

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 星河环境物流总部经济基地项目

建设单位（盖章）： 韶关星河物流有限公司

编制日期： 2022年1月18日

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	20
四、主要环境影响和保护措施.....	29
五、环境保护措施监督检查清单.....	53
六、结论.....	56
附表：建设项目污染物排放量汇总表.....	57
附图 1 项目地理位置图.....	错误！未定义书签。
附图 2 项目与南雄市综合管控分区位置关系图.....	错误！未定义书签。
附图 4 厂区雨污管网图.....	错误！未定义书签。
附图 5 监测布点图.....	错误！未定义书签。
附图 6 周边所在水系、环境保护目标分布图及四至图.....	错误！未定义书签。
附图 7 园区污水处理厂工艺流程图.....	错误！未定义书签。
附件 1 项目备案证.....	错误！未定义书签。
附件 2 项目投资协议书.....	错误！未定义书签。
附件 3 监测报告.....	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	星河环境物流总部经济基地项目		
项目代码	2201-440282-04-01-676636		
建设单位联系人	胡开源	联系方式	18898562650
建设地点	东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园范围内 F-01-02 地块		
地理坐标	E114°17'12.476”，N25°9'21.198”		
国民经济行业类别	G5435 危险货物道路运输；M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发（试验）基地
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	10013.17	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	2.0	施工工期（月）	24
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	20002.7
专项评价设置情况	无		
规划情况	《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目》		
规划环境影响评价情况	广东省环境保护厅关于对《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书》的审查意见（粤环审[2013]362号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>根据《广东省环境保护厅关于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书的审查意见》（粤环审[2013]362号），本项目所在东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园位于南雄市全安镇，产业定位为电气机械及器材制造，不设居住用地，入园项目应符合园区产业定位、国家和省产业政策，优先引进无污染或轻污染的组装类项目，禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目，不得引入含表面处理、涂装喷漆工序的项目，不得引入生产电池原料的项目，变压器生产项目不得储存、使用变压器</p>		

	<p>油。</p> <p>本项目为危废道路运输、研究和试验发展项目，不排放一类污染物和有毒有害物质，不向河流排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物，不属于园区禁止项目，满足国家和地方相关产业政策，因此可认为，本项目符合园区准入条件。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性</p> <p>本项目为危废道路运输、研究和试验发展项目，经检索，项目不属于国家《产业结构调整指导目录》（2019年本）中限制类和淘汰类；属于《市场准入负面清单》（2020年版）中所列许可准入类，不属于禁止准入类；不属于广东省发展改革委关于印发《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331号）中所列负面清单，属允许类。</p> <p>因此，本报告认为该项目的建设符合当前国家及地方产业政策。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园范围内，地理位置见附图1，根据《南雄市招商引资项目投资协议书》，本项目用地性质为物流仓储用地，本项目建设符合用地性质要求，选址合理。</p> <p>3、“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）“三线一单”符合性</p> <p>根据韶关市人民政府《关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“88”为88个环境管控单元的差异性准入清单。其中，优先保护单元39个，主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域，优先保护单元总面积10713.43平方公里，占国土面积的58.18%。重点管控单元31个，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域，总面积共2284.54平方公里，占国土面积的12.41%。一般管控单元18个，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域，总面积5415.18平方公里，占国土面积的29.41%。</p>

——优先保护单元。以维护生态系统功能为主，包括生态红线、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域，涵盖以南岭、南水水库、丹霞山、车八岭等重要自然保护地为主的生物多样性保护极重要区域，与全市生态安全格局基本吻合。该区域依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。

——重点管控单元。涉及水、大气等要素重点管控的区域，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域等，该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。

——一般管控单元。涉及优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，该区域应落实生态环境保护基本要求。

本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园范围内 F-01-02 地块，属于广东南雄市产业转移工业园区重点管控单元（编码：ZH44028220002），不涉及优先保护单元，符合环境管控单元总体管控要求。项目与南雄市综合管控分区位置关系图详见附图 2，本项目与广东南雄市产业转移工业园区重点管控单元（编码：ZH44028220002）的相符性分析如下：

表 1 本项目与环境管控单元的相符性分析

管控纬度	管控要求	相符性分析
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】一期园区重点发展先进材料产业（高端化工涂料）、合成树脂及相关下游产业，二期园区重点发展电气机械器材制造、新材料、竹纤维制品和林产化工等下游产业为主。	本项目位于二期园区位置，属于危废道路运输、研究和试验发展项目，有研发新材料产品等，符合要求。
	1-2.【产业/鼓励引导类】以衡光新材料、三本化学、自由能等企业为依托，重点发展油漆涂料、油墨、胶粘剂、树脂及各类助剂，引导现有油性涂料企业向水性涂料转型，向低污染、多品类、高附加值方向转型，重点发展高端汽车涂料、环保建筑涂料、木器涂料、防腐涂料等，配套先进装备、汽车、家具、建材等产业发展需求。依托专业化工园区优势，适度引进发展护理类、洗涤类、化妆类日化产品企业。	本项目不涉及该条款。

	1-3.【产业/鼓励引导类】打造韶能特色产业园，围绕韶能集团生态植物纤维材料项目打造环保纤维材料产业园，以竹浆下游应用为重点，发展环保餐具、环保包装材料，择机发展竹活性炭、竹提取物、竹保健品等高端产品。	本项目不涉及该条款。
	1-4.【产业/禁止类】一期园区不得引入印染、鞣革、造纸、电镀及含其他表面处理工序等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物项目；二期园区禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物项目，不得引入生产电池原料项目，变压器生产项目不得储存、使用变压器油。	本项目不属于水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目，符合要求。
	1-5.【产业/限制类】严格限制不符合园区发展定位的项目入驻。	本项目符合园区发展定位。
	1-6.【产业/综合类】居民区、学校等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声影响小的产业。	本项目远离环境敏感点，且废气排放量小，噪声影响小，符合要求。
能源资源利用	2-1.【土地资源/综合类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	本项目拟投资10013.17万元，占地面积30亩，单位土地面积投资强度较高，符合要求。
	2-2.【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率，加快中水回用系统建设。	本项目不涉及该条款。
	2-3.【能源/禁止类】园区推行集中供热，园区内企业禁止使用高污染燃料。	本项目不涉及该条款。
	2-4.【其它/综合类】入园涂料类企业应达到《涂料制造业清洁生产评价指标体系（试行）》“清洁生产先进企业”，合成树脂类企业单位产品的能耗、物耗和污染物产生量、排放量应达到国内先进水平，其他行业有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平应达到本行业国内先进水平。	本项目不涉及该条款。
污染物排放管控	3-1.【水、大气/限制类】园区各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目各项污染物排放总量在园区规划环评核定的污染物排放总量管控范围内，符合要求。
	3-2.【水/限制类】实行重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）等量替代。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。	本项目不涉及重金属及有毒有害污染物排放，符合要求。
	3-3.【大气/限制类】新建项目原则上实施氮氧化物、挥发性有机物排放量等量替代。	本项目不排放挥发性有机物，氮氧化物有总量来源，符合要求。

	3-4.【其它/鼓励引导类】鼓励建设区域性活性炭集中再生基地，建立活性炭分散使用、统一回收、集中再生的管理模式，有效解决活性炭不及时更换、不脱附再生、监管难度大的问题，对脱附的 VOCs 等污染物应进行妥善处置。	本项目不涉及该条款。
	3-5.【其它/鼓励引导类】支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施。	本项目为危废道路运输、研究和试验发展项目，符合要求。
环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】园区内生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，园区应制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区污水处理厂设置足够容积的事故应急池，纳污水体设置水质监控断面，发现问题，及时采取限制废水排放等措施。	本项目实施后应及时编制突发环境事件应急预案并备案，符合要求。

(2) 环境质量底线要求相符性

环境现状监测结果表明：项目附近水体常规监测断面各指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求限值；本项目所在地各污染物浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值及相关标准要求；本项目所在区域声环境现状监测值昼夜间均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求，说明项目所在区域水体环境质量、大气环境质量、声环境质量满足环境功能区划要求。

本报告经过分析评价，本项目实施后，项目所在地水体环境质量、大气环境质量、声环境质量仍可满足环境功能区划要求。

(3) 环境准入负面清单符合性分析

本项目不属于《市场准入负面清单（2020年版）》中所列负面清单，属许可准入类；本项目为危险废物道路运输、研究和试验发展项目，不属于园区禁止引入行业，属于允许类，符合东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目的准入条件；本项目符合韶关市“三线一单”的各项管控要求。

综上，本项目建设符合当前国家及地方产业政策，符合“三线一单”的要求，项目选址具有合法性和合理性。

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

随着经济和社会的高速增长，我国每年工业固体废物的产生量持续增长，由于来源繁多，其组分受行业特征、工艺技术、操作模式和处置方法等多重因素的影响，因此表现出多种特性，并且本身含有许多有害成分，会对大气、土壤和水体造成污染，不仅严重影响城市环境，同时极大地威胁人民的身体健康。此外，由于固体废物长期以来未能引起社会各方面的高度重视。目前，随着危险废物数量不断增加、各种环境隐患日益凸显，固体废物污染防治工作任务重、压力大。随着最高人民法院、最高人民检察院《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》的出台，各地危险废物污染防治工作形势紧迫、管理部门压力激增，迫切需要进行规范化管理。

危险废物所具有的危险特性决定了其运输过程危险系数较大，必须由有资质的正规企业承运，根据国家规定，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部颁发的危险货物运输资质且经营范围包含危险废物。但是目前危废运输行业乱象丛生，无资质经营、非法挂靠现象横行，与此同时，很多地区危险废物跨省转移过程缺乏监管，增加了运输过程中的安全风险，安全事故时有发生。

危险废物处理处置作为深圳星河环境股份有限公司的核心主营业务，已经获得环评批复危险废物处理处置规模120.55万吨/年，预计到2021年底，危险废物处理处置资质质量可达到约70万吨/年，实现环评批复危险废物处理处置量70%的投产运营，收集业务范围涉及广东、江西、四川、贵州、京津冀、浙江、江苏等地，广东地区收集业务涉及深圳、东莞、中山、珠海、江门、广佛、清远等地区，目前星河环境公司的危险废物运输均委托第三方，运输管理工作复杂且具有一定的管理风险，建立规范的危险废物运输系统，是保障公司项目安全运行的有利前提，同时亦可控制危险废物的运输成本。

因此，深圳星河环境股份有限公司在韶关成立韶关星河物流有限公司，由韶关星河物流有限公司拟投资10013.17万元，选址于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园范围内F-01-02地块，建设星河环境物流总部经济基地项目。

根据广东省环境保护厅、广东省工业和信息化厅出具《关于加强工业固体废物污染防治工作的指导意见》（粤环发[2018]10号）等文件的精神，鼓励再生

资源回收管理坚持统筹规划、合理布局、建立规范的再生资源回收利用网络体系，提高再生资源回收率。本项目基地主要作为危废运输车辆年检停车及指挥中心，不涉及危废装载及转运；同时综合办公楼涉及星河环境集团部分课题的研发试验工作。因此，项目是符合准入条件的。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令 第16号），本项目属于“四十五、研究和试验发展 98专业实验室、研发（试验）基地 其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”类别，需编制环境影响报告表，为此，建设单位委托广东韶科环保科技有限公司开展本项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后进行了实地勘察，收集了有关的资料，并按照国家相关法律法规，编制了本环境影响报告表。

二、项目建设内容及总平面布置

本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园范围内F-01-02地块，总占地面积为20002.7m²，项目总投资10013.17万元，建设内容及规模见下表。

表 2 项目建设内容及规模一览表

序号	工程类别	项目	内容
1	主体工程	综合楼	6层，占地面积 1514m ² ，主要用于课题研发和人员办公。
		停车区	占地面积 1365m ² ，共计小车车位 10 个，货车车位 107 个。
2	辅助工程	丙类仓库	1层，占地面积 3096m ² ，主要用于存储应急物资等。
		门卫室	1层，占地面积约 24m ² 。
3	公用工程	供电	由当地供电所提供
		供水	生活用水源于自来水
		消防系统	新建消防系统，通过消防竣工验收备案；消防水池设置地下式，占地面积 260m ² ，容积 750m ³ 。
		通讯	通讯工程由通讯网络接入
4	环保工程	实验过程产生的酸性废气、含氨气体、粉尘等	实验台上设置万向集气罩，设置 1 套“酸碱液吸收装置”处理设施，废气经处理达标后排放。
		试验废水	设置 1 套一体化处理装置，废水预处理后排入园区污水处理厂处理。
		生活污水	设置三级化粪池，预处理后排入园区污水处理厂处理。
		噪声	隔声、基础减振等。
		生活垃圾	生活垃圾交由环卫部门处理。
		危险废物	设置危险废物暂存间，交由有相应危险废物

		处理资质的单位处理,位于综合楼研发实验室旁,面积约 5m ² 。
	应急事故	设置 780m ³ 的事故应急池,消防废水及事故废水可通过事故废水收集沟进入事故应急池,经收集后交由有资质单位处理。

三、项目规模

1、运输物流

本项目投产后主要对危险废物转运车辆进行指挥调度,负责车辆的年检安排。深圳星河环境股份有限公司已经获得危险废物经营许可资质规模 120.55 万吨/年,本公司项目主要为各个地区星河环境子公司危险废物收运的指挥调度中心。各地区星河环境子公司与企业签订危险废物回收协议后,需定期对企业产生的危险废物进行收集,危险废物的收集运输按照危险废物转移联单管理办法,委托具有危险废物运输资质的单位承担危险废物收运任务,危险废物运输车辆应配备通讯设备(GPS 系统),按规定路线运往相应的处理处置,危险废物运输类别主要为 HW04 农药废物、HW12 染料、涂料废物、HW18 焚烧处置残渣、HW21 含铬废物、HW22 含铜废物、HW27 含铈废物、HW37 有机磷化合物废物、HW49 其他废物等 8 大类别。

装载危险废物的运输车辆不在本项目地块范围内停留,车辆返回项目所在地主要是一般车辆、无工作状态或进行年检的车辆,运输车辆不在项目厂区进行清洗,在离开固体废物处理处置单位前完成清洗清洁工作。

废物运输系统:

项目危险废物运输应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范(HJ2025-2012)》进行,本项目不涉及的废物收集、贮存,主要作为停车及指挥中心。运输系统概述如下:

公司危险废物运输车辆安全监控系统是集 GPS 全球卫星定位系统、5G 通信技术以及 GIS 地理信息系统于一体的软、硬件综合系统。其主要由四部分组成:监控中心系统、监控分中心系统、车载终端和无线数据链路。危险品运输车辆 GPS 安全监控系统具有全天候、全路线车辆实时动态监控的功能,主要应用于车辆的跟踪、调度、监管、安全报警、历史记录查询、车辆档案管理等多种用途。

(1) 车辆跟踪监控

1) 监控中心可以随时掌控车辆位置及行驶状态（车辆车速、方向、ACC、发动机、空调、车门、刹车等车辆实时状态），迅速下达调度命令。还可在电子地图上显示车辆行驶道路，为车辆提供交通服务信息，具备多种监控方式可供选择。

2) 本系统可以根据指定的地理中心坐标和距离公里范围，可搜索出相应的车辆列表来。

3) 可随时查找某车辆在任一时间段内的停车时间和地点，并可生成报表。

(2) 超速/停车报警

运输车辆必须限速行驶，且运输途中不得随意停车。监控中心可以预先设定限制速度，当车辆的行驶速度超过规定的限速值时，系统将自动发出报警信息，并把超速的详细情况存档；可按天统计车辆超速的次数，超速时的时间，并按每月汇总次数，供监控中心实时监控驾驶员作业情况，并对异常情况采取控制措施。

(3) 历史轨迹查询

运输车辆在行驶过程中的轨迹信息将被系统记录保存，方便事后查询。

(4) 车辆控制和调度功能

1) 监控分中心遥控断油断电/恢复供油电路：监控中心接到紧急报警后，发出遥控断油断电命令，强制控制车辆；监控中心亦可在确保车辆及驾乘人员安全的条件下，发出恢复车辆油电路命令，车辆即可恢复正常行驶。

2) 监控分中心可通过车载终端自带的显示屏显示调度命令，并给予语音提示。

(5) 监听/录音功能

监控中心可远程启动车内监听装置，监听车内的一切对话并自动录音。

(6) SOS 紧急报警

当运输车辆遭遇紧急情况时，只需要按下报警按钮，车载终端会自动向监控中心发送报警数据；当行驶过程中遇到险情或发生交通事故、车辆故障，驾驶员亦可通过车载终端的报警按钮向监控中心求救。

(7) 区域/偏航报警

为了提高安全性，运输车辆一般都被要求在固定路线行驶或只能在特定区域活动。本系统可为任务车辆预先设置行车路线，车辆行走路线及状态开始被

监控及记录，如车辆未按预设行车路线行车或者驶出设定区域，系统将会自动报警，中心可以根据实际情况采取措施。

(8) 统一信息管理

系统能够将车辆进行集中统一的信息化管理。管理内容涵盖车辆车牌号码、车台号码、车型、颜色、发动机号、底盘号码、用途等。

2、实验室

本项目设置实验室，对星河环境集团研究课题进行小试试验，主要进行 XX 等课题的研究。课题研究所使用的原辅材料清单详见下表 3。

表3 实验室课题研究原辅材料清单

序号	课题项目	原料名称	用量 (kg/a)
1	XX	XX	XX
2		XX	XX
3		XX	XX
4		XX	XX
5		XX	XX
6	XX	XX	XX
7		XX	XX
8	XX	XX	XX
9		XX	XX
10	XX	XX	XX
11		XX	XX
12	XX	XX	XX
13		XX	XX
14		XX	XX
15		XX	XX
16		XX	XX
17	XX	XX	XX
18		XX	XX
19	分析检测	硫酸	XX
20		盐酸	XX
21		硝酸	XX
22		常规药剂	XX

四、主要设备及收集容器

本项目主要运输车辆车型见表 4 所示；研发实验室设备清单详见表 5。

表 4 项目主要运输车辆车型统计

序号	运输地点	车辆	13 米挂车	6.6 米挂车	4.2 米挂车	槽罐车	自卸车	吸污车	医用车辆
1	珠海	7	5			2		0	
2	深圳	16	10			5		1	
3	贵州	17	5	3	2	2	1	0	4
4	内蒙	12	6	3	1		1	1	
5	河北	12	6				1	1	4
6	江苏	23	10	5	2	5		1	
7	韶关	7	3			3		1	
8	江西	10	10					0	

9	四川	11	5			5		1	
10	浙江	5	5					0	
合计		120	65	11	5	22	3	6	8

表 5 实验室设备清单表

序号	设备名称	型号	数量	序号	设备名称	型号	数量
一、研发设备							
1	IPC-OES	安捷伦:5110	1 台	67	锥形瓶	25ml/蜀牛	50 个
2	原子吸收光谱仪	北京普析 TAS-990 Super AFG	1 台	68	锥形瓶	50ml/蜀牛	50 个
3	管式炉	科佳: T1700	1 台	69	锥形瓶	100ml/蜀牛	50 个
4	有机元素分析仪	赛默飞 FLASH 2000 CHNS/O	1 台	70	锥形瓶	150ml/蜀牛	50 个
5	浊度仪	哈希 TL23	1 台	71	锥形瓶	200ml/蜀牛	50 个
6	万分电子天平	梅特勒-托利多	5 台	72	锥形瓶	250ml/蜀牛	50 个
7	显微镜	OLYMPUS CX23	3 台	73	锥形瓶	500ml/蜀牛	50 个
8	电位滴定仪	雷磁 ZDJ-5B-G	2 台	74	锥形瓶	1000ml/蜀牛	30 个
9	恒温水浴锅	DF-101S	4 台	75	坩埚	25ml	50 个
10	堆积密度测定仪	QL-1003	4 台	76	坩埚	50ml	50 个
11	分贝计	中科华竣 YSD130D	4 台	77	坩埚	100ml	50 个
12	溶解氧测定仪	上海雷磁 JPB-607A	6 台	78	坩埚	250ml	30 个
13	恒温鼓风干燥箱	DHG-9140	5 台	79	漏斗	短颈 60mm	20 个
14	旋转蒸发仪	德国 Heidolph Hei-VAP	2 台	80	漏斗	短颈 100mm	20 个
15	马弗炉	SX2-4-10	5 台	81	漏斗	短颈 120mm	20 个
16	余氯分析仪	上海雷磁 SJG-792	1 台	82	称量瓶	高型 30*50mm	20 个
17	气体检测仪	科尔诺 GT-903	6 台	83	称量瓶	高型 35*70mm	20 个
18	万用电炉	DK-98-II	10 台	84	称量瓶	扁型 30*50mm	20 个
19	微波消解仪	WDS-6G/新仪	1 台	85	称量瓶	扁型 35*70mm	20 个
20	数显控温电热套	98-I-C	5 台	86	培养皿	直径 60mm	30 个
21	超纯水机	UPR-II-10TN	1 台	87	培养皿	直径 90mm	30 个
22	水分测定仪	HE83 梅特勒	1 台	88	培养皿	直径 120mm	30 个
23	自动闭口闪点测定仪	TP611/北京时代新维	1 台	89	培养皿	直径 150mm	30 个
24	水浴锅	DK-S24/上海精宏	1 台	90	蒸发皿	50ml 口外径 77mm	30 个
25	低速大容量离心机	L550/湖南湘仪	1 台	91	蒸发皿	100ml 口外径 77mm	30 个
26	数显酸度计	PHS-3E/雷磁	4 台	92	蒸发皿	150ml 口外	30 个

						径 77mm	
27	循环水式真空泵	SHZ-D(III)	4 台	93	蒸发皿	200ml 口外径 77mm	30 个
28	密闭式制样粉碎机	FW80/天津泰斯特	1 台	94	量筒	10ml/华鸥	20 个
29	超声波清洗器	SK8200H/上海科导	2 台	95	量筒	25ml/华鸥	20 个
30	高压灭菌锅	BXM-30R/上海博讯	1 台	96	量筒	50ml/华鸥	20 个
31	紫外可见分光光度计	TU-1810PC	1 台	97	量筒	100ml/华鸥	20 个
32	恒温翻转振荡器	NAI-FF8Z/上海那艾	1 台	98	量筒	250ml/华鸥	10 个
33	移液枪	2-10ml/大龙	2 把	99	量筒	500ml/华鸥	10 个
34	移液枪	1-5ml/大龙	2 把	100	比色管	25ml/天玻	40 根
35	移液枪	100ul-1000ul/大龙	2 把	101	比色管	50ml/天玻	40 根
36	移液枪	10ul-100ul/大龙	2 把	102	表面皿	80mm	30 个
37	移液管	1mL/天玻	20 根	103	表面皿	100mm	30 个
38	移液管	2mL/天玻	20 根	104	表面皿	150mm	30 个
39	移液管	5mL/天玻	20 根	105	棕色广口瓶	150ml	20 个
40	移液管	10mL/天玻	20 根	106	棕色广口瓶	250ml	20 个
41	移液管	15mL/天玻	20 根	107	棕色广口瓶	500ml	20 个
42	移液管	20mL/天玻	20 根	108	棕色广口瓶	1000ml	20 个
43	移液管	25mL/天玻	20 根	109	透明广口瓶	150ml	20 个
44	移液管	50ml/天玻	10 根	110	透明广口瓶	250ml	20 个
45	大肚移液管	1mL/天玻	10 根	111	透明广口瓶	500ml	20 个
46	大肚移液管	2mL/天玻	10 根	112	透明广口瓶	1000ml	20 个
47	大肚移液管	5mL/天玻	10 根	113	棕色试剂瓶	125ml	20 个
48	大肚移液管	10mL/天玻	10 根	114	棕色试剂瓶	250ml	20 个
49	大肚移液管	15mL/天玻	10 根	115	棕色试剂瓶	500ml	20 个
50	大肚移液管	20mL/天玻	10 根	116	棕色试剂瓶	1000ml	20 个
51	大肚移液管	25mL/天玻	10 根	117	透明试剂瓶	125ml	20 个
52	大肚移液管	50ml/天玻	10 根	118	透明试剂瓶	250ml	20 个
53	滴定管	25ml/天玻	10 根	119	透明试剂瓶	500ml	20 个
54	滴定管	50ml/天玻	10 根	120	透明试剂瓶	1000ml	20 个

55	烧杯	25ml/蜀牛	50 个	121	棕色放水 瓶	2500ml	4 个
56	烧杯	50ml/蜀牛	50 个	122	棕色放水 瓶	5000ml	4 个
57	烧杯	100ml/蜀牛	50 个	123	普通温 度计 (红 液)	0-200° C	10 根
58	烧杯	150ml/蜀牛	50 个	124	普通温 度计 (水 银)	0-300° C	10 根
59	烧杯	200ml/蜀牛	50 个	125	密度计	1.0-1.1	5 根
60	烧杯	250ml/蜀牛	50 个	126	密度计	1.1-1.2	5 根
61	烧杯	500ml/蜀牛	50 个	127	密度计	1.2-1.3	5 根
62	烧杯	1000ml/蜀牛	20 个	128	密度计	1.3-1.4	5 根
63	烧杯	2000ml/蜀牛	20 个	129	密度计	1.5-1.6	5 根
64	烧杯	5000ml/蜀牛	20 个	130	密度计	1.6-1.7	5 根
65	碘量瓶	250ml/蜀牛	50 个	131	密度计	1.7-1.8	5 根
66	碘量瓶	500ml/蜀牛	50 个	132	密度计	1.0-1.35	5 根
二、办公设备							
1	联想台式电脑	扬天 M4000e (plus) i5-8400 21.5 英寸 4G 500G	10 台	5	联想笔 记本电 脑	ThinkPad i5-7200u 8G 256GSSD 13.3 英寸	10 台
2	联想台式电脑	联想天逸 510proi5-7400 8G 1T 2G 独显	10 台	6	惠普一 体式打 印机	彩色激光打 印机四合 M233DW	4 台
3	戴尔台式电脑	戴尔灵越 3668 i5-7400 8G 1T 19.5 英寸)	10 台	7	惠普小 型打印 机	惠普 P1108 黑白激光机	10 台
4	电脑内存条	三星 4 代 8G DDR4 2400	30 个				
五、能耗、水耗							
项目用水主要为地面冲洗用水、实验室用水及员工生活用水，用水量约为 6207.71 m ³ /a，项目年用电量约为 83.28 万 kWh。							

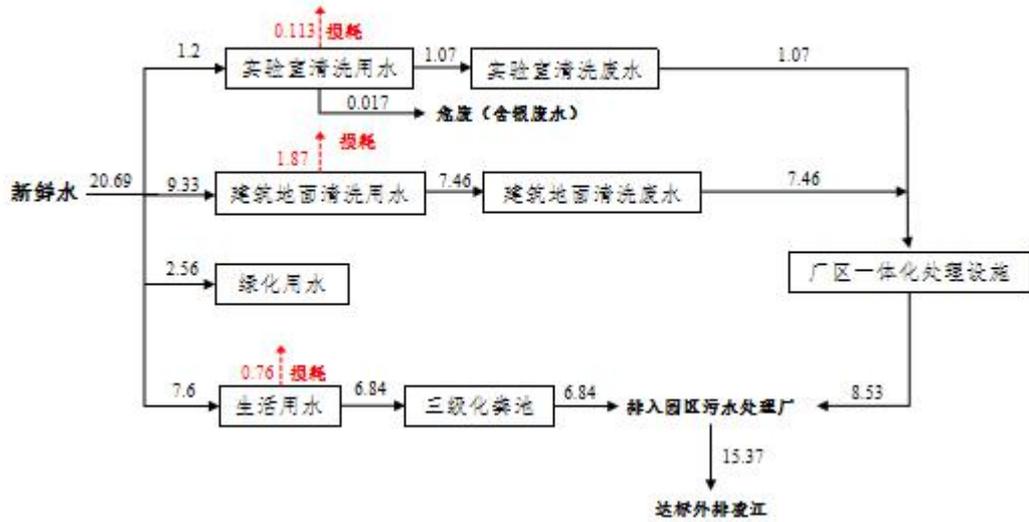


图 1 项目水平衡图

六、劳动定员及工作制度

项目共设有员工 160 人，其中研发人员 30 人，管理人员 30 人，运输人员 100 人，运输人员基本常年不在项目所在地，分散于全国各地负责运输工作。年工作日 300 天，实行 1 班制，每班 8 小时。

1、运输物流项目

(1) 生产工艺流程

本项目主要对危险废物转运车辆进行指挥调度，不涉及载有危险废物的运输车辆停靠；车辆返回项目所在地主要是进行年检工作。工艺流程简述如下：

已按规定包装好的危险废物：在来源地，按固体废物类别分别使用符合标准的容器盛装，另外，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损，而且材质和衬里要与危险废物兼容（不互相反应），在容器上要粘贴符合标准的标签。根据固体废物的物理、化学性质的不同，应配备不同的盛装容器，固态、半固态和液态废物包装容器选择高密聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯、软碳钢或不锈钢作为容器或衬垫进行桶装；湿性污泥使用防渗漏袋进行盛装。同时，固体废物应分类包装，不与其它的固体废物进行混装。

装车：包装后搬运到运输车辆上，危险废物应进行分类包装，并进行运输。

安全检查：运输前对固体废物包装容器进行检查，发现溢漏及破损时及时采取措施修补更换，确保装载危险的容器必须完好无损。

按指定路线行驶：根据项目运输物料形态及运输条件，外部运输方式选取道路汽车运输。由于收集的危险废物形态较为复杂，既有液态物料，又有固态和半固态物料，但本项目危险废物进入项目车间贮存过程中依旧保持原密封包装状态，不需打开、更换包装或拼装，不输入输出物料。因此，贮运过程液态、固态、半固态的危险废物采用同种运输车辆。运输时配备专用运输车 and 专职人员，并制定合理的收运计划和应急预案，统筹安排废物收运车辆，优化车辆的运行线路，应严格按照危险废物运输的有关规定进行。

到达下游处理处置单位：按照选定路线运输至下游固体废物单位处理处置。

安全检查：运输车辆离开固体废物处理处置单位前需进行安全检查，发现车辆上有残留危废等需进行处理、清洗等，确保运输车辆干净、安全离开。

到达项目所在地：需要年检的运输车辆返回项目所在地停靠，必要时需对运输车辆进行清洗、修理等，办理年检手续。

离开：运输车辆的年检手续完成后可离开项目所在地，前往下一个固体废物运输点作业。

注：1、根据企业提供资料，项目共有 120 辆运输车辆，部分需要车辆每年

会返回项目所在地办理年检手续。

2、物流项目不从事废电子、电器产品、汽车拆解。

3、物流项目不涉及危险废物的收集、贮存、处置、综合利用等。

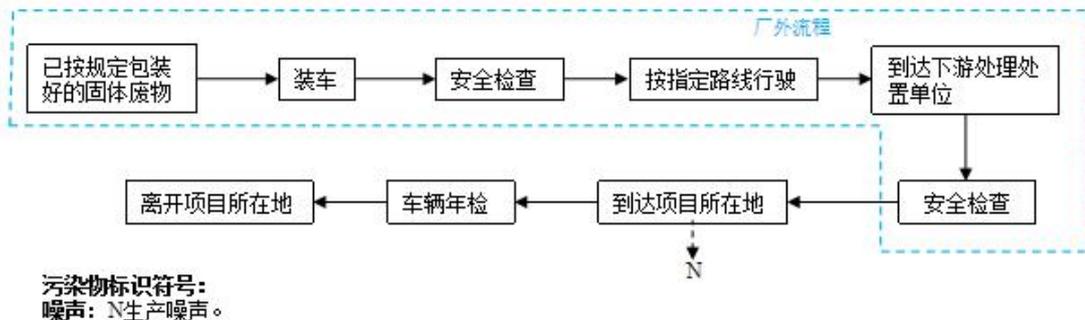


图2 运输项目生产工艺流程图

(2) 产排污环节

项目生产过程中主要产生的污染物情况如下：

① 废水：年检车辆已在离开固体废物处理处置单位完成清洗工作，本项目不再进行清洗，无废水产生。

② 废气：项目无废气产生。

③ 噪声：产生的车辆噪声。

④ 固废：无固体废物产生。

2、实验室

(1) 生产工艺流程

XX（涉密不公开）

(2) 产排污环节

项目实验过程中主要产生的污染物情况如下：

① 废水：实验室仪器设备的清洗废水。

② 废气：实验过程中，溶解合成反应过程中逸散的酸性气体、转化反应过程中逸散的含氨气体、球磨过程产生少量粉尘、热解过程产生少量二氧化碳等。

③ 噪声：实验设备运行产生的噪声。

④ 固废：产生化学试剂废包装材料、废实验材料、实验废液等。

与项目有关的原有环境污染问题

1. 与本项目有关的原有污染情况

本项目属新建项目，无与本项目有关的原有污染情况。

2. 园区现状污染源情况

本项目位于韶关市东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区，拟开发建设用地总面积 20002.7m²（合 30 亩）。

目前，该园区正在筹建中，入驻企业较少，截至 2021 年 11 月，东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区范围内产业现状基本以工业产业为主，共涉及 14 家企业，只有 2 家建成投产，详见表 6。三废排放情况见表 7。

表 6 二期园区企业统计情况

序号	状态	行业类别	名称	主要产品及规模	环评审批文号
1	已建	电子专用材料制造	广东美瑞克微金属磁电科技有限公司	年产 2000 吨高性能软磁合金粉芯	雄环审[2017]64 号
2	已建	砼结构构件制造	南雄市鸿宇混凝土有限公司	混凝土	雄环审[2017]4 号
3	在建	绝缘制品制造	南雄鸿硕电线材料有限公司	年产 1070 吨铝箔麦拉、绵纸和麦拉产品	雄环审[2019]10 号
4	在建	粘土砖瓦及建筑砌块制造	南雄市兴南新型墙体材料有限公司	蒸压加气混凝土砌块	雄环审[2020]1 号
5	在建	纸制品制造	韶能集团广东绿洲生态科技有限公司	年产 8.695 万吨生态植物纤维餐具	雄环函[2011]98 号
6	在建	塑料制品	广东九彩新材料有限公司	年产 5 万吨新型环保复合功能材料	雄环审[2020]33
7	在建	其他电子元件制造	南雄雄州智能机械科技有限公司	年产 300 万条家电内部线束和 60 万条手机数据线	雄环审[2020]32 号
8	在建	其他耐火材料	广东羽涛新材料科技有限公司	年产 10000 吨新型搪瓷材料、预磨粉、静电粉	韶环雄审[2021]5 号
9	在建	塑料制品	广东雄禹塑胶科技有限公司	年产 10000 吨 PE 管材建设项目	韶环雄审[2021]13 号
10	在建	铸造及其他金属制品制造	广东美瑞克微金属磁电科技有限公司	系列高性能合金磁粉芯产品及配套产业链的研发和产业化升级项目	韶环雄审[2021]15 号
11	在建	纸制品制造	广东易胜竹业科技发展股份有限公司	易胜竹业中密度纤维压缩板块项目（一期 10 万 m ³ /a）	韶环雄审[2021]10 号
12	在建	医药制造业	广东俊达医疗科技有限公司	年产 45 亿只丁腈手套项目（一期工程年产 8 亿只）	韶环雄审[2021]16 号
13	在建	/	广东峰伟智能科技有限公司	广东峰伟智能装备产业园建设工程	韶环雄审[2021]20 号
14	在建	/	广东兆元实业有限公司	年产 180 吨钨铁硼磁铁建设项目	韶环雄审[2021]24 号

表 7 二期园区三废排放情况汇总表

环境影响因素		排放量	
废水	废水	废水量 (m ³ /d)	242.74
		COD (t/a)	3.68
		氨氮 (t/a)	0.39
废气	有组织排放	SO ₂ (t/a)	0.17
		氮氧化物 (t/a)	2.24
		烟(粉)尘 (t/a)	25.09
		非甲烷总烃 (t/a)	20.90
固体废物		危险废物 (t/a)	99.152 (委外处置)
		一般固废 (t/a)	795.76 (综合利用, 环卫清运)
		生活垃圾 (t/a)	367.37 (环卫清运)

本项目四至图见附图，项目周边多为空地，无企业入驻。

3.主要环境问题

从该区域环境质量现状来看，大气、水、声环境等各环境要素各因子均符合相应功能区划及标准要求，环境质量良好，无明显环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气现状质量

根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》的规定，项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）规定的二级标准。

根据南雄市环境监测站 2019 年常规监测数据，本区域类别为达标区，详见表 8。

表 8 2019 年南雄市环境空气质量现状监测结果统计单位：μg/m³

评价时段	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO (mg/m ³)	O ₃ _8H	PM _{2.5}
年均浓度	2019 年均浓度	XX	XX	XX	XX	XX	XX
	标准值	60	40	70	—	—	35
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
日均（或 8h）浓度	评价百分位数（%）	XX	XX	XX	XX	XX	XX
	百分位数对应浓度值	XX	XX	XX	XX	XX	XX
	标准值	150	80	150	4	160	75
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
区域类别		达标区					

区域环境质量现状

此外，根据广东韶测检测有限公司出具的《南雄产业转移工业园区域环境质量监测》（广东韶测 第[21062103]号，监测时间 2021 年 6 月 21 日~6 月 27 日）报告数据，A1 楠木村距离本项目约 4.1km，楠木村 TSP 日均浓度和氟化物可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单规定的二级标准，本项目所在区域环境空气现状质量良好。监测结果见表 9，监测布点图见附图 5。

表 9 环境空气检测结果

采样位置	采样日期	检测结果（μg/m ³ ）	
		总悬浮颗粒物（日均值）	氟化物
G1 岭背	2021.06.21	XX	XX
	2021.06.22	XX	XX
	2021.06.23	XX	XX
	2021.06.24	XX	XX
	2021.06.25	XX	XX
	2021.06.26	XX	XX
	2021.06.27	XX	XX

2、地表水环境质量

本项目位于韶关市南雄市全安镇东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区，项目附近地表水为凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段（长度 6km）水环境功能区划为“综合”，水质目标为Ⅲ类，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，本项目所在水系见附图 6。

由于凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段未设置常规断面，故本报告引用其下游浈江古市断面监测数据进行评价。根据《韶关市环境质量报告书》（2019年）中古市断面监测数据表明，该河段水质较好，水质指标均达到Ⅲ类水质标准要求，详见表 10。

表 10 2019 年古市断面水质监测情况表（单位：mg/L，pH 除外）

监测断面	pH 值(无量纲)	氨氮	COD	DO	总磷	挥发酚
古市	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Ⅲ类标准限值	6~9	≤1.0	≤20	≥5	≤0.2	≤0.005
监测断面	六价铬	LAS	氟化物	石油类	氰化物	BOD ₅
古市	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Ⅲ类标准限值	≤0.05	≤0.2	≤1.0	≤0.05	≤0.2	≤4

3、环境噪声现状

项目所在区域环境噪声为 3 类标准适用区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。

由于本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状监测。

4、地下水环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展地下水环境质量现状调查。因此，本报告不开展地下水环境质量现状调查。

5、土壤环境影响分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展土壤环境质量现状调查。目前本项目地块及周边地块尚未投入生产，土壤性质未发生变化，为了解项目所在地土壤环境质量现状，本项目开展了土壤现状调查以留作背景值。本报告在项目地块范围内进行采样，监测点编号为 S1，采样点坐标为 E114.286760°，N25.156374°（监测布点图见附图 5），土壤样品

检测检测结果见表 11。

表 11 土壤监测结果

采样点位	S1 (项目厂区内)	《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		单位	结论
采样深度	0.1~0.3 m	筛选值	管制值		
检测项目	检测结果				
样品状态	暗棕色、砂壤土、干、无根系				
砷	XX	60	140	mg/kg	合格
镉	XX	65	172	mg/kg	合格
铬(六价)	XX	5.7	78	mg/kg	合格
铜	XX	18000	36000	mg/kg	合格
铅	XX	800	2500	mg/kg	合格
汞	XX	38	82	mg/kg	合格
镍	XX	900	2000	mg/kg	合格
四氯化碳	XX	2.8	36	mg/kg	合格
氯仿	XX	0.9	10	mg/kg	合格
氯甲烷	XX	37	120	mg/kg	合格
1,1-二氯乙烷	XX	9	100	mg/kg	合格
1,2-二氯乙烷	XX	5	21	mg/kg	合格
1,1-二氯乙烯	XX	66	200	mg/kg	合格
顺-1,2-二氯乙烯	XX	596	2000	mg/kg	合格
反-1,2-二氯乙烯	XX	54	163	mg/kg	合格
二氯甲烷	XX	616	2000	mg/kg	合格
1,2-二氯丙烷	XX	5	47	mg/kg	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	XX	10	100	mg/kg	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	XX	6.8	50	mg/kg	合格
四氯乙烯	XX	53	183	mg/kg	合格
1,1,1-三氯乙烷	XX	840	840	mg/kg	合格
1,1,2-三氯乙烷	XX	2.8	15	mg/kg	合格
三氯乙烯	XX	2.8	20	mg/kg	合格
1,2,3-三氯丙烷	XX	0.5	5	mg/kg	合格
氯乙烯	XX	0.43	4.3	mg/kg	合格
苯	XX	4	40	mg/kg	合格
氯苯	XX	270	1000	mg/kg	合格
1,2-二氯苯	XX	560	560	mg/kg	合格
1,4-二氯苯	XX	20	200	mg/kg	合格

乙苯	XX	28	280	mg/kg	合格
苯乙烯	XX	1290	1290	mg/kg	合格
甲苯	XX	1200	1200	mg/kg	合格
间二甲苯+对二甲苯	XX	570	570	mg/kg	合格
邻二甲苯	XX	640	640	mg/kg	合格
硝基苯	XX	76	760	mg/kg	合格
苯胺	XX	260	663	mg/kg	合格
2-氯酚	XX	2256	4500	mg/kg	合格
苯并[a]蒽	XX	15	151	mg/kg	合格
苯并[a]芘	XX	1.5	15	mg/kg	合格
苯并[b]荧蒽	XX	15	151	mg/kg	合格
苯并[k]荧蒽	XX	151	1500	mg/kg	合格
蒽	XX	1293	12900	mg/kg	合格
二苯并[a,h]蒽	XX	1.5	15	mg/kg	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	XX	15	151	mg/kg	合格
萘	XX	70	700	mg/kg	合格

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

监测数据表明，所设点位各指标均可达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》表 1 建设用地土壤风险筛选值（第二类用地）标准，总体而言，所设点位土壤环境质量现状较好。

6、生态环境

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）》，“产业园区外建设单位新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区，且用地范围内不含生态环境保护目标。因此，本报告不开展生态现状调查。

综上所述，本项目选址所在区域环境质量现状总体较好。

7、专项评价设置情况

本项目环境影响评价等级及专项评价设置如下表所示。

表 12 项目各环境影响专项评价设置一览表

序号	评价项目	专项评价设置	设置理由
----	------	--------	------

1	大气	不设置	项目排放废气不含有毒有害物、二噁英等。
2	地表水	不设置	不属于新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外），不属于新增废水直排的污水集中处理厂
3	噪声	不设置	不开展专项评价
4	地下水	不设置	不开展专项评价
5	土壤	不设置	不开展专项评价
6	环境风险	不设置	不开展专项评价
7	海洋	不设置	项目不涉及海洋

1、大气环境保护目标

本项目厂界 500 米范围内不存在居民区、自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。

2.地表水环境保护目标

本项目污水经收集至厂内污水处理站处理后经市政管网排入园区污水处理厂，进一步处理达标后排入凌江，因此本项目地表水环境保护目标主要为凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段。

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。

4、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内不存在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。

5、生态环境保护目标

本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区内，用地范围内不含生态环境保护目标。

项目环境保护目标分布图及四至图见附图 6。

1、废气排放标准

建设期主要废气污染物为扬尘，属无组织排放源，排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求，其排放限值为周界外浓度最高点 1.0mg/m³。

运行期项目实验室废气污染物中硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物、CO 和无组织颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段工艺废气大气污染物排放限值；NH₃ 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中排放标准限值。具体排放标准见表 13。食堂排放的油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型规模油烟净化设施的标准，具体标准值见表 14。

表 13 大气污染物排放最高允许浓度

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 (kg/h)		厂界无组织要求 mg/m ³	标准来源
		排气筒 (m)	速率		
CO	1000	25	155.5	8	DB44/27-2001
硫酸雾	35	25	4.6	1.2	
氯化氢	100	25	0.78	0.20	
氮氧化物	120	25	2.3	0.12	
氟化物	9.0	25	0.31	0.02	
颗粒物	—	—	—	1.0	
NH ₃	—	25	14	1.5	GB14554-93

表 14 油烟废气排放标准

规 模	小型
基准灶头数	≥1, <3
对应灶头总功率 (10 ⁸ J/h)	1.67, <5.00
对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0
净化设施最低去除率 (%)	75

备注：本项目实际灶头 1 个，灶头标准烟气量约 3000m³/h。

2、废水排放标准

本项目生活污水经三级化粪池预处理；生产废水不涉及一类污染物，经一体

化处理设施预处理，生活污水和生产废水均达到园区污水处理厂接管水质要求后外排至园区污水处理厂处理。

园区污水处理厂废水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准严者后排入凌江。污水处理厂进水标准见表 15，污水处理厂最终出水水质见表 16。

表 15 园区污水处理厂进水标准 mg/L, pH 除外

标准名称	pH 值 (无量纲)	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	氨氮
DB44/26-2001	6~9	300	500	400	25

表 16 园区污水处理厂尾水排放执行标准 单位: mg/L

标准名称	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	总磷	总氮	石油类	阴离子表面活性剂	动植物油	色度	pH	粪大肠菌群数 (个/L)
DB44/26-2001	40	20	—	20	0.5	—	5.0	5.0	10	40	6-9	3000
GB18918-2002	50	10	5	10	0.5	15	1.0	0.5	1	30	6-9	1000
污水处理厂排放标准	40	10	5	10	0.5	15	1.0	0.5	1	30	6-9	1000

3、噪声排放标准

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) (昼间≤70dB(A), 夜间≤55dB(A))。

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准 (昼间 65dB (A), 夜间 45dB (A))。

4、固体废弃物

项目一般工业固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求, 厂内危废暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。

总量
控制
指标

本项目建成后厂区污水排放口的水污染物排放量为 COD: 0.923t/a, NH₃-N: 0.036t/a, 本项目生产废水和生活污水经管网最终排入园区污水处理厂处理达标后排入凌江, 排放总量为 COD: 0.184t/a, NH₃-N: 0.023t/a。因此建议本项目 COD、NH₃-N 纳入园区污水处理厂总量控制指标内, 不再另行分配。

本项目硫酸雾、氯化氢、二氧化氮、CO、氟化物、磷酸雾、氨、颗粒物的排放量分别为: 硫酸雾 0.00392t/a、氯化氢 0.00592t/a、二氧化氮 0.00197t/a、CO 0.00622t/a、氟化物 0.0002t/a、磷酸雾 0.00098t/a、氨 0.0006t/a、颗粒物 0.0005t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园范围内F-01-02地块，施工期主要包括基建工程建设、生产设备的安装与调试。

1.施工扬尘

建设单位拟采取“洒水降尘；覆盖运输，保持车辆整体整洁，防止沿途撒漏，清理撒漏现场；定期清洗施工场地出入口”等防止扬尘措施。

2.废水

用地内设置临时沉淀池，对施工废水收集处理后用于扬尘点洒水降尘，不外排。

3.噪声

采取的施工噪声防治措施有：

（1）尽量选用低噪声机械设备，同时加强保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

（2）现场布置高噪声设备时避免在休息时间使用，并进行一定的隔离和防护消声处理，施工期工地周围应设置不低于2米的遮挡围墙或遮板，并尽可能选用低噪声设备，严格控制施工时间，禁止在中午（12:00-14:00）和夜间（22:00-8:00）施工；避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；加强管理，采取有效的隔声、消声措施。

（3）加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。经过居民区时，车辆应限速行驶，减少鸣笛。

4.固体废物

建筑垃圾尽量在场内周转，就地用于回填、绿化、道路等，无法回填的堆放于指定地点，由施工方统一清运至主管部门指定地点填埋处置。

1、废水

(1) 废水产排污分析

本项目投产后主要对危险废物转运车辆进行指挥调度，负责车辆的年检安排；设置实验室进行小试实验。星河环境公司委托有相关运输资质的单位承担危险废物的收运任务，运输车辆清洗由委托公司自行安排，不在厂区进行清洗；实验室的研发试验设备仪器需要清洗用水。

因此，本项目主要涉及实验室设备仪器的清洗用水、地面清洗用水，以及员工的生活用水。

①实验室仪器清洗废水

实验室使用纯净水对分析设备、仪器、玻璃器皿进行清洗（此处清洗废水不包括银包铜粉基体的制备及其性能研究课题涉及的实验清洗废水，该课题实验清洗废水收集后委托具有处理工业废物（液）资质的合法企业处置），该部分试验原料不涉及汞、镉、铬、砷、铅、镍等重金属，产生的实验室清洗废水不含一类水污染物。根据建设单位提供的资料，实验室清洗废水产生量约 $320\text{m}^3/\text{a}$ （即 $1.07\text{m}^3/\text{d}$ ），清洗废水中主要污染物浓度为 COD: 1300mg/L 、BOD₅: 150mg/L 、SS: 400mg/L 、NH₃-N: 40mg/L 。

②建筑地面清洗废水

本项目总建筑面积约 14000m^2 ，建筑清洗用水量采用单位面积用水量估算法，清洗用水按 $2\text{L}/\text{m}^2$ 计，平均每3天清洗一次，则建筑地面清洗用水量为 $2800\text{m}^3/\text{a}$ ，排放系数按80%计算，地面清洗废水产生量为 $2240\text{m}^3/\text{a}$ （即 $7.46\text{m}^3/\text{d}$ ）。清洗废水中主要污染物浓度为 COD: 250mg/L 、BOD₅: 150mg/L 、NH₃-N: 30mg/L 、SS: 100mg/L 。

③生活污水

本项目员工在日常办公过程中会产生生活污水。本项目劳动定员160人，其中研发人员30人，管理人员30人，则以常驻人员60人计算。根据广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中有食堂和浴室的单位企业用水定额，生活用水量按 $38\text{m}^3/\text{a}/\text{人}$ 计算，年运营天数为300天，则生活用水量 $7.6\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $2280\text{m}^3/\text{a}$ ，排放系数按90%算，生活污水产生量为 $6.84\text{m}^3/\text{d}$ （ $2052\text{m}^3/\text{a}$ ），生活污水中主要污染物浓度为 COD: 250mg/L 、BOD₅:

300mg/L、NH₃-N: 30mg/L、SS: 100mg/L 和动植物油: 6mg/L。

上述生活污水经三级化粪池预处理，清洗废水经收集进入厂区一体化处理设施（“混凝沉淀+RO膜处理”工艺）处理后，再经园区污水管网排入园区污水处理厂进一步处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的一级标准严者后排入凌江。

本项目建成后废水污染物产排情况见表17~18。

表17 项目建成后废水污染物产排情况

污染物		pH(无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
实验室清洗废水 (320m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	1300	150	400	40
	产生量 (t/a)	/	0.416	0.048	0.128	0.0128
建筑地面清洗废水 (2240m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	250	150	100	30
	产生量 (t/a)	/	0.56	0.336	0.224	0.0672
处理措施		清洗废水经厂区一体化处理设施处理后，经市政污水管网排入园区污水处理厂进一步处理，处理达标后排入凌江				
企业排放口排放浓度 (mg/L)		6~9	200	100	100	8
企业排放口排放量 (t/a)		—	0.512	0.256	0.256	0.020
园区污水处理厂排放浓度(mg/L)		6~9	40	10	10	5
经园区污水处理厂处理后排放量 (t/a) (污水排放量为2560m ³ /a)		—	0.102	0.026	0.026	0.013

表18 项目建成后生活污水污染物产排情况

污染物		pH(无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 (2052m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	250	300	100	30
	产生量 (t/a)	/	0.513	0.616	0.205	0.062
处理措施		生活污水经三级化粪池预处理，经市政污水管网排入园区污水处理厂进一步处理，处理达标后排入凌江				
企业排放口排放浓度 (mg/L)		6~9	200	100	100	8
企业排放口排放量 (t/a)		—	0.411	0.205	0.205	0.016
园区污水处理厂排放浓度(mg/L)		6~9	40	10	10	5
经园区污水处理厂处理后排放量 (t/a) (污水排放量为2052m ³ /a)		—	0.082	0.021	0.021	0.010

(2) 废水排放影响分析

本项目运营期主要废水为生活污水、建筑地面清洗废水和实验室清洗废水，其中实验室清洗废水是指除课题“银包铜粉基体的制备及其性能研究”外的其它课题研究清洗废水，不涉及一类水污染物。生活污水经三级化粪池预处理，清洗废水经收集进入厂区一体化处理设施处理后，再经园区污水管网排入园区污水处理厂进一步处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的一级标准严者后排入凌江。

①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目新增废水总量为 15.37m³/d (共 4612m³/a)，预处理后经园区污水管网汇入园区污水处理厂处理。本项目废水产生量不大，废水排放浓度可达到园区污水处理厂进水水质要求，不会对园区污水处理厂水质造成大的负荷，因此，项目废水对地表水环境影响很小。

②依托污水处理设施的环境可行性评价

东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园污水处理厂现已建成，即将投入运营，本项目工程投产后项目废水即可排入园区污水处理厂处理，废水处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准严者后排入凌江。

本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园范围内，属于园区污水处理厂纳污服务范围，相关污水管网正在铺设，预计 2021 年底完成，本项目预计投产时间为 2022 年 5 月，届时园区污水管网及污水处理厂已基本正式投入使用，本项目污水可以较好地进入污水处理厂处理。

根据《广东省环境保护厅关于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书的审查意见》（粤环审[2013]362 号），园区污水处理厂外排水量为 524m³/d，本项目外排废水总量为 15.37m³/d，仅 2.93%，且外排废水浓度符合园区污水处理厂进水水质要求，不会对污水处理厂造成水量和水质的冲击负荷。

因此，本项目废水可依托园区污水处理厂处理。污水处理厂工艺流程图见附图 7。

③废水环境影响分析结论

根据《韶关市环境质量报告书》（2019年），凌江下游浈江古市监测断面的水质指标达到Ⅲ类水质标准，水环境质量现状良好；本项目水污染控制和水污染影响减缓措施有效，依托污水处理设施可行，污水均能满足相应排放标准要求；项目最终外排废水量及污染物的量较小，最终纳污水体凌江为中型河流，规模较大；对地表水环境影响在可接受范围内。

表 19 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	清洗废水	化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量	集中式工业污水处理厂	连续排放，流量稳定	TW001	一体化处理设施	混凝沉淀+RO 膜处理	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生活污水	化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量	集中式工业污水处理厂	连续排放，流量稳定	TW002	三级化粪池	-	DW002	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 一般排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 20 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 a		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	114.285868°	25.156200°	0.256	集中式工业污水处理厂	连续排放 流量稳定	/	东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区污水处理厂	pH	6~9（无量纲）
									化学需氧量	40
									五日生化需氧量	10
									氨氮	5
2	DW002	114.286338°	25.156361°	0.205				悬浮物	10	

表 21 废水污染物排放标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001、 DW002	pH	东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区污水处理厂进水水质要求	6~9（无量纲）
2		化学需氧量		300
3		五日生化需氧量		500
4		氨氮		25
5		悬浮物		400

表 22 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	200	0.00171	0.512
		NH ₃ -N	8	0.00007	0.020
		BOD ₅	100	0.00085	0.256
		SS	100	0.00085	0.256
2	DW002	COD	200	0.00137	0.411
		NH ₃ -N	8	0.00005	0.016
		BOD ₅	100	0.00068	0.205
		SS	100	0.00068	0.205
全厂排放口合计		COD			0.923
		NH ₃ -N			0.036
		BOD ₅			0.461
		SS			0.461

注：表中排放浓度、排放量指经厂区污水排放口处的水污染物排放浓度、排放量。

表 23 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施 安装位置	自动监测设施 是否符合安 装、运行、维 护等管理要求	自动监测 是否联网	自动监测 仪器名称	手工监测 采样方法 及个数	手工监测 频次	手工测定方法
1	DW001、 DW002	流量	手工	/	/	/	/	/	1次/年	/
2		pH 值	手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少3个瞬		水质 pH 值的测定 玻璃电极 法 GB 6920-1986

3	化学需氧量	手工	/	/	/	/	时样	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007
4	氨氮	手工	/	/	/	/		水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
5	悬浮物	手工	/	/	/	/		水质 悬浮物的测定 GB11901-1989
6	五日生化需氧量	手工	/	/	/	/		水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009

2、废气

(1) 废气产排污分析

项目属于危险废物道路运输、研究和试验发展项目。

运输物流项目中危险废物的包装过程是在源地进行，统一装在符合标准的密闭容器内，通过专用运输车运至有危险废物处理资质的单位处理，不在项目所在地停留，无废气产生。

项目设置的实验室，在分析实验过程中，溶解合成反应过程中逸散的酸性气体、转化反应过程中逸散的含氨气体、球磨过程产生少量粉尘、热解过程产生少量二氧化碳等。

项目食堂产生油烟废气。

①酸性废气

实验过程中，溶解合成反应过程中逸散的酸性气体。本项目各类酸使用量为硫酸：20kg/a；盐酸：80kg/a；硝酸：25kg/a；草酸：20kg/a；氢氟酸：1kg/a；磷酸：5kg/a。酸性气体产生量按各酸的最大挥发量计算：实验室用硫酸浓度 98%、盐酸 37%、硝酸 69%、磷酸 98%，草酸和氢氟酸按 100%。硫酸挥发产生硫酸雾气体；盐酸挥发产生氯化氢气体；硝酸见光、遇热分解出 NO_2 ，具体方程式 $4\text{HNO}_3=4\text{NO}_2\uparrow+\text{O}_2\uparrow+2\text{H}_2\text{O}$ ；草酸常温一般是不会挥发，150~160℃会升华，180℃左右开始分解，具体方程式 $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4=\text{CO}_2\uparrow+\text{CO}\uparrow+\text{H}_2\text{O}$ ，可能产生一氧化碳气体；氢氟酸挥发产生氟化物气体；磷酸常温不挥发，加热可能产生磷酸雾。

则核算本项目产生酸性废气量为硫酸雾：19.6kg/a；氯化氢：29.6kg/a； NO_2 ：9.86kg/a；CO：6.22kg/a；氟化物：1kg/a；磷酸雾：4.9kg/a。合成实验、配置试剂等过程均在通风橱中进行，实验台上设置万向集气罩，经收集引至酸碱液吸收装置处理后由综合楼顶楼 1#排气筒排放，实验室内易挥发试剂存放于通风试剂柜内。

②含氨废气

实验过程中，转化反应过程中逸散的含氨气体。本项目氨水使用量为 3kg/a，转化过程中氨气按最大挥发量 100%计算，则逸散的氨气产生量为 3kg/a。氨水的使用过程在通风橱中进行，实验台上设置万向集气罩，经收集引至酸碱液吸收装置处理后由综合楼顶楼 1#排气筒排放。

③粉尘

实验室纳米氢氧化铜和超细碱式氯化铜的研发制备过程中，球磨过程产生少量粉尘。本项目纳米氢氧化铜和超细碱式氯化铜的研发制备使用的原辅材料约 50kg/a，研磨产生的粉尘按原料使用量的 1%计算，则产生量为 0.5kg/a。

④食堂油烟

本项目常驻人员 60 人，食用油量按 0.04kg/人·d 计，耗油量为 2.4kg/d，720kg/a，一般油烟占总耗油量的 2%-4%之间，本次取值 3%，则油烟产生量为 21.6kg/a，食堂每天工作 4 小时，食堂设一个灶头，规模属小型，风机排风量为 3000m³/h，则油烟产生浓度为 6mg/m³，采用油烟净化机净化，油烟去除率约 75%，经处理后油烟排放量约为 5.4kg/a，排放浓度为 1.5mg/m³，产生的油烟废气经油烟净化率不小于 75%的油烟净化装置处理后由风机抽至屋顶排放。

综上，实验室研磨产生的少量粉尘 0.5kg/a（0.00021kg/h），均以无组织的方式排放。实验室的酸性废气和含氨废气经过通风橱集气罩收集后引至酸碱液吸收装置处理，处理效率可达 80%以上，则酸性废气、含氨废气污染物排放量分别为硫酸雾：3.92kg/a；氯化氢：5.92kg/a；NO₂：1.97kg/a；CO：6.22kg/a；氟化物：0.2kg/a；磷酸雾：0.98kg/a；NH₃：0.6kg/a。酸性废气和含氨废气经处理后可通过 25m 高排气筒达标外排；产生的油烟废气经油烟净化装置处理后由风机抽至屋顶 2#排气筒排放，则油烟排放量约为 5.4kg/a。

(2) 废气环境影响分析

①酸性废气和含氨废气

实验过程中，溶解合成反应过程中逸散的酸性气体、转化反应过程中逸散的含氨气体在通风橱中进行，经集气罩收集引至酸碱液吸收装置吸收处理后排放，风机风量为 10000m³/h。废气处理效率按 80%计算，则酸性废气、含氨废气污染物排放量分别为硫酸雾：3.92kg/a（即 0.0016kg/h）；氯化氢：5.92kg/a（即 0.0025kg/h）；NO₂：1.97kg/a（即 0.0008kg/h）；CO：6.22kg/a（即 0.0026kg/h）；氟化物：0.2kg/a（即 0.00008kg/h）；磷酸雾：0.98kg/a（即 0.0004kg/h）；NH₃：0.6kg/a（即 0.00025kg/h），排放浓度分别为 0.16mg/m³、0.25mg/m³、0.08mg/m³、0.26mg/m³、0.008mg/m³、0.04mg/m³、0.025mg/m³；废气污染物经处理后可通过 15m 高排气筒达标外排，对环境影响不大。

②粉尘

本项目纳米氢氧化铜和超细碱式氯化铜的研发制备使用的原辅材料较少，研磨产生少量粉尘 0.5kg/a（0.00021kg/h），以无组织方式排放，对环境影响很小。

③食堂油烟

本项目常驻人员 60 人，油烟产生量为 21.6kg/a（0.018kg/h），经经油烟净化装置处理后由风机抽至屋顶排放，排放量较少，为 5.4kg/a（0.0045kg/h），对环境影响较小。

④废气环境影响分析结论

综上所述，本项目各废气污染物产生量较小，经相应处理措施处理后可达标排放，对环境影响不大。

南雄市属达标区，本项目厂界 500 米范围内无大气环境保护目标；本项目采用的废气治理措施成熟有效，切实可行，可保证废气达标排放；主要污染物酸性废气等的最终排放速率较小；定性分析，本项目废气排放对周边大气环境影响在可接受范围内。

表 24 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施							排放口名称
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计处理能力 m ³ /h	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	
1	实验室废气	酸性废气、含氨废气	有组织排放	TA001	废气处理系统	酸碱液吸收装置	10000	100	80	是	DA001
		粉尘	无组织排放	/	/	/	/	/	/	/	/
2	食堂	油烟	有组织	TA002	油烟净化装置	油烟净化	3000	100	75	是	TA002

表 25 大气排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	类型
			经度	纬度				
1	DA001	排气筒 1#	114.286036°	25.155956°	25	0.6	25	一般排放口
2	DA002	排气筒 2#	114.286357°	25.156163°	25	0.16	25	一般排放口

表 26 本项目大气污染物产排一览表

排放类型	排气筒编号	生产线	污染源	污染物	风量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	处理措施	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
有组织排放	DA001	实验室	溶解合成反应过程中逸散的酸性气体	硫酸雾	10000	0.817	0.0082	0.0196	酸碱液吸收装置	0.16	0.0016	0.00392
				氯化氢		1.233	0.0123	0.0296		0.25	0.0025	0.00592
				NO ₂		0.411	0.0041	0.00986		0.08	0.0008	0.00197
				CO		0.259	0.0026	0.00622		0.259	0.0026	0.00622
				氟化物		0.042	0.0004	0.001		0.008	0.00008	0.0002

			磷酸雾			0.204	0.0020	0.0049		0.04	0.0004	0.00098
			转化反应过程中逸散的含氨气体	NH ₃		0.125	0.00125	0.003		0.025	0.00025	0.0006
	DA002	食堂	食堂油烟	油烟	3000	6	0.018	0.0216	油烟净化装置	1.5	0.0045	0.0054
无组织排放	/	实验室	球磨粉尘	颗粒物	—	—	0.00021	0.0005	加强通风	—	0.00021	0.0005

3、噪声

(1) 噪声源强分析

项目噪声主要来源于运输车辆、通风设备运行产生的噪声，噪声源强度不大，根据同类企业类比分析，项目噪声源综合源强在 70~85dB (A) 之间。建设单位通过对所有设备采取安装减振基座、消声处理、墙体阻隔等措施，噪声源强可降低约 15dB (A)。

(2) 噪声影响分析

本项目运输车辆、通风设备运行会产生机械噪声，噪声源强约为 70~85dB (A)，通过对高噪声设备采取减振、消声、隔声等处理，且本项目厂区四周布有绿化带、围墙等，经生产车间围墙阻隔、厂区围墙阻隔、绿化带阻隔，可以有效减少噪声，可以保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，即昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A)，对周围环境的影响不大。

本项目车间位置距离最近敏感点超过 500m，项目噪声衰减到 100m 时为 37.0dB (A)，其噪声贡献值低于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准要求，考虑厂内建筑阻隔、绿化吸收阻隔后，噪声源对周围各敏感点的影响更轻微。

表 27 噪声的传播衰减表 dB (A)

源强	降噪措施					
85	合理布局、减振、消声、隔声、加强绿化等					
距离 (m)	10	20	30	40	50	100
预测结果	57.0	51.0	47.5	45.0	43.0	37.0

表 28 噪声排放情况一览表

噪声源	产生强度 dB (A)	降噪措施	排放强度 dB (A)	持续时间	监测要求	
					监测点位	监测频次
运输车辆、通风设备运行等噪声	70~85	合理布局、减振、消声、隔声、加强绿化等	65~75	24h	厂界四周	1次/季度

4、固体废弃物

(1) 固体废弃物产生情况

项目物流运输不产生固体废物。实验室主要产生化学试剂废包装材料、废实验材料、实验废液、废气吸收废碱液、“银包铜粉基体的制备及其性能研究”课题实验的清洗废水，以及员工生活垃圾、污泥。

①生活垃圾

项目常驻人员 60 人，每人产生量为 1kg/（d·人），产生量为 60kg/d，按 300 天计算，项目产生生活垃圾量约为 18t/a，收集后由环卫部门统一清运。

②化学试剂废包装材料

实验室运行过程，化学试剂使用后会留下的空瓶子、包装袋及残余化学试剂等，根据建设单位提供的资料，其年产生量为 0.1 t/a，属危险固废，收集后委托有资质单位处理。

③废实验材料

根据建设单位提供的资料，实验过程报废的样品、移液枪头、一次性用品如口罩、手套等，其产生量约 0.25 t/a，属危险固废，委托有资质的专业单位处理。

④废气吸收废酸碱液

项目酸性废气和含氨废气采用酸碱液吸收装置进行处理，碱液循环使用，不外排，但需定期更换，更换的废碱液于《国家危险废物名录》中的 HW35 类废碱，废物代码 900-399-35，产生量约为 2t/a，收集后交由有相应危险废物处理资质的单位统一收集处理。

⑤课题实验的清洗废水

项目“XX”课题实验涉及银溶液，不能外排，因此建设单位拟通过收集该课题的清洗废水，根据建设单位提供的资料，该课题产生含银废水约 5t/a，属于《国家危险废物名录》中的 HW49 其他废物，废物代码 900-047-49，经收集后委托有资质的专业单位处理。

⑥实验废液

实验室产生的废物包括无机混合废液，经建设单位类比估算，混合废液产生量约为 6.15t/a，属于《国家危险废物名录》中的 HW49 其他废物，废物代码 900-047-49，经收集后交由有资质的单位回收处理。

⑦废水处理污泥

A.生活污水污泥：本项目化粪池会产生少量污泥，产生量按照废水处理量万分之二核算（干基质量），故污泥产生量约 0.41t/a（干基），属于一般固体废物，委托当地粪污处理中心定期抽取外运综合利用。

B.生产废水污泥：本项目清洗废水和初期雨水采用“混凝沉淀”处理方法的一体化处理设施处理，会产生少量污泥，产生量以悬浮物去除量计算，悬浮物进水浓度约 141.9mg/L，出水浓度 100mg/L，则核算该设施产生的污泥量 $(141.9-100) \text{ mg/L} * 2560 \text{ m}^3/\text{a} = 0.11 \text{ t/a}$ ，属于《国家危险废物名录》中的 HW49 其他废物，废物代码 772-006-49，经收集后委托有资质的专业单位处理。

（2）固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废弃物有：生活垃圾、化学试剂废包装材料、废实验材料、废气吸收废碱液、课题实验的清洗废水、实验废液、生活污水污泥和生产废水污泥等，其产生量分别为 18t/a、0.1t/a、0.25t/a、2t/a、5t/a、6.15t/a、0.41t/a、0.11t/a，其中化学试剂废包装材料、废实验材料、废气吸收废碱液、课题实验的清洗废水、实验废液、生产废水污泥属于危险废物，经收集后交由有资质的单位回收处理；生活垃圾委托环卫部门清运处理；生活污水污泥委托当地粪污处理中心定期抽取外运综合利用。

可见，本项目产生的各种固体废弃物均得到妥善处理，符合减量化、资源化、无害化处理原则，其对当地环境影响较小。

（3）危险废物管理要求

本项目危险废物在厂区内进行暂存，并委托有资质的单位进行处理。本项目危废暂存间按照《固体废物污染环境防治法》要求，采取防扬撒、防流失、防渗漏等污染防治措施，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。本项目危废暂存间已设置分区设施，对不同的危险废物分区堆放，并已签订危废协议委托有资质的单位进行处理，可完全处置本项目产生的危险废物。针对本项目的危险废物种类，提出以下贮存、运输、送处等方面的要求：

①收集方面

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，并注册登记，作好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

危险废物先用不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散的容器（如

镀锌桶)收集,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、特性及发生泄漏的处理方法等。

贮存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。

建立档案制度,详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息,长期保存,供随时查阅。

②储存方面

危险废物暂存间设施应满足:

①地面要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容。

②用以存放装载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。

③不相容的危险废物必须分开存放,并设有隔离间隔断。

④场所应保持阴凉、通风,严禁火种。

⑤贮存场地周边设置导流渠,防止雨水径流进入贮存、处置场内。

⑥每个堆间应留有搬运通道,不同种类的危险废物分区贮存,不得混放。

⑦对于易挥发的危险废物采用密闭容器储存,贴上相应标签,定期运往接收单位,避免停放时间过长。

仓库设施设专人管理,禁止将危险废物以任何形式转移给无处置许可证的单位,或转移到非危险废物贮存设施中。必须定期对贮存危险废物的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。按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

③运输方面

执行危险废物转移联单制度,登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等,并且在项目投入运营前应与危废处理单位签订合同。

危险废物由危废处理单位用专用危废运输车进行运输,严格按照危险货物运输的管理规定进行,减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

本项目危险废物拟集中收集,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求,暂存于厂区内危废暂存间,定期委托具有危险废物处理资质的单位处理,不对外排放,对环境影响较小。

(4) 危险废物具体管理要求

本次环评对企业的固废临时储存设施提出具体管理要求，如下：

①项目危险废物储存区对各类危险固废的堆存要求较严，危险废物储存区应根据不同性质的危废进行分区堆放储存，液态、半固态废物使用桶装，固体废物使用袋装。用标签标明该包装物所装危险废物名称，不同危险废物不得混合装同一包装物内；各类危险废物单独分区堆放，需用指示牌标明分区暂存危废类别、性质等。各分区之间须有明确的界限，并做好防渗、消防等防范措施，存储区必须严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）建设和维护使用；

②在常温、常压下易燃、易爆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；

③禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

④装载液体、半固体危险废物的容器内需留足够空间，装载量不超过容积的80%；

⑤应使用符合标准的容器装危险废物；

⑥不相容危险废物必须分开存放，并设置隔离带；

⑦危险废物贮存前应进行检查，并注册登记，做好记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、存放位置、出库日期及去向；

⑧建立档案管理制度，长期保存供随时查阅；

⑨必须定期对贮存危险废物的容器及设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换，并做好记录；

⑩建设单位必须严格遵守有关危险废物有关储存的规定，建立一套完整的仓库管理体制，危险固废应按广东省《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移纪录。

表 29 固体废物产生情况

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性	年度产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式及去向	利用或处置量 t/a	环境管理要求
1	员工生活	生活垃圾	一般固体废物	生活垃圾	固体	一般	18	袋装	委托环卫部门清运处理	18	不外排
2	实验室化学试剂	废包装材料	危险废物 (HW49 其他废物 900-047-49)	废包装材料	固体	C	0.1	桶装	经收集后交由有资质的单位回收处理	0.1	不外排
3	实验室	废实验材料	危险废物 (HW49 其他废物 900-047-49)	废实验材料	固体	C	0.25	桶装		0.25	不外排
4	废气处理	废碱液	危险废物 (HW35 废碱 900-399-35)	废碱液	液体	C	2	桶装		2	不外排
5	课题实验清洗	含银废水	危险废物 (HW49 其他废物 900-047-49)	含银废水	液体	T/C/I	5	桶装		5	不外排
6	实验室	实验废液	危险废物 (HW49 其他废物 900-047-49)	废液	液体	T/C/I	6.15	桶装		6.15	不外排
7	清洗废水	污泥	危险废物 (HW49 其他废物 772-006-49)	污泥	固体	T/In	0.11	桶装		0.11	不外排
8	生活污水	污泥	一般固体废物	生活垃圾	固体	一般	0.41	桶装	委托当地粪污处理中心定期抽取外运综合利用	0.41	不外排

5、地下水

项目不取用地下水，不会对区域地下水水位等造成影响，项目可能对地下水造成影响的方式主要为污染物通过渗透方式进入地下水环境。项目运营期应严格按照技术规范和要求建设防渗设施，确定防渗层渗透系数、厚度和材质；定期开展渗漏检测，重点检查管道减薄或开裂情况，以及防渗层渗漏情况，防范腐蚀、泄漏和下渗。对停车区地面等地下水污染或泄漏后可及时发现和处理的区域，做好地面硬化，必要时建设抗腐蚀的防渗层；杜绝跑冒滴漏，做好地面保洁；地面设计应坡向排水口或排水沟，定期检查地面防渗是否破损。强化水环境突发事件应急处置，采取封堵、收集、转移等措施控制污水影响范围，防止污染扩散到未防渗区域。

因此，项目正常情况下不会对地下水造成影响，发生泄漏情况时可及时发现并对泄漏物料进行收集处置，对地下水影响很小。

6、土壤环境影响和保护措施

本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园范围内 F-01-02 地块，周边为园区道路及企业用地。本项目危废库严格遵照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设，采取“四防”措施，危废库内设置围堰或托盘，按危险废物特性进行分类包装、分区存放，危险废物收集和运输采用密闭容器和密闭专用货车，废物收集后立即运走，尽量缩短停滞时间，可有效降低危险废物对土壤的污染影响；项目设置有完善的废水、雨水收集系统，管道敷设时已对管道坑进行回填粘土夯实，并进行防渗处理，化粪池等均采用水泥硬化、并作防渗处理，废水输送、贮存等环节发生泄漏的几率很小，在确保排水系统与市政污水主管网对接的前提下，并有效防止污水管网“跑、冒、滴、漏”现象的发生，不会对项目所在地的土壤环境造成不利影响。

项目在采取以上防治措施并按照规定进行施工、运行、管理的前提下，项目泄露物料或污水不会对周围土壤造成污染。

综上所述，项目在采取严格管理和切实的“源头控制、分区防控”的防治措施前提下，项目建设对周边地下水、土壤环境基本无影响。

表 30 主要场地分区防渗一览表

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间等	建、构筑物地基需做防渗处理，在施工图设计及施工阶段对基础层进行防渗处理，采用符合要求

		的天然基础层或人工合成衬里材料，具体要求依据《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)进行实施。部分构筑物除需做基础防渗处理外，还需根据生产过程中接触到的物料腐蚀性情况采取相应的防腐蚀处理措施。等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，采取防渗措施后的基础层渗透系数 ≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
一般防渗区	一般固废暂存区	建、构筑物地基需做防渗处理，在施工图设计及施工阶段对基础层进行防渗处理，采用复合要求的天然粘土防渗层，具体要求依据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)进行实施。等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，采取防渗措施后的基础层渗透系数 ≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
简单防渗区	办公用房、道路等非污染区域	一般地面硬化

7、环境风险评价分析

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

(1) 环境风险潜势判断

根据项目生产内容，依据《建设项目环境风险技术导则》(HJ169-2018)附录 H 中的相关内容，本项目涉及环境风险物质主要为实验室使用的危化品和产生的危险废物。本项目危险物质 $Q=q_n/Q_n$ 值为 0.41， $Q<1$ ，该项目环境风险潜势为 I。

评价工作等级为“开展简单分析”。

表 31 本项目危险性物质数量与临界量比值计算一览表

物质名称		最大暂存量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 q_n/Q_n 值
危化品	硫酸	0.02	10	0.002
	盐酸	0.08	7.5	0.0107
	硝酸	0.025	7.5	0.0033
	氨水	0.003	10	0.0003
	氢氟酸	0.001	1	0.001
	磷酸	0.005	10	0.0005
	银溶液	0.03	0.25	0.12
危险废物	废包装材料	0.1	50	0.002
	废实验材料	0.25		0.005
	废碱液	2		0.04
	含银废水	5		0.1
	实验废液	6.15		0.123
	生产废水污泥	0.11		0.0022
合计				0.41

(2) 环境风险分析与评价

本项目环境风险简单分析内容如表 32 所示。

表 32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	星河环境物流总部经济基地项目			
建设地点	东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园范围内 F-01-02 地块			
地理坐标	经度	E114°17'12.476"	纬度	N25°9'21.198"
主要危险物质及分布	危化品暂存在实验室；危险废物暂存在危险废物暂存间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>1) 危险化学品泄漏 容器破裂；或注液时超出了设备容量；或由于阀门与法兰处密封性能下降；或者防腐层脱落，频繁开启泵、开启阀门过快引起的管道水击、疲劳断裂均可能引起液体化学品泄漏。本项目主要为盐酸、硫酸、硝酸、氢氟酸等可能带来泄漏风险，可污染地表水、土壤、地下水。</p> <p>2) 废气事故排放 本项目废气污染因子主要为颗粒物、酸雾等。当项目废气处理设施正常运行时，能够达标排放，对周围大气环境影响不大。如果废气处理设施出现故障，发生事故排放时，未经处理的废气排入周围大气，将对环境造成一定程度的影响。</p>			
风险防范措施要求	<p>1) 生产过程风险防护措施</p> <p>a、设计中严格执行国家、行业有关劳动安全、卫生的法规和标准规范。</p> <p>b、规范设计危险品贮存区，制定相关的安全操作规程，并加强员工生产知识培训，确保各危化品贮存和使用安全，最大程度防止泄露及火灾、爆炸事故的发生。</p> <p>c、尽量采用技术先进和安全可靠的设备。</p> <p>d、在相应岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护、急救用具、用品。</p> <p>e、加强废水、废气等环保设施的管理，确保各污染物长期稳定达标排放。</p> <p>2) 危险化学品运输风险防护措施</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 危险化学品采用专用运输车辆进行运输，车辆的技术要求应符合国家相关标准的规定。运输废物的车辆应采用具有专业资质单位设计制造的专门车辆，确保符合要求后方可投入使用。 ➤ 危险化学品运送车辆必须设置专用警示标识。 ➤ 运送车应指定负责人，对危险化学品运送过程负责；从事危险化学品运输的司机等人员应接受有关专业技能和职业卫生防护的专门培训，经考核合格后方可上岗。 ➤ 运输车在每次运输前都必须对每辆运送车的车况进行检查，确保车况良好后方可出车，运送车辆负责人应对每辆运送车必须配备的辅助物品进行检查，确保完备；定期对运输车辆进行全面检查，减少和防止危险化学品发生泄漏和交通事故的发生。 ➤ 运送车辆不得搭乘其他无关人员。 ➤ 合理安排运输频次，在气象条件不好的天气，如暴雨、台风等，可暂停或推迟当日的运输安排，等天气好转再进行运输。 ➤ 运输车应该限速行驶，避免交通事故的发生，防止发生交通事故或泄漏性事故而污染水体。 			

制定必要的突发事故应急处理计划，运输车辆配备必要的工具和联络通讯设备，以便运输过程中发生危险化学品泄露时及时采取措施，消除或减轻对环境的污染危害。运送途中当发生翻车、撞车导致危险品溢出或危险化学品散落时，运送人员应立即向本单位应急事故小组取得联系，情况严重时请求当地公安交警、环境保护或城市应急联动中心的支持。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目主要风险物质为实验室少量危化品和产生的危险废物，经分析本项目存在的环境风险因素有危险化学品泄漏、废气事故排放等。
总体来说，在建设单位切实落实安全主管部门及本报告提出的各项风险防范的前提下，本项目环境风险在可接受范围内。

8、环境保护“三同时”验收一览表

本项目环保设施“三同时”验收一览表见下表：

表 33 环境保护“三同时”验收一览表

处理对象		治理措施	数量	治理效率及效果
废水	清洗废水	一体化处理设施	1套	处理达标后排入园区污水处理厂进一步处理
	生活污水	三级化粪池	1个	
废气	实验室废气 (10000m ³ /h)	酸碱液吸收装置	1套	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DBDB44/27-2001)表2第二时段工艺废气大气污染物排放限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中排放标准限值
		1#排气筒(高25m)	1个	
	实验室颗粒物	加强通风	—	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准要求
	食堂油烟	油烟净化装置	1套	执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型规模油烟净化设施的标准
噪声	设备噪声	设备设独立厂房、绿化消声	—	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准
固体废物	危险废物	设置5m ² 的危废暂存间	1个	委托有资质的单位进行处理
	生活垃圾	由当地环卫部门定期上门清运处理	1个	不外排
环境风险	事故应急池	有效容积780m ³	1个	委托有资质的单位进行处理
	事故废水收集管网	-	—	导入事故应急池

9、环境监测计划

本项目监测计划见下表。

表 34 本项目环境监测计划

监测类型	监测项目	监测频次	监测单位
废气	废气	1次/季度	委托专业

		氟化物、磷酸雾、NH ₃		监测单位
		油烟	1次/年	
	厂界无组织	颗粒物	1次/季度	
废水	排放口	流量、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	1次/季度	
地下水	厂区周边监测井	pH值、总硬度、氨氮、挥发酚、LAS、氯化物、溶解性总固体、总大肠菌群、	1次/年	
土壤	厂区内	pH值、45项基本项	5年	
	厂界	昼间、夜间噪声	1次/季度	

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	实验室废气有组织	硫酸雾、氯化氢、NO ₂ 、CO、氟化物、磷酸雾、NH ₃	酸碱液吸收装置吸 附后 25m 高排气 筒排放	广东省地方标准 《大气污染物排 放限值》(DBD B44/27-2001)表 2 第二时段工艺 废气大气污染物 排放限值、《恶 臭污染物排放标 准》(GB14554- 93)中排放标准 限值
	食堂油烟	油烟	油烟净化装置	《饮食业油烟排 放标准》(GB184 83-2001)小型规 模油烟净化设施 的标准
	实验室废气无组织	颗粒物	加强通风, 厂区绿 化	广东省《大气污 染物排放限值》 (DB44/27-200 1)中第二时段二 级标准要求
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS	三级化粪池处理 后, 经生活污水排 口排入园区污水处 理厂	广东省《水污染 物排放限值》(D B44/26-2001)第 二时段三级标准
	清洗废水		1套一体化处理设 施处理后, 经生产 废水排口排入园区 污水处理厂	
声环境	运输车辆、通风设备	厂区噪声	合理布局、减振、 消声、隔声、加强 绿化等	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》(GB12348- 2008)中的 3 类 标准
电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	<p>本项目产生的固体废弃物有：生活垃圾、化学试剂废包装材料、废实验材料、废气吸收废碱液、课题实验的清洗废水、实验废液、生活污水污泥和生产废水污泥等，其产生量分别为 18t/a、0.1t/a、0.25t/a、2t/a、5t/a、6.15t/a、0.41t/a、0.11t/a，其中化学试剂废包装材料、废实验材料、废气吸收废碱液、课题实验的清洗废水、实验废液、生产废水污泥属于危险废物，经收集后交由有资质的单位回收处理；生活垃</p>			

	<p>圾委托环卫部门清运处理；生活污水污泥委托当地粪污处理中心定期抽取外运综合利用。</p> <p>可见，本项目产生的各种固体废弃物均得到妥善处理，符合减量化、资源化、无害化处理原则，其对当地环境影响较小。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>项目不取用地下水，不会对区域地下水水位等造成影响，项目可能对地下水造成影响的方式主要为污染物通过渗透方式进入地下水环境。项目运营期应严格按照技术规范和要求建设防渗设施，确定防渗层渗透系数、厚度和材质；定期开展渗漏检测，重点检查管道减薄或开裂情况，以及防渗层渗漏情况，防范腐蚀、泄漏和下渗。对地面等地下水污染或泄漏后可及时发现和处理的区域，做好地面硬化，必要时建设抗腐蚀的防渗层；杜绝跑冒滴漏，做好地面保洁；地面设计应坡向排水口或排水沟，定期检查地面防渗是否破损。强化水环境突发事件应急处置，采取封堵、收集、转移等措施控制污水影响范围，防止污染扩散到未防渗区域。</p> <p>本项目危废暂存间严格遵照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设，采取“四防”措施，危废库内设置围堰或托盘，库内按危险废物特性进行分类包装、分区存放，危险废物收集和运输采用密闭容器和密闭专用货车，废物收集后立即运走，尽量缩短停滞时间，可有效降低危险废物对土壤的污染影响；项目设置有完善的废水、雨水收集系统，管道敷设时已对管道坑进行回填粘土夯实，并进行防渗处理，化粪池等均采用水泥硬化、并作防渗处理，废水输送、贮存等环节发生泄漏的几率很小，在确保排水系统与市政污水主管网对接的前提下，并有效防止污水管网“跑、冒、滴、漏”现象的发生，不会对项目所在地的土壤环境造成不利影响。</p> <p>项目在采取以上防治措施并按照规定进行施工、运行、管理的前提下，项目泄露物料或污水不会对周围土壤、地下水造成污染。</p>

<p>生态保护措施</p>	<p>(1) 本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园范围内 F-01-02 地块，施工期主要包括基建工程建设、生产设备的安装与调试，工期短，对生态环境影响较小。</p> <p>(2) 运营期间，废气、废水、噪声、固废等各污染源经过有效的治理，因此，项目对环境产生的影响较小；</p> <p>同时本项目位于园区内，生态敏感性相对较低，占地面积不大，结合项目特点，对生态环境影响不大。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>①危废间做好硬底化，建设围堰，做好防风、防雨、防晒等封闭设施。</p> <p>②加强废水、废气等治理设施的管理，确保各污染物长期稳定达标排放。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	

六、结论

为建立规范的危险废物运输系统，是保障公司项目安全运行的有利前提，同时亦可控制危险废物的运输成本，韶关成立韶关星河物流有限公司拟投资 10013.17 万在东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园范围内 F-01-02 地块建设星河环境物流总部经济基地项目，主要对危险废物转运车辆进行指挥调度，负责车辆的年检安排，同时设置实验室进行课题的研发试验。项目总占地面积为 20002.7m²，劳动定员 160 人，其中研发人员 30 人，管理人员 30 人，运输人员 100 人，运输人员基本常年不在项目所在地，年工作日 300 天，实行 1 班制，每班 8 小时。

本项目不属于国家和地方限制和淘汰类项目，不排放一类水污染物，符合国家和地方产业政策，符合韶关市“三线一单”的要求，项目选址合理，建设单位对项目建设和运行过程产生的各种环境问题，拟采取切实可行的环保措施，污染物可做到达标排放，对环境的影响在可接受范围内，环境效益明显。

综上所述，从环境保护角度看，本项目是可行的。

附表：建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	—	—	—	0.00392t/a	—	0.00392t/a	+0.00392t/a
	氯化氢	—	—	—	0.00592t/a	—	0.00592t/a	+0.00592t/a
	NO ₂	—	—	—	0.00197t/a	—	0.00197t/a	+0.00197t/a
	CO	—	—	—	0.00622t/a	—	0.00622t/a	+0.00622t/a
	氟化物	—	—	—	0.0002t/a	—	0.0002t/a	+0.0002t/a
	磷酸雾	—	—	—	0.00098t/a	—	0.00098t/a	+0.00098t/a
	NH ₃	—	—	—	0.0006t/a	—	0.0006t/a	+0.0006t/a
	颗粒物	—	—	—	0.0005t/a	—	0.0005t/a	+0.0005t/a
	油烟	—	—	—	0.0054t/a	—	0.0054t/a	+0.0054t/a
废水	COD	—	—	—	0.923t/a	—	0.923t/a	+0.923t/a
	氨氮	—	—	—	0.036t/a	—	0.036t/a	+0.036t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	—	—	—	18t/a	—	18t/a	+18t/a
	生活污水污泥	—	—	—	0.41t/a	—	0.41t/a	+0.41t/a
危险废物	废包装材料	—	—	—	0.1t/a	—	0.1t/a	+0.1t/a
	废实验材料	—	—	—	0.25t/a	—	0.25t/a	+0.25t/a
	废碱液	—	—	—	2t/a	—	2t/a	+2t/a
	含银废水	—	—	—	5t/a	—	5t/a	+5t/a
	实验废液	—	—	—	6.15t/a	—	6.15t/a	+6.15t/a
	生产废水污泥	—	—	—	0.11t/a	—	0.11t/a	+0.11t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

