

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 广东璀璨照明科技有限公司年产
灯柱 50 万条新建项目

建设单位（盖章）： 广东璀璨照明科技有限公司

编制日期： 二〇二四年三月

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》（公告2018年第48号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的广东璀璨照明科技有限公司年产灯柱50万条新建项目（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）



法定代表人（盖章）



2024年2月28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》（公告 2018 年第 48 号），特对报批广东璀璨照明科技有限公司年产灯柱 50 万条新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们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、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，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。

4、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）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2020 年 3 月 28 日



注：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广东璀璨照明科技有限公司年产灯柱50万条新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），主要编制人员包括张铭沛（信用编号BH001380）、郭建楷（信用编号BH002331）（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)

2020年3月28日



打印编号: 1655102055000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	q3d15z		
建设项目名称	广东璀璨照明科技有限公司年产灯柱50万条新建项目		
建设项目类别	30-066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属丝绳及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造		
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)	广东璀璨照明科技有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA51ATP0MM		
法定代表人 (签章)	[REDACTED]		
主要负责人 (签字)	[REDACTED]		
直接负责的主管人员 (签字)	[REDACTED]		
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
郭建楷	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、结论	BH002331	
张铭沛	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施	BH001380	

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

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.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP00017556
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:2015035440350000003508440171
File No.



姓名: 郭建楷
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1981年09月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2015年05月24日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2015年05月24日
Issued on





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	[REDACTED]		
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		2024-03-11 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



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	44078219810907681X			
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



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	张铭沛	证件号码	440711199105315747		
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	2024-03-21 16:31, 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

2024-03-21 16:31



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	张铭沛		证件号码	[REDACTED]		
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		2024-03-21 16:31 , 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

2024-03-21 16:31

江门市泰邦环保有限公司

注册时间: 2019-10-30 当前状态: 守信名单

信用记录

记分周期内失信记分				
第1记分周期 0	第2记分周期 0	第3记分周期 0	第4记分周期 0	第5记分周期 0
2019-10-30~2020-10-29	2020-10-30~2021-10-29	2021-10-30~2022-10-29	2022-10-30~2023-10-29	2023-10-30~2024-10-29

失信记分情况 守信激励 失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
首页 « 上一页 1 下一页 » 尾页 当前 1 / 20 条, 跳到第 1 页 跳转 共 0 条								

郭建楷

注册时间: 2019-10-30 当前状态: 守信名单

信用记录

记分周期内失信记分				
第1记分周期 0	第2记分周期 0	第3记分周期 0	第4记分周期 0	第5记分周期 0
2019-10-30~2020-10-29	2020-10-30~2021-10-29	2021-10-30~2022-10-29	2022-10-30~2023-10-29	2023-10-30~2024-10-29

失信记分情况 守信激励 失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
首页 « 上一页 1 下一页 » 尾页 当前 1 / 20 条, 跳到第 1 页 跳转 共 0 条								

张铭沛

注册时间: 2019-10-30 当前状态: 正常公开

信用记录

记分周期内失信记分				
第1记分周期 0	第2记分周期 0	第3记分周期 0	第4记分周期 0	第5记分周期 0
2019-10-30~2020-10-29	2020-10-30~2021-10-29	2021-10-30~2022-10-29	2022-10-30~2023-10-29	2023-10-30~2024-10-29

失信记分情况 守信激励 失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
首页 « 上一页 1 下一页 » 尾页 当前 1 / 20 条, 跳到第 1 页 跳转 共 0 条								

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东璀璨照明科技有限公司年产灯柱 50 万条新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	张**	联系方式	135606*****
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇顺成围三丫工业区 B1 厂房		
地理坐标	(东经 113 度 8 分 20.092 秒, 北纬 22 度 41 分 7.023 秒)		
国民经济行业类别	3311 金属结构制造	建设项目行业类别	30_066 结构性金属制品制造 331; 金属工具制造 332; 集装箱及金属包装容器制造 333; 金属丝绳及其制品制造 334; 建筑、安全用金属制品制造 335; 搪瓷制品制造 337; 金属制日用品制造 338
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)		项目审批(核准/备案)文号(选填)	
总投资(万元)	1905.2	环保投资(万元)	100
环保投资占比(%)	5.25%	施工工期	0 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是:现场已停止生产并补办环评手续_____	用地(用海)面积(m ²)	3836
专项评价设置情况	<input checked="" type="checkbox"/> 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		
其他符合性分析	<p style="text-align: center;">一、“三线一单”</p> <p>“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清</p>		

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），项目的“三线一单”相符性分析如下：

表1-1 项目与“三线一单”文件相符性分析

类别	相符性分析	相符性
生态保护红线	项目位于蓬江区重点管控单元3（单元编码：ZH44070320004），不涉及生态保护红线。	符合
环境质量底线	项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，声环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。	符合
资源利用上线	项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。	符合
环境准入负面清单	本项目符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《市场准入负面清单（2020年版）》等相关产业政策的要求。 本项目位于蓬江区重点管控单元3（单元编码：ZH44070320004），可符合该单元的区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控的要求。	符合

二、选址合理性

国土规划相符性：

项目土地规划为二类工业用地，项目选址合法，符合规划。

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，纳污水体中心河为地表水Ⅲ类功能区，声环境为2类功能区，拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内。项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物经分析，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

对照本项目与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）、《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）、《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）、《广东省水生态环境保护“十四五”规划》（粤环函〔2021〕652号）、《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）、《工业炉窑大气污染综合治理方案》（粤环函〔2019〕1112号）、《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气〔2019〕56号、《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22号）、《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56号）以及《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22号）的相符性，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
《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）	施工状态下涂料产品中存在的挥发性有机化合物的质量符合本标准响应产品的回复下有机物含量限值要求的涂料产品	根据建设单位提供的 MSDS，项目喷粉所用的粉末涂料，主要成分为树脂、环氧、硫酸钡和钛白粉，属于低挥发性有机化合物含量涂料产品	相符
	粉末涂料、无机建筑涂料（含建筑无机粉体涂装材料）、建筑用有机粉体涂料产品中 VOC 含量通常很少，属于低挥发性有机化合物含量涂料产品		
《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）	对于深化工业源污染治理则以挥发性有机物治理作为重点“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	项目使用的粉末涂料属于低 VOCs 含量涂料，有机废气收集后经两级活性	相符

		<p>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。</p>	<p>炭吸附处理后达标排放</p>	
<p>《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）</p>	<p>严禁在基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建、扩建涉重金属、多环芳烃等持久性有机污染物的企业。</p>			<p>相符</p>
		<p>持续深入推进产业结构调整 and 低碳发展，以钢铁、水泥、平板玻璃等行业为重点，促使能耗、环保、质量、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能，依法依规关停退出。严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，新上项目要符合国家产业政策且能效达到行业领先水平，落实能耗指标来源及区域污染物削减措施。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。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，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。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。推动企</p>	<p>项目选址于江门市蓬江区荷塘镇顺成围三丫工业区 B1 厂房，不涉及自然保护区、水源保护区等生态保护区，项目属于金属结构制造，不属于高能耗、高污染行业，项目使用的粉末涂料属于低 VOCs 含量原料。项目以电为能源，属于清洁能源。对产生有机废气进行集气罩收集，并采用二级活性炭吸附工艺治理有机废气，工程分析，项目废气可达标排放，采用的治理措施可行。</p>	<p>相符</p>

		<p>业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。</p> <p>严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。</p>		
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）	工业涂装 VOCs 综合治理：强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料	项目使用的粉末涂料属于低 VOCs 含量涂料，有机废气收集后经两级活性炭吸附处理后达标排放	相符
	《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函[2021]58 号）	<p>禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。</p> <p>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</p>	项目使用的粉末涂料属于低 VOCs 含量涂料，有机废气收集后经两级活性炭吸附处理后达标排放	相符
	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（粤环函[2019]1112 号）	珠江三角洲地区原则上按照环大气[2019]56 号文国家重点区域工业炉窑治理要求执行	项目位于工业区内，固化炉以清洁能源电能为燃料。	相符

	<p>《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气[2019]56号</p>	<p>加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。</p>		<p>相符</p>
	<p>《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》(江环函[2020]22号)</p>	<p>加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。全面禁止掺烧高硫石油焦(硫含量大于3%)。重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造。</p>		<p>相符</p>
<p>综上所述，本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。</p>				

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>广东璀璨照明科技有限公司租赁位于江门市蓬江区荷塘镇顺成围三丫工业区 B1 厂房（中心坐标位置：N 22.685284°，E 113.138914°），新建项目，总投资 1905.2 万元，占地面积 3836m²，建筑面积 3836m²，年产灯柱 50 万条。</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分</p>																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 35%;">环评类别</th> <th style="width: 20%;">报告书</th> <th style="width: 20%;">报告表</th> <th style="width: 10%;">登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">66</td> <td>结构性金属制品制造 331； 金属工具制造 332； 集装箱及金属包装容器制造 333； 金属丝绳及其制品制造 334； 建筑、安全用金属制品制造 335； 搪瓷制品制造 337； 金属制日用品制造 338</td> <td style="text-align: center;">有电镀工艺的； 年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的</td> <td style="text-align: center;">其他（仅分割、焊接、组装的除外； 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>					环评类别	报告书	报告表	登记表	66	结构性金属制品制造 331； 金属工具制造 332； 集装箱及金属包装容器制造 333； 金属丝绳及其制品制造 334； 建筑、安全用金属制品制造 335； 搪瓷制品制造 337； 金属制日用品制造 338	有电镀工艺的； 年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外； 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/									
		环评类别	报告书	报告表	登记表																		
	66	结构性金属制品制造 331； 金属工具制造 332； 集装箱及金属包装容器制造 333； 金属丝绳及其制品制造 334； 建筑、安全用金属制品制造 335； 搪瓷制品制造 337； 金属制日用品制造 338	有电镀工艺的； 年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外； 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/																		
	<p>说明：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。</p> <p>本项目具体建设内容如下：</p> <p>一、工程组成</p> <p>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，见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 项目工程组成一览表</p>																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">工程类别</th> <th style="width: 15%;">工程名称</th> <th style="width: 70%;">功能/用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td>生产车间</td> <td>设置分切机、切割机、打磨机、喷粉线等</td> </tr> <tr> <td>辅助工程</td> <td>办公室</td> <td>员工办公</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">公用工程</td> <td>供电系统</td> <td>由市政供电系统供给</td> </tr> <tr> <td>给水系统</td> <td>由市政自来水管供给</td> </tr> <tr> <td>排水工程</td> <td>雨污分流</td> </tr> <tr> <td>环保工程</td> <td>废气处理设施</td> <td>开料工序产生的粉尘经移动式布袋除尘器收集处理后于车间内无组织排放； 焊接工序产生的粉尘经移动式布袋除尘器收集处理后于车间内无组织排放； 打磨工序产生的粉尘经移动式布袋除尘器收集处理后于车</td> </tr> </tbody> </table>				工程类别	工程名称	功能/用途	主体工程	生产车间	设置分切机、切割机、打磨机、喷粉线等	辅助工程	办公室	员工办公	公用工程	供电系统	由市政供电系统供给	给水系统	由市政自来水管供给	排水工程	雨污分流	环保工程	废气处理设施	开料工序产生的粉尘经移动式布袋除尘器收集处理后于车间内无组织排放； 焊接工序产生的粉尘经移动式布袋除尘器收集处理后于车间内无组织排放； 打磨工序产生的粉尘经移动式布袋除尘器收集处理后于车
	工程类别	工程名称	功能/用途																				
	主体工程	生产车间	设置分切机、切割机、打磨机、喷粉线等																				
	辅助工程	办公室	员工办公																				
	公用工程	供电系统	由市政供电系统供给																				
给水系统		由市政自来水管供给																					
排水工程		雨污分流																					
环保工程	废气处理设施	开料工序产生的粉尘经移动式布袋除尘器收集处理后于车间内无组织排放； 焊接工序产生的粉尘经移动式布袋除尘器收集处理后于车间内无组织排放； 打磨工序产生的粉尘经移动式布袋除尘器收集处理后于车																					

		<p>间内无组织排放；</p> <p>喷粉工序产生的粉尘经喷粉线配套的滤芯除尘回收系统+布袋除尘器处理后经 15 米排气筒（DA001）高空排放；</p> <p>固化工序产生的有机废气收集后经两级活性炭吸附处理后经 15 米排气筒（DA002）高空排放。</p>
	废水防治措施	<p>近期生活污水经化粪池预处理后，经自建一体化设施处理后排入中心河，待项目周边纳污管网完善后，远期生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入荷塘镇污水处理厂进一步处理</p>
	噪声防治措施	<p>减震、隔声、降噪设施</p>
	固废防治措施	<p>回收的粉末涂料交由供应商处理处置；原料包装废物、粉尘渣、金属碎屑和边角料交废品回收商回收；废活性炭交有危废资质单位回收处理；生活垃圾交环卫部门回收处理</p>
储运工程	仓库	<p>位于生产厂房，分区储存</p>
	固废暂存区	<p>分别设置一般工业固体废物、危险废物暂存区。一般工业固废暂存区按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求设置，分区储存；危险废物暂存区按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，做好“三防”措施，分区储存</p>

二、产品及产能

项目主要产品及生产规模见下表。

表 2-3 项目产品及生产规模表

序号	产品名称	生产规模（条/年）
1	灯柱	50 万（12.013 万吨）

三、生产单元、主要工艺及生产设施

项目主要生产单元、主要工艺及生产设施见下表。

表 2-4 项目生产单元、主要工艺及生产设施表

序号	主要设备	设备型号/参数	数量（台）	备注
1	分切机	14 米/400 型/380V	3	开料
2	切割机	400 型/3000W	10	开料
3	折弯机	14 米/800T/380V	3	机加工
4	焊接机	MBC-350/380V	45	焊接
5	打磨机	100 型/900W	50	打磨

6	喷粉线		450m	1	喷粉、固化
	其中	喷粉房	长 7 米宽 2.5 米高 3 米	3	喷粉
		喷枪	DC24V/50W, 最大出粉量 600g/min	6	
		固化炉	长 120 米宽 3 米高 3 米	1	固化 (电能)
7	二级回收房		长 2 米宽 2 米高 4 米 风机 30 千瓦	2	回收粉末

四、原辅材料及燃料

项目主要原辅材料见下表。

表 2-5 项目原辅材料表

序号	原辅材料	年用量	最大储存量	对应工序	备注
1	钢材	12 万吨	1 万吨	开料、机加工	/
2	粉末涂料	250 吨	20 吨	喷粉、固化	/
3	焊丝	30 吨	6 吨	焊接	/
4	氩气	20 吨	2.3 吨	焊接	瓶装, 46kg/瓶
5	二氧化碳	20 吨	2.3 吨	焊接	瓶装, 46kg/瓶
6	氧气	20 吨	2.3 吨	焊接	瓶装, 46kg/瓶
7	乙炔	20 吨	2.3 吨	焊接	瓶装, 46kg/瓶

原辅材料性质如下:

粉末涂料: 主要成分: 树脂 40.0%、环氧 32.0%、硫酸钡 25%、钛白粉 3%。外观与性状: 干性粉末状, 密度 1.20-1.60g/cm³, 本项目取平均 1.40 g/cm³。急性毒性: 造成皮肤刺激, 可能造成皮肤过敏反应, 造成眼刺激。

粉末涂料的用量按以下公式核实:

$$m = \rho \delta S * 10^{-6} / (NV \epsilon)$$



其中: m-涂料总用量 (t/a),

ρ -涂料密度 (g/cm³),

S-涂装总面积 (m²/a), 根据表2-6产品总喷涂总面积约2002625m²;

表 2-6 项目单个产品喷涂面积核算

产品	底板参数				柱身参数				总涂装面积 (m ²)	产品占比	总产品涂装面积 (m ²)
	长 (m)	宽 (m)	厚 (m)	面积 (m ²)	长 (m)	上口径 (m)	下口径 (m)	面积 (m ²)			
	0.3	0.3	0.018	0.2016	6	0.06	0.14	1.884	2.086	25%	260750
	0.35	0.35	0.018	0.2702	8	0.07	0.16	2.889	3.159	25%	394875

	0.4	0.4	0.018	0.3488	10	0.08	0.19	4.239	4.588	25%	573500
	0.5	0.5	0.018	0.536	12	0.09	0.21	5.652	6.188	25%	773500

δ -涂层厚度 (μm)，

NV-油漆中的体积固体分 (%)，项目粉末涂料固体份为100%。

ϵ -上漆率，本项目上粉率为70% (根据《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”，14涂装中“涂装件-粉末涂料-喷塑”的颗粒物产污系数300kg/t原料，则该上粉率为70%)。

表 2-7 项目粉末涂料用量核实

涂料	涂层厚度 (μm)	喷涂面积 (m^2/a)	涂料密度 (g/cm^3)	涂料固含量 (%)	上粉率 (%)	理论所需量 (t/a)	实际用量 (t/a)
粉末涂料	60	2002625	1.4	100	70	240.32	250

五、能耗及水耗

项目能耗及水耗情况见下表。

表 2-8 项目能耗及水耗表

名称	用量	来源
用水	1000 t/a	市政自来水管网供应
用电	20 万度/年	市政电网供应

排水情况：近期生活污水经化粪池预处理后，经自建一体化设施处理后排入中心河，待项目周边纳污管网完善后，远期生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入荷塘镇污水处理厂进一步处理。

六、劳动定员及工作制度

项目员工约为 100 人，均不在项目内食宿，年生产 300 天，每天工作 8 小时。

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。

灯柱生产工艺：

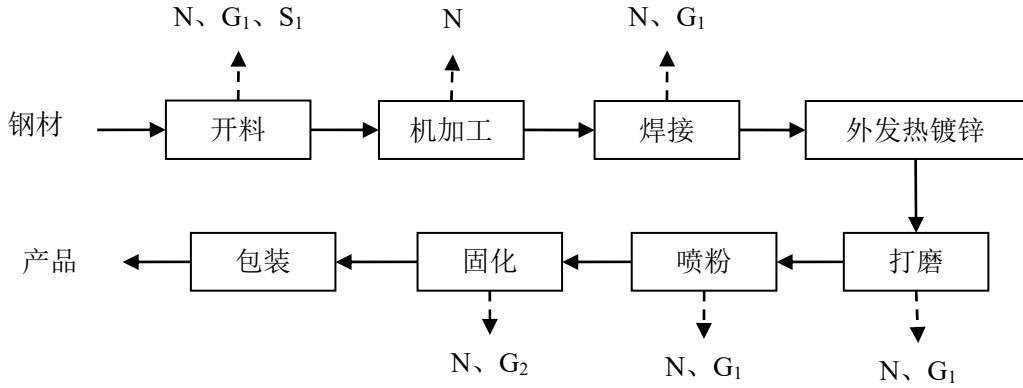


图2-1 项目生产工艺流程图

污染物标识符号：

噪声：N 生产噪声；

废气：G₁ 颗粒物（粉尘、烟尘），G₂ 有机废气；

固废：S₁ 金属碎屑和边角料。

主要工艺流程及产污简述：

开料：将外购的钢材经切割机等开料成所需的规格。此过程会产生噪声、金属粉尘、金属碎屑和边角料。

机加工：将开料好的钢材经进一步加工成所需的形状。此过程会产生噪声。

焊接：将加工好的原材料焊接成型。此过程会产生噪声、金属烟尘。

打磨：对半成品的表面不平处进行打磨。此过程会产生噪声、金属粉尘。

喷粉、固化：将半成品经喷粉线进行喷粉处理，之后固化成型。此过程会产生噪声、有机废气。

包装：之后将产品进行包装，即可出货。

此外，项目原材料会产生原料包装废物，废气处理措施会产生粉尘渣和废活性炭，员工办公及生活会产生生活污水和生活垃圾。

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

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	<p>一、大气环境</p> <p>根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》，项目所在地属二类环境空气功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}和O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。</p> <p>根据《2022年江门市环境质量状况（公报）》中2021年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表3-1。</p>								
	<p>表 3-1 蓬江区 2022 年度空气质量公布 单位：ug/m³</p>								
	项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃	优良天数比例（%）
		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位百分数	
		2022年监测值	7	26	38	20	1000	197	81.4
		标准值	60	40	70	35	4000	160	/
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标	/
	<p>由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单二级标准，O₃未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。</p> <p>根据《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），到2025年，江门市建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，全市生态安全屏障更加牢固，生态环境质量持续改善，能源资源利用效率稳步提高，绿色发展水平明显提升，生态环境治理能力显著增强，基本形成与碳达峰、碳中和目标相适应的环境影响评价制度，建立污染物与温室气体协同管理的排污许可制度。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与PM_{2.5}协同控制取得显著成效。</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）》中“评排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”，为评价项目周边TSP环境质量现状，引用《江门太隆精密工业有限公司年产近海集装箱和特种集装箱3000台扩建项目》中广东中诺检测技术有限公司于2021年4月11日至2021年4月13日对东禾仓（位于本项目西南面3.9km处）的监测数据，监测报告（报告编号：CNT2021011239）详见附件，监测结果</p>								

具体如下：

表3-2 大气环境现状监测表

监测点位	监测时间	监测结果
		TSP (mg/m ³)
		日均值
G2	2021.04.10	0.180
	2021.04.11	0.149
	2021.04.12	0.155
参考限值		0.300

根据监测数据，项目所在区域 TSP 24 小时平均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及 2018 修改单的二级标准。

二、地表水环境

项目所在区域纳污水体中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。根据《2024 年 1 月江门市全面推行河长制水质月报》（网址：<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/295/295127/3039130.pdf>），荷塘中心河南格水闸考核断面水质现状为 II 类、白藤西闸考核断面水质现状为 II 类，监测及评价结果见下表。

表 3-3 地表水环境质量现状评价

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
77	流入西江为跨县(市、区)界的主要支流	蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	III	II	/
82		蓬江区	荷塘中心河	白藤水闸	III	II	/

根据上表可知，荷塘中心河南格水闸、白藤西闸考核断面水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准，水质较好。

三、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“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”。本项目厂界外周边 50 米范围内无环境敏感点，因此，不开展声环境质量现状监测。

四、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园

区外建设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。

五、电磁辐射

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。

六、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“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”。本项目生产单元已作硬底化处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，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。

项目位于江门市蓬江区荷塘镇顺成围三丫工业区 B1 厂房，北面为空地，东面为鱼塘，南面为江门金辉达照明科技有限公司和江门市霞光照明电器有限公司，西面为江门市择恒智能机械制造有限公司。项目厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标，500 米范围内没有自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标，距离项目最近的大气环境保护为西北面 1150m 处的沙溪村。

表 3-4 主要环境敏感保护目标一览表

环境
保护
目标

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
沙溪村	居住	大气	大气二类	西北	1150m

污染物排放控制标准	一、废气					
	项目喷粉粉尘排气筒 DA001 的颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段二级标准；					
	项目固化废气排气筒 DA002 的有机废气排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022) 表 1 挥发性有机物排放限值；					
	厂界颗粒物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》(GB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值；					
	厂区内 NMHC 无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。					
	表 3-5 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		
	排气筒 DA001	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段二级标准	颗粒物	最高允许排放浓度	120 mg/m ³	
				最高允许排放速率 (15m 排气筒)	1.45 kg/h*	
	排气筒 DA002	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022) 表 1 挥发性有机物排放限值	NMHC	最高允许排放浓度	80mg/m ³	
厂界	广东省《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	颗粒物	无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³		
厂区内	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	NMHC	监控点处 1h 平均浓度值	6 mg/m ³		
			监控点处任意一次浓度值	20 mg/m ³		
*注：项目周围 200m 半径范围内存在建筑高于 15 米，项目排气筒高度不能高出周围 200 m 半径范围内最高建筑 5m 以上，排放速率限值按 50% 执行。						
二、废水						
近期生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准；待项目周边纳污管网完善后，远期生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及荷塘镇污水处理厂进水标准的较严者。						
表 3-6 生活污水污染物排放标准一览表 (单位: mg/m³)						
/	指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
近期	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6-9	90	20	60	10

远期	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三 级标准	6-9	500	300	400	/
	荷塘镇污水处理厂进水标准	6-9	250	150	150	25
	较严者	6-9	250	150	150	25
<p>三、噪声：</p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p> <p>四、固废：</p> <p>1、厂内一般固体废物使用（罐、桶、包装袋）等方式贮存，其一般固体废物暂存仓应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求；</p> <p>2、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>						
总量 控制 指标	<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），污染物排放总量指标有化学需氧量、氨氮、氮氧化物，广东省实施挥发性有机物总量控制。</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>VOCs（以NMHC表征）0.040t/a（其中有组织排放0.019t/a，无组织排放0.021t/a）。</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>建设单位租用已有厂房，不需要建筑施工。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了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>
-----------	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

一、废气

1、污染源分析

项目产生的废气主要为开料粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘、喷粉粉尘、固化有机废气和天然气燃烧废气。

开料粉尘：项目使用分切机、切割机开料过程中会产生一定量的粉尘，由于开料粉尘质量较大，可基本沉降在设备周围形成金属碎屑，基本不会逸出厂界外，企业定期对地面进行清扫，故不考虑其无组织排放。

焊接烟尘：项目使用焊接机焊接过程中焊丝由于瞬间高温会产生一定量的烟尘，参考《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”，09 焊接中“焊接件-实芯焊丝-二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊”的颗粒物产污系数 9.19kg/t 原料，项目焊丝的用量为 30 吨/年，则颗粒物的产生量为 0.276t/a。项目拟将金属烟尘经移动式布袋除尘器收集处理后于车间内无组织排放，收集效率 90%，处理效率 95%。

打磨粉尘：项目喷粉前需使用打磨机对半成品的焊接部分进行打磨，打磨过程中会产生一定量的粉尘，参考《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”，06 预处理中“干式预处理件-钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料-抛丸、喷砂、打磨、滚筒”的颗粒物产污系数 2.19kg/t 原料，项目焊丝的用量为 30 吨/年，焊接后很接口均需进行打磨，则颗粒物的产生量为 0.066t/a。项目拟将打磨工序经移动式布袋除尘器收集处理后于车间内无组织排放，收集效率 90%，处理效率 95%。

喷粉粉尘：项目喷粉过程中会产生一定量的喷粉粉尘，参考《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”，14 涂装中“涂装件-粉末涂料-喷塑”的颗粒物产污系数 300kg/t 原料，项目粉末涂料的用量为 250 吨/年，颗粒物的产生量为 75t/a。粉尘经喷粉线配套的二级回收房处理（收集效率为 90%，处理效率为 95%），由同 1 条 15 米排气筒（DA001 排气筒）高空排放，无法收集部分车间内无组织排放。

固化有机废气：项目喷粉后粉末涂料固化时产生有机废气，参考《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”，14 涂装中“涂装件-粉末涂料-喷塑后烘干”的挥发性有机物产污系数 1.20kg/t 原料，项目粉末涂料的用量为 175 吨/年（粉末涂料年用量 250 吨，无法附着量为 75 吨），则有机废气的产生量为 0.210t/a。

项目共设有 1 条喷粉固化线，拟在固化线出口处设置集气罩，有机废气经集气罩收集后，由支管引至主管，再经两级活性炭吸附处理后，由同 1 条 15 米排气筒（DA002 排气筒）高空排放，收集效率 90%，有机废气处理效率 90%。

项目生产废气污染源源强核算见下表。

表 4-1 生产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
开料工序	颗粒物	定型分析	微量
焊接工序	颗粒物	《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”，09 焊接中“焊接件-实芯焊丝-二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊”的颗粒物产污系数 9.19kg/t 原料	0.276t/a
打磨工序	颗粒物	《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”，06 预处理中“干式预处理件-钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料-抛丸、喷砂、打磨、滚筒”的颗粒物产污系数 2.19kg/t 原料	0.066t/a
喷粉工序	颗粒物	《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”，14 涂装中“涂装件-粉末涂料-喷塑”的颗粒物产污系数 300kg/t 原料	75t/a
固化工序	有机废气	《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”，14 涂装中“涂装件-粉末涂料-喷塑后烘干”的挥发性有机物产污系数 1.20kg/t 原料	0.21t/a

表 4-2 生产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	
焊接工序	无组织	颗粒物	/	/	0.276	0.115	/	/	0.040	0.017	2400
打磨工序	无组织	颗粒物	/	/	0.066	0.027	/	/	0.010	0.004	2401
喷粉工序	DA001	颗粒物	15000	1979.2	71.25	29.688	15000	99.000	3.563	1.485	2400

	无组织	颗粒物	/	/	3.75	1.563	/	/	3.750	1.563	2400
固化工序	DA002	NMHC	5000	15.800	0.189	0.079	5000	1.600	0.019	0.008	2400
	无组织	NMHC	/	/	0.021	0.009	/	/	0.021	0.009	2400

项目生产废气污染物排放量核算见下表。

表 4-3 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)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	99.00	1.485	3.563
2	DA002	VOCs	1.6	0.008	0.019
一般排放口合计		VOCs			0.019
		颗粒物			3.563

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源	产物环节	污染物	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	厂房	开料工序	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度限值	1.0	/
2	厂房	焊接工序	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度限值	1.0	0.040
3	厂房	打磨工序	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度限值	1.0	0.01
4	厂房	喷粉工序	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度限值	1.0	3.75
5	厂房	固化工序	有机废气	/	/	0.021
无组织排放总计						
无组织排放总计			VOCs			0.021
			颗粒物			3.800

表 4-5 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	总排放量 (t/a)
1	VOCs	0.019	0.021	0.040
2	颗粒物	3.563	3.800	7.363

2、治理设施分析

目前项目所属行业“金属结构制造”尚未公布相应的排污许可证申请与核发技术规范，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）所列的可行技术。

表 4-6 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	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
焊接工序	颗粒物	经移动式布袋除尘器收集处理	收集效率 90%， 处理效率 95%	袋式除尘、湿式除尘	是
打磨工序	颗粒物	经密闭的打磨房收集后经布袋除尘器处理	收集效率 90%， 处理效率 95%	袋式除尘、湿式除尘	是
喷粉工序	颗粒物	经喷粉线配套的滤芯除尘回收系统处理	收集效率 95%， 处理效率 95%	袋式除尘	是
固化工序	VOCs	收集后经两级活性炭吸附处理	收集效率 90%， 处理效率 90%	吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化、吸附+冷凝回收	是

(1) 收集效率

①集气罩收集效率

项目焊接、打磨工序使用集气罩，固化炉进口和出口处设有集气罩，项目设置集气罩尽可能靠近污染源，同时废气的总设计风量较大，远大于理论所需风量（具体计算见下表 4-7），可使集气口呈负压，气流均向集气罩移动，同时建设单位加强生产过程对废气治理设施的收集管理，预计集气罩收集效率为 90%。

根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中有关公式计算，本项目集气罩进口风量计算为：

$$Q=\beta\times V\times F\times 3600$$

Q: 设计风量，m³/h

β: 高度安全系数（经验值），一般取 1.05~1.1，本次取 1.05；

F: 操作口面积，本项目焊接和打磨按 0.1m*0.1m 计，固化炉进出口按 1.5m*0.8m 计，

V: 进口风速, m/s, 本项目取 0.5m/s。

可计算得出焊接机单个集气口的风量为 18.9m³/h, 打磨机单个集气口的风量为 18.9m³/h, 固化机进出口单个集气罩所需风量为 2268m³/h, 则固化机进出口共需 4536m³/h, 考虑实际治理工程中会产生风量损失, 为确保收集效率, 建议设置总抽风风量约为 5000m³/h。

②喷粉收集效率

项目喷粉柜密闭性较好, 喷粉柜内负压抽风, 抽风量大于送风量, 只余一面用于喷粉操作, 操作面呈负压, 喷粉上粉率为 95%, 剩余 5%在喷粉柜内被捕集, 根据《三废处理工程技术手册废气卷》(刘天齐主编, 化学工业出版社)第十七章净化系统的设计中“一般作业室换气次数不小于 6 次/h”的要求。项目废气收集可满足以上要求, 则预计废气的收集效率可达 95%以上。

(2) 处理效率

①布袋除尘器技术去除效率

根据《滤筒式除尘器》(JB/T 10341-2002)对滤筒式除尘器除尘效率要求为≥99.5%, 考虑到滤筒安装密封性、使用寿命等问题, 为保守计算, 本项目滤芯除尘效率取 95%, 布袋处理效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中机械行业系数手册中 14 涂装, 喷塑粉尘采用袋式除尘处理效率为 95%, 本项目布袋除尘效率取 95%。

②两级活性炭吸附技术去除效率

根据《挥发性有机物排污费征收细则》, 固定床活性炭吸附设施的有机废气去除效率为 30~90%, 通过确保实际活性炭更换量必须大于理论活性炭消耗量以保证去除率, 采用两级处理的综合去除率可达到 90%以上。

项目废气排放口基本情况汇总见下表。

表 4-7 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
DA001 排气筒	15 m	0.3 m	25°C	一般排放口	东经 113.137 222°	北纬 22.685 000°	颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段二级标准的较严者
DA002 排气筒	15 m	0.2 m	45°C	一般排放口	东经 113.137 778°	北纬 22.684 722°	有机废气排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表 1 挥发性有机物排放限值

3、达标排放分析

项目 DA001 排气筒排放的颗粒物可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段二级标准；DA002 排气筒排放的有机废气可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/ 2367—2022) 表 1 挥发性有机物排放限值。

废气经收集处理后，预计厂界颗粒物可达到广东省《大气污染物排放限值》(GB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值。厂区内 NMHC 无组织排放可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/ 2367—2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

4、环境影响分析

项目所在区域为环境空气质量不达标区，项目排放的特征污染物 TSP 和 VOCs 可达到环境质量标准；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

项目外排的废水主要为员工生活污水。

生活污水：项目员工总数为 100 人，均不在项目内食宿，参照广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021) 中“国家行政机构-办公楼-无食堂和浴室”，按先进值定额 10m³/ (人·a) 计，则本项目员工的生活用水量约为 1000t/a。排水率取 0.9，则污水排放量约为 900t/a。近期生活污水经化粪池预处理后，经自建一体化设施处理后排入中心河，待项目周边纳污管网完善后，远期生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入荷塘镇污水处理厂进一步处理。

项目废水污染源源强核算见下表。

表 4-8 废水污染源源强核算表

时段	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	
近期	卫生间	生活污水	COD _{Cr}	900	250	0.225	900	90	0.081	2400
			BOD ₅	900	150	0.135	900	20	0.018	2400
			SS	900	150	0.135	900	60	0.054	2400
			氨氮	900	20	0.018	900	10	0.009	2400

远期	卫生间	生活污水	COD _{Cr}	900	250	0.225	900	220	0.198	2400
			BOD ₅	900	150	0.135	900	100	0.090	2400
			SS	900	150	0.135	900	100	0.090	2400
			氨氮	900	20	0.018	900	20	0.018	2400

项目废水污染物排放量核算见下表。

表 4-9 近期项目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	COD _{Cr}	90	0.27	0.081
		BOD ₅	20	0.06	0.018
		SS	60	0.18	0.054
		氨氮	10	0.03	0.009
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.081
		BOD ₅			0.018
		SS			0.054
		氨氮			0.009

表 4-10 远期项目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	COD _{Cr}	220	0.66	0.198
		BOD ₅	100	0.30	0.090
		SS	100	0.30	0.090
		氨氮	20	0.06	0.018
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.198
		BOD ₅			0.090
		SS			0.090
		氨氮			0.018

2、治理设施分析

项目近期生活污水经化粪池预处理后，再经一体化污水处理设施（AO 工艺）处理达标排放，目前项目所属行业“金属结构制造”尚未公布相应的排污许可证申请与核发技术规范，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）所列的可行技术。

表 4-11 废水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
办公生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池、一体化污水处理设施（AO 工艺）	调节池、好氧生物处理、消毒	是

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	生活污水排放口	东经 113.1402305°	北纬 22.685727°	直接排放	中心河	间歇排放，流量稳定	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

根据上文分析，近期生活污水经化粪池预处理后，再经一体化污水处理设施（AO 工艺）处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放至中心河；待项目周边纳污管网完善后，远期生活污水经化粪池处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘镇污水处理厂进水标准的较严者排至市政管网，引至荷塘镇污水处理厂处理后达标排放。

4、环境影响分析

项目生活污水经处理后达标排放，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噪声，源强在 70~85dB（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	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强	降噪措施	降噪效果 dB(A)	噪声排放值	排放时间 h/a
			噪声值 dB(A)	工艺		噪声值 dB(A)	

开料	分切机	频发	75~85	距离衰减，建筑阻隔	25	≤60	2400
开料	切割机	频发	75~85				
机加工	折弯机	频发	70~75				
焊接	焊接机	频发	70~75				
打磨	打磨机	频发	75~85				
喷粉、固化	喷粉线	频发	70~75				

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，预计厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》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

项目回收的粉末涂料回用于生产，产生的固体废物主要为金属碎屑和边角料、原料包装废物、布袋除尘器的粉尘渣、废活性炭和生活垃圾。

1、一般固废：原料包装废物、粉尘渣、金属碎屑和边角料交废品回收商回收；粉末涂料回收粉尘交由供应商回收处理处置。

2、危险废物：废活性炭交有危废资质单位回收处理。

3、生活垃圾：由环卫部门清理运走。

对危险废物、一般固废、生活垃圾进行分类收集、临时储存。加强对工业废物的管理，设置专门的危废暂存区，地面设置防漏裙脚或储漏盘，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。

项目固体废物污染源源强核算、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)
原料包装	原料包装废物	按原材料用量 0.001%估算	1
生产过程	金属碎屑和边角料	按原材料用量 0.5%估算	500
移动式除尘器、布袋除尘器	粉尘渣	焊接、打磨工序粉尘回收量 =0.236-0.03+0.056=0.292t/a	0.292
二级回收系统	粉末涂料回收粉尘	粉末涂料上粉率为 70%，无法附着部分一部分二级回收系统收集，一部分无组织排放，综一收集共 75 吨	75
有机废气处理	废活性炭	有机废气处理量=有组织产生量 0.189*0.9=0.17t/a； 按两级活性炭箱，单级所需活性炭量为吸附有机废气的 4 倍，则两个活性炭箱活性炭量 1.36t/a； 废活性炭量=活性炭量+吸附的有机废气=1.53t/a	1.53
员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，共有员工 100 人	15

表 4-15 固体废物污染源源强核算表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量 (t/a)	方法	处置量 (t/a)	
原料包装	原材料包装	原料包装废物	一般工业固废	1	交废品回收商回收	1	废品回收商
生产过程	生产设备	金属碎屑和边角料	一般工业固废	500	交废品回收商回收	500	废品回收商

移动式除尘器、布袋除尘器	移动式除尘器、布袋除尘器	粉尘渣	一般工业固废	0.292	交废品回收商回收	0.292	废品回收商
二级回收系统	二级回收系统	粉末涂料回收粉尘	一般工业固废	75	交供应商回收处理处置	75	供应商回收
有机废气处理	活性炭处理装置	废活性炭	危险废物	1.53	交有危废资质单位回收	1.53	有危废资质单位
员工办公生活	/	生活垃圾	生活垃圾	15	环卫部门清运	15	环卫部门

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《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），项目危险废物汇总表见下表。

表 4-16 项目固体废物汇总表

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
原料包装废物	废复合包装	07	1	原材料包装	固态	纸、塑料	/	1次/天	/	一般工业固废暂存区	交废品回收商回收
金属碎屑和边角料	废钢铁	09	500	生产设备	固态	金属	/	1次/天	/	一般工业固废暂存区	交废品回收商回收
粉尘渣	工业粉尘	66	0.292	移动式除尘器、布袋除尘器	固态	非金属	/	1次/天	/	一般工业固废暂存区	交废品回收商回收
粉末涂料回收粉尘	工业粉尘	66	75	二级回收系统	固态	非金属		1次/周	/	一般工业固废暂存区	交供应商回收处理处置
废活性炭	HW49其他废物	900-039-49	1.53	活性炭处理装置	固态	活性炭	VOCs	1次/年	毒性	危废暂存区	交有危废资质单位回收

表 4-17 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
------------	--------	--------	--------	----	------	------	------	------

危废暂存区	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-4 9	危废暂存区	9m ²	袋装	9t	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

本项目生产单元已作硬底化处理，生活污水处理设施作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，对周边环境不会产生明显影响。

六、环境风险

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，项目涉及的危险物质主要有乙炔和天然气（甲烷），此外废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年版）的危险废物，危险特性为毒性。

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、生活污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 4-18 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
乙炔	74-86-2	2.3	10	0.230	HJ169-2018 表 B.1
废活性炭（HW49）	/	0.763	50	0.0153	HJ169-2018 表 B.2*
项目 Q 值Σ				0.2453	——

注：根据《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB 5085.2—2007），符合下列

条件之一的固体废物，属于危险废物：①经口摄取：固体LD₅₀≤200mg/kg，液体LD₅₀≤500mg/kg；②经皮肤接触：LD₅₀≤1000mg/kg；③蒸气、烟雾或粉尘吸入：LC₅₀≤10mg/L。危险特性为毒性的危险废物毒性临界量参考健康危险毒性物质（类别2，类别3）的推荐临界量50t。

表 4-19 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
原料区	乙炔	泄漏、火灾、爆炸	泄漏物释放对周围大气环境产生污染影响甚至中毒事故，因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚至爆炸事故产生的有害废气会对周围大气环境产生污染影响	加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计，建立可燃气体和有毒气体的泄漏、危险物料溢出报警系统；火灾爆炸报警系统等
危废暂存区	废活性炭	泄漏、火灾	危险废物发生泄漏，泄漏污染土壤、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存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
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，根据设计要求定期更换活性炭和清理尘渣；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，及时进行检修，检修完成后方可继续投产
生活污水处理设施	/	事故排放	污水处理过程中设备的处理失效或泄漏，导致生活污水直接排入纳入水体造成污染	当生活污水处理系统故障时，立即关闭所有进出水阀，及时检修

项目涉及的危险物质主要有乙炔和废活性炭，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气事故排放事故。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

参考《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086—2020），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 4-20 环境监测计划

项目	监测点位	监测指标	最低监测频次	排放标准
废水	生活污水排放口 DW001	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	1 次/季度	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
有组织废气	DA001 排气筒	颗粒物	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
	DA002 排气筒	有机废气	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值
无组织废气	厂界	颗粒物	1 次/半年	广东省《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
	厂区内	NMHC	1 次/半年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

噪声	厂界	等效连续 A 声级 (L _{eq})	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	颗粒物	二级回收房处理，由1条15米排气筒高空排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段二级标准
	DA002 排气筒	VOCs	收集后经两级活性炭吸附处理后经15米排气筒高空排放	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表1挥发性有机物排放限值
	厂界	颗粒物	焊接工序的粉尘经移动式布袋除尘器收集处理；打磨工序的粉尘经移动式布袋除尘器收集处理；加强车间通风换气	广东省《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
	厂区内	VOCs	车间通风	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	近期生活污水经化粪池预处理后，经自建一体化设施处理后排入中心河	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准
			待项目周边纳污管网完善后，远期生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入荷塘镇污水处理厂进一步处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘镇污水处理厂进水标准的较严者
声环境	厂界	/	距离衰减，建筑阻隔	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)》2类标准
电磁辐射	/	/	/	/

<p>固体废物</p>	<p>(1) 一般固废：原料包装废物、粉尘渣、金属碎屑和边角料交废品回收商回收；粉末涂料回收粉尘交由供应商回收处理处置。</p> <p>(2) 危险废物：废活性炭交有危废资质单位回收处理。</p> <p>(3) 生活垃圾：由环卫部门清理运走。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>生产单元已作硬底化处理，生活污水处理设施作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>储存原料和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；加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定期更换活性炭和清理尘渣；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，及时进行检修，检修完成后方可继续投产；当生产废水处理系统泄漏时，立即切断所有泄漏源，及时检修。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>/</p>

六、结论

综上所述，广东璀璨照明科技有限公司年产灯柱 50 万条新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：江门市泰邦环保有限公司

项目负责人：[Signature]

审核日期：2024.3.28



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	VOCs	0	0	0	0.040 t/a	0	0.040 t/a	+0.040t/a
	颗粒物	0	0	0	7.363 t/a	0	7.363 t/a	+7.363t/a
近期废水	废水量	0	0	0	900 t/a	0	900 t/a	+900 t/a
	COD _{Cr}	0	0	0	0.081 t/a	0	0.081 t/a	+0.081 t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.018 t/a	0	0.018 t/a	+0.018 t/a
	SS	0	0	0	0.054 t/a	0	0.054 t/a	+0.054 t/a
	氨氮	0	0	0	0.009 t/a	0	0.009 t/a	+0.009 t/a
	废水量	0	0	0	0	0	0	0
远期废水	COD _{Cr}	0	0	0	0	0	0	0
	BOD ₅	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
	原料包装废物	0	0	0	1 t/a	0	1 t/a	+1 t/a
一般工业固体废物	金属碎屑和边角料	0	0	0	500 t/a	0	500 t/a	+500 t/a
	粉尘渣	0	0	0	0.292 t/a	0	0.292 t/a	+0.292 t/a
	粉末涂料回收粉尘	0	0	0	75t/a	0	75t/a	+75t/a
	废活性炭	0	0	0	1.53 t/a	0	1.53t/a	+1.53t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①