

江门市浩森五金电器有限公司年产螺丝、螺母
扩建项目环境影响报告表

建设单位：江门市浩森五金电器有限公司

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

编制日期：二〇二〇年二月



建设项目环境影响评价文件信息公开承诺书

江门市生态环境局新会分局：

根据《环境影响评价法》、《环境信息公开办法（试行）》以及《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位郑重承诺：我们对提交的江门市浩森五金电器有限公司年产螺丝、螺母扩建项目环境影响报告的真实性和完整性负责，依法可公开的环境影响报告内容不涉及国家秘密、本单位商业秘密和个人隐私。

建设单位（盖章）：



联系人（签名）：张秀克

联系电话：

年 月 日

环评单位（盖章）：



联系人（签名）：



联系电话：

年 月 日

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），特对报批江门市浩森五金电器有限公司年产螺丝、螺母扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们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負責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、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、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。

4、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）张彦克

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市泰邦环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA4UQ17N90）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市浩森五金电器有限公司年产螺丝、螺母扩建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为郭建楷（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035440350000003508440171，信用编号 BH002331），主要编制人员包括 郭建楷（信用编号 BH002331）、冯靖敏（信用编号 BH007332）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

年

月

日



打印编号: 1575430955000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3of689		
建设项目名称	江门市浩森五金电器有限公司年产螺丝、螺母扩建项目		
建设项目类别	22_067金属制品加工制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市浩森五金电器有限公司 		
统一社会信用代码	<input type="text"/>		
法定代表人 (签章)	张秀克		
主要负责人 (签字)	张秀克		
直接负责的主管人员 (签字)	张秀克		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市泰邦环保有限公司 		
统一社会信用代码	<input type="text"/>		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郭建楷	2015035440350000003508440171	BH002331	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭建楷	报告审核、工程内容及规模、其他章节	BH002331	
冯靖敏	建设项目所在地自然环境、社会环境简况、环境质量状况、环境影响分析	BH007332	

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP00017556
No.



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2015035440350000003509440171
File No.

姓名: 郭建群
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1981年09月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2015年05月24日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
颁发日期: 2015年05月24日
Issued on



目 录

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明.....	1
二、建设项目基本情况.....	2
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	11
四、环境质量状况.....	14
五、评价适用标准.....	17
六、建设项目工程分析.....	19
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	23
八、环境影响分析.....	24
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	41
十、结论与建议.....	42

附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目四至图；
- 附图 3 项目周边环境敏感点分布图；
- 附图 4 项目平面布置图；
- 附图 5 江门市新会区睦洲镇总体规划（2016-2030）；
- 附图 6 江门市大气环境功能分区图；
- 附图 7 江门市水环境功能分区图；
- 附图 8 江门市地下水环境功能分区图。

附件：

- 附件 1 检测报告；
- 附件 2 环境质量现状引用资料
- 附件 3 自查表（地表水、风险）。

一、《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、铁路应填写起止终点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，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。

二、建设项目基本情况

项目名称	江门市浩森五金电器有限公司年产螺丝、螺母扩建项目				
建设单位	江门市浩森五金电器有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会晨字围				
联系电话		传真		邮政编码	529143
建设地点	江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会晨字围				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	扩建		行业类别及代码	C3482 紧固件制造	
占地面积(平方米)	5333		绿化面积(平方米)		
总投资(万元)	500	其中：环保投资(万元)	10	环保投资占总投资的比例	2%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020年3月		
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、项目由来</p> <p>江门市浩森五金电器有限公司现位于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会晨字围（中心位置坐标：N 22.505275°，E 113.1495314°），从事五金制品制造。</p> <p>建设单位首次申报于2013年通过江门市新会区环境保护局审批，取得《关于江门市浩森五金电器有限公司五金灯饰生产项目环境影响评价报告表的批复》（新环建[2013]80号），经审批建设内容包括：位于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会晨字围（N22° 30'19.13"，E113° 9'1.90"），占地面积5333平方米，建筑面积12348平方米，年产LED灯配件7000件，主要的生产设备为：气缸剪圆机6台、手动旋压机3台、气缸切边压边压螺纹机4台、自动抽心弯管机6台、油压弯管机6台、铁管单切机4台、双头弯管机6台、打头机4台、铁管单切机4台、手动弯管机3台。</p> <p>2015年申报扩建项目通过江门市新会区环境保护局审批，取得《关于江门市浩森</p>					

五金电器有限公司五金配件生产扩建项目环境影响评价报告表的批复》（新环建[2015]225号），经审批建设内容包括：位于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会晨字围（N22° 30'19.48"，E113° 08'58.55"），总占地面积 5333 平方米，扩建年产螺丝 1000 吨，增加主要的生产设备为：自动冲床 8 台、数控车床 10 台、拉丝机 1 台、螺丝打脑机 6 组、搓牙机 8 台、拔皮机 1 台、酸洗池 1 个、清洗池 1 个、拉丝粉池 1 个。

企业根据实际需要，2015 年已建成年产螺丝 1000 吨生产项目，并取消兴建年产 LED 灯配件 7000 件生产项目，因预计不足实际建成新增刨床 1 台、磨床 1 台、拉丝机 2 台、台钻 8 台、钻轮机 8 台，螺母机 30 台、攻牙机 90 台，搓牙机 120 台、冷镦机（螺丝打脑机）120 台等机加工设备，新增设备不涉及酸洗和清洗池等表面处理设备。并在现有厂区扩建年产螺母 500 吨。本次扩建新增投资 500 万元，扩建后生产规模达到年产螺丝 1000 吨、螺母 500 吨。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号，2017.9.1 实施）、《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》（生态环境部部令第 1 号）和《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，本项目属“67 金属制品加工制造—其他（仅切割组装除外）”，应编制环境影响报告表，受江门市浩森五金电器有限公司委托，江门市泰邦环保有限公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《江门市浩森五金电器有限公司年产螺丝、螺母扩建项目环境影响报告表》。

一、现有项目

企业因发展需要，取消年产 LED 灯配件 7000 件生产项目（2013 年），年产螺丝 1000 吨生产项目（2015 年）已建成，因预计不足，实际建成新增刨床 1 台、磨床 1 台、拉丝机 2 台、台钻 8 台、钻轮机 8 台，螺母机 30 台、攻牙机 90 台，搓牙机 120 台、冷镦机（螺丝打脑机）120 台等机加工设备，新增设备不涉及酸洗和清洗池等表面处理设备。

1、生产规模

表 2-1 现有工程生产规模

产品	单位	原审批生产量	实际建设生产量	增减量
螺丝	t/a	1000	1000	0

2、生产设备

表 2-2 现有工程生产设备

设备	单位	原审批	实际建设	增减量
自动冲床	台	8	8	0
数控冲床	台	10	10	0
拔皮机	台	1	1	0
酸洗池	个	1	1	0
清洗池	个	1	1	0
拉丝粉池	个	1	1	0
拉丝机	台	1	3	+2
搓牙机	台	8	128	+120
冷镦机 (螺丝打脑机)	台	6	126	+120

3、原辅材料

表 2-3 现有工程原辅材料

名称	单位	原审批	实际建设	增减量
钢材	t/a	1200	1200	0
盐酸	t/a	8	8	0
拉丝粉	t/a	2	2	0

4、水耗、能耗

表 2-4 现有工程水耗、能耗

内容		单位	原审批	实际建设	增减量
水	生产用水	t/a	300	300	0
	生活用水	t/a	120	120	0
电		万度/年	40	40	0

二、本扩建项目

本次扩建包括两部分内容：

(1) 在现有厂区扩建年产螺母 500 吨。

(2) 本次扩建后不新增螺丝的生产规模，年产螺丝 1000 吨保持不变。因 2015 年申报预计不足，实际建成新增刨床 1 台、磨床 1 台、拉丝机 2 台、台钻 8 台、钻轮机 8 台，螺母机 30 台、攻牙机 90 台，搓牙机 120 台、冷镦机（螺丝打脑机）120 台等机

加工设备，新增设备不涉及酸洗和清洗池等表面处理设备。

1、生产规模

表 2-5 本扩建工程生产规模

产品	单位	现有工程	本工程	总体工程	增减量
螺丝	t/a	1000	0	1000	0
螺母	t/a	0	500	500	+500

2、生产设备

本次扩建新增设备种类有刨床、磨床、台钻、钻轮机、螺母机、攻牙机，新增设备型号及数量见下表。

表 2-6 本扩建工程生产设备

产品	单位	现有工程	本工程	总体工程	增减量
自动冲床	台	8	0	8	0
数控冲床	台	10	0	10	0
拔皮机	台	1	0	1	0
酸洗池	个	1	0	1	0
清洗池	个	1	0	1	0
拉丝粉池	个	1	0	1	0
拉丝机	台	1	2	3	+2
搓牙机	台	8	120	128	+120
冷镦机 (螺丝打脑机)	台	6	120	126	+120
刨床	台	0	1	1	+1
磨床	台	0	1	1	+1
台钻	台	0	8	8	+8
钻轮机	台	0	8	8	+8
螺母机	台	0	30	30	+30
攻牙机	台	0	90	90	+90

3、原辅材料

本次扩建新增原辅材料及数量见下表。

表 2-7 本扩建工程原辅材料

产品	单位	现有工程	本工程	总体工程	增减量
钢材	t/a	1200	550	1750	+550
盐酸	t/a	8	0	8	0
拉丝粉	t/a	2	0	2	0

4、水耗、能耗

表 2-8 本扩建工程水耗、能耗

内容		单位	现有工程	本工程	总体工程	增减量
水	生产用水	t/a	300	0	300	0
	生活用水	t/a	120	120	240	+120
电		万度/年	40	10	50	+10

三、政策及规划相符性

1、产业政策符合性分析

本项目不属于国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2018年）》的通知（发改经体[2018]1892号）及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订、《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）、《广东省产业结构调整指导目录（2007年本）》、《产业结构调整指导目录（2011年本，2013年修订）》中的限制类和淘汰类产业、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《江门市投资准入负面清单（2018年本）》（江府〔2018〕20号）的禁止准入和限制准入类别。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

2、选址可行性分析

根据项目所在地块的不动产权证编号：粤（2018）江门市不动产权第 2007714 号（见附件 3），占地面积为 5333m²，用途为工业用地。对照江门市新会区睦洲镇总体规划（2016-2030）（附图 5），项目所在地规划为工业用地。

因此，本项目用地合法，可符合城镇总体规划的要求。

四、与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、周边环境污染情况

项目位于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会晨字围，项目与江门市新会区达力五金电器制品厂位于同一厂房内；北面为一家普通工业厂房；东北面为一家普通工业厂房；东面依次为江门市博思成精密部件制造有限公司、普通工业厂房；东南面为一家普通工业厂房；南面依次为超凡压铸、超帆灯饰有限公司；西面为马鬃沙河。具体见附图 2 项目四至图。

根据对项目现场周围污染源调查，项目周围主要污染源排放状况见表 2-9。

表 2-9 项目周围主要污染源现状

企业名称	方向	距离	产品方案	主要污染物
江门市新会区达力五金电器制品厂	同一厂房	紧邻	五金制品生产加工	固废、废气、噪声
普通工业厂房 1	北面	紧邻	无	废气、噪声
普通工业厂房 2	东北面	紧邻	无	废气、噪声
江门市博思成精密部件制造有限公司	东面	紧邻	汽车配件、家电、五金配件生产加工	固废、废气、噪声
普通工业厂房 3	东面	紧邻	无	废气、噪声
普通工业厂房 4	东南	紧邻	无	废气、噪声
超凡压铸	南面	紧邻	五金制品生产加工	固废、废气、噪声
超帆灯饰有限公司	南面	紧邻	灯饰及其配件生产加工	固废、废气、噪声

项目选址周边无重大污染的企业。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

2、项目原有污染情况

根据项目 2015 年原有环评以及 2019 年验收监测报告进行项目原有污染情况分析，其中工艺流程及污染源分析说明来源于原环评，结合验收监测数据得出本项目原有污染源情况一览表。

扩建前项目的主要污染物为员工的生活污水；清洗工件表面的清洗废水；酸洗除锈时产生的酸性废气；设备运行产生的噪声；员工生活产生的生活垃圾；边角废料、酸洗处理废槽液、槽渣、废水处理沉淀污泥、机械设备更换矿物油和员工的办公生活垃圾。

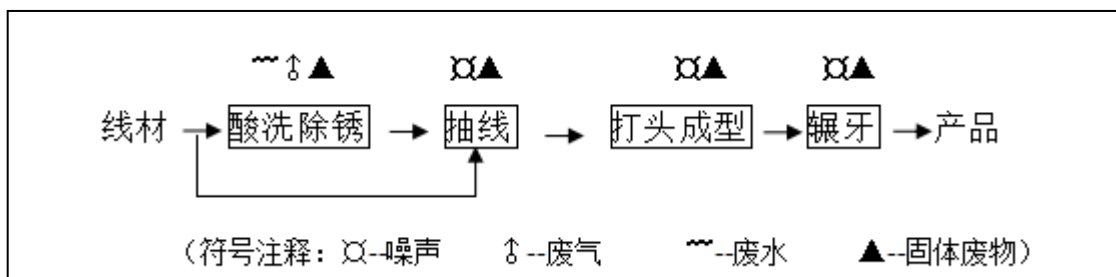


图 2-1 扩建前工艺流程图

工艺流程说明：

1、本项目生产螺丝，年产量 1000 吨。生产过程：将外购钢材按产品需求先进行酸洗除锈或直接剥皮抽线，达到设计直径后按一定长度切断，经冷墩机或打头机打头（也叫墩头）成螺帽，最后经搓牙机搓螺牙成型。

2、酸洗除锈处理采用浸泡法，具体过程为：将要处理的线材放入酸洗池用盐酸溶液浸泡除锈，再进入清水池浸洗，之后沥干水分，自然风干。

3、酸洗液使用外购的盐酸加水稀释而成，生产过程中循环使用，根据生产损耗情况进行补充添加，定期清理池底的残渣及污泥，定期更换长期使用后失效的酸洗液。

4、抽线工序使用拉丝粉作润滑剂，主要成分是石灰和油脂。

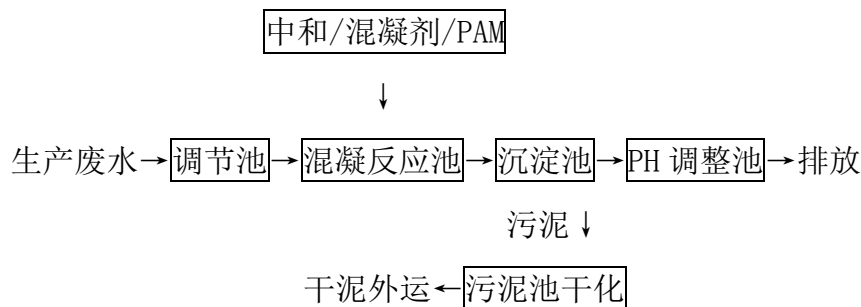
5、本项目设除锈工序，不设除油、电镀、抛光、喷涂等其他表面处理。

6、本项目所有机械设备均使用电作为能源，不使用煤、燃油等燃料。

污染源分析说明：

1、水污染源

(1) 除锈处理工序加工过程滴漏出来的废水以及清洗废水，根据加工量预计废水量平均约为 1 t/d，废水中主要含有酸、COD_{Cr}、SS 等成分。废水通过采取中和、凝聚、沉淀等物化处理措施进行处理，采取处理工艺如下：



废水经过此处理装置处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001) 中的第二时段一级标准排入马鬃沙河再排入礼乐河。废水的产排情况见下表：

表 2-10 生产废水的产排情况一览表

名称	PH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
进水水质	3-5	≤300mg/L	--	≤200mg/L	--
出水水质	6-9	≤90mg/L	≤20mg/L	≤60mg/L	≤10mg/L

(2) 员工人数为 10 人，设有生活区，生活废水约 0.4t/d，主要污染物为 COD_{Cr}、SS、BOD₅、氨氮、动植物油等。以上废水经化粪池等进行有效处理后达标排放。

2、大气污染源

在除锈过程由于使用酸性除锈剂（盐酸溶液）会有酸性气雾产生。参照相关资料，酸雾平均挥发量约占使用量的 5% 左右，则年酸雾挥发量约为 400kg。为确保对周围大

气环境不造成影响，以及改善车间内的工作环境，建议建设单位采用投加酸雾抑制剂的方法，有效地控制酸雾的产生(抑雾效率可达 90%)，同时在以上工序内设置真空抽排装置，抽风量 500m³/h，尽快把酸雾废气排出车间外。排放废气可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准关于氯化氢的排放要求。

3、噪声

项目的噪声源主要来自冲床、拉丝机、搓牙机、打头机等运行噪声，噪声值在 70—90dB (A) 之间。厂区邻近四周是工厂及道路，厂界距离最近居民住宅约 660 米，噪声经车间阻隔和距离衰减后不会对该居民敏感点产生影响，不会造成噪声扰民现象。为了保护现有的声环境质量，保证厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)》2 类环境功能区环境噪声排放限值，必须做好如下措施：

(1) 合理布局，将产生高噪声的冲床、打头机等布置在靠近厂区中部的的位置，尽量远离厂界，近厂界一侧安置轻型、噪声小的机械设备，充分利用空间距离衰减降低噪声。

(2) 对于新购的机械设备，首先是选用低噪声设备，同时在安装过程中加装防震垫、避震胶等减震避震措施来降低噪声值。

(3) 产生较大噪声的工段应专门设置隔音装置。

(4) 采用封闭式厂房，靠近厂界一侧的车间门窗生产时关闭。

4、固体废弃物

该项目产生的固体废物主要是边角废料、酸洗处理废液和槽渣、废水治理设施的沉淀污泥、机械设备更换废矿物油和员工的办公生活垃圾。

(1) 边角废料主要是金属边料，年产生量约 200 吨，属于一般工业固体废物，可交由其他相关单位回用。

(2) 更换后的酸洗废液和槽渣、废水处理后的污泥、废矿物油，均属于危险废物 (HW17 表面处理废物、HW08 废矿物油)，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 进行分类收集和管理，并由有相应的危险废物处理资质的公司收运处理。

(3) 生活垃圾年产生量约为 1.5 吨，应分类收集，其中的餐厨垃圾应参照广东省严控废物的处理要求处理，其他由环卫等相关部门收集处理。

项目原有污染源情况一览表如下表：

表 2-11 本项目原有污染源情况一览表

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生量(t)	排放量(t)	排放浓 度 (mg/L)	防治措施	预期治理效 果
大气 污染 物	酸洗工序	酸性废气 (氯化 氢)	0.4	0.04	≤0.2	投加酸性废 气抑制剂,有 效地控制酸 性废气的产 生。同时加强 抽风排气。	达到广东省 《大气污染 物排放限值》 (DB44/27— 2001)第二时 段无组织排 放浓度限值
水污 染物	酸洗处理 (清洗废 水 300m ³)	PH COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮 石油类 总锌 总磷	-- 0.027 0.0072 0.024 0.00092 0.0005 0.000056 0.000018	-- 0.0058 0.0015 0.0104 0.00027 0.00016 0.000038 0.0000075	6-9 19.33 5.00 34.67 0.89 0.52 0.13 0.025	将废水全部 收集后采用 中和沉淀等 物化措施对 废水进行处 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 一级标准。
	卫生间 (生活污 水 96m ³)	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	0.0240 0.0144 0.0144 0.0019	0.0086 0.0019 0.0058 0.0010	≤90 ≤20 ≤60 ≤10	生活污水经 化粪池有效 处理。	
固体 废物	办公区	生活垃圾	1.5	0	--	分类收集,由 环卫部门收 集处理。	符合处理要 求,固废均得 到妥善处理, 不会对环境 造成二次污 染
	生产车间	边角废料	200	0	--	属于一般工 业固体废物, 交由相关单 位回用或环 卫收运。	
		废矿物油	0.2	0	--	属危险废物, 由有相应的 危险废物处 理资质的公 司收运处理。	
	酸洗工序	废槽液、 槽渣	0.02	0	--		
	废水处理	沉淀污泥	0.2	0	--		
噪 声	通过合理布局、选用低噪声设备和采取减震、隔声、消音等措施及控制经营时间降低噪声对周围环境的影响。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类环境功能区厂界环境噪声排放限值: 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)。						

三、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

新会区位于广东省中南部，珠江三角洲西部，西江、潭江下游。新会区地势自西北向东南倾斜，南临大海。西、北、南部属丘陵地区，东、东南部属平原地区。古兜山狮子头海拔 986 米，为全市之巔。海岸线长 14.9 公里。

睦洲镇位于新会区东部，东与大鳌镇隔西江相望，南与珠海市西区接壤，西与古井镇、三江镇相邻，北与江海区相接，面积 79.80 平方公里。境内河网交错，土地肥沃，物产富饶，河鲜肥美。睦洲镇镇内北部是平原，其他为半丘陵地区，有大小山丘 8 座，最高峰为“吉仔公”山，海拔 170 米。境内河网纵横交错，土地肥沃，气候温和，雨量充沛，物产富饶，素有“鱼米之乡”美誉。

新会区境内河流众多，西江诸分流水道与当地河涌纵横交织，属典型的三角洲河网区。在新会区东部，西江分为磨刀门水道、螺洲溪、荷麻溪、涝涝溪、涝涝西溪等 5 支分流入境，进而分汇为磨刀门、鸡啼门、虎跳门等 3 支干流，由北向南纵贯全境，分口注入南海。干流沿程与众多侧向分流、汇流河道衔接，既有自然分流汇水，变有闸引闸排。西江诸分流水道沿岸均已筑堤联围，水流受到有效制导，因而河道基本形成稳定的平面形态。

江门水道：江门水道位于潭江流域东部，是连通西江与崖门水道的主要水道，江门水道从北街引入西江水，向西经江门市区，于市区的东炮台和新会市江咀二处，汇集天沙河再折向南流，经大洞口出潭江下游银洲湖，中途于江门市区文昌沙河段分出礼乐河，并于大洞口处汇合出银洲湖，另于新会市上浅口分出会城河，经会城镇会城河口处流入潭江。江门水道流域面积 313 平方千米，干流全长 23 千米。

气温：全区累计年平均气温和积温分布，区内各地差异不明显。中、北部年平均气温为 21.6℃ 至 21.8℃。南部为 21.9 至 22.0℃。全区年平均气温为 21.8℃。全年积温中、北部为 7875 至 8000℃，南部为 8000℃至 8072℃而地处黄杨山地的新会镇最低，为 7874.3℃。全区最热月为 7 月，月平均气温均在 28.2℃至 28.4℃；最冷月为 1 月，月平均气温为 13.2℃至 14.0℃。累年各旬平均气温均在 12℃以上，全区无气候意义上的冬季。区内年极端最低气温均在 8℃以下，常年值为 3℃至 4℃。本区每年极端最高气温均在 33℃以上，个别年份可达 37 至 38℃以上，近 80%年份在 34 至 36℃之间。

降水：新会雨量充沛，变率很大。年平均降雨量为 1998.8 毫米，最大年 3339 毫

米(1973年),最少年为1171毫米(1963年)。年降雨量基本是自北向南递增,六乡镇以南地区,是全区降雨量较丰富的地区,中部黄杨山四周和西南部沿海地区为多雨中心,中心内以平沙农场最大,年降雨量为2250毫米以上。大于或等于0.1毫米的雨日150天左右,约占全年日数40%。北部上横、莲溪两镇为少雨区,也有1900毫米左右。主要农作物需水量,与降雨量比较,新会区80%以上年份的降雨量超过作物需水量650毫米左右,30%的年份并可超过需水量1000毫米左右,只有个别年份明显亏缺。

睦洲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月常有台风江门市境内河流纵横交错,主要河流为西江、潭江和沿海诸小河,流经江门市区的主要水系有西江干流的西海水道、江门河和天沙河。河流多属洪潮混合型。本项目所在的睦洲镇水系发达,河道、沟渠纵横交错,主要地表水体有:西江及西江支流江门河、江门水道、礼乐河等河涌、还有农用的人工主灌溉渠等。水流主流向均由北向南,最终汇入南海。河网水位受上游来水和南海潮汐、天文潮、风暴潮的影响显著。河网潮汐为不规则半日混合潮,具有明显的年际、年内、太阳月、日内等长、中、短周期的变化。

本项目选址所在区域环境功能属性见表 3-1:

表 3-1 项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项目	类别
1	水环境功能区	项目接纳水体礼乐河根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号）为IV类标准，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
2	环境空气质量功能区	属二类大气环境质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准
3	声环境功能区	根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），项目所在区域属于居住、商业、工业混杂区，属于 2 类声环境功能区，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	否
5	是否风景名胜保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否污水处理厂集水范围	否
8	是否管道煤气管网区	否
9	是否酸雨控制区	是
10	是否饮用水水源保护区	否

四、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）：

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

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）及其修改单中的二级标准。根据《2018年江门市环境质量状况(公报)》（网址：http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/ndhjzkgb/201903/t20190306_1841107.html）中2018年度中新会区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表4-1。

表4-1 新会区年度空气质量公布

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第95位百分数	日最大8小时均浓度第95位百分数
监测值 ug/m ³		9	30	52	31	1200	181
标准值 ug/m ³		60	40	70	35	4000	160
达标率%		15	75	74.3	88.6	30	113.1
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域新会区为环境空气质量不达标区。

根据《关于印发<2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》，江门市生态环境局已对重点控制区的VOCs重点监管企业限产限排，开展VOCs重点监管企业“一企一策”综合整治、对VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》的目标，2020年全市现役源VOCs排放总量削减2.12万吨。

预计到2020年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，新会区污染物排放降低，环境空气质量持续改善，能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

本项目所在区域接纳水体为礼乐河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

中的 IV 类标准。参考《江新联围礼东围龙泉滘水闸重建及新增电排站工程环境影响报告表》（环评批文号：江环审[2017]153 号），广东正明检测技术有限公司于 2017 年 9 月 8 日（退潮）和 9 月 21 日（涨潮）对礼乐河水质进行调查分析，选取水温、pH、溶解氧、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷、挥发酚、石油类、LAS 等指标作为调查项目，监测结果如表 4-2 所示。

表 4-2 项目地表水环境质量现状监测结果 单位：mg/L，水温：℃，pH 除外

监测项目	水温	pH	溶解氧	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	挥发酚	石油类	LAS
退潮 (9.8)	24.8	7.3	3.3	50	23	21	2.41	0.12	ND	0.14	0.22
涨潮 (9.21)	24.7	7.1	3.2	53	19	19	2.68	0.01	ND	0.16	0.24
退潮 (9.8)	24.6	7.5	2.2	38	13	17	1.84	0.19	ND	0.1	0.11
涨潮 (9.21)	24.7	7.6	2.8	37	9	15	2.22	0.20	ND	0.23	0.14
评价标准 (IV 类)	--	6~9	≥3	≤30	≤6	--	≤1.5	≤0.3	≤0.01	≤0.5	≤0.3
达标情况	--	达标	不达标	不达标	不达标	达标	不达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明，评价河段的 DO、氨氮、COD_{Cr}、BOD₅ 不能满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的 IV 类标准，其主要是受所在区域上游生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

3、声环境质量现状

项目属于 2 类功能区，声环境评价执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

根据环保要求，江门市浩森五金电器有限公司委托深圳市安康检测技术有限公司于 2019 年 4 月 14 日至 4 月 15 日在项目所在地边界进行现场监测，以监测结果作为评价依据。

表 4-3 项目边界噪声监测结果 [单位：dB(A)]

监测点编号	测点	2019.04.14		2019.04.15		标准值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东侧外 1m 处	58	48	58	49	60	50
N2	厂界南侧外 1m 处	58	48	58	48	60	50
N3	厂界西侧外 1m 处	59	48	59	48	60	50

N4	厂界北侧外 1m 处	59	47	58	49	60	50
----	------------	----	----	----	----	----	----

从监测结果来看，项目噪声环境监测点均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，声环境质量现状较好。

主要环境保护目标：

1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。

2、水环境保护目标

使礼乐河（IV类标准）的水质在本项目建成后不受明显的影响，保护该区域水环境质量。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 4-4。

表 4-4 主要环境敏感保护目标一览表

名称	坐标/m		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
	X	Y					
牛牯田村	1212	1784	居民	200 户	二类区	东北面	2157 米
向东村	-763	1466	居民	200 户	二类区	西北面	1653 米
丰丁	-584	1139	居民	300 户	二类区	西北面	1280 米
新沙村	212	718	居民	300 户	二类区	东南面	749 米
南安村	388	-1071	居民	150 户	二类区	东南面	1139 米
东环沙村	0	-2157	居民	300 户	二类区	南面	2157 米
马鬃沙河	-20	0	河流	—	IV类	西面	20 米

注：本项目以江门市新会区达力五金电器制品厂中心位置为原点，X、Y 轴以原点正北、正东方向为正，正南、正西方向为负

五、评价适用标准

环境质量标准	<p>一、地表水环境质量标准：</p> <p>礼乐河执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》IV类标准。</p> <p style="text-align: center;">表5-1 地表水环境质量标准摘录 单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>PH</th> <th>DO</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>挥发酚</th> <th>石油类</th> <th>LAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV类</td> <td>6-9</td> <td>≥3</td> <td>≤30</td> <td>≤6</td> <td>--</td> <td>≤1.5</td> <td>≤0.3</td> <td>≤0.01</td> <td>≤0.5</td> <td>≤0.3</td> </tr> </tbody> </table>											项目	PH	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	挥发酚	石油类	LAS	IV类	6-9	≥3	≤30	≤6	--	≤1.5	≤0.3	≤0.01	≤0.5	≤0.3																													
	项目	PH	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	挥发酚	石油类	LAS																																																			
	IV类	6-9	≥3	≤30	≤6	--	≤1.5	≤0.3	≤0.01	≤0.5	≤0.3																																																			
	<p>二、环境空气质量标准：</p> <p>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准以及《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中TVOC的8小时平均浓度、氯化氢的1小时平均浓度。</p> <p style="text-align: center;">表 5-2 环境空气质量标准摘录 单位：μg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>平均时间</th> <th>浓度限值</th> <th>依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SO₂</td> <td>1小时平均</td> <td>500μg/m³</td> <td rowspan="14" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单二级标准</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>150μg/m³</td> </tr> <tr> <td>年平均</td> <td>60μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO₂</td> <td>1小时平均</td> <td>200μg/m³</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>80μg/m³</td> </tr> <tr> <td>年平均</td> <td>40μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM₁₀</td> <td>24小时平均</td> <td>150μg/m³</td> </tr> <tr> <td>年平均</td> <td>70μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">TSP</td> <td>24小时平均</td> <td>300μg/m³</td> </tr> <tr> <td>年平均</td> <td>200μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CO</td> <td>1小时平均</td> <td>10mg/m³</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>4mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM_{2.5}</td> <td>24小时平均</td> <td>75μg/m³</td> </tr> <tr> <td>年平均</td> <td>35μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">O₃</td> <td>1小时平均</td> <td>200μg/m³</td> </tr> <tr> <td>8小时平均</td> <td>160μg/m³</td> </tr> <tr> <td>TVOC</td> <td>8小时平均</td> <td>600μg/m³</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境影响评价技术导则大气环境》 (HJ2.2-2018)附录D</td> </tr> <tr> <td>氯化氢</td> <td>1小时平均</td> <td>50μg/m³</td> </tr> </tbody> </table>											污染物项目	平均时间	浓度限值	依据	SO ₂	1小时平均	500μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单二级标准	24小时平均	150μg/m ³	年平均	60μg/m ³	NO ₂	1小时平均	200μg/m ³	24小时平均	80μg/m ³	年平均	40μg/m ³	PM ₁₀	24小时平均	150μg/m ³	年平均	70μg/m ³	TSP	24小时平均	300μg/m ³	年平均	200μg/m ³	CO	1小时平均	10mg/m ³	24小时平均	4mg/m ³	PM _{2.5}	24小时平均	75μg/m ³	年平均	35μg/m ³	O ₃	1小时平均	200μg/m ³	8小时平均	160μg/m ³	TVOC	8小时平均	600μg/m ³	《环境影响评价技术导则大气环境》 (HJ2.2-2018)附录D	氯化氢	1小时平均	50μg/m ³
	污染物项目	平均时间	浓度限值	依据																																																										
	SO ₂	1小时平均	500μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单二级标准																																																										
		24小时平均	150μg/m ³																																																											
		年平均	60μg/m ³																																																											
	NO ₂	1小时平均	200μg/m ³																																																											
		24小时平均	80μg/m ³																																																											
年平均		40μg/m ³																																																												
PM ₁₀	24小时平均	150μg/m ³																																																												
	年平均	70μg/m ³																																																												
TSP	24小时平均	300μg/m ³																																																												
	年平均	200μg/m ³																																																												
CO	1小时平均	10mg/m ³																																																												
	24小时平均	4mg/m ³																																																												
PM _{2.5}	24小时平均	75μg/m ³																																																												
	年平均	35μg/m ³																																																												
O ₃	1小时平均	200μg/m ³																																																												
	8小时平均	160μg/m ³																																																												
TVOC	8小时平均	600μg/m ³	《环境影响评价技术导则大气环境》 (HJ2.2-2018)附录D																																																											
氯化氢	1小时平均	50μg/m ³																																																												
<p>三、声环境质量标准：</p> <p>项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p>																																																														

一、废气

粉尘废气执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

二、废水

本项目外排污水为生活污水，项目生活污水近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后，尾水经市政管网排入马鬃沙河再排入礼乐河；远期经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及牛古田工业污水处理厂进水标准（进水标准参考睦洲镇污水处理厂）的较严者，通过市政管网进入牛古田工业污水处理厂处理，最终排入马鬃沙河再排入礼乐河。

表 5-3 水污染物排放标准 单位：mg/L (pH 除外)

序号	污染物	近期执行标准	远期执行标准		
		一级标准	三级标准	牛古田工业污水处理厂	较严者
1	pH	6--9	6--9	6--9	6--9
2	COD _{Cr}	90	500	400	400
3	BOD ₅	20	300	200	200
4	SS	60	400	400	400
5	氨氮	10	---	40	40

三、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类功能区排放限值：昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

四、其他

1、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013修改)；

2、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013年修改)。

污
染
物
排
放
标
准

总
量
控
制
指
标

生活污水不建议分配总量。

结合本项目实际污染物排放情况，扩建后无新增废水、废气。

注：最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

六、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

项目在已有厂房内进行扩建，不需要建筑施工。

二、运营期生产工艺分析

本项目产品新增螺母，扩建内容不涉及酸洗，本项目生产工艺流程如下：

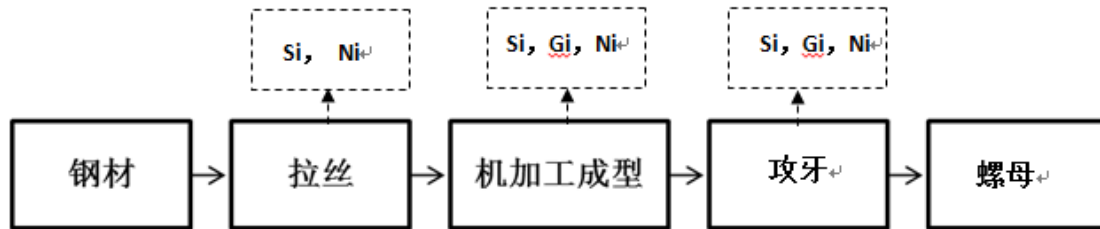


图 6-1 本扩建项目生产工艺流程图

主要工艺流程及产污简述：

1、拉丝

钢材拉丝达到设计直径后按一定长度切断，此工序产生一定的边角废料和噪声。

2、机加工成型

拉丝后经螺母机加工成螺母半成品，此工序产生一定的边角废料、废金属屑和噪声。

3、攻牙

螺母半成品经攻牙机攻内牙成螺母产品，此工序产生一定的边角废料、废金属屑和噪声。

综上，生产过程中废气主要有废金属屑，固废主要为废矿物油、边角废料、工作人员生活垃圾，噪声主要是来自生产过程中产生的机械和操作噪声。

主要污染

一、施工期污染源分析：

本项目扩建在现有的生产车间内进行建设，不存在土建工程，不涉及打桩机、电钻、推土机、装载机等噪声较大的设备和施工扬尘问题，因此施工期环境影响较小。

二、运营期污染源分析

扩建前后企业原有生产工艺基本不变，产品生产规模有所调整，参照建设项目原

环评报告扩建前后营运期污染源情况如下：

1、废气

参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（徐海萍，湖北大学学报第32卷第3期），机加工行业金属粉尘产生量一般取原材料总量的千分之一。本项目钢材用量为550t/a，因此本项目机加工成型、攻牙、钻孔工序中的粉尘产生量为0.55t/a。

项目在机加工成型、攻牙、钻孔工序中会产生一定量的粉尘，主要为金属粉尘，该部分粉尘为较大颗粒金属屑，质量较重，容易沉降，99%可通过自然沉降下落到地面，待金属碎屑沉降后定期清扫地面收集处理，因此本项目粉尘无组织排放量为0.0055t/a，0.0023kg/h。

2、废水

本项目新增废水为生活污水。

本项目新增项目员工10人，均不在项目内就餐住宿。参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）中的机关事业单位无食堂浴室办公楼：40升/人·日，则本项目生活用水为120m³/a，排水系数按80%计算，则生活污水排水量为96m³/a。该生活污水经化粪池预处理后，再经一体化污水处理措施处理达标后排放。扩建前后生活污水的产排情况见表6-1。

表 6-1 生活污水产排情况

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
处理前	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	20
	扩建前产生量 (t/a)	0.0240	0.0144	0.0144	0.0019
	扩建后产生量 (t/a)	0.0480	0.0288	0.0288	0.0038
处理后 (近期)	排放浓度 (mg/L)	90	20	60	10
	扩建前排放量 (t/a)	0.0086	0.0019	0.0058	0.0010
	扩建后排放量 (t/a)	0.0173	0.0038	0.0115	0.0019
处理后 (远期)	排放浓度 (mg/L)	200	120	120	15
	扩建后排放量 (t/a)	0.0384	0.0230	0.0230	0.0029

3、噪声

项目主要噪声为生产过程中的机械设备运行噪声，噪声值为65-85dB(A)。各设备噪声源见下表。

表 6-2 设备噪声源强情况

序号	设备名称	本工程数量	噪声强度 dB (A)
1	搓牙机	120	70~85
2	冷镦机	120	70~85
3	刨床	1	75~85
4	磨床	1	65~75
5	台钻	8	65~75
6	钻轮机	8	75~85
7	螺母机	30	65~75
8	攻牙机	90	65~75

4、固体废弃物

项目在拉丝、机加工成型、攻牙、钻孔工序中会产生一定量的固体废物，项目产生的固体废物主要为废矿物油、边角废料和生活垃圾。

(1) 危险废物：

机械维修保养会产生一定量的废矿物油，废矿物油产生量约为 0.8 t/a。

废矿物油属于《国家危险废物名录》（2016 版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代号 900-249-08，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

表 6-3 项目危险废物一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	暂存措施	处置措施
1	废矿物油	HW08	900-249-08	0.8	机械维修	液态	废矿物油与含矿物油废物	烃/水混合物	1次/年	毒性, 易燃性	项目暂存在危废暂存区	交给有资质单位回收

(2) 一般固废

项目在拉丝、机加工成型、攻牙、钻孔工序中会产生一定量的边角废料，边角废料产生量约为 50 t/a。

(3) 生活垃圾

项目新增员工 10 人，不在项目内食宿，员工生活垃圾系数按 0.5kg/人 d 估算，则项目的生活垃圾产生量约 1.5t/a。

5、扩建前后污染物排放汇总

表 6-4 扩建前后污染物排放“三本帐”汇总 单位：t/a

类别	污染物	扩建前排放量	扩建工程			以新带老消减排放量	扩建后排放量	增减量	
			产生量	消减量	排放量				
废气	酸雾	0.04	0	0	0	0	0.04	+0	
	粉尘	0.012	0.0055	0	0.0055	0	0.0175	+0.0055	
废水	生产废水	COD _{Cr}	0.0058	0	0	0	0	0.0058	+0
		BOD ₅	0.0015	0	0	0	0	0.0015	+0
		SS	0.0104	0	0	0	0	0.0104	+0
		氨氮	0.00027	0	0	0	0	0.00027	+0
		石油类	0.00016	0	0	0	0	0.00016	+0
		总锌	0.000038	0	0	0	0	0.000038	+0
	总磷	0.0000075	0	0	0	0	0.0000075	+0	
	生活污水	COD _{Cr}	0.0086	0	0	0	0	0.0173	+0.0086
		BOD ₅	0.0019	0	0	0	0	0.0038	+0.0019
		SS	0.0058	0	0	0	0	0.0115	+0.0058
氨氮		0.0010	0	0	0	0	0.0019	+0.0010	
固废	废矿物油	0.2	0	0	0	0	1	+0.8	
	边角废料	200	0	0	0	0	250	+50	
	生活垃圾	1.5	0	0	0	0	3	+1.5	

七、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	机加工成型、攻牙	颗粒物	0.55t/a	0.0055t/a
水污染物	生活污水(近期) 96 t/a	COD _{Cr}	250 mg/L, 0.024 t/a	90 mg/L, 0.0086
		BOD ₅	150 mg/L, 0.014 t/a	20 mg/L, 0.0019
		SS	150 mg/L, 0.014 t/a	60 mg/L, 0.0058
		氨氮	20 mg/L, 0.0019 t/a	10mg/L, 0.001
	生活污水(远期) 192t/a	COD _{Cr}	250 mg/L, 0.024 t/a	200 mg/L, 0.0192t/a
		BOD ₅	150 mg/L, 0.014 t/a	120 mg/L, 0.0115t/a
		SS	150 mg/L, 0.014 t/a	120 mg/L, 0.0115t/a
		氨氮	20 mg/L, 0.0019 t/a	15 mg/L, 0.0014t/a
固体废物	危险废物	废矿物油	0.8 t/a	0
	一般固废	边角废料	50 t/a	0
	办公生活	生活垃圾	1.5 t/a	0
噪声	运营期	主要来自于各生产设备运转时产生的噪声。其噪声值约 65-85dB (A)。		
其他				
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>项目厂房为已建成, 故不存在土建工程对植被造成破坏或经暴雨冲洗造成水土流失。项目所排放的污染物量少, 而且不存在对土壤、植被等造成危害的污染物, 因此项目正常营运对生态基本没有影响。</p>				

八、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

项目利用现有厂房进行生产，无土建施工期，故不存在施工期对环境产生影响的问题。项目在生产经营过程中的主要污染物是废水、废气、噪声和固体废物等。

二、营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 评价等级判定与估算结果

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。评价等级按照下表的分级判据进行划分。

表 8-1 评价等级判别表

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

a.模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

表 8-2 估算模型参数表

参数		取值
城 农村/选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市人口数)	4.07万
最高环境温度/°C		38.2
最低环境温度/°C		3.6
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

b.评价因子

根据本项目特征，其主要的污染物为金属粉尘，根据本项目工程分析内容，选择TSP作为评价因子，评价因子和评价标准见下表。

表 8-3 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值(mg/m ³)	标准来源
TSP	1 小时平均值	0.90	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级浓度限值及其修改单

注：根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，对仅有 8 h 平均质量浓度限值、日平均 质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

c.污染源及污染参数

根据工程分析结果，估算时污染源及污染参数见下表。

表 8-4 面源参数表

污染源名称	面源海拔高度 (m)	矩形面源				污染物排放速率 (kg/h)
		长度 (m)	宽度 (m)	与正北向夹角 (°)	有效高度 (m)	TSP
厂房	/	89	59	5	5	0.0023

d.最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 D_{10%}预测结果如下表所示。

表 8-5 主要污染物估算模型计算结果表

下风向距离/m	厂房 (TSP)	
	占标率/%	预测质量浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
10	0.29	2.64
25	0.41	3.72
50	0.56	5.08
60	0.58	5.20
75	0.56	5.05
100	0.50	4.47
125	0.43	3.88
150	0.37	3.35
175	0.33	2.93
200	0.29	2.61
225	0.26	2.35
250	0.24	2.12
275	0.21	1.93
300	0.20	1.76
400	0.14	1.28
500	0.11	0.98
600	0.09	0.78
700	0.07	0.64
800	0.06	0.54
900	0.05	0.47
1000	0.05	0.42
1500	0.03	0.24
2000	0.02	0.16
2500	0.01	0.12
下风向最大质量浓度及占标率%	0.58	5.20
D10%最远距离/m	无	

从上表可知，本项目 $P_{\max}=0.58\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据， $P_{\max}<1\%$ ，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

上述预测结果可知，大气污染物最大地面质量浓度为 $5.20\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 0.58% ，能够满足满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值，以及环境空气质量标准的要求，对周围大气环境影响不大。

(2) 污染控制措施及可行性分析

项目在机加工成型、攻牙、钻孔工序中会产生一定量的粉尘，主要为金属粉尘，该部分粉尘为较大颗粒金属屑，质量较重，容易沉降，99%可通过自然沉降下落到地面，待金属碎屑沉降后定期清扫地面收集处理，本项目粉尘无组织排放量为0.0055t/a，0.0023kg/h。由大气预测结果可见，外排无组织粉尘废气符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准：无组织排放监控浓度限值：1.0mg/m³，对周围大气环境影响不大。

(4) 污染物排放量核算

表8-6 大气污染物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	
1	厂房	机加工成型、攻牙、钻孔工序	粉尘	自然沉降、定期清扫地面收集处理	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³	0.0055
无组织排放总计							
无组织排放总计			粉尘			0.0055t/a	

表8-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	粉尘	0.0055t/a

(5) 小结

综上，预计项目排放污染物中颗粒物能满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值，预计对周围环境影响不大。

2、水环境影响分析

近期：本项目外排废水主要是员工生活污水，项目生活污水近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理达标后，尾水达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准排放经市政管网排入马鬃沙河再排入礼乐河，预计对周边水环境影响较小。

生活污水处理工艺流程图如下：

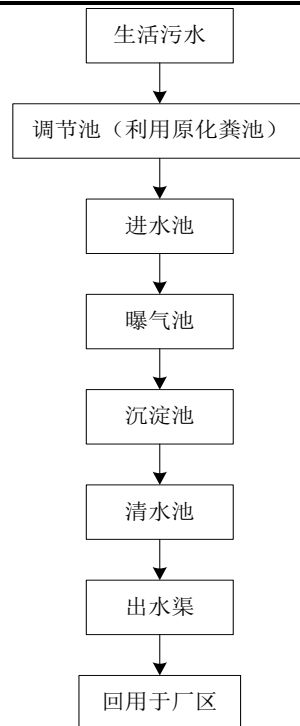


图 8-1 废水处理工艺流程图

(1) 技术可行性分析:

1.调节池: 利用原有化粪池作为调节池, 均衡水量水质, 为后续处理提供稳定均匀的水质水量。

2.一体化处理设施: 一体化处理设施采取 SBR 工艺, 是一种按照一定的时间顺序间歇式操作的污水生物处理技术, 也是一种按间歇曝气方式来运行的活性污泥污水处理技术, 该工艺是活性污泥法工艺中充排式反应器的一种改进工艺, 其反应机理及去除污染物的机理与传统的活性污泥法基本相同, 只是运行方式有所不同。

SBR 与传统的水处理工艺的最大区别在于它是以时间顺序来分割流程各单元, 以时间分割操作代替空间分割操作, 由进水、曝气、沉淀、排水、闲置等五个工序顺序进行, 运行一次为一个周期, 周而复始。

该污水处理工艺将各个处理工序置于同一空间中, 按时间序列的顺序进行各种不同的操作, 全部过程都在一个池体内循环进行而不需要设置初沉池, 二沉池及污泥回流设备。

在该污水处理工艺中, 反应池在一定时间间隔内充满污水, 以间歇处理方式运行, 处理后混合液沉淀一段时间后, 从池中排除上清液, 沉淀的活性污泥则留于池内, 用于下次与污水混合处理污水。这样依次反复运行, 则构成了序批式处理工艺 SBR 工

艺具有运行方式灵活，脱氮除磷效果好，理想的推流过程使生化反应推力大、效率高，有效防止污泥膨胀，耐冲击负荷等优点。

3.出水渠：对达标排放的净水进行实时计量。

4.污泥处理：系统产生的污泥相对较少，一体化处理设施的剩余污泥可根据实际情况排放到化粪池，定期委托有资质的单位处理。

根据以上工艺流程可知，项目生活污水处理装置具有处理效果好，出水稳定达标的优点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的，能确保生活污水出水水质达标。

① 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	生活污水	CODcr NH ₃ -N	进入礼乐河	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	1	生活污水处理系统	化粪池、一体化生活污水处理系统	DW01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <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"/> 车间或车间处理设施排放口

② 废水排放口基本情况表

表 8-9 废水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 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	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW01	113.1495314	22.505275	0.0096	市政管网	连续排放，流量稳定	/	礼乐河	CODcr	90
									NH ₃ -N	10

③ 废水污染物排放执行标准表

表 8-10 水污染物排放执行标准表

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	DW01	CODcr	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二 时段一级标准	90
2		NH ₃ -N		10

④ 废水污染物排放信息表

表 8-11 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	DW01	CODcr	90	0.0288	0.0086
2		NH ₃ -N	10	0.0032	0.0010
全厂排放口合计		COD _{Cr}		0.0086	
		NH ₃ -N		0.0010	

远期：远期待管网铺设完善后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后，通过市政管网排入牛古田工业污水处理厂处理，由于项目远期废水纳入污水处理厂处理，因此，本项目生活污水排放方式按照间接排放。

① 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ 2.3—2018）》按照建设项目的影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表 8-14。根据工程分析，本项目的等级判定参数见 8-12，判定结果为三级 B。

表 8-12 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量（Q/m ³ /d） 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	--

表8-13 本项目的等级判定结果

影响类型		水污染影响型
排放方式		间接排放
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/
等级判定结果		三级B

②水污染控制措施有效性分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

根据工程经验，项目生活污水经化粪池处理后能满足牛古田工业污水处理厂进水水质要求。

(3) 依托污水处理设施可行性分析

牛古田工业污水处理厂建设地点：广中江高速公路和南山路交叉口东北侧，见附图 6，远期规模为 2.5 万 m³/d，本建设项目污水排放量为 0.32t/d，占容量的 0.00128%，因此，牛古田工业污水处理厂能接受本项目生活污水的处理，同时，项目所在地为江门市牛古田工业污水处理厂服务范围，纳入江门市牛古田工业污水处理厂污水管网具有可行性。

表 8-14 牛古田工业污水处理厂工程设计水质（单位：mg/L）

标准	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮
牛古田工业污水处理厂进水水质标准	≤400	≤200	≤400	≤40
牛古田工业污水处理厂出水水质标准	≤40	≤10	≤10	≤5

(4) 水污染物排放量核算

① 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	生活污水	CODcr NH ₃ -N	牛古田工业污水处理厂	正常排放	1	生活污水处理系统	三级化粪池	DW01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <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"/> 车间或车间处理设施排放口

② 废水排放口基本情况表

表 8-16 废水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 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	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW01	113.1495314	22.505275	0.0192	牛古田工业污水处理厂	正常排放	/	三级化粪池	CODcr	40
									NH ₃ -N	5

③ 废水污染物排放执行标准表

表 8-17 水污染物排放执行标准表

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	DW01	CODcr	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500
2		NH ₃ -N		--

④ 废水污染物排放信息表

表 8-18 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	DW01	CODcr	200	0.064	0.0192
2		NH ₃ -N	15	0.0048	0.0014

全厂排放口合计	CODcr	0.0192
	NH ₃ -N	0.0014

⑤小结

项目生活污水经处理达标后排入市政污水管网，纳入牛古田工业污水处理厂处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入马鬃沙河再排入礼乐河，对地表水环境影响是可接受的。

（5）建设项目地表水环境影响评价自查表见附表 2。

3、声环境影响分析

项目主要噪声为生产过程中机械设备运行噪声，噪声值为 65-85dB(A)。各设备噪声源见下表。

表 8-19 设备噪声源强情况

序号	设备名称	本工程数量	噪声强度 dB (A)
1	搓牙机	120	70~85
2	冷镦机 (螺丝打脑机)	120	70~85
3	刨床	1	75~85
4	磨床	1	65~75
5	台钻	8	65~75
6	钻轮机	8	75~85
7	螺母机	30	65~75
8	攻牙机	90	65~75

建议建设单位采取的降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在远离居民楼，利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

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

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目营运期区域声环境质量可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求，噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

项目产生的固体废物主要为废矿物油、边角废料和生活垃圾。

项目生产过程中产生的废矿物油（参照《国家危险废物名录 2016》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-216-08），交有资质单位回收处理；产生的边角废料交环卫部门回收处理；生活垃圾交环卫部门回收处理。

对一般固废、危险废物和生活垃圾进行分类收集、临时储存。加强对工业废物的管理，建设专门的废品区暂存，废品区设置在室内，地面设置防漏裙脚或储漏盘，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。生活垃圾应按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，做到日产日清，并对堆放点进行定期的清洁消毒以免滋生蚊蝇。固废经妥善处理，预计不会对周围环境产生明显影响。

5、地下水环境影响分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“53、金属制品加工制造”中的报告表类别，对应的是IV类项目，不开展地下水环境影响评价。

6、土壤环境影响分析

本次扩建包括两部分内容：

（1）在现有厂区扩建年产螺母 500 吨。

（2）本次扩建后不新增螺丝的生产规模，年产螺丝 1000 吨保持不变。因 2015 年申报预计不足，实际建成新增一批等机加工设备，新增设备不涉及酸洗和清洗池等表面处理设备。

本项目只涉及污染影响型，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》HJ 964—2018 中附录 A 表 A.1，该项目土壤环境影响评价项目类别为III类。

表 8-20 土壤环境影响评价项目类别

行业类别		项目类别			
		I 类	II 类	III 类	IV 类
制造业	设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他	

本项目四周为工业厂房，不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标，敏感程度为“不敏感”，项目占地规模为小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），分析见下表。

表 8-21 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 8-22 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

综合以上分析，结果见污染影响型敏感程度分级表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7、环境风险分析

(1) 风险调查

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《危险化学品目录（2015 版）》、《化学品分类和标签规范（GB 30000.18-2013）》，项目涉及的危险废物废矿物油，属于《国家危险废物名录（2016 版）》危险废物代码 HW08，危险性为泄露导致的火灾、爆炸事故。

(2) 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中 P 根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）判定。

表 8-23 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境高度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境高度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

表 8-24 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
1	废矿物油	—	0.8	2500	0.00032	GB18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》 表 1
项目 Q 值Σ					0.00032	—

可计算得项目 Q 值 $\Sigma = 0$ ，根据导则当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价工作等级划分

评价工作等级划分见下表，项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 8-25 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

(4) 环境风险识别

建设项目环境风险识别见下表。

表 8-26 建设项目环境风险识别表

序号	危险单位	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废间	废矿物油	有机物	火灾	大气

(5) 环境风险分析

① 危险物质泄漏、及火灾爆炸次生污染

项目危险物质废矿物油发生泄漏事故，泄漏物释放对周围大气环境产生污染影响甚至中毒事故。各泄漏物的大气毒性终点浓度值见下表。

项目涉及易燃气体，因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚至爆炸事故时，排放的废气主要为碳氧化物和水，如一氧化碳、二氧化碳等，同时火灾爆炸还可能引燃周围的各种材料，如原材料、产品、塑胶、木材、纸张等，因而实际发生火灾爆炸事故时，其废气成份非常复杂，有害废气会对周围大气环境产生污染影响。一氧化碳的大气毒性终点浓度值见下表。

表 8-27 危险物质大气毒性终点浓度值

序号	物质名称	CAS 号	毒性终点浓度 ^{-1/} (mg/m ³)	毒性终点浓度 ^{-2/} (mg/m ³)
1	一氧化碳	630-08-0	380	95

② 危险废物泄漏

危险废物暂存间雨水渗漏，随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或

储存过程发生泄漏。

公司产生的危险废物量不大，要求企业按相关规定设置专门的危险废物暂存场所，储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施。收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置。因此发生泄漏对环境产生污染的可能性不大，其风险可控。

③废气处理设施故障

建设单位应加强废气处理设备的检修维护，根据设计要求定期更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

在采取以上措施后可以有效防止出现废气事故排放的可能。因此发生废气故障排放对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

④废水处理设施故障

若生活污水处理设施出现处理失效或者泄漏时，会通过下水道直接污染纳污水体及周边环境。企业产生的生活污水量不大，在确保污水处理设施和排水管道埋放位置经过硬底化并作定期检查，必要时设置应急池，类比同类型企业，在采取以上措施后可以有效防止出现污水泄漏事故。因此发生污水泄漏对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

①事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计；落实防火、防爆措施；根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防泄漏、溢出措施；制定工艺过程事故自诊断和连锁保护等。

②事故预警措施：火灾爆炸报警系统等。

③事故应急处置措施（应急措施）：按照国家、地方和相关部门要求，建立事故报警、应急监测及通讯系统；终止风险事故的措施，如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等；防止事故蔓延和扩大的措施，如危险物料的消除、转移及安全处置，在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离，切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。

④事故终止后的处理措施：对事故过程中产生的有毒有害物质进行妥善处理。根据危险化学品应急处置措施对泄漏物进行处置。消防用水仅为雾化后对燃烧的容器或燃烧区域附近的物质容器做表面降温处理，绝大部分受热蒸发，极少量消防水将积聚

于车间或仓库内，建设单位对此部分积水需用砂土、石灰粉等惰性物质吸收后妥善处置。事故时，将关闭厂区雨水管道出口，将所有废水废液截流于厂内，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，委托有资质的单位进行回收处理。

表 8-28 环境风险防范措施

危险目标	事故类型	风险事故情形	措施
危险废物暂存点	泄漏	危险废物发生泄漏，泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施

(7) 小结

项目涉及的危险化学品主要有废矿物油，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

表 8-29 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市浩森五金电器有限公司年产螺丝、螺母扩建项目				
建设地点	(广东)省	(江门)市	(新会)区	(睦洲)镇	新沙村民委员会晨字围
地理坐标	经度	113.1495314°	纬度	22.505275°	
主要危险物质及分布	危险物质		分布		
	废矿物油		危险废物暂存间		
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	环境影响途径		危害后果		
	大气		引起周围大气环境暂时性超标		
	地下水		污染地下水水质		
风险防范措施要求	厂区场地进行硬底化处理，根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置，制定事故应急处置措施等。				

填表说明(列出项目相关信息及评价说明)：

(8) 环境风险评价自查表见附表 3。

8、环保投资估算

项目总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元，约占总投资的 2%，环保投资估算见下表 8-30。

表 8-30 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废水	三级化粪池、一体化污水处理措施	4
2	噪声治理	隔音和减振	2
3	固废	一般固体废物储存场所	2
		交由具有危险废物处理资质的单位处理并签订危险废物协议	2
总计			10

9、项目三同时

项目“三同时”环保设施验收情况详见表 8-31。

表 8-31 项目“三同时”环保设施验收一览表

序号	污染类别	验收内容	要求
1	工程内容	主体工程、配套工程设备、生产线、产品方案	与本报告内容相符合
2	废水	生活污水经三级化粪池处理后 再经自建一体化污水处理设施 处理后，回用于厂区地面洒水降 尘、冲厕。	《城市污水再生利用—城市杂用水水质 (CB/T18920—2002)》冲厕、道路清扫标准
3	废气	无法收集的粉尘通过车间无组 织排放	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限 值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度 限值；
4	噪声	合理布局、利用墙体遮挡、采用 基础减震等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)的 2 类声环境功能区标准
5	固体废物	危废交由有资质单位回收处置，一般固废交由物资回收方回收利用，办公生活 垃圾交由当地环卫部门处理	
6	总量控制 指标	以环评批复为准	

九、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
大气污染物	机加工成型、攻牙	颗粒物	99%可通过自然沉降，沉降后定期清扫地面收集处理；剩余少量粉尘采取无组织排放	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值
水污染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	近期化粪池预处理，一体化处理达标后，尾水经市政管网排入马鬃沙河再排入礼乐河；远期经三级化粪池预处理，达标后通过市政管网进入牛古田工业污水处理厂处理，最终排入马鬃沙河再排入礼乐河	近期执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准；远期执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及牛古田工业污水处理厂进水标准的较严者
固体废物	危险废物	废矿物油	交有资质单位回收处理	符合卫生和环保要求
	一般固废	废边角料	交物资回收方回收处理	
	办公生活	生活垃圾	交环卫部门回收处理	
噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸音材料吸声等措施防治噪声污染，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准			
其他				
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。</p>				

十、结论与建议

一、项目概况

江门市浩森五金电器有限公司现位于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会晨字围（中心位置坐标：N 22.505275°，E 113.1495314°），从事五金制品制造。

企业根据实际需要，2015年已建成年产螺丝1000吨生产项目，并取消兴建年产LED灯配件7000件生产项目，因预计不足实际建成新增刨床1台、磨床1台、拉丝机2台、台钻8台、钻轮机8台，螺母机30台、攻牙机90台，搓牙机120台、冷镦机（螺丝打脑机）120台等机加工设备，新增设备不涉及酸洗和清洗池等表面处理设备。并在现有厂区扩建年产螺母500吨。本次扩建新增投资500万元，扩建后生产规模达到年产螺丝1000吨、螺母500吨。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

本项目不属于国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2018年）》的通知（发改经体[2018]1892号）及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订、《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）、《广东省产业结构调整指导目录（2007年本）》、《产业结构调整指导目录（2011年本，2013年修订）》中的限制类和淘汰类产业、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《江门市投资准入负面清单（2018年本）》（江府〔2018〕20号）的禁止准入和限制准入类别。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

2、项目选址合法性分析

根据项目所在地块的不动产权证编号：粤（2018）江门市不动产权第2007714号（见附件3），占地面积为5333m²，用途为工业用地。对照江门市新会区睦洲镇总体规划（2016-2030）（附图5），项目所在地规划为工业用地。

因此，本项目用地合法，可符合城镇总体规划的要求。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的

要求，项目所在区域环境质量较好。

2、地表水环境质量现状

项目所在区域水体礼乐河评价河段的 DO、氨氮、COD_{Cr}、BOD₅ 不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 IV 类标准，主要是受所在区域上游生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

3、声环境质量现状

根据对项目所在区域进行现场噪声现状的调查，项目所在区域厂界噪声值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

四、建设期间的环境影响评价结论

本项目施工期将对项目所在地环境造成短期影响，主要包括废气、粉尘、噪声、固体废弃物、污水等对周围环境的影响，通过有效防治措施，可减少影响。

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、大气环境影响分析评价结论

项目在机加工成型、攻牙、钻孔工序中会产生一定量的粉尘，主要为金属粉尘，该部分粉尘为较大颗粒金属屑，质量较重，容易沉降，可通过自然沉降下落到地面，待金属碎屑沉降后定期清扫地面收集处理。由大气预测结果可见，外排无组织粉尘废气符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准：无组织排放监控浓度限值：1.0mg/m³，对周围大气环境影响不大。

2、水环境影响分析评价结论

本项目生活污水近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水经市政管网排入马鬃沙河再排入礼乐河；远期经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）第二时段三级标准及牛古田工业污水处理厂进水标准的较严者，通过市政管网进入牛古田工业污水处理厂处理，达标后排入马鬃沙河再排入礼乐河。项目运营期所产生的生活污水对纳污水体影响不大。

3、声环境影响分析评价结论

项目噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有一定减弱，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，预计对周边环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析评价结论

项目生产过程中产生的废矿物油交有资质单位回收处理，产生的边角废料交环卫部门回收处理，生活垃圾交环卫部门回收处理，固废经妥善处理，不会对周边环境产生明显影响。

六、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保 VOCs 排放可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）II 时段排气筒 VOCs 排放限值及无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放标准及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

2、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

3、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用。

4、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

5、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

6、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，避免火灾事故的发生。

7、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

8、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车间使用明火，如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

9、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

10、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

七、结论

综上所述，江门市浩森五金电器有限公司年产螺丝、螺母扩建项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。



评价单位:

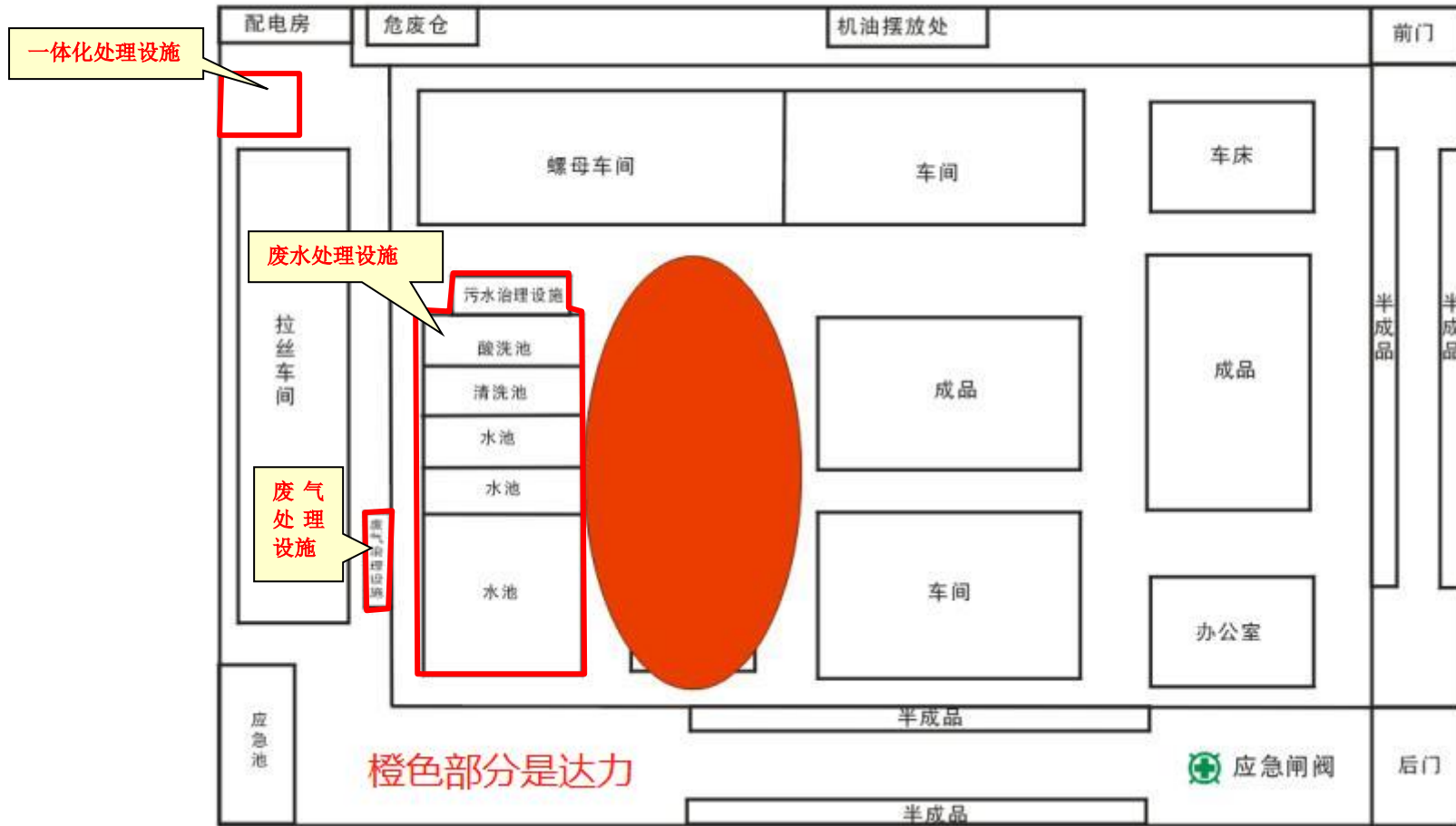
项目负责人: *[Handwritten Signature]*

日期:



附图 1 项目地理位置图

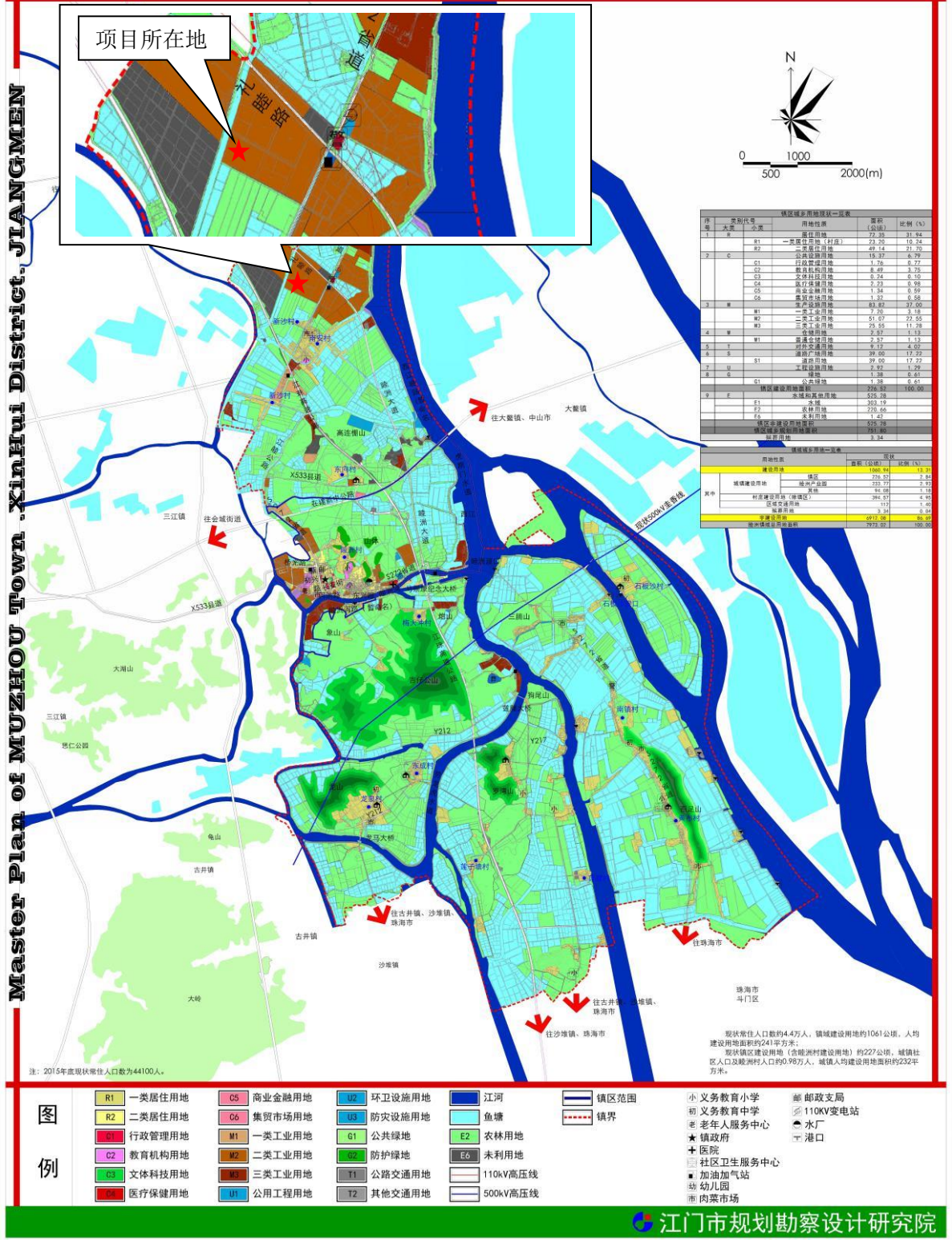
江门市浩森五金电器有限公司平面图



附图4 项目车间平面布置图

江门市新会区睦洲镇总体规划(2016-2030)

02 土地利用现状图



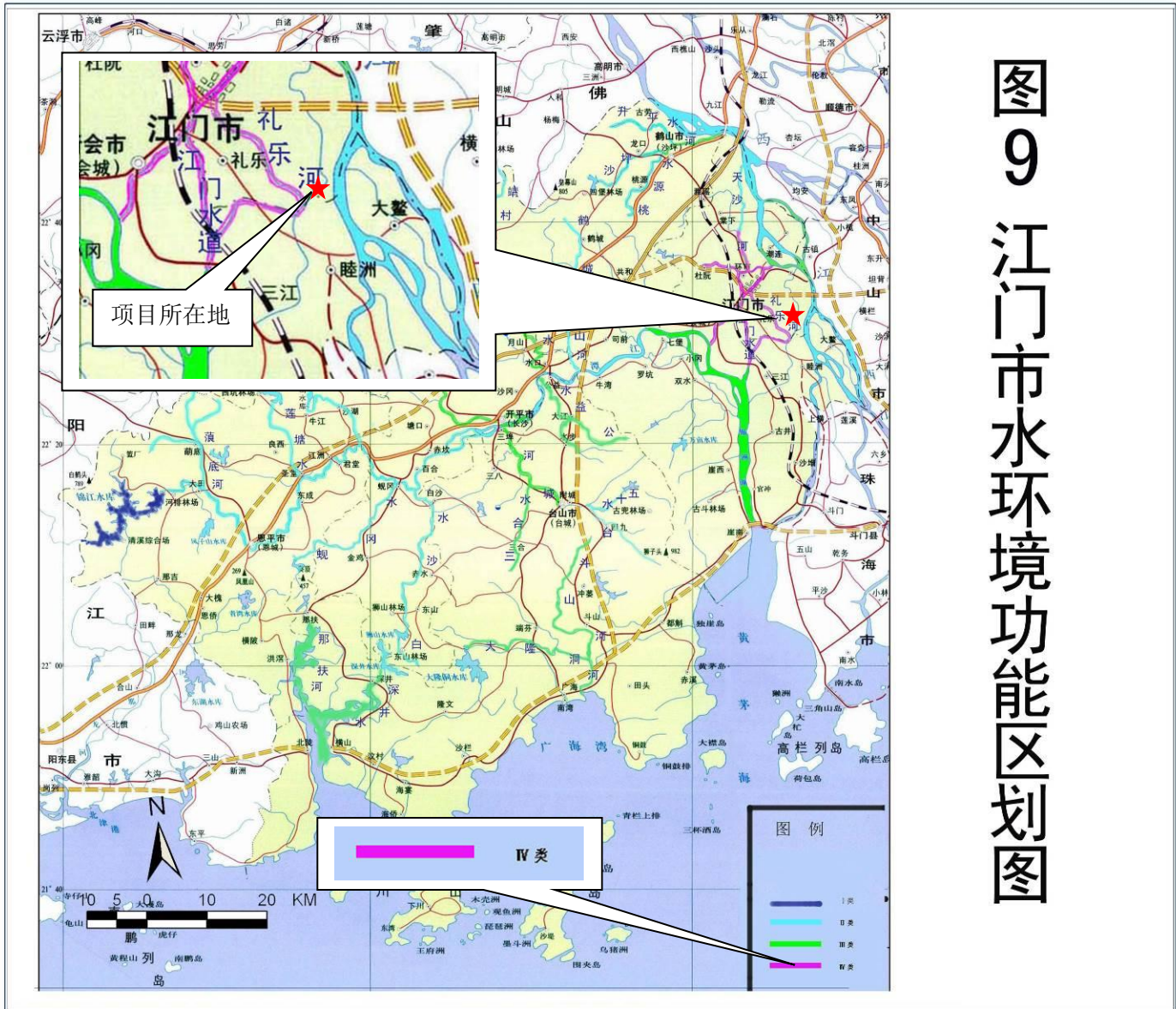
附图5 江门市新会区睦洲镇总体规划(2016-2030)

图 8 江门市大气环境功能分区图



附图 6 江门市大气环境功能分区图

图9 江门市水环境功能区划图



附图7 江门市水环境功能分区图



附图 8 江门市地下水环境功能分区图

附件 3 自查表

附表 1 建设项目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 () 其他污染物 (TSP)			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 type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" 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"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input type="checkbox"/> 本项项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <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"/>	区域污染源 <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"/>	AUSTAL2 000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <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 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <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	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>				

	浓度叠加值				
	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：(颗粒物)		有组织废气监测 <input type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
				无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子：()		监测点位 ()	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	无			
	污染源年排放 量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a	颗粒物: (0.0055) t/a	VOCs: (0) t/a
注：“ ”为勾选，填“√”，“()”为内容填写项					

附表2 建设项目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"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 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 type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ; pH值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <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 type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	数据来源	
	受影响水体水环境质量	调查时期		
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源	
	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"/> ; 开发量 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	
	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	
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	(水温、pH、DO、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、挥发酚、总磷、石油类、LAS)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		

工作内容		自查项目				
影响预测	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 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 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 <input type="checkbox"/> : 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"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)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"/>
	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(流)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"/>					
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(流)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 type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input 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"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、 生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)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}) (NH ₃ -N)	(0.0086) (0.001)		(90) (10)	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
()		()	() ()	() ()	() ()	

工作内容		自查项目			
	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"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input 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	(1)	(生活污水排放口)	
	监测因子	(5)	(pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS)		
污染物排放清单					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。					

附表3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	废矿物油				
		存在总量/t	0.8				
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 ≤ 500 人		5 km 范围内人口数 ≥ 1 万, ≤ 5 万人		
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数 (最大)			_____人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>	
包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input checked="" type="checkbox"/>			
物质及工艺系统危险性	Q 值	$Q < 1$ <input checked="" type="checkbox"/>	$1 \leq Q < 10$ <input type="checkbox"/>	$10 \leq Q < 100$ <input type="checkbox"/>	$Q > 100$ <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m				
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间__h					
	地下水	下游厂区边界到达时间__d					
最近环境敏感目标_____, 到达时间__d							
重点风险防范措施	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。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防静电工作服。不要直接接触泄露源, 尽可						

	能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收机盖住泄露点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
评价结论与建议	严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。	



建设项目环评审批基础信息表

建设单位(盖章):		江门市浩森五金电器有限公司		填表人(签字):	张秀克	建设单位联系人(签字):	张秀克		
建设项目	项目名称	江门市浩森五金电器有限公司年产螺丝、螺母扩建项目		建设内容、规模	年产螺丝、螺母扩建项目				
	项目代码 ¹	无							
	建设地点	江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会礼堂							
	项目建设周期(月)	1.0		计划开工时间	2020年2月				
	环境影响评价行业类别	67 金属制品加工制造		预计投产时间	2020年3月				
	建设性质	改、扩建		国民经济行业类型 ²	C3482 紧固件制造				
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)	无		项目申请类别	新中项目				
	规划环评开展情况	不需开展		规划环评文件名	无				
	规划环评审查机关	无		规划环评审查意见文号	无				
	建设地点中心坐标 ³ (非线性工程)	经度	113.149531	纬度	22.505275	环境影响评价文件类别			
建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度	工程长度(千米)	
总投资(万元)	500.00			环保投资(万元)	10.00		环保投资比例	2.00%	
建设单位	单位名称	江门市浩森五金电器有限公司	法人代表	评价单位	单位名称	江门市泰邦环保科技有限公司	证书编号	江环评证乙字第2807号	
	统一社会信用代码(组织机构代码)		技术负责人		环评文件项目负责人	联系电话	0750-3530013		
	通讯地址	江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会礼堂	联系电话		通讯地址	江门市蓬江区胜利路114号厂区亿利达分公司二楼			
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 ⁴ 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) ⁵	⑦排放增减量(吨/年) ⁵	
	废水	废水量(万吨/年)							<input type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放: <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input checked="" type="radio"/> 直接排放: 受纳水体 <u>礼乐河</u>
		COD							
		氨氮							
		总磷							
	废气	总氮							
		废气量(万标立方米/年)						/	
		二氧化硫						/	
		氮氧化物						/	
颗粒物							/		
挥发性有机物							/		
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)	生态保护措施
	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) <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选) <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选) <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								
	饮用水水源保护区(地表)				/				
	饮用水水源保护区(地下)				/				
风景名胜区				/					

注: 1、环评经济部门审批发的唯一项目代码
 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; ⑧=②-④+③, 当②=0时, ⑧=①-④+③