

建设项目环境影响报告表

项目名称:色母粒建设项目

建设单位(盖章):汕头市华能达塑胶色母有限公司

编制日期: 2018 年 10 月

国家环境保护总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	色母粒建设项目				
建设单位	汕头市华能达塑胶色母有限公司				
法人代表	李光华		联系人	李光华	
通讯地址	广东省汕头市濠江区河浦大道东侧行政中心区第一号厂房				
联系电话	18929669992	传 真	--	邮政编码	
建设地点	广东省汕头市濠江区河浦大道东侧行政中心区第一号厂房				
立项审批部门	--		批准文号	--	
建设性质	新建√ 改扩建 技改		行业类别及代码	C2929 其它塑料制品制造	
建筑面积	1000m ²		绿化面积	--	
总投资(万元)	50	其中：环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例	20%
评价经费(万元)	1.25	预期投产日期		2018年12月	
<p>工程内容及规模：</p> <p>1、项目概况</p> <p>汕头市华能达塑胶色母有限公司拟在广东省汕头市濠江区河浦大道东侧行政中心区第一号厂房建设色母粒的生产车间，项目地理位置坐标为东经116°39'33.51"，北纬23°16'05.74"（详见附图1项目地理位置图），所在地为工业区无居住用途，项目北面为河中路，南面为府后路，西面现状为河浦大道，东面为珠河路，项目建成后主要从事色母粒的生产（详见附图2项目四至图），项目建成运营后预计年产量为398吨，聚乙烯粉年用量为150吨，钛白粉年用量为250t。</p> <p>汕头市华能达塑胶色母有限公司租赁已建厂房，建筑面积1000m²，项目厂区包括项目的搅拌车间和造粒车间（详见附图7项目车间平面布置图）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9.1）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年9月1日）、《关于修改<建设项目环境影响评价分类</p>					

管理名录》部分内容的决定>（生态环境部令第1号）等文件的有关规定，本项目属于“47,塑料制品制造”中的其它项目，不属于人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的、以再生塑料为原料的；有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10吨以上的，需进行环境影响评价，编制环境影响报告表。受汕头市华能达塑胶色母有限公司的委托，深圳市鹏达信能源环保科技有限公司承担了该项目的环评工作，在组织相关技术人员现场踏勘、调查收集和研究与项目有关的技术资料的基础上，根据环境影响评价技术导则，编制了本项目的环评报告表。

2、项目投资情况

项目总投资为人民币50万元（机械和场地租赁等费用为39万元，环保投资约为10万元、其它设施费用1万元），环保投资包括空气处理设施和隔声设施费用6万元、自建污水处理设施4万元，厂区通风排气设施、空调等装置费用8000元，项目固体废物收集费用2000元。

3、生产规模及主要原料使用情况

表 1-1 项目工程一览表

类别		系统	建设内容
主体工程	生产车间	搅拌系统	将聚乙烯粉和钛白粉进行搅拌
		造粒系统	将搅拌后的混合料经抽料管道投入造粒机，混合料在电加热到一定温度下成型、造粒
	仓库	物料贮存系统	贮存加工好的产品和未加工的原料
	办公室	辅助系统	用于员工的日常休息和办公
公用工程		供水	自来水管网供水
		供电	电网提供
环保工程		生活污水	项目污水经自建污水处理设施处理达标后排入市政管道
		噪声	设备降噪和个人防护
		生活垃圾	环卫部门统一定期收集处理
		一般废物	集中收集后外售给废品回收站
		危险废物	交由有危险废物处理资质的单位回收处理
		废气	交由空气过滤装置处理达标后排放

项目主要以聚乙烯粉和钛白粉为原料，通过开炼机搅拌加热使其成型后再通过造粒机加工成色母粒子后通过冲刷、烘干机加工后存放于仓库内，项目原辅材料消耗量如下：

表 1-2 项目原辅材料一览表

序号	原辅材料	单位	数量	用途	备注
1	聚乙烯粉	T/a	150	注塑	一次料(外购)
2	钛白粉	T/a	250	包装	一次料(外购)
3	包装材料(编织袋)	T/a	5	包装	一次料(外购)

原辅材料理化性质:

聚乙烯粉: 由乙烯单体聚合而成, 无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色的蜡状颗粒, 密度约 0.920g/cm^3 , 熔点 $130^\circ \sim 145^\circ$ 。不溶于水, 微溶于烃类、甲苯等。能耐大多数酸碱的侵蚀, 吸水性小, 在低温时仍能保存柔软性, 电绝缘性高, 分解温度为 $350^\circ \sim 380^\circ$ 。

钛白粉: 钛白粉(TiO_2)是一种重要的无机化工产品, 在涂料、油墨、造纸、塑料橡胶、化纤、陶瓷等工业中有重要用途。钛白粉(英文名称: titanium dioxide), 主要成分为二氧化钛(TiO_2)的白色颜料。

4、主要生产设备型号

表 1-3 项目生产设备一览表

序号	生产设备	数量	单位
1	造粒机	2	台
2	烘干机	2	台
3	振筛机	2	台
4	开炼机	2	台
5	15m ² 水池	1	个
6	冷却塔	1	个

5、人员配置情况及工作制度

该项目共有职工人数 10 人, 计划投产年月为 2018 年 12 月, 项目内设置食堂和员工宿舍, 年工作天数 300 天, 工作时间为每天 8 个小时。

6、公共工程

表 1-4 耗能情况

能源	预计年消耗情况
电	150000kw · h/a
水	545t/a

①供电：本项目不配套用柴油发电机，不配套锅炉，生产所用能源均为电能，由市政电网供电，预计年用电量为 150000kw·h/a。

②给水：本项目用水由市政供水网络供给，根据建设单位提供的资料，建成后整个厂区的用水量约为 545t/a（540t 为员工生活用水和 5t 冷却用水）。

③排水：经自建污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准排入市政管道。

7、产业政策符合性及选址合理性分析

（1）产业政策符合性分析

本新建项目按行业分类属于 C2926 其它塑料制品制造，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修订）》中的有关规定，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。本项目未列入名录，属于产业政策中的允许类。

本项目不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（中华人民共和国工业和信息化部公告工产业[2010]第 122 号）中的项目；不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所规定的类别。

因此，本项目符合国家和地方产业政策。

（2）选址合理性分析

本项目位于广东省汕头市濠江区河浦大道东侧行政中心区第一号厂房（卫星坐标为：东经 116°39'33.51"，北纬 23°16'05.74"），厂房详细布置情况见附图 7，项目所在地区内给水、排水、电力等基础设施完善，全厂废水经自建污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准排入市政管道；本项目在保证各环保措施正常运转前提下，大气污染物能够做到达标排放，对周围大气环境影响较小，噪声厂界达标。

据《汕头市城市总体规划》（2002-2020 年，2017 年修订）（详见附图 3），该地块为工业用地，因此，项目选址是可行的。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，租赁已建成空置厂房，北面为河中路，南面为府后路，西面现状为河浦大道，东面为珠河路，无主要环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

汕头市位于广东省东部，韩江三角洲南端，是全国经济特区、沿海开放港口城市和著名侨乡，也是全国 25 个国家级主要港口和全国 45 个公路主枢纽城市之一，全市总面积 2245 平方公里。东北接潮州市饶平县，北邻潮州市潮安县，西邻揭阳普宁市，西南接揭阳市惠来县，东南濒临南海。全境位于东经 116°14'40"—117°19'35"和北纬 23°02'33"—23°38'50"之间。市区距香港 187 海里，距台湾高雄 180 海里，历来是粤东、赣南、闽西南一带的重要交通枢纽、进出口岸和商品集散地，素有“华南之要冲，粤东之门户”的美称。

2、气象条件

汕头市属亚热带海洋性气候，北回归线穿过汕头市区，具有雨量充沛、光照充足和受台风影响多等特点。冬季暖和有阵寒，夏季高温无酷暑。根据近 20 年气象统计，汕头市年平均气温为 21.3℃，极端高温 38.6℃，极端低温 0.4℃；雨量充沛，年均降雨量为 1560.1mm，年最大降雨量 2420.4mm，年最小降雨量 923.9mm，最大日降雨量 384mm，4 月~10 月雨量占全年的 80%；年均相对湿度为 82%；日照充足，年均日照时数在 2057~2260 小时之间。多年平均风速 2.7m/s，常年主导风向为东北东风、风频 18%，累年平均风速 2.7m/s，实测最大风速 34m/s，逆温年均频率 61%。夏季受西南季风影响，盛行偏南风；冬季主要受冷高压控制，以东北季风为主。

汕头市一年四季都可能出现干旱，影响较大的是春旱和秋旱，一般将 1~3 月视为枯水期，4~9 月视为丰水期，10~12 月视为平水期。汕头市受台风影响时间较长，是我国受台风影响最频繁的地区之一。

3、地质地貌

项目所处汕头濠江区域地形以丘陵为主，北部是岩石山地，自西北向东南延伸至埭头、东湖乡，东南部为广澳山地，东西走向，两端延至河渡，广澳乡入海，多为海拔 60~100 米的丘陵，最高峰是 196 米的香炉山，其次为瞭望山，狗母涵山，广澳大山等。山地属燕山期酸性花岗岩，多为粗粒花岗岩和班状花岗岩，达濠岛边缘间有小块平原，多为沿海台阶和宽谷冲积土，如马窖属沿海的冲积小

平原。达濠岛北部是石山地，海拔 196 米的区内最高峰香炉山位于其中，自西北向东南延伸至埭头、东湖。西北部的叠石山，由众多巨石堆叠而成，形成螺旋状的天然石洞。东南部为广澳山地，东西走向，两端延至河渡、广澳入海。中部从猫山岭至河渡营盘山，东部从北洋大坑至葛洲，南部马凤南片区均是大片平地，平坦土地面积约 70 平方公里。河浦半岛西部为连绵的丘陵，中部为居民区，东部多为稻田，大部分为围海造田。河浦半岛与达濠岛相隔一条“濠江”（实为海峡）。达濠岛边缘间有小块平原，多为沿海台阶和宽谷的冲积土而成，马凤南属沿海的冲积小平原。濠江区丘陵属燕山期酸性花岗岩，多为粗粒花岗岩和斑状花岗岩。

濠江区地质构造上位于泉州—汕头地震断裂带的西南端，地层发育不齐全，除零星出露的早侏罗纪地层及广泛发育的第四纪地层外，其它时代地层均缺失。项目地层构造属晚期港湾式三角洲沉积物，主要为褐黄色、青灰色粘土及砂质粘土，其次是砂砾层。

4、河流水文特征

濠江位于汕头市濠江区境内，连接汕头港和广澳湾的无源海湾潮水河涌，南通企望湾、北接汕头港，全长 16.3 公里，流域面积约 137 平方公里。濠江是一条没有发源地的海湾河涌，它从汕头市西南面的磊口大桥蜿蜒流经达濠街道、河渡出口，最后进入企望湾。濠江水随潮水的涨落而变化，潮流以往复流为主，为不规则半日潮流，平均潮差 0.86 米，最大潮差 2.43 米。落潮流速大于涨潮流速，流向和水道基本一致，余流量较少，以落潮方向为主。

5、土壤植被

濠江区土壤类型复杂多样，其中以赤红壤为主，其次为黄壤、红壤、冲积土、水稻土、盐渍土等。由于地处高温多雨的南亚热带地区，土壤受雨水沐浴多，土壤中碱金属和碱土金属元素的流失程度较高，土壤普遍呈酸性。本区属南亚热带常绿季雨林区，自然植被以次生类型为主。

项目区域地处亚热带，属亚热带海洋性季风气候。由于热量充足，雨量充沛，湿度较大，植物生长期长，植物资源丰富。以樟科、壳斗科、桃金娘科、桑科、藤黄科、茶科、茜草科、大戟科、柿科、芸香科、玄参科等为优势种群。当地植被状况良好，林地多以常绿阔叶针叶混交林为主，也有大量的热带常绿林木、林

种，主要的植物有相思、马尾松、剑麻等。草本植物为芒箕、白芒、鹧鸪草等。

低矮山丘上也分布有竹林。平原区大部分为水田和旱地及少部分荒地。水田、旱地以种植水稻、蔬菜为主，水果以柑橘为主。

6、污水处理厂

汕头市南区污水处理厂厂址位于广澳港西北侧，南临疏港路，西临濠江。汕头市南区污水处理厂近期服务范围包括达濠片区的三联工业区、珠浦工业区、茂洲次中心、濠城、北山湾、保税区、规划临港工业区和广澳港等区域，以及濠江浦片区的濠江浦工业区、马滘街道和南山湾工业区，规划总规模为 36 万 m³/d，其中一期工程规模 10 万 m³/d。一期工程采用鼓风曝气完全混合型 A²/O 生物脱氮除磷工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18978-2002）中的一级 B 标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段中一级标准中的严者标准后最终排入濠江南出口段。

本项目目前暂未在南区污水处理厂的纳污处理范围内，该污水处理厂纳污范围将在今年完成对该项目的覆盖，项目营运期废水将可接入南区污水处理厂处理。

三、环境质量状况

1.1. 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境功能属性

根据汕头市环境保护监测站《汕头市环境质量监测季报（2017年第四季度）》，项目所在的濠江区主要空气污染物浓度如表 3-1。

表 3-1 濠江区空气质量现状

序号	项目	平均时间	浓度值	二级标准	单位
1	SO ₂	24 小时平均	11	150	μg/m ³
2	NO ₂	24 小时平均	18	80	
3	PM ₁₀	24 小时平均	50	150	
4	PM _{2.5}	24 小时平均	28	75	
5	O ₃	日最大 8 小时平均	158	160	
6	CO	24 小时平均	1.1	4	mg/m ³

根据上表的监测数据，项目所在的濠江区主要空气污染物日均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、水环境质量现状

本报告引用《汕头市濠江区马滘综合体基础设施工程环境影响报告书》中的监测布点 W3 监测数据对濠江出海口水质情况进行分析，监测时间为 2016 年 10 月 13 日至 5 月 15 日，监测单位为广东中润检测技术有限公司，按涨潮、退潮分别采集水样，监测点位位于濠江出海口附近。本次监测项目包括 pH 值、水温、出、COD_{Mn}、无机氮、悬浮物、挥发酚类、活性磷酸盐、石油类、溶解氧等，监测结果统计见表 3-2。

表 3-2 濠江出海口水质监测结果及海水水质标准

单位：mg/L（水温、pH 除外）

监测项目	2016.05.13		2016.05.14		2016.05.15		第三类标准
	涨潮	退潮	涨潮	退潮	涨潮	退潮	
水温	23.1	22.8	23	22.8	22.8	22.8	/
pH 值	8.05	8.13	8.01	8.06	8.11	8.16	6.8-8.8
溶解氧	4.9	4.8	4.9	4.9	4.8	4.7	>4
COD	1.47	1.95	1.56	1.79	1.54	1.86	≤4

BOD ₅	1.43	1.62	1.36	1.51	1.33	1.68	≤4
无机氮	0.452	0.499	0.421	0.476	0.434	0.479	≤0.40
活性磷酸盐	0.13	0.16	0.11	0.13	0.11	0.15	≤0.030
挥发酚类	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.10
石油类	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.30
悬浮物	17	19	15	18	15	17	≤100

濠江水质目标为《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类,由上表可以看出,无机氮、活性磷酸盐均已超过标准限值,说明濠江受到一定程度的污染,水质环境一般。

3、声环境质量现状

根据汕头市环境保护监测站《汕头市环境质量监测季报(2017年第四季度)》,汕头市区2类区昼间等效声级为53.6dB(A)。

符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准(昼间60分贝,夜间50分贝),区域声环境质量现状良好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

(1) **环境空气:**控制本项目大气污染物排放,保持周边空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

(2) **水环境:**严格控制本项目水污染物排放,保护纳污水体水质不因本项目建设而明显恶化。

(3) **声环境:**控制本项目边界噪声排放,保护选址附近区域声环境质量,使周围声环境满足环境功能区划的要求。

(4) **固体废物:**有效控制建设项目固体废物的排放,使项目所在区域环境得到保护

本项目周围的主要环境保护敏感目标见表3-3:

表3-3 项目周围主要环境保护敏感目标

序号	目标名称	与本项目距离	方向	性质	人口规模	保护级别
1	河浦中学	263米	西南	学校	约800人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类标准 《声环境质量标准》
2	灯塔学校	438米	西南		约500人	
3	汕头市濠江区燎原小学	727米	西南		约500人	

4	黎明小学	396 米	东北		约 800 人	(GB3096-2008) 2 类标准
5	文华学校	596 米	西北		约 500 人	
6	玉石小学	1600 米	东北		约 500 人	
7	汕头市公安局 人民警察训练 学校	641 米	东		约 300 人	
8	河浦社区	299 米	东北	居民区	约 5000 人	
9	灯塔社区	438 米	西南		约 1500 人	
10	黎明社区	396 米	东北		约 1500 人	
11	濠江	3.3 公里	东北	附近海 域		《海水水质标准》 (GB3097-1997) 第三类

四、评价适用标准

(1) 濠江属近岸海域环境功能区三类区，执行《海水水质标准》(GB3097-1997) 第三类水质标准，详见表 4-1。

表 4-1 《海水水质标准》(GB3097-1997)

单位：mg/L (水温、pH 除外)

序号	第三类
1	人为造成的海水温升不超过当时当地 4℃
2	6.8~8.8
3	>4
4	≤4
5	≤4
6	≤0.40
7	≤0.030
8	≤0.010
9	≤0.30
10	人为增加的量≤100

环
境
质
量
标
准

(2) 根据《汕头市环境空气质量功能区划图(濠江区)》，项目区域二类大气环境功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，详见表 4-2。

表 4-2 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

单位：μg/m³

序号	污染物	取值时间	二级标准	单位
1	二氧化硫(SO ₂)	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	二氧化氮(NO ₂)	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	可吸入颗粒物(PM ₁₀)	年平均	70	
		24 小时平均	150	
4	臭氧(O ₃)	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
5	细颗粒物(PM _{2.5})	年平均	35	
		24 小时平均	75	
6	一氧化碳(CO)	24 小时平均	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	

(3) 根据《汕头市声环境功能区划图（濠江区）》，项目区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准（昼间 60 分贝，夜间 50 分贝），根据《汕头市环境噪声污染防治条例》（2009 年）中规定“本条例所称的夜间是指二十二时至翌晨七时”，详见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准（摘录）

单位：dB(A)

类别	昼间（7:00~22:00）	夜间（22:00~7:00）
2 类	60	50

污
染
物
排
放
标
准

1、水污染物排放

项目所在区域属汕头市南区污水处理厂规划集水纳污服务范围，项目污水在污水管网接通前，污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段第二类污染物最高允许排放浓度的二级标准后排入市政管道；远期污水管网接通后，项目产生的污水预处理后经市政污水管道汇入汕头市南区污水处理厂统一处理，污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准，详见表 4-4。

表 4-4 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）

单位：mg/L(除标明外)

污染物	二级	三级	污染物	二级	三级
pH（无量纲）	6~9	6~9	COD _{Cr}	110	500
SS	100	400	BOD ₅	30	300
动植物油	15	100	氨氮	15	--

2、大气污染物排放

(1) 本项目所在区域属于大气环境功能区二类区，项目营运期间产生非甲烷总烃经 UV 紫外光触媒废气净化设施处理后排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 的排放限值，详见表 4-5。

表 4-5 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

单位: mg/m³

序号	污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	100	所有	车间或生产设施排气筒
2	颗粒物	30		

总量控制指标

1、项目废水主要来源于生活污水和注塑机冷却用水
 (1) 生活污水: 项目生活污水通过自建污水处理设施处理达标后排放。
 (2) 造粒机冷却用水: 只需定期补充即可, 无需外排。

2、项目废气主要为非甲烷总烃, 本评价推荐申请排放非甲烷总烃的废气总量为720万m³/a, 其中大气污染物非甲烷总烃(最高允许排放浓度100mg/m³)总量为0.0525t/a, 粉尘为0.4t/a(最高允许排放浓度30mg/m³)。项目产生的固体废物均进行回收综合处置, 因此, 本项目推荐固体废物污染总量控制指标为零。

五、建设项目工程分析

一、施工期工程分析

本项目在现有厂房内实施，进行生产设备和环保设备安装即可，不存在施工期，没有施工期污染。

二、运营期工程分析

本项目色母粒子生产流程见图 5-1。

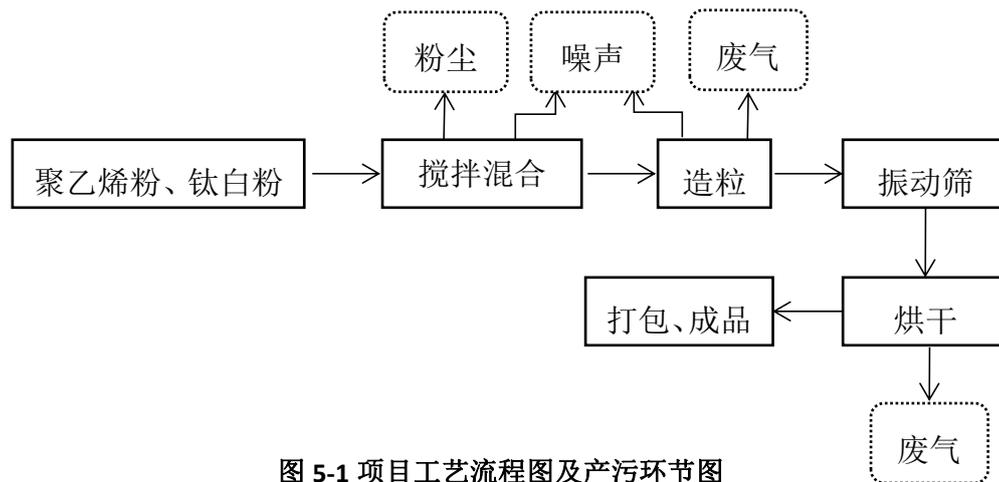


图 5-1 项目工艺流程图及产污环节图

本项目主要是外购加工好的聚乙烯粉和钛白粉先加热、搅拌后在进行造粒和振动筛，成型后进行烘干再打包、成品。

工艺说明：（1）搅拌混合：将聚乙烯粉和钛白粉按一定比例投入开炼机搅拌，使其充分混合均匀。

（2）造粒：将搅拌后的混合料经抽料管道投入造粒机，混合料在电加热到一定温度下塑化熔融，造粒温度约为120℃。

（3）振动筛、烘干：挤出的粒子经振动筛后进入烘干机烘干。

（4）打包、成品：对经过前述工序加工的产品进行检验，合格的产品经过编织袋统一封装完成后入库。

（5）项目使用聚乙烯粉和钛白粉均为一次料进行生产，不从事废旧塑料的回收、再生、利用。

主要污染工序：

施工期：

本项目用地为租用现有已建成的厂房，施工期主要进行设备安装，施工活动

局限在室内。施工期间主要污染物为设备安装噪声及安装过程中产生的部分包装废物，由于安装过程噪声源强有限，且施工期较短，在文明施工、对包装废物妥善收集处置的基础上，项目施工期间设备安装噪声及包装废弃物基本不会对周边环境产生明显的负面影响。

运营期：

1、废气

本项目运营期废气主要来自于造粒工序和烘干工序产生的非甲烷总烃以及搅拌混合过程产生的粉尘。

(1) 非甲烷总烃：本项目主要原料为聚乙烯粉，在造粒后，物料呈熔融状态，聚乙烯粉的热分解温度为 335~450℃，本项目机组加热温度为 120℃，不会导致聚乙烯分解，但由于聚乙烯中都有少量残留单体（主要为丙烯）存在，在熔融过程中不可避免地会挥发有机废气，以非甲烷总烃计。

参照以往同类型的报告中塑料加工废气排放系数，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t-原料，根据建设单位提供资料，聚乙烯粉的用量为 150t/a，则非甲烷总烃总产生量为 0.0525t/a，项目已在造粒和烘干车间各设置风管，再通过集气装置进行集气（配置风量为 3000m³/h 的风机，项目年工作天数 300 天，每日工作时长为 8 小时，废气总量为 720 万 m³/a），产生的总非甲烷总烃经过 UV 紫外光触媒废气净化设施处理后（处理效率按 90%计算），由设在北边生产车间的一根离地高度为 15m 的排气筒排放，则非甲烷总烃的有组织排放量为 0.004725t/a，排放速率为 0.002kg/h，排放浓度为 0.4mg/m³，无组织排放量为 0.00525t/a。

废气处理设施可行性分析：

UV 紫外光触媒废气净化设施：紫外线照射在纳米 TiO₂ 催化剂上，催化剂吸收光能产生电子-空穴对，与废气表面吸附的水份和氧气反应生成氧化性很活泼的羟基自由基（OH·）和超氧离子自由基（O₂⁻、O⁻），能够把各种有机废气。如苯类、氨类、氮氧化合物、硫化物以及其他 VOC 类有机物及无机物，在光催化氧化的作用下还原成二氧化碳、水以及其它无害物质，臭味也同时消失。

(2) 搅拌粉尘：项目在搅拌混合过程中会使用开炼机进行搅拌，此时会产生粉尘（污染因子为颗粒物），类比同类项目，粉尘排放量约为生产量的 0.1%，则粉尘产生量为 0.4t/a，本项目年工作天数 300 天，每天 8 小时，粉尘排放速率

为 0.17kg/h，建设单位拟采取开炼机漏斗处加盖，出料口采用袋式出口，以减少粉尘的排放量，满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中工艺废气大气污染物排放限值第二时段排放标准。

(3) 食堂油烟废气：项目设有员工食堂一个，食堂每日供应员工两餐。本项目劳动定员 10 人，一般食堂的食用油耗油系数为 0.07kg/人·d，每日烹饪时间按 2.5 小时计，则食用油消耗量为 0.7kg/d，油烟产生量占总耗油量的 2%~4%，本项目取最大值 4%，则油烟产生量为 0.028t/a 产生速率为 0.036kg/h，厨房集气系统排风量为 5000m³/h，则油烟产生浓度为 0.0056mg/m³。

2、废水

本项目的废水主要为员工的生活污水和注塑机冷却用水：

(1) 生活污水：本项目设定劳动定员 10 人，年工作天数为 300 天，设食堂和宿舍，根据《广东省用水定额》(DB44T1461-2014)并结合汕头市实际情况，用水量以 0.18t/人·d 计，则本项目营运期间所产生的生活用水总量为 540t/a,排放系数按 0.9 计，生活污水的排放量为 486t/a，产排情况如表 5-1 所示：

表 5-1 项目污水产排情况一览表

废水总量 (t/a)	项目	产生浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)
486t/a	CODcr	350	0.17
	BOD5	150	0.0729
	SS	200	0.0972
	氨氮	25	0.01215
	动植物油	50	0.0243

(2) 造粒机冷却用水：年用水量为 5t，设备冷却方式均为间接冷却，冷却用水均为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，该冷却水循环使用，只需定期补充即可，无需外排。

3、噪声

项目生产经验过程中，噪声主要来源于开炼机的搅拌过程和造粒过程产生的噪音，各设备的噪声源强见表 5-2。

表 5-2 项目噪声源及其源强统计

单位：dB (A)

设备名称	噪声级
开炼车间	70

4、固体废物

(1) 生活垃圾

本项目产生的生活垃圾主要为员工日常生活产生的垃圾：根据《第一次全国污染源普查城镇产排污系数手册》中广东省生活垃圾量按 0.6kg/人·d 计算，项目劳动定员为 10 人，年工作天数为 300 天，则全年共产生 1.8t 生活垃圾，生活垃圾经集中收集后，定期清运送至当地垃圾中转站，然后由市政环卫部门统一处置。

(2) 一般固体废物

- ①废包装袋：0.1t/a，主要用于成品包装，收集后外售废品回收站。
- ②废料：0.2t/a，回收后综合利用。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

排放源（编号） 污染物名称		处理前产生浓度以及 产生量		排放浓度以及排放量			
大气 污 染 物	废气	烘干、造粒 工序产生的 非甲烷总烃	有组 织	7.29mg/m ³ /0.0525t/a	0.4mg/m ³ /0.004725t/a		
			无组 织	0.00525t/a	0.00525t/a		
		搅拌混合工 序产生的粉 尘	无组 织	0.17kg/h	0.17kg/h		
		厨房	油烟 废气	0.0056mg/m ³ /0.028t/a	0.00112mg/m ³ /0.0056t/a		
水 污 染 物	生活污水 (486t/a)	COD _{cr}		350mg/L	0.17t/a	110mg/L	0.0535t/a
		BOD ₅		150mg/L	0.0729t/a	30mg/L	0.0243t/a
		SS		200mg/L	0.0972t/a	100mg/L	0.0486t/a
		氨氮		25mg/L	0.01215t/a	15mg/L	0.00729t/a
		动植物油		50mg/L	0.0243t/a	15mg/L	0.00729t/a
	工业用水	注塑机冷却		循环使用，不外排			
固 体 废 物	生活垃圾			1.8t/a			
	一般废物	废包装袋		0.1t/a			
		废料		0.2t/a			
噪 声	生产车间	生产设备		70~85dB(A)			
其 他							
<p>主要生态影响</p> <p>本项目租赁空置厂房作为经营生产场地，无需新建厂房，只需安装生产设备，并安装相应的环保设施，即可投入生产。经调查，项目周边以工业厂房和平房为主，周边环境已基本上被人工植被所取代，以人工种植的绿化为主，并没有珍稀植被、珍稀濒危的动物和自然保护区。</p> <p>本项目建成投产后，采取相应处理措施，对项目周边环境影响轻微。</p>							

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

项目租赁已建成厂房，施工期环境影响主要是生产设备和环保设备安装产生的噪声，对周围环境影响小，施工期较短，因此本次评价不对施工期环境影响进行分析。

二、营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

经上述工程分析可知，本项目在开炼机的搅拌过程中会产生少量粉尘和烘干、造粒过程中会产生非甲烷总烃，会对周围环境产生较小的影响。

(1) 搅拌粉尘：项目在搅拌混合过程中会使用开炼机进行搅拌，此时会产生粉尘（污染因子为颗粒物），类比同类项目，粉尘排放量约为生产量的 0.1%，则粉尘产生量为 0.4t/a，本项目年工作天数 300 天，每天 8 小时，粉尘排放速率为 0.17kg/h，建设单位拟采取开炼机漏斗处加盖，出料口采用袋式出口，以减少粉尘的排放量，满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中工艺废气大气污染物排放限值第二时段排放标准。

(2) 烘干、造粒过程产生的非甲烷总烃：

有组织废气达标排放分析

非甲烷总烃经 UV 紫外光触媒废气净化设施处理后经 15m 高的排气筒进行排放。

根据前述分析，项目有组织废气产生及排放情况见表 7-1 所示。

表 7-1 有组织废气产生及排放情况表

废气名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	0.0525t/a	0.004725t/a	0.002kg/h	0.4mg/m ³

由上表可知，本项目有组织排放的废气可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 相关排放限值的要求。

表 4-5 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

单位：mg/m³

序号	污染物项目	排放限值	适用的合成	污染物排放监控位置
----	-------	------	-------	-----------

			树脂类型	
1	非甲烷总烃	100	所有	车间或生产设施排气筒
2	颗粒物	30		

(2) 废气影响预测与评价

①有组织废气

本报告按照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)的规定,采用估算模式对有组织废气进行影响分析,详见表 7-3。

表 7-3 点源预测结果

计算程序		估算模式 screen3
污染因子		非甲烷总烃
质量标准 (mg/m ³)		0.6 (8h 均值)
点源名称		排气筒
源强排放速率 (kg/h)		0.0002
排气筒高度 (m)		15
排气筒内径 (m)		0.3
废气出口速度 (m/s)		16.11
废气出口温度 (°C)		31
城市/农村		城市
预测风向和风速		所有气象状态
距源中心下风向距离		72
最大落地浓度 (mg/m ³)		4.487E-5
最大地面落地浓度占标率		0.1%
敏感点最大落地浓度 (mg/m ³)	河浦中学 263 米	4.487E-5
	灯塔学校 438 米	2.713E-5
	汕头市濠江区燎原小学 727 米	2.067E-5
	黎明小学 396 米	3.088E-5
	文华学校 596 米	2.204E-5
	玉石小学 1600 米	1.024E-5
	汕头市公安局人民警察训	2.172E-5

	练学校 641 米	
	河浦社区 299 米	4.128E-5
	灯塔社区 438 米	2.713E-5
	黎明社区 396 米	3.088E-5

由表 7-3 有组织排放废气预测结果可知：项目项目有组织排放的废气最大落地浓度低于相关排放标准要求，废气中各污染物对敏感点的浓度贡献值远低于其相应质量标准值。预测结果表明，拟建项目建成投产后，非甲烷总烃有组织排放浓度增量对环境空气质量及敏感点的影响很小。

②无组织废气

根据前述分析，项目无组织废气产生主要为烘干和造粒时产生的非甲烷总烃以及搅拌工序产生的粉尘，排放情况见表 7-4 所示。

表 7-4 无组织废气产生及排放情况表

污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
烘干、造粒产生的废气	0.00525t/a	0.0022
粉尘	0.4	0.17

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)中的SCREEN3作简单面源预测。项目无组织排放废气估算模式计算详见表7-5。

表 7-5 无组织排放估算模式计算参数表

计算程序	估算模式 screen3	
污染因子	非甲烷总烃	粉尘
质量标准 (mg/m ³)	0.6 (8h 均值)	
源的类型	面源	面源
源强排放速率 (kg/h)	0.00022	0.17
面源长度 (m)	49	
面源宽度 (m)	25	
面源有效高度 (m)	4	
城市/农村	城市	
预测风向和风速	所有气象状态	
距源中心下风向距离	72	

最大落地浓度 (mg/m ³)		1.27E-5	0.009811
最大地面落地浓度占标率		0.1%	0.98%
计算程序		估算模式 screen3	
敏感点最大落地浓度 (mg/m ³)	河浦中学 263 米	8.425E-5	0.00651
	灯塔学校 438 米	5.811E-5	0.004491
	汕头市濠江区燎原小学 727 米	3.994E-5	0.003086
	黎明小学 396 米	5.959E-5	0.004605
	文华学校 596 米	4.806E-5	0.003714
	玉石小学 1600 米	1.565E-5	0.001209
	汕头市公安局人民警察 训练学校 641 米	4.51E-5	0.003485
	河浦社区 299 米	7.165E-5	0.005537
	灯塔社区 438 米	5.811E-5	0.004491
	黎明社区 396 米	5.959E-5	0.004605

根据表 7-6 无组织排放废气和粉尘的预测结果可知，项目无组织排放的废气和粉尘最大落地浓度低于相关质量标准的要求，在敏感点贡献值较小。预测结果表明，拟建项目建成投产后，污染物无组织排放浓度增量对环境空气质量及敏感点影响较小。

(4) 敏感点废气叠加影响分析

表 7-7 敏感点废气叠加分析表

污染物	预测点	有组织排放 浓度贡献值 (mg/m ³)	无组织排放 浓度贡献值 (mg/m ³)	叠加值 (mg/m ³)	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	无组织排 放监控点 浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷 总烃	河浦中学 263 米	4.487E-5	8.425E-5	1.2912E-4	30	2.0
	河浦社区 299 米	4.128E-5	7.165E-5	1.1293E-4		
	灯塔社区 438 米	2.713E-5	5.811E-5	8.524E-5		

由表 7-7 可知，本项目有组织和无组织的非甲烷总烃废气贡献值在离项目最近的四处敏感点叠加后能达到满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)相关排放限值的要求，对敏感点影响较小。

(5) 无组织排放废气大气环境保护距离分析

A、大气环境保护距离计算参数

采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2009）推荐模式中的估算模式的大气环境保护距离模式计算无组织排放源的大气环境保护距离，结果见表 7-8 所示。

表 7-8 大气环境保护距离计算参数

排放源	污染物名称	无组织排放源强	质量标准	面源高度	面源长度	面源宽度
烘干、注塑车间	非甲烷总烃	0.00525t/a	0.6mg/m ³	4m	40	25m

B、大气环境保护距离计算结果

表 7-9 大气环境保护距离计算结果

污染物名称	计算结果
非甲烷总烃	无超标点

根据大气环境保护距离计算结果，本项目污染物在厂界外无超标点，且已根据《汕头市重点行业挥发性有机物综合整治实施方案》的要求做好生产过程中的多项污染防治措施，废气处理达标后排放对周边环境产生的影响很小。

(6) 食堂油烟废气：经工程分析可知，厨房油烟废气产生量为 0.028t/a，厨房油烟废气被集气罩收集并经过一套处理效率为 80%的静电油烟处理设施处理，净化后的油烟废气排放量为 0.0056t/a，排放浓度为 0.00112mg/m³，收集后经油烟处理设施处理后引导至排气筒再到楼顶排放，净化后的油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），即油烟≤2.0mg/m³，对周大环境的影响较小。

2、水环境影响分析

(1) 生活污水：通过上述工程分析可知，本项目营运期间所产生的年用水量为 540 吨，生活污水产生量按用水量的 90%计，则生活污水的产生量为 486t/a，主要污染物浓度：COD_{Cr} 为 350mg/L，BOD₅ 为 150mg/L，SS 为 200mg/L，氨氮为 25mg/L，动植物油为 50mg/L。生活污水的排放量为：COD_{Cr} 为 0.17t/a，BOD₅

为 0.0729t/a, SS 为 0.0972t/a, 氨氮为 0.01215t/a, 动植物油为 0.0243t/a。

自建污水处理设施中各项污染物的去除率如下：

表 7-9.2 污水处理达标情况一览表

单位：mg/L

污染物	产生浓度	处理效率	排放浓度	排放标准	达标情况
COD _{Cr}	350	68%	110	110	达标
BOD ₅	150	80%	30	30	达标
SS	200	50%	100	100	达标
氨氮	25	40%	15	15	达标
动植物油	50	30%	15	15	达标

项目污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段二级标准后排入市政管道。

远期则通过市政下水管网汇入南区水质净化厂处理达标排入汕头港, 对周围地表水环境影响较小。

3、噪声污染环境影响分析

项目生产经营过程, 噪声主要来源于开炼机搅拌过程和造粒过程产生的噪声, 噪声源强约在 70~85dB(A)之间。

为减少噪声对周围环境的影响, 项目拟采取以下具体的降噪措施, 其降噪效果一般可大于 20dB(A):

(1) 生产设备:

①重视总平面布置, 合理布局。选择距离项目周围环境敏感点最远的位置, 考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播, 对各生产设备、通风设备应作相应的消声、隔声、减振处理, 减少对周围环境的影响。

②在设备选型方面, 在满足工艺生产的前提下, 选用精度高、装配质量好、噪声低的设备; 对于某些设备运行时由振动产生的噪声, 建议密闭车间运行, 主车间采取隔音门窗或加设吸音材料。

(2) 厂房布局:

①重视厂房的使用状况, 尽量采用密闭形式, 少开门窗, 防止噪声对外传播, 其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗; 如有需要, 厂房内使用隔声材料进行降噪, 并在其表面铺覆一层吸声材料, 可进一步削减噪声强度。

②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生产噪声，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，防止人为噪声；对于厂区内流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行使，最大限度减少流动噪声源。

(3) 生产时间

①合理安排生产时间。尽可能地安排在昼间进行生产，若夜间必须生产，应控制夜间生产时间，特别夜间应停止高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。

②严格管理制度，减少作业时产生的不必要的人为噪声源。

③交通运输设备在运行的时候要遵守厂区内的管理制度，禁止鸣笛。

将本项目噪声源近似作为点源处理，根据点源噪声衰减模式，可估算其离噪声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中： L_2 —点声源在预测点产生的声压级；

L_1 —点声源在参考点产生的声压级；

r_2 —预测点距声源的距离；

r_1 —参考点距声源的距离；

ΔL —各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量)。

对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声级采用下面公式：

$$Leq = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中： Leq —预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i —第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

项目注塑车间噪声值为 85dB(A)，碎料车间为 75dB(A)，搅拌车间为 70dB(A)，将其代入噪声源叠加公式：

$$Leq = 10 \times \lg (10^{0.1 \times \text{噪声源1}} + 10^{0.1 \times \text{噪声源2}})$$

估算出的噪声值与距离的衰减关系以及设备的噪声影响见下表：

表 7-9-2 不同距离的噪声叠加预测值

离源距离 (m)	所有噪声叠加预测值 dB (A)
----------	------------------

	采取措施前	采取措施后
5	79	59
10	73	53
20	67	47
30	63	43
40	61	41
50	59	39
60	57	37
70	56	36
80	55	35
90	54	34
100	53	33
150	49	29
200	47	27

由上表可知，在不采取任何措施的情况下，30m 以外噪声叠加值可降至 65dB(A)以下，80m 以外噪声叠加值可降至 55dB(A)以下；在采取上述措施后，10m 外噪声叠加值就已降至 55dB(A)以下，50m 以外噪声叠加值降至 40dB(A)以下。

对于厂界，在采取措施的情况下，本项目所有噪声在厂界的贡献值可低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准（昼间60 dB(A)，夜间50dB(A)），对于敏感点，距离项目厂界最近的敏感点为河浦中学，由上述工程分析可知，200米处噪声值为27，而河浦中学与项目距离达到263米，因此项目建成后所产生的噪声对周边敏感点基本无影响。

4、固体废物环境影响分析

生活垃圾：员工的生活垃圾产生量为 1.8t/a，生活垃圾若不集中收集和及时清运，容易滋生蚊虫和产生臭味，影响周围大气环境。因此，本项目及时将员工的生活垃圾收集，再交由环保部门及时清运，日产日清。

一般工业固体废物：废包装材料和原材料的废料的产生量分别为0.1t/a和 0.2t/a，集中收集后外售给废品回收站。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

	排放源（编号） 污染物名称		防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	烘干、造粒工序 产生的非甲烷 总烃	非甲烷总烃 (有组织)	产生的废气经集气装置 收集后交由 UV 紫外光 触媒废气净化设施处理 达标后经排气筒（距离 地面高度为 15 米）排放	满足《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015) 相关排放 限值的要求
		非甲烷总烃 (无组织)	/	
	搅拌工序产生 的颗粒物	粉尘（无组 织）	采取粉碎机漏斗处加 盖，出料口采用袋式出 口	
	厨房	油烟废气	经静电油烟设备净化	
水 污 染 物	生活污水 (540t/a)	COD _{cr}	经自建污水处理设备处 理后排放	达到广东省《水污染物排 放限值》(DB44/26-2001) 第二时段二级标准后排放
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
		动植物油		
	工业用水	造粒机冷却	循环使用不外排	
固 体 废 物	生活垃圾		交由环卫部门清运，日 产日清	对周边环境不造成影响
	一般废物	废包装材料	外售给废品回收站	
		废料	回收后综合利用	
噪 声	生产车间	生产设备	经隔声、消声、减振等 治理措施	达到《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类排 放标准
其 他				
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>根据对建设项目现场调查可知，本项目附近无古居、古木、风景、名胜及其它需重点保护的敏感生态保护目标。项目用地附近土地人工利用程度较高，生态</p>				

异质性高，隔离度大，动植物种类和数量较少，生物量和生物多样性均处于较低水平，生态敏感性低。本项目产生的废气、固废和噪声经过治理后，对该地区生态环境影响轻微。项目的建设不会对区域的生物多样性造成显著影响。

九、结论与建议

一、项目基本情况

汕头市华能达塑胶色母有限公司拟在汕头市濠江区华能达工业园建设色母粒的生产车间，项目地理位置坐标为东经116°39'33.51"，北纬23°16'05.74"，所在地为工业区无居住用途，项目北面为河中路，南面为府后路，西面现状为河浦大道，东面为珠河路。

项目建成运营后年预计产量为 398 吨，聚乙烯粉年用量为 150 吨，钛白粉年用量为 250t。

二、项目周围环境质量现状评价结论

(1) 环境空气现状：项目所在的濠江区大气环境质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，环境空气质量现状良好。

(2) 水环境现状：引用《汕头市濠江区马滘综合体基础设施工程环境影响报告书》中广东中润检测技术有限公司 2016 年 10 月 13 日至 5 月 15 日对监测布点 W3 濠江出海口的监测数据，COD_{Mn}、活性磷酸盐均已超过标准限值，说明濠江受到一定程度的污染，水质环境一般，这是由于受沿途工业、生活及农田废水排入的影响。

(3) 声环境现状：根据《汕头市环境质量监测季报（2017 年第四季度）》数据统计资料，汕头市区 2 类区昼间等效声级为 53.6dB (A)，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准（昼间 60 分贝，夜间 50 分贝），区域声环境质量现状良好。

三、项目环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论：

项目生产过程中所用的冷却水不外排，项目产生的废水主要为员工生活污水。经自建污水处理设施处理的生活污水达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中第二时段第二类污染物二级标准，处理后排入市政管道，对纳污水体影响较小。

2、大气环境影响评价结论：

项目建成投入使用后产生的废气主要为非甲烷总烃和粉尘。

(1) 非甲烷总烃：经 UV 紫外光触媒废气净化设施处理后，由一根离地高

度为 15 米的排气筒排放。废气处理后能满足满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)相关排放限值的要求。

(2) 粉尘：项目在搅拌混合过程中会使用开炼机进行搅拌，此时会产生粉尘（污染因子为颗粒物），类比同类项目，粉尘排放量约为生产量的 0.1%，则粉尘产生量为 0.4t/a，本项目年工作天数 300 天，每天 8 小时，粉尘排放速率为 0.17kg/h，建设单位拟采取开炼机漏斗处加盖，出料口采用袋式出口，以减少粉尘的排放量，满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中工艺废气大气污染物排放限值第二时段排放标准。

经现场踏勘，本项目厂房四周主要为工业厂房，项目运营期间产生的废气处理达标排放后经距离扩散稀释后对周边环境的影响较小，后能满足满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)相关排放限值的要求，产生的粉尘采用袋式出口，排放值远低于广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中工艺废气大气污染物排放限值第二时段的无组织排放标准，对周围环境影响很小。

3、声环境影响评价结论

项目生产经营过程，噪声主要来源于开炼机搅拌过程和造粒过程产生的噪音，噪声源强约在70~85dB(A)之间，经妥善治理后噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准区域的要求，本项目噪声不会对周围环境产生明显影响。

4、固体废弃物环境影响评价结论

本项目产生的固废主要为员工的生活垃圾和一般废物，生活垃圾交由市政环卫部门统一处置，一般废物则出售给当地的废品回收站。

采取以上处理措施后，项目固体废物均得到合理处置，对周围环境影响很小。

6、公众参与结论

为严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》，项目在网上征求公众意见，公示期为 5 个工作日（2018 年 8 月 24 日至 8 月 28 日），网上公示期间，未收到公众反馈意见。

四、建议与要求

(1) 严格执行国家、地方相关的环保法律、法规，执行环保“三同时”制

度和排污许可证制度，确保污染物达标排放。

(2) 针对本项目污染特点和建设状况，落实本环评提出的噪声、废气、废水污染防治措施，以确保污染物达标排放。

(3) 加强对员工的环保意识教育，积极宣传环保方针、政策、法规和典型事例，批评破坏环境的行为，传播环境科学知识，提高环境意识，形成一种自觉保护环境的社会公德。加强管理，进行污染预防，杜绝环境污染事故。

(4) 做好项目区域内的绿化工作，以吸收有害气体，达到净化大气环境、滞尘降噪声的效果。

(5) 严格执行项目现有生产工艺及生产规模，今后一旦发生变化应另行办理环保报建手续。

在充分落实上述建议措施的前提下，从环境保护角度而言，汕头市华能达塑胶色母有限公司在汕头市濠江区华能达工业园建设色母粒生产车间是可行的。

总结论：

综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策，在充分落实本评价提出的各项污染防治措施、风险防范和事故应急措施的前提下，从环境保护角度考虑，汕头市华能达塑胶色母有限公司的色母粒建设项目的实施是可行的，若中途因国家规划建设用地需要，本项目应无条件进行搬迁。

声明：

本表中项目基本情况和工程分析所涉及的内容与本单位提供的资料一致。

单位法人代表或授权委托代理人（签章）： _____

日期： _____

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

