

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：开平市水口镇精一五金加工店年加工  
60 万件卫浴配件新建项目

建设单位(盖章)：开平市水口镇精一五金加工店

编制日期： 2020 年 1 月

国家生态环境部制

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：开平市水口镇精一五金加工店年加工  
60万件卫浴配件新建项目

建设单位(盖章)：开平市水口镇精一五金加工店

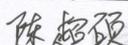
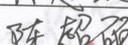


编制日期： 2020年1月

国家生态环境部制

打印编号: 1573007780000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	om9219		
建设项目名称	开平市水口镇精一五金加工店年加工60万件卫浴配件新建项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	开平市水口镇精一五金加工店		
统一社会信用代码	92440783L68328929A		
法定代表人 (签章)	陈超硕 		
主要负责人 (签字)	陈超硕 		
直接负责的主管人员 (签字)	陈超硕 		
<b>二、编制单位情况</b>			
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		
<b>三、编制人员情况</b>			
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	
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环境简况、环境质量状况、评价适用标准、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、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH001452	



# 环境影响评价信用平台

当前位置：首页 > 编制人员诚信档案

编制人员诚信档案

编制人员诚信档案

姓名：李阳

职业情况：...

从业单位名称：四川省温江环境工程咨询有限公司

职业资格注册编号：51010452016034442

信用编号：BH00452

查询

序号	姓名	从业单位名称	信用编号	职业资格注册编号	近三年诚信报告条数	近三年诚信报告条数	当前状态	更新时间	信用记录
1	李阳	四川省温江环境工程咨询有限公司	BH00452	51010452016034442	0	1	正常公开	2019-10-30 12:55:14	详细



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

HP00018895



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号:  
File No.  
2016035130352014130119000823



姓名: 简晓郁  
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18日  
Issued on





## 成都市社会保险个人参保缴费证明

姓名： 蔺晓都      社保卡号码(身份证号)： 130202196808260631  
 验证码： 028592924      社保个人编号： 028592924

### (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		
		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
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	0.00
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	0.00
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	0.00
201801	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	0.00
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	0.00
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	0.00
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	0.00
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	0.00
201806	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	0.00
201807	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	0.00
201808	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	0.00
201809	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	0.00
201810	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	0.00
201811	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	0.00
201812	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	0.00
201901	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	0.00
201902	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	0.00
201903	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	0.00
201904	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	0.00
201905	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	0.00
201906	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	0.00
201907	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	0.00
201908	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	0.00
201909	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	0.00

表格说明：  
 1. 缴费基数为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，如需资料对质的，请登陆http://cdhrss.chengde.gov.cn，凭本证明左上角的验证码验证。  
 2. 本证明的有效期限为2019年9月16日。  
 3. 本证明复印件有效，有效期间验证码可多次使用。  
 4. 验证码由个人参保单位自行预留。  
 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，与红巴蜀具有同等的法律效力。

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位四川省国环环境工程咨询有限公司（统一社会信用代码91510104629518181P）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开平市水口镇精一五金加工店年加工60万件卫浴配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）的编制主持人为蔺晓郁（环境影响评价工程师职业资格证书管理号00018895，信用编号BH001452），主要编制人员包括蔺晓郁（信用编号BH001452）等1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



## 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》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批开平市水口镇精一五金加工店年加工60万件卫浴配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资料（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）陈超强

评价单位（盖章）  
法定代表人（签名）王上朝  
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》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4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《开平市水口镇精一五金加工店年加工60万件卫浴配件新建项目》（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（签名）

陈超波

法定代表人（签名）

丁朝

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区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	6
三、环境质量状况.....	9
四、评价适用标准.....	14
五、建设项目工程分析.....	16
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	19
七、环境影响分析.....	20
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	33
九、结论与建议.....	34

附图：

附图 1：建设项目地理位置图

附图 2：建设项目四至图

附图 3：建设项目周边环境敏感点位置图

附图 4：厂房平面布置图

附图 5：开平市环境噪声功能区划图

附图 6：水环境监测断面图

附件：

附件 1：营业执照

附件 2：法人代表身份证复印件

附件 3：土地证

附件 4：租赁合同

附件 5：项目所在镇街相关行政部门的环评审批征求意见表

附件 6：环境监测数据引用资料

附件 7：大气环境影响评价自查表

附件 8：地表水环境影响评价自查表

附件 9：环境风险评价自查表

## 一、建设项目基本情况

项目名称	开平市水口镇精一五金加工店年加工 60 万件卫浴配件新建项目				
建设单位	开平市水口镇精一五金加工店				
法人代表	陈超硕		联系人		陈超硕
通讯地址	开平市水口镇洋村村委会松山村留成地 91 号之一				
联系电话	13528380052	传真	/	邮政编码	529300
建设地点	开平市水口镇洋村村委会松山村留成地 91 号之一(N 22.454251°、E 112.783031°)				
立项审批部门	/		批准文号		/
建设性质	新建		行业类别及代码		C3399 其他未列明金属制品制造
占地面积(m <sup>2</sup> )	700		建筑面积(m <sup>2</sup> )		700
总投资(万元)	30	其中: 环保投资(万元)	17	环保投资占总投资比例	56.7%
评价经费(万元)	/	预计投产日期	2019 年 12 月		

### 工程内容及规模:

#### 一、项目由来

开平市水口镇精一五金加工店选址于开平市水口镇洋村村委会松山村留成地 91 号之一（中心坐标：22.454251°、E112.783031°），项目年加工 60 万件卫浴配件。项目总投资 30 万元，环保投资 17 万元，占地面积 700m<sup>2</sup>，建筑面积 700m<sup>2</sup>。项目拟定员 15 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年环境保护部令第 44 号及 2018 年《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》修正）等法律法规要求，本项目属于二十二、金属制品业，项目类别为 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，建设单位委托四川省国环环境工程咨询有限公司承担项目的环境影响评价工作，评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，在建设单位大力支持下，完成了本项目的环境影响报告表的编制工作，并供建设单位报请环境保护行政主管部门审批。

## 二、工程规模

### 1、建设项目位置及规模

项目租赁已建厂房进行生产，不需新建建筑物。项目工程建设组成一览表如下。

**表 1-1 项目工程建设组成一览表**

项目	名称	工程内容
主体工程	厂房	包括生产车间、仓库、办公等 1层，占地面积 700 平方米，建筑面积 700 平方米，高 8 米
公用工程	供电系统	市政电网供应 8 万度/年
	供水系统	市政自来水供应 190 吨/年
环保工程	废气处理	粉尘收集至水喷淋装置处理，通过 15 米排气筒高空排放
	废水处理	生活污水经化粪池预处理后排入水口镇污水处理厂处理
	固废处理	生活垃圾收集交由环卫部门处理；不合格品返回原厂家；金属沉渣外售
	噪声控制	合理布局、利用墙体隔声等措施防治噪声污染

### 2、项目主要原材料与产品情况

本项目主要从事五金加工，产品产量及原材料用量见下表。

**表 1-2 项目产品年产量一览表**

序号	产品名称	年产量
1	卫浴配件	60 万件

**表 1-3 主要原辅材料一览表**

序号	原材料名称	年用量
1	卫浴配件（材料为锌合金）	100 吨
2	砂带	600 条
3	布轮	36 个

### 3、项目能耗情况

根据厂方提供的资料，项目主要能耗情况见下表。

**表 1-4 主要能源以及资源消耗一览表**

类别	来源	年耗量
自来水	市政自来水管网	190 吨
电	市政电网	8 万度

### 4、主要设备

本项目主要生产设备清单见下表。

**表 1-5 主要设备清单**

序号	设备名称	数量
1	抛光机	12 台
2	除尘设备	1 套

## 5、厂区平面布置合理性分析

本项目总平面布置原则根据有关规范、标准的要求，结合厂区地形、气象等自然条件，合理布局，厂区平面布置见附图 4。整个厂区总体布局功能分区明确，工艺流程布置较集中，本项目厂区平面布置合理可行。

## 6、公用工程

### (1) 生活污水

项目员工人数为 15 人，均不在项目内食宿，每天工作 8 小时，一年工作 300 天。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），生活用水定额为 40L/（人·d），项目生活用水量为 0.6t/d，即 180t/a。生活污水按用水量 90%计，项目的生活污水排放量约 0.54t/d，即 162t/a。项目属于开平市水口污水处理厂纳污范围，生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 级标准的较严者后再经污水处理厂集中处理。

### (2) 喷淋用水

项目粉尘废气使用水喷淋设施进行处理。喷淋用水为普通自来水，无需添加药剂，定期补充新鲜水，新鲜水的补充量约 10t/a，喷淋水循环使用，不外排。

## 7、劳动定员及工作制度

项目员工人数为 15 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时，均不在厂区内食宿。

## 8、项目建设合理合法性分析

### A.与产业政策相符性分析

根据国家发展和改革委员会令2011年第9号《产业结构调整指导目录（2011年本）》、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》、《广东省人民政府关于印发广东省企业投资项目实行清单管理意见（试行）的通知》（粤府〔2015〕26号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》、《开平市投资准入负面清单（2019年本）》，项目不属于重点开发区、生态发展区、禁止开发区，项目不属于所规定的限制类、淘汰类或禁止准入类，本项

目符合国家产业政策。

#### B.选址规划相符性分析

本项目选址于开平市水口镇洋村村委会松山村留成地 91 号之一，根据土地证（附件 3），该地土地利用性质为工业用地。因此，本项目选址符合其所在地的用地规划要求。

#### C.环境区划相符性分析

项目位于水口镇污水处理厂的纳污范围，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），潭江（沙冈区金山管区到大泽下）现状水质功能为饮工农渔，水质目标为 II 类水环境功能区，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（即污水处理厂纳污河涌）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准；根据《江门市大气环境功能分区图》，大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及 2018 修改单中的二类环境空气质量功能区；根据《开平市环境噪声功能区划图》，项目所在地属环境噪声三类功能区，执行《声环境质量标准（GB3096-2008）》3 类标准。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，符合环境功能区划。

因此，项目建设符合生产政策，选址符合相关规划要求，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：

#### 1、原有污染情况

项目租赁已建成的厂房进行生产，无土建施工期，主要为简单的设备安装，存在施工机械设备噪声、运输车辆及作业机械尾气，施工期对环境产生的影响不大。

#### 2、所在区域主要环境问题

项目的东南面为华盈塑料厂，北面为空地，西北面为金展实业有限公司，西南面为怡晖橡胶，项目四至情况见附图 2，四至情况照片见下图 1-1。项目所在区域主要环境问题是工业厂房产生的废气、设备噪声、固废、废水等。



图 1-1 项目四置及现状照片

## 二、建设项目所在地自然环境简况

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):

### 一、地理位置

开平市位于广东省中南部、珠江三角洲西南面，毗邻港澳，北距广州市 110 公里，地跨东经 112°13'~112°48'，北纬 21°56'~22°39'，东北连新会，正北靠鹤山，东南近台山，西南接恩平，西北邻新兴。

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。

### 二、地形、地貌

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

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

### 三、气象与气候

开平市地处北回归线以南，属南亚热带季风气候，濒临南海，有海洋风调节，常年气候温和湿润，日照充足，雨量充沛，冬季盛吹北风，夏季盛吹南风，全年主导风向为东北风，其中 6~8 月份以偏南风为主。每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，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。主要灾害性天气有台风、暴雨、雷电、冬春冷害和长阴雨等。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	年平均气压	hPa	1010.2
2	年平均温度	°C	23.0
3	极端最高气温	°C	39.4
4	极端最低气温	°C	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	Pa	1696.8
12	年蒸发量	mm	1721.6
13	最近五年平均风速	m/s	1.9

#### 四、水文

开平市内主要水系为潭江。潭江发源于广东阳江市阳东县牛围岭，自西向东流经恩平、开平、台山、新会，在新会双水镇附近折向南流，经银洲湖出崖门口注入黄茅海。干流全长 248 公里，流域面积 6026 平方公里，平均坡降 0.45‰。潭江流域有一级支流九条，即萌底河、莲塘水、蚬冈水、白沙水、镇海水、新昌水、公益河、新桥水、址山水。其中镇海水为潭江最大的一级支流，主源于新兴乾坑顶，流经开平龙胜、苍城、沙塘、长沙，在楼冈交流渡汇入潭江。潭江蒲桥以上河段又称锦江。上游山高林密，雨量充沛，有良西、大田等暴雨高区，年均降水量为 1800~2500 毫米，年均径流总量 21.29 亿立方米，年均流量为 65 立方米/秒。水资源十分丰富，水能蕴藏量达 28.86 万千瓦。

#### 五、自然资源、土壤与植被

开平市矿产资源丰富，矿产资源已探明和开采的有铁、锰、铜、锡、金、铀、煤、独硅石、耐火石、钾长石等 33 种。开平市生物资源种类繁多。植物方面有种子植物和蕨类植物，主要代表科有壳斗科、山茶科、木兰科、樟科、桑科、蝶形花科、梧桐科、苏木科、桃金娘科、山龙眼科和芭蕉科等。动物方面主要是鸟、

鱼、虫、兽。常见的珍稀动物有穿山甲、大头龟、果子狸、猴面鹰。较多的野生动物有山猪、石蛤、鳖、蛇、鹧鸪、坑螺等。项目所在区域的土壤属冲积泥沙土壤和冲积黄红壤；周围植被主要为亚热带、热带的树种。乔木主要有松科、杉科、樟科、木麻黄科等。草被以芒萁为主，蕨类次之，常见芒萁群和马尾松、岗松、小叶樟、大叶樟、鸭脚木、乌桕、荷木、桃金娘、野牡丹和算盘子等。

### 三、环境质量状况

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

表 3-1 建设项目所在地环境功能属性一览表

编号	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	地表水环境质量功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14号),潭江(沙冈区金山管区到大泽下)现状水质功能为饮工农渔,水质目标为II类水环境功能区,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(即污水处理厂纳污河涌)执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准
2	环境空气质量功能区	属二类区域,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018修改单中的二级标准
3	环境噪声功能区	属3类区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准
4	是否饮用水源保护区	否
5	是否自然保护区	否
6	是否风景名胜保护区	否
7	是否森林公园	否
8	是否污水处理厂集水范围	是,水口污水处理厂
9	是否基本农田保护区	否
10	是否风景名胜保护区、特殊保护区(政府颁布)	否

#### 一、空气环境质量状况

本项目位于开平市水口镇泮村村委会松山村留成地91号之一,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2018修改单中二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况(公报)》,开平市环境空气质量综合指数为3.82,优良天数比例87.3%,2018年度开平市空气质量状况见表3-2。

表 3-2 区域环境空气现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 /%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	11	60	18.3%	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	25	40	62.5%	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	56	70	80%	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	30	35	85.7%	达标
CO	第95百分位数日平均质量浓度	1.2mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	30%	达标
O <sub>3</sub>	第90百分位数8h平均质量浓度	169	160	105.6%	不达标

表3-3 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标/m		污染物	年评价指标	评价标准/(ug/m <sup>3</sup> )	现状浓度/(ug/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
	X	Y							
开平市	/	/	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	11	18.3	/	达标
			NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	25	62.5	/	达标
			PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	56	80	/	达标
			PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	30	85.7	/	达标
			CO	第95百分位数日平均质量浓度	4mg/m <sup>3</sup>	1.2mg/m <sup>3</sup>	30	/	达标
			O <sub>3</sub>	第90百分位数日最大8h平均质量浓度	160	169	105.6	/	不达标

由上表可见，开平市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级浓度限值，一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级浓度限值，而臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O<sub>3</sub>-8h-90per）年平均浓度未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级浓度限值。说明开平市属于环境空气质量不达标区。

开平市环保局通过指导相关镇（街）环境保护部门加强环境监管，对重点行业和企业大气污染物排放情况加大执法检查力度，督促工业企业落实污染减排等联动措施，进一步改善环境空气质量。

## 二、地表水环境质量状况

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东面河涌，该河涌最终进入潭江。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），潭江（沙冈区金山管区到大泽下）现状水质功能为饮工农渔，水质目标为Ⅱ类水环境功能区，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（即污水处理厂纳污河涌）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

江门市生态环境局发布的水环境状况信息中，没有涉及水口镇污水处理厂东面河涌和项目附近潭江的水质状况。为了解水口镇污水处理厂东面

河涌及潭江的水质状况，本环评引用《开平市水口镇华朋五金加工厂建设项目环境影响报告表》中委托广东诺尔检测技术有限公司于 2018 年 11 月 24 日至 11 月 26 日对水口镇污水厂排污口东面河涌（W1）、东面河涌与潭江交汇处下游 500m（W2）进行的水质监测数据，监测报告见附件 7，监测断面见附图 5，监测结果见下表。

表 3-2 地表水水质监测结果（单位：mg/L pH 无量纲）

项目		pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	DO	氨氮	总磷	LAS	石油类	挥发酚
监测断面	日期									
W1	2018-11-24	7.17	17	3.6	4.1	0.124	0.17	0.05(L)	0.03	0.0003(L)
	2018-11-25	7.12	19	3.8	4.3	0.116	0.16	0.05(L)	0.04	0.0003(L)
	2018-11-26	7.14	18	3.5	4.0	0.121	0.20	0.05(L)	0.03	0.0003(L)
III类标准值		6~9	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤0.2	≤0.05	≤0.005
W2	2018-11-24	7.06	16	3.3	3.9	0.094	0.13	0.05(L)	0.01	0.0003(L)
	2018-11-25	7.08	15	3.1	4.0	0.102	0.15	0.05(L)	0.02	0.0003(L)
	2018-11-26	7.06	16	3.3	3.9	0.097	0.14	0.05(L)	0.01	0.0003(L)
II类标准值		6~9	≤15	≤3	≥6	≤0.5	≤0.1	≤0.2	≤0.05	≤0.002

监测结果表明：水口污水厂东面河涌断面的水质监测指标中，除了 DO 略超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准外，其余监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求。潭江断面 COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、DO 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。

### 三、声环境质量状况

根据《开平市环境噪声功能区划图》，项目所在地属环境噪声三类功能区，执行《声环境质量标准（GB3096-2008）》3类标准。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 3 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。从总体来看，本区域噪声现状的环境质量较好。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

### 1、水环境保护目标

保护项目附近河流不受项目建设影响，保护评价范围内的潭江和污水处理厂东面河涌的水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类和 III 类标准的要求。

### 2、环境空气保护目标

保护项目所在地不受项目建设影响，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及 2018 修改单中的二级标准。

### 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，项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

### 4、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 3-4。周边敏感点分布图见附图 3。

表 3-4 项目主要环境敏感保护目标

敏感点	方位	距离（m）	属性	敏感点规模/人	保护级别
木房	西北	2904	居民区	250	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其 2018 修 改单中二级标准
桥龙	西北	2886	居民区	80	
长光	西北	2459	居民区	90	
灯檠	西北	1597	居民区	300	
庆宁	西北	1363	居民区	120	
罗岗	西北	1301	居民区	130	
龙江	西北	1329	居民区	40	
平岗	西北	1104	居民区	280	
华阳	西北	1684	居民区	50	
湘湾	西北	2047	居民区	220	
后溪	西	2357	居民区	230	
水溪	西	2509	居民区	500	
水口雅乐苑	西	1343	居民区	800	
第一小学	西	883	学校	700	
合龙	西	270	居民区	220	
水口镇区	西南	1303	居民区	3000	
龙塘	西南	2832	居民区	180	
公益	西南	1990	居民区	2000	
怡景新村	西南	2465	居民区	150	
沙岗头	南	957	居民区	120	
在田	东南	1280	居民区	100	
龙江	东南	3404	居民区	160	
永安村	东南	763	居民区	1800	
泮村	东南	423	居民区	1700	
聚龙	东南	2086	居民区	180	
黎村	东北	632	居民区	200	

象龙	东北	1568	居民区	100	
潮石	东北	2467	居民区	120	
龙行里	东北	1747	居民区	150	
南安	东北	2485	居民区	220	
兴美	东北	3104	居民区	120	
洛浦	东北	3202	居民区	200	
龙溪	东北	2203	居民区	200	
草堂	东北	2495	居民区	250	
汇龙	东北	1396	居民区	250	
雁田	东北	1880	居民区	300	
贝龙	东北	2388	居民区	140	
鹤林	东北	1409	居民区	100	
唐良	东北	1465	居民区	320	
良兴	北	1595	居民区	210	
龙安	东北	1913	居民区	500	
永贞	北	897	居民区	100	
东园	北	523	居民区	450	
潭江	南	1446	河流	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类标准

## 四、评价适用标准

- 1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II、III类标准；
- 2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及 2018 修改单；
- 3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

表 4-1 项目所在地执行的环境质量标准

环境要素	标准名称及级（类）别	项目	II 类（mg/L）	III 类（mg/L）
地表水	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）标准限值	pH	6-9	6-9
		COD <sub>Cr</sub>	≤15	≤20
		BOD <sub>5</sub>	≤3	≤4
		DO	≥6	≥5
		氨氮	≤0.5	≤1.0
		总磷	≤0.1	≤0.2
		石油类	≤0.05	≤0.05
环境 质量 标准	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及 2018 修 改单二级标准	污染物	取值时间	浓度限值
		SO <sub>2</sub>	1 小时平均	500 μg/m <sup>3</sup>
			24 小时平均	150 μg/m <sup>3</sup>
			年平均	60 μg/m <sup>3</sup>
		NO <sub>2</sub>	1 小时平均	200 μg/m <sup>3</sup>
			24 小时平均	80 μg/m <sup>3</sup>
			年平均	40 μg/m <sup>3</sup>
		PM <sub>10</sub>	24 小时平均	150 μg/m <sup>3</sup>
			年平均	70 μg/m <sup>3</sup>
		PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>
			年平均	35μg/m <sup>3</sup>
		O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平 均	160μg/m <sup>3</sup>
			1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>
		CO	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>
1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>			
TSP	24 小时平均	300 μg/m <sup>3</sup>		
声环境	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）3 类功能区标 准	等效 声级	昼间	65dB(A)
		夜间	55dB(A)	
污染 物排 放标 准	<b>1、水污染物排放标准</b> 运营期生活污水经三级化粪池预处理达到《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》			

(GB/T 31962-2015) A 级标准的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，具体标准值见表 4-2。

表 4-2 水污染物排放标准 单位：mg/L

污染物名称		pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
DB44/26-2001 三级标准		6-9	500	300	400	——
GB/T 31962-2015A 级标准		6.5-9.5	500	350	400	45
最终厂区预处理执行标准		6-9	500	300	400	45
污水处理厂 执行标准	DB44/26-2001 一级标准	6-9	40	20	20	10

## 2、大气污染物排放标准

营运期产生的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值。

表 4-4 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 污染物排放标准

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/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	120	15	2.9	周界外浓度最高点	1.0

## 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 4-6 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)

## 4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及其 2013 年修改单的相关规定进行处理。

总量 控制 指标	<p>废水：项目无生产废水排放。项目生活污水排入污水处理厂处理，总量控制指标纳入污水处理厂总量，无总量控制指标。</p> <p>项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。</p>
----------------	---

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

项目主要从事五金加工，主要生产工艺流程如下图。

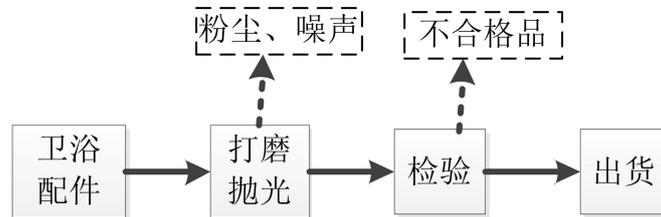


图 5-1 项目生产工艺流程及产污节点图

### 主要工艺流程简述：

项目外购卫浴配件半成品，根据客户的要求，对外购的卫浴配件进行打磨抛光，即指利用打磨抛光机的砂带、布轮的高速旋转，对卫浴配件的表面进行磨削加工的工艺过程，使之光滑明亮，增加产品的亮度和光洁度。打磨抛光后的初成品检验合格后出货。

#### 产污环节分析：

废气：打磨抛光产生粉尘。

废水：员工生活污水。

噪声：生产过程设备运转产生噪声。

固废：检验工序产生不合格品、废气治理产生金属沉渣、生活垃圾。

### 施工期污染源分析：

本项目租赁厂房进行生产，建设期主要为简单的设备安装，对环境的影响甚微，故施工期污染源分析内容可省略。

### 运营期污染源分析：

#### 1、水污染分析

##### （1）生活污水

项目员工人数为 15 人，均不在项目内食宿，每天工作 8 小时，一年工作 300 天。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），生活用水定额为 40L/（人·d），项目生活用水量为 0.6t/d，即 180t/a；生活污水按用水量 90%计，项目的生活污水排放量约 0.54t/d，即 162t/a。生活污水的主要污染因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS。

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限

值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) A 级标准的较严者后再排进水口镇污水处理厂处理,最终水口镇污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准,尾水排入污水处理厂东面河涌。

项目生活污水产排情况如下表:

表 5-1 项目生活污水主要污染物浓度一览表

污染物名称		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水 (162m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	300	200	150	25
	产生量 (t/a)	0.0486	0.0324	0.0243	0.0041
	排放浓度 (mg/L)	200	100	100	25
	排放量 (t/a)	0.0324	0.0162	0.0162	0.0041
厂区排污口执行标准	排放浓度(mg/L)	500	300	400	45

## (2) 喷淋用水

项目粉尘废气使用水喷淋设施进行处理。喷淋用水为普通自来水,无需添加药剂,定期补充新鲜水,新鲜水的补充量约 10t/a,喷淋水循环使用,不外排。

## 2、大气污染源分析

### (1) 打磨抛光粉尘

项目在打磨抛光过程中会产生金属粉尘。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/吨产品,由于原材料损耗较少,本项目以原材料用量计,项目打磨抛光工件约 100t/a,则项目打磨抛光的粉尘产生量约为 0.1523t/a。建设单位拟在各个打磨抛光作业点设置集气罩,收集后的粉尘经水喷淋处理,粉尘经处理达标后通过 1 根 15m 排气筒 1#高空排放。总设计风量约为 25000m<sup>3</sup>/h,集气罩的收集效率约为 85%,参考《环境影响评价使用技术指南》第一版(李爱贞)中湿法喷淋平均除尘效率约 76.1%。项目打磨抛光粉尘产污情况如下表所示。粉尘经收集处理后排放量约为 0.031t/a,排放速率约为 0.0129kg/h,排放浓度约为 0.5167mg/m<sup>3</sup>。未收集到的粉尘以无组织形式排放,排放量约为 0.0228t/a,排放速率约为 0.0095kg/h。

表 5-2 项目打磨抛光粉尘有组织和无组织排放情况表

产污工序	污染物	产生量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	有组织处理前 (t/a)

打磨抛光	粉尘	0.1523	0.0228	0.1295
------	----	--------	--------	--------

表 5-3 项目有组织排放的粉尘产排污情况表

产污环节	污染物	废气量 万 m <sup>3</sup> /a	处理前			处理后			去除率%	排放标准 mg/m <sup>3</sup>	达标情况
			浓度	产生量		浓度	排放量				
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a			
打磨抛光	粉尘	6000	2.1583	0.054	0.1295	0.5167	0.0129	0.031	76.1	120	达标

### 3、噪声

项目营运期间噪声源主要为生产过程中各种设备的运行噪声，生产设备噪声源强具体见表 5-2。

表 5-2 本项目产噪设备情况一览表

序号	设备名称	台数	噪声源强 dB(A)/台
1	抛光机	12	75-83
2	除尘设备	1	75-83

### 4、固体废物

#### (1) 生活垃圾

项目员工人数为 15 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg/（人·天）计算，项目每年工作 300 天，则项目生活垃圾产生量约 7.5kg/d，即 2.25t/a，交环卫部门处理。

#### (2) 一般工业固废

##### ①不合格品

项目生产过程中会产生不合格品，产生量约为 0.9t/a，集中收集后返回原厂家。

##### ② 金属沉渣

除尘设备收集的金属沉渣约为 0.1t/a，收集后外售。

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		污染物名称	处理前产生浓度 及产生量		处理后排放浓度 及排放量	
大气 污染 物	打磨 抛光	有组织	粉尘	2.1583mg/m <sup>3</sup>	0.1295t/a	0.5167mg/m <sup>3</sup>	0.031t/a
		无组织		0.0228t/a		0.0228t/a	
水污 染物	生活污水 (162t/a)		COD <sub>cr</sub>	300mg/L	0.0486t/a	200mg/L	0.0324t/a
			BOD <sub>5</sub>	200mg/L	0.0324t/a	100mg/L	0.0162t/a
			SS	150mg/L	0.0243t/a	100mg/L	0.0162t/a
			NH <sub>3</sub> -N	25mg/L	0.0041t/a	25mg/L	0.0041t/a
	喷淋水		循环使用，不外排				
固 体 废 物	办公生活	办公生活垃圾	2.25t/a		2.25t/a		
	一般 工业 废物	不合格品	0.9t/a		0.9t/a		
		金属沉渣	0.1t/a		0.1t/a		
噪 声	生产设备产生的机械噪声		75-83dB(A)		厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准		

### 主要生态影响(不够时可附可另页)

本项目租赁已建成的厂房，无土建施工，无施工期对生态环境的影响，同时项目周围没有特殊生态保护目标，对厂址周围局部生态环境的影响不大。

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析

本项目租赁现有的厂房进行生产，施工期主要为简单的设备安装，对环境产生影响不大。

### 运营期环境影响分析

#### 1、水环境影响

项目废气治理的喷淋水循环使用，不外排，项目主要产生生活污水。项目生活污水排放量约 162t/a，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS。项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) A 级标准的较严者后再排进水口镇污水处理厂处理，最终水口镇污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准，尾水排入污水处理厂东面河涌，对周边水环境影响较小。

#### (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 7-1。根据工程分析，本项目的等级判定参数见 7-2，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 <sup>3</sup> /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		间接排放
水环境保护目	是否涉及保护目标	否

标	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	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	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	/	三级化粪池	分格沉淀、厌氧消化	/	符合	<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

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	/	112.783111	22.454433	0.0162	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	/	水口镇污水处理厂	COD <sub>Cr</sub>	40
									BOD <sub>5</sub>	20
									NH <sub>3</sub> -N	10
								SS	20	

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	浓度限值/(mg/L)
1	/	COD <sub>Cr</sub>	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》(GB/T 31962-2015) A 级标准的较严者	500
		BOD <sub>5</sub>		300
		SS		400
		NH <sub>3</sub> -N		45

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 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	/	COD <sub>Cr</sub>	200	0.00011	0.0324
		BOD <sub>5</sub>	100	0.00005	0.0162
		SS	100	0.00005	0.0162
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.00001	0.0041
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>			0.0324
		BOD <sub>5</sub>			0.0162
		SS			0.0162
		NH <sub>3</sub> -N			0.0041

水污染控制措施有效性分析

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫，污水进入化粪池经过12~24h 的沉淀，可去除50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过3个月以上的厌氧消化，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。

参考同类三级化粪池处理效果，本项目生活污水经三级化粪池处理后可以有效去除污水中的有机物，出水水质可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) A 级标准的较严者后再排进水口镇污水处理厂处理，可满足水口镇污水处理厂纳污水质要求。

### 本项目废水纳入水口镇污水处理厂处理的可行性分析

#### ①水口镇污水处理厂处理工艺、规模

水口镇污水处理厂位于水口镇洋兴路 16 号，设计处理规模为 5000 吨/天，工程占地面积 6666.7 平方米，建筑面积 1016 平方米。采用“CASS”处理工艺，该方案成熟可靠，在正常运营的情况下，尾水完全可以达到既定标准的要求。

工程于 2007 年开始开工建设，于 2009 年 12 月建成并开始试运行。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。

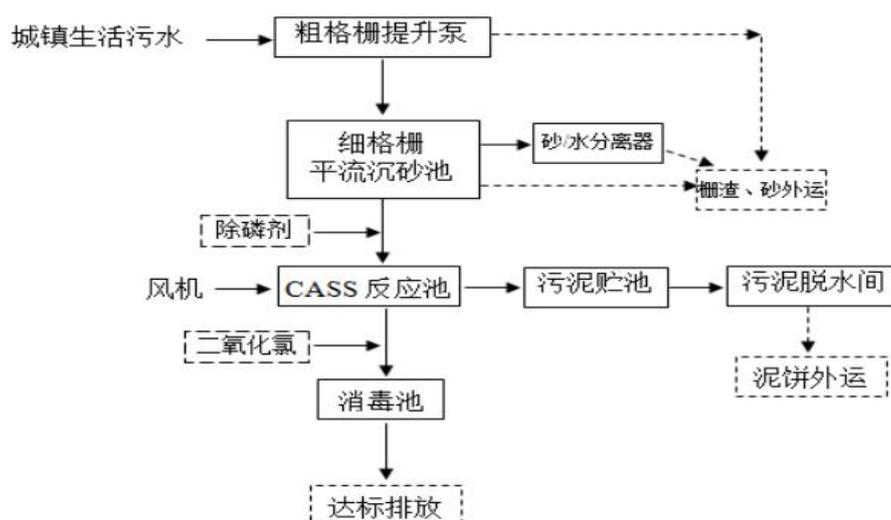


图 7-1 水口镇污水处理厂污水处理工艺流程

#### ②管网衔接性分析

目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。

### ③水量分析

水口镇污水处理厂主要收集水口镇新市、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，水口镇污水处理厂处理量为 5000t/d，剩余处理量为 3000 t/d，本项目生活污水每天排放量约 0.54m<sup>3</sup>，约占水口镇污水处理厂剩余污水处理能力的 0.018%，因此，水口镇污水处理厂仍富有处理能力处理项目所产生的生活污水。

### ④水质分析

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

综上所述，本项目位于水口镇污水处理厂的纳污服务范围，水口镇污水处理厂有足够的处理能力余量。

## 2、大气环境影响

### (1) 打磨抛光粉尘

项目在打磨抛光过程会产生金属粉尘，粉尘产生量约 0.1523t/a。建设单位拟在打磨抛光作业点设置集气罩收集，收集效率约为 85%，收集后的粉尘经水喷淋处理，参考《环境影响评价使用技术指南》第一版（李爱贞）中湿法喷淋平均除尘效率约 76.1%。打磨抛光粉尘经收集处理达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准，通过 1 根 15m 排气筒 1#高空排放，粉尘经收集处理后排放量约为 0.031t/a，排放速率约为 0.0129kg/h，排放浓度为 0.5167mg/m<sup>3</sup>。未被收集的粉尘，以无组织的形式排放，排放量约为 0.0228t/a，排放速率约为 0.0095kg/h，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监控浓度限值，对周围大气环境不会造成明显影响。

### 废气影响分析

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  $P_i$ （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  $D_{10\%}$ 。其中的定义如下：

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

式中：

$P_i$  ——第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

$C_i$  ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$  ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价工作等级按表 7-7 的分级判据进行划分，如污染物  $i$  大于 1，取  $P_i$  值最大者 ( $P_{\max}$ ) 和其对应的  $D_{10\%}$ 。

表 7-7 评价等级判别表

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

$C_{0i}$  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/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
TSP	日均值	300	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 修改单
PM10	日均值	150	

表 7-9 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）	7 万

最高环境温度/°C		39.4
最低环境温度/°C		1.50
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	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

以项目中心位置为原点 (0, 0) ( 22.454251° ° 、 E112.783031° )。各污染物排放源强和排放参数如表 7-10、7-11 所示：

**表 7-10 项目点源参数表**

名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
	X	Y								颗粒物
排气筒 1#	14	35	9.9	15	0.9	11	25	2400	正常	0.0129

**表 7-11 项目矩形面源参数表**

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/(°)	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								颗粒物
1	生产车间	10	30	10	70	10	60	3.5	2400	正常	0.0095

注：面源有效排放高度选取车间通风门窗的高度。

根据 aerscreen 模式对项目污染源进行估算，本项目污染物的估算结果见表 7-12。

**表 7-12 点源与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	
	颗粒物		颗粒物	
	预测质量浓度/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	预测质量浓度/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	1.143	0.25	18.57	2.06
D10%最远距离/m	/		/	

由表 7-12 可见，本项目污染源排放的污染物最大落地浓度占标率： $P_{\max}=2.06\%<10\%$ ，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。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。根据工程分析可知，项目有组织排放量核实情况见下表。

**表 7-13 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/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
1	/	颗粒物	0.5167	0.0129	0.031
主要排放口合计		颗粒物			0.031
有组织排放总计		颗粒物			0.031

根据工程分析可知，项目无组织排放量核实情况见表 7-14 示。

**表 7-14 无组织排放量核算表**

排放口 编号	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值/ (mg/m <sup>3</sup> )	
生产车间	打磨抛光	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物 排放限值》（DB44/27-2001）	1.0	0.0228
无组织排放总计					
无组织排放总计		颗粒物			0.0228

**表 7-15 大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.0538

### 3、噪声环境影响

项目噪声主要为生产过程中各种生产设备运行噪声，根据同类企业调查，生产设备噪声源强具体见下表。

**表 7-16 本项目产噪设备情况一览表**

序号	设备名称	台数	噪声源强 dB(A)/台
1	抛光机	12	75-83
2	除尘设备	1	75-83

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。

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，机加工设备安装软垫，基础减振。生产车间门窗尽量保持关闭。

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。

经以上措施处理后，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）3 类区标准，项目产生的噪声对周围环境的影响较小。

#### **4、固体废物环境影响**

##### **（1）生活垃圾**

项目员工人数为 15 人，年工作 300 天，生活垃圾排放量约为 2.25t/a。生活垃圾应收集避雨堆放，分类后由环卫部门统一运往垃圾处理场进行无害化处理。

##### **（2）一般工业固废**

项目生产过程中产生的不合格产品（0.9t/a）收集后返回原厂家；金属沉渣（0.1t/a）收集后外售。一般工业废物临时堆放场应满足《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修订版）要求。

综上所述，项目产生的固体废物通过以上措施处理后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会产生二次污染，对周围环境无明显影响。

#### **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，搭设了钢混结构厂房，主要简单加工五金，不会对土壤产生较大影响。

##### **（2）土壤影响类型识别**

影响识别：根据土壤导则 4.2.1 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 7-17 污染环境影响评价工作等级划分表**

评价工作等级 敏感	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	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-金属制品-其他，土壤环境影响评价项目类别为 III 类。

#### ②占地规模

本项目占地规模=0.07h m<sup>2</sup> < 5h m<sup>2</sup>，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7-18 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.环境风险分析

### (1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），项目危险物质及工艺系统危险性（P）分级：

危险物质数量与临界量比值（Q）：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>、...q<sub>n</sub>----每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>、...Q<sub>n</sub>----每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

调查项目使用的原材料为卫浴配件、砂带、布轮，不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品，Q<1，则项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

### (2) 生产过程风险识别

本项目主要为废气收集排放系统存在环境风险，识别如下表所示：

表7-19 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
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

### (3) 源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为一大类：气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故。

### (4) 风险防范措施

①规范作业。

②加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。

(5) 评价小结

项目物质不构成重大危险源。项目不涉及危险物质，环境影响途径主要为废气泄漏，风险防范措施应加强日常管理、规范操作、配备应急器材等，项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，项目环境风险可接受。

(6) 建设项目环境风险简单分析内容表

表 7-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	开平市水口镇精一五金加工店年加工 60 万件卫浴配件新建项目			
建设地点	开平市水口镇洋村村委松山村留成地 91 号之一			
地理坐标	经度	112.783031°	纬度	22.454251°
主要危险物质及分布	废气，收集治理系统			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境			
风险防范措施要求	①加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。 ②配备应急器材，规范作业，加强管理。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： /				

6、环保验收“三同时”一览表

表 7-21 项目“三同时”环境保护验收一览表

序号	污染物				环保设施	验收要求
	要素	排放源	监测因子	核准排放量		
1	废水	生活污水 162t/a	COD <sub>cr</sub>	0.0324t/a	经过厂内化粪池处理后，经过市政污水管网，排入杜阮污水处理厂作后续处理	符合《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》(GB/T 31962-2015) A 级标准的较严者
			BOD <sub>5</sub>	0.0162t/a		
			SS	0.0162t/a		
			氨氮	0.0041t/a		
		喷淋用水	/	/	循环使用，不外排	符合当地环保要求
2	废气	打磨抛光	粉尘	有组织： 0.031t/a； 无组织： 0.0228t/a	水喷淋处理，通过 1 根不低于 15m 排气筒 1# 排放	符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准和无组织排放监控浓度限值

3	固体废物	生活办公	生活垃圾	2.25t/a	环卫部门定期清理	落实到位
		一般工业固废	不合格品	0.9t/a	返回原厂家	
			金属沉渣	0.1t/a	外售	
4	噪声	生产设备噪声		75-83dB (A)	合理布局、利用墙体隔声等措施防治噪声污染	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准

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。

## 7、环保投资

表 7-22 建设项目环保投资一览表

序号	污染源	主要环保措施或生态保护内容	预计投资(万元)
1	生活污水	三级化粪池	1
2	废气	水喷淋处理+15m 排气筒	15
3	噪声	① 选用低噪声设备；②厂房隔声；③减振措施	1
4	一般固废	不合格品返回原厂家，金属沉渣外售	/
5	生活垃圾	交环卫部门处理	/
合计		——	17

项目总投资 30 万元，拟投资 17 万元用于污染物的治理，环保投资占总投资的 56.7%，项目投入的这些环保投资，能很好的解决企业目前存在的环保问题，以后需加强设备维护，持续实施管理措施，则环保投资可行。

表 7-23 营运期环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	排气筒 1#	颗粒物	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准
	厂界	颗粒物	每年一次	广东省《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限值
噪声	厂界	Leq (A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类功能区限值
废水	化粪池出水口	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、	每季度一次	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标

		NH <sub>3</sub> -N		准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A级标准的较严者
--	--	--------------------	--	--

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称		防治措施	预期治理效果	
运营期	生活污水	COD		化粪池预处理后排入水口镇污水处理厂处理	符合《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》(GB/T 31962-2015) A 级标准的较严者	
		BOD <sub>5</sub>				
		NH <sub>3</sub> -H				
		SS				
	喷淋用水	/		循环使用，不外排	符合当地环保要求	
	大气污染物	打磨抛光	粉尘		水喷淋处理，通过 1 根 15m 排气筒 1# 排放	达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放标准和无组织排放监控浓度限值
	固体废物	办公生活垃圾	生活垃圾		交由环卫部门处理	对周围环境影响不大
生产车间		一般工业固废	不合格品	返回原厂家		
			金属沉渣	外售		
噪声	主要是生产过程中生产设备运行产生的机械噪声，噪声源强在 75~83dB(A)。项目应通过选用低噪声设备、合理布局、控制营业时间等措施，确保项目声环境符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。					
<b>生态保护措施及预期效果</b> 本项目产生的污染物较少，对项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。在建设单位做好上述污染防治措施的情况下，本项目不会对周围生态环境造成明显影响。						

## 九、结论与建议

### 一、项目概况

开平市水口镇精一五金加工店选址于开平市水口镇泮村村委会松山村留成地 91 号之一（中心坐标：22.454251°、E112.783031°），项目年加工 60 万件卫浴配件。项目总投资 30 万元，环保投资 17 万元，占地面积 700m<sup>2</sup>，建筑面积 700m<sup>2</sup>。项目拟定员 15 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时。

### 二、项目建设的环境可行性

#### 1、与产业政策的相符性分析

根据国家发展和改革委员会令2011年第9号《产业结构调整指导目录（2011年本）》、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》、《广东省人民政府关于印发广东省企业投资项目实行清单管理意见（试行）的通知》（粤府〔2015〕26号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》、《开平市投资准入负面清单（2019年本）》，项目不属于重点开发区、生态发展区、禁止开发区，项目不属于所规定的限制类、淘汰类或禁止准入类，本项目符合国家产业政策。

#### 2、项目选址合法性分析

项目用地性质为工业用地，项目选址不涉及生态保护区等保护区域，选址符合其所在地的用地规划要求。

#### 3、环境区划相符性分析

项目位于水口镇污水处理厂的纳污范围，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），潭江（沙冈区金山管区到大泽下）现状水质功能为饮工农渔，水质目标为II类水环境功能区，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（即污水处理厂纳污河涌）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准；根据《江门市大气环境功能分区图》，大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及2018修改单中的二类环境空气质量功能区；根据《开平市环境噪声功能区划图》，项目所在地属环境噪声三类功能区，执行《声环境质量标准（GB3096-2008）》3类标准。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，符合环境功能区划。

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。

### 三、建设项目周围环境质量现状评价

#### (1) 地表水环境质量现状

监测结果表明,水口污水处理厂东面河涌断面的水质监测指标中,除了 DO 略超出《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准外,其余监测指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准的要求。潭江断面 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、DO 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。

#### (2) 大气环境质量现状

根据《2018年度开平市空气质量状况》,开平市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)、细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部2018年第29号)二级浓度限值,一氧化碳日均值第95百分位数浓度(CO-95per)达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部2018年第29号)二级浓度限值,而臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度(O<sub>3</sub>-8h-90per)年平均浓度未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部2018年第29号)二级浓度限值,说明开平市属于环境空气质量不达标区。

#### (3) 声环境质量现状

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3类区(居住、商业、工业混杂)昼间和夜间标准。从总体来看,本区域噪声现状的环境质量较好。

### 四、营运期环境影响分析结论

#### (1) 水环境影响分析结论

项目粉尘废气治理的喷淋水循环使用,定期补充新鲜水,不外排。项目主要产生生活污水。项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) A级标准的较严者后再排进水口镇污水处理厂处理,最终水口镇污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准,尾水排入污水处理厂东面河涌,对外界水环

境影响较小。

## (2) 大气环境影响分析结论

项目打磨抛光过程会产生金属粉尘，粉尘收集后经水喷淋处理达标后通过 1 根 15m 排气筒 1#高空排放，排放量约为 0.031t/a，排放速率约为 0.0129kg/h，排放浓度约为 0.5167mg/m<sup>3</sup>，粉尘经处理达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准。未被收集的粉尘以无组织的形式排放，排放量约为 0.0228t/a，排放速率约为 0.0095kg/h，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监控浓度限值。

落实以上措施后可以使废气达标排放，对周围环境影响不大。

## (3) 声环境影响分析结论

尽量采用低噪声设备，并建议对厂区进行合理布局、减震、隔声，加强管理，合理安排工作时间等，通过这些措施可以使厂界 1m 处噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准，项目对周围环境影响不大。

## (4) 固体废物影响分析结论

办公生活垃圾(2.25t/a)在统一收集后由当地环卫部门日产日清；项目生产过程中产生的不合格产品(0.9t/a)收集后返回原厂家，金属沉渣(0.1t/a)收集后外售。

采取上述措施后项目产生的固废对周围环境影响较小。

## 五、环境风险结论

项目使用的原材料不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《危险化学品名录(2015 版)》中的危险物质或危险化学品， $Q < 1$ ，则项目环境风险潜势为 I，项目物质不构成重大危险源，环境影响途径主要为废气泄漏，风险防范措施应加强日常管理、规范操作、配备应急器材等，项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，项目环境风险可接受。

## 六、环境保护对策建议

- 1、切实落实污染防治措施，保障建设项目营运期间各种污染物达标排放。
- 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，采用吸声板、隔声罩等降噪治理措施，确保项目厂界噪声达标。

3、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。

4、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。

5、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。

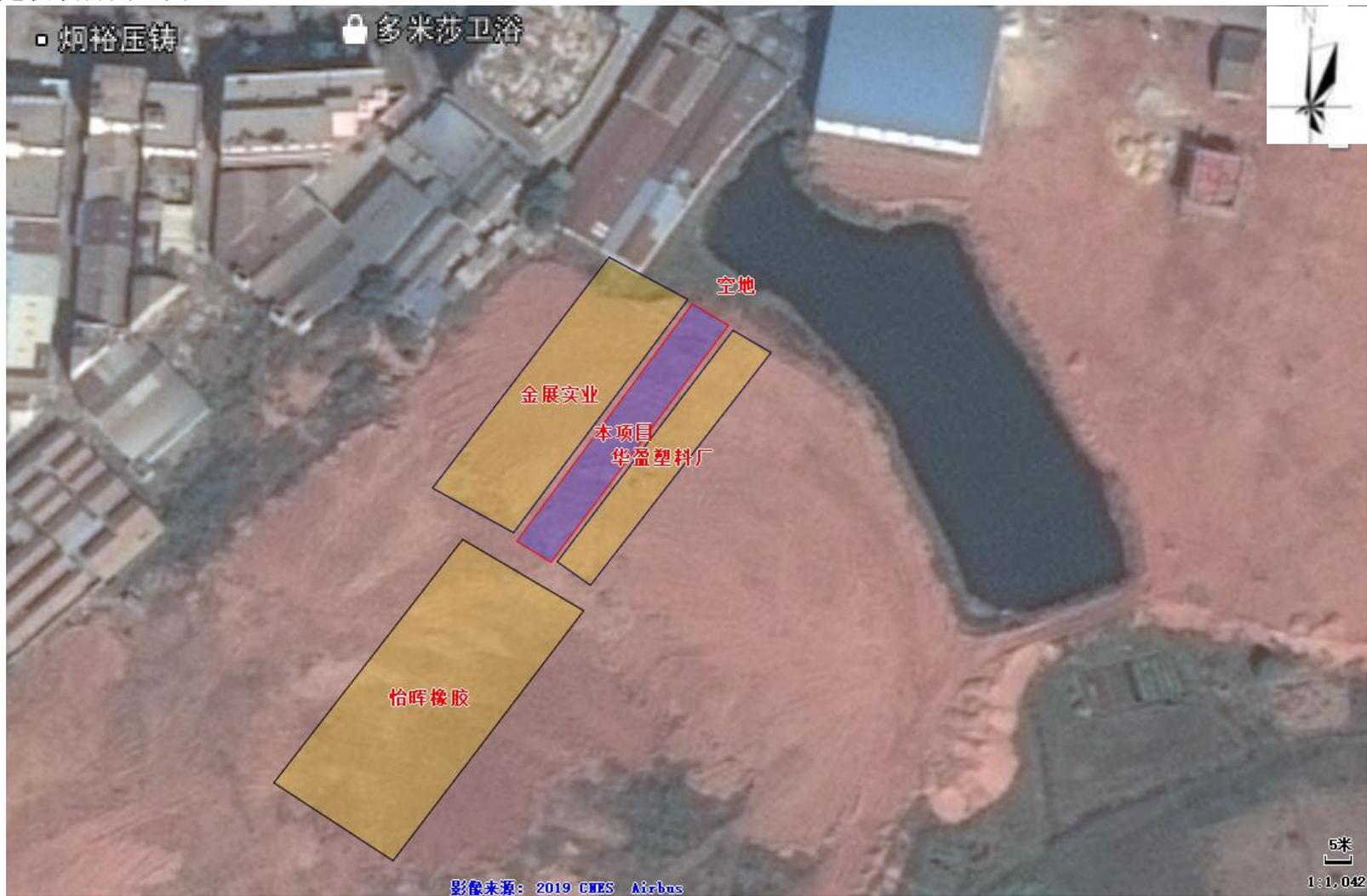
6、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址是合理的，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。

附图 1：建设项目地理位置图



附图 2: 建设项目四至图

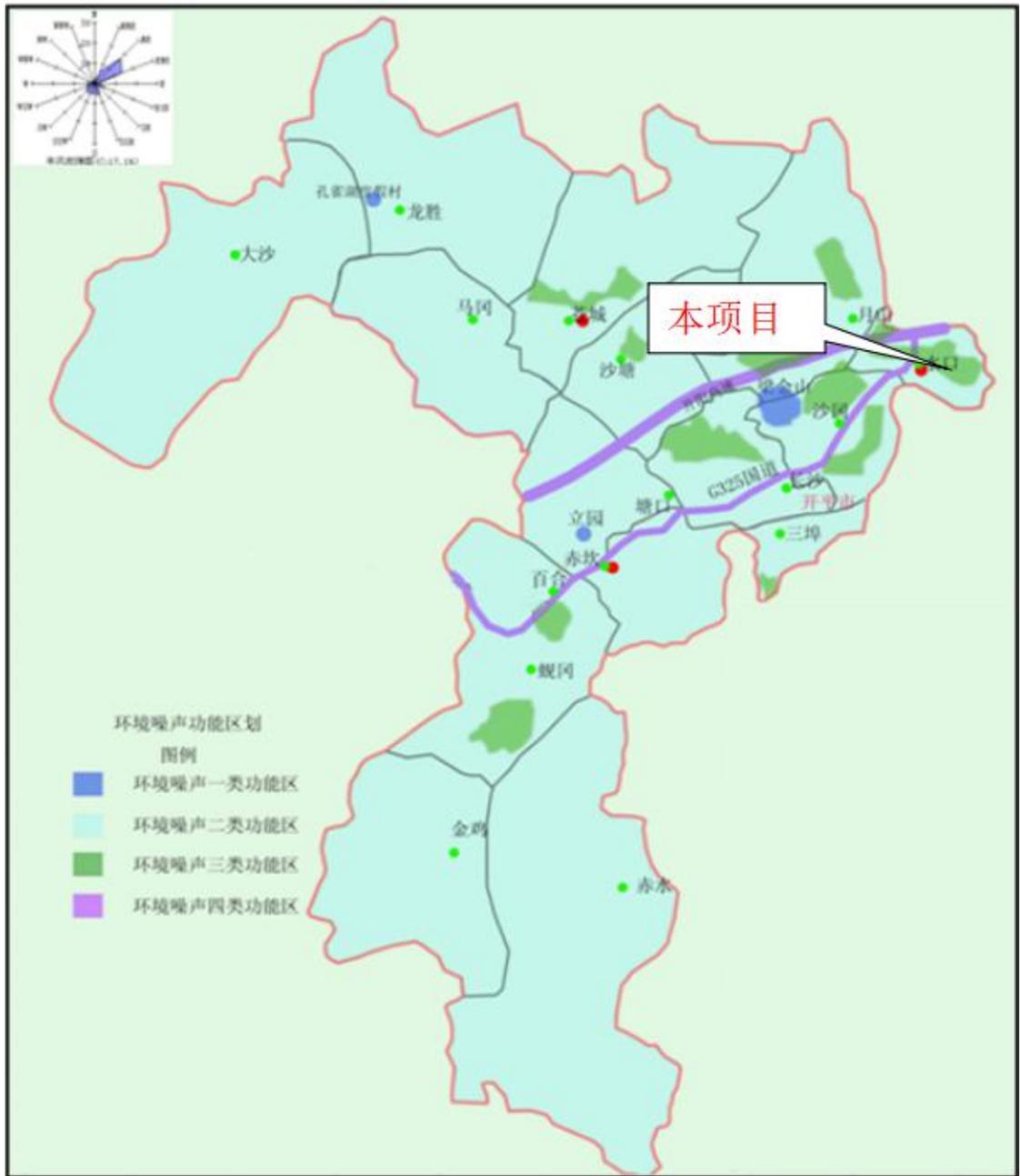




附图:4: 厂房平面布置图



附图 5：开平市环境噪声功能区划图



附图 6：水环境监测断面图



附件 1：营业执照

附件 2：法人代表身份证复印件

附件 3：土地证

附件 4：租赁合同

附件 5：项目所在镇街相关行政部门的环评审批征求意见表

附件 6：水环境质量引用监测报告

附件 7：大气环境影响评价自查表

附件 8：地表水环境影响评价自查表

附件 9：环境风险评价自查表

建设项目环评审批基础信息表

填表单位(盖章):		开平市水口镇精一五金加工店		填表人(签字):	[Redacted]	项目经办人(签字):	[Redacted]		
建设项目	项目名称	开平市水口镇精一五金加工店年加工60万件卫浴配件新建项目			建设内容、规模	建设内容及规模: 年加工60万件卫浴配件			
	项目代码 <sup>1</sup>	2019-440783-33-03-071994							
	建设地点	开平市水口镇洋村村委会松山村留成地91号之一							
	项目建设周期(月)				计划开工时间				
	环境影响评价行业类别	67金属制品业			预计投产时间				
	建设性质	新建			国民经济行业类型 <sup>1</sup>	C3399其他未列明金属制品制造			
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)	无			项目申请类别	其他			
	规划环评开展情况	不能开展			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 <sup>2</sup> (非线性工程)	经度	112.783031	纬度	22.454251	环境影响报告表			
	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)	30.00			环保投资(万元)	17.00	所占比例(%)	56.70%	
建设单位	单位名称	开平市水口镇精一五金加工店	法人代表	[Redacted]	单位名称	四川省国环环境工程咨询有限公司	证书编号	国环评证乙字第3229号	
	统一社会信用代码(组织机构代码)	92440783L68326929A	技术负责人	[Redacted]	环评文件项目负责人	黄晓伟	联系电话	028-83395555	
	通讯地址	开平市水口镇洋村村委会松山村留成地91号之一		联系电话	[Redacted]	通讯地址	四川省成都市锦江区锦华路二段88号汇融国际1号楼17层		
污染物排放量	污染物	原有工程(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 <sup>3</sup> 削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> (吨/年)	⑥预测排放总量(吨/年)		⑦排放增减量(吨/年)
	废水	废水量(万吨/年)			0.016		0.016	0.016	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放: 受纳水体_____
		COD			0.032		0.032	0.032	
		氨氮			0.004		0.004	0.004	
		总磷					0.000	0.000	
		总氮					0.000	0.000	
	废气	废气量(万标立方米/年)					0.000	0.000	/
		二氧化硫					0.000	0.000	/
		氮氧化物					0.000	0.000	/
颗粒物				0.054		0.042	0.042	/	
挥发性有机物						0.000	0.000	/	
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)	生态防护措施
	生态保护目标								
	自然保护区		无	无	无	无	无	无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)
	饮用水水源保护区(地表)		无	无	无	无	无	无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)
	饮用水水源保护区(地下)		无	无	无	无	无	无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)
	风景名胜区		无	无	无	无	无	无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)

注: 1、国民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=⑥-④+⑤