

广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：广州市坚顺金属制品有限公司

编制单位：广州市中扬环保工程有限公司

二〇二六年八月

1 项目概况

1.1 验收工作概述

广州市坚顺金属制品有限公司（下称“建设单位”或“企业”）成立于 2013 年，注册地址为广州市番禺区石基镇市莲路大龙路段 46 号，统一社会信用代码是 91440101087712384C。

广州市坚顺金属制品有限公司原有项目概况：

1、环保手续

（1）广州市坚顺金属制品有限公司年产塑料儿童玩具 3500 万只、塞酒器 20 万只建设项目

2015 年 8 月办理了环评手续（批复文号：穗（番）环管影（2015）152 号），2018 年 7 月完成了竣工环保验收手续（自主验收），生产规模为年生产塑料儿童玩具 3500 万只、塞酒器 20 万只。

（2）广州市坚顺金属制品有限公司改建项目

2025 年 1 月办理了环评手续（批复文号：穗环管影（番）（2025）7 号），2025 年 7 月完成了竣工环保验收手续（自主验收），改建项目增加厂房面积和设备，改变生产工艺，调整生产布局和产品规格，年增产塑料儿童玩具 1200 万只，即全厂规模为年生产塑料儿童玩具 4700 万只、塞酒器 20 万只。

2、主要污染治理措施

（1）废水

生活污水经三级化粪池处理后，经市政污水管网排入前锋净水厂集中处理，最终排入市桥水道。冷却水循环使用，定期补充，不外排。

（2）废气

注塑车间密闭。注塑工序产生的有机废气和生产异味，以及超声波熔接工序产生的少量有机废气经密闭收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后通过 1 根 25 米排气筒排放。

破碎机碎料工段密闭，模具加工粉尘自然沉降。加强车间通风，碎料粉尘、模具加工粉尘、焊接烟尘、机加工粉尘于车间内无组织排放。

（3）噪声

生产设备等主要噪声源采取隔声、减振等综合降噪措施。

（4）固体废物

废机油、废机油桶、含油废抹布、废活性炭设置专门存放场所暂存并定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。包装固废、金属粉尘固废、金属边角料碎屑、焊接烟尘渣收集后交由资源回收单位回收处理；边角料及不合格品收集破碎后回用于生产。生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理。

本次验收项目（广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具1100万只扩建项目（下称“扩建项目”））验收工作概述：

结合市场发展需求及企业自身规划，广州市坚顺金属制品有限公司拟增加生产设备、增产塑料儿童玩具，于2026年2月委托广州市中扬环保工程有限公司编制了《广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具1100万只扩建项目环境影响报告表》，该环评报告表于2026年3月10日通过审批，取得《广州市生态环境局关于广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具1100万只扩建项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗环管影（番）〔2026〕26号，见附件1）。取得环评批复后，本扩建项目于2026年3月24日开工建设，严格执行环保“三同时”环境管理制度。按排污许可管理办法和固定污染源排污许可分类管理名录的要求，项目属于登记管理类别，企业变更登记，填报《固定污染源排污登记表》并取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91440101087712384C001Z，有效期5年，见附件2）。

2026年6月16日，扩建项目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。2026年6月23日，建设单位委托广州市中扬环保工程有限公司启动竣工环保验收工作。2026年6月25日，企业协同中扬公司踏勘现场，了解项目工程概况，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。广东三正检测技术有限公司于2026年7月1日~7月2日对废水、废气、噪声进行验收检测，并于2026年7月9日出具了《检测报告》（报告编号：GDSZ[2026.07]第

2400 号，见附件 10）。

2026 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《广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建项目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	广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建项目				
建设单位	广州市坚顺金属制品有限公司				
法人代表	张锡坚		联系人	龙新焕	
通信地址	广州市番禺区石基镇市莲路大龙路段 46 号				
联系电话	13078861175	传真	--	邮编	511400
建设地点	广州市番禺区市莲路大龙段 46 号星辉工业区 A 栋厂房				
项目性质	扩建		行业类别	C2452 塑胶玩具制造	
建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24—44、玩具制造 245；二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292				
环境影响报告名称	《广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建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 (统一社会信用代码：9144011333147047XM)				

环境影响评价 审批部门	广州市生态环境局番禺分局	环评批复及文号	《广州市生态环境局关于广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具1100万只扩建项目环境影响报告表的批复》（穗环管影（番）〔2026〕26号）		时间	2026年3月10日
环境保护设施 监测单位	广东三正检测技术有限公司 （统一社会信用代码：91441322MA5660266T）					
投资总概算 （万元）	25	其中：环境保护 投资（万元）	8	实际环境保护 投资占总 投资比例	32.0%	
实际总投资 （万元）	28	其中：环境保护 投资（万元）	9		32.1%	
设计生产能力	本扩建项目年生产塑料儿童玩具 1100 万只					
实际生产能力	本扩建项目年生产塑料儿童玩具 1100 万只					
建设项目开工 日期	2026年3月24 日	建设项目环保设 施竣工日期	2026年6月16日			
环保设施调试 日期	2026年6月17日~2026年9月16日					

1.3 验收范围与内容

验收范围是广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建项目环境影响报告表及其环评批复内容为依据的实际建设内容及配套环保设施, 主要验收内容如下:

(1) 主要建设内容: 在原址扩建, 增加生产设备进行扩产, 本扩建项目年增产塑料儿童玩具 1100 万只。

(2) 主要污染防治措施: ①废水治理: 三级化粪池 (原有)。②废气治理: 二级活性炭吸附装置 (原有)。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。

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) 《中华人民共和国生态环境法典》，2026 年 8 月 15 日。
- (2) 《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。
- (3) 《广东省环境保护条例》（广东省第十四届人民代表大会常务委员会第二十六次会议修订），2026 年 8 月 15 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）。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- (1) 《广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建项

目环境影响报告表》（广州市中扬环保工程有限公司编制，2026 年 2 月）。

（2）《广州市生态环境局关于广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建项目环境影响报告表的批复》（穗环管影（番）〔2026〕26 号，2026 年 3 月 10 日）。

2.4 其他相关文件

（1）《固定污染源排污登记表》及《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91440101087712384C001Z）。

（2）园区《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：番水排水【20260210】第 133 号），2026 年 2 月 10 日。

（3）广东三正检测技术有限公司《检测报告》（报告编号：GDSZ[2026.07]第 2400 号）。

（4）危险废物处理处置合同。

（5）广州市坚顺金属制品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

广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建项目属于扩建项目，现阶段项目已建成，建设单位为广州市坚顺金属制品有限公司，建设地点位于广州市番禺区市莲路大龙段 46 号星辉工业区 A 栋厂房，项目中心地理坐标：东经 113°25'45.061"，北纬 22°57'8.183"。项目地理位置图见图 3.1-1。

3.1.2 平面布置图

企业租用广州星辉电子制造有限公司（下称“园区”）A 栋五层厂房的第一层部分区域和第二层，占地面积 3320 平方米，总建筑面积 6325 平方米，内部主要设有生产车间（注塑车间、工模区、碎料房）、装配车间、原材料仓、半成品仓、成品仓、办公区等。本扩建项目不新增用地、不新增建筑物，使用一层注塑车间旁的部分原材料仓调整为本次扩建用的注塑车间，增加生产设备扩产。平面布置图见图 3.1-2。

3.1.3 周边环境

1、四至情况

本项目所在厂房东面距离 36m 处为西田村；西面紧邻 1 栋单层厂房（衣和裳服饰加工厂）；南面 13 米为两栋园区职工宿舍楼及一栋一层厂房；北面距离 3 米处为一栋 6 层厂房，东北面 9 米处为空厂房。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

环境要素	敏感点	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
		X	Y					
大气环境	大龙街道办事处	-289	259	政府机构	300 人	二类区	西北面	349
	番禺区税务局	4	387	政府机构	100	二类区	北面	301

	绿庭雅苑	-270	460	居民区	1910	二类区	西北面	458
	聚龙苑	-56	475	居民区	1800	二类区	西北面	387
	荔新苑	71	440	居民区	900	二类区	北面	362
	石碁英才幼儿园	-47	395	学校	300	二类区	西北面	319
	石碁镇宏德幼儿园	48	126	学校	300	二类区	东北面	55
	西田村	57	-24	居民区	3500	二类区	东面	36
	规划居民区 (地铁3号线东延段广州新城)	-369	-387	居民区	5000	二类区	西南面	362
	尚海公寓	-401	-288	居民区	300	二类区	西南面	420
	广州智柏公寓	-314	-304	居民区	500	二类区	西南面	374
	龙基花园	208	401	居民区	2000	二类区	东北面	372
	富临苑	280	380	居民区	1000	二类区	东北面	391
	石碁镇人民政府	357	313	政府机构	100	二类区	东北面	399
	石碁村	432	48	居民区	20000	二类区	东北面	346
地表水环境	项目纳污水体市桥水道为IV类水体，地表水环境保护目标为保证纳污水体不因本项目的建设而改变其水环境功能区类别。							
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
声环境	西田村	57	-24	居民区	3500	2 类区	东面	36
生态环境	基本农田保护区 1	45	45	基本农田	基本农田	生态环境	东面	9
	基本农田保护区 2	30	-1	基本农田	基本农田	生态环境	东面	9
	基本农田保护区 3	24	-150	基本农田	基本农田	生态环境	东南面	89
	基本农田保护区 4	354	-346	基本农田	基本农田	生态环境	东南面	446
	基本农田保护区 5	265	-420	基本农田	基本农田	生态环境	东南面	445
	基本农田保护区 6	289	-469	基本农田	基本农田	生态环境	东南面	503
	基本农田保护区 7	148	-511	基本农田	基本农田	生态环境	东南面	486
备注：X、Y 坐标系是以 E113 度 25 分 45.061 秒，N22 度 57 分 8.183 秒为 (0,0) 原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴建立的相对直角坐标系。								

3、环境功能区划情况

(1) 地表水环境功能区划：

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号）、《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号）的划分，市桥水道属于IV类水，水质执行《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（2025年修订版）>的通知》（穗府〔2025〕5号），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》（GB3095-2026）的二级标准。

(3) 声环境功能区划：

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号），本项目所在地声环境功能区划属于3类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3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保护距离。

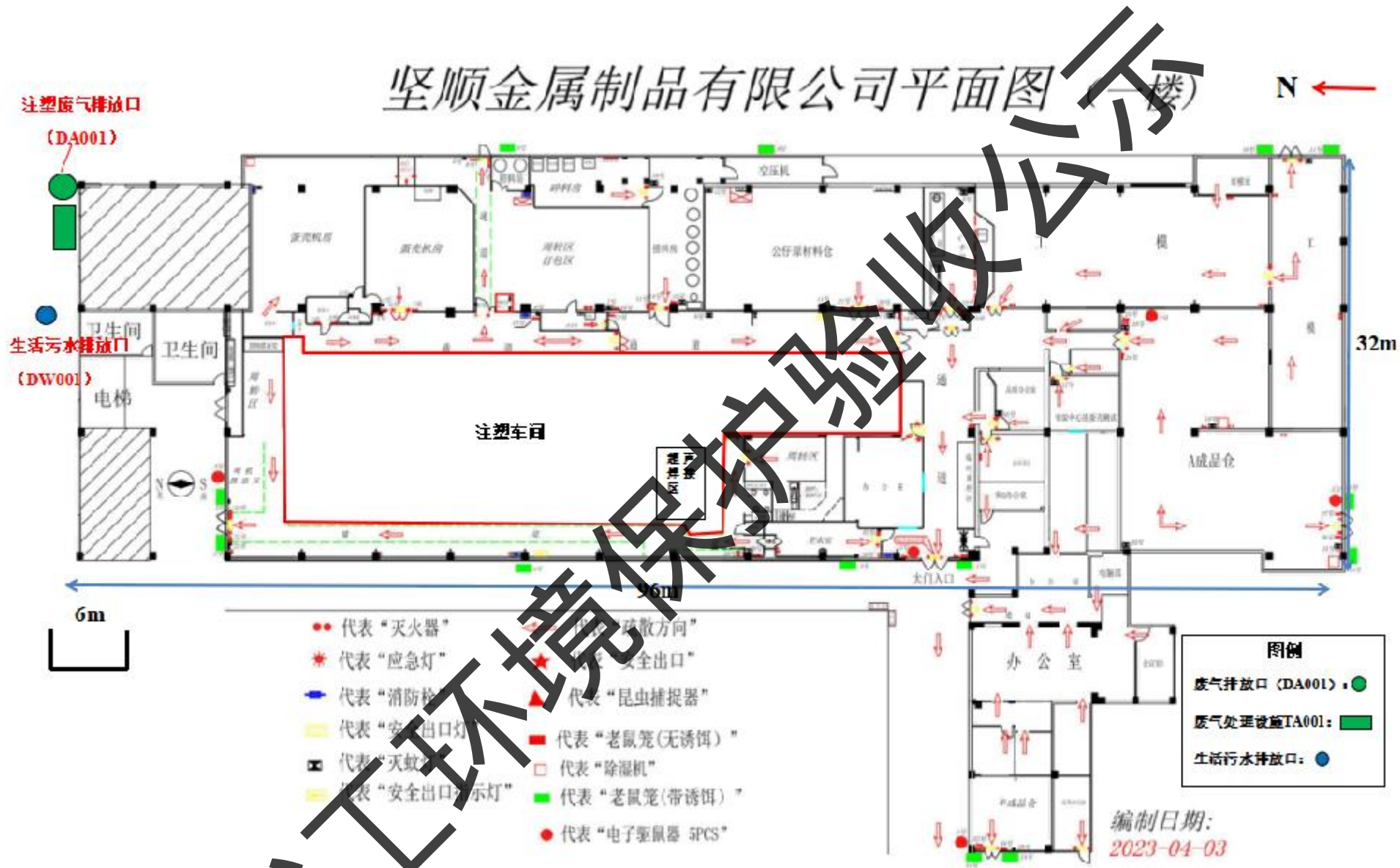


图 3.1-2 (1) 平面布置图 (一层)



图 3.1-2 (3) 平面布置图 (危废房位置)



图 3.1-3 四至图

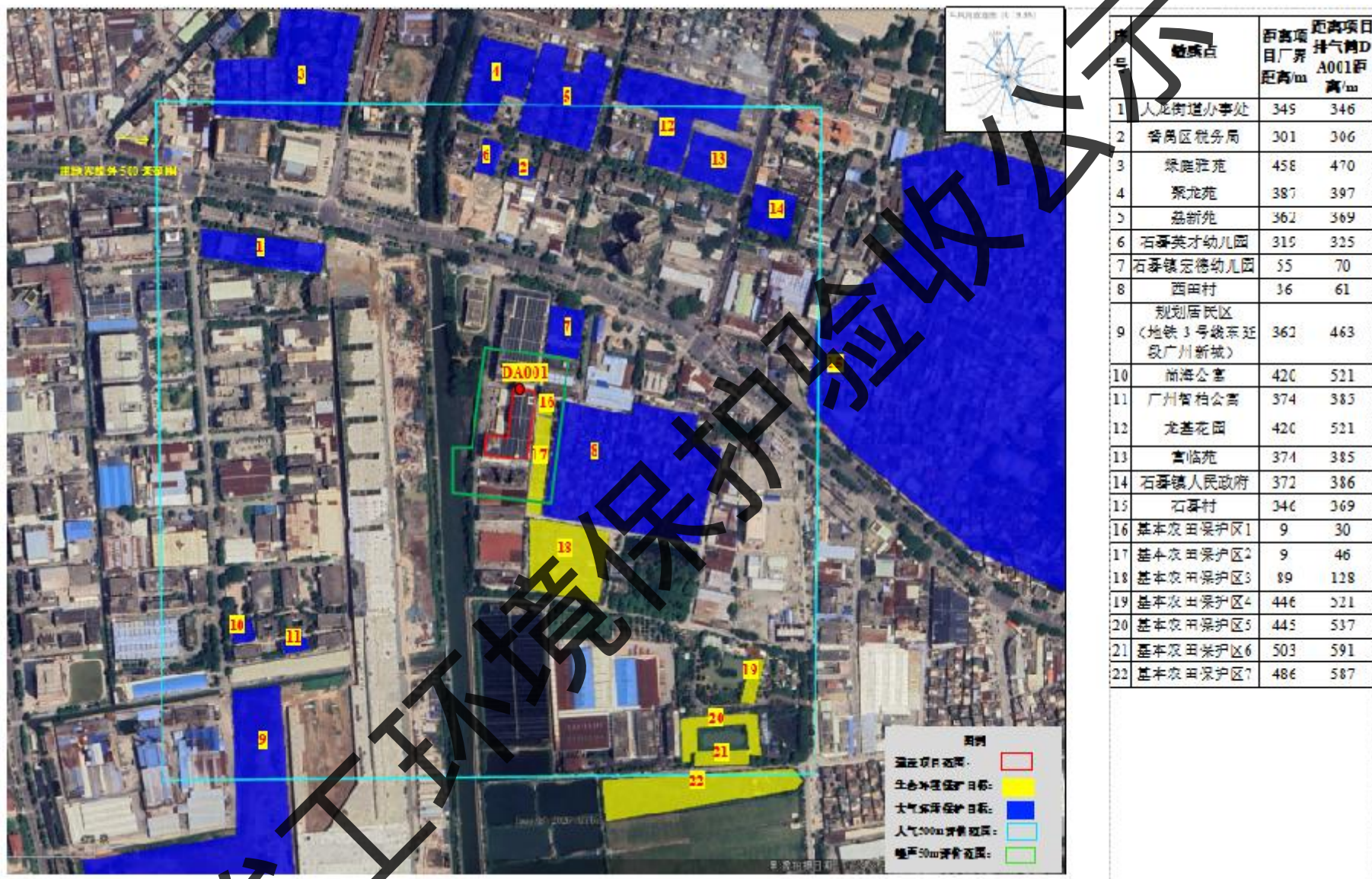


图 3.1-4 周边敏感点分布图

3.2 建设内容

3.2.1 主要产品方案

本扩建项目年生产塑料儿童玩具 1100 万只。

扩建后全厂年生产塑料儿童玩具 5800 万只、塞酒器 20 万只。

表 3.2-1 本扩建项目产品产能

产品名称	产量	备注
塑料儿童玩具	1100 万只/年	

3.2.2 工程组成与建设内容

广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建项目由主体工程、储运工程、公用工程、辅助工程、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
			原有项目情况	本扩建项目情况		
主体工程	生产车间	注塑车间	位于厂房首层，占地面积 365m ² ，层高 4.5 米	位于厂房首层，占地面积调整为 467m ² ，拟将注塑车间旁边的原材料仓部分面积作为注塑车间的用地，增加 7 台注塑机	注塑车间位于厂房首层，将原材料仓部分纳入注塑车间，新增 7 台注塑机，面积由 365m ² 增加至 467m ² 。	实际建设与环评一致
		工模区（模具加工、机加工）	位于厂房首层，占地面积 320m ² ，层高 4.5 米	/	工模区（模具加工、机加工）位于厂房首层，面积 320m ² 。 本扩建项目不涉及工模区改动。	实际建设与环评一致
		碎料房	位于厂房首层，占地面积 40m ² ，层高 4.5 米	/	碎料房位于厂房首层，面积 40m ² 。 本扩建项目不涉及碎料房改动。	实际建设与环评一致
	装配车间		装配车间集中设置在厂房第二层，占地面积 950m ² ，单层，层高 5 米	/	装配车间设置在厂房第二层，面积 950m ² 。 本扩建项目不涉及装配车间改动。	实际建设与环评一致
储运工程	原材料仓		位于首层，占地面积 270m ² ，单层，层高 5 米	位于首层，占地面积调整为 168m ² ，单层，层高 5 米	原材料仓位于厂房首层，部分改为注塑车间，面积由 270m ² 调整为 168m ² 。	实际建设与环评一致
	半成品仓		占地面积 460m ² ，位于首层、第二层，层高均为 5 米	/	半成品仓位于厂房首层、第二层，面积 460m ² 。 本扩建项目不涉及半成品仓改动。	实际建设与环评一致
	成品仓		占地面积 1410m ² ，位于首层、第二层，层高均为 5 米	/	成品仓位于厂房首层、第二层，面积 1410m ² 。 本扩建项目不涉及成品仓改动。	实际建设与环评一致
辅助工程	动力		厂区配备空压机，为生产过程提供压缩空气动力	/	厂区配备空压机，为生产过程提供压缩空气动力。	实际建设与环评一致
	办公室及其它配套设施		分散于首层及第二层，主要为办公室、周转区、茶水间、厕所、通道等，建筑面积约 2450m ²	/	办公室及其它配套设施分散于首层及第二层，主要为办公室、周转区、茶水间、厕所、通道等，面积约 2450m ² 。	实际建设与环评一致
公用工程	给水系统		市政自来水管网供水	依托原有项目	本扩建项目依托原有的给水系统，全厂用水由市政管网供给。	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
		原有项目情况	本扩建项目情况		
	排水系统	本项目采用雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水经三级化粪池处理后通过生活污水排放口（DW001）接通市政污水管网排入前锋净水厂集中处理，经前锋净水厂处理达标后，排入市桥水道；冷却用水循环使用不外排；不排放生产废水	依托原有项目	本扩建项目依托原有的排水系统，全厂采用雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水经三级化粪池处理后通过生活污水排放口（DW001）接通市政污水管网排入前锋净水厂集中处理，经前锋净水厂处理达标后，排入市桥水道；冷却用水循环使用不外排；不排放生产废水。	实际建设与环评一致
	供电系统	由市政电网统一供电，无备用发电机	依托原有项目	本扩建项目依托原有的供电系统，全厂由市政电网统一供电，无备用发电机。	实际建设与环评一致
环保工程	污水治理	生活污水经三级化粪池处理后通过生活污水排放口（DW001）接通市政污水管网排入前锋净水厂集中处理，经前锋净水厂处理达标后，排入市桥水道	生活污水经三级化粪池处理后通过生活污水排放口（DW001）接通市政污水管网排入前锋净水厂集中处理，经前锋净水厂处理达标后，排入市桥水道	本扩建项目依托原有的污水处理系统，全厂生活污水经三级化粪池处理后通过生活污水排放口（DW001）接通市政污水管网排入前锋净水厂集中处理，经前锋净水厂处理达标后，排入市桥水道。	实际建设与环评一致
	废气治理	注塑废气 现有项目注塑工序设在密闭车间内，注塑有机废气经集气罩+密闭车间收集后经1套“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理，尾气引至25m高空（DA001）排放	本项目拟将注塑车间旁边的原材料仓部分面积作为注塑车间的用地，新增注塑有机废气经集气罩+密闭车间收集后经1套“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理，尾气引至25m高空（DA001）排放	本扩建项目新增的注塑废气依托原有的废气处理系统处理。全厂注塑废气经集气罩+密闭车间收集后经1套“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理，尾气引至25m高空（DA001）排放。	实际建设与环评一致
		模具加工金属粉尘 项目模具加工工序产生的金属粉尘经重力沉降后在车间内无组织排放	项目模具加工产生的金属粉尘经重力沉降后在车间内无组织排放	模具加工产生的金属粉尘经重力沉降后在车间内无组织排放。	实际建设与环评一致
		焊接烟尘 加强通风，在车间内无组织排放	/	本扩建项目不涉及焊接烟尘。加强通风，全厂产生的焊接烟尘在车间内无组织排放。	实际建设与环评一致
		破碎粉尘 加强通风，在车间内无组织排放	加强通风，在车间内无组织排放	加强通风，破碎粉尘在车间内无组织排放。	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
		原有项目情况	本扩建项目情况		
	金属模具加工维修产生的少量有机废气	加强通风，在车间内无组织排放	加强通风，在车间内无组织排放	加强通风，金属模具加工维修产生的少量有机废气在车间内无组织排放。	实际建设与环评一致
	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	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：设置专用的危废暂存间，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。	依托原有项目。	本扩建项目固体废物贮存依托原有设施： ①规范设置专用的危废暂存间，危险废物委托具有危险废物处理资质单位处理； ②规范设置一般固废贮存场所，一般工业固体废物交由相关单位处理； 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

本扩建项目实际总投资 28 万元人民币，其中环保投资 9 万元人民币，占总投资的 32.1%。实际建设总投资与环保投资较环评时略有增加。

表 3.2-3 项目投资一览表

环评阶段投资概算			项目实际建设投资情况		
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
25 万元	8 万元	32.0%	28 万元	9 万元	32.1%

3.2.4 主要生产设备

(1) 扩建项目新增的生产设备

本扩建项目的生产设备有注塑机 7 台、冷却塔（80m³/h）2 台，替代原有的 4 台冷却塔（25m³/h），与环评申报内容一致，没有变动。

本扩建项目增加的主要生产设备情况见表 3.2-4。

表 3.2-4 扩建项目主要生产设备一览表

序号	环评阶段申报的扩建项目设备情况				扩建项目实际设备情况				变动情况
	设备名称	数量	单位	使用工序	设备名称	数量	单位	使用工序	
1	注塑机	7	台	注塑	注塑机	7	台	注塑	无变化
2	冷却塔 (80m ³ /h)	2	台	冷却	冷却塔 (80m ³ /h)	2	台	冷却	无变化

备注：环评申报取消原有项目 4 台冷却塔（25m³/h），替代为本次扩建项目的 2 冷却塔（80m³/h），实际建设与环评申报一致。

(2) 扩建后全厂设备

扩建后全厂设备情况见表 3.2-5。

表 3.2-5 扩建后全厂设备一览表

序号	设备名称	数量	单位	使用工序	所在位置
1	花火机	3	台	加工具有复杂形状 的型孔和型腔的模具	一层工模区域
2	铣床	8	台	精密切削加工	一层工模区域
3	磨床	3	台	打磨	一层工模区域
4	车床	3	台	切削	一层工模区域
5	雕刻机	2	台	雕刻	一层工模区域

6	打孔机	1	台	打孔	一层工模区域
7	磨刀机	2	台	磨削	一层工模区域
8	钻床	4	台	钻孔	一层工模区域
9	锯床	1	台	切割	一层工模区域
10	切割机	2	台	切割	一层工模区域
11	焊机	1	台	焊接	一层工模区域
12	超声波机	7	台	包装	一层包装区域
13	收缩机	1	台	包装	一层包装区域
14	破碎机	4	台	破碎	一层碎料房
15	注塑机	32	台	注塑	一层注塑车间
16	冷却塔（80m³/h）	2	台	冷却	一层注塑车间
17	超声波焊接机	7	台	熔接	一层注塑车间
18	空压机	3	台	提供压缩空气	一层北侧

3.2.5 劳动定员及劳动制度

本项目新增员工 4 人，扩建后全厂共有员工 108 人，年工作 260 天，实行一班制，每班工作 8 小时，厂内不设厨房食堂和宿舍。

3.3 主要原辅材料及燃料

(1) 扩建项目生产用原辅料

本扩建项目使用电能，不使用燃料，扩建项目主要原辅材料使用情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 扩建项目主要原辅材料使用情况一览表

序号	环评阶段申报的扩建项目原辅材料情况				调试期间消耗量（折算年用量）	
	原辅材料名称	设计年用量	单位	包装方式	使用量	单位
1	PP	55	吨/年	固态，袋装	52.3	吨/年
2	金属模具	7	吨/年	固态，散装	6.7	吨/年
3	机油	0.02	吨/年	液态，桶装	0.018	吨/年
4	电火花油	0.06	吨/年	液态，桶装	0.052	吨/年

(2) 全厂原辅材料

扩建后全厂原辅材料使用情况见表 3.3-2。

表 3.3-2 全厂主要原辅材料使用情况一览表

序号	原辅材料名称	年用量	单位	包装方式	使用工序
1	304 不锈钢	1.94	吨/年	固态，箱装	模具加工
2	ABS	193	吨/年	固态，袋装	注塑
3	PP	99.2	吨/年	固态，袋装	注塑
4	不锈钢焊丝	0.1	吨/年	固态，散装	焊接
5	金属模具	30.8	吨/年	固态，散装	模具加工
6	机油	0.036	吨/年	液态，桶装	设备维护
7	电火花油	0.25	吨/年	液态，桶装	模具加工

3.4 水源及水平衡

3.4.1 扩建项目用水及废水产排情况

扩建项目新鲜自来水用水量为 4218t/a，包含生活用水 38t/a，冷却塔用水 4180t/a。

冷却塔冷却水不添加冷却剂、杀菌灭藻剂、阻垢剂等化学药剂，循环使用，定期补充，不外排。项目外排废水为生活污水，排放量为 34.2t/a。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。

3.4.2 扩建项目水平衡

本扩建项目的水平衡图见图 3.4-1。

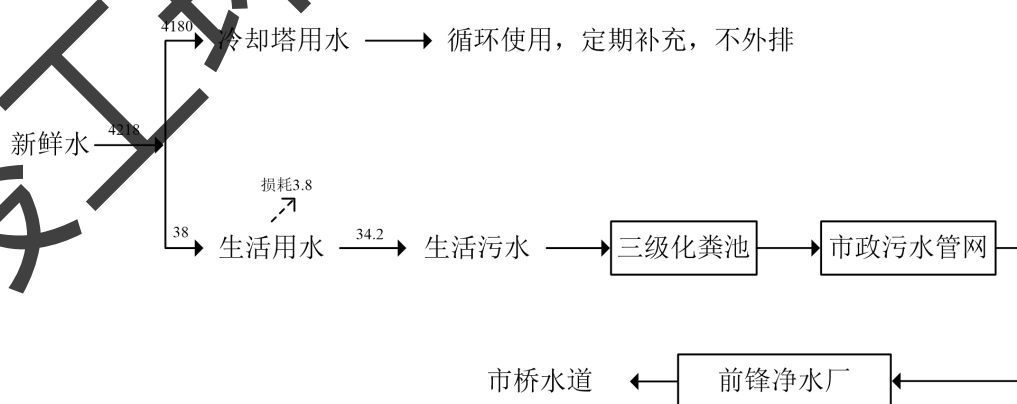


图 3.4-1 扩建项目水平衡图（单位：t/a）

3.4.3 全厂用水及废水产排情况及水平衡

全厂新鲜自来水用水量为 5934t/a，其中生活用水量 1052t/a，冷却塔用水 4882t/a。

冷却塔冷却水循环使用，定期补充，不外排。项目外排废水为生活污水，排放量为 946.8t/a。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。

全厂的水平衡图见图 3.4-2。

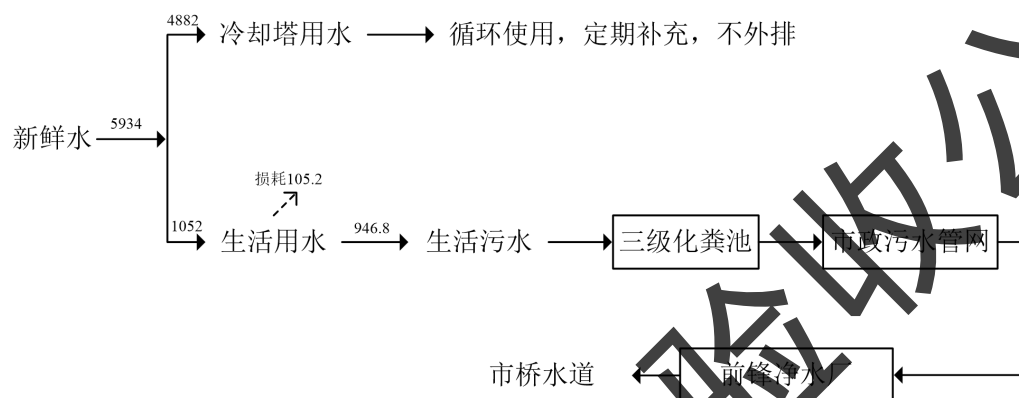


图 3.4-2 全厂水平衡图 (单位: t/a)

3.5 生产工艺流程

本扩建项目实际的塑料儿童玩具生产工艺见图 3.5-1。实际生产工艺与环评申报内容一致，没有变动。



图 3.5-1 塑料儿童玩具生产工艺流程图

塑料儿童玩具生产工艺流程说明：

(1) 模具加工：注塑配套使用的模具为企业外购的钢制模坯，本项目对模具进行进一步加工。当模具出现不合适的部位，对模具进行机加工、修理后用于自身生产，不外售，年加工量较少。此工序产生的污染物有金属粉尘、含火花油的金属碎屑、金属边角料、废火花油、使用电火花油产生的有机废气（无组织排放）、废机油桶、含油废抹布、设备噪声。

(2) 投料：按照塑料产品的性能要求，将 PP 分别投入注塑机，胶粒为固态颗粒料，粒径较大，能达到 2.3-3mm，投料时基本无粉尘产生。此工序会产生噪声、废包装材料。

(3) 注塑、冷却成型：将原料计量送入注塑机中，采用注塑工艺制成各类塑胶玩具。注塑成型的原理是注塑成型模压法，即胶粒在注塑机中被加热至熔融态（电能加热），工作温度约为 180~210℃（注塑过程原材料基本不会发生热分

解），然后以一定压力和速度将一定量的熔融态物料注入预制模具中，经冷却塔水冷降温固化成型（间接冷却），即为产品。整个过程为一个循环周期，即加料-熔融-施压注射-充模冷却-启模取件，取出制件后进行下一个循环。

注：模具设计不能一次成型、要分开两次或以上注塑的（比如：一个玩具分开有头、身体、手脚的不能一个模具注塑的，此时需要使用超声波焊接机熔接成一个完整的玩具，熔接温度约为 200℃。超声波焊接机是一种专门用于熔接热塑性塑料件的设备，它通过高频振动产生的热量将塑料件的接合面熔化，从而实现熔接。

综上，此工序产生的污染物主要为非甲烷总烃、生产异味、设备噪声。

（4）修边、质检：将注塑完成后的产品进行人工修整，并对产品进行质量检查，剔除其中不合格品。注塑工序产品的不合格率约 5%，不合格产品连同修整过程产生的边角料被送至碎料房，经碎料机破碎后重新回用于注塑工序。该工序会挑拣出一些不合格品和边角料。

（5）破碎：将注塑加工生产过程中产生的边角料、不合格品收集起来定期使用碎料机进行破碎，破碎后重新回用于生产，此工序会产生设备噪声、粉尘。

（6）组装、包装入库：将塑料玩具蛋壳组装进行组装后经过包装即可成品入库，成品进行包装之后，存入仓库中等待出售，此工序会产生废包装材料。

3.6 项目变动情况

3.6.1 变动分析

本项目变动情况对照《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）的比对分析如下。

一、性质

1、建设项目开发、使用功能发生变化。

本项目从事塑料制品生产，实际开发、使用功能与环评及批复申报一致，未发生变化。

二、规模

2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上。

本项目实际建设的生产、处置或储存能力与环评及批复申报一致，未发生变化。

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。

本项目实际建设的生产、处置或储存能力与环评及批复申报一致，未发生变化，项目不涉及废水第一类污染物。

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。

本项目实际建设的生产、处置或储存能力与环评及批复申报一致，未发生变化，实际建设无增加污染物排放量，实际生产无增加废气废水排放污染物种类和排放量。

三、地点

5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。

本项目实际建设地点和平面布置与环评及批复申报一致，未发生变化。

四、生产工艺

6、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。**

本项目实际建设的生产产品品种、生产工艺、主要原辅材料、燃料（不使用）与环评及批复申报一致，未发生变化，项目无新增排放污染物种类和排放量，项目不涉及废水第一类污染物。

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。

本项目实际建设的物料运输、装卸、贮存方式与环评及批复申报一致，未发

生变化。

五、环境保护措施

8、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。

本项目实际建设的废气、废水污染防治措施与环评及批复申报一致，未发生变化。

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。

项目设置1个生活污水排放口，为间接排放口，实际建设情况与环评及环评批复申报一致，未发生变动。

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。

项目设置1个废气排放口，排放高度为25米，实际建设情况与环评及环评批复申报一致，未发生变动。

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。

项目实际建设的噪声、土壤或地下水污染防治措施与环评及批复申报一致，未发生变化。

12、固体废物利用处置方式由委托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。

本项目实际固体废物利用处置方式与环评及环评批复申报一致，未发生变动。

13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。

环境风险防范措施与环评及批复申报一致，未发生变化。

3.6.2 变动分析结论

综上所述，经对照《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。

竣工环境保护验收公示

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水治理设施

项目使用冷却水对注塑设备进行冷却，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，需要定期补充冷却水，本项目冷却方式为间接冷却，冷却水不添加冷却剂、杀菌灭藻剂、阻垢剂等化学药剂，循环使用，定期补充，不外排，故不产生生产废水。

1、废水产生源

本扩建项目外排废水类型主要为生活污水。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、动植物油、LAS 等。

2、废水治理

项目已完善接驳市政污水管网，项目所在园区广州星辉电子制造有限公司已办理及取得《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：番水排水【20260210】第 133 号，有效期至 2031 年 2 月 9 日，见附件 7），项目污水依法排入市政污水管道。

生活污水经三级化粪池处理后，排入市政污水管网，输送至前锋净水厂深度处理，尾水最终排入市桥水道。本扩建项目不新增污水排放口，全厂设置 1 个生活污水排放口（DW001）。

生活污水处理流程见下图 4.1-1。

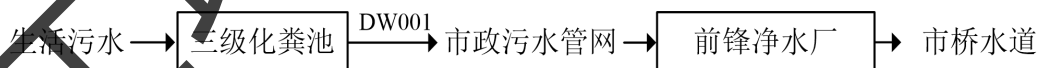


图 4.1-1 生活污水处理流程图

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
来源	员工生活

污染物种类	pH、SS、COD、BOD、氨氮、总磷、动植物油、LAS 等
排放规律	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放
排放量	38 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（前锋净水厂）
纳污水体	市桥水道
排污口情况	生活污水排放口，DW001

4、废水治理设施照片

废水治理设施现场照片见图 4.1-2。



图 4.1-2 废水治理设施现场照片

4.1.2 废气治理设施

（一）有组织废气

1、废气产生源

本扩建项目注塑工序塑料原料熔融过程会产生有机废气，伴随产生轻微异味（臭气浓度），由于本次扩建原料只使用 PP 塑料粒，其有机废气污染物为非甲烷总烃。废气主要产污设备为注塑机。

2、废气治理

注塑车间密闭，车间内布设废气收集管道，生产过程车间门窗关闭，在风机的抽风作用下，内部形成微负压。为加强废气收集效果，在每台注塑机的废气产生位置设置了集气罩以收集注塑废气。废气收集后进入1套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后的尾气通过1根25米排气筒高空排放。本扩建项目不新增废气排放口，全厂设置1个废气排放口（DA001）。废气治理设施位于所在楼栋的楼顶。

3、废气产排情况一览表

有组织废气产生和排放情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 注塑有机废气和异味产生和排放情况一览表

废气名称	注塑有机废气和异味
废气来源	注塑工序
产污设备	注塑机
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 16000m ³ /h
排气筒高度与内径	高度 25 米，内径φ0.7m
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

4、废气治理工艺流程图

有组织废气治理工艺流程见下图 4.1-3。

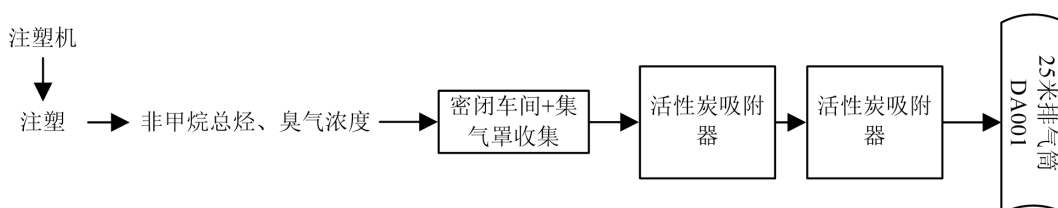


图 4.1-3 有组织废气治理工艺流程图

5、废气治理设施照片

废气治理设施现场照片见图 4.1-4。



二级活性炭吸附装置及排气筒

图 4.1-4 废气治理设施现场照片

(二) 无组织废气

1、废气产生源

(1) 碎料粉尘

对塑料边角料及不合格品进行破碎回用的过程产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物，主要产污设备为破碎机。

(2) 模具加工维修粉尘

对模具加工、维修过程会产生少量金属粉尘，主要污染物为颗粒物，主要产污设备为模具加工设备。

(3) 模具加工维修有机废气

模具加工维修过程配合使用的电火花油受热挥发产生少量有机废气，主要污染物为非甲烷总烃，主要产污设备为模具加工设备。

2、废气治理

破碎机内部碎料段为密闭，碎料粉尘少量逸散；模具加工维修金属粉尘较重，大部分自然沉降在机械设备周围，少部分逸散。加强车间通风换气，碎料粉尘、模具加工维修金属粉尘和有机废气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 4.1-3。

表 4.1-3 无组织废气产生和排放情况一览表

废气名称	碎料粉尘	模具加工维修粉尘	模具加工维修有机废气
废气来源	碎料	模具加工维修	模具加工维修
产污设备	破碎机	模具加工设备	模具加工设备
污染物种类	颗粒物		非甲烷总烃
排放方式	无组织排放		
治理设施	加强通风换气		
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		

4.1.3 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 70~90dB（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 4.1-4。

表 4.1-4 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）	声源类型	治理设施
花火机	3	80	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
铣床	8	80	频发	
磨床	3	80	频发	
车床	3	70	频发	
雕刻机	2	70	频发	
打孔机	1	70	频发	
磨刀机	2	70	频发	
收缩机	1	70	频发	
钻床	4	70	频发	
锯床	1	70	频发	
切割机	2	80	频发	

焊机	1	70	频发
超声波机	7	70	频发
破碎机	4	85	频发
注塑机	32	75	频发
冷却塔	4	75	频发
超声波焊接机	7	70	频发
空压机	3	90	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机油、废机油桶、含油废抹布及手套、废火花油、含火花油的金属废屑、废活性炭。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：GZHHLV-2026070085，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，位于园区北侧，单独设置，面积约30平方米，内部地面硬化防渗，设有泄漏废液收集沟渠和收集池，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沉降的金属粉尘、废包装材料、废边角料及不合格品。沉降的金属粉尘、废包装材料收集后交由资源回收单位回收处理；废边角料及不合格品破碎后回用于生产。

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5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 4.1-5。

表 4.1-5 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 t/a	处置量 t/a	处置方式
1	废机油	油液更换	危险废物	900-214-08	0.018	0.018	委托有资质单位处理
2	废机油桶	油液使用后的废空容器	危险废物	900-249-08	0.0007	0.0007	委托有资质单位处理
3	含油废抹布及手套	设备维护保养	危险废物	900-041-49	0.48	0.48	委托有资质单位处理
4	废火花油	火花油使用	危险废物	900-249-08	0.052	0.052	委托有资质单位处理
5	含火花油的金属废屑	模具加工过程	危险废物	900-200-08	0.026	0.026	委托有资质单位处理
6	废活性炭	废气处理过程	危险废物	900-039-49	6.26	6.26	委托有资质单位处理
7	沉降的金属粉尘	模具加工、维修	一般固废	900-099-S17	0.019	0.019	交由资源回收单位回收
8	废包装材料	包装过程	一般固废	900-003-S17 900-005-S17	0.51	0.51	交由资源回收单位回收
9	废边角料及不合格品	生产过程	一般固废		2.72	2.72	生产回用
10	生活垃圾	员工日常生活	生活固废		0.49	0.49	交由环卫部门处理

注：危险废物的废物代码依据《国家危险废物名录》（2025 年版），一般固废的废物代码依据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）。

项目固体废物暂存场所现场情况见图 4.1-5。

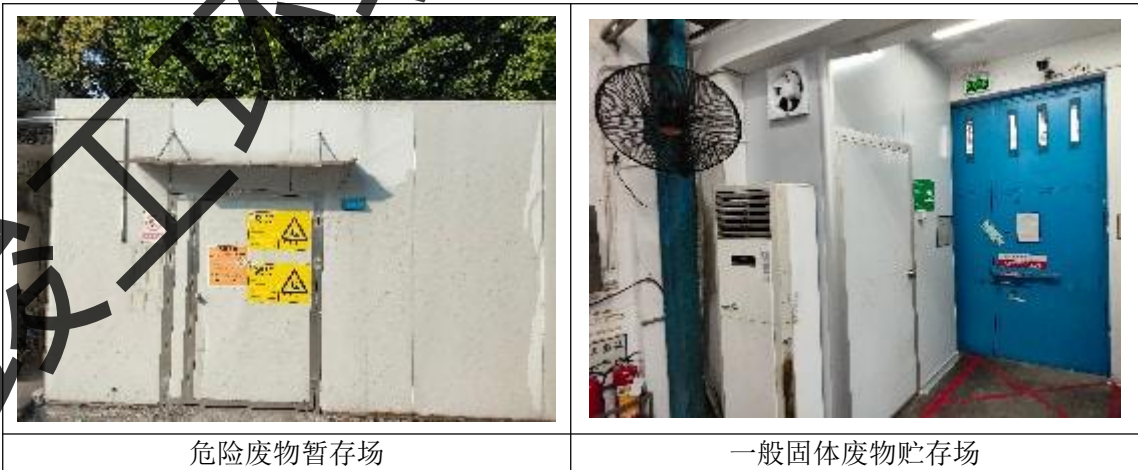


图 4.1-5 固体废物暂存场所现场照片

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液体原辅材料（机油、电火花油）、危险废物的泄漏、火灾、爆炸事故，以及废气治理设施故障导致事故排放。

企业环境风险防控与应急措施制度建设较为完善，环境风险的预防和预警性较高，已建立健全的环境应急管理体系，环境风险防控重点岗位的责任人明确，并按要求组建应急组织机构，指挥机构及各专业救援组职责到人，且配备充足的应急物资，并有效落实，防止发生环境污染事故。

项目采取的主要环境风险防范措施如下：

（1）火灾、爆炸风险防范措施

- 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、电火花油泄漏防范措施

- ①机油、电火花油存放在厂内设置的专用区域内，可防雨、防渗漏，贮存区域地面硬底化、并涂刷防渗环氧地坪；
- 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，检查各类物料贮存过程的安全状态，检查其包装容器是否存在破损，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施；
- ③若出现原辅材料撒落或泄漏在地面时，应及时扫除、使用消防沙土吸附并转移到备用空容器中。

（3）危险废物（废机油、废火花油、含火花油的金属废屑）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危废暂存间地面硬底化防渗，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；

⑥危废暂存间内设置了泄漏液收集沟和收集池，可收集泄漏废液。

⑦若出现危险废物撒落或泄漏在地面时，应及时扫除、使用消防沙土吸附并转移到备用空容器中。

(4) 废气事故排放防范措施

①设专人管理环保治理设施，定期培训，熟练掌握设备运行操作，杜绝因误操作造成的事故排放；

②制定环保设施维护保养制度，根据安排对设备进行定期维保，使设备处于良好运行状态；

③每天巡检环保设施，观察运行情况，若发现有异常征兆，如风机异响等，应及时进行停机检修，排除隐患，运行情况作记录；

④按要求更换治理设施耗材，如活性炭等，使治理设施对污染物效率处于正常状态，更换情况作记录；

⑤一旦废气处理设施发生故障停止运行，废气处理设施操作人员要及时向废气处理设施负责人汇报，废气处理设施负责人确认消息后要及时与废气处理设施相对应的工序或车间负责人联系，要求停止生产，以减少废气量的产生，然后联系生产厂家或有资质第三方单位进行处理设施的抢修，废气设施维修后才能恢复工序生产。

项目配备的应急设施、物资现场情况见图 4.2-1。





图 4.2-1 应急设施、物资现场照片

4.2.2 地下水及土壤污染防治措施

项目环评批复（穗环管影（番）〔2026〕26 号）未对地下水及土壤污染防治提出要求，项目环评报告表不开展地下水环境影响评价和土壤环境质量现状调查，也不需开展地下水和土壤监测，仅对项目区域防渗提出要求，故本次验收重点检查区域防渗措施，具体落实实施措施为：

（1）重点防渗区：涉及区域为危险废物贮存间。危险废物贮存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，地面硬底化，做好防渗措施，设有泄漏废液收集沟渠和收集池。危废暂存间内危险废物分类存放，设有专人管理，定期巡查，检查防渗层，配置有灭火器等泄漏、火灾应急物资。

（2）一般防渗区：涉及区域为一般废物暂存区。一般废物暂存区位于室内，地面硬底化、防雨淋、防扬尘。

（3）简单防渗区：涉及区域为除重点防渗区、一般防渗区之外的生产区、办公区域、仓库等区域，该部分区域进行了一般地面硬化。

项目使用的原辅材料不含重金属，已按环评报告表要求落实区域防渗措施，不会对地下水及土壤造成污染。

项目区域防渗措施现场情况见图 4.2-2。



图 4.2-2 区域防渗措施现场情况

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 4.2-3。



生活污水排放口 DW001 近照



生活污水排放口 DW001 远照



废气排放口 DA001 近照



废气排放口 DA001 远照



噪声排放源 ZS001 近照



噪声排放源 ZS001 远照



图 4.2-3 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

本扩建项目实际总投资 28 万元，其中环保投资 9 万元，环保投资占总投资 32.1%。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	0.5
2	注塑废气	“二级活性炭吸附装置”+25 米排气筒	4.5
3	碎料粉尘、模具加工维修粉尘、模具加工维修有机废气	加强通风换气	0.3
4	噪声	隔声、消声、减振等措施	0.7
5	危险废物	危险废物暂存场所+交由有资质的单位处理	2.1
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	0.8
7	生活垃圾	交由环卫部门处理	0.1
合计			9.0

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
	冷却水	冷却水循环回用，不外排	冷却水循环回用，不外排
废气	注塑废气	1套“二级活性炭吸附装置”装置+25米排气筒（DA001）	1套“二级活性炭吸附装置”装置+25米排气筒（DA001）
	碎料粉尘	破碎机碎料段密闭，粉尘于车间内无组织排放	破碎机碎料段密闭，粉尘于车间内无组织排放
	模具加工维修粉尘	粉尘先经自然沉降，未沉降部分于车间内无组织排放	粉尘先经自然沉降，未沉降部分于车间内无组织排放
	模具加工维修有机废气	加强通风换气，车间内无组织排放	加强通风换气，车间内无组织排放
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	废机油、废机油桶、含油废抹布及手套、废火花油、含火花油的金属废屑、废活性炭交由有资质的单位处理	废机油、废机油桶、含油废抹布及手套、废火花油、含火花油的金属废屑、废活性炭交由有资质的单位处理
	一般工业固体废物	沉降的金属粉尘、废包装材料收集后交由资源回收单位回收处理；废边角料及不合格品破碎后回用于生产	沉降的金属粉尘、废包装材料收集后交由资源回收单位回收处理；废边角料及不合格品破碎后回用于生产
	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，建设项目需严格执行环保法规，落实本报告表中所述的各项控制污染的防治措施，确保日后处理设施的正常运行，则本项目所产生的各类污染物对周围环境不会造成明显的影响。因此，在落实上述措施前提下，从环保角度而言，本建设项目是可行的。

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处理后，经市政排污管网排入前锋净水厂集中处理	生活污水排放须达到《广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值
	冷却水	冷却塔用水循环使用，不外排	循环使用，不外排
有组织废气	注塑废气	经车间密闭收集至一套二级活性炭吸附装置处理，尾气经 25 米高排气筒（DA001）排放	非甲烷总烃排放须达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 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》（GB14554-93）表 2 排放标准值
无组织废气	未收集的上述有组织废气	加强车间通风换气，无组织排放	厂界无组织非甲烷总烃排放须达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物排放须达到广东省《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；臭气浓度排放须达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界新扩改建二级标准限值。 厂区内无组织 NMHC 排放须达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值
	碎料粉尘		
	模具加工维修粉尘		
	模具加工维修有机废气		
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）3 类标准限值

固体废物	危险废物	废机油、废机油桶、含油废抹布及手套、废火花油、含火花油的金属废屑、废活性炭属于危险废物，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	沉降的金属粉尘、废包装材料收集后交由资源回收单位回收处理；废边角料及不合格品破碎后回用于生产	
	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 2026 年 3 月 10 日取得《广州市生态环境局关于广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗环管影（番）〔2026〕26 号），批复的意见内容原文摘录如下：

广州市坚顺金属制品有限公司：

你公司报批的《广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建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、广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建项目（以下简称“该项目”）位于广州市番禺区市莲路大龙段 46 号星辉工业区 A 栋厂房，申报内容为增加塑料儿童玩具产能，扩建后总体项目年产塑料儿童玩具 5800 万只，占地面积 3320 平方米，建筑面积 6325 平方米。扩建后项目注塑成型工序仅使用 PP、ABS，不使用再生塑料。

《报告表》评价结论认为，在全面落实《报告表》提出的各项生态环境保护措施和环境风险防范措施的前提下，该项目建设 and 运行过程中产生的不良环境影响能够得到有效控制，从环境保护角度，项目建设可行。经审查，我局同意《报告表》的评价结论。

二、在项目建设和运营过程中，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）注塑成型废气经密闭负压收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理

后经专用管道引至高空排放，排放口高度不低于 15 米。项目设置废气排放口 1 个。按照《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的无组织排放控制要求落实相关措施。加强项目边界无组织排放废气的监控，确保项目边界无组织排放监控点的废气达到相应标准限值的要求，监测超标时应加强对无组织排放废气进行收集、净化处理。

非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；苯乙烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级厂界标准和表 2 排放标准值的较严值；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和表 2 排放标准值；颗粒物无组织排放执行广东省《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要求；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值。

（二）排水系统采用雨污分流，冷却水循环使用不外排，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，输送至前锋净水厂集中处理。项目设置生活污水排放口 1 个，外排生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，总体项目生活污水排放量不超过 1008t/a。

（三）项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（四）各类固体废物实行分类收集、处置。固体废物的贮存、堆放应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求进行管理。危险废物应委托有资质的单位处置。

（五）加强环境风险防范和应急工作。建立健全环境事故应急体系，落实各项环境风险防范与应急措施，确保生态环境安全。

（六）加强运营期环境保护管理，确保各项污染物稳定达标排放，并按规定做好污染物排放的自行监测及信息公开工作。

（七）项目建设应符合法律、法规等要求，如涉及规划、水务、消防等其他部门许可事项的，须依法办理相关手续。

三、根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目需要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。项目竣工后，你公司应当按照国家和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，经验收合格后方可投入使用。

四、如不服上述行政许可决定，可以在收到文书之日起 60 日内向广州市人民政府行政复议机构（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窗口，电话：020-83555988）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。申请行政复议或提起行政诉讼的，不停止本决定的执行。

6 验收评价标准

本次验收执行的标准参照《广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建项目环境影响报告表》和《广州市生态环境局关于广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建项目环境影响报告表的批复》（穗环管影（番）〔2026〕26 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

非甲烷总烃、苯乙烯（排放浓度）、甲苯、乙苯、丙烯腈、1,3-丁二烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；苯乙烯（排放速率）、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值。

6.2.2 无组织废气

厂界：颗粒物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；苯乙烯、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界新扩改建二级标准限值。

厂区内：非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》
(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值。

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	注塑废气排放口 (DA001) 高度 25 米	非甲烷总烃	60	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值
		甲苯	8	/	/	
		乙苯	50	/	/	
		丙烯腈	0.5	/	/	
		1,3-丁二烯	1	/	/	
		苯乙烯	20	1.8	/	排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值；排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排放标准值
		臭气浓度	6000[无量纲]	/	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 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
		苯乙烯	/	/	5.0	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 厂界新扩改建二级标准限值
		臭气浓度	/	/	20(无量纲)	
	厂区	非甲烷总烃	/	/	20(监控点处任意一次浓度值) 6(监控点处 1 小时平均浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值

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）3 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）3 类标准	昼间：≤65dB（A）； 夜间：≤55dB（A）

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。由于废气污染物1,3-丁二烯目前无相应的污染物监测方法标准，故本次验收不开展该污染物的监测。建设单位委托广东三正检测技术有限公司开展验收监测，现场监测时间为2026年7月1日~7月2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	2026 年 7 月 1 日~7 月 2 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	注塑废气 DA001 排气筒	废气处理前	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、丙烯腈	监测 2 天，每天 3 次	2026 年 7 月 1 日~7 月 2 日
			苯乙烯、臭气浓度	监测 2 天，每天 4 次	
		废气处理后	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、丙烯腈	监测 2 天，每天 3 次	
			苯乙烯、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 A1	颗粒物、非甲烷总烃、乙苯、甲苯、丙烯腈、苯乙烯、臭气浓度	颗粒物、非甲烷总烃、乙苯、甲苯、丙烯腈监测 2 天，每天 3 次；苯乙烯、臭气浓度监测 2 天，每天 4 次	2026 年 7 月 1 日~7 月 2 日
		下风向监测点 A2			
		下风向监测点 A3			
		下风向监测点 A4			
	厂区	厂区内无组织废气监控点 A5	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次	2026 年 7 月 1 日~7 月 2 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	北面厂界外 1 米处	Leq	监测 2 天， 昼夜各测 1 次。	2026 年 7 月 1 日~7 月 2 日
	N2	东面厂界外 1 米处			
	N3	西面厂界外 1 米处			
	N4	南面厂界外 1 米处			

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。

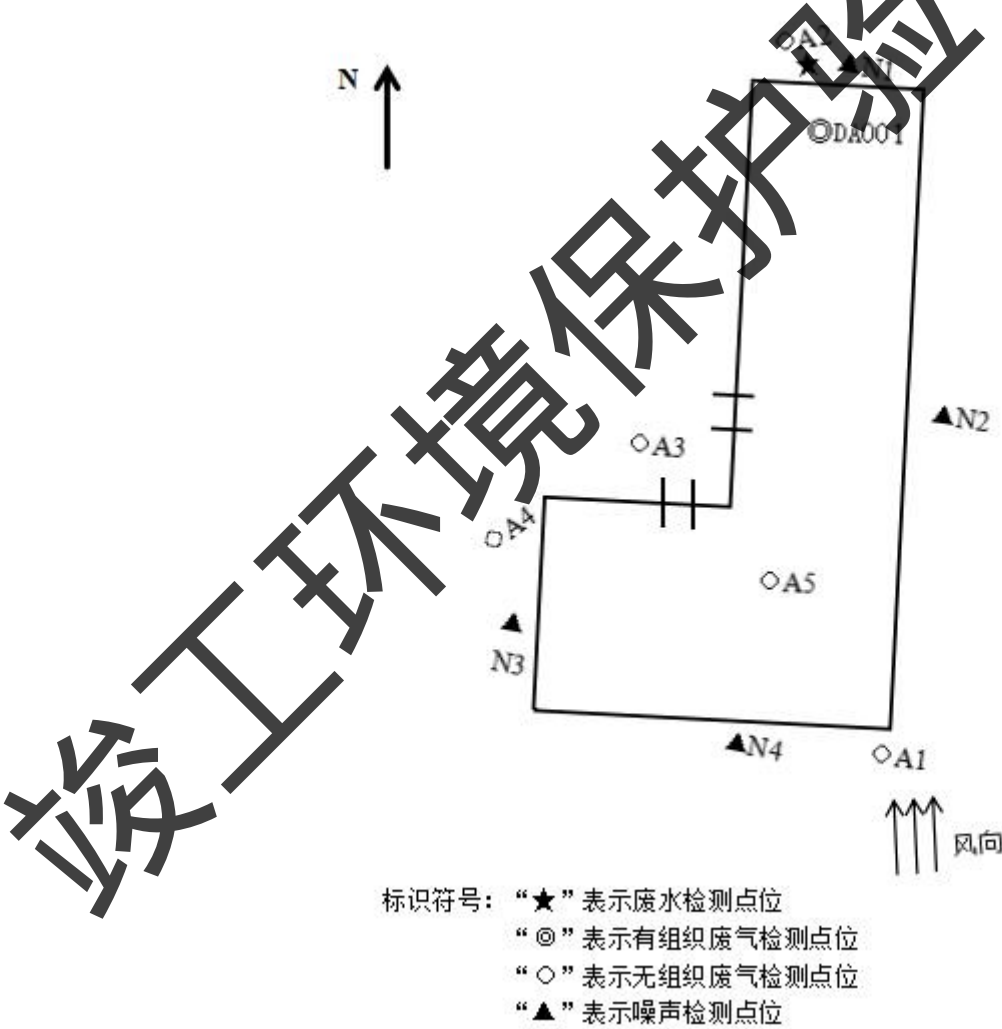


图 7.2-1 监测布点图

8 质量保证及质量控制

本次竣工验收监测的废水、废气、噪声委托广东三正检测技术有限公司进行监测，因此本次竣工验收监测质量保证及质量控制由广东三正检测技术有限公司负责。

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/mV 计	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平/FA2004	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	棕色酸碱两用滴定管 /SZT-HC-0034	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 /JPSJ-605F	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 /UV5200PC	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 /UV5200PC	0.01mg/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/T7494-1987	紫外可见分光光度计 /UV5200PC	0.05mg/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/CHC-100	0.06mg/L
	采样依据	《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）		
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/GC9790II	0.07mg/m ³ (以碳计)
	甲苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	气相色谱仪/GC9790II	0.004mg/m ³
	乙苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	气相色谱仪/GC9790II	0.006mg/m ³
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》HJ/T 37-1999	气相色谱仪/GC9790II	0.2 mg/m ³

		苯乙烯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》 HJ 734-2014	气相色谱仪/GC9790II	0.004mg/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 JY5002	0.007mg/m ³
		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/GC9790II	0.07mg/m ³ (以碳计)
		乙苯	《环境空气 挥发性有机物的测定吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》 HJ 644-2013	气相色谱仪/GC9790II	0.0003mg/m ³
		甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》 HJ 644-2013	气相色谱仪/GC9790II	0.0004mg/m ³
		丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》 HJ/T 37-1999	气相色谱仪/GC9790II	0.2 mg/m ³
		苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	气相色谱仪/GC9790II	0.0015mg/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 挥发性有机物的采样 气袋法》(HJ 732-2014)； 《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）。		
	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 声校准器 /AWA6021A	— —
		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 人员资质情况表

序号	姓名	证件名称	证件编号	岗位
1	钟启超	内部上岗证	SZT2022-061	采样员
2	李兆固	内部上岗证	SZT2025-042	采样员
3	廖伟锋	内部上岗证	SZT2025-048	采样员

4	钟南生	内部上岗证	SZT2025-059	采样员
5	陈咏琪	内部上岗证	SZT2022-055	检测员
6	温世坤	内部上岗证	SZT2024-026	检测员
7	黄波	内部上岗证	SZT2025-018	检测员
8	彭美燕	内部上岗证	SZT2025-020	检测员
9	谭焱	内部上岗证	SZT2026-009	检测员
10	颜兴科	内部上岗证	SZT2026-066	检测员
11	曾思颖	内部上岗证	SZT2026-068	检测员
12	曾秋慧	内部上岗证	SZT2026-079	检测员
13	黄家俊	内部上岗证	SZT2026-081	检测员

8.1.3 检测仪器

本项目检测过程使用的检测仪器均经校准，且在校准期内。

表 8.1-3 检测仪器信息

序号	仪器设备名称及型号	仪器编号	检定/校准日期	到期检定/校准日期	仪器设备状态
1	PH/mV 计	SZT-XC-224	2026.05.17	2027.05.16	合格
2	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	SZT-XC-161	2026.05.17	2027.05.16	合格
3	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	SZT-XC-162	2026.05.17	2027.05.16	合格
4	综合大气采样器 KB-6120	SZT-XC-154	2026.05.17	2027.05.16	合格
5	综合大气采样器 KB-6120	SZT-XC-155	2026.05.17	2027.05.16	合格
6	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-253	2026.05.17	2027.05.16	合格
7	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-254	2026.05.17	2027.05.16	合格
8	多功能声级计/AWA5688	SZT-XC-157	2026.05.17	2027.05.16	合格
9	声校准器/AWA6021A	SZT-XC-177	2026.05.17	2027.05.16	合格
10	万分之一天平/FA2004	SZT-FX-022	2026.03.26	2027.03.25	合格
11	溶解氧测定仪/JPSJ-605F	SZT-FX-084	2026.03.26	2027.03.25	合格
12	紫外可见分光光度计/UV5200PC	SZT-FX-029	2026.03.26	2027.03.25	合格
13	电子天平 JY5002	SZT-FX-003	2026.03.26	2027.03.25	合格
14	红外测油仪/CHC-100	SZT-FX-021	2026.03.26	2027.03.25	合格
15	气相色谱仪/GC9790II	SZT-FX-049	2026.03.26	2027.03.25	合格

8.1.4 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 8.1-4。

表 8.1-4 水质控结果统计一览表

采样日期	检测项目	全程序空白		实验室空白		现场平行		实验平行		标样分析		加标回收	
		检测结果 mg/L	结果判定	检测结果 mg/L	结果判定	相对偏差 差%	结果判定	相对偏差 差%	结果判定	相对偏差 差%	结果判定	加标回收率 (%)	结果判定
2026.07.01	pH 值 (无量纲)	/	/	/	/	-1.1	合格	/	/	1.1	合格	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	2.3	合格	/	/	/	/
	化学需氧量	4L	合格	4L	合格	3.7	合格	-0.9	合格	1.4	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	/	/	/	/	/	2.6	合格	-4.5	合格	/	/
	氨氮	0.025L	合格	0.025L	合格	-0.9	合格	3.8	合格	2.5	合格	/	/
	总磷	0.01L	合格	0.01L	合格	2.8	合格	4.2	合格	1.7	合格	/	/
	阴离子表面活性剂	0.05L	合格	0.05L	合格	3.2	合格	1.8	合格	-4.1	合格	/	/
2026.07.02	动植物油	/	/	0.06L	合格	/	/	3.5	合格	2.9	合格	/	/
	pH 值 (无量纲)	/	/	/	/	-0.9	合格	/	/	0.9	合格	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	-1.7	合格	/	/	/	/
	化学需氧量	4L	合格	4L	合格	-1.5	合格	3.6	合格	3.7	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	/	/	/	/	/	1.4	合格	0.9	合格	/	/
	氨氮	0.025L	合格	0.025L	合格	4.2	合格	2.9	合格	-3.3	合格	/	/

	总磷	0.01L	合格	0.01L	合格	1.4	合格	3.7	合格	0.8	合格	/	/
	阴离子表面活性剂	0.05L	合格	0.05L	合格	2.2	合格	-1.4	合格	3.4	合格	/	/
	动植物油	/	/	0.06L	合格	/	/	0.9	合格	-2.6	合格	/	/
备注：当检测结果低于方法检出限时，检测结果出示所使用方法的检出限值，并加标志“L”。													

8.1.5 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内使用；
- 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（1）~表 8.1-5（2）。

表 8.1-5（1） 采样仪器流量校准结果一览表

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	设定流量 L/min	测量值 L/min	示值偏差%	允许示值偏差%	合格与否
2026.07.01	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	SZT-XC-161	15.0	14.7	-2.0	±5	合格
			25.0	24.8	-0.8	±5	合格
			35.0	34.6	-1.1	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	SZT-XC-162	15.0	15.3	2.0	±5	合格
			25.0	25.2	0.8	±5	合格
			35.0	34.8	-0.6	±5	合格
	综合大气采样器 KB-6120	SZT-XC-154	100	100.7	0.7	±2	合格
	综合大气采样器 KB-6120	SZT-XC-155	100	99.4	-0.6	±2	合格

	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-253	100	100.5	0.5	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-254	100	100.9	0.9	±2	合格
2026.07.02	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	SZT-XC-161	15.0	14.9	-0.7	±5	合格
			25.0	25.4	1.6	±5	合格
			35.0	35.3	0.9	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	SZT-XC-162	15.0	15.3	2.0	±5	合格
			25.0	24.9	-0.4	±5	合格
			35.0	34.8	-0.6	±5	合格
	综合大气采样器 KB-6120	SZT-XC-154	100	99.5	-0.5	±2	合格
	综合大气采样器 KB-6120	SZT-XC-155	100	100.9	0.9	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-253	100	101.0	1.0	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-254	100	101.1	1.1	±2	合格
备注：流量校准仪器名称及型号：智能高精度综合校准仪器 编号：SZT-XC-129。							

表 8.1-5 (2) 废气质控结果统计一览表

采样日期	检测因子	全程序空白		标样分析		穿透分析		加标回收	
		检测结果 mg/m ³	结果判定	相对误差 %	结果判定	穿透率%	结果判定	加标回收率%	结果判定
2026.07.01	颗粒物	ND	合格	--	--	/	/	/	/
	非甲烷总烃	ND	合格	4.3	合格	/	/	/	/
	甲苯	ND	合格	-2.6	合格	/	/	/	/
	乙苯	ND	合格	1.9	合格	/	/	/	/
	丙烯腈	ND	合格	3.5	合格	/	/	/	/
	苯乙烯	ND	合格	2.8	合格	/	/	/	/
	颗粒物	ND	合格	--	--	/	/	/	/
2026.07.02	非甲烷总烃	ND	合格	-2.9	合格	/	/	/	/
	甲苯	ND	合格	3.8	合格	/	/	/	/
	乙苯	ND	合格	4.1	合格	/	/	/	/
	丙烯腈	ND	合格	3.7	合格	/	/	/	/
	苯乙烯	ND	合格	1.3	合格	/	/	/	/
备注：检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。									

8.1.6 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 8.1-6。

表 8.1-6 噪声校准结果一览表

日期		声级计型号及编号	校准器编号及标准值	检测前校准值	校准示值偏差	是否合格	检测后校准值	校准示值偏差	是否合格
2026.07.01	昼间	多功能声级计/ AWA5688 (SZT-XC-157)	声校准器 /AWA6021A (SZT-XC-177) /94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格
	夜间	多功能声级计/ AWA5688 (SZT-XC-157)	声校准器 /AWA6021A (SZT-XC-177) /94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格
2026.07.02	昼间	多功能声级计/ AWA5688 (SZT-XC-157)	声校准器 /AWA6021A (SZT-XC-177) /94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格
	夜间	多功能声级计/ AWA5688 (SZT-XC-157)	声校准器 /AWA6021A (SZT-XC-177) /94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格

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。

8.2 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。

本项目委托广东三正检测技术有限公司开展监测。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。

竣工环境保护验收公示

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	全厂设计产能	设计日产量	实际日产量	生产负荷
2026 年 7 月 1 日	塑料儿童玩具	5800 万只/年	22.31 万只/日	20.88 万只/日	93.6%
2026 年 7 月 2 日	塑料儿童玩具	5800 万只/年	22.31 万只/日	19.81 万只/日	88.8%
备注：全厂年产塑料儿童玩具 5800 万只，年工作 260 天，计划日产能为 22.31 万只。					

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。

2026 年 7 月 1 日~7 月 2 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
			2026 年 7 月 1 日				2026 年 7 月 2 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	6.9 (26.1℃)	7.1 (26.6℃)	7.0 (26.7℃)	7.3 (26.4℃)	7.1 (26.5℃)	7.2 (26.8℃)	7.1 (26.4℃)	7.0 (26.2℃)	6.9~7.3	/	6~9	达标
	悬浮物	mg/L	142	159	145	153	141	137	145	149	146	/	400	达标
	化学需氧 量	mg/L	225	242	228	239	215	219	224	218	226	4	500	达标
	五日生化 需氧量	mg/L	75.5	87.1	78.4	83.3	72.2	76.8	80.6	75.7	78.7	0.5	300	达标
	氨氮	mg/L	28.6	33.2	29.5	32.4	26.9	27.9	28.3	27.5	29.3	0.025	/	/
	总磷	mg/L	5.43	5.52	5.47	5.61	4.86	5.04	5.12	4.97	5.25	0.01	/	/
	阴离子表 面活性剂	mg/L	4.59	4.81	4.64	4.75	4.33	4.27	4.45	4.39	4.53	0.05	20	达标
	动植物油	mg/L	3.47	3.64	3.59	3.42	3.25	3.38	3.41	3.36	3.44	0.06	100	达标
备注： 1、“/”表示无相关信息。 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 (2)。

2026 年 7 月 1 日~7 月 2 日对项目有组织废气（注塑废气）进行了监测，根据验收监测结果：非甲烷总烃、甲苯、乙苯、丙烯腈、苯乙烯（排放浓度）排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值要求；苯乙烯（排放速率）、臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 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)。

2026 年 7 月 1 日~7 月 2 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；苯乙烯、臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界新扩改建二级标准限值要求。

②厂区内无组织废气：非甲烷总烃排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值要求。

表 9.2-2 (1) 注塑废气处理前、后监测结果--非甲烷总烃、甲苯、乙苯、丙烯腈

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
				2026 年 7 月 1 日			2026 年 7 月 2 日						
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
注塑废气处理前采样口	标干流量		m³/h	13357	13306	13417	13440	13367	13335	13370	/	/	/
	非甲烷总烃	浓度	mg/m³	5.32	5.49	5.58	5.13	4.79	5.02	5.22	0.07	/	/
		速率	kg/h	0.071	0.073	0.075	0.069	0.064	0.067	0.070	/	/	/
	甲苯	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	/	/
		速率	kg/h	2.67×10 ⁻⁵	2.66×10 ⁻⁵	2.68×10 ⁻⁵	2.69×10 ⁻⁵	2.67×10 ⁻⁵	2.67×10 ⁻⁵	2.67×10 ⁻⁵	/	/	/
	乙苯	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	/	/
		速率	kg/h	4.01×10 ⁻⁵	3.99×10 ⁻⁵	4.03×10 ⁻⁵	4.03×10 ⁻⁵	4.01×10 ⁻⁵	4.0×10 ⁻⁵	4.01×10 ⁻⁵	/	/	/
	丙烯腈	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	/	/
速率		kg/h	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	/	/	/	
注塑废气处理后（DA001）采样口	标干流量		m³/h	12812	12756	12865	12879	12809	12793	12819	/	/	/
	非甲烷总烃	浓度	mg/m³	1.23	1.30	1.34	1.19	1.14	1.17	1.23	0.07	60	达标
		速率	kg/h	0.016	0.017	0.017	0.015	0.015	0.015	0.016	/	/	/
	甲苯	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	8	达标
		速率	kg/h	2.56×10 ⁻⁵	2.55×10 ⁻⁵	2.57×10 ⁻⁵	2.58×10 ⁻⁵	2.56×10 ⁻⁵	2.56×10 ⁻⁵	2.56×10 ⁻⁵	/	/	/
	乙苯	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	50	达标
		速率	kg/h	3.84×10 ⁻⁵	3.83×10 ⁻⁵	3.86×10 ⁻⁵	3.86×10 ⁻⁵	3.84×10 ⁻⁵	3.84×10 ⁻⁵	3.85×10 ⁻⁵	/	/	/
	丙烯腈	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	0.5	达标
速率		kg/h	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	/	/	/	
备注： 1、“/”表示不适用。 2、检测结果为 ND，以检出限的一半参与计算。 3、执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值。													

表 9.2-2（2） 注塑废气处理前、后监测结果--苯乙烯、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
				2026 年 7 月 1 日				2026 年 7 月 2 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				
注塑废气处 理前采样口	标干流量		m³/h	13357	13306	13417	13357	13440	13367	13335	13396	13440	/	/	/
	苯乙烯	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	/	/
		速率	kg/h	2.67× 10 ⁻⁵	2.66× 10 ⁻⁵	2.68× 10 ⁻⁵	2.67× 10 ⁻⁵	2.69× 10 ⁻⁵	2.67× 10 ⁻⁵	2.67× 10 ⁻⁵	2.68× 10 ⁻⁵	2.69× 10 ⁻⁵	/	/	/
	臭气浓度		无量纲	2691	3090	2290	3090	2290	2290	2691	3090	3090	10	/	/
注塑废气处 理后 (DA001) 采 样口	标干流量		m³/h	12812	12756	12865	12804	12879	12809	12793	12840	12879	/	/	/
	苯乙烯	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	20	达标
		速率	kg/h	2.56× 10 ⁻⁵	2.55× 10 ⁻⁵	2.57× 10 ⁻⁵	2.56× 10 ⁻⁵	2.58× 10 ⁻⁵	2.56× 10 ⁻⁵	2.56× 10 ⁻⁵	2.57× 10 ⁻⁵	2.58× 10 ⁻⁵	/	18	达标
	臭气浓度		无量纲	851	977	724	977	724	630	851	977	977	10	6000	达标
备注： 1、“/”表示无相关信息。 2、苯乙烯排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；苯乙烯排放速率、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值。															

表 9.2-3 (1) 厂界无组织废气监测结果--非甲烷总烃、颗粒物、丙烯腈、甲苯

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
			2026 年 7 月 1 日			2026 年 7 月 2 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 A1	非甲烷总烃	mg/m³	0.34	0.41	0.39	0.44	0.38	0.42	0.44	0.07	/	/
	颗粒物	mg/m³	0.124	0.105	0.136	0.117	0.134	0.128	0.136	0.007	1.0	达标
	丙烯腈	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	/	/
	甲苯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0004	/	/
	乙苯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0003	/	/
下风向监控点 A2	非甲烷总烃	mg/m³	0.71	0.59	0.67	0.68	0.74	0.71	0.74	0.07	/	/
	颗粒物	mg/m³	0.236	0.251	0.260	0.276	0.229	0.246	0.276	0.007	1.0	达标
	丙烯腈	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	/	/
	甲苯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0004	/	/
	乙苯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0003	/	/
下风向监控点 A3	非甲烷总烃	mg/m³	0.64	0.66	0.64	0.65	0.69	0.66	0.69	0.07	/	/
	颗粒物	mg/m³	0.241	0.228	0.237	0.251	0.281	0.255	0.281	0.007	1.0	达标
	丙烯腈	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	/	/
	甲苯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0004	/	/
	乙苯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0003	/	/
下风向监控点 A4	非甲烷总烃	mg/m³	0.69	0.70	0.75	0.57	0.76	0.73	0.76	0.07	/	/
	颗粒物	mg/m³	0.203	0.234	0.224	0.239	0.257	0.263	0.263	0.007	1.0	达标
	丙烯腈	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	/	/
	甲苯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0004	/	/
	乙苯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0003	/	/
备注：1、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。 2、检测结果为“ND”表示该结果小于检测方法最低检出限。												

表 9.2-3（2） 厂界无组织废气监测结果--苯乙烯、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
			2026 年 7 月 1 日				2026 年 7 月 2 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 A1	苯乙烯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0015	5.0	达标
	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 A2	苯乙烯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0015	5.0	达标
	臭气浓度	无量纲	11	13	12	15	14	13	12	14	15	10	20	达标
下风向监控点 A3	苯乙烯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0015	5.0	达标
	臭气浓度	无量纲	12	11	14	13	12	12	12	12	14	10	20	达标
下风向监控点 A4	苯乙烯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0015	5.0	达标
	臭气浓度	无量纲	14	15	15	12	11	15	14	11	15	10	20	达标
备注：1、执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界新扩改建二级标准限值。														

表 9.2-3（3） 厂区内无组织废气监测结果--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							最大值	检出限	标准 限值	结果 判断
				2026 年 7 月 1 日			2026 年 7 月 2 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 A5	非甲烷 总烃	小时值	mg/m ³	0.98	1.04	0.94	1.15	0.97	1.03	1.15	0.07	6	达标	
		一次值	mg/m ³	1.05	1.12	1.01	1.22	1.09	1.15	1.22		20	达标	
备注：执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值。														

3、厂界噪声监测结果

厂界噪声监测结果见表 9.2-4。

2026 年 7 月 1 日~7 月 2 日对项目厂界噪声进行了监测，根据验收监测结果：东、南、西、北侧边界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 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	
	2026 年 7 月 1 日		2026 年 7 月 2 日		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间				
北面厂界外 1 米处 N1	61	50	60	51	65	55	达标	达标
东面厂界外 1 米处 N2	59	50	59	49	65	55	达标	达标
西面厂界外 1 米处 N3	58	49	59	50	65	55	达标	达标
南面厂界外 1 米处 N4	60	50	58	49	65	55	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）3 类标准。								

4、气象参数

2026 年 7 月 1 日~7 月 2 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

样品类别	时间	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况
废水	2026.07.01	第一次	30.5	/	/	/	/	晴
		第二次	30.1	/	/	/	/	晴
		第三次	31.9	/	/	/	/	晴
		第四次	31.4	/	/	/	/	晴
	2026.07.02	第一次	32.5	/	/	/	/	晴
		第二次	32.1	/	/	/	/	晴
		第三次	32.9	/	/	/	/	晴
		第四次	32.3	/	/	/	/	晴
有组织废气	2026.07.01	第一次	31.5	100.59	/	/	/	晴
		第二次	30.8	100.57	/	/	/	晴
		第三次	31.7	100.55	/	/	/	晴

	2026.07.02	第四次	30.8	100.55	/	/	/	晴
		第一次	32.5	100.45	/	/	/	晴
		第三次	31.6	100.46	/	/	/	晴
		第三次	31.5	100.45	/	/	/	晴
		第四次	32.3	100.43	/	/	/	晴
无组织废气	2026.07.01	第一次	31.5	100.55	78	南	2.7	晴
		第二次	30.6	100.56	77	南	2.8	晴
		第三次	31.4	100.58	78	南	2.9	晴
		第四次	30.8	100.58	76	南	2.9	晴
	2026.07.02	第一次	32.5	100.44	72	南	2.2	晴
		第二次	32.3	100.41	73	南	2.4	晴
		第三次	33.1	100.46	74	南	2.5	晴
		第四次	32.9	100.46	71	南	2.5	晴
噪声	2026.07.01	昼间	31.2	/	/	南	2.8	晴
		夜间	27.8	/	/	南	2.9	晴
	2026.07.02	昼间	32.4	/	/	南	2.4	晴
		夜间	28.1	/	/	南	2.7	晴

9.2.2 污染物排放总量核算

1、废水污染物排放总量

根据环评批复（穗环管影（番）〔2026〕26号）文，总体项目生活污水排放量不超过1008吨/年，实际总体项目的生活污水排放量为946.8t/a，未超过环评批复的排水量要求。

生活污水排入前锋净水厂处理，水污染物总量从前锋净水厂处理总量中调配，本项目不设置废水污染物排放总量控制指标。按环评报告表的核算方法，以前锋净水厂COD_{Cr}和氨氮平均排放浓度（COD_{Cr}为12.71毫克/升，氨氮为0.52毫克/升）计算本扩建项目生活污水（实际污水排放量为34.2t/a）污染物排放量为COD_{Cr}：34.2×12.71×10⁻⁶=0.00043t/a；氨氮：34.2×0.52×10⁻⁶=0.00002t/a。

2、废气污染物排放总量

依据《广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具1100万只扩建项目环境影响报告表》，本扩建项目及扩建后全厂的废气污染物排放总量指标具体见下表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	总（有组织+无组织）
本扩建项目新增	VOCs（非甲烷总烃）	0.0114t/a	0.00509t/a	0.01649t/a
扩建后全厂		0.0395t/a	0.02809t/a	0.06759t/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（非甲烷总烃）的实际有组织排放量，再依生产工况折算排放总量，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	平均排放速率	年运行时间	计算有组织排放量	平均生产工况	折算排放总量	总量控制指标（全厂）	评价
DA001	非甲烷总烃	0.016kg/h	2080h/a	0.0333t/a	91.2%	0.0365t/a	0.0395t/a	符合要求

备注：1、有组织排放量=平均排放速率（kg/h）×排放时间（h/a）×10⁻³；
2、折算排放总量=有组织排放量（t/a）÷平均生产工况。
3、全厂设有 1 条注塑废气排气筒（DA001），本扩建项目与原有项目共用，故总量核算对照全厂的总量控制指标。

由上表可知，本项目实际非甲烷总烃有组织排放量满足环评报告表及批复的总量控制指标要求。

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（番）〔2026〕26 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对照环评文本设计指标进行分析，环评文本中废气治理设施“二级活性炭吸附装置”对非甲烷总烃的处理效率为 75%。

依据监测结果，核算项目废气污染物处理效率及评价如下：

表 9.2-8 注塑工序废气治理设施去除效率分析

废气设施	污染物	实际监测核算			环评报告表的处理效率	评价
		处理前速率均值（kg/h）	处理后速率均值（kg/h）	处理效率		

二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	0.070	0.016	75%	77.1%	高于环评处理效率
备注	1、处理效率=（处理前速率均值-处理后速率均值）÷处理前速率均值×100%。					

由上表分析可见，实际建成的“二级活性炭吸附装置”对非甲烷总烃处理效率高于环评报告表处理指标。

3、噪声治理设施

2026年7月1日~7月2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61dB（A）、51dB（A），均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3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 2026 年 2 月委托广州市中扬环保工程有限公司编制了《广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建项目环境影响报告表》，该环评报告表于 2026 年 3 月 10 日通过审批，取得《广州市生态环境局关于广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩建项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗环管影（番）〔2026〕26 号）。

项目于 2026 年 3 月 24 日开工建设，严格执行环保“三同时”环境管理制度。建设单位填报《固定污染源排污登记表》（变更登记），并取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91440101087712384C001Z）。项目于 2026 年 6 月 16 日竣工并开始调试。项目所在园区于 2026 年 2 月 10 日取得《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：番水排水【20260210】第 133 号）。

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，设专室专人存放及管理档案资料，项目的环评报告表、报告表批复、排污登记表及回执、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 地下水、土壤污染防治措施落实情况

危险废物贮存间、一般固废暂存区场等区域进行了地面硬底化，并涂刷有防渗地坪漆。项目落实了地下水、土壤污染防治措施，防止污染事故产生。

10.7 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。

10.8 环境防护距离设置

本项目不需要设置环境防护距离。

10.9 环评批复落实情况

环评批复要求落实情况详见表 10.9-1。

表 10.9-1 环评批复要求落实情况一览表

序号	批复意见	落实情况
1	广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只 扩建项目位于广州市番禺区市莲路大龙段 46 号星辉工业区 A 栋厂房，申报内容为增加塑料儿童玩具产能，扩建后总体项目年产塑料儿童玩具 5800 万只，占地面积 3320 平方米，建筑面积 6325 平方米。	项目建设地点、生产规模已按环评批复要求落实。

2	扩建后项目注塑成型工序仅使用 PP、ABS，不使用再生塑料。	已落实。 本扩建项目只使用 PP，扩建后全厂仅使用 PP、ABS，不使用再生塑料。
3	注塑成型废气经密闭负压收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后经专用管道引至高空排放，排放口高度不低于 15 米。项目设置废气排放口 1 个。	注塑工序废气治理措施已按环评及环评批复要求落实。
4	按照《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的无组织排放控制要求落实相关措施。加强项目边界无组织排放废气的监控，确保项目边界无组织排放监控点的废气达到相应标准限值的要求，监测超标时应加强对无组织排放废气进行收集、净化处理。	已按环评及环评批复要求落实无组织废气治理措施。经检测，无组织排放废气均为达标。
5	非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；苯乙烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级厂界标准和表 2 排放标准值的较严值；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和表 2 排放标准值；颗粒物无组织排放执行广东省《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要求；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值。	经监测，有组织、厂界和厂区废气污染物排放均达标。
6	排水系统采用雨污分流。冷却水循环使用不外排，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政集污管网，输送至前锋净水厂集中处理。	冷却水、生活污水治理已按环评及环评批复要求落实。
7	项目设置生活污水排放口 1 个。	全厂设置 1 个生活污水排放口。
8	外排生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，总体项目生活污水排放量不超过 1008t/a。	经监测，生活污水污染物排放均达标。全厂生活污水排放量未超过 1008t/a。
9	各类固体废物实行分类收集、处置。固体废物的贮存、堆放应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求进行管理。危险废物应委托有资质的单位处置。	各类固体废物按环评及环评批复要求落实自行贮存和委外处置。
10	加强环境风险防范和应急工作。建立健全环境事故应急体系，落实各项环境风险防范与应急措施，确保生态环境安全。	已落实环境风险防范和应急措施。

11	加强运营期环境保护管理，确保各项污染物稳定达标排放，并按规定做好污染物排放的自行监测及信息公开工作。	已编制自行监测方案，按方案落实监测。
12	项目建设应符合法律、法规等要求，如涉及规划、水务、消防等其他部门许可事项的，须依法办理相关手续。	已落实。
13	根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目需要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。项目竣工后，你公司应当按照国家和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，经验收合格后方可投入使用。	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。企业按程序对项目开展竣工环保验收。

竣工环境保护验收报告

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

建设单位委托广东三正检测技术有限公司于 2026 年 7 月 1 日~7 月 2 日对废水、废气、噪声进行了竣工环保验收监测，并于 2026 年 7 月 9 日出具了《检测报告》（报告编号：GDSZ[2026.07]第 2400 号）。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

生活污水经三级化粪池处理后纳管排放，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，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“二级活性炭吸附装置”对非甲烷总烃去除效率为 77.1%，高于环评文本设计指标要求。

(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 61dB(A)、51dB(A)，均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 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预处理后，接驳市政污水管网，排入前锋净水厂集中处理，尾水最终排入市桥水道。冷却塔冷却水循环使用，定期补充，不外排。

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

生产车间密闭。注塑工序产生的有机废气和生产异味经车间密闭收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 1 根 25 米高排气筒（DA001）排放。

加强通风，碎料粉尘、模具加工维修粉尘、模具加工粉尘、模具加工维修有

机废气于车间内无组织排放。

根据验收监测结果，注塑废气排放口（DA001）处非甲烷总烃、甲苯、乙苯、丙烯腈、苯乙烯（排放浓度）排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值要求；苯乙烯（排放速率）、臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值要求。

厂界处颗粒物无组织排放达到广东省《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；苯乙烯、臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界新扩改建二级标准限值要求。

厂区内非甲烷总烃无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值要求。

（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，项目东、南、西、北边界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（4）污染物排放总量核算

根据验收监测结果，非甲烷总烃排放总量控制指标符合环评文件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）废机油、废机油桶、含油废抹布及手套、废火花油、含火花油的金属废屑、废活性炭属于危险废物，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) 金属粉尘、废包装材料、废边角料及不合格品属于一般工业固体废物。金属粉尘、废包装材料收集后交由相关回收公司处理；废边角料及不合格品收集破碎后回用于生产。

(3) 生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门处理。

4、环境风险防范措施

落实了火灾、爆炸、机油、电火花油、废机油、废火花油、含火花油的金属废屑泄漏、废气设施故障事故排放的风险防范措施，现场储备了应急物资。

5、地下水、土壤污染防治措施

落实了地下水、土壤污染防治措施，项目现场按区域做好了地面硬化，涂刷防渗地坪漆的防渗工作。

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）按相关要求，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。

竣工环境保护验收公示

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）：广州市中扬环保工程有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		广州市坚顺金属制品有限公司年增产塑料儿童玩具 1100 万只扩 建项目					项目代码		—		建设地点		广州市番禺区市莲路大龙段 46 号星辉工业区 A 栋厂房			
	行业类别		C2452 塑胶玩具制造					建设性质		新建；√ 改扩建； 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		东经 113°25′ 45.061″，北纬 22°57′ 8.183″			
	设计生产能力		年生产塑料儿童玩具 1100 万只					实际生产能力		年生产塑料儿童玩具 1100 万只		环评单位		广州市中扬环保工程有限公司			
	环评文件审批机关		广州市生态环境局番禺分局					审批文号		穗环管影（番）〔2026〕26 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2026 年 3 月 24 日					竣工日期		2026 年 6 月 16 日		排污许可证申 领时间		/			
	环保设施设计单位		广州市中扬环保工程有限公司					环保设施施工单位		广州市中扬环保工程有限公司		本工程排污许 可证编号		/			
	验收单位		广州市中扬环保工程有限公司					环保设施监测单位		广东三正检测技术有限公司		验收监测时工 况		大于 75%			
	投资总概算（万元）		25					环保投资总概算 （万元）		8		所占比例（%）		32.0			
	实际总投资（万元）		28					实际环保投资（万 元）		9		所占比例（%）		32.0			
	废水治理（万元）		0.5	废气治理 （万元）	4.8	噪声治理 （万元）	0.7	固废治理（万元）	3.0		绿化及生态 （万元）		0	其他（万 元）	0		
新增废水处理设施能力		--					新增废气处理设施 能力		--		年平均工作时		2080				
建设单位			广州市坚顺金属制品有限公司				运营单位社会信用代码			91440101087712384C			验收时间		2026 年 6 月~2026 年 9 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 定排放量 (7)	本期工程 “以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放 总量(9)	区域平衡替代 削减量(11)	排放增减量 (12)				
	废 水		0.09126	/	/	0.00342	/	0.00342	/	/	/	0.09468	/	+0.00342			
	化学需氧量		0.2135	226	500	/	/	0.0077	/	/	/	0.2212	/	+0.0077			
	氨 氮		0.0308	29.3	/	/	/	0.0010	/	/	/	0.0318	/	+0.0010			
	石油类																
	废 气		2204.6	/	/	/	/	/	/	/	/	2666.4	/	+461.8			
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘																
	氮氧化物																
	工业固体废物																
	与项目有 关的其他 特征污染 物		非甲烷总烃	0.0281	1.23	60	/	/	0.0084	0.0114	/	0.0365	/	+0.0084			

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。