

广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）竣工环境保护验收报告

建设单位：广东道科新材料科技有限公司

验收报告编制单位：广东道科新材料科技有限公司

2025年 6 月

建设单位（验收报告编制单位）法人代表：（签字）

项目负责人：

建设单位（验收报告编制单位）：

广东道科新材料科技有限公司

电话：/

传真：/

邮编：516081

地址：广东省惠州市惠阳区平潭镇惠州大道平潭段3160号

目录

1. 项目概况	1
2. 验收依据	2
2.1. 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2. 工程有关文件及批复	2
3. 项目建设情况	3
3.1. 地理位置及平面布置	3
3.2. 建设内容	14
3.3. 项目主要原辅材料使用情况	24
3.4. 水源及水平衡	25
3.5. 生产工艺	26
3.6. 项目变动情况	34
4. 环境保护设施	40
4.1. 污染物治理/处置设施	40
4.2. 其他环境保护设施	70
4.3. 环保设施投资及“三同时”落实情况	76
5. 建设项目环评报告书的主要结论与建设及审批部门审批决定	81
5.1. 建设项目环评报告书的主要结论与建议	81
5.2. 审批部门审批决定	82
6. 验收执行标准	85
6.1. 噪声验收执行标准	85
6.2. 废气验收执行标准	85
6.3. 总量控制指标	88
7. 验收监测内容	88
7.1. 环境保护设施调试运行效果	88
8. 质量保证及质量控制	91
8.1. 检查方法、检查仪器	91

8.2. 人员能力	91
8.3. 质量保证和质量控制	93
8.4. 质量控制实施数据	93
9. 验收监测结果	98
9.1. 生产工况	98
9.2. 废气监测结果	100
9.3. 边界噪声监测结果	115
9.4. 污染物排放总量核算	116
10. 其他环境保护措施落实情况	118
10.1. 环境管理检查	118
10.2. 固体废物的产生及其处理或综合利用情况	118
10.3. 环境风险防控措施	118
10.4. 防护距离控制	119
11. 验收监测结论	119
12. 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	120
附件	122
附件1 建设单位营业执照	123
附件2 项目地址调整证明	124
附件3项目环评批复	125
附件4 国家排污许可证	129
附件5 突发环境事件应急预案备案	130
附件6 危险废物转移合同	132
附件7 项目验收监测报告	139

1. 项目概况

广东道科新材料科技有限公司位于广东省惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段（中心位置为东经114°32'9.577"，北纬23°2'58.849"，详见图3.1-1），现门牌地址为广东省惠州市惠阳区平潭镇惠州大道平潭段3160号，主要从事新型包装材料的生产。

广东道科新材料科技有限公司于2023年2月委托广东恒泽环保科技有限公司编制《广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目环境影响报告书》，并于2023年11月17日通过惠州市生态环境局审批，并取得批复（批复号：惠市环建〔2023〕98号）。项目占地面积50093m²，建筑面积108527m²，年产饮品类包装材料2496吨、宠物食品类包装材料10680吨、加工食品包装材料3935吨、药包、家庭及个人护理类包装材料7473吨、休闲食品包装材料6716吨，总计31300吨。

项目分期验收，项目（一期）年生产饮品类包装材料1248吨、宠物食品类包装材料5340吨、加工食品包装材料1968吨、药包、家庭及个人护理类包装材料1915吨、休闲食品包装材料3200吨，总计13671吨。

项目（一期）于2024年12月31日完成主体工程建设。2025年1月编制完成企业突发环境事件应急预案，并于2025年1月27日取得惠州市生态环境局惠阳分局突发环境预案备案文件（备案编号：441303-2025-0026-L）。2025年3月20日项目（一期）取得国家排污许可证（许可证编号：91441381MA7LR5ET6R001Q），排污证有效期：2025年03月20日-2030年03月19日。项目（一期）于2025年3月21日开展调试工作，调试时间为2025年3月21日至2025年6月21日。目前企业生产工况稳定，各废气处理设施运行正常，具备验收监测条件。

广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）验收范围和内容为广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）的主体工程建设情况和配套环境保护设施。2025年4月本公司开始组织开展该项目验收工作，在对该建设项目现场勘察和资料调研的基础上制定了监测方案。广东君正检测技术有限公司于2025年4月11日~4月12日、5月29日~30日对项目进行现场监测、采样。我司根据相关验收文件的要求和规定，以及企业提供的有关资料，结合竣工验收方案以及现场监测结果，编写本验收监测报告。

2. 验收依据

2.1. 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；
- (3) 《中华人民共和国水土保持法》，2011年3月1日起施行；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修订，2018年1月1日起施行；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022年6月5日实施；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2022年4月29日修订；
- (8) <国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定>，2017年6月21日国务院第177次常务会议通过，现予公布，自2017年10月1日起施行；
- (9) 《大气污染防治行动计划》，国发〔2013〕37号；
- (10) 《水污染防治行动计划》，国发〔2015〕17号；
- (11) 《土壤污染防治行动计划》，国发〔2016〕31号；
- (12) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕4号；
- (13) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（公告2018年第9号）；
- (14) 关于印发《惠州市生态环境局建设项目环境保护设施验收工作指引》的通知；
- (15) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年6月21日，国务院令第682号）；
- (16) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，环办环评函〔2020〕688号。

2.2. 工程有关文件及批复

- (1) 《广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目环境影响报告书》，2023年；
- (2) 《关于广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目环境影响报告书的批复》（惠市环建〔2023〕98号）；
- (3) 广东道科新材料科技有限公司突发环境事件应急预案及风险评估报告；

- (4) 广东道科新材料科技有限公司突发环境事件应急预案备案表；
- (5) 建设项目国土证、房产证等用地证明；
- (6) 国家排污许可证（许可证编号：91441381MA7LR5ET6R001Q）；
- (7) 项目检测报告及其他相关文件。

3. 项目建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

广东道科新材料科技有限公司位于广东省惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段，现门牌地址为广东省惠州市惠阳区平潭镇惠州大道平潭段3160号，中心位置为东经114°32'9.577"，北纬23°2'58.849"。项目东侧为林地，东南侧为新田埔村，南侧为惠州大道，隔着惠州大道为新田埔村，西侧为林地，西北侧为广东绿能恒达建材有限公司，北侧为林地。根据验收期间现场勘查情况，距离项目最近环境敏感点为东南侧为6m的新田埔村，项目200米内有环境敏感点。

项目地理位置图见图3.1-1，周围环境敏感目标分布见图3.1-2，企业四邻关系图见图3.1-3，项目总平面布置见图3.1-4，厂区效果图见图3.1-5，车间平面图见图3.1.6-图3.1.8。

表 3.1-1项目四邻关系一览表

方位	名称	距厂界距离/m
东侧	林地	紧邻
东南侧	新田埔村	6
南侧	惠州大道	47
	埔则嘴	100
西侧	林地	紧邻
西北侧	广东绿能恒达建材有限公司	14
北侧	林地	紧邻

表 3.1-2主要环境敏感点

保护目标名称	坐标	保护对象	保护内容	环境功能区	方位	距离厂界最近距离(m)	人数	保护目标
新田埔村	N23°02'46.63" E114°32'41.31"	居民点	大气环境	二类	南	6	298	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标
黄严村	N23°02'50.81" E114°31'59.84"	居民点			西	576	2000	

木棉村	N23°01'52.89" E114°31'42.06"	居民点			西南	1644	989	
马安镇	N23°02'39.88" E114°30'02.33"	居民点			西	1903	2000	
新群村	N23°03'37.27" E114°29'46.77"	居民点			西北	4240	800	
新楼村	N23°01'28.72" E114°30'43.20"	居民点			西南	3334	1386	
水贝村	N23°01'26.51" E114°29'51.52"	居民点			西南	4521	300	
龙塘村	N23°01'10.16" E114°31'45.23"	居民点			西南	2586	1800	
山井村	N23°00'45.92" E114°32'06.70"	居民点			南	3443	600	
新塘村	N23°01'10.45" E114°32'21.76"	居民点			南	2282	500	
楼角村	N23°01'21.89" E114°33'29.90"	居民点			东南	2340	296	
北联村	N23°00'56.58" E114°33'57.70"	居民点			东南	2330	300	
田埔村	N23°03'01.27" E114°33'25.49"	居民点			东北	1423	2625	
平潭镇	N23°02'33.41" E114°34'34.17"	居民点			东	2828	2000	
金星村	N23°02'47.63" E114°34'54.56"	居民点			东	3591	800	
平潭村	N23°02'35.72" E114°35'13.83"	居民点			东	4450	1000	
房坑村	N23°03'42.21" E114°34'46.83"	居民点			东北	3701	1000	
川龙村	N23°02'16.21" E114°35'08.15"	居民点			东南	4386	800	
柏田村	N23°04'56.16" E114°30'55.28"	居民点			西北	3879	1800	
惠州市博赛 技工学校	N23°02'26.23" E114°32'34.14"	学校			南	510	359	
田埔小学	N23°02'27.62" E114°33'27.62"	学校			东北	1571	285	
大花园小学	N23°02'25.15" E114°33'43.01"	学校			东南	2116	106	
惠州市儿童 福利院	N23°02'29.80" E114°30'56.87"	福利院			西南	2364	62	

平潭镇中心 小学	N23°02'38.58" E114°35'05.64"	学校			北	4348	300	
新群小学	N23°03'24.34" E114°29'50.59"	学校			西北	4634	200	
马安敬老院	N23°03'07.44" E114°29'59.84"	敬老院			西北	4106	50	
木棉双语学 校	N23°02'05.33" E114°31'42.66"	学校			西南	1591	156	
马安镇中心 小学	N23°02'34.10" E114°29'54.95"	学校			西	4215	300	
马安镇中心 幼儿园	N23°02'31.95" E114°29'52.18"	学校			西	4348	150	
东新学校	N23°01'00.14" E114°32'06.51"	学校			南	3395	150	
北联希望小 学	N23°01'02.05" E114°34'00.94"	学校			东南	4298	510	
楼角小学	N23°01'29.13" E114°33'24.81"	学校			东南	3021	80	
柏田小学	N23°04'58.32" E114°30'48.79"	学校			西北	4695	150	



图 3.1-1 项目地理位置图

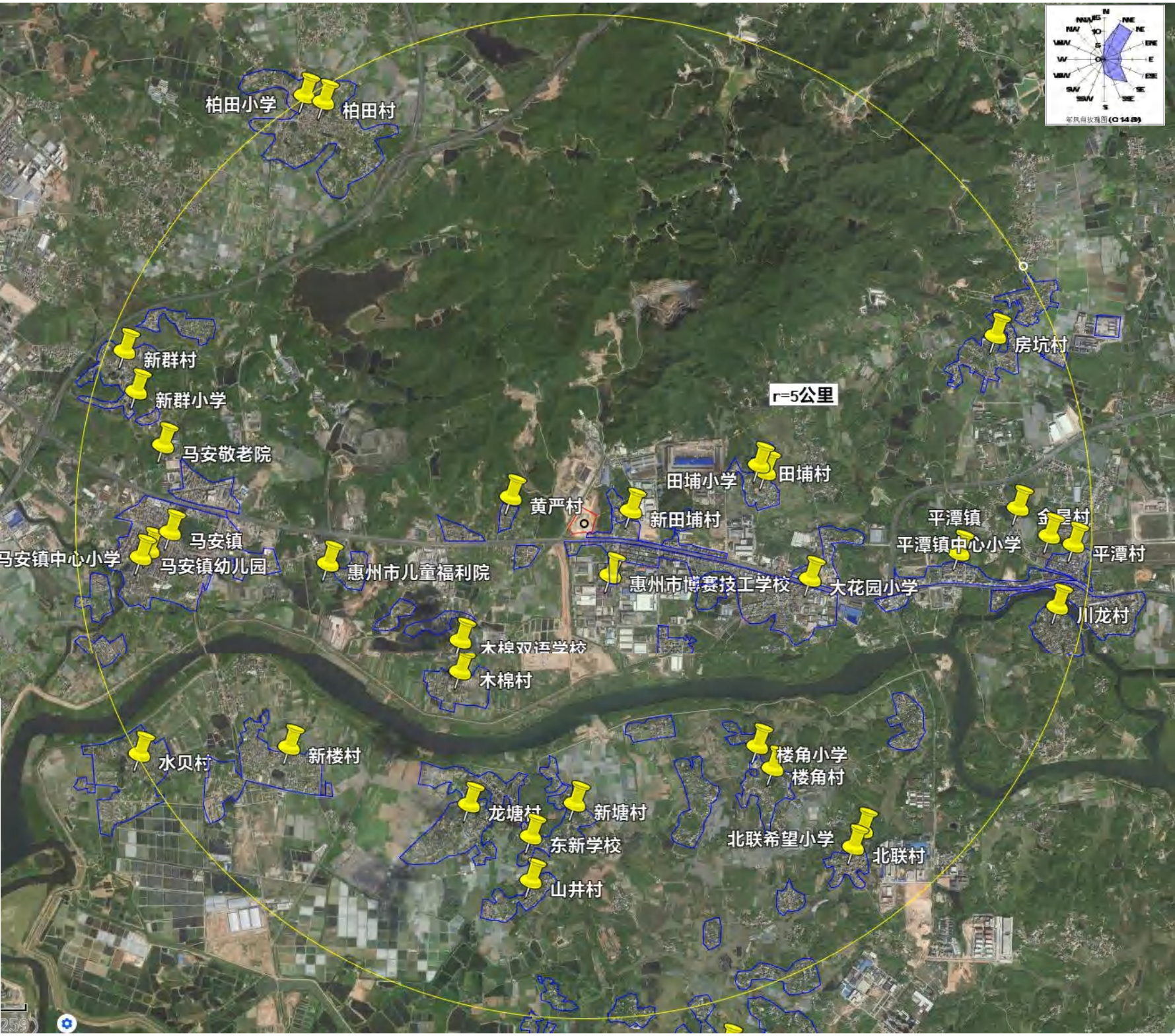


图 3.1-2 项目周边环境敏感点分布图



图 3.1-3 企业四邻关系图

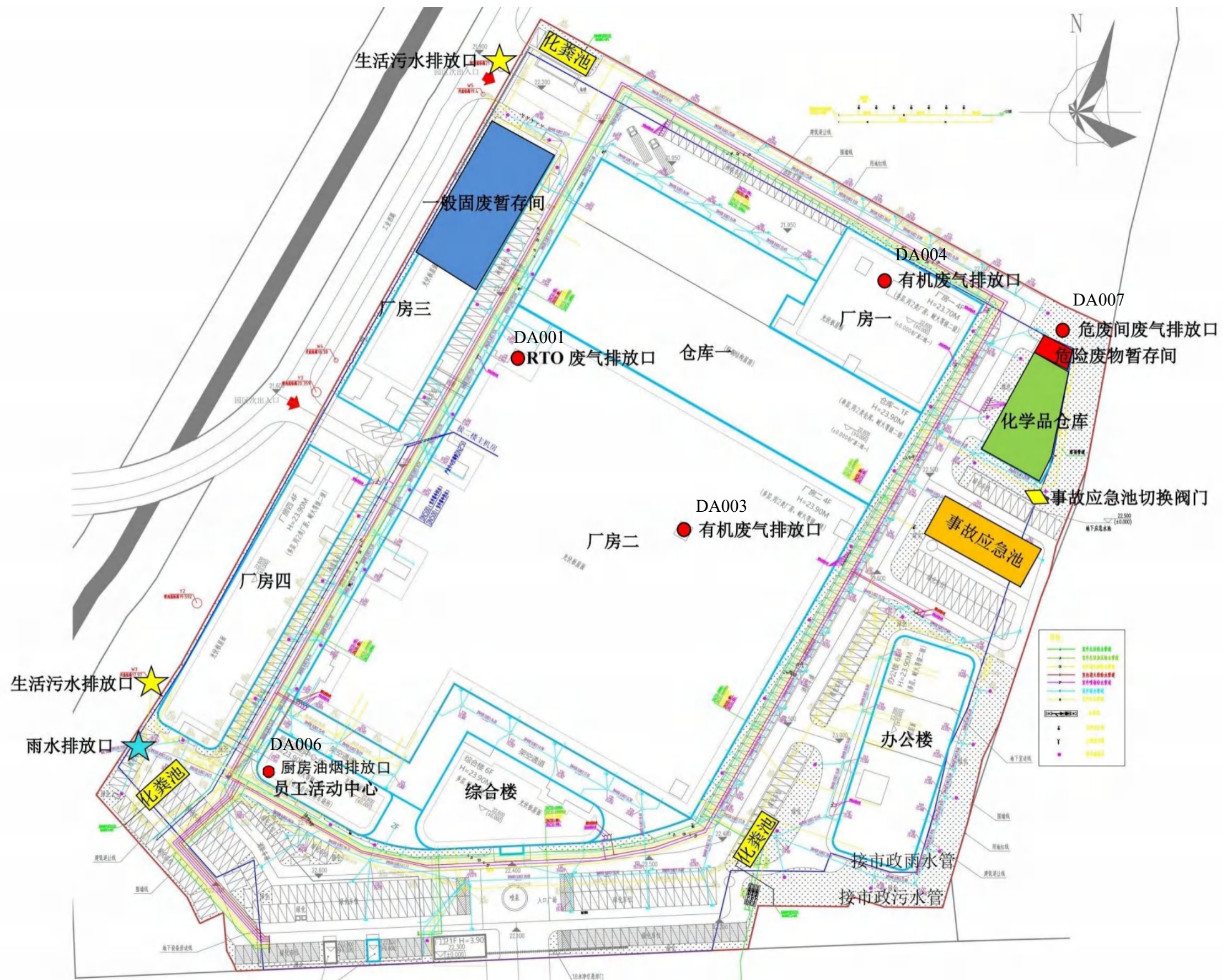


图 3.1-4 项目总平面布置图



图 3.1-5 项目厂区效果图



图 3.1-6 项目车间平面布置图（一层）

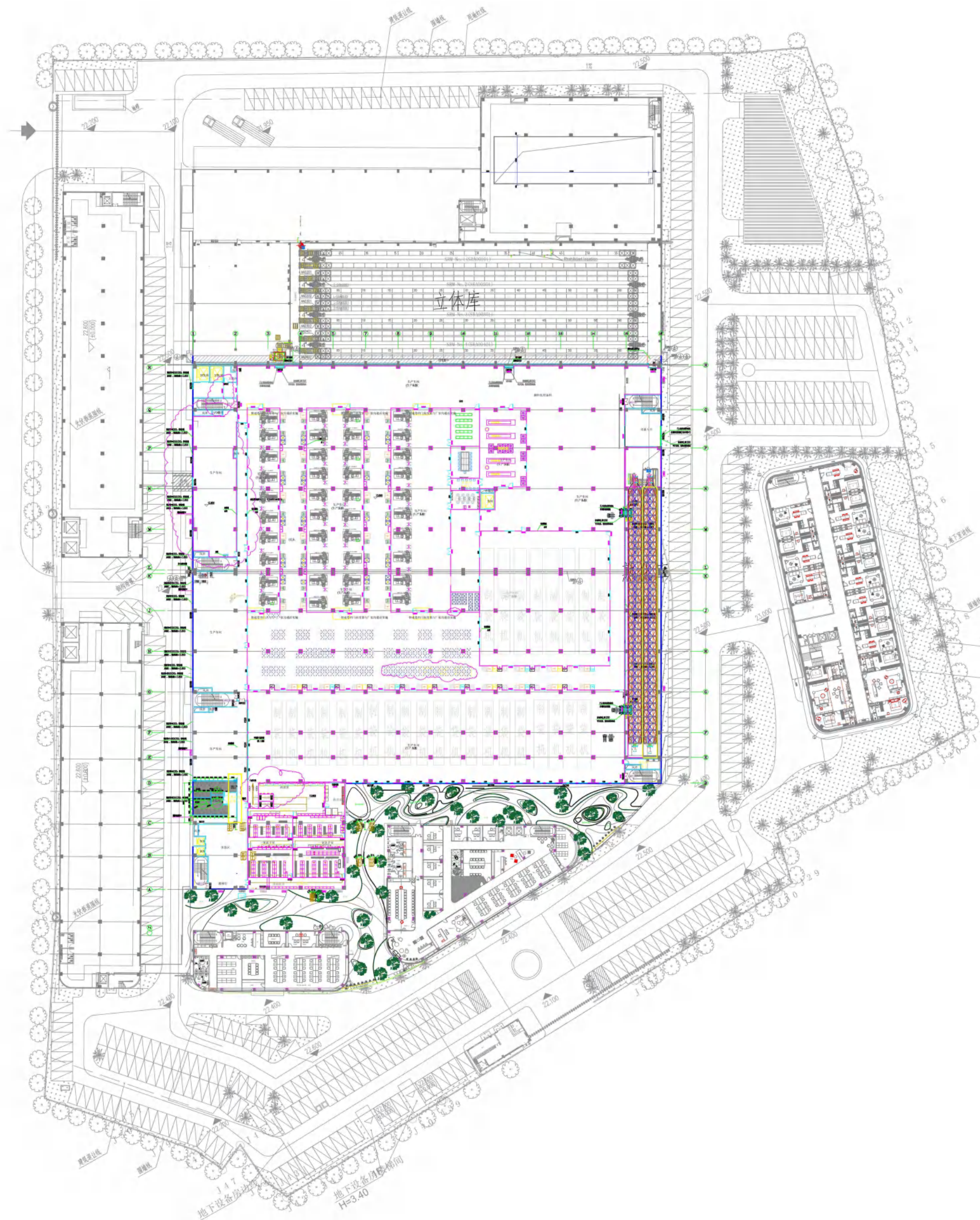


图 3.1-8 项目车间平面布置图（三层）

3.2. 建设内容

广东道科新材料科技有限公司于2023年2月委托广东恒泽环保科技有限公司编制《广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目环境影响报告书》，并于2023年11月17日通过惠州市生态环境局审批，并取得批复（批复号：惠市环建〔2023〕98号）。项目占地面积50093m²，建筑面积108527m²，总投资55000万元，其中环保投资约1500万元。年产饮品类包装材料2496吨、宠物食品类包装材料10680吨、加工食品包装材料3935吨、药包、家庭及个人护理类包装材料7473吨、休闲食品包装材料6716吨，总计31300吨。

项目分期验收，项目（一期）实际总投资45000万元，其中环保投资为1260万元，年产饮品类包装材料1248吨、宠物食品类包装材料5340吨、加工食品包装材料1968吨、药包、家庭及个人护理类包装材料1915吨、休闲食品包装材料3200吨，总计13671吨。项目占地面积50093m²，建筑面积105293m²，年工作时间300天，一天两班制，每班12小时，全年工作7200小时，劳动定员300人，除其中39人作为管理岗在厂区内食宿外其余仅在厂区就餐不住宿。

项目（一期）于2024年12月31日完成主体工程建设。2025年1月编制完成企业突发环境事件应急预案，并于2025年1月27日取得惠州市生态环境局惠阳分局突发环境预案备案文件（备案编号：441303-2025-0026-L）。2025年3月20日项目（一期）取得国家排污许可证（许可证编号：91441381MA7LR5ET6R001Q），并在2025年5月6日取得国家排污许可证变更，排污证有效期：2025年03月20日-2030年03月19日。项目（一期）于2025年3月21日开展调试工作，调试时间为2025年3月21日至2025年6月21日。目前，项目持国家排污许可证调试运营。

本次验收为《广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目环境影响报告书》验收项目（一期），验收内容包括一期主体工程、辅助工程、公用工程及配套环保工程。

本项目主要产品方案如见表3.2-1，项目生产设备清单见表3.2-2，项目建构筑物一览表见表3.2-3，项目工程组成见表3.2-4，环评批复落实情况见表3.2-5。

表 3.2-1 项目产品方案

序号	产品名称	层数	惠市环建〔2023〕98号 t/a	项目（一期）t/a	产品图片
1	饮品包装类	3	1000	500	
		4	1496	748	
		合计	2496	1248	

2	宠物食品市场	2	5570	2785	
		3	1840	920	
		4	3270	1635	
		合计	10680	5340	
3	加工食品市场	3	1930	965	
			105	53	
		4	1900	950	
		合计	3935	1968	
4	药包、家庭及个人护理市场	3	1980	0	
			1655	0	
			8	0	
		4	1810	905	
		5	2020	1010	
		合计	7473	1915	
5	休闲食品市场	1	285	143	
		2	3020	1510	
			94	0	
			54	27	
			30	15	
		3	3010	1505	
			223	0	
		合计	6716	3200	
总计			31300	13671	/

表 3.2-2 项目生产设备清单

序号	所在楼层	设备名称	所在工序	惠市环建 (2023) 98号	项目 (一期)	备注
				(台、套)	(台、套)	
1	厂房二 1F	柔板印刷机 (8+1 色)	印刷	2	1	/
2	厂房二 1F	TPT 印刷涂布机	印刷	1	1	/
3	厂房二 1F	12 色凹版印刷机	印刷	1	1	
4	厂房二 1F	10 色凹版印刷机	印刷	5	1	/
5	厂房二 1F	8 色凹版印刷机	印刷	2	1	/
6	厂房二 1F	自动配墨机	印刷	1	1	/
7	厂房二 1F	检品倒卷机	检品	16	5	/
8	厂房二 1F	挤出复合机	复合	1	1	/

9	厂房二 1F	复合机	复合	8	3	/
10	厂房二 1F	干式复合机	复合	6	1	/
11	厂房二 1F	自动配胶机	复合	10	3	/
12	厂房二 1F	超声波洗版机	清洗	2	1	/
13	厂房二 2F	小倒卷机	检品	6	2	/
14	厂房二 2F	分切机	分切	23	7	/
15	厂房二 2F	横向镭射线机	制线	/	1	属于豁免环评办理的设备，已在国排中申报
16	厂房二 2F	平底袋机	制袋	20	7	/
17	厂房二 2F	模切自立异型袋机	制袋	14	5	/
18	厂房二 2F	模切自立企鹅袋机	制袋	10	2	/
19	厂房二 2F	模切自立拉链异型袋	制袋	10	3	/
20	厂房二 2F	自立袋机	制袋	14	2	/
21	厂房二 3F	三明治制袋机	制袋	10	5	/
22	厂房二 2F	拉链机	制链	/	5	属于豁免环评办理的设备，已在国排中申报
23	厂房二 3F	自动焊嘴机	加嘴	60	24	/
24	厂房一 1F	三层吹膜机	吹膜	1	0	/
25	厂房一 1F	七层吹膜机	吹膜	1	1	/
26	厂房一 1F	五层吹膜机	吹膜	2	1	/
27	厂房四 1F	镀铝机	镀铝	2	0	/
28	厂房四 2F	水性数字印刷机	印刷	2	0	/
29	厂房四 2F	无溶剂复合机	复合	2	0	/
30	厂房四 2F	分切机	分切	1	0	/
31	厂房四 2F	模切自立异型袋机	制袋	2	0	/
32	仓库一	堆垛机	/	4	4	/
33	仓库一	链条输送线	/	71	71	/
34	仓库一	滚筒输送线	/	14	14	/
35	仓库一	顶升移栽输送机	/	15	15	/
36	仓库一	提升机	/	1	1	/
37	仓库一	缠膜机	/	1	1	/
38	仓库一	拆模机	/	1	1	/
39	仓库一	码垛机械手	/	1	1	/

40	空压机房	空压机	/	4	4	/
41	厂房二	RTO焚烧炉	/	2	2	/
42	厂房二顶楼	风机	/	2	2	/
43	厂房一顶楼	风机	/	1	1	/
44	厂房四顶楼	风机	/	1	0	/
45	厂房一、二、四 楼顶各一台	二级活性炭吸附装置	/	3	2	/
46	厂房一、二	冷却塔	/	4	3	

表 3.2-3 项目建构筑物一览表

序号	名称	层数	占地面积 (m ²)	建筑面 积 (m ²)	火灾 危险 性	耐火等 级	结构 形式	建筑物 总高度 (m)	层高 (m)
1	厂房一	4	1644.32	5345.57	丙类	二级	钢混	23.7	首层 7.95, 二 层 5.85, 三、 四层 4.9
2	厂房二	4	14310.85	57057.7	丙类	一级	钢混	23.9	首层 7.95, 二 层 5.85, 三、 四层 4.9
3	厂房三	4	1999.6	7592.85	丙类	二级	钢混	23.9	首层 7.95, 二 层 5.85, 三、 四层 4.9
4	厂房四	4	1861.74	7397.79	丙类	二级	钢混	23.9	首层 7.95, 二 层 5.85, 三、 四层 4.9
5	仓库一	1	4878.28	4878.28	丙类	二级	钢混	23.9	单层厂房高 23.9
6	仓库二	1	546.26	546.26	乙类	二级	钢混	8.2	单层厂房高 8.2
7	食堂及员 工活动中心	6	694.89	3714.02	民用	二级	钢混	23.9	首层 4, 二层 3.95, 剩余楼层 3.9
8	综合楼	6	1147.30	6823.50	民用	二级	钢混	23.9	首层 4, 二层 3.95, 剩余楼层 3.9
9	办公楼 (人才中心)	6	1513.81	9839.62	民用	地下一 级、地 上二级	钢混	23.9	首层 5.3, 二层 3.7, 剩余楼层 3.6
10	立体车库	9	508.30	3396	民用	/	钢混	23.95	层高 23.7
11	门卫室	1	103.32	103.32	民用	二级	钢混	3.9	层高 3.75
12	地下设备	地上、	43.40	1662.26	民用	地下一	钢混	3.4	地下层高-3.4,

	房	地下各1层				级、地上二级			地上层高 3
13	地下应急池	-1	/	132	/	/	钢混	-4.4	层高 4.4
地上露天停车位		小车停车位 300 个，货车停车位 9 个							
室内停车位		162（小车停车位）							
占地面积		50093m ³							
建筑面积		105093.17m ³							

表 3.2-4 项目工程内容组成

分类	工程内容	具体工程	
主体工程	厂房一	1F	建筑面积 1644.3m ² ，层高 7.95m，为吹膜区。
		2F	建筑面积 1207.9m ² ，层高 5.85m，为原料仓库。
		3F	建筑面积 1207.9m ² ，层高 4.9m，为原料仓库。
		4F	建筑面积 1207.9m ² ，层高 4.9m，为原料仓库。
		楼顶	建筑面积 112m ² ，层高 0.35m。
	厂房二	1F	建筑面积 14310.85m ² ，层高 7.95m，为印刷、复合、熟化区。
		1F夹层	建筑面积 5367.35m ² ，层高 3.95m，为版辊存储区。
		2F	建筑面积 11795.67m ² ，层高 5.85m，为分切、制袋。
		3F	建筑面积 12185.55m ² ，层高 4.9m，为制袋、加嘴。
		4F	建筑面积 12866.4m ² ，层高 4.9m，为预留区。
		楼顶	建筑面积 532.18m ² ，层高 0.3m。
	厂房三	1F	建筑面积 1960m ² ，层高 7.95m，其中一般固体废物暂存间面积 980m ² ，剩余为预留区。
		2F	建筑面积 1800m ² ，层高 5.85m，为预留区。
		3F	建筑面积 1800m ² ，层高 4.9m，为预留区
		4F	建筑面积 1800m ² ，层高 4.9m，为预留区
		楼顶	建筑面积 233m ² ，层高 0.3m。
	厂房四	1F	建筑面积 1809.97m ² ，层高 7.95m，为镀铝区。
		2F	建筑面积 1795.48m ² ，层高 5.85m，为药包车间。
		3F	建筑面积 1795.48m ² ，层高 4.9m，为预留区。

		4F	建筑面积 1795.48m ² , 层高 4.9m, 为预留区
		楼顶	建筑面积 201.59m ² , 层高 0.3m。
辅助工程	食堂与员工活动中心	1F: 停车场, 建筑面积 694.89m ² ; 2F: 厨房, 建筑面积 694.89m ² ; 3F: 办公室, 建筑面积 566.72m ² ; 4F: 党员之家, 建筑面积 566.72m ² ; 5-6F: 休息室, 建筑面积 566.72×2=1133.44m ² , 为值班员工临时休息室; 楼顶建筑面积 57.34m ² ;	
	综合楼	1F: 展厅, 建筑面积 1147.3m ² ; 2F: 食堂, 建筑面积 1132.12m ² ; 3F: 办公室, 建筑面积 566.72m ² ; 建筑面积 1111.7m ² ; 4F: 办公室, 建筑面积 1111.7m ² ; 5F: 研发中心, 建筑面积 1111.7m ² ; 6F: 办公室, 建筑面积 1111.7m ² , 楼顶建筑面积 99.78m ² 。	
	办公楼(人才中心)	-1F: 酒窖、杂物间, 建筑面积 389.11m ² , 层高-3.9m; 1F: 运动休闲区, 建筑面积 1731.05m ² ; 2F: 办公室, 建筑面积 1366.75m ² ; 3-6F: 休息室, 建筑啊面积 1513.81×3=4541.43m ² , 为值班员工临时休息室; 6F: 休闲娱乐区, 建筑面积 1681.61m ² ; 楼顶建筑面积 130.05m ² 。	
	立体车库	占地面积为 508.3m ² , 建筑面积为 3396m ²	
储运工程	仓库一	原料仓库、成品仓库, 占地面积 4858m ² , 建筑面积 4879m ²	
	仓库二	化学品仓库及危废暂存间, 占地面积 546m ² , 建筑面积 546m ² 。其中化学品仓库占地面积 500m ² , 危废暂存间 46m ²	
	一般固废仓库	位于厂房三一楼, 占地面积 980m ² , 建筑面积 980m ²	
	危废仓库	位于厂房三一楼, 占地面积 100m ² , 建筑面积 100m ²	
	消防水池	位于厂区西南侧的地下	
	事故应急池	位于厂区东面, 容积 600m ³	
公用工程	给水系统	供水来源为市政供水, 供水管干管管径为 DN250	
	排水工程	雨污分流排水制, 污水排入市政污水管网, 雨水排入市政雨水管网。生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网, 进入平潭镇污水处理厂	
	供电工程	供电来源为市政供电	
	供气工程	天然气来源为市政供气	
环保工程	废水	项目生产过程不产生废水; 生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入平潭镇污水处理厂处理; 项目冷却塔用水定期更换并作为清净下水外排至市政污水管网。	
	废气	厂房二 1F 印刷、复合、烘干、熟化、调教调墨工序废气	分为两种收集方式: 印刷机、干式复印机的烘干过程产生的有机废气经设备减风增浓系统收集后的废气; 印刷及复合工序局部侧吸、车间生产过程中非烘箱产生的有机废气(熟化、调胶调墨等非减风增浓的低浓度废气)、复合机产生的烘干废气、烘干过程的无组织废气等低浓度有机废气经车间密闭收集排至沸石转轮浓缩后的废气; 两股废气经均匀混合后经两套 RTO 焚烧炉处理后经一根 29 米高的排气筒(DA001)达标排放。经沸石转轮净化处理后的废气经同一根 29 米高的排气筒(DA001)达标排放。

		厂房二 1F 挤出复合车间、2F 制袋车间 1、3F 制袋车间 2、加嘴车间废气	厂房二 1F 挤出复合车间、2F 制袋车间 1、3F 制袋车间 2、加嘴车间废气收集后经“两级活性炭吸附装置”处理并由一根 29 米高的排气筒（DA003）达标排放。
		厂房一 1F 吹膜车间废气	厂房一 1F 吹膜车间废气收集后经“两级活性炭吸附装置”处理并由一根 29 米高的排气筒（DA004）达标排放；
		危废暂存间车间废气	危废暂存间废气收集后经“活性炭吸附装置”处理并由一根 10 米高的排气筒（DA007）达标排放
		厨房油烟	厨房油烟经收集后由静电油烟净化器处理并由一根 26 米高的排气筒（DA006 达标排放）
	噪声	选取低噪声设备并采取隔声减震措施	
	固体废物	在仓库二设置一间建筑面积为 46m ² 的危险废物暂存间，在厂房三 1F 设置一间建筑面积为 980m ² 的一般固废仓库，危险废物暂存于危废间、一般固体废物暂存于一般固废间，定期交由有相关处理资质的单位处理。	

表 3.2-5 环评批复落实情况

序号	环评批文（惠市环建〔2023〕98号）	实际落实情况	是否与环评一致
1	广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目位于惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段，占地面积50093平方米，建筑面积108527平方米，主要从事新型包装材料的生产，年产饮品类包装材料2496吨、宠物食品类包装材料10680吨、加工食品包装材料3935吨、药包、家庭及个人护理类包装材料7473吨、休闲食品包装材料6716吨，总计31300吨。	广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目位于惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段，占地面积50093平方米，建筑面积105293平方米，主要从事新型包装材料的生产，年产饮品类包装材料1248吨、宠物食品类包装材料5340吨、加工食品包装材料1968吨、药包、家庭及个人护理类包装材料1915吨、休闲食品包装材料3200吨，总计13671吨。	项目分期验收，本次验收为一期
2	（一）严格落实大气污染防治措施。项目产生的各类废气应采取有效的收集处理措施，强化生产管理，减少无组织废气排放。有组织排放废气中，SO₂、NO_x等污染物排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表2标准，颗粒物排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准，总VOCs排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中平版印刷和凹版印刷第时段排放标准的较严值，甲醇排放执行《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》（GB14554-93）表2标准，DA001、DA002排气筒中非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准，DA003、DA004及DA005 排气筒中非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准的较严值。 无组织排放废气中，厂界总VOCs无组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3标准，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准，甲醇执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放	项目已落实大气污染防治措施。厂房二1F印刷、复合、烘干、熟化、调教调墨工序废气经两套“RTO焚烧系统/沸石转轮+RTO焚烧系统”处理后，经一根29米高的排气筒（DA001）达标排放，SO₂、NO_x排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表2标准，颗粒物排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准，总VOCs排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中平版印刷和凹版印刷第时段排放标准的较严值，甲醇排放执行《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》（GB14554-93）表2标准，非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准；厂房二1F挤出复合车间、2F制袋车间1、3F制袋车间2、加嘴车间废气收集后经“两级活性炭吸附装置”处理后，经一根29米高的排气筒（DA003）达标排放，非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准的较严值；颗粒物执行《印刷工业大气污染物排放标准》	经沸石转轮净化处理后的废气不单独设置排放口（DA002），与RTO焚烧系统处理后的废气经同一根29米高的排气筒（DA001）达标排放。 危废暂存间废气治理设施发生变化，危废暂存间废气收集后经“活性炭吸附装置”处理后，由一根10米高的排气筒（DA007）

	限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1标准。 本项目氨氧化物、挥发性有机物排放量应分别控制在0.0346吨/年、27.4284 吨/年以内。	（GB41616-2022）表1标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准；厂房一1F吹膜车间废气收集后经“两级活性炭吸附装置”处理后，经一根29米高的排气筒（DA004）达标排放，非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准的较严值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准；危废暂存间废气收集后经“活性炭吸附装置”处理后，经一根10米高的排气筒（DA007）达标排放，总VOCs排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2标准，非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准。 无组织排放废气中，厂界总VOCs无组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3标准，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准，甲醇、颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）。 本项目氨氧化物、挥发性有机物排放量应分别控制在0.0346吨/年、27.4284 吨/年以内。	排放； 危废暂存间构筑物高度8.2m，排气筒高度10米，不满足排气筒高度15米，主要是项目所在位置靠近平潭飞机场，常年风很大，排气筒悬空太多会有安全隐患。 根据最新排污许可证，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）。
3	严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则，并结合应急截流的需要，优化设置给、排水系统，提高水循环利用率。本项目冷却塔废水和预处理后的生活污水通过市政管网排入惠州市平潭镇污水处理厂进行处理。项目化学需氧量、氨氮排放量应分别控制在0.6438吨/年、0.0315吨/年以内。	已按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则，并结合应急截流的需要，优化设置给、排水系统，提高水循环利用率。 本项目冷却塔废水和预处理后的生活污水通过市政管网排入惠州市平潭镇污水处理厂进行处理。项目化学需氧量、氨氮排放量应分别控制在0.6438吨/年、0.0315吨/年以内。	与环评阶段一致

4	严格落实噪声污染防治措施。项目选用低噪声机械设备，并采取有效的隔声、降噪措施，合理布局生产车间，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应声环境功能区排放限值。	项目车间进行合理布局，选用低噪声机械设备，并落实隔声、减振等措施后，边界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。	与环评阶段一致
5	严格落实固体废物分类处理处置要求。本项目废原料包装塑料内袋、废网纹辊清洗剂包装桶、废胶粘剂及稀释剂包装桶、含胶含墨废硅胶板、废过滤棉、废过滤材料、RTO焚烧炉废耐火材料、废活性炭、废机油、废机油桶、含油废抹布和废手套清洗废液等列入《国家危险废物名录》的危险废物，其污染防治须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交由有资质单位处理处置。一般工业固体废物依法处理处置；生活垃圾交由环卫部门清运处理。危险废物、一般工业固废在厂内暂存应符合国家和省工业固废管理的有关规定。	项目设置危险废物暂存间，项目废原料包装塑料内袋、废网纹辊清洗剂包装桶、废胶粘剂及稀释剂包装桶、含胶含墨废硅胶板、废过滤棉、废过滤材料、RTO焚烧炉废耐火材料、废活性炭、废机油、废机油桶、含油废抹布和废手套清洗废液暂存于危废暂存间内，定期交由危险废物处置单位外运处置；一般工业固体废物交由专业回收单位回收；生活垃圾交由环卫部门清运。	与环评阶段一致
6	完善并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，加强生产、污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的事故废水收集池，确保事故状态下的物料及泄漏物质不直接排至外环境保障环境安全。	项目已按环评落实环境风险防范措施，项目建设一座600m³事故应急池，并已编制突发环境应急预案进行备案（备案号：441303-2025-0026-L）。	与环评阶段一致
7	加强施工期环境管理，防止工程施工造成环境污染或生态破坏。合理安排施工时间，施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；施工扬尘、车辆尾气等大气污染物执行《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要求。	施工期按要求进行环境管理，施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；施工扬尘、车辆尾气等大气污染物执行《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要求。	与环评阶段一致
8	按照国家和省的有关规定规范设置排污口，落实环境监测制度。	按照国家和省的有关规定规范设置排污口，落实环境监测制度。	与环评阶段一致
9	在项目建设和运营过程中，建立畅通的公众参与渠道，主动发布企业环境信息，自觉接受社会监督，及时解决公众合理的生态环境诉求。	项目正式投运后，建立畅通的公众信息沟通渠道，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。	与环评阶段一致

3.3. 项目主要原辅材料使用情况

表 3.3-1 项目原辅材料使用情况一览表

序号	原料名称	包装规格	形态	年用量 t/a	年使用面积(万 m ²)	最大储存量/t	一期用量 t/a	一期年使用面积(万 m ²)	储存位置
1	涤纶树脂薄膜 (PET)	宽幅 1000mm	固体	3984.6	22618	400	1992.3	11309	仓库一
2	铝膜 (AL)	宽幅 1000mm	固体	2887.9	15280	300	1443.95	7640	仓库一
3	聚乙烯薄膜 (PE)	宽幅 1000mm	固体	10587.6	17866.6	100	5293.8	8933.3	仓库一
4	尼龙薄膜 (NY)	宽幅 1000mm	固体	1214.1	7100	120	607.05	3550	仓库一
5	双向拉伸聚丙烯薄膜 (BOPP)	宽幅 1000mm	固体	1490	6420	160	745	3210	仓库一
6	流延聚丙烯薄膜 (CPP)	宽幅 1000mm	固体	3406.5	11740	380	1703.25	5870	仓库一
7	烯炔塑料薄膜 (EVOH)	宽幅 1000mm	固体	63	300	30	0	0	仓库一
8	纸	宽幅 1000mm	固体	65.8	280	30	32.9	140	仓库一
9	PE 塑胶粒	25kg/袋	固体	5292	16822.4	520	2646	8411.2	厂房一 2-3F
10	铝条	25kg/袋	固体	0.2	189	0.2	0		厂房一 2-3F
11	溶剂型油墨	20L/桶	液体	164.2	/	13.7	82.1	/	仓库二
12	水性油墨	20L/桶	液体	784.2	/	68.8	392.1	/	仓库二
13	溶剂型胶粘剂	200L/桶	液体	373.6	/	31	186.8	/	仓库二
14	溶剂型固化剂	200L/桶	液体	59.3	/	5	29.65	/	仓库二
15	无溶剂胶粘剂	200L/桶	液体	81.7	/	6.9	0	/	仓库二
16	无溶剂固化剂	200L/桶	液体	56.7	/	4.8	0	/	仓库二
17	水性胶粘剂	200L/桶	液体	1093.5	/	91.2	546.75	/	仓库二
18	乙酸乙酯	200L/桶	液体	238.9	/	19.9	119.45	/	仓库二
19	正丙酯	200L/桶	液体	49.2	/	4.2	24.6	/	仓库二
20	异丙醇	200L/桶	液体	26.3	/	2.2	13.15	/	仓库二
21	丙二醇甲醚	200L/桶	液体	9.8	/	0.9	4.9	/	仓库二

22	食用乙醇	200L/桶	液体	93.7	/	7.9	52.28	/	仓库二
23	网纹辊清洗剂	20L/桶	液体	5.16	/	1.7	2.58	/	仓库二
24	纸管	/	固体	30.5万个	/	26000个	15.25万个	/	厂房一 2-3F
25	纸箱	/	固体	200万个	/	20万个	100万个	/	厂房一 4F
26	盖+管	1000个/袋	固体	114238万个	/	9520万个	57119万个	/	仓库一

3.4. 水源及水平衡

1、生产用水

水性油墨调配用水量为0.634t/d（209.12t/a），具体见下表：

表 3.4-1 项目水性油墨调配比例表

原辅材料名称	组分	组分占比	物料年用量 t/a
水性油墨（调配完成）	水性油墨	60%	392.1
	乙醇	8%	52.28
	水	32%	209.12
合计		100%	653.5

项目水性油墨调配用水随油墨附着在产品上，干燥过程中自然蒸发损耗。

2、冷却塔用水

项目（一期）设有3个冷却塔，分别为一个80m³、两个100m³的冷却塔，每个冷却塔每小时的循环水量为120m³，本项目年运行300天，冷却塔每天循环工作24h，则每日循环水量为8640m³，循环过程中有少量水蒸发损耗，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）冷却工序补充水率按循环水量的1%计算，则冷却塔用水量为86.4t/d（25920t/a）。冷却塔循环过程中及时补充蒸发损耗量，每年更换一次，每次更换量为280t/a（0.848t/d），更换下来的冷却塔废水作为清净下水外排至市政污水管网。

3、生活用水

项目（一期）劳动定员300人，均在厂区内就餐，但不在厂区内住宿。建设39间休息室供单位高层夜间值班时休息，因此，可视为有39人在厂区内食宿，261人仅在厂区内就餐。仅在厂区内就餐的员工参照广东省地方标准《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中国家行政机构-有食堂和浴室用水定额的先进值15m³/（人·a），在厂区内食宿的员工参照广东省地方标准《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）

中特大城镇居民用水定额的175L/（人·d）。本项目生活用水量见下表：

表 3.4-2 项目生活用水核算一览表

食宿类型	员工人数/人	用水定额	年工作日/天	年用水量（t/a）	年用水量（t/d）
仅在厂区内就餐	261	15m³/（人·a）	300	3915	/
在厂区内食宿	39	175L/（人·d）	300	2047.5	/
合计				5962.5	19.875

生活污水产污系数取0.8，则项目生活污水产生量为15.9t/d（4770t/a），经三级化粪池预处理后纳入平潭镇污水处理厂处理。

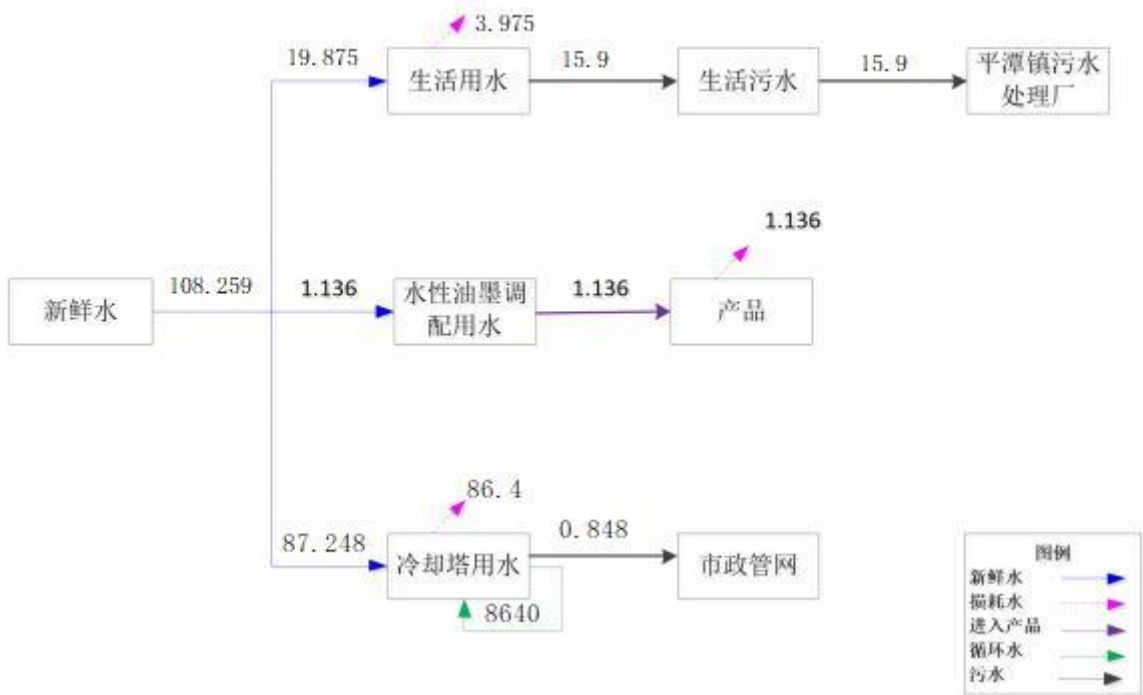


图 3.4-1 项目水平衡图（单位：t/a）

3.5. 生产工艺

1、PE 膜生产工艺流程图（吹膜）

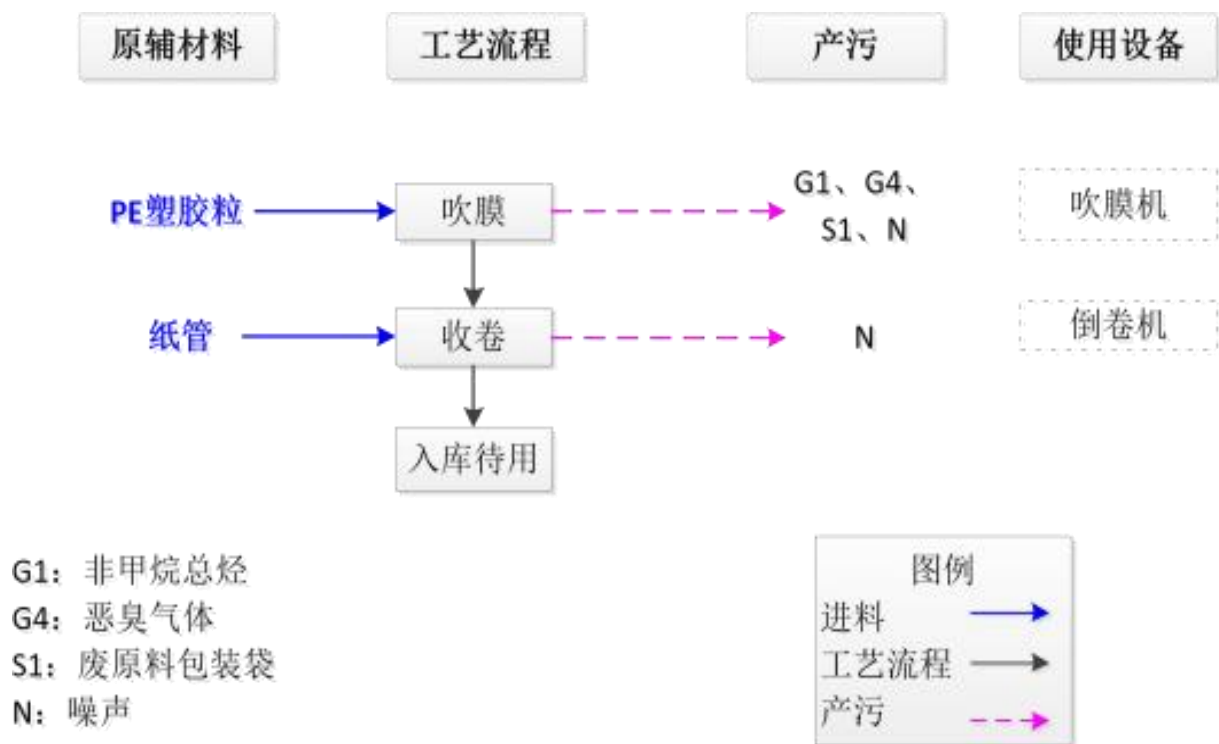


图 3.5-1 PE膜生产工艺流程图（吹膜）

工艺流程说明：

注：该工艺流程位于厂房一1F的吹膜车间，此工序生产产品为包装材料部分原辅料PE膜。

吹膜：将PE塑胶粒加入进料斗中，由自身的重力作用从进料斗进入螺杆腔，通过螺杆旋转不断向前推进并不断加热成熔融状态，加热方式为电加热，加热温度维持在160-210℃左右。熔融的PE塑胶粒在螺杆的旋转下被推送到膜口挤出形成管胚，借助空压机向管内吹入空气使其膨胀成膜，可根据不同需求使用不同型号的吹膜机进行吹膜，吹膜出来后直接进入风环对PE膜进行冷却。此工序有非甲烷总烃、臭气浓度、废原料包装材料和噪声产生。

收卷：将冷却好的PE膜进行收卷。

入库待用：将生产完成的PE膜放入仓库一内待用。

2、挤出复合产品工艺流程图

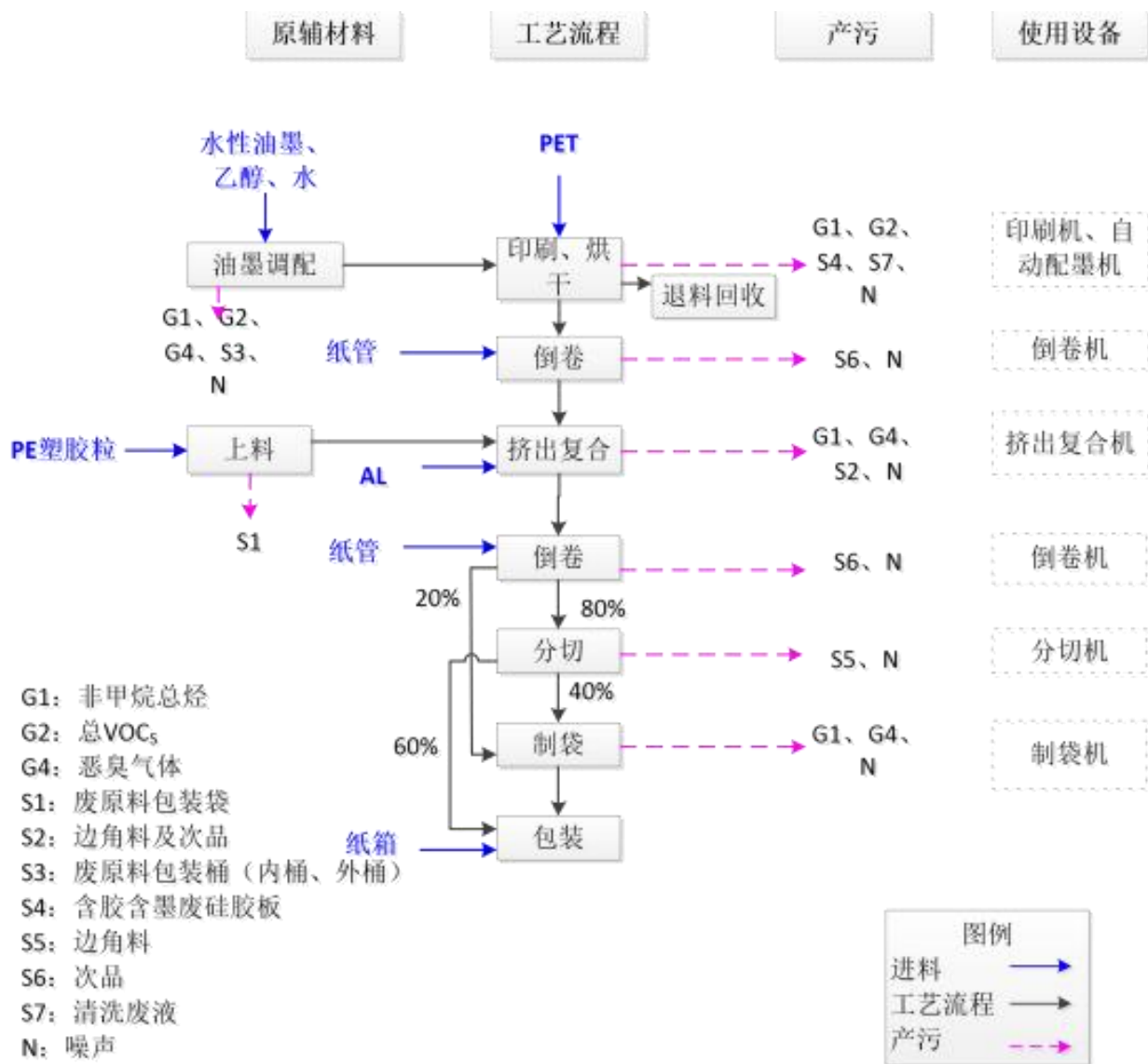


图 3.5-2 挤出复合产品工艺流程图

工艺流程说明：

注：该工艺流程位于厂房二1F挤出复合车间和2F的分切、制袋车间，生产家庭及个人护理市场的4层和5层产品。

油墨调配：根据一定比例使用自动配墨机进行调配并通过管道泵到印刷机上，此工序有非甲烷总烃、总VOCs、臭气浓度、废原料包装桶（内袋、外桶）和噪声产生。

印刷：将PET放入印刷机的版辊中通过版辊带动通过印版使印板上的图案印刷在该物料膜上，再通过印刷机自带烘箱进行烘干，烘干温度为50-80℃。更换订单时会使用硅胶板将网纹辊上残留的油墨刮下来，每年更换一次硅胶板。每台印刷设备每天更换三根网纹，更换下来的网纹辊进行超声波清洗后循环使用。此工序有非甲烷总烃、总VOCs、臭气浓度、含胶含墨废硅胶板、清洗废液、废原料包装桶和噪声产生。

退料回收：因不同订单对油墨颜色的要求不同，所以当更换印刷批次时会使用硅胶板将网纹辊上的油墨刮下来回收至储存桶中与剩余的油墨一起收集起来密封于桶中待下次使用。

倒卷：将已印刷完成的半成品在倒卷机上加入纸管进行倒卷，检查半成品质量，此工序有次品和噪声产生。

上料、挤出复合：将PE塑胶粒加入挤出复合机中熔融，熔融温度为250°C-340°C。将印刷完成的PET和原料膜AL通滚轴将其带入挤出复合机中，挤出复合机将熔融的PE塑胶粒挤出覆盖在PET和AL上，根据生产需求设置挤出复合的层数。复合完成后通过滚轴将复合膜拉至设备上方使用烘箱进行烘干，烘干温度为50-80°C,最后通过滚轴卷成卷。此工序有非甲烷总烃、臭气浓度、废原料包装材料和噪声产生。

倒卷：将完成熟化的半成品及纸管放入倒卷机内进行倒卷并进入下一工序。根据建设单位提供的资料，经过该工序后有20%直接进入制袋工序，有80%进入分切工序。此工序有次品和噪声产生。

分切：将进入分切工序的半成品放入分切机内按客户的需求进行分切。根据建设单位提供的资料，经过该工序后，有60%的产品直接进行包装，40%进入制袋工序。此工序有边角料和噪声产生。

制袋：将需要进行制袋的半成品放入制袋机内进行热压制袋，热压温度为180-240°C。此工序有非甲烷总烃、臭气浓度和噪声产生。

包装：将生产完成的产品使用纸箱进行包装入库待售。

3、单层印刷产品工艺流程图

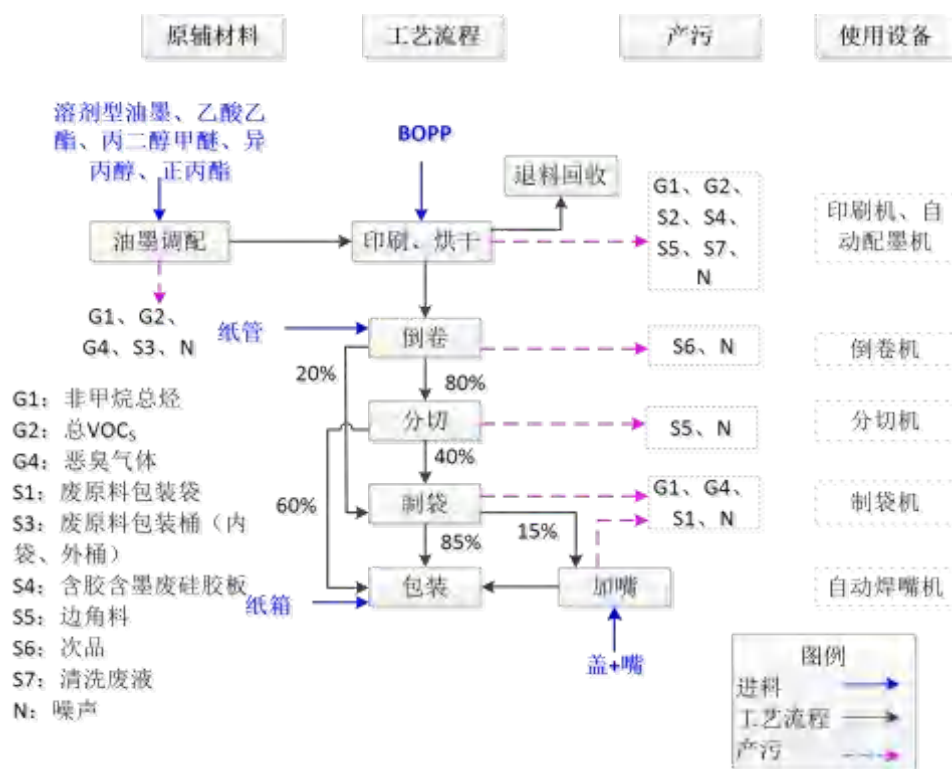


图 3.5-3 单层印刷产品工艺流程图

工艺流程说明：

注：该工艺流程位于厂房二1F印刷复合车间、2F分切、制袋车间和3F的加嘴车间，用于生产本项目家庭及个人护理市场的1层产品。

油墨调配：根据一定比例使用自动配墨机进行调配并通过管道泵到印刷机上。此工序有非甲烷总烃、总VOCs、臭气浓度、废原料包装桶（内袋、外桶）和噪声产生。

印刷、烘干：将BOPP放入印刷机的版辊中通过版辊带动通过印版使印板上的图案印刷在该物料膜上，再通过印刷机自带烘箱进行烘干，烘干温度为50-90℃。更换订单时会使用硅胶板将网纹辊上残留的油墨刮下来，每年更换一次硅胶板。每台印刷设备每天更换三根网纹，更换下来的网纹辊进行超声波清洗后循环使用。此工序有非甲烷总烃、总VOCs、臭气浓度、含胶含墨废硅胶板、清洗废液、废原料包装桶和噪声产生。

退料回收：因不同订单对油墨颜色的要求不同，所以当更换印刷批次时会使用硅胶板将网纹辊上的油墨刮下来回收至储存桶中与剩余的油墨一起收集起来密封于桶中待下次使用。

倒卷：将完成熟化的半成品及纸管放入到倒卷机进行倒卷并进入下一工序。根据建设单位提供的资料，经过该工序后有20%直接进入制袋工序，有80%进入分切工序。此工序有次品和噪声产生。

分切：将进入分切工序的半成品放入分切机内按客户的需求进行分切。根据建设单位提供的资料，经过该工序后，有60%的产品直接进行包装，40%进入制袋工序。此工序有边角料和噪声产生。

制袋：将需要进行制袋的半成品放入制袋机内进行热压制袋，热压温度为180-240℃。此工序有非甲烷总烃、臭气浓度和噪声产生。

加嘴：根据建设单位提供的资料，制袋工序中有15%的产品需要加嘴。将已完成制袋的产品放入自动焊嘴机使用电加热将产品与外购的嘴焊在一起，加热温度为130-220℃。此工序有非甲烷总烃、臭气浓度、废原料包装袋和噪声产生。

包装：将生产完成的产品使用纸箱进行包装入库待售

4、印刷复合产品工艺流程图

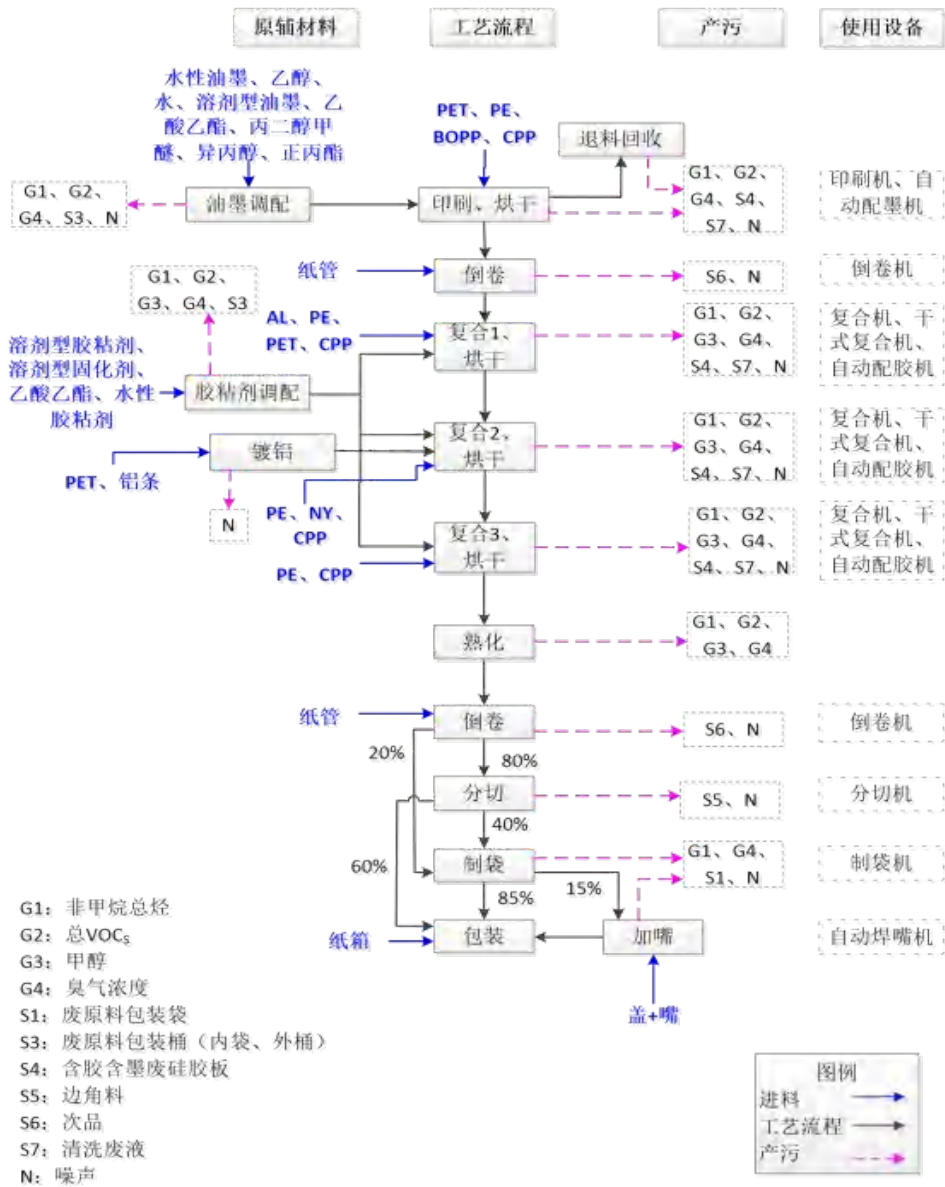


图 3.5-4 印刷复合产品工艺流程图

工艺流程说明：

注：该工艺流程位于厂房二1F印刷、复合车间，厂房二2、3F的分切、制袋、加嘴车间，用于生产本项目除药包车间生产线、挤出复合生产线、单层印刷生产线生产的产品外的所有产品。

油墨调配：根据一定比例使用自动配墨机进行调配并通过管道泵到印刷机上。此工序有非甲烷总烃、总VOCs、臭气浓度、废原料包装桶产生。

印刷、烘干：将PET/PE/BOPP/ CPP放入印刷机的版辊中通过版辊带动通过印版使印板上的图案印刷在该物料膜上，再通过印刷机自带烘箱进行烘干，烘干温度为50-90℃。更换订单时会使用硅胶板将网纹辊上残留的油墨刮下来，每年更换一次硅胶板。每台印刷设备每天更换三根网纹，更换下来的网纹辊进行超声波清洗后循环使用。此工序有非甲烷总烃、总VOCs、臭气浓度、含胶含墨废硅胶板、清洗废液、废原料包装桶和噪声产生。

退料回收：因不同订单对油墨颜色的要求不同，所以当更换印刷批次时会使用硅胶板将网纹辊上的油墨刮下来回收至储存桶中与剩余的油墨一起收集起来密封于桶中待下次使用。

倒卷：将已印刷完成的半成品在倒卷机上加入纸管进行倒卷，检查半成品质量，此工序有次品和噪声产生。

胶粘剂调配：根据一定比例使用自动配胶机进行调配并通过管道泵到复合机上。此工序有非甲烷总烃、总VOCs、甲醇、臭气浓度、废原料包装桶（内袋、外桶）和噪声产生。

复合1、烘干：将AL、PE、PET、CPP放入复合机的滚轴中通过滚轴带动原料膜与前面已印刷好的原料膜一起进入复合机进行复合。根据产品要求的不同，项目采用不同的复合设备及原料对印后完成的半成品进行复合。复合完成后通过滚轴将复合膜拉至设备上方烘箱进行烘干，烘干温度为50-60℃，最后通过滚轴卷成卷。更换订单时会使用硅胶板将网纹辊上残留的胶粘剂刮下来，每年更换一次硅胶板。每台印刷设备每天更换三根网纹，更换下来的网纹辊进行超声波清洗后循环使用。此工序有非甲烷总烃、总VOCs、甲醇、臭气浓度、含胶含墨废硅胶板、清洗废液和噪声产生。

镀铝：将已完成印刷的PET装在真空镀铝机上，使蒸镀室中的真空度达到 4×10^{-4} mba以上。对蒸发舟（陶瓷导热器）进行加热（电力加热），高温的陶瓷导热器使得铝丝在1300-1400℃温度下融化并蒸发成气态铝，将气态铝微粒沉积在薄膜表面、冷却后即形成一层连续而光亮的金属铝层，整个镀铝工艺在真空状态下进行，冷却后才解除真空。此工序有噪声产生。

复合2、烘干：将PE、NY、CPP放入复合机的滚轴中通过滚轴带动原料膜与前面已印刷复合好的半成品再次进入复合机进行复合。根据产品要求的不同，项目采用不同的复合设备及原料对印后完成的半成品进行复合。复合完成后通过滚轴将复合膜拉至设备上方烘箱进行烘干，烘干温度为50-60℃，最后通过滚轴卷成卷。更换订单时会使用硅胶板将网纹辊上残留的胶粘剂刮下来，每年更换一次硅胶板。每台印刷设备每天更换三根网纹，更换下来的网纹辊进行超声波清洗后循环使用。此工序有非甲烷总烃、总VOCs、甲醇、臭气浓度、含胶含墨废硅胶板和噪声产生。

复合3、烘干：将PE、CPP放入复合机的滚轴中通过滚轴带动原料膜与前面已印刷复合好的原料膜再次进入复合机进行复合。根据产品要求的不同，项目采用不同的复合设备及原料对印后完成的半成品进行复合。复合完成后通过滚轴将复合膜拉至设备上方烘箱进行烘干，烘干温度为50-60℃，最后通过滚轴卷成卷。更换订单时会使用硅胶板将网纹辊上残留的胶粘剂刮下来，每年更换一次硅胶板。每台印刷设备每天更换三根网纹，更换下来的网纹辊进行超声波清洗后循环使用。此工序有非甲烷总烃、总VOCs、甲醇、臭气浓度、含胶含墨废硅胶板、清洗废液和噪声产生。

熟化：将已复合好的半成品放入熟化间进行熟化，熟化温度为50-55℃，熟化时间为24h，熟化完成后放到隔壁常温区进行冷却待用。此工序有非甲烷总烃、总VOCs、甲醇和臭气浓度产生。

倒卷：将完成熟化的半成品放入倒卷机内加入纸管进行倒卷检查半成品质量并进入下一工序。根据建设单位提供的资料，经过该工序后有20%直接进入制袋工序，有80%进入分切工序。此工序有次品和噪声产生。

分切：将进入分切工序的半成品放入分切机内按客户的需求进行分切。根据建设单位提供的资料，经过该工序后，有60%的产品直接进行包装，40%进入制袋工序。此工序有边角料和噪声产生。

制袋：将需要进行制袋的半成品放入制袋机内进行热压制袋，热压温度为180-240℃。此工序有非甲烷总烃、臭气浓度和噪声产生

加嘴：根据建设单位提供的资料，制袋工序中15%的产品需要加嘴。将已完成制袋的产品放入自动焊嘴机使用电加热将产品与外购的嘴焊在一起，加热温度为130-220℃。此工序有非甲烷总烃、臭气浓度、废原料包装袋和噪声产生。

包装：将生产完成的产品使用纸箱进行包装入库待售。

3.6. 项目变动情况

本项目建设内容与环评基本一致，不存在重大变更，具体见表3.6-1。

本项目属于包装装潢及其他印刷工业，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（中华人民共和国生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688号）中<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>，与项目变动情况比较，详见表3.6-1。

表 3.6-1 项目变动与重大变动清单对比表

序号	变动类别	重大变动清单	环评审批阶段	实际建设情况	项目变动情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	包装装潢及其他印刷	包装装潢及其他印刷	未发生变化	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	项目年产饮品类包装材料2496吨、宠物食品类包装材料10680吨、加工食品包装材料3935吨、药包、家庭及个人护理类包装材料7473吨、休闲食品包装材料6716吨，总计31300吨。	项目年产饮品类包装材料1248吨、宠物食品类包装材料5340吨、加工食品包装材料1968吨、药包、家庭及个人护理类包装材料1915吨、休闲食品包装材料3200吨，总计13671吨。	项目分期验收，本次验收为一期	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目不涉及废水第一类污染物排放。	项目分期验收，本次验收生产、处置、储存能力不超批复要求，且不涉及废水第一类污染物排放。	项目分期验收，本次验收为一期	否

4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	项目所在地属于达标区。	项目所在地属于达标区，项目分期验收，本次验收生产、处置、储存能力不超批复要求，项目污染物排放量不增加。	项目分期验收，本次验收为一期	否
5	地点	项目重新选址，在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不需设置大气环境防护距离	项目选址不变，且不需设置大气环境防护距离	未发生变化	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	项目产品为新型包装材料，主要生产工艺为印刷-倒卷-复合-分切-制袋	项目产品为新型包装材料，主要生产工艺为印刷-倒卷-复合-分切-制袋	未发生变化	否
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	项目运输采用汽车，化学品桶装密封储存，废物贮存采用桶装暂存、堆放等。	项目运输采用汽车，化学品桶装密封储存，废物贮存采用桶装暂存、堆放等。	未发生变化	否
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	项目生产过程不产生废水；生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入平潭镇污水处理厂处理；项目冷却塔用水定期更换并作为	项目生产过程不产生废水；生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入平潭镇污水处理厂处理；项目冷却塔用水定期更换并作为	经沸石转轮净化处理后的废气不单独设置排放口（DA002），与RTO焚烧系统处理后的废气经同一根29米	否

			清浄下水外排至市政污水管网。印刷机、干式复印机的烘干过程产生的有机废气经设备减风增浓系统收集后的废气；危废暂存间车间密闭收集废气、印刷及复合工序局部侧吸、车间生产过程中非烘箱产生的有机废气（熟化、调胶调墨等非减风增浓的低浓度废气）、复合机产生的烘干废气、烘干过程的无组织废气等低浓度有机废气经车间密闭收集排至沸石转轮浓缩后的废气；两股废气经均匀混合后经两套RTO焚烧炉处理后经一根29米高的排气筒（DA001）达标排放。经沸石转轮净化处理后的废气经一根29米高的排气筒	清浄下水外排至市政污水管网。印刷机、干式复印机的烘干过程产生的有机废气经设备减风增浓系统收集后的废气；印刷及复合工序局部侧吸、车间生产过程中非烘箱产生的有机废气（熟化、调胶调墨等非减风增浓的低浓度废气）、复合机产生的烘干废气、烘干过程的无组织废气等低浓度有机废气经车间密闭收集排至沸石转轮浓缩后的废气；两股废气经均匀混合后经两套RTO焚烧炉处理后经一根29米高的排气筒（DA001）达标排放，经沸石转轮净化处理后的废气经同一根29米高的排气筒（DA001）达标排放；	高的排气筒（DA001）达标排放。 厂房四DA005排气筒为项目二期内容，不在本次验收范围内。 危废暂存间废气单独收集后经活性炭吸附装置处理后经一根10米高的排气筒（DA007）达标排放。 危废暂存间构筑物高度8.2m，排气筒高度10米，排气筒高度不足15米，主要是项目所在位置靠近平潭飞机场，常年风很大，排气筒悬空太多会有安全隐患。	
--	--	--	---	--	---	--

			(DA002) 达标排放； 厂房二1F挤出复合车间、2F制袋车间1、3F制袋车间2、加嘴车间废气收集后经“两级活性炭吸附装置”处理并由一根29米高的排气筒 (DA003) 达标排放； 厂房一1F吹膜车间废气收集后经“两级活性炭吸附装置”处理并由一根29米高的排气筒 (DA004) 达标排放； 厨房油烟经收集后由静电油烟净化器 厂房四2F印刷车间、复合车间、分切制袋车间废气收集后经“两级活性炭吸附装置”处理并由一根29米高的排气筒 (DA005) 达标排放； 厨房油烟经收集后由静电油烟净化器	厂房二1F挤出复合车间、2F制袋车间1、3F制袋车间2、加嘴车间废气收集后经“两级活性炭吸附装置”处理并由一根29米高的排气筒 (DA003) 达标排放； 厂房一1F吹膜车间废气收集后经“两级活性炭吸附装置”处理并由一根29米高的排气筒 (DA004) 达标排放； 厨房油烟经收集后由静电油烟净化器处理并由一根26米高的排气筒 (DA006) 达标排放； 危废暂存间废气经收集后由活性炭吸附装置处理后并由一根10米高的排气筒 (DA007) 达标排放。		
--	--	--	--	---	--	--

			处理并由一根26米高的排气筒（DA006达标排放）。			
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目不设置废水排放口，冷却塔废水作为清净下水外排至市政污水管网。	项目不设置废水排放口，冷却塔废水作为清净下水外排至市政污水管网。	未发生变化	否
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	设5个有机废气排放口以及1个厨房油烟排放口；均为一般排放口，有机废气排气筒高度均为29米，厨房油烟排气筒高度为26米。	一期设3个有机废气排放口，1个危废废气排放口以及1个厨房油烟排放口；均为一般排放口，有机废气排气筒高度均为29米，厨房油烟排气筒高度为26米，危废废气气筒高度为10米。	项目无废气主要排放口，均为一般排放口；其中两个有机废气排放口合并成一个排放口，一个有机废气排放口为项目二期内容；新增一般排气口为危废废气排放口。	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声：空压机、印刷机、复合机、吹膜机等设备噪声减振、隔声降噪措施；地下水污染防治措施：分区防渗措施	噪声：空压机、印刷机、复合机、吹膜机等设备噪声减振、隔声降噪措施；地下水污染防治措施：分区防渗措施	未发生变化	否
12		固体废物利用处置方式由委外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	设置一座100m ² 危险废物暂存间。危险废物交由有资质单位处置；一般工业固体	设置一座46m ² 危险废物暂存间。危险废物交由有资质单位处置；一般工业固体	危险废物暂存间占地面积减少，通过增加危险废物转运次数，减少危废废物暂	否

			废物交由资源回收单位进行回收利用；生活垃圾交由环卫部门清运。	废物交由资源回收单位进行回收利用；生活垃圾交由环卫部门清运。	存量。危险废物暂存间可满足项目危险废物暂存需求。	
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防控能力弱化或降低的。	设置一座600m ³ 事故应急池，并设置雨水截断阀、事故废水收集系统。	设置一座600m ³ 事故应急池，并设置事故废水收集系统。	未发生变化。	否

通过上表可知，项目不存在重大变动。

4. 环境保护设施

4.1. 污染治理/处置设施

4.1.1. 废水

1、施工期

项目施工期间的废水主要包括暴雨的地表径流、施工废水、生活污水。

(1) 暴雨的地表径流

施工场地的暴雨地表径流冲刷浮土、建筑砂石、垃圾，不仅携带大量的泥沙，还有水泥、油类、悬浮物等各种污染物。

(2) 施工废水

施工废水包括开挖和钻孔产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水，进出施工场地的施工车辆、施工机械的洗涤水、洒水防尘废水以及施工场地沙石材料冲洗等。

项目施工时在施工泥浆产生点均设置临时沉沙池，含泥沙雨水、泥浆水经沉沙池沉淀，而机械冲洗废水等含油施工废水须进行隔油处理。含泥沙雨水、泥浆水经沉沙池沉淀后，上层清水SS浓度将大幅度降低，上层清水可回用到施工工地，而沉淀下来的泥浆委托相关单位抽运；而机械冲洗废水等含油施工废水经隔油处理后，石油类污染物浓度也将大大降低，可回用到施工工地。工程施工所产生的废水经处理后回用于施工区场地喷洒防尘、设备和车辆冲洗等。

(3) 生活污水

项目施工人员在厂区内设置营地。施工人员生活用水参照广东省地方标准《用水定额第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中表A.1服务业用水定额表的办公楼（有食堂和浴室）用水定额 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ （1年一般按300天设计）。本项目高峰期施工人员约需500人，施工期为18个月（折合约540天），则施工期生活用水量约 13500m^3 （ $25\text{m}^3/\text{d}$ ），污水产生系数按0.9计算，则生活污水产生量为 12150m^3 （ $22.5\text{m}^3/\text{d}$ ），收集后经化粪池预处理后排入市政管网，送至平潭镇污水处理厂集中处理。

2、运营期

项目运营期废水主要为生产废水、清净下水、生活污水

(1) 生产废水

项目生产用水为水性油墨调配用水，项目水性油墨调配用水随油墨附着在产品上，

干燥过程中自然蒸发损耗，无生产废水外排。

(2) 清净下水

冷却塔循环过程中及时补充蒸发损耗量，每年更换一次，每次更换量为360t/a（1.091t/d），更换下来的冷却塔废水作为清净下水外排至市政污水管网。

(3) 生活污水

项目生活污水产生量14.951t/d（4933.83t/a），经三级化粪池预处理后纳入平潭镇污水处理厂处理。

4.1.2. 废气

1、施工期

施工期间的大气污染源主要为施工扬尘、施工机械和运输车辆尾气，施工装修废气等。

(1) 施工扬尘

项目施工扬尘主要来自场地平整、土方开挖及回填以及建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等等过程，主要污染因子为颗粒物，以无组织方式排放。

(2) 施工机械和运输车辆尾气

施工机械和运输车辆，以柴油为燃料，会产生一定量废气，主要污染因子为NO_x、SO₂、CO、颗粒物等，本项目使用燃油设备及运输车辆较少，故排放量较少，对周围环境影响不大。

(2) 施工装修废气

本项目装修废气为装修施工阶段使用的黏合剂、涂料等材料中所含的有机溶剂会挥发产生有机废气，主要污染因子为甲醛、甲苯、二甲苯、总VOCs等，以无组织形式排放。由于装修时期较为短暂，且装修期间有机溶剂废气与使用的黏合剂、涂料、油漆等材料的种类、用量有关。因此，装修完毕后加强室内通风换气，对周围环境影响较少。

为减少施工期大气污染，采取如下措施：

1) 施工现场围蔽

在工地开工前，施工现场沿四周连续设置封闭围墙（围挡），围蔽高度应不低于2.5米；围蔽材料坚固、耐用，外形美观；实行施工场地扬尘污染防治信息公示制。

2) 砂土物料覆盖

工程渣土、建筑垃圾应当集中分类堆放，严密覆盖，建筑土方开挖后尽快回填，不能及时回填的采取覆盖或者固化等措施；对裸露的砂土可采用密布网进行覆盖。

3) 工地路面硬化

对施工现场出入口、操作场地、材料堆场、生活区、场内道路等采取水泥混凝土进行硬化，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等其它有效的防尘设备，保证不扬尘、不泥泞。

4) 易起尘作业面湿法施工

①喷淋系统设置

工地围墙上方；基础施工及土方开挖阶段的基坑周边，涉及基坑开挖施工的，在每道混凝土支撑上设置喷淋系统；施工现场主要道路等部位或者施工作业阶段采取喷淋或者洒水等扬尘污染防治措施。

②雾炮设备设置

土方开挖阶段在基坑周边按照30-50米间隔加设雾炮设备1台。扬尘达标要求：土方作业阶段，达到作业区目测扬尘高度小于1.5米，不扩散到场区外；结构施工、安装装饰装修阶段，作业区目测扬尘高度小0.5米；施工现场非作业区达到目测无尘的要求。

5) 出工地车辆冲洗

工地出入口安排专人进行车辆清洗和登记，进出工地的运输车辆的轮胎和车身外表应当完全冲洗干净后，方可进出工地。

6) 建筑废弃物装载

驶出工地的渣土和粉状物料运输车辆完全封闭严密且平装，不高于车厢围栏且遮盖率达到100%，车辆钢盖板必须与车底平行。施工现场泥头车或建筑材料（沙、石粉或余泥）运输车辆，车箱禁止用帆布或安全网覆盖，一律采用两旁带自动挡板的车箱并做到全密封，防止建筑材料、垃圾和工程渣土飞扬、洒落、泄漏等。

7) 出入口安装扬尘及视频在线监控设备

在施工工地出入口安装监控车辆出厂冲洗情况以及车辆车牌号码视频监控设备，并按照惠州市人民政府制定的标准安装建筑施工扬尘噪声在线监测设备；视频监控和建筑施工扬尘噪声在线监测设备保持正常运行。视频监控录像储存不少于30天。

综上，本项目施工废气经采取施工现场围蔽、砂土物料覆盖、工地路面硬化、易起尘作业面湿法施工、出工地车辆冲洗、出入口安装扬尘及视频在线监控设备等措施后，本项目施工期产生的废气不会对项目周边环境敏感点造成明显不良影响。

2、运营期

项目废气主要为印刷及烘干废气、复合及烘干废气、吹膜废气、制袋废气、加嘴废气、助燃燃烧废气、危废暂存间产生的废气、厨房油烟。

(1) 有机废气处理设施 (DA001废气)

项目DA001排气筒处理废气为厂房二1F印刷、复合、烘干、熟化、调墨调胶工序。收集处理方式主要分为两部分：

①印刷机、干式复合机的烘箱密闭经设备减风增浓系统收集：印刷机、干式复合机的烘干过程产生的有机废气经烘箱设备减风增浓系统收集的废气。

②水性胶粘剂的烘干工程、印刷及复合工序局部侧吸及车间密闭收集经沸石转轮浓缩的废气：印刷机各印刷单元的印刷区域和复合机的复合区域局部侧吸收集、车间生产过程中熟化、调胶调墨等未被减风增浓系统收集的低浓度废气、复合机产生的烘干废气、烘干过程的无组织废气等低浓度有机废气经车间密闭收集排至沸石转轮浓缩的废气。

两股废气经管道均匀混合后经两套RTO焚烧炉处理后经一根29米高的排气筒 (DA001) 达标排放。经沸石转轮净化处理后的废气经同一根29米高的排气筒 (DA001) 达标排放。

①烘箱密闭减风增浓系统+RTO

项目印刷、复合设备中的烘箱为单层密闭负压状态，将烘箱中设置减风增浓系统对烘干废气进行收集，集气效率保守取95%。减风增浓技术是一种用于包装印刷行业废气收集技术，其主要原理是通过烘箱排风阀控制烘箱排风量，进而控制废气产生浓度，通过循环烘箱内部风量以提高废气产生浓度，进而提高废气处理效率，减少废气排放量。

厂房二1F印刷、复合工序所使用的化学原辅料为调配完成的溶剂型油墨、水性油墨、溶剂型胶粘剂、水性胶粘剂。由于印刷烘干温度为50-80℃，复合烘干温度为50-60℃。印刷、复合均在常温下完成，因此原辅料废气主要在烘干工序产生；结合现有厂区生产经验，复合及印刷烘干工序的产污约占原辅料废气产生量的90%，印刷、复合、熟化、调胶调墨工序的产污约占原辅料废气产生量的10%。

印刷生产线运行过程产生的有机废气主要来源于墨槽印刷及烘干过程，烘干区域设置密闭罩，仅保留产品进出口，且产品进出口呈现负压状态，印刷车间整体收集的有机废气汇合到一起。印刷生产线为多色印刷，单个印刷颜色为一个印刷单元，每个单元的循环风量为2000m³/h，新风量约300m³/h，排风亦为300m³/h，各单元废气通过管道收集后送至RTO处理设施进行处理。

表 4.1-1 项目印刷机排风量一览表

生产区域	设备名称	设备数量（台）	单台设备单元数（个）	单元排风量（m³/h）	排风量（m³/h）
厂房二 1F	柔板印刷机（8+1色）	1	9	300	2700
	TPT 印刷涂布机	1	1	300	300
	12 色凹版印刷机	1	12	300	3600
	10 色凹版印刷机	1	10	300	3000
	8 色凹版印刷机	1	8	300	2400
	合计				12000

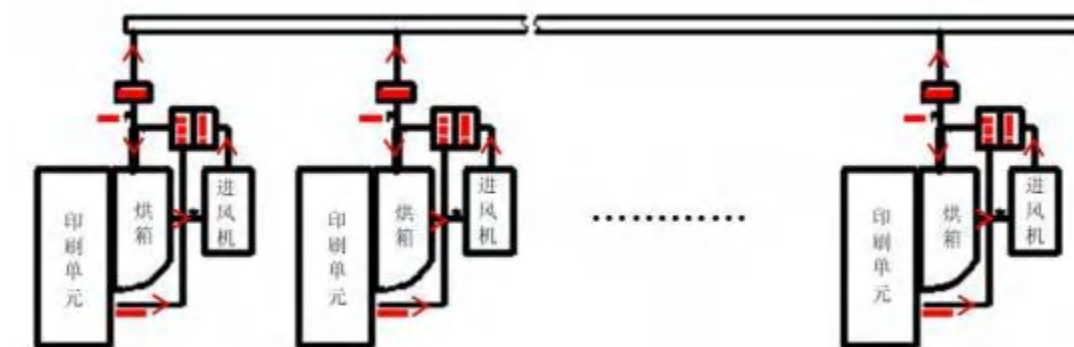


图 4.1-1 印刷机减风增浓示意图

干式复合机使用的胶粘剂类型为溶剂型胶粘剂，运行过程产生的有机废气主要来源于胶槽上胶及烘干过程，烘干区域设置密闭罩，仅保留产品进出口，且产品进出口呈现负压状态，干式复合机烘箱设置4个单元，干式复合车间整体收集的有机废气直接进入第1单元，该部分收集风量约2000m³/h，2、3、4单元内循环进行浓缩，循环风量约2000m³/h，1000m³/h风量排到1单元，第一单元的总进风量为3000m³/h，排风量亦为3000m³/h，第一单元有机废气全部通过收集管道送至RTO处理设施进行处理。

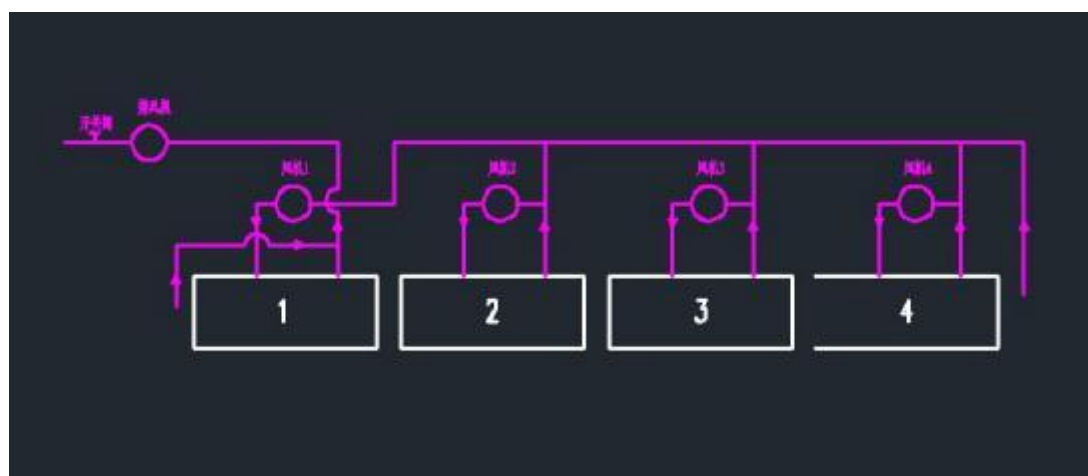


图 4.1-2 干式复合机减风增浓示意图

复合机使用的胶粘剂类型为水性胶粘剂，运行过程产生的有机废气主要来源于胶槽上胶及烘干过程，烘干区域设置密闭罩，仅保留产品进出口，且产品进出口呈现负压状态，复合机烘箱设置1个单元，每个单元的循环风量为2000m³/h，新风量约300m³/h，排风亦为300m³/h。考虑到水性胶粘剂的废气产生量较少，废气浓度比较低，该类废气经过减风增浓后直接进入RTO焚烧炉处理效果不佳，因此水性胶粘剂复合烘干工序废气经减风增浓系统收集后先排至沸石转轮进行浓缩再排至RTO焚烧炉处理。

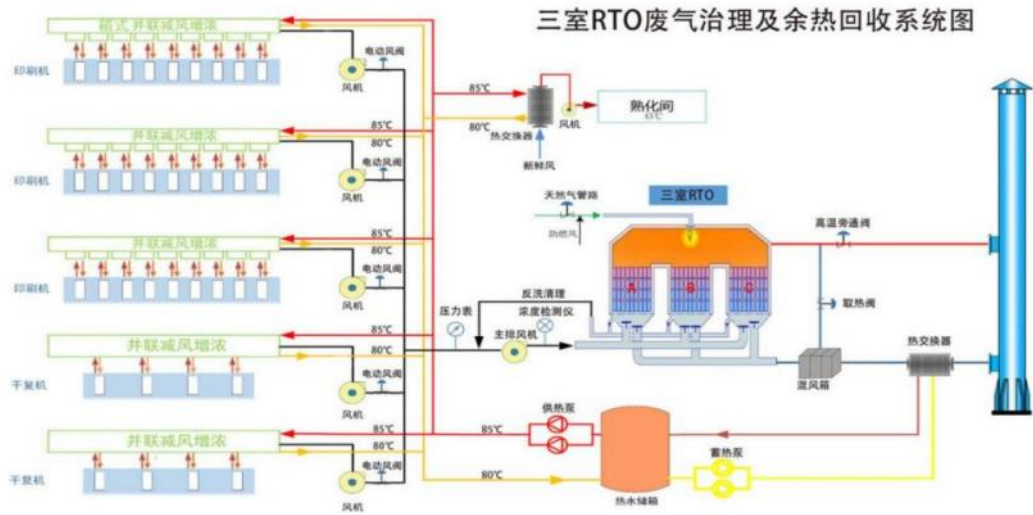


图 4.1-3 项目RTO焚烧炉废气治理示意图

②车间密闭收集+沸石转轮+RTO

印刷机各印刷单元的印刷区域和复合机的复合区域风管收集的有机废气；熟化、调胶调墨工序产生的有机废气，烘干工序无组织排放的有机废气及水性胶粘剂烘干废气均经过沸石转轮进行浓缩再排至RTO焚烧炉处理。

厂房二 1F 生产车间设置为双层密闭车间，车间外层送风量略小于抽风量保持微负压状态，内层送风量略大于抽风量保持微正压状态，车间废气收集效率为 98%。

项目已建设两套RTO焚烧炉，每套RTO焚烧炉设计风量为5000m³/h，使用的RTO燃烧炉为三室燃烧炉。项目设置两套RTO焚烧炉按全厂生产设备数量考虑，本次验收为一期，生产设备数量没有全部上齐，实际运行开一套RTO焚烧炉就足够了。

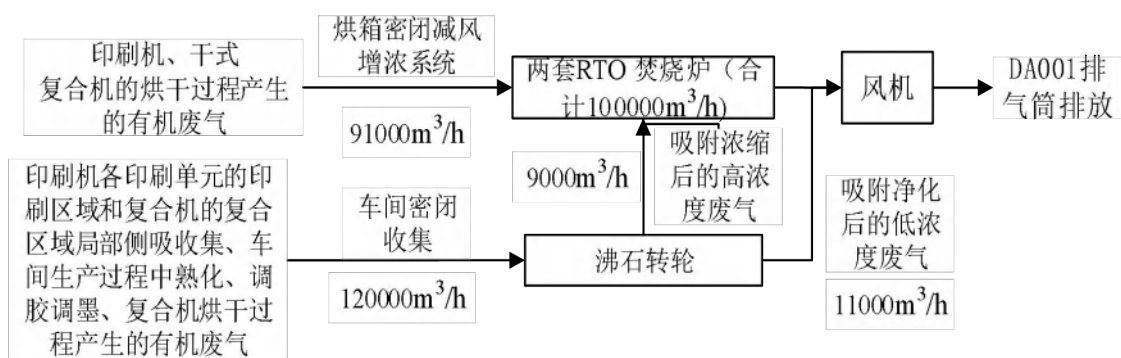


图 4.1-4 项目有机废气工艺流程图（废气处理设施设计按全厂设计）

废气收集管道详见下图，管道收集图按全厂设备数量设计并实施，本次验收内容为其
中一部分：

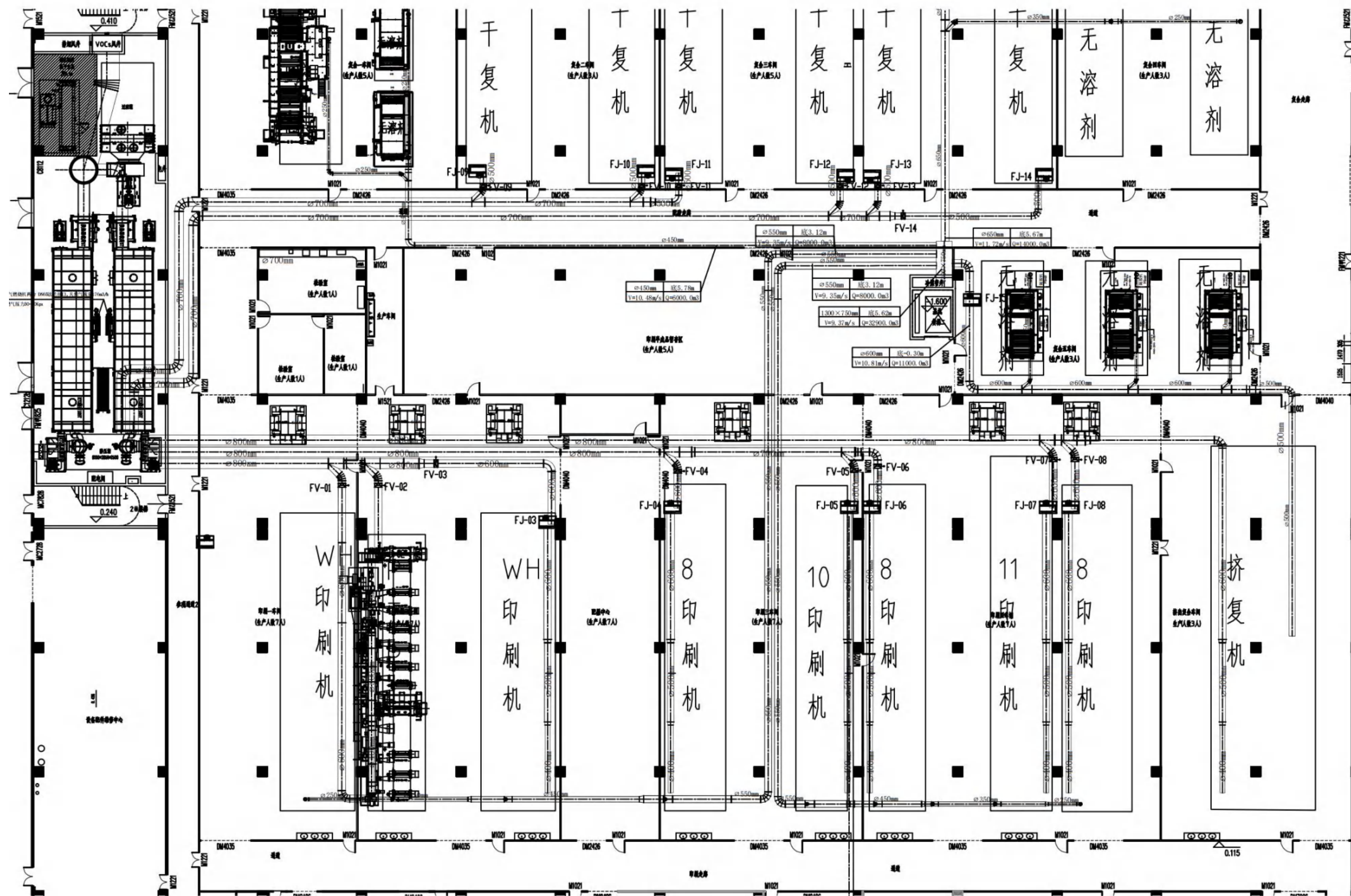
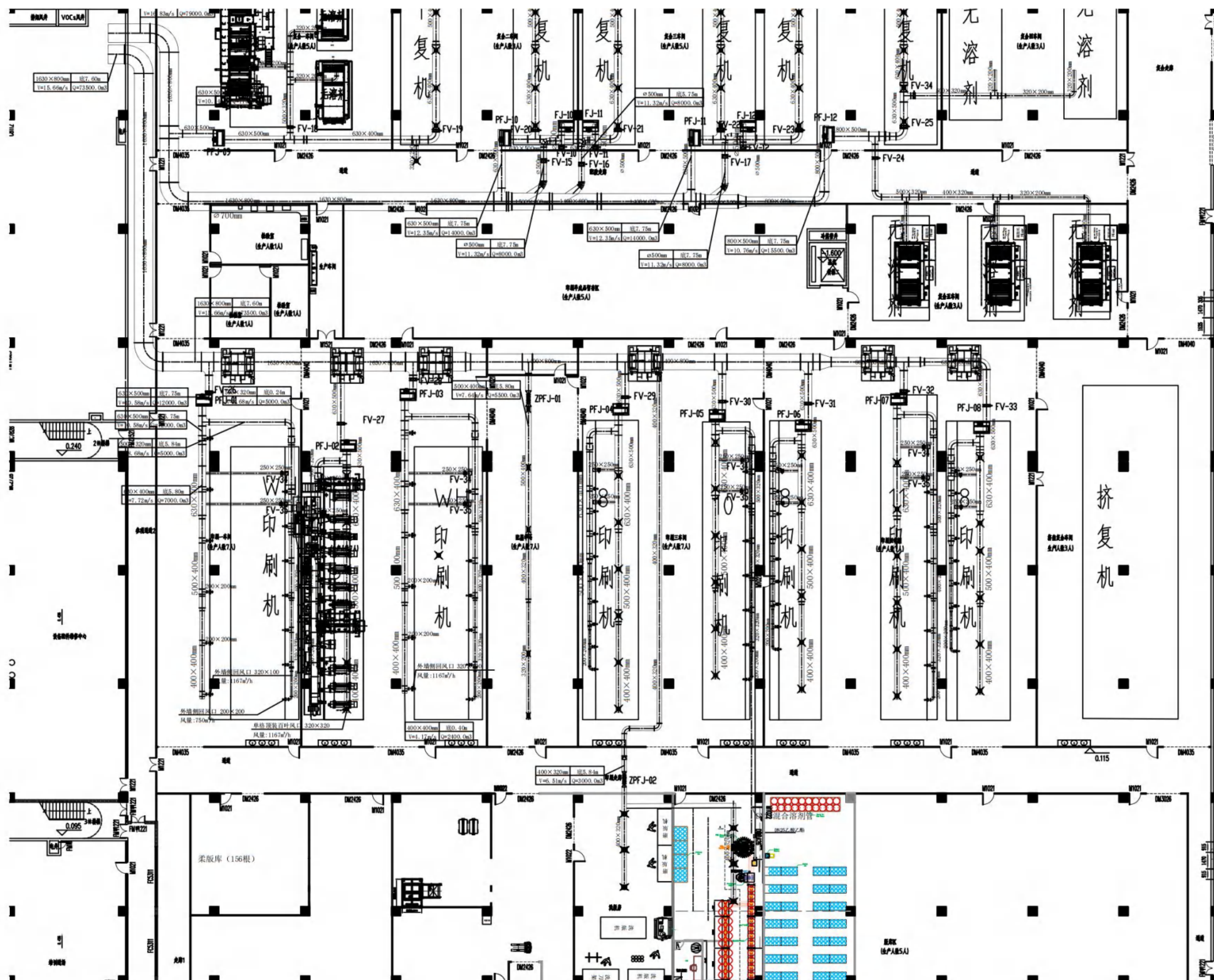


图 4.1-4 项目废气收集管道（设备减风增浓系统收集）



(2) 有机废气处理设施 (DA003废气)

DA003排气筒主要收集厂房二1F挤出复合工序，2F制袋工序，3F制袋、加嘴工序产生的NMHC。厂房二1F挤出复合机工序生产车间双层密闭空间，挤出复合机采用废气排口直连管道收集，收集效率95%；厂房二2F的制袋车间1和3F的制袋车间2、加嘴车间设置为双层密闭车间，车间外层送风量略小于抽风量保持微负压状态，内层送风量略大于抽风量保持微正压状态，双层密闭车间废气收集效率98%。

1F挤出复合工序产生的废气通过废气排口直连管道收集，2F制袋工序，3F制袋、加嘴工序产生的废气通过经车间密闭收集，两股废气混合后排至“两级活性炭吸附装置”处理并由29米高排气筒（DA003）达标排放。

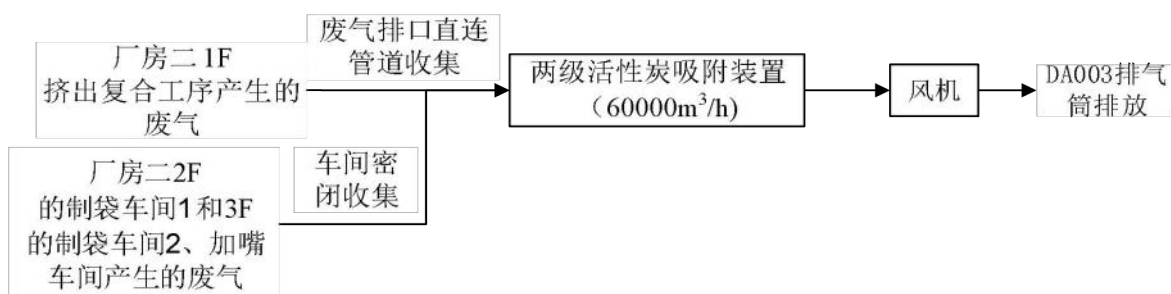


图 4.1-4 项目有机废气工艺流程图 (废气处理设施设计按全厂设计)

(3) 有机废气处理设施 (DA004废气)

DA004排气筒主要收集厂房一1F吹膜工序产生的NMHC。厂房一1F的吹膜车间设置为双层密闭车间，车间外层送风量略小于抽风量保持微负压状态，内层送风量略大于抽风量保持微正压状态，双层密闭车间废气收集效率98%。

吹膜工序产生的废气通过经车间密闭收集后排至“两级活性炭吸附装置”处理并由29米高排气筒（DA004）达标排放。

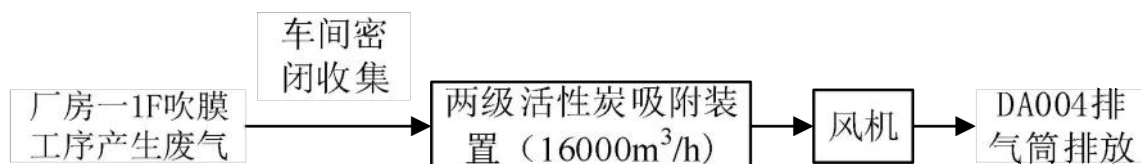


图 4.1-5 项目有机废气工艺流程图 (废气处理设施设计按全厂设计)

(4) 油烟废气处理设施 (DA006废气)

项目设置有6个灶头，油烟收集率按80%计，烹饪时产生的油烟经静电油烟净化器处理后由DA006排气筒高空排放。

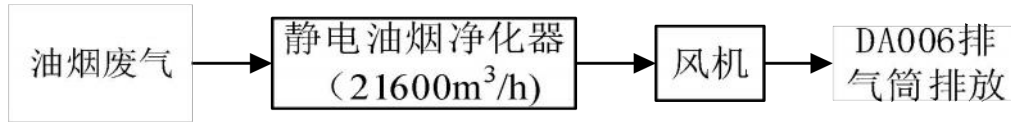


图 4.1-6 项目油烟废气工艺流程图

(5) 有机废气处理设施 (DA007废气)

本项目液体废物存放在相应位置带盖子可密封的桶中，固体废物使用保鲜膜密封存放在相应位置的容器中，减少废气产生。危废暂存间废气收集为间歇性抽风，产生的少量废气经过活性炭吸附处理后通过10m排气筒 (DA007) 排放。

危废暂存间构筑物高度为8.2m，排气筒高度10m，排气筒高度不足15米，主要是项目所在位置靠近平潭飞机场，常年风很大，排气筒悬空太多会有安全隐患。



图 4.1-7 项目有机废气工艺流程图

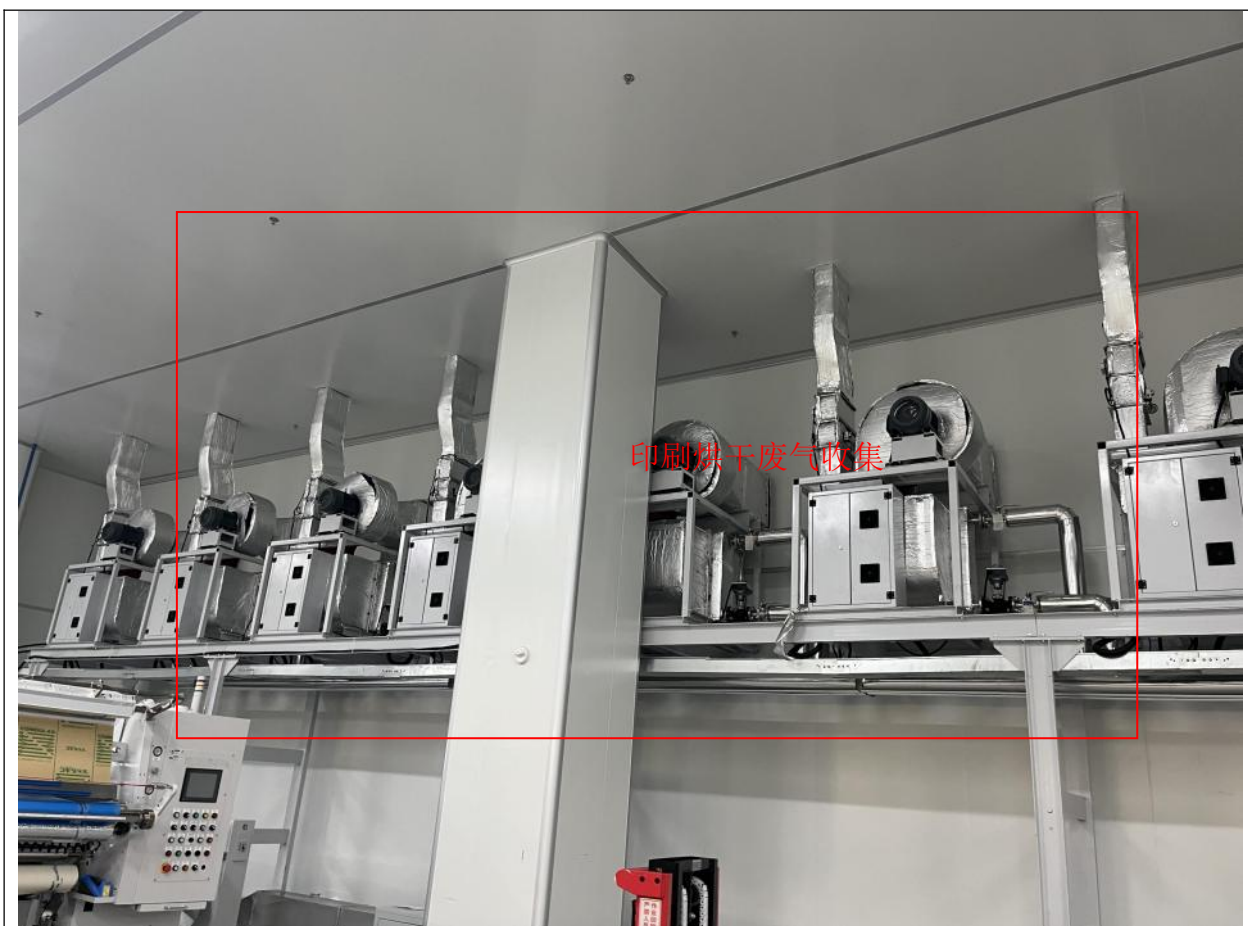
项目废气产生一览表如下：

表 4.1-1 项目废气产生排放一览表

污染工序	主要污染物	处理风量 m³/h	收集效率%	治理措施	排气筒编号及排放方式	厂房位置
厂房二1F印刷、复合、烘干、熟化、调胶调墨工序	NMHC	RTO焚烧系统 100000 沸石转轮120000	98	RTO焚烧系统/沸石转轮+RTO焚烧系统	DA001有组织	厂房二1F
	总VOCS					
	甲醇					
	SO ₂					
	NO _X					
	颗粒物					
	NMHC	/	/	车间双层密	无组织	

	总 VOCS	/	/	闭		
	甲醇	/	/			
厂房二1F、2F、3F挤出复合、制袋、加嘴工序	NMHC	60000	95	两级活性炭吸附装置	DA003有组织	厂房二1F
			98			厂房二2F
			/			厂房二3F
			/			合计
			/	车间双层密闭	无组织	厂房二1F
			/			厂房二2F
			/			厂房二3F
			/			合计
厂房一1F吹膜工序	NMHC	16000	98	两级活性炭吸附装置	DA004有组织	厂房一1F
		/	/	车间双层密闭	无组织	
危废暂存间废气	NMHC	2500	/	活性炭吸附装置	DA007有组织	危废暂存间
	总 VOCS					
食堂做饭	油烟	21600	80	静电油烟净化器	DA006有组织	食堂
		/	/	/	无组织	

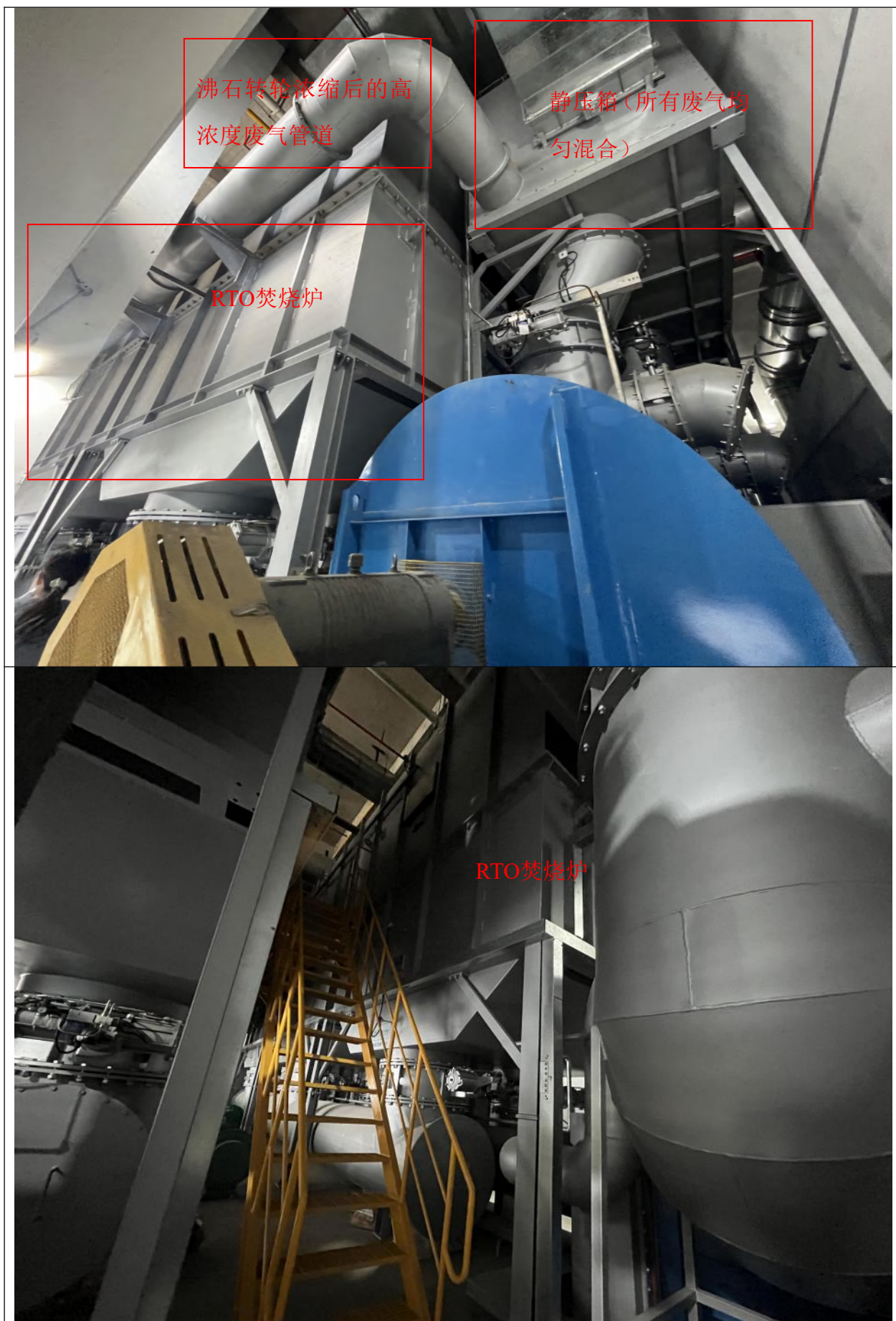
















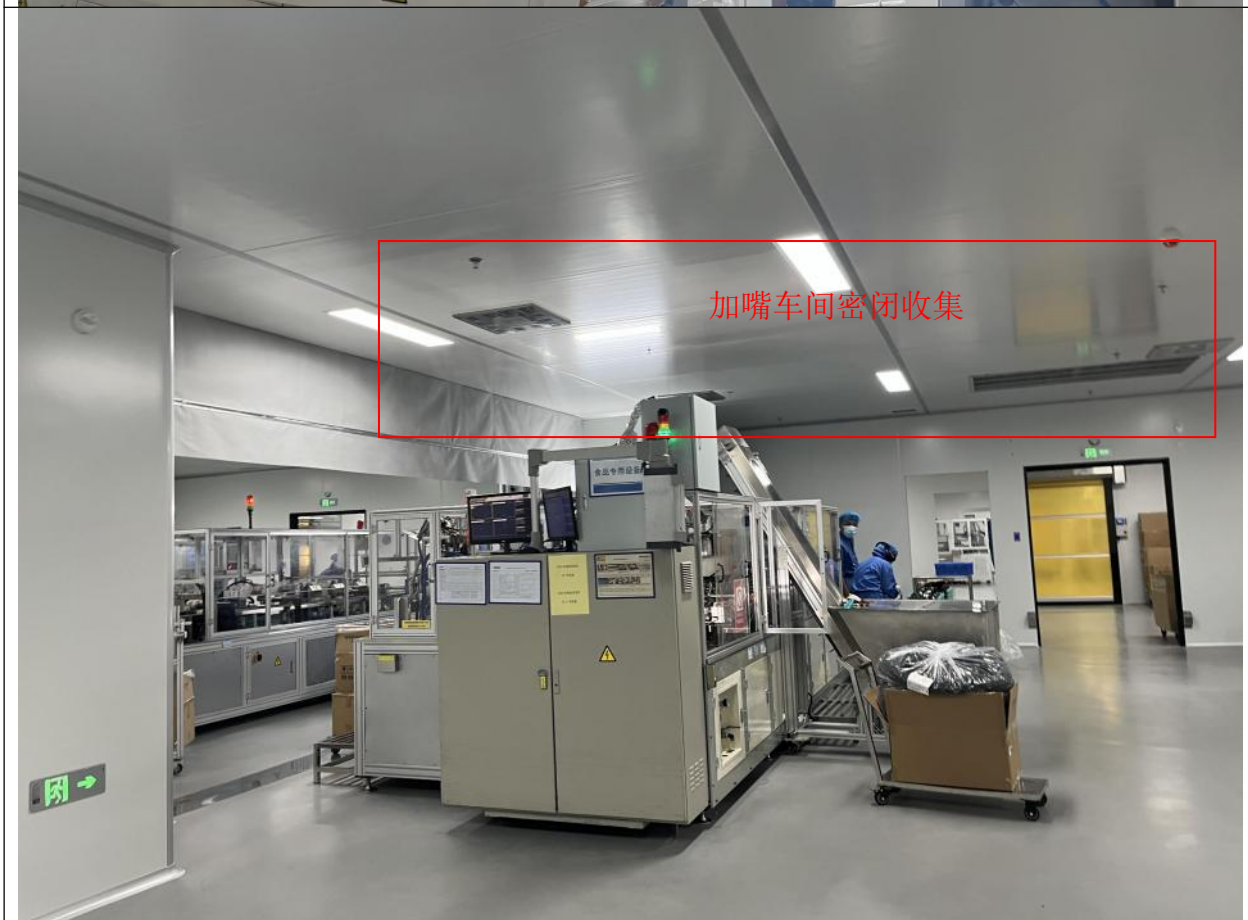
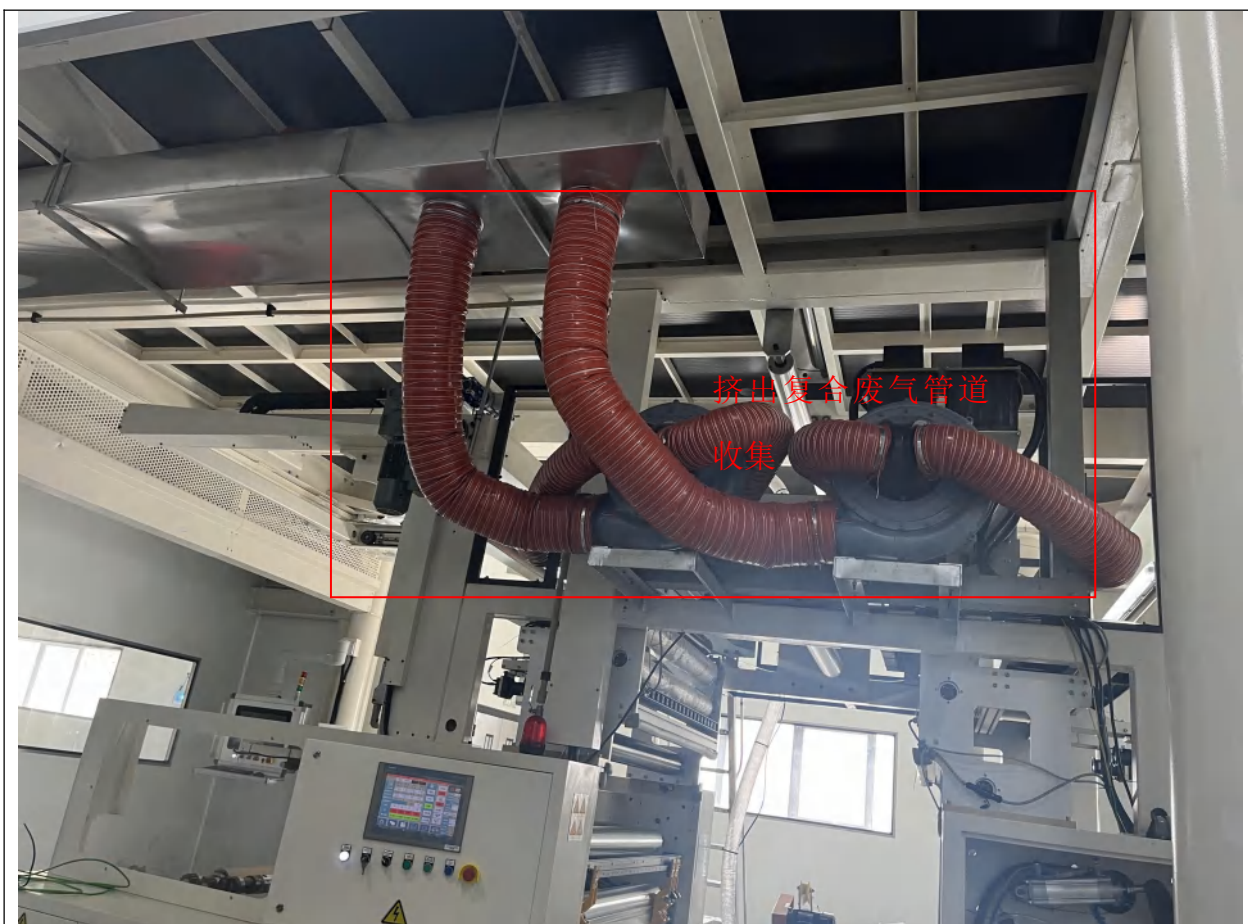










图 4.1-8 项目废气治理设施现场照片

4.1.3. 噪声

1、施工期

施工期间，作业机械种类较多，如路基整平时有推土机、挖掘机等，地基处理时有打桩机等。这些机械运作时在距离声源5m处的噪声强度在80~100dB(A)之间，其中在距打桩机5m处的声级范围为100 dB(A)。作业时在高噪声设备周围设置屏蔽，不低于1.8m。合理安排施工进度和作业时间，尽量避免高噪声设备同时作业，夜间（晚22点到次日早晨6点）禁止施工，减少对周边敏感点的影响。

2、运营期

项目（一期）噪声主要来源于空压机、印刷机、复合机、吹膜机等设备，设备噪声级为65~90dB（A），项目采取减振、隔音等措施，本次验收监测结果显示，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

4.1.4. 固废

1、施工期

项目施工过程中会产生少量的固体废物，主要是建筑施工中产生的碎砖块、混凝土、砂浆、桩头、水泥、铁屑、涂料和包装材料、土地平整弃土及现场施工人员产生的生活垃圾。

（1）项目建设过程中挖方量全部用于回填，不产生弃土。

（2）建筑垃圾：主要为废弃建筑材料，废弃的土沙石、水泥、木屑、碎木块、弃砖、纤维、碎玻璃、废金属、废瓷砖等，收集后堆放于指定地点，废木料、废金属、废钢筋可由废旧收购部门回收，砂石、石块、碎砖瓦除用于回填外，其余由施工方统一清运到指定垃圾场。

（3）生活垃圾：施工现场设垃圾桶，生活垃圾定点堆放，由环卫部门定期清运。在采取上述措施后，项目施工期固体废物对周围环境的影响较小。

2、运营期

（1）一般工业固废

本项目一般固体废物主要为生产过程中产生的边角料、次品、废原料包装材料和废原料包装桶（未沾染油墨、胶粘剂、稀释剂等物料）。

①边角料、次品、废原料包装材料

边角料的产生量约为175.776t/a，次品的产生量约为69.875t/a，挤出复合、吹膜工序次品及边角料的产生量为13.032t/a，废原料包装材料的产生量约为2.7t/a。

②废原料包装桶（未沾染油墨、胶粘剂、稀释剂等物料）

项目油墨包装规格为容量为 20L 的铁桶，网纹辊清洗剂包装规格为容量为 20L 的塑料桶，胶粘剂及稀释剂等的包装规格均为容量为 200L 的铁桶，20L 的单个铁桶的重量为 1kg，20L 的单个塑料桶重约 0.5kg，200L 的单个铁桶重约 19kg。20L 的铁桶内有一个塑料内袋，单个重约 0.15kg。20L 的废铁桶未沾有油墨、胶粘剂、稀释剂等物料，可作为一般固体废物处理，其他废包装桶作为危险废物处理。则项目未沾染化学原辅料废原料包装铁桶的产生量为 22.54t/a，交由供应商回收处理。

（2）危险废物

项目危险废物主要为生产过程中产生的废原料包装塑料内袋、废网纹辊清洗剂包装桶、废胶粘剂及稀释剂包装桶、含胶含墨废硅胶板、废过滤棉、废过滤材料、RTO 焚烧炉废耐火材料、废活性炭、废机油、废机油桶、含油废抹布和废手套、清洗废液。

①废原料包装塑料内袋、废网纹辊清洗剂包装桶、废胶粘剂及稀释剂包装桶

项目油墨包装规格为容量为 20L 的铁桶，网纹辊清洗剂包装规格为容量为 20L 的塑料桶，胶粘剂及稀释剂等的包装规格均为容量为 200L 的铁桶，20L 的单个铁桶的重量为 1kg，20L 的单个塑料桶重约 0.5kg，200L 的单个铁桶重约 19kg。20L 的铁桶内有一个塑料内袋，单个重约 0.15kg。20L 的废铁桶未沾有油墨、胶粘剂、稀释剂等物料，可作为一般固体废物处理，其他废包装桶作为危险废物处理。则项目废原料包装塑料内袋的产生量约为 3.381t/a，废网纹辊清洗剂包装桶的产生量约为 0.045t/a，废胶粘剂及稀释剂包装桶的产生量约为 91.362t/a。

实际过程中，95%为完好的包装桶，直接交由供应商回收，则废网纹辊清洗剂包装桶的产生量约为 0.043t/a，废胶粘剂及稀释剂包装桶的产生量约为 86.794t/a；5%破损不能再使用，作为危险废物由有危废处理资质的单位处理，则废网纹辊清洗剂包装桶的产生量约为 0.002t/a，废胶粘剂及稀释剂包装桶的产生量约为 4.568t/a。

②项目设备运转过程及维护过程中使用机油，会产生废机油、废机油桶、含油废抹布和废手套，产生量分别为 0.1t/a、0.02t/a、0.02t/a。

③清洗废液

印刷、复合完成后需要使用网纹辊清洗剂对网纹辊进行清洗，每台设备每天更换 3

根网纹辊，每根网纹辊的清洗时间为15min，清洗方式为超声波清洗。清洗剂损耗量取5%，网纹辊清洗剂的年使用量为2.58t，年损耗量为 $2.58 \times 5\% = 0.129\text{t}$ ，剩余2.451t作为危废定期交由有危废处理资质的单位处理。

④含胶含墨废硅胶板

印刷机、复合机各配有一把硅胶板，每年更换一次硅胶板，年产含胶含墨废硅胶板的量0.004吨。

⑤废过滤棉

项目DA003排气筒废过滤棉每6个月更换一次，单次更换量为0.05t，则废过滤棉的年产生量为0.1t。

⑥废过滤材料

项目初效过滤器中的滤网每3个月更换一次，每次更换量约0.004t，中效过滤器中的过滤袋每6个月更换一次，每次更换量约为0.2t，则废滤网的年产生量为0.016t/a，废过滤材料的年产生量为0.4t/a，合计0.416t/a。

⑦废RTO焚烧炉耐火材料

每5年更换一次RTO焚烧炉内的耐火材料，每次更换量约为 $1\text{t}/5\text{a}$ ·台，本项目有两台RTO焚烧炉，则废RTO焚烧炉耐火材料产生量为 $2\text{t}/5\text{a}$ ，平均年更换量为0.4t/a。

⑧废活性炭

厂房一DA003活性炭吸附装置中活性炭填充量为1.89t（活性炭体积为 4.2m^3 ，密度为 $450\text{kg}/\text{m}^3$ ），厂房二DA004活性炭吸附装置中活性炭填充量为0.81t（活性炭体积为 1.8m^3 ，密度为 $450\text{kg}/\text{m}^3$ ），危废暂存间活性炭吸附装置中活性炭填充量为0.45t（活性炭体积为 1m^3 ，密度为 $450\text{kg}/\text{m}^3$ ）活性炭的吸附容量一般为20%左右，即1kg活性炭吸附0.2kg有机废气，生产车间活性炭一年更换4次，危废暂存间活性炭一年更换2次，则每一年废活性炭（含有机废气）产生量为 $(1.89 + 1.89 \times 0.2) \times 4 + (0.81 + 0.81 \times 0.2) \times 4 + (0.45 + 0.45 \times 0.2) \times 4 = 14.04\text{t}$ 。

（3）员工生活垃圾

项目（一期）劳动定员300人，均在厂区内就餐，有39人在厂区内住宿，仅在厂区内就餐的员工日常生活产生的生活垃圾按 $0.5\text{kg}/\text{d} \cdot \text{人}$ 计，在厂区内住宿的员工日常生活产生的生活垃圾按 $1\text{kg}/\text{d} \cdot \text{人}$ 计，则生活垃圾的产生量为 $56.1\text{t}/\text{a}$ （ $0.17\text{t}/\text{d}$ ）。

项目危险废物在厂区危废暂存间暂存后交由有资质单位处理；一般工业固废交由资源回收单位处理；生活垃圾交由环卫部门清运。

项目已设置1个危险废物暂存间，占地面积为46m²。将产生的固废按照类别进行分类堆放，地面已硬化并采取防渗措施，四周设置导流沟，且和厂区内事故应急池联通。危废暂存间场所符合“三防”（防风、防雨、防晒）要求，且设置了危险废物识别标志。危险废物分类收集后交由惠州东江威立雅环境服务有限公司处置。实际生产过程中危险废物处置量按照实际产生量，严格按照《危险废物转移联单管理办法》的要求转移。

项目固体废物产生及处理情况见表4.1-2。

表 4.1-2 项目固体废物产生情况表

工序	名称	属性	代码	产生量t/a	贮存方式	去向	
办公、生活	生活垃圾	生活垃圾	/	56.1	生活垃圾收集点	环卫部门清运	
分切、制袋	边角料	一般固体废物	/	175.776	一般工业固体废物暂存间临时存放	专业回收处置单位回收	
倒卷	次品		/	69.875			
挤出复合、吹膜	次品及边角料		/	13.032			
上料	废原料包装材料		/	2.7			
物料调配	废原料包装桶		/	22.54		供应商回收处理	
物料调配	废胶粘剂及稀释剂包装桶	危险废物	/	86.794	存放在危废暂存间	供应商回收处理	
			HW49 900-041-49	4.568	存放在危废暂存间	危险废物资质单位处置	
设备清洗	废网纹辊清洗剂包装桶		/	0.043	存放在危废暂存间	供应商回收处理	
			HW49 900-041-49	0.002	存放在危废暂存间	危险废物资质单位处置	
网纹辊清洗	清洗废液		HW17 336-064-17	2.451	采用专用容器收集，存放在危废暂存间	危险废物资质单位处置	
物料调配	废原料包装塑料内袋		HW49 900-041-49	3.381			
印刷、复合	含胶含墨废硅胶板		HW49 900-041-49	0.004			
废气处理	废过滤棉		HW49	0.1			

			900-041-49			
废气处理	废过滤材料		HW49 900-041-49	0.416		
设备维护	废RTO焚烧炉耐火材料		HW49 900-041-49	0.4		
废气处理	废活性炭		HW49 900-039-49	14.04		
设备维护	废机油		HW08 900-249-08	0.1		
设备维护	废机油桶		HW08 900-249-08	0.02		
设备维护	含油废抹布及废手套		HW08 900-249-08	0.02		





危废暂存间



一般固废暂存间

图 4.1-4 固废暂存场所现场图

4.2. 其他环境保护设施

4.2.1. 环境风险防范设施

项目于2025年1月编制突发环境应急预案，并于2025年1月27日取得惠州市生态环境局惠阳分局备案文件（备案编号：441303-2025-0026-L）。项目的环境风险防范措施如下：

（1）生产车间、化学品仓及危废暂存间防控措施：

生产车间：车间配备泄漏堵漏设施及消防沙箱。

化学品仓：液态化学品包装桶设于托盘中，一旦发生泄漏，通过托盘拦截和使用消防沙袋围堵截流，防爆收集桶收集废液，且地面已做好防腐防渗措施，门口设置缓坡，仓库内设有管道与事故应急池连通。

危废暂存间：地面已做好防腐防渗措施，门口设置缓坡，四周设置导流渠与事故应急池连通。

（2）事故池：项目厂区内建设1座600m³的事故应急池，当发生事故时，关闭雨水总阀门，打开通往事故应急池的控制阀，通过雨水管网将事故废水引入事故应急池。

（3）风险防控措施：

一级防控措施：

项目配备泄漏堵漏设施，车间或仓库内化学品泄漏时，少量泄漏时采用橡胶塞等对泄漏化学品进行堵漏，泄漏物料利用消防沙覆盖，防止流出车间；大量泄漏时可利用防爆收集桶进行收集，防止物料转移。车间门口利用沙包进行围堵，防止物料泄漏流出车间；化学品仓库及危废暂存间内均有管道与事故应急池联通，当发生大量泄漏情况下，化学品仓库及危废暂存间内泄漏物料可经管道收集至事故应急池内。

项目实行“雨污分流”，雨水管道设置雨水阀门，并与连通事故应急池。

二级防控措施：

公司消防废水经管道导流进入厂区内事故应急池内。公司罐区已设置了雨水、事故废水管网系统，项目已设置一个事故应急池，事故应急池容积为 600m³，事故状态下，厂区可暂存最大污水量为 600m³。

厂区内采用“雨污分流”排水体系，一般情况下，雨水由雨水管网系统排入雨水管网，厂区设有雨水排放口，已安装雨水闸阀，发生事故时关闭闸阀，可将污染雨水引至厂内事故应急池。

三级防控措施：

厂区实体围墙和沙袋堵门属于企业三级防控。

企业厂区四周有实体围墙（2.5m），同时在厂区门口分别设置20个沙袋，应急状态下可拦截地面应急污水。

（4）**应急处置物质储备等：**项目厂区各区域配备了包括设备安全防护设施、应急设施等在内的一整套应急物资与装备，并指派专人负责维护管理。



雨水排放口阀门



雨水排放口阀门



应急阀门



事故应急池



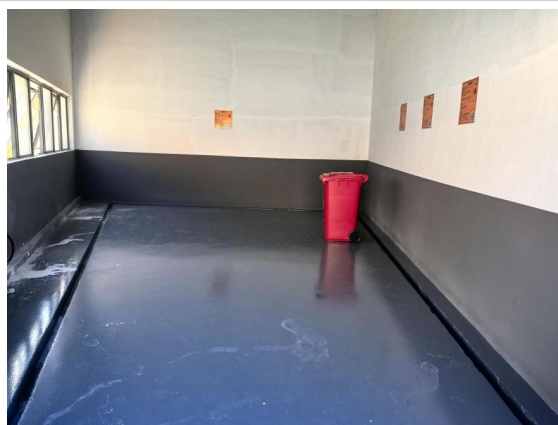
车间内消防栓及灭火器



室外消防栓



危废暂存间标识牌



危废暂存间地面防渗及导流沟



化学品仓库可燃气体报警系统



化学品仓库消防喷淋系统



化学品仓库地面防渗漏



消防物资



消防沙

图 4.2-1 风险防控措施现场图

4.2.2. 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目设置有三个生产有机废气排放口，排放口高度29m，一个危废废气排放口，排

放高度10m，一个厨房油烟排放口，排放高度26m，均属于一般排放口，无需安装在线监控设置。项目废气污染防治设施前端及排气筒均设置了采样监测孔，可满足日常采样监测要求。项目设置一个雨水排放口。项目环境监测工作委托第三方专业机构完成。

4.2.3. 自行监测计划

根据项目环境影响评价报告书及国家排污许可证（许可证编号：91441381MA7LR5ET6R001Q）相关要求，企业自行监测计划如下表所示：

表 4.2-1 项目自行监测计划一览表

监测点位	排放方式	监测指标	监测方式	监测频次
DA001 有机废气排放口 1	有组织	二氧化硫	手工监测	1 次/半年
		氮氧化物	手工监测	1 次/半年
		颗粒物	手工监测	1 次/年
		总挥发性有机物	手工监测	1 次/年
		非甲烷总烃	手工监测	1 次/半年
		臭气浓度	手工监测	1 次/年
		甲醇	手工监测	1 次/年
DA003 有机废气排放口 3	有组织	非甲烷总烃	手工监测	1 次/年
		臭气浓度	手工监测	1 次/年
		颗粒物	手工监测	1 次/年
DA004 有机废气排放口 2	有组织	非甲烷总烃	手工监测	1 次/年
		臭气浓度	手工监测	1 次/年
DA007 危废废气排放口	有组织	总挥发性有机物	手工监测	1 次/年
		非甲烷总烃	手工监测	1 次/年
厂界	无组织	臭气浓度	手工监测	1 次/年
		甲醇	手工监测	1 次/年
		总挥发性有机物	手工监测	1 次/年
		非甲烷总烃	手工监测	1 次/年
		颗粒物	手工监测	1 次/年
厂区内（厂房一）	无组织	非甲烷总烃	手工监测	1 次/年
		非甲烷总烃	手工监测	1 次/年
厂区内（厂房二）	无组织	非甲烷总烃	手工监测	1 次/年
		非甲烷总烃	手工监测	1 次/年

厂界环境噪声	/	噪声	手工监测	1 次/季度
--------	---	----	------	--------

4.3. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目（一期）总投资45000万元，其中环保投资1260万元，占总投资的2.8%。项目环保投一览表如下：

表 4.3-1 项目环保投资一览表

项目	用途	投资费用（万元）
废水	三级化粪池	3
废气	废气经收集后平均分成两股废气分别输送至两台RTO焚烧炉进行处理	1000
	废气经收集后分别由各“二级活性炭 吸附装置 ”处理	100
噪声	选用低噪声设备、隔声、消声、基础减震等	15
固废	危废暂存间、危废委托处置费用	15
防腐防渗工程	生产车间、仓库等场地管道防渗防腐工程	60
环境风险	事故应急池、组织编制应急预案、应急演练、应急救援设备	60
日常管理	环境日常监测、环境管理台账	7
环保总投资		1260

表 4.3-2 环保设施“三同时”验收一览表

项目	污染物类别	包含设施内容	监控指标与标准要求		验收标准	采样口	备注
废气	厂房二1F	双层密闭车间，印刷机、干式复合机的烘干工序废气经减风增浓系统收集后与印刷机各印刷单元的印刷区域和复合机的复合区域局部侧吸收集、车间生产过程中非烘箱产生的有机废气（熟化、调胶调墨等非减风增浓的低浓度废气）、复合机产生的烘干废气、烘干过程的无组织废气及危废暂存间车间密闭收集废气等低浓度有机废气经车间密闭收集一起经沸石转轮浓缩废气混合均匀后由两套RTO焚烧炉一起处理，处理后的废气由一根29m高排气筒DA001有组织排放	非甲烷总烃	70mg/m ³	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1	DA001排气筒出口	经沸石转轮净化处理后的废气不单独设置排放口（DA002），与RTO焚烧系统处理后的废气经同一根29米高的排气筒（DA001）达标排放。危废废气单独收集后进入活性炭吸附装置处理，处理后的废气由一根10m高排气筒DA007排放
			总 VOCs	80mg/m ³	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2平版印刷和凹版印刷第Ⅱ时段排放标准的较严值		
			甲醇	190mg/m ³	广东省地方标准《大气污染物排放限值》表2第二时段二级标准		
			臭气浓度	6000（无量纲）	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准		
			SO2	200mg/m ³	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表2标准		
			NOX	200mg/m ³			
			颗粒物	30mg/m ³	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准		
废气		经沸石转轮净化处理后的废气由一根29m高排气筒DA002有组织排放	非甲烷总烃	70mg/m ³	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1	DA002排气筒出口	
			总 VOCs	80mg/m ³	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 平版印刷和凹版印刷第Ⅱ时段排放标准的较严值		
			甲醇	190mg/m ³	广东省地方标准《大气污染物排放限值》表2第二时段二级标准		
			臭气浓度	6000（无量纲）	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准		
	厂房二1F、2F	密闭车间，集气罩废气收	非甲烷总	60mg/m ³	《印刷工业大气污染物排放标	DA003排	/

废气	、3F	集后经过滤棉+两级活性炭吸附装置处理	烃		准》（GB41616-2022）表1标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准两者较严值	气筒出口	
			颗粒物	30mg/m ³	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准		
			臭气浓度	6000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准		
	厂房一1F	密闭车间，废气收集后经两级活性炭吸附装置处理	非甲烷总烃	70mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准	DA004排气筒出口	/
			臭气浓度	6000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准		
	厂房四2F	密闭车间，废气收集后经两级活性炭吸附装置处理	非甲烷总烃	60mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准两者较严值	DA005排气筒出口	项目二期，不在本次验收范围内
			总VOCS	80mg/m ³	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2第II时段排放标准		
			臭气浓度	6000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准		
	食堂	静电油烟净化器	油烟	2mg/m ³	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2大型规模相关要求	DA006排气筒出口	/
	厂界	加强通风	非甲烷总烃	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准	无组织	根据国家排污许可证，补充臭气浓度、颗粒物检测
			总VOCS	2.0mg/m ³	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3标准		
			甲醇	12mg/m ³	广东省地方标准《大气污染物排放限值》表2无组织排放限值		
	厂区内	加强密闭	非甲烷总	10mg/m ³	《印刷工业大气污染物排放标		根据国家排污许可证

			烃	30mg/m ³	准》（GB41616-2022）表A1标准		，厂区内非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
废水	生活污水	三级化粪池	废水量	15570m ³ /a	广东省地方标准《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	生活污水排放口	生活污水排入平潭镇污水处理厂处理
			pH	6-9			
			CODcr	40mg/L			
			BOD5	10mg/L			
			氨氮	2.0mg/L			
			悬浮物	10mg/L			
			总磷	0.4mg/L			
			总氮	15mg/L			
噪声	噪声	厂界噪声	昼间	≤65dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准	厂界外1米	/
			夜间	≤55dB(A)			
固体废物	生活垃圾	/	分类收集、交地方环卫部门清运处理		/	——	/
	废原料包装内袋	危废暂存间，面积约100m ²	交给有危废处理资质单位处置		委外处理的相关证明文件	—	危废暂存间面积为46m ² ，通过增加危险废物转运次数，减少危废暂存量
	清洗废液						
	网纹辊清洗剂废包装桶						
	废胶粘剂及稀释剂包装桶						
	废过滤棉						
	废过滤材料						
	废RTO焚烧						

	炉耐火材料						
	含胶含墨废硅胶板						
	废活性炭						
	废机油						
	废机油桶						
	含油废抹布和废手套						
	次品及边角料						
	边角料						
	次品						
	废原料包装材料						
废原料包装桶	一般固废暂存间，面积约150m ²	交给有相关处理能力的单位处置	/	—	一般固废暂存间，面积约980m ²		
地下水	地下水	生产车间、仓库一、仓库二、一般固废暂存间、危废暂存间事故应急池等	明确区域划分，车间四周设置集污沟；地面采取防腐防渗措施；	防腐防渗措施是否达到设计要求；对应防渗漏、防腐蚀措施是否到位。	——	/	
环境风险	事故废水	事故应急池	容积	600m ³	收集暂存事故废水（消防废水），不外排	/	/
	环境风险	/	防渗地沟、事故监控、报警、应急设施、处置方案、组织联络、演练计划、喷淋灭火装置；容积不少于600m ³ 的事故应急池1座；编制《企业突发环境事件应急预案》并报环保管理部门备案		/	—	/

项目环保设施与项目主体工程同时设计、同时施工，现同时申请验收。

5. 建设项目环评报告书的主要结论与建设及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环评报告书的主要结论与建议

项目环评报告书中对废水、废气、固体废弃物及噪声污染防治设施效果的要求、工程建设对环境的影响及要求、其他在验收中需要考核的内容，见表5.1-1。

表 5.1-1 环评报告中主要结论及要求

阶段	污染防治类型		污染防治设施效果要求
运营期	生产废水		本项目无生产废水产生。冷却塔废水作为清净下水外排至市政污水管网，排放源强小于平潭镇污水处理厂接管标准，正常情况下，不会对周围地表水体产生不良影响。
	生活污水		生活污水经三级化粪池预处理后可达到平潭镇污水处理厂接管标准，对平潭镇污水处理厂正常运行不会造成冲击性的影响；而这部分污水经平潭镇污水处理厂处理达标排放，对地表水环境影响较小。
	大气污染	生产车间有机废气	厂房二1F烘干、印刷、复合、熟化、调胶调墨工序产生的废气分为两种收集方式：印刷机、干式复合机的烘干过程产生的有机废气经设备减风增浓系统收集后的废气；水性胶粘剂的烘干过程、危废暂存间车间密闭收集废气、印刷及复合工序局部侧吸及车间密闭收集经沸石转轮浓缩的废气；印刷机各印刷单元的印刷区域和复合机的复合区域局部侧吸收集、车间生产过程中非烘箱产生的有机废气（熟化、调胶调墨等非减风增浓的低浓度废气）、复合机产生的烘干废气、烘干过程的无组织废气及危废暂存间车间密闭收集废气等低浓度有机废气经车间密闭收集排至沸石转轮浓缩的废气；两股废气经均匀混合后经两套RTO焚烧炉处理后经同一根29米高的排气筒（DA001）达标排放；经沸石转轮净化处理后的废气经一根29米高的排气筒（DA002）达标排放；
			厂房二1F、2F、3F挤出复合、制袋、加嘴废气收集后经“过滤棉+两级活性炭吸附”处理后由29mDA003排气筒达标排放；
			厂房一1F吹膜工序废气收集后经“两级活性炭吸附”处理后由29mDA004排气筒达标排放；
			厂房四2F印刷、复合、制袋工序废气收集后经“两级活性炭吸附”处理后由29mDA005排气筒达标排放；
		厨房油烟废气	厨房油烟废气收集后经静电油烟净化器处理后由26mDA006排气筒达标排放。
噪声		通过合理车间布局 and 安排工作时间，夜间不进行生产作业，选用先进的低噪声设备，并对高噪声设备采取适当的隔声、减震措施，加强生产车间密闭度等措施，可较大幅度降低生产噪声源强及影响，正常生产期间项目四周厂界昼间噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求，到三处声环境敏感	

		点的噪声预测值均未超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）的4a类标准，因此，本项目运营期间对周边声环境影响不大。
	固体废弃物	本项目运营期产生的固体废物主要是废原料包装塑料内袋、网纹辊清洗剂废原料包装桶、废胶粘剂及稀释剂包装桶、含胶含墨废硅胶板、废过滤棉、废过滤材料、RTO焚烧炉废耐火材料、清洗废液、废活性炭、废机油、废机油桶、含油废抹布和废手套、边角料、次品、废原料包装材料、生活垃圾。其中废原料包装塑料内袋、网纹辊清洗剂废原料包装桶、废胶粘剂及稀释剂包装桶、含胶含墨废硅胶板、废过滤棉、废过滤材料、RTO焚烧炉废耐火材料、清洗废液、废活性炭、废机油、废机油桶、含油废抹布和废手套属于危险废物。 边角料、次品、废原料包装材料收集后暂存于一般固废暂存间内，定期交由有相关处理能力的单位处理；废原料包装桶、清洗废液、废活性炭、废机油、废机油桶、含油废抹布和废手套使用保鲜膜密封并分类暂存于危废暂存间内，定期交由有危废处理经营许可证的单位进行处置；生活垃圾由当地环卫部门收运处理。 本项目运营期产生的各类固体废物得到妥善分类、暂存及处置，不会对外环境产生危害。
	地下水	项目在车间地面、危险废物存放区等做好防渗漏、防腐蚀措施，事故应急池、消防水池等做好防渗漏措施，废水收集管网采用防腐蚀材料，并加强日常管理，减少跑冒滴漏及泄漏等事故的发生，则不会对地下水产生不良影响。
	土壤	本项目厂区地面全部硬化并分区采取相应的防渗、防腐措施，项目建设对土壤环境影响是可接受的。
	环境风险评价	本项目环境风险主要来自收集的固体废物原料运输、暂存、处理生产过程发生泄漏、事故排放引起的环境污染的风险。 项目采取了废水事故排放截留措施，危险废物收集、运输、暂存过程的风险防范措施，火灾预防等措施，并在厂内设置足够容积的事故应急池。建设单位应编制突发环境事件应急预案及风险评估，并报当地环境保护主管部门备案。在建设单位按照要求做好各项环境风险预防和应急措施，不断完善风险事故应急预案，严格落实应急预案及环评中提出各项措施和要求的前提下，本项目运营期的环境风险在可控范围内。

5.2. 审批部门审批决定

《关于广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目环境影响报告书的批复》（惠市环建〔2023〕98号）

广东道科新材料科技有限公司：

你公司报批的《广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）等材料收悉。经审查，批复如下：

一、广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目位于惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段，占地面积50093平方米，建筑面积108527平方米，主要从事新型包装材料

的生产，年产饮品类包装材料2496吨、宠物食品类包装材料10680吨、加工食品包装材料3935吨、药包、家庭及个人护理类包装材料7473吨、休闲食品包装材料6716吨，总计31300吨。

二、根据报告书的评价结论、惠州市生态环境局惠阳分局的初审意见和惠州市环境科学研究所的技术评估报告，在全面落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告书中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，从生态环境保护角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

（一）严格落实大气污染防治措施。项目产生的各类废气应采取有效的收集处理措施，强化生产管理，减少无组织废气排放。有组织排放废气中，SO₂、NO_x等污染物排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表2标准，颗粒物排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准总VOCs排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中平版印刷和凹版印刷第时段排放标准的较严值，甲醇排放执行《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》（GB14554-93）表2标准，DA001、DA002排气筒中非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准，DA003、DA004及DA005排气筒中非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准的较严值。

无组织排放废气中，厂界总VOCs无组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3标准，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015）表9标准，甲醇执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》

（GB41616-2022）表A.1标准。

本项目氨氧化物、挥发性有机物排放量应分别控制在0.0346吨/年、27.4284吨/年以内。

（二）严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则，并结合应急截流的需要，优化设置给、排水系统，提高水循环利用率。本项目冷却塔废

水和预处理后的生活污水通过市政管网排入惠州市平潭镇污水处理厂进行处理。项目化学需氧量、氨氮排放量应分别控制在0.6438吨/年、0.0315吨/年以内。

（三）严格落实噪声污染防治措施。项目选用低噪声机械设备，并采取有效的隔声、降噪措施，合理布局生产车间，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应声环境功能区排放限值。

（四）严格落实固体废物分类处理处置要求。本项目废原料包装塑料内袋、废网纹辊清洗剂包装桶、废胶粘剂及稀释剂包装桶、含胶含墨废硅胶板、废过滤棉、废过滤材料、RTO 焚烧炉废耐火材料、废活性炭、废机油、废机油桶、含油废抹布和废手套清洗废液等列入《国家危险废物名录》的危险废物，其污染防治须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交由有资质单位处理处置。一般工业固体废物依法处理处置；生活垃圾交由环卫部门清运处理。危险废物、一般工业固废在厂内暂存应符合国家和省工业固废管理的有关规定。

（五）完善并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，加强生产、污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的事故废水收集池，确保事故状态下的物料及泄漏物质不直接排至外环境保障环境安全。

（六）加强施工期环境管理，防止工程施工造成环境污染或生态破坏。合理安排施工时间，施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；施工扬尘、车辆尾气等大气污染物执行《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要求。

（七）按照国家和省的有关规定规范设置排污口，落实环境监测制度。

（八）在项目建设和运营过程中，建立畅通的公众参与渠道，主动发布企业环境信息，自觉接受社会监督，及时解决公众合理的生态环境诉求。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、报告书经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、你公司应落实生态环境保护主体责任，加强生态环境管理。项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护

“三同时”。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

六、请惠州市生态环境局惠阳分局严格落实事中事后属地监管责任，按照生态环境部《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70号）要求，加强对该项目环境保护“三同时”及自主验收监管。你公司应在收到本批复后20个工作日内，将批准后的环境影响报告书送至惠州市生态环境局惠阳分局，按规定接受生态环境部门日常监督检查。

6. 验收执行标准

根据环境功能区划、国家排污许可证和环境影响报告书及环评批复的要求，确定项目废气、厂界噪声及总量控制指标的验收监测评价标准。

6.1. 噪声验收执行标准

项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求〔昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）〕。

6.2. 废气验收执行标准

（1）DA001排气筒

RTO炉燃烧产生的SO₂、NO_x执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表2标准，颗粒物执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准；印刷、复合工序产生的有机废气，其中总VOCs有组织排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2平版印刷及凹版印刷第Ⅱ时段较严值；非甲烷总烃有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准；甲醇有组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段二级标准；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准。

（2）DA003排气筒

挤出复合、制袋、加嘴工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准两者较严值；挤出复合工序产生的颗粒物执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排

放标准》（GB14554-93）表2标准。

（3）DA004排气筒

吹膜工序产生的废气，其中非甲烷总烃有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准两者较严值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准。

（4）DA006排气筒

食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2大型规模相关要求。

（5）DA007排气筒

危废暂存间产生的废气，其中总VOCs有组织排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2平版印刷及凹版印刷第II时段较严值；非甲烷总烃有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准。

（6）厂界无组织

总VOCs厂界无组织排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3标准；非甲烷总烃厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准；颗粒物、甲醇厂界无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2无组织排放限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改标准。

（7）厂区内无组织

非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表3标准。

表 6.2-1 项目废气污染物排放标准

排放形式	污染工序	排气筒编号	污染物	排气筒高度（m）	排放限值（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	执行标准
有组织	印刷及烘干、复合及烘干、熟化、调胶调墨工序	DA001	二氧化硫	29	200	/	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表2标准
			氮氧化物		200	/	
			颗粒物		30	/	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准

			非甲烷总烃		70	/	
			总 VOCs		80	5.1	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平版印刷及凹版印刷第 II 时段较严值
			甲醇		190	/	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准
			臭气浓度		6000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
	挤出复合、制袋、加嘴工序	DA003	臭气浓度	29	6000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
			颗粒物		30	/	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 标准
			非甲烷总烃		60	/	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准两者较严值
	吹膜工序	DA004	非甲烷总烃	29	60	/	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准两者较严值
			臭气浓度		6000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
	危废暂存间产生废气	DA007	非甲烷总烃	10	60	/	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准两者较严值
			总 VOCs		80	5.1	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平版印刷及凹版印刷第 II 时段较严值
	厨房油烟	DA006	油烟	26	2.0	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 大型规模相关要求
无组织	厂界		非甲烷总烃	/	4.0	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准
			臭气浓度		20（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改标准
			总 VOCs		2.0		广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 标准

		甲醇		12		《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)表 2 无组织排 放限值
		颗粒物		1.0		
	厂区内	NMHC		6		《固定污染源挥发性有机物综 合排放标准》(DB44/2367— 2022)表 3 标准
				20		

6.3. 总量控制指标

根据《关于广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目环境影响报告书批复》（惠市环建〔2023〕98号）及项目国家排污许可证：本项目氮氧化物、挥发性有机物排放量分别控制在0.0346吨/年、27.4284吨/年以内。

7. 验收监测内容

项目本次竣工验收主要的监测内容为废气、噪声。2025年4月委托广东君正检测技术有限公司对项目进行竣工环保验收监测。

7.1. 环境保护设施调试运行效果

7.1.1. 废气

2025年4月11日~4月12日、5月29日~5月30日对项目废气进行监测，按表7.1-1所示的监测点位、监测因子、监测频次要求监测，监测点位图见图7.1-1。

表 7.1-1 监测点位、监测因子及监测频率一览表

序号	采样点位	监测因子	监测频次
G1	DA001RTO处理前采样口	总挥发性有机物、非甲烷总烃、臭气浓度、甲醇	连续2天，3次/天（臭气浓度4次/天）
G2	DA001沸石转轮处理前采样口	总挥发性有机物、非甲烷总烃、臭气浓度、甲醇	
G3	DA001沸石转轮处理后采样口	总挥发性有机物、非甲烷总烃、臭气浓度、甲醇	
G4	DA001RTO处理后采样口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、总挥发性有机物、非甲烷总烃、臭气浓度、甲醇	
G5	DA004有机废气处理前采样口	非甲烷总烃、臭气浓度	连续2天，3次/天（臭气浓度4次/天）
G6	DA004有机废气处理后采样口		
G7	DA003有机废气处理前采样口	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物	连续2天，3次/天（臭气浓度4次/天）
G8	DA003有机废气处理后采样口		

G9	DA007危废废气处理后采样口	总挥发性有机物、非甲烷总烃	连续2天，3次/天
G10	DA006食堂油烟处理后采样口	食堂油烟	连续2天，3次/天
G11	无组织废气上风向参照点	臭气浓度、甲醇、总挥发性有机物、非甲烷总烃、颗粒物	连续2天，3次/天（臭气浓度4次/天）
G12	无组织废气下风向监测点		
G13	无组织废气下风向监测点		
G14	无组织废气下风向监测点		
G15	厂区内（厂房一）	非甲烷总烃	连续2天，3次/天
G16	厂区内（厂房二）	非甲烷总烃	连续2天，3次/天

7.1.2. 噪声

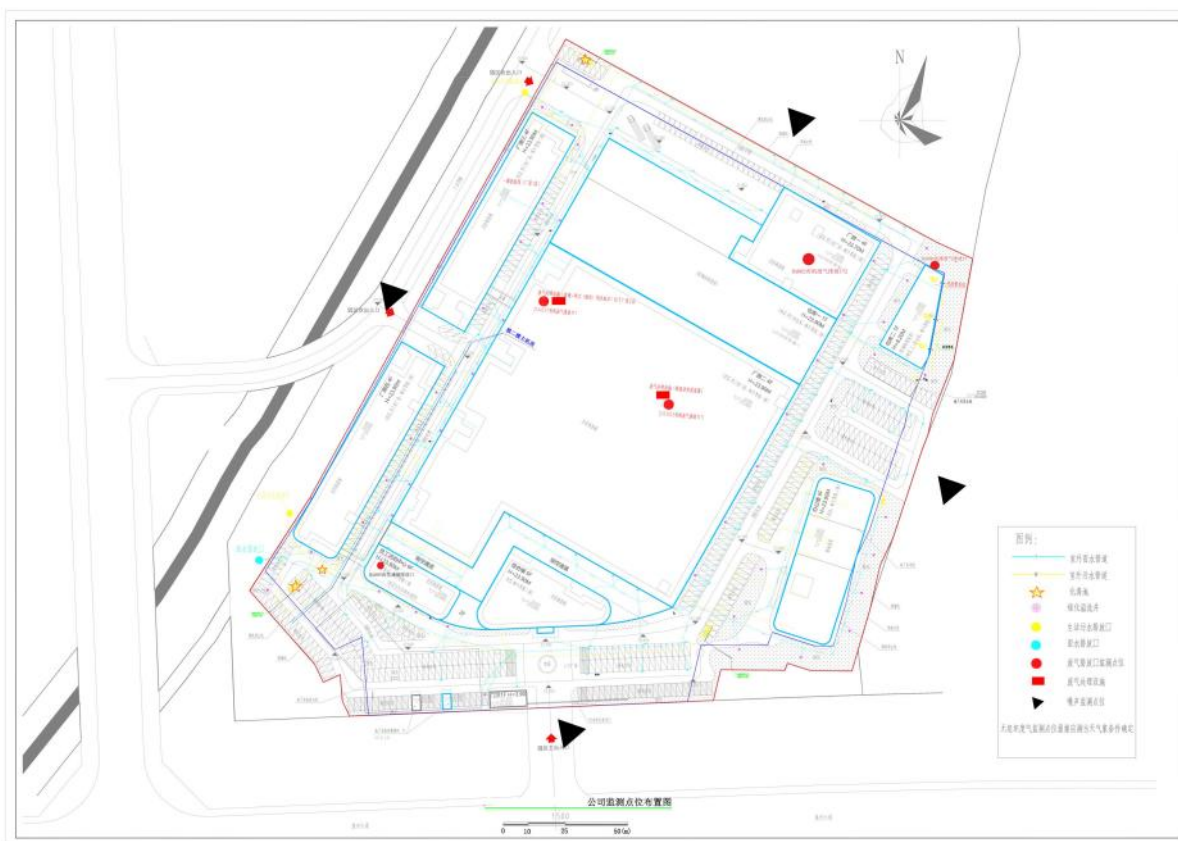
2025年4月11日-4月12日，对项目噪声排放情况进行监测。按表7.1-2所示的监测点位、监测因子、监测频次要求监测，监测点位图见图7.1-1。

表 7.1-2 噪声监测布点一览表

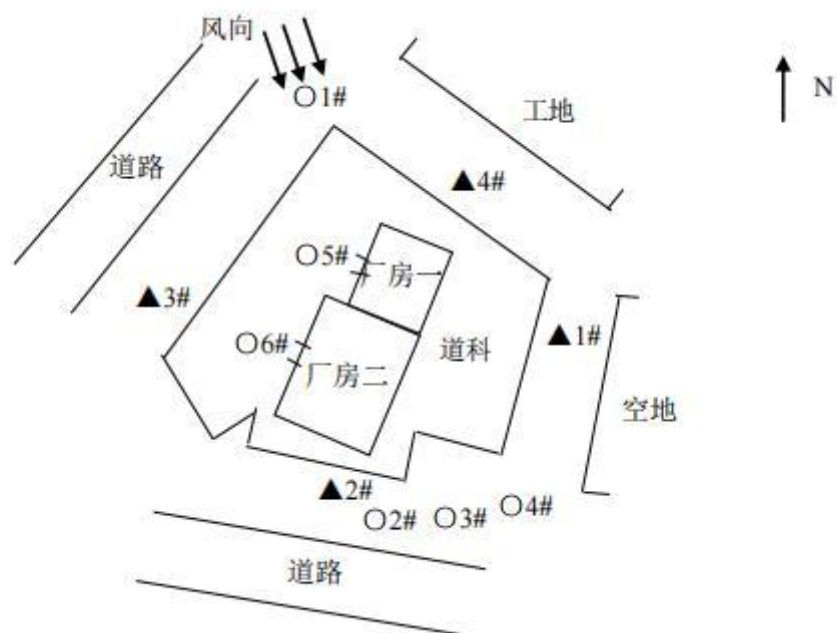
序号	采样点位	监测因子	监测频次
N1	项目厂界西边界1m 1#	噪声	每天监测2次，昼夜各1次，连续监测2天
N2	项目厂界北边界 1m 2#		
N3	项目厂界东边界 1m 3#		
N4	项目厂界南边界1m 4#		

7.1.3. 固体废弃物调查

调查该项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。



有组织及噪声监测点位示意图



无组织及噪声监测点位示意图

图 7.1-1 监测点位图

8. 质量保证及质量控制

本项目竣工验收监测委托广东君正检测技术有限公司进行，监测质量保证及质量控制由其负责。

8.1. 检查方法、检查仪器

表 8.1-1 项目检测方法、检测仪器、检出限

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 V5000	0.07mg/m ³
	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)
甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	安捷伦气相色谱仪 8860	2mg/m ³
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	3mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	3mg/m ³
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平（十万分之一）PX125DZH	168μg/m ³
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	电子天平（万分之一）FA1204	1.0
油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	红外测油仪 MAI-50G	0.1mg/m ³
VOCs	印刷行业挥发性有机化合物排放标准 DB 44/815-2010 附录 D	气相色谱仪 GC 7980	5.0×10 ⁻⁴ mg/m ³
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	/

8.2. 人员能力

现场采样人员以及实验室检测分析人员经过考核并持有上岗证书。

表 8.2-1 本次现场采样及实验室检测人员信息一览表

类别	序号	检测人员	上岗证编号	岗位
报告编号为 JZ2503086001 采样日期为 4 月 11 日~4 月 12 日	1	陈伟声	JZ011	采样员
	2	胡启航	JZ082	采样员
	3	李影	JZ076	采样员
	4	郑海源	JZ052	采样员

	5	廖书宝	JZ081	采样员
	6	林骏麟	JZ014	采样员
	7	岳子力	JZ084	检测员
	8	周淑吟	JZ083	检测员
	9	赵思越	JZ065	检测员
	10	文燕婷	JZ086	检测员
	11	黄晓萍	JZ067	检测员
	12	林双盈	JZ070	检测员
	13	游映蓝	JZ069	检测员
类别	序号	检测人员	上岗证编号	岗位
报告编号为 JZ2503086002 采样日期为 4月11日~4月 12日	1	陈伟声	JZ011	采样员
	2	胡启航	JZ082	采样员
	3	李影	JZ076	采样员
	4	郑海源	JZ052	采样员
	5	廖书宝	JZ081	采样员
	6	林骏麟	JZ014	采样员
	7	赵思越	JZ065	检测员
类别	序号	检测人员	上岗证编号	岗位
报告编号为 JZ2505003 采样日期为 5月29日~5月 30日	1	李影	JZ076	采样员
	2	杨伟鹏	JZ075	采样员
	3	沈瑞楷	JZ035	采样员
	4	杨贵源	JZ071	采样员
	5	黄晓萍	JZ067	检测员
	6	赵思越	JZ065	检测员
	7	林双盈	JZ070	检测员
	8	岳子力	JZ079	检测员
	9	周淑吟	JZ083	检测员
	10	游映蓝	JZ069	检测员

8.3. 质量保证和质量控制

为保证检测分析结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》（HJ 693-2014）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及修改单、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）、《固定污染源废气 二氧化硫的测定定电位电解法》（HJ 57-2017）、《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）有关规范和标准要求进行。

- （1）检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- （2）采样器在采样前、后对采样器流量计进行校核，并在采样前进行气路检查、标气校准，校准误差在 5%内，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。检测仪器校准结果见下表。
- （3）声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差在±0.5dB。
- （4）检测人员持证上岗，检测项目分析方法均采用本公司通过计量认证（实验室资质认定）的方法，检测方法检出限均能满足评价标准要求。

8.4. 质量控制实施数据

表 8.4-1 有组织废气质量控制完成情况一（2025.04.11-2025.04.12）

校核时期		采样设备			
		ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 JZJY013		ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 JZJY047	
		检测前	检测后	检测前	检测后
2025.04.11	采样仪器示值 (L/min)	30	30	30	30
	校核仪器示值 (L/min)	29.1	29.9	29.6	31.0
	相对误差 (%)	3.0	0.3	1.3	3.3
	合格与否	合格	合格	合格	合格
2025.04.12	采样仪器示值 (L/min)	30	30	30	30
	校核仪器示值 (L/min)	29.8	31.1	29.5	31.4
	相对误差 (%)	0.6	3.7	1.7	4.7

校核时期		采样设备			
		ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 JZJY013		ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 JZJY047	
		检测前	检测后	检测前	检测后
	合格与否	合格	合格	合格	合格
校准仪器		仪器型号：ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号：JZJY022			

表 8.4-2 有组织废气质量控制完成情况二（2025.05.29-2025.05.30）

校核时期		采样设备	
		ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 JZJY013	
		检测前	检测后
2025.05.29	采样仪器示值(L/min)	30	30
	校核仪器示值(L/min)	30.6	31.1
	相对误差 (%)	2.0	3.7
	合格与否	合格	合格
2025.05.30	采样仪器示值(L/min)	30	30
	校核仪器示值(L/min)	31.0	29.4
	相对误差 (%)	3.3	2.0
	合格与否	合格	合格
校准仪器		仪器型号：ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号：JZJY022	

表 8.4-3 有组织废气质量控制完成情况三（2025.05.29-2025.05.30）

校核时期		采样设备			
		ZR-3260D 型 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 JZJY013			
		氮氧化物		二氧化硫	
		采样前	采样后	采样前	采样后
2025.05.29	标准值 (mg/m ³)	149	149	143.4	143.4
	仪器示值 (mg/m ³)	153.5	148.5	147.7	148.4

校核时期		采样设备			
		ZR-3260D 型 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 JZJY013			
		氮氧化物		二氧化硫	
		采样前	采样后	采样前	采样后
	相对误差 (%)	3.0	0.3	3.0	3.5
	合格与否	合格	合格	合格	合格
2025.05.30	标准值 (mg/m ³)	149	149	143.4	143.4
	仪器示值 (mg/m ³)	151.4	154.6	144.5	144.4
	相对误差 (%)	1.6	3.8	0.8	0.7
	合格与否	合格	合格	合格	合格

表 8.4-4 有组织废气质量控制完成情况四 (2025.05.29-2025.05.30)

校核时期		采样设备							
		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY077		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY078		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY079		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY080	
		检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后
2025.05.29	采样仪器示 值 (L/min)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	校核仪器示 值 (L/min)	0.52	0.52	0.49	0.48	0.48	0.52	0.49	0.48
	相 对 误 差 (%)	4.0	4.0	2.0	4.0	4.0	4.0	2.0	4.0
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
2025.05.30	采样仪器示 值 (L/min)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	校核仪器示 值 (L/min)	0.51	0.51	0.48	0.52	0.49	0.51	0.48	0.48
	相 对 误 差 (%)	2.0	2.0	4.0	4.0	2.0	2.0	4.0	4.0
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
校准仪器		仪器型号: ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号: JZJY022							

表 8.4-5 无组织废气质量控制完成情况（2025.04.11-2025.04.12）

校核时期		采样设备							
		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY077		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY078		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY079		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY080	
		检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后
2025. 04.11	采样仪器示 值（L/min）	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	校核仪器示 值（L/min）	0.49	0.51	0.52	0.49	0.51	0.48	0.48	0.48
	相 对 误 差 （%）	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
2025. 04.12	采样仪器示 值（L/min）	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	校核仪器示 值（L/min）	0.52	0.48	0.51	0.52	0.49	0.49	0.52	0.52
	相 对 误 差 （%）	4.0	4.0	2.0	4.0	2.0	2.0	4.0	4.0
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
校准仪器		仪器型号：ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号：JZJY022							
校核时期		采样设备							
		ZR-3620A 小流 量气体采样器 JZJY015		ZR-3620A 小流 量气体采样器 （防爆） JZJY016		ZR-3620A 小流量气 体采样器 JZJY017		ZR-3620A 小流 量气体采样器 JZJY018	
		检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后
2025. 04.11	采样仪器示 值（L/min）	100	100	100	100	100	100	100	100
	校核仪器示 值（L/min）	100.9	101.5	100.4	99.1	101.6	100.6	99.2	99.5
	相 对 误 差 （%）	0.9	1.5	0.4	0.9	1.6	0.6	0.8	0.5
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
2025. 04.12	采样仪器示 值（L/min）	100	100	100	100	100	100	100	100
	校核仪器示 值（L/min）	98.2	100.1	99.3	100.5	100.2	101.1	100.9	99.0
	相 对 误 差	1.8	0.1	0.7	0.5	0.2	1.1	0.9	1.0

校核时期		采样设备							
		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY077		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY078		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY079		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY080	
		检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后
	(%)								
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
校准仪器		仪器型号：ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号：JZJY022							

表 8.4-6 噪声质量控制完成情况（2025.04.11-2025.04.12）

校准时间			校准值 dB (A)	标准值 dB (A)	示值偏差 dB	合格与否
2025.04.11	昼间	检测前	93.8	94.0	-0.2	合格
		检测后	93.8	94.0	-0.2	合格
	夜间	检测前	93.8	94.0	-0.2	合格
		检测后	93.8	94.0	-0.2	合格
2025.04.12	昼间	检测前	93.8	94.0	-0.2	合格
		检测后	93.8	94.0	-0.2	合格
	夜间	检测前	93.8	94.0	-0.2	合格
		检测后	93.8	94.0	-0.2	合格
仪器型号：声校准器 AWA6021A			仪器编号：JZJY046			

9. 验收监测结果

9.1. 生产工况

广东君正检测技术有限公司工作人员于2025年4月11日~2025年4月12日、5月29日~5月30日对项目进行了废气、噪声的监测。经现场环境检查和工况检查，项目主体工程运行稳定、环保设施均按设计要求建设完成并正常稳定运行。

验收监测期间，该项目4月11~12日验收监测工况平均生产负荷为85%，5月29~30日验收监测工况平均生产负荷为97%，详见表9.1-1。

表 9.1-1 验收监测期间生产负荷情况表

序号	产品名称	层数	本次验收 t/a	本次验收 td	4 月 11 日 t/d	4 月 12 日 t/d	5 月 29 日 t/d	5 月 30 日 t/d
1	饮品包装类	3	500	1.52	1.27	1.46	1.5	1.6
		4	748	2.27	1.91	1.88	2.3	2.1
		合计	1248	3.79	3.18	3.34	3.8	3.7
2	宠物食品市场	2	2785	8.44	7.09	7.06	8.4	8.3
		3	920	2.79	2.34	2.32	2.8	2.8
		4	1635	4.95	4.46	4.31	4.9	4.8
		合计	5340	16.18	13.89	13.69	16.1	15.9
3	加工食品市场	3	965	2.92	2.6	2.43	2.9	3.0
			53	0.16	0	0	0	0
		4	950	2.88	2.42	2.39	2.6	2.5
		合计	1968	5.96	5.02	4.82	5.5	5.5

4	药包、家庭及个人 护理市场	3	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0
		4	905	2.74	2.3	2.27	2.7	2.7
		5	1010	3.06	2.67	2.53	3.0	3.0
		合计	1915	5.80	4.97	4.8	5.7	5.7
5	休闲食品市场	1	143	0.43	0	0	0	0
		2	1510	4.58	4.2	4.3	4.6	4.5
			0	0	0	0	0	0
			27	0.08	0	0	0	0
			15	0.05	0	0	0	0
		3	1505	4.56	4.1	3.88	4.7	4.6
			0	0	0	0	0	0
		合计	3200	9.7	8.3	8.18	9.3	9.1
总计			13671	41.43	35.36	34.83	40.4	39.9
生产负荷（%）			/	/	85.36	84.07	97.51	96.31
平均生产负荷（%）			/	/	85		97	

备注：年工作时间300天，一天两班制，每班12小时，全年工作7200小时。

9.2. 废气监测结果

9.2.1. 有组织废气

表 9.2-1 DA001有机废气排放口监测结果与分析（一）

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间及频次		含氧量 (%)	废气排放量 (m³/h)	检测项目及检测结果											
						二氧化硫		氮氧化物		颗粒物		VOCs		非甲烷总烃		甲醇	
						实测浓度	折算浓度	实测浓度	折算浓度	排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率
DA001 RTO处理前	/	2025.05.29	第一次	/	20404	/	/	/	/	/	/	179	3.7	390	8.0	2L	2.0×10 ⁻²
			第二次	/	21007	/	/	/	/	/	/	191	4.0	386	8.1	2L	2.1×10 ⁻²
			第三次	/	20822	/	/	/	/	/	/	228	4.7	400	8.3	2L	2.1×10 ⁻²
DA001 RTO排放口	29		第一次	19.6	18879	3L	39L	3L	39L	1.7	3.2×10 ⁻²	11.4	0.22	50.7	0.96	2L	1.9×10 ⁻²
			第二次	19.4	19109	3L	34L	3L	34L	1.6	3.1×10 ⁻²	26.9	0.51	51.8	0.99	2L	1.9×10 ⁻²
			第三次	19.7	18663	3L	42L	3L	42L	1.8	3.4×10 ⁻²	11.4	0.22	53.5	1.0	2L	1.9×10 ⁻²
DA001 RTO处理前	/	2025.05.30	第一次	/	21418	/	/	/	/	/	136	2.9	419	9.0	2L	2.1×10 ⁻²	
			第二次	/	20767	/	/	/	/	/	103	2.1	374	7.8	2L	2.1×10 ⁻²	
			第三次	/	21192	/	/	/	/	/	104	2.2	353	7.5	2L	2.1×10 ⁻²	
DA001 RTO排放口	29		第一次	19.6	19574	3L	39L	3L	39L	1.5	2.9×10 ⁻²	19.3	0.38	52.6	1.0	2L	2.0×10 ⁻²
			第二次	19.7	18734	3L	42L	3L	42L	1.5	2.8×10 ⁻²	17.8	0.33	51.0	0.95	2L	1.9×10 ⁻²
			第三次	19.7	19414	3L	42L	3L	42L	1.3	2.5×10 ⁻²	16.3	0.32	52.1	1.0	2L	1.9×10 ⁻²
DA001 沸石 转轮处理前	/	2025.05.29	第一次	/	30585	/	/	/	/	/	22.9	0.70	44.7	1.4	2L	3.1×10 ⁻²	
			第二次	/	31522	/	/	/	/	/	17.2	0.54	44.1	1.4	2L	3.2×10 ⁻²	
			第三次	/	29318	/	/	/	/	/	25.4	0.74	44.0	1.3	2L	2.9×10 ⁻²	
DA001 沸石	29		第一次	/	29006	/	/	/	/	/	3.74	0.11	17.2	0.50	2L	2.9×10 ⁻²	

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间及频次		含氧量 (%)	废气排放量 (m³/h)	检测项目及检测结果												
						二氧化硫		氮氧化物		颗粒物		VOCs		非甲烷总烃		甲醇		
						实测浓度	折算浓度	实测浓度	折算浓度	排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	
转轮排放口			第二次	/	30740	/	/	/	/	/	/	6.20	0.19	19.2	0.59	2L	3.1×10 ⁻²	
			第三次	/	28651	/	/	/	/	/	/	/	4.90	0.14	19.6	0.56	2L	2.9×10 ⁻²
DA001 沸石转轮处理前	/	2025.	第一次	/	31179	/	/	/	/	/	/	19.8	0.62	47.9	1.5	2L	3.1×10 ⁻²	
			第二次	/	31176	/	/	/	/	/	/	/	18.0	0.56	46.0	1.4	2L	3.1×10 ⁻²
			第三次	/	32448	/	/	/	/	/	/	/	16.6	0.54	44.1	1.4	2L	3.2×10 ⁻²
DA001 沸石转轮排放口	29	05.30	第一次	/	29650	/	/	/	/	/	/	5.25	0.16	19.6	0.58	2L	3.0×10 ⁻²	
			第二次	/	28968	/	/	/	/	/	/	/	6.91	0.20	18.8	0.54	2L	2.9×10 ⁻²
			第三次	/	30719	/	/	/	/	/	/	/	6.41	0.20	19.3	0.59	2L	3.1×10 ⁻²
执行标准：见备注						—	200	—	200	30	—	80	5.1	70	—	190	22 ^a	
结果评价：						—	达标	—	达标	达标	—	达标	达标	达标	—	达标	达标	
备注：1、二氧化硫、氮氧化物执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 2 燃烧装置大气污染物排放限值，VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）中表 2 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷的Ⅱ 时段限值，甲醇执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准，其他项目执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值； 2、“—”表示执行标准（GB 41616-2022）未对该项目作出限值要求且表示执行标准（GB 41616-2022）仅对折算浓度有限值要求； 3、“a”表示当排气筒高度处于标准所列两个值之间时，其排放速率限值按内插法计算； 4、“L”表示检测结果低于该项目方法检出限，以 1/2 检出限计算排放速率。																		

表 9.2-2 DA001有机废气排放口监测结果与分析（二）

检测点位	排气筒高度（m）	采样时间及频次		检测项目及检测结果	
				臭气浓度	
				排放浓度	
DA001 RTO处理前	/	2025.05.29	第一次	309	
			第二次	416	
			第三次	354	
			第四次	354	
			最大值	416	
DA001 RTO排放口	29		第一次	229	
			第二次	199	
			第三次	173	
			第四次	229	
			最大值	229	
DA001 RTO处理前	/	2025.05.30	第一次	309	
			第二次	354	
			第三次	354	
			第四次	416	
			最大值	416	
DA001 RTO排放口	29		第一次	199	
			第二次	173	
			第三次	229	

检测点位	排气筒高度（m）	采样时间及频次		检测项目及检测结果
				臭气浓度
				排放浓度
			第四次	199
			最大值	229
DA001 沸石转轮处理前	/	2025.05.29	第一次	478
			第二次	354
			第三次	354
			第四次	416
			最大值	478
			第一次	199
DA001 沸石转轮排放口	29		第二次	269
			第三次	229
			第四次	199
			最大值	269
		第一次	416	
DA001 沸石转轮处理前	/	第二次	354	
		第三次	416	
		第四次	309	
		最大值	416	
		第一次	229	
DA001 沸石转轮排放口	29		第二次	199

检测点位	排气筒高度（m）	采样时间及频次		检测项目及检测结果
				臭气浓度
				排放浓度
			第三次	173
			第四次	173
			最大值	229
执行标准：见备注				6000 ^b
结果评价				达标
备注：1、执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值； 2、“b”表示排气筒高度以 25m 表示限值。				

项目DA001有机废气排放口监测结果表明：非甲烷总烃排放浓度50.7~53.5mg/m³，排放速率0.95~1kg/h；非甲烷总烃去除效率为85.2%~87.4%。非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准限值要求。VOCs排放浓度11.4~26.9mg/m³，排放速率0.22~0.51kg/h；VOCs去除效率为82.7%~95%。VOCs排放浓度满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2平版印刷及凹版印刷第Ⅱ时段较严值要求。二氧化硫、氮氧化物未检出，满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表2标准限值要求。颗粒物排放浓度1.3~1.8mg/m³，排放速率0.025~0.034kg/h，满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准限值要求。甲醛未检出，满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段二级标准限值要求。臭气浓度排放浓度173~269，去除效率为24.0%~58.4%，臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表2恶臭污染物排放标准值。

表 9.2-3 DA003有机废气排放口监测结果与分析

检测点 位	排气 筒高 度(m)	采样时间		废气排放量 (m³/h)	检测项目及检测结果				
					非甲烷总烃		颗粒物		臭气浓度
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度
DA003 有机废 气处理 前	/	2025.04.11	第一次	42976	19.2	0.83	<20	0.43	41
			第二次	43554	18.3	0.80	<20	0.44	47
			第三次	43894	18.0	0.79	<20	0.44	63
			第四次	/	/	/	/	/	63
			最大值	/	/	/	/	/	63
DA003 有机废 气排放 口	29	2025.04.11	第一次	39546	5.32	0.21	<20	0.40	30
			第二次	39275	5.63	0.22	<20	0.39	22
			第三次	40988	6.52	0.27	<20	0.41	17
			第四次	/	/	/	/	/	30
			最大值	/	/	/	/	/	30
DA003 有机废 气处理 前	/	2025.04.12	第一次	44520	19.5	0.87	<20	0.45	41
			第二次	45421	17.9	0.81	<20	0.45	47
			第三次	45706	19.1	0.87	<20	0.46	54
			第四次	/	/	/	/	/	41

检测点 位	排气 筒高 度(m)	采样时间		废气排放量 (m³/h)	检测项目及检测结果				
					非甲烷总烃		颗粒物		臭气浓度
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度
			最大值	/	/	/	/	/	54
DA003 有机废 气排放 口	29		第一次	42902	5.99	0.26	<20	0.43	17
			第二次	41390	5.20	0.22	<20	0.41	22
			第三次	43225	5.73	0.25	<20	0.43	30
			第四次	/	/	/	/	/	17
			最大值	/	/	/	/	/	30
执行标准：见备注					60	—	30	—	6000 ^b
结果评价：					达标	—	达标	—	达标
备注：1、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单表 5 大气污染物特别排放限值，颗粒物执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值； 2、“<20”表示检测结果低于该项目方法检出限，以 1/2 检出限计算排放速率； 3、“—”表示执行标准（GB 31572-2015）、（GB 41616-2022）未对该项目作出限值要求。 4、“b”表示排气筒高度以25m表示限值。									

项目DA003有机废气排放口监测结果表明：非甲烷总烃排放浓度5.2~6.52mg/m³，排放速率0.21~0.27kg/h；非甲烷总烃去除效率为65.8%~74.7%，非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单表5大气污染物特别排放限值。颗粒物排放浓度<20mg/m³，排放速率<0.79~<0.82kg/h，满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准限值要求。臭气浓度排放浓度17~63，排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表2恶臭污染物排放标准值。

表 9.2-4 DA004有机废气排放口监测结果与分析

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间		废气排放量 (m³/h)	检测项目及检测结果		
					非甲烷总烃		臭气浓度
					排放浓度	排放速率	排放浓度
DA004 有机废气处理前	/	2025.04.11	第一次	13483	21.2	0.29	47
			第二次	13640	21.5	0.29	41
			第三次	13581	22.6	0.31	47
			第四次	/	/	/	47
			最大值	/	/	/	47
DA004 有机废气排放口	29		第一次	12403	6.98	8.7×10 ⁻²	17
			第二次	12220	6.58	8.0×10 ⁻²	30
			第三次	12056	7.34	8.9×10 ⁻²	22
			第四次	/	/	/	17
			最大值	/	/	/	30
DA004 有机废气处理前	/	2025.04.12	第一次	13809	20.0	0.28	54
			第二次	13549	19.8	0.27	63
			第三次	14062	19.7	0.28	63
			第四次	/	/	/	47

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间		废气排放量 (m³/h)	检测项目及检测结果		
					非甲烷总烃		臭气浓度
					排放浓度	排放速率	排放浓度
			最大值	/	/	/	63
DA004 有机废气排放口	29		第一次	12814	7.63	9.8×10 ⁻²	22
			第二次	12556	7.80	9.8×10 ⁻²	17
			第三次	13184	6.12	8.1×10 ⁻²	17
			第四次	/	/	/	30
			最大值	/	/	/	30
执行标准：见备注				60	—	6000 ^b	
结果评价：				达标	—	达标	

项目DA004有机废气排放口监测结果表明：非甲烷总烃排放浓度6.12~7.80mg/m³，排放速率0.21~0.27kg/h；非甲烷总烃去除效率为63.7%~72.4%，非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单表5大气污染物特别排放限值。臭气浓度排放浓度17~63，排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表2恶臭污染物排放标准值。

表 9.2-5 DA006食堂油烟废气排放口监测结果与分析

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间	废气排放量 (m³/h)	检测项目及检测结果
				油烟
				排放浓度
DA006 食堂油烟废气排放口	26	2025.04.11	12937	0.1

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间	废气排放量 (m³/h)	检测项目及检测结果	
				油烟	
				排放浓度	
			13242	0.1	
			13099	0.2	
		2025.04.12	13284	0.1	
			13410	0.1	
			13109	0.2	
执行标准：见备注				2.0	
结果评价：				达标	
备注：执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）。					

DA006 食堂油烟排放口油烟浓度 0.1~0.2mg/m³，油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准限值要求。

表 9.2-6 DA007危废废气排放口监测结果与分析

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间		废气排放量 (m³/h)	检测项目及检测结果			
					非甲烷总烃		VOCs	
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率
DA007 危废废气排放口	15	2025.04.11	第一次	2066	12.6	2.6×10^{-2}	0.478	9.9×10^{-4}
			第二次	2147	12.7	2.7×10^{-2}	0.374	8.0×10^{-4}
			第三次	1945	14.0	2.7×10^{-2}	0.501	9.7×10^{-4}
		2025.	第一次	1970	11.2	2.2×10^{-2}	0.176	3.5×10^{-4}

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间		废气排放量 (m ³ /h)	检测项目及检测结果			
					非甲烷总烃		VOCs	
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率
		04.12	第二次	2010	11.2	2.2×10^{-2}	0.175	3.5×10^{-4}
			第三次	1932	11.0	2.1×10^{-2}	0.218	4.2×10^{-4}
执行标准：见备注					70	—	80	5.1
结果评价：					达标	—	达标	达标
备注：1、非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值，VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷 II 时段限值； 2、“—”表示执行标准（GB 41616-2022）未对该项目作出限值要求。								

项目DA001有机废气排放口监测结果表明：非甲烷总烃排放浓度11.0~14.0mg/m³，排放速率0.021~0.027kg/h；非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准限值要求。VOCs排放浓度0.175~0.501mg/m³，排放速率0.00035~0.00099kg/h；VOCs排放浓度满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2平版印刷及凹版印刷第II时段较严值要求。

9.2.2. 无组织废气

表 9.2-7 无组织废气监测结果1 (mg/m³)

检测点位	采样时间	检测项目及检测结果										
		非甲烷总烃			颗粒物			臭气浓度				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
厂界上风向参照点○1#	2025.04.1 1	0.33	0.33	0.33	0.211	0.201	0.225	<10	<10	<10	<10	<10
厂界下风向监测点○2#		0.53	0.45	0.53	0.406	0.329	0.430	<10	<10	<10	<10	<10
厂界下风向监测点○3#		0.59	0.54	0.42	0.492	0.430	0.344	<10	<10	<10	<10	<10
厂界下风向监测点○4#		0.48	0.47	0.56	0.448	0.416	0.482	<10	<10	<10	<10	<10
厂界上风向参照点○1#	2025.04.1 2	0.36	0.36	0.36	0.190	0.197	0.243	<10	<10	<10	<10	<10
厂界下风向监测点○2#		0.46	0.42	0.43	0.297	0.449	0.364	<10	<10	<10	<10	<10
厂界下风向监测点○3#		0.42	0.44	0.40	0.363	0.307	0.455	<10	<10	<10	<10	<10
厂界下风向监测点○4#		0.37	0.39	0.38	0.472	0.426	0.375	<10	<10	<10	<10	<10
执行标准：见备注		4.0			1.0			/				20
结果评价		达标			达标			/				达标
气象条件	2025.04.11 晴；温度：24.4℃；湿度：60%；气压：101.1kPa；风向：西北；风速：1.3m/s； 2025.04.12 多云；温度：24.4℃；湿度：60%；气压：101.1kPa；风向：西北；风速：1.4m/s。											

检测点位	采样时间	检测项目及检测结果										
		非甲烷总烃			颗粒物			臭气浓度				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
备注：1、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中表1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建；颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》及其修改单（GB 31572-2015）表9 企业边界大气污染物浓度限值； 2、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照点的结果，用最高浓度的监控点位来评价。												

表 9.2-8 无组织废气监测结果2 (mg/m³)

检测点位	采样时间	检测项目及检测结果					
		甲醇			VOCs		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
厂界上风向参照点○1#	2025.04.11	2L	2L	2L	0.0370	0.0124	0.0839
厂界下风向监测点○2#		2L	2L	2L	0.151	0.130	0.116
厂界下风向监测点○3#		2L	2L	2L	0.123	0.166	0.170
厂界下风向监测点○4#		2L	2L	2L	0.171	0.147	0.119
厂界上风向参照点○1#	2025.04.12	2L	2L	2L	0.0286	0.0155	0.0301
厂界下风向监测点○2#		2L	2L	2L	0.0911	0.108	0.145
厂界下风向监测点○3#		2L	2L	2L	0.132	0.117	0.0893
厂界下风向监测点○4#		2L	2L	2L	0.104	0.103	0.109
执行标准：见备注		12			2.0		
结果评价		达标			达标		

检测点位	采样时间	检测项目及检测结果					
		甲醇			VOCs		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
备注：1、VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值，甲醇执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）的第二时段无组织排放监控浓度限值； 2、“L”表示检测结果低于该项目方法检出限； 3、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照点的结果，用最高浓度的监控点位来评价。							

项目无组织监测结果表明，项目厂界总VOCs满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3标准要求，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准要求，甲醇、颗粒物满足广东省《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表1恶臭污染物厂界标准值的二级新改扩建要求。

表 9.2-9 厂区内废气监测结果（mg/m³）

检测点位	采样时间	检测项目及检测结果		
		非甲烷总烃（1 小时平均值）		
		第一次	第二次	第三次
厂房一监测点○5#	2025.04.11	0.69	0.62	0.61
厂房二监测点○6#		0.61	1.14	0.60
厂房一监测点○5#	2025.04.12	0.57	0.54	0.54
厂房二监测点○6#		0.50	0.51	0.48
执行标准：见备注		6		
结果评价		达标		

备注：执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。					
检测点位		采样时间	检测项目及检测结果（任意一次浓度值）		
			非甲烷总烃		
			第一次	第二次	第三次
厂房一监测点○1#		2025.04.11	0.85	0.93	0.88
厂房二监测点○2#			1.32	1.23	1.11
厂房一监测点○1#		2025.04.12	0.91	0.95	0.98
厂房二监测点○2#			1.19	1.34	1.63
执行标准：见备注			20		
结果评价			达标		
气象条件	2025.04.11 晴；温度：24.4℃；湿度：60%；气压：101.1kPa；风向：西北；风速：1.0m/s； 2025.04.12 多云；温度：21.3℃；湿度：56%；气压：100.7kPa；风向：西北；风速：1.2m/s。				
备注：执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。					

项目厂区内无组织监测结果表明，项目厂区内非甲烷总烃（1小时平均值、任意一次浓度值）排放浓度满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表3厂区内VOCs无组织排放限值要求。

9.3. 边界噪声监测结果

监测期间，确保项目正常运营，边界噪声监测结果见下表：

表 9.3-1 边界噪声监测结果统计表（单位：dB（A））

检测点位	检测时间	主要声源	检测时段	检测结果	结果评价：
厂界东侧外 1 米处▲1#	2025.04.11 15:05	生产噪声	昼间	57	达标
	2025.04.11 22:07	生产噪声	夜间	48	达标
厂界南侧外 1 米处▲2#	2025.04.11 15:10	生产噪声	昼间	58	达标
	2025.04.11 22:13	生产噪声	夜间	47	达标
厂界西侧外 1 米处▲3#	2025.04.11 15:16	生产噪声	昼间	58	达标
	2025.04.11 22:19	生产噪声	夜间	48	达标
厂界东北侧外 1 米处▲4#	2025.04.11 15:21	生产噪声	昼间	57	达标
	2025.04.11 22:25	生产噪声	夜间	47	达标
厂界东侧外 1 米处▲1#	2025.04.12 15:40	生产噪声	昼间	57	达标
	2025.04.12 22:10	生产噪声	夜间	48	达标
厂界南侧外 1 米处▲2#	2025.04.12 15:45	生产噪声	昼间	58	达标
	2025.04.12 22:15	生产噪声	夜间	47	达标
厂界西侧外 1 米处▲3#	2025.04.12 15:50	生产噪声	昼间	57	达标

检测点位	检测时间	主要声源	检测时段	检测结果	结果评价:
	2025.04.12 22:20	生产噪声	夜间	47	达标
厂界东北侧外 1 米处▲4#	2025.04.12 15:54	生产噪声	昼间	58	达标
	2025.04.12 22:26	生产噪声	夜间	48	达标
气象条件	2025.04.11 晴，风向：西北；风速：1.1m/s（昼），2.0m/s（夜）； 2025.04.12 多云，风向：西北；风速：1.0m/s（昼），2.1m/s（夜）。				

项目边界监测点位噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

9.4. 污染物排放总量核算

项目（一期）冷却塔废水和预处理后的生活污水通过市政管网排入惠州市平潭镇污水处理厂进行处理。因此本项目废水不核算总量。

根据项目环评批复，批文号：惠市环建〔2023〕98号：本项目氮氧化物、挥发性有机物排放量分别控制在0.0346吨/年、27.4284吨/年以内。

根据项目国家排污许可证，DA001有机废气排放口1及DA003有机废气排放口3均属于一般排放口，不许可排放总量。

综上，项目废气排放总量核算见下表：

表 9.4-1 项目废气排放总量核算

排放口	生产负荷	项目	收集效率	监测结果（平均值）		排放总量t/a			总量控制指标（吨/年）	符合情况
				处理前（kg/h）	处理后（kg/h）	无组织	有组织	合计		
DA001有机	97%	非甲烷总烃	98%	8.11（RTO）	0.98（RTO）	/	7.2742	11.643	/	/

废气排放口1				1.4（沸石转轮）	0.56（沸石转轮）	0.2121	4.1567			
		氮氧化物	/	/	0.0286	/	0.03003	0.03003		
DA004有机 废气排放口2	85%	非甲烷总烃	98%	0.287	0.089	0.0496	0.7539	0.8035		
DA003有机 废气排放口3	85%	非甲烷总烃	98%	0.83	0.238	0.1435	2.0329	2.1764	/	/
合计	/	非甲烷总烃				0.4052	14.2177	14.6229	27.4284	达标
	/	氮氧化物						0.03003	0.0346	达标

备注：a、年工作时间300天，一天两班制，每班12小时，全年工作7200小时；

b、DA001无组织排放总量按照沸石转轮处理前排放速率计算；

c、RTO天然气助燃时间为1050小时，氮氧化物检测结果为未检出，氮氧化物排放总量按天然气助燃时间和检出限一半计算。

综上，本项目验收监测期间VOCs（以非甲烷总烃计）、氮氧化物污染物排放总量未超出惠市环建〔2023〕98号及国家排污许可证总量控制要求。

10.其他环境保护措施落实情况

10.1. 环境管理检查

该项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，进行了环境影响评价，环境影响评价报告书、环评批复、竣工验收申请等资料齐全，各项污染治理设施、措施基本按要求落实并做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

该项目环境管理规章制度较为健全，制定了规范的运作程序。针对环保设施制定了运行、检修规程和管理制度，配置了专职管理人员。

10.2. 固体废物的产生及其处理或综合利用情况

项目废原料包装塑料内袋、破损的网纹辊清洗剂废原料包装桶、破损的废胶粘剂及稀释剂包装桶、含胶含墨废硅胶板、废过滤棉、废过滤材料、RTO焚烧炉废耐火材料、清洗废液、废活性炭、废机油、废机油桶、含油废抹布和废手套交由有资质的危险废物处理单位处理处置，完好的网纹辊清洗剂废原料包装桶和完好的废胶粘剂及稀释剂包装桶交由供应商回收处理；一般工业固废（生产过程中产生的边角料、次品、废原料包装材料）交由资源回收单位处理，废原料包装桶（未沾染油墨、胶粘剂、稀释剂等物料）交由供应商回收处理；生活垃圾交由环卫部门清运。

10.3. 环境风险防控措施

广东道科新材料科技有限公司根据国家有关应急预案的法律法规要求，制定了突发环境事件应急预案，并通过了相关主管部门的审查备案（备案号：441303-2025-0026-L）。广东道科新材料科技有限公司根据预案进行演练。

广东道科新材料科技有限公司应急事故现场处理流程图简单清晰，各负其责。落实了有效的环境风险事故防范和应急措施，本项目设置一座600m³事故应急池，并设置雨水截断阀、事故废水收集系统；化学品仓设置地漏和管道，并与事故应急池联通；危废暂存间四周设置导流沟，并与事故应急池联通。保证了各类事故排水得到妥善处理，确保了环境安全。

10.4. 防护距离控制

根据《广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目环境影响报告书》要求，项目无需设置大气环境防护距离。

根据现场勘查情况，距离项目最近环境敏感点为西南面6m的新田埔村，项目200米内有环境敏感点。

11.验收监测结论

广东君正检测技术有限公司检验报告（编号JZ2503086001、JZ2503086002、JZ2505003）监测结果表明：

项目DA001有机废气排放口1 SO₂、NO_x排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表2标准要求；总VOCs排放浓度满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2平版印刷及凹版印刷第Ⅱ时段较严值要求；非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准要求；甲醇排放浓度满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段二级标准要求；臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表2标准要求。

项目DA003有机废气排放口3非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准两者较严值要求；颗粒物排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准要求；臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准要求。

项目DA004有机废气排放口2非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准两者较严值要求；臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准要求。

项目DA006厨房油烟排放口食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2大型规模相关要求。

项目DA007危废废气排放口总VOCs排放浓度满足广东省地方标准《印刷行业挥发性

有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2平版印刷及凹版印刷第II时段较严值要求；非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准要求。

项目无组织总VOCs满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3标准要求；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准要求；颗粒物、甲醇满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2无组织排放限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改标准要求。

厂区内非甲烷总烃排放浓度满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表3标准要求。

项目边界监测点位监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了规定的各项污染防治措施和生态保护措施，监测结果基本上能满足相关标准要求。目前，项目已具备竣工环境保护验收条件，申请竣工环保验收。

12.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 广东道科新材料科技有限公司

填表人（签字）

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）					项目代码			建设地点		惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段					
	行业类别（分类管理名录）		包装装潢及其他印刷					建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造								
	设计生产能力		年生产饮品类包装材料2496吨、宠物食品类包装材料10680吨、加工食品包装材料3935吨、药包、家庭及个人护理类包装材料7473吨、休闲食品包装材料6716吨，总计31300吨					实际生产能力		项目（一期）年生产饮品类包装材料1248吨、宠物食品类包装材料5340吨、加工食品包装材料1968吨、药包、家庭及个人护理类包装材料1915吨、休闲食品包装材料3200吨，总计13671吨		环评单位		广东恒泽环保科技有限公司				
	环评文件审批机关		惠州市生态环境局					审批文号		惠市环建〔2023〕98号		环评文件类型		环境影响报告书				
	开工日期		2023年11月					竣工日期		2024年12月31日		排污许可证申领时间		2025年3月20日				
	环保设施设计单位		华茂环保科技（江阴）有限公司					环保设施施工单位		华茂环保科技（江阴）有限公司		本工程排污许可证编号		91441381MA7LR5ET6R001Q				
	验收单位		广东道科新材料科技有限公司					环保设施监测单位		广东君正检测技术有限公司		验收监测时工况		85%、97%				
	投资总概算（万元）		55000					环保投资总概算（万元）		1500		所占比例（%）		2.7				
	实际总投资（万元）		45000（一期）					实际环保投资（万元）		1260（一期）		所占比例（%）		1.45				
	废水治理（万元）		3	废气治理（万元）		1100	噪声治理（万元）		15	固体废物治理（万元）		15	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）		127
	新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		2200~100000m³/h		年平均工作时		7200h				
运营单位		/					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2025年4月					
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）				
	废水																	
	化学需氧量																	
	氨氮																	
	石油类																	
	废气																	
	二氧化硫																	
	烟尘																	
	工业粉尘																	
	氮氧化物				200	0.0346		0.0346	0.0346		0.0346				+0.0346			
	工业固体废物																	
	与项目有关的其他特征污染物	挥发性有机物			80	27.4284		27.4284	27.4284		27.4284				+27.4284			

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；

水污染物排放浓度——毫克/升

附件

附件1 建设单位营业执照

附件2 项目地址调整证明

附件3 项目环评批复

附件4 国家排污许可证

附件5 突发环境事件应急预案备案

附件6 危险废物转移合同

附件7 监测报告

附件1 建设单位营业执照



统一社会信用代码
91441381MA7LR5ET6R

名称 广东道科新材料科技有限公司

类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人 罗惠超

经营范围

包装装潢印刷品印刷；塑料制品制造；新型膜材料制造；食品用塑料包装容器工具制品生产；食品用纸包装、容器制品生产；医用包装材料制造；第二类医疗器械生产；医用口罩生产；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；货物进出口；新材料技术研发；非居住房地产租赁（不含市场摊位出租）；模具制造；模具销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；通用设备修理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 人民币柒仟万元

成立日期 2022年04月19日

住所 惠州市惠阳区平潭镇惠州大道平潭段3160号



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

登记机关 惠阳区市场监督管理局

2024年05月27日

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址：

123

附件2 项目地址调整证明

证 明

兹有我辖区平潭镇新田埔村地段一公司名称：广东道科新材料科技有限公司，不动产权证书号：粤（2023）惠州市不动产权第 3012064 号，坐落：惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段，现门牌地址：广东省惠州市惠阳区平潭镇惠州大道平潭段 3160 号。

情况属实

特此证明

惠阳区公安分局平潭派出所

2025 年 02 月 17 日



惠州市生态环境局

惠市环建〔2023〕98号

关于广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目环境影响报告书的批复

广东道科新材料科技有限公司：

你公司报批的《广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）等材料收悉。经审查，批复如下：

一、广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目位于惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段，占地面积 50093 平方米，建筑面积 108527 平方米，主要从事新型包装材料的生产，年产饮品类包装材料 2496 吨、宠物食品类包装材料 10680 吨、加工食品包装材料 3935 吨、药包、家庭及个人护理类包装材料 7473 吨、休闲食品包装材料 6716 吨，总计 31300 吨。

二、根据报告书的评价结论、惠州市生态环境局惠阳分局的初审意见和惠州市环境科学研究所的技术评估报告，在全面落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告书中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，从生态环境保护角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

(一) 严格落实大气污染防治措施。项目产生的各类废气应采取有效的收集处理措施,强化生产管理,减少无组织废气排放。有组织排放废气中,SO₂、NO_x等污染物排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表2标准,颗粒物排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1标准,总VOC_s排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2中平版印刷和凹版印刷第Ⅱ时段排放标准的较严值,甲醇排放执行《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》(GB14554-93)表2标准,DA001、DA002排气筒中非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1标准,DA003、DA004及DA005排气筒中非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1标准及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准的较严值。

无组织排放废气中,厂界总VOC_s无组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3标准,非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准,甲醇执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建标准;厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1标准。

本项目氮氧化物、挥发性有机物排放量应分别控制在0.0346吨/年、27.4284吨/年以内。

(二) 严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则,并结合应急截流的需要,优化设置给、排水系

统，提高水循环利用率。本项目冷却塔废水和预处理后的生活污水通过市政管网排入惠州市平潭镇污水处理厂进行处理。项目化学需氧量、氨氮排放量应分别控制在 0.6438 吨/年、0.0315 吨/年以内。

（三）严格落实噪声污染防治措施。项目选用低噪声机械设备，并采取有效的隔声、降噪措施，合理布局生产车间，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应声环境功能区排放限值。

（四）严格落实固体废物分类处理处置要求。本项目废原料包装塑料内袋、废网纹辊清洗剂包装桶、废胶粘剂及稀释剂包装桶、含胶含墨废硅胶板、废过滤棉、废过滤材料、RTO 焚烧炉耐火材料、废活性炭、废机油、废机油桶、含油废抹布和废手套、清洗废液等列入《国家危险废物名录》的危险废物，其污染防治须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交由有资质单位处理处置。一般工业固体废物依法处理处置；生活垃圾交由环卫部门清运处理。危险废物、一般工业固废在厂内暂存应符合国家和省工业固废管理的有关规定。

（五）完善并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，加强生产、污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的事故废水收集池，确保事故状态下的物料及泄漏物质不直接排至外环境，保障环境安全。

（六）加强施工期环境管理，防止工程施工造成环境污染或生态破坏。合理安排施工时间，施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）；施工扬尘、车辆尾气等大气污染物执行《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要求。

（七）按照国家和省的有关规定规范设置排污口，落实环境

监测制度。

（八）在项目建设和运营过程中，建立畅通的公众参与渠道，主动发布企业环境信息，自觉接受社会监督，及时解决公众合理的生态环境诉求。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、报告书经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、你公司应落实生态环境保护主体责任，加强生态环境管理。项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

六、请惠州市生态环境局惠阳分局严格落实事中事后属地监管责任，按照生态环境部《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70号）要求，加强对该项目环境保护“三同时”及自主验收监管。你公司应在收到本批复后20个工作日内，将批准后的环境影响报告书送至惠州市生态环境局惠阳分局，按规定接受生态环境部门日常监督检查。

惠州市生态环境局
2023年11月17日

公开方式：主动公开

抄送：惠州市生态环境局执法支队、惠州市生态环境局惠阳分局、广东恒泽环保科技有限公司。

	排污许可证 证书编号: 91441381MA7LR5ET6R001Q 单位名称: 广东道科新材料科技有限公司 注册地址: 惠州市惠阳区平潭镇独石村塘背园村民小组 (厂区内厂房 A5) 法定代表人: 罗惠超 生产经营场所地址: 广东省惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段 行业类别: 包装装潢及其他印刷, 塑料薄膜制造 统一社会信用代码: 91441381MA7LR5ET6R 有效期限: 自 2025 年 03 月 20 日至 2030 年 03 月 19 日止	 发证机关: (盖章) 惠州市生态环境局 发证日期: 2025 年 03 月 20 日 惠州市生态环境局印制
中华人民共和国生态环境部监制		

附件5 突发环境事件应急预案备案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	广东道科新材料科技有限公司	社会统一信用代码	91441381MA7LR5ET6R
法定代表人	罗惠超	联系电话	13532132398
联系人	13532132398	联系电话	13532132398
传 真		电子邮箱	xuehui.zou@logospackaging.com
地址	惠州市惠阳区惠阳区平潭镇新田埔村地段 中心经度 114.538306；中心纬度 23.048481		
预案名称	广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目突发环境事件应急预案		
行业类别	包装装潢及其他印刷		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨域		
本单位于 2025 年 1 月 10 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 预案制定单位（盖章）			
预案签署人	欧欣	报送时间	2025 年 1 月 17 日

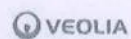
突发环境 事件应急 预案备案 文件上传	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案； 3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急资源调查报告； 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等； 7. 环境应急预案评审意见与评分表； 8. 厂区平面布置于风险单元分布图； 9. 企业周边环境风险受体分布图； 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 11. 周边环境风险受体名单及联系方式；		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 1 月 27 日收讫，文件齐全，予以备案。  扫描二维码可查 看电子备案认证 惠州市生态环境局惠阳区 分局 2025 年 1 月 27 日		
备案编号	441303-2025-0026-L		
报送单位	广东道科新材料科技有限公司		
受理部门 负责人	张俊辉	经办人	陈梦怡

附件6 危险废物转移合同

 东江环保 Dongjiang Environment	 VEOLIA	
危 险 废 弃 物 处 置 服 务 合 同		
签约方: <u>广东道科新材料科技有限公司</u> (甲方) <u>惠州东江威立雅环境服务有限公司</u> (乙方) 合同号: <u>HT250107-005</u> (乙方)		
重视安全, 保护环境 Be safe, Be green		



惠州东江威立雅环境服务有限公司
Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.



目 录

第一部分 通用条款

第一条、双方协议

第二条、联单填写

第三条、安全与环保条款

第四条、保密条款

第五条、反腐条款

第六条、违约责任

第七条、合同的免责

第八条、合同争议的解决

第九条、其他事宜

双方签章

第二部分 专用条款（仅限双方对账结算使用）

一、收运及运费

二、费用及结算

三、开票事宜

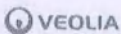
四、其他事宜

开票、收款信息（盖章）

第三部分 合同附件

废物清单&双方盖章

废物处置服务报价&双方盖章（仅限双方对账结算使用）

 东江环保 Dongjiang Environment	惠州东江威立雅环境服务有限公司 Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.	 VEOLIA
---	--	--

第一部分 通用条款

合同号：HT250107-005(乙方)

第一条、双方协议

本合同由广东道科新材料科技有限公司（以下简称“甲方”）与惠州东江威立雅环境服务有限公司（以下简称“乙方”）共同签署。

根据《中华人民共和国环境保护法》及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。经协商，乙方作为广东省处理处置危险废物的特许经营机构，受甲方委托，负责处理处置甲方产生的危险废物。为确保双方合法利益，维护正常合作，特签订本合同，由双方共同遵照执行。

甲方保证合同签订各项废物及其包装物全部交予乙方处理，若合同期内甲方将合同所列废物及其包装物交于第三方处理或者由甲方负责处理，因此而产生的全部费用及法律责任均由甲方承担。乙方在合同的存续期间内，必须保证持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

第二条、联单填写

- (一) 甲乙双方如实填写《广东省固体废物管理信息平台》各项内容。
- (二) 甲乙双方均可委托有资质的运输商对合同所列废物进行安全收运，委托方对运输商在《广东省固体废物管理信息平台》填写内容的真实性负责。
- (三) 甲乙任何一方对《广东省固体废物管理信息平台》填写信息有异议，双方须根据实际发生收运情况（承运单、磅单等凭据）重新确认并修正平台信息，直至完成提交。

第三条、安全与环保条款

- (一) 甲方应将各类废物分开存放、做好标记标识，不可混入其他杂物，以保障运输和处理的操作规范及安全。危险废物的包装、标识及贮存需按照国家和地方相关技术规范执行并满足以下要求：
 - 1、应将待处理的废物集中摆放，装车前确保废物整齐码放于卡板之上。
 - 2、无法使用手动叉车装载的废物，甲方负责提供机动叉车协助装车。
- (二) 甲方有义务并有责任将合同所列废物的危险成分和风险书面告知乙方，并保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
 - 1、品种未列入本合同（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质）；
 - 2、标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
 - 3、两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装；
 - 4、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术标准的异常情况。
- (三) 乙方收运人员及车辆进入甲方辖区作业前，甲方有义务并有责任将其公司的安全与环保管理要求对收运人员进行提前告知和培训（或考核）。若甲方未尽上述义务和责任导致收运人员违反甲方规定的情况，甲方应对此承担相应管理责任。

- (四) 乙方收运人员及车辆均须具备相应的资质且合法有效，自行配备个人防护用品等，进入甲方辖区前应接受甲方安全与环保管理培训或考核，自觉遵守甲方安全与环保管理要求，文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净。若乙方收运人员在明确甲方管理要求下仍违反甲方管理规定，由乙方收运人员承担相应责任。
- (五) 乙方保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求，并且在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染。
- (六) 双方守约前提下，甲方将待处理的工业废弃物交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；乙方签收后，责任由乙方自行承担，但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

第四条、保密条款

任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务，造成另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的直接经济损失。双方不再另行签订保密协议。

第五条、反腐条款

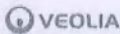
甲方人员不得以任何借口和理由向乙方索要财物或其他非法利益，甲方有责任对有索贿行为的人员进行严肃处理。

乙方人员不得以任何方式向甲方进行行贿（包括但不限于馈赠财物等），乙方有责任对行贿行为的人员进行严肃处理。

任何一方违反上述反腐条款的，造成另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的直接经济损失。双方不再另行签订反腐或廉洁协议。

第六条、违约责任

- (一) 甲方需按照法律法规相关规定合法办理环保备案手续。合同签订生效后30个工作日内，甲方需在广东省固体废物管理信息平台完成危险废物管理计划备案并通过审核，如甲方未能及时完成该备案手续导致合同期内废物未能进行合法转移的，由此产生的责任由甲方自行承担。
- (二) 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。乙方也可就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交予甲方，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同规定的危险废物转交于第三方处理或者由甲方负责处理，因此而产生的全部费用及法律责任均由甲方承担。
- (三) 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将本合同“第三条（二）中”所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车或收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括但不限于运输费、装卸费、废物分拣及检测费、废物暂存费，其他异常处置费用）以及承担全部相应的法律责任。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

 东江环保 Dongjiang Environment	惠州东江威立雅环境服务有限公司 Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.	 VEOLIA
---	--	--

(四) 合同双方中一方违反本合同的规定, 守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为; 如守约方书面通知违约方仍不予以改正, 守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

(五) 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同, 造成合同另一方损失的, 应赔偿因此而造成的实际损失。

第七条、合同的免责

在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时, 应在不可抗力事件发生之后五日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后, 本合同可以不履行或者延期履行、部分履行, 并免于相关方承担相应的违约责任。

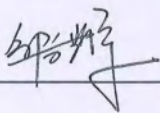
双方因故无法履行合同时, 经双方协商一致签订解约协议, 双方亦可免于承担相应的违约责任。

第八条、合同争议的解决

因本合同发生的争议, 由双方友好协商解决; 若双方未达成一致, 任何一方可将争议提交给华南国际经济贸易仲裁委员会(深圳国际仲裁院)仲裁。仲裁裁决是终局的, 对双方均具有约束力。

第九条、其他事宜

- (一) 本合同有效期从 2025 年 01 月 01 日起至 2025 年 12 月 31 日止。
- (二) 本合同及附件一式贰份, 双方各持壹份。
- (三) 本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。本合同附件作为本合同的有效组成部分, 与本合同具有同等法律效力。
- (四) 本合同未尽及修正事宜, 经双方协商解决或另行签约, 补充协议与本合同具有同等法律效力。
- (五) 通知送达地址: 按如下合同中双方公司地址, 以邮寄送达方式为准。

公司全称 (合同章/公章)	甲方: 广东道科新材料科技有限公司	乙方: 惠州东江威立雅环境服务有限公司
公司地址	惠州市惠阳区平潭镇惠州大道平江段3160号	广东省惠州市梁化镇石屋寮南坑
收运地址	惠州市惠阳区平潭镇惠州大道平江段3160号	客服热线: 4001-520-522
收运联系人/手机	邹雪辉/13532132398	王明明/陈佳
收运联系固话	0752-5337498	0752-8964121/8964161
传真号码	/	0752-8964120
授权代表签字/日期		



第 4 页 共 5 页

惠州东江威立雅环境服务有限公司 Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.	
--	--

合同编号: HT250107-005, 广东道科新材料科技有限公司合同附件:

废物名称	废活性炭		形态	固体		计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废气处理设备更换产生的废活性炭						
主要成分	VOCs						
预计产生量	2800 千克			包装情况	袋装		
特定工艺	/		危废类别	HW49其他废物 900-039-49			
废物说明	焚烧						
废物名称	废包装桶		形态	固体		计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	盛装过原料的25L以下废空桶, 不含压力容器						
主要成分	胶粘剂、稀释剂、网纹辊清洗剂、机油等						
预计产生量	1300 千克			包装情况	捆绑		
特定工艺	/		危废类别	HW49其他废物 900-041-49			
废物说明	焚烧						
废物名称	清洗废液		形态	低粘度液体		计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	机器设备更换产生的废液						
主要成分	胶粘剂、稀释剂、网纹辊清洗剂、机油等						
预计产生量	500 千克			包装情况	桶装		
特定工艺	/		危废类别	HW17表面处理废物 336-064-17			
废物说明	物化						
废物名称	废机油桶		形态	固体		计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	盛装过机油的25L以下废空桶, 不含压力容器						
主要成分	机油						
预计产生量	20 千克			包装情况	捆绑		
特定工艺	/		危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-249-08			
废物说明	焚烧						
废物名称	废机油		形态	低粘度液体		计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	机器设备更换产生的废机油						
主要成分	机油						
预计产生量	100 千克			包装情况	桶装		
特定工艺	/		危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-249-08			
废物说明	焚烧						
废物名称	含油废抹布及废手套		形态	固体		计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	擦拭机器、工件产生的抹布手套						
主要成分	胶粘剂、稀释剂、网纹辊清洗剂、机油等						
预计产生量	20 千克			包装情况	袋装		
特定工艺	/		危废类别	HW49其他废物 900-041-49			
废物说明	焚烧						
废物名称	废原料包装塑料内袋		形态	固体		计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	盛装原料的包装内袋						
主要成分	胶粘剂、稀释剂、网纹辊清洗剂、机油等						
预计产生量	300 千克			包装情况	捆绑		
特定工艺	/		危废类别	HW49其他废物 900-041-49			
废物说明	焚烧						
废物名称	废RTO焚烧炉耐火材料		形态	固体		计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	RTO设备更换产生						
主要成分	耐火材料						
预计产生量	400 千克			包装情况	袋装		
特定工艺	/		危废类别	HW49其他废物 900-041-49			
废物说明	焚烧						

惠州东江威立雅环境服务有限公司	
Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.	

合同编号: HT250107-005, 广东道科新材料科技有限公司合同附件:

废物名称	含胶含墨废硅胶板			形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	印字工序产生的废硅胶板						
主要成分	胶粘剂、墨等						
预计产生量	4 千克			包装情况	袋装		
特定工艺	/		危废类别	HW49其他废物 900-041-49			
废物说明	焚烧						
废物名称	废过滤棉			形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	清洗过滤产生的废过滤棉						
主要成分	胶粘剂、稀释剂、网纹辊清洗剂、机油等						
预计产生量	100 千克			包装情况	袋装		
特定工艺	/		危废类别	HW49其他废物 900-041-49			
废物说明	焚烧						
废物名称	废过滤材料			形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	清洗过滤产生的废过滤材料						
主要成分	胶粘剂、稀释剂、网纹辊清洗剂、机油等						
预计产生量	300 千克			包装情况	袋装		
特定工艺	/		危废类别	HW49其他废物 900-041-49			
废物说明	焚烧						

甲方盖章:



乙方盖章:



附件7 项目验收监测报告



报告编号: JZ2503086001



广东君正检测技术有限公司

Guangdong Junzheng testing technology Co.,Ltd.

检 测 报 告

委托单位: 广东道科新材料科技有限公司

受检单位: 广东道科新材料科技有限公司

单位地址: 惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段

检测类别: 验收检测

报告日期: 2025 年 06 月 03 日



广东君正检测技术有限公司（检验检测专用章）



声 明

- 1、报告无“广东君正检测技术有限公司检验检测专用章”、“章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无批准人签名无效。
- 4、报告涂改、增删无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意部分复制的检测报告未重新加盖“广东君正检测技术有限公司检验检测专用章”者无效。
- 6、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 7、现场检测结果仅对被测地点、对象及委托方提供的工况负责。
- 8、对送检样品，由委托方提供样品信息，本公司仅对送检样品负责。
- 9、未经本公司同意，不得利用报告结果进行广告宣传。

公司名称:广东君正检测技术有限公司

公司地址:惠州市惠城区水口街道办事处统昇东路5号(厂房B)四楼

联系电话:0752-2297281

移动电话:18003068418

邮箱:jzjc2019@163.com

公众号:



一、检测目的

企业验收检测。

二、检测概况

被测单位: 广东道科新材料科技有限公司

被测单位地址: 惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段

采样时间: 2025.04.11~2025.04.12

采样人员: 陈伟声、李影、廖书宝、胡启航、郑海源、林骏麟

检测时间: 2025.04.11~2025.04.15

检测人员: 岳子力、赵思越、文燕婷、黄晓萍、周淑吟、林双盈、游映蓝

工况说明: 监测期间企业设施正在运行, 2025.04.11 生产负荷 84%, 2025.04.12 生产负荷 83%

三、检测内容

3.1 有组织废气检测点位布设及采样时间

检测点位	检测因子	采样时间
DA003 有机废气处理前	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	2025.04.11~2025.04.12
DA003 有机废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	2025.04.11~2025.04.12
DA004 有机废气处理前	非甲烷总烃、臭气浓度	2025.04.11~2025.04.12
DA004 有机废气排放口	非甲烷总烃、臭气浓度	2025.04.11~2025.04.12
DA006 食堂油烟废气排放口	油烟	2025.04.11~2025.04.12
DA007 危废废气排放口	VOCs、非甲烷总烃	2025.04.11~2025.04.12

3.2 无组织废气检测点位布设及采样时间

检测点位	检测因子	采样时间
厂界上风向参照点○1#	甲醇、VOCs、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	2025.04.11~2025.04.12
厂界下风向监测点○2#	甲醇、VOCs、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	2025.04.11~2025.04.12
厂界下风向监测点○3#	甲醇、VOCs、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	2025.04.11~2025.04.12
厂界下风向监测点○4#	甲醇、VOCs、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	2025.04.11~2025.04.12
厂房一监测点○5#	非甲烷总烃	2025.04.11~2025.04.12
厂房二监测点○6#	非甲烷总烃	2025.04.11~2025.04.12

3.3 噪声检测点位布设及检测时间

检测点位	检测因子	检测时间
厂界东侧外 1 米处▲1#	工业企业厂界环境噪声	2025.04.11~2025.04.12
厂界南侧外 1 米处▲2#	工业企业厂界环境噪声	2025.04.11~2025.04.12
厂界西侧外 1 米处▲3#	工业企业厂界环境噪声	2025.04.11~2025.04.12
厂界东北侧外 1 米处▲4#	工业企业厂界环境噪声	2025.04.11~2025.04.12

四、检测结果

4.1 有组织废气

浓度单位: mg/m³, 速率单位: kg/h

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间		废气排放量 (m³/h)	检测项目及检测结果			
					非甲烷总烃		颗粒物	
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率
DA003 有机废气处理前	/	2025.04.11	第一次	42976	19.2	0.83	<20	0.43
			第二次	43554	18.3	0.80	<20	0.44
			第三次	43894	18.0	0.79	<20	0.44
DA003 有机废气排放口	29		第一次	39546	5.32	0.21	<20	0.40
			第二次	39275	5.63	0.22	<20	0.39
			第三次	40988	6.52	0.27	<20	0.41
DA003 有机废气处理前	/	2025.04.12	第一次	44520	19.5	0.87	<20	0.45
			第二次	45421	17.9	0.81	<20	0.45
			第三次	45706	19.1	0.87	<20	0.46
DA003 有机废气排放口	29		第一次	42902	5.99	0.26	<20	0.43
			第二次	41390	5.20	0.22	<20	0.41
			第三次	43225	5.73	0.25	<20	0.43
执行标准：见备注					60	—	30	—
结果评价：					达标	—	达标	—
备注：1、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单表 5 大气污染物特别排放限值，颗粒物执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值； 2、“<20”表示检测结果低于该项目方法检出限，以 1/2 检出限计算排放速率； 3、“—”表示执行标准（GB 31572-2015）、（GB 41616-2022）未对该项目作出限值要求。								

浓度单位: 无量纲

检测点位	排气筒高度（m）	采样时间及频次		检测项目及检测结果	
				臭气浓度	
				排放浓度	
DA003 有机废气处理前	/	2025.04.11	第一次	41	
			第二次	47	
			第三次	63	
			第四次	63	
			最大值	63	
DA003 有机废气排放口	29		第一次	30	
			第二次	22	
			第三次	17	
			第四次	30	
			最大值	30	
DA003 有机废气处理前	/	2025.04.12	第一次	41	
			第二次	47	
			第三次	54	
			第四次	41	
			最大值	54	
DA003 有机废气排放口	29		第一次	17	
			第二次	22	
			第三次	30	
			第四次	17	
			最大值	30	
执行标准：见备注				6000 ^b	
结果评价				达标	
备注：1、执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值； 2、“b”表示排气筒高度以 25m 表示限值。					

浓度单位: mg/m³, 速率单位: kg/h

检测点 位	排气筒 高度 (m)	采样时间及频次		废气排放量 (m³/h)	检测项目及检测结果	
					非甲烷总烃	
					排放浓度	排放速率
DA004 有机废 气处理 前	/	2025.04.11	第一次	13483	21.2	0.29
			第二次	13640	21.5	0.29
			第三次	13581	22.6	0.31
DA004 有机废 气排放 口	29	2025.04.11	第一次	12403	6.98	8.7×10 ⁻²
			第二次	12220	6.58	8.0×10 ⁻²
			第三次	12056	7.34	8.9×10 ⁻²
DA004 有机废 气处理 前	/	2025.04.12	第一次	13809	20.0	0.28
			第二次	13549	19.8	0.27
			第三次	14062	19.7	0.28
DA004 有机废 气排放 口	29	2025.04.12	第一次	12814	7.63	9.8×10 ⁻²
			第二次	12556	7.80	9.8×10 ⁻²
			第三次	13184	6.12	8.1×10 ⁻²
执行标准：见备注					60	—
结果评价：					达标	—

备注：1、执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单表 5 大气污染物特别排放限值；
2、“—”表示执行标准（GB 31572-2015）未对该项目作出限值要求。

浓度单位: 无量纲

检测点位	排气筒高度（m）	采样时间及频次		检测项目及检测结果
				臭气浓度
				排放浓度
DA004 有机废气处理前	/	2025.04.11	第一次	47
			第二次	41
			第三次	47
			第四次	47
			最大值	47
DA004 有机废气排放口	29		第一次	17
			第二次	30
			第三次	22
			第四次	17
			最大值	30
DA004 有机废气处理前	/	2025.04.12	第一次	54
			第二次	63
			第三次	63
			第四次	47
			最大值	63
DA004 有机废气排放口	29		第一次	22
			第二次	17
			第三次	17
			第四次	30
			最大值	30
执行标准：见备注				6000 ^b
结果评价				达标
备注：1、执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值； 2、“b”表示排气筒高度以 25m 表示限值。				

浓度单位: mg/m³

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间	废气排放量 (m³/h)	检测项目及检测结果	
				油烟	
				排放浓度	
DA006 食堂油烟废气排放口	26	2025.04.11	12937	0.1	
			13242	0.1	
			13099	0.2	
		2025.04.12	13284	0.1	
			13410	0.1	
			13109	0.2	
执行标准：见备注				2.0	
结果评价：				达标	
备注：执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）。					

浓度单位: mg/m³, 速率单位: kg/h

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间		废气排放量 (m³/h)	检测项目及检测结果			
					非甲烷总烃		VOCs	
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率
DA007 危废废气排放口	15	2025.04.11	第一次	2066	12.6	2.6×10 ⁻²	0.478	9.9×10 ⁻⁴
			第二次	2147	12.7	2.7×10 ⁻²	0.374	8.0×10 ⁻⁴
			第三次	1945	14.0	2.7×10 ⁻²	0.501	9.7×10 ⁻⁴
		2025.04.12	第一次	1970	11.2	2.2×10 ⁻²	0.176	3.5×10 ⁻⁴
			第二次	2010	11.2	2.2×10 ⁻²	0.175	3.5×10 ⁻⁴
			第三次	1932	11.0	2.1×10 ⁻²	0.218	4.2×10 ⁻⁴
执行标准：见备注				70	—	80	5.1	
结果评价：				达标	—	达标	达标	
备注：1、非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值，VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷 II 时段限值； 2、“—”表示执行标准（GB 41616-2022）未对该项目作出限值要求。								

浓度单位: mg/m³ (臭气浓度为无量纲)														
检测点位		采样时间	检测项目及检测结果											
			非甲烷总烃			颗粒物			臭气浓度					
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
厂界上风向参照点○1#		2025.04.11	0.33	0.33	0.33	0.211	0.201	0.225	<10	<10	<10	<10	<10	<10
厂界下风向监测点○2#			0.53	0.45	0.53	0.406	0.329	0.430	<10	<10	<10	<10	<10	<10
厂界下风向监测点○3#			0.59	0.54	0.42	0.492	0.430	0.344	<10	<10	<10	<10	<10	<10
厂界下风向监测点○4#			0.48	0.47	0.56	0.448	0.416	0.482	<10	<10	<10	<10	<10	<10
厂界上风向参照点○1#		2025.04.12	0.36	0.36	0.36	0.190	0.197	0.243	<10	<10	<10	<10	<10	<10
厂界下风向监测点○2#			0.46	0.42	0.43	0.297	0.449	0.364	<10	<10	<10	<10	<10	<10
厂界下风向监测点○3#			0.42	0.44	0.40	0.363	0.307	0.455	<10	<10	<10	<10	<10	<10
厂界下风向监测点○4#			0.37	0.39	0.38	0.472	0.426	0.375	<10	<10	<10	<10	<10	<10
执行标准: 见备注			4.0			1.0			/			20		
结果评价			达标			达标			/			达标		
			2025.04.11 晴; 温度: 24.4℃; 湿度: 60%; 气压: 101.1kPa; 风向: 西北; 风速: 1.3m/s; 2025.04.12 多云; 温度: 24.4℃; 湿度: 60%; 气压: 101.1kPa; 风向: 西北; 风速: 1.4m/s。											
气象条件			备注: 1、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建; 颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值, 非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》及其修改单 (GB 31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值; 2、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照点的结果, 用最高浓度的监控点位来评价。											

浓度单位: mg/m³

检测点位	采样时间	检测项目及检测结果					
		甲醇			VOCs		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
厂界上风向参照点○1#	2025.04.11	2L	2L	2L	0.0370	0.0124	0.0839
厂界下风向监测点○2#		2L	2L	2L	0.151	0.130	0.116
厂界下风向监测点○3#		2L	2L	2L	0.123	0.166	0.170
厂界下风向监测点○4#		2L	2L	2L	0.171	0.147	0.119
厂界上风向参照点○1#	2025.04.12	2L	2L	2L	0.0286	0.0155	0.0301
厂界下风向监测点○2#		2L	2L	2L	0.0911	0.108	0.145
厂界下风向监测点○3#		2L	2L	2L	0.132	0.117	0.0893
厂界下风向监测点○4#		2L	2L	2L	0.104	0.103	0.109
执行标准：见备注		12			2.0		
结果评价		达标			达标		

备注：1、VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值，甲醇执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）的第二时段无组织排放监控浓度限值；

2、“L”表示检测结果低于该项目方法检出限；

3、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照点的结果，用最高浓度的监控点位来评价。

4.2.2 厂区内监测点

单位: mg/m³

检测点位	采样时间	检测项目及检测结果		
		非甲烷总烃（1 小时平均值）		
		第一次	第二次	第三次
厂房一监测点○5#	2025.04.11	0.69	0.62	0.61
厂房二监测点○6#		0.61	1.14	0.60
厂房一监测点○5#	2025.04.12	0.57	0.54	0.54
厂房二监测点○6#		0.50	0.51	0.48
执行标准：见备注		6		
结果评价		达标		
备注：执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。				

4.3 噪声

1) 执行标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

3 类限值:昼间:65dB(A), 夜间:55dB(A)。

2) 检测结果

单位: dB(A)

检测点位	检测时间	主要声源	检测时段	检测结果	结果评价:
厂界东侧外 1 米处▲1#	2025.04.11 15:05	生产噪声	昼间	57	达标
	2025.04.11 22:07	生产噪声	夜间	48	达标
厂界南侧外 1 米处▲2#	2025.04.11 15:10	生产噪声	昼间	58	达标
	2025.04.11 22:13	生产噪声	夜间	47	达标
厂界西侧外 1 米处▲3#	2025.04.11 15:16	生产噪声	昼间	58	达标
	2025.04.11 22:19	生产噪声	夜间	48	达标
厂界东北侧外 1 米处▲4#	2025.04.11 15:21	生产噪声	昼间	57	达标
	2025.04.11 22:25	生产噪声	夜间	47	达标
厂界东侧外 1 米处▲1#	2025.04.12 15:40	生产噪声	昼间	57	达标
	2025.04.12 22:10	生产噪声	夜间	48	达标
厂界南侧外 1 米处▲2#	2025.04.12 15:45	生产噪声	昼间	58	达标
	2025.04.12 22:15	生产噪声	夜间	47	达标
厂界西侧外 1 米处▲3#	2025.04.12 15:50	生产噪声	昼间	57	达标
	2025.04.12 22:20	生产噪声	夜间	47	达标
厂界东北侧外 1 米处▲4#	2025.04.12 15:54	生产噪声	昼间	58	达标
	2025.04.12 22:26	生产噪声	夜间	48	达标
气象条件	2025.04.11 晴, 风向: 西北; 风速: 1.1m/s (昼), 2.0m/s (夜); 2025.04.12 多云, 风向: 西北; 风速: 1.0m/s (昼), 2.1m/s (夜)。				

无组织、噪声点位分布示意图: ○表示无组织检测点、▲表示噪声检测点



五、检测方法、仪器及方法检出限

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 V5000	0.07mg/m³
	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)
甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	安捷伦气相色谱仪 8860	2mg/m³
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 (十万分之一) PX125DZH	168µg/m³
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	电子天平 (万分之一) FA1204	1.0mg/m³
油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	红外测油仪 MAI-50G	0.1mg/m³
VOCs	印刷行业挥发性有机化合物排放标准 DB 44/815-2010 附录 D	气相色谱仪 GC 7980	5.0×10 ⁻⁴ mg/m³
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	/

注: 本报告中所有的执行标准/限值均由委托单位提供, “/”表示无。

六、附件（采样图片）

6.1 有组织废气检测点位

		
DA003 有机废气处理前	DA003 有机废气排放口	DA004 有机废气处理前
		
DA004 有机废气排放口	DA006 食堂油烟废气排放口	DA007 危废废气排放口

6.2 无组织废气检测点位

		
厂界上风向参照点O1#	厂界下风向监测点O2#	厂界下风向监测点O3#

		
厂界下风向监测点○4#	厂房一监测点○5#	厂房二监测点○6#

6.3 噪声检测点位

			
厂界东侧外 1 米处▲1#	厂界南侧外 1 米处▲2#	厂界西侧外 1 米处▲3#	厂界东北侧外 1 米处▲4#

编制: 吕文雅

审核: 黄景榆

签发: 杨伟鹏

签名: 吕文雅

签名: 黄景榆

签名: 杨伟鹏 签发日期: 2025.06.03

本报告到此结束



广东君正检测技术有限公司

Guangdong Junzheng testing technology Co.,Ltd.

质量控制信息

(报告编号为 JZ2503086001 检测报告的质控数据)



委托单位: 广东道科新材料科技有限公司

受检单位: 广东道科新材料科技有限公司

单位地址: 惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段



一、质量保证概况

为保证检测分析结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》（HJ 693-2014）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定污染源废气 二氧化硫的测定定电位电解法》（HJ 57-2017）、《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）有关规范和标准要求进行。

（1）检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（2）采样器在采样前、后对采样器流量计进行校核，并在采样前进行气路检查、标气校准，校准误差在 5% 内，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。检测仪器校准结果见下表。

（3）声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差在 $\pm 0.5\text{dB}$ 。

（4）检测人员持证上岗，检测项目分析方法均采用本公司通过计量认证（实验室资质认定）的方法，检测方法检出限均能满足评价标准要求。

二、质量控制实施数据

2.1 有组织废气采样质控完成情况

校核时期		采样设备			
		ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 JZJY013		ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 JZJY047	
		检测前	检测后	检测前	检测后
2025.04.11	采样仪器示值 (L/min)	30	30	30	30
	校核仪器示值 (L/min)	29.1	29.9	29.6	31.0
	相对误差 (%)	3.0	0.3	1.3	3.3
	合格与否	合格	合格	合格	合格
2025.04.12	采样仪器示值 (L/min)	30	30	30	30
	校核仪器示值 (L/min)	29.8	31.1	29.5	31.4
	相对误差 (%)	0.6	3.7	1.7	4.7
	合格与否	合格	合格	合格	合格
校准仪器		仪器型号：ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号：JZJY022			

2.2 无组织废气采样质控完成情况

校核时期		采样设备							
		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY077		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY078		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY079		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY080	
		检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后
2025.04.11	采样仪器示 值 (L/min)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	校核仪器示 值 (L/min)	0.49	0.51	0.52	0.49	0.51	0.48	0.48	0.48
	相对误差(%)	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
2025.04.12	采样仪器示 值 (L/min)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	校核仪器示 值 (L/min)	0.52	0.48	0.51	0.52	0.49	0.49	0.52	0.52
	相对误差(%)	4.0	4.0	2.0	4.0	2.0	2.0	4.0	4.0
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
校准仪器		仪器型号：ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号：JZJY022							

校核时期		采样设备							
		ZR-3620A 小流量 气体采样器 JZJY015		ZR-3620A 小流量 气体采样器（防 爆）JZJY016		ZR-3620A 小流量 气体采样器 JZJY017		ZR-3620A 小流量 气体采样器 JZJY018	
		检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后
2025.04.11	采样仪器示 值 (L/min)	100	100	100	100	100	100	100	100
	校核仪器示 值 (L/min)	100.9	101.5	100.4	99.1	101.6	100.6	99.2	99.5
	相对误差(%)	0.9	1.5	0.4	0.9	1.6	0.6	0.8	0.5
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
2025.04.12	采样仪器示 值 (L/min)	100	100	100	100	100	100	100	100
	校核仪器示 值 (L/min)	98.2	100.1	99.3	100.5	100.2	101.1	100.9	99.0
	相对误差(%)	1.8	0.1	0.7	0.5	0.2	1.1	0.9	1.0
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
校准仪器		仪器型号：ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号：JZJY022							

2.3 声级计校准情况

校准时间			校准值 dB (A)	标准值 dB (A)	示值偏差 dB	合格与否
2025.04.11	昼间	检测前	93.8	94.0	-0.2	合格
		检测后	93.8	94.0	-0.2	合格
	夜间	检测前	93.8	94.0	-0.2	合格
		检测后	93.8	94.0	-0.2	合格
2025.04.12	昼间	检测前	93.8	94.0	-0.2	合格
		检测后	93.8	94.0	-0.2	合格
	夜间	检测前	93.8	94.0	-0.2	合格
		检测后	93.8	94.0	-0.2	合格
仪器型号：声校准器 AWA6021A 仪器编号：JZJY046						

2.4 人员信息

序号	检测人员	上岗证编号	岗位
1	陈伟声	JZ011	采样员
2	胡启航	JZ082	采样员
3	李影	JZ076	采样员
4	郑海源	JZ052	采样员
5	廖书宝	JZ081	采样员
6	林骏麟	JZ014	采样员
7	岳子力	JZ084	检测员
8	周淑吟	JZ083	检测员
9	赵思越	JZ065	检测员
10	文燕婷	JZ086	检测员
11	黄晓萍	JZ067	检测员
12	林双盈	JZ070	检测员
13	游映蓝	JZ069	检测员

报告编号: JZ2503086002



广东君正检测技术有限公司

Guangdong Junzheng testing technology Co.,Ltd.

检 测 报 告

委托单位: 广东道科新材料科技有限公司

受检单位: 广东道科新材料科技有限公司

单位地址: 惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段

检测类别: 验收检测

报告日期: 2025 年 06 月 03 日

广东君正检测技术有限公司 (检验检测专用章)



声 明

- 1、报告无“广东君正检测技术有限公司检验检测专用章”、“章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无批准人签名无效。
- 4、报告涂改、增删无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意部分复制的检测报告未重新加盖“广东君正检测技术有限公司检验检测专用章”者无效。
- 6、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 7、现场检测结果仅对被测地点、对象及委托方提供的工况负责。
- 8、对送检样品，由委托方提供样品信息，本公司仅对送检样品负责。
- 9、未经本公司同意，不得利用报告结果进行广告宣传。

公司名称:广东君正检测技术有限公司

公司地址:惠州市惠城区水口街道办事处统昇东路5号(厂房B)四楼

联系电话:0752-2297281

移动电话:18003068418

邮箱:jzjc2019@163.com

公众号:



一、检测目的

企业验收检测。

二、检测概况

被测单位: 广东道科新材料科技有限公司

被测单位地址: 惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段

采样时间: 2025.04.11~2025.04.12

采样人员: 陈伟声、李影、廖书宝、胡启航、郑海源、林骏麟

检测时间: 2025.04.12~2025.04.13

检测人员: 赵思越

工况说明: 监测期间企业设施正在运行, 2025.04.11 生产负荷 84%, 2025.04.12 生产负荷 83%

三、检测内容

3.1 无组织废气检测点位布设及采样时间

检测点位	检测因子	采样时间
厂房一监测点○1#	非甲烷总烃	2025.04.11~2025.04.12
厂房二监测点○2#	非甲烷总烃	2025.04.11~2025.04.12



四、检测结果

4.1 无组织废气

单位: mg/m^3

检测点位		采样时间	检测项目及检测结果		
			非甲烷总烃		
			第一次	第二次	第三次
厂房一监测点○1#		2025.04.11	0.85	0.93	0.88
厂房二监测点○2#			1.32	1.23	1.11
厂房一监测点○1#		2025.04.12	0.91	0.95	0.98
厂房二监测点○2#			1.19	1.34	1.63
执行标准：见备注			20		
结果评价			达标		
气象条件	2025.04.11 晴；温度：24.4℃；湿度：60%；气压：101.1kPa；风向：西北；风速：1.0m/s； 2025.04.12 多云；温度：21.3℃；湿度：56%；气压：100.7kPa；风向：西北；风速：1.2m/s。				
备注：执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。					

点位分布示意图: ○表示无组织检测点



五、检测方法、仪器及方法检出限

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 V5000	0.07mg/m ³

注: 本报告中所有的执行标准/限值均由委托单位提供, “/”表示无。

六、附件 (采样图片)

6.1 无组织废气检测点位

	
厂房一监测点O1#	厂房二监测点O2#

编制: 吕文雅

审核: 黄景榆

签发: 杨伟鹏

签名: 吕文雅

签名: 黄景榆

签名: 杨伟鹏 签发日期: 2021.06.03

本报告到此结束



广东君正检测技术有限公司

Guangdong Junzheng testing technology Co.,Ltd.

质量控制信息

(报告编号为 JZ2503086002 检测报告的质控数据)



委托单位: 广东道科新材料科技有限公司

受检单位: 广东道科新材料科技有限公司

单位地址: 惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段



一、质量保证概况

为保证检测分析结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）。

（1）检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（2）采样器在采样前、后对采样器流量计进行校核，并在采样前进行气路检查、标气校准，校准误差在 5%内，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

（3）检测人员持证上岗，检测项目分析方法均采用本公司通过计量认证（实验室资质认定）的方法，检测方法检出限均能满足评价标准要求。

二、质量控制实施数据

2.1 平行样分析表

监测项目	监测时间	平行样测试结果				
		样品浓度 (mg/L)	平行样浓度 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	结果判定
非甲烷总烃	2025.04.11	1.02	1.00	0.99	±10	符合
	2025.04.11	1.27	1.26	0.40	±10	符合
	2025.04.12	1.01	0.98	1.55	±10	符合
	2025.04.12	1.10	1.08	3.85	±10	符合



2.2 质控样分析

监测项目	质控样测试结果						
	有证标样 编号	监测时间	理论值 (μ mol/mol)	测定值 (μ mol/mol)	相对误差 (%)	允许误差 (%)	结果判定
非甲烷总 烃	GBW(E)08 5801	2025.04.11	20.0	20.1193	0.60	±10	符合
		2025.04.11	20.0	20.1085	0.54	±10	符合
		2025.04.12	20.0	19.1177	4.41	±10	符合
		2025.04.12	20.0	20.2369	1.18	±10	符合

2.3 现场空白分析表

项目名称	监测时间	单位	实测浓度	评定标准 (小于检出限)	结果判定
非甲烷总烃	2025.04.11	mg/m ³	0.07L	0.07L	符合
	2025.04.12	mg/m ³	0.07L	0.07L	符合
备注	“L”表示检测结果低于该项目方法检出限。				

2.4 人员信息

序号	检测人员	上岗证编号	岗位
1	陈伟声	JZ011	采样员
2	胡启航	JZ082	采样员
3	郑海源	JZ052	采样员
4	李影	JZ076	采样员
5	廖书宝	JZ081	采样员
6	林骏麟	JZ014	采样员
7	赵思越	JZ065	检测员



报告编号: JZ2505003



广东君正检测技术有限公司

Guangdong Junzheng testing technology Co.,Ltd.

检 测 报 告



委托单位: 广东道科新材料科技有限公司

受检单位: 广东道科新材料科技有限公司

单位地址: 惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段

检测类别: 验收检测

报告日期: 2025 年 06 月 17 日

广东君正检测技术有限公司 (检验检测专用章)



声 明

- 1、报告无“广东君正检测技术有限公司检验检测专用章”、“章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无批准人签名无效。
- 4、报告涂改、增删无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意部分复制的检测报告未重新加盖“广东君正检测技术有限公司检验检测专用章”者无效。
- 6、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 7、现场检测结果仅对被测地点、对象及委托方提供的工况负责。
- 8、对送检样品，由委托方提供样品信息，本公司仅对送检样品负责。
- 9、未经本公司同意，不得利用报告结果进行广告宣传。

公司名称:广东君正检测技术有限公司

公司地址:惠州市惠城区水口街道办事处统昇东路5号(厂房B)四楼

联系电话:0752-2297281

移动电话:18003068418

邮箱:jzjc2019@163.com

公众号:



一、检测目的

企业验收检测。

二、检测概况

被测单位: 广东道科新材料科技有限公司

被测单位地址: 惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段

采样时间: 2025.05.29~2025.05.30 采样人员: 李影、杨伟鹏、沈瑞楷、杨贵源
检测时间: 2025.05.29~2025.06.04 检测人员: 黄晓萍、赵思越、林双盈、岳子力、
周淑吟、游映蓝

工况说明: 监测期间企业设施正在运行, 2025.05.29 生产负荷 97%, 2025.05.30 生产负荷 96%

三、检测内容

3.1 有组织废气检测点位布设及采样时间

检测点位	检测因子	采样时间
DA001 RTO 处理前	VOCs、非甲烷总烃、甲醇、臭气浓度	2025.05.29~2025.05.30
DA001 RTO 排放口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs、非甲烷总烃、甲醇、臭气浓度	2025.05.29~2025.05.30
DA001 沸石转轮处理前	VOCs、非甲烷总烃、甲醇、臭气浓度	2025.05.29~2025.05.30
DA001 沸石转轮排放口	VOCs、非甲烷总烃、甲醇、臭气浓度	2025.05.29~2025.05.30

四、检测结果

4.1 有组织废气

浓度单位: mg/m³, 速率单位: kg/h

检测项目及检测结果																
检测点位	排气筒高度(m)	采样时间及频次	含氧量(%)	废气排放量(m³/h)	二氧化硫		氮氧化物		颗粒物		VOCs		非甲烷总烃		甲醇	
					实测浓度	折算浓度	实测浓度	折算浓度	排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率
DA001 RTO处理前	/	第一次	/	20404	/	/	/	/	/	/	179	3.7	390	8.0	2L	2.0×10 ⁻²
		第二次	/	21007	/	/	/	/	/	/	191	4.0	386	8.1	2L	2.1×10 ⁻²
		第三次	/	20822	/	/	/	/	/	/	228	4.7	400	8.3	2L	2.1×10 ⁻²
DA001 RTO排放口	29	第一次	19.6	18879	3L	39L	3L	39L	1.7	3.2×10 ⁻²	11.4	0.22	50.7	0.96	2L	1.9×10 ⁻²
		第二次	19.4	19109	3L	34L	3L	34L	1.6	3.1×10 ⁻²	26.9	0.51	51.8	0.99	2L	1.9×10 ⁻²
		第三次	19.7	18663	3L	42L	3L	42L	1.8	3.4×10 ⁻²	11.4	0.22	53.5	1.0	2L	1.9×10 ⁻²
DA001 RTO处理前	/	第一次	/	21418	/	/	/	/	/	/	136	2.9	419	9.0	2L	2.1×10 ⁻²
		第二次	/	20767	/	/	/	/	/	/	103	2.1	374	7.8	2L	2.1×10 ⁻²
		第三次	/	21192	/	/	/	/	/	/	104	2.2	353	7.5	2L	2.1×10 ⁻²
DA001 RTO排放口	29	第一次	19.6	19574	3L	39L	3L	39L	1.5	2.9×10 ⁻²	19.3	0.38	52.6	1.0	2L	2.0×10 ⁻²
		第二次	19.7	18734	3L	42L	3L	42L	1.5	2.8×10 ⁻²	17.8	0.33	51.0	0.95	2L	1.9×10 ⁻²
		第三次	19.7	19414	3L	42L	3L	42L	1.3	2.5×10 ⁻²	16.3	0.32	52.1	1.0	2L	1.9×10 ⁻²
执行标准: 见备注					—	200	—	200	30	—	80	5.1	70	—	190	22 ^a
结果评价:					—	达标	—	达标	—	达标	—	达标	—	达标	—	达标
备注:1、二氧化硫、氮氧化物执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表2燃烧装置大气污染物排放限值,VOCs执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)中表2平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷的II时段限值,甲醇执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二段二级标准,其他项目执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表1大气污染物排放限值;																
2、“—”表示执行标准(GB 41616-2022)未对该项目作出限值要求且表示执行标准(GB 41616-2022)仅对折算浓度有限值要求;																
3、“a”表示当排气筒高度处于标准所列两个值之间时,其排放速率限值按内插法计算;																
4、“L”表示检测结果低于该项目方法检出限,以1/2检出限计算排放速率。																

1 份 1 份 1 份

浓度单位: 无量纲

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间及频次		检测项目及检测结果		
				臭气浓度		
				排放浓度		
DA001 RTO 处理前	/	2025.05.29	第一次	309		
			第二次	416		
			第三次	354		
			第四次	354		
			最大值	416		
DA001 RTO 排放口	29		第一次	229		
			第二次	199		
			第三次	173		
			第四次	229		
			最大值	229		
DA001 RTO 处理前	/	2025.05.30	第一次	309		
			第二次	354		
			第三次	354		
			第四次	416		
			最大值	416		
DA001 RTO 排放口	29		第一次	199		
			第二次	173		
			第三次	229		
			第四次	199		
			最大值	229		
执行标准: 见备注				6000 ^b		
结果评价				达标		
备注: 1、执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 中表 2 恶臭污染物排放标准值; 2、“b”表示排气筒高度以 25m 表示限值。						

一木

浓度单位: mg/m³, 速率单位: kg/h

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间及 频次		废气排 放量 (m³/h)	检测项目及检测结果						
					VOCs		非甲烷总烃		甲醇		
					排放 浓度	排放 速率	排放 浓度	排放 速率	排放 浓度	排放 速率	
DA001 沸 石转轮处 理前	/	2025.05. 29	第一次	30585	22.9	0.70	44.7	1.4	2L	3.1×10 ⁻²	
			第二次	31522	17.2	0.54	44.1	1.4	2L	3.2×10 ⁻²	
			第三次	29318	25.4	0.74	44.0	1.3	2L	2.9×10 ⁻²	
DA001 沸 石转轮排 放口	29		第一次	29006	3.74	0.11	17.2	0.50	2L	2.9×10 ⁻²	
			第二次	30740	6.20	0.19	19.2	0.59	2L	3.1×10 ⁻²	
			第三次	28651	4.90	0.14	19.6	0.56	2L	2.9×10 ⁻²	
DA001 沸 石转轮处 理前	/	2025.05. 30	第一次	31179	19.8	0.62	47.9	1.5	2L	3.1×10 ⁻²	
			第二次	31176	18.0	0.56	46.0	1.4	2L	3.1×10 ⁻²	
			第三次	32448	16.6	0.54	44.1	1.4	2L	3.2×10 ⁻²	
DA001 沸 石转轮排 放口	29		第一次	29650	5.25	0.16	19.6	0.58	2L	3.0×10 ⁻²	
			第二次	28968	6.91	0.20	18.8	0.54	2L	2.9×10 ⁻²	
			第三次	30719	6.41	0.20	19.3	0.59	2L	3.1×10 ⁻²	
执行标准：见备注					80	5.1	70	—	190	22 ^a	
结果评价：					达标	达标	达标	—	达标	达标	

备注：1、VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）中表 2 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷的Ⅱ 时段限值，非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值，甲醇执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准；
2、“—”表示执行标准（GB 41616-2022）未对该项目作出限值要求；
3、“a”表示当排气筒高度处于标准所列两个值之间时，其排放速率限值按内插法计算；
4、“L”表示检测结果低于该项目方法检出限，以 1/2 检出限计算排放速率。

浓度单位: 无量纲

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间及频次		检测项目及检测结果	
				臭气浓度	
				排放浓度	
DA001 沸石转轮处理前	/	2025.05.29	第一次	478	
			第二次	354	
			第三次	354	
			第四次	416	
			最大值	478	
DA001 沸石转轮排放口	29		第一次	199	
			第二次	269	
			第三次	229	
			第四次	199	
			最大值	269	
DA001 沸石转轮处理前	/	2025.05.30	第一次	416	
			第二次	354	
			第三次	416	
			第四次	309	
			最大值	416	
DA001 沸石转轮排放口	29		第一次	229	
			第二次	199	
			第三次	173	
			第四次	173	
			最大值	229	
执行标准：见备注				6000 ^b	
结果评价				达标	
备注：1、执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值； 2、“b”表示排气筒高度以 25m 表示限值。					

浙江中远海运

五、检测方法、仪器及方法检出限

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
VOCs	印刷行业挥发性有机化合物排放标准 DB 44/815-2010 附录 D	气相色谱仪 GC 7980	$5.0 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 V5000	0.07mg/m^3
甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	安捷伦气相色谱仪 8860	2mg/m^3
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	低浓度自动烟尘烟气 综合测试仪 ZR-3260D	3mg/m^3
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	低浓度自动烟尘烟气 综合测试仪 ZR-3260D	3mg/m^3
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 (十万分之 一) PX125DZH	1.0mg/m^3

注：本报告中所有的执行标准/限值均由委托单位提供，“/”表示无。

六、附件（采样图片）

6.1 有组织废气检测点位

			
DA001 RTO 处理前	DA001 RTO 排放口	DA001 沸石转轮处理前	DA001 沸石转轮排放口

编制：罗彩琪

审核：黄景榆

签发：尹善军

签名：罗彩琪

签名：黄景榆

签名：尹善军

签发日期：2025-06.17

本报告到此结束



广东君正检测技术有限公司

Guangdong Junzheng testing technology Co.,Ltd.

质量控制信息

(报告编号为 JZ2505003 检测报告的质控数据)



委托单位: 广东道科新材料科技有限公司

受检单位: 广东道科新材料科技有限公司

单位地址: 惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段

一、质量保证概况

为保证检测分析结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）、《固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ 693-2014）、《固定污染源废气 二氧化硫的测定定电位电解法》（HJ 57-2017）有关规范和标准要求进行。

（1）检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（2）采样器在采样前、后对采样器流量计进行校核，并在采样前进行气路检查、标气校准，校准误差在 5% 内，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。检测仪器校准结果见下表。

（3）声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差在±0.5dB。

（4）检测人员持证上岗，检测项目分析方法均采用本公司通过计量认证（实验室资质认定）的方法，检测方法检出限均能满足评价标准要求。

二、质量控制实施数据

2.1 有组织废气采样质控完成情况

校核时期		采样设备	
		ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 JZJY013	
		检测前	检测后
2025.05.29	采样仪器示值 (L/min)	30	30
	校核仪器示值 (L/min)	30.6	31.1
	相对误差 (%)	2.0	3.7
	合格与否	合格	合格
2025.05.30	采样仪器示值 (L/min)	30	30
	校核仪器示值 (L/min)	31.0	29.4
	相对误差 (%)	3.3	2.0
	合格与否	合格	合格
校准仪器		仪器型号: ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号: JZJY022	

校核时期		采样设备			
		ZR-3260D 型 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 JZJY013			
		氮氧化物		二氧化硫	
		采样前	采样后	采样前	采样后
2025.05.29	标准值 (mg/m ³)	149	149	143.4	143.4
	仪器示值 (mg/m ³)	153.5	148.5	147.7	148.4
	相对误差 (%)	3.0	0.3	3.0	3.5
	合格与否	合格	合格	合格	合格
2025.05.30	标准值 (mg/m ³)	149	149	143.4	143.4
	仪器示值 (mg/m ³)	151.4	154.6	144.5	144.4
	相对误差 (%)	1.6	3.8	0.8	0.7
	合格与否	合格	合格	合格	合格

校核时期		采样设备							
		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY077		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY078		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY079		ZR-3713 双路 VOCs 采样器 JZJY080	
		检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后
2025.05.29	采样仪器示值 (L/min)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	校核仪器示值 (L/min)	0.52	0.52	0.49	0.48	0.48	0.52	0.49	0.48
	相对误差 (%)	4.0	4.0	2.0	4.0	4.0	4.0	2.0	4.0
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
2025.05.30	采样仪器示值 (L/min)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	校核仪器示值 (L/min)	0.51	0.51	0.48	0.52	0.49	0.51	0.48	0.48
	相对误差 (%)	2.0	2.0	4.0	4.0	2.0	2.0	4.0	4.0
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
校准仪器		仪器型号: ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号: JZJY022							

2.2 人员信息

序号	检测人员	上岗证编号	岗位
1	李影	JZ076	采样员
2	杨伟鹏	JZ075	采样员
3	沈瑞楷	JZ035	采样员
4	杨贵源	JZ071	采样员
5	黄晓萍	JZ067	检测员
6	赵思越	JZ065	检测员
7	林双盈	JZ070	检测员
8	岳子力	JZ079	检测员
9	周淑吟	JZ083	检测员
10	游映蓝	JZ069	检测员



广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）竣工 环境保护验收工作组意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、项目环境影响报告书和环保部门审批文件等要求，广东道科新材料科技有限公司编制了《广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收监测报告》）。

2025 年 6 月 19 日，由建设单位、环保工程设计施工单位、验收检测单位和技术评审专家组成的验收工作组对本项目进行验收，验收工作组审阅了《验收监测报告》，查阅了相关材料，并对项目现场及项目环保设施进行了现场检查，经充分讨论，形成验收工作组意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设项目地点、规模、主要建设内容

广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）（以下简称“项目（一期）”）位于广东省惠州市惠阳区平潭镇新田埔村地段（中心位置为东经 114°32'9.577"，北纬 23°2'58.849"），现门牌地址为广东省惠州市惠阳区平潭镇惠州大道平潭段 3160 号，主要从事新型包装材料的生产。项目分期验收，项目（一期）年生产饮品类包装材料 1248 吨、宠物食品类包装材料 5340 吨、加工食品包装材料 1968 吨、药包、家庭及个人护理类包装材料 1915 吨、休闲食品包装材料 3200 吨，总计 13671 吨。项目占地面积 50093m²，建筑面积 105293m²，年工作时间 300 天，一天两班制，每班 12 小时，全年工作 7200 小时。

（二）建设过程及环保审批情况

1、审批情况

广东道科新材料科技有限公司委托广东恒泽环保科技有限公司编制《广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目环境影响报告书》，并于 2023 年 11 月 17 日通过惠州市生态环境局审批，并取得批复（批复号：惠市环建（2023）98 号）。

2、建设过程情况

项目（一期）于 2023 年 11 月 18 日开工建设，2024 年 12 月 31 日完成主体工程建设

杨伟明 刘少华 何辉 廖华 郑文 邓华



及相关环保设施建设。

2025年1月编制完成企业突发环境事件应急预案，并于2025年1月27日取得惠州市生态环境局惠阳分局突发环境预案备案文件（备案编号：441303-2025-0026-L）。

2025年3月20日项目（一期）取得国家排污许可证（许可证编号：91441381MA7LR5ET6R001Q）并在2025年5月6日取得国家排污许可证变更，排污证有效期：2025年03月20日-2030年03月19日。

项目（一期）于2025年3月21日开展调试工作，调试时间为2025年3月21日至2025年4月10日。目前，项目持国家排污许可证调试运营，生产工况稳定，符合验收监测条件。

（三）投资情况

项目（一期）实际总投资 45000 万元，其中环保投资约 1260 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）的主体工程、辅助工程、公用工程及配套污染防治设施。

二、工程变动情况

根据《验收监测报告》及现场检查，项目实际建成内容未超环评阶段审批的建设内容，不存在重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

项目（一期）无生产废水产生。冷却塔废水作为清净下水外排至市政污水管网；生活污水经三级化粪池预处理后排入平潭镇污水处理厂处理。

2、废气

厂房二 1F 印刷、复合、烘干、熟化、调墨调胶工序产生的废气经过 RTO 焚烧系统/沸石转轮+RTO 焚烧系统处理后通过 29m 的排气筒（DA001）排放；厂房二 1F、2F、3F 挤出复合、制袋、加嘴工序产生的废气经过两级活性炭吸附装置处理后通过 29m 的排气筒（DA003）排放；厂房一 1F 吹膜工序产生的废气经过两级活性炭吸附装置处理后通过 29m 的排气筒（DA004）排放；食堂油烟经静电油烟净化器处理后通过 26m 的排气筒（DA006）排放；危废暂存间废气经活性炭吸附装置处理后通过 10m 的排气筒（DA007）排放。

杨伟明 刘平 邓建华 邓建华 邓建华

3、噪声

项目（一期）生产设备运行产生的机械噪声经隔声、减振、墙体隔声等措施后，降低了噪声对环境影响。

4、固体废物

项目（一期）员工生活垃圾经分类收集后交由环卫部门清运。一般工业固体废物交由回收公司回收处理、危险废物交由有资质单位处置。

5、其他环境保护设施

项目于2025年1月编制突发环境应急预案，并于2025年1月27日取得惠州市生态环境局惠阳分局备案文件（备案编号：441303-2025-0026-L）。

厂区内建设1座600m³的事故应急池，当发生事故时，关闭雨水总阀门，打开通往事故应急池的控制阀，通过雨水管网将事故废水引入事故应急池；厂区各区域配备了包括设备安全防护设施、应急设施等在内的一整套应急物资与装备，并指派专人负责维护管理。

四、环境保护设施调试效果及落实情况

项目（一期）于2023年11月开工建设，2024年12月完成主体工程建设及相关环保设施建设，2025年3月21日开始试运行，目前生产工况稳定，各项污染防治设施运行正常。

五、工程建设对环境的影响

项目（一期）于2025年4月11日~4月12日、5月29日~5月30日进行竣工验收监测，监测期间，生产工况稳定，各污染防治设施运行正常，符合竣工环境保护验收要求。

根据广东君正检测技术有限公司出具的《检测报告》（报告编号：JZ2503086001、JZ2503086002、JZ2505003）：

1、废气

项目DA001有机废气排放口1 SO₂、NO_x排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表2标准要求；总VOCs排放浓度满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2平版印刷及凹版印刷第II时段较严值要求；非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准要求；甲醇排放浓度满足广东省地方标准《大气污染物排

杨伟明 刘少平 邹辉 廖建平 王发 邓小明

放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段二级标准要求;臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表2标准要求。

项目DA003有机废气排放口3非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1标准及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准两者较严值要求;颗粒物排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1标准要求;臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准要求。

项目DA004有机废气排放口2非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1标准及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准两者较严值要求;臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准要求。

项目DA006厨房油烟排放口食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2大型规模相关要求。

项目DA007危废废气排放口总VOCs排放浓度满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2平版印刷及凹版印刷第II时段较严值要求;非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1标准要求。

项目无组织总VOCs满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3标准要求;非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准要求;颗粒物、甲醇满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2无组织排放限值要求;臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改标准要求。

厂区内非甲烷总烃排放浓度满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表3标准要求。

2、噪声

厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准限值。

3、污染物排放总量

本项目主要污染物排放总量核算结果满足环境影响报告书及其审批部门审批决定、排污许可证规定的总量控制指标。

翁伟珊 刘建 邓辉 廖建 王 文 邓 彬

六、验收结论

广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）执行了环境影响评价和“三同时”制度。根据现场检查，该项目实际建设内容未超环评文件及批复内容，无重大变动，基本落实了环评文件及批复提出的各项污染防治措施。根据验收监测结果，项目废气、噪声达标排放，固体废物得到妥善处理，符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收工作组同意项目（一期）通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、加强日常环境管理。
- 2、健全环境台账管理。
- 3、加强环境风险防控，减少突发环境事件发生。

验收工作组：

杨伟明 冯明 钟辉 廖建华 黄文 邓志华

刘志平

广东道科新材料科技有限公司

2025年6月19日



广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）竣工环
境保护验收组成员签到表

类别	姓名	单 位	职务/ 职称	签 名	联系电话	在验收工作组 的身份
成员	田晓	广东道科新材料科技有 限公司	副总经理	田晓	13923623212	建设单位
	郭合辉	广东道科新材料科技有 限公司	经理	郭合辉	13532132398	建设单位
	刘志平	华茂环保科技（江阴） 有限公司	工程师	刘志平	1995253020	环保工程设计、 施工单位
	杨伟明	广东君正检测技术有限 公司	经理	杨伟明	13691777210	验收检测单位
专家组	唐建华	惠州市生态环境保护技 术评审专家库	高工	唐建华	13902623257	专家
	郑孜文	惠州市生态环境保护技 术评审专家库	高工	郑孜文	18948243764	专家
	邓东平	惠州市环境保护产业协 会生态环境保护专家库	高工	邓东平	13516676671	专家

广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）竣工环境保护验收意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、项目环境影响评价报告和原环评部门审批文件等要求，广东道科新材料科技有限公司编制了《广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）环境保护设施验收报告》（以下简称《验收报告》）。

2025年6月19日，由建设单位、环保工程设计施工单位、检测单位、技术评审专家等代表组成的验收组对本项目进行验收，验收工作组审阅了《广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，并对项目现场及项目环保设施进行了现场检查，形成验收工作组意见。公司根据验收工作组意见对本项目进行整改完善，已落实环评文件及其批复要求，竣工环境保护验收合格。

广东道科新材料科技有限公司（公章）

项目负责人签名：

2025年6月19日

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）在初步设计中已将环境保护设施纳入，包括废气处理设施等；设备选型过程中优先选用低噪声设备；车间设备合理布局。项目环保设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

项目施工期间，已将环境保护设施纳入施工合同中，环境保护设施的建设进度和资金得到保证。项目建设过程中组织并实施了环境影响报告表及审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）于2025年3月完成竣工建设后开始调试工作，2025年4月、5月进行了项目环境保护竣工验收监测，2025年6月建设单位广东道科新材料科技有限公司组织开展广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）的竣工验收工作。2025年4月11日~4月12日、5月29日~30日，委托广东君正检测技术有限公司对项目进行竣工验收监测。

公司依据项目的环境影响评价文件及其批复、污染防治设施设计方案等资料，编制项目竣工环保验收报告，组织验收评审、形成验收意见，并向环保主管部门申报验收备案。我司对其提供的资料的完整性、准确性和时效性负责。

2025年6月中旬完成验收监测报告的编制，于2025年6月19日成立验收小组，组织项目的竣工环境保护验收评审会，并最终形成竣工验收意见。项目验收结论如下：

结合项目验收监测报告结论和现场检查情况，该项目执行了环境影响评价和“三同

时”管理制度，落实了规定的各项污染防治措施和生态保护措施，目前，项目已具备竣工环境保护验收条件，同意广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）通过竣工环保验收。

2 其他环境保护措施的实施情况

广东道科新材料科技有限公司新型包装材料产业项目（一期）已完成实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护设施和措施，环评报告及环评批复中无制度措施和配套措施等其他环境保护措施要求。

3 整改工作情况

项目验收时已完善各项环境保护措施和生态措施，无整改工作要求。

广东道科新材料科技有限公司

2025年 6 月 19 日