

江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司
年扩建色母粒 290 吨生产项目
竣工环境保护验收报告表

建设单位：江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司
编制单位：江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司

二零二三年七月

建设单位：江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司
法人代表：欧阳景辉

编制单位：江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司
法人代表：欧阳景辉
项目负责人：欧阳景辉

建设单位：江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司
电话：
邮编：529000
地址：广东省江门市蓬江区荷塘镇中泰西路 128 号

编制单位：江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司
电话：
邮编：529099
地址：广东省江门市蓬江区荷塘镇中泰西路 128 号

目录

1. 验收项目概况	1
1.1. 企业基本情况	1
1.2. 验收项目基本情况	1
1.3. 项目建设过程	1
1.4. 验收工作的由来	2
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书（表）及其审批部门审批决定，相关验收文件及 备案意见	4
2.4 其他相关文件	4
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	9
3.2.1 建设规模与产品方案	9
3.2.2.主要生产设备	9
3.3 主要原辅材料及燃料	9
3.4 能耗消耗指标	9
3.5 生产工艺及产污环节	10
3.6 项目变动情况	11
4. 环境保护设施	12
4.1 污染物治理/处置设施	12
4.1.1 废水	12
4.1.2 废气	12
4.1.3 噪声	12
4.1.4 固（液）体废物	12
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	14
5. 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	15
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	15

5.2. 审批部门审批决定	15
6. 验收执行标准	17
6.1. 废气污染物排放执行标准	17
6.2. 废水污染物排放执行标准	17
6.3. 噪声排放执行标准	17
7. 验收监测内容	19
7.1. 废气	19
7.2. 废水	19
7.3. 噪声	20
8. 质量保证和质量控制	21
8.1. 质量保证及质量控制	21
8.2. 监测分析及监测仪器	24
9. 验收监测结果	26
9.1. 生产工况	26
9.2. 污染物排放监测结果	26
9.2.1. 废水	26
9.2.2. 废气	26
9.2.3. 厂界噪声	27
10. 验收监测结论	28
10.1 环境保护设施调试运行效果	28
10.2 建议	29

附件 1 年扩建色母粒 290 吨生产项目环评批复

附件 2 排污许可

附件 3 监测报告

附件 4 危废合同

1.验收项目概况

1.1. 企业基本情况

江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司位于广东省江门市蓬江区荷塘镇良村村松树嘴（土名）地段，中心坐标（经度113°7'9.465"，纬度22°39'15.422"），主要从事色母粒的生产。

企业于2018年3月16日通过江门市蓬江区环境保护局的同意备案：《关于同意江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司塑胶色母粒加工环保备案的函》（蓬环备[2018]12号），从事色母粒生产，年产量为710吨/年。并于2020年6月12日取得固定污染源排污登记回执（编号914407037929669027001X）。主要从事色母粒生产，现年产量为710吨/年。设有员工17人，年运行300天，每天8小时。

江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒290吨生产项目于2023年5月26日通过环评审批，取得批复（江蓬环审（2023）81号）。

1.2. 验收项目基本情况

项目名称：江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒290吨生产项目；

建设单位：江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司；

建设性质：扩建；

行业类别：C2929塑料零件及其他塑料制品制造；

项目占地：2000m²；

项目投资：总投资100万元，其中环保投资为20万元，占总投资20%。

工作制度与劳动定员：全厂定员为17人，年工作时间300天，每天一班，每班8小时。

厂址位置：广东省江门市蓬江区荷塘镇良村村松树嘴（土名）地段（经度113°7'9.465"，纬度22°39'15.422"）。

1.3. 项目建设过程

江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司于2023年委托江门市泰邦环保有限公

司编制了《江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒290吨生产项目环境影响报告表》，该项目于 2023年5月26日取得了江门市生态环境局蓬江分局《关于江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒290吨生产项目环境影响评价报告表的批复》（江蓬环审〔2023〕81号）。

项目于2023年5月28日开工建设，2023年6月15日竣工，于2023年6月16日开始进行调试，调试期间项目已建成内容及其配套的公用辅助工程、环保工程运行正常，委托我司编制该项目的环保验收报告，根据现场调查，本项目已建成完成，具备竣工验收监测条件。

验收项目建设过程及环保手续履行情况见表 1-1。

表1-1 验收项目建设过程

时间	建设过程	工程内容	环保手续履行情况
2023年3月	环境影响评价	委托江门市泰邦环保有限公司开展“江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒290吨生产项目”的环境影响评价工	/
2023年5月26日	环评批复	环境影响评价报告表	江门市生态环境局蓬江分局下达了关于该项目批文江蓬环审〔2023〕81号
2023年5月28日	开工建设	年扩建色母粒290吨生产项目	/
2023年6月15日	竣工		/
2023年6月16日	调试		/

1.4. 验收工作的由来

根据国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》以及国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定和要求，建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。

2023年6月，江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司委托广东中诺国际检测认证有限公司开展“江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒290吨生产项目”竣工环境保护验收监测工作。接受委托后，广东中诺国际检测认证有限公

司针对本次项目开展现场勘察与资料收集工作，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，对照环评提出了进一步整改完善的建议，并根据厂区污染源与外围环境敏感点，结合国家有关建设项目竣工验收监测工作的技术要求，于2023年6月27日至2023年6月28日进行采样，并形成《江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒290吨生产项目竣工环境保护验收监测报告》（CNT202302230）。

本次的验收范围与内容主要包括：核查“三同时”制度的执行情况；检查环评文件及环评批复要求的环保设施建设、运行及落实情况；监测环境保护设施处理效果是否达到预期的设计指标，主要污染物的排放是否符合国家允许的标准限值；检查环境管理情况（包括环保机构设置以及各项规章制度的落实）是否符合要求等。

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》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7）；

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技术指南 污染影响类》的公告（生态环境部，公告2018年第9号）；
- (2) 环境保护部《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (4) 《关于明确建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江环函[2018]146号）。

2.3建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定， 相关验收文件及备案意见

- (1) 江门市泰邦环保有限公司《江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒290吨生产项目环境影响报告表》（2022.12）；
- (2) 江门市生态环境局蓬江分局《关于江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒290吨生产项目环境影响报告表的批复》（江蓬环审〔2023〕81号）（2023.3.17）。

2.4其他相关文件

- (1) 广东中诺国际检测认证有限公司《江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公

司年扩建色母粒290吨生产项目竣工环境保护验收监测报告》（CNT202302230）
（2023.7.5）；

（2）排污登记回执。

3.项目建设情况

3.1.地理位置及平面布置

江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司位于江门市荷塘镇良村村松树嘴（土名）地段，中心坐标（经度113° 7' 9.465"，纬度22° 39' 15.422"）。

厂址四至：见表3-1。

表3-1 江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司四至情况表

方位	现状情况
东面	明景灯饰厂
南面	浩海压铸厂
西面	郭旗汽车维修店
北面	朗明户外照明公司和民哥百货

具体地理位置图见图3-1，项目厂界外500米范围内敏感目标见表3-2，敏感目标分布见图3-2。

表3-2 江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司敏感点分布表

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
山塘村	自然村	大气	大气二类	北面	423



图3-1 地理位置图



图3-2 项目大气敏感目标分布图

3.2.建设内容

3.2.1 建设规模与产品方案

表 3-3 项目产能

序号	产品名称	单位	产能		是否与环评一致
			环评审批	实际建设	
1	色母粒	吨/年	1000	1000	是

3.2.2.主要生产设备

表 3-4 本项目的生产设备一览表

设施名称	数量（台或套）		是否与环评一致
	环评审批	实际建设	
挤出机	11	11	是
搅拌机	8	8	是
自动打包机	2	2	是
运料斗	2	2	是
吹膜试验机	2	2	是
注塑打板机	3	3	是
吹瓶试样机	1	1	是
冷却塔	2	2	是

3.3主要原辅材料及燃料

表 3-5 项目主要原（辅）材料使用情况

原辅材料名称	单位	年用量		是否与环评一致
		环评审批	实际建设	
PP 塑料	吨	180	180	是
PE 塑料	吨	170	170	是
ABS 塑料	吨	155	155	是
钛白粉	吨	280	280	是
碳酸钙	吨	210	210	是
颜料	吨	15	15	是

3.4能耗消耗指标

表 3-6 能耗水耗情况一览表

名称	单位	年消耗量		是否与环评一致	来源
		环评审批	实际建设		
总用水	吨/年	758	758	是	市政自来水
生活用水	吨/年	170	170	是	市政自来水
生产用水	吨/年	588	588	是	市政自来水
用电	万度/年	40	40	是	市电网供应

3.5 生产工艺及产污环节

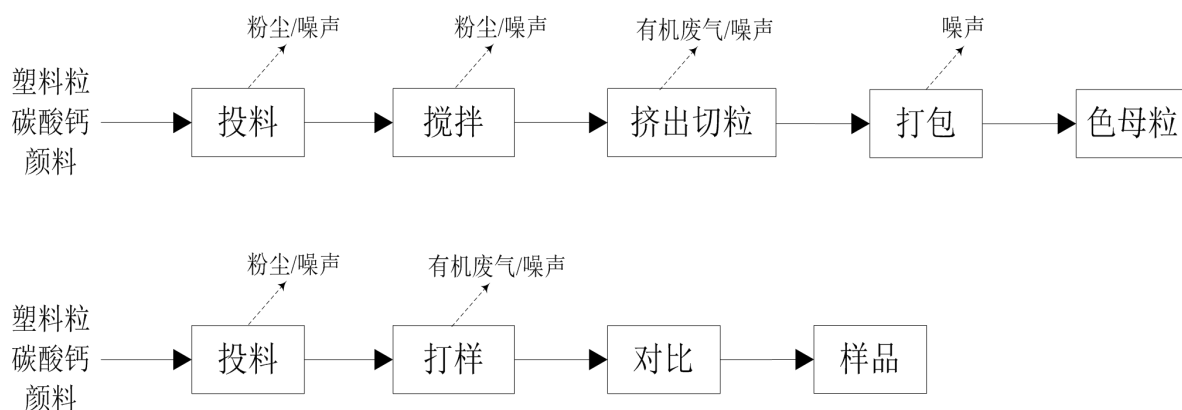


图 3-3 项目生产工艺流程图

(1) 工艺流程简述:

①色母粒:

投料: 将外购回来的ABS、PP、PE塑料粒，颜料粉、碳酸钙粉等拆包后人工称重按比例人工投入搅拌桶中，该过程会产生噪声和粉尘；

搅拌: 通过搅拌机将料筒中粒料和粉料高速搅拌达到充分混合目的。搅拌时为密闭作业，但粉料在搅拌时仍会起尘通过搅拌的排气口排出，该过程会产生噪声和粉尘。

挤出切粒: 经混料机处理后的原料进入挤出机加热熔融挤出成长条状并通过与水直接接触达到快速冷却目的后切成粒状的色母。挤出机加热温度约140~250℃。挤出时会产生少量有机废气、臭气浓度、噪声；

打包: 将色母粒通过自动打包机进行打包封装成相应规格的袋装产品。该过程会产生噪声；

②样品

投料: 根据客户要求，每个订单生产前需要进行原料调配实验，即将塑料粒、碳酸钙和颜料按比例投入吹膜试验机或注塑打板机或吹瓶试样机，该过程会产生

粉尘和噪声。

打样：通过吹膜试验机或注塑打板机或吹瓶试样机进行加热熔融后进行吹膜、注塑或吹瓶成型试生产，加热温度约140~250℃。挤出时会产生少量有机废气、臭气浓度、噪声。

对比：对样品的颜色外观与客户订单的样品进行比对，若无法达到相应的要求则调整原料比例重新试生产，直至达到要求后进入正式生产。

(2) 产污环节：

废气：投料搅拌粉尘、挤出切粒有机废气、打样有机废气、臭气浓度。

废水：冷却用水全部回用，不外排；生活污水。

噪声：设备运行产生的噪声；

固体废物：沉渣、样品、废包装材料、废活性炭；

3.6项目变动情况

无。

4.环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政管网，由荷塘污水处理厂进行深度处理。

4.1.2 废气

项目废气主要包括投料粉尘、挤出切粒有机废气。

投料粉尘：通过1套“水喷淋”处理后高空排放（DA001）。

挤出切粒有机废气：经1套“两级活性炭”处理后高空排放（DA002）。

4.1.3 噪声

项目的噪声源主要包括生产设备噪声、办公区域人员活动噪声。生产设备噪声主要来自空压机等设备产生的噪声。项目已采取以下噪声治理措施：

- （1）采购设备选择低噪声设备；
- （2）设备连接处采用柔性接头、加装减震垫和基础减震措施等；
- （3）加强噪声设备的维护管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大；
- （4）合理布局，采用密闭厂房，加强厂房隔声。

上述噪声的控制技术都已经较为成熟，通过采取上述各项减振、隔声、吸声措施。

厂界外200米内无环境敏感目标。

4.1.4 固（液）体废物

- （1）一般工业固废

项目一般工业固废定期交由回收商回收处理。

- （2）生活垃圾

生活垃圾交环卫部门定期收集清运，并进行卫生填埋处理。

- （3）危险废物

废活性炭，暂存于危废暂存间内，交有资质单位处置（验收当年为佛山市富龙环保科技有限公司）。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

表 4-1 建设项目竣工环境保护验收内容落实一览表

验收对象		验收内容	验收要求	落实情况
投料废气		水喷淋+15米排气筒排放	颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值	已落实
挤出废气		2级活性炭吸附后通过15米排气筒排放	NMHC和苯乙烯符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级新建标准	已落实
厂界		/	NMHC和颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中的表1中厂界标准值-新改扩建二级	已落实
固废	一般固废仓库	暂存于一般固废暂存库，交回收商回收	符合环保要求	已落实
	危险废物	暂存于一般危废暂存库，交有资质单位处置	符合环保要求	已落实
	生活垃圾	环卫部门清运	符合环保要求	已落实

5.环境影响报告表主要结论与建议及其审批

部门审批决定

5.1环境影响报告表主要结论与建议

综上所述，江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒290吨生产项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

项目建成后，生产运行过程中会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物，项目拟采取的各项污染防治措施可行，可有效控制减少污染物的排放，确保各类污染物排放满足相应的国家及地方排放标准要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，认真落实本报告提出的各项污染防治措施、风险防范和应急措施，确保各类污染物稳定达标排放，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，建成后须经环境保护验收合格后方可投入使用，投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。则项目建成后，对周围环境影响不大，是可以接受的。

5.2. 审批部门审批决定

根据环评批复《关于江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒290吨生产项目变更环境影响报告表的批复》（江蓬环审（2023）81号）中对该项目环保的要求，我公司对项目落实环保措施的情况进行了检查，现将项目的环保措施落实情况与环保要求比对如下。环评批复与落实情况如下表。

表5-1 环评批复要求

序号	环评批复要求
1	江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒290吨生产项目选址位于广东省江门市蓬江区荷塘镇中泰西路128号。项目建成后计划年产1000吨色母粒。项目利用现有厂房进行生产，用地面积为2000平方米。项目主要生产原辅材料包括PP塑料、PE塑料、ABS塑料、钛白粉、碳酸钙、颜料等；主要生产设备包括挤出机、搅拌机、自动打包机、运料斗、吹膜试验机、注塑打板机、吹瓶试样机、冷却塔等；项目所用能源为电能。

2	严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目冷却水、喷淋水循环使用，不外排。生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者，排入荷塘污水处理厂处理。
3	严格落实大气污染防治措施。非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值及表 9企业边界大气污染物浓度限值，苯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值。恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建和表 2 恶臭污染物排放标准值。厂区内无组织有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3厂区内 VOCs 无组织排放限值。
4	严格落实噪声污染防治措施。优化厂区的布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类区标准。
5	严格落实固体废物分类处理处置要求。按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行，危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单执行，并委托具有相应资质的危险废物经营许可证单位处置。
6	项目须落实《报告表》提出的各项环境风险和安全防范措施，防止环境污染事故，确保环境安全。纳入广东省生态环境厅《突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性意见)》的建设项目，需严格落实编制突发环境事件应急预案的要求，并报生态环境部门备案。
7	项目建成后主要污染物排放总量:VOCs≤0.878 吨/年。

6.验收执行标准

6.1. 废气污染物排放执行标准

表 6-1 有组织废气污染物排放标准

污染物	执行标准	排放限值
NMHC	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值	100 mg/m ³
颗粒物		30mg/m ³
苯乙烯		50mg/m ³
臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级新建标准	20

表 6-2 无组织废气污染物排放标准

污染物	执行标准	排放限值
颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表9	1.0mg/m ³
非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表9	4.0mg/m ³
臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级新扩改建标准	20 (无量纲)
(厂区内) 非甲烷总烃	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)	6 (20) mg/m ³

6.2. 废水污染物排放执行标准

外排生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及荷塘污水处理厂设计进水标准的较严者。

表 6-3 废水污染物排放执行标准

	执行标准	污染物	排放限值
生活污水	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及荷塘污水处理厂设计进水标准的较严者	pH	6-9
		CODcr	≤250mg/L
		BOD ₅	≤150mg/L
		SS	≤150mg/L
		氨氮	≤25mg/L

6.3. 噪声排放执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类声环境功能区排放限值要求。

表 6-4 厂界噪声排放执行标准

噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	厂界噪声	昼间: $\leq 60\text{dB}$ 夜间: $\leq 50\text{dB}$
----	--	------	--

7.验收监测内容

广东中诺国际检测认证有限公司依据国务院令第253号[1998]《建设项目环境保护管理条例》等有关规定和要求,对江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒290吨生产项目进行资料核查和现场勘察,查阅了有关文件和技术资料,查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况,在此基础上初步制定了该工程竣工环境保护验收现场监测工作内容。确定本次验收主要监测内容如下:

本次验收监测的主要内容包括生活污水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声。

本次验收监测由广东中诺国际检测认证有限公司采样、分析,并出具检测报告,污染物排放监测时间为2023年6月27~28日。

7.1.废气

表 7-1 有组织废气监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
投料废气处理前	颗粒物、NMHC	连续监测2天,每天3次
投料废气处理后		
挤出废气处理前	NMHC、苯乙烯、臭气浓度	
挤出废气处理后		

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界上风向1号点o1	颗粒物、NMHC、臭气浓度	连续监测2天,每天3次
厂界下风向2号点o2		
厂界下风向3号点o3		
厂界下风向4号点o4		
厂区内	NMHC	

7.2.废水

废水监测内容见表 7-3,监测布局见图 7-1。

表 7-3 废水监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水处理后	pH 值、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物	连续监测2天,每天4次

7.3.噪声

表 7-4 厂界噪声监测内容一览表

厂界西南面外 1m 处▲1	厂界噪声	连续监测 2 天, 昼、夜各监测 1 次/天
厂界西北面外 1m 处▲2		
厂界东北面外 1m 处▲3		

注: ○无组织废气检测点、▲噪声检测点、◎有组织废气检测点、★生活污水检测点

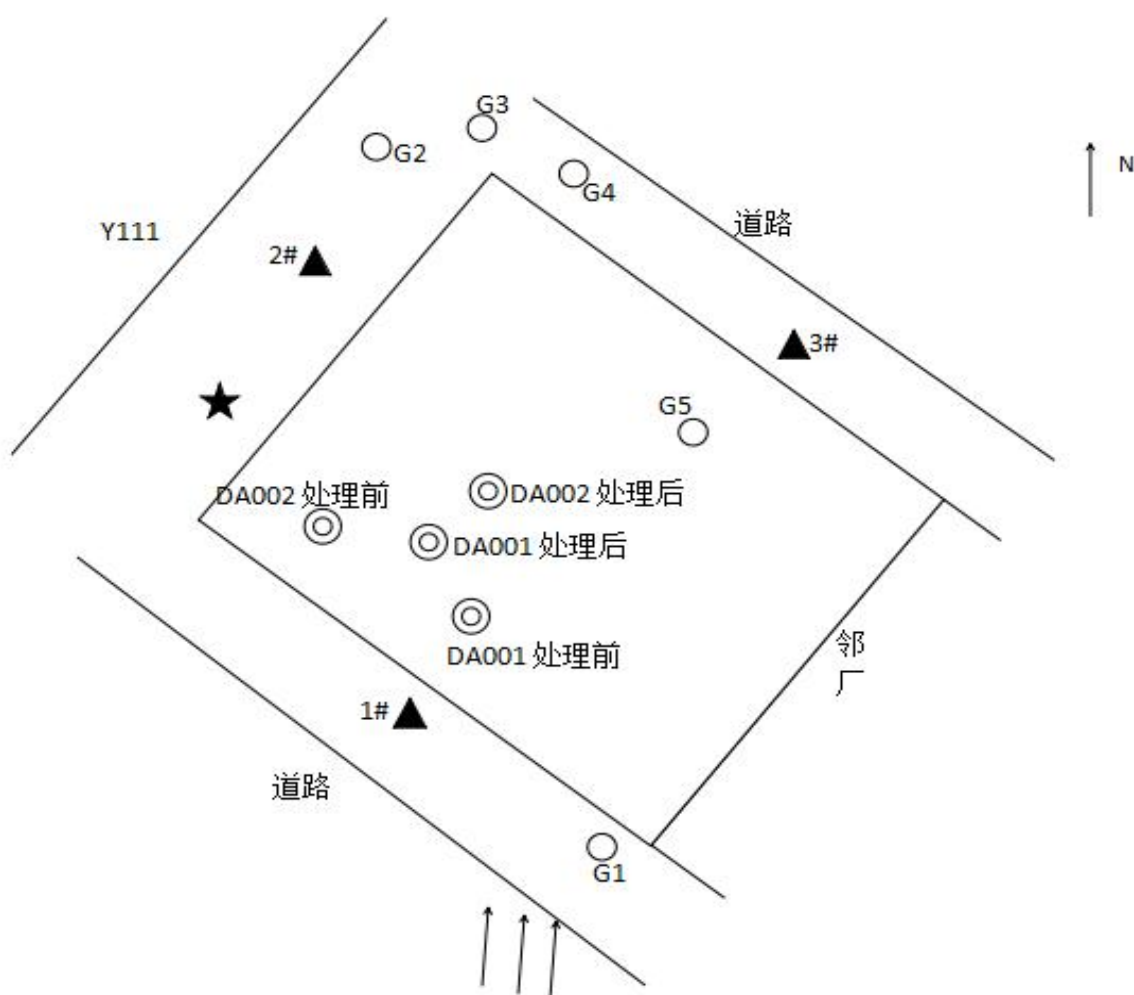


图 7-1 废水、废气、噪声监测布点图

8.质量保证和质量控制

8.1.质量保证及质量控制

本次监测采样及样品分析均严格按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控措施如下：

1、生产处于正常。监测期间生产负荷满足验收规范要求，工况稳定，各污染治理设施运行基本正常。

2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

(1) 废气监测

①已选择合适的方法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。方法的检出限已满足要求。

②被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

③气体监测分析过程中，采样器在进入现场前已对采样器流量计、流速计等进行校核，监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），测试期间其前后校准值相对误差在 5%以内，若大于 5%，则测试数据无效。附大气采样器校准结果 8-1。

表 8-1 烟气监测仪器校准结果

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)	示值误差 (%)	
2023-06-27	自动烟尘（气）测试仪 CNT(GZ)-C-233	崂应 8040 CNT (GZ) -C-056	20.0	采样前	20.3	1.5
				采样后	19.6	-2.0
			40.0	采样前	40.7	1.8
				采样后	40.6	1.5
			50.0	采样前	50.7	1.4
				采样后	49.3	-1.4
	自动烟尘（气）测试仪 CNT(GZ)-C-234		20.0	采样前	20.2	1.0
				采样后	19.8	-1.0
			40.0	采样前	40.5	1.2
				采样后	40.8	2.0
			50.0	采样前	50.5	1.0

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值误差 (%)
				采样前	采样后	
2023-06-28	自动烟尘(气)测试仪 CNT(GZ)-C-233		20.0	采样前	49.2	-1.6
				采样后	20.4	2.0
			40.0	采样前	19.8	-1.0
				采样后	40.6	1.5
			50.0	采样前	40.8	2.0
				采样后	50.5	1.0
	自动烟尘(气)测试仪 CNT(GZ)-C-234		20.0	采样前	49.1	-1.8
				采样后	20.4	2.0
			40.0	采样前	19.7	-1.5
				采样后	40.8	2.0
			50.0	采样前	40.5	1.2
				采样后	50.3	0.6
			采样前	49.4	-1.2	
			采样后			

(2) 废水监测

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)规定执行。

本次监测采样及样品分析均严格按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行,实施全程序质量控制。具体质控措施如下:

生产处于正常。监测期间生产负荷满足验收规范要求,工况稳定,各污染治理设施运行基本正常。水样采集抽取 10%项目做现场平行样,并已经采用合适的容器和固定措施(如添加固定剂、冷藏、冷冻等)防止样品污染和变质;实验室分析采取室内平行样分析、质控样分析等质控措施;现场平行、室内平行分析相对偏差要求在 10%以内合格;质控样分析要求在不确定度范围内;则测试数据无效,附质控数据分析表 8-1 至 8-2。

表 8-2 生活污水平行样/质控样分析结果

检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)

化学需氧量	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
五日生化需氧量	4	100	/	/	2	100	/	/	2	100
氨氮	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
pH值	/	/	/	/	/	/	2	100	/	/

(3) 噪声监测

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表 8-3。

表 8-3 仪器校准结果表

序号	校准日期	检测器名称	校准器名称	校准器标准值 dB (A)	校准值 dB (A)			示值偏差 dB (A)
					时段	监测前	监测后	
1	2023-06-27	多功能声级计 CNT(GZ)-C-133	声校准器 CNT(GZ) -C-011	94.0	昼间	监测前	94.2	0.2
						监测后	94.0	0
					夜间	监测前	93.9	-0.1
						监测后	94.0	0
2	2023-06-28	多功能声级计 CNT(GZ)-C-133		94.0	昼间	监测前	94.2	0.2
						监测后	94.0	0
					夜间	监测前	93.8	-0.2
						监测后	94.0	0

(4) 人员资质

参加监测采样和实验分析人员，均经培训、考核合格后持证上岗。具备从事检验检测活动的的能力。

表 8-4 检测人员

姓名	岗位	证书编号
林皓楠	采样员	CNT202207009
田长江	采样员	CNT2017090501
赵崇辉	采样员	CNT202305001
伍坤明	采样员	CNT2018040103
龚敏莹	检测员	CNT202107002
李展鹏	检测员	CNT202208001

姓名	岗位	证书编号
黄耀庆	检测员	CNT202206002
蔡晶	检测员	CNT202303004
李秀润	检测员	CNT202302006
苏振峰	检测员	CNT202305007
蒋尊徽	检测员	CNT202305003

(5) 仪器设备

检测仪器均经计量部门检定/校准合格，符合检测标准要求并在有效期内；计量器具定期进行维护校准；采用符合分析方法所规定等级的化学试剂及能够溯源到 SI 单位或有证的标准物质。

(6) 样品管理

严格按照相关监测技术规范 and 检测标准要求对样品的采集、运输、接收、流转、处置、存放以及样品的识别等各个环节实施了有效的质量控制。

(7) 分析方法

分析方法采用现行有效的标准方法（国家颁布标准或国家推荐标准，行业标准或行业推荐标准等），使用前进行适用性检验。

(8) 环境设施

实验室整洁、安全、通风良好、布局合理，相互有干扰的监测项目不在同一实验室内操作，能满足仪器设备及检测标准的要求。当监测项目或监测仪器设备对环境条件有具体要求和限制时配备了对环境条件进行有效监控的设施。

(9) 检测分析

检测过程严格按照标准要求进行，通过有效的质量控制措施确保检测数据的准确性、有效性。原始记录及检测报告严格执行三级审核制度。

8.2.监测分析方法及监测仪器

表8-5 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目类别	监测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	一体式数字笔式 pH 计 CNT(GZ)-C-214	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 消解装置 CNT(GZ)-H-037	4mg/L

项目类别	监测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
	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	生化培养箱 CNT(GZ)-H-151	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	万分之一天平 CNT(GZ)-H-003	/
	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 CNT(GZ)-H-002	0.025mg/L
废气	苯乙烯	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 CNT(GZ)-H-194	0.01mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	气相色谱仪 CNT(GZ)-H-039	0.07mg/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 CNT(GZ)-H-039	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	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	1.0mg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	7μg/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)
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 CNT(GZ)-C-133	/

9.验收监测结果

9.1.生产工况

表 9-1 生产工况一览表

采样日期	产品名称	设计日生产量	实际日生产量	负荷
2023年06月27日	色母粒	0.97吨	0.83吨	86%
2023年06月28日	色母粒	0.97吨	0.81吨	83%

9.2.污染物排放监测结果

9.2.1.废水

表 9-2 生活污水检测结果

监测项目	监测日期	监测结果 单位: mg/L (注明除外)					标准限值	结果评价
		第1次	第2次	第3次	第4次	范围或均值		
pH值 (无量纲)	06月27日	6.5	6.8	6.6	7.1	6.5~7.1	6~9	达标
	06月28日	6.3	6.7	6.4	6.9	6.3~6.9		达标
化学需氧量	06月27日	233	232	228	238	233	250	达标
	06月28日	243	244	231	224	236		达标
五日生化需氧量	06月27日	81.0	74.3	75.8	76.8	77.0	150	达标
	06月28日	83.0	78.3	83.8	82.3	81.8		达标
悬浮物	06月27日	16	22	18	21	19	150	达标
	06月28日	19	23	17	16	19		达标
氨氮	06月27日	3.50	3.10	3.35	3.67	3.40	25	——
	06月28日	3.16	3.23	3.54	3.95	3.47		——

9.2.2 废气

(1) 有组织排放

表 9-3 有组织废气监测结果 单位: mg/m³ (注明除外)

采样时间	监测点	监测项目	监测结果 (最大值)	标准限	结果评
------	-----	------	------------	-----	-----

	位		处理前	处理后	值	价
20230627	DA001	颗粒物	30.8	2.6	20	达标
20230628	DA001	颗粒物	28.5	2.5	20	达标
20230627	DA002	NMHC	24	2.05	60	达标
		苯乙烯	ND	ND	20	达标
		臭气浓度（无量纲）	8463	1128	2000	达标
20230628	DA002	NMHC	28.9	2.44	60	达标
		苯乙烯	ND	ND	20	达标
		臭气浓度（无量纲）	9772	1303	2000	达标

(2) 无组织排放

表 9-4 厂界无组织废气监测结果（下风向） 单位：mg/m³（注明除外）

采样时间	监测点位	检测项目	检测结果	参考限值	结果评价
			最大值		
20230627	厂界	NMHC	0.65	4	达标
		臭气浓度（无量纲）	17	20	达标
		颗粒物	0.220	1	达标
	厂内	NMHC（1h 值）	0.95	6	达标
20230628	厂界	NMHC	0.74	4	达标
		臭气浓度（无量纲）	18	20	达标
		颗粒物	0.223	1	达标
	厂内	NMHC（1h 值）	0.92	6	达标

9.2.3 厂界噪声

表 9-5 厂界噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位及编号	监测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2023-06-27	西南面厂界外 1 米 1#	57.5	43.6	60	50	达标
	西北面厂界外 1 米 2#	57.7	44.9	60	50	达标
	东北面厂界外 1 米 3#	58.3	45.7	60	50	达标
2023-06-28	西南面厂界外 1 米 1#	58.6	42.7	60	50	达标
	西北面厂界外 1 米 2#	57.5	43.6	60	50	达标
	东北面厂界外 1 米 3#	59.1	45.3	60	50	达标

10.验收监测结论

本次验收范围为江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒 290 吨生产项目建设后的全厂建设内容、污染治理设施建设情况，废气、废水、噪声、固废排放情况以及环评文件、批复落实情况等。

项目实际建设情况与环评、审批及补充评价描述基本一致，未发生重大变动。

项目在建设过程中，认真执行了环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，环评报告提出的污染防治措施，在工程施工建设过程中完成，工程环保设施的建设实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，目前各类环保设施运行状况正常。

10.1环境保护设施调试运行效果

验收监测期间，工况稳定，生产设备与各污染治理设施运行正常，监测结果如下：

(1) 废气

有组织废气：

注塑废气的监测结果表明：颗粒物、NMHC、苯乙烯排放最大浓度低符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4，臭气浓度排放最大浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新建标准。

无组织废气：

验收监测期间，在监测期间气象条件下，厂界无组织排放的颗粒物、NMHC 浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)二级新扩改建标准；厂内无组织排放的 NMHC 符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)。

(2) 废水

生活污水处理后符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂设计进水标准的较严者。

(3) 噪声

厂界噪声昼间值为 57.5dB(A)~59.1dB(A)，夜间噪声值为 42.7dB(A)~45.7dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值（昼间 \leq 60dB(A)，夜间 \leq 50dB(A)）要求。

（4）固废

项目产生的各类固体废物分类进行了妥善的处理处置，一般固废交回收商回收，危险废物交有资质单位处置，生活垃圾交环卫部门清运。

（5）总量控制要求

根据验收监测报告进行核算，项目建成后后，有机废气实际排放量为 0.048t/a，符合环评批复设置的污染物总量指标 VOCs \leq 0.878 吨/年。

10.2 建议

（1）进一步加强环境保护的制度建设，定期对构筑物、设备、电气机自动控制仪表进行检查维护，确保污染治理正常运行，确保废水、废气长期稳定达标排放。

（2）加强各项环保设施的日常管理，保证环保设施正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

（3）加强环境风险防范，不断改进环境风险应急预案，杜绝环境风险事故的发生。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司年扩建色母粒290吨生产项目					项目代码		建设地点	广东省江门市蓬江区荷塘镇良村村松树嘴（土名）地段				
	行业类别（分类管理名录）	53 塑料制品业 292					建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	经度 113° 7' 9.465"， 纬度 22° 39' 15.422"		
	设计生产能力	年扩建色母粒 290 吨生产项目					实际生产能力	年扩建色母粒 290 吨生产项目		环评单位	江门市泰邦环保有限公司			
	环评文件审批机关	江门市生态环境局蓬江分局					审批文号	江蓬环审（2023）81号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2023.5.28					竣工日期	2023.6.15		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位						环保设施施工单位			本工程排污许可证编号				
	验收单位	江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司					环保设施监测单位			验收监测时工况				
	投资总概算（万元）	100					环保投资总概算（万元）	20		所占比例（%）	20			
	实际总投资	100					实际环保投资（万元）	20		所占比例（%）	20			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	5	其他（万元）	0	
新增废水处理设施能力	0					新增废气处理设施能力			年平均工作时	2400				
运营单位	江门市蓬江区毅兴塑胶原料有限公司					运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	914407037929669027		验收时间	2023年7月				
污染物排放达标与总量控制（工业建	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物与项目有关												0	

项目 详填)	的其他特征 污染物													
-----------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

附件 1 年扩建色母粒 290 吨生产项目环评批复

附件 2 排污登记

附件 3 监测报告

附件 4 危废合同