

广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固 性粉末涂料建设项目（一期）

竣工环境保护验收报告

建设单位：广州新彩材料有限公司

编制单位：广州市中扬环保工程有限公司

二〇二四年九月



建设单位法人代表：梁锦甫（签字）

梁锦甫

编制单位法人代表：卢军（签字）

卢军

项目负责人：梁锦甫（签字）

梁锦甫

报告编写人：何梓浩（签字）

何梓浩

建设单位：广州新彩材料有限公司（盖章）

电话：梁锦甫 13828462922

传真：/

邮编：510450

地址：广州市白云区江高镇朗头
神石路 67 号 101 房

编制单位：广州市中扬环保工程有限公司（盖章）

电话：02084888009

传真：/

邮编：511400

地址：广州市番禺区市桥街云星
珠坑村珠坑大道 2 号 316 室

目录

1 项目概况	1
1.1 验收工作概述	1
1.2 项目基本情况	2
1.3 验收范围与内容	3
2 验收依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定	5
2.4 其他相关文件	5
3 项目建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	12
3.3 主要原辅材料及燃料	17
3.4 水源及水平衡	18
3.5 生产工艺流程	19
3.6 项目变动情况	23
4 环境保护设施	24
4.1 污染物治理/处置设施	24
4.2 其他环保设施	37
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	40
5 环境影响评价结论及环评批复要求	42
5.1 环境影响报告表的主要结论与建议	42
5.2 审批部门审批决定	43
6 验收评价标准	46
6.1 废水排放标准	46
6.2 废气排放标准	46
6.3 噪声排放标准	47

6.4 固体废弃物管理	47
7 验收监测内容	49
7.1 污染源监测内容	49
7.2 监测点位布置	50
8 质量保证及质量控制	52
8.1 监测分析过程中的质量保证和质量控制	52
8.3 监测报告审核	57
9 验收监测结果	58
9.1 生产工况	58
9.2 环保设施调试运行效果	58
10 环境管理检查	70
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况	70
10.2 环保机构的设置及环境管理规章制度	70
10.3 环境保护档案建设情况	70
10.4 排污口规范化设置情况	71
10.5 环境风险防范措施落实情况	71
10.6 施工期环境保护措施落实情况	71
10.7 环境防护距离设置	71
10.8 环评批复落实情况	71
11 验收结论	74
11.1 验收监测结论	74
11.2 建设项目环保设施验收合格相符性	76
11.3 工程环境影响	77
11.4 综合结论与建议	77
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	79
12 附件	80
附件 1 环评批复	80
附件 2 排污许可证	84

附件 3	营业执照	85
附件 4	排污口规范化	86
附件 5	竣工和调试时间公示	88
附件 6	危险废物处理处置合同	90
附件 7	园区排水证	101
附件 8	环保设施管理岗位责任制	102
附件 9	环保设施维修保养制度	103
附件 10	验收检测报告	104

1 项目概况

1.1 验收工作概述

广州新彩材料有限公司（下称“建设单位”或“新彩公司”或“企业”）成立于 2023 年，注册地址为广州市白云区江高镇朗头神石路 67 号 101 房，统一社会信用代码是 91440111MACQXLJP5U。

2023 年 6 月，新彩公司委托广州市中扬环保工程有限公司编制《广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表》，该环评报告表于 2023 年 10 月 27 日通过审批，取得《广州市生态环境局关于广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗环管影（云）（2023）125 号）。取得环评批复后，企业考虑实际情况，对项目实施分期建设。项目一期于 2023 年 11 月 8 日开工建设，严格执行环保“三同时”环境管理制度。按《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）要求，项目属于简化管理类别，企业于 2023 年 12 月 22 日取得《排污许可证》（证书编号：91440111MACQXLJP5U001U），有效期 5 年。

2024 年 4 月 1 日，项目一期各主体工程及厂内配套公辅设施、环保设施建设完毕，并开始进行调试。2024 年 5 月 15 日，新彩公司委托广州市中扬环保工程有限公司（下称“中扬公司”）启动竣工环保验收工作。2024 年 5 月 21 日，企业协同中扬公司踏勘现场，了解项目一期工程概况，进行项目验收自查，内容包括环保手续履行情况、项目一期建成情况、环境保护设施建设情况，自查结果为具备竣工环保验收条件，企业遂委托有资质的检测单位对项目废水、废气、噪声开展验收监测。广东共利检测有限公司于 2024 年 6 月 11 日~6 月 12 日对废水、废气、噪声进行验收检测，并于 2024 年 6 月 19 日出具了《检测报告》（报告编号：GLT2405071）。

2024 年 8 月，广州市中扬环保工程有限公司依据监测结果、主体工程及配套环保设施的运行情况、查阅相关技术资料、项目环境影响报告表及其批复等，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）、《广东省环境保护厅关于转发环

境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函[2017]1945 号）、《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）等文件的规定和要求，编制了《广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》。

1.2 项目基本情况

建设项目名称	广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目（一期）				
建设单位	广州新彩材料有限公司				
法人代表	梁锦甫		联系人	梁锦甫	
通信地址	广州市白云区江高镇朗头神石路 67 号 101 房				
联系电话	13828462922	传真	--	邮编	510450
建设地点	广东省广州市白云区江高镇朗头神石路 67 号 101 房				
项目性质	新建■改扩建□技改□		行业类别	C2641 涂料制造	
建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26-涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264-单纯物理分离物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外） （按《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》）				
环境影响报告名称	《广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表》				
环境影响评价单位	广州市中扬环保工程有限公司				
环境影响评价审批部门	广州市生态环境局白云分局	环评批复及文号	《广州市生态环境局关于广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表的批复》（穗环管影（云）（2023）125 号）		时间 2023 年 10 月 27 日
环境保护设施监测单位	广东共利检测有限公司				

投资总概算 （万元）	100	其中：环境保护 投资（万元）	15	实际环境保 护投资占总 投资比例	15%
一期实际总投 资（万元）	76	其中：环境保护 投资（万元）	14		18%
设计生产能力 （整体项目）	年产热固性粉末涂料 1000 吨				
设计生产能力 （项目一期）	年产热固性粉末涂料 667 吨				
实际生产能力 （项目一期）	年产热固性粉末涂料 667 吨				
建设项目开工 日期	2023 年 11 月 8 日	建设项目环保设 施竣工日期	2024 年 4 月 1 日		
环保设施调试 日期	2024 年 4 月 2 日~2024 年 9 月 30 日				

1.3 验收范围与内容

企业实施分期建设，分期验收，验收范围与内容是广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目（一期）的建设内容及配套的污染防治措施，主要内容如下：

（1）建设内容：①使用 1 栋单层厂房作生产；②建设 4 条挤出生产线及配套生产设备，建设 4 条磨粉生产线及配套生产设备，建设 1 条打样试验生产线及配套生产设备，设计产品产能为热固性粉末涂料 667 吨/年。

（2）主要污染防治措施：①废水治理：三级化粪池。②废气治理：布袋除尘器；二级活性炭吸附装置；喷粉柜滤芯。③噪声：隔声减振等措施；④固废：危险废物、一般固废、生活垃圾治理措施。

除本次项目一期验收范围外的环评及环评批复申报内容，尚未建成的，待建成调试达到验收条件后再作另行验收。

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》，2015 年 1 月 1 日。
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日。
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日。
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日。
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日。
- (6) 《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[2017]），2017 年 10 月 1 日。
- (7) 《广东省环境保护条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会第四十七次会议），2022 年 11 月 30 日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）。
- (2) 广东省环境保护厅《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函[2017]1945 号）。
- (3) 《广州市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（穗环〔2020〕102 号）。
- (4) 《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》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）。
- (5) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 污染影响类总则》（T/CSES88-2023）。
- (6) 《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）。
- (7) 《排污许可管理办法》（2024 年 7 月 1 日起施行）。
- (8) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）。

(9) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)。

(10) 《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》(HJ 1116-2020)。

(11) 《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》(HJ 1087-2020)。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 《广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表》(广州市中扬环保工程有限公司, 2023 年 6 月)。

(2) 《广州市生态环境局关于广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表的批复》(穗环管影(云)(2023)125 号, 2023 年 10 月 27 日)。

2.4 其他相关文件

(1) 《排污许可证》(证书编号: 91440111MACQXLJP5U001U), 2023 年 12 月 22 日。

(2) 《城镇污水排入排水管网许可证》(许可证编号: 云水排证许准[2021]第 058 号), 2021 年 11 月 1 日。

(3) 广东共利检测有限公司《检测报告》(报告编号: GLT2405071)。

(4) 危险废物处理处置合同。

(5) 广州新彩材料有限公司的其他相关资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目属于新建项目，现阶段项目已建成一期，建设单位为广州新彩材料有限公司，建设地点位于广东省广州市白云区江高镇朗头神石路 67 号 101 房，项目中心地理坐标：东经 113°11'0.575"，北纬 23°19'4.809"。项目地理位置图见图 3.1-1。

3.1.2 平面布置图

项目一期占地面积 823 平方米，建筑面积 823 平方米。项目主要建筑物为 1 栋单层生产厂房，内设生产区、原材料区、成品区等，不设员工食堂、宿舍等。项目平面布置图见图 3.1-2。

3.1.3 周边环境

1、四至情况

东侧紧邻池塘，西侧紧邻神石路，南侧紧邻河涌，北侧为日用百货商店、闲置宿舍楼和广州市婴宝有限公司。项目四至情况见图 3.1-3。

2、环境保护目标情况

本项目周边环境敏感目标分布情况详见表 3.1-1，环境保护目标图见图 3.1-4。实际环境敏感目标与环评阶段基本一致，目前周边环境情况未发生变动。

表 3.1-1 主要环境保护目标及敏感点

敏感点	坐标		方位	与本项目厂界最近距离(m)	保护对象	保护内容	环境功能区
	X	Y					
朗头村	-67	166	北面	160	村民	约 1500 人	环境空气：二类区
大石岗村	348	-102	东南面	344	村民	约 3560 人	环境空气：二类区
神山第三小学	-420	16	西北面	406	师生	约 300	环境空气：二类区
石龙中学	465	0	东面	421	师生	约 1500 人	环境空气：二类区
基本农田	-53	-64	西南	59	农田	/	环境空气：二类区

注：采用直角坐标系，以项目厂区中心为原点，正东向为 X 轴正向，正北向为 Y 轴正向，坐标取距离厂址最近点位置。

3、环境功能区划情况

（1）地表水环境功能区划：

本项目纳污水体为石井河。根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环[2022]122 号），石井河水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号），本项目所在区域不涉及饮用水源保护区。

（2）环境空气功能区划：

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17 号）文，本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准。

（3）声环境功能区划：

根据原广州市环境保护局《关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151 号），本项目所在地声环境功能区划属于 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

3.1.4 环境保护距离

根据环境影响报告表内容，本项目不需要设置环境环境保护距离。

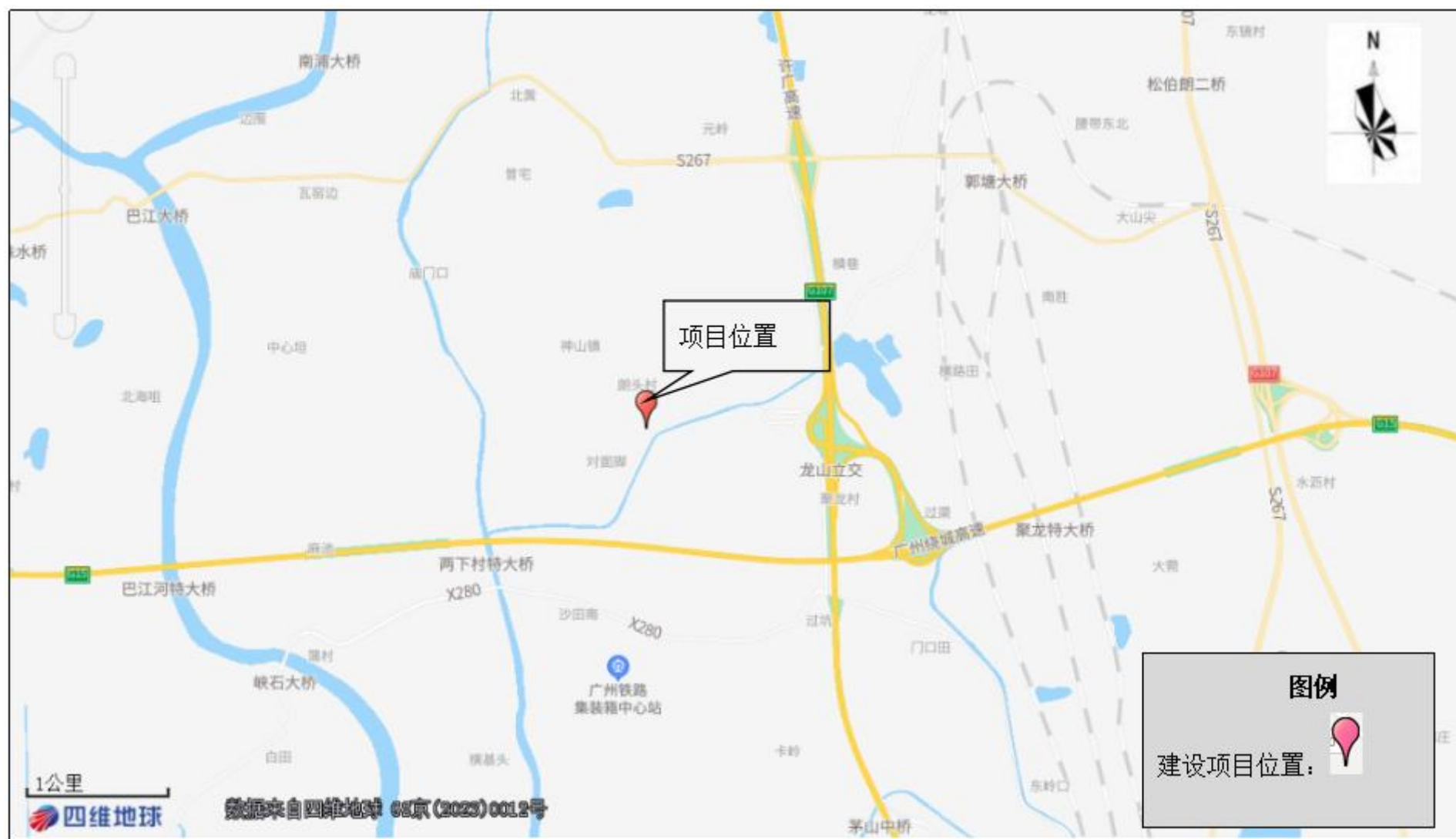


图 3.1-1 地理位置图

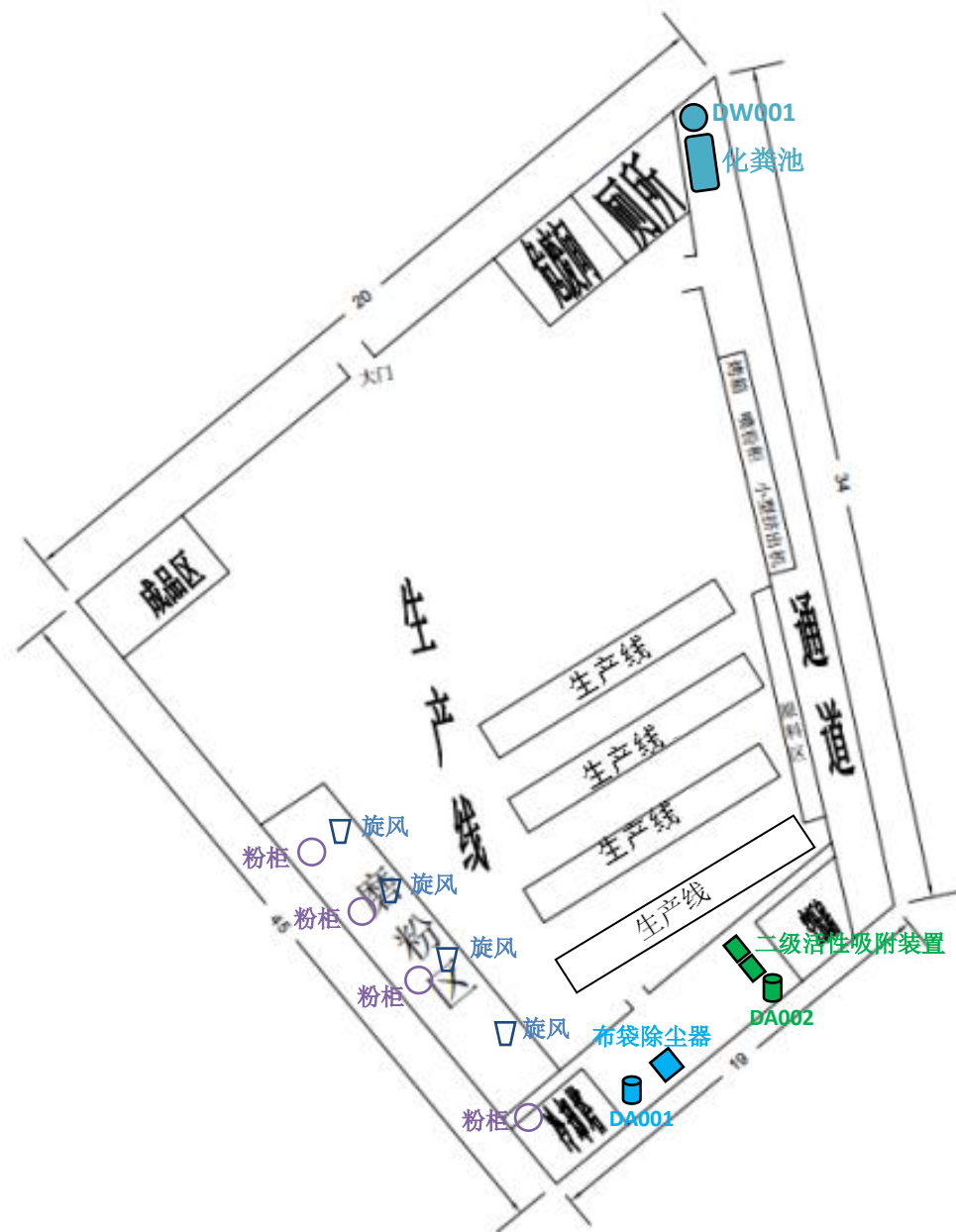


图 3.1-2 平面布置图



图 3.1-3 四至图



图 3.1-4 周边敏感点分布图

3.2 建设内容

3.2.1 主要产品方案

整体项目产品产能为年产热固性粉末涂料 1000 吨。

现阶段项目建成了一期，主要生产线建成数量为环评申报的三分之二，故项目一期设计产品产能为年产热固性粉末涂料 667 吨，根据企业生产统计，现实际生产规模与项目一期设计产能基本一致。具体产品产能见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目一期主要产品产能

产品名称	产量	备注
热固性粉末涂料	667 吨/年	本次项目一期产能

项目产品现场照片见图 3.2-1。



图 3.2-1 产品现场照片

3.2.2 工程组成与建设内容

广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目（一期）由主体工程、储运工程、公用工程、环保工程组成。项目组成见表 3.2-2。

目前，工程已全部建设完毕，生产设备已全部安装，环保设施/措施已全部落实。

表 3.2-2 建设项目组成一览表

工程类别	单项工程名称		环评阶段工程内容	实际建设工程内容	备注
主体工程	生产车间		建筑面积 823 平方米，主要用于生产区、原料区、成品区	生产车间建筑面积 823 平方米，主要用于生产区、原料区、成品区	实际建设与环评一致
储运工程					
公用工程	供水	市政自来水管网供给		市政自来水管网供水	实际建设与环评一致
	供电	市政供电部门供给		市政供电部门供电	实际建设与环评一致
	排水	采用“雨污分流制”，雨水就近排入市政雨水管网；生活污水经过三级化粪池预处理后，与冷却废水汇集通过市政管网进入石井污水处理厂集中处理，达标后尾水排入石井河。		采用“雨污分流制”，雨水就近排入市政雨水管网；生活污水经过三级化粪池预处理后，与冷却废水汇集通过市政管网进入石井污水处理厂集中处理，达标后尾水排入石井河。	实际建设与环评一致
环保工程	污水处理	生活污水经过三级化粪池预处理后，与冷却废水汇集通过市政污水管网进入石井污水处理厂集中处理，达标后尾水最终排入石井河。		生活污水经过三级化粪池预处理后，与冷却废水汇集通过市政污水管网进入石井污水处理厂集中处理，达标后尾水最终排入石井河。	实际建设与环评一致
	废气治理	投料、混料、邦定、筛分工序粉尘	经布袋除尘器收集处理后，引至 15m 高的排气筒 DA001 高空排放。	项目一期未设置邦定工序，无该工序粉尘。投料、混料、筛分工序粉尘经布袋除尘器收集处理后，引至 15m 高的排气筒 DA001 高空排放。	项目一期不涉及邦定工序粉尘，其他实际建设与环评一致
		挤出、打样试验、固化工序有机废气	经二级活性炭吸附装置处理后，引至排 15m 高的排气筒 DA002 高空排放。	挤出、打样试验、固化工序有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，引至排 15m 高的排气筒 DA002 高空排放。	实际建设与环评一致
		试样喷粉工序粉尘	经喷粉柜配套的滤筒除尘器处理后无组织排放。	试样喷粉工序粉尘经喷粉柜配套的滤芯处理后无组织排放。	实际建设与环评一致

工程类别	单项工程名称	环评阶段工程内容	实际建设工程内容	备注
	噪声治理	采用低噪声设备、设备减振、厂房隔声	采用低噪声设备、设备减振、厂房隔声	实际建设与环评一致
	固体废物治理	①危险废物：规范设置危险废物暂存场所，危险废物委托具有危险废物处理资质单位处理； ②一般工业固体废物：规范设置一般固废贮存场所，交由相关单位处理； ③生活垃圾交由环卫部门清运。	①危险废物：规范设置危险废物暂存场所，危险废物委托具有危险废物处理资质单位处理； ②一般工业固体废物：规范设置一般固废贮存场所，交由相关单位处理； ③生活垃圾交由环卫部门清运。	实际建设与环评一致

3.2.3 项目投资情况

项目一期实际总投资 76 万元人民币，其中环保投资 14 万元人民币，占总投资的 18%。

表 3.2-3 项目投资一览表

环评阶段投资概算（整体项目）			项目一期实际建设投资情况		
总投资	其中的环保投资	环保投资占比	总投资	其中的环保投资	环保投资占比
100 万元	15 万元	15%	76 万元	14 万元	18%

3.2.4 主要生产设备

项目一期生产设备有混料机 4 台、挤出机 4 台、压片机 4 台、磨粉机 4 台、冷却塔 3 台、空压机 1 台、小型挤出机 1 台、喷粉柜 1 台、烤箱 1 台。与环评及其批复申报的设备比较，项目一期有 2 台混料机、2 台邦定机、2 台挤出机、2 台压片机、2 台磨粉机尚未配置，待配置后另行验收。

项目一期主要生产设备情况见表 3.2-4。

表 3.2-4 项目一期主要生产设备一览表

序号	环评阶段申报的设备情况					实际设备情况					变动情况
	设备名称	数量	单位	使用工序	所在位置	设备名称	数量	单位	使用工序	所在位置	
1	混料机	6	台	混料	生产车间	混料机	4	台	混料	生产车间	项目一期混料机 4 台，未配置的 2 台待配置后另行验收
2	邦定机	2	台	邦定	生产车间	邦定机	0	台	/	/	项目一期未配置邦定机，待配置后另行验收
3	挤出机	6	台	挤出	生产车间	挤出机	4	台	挤出	生产车间	项目一期挤出机 4 台，未配置的 2 台待配置后另行验收
4	压片机	6	台	压片	生产车间	压片机	4	台	压片	生产车间	项目一期压片机 4 台，未配置的 2 台

											待配置后另行验收
5	磨粉机	6	台	破碎磨粉	生产车间	磨粉机	4	台	破碎磨粉	生产车间	项目一期磨粉机 4 台，未配置的 2 台待配置后另行验收
6	冷却塔	3	台	生产辅助	厂房内	冷却塔	3	台	生产辅助	厂房内	无变动
7	空压机	1	台	生产辅助	空压机房	空压机	1	台	生产辅助	空压机房	无变动
8	小型挤出机	1	台	试样	生产车间	小型挤出机	1	台	试样	生产车间	无变动
9	喷粉柜	1	台	试样	生产车间	喷粉柜	1	台	试样	生产车间	无变动
10	烤箱	1	台	试样	生产车间	烤箱	1	台	试样	生产车间	无变动

主要设备现场照片见图 3.2-2。





图 3.2-2 主要设备现场照片

3.2.5 劳动定员及劳动制度

项目一期员工 10 人，厂内不设厨房食堂和宿舍。企业年工作 317 天，实行两班制，每班工作 8.5 小时。

3.3 主要原辅材料及燃料

项目使用电能，不使用燃料。项目一期主要原辅材料使用情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目一期主要原辅材料使用情况一览表

序号	环评阶段申报的原辅材料情况					调试期间项目一期消耗量（折算年用量）	
	原辅材料名称	设计年消耗量	单位	形态	包装/贮存方式	使用量	单位
1	环氧树脂	300	t	固态颗粒	25kg/袋	206.2	t
2	聚酯树脂	300	t	固态颗粒	25kg/袋	205.6	t
3	钛白粉	100	t	固态颗粒	25kg/袋	68.6	t
4	硫酸钡	300	t	固态颗粒	25kg/袋	204.2	t
5	消光固化剂	10	t	固态颗粒	25kg/袋	6.88	t
6	金粉	1	t	固态颗粒	25kg/袋	0	t
7	银粉	1	t	固态颗粒	25kg/袋	0	t
8	颜料	10	t	固态颗粒	25kg/袋	6.86	t
9	机油	0.01	t	液态	10kg/桶	0.006	t
10	样板	0.01	t	固态板状	散装	0.006	t
备注	项目一期的生产工艺未设置邦定工序，故不使用金粉、银粉原料。						

3.4 水源及水平衡

3.4.1 用水情况

项目一期总用水量为 498t/a，包含生活用水、冷却塔用水。生活用水量为 96t/a；冷却塔用水量为 402t/a。新鲜水均为市政供水。

3.4.2 废水产排情况

生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，污水排放量为 86.4t/a。

冷却水循环使用，定期补充，定期排放，排放量为 4.6t/a，排入市政污水管网。

3.4.3 水平衡

项目一期的水平衡图见图 3.4-1。

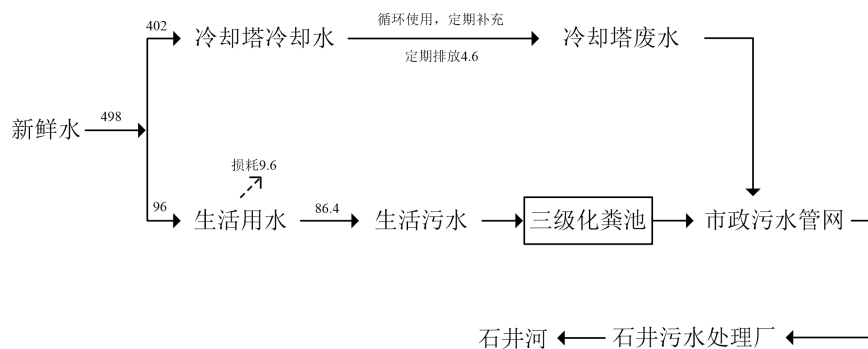


图 3.4-1 项目一期水平衡图 (单位: t/a)

3.5 生产工艺流程

3.5.1 产品生产工艺流程

项目一期实际的热固性粉末涂料生产工艺见图 3.5-1。与环评申报内容相比较，项目一期的生产工艺未设置邦定工序，故不使用金粉、银粉原料，不产生邦定粉尘和噪声。其他生产工艺与环评申报内容一致，没有变动。

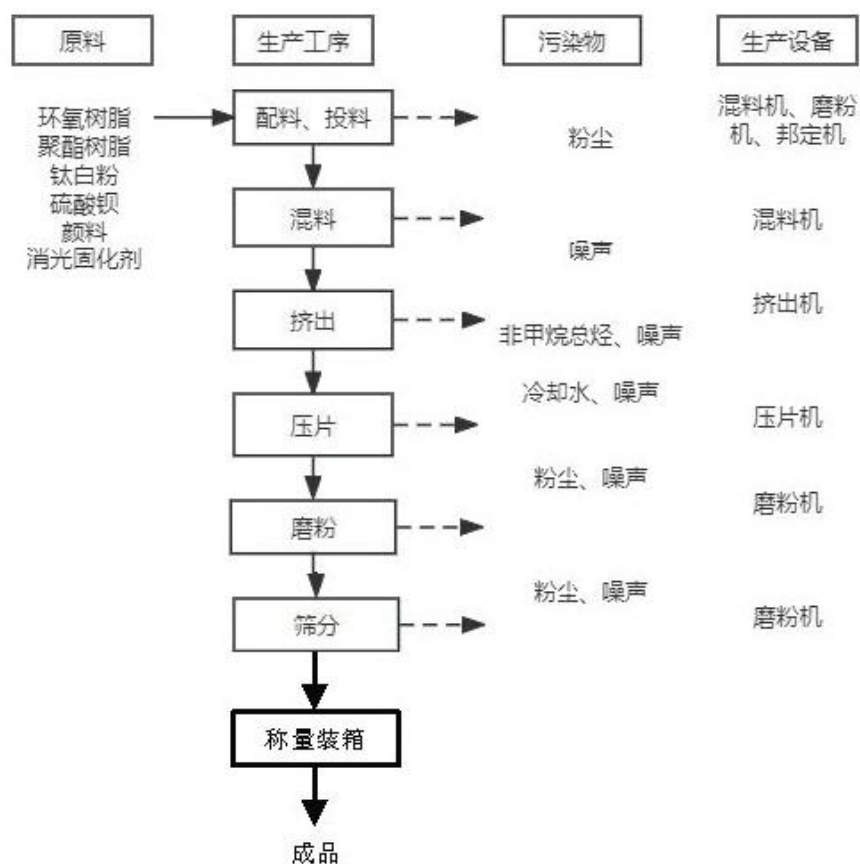


图 3.5-1 热固性粉末涂料生产工艺流程图

热固性粉末涂料生产工艺流程说明：

（1）配料、投料

使用电子秤将环氧树脂、聚酯树脂、钛白粉、硫酸钡、颜料、其他助剂等原辅材料按比例称量后，人工投料到混合机内，该工序产生粉尘和噪声。

（2）混料

将原辅材料投进混合机内，在密闭的情况下搅拌，搅拌约 20~30min 后，使物料均匀混合，混料完成后物料通过风力输送，经混合机下端出料口密闭管道进入挤出机料斗，混合机的下端和挤出机的料斗相连。混料过程中只涉及物理变化，不涉及化学反应。该设备运行会产生一定的噪声。

（3）挤出

螺杆挤出机的料筒内有电加热设备，将混合原料加热至 100~105℃，使其软化后挤出至压片破碎机中。挤出工序仅需将混合原料软化以便后续加工即可，为避免造成原料损失，加热温度较低，不会达到原材料的分解温度，仅有少量原料中的未聚合单体释放，形成有机废气，经集气罩收集后二级活性炭处理后引至 DA002 排放。因此该工序产生有机废气和噪声。

（4）压片破碎

挤出后的混合原料随即被压片破碎机的滚筒压扁成片状，随后经输送履带送至末端由锯齿破碎成大小约为 1~2cm² 的硬片。滚筒和输送履带与冷却水管道接触，通过金属导热作用把混合原料的热量间接传导给管道中的冷却水。该过程中破碎成小片的物料粒径较大，基本不会产生粉尘，同时冷却水需定期更换，会产生冷却废水以及设备运行会产生一定的噪声。

（5）磨粉

破碎后的小片物料通过人工投加至磨粉机的进料斗处，磨粉机配套有引风机进行物料输送，小片物料在进料斗随气流被管道吸入到磨盘中，磨盘上装有磨柱，随着磨盘的转动，物料在磨体内被高速运转的磨柱撞击，使其粉碎形成粉末状。在撞击和离心力的作用下，被粉碎的粉末撞击到磨体内壁上，受到自下而上的空气流作用，通过导向板送到磨盘上部，被带入分级机叶片上进行粒度分级。在分级过程中，粗粉末所受到的离心力作用大，被甩向磨体内壁继续进行粉碎，细粉末被空气流所夹带，通过分级机带出磨体，经分级机送至下一筛分工序中，在旋风分离器进行分离。磨粉机内部全过程密闭且自带风机引流，确保物料在磨粉机

内反复运动时不因外散造成损失，磨粉过程产生的粉尘和产品通过密闭风机抽吸落入筛分工序中，不会外排粉尘。因为项目是人工投料至磨粉机的进料斗，所以考虑这一步骤产生的人工投料粉尘（计入投料粉尘），综上该过程产生设备运行的噪声及少量投料粉尘。

(6) 筛分

细粉末进入旋风分离器，较大的粉料在旋风分离器沉降下来落入旋转筛进行筛分产品，大颗粒粉料重新送回磨粉机再次磨粉。旋风分离器分离出来的小颗粒物料进入回收粉柜（滤筒除尘器）进行处理后，其余粉尘经楼顶放置的布袋除尘器再次处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放，滤筒除尘器收集的粉尘回用于挤出工序。筛分过程会产生粉尘，同时设备运行会产生一定的噪声。

(7) 称量装箱

筛分完成后合格的粉末涂料通过旋风筛出料口进入包装袋，旋风筛出料口被包装袋裹紧，确保出料时粉尘不致在车间内飘散。操作工人卸下包装袋并密封，待包装袋装满后即放到磅秤上称重，称量满足要求后放入纸箱并封好，随后送至成品区等待出货。该过程会产生少量粉尘。

实际与环评申报的热固性粉末涂料生产工艺流程比较见下表 3.5-1。

表 3.5-1 实际与环评申报的热固性粉末涂料生产工艺流程比较情况

环评申报的生产工艺				实际生产工艺			
原料	生产工序	污染物	生产设备	原料	生产工序	污染物	生产设备
环氧树脂 聚酯树脂 钛白粉 硫酸钡 颜料 消光固化剂	配料、投料	粉尘	混料机、磨粉机、邦定机	环氧树脂 聚酯树脂 钛白粉 硫酸钡 颜料 消光固化剂	配料、投料	粉尘	混料机、磨粉机、邦定机
	混料	噪声	混料机		混料	噪声	混料机
	挤出	非甲烷总烃、噪声	挤出机		挤出	非甲烷总烃、噪声	挤出机
	压片	冷却水、噪声	压片机		压片	冷却水、噪声	压片机
	磨粉	粉尘、噪声	磨粉机		磨粉	粉尘、噪声	磨粉机
	筛分	粉尘、噪声	磨粉机		筛分	粉尘、噪声	磨粉机
	10%的半成品进入邦定工序						
金粉、银粉	邦定	粉尘、噪声	邦定机				
	称量装箱				称量装箱		
	成品				成品		
结论	项目一期实际的热固性粉末涂料生产工艺无邦定工序，即左图中红框部分暂未设置。						

3.5.2 打样工艺流程

本项目实际的打样工艺见图 3.5-2。实际工艺与环评申报内容一致，没有变动。

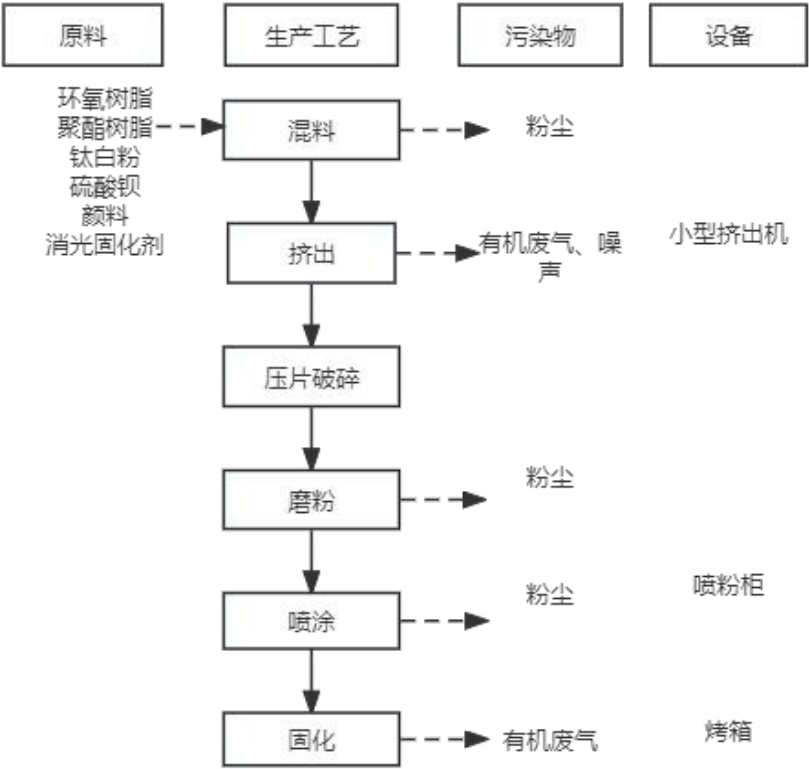


图 3.5-2 打样工艺流程图

打样工艺流程说明：

本项目设有 1 台小型挤出机、1 台小型喷粉柜和烤箱作为打样设备使用。打样流程和批量生产流程一致，打样过程适当简化：操作工人把少量原料按打样比例混合后添加至小型挤出机的料斗，进行挤出工序；挤出的混合物料通过手工压扁、自然冷却后敲碎成片（对应压片破碎工序），收集物料后人工磨成细粉，在封闭的喷粉柜中对吊挂的试样板进行喷涂试验，试验同时也对产品粒度、硬度、附着力、着色等进行目测对比，过程中会用到烤箱对喷涂样板进行烘烤固化，烘烤温度为 160℃左右（由电加热），烘烤时间约 10-20 分钟，烘烤结束后即可成为样板，喷涂合格的涂料样板用于给客户参考。此过程中会有喷涂产生的粉尘，挤出和烘烤产生的有机废气。

3.6 项目变动情况

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>》（环办环评函〔2020〕688号），项目分期建设，项目一期实际建设内容与项目环境影响报告表及其环评批复内容基本一致，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染的措施不涉及重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水治理设施

1、废水产生源

(1) 生活污水

厂区内不设厨房和宿舍，生活污水来源于员工日常生活，主要污染物有 pH、SS、COD、BOD、氨氮、总磷、LAS、动植物油等。

(2) 冷却塔冷却水

项目使用冷却塔对设备进行冷却，冷却水塔冷却水因受热蒸发和飘水溅出等因素会损耗一部分的水分，需要定期补充水，项目冷却水循环使用，定期排放，项目冷却水不添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等辅助剂，主要的污染物为少量 SS。

2、废水治理

项目已完善接驳市政污水管网，项目所在园区已办理及取得《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：云水排证许准[2021]第 058 号，见附件 7）。

生活污水经三级化粪池处理后，排入市政污水管网，输送至石井污水处理厂深度处理，尾水最终排入石井河。项目设置 1 个生活污水排放口（DW001）。

冷却水循环使用，定期排入市政污水管网。

污水处理流程见下图 4.1-1。

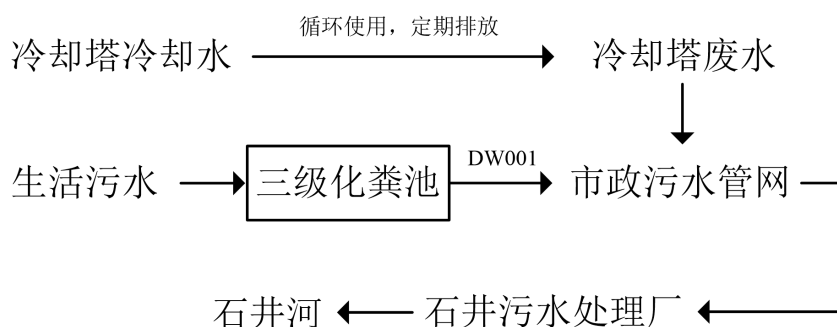


图 4.1-1 生活污水处理流程图

3、污（废）水产生和排放情况统计

污（废）水产生、治理和排放情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 废水产生和排放情况一览表

废水类别	生活污水	冷却水
来源	员工生活	冷却塔
污染物种类	pH、SS、COD、BOD、氨氮、总磷、LAS、动植物油等	少量 SS
排放规律	间断排放，流量不稳定，但有周期性规律	间断排放，流量不稳定，但有周期性规律
排放量	86.4 t/a	4.6 t/a
治理设施	三级化粪池	/
处理工艺	沉淀、厌氧	/
设计处理能力	/	/
排放去向	城市污水处理厂（石井污水处理厂）	
纳污水体	石井河	
排污口情况	生活污水排放口，DW001	/

4.1.2 废气治理设施

（一）有组织废气

1、废气产生源

（1）粉尘废气

由于磨粉工序在设备内部密闭进行，产生的粉尘与产品通过密闭风机抽吸落入筛分工序中，不会对外排放，故项目一期有组织排放的粉尘废气为投料、混料、筛分过程产生的粉尘，主要污染物为颗粒物。

（2）有机废气

项目有机废气来源于挤出、打样试验、固化工序的原料熔融过程，主要污染物为非甲烷总烃。

（3）生产异味

挤出、打样试验、固化工序的原料熔融过程伴随会产生生产异味，主要污染物为臭气浓度。

2、废气治理

（1）粉尘废气治理

①收集治理设施

粉料通过旋风分离器和旋风筛密闭筛分，筛分粉尘随旋风分离器出气管排

出，经回收粉柜（滤筒除尘器）回收，再与由集气罩收集的投料、混料粉尘一起进入 1 套布袋除尘器处理，处理后的尾气通过 1 根 15 米排气筒高空排放。项目设置 1 个粉尘废气排放口（DA001）。

②废气产排情况一览表

表 4.1-2 粉尘废气产生和排放情况一览表

废气名称	粉尘废气		
废气来源	筛分	投料	混料
污染物种类	颗粒物		
排放方式	有组织排放		
治理设施	旋风分离器+回收粉柜	/	
	布袋除尘器		
工艺与规模	袋式除尘，设计处理风量 15000m³/h		
排气筒高度与内径	高度 15 米，内径φ0.3m		
排放口情况	1 个，编号为 DA001		
排放去向	大气环境		
治理设施监测开孔	废气处理前 1 个φ80mm，废气处理后 1 个φ80mm		

③废气治理工艺流程图

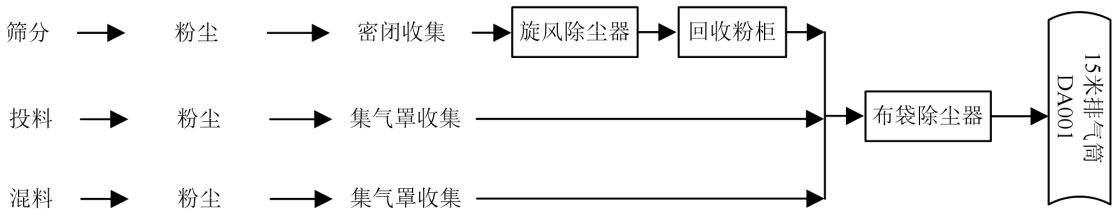


图 4.1-2 粉尘废气治理工艺流程图

④废气治理设施照片

粉尘废气治理设施现场照片见图 4.1-3。



布袋除尘器及排气筒 DA001



旋风除尘器 1



回收粉柜 1



旋风除尘器 2



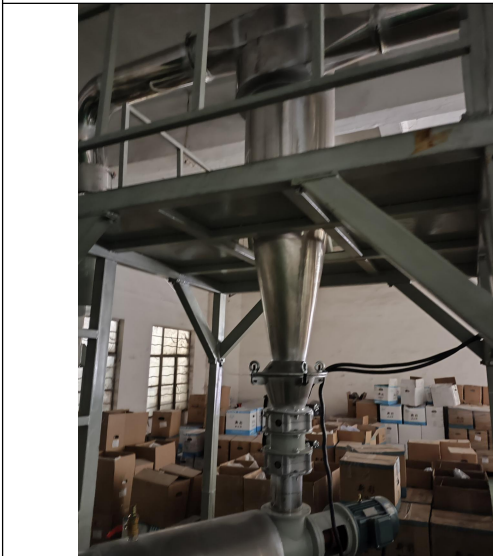
回收粉柜 2



旋风除尘器 3



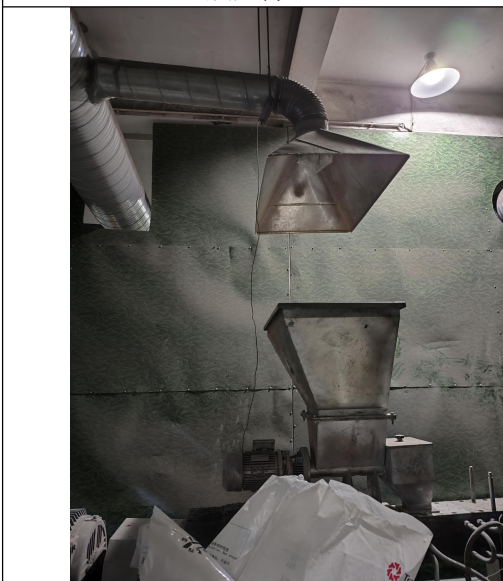
回收粉柜 3



旋风除尘器 4



回收粉柜 4



投料粉尘收集罩 1



混料粉尘收集罩 1



投料粉尘收集罩 2



混料粉尘收集罩 2



投料粉尘收集罩 3



混料粉尘收集罩 3



投料粉尘收集罩 4、混料粉尘收集罩 4



图 4.1-3 粉尘废气治理设施现场照片

(2) 有机废气及生产异味治理

①收集治理设施

生产线用挤出机和打样用小型挤出机有机废气产生位置以及打样用烤箱上方设置集气罩，收集工序产生的有机废气和生产异味，再一起进入 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后的尾气通过 1 根 15 米排气筒高空排放。项目设置 1 个有机废气排放口（DA002）。

②废气产排情况一览表

表 4.1-3 有机废气及生产异味产生和排放情况一览表

废气名称	有机废气及生产异味
废气来源	挤出、打样试验、固化
污染物种类	非甲烷总烃、臭气浓度
排放方式	有组织排放
治理设施	二级活性炭吸附装置
工艺与规模	活性炭吸附，设计处理风量 5000m ³ /h
排气筒高度与内径	高度 15 米，内径φ0.2m
排放口情况	1 个，编号为 DA002
排放去向	大气环境
治理设施监测开孔	废气处理前 1 个φ80mm，废气处理后 1 个φ80mm

③废气治理工艺流程图

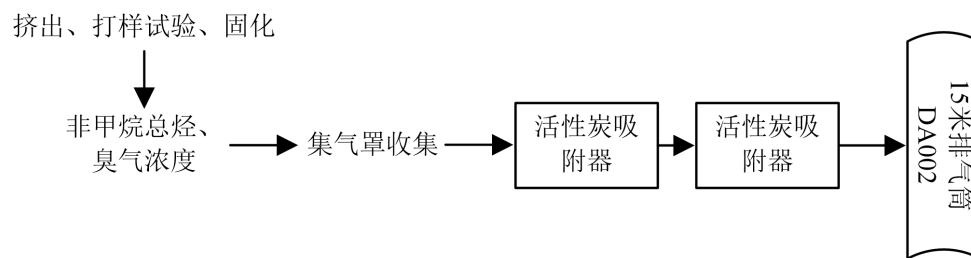


图 4.1-4 有组织废气治理工艺流程图

④废气治理设施照片

有机废气治理设施现场照片见图 4.1-5。





图 4.1-5 有机废气治理设施现场照片

(二) 无组织废气

1、废气产生源

(1) 称量装箱粉尘废气

称量装箱过程中产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物。

(2) 喷粉粉尘

试样喷粉工序产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物。

2、废气治理

称量装箱过程粉尘在车间内无组织排放。

喷粉工序粉尘经喷粉柜配套的滤芯除尘器处理后，于车间内无组织排放。

3、废气产排情况一览表

无组织废气产生和排放情况见表 4.1-4。

表 4.1-4 无组织废气产生和排放情况一览表

废气名称	称量装箱粉尘	喷粉粉尘
废气来源	称量装箱工序	破碎工序
污染物种类	颗粒物	
排放方式	无组织排放	
治理设施	/	喷粉柜配套的滤芯
工艺与规模	无	
排气筒高度与内径	无	
排放口情况	无	
排放去向	无组织排放	
治理设施监测开孔	无	

4、废气治理工艺流程图

无组织废气治理工艺流程见下图 4.1-6。

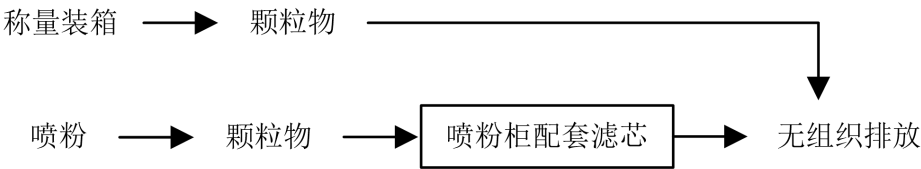


图 4.1-6 无组织废气治理工艺流程图

5、废气治理设施照片

无组织废气治理设施现场照片见图 4.1-7。



图 4.1-7 无组织废气治理设施现场照片

4.1.3 噪声治理设施

噪声源主要各类生产设备的机械噪声，噪声源强约 55~90dB（A）。

项目主要噪声防治措施是优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施。

主要噪声源设备名称、源强、位置、运行方式及治理设施见表 4.1-5。

表 4.1-5 主要噪声源设备名称、源强、位置、运行方式及治理设施

噪声源设备名称	数量(台)	源强 dB（A）	位置	声源类型	治理设施
混料机	4	75-80	生产车间	频发	优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施
挤出机	4	65-70	生产车间	频发	
磨粉机	4	85-90	生产车间	频发	
压片机	4	67-70	生产车间	频发	
冷却塔	3	65-75	生产车间	频发	
空压机	1	80-90	生产车间	频发	
小型挤出机	1	55-65	生产车间	偶发	

喷粉柜	1	55-65	生产车间	偶发	
烤箱	1	65-70	生产车间	偶发	
混料机	3	75-80	生产车间	频发	

4.1.4 固体废物治理措施

项目产生的固体废物主要有生产过程中产生的危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。

1、危险废物

生产过程中产生的危险废物有废活性炭、含油抹布和废手套、废机油、废机油桶。危险废物收集后暂存在项目专用的危险废物暂存场所，贮存期间密闭包装，并定期交由具有相应危险废物处置资质的单位处置。验收阶段，企业已与广州环海绿宇环保科技有限公司签具了《危险废物（液）处置服务合同》（合同编号：GZHHLY-2024050166）（见附件6）。广州环海绿宇环保科技有限公司的危险废物经营许可证编号为440124010114，经查阅核准经营范围，可满足本项目危险废物的委托处理要求。

项目内设置的专用危险废物暂存场所，位于厂区内，单独设置，面积约5平方米，内部涂刷防渗地坪漆，贮存分区明显，整体防雨防水防漏防渗防晒防风，并设置有相关标识、管理制度，悬挂有危废管理台账，设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求。

2、一般工业固体废物

生产过程中产生的一般工业固体废物有包装废物、收集的粉尘固废、废除尘布袋，收集后交由资源回收单位回收处理。

项目内设置的一般固体废物贮存场所，位于厂区内，单独设置，面积约4平方米，整体防雨防水防晒防风，设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求。

3、生活垃圾

生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门清运处理。

项目固体废物产生处理统计情况见表4.1-6。

表 4.1-6 固体废物产生处理统计一览表

序号	固废名称	来源	类别	废物代码	产生量	处置量	处置方式
----	------	----	----	------	-----	-----	------

1	废活性炭	废气处理过程	危险废物	900-039-49	4.5 t/a	4.5 t/a	委托有资质单位处理
2	含油抹布和废手套	设备维修	危险废物	900-041-49	0.01t/a	0.01t/a	委托有资质单位处理
3	废机油	设备维修	危险废物	900-249-08	0.005t/a	0.005t/a	委托有资质单位处理
4	废机油桶	设备维修	危险废物	900-249-08	0.0005t/a	0.005t/a	委托有资质单位处理
5	包装废物	包装过程	一般固废	/	1.2 t/a	1.2 t/a	交由资源回收单位回收
6	收集的粉尘固废	除尘设施收集的粉尘	一般固废	/	14.4 t/a	14.4 t/a	交由资源回收单位回收
7	废除尘布袋	除尘设施更换的布袋	一般固废	/	0.02 t/a	0.02 t/a	交由资源回收单位回收
8	生活垃圾	员工日常生活	生活固废	/	1.46 t/a	1.46 t/a	交由环卫部门处理

项目固体废物暂存场所现场情况见图 4.1-8。



图 4.1-8 固体废物暂存场所现场照片

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

项目可能发生环境事故的环节主要是机油、危险废物的泄漏、火灾事故，必须加强环境风险防范措施。项目制定了较完善的规章制度，并有效落实，防止污染事故发生。

项目采取的主要环境风险防范措施如下：

（1）火灾风险防范措施

- ①生产过程仅存放适量的原料用于生产，严禁大量存放；
- ②生产车间按规范配置了灭火器材和消防装备，专人管理；
- ③现场设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌；生产区应划分禁火区和固定动火区，并设置明显的标识；
- ④加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内；
- ⑤加强教育培训，工作人员熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

（2）机油泄漏防范措施

- ①危险化学品贮存间做好地面硬化工作，且做好防雨、防渗漏措施，并设置围堰。
- ②按照相关要求规范对化学品的使用、贮存及管理过程。定期巡查，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

（3）危险废物（废机油）泄漏防范措施

- ①危废暂存间根据危险废物的种类设置相应的收集桶分类存放；
- ②危废暂存间门口设置台账作为出入库记录；
- ③危废暂存间地面防渗，贮存区加强泄漏措施；
- ④危废暂存间配置相应泄漏应急处理物资；
- ⑤专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。

4.2.2 规范化排污口和监测设施

（1）企业按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1996）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）规定的图形，在各排污口（源）挂牌标识。

(2) 企业建立了排污口档案。内容包括排污单位名称、排污口编号、排污口位置，所排污染物来源、种类、污染物排放去向、污染治理措施等。

(3) 排气筒（烟囱）便于采样，在治理设施的进出口分别设置采样口。采样孔、点数目和位置按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）及其修改单、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）和相关污染源监测技术规范的规定设置，采样口位置满足规定要求。

排污口规范化设置情况见附件 4。排污口规范化标识设置现场情况见图 4.2-1。

	
生活污水排放口 DW001 近照	生活污水排放口 DW001 远照
	
粉尘废气排放口 DA001 近照	粉尘废气排放口 DA001 远照

	
有机废气排放口 DA002 近照	有机废气排放口 DA002 远照
	
噪声排放源 ZS001 近照	噪声排放源 ZS001 远照
	
危险废物暂存场 TS001 近照	危险废物暂存场 TS001 远照



图 4.2-1 排污口规范化标识现场照片

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目一期实际总投资 76 万元，其中环保投资 14 万元，环保投资占总投资 18%。环保投资情况详见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保设施投资一览表

项目		防治方案措施	费用（万元）
1	生活污水	三级化粪池	0.2
2	投料、混料、筛分粉尘废气	布袋除尘器+15 米排气筒	5.4
3	挤出、打样试验、固化有机废气及生产异味	二级活性炭吸附装置+15 米排气筒	5.0
4	喷粉工序粉尘	喷粉柜配套滤芯	0.3
5	噪声	隔声、消声、减振等措施	0.2
6	危险废物	危险废物暂存场所+交由有资质的单位处理	2.5
6	一般工业固体废物	一般固体废物贮存场所+交由相关处理单位处理	0.3
7	生活垃圾	交由环卫部门处理	0.1
合计			14

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。环保设施“三同时”落实情况见表 4.3-2。

表 4.3-2 环保设施“三同时”落实情况一览表

内容		环评阶段的环保设施	实际建设的环保设施
废水	生活污水	三级化粪池	三级化粪池
	冷却塔冷却水	冷却水循环使用，定期排放，排入市政污水管管道	冷却水循环使用，定期排放，排入市政污水管管道
废气	投料、混料、筛分粉尘 废气	1 套布袋除尘器+15 米排气筒（DA001）	1 套布袋除尘器+15 米排气筒（DA001）
	挤出、打样试验、固化 有机废气及生产异味	1 套二级活性炭吸附装置+15 米排气筒（DA001）	1 套二级活性炭吸附装置+15 米排气筒（DA001）
	喷粉工序粉尘	喷粉柜配套滤芯	喷粉柜配套滤芯
	称量装箱过程粉尘	无组织排放	无组织排放
噪声	噪声	优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、 减振等措施	优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、 减振等措施
固体废物	危险废物	废活性炭、含油抹布和废手套、废机油、废机油桶交由有资 质的单位处理	废活性炭、含油抹布和废手套、废机油、废机油桶交由有资 质的单位处理
	一般工业固体废物	包装废物、收集的粉尘固废、废除尘布袋收集后交由资源回 收单位回收处理	包装废物、收集的粉尘固废、废除尘布袋收集后交由资源回 收单位回收处理
	生活垃圾	交由环卫部门处理	交由环卫部门处理

5 环境影响评价结论及环评批复要求

5.1 环境影响报告表的主要结论与建议

综上所述，本项目建设符合国家、省相关产业政策，用地性质符合规划要求。项目在运营期将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物等污染，在落实本报告表提出的各项污染防治措施，加强管理，确保污染治理设施正常运行，达标排放，项目的建设对周围环境的影响可以控制在有关标准和要求的允许范围以内，因此，在认真执行环保“三同时”、切实执行环保措施的前提下，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

摘录环境影响报告表中对废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求见表 5.1-1。

表 5.1-1 环评报告表污染防治设施效果要求

类型		防治设施	效果要求
废水	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后，经市政排污管网排入石井污水处理厂集中处理	污水排放须达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值
	冷却塔冷却水	冷却塔用水循环使用，定期排放，排入市政污水管道	冷却塔用水循环使用，定期排放，排入市政污水管道
有组织废气	投料、混料、邦定、筛分等工序产生的粉尘	经布袋除尘器处理后引至高空排放	颗粒物排放须达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值
	挤出、打样试验、固化等过程产生的有机废气及生产异味	经集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理后引至高空排放	非甲烷总烃排放须达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；臭气浓度排放须达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值
无组织废气	喷粉工序粉尘	经喷粉柜配套滤芯处理后无组织排放	厂界颗粒物、非甲烷总烃排放须达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；厂界臭气浓度排放须达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 新扩改建二级厂界标准值；厂区内非甲烷总烃排放须达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	称量装箱过程粉尘	无组织排放	
	未收集处理的部分粉尘废气、有机废气	无组织排放	

噪声	设备噪声	优化项目布局,选用低噪声设备,采取有效的隔声、消声、减振等措施减少设备产生的噪声对环境的影响	厂界噪声排放须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值
固体废物	危险废物	废活性炭、含油抹布和废手套、废机油、废机油桶属于危险废物,交由具有危险废物处理资质单位处置	按要求处理,不对环境造成影响
	一般工业固废	包装废物、收集的粉尘固废、废除尘布袋收集后交由资源回收单位回收处理	
	生活垃圾	交由环卫部门处理	

5.2 审批部门审批决定

本项目环境影响报告表于 2023 年 10 月 27 日取得《广州市生态环境局关于广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表的批复》(批复文号:穗环管影(云)(2023)125 号),批复的意见内容原文抄录如下:

广州新彩材料有限公司:

你单位报送的《广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及相关资料收悉。经研究,批复如下:

一、广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目拟建于广东省广州市白云区江高镇朗头神石路 67 号 101 房,项目占地面积 823 平方米,建筑面积 823 平方米,总投资 100 万元,其中环保投资 15 万元。项目主要建筑:租用 1 栋单层厂房作为生产车间。主要生产工艺及产品:以环氧树脂、钛白粉、消光固化剂、机油等为原料,通过配料投料、混料、挤出、压片、磨粉、筛分等工序年产粉末涂料 1000 吨。主要设备:混料机 6 台、挤出机 6 台、压片机 6 台、磨粉机 6 台、喷粉柜 1 台等。

《报告表》评价结论认为,在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施前提下,该项目产生的污染影响能够得到有效控制,从环境保护的角度,项目建设可行。经审查,我局同意《报告表》评价结论。

二、项目建设和运营过程应认真落实《报告表》提出的各项环境保护对策措施，重点做好以下工作：

（一）冷却水循环使用，定期排入市政污水管网；生活污水经预处理后排入市政污水管网。废水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

（二）挤出、打样试验、固化等过程产生的有机废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理后引至高空排放，非甲烷总烃排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。

投料、邦定、筛分等工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后引至高空排放。颗粒物执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值。

喷粉工序产生粉尘经滤筒除尘器处理。厂界非甲烷总烃、颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 新扩改建二级厂界标准值。

厂区内挥发性有机物执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（三）生产设备等噪声源应经降噪处理。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（四）加强固体废物存储、处置管理。生产过程中产生的危险废物应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求设置危险废物存储区，并交有资质单位处理，危险废物的运输、转移执行联单管理制度。

（五）该项目 VOCs 排放总量按《报告表》要求进行控制。

（六）后续国家或地方实施的污染物排放标准对该项目污染物排放有新要求的，从其规定。

三、根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定，配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目建设完成后，你单

位应按照国家 and 地方规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，环境保护设施经验收合格后方可投入使用。

四、项目建设过程中，建设内容、建设规模、规划布局或污染防治设施建设发生重大变化的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、本文仅作为建设项目环境保护的专业要求。如发改、规划、住建等相关职能部门对该项目有其他要求的，请予以遵照执行。

六、项目投产应严格落实各项污染防治措施，遵守《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关规定，确保废水、废气、噪声达标排放、固体废物规范管理。

七、如不服上述行政许可决定，可在收到文书之日起 60 日内向广州市人民政府（地址：广州市越秀区小北路 183 号金和大厦 2 楼市政府行政复议办公室，电话：020-83555988），也可向广东省生态环境厅（地址：天河区龙口西路 213 号，电话：020-87533928、87531656）申请行政复议；或者在收到文书之日起 6 个月内直接向广州铁路运输法院提起行政诉讼。根据《广东省人民政府关于县级以上人民政府统一行使行政复议职责有关事项的通告》（粤府函〔2021〕99 号）的规定，自 2021 年 6 月 1 日起县级以上人民政府统一行使行政复议职责，建议向广州市人民政府提出行政复议申请。行政复议、行政诉讼期间内，不得停止本决定的履行。

6 验收评价标准

本次验收执行的标准参照《广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表》和《广州市生态环境局关于广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表的批复》（穗环管影（云）（2023）125 号）的内容，且有新要求的按要求执行。

6.1 废水排放标准

生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值。

表 6.1-1 生活污水污染物标准限值一览表

污染物	标准限值	单位	执行标准
pH 值	6~9	无量纲	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
COD _{Cr}	500	mg/L	
BOD ₅	300	mg/L	
SS	400	mg/L	
氨氮	/	mg/L	
总磷	/	mg/L	
动植物油	100	mg/L	
LAS	20	mg/L	

6.2 废气排放标准

6.2.1 有组织废气

颗粒物、非甲烷总烃有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

6.2.2 无组织废气

厂界：颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级厂界标准值。

厂区内：非甲烷总烃无组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 6.2-1 废气排放标准限值一览表

排放形式	位置	污染物	标准限值			执行标准
			最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放 监控浓度限值 mg/m ³	
有组织	粉尘废气 排放口 (DA001) 高度 15 米	颗粒物	20	/	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业 大气污染物排放标准》 (GB37824-2019) 表 2 大 气污染物特别排放限值
	有机废气 排放口 (DA002) 高度 15 米	非甲烷总 烃	60	/	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业 大气污染物排放标准》 (GB37824-2019) 表 2 大 气污染物特别排放限值
		臭气浓度	2000 (无 量纲)	/	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 恶臭 污染物排放标准值
无组织	厂界	颗粒物	/	/	1.0	广东省《大气污染物排放限 值》(DB44/27-2001) 第二 时段无组织排放监控浓度 限值
		非甲烷总 烃	/	/	4.0	
		臭气浓度	/	/	20 (无量 纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 新扩 改建二级厂界标准值
	厂区	非甲烷总 烃	/	/	6 (监控点处 1 小时平均 浓度值)	《涂料、油墨及胶粘剂工业 大气污染物排放标准》 (GB37824-2019) 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放 限值

6.3 噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

表 6.3-1 厂界噪声排放执行标准

项目	标准限值	标准限值
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	昼间: ≤60dB; 夜间: ≤50dB

6.4 固体废弃物管理

危险废物临时堆置场贮存设施的设计和运行管理须符合《危险废物贮存污染

控制标准》（GB 18597-2023）的要求；一般工业固体废物采用库房或包装工具贮存，按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求进行污染控制及环境管理。一般固体废物临时堆置场贮存设施须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

7 验收监测内容

本项目竣工环保验收监测的主要内容为废水、废气、噪声。建设单位委托广东共利检测有限公司开展验收监测，现场监测时间为 2024 年 6 月 11 日~6 月 12 日。具体监测内容如下：

7.1 污染源监测内容

7.1.1 废水

废水监测因子、频次等情况见表 7.1-1。

表 7.1-1 废水监测内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测日期
废水	生活污水处理后排放口（DW001）	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂	监测 2 天，每天 4 次	2024 年 6 月 11 日~6 月 12 日

7.1.2 废气

废气监测因子、频次等情况见表 7.1-2。

表 7.1-2 废气监测内容

类别	监测点位		监测因子	监测频次	监测日期
有组织废气	DA001 排气筒	废气处理前	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次	2024 年 6 月 11 日~6 月 12 日
		废气处理后	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次	
	DA002 排气筒	废气处理前	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次	2024 年 6 月 11 日~6 月 12 日
			臭气浓度	监测 2 天，每天 4 次	
		废气处理后	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次	
			臭气浓度	监测 2 天，每天 4 次	
无组织废气	厂界	上风向参照点 1#	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	颗粒物、非甲烷总烃监测 2 天，每天 3 次；臭气浓度监测 2 天，每天 4 次	2024 年 6 月 11 日~6 月 12 日
		下风向监测点 2#			

		下风向监测点 3#			
		下风向监测点 4#			
	厂区	厂区内无组织 废气监控点 5#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次	2024 年 6 月 11 日 ~6 月 12 日

7.1.3 噪声

噪声监测因子、频次等情况见表 7.1-3。

表 7.1-3 噪声监测内容

类别	监测点位	监测位置	监测因子	监测频次	监测日期
厂界 噪声	N1	西面厂界外 1 米处	Leq	监测 2 天， 昼夜各测 1 次。	2024 年 6 月 11 日~6 月 12 日

7.2 监测点位布置

项目验收监测点位布置情况见图 7.2-1。

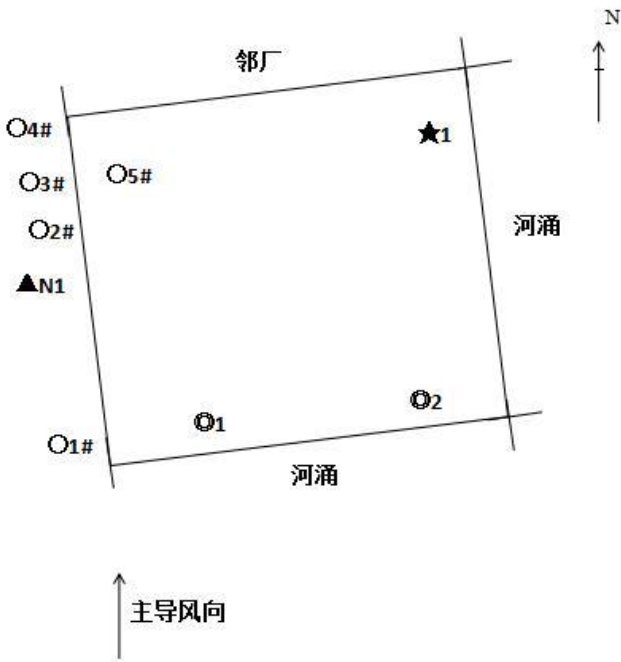


图 7.2-1 监测布点图

			
生活污水处理后	DA001 废气处理前	DA001 废气处理后	DA002 废气处理前
			
DA002 废气处理后	无组织废气	无组织废气	无组织废气
			/
无组织废气	无组织废气	噪声	/
			
生活污水处理后	DA001 废气处理前	DA001 废气处理后	DA002 废气处理前
			
DA002 废气处理后	无组织废气	无组织废气	无组织废气
			/
无组织废气	无组织废气	噪声	/

图 7.2-2 监测采样现场照片

8 质量保证及质量控制

本次竣工验收监测的废水、废气、噪声委托广东共利检测有限公司进行监测，因此本次竣工验收监测质量保证及质量控制由广东共利检测有限公司负责。

8.1 监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.1.1 监测分析方法、监测仪器

本项目的监测分析方法、监测仪器、检出限见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法、监测仪器一览表

项目类别		监测项目	检测方法	使用仪器及型号	检出限
废水		pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH 计（AZ8601）	--
		悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	电子天平（FA2004）	4mg/L
		化学需氧量	《水质化学需氧量的测定快速消解分光光度法》HJ /T 399-2007	紫外-可见分光光度计（UV 1800）	3.0mg/L
		五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱（LRH-250-A）	0.5mg/L
		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外-可见分光光度计（UV 1800）	0.025mg/L
		总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	紫外-可见分光光度计（UV 1800）	0.01mg/L
		动植物油	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外测油仪（SH-OIL6）	0.06mg/L
		阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	紫外-可见分光光度计（UV 1800）	0.05mg/L
		采样依据		《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）	
废气	有组织废气	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（GC-8900）	0.07mg/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（AUW220D）	1.0mg/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）
	无组	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（GC-8900）	0.07mg/m ³

	织废气	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（AUW220D）	0.007mg/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）
	样品采集		《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 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）； 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）。		
噪声	厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准 声级计法》GB 12348-2008	多功能声级计（AWA5688）	/
	监测依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		

8.1.2 人员能力

参与本项目的所有监测人员均持证上岗，严格按照公司质量管理体系文件的规定开展工作。

表 8.1-2 检测人员信息

序号	检测人员	是否持证上岗	上岗证编号
1	郭家进	是	LQTJC2022-001
2	黄杰梅	是	LQTJC202302
3	谭啟彬	是	LQTJC202302
4	谢康	是	粤质检 06088
5	胡文彬	是	粤质检 05914
6	赵婷婷	是	LQTJC202301
7	夏德运	是	LQTCY2021-005
8	罗文崴	是	LQTCY2022-004
9	陈钊兴	是	LQTCY202308
10	尹胜	是	LQTCY2022-002

8.1.3 废水监测质控

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部 国环规环评【2017】4 号，2017 年 11 月 22 日）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

- 1) 监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行；
- 2) 现场采样和测试在生产工况稳定，各环保处理设施运行正常条件下进行；

3) 监测人员全部持证上岗, 监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用;

4) 废水按技术规范和分析方法要求采集全程序空白样品, 并按每批次不少于 10%采集现场平行样。

质控数据分析见表 8.1-3、表 8.1-4。

表 8.1-3 废水质控结果汇总表

分析项目	标准物质			平行样				实验室空白		现场空白	
	测定值		标准值	2024-06-11		2024-06-12		测定值		测定值	
	2024-06-11	2024-06-12		1	2	1	2	2024-06-11	2024-06-12	2024-06-11	2024-06-12
pH 值 (无量纲)	---	---	---	7.7	7.7	7.6	7.7	---	---	---	---
悬浮物 (mg/L)	---	---	---	---	---	---	---	4L		4L	4L
化学需氧量 (mg/L)	25.0	26.3	25.3±1.4	267	260	271	264	3.0L	3.0L	3.0L	3.0L
五日生化需氧量 (mg/L)	22.0	22.1	21.8±2.2	81.3	78.9	74.3	77.9	0.8	0.8	0.9	0.9
氨氮 (mg/L)	2.47	2.53	2.46±0.15	3.88	4.35	4.72	4.57	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L
总磷 (mg/L)	3.37	3.51	3.52±0.21	1.20	1.16	1.40	1.22	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
阴离子表面活性剂 (mg/L)	2.32	2.23	2.23±0.18	1.49	1.58	1.80	1.72	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
动植物油 (mg/L)	---	---	---	---	---	---	---	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L

表 8.1-4 检测仪器信息一览表

序号	仪器名称	仪器编号	检定/校准单位	有效期
1	电子天平 (万分之一)	FA2004	广东中准检测有限公司	2025.03.29
2	紫外-可见分光光度计	UV1800	广东中准检测有限公司	2025.03.29
3	红外测油仪	SH-OIL6	广东中准检测有限公司	2025.03.29
4	气相色谱仪	GC-8900	广东中准检测有限公司	2025.03.29

8.1.4 废气监测质控

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）等环境监测技术规范相关 章节要求进行。

- 1) 监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行；
- 2) 现场采样和测试在生产工况稳定，各环保处理设施运行正常条件下进行；
- 3) 监测人员全部持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期使用；
- 4) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求；
- 5) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围；
- 6) 监测全过程严格按照《质量手册》及有关质量管理程序要求进行，实施严谨的全程序质量保证措施，监测数据严格实行三级审核制度。

质控数据分析见表 8.1-5、表 8.1-6。

表 8.1-5 采样仪器流量校准结果表

序号	仪器型号	校准日期	设定值 (L/min)	采样前		采样后	
				测试值 (L/min)	相对偏差 (%)	测试值 (L/min)	相对偏差 (%)
1	TW-3200D	2024-06-11	30	29.9	-0.3	30.2	0.7
		2024-06-12		30.4	1.3	30.1	0.3
2	TW-3200D	2024-06-11	30	29.9	-0.3	30.2	0.7
		2024-06-12		30.3	1.0	30.1	0.3
3	TW-2200B	2024-06-11	100	99.9	-0.1	100.7	0.7
		2024-06-12		100.4	0.4	100.3	0.3
4	TW-2200B	2024-06-11	100	100.3	0.3	101.1	1.1
		2024-06-12		100.7	0.7	99.1	-0.9
5	TW-2200B	2024-06-11	100	100.7	0.7	100.4	0.4
		2024-06-12		100.5	0.5	99.1	-0.9
6	TW-2200B	2024-06-11	100	99.8	-0.2	100.6	0.6
		2024-06-12		100.4	0.4	100.3	0.3

本次监测所用的采样仪器在监测前、后均进行校准，示值偏差均 $\leq\pm 5\%$ ，表明监测期间，采样仪器性能符合质控要求。

表 8.1-6 检测仪器信息一览表

序号	仪器名称	仪器编号	检定/校准单位	有效期
1	自动烟尘烟气采样器	TW-3200D	广东中准检测有限公司	2025.03.31
2	自动烟尘烟气采样器	TW-3200D	广东中准检测有限公司	2025.03.31
3	多功能烟气工况检测仪	ZE-7400	广东中准检测有限公司	2025.03.31
4	多功能烟气工况检测仪	ZE-7400	广东中准检测有限公司	2025.03.31
5	电子天平（十万分之一）	AUW220D	广东中准检测有限公司	2025.03.29

8.1.5 噪声监测质控

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

- 1) 监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行；
- 2) 现场采样和测试在生产工况稳定，各环保处理设施运行正常条件下进行；
- 3) 监测人员全部持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用；
- 4) 噪声仪在使用前后用声校准器进行校准，使用前后测定声校准器读数差应不大于 0.5 分贝；
- 5) 监测全过程严格按照《质量手册》及有关质量管理程序要求进行，实施严谨的全程序质量保证措施，监测数据严格实行三级审核制度。

质控数据分析见表 8.1-7、表 8.1-8。

表 8.1-7 声级计校准结果表

序号	校准日期	检测器名称	校准器名称	校准器标准值 dB (A)	校准器示值 dB (A)			示值偏差 dB (A)
1	2024-06-11	声级计 AWA5688	声校准器 AWA6022A	94.0	昼间	测量前 校准值	93.8	0
						测量后 校准值	93.8	

				94.0	夜间	测量前 校准值	93.8	0
						测量后 校准值	93.8	
2	2024-06-12	声级计 AWA5688	声校准器 AWA6022A	94.0	夜间	测量前 校准值	93.8	0
						测量后 校准值	93.8	
				94.0	昼间	测量前 校准值	93.8	0
						测量后 校准值	93.8	

本次监测所用的声级计在监测前、后均进行校准，示值偏差均 $\leq \pm 0.5\text{dB (A)}$ ，表明监测期间，声级计性能符合质控要求。

表 8.1-8 检测仪器信息一览表

序号	仪器名称	仪器编号	检定/校准单位	有效期
1	多功能声级计	AWA5688	广东中准检测有限公司	2025.03.31

8.3 监测报告审核

为保证环境监测报告的准确性，监测单位应按计量认证的有关规定实行三级审核。一审由相关科室主任对报告编制人员签字后的报告进行审核；二审由技术负责人对整个监测报告进行技术审核；三审由授权签字人对报告进行最终审核，无误后签字发出。

本项目委托广东共利检测有限公司开展监测。委托的监测单位均按计量认证的有关规定实行了三级审核，监测报告具有准确性。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目监测期间生产工况达 75%以上，见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收期间项目工况表

采样日期	产品名称	项目一期设计产能	设计日产量	实际日产量	生产负荷
2024 年 6 月 11 日	热固性粉末涂料	667 吨/年	2.10 吨/日	2.02 吨/日	96.2%
2024 年 6 月 12 日	热固性粉末涂料	667 吨/年	2.10 吨/日	2.05 吨/日	97.6%
备注：项目一期设计年产能为热固性粉末涂料 667 吨，年生产 317 天。					

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

1、废水监测结果

废水监测结果见表 9.2-1。

2024 年 6 月 11 日~6 月 12 日对项目处理后的生活污水进行了监测，根据验收监测结果：pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂均达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

表 9.2-1 生活污水处理后监测结果

检测点 /位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果								计算均 值或范 围	检出 限	标准限 值	结果 判断
			2024 年 6 月 11 日				2024 年 6 月 12 日							
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次				
生活污 水处理 后排放 口 (DW0 01)	pH 值	无量纲	7.7	7.6	7.5	7.9	7.6	7.4	7.4	7.5	7.4~7.9	--	6~9	达标
	悬浮物	mg/L	140	110	125	116	129	115	118	127	123	4	400	达标
	化学需氧 量	mg/L	264	283	274	287	268	274	280	260	274	3.0	500	达标
	五日生化 需氧量	mg/L	80.1	84.3	86.3	84.7	76.1	71.3	73.7	78.3	79.4	0.5	300	达标
	氨氮	mg/L	4.12	4.03	4.25	4.50	4.64	4.47	4.88	4.63	4.44	0.025	/	/
	总磷	mg/L	1.18	1.27	1.23	1.20	1.31	1.15	1.05	1.26	1.21	0.01	/	/
	动植物油	mg/L	3.90	4.42	3.68	3.83	4.27	4.08	3.77	4.03	4.00	0.06	100	达标
	阴离子表 面活性剂	mg/L	1.54	1.39	1.44	1.62	1.76	1.52	1.67	1.42	1.55	0.05	20	达标
备注： 1、“--”表示标准中未对该项目作限制。 2、废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。														

2、废气监测结果

（1）有组织废气

废气监测结果见表 9.2-2（1）~表 9.2-2（3）。

2024 年 6 月 11 日~6 月 12 日对项目有组织废气进行了监测，根据验收监测结果：

①DA001 粉尘废气排放口：颗粒物排放达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值要求。

②DA002 有机废气排放口：非甲烷总烃排放达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值要求；臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

（2）无组织废气

废气监测结果见表 9.2-3（1）~表 9.2-3（3）。

2024 年 6 月 11 日~6 月 12 日对项目厂界及厂区内无组织废气进行了监测，根据验收监测结果：

①厂界无组织废气：颗粒物、非甲烷总烃排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级厂界标准值要求。

②厂区内无组织废气：非甲烷总烃排放达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

表 9.2-2（1） DA001 粉尘废气处理前、后监测结果--颗粒物

检测点/位置	监测项目		单位	检测日期、频次及检测结果						计算均值	检出限	标准限值	结果判断
				2024 年 6 月 11 日			2024 年 6 月 12 日						
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
DA001 粉尘废气处理前采样口	标干流量		m³/h	10741	10607	10855	10794	10694	10570	10710	/	/	/
	颗粒物	浓度	mg/m³	31.7	35.1	33.9	32.4	31.0	34.5	33.1	1.0	/	/
		速率	kg/h	0.340	0.372	0.368	0.350	0.332	0.365	0.355	/	/	/
DA001 粉尘废气处理后排放口	标干流量		mg/m³	14299	14618	14421	14487	14372	14579	14463	/	/	/
	颗粒物	浓度	mg/m³	2.5	2.2	2.1	2.5	2.4	2.1	2.3	1.0	20	达标
		速率	kg/h	3.57×10^{-2}	3.22×10^{-2}	3.03×10^{-2}	3.62×10^{-2}	3.45×10^{-2}	3.06×10^{-2}	3.33×10^{-2}	/	/	/
备注： 1、排气筒高度：15m。 2、颗粒物执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值。 3、“/”表示不适用。													

表 9.2-2（2） DA002 有机废气处理后监测结果--非甲烷总烃

检测点/位置	监测项目		单位	检测日期、频次及检测结果						计算均值	检出限	标准限值	结果判断
				2024 年 6 月 11 日			2024 年 6 月 12 日						
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
DA002 有机废气处理前采样口	标干流量		m³/h	4229	4115	4153	4208	4159	4227	4182	/	/	/
	非甲烷总烃	浓度	mg/m³	10.5	13.2	12.3	12.6	13.8	13.1	12.6	0.07	/	/
		速率	kg/h	4.44×10 ⁻²	5.43×10 ⁻²	5.11×10 ⁻²	5.30×10 ⁻²	5.74×10 ⁻²	5.54×10 ⁻²	5.26×10 ⁻²	/	/	/
DA002 有机废气处理后排放口	标干流量		mg/m³	3580	3503	3468	3600	3450	3488	3515	/	/	/
	非甲烷总烃	浓度	mg/m³	2.20	2.12	2.20	2.48	2.28	2.30	2.26	0.07	60	达标
		速率	kg/h	7.88×10 ⁻³	7.43×10 ⁻³	7.63×10 ⁻³	8.93×10 ⁻³	7.87×10 ⁻³	8.02×10 ⁻³	7.96×10 ⁻³	/	/	/
备注： 1、排气筒高度：15m。 2、非甲烷总烃执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值。 3、“/”表示不适用。													

表 9.2-2（3） DA002 有机废气处理后监测结果--臭气浓度

检测点/ 位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果								计算均值	检出限	标准 限值	结果 判断
			2024 年 6 月 11 日				2024 年 6 月 12 日							
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次				
DA002 有 机废气处 理前采样 口	标干流量	m³/h	4229	4115	4153	4243	4208	4159	4227	4139	4184	/	/	/
	臭气浓度	无量纲	977	977	851	1122	1122	977	1122	977	1122（最 大值）	10	/	/
DA002 有 机废气处 理后排放 口	标干流量	m³/h	3580	3503	3468	3544	3600	3450	3488	3544	3522	/	/	/
	臭气浓度	无量纲	354	354	309	309	478	416	416	309	478（最大 值）	10	2000	达标
备注： 1、排气筒高度：15m。 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。 3、“/”表示不适用。														

表 9.2-3 (1) 厂界无组织废气监测结果--非甲烷总烃、颗粒物

检测点/位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果						最大值	检出限	标准 限值	结果 判断
			2024 年 6 月 11 日			2024 年 6 月 12 日						
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
上风向参 照点 1#	非甲烷总烃	mg/m³	0.15	0.16	0.14	0.19	0.20	0.19	0.20	0.07	4.0	达标
	颗粒物	mg/m³	0.156	0.226	0.205	0.208	0.173	0.233	0.233	0.007	1.0	达标
下风向监 控点 2#	非甲烷总烃	mg/m³	0.50	0.54	0.54	0.58	0.48	0.54	0.58	0.07	4.0	达标
	颗粒物	mg/m³	0.445	0.422	0.400	0.409	0.458	0.451	0.458	0.007	1.0	达标
下风向监 控点 3#	非甲烷总烃	mg/m³	0.64	0.51	0.62	0.67	0.55	0.59	0.67	0.07	4.0	达标
	颗粒物	mg/m³	0.485	0.510	0.516	0.497	0.467	0.511	0.516	0.007	1.0	达标
下风向监 控点 4#	非甲烷总烃	mg/m³	0.63	0.68	0.65	0.57	0.48	0.47	0.68	0.07	4.0	达标
	颗粒物	mg/m³	0.561	0.551	0.612	0.554	0.630	0.680	0.68	0.007	1.0	达标
备注：1、非甲烷总烃、颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。												

表 9.2-3（2） 厂界无组织废气监测结果--臭气浓度

检测点/位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果								最大值	检出限	标准限值	结果判断
			2024 年 6 月 11 日				2024 年 6 月 12 日							
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次				
上风向参照点 1#	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	20	达标
下风向监控点 2#	臭气浓度	无量纲	13	14	13	14	12	13	13	14	14	10	20	达标
下风向监控点 3#	臭气浓度	无量纲	15	14	14	15	15	14	14	15	15	10	20	达标
下风向监控点 4#	臭气浓度	无量纲	15	16	16	15	15	15	16	16	16	10	20	达标
备注：1、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级厂界标准值。 2、检测结果为“<10”表示该结果小于检测方法最低检出限。														

表 9.2-3（3） 厂区内无组织废气监测结果

检测点/位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果						最大值	检出限	标准 限值	结果 判断
			2024 年 6 月 11 日			2024 年 6 月 12 日						
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
厂区内无组织 废气监控点 5#	非甲烷总烃	mg/m³	1.17	1.31	1.15	0.88	1.17	1.04	1.31	0.07	6	达标
备注：1、非甲烷总烃执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。												

3、厂界噪声监测结果

厂界噪声监测结果见表 9.2-4。

2024 年 6 月 11 日~6 月 12 日对项目厂界噪声进行了监测，根据验收监测结果：西侧边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

表 9.2-4 厂界噪声监测结果

监测点	检测结果 dB (A)				标准限值 dB (A)		结果评价	
	2024 年 6 月 11 日		2024 年 6 月 12 日		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间				
西面厂界外 1 米处 N1	55	47	56	47	60	50	达标	达标
备注： 1、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 2、项目东面、南面近河涌、北面与邻厂共墙，无法设点。								

4、气象参数

2024 年 6 月 11 日~6 月 12 日验收监测期间气象情况见表 9.2-5。

表 9.2-5 验收监测期间气象参数

日期	温度(℃)	气压 (kPa)	最高风速(m/s)	风向	天气状况
2024-06-11	24.0~29.0	99.6~100.4	2.3	南风	阴
2024-06-12	25.0~29.7	99.7~100.5	2.3	南风	阴

9.2.2 污染物排放总量核算

1、废水污染物排放总量

《广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表》：“本项目生活污水广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网引至石井污水处理厂集中处理，冷却用水冷却方式为间接冷却，冷却水循环使用，且属于清净下水，每季度排放一次，无需申请总量控制指标”，因此，本验收报告不核算废水污染物排放总量。

2、废气污染物排放总量

《广州市生态环境局关于广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表的批复》（穗环管影（云）〔2023〕125 号）：“该项目 VOCs 排放总量按《报告表》要求进行控制。”《广州新彩材料有限公司年

产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表》：“本项目建成后有机废气有组织排放量为 0.075t/a，无组织排放量为 0.2t/a，合计有机废气排放量为 0.275t/a。”由此，本项目设置的废气污染物排放总量控制指标为 VOCs（非甲烷总烃）：0.275t/a，其中有组织排放 0.075t/a，无组织排放 0.2t/a，具体见下表 9.2-6。

表 9.2-6 环评废气污染物排放总量控制指标

污染物	总量控制指标		
	有组织	无组织	有组织+无组织
VOCs（非甲烷总烃）	0.075 t/a	0.2 t/a	0.275 t/a

依据本次验收监测情况，以排放速率均值计算排气筒废气污染物的实际有组织排放量，具体见下表 9.2-7。

表 9.2-7 实际废气污染物有组织排放量

排气筒	污染物名称	计算有组织排放量	备注（计算式：平均排放速率（kg/h）×排放时间（h）×10 ⁻³ ）
DA001（有机废气）	非甲烷总烃	0.021 t/a	$7.96 \times 10^{-3} \text{kg/h} \times 2695 \text{h/a} \times 10^{-3}$

综上，本项目废气污染物总量排放情况核算及评价见下表 9.2-8。

表 9.2-8 项目废气污染物排放总量核算表

污染物	环评报告的总量控制要求（有组织）	实际排放核算总量	是否满足总量要求
VOCs（非甲烷总烃）	0.075 t/a	0.021 t/a	满足

9.2.3 环保设施处理效率监测结果

1、废水治理设施

项目生活污水采用三级化粪池处理，废水排放达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值，不核算治理设施对污染物的处理效率。

2、废气治理设施

项目环评批复（穗环管影（云）〔2023〕125 号）中未对废气去除效率提出要求，因此本次验收废气治理设施处理效率仅对照环评文本设计指标进行分析，环评文本中 DA001 排气筒治理设施布袋除尘器对颗粒物的处理效率为 95%；DA001 排气筒治理设施二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率为 75%、对臭气浓度的处理效率为 75%。

依据本次验收监测情况，以处理前、后污染物的排放速率均值（臭气浓度采用最大值）计算废气治理设施对污染物的去除效率为：

（1）DA001 布袋除尘器对颗粒物去除效率： $(0.355-3.33 \times 10^{-2}) / 0.355 \times 100\% = 90.6\%$ ，略低于环评文本设计指标。

（2）DA002 二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除效率： $(5.26 \times 10^{-2} - 7.96 \times 10^{-3}) / (5.26 \times 10^{-2}) \times 100\% = 84.9\%$ ，高于环评文本设计指标；对臭气浓度的去除效率： $(1122-478) / 1122 \times 100\% = 57.4\%$ ，略低于环评文本设计指标。

DA001 颗粒物、DA002 臭气浓度不满足环评处理指标的原因是实际污染物产生浓度远小于环评估计浓度，受设备处理精度的影响，在满足排放标准的情况下，去除效率略小于环评处理指标是合理的。后续企业需要加强对治理设施的管理，检查废气治理设施是否正常运行，各类表单、记录是否齐全，定期检修，确保废气治理设施正常运行。

表 9.2-9 废气治理设施去除效率分析

监测点位	监测项目	治理设施	环评设计去除效率	本次验收处理效率	处理效率评价
粉尘废气 DA001	颗粒物	布袋除尘器	95%	90.6%	略低于环评文本设计指标
有机废气 DA002	非甲烷总烃	二级活性炭 吸附装置	75%	84.9%	高于设计指标
	臭气浓度		75%	57.4%	略低于环评文本设计指标

3、噪声治理设施

2024 年 6 月 11 日~6 月 12 日连续 2 天对厂界噪声进行监测，本项目边界昼间、夜间最大噪声值分别为 56dB（A）、47dB（A），能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准的限值要求。各生产设备排放的噪声均满足环境影响报告表及其审批部门审批的要求。

10 环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

建设单位于 2023 年 6 月委托广州市中扬环保工程有限公司编制《广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表》，该环评报告表于 2023 年 10 月 27 日通过审批，取得《广州市生态环境局关于广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗环管影（云）〔2023〕125 号）。

项目分期建设，一期于 2023 年 11 月 8 日开工建设，严格执行环保“三同时”环境管理制度。建设单位于 2023 年 12 月 22 日取得《排污许可证》（证书编号：91440111MACQXLJP5U001U），有效期 5 年。项目一期于 2024 年 4 月 1 日竣工并开始调试。项目所在园区于 2021 年 11 月 1 日取得《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：云水排证许准[2021]第 058 号，有效期 5 年）。

10.2 环保机构的设置及环境管理规章制度

10.2.1 建设环境保护管理机构

建设单位设有专人负责生产设备及环保设施检查、维修、操作，保证环保设施能长期稳定正常运行。

10.2.2 建立环境管理制度

该建设项目制定了项目内部的《环保设施管理岗位责任制》和《环保设施维修保养制度》，保证日常环境管理工作落到实处。

10.3 环境保护档案建设情况

公司重视档案管理工作，设专人管理档案资料，项目的环评报告表、报告表批复、排污许可证、环保设施运行记录等资料收集齐全。

10.4 排污口规范化设置情况

经现场检查，该项目的废水、废气、噪声、固体废物排污口均设有排污口规范化标识。废气处理前后均开设有采样口。

10.5 环境风险防范措施落实情况

项目制定了较完善的规章管理制度，保证环保设施的正常运行以及环保措施的贯彻实行，落实了相关环保档案管理及环保设施运行记录工作和相关的环境风险防范措施，防止污染事故产生。

10.6 施工期环境保护措施落实情况

施工期主要是厂房装修、生产设备和环保设施的安装，施工期间，对环境管理工作内容纳入日常施工管理范围，施工期未发生环境事故，各项环保措施及设施按环评报告及批复文件要求进行了落实。

10.7 环境防护距离设置

本项目不需要设置环境防护距离。

10.8 环评批复落实情况

环评批复要求落实情况详见表 10.8-1。

表 10.8-1 环评批复要求落实情况一览表

序号	批复意见	落实情况
1	广州新彩材料有限公司年产 1000 吨热固性粉末涂料建设项目拟建于广东省广州市白云区江高镇朗头神石路 67 号 101 房，项目占地面积 823 平方米，建筑面积 823 平方米，总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元。项目主要建筑：租用 1 栋单层厂房作为生产车间。主要生产工艺及产品：以环氧树脂、钛白粉、消光固化剂、机油等为原料，通过配料投料、混料、挤出、压片、磨粉、筛分等工序年产粉末涂料 1000 吨。主要设备：混料机 6 台、挤出机 6 台、压片机 6 台、磨粉机 6 台、喷粉柜 1 台等。	已落实。 项目分期建设，一期设计年产 667 吨热固性粉末涂料，总投资 76 万元，其中环保投资 14 万元。一期生产工序未设置绑定工艺，一期设备见本验收报告的表 3.2-4 项目一期主要生产设备一览表。

2	冷却水循环使用，定期排入市政污水管网；生活污水经预处理后排入市政污水管网。废水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。	已落实废水治理措施，废水达标排放。
3	挤出、打样试验、固化等过程产生的有机废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理后引至高空排放，非甲烷总烃排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 恶臭污染物排放标准值。	已落实有机废气（及生产异味）治理措施，废气达标排放。
4	投料、邦定、筛分等工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后引至高空排放。颗粒物执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值。	已落实粉尘治理措施，废气达标排放。
5	喷粉工序产生粉尘经滤筒除尘器处理。厂界非甲烷总烃、颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 新扩改建二级厂界标准值。厂区内挥发性有机物执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	已落实无组织废气治理措施，废气达标排放。
6	生产设备等噪声源应经降噪处理。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	已落实噪声治理措施，边界噪声达标排放。
7	加强固体废物存储、处置管理。生产过程中产生的危险废物应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求设置危险废物存储区，并交有资质单位处理，危险废物的运输、转移执行联单管理制度。	已落实。 项目已建设固废贮存设施固体废物均妥善处理。危险废物贮存场所建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。一般工业固体废物贮存符合防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。
8	该项目 VOCs 排放总量按《报告表》要求进行控制。	已落实。 污染物排放量符合总量控制指标要求。
9	后续国家或地方实施的污染物排放标准对该项目污染物排放有新要求的，从其规定。	已落实。验收阶段暂无新要求，污染物排放标准按环评及其批复要求执行。
10	根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定，配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目建设完成后，你单位应按照国家 and 地方规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，环境保护设施经验收合格后方可投入使用。	已落实。 项目建设过程中，配套环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并按相关要求开展验收工作。

11	项目建设过程中，建设内容、建设规模、规划布局或污染防治设施建设发生重大变化的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。	项目无发生重大变动。
12	本文仅作为建设项目环境保护的专业要求。如发改、规划、住建等相关职能部门对该项目有其他要求的，请予以遵照执行。	已按环评及环评批复要求落实环保治理措施。
13	项目投产应严格落实各项污染防治措施，遵守《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关规定，确保废水、废气、噪声达标排放、固体废物规范管理	已按环评及环评批复要求落实环保治理措施，污染物达标排放，固体废物规范管理。

11 验收结论

11.1 验收监测结论

11.1.1 环保设施调试运行效果

建设单位委托广东共利检测有限公司于2024年6月11日~6月12日对废水、废气、噪声进行了竣工环保验收监测，并于2024年6月19日出具了《检测报告》（报告编号：GLT2405071）。验收监测期间，项目生产正常，工况稳定，各项环保治理设施均正常运行，生产负荷均不低于75%。

1、环保设施处理效率监测结果

（1）废水治理设施

不核算设施处理效率。

（2）废气治理设施

根据废气进出口验收监测结果：废气治理设施“布袋除尘器”对颗粒物的去除效率为90.6%，略低于环评文本设计指标；废气治理设施“二级活性炭吸附装置”对非甲烷总烃去除效率为84.9%，高于环评文本设计指标要求，对臭气浓度去除效率为57.4%，略低于环评文本设计指标。

废气治理设施对部分污染物处理效果低于环评文本设计指标，企业需要加强对治理设施的管理，检查设施是否正常运行，各类表单、记录是否齐全，定期检修，确保废气治理设施正常运行。

（3）噪声治理设施

根据厂界噪声验收监测结果：本项目边界昼间、夜间最大噪声值分别为56dB（A）、47dB（A），能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准的限值要求。

2、污染物排放监测结果

（1）废水

生活污水经三级化粪池处理后，排入市政污水管网，输送至石井污水处理厂深度处理，尾水最终排入石井河。冷却水循环使用，定期排入市政污水管网。

根据验收监测结果，生活污水排放达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

（2）废气

DA001：筛分粉尘先经旋风分离器处理和回收粉柜回收，再与投料、混料粉尘一起进入1套布袋除尘器处理，处理后的尾气通过1根15米排气筒（DA001）高空排放。

根据验收监测结果，废气排放口（DA001）处颗粒物排放达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2 大气污染物特别排放限值要求。

DA002：挤出、打样试验、固化工序有机废气和生产异味收集到1套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后的尾气通过1根15米排气筒（DA002）高空排放。

根据验收监测结果，废气排放口（DA001）处非甲烷总烃排放达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2 大气污染物特别排放限值要求；臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值要求。

喷粉工序产生粉尘经喷粉柜配套滤芯处理后于车间内无组织排放。称量装箱过程粉尘、未收集的粉尘废气、有机废气、生产异味于车间内无组织排放。

根据验收监测结果，厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 新扩改建二级厂界标准值要求；厂区内无组织废气非甲烷总烃排放达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表B.1 厂区内VOCs无组织排放限值要求。

（3）噪声

项目优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施减少设备产生的噪声对环境的影响。

根据验收监测结果，项目西侧边界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（4）污染物排放总量核算

根据验收监测结果，本项目VOCs（非甲烷总烃）排放总量控制指标符合环评文件及其批复的总量控制建议指标要求。

3、固体废物的污染防治

项目设置了专用的危险废物暂存场，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求；项目设置了一般固体废物暂存场，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求。固体废物处理处置情况如下：

（1）废活性炭、含油抹布和废手套、废机油、废机油桶属于危险废物，分类收集，密闭暂存，定期交由具有危险废物处置资质的单位处置。

（2）包装废物、收集的粉尘固废、废除尘布袋属于一般工业固体废物，收集后交由资源回收单位回收处理。

（3）生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门处理。

11.2 建设项目环保设施验收合格相符性

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中“第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”，以下为本项目实际建设情况与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相符性分析一览表：

表 11.2-1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相符性分析一览表

序号	不得出具验收合格意见的情形	本项目情况	是否存在不合格的情形
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产者使用的。	项目验收内容已按照环评及批复文件要求落实相应的水、大气、噪声、固体废物环境保护设施，环保设施与主体工程同时投入使用。	否
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	经监测，项目污染物排放符合相关标准要求。项目污染物排放总量均符合环评及批复的总量控制指标要求。	否
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目环评经批准后，无重大变动。	否

4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设过程中未造成重大环境污染。	否
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	项目已办理排污登记。	否
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目分期建设、分期投入生产，项目一期配套的环境保护设施能满足主体工程的要求。	否
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	项目无环保处罚。	否
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告根据环保验收规范等进行编制，基础资料数据真实可信，内容无重大缺项、遗漏，验收结论明确合理。	否
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	项目无其他环保法律法规规章等规定不得通过环保验收的情形。	否

综上所述，本项目不存在“不得提出验收合格的意见”的情形，故本项目符合竣工环境保护验收合格条件。

11.3 工程环境影响

本项目在运行期间会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物等污染，项目已按照环评报告及其批复提出的各项环保治理措施认真落实，确保各种污染物的达标排放。同时在项目的运行过程中，建设单位负责维持环保设施的正常运行，做好防范措施，加强对员工的教育，文明操作，把项目对环境的影响控制在最低的限度。本项目在建设及试运行阶段，未收到环保处罚。

11.4 综合结论与建议

本项目根据国家有关环境保护法律、法规要求进行了项目环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续和“三同时”制度。按照环保部门和环评文件及批复要求，建设单位落实了各项环境保护措施，“三废”排放达到了相关排放标准，固体废物得到妥善处置。

后续管理建议：

（1）项目进一步完善各类管理制度和操作规程，加强环保管理人员培训，切实做好污染防治设施的日常维护，不断强化环境保护监管工作，积极配合各级环保部门的检查与监督工作，确保污染物能稳定达标排放，对该项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。

（2）严格落实环境风险防范和应急措施，加强应急演练，强化与周边企业应急预案和机构衔接，确保环境安全。

（3）按排污许可自行监测要求，做好日常监测工作。加强环境污染处理设施日常维护，确保各项污染物稳定达标排放。

（4）未纳入项目一期验收范围的环评报告表中的建设内容，建设时须执行三同时制度，在完成建设后须对配套建设的环境保护设施进行验收，环境保护设施经验收合格后方可投入使用。

填表单位（盖章）：广州市中扬环保工程有限公司

填表人(签字): 丁明祥

项目经办人（签字）：梁秋利

备注：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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。