

江门市蓬江区顺浩塑料厂年产改性塑料100吨新建项目竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)、《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)等相关规定, 江门市蓬江区顺浩塑料厂自主召开《江门市蓬江区顺浩塑料厂年产改性塑料 100 吨新建项目》(以下简称“项目”)竣工环境保护验收会, 依照国家有关法律法规、本项目环境影响报告表和环保部门批复等要求对本项目进行验收。

2024 年 7 月 29 日, 由建设单位江门市蓬江区顺浩塑料厂组成的验收工作组对本项目进行验收。验收工作组对项目现场及项目环保治理措施进行了现场查验, 查阅了验收监测报告和相关材料, 经充分讨论, 提出验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(1) 建设地点、规模、主要建设内容、建设过程及环保审批情况

江门市蓬江区顺浩塑料厂位于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路 34 号之 6 (经度 113 度 9 分 1.879 秒, 纬度 22 度 39 分 35.151 秒), 占地面积为 1000m², 建筑面积为 1000m², 总投资 100 万元, 其中环保投资 10 万元, 从事改性塑料的生产, 年产改性塑料 100 吨。项目环境影响报告表由绿益粤(广东)环境科技有限公司于 2021 年 12 月编制《江门市蓬江区顺浩塑料厂年产改性塑料 100 吨新建项目环境影响报告表》, 并于 2022 年 3 月 21 日取得《关于江门市蓬江区顺浩塑料厂年产改性塑料 100 吨新建项目环境影响报告表的批复》(江蓬环审(2022) 56 号)。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定, 建设项目需要进行竣工环境保护验收。由江门市蓬江区顺浩塑料厂编制验收监测报告。污染物采样及分析的监测工作由广东乾达检测技术有限公司于 2024 年 5 月 13 日-5 月 14 日进行现场废气、废水、噪声的监测。生产监测期间生产能力均达到设计生产能力 75%以上的

潘永豪 张利凡 黄见
周志 黄利青

验收监测工况要求。

(3) 投资情况

本项目实际总投资约 100 万元，环保投资约 10 万元，环保投资占总投资 10%。

(4) 验收范围

本次验收的范围为《江门市蓬江区顺浩塑料厂年产改性塑料 100 吨新建项目环境影响报告表》及其批复的建设项目主体工程、辅助工程及相关配套环保设施。

二、工程变动情况

无重大变化。

三、环境保护设施建设情况

该项目执行了环评批复“江蓬环审〔2022〕56 号”和环保“三同时”制度，建设单位按《江门市蓬江区顺浩塑料厂年产改性塑料 100 吨新建项目环境影响报告表》批复意见的要求落实了各项污染防治措施，包括：

1、废水

本项目营运期用水主要为员工生活用水和冷却用水，其中冷却用水循环使用，不外排；项目营运期外排废水为员工生活污水。

①冷却用水

项目设有一个冷却塔，冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；冷却用水为循环使用，循环水量为 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，每天运作 8h，不外排，冷却塔冷却水循环过程因受热蒸发损耗，须定期补充冷却水，参考《工业循环冷却水处理设计规范》(GB50050-2007)编制说明，当浓缩倍数为 5 倍时(间接冷却系统设计浓缩倍数不宜小于 5.0)，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%，故本项目需补充水量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ 。

②生活污水

本项目员工人数为 10 人，均不在厂内食宿。生活用水量参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)“表 A.1 服务业用水定额表国家行政机构办公楼无食堂和浴室”中的先进值，所以员工生活用水量取 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 。因此，项目员工生活用水量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ ，排水系数按 90%计算，则生活污水排水量为 $90\text{m}^3/\text{a}(0.3\text{m}^3/\text{d})$ 。污染因子以 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮为主。项目生活污水经化粪池预处理处理达广东省《水污染排放限值》

张利民 黄足
周志 黄秋青

(DB44/26-2001)第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入荷塘污水处理厂。

2、废气

本项目项目营运期产生的大气污染物主要为挤出工序产生的非甲烷总烃、恶臭，破碎工序产生的粉尘，主要因子为颗粒物。

①挤出非甲烷总烃

挤出工序主要原料为 PP 塑料、ABS 塑料、色母。塑料热分解温度均在 250℃ 以上，而项目挤出工艺温度为 200-220℃，因此原料在塑化熔融过程中基本无有毒有害气体产生，仅有少量单体分解，产生少量的废气，其主要成分为非甲烷总烃。

②恶臭

本项目挤出工序中除了产生有机废气外，相应的会伴有明显的异味，本次评价统一以臭气浓度进行表征。该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响较小。异味通过废气收集系统引至二级活性炭吸附装置治理后与挤出有机废气一同排放，未收集部分通过加强车间通风进行无组织排放，对周围环境影响较小。

③破碎粉尘本项目设有 3 台破碎机，对产生的挤出边角料经过统一收集后，利用破碎机破碎为颗粒状后重新回用于生产系统中。粉碎在封闭的粉碎机中进行，但有少量的粉尘会从投料口和放料口溢出，建设单位加强车间通风换气，并定期清扫沉降在破碎机周围地面粒径较大的粉尘，产生量较少，主要呈无组织排放。粉尘会经自身重力沉降在破碎机四周，逸出量不大，通过车间阻隔可达到《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，不会对周围大气环境造成明显影响。

3、噪声

本项目产生的噪声主要为各设备运行噪声，为减少噪声对周边声环境的影响，建设单位采取以下措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在密闭空间内，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

周志豪

张利军

黄见

周志

黄秋青

避免在生产时间打开门窗；通风机进风口和排风口安装消声器，避免噪声通过风道扩散；厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

本项目厂界外 50 米内无声环境保护目标，各生产设备经过隔声、减振等措施，再经自然衰减后，可使项目厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$)，不会对周围环境造成明显影响。

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。

(1) 生活垃圾根据建设单位提供的资料，项目员工人数为 10 人，均不在厂区内食宿，员工人均产生量为 $0.5\text{kg}/\text{人} \cdot \text{d}$ 人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约为 1.5t/a ，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

(2) 一般固废

①边角料品

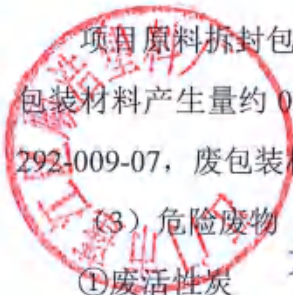
项目在切粒过程中会产生一定量的边角料，根据建设单位提供资料，边角料的产生量约为 5t/a ，经破碎后作为原材料重新回用于生产。边角料的一般固体废物分类代码为 292-009-05，边角料主要为塑料，不属于有毒有害物质。

②废包装材料

项目原料拆封包装和产品打包均产生废弃的包装材料，根据建设单位提供的资料，废包装材料产生量约 0.4t/a ，由回收公司回收处理。废包装材料的一般固体废物分类代码为 292-009-07，废包装材料主要为含纸、塑等材料的报废复合包装物，不属于有毒有害物质。

(3) 危险废物

①废活性炭



王明高

张利民

黄昆

周志

黄利平

项目收集有机废气经二级活性炭吸附装置处理，项目二级活性炭箱吸附 VOCs 为 0.0175t/a。据《现代涂装手册》(化学工业出版社，陈治良主编)，活性炭的吸附容量一般为 25%左右，根据政策规定，单级活性炭箱活性炭总量为项目总去除 VOCs 量的四倍，项目使用二级活性炭，则本项目理论需要的总活性炭量为 $0.0175 \times 4 \times 2 = 0.14\text{t/a}$ 。

项目单个活性炭箱中活性炭填充量为 0.1t，更换频率为每年更换一次(满足有机废气需要 $0.1 \times 2 = 0.2 \geq 0.14\text{t/a}$)。则废活性炭产生量约为 0.2175t/a(废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量)。

废活性炭属于《国家危险废物名录》(2021 年版)所列的危险废物，废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-039-49 烟气、VOCs 治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程)产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色(不包括有机合成食品添加剂脱色)、除杂、净化过程产生的废活性炭(不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物)，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

②废机油

各种生产设备在维护保养过程中会产生一定量的废机油，根据建设单位提供资料，废机油产生量约为 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》(2021 年版)的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

③废机油桶

根据建设单位提供的资料，项目生产过程中会产生废机油桶，项目废机油桶年产生量约为 0.002t/a。属于《国家危险废物名录(2021 年版)》所列的危险废物 HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，收集后暂存于危废仓，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

四、环境保护设施监测结果

(1) 废水治理设施

由监测结果可知，生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者。

(2) 废气治理设施

由监测结果可知，本项目建成后营运期挤出工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后进

谭子豪

张利虎

黄

周志

黄秋青

入“二级活性炭吸附”装置处理，处理后的尾气通过 15m 高排气筒（1#）排放，经处理后外排的非甲烷总烃可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值，少部分未被收集的非甲烷总烃以无组织的形式在车间内排放，排放量较少，通过加强车间通风系统后，厂界非甲烷总烃可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。本项目营运期产生的有机废气经采取有效措施后，厂区内有机废气无组织排放可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值要求，对周边大气环境影响较小。本项目营运期破碎工序产生的颗粒物以无组织的形式在车间内排放，通过加强车间通风系统降低其对周围大气环境的影响，由于颗粒物产生量较少，厂界颗粒物排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。本项目建成后挤出产生的恶臭经“二级活性炭吸附”装置对废气进行吸附处理，因此本项目建成后产生的恶臭气体能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准以及表 2 恶臭污染物排放标准值。

（3）厂界噪声治理设施

由监测结果可知，项目厂界噪声可以达到《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标准：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

五、工程建设对环境的影响

施工和运营期间未收到周边投诉。

六、验收结论

经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《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）等相关规定，项目按照《江门市蓬江区顺浩塑料厂年产改性塑料 100 吨新建项目环境影响报告表》及其批复意见（江蓬环审〔2022〕56 号）要求建设，其性质、规模、地点、采用的防治污染和防止生态破坏的措施没有发生重大变动。项目基本执行了建设项目环境保护“三同时”制度。经广东乾达检测技术有限公司验收监测，废气、废水、噪声经处理后污染物达标排放。验收工作组基本同意“江门市蓬江区顺浩塑料厂年产改性塑料 100 吨新建项目”通过竣工环境保护验收。

张利元

周志

黄永

七、后续要求和建议

(1) 建设单位在运行过程中应加强环境保护工作,严格执行各类管理制度和操作规程,进一步加强生产及环保设施的日常维护和管理,确保各项环保设施长期处于良好的运行状况和污染物稳定达标排放。

(2) 积极配合各级环保部门做好该项目的日常环境保护监管工作,对该项目污染防治有新要求的,应按新要求执行。

(3) 按国家、省、市关于信息公开的法律法规及文件要求,对主要污染物进行监测并公开环境信息,定期向附近居民通报情况。

(4) 做好环境保护相关台账管理工作。

谢豪

张利军

董凡

黄礼东

周志



2024年7月29日

附：江门市蓬江区顺浩塑料厂年产改性塑料100吨新建项目竣工环境保护验收工作组成员名单

时间：2024年7月29日

序号	类别	单位名称	姓名	职务/职称	联系方式	签名
1	建设单位、验收工作报告编制单位	江门市蓬江区顺浩塑料厂	张利民	总经理	13702535598	张利民
2	建设单位、验收工作报告编制单位	江门市蓬江区顺浩塑料厂	周志	厂长	15015008687	周志
3	建设单位、验收工作报告编制单位	江门市蓬江区顺浩塑料厂	黄秋青	财务	18278147757	黄秋青
4	工程单位	江门市蓬江区顺浩塑料厂	黄兄	兄	1442281809	黄兄
5	监测单位	广东乾达检测技术有限公司	谭子豪	检测员	13822626428	谭子豪
6						



