

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东龙宇新材料有限公司产品检测技术
改造项目

建设单位（盖章）：广东龙宇新材料有限公司

编制日期：2024年9月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位承诺书

本单位 广州蔚清环保有限公司（统一社会信用代码 91440101327533570H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2024年8月5日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州蔚清环保有限公司（统一社会信用代码 91440101327533570H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广东龙宇新材料有限公司产品检测技术改造项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为

包括 廖艳嫦（信用编号 BH010734）、肖焕常（信用编号 BH061709）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



编制人员承诺书

本人廖艳嫦（身份证件号码440681198212113621）郑重承诺：本人在广州蔚清环保有限公司单位（统一社会信用代码91440101327533570H）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):

2024年 8 月 5 日

编制人员承诺书

本人肖焕常（身份证件号码441821199203083037）郑重承诺：本人在广州蔚清环保有限公司单位（统一社会信用代码91440101327533570H）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 肖焕常

2024年 8 月 5 日

打印编号: 1722497164000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	f34dr2	
建设项目名称	广东龙宇新材料有限公司产品检测技术改造项目	
建设项目类别	36-081电子元件及电子专用材料制造	
环境影响评价文件类型	报告表	
一、建设单位情况		
单位名称(盖章)	广东龙宇新材料有限公司	
统一社会信用代码	91441400MA4WRDA50H	
法定代表人(签章)	刘海锋	
主要负责人(签字)	刘海锋	
直接负责的主管人员(签字)	刘海锋	
二、编制单位情况		
单位名称(盖章)	广州碧清环保有限公司	
统一社会信用代码	91440101327533570H	
三、编制人员情况		
1. 编制主持人		
姓名	职业资格证书管理号	信用编号
廖艳嫦	12354443510450096	BH010734
2. 主要编制人员		
姓名	主要编写内容	信用编号
廖艳嫦	建设项目基本情况、建设项目工程分析、结论	BH010734
肖焕常	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH061709



营业执照

(副本)

编号: S0612021069405G(1-1)
统一社会信用代码
91440101327533570H



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 广州蔚清环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 陈学敏

注册资本 贰佰万元(人民币)
成立日期 2014年12月26日
住所 广州市黄埔区科学大道97号707房(仅限办公)



经营范围 生态保护和环境治理业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn>)。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)



登记机关

2024年06月06日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、工业和信息化部共同颁发。凡取得该证书人员均通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



编号: 0011737
No.:



Signature

File No.:

姓名 廖艳嫦
性别 女 民族 汉
出生 1982 年 12 月 11 日
住址 广州市荔湾区东沙大道
305号902房

公民身份号码



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 广州市公安局荔湾分局

有效期限 2020.09.30-2040.09.30



202408011689621330

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省

姓名							
参保险种情况							
参保起止时间		单位		参保险种			
				养老	工伤	失业	
202301	-	202407	广州市:广州蔚清环保有限公司		19	19	19
截止		2024-08-01 14:36	该参保人累计月数合计		实际缴费19个月,缓缴0个月	实际缴费19个月,缓缴0个月	实际缴费19个月,缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-08-01 14:36



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下:

姓名		参保险种情况					
参保起止时间		单位	参保险种				
			养老	工伤	失业		
202304	-	202407	广州市:广州蔚清环保有限公司	16	16	16	
截止		2024-08-01 14:37, 该参保人累计月数合计			实际缴费16个月, 缓缴0个月	实际缴费16个月, 缓缴0个月	实际缴费16个月, 缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-08-01 14:37

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东龙宇新材料有限公司产品检测技术改造项目		
建设单位名称	广东龙宇新材料有限公司		
项目代码	2407-441400-04-02-103545		
建设单位联系人			
建设地点	梅州市梅县区畚江镇梅州高新区科创一路龙宇工业园		
地理坐标	(E115 度 58 分 31.646 秒, N24 度 0 分 22.028 秒)		
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 81 电子元件及电子专用材料制造 398 印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的 以上均不含仅分割、焊接、组装的
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	10	环保投资（万元）	3
环保投资占比（%）	30	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此无需设置大气专项

	<table border="1"> <tr> <td>地表水</td> <td>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）； 新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>技改后新增的生产废水作为危险废物交由有资质单位处理，不属于新增工业废水直排的情形</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td> <td>本项目Q值小于1，因此无需设置环境风险专项</td> </tr> </table>	地表水	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）； 新增废水直排的污水集中处理厂	技改后新增的生产废水作为危险废物交由有资质单位处理，不属于新增工业废水直排的情形	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目Q值小于1，因此无需设置环境风险专项
地表水	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）； 新增废水直排的污水集中处理厂	技改后新增的生产废水作为危险废物交由有资质单位处理，不属于新增工业废水直排的情形					
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目Q值小于1，因此无需设置环境风险专项					
规划情况	<p>规划名称：《广州（梅州）产业转移工业园·广东梅州高新技术产业园总体规划修编（2015-2035）》；</p> <p>审批机关：梅州市人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《梅州市人民政府关于<广州（梅州）产业转移工业园·广东梅州高新技术产业园总体规划修编（2015-2035）>的批复》（梅市府函〔2019〕183号）。</p>						
规划环境影响评价情况	<p>文件名称：《广州（梅州）产业转移工业园三期环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：广东省环境保护厅；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于广州（梅州）产业转移工业园三期环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2012〕301号）</p>						
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与规划相符性分析</p> <p>根据《广州（梅州）产业转移工业园·广东梅州高新技术产业园总体规划修编（2015-2035）》近期建设规划图，本项目所在地块为工业用地，符合用地规划要求。</p> <p>本项目位于广州（梅州）产业转移工业园三期，所属行业类别为C3985电子专用材料制造，本次技改项目主要是为现有项目生产的电子专用材料配套建设一条铜面清洁检测线，符合园区产业定位。</p> <p>2、与规划环境影响评价相符性分析</p> <p>广州（梅州）产业转移工业园管委会委托北京永新环保有限公司编制《广州（梅州）产业转移工业园三期（10.74平方公里）环境影响报告书》（以下</p>						

简称“三期环评”），于2012年7月18日通过原广东省环境保护厅审批（粤环审（2012）301号）。

表1-1 规划环境影响评价

序号	规划环评审查意见内容	项目情况	符合性分析
1	严格环境准入。入工业园项目应符合工业园产业定位和国家、省产业政策，优先引进无污染或轻污染的项目，禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取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。应满足清洁生产、节能减排和循环经济的要求，并采取先进治理措施控制污染物排放。	本项目新增一条铜面清洁检测线，不属于禁止引入项目，新增的生产废水作为危险废物交由有资质单位处理，不涉及园区禁止引入的行业及工艺。	符合
2	按“雨污分流、清污分流”的原则，优化设置给排水系统，加快污水处理厂配套集污管网建设，提高污水收集、处理率。工业园三期产生废水经预处理后，排入现有园区水质净化厂或规划中的园区西部污水处理厂处理，再经人工湿地深度处理达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准值要求后方可排放。工业园三期排入污水处理厂的废水量应控制在5225吨/日以内，经污水处理厂处理后约1453吨/日废水回用于工业园道路清洗、绿化、冲厕等环节。应做好企业、污水处理厂等的地面防渗措施，防止污染土壤、地下水。按照“以新带老”原则，进一步完善并尽快实施现有水质净化厂尾水人工湿地深度处理方案，确保尾水排放达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准值要求。	本项目厂区采用“雨污分流、清污分流”，生产废水：前处理废液、前处理废水以及喷淋废液作为危险废物交由有资质单位处理。本项目不新增员工，因此不新增生活污水。	符合
3	工业园能源结构应以电能、轻质柴油等清洁能源为主，严格限制新建燃煤、燃重油锅炉。入园企业应采取有效废气收集、处理措施，减少废气排放量，大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）、《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）或相应行业排放标准限值要求。恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相应要求。	本项目主要使用电能，不新建燃煤、燃重油锅炉。	
4	合理布局，采用先进的生产设备，并采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施，确保工业企业边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应声环境功能区排放限值要求，环境敏	本项目合理布局，采用先进的生产设备，并采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施，确保边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声	符合

		感点、交通干线两侧一定距离内声环境分别符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类、4a类声环境功能区要求。	排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值。	
	5	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求进行处理。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。	本项目产生的前处理废液、前处理废水以及喷淋废液作为危险废物交由有资质单位处理	符合
其他符合性分析	<p>1、与“三线一单”相符性分析</p> <p>①生态保护红线及一般生态空间</p> <p>本项目选址位于广东梅州梅县畚江镇梅州高新区科创一路龙宇工业园，根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》可知，项目所在区域不处于生态红线及一般生态空间内，故本项目符合生态保护红线及一般生态空间的要求。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>本项目所在区域大气环境、地表水环境和声环境质量满足相应的标准要求；本项目废气污染物经废气处理设施处理后排放；前处理废液、前处理废水以及喷淋废液作为危险废物交由有资质单位处理；项目对产噪设备采取隔声、减振等措施后对周边声环境的影响较小。在严格落实污染防治措施的前提下，项目运行不会改变项目所在地的环境功能区划，项目的建设不会突破环境质量底线。</p> <p>③资源利用上线</p> <p>本项目生产过程中不涉及使用高污染燃料；不涉及新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉；本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少；本项目在现有空置厂房建设，不涉及基本农田，不占用耕地等土地资源，提高了建设用地效率，不会加重自然资源承载能力。因此，项目建设不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>④环保准入负面清单</p> <p>根据《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），</p>			

本项目不属于国家及地方法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定项目。因此本项目不在负面清单范围内。

因此，项目符合“三线一单”的要求。

2、与省、市、区“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

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）、《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024版）（梅市环字〔2024〕17号），广东省将以环境管控单元为基础，实施生态环境分区管控，精细化管理、保护生态环境。本项目与省、市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析如下：

①与省“三线一单”管控单元要求相符性分析

根据项目在广东省“三线一单”数据管理及应用平台分析结果可知，本项目选址涉及4个单元，分别为：广东梅州高新技术产业园区（兴宁市）重点管控单元（ZH44148120002）、兴宁市一般管控单元（YS4414813110001）、梅江干流梅州市水口镇控制单元（YS4414813210002）、大气环境高污染排放重点管控区16（YS4414812310001），总计发现需要关注的准入要求0条，其他准入要求22条，具体内容分析见下表：

表1-2 项目与省“三线一单”管控单元相符性分析一览表

管控维度	管控要求	相符性分析	符合性
“一带一区”区域管控要求	——区域布局管控要求。大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。……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。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。	本项目属于技术改造项目，位于广东梅州梅县畚江镇梅州高新区科创一路龙宇工业园。本项目所属行业不属于涉重金属重点行业，本项目新增生产废水涉及重金属污染物，作为危险废物交由有资质单位处理	符合
	——能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。	本项目使用电能，为清洁能源，无煤炭使用	符合
	——污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。……加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。……	本项目产生的酸性废气拟采取碱液喷淋处理，不涉及颗粒物和VOCs排放。	符合

	——环境风险防控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。	项目选址位于广东梅州梅县畚江镇梅州高新区科创一路龙宇工业园，不属于石化、化工重点环境风险防控区域。不在饮用水源保护范围内	符合
环境管控单元总体管控要求	1.优先保护单元。 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，确保生态功能不降低。	项目不在优先保护单元	符合
	2.重点管控单元。 以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。	本项目属于广东梅州高新技术产业园区（兴宁市）重点管控单元（ZH44148120002）。本项目主要是为现有项目生产的电子专用材料配套建设一条铜面清洁检测线，属于电子专用材料制造，本项目新增生产废水涉及重金属污染物，作为危险废物交由有资质单位处理；产生的酸性废气拟采取碱液喷淋处理达标后经15高排气筒排放，符合重点管控要求	符合
	3.一般管控单元。 执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	项目不在一般管控单元	符合

②与梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

根据《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024版）的通知》（梅市环字〔2024〕17号），项目与广东梅州高新技术产业园区（兴宁市）重点管控单元（ZH44148120002）的管控要求相符性分析如下：

表 1-3 与“广东梅州高新技术产业园区（兴宁市）重点管控单元”相符性分析

序号	管控领域	管控方案	项目情况	相符性
1	生态保护红线和一般生态空间	全市生态保护红线面积 3926.90 平方公里，占全市国土面积的 24.75%。一般生态空间面积 3157.97 平方公里，占全市国土面积的 19.90%。	项目选址不在生态保护红线和一般生态空间范围内，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其他需要特殊保护的敏感区	相符
2	环境质量底线	全市水环境质量持续改善，地表水国控、省控、市控断面水质优良比例达到 100%，市、县集中式饮用水水源水质全部达到或优于 III 类，地表水（国控、省考、市考断	项目所在区域大气、水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。在严格落实污	相符

		面)劣V类水体比例为0%，县级及以上城市建成区黑臭水体控制比例0%，农村生活污水治理率达到60%，水功能区达标率(%)、农村黑臭水体治理率(%)、地下水质量V类水体比例(%)完成省下达目标；大气环境质量继续保持全省领先，空气质量优良天数比例(AQI达标率)、细颗粒物(PM _{2.5})年均浓度等指标达到省下达的目标要求；土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控，受污染耕地安全利用率达93%，重点建设用地安全利用率达到省下达的目标要求。	染防治措施的前提下，项目建成后不会突破当地环境质量底线	
3	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、碳排放强度等均达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标，实现自然资源高水平保护和高效利用。落实国家、省的要求加快实现碳达峰。其中：全市达到生态流量(水位)底线要求的河湖数量5个(韩江、梅江、汀江、石窟河、程江)；全市用水控制总量为21.31亿m ³ ；全市万元地区生产总值用水量较2020年降幅20%；全市万元工业增加值用水量较2020年降幅18%；全市农田灌溉水有效利用系数达0.544；全市地下水取用量控制指标：9万m ³ /a(东江流域)、11631万m ³ /a(韩江流域)；全市地下水取用水量计量率：100%；全市用电量166亿千瓦时；全市煤炭占能源消费比重31.2%、石油占能源消费比重19.5%、天然气占能源消费比重3%、一次电力及其他占能源消费比重46.3%、非化石能源占能源消费比重18.3%。	本项目使用电能清洁能源供设备使用，项目用水由当地自来水管网供给，项目不涉及基本农田，不占用耕地等土地资源；项目在现有厂房建设，所在地为工业用地。因此，项目用地、用水、用能在环境承载力范围内，不会加重自然资源承载能力，不会突破区域的资源利用上线	相符
4	环境管控单元准入清单	环境管控单元在执行省“三线一单”生态环境分区管控方案和市级准入清单要求的基础上，结合经济社会发展、环境现状及目标等特性，实施个性化准入清单。	项目位于广东梅州高新技术产业园区(兴宁市)重点管控单元，符合梅州市环境管控单元准入清单的相关要求，详见下表1-4	相符

表 1-4 与“广东梅州高新技术产业园区(兴宁市)重点管控单元”相符性分析

管控维度	管控要求	项目情况	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】园区已建成区域主要发展机械装备、生物医药、食品饮料及电子信息等产业。鼓励园区培育绿色产业集群，推动建设汽车零部件产业园、广药大健康产业园、新能源新材料及先进制造业产业园、食品饮料产业园、广梅共建省级大数据	企业从事射频高频新材料及半固化片生产，属于新材料制造业，本项目为技术改造项目，为产品配套检测项目，设置一条铜面清洁检测线	符合

		产业园等特色“园中园”		
		1-2.【产业/鼓励引导类】梅州综合保税区内重点发展保税加工、保税物流和保税服务产业，依托梅州国际无水港，实现“区港联动”，发展现代物流业和对外贸易。	本项目不属于梅州综合保税区内产业	符合
		1-3.【产业/综合类】严格控制高污染项目的建设，鼓励和支持无污染或轻污染产业的发展。	本项目新增生产废水涉及重金属污染物，作为危险废物交由有资质单位处理；产生的酸性废气拟采取碱液喷淋处理达标后经 15 高排气筒排放，不属于高污染项目	符合
		1-4.【产业/禁止类】园区已建成区域禁止新建电镀、鞣革、漂染、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取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。	本项目为技术改造项目，生产废水作为危险废物交由有资质单位处理；不属于新建电镀、鞣革、漂染、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取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	符合
		1-5.【产业/综合类】加强对园区周边村庄、学校、规划居住区等环境敏感点的保护，避免在其上风向或邻近区域布置废气或噪声排放量大的企业，并在企业与环境敏感点之间合理设置防护距离，确保敏感点环境功能不受影响。	本项目厂界外 500 米范围内大气环境敏感点主要为居住区及商业区，涉及人口较少，项目产生的酸性废气拟采取碱液喷淋处理达标后经 15 高排气筒排放；为减少对敏感点的噪声影响，本项目采取厂房隔声、基础减震等控制措施，根据 4-8 预测结果可知，敏感点处预测值可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，可确保敏感点环境功能不受本项目影响	符合
	能源资源利用	2-1.【其他/综合类】园区内新建项目单位产品的能耗、物耗应达到本行业国内清洁生产先进水平。 2-2.【能源/综合类】园区能源结构应以电能、天然气、液化石油气等清洁能源为主。 2-3.【水资源/综合类】推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设。	本项目营运期将消耗一定的水、电能源，企业注重生产的能耗物耗问题，将引进先进设备，提高设备的运行效率，减少物耗、能耗。	符合
	污染物排放管	3-1.【大气/综合类】园区内重点行业新建项目实施挥发性有机物等量替代。汽车零部件制造、机械装备制造等涉挥发性有机物	本项目不属于汽车零部件制造、机械装备制造等涉挥发性有机物	符合

控	<p>(VOCs) 排放的企业应优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺。自 2021 年 10 月 8 日起, 园区涉挥发性有机物 (VOCs) 排放的企业全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A“厂区内 VOCs 无组织排放监控要求”, 厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。</p>	(VOCs) 排放	
	<p>3-2.【大气/综合类】园区内制药企业大气污染物排放应满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019) 的相关要求。</p>	本项目不属于制药企业	符合
	<p>3-3.【水/综合类】按照“雨污分流、清污分流、循环用水”的原则, 完善园区污水处理厂及配套排污管网、中水回用系统的建设。经预处理达标的废水应尽可能回用, 不能回用的废水经园区配套的水质净化厂处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准要求后方可外排。</p>	本项目厂区采用“雨污分流、清污分流”, 本项目生产废水作为危险废物交由有资质单位处理	符合
	<p>3-4.【固废/综合类】产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者, 应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施, 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。</p>	厂内设有一般固废仓及危废暂存间, 并按规范采取相应的防腐防渗措施。一般工业固体废物分类收集, 一般固废仓暂存, 外售废旧物资回收公司; 危险废物单独分类收集, 危废暂存间暂存, 委托有危险废物处理资质单位处理。	符合
	<p>3-5.【其他/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评或生态环境部门核定的污染物排放总量管控要求。</p>	本项目生产废水作为危险废物交由有资质单位处理; 产生的酸性废气拟采取碱液喷淋处理达标后排放。不会突破规划环评或生态环境部门核定的污染物排放总量管控要求	符合
环境 风险 防控	<p>4-1.【风险/综合类】园区管理机构应定期开展环境风险评估, 编制完善综合环境应急预案并备案, 整合应急资源, 储备环境应急物资及装备, 定期组织开展应急演练, 全面提升园区突发环境事件应急处理能力。</p>	园区已制定综合环境应急预案并备案, 已储备环境应急物资及装备, 并定期组织开展应急演练	相符
	<p>4-2.【水/综合类】进一步完善园区已建成区域污水管网及泵站的建设运营, 加强污水管网、提升泵站的检查和维护保养, 确保管网及泵站正常运行, 避免污水管网出现破损泄漏现象。定期检查、监督园区水质净化厂及人工湿地运营状况, 确保园区废水长期稳定</p>		

达标排放。

综上所述，本项目不涉及生态保护红线，不涉及环境质量底线，符合资源利用上线，不在环境准入负面清单内，项目建设符合国家“三线一单”、《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024版）的通知》（梅市环字〔2024〕17号）的要求。

3、与国家产业政策相符性分析

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目为C3985电子专用材料制造，本次技改项目主要是为现有项目生产的电子专用材料配套建设一条铜面清洁检测线。

本项目采用的工艺、设备等均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》规定的限制类和禁止（淘汰）类项目，且不属于《国家发展改革委商务部关于印发〈市场准入负面清单（2022年版）〉的通知》（发改体改规〔2022〕397号）中的禁止和许可类项目，属于允许类。因此，项目建设符合国家产业政策和市场准入负面清单的要求。

4、土地利用规划符合性分析

本项目在现有厂区内实施，不新增用地及建/构筑物。根据《梅州市人民政府关于〈广州（梅州）产业转移工业园·广东梅州高新技术产业园总体规划修编（2015-2035）〉的批复》（梅市府函〔2019〕183号）规定，项目所在地属于工业用地（项目在园区位置图见附图5），符合用地规划。

5、广东省水污染防治条例相符性

本项目与《广东省水污染防治条例》（2020年11月27日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过）条文相符性分析见下表。

表1-5 与《广东省水污染防治条例》相符性分析

序号	条例规定	本项目情况	相符性
1	第二十八条 排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。向工业集聚区污水集中处理设施或者城镇污水集中处	本项目生产废水作为危险废物交由有资质单位处理	相符

	理设施排放工业废水的,应当按照有关规定进行预处理,达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。		
2	第四十九条 禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。禁止在东江干流和一级支流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。禁止在西江干流、一级支流两岸及流域内湖泊、水库最高水位线水平外延五百米范围内新建、改扩建废弃物堆放场和处理场。禁止在韩江干流和一级、二级支流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。	本项目所属行业为 C3985 电子专用材料制造,不属于废弃物堆放场和处理场项目。	相符

6、项目与省、市、区生态环境保护“十四五”规划相符性分析

表 1-6 项目与省、市、区生态环境保护“十四五”规划相符性分析

序号	政策要求	工程内容	符合性
1.《广东省生态环境保护“十四五”规划》			
1.1	推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展。科学布局现代农业产业平台,打造现代农业与食品产业集群。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点重金属污染物总量来源。	本项目为技术改造项目,设置一条铜面清洁检测线,企业从事射频高频新材料及半固化片生产,属于绿色材料产业;本项目生产废水作为危险废物交由有资质单位处理,严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放	符合
1.2	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。	本项目建设地点不涉及优先保护类耕地集中区、敏感区;本项目生产废水作为危险废物交由有资质单位处理,不涉及排放重金属污染物和持久性有机污染物	符合
2.《梅州市生态环境保护“十四五”规划》			
2.1	在永久基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护地、学校、医疗和养老机构等敏感区周边,不得新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物的企业。	本项目属于技术改造项目,项目所在地不涉及永久基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护地等敏感区	符合
2.2	严格执行重金属污染物排放标准,推进涉重金属行业企业重金属减排,动态更新涉重金属等重点行业企业全口径清单。以有色金属采选、冶炼等行业为重点,支持企业提标改造,严控土壤和地下水新增污染。	本项目生产废水作为危险废物交由有资质单位处理,严格控制涉重金属污染物排放,并落实各项防腐、防渗漏措施,有效防控土壤和地下水污染。	符合

7、与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

表 1-7 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

/	条例规定	本项目情况	相符性
能源消耗污染防治	第十九条 火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。	本项目属于技术改造项目，主要为现有项目生产的电子专用材料配套建设一条铜面清洁检测线，不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点企业；不新增锅炉。本项目产生的酸性废气拟采取碱液喷淋处理达标后排放	相符

8、与重金属污染治理政策相符性分析

表 1-8 项目与重金属污染治理政策相符性分析

序号	政策要求	工程内容	符合性
1. 《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤〔2018〕22号）			
1.1	新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量置换”的原则，应在本省（区、市）行政区域内有明确具体的重金属污染物排放总量来源。	本项目不属于涉重金属重点行业项目，不涉及重点重金属污染物排放	符合
2. 《关于进一步加强重金属污染防控的意见》（环固体〔2022〕17号）			
2.1	重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，并对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。	本项目不增加重点防控的重金属排放总量	符合
2.2	严格重点行业企业准入管理。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则，减量替代比例不低于 1.2:1；其他区域遵循“等量替代”原则。	本项目符合广东省“三线一单”、梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案；本项目不增加重点防控的重金属排放总量	符合
3. 《广东省生态环境厅关于印发广东省“十四五”重金属污染防治工作方案的通知》（粤环〔2022〕11号）			
3.1	重点重金属。以铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑为重点，对铅、汞、镉、铬和砷五种重金属污染物排放量实施总量控制。 重点行业。重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业、	项目属于技术改造项目，不涉及重点重金属污染物排放。本项目位于梅州市梅县区畲江镇梅州高新区科创一路龙宇工业园，不属于重金属污染防治重点区域	符合

	<p>电镀行业,化学原料及化学品制造业(电石法(聚)氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业),皮革鞣制加工业。</p> <p>重点区域。清远市清城区,深圳市宝安区、龙岗区</p>		
3.2	<p>实施全口径清单动态调整,摸清重金属排放底数,健全重金属污染监控预警体系,加大环境监管执法力度,强化应急管理能力建设,夯实重金属污染防控基础。</p>	<p>本项目生产废水作为危险废物交由有资质单位处理,同时设置应急预案,确保风险可控</p>	符合
3.3	<p>1、优化重点行业企业布局。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业准入管控要求。</p> <p>2.重点区域新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则,替代比例不低于1.2:1,其他区域遵循“等量替代”原则。</p>	<p>经核查,本项目符合广东省及梅州市“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业准入管控要求。本技改项目不涉及重点重金属污染物排放</p>	符合
3.4	<p>大力推进结构减排。根据《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等要求,依法淘汰涉重金属落后产能,减少涉重金属污染物排放。</p>	<p>企业产品为电子专用材料制造,本项目为配套实验室检测项目,新建一条铜面清洁检测线,不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》规定的限制类和禁止(淘汰)类项目,且不在《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》内,不涉及重金属污染物排放</p>	符合
3.5	<p>强化涉重金属污染应急能力建设。重点行业企业应依法依规完善环境风险防范和环境安全隐患排查治理措施,制定环境应急预案,储备相关应急物资,定期开展应急演练。</p>	<p>本项目实施将同步落实各项风险防控措施,建设单位将按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》等相关法规政策要求及时修订企业环境应急预案并办理备案手续</p>	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

广东龙宇复合新型材料有限公司成立于 2017 年 6 月，于 2020 年 10 月变更名称为广东龙宇新材料有限公司，公司位于梅州市梅县区畲江镇梅州高新区科创一路龙宇工业园（厂区中心坐标为 N24° 0'22.028"，E115° 58'31.646"）。公司主要从事电子专用材料加工生产，主要产品为射频高频新材料、半固化片，已审批生产规模为年产射频高频新材料 2700 万张（平均每张规格 1245 mm×1041 mm×1.2 mm，含线路板数控钻孔加工 120 万平方米），年产半固化片 6000 万米（宽度为 1260 mm）；实际已建生产规模为年产射频高频新材料 900 万张（平均每张规格 1245 mm×1041 mm×1.2 mm）；2023 年 1 月广东龙宇新材料有限公司改扩建项目（现有一期、二期年产 900 万张射频高频新材料）竣工环境保护自主验收中取消了线路板数控钻孔加工项目相关生产设备，后续不再生产。

随着高频高速新材料的快速发展应用以及下游客户对产品品质的更高要求，该公司拟在现有厂区内设置一条铜面清洁检测线，对射频高频新材料产品进行抽样检测，预计年检测 14850 张，通过检测将产品进行等级分类，不同品质的产品供应给不同的客户；技改后生产规模保持不变，仍为年产射频高频新材料 2700 万张，年产半固化片 6000 万米。技改项目在现有生产车间内实施，不需增加厂区用地及建筑物，技改前后员工数量及生产制度保持不变。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本次技改项目主要是为现有项目生产的电子专用材料配套建设一条铜面清洁检测线，故属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 81 电子元件及电子专用材料制造 398 印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的（以上均不含仅分割、焊接、组装的）”情形，应编制环境影响报告表。

2、工程内容

技改前后项目工程组成详见表 2-1。由于 2023 年 1 月改扩建项目自主验收时已取消线路板数控钻孔加工项目，因此技改前不再提及该部分建设内容。

表 2-1 技改前后建设工程组成一览表

项目组成		主要工程内容			变化情况	
		技改前		本次技改项目		技改后
		已建项目	在建/拟建项目			
主体工程	1号厂房	/	900万张射频高频新材料、3000万平米半固化片,分两期建设(三期、四期),厂房高2层,基底面积10720.27m ² ,建筑面积22752.52m ²	/	900万张射频高频新材料、3000万平米半固化片,分两期建设(三期、四期),厂房高2层,基底面积10720.27m ² ,建筑面积22752.52m ²	不变
	2号厂房	厂房高2层,基底面积10080m ² ,建筑面积20790.8m ² ,现为空置厂房	/	新增一条铜面清洁检测线,位于厂房2层,建筑面积为80m ²	新增一条铜面清洁检测线,位于厂房2层,建筑面积为80m ² ,其余为空置厂房	新增一条铜面清洁检测线
	3号厂房	/	900万张射频高频新材料、3000万平米半固化片,分两期建设(一期、二期),厂房高2层,基底面积10720.27m ² ,建筑面积22752.52m ²	/	900万张射频高频新材料、3000万平米半固化片,分两期建设(一期、二期),厂房高2层,基底面积10720.27m ² ,建筑面积22752.52m ²	不变
	4号厂房	900万张射频高频新材料,厂房高2层,基底面积10459.68m ² ,建筑面积18350.49m ²	/	/	900万张射频高频新材料,厂房高2层,基底面积10459.68m ² ,建筑面积18350.49m ²	不变
辅助工程	办公楼	1#综合楼,用于厂内办公,总高4层,基底面积1247.66 m ² ,建筑面积7531.43m ²	/	依托现有	1#综合楼,用于厂内办公,总高4层,基底面积1247.66 m ² ,建筑面积7531.43m ²	不变
	宿舍、食堂	1#宿舍楼,用于员工住宿、食堂,总高5层,基底面积867.9 m ² ,建筑面积4167.22m ²	2#宿舍楼,用于员工住宿,总高5层,基底面积1212.82 m ² ,建筑面积8145.46m ² ;员工活动中心,总高3层,基底面积236.8 m ² ,建筑面积710.4m ²	依托现有	2栋5层高宿舍楼(含食堂)、1栋3层高员工活动中心,总建筑面积13023.08 m ²	不变
	供热系统	1套300万大卡(折合3.5MW)天然气导热油炉	2套300万大卡(折合3.5MW)天然气导热油炉	/	共有3套300万大卡(折合3.5MW)天然气导热油炉	不变
仓储工程	仓库	1#物料仓,总高1层,基底面积780 m ² ,建筑面积780m ²	2#物料仓,总高2层,基底面积3168 m ² ,建筑面积6516m ²	原液直接外购,由罐车运至生产车间内铜面清洁	设有2个物料仓,总建筑面积7296 m ²	不变

				检测线,不现场配置及储存		
	化工储罐	化学仓 1# (设 9 个化学品储罐), 占地面积 1248 m ²	化学仓 2# (设 6 个化学品储罐), 占地面积 958.5m ²	/	共设 2 个化学仓, 共有 15 个化学品储罐	不变
公用工程	给水	由工业园区市政供水		依托现有	由工业园区市政供水	不变
	排水	生活污水经三级化粪池处理后排入园区市政管污水管网		依托现有	生活污水经三级化粪池处理后排入园区市政管污水管网	不变
	配电	由园区 110kV 变电站供电		依托现有	由园区 110kV 变电站供电	不变
	供气	由园区市政燃气管网接入		/	由园区市政燃气管网接入	不变
环保工程	废水处理设施	生活污水经三级化粪池处理后通过市政污水管网排入经园区水质净化厂处理后进入人工湿地深度处理达标排放; 洗板废水经沉淀后回用于生产、不外排		/	生活污水经三级化粪池处理后通过市政污水管网排入经园区水质净化厂处理后进入人工湿地深度处理达标排放; 洗板废水经沉淀后回用于生产、不外排	不变
	废气处理设施	射频高频新材料生产项目 (900 万张射频高频新材料) 调胶、上胶、烘干工序产生的有机废气经 2 套燃烧系统 (焚烧炉) 处理后分别通过 2 个 24m 高排气筒排放 (DA002、DA006)	分四期建设, 每期设置 1 套燃烧系统 (焚烧炉), 合计 4 套。调胶、上胶、烘干工序产生的有机废气一起经 4 套直燃式燃烧系统 (焚烧炉) 处理后分别通过 4 个 25m 高排气筒排放 (DA016、DA017、DA023、DA024)	/	调胶、上胶、烘干、工序产生的有机废气设有 6 套有机废气燃烧系统 (焚烧炉) 进行处理, 并设有 6 个排气筒 (DA002、DA006、DA016、DA017、DA023、DA024)	不变
		采用低氮燃烧锅炉, 天然气锅炉废气经 18m 高排气筒高空排放 (DA001)	采用低氮燃烧锅炉, 2 台天然气锅炉废气分别通过 2 个 18m 高排气筒排放 (DA013、DA025)	/	采用低氮燃烧锅炉, 3 台天然气锅炉废气共设 3 个 18m 高排气筒 (DA001、DA013、DA025)	不变
		食堂油烟经高效净化装置处理后排放		依托现有	食堂油烟经高效净化装置处理后排放	不变
		裁切工序粉尘收集后经 5 套布袋除尘处理后分别	裁切工序粉尘收集后经 10 套布袋除尘处理后分别通过 15m 高排	/	裁切工序粉尘收集后经 15 套布袋除尘处理后分别通过	不变

	通过 15m 高排气筒排放 (DA003、DA004、DA007~DA009)	气筒排放 (DA010~DA012、DA014、DA015、DA018~DA022)		15m 高排气筒排放 (DA003、DA004、DA007~DA009、DA010~DA012、DA014、DA015、DA018~DA022)	
	/	/	本项目产生的酸性废气收集后经碱液喷淋处理后通过 15m 高排气筒排放 (DA026)	本项目产生的酸性废气收集后经碱液喷淋处理后通过 15m 高排气筒排放 (DA026)	新建一套碱液喷淋用于处理铜面清洁检测线产生的酸性废气; 新增排气筒 1 个
噪声治理措施	减振、消音、隔音措施		减振、隔音措施	减振、消音、隔音措施	不变
固废收集、暂存及处理	生活垃圾由环卫部门清运		依托现有	生活垃圾由环卫部门清运	不变
	一般工业固废	设置 1 个一般工业固废仓库, 占地面积为 50m ² , 分类收集后交由相关单位回收处理	/	设置 1 个一般工业固废仓库, 占地面积为 50m ² , 分类收集后交由相关单位回收处理	不变
	危险废物	设置 1 个危废暂存间, 占地面积为 60m ² , 分类收集, 在危废暂存间定点存放, 交由有资质单位处理	本项目新增喷淋废液、前处理废液、前处理废水、废手套以及废抹布, 分类收集, 依托现有的危废暂存间并划定专门的区域定点存放本项目新增危废, 交由有资质单位处理	设置 1 个危废暂存间, 占地面积为 60m ² , 分类收集, 在危废暂存间定点存放, 交由有资质单位处理	不变
应急设施	1 个容积 528m ³ 事故应急池	一个容积 220.5m ³ 事故应急池	依托现有	1 个容积 528m ³ 事故应急池, 1 个容积 220.5m ³ 事故应急池, 事故应急池总容积 748.5m ³	不变
3、产品及年产量					

技改前后产品产量不变，本项目对射频高频新材料进行抽样检测，预计年检测 14850 张，主要产品产能情况见下表 2-2。

表 2-2 技改前后产品产能一览表

序号	主要产品	单位	年产量					产品规格
			技改前			技改后	技改前后变化量	
			环评审批	实际建设				
				已建	在建/拟建			
1	射频高频新材料	万张	2700	900	1800	2700	0	平均每张规格 1245mm*1041mm*1.2mm
2	半固化片	万米	6000	0	6000	6000	0	半固化片宽度为 1260mm

注：1、在建/拟建分 4 期建设，每期产品均为 450 万张射频高频新材料和 1500 万米半固化片。
2、技改前后变化量指技改后的量与环评审批量的差值，与下文技改前后变化量一致。

4、主要原辅材料及其消耗情况

技改后全厂主要原辅材料具体用量见表 2-3。

表 2-3 技改后全厂主要原辅材料消耗情况一览表

原料	仓库最大储存量 t/a	性状	运输	储存	年使用量 (t/a)				技改前后变化量	VO C 含量 (%)	
					技改前			技改后			
					环评审批	实际建设					
						已建	在建/拟建				
射频高频新材料、半固化片项目	电解铜箔	542	固体	汽车	仓库	16500	6500	10000	16500	0	/
	玻璃布 (万 m ²)	50	固体	汽车	仓库	25800	8600	17200	25800	0	/
	环氧树脂	250	液体	槽车	1#2# 化学品仓	25000	8000	15000	25000	0	20
	丙酮	81.4	液体	槽车	1# 化学品仓	7200	2400	6200	7200	0	100
	双氰胺	10	固体	汽车	仓库	520	500	20	520	0	/
	二甲基甲酰胺 (DMF)	105.4	液体	槽车	1# 化学品仓	1200	1200	0	1200	0	100
	丁酮	82.4	液体	槽车	1# 化学品仓	300	0	300	300	0	100
	MCS/PM	134.	液	槽	1#化	7300	2500	4800	7300	0	100

		6	体	车	学品 仓						
	PMA	10	液 体	汽 车	仓 库	40	10	40	40	0	100
	环己酮	106. 2	液 体	槽 车	1#化 学品 仓	1000	0	1000	1000	0	100
	二氧化硅	500	固 体	汽 车	仓 库	12000	4000	8000	1200 0	0	/
	缓冲垫 (块)	400	固 体	汽 车	仓 库	2160	720	1440	2160	0	/
	氢氧化铝	500	固 体	汽 车	仓 库	3600	1200	2400	3600	0	/
	导热油	300	液 体	汽 车	导 热 油 锅 炉	450	150	300	450	0	/
铜 面 清 洁 检 测 线	原液	/	液 体	汽 车	/	0	0	0	15.88	+15.8 8	/

本项目主要原辅材料理化性质见下表 2-4；

表 2-4 主要原辅材料理化性质

名称	理化性质
原液	原液由水、氯化铜和盐酸配置而成，配比为 72:21:7；原液直接外购，由罐车运至厂内直接使用，不现场配置及储存。氯化铜：分子式 CuCl_2 ，分子量 134.45，CAS：7447-39-4。黄色或黄褐色的、具有潮解性的结晶性粉末，沸点 993°C ，并分解，熔点 630°C ，相对密度 3.39/ $25^\circ\text{C}/4^\circ\text{C}$ ，溶于溶于醇、丙酮和醚；盐酸：分子式 HCl ，分子量 36.5，CAS 号：7647-01-0，无色有刺激性气味的液体，熔点 -114.8°C （纯），沸点 108.6°C （20%），相对密度 1.2，毒性 LD50：900mg/kg(兔经口)LC50：3124ppm 1 小时(大鼠吸入)

5、主要生产设备

技改前后项目主要生产设备情况见表 2-5。由于 2023 年 1 月改扩建项目自主验收时已取消线路板数控钻孔加工项目相关生产设备，因此技改前不再提及该项目设备。

表 2-5 主要生产设备或设施一览表 单位：台

生 产 单 元	主 要 工 艺	设 备 名 称	规 格 (型 号)	单 台 设 计 产 能	技改前		技 改 后	变 化 量	备 注	
					环 评 审 批	实 际 建 设				
						已 建				在 建 / 拟 建
射 频	上 胶	立 式 上 胶 机	40R	25 米 /min	21	7	14	21	0	不 变

高频新材料项目	调胶	调胶罐 (搅拌罐)	10m ³	2t/d	42	14	28	42	0	不变
	贮存	贮存槽	HPG-X10000,15KW	/	42	14	28	42	0	不变
	预叠	PP 预叠台	TWO-UP	200 张/h	18	6	12	18	0	不变
	/	2UP 回流线	TWO-UP	600 张/h	6	2	4	6	0	不变
	热压	热压机组	TWO-UP	600 张/h	6	2	4	6	0	不变
	磨板	钢板磨刷机	TWO-UP	/	6	2	4	6	0	不变
	/	焚烧炉	/	/	6	2	4	6	0	不变
	/	冰水机	ASCCW-50Z	/	6	2	4	6	0	不变
	/	空压机	9.8M3/MIN,55KW	/	18	6	12	18	0	不变
	裁切	基板裁切线	TWO-UP	/	9	3	6	9	0	不变
	/	天然气锅炉	300 万大卡 (折合 3.5MW)	/	3	1	2	3	0	不变
	/	焚烧炉	南通凯迪蓄热式 RTO、南通凯迪直燃式焚烧炉	/	6	2	4	6	0	不变
	铜面清洁检测线	清洗	清洗缸	各槽体设计规格参数见表 2-6	/	0	0	0	4	+4
检测		CCD (光学检测设备)	/	/	0	0	0	1	+1	新增

表 2-6 铜面清洁检测线各槽体规格明细及用排水分析

序号	工作名称	工作尺寸					用水类型	更换方式和周期	工作时间		用水				废水产生	
		长 mm	宽 mm	高 mm	有效深 mm	有效容积 L			天数 天/a	小时数 h/a	更换水 m ³ /a	蒸发损耗 m ³ /a	合计 m ³ /a	日均 m ³ /d	年产生 m ³ /a	日均 m ³ /d
1	前处理池	2920	1600	1100	200	934	原液	每 20 天更换 1 次，每次排水 934L	/	/	/	/	/	/	15.88	0.048
2	水洗	390	1600	1100	240	150	自来水	每 15 天更换 1 次，每次排水 150L	330	1320	3.3	4.5	7.8	0.024	3.3	0.01
3	水洗	390	1600	1100	240	150	自来水	每 15 天更换 1 次，每次排水 150L	330	1320	3.3	4.5	7.8	0.024	3.3	0.01
4	水洗	390	1600	1100	240	150	自来水	每 15 天更换 1 次，每次排水 150L	330	1320	3.3	4.5	7.8	0.024	3.3	0.01

备注：1、前处理池采用原液，原液直接外购，无需现场配置，不额外加水；2、有效容积指在正常工作下，槽体里面液体（原液或自来水）的体积，喷淋用水来源于槽体的液体（原液或自来水），喷淋后废水落回槽体，循环使用，定期更换槽体内的液体（废原液或废水）。

6、给排水情况及水平衡分析

(1) 技改前

技改前现有项目包括实际已建项目和在建/拟建项目，厂区用水由园区市政自来水管网统一供给。

①生活用水

现有项目员工人数约为 1035 人，其中实际已建工程员工人数约 260 人，在建/拟建项目员工人数约 575 人，均在厂区食宿，实行两班制作业，每班工作 12 小时，年工作天数 330 天。现有项目员工人数与《广东龙宇新材料有限公司改扩建项目环境影响报告表》（批复文号：梅高管环审〔2022〕9 号）一致，全厂全年员工生活污水排放量为 18837t/a（57.08t/d）。

②厂区绿化

现有项目全厂绿化面积约为 4000m²，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）：“3.2.3 绿化浇灌用水定额应根据气候条件、植物种类、土壤理化性状、浇灌方式和管理制度等因素综合确定。当无相关资料时，小区绿化浇灌最高日用水量定额可按浇灌面积 1.0L/（m²·d）~3.0（m²·d）计算，干旱地区可酌情增加。”结合广东气候条件，梅县区年均降雨天数约 120 天，则不降雨天数约 245 天，绿化用水系数取 1.0 L/m²·d，用水为 980 t/a（4 t/d）。

③洗板水

根据现有项目原环评用水情况，洗板水经沉淀后回用于生产、不外排，全厂洗板水补充水量为 2970t/a（9t/d）。

④冷冻机组冷却水

根据现有项目原环评用水情况，现有项目设置 9 台冷冻机组，每栋厂房设置 3 台，全年补充新鲜纯水为 185328t/a（即 561.6t/d）。

⑤循环冷却塔用水

根据现有项目原环评用水情况，现有项目设置 9 台循环冷却塔，每栋厂房设置 3 台，每台冷却塔循环水量为 40m³/h，全厂循环水塔每年补充的新鲜水为 31363.2t/a（95.04t/d）。

现有项目全厂水平衡图见下图：

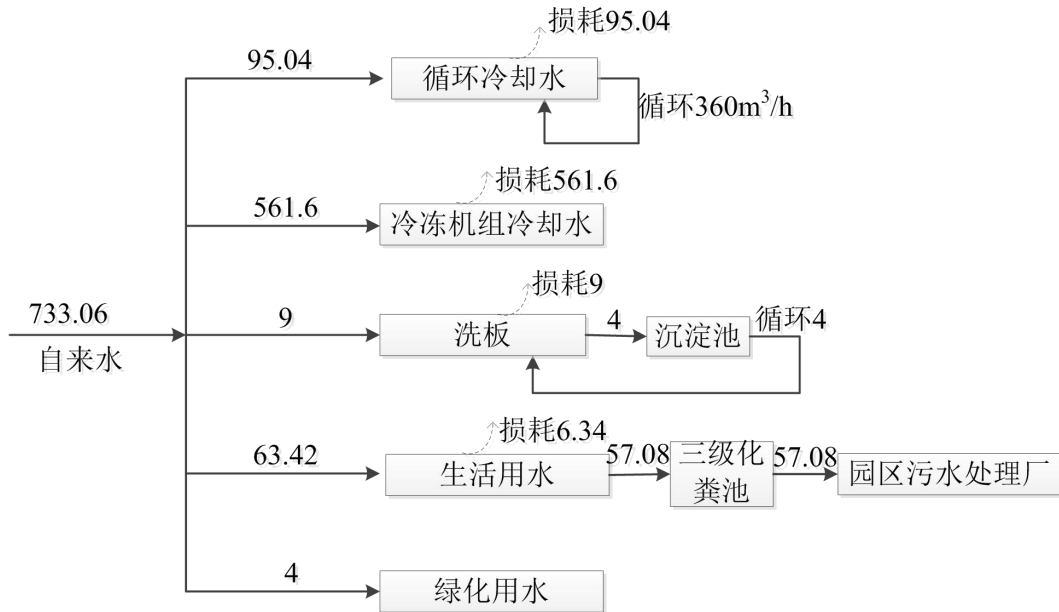


图 2-1 现有项目全厂水平衡图（单位：t/d）

(2) 技改后

技改后厂区用水由园区市政自来水管网统一供给。

①项目员工人数不变，生活用水量、生活污水产生量以及处理排放方式不变，具体情况见技改前分析。

②项目绿化面积不变，厂区绿化用水量不变，具体情况见技改前分析。

③项目生产规模不变，全厂洗板水用水量不变，具体情况见技改前分析。

④项目冷冻机组数量不变，全年补充水量不变，具体情况见技改前分析。

⑤项目循环冷却塔数量不变，全年补充水量不变，具体情况见技改前分析。

⑥检验用水

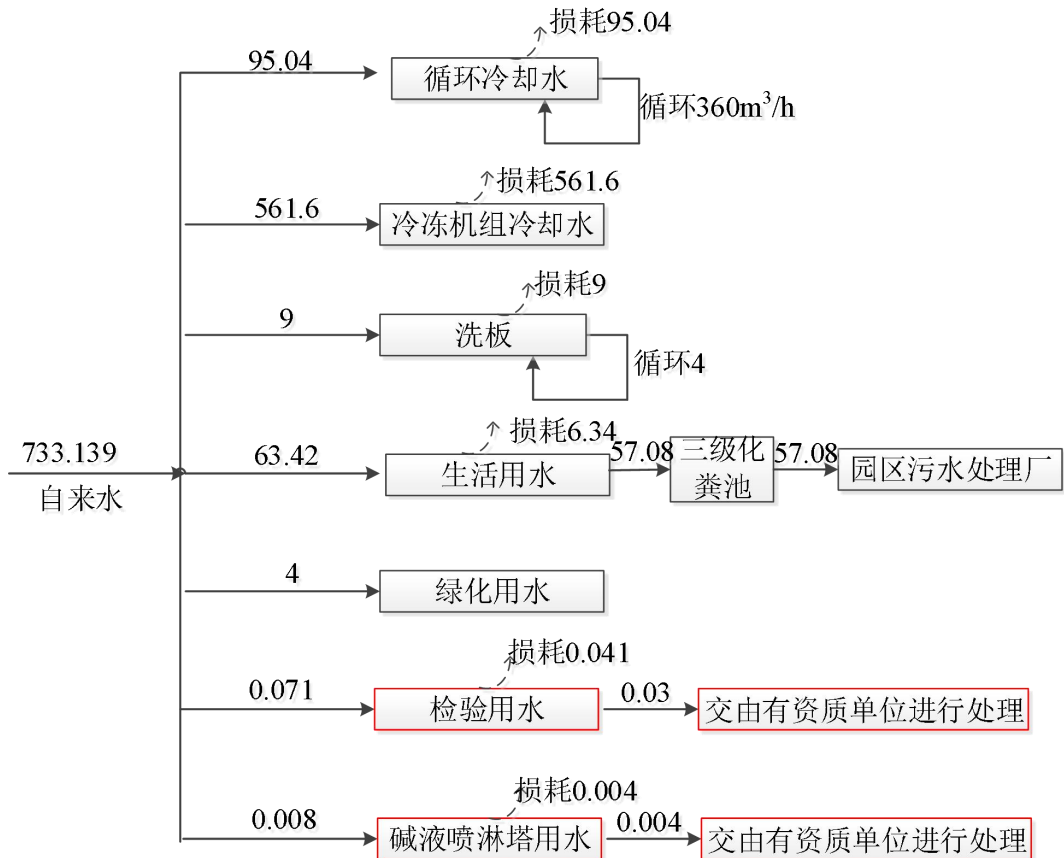
通过检测的射频高频新材料用自来水清洗表面残留的检验药剂（即盐酸、氯化铜），每天检验 4h，清洗水循环使用。根据建设单位生产经验，清洗槽内清洗废水更换频次为每 15 天更换 1 次，全年更换约 22 次，每次更换量约为 0.45t/次，清洗废水产生量为 9.9t/a（0.03t/d），更换后清洗废水交由有资质单位进行处理。

⑦碱液喷淋塔用水

项目酸性废气配套碱液喷淋装置，喷淋水循环使用，定期更换，根据建设单位提供的资料，碱液喷淋装置的储水箱长、宽、高分别为 0.5m、0.4m、0.45m，

考虑碱液喷淋装置中的水量，碱液喷淋塔最大容量约为 0.1t，每月更换一次，更换量为 1.2t/a，交由有资质单位进行处理。根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编）第 527 页表 10-48 “各种吸收装置的技术经济比较”，每 100m³/min 风量喷淋塔的耗水量为 0.6-6.0t/h，本项目按 1t/h 计算，配套碱液喷淋治理设施风机风量约 308m³/h，则水喷淋设施循环水量为 0.051t/h，工作时间约 1320h，水分在循环过程会因蒸发等因素损耗，损耗量参考《建设给水排水设计规范》（GB50015-2019）中对于补充水量，一般按循环水量的 1%-2%确定，本次评价损耗量按循环水量的 2%计，损耗水量 1.35t/a，则需补充新鲜水量为 2.55t/a（0.008t/d）。

技改后全厂水平衡图见下图：



注：□为本次技改项目用水。

图 2-2 技改后全厂水平衡图（单位：t/d）

7、劳动定员和工作制度

根据建设单位提供的资料，现有项目员工总数为1035人，均在厂内食宿，实行两班制作业，每班工作12小时，全年工作日330天；技改项目不需新增劳动定员，

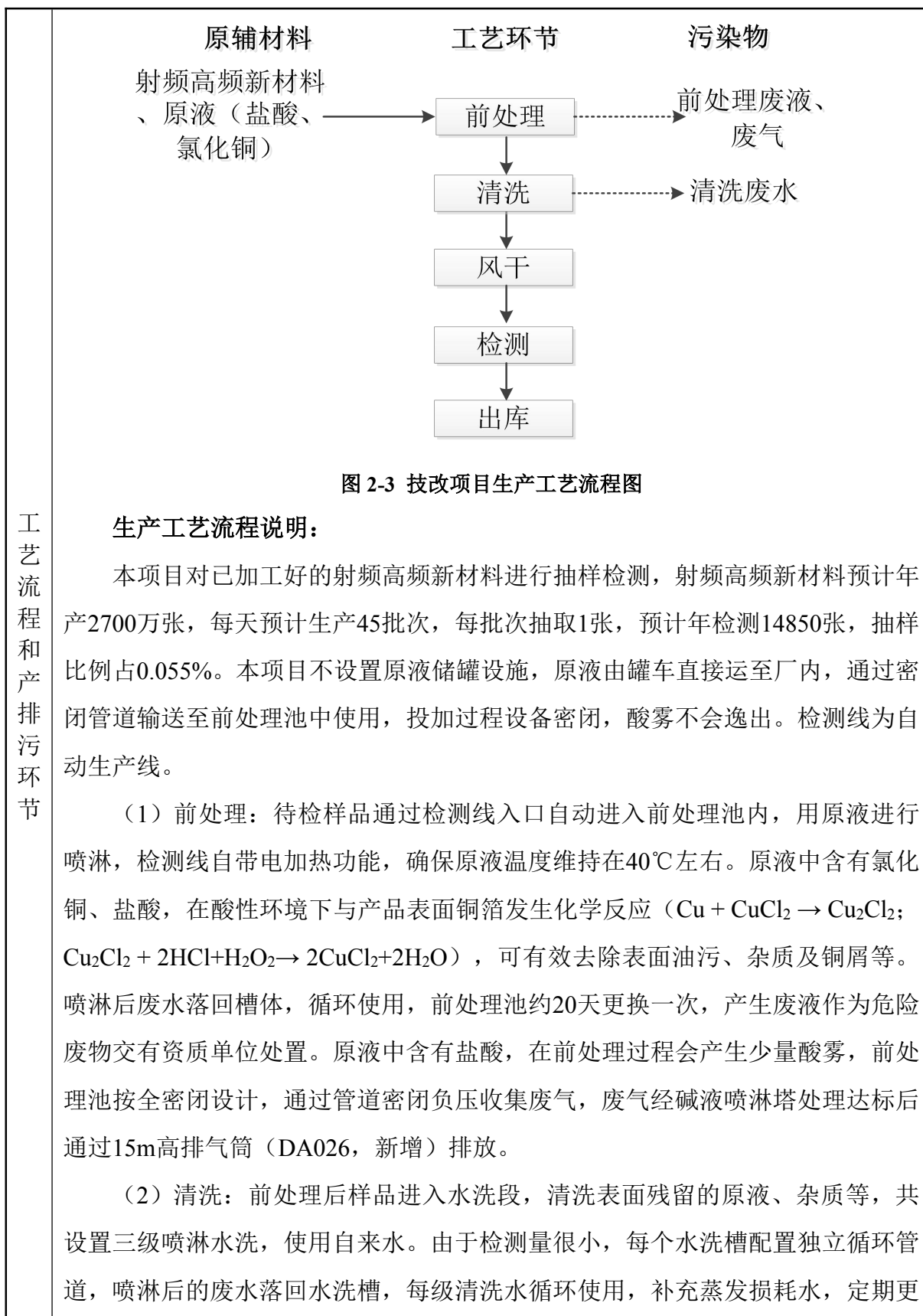
铜面清洁检测线员工从现有员工中进行调配，每天工作4小时，年工作天数330天。技改后全厂员工人数为1035人，均在厂内食宿，全年工作330天。

8、项目平面布局及四至情况

(1) 平面布局

本次技改在广东龙宇新材料有限公司现有厂区内实施，不需新增用地，新建一条铜面清洁检测线，全厂总平面布置图详见附图2。

项目四至情况：厂区东面为广梅汕铁路，铁路旁为梅州综保区，南面为广东华悦汽车零部件有限公司以及空地、北面为梅州宏原汽车配件有限公司，项目西面为科创大道，隔科创大道为广梅绿色创新中心及其广场。四至图见附图3。



换（约15天更换一次）产生清洗废水。清洗废水中含有铜离子、石油类、SS等污染物，作为危险废物交有资质单位处置。

（3）风干：水洗后样品进入风干区，经风吹使表面干燥。

（4）检测：风干后的样品进行光学CCD检测，即使用专用电荷耦合器件（CCD）对产品进行光学影像检测，测评样品介电层是否存在杂物、树脂空洞等不良情况，防止线路之间短路，漏电导致成品失效等，检测后会产生的废检测样品。通过检测将产品进行等级分类，不同品质的产品供应给不同的客户，根据客户需要出库。

2、项目主要污染工序

表 2-7 技改项目主要产污工序

项目	产污工序	污染源	主要污染因子	处理措施及去向
废气	前处理	酸性废气 G1	氯化氢	经碱液喷淋处理后通过15m 高排气筒排放
噪声	检测线、风机等设备	生产噪声	噪声	/
固废	前处理	前处理废液	pH、SS、铜	分类收集，贮存于危废暂存间，交由有资质单位处理
	清洗	清洗废水	pH、SS、铜	
	废气处理	喷淋废液	pH	
	废手套、废抹布	生产工序	pH、铜	
	检测	废检测样品	pH、SS、铜	贮存于一般固废仓库，外售废旧物回收公司

与项目有关的原有环境污染问题

一、现有项目环保手续履行情况

2020年6月，广东梅州高新技术产业园区管理委员会出具了《关于广东龙宇复合新型材料有限公司玻璃布及射频高频新材料生产建设项目环境影响报告表的审批意见》（梅高管环审〔2020〕09号），生产规模为年产1亿米玻璃布和900万张射频高频板，并于2021年8月完成广东龙宇新材料有限公司玻璃布及射频高频新材料生产项目（一期年产450万张射频高频新材料）竣工环境保护自主验收。

2020年11月，广东梅州高新技术产业园区管委会出具了《关于广东龙宇新材料有限公司线路板数控钻孔加工建设项目环境影响报告表的审批意见》（梅高管环审〔2020〕18号），生产规模为年钻孔加工120万平方米，并于2021年7月完成了广东龙宇新材料有限公司线路板数控钻孔加工建设项目（一期年钻孔加工16.8万平方米）竣工环境保护自主验收。

2021年05月31日取得国家排污许可证（编号：91441400MA4WRDA50H001Y）。

2022年8月，广东梅州高新技术产业园区管委会出具了《关于广东龙宇新材料有限公司改扩建项目环境影响报告表的审批意见》（梅高管环审〔2022〕9号）。改扩建后项目的生产规模为年产张射频高频新材料由900万张扩产至2700万，新增半固化片6000万米/年，年加工钻孔120万m²保持不变，取消年产1亿玻璃布。

2022年10月31日重新申领了国家排污许可证（编号：91441400MA4WRDA50H001Y）。

2023年1月广东龙宇新材料有限公司改扩建项目完成竣工环境保护自主验收。验收内容为：年产900万张射频高频新材料（现有一期、二期合计年产900万张射频高频新材料），取消线路板数控钻孔加工项目相关生产设备。因改扩建项目（梅高管环审〔2022〕9号）调整了原一期项目使用的原辅材料种类和数量，故将原一期年产450万张射频高频新材料项目也纳入本次验收中。

表 2-8 现有项目环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	环评文件	环评审批情况	环保竣工验收情况
1	广东龙宇复合新型材料有限公司玻璃布及射频高频新材料生产项目	《广东龙宇复合新型材料有限公司玻璃布及射频高频新材料生产项目环境影响报告表》	梅高管环审(2020)09号,广东梅州高新技术产业园区管委会,2020年6月24日,生产规模为年产1亿米玻璃布和900万张射频高频板	2021年7月完成广东龙宇新材料有限公司玻璃布及射频高频新材料生产项目(一期年产450万张射频高频新材料)自主验收
2	广东龙宇新材料有限公司线路板数控钻孔加工建设项目	《广东龙宇新材料有限公司线路板数控钻孔加工建设项目环境影响报告表》	梅高管环审(2020)18号,广东梅州高新技术产业园区管委会,2020年11月17日,生产规模为年钻孔加工120万平方米	2021年8月完成广东龙宇新材料有限公司线路板数控钻孔加工建设项目(一期年钻孔加工16.8万平方米)自主验收
3	广东龙宇新材料有限公司改扩建项目	《广东龙宇新材料有限公司改扩建项目环境影响报告表》	梅高管环审(2022)9号,广东梅州高新技术产业园区管委会,2022年8月5日,改扩建后的生产规模为年产张射频高频新材料由900万张扩产至2700万,新增半固化片6000万米/年,年加工钻孔120万m ² 保持不变,取消年产1亿玻璃布	2023年1月完成广东龙宇新材料有限公司改扩建项目(现有一期、二期年产900万张射频高频新材料)竣工环境保护自主验收,线路板数控钻孔加工项目已取消

二、现有项目生产工艺流程及产污环节

现有项目主要产品为射频高频新材料、半固化片,已审批生产规模为年产射频高频新材料2700万张(平均每张规格1245mm×1041mm×1.2mm),年产半固化片6000万米(宽度为1260mm);实际已建生产规模为年产射频高频新材料900万张(平均每张规格1245mm×1041mm×1.2mm);已取消线路板数控钻孔加工项目相关生产设备,后续不再生产。

1、现有项目(已建+在建/拟建项目)主要从事射频高频新材料、半固化片的加工生产,生产工艺流程如下:

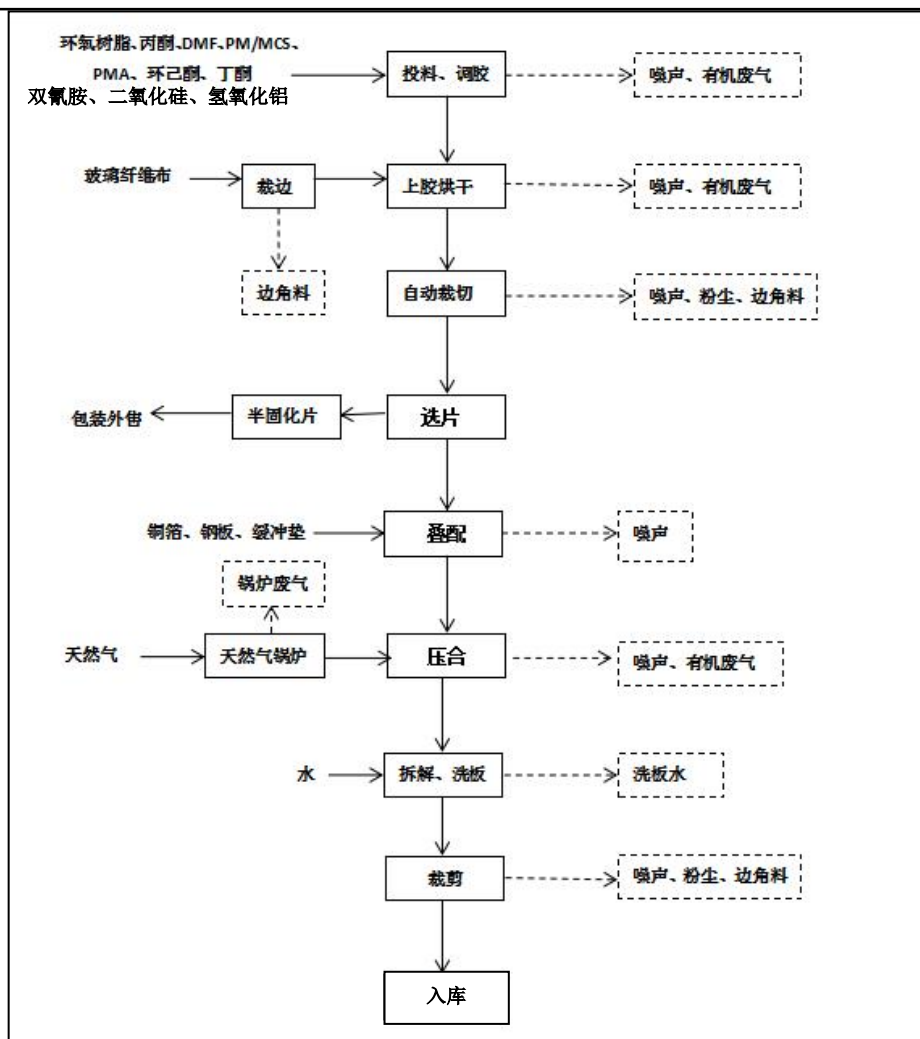


图 2-4 现有项目生产工艺流程图

工艺说明：

半固化片为射频高频新材料中间产品，合格的半固化片既是生产射频高频新材料的原材料，也可作为产品销售。

(1) 调胶

按照工艺胶液配方，将合格的原材料（环氧树脂、丙酮、DMF、丁酮、PMA 溶剂、PM 溶剂、双氰胺、二氧化硅、氢氧化铝等物料）在调胶车间的调胶罐中搅拌，调配好的胶液由泵送到上胶工序使用。其中，环氧树脂、丙酮、DMF、丁酮通过计量泵自储罐抽取输送至调胶罐中，其余物料通过管道输送加入调胶罐，所有原料通过密闭的输送系统进入调胶罐。该过程产生的有机废气有丙酮、DMF、VOCs，主要从调胶上的孔盖中逸出。此过程储罐呼吸、调胶过程会产生有机废

气及噪声。

调胶技术参数控制如下：

调胶反应温度：常温；

搅拌时间：5 个小时；

胶化时间：200s~240s；

粘度：25~40s；固含量：60~65%。

灌装、封盖，包装即得成品。

（2）上胶与烘干工序

采用立式上胶机进行上胶作业，玻纤布开卷后，将玻纤布以一定速度通过胶槽进行浸胶，浸胶后的玻纤布经烘箱加热（烘烤温度 200℃）固化成半固化片，然后按尺寸要求进行剪切，制成符合要求的面料。上胶及烘干过程会产生有机废气及噪声。整个上胶及烘干过程在密闭的负压玻璃间里进行，上胶及烘干过程产生的有机废气由风机收集后经管道输送至废气焚烧炉燃烧。有机废气在焚烧炉中高温裂解分解时产生的热量给烘干工序供热。焚烧炉使用天然气助燃，因此会产生天然气燃烧废气。此外，上胶工序所使用的立式上胶机设备定期保养清洁需使用有机溶剂（丙酮），会产生有机废气及废有机溶剂。

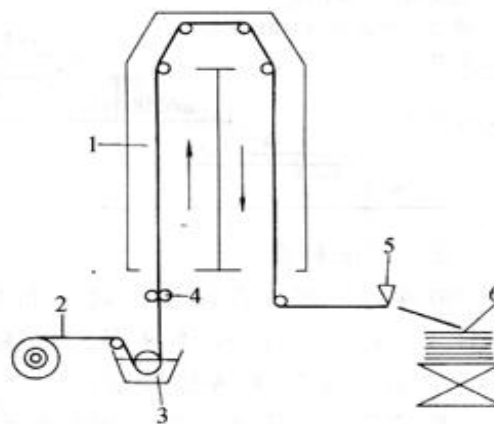


图 8-2-3 面料上胶工艺

1—烘箱；2—玻纤布；3—胶槽；

4—挤胶辊；5—切刀；6—胶布（面料）

图2-5 现有项目上胶工艺流程图

(3) 裁切

制好的玻纤布进行外形裁切，产生少量剪切粉尘、PP边角料、噪声。

(4) 叠配

制好的粘结片被裁切成片状后在配料工序叠合成特定的厚度，并在叠片工序覆上铜箔并与镜面钢板组合隔好。此过程会产生噪声。

(5) 压合

送入层压机进行加热（温度范围 200℃~220℃）成型，热量来源于天然气导热油锅炉，制作成高性能刚性射频高频新材料，在分发时射频高频新材料和镜面钢板分开；项目层压工序使用的钢板起到间隔的作用，钢板与射频高频新材料上的铜箔接触。此过程会产生压合有机废气、天然气燃烧废气及噪声。

(6) 拆解、洗板

拆下来的钢板经洗板机磨刷、清水冲洗后风干，洗板废水经沉淀后循环使用，不外排，此过程会产生沉淀废物。

(7) 裁剪、入库

根据一定的产品规格采用自动裁边机和手动切边机进行裁剪后，用聚乙烯袋包装好，入库保存。包装和保存过程要注意防潮和避免阳光直接照射等。此过程会产生粉尘、边角料及噪声。

2、现有项目（已建+在建/拟建项目）主要污染工序

表2-9 现有项目主要产污环节及主要污染因子

污染类型	排放源	排放方式	污染工序	污染因子	排放去向	产生规律
废气	有机废气	有组织	投料、调胶、上胶、烘干工序	NMHC、TVOC（丙酮、环己酮、DMF、丁酮等）	经焚烧炉处理后排放	连续产生
		无组织	储罐呼吸、压合	NMHC、TVOC（丙酮、环己酮、DMF、丁酮等）	/	连续产生
	天然气锅炉废气	有组织	供热系统	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、林格曼黑度	采用低氮燃烧装置后高空排放	连续产生
	焚烧炉	有组织	天然气助燃、DMF焚烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	高空排放	连续产生

	裁切废气	有组织	裁切、裁剪	颗粒物	经布袋除尘器处理后排放	连续产生
废水	生活污水		职工办公、生活	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮等	园区污水处理厂	间歇产生
固体废物	废包装		生产工序	一般固体废物	外售	间歇产生
	玻璃布边角料		生产工序			间歇产生
	PP 边角料		生产工序			间歇产生
	射频高频新材料边角料		生产工序			间歇产生
	裁切粉尘		生产工序			间歇产生
	洗板废水经沉淀池处理后产生沉淀废物		废水处理工序			间歇产生
	上胶工序产生废有机溶剂		生产工序	危险废物	委托有资质单位处置	间歇产生
	含油抹布		生产工序			间歇产生
	废矿物油		机器维修			间歇产生
	废导热油		更换导热油			8-10 年更换一次
废油桶		生产工序	原厂家回收			间歇产生
噪声	设备噪声			设备噪声	/	连续产生

二、现有已建项目污染物排放情况

1、废水

现有已建项目无生产废水排放，现有项目生活污水经化粪池处理后进入园区污水处理厂，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B级标准较严者。

根据企业 2022 年 12 月的验收监测报告（报告编号：JKBG221219-005），现有项目生活污水排放情况如下表所示：

表 2-10 现有已建项目生活污水排放情况一览表 单位：mg/L

采样点位	检测项目	检测结果				评价标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次		
三级化粪池末端 2022.12.08	化学需氧量	48	47	48	46	500	达标
	五日生化需氧量	11.9	11.6	12.0	11.5	300	达标
	悬浮物	40	45	43	39	400	达标
	氨氮	20.3	21.0	20.7	21.0	45	达标

	动植物油	2.64	2.92	2.94	2.84	100	达标
三级化粪池 末端 2022.12.09	化学需氧量	46	47	46	47	500	达标
	五日生化需氧量	11.8	11.7	11.6	12.0	300	达标
	悬浮物	46	49	48	42	400	达标
	氨氮	21.4	22.0	21.1	22.0	45	达标
	动植物油	2.97	3.01	2.68	2.94	100	达标
备注	评价标准参照广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表4中的第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准两者中的较严者。						

现有项目生活污水各项指标均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者。

2、废气

（1）废气污染源及处理措施

根据现场调查结果，现有项目验收了900万张射频高频新材料，并取消了线路板数控钻孔加工项目，现有已建工程废气污染源主要是储罐呼吸、压合、调胶、上胶、烘干工序中产生的有机废气，裁剪、裁切工序中产生的粉尘废气、锅炉产生的锅炉废气以及焚烧炉产生废气。其中调胶工序在密闭车间内，反应釜为密闭设备，罐体有排气管通过密闭管道接入废气处理设施；上胶工序将调至好的胶液通过管道输送至浸胶槽配套的密闭储胶罐内，然后储胶罐配套的自动计量系统根据系统设置将胶液输送至胶槽内，浸胶槽设置在密闭微负压的浸胶房内；烘干工序处于密闭、负压，浸胶房、烘箱配置压力自控系统，可确保浸胶房、烘箱在正常工作状态下处于负压，浸胶房、烘箱外围车间也采取密闭设置；调胶、上胶、烘干工序中产生的有机废气收集后经燃烧系统处理后通过24m高排气筒排放，储罐呼吸、压合工序中产生的有机废气未收集在车间内无组织形式排放；裁剪、裁切工序为防止裁切过程中产生的粉尘飞扬，在每个切边处装有吸尘装置，收集到的粉尘进入裁切机配套的小型集尘装置，产生的粉尘废气采用半密闭型集气设备收集后经布袋除尘处理后经15m排气筒排放；锅炉废气经18m排气筒高空排放。具体情况见下表。

表 2-11 现有已建工程主要大气污染源及采取的治理措施一览表

序号	生产单元	产污工序	废气处理工艺	废气处理能力 (m³/h)	排气筒编号	排气筒高度 (m)	主要污染物
1	锅炉	锅炉天然气燃料燃烧	/	2000	DA001	18	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度
2	生产过程	调胶、上胶、烘干	RTO 燃烧系统	25000	DA002	24	TVOC、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
3	生产过程	裁剪、裁切	布袋除尘	2500	DA003	15	颗粒物
4	生产过程	裁剪、裁切	布袋除尘	2500	DA004	15	颗粒物
5	生产过程	调胶、上胶、烘干	RTO 燃烧系统	30000	DA006	24	TVOC、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
6	生产过程	裁剪、裁切	布袋除尘	12000	DA007	15	颗粒物
7	生产过程	裁剪、裁切	布袋除尘	6000	DA008	15	颗粒物
8	生产过程	裁剪、裁切	布袋除尘	8000	DA009	15	颗粒物

(2) 废气处理达标分析

根据《关于广东龙宇新材料有限公司改扩建项目环境影响报告表的审批意见》（梅高管环审〔2022〕9号），现有项目有机废气执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）与《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表1标准的较严值；厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）与《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824—2019）的较严值；粉尘废气执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；锅炉废气执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2排放要求。

根据企业2023年排污许可执行报告和2023年9月25日检测报告（广东朴华检测技术有限公司，报告编号：PHTT20231375），现有项目废气污染物排放情况如下表所示：

表 2-12 现有已建项目有组织废气排放情况

排放口 编号	污染物 种类	监测 设施	许可排放 浓度限值 (mg/m ³)	有效监 测数据 数量 (小时 值)	监测结果 (折标, 小时浓度) (mg/m ³)			超标 率 (%)	达 标 情 况
					最小值	最大值	平均值		
锅炉废 气排放 口 DA001	二氧化 硫	手工	50	1	1.0	1.0	1.0	0	达 标
	林格曼 黑度	手工	1	1	1	1	1	0	达 标
	氮氧化 物	手工	150	12	1.3	86	43.65	0	达 标
	颗粒物	手工	20	1	11	11	11	0	达 标
有机废 气排放 口 DA002	二氧化 硫	手工	200	1	未检出	未检出	未检出	0	达 标
	挥发性 有机物	手工	100	1	0.864	0.864	0.864	0	达 标
	氮氧化 物	手工	200	1	1.4	1.4	1.4	0	达 标
	非甲烷 总烃	手工	60	1	1.45	1.45	1.45	0	达 标
	颗粒物	手工	20	1	未检出	未检出	未检出	0	达 标
粉尘废 气排放 口 DA003	颗粒物	手工	120	1	未检出	未检出	未检出	0	达 标
粉尘废 气排放 口 DA004	颗粒物	手工	120	1	未检出	未检出	未检出	0	达 标
有机废 气排放 口 DA006	二氧化 硫	手工	200	1	未检出	未检出	未检出	0	达 标
	挥发性 有机物	手工	100	1	0.668	0.668	0.668	0	达 标
	氮氧化 物	手工	200	1	1.3	1.3	1.3	0	达 标

	非甲烷总烃	手工	60	1	1.49	1.49	1.49	0	达标
	颗粒物	手工	20	1	未检出	未检出	未检出	0	达标
粉尘废气排放口 DA007	颗粒物	手工	120	1	未检出	未检出	未检出	0	达标
粉尘废气排放口 DA008	颗粒物	手工	120	1	未检出	未检出	未检出	0	达标
粉尘废气排放口 DA009	颗粒物	手工	120	1	未检出	未检出	未检出	0	达标

表 2-13 现有已建项目无组织废气排放情况

生产设施/无组织排放编号	污染物种类	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	监测点位/设施	监测时间	浓度监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m ³)	达标情况
厂界	非甲烷总烃	4.0	上风向参照点 1#	20230916	0.6	达标
	非甲烷总烃	4.0	下风向监控点 2#	20230916	0.61	达标
	非甲烷总烃	4.0	下风向监控点 3#	20230916	0.68	达标
	非甲烷总烃	4.0	下风向监控点 4#	20230916	0.7	达标
	颗粒物	1.0	上风向参照点 1#	20230916	0.032	达标
	颗粒物	1.0	下风向监控点 2#	20230916	0.038	达标
	颗粒物	1.0	下风向监控点 3#	20230916	0.052	达标
	颗粒物	1.0	下风向监控点 4#	20230916	0.047	达标
厂内	非甲烷总烃	20	厂区内 5#	20230916	0.70	达标
	非甲烷总烃	20	厂区内 6#	20230916	0.70	达标

由于现有项目厂区内两个监测点（5#、6#）的非甲烷总烃均监测任意一次浓度值，未监测 1h 平均浓度值，不符合监测要求，纳入后期整改要求。根据检测结果，项目除厂区内非甲烷总烃监测值外，其他各类污染物有组织排放和无组织

排放均达到相应排放标准限值要求。

3、噪声

现有已建项目噪声主要来自于锅炉房和生产车间内机械噪声和空气动力性噪声。各生产设备、锅炉、风机、泵类均安置在室内，噪声治理采用消声、隔声、减振等综合治理措施。

根据企业 2022 年 12 月的验收监测报告（报告编号：JKBG221219-005），现有项目厂界噪声排放情况如下表所示。

表 2-14 现有已建工程厂界噪声监测结果单位：dB（A）

检测点位	检测结果 Leq				标准限值		达标情况
	2022.12.8		2022.12.9		昼间	夜间	
	昼间	夜间	昼间	夜间			
N1 东面厂界外 1m	61.9	53.8	60.6	52.7	65	55	达标
N2 南面厂界外 1m	60.8	54.4	62.5	53.4	65	55	达标
N3 西面厂界外 1m	61.4	53.1	60.6	51.0	65	55	达标
N4 北面厂界外 1m	60.8	53.3	64.3	54.5	65	55	达标

根据监测结果，项目东、南、西、北边界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。

4、固体废物

现有已建工程产生的固体废物主要包括：生活垃圾、一般工业固废、危险废物 3 大类。现有项目固废产生及处置情况如下表：

表2-15 现有已建项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	类别	固废名称	产生量 (t/a)	处置措施与去向	废物类别、代码	危险特性
1		生活垃圾	66	环卫部门统一清运	—	—
2	一般工业固废	布袋除尘器收集的粉尘	0.5	外售废旧物回收公司	—	—
3		玻璃布边角料	48		—	—
4		PP 边角料	160		—	—
5		射频高频新材料边角料	374.82		—	—
6		废包装	1.6		—	—
7		洗板废水经沉淀池处理后产生沉淀废物	0.1		—	—

8	危险废物	废矿物油	0.5	委托梅州市锦发再生资源科技有限公司处置	900-214-08	T, I
9		废导热油	14.3		900-214-08	
10		废有机溶剂	10.574	委托瀚蓝(佛山)工业环境服务有限公司处置	900-402-06	T, I, R
11		含油抹布	0.5		900-041-49	T/In
12		废油桶	/	原厂家回收	900-249-08	T, I

现有项目产生的各类固体废物均得到合理妥善处理。

5、现有项目主要污染物产排污情况汇总

根据前文分析，现有已建项目主要废水、废气、噪声污染源均实现达标排放，固体废物得到妥善收集处置，污染排放量均未超过环评审批量。现有已建项目因实际监测频次少，实测数据缺乏代表性，因此按实测数据核算的现有工程排放量不准确。现有已建项目实际建设情况与《广东龙宇新材料有限公司改扩建项目环境影响报告表》（批复文号：梅高管环审〔2022〕9号）中相应内容一致，原环评中污染物的产排污情况核算比较清楚，因此按现有项目原环评中的相应源强数据作为现有已建项目的源强数据。

在建/拟建工程由于未建设，主要污染物排放量参考原环评文件核算的数据。

综上，现有项目污染物的排放量按原环评文件核算的相应数据取值，具体汇总如表 2-16。

表 2-16 现有项目建成后主要污染物排放汇总表

类别	名称	污染物	已建工程排放量 t/a	在建/拟建工程排放量 t/a	现有排放量合计 t/a	环评审批许可排放量 t/a	排放方式去向
废水	生活污水	废水量	8037	10800	18837	18837	园区污水处理厂
		CODcr	1.708	2.295	4.003	-	
		氨氮	0.093	0.126	0.219	-	
废气	有组织	颗粒物	2.78	7.123	9.903	-	粉尘废气收集后经布袋除尘处理后经 15m 排气筒排放； 锅炉废气经 18m 排气筒高空排放
		氮氧化物	5.040	17.046	22.086	22.086	
		二氧化硫	0.016	0.46	0.476	-	
		VOCs	8.184	101.479	109.663	109.663	
	无组织	颗粒物	0.162	6.685	6.847	-	加强收集，减少无组织排放
		VOCs	8.2	48.1	56.3	56.3	

固体废物	一般固废	生活垃圾	0	0	0	-	分类收集，交当地环卫部门清运处理
		一般工业固废	0	0	0	-	分类收集，废旧物回收公司
	危险废物	危险废物	0	0	0	-	分类收集，委托有资质单位处置

备注：现有排放量取值来自《广东龙宇新材料有限公司改扩建项目环境影响报告表》（批复文号：梅高管环审（2022）9号）原改扩建环评报告，现有项目主要污染物排放量取值来源于原改扩建环评报告表 4-40。由于实际已取消线路板数控钻孔加工项目相关生产设备，后续不再生产，因此颗粒物现有排放量合计取值来自原改扩建环评报告表 4-25，颗粒物已建工程排放量取值来自原改扩建环评表 4-23 中现有一期、现有二期排放量合计。

6、现有项目存在主要环保问题及整改措施

现有项目投产至今，无环保处罚。根据现场勘查，原有项目存在环境问题如下。

表 2-17 项目存在的环保问题及整改措施实施计划一览表

序号	存在的问题	整改措施	实施计划
1	现有项目厂区内两个监测点（5#、6#）的非甲烷总烃均监测任意一次浓度值，未监测 1h 平均浓度值，不符合监测要求	在厂房外设置监控点，分别监测监控点处 1h 平均浓度值、任意一次浓度值	严格按排污许可证要求开展自行监测

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、地表水环境质量现状					
	<p>本项目位于梅州市梅县区畚江镇梅州高新区科创一路龙宇工业园，本项目新增的生产废水作为危险废物交由有资质单位处理，生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水处理厂处理。</p> <p>园区污水处理厂废水收纳水体为莲江溪，该河段水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。为了解本项目周边地表水环境质量现状，本项目引用《广东梅州高新技术产业园区、广州（梅州）产业转移工业园 2022 年度环境管理状况评估报告》中地表水监测数据，引用监测数据采样时间为 2022 年 9 月 25 日至 27 日，连续采样 3 天，监测数据有效期在三年内，监测数据有效。</p> <p>（1）监测断面和监测因子</p> <p>具体监测断面和监测因子见下表和下图。</p>					
	表 3-1 地表水水质监测断面分布表					
	序号	监测断面	所属水体	监测项目		
	W1	园区污水厂排污口上游 200m	莲江溪	水温、pH、DO、高锰酸盐指数、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、氟化物、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、铜、锌、硒、砷、汞、铬、镉、铅		
	W2	园区污水厂排污口下游 200m				
	W3	梅江与莲江溪交汇处上游 200m	梅江			
	W4	梅江与莲江溪交汇处下游 200m				
	（2）监测结果					
	表 3-2 地表水现状监测结果表 单位：mg/L（注明的除外）					
采样日期	检测项目	采样点位及检测结果			评价标准 限值	
		2022.09.25	2022.09.26	2022.09.27		
W1园 区污水 排口上 游200m	水温（℃）	29.9	30.2	30.8	—	
	pH值（无量纲）	7.45	7.36	8.02	6-9	
	溶解氧	6.1	5.3	6.1	≥5	
	高锰酸盐指数	2.5	2.5	2.7	≤6	
	化学需氧量	8	8	10	≤20	
	五日生化需氧量	2.1	2.3	2.5	≤4	
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2	

		铜	0.01L	0.01L	0.01L	≤1.0
		锌	0.01L	0.01L	0.01L	≤1.0
		铅	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
		镉	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.005
		氨氮	0.243	0.217	0.222	≤1.0
		总氮	0.563	0.324	0.384	≤1.0
		总磷	0.05	0.04	0.05	≤0.2
		六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
		氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.2
		挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.005
		石油类	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
		硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.2
		氟化物	0.290	0.290	0.275	≤1.0
		砷	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	≤0.05
		汞	4.0×10 ⁻⁵ L	4.0×10 ⁻⁵ L	4.0×10 ⁻⁵ L	≤0.0001
		硒	4.0×10 ⁻⁴ L	4.0×10 ⁻⁴ L	4.0×10 ⁻⁴ L	≤0.01
		粪大肠菌群 (CFU/L)	300	100	200	≤10000
	备注	1、评价标准参考《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1地表水环境质量标准基本项目标准限值中III类标准； 2、“L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值； 3、“——”表示评价标准（GB3838-2002）中未对该项目限值； 4、本次检测结果只对当次采集样品负责。				
表 3-3 地表水现状监测结果表 单位：mg/L（注明的除外）						
采样日期	检测项目	采样点位及检测结果			评价标准 限值	
		2022.09.25	2022.09.26	2022.09.27		
W2园 区污水 排口下 游200m	水温（℃）	29.3	29.8	30.2	——	
	pH值（无量纲）	7.03	6.95	7.53	6-9	
	溶解氧	5.9	5.7	5.6	≥5	
	高锰酸盐指数	2.3	2.3	2.5	≤6	
	化学需氧量	9	8	9	≤20	
	五日生化需氧量	2.2	2.1	2.3	≤4	
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2	
	铜	0.01L	0.01L	0.01L	≤1.0	
	锌	0.01L	0.01L	0.01L	≤1.0	
	铅	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05	
	镉	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.005	
	氨氮	0.312	0.297	0.326	≤1.0	

	总氮	0.597	0.376	0.429	≤1.0
	总磷	0.11	0.14	0.15	≤0.2
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
	氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.2
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.005
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.2
	氟化物	0.300	0.300	0.325	≤1.0
	砷	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	≤0.05
	汞	4.0×10 ⁻⁵ L	4.0×10 ⁻⁵ L	4.0×10 ⁻⁵ L	≤0.0001
	硒	4.0×10 ⁻⁴ L	4.0×10 ⁻⁴ L	4.0×10 ⁻⁴ L	≤0.01
	粪大肠菌群 (CFU/L)	800	600	500	≤10000
备注	1、评价标准参考《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1地表水环境质量标准基本项目标准限值中III类标准; 2、“L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 3、“——”表示评价标准(GB3838-2002)中未对该项目限值; 4、本次检测结果只对当次采集样品负责。				

表 3-4 地表水现状监测结果表 单位: mg/L (注明的除外)

采样日期	检测项目	采样点位及检测结果			评价标准 限值
		2022.09.25	2022.09.26	2022.09.27	
W3梅江与莲江溪交汇处上游200m	水温(℃)	30.8	31.2	31.0	——
	pH值(无量纲)	7.71	7.88	7.42	6-9
	溶解氧	6.7	6.3	6.4	≥6
	高锰酸盐指数	2.8	2.8	2.6	≤4
	化学需氧量	10	11	12	≤15
	五日生化需氧量	2.4	2.5	2.4	≤3
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2
	铜	0.01L	0.01L	0.01L	≤1.0
	锌	0.01L	0.01L	0.01L	≤1.0
	铅	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
	镉	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.005
	氨氮	0.218	0.208	0.229	≤0.5
	总氮	0.326	0.352	0.364	≤0.5
	总磷	0.07	0.05	0.07	≤0.1
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002	

		石油类	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
		硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.1
		氟化物	0.310	0.300	0.311	≤1.0
		砷	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	≤0.05
		汞	4.0×10 ⁻⁵ L	4.0×10 ⁻⁵ L	4.0×10 ⁻⁵ L	≤ 0.00005
		硒	4.0×10 ⁻⁴ L	4.0×10 ⁻⁴ L	4.0×10 ⁻⁴ L	≤0.01
		粪大肠菌群 (CFU/L)	600	600	800	≤2000
备注	1、评价标准参考《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1地表水环境质量标准基本项目标准限值中II类标准; 2、“L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 3、“——”表示评价标准(GB3838-2002)中未对该项目限值; 4、本次检测结果只对当次采集样品负责。					
表 3-5 地表水现状监测结果表 单位: mg/L (注明的除外)						
采样日期	检测项目	采样点位及检测结果			评价标准 限值	
		2022.09.25	2022.09.26	2022.09.27		
W4梅江与莲江溪交汇处下游200m	水温(℃)	30.6	30.3	30.8	——	
	pH值(无量纲)	7.52	7.43	7.96	6-9	
	溶解氧	6.5	6.2	6.8	≥6	
	高锰酸盐指数	2.1	2.1	2.4	≤4	
	化学需氧量	9	8	10	≤15	
	五日生化需氧量	1.9	1.8	2.0	≤3	
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2	
	铜	0.01L	0.01L	0.01L	≤1.0	
	锌	0.01L	0.01L	0.01L	≤1.0	
	铅	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05	
	镉	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.005	
	氨氮	0.404	0.420	0.431	≤0.5	
	总氮	0.481	0.472	0.472	≤0.5	
	总磷	0.05	0.06	0.06	≤0.1	
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	
	氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002	
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05	
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.1	
	氟化物	0.291	0.313	0.336	≤1.0	
砷	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	≤0.05		
汞	4.0×10 ⁻⁵ L	4.0×10 ⁻⁵ L	4.0×10 ⁻⁵ L	≤		

					0.00005
	硒	4.0×10 ⁻⁴ L	4.0×10 ⁻⁴ L	4.0×10 ⁻⁴ L	≤0.01
	粪大肠菌群 (CFU/L)	600	300	400	≤2000
备注	1、评价标准参考《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1地表水环境质量标准基本项目标准限值中Ⅱ类标准； 2、“L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值； 3、“——”表示评价标准（GB3838-2002）中未对该项目限值； 4、本次检测结果只对当次采集样品负责。				

由监测结果可知，地表水环境监测断面各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ、Ⅲ类水质标准要求。

2、环境空气质量现状

（1）环境空气质量现状

本项目所在区域环境空气为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及其2018年修改单二级标准。根据2024年4月10日梅州市生态环境局发布的《梅州市城市空气质量年报》（2023年），城市环境空气质量综合指数为2.50，环境空气质量指数（AQI）范围15~105，其中，空气质量优的天数249天，良的天数115天，轻度污染1天，优良率99.7%，同比上升了0.5个百分点。

（2）空气质量达标区判定

梅州市2023年SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年均值及CO日均浓度第95百分位数、O₃日最大8小时值的第90百分位数指标均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，梅州市环境空气质量现状良好，项目所在的评价区属于达标区，详见下表3-6。

表3-6 梅州市2023年空气质量现状评价表（2023年）

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值μg/m ³	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	18	40	45	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	19	35	54.29	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	31	70	44.29	达标
CO	日均浓度第95百分位数	0.8	4	20	达标
O ₃	日最大8小时平均值第90百分位数	120	160	75	达标

(3) 特征污染物环境质量现状

本项目排放的大气特征污染物涉及氯化氢。

为了解项目所在区域氯化氢浓度环境质量现状，本项目引用《广东梅州高新技术产业园区、广州（梅州）产业转移工业园 2022 年度环境管理状况评估报告》中广梅绿色创新中心的大气环境质量监测数据（位于项目西面 30m 处），引用监测数据监测时间为 2022 年 9 月 28 日至 30 日，连续监测 3 天，监测数据有效期在三年内，监测数据有效。

(4) 监测结果如下表：

表3-7 监测结果情况表

监测时间	监测点名称	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测结果 (mg/m ³)	达标情况
2022.9.28	G4 广梅绿色 创新中心	氯化氢	1h 平均	0.05	0.02L	达标
2022.9.29					0.02L	达标
2022.9.30					0.02L	达标

根据上述监测结果分析，本项目所在区域氯化氢监测结果符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表 D.1 参考限值中 1h 平均值。

3、声环境质量现状

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）的相关规定，本项目边界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

为了解项目所在地噪声环境质量现状，广东龙宇新材料有限公司委托粤珠环保科技（广东）有限公司于 2024 年 6 月 7 日对项目四周厂界外 1m，以及敏感点梅州高新区广梅绿色创新中心各设置一个监测点。噪声监测方法按照国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）的有关规定进行，监测仪器采用积分声级计，采用等效连续 A 声级 Lep 作为评价量，监测结果见下表。

表 3-8 噪声监测结果一览表

监测点位置	检测结果 Leq		评价标准限值	
	2024.6.7		昼间	夜间
	昼间	夜间		
N1 东厂界外 1m	62	51	65	55
N2 南厂界外 1m	61	51	65	55

N3 西厂界外 1m	63	52	65	55
N4 西北厂界外 1m	61	49	65	55
N5 广梅绿色创新中心	56	45	60	50

根据上表可知，项目东、南、西、北边界昼间、夜间现状噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求；梅州高新区广梅绿色创新中心昼间、夜间现状噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

4、地下水、土壤环境质量

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）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。项目所在的厂区地面已全部硬底化，正常运营情况下也不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境质量现状

本项目位于梅州市梅县区畚江镇梅州高新区科创一路龙宇工业园，本次技改项目不新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标。因此，无需调查生态环境质量现状。

6、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状调查。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标如下表所示：

表 3-9 大气环境保护目标一览表

序号	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离 (m)
1	珠江花城	居住区	环境空气	大气环境功能二类区	N	130
2	绿创中心	宿舍			W	30
3	布头村部分居民	居住区			N	287

2、地表水环境保护目标

表 3-10 地表水环境保护目标一览表

编号	名称	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	环境功能区
1	梅江	NW	1757	地表水 II 类
2	布头溪	E	64	地表水 III 类
3	虾公溪	E	987	地表水 III 类
4	松陂河	SW	1700	地表水 III 类
5	莲江溪	E	2805	地表水 III 类

3、声环境保护目标

经调查，厂界外周边 50 米范围内的声环境保护目标有 1 处，为厂区西侧 30m 的梅州高新区广梅绿色创新中心。

表 3-11 声环境保护目标一览表

序号	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离 (m)
1	梅州高新区广梅绿色创新中心	居住	声环境	声环境 2 类	西	30

4、地下水环境保护目标

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，无地下水环境保护目标。

5、生态环境保护目标

项目位于工业用地内，不新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废水

技改前后，全厂员工数量及工作制度不变，生活污水排放量及处置方式、排放去向保持不变。本项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1污水排入城镇下水道水质控制项目B级标准限值的较严者后排入园区污水处理厂作进一步处理。

表 3-12 本项目废水排放执行标准 单位：mg/L（pH 值除外）

项目	单位	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015） B 级标准	《水污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第二 时段三级标准	本项目执行的 标准
pH 值	无量纲	6.5~9.5	6~9	6~9
COD	mg/L	500	500	500
BOD ₅	mg/L	350	300	300
SS	mg/L	400	400	400
氨氮	mg/L	45	--	45
石油类	mg/L	15	20	15
动植物油	mg/L	100	100	100

园区污水处理厂排水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的B标准、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准的较严者。

表 3-13 园区污水处理厂废水排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

序号	项目	DB44/26-2001 第 二时段一级标准	GB18918-2002 一 级标准中的 B 标 准	GB3838-2002 中 IV 类标准	园区污水处理 厂执行标准
1	pH	6-9	6-9	6-9	6-9
2	COD _{Cr}	40	60	30	30
3	BOD ₅	20	20	6	6
4	SS	20	20	/	20
5	NH ₃ -N	10	8	1.5	1.5
6	石油类	5	3	0.5	0.5
7	动植物油	10	3	/	3
8	硫化物	0.5	1	0.5	0.5

9	挥发酚	0.3	0.5	0.01	0.01
10	总磷	0.5	20	0.3	0.3
11	总氮	/	/	1.5	1.5

2、废气

(1) 酸雾

本次技改工程前处理工序产生的氯化氢排放执行广东省《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浓度限值。

表 3-14 本次技改大气污染物排放标准 单位：mg/m³

污染源	污染物种类	排放形式	排气筒编号	标准值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排气筒高度
检测（技改）	氯化氢	有组织	DA026	100	0.105	15m
厂界	氯化氢	无组织	/	0.20	/	/

备注：氯化氢对应排气筒高度不能满足高于周边建筑物 5 米以上，排放速率根据《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）要求进行折半。

3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。另外，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

表 3-15 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

环境功能区类别	限值	
	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
3 类	65	55

表 3-16 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

昼间 (dB (A)) 限值	夜间 (dB (A)) 限值
70	55

4、固体废物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

总量 控制 指标	<p>根据本项目工艺特点，项目污染物排放总量控制建议如下：</p> <p>(1) 水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目新增的生产废水作为危险废物交由有资质单位处理，不新增员工生活污水，因此本项目不新增外排废水，技改后全厂排放量为：废水量：18837t/a（57.08 t/d），CODcr：4.003t/a，氨氮：0.219t/a。</p> <p>项目生活污水经三级化粪池处理后进入园区污水处理厂处理，其总量控制指标已纳入工业园区污水处理厂，因此不需另申请总量控制指标。</p> <p>(2) 大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目产生的废气污染物为氯化氢，不涉及总量控制指标，技改后大气污染物排放量仍为：SO₂：2.787t/a，颗粒物：9.903t/a，NO_x：22.086t/a，VOCs：165.963t/a（有组织 109.663 t/a、无组织 56.3 t/a）。</p> <p>根据广东省生态环境保护“十四五”规划总量控制要求，SO₂、颗粒物不设总量控制指标。</p>																
	<p>表 3-17 项目废气污染物总量控制指标 单位 t/a</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">种类</th> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 20%;">现有项目许可排放量 t/a</th> <th style="width: 20%;">技改后全厂排放量 t/a</th> <th style="width: 30%;">排放增减量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">废气</td> <td style="text-align: center;">NO_x</td> <td style="text-align: center;">22.086</td> <td style="text-align: center;">22.086</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">VOCs</td> <td style="text-align: center;">165.963</td> <td style="text-align: center;">165.963</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>				种类	污染物	现有项目许可排放量 t/a	技改后全厂排放量 t/a	排放增减量 t/a	废气	NO _x	22.086	22.086	0	VOCs	165.963	165.963
种类	污染物	现有项目许可排放量 t/a	技改后全厂排放量 t/a	排放增减量 t/a													
废气	NO _x	22.086	22.086	0													
	VOCs	165.963	165.963	0													

四、主要环境影响和保护措施

本项目在现有厂房内建设，不涉及土建施工，不涉及室内装修，主要建设内容为安装生产设备，施工期采取的环境保护措施如下：

(1) 废水：

设备安装人员产生少量的生活污水，经项目现有生活污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1污水排入城镇下水道水质控制项目B级标准限值的较严者后排入园区污水处理厂。

(2) 噪声：加强施工过程管理，减少材料碰撞、敲击等非必要工作环节产生的噪声。

(3) 固体废物：施工人员生活垃圾以及设备安装过程中产生的废包装物纳入企业现有生活垃圾分类收集点，交环卫部门清运处置。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

1、废气

(1) 废气源强分析

①检测废气

本项目设置 1 条铜面清洁检测线，前处理池设置在密闭设备内，前处理池液面面积为 2.92m*1.6m，检验过程中产生的检验废气通过负压收集后经碱液喷淋处理达标后通过 15m 高排气筒排放。

检验过程中操作温度为 40℃左右，氯化氢产生情况参考《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ 984-2018）“氯化氢质量百分浓度 5%~10%，单位镀槽液面面积单位时间氯化氢产污系数为 107.3g/m²·h；低浓度氢氧化钠或氨水中和盐酸废气，去除效率≥95%”。本项目使用盐酸质量分数为 7%，前处理池池口面积为 4.672m²，每天检验 4h，全年检测时间 1320h，则氯化氢产生量 0.662 t/a。

根据建设单位设计资料前处理池设置在密闭设备内，正常工作状态下属于微负压，密闭负压收集检测过程产生的废气，本次评价换气次数为 60 次/h，前处理池密闭空间尺寸为 2.92m*1.6m*1.1m，则检验过程中排气量为 308m³/h。

参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中“全密封设备/空间，单层密闭负压，收集效率为 90%”，因此前处理池收集效率按 90%计。碱液喷淋去除效率取 95%。

表 4-1 有组织检测废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物	排气量 (m ³ /h)	产生情况			污染治理 措施	排放情况		
			kg/h	t/a	mg/m ³		kg/h	t/a	mg/m ³
检测	氯化氢	308	0.452	0.596	1466	碱液喷淋	0.023	0.030	73.8

表 4-2 无组织检测废气产生及排放情况一览表

产生工序	污染物	无组织废气产生情况		无组织废气排放情况	
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
检测	氯化氢	0.066	0.05	0.066	0.05

(2) 非正常工况下废气排放情况

本技改项目生产过程中非正常工况下废气污染物排放源，主要考虑检测废气污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。当设备故障，处理效率为

0%，造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放。发生故障时应立即停止生产，并安排专业人员进行抢修。本项目大气的非正常排放源强见下表所示。

表 4-3 本项目废气非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放方式	污染物	处理设施最低处理效率 (%)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放量 (kg/a)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
检测废气	设备故障	氯化氢	0	1579	0243~0.972	0.5~1	1~2

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；②定期并及时更换碱液；③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。⑤生产加工前，净化设备开启，设备关机一段时间后再关闭净化设备。

(3) 排放口设置

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ 1031-2019)，检测废气排放口属于一般排放口。

表 4-4 废气排放口信息一览表

排放口编号	排放口基本情况				地理坐标
	高度	内径	温度	类型	
DA026 (新增)	15m	0.1m	25℃	一般排放口	115.975701°， 24.006029°

(4) 监测计划

本技改项目属于C3985电子专用材料制造，根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ 1253-2022)及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，制定本技改项目监测计划见表4-5。

表 4-5 技改项目废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA026	氯化氢	1次/年	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
厂界	氯化氢	1次/年	《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值

(5) 废气污染治理设施可行性分析

技改项目检测过程产生的废气主要为氯化氢，收集后经碱液喷淋处理后通过15m高的排气筒DA026排放。参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ 1031—2019)表 B.1 可知：氯化氢采用“碱液喷淋洗涤吸收法”，属于可行技术。

(6) 大气环境影响分析

①废气污染物有组织排放达标分析

本项目检测废气收集后经碱液喷淋处理后通过15m高的排气筒DA026排放，收集效率为97%，氯化氢去除率为95%。根据计算可知，项目氯化氢有组织排放浓度为78.7mg/m³，排放速率为0.023kg/h，排放量为0.030t/a，有组织排放挥发性有机物可满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。

②废气污染物无组织排放达标分析

本项目检测废气未被收集的氯化氢以无组织的形式排放至外环境，无组织排放量为0.066t/a，排放速率为0.05kg/h。本项目车间面积较大，通风良好，通过大气扩散稀释后，无组织排放的氯化氢可以满足《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

③大气环境影响分析

根据《梅州市城市空气质量年报》(2023年)，梅州市2023年的六项基本指标均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准；根据《广东梅州高新技术产业园区、广州(梅州)产业转移工业园2022年度环境管理状况评估报告》于2022年9月28日~30日在广梅绿色创新中心的现状监测结果，项目所在区域氯化氢的监测结果均符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值。据此判断，项目所在区域属于达标区。

本项目新增排放的大气污染物量较少，主要为检测过程产生的氯化氢，收集后经碱液喷淋处理后通过15m高的排气筒DA026排放，可做到达标排放，经大气扩散稀释和自然降解后不会对周边环境产生明显不利影响。

2、废水

本项目产生的前处理废液、前处理废水以及喷淋废液作为危险废物交由有资质单位处理；技改前后员工人数及工作制度不变，因此生活污水排放情况不变。

3、噪声

(1) 噪声源强

技改项目增加噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声，其噪声的强度值为70~80dB(A)之间，各种生产设备噪声源强表见下表。

表 4-6 技改项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

所在建筑物	噪声源	设备数量	声源类型 (偶发、频发等)	噪声源强		声源控制措施	降噪效果	运行时段
				核算方法	声压值 dB(A)			
2号厂房	检测线 (含水泵、风机等)	1条	频发	类比	70	1m	根据《噪声控制技术》(2002年10月第1版)，采用隔声间(室)技术措施，降噪效果可达20~40dB(A)；减振处理，降噪效果可达5~25dB(A)。本项目通过减振、墙体隔音的方式，噪声效果降低25dB(A)	年工作330天，每天运行4h
	废气治理设施 风机	1台	频发		80	1m		

(2) 噪声污染防治措施

本项目使用的各类机械设备噪声水平相对较高，拟进一步采取的噪声污染控制措施如下：

- ①选择符合国家标准低噪声型机械设备，固定式设备在安装时应加装减振设施，从源头上控制噪声强度；
- ②厂房内的设备利用车间墙体隔声，进一步降低噪声源强；

③项目运行期应加强员工管理，文明作业，轻拿轻放，减少不必要的噪声产生；

④完善设备定期维护、保养的管理制度，防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；

⑤对于厂区内流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行使，最大限度减少流动噪声源。

⑥优化车间布局，高噪声设备尽量在远离敏感点、厂界的位置布置。

（3）噪声达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法对设备噪声的影响范围进行预测和分析，并提出防治措施。具体分析如下：

①预测方法

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

1) 对室外噪声根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中 $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

其中无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

2) 声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式 (B.1) 近似求出：

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

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

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

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

3) 噪声贡献值 (L_{eqg}) 计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

4) 噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} ——噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

②预测结果及达标分析

根据项目平面布置，本次技改项目新增设备主要位于 2 号厂房（技改新增铜面清洁检测线与厂区西侧的声环境敏感点（广梅绿色创新中心）最近距离约 80m），将各生产设备噪声叠加作为厂房新增噪声源强后，建设单位拟对噪声源采取隔音、减振等措施，降噪措施的降噪效果按 25dB（A）计，预测厂房新增噪声源在四周厂界及环境敏感点处的贡献值，叠加现状背景值后进行厂界达标分析以及敏感点声环境影响分析。技改项目新增噪声设备叠加后源强见表 4-7，噪声预测结果见表 4-8。

表 4-7 技改项目新增噪声设备叠加源强预测结果表

车间	设备名称	设备数量(台)	声级值			
			单台距离声源 1m 处平均声级	叠加源强	车间源强叠加值	降噪后噪声源强叠加值 dB (A)
生产车间	检测线	1	70	70	80	55
	废气治理设施风机	1	80	80		

表 4-8 项目厂界及敏感点噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位	到噪声源距离 m	噪声现状值		本次技改项目和拟建/在建项目叠加后贡献值		噪声预测值		评价标准		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
		东侧厂界外 1m	140	62	51	43	43	62	52	65	55
南侧厂界外 1m	90	61	51	45	45	61	52	65	55	达	达标

										标	
西侧厂界外 1m	50	63	52	49	49	63	54	65	55	达	达标
北侧厂界外 1m	110	61	49	47	47	61	51	65	55	达	达标
广梅绿色创新中心	80	56	45	12	12	56	45	60	50	达	达标

由预测结果可知，在落实相关隔声降噪措施前提下，本项目东、南、西、北厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准；声敏感点（广梅绿色创新中心）噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；技改后项目营运噪声对周围声环境影响较小。

（4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022），制定本项目噪声监测计划见下表。

表 4-9 噪声监测一览表

污染源	监测位置	监测指标	监测时段	监测频率	执行标准 dB (A)	
					昼间	夜间
生产设备	厂界外 1m	LAeq	昼间、夜间	1次/季度	65	55

4、固体废物

（1）固体废物产生情况

①一般工业固体废物

技改项目增加量：

废检测样品：项目年产生废检测样品 14850 张，每张约 4.5kg，预计产生量约为 67t/a，统一收集后外售废旧物回收公司。

②危险废物

技改项目增加量：

检验废水：根据前文分析，项目进行抽样检测的射频高频新材料在清洗缸清洗过程中产生的检验废水为 9.9t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）的 HW22 含铜废物，废物代码为 398-051-22 铜板蚀刻过程中产生的废蚀刻液和废水处理污泥，交由有资质的单位进行处理。

检验废液：根据前文分析，项目进行抽样检测的射频高频新材料在检验过程中产生的检验废液产生量约为 15.88t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）的 HW22 含铜废物，废物代码为 398-051-22 铜板蚀刻过程中产生的废蚀刻液和废水处理污泥，交由有资质的单位进行处理。

喷淋废液：根据前文分析，碱液喷淋塔最大容量为 0.1t，每月更换一次，全年产生喷淋废液 1.2t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）的 HW49 其他废物，废物代码为 900-047-49，交由有资质的单位进行处理。

废手套、废抹布：本次技改项目生产过程中会产生废手套、废抹布，产生量约为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）的 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、过滤吸附介质，收集后交由有资质的单位进行处理。

综上，技改项目增加固体废物产生量及处置情况见表 4-10。

表 4-10 技改项目增加固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	产生源	固体废物名称	固废属性	固废代码	产生量		最终去向
					核算方法	产生量 (t/a)	
生产过程	检测	废检测样品	一般固体废物	64	物料衡算法	67	外售废旧物回收公司
废气处理	碱液喷淋塔	喷淋废液	危险废物 HW49 其他废物	900-047-49	物料衡算法	1.2	交由有资质的单位进行处理
生产过程	检测	前处理废液	危险废物 HW22 含铜废物	398-051-22	物料衡算法	15.88	
	检测	前处理废水	危险废物 HW22 含铜废物	398-051-2	物料衡算法	9.9	
生产过程	废手套、废抹布	废手套、废抹布	危险废物 HW49 其他废物	900-041-49	类比法	0.1	

(2) 固体废物管理要求

- ①职工生活垃圾定期交由环卫部门清理；
- ②本项目一般工业废固体物定点收集后依托现有的一般工业固体废物仓库贮存，定期外售给物资回收部门回收处理；

③本项目产生的危险废物依托现有的危废暂存间贮存。已建成的危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求的危险废物暂存场所，且在危废暂存间上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂区内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，按要求进行包装贮存。

表 4-11 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	喷淋废液	HW49 其他废物	900-047-49	2号厂房 1层	60m ²	密闭桶装	1t	6个月
2		前处理废液	HW22含铜废物	398-051-22			密闭桶装	0.934t	20天
3		前处理废水	HW22 含铜废物	398-051-22			密闭桶装	0.45t	15天
4		废手套、废抹布	危险废物 HW49 其他废物	900-041-49			袋装	1	1年

本次技改新增的危险废物有喷淋废液、前处理废液、前处理废水、废手套以及废抹布，依托现有危废暂存间并划定专门区域进行贮存，产生的危废废物拟采用吨桶进行贮存，本项目碱液喷淋塔最大容量为 0.1t，每月更换一次，贮存半年；前处理废液 20 天更换一次、前处理废水 15 天更换一次，因此拟设置 3 个吨桶，单个吨桶占地面积约为 1.2m²，合计占地面积约为 3.6m²，占危废暂存间占地面积的 6%，因此依托现有危废暂存间是可行的。

另外，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年的产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划

报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。

通过以上处理措施，本项目固体废物均得到妥善处理的情况下，固体废物对环境的影响较小。

5、地下水、土壤

(1) 污染源及污染物类型

项目对地下水和土壤环境可能造成影响的是储存在危废暂存间内的危险废物和化学品仓内的化学品原料泄漏下渗。

(2) 污染途径

①液态物质泄漏

1) 危险废物及化学品原辅料

项目危险废物和原料对地下水、土壤的污染途径为泄漏，泄漏后以下渗为主，可能通过土壤进入地下水造成地下水水质污染和土壤污染。

项目产生的危险废物贮存在危废暂存间，厂内实行分区防渗。物料仓、危废暂存间进行重点防渗处理，并配备毛毡、木屑、抹布等吸收材料；车间地面进行防渗处理，设置防渗墙裙和设置围堰，渗漏液不会渗入地下水及土壤环境。因此，项目运营过程中，重点做好地面防渗工作，加强管理、定期巡查，快速处置泄露液，不存在化学品泄漏污染地下水及土壤的途径。

(3) 分区防控措施

建设项目对各区域分别采取防控措施，以水平防渗为主，本次技改项目在已建成的现有厂房内进行，厂房和周边环境地面已做好水泥面硬化防渗措施。项目防渗分区见下表。

表 4-12 项目分区防控情况表

项目区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
生产车间、危废暂存间	中-强	难	重金属	重点防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行

针对防渗分区的划分，主要采取以下措施：

①重点防渗区

1) 项目的生产车间、危废暂存间是地下水重点防治区，地面进行防渗处理，防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，可避免泄漏液态化学品和液态危险废物下渗，避免对地下水的影响。

2) 选用符合标准的容器盛装原料和危险废物，有效减少渗滤液及物料的泄漏。

3) 危废暂存间内设置毛毡、木屑、抹布等应急吸收材料，及时清理泄漏的原料和危险废物。

4) 生产车间、危废暂存间内设置泄漏液收集渠或围堰，收集泄漏的废水、原料和危险废物。

5) 生产车间、危废暂存间设置漫坡，高 10~30cm，防止物料仓、危废暂存间内泄漏物料外流。

6) 加强厂区检查维护，防止原料和危险废物泄漏渗漏引起地下水污染。

据调查，一般情况下一旦发现物料泄漏时及时进行处理，污染源的存在只是短时的间断存在，只要及时发现，及时处理，污染物作用时间短，很难穿透基础防渗层，因此，其对地下水的影响较小。

②对于生活垃圾，建设单位日产日清，同时对堆放点做防腐、防渗措施，则生活垃圾不会对地下水、土壤产生污染。

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在做好各项防渗措施，并加强维护和厂区环境管理的基础上，可有效控制厂内的液态原料和危险废物等污染物下渗现象，不会出现污染地下水、土壤的情况。

6、生态

本项目在现有已建成的工业厂房内建设，不新增用地，对周边生态环境无明显影响。

7、环境风险评价

(1) 危险物质识别

本技改项目使用的化工原辅材料包括原液。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，涉及危险物质包括原液（含氯化铜）、前处理废液。同时考虑原液在检测线的在线量情况，见表 4-13。

表 4-13 检测线危险物质在线量估算表

危险物质	在线类型	在线槽液量 (m ³)	浓度 (g/L)	在线量 (t)
原液（以铜离子计）	前处理池	0.934	100*	0.093

注：“*”由表 2-4 可知：氯化铜占原液的 21%，氯化铜相对分子量为 134，铜离子相对分子量为 64，经计算，原液铜离子浓度约为 100g/L。

技改项目危险物质识别情况如下：

表 4-14 本项目危险物质识别表

序号	危险品名称	最大储存量 (t)	在线量 (t)	最大存在量 (t)	临界量 (t)	qn/Qn
1	原液（以铜离子计）	/	0.093	0.093	0.25	0.372
2	前处理废液（以铜离子计）	0.093	/	0.093	0.25	0.372
合计						0.744

经计算，技改项目涉及危险单元的 Q 值合计 0.744<1。

（2）环境风险源及泄漏途径分析

表 4-15 技改项目环境风险源及泄漏途径分析表

事故起因	风险描述	涉及危险物质/污染物	风险类别	途径及后果	位置	风险防范措施
化学品泄漏	泄漏化学品进入水体	原液	地表水、地下水	通过雨水管排放到附近水体，影响河流水质，影响水生环境；或通过地表下渗进入地下水造成污染	检测线	检测线四周设置围堰，并设导流沟、泄漏废液收集桶，地面做好防渗措施，现场配置泄漏吸附收集等应急器材，防止泄漏物扩散
危险废物泄漏	泄漏危险废物污染地表水及地下水	喷淋废液、前处理废液、前处理废水危险废物	地表水、地下水	通过雨水管排放到附近水体，影响河流水质，影响水生环境；或通过地表下渗进入地下水造成污染	危废暂存间	依托现有危险废物暂存间，划定区域放置本次技改产生的危险废物，设置围堰，做好防渗措施
火灾、爆炸	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	SO ₂ 、CO 等	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染	生产车间、危废暂存间	落实防止火灾措施，厂区雨水总排口按照雨水闸门，发生火灾时
	消防废水进入	COD 等	水环境	通过雨水管排放	生产车间	及时封堵雨水

	附近水体			到附近水体，影响河流水质	间、危废暂存间	井，关闭雨水口
环境保护设施失效/事故排放	废气事故排放	氯化氢	大气环境	对车间局部大气环境和厂区附近环境造成影响	废气处理设施	立即停止生产，维修污染治理设施，达标后方可继续运行

(3) 环境风险影响分析及危害后果

①地表水

1) 当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水会产生废水，消防废水含有大量的石油类，若直接通过市政雨水管进入纳污水体，势必对水体造成污染；

2) 本项目厂区中存储着各类危险物质，当发生危险物质泄漏时，如果处理不当，也可能会通过雨水管进入纳污水体，造成水污染；

②大气

1) 项目生产车间若发生火灾事故时，建筑墙体、设备燃烧爆炸等会产生二氧化硫、一氧化碳有毒有害物质，同时项目内的火灾产生的颗粒物会飞扬，气体排放随风向外扩散，在不利风向时，周围企业、员工及村庄等均会受到不同程度的影响。

2) 当废气处理设施发生故障时，可能会造成大量未经处理达标的废气直接排入大气中，对周围环境空气质量造成较大的影响，危害周围居民的人身健康。

③地下水

车间地面有作水泥硬底化防渗处理，故对地下水影响不大。

(4) 现有项目应急预案备案及已采取主要风险防范措施情况

现有项目突发环境事件应急预案于 2023 年 1 月进行了备案。

根据建设单位突发环境事件应急预案文件及现场调查，目前已采取的主要风险防范措施如下：

①化学品储罐区

化学品储罐区已设置围堰，泄漏报警装置。

②化学品仓库

各化学品分类、分区暂存于化学品仓库，化学品堆垛底部设置防泄漏托盘，

包装容器破损后，会被收集防泄漏托盘收集。

③生产车间

现有项目生产车间均做防腐防渗处理，可防止化学品泄漏后对周边环境的影响。

④危废暂存间

现有项目工业固体废物分类收集后，存放于危废暂存仓，危废暂存仓已按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。各种危险废物得到妥善处置，对周围环境影响不大。

⑤事故应急池

已在厂区西南方向建设 1 个容积 528m³ 事故应急池。

⑥现有应急物资与装备、救援队伍情况

建设单位已组建了以副总经理为总指挥的应急领导小组，下设抢险救灾组、疏散警戒组、后勤保障组、医疗救护组等应急救援小组，担负公司各类重大事故应急处理任务。

企业在日常运营管理中，常备有一定数量的应急物质，除了消防器材外，还包括应急抢险器材、个人防护用品等，应急物资与装备分别储存在生产区、办公楼，由专人统一管理。

表 4-16 应急物资清单

序号	名称	数量	存放/安装地点	状况
1	水枪	6	厂区	良好
2	水带	6	厂区	良好
3	ABC 干粉推车式灭火器	82	各车间	良好

4	ABC 干粉手提式灭火器	486	各车间	良好
5	消火栓扳手	5	微型消防站	良好
6	铁锤	2	微型消防站	良好
7	电绝缘剪	2	微型消防站	良好
8	强光照明灯	3	微型消防站	良好
9	消防斧	2	微型消防站	良好
10	头盔	6	微型消防站	良好
11	灭火防护服	6	微型消防站	良好
12	消防安全手套	6	微型消防	良好
13	灭火防护靴	6	微型消防	良好
14	消防安全腰带	6	微型消防	良好
15	防毒面具	6	微型消防	良好
16	手持对讲机	6	微型消防	良好
17	碎布	3	微型消防	良好
18	消防沙/消防沙袋	2	危化仓库	良好
19	应急车辆	粤 M8X085	厂区	良好
20	手提扩音喇叭	1 个	办公室	良好
21	可燃气体报警装置	3 个	车间	良好
22	有毒有害气体检测仪	1 个	办公室	良好
23	消防水池	528m ³	厂区	良好
24	救护担架	1 套	办公室	良好

(5) 本项目环境风险控制措施及应急要求

①根据关于发布《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》的通知（粤环[2018]44 号），企业应在项目建成后针对技改变化情况更新突发环境事件应急预案，并向相应生态环境部门备案。

②为防止突发事件后的环境风险，建议建设单位进一步完善厂区应急器材设置，并对预案进行演练。

③定期做好废气处理设施的检修和维护，对操作人员进行定期培训。

④检测线四周设置围堰，并设导流沟、泄漏废液收集桶，定期检查检测线运行情况，地面做好防渗措施，现场配置泄漏吸附收集等应急器材，防止泄漏物扩散。

⑤本项目产生的危险废物依托现有危废暂存间，依托现有的风险防范措施，由于运营时间较长，危废暂存间局部防渗层有轻微磨损，建设单位应严格按照《危

《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）对危险废物暂存间进行加强防腐防渗处理，同时按相关法律法规将危险废物交给有相关资质的单位处理，做好供应商的管理，并严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

（6）评价小结

本项目环境风险物质主要为原液、前处理废液等，经核算 Q 值为 0.744，项目主要风险为危险化学品泄漏、火灾事故及废气事故排放等。项目周围环境敏感程度一般，通过采取设置围堰、泄漏报警装置等环境风险防范措施，不会对周围环境造成大的影响。在发生火灾事故时，可采取封堵雨水井、紧急疏散等措施。项目的环境风险总体是可控的。

8、污染物排放“三本帐”

表 4-17 技改后全厂污染物排放“三本帐”分析情况一览表（单位:t/a）

类别	污染源名称	污染物	已建项目排放量	在建/拟建项目排放量	已建+在建/拟建小计	技改			技改后全厂			以新带老削减量	排放增减量
						产生量	削减量	排放量	产生量	削减量	排放量		
废气	有组织废气	颗粒物	2.78	7.123	9.903	/	/	/	/	/	9.903	0	+0
		氮氧化物	5.040	17.046	22.086	/	/	/	/	/	22.086	0	+0
		二氧化硫	0.016	0.46	0.476	/	/	/	/	/	0.476	0	+0
		TVOC	8.184	101.479	109.663	/	/	/	/	/	109.663	0	+0
		氯化氢	0	0	0	0.596	0.566	0.030	0.596	0.566	0.030	0	+0.030
	无组织废气	颗粒物	0.162	6.685	6.847	/	/	/	/	/	6.847	0	+0
		TVOC	8.2	48.1	56.3	/	/	/	/	/	56.3	0	+0
废水	生活污水	废水量	8037	10800	18837	0	0	0	0	0	18837	0	+0
		化学需氧量	1.708	2.295	4.003	0	0	0	0	0	4.003	/	+0
		氨氮	0.093	0.126	0.219	0	0	0	0	0	0.219	/	+0

固体废物	一般固体废物	0	0	0	67	67	0	67	67	0	/	+0
	危险废物	0	0	0	25.88	25.88	0	25.88	25.88	0	/	+0

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		DA026(检测废气)	氯化氢	收集后经碱液喷淋处理达标后通过 15m 高排气筒排放	《大气污染物排放限值》(DB44/272001) 第二时段二级标准
		无组织厂界	氯化氢	/	《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
地表水环境		/	/	/	/
声环境		生产设备	噪声	选择低噪声设备、对设备进行隔声、减振等综合治理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		生产过程	废检测样品	外售废旧物回收公司	
			喷淋废液	分类收集，贮存于危废暂存间，交由有资质的单位进行处理	
			前处理废液		
			前处理废水		
			废手套、废抹布		
土壤及地下水污染防治措施	生产车间、危废暂存间按重点防渗区防渗要求落实防控。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	1、加强废气治理设施的日常管理和维护，对治理设施进行定期和不定期检查，及时维修或更换不良部件。 2、加强培养工作人员的环保意识和操作技能，确保其能够及时阻止环境风险事故的发生，事故发生后能够正确处理。 3、制订相关应急处置措施规程，并定期进行培养和演练。 4、配备一定的应急处置物资，并确保能够有效取用。 5、检测线四周设置围堰，并设导流沟、泄漏废液收集桶，定期检查检测线运行情况，做好地面防渗措施等。 6、依托现有危险废物暂存间，划定区域放置本次技改产生的危险废物，设置围堰，做好防渗措施。				

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1、环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、新建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>⑤建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。</p>
----------------------	---

六、结论

本项目符合国家与地方产业政策和各项环保法规，选址基本合理，污染治理措施经济合理、技术可行，各项污染物均能做到达标排放。在建设单位落实环保措施，严格执行环保“三同时”制度、确保各项污染物稳定达标排放的情况下，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

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	氮氧化物	5.040	22.086	17.046	0	0	22.086	0
	二氧化硫	0.016	/	0.46	0	0	0.476	0
	颗粒物	2.942	/	13.808	0	0	16.75	0
	VOCs	16.384	165.963	149.579	0	0	165.963	0
	油烟	0.015	/	0.049	0	0	0.064	0
	氯化氢	0	0	0	0.030	0	0.030	+0.030
废水	废水量	8037	18837	10800	0	0	18837	0
	COD	1.708	4.003	2.295	0	0	4.003	0
	氨氮	0.093	0.219	0.126	0	0	0.219	0
一般工业 固体废物	废边角料(含玻璃布、 pp、射频高频新材料)	582.82	/	800	0	0	1382.82	0
	废包装	1.6	/	4.8	0	0	6.4	0
	粉尘(射频高频新材料)	0.5	/	1.0	0	0	1.5	0
	废检测样品	0	0	0	67	0	67	+67
	洗板废水经沉淀池处理 后产生沉淀废物	0.1	0	0	0	0	0.1	0
危险废 物	废矿物油	0.5	/	1.5	0	0	2	0
	废有机溶剂	10.574	/	50	0	0	60.574	0
	含油抹布、废手套、废 抹布	0.5	/	1.5	0.1	0	2.1	+0.1
	废油桶	21.5	/	43	0	0	64.5	0
	废导热油	14.3	/	43	0	0	57.3	0

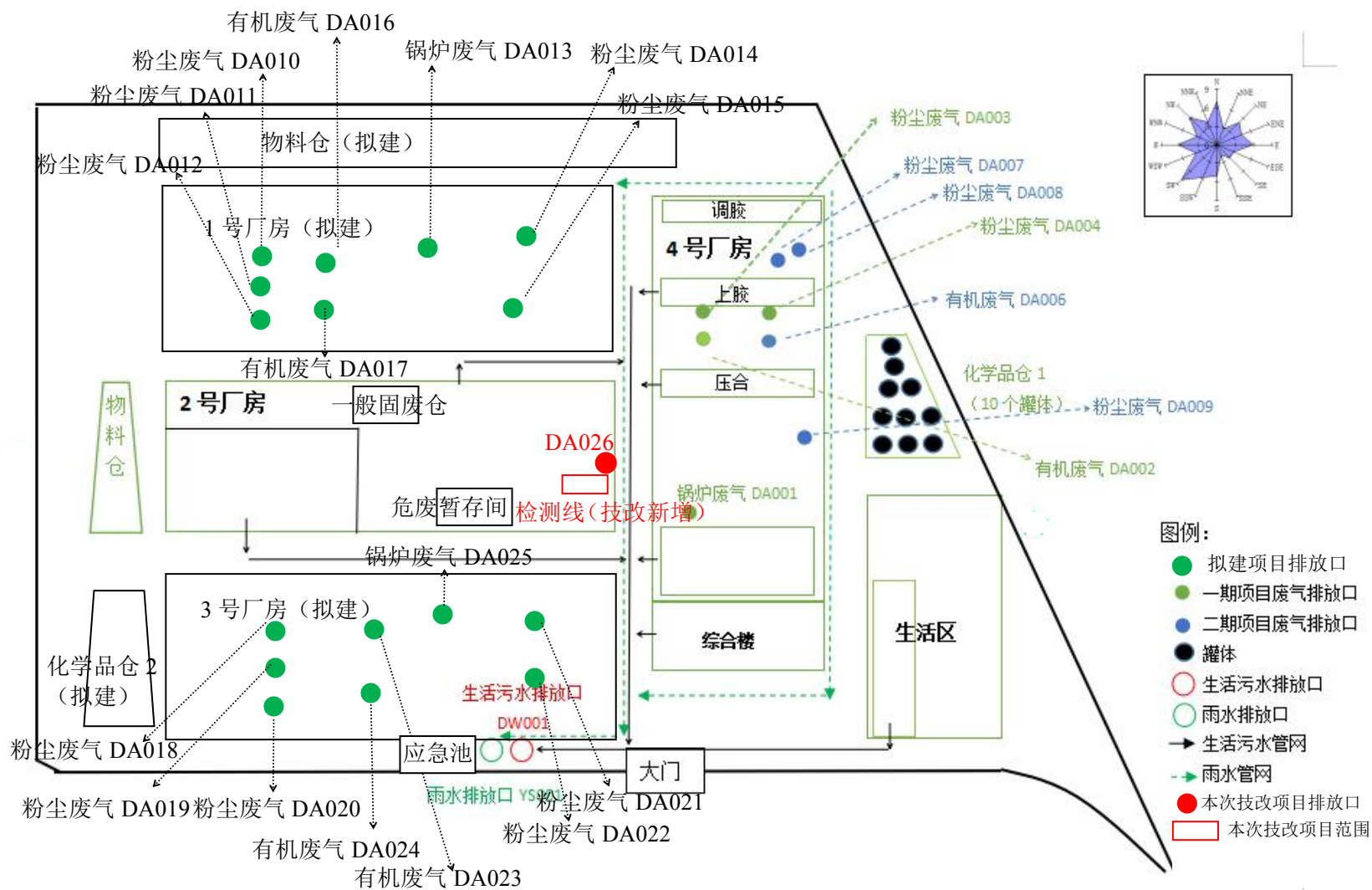
	喷淋废液	0	/	0	1.2	0	1.2	+1.2
	前处理废液	0	/	0	15.88	0	15.88	+15.88
	前处理废水	0	/	0	9.9	0	9.9	+9.9

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 地理位置图



附图2 平面布置图



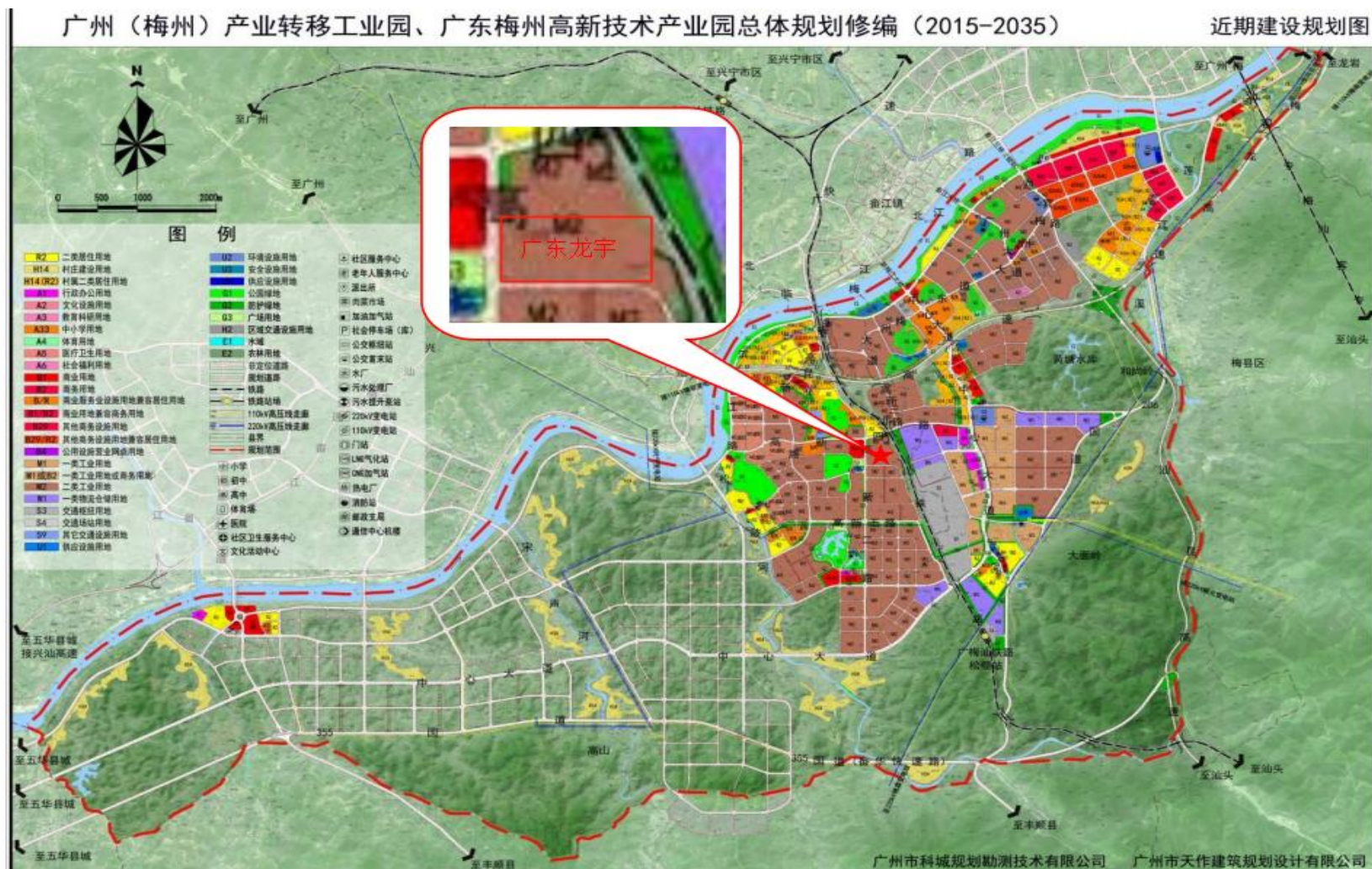
附图3 项目环境四至图



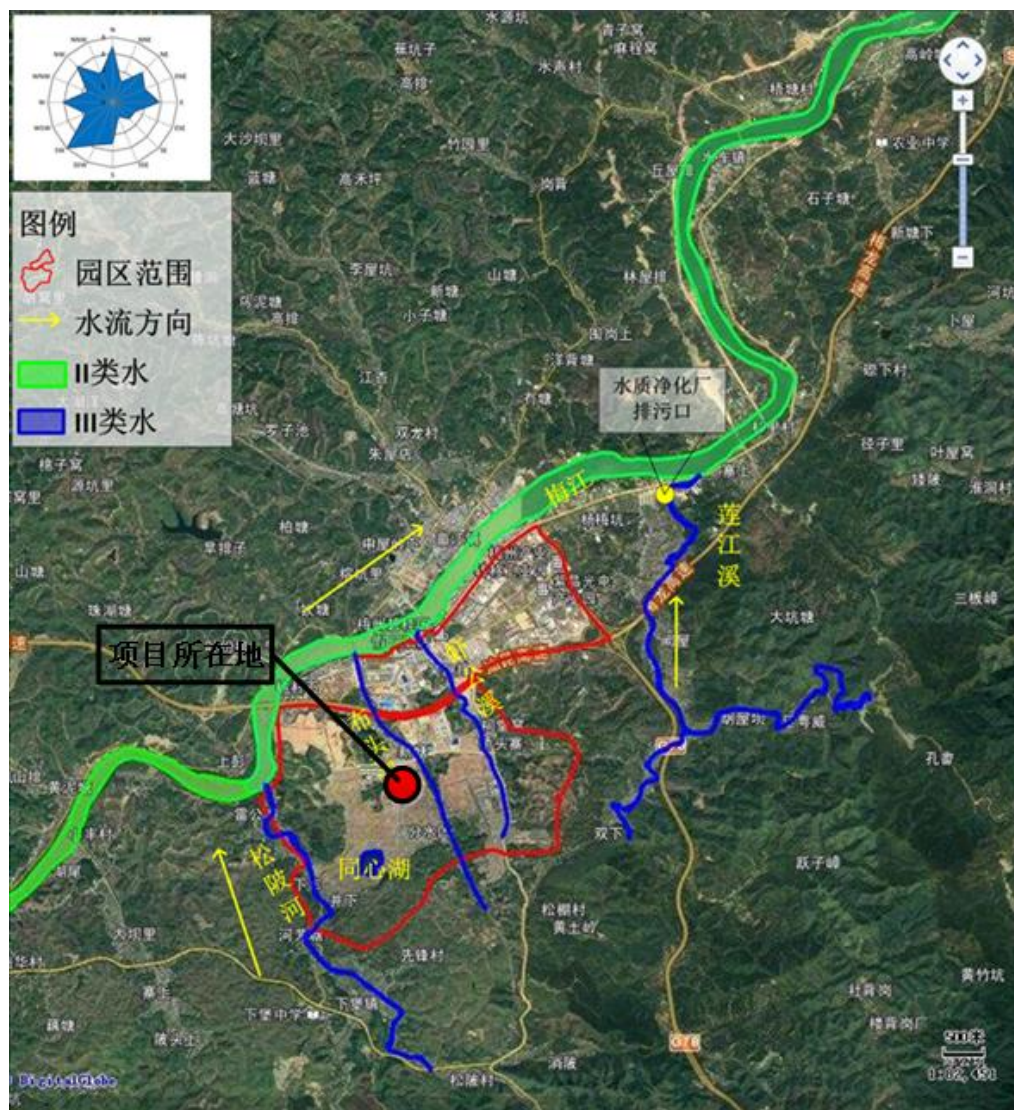
附图 4 项目四至现状照片图



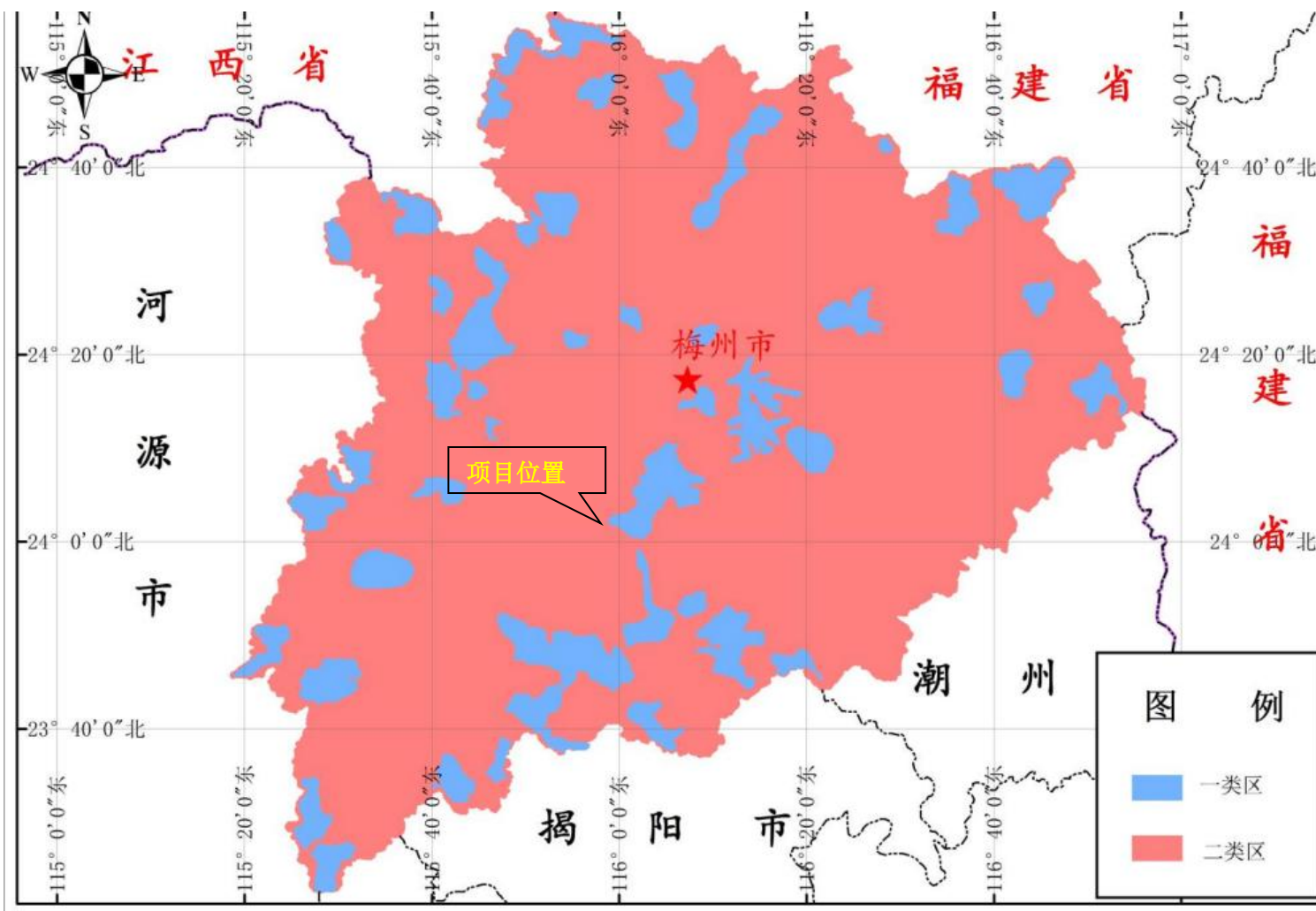
附图 6 项目在园区位置图



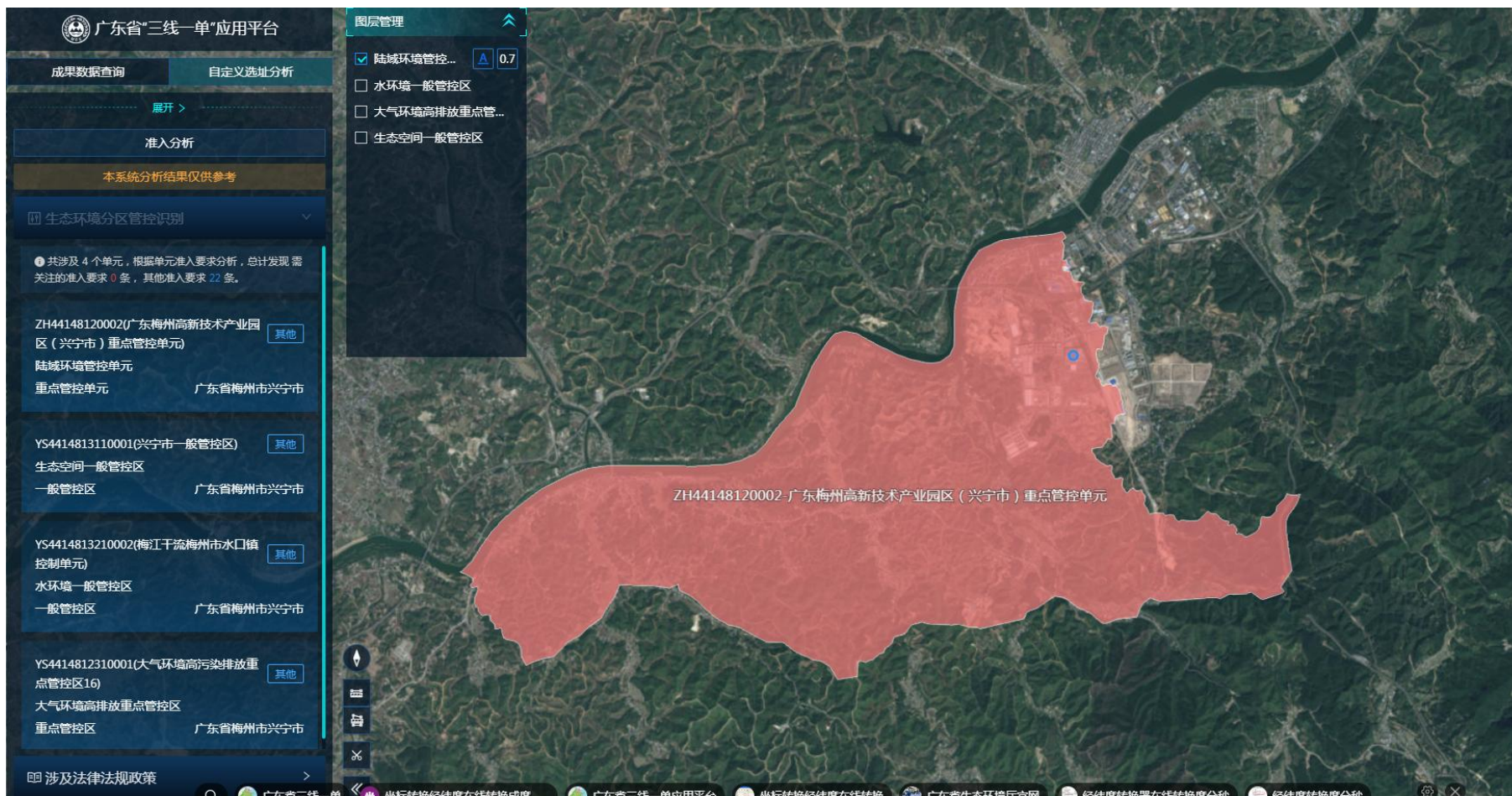
附图 7 项目周边水系及地表水环境功能区划图

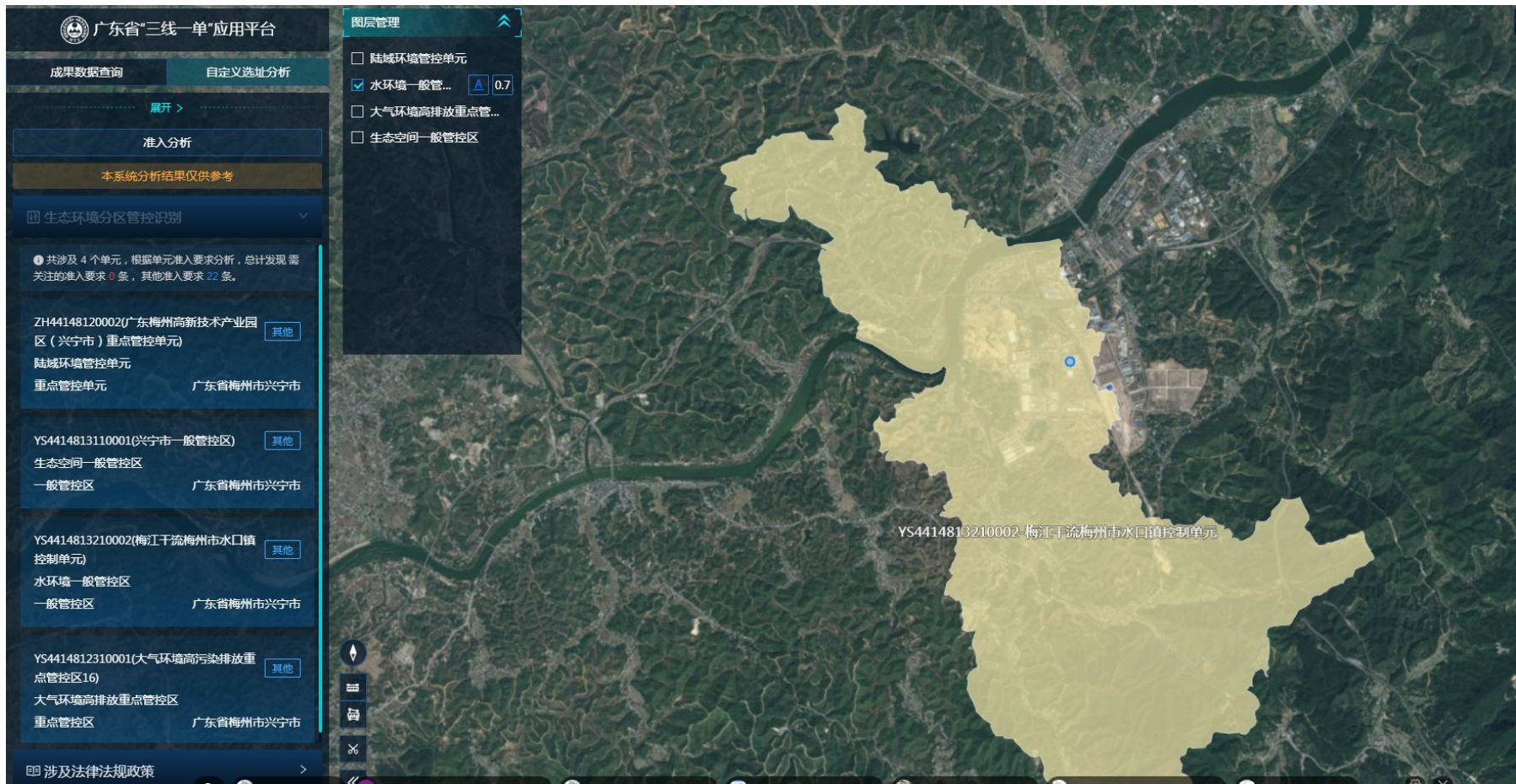


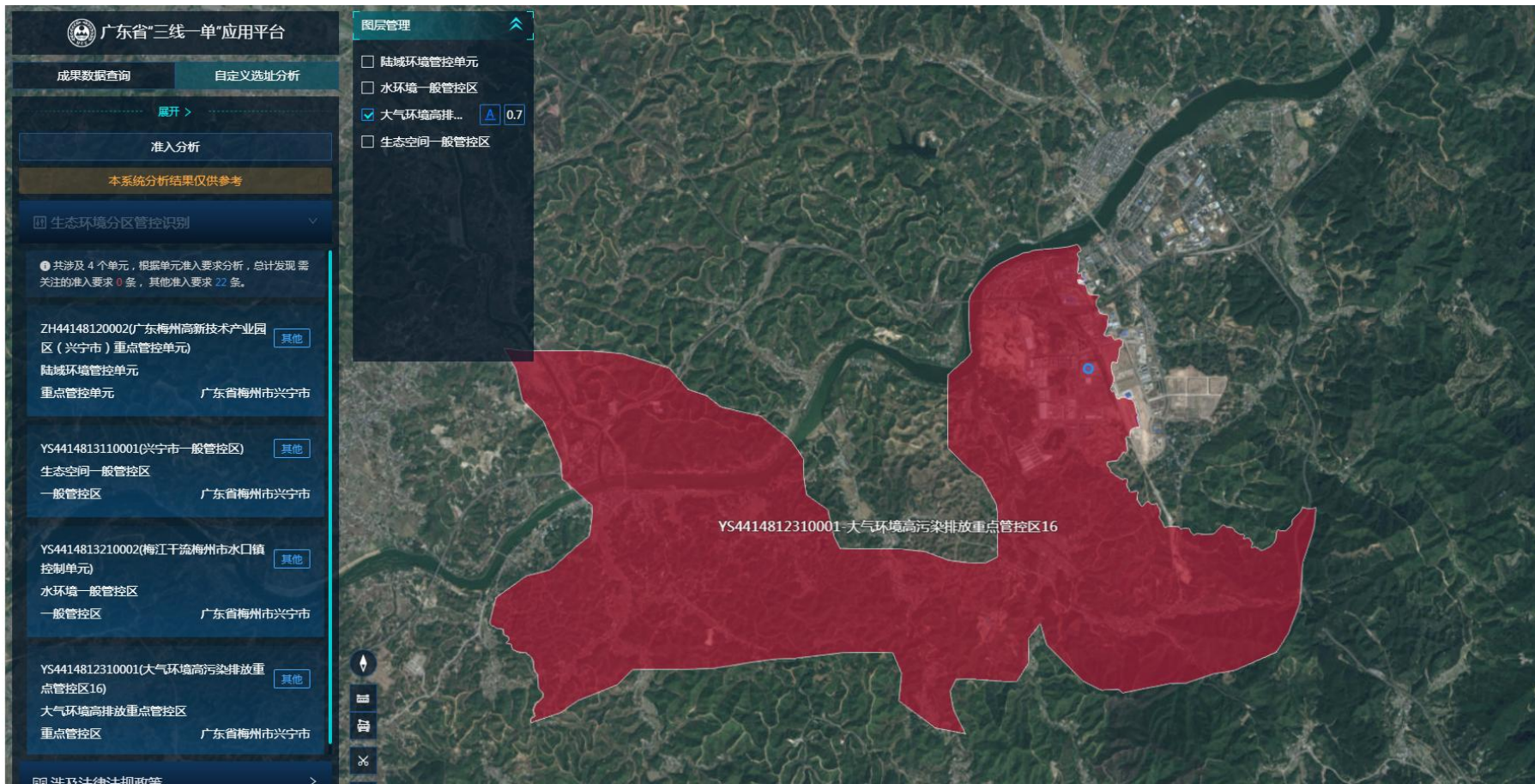
附图 8 梅州市大气环境功能区划图

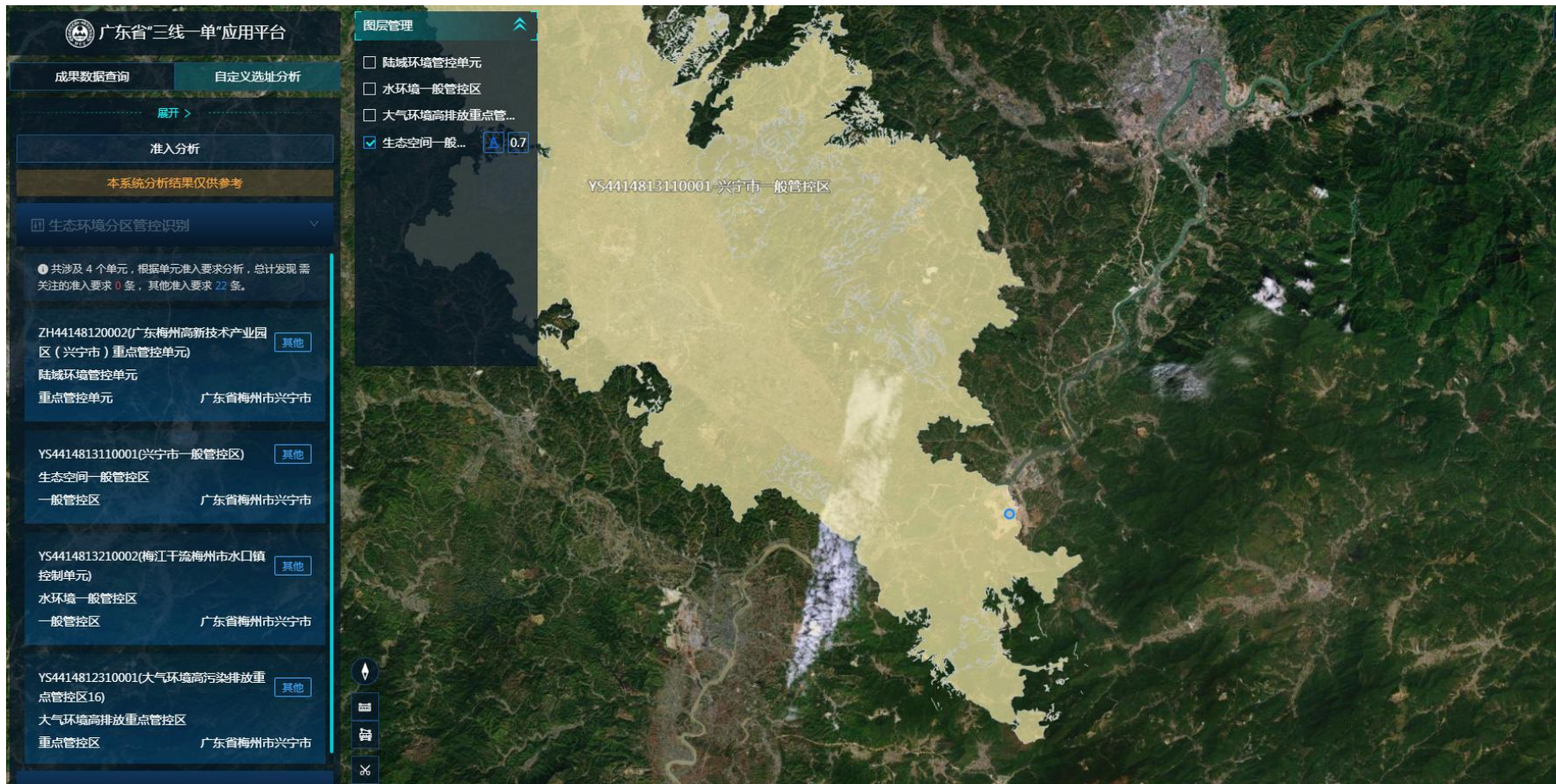


附图 10 广东省“三线一单”数据管理及应用平台截图

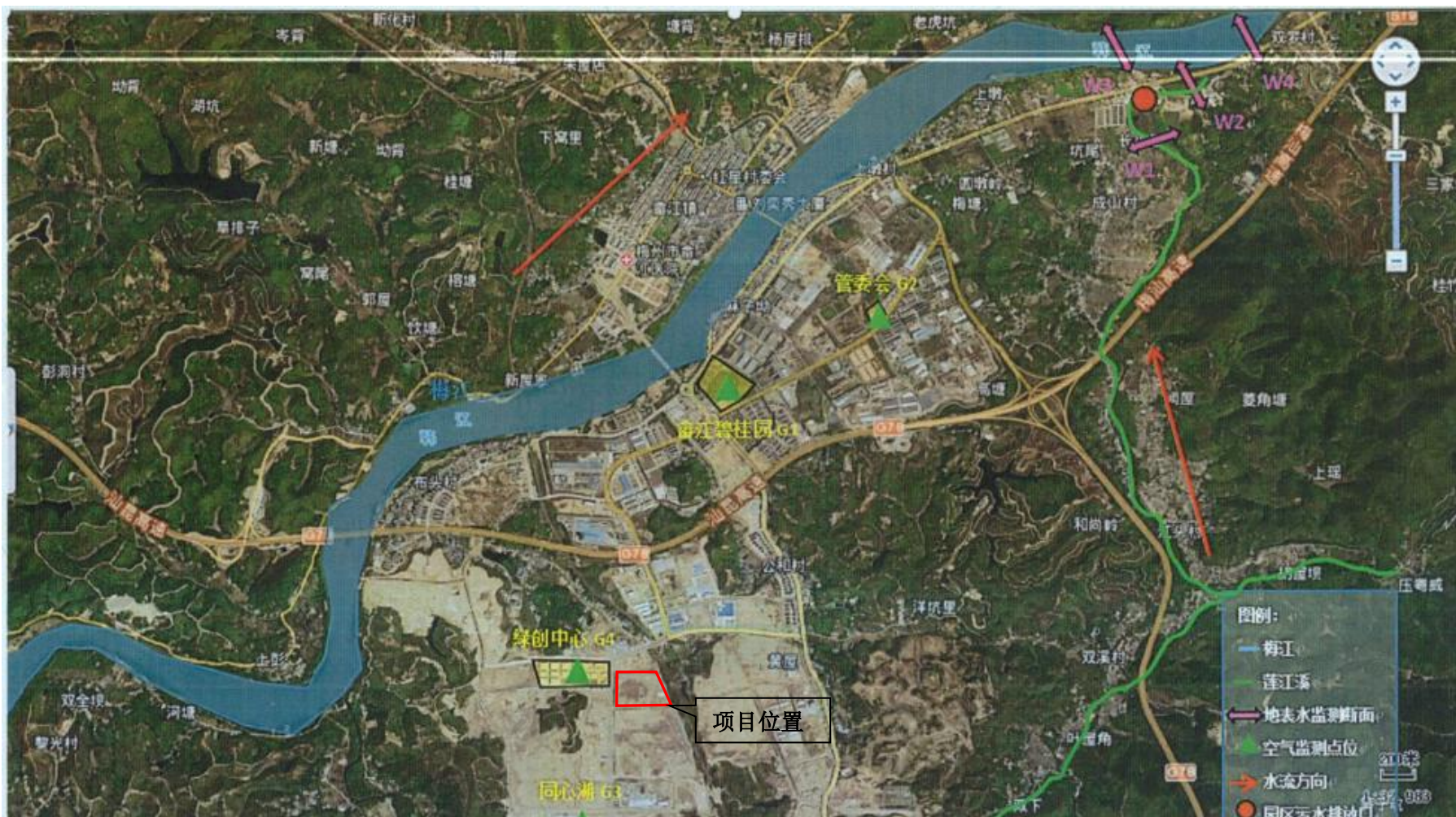








附图 11 项目环境空气、地表水现状监测布点图



附图 12 项目声环境现状监测布点图



附件 1 环评委托书

环评委托书

广州蔚清环保有限公司：

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》及《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，我单位投资建设的广东龙宇新材料有限公司产品检测技术改造项目需要编制建设项目环境影响报告表，特委托贵单位承担此项工作，请接受委托后尽快按照有关环保法律法规以及环评技术规范、标准要求开展工作。

特此委托！

广东龙宇新材料有限公司

2024 年 5 月 28 日

附件2 营业执照


营 业 执 照

统一社会信用代码
91441400MA4WRDA50H

扫描二维码登录“
国家企业信用信息公示系统”了解更
多登记、备案、许
可、监管信息。

名 称	广东龙宇新材料有限公司	注册 资本	人民币壹亿元
类 型	其他有限责任公司	成 立 日 期	2017年06月30日
法定 代表 人	刘海锋	营 业 期 限	长期
经 营 范 围	生产、制造、销售：半固化片、覆铜板、高频微波覆铜板、高含胶玻璃毡PP、玻璃纤维布、线路板数控钻孔以及其他电子材料。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	住 所	梅州市梅县区畚江镇梅州高新区科 创一路龙宇工业园

登记机关
2021年3月9日



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件3 法人身份证



附件4 广东省投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码: 2407-441400-04-02-103545

项目名称: 广东龙宇新材料有限公司产品检测技术改造项目

审核备类型: 备案

项目类型: 技术改造项目

行业类型: 电子电路制造【C3982】

建设地点: 梅州市高新技术产业园梅州市梅县区畚江镇梅州
高新区科创一路龙宇工业园

项目单位: 广东龙宇新材料有限公司

统一社会信用代码: 91441400MA4WRDA50H



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。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前, 项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后, 项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后, 项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明:

- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能, 输入回执号和验证码, 可查询项目赋码进度, 也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度;
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码, 赋码结果将通过短信告知;
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4.附页为参建单位列表。

附件 5 排污许可证

排污许可证

证书编号：91441400MA4WRDA50H001Y

单位名称：广东龙宇新材料有限公司

注册地址：梅州市梅县区畚江镇梅州高新区科创一路龙宇工业园

法定代表人：刘海锋

生产经营场所地址：梅州市梅县区畚江镇梅州高新区科创一路龙宇工业园

行业类别：电子专用材料制造，锅炉

统一社会信用代码：91441400MA4WRDA50H

有效期限：自2022年11月01日至2027年10月31日止



发证机关：（盖章）梅州市生态环境局

发证日期：2022年11月01日

中华人民共和国生态环境部监制

梅州市生态环境局印制

附件 6 现有项目环评批复

(1) 2020 年玻璃布及射频高频新材料环评批复

广东梅州高新技术产业园区管理委员会

梅高管环审[2020] 09 号

关于广东龙宇复合新型材料有限公司玻璃布及射频高频新材料生产项目环境影响报告表的审批意见

广东龙宇复合新型材料有限公司：

你公司报来《广东龙宇复合新型材料有限公司玻璃布及射频高频新材料生产项目环境影响报告表》(以下简称报告表)及申请函已收悉。你公司于广州(梅州)产业转移工业园购地建设玻璃布及射频高频新材料生产项目(地理坐标：N24°00'20"、E115°58'29")，通过浆料配制、并轴上浆、烘干、喷气织布、退浆、表面处理、切边等过程生产玻璃布，通过调胶、上胶、干燥、滚剪、半固片、叠配、高温压制、解板、切边等过程生产射频高频板，生产规模为年产 1 亿米玻璃布和 900 万张射频高频板。项目总投资 50000 万元，其中环保投资 1196.5 万元。经研究，提出如下审批意见：

一、根据《报告表》的评价结论，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施的前提下，项目建设从环境保护角度可行。

二、项目建设严格按照《报告表》内容组织实施，重点做好以下环境保护工作：

(一)项目运营期间无工业废水排放，生活污水经处理达

-1-/4

到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准较严者后排入园区污水管网,进入园区污水处理厂进一步处理。

(二)各工序产生的有机废气有效收集并采用“RTO 焚化炉装置”处理达到广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) II 时段标准后通过不低于 15 米的排气筒排放,排气筒高度应高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上,不能达到要求的排气筒排放速率限值按 50%执行;无法收集的有机废气排放需满足《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)无组织排放和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)的要求,如有新的电子行业标准发布则执行新标准;滚剪产生的含尘废气经收集处理后达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的要求通过不低于 15 米的排气筒排放;导热油炉天然气燃烧尾气满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)燃气锅炉的要求通过不低于 15 米的排气筒排放;厨房油烟经收集处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483—2001)中型标准高空排放。本项目建成后有组织排放的 VOCs 控制在 8.332t/a 以内,氮氧化物排放量控制在 5.04t/a 以内,烟尘排放量控制在 1.12t/a 以内,二氧化硫排放量少不予分配总量指标。

(三)采取有效措施降低噪声排放,使场界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(四)废矿物油、废胶渣、废箱、实验室废液等危险废物交由有资质单位处理,一般固废回收利用或交第三方处理,生

活垃圾交环卫部门清运。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单的要求,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单的要求。

(五)加强环保管理特别是废气处理设施和重大危险源的管理,制定突发环境事件应急预案,落实好风险预防措施。制定监测计划,定期对厂区的环境质量及排放的主要污染物进行监测。

(六)运营期间项目废水排放参考量应控制在19958 t/a(60.48t/d)以内,项目投产后实际废水分配总量,每年核定,由园区管委会按照项目每年实际排放情况进行核定调整,多余已分配废水总量由园区管委会无条件收回。同时废水、废气及主要污染物排放量需与园区环境容纳容量相适应。

三、若项目的性质、规模、地点、使用功能、排污状况、采用的生产工艺或者防止污染的措施发生重大变动,你公司应当重新报批项目环境影响评价文件。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后,需按相关规定进行竣工环境保护验收。

五、本文未明确事宜,以《报告表》内容为实施参考。

广东梅州高新技术产业园区管理委员会

二〇二〇年 月 日
行政审批专用章
(2)

(2) 2020 年钻孔加工项目环评批复

广东梅州高新技术产业园区管理委员会

梅高管环审[2020] 18 号

建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批表

项目名称	线路板数控钻孔加工新建项目		
建设单位	广东龙宇新材料有限公司	占地（建筑、营业）面积（m ² ）	10080
建设地点	广州（梅州）产业转移工业园范围内	法定代表人或者主要负责人	刘海锋
联系人	陈祖贤	联系电话	13923030558
环评单位	深圳市创达环保科技有限公司	项目负责人	周广喜
地址	深圳市龙华区龙华街道龙园社区荔园新村 32 号 201	联系电话	18928741742
拟投入生产运营日期	2020 年 12 月	环保投资（万元）	80
告知承诺制审批依据	生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合〔2020〕13 号）、《关于做好环评审批正面清单落实工作的函》（环评函〔2020〕19 号）、《梅州市人民政府办公室关于印发梅州市深化环境影响评价制度改革实施方案的通知》（梅市府办〔2020〕13 号）、《梅州市生态环境局关于做好工业园区规划环境影响评价改革措施落实工作的函》（梅市环函〔2020〕79 号）		
建设内容及规模	广东龙宇新材料有限公司拟在广州（梅州）产业转移工业园的现有地块新建一栋厂房（地理坐标：北纬 24.004288 ^{rn} 、东经 115.979447 ^{rn} ）建设线路板数控钻孔加工新建项目，分两期建设，一期规模为年钻孔加工 18 万平方米，二期规模为年钻孔加工 102 万平方米，生产工艺为开料、钻孔、磨板、检验包装等。项目总投资 8000 万元，其中环保投资 80 万元。		

项目污染物治理措施简述（采用的处理工艺、处理后排放标准、去向）：

(1) 废水

项目运营期间无工业废水排放，生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级较严者后排入园区污水管网，进入园区污水厂进一步处理。

(2) 废气

生产过程产生的粉尘等废气统一收集并经处理达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值高空排放，无法收集的废气排放需满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放的要求。

(3) 噪音

通过采取减振、消声及墙体隔音等措施降低噪声排放，使场界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

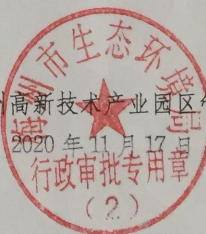
(4) 固体废物

项目生产过程产生的废包装物、边角料等一般固废交第三方回收利用；危险废物交由有资质单位处理；生活垃圾定点堆放，由环卫部门定期清运处理。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单的要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的要求。

(5) 运营期间本项目不新增废水量指标，全厂废水排放参考量应控制在 19958t/a（60.48t/d）以内，不得检出一类水污染物。项目投产后实际废水分配总量，每年核定，由园区管委会按照项目每年实际排放情况进行核定调整，多余已分配废水总量由园区管委会无条件收回。同时废水、废气及主要污染物排放量需与园区环境受纳容量相适应。

根据生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合〔2020〕13 号）、《关于做好环评审批正面清单落实工作的函》（环评函〔2020〕19 号）、《梅州市人民政府办公室关于印发梅州市深化环境影响评价制度改革实施方案的通知》（梅市府办〔2020〕13 号）、《梅州市生态环境局关于做好工业园区规划环境影响评价改革措施落实工作的函》（梅市环函〔2020〕79 号）等文件要求，同意该项目环境影响评价文件执行告知承诺制审批。

广东梅州高新技术产业园区管理委员会



(3) 2022 年改扩建项目环评批复

广东梅州高新技术产业园区管理委员会

梅高管环审〔2022〕9号

建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批表

项目名称	广东龙宇新材料有限公司改扩建项目		
建设单位	广东龙宇新材料有限公司	占地(建筑、营业)面积(m ²)	92428
建设地点	梅州高新区科创一路	法定代表人或者主要负责人	刘海锋
联系人	刘海锋	联系电话	13902476502
环评单位	广州蔚清环保有限公司	项目负责人	廖艳婷
地址	广州市天河区大观中路95号2栋501房	联系电话	18664600276
拟投入生产运营日期	2023年10月	环保投资(万元)	3000
告知承诺制审批依据	生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》(环综合〔2020〕13号)、《关于做好环评审批正面清单落实工作的函》(环评函〔2020〕19号)、《广东省人民政府办公厅印发关于深化我省环境影响评价制度改革指导意见的通知》(粤办函〔2020〕44号)、《梅州市人民政府办公室关于印发梅州市深化环境影响评价制度改革实施方案的通知》(梅市府办〔2020〕13号)		
建设内容及规模	该项目位于广州(梅州)产业转移工业园范围内,利用自建厂房(地理坐标:北纬24°2'17.71"、东经115°59'28.88")对龙宇公司原有项目进行改扩建,情况如下:年产射频高频新材料由900万张扩产至2700万张,新增半固化片6000万米/年,取消年产1亿米玻璃布,年加工钻孔120万m ² 保持不变。主要生产工艺有投料、调胶、上胶烘干、自动裁切、选片、叠配、压合、拆解洗板等。项目总投资70000万元,其中环保投资3000万元。		

- 1 - / 2

项目污染物治理措施简述（采用的处理工艺、处理后排放标准、去向）：

（1）废水

运营期间清洗水和冷却水循环使用不外排，生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 等级较严者后排入园区污水管网，进入园区污水厂进一步处理。

（2）废气

运营期间，有机热载体炉使用天然气燃烧产生的锅炉废气排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 2 标准。焚烧炉助燃废气及 DMF 焚烧产生 NO_x 排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824—2019)表 3 标准。有机废气排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)与《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824—2019)的较严者要求。粉尘废气排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)要求。改扩建完成后，全厂废气污染物排放量新增：NO_x：17.046t/a，VOC_s：149.597t/a。

（3）噪音

通过采取减震、隔声、加强设备维护保养等措施降低噪声排放，使厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

（4）固体废物

项目生产过程产生的危险废物交由有资质单位处理，一般固废第三方回收利用，生活垃圾交由环卫部门清运。一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单的要求。

（5）做好环境风险管理，制定突发环境事件应急预案，落实好风险专项评价的预防措施。制定监测计划，定期对厂区的环境质量及排放的污染物进行监测。

（6）运营期间全厂废水排放参考量应控制在 18837t/a (57.08t/d) 以内，项目投产后实际废水分配总量，每年核定，由园区管委会按照项目每年实际排放情况进行核定调整，多余已分配废水总量由园区管委会无条件收回。同时废水、废气及主要污染物排放量需与园区环境受纳容量相适应。

根据生态环境部生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》(环综合[2020]13号)、《关于做好环评审批正面清单落实工作的函》(环评函[2020]19号)、《广东省人民政府办公厅印发关于深化我省环境影响评价制度改革指导意见的通知》(粤办函[2020]44号)、《梅州市人民政府办公室关于印发梅州市深化环境影响评价制度改革实施方案的通知》(梅市府办[2020]13号)等文件要求，同意该项目环境影响评价文件执行告知承诺制审批。



附件 7 现有项目验收意见

(1) 2021 年线路板数控钻孔加工建设项目（一期）验收意见

广东龙宇新材料有限公司线路板数控钻孔加工建设项目（一期）

竣工环境保护验收意见

广东龙宇新材料有限公司线路板数控钻孔加工建设项目（一期），总投资预算 1200 万元建设“线路板数控钻孔加工建设项目（一期）”，配备钻孔机 15 台，生产规模为年钻孔加工 18 万平方米；实际总投资 900 万，实际配备钻孔机 10 台，本次验收仅针对 10 台钻孔机及其配套设施（以下简称“本项目”）。

2021 年 7 月 18 日，梅州源源环保科技有限公司根据竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法規、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南，项目环境影响评价报告和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于广东梅州高新技术产业园区（广州（梅州）产业转移工业园），本项目东面为空地，距离 60m 为铁路，南面为广东华悦汽车零部件有限公司以及空地、北面为梅州宏原汽车配件有限公司，项目西面为科创大道，科创大道对面约 50m 为广梅绿色创新中心及其广场。

本验收项目员工 35 人，均在厂区食宿，实行 2 班制作业，每天工作 24 小时，全年工作日共 300 天。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 6 月广东龙宇新材料有限公司委托深圳市达创环保科技有限公司编制了《广东龙宇新材料有限公司线路板数控钻孔加工建设项目环境影响报告表》（深圳市达创环保科技有限公司）；

2020 年 11 月广东梅州高新技术产业园区管委会出具了《关于广东龙宇新材料有限公司线路板数控钻孔加工建设项目环境影响报告表的审批意见》梅高管环重（2020）18 号。

（三）投资情况

本项目实际总投资 900 万，其中环保投资 40 万。

（四）验收范围

本项目验收范围主要为线路板数控钻孔加工建设项目（一期）10台钻孔机及其配套设施。

二、工程变动情况

本项目经现场调查和与建设单位核实，项目企业名称、主体建筑设施、生产工艺、生产设施等内容均与环评期间基本一致；总投资预算1200万元，配备钻孔机15台，生产规模为年钻孔加工18万平方米；实际总投资900万，实际配备钻孔机10台，不属于项目变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目无生产废水产生，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》（DB44/26-2201）第二时段三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准的较严者后，通过园区市政污水管网排入园区水质净化厂。

（二）废气

粉尘收集后经布袋除尘装置处理后，达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级限值要求。

（三）噪声

本项目采取基础减震、距离衰减等措施对产生噪声加以控制。

（四）固体废物

一般工业固体废物：主要是废包装材料、覆铜板废边角料、废铝片、废垫木板、废钻咀，经统一收集后交由相关单位回收处理；

危险废物：布袋除尘收集的粉尘，经统一收集后交由有资质单位回收处理；生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。

四、环境保护设施调试及验收监测情况

（一）环保设施调试情况

1. 废水治理设施

根据现场查看情况，废水治理设施运行正常。

2. 废气治理设施

泊尔干 111

根据现场查看及检测报告，各类废气排放浓度满足环境影响报告表、审批意见的要求。

3.厂界噪声治理设施

根据监测结果，噪声治理设施的降噪效果良好，噪声监测值满足环境影响报告表、审批意见和设计指标要求。

4.固体废物治理设施

根据现场查看结果，固体废物治理满足环境影响报告表、审批意见要求。

(二) 验收监测情况

1、废水

本项目不产生生产废水；生活污水经处理达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）第二时段三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）要求较严值后，通过市政污水管网排入园区水质净化厂。

2、废气

本项目开料、钻孔、磨板过程中产生的粉尘，主要污染物为颗粒物，经布袋除尘器装置处理后由 15m 高排气筒，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，对周边大气环境影响较小。

3、噪声

本项目厂界噪声昼夜间噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、固体废物

一般工业固体废物经统一收集后交由相关单位回收处理；

危险废物经统一收集后交由有资质单位回收处理；

生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。

经过上述措施处理后，项目产生的固体废物不对周围环境产生直接影响。

5、污染物总量控制情况

本项目无生产废水产生；生活污水处理后达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）第二时段三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）要求较严值后，通过市政污水管网排入园区水质净化厂处理；因此，本项目不建议设置水污染总量控制指标。

本项目生产过程产生的大气污染物主要为颗粒物，该项目不产生国家规定的总量控制指标 SO₂、NO_x、VOCs，无须分配大气污染物总量控制指标，因此本项目不建议设置废气总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，本项目生活污水、厂界昼间噪声测量值、废气污染物均符合污染物相关排放标准，达到验收执行标准。

六、验收结论

根据《广东龙宇新材料有限公司线路板数控钻孔加工建设项目（一期）竣工环境保护验收检测报告》和现场勘察的情况，本项目环保手续完善，技术资料齐全，基本落实了环评报告及批复中规定的各项污染防治措施，废气、噪声各项监测指标均能够达标排放，固体废物得到妥善处置，符合竣工环境保护验收条件。

验收组同意通过验收。

七、建议和意见

- 1、加强对污染治理设施的管理，确保污染物达标排放；
- 2、广东龙宇新材料有限公司线路板数控钻孔加工建设项目（一期）建设完成后，应对项目进行整体验收；
- 3、对照排污许可的相关要求做好台账管理工作。





北京龙宇新材料有限公司线路板敷铜钻孔加工建设项目（一期）竣工环境保护验收组成员名单

序号	姓名	工作单位	职称(职务)	联系电话	签名
1	周志平	广东恒捷环保科技股份有限公司	副总	13802800553	周志平
2	李保强	广东恒捷环保科技股份有限公司	副总	15019140830	李保强
3	李中志	广东龙宇新材料股份有限公司	总经理	18116255990	李中志
4	施连强	广东龙宇新材料股份有限公司	副总	13503587202	施连强
5	刘杰	德州恒捷环保科技有限公司		15411122019	刘杰
6	刘杰	德州恒捷环保科技有限公司		15411122019	刘杰
7	刘杰	德州恒捷环保科技有限公司		15411122019	刘杰
8	刘杰	德州恒捷环保科技有限公司		18116255990	刘杰
9	曹翠霞	德州恒捷环保科技有限公司		17122270001	曹翠霞
10					
11					
12					
13					
14					
15					

(2) 2021 年玻璃布及射频高频新材料生产项目（一期）验收意见

广东龙宇新材料有限公司玻璃布及射频高频新材料生产项目（一期年产 450 万张射频高频新材料）竣工环境保护验收意见

2021 年 8 月 14 日，广东龙宇新材料有限公司根据玻璃布及射频高频新材料生产项目（一期年产 450 万张射频高频新材料）（以下简称“本项目”）竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南，本项目环境影响评价报告和审批部门审批意见等要求对本项目进行自主验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

广东龙宇新材料有限公司环评审批生产规模为 1 亿米玻璃布和 900 万张射频高频新材料，目前实际建设 450 万张射频高频新材料。

本项目位于梅州市梅县区畲江镇梅州高新区科创一路龙宇工业园，本项目东面为空地，距离 60m 为铁路，南面为广东华悦汽车零部件有限公司以及空地、北面为梅州宏原汽车配件有限公司，项目西面为科创大道，科创大道对面约 50m 为广梅绿色创新中心及其广场。

本项目总投资 20000 万元建设“玻璃布及射频高频新材料”生产项目（一期年产 450 万张射频高频新材料），生产规模为年产 450 万张射频高频新材料。

本验收项目员工 200 人，均在厂区食宿，实行 2 班制作业，每天工作 24 小时，全年工作日共 330 天。

（二）建设过程及环保审批情况

2019 年 10 月广东龙宇新材料有限公司委托广州广茂环境管理服务有限公司编制了《广东龙宇新材料有限公司玻璃布及射频高频新材料生产建设项目环境影响报告表》（广州广茂环境管理服务有限公司）；

2020 年 6 月广东梅州高新技术产业园区管理委员会出具了《关于广东龙宇新材料有限公司玻璃布及射频高频新材料生产建设项目环境影响报告表的审批意见》梅高管环审[2020] 09 号。

（三）投资情况

项目实际总投资 20000 万，其中环保投资 700 万。

（四）验收范围

本次验收范围主要为玻璃布及射频高频新材料生产项目（一期年产 450 万张射频高频新材料）及其相关配套设施。

二、工程变动情况

本项目经现场调查和与建设单位核实，项目企业名称、主体建筑设施、生产工艺、生产设施、生产规模等内容均按一期年产 450 万张射频高频新材料建设，无项目变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目无生产废水产生，生活污水经三级化粪池处理后通过园区市政污水管网排入园区水质净化厂。

（二）废气

本项目大气污染物主要是上胶、烘干工序中产生的有机废气，主要污染物是挥发性有机物，经 RTO 焚烧炉装置处理后由 24m 高废气排放口排放，无法收集的有机废气无组织排放；滚剪工序产生的粉尘，主要污染物是颗粒物，经布袋除尘收集后由 15m 高废气排放口排放；锅炉废气经 15m 高废气排放口排放。

（三）噪声

本项目采取基础减震、距离衰减等措施对产生噪声加以控制。

（四）固体废物

本项目不产生危险废物，生产过程中产生的固体废物主要为废边角料、废包装，经统一收集后外售；生活垃圾经收集后定期由环卫部门清运。

四、环境保护设施调试及验收监测情况

（一）环保设施调试情况

1、废水治理设施

根据现场查看情况，废水治理设施运行正常。

2、废气治理设施

根据现场查看及检测报告，各类废气排放浓度满足环境影响报告表、审批意见的要求。

3、厂界噪声治理设施

根据监测结果，噪声治理设施的降噪效果良好，噪声监测值满足环境影响报告表、审批意见和设计指标要求。

4、固体废物治理设施

根据现场查看结果，固体废物治理满足环境影响报告表、审批意见要求。

(二) 验收监测情况

1、废水

本项目不产生生产废水；生活污水经处理后通过市政污水管网排入经园区水质净化厂处理后进入人工湿地深度处理达标排放。根据监测结果化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油达到广东省《水污染物排放限值(DB44/26-2001)第二时段三级标准，氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 级标准。

2、废气

本项目大气污染物主要是上胶、烘干工序中产生的有机废气，主要污染物是挥发性有机物，经 RTO 焚烧炉装置处理后由 24m 高废气排放口排放，根据监测结果，挥发性有机物符合广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) II 时段标准，无法收集的有机废气排放满足《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) 无组织排放；

滚剪工序产生的粉尘，主要污染物是颗粒物，经布袋除尘收集后由 15m 高废气排放口排放，根据监测结果，颗粒物排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27 2001)第二时段二级标准要求；

锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)中的新建燃气锅炉排放标准。

3、噪声

本项目厂界噪声昼夜间噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

4、固体废物

一般工业固体废物经统一收集后交由相关单位回收处理；

生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。

经过上述措施处理后，项目产生的固体废物不对周围环境产生直接影响。

5、污染物总量控制情况

(一) 水的环境总量控制情况

本项目无生产废水产生；生活污水处理后达到广东省《水污染物排放限值 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)要求较严值后,通过市政污水管网排入经园区水质净化厂处理后进入人工湿地深度处理达标排放；因此,本项目不建议设置水污染总量控制指标。

(二) 气的总量控制情况

项目主要污染物为颗粒物、氮氧化物、VOCs。根据环评要求 VOCs 控制在 4.09185t/a 以内,氮氧化物排放量控制在 2.5043t/a 以内,烟尘排放量控制在 0.5565t/a 以内。根据本次验收监测结果和全厂废气排放量,计算结果如下:颗粒物排放量:0.078t/a,氮氧化物排放量:0.681t/a, VOCs 排放量 1.073t/a。故满足环评总量控制要求。

表 8-1 本次验收项目污染物排放总量核算表

污染物	环评总量指标	实际排放总量指标
颗粒物	0.5565t/a	0.078t/a
氮氧化物	2.5043t/a	0.681t/a
VOCs	4.09185t/a	1.073t/a

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果,本项目生活污水、厂界昼夜间噪声测量值、废气污染物均符合污染物相关排放标准,达到验收执行标准。

六、验收结论

根据《广东龙宇新材料有限公司玻璃布及射频高频新材料生产项目(一期年产 450 万张射频高频新材料)竣工环境保护验收检测报告》和现场勘察的情况,本项目环保手续完备,技术资料齐全,基本落实了环评报告及批复中规定的各项污染防治措施,废气、噪声各项监测指标均能够达标排放,固体废物得到妥善处置,符合竣工环境保护验收条件。

验收组同意通过验收。

七、建议和意见

- 1、进一步规范固体废物堆放场所;

2. 补充排放量计算过程；
3. 补充介绍相关应急措施情况；
4. 完善相关附件。



附验收组成员信息





广东龙亨新材料有限公司玻璃布及射型高模新材料生产项目（一期年产450万张射型高模新材料）

竣工环境保护验收组成员名单

2021年8月14日

序号	姓名	工作单位	职务(职务)	联系电话	签名
1	李锐林	梅江区环保局	高工	1382385265	李锐林
2	陈文杰	广东环南建设工程有限公司	工程师	1802927093	陈文杰
3	梁俊敏	广东龙亨新材料有限公司	高工	15219140030	梁俊敏
4	张永欣	广东龙亨新材料有限公司	人事主管	18828820770	张永欣
5	李松明	广东龙亨新材料有限公司	生产副经理	1382385265	李松明
6	李松明	广东龙亨新材料有限公司	生产副经理	1882385265	李松明
7	李松明	广东龙亨新材料有限公司	生产副经理	1882385265	李松明
8	李松明	广东龙亨新材料有限公司	生产副经理	1882385265	李松明
9	李松明	广东龙亨新材料有限公司	生产副经理	1882385265	李松明
10	李松明	广东龙亨新材料有限公司	生产副经理	1882385265	李松明
11	李松明	广东龙亨新材料有限公司	生产副经理	1882385265	李松明
12	李松明	广东龙亨新材料有限公司	生产副经理	1882385265	李松明
13	李松明	广东龙亨新材料有限公司	生产副经理	1882385265	李松明
14	李松明	广东龙亨新材料有限公司	生产副经理	1882385265	李松明

(3) 2022 年玻璃布及射频高频新材料生产项目（一期）验收意见

广东龙宇新材料有限公司改扩建项目（现有一期、二期年产 900 万张射频高频新材料）竣工环境保护验收意见

2022 年 12 月 25 日，广东龙宇新材料有限公司改扩建项目（现有一期、二期年产 900 万张射频高频新材料）（以下简称“本项目”）竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南，本项目环境影响评价报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行自主验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于梅州市梅县区畚江镇梅州高新区科创一路龙宇工业园，本项目厂区东面 60m 为广梅汕铁路，铁路旁为梅州综保区，南面 20m 为广东华悦汽车零部件有限公司以及空地、北面 20 为梅州宏原汽车配件有限公司，项目西面为科创大道，科创大道对面约 60m 为广梅绿色创新中心及其广场。

广东龙宇新材料有限公司改扩建项目审批生产规模为年产射频高频新材料由 900 万张扩产至 2700 万张，新增半固化片 6000 万米/年，取消年产 1 亿米玻璃布，年加工钻孔 120 万 m² 保持不变。

现有一期年产 450 万张射频高频新材料已于 2021 年 8 月完成竣工环境保护自主验收，现因使用的原辅材料种类和数量发生变化，主要降低 DMF、环氧树脂的使用量，新增 MCS/PM 两种溶剂，丙酮用量增大，故对现有一期年产 450 万张射频高频新材料重新验收。本验收项目针对《广东龙宇新材料有限公司改扩建项目环境影响报告表》中现有项目（包括一期、二期）改造后进行验收，其中线路板数控钻孔加工项目已取消，2022 年 11 月已建设完成现有一期、二期年产 900 万张射频高频新材料生产项目，故本次验收仅为现有一期、二期年产 900 万张射频高频新材料生产项目，后期建设项目待建成投产后需另行验收。本项目占地面积 10459.68m²，建筑面积 18350.49m²。实际总投资 40000 万元建设“现有一期、二期年产 900 万张射频高频新材料生产项目”，主要建设内容为主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。

本验收项目员工 200 人，均在厂区食宿，实行 2 班制作业，每天工作 24 小

时，全年工作日共 330 天。

(二) 建设过程及环保审批情况

项目	环评批复	验收
广东龙宇复合新型材料有限公司玻璃布及射频高频新材料生产建设项目环境影响报告表	梅高管环审(2020)09号	2021年8月完成广东龙宇新材料有限公司玻璃布及射频高频新材料生产项目(一期年产450万张射频高频新材料)竣工环境保护自主验收
广东龙宇新材料有限公司线路板数控钻孔加工建设项目环境影响报告表	梅高管环审(2020)18号	2021年7月完成了广东龙宇新材料有限公司线路板数控钻孔加工建设项目(一期年钻孔加工16.8万平方米)竣工环境保护自主验收
广东龙宇新材料有限公司改扩建项目环境影响报告表	梅高管环审(2022)9号	此次验收为改扩建项目中的现有项目改建部分

2021年05月31日取得国家排污许可证,2022年11月重新申领了国家排污许可证(编号:91441400MA4WRDA50H001Y)。

(三) 投资情况

项目实际总投资40000万,其中环保投资1000万。

(四) 验收范围

本验收项目针对《广东龙宇新材料有限公司改扩建项目环境影响报告表》中现有项目(包括一期、二期)改造后进行验收,其中线路板数控钻孔加工项目已取消,2022年11月已建设完成现有一期、二期年产900万张射频高频新材料生产项目,故本次验收仅为现有一期、二期年产900万张射频高频新材料生产项目,后期建设项目待建成投产后需另行验收。

二、工程变动情况

本项目经现场调查和与建设单位核实,项目企业名称、主体建筑设施、生产工艺等内容均与环评期间基本一致,本项目不涉及《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(实行)》的通知(环办环评函(2020)688号)》中的重大变动,变动情况如下:

序号	环评规划	实际建设	变动原因	是否重大变动
1	线路板数控钻孔加工项目（120万m ² ）生产车间，及配备一套布袋除尘设施	取消线路板数控钻孔加工项目（120万m ² ）生产车间，厂房空置	由于市场原因，取消线路板数控钻孔加工项目	否
2	1台300万大卡（折合3.5MW）天然气锅炉	2台300万大卡（折合3.5MW）天然气锅炉	为保证正常运作，新增1台300万大卡（折合3.5MW）天然气锅炉作为备用锅炉	否
3	危废暂存间位于2号厂房1层，面积约60m ²	危废暂存间位于2号厂房1层，面积约110m ²	增大危废暂存间面积	否
4	化学仓1#（设10个化学品储罐），占地面积1248m ²	化学仓1#（设9个化学品储罐），占地面积1248m ²	减少1个化学品储罐，占地面积不变	否

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目的生产洗板废水经沉淀后回用于生产不外排。生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1污水排入城镇下水道水质控制项目B级标准限值的较严者后排入园区污水处理厂作进一步处理。

（二）废气

本项目大气污染物主要是调胶、上胶、烘干工序中产生的有机废气，主要污染物是TVOC、非甲烷总烃；经焚烧炉装置处理后由24m高废气排放口排放，无法收集的有机废气无组织排放；焚烧炉助燃废气跟有机废气一起排放，主要污染因子是：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；滚剪工序产生的粉尘，主要污染物是颗粒物，经布袋除尘收集后由15m高废气排放口排放；锅炉废气经15m高废气排放口排放。

废气来源	来源	污染物种类	排放形式	防治措施	排放口编号
生产过程	滚剪	颗粒物	有组织	布袋除尘	DA003、DA004、 DA007、DA008、 DA009
生产过程	调胶、上胶、 烘干	TVOC、非甲烷 总烃	有组织	RTO 燃烧系统	DA002、DA006
	焚烧炉助燃	颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物	有组织		
锅炉	锅炉	颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物、 林格曼黑度	有组织	高空排放	DA001
生产过程	滚剪、储罐 呼吸、调 胶、上胶、 烘干、压合	颗粒物、非甲烷 总烃	无组织	加强通风、厂区绿化	/
		非甲烷总烃（厂 内）	无组织	加强密闭	/

（三）噪声

本项目采取基础减震、距离衰减等措施对产生噪声加以控制。

（四）固体废物

本项目产生的一般工业固体废物主要是生产过程中产生的废包装、废边角料、布袋除尘器收集的粉尘，暂存于厂内一般固废仓，不属于危险废物，收集后统一外售；危险废物主要为废矿物油、废有机溶剂、废导热油、含油抹布、废油桶，暂存于厂内危险废物仓库，交由有资质单位处置。生活垃圾经收集后定期由环卫部门清运。

四、环境保护设施调试及验收监测情况

（一）环保设施调试情况

1、废水治理设施

根据现场查看情况，生活污水三级化粪池运行正常；洗板水沉淀池运行正常。

2、废气治理设施

根据现场查看及检测报告，各类废气排放浓度满足环境影响报告表、审批意见的要求。

3、厂界噪声治理设施

根据监测结果，噪声治理设施的降噪效果良好，噪声监测值满足环境影响报告表、审批意见和设计指标要求。

4、固体废物治理设施

根据现场查看结果，固体废物治理满足环境影响报告表、审批意见要求。

(二) 验收监测情况

1、废水

本项目的生产洗板废水经沉淀后回用于生产不外排。生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1污水排入城镇下水道水质控制项目B级标准限值的较严者后排入园区污水处理厂作进一步处理。

2、废气

本项目废气主要为储罐呼吸、调胶、上胶、烘干、压合产生的有机废气，裁切产生的粉尘废气，天然气锅炉废气及焚烧炉助燃产生的燃烧废气。锅炉废气执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2排放要求。焚烧炉助燃废气及DMF焚烧产生NO_x执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824—2019)表3标准。有机废气执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)与《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824—2019)表1标准较严值，有机废气焚烧无需补充空气进行燃烧，则无需执行基准排放浓度；厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)与《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824—2019)较严值。粉尘废气执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。厂界无组织废气执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放限值。。

3、噪声

本项目厂界噪声昼夜间噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

4、固体废物

本项目产生的一般工业固体废物主要是生产过程中产生的废包装、废边角料、布袋除尘器收集的粉尘，暂存于厂内一般固废仓，不属于危险废物，收集后统一外售；危险废物主要为废矿物油、废有机溶剂、废导热油、含油抹布、废油桶，暂存于厂内危险废物仓库，交由有资质单位处置。生活垃圾经收集后定期由环卫部门清运。

5、污染物总量控制情况

(一) 水的环境总量控制情况

本项目清洗水和冷却水循环使用不外排，生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 等级较严者后排入园区污水管网，进入园区污水厂进一步处理。因此，本项目不建议设置水污染总量控制指标。

(二) 气的总量控制情况

项目主要污染物为氮氧化物、VOCs。根据环评要求全厂 VOCs 控制 38.38t/a 以内，氮氧化物排放量控制在 15.848t/a 以内。根据本次验收监测结果和本项目废气排放量：

本次验收项目污染物排放总量核算表

污染物	环评总量指标	实际排放总量指标
氮氧化物	15.848t/a	2.438t/a
VOCs	38.38t/a	2.0t/a

氮氧化物排放量：2.438t/a，VOCs 排放量 2.0t/a。故满足环评总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，本项目生活污水、厂界昼夜间噪声测量值、废气污染物均符合污染物相关排放标准，达到验收执行标准。

六、验收结论

根据《广东龙宇新材料有限公司改扩建项目（现有一期、二期年产 900 万张射频高频新材料）竣工环境保护验收检测报告》和现场勘察的情况，本项目环保手续完备，技术资料齐全，基本落实了环评报告及批复中规定的各项污染防治措施，废气、噪声各项监测指标均能够达标排放，固体废物得到妥善处置，符合竣工环境保护验收条件。

验收组同意通过验收。

七、建议和意见

- 1、强无组织管控，减少对周边环境的影响。
- 2、对照排污许可的相关要求做好台账管理工作。
- 3、结合专家意见完善报告。

广东龙宇新材料有限公司

2022年12月25日

附验收组成员信息

广东龙宇新材料有限公司改扩建项目（现有一期、二期年产900万张射频频高新材料）
竣工环境保护验收组成员名单

2022年12月25日

序号	姓名	工作单位	职务(职务)	联系电话	签名
1					
2	李红珍	梅州市环境科学研究院	高工	15717360120	李红珍
3	李佩峰	梅州市环境生态监测站	高工	13823865265	李佩峰
4	李剑红	梅州市环境技术中心	高工	19128192888	李剑红
5	李宜红	广东龙宇新材料有限公司	厂长	13823838519	李宜红
6	孙丽	广东龙宇新材料有限公司	主管	1807537331	孙丽
7	李水	广东龙宇新材料有限公司	经理	1582255990	李水
8	李水	广东龙宇新材料有限公司	文员	1923888202	李水
9	刘德西	梅州源环环保科技有限公司		1356234927	刘德西
10	刘杰	梅州源环环保科技有限公司		1882828170	刘杰
11	曹翠霞	梅州源环环保科技有限公司		1514570221	曹翠霞
12					
13					
14					
15					

附件 8 广东梅州高新技术产业园区入园协议

广东梅州高新技术产业园区入园协议 (购地)

NO.

甲方：广东梅州高新技术产业园区管理委员会

法定代表人：吴尚伟

地址：广东梅州高新技术产业园区

乙方：广东龙宇复合新型材料有限公司

法定代表人：刘建良

地址：广东梅州高新技术产业园区

根据《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国合同法》等有关法律法规以及广东梅州高新技术产业园区招商引资优惠政策的相关规定，乙方自愿到甲方所属的广东梅州高新技术产业园区（下称高新园区）投资兴办生产性企业，甲方为乙方提供良好的投资经营环境。甲、乙双方本着平等、自愿、公平的原则，按照有关法律、法规和政策的相关规定，经协商一致，签订本协议书。

第一条 乙方的基本情况和项目内容要求

1、主要产品：玻纤布、射频高频材料，预计年产量玻纤布1亿米、射频高频材料900万张，预计年产值120000万元人民币，预计年工业增加值30000万元人民币，预计年税收额4800万元人民币。

2、投资规模：计划投资总额50000万元人民币，计划固定资产投资金额39920万元人民币。

3、预计投产时间：2019年8月。

4、主要建筑物及主要设备详见下表。

投资的主要建筑物：

名称	层数	栋数	占地面积m ²	建筑面积m ²	投资金额(万元)	建筑结构
玻纤布车间	2	2	36000	72000	9396	混凝土
射频高频车间	2	2	12000	24000	3450	混凝土
综合办公楼	3	1	1533	4600	690	混凝土
员工宿舍	6	2	1800	10800	1620	混凝土
仓库	1	2	1000	1000	150	混凝土
合计			52333	112400	15306	

投资的主要设备:

设备名称	产地	规格型号	单价/台(万元)	台、套数	金额(万元)	备注
喷气织机	日本		30	400	12000	
表面处理机组	日本		1870	2	3740	
垂直筒干燥生产线			700	5	3500	
叠合回流生产线			600	2	1200	
双釜真空压合机组			800	2	1600	
配胶系统			400	2	800	
合计					22840	

第二条 投资建设进度

甲乙双方签订本协议并依法取得土地权属之日起,应按如下时间要求完成各个事项:

- 1、十天内,甲方将地块规划电子图交给乙方;
- 2、二十天内,乙方委托有合格资质的设计单位,在本协议

附件双方签字确认的总平面规划布置初步图的基础上完成总平面规划布置正式图；

3、三十天内，乙方提供符合规范的总平面规划布置图，并到产业园区规划和环境保护局完成相关审核工作。

4、九十天内，乙方完成施工图纸设计及准备报建的完整资料，取得建筑工程施工许可证，建筑物基础动工；

5、一百八十天内，实际建筑占地面积不低于总规划建筑占地面积 50%的建筑物基础达±0 以上；或实际建筑面积不低于总规划建筑面积的 50%的建筑物基础达±0 以上；

6、十八个月内，实际建筑占地面积不低于总规划建筑占地面积 50%；或实际建筑面积不低于总规划建筑面积的 50%；

7、两年内，乙方完成本协议中双方签字确认的总平面规划布置图上所有建筑物建设并完成全部固定资产投资额投资。

第三条 建设用地

1、乙方在梅州市土地行政主管部门完成国有土地使用权出让手续并签订《国有土地使用权出让合同》后，按规定时间缴清土地款后，由梅州市土地行政主管部门核发国有土地使用权证。

2、乙方的用地位于高新园区内，用地面积约 92428 平方米（138.6 亩）（以梅州市土地行政主管部门办理出让的具体地块为准）。

3、本协议项下土地的用途为工业用地，土地使用权出让年限为 50 年，出让年限自《国有土地使用权出让合同》签订之日起算。

4、本协议用地条件为现状供地。

5、施工用电：甲方应在乙方工厂建设施工预定动工日之前，在乙方红线附近，提供变电设施供乙方建设施工用电接入点，由

乙方向供电部门申报开通，费用由乙方承担。

6、施工用水：甲方应在乙方工厂建设施工预定动工日之前，在乙方红线附近，提供供水设施供乙方建设施工用水接入点，由乙方方向供水部门申报开通，费用由乙方承担。

7、本协议用地范围内的容积率在 1.2 以上且建筑密度在 40% 以上，行政办公及生活服务设施用地面积不得超过 7%，绿化用地小于 15%。

8、本协议项下的土地使用权出让金：

用地面积约 92428 平方米（138.6 亩），土地使用权出让金按起拍价 192 元/平方米计，合计约人民币 1774 万元（以招拍挂后梅州市土地行政主管部门确定的面积及出让金为准）；

9、乙方未达到下列建设进度要求的，除已有建筑物的占地外，甲方可单方收回其他连片土地，乙方应移动或拆除连片土地内的地上建筑物及其他附着物，恢复场地平整。甲方扣除办理供地手续的费用后，退还乙方已支付的地价款余额。

（1）乙方取得用地批文之日起十八个月内，乙方应完成建筑占地面积不低于总规划建筑占地面积 50% 的建筑物；或建筑面积不低于总建筑面积的 50% 的建筑物；

（2）乙方取得用地批文之日起两年内，乙方应完成本协议中双方签字确认的总平面规划布置图上所有建筑物建设并完成全部固定资产投资额投资。

10、在本协议项下的全部厂房仓库通过竣工验收前，未经甲方书面同意，乙方不得出租、转让。

第四条 规划及建筑要求

1、乙方的建筑红线为：北至北面路中线往南____米，南至南面路中线往北____米，东至东面路中线往西____米，西至西面

路中线往东____米。

办公楼、厂房、宿舍等建筑物的建筑红线以消防及规划部门审定的为准。

2、乙方动工建设围墙及每栋建筑物前，由甲方会同相关部门测验建筑红线后方可动工。乙方不按建筑红线建设的，甲方可向政府相关部门请求拆除乙方的违章建筑。

3、乙方临道路的围墙， ± 0 至 +40 cm 处砌实体围墙，+40 cm 以上砌透视围墙。厂区大门中轴线与厂门口道路中线基本垂直。

第五条 甲方提供供电、供水条件

1、供电产权分界点：乙方厂区外且距乙方厂区最近处的供电线路允许“T”接处为产权分界点。产权分界点外的供电设施由甲方负责铺设及管理维护，产权分界点内（含乙方厂区内）所需电力设施由乙方自行按电力行业有关规定出资建设和维护管理。

2、供水产权分界点：乙方厂区外且距乙方厂区最近处的供排水管允许“T”接处为产权分界点。产权分界点外供排水设施由甲方负责铺设及管理维护；产权分界点内（含乙方厂区内）所需供排水设施由乙方自行按供排水行业有关规定出资建设和维护管理。

3、乙方按相关职能部门要求报装、缴费。

第六条 乙方享受的优惠政策

在符合国家政策法规的前提下，如满足政策中规定的条件，乙方享受《广东省财政厅关于支持珠三角与粤东西北产业共建的财政扶持政策》（粤财工〔2016〕384号）、《梅州市人民政府办公室关于印发梅州市进一步促进民营经济发展若干意见的通知》

(梅市府办〔2016〕20号)中规定的相关政策,同类型扶持就高享受、不可叠加。

第七条 甲方的权利和义务

- 1、确保政府的各项优惠政策对乙方得以兑现。
- 2、依法维护乙方及其员工的合法权益。
- 3、负责协助乙方办理员工职称申报和评定及社会保险等手续。
- 4、负责高新园区内的公共基础设施的管护工作,负责制定并实施高新园区的物业管理、安全生产、卫生、环保、治安等各项规章制度。
- 5、根据实际需要,向乙方收取物业管理费(以公共卫生、治安费为主)。
- 6、梅州市委、梅州市政府授予的其他职责。

第八条 乙方的权利和义务

乙方的权利:

- 1、有权要求甲方办理职责范围内的本协议约定事宜。
- 2、财产所有权、员工的人身权及其他合法权益受法律保护。
- 3、甲方协助乙方办理建设经营所需各类证照。
- 4、独立自主安排生产经营活动。
- 5、发生企业与政府部门的相关事务,有权要求甲方进行协调。

乙方的义务:

- 1、乙方及其员工应遵守国家的各项法律、法规和政策。
- 2、遵守梅州市政府及高新园区的有关规定。
- 3、乙方应遵守甲方指定的高新园区整体规划和建设方案。
- 4、依法承担安全生产的全部责任。

5、不得擅自在所购地块内经营《营业执照》核定的经营范围以外及不符合与高新园区准入条件的任何项目。

6、厂房、仓库、住宿应分设于不同建筑物，不得“三合一”。

7、应在梅州市本级的工商部门进行注册登记。

8、应在梅州市本级的税务部门进行税务登记。

9、在建设过程中必须安装标准板房，不能搭建简易的工棚。

第九条 若因履行本协议而发生的争议，双方应协商解决。协商不成的，任何一方可向合同履行地的人民法院提起诉讼。

第十条 本协议未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议与本协议有同等法律效力。

第十一条 本协议自双方代表签字并加盖公章之日起生效。

第十二条 本协议壹式肆份，双方各执贰份，具有同等法律效力。

甲方：(盖公章)

法定代表人：

委托人：

2017年8月22日

乙方：(盖公章)

法定代表人：

委托人：

2017年8月22日

附件 9 环境质量现状监测报告
(1) 引用监测报告



检测报告

TEST REPORT

报告编号: YZ20922301-3

检测项目: 地表水、环境空气

检测类型: 委托检测

被测单位: 广东梅州高新技术产业园区管理委员会

报告日期: 2022.10.14

粤珠环保科技(广东)有限公司 (检验检测专用章)



报告编制说明

- 1、委托检测报告只适用于检测目的范围，仅对本次检测负责；抽/采样品仅对该批次样品负责。
- 2、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、本报告涂改、增删、挖补无效；无报告编写人、审核人、签发人签字无效；报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效；报告无“CMA”资质认定标识的，其检验检测数据、结果对社会不具有证明作用。
- 4、客户委托送检样品，仅对来样检测数据和结果负责。
- 5、对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果如有异议，可在收到检测报告之日起十日内以书面形式向公司质量控制部提出复核申请，逾期不予受理。对于性能不稳定，不易保存的样品，恕不受理复检。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。未经同意不得用于广告宣传。
- 7、解释权归本公司所有。

本公司通讯信息：

地址：广东省梅州市梅县区程江镇扶贵村环市西路毅新园二楼

邮编：514700

电话：0753-2877899

传真：0753-2877899

网址：<http://yuezhuhb.cn/>

邮箱：yzhbkj@foxmail.com



一、 检测概况

被测单位	广东梅州高新技术产业园区管理委员会		
项目地址	梅州市广州(梅州)产业转移工业园内		
联系人	王工		
联系方式	189 3345 1459		
采样人员	刘兵、刘锦程、范仰超、余锐兴、廖刚、邓常青、刘文杰、刘锋	采样日期	2022.09.25-2022.09.30
分析人员	沈雨涛、张俊敏、丘景辉、曾琳	分析日期	2022.09.25-2022.10.06

二、 检测内容

项目类型	监测项目	采样点位	采样日期及频次	样品状态
地表水	水温、pH值、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、氟化物、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、铜、锌、硒、砷、汞、铬、镉、铅	W1 园区污水排口上 200m	2022.09.25- 2022.09.27 1次/天×3天	浅黄色、无气味、 无浮油、微浊
		W2 园区污水排口下 200m		浅黄色、无气味、 无浮油、微浊
		W3 梅江与莲江溪交汇处 上游约200m		浅黄色、弱臭味、 无浮油、微浊
		W4 梅江与莲江溪交汇处 下游200m		无色、无气味、 无浮油、清
环境空气	二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、氮氧化物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢	G1 畚江碧桂园	2022.09.28- 2022.09.30 4次/天×3天	完好
		G2 园区管委会园		
		G3 同心湖		
		G4 广梅绿色创新中心		
	PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳	G1 畚江碧桂园	2022.09.28- 2022.09.30 1次/天×3天	完好
		G2 园区管委会园		
		G3 同心湖		
		G4 广梅绿色创新中心		

项目类型	监测项目	采样点位	采样日期及频次	样品状态
环境空气	TVOC、臭氧	G1 畚江碧桂园	2022.09.28-2022.09.30 8次/天×3天	完好
		G2 园区管委会园		
		G3 同心湖		
		G4 广梅绿色创新中心		
	臭气浓度	G1 畚江碧桂园	2022.09.28-2022.09.30 1次/天×3天	完好
		G2 园区管委会园		
		G3 同心湖		
		G4 广梅绿色创新中心		

三、 检测方法、使用仪器及检出限一览表

类别	项目	方法	仪器型号及名称	检出限
地表水	水温	《水质水温的测定温度计或颠倒温度计测定法》GB/T13195-1991	WT 表层水温计	/
	pH值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局2002年 便携式pH计法(B) 3.1.6 (2)	PHS-3E 台式pH计	/
	溶解氧	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局2002年 便携式溶解氧仪法3.3.1 (1)	DZB-712F 便携式多参数测量仪	/
	高锰酸盐指数	《水质高锰酸盐指数的测定》GB/T11892-1989	滴定管	0.5mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017		4mg/L
	五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ505-2009	SPX-250B-Z 生化培养箱	0.5mg/L
	粪大肠菌群	《水质粪大肠菌群的测定滤膜法》HJ347.1-2018		10CFU/L



类别	项目	方法	仪器型号及名称	检出限	
地表水	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	AA-7000 原子吸收分光光度计	0.01mg/L	
	锌			0.01mg/L	
	镉			0.001mg/L	
	铅			0.01mg/L	
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	UV-1780 紫外可见分光光度计	0.025mg/L	
	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989		0.01mg/L	
	六价铬	《水质六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T7467-1987		0.004mg/L	
	氰化物	《水质氰化物的测定容量法和分光光度法》HJ484-2009		0.004mg/L	
	挥发酚	《水质挥发酚的测定4-氨基安替比林分光光度法》HJ503-2009		0.0003mg/L	
	石油类	《水质石油类的测定紫外分光光度法(试行)》HJ970-2018		0.01mg/L	
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ 1226-2021		0.003mg/L	
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987		PXS-270 台式离子计	0.05mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014		AF-640A 原子荧光光度计	3.0×10^{-4} mg/L
	汞		4.0×10^{-5} mg/L		
	硒		4.0×10^{-4} mg/L		
	硫酸盐	《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	CIC-D100 离子色谱仪	0.018 mg/L	
	氯化物			0.007 mg/L	
	硝酸盐			0.016 mg/L	
	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	AA-7000 原子吸收分光光度计	0.03 mg/L	
	锰			0.01 mg/L	



类别	项目	方法	仪器型号及名称	检出限
环境空气	臭氧	《环境空气 臭氧的测定 靛蓝二磺酸钠分光光度法》 HJ 504-2009及其修改单(生态环境部公告 2018年第31号)	UV-1780 紫外可见分光光度计	0.01 mg/m ³
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》 HJ 583-2010	GC-2014 气相色谱仪	5.0×10 ⁻⁴ mg/m ³
	苯			5.0×10 ⁻⁴ mg/m ³
	二甲苯			5.0×10 ⁻⁴ mg/m ³
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	UV-1780 紫外可见分光光度计	0.005 mg/m ³
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	ATX224 万分之一天平	0.001mg/m ³
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》 HJ 482-2009及其修改单(生态环境部公告 2018年第31号)	UV-1780 紫外可见分光光度计	0.007 mg/m ³
	二氧化氮	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 HJ 479-2009 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)		0.005 mg/m ³
	PM ₁₀	《环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法》HJ 618-2011 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	AUW120D 十万分之一天平	0.010mg/m ³
	PM _{2.5}			0.010mg/m ³
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》 HJ 544-2016	CIC-D100 离子色谱仪	0.005 mg/m ³
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ 549-2016		0.02 mg/m ³
	TVOC	《室内空气质量标准》 GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物(TVOC)的检验方法(热解吸/毛细管气相色谱法)	GC-2014 气相色谱仪	0.01 mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	GC9790II 气相色谱仪	0.07 mg/m ³
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993	/	/	



四、 检测结果

4.1 地表水

表 1 地表水检测结果一览表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	采样点位及检测结果		评价标准限值
		W1 园区污水排口上游 200m	W2 园区污水排口下游 200m	
2022.09.25	水温 (°C)	29.9	29.3	—
	pH值 (无量纲)	7.45	7.03	6-9
	溶解氧	6.1	5.9	5
	高锰酸盐指数	2.5	2.3	6
	化学需氧量	8	9	20
	五日生化需氧量	2.1	2.2	4
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.2
	铜	0.01L	0.01L	1.0
	锌	0.01L	0.01L	1.0
	铅	0.01L	0.01L	0.05
	镉	0.001L	0.001L	0.005
	氨氮	0.243	0.312	1.0
	总氮	0.563	0.597	1.0
	总磷	0.05	0.11	0.2
	六价铬	0.004L	0.004L	0.05
	氰化物	0.004L	0.004L	0.2
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.005
	石油类	0.01L	0.01L	0.05
	硫化物	0.01L	0.01L	0.2
	氟化物	0.290	0.300	1.0
	砷	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	0.05
汞	4.0×10 ⁻⁵ L	4.0×10 ⁻⁵ L	0.0001	
硒	4.0×10 ⁻⁴ L	4.0×10 ⁻⁴ L	0.01	
粪大肠菌群 (CFU/L)	300	800	10000	
备注	1. 评价标准参考《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1地表水环境质量标准基本项目标准限值中Ⅲ类标准;“L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 3.“—”表示评价标准(GB 3838-2002)中未对该项目限值。 4.本次检测结果只对当次采集样品负责。5. 监测点位示意图见图2			

表 1 地表水检测结果一览表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	采样点位及检测结果		评价标准限值
		W3 梅江与莲江溪交汇处上游约 200m	W4 梅江与莲江溪交汇处下游200m	
2022.09.25	水温 (°C)	30.8	30.6	—
	pH值 (无量纲)	7.71	7.52	6-9
	溶解氧	6.7	6.5	6
	高锰酸盐指数	2.8	2.1	4
	化学需氧量	10	9	15
	五日生化需氧量	2.4	1.9	3
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.2
	铜	0.01L	0.01L	1.0
	锌	0.01L	0.01L	1.0
	铅	0.01L	0.01L	0.01
	镉	0.001L	0.001L	0.005
	氨氮	0.218	0.404	0.5
	总氮	0.326	0.481	0.5
	总磷	0.07	0.05	0.1
	六价铬	0.004L	0.004L	0.05
	氰化物	0.004L	0.004L	0.05
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.002
	石油类	0.01L	0.01L	0.05
	硫化物	0.01L	0.01L	0.1
	氟化物	0.310	0.291	1.0
	砷	$3.0 \times 10^{-4}L$	$3.0 \times 10^{-4}L$	0.05
	汞	$4.0 \times 10^{-5}L$	$4.0 \times 10^{-5}L$	0.00005
硒	$4.0 \times 10^{-4}L$	$4.0 \times 10^{-4}L$	0.01	
粪大肠菌群 (CFU/L)	600	600	2000	
备注	1. 评价标准参考《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1地表水环境质量标准基本项目标准限值中Ⅱ类标准;“L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 3. “—”表示评价标准(GB 3838-2002)中未对该项目限值。 4. 本次检测结果只对当次采集样品负责。5. 监测点位示意图见图2			



表1 地表水检测结果一览表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	采样点位及检测结果		评价标准限值
		W1 园区污水排口上游 200m	W2 园区污水排口下游 200m	
2022.09.26	水温 (°C)	30.2	29.8	—
	pH值 (无量纲)	7.36	6.95	6-9
	溶解氧	5.3	5.7	5
	高锰酸盐指数	2.5	2.3	6
	化学需氧量	8	8	20
	五日生化需氧量	2.3	2.1	4
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.2
	铜	0.01L	0.01L	1.0
	锌	0.01L	0.01L	1.0
	铅	0.01L	0.01L	0.05
	镉	0.001L	0.001L	0.005
	氨氮	0.217	0.297	1.0
	总氮	0.324	0.376	1.0
	总磷	0.04	0.14	0.2
	六价铬	0.004L	0.004L	0.05
	氰化物	0.004L	0.004L	0.2
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.005
	石油类	0.01L	0.01L	0.05
	硫化物	0.01L	0.01L	0.2
	氟化物	0.290	0.300	1.0
	砷	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	0.05
	汞	4.0×10 ⁻⁵ L	4.0×10 ⁻⁵ L	0.0001
	硒	4.0×10 ⁻⁴ L	4.0×10 ⁻⁴ L	0.01
粪大肠菌群 (CFU/L)	100	600	10000	
备注	1. 评价标准参考《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1地表水环境质量标准基本项目标准限值中III类标准;“L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 2. “—”表示评价标准(GB 3838-2002)中未对该项目限值。 3. 本次检测结果只对当次采集样品负责;监测点位示意图见图2			

表 1 地表水检测结果一览表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	采样点位及检测结果		评价标准限值
		W3 梅江与莲江溪交汇处上游约 200m	W4 梅江与莲江溪交汇处下游200m	
2022.09.26	水温(℃)	31.2	30.3	—
	pH值(无量纲)	7.88	7.43	6-9
	溶解氧	6.3	6.2	6
	高锰酸盐指数	2.8	2.1	4
	化学需氧量	11	8	15
	五日生化需氧量	2.5	1.8	3
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.2
	铜	0.01L	0.01L	1.0
	锌	0.01L	0.01L	1.0
	铅	0.01L	0.01L	0.01
	镉	0.001L	0.001L	0.005
	氨氮	0.208	0.420	0.5
	总氮	0.352	0.472	0.5
	总磷	0.05	0.06	0.1
	六价铬	0.004L	0.004L	0.05
	氰化物	0.004L	0.004L	0.05
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.002
	石油类	0.01L	0.01L	0.05
	硫化物	0.01L	0.01L	0.1
	氟化物	0.300	0.313	1.0
	砷	$3.0 \times 10^{-4}L$	$3.0 \times 10^{-4}L$	0.05
	汞	$4.0 \times 10^{-5}L$	$4.0 \times 10^{-5}L$	0.00005
硒	$4.0 \times 10^{-4}L$	$4.0 \times 10^{-4}L$	0.01	
粪大肠菌群(CFU/L)	600	300	2000	
备注	1. 评价标准参考《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1地表水环境质量标准基本项目标准限值中II类标准;“L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 3. “—”表示评价标准(GB 3838-2002)中未对该项目限值。 4. 本次检测结果只对当次采集样品负责。5. 监测点位示意图见图2			



续表 1 地表水检测结果一览表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	采样点位及检测结果		评价标准限值
		W1 园区污水排口上游 200m	W2 园区污水排口下游 200m	
2022.09.27	水温 (°C)	30.8	30.2	—
	pH值 (无量纲)	8.02	7.53	6-9
	溶解氧	6.1	5.6	5
	高锰酸盐指数	2.7	2.5	6
	化学需氧量	10	9	20
	五日生化需氧量	2.5	2.3	4
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.2
	铜	0.01L	0.01L	1.0
	锌	0.01L	0.01L	1.0
	铅	0.01L	0.01L	0.05
	镉	0.001L	0.001L	0.005
	氨氮	0.222	0.326	1.0
	总氮	0.384	0.429	1.0
	总磷	0.05	0.15	0.2
	六价铬	0.004L	0.004L	0.05
	氰化物	0.004L	0.004L	0.2
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.005
	石油类	0.01L	0.01L	0.05
	硫化物	0.01L	0.01L	0.2
	氟化物	0.275	0.325	1.0
	砷	$3.0 \times 10^{-4}L$	$3.0 \times 10^{-4}L$	0.05
汞	$4.0 \times 10^{-5}L$	$4.0 \times 10^{-5}L$	0.0001	
硒	$4.0 \times 10^{-4}L$	$4.0 \times 10^{-4}L$	0.01	
粪大肠菌群 (CFU/L)	200	500	10000	
备注	1. 评价标准参考《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表1 地表水环境质量标准基本项目标准限值中III类限值;“L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 2. “—”表示评价标准中未对该项目限值;本次检测结果只对当次采集样品负责。			

续表1 地表水检测结果一览表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	采样点位及检测结果		评价标准限值
		W3 梅江与莲江溪交汇处上游约 200m	W4 梅江与莲江溪交汇处下游200m	
2022.09.27	水温(℃)	31.0	30.8	—
	pH值(无量纲)	7.42	7.96	6-9
	溶解氧	6.4	6.8	6
	高锰酸盐指数	2.6	2.4	4
	化学需氧量	12	10	15
	五日生化需氧量	2.4	2.0	3
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.2
	铜	0.01L	0.01L	1.0
	锌	0.01L	0.01L	1.0
	铅	0.01L	0.01L	0.01
	镉	0.001L	0.001L	0.005
	氨氮	0.229	0.431	0.5
	总氮	0.364	0.472	0.5
	总磷	0.07	0.06	0.1
	六价铬	0.004L	0.004L	0.05
	氰化物	0.004L	0.004L	0.05
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.002
	石油类	0.01L	0.01L	0.05
	硫化物	0.01L	0.01L	0.1
	氟化物	0.311	0.336	1.0
	砷	$3.0 \times 10^{-4}L$	$3.0 \times 10^{-4}L$	0.05
	汞	$4.0 \times 10^{-5}L$	$4.0 \times 10^{-5}L$	0.00005
	硒	$4.0 \times 10^{-4}L$	$4.0 \times 10^{-4}L$	0.01
粪大肠菌群(CFU/L)	800	400	2000	
备注	1. 评价标准参考《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表1 地表水环境质量标准基本项目标准限值中Ⅱ类限值;“L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 2. “—”表示评价标准中未对该项目限值;本次检测结果只对当次采集样品负责。			



4.3 环境空气

表3 小时值检测结果一览表

单位: mg/m³

采样日期	检测点位	检测项目	采样日期及点位				标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022.09.28	G1 畚江碧桂园	二氧化硫	0.015	0.016	0.015	0.018	0.5
		二氧化氮	0.042	0.043	0.045	0.041	0.2
		一氧化碳	0.5	0.4	0.4	0.4	10
		臭氧	0.03	0.04	0.03	0.04	0.2
		氮氧化物	0.051	0.049	0.048	0.049	0.25
		苯	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	0.2
		甲苯	0.02	0.01	0.02	0.01	0.2
		二甲苯	0.04	0.04	0.03	0.04	0.2
		非甲烷总烃	0.28	0.23	0.25	0.21	2.0
		硫酸雾	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.3
	氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.05	
	G2 园区管委会园	二氧化硫	0.017	0.019	0.019	0.015	0.5
		二氧化氮	0.043	0.044	0.044	0.040	0.2
		一氧化碳	0.6	0.6	0.5	0.5	10
		臭氧	0.03	0.04	0.03	0.03	0.2
		氮氧化物	0.047	0.047	0.048	0.047	0.25
		苯	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	0.2
		甲苯	0.01	0.01	0.02	0.01	0.2
		二甲苯	0.03	0.04	0.04	0.03	0.2
		非甲烷总烃	0.22	0.26	0.29	0.29	2.0
硫酸雾		0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.3	
氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.05		
备注	1. 二氧化硫、二氧化氮、氮氧化物、一氧化碳、臭氧参照:《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1环境空气污染物基本项目浓度限值中二级标准限值;苯、甲苯、二甲苯、氯化氢、硫酸雾参照:《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D;非甲烷总烃参照:《大气污染物综合排放标准评解》; 2. 硫酸雾评价标准用硫酸限值代替; 3. “L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 4. 本次检测结果只对当次采集样品负责。 5. 监测点位示意图见图1						

续表3 小时值检测结果一览表

单位: mg/m³

采样日期	检测点位	检测项目	采样日期及点位				标准 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022. 09.28	G3 同心湖	二氧化硫	0.017	0.019	0.018	0.016	0.5
		二氧化氮	0.044	0.042	0.043	0.043	0.2
		一氧化碳	0.4	0.6	0.5	0.5	10
		臭氧	0.03	0.04	0.04	0.03	0.2
		氮氧化物	0.051	0.05	0.05	0.047	0.25
		苯	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	0.2
		甲苯	0.02	0.02	0.01	0.01	0.2
		二甲苯	0.03	0.04	0.04	0.04	0.2
		非甲烷总烃	0.24	0.25	0.22	0.26	2.0
		硫酸雾	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.3
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.05
	G4 广梅 绿色创 新中心	二氧化硫	0.016	0.016	0.016	0.018	0.5
		二氧化氮	0.040	0.042	0.041	0.039	0.2
		一氧化碳	0.4	0.6	0.4	0.4	10
		臭氧	0.04	0.04	0.03	0.04	0.2
		氮氧化物	0.05	0.047	0.051	0.049	0.25
		苯	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	0.2
		甲苯	0.01	0.02	0.01	0.02	0.2
		二甲苯	0.04	0.03	0.04	0.04	0.2
		非甲烷总烃	0.22	0.22	0.27	0.27	2.0
		硫酸雾	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.3
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.05
备注	1. TVOC、苯、甲苯、二甲苯、硫酸雾、氯化氢评价标准参考《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D的表D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值; 其余项目评价标准参考《环境空气质量标准》GB 3095-2012 的 表1 环境空气污染物基本项目浓度限值及表2 环境空气污染物其他项目浓度限值 ; 2. “L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 3. 本次检测结果只对当次采集样品负责。 4. 监测点位示意图见图1						



续表 3 小时值检测结果一览表

单位: mg/m³

采样日期	检测点位	检测项目	采样日期及点位				标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022. 09.29	G1 畲江碧桂园	二氧化硫	0.017	0.015	0.016	0.018	0.5
		二氧化氮	0.045	0.045	0.039	0.039	0.2
		一氧化碳	0.4	0.6	0.5	0.6	10
		臭氧	0.03	0.04	0.04	0.04	0.2
		氮氧化物	0.048	0.05	0.048	0.047	0.25
		苯	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	0.2
		甲苯	0.01	0.02	0.01	0.01	0.2
		二甲苯	0.03	0.04	0.04	0.04	0.2
		非甲烷总烃	0.30	0.31	0.31	0.22	2.0
		硫酸雾	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.3
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.05
	G2 园区管委会园	二氧化硫	0.015	0.017	0.017	0.017	0.5
		二氧化氮	0.041	0.044	0.040	0.041	0.2
		一氧化碳	0.4	0.6	0.6	0.6	10
		臭氧	0.03	0.03	0.03	0.03	0.2
		氮氧化物	0.047	0.049	0.047	0.051	0.25
		苯	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	0.2
		甲苯	0.01	0.01	0.02	0.02	0.2
		二甲苯	0.04	0.04	0.03	0.04	0.2
		非甲烷总烃	0.22	0.24	0.21	0.28	2.0
		硫酸雾	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.3
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.05
备注	1. TVOC、苯、甲苯、二甲苯、硫酸雾、氯化氢评价标准参考《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D的表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值;其余项目评价标准参考《环境空气质量标准》GB 3095-2012的表1环境空气污染物基本项目浓度限值及表2环境空气污染物其他项目浓度限值; 2. “L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 3. 本次检测结果只对当次采集样品负责; 4. 监测点位示意图见图1						

续表3 小时值检测结果一览表

单位: mg/m³

采样日期	检测点位	检测项目	采样日期及点位				标准 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022. 09.29	G3 同心湖	二氧化硫	0.017	0.019	0.018	0.017	0.5
		二氧化氮	0.043	0.039	0.042	0.041	0.2
		一氧化碳	0.5	0.5	0.6	0.5	10
		臭氧	0.03	0.03	0.03	0.03	0.2
		氮氧化物	0.048	0.051	0.049	0.051	0.25
		苯	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	0.2
		甲苯	0.01	0.01	0.01	0.02	0.2
		二甲苯	0.04	0.04	0.03	0.04	0.2
		非甲烷总烃	0.23	0.26	0.29	0.24	2.0
		硫酸雾	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.3
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.05
	G4 广梅 绿色创 新中心	二氧化硫	0.019	0.019	0.016	0.019	0.5
		二氧化氮	0.045	0.041	0.040	0.044	0.2
		一氧化碳	0.5	0.6	0.4	0.6	10
		臭氧	0.04	0.03	0.04	0.04	0.2
		氮氧化物	0.05	0.051	0.051	0.05	0.25
		苯	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	0.2
		甲苯	0.02	0.01	0.02	0.02	0.2
		二甲苯	0.04	0.04	0.03	0.03	0.2
		非甲烷总烃	0.25	0.24	0.25	0.24	2.0
		硫酸雾	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.3
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.05
备注	1. TVOC、苯、甲苯、二甲苯、硫酸雾、氯化氢评价标准参考《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D的表D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值; 其余项目评价标准参考《环境空气质量标准》GB 3095-2012 的 表1 环境空气污染物基本项目浓度限值及表2 环境空气污染物其他项目浓度限值; 2. “L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 3. 本次检测结果只对当次采集样品负责; 4. 监测点位示意图见图1						



续表 3 小时值检测结果一览表

单位: mg/m³

采样日期	检测点位	检测项目	采样日期及点位				标准 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022. 09.30	G1 畚江 碧桂园	二氧化硫	0.016	0.016	0.017	0.015	0.5
		二氧化氮	0.040	0.040	0.040	0.040	0.2
		一氧化碳	0.5	0.6	0.5	0.5	10
		臭氧	0.03	0.04	0.03	0.04	0.2
		氮氧化物	0.049	0.048	0.049	0.048	0.25
		苯	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	0.2
		甲苯	0.02	0.01	0.01	0.01	0.2
		二甲苯	0.04	0.04	0.04	0.04	0.2
		非甲烷总烃	0.28	0.24	0.29	0.21	2.0
		硫酸雾	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.3
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.05
	G2 园区 管委会园	二氧化硫	0.016	0.017	0.016	0.016	0.5
		二氧化氮	0.040	0.042	0.040	0.040	0.2
		一氧化碳	0.6	0.5	0.4	0.4	10
		臭氧	0.03	0.03	0.04	0.04	0.2
		氮氧化物	0.05	0.047	0.049	0.051	0.25
		苯	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	0.2
		甲苯	0.02	0.02	0.01	0.02	0.2
		二甲苯	0.04	0.03	0.04	0.04	0.2
		非甲烷总烃	0.29	0.30	0.31	0.21	2.0
		硫酸雾	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.3
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.05
备注	1. TVOC、苯、甲苯、二甲苯、硫酸雾、氯化氢评价标准参考《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D的表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值;其余项目评价标准参考《环境空气质量标准》GB 3095-2012的表1环境空气污染物基本项目浓度限值及表2环境空气污染物其他项目浓度限值; 2. “L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 3. 本次检测结果只对当次采集样品负责; 4. 监测点位示意图见图1。						

续表3 小时值检测结果一览表

单位: mg/m³

采样日期	检测点位	检测项目	采样日期及点位				标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022.09.30	G3 同心湖	二氧化硫	0.017	0.016	0.019	0.016	0.5
		二氧化氮	0.042	0.043	0.039	0.043	0.2
		一氧化碳	0.6	0.6	0.6	0.5	10
		臭氧	0.03	0.04	0.04	0.03	0.2
		氮氧化物	0.05	0.047	0.047	0.051	0.25
		苯	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	0.2
		甲苯	0.02	0.02	0.01	0.01	0.2
		二甲苯	0.03	0.03	0.04	0.03	0.2
		非甲烷总烃	0.24	0.30	0.30	0.30	2.0
		硫酸雾	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.3
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.05
	G4 广梅绿色创新中心	二氧化硫	0.016	0.019	0.016	0.016	0.5
		二氧化氮	0.045	0.041	0.043	0.041	0.2
		一氧化碳	0.4	0.6	0.4	0.5	10
		臭氧	0.03	0.03	0.04	0.04	0.2
		氮氧化物	0.048	0.051	0.051	0.047	0.25
		苯	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	0.2
		甲苯	0.02	0.01	0.02	0.02	0.2
		二甲苯	0.04	0.04	0.04	0.04	0.2
		非甲烷总烃	0.21	0.29	0.28	0.26	2.0
		硫酸雾	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.3
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.05
备注	1. TVOC、苯、甲苯、二甲苯、硫酸雾、氯化氢评价标准参考《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D的表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值;其余项目评价标准参考《环境空气质量标准》GB 3095-2012的表1环境空气污染物基本项目浓度限值及表2环境空气污染物其他项目浓度限值; 2. “L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 3. 本次检测结果只对当次采集样品负责; 4. 监测点位示意图见图1						



表 4 日均值检测结果一览表

单位: mg/m³

检测点位	检测项目	采样日期及点位			标准限值
		2022.09.28	2022.09.29	2022.09.30	
G1 畚江碧桂园	总悬浮颗粒物	0.142	0.133	0.143	0.3
	PM ₁₀	0.037	0.037	0.039	0.15
	PM _{2.5}	0.018	0.018	0.017	0.075
	二氧化硫	0.014	0.015	0.015	0.15
	二氧化氮	0.033	0.029	0.030	0.08
	一氧化碳	0.4	0.6	0.5	4
G2 园区 管委会园	总悬浮颗粒物	0.163	0.153	0.165	0.3
	PM ₁₀	0.042	0.04	0.041	0.15
	PM _{2.5}	0.021	0.019	0.020	0.075
	二氧化硫	0.013	0.015	0.011	0.15
	二氧化氮	0.030	0.032	0.031	0.08
	一氧化碳	0.5	0.6	0.4	4
G3 同心湖	总悬浮颗粒物	0.133	0.132	0.134	0.3
	PM ₁₀	0.042	0.044	0.039	0.15
	PM _{2.5}	0.022	0.021	0.019	0.075
	二氧化硫	0.013	0.015	0.013	0.15
	二氧化氮	0.032	0.029	0.034	0.08
	一氧化碳	0.5	0.6	0.4	4
G4 广梅绿色 创新中心	总悬浮颗粒物	0.161	0.167	0.153	0.3
	PM ₁₀	0.043	0.041	0.043	0.15
	PM _{2.5}	0.018	0.017	0.017	0.075
	二氧化硫	0.012	0.012	0.011	0.15
	二氧化氮	0.033	0.032	0.029	0.08
	一氧化碳	0.4	0.4	0.6	4
备注	1. 二氧化硫、二氧化氮、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP、一氧化碳参照:《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1环境空气污染物基本项目浓度限值中二级标准限值; 2. “L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 3. 本次检测结果只对当次采集样品负责。 4. 监测点位示意图见图1				

表 5 8 小时浓度检测结果一览表

单位: mg/m³

检测点位	G1 畚江碧桂园									
采样日期	检测项目	采样日期及点位								标准 限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	
2022. 09.28	TVOC	0.17	0.15	0.16	0.17	0.16	0.17	0.16	0.16	0.6
	臭氧	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.04	0.03	0.02	0.16
2022. 09.29	TVOC	0.21	0.17	0.20	0.21	0.20	0.18	0.18	0.20	0.6
	臭氧	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.16
2022. 09.30	TVOC	0.16	0.16	0.15	0.16	0.15	0.15	0.16	0.15	0.6
	臭氧	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.16

续表 5 8 小时浓度检测结果一览表

单位: mg/m³

检测点位	G2 园区管委会园									
采样日期	检测项目	采样日期及点位								标准 限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	
2022. 09.28	TVOC	0.17	0.17	0.16	0.17	0.17	0.16	0.16	0.17	0.6
	臭氧	0.03	0.04	0.02	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.16
2022. 09.29	TVOC	0.15	0.15	0.16	0.15	0.16	0.16	0.15	0.16	0.6
	臭氧	0.02	0.03	0.02	0.04	0.02	0.03	0.03	0.02	0.16
2022. 09.30	TVOC	0.19	0.18	0.20	0.19	0.21	0.21	0.17	0.21	0.6
	臭氧	0.02	0.04	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.16

续表 5 8 小时浓度检测结果一览表

单位: mg/m³

检测点位	G3 同心湖									
采样日期	检测项目	采样日期及点位								标准 限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	
2022. 09.28	TVOC	0.16	0.15	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.6
	臭氧	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.16
2022. 09.29	TVOC	0.17	0.16	0.16	0.17	0.16	0.16	0.16	0.16	0.6
	臭氧	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.16
2022. 09.30	TVOC	0.16	0.16	0.15	0.16	0.15	0.17	0.17	0.15	0.6
	臭氧	0.02	0.03	0.03	0.02	0.04	0.02	0.02	0.03	0.16



续表 5 8 小时浓度检测结果一览表

单位: mg/m³

检测点位	G4 广梅绿色创新中心									
采样日期	检测项目	采样日期及点位								标准 限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	
2022. 09.28	TVOC	0.17	0.17	0.15	0.17	0.16	0.16	0.15	0.16	0.6
	臭氧	0.03	0.03	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.16
2022. 09.29	TVOC	0.16	0.17	0.15	0.16	0.17	0.17	0.15	0.17	0.6
	臭氧	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.16
2022. 09.30	TVOC	0.17	0.15	0.16	0.17	0.15	0.16	0.16	0.15	0.6
	臭氧	0.02	0.02	0.04	0.02	0.03	0.03	0.04	0.02	0.16

表 6 臭气浓度检测结果一览表

单位: 无量纲

采样日期	检测点位	检测项目	采样日期及点位			标准 限值
			第一次	第二次	第三次	
2022. 09.28	G1 畚江碧桂园	臭气浓度	<10	<10	<10	20
	G2 园区管委会园		<10	<10	<10	
	G3 同心湖		<10	<10	<10	
	G4 广梅绿色 创新中心		<10	<10	<10	
2022. 09.29	G1 畚江碧桂园	臭气浓度	<10	<10	<10	20
	G2 园区管委会园		<10	<10	<10	
	G3 同心湖		<10	<10	<10	
	G4 广梅绿色 创新中心		<10	<10	<10	
2022. 09.30	G1 畚江碧桂园	臭气浓度	<10	<10	<10	20
	G2 园区管委会园		<10	<10	<10	
	G3 同心湖		<10	<10	<10	
	G4 广梅绿色 创新中心		<10	<10	<10	
备注	1. 臭气浓度参照:《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建; 2. “L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 3. 本次检测结果只对当次采集样品负责; 4. 监测点位示意图见图1					

表7 气象情况一览表

检测点位	采样日期	天气	风向	风速 m/s	气温℃	湿度%	气压 kPa
G1 畚江碧桂园	2022.09.28	晴	北	1.3	28.8	78.6	99.95
	2022.09.29	晴	北	1.2	29.5	76.8	99.82
	2022.09.30	晴	北	1.3	28.5	77.9	99.91
G2 园区管委会园	2022.09.28	晴	东北	1.4	29.3	79.2	99.98
	2022.09.29	晴	东北	1.2	29.1	78.5	99.86
	2022.09.30	晴	东北	1.3	28.6	76.1	99.78
G3 同心湖	2022.09.28	晴	南	1.2	29.5	68.5	99.97
	2022.09.29	晴	南	1.3	29.8	65.9	99.93
	2022.09.30	晴	南	1.1	28.9	67.1	99.89
G4 广梅绿色创新中心	2022.09.28	晴	东	1.1	30.4	67.6	100.2
	2022.09.29	晴	东	1.3	29.5	66.8	99.99
	2022.09.30	晴	东	1.1	30.1	68.2	100.1

监测点位示意图:

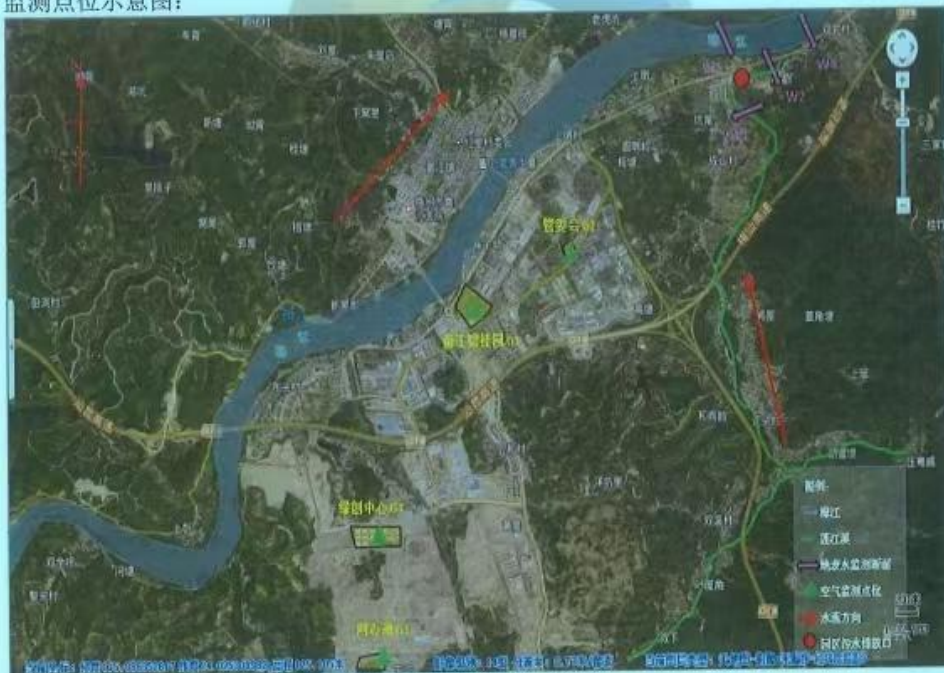


图1 现场点位监测布点图

附图: 现场采样照片



W1 园区污水排口上游 200m



W2 园区污水排口下游 200m



W3 梅江与莲江溪交汇处上游约 200m



W4 梅江与莲江溪交汇处下游 200m



G1 畚江碧桂园



G2 园区管委会园

本页以下空白



G3 同心湖



G4 广梅绿色创新中心

编制: 谢文辉
审核: 何仙祥
签发: 谢文辉
签发日期: 2022.10.14



报告结束

(2) 监测报告



检测报告

报告编号: 20240660101
检测项目: 噪声
检测类型: 委托检测
被测单位: 广东龙宇新材料有限公司



粤珠环保科技有限公司(广东)有限公司(检测检验专用章)



报告编制说明

- 1、委托检测报告只适用于检测目的范围，仅对本次检测负责；采集样品仅对该批次样品负责。
- 2、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、本报告涂改、增删、挖补无效；无报告编写人、审核人、签发人签字无效；报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效；报告无“CMA”资质认定标识的，其检验检测数据、结果对社会不具有证明作用。
- 4、客户委托送检样品，仅对来样检测数据和结果负责。
- 5、对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果如有异议，可在收到检测报告之日起十日内以书面形式向公司业务部提出复核申请，逾期不予受理。对于性能不稳定，不易保存的样品，恕不受理复检。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。未经同意不得用于广告宣传。
- 7、解释权归本公司所有。

本公司通讯信息：

地址：广东省梅州市梅县区程江镇扶贵村环市西路毅新园二楼

邮编：514700

电话：0753-2877899

传真：0753-2877899

网址：<http://yuezhubb.cn/>

邮箱：yzhbkj@foxmail.com

一、 检测概况

被测单位	广东龙宇新材料有限公司		
项目地址	梅州市梅县区畚江镇梅州高新区科创一路龙宇工业园		
联系人	刘工		
联系方式	18814382870		
采样时间	2024.06.07	分析时间	2024.06.07

二、 检测结果

表1 噪声检测结果表

单位: dB (A)

采样日期	检测点位置	昼间			夜间			
		主要声源	检测结果 Leq	评价标准 限值	主要声源	最大声级 Lmax	检测结果 Leq	评价标准 限值
2024. 06.07	N1 东厂界外 1m	环境噪声	62	65	环境噪声	61	51	55
	N2 南厂界外 1m	环境噪声	61	65	环境噪声	59	51	55
	N3 西厂界外 1m	环境噪声	63	65	环境噪声	61	52	55
	N4 北厂界外 1m	环境噪声	61	65	环境噪声	57	49	55
	N5 梅州高新区 广梅绿色创新中心外 1m 处	环境噪声	56	60	环境噪声	55	45	50
备注	1. 环境检测条件: 昼间: 阴, 风速: 1.4m/s; 夜间: 阴, 风速: 1.4m/s; 2. 评价标准参考 N5: GB 3096-2008, 表 1.2 类; 其余点位: GB 3096-2008, 表 1.3 类.; 3. 检测点位示意图详见图 1。							

检测点位示意图: ▲为噪声监测点。

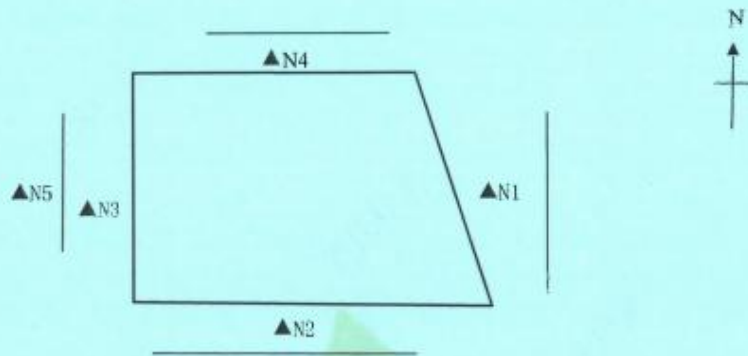


图1 检测点位示意图

三、 检测内容、检测方法、使用仪器一览表

检测内容	检测方法	仪器编号及名称
噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	YQ-C008-1 声级校准器 YQ-C007-1 多功能声级计
	《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》 HJ 706-2014	

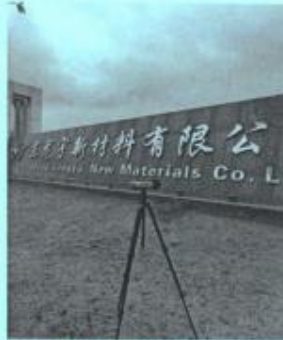
附图: 现场采样照片



N1 东厂界外 1m



N2 南厂界外 1m



N3 西厂界外 1m



N4 北厂界外 1m



N5 梅州高新区广梅绿色创新中心外 1m 处

编制: 谢婷玉

审核: 杨书彬

签发: 谢五辉

专用章

签发日期: 2024.06.14

报告结束

附件 10 现有项目污染源检测报告



201819123113

检 测 报 告

报告编号: JKBG221219-005

委托单位: 广东龙宇新材料有限公司

项目名称: 广东龙宇新材料有限公司改扩建项目

样品类型: 废水、废气、噪声

监测类别: 委托监测

报告日期: 2022 年 12 月 19 日

广东精科环境科技有限公司

检测检验专用章

第 1 页 共 22 页

报告说明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效；
2. 本报告页码齐全有效；
3. 本报告仅对采样/送样样品检测结果负责，报告中执行标准委托方提供；
4. 本报告无编制人、审核人、签发人亲笔签名无效；
5. 本报告不允许用铅笔、圆珠笔填写，不得涂改、增删；
6. 本报告未经本公司书面许可，不得部分复印、转借、转录、备份；
7. 本报告未经本公司书面许可，不得作为商品广告使用；
8. 若对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检；
9. 本报告内容解释权归本公司所有。

本机构通讯资料

地 址：广东省梅州市梅江区西阳镇莆蔚村梅子坝省道 S223 路旁
邮政编码：514768
电 话：0753-2180919
传 真：0753-2180919

一、基本信息

样品类型	废水、废气、噪声
样品状态	废水： 三级化粪池末端：微黄、有气味、有浮油； 废气：完好；
样品来源	采样
采样日期	2022.12.08-2022.12.15
检测日期	2022.12.08-2022.12.19
采样地点	梅州市梅县区畚江镇梅州高新区科创一路龙宇工业园
采样人员	郑筱民、林金锴、张运泽
接样人员	张彩红
检测人员	陈泽洋、黄颖淇、周晓红、陈梦华、何舒婷
备注	仅对本次采样分析结果负责

二、检测内容

项目类型	监测项目	采样位置	采样时间和频次	分析完成截止日期
废水	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	三级化粪池末端	2022.12.08-2022.12.09 4次/天×2天	2022.12.19
	废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃、VOCs	DA002 有机废气排放口	
DA006 有机废气排放口			2022.12.10-2022.12.11 3次/天×2天	
颗粒物		DA003 废气排放口		
		DA004 废气排放口		
废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度	DA001 锅炉废气排放口	2022.12.14-2022.12.15 3次/天×2天	
	颗粒物	DA007 废气排放口		
			DA008 废气排放口	
废气	颗粒物	DA009 废气排放口	2022.12.08-2022.12.09 3次/天×2天	
		无组织废气上风向 1#参照点	2022.12.08-2022.12.09 3次/天×2天	
		无组织废气下风向 2#监测点		
		无组织废气下风向 3#监测点		
无组织废气下风向 4#监测点				

项目类型	监测项目	采样位置	采样时间和频次	分析完成截止日期
	非甲烷总烃	厂区内 5#监测点		
		厂区内 6#监测点		
噪声	厂界噪声	东面厂界外 1m	2022.12.08-2022.12.09 昼夜各 1 次/天×2 天	
		南面厂界外 1m		
		西面厂界外 1m		
		北面厂界外 1m		

三、检测结果

1、废水

采样点位	检测项目	检测结果				评价标准 限值	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
三级化粪池 末端 2022.12.08	化学需氧量	48	47	48	46	500	mg/L
	五日生化需氧量	11.9	11.6	12.0	11.5	300	mg/L
	悬浮物	40	45	43	39	400	mg/L
	氨氮	20.3	21.0	20.7	21.0	45	mg/L
	动植物油	2.64	2.92	2.94	2.84	100	mg/L
三级化粪池 末端 2022.12.09	化学需氧量	46	47	46	47	500	mg/L
	五日生化需氧量	11.8	11.7	11.6	12.0	300	mg/L
	悬浮物	46	49	48	42	400	mg/L
	氨氮	21.4	22.0	21.1	22.0	45	mg/L
	动植物油	2.97	3.01	2.68	2.94	100	mg/L
备注	评价标准参照广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 中的第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准两者中的较严者。						

2、有组织废气

采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值	
		第一次		第二次		第三次		排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h
		实测 浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测 浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测 浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		

DA002 有机废气排放口 2022.12.08	二氧化硫	ND	/	ND	/	ND	/	200	—
	氮氧化物	ND	/	ND	/	ND	/	200	—
	颗粒物	10.2	0.219	10.7	0.233	9.8	0.213	20	—
	非甲烷总烃	4.53	0.097	4.70	0.102	4.76	0.104	60	—
	VOCs	0.439	9.41×10 ⁻³	0.258	5.61×10 ⁻³	0.546	0.012	80	—
	标干流量 m ³ /h	21438		21752		21783		/	
备注	1.排放口高度为 24 米； 2.“ND”表示检测结果低于检出限； 3.评价标准参照《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2、表 3 中的标准限值与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的标准限值两者中的较严值。								
DA002 有机废气排放口 2022.12.09	检测项目	检测结果						评价标准限值	
		第一次		第二次		第三次			
	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
	二氧化硫	ND	/	ND	/	ND	/	200	—
	氮氧化物	ND	/	ND	/	ND	/	200	—
	颗粒物	11.0	0.242	10.1	0.223	10.5	0.236	20	—
	非甲烷总烃	4.85	0.107	4.56	0.101	4.54	0.102	60	—
VOCs	0.348	7.65×10 ⁻³	0.173	3.82×10 ⁻³	0.230	5.17×10 ⁻³	80	—	
标干流量 m ³ /h	21983		22102		22478		/		
备注	1.排放口高度为 24 米； 2.“ND”表示检测结果低于检出限； 3.评价标准参照《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2、表 3 中的标准限值与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的标准限值两者中的较严值。								

采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值	
		第一次		第二次		第三次			
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h

DA006 有机废气排放口 2022.12.10	二氧化硫	5	0.147	ND	/	ND	/	200	—
	氮氧化物	5	0.147	ND	/	ND	/	200	—
	颗粒物	9.9	0.291	10.2	0.292	10.7	0.310	20	—
	非甲烷总烃	4.79	0.141	4.91	0.141	4.80	0.139	60	—
	VOCs	0.575	0.017	0.428	0.013	0.972	0.028	80	—
	标干流量 m ³ /h	29397		28651		28973		/	
备注	1.排放口高度为 24 米; 2.“ND”表示检测结果低于检出限; 3.评价标准参照《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2、表 3 中的标准限值与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中的标准限值两者中的较严值。								
采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值	
		第一次		第二次		第三次			
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
DA003 废气排放口 2022.12.10	颗粒物	<20	/	<20	/	<20	/	120	2.9
	标干流量 m ³ /h	1804		2043		2342		/	
备注	1.排放口高度为 15 米; 2.评价标准参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中的第二时段二级标准限值;								
采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值	
		第一次		第二次		第三次			
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
DA004 废气排放口 2022.12.10	颗粒物	<20	/	<20	/	<20	/	120	2.9
	标干流量 m ³ /h	1983		2099		2362		/	
备注	1.排放口高度为 15 米; 2.评价标准参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中的第二时段二级标准限值;								

采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值	
		第一次		第二次		第三次			
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
DA006 有机废气排放口 2022.12.11	二氧化硫	4	0.115	12	0.353	7	0.205	200	—
	氮氧化物	ND	/	4	0.118	ND	/	200	—
	颗粒物	11.0	0.316	10.4	0.306	10.7	0.313	20	—
	非甲烷总烃	4.81	0.138	4.83	0.142	4.57	0.139	60	—
	VOCs	0.270	7.75×10 ⁻³	0.592	0.017	0.370	0.011	80	—
	标干流量 m ³ /h	28695		29399		29294		/	
备注	1.排放口高度为 24 米; 2.“ND”表示检测结果低于检出限; 3.评价标准参照《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2、表 3 中的标准限值与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中的标准限值两者中的较严值。								
采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值	
		第一次		第二次		第三次			
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
DA003 废气排放口 2022.12.11	颗粒物	<20	/	<20	/	<20	/	120	2.9
	标干流量 m ³ /h	1850		2104		2236		/	
备注	1.排放口高度为 15 米; 2.评价标准参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中的第二时段二级标准限值;								
采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值	
		第一次		第二次		第三次			
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h

DA004 废气排放口 2022.12.11	颗粒物	<20	/	<20	/	<20	/	120	2.9
	标干流量 m ³ /h	1915		2146		2323		/	
备注	1.排放口高度为 15 米; 2.评价标准参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中的第二时段二级标准限值;								

采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值	
		第一次		第二次		第三次			
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
DA007 废气排放口 2022.12.12	颗粒物	<20	/	<20	/	<20	/	120	2.9
	标干流量 m ³ /h	10512		10513		10744		/	
备注	1.排放口高度为 15 米; 2.评价标准参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中的第二时段二级标准限值;								

采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值	
		第一次		第二次		第三次			
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
DA008 废气排放口 2022.12.12	颗粒物	<20	/	<20	/	<20	/	120	2.9
	标干流量 m ³ /h	5310		5361		5470		/	
备注	1.排放口高度为 15 米; 2.评价标准参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中的第二时段二级标准限值;								

采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值	
		第一次		第二次		第三次			
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h

DA007 废气排放口 2022.12.13	颗粒物	<20	/	<20	/	<20	/	120	2.9
	标干流量 m ³ /h	10600		10900		11003		/	
备注	1.排放口高度为 15 米; 2.评价标准参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中的第二时段二级标准限值;								
采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值	
		第一次		第二次		第三次			
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
DA008 废气排放口 2022.12.13	颗粒物	<20	/	<20	/	<20	/	120	2.9
	标干流量 m ³ /h	5542		5586		5635		/	
备注	1.排放口高度为 15 米; 2.评价标准参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中的第二时段二级标准限值;								

采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值	
		第一次		第二次		第三次			
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
DA009 废气排放口 2022.12.14	颗粒物	<20	/	<20	/	<20	/	120	2.9
	标干流量 m ³ /h	6887		6824		6714		/	
备注	1.排放口高度为 15 米; 2.评价标准参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中的第二时段二级标准限值;								
采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值	
		第一次		第二次		第三次			
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h

DA009 废气排放口 2022.12.15	颗粒物	<20	/	<20	/	<20	/	120	2.9
	标干流量 m ³ /h	6294		6357		6266		/	
备注	1.排放口高度为 15 米; 2.评价标准参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中的第二时段二级标准限值;								

3、锅炉废气

检测点位	检测项目	检测结果					评价标准限值 (mg/m ³)
		实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
DA001 锅炉 废气排放口 2022.12.12 第一次	二氧化硫	ND	/	/			50
	氮氧化物	52	61	0.087			150
	颗粒物	6.7	7.8	0.011			20
	林格曼黑度(级)	<1	/	/			≤1 级
	烟气 参数	含湿 量%	烟温 ℃	烟气流速 m/s	标干流量 m ³ /h	实测含 氧量%	基准氧 含量%
		6.6	56.6	2.2	1681	6.0	3.5
检测点位	检测项目	检测结果					评价标准限值 (mg/m ³)
		实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
DA001 锅炉 废气排放口 2022.12.12 第二次	二氧化硫	ND	/	/			50
	氮氧化物	51	60	0.081			150
	颗粒物	6.8	8.0	0.011			20
	林格曼黑度(级)	<1	/	/			≤1 级
	烟气 参数	含湿 量%	烟温 ℃	烟气流速 m/s	标干流量 m ³ /h	实测含 氧量%	基准氧 含量%
		6.6	66.9	2.1	1580	6.2	3.5
检测点位	检测项目	检测结果					评价标准限值 (mg/m ³)
		实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
DA001 锅炉 废气排放口	二氧化硫	ND	/	/			50
	氮氧化物	48	56	0.089			150

2022.12.12 第三次	颗粒物		6.3	7.4	0.012	20
	林格曼黑度(级)		<1	/	/	≤1级
	烟气 参数	含湿 量%	烟温 ℃	烟气流速 m/s	标干流量 m ³ /h	实测含 氧量%
6.2		68.0	2.5	1854	6.0	3.5
备注	1.排气筒高度为15m; 2.燃料:天然气; 3.“ND”表示检测结果低于检出限; 4.评价标准参照广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019代替DB44/765-2010)表2中的燃气锅炉排放限值。					

检测点位	检测项目	检测结果					评价标准限值 (mg/m ³)
		实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
DA001 锅炉 废气排放口 2022.12.13 第一次	二氧化硫	ND	/	/		50	
	氮氧化物	49	55	0.082		150	
	颗粒物	6.4	7.1	0.011		20	
	林格曼黑度(级)	<1	/	/		≤1级	
	烟气 参数	含湿 量%	烟温 ℃	烟气流速 m/s	标干流量 m ³ /h	实测含 氧量%	基准氧 含量%
		6.7	66.5	2.2	1672	5.3	3.5
检测点位	检测项目	检测结果				评价标准限值 (mg/m ³)	
		实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
DA001 锅炉 废气排放口 2022.12.13 第二次	二氧化硫	ND	/	/		50	
	氮氧化物	45	52	0.077		150	
	颗粒物	5.9	6.9	0.010		20	
	林格曼黑度(级)	<1	/	/		≤1级	
	烟气 参数	含湿 量%	烟温 ℃	烟气流速 m/s	标干流量 m ³ /h	实测含 氧量%	基准氧 含量%
		7.2	68.9	2.3	1702	6.0	3.5

检测点位	检测项目	检测结果					评价标准限值 (mg/m ³)
		实测浓度 (mg/m ³)		折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
DA001 锅炉 废气排放口 2022.12.13 第三次	二氧化硫	ND		/	/		50
	氮氧化物	55		62	0.094		150
	颗粒物	6.1		6.9	0.010		20
	林格曼黑度(级)	<1		/	/		≤1 级
	烟气参数	含湿量%	烟温 ℃	烟气流速 m/s	标干流量 m ³ /h	实测含氧量%	基准氧含量%
	6.9	69.0	2.3	1707	5.5	3.5	
备注	1.排气筒高度为 15m; 2.燃料: 天然气; 3. “ND” 表示检测结果低于检出限; 4.评价标准参照广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019 代替 DB44/765-2010) 表 2 中的燃气锅炉排放限值。						

4、无组织废气

检测点位	检测项目	检测结果			评价标准限值	单位
		第一次	第二次	第三次		
无组织废气上风向 1#参照点 2022.12.08	颗粒物	0.237	0.273	0.291	1.0	mg/m ³
	非甲烷总烃	1.24	1.22	1.22	4.0	mg/m ³
无组织废气下风向 2#监测点 2022.12.08	颗粒物	0.451	0.345	0.473	1.0	mg/m ³
	非甲烷总烃	1.43	1.56	1.47	4.0	mg/m ³
无组织废气下风向 3#监测点 2022.12.08	颗粒物	0.395	0.396	0.415	1.0	mg/m ³
	非甲烷总烃	1.45	1.41	1.56	4.0	mg/m ³
无组织废气下风向 4#监测点 2022.12.08	颗粒物	0.469	0.434	0.417	1.0	mg/m ³
	非甲烷总烃	1.51	1.56	1.49	4.0	mg/m ³
厂区内 5#监测点 2022.12.08	非甲烷总烃	1.53	1.59	1.54	6	mg/m ³
厂区内 6#监测点 2022.12.08	非甲烷总烃	1.54	1.46	1.45	20	mg/m ³
备注	1.检测条件: 多云, 风速: 1.3m/s, 风向: 南风; 2.1# - 4#评价标准参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 中的无组织排放浓度监控限值; 3.5# - 6#评价标准参照《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 标准与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 较严值。					

检测点位	检测项目	检测结果			评价标准限值	单位
		第一次	第二次	第三次		
无组织废气上风向 1#参照点 2022.12.09	颗粒物	0.255	0.256	0.274	1.0	mg/m ³
	非甲烷总烃	1.28	1.24	1.25	4.0	mg/m ³
无组织废气下风向 2#监测点 2022.12.09	颗粒物	0.437	0.420	0.438	1.0	mg/m ³
	非甲烷总烃	1.46	1.50	1.48	4.0	mg/m ³
无组织废气下风向 3#监测点 2022.12.09	颗粒物	0.397	0.452	0.415	1.0	mg/m ³
	非甲烷总烃	1.52	1.50	1.46	4.0	mg/m ³
无组织废气下风向 4#监测点 2022.12.09	颗粒物	0.454	0.400	0.473	1.0	mg/m ³
	非甲烷总烃	1.51	1.54	1.50	4.0	mg/m ³
厂区内 5#监测点 2022.12.09	非甲烷总烃	1.49	1.51	1.53	6	mg/m ³
厂区内 6#监测点 2022.12.09	非甲烷总烃	1.48	1.53	1.51	20	mg/m ³
备注	1.检测条件: 多云, 风速: 1.2m/s, 风向: 南风; 2.1# - 4#评价标准参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中的无组织排放浓度监控限值; 3.5# - 6#评价标准参照《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 标准与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)较严值。					

5、噪声

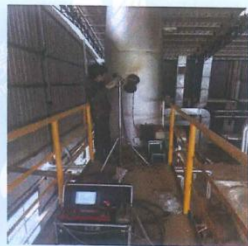
监测项目及结果 Leq		单位: dB (A)			
监测点位置	主要声源	2022.12.08		评价标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东面厂界外 1m	生产噪声	61.9	53.8	65	55
N2 南面厂界外 1m	道路交通噪声	60.8	54.4	65	55
N3 西面厂界外 1m	生产噪声	61.4	53.1	65	55
N4 北面厂界外 1m	生产噪声	60.8	53.3	65	55
备注	1.检测条件: 多云, 风速: 1.2m/s, 风向: 南风; 2.评价标准参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准限值。				

监测项目及结果 Leq		单位: dB (A)			
监测点位置	主要声源	2022.12.09		评价标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东面厂界外 1m	生产噪声	60.6	52.7	65	55
N2 南面厂界外 1m	道路交通噪声	62.5	53.4	65	55
N3 西面厂界外 1m	生产噪声	60.6	51.0	65	55
N4 北面厂界外 1m	生产噪声	64.3	54.5	65	55
备注	1.检测条件: 多云, 风速: 1.1m/s, 风向: 南风; 2.评价标准参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准限值。				
附: 监测点位示意图, △为噪声监测点位, ○为无组织废气监测点, ●为厂区内监测点。					

附图: 现场采样照片



三级化粪池末端



DA002 有机废气排放口



DA006 有机废气排放口



DA003 废气排放口



DA004 废气排放口



DA007 废气排放口



DA008 废气排放口



DA009 废气排放口



DA001 锅炉废气排放口



无组织废气上风向 1#参照点



无组织废气下风向 2#监测点



无组织废气下风向 3#监测点



无组织废气下风向 4#监测点



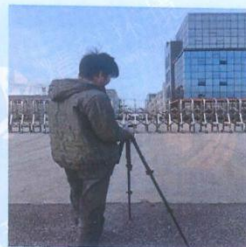
厂区内 5#监测点



厂区内 6#监测点



东面厂界外 1m (昼间)



南面厂界外 1m (昼间)



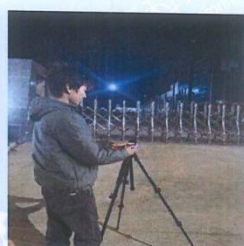
西面厂界外 1m (昼间)



北面厂界外 1m (昼间)



东面厂界外 1m (夜间)



南面厂界外 1m (夜间)



西面厂界外 1m (夜间)



北面厂界外 1m (夜间)

四、检测方法、使用仪器、检出限

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
废水	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	溶解氧仪 JPSJ-605	0.5mg/L
	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	万分之一天平 ATX224	4mg/L
	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 UV5200PC	0.025 mg/L

检测项目		检测方法	使用仪器	检出限
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018 代替 HJ 637-2012)	红外分光测油仪 GH-800	0.06 mg/L
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	万分之一天平 ATX224	20mg/m ³
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	万分之一天平 ATX224	0.001mg/m ³
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	十万分之一天平 AUW120D	1.0mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3 mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源排气中氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3 mg/m ³
	林格曼黑度	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年测烟望远镜法 (B) 5.3.3 (2)	林格曼测烟望远镜 TC-LP	/
	VOCs	表面涂装 (汽车制造业) 挥发性有机化合物排放标准 DB44/816-2010 附录 E VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 GC-2014C	0.0005mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 9790 II	有组织: 0.07 mg/m ³
环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017		气相色谱仪 9790 II	无组织: 0.07 mg/m ³	
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

五、质量保证和质量控制

1. 验收检测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施运行稳定时进行;
2. 检测过程严格按各项污染物监测方法和其他有关技术规范进行;
3. 检测人员持证上岗, 所有计量仪器均应经过计量部门检定合格并在有效期内使用;
4. 噪声检测仪在监测前、后均以标准声源进行校准, 其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB;
5. 检测数据执行三级审核制度;
6. 检测因子检测分析方法采用本单位通过计量认证 (实验室资质认定) 的方法, 分析方法应能满足评价标准要求。

本次检测的质控结果见表 1-1、表 1-2、表 1-3。

表 1-1 噪声仪器校准

校准日期	采样器名称	校准设备	校准声级 (dB)	使用前 (dB)	误差 (dB)	使用后 (dB)	误差 (dB)
2022.12.08	多功能声级计 AWA5688	声级校准器 AWA6021A	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2
2022.12.09			94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2

备注：本次噪声监测期间仪器使用前校准误差均小于±0.5 dB，满足质控要求。

表 1-2 有组织和无组织废气采样器流量校准

监测日期	采样器名称及编号	标定流量 (L/min)	标定示值 (L/min)	相对误差 (%)		
2022.12.08	2021 型 24 小时恒温自动连续 采样器 JK-CJ-Y-LX-035	0.20	0.203	1.5		
		0.40	0.397	-0.8		
		0.60	0.606	1.0		
		0.80	0.806	0.8		
		1.00	1.005	0.5		
	崂应 3012H-D 型 便携式大流量低浓度烟 尘自动测试仪 JK-CJ-Y-YC-093	20	20.3	1.5		
		30	30.6	2.0		
		40	39.7	-0.8		
		50	49.4	-1.2		
		80	79.6	-0.5		
	ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 JK-CJ-Y-TS-136	100	99.4	-0.6		
		ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 JK-CJ-Y-TS-137	100	100.7	0.7	
			ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 JK-CJ-Y-TS-138	100	99.2	-0.8
				ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 JK-CJ-Y-TS-139	100	99.7

2022.12.09	2021 型 24 小时恒温自动连续 采样器 JK-CJ-Y-LX-035	0.20	0.197	-1.5	
		0.40	0.394	-1.5	
		0.60	0.603	0.5	
		0.80	0.803	0.4	
		1.00	1.002	0.2	
	崂应 3012H-D 型 便携式大流量低浓度烟 尘自动测试仪 JK-CJ-Y-YC-093	20	19.7	-1.5	
		30	29.4	-2.0	
		40	40.3	0.8	
		50	49.3	-1.4	
		80	80.8	1.0	
	ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 JK-CJ-Y-TS-136	100	99.2	-0.8	
		ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 JK-CJ-Y-TS-137	100	100.4	0.4
			ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 JK-CJ-Y-TS-138	100	100.2
ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 JK-CJ-Y-TS-139				100	99.3
2022.12.10	崂应 3012H-D 型 便携式大流量低浓度烟 尘自动测试仪 JK-CJ-Y-YC-093	20	20.1	0.5	
		30	30.3	1.0	
		40	39.7	-0.7	
		50	49.4	-1.2	
		80	80.8	1.0	
	3012H 型 自动烟尘(气)测试仪 (新 08 代) JK-CJ-Y-YC-031	20	19.7	-1.5	
		30	30.4	1.3	
		40	40.4	1.0	
		50	49.4	-1.2	
		1.00	1.005	0.5	

	3072 型 智能烟气采样器 JK-CJ-Y-CY-033	0.210	0.211	0.5
		0.690	0.688	-0.3
		0.210	0.209	-0.5
		0.900	0.903	0.3
2022.12.11	崂应 3012H-D 型 便携式大流量低浓度烟 尘自动测试仪 JK-CJ-Y-YC-093	20	20.2	1.0
		30	30.4	1.3
		40	40.4	1.0
		50	49.6	-0.8
		80	79.6	-0.5
	3012H 型 自动烟尘(气)测试仪 (新 08 代) JK-CJ-Y-YC-031	20	20.2	1.0
		30	30.3	1.0
		40	39.4	-1.5
		50	49.7	-0.6
		1.00	1.005	0.5
	3072 型 智能烟气采样器 JK-CJ-Y-CY-033	0.210	0.205	-2.4
		0.690	0.687	-0.4
		0.900	0.903	0.3
		0.210	0.209	-0.5
2022.12.12	崂应 3012H-D 型 便携式大流量低浓度烟 尘自动测试仪 JK-CJ-Y-YC-093	20	19.8	-1.0
		30	29.4	-2.0
		40	40.4	1.0
		50	50.3	0.6
		80	80.6	0.8
	3012H 型 自动烟尘(气)测试仪 (新 08 代) JK-CJ-Y-YC-031	20	19.8	-1.0
		30	30.3	1.0
		40	40.8	2.0
		50	50.7	1.4
		1.00	0.994	-0.6
2022.12.13	崂应 3012H-D 型 便携式大流量低浓度烟 尘自动测试仪 JK-CJ-Y-YC-093	20	20.3	1.5
		30	29.6	-1.3
		40	40.4	1.0
		50	50.5	1.0
		80	80.4	0.5

	3012H 型 自动烟尘(气)测试仪 (新 08 代) JK-CJ-Y-YC-031	20	20.2	1.0
		30	30.7	2.3
		40	40.2	0.5
		50	50.4	0.8
		1.00	1.007	0.7
2022.12.14	崂应 3012H-D 型 便携式大流量低浓度烟 尘自动测试仪 JK-CJ-Y-YC-093	20	20.1	0.5
		30	30.3	1.0
		40	40.6	1.5
		50	50.2	0.4
		80	80.2	0.2
2022.12.15	崂应 3012H-D 型 便携式大流量低浓度烟 尘自动测试仪 JK-CJ-Y-YC-093	20	19.9	-0.5
		30	29.8	-0.7
		40	40.4	1.0
		50	50.8	1.6
		80	78.8	-1.5

表 1-3 实验室质量控制统计表

监测日期	分析项目	样品总数	现场空白		实验室空白		现场平行样				实验室平行样				标样				
			个数	合格率 %	个数	相对偏差 %	合格率 %	个数	样品比例 %	相对偏差范围 %	合格数	合格率 %	个数	样品比例 %	相对偏差 %	合格数	合格率 %	个数	合格率 %
2022.12.8-12.9	COD	12	2	100	4	0.3-0.4	100	2	16.7	0.0-1.1	2	100	2	16.7	1.1-2.1	2	100	1	100
	BOD ₅	8	/	/	4	4.5-5.3	100	/	/	/	/	/	2	25.0	1.3-1.7	2	100	2	100
	氨氮	12	2	100	4	0.0	100	2	16.7	0.2-0.7	2	100	2	16.7	0.2-0.5	2	100	2	100
	动植物油	8	/	/	2	0.0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	100
	SS	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	12.5	1.3	1	100	/	/

备注：实验室空白、现场平行、实验室平行的相对偏差不得大于±10%，满足质控要求。

本页以下空白

广东朴华检测技术有限公司



检测项目： 废气
检测类别： 委托检测
委托单位： 广东龙宇新材料有限公司
报告日期： 2023年9月25日

广东朴华检测技术有限公司（检验检测专用章）



广东朴华检测技术有限公司

报 告 声 明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、报告无本公司检验检测专用章，无骑缝章，无报告编写人、审核人、签发人签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、送样委托检测，应书面说明样品来源，本公司仅对委托样品检测数据负责。
- 5、如被测单位对本报告数据有异议，应于收到报告之日起十五日内，向本公司提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由，逾期不予受理。
- 6、如需复检须在收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出申请，对于性能不稳不易留样的样品，恕不受理复检。
- 7、报告未经我公司书面批准，不得部分复制本报告。未经同意不得用于广告宣传。
- 8、解释权归本公司所有。

联系地址：广东省梅州市梅县区扶大高新区三葵（金鸡石水库）

联系电话：0753-6173793 网址：<http://www.gdphtt.com>

联系手机：15307538076 邮箱：gdphtt@163.com

广东朴华检测技术有限公司

检测报告

1、检测概况

委托单位	广东龙宇新材料有限公司		
受检单位	广东龙宇新材料有限公司		
项目地址	梅州市梅县区畚江镇高新区龙宇工业园 (N24.003267°E115.980764°)		
联系人员	谢淮深	联系电话	138 2386 9202
采样员	袁威中、王锦荣、詹松圣	采样日期	2023.9.16
检测员	李慧莲、杨依婷、陈苑珍、林素玲	检测日期	2023.9.16-9.20
样品描述	滤膜均完好、吸附管均完好、气袋均完好、滤筒均完好、吸收液均完好		

本页以下空白

2、采样点位布设及采样时间（工况：正常）

采样点位	样品编号	检测项目	采样时间
DA002 废气排放口	231375Q001-1	VOCs	2023.9.16 09:01
	231375Q001-2	二氧化硫	2023.9.16 09:01
	231375 Q001-3~Q001-6	氮氧化物	2023.9.16 09:01/09:16/09:31/09:46
	231375 Q001-8~Q001-10	非甲烷总烃	2023.9.16 09:01/09:31/10:01
	231375Q001-7	颗粒物	2023.9.16 09:01
DA003 废气排放口	231375Q004	颗粒物	2023.9.16 10:27
DA004 废气排放口	231375Q007	颗粒物	2023.9.16 15:20
DA006 废气排放口	231375Q002-1	VOCs	2023.9.16 09:15
	231375Q002-2	二氧化硫	2023.9.16 09:15
	231375 Q002-3~Q002-6	氮氧化物	2023.9.16 09:15/09:30/09:45/10:00
	231375 Q002-8~Q002-10	非甲烷总烃	2023.9.16 09:15/09:45/10:15
	231375Q002-7	颗粒物	2023.9.16 09:15
DA007 废气排放口	231375Q006	颗粒物	2023.9.16 14:22
DA008 废气排放口	231375Q005	颗粒物	2023.9.16 14:09
DA009 废气排放口	231375Q003	颗粒物	2023.9.16 10:14
锅炉废气排放口	231375Q008	低浓度颗粒物	2023.9.16 15:59
	—	烟气黑度	2023.9.16 15:59
	—	二氧化硫、氮氧化物	2023.9.16 15:31

采样点位	样品编号	检测项目	采样时间
上风向参照点 1#	231375Q009-1	总悬浮颗粒物	2023.9.16 11:32
	231375Q009-2	VOCs	2023.9.16 11:32
	231375 Q009-3-Q009-6	非甲烷总烃	2023.9.16 11:32/11:52/12:12/12:32
下风向监控点 2#	231375Q010-1	总悬浮颗粒物	2023.9.16 11:36
	231375Q010-2	VOCs	2023.9.16 11:36
	231375 Q010-3-Q010-6	非甲烷总烃	2023.9.16 11:36/11:56/12:16/12:36
下风向监控点 3#	231375Q011-1	总悬浮颗粒物	2023.9.16 11:39
	231375Q011-2	VOCs	2023.9.16 11:39
	231375 Q011-3-Q011-6	非甲烷总烃	2023.9.16 11:39/11:59/12:19/12:39
下风向监控点 4#	231375Q012-1	总悬浮颗粒物	2023.9.16 11:42
	231375Q012-2	VOCs	2023.9.16 11:42
	231375 Q012-3-Q012-6	非甲烷总烃	2023.9.16 11:42/12:02/12:22/12:42
厂内 5#	231375 Q013-1-Q013-4	非甲烷总烃	2023.9.16 11:49/12:09/12:29/12:49
厂内 6#	231375 Q014-1-Q014-4	非甲烷总烃	2023.9.16 11:59/12:19/12:39/12:59

本页以下空白



3、气象参数

日期	天气状况	温度℃	气压 kPa	风向	风速 m/s
2023.9.16	晴	29.1	99.9	北风 无持续风向	1.0

4、锅炉废气情况

锅炉名称	锅炉型号/ 编号	类型	燃料	排气筒 高度	设定容量 功率	投运日期
锅炉废气 排放口	YQW2800-QY /W20-028	有机热载 体炉	天然气	15m	2800KW	2021.3
截面积	平均 烟温	平均流速	含湿量	实测 含氧量	基准 含氧量	检测时 工况
0.283m ²	80.3℃	3.0m/s	6.8%	5.2%	3.5%	正常

本页以下空白

5、有组织废气情况

排气筒名称	生产工艺	排气筒高度	废气处理设施	检测时工况
DA002 废气排放口	覆钢板全工序	24m	RTO 燃烧法	正常
DA006 废气排放口	覆钢板全工序	24m	RTO 燃烧法	正常
DA003 废气排放口	含浸	15m	布袋除尘	正常
DA009 废气排放口	含浸	15m	布袋除尘	正常
DA008 废气排放口	含浸	15m	布袋除尘	正常
DA004 废气排放口	含浸	15m	布袋除尘	正常
DA007 废气排放口	含浸	15m	布袋除尘	正常

6、检测结果

6.1 无组织废气检测结果

单位：mg/m³

检测项目	采样点位及检测结果						限值参照 DB 44/27-2001 《大气污染物 排放限值》第二 时段无组织 废气排放标准
	上风向 参照点 1#	下风向 监控点 2#	下风向 监控点 3#	下风向 监控点 4#	厂内 5#	厂内 6#	
VOCs ^①	0.0560	0.115	0.0944	0.171	/	/	2.0
总悬浮 颗粒物	0.032	0.038	0.052	0.047	/	/	1.0
非甲烷 总烃	0.60	0.61	0.68	0.70	0.70	0.70	4.0

备注：1、本结果只对当日当次采样负责；
2、“①”表示该项目参照 DB 44/816-2010《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》表 3 无组织监控点标准限值；
3、“/”表示未对该项目作检测要求；
4、限值参照标准由委托单位提供。

本页以下空白

6.2 锅炉废气检测结果

单位：浓度 mg/m³、排放速率 kg/h、黑度级

采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)	结果类别	检测结果	限值参照 DB 44/765-2019《锅 炉大气污染物排放标 准》表 2 燃气锅炉
锅炉废气排放口 (排气筒高度：15m)	低浓度 颗粒物	2611	实测浓度	1.0	—
			折算浓度	1.1	20
			排放速率	2.61×10 ⁻³	—
	二氧化硫	2151	实测浓度	11	—
			折算浓度	12	50
			排放速率	0.0237	—
	氮氧化物	2151	实测浓度	39	—
			折算浓度	43	150
			排放速率	0.0839	—
烟气黑度	—	林格曼黑度	0	≤1	

备注：1、本结果只对当日当次采样负责；
2、“—”表示相应标准对该项目无限值要求；
3、限值参照标准由委托单位提供。

本页以下空白

6.3 有组织废气检测结果

单位：浓度 mg/m³、排放速率 kg/h

采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)	结果类别	检测结果	限值参照 DB 44/27-2001 《大气污染物排 放限值》第二时段 二级标准
DA002 废气排放口 (排气筒高度：24m)	颗粒物	11132	排放浓度	<20	120
			排放速率	/	10.5
	VOCs ^①		排放浓度	0.668	90
			排放速率	7.44×10 ⁻³	10.1
	二氧化硫		排放浓度	25L	500
			排放速率	/	7.0
	氮氧化物		排放浓度	1.3	120
			排放速率	0.0145	2.0
非甲烷 总烃	排放浓度	1.45	120		
	排放速率	0.0161	26		
DA006 废气排放口 (排气筒高度：24m)	颗粒物	15272	排放浓度	<20	120
			排放速率	/	10.5
	VOCs ^①		排放浓度	0.864	90
			排放速率	0.0132	10.1
	二氧化硫		排放浓度	25L	500
			排放速率	/	7.0
	氮氧化物		排放浓度	1.4	120
			排放速率	0.0214	2.0
非甲烷 总烃	排放浓度	1.49	120		
	排放速率	0.0228	26		
DA003 废气排放口 (排气筒高度：15m)	颗粒物	3439	排放浓度	<20	120
			排放速率	/	2.9

采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)	结果类别	检测结果	限值参照 DB 44/27-2001 《大气污染物排 放限值》第二时段 二级标准
DA004 废气排放口 (排气筒高度：15m)	颗粒物	3799	排放浓度	<20	120
			排放速率	/	2.9
DA007 废气排放口 (排气筒高度：15m)	颗粒物	6895	排放浓度	<20	120
			排放速率	/	2.9
DA008 废气排放口 (排气筒高度：15m)	颗粒物	3476	排放浓度	<20	120
			排放速率	/	2.9
DA009 废气排放口 (排气筒高度：15m)	颗粒物	4400	排放浓度	<20	120
			排放速率	/	2.9
备注：1、本结果只对当日当次采样负责； 2、“/”表示浓度未检出，不参与排放速率的计算； 3、“L”表示浓度低于方法检出限并加检出限值； 4、“①”表示该项目参照 DB 44/816-2010《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》表 2 II 时段标准限值； 5、排气筒高度处于表列两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率； 6、限值参照标准由委托单位提供。					

7、项目分析仪器及检出限

检测项目	检测分析方法	分析仪器编号及型号	检出限
低浓度 颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的 测定 重量法》 HJ 836-2017	PHTT/YQ-107 NVN-800S 型低浓度恒温恒湿 称量系统 PHTT/YQ-13 AUW220D 型十万分之一天平 PHTT/YQ-209/211 DL-6300 大流量低浓度烟尘 烟气测试仪	1.0 mg/m³
颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996	PHTT/YQ-104 AUW120D 型电子天平 PHTT/YQ-209/211 DL-6300 大流量低浓度烟尘 烟气测试仪	—
二氧化硫 (锅炉)	定电位电解法 HJ 57-2017	PHTT/YQ-209 DL-6300 大流量低浓度烟尘 烟气测试仪	3mg/m³

检测项目	检测分析方法	分析仪器编号及型号	检出限
氮氧化物 (锅炉)	定电位电解法 HJ 693-2014	PHTT/YQ-209 DL-6300 大流量低浓度烟尘 烟气测试仪	—
二氧化硫	碘量法 HJ/T 56-2000	50mL 酸碱滴定 PHTT/YQ-180 DL-6200F 型环境空气氟化物 综合采样器 PHTT/YQ-76 DL6000(E)型恒温恒流大气 采样器	25 mg/m ³
氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T 43-1999	PHTT/YQ-07 722 型可见分光光度计 PHTT/YQ-180 DL-6200F 型环境空气氟化物 综合采样器 PHTT/YQ-76 DL6000(E)型恒温恒流大气采 样器	0.7 mg/m ³
烟气黑度	测烟望远镜法 《空气和废气分析监测方法》(第四 版增补版) 5.3.3 (2)	PHTT/YQ-57 QT201A 型烟气黑度计	—
VOCs	气相色谱法 DB 44/816-2010 附录 D	PHTT/YQ-01 7820A 型气相色谱仪 PHTT/YQ-180/181 DL-6200F 型环境空气氟化物 综合采样器 PHTT/YQ-248 DL-6200 型环境空气颗粒物 综合采样器 PHTT/YQ-176/177 DL6000F 型挥发性有机物采样 器	—
总悬浮 颗粒物	重量法 HJ 1263-2022	PHTT/YQ-104 AUW120D 型电子天平 PHTT/YQ-180/181/182 DL-6200F 型环境空气氟化物 综合采样器 PHTT/YQ-248 DL-6200 型环境空气颗粒物 综合采样器	0.007 mg/m ³
非甲烷总烃 (无组织)	直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	PHTT/YQ-85 GC9790II 气相色谱仪	0.07 mg/m ³

检测项目	检测分析方法	分析仪器编号及型号	检出限
非甲烷总烃 (有组织)	气相色谱法 HJ 38-2017	PHTT/YQ-85 GC9790II气相色谱仪	0.07 mg/m ³

8、现场图片





下风向监控点 2#



下风向监控点 3#



下风向监控点 4#



厂内 5#



厂内 6#

编制：郑嘉佩 *郑嘉佩*

审核：黄媚 *黄媚*

签发：张利方 *张利方*

日期：2023.9.25

报告结束