理后排入兴宁市污水处理厂进一步处理，施工期对周边环境影响不大。 3、声环境 本项目施工期噪声源主要为施工机械噪声以及运输车辆运输过程中产生的噪声。通过采取以下措施：①在满足施工需要的前提下，尽可能选择低噪先进设备，并严格控制高噪声设备的施工时间；②加强设备的维护保养，避免由于设备性能差而使机械噪声增大的现象；③施工单位应高度重视噪声影响，合理安排作业时间；④加快施工进度，尽量缩短工期；⑤加强环境宣传和教育，认真落实各项降噪措施，做到文明施工，项目施工期对周边环境敏感点影响较小。 4、固体废物 本项目在已建成的厂房进行建设，已有黏土夯实和混凝土地面，不产生建筑垃圾，施工期主要表现为厂房装修；防渗改造在原有混凝土表面铺设防渗涂层。 本项目施工期固体废物主要为设备废包装材料、防渗改造材料废包装材料及生活垃圾，拟将设备废包装材料集中收集后作为废品外售，生活垃圾集中收集后交环卫部门统一清运。 5、生态环境 本项目租用已建厂房，不新增占地，不涉及土建施工，因此对周边生态环境几乎无影响。 6、危险废物贮存区建设要求 本项目将建专门的危险废物暂存仓库，贮存区设施内有安全照明设施、隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；贮存区外围以及装卸区、输运区外围应设有导流沟，事

	故情况下的废水等通过导流沟流入事故应急池。地面有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，做基础防渗处理，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。地面与裙脚使用坚固、防渗材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，仓库地面必须为耐腐蚀硬化地面，且表面无裂隙，并设有泄漏液体收集装置，防止液体废物意外泄漏造成无组织溢流渗入地下；仓库设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5，如危险废物产生泄漏，可收集后进行安全处置。 上述危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及其 2013 年修改单）的有关要求。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、污染物排放源汇总及废气污染物排放信息

①废气污染源产排情况汇总

表 4-1　废气污染物排放源汇总一览表

产污环节	排放形式	污染物种类	污染物产生		治理措施					污染物排放		
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	处理能力 m³/h	治理设施	是否可行技术	收集效率%	治理工艺去除效率%	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
破损废铅蓄电池储存	DA001	硫酸雾	0.144	30	2000	酸雾净化器	是	90	90	0.0144	3	0.0060
	无组织		0.016	/	/	机械通风	是	/	/	0.016	/	0.0067

②废气排放口基本信息汇总一览表

表 4-2　废气排放口基本信息汇总一览表

排放口	高度(m)	内径(m)	温度(℃)	编号	类型	排气筒底部中心地理坐标	
						经度	纬度
酸雾废气排放口	10	0.25	常温	DA001	一般排放口	115°41′35.272″E	24°8′24.834″N

2、源强核算说明

项目贮运的废旧电池主要为废铅蓄电池和废锂电池，其中回收的废锂电池不含硫酸电解液；废免维护铅蓄电池（废胶体铅蓄电池）采用胶体电解质，不含游离液态电解酸液；废铅蓄电池中含有电解液，其电解液主要成分为硫酸。项目收集的废铅蓄电池为社会各产生点更换下来的废电池，大部分为完整铅蓄电池，只有小部分为破损废铅蓄电池，完整废铅蓄电池密封性较好，且经专用车辆运至项目贮存区，在运输、搬运过程一般不会对电池造成创伤，但在正常贮存过程中部分电池可能存在密封阀不严实或壳体轻微开裂，导致电解液中极少量硫酸雾产生，由于项目电池存放严格按照电池完整性进行分区存放，完整贮存区存在密封阀不严实或壳体轻微开裂概率极低，产生硫酸雾废气极少，可忽略不计，因此，正常工况下，项目无生产废气产生。

3、非正常工况废气排放

废铅蓄电池卸车、暂存过程中受到外力撞击，电池老化破损等非正常工况下，破损废铅蓄电池电解液发生泄漏后立即采用棉纱擦拭处置，清理电池液及铅泥，电解液为稀硫酸液，该处置过程仍会挥发产生少量硫酸雾，但铅泥无挥发性，且铅比重较大，不会被带入挥发废气中，可经擦拭处置，无残留。因此，废铅蓄电池发生泄漏后主要污染因子考虑为少量的硫

酸雾。

项目设计储存废铅蓄电池 5000t/a，破损率按 1%计，其中破损湿电池占比 20%。这部分电池经塑料筐覆膜密封后，用专用车辆运至库房，直接贮存于破损废电池贮存区内。本评价假设每个废铅蓄电池所含电解液完全泄漏作为事故源强，根据铅蓄电池成分组成表，铅蓄电池中电解液含量占总重量的 15%，假设所含电解液泄漏量 100%，则发生泄漏时蓄电池渗漏液量为 1.5t，泄漏面积取 1m²，贮存时间按 8h/d 计。根据《环境统计手册》中推荐的酸雾统计公式，酸雾挥发量计算如下：

$$G_Z=M\times(0.000352+0.000786V)\times P\times F$$

式中：G_Z—液体挥发量，kg/h；

M—挥发性酸的分子量，硫酸为 98；

V—蒸发液体表面上的空气流速度(m/s)，应以实测数据为准。无条件实测可取 0.2~0.5m/s 或查表确定，本环评取 0.3m/s；

P—相应于液体温度下空气中的饱和蒸汽分压力（mmHg），项目电解液浓度约 40%，温度为 20℃，经查化学工程师实用数据手册得 40%浓度硫酸在 20℃情况下的蒸汽压为 9.84mmHg；

F—蒸发面的面积，m²。取 1.0。

计算可知，液体挥发量 Gz 为 0.567kg/h，则硫酸雾挥发量为 0.067kg/h（Gz 硫酸雾=Gz-G 水，20℃时水蒸气的蒸发量为 0.5L/m²·h），年产生量 0.16t/a。

为了降低上述影响，要求企业在项目建设及营运过程中，严格按《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）等相关要求，废电池贮存区出入口正常情况下保持关闭，仅在货物进出时短时间开放，减少废气无组织逸散。同时，破损废铅蓄电池贮存区加装集中通排风设施，并设置微负压排气系统，本项目贮存仓库设置微负压排气系统，收集后的硫酸雾经配套的碱液喷淋装置处理（去除效率按 90%计）达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后经 10m 高排气筒（DA001）排放，排风系统风量为 2000m³/h（480×10⁴m³/a），废气收集效率按 90%计，则处理后，硫酸雾排放情况见表 4-3。

表 4-3　酸雾废气产排污情况一览表

排放形式	产生量（t/a）	产生浓度（mg/m³）	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）
有组织	0.144	30	0.0603	0.0144	3	0.0060
无组织	0.016	/	0.0067	0.016	/	0.0067

4、达标情况及环境影响分析

项目所在区域环境空气评价因子 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 均达到《环境空气

质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（2018 第 29 号公告）二级标准，项目所在地环境空气质量达标。项目拟在破损废铅蓄电池贮存区设置集气罩对酸雾废气进行收集，废气经酸雾净化器喷淋装置处理后高空排放，有组织排放浓度、排放速率可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（排放浓度≤35mg/m^3，排放速率≤0.65kg/h）；厂界无组织排放浓度可以满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控点浓度限值（≤1.2mg/m^3）。

从气象扩散条件上看，项目所在区域以西北风为主，废气排放口位于敏感保护目标的侧风向，且有一定距离，结合污染物大气污染物扩散规律可知其周边扩散条件较好，在正常情况下，项目不会对周边敏感保护目标造成不良影响。

综上所述，在落实污染防治措施的前提下，同时为生产操作的一线员工配备必要的劳保用品，以确保员工身体健康不受到影响，则不会对周围空气环境造成明显影响。

5、污染防治措施可行性分析

项目酸雾废气通过酸雾净化器喷淋庄子处理后达标排放，属于《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》（HJ1033-2019）附录 D 推荐的“碱液喷淋”，技术可行。

6、监测要求

自行监测频次参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《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》（HJ1033-2019）中规定的监测频次，具体监测计划见表 4-4。

表 4-4　废气环境监测计划一览表

类别		监测点位	监测指标	执行标准	最低监测频次
废气	有组织	DA001	硫酸雾	DB44/27-2001	1 次/半年
	无组织	企业边界：上风向 1 个，下风向 3 个	硫酸雾	DB44/27-2001	1 次/半年

二、废水

1、污染物排放源汇总及水污染物排放信息

①废水污染源产排情况汇总

表 4-5　废水污染物排放源汇总一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生		治理措施				废水排放量 t/a	污染物排放		排放形式
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m^3	处理能力	工艺	是否为可行技术	治理效率 %		排放量 t/a	排放浓度 mg/m^3	

酸雾净化器喷淋装置	喷淋废水	碱液、硫酸盐	5	/	/	循环水池	是	/	/	/	/	不外排（交由资质单位）
员工办公生活	生活污水	COD	0.0378	250	/	三级化粪池	是	/	151.2	0.0302	200	间接排放
		BOD_5	0.0227	150						0.0181	100	
		SS	0.0227	150						0.0181	100	
		NH_3-N	0.0045	30						0.0030	20	

②废水间接排放口基本情况汇总

表 4-6　废水间接排放口基本情况表

废水类别	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 m^3/d	排放去向	排放规律	受纳水质净化厂信息		
		东经	北纬				名称	污染物	污染物排放标准限值（mg/L）
生活污水	DW001	115.693017	24.140462	0.504	兴宁市污水处理厂	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	兴宁市污水处理厂	COD_{Cr}	250
								BOD_5	120
								SS	150
								NH_3-N	25

2、源强核算说明

项目运营期的废水主要包括酸雾净化器喷淋塔废水、员工生活污水。

（1）酸雾净化器喷淋塔废水

项目破损废铅蓄电池产生的硫酸雾需经碱液喷淋处理，洗涤塔用水循环使用，定期更换，更换频率为 60 天/次，更换后的废水交由资质单位处理。喷废水产排情况详见表 4-7 所示。

表 4-7　喷淋废水产生情况一览表

废气量（m^3/h）	液气比（L/m^3）	喷淋碱液量（m^3/h）	配套水池储水量（m^3）	更换频率	废水量（t/a）
2000	1.2	2.4	1.0	60 天/次	5

在循环过程中由于蒸发等因素会损失部分水分，蒸发等因素损耗量参考《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50736-2012）中喷淋循环的补充系数，为循环水量的 0.1%-0.3%，项目取 0.2%，则水喷淋循环过程中的损耗水量为 $0.0048m^3/h$（11.52t/a），由于污染物的累积，项目须定期用新鲜的自来水对水喷淋中的水进行整槽更换，水喷淋废水的总产生量为 $5m^3/a$。

（2）生活污水

项目劳动定员 6 人，均不在厂内食宿，结合本项目实际情况，参照《广东省用水定额》

（DB44/T1461.3-2021）中“国家行政机构”用水定额，非食宿按 28m³/（人·a），则生活用水量 168m³/a（0.56m³/d）。项目生活用水产污系数按 0.9 计，则生活污水排放量为 151.2m³/a（0.504m³/d），经过三级化粪池预处理达标后排入兴宁市污水处理厂进一步处理。项目生活污水产生及排放情况详见表 4-8。

表 4-8　项目生活污水产排情况一览表

污染源	污染因子	产生情况		处理措施	排放情况		排放去向
		产生浓度（mg/m³）	产生量（t/a）		排放浓度（mg/m³）	排放量（t/a）	
生活污水（0.504t/d、151.2t/a）	COD_{cr}	250	0.0378	三级化粪池	200	0.0302	兴宁市污水处理厂
	BOD_5	150	0.0227		100	0.0181	
	SS	150	0.0227		100	0.0181	
	NH_3-N	30	0.0045		20	0.0030	

3、达标情况及环境影响分析

项目运营期酸雾净化器喷淋塔用水循环利用，定期更换后交由资质单位回收处理，不外排；项目员工生活污水通过三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值与兴宁市污水处理厂进水水质较严值后进入兴宁市污水处理厂处理达标后排放，对周边地表水环境影响不大。

4、污水处理厂依托可行性分析

①纳管的可行性

兴宁市污水处理厂，位于刁坊镇瑶岗村军田围，厂区占地面积为 44.1 亩，兴宁市污水处理厂一期工程已于 2008 年建成并运行，日处理量 2.5 万吨，污水厂二期工程已于 2014 年 1 月进行通水试运行，日处理量 2.5 万吨。三期工程扩容日处理量 5 万吨。采用 CASS 处理工艺，污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级排放标准中较严者后排入东排沟。

项目所在地市政管网已经与兴宁市污水处理厂接通，属于兴宁市污水处理厂的纳污范围，本项目仅外排生活污水，不会对兴宁市污水厂的水质造成冲击，故本项目生活污水可纳入兴宁市污水处理厂处理。

②处理容量的可行性

本项目外排污水量0.504t/d，占兴宁市污水处理厂的日处理量比例较少，项目排放的污水对污水处理厂负荷冲击较小，污水处理厂可稳定达标排放；本项目外排的污水为生活污水，污染物可达到兴宁市污水处理厂进水标准，项目污水排入兴宁市污水处理厂，可以满足兴宁

市污水处理厂进水设计浓度要求。

因此，本项目外排的污水纳入兴宁市污水处理厂是可行的，污水经兴宁市污水处理厂进行集中处理后达标排放，污染物排放量相对较少，对纳污水体的水质不会造成不良影响，故评价认为环境影响可以接受。

6、监测要求

自行监测频次参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《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》（HJ1033-2019）中规定的监测频次，具体监测计划见表 4-9。

表 4-9 环境监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
雨水排放口	COD、SS、硫酸盐	1 次/月	/

注：雨水排放口每月有流动水排放时开展一次监测，如监测一年无异常情况，可放宽至每季度有流动水排放时开展一次监测。

三、噪声

1、噪声源强

项目运营期噪声主要来源于风机，其噪声值约在 65~75dB(A)范围内。叉车的噪声源强在 75~80dB(A)范围内，营运期主要噪声源及其声源强度见下表。噪声源强可见表 4-10。

表 4-10 项目主要噪声设备噪声一览表

设备名称	数量	单位	持续时间	声源强度 dB(A)	降噪措施		排放强度 dB(A)
					工艺	降噪效果 dB(A)	
叉车	1	台	非连续	75~80			75~80
风机	1	台	连续	65~75	隔声、减震	20	45~55

2、污染防治措施及可行性分析

结合项目噪声特征，生产设备选型上立足节能、环保，优先选用于国内外先进的低噪声设备，厂房内各车间有实体墙隔离，在生产区围墙四周密植有一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。同时考虑在车间进行合理布置、隔声、减振等防噪降噪措施。还应对噪声采取以下治理措施：

（1）风机等大型运转设备选用低噪声设备，并对设备采取防振、消声、隔声等措施，同时加强机械设备的保养和维护。

（2）合理布置高噪声设备，对具有强噪声的设备做成具有封闭式围护结构的工作间。

（3）加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运

转不正常时噪声的增高。

（4）加强厂区绿化，车间周围加大绿化力度，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。

本评价认为，拟建项目采取以上措施可以有效地治理噪声影响，确保项目四周边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，对周围声环境影响不大。

3、达标分析

根据建设项目厂区布局图和主要噪声源距离估算，并采用点源距离衰减模式，求出该项目主要噪声源噪声对厂界的噪声贡献值，根据《环境影响评价技术导则 声环境》的要求，新建项目边界噪声评价量以工程噪声贡献值作为评价量。由于本项目夜间不生产，故本评价仅预测昼间噪声。

根据项目各噪声设备声级及其所处位置，利用工业企业噪声预测模式和方法，对厂界外的声环境进行预测计算，得到各预测点的昼夜噪声级，厂界噪声预测结果见表 4-11。

表 4-11 各类机械设备的噪声影响在厂界的叠加计算结果

编号	预测点	与等效点声源最近距离（m）	噪声贡献值（dB（A））		
1	东侧厂界 1m	10	45		
2	南侧厂界 1m	5	51		
3	西侧厂界 1m	5	51		
4	北侧厂界 1m	10	45		
编号	预测点	与等效点声源最近距离（m）	噪声贡献值（dB（A））	背景值（dB（A）	预测值（dB（A）
5	项目东北面民居检测点	25	37	58	58
6	项目西北面民居检测点	30	37	58	58

由上表预测结果可知，项目建成后，厂界昼夜噪声值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求，附近敏感点声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

4、监测要求

自行监测频次参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中规定的监测频次，具体监测计划见表 4-12。

表 4-12 运营期噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1 米	等效连续 A 声级	1 次/季	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固体废物

1、固体废物源强

项目产生的固体废物主要是生活垃圾、危险废物（废劳保用品、废电解液）。

（1）生活垃圾

项目劳动定员 6 人，均不在厂内食宿。生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则员工生活垃圾产生量约 3kg/d，即 0.9t/a，交由环卫部门定期统一处理。

（2）危险废物

①废劳保用品

项目设备维修保养过程产生废劳保用品，每 1 个月产生量约为 2kg，则项目废劳保用品产生量为 0.02t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废劳保用品属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤性介质）。

②废电解液

废旧电池卸车、储存、上车过程中，可能会造成废电池的破碎、电解液外泄。根据国内同行业类比，在严格遵守相关操作规范及包装设施的情况下，项目基本不产生电解液，考虑到其他特殊情况，项目拟设置集液池对电池破损产生的泄漏电解液进行收集和暂存（废铅蓄电池电解液和废锂电池电解液各占一集液池存放），再委托有资质公司对电解液按相关要求进行运输和处理，不外排。根据工程分析，废铅蓄电池电解液产生量约 1.34t/a；根据表 2-3，锂电池电解液最大占电池重量的 10%，项目设计储存废锂电池 5000t/a，破损率按 1%计，其中破损湿电池占比 20%，假设所含电解液泄漏量 100%，则发生泄漏后废电解液产生量为 1t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 版），废电解液属于危险废物，废铅蓄电池电解液危废类别为 HW31 含铅废物，废物代码为 900-052-31（废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液）。废锂电池电解液危废类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。

综上，项目危险废物分类收集后交由资质单位回收处理，生活垃圾交由环卫部门处理。项目固体废物产生情况详见表 4-13，处置方式及去向详见表 4-14。危险废物产生情况及处理措施汇总详见表 4-15，危险废物贮存场所基本情况详见表 4-16。

表 4-13　固体废物产生情况

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量(t/a)

日常生活	生活垃圾	一般固废	/	固态	/	0.9
设备维修养护	废劳保用品	危险废物	铅、硫酸	固态	有毒	0.02
破损废铅蓄电池发生泄漏	废电解液		铅、硫酸	液态	有毒、腐蚀性	1.34
破损废锂电池发生泄漏	废电解液		碳酸酯溶液、锂盐	液态	易燃	1

表 4-14　固体废物处置方式及去向

固体废物	产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式	去向	利用或处置量(t/a)
生活垃圾	0.9	袋装	委外	交环卫部门定期清运处理	0.9
废劳保用品	0.02	袋装	委外	交由资质单位处理	0.02
废铅蓄电池电解液	1.5	塑料桶装	委外		1.34
废锂电池电解液	1	塑料桶装	委外		1

表 4-15　危险废物产生情况及处理措施汇总一览表

序号	名称	类别	代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.02	维修保养	固态	铅、硫酸	铅、硫酸	每月	T/C	定期交由资质单位回收处理
2	废铅蓄电池电解液	HW31	900-052-31	1.34	破损废铅蓄电池	液态	铅、硫酸	铅、硫酸	事故时	T/C	
2	废锂电池电解液	HW49	900-041-49	1	破损废铅蓄电池	液态	碳酸酯、锂盐	碳酸酯、锂盐	事故时	T/C	

表 4-16　危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
新产生危废仓	废劳保用品	HW49	900-041-49	仓库内	5m^2	袋装	3t	一年
	废铅蓄电池电解液	HW31	900-052-31			塑料桶装		
	废锂电池电解液	HW49	900-041-49			塑料桶装		

2、固体废物环境管理要求

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单，危废收集、暂存和管理的具体要求如下：

①危险废物的收集包装

a．有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备，处理人员配套防护手套等防护设备；

b．危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

c．危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

②危险废物的暂存要求

a．按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置警示标志。

b．必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

c．要求必要的防风、防雨、防晒措施。

d．要有隔离设施或其它防护栅栏。

e．应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。

③危险废物的运输要求

危险废物产生单位委托有资质单位处理处置危险废物时，必须严格执行危险废物转移联单制度，通过广东省固体废物管理信息平台使用电子转移联单转移。使用电子转移联单程序：平台注册—兴宁生态环境分局激活账号—危险废物管理（转移联单）—添加—保存—提交—运输单位—接收单位—产生单位。

五、地下水和土壤

项目运营后选址内和厂界附近均为硬化地面。项目水源采用市政供水，不使用地下水作为供水水源，不采用渗井、渗坑等方式排放废水，项目建设不会引起地下水水位下降或引起环境水文地质问题。

1、潜在污染源及其影响途径

生产过程中对地下水和土壤的潜在污染源及影响途径如表 4-17 所示。

表 4-17　项目地下水和土壤的潜在污染源及影响途径一览表

区域	潜在污染	影响途径
仓库	废铅蓄电池、废锂电池、新产生的危险废物	因泄漏而发生垂直下渗或通过地面径流影响到土壤或地下水

办公区	生活污水	因污水管道破裂、处理设施发生渗漏而影响到土壤和地下水
	生活垃圾	生活垃圾堆放产生的垃圾渗滤液发生渗漏

2、地下水、土壤环境保护措施

本项目厂区按照规范和要求对厂房内部采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对原料运输和固体废物储存的管理，在正常运行工况下，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。但在非正常工况或者事故状态下，如原料储存装置管理不善或发生泄漏，污染物会渗入地下，对地下水、土壤造成污染。针对本项目营运期可能发生的地下水污染，采取源头控制和“分区防治”措施，详见表 4-18。

表 4-18　地下水、土壤分区防护措施一览表

区域		潜在污染	要求措施
重点防渗区	仓库	废铅蓄电池、废锂电池、新产生的危险废物	做好防风挡雨措施；地面做好防腐、防渗措施；设置导流沟，事故状态将泄漏液经导流沟收集进入集液池；仓库门口设置墙坡、围堰。符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013 年修订单的要求、《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）、《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）
一般防渗区	办公区	生活污水	定期检查污水收集管道，确保无裂缝、无渗漏，每年对化粪池清淤一次，避免堵塞漫流
		生活垃圾	设置在厂区内，生活垃圾暂存区参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的要求做好防渗措施

3、影响分析

综上所述，采取分区防护措施后，对地下水、土壤有影响的各个环节均能得到良好控制，故本项目对地下水和土壤的影响较小。

4、监测要求

自行监测频次参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《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》（HJ1033-2019）中规定的监测频次，具体监测计划见表 4-19。

表 4-19　运营期土壤、地下水监测计划一览表

监测指标	监测点位	监测频次	执行标准
K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、CO_3^{2-}、HCO_3^-、Cl^-、SO_4^{2-}、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、	仓库附近下游	1 次/年	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准

高锰酸钾指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、耗氧量、石油类，同时监测地下水水位			
pH、铬（六价）、汞、砷、铅、镉、镍、铜、锌	仓库附近表层样点	1 次/5 年	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）》（GB36600-2018）表 1 筛选值第二类用地

六、环境风险

（一）环境风险识别范围

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及的物质风险识别。项目仅从事废电池的收集、暂存，不涉及拆解、深加工活动，确定本项目风险范围如下：

储运系统风险识别范围：项目废电池储运过程中发生的重大事故主要为电解液泄漏。

物质风险识别范围：电解液。

风险类型：废电池破损造成电解液泄漏。

（二）物质风险识别

拟建项目为废铅蓄电池、废锂电池的收集、暂存建设项目，仓库只是作为临时存放、转运场所。因不对废电池进行拆解以及进行物化加工等，收集的废电池均为来自收集点更换下的完整铅蓄电池、锂电池，经有运输资质的专用车辆运至本暂存厂房，一般不会对废电池造成损伤，只有搬卸过程中的外力撞击下会有极少量电池破损，发生破损的几率很低，铅酸蓄电池的电极主要由铅及其氧化物制成，其电解液是硫酸溶液，因此，主要是通过对铅酸蓄电池的主要成分铅、硫酸进行危险性识别。

（三）环境风险物质调查

1、风险物资情况

废电池在正常转运情况下一般不会出现漏液，但如果受外环境影响，如温度、压力、湿度等发生变化或者劣质假冒电池，则可能出现电池外壳的破损，内部电解液外漏的风险。

根据工程分析，废铅蓄电池电解液最大泄漏量为 1.34t，废锂电池电解液最大泄漏量为 1t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 所列的风险物资，其危险特性及分布情况见表 4-20。

表 4-20　项目重点关注危险物质的原辅材料情况一览表

序号	危险物质名称	消耗或产生量（t/a）	储存位置
1	废铅蓄电池电解液	1.34	集液池
2	废锂电池电解液	1	集液池

2、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当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。

当存在的多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

$$Q=（q_1/Q_1）+（q_2/Q_2）+……+（q_n/Q_n）\geq 1$$

式中：q_1，q_2…q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2…Q_n——与各危险物质的临界量（t）。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目危险物质及其数量与临界量比值情况详见表 4-21。

表 4-21　建设项目 *Q* 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	废电解液	/	2.34	100	0.0234
项目 Q 值Σ					**0.0234**

由上表知∑q/Q<1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）标准中附录 C，该项目环境风险潜势为I，无需设置专项评价。

（四）环境风险影响分析

1、泄漏事故影响分析

电池在正常寿命期和正常使用的情况下，一般不会出现漏液，但如果受外环境影响，如温度、压力、湿度等发生变化或者劣质假冒电池，则可能出现电池外壳的破损，内部酸性液体外漏。从项目建设内容来看，每次收集电池均为来自各收集点更换下的完整铅蓄电池，经有运输资质的专用车辆运至本暂存厂房，一般不会对电池造成损伤，而且废铅酸蓄电池的转运装置是防腐防渗的容器，少数发生泄漏的电池并不会带来影响。但如果发生泄漏，事故排放进入雨水系统直接排入河道后，将很快就沉积在河道的底泥中，并且还会渗入地下，进入土壤及地下水。由于其中含有危害性较大的重金属铅，不但会危害环境，而且会污染饮用水和工业用水，对环境生物也有一定的危害。因此要求企业务必做好雨污分流工作，防止废水进入雨水系统。并且要求企业设立接收托盘及专用收集桶，一旦发生事故，将废水导入接收托盘及专用收集桶，避免对周边环境造成影响。若发生泄漏风险事故，应按程序报告，停止生产，将物料引至专用贮桶，进行止漏并对泄漏的物料进行回收和清理，泄漏的废酸液因含

铅，因此应妥善收集后交由有资质的单位处置。一般铅酸电池用的是 1.18-1.2g/cm^3 浓度的稀硫酸，挥发性不强，要求企业加强管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（18597-2001）及其 2013 年修改单和《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）的相关规定进行建设、管理营运，在此前提下，不会对周围环境造成影响。

2、运输风险影响分析

项目所暂存废物全部采用公路运输，经有运输资质的专用车辆由各收集点运至本暂存厂房，因回收点多而分散，每个回收点一定时期内收集到的废铅酸蓄电池数量也不一致，因此由各回收点至暂存厂房不具备固定线路的条件，没有固定路线。但转运路线确定的总体原则为：转运车辆运输途中应不得经过饮用水源区。

运输单位应具备有危险废物道路运输经营许可证，在正常操作运输情况下，发生交通事故概率较低，但在暴雨、阴雨天、台风、大雾及冬季路面结冰等恶劣天气下，交通事故发生概率会随之上升。交通事故因发生地所处的环境的敏感程度不同，因此危险程度也不一样。废铅酸蓄电池散落到水体、土壤中的环境影响大于散落在路面的影响。

3、火灾影响分析

火灾事故的影响主要为产生大量的热辐射危及周边人员生命及财产安全，该事故属安全事故范畴，其对环境的影响范围一般不超过厂界。而未燃烧的危险物质在高温下迅速挥发释放至大气及燃烧物质燃烧过程中产生的伴/次生物质属于环境风险分析对象，其污染属环境事故范畴，往往会造成厂界外的环境污染。项目仓库内贮存的废铅酸蓄电池属危险废物。废铅酸蓄电池中含有约 10%的电解液，根据调查可知，电解液的主要成分为硫酸及含铅化合物，如发生火灾事故，硫酸及含铅化合物会经燃烧烟雾进入环境，污染大气、地表水、土壤，甚至污染地下水环境。

（五）风险防范措施

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单，本评价对项目的风险安全管理提出如下要求。

1、总图布置和建筑安全措施

（1）本项目在平面布置中，贮存区装置及建筑物间均设置足够的防火安全距离，应满足《建筑设计防火规范》的有关规定。道路则根据消防车对车道的要求进行设计和布置。

（2）在建筑物设计中严格按照《建筑设计防火规范》的规定，并按照《建筑灭火器配置设计规范》等要求配置相应的消防器材。

2、贮存过程风险防范

贮存过程事故风险主要因设备泄漏或遭雷击而造成的火灾、水质污染等事故，是安全生产的重要方面。废铅酸蓄电池必须按规定设置警示标志，分类管理，分类存放；配备必要的危险品事故防范和应急技术装备。根据消防部门的要求配 置消防设施。加强工作人员危险品贮存、使用防范事故的常识教育，明确各岗位 的职责，实行事故防范的岗位责任制。根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单，危险废物贮存主要要求如下：

（1）严格按贮存要求设计

贮存区设置导流沟、接收托盘及专用收集桶。应严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）等标准规范执行。将完整废铅蓄电池与破损电池分区存放。发现漏液的电池必须由值班人员分拣后放置在耐酸的容器内。危险废物标签和储存设施参照 GB18597、GB18599 的有关规定进行。

①项目仓库地面采用“三脂两布”措施，即两层玻璃纤维布、三层环氧树脂”进行防腐防渗，使渗透系数不大于 10^{-10}cm/s，车间窗户全部采用密闭不开启式窗，维持微负压状态，设置通风系统和排气系统。

②地面与墙角要用坚固、防腐、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

③必须有泄漏液体收集装置。

④用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。

⑤应设计堵截泄漏的裙脚。

⑥堆放危险废物的高度应根据地面承载力确定。

⑦作为危险品贮存点，必须设立警示标志，只允许专门人员进入贮存设施。

（2）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。

（3）盛装废铅酸蓄电池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《固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）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。

（4）如实记载每批废电池的名称、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登记，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。定期对所暂存的废电池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。

（5）仓库内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之外，还应熟悉废电池的种类、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芽状态。

（6）设置通风窗，并配备强制通风装置如电风扇等。日常可使用通风窗通风，大雨时需关闭通风窗，使用风扇强制通风。夏季温度过高时也应使用风扇强制通风。

（7）厂房内灯具必需为冷光源，防爆灯具。

（8）安全防范措施与监测措施：

①暂存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

②暂存设施周围设置围墙或其它防护栅栏。

③暂存仓库的温度、湿度应严格控制，发现变化及时检查储存状况。

④按国家污染源管理要求对贮存设施进行监测。

⑤暂存设施应定期进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑥暂存场地应配备通讯设备、照明设施、安全视察窗口、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

⑦值班人员应掌握废铅酸蓄电池发生火宅的扑救常识，学 会使用灭火器材。

⑧根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单和《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）的相关规定对地面采取防渗措施，贮存区四周应设置导流沟，设置 1m^3 的泄漏电解液收集池。

⑨根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单规定，从事危险废物贮存的单位，必须得到处置公司出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告，认定可以贮存后，方可接收。

3、废气治理设施失效风险防范措施

1）废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，安装时按正规要求安装；

2）安排专人定期检查维修保养废气处理设施；

3）废气处理设施的碱液应定期添加，保证废气处理设施正常运转；

4）当发现废气处理设施故障，应当立即进行维修。

4、消防事故环境风险防范措施

一旦发生火灾后，消防过程中同样会产生二次环境风险，主要体现在消防废水如直接经过厂区内雨水管网或漫流流出厂外，根据厂区地势，若发生事故废水外排，最不利影响为含高浓度污染物的消防废水通过宁西沟-九莱口河，最终汇入宁江，若不采取有效防护措施，

可能会对地面水体造成极为不利的影响。

事故废水收集池的大小根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2009）中的相关规定设置。事故废水收集池主要用于贮存区内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水及污染消防水。污染事故水及污染消防水通过雨水管道收集。事故废水收集池容量按下式计算：

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）_{max}+V_4+V_5$$

式中：

$V_{总}$—事故储存设施总有效容积，m^3；

V_1：收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m^3；

V_2：发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；

V_3：发生事故时可以输送到其他储存或处理设施的物料，m^3；

V_4：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；

V_5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3。

$$V_5=10qF，q=qa/n$$

F：进入事故废水收集系统的雨水汇集面积，ha；q：日平均降雨强度，mm；qa：年平均降雨强度，mm；n：年平均降雨天数。

根据项目实际情况，$V_1=0m^3$；根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）和《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中有关规定，拟建项目发生火灾时首先采用泡沫灭火剂和砂进行灭火，室内消防用水量取 10L/s，灭火时间按 2h 计，则需消防水量为 $V_2=72m^3$；$V_3=0m^3$；项目无生产工艺废水产生，发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量 $V_4=0m^3$；根据拟建项目厂区平面布置情况，项目汇水面积为 0，$V_5=0m^3$。

$$V=0+72-0+0+0=72m^3$$

因此，项目需单独设置有效容积不小于 $72m^3$ 事故废水应急池。项目共设置 1 个雨水总排放口，应设置截断阀，另外，项目拟在厂区门口设置缓冲坡，厂界四周设置实体围墙，形成物理阻隔。在火灾等事故情况下关闭截断阀门，防止消防废水通过雨水管道排入外环境。待事故结束后，根据水质情况，再交有零散废水处理资质或有危险废物处理资质的公司回收处理，不排入附近水体。

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	废气排放口DA001	硫酸雾	废气经酸雾净化器喷淋装置处理后高空排放	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（排放浓度≤35mg/m^3，排放速率≤0.65kg/h）
	厂界	硫酸雾	机械通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值（≤1.2mg/m^3）
地表水环境	喷淋废水	碱液、硫酸盐	循环利用，定期更换交有资质单位处理	符合环保要求
	生活污水	COD、BOD_5、SS、氨氮	经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，进入兴宁市污水处理厂处理后排放	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值与兴宁市污水处理厂进水水质较严值
声环境	设备运行	噪声	基础减振、车间隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区标准要求
固体废物	生活垃圾应按指定地点堆放，交由环卫部门统一定期清运处理；废铅蓄电池、废锂电池先分类暂存于项目仓库，最终交由有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目危险废物贮存库设施按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的有关规范进行建设与维护；项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将建设场地划分为重点污染防治区、一般污染防治区等			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	制定突发环境事件应急预案，设置围堰、收集沟、集液池；分类贮存，不相容危险废物分别进行存放；定期对仓库地面、裙角等进行巡查，防止仓库地面防渗层破损；加强仓库管理；采用热成像防火预警监控仪、实时视频监控仪进行现场实时监控			
其他环境管理要求	（1）按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求进行应急预案备案，并定期开展拥挤演练；（2）项目环保设施与项目同时设计、同时施工、同时投产使用，项目竣工完成后，按相关环保法律法规开展项目竣工环保验收。			

六、结论

通过上述分析，按现有报建功能和规模，项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。项目符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，采取“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，建设单位只要在生产中严格执行同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”规定，合理采纳和落实以上环保措施，且经过有关环保管理部门的验收和认可，同时确保环保处理设施正常使用和运行，使项目建成后对环境影响减少到最低限度，从环保的角度来看，项目是可行的。

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	硫酸雾	0	0	0	0.0304t/a	0	0.0304t/a	0.0304t/a
废水	CODcr	0	0	0	0.0302t/a	0	0.0302t/a	0.0302t/a
	BOD_5	0	0	0	0.0181t/a	0	0.0181t/a	0.0181t/a
	SS	0	0	0	0.0181t/a	0	0.0181t/a	0.0181t/a
	NH_3-N	0	0	0	0.0030t/a	0	0.0030t/a	0.0030t/a
危险废物	废铅蓄电池电解液	0	0	0	1.34t/a	0	1.34t/a	1.34t/a
	废锂电池电解液	0	0	0	1t/a	0	1t/a	1t/a
	碱液喷淋废水	0	0	0	5t/a	0	5t/a	5t/a
	废劳保用品	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	0.02t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 租赁合同

附件 4 补充环境质量现状监测报告

CMA 201819110990

深圳市清华环科检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号：QHT-202212120802

项目名称：兴宁市贵华废品回收店现状检测

受检单位：兴宁市贵华废品回收店

受检地址：梅州市兴田街道办官汕路交通站侧

深圳市清华环科检测技术有限公司

编　　写：　马玉林

审　　核：　徐丽

签　　发：　吴东达　（☑工程师　□高工　□研究员）

签 发 日 期：　2023.1.12

说明：

1、本报告只适用于检测目的范围。

2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。

3、本报告涂改无效。

4、本报告无本公司专用章、骑缝章及计量认证章无效。

5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。

本机构通讯资料：
联系地址：深圳市龙岗区龙城街道吉祥社区彩云路 8 号保成泰产业园 B 栋 301
邮政编码：518172
联系电话：0755-28689240
传　　真：0755-28689240
网　　址：http://www.qinghuahk.com
邮　　箱：28689240@qinghuahk.com

一、检测目的：

受梅州市联和环保技术有限公司委托，对兴宁市贵华废品回收店进行现状检测。

二、检测概况：

表 2-1 检测人员信息一览表

采样人员	张豪、李子荣、郭志伟
采样日期	2022 年 12 月 21 日-2022 年 12 月 23 日
环境条件	符合检测项目要求
分析人员	张豪、李子荣、郭志伟、李丹儿、张馨、程继垠、李家敏、王晓娟、陈君薇、程文君、陈碧君、李小筠、王盼、李丹丹
分析日期	2022 年 12 月 21 日-2023 年 01 月 04 日

表 2-2 检测项目信息一览表

样品类别	采样位置	采样方法及标准号	检测点数×频次×天数	样品状态/特征
地下水	项目厂区储存区 1#	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020	1×1×1	样品状态微浊、淡黄色、无气味
环境空气	项目西北面的洋岗村 A1 环境空气检测点（1h 平均值）	《环境空气质量手工监测技术规范（发布稿）》HJ 194-2017	1×4×3	样品完好无破损
土壤	S1	《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004	1×1（层数）×1	详情见表 4-5、4-6、4-7
	S2		1×1（层数）×1	
	S3		1×1（层数）×1	
噪声	噪声检测点 1#~7#（详情见表 4-9）	《声环境质量标准》GB 3096-2008	7×2×2	/

三、分析方法、使用仪器及检出限：

表 3-1 检测方法信息一览表

样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	pH/ORP 计 SX721	/
	总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB/T 7477-1987	/	0.05mmol/L（5mg/L）
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2006（8.1）	电子天平 FA2204	/
	硫酸盐（以 SO_4^{2-} 计）	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.018mg/L
	氯化物（以 Cl^- 计）	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.007mg/L
	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	0.03mg/L
	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	0.01mg/L
	挥发性酚类	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009（1）	紫外可见分光光度计 L5S	0.0003mg/L
	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》GB/T 5750.7-2006 酸性高锰酸钾滴定法（1.1）	/	0.05mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 L5S	0.025mg/L
	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》GB/T 5750.12-2006（2）	电热恒温培养箱 HPX-9082MBE	/
	菌落总数	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》GB/T 5750.12-2006（1）	电热恒温培养箱 HPX-9082MBE	/
	亚硝酸盐（以 N 计）	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计 L5S	0.003mg/L

样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
地下水	硝酸盐（以 N 计）	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.004mg/L
	氰化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 异烟酸-吡唑酮分光光度法（4.1）	紫外可见分光光度计 L5S	0.002mg/L
	氯化物	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.006mg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8230	0.04μg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8230	0.3μg/L
	镉	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 无火焰原子吸收分光光度法（9.1）	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	0.5μg/L
	铬（六价）	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 二苯碳酰二肼分光光度法 （10.1）	紫外可见分光光度计 L5S	0.004mg/L
	铅	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006（11.1）	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	2.5μg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》 HJ 970-2018	红外分光测油仪 JLBG-126U	0.01mg/L
	钾离子	《水质 可溶性阳离子（Li^+、Na^+、NH_4^+、K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}）的测定 离子色谱法》 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.02mg/L
	钠离子	《水质 可溶性阳离子（Li^+、Na^+、NH_4^+、K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}）的测定 离子色谱法》 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.02mg/L
	钙离子	《水质 可溶性阳离子（Li^+、Na^+、NH_4^+、K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}）的测定 离子色谱法》 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.03mg/L

样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
地下水	镁离子	《水质 可溶性阳离子（Li^+、Na^+、NH_4^+、K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}）的测定 离子色谱法》 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.02mg/L
	碳酸根离子	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2002 年)酸碱指示剂滴定法（B）3.1.12.1	25mL 酸式滴定管	/
	碳酸氢根离子	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2002 年)酸碱指示剂滴定法（B）3.1.12.1	25mL 酸式滴定管	/
环境空气	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》 HJ 544-2016	离子色谱仪 CIC-D100	短时间：0.005mg/m³
土壤	砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定》 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光度计 AFS-8230	0.01mg/kg
	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	0.01mg/kg
	铬（六价）	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	0.5mg/kg
	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	1mg/kg
	铅	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	10mg/kg
	汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定》 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光度计 AFS-8230	0.002mg/kg
	镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	3mg/kg
	四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3μg/kg

样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
土壤	氯仿	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.1μg/kg
	氯甲烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.0μg/kg
	1,1-二氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2μg/kg
	1,2-二氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3μg/kg
	1,1-二氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.0μg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3μg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.4μg/kg
	二氯甲烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.5μg/kg
	1,2-二氯丙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.1μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2μg/kg
	四氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.4μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱—质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2μg/kg
	三氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2μg/kg

样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
土壤	1,2,3-三氯丙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2μg/kg
	氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.0μg/kg
	苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.9μg/kg
	氯苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2μg/kg
	1,2-二氯苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.5μg/kg
	1,4-二氯苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.5μg/kg
	乙苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2μg/kg
	苯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.1μg/kg
	甲苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3μg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2μg/kg
	邻二甲苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2μg/kg
	硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.09mg/kg
	苯胺	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.06mg/kg
	2-氯酚	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.06mg/kg

样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
土壤	苯并[a]蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
	苯并[a]芘	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
	苯并[b]荧蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.2mg/kg
	苯并[k]荧蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
	䓛	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
	二苯并[a,h]蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
	萘	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.09mg/kg
	石油烃（C_{10}-C_{40}）	《土壤和沉积物 石油烃（C_{10}-C_{40}）的测定气相色谱法》HJ 1021-2019	气相色谱仪 GC-2010	6mg/kg
	pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》HJ 962-2018	PH 计 PHS-3E	/
	饱和导水率	《森林土壤渗滤率的测定》LY/T 1218-1999	/	/
	土壤容重	《土壤检测 第 4 部分：土壤容重的测定》NY/T 1121.4-2006	电子天平 YP5002	/
	总孔隙度	《森林土壤水分-物理性质的测定》LY/T 1215-1999	电子天平 YP5002	/
	阳离子交换量	《土壤 阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法》HJ 889-2017	可见分光光度计 722N	0.8cmol^{+}/kg

样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
土壤	氧化还原电位	《土壤 氧化还原电位的测定 电位法》 HJ 746-2015	土壤 ORP 测试仪 TR-901	/
噪声	噪声（昼、夜）	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/

四、检测结果：

表 4-1 地下水性状一览表

检测点位	水位埋深（m）	经纬度
项目厂区储存区 1#	1.72	115°41′38.31″（E），24°7′41.50″（N）

表 4-2 地下水检测结果表

单位：mg/L（pH值：无量纲；总大肠菌群：MPN/100mL；菌落总数：CFU/mL）

采样日期	检测项目	检测点位 项目厂区储存区 1# 检测结果	参考限值
12 月 21 日	pH 值	7.1	6.5≤pH≤8.5
	总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	120	≤450
	溶解性总固体	158	≤1000
	硫酸盐（以 SO_4^{2-} 计）	46.1	≤250
	氯化物（以 Cl^- 计）	54.6	≤250
	铁	0.06	≤0.3
	锰	0.10	≤0.10
	挥发性酚类	0.0003L	≤0.002
	耗氧量	2.41	≤3.0
	氨氮	0.035	≤0.50
	总大肠菌群	2	≤3.0
	菌落总数	87	≤100
	亚硝酸盐（以 N 计）	0.092	≤1.00
	硝酸盐（以 N 计）	3.41	≤20.0
	氰化物	0.002L	≤0.05
	氟化物	0.198	≤1.0
	汞	4×10^{-5}L	≤0.001
	砷	3×10^{-4}L	≤0.01
	镉	5×10^{-4}L	≤0.005
	铬（六价）	0.004L	≤0.05
	铅	2.5×10^{-3}L	≤0.01
	石油类	0.22	/
	钾离子	3.41	/

采样日期	检测项目	检测点位 项目厂区储存区 1# 检测结果	参考限值
12 月 21 日	钠离子	5.34	/
	钙离子	23.2	/
	镁离子	13.6	/
	碳酸根离子	0	/
	碳酸氢根离子	32.7	/
备注	（1）地下水参考《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类限值； （2）“/”表示未要求； （3）当检测结果未检出时，检测结果以检出限加 L 表示。		

表 4-3 环境空气采样气象参数

检测点位	气象参数	采样日期		
		12 月 21 日	12 月 22 日	12 月 23 日
项目西北面的洋岗村 A1 环境空气检测点（115°42′55.48″(E)，24°7′47.94″(N)）02:00~03:00	天气状况	晴	晴	晴
	相对湿度（%）	63.9	64.2	64.7
	大气压（kPa）	101.76	101.61	101.71
	环境温度（℃）	14.2	16.5	14.5
	风速（m/s）	1.8	1.8	1.7
项目西北面的洋岗村 A1 环境空气检测点（115°42′55.48″(E)，24°7′47.94″(N)）08:00~09:00	天气状况	晴	晴	晴
	相对湿度（%）	63.9	64.2	64.7
	大气压（kPa）	101.46	101.31	101.38
	环境温度（℃）	17.1	19.9	18.5
	风速（m/s）	1.9	1.9	1.9
项目西北面的洋岗村 A1 环境空气检测点（115°42′55.48″(E)，24°7′47.94″(N)）14:00~15:00	天气状况	晴	晴	晴
	相对湿度（%）	63.9	64.2	64.7
	大气压（kPa）	101.28	101.39	101.29
	环境温度（℃）	20.9	19.1	19.5
	风速（m/s）	2.3	1.9	2.1
项目西北面的洋岗村 A1 环境空气检测点（115°42′55.48″(E)，24°7′47.94″(N)）20:00~21:00	天气状况	晴	晴	晴
	相对湿度（%）	63.9	64.2	64.7
	大气压（kPa）	101.56	101.72	101.40
	环境温度（℃）	16.9	14.3	17.8
	风速（m/s）	2.1	2.0	2.2

表 4-4 环境空气检测结果表

检测点位	检测项目	采样日期			1h 平均标准值（μg/m³）
		12 月 21 日	12 月 22 日	12 月 23 日	
		1h 平均浓度值（μg/m³）			
项目西北面的洋岗村 A1 环境空气检测点（115°42'55.48"（E），24°7'47.94"（N））02:00~03:00	硫酸雾	5L	5L	5L	300
项目西北面的洋岗村 A1 环境空气检测点（115°42'55.48"（E），24°7'47.94"（N））08:00~09:00	硫酸雾	5L	5L	5L	300
项目西北面的洋岗村 A1 环境空气检测点（115°42'55.48"（E），24°7'47.94"（N））14:00~15:00	硫酸雾	5L	5L	5L	300
项目西北面的洋岗村 A1 环境空气检测点（115°42'55.48"（E），24°7'47.94"（N））20:00~21:00	硫酸雾	5L	5L	5L	300
备注	（1）硫酸雾参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）表 D.1 1h 平均标准值； （1）当检测结果未检出时，检测结果以检出限加 L 表示。				

表 4-5 土壤理化特性一览表

检测点位	经纬度	E：115°41'34.72"，N：24°8'25.38"
S1	采样深度（m）	0-0.10
	土壤颜色	黄棕色
	植物根系	少量植物根系
	土壤质地	砂土
	砂砾含量	75%砂砾含量
	土壤湿度	干
	其他异物	无
	土壤结构	粒状
	pH 值（无量纲）	6.2
	氧化还原电位（mV）	308
	阳离子交换量（cmol⁺/kg）	3.1
	孔隙度（%）	44.68
	渗滤率（mm/min）（24.0℃）	0.76
	土壤容重（g/cm³）	1.29

表 4-6 土壤理化特性一览表

检测点位	经纬度	E：115°41'35.03"，N：24°8'24.79"
S2	采样深度（m）	0-0.10
	土壤颜色	棕黄色
	植物根系	无植物根系
	土壤质地	砂壤土
	砂砾含量	55%砂砾含量
	土壤湿度	干
	其他异物	无
	土壤结构	粒状
	pH 值（无量纲）	5.8
	氧化还原电位（mV）	312
	阳离子交换量（$cmol^+/kg$）	2.3
	孔隙度（%）	43.42
	渗滤率（mm/min）（24.0℃）	0.72
	土壤容重（g/cm^3）	1.34

表 4-7 土壤理化特性一览表

检测点位	经纬度	E：115°41'35.03"，N：24°8'24.79"
S3	采样深度（m）	0-0.10
	土壤颜色	棕色
	植物根系	无植物根系
	土壤质地	砂壤土
	砂砾含量	10%砂砾含量
	土壤湿度	干
	其他异物	无
	土壤结构	团状
	pH 值（无量纲）	6.0
	氧化还原电位（mV）	328
	阳离子交换量（$cmol^+/kg$）	2.7
	孔隙度（%）	42.83
	渗滤率（mm/min）（24.0℃）	0.70
	土壤容重（g/cm^3）	1.38

表 4-8 土壤检测结果表

采样日期	检测项目	单位	采样点位			参考限值
			S1	S2	S3	
			采样深度（m）			
			0-0.10	0-0.10	0-0.10	
			检测结果			
12月21日	砷	mg/kg	0.84	0.96	0.50	60
	镉	mg/kg	0.01L	0.01L	0.01L	65
	铬（六价）	mg/kg	0.5L	0.5L	0.5L	5.7
	铜	mg/kg	1L	1L	1L	18000
	铅	mg/kg	22	31	29	800
	汞	mg/kg	0.162	0.157	0.169	38
	镍	mg/kg	3L	3L	3L	900
	四氯化碳	mg/kg	0.0013L	0.0013L	0.0013L	2.8
	氯仿	mg/kg	0.0011L	0.0011L	0.0011L	0.9
	氯甲烷	mg/kg	0.0010L	0.0010L	0.0010L	37
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	9
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.0013L	0.0013L	0.0013L	5
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	0.0010L	0.0010L	0.0010L	66
	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0013L	0.0013L	0.0013L	596
	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0014L	0.0014L	0.0014L	54
	二氯甲烷	mg/kg	0.0015L	0.0015L	0.0015L	616
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	0.0011L	0.0011L	0.0011L	5
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	10
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	6.8
	四氯乙烯	mg/kg	0.0014L	0.0014L	0.0014L	53
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	0.0013L	0.0013L	0.0013L	840
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	2.8
	三氯乙烯	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	2.8
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.5
	氯乙烯	mg/kg	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.43
	苯	mg/kg	0.0019L	0.0019L	0.0019L	4
	氯苯	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	270
	1,2-二氯苯	mg/kg	0.0015L	0.0015L	0.0015L	560
	1,4-二氯苯	mg/kg	0.0015L	0.0015L	0.0015L	20
	乙苯	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	28
	苯乙烯	mg/kg	0.0011L	0.0011L	0.0011L	1290
	甲苯	mg/kg	0.0013L	0.0013L	0.0013L	1200
	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	570
	邻二甲苯	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	640

采样日期	检测项目	单位	采样点位			参考限值
			S1	S2	S3	
			采样深度（m）			
			0-0.10	0-0.10	0-0.10	
			检测结果			
12月21日	硝基苯	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L	76
	苯胺	mg/kg	0.06L	0.06L	0.06L	260
	2-氯酚	mg/kg	0.06L	0.06L	0.06L	2256
	苯并[a]蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	15
	苯并[a]芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	1.5
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	15
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	151
	䓛	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	1293
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	1.5
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	15
	萘	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L	70
	石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/kg	21	18	23	4500
备注	（1）土壤参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值； （2）当检测结果未检出时，检测结果以检出限加 L 表示； （3）“/”表示未要求。					

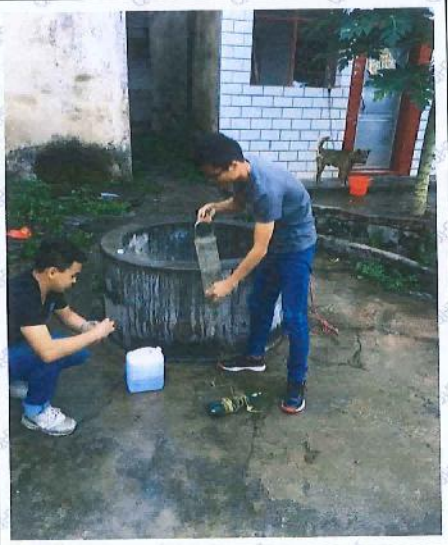
表 4-9 噪声检测结果表

单位：dB（A）

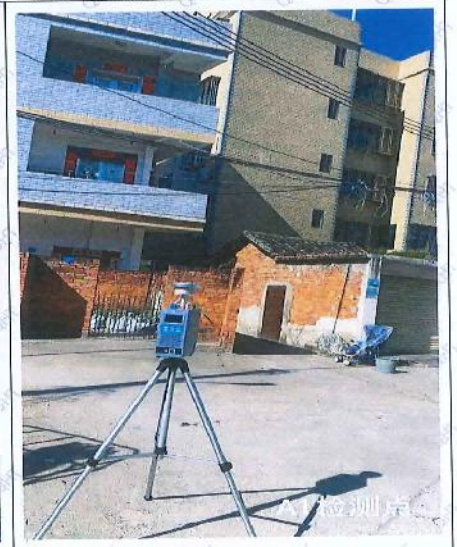
采样日期	序号	检测时间		测点名称	功能区类别	检测结果（Leq）	限值
		开始时间	结束时间				
12 月 21 日	1	08:31	08:51	项目东面噪声检测点 1#	2 类	58	昼间限值：60
	2	09:05	09:25	项目南面噪声检测点 2#		58	
	3	09:37	09:57	项目西面噪声检测点 3#		57	
	4	10:09	10:29	项目北面噪声检测点 4#		58	
	5	10:40	11:00	项目东北面民居噪声检测点 5#		58	
	6	11:09	11:29	项目西北面民居噪声检测点 6#		58	
	7	11:36	11:56	项目南面沿街商住楼噪声检测点 7#		58	
	8	22:02	22:22	项目东面噪声检测点 1#		48	夜间限值：50
	9	22:43	23:03	项目南面噪声检测点 2#		47	
	10	23:21	23:41	项目西面噪声检测点 3#		48	
	11	23:55	次日 00:15	项目北面噪声检测点 4#		48	
	12	次日 00:40	次日 01:00	项目东北面民居噪声检测点 5#		46	
	13	次日 01:19	次日 01:39	项目西北面民居噪声检测点 6#		46	
	14	次日 01:55	次日 02:15	项目南面沿街商住楼噪声检测点 7#		45	
12 月 22 日	1	08:51	09:11	项目东面噪声检测点 1#	2 类	58	昼间限值：60
	2	09:43	10:03	项目南面噪声检测点 2#		58	
	3	10:26	10:46	项目西面噪声检测点 3#		57	
	4	10:59	11:19	项目北面噪声检测点 4#		58	
	5	11:31	11:51	项目东北面民居噪声检测点 5#		58	
	6	12:13	12:33	项目西北面民居噪声检测点 6#		58	
	7	12:56	13:16	项目南面沿街商住楼噪声检测点 7#		58	
	8	22:05	22:25	项目东面噪声检测点 1#		48	夜间限值：50
	9	22:46	23:06	项目南面噪声检测点 2#		47	
	10	23:15	23:35	项目西面噪声检测点 3#		47	
	11	23:57	次日 00:17	项目北面噪声检测点 4#		48	
	12	次日 00:28	次日 00:48	项目东北面民居噪声检测点 5#		47	
	13	次日 00:53	次日 01:13	项目西北面民居噪声检测点 6#		46	
	14	次日 01:30	次日 01:50	项目南面沿街商住楼噪声检测点 7#		46	
备注	（1）12 月 21 日天气状况：无雨雪，无雷电；12 月 22 日天气状况：无雨雪，无雷电； （2）12 月 21 日检测期间最大风速：1.8m/s；12 月 22 日检测期间最大风速：1.9m/s； （3）噪声参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类限值。						

附图：

地下水、环境空气、土壤、噪声采样点位图



项目厂区储存区 1#



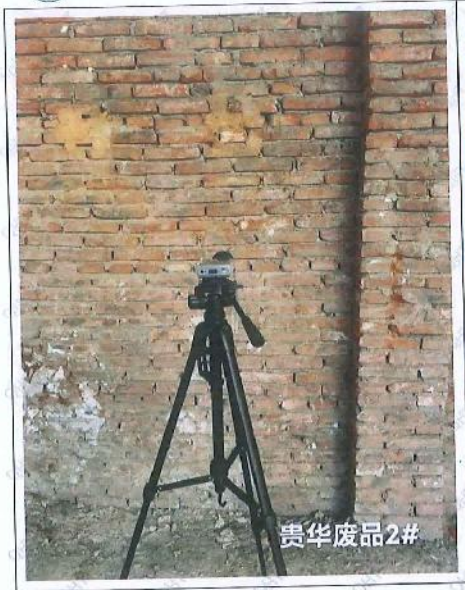
项目西北面的洋岗村 A1 环境空气检测点

S1

S2

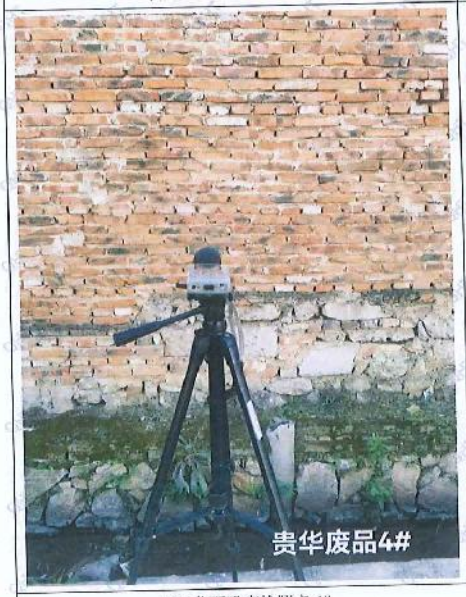
S3

项目东面噪声检测点 1#

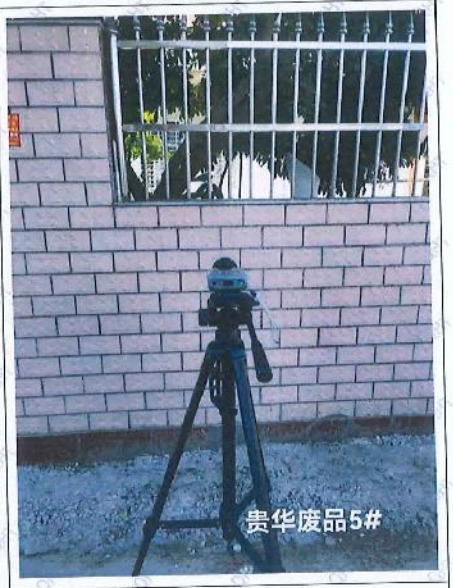


项目南面噪声检测点 2#

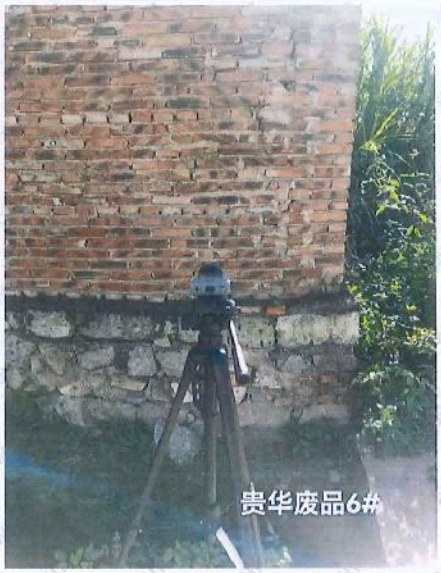
项目西面噪声检测点 3#



项目北面噪声检测点 4#



项目东北面民居噪声检测点 5#

	
项目西北面民居噪声检测点 6#	项目南面沿街商住楼噪声检测点 7#

报告结束

（以下空白）

附件 5 引用地表水环境质量现状监测数据

兴宁市地表水水质监测数据汇总表

监测时间：2020年11月2日　　报告时间：2020年11月17日　　单位：毫克/升（表中注明的除外）

项目 / 断面	水温℃	pH值（无量纲）	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	总氮	铜	锌	氟化物	硒	砷	汞	镉	铬（六价）	铅	氰化物	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物	粪大肠菌群（个/升）	电导率（us/cm）	悬浮物
宁江马头围桥	23.2	7.58	5.57	4.2	14	2.1	0.546	0.12	0.74	0.001L	0.12	0.37	0.0004L	0.007L	0.00004L	0.0001L	0.004L	0.001L	0.002L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.02L	1.1×10^3	169	10
宁江兴南大桥	23.1	7.60	6.08	4.6	16	3.6	0.613	0.12	0.79	0.001L	0.05L	1.01	0.0004L	0.007L	0.00004L	0.0001L	0.004L	0.001L	0.002L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.02L	1.0×10^3	98	10
宁江新圩桥	23.6	7.81	6.89	5.9	27	4.7	1.21	0.49	1.61	0.001L	0.05L	0.61	0.0004L	0.007L	0.00004L	0.0001L	0.004L	0.001L	0.002L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.02L	1.2×10^3	113	12
最低检出限	/	/	/	0.5	4	0.5	0.025	0.01	0.05	0.001	0.05	0.02	0.0004	0.007	0.00004	0.0001	0.004	0.001	0.002	0.0003	0.01	0.05	0.02	/	/	4

汇总：张翠兰　　校核：[illegible]　　审核：刘建水　　签发：钱焕友

报出单位（业务章）：兴宁市环境保护监测站　　报出日期：2020.11.17

附件 6 投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码： 2301-441481-04-01-149510

项目名称： 兴宁市贵华废品回收店新建再生物资回收与批发项目

审核备类型： 备案

项目类型： 基本建设项目

行业类型： 再生物资回收与批发【F5191】

建设地点： 梅州市兴宁市兴田街道官汕一路

项目单位： 兴宁市贵华废品回收店

统一社会信用代码： 92441481MA50PN9F5C

守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。