

国环评证乙字第 3111 号

报告表编号
2018 年
编号: _____

开平市厚发五金配件加工场
年加工 20 吨橡胶制品建设项目
环境影响报告表

建设单位: 开平市厚发五金配件加工场

评价单位: 重庆丰达环境影响评价有限公司

编制日期: 2018 年 12 月



承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批“开平市厚发五金配件加工场年加工20吨橡胶制品建设项目”环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

付万敏

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年 月 日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件



声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的开平市厚发五金配件加工场年加工 20 吨橡胶制品建设项目（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

付万娥

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：重庆丰达环境影响评价有限公司
 住 所：重庆市丰都县三合街道商业二路 321 号附 3-2 号
 法定代表人：蒋大文
 资质等级：乙级
 证书编号：国环评证 乙字第 3111 号
 有效期：2016 年 10 月 26 日至 2020 年 10 月 25 日
 评价范围：环境影响报告表类别 一 一般项目***

此件仅供项目使用，翻印无效



2016年10月26日
仅限开平市厚发五金配件加工场年加工 20 吨橡胶制品建设项目使用，复印无效

项目编号： FD-JM201811021

项目名称： 开平市厚发五金配件加工场年加工 20 吨橡胶制品建设项目

建设单位： 开平市厚发五金配件加工场

文件类型： 环境影响报告表

适用的评价范围： 一般项目环境影响报告表

法定代表人： 蒋大文 (签章)



主持编制机构： 重庆丰达环境影响评价有限公司 (签章)

开平市厚发五金配件加工场年加工 20 吨橡胶制品建设项目

环境影响报告表编制人员名单表

编制主持人		姓名	职（执）业资格证书编号	登记（注册证）编号	专业类别	本人签名
		谭艳来	00015577	B311100902	化工石化医药	谭艳来
主要编制人员情况	序号	姓名	职（执）业资格证书编号	登记（注册证）编号	编制内容	本人签名
	1	谭艳来	00015577	B311100902	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	谭艳来

QQ:2198943892

电话: 13612906389

《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。

本项目基本情况

项目名称	开平市厚发五金配件加工场年加工 20 吨橡胶制品建设项目				
建设单位	开平市厚发五金配件加工场				
法人代表		联系人			
通讯地址	开平市翠山湖新区环翠新路 5 号 1 座第 3 号				
联系电话		传真	/	邮政编码	529300
建设地点	开平市翠山湖新区环翠新路 5 号 1 座第 3 号				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	C2913 橡胶零件制造	
占地面积(平方米)	606		建筑面积(平方米)	606	
总投资(万元)	70	其中环保投资(万元)	6	环保投资占总投资比例	8.6%
评价经费(万元)	/	预计投产日期	2019 年 3 月		
<p>一、工程内容及规模:</p> <p>1、项目概况</p> <p>开平市厚发五金配件加工场位于开平市翠山湖新区环翠新路 5 号 1 座第 3 号，用地中心地理坐标：N22.26658°，E112.382825°，占地面积为 606m²，建筑面积为 606m²，总投资 70 万元，从事橡塑、锌、镁等压铸制品的去毛边加工，预计年加工 20 吨橡胶制品，主要产品为橡胶密封圈。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规中相关规定，该项目需办理环保审批手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）和《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业——46.轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新——其他”，因此本项目需编制环境影响报告表。现受建设单位委托，重庆丰达环境影响评价有限公司承担了该项目的环评工作，对</p>					

该建设项目进行环境影响评价，编制该项目的环境影响报告表。

2、建设内容

项目占地面积为 606m²，建筑面积为 606m²。本项目租用已有的厂房进行生产。

表 1-1 项目的建设内容

类别	序号	项目名称	层数	用途
主体工程	1	生产车间	1	经营面积约为 606m ² 。
辅助工程	2	成品堆放区	1	成品堆放区，位于生产车间内
	3	材料堆放区	1	材料堆放区，位于生产车间内
	4	包装区	1	包装区，位于生产车间内
配套工程	5	办公室	1	员工办公，位于生产车间内
	6	储物间	1	杂物堆放区，位于生产车间内
	7	停车房	1	停车房，位于生产车间内
环保工程	8	污水处理设施	/	生活污水经化粪池处理通过市政管网排入翠山湖污水处理厂
	9	废气处理	/	水喷淋+布袋，2套
	10	噪声处理	/	减振、隔声
	11	一般固体废物	/	交由专业的回收公司回收
生活垃圾		/	由环卫部门定期清运	

3、产品名称和产品产量

项目产品名称和产品产量见表 1-2。

表 1-2 项目产品名称和产品产量表

序号	产品	年产量	产品用途
1	橡胶制品	20 吨	橡胶密封圈

4、主要生产设备

项目主要生产设备见表 1-3。

表 1-3 项目主要生产设备表

序号	生产设备名称	型号、规格	数量
1	冷冻修边机	RM-100	2 台
2	粗边珠分离器	/	1 台
3	细边珠分离器	/	1 台
4	空气压缩机	MAM-860	1 台
5	脱水机	/	1 台

5、主要原辅材料及年用量

项目主要原辅材料见表 1-4。

表 1-4 主要原辅材料消耗情况表

序号	原辅材料种类	年用量	备注
1	硫化成型半成品	25t	来料加工
2	液氮	200t	外购

6、人员定员及工作制度

项目劳动定员为 4 人，不在厂区食宿，每日工作 8 小时，年工作 300 天。

7、公用工程

(1) 用电规模

本项目用电由市政供电网供应，年用电量约为 5 万度，包括生产和办公用电，本项目不设备用发电机。

(2) 给排水

1) 给水

项目用水主要为生活用水，共有员工 4 人，均不在厂区食宿。项目员工生活用水量参考《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，人均用水按 40 升/人·日计算，则项目生活用水总量为 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ($48\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目无生产废水产生，项目在回温脱水过程中需要使用自来水让橡胶密封圈回温，其中自来水为普通自来水，无需添加矿物油、乳化液等试剂。该水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需要定期补充冷却水，补充水量约为 20 吨/年。

项目废气治理过程需使用水喷淋对废气进行治理。该喷淋用水仅在喷淋塔内循环使用，不外排。根据企业提供的资料，项目废气喷淋用水循环水量 $2\text{m}^3/\text{h}$ ，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充，循环水补充量为 60 吨/年。

2) 排水

本项目无生产废水产生，项目的废水主要为生活污水。生活污水排放系数按 0.9 计算，排放量预计 $0.144\text{m}^3/\text{d}$ ， $43.2\text{m}^3/\text{a}$ ，属于翠山湖污水处理厂集水范围。生活污水经三级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)中的第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级中较严者后再经污水处理厂集中处理；最终污水处理厂外排废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准中较严者后排放。

8、产业政策及选址可行性分析

1) 产业政策相符性

根据建设单位提供的资料，本项目不属于《产业结构调整指导目录》(2011 年本)、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》、《广东省主体功能区产业准

入负面清单（2018年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号）和《广东省生态发展区产业发展指导目录（2014年本）》中的限制类和淘汰类产业；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）、《关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》和《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018年本）》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；经核查本项目不属于江府【2015】9号关于印发《江门市投资准入负面清单》（2016年本）的通知负面清单中的禁止准入和限制准入类别，且不属于开平市“1+3”清单目录（2016年本）中的负面清单。因此，本项目符合产业政策。

2) 选址规划相符性

开平市厚发五金配件加工场位于开平市翠山湖新区环翠新路5号1座第3号，根据开府国用（2010）第05062号，该房屋的规划用途为工业用地，符合土地利用规划，即附件四。

3) 与环境功能区划的符合性分析

项目所在地地表水属筷子涌属IV类水体、镇海水属III类水体，项目所在区域属于翠山湖污水处理厂纳污范围，因此，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入开平市翠山湖污水处理厂进行处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准A标准中较严者后排放，符合区域水环境功能区划分要求；项目所在地大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区，项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区，符合区域大气环境功能区划分要求；项目所在区域声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，因此项目选址是符合相关规划要求的。

二、项目的地理位置及周边环境状况

开平市厚发五金配件加工场位于开平市翠山湖新区环翠新路5号1座第3号，用地中心地理坐标：N22.26658°，E112.382825°。项目东面紧邻的是厂房，隔道路为广东敞开电气有限公司，南面是环翠西路，隔道路是其他公司的厂房，西面为开平市兆丰制冷设备配件有限公司和开平市金晋金属制桶有限公司，北面是开平市兆丰制冷设备配件有限公司。

三、与本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，不存在原有污染情况。

从现场勘查可知，本项目周边主要环境问题为周边工厂产生的废水、废气、固废、噪声和周围工地施工产生的噪声、固废和扬尘等，以及项目周边道路产生的交通尾气及噪声。

但从环境现状监测结果可见，项目所在地大气环境质量、水环境质量、声环境质量现状均良好，说明所在区域环境质量较好。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

一、自然环境（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

开平市位于广东省中南部，东经 112°13'至 112°48'，北纬 21°56'至 22°39'；东北连新会，正北靠鹤山，东南近台山，西南接恩平，西北邻新兴。濒临南海，靠近港澳，东北距江门市区 46 km，距广州 110km，北扼鹤山之冲，西接恩平之咽，东南有新会为藩篱，西南以台山为屏障。位于江门五邑中心，地理位置优越。全市总面积 1659 平方公里。1649 年建县，1993 年 1 月 5 日撤县设市，1995 年被国家定为二类市。现辖 13 个镇和三埠、长沙 2 个办事处以及 1 个省示范性产业转移工业园。

1、地貌、地质特征

开平市地势自南、北两面向潭江河谷倾斜，东、中部地势低。南部、北部多低山丘陵，西北部的天露山海拔 1250 米，是江门五邑最高峰；东部、中部多丘陵平原，大部分在海拔 50 米以下，海拔较高的有梁金山（456 米）、百立山（394 米）。主要山脉有天露山、梁金山、百立山、罗汉山等。主要矿藏有煤、铁、钨、铜、石英石等。地势自南北两面向潭江河各地带倾斜，海拔 50 米以下的平原面积占全市面积的 69%，丘陵面积占 29%，山地面积占 2%。

开平市的地质大部分为花岗岩和沙页岩结构。有两条断裂带横贯域内。一条是海陵断裂带，南起阳江市南部沿海，经恩平市大槐、恩城、沙湖进入域内马冈、苍城、大罗村，再过鹤山、花县、河源、和平至江西龙南县；另一条是金鸡至鹤城断裂带（属活性断裂带），南起台山市挪扶，经域内金鸡墟、瓦片坑、蚬冈、赤坎、交流渡、梁金山、月山至鹤城。两条断裂带把市域划分为南、北、中三块。

2、气象、气候特征

开平市地处北回归线以南，气候温和，四季如春，属南亚热带季风海洋性气候区。日照充足，雨量充沛，冬季受东北风影响，夏季受东南季风影响，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。

根据开平市气象部门 1997~2016 年的气象观测资料统计，全年主导风向为东北风，开平市 1997~2016 年气象要素统计见表 2-1。

表 2-1 开平气象站近 20 年的主要气候资料统计表

序号	气象要素	单位	平均（极值）
1	年平均气压	hPa	1010.2
2	年平均温度	℃	23.0
3	极端最高气温	℃	39.4

4	极端最低气温	℃	1.50
5	年平均相对湿度	%	77
6	全年降雨量	mm	1844.7
7	最大日降水量	mm	287.0
8	雨日	Day	142
9	年平均风速	m/s	1.9
10	最大风速	m/s	24.8
11	年日照时数	hPa	1696.8
12	年蒸发量	mm	1721.6
13	最近五年平均风速	m/s	1.9

3、自然资源、土壤与植被

开平市矿产资源丰富，矿产资源已探明和开采的有铁、锰、铜、锡、金、铀、煤、独硅石、耐火石、钾长石等 33 种。

开平市生物资源种类繁多。植物方面有种子植物和蕨类植物，主要代表科有壳斗科、山茶科、木兰科、樟科、桑科、蝶形花科、梧桐科、苏木科、桃金娘科、山龙眼科和芭蕉科等。动物方面主要是鸟、鱼、虫、兽。常见的珍稀动物有穿山甲、大头龟、果子狸、猴面鹰。较多的野生动物有山猪、石蛤、鳖、蛇、鹧鸪、坑螺等。

项目所在区域的土壤属冲积泥沙土壤和冲积黄红壤；周围植被主要为亚热带、热带的树种。乔木主要有松科、杉科、樟科、木麻黄科等。草被以芒萁为主，蕨类次之，常见芒萁群和马尾松、岗松、小叶樟、大叶樟、鸭脚木、乌桕、荷木、桃金娘、野牡丹和算盘子等。

4、河流水系

潭江是珠三角水系的 I 级支流，主流发源于阳江市阳东县牛围岭，与莲塘水汇合入境，经百合、三埠、水口入新会市境，直泻珠江三角河口区，向崖门奔注南海。潭江全长 248km，流域面积 5068km²；在开平境内河长 56km，流域面积 1580km²，全河平均坡降为 0.45%。上游多高山峻岭，坡急流，山林较茂密，植被较好；中下游地势较为平坦开阔，坡度平缓，河道较为弯曲，低水时河沿沙洲毕露。

潭江常年受潮汐影响，属弱径流强潮流的河道。据长沙、石咀、三江口、黄冲四水位站资料统计分析，潭江潮汐作用较强，而径流影响亦不可忽略。潭江地处暴雨区，汛期洪水峰高量大；枯水期则因径流量不大，河床逐年淤积，通航能力较差。开平境内潭江的主要支流包括镇海水、新昌水、新桥水、公义水、白沙水和蚬岗水等。

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）

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	环境功能区	属性
1	地表水环境功能区	纳污水体筷子涌为IV类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；最终纳污水体镇海水为III类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
2	大气环境功能区	项目所在区为二类环境空气功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区	属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类声环境功能区标准
4	生态功能区	属于引导性开发建设区
5	是否基本农田保护区	否
6	是否饮用水源保护区	否
7	是否自然保护区、风景名胜区	否
8	是否重点流域、重点湖泊	否
9	是否水土流失重点防治区	否
10	是否珍稀动植物栖息地	否
11	是否两控区	是
12	是否森林公园、地质公园	否
13	是否人口密集区	否
14	是否污水处理厂集水范围	是，属翠山湖污水处理厂纳污范围

1、水环境质量现状

纳污河道筷子涌属镇海水一级支流，属IV类水体，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号）的规定，镇海水“镇海水库~开平交流度”合计38km的河段为工农渔功能，属III类水环境质量功能区，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

项目引用开平市环境监测站于2016年3月21-23日对江门产业转移工业园开平园周边地表水筷子涌和镇海水进行水质监测的监测数据，监测数据如下表所示。

表 3-2 评价区域水体水质监测结果表 （单位：mg/l, pH 无量纲）

采样地点	监测项目	水温	pH	化学需氧量	生化需氧量	氨氮

筷子涌	18.8	7.47	18	3.4	0.582
镇海水 (G15 沈海高速) 涨潮	18.8	7.33	15	2.5	0.448
镇海水 (G15 沈海高速) 退潮	18.8	6.5	15	2.6	0.474
监测项目 采样地点	总氮	硫化物	高锰酸盐指数	石油类	DO
筷子涌	0.825	<0.005	6.7	0.02	4.72
镇海水 (G15 沈海高速) 涨潮	0.621	<0.005	4.5	0.02	5.78
镇海水 (G15 沈海高速) 退潮	0.714	<0.005	4.5	0.02	5.69
注: 筷子涌断面水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准; 镇海水楼冈监测断面达到《地表水 境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。					

从上述监测结果可见, 筷子涌与镇海水的监测指标均符合相应《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类、III类标准, 水环境质量现状良好。

2、环境空气质量现状

本项目引用《联新(开平)高性能纤维第二有限公司委托检测报告》(JPW2016-0413)中由深圳市政院检测有限公司于2016年3月28~4月3日在联新(开平)高性能纤维第二有限公司进行环境空气质量现状监测的监测数据, 本项目与联新(开平)高性能纤维第二有限公司同属一个产业园区, 它在本项目的东面, 距离约为609m。经勘查, 区域周边污染源情况未发生较大的变化, 且监测数据在有效期内, 因此本次现状监测引用的《联新(开平)高性能纤维第二有限公司委托检测报告》(JPW2016-0413)监测数据符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2008)的要求。

表 3-3 环境空气质量现状监测结果 (单位: mg/m³)

检测 点位	检测 项目	检测 时段	测量值 (单位: mg/m ³ , 除臭气为无量纲外)						
			03.28	03.29	03.30	03.31	04.01	04.02	04.03
联新 (开平)高 性能 纤维 第二 有限 公司	SO ₂	02:00-03:00	0.020	0.019	0.022	0.019	0.021	0.018	0.015
		08:00-09:00	0.029	0.026	0.027	0.025	0.026	0.021	0.019
		14:00-15:00	0.035	0.032	0.033	0.030	0.030	0.029	0.021
		20:00-21:00	0.026	0.029	0.029	0.023	0.024	0.023	0.018
		日均值	0.027	0.025	0.026	0.023	0.024	0.022	0.020
	NO ₂	02:00-03:00	0.034	0.031	0.038	0.041	0.026	0.025	0.022
		08:00-09:00	0.038	0.034	0.038	0.043	0.030	0.030	0.027
		14:00-15:00	0.045	0.041	0.048	0.051	0.037	0.034	0.032
		20:00-21:00	0.040	0.036	0.034	0.045	0.033	0.029	0.028

	日均值	0.037	0.035	0.038	0.042	0.030	0.027	0.027
TVOC	8小时均值	0.0737	0.0692	0.0804	0.0783	0.0757	0.0594	0.0575
PM ₁₀	日均值	0.088	0.078	0.081	0.085	0.074	0.075	0.071
<p>1、各检测项目连续监测 7 天。SO₂、NO₂、测小时平均值：每天采样 4 次（时间分别为 2:00、8: 00、14: 00、20: 00）；SO₂、NO₂、PM₁₀测日均值：每天检测 1 次，每天连续采样 20 小时以上；TVOC8 小时均值，每天采样 8 小时；</p> <p>2、“ND”表示未检出。</p>								

以上结果表明，该区域环境空气质量现状各项指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求；TVOC 符合《室内环境质量标准》(GB/T18883-2002)的要求，区域环境空气质量良好。

3、声环境质量现状

根据《2017 年江门市环境质量状况（公报）》，2017 年江门市区功能区噪声等效声级平均值 56.67 分贝，优于国家区域环境噪声 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；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 64 分贝，优于国家四级标准（城市交通干线两侧区域）。本项目所在地噪声现状值均低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，说明项目周围声环境质量良好。

项目主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、地表水环境保护目标

保护评价范围内的水环境保护的目标是保护筷子涌符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，镇海水符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求。

2、环境空气保护目标

环境空气保护目标是保护该区环境空气质量，使之符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目周围环境不受本项目生产噪声干扰，使其声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

4、环境敏感点

根据现场勘察，项目周边 100 米内没有环境敏感点，1000 米以内存在主要环境敏感点见表 3-4。

表 3-4 主要环境敏感点

名称	性质	方位	距离	保护目标
翠山湖园区员工宿舍	宿舍区	西北面	741m	大气环境：二类
碧桂园	居民区	东南面	750m	大气环境：二类
翠湖春天	居民区	东北面	900m	大气环境：二类

评价适用标准

- 1、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类和 IV 类标准;
- 2、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;
- 3、《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。

表 4-1 项目所在区域执行的环境质量标准

环境要素	标准名称及级(类)别	项目	III类标准	IV类标准
地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)标准限值 悬浮物选用国家环保局 《环境质量报告书编写技术规定》的 推荐值	pH值	6~9	6~9
		DO	≥5mg/L	≥3mg/L
		COD _{Cr}	≤20mg/L	≤30mg/L
		BOD ₅	≤4mg/L	≤6mg/L
		SS	≤150mg/L	≤150mg/L
		氨氮	≤1.0mg/L	≤1.5mg/L
		总磷	≤0.2mg/L	≤0.3mg/L
环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)的二级标准	污染物	取值时间	浓度限值
		SO ₂	1小时平均	500μg/m ³
			日平均	150μg/m ³
			年平均	60μg/m ³
		NO ₂	1小时平均	200μg/m ³
			日平均	80μg/m ³
			年平均	40μg/m ³
		PM ₁₀	日平均	150μg/m ³
			年平均	70μg/m ³
		TSP	日平均	300μg/m ³
年平均	200μg/m ³			
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3类标准	昼间	65dB(A)
			夜间	55dB(A)

环境质量标准

污染物排放标准

1、废水污染物控制标准

项目所在区域属开平市翠山湖污水处理厂纳污范围，污水可经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级中较严者后再经污水处理厂集中处理；最终污水处理厂外排废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准中较严者后排放。

表 4-2 废水污染物排放标准 (单位: mg/l pH 无量纲)

要素分类	标准名称	标准值	适用范围	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	动植物油
废水	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) (第二时段)	三级	其他排污单位	6-9	≤400	≤500	≤300	—	≤100
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	B 等级	下水道末端污水处理厂采用二级处理	6.5-9.5	≤400	≤500	≤350	≤45	≤100
	厂界排污口			6-9	≤400	≤500	≤300	≤45	≤100
	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) (第二时段)	一级	城镇二级污水处理厂	6-9	≤40	≤40	≤20	≤10	≤10
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	一级标准 A 标准	城镇污水处理厂出水作为回用水的基本要求	/	≤10	≤50	≤10	≤5	≤1
	污水处理厂排污口			6-9	≤10	≤40	≤10	≤5	≤1

2、大气污染物控制标准

项目营运期产生的废气执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段最高允许排放浓度限值和无组织排放监控点浓度限值。

表 4-3 《大气污染物排放限值》(GB44/27-2001)

标准名称及级(类)别	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段排放标准及无组织排放监控浓度限值	颗粒物	120	2.9	15	1.0

3、噪声污染物排放标准

项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 4-4 项目厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

要素分类	标准名称	污染因子	适用类别	排放限值
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	等效连续 A 声级 Leq	3 类	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)

4、固体废物污染物控制标准

固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》执行，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)。

总量控制指标

根据国务院关于印发国家环境保护“十三五”规划的通知(国发〔2016〕65号)的要求，确定项目纳入总量控制的污染物为化学需氧量(COD_{Cr})、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)。

根据《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》的要求，大气总量控制指标共 4 项，分别为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、总挥发性有机化合物。

总量控制因子及建议指标如下所示：

(1) 废水：因水污染物总量纳入翠山湖污水处理厂总量范围内，故不单独申请总量。

(2) 废气：颗粒物：0.0015t/a。需向开平环保局申请总量。

建设项目工程分析

一、营运期工艺流程简述：

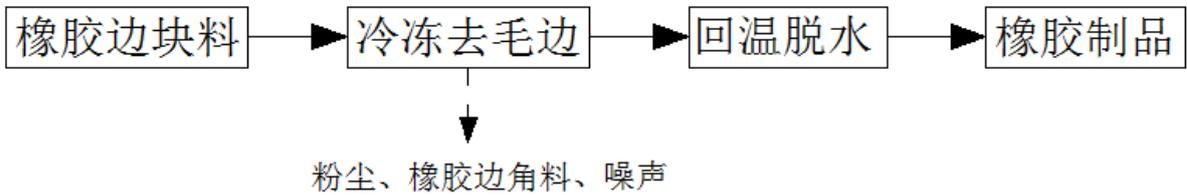


图 5-1 项目生产工艺流程图



图 5-2 冷冻去毛边流程图

工艺流程说明：

项目将外购的橡胶边料块经过冷冻修边机冷冻去边分离，接着用塑料篮装起来放入常

温水中回温，然后经过脱水晾干，打包后即可成品出货。

产污环节：

①废气：冷冻修边机冷冻去毛边的过程中会产生少量粉尘。

②废水：员工日常生活过程产生的生活污水。

③噪声：项目生产设备运行过程将产生噪声。

④固废：项目产生的固体废物主要为职工办公生活产生的生活垃圾和一般固体废物，其中一般固体废物包括①生产过程中产生的橡胶边角料；②废包装材料；③喷淋塔废渣。

二、主要污染工序：

1、施工期环境污染分析

项目租用现有厂房，无土建施工活动，因此无施工期污染。

2、营运期主要环境问题

(1) 大气环境污染

本项目主要大气污染源为冷冻去毛边过程中产生的粉尘。

①冷冻去毛边粉尘

冷冻修边机冷冻去毛边是以转鼓为工作容器，液氮作致冷剂，以硬质塑料弹丸作为喷射介质的纯物理破碎分离过程，没有化学反应，整个过程中橡胶不存在分解、裂解等化学变化，没有裂解气体产生，只产生少量粉尘，根据建设单位提供的资料，类比同类情况，本项目粉尘的产生量约为所加工工件质量的 0.04%（以原料计），项目橡胶加工用量共为 25t/a，则粉尘的产生量为 0.01t/a。

根据建设单位提供的资料，本项目的冷冻修边机在工作过程是在密闭空间内，且工作温度在零度以下，工作过程中产生的粉尘易与空气中的水汽结合粘附于产品或弹丸，只有少量的粉尘经机器上方出气口经水喷淋，再经布袋过滤排放，粉尘去除效率在 95% 以上，则项目粉尘产生及排放情况如下表 5-1 所示。液氮年用量为 200t/a，则气化所产生的气体量为：160000 m³/a。

表 5-1 项目打磨、抛光粉尘产生及排放量情况表

产生工序	污染物	产生情况	有组织						无组织	
		产生量 t/a	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
冷冻去毛边工序	粉尘	0.01	0.0090	0.0038	56.25	0.0005	0.0002	2.81	0.0010	0.0004

(2) 水环境污染

1) 生活污水

项目运营期废水主要为员工日常生活产生的生活污水。项目员工 4 人，不在厂内食宿。生活污水产生量为 0.144m³/d, 43.2m³/a。污染因子以 SS、COD_{cr}、BOD₅、氨氮为主。

本项目产生的生活污水经三级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)中的第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级中较严者后再经污水处理厂集中处理；最终污水处理厂外排废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级标准 A 标准中较严者后排放。

项目生活污水产排污情况如下表所示：

表 5-2 项目水污染物产排污情况表

污染物种类		COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	
生活污水 (43.2m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	300	150	200	20	
	产生量(t/a)	0.0130	0.0065	0.0086	0.0009	
生活污水 (43.2m ³ /a)	厂区排污口					
	排放浓度 (mg/L)	250	140	140	18	
	排放量(t/a)	0.0108	0.0061	0.0061	0.0008	
厂区排污口执行标准		排放浓度 (mg/L)	500	300	400	45

2) 橡胶密封圈回温用水

项目在回温脱水过程中需要使用自来水让橡胶密封圈回温，其中自来水为普通自来水，无需添加矿物油、乳化液等试剂。该水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需要定期补充冷却水，补充水量约为 20 吨/年。

3) 废气喷淋水

项目废气治理过程需使用水喷淋对废气进行治理。该喷淋用水仅在喷淋塔内循环使用，不外排。根据企业提供的资料，项目废气喷淋用水循环水量 2m³/h，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充，循环水补充量为 60 吨/年。

(3) 噪声环境污染

项目噪声主要来源于生产过程中各类生产设备的运转产生的机械噪声，源强在 65-85dB (A) 之间，详如下表所示：

表 5-3 主要产噪设备及声源强度

设备名称	数量	声源强度 (dB (A))
冷冻修边机	2 台	70-85

粗边珠分离器	1 台	65-80
细边珠分离器	1 台	65-80
空气压缩机	1 台	75-80
脱水机	1 台	75-85

(4) 固体废弃物环境污染

项目产生的固体废物主要为职工办公生活产生的生活垃圾和一般固体废物，其中一般固体废物包括①生产过程中产生的橡胶边角料；②废包装材料；③喷淋塔废渣。

1) 生活垃圾

本项目员工 4 人不在厂内食宿。生活垃圾产生量按 0.5kg/人.d 计算，生活垃圾产生量约为 0.6t/a。由当地环卫部门负责清运与处理。

2) 一般固体废物

①生产过程中产生的橡胶边角料：项目在生产过程中产生的橡胶边角料，根据企业提供资料，产生橡胶边角料约为产品量 25%，产品量为 20t/a，则橡胶边角料为 5t/a。收集后交专业公司回收处理。

②废包装材料：废包装材料主要来源于外购原辅材料的包装袋，根据建设单位提供的资料，废包装材料产生量约 0.5t/a。收集后交专业公司回收处理。

③喷淋塔废渣：项目冷冻去毛边过程中采取水喷淋治理，治理过程中喷淋塔需定期清洗，根据企业提供的资料，废渣产生量约为 0.0085t/a。收集后交专业公司回收处理。

项目固体废弃物产生及排放情况见表 5-4。

表 5-4 固体废弃物产生及排放情况

废物种类	排放源	名称	产生量 t/a	处理（处置）情况		排放量
				处置方法	处置量	
一般 固废	边角料	橡胶边角料	5	交由专业单位回收 处理	5	0
	废包装材料	废包装材料	0.5		0.5	0
	废气水喷淋	废渣	0.0085		0.0085	0
	员工办公	生活垃圾	0.6	由当地环卫部门负 责清运与处理	0.6	0
合计			6.1085	/	6.1085	0

项目营运期主要污染物产生及预计排放情况

类型 内容	排放源 (编号)	污染物 名称	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	冷冻去毛边粉尘	粉尘	废气量	160000m ³ /a	
			有组织	56.25mg/m ³ , 0.0090t/a	2.81mg/m ³ , 0.0005t/a
			无组织	0.0010t/a	0.0010t/a
水污染物	生活污水	废水量	43.2m ³ /a	43.2m ³ /a	
		COD _{cr}	300mg/L, 0.0130t/a	250mg/L, 0.0108t/a	
		BOD ₅	150mg/L, 0.0065t/a	140mg/L, 0.0061t/a	
		SS	200mg/L, 0.0086t/a	140mg/L, 0.0061t/a	
		氨氮	20mg/L, 0.0009t/a	18mg/L, 0.0008t/a	
	橡胶密封圈回温用水	循环使用, 不外排			
	废气喷淋水	循环使用, 不外排			
固体废物	一般工业固废	橡胶边角料	5t/a	0	
		废包装材料	0.5t/a	0	
		喷淋塔废渣	0.0085t/a		
	生活垃圾	生活垃圾	0.6t/a	0	
噪声	生产车间	生产设备噪声	65-85dB(A)	3类	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)
其他					
主要生态影响 项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标, 项目的建设对周围生态环境的影响不明显。					

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

项目租用现有厂房，无土建施工活动，因此无施工期污染。

二、营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

1) 生活污水。

项目生活污水产生量为 $0.144\text{m}^3/\text{d}$ ， $43.2\text{m}^3/\text{a}$ ，项目所在区域属翠山湖污水处理厂纳污范围，项目的生活污水经三级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) 中的第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级中较严者后再经污水处理厂集中处理；最终污水处理厂外排废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级标准 A 标准中较严者后排放，尾水排至筷子涌，最终排入镇海水渠。

本项目废水纳入园区污水处理厂处理的可行性分析

① 翠山湖污水处理厂处理工艺、规模

翠山湖污水处理厂工程首期占地 2.94 公顷，首期处理能力 $5000\text{m}^3/\text{d}$ 。采用“水解酸化+CASS+混凝过滤+中水回用”处理工艺，该方案成熟可靠，在正常运营的情况下，尾水完全可以达到既定标准的要求。

工程于 2010 年 7 月底开工建设，并于 2011 年 12 月底全部完工。主要建设单体为综合楼、粗格栅及提升泵房、细格栅及旋流沉砂池、水解酸化及事故应急池，CASS 池、混凝沉淀池、气水反冲洗滤池、接触消毒池、鼓风机房及变配电间、加药加氯间、反冲洗泵房，污泥脱水机房、机修间与仓库等。

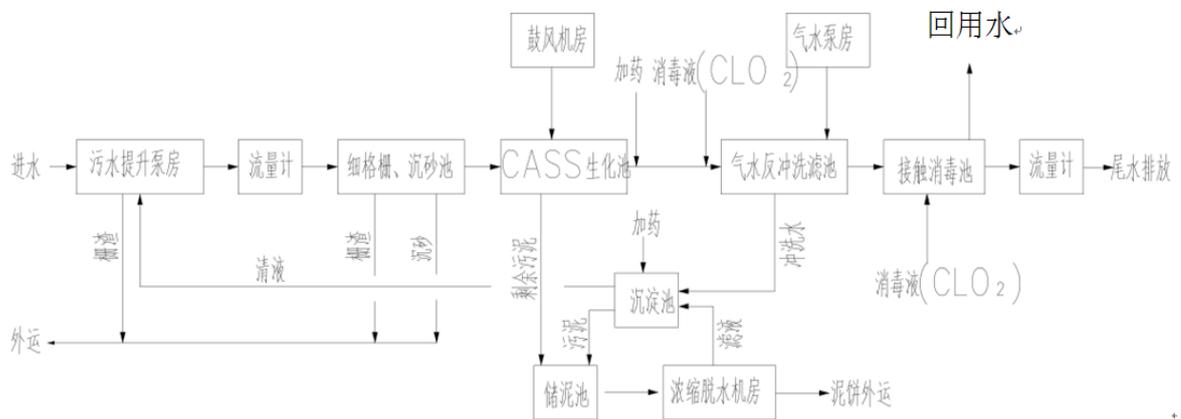


图 7-1 翠山湖污水处理厂工艺流程

②管网衔接性分析

目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。

③水量分析

据园区管委会介绍，目前园区投产的企业主要为机加企业，排放的废水不多，污水处理厂实际处理量为 2000t/d，本项目生活污水每天排放量约 0.144m³，约占翠山湖污水处理厂剩余污水处理能力的 0.0072%，因此，翠山湖污水处理厂仍富有处理能力处理项目所产生的生活污水。

④水质分析

项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质符合翠山湖污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，翠山湖污水处理厂能够接纳本项目的废水。

综上所述，本项目位于翠山湖污水处理厂的纳污服务范围，且项目投产时间与翠山湖污水处理厂的投产时间可以衔接，翠山湖污水处理厂有足够的处理能力余量。

2) 橡胶密封圈回温用水

项目在回温脱水过程中需要使用自来水让橡胶密封圈回温，其中自来水为普通自来水，无需添加矿物油、乳化液等试剂。该水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需要定期补充冷却水，补充水量约为 20 吨/年。

3) 废气喷淋水

项目废气治理过程需使用水喷淋对废气进行治理。该喷淋用水仅在喷淋塔内循环使用，不外排。根据企业提供的资料，项目废气喷淋用水循环水量 2m³/h，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充，循环水补充量为 60 吨/年。

2、大气环境影响分析

本项目主要大气污染源为冷冻去毛边过程中产生的粉尘。

①冷冻去毛边粉尘

冷冻修边机冷冻去毛边是以转鼓为工作容器，液氮作致冷剂，以硬质塑料弹丸作为喷射介质的纯物理破碎分离过程，没有化学反应，整个过程中橡胶不存在分解、裂解等化学变化，没有裂解气体产生，只产生少量粉尘。本项目的冷冻修边机在工作过程是在密闭空间内，且工作温度在零度以下，工作过程中产生的粉尘易与空气中的水汽结合粘附于产品或弹丸，只有少量的粉尘经机器上方出气口经水喷淋，再经布袋过滤排放，粉尘去除效率在 95%以上，液氮年用量为 200t/a，则气化所产生的气体量为：160000 m³/a。粉尘排放浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》第二时段二级标准的要求。

水喷淋+布袋除尘工作原理:

含尘气体跟随液氮气化所产生的气流通过水喷淋、布袋，因尘粒与液滴之间的碰撞、拦截和凝聚作用，尘粒随液滴降落下来。

1) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则——大气环境（HJ2.2-2008）》对大气环境保护距离确定方法的规定：“采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算各无组织排放源的大气环境保护距离。计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定需要控制的范围。对于超出厂界以外的范围，确定为项目大气环境保护区域。”

项目无组织排放源主要为冷冻去毛边工序，采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）中大气环境保护距离推荐计算模式，对本项目无组织排放大气污染物进行计算。计算中其他使用的各项参数见表 7-1。

表 7-1 大气环境保护距离计算表

所在位置	污染物	面源长度(m)	面源宽度(m)	有效高度(m)	小时标准(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	计算结果
生产车间	粉尘	30.3	20	1.5	0.9	0.0004	无超标点

项目大气环境保护距离计算结果界面见下图 7-2 所示。

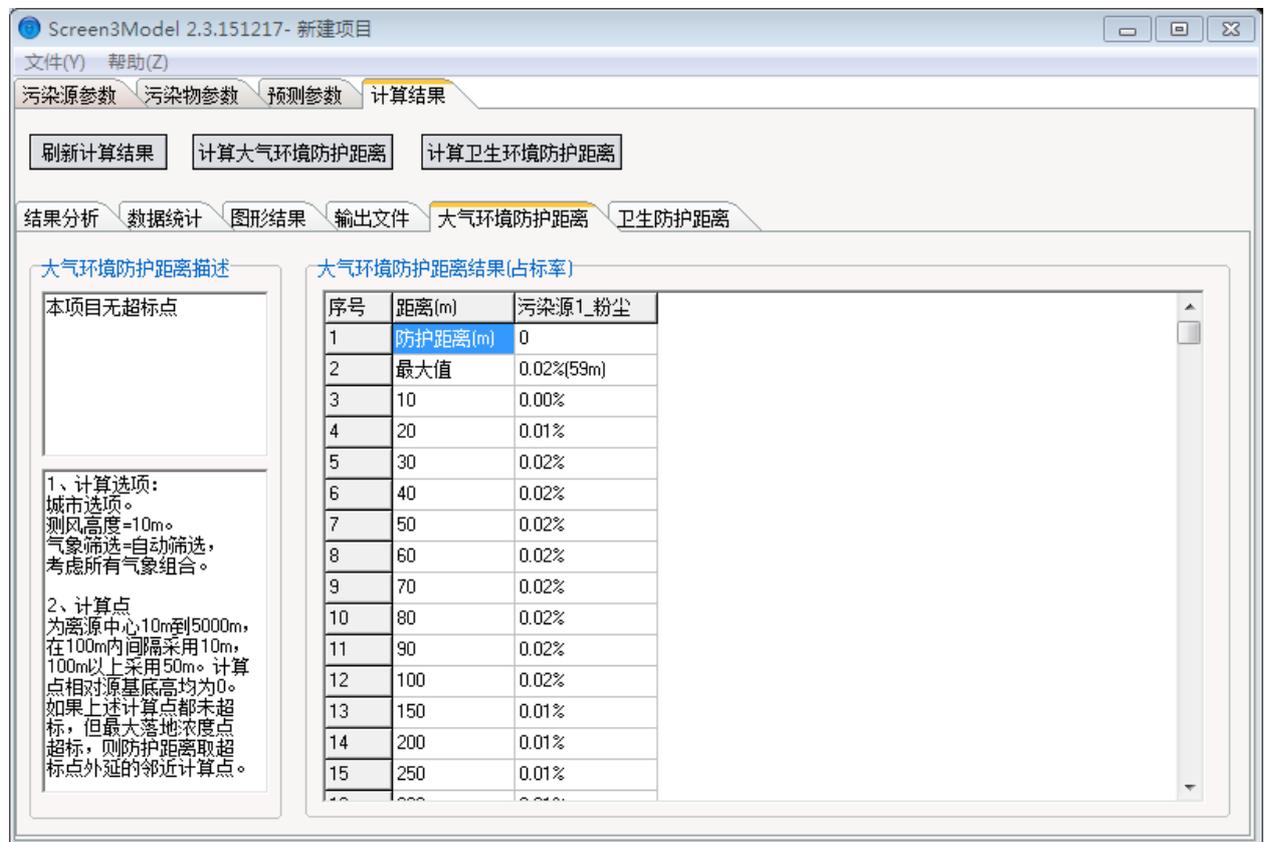


图 7-2 项目各污染物大气环境保护距离计算截图

根据以上计算结果可知，本项目需设置大气环境保护距离 0m，不需要设置大气环境保护距离。

3、噪声环境影响分析

项目噪声主要来源于生产过程各机械设备运转时所产生的设备噪声，噪声源强约 65-85dB(A)，项目位于工业集中区。为避免项目产生的噪声对周围环境造成影响，建议建设单位采取以下措施进行有效防治：

①有针对性地对噪声设备进行合理布置，让噪声源尽量远离边界。

②对高噪声设备进行吸声、隔声、减震等措施，如在厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度。

③加强对设备维护，确保设备处于良好的运转状态，同时应加强车间噪声的监测，当噪声超标时，应对设备或者防噪设施进行保养维修，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

④在生产过程中要加强环保意识，注意轻拿轻放，避免取、放零部件时产生的人为噪声。

⑤加强厂区绿化，在厂界设置绿化防护带，适当选用乔木、灌木，充分利用植物对噪声的阻尼和吸收作用。

完善上述相关防治措施后，可确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求，则对区域声环境质量的影响较小。

4、固体废弃物影响分析

项目产生的固体废物主要为职工办公生活产生的生活垃圾和一般固体废物，其中一般固体废物包括①生产过程中产生的橡胶边角料；②废包装材料；③喷淋塔废渣。

1) 生活垃圾

项目营运期员工的生活垃圾产生量约为 0.6t/a。由当地环卫部门负责清运与处理。

2) 一般固体废物

①生产过程中产生的橡胶边角料：项目在生产过程中产生的橡胶边角料，根据企业提供资料，产生橡胶边角料约为产品量 25%，产品量为 20t/a，则橡胶边角料为 5t/a。收集后交专业公司回收处理。

②废包装材料：废包装材料主要来源于外购原辅材料的包装袋，根据建设单位提供的资料，废包装材料产生量约 0.5t/a。收集后交专业公司回收处理。

③喷淋塔废渣：项目冷冻去毛边过程中采取水喷淋治理，治理过程中喷淋塔需定期清

渣，根据企业提供的资料，废渣产生量约为 0.0085t/a。收集后交专业公司回收处理。

5、项目环保投资估算

项目名称总投资 70 万元，其中环保投资 6 万元，约占总投资的 8.6%，环保投资估算见下表所示。

表 7-2 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算(万元)
1	生活污水	化粪池 1 座	1
2	冷冻去毛边粉尘	水喷淋, 2 套	2
3	噪声	减振、隔声、密闭等措施	2
4	固体废物	一般固体废物储存场所	1
合计			6

6、环境风险评价

环境风险是指突发性事故造成的重大环境污染的事件，其特点是危害大、影响范围广、发生概率具有很大的不确定性。环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）液氮的理化性质及危险特性

表 7-3 液氮的理化性质及危险特性

标 识	中文名：氮[液化的]；液氮		危险货物编号：22006			
	英文名：nitrogen, refrigerated liquid		UN 编号：1977			
	分子式：N ₂	分子量：28.01	CAS 号：7727-37-9			
理 化 性 质	外观与性状	无色无臭液化气体。				
	熔点（℃）	-209.8	相对密度(水=1)	0.81	相对密度(空气=1)	0.97
	沸点（℃）	-195.6	饱和蒸气压（kPa）		1026.42/-173℃	
	溶解性	微溶于水、乙醇。				
毒 性 及 健 康 危 害	侵入途径	吸入。				
	毒性	LD ₅₀ ： LC ₅₀ ：				
	健康危害	皮肤接触液氮可致冻伤；如常压下汽化产生的氮气过量，可使空气中氧分压下降，引起缺氧窒息。				
	急救方法	皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。				
燃 烧 爆 炸 危 险 性	燃烧性	不燃	燃烧分解物	氮气		
	闪点(℃)	/	爆炸上限（v%）	/		
	引燃温度(℃)	/	爆炸下限（v%）	/		
	危险特性	若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸事故的危险。				
	储运条件与泄漏处理	储运条件：储存于阴凉、通风的仓间内，仓内温度不宜超过30℃。防止阳光直射。验收时应注意品名，注意验瓶日期，先进仓先发用。搬运时应轻装轻卸，防止钢瓶及附件损坏。泄漏处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防寒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。禁止将液体冲入下水道、排洪沟等限制性空间。将漏出气用排风机送至空旷处。漏气容器应妥善处理，修复、检验后再用。				
	灭火方法	本品不燃，用雾状水保持火场中容器冷却；可用雾状水喷淋加速液氮蒸发，但不可使水枪射至液氮。				

(2) 风险事故环境影响分析

项目生产使用的液氮采用贮罐贮存，最大储量为 16 吨，贮存过程中有可能因为贮罐本身存在缺陷、仓库管理措施不到位等原因发生爆炸、泄漏造成人体冻伤、窒息等危害。

(3) 风险防范措施

人、物、环境和管理构成了现代工业企业生产中最基本的生产组织和生产单位，同时又是构成企业生产过程中诱发各种风险事故的危险因素。

风险事故发生规律表明：

物的不安全状态+管理缺陷→ 风险事故隐患+人的不安全行为→ 风险事故

“预防为主”是安全生产的原则，加强预防工作，从管理着手，把风险事故的发生和影响降到最低程度。措施如下：

A.制定厂区管道管网管理规范。

B.必须严格按照相关防火、防爆设计要求进行设计和施工，并配备相应的保护工程。

C.加强工艺系统的自动控制的应用，同时，应加强对管道系统设备和密封单元的维护保养。

D.应设立专人进行管道的巡视、检查、维护工作。

E.严格岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育，提高安全意识，实施规范核查。

F.加强对全厂员工教育，使员工了解安全用气及防火、防爆知识。

G.管理到位，正确使用消防设施、设备。

H.用气设备旁树立醒目警告标志牌，配备足够的救灾器具、消防器及防护用品。

I.定期对管道进行维护、保养。

7、项目三同时验收一览表

表 7-4 项目三同时验收一览表

设施类别	治理设施主要内容	竣工验收内容与要求
冷冻去毛边粉尘	水喷淋	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段排放标准及无组织排放监控浓度限值
噪声	减振、隔声、密闭等措施	减振、隔声等措施,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096-2008) 3类标准
固废	一般固体废物暂存场所	做好防风、防雨、防渗等“三防”措施,满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号令)

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
水污染物	生活污水	COD _{Cr}	对生活污水采用“三级化粪池进行预处理后纳入翠山湖污水处理厂集中处理	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级中较严者
		BOD ₅		
		NH ₃ -N		
		SS		
大气污染物	冷冻去毛边粉尘	粉尘	水喷淋+布袋	执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段最高允许排放浓度限值和无组织排放监控点浓度限值。
固体废物	生活垃圾		环卫部门清运处理	达到相应的卫生和环保要求
	一般工业固废	橡胶边角料	交由原所有者回收并重新用于其原始用途	
		废包装材料		
		喷淋塔废渣	专业的回收公司回收	
噪声	生产车间	生产设备和通风设备噪声	对噪声源采取适当隔音、降噪措施	边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类
其他				
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>项目主要生态影响来自生活污水、噪声和固体废物等的排放。</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) 做好生活污水的处理工作, 保证污水处理设施的正常运行。</p> <p style="padding-left: 20px;">(2) 做好项目绿化工作, 达到净化大气环境、吸尘降噪的效果。</p> <p style="padding-left: 20px;">(3) 妥善处置固体废物, 杜绝二次污染。</p> <p>按上述措施对各种污染物进行有效的治理, 可降低其对周围生态环境的影响, 并搞好厂区周围的绿化, 美化。本项目的生产对附近的生态环境要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。</p>				

结论与建议

一、项目概况

开平市厚发五金配件加工场位于开平市翠山湖新区环翠新路5号1座第3号，用地中心地理坐标：N22.26658°，E112.382825°，占地面积为606m²，建筑面积为606m²，总投资70万元，从事橡塑、锌、镁等压铸制品的去毛边加工，预计年加工20吨橡胶制品，主要产品为橡胶密封圈。

二、产业政策及选址可行性分析

1) 产业政策相符性

本项目为橡胶制品制造，不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订)、《广东省产业结构调整指导目录(2007年本)》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业如导向目录的通知》(粤经函[2011]891号)、《江门市投资准入负面清单(第一批)》、《江门开平市“1+3”清单目录(2015年本)》。项目符合《关于印发广东省主题功能区产业发展指导目录的通知》(粤发改产业[2014]210号)和《广东省发展和改革委员会关于实施差别化环保准入促进区域协调发展的指导意见》(粤环[2014]27号)。因此，项目符合产业政策的要求。

2) 选址规划相符性

开平市厚发五金配件加工场位于开平市翠山湖新区环翠新路5号1座第3号，根据开府国用(2010)第05062号，该房屋的规划用途为工业用地，符合土地利用规划，即附件四。

3) 与环境功能区划的符合性分析

项目所在地地表水属筷子涌属IV类水体、镇海水属III类水体，项目所在区域属于翠山湖污水处理厂纳污范围，因此，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入开平市翠山湖污水处理厂进行处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准A标准中较严者后排放，符合区域水环境功能区划分要求；项目所在地大气环境为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区，项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区，符合区域大气环境功能区划分要求；项目所在区域声环境为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，因此项目选址是符合相关规划要求的。

三、环境质量现状

(1) 从纳污水体筷子涌和镇海水的水质监测数据及结果分析可见，各水质监测项目相应满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类（筷子涌）和III类（镇海水）标准的要求，说明筷子涌和镇海水水质现状良好。

(2) 从区域环境空气监测数据及结果分析可见，所在区域环境空气各项监测指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求和《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）的要求，区域环境空气质量良好。

(3) 根据《2017年江门市环境质量状况（公报）》，2017年江门市区功能区噪声等效声级平均值 56.67 分贝，优于国家区域环境噪声 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；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 64 分贝，优于国家四级标准（城市交通干线两侧区域）。本项目所在地噪声现状值均低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，说明项目周围声环境质量良好。

四、环境影响评价结论

1、施工期环境影响评价结论

本项目租用已有厂房，无土建施工活动，故不存在施工期环境影响。

2、营运期环境影响评价结论

(1) 环境空气影响评价结论

本项目主要大气污染源为冷冻去毛边过程中产生的粉尘。

冷冻修边机冷冻去毛边是以转鼓为工作容器，液氮作致冷剂，以硬质塑料弹丸作为喷射介质的纯物理破碎分离过程，没有化学反应，整个过程中橡胶不存在分解、裂解等化学变化，没有裂解气体产生，只产生少量粉尘。本项目的冷冻修边机在工作过程是在密闭空间内，且工作温度在零度以下，工作过程中产生的粉尘易与空气中的水汽结合粘附于产品或弹丸，只有少量的粉尘经机器上方出气口经水喷淋，再经布袋过滤排放，粉尘去除效率在 95%以上，液氮年用量为 200t/a，则气化所产生的气体量为：160000 m³/a。粉尘排放浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》第二时段二级标准的要求。

(2) 水环境影响评价结论

1) 生活污水。

项目生活污水产生量为 0.144m³/d，43.2m³/a，项目所在区域属翠山湖污水处理厂纳污范围，项目的生活污水经三级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)中的第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015) B 等级中较严者后再经污水处理厂集中处理；最终污水处理厂外排废

水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准中较严者后排放，尾水排至筷子涌，最终排入镇海水渠。

2) 橡胶密封圈回温用水

项目在回温脱水过程中需要使用自来水让橡胶密封圈回温，其中自来水为普通自来水，无需添加矿物油、乳化液等试剂。该水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需要定期补充冷却水，补充水量约为 20 吨/年。

3) 废气喷淋水

项目废气治理过程需使用水喷淋对废气进行治理。该喷淋用水仅在喷淋塔内循环使用，不外排。根据企业提供的资料，项目废气喷淋用水循环水量 $2\text{m}^3/\text{h}$ ，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充，循环水补充量为 60 吨/年。

(3) 噪声环境影响评价结论

项目噪声主要来源于生产过程各机械设备运转时所产生的设备噪声，噪声源强约 65-85dB(A)。建设单位应优化设备选择，合理布置，同时采取有效的隔音、减震等措施，确保项目厂界外 1 米处的噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，则对项目周边的声环境质量影响不大。

(4) 固体废物环境影响评价结论

项目产生的固体废物主要为职工办公生活产生的生活垃圾和一般固体废物，其中一般固体废物包括①生产过程中产生的橡胶边角料；②废包装材料；③喷淋塔废渣。

生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理；橡胶边角料、废包装材料、喷淋塔废渣经妥善收集后交由专业的回收公司回收。本项目产生的固废去向明确，得到有效处置，对周围环境影响不大。

(5) 环境风险评价结论

项目生产使用的液氮采用贮罐贮存，最大储量为 16 吨，贮存过程中有可能因为贮罐本身存在缺陷、仓库管理措施不到位等原因发生爆炸、泄漏造成人体冻伤、窒息等危害。为防止风险事故的发生，建造和运行要科学规划、合理布局、严格执行防火安全设计规范，保证工程质量，严格安全生产制度、严格日常管理，提高操作人员素质和水平，以减少事故的发生。厂区一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，环境风险值较小，可在接受范围之内。

五、综合结论

综上所述，开平市厚发五金配件加工场符合国家和地方的产业政策。建设项目需切实落实本环境影响报告表中提出的环保措施，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，本建设项目产生的各项污染物如能按报告中提出的措施对生产过程产生的污染物进行有效的防治，则本项目的建设对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

预审意见:

经办人:

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目水环境监测布点图

附图 3 项目大气监测布点图

附图 4 项目敏感点图

附图 5 项目四至图

附图 6 项目四至及现状照片

附图 7 项目总平面布置图

附件：

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 土地证

附件 5 租赁合同

附件 6 建设项目环评审批基础信息表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选择 1-2 项目进行专项评价。

1. 大气环境影响专项报表评价
2. 水环境影响专项评价
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。