报告表编号：

建设项目环境影响报告表

项目名称：开平市水口镇志标五金加工店年产卫浴配件160万件新建项目

建设单位：(盖章) 开平市水口镇志标五金加工店

编制日期： 2019年10月

国家环境保护部制

报告表编号：

建设项目环境影响报告表

项目名称：开平市水口镇志标五金加工店年产卫浴配件160万件新建项目

建设单位：（盖章）开平市水口镇志标五金加工店

编制日期：2019年10月

国家环境保护部制

打印编号：1575017603000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	t827qq
建设项目名称	开平市水口镇志标五金加工店年产卫浴配件160万件新建项目
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）	开平市水口镇志标五金加工店
统一社会信用代码	92440783MA4WW9H19J
法定代表人（签章）	郭冬元 郭冬元
主要负责人（签字）	郭冬元 郭冬元
直接负责的主管人员（签字）	郭冬元 郭冬元
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	四川省国环环境工程咨询有限公司
统一社会信用代码	91510104629518181P
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
蔺晓郁	2016035130352014130119000823	BH001452	蔺晓郁

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
蔺晓郁	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会简况、环境质量状况、评价使用标准、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、建设项目你采取的防治措施及预期治理效果、结论和建议	BH001452	蔺晓郁

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.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

Approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

Approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：HP00018895

No.

持证人签名：

Signature of the Bearer

管理号：2016035130352014130119000823

File No.

姓名：周晓都

Full Name

性别：男

Sex

出生年月：1968年8月

Date of Birth

专业类别：——

Professional Type

批准日期：2016年5月

Approval Date

签发单位盖章：

Issued by

签发日期：2016 年 8 月 10 日

Issued on

工程咨询有限公司

办公室

成都市社会保险个人参保缴费证明

姓名： 蔺晓郁

社会保障号码(身份证号)： 130202196808260631

验证码： 028592924416855517 0

社保个人编码： 028592924

打印时间： 2019年09月16日

（一）最近两年成都市城镇职工参保缴费明细

缴费月份	单位编码	城镇职工养老保险			城镇职工医疗保险			大病医疗互助补充保险			生育保险			失业保险			工伤保险	
		缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳
201710	016751	2193.00	416.67	175.44	3067.00	199.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	12.27	3067.00	4.29
201711	016751	2193.00	416.67	175.44	3067.00	199.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	12.27	3067.00	4.29
201712	016751	2193.00	416.67	175.44	3067.00	199.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	12.27	3067.00	4.29
201801	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	199.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	12.27	3067.00	4.29
201802	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	199.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	24.54	0.00	3067.00	18.40	12.27	3067.00	4.29
201803	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	199.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	24.54	0.00	3067.00	18.40	12.27	3067.00	4.29
201804	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	199.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	24.54	0.00	3067.00	18.40	12.27	3067.00	4.29
201805	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	199.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	24.54	0.00	3067.00	18.40	12.27	3067.00	4.29
201806	016751	2388.00	453.72	191.04	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	26.04	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201807	016751	2388.00	453.72	191.04	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	26.04	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201808	016751	2388.00	453.72	191.04	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	26.04	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201809	016751	2388.00	453.72	191.04	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	26.04	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201810	016751	2388.00	453.72	191.04	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	26.04	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201811	016751	2388.00	453.72	191.04	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	26.04	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201812	016751	2388.00	453.72	191.04	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	26.04	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201901	016751	2682.00	509.58	214.56	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	26.04	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201902	016751	2682.00	509.58	214.56	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	26.04	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201903	016751	2682.00	509.58	214.56	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	26.04	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201904	016751	2682.00	509.58	214.56	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	26.04	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201905	016751	2697.00	431.52	215.76	2934.00	190.71	58.68	2934.00	29.34	0.00	2934.00	23.47	0.00	2934.00	17.60	11.74	2934.00	2.93
201906	016751	2697.00	431.52	215.76	3236.00	210.34	64.72	3236.00	32.36	0.00	3236.00	25.89	0.00	3236.00	19.42	12.94	3236.00	3.24
201907	016751	2697.00	431.52	215.76	3236.00	210.34	64.72	3236.00	32.36	0.00	3236.00	25.89	0.00	3236.00	19.42	12.94	3236.00	3.24
201908	016751	2697.00	431.52	215.76	3236.00	210.34	64.72	3236.00	32.36	0.00	3236.00	25.89	0.00	3236.00	19.42	12.94	3236.00	3.24
201909	016751	2697.00	431.52	215.76	3236.00	210.34	64.72	3236.00	32.36	0.00	3236.00	25.89	0.00	3236.00	19.42	12.94	3236.00	3.24

表格说明： 1、缴费明细表中空格为未缴费或中断缴费.2、缴费明细表中“单位编码”对应的单位名称为 :016751 四川省国环环境工程咨询有限公司。

验证说明： 1、本证明采用电子验证方式，不再加盖红色公章，如需要核对真伪，请登陆http://cdhrss.chenglu.gov.cn，凭本证明左上角的验证码验证。2、本验证码的有效期至2019年11月15日。3、本证明复印件有效，有效期内验证码可多次使用。4、验证码由个人妥善保管，慎防泄漏。5、咨询电话：12333

特别申明：成都市社会保险参保查询专用章经四川省数字证书认证管理中心认证，与红色公章具有同样的法律效力。

成都市社会保险参保查询专用章

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），特对报批开平市水口镇志标五金加工店年产卫浴配件160万件新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、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 价单位（盖章）

法定代表人（ 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。

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《开平市水口镇志标五金加工店年产卫浴配件 160 万件新建项目（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）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签[redacted]　　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

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅、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它建议。

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。

目　　录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....5
三、环境质量状况.....8
四、评价适用标准.....14
五、建设项目工程分析.....18
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....21
七、环境影响分析.....22
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....38
九、结论与建议.....39
附图 1 项目地理位置面图.....45
附图 2 项目四至图.....46
附图 3 项目附近敏感点分布图.....47
附图 4 项目平面布局图 48
附图 5 项目大气环境功能区划图项目.....49
附图 6 项目地表水环境功能区划图.....50
附件 1 营业执照.....51
附件 2 法人身份证复印件.....52
附件 3 租赁合同.....53
附件 4 土地证.....55
附件 5 2018 年江门市环境质量状况（公报）.....57

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">开平市水口镇志标五金加工店年产卫浴配件 160 万件新建项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">开平市水口镇志标五金加工店</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">***</td><td>联 系 人</td><td colspan="2">***</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">开平市水口镇太和路 14 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>***</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>529300</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">开平市水口镇太和路 14 号</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">/</td><td>批准文号</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建√ 扩建 技改</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C3383 金属制卫生器具制造</td></tr>
<tr><td>占地面积（平方米）</td><td colspan="2">550</td><td>建筑面积（平方米）</td><td colspan="2">550</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>50</td><td>其中:环保投资（万元）</td><td>5</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>10%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td colspan="2">/</td><td>投产日期</td><td colspan="2">/</td></tr>
</table>

工程内容及规模:

一、项目由来

开平市水口镇志标五金加工店年产卫浴配件 160 万件新建项目选址位于开平市水口镇太和路 14 号，具体地理位置见附图 1。项目所在地中心位置地理坐标：北纬 22.442756°，东经 112.785409°，预计年产卫浴配件 160 万件。本项目投资总额 50 万元，租用现有厂房，本项目占地面积 550m^2，建筑面积 550m^2。1 班制，每天工作 8 小时，年生产 300 天，员工人数 20 人。

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》以及《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令第 253 号发布，根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）及《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，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），项目属于：“二十二、金属制品业”中的“67、金属制品

加工制造”中的“其他”，应编写环境影响报告表。为此，受开平市水口镇志标五金加工店委托，四川省国环环境工程咨询有限公司承担了该项目的环境影响评价工作，并编制完成项目环境影响报告表。

二、项目选址及四至情况

开平市水口镇志标五金加工店选址位于开平市水口镇太和路14号，项目所在地中心位置地理坐标：北纬22.442756°，东经112.785409°；项目四至情况：南面是合丰管业；北面为宗源压铸厂；西面是高明塑料；东面是手套厂。距离本项目最近的敏感点为位于项目西北方向60m的沙岗头居民点。

三、项目建设内容与规模

1、主要原料及产品

根据建设单位提供的资料，项目的主要原材料见下表。

表1-1 项目主要原材料

序号	原材料名称	年用量
1	铜件	60 万件
2	锌合金件	100 万件

表 1-2 项目主要产品

名称	单位	年产量
卫浴配件	万件	160

注：卫浴配件包括把手、水龙头。

2、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表1-3 项目主要设备清单

序号	设备名称	型号/规格	数量
1	数控机床	H36	10
2	数控机床	TDC	5
3	钻攻机	/	3
4	双轴钻	/	2
5	砂轮机	/	2
6	试水机	/	2
7	抛光机	/	15

3、建筑物情况

本项目的建筑物主要是生产厂房，本项目建筑物的详细情况见下表

表1-4 项目建筑物情况

序号	建筑物名称	占地面积（m^2）	层数	建筑面积（m^2）	备注
1	生产车间	550	1	550	框架结构；砖混结构
合计		550	/	550	/

4、水电能源消耗

项目的主要水电能源消耗情况见下表。

表1-5 项目水、电能源消耗表

序号	名称	数量	备注
1	水	250m^3/a	市政自来水
2	电	7 万度/年	市电网供应

5、工作制度及劳动定员

项目每天工作 8 小时，全年工作 300 天。项目聘请员工 20 人，均不在厂内食宿。

6、给排水情况

（1）给水情况

项目用水均由市政供水，项目主要用水为员工生活用水。

生活用水：项目共有员工 20 人，全年工作 300 天，参照《广东省地方标准用水定额》（DB44/T1461-2014）表 4 中“办公楼（无食堂和浴堂）用水定额为 40 L/人·日”计算，故本项目生活用水的年消耗量为 0.8t/d（240t/a）。

工业用水：

①水喷淋用水：项目对抛光工序中产生的粉尘进行水喷淋处理，喷淋后的废水中污染物主要为 SS，经过收集池收集沉淀后可循环回用，根据用水蒸发等消耗情况，不定期补充用水，用水量约为 10t/a，废水不外排。

（2）排水情况

项目无生产废水产生，生活污水产生量为 0.72t/d（216t/a），项目产生的生活污水经厂区三级化粪池处理达标后排入水口污水处理厂。

7、政策及规划相符性

（1）政策相符性分析

本项目属于金属制品加工制造，对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调

整指导目录（2011年本）（修正）》、广东省《产业结构调整指导目录（2007年本）》、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011年本）》、《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018年本）》和《江门市投资准入负面清单（2018年本）》，经核实本项目并不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备，不属于《江门开平市“1+3”清单目录（2016 年本）》中禁止准入类和限制准入类，符合国家和地方相关产业政策。

因此，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

（2）环境功能符合性分析

项目选址于开平市水口镇太和路14号，项目位于开平市水口污水厂的纳污范围，根据据项目所在地水环境功能区划，污水处理厂东面河涌（即污水处理厂纳污河涌）执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准；潭江（开平市水口镇污水处理厂出口经东面河涌汇入潭江）执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准；项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区，项目选址不属于废水、废气的禁排区域，符合相关环境功能区划。

（3）规划相符性分析

根据建设单位提供的土地证，项目所在地为工业用地，项目选址符合相关的要求。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

开平市水口镇志标五金加工店选址位于开平市水口镇太和路 14 号，项目四至情况：南面是合丰管业；北面为宗源压铸厂；西面是高明塑料；东面是手套厂。项目四至位置详见附图 2。

项目附近主要为工业厂房，污染源主要为附近生产企业排放的废水、废气、噪声和固体废弃物，以及工业区道路排放的汽车废气、交通噪声等。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、自然环境

开平市位于广东省中南部，东经 112°45'47" ，北纬 22°28'02"；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。

水口镇地处珠江三角洲、潭江北岸平原区，位于广东省开平市东郊，距三埠市区 10 公里，总面积 33.1 平方公里，水口镇地理环境优越，水陆交通方便，是台山、新会、鹤山、开平的交汇处，设有对外开放口岸，325 国道、佛开高速公路、开阳高速公路、江开公路贯通全境，东通香港、澳门和广州、深圳、珠海，西至湛江、海南岛。

2、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。

3、气候与气象

开平市地处北回归线以南，属南亚热带海洋性季风气候，濒临南海，有海洋风调节，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。全年主导风向为东北风，其中 6～8 月份以偏南风为主。全年 80%以上的降水出现在 4～9 月，7～9 月是台风活动的频发

期。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　开平市 1997-2016 年的气象要素统计表

序号	气象要素	单位	平均（极值）
1	年平均气温	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

4、水文水系特征

开平市内主要水系为潭江。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 5068km^2；在开平境内河长 56km，流域面积 1580km^2， 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，从赤坎到三埠，比较大的江心洲有河南洲、羊咩洲、滘堤洲、祥龙洲、海心洲、长沙洲、沙皇洲等。

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。四站历年平均潮差依次为，涨潮：2.96m、3.09m、2.94m、2.59m，落潮：2.76m、2.88m、2.85m、2.75m，

上游大于下游。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。三埠镇以下可通航 600 吨的机动船，可直通广州、江门、香港和澳门。潭江干流水位变幅一般在 2 米到 9 米之间。据潢步水文站 1956 年到 1959 年实测资料统计，多年平均年径流量为 21.29 亿 m^3，最大洪峰流量 2870m^3/s（1968 年 5 月）。最小枯水流量为 0.003m^3/s（1960 年 3 月），多年平均含沙量 0.108kg/m^3，多年平均悬移质输沙量 23 万吨，多年平均枯水量 4.37m^3/s，最高水位 9.88m，最低水量 0.95m。开平境内潭江的主要支流包括镇海水、新昌水、新桥水、公益水、白沙水和蚬岗水等。

5、植被

据现场调查，项目所在地厂房已建成，地表植被为人工种植风景树。地表植被项目周围区域树种多为人工种植风景树为主。区域未发现重点保护的野生植物种类和古树名木。

6、矿产资源

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、独居石、耐火石、钾长石等 33 种。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。

7、土地、土壤资源

潭江及其支流沿岸是河流冲积物，而丘陵区成土母质则是岩石风化物的残积、坡积、洪积或宽谷冲积物。母质以水成岩、变质岩居多，火成岩较少。不同类型成土母质发育的土壤，性质上有很大的差异，河流冲积物发育的土壤飞丽较高，宽谷、峡谷冲积则次之，山坡残积、坡积较差，粗晶花岗岩发育的土壤砂粒粗。有花岗岩母质发育的土壤主要分布在百合、苍城、赤水、金鸡、沙塘、塘口、蚬岗和月山等镇，水稻土则主要分布在潭江沿岸的平原地带。

三、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性

编号	环境功能区	属性
1	地表水环境功能区	地表水潭江属 II 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准，污水处理厂东面河涌（纳污水体）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准
2	大气环境功能区	项目所在地属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区	项目所在地属于 2 类区，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	是否饮用水源保护区	否
6	是否自然保护区、风景名胜区	否
7	水库库区	否
8	是否两控区	是
9	是否污水处理厂集水范围	是，属水口污水处理厂纳污范围
8	是否人口密集区	否
9	是否重点文物保护单位	否
11	是否敏感区	否

2、地表水环境质量现状

项目所在地属水口镇污水处理厂纳污范围，污水处理厂处理后排入污水处理厂东面河涌，该河涌最终进入潭江。纳污水体东面河涌执行《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）中的 III 类标准，潭江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准。

本项目引用《开平市开利达卫浴洁具有限公司建设项目》中委托深圳市清华环科检测技术有限公司于 2017 年 4 月 28 日在开平市水口镇污水处理厂东面河涌（出水口上游 500m 处）、东面河涌与潭江交汇处进行水质监测，水质监测结果见表 3-2 所示：

表 3-2 评价区域水体水质监测结果 （单位：mg/L pH 无量纲）

监测日期	采样断面	水温	pH	DO	BOD_5	COD_{cr}	COD_{Mn}	氨氮	总磷
2017-4-28	W1	19.4	7.36	5.2	3.6	17.8	5.6	0.474	0.11
III类标准		/	6-9	≥5	≤4	≤20	≤6	≤1.0	≤0.2
2017-4-28	W2	19.8	7.23	5.0	3.9	18.9	5.8	0.537	0.13
II类标准		/	6-9	≥6	≤3	≤15	≤6	≤0.5	≤0.1

从表 3-2 监测数据可以看出，水口污水厂东面河涌的水质监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的要求。潭江溶解氧、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮和总磷监测指标均超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准限值要求，说明水环境质量现状一般，为了改善潭江水环境，开平市已加快周边污水处理厂的建设，以及对潭江流域排水企业实行监管，将会有利于潭江水环境治理的改善，有效削减区域的水污染物。

3、大气环境质量现状

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）中的二级标准。

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年江门市国家直管监测站点二氧化硫年均浓度为 9 微克/立方米，同比下降 25.0%；二氧化氮年均浓度为 35 微克/立方米，同比下降 7.9%；可吸入颗粒物（PM_{10}）年均浓度为 56 微克/立方米，同比下降 6.7%；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.2 毫克/立方米，同比下降 7.7%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O3-8h-90per）为 184 微克/立方米，同比下降 4.7%；细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度为 31 微克/立方米，同比下降 16.2%。除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。表明项目所在地空气质量现状一般。

表 3-3 区域环境空气现状评价表

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/m³	9	60	15.00	达标
2	二氧化氮（NO_2）	年平均质量浓度	μg/m³	35	40	87.50	达标
3	可吸入颗粒物	年平均质量浓度	μg/m³	56	70	80.00	达标
4	细颗粒物（$PM_{2.5}$）	年平均质量浓度	μg/m³	31	35	88.57	达标
5	一氧化碳（CO）	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m³	1.2	4	30.00	达标
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/m³	184	160	115.00	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出 2018 年江门市地区基本污染物中 O_3 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区，为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018-2020 年），通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

4、声环境质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年江门市区区域环境噪声等效声级平均值 56.95 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。

5、生态环境

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

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

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

保护纳污水体不受本项目排放废水的影响，主要控制项目污水中的主要污染物CODcr、BOD_5、氨氮的排放浓度。保护污水处理厂纳污河涌的水环境质量，不因项目的建成而受到明显的影响，保护项目南面潭江水体水环境质量，不因项目的建成而受到明显的影响，并通过区域污染消减，使水体水质恢复《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准。

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。

项目所在地没有特别需要保护的文物古迹、风景名胜等环境敏感点，详情见附图 2 项目卫星敏感点图。项目周边环境敏感点分布情况见表 3-4。

表 3-4 项目环境敏感点一览表

名称	保护对象	保护内容	保护级别	方位	相对距离/m
沙堤	自然村	人群	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	西	64

沙岗头	自然村	人群	修改单二级浓度限值；噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	东南	60
大塘	自然村	人群	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单二级浓度限值	东	445
泮村	自然村	人群		东北	714
在田	自然村	人群		东南	518
海逸华庭	住宅	人群		西南	333
海涛湾	住宅	人群		西	633
紫微御墅	住宅	人群		西北	779
紫荆花园	住宅	人群		西	1468
乐安	自然村	人群		西北	1112
水口镇第一小学分校	学校	人群		西北	1055
水口雅乐苑	住宅	人群		西北	1373
怡景新村	住宅	人群		西南	1495
箩星新村	住宅	人群		西南	1914
龙田里	自然村	人群		西南	1778
潮会	自然村	人群		西南	1874
大江	自然村	人群		西	974
水溪	自然村	人群		西北	2495
后溪村	自然村	人群		西北	2341
新濠华庭	住宅	人群		西北	2057
庆宁	自然村	人群		西北	2087

龙行里	自然村	人群		东北	2460
汇龙	自然村	人群		东北	2309
罗岗	自然村	人群		西北	1939
平冈	自然村	人群		西北	1515
永贞	自然村	人群		东北	1799
东园	自然村	人群		东北	1545
金龙	自然村	人群		东北	1498
潭江	河流	河流	《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》III类标准	南	487

注：敏感点相对距离为与项目边界的直线距离。

四、评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气质量标准

SO_2、NO_2、PM_{10}、TSP 等执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单，详见如下。

标准中的二氧化硫、二氧化氮等气态污染物浓度为参比状态下的浓度（指大气温度为 298.15 K，大气压力为 1013.25 hPa 时的状态）。颗粒物（粒径小于等于 10 μm）、颗粒物（粒径小于等于 2.5 μm）等浓度为监测时大气温度和压力下的浓度。具体如下表 4-1 所示。

表 4-1　环境空气质量标准

执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位
GB3095-2012 中的二级标准	二氧化硫（SO_2）	年平均	60	μg/m³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮（NO_2）	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	PM_{10}	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	总悬浮颗粒物	年平均	200	
		24 小时平均	300	
	一氧化氮（CO）	24 小时平均	4	
		1 小时平均	10	
	臭氧（O_3）	1 小时平均	200	
		8 小时平均	411.76	
	$PM_{2.5}$	年平均	35	
		24 小时平均	75	

2、地表水环境质量标准

地表水潭江属 II 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中

的 II 类标准，污水处理厂东面河涌（纳污水体）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

表 4-2　地表水环境质量标准基本项目标准限值

（单位：pH 无量纲，其余 mg/L）

项目	pH	DO	COD_{cr}	BOD_5	氨氮	SS	总磷
II 标准值	6～9	≥6	≤15	≤3	≤0.5	≤25	≤0.1
III类标准	6~9	≥5	≤20	≤4	≤1.0	≤30	≤0.2

3、声环境质量标准：

评价区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

污染物排放标准

1、水污染物排放标准

运营期生活污水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) 第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）较严者后排入市政污水管网，最终纳入水口镇污水处理厂处理。水口镇污水处理厂尾水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 类的严值，具体标准值见表 4-2。

表 4-2 废水污染物排放标准（单位：mg/L，pH 除外）

要素分类	标准名称	标准值	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
废水	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段	三级	6-9	≤500	≤300	≤400	/
	《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）	B 级	6.5-9.5	≤500	≤350	≤400	≤45
	最终厂区预处理执行标准		6.5-9	≤500	≤300	≤400	≤45
	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段	一级	6-9	≤40	≤20	≤40	≤10
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》	一级 B	6-9	≤60	≤20	≤20	≤8

	（GB18918-2002）						
	水口镇污水处理厂排污口		6-9	≤40	≤20	≤20	≤5

2、大气：

抛光粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度标准。

表 4-5 抛光粉尘排放标准

序号	污染源	污染物	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准				
			最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度	
				排气筒(m)	二级	监控点	mg/m³
1	抛光工序	粉尘	120	15	2.9	周界外浓度最高点	1.0

3、噪声

项目营运期所产的噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）。

3、固废：一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单控制；危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

总量控制指标	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51 号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37 号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{cr}）、氨氮（NH_3-N）、二氧化硫（SO_2）氮氧化物（NO_x）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。 1：生活污水经预处理后排入水口污水处理厂集中处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配 CODcr、氨氮等总量控制指标。

五、建设项目工程分析

营运期工艺流程简述（图示）：

（1）不锈钢餐具生产工艺

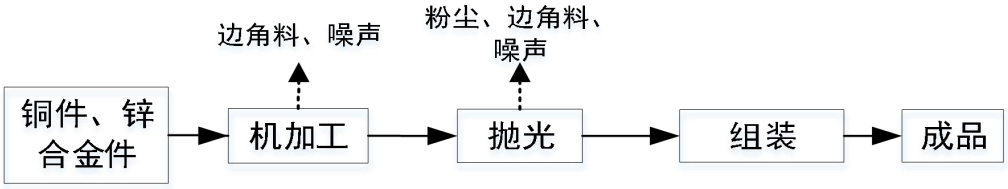


图5-1　项目营运期工艺流程及产污环节图

工艺简述：

生产流程：

（1）机加工：使用数控车床、钻等对铜件、锌合金件进行加工，此工序产生边角料和噪声。

（2）抛光：采用抛光的布条往复运动，在卫浴配件半成品工件表面来回摩擦使工件亮度和表面光洁度提高的一种方法，可以提高工件表面质量，遮掩表面轻微划痕，此工序产生粉尘、边角料和噪声。

污染源强分析

（一）施工期

本项目租赁已有建筑物经营，施工期的主要内容是设备安装和室内简单装修。施工期对环境的影响主要是使用铣床、数控机床等设备所产生的机械噪声。建设单位如不采取污染防治措施，产生的噪声、粉尘、固体废弃物，会对周围环境造成一定的影响。

（二）营运期

1、水污染源

项目生产过程中无生产废水产生；项目产生的废水主要是生活污水。

项目共有员工 20 人，全年工作 300 天，参照《广东省地方标准用水定额》（DB44/T1461-2014）表 4 中“办公楼（无食堂和浴堂）用水定额为 40 L/人·日”计算，则员工的生活用水量为 0.8t/d，240t/a，外排生活污水约占生活用水量 90%，即 0.72t/d，

216t/a，污染因子以 SS、COD_{cr}、BOD_5、氨氮为主。项目生活污水经厂区三级化粪池处理达标后排入水口污水处理厂。项目生活污水产排情况如下：

表 5-1 生活污水产排情况

污染物 废水量		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
216m³/a	产生浓度（mg/L）	350	200	200	25
	产生量（t/a）	0.0756	0.0432	0.0432	0.0054
	排放浓度（mg/L）	300	130	180	20
	排放量（t/a）	0.0648	0.0281	0.0389	0.0043

2、大气污染源

（1）抛光粉尘

项目工件在抛光过程中会产生一定量的粉尘。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中金属结构制造业的粉尘产污系数为 1.523 千克/t 产品。项目需抛光的工件约 50t/a，则粉尘产生量约 76.15kg/a，经抛光机后面的吸风口收集，经过风槽收集粉尘，收集效率为 85%，设置一台风机，风机风量为 15000m³/h，生产时间 300 天，每天工作 8 小时，抛光粉尘经收集后水喷淋塔处理后再通过 15 米排气筒排放，水喷淋的除尘效率为 85%。

则项目抛光粉尘废气产污情况如下表所示：

表 5-2 项目抛光粉尘废气产排污情况表

污染因子	有组织排放				
粉尘	**产生量 kg/a**	**处理前浓度 mg/m³**	**排放速率 kg/h**	**排放浓度 mg/m³**	**排放量 kg/a**
	64.727	1.798	0.0040	0.270	9.709
	无组织排放				
	产生量 kg/a	**处理前浓度 mg/m³**	**排放速率 kg/h**	**排放浓度 mg/m³**	**排放量 kg/a**
	11.4225	/	0.00476	/	11.4225

3、噪声污染源

本项目生产过 程中产生的噪声源主要为抛光机、数控机床等各种设备噪声。经类比分析，噪声产生情况见表 5-3。

表 5-3　项目噪声产生及治理情况

序号	设备名称	噪声值
1	抛光机	80～85dB(A)
2	数控机床	70～75dB(A)
3	钻攻机	85～90dB(A)
4	双轴钻	80～85dB(A)
5	砂轮机	80～85dB(A)
6	试水机	40～50dB(A)

4、固体废物污染

项目运营后产生的工业固废主要为员工生活垃圾、边角料、废渣、废含油抹布。

（1）废渣：项目水喷淋除尘处理后废水沉淀后的废渣，固废产生量为 0.01t/a，属于一般固体废物，交由专门的公司回收处理。

（2）边角料：本项目抛光工序过程中，产生边角料，属于一般固体废物，合计约 5t/a，由供应商回收。

（3）危险废物：本项目的危险废物包括废含油抹布。本项目设备在维修保养过程需要用抹布进行擦拭，会有废抹布产生，产生量为0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2016版），废含油抹布属于危险废物，类别为HW49(废物代码900-041-49)。根据《国家危险废物名录》（2016版）附录危险废物豁免管理清单，此类废物全过程不按危险废物处理，可混入生活垃圾处理。

办公生活垃圾：

本项目员工 20 人，年工作时间为 300 天，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，项目生活垃圾产生量约为 3t/a。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门集中清运、处理。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源</th><th colspan="2">污染物名称</th><th>产生浓度及产生量</th><th>排放浓度及排放量</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气污染物</td><td rowspan="2">抛光工序</td><td rowspan="2">TSP</td><td>有组织</td><td>64.727kg/a，1.798mg/m^3</td><td>9.709kg/a，0.270mg/m^3</td></tr>
<tr><td>无组织</td><td>11.4225kg/a</td><td>11.4225kg/a</td></tr>
<tr><td rowspan="4">水污染物</td><td rowspan="4">生活污水
216t/a</td><td colspan="2">COD_{Cr}</td><td>350mg/L，0.0756t/a</td><td>300mg/L，0.0648t/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">BOD_5</td><td>200mg/L，0.0432t/a</td><td>130mg/L，0.0281t/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">SS</td><td>200mg/L，0.0432t/a</td><td>180mg/L，0.0389t/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">氨氮</td><td>25mg/L，0.0054t/a</td><td>20mg/L，0.0043t/a</td></tr>
<tr><td rowspan="4">固体废物</td><td rowspan="2">一般工业废物</td><td colspan="2">废渣</td><td>0.01t/a</td><td>0t/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">边角料</td><td>5.0t/a</td><td>0t/a</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td colspan="2">废含油抹布</td><td>0.01t/a</td><td>0t/a</td></tr>
<tr><td>员工生活</td><td colspan="2">生活垃圾</td><td>3t/a</td><td>0t/a</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>生产设备</td><td colspan="2">噪声</td><td>40~90dB(A)</td><td>2 类标准：
昼间≤60dB(A)；
夜间≤50dB(A)</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="5">无</td></tr>
</table>

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。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

项目已建成，故无施工期环境影响问题。

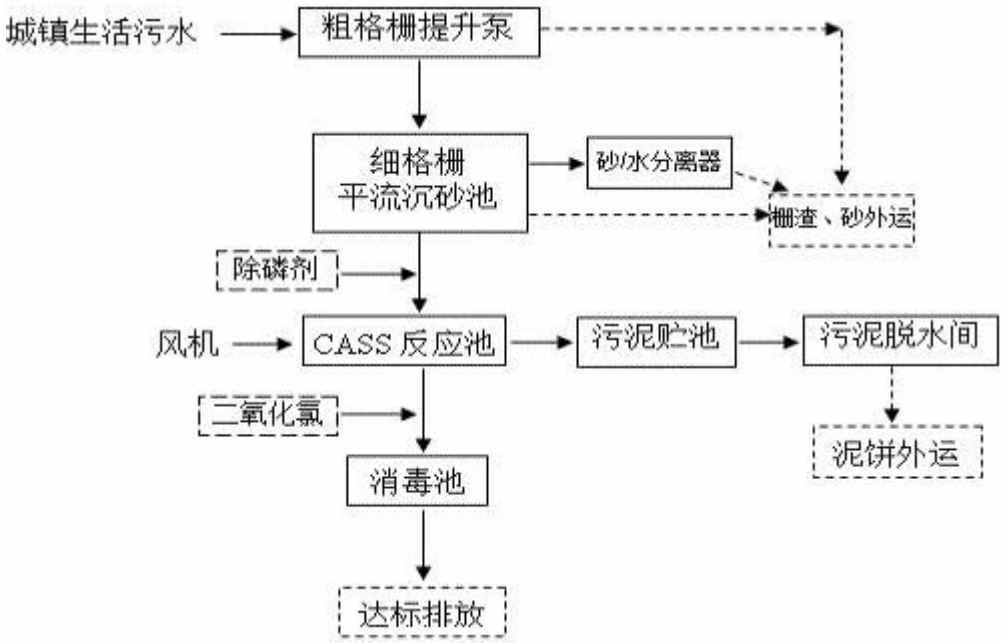
营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

项目运营期无生产废水产生，项目废水主要为员工生活污水。

项目员工生活污水产生量约 0.72t/d，216t/a。运营期生活污水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) 第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）较严者后排入市政污水管网，最终纳入水口镇污水处理厂处理，对纳污水体环境影响较小。

开平市水口镇污水厂位于水口镇泮兴路 16 号，于 2007 年开工建设，2009 年 12 月建成并开始试运行。工程总投资 1250 万元，设计处理规模为 5000m³ /d，工程占地面积 6666.7 平方米，建筑面积 1016 平方米。水口镇污水处理厂服务范围包括水口镇新市、东方红、泮村、泮南、永安等管理区和第二、第四工业园的生活污水及部分工业废水，服务面积达 4.5 平方公里，铺设截污管网 3200 米，污水厂采用“CASS”处理工 艺，主要建设单体为办公楼、粗格栅及提升泵池、细格栅及提升泵池、CASS 池、接触消毒池、鼓风机房及变配电间、加药及污泥脱水间、消毒间等，具体处理工艺如下图所示：



7-1 污水处理厂的处理工艺流程图

目前，水口镇污水处理厂正常运行，出水稳定达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。本项目废水排放量为 1.908t/d，水口镇污水处理厂处理量为 5000t/d，剩余处理量为 3000 t/d，项目外排废水量仅占剩余处理量的 0.06%，所占比例很小。 从污水水质来看，本项目产生的生活污水水质较为简单，参考同类型企业污水的处理效果，生活污水经化粪池预处理后出水能满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343—2010）较严者，符合城市污水处理厂的进水水质标准要求，同时其水量亦在污水处理厂接纳的范围内，并不会对污水处理厂构成特别的影响。因此，本项目排放的废水对水口镇污水 处理厂处理负荷的冲击很小。由此可知，从水质与处理工艺相符性上看，本项目生活污水通过市政污水管网进入水口镇污水处理厂是可行的。

（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8-9。根据工程分析，本项目的等级判定参数见7-1，判定结果为三级B。

表 7-1 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7-2 本项目的等级判定结果

影响类型	水污染影响型
排放方式	不排放

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

表 7-3 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	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD、氨氮等	进入城市污水处理厂	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	/	化粪池	分格沉淀、厌氧消化	WS-01	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

表 7-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		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	WS-01	112.795137°	22.437604°	216	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型	/	水口污水处理	pH	6.0~9.0（无量纲）
									COD_{Cr}	40
									BOD_5	20
									SS	20
									NH_3-N	5

						排放		厂		

表 7-5 废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	准浓度限值（mg/L）
1	WS-01	PH	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）一级 B 较严者	6.0~9.0（无量纲）
		COD_{Cr}		300
		BOD_5		130
		SS		200
		NH3-N		25

表 7-6 废水污染物排放信息表（新建项目）

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（kg/a）
1	WS-01	SS	180	0.0647	19.4
		BOD_5	130	0.0467	14.0
		COD_{cr}	300	0.108	32.4
		氨氮	20	0.0073	2.2

环境监测计划：本项目运营期具体废水监测计划如下表所示。

表 7-7 废水环境监测计划

排放口编号	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
厂区总排放口	pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	手工	优先选用所执行的排放标准中规定的方法	每半年 1 次	优先选用所执行的排放标准中规定的方法

2、大气环境影响分析

（1）抛光粉尘

项目需抛光的工件约50t/a，则粉尘产生量约76.15kg/a，经各个抛光机的吸风口收集后，经过风槽收集粉尘，收集效率为85%，水喷淋除尘处理后（处理效率为85%）由15m排气筒引至高空排放。

水喷淋除尘是在除尘器内水通过喷嘴喷成雾状，当含尘烟气通过雾状空间时，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。洗涤液通过喷嘴雾化成细小液滴均匀地向下喷淋，含尘气体由喷淋塔下部进入，自下向上流动，两者逆流接触，利用尘粒与水滴的接触碰撞而相互凝聚或尘粒间团聚，使其重量大大增加，靠重力作用而沉降下来。被捕集的粉尘，在贮液槽内作重力沉降，形成底部的高含固浓相液并定期排出作进一步处理。部分澄清液可循环使用，与少量的补充清液一起经循环泵从塔顶喷嘴进入喷淋塔进行喷淋洗涤。从而减少了液体的耗量以及二次污水的处理量。经喷淋洗涤后的净化气体，通过除沫器除去气体所夹带的细小液滴后，由塔顶排出。影响喷淋塔除尘效率的主要因素是液滴分布的均匀度、液滴粒径及粒径分布。因此，选择合适的雾化喷嘴及喷嘴的合理布置是设计喷淋洗涤塔的关键之一。其净化效率可达85%。

抛光粉尘经水喷淋处理后经 15m 烟囱高空排放，粉尘排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值的要求，经过处理后的废气可达标排放，项目大气环境影响可以接受。

评价等级与评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别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。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 Pi（第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 D10%。其中的定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

Coi 选用 GB 3095 中的 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均浓度限值或年平均浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6

倍折算为 1h 平均质量浓度限值。本项目大气环境影响评价因子选择项目排放的粉尘进行计算，各评价因子和评价标准见表 7-8 所示。

表 7-8　评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/（μg/m³）	标准来源
TSP	日均值	900	根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012），颗粒物质量标准为 0.3mg/m³

表7-9 大气评价工作等级划分

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	Pmax≥10%
二级	1%≤Pmax＜10%
三级	Pmax＜1%

表 7-10　估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	6.9 万
最高环境温度/℃		38.3
最低环境温度/℃		2.7
土地利用类型		城市
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/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

以项目中心位置为原点（0，0）（N 22.437245°、E 112.794834°），以正东方向为 X 轴正方向，正北方为 Y 轴正方向，建立本次大气预测坐标系统。各污染物排放源强和排放参数如表 7-11 所示。

表7-11 废气污染源参数一览表

有组织污染源									
污染源名称	排气筒底部中心坐标(o)		排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	X（m）	Y（m）	高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流速(m^3/h)			
抛光工序	-5	-8	15	0.5	25	15000	TSP	0.004	kg/h

无组织污染源								
污染源名称	坐标		矩形面源/m			污染物	排放速率	单位
	X（m）	Y（m）	长度	宽度	有效高度			
抛光工序	0	0	20	20	5	TSP	0.00476	kg/h

表 7-12　面源中主要污染物估算模型计算结果表

下风向距离/m	点源		面源	
	抛光粉尘			
	预测质量浓度/（$\mu g/m^3$）	占标率/%	预测质量浓度/（$\mu g/m^3$）	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.557	0.06	17.4	1.94
D10%最远距离/m	/			

由表 7-12 可见，本项目面源排放的污染物最大落地浓度占标率：1%≤Pmax=1.94%≤10%，按《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）规定的方法判断，本项目的环境空气影响评价工作等级定为二级评价，对污染物排放量进行核算。

表 7-11 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（kg/a）
主要排放口					
1	排气筒G1	TSP	0.270	0.004	9.709

项目主体车间抛光粉尘经收集处理后仍有少量的废气在车间无组织排放。根据工程分析可知，项目无组织排放量核实情况见表 7-12 示。

表 7-12 无组织排放量核算表

排放口编号	污染物	产污环节	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（kg/a）
				标准名称	浓度限值/（mg/m³）	
主体厂房	颗粒物	抛光工序	水喷淋+15m 烟囱高空排放	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度	1.0	11.4225

表 7-13 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（kg/a）
1	粉尘	9.747

3、噪声影响分析

本项目生产过程中产生的噪声源主要为金属加工设备等各种设备噪声，噪声源强 40-90dB(A)。运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理，根据点声源噪声传播衰减模式，可估算离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。预测模式如下：

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

$$L_p = L_{p0} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：Lp ——距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

Lpo ——距声源 r0 米处的参考声级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r0 ——参考位置距声源的距离，m；

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

②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：

$$L_{eq} = 10\log\sum 10^{0.1li}$$

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，通过计算得出噪声源在不采取噪声防治措施，仅由声传播过程由于受声点与声源距离产生的衰减情况下不同距离处的噪声预测值，见表 7-14。

表 7-14 噪声源声级衰减情况 单位：dB（A）

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离（m）								
		10	20	30	40	50	55	100	150	200
生产车间	84.31	64.31	58.29	54.77	52.27	50.33	49.50	44.31	40.79	38.29

表 7-15 厂界达标分析 单位：dB（A）

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离（m）					
		北厂界 1m	南厂界 1m	西厂界 1m	东厂界 1m	沙岗头	沙堤
		1	1	1	1	60	64
生产车间	84.31	84.31	84.31	84.31	84.31	48.75	48.19
墙壁房间隔声、减振、合理布局等降噪 25dB(A)		59.31	59.31	59.31	59.31	23.75	23.19

根据表 7-14 计算结果可知，仅经自然距离衰减后，昼间在距离声源 30m 处才能达标（昼间≤65dB(A)）。噪声对项目车间员工和周围环境均受到不同程度的影响，员工长期受噪声影响会导致听力受损、诱发疾病等。本项目拟采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。

①在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。项目将所有转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，可降噪 6dB(A)。

②合理布局，根据设备不同功能布局设备的位置，高噪声设备布置远离厂界，机加工设备等安装软垫，基础减振。生产车间门窗尽量保持关闭，降噪达到 6dB(A)。

③加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源，车间员工佩戴耳塞以减少噪声对身体的影响。

项目车间为钢筋混凝土结构，墙壁隔声可达到 15 dB(A)以上，经以上措施处理后，降噪效果达到 25dB(A)，项目设备噪声传至敏感点沙岗头的贡献值为 23.75dB(A)，至敏感点沙堤的贡献值为 23.19dB(A)，项目噪声对敏感点的噪声贡献值较小。厂界 1m 处噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。综上所述，本项目噪声经采取措施后，对周围环境及敏感点的影响不大。

4、固体废物影响分析

（1）生活垃圾

项目员工生活垃圾 3t/a。妥善收集后交由当地的环卫部门定期负责清理，不会对周围环境造成明显影响。

（2）工业固体废物

项目产生的一般工业固废主要为废渣、边角料。项目产生的废渣交由专门的公司回收处理、边角料收集后由供应商回收，不会对周围环境造成明显影响，废含油抹布混入生活垃圾交环卫部门清运。

因此，项目各种废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。

5、土壤环境风险分析

（1）项目概况

项目厂房已进行了硬地化，搭设了砖混结构厂房，主要进行卫浴配件生产，不会对土壤产生较大影响。

（2）土壤影响类型识别

影响识别：根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）可知，项目涉及的土壤环境影响类型共有三种情况：生态影响型、污染影响型、复合影响型（兼具生态影响和污染影响）。

本项目属于污染影响型。

（3）土壤环境分析

据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），土壤环境污染影响型评价项目根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见下表。

表 7-10 污染环境影响评价工作等级划分表

评价工作等级 占地规模 / 敏感程	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	三级	三级	三级	--	--
注：“--”表示可不展开土壤环境影响评价工作									

①土壤环境影响评价项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）附录 A 识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价类别，本项目属于“制造业”-“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”-“其他”，土壤环境影响评价类别为 III 类。

②占地规模

本项目占地规模=0.055hm^2＜5hm^2，占地规模为小型。

③敏感程度

根据污染影响型敏感程度分级表，本项目周边 0.05km 范围内不存在“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”及“其他土壤环境敏感目标”，属于不敏感。

表7-11 污染环境影响评价工作等级划

敏感程度	判断依据
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
较敏感	周边存在其他土壤环境敏感目标
不敏感	其他情况

综上所述，本项目土壤环境影响评价类别为 III 类、占地规模为小型、敏感程度属于不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），可不开展土壤环境影响评价工作。

6、地下水环境影响分析

根据工程分析可知，本项目生产废水经污水处理设施处理达标后部分排放。根据相关工程经验，生活污水化粪池所涉及的场地地面均以混凝土硬化地面为标准，特别情况下采用钢化玻璃进行防腐防渗漏措施。

经以上措施治理后，项目运营过程中排放的生活污水、生产废水不会发生废水的渗漏到地下水环境的可能，从而不会引起地下水水质、水位、水量变化产生环境水文地质问题。

7、项目环保投资估算及经济损益分析

表 7-15 建设项目环保投资估算表

序号	排放源	治理措施	套数	单价（万元）	合计投资（万元）
1	抛光粉尘	水喷淋+15m 烟囱高空排放	1	3.0	3.0
2	生活污水	厂区配套三级化粪池	/	/	/
3	废渣	交由专门的公司回收处理	/	/	/
4	边角料	由供应商回收	/	/	/
5	生活垃圾	交环卫部门处理	/	/	/
6	设备噪声	隔声、减震措施	/	2	2

本项目投资 50 万元，环保投资 5 万元，环保投资占 5%。环保建设带来环境效益和社会效益，具体表现在：

（1）项目的建成为当地带来了 20 个就业岗位和就业机会，人员的增多进一步带动区域第三产业的发展；

（2）项目一般工业固体废物收集整理后交由供应商回收，既避免了项目固体废物对环境的影响，又可产生一定的经济效益；生活垃圾收集集中，可以减轻对环境卫

生、景观的影响，有利于进一步处理处置。

（3）项目对隔声降噪措施的投资，既保证了职工的身心健康，又可以减少对周围声环境的影响，避免企业与周围群众产生不必要的纠纷。

8、环境风险分析

（1）风险调查

①环境敏感目标调查

本项目位于开平市水口镇太和路 14 号，项目周边 500m 范围内没有特别需要保护的文物古迹、风景名胜等，离项目较近的敏感点为沙岗头，距离厂界最近距离为 60m，周边环境敏感点情况详见前文表 3-4 所示。

②风险源调查

本项目不存在的危险物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级及简单分析。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 44 确定评价工作等级。风险潜势为Ⅳ及以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。

表 7-16 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。详见 HJ169-2018 的附录 A。				

本项目采用的原辅材料中，均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 B 的风险物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 C 中危险物质及工艺系统危险性（P）的分级中危险物质数量与临界量比值（Q）的计算可知，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）为 0＜1，故本项目的环境风险潜势为Ⅰ。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，本项目仅需作简单分析即可。简单分析内容见下表 7-17。

表 7-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	开平市水口镇志标五金加工店年产卫浴配件160万件新建项目

<table>
<tr><td>建设地点</td><td>广东省</td><td>开平市</td><td>水口镇</td><td>（）县</td><td>（）园区</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td>经度</td><td colspan="2">112.785409°</td><td>纬度</td><td>22.442756°</td></tr>
<tr><td>主要危险物质及分布</td><td colspan="5">无危险物质</td></tr>
<tr><td>环境影响途径
及危害后果</td><td colspan="5">无</td></tr>
<tr><td>风险防范
措施要求</td><td colspan="5">（1）环境风险管理
环境风险管理的核心是降低风险度，可以从两方面采取措施，一是降低事故发生概率，二是减轻事故危害强度，此外预先制定好切实可行的事故应急计划，可以大大减轻事故来临时可能受到的损失。
①制定《生产操作的安全规程》和《危险品储存管理规程》，规范职工生产操作和储存管理程序，减少人为因素造作的事故。
②加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专兼职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。
③加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确职工在处理事故中的职责。
（2）风险防范措施
定期对废气处理设施进行检修维护，并按设计要求定期清理布袋除尘器中的粉尘，并加强车间的通风换气；
（3）应急预案要求
本项目建成后，建设单位须制定突发环境事件应急预案，应急预案的主要内容包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理和演练等内容。须认真落实企业环境应急预案相关工作，本报告不再详细介绍该部分相关的内容。此外，个人防护用具、应急物资应准备充足；环境风险应急预案并备案；定期维护各类设备，维持良好运行；宣传教育、培训演练，与上级应急机构联动。</td></tr>
</table>

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无。

（3）环境风险分析小结与建议

本项目无危险物质，泄漏、火灾等事故发生概率较低，环境风险潜势为I，只要通过加强公司管理，做好防范措施等，可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生，在项目运营过程中，制订和完善风险防范措施和应急预案，将在项目运营过程中认真落实，环境风险在可控范围内。

9、环境监测计划

为了及时了解和掌握建设项目所在地区的环境质量发展变化情况及主要污染源的污染物排放状况，建设单位必须定期委托有资质的环境监测部门对项目所在区域质量及各污染源主要污染物的排放源强进行监测。环境监测内容如下：

（1）大气污染源监测

大气污染源监测点的布设与监测项目详见下表：

表 7-18 大气污染源监测点的布设与其对应的监测项目（√为需监测的项目）

监测点 监测项目	颗粒物
厂界	√
排气筒	√

监测频次：每半年一次，每次监测 1 天。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》。

（2）厂边界噪声监测

监测点布设：项目厂区四周布设 4 个监测点。

监测时间和频次：每季度一次，每次监测 1 天，分昼夜。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》。

“三同时”竣工验收

表 7-19 “三同时”竣工验收一览表

类别	环保项目名称	“三同时”验收要求

废水	生活污水	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）较严者
废气	抛光工序	水喷淋+15m 烟囱	执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
噪声	机械噪声	合理布局、采取有效的消声减振措施、加强管理	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
固废	生活垃圾	垃圾桶收集	集中收集、交环卫部门处理
	边角料	固定场所集中收集	集中收集外售给专业回收单位回收利用
	废渣		交由专门的公司回收处理
	废含油抹布	垃圾桶收集	集中收集、交环卫部门处理

建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，保证环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，切实履行本评价所提出的各项污染防治对策与建议，保证做到各污染物达标排放。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td>大气污染物</td><td>抛光工序</td><td>粉尘</td><td>水喷淋处理后经 15m 烟囱排放</td><td>达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值</td></tr>
<tr><td>水污染物</td><td>生活污水</td><td>COD_{Cr}
BOD_5
SS
氨氮</td><td>经三级化粪池后由市政污水管网引至水口污水处理厂处理</td><td>广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）较严者</td></tr>
<tr><td rowspan="4">固体废物</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>环卫部门清运</td><td rowspan="4">符合相关要求</td></tr>
<tr><td rowspan="2">一般固体废物</td><td>废渣</td><td>交由专门的公司回收处理</td></tr>
<tr><td>边角料</td><td>由供应商回收</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>废含油抹布</td><td>环卫部门清运</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保排放的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区排放限值。</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td colspan="5">生态保护措施及预期效果
本项目无需特别的生态保护措施。</td></tr>
</table>

九、结论与建议

开平市水口镇志标五金加工店年产卫浴配件160万件新建项目选址位于开平市水口镇太和路14号，具体地理位置见附图1。项目所在地中心位置地理坐标：北纬22.442756°，东经112.785409°，预计年产卫浴配件160万件。本项目投资总额50万元，租用现有厂房，本项目占地面积550m²，建筑面积550m²。1班制，每天工作8小时，年生产300天，员工人数20人。

一、环境影响结论

1、环境质量现状

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出2018年江门市地区基本污染物中O_3日最大10小时滑动平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区；根据监测结果与执行标准可知，水口污水厂东面河涌的水质监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的要求。潭江溶解氧、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮和总磷监测指标均超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准限值要求，说明水环境质量现状一般。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值49.44分贝，分别优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.75分贝，优于国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为61.46分贝，未达国家声环境功能区4类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

2、施工期环境影响结论

本项目租赁已有建筑物经营，施工期的主要内容是设备安装和室内简单装修。施工期对环境的影响主要是使用铣床、数控机床等设备所产生的机械噪声。建设单位如不采取污染防治措施，产生的噪声、粉尘、固体废弃物，会对周围环境造成一定的影响。

3、项目营运期环境影响结论

（1）废气：抛光工序会产生少量粉尘，其主要污染因子为颗粒物，经水喷淋处理后 15m 烟囱排放，处理效率达 85%，预计项目粉尘处理后排放浓度可以达到广东省《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值≤1 mg/m^3。

（2）废水：项目无生产废水产生，项目产生的废水主要为生活污水。项目所在地区域属水口污水处理厂纳污范围，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》（CJ343-2015）后再排入污水处理厂集中处理。水口镇污水处理厂出水水质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，排入污水处理厂东面河涌，最终汇入潭江，综上，水环境影响可以接受。

（3）噪声：项目设备噪声传至最近的敏感点沙岗头的贡献值为 23.75dB(A)，对敏感点的噪声贡献值较小。通过合理布局、控制经营作业时间等噪声防治措施，经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消减、以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。

（4）固废：项目生产过程产生的一般工业固废主要为废渣、边角料。边角料由供应商回收处理；项目员工生活产生的生活垃圾交由环卫部门回收清运，废渣交由专门的公司回收处理，符合环境保护要求，不会对周围环境造成明显影响。

二、建议

1、根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；

2、加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；

3、搞好厂区的绿化、美化、净化工作；

4、建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

5、合理生产布局，建立设备管理网络体系，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；

6、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民等人员、单位的反映，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。

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期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。

评价单位：四川省国环环境工程咨询有限公司

项目负责人签名：

日期：

预审意见：   公章 经办人：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日
下一级环境保护主管部门审   公章 经办人：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　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 1 项目地理位置面图

附图 2 项目四至情况

附图 3 项目附近敏感点分布图

附图 4 项目平面布局图

附图 5 项目大气环境功能区划图

附图 6 项目地表水环境功能区划图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 租赁合同

附件 4 土地证

附件 5 2018 年江门市环境质量状况（公报）

附表 建设项目环评审批基础信息表及自查表

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，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

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、固体废弃物影响专项评价

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。

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：	开平市水口镇志标五金加工店	填表人（签字）：	郭冬元	项目经办人（签字）：	郭冬元

建设项目	项目名称	开平市水口镇志标五金加工店年产卫浴配件160万件新建项目				建设内容、规模	产卫浴配件160万件
	项目代码[1]	2019-440783-33-03-061311					
	建设地点	江门市开平市水口镇太和路14号				计划开工时间	
	项目建设周期（月）					预计投产时间	
	环境影响评价行业类别	67 金属制品加工制造				国民经济行业类型[2]	C3383 金属制卫生器具制造
	建设性质	新建（迁建）				项目申请类别	新申项目
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				规划环评文件名	无
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评审查意见文号	无
	规划环评审查机关	无				环境影响评价文件类别	环境影响报告表
	建设地点中心坐标[3]（非线性工程）	经度 112.785409°	纬度 22.442756°			终点经度	终点纬度
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度	起点纬度			环保投资（万元）	5.00
	总投资（万元）	50.00				评价单位 单位名称	四川省国环环境工程咨询有限公司
建设单位	单位名称	开平市水口镇志标五金加工店	法人代表	郭冬元		环评文件项目负责人	谢晓娟
	统一社会信用代码（组织机构代码）	92440783MA4WW9H19J	技术负责人	郭冬元		通讯地址	四川省成都市锦江区锦华路一段99号远洋国际1号楼1单元17层
	通讯地址	江门市开平市水口镇太和路14号	联系电话	13680469882			

污染物排放量	污染物	现有工程（已建+在建）①实际排放量（吨/年）	现有工程（已建+在建）②许可排放量（吨/年）	本工程（拟建或调整变更）③预测排放量（吨/年）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）④"以新带老"削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量[4]（吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）	排放方式
废水	废水量(万吨/年)			0.02160			0.02160	0.02160	○不排放
废水	COD			0.0648			0.0648	0.0648	◉间接排放：☑市政管网
废水	氨氮			0.0043			0.0043	0.0043	☐集中式工业污水处理厂
废水	总磷								○直接排放：受纳水体
废水	总氮								
废气	废气量（万标立方米/年）								
废气	颗粒物			0.021			0.021	0.021	/
废气									/
废气									/
废气									/

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	生态保护目标 / 影响及主要措施	名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施
	自然保护区	无	无	无	无	无	无	☐避让☐减缓☐补偿☐重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）	无	无	无	无	无	无	☐避让☐减缓☐补偿☐重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）	无	无	无	无	无	无	☐避让☐减缓☐补偿☐重建（多选）
	风景名胜区	无	无	无	无	无	无	☐避让☐减缓☐补偿☐重建（多选）

注：1、国级经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过区域平衡"专为本工程替代削减的量
5、⑦=③—④—⑤、⑥=②—④+③