

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市蓬江区鑫科源冲压配件有限公司年产金属垫片 800 万件、非金属垫片 200 万件新建项目

建设单位（盖章）：江门市蓬江区鑫科源冲压配件有限公司

编制日期：2021 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1612433361000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	9dw03
建设项目名称	江门市蓬江区鑫科源冲压配件有限公司年产金属垫片800万件、非金属垫片200万件新建项目
建设项目类别	31-069锅炉及原动设备制造; 金属加工机械制造; 物料搬运设备制造; 泵、阀门、压缩机及类似机械制造; 轴承、齿轮和传动部件制造; 烘炉、风机、包装等设备制造; 文化、办公用机械制造; 通用零部件制造; 其他通用设备制造业
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	

二、编制单位情况			
单位名称（盖章）		珠海联泰环保科技有限公司	
统一社会信用代码		9144040031506923XE	
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
许明合	2016035410350000003511410381	BH 019034	许明合
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
曹彩霞	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境概况、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、项目运营期拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH 029642	曹彩霞

附3

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位珠海联泰环保科技有限公司（统一社会信用代码9144040031506923XE）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蓬江区鑫科源冲压配件有限公司年产金属垫片800万件、非金属垫片200万件新建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）的编制主持人为许明合（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035410350000003511410381，信用编号BH019034），主要编制人员包括许明合（信用编号BH019034）、曹彩霞（信用编号BH029624）（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)：珠海联泰环保科技有限公司




 许明合
 HP00019668
 持证人签名:
 Signature of the Bearer

管理号: 2016035410350
 证书编号: HP00019668

姓名: 许明合
 Full Name
 性别: 男
 Sex
 出生年月: 1982.03
 Date of Birth
 专业类别:
 Professional Type
 批准日期: 2016.05
 Approval Date

签发单位盖章:
 Issued by

签发日期: 2016 12 年 30 月 日
 Issued on



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.


 approved & authorized by
 Ministry of Human Resources and Social Security
 The People's Republic of China



编号: HP00019668
 No.

★



验证码: 202103113740861622

珠海市职工社会保险缴费记录

居民身份证: 41302219820301751X
个人编码: 6104000000469582

姓名: 许明合

性别: 男

打印范围: 2020年01月至2021年03月缴费记录打印日期: 2021-03-11 14:01:37

单位名称	险种	开始年月	结束年月	单位缴	个人缴	单位划个账	缴费工资	缴费类型	备注
珠海联泰环保科技有限公司	城镇企业职工基本养老保险	202001	202103	2295.68	4051.20	0.00	3376.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	失业保险	202001	202103	42.00	52.50	0.00	1750.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	基本医疗保险一档	202001	202103	2228.16	759.60	759.60	3376.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	工伤保险	202001	202103	9.65	0.00	0.00	1750.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	生育保险	202001	202103	253.20	0.00	0.00	3376.00	正常核定	

基本养老保险

缴费年限合计: 1年3月 单位缴费合计: 2295.68 个人缴费合计: 4051.20 缴费合计: 6346.88

失业保险

缴费年限合计: 1年3月 单位缴费合计: 42.00 个人缴费合计: 52.50 缴费合计: 94.50

基本医疗(一档)

缴费年限合计: 1年3月 单位缴费合计: 2228.16 个人缴费合计: 759.60 缴费合计: 2987.76

工伤保险

缴费年限合计: 1年3月 单位缴费合计: 9.65 个人缴费合计: 0.00 缴费合计: 9.65

生育保险

缴费年限合计: 1年3月 单位缴费合计: 253.20 个人缴费合计: 0.00 缴费合计: 253.20

补助医疗保险

缴费年限合计: 0年0月 单位缴费合计: 0.00 个人缴费合计: 0.00 缴费合计: 0.00

基本医疗(二档)

缴费年限合计: 0年0月 单位缴费合计: 0.00 个人缴费合计: 0.00 缴费合计: 0.00

单位缴费总计: 4828.69 个人缴费总计: 4863.30 缴费合计: 9691.99

异地转入养老年限合计: 0年0月

异地转入失业年限合计: 0年0月

异地转入医疗年限合计: 0年0月

退休补医疗年限合计: 0年0月

延续缴费趸缴年限合计: 0年0月

老年人补缴年限合计: 0年0月

延续缴费满5年后一次性补缴年限合计: 0年0月

未参加集体企业人员补缴年限合计: 0年0月

省37号文趸缴年限合计: 0年0月

被征地农民一次性补缴年限合计: 0年0月

欠费年限合计: 0年0月

缴费合计: 0.00

缴费合计: 0.00

缴费合计: 0.00

缴费合计: 0.00

缴费合计: 0.00

缴费合计: 0.00

缴费合计: 0.00

缴费合计: 0.00

缴费合计: 0.00

缴费合计: 0.00

备注:

1、经办人: 陈凯琪

2、此记录仅反映参保人保险缴费情况。

3、以上欠费记录只反映到2009年6月止,自2009年7月起是否存在欠费,请向珠海市税务局咨询,咨询电话12366。

4、以上各险种缴费年限、缴费金额(含单位缴、个人缴、合计、总计)不包括“已转出”、“已结算”、“已领补助”、“并入农保”“并入居保”的年限和金额。

5、欢迎拨打珠海市人力资源和社会保障系统咨询电话12345或登录珠海市人力资源和社会保障网上服务平台
<https://wsfw.zhhsj.zhuhai.gov.cn/zhhsClient>查询。

温馨提示: 可凭右上角的验证码访问<https://wsfw.zhhsj.zhuhai.gov.cn/zhhsClient/external.do>进行验证, 查验有效期为6个月。

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），特对报批江门市蓬江区鑫科源冲压配件有限公司年产金属垫片800万件、非金属垫片200万件新建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，以保项目审批公正性。



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

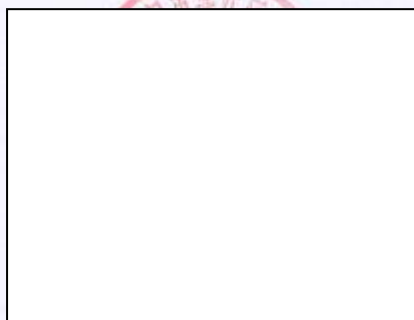
年 月 日

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》、《将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》（环办）[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《江门市蓬江区鑫科源冲压配件有限公司年产金属垫片 800 万件、非金属垫片 200 万件新建项目》环境影响报告表（公开版）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。



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

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市蓬江区鑫科源冲压配件有限公司年产金属垫片 800 万件、非金属垫片 200 万件新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇杜阮北二路 42 号 1 幢自编 B 室		
地理坐标	(经度 113 度 00 分 22.223 秒, 纬度 22 度 37 分 21.976 秒)		
国民经济行业类别	C348	建设项目行业类别	通用零部件制造
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	13.5
环保投资占比(%)	13.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	1056
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	(1) 选址合理合法性 项目选址于江门市蓬江区杜阮镇杜阮北二路42号1幢自编B		

	室，根据建设单位提供国土证，编号：新府国用（转2002）字第2100529号，本项目所在区域属于工业用地。根据江门市城市总体规划（2011-2020），本项目所在地规划属于工业二类用地，因此本项目用地性质符合相关要求。 同时，项目所在区域不属于水源保护区；项目所在区域为环境空气质量二类标准功能区；项目所在区域属于声环境3类区。 综上所述，项目选址符合国土要求和环境规划的要求，且周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。从环境的角度看，项目选址是合理的。 （2）与产业政策相符性分析 项目从事密封配件、五金配件加工，不属于《市场准入负面清单（2020年版）》、《产业结构调整指导目录》（2019年本）和《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）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》（2019 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》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。 本项目无生产废水排放；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入杜阮污水处理厂，项目符合《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》（江府办【2016】23号）。 （3）与法律法规相符性分析 本项目位于江门市蓬江区杜阮镇杜阮北二路42号1幢自编B室，根据《广东省主体功能区规划》，江门市蓬江区属于国家优先开发区域，本项目不在生态红线范围内，不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，项目排放的污染物产生和排放强度不超过
--	---

	行业平均水平，符合该政策的要求。		
	“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及环境准入负面清单。本项目与“三线一单”文件相符性分析具体见下表：		
	表1-6 项目与“三线一单”文件相符性		
	类别	项目与三线一单相符性分析	符合性
	生态保护红线	本项目所在地位于江门市蓬江区杜阮镇杜阮北二路42号1幢自编B室，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目地不属于生态红线区域	符合
	环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目实施后与区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合
	资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
	环境准入负面清单	项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，不属于《市场准入负面清单（2020年版）》，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目工程组成

项目具体工程组成见表 2-1.

表 2-1 项目工程组成一览表

项目		建筑面积（平方米）	备注
主体工程	冲压车间	150	一层，位于一楼，开料工艺
	活化车间	192	一层，位于一楼，活化工艺
	包装车间	300	二层，位于一楼，包装工艺
	活化工艺废水处理车间	207	一层，位于一楼，废水处理工艺
辅助工程	仓储	507	仓储
环保工程	废水	生活污水经过三级化粪池处理后，进入杜阮污水处理厂进行处理	
		RO 回用水一部分回用二级漂洗池水，其余部分约 70%的处理水量回用于清水漂洗池中回用，剩余 30%水量与活化废水一同经污水处理系统处理后排入杜阮镇污水处理厂	
	废气	/	
	一般固废存放区	用于收集一般固体废物	
	危废暂存区	用于收集危险废物	

2、产品方案

本项目金属垫片 800 万件、非金属垫片 200 万件，产品方案如下表。

表 2-2 项目产品产量一览表

序号	产品名称	年加工量	单位
1	金属垫片	800 万	件
2	非金属垫片	200 万	件

3、原辅材料情况

本项目的原材料见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

产品	原辅材料	年用量
金属垫片	氢氧化钠	1t

		不锈钢卷材	290t
	非金属垫片	非金属板	100t

非金属板：主要指芳纶辊压密封板，主要成分为芳纶、轻质碳酸钙、橡胶等混合材料，具有一定耐磨性。

不锈钢：外购时已经过除油处理。

4、主要设备清单

本项目主要设备清单见表 2-4。

表 2-4 主要设备清单一览表

序号	设备名称	数量/台	备注
1	开料机	5	
2	碱性活化线	2	一用一备，其中一条自带烘干机，实际生产中仅使用其中 1 条碱性活化线
3	冲床 40t	14	
4	冲床 25t	10	
5	冲床 16t	6	

表 2-5 碱性活化线参数

常用自动线					
项目	数量	长*宽	温度	时间	说明
活化池	1	5200*500	60~70℃	5 分钟	3 立方，电发热管直接加热
漂洗池 1	1	3800*500	常温	3 分钟	静止水，1.5 立方
漂洗池 2	1	3800*500	常温	3 分钟	静止水，1.5 立方
漂洗池 3	1	3800*500	常温	3 分钟	1.5 立方
漂洗池 4	1	3800*500	常温	3 分钟	1.5 立方
备用自动线					
项目	数量	长*宽	温度	时间	说明
活化池	1	1300*800	60~70℃	5 分钟	0.8 立方，电发热管直接加热
漂洗池 1	1	1300*800	常温	5 分钟	静止水，0.8 立方
漂洗池 2	1	1300*800	常温	5 分钟	静止水，0.8 立方
漂洗池 3	1	1300*800	常温	5 分钟	0.8 立方
漂洗池 4	1	1300*800	常温	5 分钟	0.8 立方

5、能耗情况

根据建设单位提供的资料，本项目用水为市政供水管网提供，总用水量为 787.596m³/a，其中，生活用水量为 600m³/a，活化工艺水用水量为 187.596m³/a。

用电为市政电网提供，耗电量为 30 万度/年，主要为生产设备用电。

6、公用工程

供电工程：项目生产所需电源由市政供电。

给水工程：项目用水全部由市政自来水厂供给，主要为员工日常生活用水以及清洗废水。

排水工程：项目产生的废水主要为生活污水以及漂洗废水。生活污水经过三级化粪池后，排入杜阮污水处理厂；漂洗废水经 RO 处理后，回用水一部分回用二级漂洗池水，其余部分约 70% 的处理水量回用于清水漂洗池中回用，剩余 30% 水量排入杜阮镇污水处理厂。

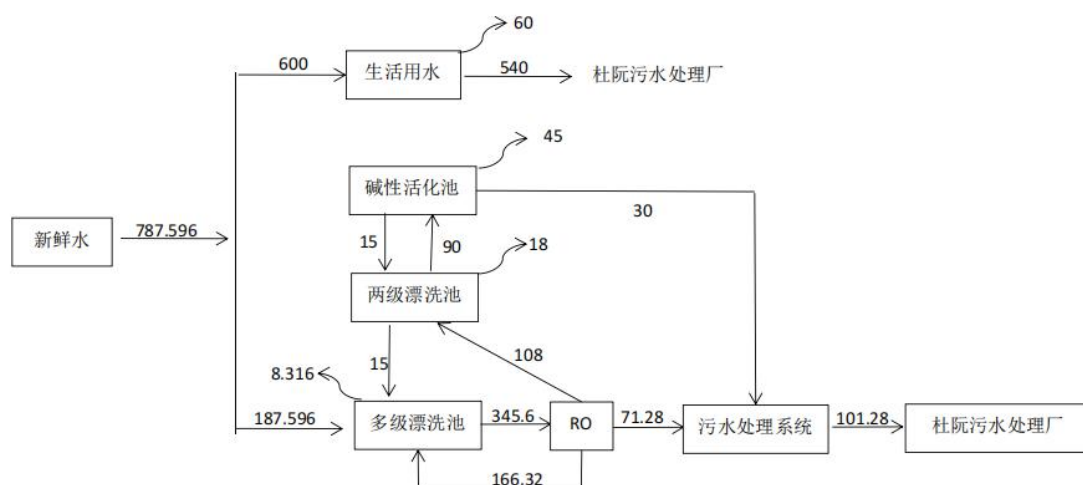


图 2-1 水平衡图（单位：m³/a）

7、劳动定员及工作制度

（1）劳动定员：项目员工人数 50 人，均不在厂内食宿。

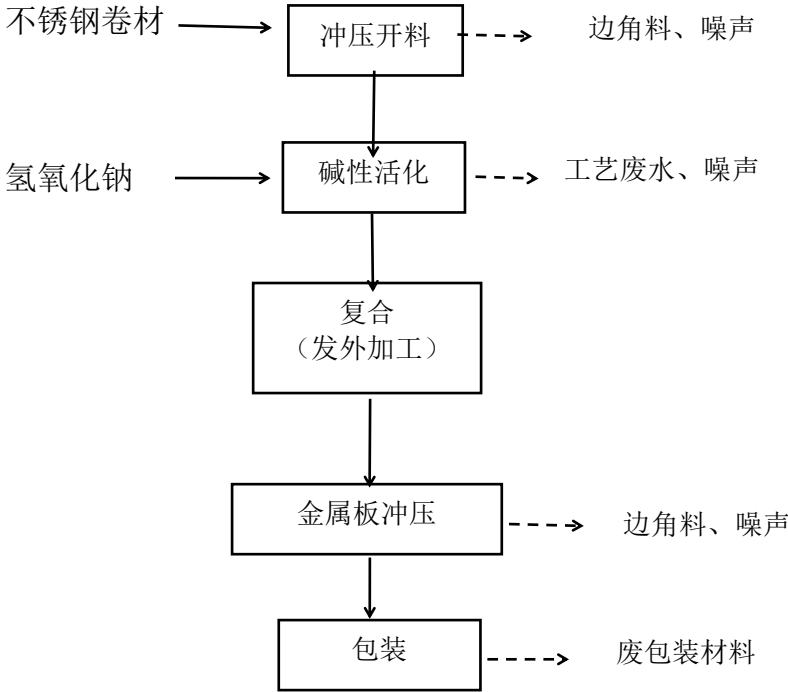
（2）工作制度：项目全年工作 300 天，分 1 班，每班 8 小时。

8、厂区平面布置

项目选址处四周均为厂房，具体详见四至图。本项目主要由包装车间、冲压车间、活化车间、仓库以及配套废水治理设施组成，分布在厂区内。

本项目主要产品为金属垫片以及非金属垫片。主要工艺如下：

①金属垫片



工艺说明：

开料：将不锈钢卷材，裁剪成产品需要长度的片材。本工艺产生边角料。

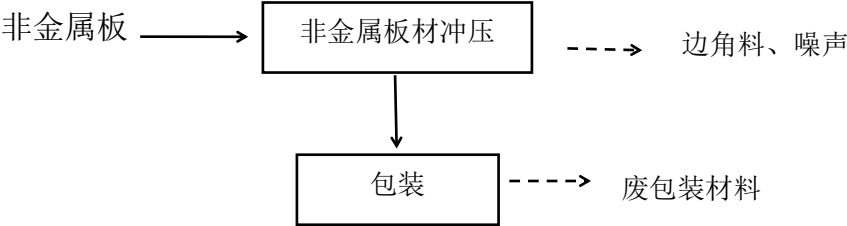
碱水活化：建设单位将不锈钢卷材加入到碱性活化池中，在60-70℃的恒温下，用碱水浸泡不锈钢以提高不锈钢表面的羟基数量，提高涂层附着力。

复合：本工序不在本厂生产，发外加工。在不锈钢表面复合一层涂层。

金属板冲压：把复合好的板材，加工成一定形状。本工艺产生边角料。

包装：与非金属垫片打包包装。本工艺产生废包装材料。

②非金属垫片



	工艺说明： 非金属板材冲压：将非金属板裁剪成产品需要的长度。本工艺产生边角料。 包装：与非金属垫片打包包装。本工艺产生废包装材料。 产污环节 （1）废水：员工生活污水；不锈钢片材活化工艺废水。 （2）噪声：各类机械设备运行时产生的噪声； （3）固体废弃物：员工生活垃圾；废包装材料；废边角料；废反渗透膜等。
与项目有关的原有环境问题	本项目目前为空地或空置厂房，尚未投入使用，因此本项目目前无污染物产生。 本项目选址于江门市蓬江区杜阮镇杜阮北二路 42 号 1 幢自编 B 室，项目已在已建厂房内经营。项目东面为本和密封有限公司，南面隔路相对为雄德五金厂，西面江门制漆厂，背面为空置厂房，详见项目四至图所示。该项目主要环境问题为附近工业企业产生的工业“三废”、工厂员工产生的生活污水、生产垃圾，以及周边道路交通噪声及汽车废气等污染物。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、水环境质量现状										
	本项目产生的废水最终纳污水体为杜阮河，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类标准。 项目附近纳污水体为杜阮河，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准。参考《江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）——黑臭水体治理工程环境质量检测报告》（HC[2019-04]179C 号）中广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2019 年 4 月 29 日至 5 月 1 日在“杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游 500 米）W12”和“木朗排灌渠（杜阮污水处理厂下游 500 米）W15”监测断面的监测数据，其监测结果见下表。										
	表 3-1 地表水质量监测结果										
	监测 点 位	监测日期	监测项目及结果（单位：mg/L，pH 除外）								
	杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游 500 米）W12	监测项目	水温（℃）	pH 值	DO	BOD ₅	CO D	SS	氨氮	石油类	LA S
		2019.04.29	22	7.35	2.8	5.2	31	32	2.85	0.18	ND
		2019.04.30	22	7.20	2.7	5.9	34	33	2.68	0.19	ND
		2019.05.01	22	7.24	2.5	4.4	30	34	2.75	0.20	ND
		标准限值	——	6-9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
		监测项目	粪大肠菌群（个/L）	总磷	Cd	Cr（VI）	Pb	Hg	As	Ni	——
		2019.04.29	3.50×10 ³	1.28	ND	ND	ND	3.20×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	ND	——
		2019.04.30	2.40×10 ³	1.37	ND	ND	ND	6.40×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻³	ND	——
		2019.05.01	3.50×10 ³	1.54	ND	ND	ND	6.10×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻³	ND	——
		标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	——
	木朗	监测项目	水温（℃）	pH 值	DO	BOD ₅	CO D	SS	氨氮	石油类	LA S
		2019.04.29	22	7.4	2.2	15.3	65	50	4.32	0.17	ND

排灌渠（杜阮污水处理厂下游500米）W15	9		1							
	2019.04.30	22	7.31	2.6	12.8	60	52	4.37	0.18	ND
	2019.05.01	22	7.10	2.3	13.5	62	53	4.54	0.16	ND
	标准限值	——	6-9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	监测项目	粪大肠菌群（个/L）	总磷	Cd	Cr（VI）	Pb	Hg	As	Ni	——
	2019.04.29	790	5.48	ND	ND	ND	4.10×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	ND	——
	2019.04.30	1.10×10 ³	5.27	ND	ND	ND	3.90×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻³	ND	——
	2019.05.01	1.30×10 ³	5.34	ND	ND	ND	2.40×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	ND	——
	标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	——
备注：1、列表项目参考国家标准《地下水环境质量》（GB 3838-2002）IV 类标准，其中悬浮物参考行业标准《地表水资源质量》（SL63-94）。 2、“ND”表示检测结果低于方法出限；“---”表示未作要求。										
根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中对监测断面或点位水环境质量现状评价方法，采用水质指数法评价，评价方法见附录 D，评价结果如下表。										
表 3-2 水质指标评价结果										
杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游500米）W1	监测项目	水温（℃）	pH 值	DO	BOD ₅	COD	S	氨氮	石油类	LAS
	标准指数	——	0.9	1.2	0.98	1.13	0.57	1.9	0.4	ND
	监测项目	粪大肠菌群（个/L）	总磷	Cd	Cr（VI）	Pb	Hg	As	Ni	——
木朗排灌渠	标准指数	0.175	5.13	ND	ND	ND	0.64	0.018	ND	——
	监测项目	水温（℃）	pH 值	DO	BOD ₅	COD	SS	氨氮	石油类	LAS

(杜阮污水处理厂下游500米) W15	标准指数	——	0.95	1.36	2.5	2.17	0.88	3.0	0.36	ND
	监测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	Cd	Cr (VI)	Pb	Hg	As	Ni	——
	标准指数	0.065	18.27	ND	ND	ND	0.4	0.016	ND	——

由上表 3-2 可见，评价河段的溶解氧和氨氮均出现不同程度的超标，其中 COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷和溶解氧的水质指数大于 1，表明该水质因子超标，不能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）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。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）的通知》（江府办函【2017】107 号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案> 的通知》（江府〔2016〕13 号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕23 号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

2、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 2018 年修改单中的二级标准。

根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》，2020 年度，细颗粒物（PM_{2.5}）

年平均浓度为 21 微克/立方米，同比下降 22.2%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度为 41 微克/立方米，同比下降 16.3%；二氧化硫年平均浓度为 7 微克/立方米，同比持平；二氧化氮年平均浓度为 26 微克/立方米，同比下降 18.8%；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.1 毫克/立方米，同比下降 15.4%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）为 173 微克/立方米，同比下降 12.6%；除臭氧外，其余五项空气污染物年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。

表 3-1 大气环境常规监测数据统计表单位：μg/m³

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	13.33	不达标区
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	27	40	67.5	
3	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	43	70	61.43	
4	细颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均量浓度	μg/m ³	22	35	62.86	
5	一氧化碳（CO）	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	1.1	4	27.5	
6	臭氧（O ₃ ）	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	176	160	110	

由上表可知，2020 年蓬江区环境空气质量中，臭氧超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其 2018 年修改单中二级标准，本项目所在大气环境区域为不达标区，因此本项目所在空气环境一般。

本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，需推进臭氧协同控制，VOCs 作为两者的重要前体物和直接参与者，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。根据《广东江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》（江府办[2019]4

号），完善环境准入退出机制，倒逼产业结构优化调整，严格能耗总量效率双控，大力推进产业领域节能，创造驱动工业升级，推进绿色制造体系建设。经区域削减后，项目所在区域环境空气质量会有所改善。

3、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新会不宜开发区（代码 H074407003U01），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/T14848-2017）中的III类。

4、声环境质量现状

根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.69 分贝，优于国家声环境功能区 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 69.7 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

环境
保护
目
标

本项目评价范围及附近无名胜风景区等需要特殊保护的對象，主要的环境保护目标是维持项目所在地域范围内的水、大气和噪声环境质量现有水平。

1、环境空气保护目标

保护评价区内环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准、TVOC 执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D；控制项目所在区域不因本项目的建设运行而使空气质量下降。

表 3-5 环境空气质量标准 单位：mg/m³

评价因子	标准值	标准来源
SO ₂	24 小时平均≤150μg/m³ 1 小时平均≤500μg/m³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其 2018 年 修改单二级标准
NO ₂	24 小时平均≤80μg/m³ 1 小时平均≤200μg/m³	
CO	24 小时平均≤4mg/m³ 1 小时平均≤10mg/m³	
O ₃	日最大 8 小时平均≤160μg/m³ 1 小时平均≤200μg/m³	
PM _{2.5}	年平均≤35μg/m³ 24 小时平均≤75μg/m³	
TSP	24 小时平均≤0.3mg/m³	
PM ₁₀	年平均≤70μg/m³ 24 小时平均≤150μg/m³	

2、水环境保护目标

项目附近地表水杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，控制项目产生的污水中主要污染物 COD_{Cr}、氨氮等的排放，不加重纳污水体水环境污染，使其不因本项目的建设而水质恶化，具体标准值见表 4-1。

表 3-5 地表水环境质量标准 单位：mg/L

环境要素	标准名称及级（类）别	项目	IV 类标准
地表水	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）标准限值	pH值	6~9
		DO	≥3mg/L
		COD _{Cr}	≤30mg/L
		BOD ₅	≤6mg/L
		氨氮	≤1.5mg/L
		总磷	≤0.3mg/L

			石油类	≤0.5mg/L		
			LAS	≤0.3mg/L		
	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)中的 3 类标准的要求。具体标准值见表 3-6。					
	表 3-6 声环境质量标准 单位 dB(A)					
	类别		昼间		夜间	
	3 类标准		65		55	
	4、生态保护目标					
	保护该项目建设地块的生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，不对现有的生态环境造成大面积的破坏。					
	5、环境敏感点保护目标					
	本项目厂界外 500m 范围内，无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。厂界外 50m 范围内，无声环境保护目标。厂界外 500m 单位内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目新增用地范围内，无生态环境保护目标。					
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、水污染物排放标准					
	项目生活污水执行广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严者后，排入杜阮污水处理厂：					
	表4-8 标准摘要（1）					
		类别	BOD ₅	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N
	排放标准	DB44/26-2001第二时段三级标准	300	400	500	—
杜阮污水处理厂设计进水水质标准		130	200	300	25	
较严者		130	200	300	25	
项目生产废水执行广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，排入杜阮污水处理厂。						
表 4-5 标准摘要（2）						

	排放标准	pH	BOD ₅	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N	石油类
	DB44/26-2001 第二时段一级标准	6-9	20	60	90	10	5
总量控制指标	3、噪声排放标准						
	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）中的 3 类声环境功能区标准。						
	表 4-7 本项目噪声执行的排放标准						
	环境要素	标准名称及级（类）别		标准限值			
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准		昼间	65dB(A)		
				夜间	55dB(A)		
	3、固体废弃物						
	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）。危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单，同时执行《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（2013 年第 36 号）。						
	根据《广东省环境保护“十三五”规划》（粤环〔2016〕51 号）的规定，广东省对化学需氧量（COD _{cr} ）、氨氮（NH ₃ -N）、二氧化硫（SO ₂ ）、氮氧化物（NO _x ）、有机废气（VOCs）五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。						
	故本项目总量控制因子及建议指标如下所示：						
（1）水污染物排放总量控制指标：项目生活污水通过化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后，排入杜阮污水处理厂，生产废水经过 RO 处理，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，排入杜阮污水处理厂。水污染物排放总量由区域性调控解决，本报告不设总量控制指标。							
（2）大气污染物总量控制指标：无							

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1、水环境影响 施工期间的废水主要为施工人员的生活污水。施工单位应做到在施工期，施工期间的生活污水利用现有生活污水处理系统进行处理。 通过采取上述措施，本项目施工期对周边水体影响较小。 2、大气环境影响 施工期间大气的主要污染因子为运输扬尘和燃油废气。运输扬尘产生大小与污染源的距離、道路路面、行驶速度等因素有关，所影响的范围为道路两侧 30m 以内的范围，本项目施工期的运输势必会影响到周围环境，建设单位拟避免大风天气进行运输作业等措施，在采取上述措施后，运输扬尘能得到部分控制。 本项目施工过程中施工机械和运输车辆产生的燃油废气，其产生量较小，属间断性、分散性排放。在加强施工机械和运输车辆管理和合理安排调度作业的前提下，燃油废气对环境空气质量基本无影响。 3、声环境影响 施工噪声具有阶段性、临时性和固定性，不同的施工设备产生的噪声不同。本项目租赁现有厂房进行生产，不进行土建工程，施工期较短，主要施工噪声来源于室内施工阶段电钻、电锤、运输车辆等，由于项目周围 200m 范围无噪声敏感点，因此在合理安排安装时间，加强车辆运输管理，合理安排运输路线等措施下，施工噪声不会对周边声环境产生较大的影响。 4、固体废物影响 本项目产生的固体废物主要为施工人员的生活垃圾、建筑垃圾。施工人员的生活垃圾纳入城区生活垃圾清运系统；建筑垃圾运送至环保行政部门指定的消纳场所，不得任意倾倒，则本项目产生的固体废物对周边环境的影响不大。 本项目施工期较短，并对施工期落实防治措施，对环境的影响较小。
---	--

1、大气污染源分析

本项目使用冲床冲压去边，根据建设单位提供资料，材料表面相对湿润，冲压过程不产生粉尘。

2、水污染源分析

(1) 污染物分析

根据项目特点，本项目营运过程中废水为活化废水、员工生活污水。

1) 生活污水

本项目人员 50 人，均不在厂区内食宿，参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），用水定额为 $0.04\text{m}^3/(\text{人}\times\text{d})$ ，则生活用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $600\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水产生量按生活用水量 90% 计算，因此生活污水产生量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $540\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经化粪池处理后，排入杜阮污水处理厂。

该类污水主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。生活污水经处理后，符合广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严者后通过市政管道排入污水厂集中处理。本项目的生活污水产生情况见下表：

表4-1 生活污水主要污染物产生浓度及污染负荷

废水量	污染物名称	COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$
生活污水 540 m^3/a	产生浓度 (mg/L)	350	150	220	30
	产生量 (t/a)	0.1890	0.0810	0.1188	0.0162
	排放浓度 (mg/L)	300	130	200	25
	排放量 (t/a)	0.1620	0.0702	0.1080	0.0135
排放标准 (mg/L)		≤ 300	≤ 130	≤ 200	≤ 25

2) 活化工艺废水

本项目活化工艺废水主要为对开料后的金属板进行碱性活化。

根据建设单位提供资料，不锈钢供应商在发货前，已除油清洗干净，建设单位用碱液浸泡表面，主要目的为提高不锈钢表面的羟基数量，提高涂层附着力，提高产品质量。

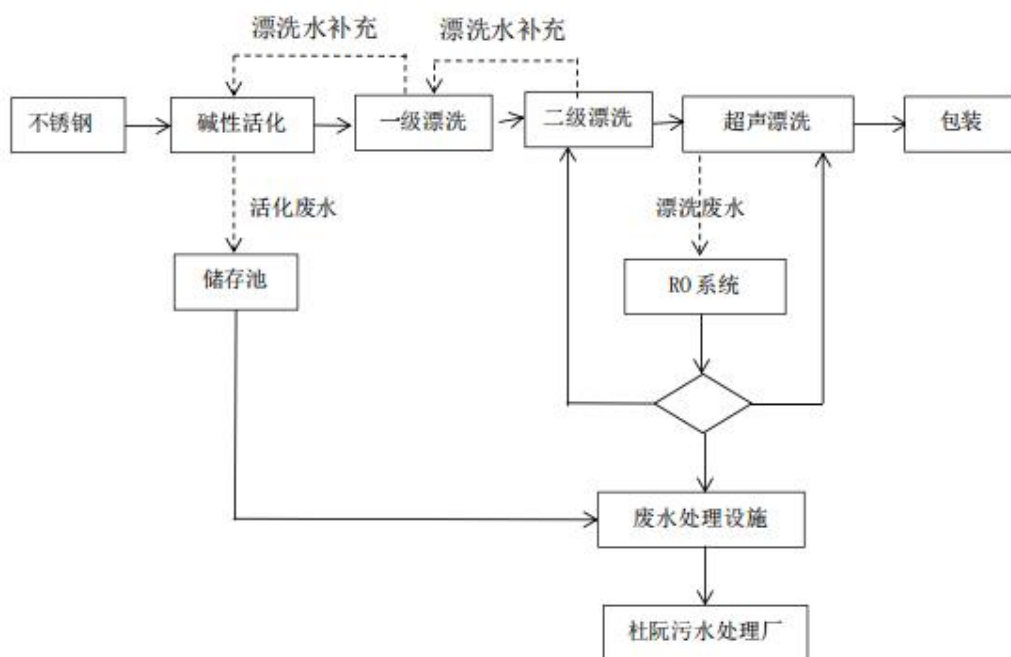


图 4-1 碱性活化工艺流程图

本项目在活化池中添加少量的氢氧化钠，以提高不锈钢表面的羟基数量，提高涂层附着力，再用清水漂洗，目的是去除金属表面残留碱液。金属件在碱性活化池中浸泡后，附带部分碱性水分到一级漂洗池、二级漂洗池，除去大量附带碱性水后，再进入多级超声漂洗池漂洗至中性。

碱性活化池的水无法使用后，建设单位利用一级漂洗池的水作为活化池的补充水，并补充适量氢氧化钠，利用二级漂洗池的水作为一级漂洗池的补充水。根据建设单位提供资料，活化池液约每 30 个工作日更换 1 次，一次更换水量为 3m^3 ，因此，活化池转移水量为 $30\text{m}^3/\text{a}$ 。建设单位拟将产生的碱性活化废水进入污水处理系统处理后，排入杜阮污水处理厂。

考虑项目运行时，水量因加热蒸发、工件带走碱液等原因造成水量损失，建设单位通过对碱性活化池补充新鲜水，保证系统能正常运行。参考同类行业，结合项目活化物件尺寸以及加热温度，本项目活化池每天蒸发损耗以活化池中碱液 5% 计算，漂洗工件带走水分按 $0.05\text{m}^3/\text{d}$ 计算，工件带水损失量为 $0.05 \times 300 = 15\text{m}^3/\text{a}$ ，蒸发损失水分为 $3 \times 5\% \times 300 = 45\text{m}^3/\text{a}$ 。超声活化池损失的水分均由一级漂洗池的漂

洗水补充，补充水量为 $15+45+30=90\text{m}^3/\text{a}$ 。

一级漂洗池、二级漂洗池主要起去除工件附着碱液作用，单独设立，无需加热，运行过程中，会造成水量损失，参考同类行业，每日损失量约占一级漂洗池、二级漂洗池中池液 1%，因此一级漂洗池、二级漂洗池损失水量为 $3\times 1\%\times 300\times 2=18\text{m}^3/\text{a}$ 。并且，一级漂洗池池水作为碱性活化池补充水，因此一级漂洗池损失水量为 $90\text{m}^3/\text{a}$ 。同时，工件也会将二级漂洗池中部分水分带到超声漂洗池，工件带水也按 $0.05\text{m}^3/\text{d}$ 计算，工件带水损失量为 $0.05\times 300=15\text{m}^3/\text{a}$ 。建设单位利用部分超声漂洗废水 RO 回用水作为补充用水。

建设单位将超声漂洗池设为连续逆流清洗方式，工作时间连续为 8h，清洗系统逆流给水总量 $2.4\text{L}/\text{min}$ ，从超声漂洗池末端流入，从超声漂洗池前端流出，直接进入 RO 处理系统进行处理。

超声漂洗废水每天产生量约为 $2.4\times 60\times 8\div 1000=1.152\text{m}^3$ ($345.6\text{m}^3/\text{a}$)，该部分废水作为低浓度废水，进入 RO 处理系统处理后回用。根据上文计算，RO 回用水回用二级漂洗池水量为 $90+18=108\text{m}^3/\text{a}$ ，其余约 70%的处理水量回用于清水漂洗池中回用，剩余 30%的浓水进入 SBR 处理工艺处理后，达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后，排入杜阮污水处理厂。因此，项目超声漂洗循环水量为 $(345.6-108)\times 70\%=166.32\text{m}^3/\text{a}$ ，生产废水排水量为 $(345.6-108)\times 30\%+30=101.28\text{m}^3/\text{a}$ 。污染物排放如下表所示：

表4-2 生产废水排放情况

废水量	污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
生产废水101.28 m ³ /a	排放浓度 (mg/L)	90	20	60	10	5
	排放量 (t/a)	0.0091	0.0020	0.0061	0.0010	0.0005
排放标准 (mg/L)		≤90	≤20	≤60	≤10	≤5

超声漂洗水循环利用时，会造成损失，参考同类行业，本项目超声漂洗水循环使用时，水量因流动、挥发等损耗以循环水量 5%计算，因此，损失水量为 $166.32\times 5\%=8.316\text{m}^3/\text{a}$ 。

因此，超声清洗池补充水为 $(345.6+8.316+15)-(166.32+15)=187.596\text{m}^3/\text{a}$ 综上，本项目水平衡图如下图所示。

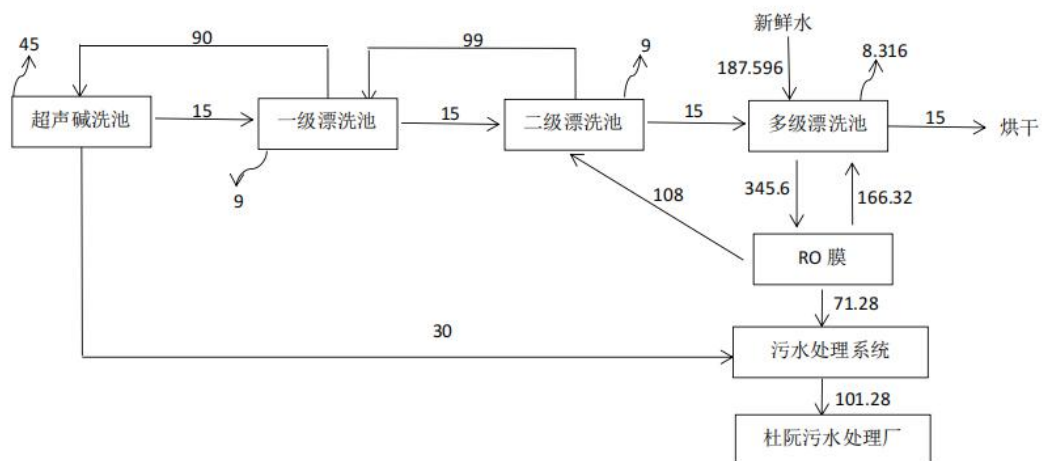


图 4-1 水平衡图（单位：m³/a）

（2）治理可行性分析

1）清洗废水处理可行性分析

本项目活化工艺废水主要分 2 部分处理。

碱性活化废水经暂存池暂存后，进入污水处理系统处理。建设单位将超声漂洗废水作为低浓度废水，进入 RO 处理系统处理，RO 回用水一部分回用二级漂洗池水，其余部分约 70% 的处理水量回用于清水漂洗池中回用，剩余 30% 的浓水与碱性活化废水混合后，经污水处理系统处理后，进入杜阮镇污水处理厂。

本项目工艺流程如下：

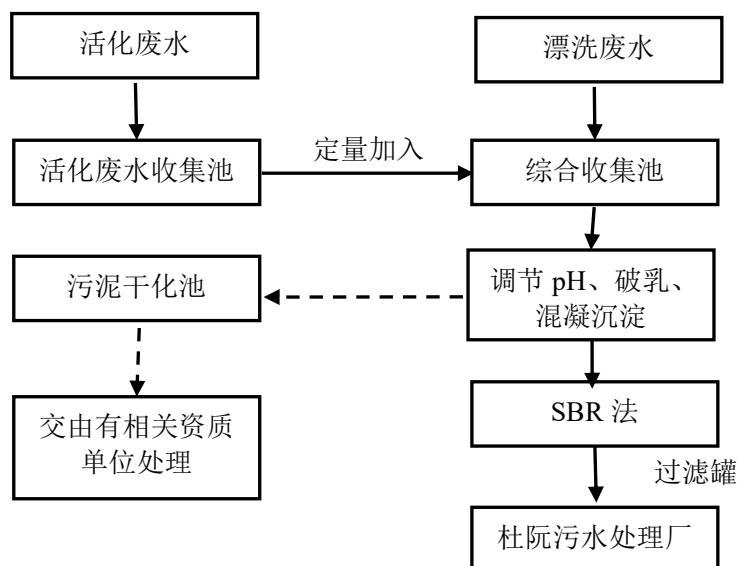


图 4-2 废水处理工艺图

本项目活化废水污染物主要为碱性物质、少量油类物质以及粉尘，漂洗废水主要为碱性物质以及盐类物质等。本项目利用预处理池，将活化废水、漂洗废水中的油类物质进行破乳，使其成为能溶于水的物质，同时通过加入药剂，将废水处理为可生化性较强的废水，进入 SBR 系统进一步处理。

SBR 工艺即间歇曝气式活性污泥法，序批式活性污泥法，其主要特征是采用可变容器间歇式反应器，省去了回流污泥系统及沉淀设备，曝气与沉淀在同一容器中完成，利用微生物在不同絮体负荷条件下的生长速率和生物脱氮除磷机理，将生物反应器与可变容积反应器相结合而成的循环活性污泥系统。

SBR 工艺在同一生物反应池中完成进水、曝气、沉淀、滗水、闲置五个工序，其所经历时间周期，根据进水水质水量预先设定或及时调整，一般情况下可不设调节池实践证明，这种工艺过程，其处理效果可达到常规活性污泥法处理标准，因此处理方案可行。

2) 生活污水纳入荷塘污水处理厂依托可行性分析

项目所在区域属于杜阮污水处理厂纳污范围，根据杜阮污水处理厂提供信息，该污水厂已建成并投入运营。杜阮污水处理厂占地134.9亩，主要分2期建设：一期（至2015年）建设规模10万吨/日，二期（至2020年）规划建设规模达到15万吨/日。杜阮污水处理厂一期10万吨/日已建成，二期管网正在建设中。污水管网已铺设至项目所在位置并投入使用。本项目建成后，生活污水总排放量为0.9m³/d，约占杜阮区污水处理厂日处理能力的0.0009%，杜阮污水处理厂目前尚有处理余量，因此本项目产生废水不会对污水处理厂产生冲击。从水量上分析，本项目的污水依托杜阮污水处理厂是可行的。

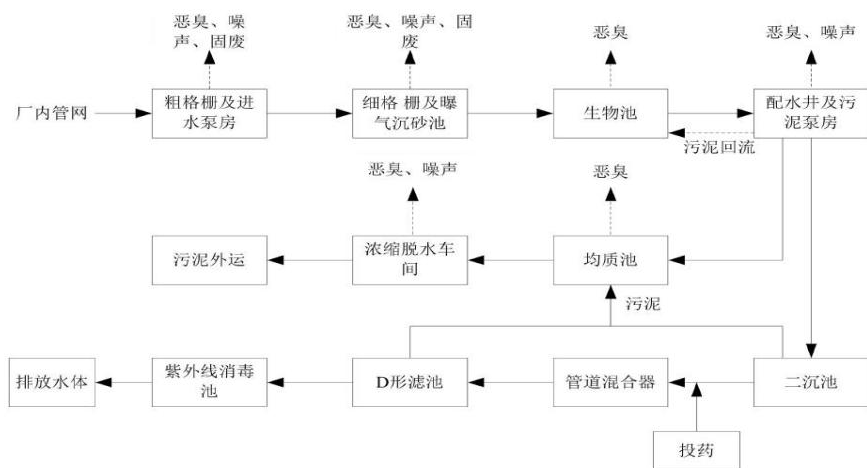


图 4-2 杜阮污水处理厂废水处理工艺流程图

(3) 排放口信息表

表4-2 废水间接排放口基本情况表

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	DW001	113.005914	22.622366	0.0611	杜 阮 生 活 污 水 厂	间 歇 排 放	生 活 用 水 期 间	杜阮 生活 污水 厂	COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5（8） ¹
注：I括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。										

(4) 监测要求

表 4-3 自行监测要求

监测点位	检测指标	监测频次
生活污水排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	每年 1 次
生产废水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类	每年 1 次

项目噪声主要为生产过程中设备运行噪声，噪声值为 60~95dB(A)。根据《环境工作手册-环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年），设备降噪及墙体等综合隔声量取 25dB(A)，同时通过减震、合理布局等措施，项目合计降噪量为 34 dB(A)。

选择受噪声影响最大的厂界四周外 1m 作为预测点进行预测，其主要计算情况如下：

点声源几何发散在预测点（厂界处）产生的 A 声级的计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0) - A_{bar}$$

式中：LP(r)——距声源 r 处（厂界处）的 A 声级，dB(A)；

LP(r0)——参考位置 r0 处（声源）的 A 声级，dB(A)；

Abar——声屏障引起的倍频带衰减（厂房隔声），dB(A)；

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：

$$L_{eq} = 10\lg \sum 10^{0.1L_i}$$

式中：Leq ——预测点的总等效声级，dB(A)；

Li ——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

根据类比调查得到的参考声级，将各噪声源合并为一个噪声源。根据项目最大量情况下，同时投入运作，并以最大声压级计算，本项目总声压级为 107.80dB(A)。

噪声预测值详见下表。

表 4-5 各声源对预测点的贡献 单位：dB(A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离（m）
		南厂界 1m
		33
生产车间	107.80	77.42
墙壁房间隔声、减振、合理布局等降噪 34dB(A)		43.42
本项目厂界东、西、北与临厂共墙，因此本项目仅预测南厂界噪声		

本项目夜间不进行生产，因此，本项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。本项目距离周边最近敏感点鹤

山咀居民区距离为967m，对周围敏感点无明显影响。

4、固体废物污染物分析

（1）生活垃圾

本项目共有员工 50 人，均不在厂内食宿。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。项目员工每人每天生活垃圾量按 0.5kg 计算，每年按 300 天计算，生活垃圾量为 7.5t/a，统一收集后，交由环卫部门清运处理。

（2）一般工业固体废物

①废包装材料

各类原材料拆包产生的包装废物（不包括机油包装桶），主要是箱皮、塑料膜袋，产生量约0.2t/a，本项目废包装材料统一收集后，暂时储存，作为包装箱内填充物缓冲作用，保护产品，随货带走。

②废边角料

本项目废边角料主要来源于金属垫片对金属板进行开料、冲压以及非金属垫片冲压产生的边角料。参考同行企业，金属板边角料产生量约为金属板使用量的3%，非金属边角料约为非金属板使用量的1%，因此，本项目产生的边角料量为 $290 \times 3\% + 100 \times 1\% = 9.7\text{t/a}$ ，本项目废边角料统一收集后，暂时储存，定期交由物资回收方回收处置。

（3）危险废物

①废反渗透膜

本项目使用RO反渗透工艺处理工艺废水，反渗透膜丧失反渗透功能后，作为危险废物处理，废物类别：HW49其他废物，废物代码：900-041-49，本项目产生废反渗透膜量为0.01t/a。废反渗透膜收集后暂存于危险废物暂存所，收集后定期交有资质的单位回收处置。

②污泥

本项目对活化废水、漂洗废水进行处理，处理产生的污泥属于《国家危险废物名录》（部令第 39 号）中 HW08 含废矿物油废物。根据建设单位提供的资料以

及废水处理设计单位的设计方案，预计本项目产生污泥量为 0.2t/a。

表4-6 固体废物一览表

序号	废物名称	产生量/t	属性	处理处置方式
1	生活垃圾	7.5	一般固废	统一收集后，交由环卫部门清运处理
2	废包装材料	0.2	一般工业固废	填充物缓冲，保护产品
3	废边角料	9.7		统一收集后，暂时储存，定期交由物资回收方回收处置
4	废反渗透膜	0.01	危险废物	统一收集后，暂存于危废仓，定期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
5	污泥	0.2		

表4-7 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险固废代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	危害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废反渗透膜	其他废物	900-041-49	0.01	RO系统	固体	废碱	废碱	1年	T/In	暂存于项目内危废暂存区，定期交由有资质单位处理
2	污泥	表面金属废物	336-064-17	0.2	污水处理系统	固体	污泥	污泥	1年	T, I	

危险废物应严格按《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求管理。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的帐目和手续，并纳入环保部门的监督管理。同时，危险废物暂存间需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）设置，并需有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。危险废物在危险废物暂存间储存期间，应保证危险废物不发生“跑冒滴漏”，造成二次污染。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环

保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

表 4-8 危废及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外 (粘贴于门上或悬挂)		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、警告标志外檐 2.5cm 3、适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；部分危险废物利用、处置场所
粘贴于危险废物储存容器		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：20×20cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2、危险类别：按危险废物种类选择

经上述处理后，项目产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

5、土壤污染物分析

本项目为金属制品制造项目，活化池、清洗池、废水处理系统、生活污水处理设施（三级化粪池）和危废暂存间已做好相关的防渗措施，故不存在垂直入渗

途径。本项目没有废气排放，因此没有大气沉降对土壤造成污染。

由于项目工业厂房全地面均进行防渗处理及硬底化。本项目在运营过程中，为防止对土壤的污染，应采取如下措施：

①危险废物严格按照要求进行处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单中标准，贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，避开化学品仓库，基础必须防渗。

②定期检修污水处理系统，防止污水系统故障导致未达标废水泄漏。

③一旦发生原材料、化学危险品等泄漏事故，项目应及时通知有关部门并采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大。

由此可见，建设单位落实上述措施的情况下，不会对项目所在区域土壤环境造成较大影响。

6、地下水污染物分析

本项目可能造成地下水污染的主要原因为厂区内清洗废液使用、运输、过程中泄漏造成。为减少对地下水污染的风险，建设单位应采取如下防治措施：

（1）对厂内排水系统、综合利用和物化处置调节池体、综合污水处理车间池体及排放管道均做防渗处理；

（2）实施清洁生产，减少污染物的排放量；防止污染物的跑冒滴漏，将污染物的泄露环境风险事故降到最低限度；

（3）设备和管道检修、拆卸时必须采取措施，应收集设备和管道中的残留物质，不得任意排放；

（4）定期进行检漏监测及检修。强化各相关工程的转弯、承插、对接等处的防渗，作好隐蔽工程记录，强化防渗工程的环境管理。

本项目严格执行以上防渗防范措施，对地下水的影响很小，地下水防治措施

可行。

7、生态环境影响分析

本项目新增用地范围内无生态环境保护目标。

8、环境风险影响分析

本项目主要为危险废物储存点、活化池存在环境风险，识别如下表所示：

表4-9 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
活化池	泄漏	运营过程中活化池可能会发生泄漏，可能影响地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	场地硬底化、管道定期检查
危险废物储存点	泄漏	装卸或储存过程中废反渗透膜中液体可能会发生泄漏，可能影响地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等，一旦发生泄漏遇明火，可能会引起火灾，引发伴生/次生污染物的排放，同时可能造成生命财产损失	储存废反渗透膜的桶必须严实包装，储存场地硬底化

通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
地表水环境		生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经三级化粪池处理后，通过市政管道排入杜阮镇污水处理厂集中处理	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮镇污水处理厂设计进水水质标准较严者
		漂洗废水	pH、 COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、 NH ₃ -N、 石油类	漂洗废水经 RO 处理后，部分回用于清洗补充水，剩余部分与活化废水经自建污水处理系统处理后，排入杜阮镇污水处理厂	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
		活化废液	pH、 COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、 NH ₃ -N、 石油类		
声环境		厂界噪声	噪声	隔声、消声、减振和距离衰减	《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射		无			
固体废物		生产过程中产生的废包装材料作为填充物对产品进行缓冲，保护产品，废边角料统一收集后，暂时储存，定期交由物资回收方回收处置；废反渗透膜统一收集后，暂存于危废仓，定期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			
土壤及地下水污染防治措施		土壤防治措施： ①危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单中标准，贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，避开化学品仓库，基础必须防渗。 ②定期检修污水处理系统，防止污水系统故障导致未达标废水泄漏。 ③一旦发生原材料、化学危险品等泄漏事故，项目应及时通知有关部门并采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大。 地下水防治措施： ①对厂内排水系统、综合利用和物化处置调节池体、综合污水处理车间池体及排放管道均做防渗处理； ②实施清洁生产，减少污染物的排放量；防止污染物的跑冒滴漏，将污			

	染物的泄露环境风险事故降到最低限度； ③设备和管道检修、拆卸时必须采取措施，应收集设备和管道中的残留物质，不得任意排放； ④定期进行检漏监测及检修。强化各相关工程的转弯、承插、对接等处的防渗，作好隐蔽工程记录，强化防渗工程的环境管理。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	①活化池所在地场地硬底化、管道定期检查； ②储存废反渗透膜的桶必须严实包装，储存场地硬底化。
其他环境管理要求	无

六、结论

综上所述，江门市蓬江区鑫科源冲压配件有限公司年产金属垫片 800 万件、非金属垫片 200 万件新建项目符合产业政策要求。

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：
项目负责人签字：
日期：



