

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 90 吨压片糖果、10 吨圆珠糖建设项目				
建设单位	江门市嘉礼糖果有限公司				
法人代表	巫如颖	联系人	董生		
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇惠民路 23 号 1 栋二楼				
联系电话	13066265988	传真	/	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇惠民路 23 号之 1 栋二、三楼 (北纬 N22. 609943° 东经 E113. 015876°)				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	C1421 糖果巧克力制造	
占地面积(平方米)	1800		建筑面积(平方米)	3216	
总投资(万元)	100	其中: 环保投资(万元)	10	环保投资占总投资的比例	10%
工程内容及规模:					
1、项目概况					
<p>江门市嘉礼糖果有限公司位于江门市蓬江区杜阮镇惠民路 23 号 1 栋厂房(二楼及三楼), 项目位置坐标为北纬 N22. 609943° 东经 E113. 015876° , 主要从事糖果生产加工。</p> <p>项目所在地块权属归江门市杜阮龙榜村集体所有, 该地块已取得江门市人民政府颁发工业用地证书[江集用(2015)第 200419 号], 建设单位租赁该厂房部分车间作为经营场所, 项目建筑面积约 3216m², 年生产压片糖果 90 吨、圆珠糖 10 吨。由于建设单位环保意识不足, 尚未向环保主管部门报批环评文件, 建设单位现停止生产, 正式主动办理环评手续。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年 9 月 1 日起施行)、国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(2017 年 10 月 1 日起施行)和广东省人民政府《广东省建设项目环境保护管理条例》的有关规定, 一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度, 以便能有效的控制新的污染和生态破坏, 保护环境、利国利民。根据环境保护部 2017 年第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》、2018 年生态环境部令第 1 号《建设项目环境影响评价分类管理名录(修改单)》, 本项目属于“三、食品制造业——16 其他食品制造”, 需编制环境影响报告表。因此, 受业主委托, 环评单位技术人员到现场勘察, 根据建设单位提供有关本项目的资料, 编写了本环境影响报告表, 现申请办理相关的环保审批手续。</p>					

表1-1 建设项目分类管理名录（摘录）

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二、农副产品加工业			
4、制糖、糖制品加工业	原糖生产	其他（单纯分装除外）	单纯分装的

本项目地理位置图详见附图1，卫星四至图见附图2，厂区平面布置图见附图5。

2、项目建设内容组成情况

本项目租用江门市蓬江区杜阮镇惠民路 23 号 1 栋厂房的 2 楼及 3 楼进行生产（该厂房共 3 层楼，1 楼为其他五金加工厂），项目由主体工程、环保工程及公用工程等组成，详细工程内容见表 1-2。

表 1-2 建设内容组成一览表

工程类别	项目名称	工程内容
主体工程	生产车间	车间位于 2 楼，3 楼为仓库
辅助工程	办公区域	位于 2 楼西南角，约 200m ²
公用工程	供水	市政供水
	排水	项目生活污水经预处理排入市政管网
	供电	市政供电
	储运	原料由供应商提供，自备车辆将产品送至客户
环保工程	噪声治理	减震、隔声、降噪设施
	生活污水及清洗废水处理	①生活污水：化粪池预处理后排入市政管网进入杜阮污水厂； ②清洗废水：收集暂存交由废水资质单位转移处理
	废气治理	混合、造粒工序含粉尘废气统一收集后利用滤芯除尘设备处理达标经 15m 排气筒排放
	一般固体废物处理	建立一般固废贮存点，定期交由专业单位回收利用

3、主要原辅材料及产品

项目主要产品见表 1-3：

表 1-3 项目主要产品年产量表

序号	名称	年产量
1	压片糖果	90 吨
2	圆珠糖	10 吨

项目主要原辅材料见表 1-4：

表 1-4 项目主要原辅材料用量一览表

序号	名称	年用量	备注
1	葡萄糖粉	80 吨	均为外购
2	白砂糖	10 吨	

3	玉米淀粉	10 吨	
4	食用色素	50kg	
5	液体食用添加剂	50kg	外购成品
6	自来水	4m ³	由市政管网供应

3、主要设备

本项目主要设备见表 1-5:

表 1-5 项目主要设备一览表

序号	名称型号	数量	用途	备注
1	200H 混合搅拌机	3 台	混合糖、淀粉、水	位于混合间
2	GZ10 抽湿干燥机	3 台	抽湿干燥颗粒糖	位于半成品贮存间
3	粉碎造粒机	1 台	切割粉碎大块糖果	位于混合间
4	SXZ 振动筛	1 台	分选不同粒径糖果	位于糖衣抛光间
5	TH 压片机	6 台	压制成型糖果	位于压片成型间
6	BY-1000 糖衣机	16 台	糖果表面裹糖衣抛光	2 用 1 备，位于糖衣抛光间

4、工作制度和劳动定员

- (1) 工作制度：项目全年工作 300 天，每天采用 8 小时单班制。
- (2) 劳动定员：项目劳动定员为 20 人，均不在项目区内食宿。

5、公用、配套工程

(1) 给水

项目用水分员工生活用水及生产工序清洗用水，均由市政给水管网供给。项目员工 20 人，按照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）机关事业单位“无食堂和浴室”的，人均用水量按照 40L/d 进行核算，员工生活用水量约为 0.8m³/d，240m³/a。

项目生产用水为混料添加自来水及设备容器清洗用水，其中混料添加（5kg 自来水）/（100kg 葡萄糖），用水量约 4m³/a；混合搅拌设备清洗用水量 10kg/台·天，糖衣机清洗用水量 5kg/台·天，设备清洗环节用水量 0.11m³/d，33m³/a。

(2) 排水

生活污水：员工生活用水量约为 0.8m³/d，240m³/a，按照 90%排放率计算，排放生活污水量为 0.72m³/d，216m³/a。本项目所在江门市杜阮污水处理厂的纳污管网，项目产生的生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，排入市政污水管网引至江门市杜阮集中污水处理厂进一步处理。

生产清洗废水：混合搅拌设备清洗用水量 10kg/台·天，糖衣机清洗用水量 5kg/台·天，清洗废水产生量 0.11m³/d，33m³/a，废水生化性非常好，收集之后，交由专业资质单位转移处理，不外排清洗废水。

(3) 能源消耗

项目设备均以电源为能源，无燃煤燃气生产设备。用电为市政电网提供，项目年用电量为 10 万千瓦时。

6、相关产业政策和用地相符性分析

(1) 产业政策相符性

项目主要从事糖果制品生产与销售，经核查相关产业政策结果如下：

① 根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》（国家发改委令 2013 年 21 号），项目不属于限制和淘汰类。

② 根据《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018 年本）》（粤发改规[2018]12 号），项目不属于限制和淘汰类。

③ 经查《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》“江门市区暂停审批新建玻璃，精炼石油产品制造，炼焦，基础化学原料制造，农药制造，涂料、油墨、颜料及类似产品制造，合成材料制造，专用化学品制造，纤维素纤维原料及纤维制造，合成纤维制造等项目”，本项目不属于《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》中限制及禁止准入的项目。

综上，项目不属于国家、广东省、江门市产业政策中的限制或淘汰类别的项目，因此项目符合国家、广东省和江门市的产业政策和产业政策。

(2)项目与《江门市人民政府关于扩大江门市区高污染燃料禁燃区的通告》（江府告[2017]3 号）相符性分析

项目所在区域属于高污染燃料禁燃区，根据文件要求禁燃区内禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施。本项目所使用设备均以电源为能源，本项目与文件相符。

(3)水污染物排放及防治相关政策符合性分析

本项目附件的杜阮河为江门市黑臭水体重点整治河流。经查《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》（江府办〔2016〕23 号），该流域内禁止新建制浆造纸、电镀、制革、印染、印刷线路板、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置项目以及排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机污染物的项目，改建、扩建制革、造纸、印染、印刷线

路板等行业的建设项目实行主要水污染物排放减量置换。该流域暂停审批流域内电氧化和生产过程中含有酸洗、磷化、表面处理工艺等相关行业项目。本项目为食品加工业，符合《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》(江府办〔2016〕23号)相关要求。

依据《国家水污染物排放标准制定技术导则》(HJ945.2-2018)、《环境保护部关于推行环境污染第三方治理的实施意见》(环规财函 2017[172]号)、《广东省关于加快推进第三方治理工作的实施意见》的文件规定“排污单位承担污染治理主体责任，可依法委托第三方开展环境污染治理服务。排污单位与第三方治理单位依据相关法律法规签订环境服务合同，明确委托事项、治理边界、责任义务、相互监督制约措施及双方责任所需条件等”的文件规定，此外鉴于本项目建设单位产生清洗废水总量少，不适合自建污水处理设施。因此，建设单位拟定委托第三方开展污水治理服务，签订废水转移处理合同，收集定期转移废水。

(3)用地功能相符性：据土地证(见附件江集用(2015)200419号)判断，项目地块属工业用地，土地功能符合规划要求。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、原有污染情况

建设单位于2016年3月注册成立，租用原有厂房，生产设备已安装完毕。目前项目产生的生活污水经化粪池处理后经市政管网排入杜阮污水集中污水处理厂进行深度处理；清洗废水水量少，不适于自建污水设施，项目已安装废水收集暂存装置，定期将清洗废水交由专业第三方污水处理公司转移处理；设置了一般工业固体废物贮存仓库，生活垃圾交由环卫部门统一清运。对于噪声大的设备安装于专门密闭房间，靠近南田村惠民路出租房一侧的车间加装双层隔音防火墙板，以减少设备噪音对外界的影响。

2、周边环境污染情况

项目位于蓬江区杜阮镇惠民路23号二楼及三楼厂房，一楼及项目四周厂房聚集多间五金加工场。项目所在楼宇一楼为江门市蓬江区嘉晟五金加工厂及江门市蓬江区先富机电设备厂，正北面为闲置厂房，东面为闲置厂房及南田村惠民路出租屋，南面为南田村惠民路出租屋，西面为蓬江区鑫洋五金厂。本项目周围主要环境问题是项目周围工厂产生的生活污水、生产噪声、固废及交通噪声。

总体看，项目周围无重大污染企业，不存在制约本项目建设的重大外环境污染问题。

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、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

江门市蓬江区杜阮镇位于江门市区西北部，北纬 22°33'13"~22°39'03"，东经 112°54'55"~113°03'48"。西面与鹤山市共和镇相邻，东北面是棠下镇，南面是新会区，东面是环市街办，距市中心约 10 公里。镇内有江鹤一级公路、江鹤高速公路及环镇大道，陆路交通便捷。

2、地形地貌

杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山（462m）。境内有杜阮河支流杜阮水自西向东流经境内中部，在镇东南部贯溪汇入杜阮河。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。

3、地质条件

杜阮镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地由寒武纪八村下亚群地层组成，据岩性及岩石组合特征可分上、下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。分布于东北部马头山、石猫山一带丘陵山地属中生代侏罗纪地层，由砾岩、砂岩与页岩互层组成。镇东面中部杜阮水下游冲积平原是第四纪全新统河流冲积沉积地层。西北、西部和南部山地发育燕山期的侵入岩：在镇西部马头山附近一带有燕山四期黑云母花岗岩出露；其它山地有燕山三期黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。

4、气象与气候

杜阮镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.2℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5 毫米，年平均相对湿度为 78%；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。每年 2~3 月有不同程度的低温阴雨天气，5~9 月常有台风和暴雨。

5、水文

本项目纳污河流为杜阮河。杜阮河为杜阮镇主要河流，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入杜阮河，杜阮水全长约 20 公里。

天沙河流域范围涉及鹤山市雅瑶镇、江门城区及棠下、杜阮、环市等镇街。天沙河流域地形复杂，先后汇集天乡、沙海、泥海、桐井和丹灶等水系，在五邑大学玉带桥处分两支，一支经耙冲水闸、东炮台入江门河（称上出水口），另一支经里村汇杜阮水后从江咀水闸入江门河水道（称下出水口）。

6、植被与生物多样性

杜阮镇的植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。

社会环境简况（社会经济、教育、文化、交通等）：

杜阮镇位于珠三角西南，地处江门市蓬江区西部，西接鹤山市，南倚广东省级风景名胜新会圭峰山国家森林公园，是广东省沿海经济带的工业卫星镇。行政区域 80.5 平方公里，辖 20 个村委会和一个社区居委会，常住人口 35960 人，外来人口 2 万，华侨港澳台乡亲 4 万多人。杜阮镇投资环境优越，基础设施建设日臻完善，交通四通八达，镇内已建成第二个 110 千伏安输变电站和日供水 4 万立方米的镇自来水厂，可确保全镇工业和生活用水用电。电讯业不断发展，建有 2 万门程控电话机组和 3 个移动电话放大站，全镇电话入户率达 86%。铺设了有线电视光纤线路，有线电视入户率 85%。

全镇现有各类型企业 1936 家，初步形成了五金卫浴、化工建材、灯饰玩具和印刷包装等支柱产业。尤其是五金卫浴成为了镇的龙头产业，2003 年 9 月杜阮镇被授予“中国五金卫浴产业基地”。第三产业总产值已经占全镇国内生产总值 30%以上，杜阮镇充分发挥城市近郊优势，以房地产业和旅游业为龙头的第三产业蓬勃发展。镇内有著名的叱石岩风景区及新开发的兰石、凤飞云度假区等。房地产业发展迅速，既有适合工薪阶层的商住楼，也有高尚住宅区；另外全镇有大小酒楼食肆 200 多家。这些特色饮食为杜阮镇第三产业的发展开创了前所未有的格局，成为杜阮经济增长的亮点。杜阮逐渐形成了五金铸造、水暖卫浴、化工建材、灯饰玩具、印刷包装等支柱产业，是中国五金卫浴产业基地。杜阮镇先后获得“中国五金卫浴产业基地”、“全国千强镇”、“江门市十大活力镇”、“江门市文明镇”、“广东省卫生镇”等称号。杜阮污水处理厂位于杜阮镇木朗村，杜阮南路北侧，元岗山地段，污水厂首期工程建设规模为 5 万立方米/日，采用 A²/O 处理工艺，服务范围包括江门市蓬江区杜阮镇和蓬江区天沙河西岸区域，投资额为 9800.0 万元，2015 年投入运行。

三、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）：

1、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境的功能属性见表 3-1

表 3-1 建设项目所属功能区

编号	项 目	判定依据	功能属性
1	水环境功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020年）》	项目位置属IV类地表水区域，受纳水体杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
		《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459号）及《广东省水利厅地下水功能区划》	项目所在地属于地下水功能保护区（一级功能区）中的珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（二级功能区），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
2	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020年）》	项目位置属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准、《环境空气质量标准（GB 3095-2012）修改单》
3	声环境功能区	参照《江门市环境保护规划（2006-2020年）及《声环境功能区划分技术规范》（GB15190-2014）	项目所在地为2类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
4	是否基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划（2006-2020年）》（国办函[2012]50号文）	否
5	是否风景名胜保护区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120号）	否
6	是否水库库区		否
7	是否城市污水厂集水范围		是，杜阮污水处理厂纳污范围

2、环境空气质量现状

根据江门市大气环境功能区划图可知,本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及《环境空气质量标准(GB 3095-2012)修改单》要求。根据本报告“建设项目环境影响分析”章节，本项目大气环境评价工作

等级为三级，只需调查项目区域大气环境质量达标情况。

(1) 空气质量达标区的判定

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》显示，2018年江门市国家直管监测站点二氧化硫年均浓度为9微克/立方米，同比下降25.0%；二氧化氮年均浓度为35微克/立方米，同比下降7.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为56微克/立方米，同比下降6.7%；一氧化碳日均值第95百分位数浓度（CO-95per）为1.2毫克/立方米，同比下降7.7%；臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O₃-8h-90per）为184微克/立方米，同比下降4.7%；细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为31微克/立方米，同比下降16.2%。除臭氧O₃外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。综上，项目所在区域为不达标区，不达标因子为O₃。

表 3-2 空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ug/m ³	标准值 ug/m ³	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	56	70	80	达标
CO	日均值第95百分位数浓度	1200	4000	30	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位数浓度	184	160	115	超标

(2) 大气环境改善措施

根据广东省人民政府印发的《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020）》、江门市人民政府办公室关于印发《广东江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》文件精神，江门市人民政府对江门市“三区四市”9054平方公里进行全域规划，将从调整产业结构优化工业布局、优化能源结构提高清洁能源使用率、强化环境监管加大工业源减排力度、调整交通运输结构等方面改善江门市的空气质量，并制定了《江门市空气质量限期达标规划重点工程项目清单》。根据该规划目标，到2020年，江门市空气质量实现全面达标，其中O₃这项指标达到环境空气质量二级标准，NO₂、PM₁₀、CO、SO₂、PM_{2.5}指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数比例达到90%以上。通过多措并举，到2020年项目所在区域的空气将达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

二级标准及《〈环境空气质量标准（GB 3095-2012）〉修改单》要求。

3、水环境质量现状

本项目所在位置附近纳污水体为杜阮河。根据《江门市水环境功能区划图》，江门市杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV标准。

项目生活污水排放量为 216t/a（0.72t/d），经三级化粪池预处理后通过市政污水管道排入杜阮污水处理厂处理，水量较小，主要污染物包括 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，均属于非持久性污染物，水质复杂程度属于简单。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）中的评价分级判据，本项目的地表水环境影响评价工作等级属于三级 B，可不开展区域污染源调查。

为了评估杜阮河水环境质量，本环评报告表引用项目附近《江门市华锐铝基板有限公司铜铝复合板制造项目监测报告》（批文号为：江环审[2017]55号）中广东中润检测技术有限公司于 2016 年 12 月 23 日对江门市杜阮河的地表水取样及水质监测数据，取样点为污水厂排放口上游 500 米处 W1 断面和污水厂下游 1000 米处 W2 断面，各监测数据如下表 3-2 所示。

表 3-2 杜阮河监测数据一览表

单位：mg/L，pH 除外

项目	COD _{Cr}	PH	DO	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	LAS	石油类	SS
W1 断面	131	7.38	1.8	40.2	26.3	0.14	0.22	0.87	49
W2 断面	40.3	7.14	2.6	11.4	3.57	0.55	0.112	0.32	17
IV类标准	≤30	6-9	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.3	≤0.5	≤150

监测结果表明，项目所在区域的地表水杜阮河W1监测断面DO、COD、BOD₅、氨氮、TP以及石油类指标超标；W2监测断面DO、COD、BOD₅、氨氮、TP指标超标，不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV标准。其主要是由于未达标生活污水直接排放和农业面源污染共同影响所致。

4、声环境质量现状

经查项目不在江门市声环境功能规划图规划范围，因此本环评参照《声环境功能区划分技术规范》（GB15190-2014），本项目周边为居住、商业及工业混杂区域，属于 2 类声环境功能区，因此，项目区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。总体上，项目所在区域声环境状况良好。

5、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门蓬江区杜阮镇，现状水质类别为 I - V 类，其中部分地段 pH、Fe、NH⁴⁺超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的 V 类。

6、生态环境

该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

主要环境保护目标:

1、环境空气：保护目标为建设区域周围空气环境质量，本项目所在地的环境空气质量标准保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准及《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）修改单（环境部公告 2018 年第 29 号）。

2、地表水环境：地表水保护目标为江门市蓬江区杜阮河，保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类。

3、声环境：项目所在区域的声环境质量保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

4、主要环境保护目标

经过现场勘察，本项目位于江门市蓬江区杜阮镇惠民路 23 号 1 栋厂房，周边主要为工业道路、厂房、居民、医院等。项目周围主要环境保护目标见表 3-3 及附图 3。

表 3-3 项目周边主要环境保护目标一览表

序号	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
1	南田村	村庄居民	大气、噪声	《环境空气质量标准》的二级标准;《声环境质量标准》中的 2 类标准	正北面	40
2	广州大学附属中学	学校学生			东北面	210
3	南田村惠民路出租房	村出租房居民			东面	7
4	杜阮镇政府	政府机构			东面	330
5	杜阮镇卫生院	医院			东南面	130
6	南田村惠民路出租房	村出租房居民			南面	5
7	龙榜村委龙聚里	村庄居民			西面	258
8	龙榜小学	学校学生			西北面	280
9	杜阮河涌	河流	水	《地表水环境质量标准》中的IV类	正北面	20

说明：相对厂界距离数据来源为卫星地图测距。

四、评价适用标准

1、项目所在区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及2018修改单。

表 4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

污染物	SO ₂ (μg/Nm ³)	NO ₂ (μg/Nm ³)	TSP (μg/Nm ³)	PM ₁₀ (μg/Nm ³)	TVOC (Mg/m ³)
1 小时平均	500	200	—	—	—
日平均	150	80	300	150	0.6(8 小时均值)
年平均	60	40	200	70	—

2、项目所在区域执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准；

表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

污染物名称	浓度限值	标准来源
DO	≥3	《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002) IV类标准
COD _{Cr}	≤30	
BOD ₅	≤6	
NH ₃ -N	≤1.5	
TP	≤0.3	
阴离子表面活性剂	≤0.3	
石油类	≤0.5	

注：pH 无量纲，其他指标单位均为 mg/L。

3、本项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）
2 类	60dB(A)	50dB(A)

环
境
质
量
标
准

1、废水

项目产生的生活污水经处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及杜阮污水厂进水标准后,排入市政污水管网引至杜阮污水处理厂进一步处理。项目污水排放标准限值见下表。

表 4-4 项目水污染物排放标准 单位: mg/L

序号	污染物	三级标准	污水处理厂进水标准	采用标准
1	pH	6-9	6-9	6-9
2	悬浮物(SS, mg/L)	400	200	200
3	五日生化需氧量(BOD ₅ ,mg/L)	300	130	130
4	化学需氧量(COD _{cr} ,mg/L)	500	300	300
5	氨氮(NH ₃ -N, mg/L)	----	25	25

不外排清洗废水。

2、废气

外排粉尘颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。

表 4-5 项目大气污染物排放标准

污染物	最高允许浓度	排放速率 [*] kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排放高度	二级	监控点	浓度
颗粒物	120mg/m ³	15m	1.45	厂周界外浓度最高点	1mg/m ³

※说明:当排气筒高度无法满足高出200米范围建筑5米以上,排放速率减半执行

3、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中工业企业厂界环境噪声排放限值2类区限值,具体见下表。

表 4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间(6:00~22:00)	夜间(22:00~6:00)
2类	60dB(A)	50dB(A)

4、固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(2013年第36号)。

总量控制指标

1、水污染物总量控制指标

本项目生活污水经市政管网进入杜阮污水处理厂，污水处理厂总量指标已包含本项目生活污水污染物总量控制指标，无需再额外为本项目分配总量控制指标。

2、大气污染物总量控制指标

本项目生产过程无二氧化硫、氮氧化物及 VOCs 排放，无需申请大气总量指标。

项目排放粉尘颗粒物总量为 0.019t/a，其中有组织排放量为 0.009t/a，无组织排放量为 0.01t/a。

3、固体废物总量控制指标

因该厂产生的一般固体废物由相关厂家回收、委托处理、综合利用或安全处置，不排放，无需分配总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、建设施工期工艺流程

本项目租用现有闲置厂房，不需要厂房土建施工。

二、营运期生产工艺

(1) 压片糖果系列工艺流程简图

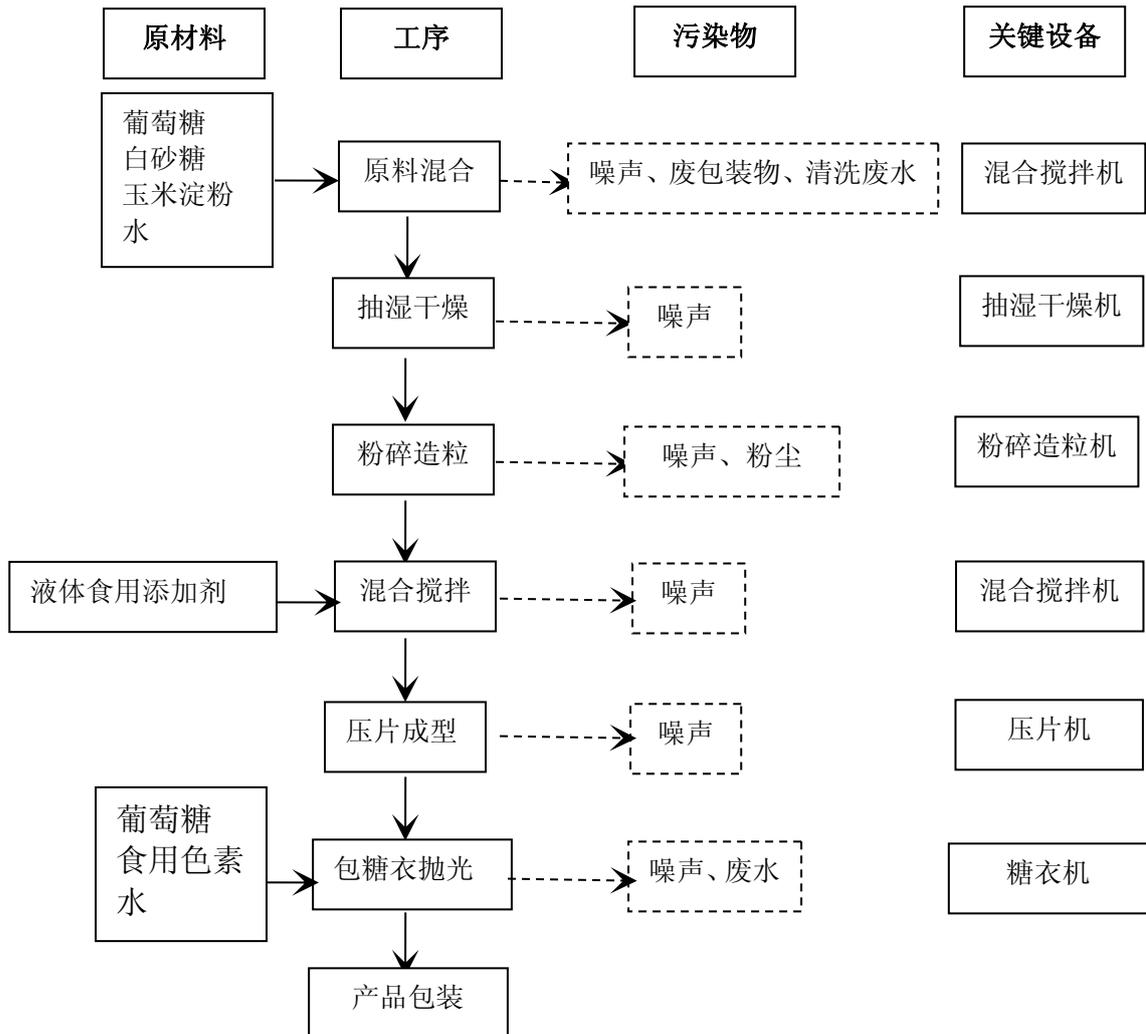


图 5-1 生产工艺流程简图

工艺流程说明

①**原料混合**：将不同原材料加入密闭混合容器中，混合均匀。由于淀粉为粉状，此过程会有少量粉尘。混合设备均为带盖密闭容器，且混合过程添加适量水让淀粉保持湿润，不产生外溢粉尘。搅拌混合工序完成，每天下班前会对设备进行清洗，会产生清洗废水。

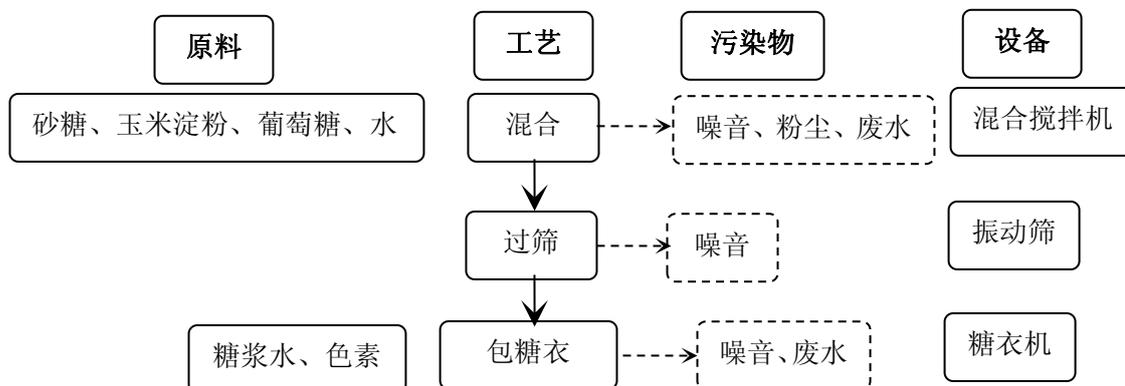
②**抽湿干燥**：利用专用抽湿干燥机干燥混合好的原料。冷风干燥装置主要由冷风和干燥器两大系统组成。冷风干燥机主要有冷风系统和空气回路组成。待需要干燥产品进入干燥室，满足生产要求的干空气进入干燥室，带走被干燥物体的水分，变为湿空气出来。首先冷却至露点，在进一步冷却使水分从空气中凝结出来，然后进入冷凝器处吸收热量后，变为冷风，再进入干燥室吸收被干燥物体的水分，提高湿度，完成循环。

③**粉碎造粒**：将混合好的物料加入料筒中，物料在旋转碾刀的压力下从筛筒孔中穿孔而出，从而形成颗粒，颗粒的大小由筛筒孔控制，可更换不同大小的筛筒进行调节。粉碎造粒工序会产生粉尘、噪声污染物，设置在专用密闭车间内完成。

④**压片成型**：将各种颗粒状原料压制成片状,除圆片以外还可以压制各种几何形状的异形片、双面刻字片、糖果片。其结构为双压式,有两套加料装置和两套压轮。轮盘上可装25付活络式冲杆，旋转一周即可压制50片，压制圆片时，根据片径大小，冲杆上可装双冲、三冲和四冲,故适用于大批量生产压片时转盘的速度、物料的充填深度、压片厚度、下冲顶出高度均可调节。随机附单独吸粉箱,通过吸粉管与吸嘴可吸取机器运转时所产生的粉尘,避免粉尘粘结堵塞,并可回收原料重新使用。

⑤**包糖衣抛光**：利用专用糖衣机完成。由机身、蜗轮箱体、糖衣锅、电器等主要部分组成，它由电动机通过三角皮带驱动蜗轮、蜗杆、带动糖衣锅旋转，在离心力的作用下，使物料在锅内作上下翻滚磨擦，达到糖衣混合，制丸和打光的效果。糖衣抛光工序完成，每天下班前会对设备进行清洗，会产生清洗废水。

(2) 圆珠糖果系列工艺流程



工艺说明：

砂糖小颗粒黏附糖浆水、玉米淀粉后逐渐变成大颗粒糖果系列，通过振动筛，将不同粒径的糖果颗粒进行分选，然后将分选好同粒径糖果放入糖衣机进行上色，最后

得到成品。

主要污染源强分析：

一、施工期污染源分析：

本项目租用现有生产厂房，无土建施工。

二、营运期污染源分析：

分析本项目工程内容可知，项目运营后的主要污染源见下表：

表5-1 项目运营污染物一览表

编号	污染物类型		产污环节	污染物名称
1	废水		①员工生活办公	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
			②设备容器清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS
2	废气		混合	粉尘
			造粒	粉尘
3	噪声		①生产设备	机械噪声
4	固体废物	一般固体废物	①员工办公生活	生活垃圾
			②拆包、包装	包装废料

1、水污染源

(1) 生活污水

根据建设单位提供的资料，项目劳动定员 20 人，员工年工作日为 300 天，员工均不在厂内食宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），非住宿员工生活用水量按 40L/人•d 计算，则项目生活用水量为 0.8m³/d（240m³/a），排水系数按 0.9 计，则项目生活污水量为 0.72m³/d（216m³/a）。

本项目属于江门市杜阮污水处理厂的纳污范围，项目产生的生活污水经预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水水质标准后，排入市政污水管网引至江门市杜阮污水处理厂进一步处理，项目生活污水产生情况见表。

表 5-2 生活污水主要污染物产生情况一览表

废水量	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水	产生浓度(mg/L)	≤400	≤200	≤220	≤25

排放量 216m ³ /a	营运期产生量 (t/a)	0.0864	0.0432	0.0475	0.0054
-----------------------------	--------------	--------	--------	--------	--------

(2) 清洗废水

根据建设单位统计资料，混合搅拌设备清洗用水量 10kg/台·天，糖衣机清洗用水量 5kg/台·天，通常糖衣机 2 用 1 备，假如按照 16 台同时运行清洗废水最大产生量 0.11m³/d,33m³/a，清洗废水生化性非常好，收集之后，交由专业资质单位转移处理，不外排清洗废水。

表 5-3 设备清洗情况

序号	设备名称	数量	清洗频次	每台设备每天清洗用水量 (m ³ /d)	设备每天清洗废水量 (m ³ /d)
1	混合搅拌机	3 台	一天一次	0.01	0.03
2	糖衣机	16 台		0.005	0.08
合计				/	0.11

清洗废水产生情况一览表如下。

表 5-4 清洗废水主要污染物产生情况一览表

废水量	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS
清洗废水排放量 33m ³ /a	产生浓度(mg/L)	≤1000	≤500	≤300
	营运期产生量 (t/a)	0.033	0.0165	0.0099

2、大气污染源

本项目生产混料工序及造粒工序会产生粉尘。类比《达尔文第（广州）保健食品有限公司建设项目环境影响评价表》及《江苏欧莱特生物科技有限公司年产保健品、压片糖果、固体饮料等18吨项目环评》中压片糖果生产粉尘量按照原辅料0.1%的产污系数进行估算，则本项目粉尘产生量0.1t/a，0.042kg/h。混料工序淀粉与液体糖浆、自来水等混合搅拌后，有利于粉尘量的减少。

本项目在原料混合、造粒工序设备顶部安装粉尘收集罩收集粉尘，利用负压风机将含粉尘废气导入滤芯除尘设施处理达标后，再通过15m管道高空排放。粉尘废气处理系统风量5000m³/h，收集率90%，处理率90%，滤芯除尘设备产生粉尘渣量为0.081t/a，本项目大气污染物产排情况如下表所示。

表 5-5 粉尘废气产排情况表

工序	污染因子及产污系数		产生量		有组织排放				无组织排放量		排风量 m ³ /h
					处理前		处理后				
					t/a	kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	
混合及造粒	粉尘	0.1%	0.1	0.042	0.09	7.5	0.009	0.75	0.01	0.004 2	5000

说明：收集率 90%，处理率 90%，年工作时间 2400h

3、噪声

本项目噪声主要来自生产设备运行发出的噪声，生产过程中的噪声平均声级为 50-80dB(A)。

表 5-5 主要设备噪声源强

序号	噪声源		噪声级/dB (A)	安装位置
	名称	数量		
1	混合机	3	65-75	混合间
2	抽湿干燥机	3	50-55	抽湿干燥间
3	粉碎造粒机	1	70-80	造粒间
4	压片机	6	65-80	压片成型间
5	振动筛	1	65-70	抛光间
6	糖衣机	16	65-70	

4、固体废物

本项目营运过程中产生的固体废物主要是员工生活垃圾、一般工业废物等。

1) 生活垃圾

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目员工均不在厂内住宿。每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计算，本项目共有员工 20 人，年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量约为 3t/a。

2) 一般工业废物

项目原辅材料拆包过程会产生包装废料，粉尘滤芯除尘设备产生粉尘渣等属于一般废物，废纸箱 800 个/a，废包装袋 2000 个/a，粉尘渣 0.081t/a，可回收的外售废品收购商，不可回收的交由环卫部门统一处置。

表5-5 固体废物汇总一览表

序号	名称	类别	产量	来源	形态	主要成份	有害成份	产生周期	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	3t/a	生活办公	固态	生活垃圾	无	每天	暂存垃圾桶、交环卫部门转移处置
2	废包装物	一般废物	废纸箱 800 个/a，废包装袋 2000 个/a	原材料拆包	固态	塑料纤维	无	每天	回收商回收
3	粉尘渣		0.081t/a	滤芯除尘设备	固态	淀粉	无	每天	

六、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	排放浓度及排放量	
水污 染物	生活污水 (216m ³ /a)	COD _{Cr}	≦ 400mg/L, 0.0864t/a	≦ 300mg/L, 0.0648t/a	
		BOD ₅	≦ 200mg/L, 0.0432t/a	≦ 130mg/L, 0.0428t/a	
		SS	≦ 220mg/L, 0.0475 t/a	≦ 200mg/L, 0.0432 t/a	
		氨氮	≦ 30mg/L, 0.0648t/a	≦ 25mg/L, 0.0054t/a	
	清洗废水 (33m ³ /a)	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS		0	
大气污 染物	混合及造粒工序	粉尘	有组织 7.5mg/m ³ , 0.09t/a	0.75mg/m ³ , 0.009t/a	
		粉尘	无组织 0.01t/a	0.01t/a	
固体 废物	日常生活		生活垃圾	3t/a	0
	一般 固体 废物	原料拆包	废纸箱	800 个/a	0
			废编织袋	2000 个/a	0
		粉尘收集	粉尘渣	0.081t/a	0
噪声	设备噪声		50~80dB (A)	项目各边界噪声昼间 ≤60dB(A)夜间≤50dB(A)	
其他	/				

主要生态影响 (不够时可附另页)

据现场踏勘, 本项目周边主要为厂房、道路等, 无自然植被群落及珍稀动植物资源, 且营运过程中污染物的排放量较小, 对当地生态环境影响很小。

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

本项目租用已建成厂房，因此不存在土建施工期污染工序。

二、营运期环境影响分析：

本项目营运期主要的污染因子为生活污水、清洗废水、员工生活垃圾、废包装物及设备噪声。

1、水环境影响分析

(1) 评价等级判定

生活污水排放量为 0.72t/d (216t/a)。本项目选址属于江门市杜阮污水处理厂的纳污范围，项目产生的生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水水质标准后，排入市政污水管网引至杜阮污水处理厂进一步处理。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ/T2.3-2018)，本项目为小水量间接排放，评价等级为三级 B。

表 7-1 评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	排放量 Q/ (m ³ /d)
一级	直接排放	Q≥20000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200
三级 B	间接排放	-

(2) 地表水环境评价范围

本项目不涉及地表水环境风险，可不进行水环境影响预测，只需分析水污染控制措施及依托的污水处理设施环境可行性。

(3) 废水、污染物及治理设施信息表

表 7-2 废水污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生	COD _{Cr}	集	间	--	生活污水处	化 粪	生 活	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排

活污水	BOD ₅ SS	中污水厂	歇排放		理设施	池	污水 WS01	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间理设施排放口
-----	------------------------	------	-----	--	-----	---	------------	----------------------------	--

(4) 废水污染物排放信息表

表 7-3 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	厂区 排放口	COD _{cr}	300	0.216	0.0648
		BOD ₅	130	0.0933	0.028
		SS	200	0.144	0.0432
		氨氮	25	0.018	0.0054
全厂排放口合计		COD _{cr}			0.0648
		BOD ₅			0.028
		SS			0.0432
		氨氮			0.0054

(5) 废水间接排放口基本情况

表 7-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口坐标		废水 排放量 t/a	排放 去向	排放 规律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物 种类	排放标准 限值
1	厂区排 放口	113.0 1587 6	22.6 0994 3	129.6 t/a	杜阮 污水 处理 厂	间歇	白天	杜阮污 水处理 厂	COD _{cr} BOD ₅ 氨氮 SS	GB18918-2 002 一级 B

表 7-5 废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	污 染 物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 mg/L
1	生活污水	COD _{cr} BOD ₅ 氨氮 SS	《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)	
			第二时段三级标准及杜阮污水厂进水水质标准	
			COD _{cr}	300
			BOD ₅	130
		SS	200	
		氨氮	25	

(6) 分析委托污水处理设施可行性

①生活污水处理设施可行性

项目排放的污水性质为一般生活污水，不含其它有毒污染物，经项目内化粪池预处理后，符合杜阮污水处理厂进水水质类型的要求，因此，项目排放的生活污水对市政污水管道和污水处理厂的构筑物不会有特殊的腐蚀和影响，同时不会影响污水处理厂的进水水质。

江门市杜阮污水处理厂位于江门市杜阮镇南芦地块，为江门城建集团下属的江门碧源污水治理有限责任公司投资运营的项目，目前项目已建成投产正常运营，处理规模为 5 万 m³/d。主要纳污范围为江门市杜阮镇全镇范围及部分市区范围污水。本项目在纳污设计范围之内，且本项目排水量仅占污水处理厂处理量的 0.00144%，本项目排放污水及其水污染物排放总量相对较小，不会对杜阮污水厂造成明显冲击及不良影响。

综上，从杜阮污水处理厂的服务范围、处理规模、处理工艺和水质要求来说，项目生活污水排入杜阮污水处理厂处理是可行的。

②清洗废水委托处理设施可行性

容器清洗产生含淀粉的清洗废水，主要水污染指标为 COD_{Cr}、BOD₅、SS，不含有毒有害物质，可生化性非常好，清洗废水最大可能量为 0.11m³/d，33m³/a。

根据《环境保护部关于推行环境污染第三方治理的实施意见》(环规财函 2017[172]号)、《广东省关于加快推进第三方治理工作的实施意见》的文件规定“排污单位承担污染治理主体责任，可依法委托第三方开展环境污染治理服务。排污单位与第三方治理单位依据相关法律法规签订环境服务合同，明确委托事项、治理边界、责任义务、相互监督局制约措施及双方责任所需条件等”的文件规定，此外鉴于本项目建设单位产生清洗废水总量少，本项目不适合自建污水处理设施，因此，建设单位拟定委托第三方开展污水治理服务，签订废水转移处理服务合同，定期收集转移废水。

依据《国家水污染物排放标准制定技术导则》(HJ945.2-2018)“对于水污染物排入污水集中处理设施，例如可生化性较好的农副食品加工工业污水，允许排放源与污水集中处理设施商定污染物间接排放限值”，本项目外排食品清洗废水可生化性非常好，因此，建设单位拟定与第三方治理单位签订废水处理服务合同，协商制定排放限值。

建设单位选定的第三方治理单位是经相关政府部门审批的零散工业有机废水收集处理示范单位，已运营近 10 年，合法有效（见附件 5），年处理污水 10.8 万吨/a，

本项目废水量占总处理量的 0.0305%，故第三方单位有能力为本项目提供清洗废水治理服务。建设单位已安装清洗废水暂存收集塑胶桶 2-3m³，混合设备及糖衣机清洗排水管道已接至废水收集桶，预计每个月转移一次清洗废水。

(7) 废水监测计划

表 7-6 废水监测计划

排放口编号		污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
生活污水	工厂生活污水排放口	COD _{cr} 、氨氮	手工	优先选用执行排放标准中规定采样方法	季度	优先选用执行标准中规定的方法
		BOD ₅ 、SS、pH 值			一年一次	

(6) 地表水环境影响评价小结

综上，本项目地表水环境影响评价等级为三级 B，项目排放的生活污水经厂区化粪池处理后达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入市政管网，最终汇入杜阮污水处理厂进行深度处理达标后排放，对地表水环境基本无影响。本项目食品清洗废水拟定委托第三方开展清洗废水治理服务，厂内收集暂存废水，做好防渗漏、防雨及台账等管理措施，定期交由第三方单位转移处理。第三方治理服务符合国家及广东省相关政策要求，不直接向项目所在区域环境排放清洗废水，对项目所在区域水环境无影响。

本项目建设地表水环境影响评价自查表如下：

表 7-7 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水温要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位 <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/> ；	
现状	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟替代的污染源	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；

调查		<input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开放量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	(pH 值、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、DO、氨氮、总磷、石油类、LAS)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I <input type="checkbox"/> ; II <input type="checkbox"/> ; III <input type="checkbox"/> ; IV <input checked="" type="checkbox"/> ; V <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类; 第二类; 第三类; 第四类; 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况; 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量环顾评价 <input type="checkbox"/> 流域水资源与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> ; 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> ; 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> ; 区域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ; 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
环境影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染		

	物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> ；满足流域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> ； 水温要素影响型建设项目同时应包括水温情势变化评价、主要水温特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> ； 对于新设或调入河排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> ； 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/> 。			
污染源排放量核算	污染物名称	排放量 t/a		排放浓度 mg/l
	(COD _{cr} , BOD ₅ 、SS、氨氮)	COD _{cr} 0.0648、BOD ₅ 0.028、SS0.0432、氨氮 0.0054		(COD _{cr} 300, BOD ₅ 130、SS200、氨氮 25)
替代源排放情况	污染源名称	排序许可证编号	污染物名称	排放量
	()	()	()	()
生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s；生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m；			
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水温减缓措施 <input type="checkbox"/> ；生态流量措施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；		
	监测计划	环境质量		污染源
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/> ；	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/> ；
		监测点位	()	(排放口)
		监测因子	()	(COD _{cr} ,BOD ₅ ,氨氮,SS)
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>			
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；		不可以接受 <input type="checkbox"/> ；	

注：“”为勾选项，可“”；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

2、大气环境影响分析

(1) 评价因子及标准

表 7-8 大气环境影响评价因子及标准一览表

评价因子	评价时段	标准值	标准来源
PM10	年平均	70ug/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及其修改单(生态环保部公告 2018 年第 29 号)
	24 小时平均	150ug/m ³	
TSP	年平均	200ug/m ³	
	24 小时平均	300ug/m ³	

(2) 污染源一览表

废气收集处理后设置一个高空排气筒。矩形面源为生产车间所在区域。

表 7-9 点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒海拔高度 M	排气筒高度/m	排气筒出口内径/M	烟气流速 m/s	烟气温度	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 kg/h
		x	y								粉尘颗粒物
1	废气设施排气筒	/	/	/	15	0.30	19.65	常温	2400	正常	0.00375

表 7-10 矩形面源参数表

编号	名称	面源地点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/kg/h
		x	y								颗粒物
1	二楼糖果生产车间	113.015876	22.609943	/	60	15	0	7	2400	正常	0.0042

(3)评价等级及范围

根据环境保护部工程中心大气评价计算软件计算废气污染因子占标率，可知本项目占标率 $P_{\max} < 1\%$ ，依据大气导则本项目评价工作等级为三级。依据《大气环境影响评价导则》三级评价项目不需设置评价范围，不必开展预测及叠加评价，直接进入大气环境影响评价环节。

7-11 评价等级判定依据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

(4)污染物排放量核算

根据前文工程分析，本项目污染物排量核算见下表。

表 7-12 污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
主要排放口					

1	废气 FQ-01	粉尘颗粒物	0.75	0.00375	0.009
有组织排放总计					
主要排放口合计		粉尘颗粒物			0.009

表 7-13 无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	生产车间	混合、造粒	粉尘颗粒物	车间通风	广东省《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度限值	1	0.01
无组织排放总计							
无组织排放总计		粉尘颗粒物			0.01		

(5) 大气环境监测计划

根据项目生产工艺及污染物排放特点，制定如下环境监测计划。

表 7-10 环境监测计划

监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
无组织排放监测点	上下风向厂界 分别布点	粉尘颗粒物 浓度	一年一次	广东省《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
有组织排放	废气排气筒	粉尘颗粒物 浓度		

(6) 大气环境影响评价小结

本项目大气环境影响评价等级为三级。项目混合造粒工序粉尘经收集处理后通过 15m 排气筒排放，尾气浓度 0.75mg/m³，能够满足广东省《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准有组织排放限值要求。少部分逃逸粉尘以无组织形式排放。无组织排放粉尘总量 0.01t/a，采用 Screen3Model 软件计算地面厂界 10 米范围内浓度为 0.00021mg/m³，能够满足《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放限值要求，经 Screen3Model 软件计算本项目大气防护距离为 0m，本项目运营不会对周围大气环境造成明显影响。

建设项目大气环境影响评价自查表如下：

表 7-11 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物 (颗粒物) 其他污染物 ()		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>

评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>				
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>					
	评价基准年	(2018)年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充监测 <input type="checkbox"/>					
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>	本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>				
		现状评价			达标区 <input type="checkbox"/>	不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED/T <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		c _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		c _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (粉尘)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>			
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()	无监测 <input type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 (0) m							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.019) t/a	VOCs: () t/a				

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

3、声环境影响分析

根据项目的工艺流程和产污环节分析，本项目噪声主要来自生产设备运行发出的噪声，生产过程中的设备噪声平均声级为 50-80dB(A)。

表 7-12 主要噪声源汇总表

序号	设备名称	源强 dB(A)	数量	叠加源强 dB(A)	位置
1	混合搅拌机	65-75	3	79.77	混合间
2	抽湿干燥机	50-55	3	59.77	抽湿干燥间
3	粉碎造粒机	70-80	1	80	造粒间
4	压片机	65-80	6	87.78	压片成型间
5	振动筛	65-70	1	82.04	抛光间
6	糖衣机		16		

噪声预测选用噪声叠加模式和点声源随距离衰减模式，首先采用噪声叠加模式计算多个噪声源在某一的合成噪声值，然后利用点声源随距离衰减模式计算距离 r 米处敏感点的噪声值，再与背景底值合成预测值，然后根据预测值与评价标准进行噪声评价。

(1) 预测模式

运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理，根据点声源噪声传播衰减模式，可估算距离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可以就各噪声源对敏感点的影响作出分析评价。预测模式如下：

① 噪声叠加模式：对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

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

式中： L_{eq} ----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)；

②点声源随距离衰减模式：

$$L_p = L_{p_0} - 20Lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： L_p ----距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

L_{p_0} ----距声源 r_0 米处的参考声级，dB(A)；

r----预测点距声源的距离，m；

r_0 ---参考位置或监测点距声源的距离，m；

ΔL ----各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，dB(A)；

(2) 厂界噪声及敏感点噪声预测结果与评价

项目日间生产，声源与测点间墙壁由砖混结构及门窗组成，取综合隔声量损失 20dB，通过墙体隔声与距离衰减得到厂界及最近敏感点噪声值如下表。

表 7-13 噪声预测结果 单位 dB(A)

评价位置	噪声源名称及叠加源强 dB(A)	衰减距离 m	墙壁隔声量 dB(A)	预测点贡献值 dB(A)	叠加贡献值 dB(A)	背景值 dB(A)	综合叠加值 dB(A)	结果评价
南面距离厂界最近敏感点 (南田村惠民路出租房)	混合间设备 79.77	55	20	7.28	26.22	55	55.01	限值 60dB(达标
	干燥间设备 59.77	5		14.53				
	粉碎造粒间设备 80.0	35		11.81				
	压片间设备 87.78	25		22.89				
	糖衣间设备 82.04	15		22.44				

东面距离厂界最近敏感点 (南田村惠民路出租房)	混合间设备 79.77	12	20	22.65	32.69	55	55.03	限值 60dB(A) 达标
	干燥间设备 59.77	12		2.96				
	粉碎造粒间设备 80.0	12		22.88				
	压片间设备 87.78	12		30.66				
	糖衣间设备 82.04	12		24.92				
东面厂界 1m	混合间设备 79.77	6	20	31.59	41.62	55	55.2	限值 60dB(A) 达标
	干燥间设备 59.77	6		11.59				
	粉碎造粒间设备 80.0	6		31.82				
	压片间设备 87.78	6		39.60				
	糖衣间设备 82.04	6		33.86				
南面厂界 1m	混合间设备 79.77	56	20	7.11	25.58	55	55.0	限值 60dB(A) 达标
	干燥间设备 59.77	6		11.59				
	粉碎造粒间设备 80.0	36		11.54				
	压片间设备 87.78	26		22.5				
	糖衣间设备 82.04	16		21.75				
西面厂界 1m	混合间设备 79.77	16	20	19.48	29.51	58	58.01	限值 60dB(A) 达标
	干燥间设备 59.77	16		2.95				
	粉碎造粒间设备 80.0	16		19.71				
	压片间设备 87.78	16		27.49				
	糖衣间设备 82.04	16		21.75				
北面厂界 1m	混合间设备 79.77	11	20	23.66	25.17	58	58.0	限值 60dB(A) 达标
	干燥设备 59.77	61		2.77				
	粉碎造粒间设备 80.0	31		12.99				
	压片间设备 87.78	41		18.07				
	糖衣间设备 82.04	51		10.26				
说明：背景噪声值来源便携式噪声计								

根据上述预测结果可知，项目运营期间设备噪声在厂界 1m 及最近敏感点位置均能够达标，其他敏感点距离本项目更远，噪声随距离衰减程度更大，经预测各敏感点处声环境质量符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准的要求，本项目建设运营不会对周围声环境造成明显影响。

(3) 噪声监测计划

表 7-14 噪声监测计划

监测点位	监测频次	执行排放标准
厂界	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准

(4) 噪声防控措施

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，尽量避免本项目噪声对项目内员工及周围声环境产生不良影响，本环评建议采取如下措施：

(1) 根据实际情况，对高噪声设备进行合理布局；

(2) 对高噪声设备进行机械阻尼隔振（如在底部安装减震垫座）、加装隔声罩、消声器隔音降噪等措施；定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生；

(3) 加强厂房的密封性，有效削减噪声对外界的贡献值，减少对周边环境的影响。

经过上述措施处理后，本项目各边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类区限值，不会对周围的声环境产生明显影响。

4、固体废物影响分析

(1) 生活垃圾

项目员工 20 人，预计产生办公及生活垃圾为 3t/a，收集后交由环卫部门统一清运。

(2) 废包装废物

项目原辅料拆包产生废纸箱及废编织袋，废纸箱量约为 800 个/a，废编织袋约为 2000 个/a，滤芯除尘设备产生粉尘渣 0.081t/a，统一交由相关收购单位进行回收综合利用。

本项目固体废物通过上述措施处理后，对环境无影响。

5、环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）及其附录，项目生产工艺、原料和产品均不属于也不含有《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及其附录列示的有毒物质、易燃、腐蚀性、爆炸性物质和活性化学物质等危险性物质与危险性生产单元，因而本项目不构成危险源。

6、“三同时”竣工验收一览表

建设项目“三同时”验收一览表如下。

表 7-15 项目“三同时”竣工验收一览表

类别	污染源名称	污染物	主要环保措施	验收要求
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	污水经三级化粪池预处理；	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级及杜阮污水厂进水要求
废气	混合及造粒工序	粉尘	粉尘废气经收集后导入滤芯除尘设施治理，再经 15m 排气筒排放	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
噪声	设备噪声	噪声	设备放置在专用设备房内，采取减振、隔声、消声及吸声处理；	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；
固废	生活垃圾		交由环卫部门统一处理	不外排
	废纸箱、编织袋及粉尘渣		可回收的外售废品收购商	

八、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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	生活污水+化粪池预处理+市政管网+杜阮污水处理厂	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水管网标准
	清洗废水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS	收集暂存,定期转移处理	不排放
大气污染物	混合及造粒工序	粉尘	粉尘废气经收集后导入滤芯除尘设施治理,再经15m排气筒排放	达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
固体废物	员工办公生活	生活垃圾	环卫部门清运	无害化、减量化、资源化,不会对周围环境产生不良影响
	一般工业固废	原辅料拆包	废纸箱	
		滤芯除尘设施	废编织袋	
			粉尘渣	
噪声	设备噪声	对设备进行合理布局;对高噪声设备进行机械阻尼隔振、降噪等措施;定期检修,防止不良工况下故障噪声;加强车间的密封性。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中工业企业厂界环境噪声排放限值2类区限值	
其他	无			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>建设单位应按照上述措施对各污染物进行有效治理,可将污染物对周围生态环境影响降低至最低水平,尽量减少外排污染物的总量。</p>				

九、产业政策、选址合理性分析

1、产业政策符合性分析

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013年修正）中的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类；本项目不属于《广东省优化开发区准入负面清单（2018年本）》（粤发改规[2018]12号）、《江门市投资准入负面清单（2018年本）》中限制及禁止准入的项目。

2、选址合理性分析

（1）与土地利用规划符合性分析

该项目位于江门市蓬江区杜阮镇惠民路23号1栋二楼三楼厂房，属于工业用地（详见附件土地证），项目所在地符合当地的规划要求，地理位置和开发建设条件优越，交通便利，不占用农田保护区、水源保护区、自然风景保护区等用地。因此，该项目的从选址角度而言是合理的。

（2）与环境功能区划的符合性分析

项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目经采取有效措施处理后，对周围环境影响很小。

对于本项目的生活污水，经三级化粪池处理后，经市政管道排入污水处理厂，本项目综合废水量较少，不会对杜阮污水厂造成冲击，总体上对区域河道水质的影响不大。

本项目所在区域声环境功能区划为2类，项目产生的噪声，经采取消声、隔声等综合措施处理，再经距离衰减作用后，边界噪声能达到相关要求，不会改变区域声环境功能。

项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无名胜风景区、自然保护区等，项目选址符合环境功能区划的要求。

十、结论与建议

1、项目概况

江门市嘉礼糖果有限公司位于江门市蓬江区杜阮镇惠民路 23 号 1 栋厂房的二楼及三楼，根据租赁合同，项目建筑面积 3216m²，主要从事压片糖果生产。

2、环境质量现状结论

(1) 环境空气：评价区域大气质量指标二氧化硫、二氧化氮及可吸入颗粒物(PM₁₀)平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及《环境空气质量标准(GB 3095-2012)修改单》要求，但臭氧 O₃ 指标未达到要求。根据《江门市空气质量限期达标规划(2018-20200)》，到 2010 年江门市空气质量实现全面达标，PM_{2.5}、O₃、NO₂、PM₁₀、CO、SO₂ 等各项指标均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及《环境空气质量标准(GB 3095-2012)修改单》要求。

(2) 地表水：根据江门市水环境功能区划图，项目附件地表水杜阮河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 标准。为了解纳污水体环境质量现状，本环评报告表引用附件项目《江门市华锐铝基板有限公司铜铝复合板制造项目监测报告》(批文号为：江环审[2017]55号)中广东中润检测技术有限公司于2016年12月23日对杜阮河的水环境监测数据。监测结果表明，纳污水体断面水质超标，不能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 标准。其主要是由于未达标生活污水直接排放和农业面源污染共同影响所致。

(3) 声环境：噪声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，区域声环境质量现状良好。

3、环境影响分析结论

(1) 地表水影响分析结论

本项目员工生活综合排放量为 216t/a。本项目选址属于江门杜阮污水处理厂的纳污范围之内，项目污水经预处理处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及杜阮污水厂进水水质要求后经市政管道排入江门杜阮污水处理厂进行深度处理，故对周围接纳水体影响较小。

(2) 大气环境影响分析结论

混合及造粒在专用密闭车间中完成，并在设备顶部安装粉尘收集系统，粉尘废气统一收集后导入除尘设备净化后经 15m 排气筒排放，尾气浓度 0.75mg/m³，能够达到达到

广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，对周围大气环境影响较小。

（3）声环境影响分析结论

本项目噪声主要来自生产设备，建设单位应对高噪声设备进行合理布局；定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生；加强厂房的密封性，有效削减噪声对外界的贡献值，减少对周边环境的影响。经过噪音预测影响分析，设备噪声在最近敏感点及各边界处能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类区限值，对项目周围声环境影响不明显。

（4）固体废物影响分析结论

①生活垃圾：项目员工在办公过程中产生生活垃圾，收集后定期由环卫部门收集处理。

②一般工业固废：项目在生产过程中产生废纸箱及废编织袋，分类收集后交由专业公司回收利用或供应商回收再利用。

固体废物妥善处理处置后，对周围环境不造成直接影响。

4、选址合理合法性与相关政策的符合性

该项目位于江门市蓬江区杜阮镇惠民路 23 号 1 栋厂房，属于工业用地，项目所在地符合当地的规划要求，地理位置和开发建设条件优越，交通便利，不占用农田保护区、水源保护区、自然风景保护区等用地。因此，该项目的从选址角度而言是合理的。

经查阅国家与地方相关政策，项目属允许类项目，符合相关产业政策要求，符合国家有关法律、法规和政策规定。本项目符合江门市产业发展导向，不与流域政策相冲突。

5、项目运营期环保建议

（1）为了能使项目内各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议建设单位建立健全的环境保护制度，设立专人负责环保工作，负责经常性的监督管理工作；

（2）本项目建成后应向辖区环保局申请项目竣工环保验收，并办理项目排污许可证。若项目的性质、规模、地址、生产工艺或者防治措施等发生重大变动的，应当重新报批建设项目环境影响评价文件。

6、结论

综上所述，江门市嘉礼糖果有限公司项目位于江门市蓬江区杜阮镇惠民路 23 号 1 棟厂房，从事压片糖果生产，该项目符合用地功能规划、产业规划和生态环境功能规划。项目建设运营期间应严格认真执行环保管理规定，落实本报告提出的各项污染纺织措施，确保各项污染物的达标排放，努力实现经济效益、社会效益与环境效益的协调统一。评价认为，从环境保护角度，本项目建设是基本可行的。

环评单位（章）：

项目负责人：

日期： 年 月 日



预审意见:

公章:

经办:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见

公章:

经办:

年 月 日

审批意见:

公章:

经办:

年 月 日