

建设项目环境影响报告表

项目名称：揭西县棉湖明信塑料厂年产 1200 吨
PVC 塑料粒建设项目

建设单位：揭西县棉湖明信塑料厂（盖章）

编制日期：二〇一八年六月
国家环境保护部制

《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，确定污染附注措施的有效性，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。同时推出减少环境影响的其他建设。

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

建设项目基本情况

项目名称	揭西县棉湖明信塑料厂年产 1200 吨 PVC 塑料粒建设项目				
建设单位	揭西县棉湖明信塑料厂				
法人代表	蔡明亮	联系人	蔡明亮		
通讯地址	广东省揭西县棉湖镇新湖村委新光村（原农科所旁）				
联系电话	13729355289	传 真	/	邮政编码	515438
建设地点	广东省揭西县棉湖镇新湖村委新光村（原农科所旁）				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	其他塑料制品制造 C2929	
占地面积 (平方米)	1100		建筑面积 (平方米)	1100	
总投资 (万元)	30	其中：环保投资 (万元)	3	环保投资占总投资比例	10
评价经费 (万元)	1.5	预期投产日期	2018 年 9 月		
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、项目由来</p> <p>当今，塑料合成树脂与合成橡胶、合成纤维三大类高分子材料已与钢铁、水泥、木材一起构成现代社会的四大基础材料，是支撑现代高科技发展的重要新型材料之一。随着塑料制品需求量的不断增加，其产业规模不断扩大，产品产量逐年增加。为满足社会发展需求，进一步活跃揭西地方经济，增加就业机会，揭西县棉湖明信塑料厂拟投资建设“揭西县棉湖明信塑料厂年产1200吨PVC塑料粒建设项目”。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》以及 2017 年环境保护部令第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律法规的规定，本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业”中的“47 塑料制品制造——其他”类，应编制环境影响报告表。受揭西县棉湖明信塑料厂委托，广东高诚环境工程有限公司承担该项目的环评工作。接受委托后环评单位成立了课题组，组织技术人员到现场勘查，考察了同类型企业，并根据建设单位提供的有关本项目的资料，编写了本环境影响报告表，报揭西县环境保护局审批。</p>					

二、工程内容

揭西县棉湖明信塑料厂租赁揭西县棉湖镇新湖村委新光村（原农科所旁）的闲置厂房，租赁后对厂房进行简易装修，以及机械进厂。项目主要加工生产PVC塑料粒，年产量为1200t/a。项目总投资30万元，项目占地面积1100平方米，建筑面积1100平方米，设员工3人，均不在项目内食宿。

三、项目选址及四置情况

项目位于广东省揭西县棉湖镇新湖村委新光村（原农科所旁），地理坐标为北纬N23° 27' 04"，东经E116° 08' 10"。项目租用已建厂房，租赁后对厂房进行简易装修，以及机械进厂。项目北面为其他厂房，东北面隔6米为其他厂房，东南面隔10米空地为池塘，西南面隔40米空地为水渠。（详见附图1建设项目地理位置图、附图2建设项目地理卫星图、附图4建设项目四至及噪声监测布点图）。

四、建设概况、规模

1、项目建设内容

项目生产经营场所系租赁他人闲置厂房（出租方为林志茂），位于揭西县棉湖镇新湖村委新光村（原农科所旁），详见附图1。具体工程建设内容见下表1。

表1 项目工程组成情况

类别	序号	工程名称	建设规模	备注
主体工程	1	生产区	1栋1层厂房，占地面积为1100m ² ，建筑面积1100m ²	主要有生产车间、办公室等
公用工程	2	给水工程	市政供水，总用水量35m ³ /a	生产人员生活用水30m ³ /a，生产冷却用水5m ³ /a。
	3	排水工程	雨污分流，本项目外排为生活污水27m ³ /a	排入棉湖镇污水处理厂
	4	供电工程	年用电量1.2万千瓦时	不设备用发电机
环保工程	5	有机废气	拟设置隔油+布袋除尘+等离子+UV光催化氧化处理设备	---
	6	粉尘		---
	7	噪声防治措施	减振、降噪、隔声等	---
	8	一般工业固废	交由回收单位处置	---
	9	废原料桶	交由有资质的供应商回收处理	---
	10	生活垃圾	交由环卫部门收集处理	---
依托工程	11	给排水工程	市政给排水管网	---
	12	供电工程	市政电网	---

2、项目产品产量

项目主要加工生产 PVC 塑料粒，年产量为 1200t/a。

3、项目主要生产设备

项目主要生产设备及数量见表 2。

表 2 主要设备及数量

序号	设备名称	型号	数量
1	造料机	台	3
2	搅拌机	台	3

注：以上设备及工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）及《促进产业结构调整暂行规定》（国发【2005】40 号）内限制、禁止和淘汰的项目，符合国家产业政策的相关要求。

3、项目消耗主要原辅材料

项目主要原辅材料及年消耗情况见表 3。

表 3 主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量 (t/a)	备注
1	PVC 树脂粉	750	外购
2	钙粉	240	外购
3	二辛酯	230	外购
4	色粉	0.75	外购
5	包装袋	6	外购

主要原辅材料理化性质：

PVC 树脂： PVC 树脂是一个极性非结晶性高聚物，分子之间有较强的作用力，是一个坚硬而脆的材料，抗冲击强度较低。PVC 树脂物理外观为白色粉末，无毒、无臭。相对密度 1.35—1.46，折射率 1.544（20℃）不溶于水，汽油，酒精和氯乙烯，溶于丙酮，二氯乙烷，二甲苯等溶剂，化学稳定性很高，具有良好的可塑性。除少数有机溶剂外，常温下可耐任何浓度的盐酸、90% 以下的硫酸、50-60%的硝酸及 20%以下的烧碱，此外，对于盐类亦相当稳定；PVC 在火焰上能燃烧并放出 HCl，但离开火焰即自熄，是一种“自熄性”、“难燃性”物质；PVC 在 100℃以上开始分解并缓慢放出 HCl，随着温度上升，分解与释放 HCl 速度加快，致使 PVC 变色。

钙粉：又称碳酸钙，是一种无机化合物， CaCO_3 。俗称：灰石、石灰石、石粉、大理石等。主要成分：方解石，是一种化合物，化学式是 CaCO_3 ，呈中性，基本上不溶于水，溶于盐酸。它是地球上常见物质，存在于霏石、方解石、白垩、石灰岩、大理石、石灰华等岩石内，亦为动物骨骼或外壳的主要成分。碳酸钙是重要的建筑材料，工业上用途甚广。碳酸钙是由钙离子和碳酸根离子结合生成的，所以既是钙盐也是碳酸盐。碳酸钙相对密度 2.71。825~896.6℃分解，在约 825℃时分解为氧化钙和二氧化碳。熔点 1339℃，10.7MPa 下熔点为 1289℃。

二辛酯：邻苯二甲酸二辛酯 (Dioctyl Phthalate)，简称二辛酯 (DOP)，是一种有机酯类化合物，是一种常用的塑化剂。淡黄色油状液体。凝固点-55℃，沸点 340℃，231℃ (0.67 千帕)，相对密度 0.9861 (25/4℃)，折光率 1.483 (25℃)。不溶于水，溶于大多数有机溶剂和烃类。广泛用于塑料、橡胶、油漆及乳化剂等工业中。用其增塑的 PVC 可用于制造人造革、农用薄膜、包装材料、电缆等。

色粉：是对颜料的一种俗称，它包括有机颜料、无机颜料、溶剂染料、荧光染料、珠光颜料、荧光增白剂等，广泛用于塑胶、油漆、涂料、油墨、纺织、皮革、造纸、建筑材料、文教用品等行业。

五、人员与工时

项目拟设员工 3 人，年工作天数 250 天，每天工作时长 8 小时。员工不在项目内食宿，项目不设厨房。

六、给排水系统

给水：项目的用水均由市政供水管网提供，项目主要用水为员工生活用水 30t/a 和冷却水 5t/a，总用水量约为 35t/a。

排水：项目冷却水首次注入 2m^3 ，在生产过程中循环使用，每天定期补充蒸发损耗，不外排。因此，项目主要废水均为员工生活污水，排放系数按 0.9 计，生活污水产生量为 27t/a。

排水去向：排水采取雨污分流制。雨水用管道收集后排至市政雨水管道；生活污水经化粪池预处理达标后，排入污水管网纳入棉湖镇污水处理厂进一步处理。

七、电力系统

项目用电主要由市政电网提供。项目用电量约为 120000kWh/年，项目不设备用发电机。

八、与法律法规、政策、规划相符性分析

(1) 产业政策及相关规划相符性分析

本项目主要加工生产 PVC 塑料粒，项目不含废塑料再生利用。项目不属于国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 修正)、《广东省产业结构调整指导目录(2007 年本)》、《广东省工业产业结构调整实施方案(修订版)》(粤府办[2005]15 号)中的限制或淘汰类别，不违反《关于印发国家有关部门关于工商投资领域制止重复建设项目，淘汰落后生产能力、工艺和产品及禁止外商投资产业的名录的通知》(第一、二、三批)中的有关规定，不属于国家明令禁止、限制建设投资的项目，同时，根据《促进产业结构调整暂行规定》第十三条，项目属于允许类，符合国家和地方的相关产业政策要求。

(2) 用地、规划合理性分析

本项目选址广东省揭西县棉湖镇新湖村委新光村(原农科所旁)，项目生产经营场所系属租赁他人闲置厂房(出租方为林志茂)，租赁后对厂房进行简易装修，以及机械进厂。厂房土地所有权属新湖村集体所有，由棉湖镇新湖村委出具的证明可知，新湖村委同意将此厂房作为揭西县棉湖明信塑料厂年产 1200 吨 PVC 塑料粒建设项目的经营场所使用(见附件 3: 村委证明)。

根据揭西县棉湖镇村镇规划建设管理办公室出具的证明(见附件 4: 土地规划证明)，本项目建设符合镇区建设规划；根据揭西县棉湖镇人民政府出具的证明可知(附件 5: 土地性质证明)，项目所在地不属于基本农田。因此，本项目建设用地及规划合理。

与项目有关的原有污染情况与主要环境问题

项目生产经营场所系属租赁他人闲置厂房（出租方为林志茂），承租时厂房内原有设备及产品已全部清空，无历史遗留问题，同时根据现场调查，项目附近为工业、商业、住宅混合区。原有污染为项目周边工业、住宅等产生的“三废”等。本项目的运行会产生一定量的有机废气、颗粒物、生活垃圾以及噪声。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

项目选址揭西县棉湖镇新湖村委新光村（原农科所旁）。揭西县位于广东省东部，地处莲花山支脉大北山南麓，榕江南河中上游。东连揭东县，南邻普宁市，西南接陆河县，西北与五华县为邻，北与丰顺县接壤。揭西县地处东经 $115^{\circ} 36' 32''$ — $116^{\circ} 11' 16''$ ，北纬 $23^{\circ} 18' 53''$ — $23^{\circ} 41' 13''$ 。县城河婆镇距省会广州 402 公里，距揭阳市区 64 公里。据 1996 年土地资源详查，全县土地总面积 1352.34 平方公里。

2、地形地貌

棉湖镇地势南高北低，榕江从镇西向东北蜿蜒流经揭阳注入南海。地质多为亚粘土、淤泥积土及冲积层，承载力每平方米 15 吨以下，境内最高点为贡山香山峰，海拔 150 米，最低点为贡山平原“蔚肚”，海拔 2.8 米。镇区地势中心高（珠汇高程 9.8m），四周低（珠汇高程 7.4m）。

3、气象气候

属亚热带季风气候，常年气候温和，雨量充沛，光热充足。年平均气温 21.1°C ，1 月份为 12.7°C ，7 月份为 28.1°C ，极端高温是 1982 年 7 月 28 日为 37.3°C ，极端低温是 1976 年 1 月 17 日为 -2.4°C 。日照年平均 1884 小时，最多的 1971 年达 2262 小时，最少的 1975 年仅 1576 小时。无霜期 300 天以上。霜日多数出现在 12 月至 2 月。据气象部门 1967—2003 年统计，夏季月平均气温均在 24°C 以上，最高的 7 月份平均气温达 28.2°C 。夏季雨量多，每年的 5 月下旬至 6 月上旬，7 月下旬至 8 月上旬，是年降雨量的高峰期，平均旬降雨量为 119.5 毫米。冬季低温少雨，1 月多年平均气温 13.4°C ，平均降雨量 37.3 毫米，常出现冬旱现象。

4、水文

揭西县境内主要河流有榕江河。榕江河是榕江干流，县境内的榕江河俗称榕江南河。榕江河干流源于陆河县凤凰山，由西向东自径下入本县境，流经五云、河婆、坪上、大溪、钱坑、金和、凤江，至棉湖镇出境，往东流向揭阳榕城，汇北河后注入南海，全长 184 公里，县内河段 71.7 公里。全县 97.4% 的面积属榕江水系，集水面积在 100 平方公里以上的支流有 6 条。其中上砂河、横江河、灰寨河发源于县内西北山地，自北向南流入榕江南河；榕江南河干流与各支流在揭西县内总长 255.6 公里，加上粗坑水、赤告水，全县河流总长 298.8 公里，分布密度每平方公里 0.219 公里。

榕江南河上游及其支流,均属山区暴流性河流,河床较深,水流湍急。榕江南河中下游属丘陵、平原型河流,集雨面积大,河床平缓。东桥园水文站为全县的最终站,集雨面积 1329.975 平方公里,多年平均流量为 96 立方米每秒。1970 年 9 月 14 日测得历史上最高洪峰水位 9.92 米,相应流量 4830 立方米每秒 1955 年 3 月 22 日测得历史上最低水位 2.29 米,相应流量 0。河婆水文站多年平均流量 52.4 立方米每秒。1970 年 9 月 15 日测得历史上最高洪峰水位 42.13 米。

据东桥园水文站实测资料:榕江南河河水最小含沙量 0.004 升/立方米,最大含沙量 3.09 升/立方米;年最小输沙量 23 万吨(1956 年),年最大输沙量 119 万吨(1973 年),多年平均输沙量 62.5 万吨。平均流失模数每平方公里 310 吨,即表土年平均流失 0.2 毫米。最大表土年流失 0.59 毫米。上砂河流域的表土流失较严重,远远超过平均值。

5、植被、生物多样性

揭西县地势自西北向东南逐渐倾斜。西北群山绵延 60 多公里,有海拔 1000 米以上的山峰 6 座,以海拔 1222 米的李望嶂为最高峰。山势陡峭,层峦叠嶂,谷峡壑深,林木参天,是造湖蓄水与发展旅游业的胜地。中部丘陵起伏,多为矮山,宜林宜果。东南部平原坦展,海拔一般在 20 米以下,最低为海拔 3 米;河流交错,土地肥沃,水源条件较好,适宜于发展“三高”农业。

揭西县自然资源丰富,境内主要河流榕江南河穿过县境 11 个乡镇。全县河流总长 298.8 公里,分布密度为每平方公里 0.219 公里。全县河流年平均径流量 18.13 亿立方米,水能理论蕴藏量 21.6 万千瓦,可开发利用的有 13.9 万千瓦。地下水可开采资源约 3.2 亿立方米。地热资源丰富,河婆镇、五经富镇温泉可开发利用,热水中心孔口最高温度 88℃。热水中含有氟、氡、硫化物等 40 多种矿物质,对多种疾病有明显疗效。矿物资源种类繁多,已发现和开发的金属矿物有金、银、钨、铜、铋、钼、锌;稀有金属矿物有铌、钽、钴、铍及稀土;其他矿物有瓷土、钾长石、黄铁矿、水晶石、硅石等。其中瓷土储量约 5 亿吨,稀土储量约 20 万吨。境内中草药资源丰富,较有价值的有土白芨、天南星、金钱凤等 500 余种。较为名贵的木材资源有柚木、黄梁木、南洋杉、桃花心木、格木等。野生动物资源有龟、鳖、蛇、果子狸、穿山甲、乌耳鳗、鹧鸪、水貂等。

功能区：本项目拟选址所在区域环境功能区属性如表 4。

表 4 环境功能区属性

项目	属性
水环境功能区	榕江南河属 II 类水体，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。
环境空气质量功能区	属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095- 012）二级标准。
声环境功能区	属 2 类区，执行（GB3096-2008）2 类标准
是否基本农田保护区	否
是否风景区	否
是否水库库区	否
是否污水处理厂集水范围	是，棉湖镇污水处理厂集水范围
是否规定使用预制混凝土区域	是
是否敏感区	否

环境质量状况

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）：

据有关的资料及近期的监测结果显示，项目周围环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

根据《揭阳市环境保护规划（2007—2020）》，建设项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准，TVOC执行《室内空气质量标准》（GB/T18883—2002）。

本评价引用东莞市华溯检测技术有限公司出具的《检测报告》【编号HSJC20170316022】，该报告监测时间为2017年3月6日~12日，监测地点为棉湖镇棉湖华侨医院（K2），距离本项目1.1km，符合《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2008）中关于大气环境评价范围的相关规定（评价范围的直径或边长一般不应少于5km，即以本项目排放源为中心半径2.5km的范围），故本次所引用的监测数据适合评价本项目的环境空气质量现状。

报告监测项目为SO₂、NO₂、PM₁₀、非甲烷总烃、TVOC共5项。其中，SO₂、NO₂监测日平均和小时平均浓度，PM₁₀、TVOC监测日平均浓度，非甲烷总烃监测短期平均浓度。详细监测布点见附图6，监测结果见表5。

表5 环境空气质量监测统计结果 单位：mg/m³

序号	监测项目	检测结果(小时均值)	检测结果(日均值)	评价标准
		K2	K2	
1	SO ₂	0.008-0.042	0.011-0.024	0.15(日均值)0.5(时均值)
2	NO ₂	0.016-0.061	0.021-0.042	0.08(日均值)、0.2(时均值)
3	PM ₁₀	--	0.057-0.104	0.15
4	非甲烷总烃	0.14-0.24	--	2.0(短期平均值)
5	TVOC	-	0.272-0.296	0.6

监测结果显示，SO₂、NO₂小时均值与日均值、PM₁₀日均值均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，TVOC 8小时均值达到《室内空气质量标

准》(GB/T 18883—2002)，非甲烷总烃的短期平均值符合国家环境保护部科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》中关于非甲烷总烃的质量标准限值。

总体而言，该区域的环境空气质量良好。

2、水环境质量现状

根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》(粤环[2011]14号)与《揭阳市环境保护规划(2007—2020)》，榕江南河(陆丰凤凰山—揭阳侨中)的水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的II类标准。

本评价引用东莞市华溯检测技术有限公司出具的《检测报告》【编号HSJC20170316022】及【编号HSJC20170324031】的数据，报告监测时间分别为2017年3月8日~10日及3月15日~17日，共布设三个检测断面，对榕江南河进行取样分析，检测断面为钱坑镇古溪断面(W1)和棉湖镇污水处理厂排污口下游1000m处(W2)及东园镇炉清村断面(W3)(监测布点情况详见附图5)，检测项目为水温、pH、DO、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、SS、动植物油、LAS、粪大肠菌群等11项。水质监测结果详见表6。

表6 地表水环境质量检测结果与评价执行标准(单位: mg/L, pH除外)

序号	水质指标	检测结果			《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)
		W1	W2	W3	II类
1	水温	17.8-20.1	17.4-20.8	18.5-20.2	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1℃,周平均最大温降≤2℃。
2	pH值	6.72-6.83	6.81-6.90	6.56-6.62	6~9
3	溶解氧	5.0-5.1	4.6-4.7	4.8-5.0	≥6
4	COD _{Cr}	14-17	19-23	19-22	≤15
5	BOD ₅	3.5-4.2	4.8-5.8	5.3-5.9	≤3
6	氨氮	1.01-1.23	1.21-1.30	1.29-1.36	≤0.5
7	动植物油	0.01L-0.03	0.01-0.03	0.05L	≤0.05
8	总磷	0.08-0.14	0.07-0.09	0.18-0.21	≤0.1
9	粪大肠菌群(个/L)	180-250	190-250	331-340	≤2000
10	阴离子表面活性剂	0.067-0.071	0.074-0.083	0.076-0.079	≤0.2
11	SS	26-34	32-45	31-36	25

注: *SS的评价标准参照《地表水资源质量标准》(SL63-84)。

表6检测结果显示,榕江南河各检测断面均有不同程度的超标,主要超标因子为COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS,表明项目周围水体水环境质量一般。

3、声环境质量现状

本项目位于揭阳市揭西棉湖镇新湖村委新光村（原农科所旁），项目所在区域属于居住、商业、工业混杂区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)2类标准，即昼间 ≤ 60 分贝、夜间 ≤ 50 分贝。

为了解建设项目所在地声环境现状，环评单位委托广东华菱检测技术有限公司于2018年3月5日-6日在项目东北、东南、西南边厂界外1米处各设置1个噪声监测点（项目西北侧紧邻其他厂房，故不设监测点），连续监测2天，每天监测2次，（昼间9:30，夜间22:30各1次），监测点详见附图4建设项目四至及噪声监测布点图，监测结果统计如下表7。

表7 声环境质量现状监测结果

监测点 编号	监测点位置	结果 L_{eq} 【dB(A)】			
		2018年3月5日		2018年3月6日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东北面外1m处	58.4	46.5	58.9	47.2
N2	厂界东南面外1m处	57.5	47.5	58.1	48.4
N3	厂界西南面外1m处	58.7	46.9	59.3	47.8
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准		60	50	60	50

注：项目西北侧紧邻其他厂房，不具备监测条件，故不进行噪声监测。

由上表监测结果可以看出，本项目各监测点所监测的声环境质量现状值均满足2类标准的要求，项目所在区域声环境质量较好。

4、项目所在地的固体废物

项目所在地的固体废物主要为城镇垃圾，生活垃圾由环卫部门统一处理，其它垃圾分类送有资质的相关部门处理，没有对环境造成影响。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

针对本项目而言，主要的环境保护目标是项目周围的学校与住宅等。本项目排放的污染物主要是有机废气、颗粒物、生活污水、生活垃圾与噪声。

1、大气环境保护目标

大气环境保护目标是周围地区的大气环境在本项目建成后不受明显影响，保护评价区的大气环境质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准。

2、水环境保护目标

评价区内水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的II类标准，现阶段水环境保护目标是使评价区域水环境质量在项目运行后不受明显影响，符合《地表水环境质量》(GB3838-2002) II类标准。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是保护评价区内符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求。

4、固体废弃物控制目标

确保本项目的固体废弃物得到妥善处置，不对周围环境产生影响。

5、环境保护敏感点

项目周边敏感点主要是民居和学校，详见表8和附图3。

表8 建设项目周边敏感点情况

序号	敏感点名称	性质	方位	距离	可能受影响人口数量	影响因素	保护目标
1	新湖村	居民区	西南面	85m	约900人	废气、噪声	《环境空气质量标准》(GB 3096-2008)的2类标准； 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)的2类标准。
2	境潭村	居民区	北面	344m	约700人	废气	《环境空气质量标准》(GB 3096-2008)的2类标准
3	厚埔村	居民区	东面	415m	约1200人		
4	城北中学	文教区	东北面	384m	约600人		

6	榕江南河	河流	西面	408m	--	废水, 固废, 化学品	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的II类标准
7	云湖水系	河流	西面	39m	--	废水, 固废, 化学品	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的III类标准

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>(1) 环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；</p> <p>(2) 榕江南河（陆丰凤凰山—揭阳侨中）执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准；</p> <p>(3) 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准，即昼间 60 分贝、夜间 50 分贝。</p>																																
污 染 物 排 放 标 准	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>项目外排废水为生活污水，项目生活污水经预处理达到棉湖镇污水处理厂一期进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理，尾水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) II时段一级标准、《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002) 一级标准的 A 标准，详见表 9。</p> <p style="text-align: center;">表 9 项目污水排放执行标准 单位：mg/L，pH 除外</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物名称</th> <th>棉湖镇污水处理厂一期设计 入管要求</th> <th>棉湖镇污水处理厂一期出水 执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>COD_{Cr}</td> <td>300</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>BOD₅</td> <td>140</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>SS</td> <td>150</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>氨氮</td> <td>31</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>总磷</td> <td>4</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、大气污染物排放标准</p> <p>工艺粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准与颗粒物无组织排放监控浓度限值；</p> <p>总 VOCs 有机废气参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2014) 表 2 中的塑料制品制造行业规定排气筒排放限值与无组织厂界监控点浓度限值，详见表 10。</p> <p style="text-align: center;">表 10 废气排放执行标准</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h) (H=15m)</th> <th>厂界无组织浓度限值 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物名称	棉湖镇污水处理厂一期设计 入管要求	棉湖镇污水处理厂一期出水 执行标准	1	COD _{Cr}	300	40	2	BOD ₅	140	20	3	SS	150	20	4	氨氮	31	10	5	总磷	4	0.5	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h) (H=15m)	厂界无组织浓度限值 (mg/m ³)				
序号	污染物名称	棉湖镇污水处理厂一期设计 入管要求	棉湖镇污水处理厂一期出水 执行标准																														
1	COD _{Cr}	300	40																														
2	BOD ₅	140	20																														
3	SS	150	20																														
4	氨氮	31	10																														
5	总磷	4	0.5																														
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h) (H=15m)	厂界无组织浓度限值 (mg/m ³)																														

总 VOCs	50	1.5	2.0
粉尘	120	2.9	1.0

3、环境噪声排放标准

项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、固体废弃物控制标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

总量控制指标

生活污水经化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂一期进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂集中处理，总量已纳入棉湖镇污水处理厂，本项目不另设污水总量控制指标。

本评价建议项目大气污染物总量控制指标为：总 VOCs≤0.64t/a，颗粒物≤0.03t/a

建设项目工程分析

工艺流程及产污环节简述（图示）：

一、 工艺流程及产污环节

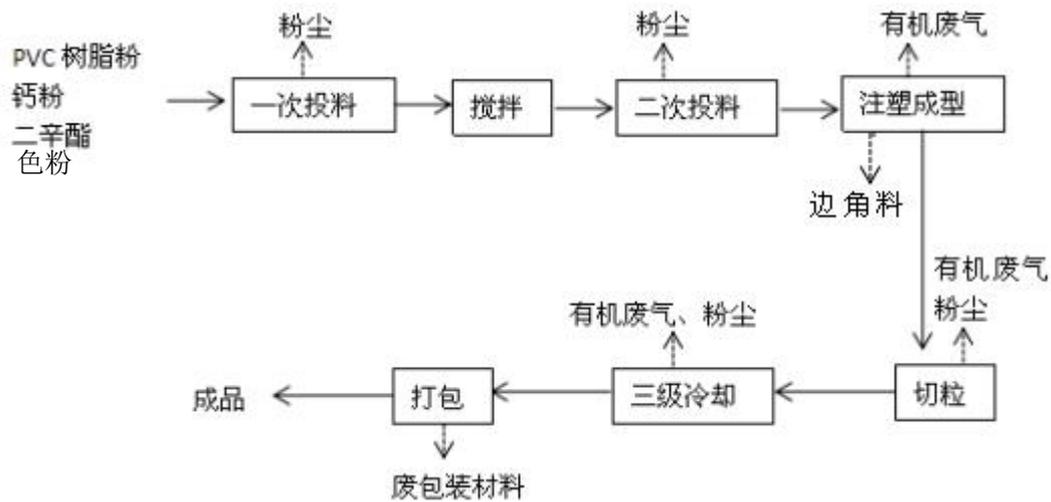


图 1 项目工艺流程及产污节点图

1、一次投料：将外采购的 PVC 树脂粉、钙粉、色粉、二辛酯等原料投入搅拌机中，因树脂粉及钙粉均为粉状原料，投料过程会产生粉尘；

2、搅拌：配好的物料在高速搅拌机里搅拌，设备运行时为加盖密闭运作，主要是简单的物理混合；

3、二次投料：将经搅拌后的原材料置于投料斗中，进行下一工序，二次投料过程会产生粉尘；

4、注塑成型、切粒：造粒机对混合后的原材料进行注塑成型，经切割后成颗粒状。此工序产生挤出废气及边角料，挤出废气主要成份为总 VOCs 及粉尘；

5、三级冷却：胶粒通过三级风管直接冷却，经干燥后出料，此工序产生有机废气及粉尘；

6、包装：将经三级冷却后的胶粒包装入库，此工序产生废包装袋。

二、物料平衡

根据项目生产原辅材料清单，涉及物料较多，本评价对主要物料进行平衡分析。

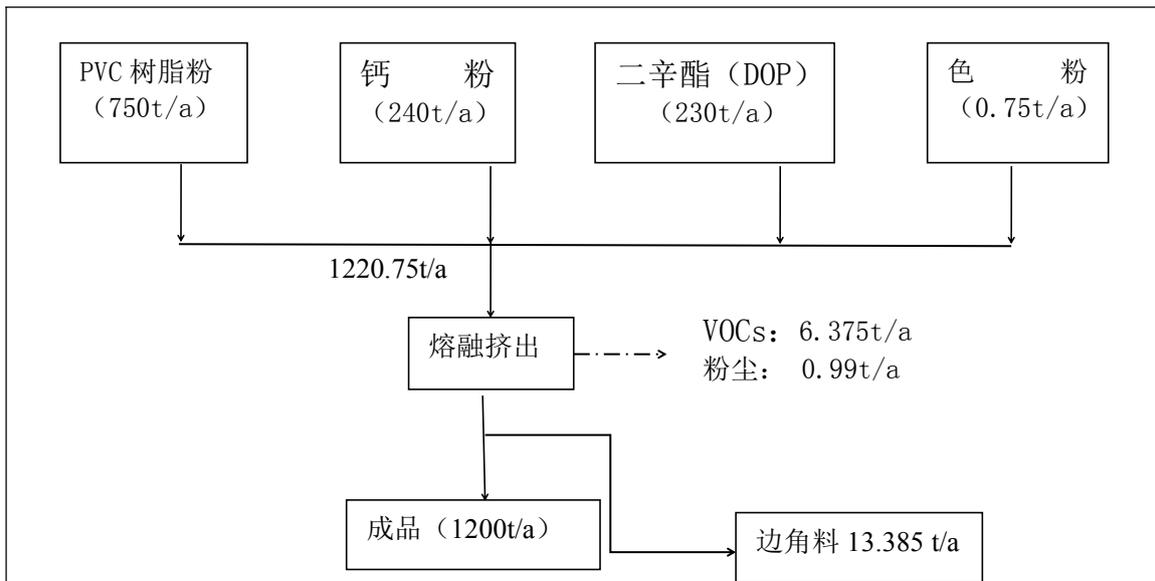


图 2 物料平衡图

主要污染源:

一、施工期污染工序

建设项目施工期主要为室内简单装修及机械进厂，不开挖基础，其主要污染工序为施工期噪声和少量的建筑施工余泥、废弃材料，装修期约 30 天，产生的环境影响随装修期结束而停止。

1、施工废气影响

项目装修时所产生的废气主要为扬尘和有机废气。扬尘主要来源于施工建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的装卸、运输、堆砌过程中扬起和洒落产生的粉尘；有机废气主要来源于装修过程中使用的胶合板、细木板、中密度纤维板、刨花板和油漆涂料等挥发的有毒气体，其成分主要为甲醛、苯、醚、酯、醇、氨、聚氯乙烯、乙苯、多环芳烃等。

2、施工废水影响

施工废水主要为施工人员生活废水和地面冲洗废水，主要污染物有 SS、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、LAS。

3、施工噪声影响

装修噪声来自各种钻机、压缩机、切割机、电锯等机械噪声，声级为 70-90dB(A)，对区域内的环境会产生一定的影响。

4、施工固体废物影响

施工固体废物主要为装修产生的水泥沙浆抹面、内外墙涂料、塑料、软包装、废电线金属、木屑等边角材料弃物。

二、运营期污染工序

1、废水

项目造粒机运行过程需要冷却水进行冷却，冷却水经冷却塔冷却后进入循环水池，循环水池有效容积约为 2t，循环水池每天补充水量约为 1%，循环水池首次注入水量为 2t，因蒸发损耗，年补充新鲜水量为 5t/a。

项目拟设员工 3 人，均不在项目内食宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），员工用水量按照 0.04m³/人·天，年工作日按 250 天计，生活用水量为 30m³/a（折 0.12 m³/d），项目生活污水排污系数按 0.9 计算，排放量为 27m³/a（折 0.108 m³/d），此类废水中的主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、动植物油等，类比同类型项目，预计运营期生活污水污染物产生情况见表 11。

表 11 项目生活污水产排污情况

类型	废水量	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
污水产生浓度 (mg/L)	27m ³ /a	250	90	120	20
产生量 (t/a)		0.0068	0.0024	0.0032	0.0005
排放浓度 (mg/L)		200	70	100	15
污染物排放量 (t/a)		0.0054	0.0019	0.0027	0.0004
排放标准 (mg/L)	/	300	140	150	31
污水处理厂出水水质 (mg/L)	/	40	20	20	10
排放量 (t/a)	/	0.0011	0.0005	0.0005	0.0003

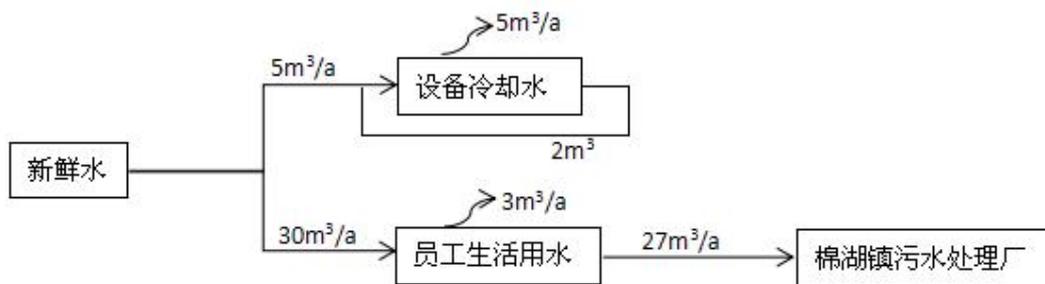


图 3 项目水平衡图

2、废气

项目生产过程产生的废气主要为 PVC 树脂粉投料、三级冷却等工序产生的粉尘以及造粒成型产生的有机废气。

(1) 粉尘

项目使用的搅拌机在搅拌过程中加盖密闭搅拌，粉尘主要来源于投料、三级冷却等工序。参考同类型项目：揭西县凤江兴城电线厂建设项目竣工环境保护验收监测报告【GDHL（验）20170622021】，投料、三级冷却等工序产生的粉尘量约为原辅材料量的 0.1%计，本项目粉末原辅材料（PVC 粉、钙粉、色粉）年消耗量为 990.75t/a，则粉尘产生量约为 0.99t/a。

(2) 有机废气

项目所用 PVC 树脂粉在造粒成型过程中会产生有机废气，参照《“工业挥发性有机污染物控制对策研究”项目阶段汇报讨论会资料汇编》（中国环境科学学会）中推荐的塑料制品生产过程中的 VOCs 排放系数为：①在无控制措施时，总 VOCs 排放系数为 8.5kg/t 聚氯乙烯（PVC）塑料原料；②塑料用合成树脂在经过塑料初次加工后，其 VOCs 含量有所降低，因此，在塑料制品成型加工过程中，VOCs 的挥发量应低于初次加工的挥发量，因此确定塑料二次加工的平均挥发系数为 0.2%。本项目使用原料为 PVC 树脂粉，项目注塑成型过程为一次加工过程，有机废气产生量按系数为 8.5kg/t 计算。项目 PVC 树脂粉的年用量为 750 吨，则造粒过程产生 VOCs 为 6.375t/a。

鉴于项目邻近敏感点，企业必须委托专业公司对生产车间投料、注塑成型、切割、冷却等工序产生的有机废气、粉尘进行全密闭收集处理。由于本项目造粒过程使用二辛酯通过高温蒸发导致废气中含大量油性物质，所以项目废气处理工艺建议采用隔油→布袋除尘→等离子→UV 光催化氧化→达标排放处理工艺，最后引至 15 米排气筒排放。项目年工作时间按 250 天计，每天 8 小时，废气收集设计风量为 18000m³/h，即 3600 万 m³/a，收集效率为 100%，粉尘的去除效率可达到 97%，总 VOCs 去除效率可达到 90%，项目各类废气的产排情况如下表 12。

表 12 项目生产车间废气污染物产排情况

污染物		产生情况		处理方式	排放情况	
总 VOCs (6.3 75t/a)	有组织 排放(收 集效率 100%)	产生浓度 (mg/m ³)	177.1	集气罩→隔油→ 布袋除尘→等离 子→UV 光催化氧 化→达标排放处 理工艺(处理系统 去除效率为 90%, 通过 15m 排气筒 排放)	排放浓度 (mg/m ³)	17.71
		产生速率 (kg/h)	3.188		排放速率 (kg/h)	0.32
		产生量 (t/a)	6.375		排放量 (t/a)	0.64
粉尘 (0.9 9t/a)	有组织 排放(收 集效率 100%)	产生浓度 (mg/m ³)	27.5	集气罩→隔油→ 布袋除尘→等离 子→UV 光催化氧 化→达标排放处 理工艺(处理系统 去除效率为 97%, 通过 15m 排气筒 排放)	排放浓度 (mg/m ³)	0.83
		产生速率 (kg/h)	0.495		排放速率 (kg/h)	0.01
		产生量 (t/a)	0.990		排放量 (t/a)	0.03

3、噪声

项目噪声主要为机械设备运转时产生的噪声，主要噪声源为造粒机、搅拌机等，其产生的噪声声级为 75~85dB(A)。

4、固体废弃物

项目固体废物主要为一般固体废物，主要包括员工生活垃圾、边角料和废包装材料及废原料桶。

本项目员工 3 人，均不在项目内食宿。项目员工每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计，项目年工作 250 天，则产生的生活垃圾量为 1.5kg/d，0.375t/a。

项目在生产过程中会产生边角料和废包装材料。边角料产生量约为 13.385t/a，废包装材料产生量约为 0.6t/a。

项目所使用的二辛酯储存于油罐内，色粉存在于铁桶内，在生产过程中会产生废原料桶，根据建设单位提供资料，年产生废原料桶约 1.5t/a，根据《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》（环函【2014】126 号）：“用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物”，故本项目中的废原料桶属于中转物，定期交由有资质的供应商处理。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称		处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	造粒车间	总 VOCs	100%收集	177.1mg/m ³ , 6.375t/a	17.71mg/m ³ , 0.64t/a
		粉尘	100%收集	27.5mg/m ³ , 0.99t/a	0.83mg/m ³ , 0.03t/a
水污染物	生活污水(27m ³ /a)	COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N		250 mg/L, 0.0068t/a 90 mg/L, 0.0024t/a 120 mg/L, 0.0032t/a 20 mg/L, 0.0005t/a	200 mg/L, 0.0054t/a 70 mg/L, 0.0019t/a 100 mg/L, 0.0027t/a 15 mg/L, 0.0004t/a
	冷却废水(5m ³ /a)	SS		100 mg/L, 0.0005t/a	循环使用, 不外排
固体废物	生产过程	边角料		13.385t/a	0t/a
	厂区员工	生活垃圾		0.375t/a	0t/a
	包装工序	废包装材料		0.6t/a	0t/a
	生产过程	废原料桶		1.5t/a	0t/a
噪声	<p>项目噪声主要为机械设备运转时产生的噪声, 主要噪声源为搅拌机、造粒机, 其产生的噪声声级为 75~85dB(A)。通过采取基础减震、消声隔声和厂房隔声等防治措施, 运营期间厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求(昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A))。</p>				
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>本项目附近分布有住宅、学校、工厂等。在项目建设范围内及周边均无珍稀的动植物。建设单位采取相应环境保护治理措施, 并且加强管理和监督, 产生的废气污染物、水污染物、固体废物及噪声均达标排放, 项目在营运期间不会对周边的生态环境造成明显的不利影响。</p>					

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

该项目在装修期间所产生的污染物有：（1）装修期间扬尘和有机废气；（2）施工废水；（3）各类施工机械噪声；（4）装修期间产生的固体废物。这些在一定时期内会给周围环境造成不良影响，必须采取相应的污染防治和环境管理措施，减少其对环境的影响。

一、施工期间产生的废气分析及治理措施

施工过程中造成大气污染的主要产生源有：粉尘和装修材料挥发的有机废气。施工过程中粉尘污染的危害性是不容忽视的。浮于空气中的粉尘被周围人体吸入，不但会引起各种呼吸道疾病，而且粉尘夹带大量的病原菌，传染各种疾病，严重影响施工人员的身体健康。为使装修施工过程中产生的粉尘对周围环境空气的影响降低最小程度，本项目采取以下防护措施：

1、装修过程中，注意作业面保持一定的湿度，防止粉尘飞扬。

2、加强废旧材料堆放管理；不需要的材料垃圾及时运走。清运车辆应尽量避免穿越居民住宅等敏感区。

3、施工结束时，及时清理施工场地，防止粉尘飞扬。

室内的建筑、装饰材料、涂料、黏合剂等如选料不当，会散发各类有机挥发性气体，所以室内建设应使用通过检测而无害的建筑材料，进行绿色装修。应以人为本，在环保与生态平衡基础上建造高质量的供员工作业及办公的空间。

二、施工期间产生的废水及污染治理措施

本项目是在已建成建筑内部进行装修施工，施工期废水主要是来自施工人员的生活污水和地面冲洗废水。为使施工过程中产生的废水影响降低到最小程度，本项目采取以下防护措施：

1、工程装修期间，施工人员不在施工现场洗手和如厕，尽可能减小施工废水的产生。

2、施工工地不设食堂，施工人员在外就餐，施工现场不产生餐饮废水。

3、装修施工完成后，须将地面彻底清扫干净后再进行冲洗，并做好现场污水的导流工作。

三、各类施工机械噪声分析及污染防治措施

本项目施工期间所产生的噪声不可避免，建设单位需采取措施确保施工场地边界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

1、施工前需向环保局申请噪声排污许可证，并张贴告示告知周围人群。

2、严禁高噪声设备在作息时间中午（12:00~14:00）和夜间（22:00~次日 6:00）期间自由作业，因特殊需要延续施工时间的，必须报有关管理部门批准，取得《夜间作业许可证》后才能施工。

3、尽量选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备，从源头减少噪声的产生。

4、合理安排好施工时间和施工场所，尽量减少高噪声作业的作业时间，并对设备定期保养，严格操作规范。

5、施工运输车辆进出场地应安排在远离附近敏感点的位置。

6、对高噪声设备要进行适当屏蔽，作临时的隔声、消声和减振等综合治理。

四、施工期间建筑工地产生的固体废物分析及污染防治措施

施工期间会产生装修剩余废物料和施工人员产生的生活垃圾等。固废在堆放、运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。为减少施工期间产生的固废的堆放、运输过程中对环境的影响，采取如下措施：

1、将施工期间产生的固体废物分类堆放。

2、生活垃圾经收集后交环卫部门，定期清理，统一处置，并要做好垃圾堆放点的消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭、滋生蚊蝇。

3、建设单位应完善施工管理，做到文明施工。对会引起扬尘的装修废物采用围隔堆放处理。

4、对砖块、水泥、砂石等废物，可采用一般堆放方法处理，对可再利用的废料应进行回收利用，以节省资源。

5、本项目用房属于租赁性质，只需对租用房间进行简单装修，产生的余泥渣土及建筑材料量较少，只需告知有关管理机构组织有偿清运，并于指定场所排放。建设单位不得私自雇请社会车辆或其他单位车辆自行运输余泥废渣和建筑材料。

只要项目在施工期间切实落实“三废”污染防治措施，使用安全环保的装修材料，并于施工结束后做好施工场地的恢复工作，将项目在施工期间对周边环境的影响降低到最低程度，且装修施工期较短，项目的施工不会对周边环境及敏感点产生明显不良影响。

营运期环境影响分析：

从前面的分析可知，该项目在营运过程中将产生总 VOCs 有机废气、粉尘、废水及生活垃圾等。

一、水环境影响分析

项目冷却水循环使用，不外排。外排废水主要为员工日常生活污水。根据源强分析，本项目生活污水排放量为 $27\text{m}^3/\text{a}$ (折 $0.108\text{m}^3/\text{d}$)。该类污水的主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 SS 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等。

项目所在地属于棉湖镇污水处理厂一期工程的纳污范围（详见附图 7 棉湖镇污水处理厂一期工程纳污范围图），项目员工生活污水经化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂一期工程设计入管要求后排入棉湖镇污水处理厂集中处理达标排放（棉湖污水处理厂纳污接管位置详见图 7）。目前棉湖镇污水处理厂实际接纳污水量为 $10000\sim 15000$ 吨/日（根据季节变化），尚有约 $5000\sim 10000$ 吨/日的余量，完全可以接纳本项目生活污水。

二、大气环境影响分析

本项目营运期产生的废气主要是投料、三级冷却产生的粉尘及冷却、注塑成型工序产生的有机废气等。

原材料在称料、投料、冷却等工序会产生一定量的粉尘，产生量为 $0.99\text{t}/\text{a}$ ；注塑成型、切粒、冷却等工序会产生一定量的 VOCs 有机废气，总 VOCs 产生量约 $6.375\text{t}/\text{a}$ 。

为保证外环境空气质量和车间工人的健康，建设单位必须对项目生产过程产生的总 VOCs 有机废气、粉尘进行密闭收集治理。建议废气经隔油→布袋除尘→等离子→UV 光催化氧化→达标排放处理工艺处理达标后引至一条 15 米高排气筒排放。项目废气处理工艺见图 4，排气筒高度 ≥ 15 米，由于距离 85 米处有民居，收集效率需达 100%，VOCs 废气去除效率可达 90%，粉尘去除效率达 97%。

等离子体是继固态、液态、气态之后的物质第四态，当外加电压达到气体的放电电压时，气体被击穿，产生包括电子、各种离子、原子和自由基在内的混合物。采用等离子体分解油雾、废气等污染介质时，等离子体中的高能离子起决定性的作用。流星雨状的高能等离子与介质发生非弹性碰撞，将能量转化成基态介质的内能，发生激发、离解、电离等一系列过程使污染介质处于活化状态。污染介质在等离子体的作用下，产生活性自由基，活化后的污染分子经过等离子体定向链化学反应后被脱离。当离子平均能量超过污染介质中化学键结合能时，分子链断裂，污染介质分解，并在等离子发生器吸附场

的作用下被收集。本项目造粒过程使用二辛酯通过高温蒸发导致废气中含大量油性物质，为保证后续布袋除尘及 UV 光催化氧化的处理效率，项目在废气处理前端增加一个隔油处理，将油收集至容器内，回收的二辛酯可作为原料回用。

UV 光催化氧化净化处理系统：利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。 $UV + O_2 \rightarrow O + O^*$ (活性氧) $O + O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧)，众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有较好的清除效果。

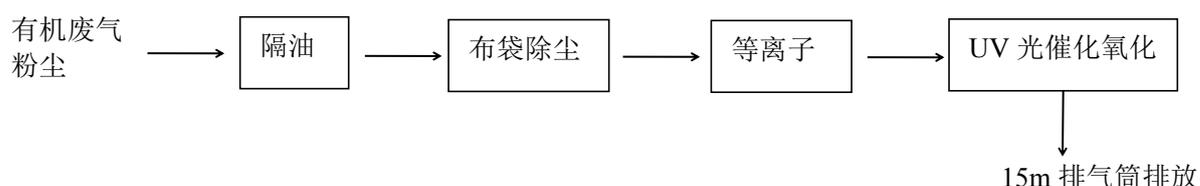


图 4 项目废气治理工艺流程

项目有机废气、粉尘经密闭收集净化处理后，则总 VOCs 排放量约为 0.64t/a，排放速率约为 0.32kg/h，排放浓度为 17.71mg/m³，达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中的塑料制品制造行业规定排气筒排放限值，即 VOCs 排放浓度≤50mg/m³、排放速率≤1.5kg/h；粉尘排放量为 0.03t/a，排放浓度为 0.83mg/m³，排放速率为 0.01 kg/h，符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（排放浓度≤120mg/m³，排放速率≤2.9kg/h），最后经风机引至 15 高的排气筒达标排放后，对周围大气环境的影响不大。

三、噪声环境影响分析

项目噪声主要为机械设备运转时候产生的噪声，主要噪声源为搅拌机、造料机等，其产生的噪声声级为 75~85dB（A），经距离衰减及墙体隔声，项目各边界昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，项目噪声不会对周围声环境产生影响。

四、固体废弃物的环境影响分析

项目固体废物主要为一般固体废物，包括员工生活垃圾、边角料、废包装材料等。

本项目产生的生活垃圾量为 1.5kg/d，0.375t/a。生活垃圾统一收集后交由环卫部门统一处理。

项目在生产过程中会产生边角料和废包装材料。边角料产生量为 13.385t/a，交回收公司回收处理；废包装材料产生量约为 0.6t/a，主要为废塑料包装材料，交回收公司

回收处理。废原料桶产生量约为 1.5t/a，由供应商回收处理。

经过上述固废污染防治措施后，项目产生的固废对周围环境影响较小。

五、废气收集措施可行性分析

项目现有污染源为含油及含颗粒物废气与有机废气。废气的收集采取工位微负压收集与车间密闭收集相结合的方式，在各废气产生节点均进行密闭性围闭，并通过微负压收集，从源头上确保了废气收集效果。

此外，整个生产车间需进行围闭处理，使其成为独立的单位空间，通过高强度换气量可以满足 100%收集需要。同时生产车间的进出门在生产过程中严禁打开，避免生产废气在开门瞬间外逸，但考虑员工及物料进出的需要，建设单位需在不生产时才能允许员工或物料进出，并要求随手关门，因高强度换气可以保证粉尘及废气不会外溢，保证收集效率达 100%。

六、大气防护距离和卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)的规定：“无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过 GB3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。”可见，卫生防护距离是指：在正常生产条件下，无组织排放的有害气体（大气污染物）自生产单元（生产区、车间或工段）边界，到居住区满足 GB3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值所需的最小距离。本项目 VOCs 经 100%密闭收集，杜绝无组织排放后，可不设卫生防护距离。

此外，参考《大气环境影响评价实用技术》中章节 10.2.2.2 中“无组织排放源排放到环境中的污染物浓度如在厂区内就满足 GB3095 及 TJ36 要求，可不必设置卫生防护距离”以及章节 10.3.2.2 中“设置大气环境防护距离的前提为：首先，无组织排放源场界监控点处排放浓度必须达标；其次，无组织排放源场界外存在小时（或一次）浓度超过环境质量标准的情况。”本项目生产过程产生的颗粒物及 VOCs 为 100%收集，没有无组织排放，故本项目可不需设置卫生防护距离以及大气防护距离。

七、环境风险评价

1、风险识别

项目所用原辅材料（PVC 树脂、钙粉、色粉、二辛酯）及产品（PVC 塑料粒），经查《危险化学品名录》（2015 版）及《国家危险废物名录》（2016 版），本项目所使

用原辅材料及产品均不属于有毒、易爆的危险化学品；本项目原辅料中使用二辛酯，遇明火可燃烧，泄漏可造成水体污染，不属于有毒有害物质，也不属于危险化学品，无放射性材料的使用。根据业主提供的资料，项目预计使用的二辛酯年用量约为 230t，储存于铁桶中，预计日常最大储存量约 1t，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中相关规定对以上物质进行风险识别，可知项目不构成重大危险源。

风险识别的目的确定风险类型。《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）根据有毒有害物质放散起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。由以上分析可知，项目发生爆炸事故概率极低；根据国内外相关行业的资料，本项目最大可信事故为火灾和泄漏。

（1）泄漏：项目二辛酯为液体，若存贮容器发生破损，会发生泄漏事故。

（2）火灾：项目二辛酯、色粉、PVC 树脂粉遇明火可燃烧，事故状态下可造成火灾。

2、环境风险预测

（1）火灾事故发生时可能产生的环境风险预测

项目易发生火灾的区域为生产车间。火灾是最经常、最普遍威胁公众安全和社会发展的主要灾害之一。如果发生火灾，不但造成财产损失，还可能对威胁人员的生命安全。

（2）泄漏事故发生时可能产生的环境风险预测

项目二辛酯储存点可能发生泄漏。物料的泄漏可能会引发火灾等次生灾害，如果泄漏至外环境可能会造成土壤和地下水的污染。在工业生产过程中，泄漏事故造成的环境影响较大，且较难治理。

3、选址及敏感目标

拟建项目选址于揭西县棉湖镇新湖村委新光村（原农科所旁），租赁现有厂房生产建设，厂区四周为其他厂房或农田。

距离本项目最近的环境敏感目标为项目厂界西面 39 米处的云湖水系，其水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准，其余敏感目标距离详见附图 3 项目敏感点分布图。本项目不构成重大危险源，产生火灾及泄漏事故概率较小。项目可造成风险的二辛酯年用量约为 230t，非正常状况下可造成泄漏，其不属于危险化学品，无毒、无害，不溶于水，易溶于有机物，泄漏可造成水体污染，尤其是项目西面的云湖水系，其为榕江南河的支流，一旦发生二辛酯泄漏至云湖水系，将会给水体造成

一定的污染，严重地会影响榕江南河下游居民的用水，所以项目必须加强对原辅材料等化学品的管理，防止出现泄漏污染周围水体等风险事故。

4、环境风险防范措施

(1) 火灾风险事故风险防范措施：

本项目原材料及产品均为易燃品，事故状态下可引起火灾，严格控制原材料及产品的储存量，在不影响生产的情况下，尽量减少原材料及产品的储存量；车间及仓库做严格的防火措施，并配备干粉灭火器、消防砂等应急救援物资。

(2) 液体物料泄漏事故风险防范措施：

项目二辛酯使用铁罐存贮，贮存铁罐置于室内，预计日常最大储存量约 1t。二辛酯储罐区周围应设置有围堰对二辛酯泄漏物进行收集，围堰高度一般不应小于 0.15m，围堰区域的范围一般按储罐最大外形再向外延伸 0.8m，围堰内不允许有地漏，但应有排水设施，围堰内的地面应坡向排水设施。围堰内不得有电气等设备，围堰地面应铺设防腐地面。

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）的要求，对可能发生突发环境事件的单位应设置事故应急池，参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009），事故应急池宜采取地下式，根据本项目实际情况，本项目二辛酯日常最大储存量为 1t，约 0.9m³；本项目二辛酯起火后使用干粉灭火器灭火，不使用水灭火，无消防水使用。参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2009）中的相关规定设置，事故应急池容积设置为 2m³，可满足应急需求。事故应急池主要作用是项目处于泄露、火灾和爆炸事故时，事故应急池用于收集罐区围堰未能有效储存的事故废水，杜绝此情况下消防废物和物料废液的外泄，避免对外环境水体造成污染。

5、防渗措施

根据生产装置、辅助设施及公用工程可能泄漏物质的性质将污染区划分为：非污染防治区、一般污染防治区、重点污染防治区。

(1) 非污染防治区：没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位。

(2) 一般污染防治区：裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。

(3) 重点污染防治区：位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。

根据划分原则，本项目防渗措施做以下划分：

(1) 生产区、成品仓库、原材料仓库（PVC 树脂、轻质钙粉、色粉）为非污染防治区。现有厂房内为水泥地面，可满足要求。

(2) 二辛酯储罐区、事故应急池，属于一般污染防治区。一般污染防治区的防渗性能应与 1.5m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效，宜采用刚性防渗结构层渗透系数不宜大于 $1.0 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ，厚度不宜小于 1m。刚性防渗结构为：经混凝土添加剂改性（水泥基渗透结晶型防水材料及其他防水添加剂）处理、经混凝土表面涂层处理的混凝土结构或特殊配比的混凝土结构。二辛酯储罐区应设置围堰，围堰池的防渗处理应按照本评价提出的要求进行处理。同时，为防止泄漏，应设置二次收集装置。

(3) 排污管道、厕所、化粪池属于重点污染防治区，应该按照重点防渗区进行防渗处理，重点污染防治区的防渗性能应与 6.0m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效。本项目排污管道、厕所、化粪池防渗采用天然材料，防渗层饱和渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，厚度不小于 2m。防渗措施符合《城市环境卫生规划规范》（GB50337-2003）及《城镇环境卫生设施设置标准》（CJJ27-2005）中相关要求，不会对地下水环境造成不良影响。

6、环境风险管理措施

本项目所用的 PVC 树脂粉树脂、色粉、二辛酯均由供货厂家负责运到厂，到厂后有专用储存区并有专人负责管理，在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，可将事故风险降到最低。

具体风险防范措施包括：

(1) 外购 PVC 树脂、色粉、二辛酯时，应有完整、准确、清晰的产品标志、检验合格证和说明书。作业场所允许存放一定量的 PVC 树脂、色粉、二辛酯，但不应超过一个班的用量，存放树脂、色粉、二辛酯的区间应靠外墙布置，并应采用防火墙和耐火极限不低于 1.5h 的不燃烧体楼板与其他部分隔开。

(2) 在装卸 PVC 树脂粉、二辛酯前，预先做好准备工作，了解物品性质，检查装卸搬运工具，如工具曾被污染，必须清洗后方可使用。

(3) 操作人员应根据不同物品的危险特性，分别配戴相应的防护用具，包括工作服、围裙、袖罩、手套、防毒面具、护目镜等。

(4) PVC树脂粉、色粉洒落地面、车板上应及时清除，对易燃物品应用松软物经水浸湿后扫除。

(5) 二辛酯需储存于阴凉、通风的库房里，远离火种、热源，防止阳光直射。保持容器密封。二辛酯储存点应进行围堰处理，设置二次收集设施，确保万一泄漏能及时回收；此外，应与氧化剂分开存放，切忌混储。在使用二辛酯时需密闭操作，局部排风。若发生液体泄漏事故时，则需迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止流入雨水管网或污水管道等。若出现小量泄漏，则用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。若发生大量泄漏，则可用构筑围堤、挖坑收容或用泵转移至槽车或专用收集器内，交由资质单位处理。此外，操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。在清除液体前不能进行焊接、切割等作业。避免产生烟雾。避免与氧化剂接触。

(6) 各类物品应分区储藏，防潮、防热、防泄漏，并在存放区设置明显标识。

(7) 生产车间、仓库配备各种消防器材；生产设备和原料输送设备装配防火抑爆装置。

(8) 对生产工艺过程中易发生火灾爆炸危险的原材料、中间物料及成品，应列出其主要的化学性能及物理化学性能，让所有员工了解其危险性并掌握防护措施。

(9) 生产区内禁止明火，禁止穿带铁钉的鞋子进入生产区。

(10) 生产车间和仓库内设置防爆型风机，加强生产车间和仓库内的通风、换气。

(11) 按GB12158-1990《防止静电事故通用导则》，消除产生静电和静电积聚的各种因素，采取静电接地等各种防范静电措施，静电接地设计应遵守有关静电接地设计规程的要求。

(12) 配备GB12801-1991《生产过程安全卫生要求总则》、国务院令第352号《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》、GB16852.1-1997《职业性急性化学物质中毒诊断总则》、GB16852.2-1997《职业性急性隐匿式化学物质中毒的诊断规则》等文件，采取防毒教育、定期检测、定期体检、急性中毒抢救训练等管理措施。

(13) 加强风险管理，制定严格操作规程和环境管理的规章制度，实行上岗前培训，进行安全管理和安全训练，厂区内实行专职人员巡视管理制度，每2小时巡视一次，

若发现泄露等突发情况，及时采取相应措施防止环境污染的发生和扩大。

综上，项目应对原材料树脂、色粉、二辛酯进行严格管理和安全运输与生产，做好安全防范工作，采取严格的措施防止火灾、爆炸和泄漏事故的发生。同时，项目制订应急预案，配备必备的消防应急工具和卫生防护急救设备，对生产工人进行安全教育，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下，可将本项目事故风险降到最低。

八. 监测计划与环保竣工验收

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号），环境影响评价审批部门将结合排污许可证申请与核发技术规范，核定建设项目的产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施等基本信息；依据国家或地方污染物排放标准、环境质量和总量控制要求等管理规定，按照污染源核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。

项目污染物排放汇总情况见表 13。

表 13 项目污染物排放汇总情况一览表

类型内容	排放口名称	排放口数量	排放口位置	排放口污染物种类	排放口允许排放浓度	排放口允许排放量	排放方式	排放去向
大气污染物	废气排气筒	1	详见附图 5	总 VOCs	≤50mg/m ³	0.64	/	引至 15 米高排气筒排放
				颗粒物	≤120mg/m ³	0.03	/	
水污染物	生活污水排放口	1		COD _{Cr}	300	0.0046	间接排放	排入棉湖污水处理厂处理达标后排放
				氨氮	31	0.0003		

为掌握项目排污情况，监督排放标准的执行，检查环保治理设施的运行情况，同时确保项目符合所有管理标准，从而减少对环境的影响，使受本项目影响的区域环境质量保持一定的水平，达到本报告表提出的环境污染质量标准，必须建立完整的监测计划，监测计划的实施应贯穿工程运营的全过程，并由有资质的监测单位进行此项工作。

项目运行期厂区环境监测计划见表 14。

表 14 项目运行期厂区环境监测计划

类别	污染源监测	监测指标	监测方式	频次
废气	废气排气筒	总 VOCs、 粉尘	委托有资质的监 测单位定期监测	每年 1 次
	无组织排放监测			
噪声	厂界噪声	L_{Aeq}		每年 1 次
生活污水	生活污水排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、 总磷、SS 等		每年 1 次

项目环保竣工验收内容见表 15。

表 15 环保竣工验收内容一览表

序号	项目	验收内容			要求效果
		项目	内容	数量	
1	废气治理措施	废气经隔油→布袋除尘→等离子→UV 光催化氧化→处理工艺处理达标后引至一条 15 米高排气筒排放	排气口 废气浓度	1 套	工艺粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准； 总 VOCs 有机废气参考执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中的塑料制品制造行业规定排气筒排放限值
2	生活污水治理措施	三级化粪池	总排放口	1 套	达到棉湖镇污水处理厂一期工程进水水质设计要求
3	噪声	设备采用隔声、消音、减振等治理措施	厂界外 噪声值	/	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准
4	固废治理措施	一般固体废物	边角料	/	交回收公司回收

5	施		废包装材料			
6			生活垃圾			由环卫部门回收
7			废原料桶			交由有资质的供应商回收
8	化学品储存设施	二辛酯、色粉、PVC树脂粉储存设施	储存区进行围堰处理，地面需防渗，安全储存	/	储存区进行围堰处理，地面作水泥硬底化防渗处理；二辛酯不能与氧化剂混储，设置二次收集设施，确保万一泄漏能及时回收。	

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	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	造粒车间	总 VOCs	废气经隔油→布袋除尘→等离子→UV 光催化氧化→处理工艺处理达标后引至一条 15 米高排气筒排放	达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2014) 表 2 中的塑料制品制造行业规定排气筒排放限值, 即 VOCs 排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 1.5\text{kg}/\text{h}$)
		粉尘		达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段标准二级标准(粉尘排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 2.9\text{kg}/\text{h}$;) 与无组织监控点浓度限值(粉尘 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)
水污染物	生活污水(27m ³ /a)	CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N	项目生活污水经化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂一期进水水质设计要求	达到棉湖镇污水处理厂一期进水水质设计要求
	冷却废水(5m ³ /a)	SS	循环使用, 不外排	循环使用, 不外排
固体废物	生产过程	边角料	回收公司回收处理	对居民的日常生活不造成影响。
	包装工序	废包装材料		
	生产过程	废原料桶	由有资质的供应商回收	
	厂区员工	生活垃圾	环卫部门处理	
噪声	项目噪声主要为机械设备运转时产生的噪声, 主要噪声源为搅拌机、造粒机, 其产生的噪声声级为 75~85dB(A)。通过采取基础减震、消声隔声和厂房隔声等防治措施, 运营期间厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求(昼间 $\leq 60\text{dB}(A)$, 夜间 $\leq 50\text{dB}(A)$)。			
其它				

生态保护措施及预期效果

采取以上环境保护治理措施后，并且加强管理和监督，项目产生的水污染物、废气污染物、固体废物及噪声均达标排放，项目在营运期间不会对周边的生态环境造成明显的不利影响。

结论和建议

一、建设项目概况

揭西县棉湖明信塑料厂选址揭西县棉湖镇新湖村委新光村（原农科所旁）的闲置厂房，租赁后对厂房进行简易装修，以及机械进厂。项目主要加工生产 PVC 塑料粒，年产量为 400t/a, 项目总投资 30 万元，项目占地面积 1100 平方米，建筑面积 1100 平方米。本项目共有员工 3 人，均不在项目内食宿。

二、项目周围环境质量现状评价结论

1、环境空气质量现状

根据东莞市华溯检测技术有限公司于 2017 年 3 月 6 日~12 日对项目所在区域的环境空气质量的监测数据可知，SO₂、NO₂小时均值与日均值、PM₁₀日均值均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，TVOC 8 小时均值达到《室内空气质量标准》(GB/T 18883-2002)，非甲烷总烃的短期平均值符合国家环境保护部科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》中关于非甲烷总烃的质量标准限值。总体而言，该区域的环境空气质量良好。

2、地表水环境质量现状

根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]14 号）与《揭阳市环境保护规划（2007—2020）》，榕江南河（陆丰凤凰山—揭阳侨中）的水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的 II 类标准。

由监测结果可知，榕江南河各检测断面均有不同程度的超标，主要超标因子为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS，表明项目周围水体水环境质量一般。

3、声环境质量现状

根据检测结果可知，项目边界噪声昼夜间均能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。总体来说，建设项目周围声环境质量尚好。

三、施工期污染影响分析评价结论

由于项目建设期间的施工主要为室内装修，项目现正进行装修工程。施工期主要污染物为废气、噪声和固体废弃物，但产生量均不大，在采取选择环保材料、合理安排装修施工时间、装修期间关闭门窗、定期清扫装修粉尘、将建筑垃圾妥善处理，施工期不会对周边环境产生明显影响。

四、项目营运期间的环境影响分析评价结论

1. 地表水环境影响分析评价结论

项目冷却水循环使用，不外排。外排废水主要为员工日常生活污水，员工生活污水共 27m³/a（以 250 天计），废水的主要污染因子为：COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。

项目生活污水经预处理执行棉湖镇污水处理厂一期工程进水水质设计要求，排入棉湖镇污水处理厂进行深度处理。

本项目产生的生活污水不会对项目所在地水环境质量造成明显影响。

2. 大气环境影响分析评价结论

本项目的废气污染物主要为粉尘和总 VOCs 有机废气。

项目在生产过程中产生的粉尘和总 VOCs 有机废气密闭收集，项目废气经隔油→布袋除尘→等离子→UV 光催化氧化→达标排放处理工艺处理达标后引至一条 15 米高排气筒排放，粉尘排放浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准（排放浓度≤120mg/m³，排放速率≤2.9kg/h），总 VOCs 排放浓度达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524—2014）表 2 中的塑料制品制造行业规定排气筒排放限值，即 VOCs 排放浓度≤50mg/m³、排放速率≤1.5kg/h），对周围大气环境和敏感点影响较小。

3. 噪声影响分析评价结论

项目噪声主要为机械设备运转时候产生的噪声，主要噪声源为搅拌机、造粒机等，其产生的噪声声级为 75~85dB（A），经距离衰减及墙体隔声，项目各边界昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准，项目噪声不会对周围声环境产生影响。

4. 固体废弃物影响分析评价结论

项目固体废物主要为一般固体废物，主要包括员工生活垃圾、边角料及废包装材料等。本项目产生的生活垃圾量为 1.5kg/d，0.38t/a。生活垃圾统一收集后交由环卫部门统一处理。边角料产生量为 13.385t/a，废包装材料产生量约为 0.6t/a，均交回收公司回收处理。废原料桶产生量约为 1.5t/a，交由有资质的供应商回收处理。

经过上述固废污染防治措施后，项目产生的固废对周围环境影响影响较小。

5. 风险分析结论

本项目无重大风险源，但在 PVC 树脂、色粉、二辛酯使用及储存过程中有泄漏、火

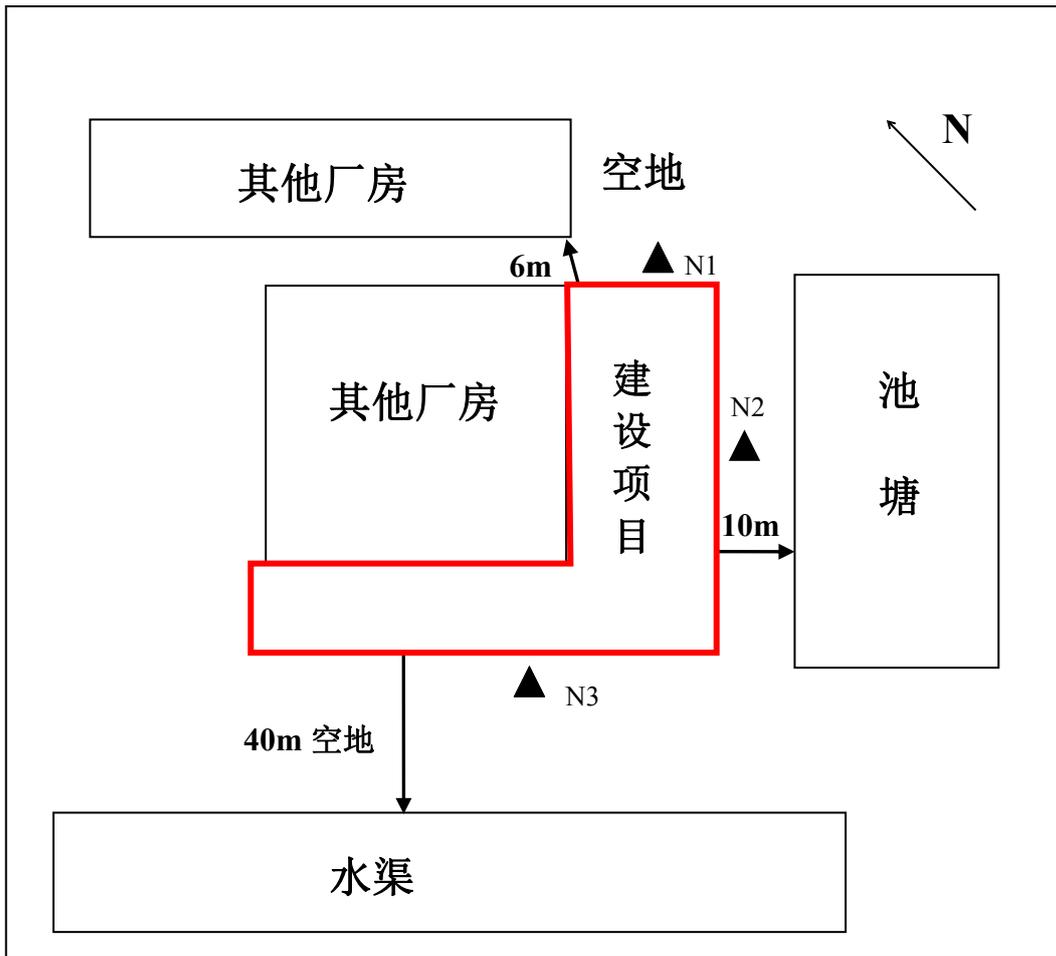
灾或爆炸等风险。本项目所用的树脂、色粉等均由供货厂家负责运到厂，到厂后有专用储存区并有专人负责管理，二辛酯液体在储存和使用过程应视情况设置二次收集设施或设围堰，并做好防渗处理，同时厂区应建设一个容积约 2m³ 的事故应急池。在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，可将本项目环境风险降到最低。

五、结论

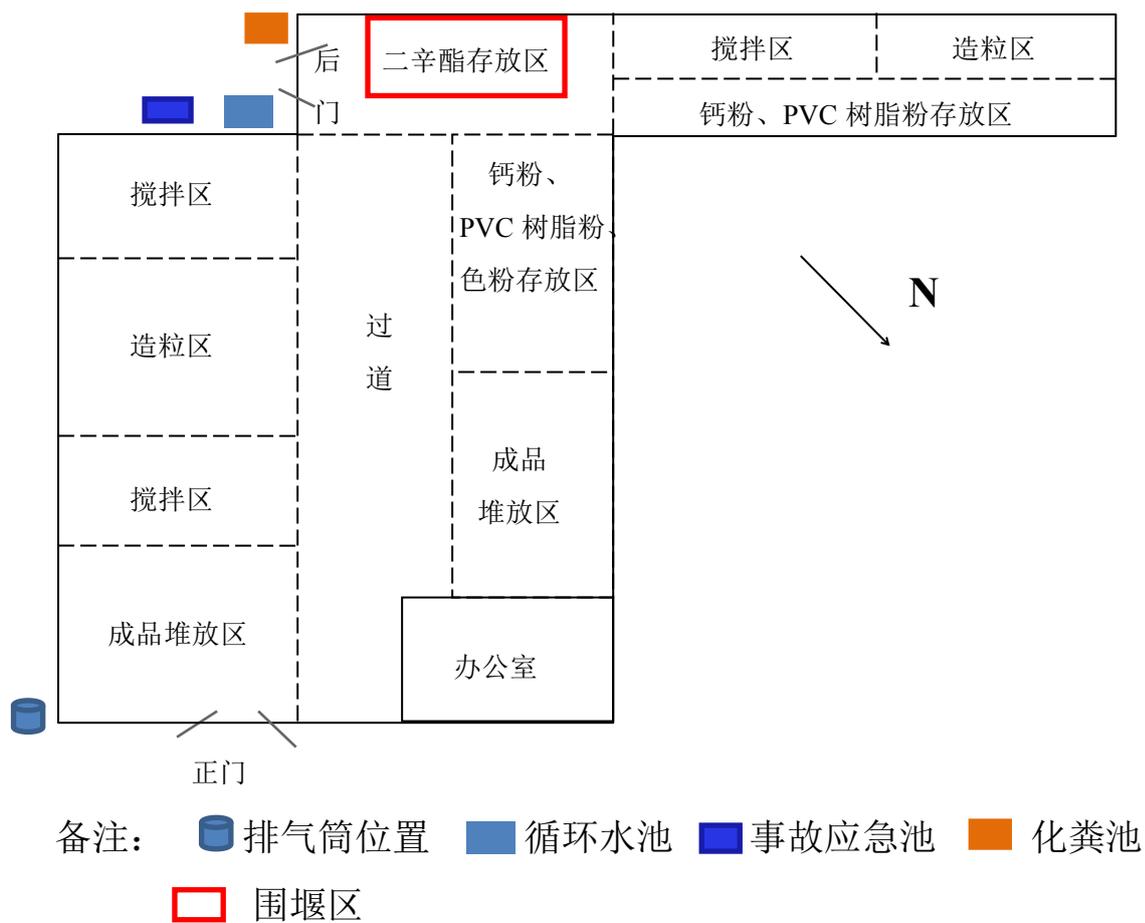
综上所述，本项目建成后产生的各项污染物如能按本报告提出的污染治理措施进行治理，保证治理资金落实到位，保证“三同时”的实施，确保污染治理措施和设备正常运行，尤其是注意本项目的粉尘、总 VOCs 有机废气污染防治措施的落实，则本项目建成后对周围环境不会产生明显的影响。本项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动时，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。在切实执行以上要求的前提下，从环境保护的角度而言，本项目是可行的。



附图 2 建设项目地理卫星图



附图 4 建设项目四至及噪声监测布点图
 (备注: ▲ 噪声监测点)

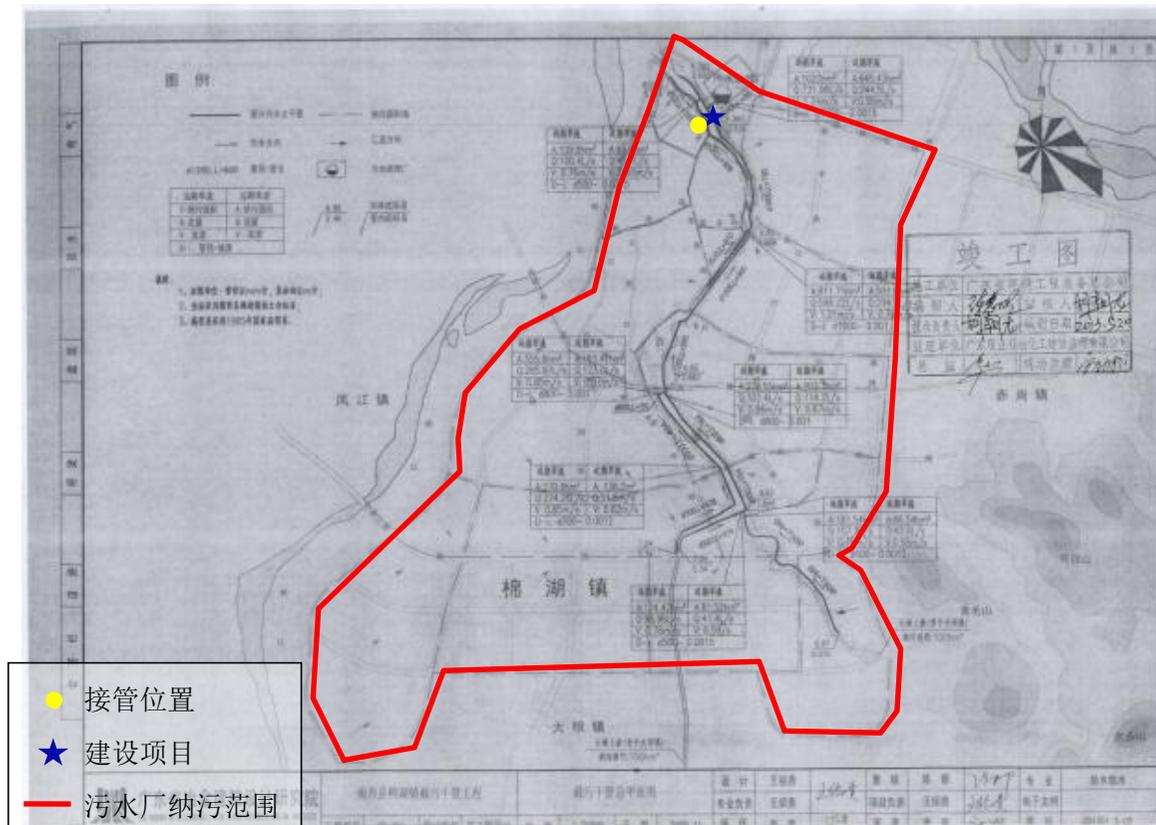


附图5 建设项目平面布置图



备注: □ 棉湖镇污水处理厂位置 ↔ 水环境监测断面 ● 大气监测点 ▲ 建设项目

附图 6 大气、水环境质量现状监测布点图



附图 7 棉湖镇污水处理厂一期工程纳污范围图

附件 1 营业执照



营 业 执 照

统一社会信用代码 92445222MA4WLRF07E

经 营 者 蔡明亮
名 称 揭西县棉湖明信塑料厂
类 型 个体工商户
经 营 场 所 广东省揭西县棉湖镇新湖村委新光村（原农科所旁）
组 成 形 式 个人经营
注 册 日 期 2017年05月27日
经 营 范 围 制造：塑料粒料、电线、开关、插座、插头。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）_三



登记机关



2017 年 5 月 27 日

企业信用信息公示系统网址 <http://gsxt.gdgs.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 2 租地协议

租用地协议书

出租方：棉湖镇新潮村委新光村（以下称甲方）

租用方：林志茂（以下称乙方）

为发展工业生产、搞活经济、依照国家法律规定经营，甲方经村委两会讨论，同意以租地产生租金的形为乙方提供用地，经双方协议、商定如下条件，共同遵守执行。

一、租用地区名称 原农科所旁，用途 工业。

二、租用地面积 1100 平方。

三、租用地补偿标准，每亩地年亩产稻谷 4000 市斤。定于阳历七月份、十一月份二季按市价折款结算，逐年交清租金。

四、租用期限：自 2010 年 8 月 18 日 起至 2060 年 6 月 18 日 止，共 50 年。

五、有关事项：

1、甲方负责规划及协助办理有关租用地手续。

2、乙方应按甲方规划图纸施工，不得占用公共用地，违者，甲方有权责令其拆除并予以罚款处理。

3、该区的主要道路、排水设施的设置费由乙方按租地面积分担，由甲方统筹、组织实施。

4、乙方应如期交清租金，否则甲方有权取消协议，拍卖其财产，抵还租金。

5、租用期限内，乙方如要转让他人，应到村委会办理转让手续，协议才继续生效。

6、租用期限内，如政府需要征用或总体规划需要，乙方应无条件服从。

7、租用期满，如乙方需要继续使用，则应由甲方重新制订方案，双方重新协议，另做决定。

8、此协议一式二份，双方各执一份。

9、此协议自签订之日起生效，此前甲乙双方签订的《租地协议书》同时作废。

甲方代表签名（盖章）

乙方代表签名（盖章）林志茂



附件 3 村委证明

证 明

兹证明座落在广东省揭阳市揭西县棉湖镇湖村委新光村(原农科所旁)的厂房一栋,钢架结构,面积 1100 平方米,厂房土地所有权属本村集体所有,厂房使用权人是林志茂,身份证号码:445222199610120330。转租给揭西棉湖镇明信塑料厂(年产 1200 吨 PVC 塑料粒建设项目)代表人蔡明亮,身份证号码:440526197401100358。

现同意将上述厂房作为揭西县棉湖明信塑料厂(年产 1200 吨 PVC 塑料料建设项目)的经营场所使用。

特此证明



附件 4 土地规划证明

证 明

兹有揭西县棉湖明信塑料厂位于揭西县棉湖镇新潮村委新光村（原农科所旁）（北纬 $N23^{\circ} 27' 04''$ ，东经 $E116^{\circ} 08' 10''$ ）。该项目主要从事 PVC 塑料粒的生产，项目占地面积 1100 平方米，该用地符合我镇建设规划。此证明仅供环保环评使用。

特此证明！

揭西县棉湖镇村镇规划建设管理办公室

2017 年 12 月 2 日

附件 5 土地性质证明

证 明

兹有揭西县棉湖明信塑料厂位于揭西县棉湖镇新湖村委新光村（原农科所旁）（北纬 N23° 27' 04"，东经 E116° 08' 10"）。该项目主要从事 PVC 塑料粒的生产，项目占地面积 1100 平方米，该用地不属于农田保护区。请依法依规办理相关手续，此证明仅供环保环评使用。

特此证明！

揭西县棉湖镇人民政府

2017年12月2日



附件 6 法人代表



附件 7 责任声明

责任声明

揭西县棉湖明信塑料厂郑重声明：我单位已详细阅读和准确的理解环评内容，并确认环评提出的污染防治措施及其环评结论，承诺将在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施，对项目建设和产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

单位法人（签字）：



揭西县棉湖明信塑料厂

2018年5月13日



正本

检测报告

TEST REPORT

报告编号: HSJC20170316022
REPORT NO.

项目名称: 地表水、环境空气、噪声
ITEM

受检单位: 揭西县棉湖镇
INSPECTED ENTITY

检测类别: 委托检测
TEST CATEGORY

报告日期: 2017年03月16日
DATE OF REPORT



东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUANHUASU TESTING CO.,LTD



编写(written by): 郑茵琪

复核(inspected by): 李娟

签发(approved by): 郑世琪 (总经理 检测部经理)

签发日期(date): 2017.03.16

说明(testing explanation):

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
This report is only suitable for the area of testing purposes.
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 3、本报告涂改无效。
This report shall not be altered.
- 4、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
This report must have the special impression and measurement of HSJC.
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
This report shall not be copied partly without the written approval of HSJC.
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料 (Contact of the HSJC) :

单位名称: 东莞市华溯检测技术有限公司

联系地址: 东莞市东城区牛山明新商业街六栋

Address: Sixth Building, MingXin Commercial Street, Newshan Village, Dongcheng Area, Dongguan City

邮政编码(Postcode): 523000

联系电话(Tel): 0769-27285578

传 真(Fax): 0769-23116852

电子邮件 (Email): huasujc@163.com

网 址: <http://www.huasujc.com>

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170316022

第 1 页 共 8 页

一、基本信息(Basic Information)

检测目的 Test Aim	揭西县棉湖镇环评项目环境质量现状监测		
检测要素 Test Element	地表水、环境空气、噪声	检测类别 Test Category	委托检测
委托单位 Client	揭西县棉湖镇	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20170301031
受检单位 Inspected Entity	揭西县棉湖镇	地 址 Address	揭西县棉湖镇
参与人员 Personnel	夏运龙、周露、谭家华、 刘日升等	采样日期 Sampling Date	2017年03月 06日~12日
检测项目 Test Items	地表水: 水温、pH 值、DO、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、SS、LAS、 粪大肠菌群、动植物油 环境空气: SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、非甲烷总烃、TVOC 噪声: Leq (A)		
主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	便携式溶解氧测定仪	JPB-607A	
	电子天平	FA2004B	
	pH 计	pHS-3E	
	生化培养箱	LRH-250A	
	微波消解仪	WXJ-III	
	可见分光光度计	721	
	红外测油仪	MH-6	
	分析天平	AUW120D	
	智能中流量 TSP 采样器	KC-120H/TH-150C/响应 2030	
	大气采样器	QC-1S/响应 2020	
	气相色谱仪	GC9800	
	气相色谱仪	GC-2060	
	多功能声级计	AWA5680	
	细菌培养箱	LRH-150B	
备注			

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): Hsjc20170316022

第 2 页 共 8 页

二、监测方案(Testing program)

1、地表水水质现状监测方案

监测断面 面布设	监测断面	编号	监测点位置
		W1	榕江南河, 钱坑镇古溪断面
	W2	榕江南河, 棉湖镇污水处理厂排污口下游 1500m 处	
	采样频次	连续监测 3 天, 每天采样 1 次	
监测 项目	监测因子	水温、pH 值、DO、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、SS、LAS、粪大肠菌群、动植物油 (共 11 项)	
采样日期		2017 年 03 月 08 日~10 日	

2、大气环境质量现状监测方案

监测点 布设	监测点位	编号	监测点位置
		K1	南联小学
		K2	棉湖华侨医院
监测项目	监测因子	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、TVOC、非甲烷总烃	
监测点位 布设	小时浓度	SO ₂ 、NO ₂	每天采样 4 次, 每次采样 45 分钟 采样时间为: 02:00、08:00、14:00、20:00
	一次值	非甲烷总烃	每天采样 4 次 采样时间段为: 02:00~02:45、08:00~08:45、 14:00~14:45、20:00~20:45
	日平均浓度	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	每天采样 1 次 每次采样 20 小时 (02:00-22:00)
	8 小时 平均浓度	TVOC	每天采样 1 次 每次采样 8h (08:00-16:00)
	同步观察记录	气温、气压、风向、风速等气象参数	
	监测天数	连续监测 7 天	
采样日期		2017 年 03 月 06 日~12 日	

3、声环境质量现状监测方案

监测点 布设	采样点 位置	编号	监测点位置
		1#	南联小学
		2#	棉湖华侨医院
监测项目	噪声	Leq (A)	
采样时间 和频次	采样时间	连续监测 2 天, 每天昼夜各监测 1 次	
	采样频次	昼间	08:00~18:00
		夜间	22:00~06:00
采样日期		2017 年 03 月 09 日~10 日	

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170316022

第 3 页 共 8 页

三、监测结果(Testing Result)

(1)、气象参数

监测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	监测时最大风速 (m/s)	天气状况
2017.03.06	02:00	17.5	东风	2.7	阴
	08:00	18.6	东北风	1.9	
	14:00	22.7	东风	3.0	
	20:00	20.3	东北风	1.8	
2017.03.07	02:00	16.4	北风	1.6	阴
	08:00	17.3	东北风	2.9	
	14:00	20.2	东北风	1.7	
	20:00	18.5	东北风	2.2	
2017.03.08	02:00	15.0	东风	3.2	阴
	08:00	16.6	东南风	3.4	
	14:00	19.2	东南风	2.9	
	20:00	17.4	东风	2.0	
2017.03.09	02:00	17.6	南风	2.2	阴
	08:00	18.0	东南风	1.9	
	14:00	20.3	东南风	2.0	
	20:00	18.9	南风	1.6	
2017.03.10	02:00	19.3	东风	1.0	阴
	08:00	20.1	东北风	1.8	
	14:00	22.7	北风	0.9	
	20:00	20.6	东北风	1.1	
2017.03.11	02:00	18.2	北风	1.6	多云转阴
	08:00	19.5	北风	1.8	
	14:00	21.4	东北风	1.3	
	20:00	20.0	东北风	1.7	
2017.03.12	02:00	18.6	北风	1.9	多云
	08:00	19.4	北风	1.8	
	14:00	23.1	东北风	1.9	
	20:00	20.6	北风	1.4	

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170316022

第 4 页 共 8 页

(2)、地表水监测结果

监测项目		采样位置		03月08日	03月09日	03月10日	单位
		W1	W2				
水温	W1			20.1	19.3	17.8	℃
	W2			20.8	19.7	17.4	℃
pH 值	W1			6.72	6.78	6.83	无量纲
	W2			6.81	6.88	6.90	无量纲
DO	W1			5.0	5.0	5.1	mg/L
	W2			4.7	4.6	4.6	mg/L
COD _{Cr}	W1			14	17	16	mg/L
	W2			20	19	23	mg/L
BOD ₅	W1			3.5	4.2	4.0	mg/L
	W2			5.0	4.8	5.8	mg/L
氨氮	W1			1.01	1.17	1.23	mg/L
	W2			1.21	1.26	1.30	mg/L
总磷	W1			0.13	0.08	0.14	mg/L
	W2			0.07	0.07	0.09	mg/L
SS	W1			26	28	34	mg/L
	W2			43	32	45	mg/L
动植物油	W1			0.02	0.01L	0.03	mg/L
	W2			0.03	0.02	0.01	mg/L
LAS	W1			0.071	0.067	0.069	mg/L
	W2			0.083	0.074	0.077	个/L
粪大肠菌群	W1			220	180	250	个/L
	W2			250	240	190	个/L

注：当测定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。

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170316022

第 5 页 共 8 页

(3)、环境空气监测结果

1、SO₂、NO₂小时均值监测结果

项目 Item (mg/m ³)		日期 Date		03月06日	03月07日	03月08日	03月09日	03月10日	03月11日	03月12日
SO ₂	02:00	K1		0.016	0.013	0.017	0.026	0.008	0.011	0.026
		K2		0.018	0.011	0.014	0.029	0.010	0.013	0.028
	08:00	K1		0.024	0.029	0.036	0.020	0.017	0.009	0.015
		K2		0.022	0.027	0.034	0.023	0.015	0.012	0.017
	14:00	K1		0.017	0.023	0.012	0.015	0.009	0.016	0.010
		K2		0.019	0.020	0.014	0.017	0.010	0.014	0.008
	20:00	K1		0.014	0.018	0.018	0.039	0.021	0.029	0.024
		K2		0.011	0.016	0.021	0.042	0.023	0.032	0.026
NO ₂	02:00	K1		0.045	0.020	0.034	0.041	0.018	0.019	0.027
		K2		0.043	0.023	0.036	0.040	0.016	0.022	0.030
	08:00	K1		0.029	0.016	0.055	0.054	0.029	0.035	0.038
		K2		0.031	0.019	0.057	0.061	0.027	0.033	0.041
	14:00	K1		0.019	0.021	0.028	0.023	0.021	0.018	0.015
		K2		0.021	0.023	0.029	0.024	0.019	0.020	0.017
	20:00	K1		0.042	0.035	0.046	0.061	0.020	0.037	0.038
		K2		0.039	0.037	0.045	0.059	0.025	0.040	0.036

2、非甲烷总烃一次值监测结果

项目 Item (mg/m ³)		日期 Date		03月06日	03月07日	03月08日	03月09日	03月10日	03月11日	03月12日
非甲烷总烃	02:00	K1		0.19	0.16	0.15	0.16	0.14	0.17	0.18
		K2		0.17	0.19	0.17	0.14	0.18	0.19	0.15
	08:00	K1		0.20	0.20	0.21	0.19	0.21	0.22	0.20
		K2		0.22	0.23	0.24	0.17	0.20	0.23	0.21
	14:00	K1		0.24	0.25	0.21	0.21	0.24	0.25	0.15
		K2		0.21	0.22	0.23	0.20	0.21	0.18	0.16
	20:00	K1		0.20	0.19	0.16	0.17	0.16	0.19	0.20
		K2		0.17	0.17	0.14	0.20	0.15	0.21	0.18

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): H5JC20170316022

第 6 页 共 8 页

3、SO₂、NO₂、PM₁₀日均值监测结果

项目 Item (mg/m ³)		日期 Date						
		03月06日	03月07日	03月08日	03月09日	03月10日	03月11日	03月12日
SO ₂	K1	0.017	0.018	0.021	0.018	0.012	0.015	0.025
	K2	0.015	0.020	0.024	0.019	0.011	0.018	0.023
NO ₂	K1	0.037	0.027	0.036	0.038	0.019	0.029	0.024
	K2	0.034	0.025	0.033	0.042	0.021	0.031	0.026
PM ₁₀	K1	0.079	0.086	0.095	0.090	0.053	0.072	0.081
	K2	0.083	0.092	0.089	0.104	0.057	0.076	0.078

4、TVOC 8 小时浓度值监测结果

项目 Item (mg/m ³)		日期 Date						
		03月06日	03月07日	03月08日	03月09日	03月10日	03月11日	03月12日
TVOC	K1	0.302	0.320	0.303	0.293	0.312	0.298	0.311
	K2	0.322	0.331	0.335	0.323	0.328	0.336	0.312

(4)、噪声监测结果

监测位置	03月09日		03月10日	
	Leq (dB (A))		Leq (dB (A))	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#	53.7	42.6	55.8	42.9
2#	52.8	41.5	56.2	42.6

附 1、现场采样图



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170316022

第 7 页 共 8 页

附 1、现场采样图 (续)



附 2、监测布点示意图



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170316022

第 8 页 共 8 页

四、监测方法依据 (Reference documents for the testing)

监测项目	方法标准号	分析方法	最低检出限
水温	GB/T13195-1991	温度计法	0.1℃
pH 值	GB/T6920-1986	玻璃电极法	--
DO	HJ 506-2009	电化学探头法	--
COD _{Cr}	《水和废水监测分析方法》 第四版 (3.3.2.3)	快速密闭催化消解法	10 mg/L
BOD ₅	HJ505-2009	稀释与接种法	0.5 mg/L
氨氮	HJ535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
总磷	GB/T11893-1989	钼酸铵分光光度法	0.01 mg/L
SS	GB/T11901-1989	重量法	--
LAS	GB/T7494-1987	亚甲基蓝分光光度法	0.05 mg/L
动植物油	HJ637-2012	红外分光光度法	0.01 mg/L
粪大肠菌群	HJ/T 347-2007	多管发酵法	--
SO ₂ (小时值)	HJ 482-2009	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	0.007 mg/m ³
NO ₂ (小时值)	HJ 479-2009	盐酸萘乙二胺分光光度法	0.015 mg/m ³
SO ₂ (日均值)	HJ 482-2009	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	0.004 mg/m ³
NO ₂ (日均值)	HJ 479-2009	盐酸萘乙二胺分光光度法	0.006 mg/m ³
PM ₁₀	HJ 618-2011	重量法	0.010 mg/m ³
TVOC	GB/T18883-2002 附录 C	热解吸-毛细管气相色谱法	0.5 μg/m ³
非甲烷总烃	HJ/T38-1999	气相色谱法	0.04mg/m ³
噪声	GB3096-2008	《声环境质量标准》	--
采样依据	HJ/T 91-2002 《地表水和污水监测技术规范》 HJ/T 194-2005 《环境空气质量手工监测技术规范》 GB 3096-2008 《声环境质量标准》		

End



正本

检测报告

TEST REPORT

报告编号: HSJC20170324031
REPORT NO.

项目名称: 地表水
ITEM

受检单位: 揭西县棉湖镇
INSPECTED ENTITY

检测类别: 委托检测
TEST CATEGORY

报告日期: 2017年03月22日
DATE OF REPORT



东莞市华溯检测技术有限公司
HSJC DONGGUANHUASUTESTINGCO.,LTD



编写(written by): 杨伯强

复核(inspected by): 叶明

签发(approved by): 郑世雄 (总经理 检测部经理)

签发日期(date): 2017.03.22

说明(testing explanation):

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
This report is only suitable for the area of testing purposes.
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 3、本报告涂改无效。
This report shall not be altered.
- 4、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
This report must have the special impression and measurement of HSJC.
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
This report shall not be copied partly without the written approval of HSJC.
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料 (Contact of the HSJC) :

单位名称: 东莞市华溯检测技术有限公司

联系地址: 东莞市东城区牛山明新商业街六栋

Address: Sixth Building, MingXin Commercial Street, Newshan Village, Dongcheng Area, Dongguan City

邮政编码(Postcode): 523000

联系电话(Tel): 0769-27285578

传真(Fax): 0769-23116852

电子邮件 (Email): huasujc@163.com

网 址: <http://www.huasujc.com>

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170324031

第 1 页 共 4 页

一、基本信息(Basic Information)

检测目的 Test Aim	揭西县榕湖镇环评项目环境质量现状监测		
检测要素 Test Element	地表水	检测类别 Test Category	委托检测
委托单位 Client	揭西县榕湖镇	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20170313031
受检单位 Inspected Entity	揭西县榕湖镇	地 址 Address	揭西县榕湖镇
参与人员 Personnel	夏运龙、周露、谭家华、 刘日升等	采样日期 Sampling Date	2017年03月 15日~17日
检测项目 Test Items	地表水: 水温、pH 值、DO、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、SS、LAS、 粪大肠菌群、动植物油		
主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	便携式溶解氧测定仪	JPB-607A	
	电子天平	FA2004B	
	pH 计	pHS-3E	
	生化培养箱	LRH-250A	
	微波消解仪	WXJ-III	
	可见分光光度计	721	
	红外测油仪	MH-6	
	分析天平	AUW120D	
	分析天平		
备注			

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170324031

第 2 页 共 4 页

二、监测方案(Testing program)

1、地表水水质现状监测方案

监测断面布设	监测断面	编号	监测点位置
	采样频次	W3	榕江南河, 东园镇炉酒村断面
监测项目	监测因子	水温、pH 值、DO、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、SS、LAS、粪大肠菌群、动植物油 (共 11 项)	
采样日期		2017 年 03 月 15 日-17 日	

三、监测结果(Testing Result)

1、地表水监测结果

监测项目	采样位置	03 月 15 日	03 月 16 日	03 月 17 日	单位
水温	W3	20.2	18.5	19.6	℃
pH 值	W3	6.56	6.59	6.62	无量纲
DO	W3	4.8	5.0	4.9	mg/L
COD _{Cr}	W3	20	22	19	mg/L
BOD ₅	W3	5.3	5.6	5.9	mg/L
氨氮	W3	1.36	1.29	1.32	mg/L
总磷	W3	0.21	0.19	0.18	mg/L
SS	W3	36	31	34	mg/L
动植物油	W3	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L
LAS	W3	0.078	0.076	0.079	mg/L
粪大肠菌群 (个/L)	W3	331	340	336	mg/L

注: 当测定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。

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSKC20170324031

第4页 共4页

四、监测方法依据 (Reference documents for the testing)

监测项目	方法标准号	分析方法	最低检出限
水温	GB/T13195-1991	温度计法	0.1℃
pH 值	GB/T6920-1986	玻璃电极法	--
DO	HJ 506-2009	电化学探头法	--
COD _{Cr}	《水和废水监测分析方法》 第四版 (3.3.2.3)	快速密闭催化消解法	10 mg/L
BOD ₅	HJ505-2009	稀释与接种法	0.5 mg/L
氨氮	HJ535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
总磷	GB/T11893-1989	钼酸铵分光光度法	0.01 mg/L
SS	GB/T11901-1989	重量法	--
挥发酚	HJ503-2009	4-氨基安替比林分光光度法	0.0003 mg/L
LAS	GB/T7494-1987	亚甲基蓝分光光度法	-0.05 mg/L
采样依据	HJ/T 91-2002 《地表水和污水监测技术规范》		

End





正本

检测报告

检测项目： 噪声

项目地址： 广东省揭西县棉湖镇新湖村委新光村
(原农科所旁)

委托单位： 广东高诚环境工程有限公司

受检单位： 揭西县棉湖明信塑料厂

报告日期： 2018年3月7日



GDHLJC

广东华菱检测技术有限公司

Guangdong Hualing Testing Co.,Ltd

地址：东莞市东城区同沙社区绿榕街16号

邮箱：gdhjc888@163.com

报告编号：GDHL(检)20180307004

(Tel/Fax)：0769-23287885

网址：http://www.gdhjc.com

报告编写: 蔡丽芳
复 核: 莫东颖
签 发: 李峰
签发日期: 2018年3月7日
检测人员: 赵文、何满星

说 明

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。

检测概况

检测要素	噪声		检测类别	委托检测
委托单位	广东高诚环境工程有限公司		委托编号	GDHL20180303005
受检单位	揭西县棉湖明信塑料厂		地 址	广东省揭西县棉湖镇新湖村委新光村(原农科所旁)
采样人员	赵文、何满星		采样日期	2018年3月5日-6日
检测项目	厂界噪声; 等效连续A声级			
监测环境条件	2018年3月5日	天气: 晴 最大风速: 2.3m/s	气温: 26.5℃ 大气压 101.2kPa	相对湿度: 60% 风向: 南风
	2018年3月6日	天气: 多云 最大风速: 1.9m/s	气温: 25.9℃ 大气压: 101.3kPa	相对湿度 63% 风向: 南风
主要检测仪器及型号	设备名称		型号	
	多功能声级计		AWA6228	

检测依据

分析项目	方法名称及方法标准号	检出限或最低检出浓度
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	35dB(A)
采样与保存依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	

报告结束

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		揭西县棉湖明信塑料厂				填表人（签字）：			项目经办人（签字）：		
建 设 项 目	项目名称	揭西县棉湖明信塑料厂年产 1200 吨 PVC 塑料粒建设项目				建设内容、规模			建设内容：PVC 塑料粒生产		
	项目代码 ¹								规模：1200t/a		
	建设地点	广东省揭西县棉湖镇新湖村委新光村（原农科所旁）				计划开工时间			2018 年 8 月		
	项目建设周期（月）	1 月				预计投产时间			2018 年 9 月		
	环境影响评价行业类别	“十八、橡胶和塑料制品业”中的“47 塑料制品制造——其他”类				国民经济行业类型 ²			C2929 其他塑料制品制造		
	建设性质	新建				项目申请类别			<input checked="" type="checkbox"/> 新报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超 5 年重新申报项目 <input type="checkbox"/> 变动项目		
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	/				规划环评文件名			/		
	规划环评开展情况	/				规划环评审查意见文号			/		
	规划环评审查机关	/				环境影响评价文件类别			<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表		
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	116.136111	纬度	23.451111	终点经度			终点纬度	工程长度（千米）	10
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		环保投资（万元）			3	所占比例（%）	10
总投资（万元）	30				单位名称			广东高诚环境工程有限公司			
建 设 单 位	法人代表	揭西县棉湖明信塑料厂		蔡明亮	评 价 单 位	环评文件项目负责人	戴华		证书编号	B2847	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	92445222MA4WLRFO7E		蔡明亮		联系电话	13711117584				
	通讯地址	广东省揭西县棉湖镇新湖村委新光村		联系电话		1372935289		通讯地址	广州市天河区华南师范大学高教新村 F 座 2 楼广东高诚环境工程有限公司		
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式	
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）		
	废 水	废水量(万吨/年)	/	/	0.0027	/	0.0027	0.0027	0.000	<input type="checkbox"/> 不排放 <input checked="" type="checkbox"/> 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="checkbox"/> 直接排放：受纳水体_____	
		COD	/	/	0.0046	/	0.0046	0.0046	0.000		
		氨氮	/	/	0.0003	/	0.0003	0.0003	0.000		
		总磷	/	/	/	/	/	/	/		
		总氮	/	/	/	/	/	/	/		
	废 气	废气量（万标立方米/年）	/	/	3600	/	/	3600	3600	/	
		二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/		
		氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/		
		颗粒物	/	/	0.03	/	/	0.03	0.03		
挥发性有机物		/	/	0.64	/	/	0.64	0.64			
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况		影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
		生态保护目标									<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
		自然保护区									<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
		饮用水水源保护区（地表）				/					<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
		饮用水水源保护区（地下）				/					<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
风景名胜区				/					<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③