

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产 500

吨 PVC 板项目

建设单位（盖章）：揭阳市集盛新型装饰材料有限公司

编制日期：2026 年 4 月

中华人民共和国生态环境部

打印编号: 1779782583000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	07i4e7		
建设项目名称	揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产500吨PVC板项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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)	揭阳市集盛新型装饰材料有限公司		
统一社会信用代码	91445221MAKAR6KT01		
法定代表人 (签章)	赵财武		
主要负责人 (签字)	赵财武		
直接负责的主管人员 (签字)	赵财武		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东东曦环境建设有限公司		
统一社会信用代码	91440300574792721H		
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
吴湧佳	03520250644000000166	BH078248	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴湧佳	建设项目基本情况、建设项目工程分析、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、结论、附图附件	BH078248	
陈莹	建设项目基本情况、建设项目工程分析、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、结论	BH020730	陈莹



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。



姓名: 吴湧佳
 证件号码: 320107199109090016
 性别: 男
 出生年月: 1991年09月
 批准日期: 2025年06月15日
 管理号: 03520250644000000166



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东东曦环境建设有限公司（统一社会信用代码91440300574792721H）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揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产500吨PVC板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）的编制主持人为吴湧佳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520250644000000166，信用编号BH078248），主要编制人员包括吴湧佳（信用编号BH078248）、陈莹（信用编号BH020730）（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):

2024年5月26日



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

页码：1
计算单位：元

姓名：吴湾佳
身份证号码：818604134
单位编号：425002
单位地址：广东东曦环境建设有限公司

缴费年月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育保险			工伤保险			失业保险				
		基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交
2025 10	425002	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	33.67	2520	5.04	20.16	2520	5.04	5.04
2025 11	425002	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	33.67	2520	5.04	20.16	2520	5.04	5.04
2025 12	425002	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	33.67	2520	5.04	20.16	2520	5.04	5.04
2026 01	425002	4775.0	764.0	382.0	2	6727	100.91	33.64	1	6727	33.64	33.64	2520	5.04	20.16	2520	5.04	5.04
2026 02	425002	4775.0	764.0	382.0	2	6727	100.91	33.64	1	6727	33.64	33.64	2520	5.04	20.16	2520	5.04	5.04
2026 03	425002	4775.0	764.0	382.0	2	6727	100.91	33.64	1	6727	33.64	33.64	2520	5.04	20.16	2520	5.04	5.04
2026 04	425002	4775.0	764.0	382.0	2	6727	100.91	33.64	1	6727	33.64	33.64	2520	5.04	20.16	2520	5.04	5.04
合计			5348.0	2674.0		705.64		235.57		705.64		235.57				41.12		35.28

社会保险费缴纳清单
证明专用章

- 备注：
1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查险部门可通过登录网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验真码（ 33927b7de171f1cj ）核查，验真码有效期三个月。
 2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
 3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为抗衰医疗保险。
 4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴，带“A”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时间段，该参保人带A标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险、失业保险在2026年12月前视同到账。
 5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
 6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按章免收实际金额。
 7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
425002



深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

姓名: 陶莹

参保单位名称: 广东世纪建设工程有限公司

身份证号码: 44030319720913

单位编号: 425002

页码: 1

计算单位: 元

缴费年	月	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险			失业保险		
		基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2017	08	2130.0	278.9	170.4	2	7480	44.88	14.96	1	2130	10.65	2130	5.96	2130	21.3	10.65
2017	09	2130.0	278.9	170.4	2	7480	44.88	14.96	1	2130	10.65	2130	5.96	2130	21.3	10.65
2017	10	2130.0	278.9	170.4	2	7480	44.88	14.96	1	2130	10.65	2130	5.96	2130	21.3	10.65
2017	11	2130.0	278.9	170.4	2	7480	44.88	14.96	1	2130	10.65	2130	5.96	2130	21.3	10.65
2017	12	2130.0	278.9	170.4	2	7480	44.88	14.96	1	2130	10.65	2130	5.96	2130	21.3	10.65
2018	01	2130.0	278.9	170.4	1	4488	278.26	89.76	1	2130	9.59	2130	5.96	2130	21.3	10.65
2018	02	2130.0	278.9	170.4	1	4488	278.26	89.76	1	2130	9.59	2130	5.96	2130	21.3	10.65
2018	03	2130.0	278.9	170.4	1	4488	278.26	89.76	1	2130	9.59	2130	5.96	2130	21.3	10.65
2018	04	2130.0	278.9	170.4	1	4488	278.26	89.76	1	2130	9.59	2130	5.96	2130	21.3	10.65
2018	05	2130.0	278.9	170.4	1	4488	278.26	89.76	1	2130	9.59	2130	5.96	2130	21.3	10.65
2018	06	2130.0	278.9	170.4	1	4488	278.26	89.76	1	2130	9.59	2130	5.96	2130	21.3	10.65
2018	07	2200.0	308.0	176.0	1	5585	290.42	111.7	1	2200	9.9	2200	1.54	2200	12.32	6.6
2018	08	2200.0	308.0	176.0	1	5585	290.42	111.7	1	2200	9.9	2200	1.54	2200	12.32	6.6
2018	09	2200.0	308.0	176.0	1	5585	290.42	111.7	1	2200	9.9	2200	1.54	2200	12.32	6.6
2018	10	2200.0	308.0	176.0	1	5585	290.42	111.7	1	2200	9.9	2200	1.54	2200	12.32	6.6
2018	11	2200.0	308.0	176.0	1	5585	290.42	111.7	1	2200	9.9	2200	1.54	2200	12.32	6.6
2018	12	2200.0	308.0	176.0	1	5585	290.42	111.7	1	2200	9.9	2200	1.54	2200	12.32	6.6
2020	01	2200.0	308.0	176.0	1	5585	290.42	111.7	1	2200	9.9	2200	1.54	2200	12.32	6.6
2020	02	2200.0	0.0	176.0	1	5585	167.55	111.7	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6
2020	03	2200.0	0.0	176.0	1	5585	167.55	111.7	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6
2020	04	2200.0	0.0	176.0	1	5585	167.55	111.7	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6
2020	05	2200.0	0.0	176.0	1	5585	167.55	111.7	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6
2020	06	2200.0	0.0	176.0	1	5585	167.55	111.7	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6
2020	07	2200.0	0.0	176.0	1	6388	332.18	127.76	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6
2020	08	2200.0	0.0	176.0	1	6388	332.18	127.76	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6
2020	09	2200.0	0.0	176.0	1	6388	332.18	127.76	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6
2020	10	2200.0	0.0	176.0	1	6388	332.18	127.76	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6
2020	11	2200.0	0.0	176.0	1	6388	332.18	127.76	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6
2020	12	2200.0	0.0	176.0	1	6388	332.18	127.76	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6
2021	01	2200.0	330.0	176.0	1	6388	332.18	127.76	1	2200	9.9	2200	1.54	2200	15.4	6.6
2021	02	2200.0	330.0	176.0	1	6388	332.18	127.76	1	2200	9.9	2200	1.54	2200	15.4	6.6
2021	03	2200.0	330.0	176.0	1	6388	332.18	127.76	1	2200	9.9	2200	1.54	2200	15.4	6.6
2021	04	2200.0	330.0	176.0	1	6388	332.18	127.76	1	2200	9.9	2200	1.54	2200	15.4	6.6
2021	05	2200.0	330.0	176.0	1	6388	332.18	127.76	1	2200	9.9	2200	1.54	2200	15.4	6.6
2021	06	2200.0	330.0	176.0	1	6388	332.18	127.76	1	2200	9.9	2200	1.54	2200	15.4	6.6
2021	07	2200.0	330.0	176.0	1	6972	432.26	139.44	1	2200	10.62	2200	1.54	2200	16.52	7.08
2021	08	2200.0	330.0	176.0	1	6972	432.26	139.44	1	2200	10.62	2200	1.54	2200	16.52	7.08
2021	09	2200.0	330.0	176.0	1	6972	432.26	139.44	1	2200	10.62	2200	1.54	2200	16.52	7.08
2021	10	2200.0	330.0	176.0	1	6972	432.26	139.44	1	2200	10.62	2200	1.54	2200	16.52	7.08
2021	11	2200.0	330.0	176.0	1	6972	432.26	139.44	1	2200	10.62	2200	1.54	2200	16.52	7.08
2021	12	2200.0	330.0	176.0	1	6972	432.26	139.44	1	2200	10.62	2200	1.54	2200	16.52	7.08
2022	01	2360.0	354.0	188.8	1	6972	432.26	139.44	1	2360	11.8	2360	1.83	2360	18.52	7.08
2022	02	2360.0	354.0	188.8	1	6972	432.26	139.44	1	2360	11.8	2360	1.83	2360	18.52	7.08
2022	03	2360.0	354.0	188.8	1	6972	432.26	139.44	1	2360	11.8	2360	1.83	2360	18.52	7.08
2022	04	2360.0	354.0	188.8	1	6972	432.26	139.44	1	2360	11.8	2360	1.83	2360	18.52	7.08
2022	05	2360.0	354.0	188.8	1	6972	432.26	139.44	1	2360	11.8	2360	1.83	2360	18.52	7.08
2022	06	2360.0	354.0	188.8	1	6972	432.26	139.44	1	2360	11.8	2360	1.83	2360	18.52	7.08



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 陈莹 社保电话: 647250213 身份证号: 页码: 2
 参保单位名称: 广东东曦环境建设有限公司 单位编号: 425002 计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育		工伤保险		失业保险				
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交		
2022	07	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	10.62	2360	4.23	2360	16.52	7.08
2022	08	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	10.62	2360	4.23	2360	16.52	7.08
2022	09	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	10.62	2360	4.23	2360	16.52	7.08
2022	10	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	10.62	2360	4.23	2360	16.52	7.08
2022	11	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	10.62	2360	4.23	2360	16.52	7.08
2022	12	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	10.62	2360	4.23	2360	16.52	7.08
2023	01	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	11.8	2360	4.23	2360	16.52	7.08
2023	02	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	11.8	2360	4.23	2360	16.52	7.08
2023	03	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	11.8	2360	4.23	2360	16.52	7.08
2023	04	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	11.8	2360	4.23	2360	16.52	7.08
2023	05	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	11.8	2360	3.3	2360	16.52	7.08
2023	06	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	11.8	2360	3.3	2360	16.52	7.08
2023	07	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	11.8	2360	3.3	2360	16.52	7.08
2023	08	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	11.8	2360	3.3	2360	16.52	7.08
2023	09	425002	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	11.8	2360	3.3	2360	16.52	7.08
2023	10	425002	2360.0	354.0	188.8	1	8123	367.38	122.46	1	6123	30.62	2360	3.3	2360	16.52	7.08
2023	11	425002	2360.0	354.0	188.8	1	8123	367.38	122.46	1	6123	30.62	2360	3.3	2360	16.52	7.08
2023	12	425002	2360.0	354.0	188.8	1	8123	367.38	122.46	1	6123	30.62	2360	3.3	2360	16.52	7.08
2024	01	425002	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	3.3	2360	18.88	4.72
2024	02	425002	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	3.3	2360	18.88	4.72
2024	03	425002	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	3.3	2360	18.88	4.72
2024	04	425002	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	3.3	2360	18.88	4.72
2024	05	425002	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	3.3	2360	18.88	4.72
2024	06	425002	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	3.3	2360	18.88	4.72
2024	07	425002	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	4.72	2360	18.88	4.72
2024	08	425002	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	4.72	2360	18.88	4.72
2024	09	425002	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	4.72	2360	18.88	4.72
2024	10	425002	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	4.72	2360	18.88	4.72
2024	11	425002	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	4.72	2360	18.88	4.72
2024	12	425002	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	4.72	2360	18.88	4.72
2025	01	425002	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	4.72	2360	18.88	4.72
2025	02	425002	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	4.72	2360	18.88	4.72
2025	03	425002	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2025	04	425002	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2025	05	425002	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2025	06	425002	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2025	07	425002	4775.0	811.75	382.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2025	08	425002	4775.0	811.75	382.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2025	09	425002	4775.0	811.75	382.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2025	10	425002	4775.0	811.75	382.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2025	11	425002	4775.0	811.75	382.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2025	12	425002	4775.0	811.75	382.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2026	01	425002	4775.0	811.75	382.0	1	6727	403.62	134.54	1	6727	33.64	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2026	02	425002	4775.0	811.75	382.0	1	6727	403.62	134.54	1	6727	33.64	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2026	03	425002	4775.0	811.75	382.0	1	6727	403.62	134.54	1	6727	33.64	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2026	04	425002	4775.0	811.75	382.0	1	6727	403.62	134.54	1	6727	33.64	2520	5.04	2520	20.16	5.04
合计			38095.05	21508.96			31539.51	11643.82			1660.45						621.71



备注:
 1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明, 向相关部门提供, 查询部门可通过登录网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码(33927b7de16e1832) 核查, 验证码有效期三个月。
 2. 生育保险中的险种“1”为生育保险, “2”为生育医疗。
 3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “4”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。
 4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴, 带“#”标识为参保单位申请补缴社会保险费单位缴费部分的时段, 该参保人带#标识的缴费年月, 养老保险在2026年12月前视同到账, 工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。
 5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
 6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费基数为零的, 属于按核定基数后实缴金额。
 7. 单位编号对应的单位名称:
 单位编号: 425002
 单位名称: 广东东曦环境建设有限公司





营业执照

统一社会信用代码



名称 广东东联建设股份有限公司
 类型 有限责任公司
 法定代表人 吴晓升

成立日期 2011年05月17日
 住所 深圳市龙岗区坂田街道坂田社区坂雪岗大道3014号华南科技园A栋三层309-310

重要提示
 1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围同时属于国民经济行业分类中的国民经济行业分类和国民经济行业分类与代码的，应当同时填写国民经济行业分类(位数至最细项)和国民经济行业分类与代码。
 2. 经营范围中的表述应当使用规范用语。规范性用语参照《国民经济行业分类与代码》(GB/T 4754-2017)填写。
 3. 经营范围中的表述应当符合法律法规和国务院有关部门的规定。
 4. 经营范围中的表述应当使用规范用语。规范性用语参照《国民经济行业分类与代码》(GB/T 4754-2017)填写。
 5. 经营范围中的表述应当符合法律法规和国务院有关部门的规定。

登记机关
 2023年05月18日

承诺书

(环评机构版)

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》、《环境影响评价公众参与暂行办法》及环境影响评价技术导则与标准，特对报批揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产500吨PVC板项目环境影响评价文件做出如下承诺：

1.承诺提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括建设项目内容、工艺、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、污染防治措施、公众参与调查结果等)是严格按照环境影响评价技术导则与标准、环评管理的要求来编写的，并对其真实性、规范性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽或不负责任，提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实或达不到环评技术要求的，本项目的负责人及环评机构将承担由此引起的一切后果及责任。

2.在该环评文件的技术审查和审批过程中，我们会全力协助建设单位及环评文件审批部门做好技术服务，保证质量，提高效率，严格遵守《广东省环境影响评价机构从业行为承诺书》，主动接受环保部门及建设单位的监督。

3.承诺廉洁自律，协助项目建设单位严格依照法定条件和程序办理项目申报审批手续，绝不以任何不正当手段干扰或影响项目审批部门及相关管理人员，以保证项目审批公正性。

项目负责人：(签名) 吴澳佳

评价单位：(盖章)



2026年5月26日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印

承诺书

(建设单位版)

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》、《环境影响评价公众参与暂行办法》等法律法规要求，特对报批揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产500吨PVC板项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1. 我单位已详细阅读过该环评文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括建设项目内容、工艺、建设规模、污染防治和环境风险防范措施、公众参与调查结果等）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息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后果及责任。

2. 我单位向揭阳市生态环境局揭东分局报批用于公示的环评文件不含《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》中列明的国家机密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。如存在上述相关信息，引起不良后果，我单位将承担由此引发的一切责任。

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建设项目的建设内容及各项污染防治和风险事故防范措施，如因擅自调整建设内容或措施不当引起的环境影响及环境事故责任由建设单位承担。

4. 本项目无条件服从城市规划、产业规划和行业整治要求，进行产业转型升级、搬迁或功能置换，不以通过环评审批验收为由拒绝服从城市发展需要，阻碍拆迁等行政部门行政执法。

5. 承诺廉洁自律，严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续，绝不以任何不正当手段干扰或影响项目环保审批部门及相关管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位法人代表：(签名) 赵财武

建设单位(公章)



2026年5月26日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	67
六、结论	69
附表	70
附图一 项目地理位置图	72
附图二 项目四至图	73
附图三 项目周边现状图	74
附图四 项目平面布置图	75
附图五 项目 500m 范围示意图	76
附图六 项目现状、地面硬底化图及工程师勘察现场图	77
附图七 中德金属生态城控制性详细规划（修编）	78
附图八 揭阳市环境管控单元图	79
附图九 项目在广东省生态环境分区管控信息平台位置	80
附图十 揭东区声环境功能区划图	81
附图十一 揭阳市环境空气质量功能区划图	82
附图十二 项目所在区域水环境功能区划图	83
附图十三 项目与引用大气特征因子监测点位关系图	84
附图十四 项目与中德金属生态城综合污水处理厂近期一阶段纳污范围（南部片区）位置关系图	85
附件一 营业执照	86
附件二 法人身份证	87
附件三 引用大气特征因子检测报告	88
附件四 覆膜胶检测报告	92
附件五 备案证	94

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产 500 吨 PVC 板项目		
项目代码	2605-445203-04-05-782529		
建设单位联系人	赵财武	联系方式	
建设地点	揭阳市揭东区玉滘镇陶瓷科技园东（三虎水库西面 20 米）		
地理坐标	（东经 116 度 31 分 19.849 秒，北纬 23 度 37 分 10.397 秒）		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	300	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	6.67	施工工期	3 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 ）	10053
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>中德金属生态城位于揭阳市揭东区玉滘镇，2013 年经广东省政府批复建设，面积 2441.7 公顷，其首期工程（揭阳市电镀定点基地）一、二期（面积 152.32 公顷）规划环评于 2014 年通过原广东省环境保护厅审查，2017 年完成跟踪评价。</p> <p>目前，该生态城其他区域已建、在建企业 60 余家，涉及金属制品、通用设备制造、塑料制品等行业。为进一步推动生态城更快、更优的发展，且明确中德金属生态城最终红线范围，2021 年编制了《中德金属生态城控制性详细规划（修编）》（2021 年 9 月版），规划年限为 2020 年—2035 年，规划主导产业为先进设备制造业、人工智能制造业、节能环保产业，人口规模为 5 万人。2023 年 10 月 13 日该规划环评通过广东省生态环境厅审查。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件：《中德金属生态城规划环境影响评价报告书》； 召集审查机关：广东省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《广东省生态环境厅关于印发〈中德金属生态城规划环境影响报告书审查意见〉的函》（粤环审〔2023〕200 号）。</p>		

1. 与《中德金属生态城控制性详细规划（修编）》的相符性分析

根据《中德金属生态城控制性详细规划（修编）》污水工程规划：“规划区域采用雨污分流、清污分流排水体制，主要分为两大区域。已审查区域内表处园电镀废水经电镀污水处理站处理后全部回用、不外排，已审查区域的生活污水与除表处园外的生产废水规划调整至规划新建的中德金属生态城污水厂，最终纳污水体均为枫江，排放标准有提升；未审查区域各类废水预处理达标后接入中德金属生态城污水厂集中处理。具体要求如下：

生活污水等：居住区生活污水经化粪池；公共食堂污水经隔油池；洗车废水经洗车污水沉淀池等设施预处理后，接入市政排水管网。

工业污水：除已审查区域的表处园的电镀废水全部回用，其他区域各类工业废水均可接入中德金属生态城污水厂集中处理，但需预处理达到相应的标准方可排入市政管网，有行业标准的行业如电子设备制造（需满足《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 水污染物排放限值中间排放标准要求）、陶瓷企业（需满足《陶瓷工业污染物排放标准》（GB 25464-2010）间接排放标准要求）等，同时需满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准、中德金属生态城污水厂接管要求后方可排入园区污水处理厂集中处理，同时涉及到一类污染物的废水不得排入市政管网；若涉及到医疗卫生机构的污水和含有病原体的工业污水，该部分污水在进行必要处理后，经严格消毒，彻底消灭病原体后，满足上述接管要求方可排入市政管网。

表处园内电镀废水通过规划道路上的生产污水管网收集后进入园区的电镀污水处理站，处理满足相关回用要求后全部回用，以提高企业的生产用水循环使用率，既节约了生产成本又达到环境保护和经济可持续发展的共同要求。”

本项目为塑料制品业，主要从事 PVC 板生产。项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂处理。本项目切割粉尘产生量较少，在车间无组织排放；投料粉尘、破碎、磨粉粉尘经布袋除尘器（TA001）处理达标后通过 15 m 高排气筒（DA001）排放；挤出废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA002）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA002）向高空排放。覆膜废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA003）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA003）向高空排放。项目边角料和不合格品经破碎、磨粉后作为原料回用生产；布袋除尘器收集的粉尘作为原料回用生产；废布袋、废包装材料分类收集后交由回收单位回收处理；废活性炭、废胶水桶、废机油及废机油桶、含油废抹布及手套分类收集后储存在危废间，交由有危废资质的单位处理。

故项目与《中德金属生态城控制性详细规划（修编）》是相符的。

2. 与《中德金属生态城规划环境影响评价报告书》相符性分析

根据《中德金属生态城规划环境影响评价报告书》规划区总体生态环境准入清单，相关要求及相符性分析如下表 1-1。

表 1-1 本项目与《中德金属生态城规划环境影响评价报告书》相符性分析

清单类型	总体准入要求	本项目	相符性
空间布局约束	<p>(1) 引入产业应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求。</p> <p>(2) 禁止引入达不到清洁生产国内先进水平企业，入园企业应按照相关要求完成清洁生产审核；表处园内引入的电镀线的设备、工艺达到《电镀行业清洁生产评价指标体系》I级基准值的要求。</p> <p>(3) 优先引入无污染或低污染、清洁生产水平高的工业项目，禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电、铅酸蓄电池以及其他严重污染水环境的生产项目。提高准入门槛，不得新建、扩建纳入国家“高污染、高环境风险”产品名录的生产项目。</p> <p>(4) 在污水管网建设滞后或中德金属生态城污水处理厂处理能力不能满足废水处理需求的区域，不得引入废水排放量较大的项目。规划区在纳污水体枫江水质稳定达标前，应合理控制涉水排放企业规模，优先引入无生产废水或生产废水排放量较小的项目，同时应合理控制涉水排放企业引入规模和时序，应确保与污水处理厂建设时序相对应，尤其严格控制废水排放量较大的企业，确保区域污水得到有效收集和处理。</p> <p>(5) 实施集中供热，加快推进配套管网及设施建设，集中供热管网覆盖完善后，不新建分散燃料锅炉，同时逐步淘汰现状供热锅炉。</p> <p>(6) 表处园以外区域禁止新建专业电镀，涉及钝化、酸洗、磷化、电泳等表面处理工序的，应确保项目生产废水排放满足中德金属生态城污水处理厂接纳要求的前提下方可引入，含有一类污染物的废水应确保全部回用或者委外处理，不得排入中德金属生态城污水处理厂。</p> <p>(7) 加快南部片区陶瓷园现有陶瓷企业的升级改造，严格限制新、改扩建废水、废气排放量大的陶瓷企业，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。</p> <p>(8) 北部循环片区新、扩建的市政环卫项目的规模应与规划规模保持一致；危险废物资源利用项目优先服务于中德金属生态城内的产废企业，在处理规模、工艺允许的条件下，服务范围可辐射至园区外其他的区域，项目落地前应重点论证废物种类、规模及处理工艺的合理性，结合国家部署，不得盲目扩大处理规模，并严格按照要求设置防护距离，避免引入环境影响大、邻避效应明显的危废项目。一般工业固体废物资源综合利用项目</p>	<p>(1) 本项目符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2025 年版）》等相关产业政策的要求。</p> <p>(2) 本项目不属于电镀项目。</p> <p>(3) 本项目主要从事 PVC 板生产，不属于不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电、铅酸蓄电池以及其他严重污染水环境的生产项目，也不属于国家“高污染、高环境风险”产品名录的生产项目。</p> <p>(4) 本项目冷却水循环使用，不外排。生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂处理。</p> <p>(5) 本项目不涉及供热。</p> <p>(6) 本项目不属于电镀项目，冷却水循环使用，无外排生产废水。</p> <p>(7) 本项目不属于废水、废气排放量大的陶瓷企业，根据覆膜胶检测报告（详见附件四），挥发性有机物含量为 44g/L，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中表 2 水基型聚氨酯类胶粘剂 VOC 含量 50 g/L（应</p>	相符

	<p>优先以分选、物理拆解、回收工序为主，其他工艺为辅，合理控制废塑料再加工再生项目。</p> <p>(9) 北部循环片区内新材料以高端、清洁产业为主；新能源电池生产优先以新能源组件生产为主。</p> <p>(10) 工业企业禁止选址城镇生活空间，生产空间禁止建设居民住宅等敏感建筑；园区工业用地或企业与村庄、学校等环境敏感点之间应设置合理的防护距离，并通过绿化带进行有效隔离，该距离内不得规划新建居民点、办公楼和学校等环境敏感目标。靠近居民区的产业用地，优先引入无污染或低污染的工业项目。合理控制区内居住用地布局，科学划定工业、生活、生态空间，合理优化规划区内人口规模，避免出现工业和居住混杂的现象，靠近工业用地的居住用地建议以配套工业区住宿功能为主。</p> <p>(11) 严格按照《广东省水利工程管理条例》的相关要求，不符合《广东省水利工程管理条例》要求的建设活动应主动避让下径巷水库工程管理范围。</p> <p>(12) 尽快落实东径村搬迁安置方案，与规划区开发建设时序相衔接。</p> <p>(13) 规划区按照《广东省“十四五”重金属污染防治工作方案》、《揭阳市重金属污染综合防治“十三五”实施方案》的要求，铅蓄电池制造业、电镀行业等为重点防控行业，严格审批排放铅、汞、镉、铬、砷、铜、锌、镍 8 种重金属和持久性有机污染物等重点防控污染物的建设项目，严控“两高一资”涉重金属污染项目上马，且表处园外其他区域新、改扩建重金属排放项目应严格落实重金属总量替代与削减要求，且生态城内不得对外排放含一类污染物或持久性有机污染物的废水。</p> <p>(14) 按规划用地布局未来退出的工业企业用地，应严格按照《中华人民共和国土壤污染防治法》开展必要的调查、评估和修复工作，符合要求后，方可用于居住、教育教研、办公等第三产业类用地。</p> <p>(15) 其它：符合《揭阳市人民政府关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府〔2021〕25 号）相关管控要求。</p>	<p>用领域室内装饰装修) 的限值，属于低 VOCs 型胶粘剂。</p> <p>(8) 本项目不属于市政环卫项目，不在北部循环片区。</p> <p>(9) 本项目不属于北部循环片区，不属于新材料、新能源电池生产。</p> <p>(10) 本项目 500 米范围内无居民点、村庄、学校等敏感点。</p> <p>(11) 本项目选址不在下径巷水库工程管理范围。</p> <p>(12) 本项目不涉及。</p> <p>(13) 本项目不属于铅蓄电池制造业和电镀行业，不涉及排放铅、汞、镉、铬、砷、铜、锌、镍 8 种重金属和持久性有机污染物项目，不对外排放含一类污染物或持久性有机污染物的废水。</p> <p>(14) 本项目不涉及。</p> <p>(15) 项目属于“揭阳金属生态城含揭阳市电镀定点基地重点管控单元（环境管控单元编码为 ZH44520320007）”，项目符合该管控单元的各项要求。</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>(1) 污染物排放总量不得突破“污染物排放总量管控限值清单”的总量管控要求；重点对重点污染物（重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物等）实施总量控制；在可核查、可监管的基础上，生态城内新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代或减量替代。严格执行主要污染物排放总量指标来源确认及总量替代相关规定，加强对现有污染源的整治措施，尽快落实集中供热，腾出部分污染物总量指标；建设项目原则上在揭阳市内取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>(2) 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。</p> <p>(3) 规划区内建设项目废污水原则上应接入集中式污</p>	<p>(1) 项目 VOCs 排放实施等量替代。</p> <p>(2) 本项目不涉及。</p> <p>(3)、(4)、(5) 本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂处理。不涉及一类污染物。</p> <p>(6) 本项目不涉及。</p> <p>(7) 本项目使用的覆膜胶为低 VOCs 型胶粘剂。</p>

相符

<p>水处理厂进行集中处理、达标排放；受纳水体或受排污影响的水体监控断面不达标的，不得新建、扩建向纳污水体直接排放废水的项目；对于暂时无法接入市政污水管网、且废水量较少的项目，生活污水处理后立足回用，不能回用的，应处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）后排入政策法规允许排放且有环境容量的水域；生产废水应立足于回用，不能回用的，可考虑委外处置，需要外排的，应处理达到行业直接排放标准或广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）后排入政策法规允许排放且有环境容量的水域。</p> <p>（4）向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照有关规定进行预处理，达到预处理要求后方可排入市政管网进入污水处理厂；企业生产废水预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准、行业间接排放要求（有行业间接排放标准要求的）、中德金属生态城污水厂接管要求后通过污水管线排入污水处理厂处理；涉及到重金属（非一类污染物）排放的工业废水，需满足上述预处理标准外，园区企业应与污水厂运营单位商定具体的接管标准，确保重金属废水得到有效处理、重金属因子出水浓度能满足排放标准。企业生活污水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准、中德金属生态城污水厂接管要求后通过污水管线进入污水处理厂。</p> <p>（5）规划区内企业涉重废水中一类污染物应在厂区内回用或委外处理不外排，规划区依托的集中式污水处理设施尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严格值，同时《中德金属生态城控制性详细规划（修编）》于 2021 年 9 月经揭阳市政府批复，因此按照枫江流域水环境质量改善目标以及揭阳市政府的相关管理要求，其尾水中水污染物排放浓度还应不高于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准的相应浓度限值。</p> <p>（6）根据《揭阳市关于燃气锅炉执行<锅炉大气污染物排放标准>（DB 44/765-2019）特别排放限值的公告》（揭府规〔2022〕1 号）要求，规划区内新受理环评的新建燃气锅炉项目自正式发布之日起执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 规定的大气污染物特别排放限值，在用燃气锅炉自 2024 年 7 月 1 日起执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 3 规定的大气污染物特别排放限值；规划区集中供热项目生物质燃料锅炉应达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 生物质成型燃料锅炉标准；新改建的工业窑炉，如烘干炉、加热炉等，有行业标准或地方排放标准的执行相关行业标准或地方标准，未制订行业排放标准的，根据《广东省关于贯彻落实<工业炉窑大气污染综合治理方案>的实施意见》（粤环函〔2019〕1112 号），生态城参照重点区域工业炉窑治</p>	<p>项目不属于工业涂装项目，不涉及涂料。本项目挤出废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA002）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA002）向高空排放。覆膜废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA003）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA003）向高空排放。可以确保有机废气达标排放。</p> <p>（8）本项目不涉及。</p> <p>（9）项目属于“揭阳金属生态城含揭阳市电镀定点基地重点管控单元（环境管控单元编码为 ZH44520320007）”，项目符合该管控单元的各项要求。</p>
---	--

	<p>理要求执行。</p> <p>(7) 重点加强涉 VOCs 排放的工业项目的挥发性有机物的源头替代和无组织排放管控,大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代。工业涂装项目的水性涂料等低排放 VOCs 含量涂料占总涂料使用量比例应至少不低于 50%。产生 VOCs 的生产车间须配置废气收集净化装置。排放挥发性有机物的车间必须安装废气收集、回收净化装置,收集率应大于 80%;使用溶剂型涂料涂装工艺的 VOCs 去除率达到 90%;逐步淘汰单纯活性炭吸附、水喷淋+活性炭吸附等排放状况不稳定的治理技术。</p> <p>(8) 表处园一、二期电镀废水全部回用,生活污水可接入中德金属生态城污水厂集中处理;主要大气污染物二氧化硫、氮氧化物排放总量应分别控制在 0.96 吨/年、18.43 吨/年以内;表处园单层电镀规模、电镀废水产生量应控制在本次评价核算总量之内。</p> <p>(9) 其它:符合《揭阳市人民政府关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(揭府〔2021〕25 号)相关管控要求。</p>		
环境 风险 防控	<p>(1) 制定园区环境风险事故防范和应急预案。完善区域—园区—工业企业多级联动环境突发事件应急预案,建立预防、应急响应机制和后评估机制,定期开展应急演练,提高区域环境风险防范能力。</p> <p>(2) 排放工业废水的企业原则上应设置事故应急池,避免事故排放时废水未经处理直接进入市政管网;采取有效的防渗措施,防止污染物污染地下水或土壤。</p> <p>(3) 污水处理厂应采取有效措施,设置事故应急池,防止事故废水直接排入水体;完善污水处理厂在线监控系统联网,实现污水处理厂的实时、动态监管;园区内规划新建的事故应急池应与污水厂、收集管网等污水设施同步推进、尽快落实。</p> <p>(4) 表处园内电镀废水结晶盐应尽快明确其管理属性,若属危险废物,将组织从速规范妥善处理处置,并依此强化结晶盐的贮存、利用处置等环境管理,避免对区域环境产生二次污染;结晶盐未妥善处理前,表处园内不得新建产生电镀废水、改建和扩建新增电镀废水的项目。</p> <p>(5) 其它:符合《揭阳市人民政府关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(揭府〔2021〕25 号)相关管控要求。</p>	<p>(1) 本项目建成后将根据有关文件要求,制定环境风险事故防范和应急预案,并与区域、园区联动,定期开展应急演练,提高环境风险防范能力。</p> <p>(2) 本项目冷却水循环使用,不外排。</p> <p>(3) 项目将采取有效措施,设置事故应急罐(桶)收集事故废水,防止外排。</p> <p>(4) 本项目不涉及。</p> <p>(5) 项目属于“揭阳金属生态城含揭阳市电镀定点基地重点管控单元(环境管控单元编码为 ZH44520320007)”,符合管控单元的各项要求。</p>	相符
资源 开发 利用 要求	<p>(1) 尽快推进集中供热,大力推广天然气、电能等清洁能源,涉及高污染燃料禁燃区的范围应严格执行《揭阳市人民政府关于进一步加强高污染燃料禁燃区管理的通告》等的相关要求,现有及规划新建的生物质燃料设施排放标准应满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 2 生物质成型燃料锅炉标准,燃料类型应按照《高污染燃料目录》及高污染燃料禁燃区的管控要求,不得涉及工业固废。</p> <p>(2) 新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国内先进水平、用能设备达到一级能效标准。</p>	<p>(1) 本项目不涉及高污染燃料。</p> <p>(2) 本项目不涉及高能耗。</p> <p>(3) 项目属于“揭阳金属生态城含揭阳市电镀定点基地重点管控单元(环境管控单元编码为 ZH44520320007)”,项目符合该管控单元的各</p>	相符

	(3) 其它：符合《揭阳市人民政府关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府〔2021〕25号）相关管控要求。		
<p>综上，本项目与《中德金属生态城规划环境影响评价报告书》规划区总体生态环境准入要求是相符的。</p>			
<p>3. 与《广东省生态环境厅关于印发〈中德金属生态城规划环境影响报告书审查意见〉的函》（粤环审〔2023〕200号）的相符性分析</p>			
<p>表 1-2 本项目与粤环审〔2023〕200号文件的相符性分析</p>			
<p>具体内容</p>	<p>本项目</p>	<p>相符性</p>	
<p>(1) 严格生态环境准入。 生态城位于枫江流域，纳污水体水环境容量有限，应严格控制开发规模和程度，开发建设、引入项目应符合相关法律法规规定，符合国家和省产业政策、国土空间规划、生态环境分区管控等要求。表面处理园电镀规模控制在 67.78 万平方米/日（折合单层电镀面积）之内；生态城其他区域禁止新建专业电镀项目。加快推进现有产业转型升级，不断提升绿色发展和污染防治水平，减少污染物排放量，确保区域环境安全。</p>	<p>本项目符合相关法律法规规定，符合国家和省产业政策、国土空间规划、生态环境分区管控等要求。本项目不属于电镀项目，不位于表面处理园。</p>	<p>相符</p>	
<p>(2) 严格落实水污染防治措施。 a.按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则，加快推进污水处理设施和管网的建设，不断完善生产废水收集处理和回用系统。表面处理园电镀废水产生量控制在 6643 吨/日以内；提升改造表面处理园电镀废水收集处理工艺流程，确保废水处理和回用系统长期稳定运行，有效解决现状电镀废水分类收集时存在镀液夹带等问题，电镀废水依托表面处理园自建电镀废水处理站处理达到相应标准后全部回用于生产、不外排。 b.生态城生活污水和表面处理园以外的其他区域的生产废水依托生态城综合污水处理厂处理，加快推进生态城综合污水处理厂建设，其尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，同时按照揭阳市枫江流域水环境质量改善目标以及揭阳市政府的相关要求，其尾水中水污染物排放浓度还应不高于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）对应项目 IV 类标准的相应限值。入河排污口的设置和使用应符合相关规定。生态城生产废水、生活污水近期排放量应分别控制在 1692 吨/日、4653 吨/日以内，化学需氧量、氨氮近期排放量应分别控制在 66.1 吨/年、3.3 吨/年以内，其它水污染物排放量及远期排放量应分别控制在报告书建议值以内，配合地方政府加快落实区域水环境整治措施，切实采取有效措施，尽快为区域开发建设腾出水</p>	<p>本项目实行雨污分流，雨水排入雨水管网；本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足中德金属生态城综合污水处理厂综合污水进水水质标准后，经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂集中处理；运营期间不产生第一类污染物或持久性有机污染物。</p>	<p>相符</p>	

<p>环境容量。生态城综合污水处理厂建成且能接纳处理生产废水前，不得新建排放生产废水，并严格控制生活污水排放量。生态城现有项目及新建、改建、项目不得排放第一类污染物或持久性有机污染物。</p>		
<p>(3) 严格落实大气污染防治措施。 进一步优化生态城用地规划，工业用地、居住用地之间按照合理设置环境防护距离。揭阳市区垃圾处理与资源利用厂应采取有效措施，解决外逸问题。生态城应实施集中供热，加快推进配套管网及设施建设，不新建分散燃料锅炉，同时淘汰现状供热锅炉；入驻企业尽量使用天然气、电能等清洁能源，并采取有效的废气收集、处理措施，减少废气排放量，确保大气污染物达标排放；涉及高污染燃料禁燃区的范围应严格执行《揭阳市人民政府关于进一步加强高污染燃料禁燃区管理的通告》等的相关要求。生态城氮氧化物、挥发性有机化合物近期排放量应分别控制在 807 吨/年、94 吨/年以内，其他大气污染物排放量及远期排放量应分别控制在报告书建议值以内。严格按照国家、省要求落实碳达峰、碳中和相关工作。</p>	<p>本项目 500 米范围内无敏感点。本项目使用电能，不需要供热，不涉及燃料锅炉，不涉及高污染燃料。运营期投料粉尘、破碎、磨粉粉尘收集后经布袋除尘器 (TA001) 处理达标后通过 15 m 高排气筒 (DA001) 向高空排放；切割粉尘产生量较少，在车间无组织排放；挤出废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置 (TA002) 处理后通过 15 m 高的排气筒 (DA002) 向高空排放。覆膜废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置 (TA003) 处理后通过 15 m 高的排气筒 (DA003) 向高空排放。本项目挥发性有机物排放量为 0.556 t/a，实施等量替代。</p>	<p>相符</p>
<p>(4) 严格落实土壤和地下水污染防治措施。 加强污染物全过程管理，按照“源头控制、过程防控、跟踪监测、应急响应”相结合的原则，协同推进土壤和地下水环境保护工作。按照要求开展土壤和地下水环境质量监测，掌握环境动态变化，因地制宜、科学合理布局生产与污染治理措施，确保土壤和地下水环境安全。</p>	<p>本项目厂区地面均进行硬化，地面不存在断层、土壤裸露等情况，所有设备均在厂房内进行，无露天堆放场，不会对周边土壤、地下水环境造成显著影响。建成运营后将严格按照“源头控制、过程防控、跟踪监测、应急响应”相结合的原则，协同推进土壤环境保护工作。</p>	<p>相符</p>
<p>(5) 加强固体废物管理。 按照资源化、减量化、无害化要求，落实固体废物分类收集、综合利用和处理处置等措施，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处置。生态城应强化危险废物贮存、利用处置等环境管理，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。生态城应结合国家有关部署以及区域已有危险废物处置种类及其规模，进一步论证优先依托现有危险废物利用处置项目改扩建和提质改造的可行性，合理规划危险废物利用处置设施，合理设置处置种类及规模。生态城应落实电镀废水处理中心项目环评文件及其批复要求，加快开展表面处理园结晶盐性质鉴定，从速、规范、妥善处理处置现存结晶盐等固体废物，及早消除环境安全隐患；结晶盐未妥善处理前，表面处理园不得新建产生电镀废水、改建和扩建新增电镀废水的项目。</p>	<p>本项目边角料和不合格品经破碎、磨粉后作为原料回用生产；布袋除尘器收集的粉尘作为原料回用生产；废布袋、废包装材料分类收集后交由回收单位回收处理；废活性炭、废胶水桶、废机油及废机油桶、含油废抹布及手套分类收集后储存在危废间，交由有危废资质的单位处理。</p>	<p>相符</p>

<p>(6) 强化环境风险防范。 不断完善企业—工业园—区域三级环境风险防范与应急体系，强化各级环境风险防范与应急措施，定期开展应急培训及演练。生态城内各企业应结合生产废水产生量，设置足够容积的事故应急池。生态城应落实有效的拦截、降污、导流等突发环境事故应急措施，中德金属生态城综合污水处理厂应当结合处理规模设置足够容积的事故应急池，防止泄漏污染物、消防废水等进入周边地表水，切实保障区域水环境安全。</p>	<p>本项目建成后根据有关文件要求，制定环境风险事故防范和应急预案，设置足够容积的事故应急桶，并与区域、园区联动，定期开展应急演练，提高环境风险防范能力。</p>	<p>相符</p>
<p>(7) 按照《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65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）、《广东省生态环境厅关于做好建设项目环评制度改革举措落实工作的通知》（粤环函〔2020〕302号）和《广东省生态环境厅关于进一步做好产业园区规划环境影响评价工作的通知》（粤环函〔2021〕64号）等的要求，结合常规环境质量监测情况，按环境要素每年对区域环境质量进行统一监测和评价，梳理区域主要污染源和污染物排放清单，以及环境风险防范应急等情况，编制年度环境管理状况评估报告，并通过官方网站、服务窗口等方式公开、共享、接受社会监督。规划在实施过程中，发生重大调整或修编时应重新或补充进行环境影响评价。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>相符</p>
<p>(8) 生态城内建设项目应认真分析与本规划、规划环评结论及审查意见的符合性。按照《关于进一步优化环境影响评价工作的意见》（环环评〔2023〕52号）、《关于深化我省环境影响评价制度改革的指导意见》（粤办函〔2020〕44号）等，生态城内符合本次规划环评结论及审查意见要求的建设项目，可实行环评告知承诺制审批、豁免环评手续办理、简化编制内容、优化环评审批服务、与排污许可制融合衔接等政策措施。在规划实施过程中，国家、省、市对引入项目环评、排污许可有新的改革举措及要求的，从其规定。</p>	<p>本项目位于生态城规划内，符合规划、规划环评结论及审查意见。</p>	<p>相符</p>
<p>(9) 具体建设项目应严格落实污染防治和生态环境保护措施，确保污染物达标排放和生态环境安全，并严格落实氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮等主要污染物以及重点重金属污染物排放总量替代要求。</p>	<p>项目产生的挥发性有机物实行区域内挥发性有机物排放等量替代。</p>	<p>相符</p>
<p>(10) 生态城内建设项目环评文件应按照国家及省、市建设项目环评文件审批有关规定，报有审批权的生态环境主管部门审批。</p>	<p>本项目委托广东东曦环境建设有限公司承担该项目的环评工作，环评单位将环评报告报送至生态环境部门审批。</p>	<p>相符</p>
<p>(11) 生态城内项目建设应按照国家 and 广东省建设项目环境保护管理的有关规定和要求，严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，落实污染防治和生态环境保护措施。企业须按有关规定进行环境保护验收，经验收合格后方可投入生产或者使用。</p>	<p>本项目建设将按照国家和广东省建设项目环境保护管理的有关规定和要求，严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，落实污染防治和生态环境保护措施。</p>	<p>相符</p>

	<p>(12) 在开展建设项目环境影响评价时，应遵循报告书主要结论和提出的环保对策要求，重点加强工程分析、污染治理措施可行性论证等内容，强化环保措施的落实，规划协调性分析及环境现状评价内容可结合实际情况适当简化。</p>	<p>并按有关规定进行环境保护验收，经验收合格后再投入使用。</p> <p>本项目在环境影响报告表编制过程中遵循报告书主要结论和提出的环保对策要求，重点加强工程分析、污染治理措施可行性论证等内容，强化环保措施的落实，规划协调性分析及环境现状评价内容可结合实际情况适当简化。</p>	<p>相符</p>
<p>综上，本项目与《广东省生态环境厅关于印发〈中德金属生态城规划环境影响报告书审查意见〉的函》（粤环审〔2023〕200号）是相符的。</p>			
<p>其他符合性分析</p>	<p>1. 项目选址合理性分析</p> <p>(1) 与用地规划相符性分析</p> <p>项目位于揭阳市揭东区玉滘镇陶瓷科技园东（三虎水库西面 20 米），项目不属于国土资发〔2012〕98 号文件限批或禁批的范围。根据《中德金属生态城控制性详细规划（修编）》土地使用规划图，项目所在地为二类工业用地（详见附图七）。因此，本项目用地与土地利用规划相符。</p> <p>(2) 与环境功能区划相符性分析</p> <p>项目附近水体枫江（潮州笔架山至揭阳枫口河段）水质保护目标均为Ⅳ类（详见附图十二）。项目选址不在饮用水源保护区范围内。</p> <p>项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区（详见附图十一）。</p> <p>项目所在区域属于声环境 3 类区，不属于声环境 1 类区（详见附图十）。</p> <p>综上所述，从环境的角度看项目的选址是合理可行的。</p> <p>2. “三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 广东省“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>项目位于揭阳市揭东区玉滘镇陶瓷科技园东（三虎水库西面 20 米），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》与《揭阳市环境管控单元图》，项目所在地为重点管控单元，不在优先保护区内；根据揭阳市划定的全市陆域生态保护红线，项目所在区域不在划定的生态保护红线范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内。</p> <p>②环境质量底线</p>		

根据《揭阳市生态环境监测年鉴（2025年）》中的数据和《《2024年潮州市区空气质量年报》》的数据，项目所在区域环境空气质量现状能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡性阶段二级浓度限值标准要求；根据《揭阳市生态环境监测年鉴（2025年）》中的数据，枫江水质类别为V类，水质状况为中度污染。本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂集中处理。不增加水污染负荷，不对周边水环境造成明显影响，符合环境质量底线要求。建设项目区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类标准要求。

③资源利用上线

本项目生产过程中会消耗一定量的电力、水资源等资源，消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。

④环境准入负面清单

本项目从事PVC板生产，国民经济行业类别为塑料板、管、型材制造，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。根据《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类和许可准入类，符合当地负面清单要求。

综上，本项目符合广东省“三线一单”控制条件要求。

（2）与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25号）和《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号）相符性分析

本项目位于揭阳市揭东区玉滘镇陶瓷科技园东（三虎水库西面20米）。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25号）和《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号），项目位于揭阳金属生态城含揭阳市电镀定点基地重点管控单元（详见附件八、附图九），环境管控单元编码：ZH44520320007。揭阳金属生态城含揭阳市电镀定点基地重点管控单元要求如下表所示。

表 1-3 项目与（揭府办〔2021〕25号）和（揭市环〔2024〕27号）相符性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局	1.【产业/鼓励引导类】园区重点发展先进装备制造、人工智能制造、节能环保等先进制造业。 2.【产业/鼓励引导类】基地一、二期项目用于整合、提升揭阳市范围内现有的电镀类企业，入基地的项	1-4. 本项目位于揭阳市揭东区玉滘镇陶瓷科技园东（三虎水库西面20米），主要从事PVC板生产，不属于电镀企业；根据《产	相符

管控	<p>目须符合国家、省的产业政策及基地准入条件。</p> <p>3.【产业/鼓励引导类】非电镀区引入的产业以精密机加工业、环保装备等高科技、低污染产业为主。</p> <p>4.【产业/鼓励引导类】符合《国家重点支持的高新技术领域》鼓励发展的项目可优先进入工业园区。</p> <p>5.【产业/限制类】严格生产空间和生活空间管控，工业企业禁止选址生活空间，生产空间禁止建设居民住宅等敏感建筑。电镀基地各功能区和各企业间应设置绿化隔离带，电镀基地应设置一定的防护距离，防护距离内不得新建住宅、学校等敏感建筑。</p> <p>6.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展。</p> <p>7.【大气/禁止类】高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p>	<p>业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“允许类”项目。</p> <p>5. 项目选址不属于生活空间，生产空间无居民住宅等敏感建筑。</p> <p>6. 建设单位落实污染防治措施，并根据相关要求落实自行监测。</p> <p>7. 本项目不涉及销售、燃用高污染燃料，不涉及新建、扩建燃用高污染燃料设施。</p>	
能源资源利用	<p>1.【水资源/限制类】基地产生的生产废水经处理后全部回用，电镀用水重复利用率为100%。</p> <p>2.【能源/鼓励引导类】园区用能以使用电能或天然气、液化石油气等清洁能源为主，尽快落实集中供热设施。</p> <p>3.【土地资源/限制类】提高园区土地资源利用效益，园区单位工业用地面积工业增加值≥9亿元/平方千米。</p>	<p>1. 本项目冷却水循环使用，不外排；不涉及电镀用水。</p> <p>2. 项目使用电能。</p> <p>3. 本项目租赁现有厂房进行生产，工业增加值纳入园区统计范围，确保园区单位工业用地面积工业增加值≥9亿元/平方千米。</p>	相符
污染物排放管控	<p>1.【大气/限制类】基地一期、二期主要大气污染物二氧化硫、氮氧化物排放总量应分别控制在0.96吨/年、18.43吨/年以内。</p> <p>2.【水/限制类】严格控制电镀区内生产废水产生量，废水产生量需符合规划环评要求。</p> <p>3.【水/综合类】按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置给、排水系统，并进一步优化废水的处理、回用方案和工艺。</p> <p>4.【水/禁止类】引入的电镀线的设备、工艺达到《电镀行业清洁生产评价指标体系》Ⅱ级基准值的要求。</p> <p>5.【水/综合类】鼓励电镀企业逐步把镀槽后回收槽的设置改进为镀槽后的两级浸泡式回收槽，以减少因水污染物浓度高对基地废水厂的冲击，并提高槽液中有效成分的重复利用率。</p> <p>6.【大气/综合类】电镀生产线应做好无组织废气防治措施，减少工艺废气无组织排放对周边环境的影响，严格控制大气污染物排放量，确保大气污染物达标排放。</p>	<p>1. 本项目不涉及。</p> <p>2-3. 项目实行雨污分流，项目冷却水循环使用，不外排。生活污水经三级化粪池预处理达标后排入中德金属生态城综合污水处理厂做进一步处理。</p> <p>4-6. 本项目不属于电镀行业。</p>	相符
环境风险防范	<p>1.【风险/综合类】完善环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和区域三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。</p> <p>2.【固废/综合类】企业产生的固体废物应分类收集，</p>	<p>1. 项目将根据相关文件要求落实完善环境风险事故防范和应急措施。</p> <p>2. 项目边角料和不合格品经破碎、磨粉后作为原料回用生产；布袋除尘器收集的粉尘作为原料</p>	相符

<p>综合利用处置。危险废物必须按照有关规定委托有资质的单位处理处置。</p>	<p>回用生产；废布袋、废包装材料分类收集后交由回收单位回收处理；废活性炭、废胶水桶、废机油及废机油桶、含油废抹布及手套分类收集后储存在危废间，交由有危废资质的单位处理。</p>	
<p>综上，本项目符合《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25号）和《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号）的要求。</p> <p>3. 与产业政策相符性分析</p> <p>本项目从事PVC板生产，国民经济行业类别为塑料板、管、型材制造，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。</p> <p>综上所述，项目符合相关的产业政策要求。</p> <p>4. 与《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53号）相符性分析</p>		
<p>表 1-4 本项目与（环大气〔2019〕53号）的相符性分析（节选）</p>		
<p style="text-align: center;">要求</p> <p>1、大力推进源头替代 通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。</p>	<p style="text-align: center;">本项目情况</p> <p>根据覆膜胶检测报告（详见附件四），挥发性有机物含量为44g/L，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中表2水基型聚氨酯类胶粘剂VOC含量50g/L（应用领域室内装饰装修）的限值，属于低VOCs型胶粘剂。因此，项目不涉及高挥发性有机物原辅材料的使用。</p>	<p>相符性</p> <p>相符</p>

	<p>2、推进建设适宜高效的治污设施</p> <p>企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。</p> <p>低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理;生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的,应定期更换活性炭,废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等,推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等,加强资源共享,提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>项目挤出废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置(TA002)处理后通过 15 m 高的排气筒(DA002)向高空排放。覆膜废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置(TA003)处理后通过 15 m 高的排气筒(DA003)向高空排放。项目定期更换活性炭,废活性炭暂存在危废间,交由有危废资质的单位处理。</p>	<p>相符</p>	
	<p>3、实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制</p> <p>车间或生产设施收集排放的废气,VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的,应加大控制力度,除确保排放浓度稳定达标外,还应实行去除效率控制,去除效率不低于 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,有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒,有行业要求的按相关规定执行。</p>	<p>项目 VOCs 初始排放速率小于 2 千克/小时,项目挤出废气经集气罩(控制风速为 0.3 m/s)收集后经“二级活性炭”吸附装置(TA002)处理后通过 15 m 高的排气筒(DA002)向高空排放。覆膜废气经集气罩(控制风速为 0.3 m/s)收集后经“二级活性炭”吸附装置(TA003)处理后通过 15 m 高的排气筒(DA003)向高空排放。</p>	<p>相符</p>	
<p>5. 与广东省生态环境厅关于印发《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》的通知(粤环办(2021)43号)相符性分析</p>				
<p>表 1-5 本项目与(粤环办(2021)43号)中“六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引”相符性分析(节选)</p>				
<p>环节</p>		<p>要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>相符性</p>
<p>源头削减</p>				
<p>胶粘</p>	<p>水基型胶粘剂</p>	<p>聚氨酯类胶粘剂 VOCs 含量≤50 g/L。</p>	<p>根据覆膜胶检测报告(详见附件四),挥发性有机物含量为 44 g/L。</p>	<p>相符</p>

过程控制			
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目涉 VOCs 物料储存在密闭包装容器内，在非取用状态时加盖密闭。	相符
	盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目使用的 VOCs 物料均由供应商送货上门并储存在仓库内。在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	相符
VOCs 物料转移和输送	液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	项目覆膜胶采用密闭容器输送。	相符
	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目粉状、粒状 VOCs 物料采用密闭包装袋进行物料转移。	相符
工艺过程	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目覆膜胶采取密封包装容器进行投加。覆膜废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA003）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA003）向高空排放。	相符
	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目粉状、粒状 VOCs 物料采取密封包装袋进行投加。挤出废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA002）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA002）向高空排放。	相符
	在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目挤出废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA002）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA002）向高空排放；覆膜废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA003）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA003）向高空排放。	相符
	浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的原辅材料时，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目使用的覆膜胶 VOCs 含量为 4.19% < 10%，项目覆膜废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA003）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA003）向高空排放。	相符
控制要求			
非正常排	载有 VOCs 物料的设备及其管道	本项目在开工前后及检维修时，废	相符

放	在开停工(车)、检维修和清洗时,应在退料阶段将残存物料退净,并用密闭容器盛装,退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	气收集处理系统处于运行状态。	
末端治理			
废气收集	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 0.3 m/s。	本项目废气收集类型为外部型集气设备,相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3 m/s。	相符
	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行,若处于正压状态,应对管道组件的密封点进行泄漏检测,泄漏检测值不应超 500 $\mu\text{mol/mol}$,亦不应有感官可察觉泄漏。	项目废气收集系统的输送管道密闭。废气收集系统在负压下运行。	相符
排放水平	塑料制品行业:a)有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)第 II 时段排放限值,合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB 21902-2008)排放限值,若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准,则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值;车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3 \text{ kg/h}$ 时,建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$;b)厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 ,任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 。	本项目挤出废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置(TA002)处理后通过 15 m 高的排气筒(DA002)向高空排放;覆膜废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置(TA003)处理后通过 15 m 高的排气筒(DA003)向高空排放。排气筒非甲烷总烃排放浓度符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB442367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值;项目 NMHC 初始排放速率 $< 3 \text{ kg/h}$,厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 ,任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 。	相符
治理设施设计与运行管理	吸附床(含活性炭吸附法):a)预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择;b)吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定;c)吸附剂应及时更换或有效再生。	本项目活性炭吸附箱根据有机废气浓度、风量、废气停留时间、床层高度等确定活性炭填充量和更换频次。	相符
	VOCs 治理设施应先于或与其对应的生产工艺设备同步运行,VOCs 治理设施发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设	本项目将严格遵守“三同时”制度,废气治理设施与主体工程同时设计、施工、运营,治理设施出现故障时有序停止生产,检修完毕后再复产。	相符

	施或采取其他替代措施		
环境管理			
管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账内容 有胶水、稀释剂、固化剂、清洗剂、 油墨等，记录含 VOCs 原辅材料的 名称 VOCs 含量、采购量、使用量、 库存量、含 VOCs 原辅材料回收方 式及回收量。	本项目将按要求建立 VOCs 原辅材 料台账。	相符
	建立废气收集处理设施台账，记录 废气处理设施进出口的监测数据 (废气量、浓度、温度、含氧量等)、 废气收集与处理设施关键参数、废 气处理设施相关耗材(吸收剂、吸 附剂、催化剂等)购买和处理记录。	建设单位按要求建立废气收集处理 设施台账。	相符
	建立危废台账，整理危废处置合 同、转移联单及危废处理方资质佐 证材料。	建设单位按要求建立危废台账，妥 善保管转移联单及危废公司资质证 明资料。	相符
	台账保存期限不少于 3 年。	建设单位台账保存期限不少于 3 年。	相符
自行监测	塑料制品行业简化管理排污单位 废气排放口及无组织排放每年一 次。	本项目为登记管理排污单位，将按 要求开展自行监测。	相符
危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料 (渣、液)应按照相关要求进行了储 存、转移和运输。盛装过 VOCs 物 料的废包装容器应加盖密闭。	项目危险废物密封包装暂存在危废 间，定期交由有危废资质单位处理。	相符
其他			
建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代 制度，明确 VOCs 总量指标来源。	本项目 VOCs 总量指标由揭阳市生 态环境局揭东分局调配。	相符
	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点 行业挥发性有机物排放量计算方 法核算》进行核算，若国家和我省 出台适用于该行业的 VOCs 排放 量计算方法，则参照其相关规定执 行。	本项目挤出废气根据《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“292 塑料制品行业系数手册—2922 塑料板、 管、型材制造行业系数表”中挤出工段 挥发性有机物产污系数进行核算。覆 膜废气根据物料衡算法进行核算。	相符
6. 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/ 2367-2022) 的相符性分析			
表 1-6 项目与 (DB44/ 2367-2022) 的相符性分析一览表 (节选)			
序号	规定	项目实际	符合判定
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、 料仓中。 盛装 VOCs 物料的容器应存放于室内，或者存放于设置 有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料 的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密 闭。	项目 VOCs 物料储存在密 闭包装容器内，均由供应 商送货上门并储存在仓 库内。在非取用状态时加 盖、封口，保持密闭。	符合

	<p>储存真实蒸气压≥ 76.6 kPa 且储罐容积≥ 75 m³的挥发性有机液体储罐，应当采用低压罐、压力罐或者其他等效措施。</p> <p>2 储存真实蒸气压≥ 27.6 kPa 但< 76.6 kPa 且储罐容积≥ 75 m³的挥发性有机液体储罐，应当符合下列规定之一：a) 采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应当采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应当采用双重密封，且一次密封应当采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；b) 采用固定顶罐，排放的废气应当收集处理并满足相关行业排放标准的要求（无行业排放标准的应当满足本文件 4.1 的要求），或者处理效率不低于 80%；c) 采用气相平衡系统；d) 采取其他等效措施。</p>	<p>项目不涉及挥发性有机液体储罐。</p>	<p>符合</p>
	<p>3 液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车。</p> <p>粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。</p> <p>盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。</p> <p>VOCs 物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求。</p>	<p>项目 VOCs 物料储存在密闭包装容器内，均由供应商送货上门并储存在仓库内。在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。</p>	<p>符合</p>
	<p>4 收集的废气中 NMHC 初始排放速率> 3 kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率> 2 kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 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。</p>	<p>项目有机废气初始排放速率小于 3 kg/h，挤出废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA002）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA002）向高空排放；覆膜废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA003）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA003）向高空排放。项目使用的覆膜胶挥发性有机物含量为 44 g/L，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中表 2 水基型聚氨酯类胶粘剂 VOC 含量 50 g/L（应用领域室内装饰装修）的限值，属于低 VOCs 型胶粘剂。</p>	<p>符合</p>
	<p>废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运</p>	<p>废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，废气处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺</p>	<p>符合</p>

	行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	
	企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业建立含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理设施台账，各台账保存 3 年以上。	符合
5	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放	本项目挤出废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA002）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA002）向高空排放；覆膜废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA003）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA003）向高空排放。	符合

7. 与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）相符性分析

《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）要求：“禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换。”

本项目为 PVC 板生产项目，不属于上述禁止建设项目和重污染项目。冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂集中处理，不对水环境造成污染。因此，本项目与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）的要求相符。

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

《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）提出，“大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端

的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强 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。”

本项目属于塑料制品业，主要从事 PVC 板生产，不涉及工业炉窑和锅炉，不涉及重金属。本项目挤出废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA002）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA002）向高空排放；覆膜废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA003）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA003）向高空排放。本项目采用的吸附技术属于可行技术，废气可达标排放。

因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于印发〈广东省生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（粤环〔2021〕10 号）的相关要求。

9. 与《揭阳市人民政府关于印发〈揭阳市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（揭府〔2021〕57 号）的相符性

2021 年 12 月 31 日，揭阳市人民政府发布了《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》，提出“大力推进工业 VOCs 污染治理。开展重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施精细化管理。制定石化、塑料制品、医药等重点行业挥发性有机物污染整治工作方案，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治，促进挥发性有机物减排。严格大南海石化工业区投产项目挥发性有机物排放控制，实行泄漏检测与修复（LDAR）工作制度；推进重点企业、园区 VOCs 排放在线监测建设，建设揭阳大南海石化工业区环境质量监测站点，提高对园区挥发性有机物和有机硫化物等特殊污染物的监控和预警能力。对印染、印刷、制鞋、五金塑料配件喷涂、电线电缆制造、家具制造以及涂料制造等行业，开展无组织排放源排查，加强中小型企业废气收集、治理设施建设和运行情况的评估与指导。大力推进低 VOCs 含量涂料、清洗剂、黏合剂、油墨等原辅材料源头替代。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到 2025 年，全市重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到省相关要求。”

根据覆膜胶检测报告（详见附件四），挥发性有机物含量为 44 g/L，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中表 2 水基型聚氨酯类胶粘剂 VOC 含量 50 g/L（应用领域室内装饰装修）的限值，属于低 VOCs 型胶粘剂，项目不使用高 VOCs 含量原

料。本项目挤出废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA002）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA002）向高空排放；覆膜废气经集气罩收集后经“二级活性炭”吸附装置（TA003）处理后通过 15 m 高的排气筒（DA003）向高空排放。本项目采用的吸附技术属于可行技术，废气可达标排放。

因此，本项目能够满足《揭阳市人民政府关于印发〈揭阳市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（揭府〔2021〕57号）相关的要求。

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

表 1-7 与粤环函〔2022〕278 号的相符性分析（节选）

项目	相关要求	项目情况	相符性
抓实抓细环评与排污许可各项工作	<p>（一）加强“三线一单”生态环境分区管控</p> <p>一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。</p> <p>二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，加强生态环境分区管控成果对生态、水、海洋、大气、土壤、固体废物等环境管理的支撑，持续挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟踪评估工作，鼓励各地将生态环境分区管控实施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展等考核。</p> <p>三是推进共享共用。不断提升“三线一单”成果信息化管理水平，各地应通过省“三线一单”数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助环评审查等工作，大力推广使用应用平台公众版，为部门、企业、公众提供便捷的“三线一单”应用途径。各地如确需建设本地区“三线一单”信息化系统，应与省“三线一单”数据管理及应用平台做好数据衔接，依法依规合理设置查阅权限。</p> <p>四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展成果动态更新与定期调整，结合“十四五”相关规划不断优化目标底线，合理划定生态空间，做好与国土空间规划分区和用途管制要求、碳达峰碳中和目标任务等工作的衔接，因地制宜制定更具针对性的环境准入要求，深化“两高”项目环境准入及管控要求，不断完善“三线一单”成果。广州市生态环境局要加快推进减污降碳协同管控试点，总结推广有益经验。</p>	<p>本项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25号）和《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号）优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。</p>	相符

	<p>(三) 严格重点行业环评准入</p> <p>在环评管理工作中,坚持以改善生态环境质量为核心,从我省省情出发,紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求,严格落实法律法规和规划政策要求,确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账,实行清单化管理,严格执行环评审批原则和准入条件,落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求,强化重点工业行业污染防治措施,推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目,强化选址选线、风险防范等要求,做好环境社会风险防范化解工作。</p>	<p>本项目为PVC板生产项目,为塑料制品制造项目,不属于《广东省“两高”项目管理目录(2022年版)》中的两高项目。</p>	<p>相符</p>
	<p>(四) 深化环评制度改革</p> <p>一是不断优化环评管理。扎实推进各项环评改革措施落地生效,不断优化环评分类管理,以产业园区为重点,进一步加强规划环评与项目环评联动,简化一般项目环评管理。广州、深圳市按照要求加快推进深化环评与排污许可改革试点,落实国务院优化营商环境改革部署,粤港澳大湾区内地各市进一步提升环评管理质量和效能,积极探索环评改革新举措。各地要做好环评改革成效评估工作,合理划分事权,评估调整环评审批权限,对“两高”行业以及纳入《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目,不得随意简化环评管理要求或下放环评审批权限,原则上只授权县级分局负责环境影响较小的部分报告表审批具体工作。</p> <p>二是提升环评服务水平。建立本地区重点项目环评服务台账并及时更新,提前介入,主动服务,指导项目优化选址选线、提升污染治理水平,积极协调解决主要污染物排放总量指标、环境社会风险问题等,提升环评审批效率,为项目早日依法开工建设创造必要条件。畅通环评咨询服务渠道,进一步加大中小微企业环评服务帮扶力度,指导开展环评工作、享受改革政策、落实环评要求,不断提升企业环评主体责任意识,加快推进环评审批全程“网上办”,降低企业办事成本。</p>	<p>本项目为PVC板生产项目,为塑料制品制造项目,不属于《广东省“两高”项目管理目录(2022年版)》中的两高项目。项目不属于《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目;项目委托广东东曦环境建设有限公司完善该项目的环评工作,并按照审批流程进行评估审核。</p>	<p>相符</p>

	<p>(六) 全面实行固定污染源排污许可制</p> <p>一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。</p> <p>二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。</p> <p>三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行为公开曝光，加强警示震慑。</p>	<p>本项目委托广东东曦环境建设有限公司完善该项目的环评评价工作，并按照审批流程进行评估审核。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中的“62、塑料制品业 292”中的“其他”类别，故项目进行排污许可登记管理。后期待取得环评批复，将根据要求做好排污许可工作，并做好排污许可常规监测、台账及信息公开工作，配合环境生态部门的监督监管。</p>	相符
--	---	--	----

11. 与《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订相符性分析

根据 2017 年 6 月 21 日中华人民共和国国务院令 第 682 号发布《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订（2017 年 10 月 1 日实施）中第十一条：建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性见下表：

表 1-8 本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性

序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予审批情形
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	①本项目属于新建项目，属于塑料制品业。 ②本项目位于揭阳市揭东区玉滘镇陶瓷科技园东（三虎水库西面 20 米），根据《中德金属生态城控制性详细规划（修编）》土地使用规划图，项目所在地为二类工业用地，符合土地利用规划。	否
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准；且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	①项目所在地的附近水体为枫江（潮州笔架山至揭阳枫口河段），根据《揭阳市生态环境监测年鉴（2025 年）》的数据，枫江水质类别为 V 类，水质状况为中度污染。项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池	否

		池预处理达标后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂集中处理。对地表水环境无明显影响。 ②根据《揭阳市生态环境监测年鉴（2025年）》中的数据，2024年度揭阳市空气质量SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段二级浓度限值标准；根据《2024年潮州市区空气质量年报》数据，2024年度潮州市空气质量SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段二级浓度限值标准。 ③项目所在区域满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类标准要求。	
3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	①本项目切割粉尘产生量较少，在车间无组织排放；投料粉尘、破碎、磨粉粉尘收集后经布袋除尘器（TA001）处理达标后通过15m高排气筒（DA001）排放；挤出废气收集后经二级活性炭吸附装置（TA002）处理达标后通过15m高排气筒（DA002）排放，覆膜废气收集后经二级活性炭吸附装置（TA003）处理达标后通过15m高排气筒（DA003）排放。 ②项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂集中处理，不会对周围水环境造成影响。 ③本项目所有固废均得到有效处置，固废处置率100%。 ④本项目噪声经隔声、距离衰减后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准。	否
4	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目，不存在项目原有环境污染。	否
5	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确不合理。	《揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产500吨PVC板项目》已经揭阳市集盛新型装饰材料有限公司确认，环评报告所述内容和揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产500吨PVC板项目情况一致。	否
<p>综上，本项目不在《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订的五个不予批准之列。</p>			

二、建设项目工程分析

1. 工程组成

本项目位于揭阳市揭东区玉滘镇陶瓷科技园东（三虎水库西面 20 米），地理坐标为北纬 N23°37'10.397"，东经 E116°31'19.849"，占地面积 10053 m²，建筑面积 10053 m²。项目总投资 300 万元，其中环保投资 20 万元。本项目主要从事 PVC 板生产，建成后预计年产 PVC 板 500 吨。本项目所用原辅材料均为新料，不使用二次料，生产过程不涉及废塑料加工利用及清洗工序。项目北侧为山地，西侧为山地和厂房，南侧为厂房，东侧为三虎水库。详见附件一地理位置图、附图二四至图。本项目工程主要由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等组成。项目组成详见下表。

表 2-1 项目主要工程内容及规模一览表

序号	名称		建设规模
1	主体工程	生产区	主要包括混料区，破碎、磨粉区，挤出、成型、切割区、覆膜区等，建筑面积 5953 m ²
2	辅助工程	办公室	用于办公人员办公，建筑面积 100 m ²
3	储运工程	仓库	主要包括原料区、成品区、一般固废暂存区、危废间，建筑面积 4000 m ²
4	公用工程	给水工程	市政自来水供应
		排水工程	采取雨、污分流制；冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂集中处理
		供电工程	由市政电网供给
5	环保工程	废气治理	项目切割粉尘产生量较少，在车间无组织排放；投料粉尘、破碎、磨粉粉尘经布袋除尘器（TA001）处理达标后通过 15 m 高排气筒（DA001）排放；挤出废气收集后经二级活性炭吸附装置（TA002）处理达标后通过 15 m 高排气筒（DA002）排放，覆膜废气收集后经二级活性炭吸附装置（TA003）处理达标后通过 15 m 高排气筒（DA003）排放。
		废水治理	冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂集中处理。
		噪声防治措施	选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源采用减振、隔声、消声等治理措施，再经距离衰减等措施。
		固废治理措施	生活垃圾交由环卫部门处理；边角料和不合格品经破碎、磨粉后作为原料回用生产，布袋除尘器收集的粉尘作为原料回用生产，废布袋、废包装材料分类收集后交由回收单位回收处理；废活性炭、废胶水桶、废机油及废机油桶、含油废抹布及手套分类收集后储存在危废间，交由有危废资质的单位处理。

建设内容

2. 产品方案

项目建成后的产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案及规模一览表

序号	产品名称	年产量	备注
1	PVC 板	500 吨	长 2.44 m×宽 1.22 m, 厚度: 8 mm~20 mm (实际规格以客户订单需求为准)

3. 设备清单

项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	使用工序
1	供料系统	套	2	供料
2	混料机	台	7	混合
3	挤出机	台	18	挤出
4	切割机	台	18	切割
5	破碎机	台	1	破碎
6	磨粉机	台	10	粉碎
7	覆膜机	台	5	覆膜
8	冷却塔	个	2	冷却成型
9	空压机	台	2	辅助设备

4. 主要原辅材料

项目主要原辅材料情况详见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料一览表

序号	名称	单位	用量	性状	最大储存量 (t)
1	PVC 树脂	吨/年	184	粉状	20
2	钙粉	吨/年	280	粉状	30
3	稳定剂	吨/年	12	粉状	1
4	调节剂	吨/年	14	粉状	1
5	PE 蜡	吨/年	1.5	颗粒状	0.5
6	色粉	吨/年	1.5	粉状	0.5
7	硬脂酸	吨/年	1.5	片状	0.5
8	发泡剂	吨/年	1.064	粉末	0.2
9	PVC 膜	吨/年	6	固体	0.5
10	覆膜胶	吨/年	2.5	液体	0.2
11	机油	吨/年	0.1	液体	0.1

(1) 原辅材料理化性质:

①PVC 树脂：PVC 树脂粉为白色无定型粉末，具热塑性，无毒无臭，热稳定性和耐光性较差。聚氯乙烯是由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂。聚氯乙烯无固定的熔点，80℃~85℃开始软化，130℃变为粘弹态开始分解，160℃~180℃开始变为粘流态；聚氯乙烯很坚硬，溶解性也很差，只能溶于环己酮、二氯乙烯和四氢呋喃等少数溶剂中，对有机和无机酸、碱、盐均稳定。

②钙粉：碳酸钙是一种无机化合物，化学式是 CaCO_3 ，分子量为 100.09，别名沉淀碳酸钙、白垩粉。外观为白色轻质粉末，无嗅、无味，密度 2.71~2.91 g/cm^3 ，熔点 1339℃，粒径范围 1.0~1.6 μm 。难溶于水和醇，遇水溶解生成碳酸氢钙。在空气中稳定，有轻微吸潮能力。主要用于塑料、橡胶的填充剂和补强剂之一，能使塑料易于加工成型。

③稳定剂：项目使用的稳定剂为钙锌稳定剂。钙锌稳定剂由钙盐、锌盐、润滑剂、抗氧化剂等为主要组分采用特殊复合工艺而合成。它不但可以取代铅镉盐类和有机锡类等有毒稳定剂，而且具有相当好的热稳定性、光稳定性和透明性及着色力。实践证明，在 PVC 树脂制品中，加工性能好，热稳定作用相当于铅盐类稳定剂，是一种良好的无毒稳定剂，能有效抑制 PVC 分解。

④调节剂：是由几种丙烯酸酯类单体经过乳液聚合工艺合成的高分子聚合物，这些成分赋予 PVC 材料高熔体强度，防止泡孔破裂，进而形成均匀致密的泡孔结构。

⑤PE 蜡：聚乙烯蜡，又名高分子蜡，颗粒状，熔点：125-135℃，密度：0.94-0.97 g/cm^3 ，不溶于水，具有优良的耐低温性能，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸），电绝缘性能优良。作为添加剂可直接加到聚烯烃加工中，它可以增加产品的光泽和加工性能。在高温中（约 100-140℃）溶解于溶剂中，而在冷却至常温时析出，以微晶形式存在于涂料中，因其触变性有利于涂料的贮存，而在涂料施工应用之后，在溶剂挥发过程中能迁移到涂膜表层，最终与涂料其他组分形成一个“蜡化”的表层。

⑥色粉：是一种新型高分子材料专用着色剂，主要用在塑料上。由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，着色力高于颜料本身。加工时用少量色粉和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

⑦硬脂酸：即十八烷酸，结构简式： $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{16}\text{COOH}$ ，CAS No.: 57-11-4，纯品为带光泽的白色柔软小片，由油脂水解生产，主要用于生产硬脂酸盐。熔点：70℃-71℃，沸点：383℃(2.0 kPa)，闪点：196℃，相对密度（水=1）：0.87 g/cm^3 ，不溶于水，微溶于乙醇，溶于丙酮，易溶于氯仿、乙醚、四氯化碳等，用于制化妆品、表面活性剂、橡胶配合剂、防水剂、金属皂、软化剂等。

⑧发泡剂：本项目使用 NC 发泡剂，化学名称为重碳酸氢钠，NC 发泡剂具有性能稳定、

不易燃、不污染、无毒无味、对模具不腐蚀对制品不染色，分解温度可调节，不影响固化和成型速度等特点。发泡量最大，性能最优越、用途广泛的发泡剂。它运用于聚氯乙烯、聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯、聚酰胺、ABS 及各种橡胶等合成材料。

⑨覆膜胶：本项目使用的覆膜胶是水性聚氨酯胶粘剂，与溶剂型胶粘剂相比，水基胶粘剂由于以水为分散介质，因此具有环保、成本低、不易燃烧、生产和使用安全、粘度易调控等优点，适用于石塑板、护墙板等。

根据覆膜胶检测报告，挥发性有机物含量为 44 g/L，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中表 2 水基型聚氨酯类胶粘剂 VOC 含量 50 g/L（应用领域室内装饰装修）的限值，属于低 VOCs 含量原料。

⑩PVC 膜：PVC 主要成分为聚氯乙烯，为微黄色半透明状，有光泽。透明度胜于聚乙烯、聚丙烯，差于聚苯乙烯，随助剂用量不同，分为软、硬聚氯乙烯，软制品柔而韧，手感粘，硬制品的硬度高于低密度聚乙烯，而低于聚丙烯，在屈折处会出现白化现象。常见制品：板材、管材、鞋底、玩具、门窗、电线外皮、文具等。是一种高分子材料。

⑪机油：用在各种机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，由基础油和添加剂两部分组成，淡黄色黏稠的液体，闪点为 120~340℃，不溶于水；主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。

（2）项目覆膜胶用量核算：

项目覆膜胶（水性聚氨酯胶粘剂）使用量按下式进行计算：

$$\text{胶水用量} = \frac{\text{上胶面积} \times \text{胶水湿膜厚度} \times \text{胶水密度}}{\text{利用率}}$$

表 2-5 项目需覆膜产品规格参数

产品名称	单张产品规格		种类	覆膜面数/面	胶水覆盖率 (%)	单张面积 (m ²)	覆膜数量 (万张)	上胶总面积 (m ²)
PVC 板	长 (m)	宽 (m)	水性聚氨酯胶粘剂	2	100	5.9536	1	59536
	2.44	1.22						

注：项目 PVC 板尺寸：长 2.44 m×宽 1.22 m，厚度 8 mm~20 mm，产品密度约为 0.5 g/cm³，由于 PVC 板厚度以客户订单需求为准，本项目按照常规厚度 10 mm 计，项目年产 PVC 板 500 吨，折算为年产 PVC 板 3.36 万张，项目需覆膜产品为 1 万张。

表 2-6 项目覆膜胶使用量

胶水种类	上胶面积 (m ²)	密度 (g/cm ³)	湿膜厚度 (μm)	利用率 (%)	年用量 (t/a)
覆膜胶 (水性聚氨酯胶粘剂)	59536	1.05	35	90	2.431

根据上述胶水使用量核算结果，项目覆膜胶最低使用量为 2.431 t/a，考虑到使用过程中罐体残留和设备损耗，项目年使用覆膜胶 2.5 t 符合项目设计要求。本次环评以企业提供的用量为依据。

(3) 物料平衡:

项目物料平衡表见下表。

表 2-7 项目物料平衡表

入方		出方	
名称	投入量 (t/a)	名称	产出量 (t/a)
PVC 树脂	184	PVC 板	500
钙粉	280	废气产生量	4.064
稳定剂	12		
调节剂	14		
PE 蜡	1.5		
色粉	1.5		
硬脂酸	1.5		
发泡剂	1.064		
PVC 膜	6		
覆膜胶	2.5		
合计	504.064	合计	504.064

注：废气产生量=投料粉尘产生量+破碎、磨粉粉尘产生量+挤出废气产生量+覆膜废气产生量+切割粉尘产生量=3+0.164+0.75+0.105+0.045=4.064t/a。

5. 公用工程

(1) 给水: 项目总用水量为 2410 m³/a。

1) 生活用水

项目有员工 25 人，均不在厂内食宿，根据《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021) 表 A.1 服务业用水定额表国家行政机构无食堂和浴室先进值 10 m³/人·a，则项目生活用水量为 250 m³/a。

2) 冷却用水

本项目设置 2 台冷却塔，冷却塔循环水量均为 10 m³/h，平均每天运行 24 小时，年运行 300 天，即项目冷却塔循环水量为 480 m³/d (144000 m³/a)。由于冷却水循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB 50050-2017)，项目冷却塔蒸发损失水量具体计算过程如下：

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$$

式中：Q_e—蒸发水量，(m³/h)；

Q_r—循环冷却水量 (m³/h)，项目单台冷却塔循环冷却水量为 10 t/h；

Δt—循环冷却水进、出冷却塔温差 (°C)，项目进冷却塔的水温按 30°C，出冷却塔的水温按 20°C 计，则项目循环冷却水进出冷却塔温差 Δt=10°C；

k—蒸发损失系数，(1/°C)，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB 50050-2017)

表 5，项目进冷却塔的水温为 30℃，相应的 K 取值为 0.0015。

经上式计算，项目冷却塔的蒸发损失水量为 $10 \times 10 \times 0.0015 \times 2 = 0.3 \text{ m}^3/\text{h}$ ，年工作 300 天，每天工作 24 h，则冷却水的补充用水量为 $7.2 \text{ m}^3/\text{d}$ ($2160 \text{ m}^3/\text{a}$)。项目冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，因此，项目冷却水循环使用不外排，定期补充新鲜水。

(2) 排水：本项目采用雨、污分流排水体制。

项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂集中处理。

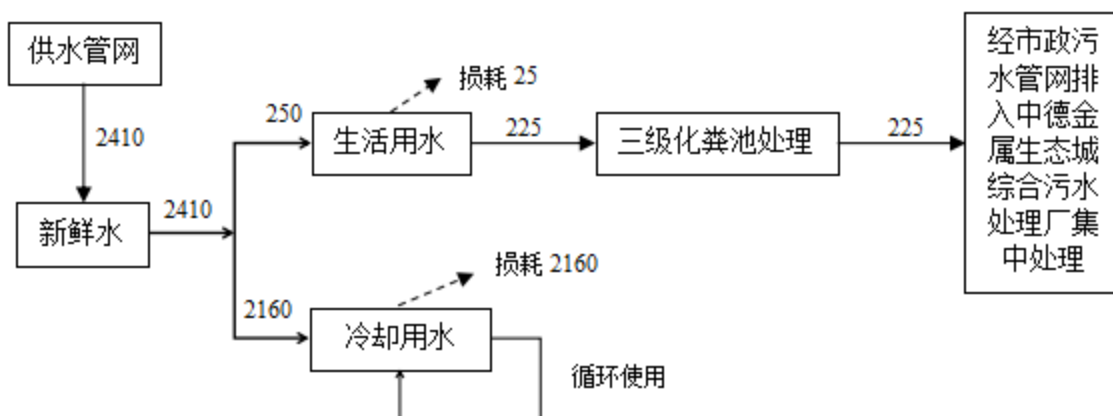


图 2-1 项目给排水平衡图 (m^3/a)

(3) 供电：本项目用电由市政电网供给，不设备用发电机。

6. 劳动定员及工作制度

项目有员工 25 人，均不在厂区内食宿。工作班制实行三班制，每天工作 24 h，年工作 300 d (共 7200 h)。

7. 平面布置

项目位于揭阳市揭东区玉滘镇陶瓷科技园东 (三虎水库西面 20 米)，厂区主要布置有生产区、办公室、原料区、成品区和其他区域。内划分为混料区，挤出、成型、切割区，覆膜区、破碎、磨粉区，原料区，成品区，危废间，一般固废暂存区和办公室等。项目的平面布置图详见附图四。

1. 施工期工艺流程图及主要污染源分析

本项目租赁现有厂房进行生产经营，不需要进行主体建筑施工，施工期仅为生产设备的安装，对外环境的影响较小，因此，本评价不分析施工期的环境影响。

2. 运营期工艺流程及产污环节分析

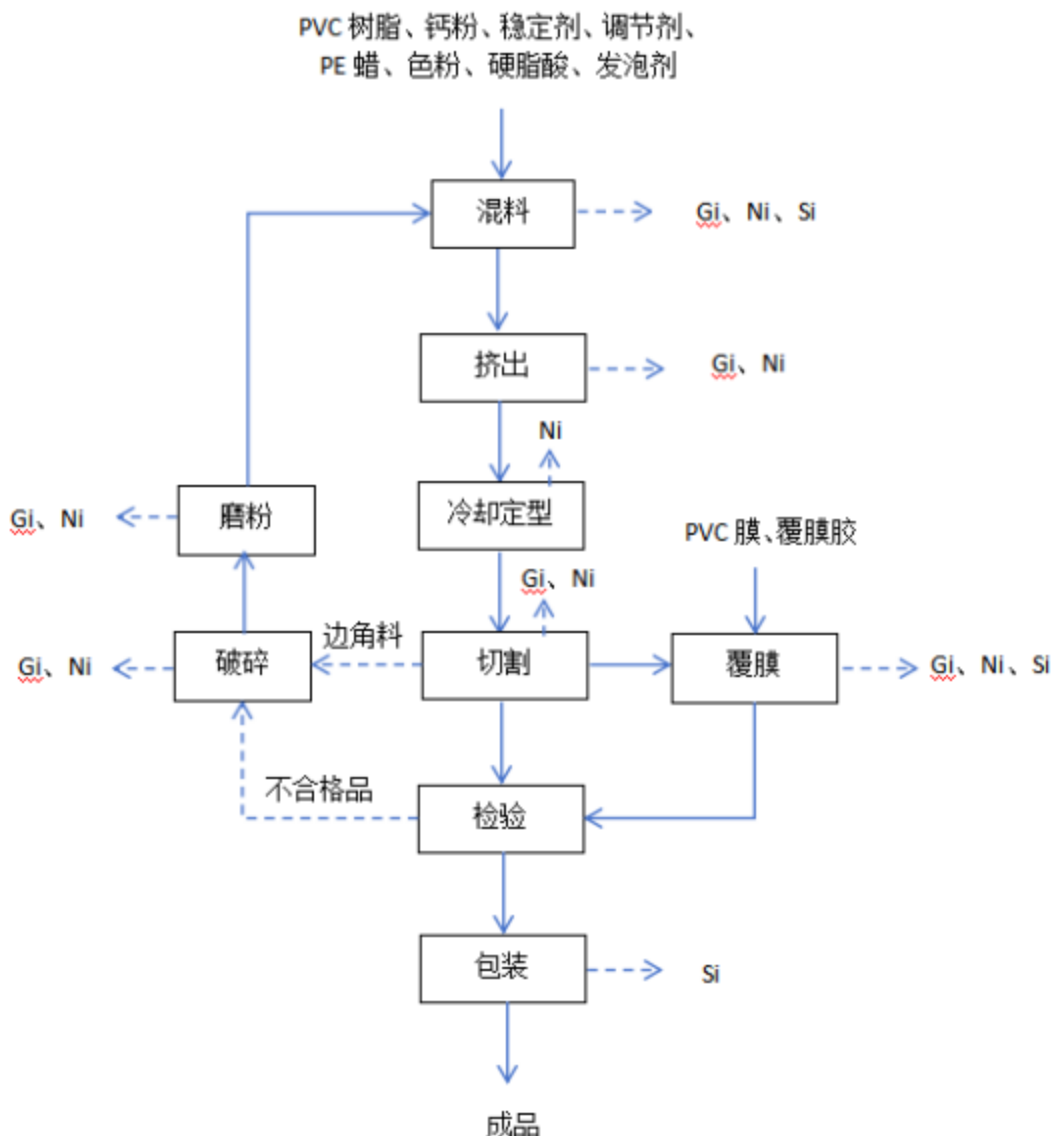


图 2-2 生产工艺流程图

污染物表示符号：

废气：Gi；固废：Si； 噪声：Ni。

项目工艺说明：

(1) 混料：将外购的 PVC 树脂、钙粉、稳定剂、调节剂、PE 蜡、色粉、硬脂酸、发泡剂分别投加到供料系统料槽后通过自动计量装置按照一定的比例经密闭管道真空送料送至混料机，在全密闭环境下将固体料进行高速搅拌充分混合，混料机设备全密闭，不产生粉尘。

该工序会产生投料粉尘、废包装材料和噪声。

(2) 挤出: 混合均匀的物料通过密闭输送管道送至挤出机的螺槽, 由螺杆动力向前输送, 挤出工序加热采用电加热, 在 160-180℃左右进行加热熔融, 使固态原料变成塑化熔融状态, 然后挤出成型。该工序会产生挤出废气和噪声。

(3) 冷却定型: 成型后的半成品通过冷却水间接冷却定型, 冷却水不接触物料。冷却水循环使用, 不外排。该工序会产生噪声。

(4) 切割: 通过牵引将成型后的产品牵出, 即可自动开启冷切割机将板材切断得到成品。该工序会产生切割粉尘、边角料和噪声。

(5) 覆膜: 仅部分产品需要覆膜, 使用胶水将部分需要覆膜的板材通过覆膜机进行覆膜, 使 PVC 膜贴在 PVC 板上, 使用挤出后的余热进行覆膜, 温度约为 40℃。该工序会产生覆膜废气、废胶水桶和噪声。

(6) 检验、包装: 对产品进行外观性能检验, 合格产品包装入库, 该工序会产生不合格品和废包装材料。

(7) 破碎、磨粉: 生产过程中产生的边角料、不合格品收集后利用破碎机、磨粉机进行破碎磨粉后回用于生产。该工序会产生破碎、磨粉粉尘和噪声。

产污环节:

表 2-5 项目主要污染工序表

类型	污染源	主要污染物
废水	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP
废气	投料粉尘	颗粒物
	挤出废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度
	覆膜废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	破碎、磨粉粉尘	颗粒物
	切割粉尘	颗粒物
固体废物	切割工序	边角料
	检验工序	不合格品
	废气处理设施	布袋除尘器收集的粉尘、废布袋
	拆包、包装	废包装材料
	覆膜工序	废胶水桶
	废气处理设施	废活性炭
	设备维护	机油及废机油桶、含油废抹布和手套
	员工生活	生活垃圾
噪声	设备运行	噪声

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，没有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>1. 大气环境</p> <p>本项目 500 米评价范围涉及揭阳市揭东区和潮州市潮安区。</p> <p>(1) 基本污染物环境质量现状</p> <p>①揭阳市</p> <p>根据《揭阳市环境保护规划》(2007~2020 年)的划分,项目所在区域的环境空气质量属二类功能区,因此,环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)过渡阶段二级浓度限值标准。</p> <p>为了解本项目周围环境空气质量现状,本评价引用了《揭阳市生态环境监测年鉴(2025 年)》中的数据评价。</p>					
	<p>表 3-1 2024 年揭阳市环境空气污染物年评价统计表</p> <p>单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (一氧化碳: mg/m^3)</p>					
	评价项目	年均值	特定百分位数浓度	(GB 3095-2026) 过渡阶段二级浓度限值标准		达标情况
				年均值	特定百分位数浓度	
	SO ₂	8	15	60	150	达标
	NO ₂	18	40	40	80	达标
	CO	-	0.9	-	4	达标
	O ₃	-	141	-	160	达标
	PM ₁₀	44	85	60	120	达标
	PM _{2.5}	25	54	30	60	达标
	<p>由上表可知,2024 年揭阳市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)过渡阶段二级浓度限值标准。因此,揭阳市环境空气质量良好,揭阳市环境空气为达标区。</p> <p>②潮州市</p> <p>潮州市环境空气质量现状调查引用《2024 年潮州市区空气质量年报》的数据,2024 年潮州市区空气质量情况如下:二氧化硫浓度均值为 8 微克/立方米,比去年的 7 微克/立方米上升 14.3%;二氧化氮浓度均值为 14 微克/立方米,与去年持平;可吸入颗粒物浓度均值为 36 微克/立方米,比去年的 37 微克/立方米下降 2.7%;臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 136 微克/立方米,比去年的 144 微克/立方米下降 5.6%;一氧化碳浓度第 95 百分位数为 0.9 毫克/立方米,比去年的 0.8 毫克/立方米上升 12.5%;细颗粒物浓度均值为 23 微克/立方米,比去年的 24 微克/立方米下降 4.2%。</p>					

表 3-2 2024 年潮州市环境空气质量现状评价表

单位：μg/m³（一氧化碳：mg/m³）

评价项目	评价指标	现状浓度	(GB 3095-2026) 过渡阶段二级浓度限值标准	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	达标
NO ₂	年平均质量浓度	14	40	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.9	4	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	136	160	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	36	60	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	30	达标

由上表可知，2024 年潮州市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段二级浓度限值标准。因此，潮州市环境空气质量良好，潮州市环境空气为达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）“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，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。

由于《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中没有非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢、氯乙烯标准限值，且广东省未颁布环境空气质量标准，故不进行环境质量现状监测。为了解项目特征污染物总悬浮颗粒物的质量现状，本评价引用深圳市安鑫检验检测科技有限公司于 2025 年 3 月 11 日~13 日对 G1 程畔村的环境空气质量现状监测数据（报告编号：AX2025031005），该点位位于本项目的西南侧，距离本项目约 4060 m，监测结果见表 3-2，检测报告详见附件三，项目与引用大气特征因子监测点位关系图详见附图十三。

表 3-3 特征污染物环境质量现状监测结果表（单位：mg/m³）

监测点位	监测因子	监测结果			原标准限值	现行标准限值
		2025.3.11	2025.3.12	2025.3.13		
G1 程畔村	总悬浮颗粒物	0.156	0.178	0.201	0.3	0.3

注：总悬浮颗粒物（TSP）满足原执行标准《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准 24 小时平均限值，同时满足现行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中的二级标准日平均限值。

由上表监测结果可知，总悬浮颗粒物达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的二级标准日平均限值。因此，评价区域环境空气质量现状良好。

2. 水环境

本项目无生产废水外排，外排废水为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂集中处理后排入枫江。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号）和《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，枫江（潮州笔架山至揭阳枫口河段）水质目标为IV类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类水质标准。

为了解项目所在地地表水环境质量现状，本次评价引用《揭阳市环境监测年鉴（2025年）》中枫江的数据，具体监测数据如下：

表3-4 2024年枫江水质监测结果一览表 单位：mg/L（pH无量纲；粪大肠菌群：个/L）

江段	断面名称	项目指标	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	石油类	水质类别	水质状况
二级支流枫江	深坑	样品数	12	12	12	12	12	12	12	12	4	IV	轻度污染
		年均值	7.0	6.1	3.8	15	3.8	1.43	0.173	3.94	0.009		
		最大值	7.0	7.9	5.1	28	9.2	3.04	0.245	5.99	0.010		
		最小值	7.0	3.7	3.0	8	1.1	0.28	0.090	2.04	0.005		
	枫江口	样品数	26	26	26	26	26	26	26	26	26	V	中度污染
		年均值	7.0	3.7	3.8	18	5.0	1.60	0.207	3.66	0.005		
		最大值	7.2	6.4	4.4	24	8.2	1.93	0.240	5.30	0.010		
		最小值	6.8	2.5	3.0	11	2.2	1.10	0.140	2.27	0.005		
河段合计	年均值	6.98	4.9	3.8	17	4.4	1.52	0.19	3.80	0.007	V	中度污染	

由上表可知，枫江水质类别为V类，不满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类水质标准，水质状况为中度污染，表明枫江水质受到一定的污染，与上一年相比无明显变化，超标原因主要是受部分沿岸乡镇居民生活污水未经处理直接排入河流的影响。

3. 声环境

根据揭阳市生态环境局关于印发《揭阳市声环境功能区划（修编）》的通知（揭市环〔2025〕56号），项目所在地属于3类声环境功能区（编号3201），见附图十，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类标准，即昼间标准值为：65 dB（A）、夜间标准值为：55 dB（A）。

本项目厂界外周边50m范围内没有声环境保护目标，故本项目不进行声环境质量现状监测。

4. 生态环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“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”，

	<p>项目位于产业园区内且无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p> <p>5. 地下水、土壤环境质量现状</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。项目厂房已建成，用地范围内均进行了硬底化（详见附图六），不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p>																																			
<p>环境保护目标</p>	<p>1. 大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围无大气环境保护目标。</p> <p>2. 声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标。</p> <p>3. 地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4. 生态环境保护目标</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																																			
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1. 水污染物排放标准</p> <p>项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,同时满足中德金属生态城综合污水处理厂综合污水进水水质要求后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂集中处理,生活污水排放标准详见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 生活污水排放标准</p> <p style="text-align: right;">单位: mg/L, pH (无量纲)</p> <table border="1" data-bbox="300 1480 1385 1771"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH</th> <th>CODcr</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>TP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DB44/26-2001 第二时段三级标准</td> <td>6-9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>中德金属生态城综合污水处理厂综合污水进水水质标准</td> <td>6.5-9</td> <td>350</td> <td>175</td> <td>200</td> <td>40</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>项目生活污水排放执行标准</td> <td>6.5-9</td> <td>350</td> <td>175</td> <td>200</td> <td>40</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>中德金属生态城综合污水处理厂出水水质标准</td> <td>6-9</td> <td>30</td> <td>6</td> <td>10</td> <td>1.5</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 大气污染物</p> <p>挤出、覆膜工序产生的 TVOC、非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综</p>	污染物	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	TP	DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	/	/	中德金属生态城综合污水处理厂综合污水进水水质标准	6.5-9	350	175	200	40	5.0	项目生活污水排放执行标准	6.5-9	350	175	200	40	5.0	中德金属生态城综合污水处理厂出水水质标准	6-9	30	6	10	1.5	0.3
污染物	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	TP																														
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	/	/																														
中德金属生态城综合污水处理厂综合污水进水水质标准	6.5-9	350	175	200	40	5.0																														
项目生活污水排放执行标准	6.5-9	350	175	200	40	5.0																														
中德金属生态城综合污水处理厂出水水质标准	6-9	30	6	10	1.5	0.3																														

合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值;因广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)无非甲烷总烃厂界浓度限值要求,本项目非甲烷总烃厂界浓度执行广东省《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无组织排放限值执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。

挤出工序产生的氯化氢、氯乙烯执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准以及无组织排放浓度限值的要求。

挤出、覆膜工序产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中恶臭污染物排放标准限值及表1厂界标准值中新扩改建项目二级标准。

破碎、磨粉、投料工序产生的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准和无组织排放监控浓度要求。

切割工序产生的颗粒物执行广东省《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要求。

表3-6 项目废气排放标准

污染物	有组织排放标准		无组织排放监控浓度(mg/m ³)	排放标准
	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		
TVOC	100	/	/	广东省《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	80	/	4.0	有组织执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值,厂界无组织执行广东省《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	120	1.45*	1.0	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
氯化氢	100	0.105*	0.20	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监控浓度限值
氯乙烯	36	0.32*	0.60	
厂区内NMHC	/	/	6(监控点处1小时平均浓度值)	广东省《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
	/	/	20(监控点处任意一次浓度值)	
臭气浓度	2000(无量纲)	/	20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中恶臭污染物排放标

	<p>准限值及表 1 厂界标准值中新扩改建项目二级标准。</p> <p>注：①根据广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的规定：“排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。”项目排气筒高 15 m，未高出周边 200 m 范围内建筑 5 米以上，故颗粒物、氯化氢、氯乙烯排放速率按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。</p> <p>②TVOC 待国家污染物监测方法标准发布后实施。</p> <p>3. 噪声排放标准</p> <p>项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 厂界噪声执行标准</p> <table border="1" data-bbox="308 813 1377 927"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>标准文号</th> <th>单位</th> <th>级别</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工业企业厂界环境噪声排放标准</td> <td>GB 12348-2008</td> <td>dB(A)</td> <td>3 类</td> <td>昼间 65</td> <td>夜间 55</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 固体废物</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）适用范围提出的“采用库房、包装工具（桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋防扬尘等环境保护要求”，以及执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定等；危险废物应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。</p>	名称	标准文号	单位	级别	标准限值		工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	dB(A)	3 类	昼间 65	夜间 55
名称	标准文号	单位	级别	标准限值									
工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	dB(A)	3 类	昼间 65	夜间 55								
<p>总量控制指标</p>	<p>(1) 水污染物总量控制指标</p> <p>项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂处理。故无需申请废水污染物总量控制指标。</p> <p>(2) 大气污染物总量控制指标</p> <p>本项目大气污染物排放总量控制指标为挥发性有机物，项目挤出、覆膜工序会产生 VOCs（以非甲烷总烃计），VOCs 产生量为 0.556 t/a，故本项目大气污染物总量控制指标为 VOCs：0.56 t/a。</p> <p>(3) 固体废物总量控制指标</p> <p>项目固体废物均按照要求进行管理，不直接向外环境排放，故无需申请固体废物总量控制指标。</p>												

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租用已建成厂房，不需要进行主体建筑施工，因此，本评价不分析施工期的环境影响。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1. 废气</p> <p>项目运营期产生的废气主要为投料粉尘，切割粉尘，破碎、磨粉粉尘，挤出废气和覆膜废气。</p> <p>1.1 废气源强估算</p> <p>(1) 投料粉尘</p> <p>项目将 PVC 树脂、钙粉、稳定剂、调节剂、色粉、硬脂酸、发泡剂、PE 蜡等原料分别投加到上料系统储料槽后通过自动计量装置按照一定的比例经密闭管道真空吸料送至混料机，混料过程在密闭混料机内进行，基本无粉尘产生，本项目投料过程会产生粉尘，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“292 塑料制品行业系数手册—2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”中颗粒物产污系数为 6.00 千克/吨-产品，本项目年产 PVC 板 500 吨，则投料粉尘产生量约为 3 t/a，每天工作 8 小时，年工作 300 天，则年工作 2400 h。</p> <p>(2) 破碎、磨粉粉尘</p> <p>本项目边角料和不合格产品需使用破碎机和磨粉机进行回收利用，破碎和磨粉过程会产生粉尘，以颗粒物计，项目边角料约为产量的 1%，不合格产品约为产量的 1%，项目年产 PVC 板 500 吨，则边角料与不合格品的产生量为 10 t/a。</p> <p>参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-42 废弃资源综合利用行业系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册—4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中“废 PVC 干法破碎工艺”的颗粒物产污系数为 450 克/吨-原料。则项目破碎工序颗粒物产生量为 0.0045 t/a。</p> <p>由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中无塑料磨粉工序粉尘产生系数，因此参照《水泥、石灰和石膏制造行业系数手册》中水泥熟料粉磨站颗粒物产生系数为 15.93 kg/t-原料，则磨粉工序产生的粉尘量为 0.159 t/a。</p> <p>因此，项目破碎、磨粉粉尘产生量约为 0.164 t/a，每天工作 8 小时，年工作 300 天，则年工作 2400 h。项目边角料和不合格产品经破碎机破碎后碎料通过密闭管道输送到磨粉</p>

机，破碎机和磨粉机密闭作业，仅留物料进出口，破碎、磨粉粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器（TA001）处理后经 15 米高排气筒（DA001）排放。

（3）切割粉尘

由于《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）中无塑料制品切割相关产排污系数，本项目切割工序粉尘源强核算参照《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“211 木质家具制造行业系数表”中“实木家具机加工（切割、打孔、开槽）工序”颗粒物产污系数为 0.045 kg/m^3 -原料，本项目产品密度约为 0.5 g/cm^3 ，则 PVC 板体积量约为 $1000 \text{ m}^3/\text{a}$ ，切割粉尘产生量为 0.045 t/a ，每天工作 24 小时，年工作 300 天，则年工作 7200 h。项目切割粉尘产生量较小，在车间无组织排放。

（4）挤出废气

项目挤出工序采取电加热的方式，温度控制在 $160\text{-}180^\circ\text{C}$ ，项目在生产过程中加入稳定剂，根据化学工业出版社 1979 年出版的《化工辞典》可知含稳定剂的 PVC 分解温度为 $220\text{-}240^\circ\text{C}$ ，因此，挤出过程 PVC 树脂不会发生明显热分解，但可能因少量端基或结构缺陷产生极微量的氯化氢，稳定剂可有效抑制其释放，氯化氢产生量极少。另外，在 PVC 树脂加热熔融过程中，会产生少量有机废气，以非甲烷总烃表征，可能还会有部分未完成聚合反应的游离单体产生，主要为氯乙烯，由于采购的 PVC 树脂经过厂商质检属于合格产品，因此 PVC 树脂中残留的单体类物质较少，加工过程中氯乙烯挥发量极少。由于氯化氢和氯乙烯产生量极少，本环评不对氯化氢、氯乙烯进行定量核算，仅进行定性分析。同时，挤出工序会产生一定的异味，以臭气浓度计，产生量较少，故本环评不对臭气浓度进行定量分析，仅进行定性分析。

本项目挤出废气非甲烷总烃源强核算参照《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“292 塑料制品行业系数手册—2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”中挤出工段挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 1.5 千克/吨-产品，本项目年产 PVC 板 500 吨，则非甲烷总烃产生量为 0.75 t/a ，每天工作 24 小时，年工作 300 天，则年工作 7200 h。

（5）覆膜废气

本项目覆膜过程中需要用到覆膜胶（水性聚氨酯胶粘剂），会挥发少量的 VOCs（以非甲烷总烃计），根据水性聚氨酯胶粘剂检测报告（详见附件四），挥发性有机物含量为 44 g/L ，水性聚氨酯胶粘剂密度通常在 $1.05 \text{ g/cm}^3\text{-}1.15 \text{ g/cm}^3$ ，本项目取 1.05 g/cm^3 ，则胶水 VOCs 含量为 4.19%，项目水性聚氨酯胶粘剂年用量为 2.5 t，则非甲烷总烃产生量为 0.105

t/a, 每天工作 8 小时, 年工作 300 天, 则年工作 2400 h。

本项目生产过程中使用胶水时会产生轻微异味, 以臭气浓度表征, 产生量较少, 故本环评不对臭气浓度进行定量分析, 仅进行定性分析。

1.2 废气收集

项目投料粉尘、破碎、磨粉粉尘收集后经“布袋除尘器”处理达标后通过 15 m 高的排气筒 (DA001) 进行排放; 挤出废气收集后经“二级活性炭”吸附装置 (TA002) 处理达标后通过 15 m 高排气筒 (DA002) 排放; 覆膜废气收集后经“二级活性炭”吸附装置 (TA003) 处理达标后通过 15 m 高排气筒 (DA003) 排放; 切割粉尘在车间无组织排放。

项目拟在上料系统储料槽上方设置外部集气罩收集投料粉尘, 拟在破碎机进口、磨粉机出口设置外部集气罩, 根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法 (2023 年修订版)》中废气收集集气效率参考值, 外部集气罩一相应工位逸散点控制风速不小于 0.3 m/s 的收集效率为 30%。本项目控制风速为 0.3 m/s, 本项目投料粉尘、破碎、磨粉粉尘收集效率取 30%。

项目拟在挤出废气产生点、覆膜废气产生点设置包围型集气罩收集, 且敞开面控制风速为 0.3 m/s。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法 (2023 年修订版)》中废气收集集气效率参考值, 包围式集气罩一通过软质垂帘四周围挡 (偶有部分敞开) -敞开面控制风速不小于 0.3 m/s 的收集效率为 50%。

1.3 风量核算

(1) DA001 排气筒风量核算:

按照《废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编; ISBN 978-7-122-15351-7) 中有关公式, 结合本项目的设备规模, 集气罩风量按照以下公式计算:

$$Q=0.75(10X^2+F)Vx$$

其中: Q: 风量, m³/s;

X: 集气罩至污染源的距离, m;

F: 集气罩口面积, m²;

Vx: 控制风速, m/s。

项目设备集气罩如下表:

表 4-1 项目集气罩风量核算表

设备	数量 (台)	集气罩尺寸 (m)	控制风速 (m/s)	集气罩距污染源距离 (m)	单个集气罩风量 (m ³ /h)	总风量 (m ³ /h)
投料槽	2	3×1.5	0.3	0.3	4374	8748
破碎机	1	0.5×0.5	0.3	0.25	708.75	708.75

磨粉机	10	0.5×0.5	0.3	0.25	708.75	7087.5
合计						16544.25

考虑漏风及风压损失等情况，项目布袋除尘器风量取 20000 m³/h。

(2) DA002 排气筒风量核算：

按照《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编；ISBN 978-7-122-15351-7）中有关公式，结合本项目的设备规模，包围型集气罩风量按照以下公式计算：

$$Q=3600Fv\beta$$

式中：Q——集气罩所需风量（m³/h）；

F——集气罩罩口面积，m²；

β——安全系数；本项目取 1.2；

v——集气罩罩口吸入速度（m/s）。

项目设备集气罩如下表：

表 4-2 项目集气罩风量核算表

设备	数量 (台)	集气罩尺寸 (m)	控制风速 (m/s)	集气罩距污染源距离 (m)	单个集气罩风量 (m ³ /h)	总风量 (m ³ /h)
挤出机	18	1.2×0.4	0.3	0.3	622.08	11197.44

考虑漏风及风压损失等情况，同时根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中要求，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计，项目“二级活性炭吸附装置（TA002）”风量取 14000 m³/h。

(3) DA003 排气筒风量核算：

按照《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编；ISBN 978-7-122-15351-7）中有关公式，结合本项目的设备规模，包围型集气罩风量按照以下公式计算：

$$Q=3600Fv\beta$$

式中：Q——集气罩所需风量（m³/h）；

F——集气罩罩口面积，m²；

β——安全系数；本项目取 1.2；

v——集气罩罩口吸入速度（m/s）。

项目设备集气罩如下表：

表 4-3 项目集气罩风量核算表

设备	数量 (台)	集气罩尺寸 (m)	控制风速 (m/s)	集气罩距污染源距离 (m)	单个集气罩风量 (m ³ /h)	总风量 (m ³ /h)
覆膜机	5	1.2×0.6	0.3	0.3	933.12	4665.6

考虑漏风及风压损失等情况,同时根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)中要求,设计风量宜按照最大废气排放量的120%进行设计,项目“二级活性炭吸附装置(TA003)”风量取6000 m³/h。

1.4 处理效率

(1) 布袋除尘器

根据《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“292塑料制品行业系数手册—2922塑料板、管、型材制造行业系数表”可知,颗粒物采用布袋除尘器处理效率为99%,本项目颗粒物的处理效率保守按95%计。

(2) 二级活性炭吸附装置

参照《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》(粤环〔2013〕79号)表4中可知,吸附法对有机废气的治理效率为50~80%,本项目活性炭处理效率取50%,计算得出本项目“二级活性炭吸附装置”废气处理设施对有机废气的综合处理效率约为 $1 - (1 - 50\%) \times (1 - 50\%) = 75\%$,本项目有机废气处理效率保守按70%计。

综上,项目废气产排情况见下表:

表 4-4 项目废气产排情况一览表

产排情况	产污环节	投料工序破碎、磨粉工序		挤出工序			
	排放口编号	DA001		DA002			
产排情况	污染物	颗粒物	颗粒物	非甲烷总烃	氯化氢	氯乙烯	臭气浓度
		产生量(t/a)	3	0.164	0.75	少量	少量
有组织	收集效率(%)	30	30	50	50	50	50
	有组织产生量(t/a)	0.9	0.0492	0.375	少量	少量	少量
	风量(m ³ /h)	20000		14000			
	有组织产生速率(kg/h)	0.375	0.0205	0.0521	/	/	/
	有组织产生浓度(mg/m ³)	18.75	1.025	3.721	/	/	/
	处理措施	布袋除尘器		二级活性炭吸附装置			
	处理效率(%)	95		70	/	/	/
	有组织排放量(t/a)	0.0475		0.113	少量	少量	少量
	有组织排放速率(kg/h)	0.0198		0.0157	/	/	/
	有组织排放浓度(mg/m ³)	0.99		1.121	/	/	/
无组织	排放量(t/a)	2.1	0.115	0.375	少量	少量	少量
	无组织排放速率(kg/h)	0.875	0.0479	0.0521	/	/	/
	排放时间(h)	2400	2400	7200			
产排情况	产污环节	覆膜工序		切割工序			
	排放口编号	DA003		/			
产排情况	污染物	非甲烷总烃	臭气浓度	颗粒物			
	产生量(t/a)	0.105	少量	0.045			
有组织	收集效率(%)	50	/	/			

织	有组织产生量 (t/a)	0.0525	/	/
	风量 (m ³ /h)	6000		/
	有组织产生速率 (kg/h)	0.0219	/	/
	有组织产生浓度 (mg/m ³)	3.65	/	/
	处理措施	二级活性炭吸附装置		/
	处理效率 (%)	70	/	/
	有组织排放量 (t/a)	0.0158	少量	/
	有组织排放速率 (kg/h)	0.00658	/	/
	有组织排放浓度 (mg/m ³)	1.0967	/	/
无组织	排放量 (t/a)	0.0525	少量	0.045
无组织	无组织排放速率 (kg/h)	0.0219	/	0.00625
排放时间 (h)		2400		7200

表 4-5 项目有组织废气排放口基本信息一览表

编号	名称	污染物种类	排气筒底部中心坐标 (经纬度)		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	排放口类型
			X	Y				
DA001	粉尘废气排放口	颗粒物	116.521658	23.619627	15	0.69	常温	一般排放口
	执行标准	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准						
DA002	挤出废气排放口	非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢、氯乙烯	116.522079	23.619155	15	0.58	常温	一般排放口
	执行标准	非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值;氯化氢、氯乙烯执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 中恶臭污染物排放标准限值						
DA003	覆膜废气排放口	非甲烷总烃	116.522647	23.619877	15	0.38	常温	一般排放口
	执行标准	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)表 1 挥发性有机物排放限值						

1.5 废气污染治理设施可行性分析

(1) 布袋除尘器

布袋除尘是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成,利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤,当含尘气体进入袋式除尘器,颗粒大、比重大的粉尘,由于重力的作用沉降下来,落入灰斗,含有较细小粉尘的气体在通过滤料时,粉尘被阻留,使气体得到净化。袋式除尘由于除尘效率高,不会造成二次污染,便于回收干料等性能,在国内外的应用广泛,在技术上是可行的。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》附表 A.2“废气处理可行技术参照表”对颗粒物列出的可行技术有袋式除尘、滤筒/滤芯除尘,因此,本项目投料

粉尘、破碎、磨粉粉尘经布袋除尘器处理属于可行技术。

(2) 二级活性炭吸附装置

活性炭吸附法是用固体吸附剂吸附处理废气中有害气体的一种方法。工作原理：气体由风机提供动力，正压进入活性炭吸附床，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。

活性炭可吸附空气中的有机溶剂和恶臭气体，从而起到净化气体的作用。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性，把低浓度、大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，并没有把有机溶剂处理掉，是一个物理过程。活性炭吸附的主要优点：吸附效率较高，维护方便、能够同时处理多种混合废气。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》附表 A.2“废气处理可行技术参照表”对非甲烷总烃列出的可行技术有喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。本项目有机废气经“二级活性炭吸附装置”处理为可行性技术。

本项目采用“二级活性炭”吸附装置对项目产生的有机废气进行处理，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》要求，采用活性炭吸附法处理有机废气要求活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于80%时不适用；废气中颗粒物含量宜低于 1 mg/m^3 ；装置入口废气温度不高于 40°C ；蜂窝状活性炭过滤风速 $<1.2\text{ m/s}$ ；活性炭层装填厚度不低于 300 mm ，蜂窝活性炭碘值不低于 650 mg/g 。项目活性炭吸附箱的设计参数如下表：

表 4-6 二级活性炭吸附装置 (TA002) 参数一览表

参数	有机废气处理装置
设计风量	14000 m^3/h
单层炭层尺寸 (m)	1.8×1×0.6
层数	2 层
过滤风速 (m/s)	1.08
停留时间 (s)	0.556
活性炭类型	蜂窝状
活性炭碘值 (mg/g)	650
活性炭密度 (kg/m^3)	350
单台活性炭箱填充量 (m^3)	2.16
单台活性炭箱装炭量 (t)	0.756
“二级活性炭”吸附装置总装炭量 (t)	1.512

表 4-7 二级活性炭吸附装置 (TA003) 参数一览表

参数	有机废气处理装置
设计风量	6000 m ³ /h
单层炭层尺寸 (m)	1.5×1×0.6
层数	1 层
过滤风速 (m/s)	1.111
停留时间 (s)	0.54
活性炭类型	蜂窝状
活性炭碘值 (mg/g)	650
活性炭密度 (kg/m ³)	350
单台活性炭箱填充量 (m ³)	0.9
单台活性炭箱装炭量 (t)	0.315
“二级活性炭” 吸附装置总装炭量 (t)	0.63

本项目挤出废气、覆膜废气中无水蒸气，废气湿度可小于 80%；挤出废气、覆膜废气中无颗粒物，在风管中即可将温度降至常温，不超过 40℃。项目“二级活性炭吸附装置”的设计参数符合《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中的要求。

1.6 非正常工况下大气环境影响分析

非正常排放是指生产过程中设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即废气处理装置故障，造成废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如下表所示。

表 4-8 非正常工况排气筒排放情况

序号	污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放速率/(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次(次)	应对措施
1	DA001	颗粒物	“布袋除尘器”故障	0.396	19.8	1	1	产污设备立即停止生产，进行检修
2	DA002	非甲烷总烃	“二级活性炭吸附装置”故障	0.0521	3.721	1	1	产污设备立即停止生产，进行检修
3		氯化氢		/	/			
4		氯乙烯		/	/			
5		臭气浓度		/	/			
6	DA003	非甲烷总烃	“二级活性炭吸附装置”故障	0.0219	3.65	1	1	产污设备立即停止生产，进行检修
7		臭气浓度		/	/			

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，定期检查、汇报情况，及时发现废气处理设施的隐患，确保废气处理设施正常运行；

②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；

③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。

1.7 大气影响分析结论

项目挤出废气收集后经二级活性炭吸附装置（TA002）处理达标后通过 15 m 高排气筒（DA002）排放，覆膜废气收集后经二级活性炭吸附装置（TA003）处理达标后通过 15 m 高排气筒（DA003）排放。有组织非甲烷总烃排放可满足广东省《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，厂界非甲烷总烃浓度满足广东省《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，厂区内非甲烷总烃排放浓度可满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区 VOCs 无组织排放限值；氯化氢、氯乙烯的排放浓度可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值；臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准限值和表 1 厂界标准值中新扩改建项目二级标准。

项目投料粉尘、破碎、磨粉粉尘收集后经布袋除尘器（TA001）处理达标后通过 15 m 高排气筒（DA001）排放，颗粒物排放浓度可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和第二时段无组织排放监控浓度限值。

项目切割粉尘产生量较少，在车间无组织排放。厂界颗粒物排放浓度可满足广东省《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。

根据《揭阳市生态环境监测年鉴（2025 年）》和《2024 年潮州市区空气质量年报》中的数据，项目所在区域为达标区域。本项目投料粉尘、破碎、磨粉粉尘、切割粉尘、挤出废气和覆膜废气排放均满足相应排放和控制标准，厂界 500 米范围内无大气环境保护目标，项目排放的废气不会对周边环境造成明显不良影响，不会导致所在区域的大气环境质量持续恶化，项目废气排放的环境影响在可接受范围内。

1.8 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污单位自行监测技

术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021), 废气自行监测计划如下:

表 4-9 有组织废气监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
1	粉尘废气排放口 (DA001)	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
2	挤出废气排放口 (DA002)	非甲烷总烃	1次/半年	广东省《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		氯化氢、氯乙烯	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
4		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 中恶臭污染物排放标准限值
5	覆膜废气排放口 (DA003)	非甲烷总烃	1次/半年	广东省《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
6		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 中恶臭污染物排放标准限值

4-10 无组织废气监测计划表

序号	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
1	厂界	臭气浓度	1次/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
2		颗粒物、氯化氢、 氯乙烯		
3		非甲烷总烃		
4	厂区内	NMHC	1次/年	广东省《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

2. 废水

2.1 废水源强估算

(1) 生活污水

项目拟设员工 25 人, 均不在厂内食宿, 根据《用水定额 第 3 部分: 生活》(DB44/T 1461.3-2021) 表 A.1 服务业用水定额表-国家行政机构无食堂和浴室先进值 $10 \text{ m}^3/\text{人} \cdot \text{a}$, 则项目员工用水量为 $250 \text{ m}^3/\text{a}$ ($0.833 \text{ m}^3/\text{d}$), 污水产生量按用水量的 90% 计算, 则项目生活污水产生量为 $225 \text{ m}^3/\text{a}$ ($0.75 \text{ m}^3/\text{d}$)。生活污水的主要污染物为 SS、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、TP。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准, 同时满足中德金属生态城综合污水处理厂综合污水进水水质要求后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂集中处理。项目生活污水产排情况见表

4-11。

表 4-11 项目生活污水产排情况一览表

项目	污水量	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	
员工生活 生活污水	225 m ³ /a	产生浓度 mg/L	250	110	20	120	4.1	
		产生量 m ³ /a	0.0563	0.0248	0.0045	0.027	0.000923	
		经化粪池处 理后	排放浓 mg/L	198	85	19.4	60	3
			年排放量 m ³ /a	0.0446	0.0191	0.00437	0.0135	0.000675
广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,同时满足中德金属生态城综合污水处理厂综合污水进水水质要求			350	175	40	200	5	

(2) 冷却用水

本项目设置 2 台冷却塔, 冷却塔循环水量均为 10 m³/h, 平均每天运行 24 小时, 年运行 300 天, 即项目冷却塔循环水量为 480 m³/d (144000 m³/a)。由于冷却水循环过程中少量的水因受热等因素损失, 需定期补充冷却水。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB 50050-2017), 项目冷却塔蒸发损失水量具体计算过程如下:

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$$

式中: Q_e —蒸发水量, (m³/h);

Q_r —循环冷却水量 (m³/h), 项目单台冷却塔循环冷却水量为 10 t/h;

Δt —循环冷却水进、出冷却塔温差 (°C), 项目进冷却塔的水温按 30°C, 出冷却塔的水温按 20°C 计, 则项目循环冷却水进出冷却塔温差 $\Delta t = 10^\circ\text{C}$;

k —蒸发损失系数, (1/°C), 根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB 50050-2017) 表 5, 项目进冷却塔的水温为 30°C, 相应的 K 取值为 0.0015。

经上式计算, 项目冷却塔的蒸发损失水量为 $10 \times 10 \times 0.0015 \times 2 = 0.3 \text{ m}^3/\text{h}$, 年工作 300 天, 每天工作 24 h, 则冷却水的补充用水量为 7.2 m³/d (2160 m³/a)。项目冷却用水为普通的自来水, 其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂, 因此, 项目冷却水循环使用不外排, 定期补充新鲜水。

2.2 废水污染防治措施可行性分析

(1) 生活污水

1) 措施可行性分析

本项目生活污水主要为员工洗手、上厕所废水, 采用三级化粪池沉淀方式进行预处理, 化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵原理, 去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施, 属于初级过渡性生活处理构筑物, 是目前普遍认同并采用的生活污水预处理措施。生活污水经

三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准，同时满足中德金属生态城综合污水处理厂综合污水进水水质标准后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂集中处理。

2) 生活污水依托污水处理厂可行性分析

①中德金属生态城综合污水处理厂的概况

中德金属生态城综合污水处理厂位于揭阳市揭东区中德金属生态城南片区，为中德金属生态城配套的污水处理工程，用于收集生态城内全部的生活污水及除已审查区域生产废水外的生产废水。中德金属生态城综合污水处理厂近期（2022—2030年）设计规模为1万t/d，中期（2035年）设计规模为2万t/d，远期（2040年）设计规模为5.5万t/d。其中近期1万t/d分两阶段实施，近期一阶段（2022—2025年）设计规模为5000t/d，近期二阶段（2025—2030年）设计规模5000t/d。目前近期一阶段已建成进行试运行。尾水经过深度处理后排至枫江，其尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，同时《中德金属生态城控制性详细规划（修编）》于2021年9月经揭阳市政府批复，因此按照枫江流域水环境质量改善目标以及揭阳市政府的相关管理要求，其尾水中水污染物排放浓度还应不高于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准的相应浓度限值。本项目在中德金属生态城综合污水处理厂纳污范围内（详见附图十四）。

②中德金属生态城综合污水处理厂污水处理工艺



图 4-1 中德金属生态城综合污水处理厂污水处理工艺流程图

③中德金属生态城综合污水处理厂进、出水水质

中德金属生态城综合污水处理厂设计进水水质见下表。

表 4-12 中德金属生态城综合污水处理厂进水水质要求

单位: mg/L (pH 除外)

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN	总铜	总锌	石油类	动植物油	氟化物
综合污水 综合污水 进水水质	6.5-9.0 (无量纲)	≤350	≤175	≤200	≤40	≤5.0	≤50	≤2	≤5	≤20	≤100	≤20

重污染工业废水综合污水进水水质	6.5-9.0 (无量纲)	≤500	≤300	≤400	≤45	≤8	≤70	≤2	≤5	≤20	≤100	≤20
-----------------	------------------	------	------	------	-----	----	-----	----	----	-----	------	-----

中德金属生态城综合污水处理厂出水的水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值,同时主要污染物排放浓度还应不高于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)对应项目IV类标准(总氮除外)的相应浓度限值。中德金属生态城综合污水处理厂设计出水水质见下表。

表 4-13 中德金属生态城综合污水处理厂出水水质要求

单位: mg/L (pH 除外)

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN	总铜	总锌	石油类	动植物油	氟化物
出水水质	6-9(无量纲)	≤30	≤6	≤10	≤1.5	≤0.3	≤15	≤0.5	≤2.0	≤1.0	≤1.0	—

④对中德金属生态城综合污水处理厂出水水量影响分析

本项目排入中德金属生态城综合污水处理厂的污水类为生活污水,项目生活污水排放量为 0.75 m³/d。中德金属生态城综合污水处理厂近期一阶段设计处理能力为 5000 t/d,本项目外排生活污水量仅占中德金属生态城综合污水处理厂的 0.015%。所占分量很小,不会对污水处理厂造成较大的负担。因此,项目生活污水处理设施是可行的。

项目废水类别、污染物及治理设施信息见表 4-14,废水间接排放口基本情况见表 4-15,

表 4-14 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	污染治理设施				排放方式	排放去向	排放标准	排放口类型
			治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术				
1	生活污水	COD _{Cr}	TW001	生活污水处理设施	三级化粪池	是	间接排放	排入中德金属生态城综合污水处理厂	达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准,同时满足中德金属生态城综合污水处理厂综合污水进水水质要求	一般排放口
		pH								
		BOD ₅								
		NH ₃ -N								
		SS								
TP										

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	名称	受纳污水处理厂信息	
		经度	纬度					污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度 / (mg/L)
DW001	生活污水排放口	116°31'20.663"	23°37'8.120"	排入中德金属生态城综合污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	中德金属生态城综合污水处理厂	CODcr	30
								BOD ₅	6
								NH ₃ -N	1.5
								pH	6-9 (无量纲)
								TN	15
								总铜	0.5
								总锌	2.0
								石油类	1.0
								动植物油	1.0
								氟化物	—
TP	0.3								
SS	10								

2.4 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），本项目不属于重点排污单位，项目冷却水循环使用，不外排。项目生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂集中处理，本项目无需开展废水监测。

3. 噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

项目运营期的噪声源主要为生产设备产生的噪声，其噪声声级从70-80 dB（A）不等。因此必须在厂房布局、隔声、减振、降噪、设备维护等方面考虑噪声防治措施。项目设备产生的噪声源强详见下表：

表 4-16 项目室内设备噪声源强一览表

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)				建筑物外噪声声 压级/dB(A)					
						东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北		
																							建筑物外距离	
	生产车	供料系统 1	1	80	选用低噪声设	90.89	41.20	18.63	77.11	40.83	47.70	54.60	42.26	日工作 8 小时	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	8.73	15.49	22.14	10.15	1
	生产车	供料	1	80	声设	98.10	106.49	56.56	40.39	39.46	44.44			小时	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	8.0	7.4	13.12	12.1	1

	间	系统 2			备、基础 减、距离 衰减	77	.14	27	41	11	48	15	97					0	2	0	97	82	
1		混料机 1	1	75		75.76	21.41	18.34	92.64	37.41	48.39	49.73	35.66	26.0	26.0	26.0	26.0	5.30	15.99	17.27	3.57		1
2		混料机 2	1	75		79.83	30.83	19.98	88.70	36.96	45.22	48.99	36.04	26.0	26.0	26.0	26.0	4.85	12.94	16.56	3.94		1
3		混料机 3	1	75		77.45	53.66	31.16	87.52	37.22	40.41	45.13	36.16	26.0	26.0	26.0	26.0	5.11	8.25	12.85	4.06		1
4		混料机 4	1	75		76.38	65.78	37.81	86.38	37.34	38.64	43.45	36.27	26.0	26.0	26.0	26.0	5.23	6.51	11.22	4.17		1
5		混料机 5	1	75		90.17	93.96	46.56	69.56	35.90	35.54	41.64	38.15	26.0	26.0	26.0	26.0	3.80	3.45	9.45	6.03		1
6		混料机 6	1	75		78.84	82.15	60.49	77.28	37.07	36.71	39.37	37.24	26.0	26.0	26.0	26.0	4.96	4.60	7.22	5.13		1
7		混料机 7	1	75		79.60	87.77	67.85	69.47	36.98	36.13	38.37	38.16	26.0	26.0	26.0	26.0	4.87	4.03	6.24	6.04		1
8		挤出机 1	1	75		59.75	20.26	19.12	108.52	39.47	48.87	49.37	34.29	26.0	26.0	26.0	26.0	7.33	16.45	16.93	2.21		1
9		挤出机 2	1	75		57.81	23.42	22.09	109.66	39.76	47.61	48.11	34.20	26.0	26.0	26.0	26.0	7.61	15.25	15.73	2.12		1
10		挤出机 4	1	75		58.62	35.19	33.20	106.95	39.64	44.07	44.58	34.42	26.0	26.0	26.0	26.0	7.49	11.83	12.32	2.34		1
11		挤出机 5	1	75		58.47	41.94	36.68	105.93	39.66	42.55	43.71	34.50	26.0	26.0	26.0	26.0	7.51	10.34	11.48	2.42		1
12		挤出机 6	1	75		57.83	46.45	39.14	105.71	39.76	41.66	43.15	34.52	26.0	26.0	26.0	26.0	7.61	9.47	10.93	2.44		1
13		挤出机 7	1	75		57.97	52.35	41.53	104.59	39.74	40.62	42.63	34.61	26.0	26.0	26.0	26.0	7.59	8.46	10.43	2.53		1
14		挤出机 8	1	75		57.05	57.72	43.29	104.47	39.88	39.77	42.27	34.62	26.0	26.0	26.0	26.0	7.72	7.62	10.07	2.54		1
15		挤出机 3	1	75		57.93	29.87	28.19	108.45	39.74	45.49	46.00	34.30	26.0	26.0	26.0	26.0	7.59	13.21	13.70	2.22		1
16		挤出机 9	1	75		57.98	60.41	45.33	102.61	39.73	39.38	41.87	34.78	26.0	26.0	26.0	26.0	7.59	7.23	9.68	2.69		1
17		挤出机 10	1	75		73.75	76.85	50.27	85.08	37.64	37.29	40.97	36.40	26.0	26.0	26.0	26.0	5.53	5.18	8.80	4.30		1
18		挤出机 11	1	75		74.73	77.87	51.88	83.67	37.53	37.17	40.70	36.55	26.0	26.0	26.0	26.0	5.41	5.06	8.53	4.45		1
19		挤出机 12	1	75		70.86	73.84	56.62	86.37	37.99	37.63	39.94	36.27	26.0	26.0	26.0	26.0	5.87	5.52	7.79	4.17		1
20		挤出机 13	1	75		71.80	74.81	59.45	84.70	37.88	37.52	39.52	36.44	26.0	26.0	26.0	26.0	5.76	5.41	7.37	4.34		1
21		挤出机 14	1	75		72.78	75.83	61.07	83.28	37.76	37.40	39.28	36.59	26.0	26.0	26.0	26.0	5.64	5.29	7.14	4.49		1
22		挤出机 15	1	75		72.94	76.00	63.51	82.49	37.74	37.38	38.94	36.67	26.0	26.0	26.0	26.0	5.62	5.27	6.81	4.57		1
23		挤出机 16	1	75		72.85	75.91	65.62	82.04	37.75	37.39	38.66	36.72	26.0	26.0	26.0	26.0	5.63	5.28	6.53	4.61		1
24		挤出机 17	1	75		72.78	75.83	67.32	81.65	37.76	37.40	38.44	36.76	26.0	26.0	26.0	26.0	5.64	5.29	6.31	4.66		1
25		挤出机 18	1	75		71.04	74.02	71.10	82.37	37.97	37.61	37.96	36.68	26.0	26.0	26.0	26.0	5.85	5.50	5.84	4.58		1
26		切割机 1	1	70		37.89	17.62	16.63	127.86	38.43	45.08	45.58	27.87	26.0	26.0	26.0	26.0	6.20	12.60	13.08	4.20		1
27		切割	1	70		37.77	23.21	21.127	38.127	38.42	43.43	27.27		26.0	26.0	26.0	26.0	6.20	10.10	10.41	4.11		1

日工作 24 小时

		机 2			77	25	93	.01	46	67	18	92				0	3	31	79	4	
28		切割 机 3	1	70	32.	31.	29.	129	39.	40.	40.	27.	26.0	26.0	26.0	26.	7.4	7.8	8.3	4.3	1
					78	28	51	.95	69	09	60	72				0	3	2	1	4	1
29		切割 机 4	1	70	33.	34.	33.	128	39.	39.	39.	27.	26.0	26.0	26.0	26.	7.3	6.9	7.1	4.2	1
					22	61	74	.81	57	22	44	80				0	2	7	8	7	1
30		切割 机 5	1	70	31.	32.	39.	129	40.	39.	38.	27.	26.0	26.0	26.0	26.	7.7	7.4	5.9	4.3	1
					49	81	10	.44	04	68	16	76				0	7	2	4	1	1
31		切割 机 6	1	70	33.	34.	45.	127	39.	39.	36.	27.	26.0	26.0	26.0	26.	7.3	6.9	4.7	4.1	1
					21	61	14	.01	57	22	91	92				0	2	7	2	4	1
32		切割 机 7	1	70	33.	34.	49.	126	39.	39.	36.	27.	26.0	26.0	26.0	26.	7.2	6.9	3.9	4.0	1
					37	78	64	.22	53	17	08	98				0	8	3	1	9	1
33		切割 机 8	1	70	32.	34.	55.	125	39.	39.	35.	28.	26.0	26.0	26.0	26.	7.3	7.0	3.0	4.0	1
					98	36	22	.77	64	28	16	01				0	8	3	0	6	1
34		切割 机 9	1	70	34.	36.	60.	123	39.	38.	34.	28.	26.0	26.0	26.0	26.	6.9	6.6	2.1	3.8	1
					64	10	77	.02	21	85	33	20				0	6	1	8	7	1
35		切割 机 10	1	70	57.	60.	58.	99.	34.	34.	34.	30.	26.0	26.0	26.0	26.	2.6	2.2	2.5	2.0	1
					68	10	46	33	78	42	66	06				0	3	8	1	3	1
36		切割 机 11	1	70	54.	56.	63.	101	35.	34.	33.	29.	26.0	26.0	26.0	26.	3.1	2.7	1.8	2.1	1
					58	87	52	.15	26	90	94	90				0	0	5	1	9	1
37		切割 机 12	1	70	53.	55.	66.	101	35.	35.	33.	29.	26.0	26.0	26.0	26.	3.2	2.9	1.4	2.2	1
					41	65	36	.59	45	09	56	86				0	9	4	3	2	1
38		切割 机 13	1	70	52.	54.	69.	101	35.	35.	33.	29.	26.0	26.0	26.0	26.	3.3	3.0	1.0	2.2	1
					76	98	24	.49	55	20	19	87				0	9	4	7	1	1
39		切割 机 14	1	70	51.	54.	72.	101	35.	35.	32.	29.	26.0	26.0	26.0	26.	3.5	3.1	0.6	2.2	1
					83	01	77	.52	71	35	76	87				0	4	9	4	2	1
40		切割 机 15	1	70	51.	53.	76.	100	35.	35.	32.	29.	26.0	26.0	26.0	26.	3.6	3.3	0.2	2.1	1
					16	30	33	.50	82	46	35	96				0	5	0	3	3	1
41		切割 机 16	1	70	50.	52.	78.	99.	35.	35.	32.	30.	26.0	26.0	26.0	26.	3.7	3.4	-0.	2.0	1
					52	64	99	82	93	57	05	02				0	6	1	06	7	1
42		切割 机 17	1	70	51.	53.	80.	98.	35.	35.	31.	30.	26.0	26.0	26.0	26.	3.6	3.2	-0.	1.9	1
					26	41	28	46	81	45	91	13				0	4	9	20	5	1
43		切割 机 18	1	70	48.	50.	84.	98.	36.	35.	31.	30.	26.0	26.0	26.0	26.	4.0	3.7	-0.	1.9	1
					72	76	55	87	25	89	46	10				0	7	2	64	9	1
44		破碎 机	1	80	124	90.	16.	19.	28.	30.	45.	44.	26.0	26.0	26.0	26.	6.0	8.7	23.	21.	1
					.17	69	40	10	12	85	70	38				0	5	5	19	94	1
45		磨粉 机 1	1	80	119	97.	12.	14.	38.	40.	58.	56.	26.0	26.0	26.0	26.	6.3	8.1	25.	24.	1
					.90	57	59	66	42	21	00	68				0	5	3	34	11	1
46		磨粉 机 2	1	80	113	106	13.	16.	38.	39.	57.	55.	26.0	26.0	26.0	26.	6.8	7.3	24.	23.	1
					.14	31	97	26	93	47	10	78				0	5	9	50	26	1
47		磨粉 机 3	1	80	108	110	17.	18.	39.	39.	54.	54.	26.0	26.0	26.0	26.	7.1	7.0	22.	22.	1
					.88	93	84	80	26	10	97	52				0	8	2	50	07	1
48		磨粉 机 4	1	80	102	119	18.	17.	39.	38.	54.	55.	26.0	26.0	26.0	26.	7.7	6.3	22.	22.	1
					.36	64	21	25	80	44	80	26				0	1	7	33	78	1
49		磨粉 机 5	1	80	98.	124	17.	15.	40.	38.	54.	56.	26.0	26.0	26.0	26.	8.0	6.0	22.	23.	1
					.51	96	82	75	13	06	98	05				0	4	0	51	52	1
50		磨粉 机 6	1	80	119	94.	21.	26.	38.	40.	53.	51.	26.0	26.0	26.0	26.	6.3	8.3	20.	19.	1
					.72	84	92	51	44	46	18	53				0	6	7	80	21	1
51		磨粉 机 7	1	80	117	98.	21.	24.	38.	40.	53.	52.	26.0	26.0	26.0	26.	6.5	8.0	20.	19.	1
					.54	16	49	89	60	16	35	08				0	2	7	96	74	1
52		磨粉 机 8	1	80	111	105	23.	24.	39.	39.	52.	52.	26.0	26.0	26.0	26.	6.9	7.4	20.	19.	1
					.50	80	30	89	05	51	65	08				0	8	3	29	74	1
53		磨粉 机 9	1	80	103	117	23.	22.	39.	38.	52.	52.	26.0	26.0	26.0	26.	7.6	6.5	20.	20.	1
					.13	03	59	73	73	63	55	87				0	5	6	18	50	1
54		磨粉	1	80	98.	122	25.	23.	40.	38.	51.	52.	26.0	26.0	26.0	26.	8.0	6.1	19.	20.	1

日工
作 8
小时

	机 10			79	41	24	07	11	24	96	74				0	2	7	62	37	
55	覆膜机 1	1	70	40.67	69.97	95.68	72.06	37.82	33.10	30.38	32.85	26.0	26.0	26.0	26.0	5.60	0.98	-1.71	0.73	1
56	覆膜机 2	1	70	38.72	68.80	96.85	69.81	38.24	33.25	30.28	33.12	26.0	26.0	26.0	26.0	6.02	1.12	-1.81	1.00	1
57	覆膜机 3	1	70	35.90	68.44	97.36	64.73	38.90	33.29	30.23	33.78	26.0	26.0	26.0	26.0	6.66	1.17	-1.86	1.65	1
58	覆膜机 4	1	70	29.90	69.91	96.44	53.90	40.49	33.11	30.31	35.37	26.0	26.0	26.0	26.0	8.20	0.99	-1.77	3.21	1
59	覆膜机 5	1	70	22.13	69.12	97.67	39.90	43.10	33.21	30.21	37.98	26.0	26.0	26.0	26.0	10.72	1.08	-1.88	5.77	1
60	空压机 1	1	80	38.20	39.81	97.67	102.82	48.36	48.00	40.21	39.76	26.0	26.0	26.0	26.0	16.13	15.79	8.12	7.67	1
61	空压机 2	1	80	44.65	46.52	94.11	98.19	47.00	46.65	40.53	40.16	26.0	26.0	26.0	26.0	14.81	14.46	8.44	8.07	1
62	风机 1	1	80	49.69	51.78	55.29	108.35	46.07	45.72	45.15	39.30	26.0	26.0	26.0	26.0	13.90	13.55	12.99	7.22	1
63	风机 2	1	80	123.84	70.93	18.81	42.51	38.14	42.98	54.51	47.43	26.0	26.0	26.0	26.0	6.07	10.86	22.06	15.23	1
64	风机 3	1	80	14.73	82.46	84.85	26.56	56.63	41.68	41.43	51.51	26.0	26.0	26.0	26.0	24.06	9.57	9.32	19.19	1

表 4-17 项目室外设备噪声源强一览表

序号	声源名称	数量/台	声源源强		声源控制措施	运行时段
			声功率级/dB(A)			
1	冷却塔 1	1	80		选用低噪声设备、基础减振	日工作 24 小时
2	冷却塔 2	1	80		选用低噪声设备、基础减振	日工作 24 小时

3.2 噪声防治措施

项目采取以下降噪措施，以降低运营期间对周边声环境的影响：

①选用低噪声设备，从源头控制噪声。

②在噪声源控制方面，对机械设备基础进行减振、隔声等治理措施；

③合理布置车间内设备，将高噪声设备尽可能远离厂界，避免设备之间的噪声叠加影响。

④定期对生产设备进行维护保养，确保各部件正常运转，若出现异常噪声，立即停止相关工序作业。

3.3 噪声影响及达标分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ 2.4-2021）推荐的方法，预测项目投入运营后，项目厂界噪声值。

1) 室内声源等效室外声源源功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源源功率级法进行计算。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下面公式近似求出。

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

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）倍频带的隔声量，dB（A）。

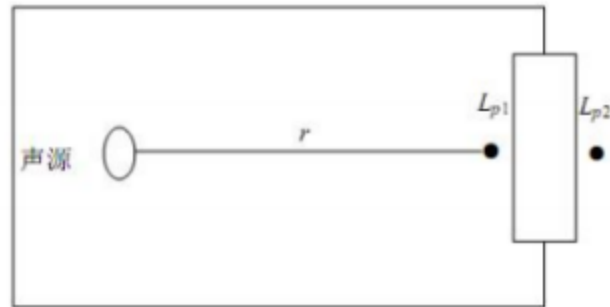


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

然后按下面公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right)$$

式中： $L_{p1}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级，dB(A)；

L_{p1i} —室内 j 声源的 A 声压级，dB(A)；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下面式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

式中： L_w —中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S —透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减，如果声源处于半自由声场，且已知声源的倍频带声功率级（Lw），将声源的倍频带声功率级换算成倍频带声压级计算公式为：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 8$$

式中：Lp (r) — 预测点处声压级，dB；

Lw—由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r—预测点距声源的距离。

3) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

ti— 在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

tj— 在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

根据上述预测模式及预测参数，预测出本项目建成运行时，各向厂界的噪声贡献值预测结果见下表所示。

表 4-18 本项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测位置	贡献值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东侧	53.35	53.35	65	55	达标
厂界南侧	28.01	28.01	65	55	达标
厂界西侧	26.62	26.62	65	55	达标
厂界北侧	26.35	26.35	65	55	达标

根据噪声预测分析，本项目各噪声源在加强采取相应的噪声污染治理措施后，经过几何发散衰减和距离衰减，各厂界昼间噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区标准（即昼间≤65 dB(A)，夜间≤55 dB(A)），且项目 50 m 范围内无声环境保护目标，故对周围声环境影响较小。

3.4 声环境监测计划

表 4-19 项目噪声监测计划

序号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
1	项目四周各一个监测点	噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准

4. 固体废物

4.1 固废产生情况

本项目生产经营过程中产生的固体废物主要有生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1) 生活垃圾

根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社),我国目前城市人均生活垃圾为 0.8—1.5 kg/人·d,办公垃圾为 0.5—1.0 kg/人·d,本项目拟设员工 25 人,均不在厂里食宿,按每人每天产生 1.0 kg 生活垃圾计,年工作 300 天,则项目生活垃圾产生量为 7.5 吨/年,生活垃圾收集后统一交由环卫部门处理。

(2) 一般工业固体废物

①边角料和不合格品

本项目会产生一定的边角料和不合格品,项目边角料约为产量的 1%,不合格产品约为产量的 1%,项目年产石塑板 500 吨,则边角料与不合格品的产生量为 10 t/a,边角料与不合格品经破碎和磨粉后作为原料回用于生产。

②布袋除尘器收集的粉尘

由前文废气源强的核算可知,项目投料粉尘有组织产生量为 0.9 t/a,破碎、磨粉粉尘有组织产生量为 0.0492 t/a,布袋除尘器处理效率为 95%,则布袋除尘器收集的粉尘量为 $(0.9+0.0492) \times 95%=0.902$ t/a,收集后作为原料回用于生产。

③废布袋

由于布袋吸尘器长期使用,布袋会破损,废布袋的产生量约为 0.2 t/a。收集后交由回收单位回收处理。

④废包装材料

原料拆包、产品包装过程将产生一般废包装材料,产生量约 0.1 t/a,收集后交由回收单位回收处理。

(3) 危险废物

①废活性炭

本项目挤出废气经 1 套二级活性炭吸附装置（TA002）处理，覆膜废气经 1 套二级活性炭吸附装置（TA003）处理。根据废气工程分析，本项目挤出有机废气收集量为 0.375 t/a，覆膜有机废气收集量为 0.0525 t/a，本项目二级活性炭吸附装置处理效率为 70%，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》“表 3.3-3 废气治理效率参考值”，活性炭吸附比例建议取值 15%。本项目二级活性炭吸附装置（TA002）有机废气去除量为 0.263 t/a，二级活性炭吸附装置（TA003）有机废气去除量为 0.0368 t/a，则二级活性炭吸附装置（TA002）理论活性炭使用量为 1.753 t/a，二级活性炭吸附装置（TA003）理论活性炭使用量为 0.245 t/a。

根据表 4-4，本项目二级活性炭吸附装置（TA002）装炭量为 1.512 t，二级活性炭吸附装置（TA002）活性炭每半年更换 1 次，则二级活性炭吸附装置（TA002）活性炭实际使用量为 3.024 t/a，大于理论活性炭使用量 1.753 t/a。项目二级活性炭吸附装置（TA003）装炭量为 0.63 t，二级活性炭吸附装置（TA003）活性炭每年更换 1 次，二级活性炭吸附装置（TA003）活性炭实际使用量为 0.63 t/a，大于理论活性炭使用量 0.245 t/a，项目活性炭使用量可满足有机废气的吸附要求。项目废活性炭产生量为：更换活性炭量+吸附的废气量=3.024+0.263+0.63+0.0368=3.954 t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）类别 HW49 非特定行业，代码：900-039-49。更换的废活性炭储存在危废暂存间，交由有危废资质的单位处理。

②废胶水桶

项目年使用覆膜胶 2.5 t，覆膜胶包装规格为 25 kg/桶，每个桶重量约 0.5 kg，项目共用 100 个包装桶，则废胶水桶的产生量为 0.05 t/a，属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中的 HW49 其他废物类别，废物代码为 900-041-49，废胶水桶暂存在危废暂存间，交由有危废资质的单位处理。

③废机油及废机油桶

项目设备运行过程需定期进行维护保养，即定期更换废机油，机油在设备内循环使用，会有少量的损耗，损耗按 20%计，半年对机油更换一次，每次补充添加机油 0.05 t，则废机油产生量为 0.08 t/a。项目机油采用 20 kg 桶装形式包装，年用机油 0.1 吨，产生 5 个机油桶，单个重约 2 kg，则废机油桶产生量均为 0.01 t/a。废机油及废机油桶产生量为 0.09 t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-249-08，废机油及废机油桶储存在危废间，交由有危废资质的单位处理。

④含油废抹布及手套

项目设备维护保养过程会产生少量含油废抹布及手套，含油废抹布及手套产生量

为 0.01 t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW49 其他废物类别，代码为 900-041-49，暂存于危废间，定期交由有危废资质单位处理。

综上，项目产生的各类固体废物如下表。

表 4-20 运营期一般固废和生活垃圾产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生环节	物理性状	产生量 t/a	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
1	边角料和不合格品	一般固废	切割、检验	固态	10	经破碎、磨粉后作为原料回用生产	10
2	布袋除尘器收集的粉尘		废气处理	固态	0.902	作为原料回用生产	0.902
3	废布袋		废气处理	固态	0.2	由回收单位回收处理	0.2
4	废包装材料		拆包、包装	固态	0.1		0.1
5	生活垃圾	生活垃圾	生活	固态	7.5	委托环卫部门清运处置	7.5

表 4-21 建设项目危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生环节	形态	主要成分	有害成分	危险性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.954	废气治理	固态	有机物、活性炭	有机物	T	暂存于危废暂存间,定期委托有危废资质单位处理
2	废胶水桶	HW49	900-041-49	0.05	原辅料包装	固态	有机物、桶	有机物	T/In	
3	废机油	HW08	900-249-08	0.08	设备维修保养	液态	矿物油	矿物油	T/In	
4	废机油桶	HW08	900-249-08	0.01	设备维修保养	固态	矿物油、桶	矿物油	T/In	
5	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.01	设备维修保养	固态	矿物油、抹布、手套	矿物油	T/In	

4.2 环境管理要求

一般工业固废：

①一般工业固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）规范化建设，做好“三防”措施（防风、防雨、防渗漏），设置警示标志，确保固废不会流入外环境，雨水不会进入临时贮存场。

②一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存场，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响降至最低限度。

危险废物：

(1) 危险废物的收集

①应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。

②作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

③收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。

④危险废物收集应填写《危险废物收集记录表》，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

⑤收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。

⑥收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

(2) 危险废物的贮存

厂内危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求设置，并做到以下几点：

①废物贮存设备必须按 HJ 1276-2022 的规定设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志；

②贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

③厂内建立危险废物台账管理制度，做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称，危险废物台账应存档五年以上；

④贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

⑤必须定期对贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-22 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	暂存场所（设施）	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
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区北侧	10 m ²	袋装	10 t	1 年
2		废胶水桶	HW49	900-041-49			桶装密封贮存		
3		废机油及废机油桶	HW08	900-249-08			桶装密封贮存		
4		含油废抹布及手套	HW49	900-041-49			袋装		

④危废暂存间最大暂存量与危废产生量的匹配性分析

项目废活性炭产生量为 3.954 t/a，活性炭密度为 350 kg/m³，则废活性炭总体积为 11.297m³，贮存周期为 1 年，采用专用袋袋装，堆放高度为 1.5 m，则需占地 7.531 m²；废机油桶及废机油桶、含油废抹布及手套、废胶水桶产生量较少，占地面积不足 0.5 m²。则危险废物储存占地面积理论值最大不超过 7.531 m²+0.5 m²=8.031 m²，考虑危险废物需分类存放，分区通道占地面积约 1 m²。项目设置一个占地面积为 10 m²危废暂存间，大于理论危险废物储存占地面积和分区通道占地面积之和，且危废暂存间高度约为 2 m，因此可满足贮存需求。

(3) 危险废物的运输

运输过程中严格按照危废管理要求进行。装运危险废物的容器应不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。在危险废物运输过程中应避免泄漏，造成二次污染。危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施；项目危废根据其成分采用专门容器分类收集贮存和运输，在运输过程中使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

生活垃圾：生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存。

本项目固废经采取以上处置措施后，实现无害化，对周围环境影响较小。

5. 环境风险

5.1 环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 进行风险调查可知，本项目涉及的危险物质主要有机油和危险废物，本项目危险物质 Q 值计算结果见下表。

表 4-23 危险物质最大储存量与临界量比值 (Q)

危险物质名称	厂区最大储存量 qn (t)	临界量 Qn (t)	qn/Qn
机油	0.1	2500	0.00004
危险废物（废机油及废机油桶、废胶水桶、含油废抹布及手套、废活性炭）	4.104	100	0.04104
覆膜胶	0.2	100	0.002
Q 值合计			0.04308

注：①机油临界量取值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B.1 中油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）；
②覆膜胶、危险废物临界量取值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B.2 中危害水环境物质（急性毒性类别 1）。

从上表计算结果可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.04308 < 1$ ，故本项目环境风险潜势为 I，只需进行简单分析。

5.2 环境风险识别

本项目生产过程中的主要环境风险识别见下表：

表 4-24 项目环境风险识别

事故类型	发生原因	风险单元	环境污染及后果
火灾、爆炸	机油在使用、贮存中遇热源和明火燃烧引发火灾、爆炸	生产区、原料区	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响；消防废水可能污染周边地表水。
废气事故排放	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，影响周边大气环境	喷淋房	可能污染大气环境
泄露	机油、覆膜胶等液体原料、危险废物等泄漏至环境	原料区、危废暂存间	可能污染水、大气、土壤环境

5.3 风险防范措施

(1) 废气事故性排放防范措施

定期安排专业人员对废气处理设施进行检修，发现问题及时检修。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，对员工和附近的敏感点产生不良影响，并立即请有关的技术人员进行维修。

(2) 火灾事故环境风险防范措施

①在生产车间明显位置张贴禁用明火的告示。

②配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。

③发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。

④在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住门口和厂界围墙有泄漏的地方，发生应急事故时产生的废水能截留在车间内，以免废水对周围环境造成二次污染。

(3) 危废暂存间泄漏防范措施

①危废暂存区根据危险废物的种类设置相应的收集容器分类存放。

②门口设置台账作为出入库记录。

③专人管理，定期检查防渗层和收集容器的情况。

④危险暂存间要做好防雨、防渗、防腐措施，加强对危废暂存间的管理，危废暂存间应设置为混凝土硬质地面，并应设围堰。

(4) 液体原料泄漏风险防范措施

①机油、覆膜胶存放区选择阴凉通风无阳光直射的位置，远离火种、热源；

②液体原料应根据其性质分类存放，原料储存容器的结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。定期检查原料外包装，及时发现破损和漏处，如有破损应做出应对措施。

③发生液体原料泄漏时，应第一时间封堵泄漏源，用沙土混合后转移至专用的收集容器，收集后加盖密闭，泄漏废物交由有资质的单位处理。

6. 地下水、土壤

本项目用地范围已全部硬底化（详见附图六），项目营运期间废气污染物主要为颗粒物、有机废气、氯化氢、氯乙烯和臭气浓度，不属于《重金属及有毒害化学物质污染防治“十三五”规划》、《两高司法解释的有毒有害物质》（法释（2016）29号）、《有毒有害大气污染物名录（2018年）》、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）文件标准所述的土壤污染物质，因此，本项目不存在大气沉降污染途径。项目加强项目废气处理设施的运行维护，确保废气处理设施稳定运行，各类污染物达标排放。

项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入中德金属生态城综合污水处理厂集中处理。项目厂区内的污水管网、废水处理设施所在地面已经做好底部硬化措施，定期对用水及排水管网进行测漏检修，可有效防止污水下渗到土壤和地下水；项目原料区、一般固废暂存处、危废暂存间做好防风挡雨、防渗漏等措施，可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水。

综上，采取分区防护措施，各个环节得到良好控制的情况下，不会对土壤、地下水环境造成影响。

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		粉尘废气排放口 (DA001)	颗粒物	布袋除尘器 (TA001)处理达标后通过 15 m高排气筒 (DA001) 排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准
		挤出废气排放口 (DA002)	非甲烷总烃	经二级活性炭吸附装置 (TA002) 处理达标后通过 15 m高排气筒 (DA002) 排放	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值
			氯化氢		广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准
			氯乙烯		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 中恶臭污染物排放标准限值
		覆膜废气排放口 (DA003)	非甲烷总烃	经二级活性炭吸附装置 (TA003) 处理达标后通过 15 m高排气筒 (DA003) 排放	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 中恶臭污染物排放标准限值
		厂区内	NMHC	加强密闭空间管理, 减少无组织逸散	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准 (DB 44 2367-2022) 表 3 排放限值要求
	厂界	颗粒物、氯化氢、氯乙烯	加强通风	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	
		臭气浓度	加强通风	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 中恶臭污染物排放标准限值	
地表水环境		生活污水排放口 DW001	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP	经三级化粪池预处理达标后经市政管网排入中德金属生态城综合污水处理厂处理	达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准, 同时满足中德金属生态城综合污水处理厂综合污水进水水质要求
声环境		生产设备	噪声	选用低噪声设备, 对主要噪声源合理布局, 各噪声源采用减振、隔声、消	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类标准

			声等治理措施，再经距离衰减	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门处理，边角料和不合格品经破碎、磨粉后作为原料回用生产；布袋除尘器收集的粉尘作为原料回用生产；废布袋、废包装材料分类收集后交由回收单位回收处理；废活性炭、废胶水桶、废机油及废机油桶、含油废抹布及手套分类收集后储存在危废间，交由有危废资质的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面全面硬化，采取源头控制和分区防控防渗措施，各区硬化地面需定期检查修复，加强管理确保污染物治理设施稳定运行，各类污染物达标排放。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	<p>(1) 废气事故性排放防范措施 定期安排专业人员对废气处理设施进行检修，发现问题及时检修。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，对员工和附近的敏感点产生不良影响，并立即请有关的技术人员进行维修。</p> <p>(2) 火灾事故环境风险防范措施 ①在生产车间明显位置张贴禁用明火的告示。 ②配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格执行，以杜绝火灾隐患。 ③发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。 ④在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住门口和厂界围墙有泄漏的地方，发生应急事故时产生的废水能截留在车间内，以免废水对周围环境造成二次污染。</p> <p>(3) 危废暂存间泄漏防范措施 ①危废暂存区根据危险废物的种类设置相应的收集容器分类存放。 ②门口设置台账作为出入库记录。 ③专人管理，定期检查防渗层和收集容器的情况。 ④危险暂存间要做好防雨、防渗、防腐措施，加强对危废暂存间的管理，危废暂存间应设置为混凝土硬质地面，并应设围堰。</p> <p>(4) 液体原料泄漏风险防范措施 ①机油、覆膜胶存放区选择阴凉通风无阳光直射的位置，远离火种、热源； ②液体原料应根据其性质分类存放，原料储存容器的结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。定期检查原料外包装，及时发现破损和漏处，如有破损应做出应对措施。 ③发生液体原料泄漏时，应第一时间封堵泄漏源，用沙土混合后转移至专用的收集容器，收集后加盖密闭，泄漏废物交由有资质的单位处理。</p>			
其他环境管理要求	无			

六、结论

本项目建设符合相关产业政策的要求，选址符合相关规划要求，选址合理，采取的各项污染防治措施可行，能够实现达标排放和总量控制要求，对环境的影响较小。只要认真落实报告表提出的各项污染防治措施，从环境保护角度来看，该项目建设是可行的。

附表

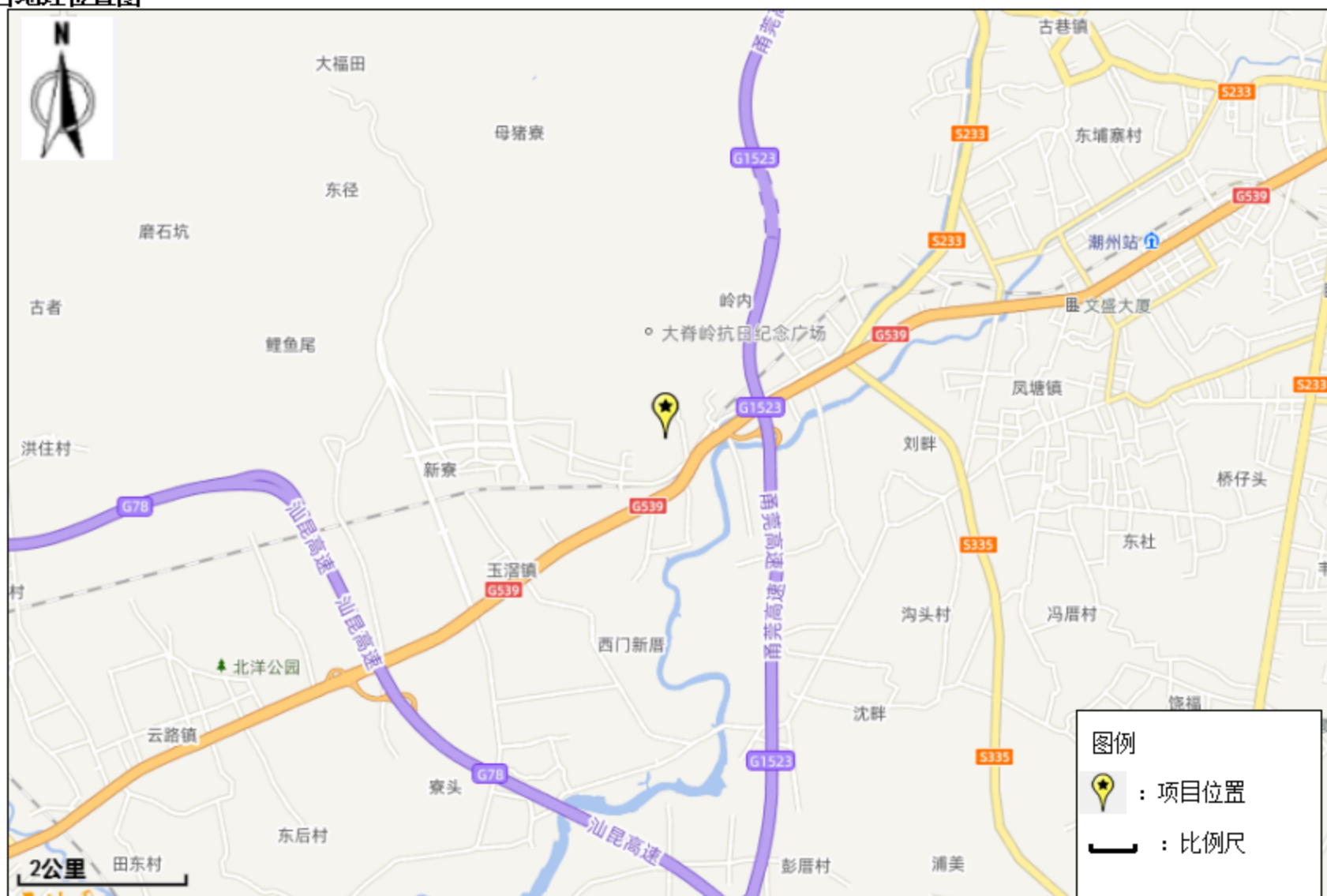
建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产 生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	0	0	0	2.308 t/a	0	2.308 t/a	+2.308 t/a
		非甲烷总烃	0	0	0	0.556 t/a	0	0.556 t/a	+0.556 t/a
		氯化氢	0	0	0	少量	0	少量	少量
		氯乙烯	0	0	0	少量	0	少量	少量
		臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	少量
废水	生活污水	废水量	0	0	0	225 t/a	0	225 t/a	+225 t/a
		BOD ₅	0	0	0	0.0191 t/a	0	0.0191 t/a	+0.0191 t/a
		SS	0	0	0	0.0135 t/a	0	0.0135 t/a	+0.0135 t/a
		NH ₃ -N	0	0	0	0.00437 t/a	0	0.00437 t/a	+0.00437 t/a
		TP	0	0	0	0.000675 t/a	0	0.000675 t/a	+0.000675 t/a
		COD _{Cr}	0	0	0	0.0446 t/a	0	0.0446 t/a	+0.0446 t/a
一般工业		废包装材料	0	0	0	0.1 t/a	0	0.1 t/a	+0.1 t/a

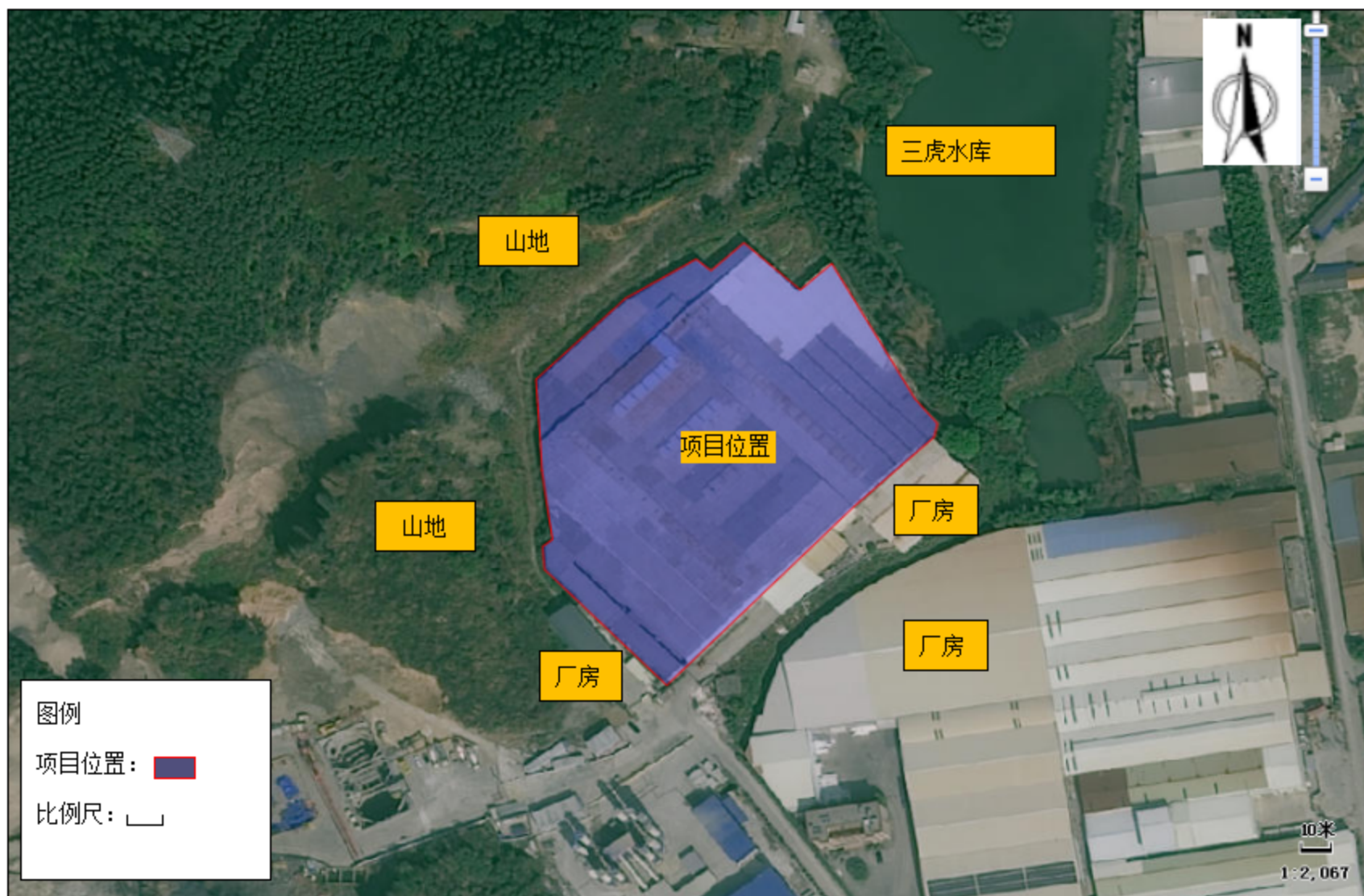
固体废物	边角料和不合格品	0	0	0	10 t/a	0	10 t/a	+10 t/a
	废布袋	0	0	0	0.2 t/a	0	0.2 t/a	+0.2 t/a
	布袋除尘器收集的粉尘	0	0	0	0.902 t/a	0	0.902 t/a	+0.902 t/a
危险废物	废机油及废机油桶	0	0	0	0.09 t/a	0	0.09 t/a	+0.09 t/a
	含油废抹布及手套	0	0	0	0.01 t/a	0	0.01 t/a	+0.01 t/a
	废活性炭	0	0	0	3.954 t/a	0	3.954 t/a	+3.954 t/a
	废胶水桶	0	0	0	0.05 t/a	0	0.05 t/a	+0.05 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图一 项目地理位置图



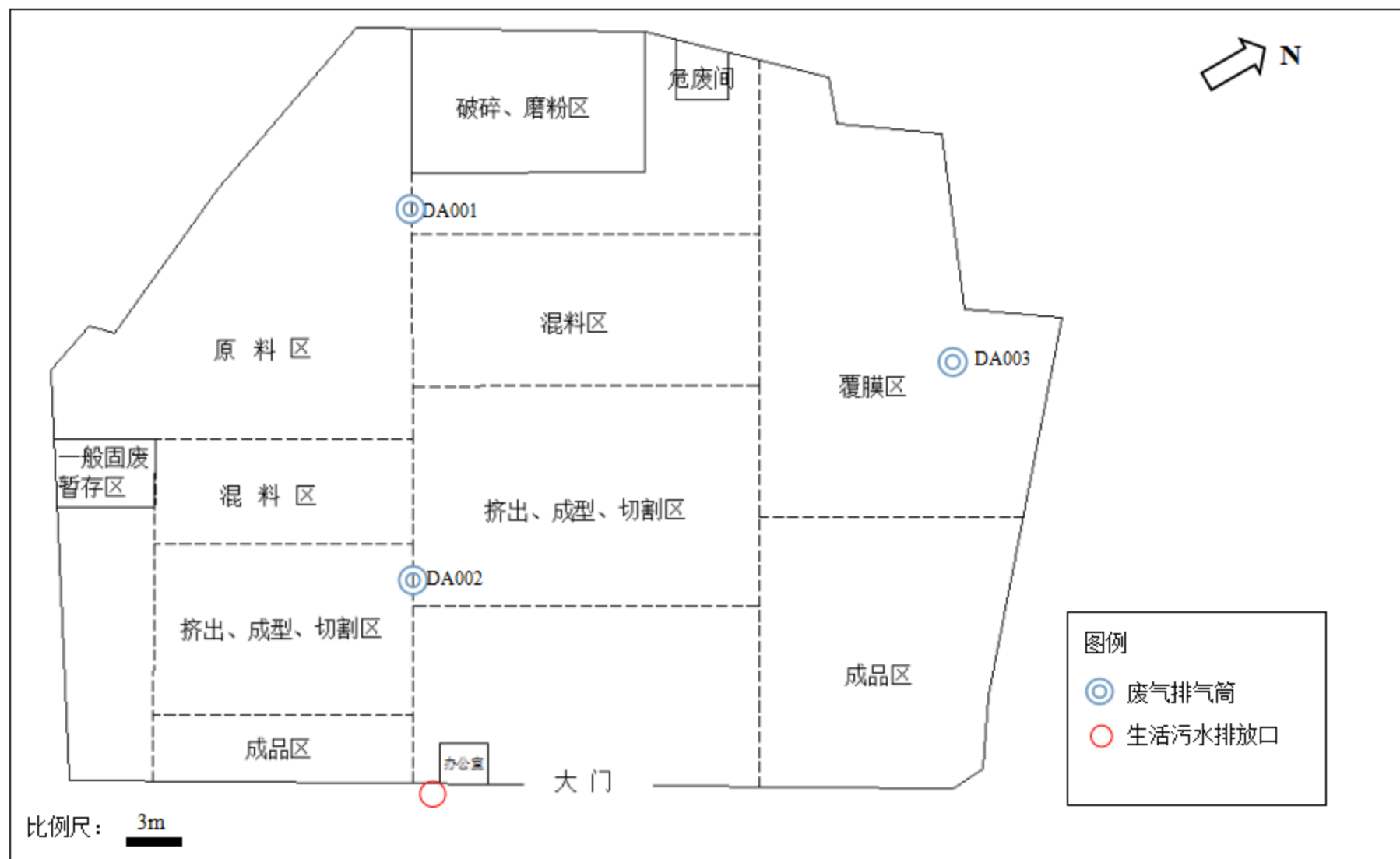
附图二 项目四至图



附图三 项目周边现状图



附图四 项目平面布置图



附图五 项目 500m 范围示意图



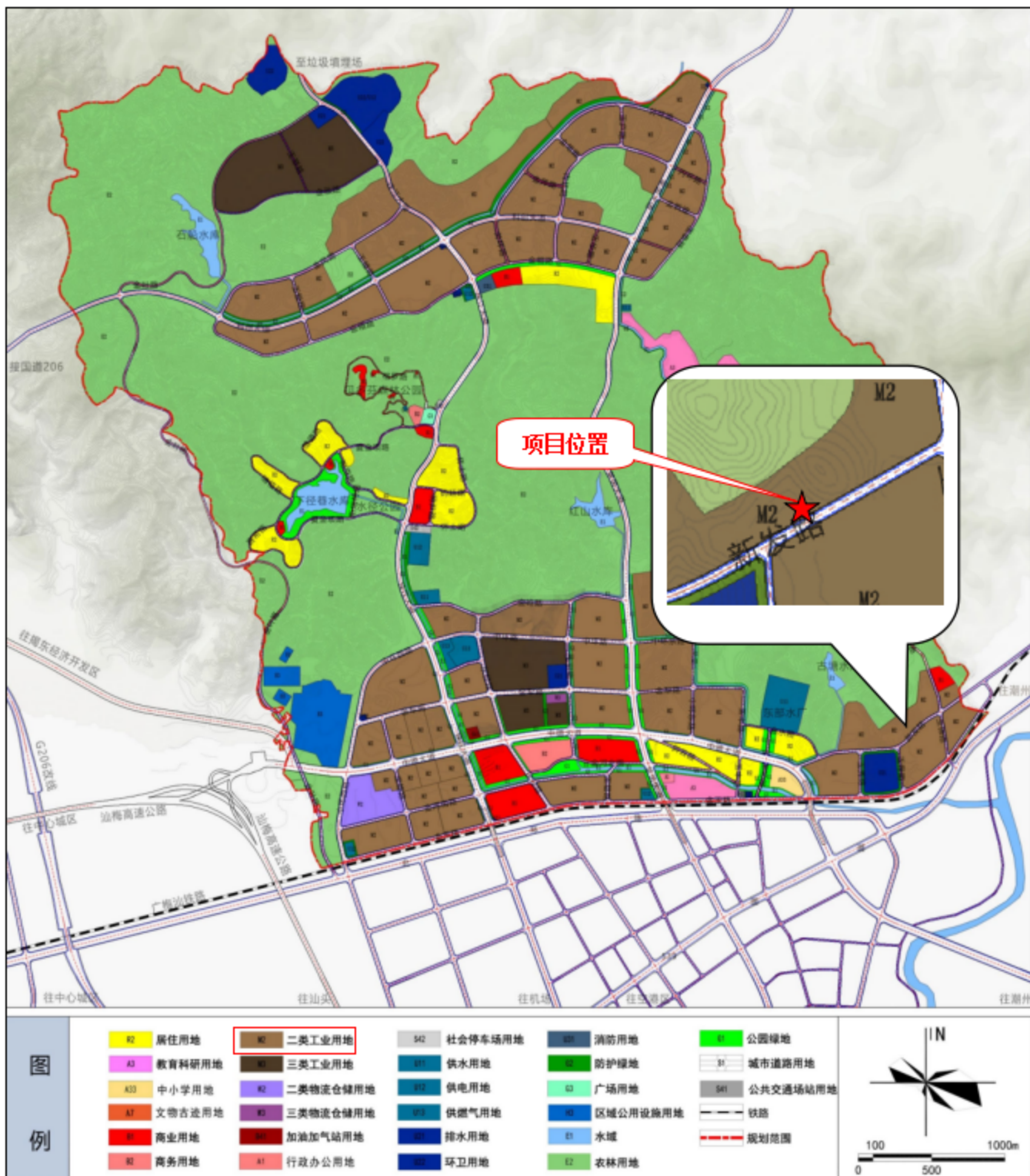
附图六 项目现状、地面硬底化图及工程师勘察现场图



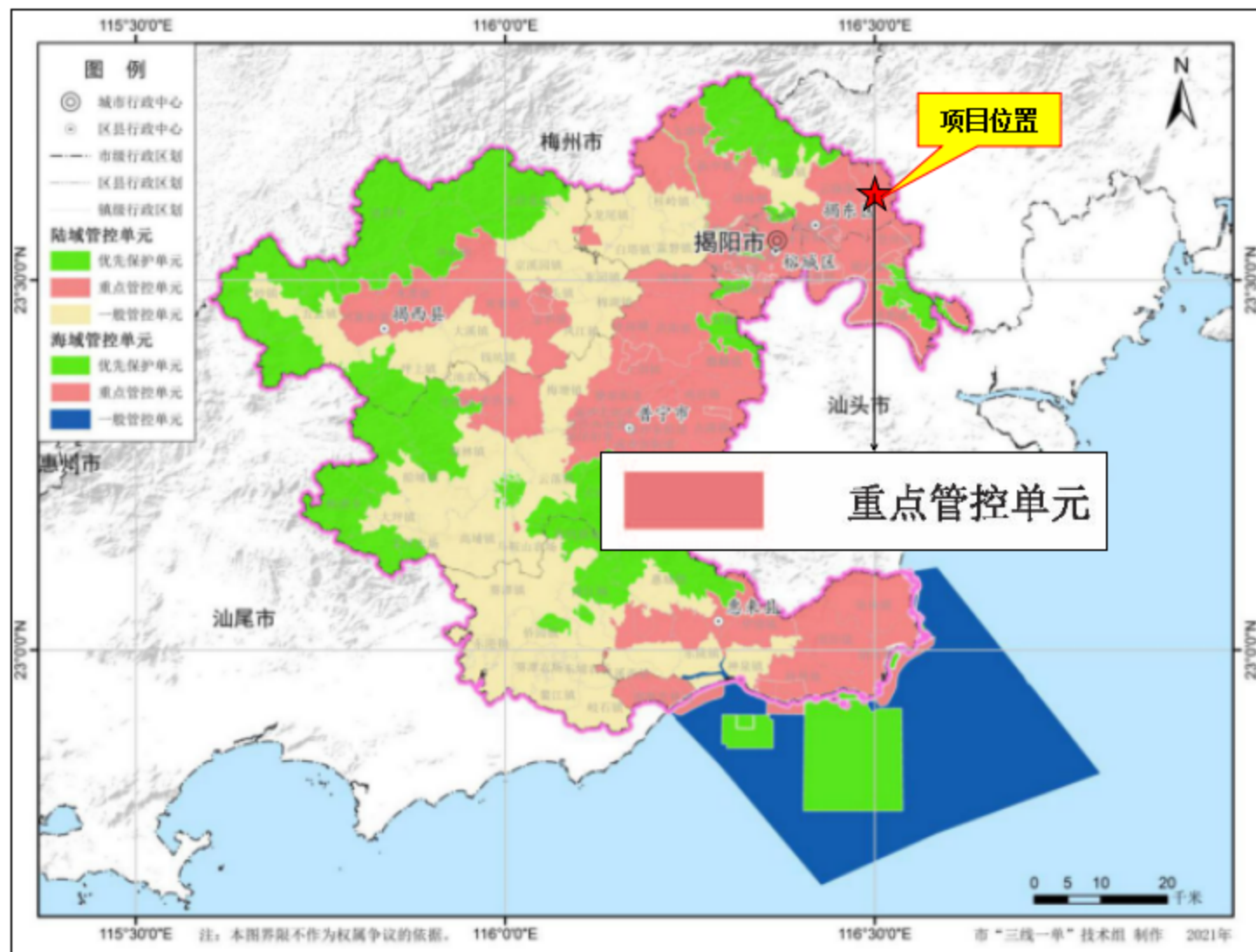
项目现状、地面硬底化图

工程师勘察现场图

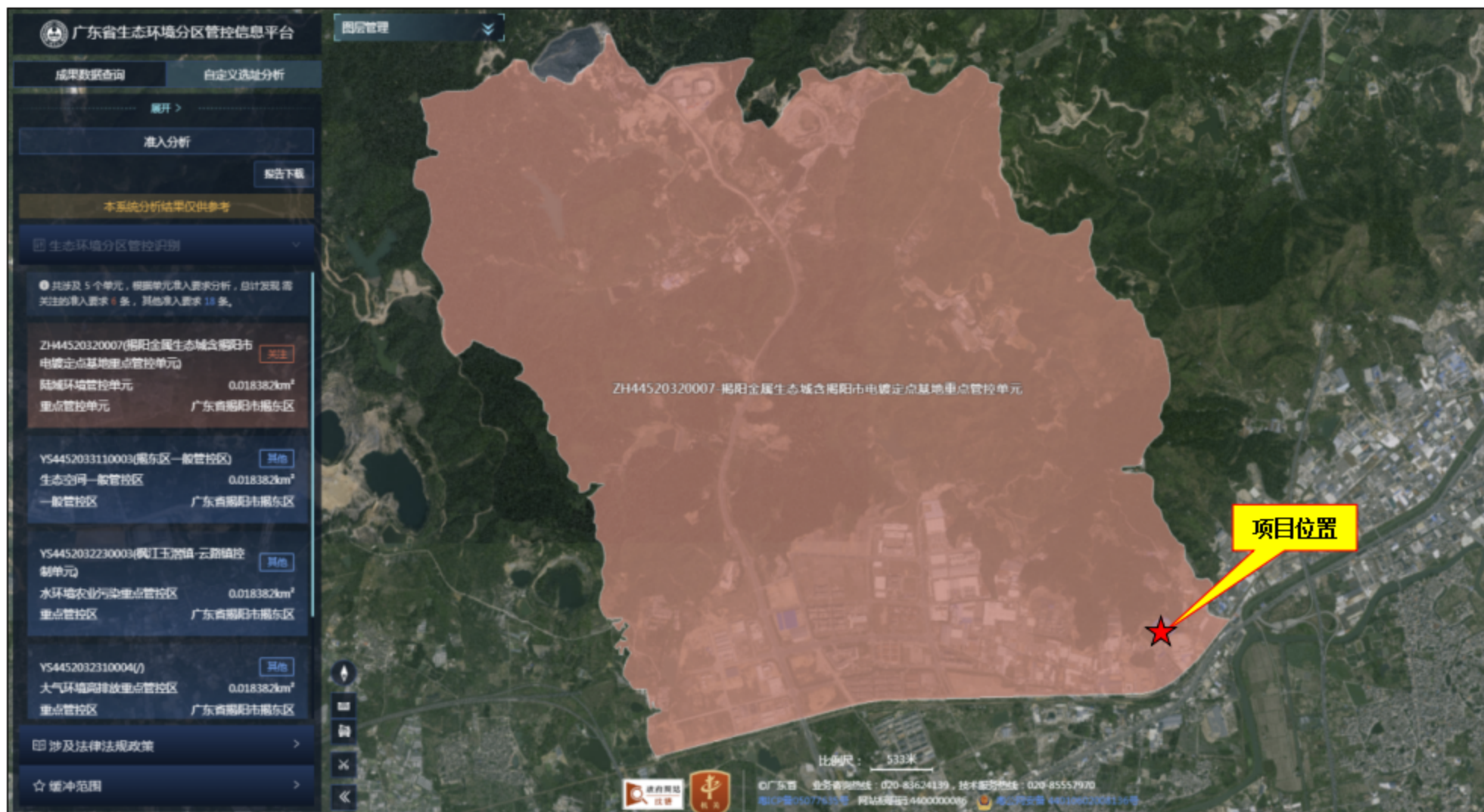
附图七 中德金属生态城控制性详细规划（修编）



附图八 揭阳市环境管控单元图

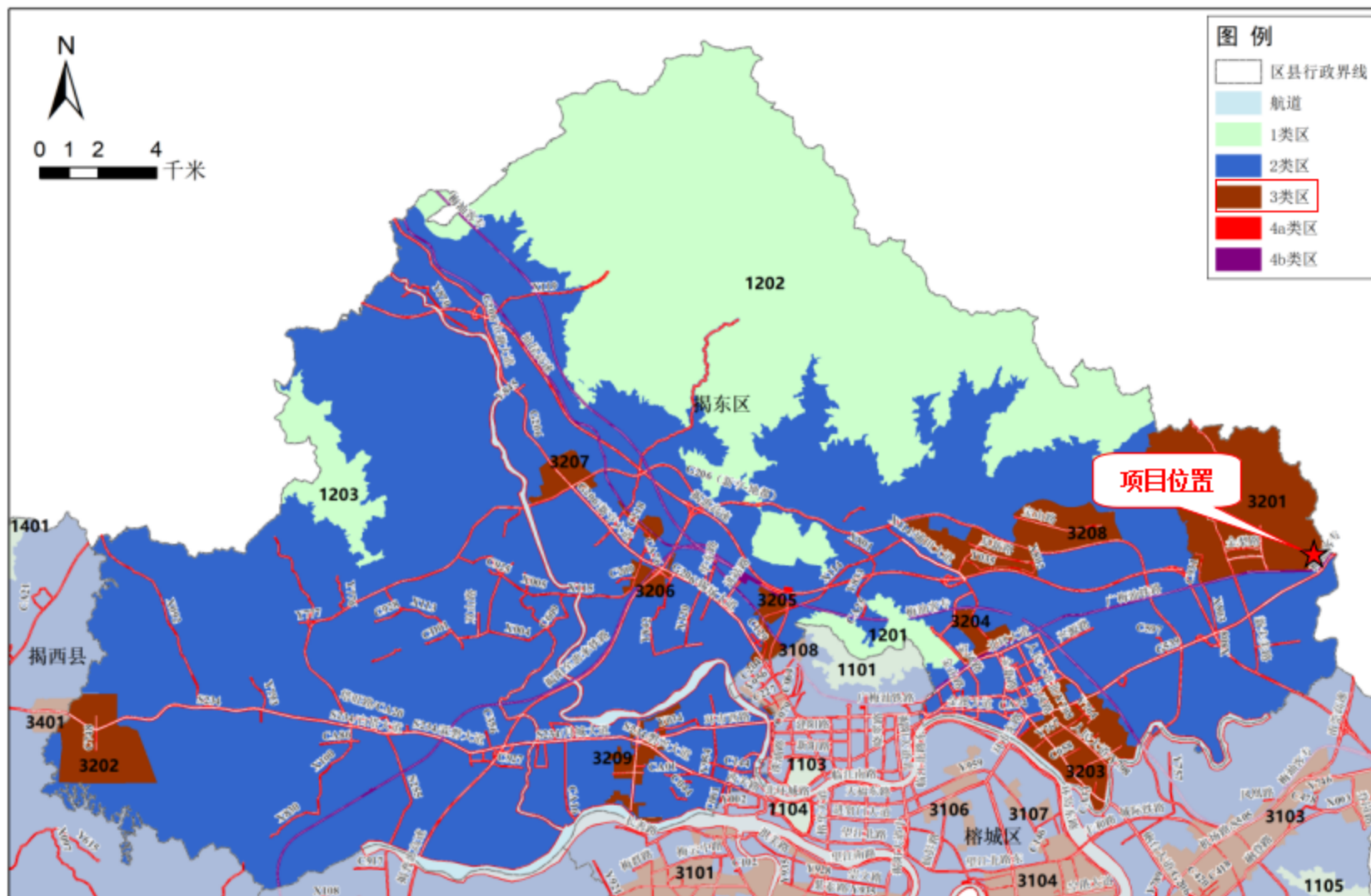


附图九 项目在广东省生态环境分区管控信息平台位置

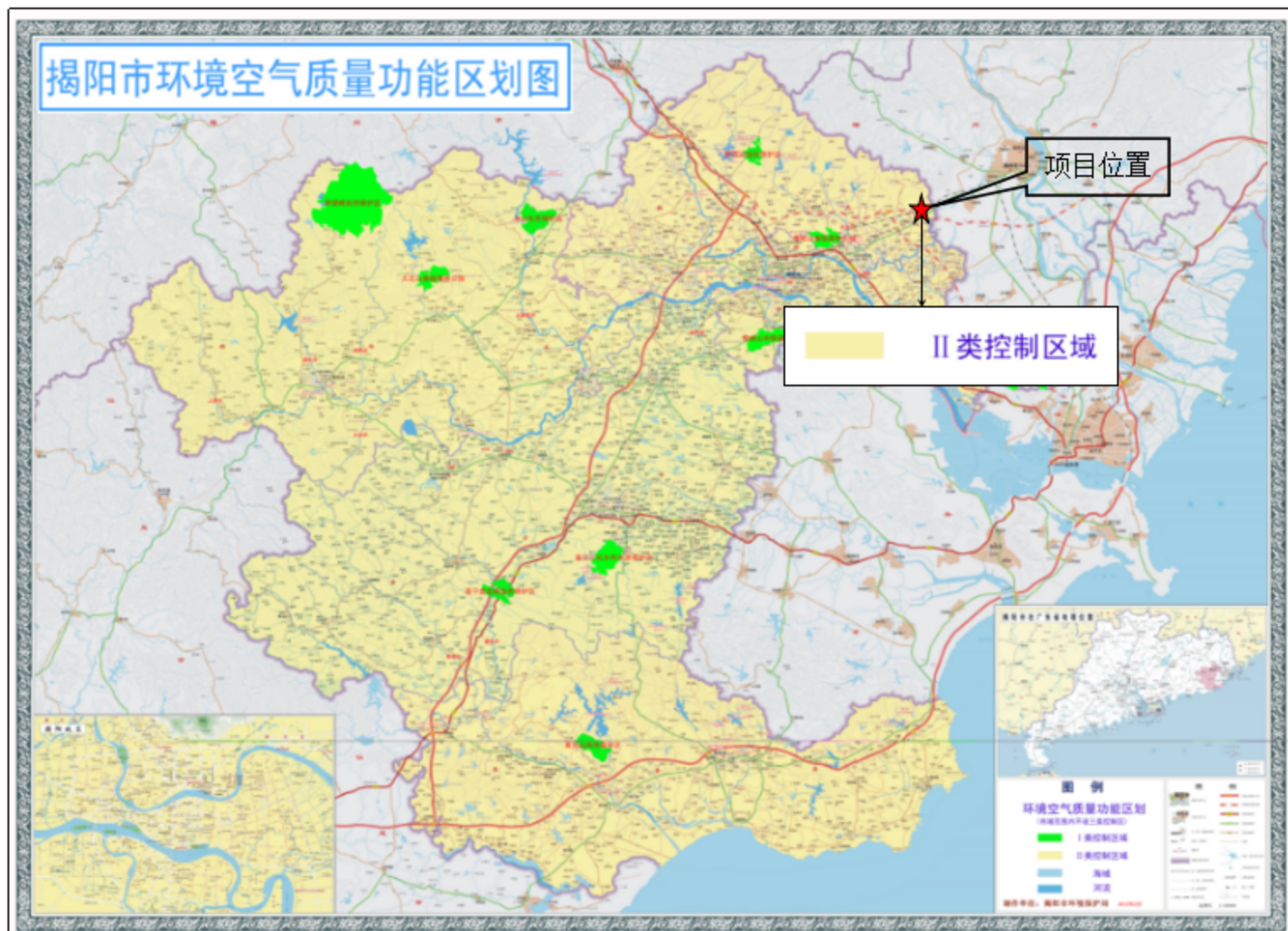


附图十 揭东区声环境功能区划图

揭东区声环境功能区划图



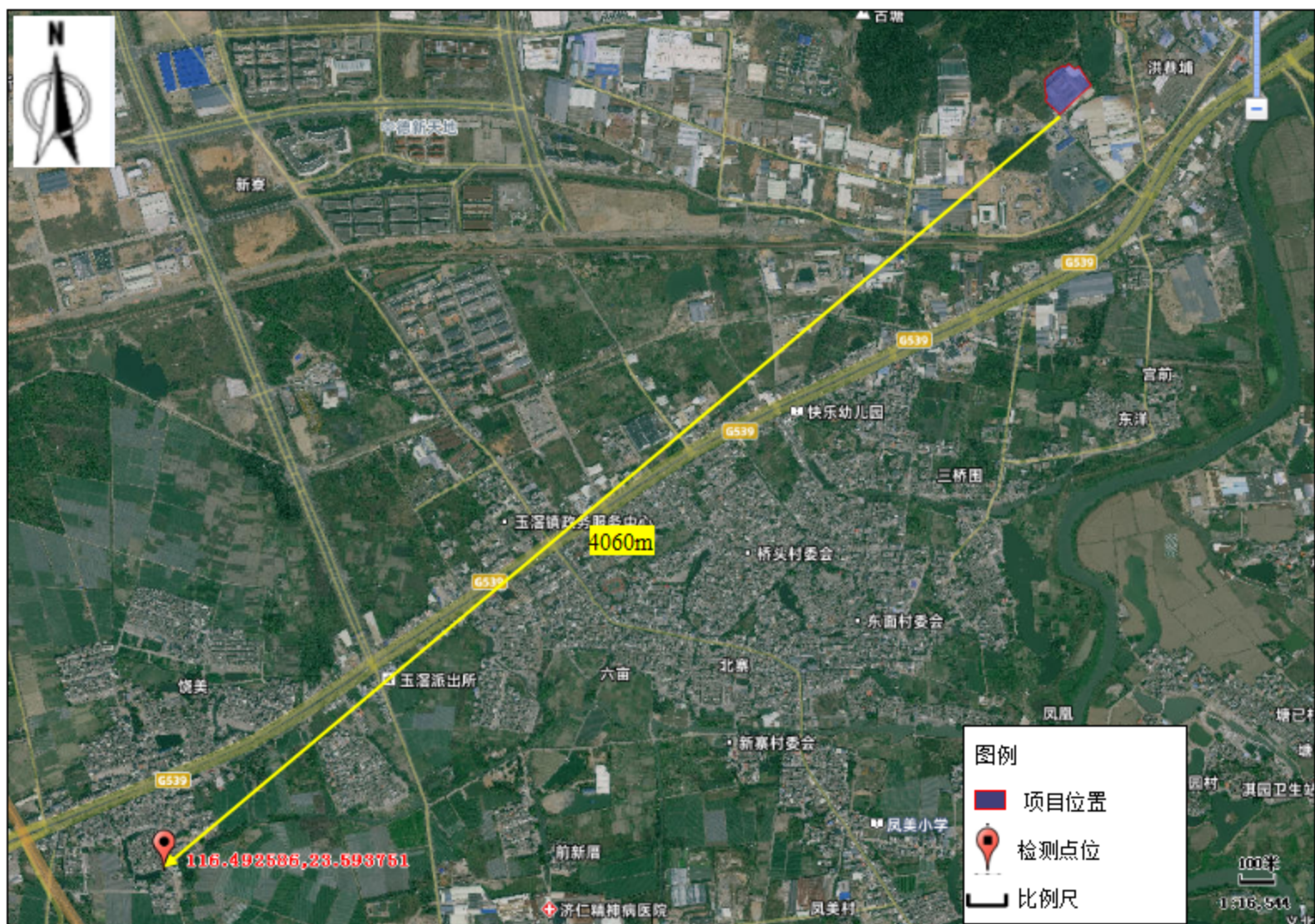
附图十一 揭阳市环境空气质量功能区划图



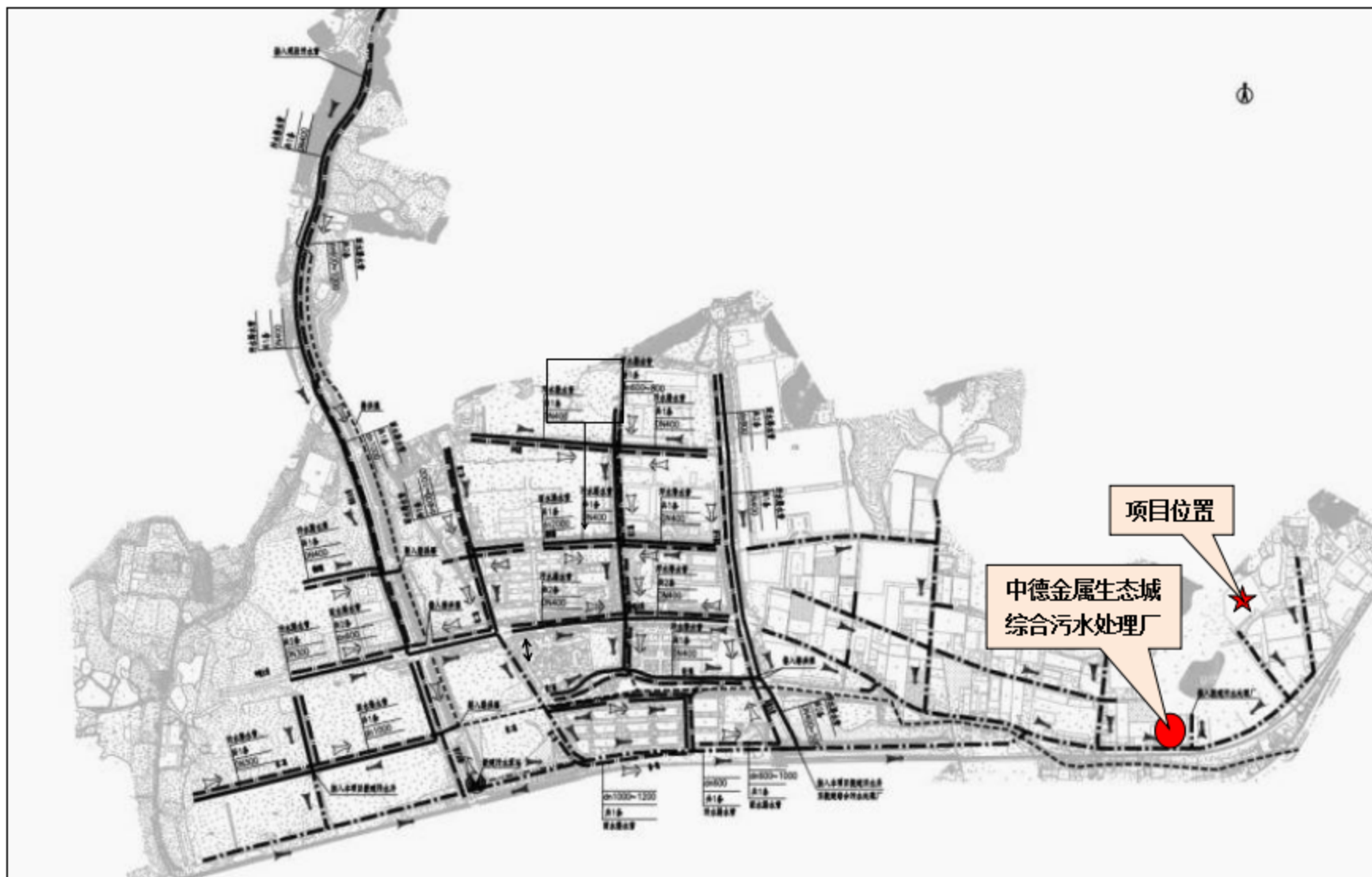
附图十二 项目所在区域水环境功能区划图




附图十三 项目与引用大气特征因子监测点位关系图



附图十四 项目与中德金属生态城综合污水处理厂近期一阶段纳污范围（南部片区）位置关系图






统一社会信用代码


营业执照

(副本) (1-1)



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	揭阳市集盛新型装饰材料有限公司	注册资本	叁佰万元人民币
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2026年04月13日
法定代表人	赵财武	住所	揭阳市揭东区玉滘镇陶瓷科技园东 (三虎水库西面20米)
经营范围	一般项目：新型建筑材料制造（不含危险化学品）；建筑装饰材料销售；塑料制品制造；建筑材料销售；工程和技术研究和试验发展；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		



登记机关
2026年04月13日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件二 法人身份证

附件三 引用大气特征因子检测报告

声 明

- (1) 本公司保证检测结果的公正性、独立性、准确性和科学性，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 采样及检测操作按照相关国家、行业、地方标准和本公司的程序文件及作业指导书执行。
- (3) 报告无编制人、审核人、批准人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本公司检验检测专用章及骑缝章、CMA 章均无效。
- (4) 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测定。
- (5) 对本报告若有疑问，请向本公司质量管理部查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十五日内向本公司质量管理部提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。
- (6) 本检测报告及本检验机构名称未经本公司同意不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (7) 未经本公司书面批准，不得部分复制本检测报告。

地 址：深圳市坪山区坑梓街道坑梓社区光祖北路 20 号 1 栋 201

电 话：0755-28380451

传 真：0755-28380451

邮 编：518122

检测报告

报告编号: AX2025031005

一、基础信息

委托单位	揭阳市揭东区玉滘镇勇丰五金塑胶制品厂(个体工商户)		
受检单位	揭阳市揭东区玉滘镇勇丰五金塑胶制品厂(个体工商户)		
受检地址	揭阳市揭东区玉滘镇汉沟经联社路角片镇东侧2号(自主申报)		
采样日期	2025.03.11-2025.03.13	分析日期	2025.03.15-2025.03.17
主要采样人员	贺昌、唐天意	主要分析人员	陈素芳

二、检测类型、检测点位、检测项目及检测频次

类型	检测点位	检测项目	检测频次
环境空气	G1 程畔村	总悬浮颗粒物	1次/天, 3天

备注: 检测点位、检测项目、检测频次均由委托方指定。

三、检测方法、分析仪器及检出限

类型	检测项目	检测分析方法	检测仪器及编号	方法检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	分析天平 AUW120D/AXS07	0.007mg/m ³

四、检测结果

采样点	检测项目	检测结果			标准 限值	计量 单位
		2025.03.11	2025.03.12	2025.03.13		
G1 程畔村	总悬浮颗粒物	0.156	0.178	0.201	0.3	mg/m ³

备注: 总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单二级标准24小时平均限值。

环境空气气象参数

采样日期	天气情况	气温(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向
2025.03.11	晴	26.0	55	101.9	2.1	西北
2025.03.12	阴	24.3	59	101.7	2.4	西北
2025.03.13	晴	28.7	56	101.6	2.2	西北

(本页完)

检测报告

报告编号: AX2025031005

五、质量控制和质量保证

在检测过程中,科学设计检测方案,合理布设检测点位,严格按照国家相关技术规范和标准分析方法的要求进行,检测人员持证上岗。现场检测仪器在测试前进行校准,并保证所用仪器均在检定/校准有效期内。对样品采集、运输、交接、保存、分析、数据处理的全过程实施质量控制,检测数据严格实行三级审核制度。

1.采样过程质量控制

1.1 采样期间,保证生产、设备及主要环保设施正常运转。

1.2 采样前后对采样设备进行校准和检查,采样设备校准记录见表1。

表1 大气采样仪校准记录

采样日期	仪器设备名称及编号	校准项目	气路	校准设备名称	仪器示值L/min	校准器示值L/min	流量误差%	允许流量误差范围	结果判定
2025.03.11	综合大气采样器 KB-6120 AXC27-8	流量	颗粒物气路	电子孔口校准器	100	99.8	-0.20	±2%	合格
2025.03.12	综合大气采样器 KB-6120 AXC27-8	流量	颗粒物气路	电子孔口校准器	100	98.9	-1.1	±2%	合格
2025.03.13	综合大气采样器 KB-6120 AXC27-8	流量	颗粒物气路	电子孔口校准器	100	99.7	-0.30	±2%	合格




附:采样照片



G1 程畔村

——报告结束——


No. : SH2300682

210020349096 中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检测报告

TEST REPORT






样品名称: 水性聚氨酯胶粘剂
Sample Description _____

商标/型号: _____
Brand /Model _____

委托单位: 佛山昱海树脂有限公司
Applicant _____

检测类别: 委托检验
Test Type _____



 **广东产品质量监督检验研究院**
GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION
检验检测专用章 (S2)

项目代码：2605-445203-04-05-782529

广东省企业投资项目备案证



防伪二维码

申报企业名称：揭阳市集盛新型装饰材料有限公司 经济类型：私营有限责任公司

项目名称：揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产 建设地点：揭阳市揭东区玉窖镇陶瓷科技园东（三虎水库西面20米）

建设类别： 基建 技改 其他 建设性质： 新建 扩建 改建 其他

建设规模及内容：

本项目产品为PVC塑料板，设计生产能力500吨/年。租用厂房，占地面积10053平方米，建筑面积10053平方米，设有生产车间、原料区、成品区、办公室和其他配套设施等。主要设备有混料机、挤出机、覆膜机等。

项目总投资：300.00 万元（折合 万美元） 项目资本金：300.00 万元

其中：土建投资：0.00 万元

设备及技术投资：200.00 万元； 进口设备用汇：0.00 万美元

计划开工时间：2026年12月

计划竣工时间：2027年03月

备案机关：揭东区发展和改革局

备案日期：2026年05月04日

备注：

提示：1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明，不具备行政许可效力。
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的，备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的，备案证长期有效。

广东省发展和改革委员会监制

委托书

广东东曦环境建设有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，我单位委托 广东东曦环境建设有限公司 对 揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产500吨PVC板项目 进行环境影响评价，编制环境影响报告表。

委托单位：揭阳市集盛新型装饰材料有限公司

2026年4月13日



声 明

本报告中项目基本情况和工程分析所涉及的内容与我单位提供的资料一致。我单位郑重承诺，所提供的资料真实有效，若因资料虚假或存在隐瞒欺骗原因，造成环境影响评价文件失实，责任全部由我委托单位负责。

单位法人代表或授权委托代理人（签章）：

赵斌武

日期：2026.5.26



环评文件全本公开说明

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》、《环境影响评价公众参与办法》等有关规定，我司对《揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产 500 吨 PVC 板项目环境影响报告表》涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私的内容进行了核对和技术处理，形成了《揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产 500 吨 PVC 板项目环境影响报告表》（公开版），可予以公开。我司已按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的要求，在报批前向社会公开环境影响报告表全本，详见附图。

公示期间未收到公众意见。

现我司特此作出以下声明：

《揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产 500 吨 PVC 板项目环境影响报告表》（公开版）不涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意生态环境部门按照相关规定予以公开。

附图：公示截图

揭阳市集盛新型装饰材料有限公司



新闻资讯

公司动态

行业新闻

工程案例

废气治理工程

油烟净化工程

雨水回用

水净化工程

油烟净化处理工程

环评及环保验收

联系我们

广东东曜环境建设有限公司

咨询热线：0755-25810119

传真：0755-25810119

邮箱：dongyao@163.com

QQ：25810119

地址：深圳市龙岗区坂岗大道3014号华南

《揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产500吨PVC板项目》环境影响评价报告公示

26-05-11 09:15

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，揭阳市集盛新型装饰材料有限公司委托广东东曜环境建设有限公司承担揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产500吨PVC板项目的环境影响评价工作，为广泛征求公众意见，特做此公示，公示期5个工作日（2026年5月11日至2026年5月15日）。公示期间，对项目建设有异议、疑问或建议的公众，可以通过信函、传真、电子邮件等方式向环评单位提出意见或建议。

1、项目概况

揭阳市集盛新型装饰材料有限公司拟投资300万元建设揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产500吨PVC板项目，项目位于揭阳市揭东区玉滘镇陶瓷科技园东（三虎水库西面20米）（地理坐标为北纬N23°27'10.397" 东经E116°31'19.849"），本项目占地面积10053m²，建筑面积10053m²，本项目主要从事PVC板生产，建成后预计年产PVC板500吨。

2、主要环境影响：

营运期环境污染因素主要有废气、废水、噪声、固废等。

3、环评单位联系方式：

评价单位：广东东曜环境建设有限公司

地址：深圳市龙岗区坂田街道坂田社区雪岗大道3014号华南科技园A栋三层309-310

联系电话：0755-25810119

4、建设单位联系方式：

建设单位：揭阳市集盛新型装饰材料有限公司

地址：揭阳市揭东区玉滘镇陶瓷科技园东（三虎水库西面20米）

联系电话：

联系人：黄工

5、环境影响评价报告表详见附件

附件：揭阳市集盛新型装饰材料有限公司年产500吨PVC板项目

