

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 台山利铭高实业有限公司扩建项目
建设单位（盖章）： 台山利铭高实业有限公司
编制日期： 二〇二四年 月

中华人民共和国生态环境部制

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（部令 第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：我单位提供的台
利铭高实业有限公司扩建项目（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

姚强明

法定代表人（签名）

郭建

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》《环境影响评价公众参与办法》(部令 第4号), 特对报批台山利铭高实业有限公司扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺:

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果)真实性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和运营期,严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施,如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律,严格按照法定条件和程序办理项目申请手续,绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员,以保证项目审批公正性。

建设单位(盖章)



法定代表人(签名)

明强姚

评价单位(盖章)



法定代表人(签名)

建郭

年 月 日

本承诺书原件交环保审批部门, 承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江门市泰邦环保有限公司（统一社会信用代码91440700MA4UQ17N90）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台山利铭高实业有限公司扩建项目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）的编制主持人为郭建楷（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035440350000003508440171，信用编号BH002331），主要编制人员包括郭建楷（信用编号BH002331）、王达强（信用编号BH005244）（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”。


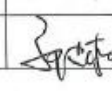
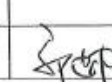
承诺单位(公章):

年 月 日



打印编号: 1702263443000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7kvp0d		
建设项目名称	台山利铭高实业有限公司扩建项目		
建设项目类别	27-057玻璃制造: 玻璃制品制造		
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)	 台山利铭高实业有限公司		
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市泰邦环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
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	签字
郭建楷	2015035440350000003508440171	BH002331	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王达强	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH005244	
郭建楷	建设项目基本情况、建设项目工程分	BH002331	



营业执照

统一社会信用代码

91440700MA4UQ17N90



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 江门市泰邦环保有限公司

注册资本 人民币壹佰万元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2016年05月26日

法定代表人 郭建楷

营业期限 长期

经营范围 环境影响评价；承接环保工程；环境影响咨询和清洁生产技术咨询。服务。（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 江门市蓬江区胜利路114号厂区亿利达办公楼二层

登记机关

2019年3月13日





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	郭建楷		证件号码				
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	-	202403	江门市:江门市泰邦环保有限公司		15	15	15
截止			2024-03-11 16:53 , 该参保人累计月数合计		实际缴费15个月, 缓缴0个月	实际缴费15个月, 缓缴0个月	实际缴费15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。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-03-11 16:53



202403266734445352

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	王达强		证件号码			
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	-	202403	江门市:江门市泰邦环保有限公司		15	15
截止			2024-03-26 14:52 , 该参保人累计月数合计		实际缴费15个月, 缓缴0个月	实际缴费15个月, 缓缴0个月
					实际缴费15个月, 缓缴0个月	实际缴费15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。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-03-26 14:52

环评委托书

我方拟建设台山利铭高实业有限公司扩建项目，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规，项目需要编写环境影响报告。委托江门市泰邦环保有限公司承担该项目的环评工作。

特此委托。

委托方（盖章）：



委托代理人（签字）：



一、建设项目基本情况

建设项目名称	台山利铭高实业有限公司扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	联系方式		
建设地点	台山市端芬镇龙山工业区 27 号		
地理坐标	(东经: 112 度 44 分 15.382 秒, 北纬: 22 度 5 分 1.774 秒)		
国民经济行业类别	C305玻璃制品制造	建设项目行业类别	057 - 玻璃制造; 玻璃制品制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)		项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	
总投资 (万元)	500	环保投资 (万元)	40
环保投资占比 (%)	8%	施工工期	6 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)	不新增
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

一、“三线一单”

对照《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）和《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号），项目位于ZH44078130004(台山市一般管控单元4)，“三线一单”相符性分析如下：

表 1-1 管控单元准入清单相符性分析表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
其他符合性分析 区域布局管控	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】主要布局生物医药高端装备制造等产业，同时鼓励生物医药等健康产业发展。</p> <p>1-2.【产业/鼓励引导类】重点打造以临港先进制造业、海洋新兴产业、现代服务业和生态农渔业为主导的产业体系。</p> <p>1-3.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。区域严格按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》（2019年印发）执行，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>1-4.【生态/禁止类】单元内的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在二十五度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-5.【生态/禁止类】单元内江门古兜山地方级自然保护区按《中华人民共和国自然保护区条例》（2017年修改）及其他相关法律法规实施管理。</p> <p>1-6.【生态/综合类】单元内江门台山康洞地方级森林自然公园按《森林公园管理办法》（2016年修改）规定执行。</p> <p>1-7.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p>	<p>本项目属于玻璃制品制造，不属于禁止类，所在区域不属于生态保护红线和自然保护区。</p>	相符
能源资源利用	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】积极发展海上风电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。</p> <p>2-2.【能源/综合类】：科学推进能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。</p> <p>2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-4.【土地资源/限制类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求。</p> <p>2-5.【矿产资源/综合类】中央或地方财政出资勘查项目，不再新设置探矿权，凭项目任务书开展地质勘查工作。</p>	<p>本项目使用电能，不属于高能耗产品。</p>	相符

	已设探矿权的，自然资源主管部门可以继续办理探矿权延续，完成规定的勘查工作后注销探矿权，由自然资源主管部门面对各类市场主体公开竞争出让矿业权。		
污染物排放管控	<p>3-1.【水/综合类】加强污水处理厂入海排放口规范化管理，出水稳定达到《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》（GB30486-2013）制革企业直接排放与广东省《水污染物排放限值》二时段一级标准的较严值。</p> <p>3-2.【水/综合类】污水处理厂出水稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准与广东省《水污染物排放限值》二时段一级标准的较严值。</p> <p>3-3.【水/综合类】严格实施排污许可制管理和工业污染源达标排放计划，加大工业集聚区污水集中处理监管力度。</p>	本项目生产废水经处理后回用于生产，不外排；生活污水经自建污水处理设施处理达标后排入端芬河。	相符
环境风险防控	<p>4-1.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>4-2.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。</p>	项目在建设完成后应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案并向生态环境主管部门和有关部门备案	相符
水环境一般管控区 YS4407813210032：（广东省江门市台山市水环境一般管控区 32）			
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	符合：本项目不涉及	
能源资源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	符合：本项目实行水资源管理制度	
污染物排放管控	加快推进建成区污水全收集、全处理和建制镇生活污水处理设施建设。城市建成区内未接入污水管网的新建建筑小区或公共建筑，不得交付使用。新建城区生活污水收集处理设施要与城市发展同步规划、同步建设。推进城市建成区污水零直排区建设，实现旱季生活污水无直排。	符合：本项目不属于污水处理厂纳污区域，自建污水处理设施。	
环境风险防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	符合：本项目不属于《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》中的行业，不需制定突发环境事件应急预案。	
大气环境高排放重点管控区：YS4407813310007（端芬镇）			
区域布局管控	执行大气总体管控要求	符合	
能源资源利用	/	/	
污染物排放管控	执行大气总体管控要求	/	
环境风险防控	/	/	

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

二、选址合理性

国土规划相符性：根据建设单位提供不动产权证：粤（2021）字第 0007512 号，项目所在地性质为工业用地。

环境功能规划相符性：项目所在区域大气环境为二类功能区，纳污水体体端芬河及其支流执行III类水体标准，拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜等区内。项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物经预测分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目建成后产生的污染物对周边环境的影响不大，选址可符合环境功能区划要求。

项目大气、地表水、地下水、声环境功能规划，以及生态分级控制规划，见附图 2。

三、环保政策相符性

本项目相符性分析见下表。由以下分析可见，本项目可符合相关环保政策的要求。

表 1-2 与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《广东省挥发性有机物（VOCS）整治与减排工作方案（2018-2020年）》和《江门市挥发性有机物（VOCS）整治与减排工作方案（2018~2020年）》	全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施实现达标排放。	本项目使用的胶黏剂和油墨属于低 VOCs 原料，并进行过程控制，原辅材料密封贮藏。有机废气采用“水喷淋+两级活性炭吸附装置”处理达标后排放。	相符
	印刷和制鞋行业推广使用低毒、毒、低（无）VOCs 含量的油墨、胶黏剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液等原辅材料。		相符
	加强有机废气收集与处理，规范油墨、胶黏剂等有机原辅材料的调配和使用环节，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高 VOCs 产生环节的废气收集率。		相符
	严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。		本项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。
《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环	全面加强无组织排放控制。	见与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析，表 1-2。	相符

大气(2019)53号)	提高废气收集率。.....采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOC _S 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒,有行业要求的按相关规定执行。	本项目外部型集气罩,控制风速大于 0.3 米/秒。	相符
《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函(2021)58 号)	涉 VOCS 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施,已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。	擴建部分有機廢氣採用“水噴淋+兩級活性炭吸附裝置”處理,現存的 1 套水噴淋+UV 光解+活性炭吸附設施本次以新帶老整改為水噴淋+兩級活性炭吸附	相符
《江门市生态环境保护“十四五”规划》	大力推进低 VOCS 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCS 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCS 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目 推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估,强化对企业涉 VOCS 生产车间/工序废气的收集管理,推动企业开展治理设施升级改造。	项目有机废气经“水喷淋+两级活性炭吸附”治理设施处理后通过排放口对应排放	相符
《广东省生态环境保护“十四五”规划》	在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCS 全过程控制体系大力推进低 VOCS 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCS 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCS 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目严格实施 VOCS 排放企业分级管控全面推进涉 VOCS 排放企业深度治理开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估,强化对企业涉 VOCS 生产车间工序废气的收集管理,推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜规划建设一批集中喷涂中心(共性工厂)活性炭集中再生中心实现 VOCS 集中高效处理。开展无组织排放源排查,加强含 VOCS 物料全方位、全链条、全环节密闭管理,深入推进泄漏检测与修复(LDAR)工作。	项目为玻璃工藝品生產,不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业。所使用原材料均屬於低 VOCS 含量物料,VOCS 有机废气经收集高效处理后高空排放。活性炭定期更换,废活性炭交由资质单位处理处置。	相符
《广东省大气污染防治条例》	含挥发性有机物废气的生产和服务活动,应当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,在确保安全条件下,按照规定在密闭空间或者设备中进行,安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施;无法密闭或者不适宜密闭的,应当采取有效措施减少废气排放	项目有机废气经“水喷淋+两级活性炭吸附”治理设施处理后通过排放口对应排放	相符
《广东省涉挥发性	胶粘剂、试剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目材料均密闭封存	相符

有机物（VOCs）重点行业治理指引（粤环办〔2021〕43号）	胶粘剂、试剂等液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送或桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目有机废气经集气罩收集后“水喷淋+两级活性炭吸附”治理设施处理后通过排放口对应排放	相符
	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	本项目外部型集气罩，控制风速大于 0.3 米/秒。	相符

与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）相符性分析。

表 1-3 与 DB44/ 2367-2022 标准相符性分析

标准要求		本项目情况	相符性
含 VOCs 产品的使用过程	VOCs 质量占比≥10%的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目有机废气设置集气罩收集，采用“水喷淋+两级活性炭吸附装置”处理，处理达标后排放。	相符
废气收集系统要求	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T 16758、WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s。	本项目控制点设计风速大于 0.3 米/秒，以保证收集效率。	相符
有组织排放控制要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目所在区域（珠三角）属于重点地区，有机废气采用“水喷淋+两级活性炭吸附装置”处理后引至 15 米高的排气筒排放，按《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求进行设计，确保处理效率达到 90% 以上，达标排放。	相符
	排气筒高度不低于 15 m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。		相符

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

表 1-4 原料 VOC 含量达标分析

原料	VOC 含量	标准要求	执行标准	是否達標
玻璃粘合胶	18g/kg	50g/kg	GB33372-2020 聚氨酯类本体型	是
结构胶	28g/kg	100g/kg	GB33372-2020 有机硅类本体型	是
丝印油墨	7.6%	30%	GB38507-2020 水性油墨网印油墨	是
喷绘油墨	25.5%	30%	GB38507-2020 水性油墨喷墨印刷油墨	是

二、建设项目工程分析

台山利铭高实业有限公司,租赁台山德高五金塑胶制品有限公司位于台山市端芬镇龙山工业区 27 号的 1#、2#厂房,以平板玻璃、EVA 夹层为原材料,生产工艺玻璃制品 1000 吨/年,于 2016 年 8 月 22 日取得《关于台山利铭高实业有限公司建设项目环境影响报告表的批复》(台环审(2016)166 号),于 2018 年 12 月通过项目竣工环境保护验收,并取得广东省污染物排放许可证(编号:4407812018000716)。

2020 年,建设单位增加租赁 3#厂房,在该厂房内扩建玻璃夹层、打砂、喷漆和烘漆工序,在原有 2#厂房增加生产设备,扩大生产规模;租赁 1 栋宿舍楼,设立食堂,并为部分外地员工提供住宿。于 2020 年取得《关于台山利铭高实业有限公司增产工艺玻璃制品 3000 吨/年扩建项目环境影响报告表的批复》(江台环审(2020)33 号),并申领了排污许可证(编号:91440700MA4UJH7W88001Z),于 2022 年 7 月 6 日组织了项目竣工环境保护自主验收。

台山利铭高实业有限公司拟扩大生产规模,扩建内容为:

①增加 3#厂房的租赁面积,扩建后 3#厂房租赁面积由 1882.5m²扩大至 10101.36 m²;

②增加原有工艺生产规模,并增加烧铸、雕刻、丝印、喷绘、中空、湿式夹层等工艺,扩建后,产能由年产玻璃制品 4000t/a 增加至年产玻璃制品 8000t/a;增加 1 个备用喷漆房,内设 1 个水帘柜,生产负荷较低时启用。

③增加玻璃家具生产,外购五金件,与自产玻璃件施胶组装,年产玻璃家具 10000 套(约 100 吨);

④增加 1 套喷漆废水处理设施,喷漆废水经处理后回用于水帘和废气喷淋,增加水利用效率;3#车间增加 1 套沉淀回用的废水处理设施;增加 1 套有机废气治理设施。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(生态环境部部令第 16 号,2021.1.1 实施),本项目属于编制环境影响报告表类别。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

项目类别	环评类别		报告书	报告表	登记表
二十七、非金属矿物制品业 30					
5 7	玻璃制造 304; 玻璃制品制造 305	平板玻璃制造	特种玻璃制造; 其他玻璃制造; 玻璃制品制造(电加热的除外; 仅切割、打磨、成型的除外)		/

说明: 1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)及第 1 号修改单行业代码。

一、工程组成

项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程、依托工程,见

建设内容

下表。

项目厂区平面布置情况见附图 4。

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	扩建前	扩建后	扩建前后变化
主体工程	1#厂房	建筑面积 1755.38m ² , 开裁、夹层、仓储、办公	建筑面积 1755.38m ² , 开裁、烧铸、办公	功能调整
	2#厂房	建筑面积 1755.38m ² , 开裁、磨边、钻孔、夹层工序	建筑面积 1755.38m ² , 车花、钢化、热浸、打砂、雕刻、水介、清洗、钻孔	功能调整
	3#厂房	建筑面积 1882.5m ² , 打砂、清洗、干式夹层、喷漆、烘干(喷漆房和烘漆房单独密闭, 面积约 200m ²)	建筑面积 10101.36m ² , 办公、磨边、干式夹层、湿式夹层、中空、丝印、喷绘、喷漆、成品仓储、原料仓储、家具组装	新增租赁面积, 增加湿式夹层、丝印、喷绘、中空、家具组装
配套工程	宿舍楼	建筑面积 2272.05m ² , 员工食宿	建筑面积 2272.05m ² , 员工食宿	不变
环保工程	2#车间废水沉淀池	钻孔、清洗工序废水经自然沉淀及物化沉淀(DW001)后回用	钻孔、水介、车花、清洗工序废水经自然沉淀及物化沉淀(DW001)后回用	不变
	3#车间废水沉淀池	/	磨边、清洗工序废水经自然沉淀后回用(DW003)	新增
	生活污水处理设施	生活污水经 1 套 A/O 处理设施处理后回用于厂区绿化	生活污水经 1 套 A/O 处理设施(DW002)处理后排入端芬河	不变
	喷漆废水处理设施	/	水帘柜废水和喷漆废气喷淋废水经混凝沉淀(DW004)后回用于水帘柜和废气喷淋	水帘柜废水和喷漆废气喷淋废水经混凝沉淀后回用于水帘柜和废气喷淋
	废品站	一般工业废物暂存点	一般工业废物暂存点	不变
	危废暂存间	危废暂存	危废暂存	不变
	喷烤漆废气处理设施	处理工艺为“水帘柜+水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”, 处理后通过 1 条 15 米排气筒高空排放, 风量为 25000m ³ /h	增加收集喷绘废气, 升级处理工艺为“水帘柜+水喷淋+两级活性炭吸附”, 处理后通过 1 条 15 米排气筒高空排放(DA001), 风量为 25000m ³ /h	升级改造, 增加收集喷绘废气
	丝印、中空、湿式夹层废气治理设施	/	新增 1 套两级活性炭吸附, 处理后通过 1 条 15 米排气筒高空排放(DA002), 风量为 30000m ³ /h	新增
	喷砂废气	/	新增 1 套布袋除尘器, 处	新增

处理设施		理后通过1条15米排气筒高空排放(DA003), 风量为15000m ³ /h	
油烟净化设施	油烟净化后通过排气筒排放至宿舍楼楼顶	油烟净化后通过排气筒排放至宿舍楼楼顶	不变

表2-3 项目构筑物一览表 单位：平方米

构筑物	层数	扩建前建筑面积	本次扩建情况	扩建后总体	扩建前后变化
1#厂房	1	1755.38	/	1755.38	0
2#厂房	1	1755.38	/	1755.38	0
3#厂房	1	1882.5	+8218.86	10101.36	+8218.86
宿舍楼	5	2272.05	0	2272.05	0

二、产品及产能

项目主要产品及生产规模见下表。

表 2-4 项目产品及生产规模表 单位：t/a

内容	扩建前	本次扩建	扩建后总体	扩建前后变化	最大储存量	储存位置	储存方式
玻璃制品	4000	4000	8000	+4000	100	/	/
玻璃家具	0	100	100	+100	10	/	/

三、生产单元及主要工艺

本项目所属行业未发布排污许可证申请与核发技术规范。

四、生产设备

项目主要生产设备及其参数见下表。

表 2-5 项目生产设备表 单位：台/套

工序	序号	设备	扩建前	本次扩建	扩建后总体	扩建前后变化
开裁	1	切割机	1	1	2	0
	2	玻璃上片和分片台	0	1	1	1
	3	玻璃上片机	0	1	1	1
切割	4	水刀机	1	2	3	1
车花	5	刻花机	0	5	5	5
	6	数控玻璃一体机	0	1	1	1
	7	修轮机	0	1	1	1
热熔	8	热熔机(电能)	2	0	2	0
磨边	9	磨边机	7	3	10	3
	10	直边机	0	9	9	9
	11	斜边机	0	1	1	1
钻孔	12	钻孔机	1	1	2	1
丝印	13	丝印机	0	1	1	1

	14	多功能固化机	0	1	1	1
喷绘	15	电脑喷绘机	0	3	3	3
	16	绘图机	0	1	1	1
雕刻	17	电脑雕刻机	0	8	8	8
雕刻	18	激光打标机	0	1	1	1
打砂	19	封闭式打砂机	1	3	4	3
钢化	20	钢化炉（电能）	2	0	2	0
热浸	21	热浸机（电能）	2	0	2	0
喷漆	22	喷漆房	1	1	2	+1
	23	水帘机	2	1	3	1
	24	打砂机	0	1	1	1
	25	喷枪	6	0	6	0
	26	油漆搅拌机	0	1	1	1
	27	手动丝印机	0	1	1	1
烘干	28	烘漆房（电能）	1	0	1	0
	29	烘炉	0	4	4	4
干式夹层	30	干式夹层机	4	0	4	0
	31	干式夹层生产线	1	0	1	0
湿式夹层	32	灌胶机	0	1	1	1
中空	33	灌胶机	0	1	1	1
	34	打胶机	0	2	2	2
拉丝	35	拉丝机	0	1	1	1
打包	36	贴膜机	1	1	2	1
清洗	37	清洗机	4	3	7	3
其他辅助设备	38	空压机	0	11	11	11
	39	干燥机	0	1	1	1
	40	精密盐雾试验机	0	1	1	1
	41	烘干机	0	2	2	2
	42	落球冲击试验机	0	1	1	1
	43	霰弹袋冲击试验机	0	1	1	1

五、原辅材料

项目主要原辅材料见下表。

表 2-6 项目生产原辅材料年用量

原辅料	单位	最大储存量	储存位置	储存方式	扩建前	本次扩建	扩建后总体	扩建前后变化
原片玻璃	t/a	50	1#厂房	纸张包裹，捆绑竖立放置	4400	4400	8800	+4400
EVA 胶膜	t/a	10	1#厂房	卷	50	0	50	0
PVB 胶膜	t/a	10	1#厂房	卷	0	50	50	+50

SGP 胶膜	t/a	10	1#厂房	卷	0	50	50	+50
包装胶膜	t/a	10	1#厂房	卷	100	100	200	+100
水性漆	t/a	2	3#厂房	桶装	9	0	9	0
玻璃粘合胶 A	t/a	1	3#厂房	桶装	0	15	15	+15
玻璃粘合胶 B	t/a	1	3#厂房	桶装	0	15	15	+15
结构胶	t/a	1	3#厂房	桶装	0	5	5	+5
丝印油墨	t/a	0.05	3#厂房	桶装	0	0.05	0.05	+0.05
喷绘油墨	t/a	0.05	3#厂房	桶装	0	0.05	0.05	+0.05
丝网	m ² /a	100	3#厂房	整齐摆放	0	200	200	+200

表 2-7 原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	成分	急性毒性
EVA 胶膜	白色高透薄膜	乙烯-醋酸乙烯共聚物：100%	/
PVB 胶膜	透明薄膜	聚乙烯醇缩丁醛树脂：98 增塑剂 3GO（三甘醇二异辛酸酯）：2%	/
SGP 胶膜	透明薄膜	聚乙烯对苯二酸盐及金属盐离子混合物	/
包装胶膜	透明薄膜	PE：100%	/
玻璃粘合胶 A	产品外观与性状： 无色或浅黄色澄清粘稠液。 组分异氰酸酯聚合物数据： 闪点>200°C 爆炸性：无爆炸性 NCO%=17-18% 相对密度（水=1）： 1.12	异氰酸酯聚酯聚醚聚合物：100%	无该产品的毒理学资料。 组分异氰酸酯聚合物数据： 急性毒性：异氰酸酯聚合物属中、低毒化学品。 刺激性：蒸气对眼睛有刺激，吸入蒸气时能引起头痛、食欲不振、呕吐等。
玻璃粘合胶 A	产品外观与性状： 浅黄色粘稠液。 组分聚酯聚醚多元醇数据： 相对密度（水=1）：0.9975 酸值：< 0.05（mgKOH/g） 闪点>200°C 爆炸性：无爆炸性	聚酯多元醇、聚醚多元醇：100%	无该产品的毒理学资料。 组分聚合多元醇数据： 急性毒性：聚合物多元醇属低毒化学品。 刺激性：蒸气对眼睛有刺激，吸入蒸气时能引起

			头痛、食欲不振、呕吐等。
结构胶	白色膏状物	羟基聚二甲基硅氧烷：30-60% 甲基硅油：2-10% 碳酸钙粉：30-60% 甲基三甲基硅氧烷：0-5% 交联剂：0-2% 催化剂：0-3%	无资料
丝印油墨	流动液体(因含色粉颜色不同而水墨颜色各异)	水性聚氨酯树脂：27% 三乙胺：0.5%、无水乙醇：10% 色粉：10% PP 蜡：1.5% 水：51%	无资料
喷绘油墨	流动液体(因含色粉颜色不同而水墨颜色各异)	颜料：8~10% 聚氨酯树脂 10~20%： 丙烯酸树脂 10~20%； 无水乙醇：15~20； 水：50~60	无资料

六、能耗及水耗

本项目烘乾等設備以電為能源，不使用燃料。项目能耗及水耗情况见下表。

表 2-8 项目能耗表

名称		改扩建前	本项目	改扩建后全厂	来源
用电 (万 kw.h/a)		30	30	60	电网供电
用水 (m ³ /a)	生活	4020	1300	5300	市政供水
	生产	3352.8	3650	7002.8	市政供水

给排水情况：

(1) 员工生活给排水

本次扩建新增员工 130 人，根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)，办公楼有食堂和浴室先进值为 10m³/人·a，新增员工办公生活用水量 1300 m³/a，废水产污系数按 90%计，则生活污水产生量为 1170 m³/a。

(2) 钻孔、磨边、车花、清洗给排水

① 钻孔、磨边、清洗给排水

2#厂房原有钻孔、清洗工序，废水含玻璃碎粒、粉末等可沉淀物，废水依托原有沉淀池和物化沉淀处理设施处理后收集于水池中，回用于原有工序。2#厂房共有三级沉淀池，单个规格为长 7m×宽 3m×高 2m。扩建前循环用水量应为 200 m³/d，总循环水量为 60000m³/a，扩建后钻孔、清洗等通用工序生产能力增加 100%，因此扩建后循环用水量应为 400 m³/d，总循环水量为 120000m³/a，损耗量以循环水量的 5%计，年耗水量约 6000 m³。

	<p>3#厂房设磨边和清洗工序，废水含玻璃碎粒、粉末等可沉淀物。3#厂房拟新增1套沉淀设施，设两级沉淀池，单个沉淀池规格为5m×宽2m×高2m，循环用水量约30m³/d，总循环水量为9000m³/a，则年耗水量约450t。</p> <p>②車花給排水水</p> <p>2#厂房新增車花工序，產生的車花廢水與钻孔、清洗廢水一起匯入2#厂房的三级沉淀池，經沉澱後回用，其循環用水量為20t/d（6000m³/d），损耗量以循环水量的5%计，年耗水量约200m³。</p> <p>七、劳动定员及工作制度</p> <p>项目扩建前员工人数130人，本次扩建项目新增工作人员130，故扩建后全厂员工约260人。</p> <p>项目扩建前年生产300天，每天工作8小时，1班制。本次扩建项目年生产300天，每天工作8小时，1班制。则扩建后全厂仍年生产300天，每天工作8小时，1班制。</p>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>本次扩建不涉及生产工艺变动，主要新增一条玻璃制品生产线，根据建设单位提供的资料，本项目具体工艺流程及产污环节见图所示。</p> <p>1、工艺流程</p> <p>（1）玻璃制品生产</p> <p>工艺流程简述：</p> <p>扩建后玻璃制品生产的工艺流程图见图2-3，本次新增的工序已标黄，由于玻璃工艺制品的样式变化较多，实际生产时不一定按照图示顺序，将根据产品需求自由组合；</p> <p>①开裁：项目将外购的玻璃原片用金刚石刀头根据所需尺寸、形状在其表面划一刀，然后顺着刀痕将其掰开。</p> <p>②热熔：将玻璃片放在模具上，放进热熔机，在电加热至1000℃左右，玻璃软化造型。</p> <p>③磨边：使用玻璃直线双边机、玻璃直线磨边机、玻璃异形磨边机等机器对切割好的玻璃片进行磨边加工，磨边加工过程需加入水进行湿法磨边，有废水产生。</p> <p>④钻孔：根据产品需要，玻璃进行钻孔加工，钻孔加工过程需加入水进行湿法钻孔，有废水产生。</p> <p>⑤拉丝：玻璃片在拉丝机的对辊中被对辊上的摩擦带划出花纹。</p> <p>⑥丝印：利用丝印机将油墨丝印转移到玻璃上，形成相应的图形，然後在附帶固化爐上烘乾，该过程会产生有机废气。</p> <p>⑦喷绘：将玻璃片放在喷绘机上，喷墨打印出所需的图形，其后晾干或者UV固化。</p> <p>⑧雕刻和打砂：将玻璃片附上完整的保护膜，在雕刻机上刻出所需的图形，将刻出的保护膜撕下，送进打砂机，喷砂使没有保护膜保护的玻璃表面形成图案，随后将其余保护膜撕下，</p>

此过程产生粉尘和废膜。

⑨车花：根据产品需要，玻璃进行车花加工，车花加工过程需加入水进行湿法车花，有废水产生。

⑩钢化：在自动钢化炉内进行，钢化炉使用电能，钢化温度：650℃~750℃。（物理钢化：通过对玻璃进行加热后再急冷的技术处理，使冷却后的玻璃表层形成压应力，玻璃内部形成张应力，从而提高玻璃强度，使普通玻璃成为钢化玻璃）。

⑪热浸：钢化后玻璃进入电热热浸炉进行检验，通过热浸炉热浸原理，进行引爆测试，将存在“自爆”隐患即玻璃内应力不均的钢化玻璃在测试过程汇总提前引爆，从而避免了钢化玻璃安装后再次发生“自爆”。

⑫喷漆：将各种颜色玻璃漆均匀喷染于玻璃表面，经电热高温烘干处理得到所需颜色的喷漆玻璃，有漆雾、有机废气、水帘柜废水、洗枪废水产生。

⑬烘干：喷漆后的玻璃送入烘漆房，电加热下固化，产生有机废气。

⑭干式夹层：本项目干式夹层分为 EVA 夹层、PVB 夹层和 SGP 夹层，加热过程有有机废气产生。

EVA 夹层：将两片或数片玻璃中间夹以 EVA 胶片后加热，有有机废气产生。

PVB 夹层和 SGP 夹层：PVB 夹层和 SGP 夹层使用的生产设备和生产工艺，只是使用胶片区分为 PVB 胶片和 SGP 胶片。将玻璃将两片或数片玻璃中间夹以胶片，预热滚压或抽真空后送入高压釜，在 120℃和 1.0MPa 下成型。

⑮湿式夹层：将两块玻璃保留一定空隙，用胶带封边，保留灌胶口，灌玻璃粘合胶（AB 胶），晾干固化，有有机废气产生。

⑯中空：将两边或多片玻璃四周用中空胶条封边，施结构胶，晾干固定，有有机废气产生。

⑰清洗：玻璃磨边、钻孔、车花等工序结束后均使用清水（不需添加药剂）进行清洗，有废水产生。

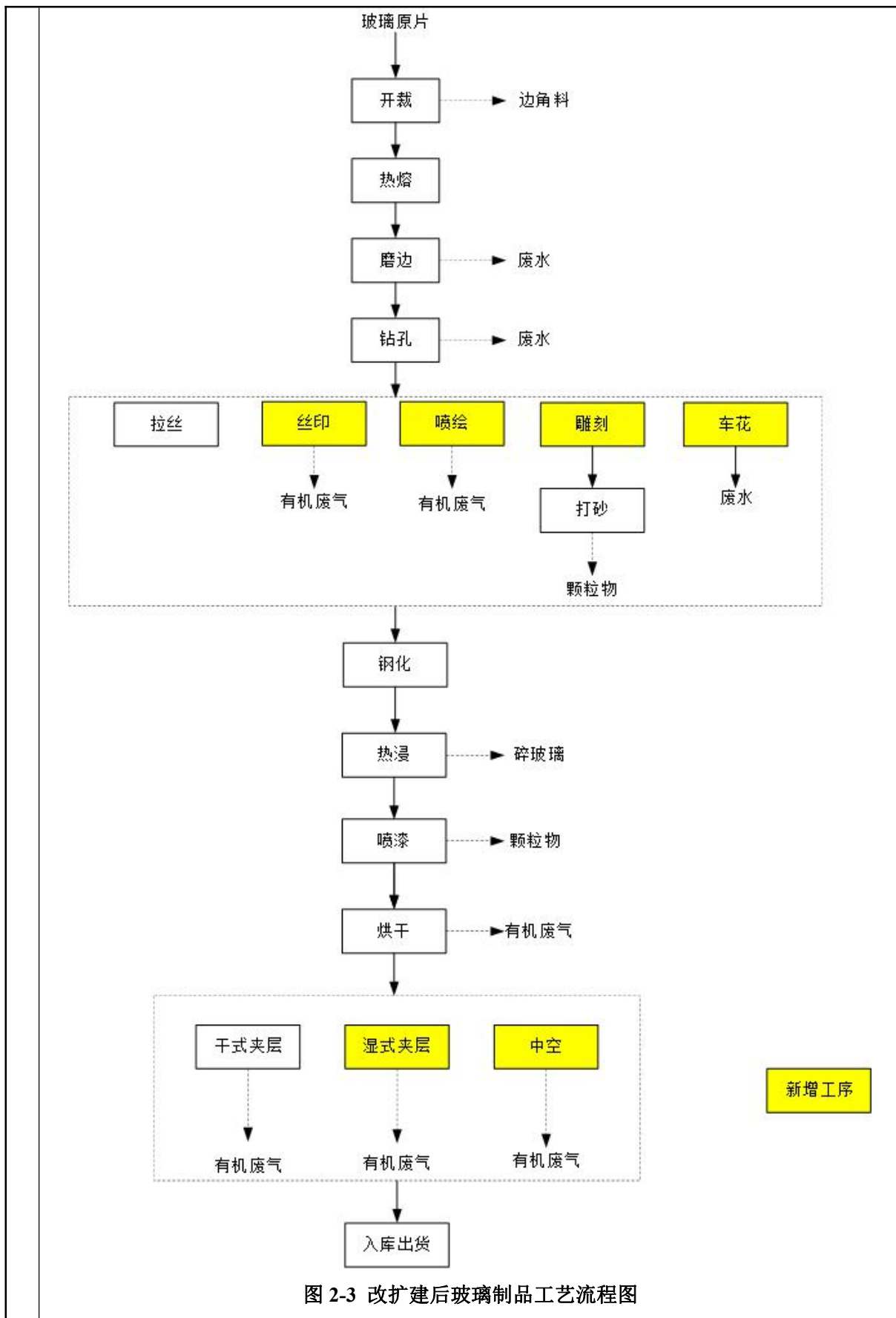


图 2-3 改扩建后玻璃制品工艺流程图

(2) 玻璃家具生产

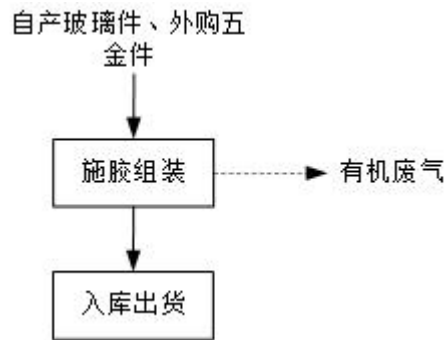


图 2-4 玻璃家具工艺流程图

工艺流程简述:

①施胶组装: 将外购的五金件和自产的玻璃件用结构胶粘合, 用 UV 灯照射固化。

2、产污环节:

(1) 废气: 打砂颗粒物、湿式夹层有机废气、中空有机废气、丝印有机废气、喷绘有机废气。

(2) 废水: 车花废水、磨边废水、钻孔废水、清洗废水;

(3) 噪声: 生产设备运行过程中产生的噪声;

(4) 固体废物: 废活性炭、废丝网、油墨废包装桶、胶水废包装桶、废水处理污泥、废抹布和手套、废油墨、玻璃边角料、其他一般包装。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、原址厂区（搬迁前）情况

1、现有项目概况

建设单位从事工艺玻璃制品生产的生产，历经多次扩建，均办理了相应环评手续，并进行了验收，申领了排污许可证（证号：91440700MA4UJH7W88001Z）。建设单位自投产至今从未收到任何投诉。

表 2-9 原有项目发展历程

序号	项目类型	项目名称	建设内容	环评批复	验收	实际建设情况
1	新建	建设项目	年产工艺玻璃制品 1000 吨	台环审[2016]166号	与 2018 年 12 月自主验收	与环评一致，年产工艺玻璃制品 1000 吨
2	扩建	增产工艺玻璃制品 3000 吨/年扩建项目	增加租赁 3#厂房，新增玻璃打砂、喷漆及烘干工序，增产增产工艺玻璃制品 3000 吨/年	江台环审[2020]33号（VOC 总量 0.094t/a）	于 2022 年 7 月自主验收	（1）环评许可建设 EVA 机 4 台，实际建设中，建设单位建设了 EVA 机 3 台和夹层生产线 1 条，夹层生产线和 EVA 机同为夹层设备 （2）新建一套“A/O”生活污水处理设施，原有生活污水处理设施拆除

与项目有关的原有环境污染问题

2、现有项目污染物排放情况

表 2-10 现有污染源情况一览表

序号	污染物名称		排放情况	原环评批复要求	已采取的治理措施及达标情况	符合环保治理要求情况
1	生活污水	废水量	3618m ³ /a	生活污水经处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中绿化用水水质标准后回用于绿化	生活污水经处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中绿化用水水质标准后回用于绿化	已符合
		COD	0.871t/a			
		BOD	0.396t/a			
		SS	0.594t/a			
		NH ₃ -N	0.095t/a			
2	生产废水	/	/	钻孔、磨边、清洗废水沉淀后回用，不外排；喷漆喷淋废水、洗枪废水交由有资质单位处理	钻孔、磨边、清洗废水沉淀后回用，不外排；喷漆喷淋废水、洗枪废水交由有资质单位处理	已符合
3	喷漆废气	颗粒物	0.087t/a	符合广东省《大气污染物排放限值》	经水喷淋+两级活性炭吸附后高空排放，达到广东	已符合

				(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	
		VOCs	0.091t/a	符合《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)	经水喷淋+两级活性炭吸附后高空排放,达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)	已符合
4	夹层废气	NMHC	0.003t/a	无组织排放,厂界符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放限值	厂界符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放限值	已符合
3	机械噪声		昼间 ≤60(dB) 夜间 ≤50(dB)	采取有效的消声降噪措施确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类功能区排放限值要求	企业已采取有效消声降噪措施,优化车间布局。厂界外1米处噪声已达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类功能区排放限值要求	已符合
4	危废	废活性炭	1.85 t/a	项目产生的固体废物主要为危险废物、一般工业固废、生活垃圾等,其中项目产生的废UV灯管、废活性炭、喷淋废水、漆桶、漆渣经收集后委托具有相应类别资质的危险废物处理处置单位处理处置;碎玻璃、沉渣应综合利用,不能利用的经收集后交由一般工业固废处理单位处理处置;生活污水污泥、生活垃圾经收集后交由环卫部门清运处理。	交有危废处理资质的单位处理	已符合
		漆渣	7.392 t/a			
		废水性漆桶	0.467 t/a			
		水帘柜废水	24 t/a			
	一般固废	碎玻璃	376.4 t/a		作为可回收材料经统一回收后外售	
		沉渣	17.2 t/a		环卫部门清运	
		生活污水处理污泥	0.579 t/a			
生活垃圾	生活垃圾	39t/a				
<p>3、环保守法情况</p> <p>开业以来,企业未涉及环保违法的情况。</p> <p>4、存在问题及整改措施</p> <p>目前企业未发现存在问题。</p>						

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、大气环境

本项目环境空气质量现状根据《2022年江门市环境质量状况(公报)》(网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2827024.html) 中 2022 年度中台山市空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-1。

表 3-1 台山市年度空气质量公布 单位：ug/m³

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第 95 位百分数	日最大 8 小时平均浓度第 95 位分数
监测值 ug/m ³		7	16	33	21	1100	150
标准值 ug/m ³		60	40	70	35	4000	160
达标率%		11.67	40.00	47.14	60.00	27.50	93.75
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准，表明项目所在区域台山市为环境空气质量达标区。

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)》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。本项目排放的大气特征污染物包括 NMHC、TSP 和 PM₁₀，除基本污染物外，TSP 在国家环境空气质量标准中有标准限值要求，NMHC 尚未发布国家、地方环境空气质量标准，因此，不进行特征污染物的环境质量现状监测。

为进一步了解项目 TSP 环境空气质量现状，委托广州市恒力检测股份有限公司于 2023 年 12 月 20 日项目下风向(西南面 15 米处，即大泽村)进行大气环境质量现状监测。根据监测结果可知(详见附件 16)。

表 3-2 其他污染物监测结果表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/(mg/m ³)	监测浓度范围/(mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
大泽村	TSP	24h	0.3	0.133	44.3	0	达标

根据监测结果，TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中的二级标准。说明项目周边区域内 TSP 环境质量较好。

二、地表水环境

本项目纳污水体为端芬河，其下游为大隆洞河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。根据江门市生态环境局发布的《2023年10月份江门市地表水国考、省考断面及入海河流监测断面水质状况》（http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/jhszyb/content/post_2983177.html），大隆洞河广发大桥断面2023年1月至10月水质在III类和IV类之间波动，1~10月均值为III类，符合水质目标，为达标区。

表 2. 2023 年 10 月份江门市入海河流监测断面水质状况

河流名称	断面名称	水质目标	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	1-10月均值
潭江	苍山渡口*	II	II	II	II	II	II	III	III	III	IV	III	II
大隆洞河	广发大桥	IV	III	III	III	III	III	IV	III	IV	IV	IV	III
海宴河	花田平台	IV	IV	IV	III	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
那扶河	镇海湾大桥	IV	III	III	II	III	II	II	III	III	IV	III	III

三、声环境

项目所在区域根据关于印发《江门市声环境功能区划》的通知（江环〔2019〕378号），项目位于2类功能区，东面240国道为4a类功能区，因此项目南面、西面、北面厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，东面距离240国道50m范围内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准要求。

项目厂界紧邻民居（大泽村），并根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。因此委托广州市恒力检测股份有限公司于2023年12月20日对大泽村靠近建设单位厂界处进行声环境质量现状监测。根据监测结果可知（详见附件16）。

表 3-3 声环境质量现状监测结果

监测日期	检测点位	测点位置	测定时间	监测结果 [dB(A)]	参考限值 [dB(A)]	达标情况
2023年12月20日	大泽村	项目厂界西南面 15m	昼间	55	60	达标
			夜间	38	50	达标

	<p>根据表 3-3 监测结果可知，项目西南面的大泽村声环境质量现状均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。</p> <p>四、生态环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。</p> <p>五、电磁辐射</p> <p>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）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>六、地下水、土壤环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。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”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>														
<p>环境保护目标</p>	<p>东南面为宝源石材有限公司，西面为大泽村，南面为台海路，北面为山地，项目四至情况见附图 3。</p> <p>项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标为上泽村，厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标为上泽村，最近环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 主要环境敏感保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="316 1534 1385 1697"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离/m</th> <th>敏感点规模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上泽村</td> <td>自然村</td> <td>居民</td> <td>大气二类、声环境二类</td> <td>西</td> <td>15</td> <td>300 人</td> </tr> </tbody> </table>	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	敏感点规模	上泽村	自然村	居民	大气二类、声环境二类	西	15	300 人
名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	敏感点规模									
上泽村	自然村	居民	大气二类、声环境二类	西	15	300 人									
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>一、废气</p> <p>喷绘和喷漆废气经 DA001 排放，NMHC 和颗粒物执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453—2022）表 1。</p> <p>湿式夹层、中空、丝印、家具组装废气经 DA002 排放，NMHC 执行《玻璃工业大</p>														

气污染物排放标准》(GB 26453—2022)表 1, 总 VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表 1III时段。

喷砂废气经 DA003 排放, 执行《大气污染物排放限值》(DB44-27-2001)第二时段二级标准。

厂内无组织排放的 NMHC、颗粒物执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)表 B.1。

厂界无组织排放颗粒物执行《大气污染物排放限值》(DB44-27-2001)第二时段, 苯执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)表 4。

表 3-4 废气污染物排放标准一览表

污染源	执行标准	污染物项目	标准限值	
DA001	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)表 1	颗粒物	最高允许浓度限值	30mg/m ³
		NMHC	最高允许浓度限值	80 mg/m ³
DA002	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)表 1 广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表 1III时段	总 VOCs	最高允许浓度限值	100 mg/m ³
			最高允许排放速率	1.45kg/h*
DA003	《大气污染物排放限值》(DB44-27-2001)第二时段二级标准	颗粒物	最高允许浓度限值	120 mg/m ³
厂内	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)表 B.1	颗粒物	监控点处 1h 平均浓度值	3mg/m ³
			NMHC	监控点处 1h 平均浓度值
				监控点处任意一次浓度值
厂界	《大气污染物排放限值》(DB44-27-2001)	颗粒物	无组织排放监控浓度限值	1 mg/m ³

注: 排气筒高度为 15 米, 未能高出附近 200 米范围内最高建筑 5 米以上, 排放速率减半执行。

二、废水

本次扩建增减生活污水, 扩建后, 生活污水经过原有污水处理设施处理后排入端芬河, 执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准

表 3-5 本项目生产废水和生活污水排放标准 单位: pH 外 mg/L

污染物名称	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
(DB44/26-2001)第二时段一级标准	6-9	90	20	60	10	10

	<p>三、噪声：</p> <p>东面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类：昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)，其他执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p> <p>四、固废：</p> <p>1、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；</p> <p>2、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10号），广东省对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、VOCs实施排放总量控制要求。</p> <p>项目的污染物排放量及建议控制污染物总量指标如下：</p> <p>本项目VOCs总量控制指标为0.009t/a；本项目不排放生产废水，生活污水处理达标后排放，占用污水厂总量指标，不另外分配总量指标。</p> <p>最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目在已建成的厂房进行建设，不需新建建筑物，施工期的主要内容是设备安装和室内装修。</p> <p>项目施工期装修阶段将产生少量无组织排放的装修废气，主要来自各类油漆及装饰材料，主要污染物为苯、甲苯、甲醛等。由于装修阶段周期短、作业点分散，因此该股废气的排放周期短，也较分散。故装修期间建设单位应在装修阶段加强室内通风，同时采用在装修材料的选择上，严格选用环保安全型材料，如选用不含甲醛或甲醛含量较低的黏胶剂、三合板、贴面板等，不含苯或苯含量低的稀料、环保油漆、石膏板材等，减少装修废气的排放，提高装修后的空气质量。项目建成后建设单位应保证室内空气的良好流通。经采取上述防治措施加上场地周围扩散条件较好，装修废气对周围环境的影响较小。</p> <p>项目施工废弃材料在堆放和运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。施工固废受雨水冲刷时，有可能夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。因此，建设单位必须按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳。</p> <p>为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，应切实采取如下措施：</p> <p>①施工单位必须严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，按规定办理好废弃材料排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点妥善弃置消纳，防止污染环境。</p> <p>②遵守有关城市市容环境卫生管理规定，车辆运输散物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。</p> <p>③对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约资源、减少运输量。</p> <p>④对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。</p> <p>⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。</p> <p>⑥施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。</p> <p>项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境造成一定的影响，但建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，会随着施工结束而消失。</p>
-----------	--

一、废气

1、污染源分析

(1) 湿式夹层废气

项目湿式夹层使用玻璃粘合胶，在涂胶和晾干过程中产生有机废气（NMHC），建设单位通过在涂胶工位设置集气罩，辅以密闭车间，进行废气收集，通过1套两级活性炭处理后通过15米排气筒（DA002）高空排放，处理效率以90%计。

(2) 喷绘废气

项目喷绘过程中喷绘油墨挥发产生有机废气（NMHC），建设单位通过在喷绘工位设置集气罩，辅以密闭车间，进行废气收集，通过原有喷漆废气处理设施（1套水喷淋+两级活性炭处理后）通过15米排气筒（DA001）高空排放，处理效率以90%计。

(3) 丝印废气

项目丝印使用丝印油墨，在丝印和烘干过程中产生有机废气（NMHC），建设单位通过在丝印工位设置集气罩及在烘干炉换气口套管，辅以密闭车间，进行废气收集，通过1套两级活性炭处理后通过15米排气筒（DA002）高空排放，处理效率以90%计。

(4) 中空及家具组装废气

项目中空使用结构胶，在涂胶及晾干过程中产生有机废气（NMHC），建设单位通过密闭车间进行废气收集，通过1套两级活性炭处理后通过15米排气筒（DA002）高空排放，处理效率以90%计。

(5) 喷砂废气

项目喷砂过程产生粉尘废气（颗粒物），建设单位通过套管连接喷砂机换气口进行废气收集，通过1套布袋除尘处理后通过15米排气筒（DA003）高空排放，收集效率以95%计，处理效率以95%计。

项目废气污染源源强核算见下表。

表 4-1 废气污染源源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)
湿式夹层	NMHC	项目夹层年用玻璃粘合胶 30t/a，根据 VOC 检测报告，VOC 含量为 18g/kg	0.03
喷绘	NMHC	项目夹层年用喷绘油墨 0.05t/a，根据 VOC 检测报告，VOC 含量为 25.5%	0.0035
丝印	NMHC	项目丝印年用喷绘油墨 0.05t/a，根据 VOC 检测报告，VOC 含量为 7.6%	0.0035
中空及家具组装	NMHC	项目夹层和家具组装年用结构胶 5t/a，根据 VOC 检测报告，VOC 含量为 28g/kg	0.01

喷砂	颗粒物	项目年喷砂处理玻璃 4000t/a, 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业手册中喷砂预处理, 2.19kg/t-原料	8.76
----	-----	---	------

邮寄废气的收集和处理效率参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 修版)》，粉尘废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37, 431-434 机械行业系数手册》中所列的末端治理技术，废气收集效率核算见下表。

表 4-2 收集效率核算表

废气	工序	收集方式	收集条件	收集效率	处理方式	处理效率
有机废气	湿式夹层	全密封设备/空间-单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内, 所有开口处, 包括人员或物料进出口处呈正压, 且无明显泄漏点	80%	水喷淋+两级活性炭吸附	90%
	喷绘					
	丝印					
	中空					
粉尘废气	喷砂	全密封设备/空间-设备废气排口直连	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接, 设备整体密闭只留产品进出口, 且进出口处有废气收集措施	95%	布袋除尘器	95%

表 4-3 有机废气处理设施风量计算

收集区域	面积 (m ²)	高度 (m)	换气次数要求 (次/h)	风量需求 (m ³ /h)	设计风量	备注
喷漆	90	2.5	12	2700	/	原有
喷绘	70	2.5	12	2100	/	本次新增
TA001				4800	30000	/
湿式夹层	200	2.5	12	6000	/	本次新增
丝印及中空	200	2.5	12	6000	/	本次新增
TA002				12000	45000	/

表 4-4 废气污染源源强核算表

工序	污染源	污染物	污染物产生				污染物排放				排放时间 h/a
			产生 废气量 m ³ /h	产生 浓度 mg/m ³	产生 量 t/a	产生 速率 kg/h	排放 废气量 m ³ /h	排放 浓度 mg/m ³	排放 量 t/a	排放 速率 kg/h	
喷绘	DA001	NMHC	45000	0.5	0.055	0.023	45000	0.05	0.006	0.002	2400
	无组织		/	/	0.462	0.192	/	/	0.462	0.192	
	DA001	颗粒物	45000	1.8	0.194	0.081	45000	0.04	0.004	0.002	
	无组织		/	/	1.742	0.726	/	/	1.742	0.726	
湿式夹层、丝印、中空	排气筒 DA002	NMHC	30000	8.7	0.627	0.261	30000	0.9	0.063	0.026	2400
	无组织		/	/	0.070	0.029	/	/	0.070	0.029	
喷砂	排气筒 DA003	颗粒物	15000	231.2	8.322	3.468	15000	11.6	0.416	0.173	2400
	无组织		/	/	0.438	0.183	/	/	0.438	0.183	

注：现有喷漆、本次扩建喷绘废气收集后一并处理，通过DA001排放，其中现有项目喷漆产生0.514NMHCt/a、颗粒物1.936t/a，本次新增喷绘产生NMHC0.0035t/a。

项目废气污染物排放量核算见下表。

表 4-5 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度 (mg/m ³)	核算年排放量 (t/a)	核算排放速率 (kg/h)
一般排放口					
1	排气筒 DA001	NMHC	0.1	0.006	0.002
		颗粒物	0.04	0.004	0.002
2	排气筒 DA002	NMHC	0.8	0.055	0.023
3	排气筒 DA003	颗粒物	11.6	0.416	0.173
一般排放口合计		NMHC			0.060
		颗粒物			0.420

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	—	湿式夹层	NMHC	密闭收集	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)	6 (20)	0.108
2	—	喷绘	NMHC			6 (20)	0.00255
3	—	丝印	NMHC			6 (20)	0.00076
4	—	中空	NMHC			6 (20)	0.028
5	—	喷漆	NMHC			6 (20)	0.4592
6	—	干式夹层	NMHC			6 (20)	0.0028
7	—	喷砂	颗粒物			1	0.438
8		喷漆	颗粒物			1	1.7415
无组织排放总计							
无组织排放总计					NMHC	0.60131	
					颗粒物	2.1795	

表 4-7 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	有组织年排放量/ (t/a)	无组织年排放量/ (t/a)	年排放量 (t/a)
1	NMHC	0.060	0.601	0.662
2	颗粒物	0.420	2.180	2.599

2、治理设施分析

项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，由于玻璃制品行业并未颁布排污许可证申请与核发技术规范，湿式夹层、中空、家具组装参考《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ 1027-2019）中的施胶工序，喷漆参考《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ 1027-2019）中的喷漆工序，丝印和喷绘参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066—2019）中的印刷工序，打砂参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）中的机械预处理工序，对应的废气治理可行技术对照见下表。

表 4-8 废气治理设施可行性对照表

工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
湿式夹层、	NMHC	两级活性炭	加集气设施或密闭车间 干式过滤棉/过滤箱	是

中空、家具组装			活性炭吸附 浓缩+燃烧/催化氧化 其他	
喷漆	颗粒物、NMHC	水喷淋+两级活性炭	加集气设施或密闭车间 干式过滤棉/过滤箱 活性炭吸附 浓缩+燃烧/催化氧化 其他	是
丝印、喷绘	NMHC	两级活性炭	集气设施或密闭车间、活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化技术、直接热力（催化）氧化技术、其他	是
打砂	颗粒物	袋式除尘	除尘设施，袋式除尘、湿式除尘	是

项目废气排放口基本情况汇总见下表。

表 4-9 废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	高度	内径	温度	类型	地理坐标		国家或地方污染物排放标准
排气筒 DA001	15	0.8m	25℃	一般排放口	112.737853°E	22.084169°N	颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）；NMHC 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
排气筒 DA002	15m	0.8m	25℃	一般排放口	112.737853°E	22.084169°N	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
排气筒 DA003	15m	0.6m	25℃	一般排放口	112.737569°E	22.082995°N	《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）

3、达标排放分析

由表 4-2 分析可得，项目废气经收集处理后高空排放，NMHC 可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），颗粒物可达到《大气污染物排放限值》

（DB44-27-2001）第二时段二级标准

废气经有效收集，预计厂界颗粒物可达到《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；厂内有机废气可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）。

4、环境影响分析

项目所在区域为环境空气质量达标区；项目周边距离最近的环境敏感点为 150 米外的上泽村；项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，预计对周边环

境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

二、废水

1、污染源分析

(1) 3#车间磨边、清洗废水

3#厂房磨边、清洗废水含玻璃碎粒、粉末、粉尘等可沉淀物，经新建3#厂房废水处理设施（DW003）处理后回用于生产，处理工艺为混凝沉淀。

(2) 2#车间水介、车花、钻孔、清洗废水

2#厂房水介、车花、钻孔、清洗废水含玻璃碎粒、粉末、浮尘等可沉淀物，依托原有2#厂房废水处理设施（DW002）处理后回用于生产，处理工艺为混凝沉淀。

(3) 原有喷淋废水

原有喷漆喷淋废水原为外委处置，本次扩建新增1套物化沉淀处理设施（DW004），喷淋废水经处理后回用于喷漆喷淋。

(4) 生活污水

改扩建后员工增加至260人，均在厂区内食宿，根据广东省《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），办公楼有食堂和浴室先进值为15m³/人·a，扩建后员工办公生活用水量3900 m³/a，生活污水量3510 m³/a，经原有生活污水处理设施处理后排入端芬河。

表 4-10 废水污染源源强核算表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			污染物排放			排放时间 h/a
				产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
办公生活	/	生活污水	COD _{Cr}	3510	300	1.053	3510	90	0.316	2400
			BOD ₅	3510	180	0.632	3510	20	0.070	2400
			SS	3510	220	0.772	3510	60	0.211	2400
			氨氮	3510	10	0.035	3510	10	0.035	2400
			动植物油	3510	30	0.105	3510	10	0.035	2400

项目废水污染物排放量核算见下表。

表 4-11 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
----	-------	-------	-------------	-------------	------------

1	DW001 (生活废水)	COD _{Cr}	90	1.053	0.316
		BOD ₅	20	0.234	0.070
		SS	60	0.702	0.211
		氨氮	10	0.117	0.035
		动植物油	10	0.117	0.035
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.316
		BOD ₅			0.070
		SS			0.211
		氨氮			0.035
		动植物油			0.035

2、治理设施分析

本项目新增的生活废水与现有项目废水水质相似，依托现有污水处理设施处理，根据验收监测报告（CNT202101665），现有污水处理设施的尾水水质可满足排放标准。

项目废水排放口基本情况汇总见下表。

表 4-12 废水排放口基本情况汇总表

编号及名称	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	国家或地方污染物排放标准
DW001	生产污水排放口	112.737652° E	22.083092° N	间接排放	端芬河	连续排放	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准

3、达标排放分析

由表 4-8 分析可得，生活污水经污水处理设施处理后，出水可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

4、环境影响分析

项目生活污水经处理后排入端芬河，采取的废水治理设施为可行技术，不会对周边地表水环境造成影响，是可以接受的。

三、噪声

1、污染源分析

项目产生的噪声主要为生产设备及废气处理设施风机噪声，源强在 75~85dB（A）之间。项目噪声污染源源强核算见下表。

表 4-13 噪声污染源源强核算表

工序	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强	降噪措施 工艺	降噪效果 dB(A)	噪声排放值		排放时间 h/a
				噪声值 dB(A)			噪声值dB(A)		

磨边	磨边机	磨边机	频发	75~85	距离衰减 建筑阻隔	30	≤55	2400
钻孔	钻孔机	钻孔机	频发	75~85	距离衰减 建筑阻隔	30	≤55	2400
喷砂	喷砂机	喷砂机	频发	75~85	距离衰减 建筑阻隔	30	≤55	2400
废气处理	风机	风机	频发	75~85	距离衰减 建筑阻隔	30	≤55	2400

2、治理设施分析

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

3、达标排放和环境影响分析

通过采取以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计东面厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类：昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)，其他厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。，对周围声环境影响不大。

四、固体废物

项目产生的固体废物包括危险废物和生活垃圾。本次项目新建危废暂存间和固废暂存间，分别储存危险废物和一般固废。

1、危险废物：

本项目产生的危险废物包括废活性炭、废包装、喷漆废水处理污泥（漆渣）、废抹布和

手套、废油墨，暂存于危废仓库中，定期交由资质单位处置。

企业须根据管理台账和近年产生计划，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；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

2、一般工业固体废物

项目产生一般工业固体废物主要为碎玻璃和废包装，

3、生活垃圾

本次改扩建新增员工 130 人，生活垃圾系数按 1kg/人·d 估算，新增生活垃圾 39t/a，交环卫部门清运。

项目固体废物污染源强核算、以及储存、利用和处置情况见下表。

表 4-14 固体废物污染源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量(t/a)
废气处理	废活性炭	废活性炭产生量=有机废气吸附量+更换碳量 TA001 吸附有机废气 0.049t/a，装碳量为 0.25t/箱，更换频率为1次/年，更换产生废活性炭量=0.049+0.25×2=0.549t/a TA002 吸附有机废气 0.564t/a，装碳量为 0.5t/箱，更换频率为 2 次/年，更换产生废活性炭量=0.564+0.5×4=2.564t/a	3.113
/	废包装	油墨及胶黏剂包装规格为 10kg/桶，项目年用油墨 0.1t，胶黏剂 35t/a	3.51
废水处理	喷漆废水处理污泥	年处理漆雾 0.19t/a，漆渣含水率以 70%计	0.633
/	废抹布和手套	根据建设单位以往资料	0.2
/	废油墨	根据建设单位以往资料	0.2
办公生活	生活垃圾	生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，本次改扩建共新增员工 33 人。	5.445
废水处理	生活污水处理污泥	生活污水处理过程产生的污泥量与原水的悬浮物及处理工艺相关，参照《排水工程》上有关数据	1.293

		<p>公式，污泥量计算公式如下：</p> $V = \frac{100(C_0 - C_1) Q}{10^3(100 - P)\rho}$ <p>式中：V——污泥量，m³/d； Q——污水流量，m³/d； C₀——进水悬浮物浓度，mg/L； C₁——出水悬浮物浓度，mg/L； P——污泥含水率，%； ρ——污泥浓度，以 1000kg/m³ 计。</p> <p>本项目生活经污水处理设施处理；进水悬浮物浓度为 220mg/L，出水浓度为 60 mg/L，污泥经板框压滤方式脱水处理后含水率约 70%，项目年处理生活污水 3510m³/a，计算可得项目年产生生活污水处理污泥（含水率 75%）0.579t/a</p>	
各类加工	碎玻璃和沉淀池捞渣	根据建设单位以往资料	787.2

根据《国家危险废物名录》（2021 版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年 第 43 号），项目固体废物汇总表见下表。

表 4-15 固体废物汇总表

固体废物名称	类别	代码	产生量 (吨/年)	产生工序 及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	暂存措施	处置措施
废活性炭	HW49	900-039-49	3.113	废气治理	固态	废活性炭	VOC	1次/年	毒性	危废暂存库	有资质危废单位处置
废包装	HW49	900-041-49	3.51	/	固态	塑料、金属	石油烃、重金属	1次/日	毒性		
喷漆废水处理污泥	HW12	900-251-12	0.633	喷漆废水处理	半固态	树脂、颜料	石油烃、重金属	1次/月	毒性		
废抹布和手套	HW49	900-041-49	0.2	/	固态	合成纤维和天然纤维	石油烃、重金属	每周	毒性		
废油墨	HW12	900-299-12	0.2	/	液态	树脂、颜料	石油烃、重金属	/	毒性		
生活垃圾	/	/	5.445	员工办公生活	固态	生活垃圾	/	每天	/		
碎玻	/	08	787.2	/	固态	玻璃	/	/	/	一般	资源回

璃和 沉淀 池捞 渣										固废 暂存 库	收商回 收
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	----------

表 4-16 项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险废物类 别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
危废暂存库	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区西 北角	45m ²	袋装	3t	1年
	废包装	HW49	900-041-49			整齐摆 放	5t	1年
	喷漆废水处 理污泥	HW12	900-251-12			袋装	5t	1年
	废抹布和 手套	HW49	900-041-49			吨袋	1t	1年
	废油墨	HW12	900-299-12			袋装	1t	1年

通过采取上述处理处置措施，项目固体废物可达到相应的卫生和环保要求，对周围环境影响不大。

五、地下水、土壤

本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，正常情况下不会发生土壤和地下水污染。

六、环境风险

物质危险性：油墨涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 所列的危险物质，废活性炭、废包装、喷漆废水处理污泥、废抹布和手套、废油墨属于《国家危险废物名录》的危险物质。

生产系统危险性：危险物质发生泄漏及火灾事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 对危险物质数量与临界量比值 Q 进行计算，计算得本项目 Q<1。危险物质数量与临界量比值计算如下：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐

值进行取值。

表 4-17 项目 Q 值计算表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
油墨	/	1.1	50	0.022	HJ169-2018 附表 B.2 健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)
废活性炭	/	3.113	50	0.06226	
废包装	/	3.51	50	0.0702	
喷漆废水处理污泥	/	0.633	50	0.01266	
废抹布和手套	/	0.2	50	0.004	
废油墨	/	0.2	50	0.004	
项目 Q 值 Σ				0.17512	——

表 4-18 环境风险类型及防范措施

风险源	危险物质	风险类型	影响途径	风险防范措施
危废仓库	危废	泄露、火灾	危险废物发生泄漏并引发火灾, 泄漏物污染土壤、地下水, 或火灾引发的次生污染事故	危险废物必须严实包装, 储存场地硬底化, 设置漫坡围堰, 储存场地选择室内或设置遮雨措施, 同时设置灭火器、消防沙等应急物资, 并加强人员检查管理
废气收集处理设施	/	事故排放	设备故障, 或管道损坏, 会导致废气未经有效收集处理直接排放, 污染周边大气环境	加强废气处理设施检修维护; 当废气处理系统故障时, 应立刻停止生产, 并加强车间的通风换气
废水处理设施	/	泄漏、事故排放	废水处理设施或管道泄漏, 泄漏污染土壤、地下水; 废水处理设施处理失效, 导致废水直接排入水体造成污染	加强废水处理设施检修维护, 埋放位置做好硬底化处理

项目涉及的危险化学品和危险废物。项目潜在的危险有害因素有泄漏、火灾、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素, 采取安全防范措施, 制订事故应急处置措施, 将能有效的防止事故排放的发生; 一旦发生事故, 依靠事故应急措施能及时控制事故, 防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度, 加强环保、安全管理, 落实环境风险防范措施, 将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

七、环境管理与监测计划

(1) 环境管理

本项目运行期会对周围环境产生一定的影响, 必须通过环境保护措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实, 使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展, 必须加强环境管理, 使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

为使企业投入的环保设施能正常发挥作用, 对其进行科学有效的管理, 企业需设专人负

责日常环保管理工作，定期对全厂各环保设施运行情况进行全面检查，强化对环保设施运行的监督，建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用。

(2) 监测计划

本项目建成后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表 4-19 环境监测计划

监测点位	监测指标	最低监测频次	排放标准
生活废水排放口 DW001	流量、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	半年	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准
DA001	颗粒物	半年	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)表 1
	NMHC		
DA002	NMHC	年	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)表 1
	总 VOCs	年	
DA003	颗粒物	年	《大气污染物排放限值》(DB44-27-2001)
厂界	颗粒物	半年	《大气污染物排放限值》(DB44-27-2001)
厂内	颗粒物	半年	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)表 B.1
	NMHC	半年	
项目南、西、北边界	等效连续 A 声级	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
项目东边界	等效连续 A 声级	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准

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		DA001 排气筒	颗粒物、NMHC	水帘柜+水喷淋+两级活性炭吸附后经 15m 排气筒排放	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022) 表 1
		DA002 排气筒	NMHC	经两级活性炭处理后经 15m 排气筒排放	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022) 表 1
			总 VOCs		广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 表 1 II 时段
		DA003 排气筒	颗粒物	经布袋除尘处理后经 15m 排气筒排放	《大气污染物排放限值》(DB44-27-2001)
		厂界	颗粒物	加强收集	《大气污染物排放限值》(DB44-27-2001)
		厂内	颗粒物	加强收集	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022) 表 B.1
	NMHC				
地表水环境		生产废水排放口 DW001	流量、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	经 A/O 处理后排入 瑞芬河	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准
声环境		项目边界	连续等效 A 声级	经过隔声、减振等措施治理, 再经自然衰减	东面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类, 其他执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		危废交有资质单位外运处置。			
土壤及地下水污染防治措施		实行分区防渗, 按不同程度将厂区划分为非污染区和污染区, 其中污染区分为一般和重点防渗区。并设置一定防渗措施。			
生态保护措施		不涉及			
环境风险防范措施		建设单位对影响环境安全的因素, 采取安全防范措施, 制订事故应急处置措施, 将能有效防止事故排放的发生; 一旦发生事故, 依靠事故应急措施能及时控制事故, 防止事故的蔓延。			
其他环境管理要求		/			

六、结论

综上所述，台山利铭高实业有限公司扩建项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

项目建成后，生产运行过程中会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物，项目拟采取的各项污染防治措施可行，可有效控制减少污染物的排放，确保各类污染物排放满足相应的国家及地方排放标准要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，认真落实本报告提出的各项污染防治措施、风险防范和应急措施，确保各类污染物稳定达标排放，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，建成后须经环境保护验收合格后方可投入使用，投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。则项目建成后，对周围环境影响不大，是可以接受的。

从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：

审核日期：



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	0.087	/	/	2.512	0	2.599	+2.512
		VOCs（包含 NMHC）	0.094	0.094	/	0.568	0	0.662	+0.568
生活废水		CODCr	0.871	/	/	0.316	0.871	0.316	-0.555
		BOD5	0.396	/	/	0.07	0.396	0.07	-0.326
		SS	0.594	/	/	0.211	0.594	0.211	-0.383
		氨氮	0.095	/	/	0.035	0.095	0.035	-0.06
危险废物		废活性炭	1.85	/	/	3.113	0	3.113	+1.263
		漆渣	7.392	/	/	0.633	0	8.025	+0.633
		废包装	0.467	/	/	3.51	0	3.977	+3.51
		喷淋废水	24	/	/	0	24	0	-24
		废抹布和手套	0	/	/	0.2	0	0.2	+0.2
		废油墨	0	/	/	0.2	0	0.2	+0.2
一般工业固体 废物		碎玻璃和	393.6	/	/	393.6	0	787.2	+393.6
		生活污水处理 污泥	0.579	/	/	1.872	0.579	1.872	+1.293
生活垃圾		生活垃圾	39	/	/	5.445	0	44.445	5.445

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图