

报告表编号：  
年

编号

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：开平市水口镇洁佳五金加工店年产 3 万个

卫浴配件建设项目

建设单位（盖章）：开平市水口镇洁佳五金加工店

编制日期：2020 年 3 月



## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、 行业类别——按国标填写。
- 4、 总投资——指项目投资总额。
- 5、 主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7、 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目可不填。
- 8、 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



# 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 .....	7
三、环境质量状况 .....	11
四、评价适用标准 .....	16
五、建设项目工程分析 .....	19
六、项目主要污染物产生及预计排放情况 .....	28
七、环境影响分析 .....	29
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 .....	53
九、结论与建议 .....	54

## 附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四至图
- 附图 3 项目及周边现状图
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 项目附近敏感点位置图
- 附图 6 项目水环境功能区划图
- 附图 7 项目大气环境功能区划图
- 附图 8 项目声环境功能区划图
- 附图 9 开平市主体功能区划图
- 附图 10 饮用水源保护区分布图

## 附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人代表身份证
- 附件 3 租赁合同
- 附件 4 不动产权证
- 附件 5 生活污水接纳证明
- 附件 6 引用检测报告（水环境）
- 附件 7 噪声检测报告
- 附件 8 抛光蜡 MSDS
- 附件 9 项目环评审批基础信息表

## 一、建设项目基本情况

项目名称	开平市水口镇洁佳五金加工店年产 3 万个卫浴配件建设项目				
建设单位	开平市水口镇洁佳五金加工店				
法人代表	陈信迎	联系人	陈信迎		
通讯地址	开平市水口镇杨桃路 19 号 2 座之三（一址多照）				
联系电话	13709612653	传真	—	邮编	529300
建设地点	开平市水口镇杨桃路 19 号 2 座之三（一址多照）				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建√	改扩建	技改	行业类别及代码	C3383 金属制卫生器具制造
占地面积 (平方米)	600		绿化面积 (平方米)	/	
总投资(万元)	20	其中：环保投资 (万元)	8	环保投资占 总投资比例	40%
评价经费(万元)	1.2	预期投产日期	已投产		

### 工程内容及规模:

#### 一、项目由来

开平市水口镇洁佳五金加工店年产 3 万个卫浴配件建设项目（以下简称本项目）位于开平市水口镇杨桃路 19 号 2 座之三（一址多照），具体位置见建设项目地理位置图（附图 1），地理坐标为 N22.451765°，E112.779145°。本项目总投资为 20 万元，其中环保投资为 8 万元，项目总占地面积 600 平方米，总建筑面积 600 平方米。经营范围为：生产、加工、销售：金属制品、卫浴器材及其配件。项目年产卫浴配件 3 万个。

本项目成立于 2019 年 4 月，成立之初未办理相关环保手续，现补办相关审批手续。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务 682 号令）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月）及《广东省建设项目环境保护管理条例》（2012 年 7 月修订）中的有关规定的要求、建设项目必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 44 号，2017 年 9 月 1 日施行）及《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，2018 年 4 月 28 日起施行）的有关规定和要求，确定本项目属于“二十二、金属制品业，67 金属制品加工制造”中的“其他（仅切割组装除外）”，应编制环境影响报告表。

受开平市水口镇洁佳五金加工店委托，我司承担了该项目的环评工作。接

受委托后，我单位组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则，编制了《开平市水口镇洁佳五金加工店年产3万个卫浴配件建设项目》环境影响报告表。以客观、真实地反映出本项目对环境的影响，为环保审批部门提供科学依据。

## 二、项目概况

### 1.建设内容及项目工程组成

本项目租用现有工业厂房（本项目最初是租用美饰家五金厂的安装车间作为项目的生产车间，租赁时厂房为空厂房，后来美饰家五金厂将该厂房使用权转让给了李健平，之前与美饰家的租赁关系结束，合同废止。因此项目与李健平又签订了新的厂房租赁合同书），主要由一栋一层式厂房构成，主要工程内容见表 1-1。

表 1-1 项目主要工程内容及组成

工程类别	单项工程名称	主要工程内容	备注
主体工程	生产车间	开料、冲压、切边、过砂、焊接、抛光等工序，总面积约600m <sup>2</sup>	依托原美饰家五金厂安装车间
辅助工程	/	/	/
储运工程	暂存处	位于生产车间中部区域，约100m <sup>2</sup>	依托原美饰家五金厂安装车间
公用工程	供水系统	供水水源由市政供水管网提供	依托美饰家五金厂安装车间原有供水管线
	排水	项目生活污水经三经化粪池预处理经市政污水管网引至水口镇污水处理厂进一步处理	依托美饰家五金厂安装车间化粪池
	供电	供电来源于市政供电管网	依托美饰家五金厂安装车间原有变压器
环保工程	废水处理	生活污水经三级化粪池预处理	依托美饰家五金厂安装车间原有化粪池
	废气处理	去毛刺粉尘收集经布袋除尘器处理后经1#排气筒15m高空排放	新建
		抛光粉尘经布袋除尘器处理后经1#排气筒15m高空排放	新建
	噪声防治	本项目选用低噪声、低振动设备，采取建筑隔声；设备基础安装减振基础；风管与设备采用软连接、排风口安装消声器。	新建

	固废处置	一般工业固废交资源回收公司回收处理；危险废物委托持有危险废物经营许可证的资质单位处理；废含油抹布混入生活垃圾，收集交由环卫部门清运处理。	新建
--	------	--	----

## 2.产品及产量

本项目主要从事水暖器材的生产、加工、销售，产品名称及产量见表 1-2。

表 1-2 项目主要原辅材料一览表

序号	产品名称	年产量	单位
1	卫浴配件	3	万个

## 3.主要原辅材料及消耗量

表 1-3 项目主要原辅材料一览表

项目	名称	年用量	规格
原辅材料	不锈钢材料	15 吨/年	/
	砂带	500 条/年	/
	砂轮	20 个/年	/
	抛光蜡	20 个/年	/
	润滑油	5L/年	/
	氮气	20 瓶/年	5kg/瓶

抛光蜡：别名抛光膏、抛光皂、抛光砖、抛光棒。抛光蜡的主要成分：硬脂酸、软脂酸、油酸、松香等粘剂，如长石粉、石英粉、刚玉等，根据不同基体成分和要求制成不同的细度和品种。

润滑油：是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。

## 4.生产设备

表 1-4 主要设备清单

序号	设备名称	数量
1	液压摆式剪板机	1 台
2	冲床机	8 台
3	切边机	1 台
4	去披锋机	2 台
5	激光焊接机	5 台
6	抛光机	7 台
7	仪表机	1 台
8	过油机	1 台
9	车床机	1 台

10	车床刀具	15 把
11	空压机	1 台

### 5.劳动定员及生产制度

**劳动定员：**项目劳动定员总数为 5 人，均不在厂区内食宿。

**工作制度：**年工作 300 天，每天一班工作制，每班运行 8 小时。

### 6.能源消耗

能源以及资源消耗情况，见表 1-5。

表 1-5 主要能源以及资源消耗一览表

序号	名称	消耗量	单位	用途	来源
1	水	60	t/a	办公、生活	市政供水
2	电	1	万度/年	生产、办公	市政供电

### 7.公用工程

#### 7.1 给水

项目用水主要员工生活用水。根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，无食堂和浴室按照 40 升/人·天用水定额计。项目劳动定员 5 人，则用水量为 0.2t/d，60t/a。

#### 7.2 排水

项目实行雨污分流制，雨水排入市政污水管网。

本项目无生产废水产生，主要为生活污水。项目生活用水量为 0.2t/d，生活污水排放系数按照 0.9 计算，则排放量为 0.18t/d，54t/a，属于水口镇污水处理厂集水范围，项目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) 第二时段三级标准后经市政污水管网引至水口镇污水处理厂进一步处理。

### 8.与产业政策的相符性

按照《国民经济行业分类代码》(GBT4754-2017) 中的规定，本项目的行业类别及代码为 C 制造业—3383，金属制卫生器具制造，不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《广东省产业结构调整指导目录(2011 年本)》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》(粤经信政策〔2011〕891 号) 中的限制类和淘汰类企业，符合国家和地方相关产业政策。

### 9.选址可行性分析

根据项目不动产权证：粤(2019)开平市不动产权第 0004607 号，项目所在地属于工业用地，详见附件 4。因此，本项目用地符合规划部门的要求，用地合法。项目位于水口镇污水处理厂的纳污范围，根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；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区；项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，选址可符合环境功能区划要求。

因此，项目建设符合生产政策，选址符合相关规划要求。

### 10.“三线一单”相符性分析

“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”文件相符性分析

类别	项目与三线一单相符性分析	符合性
生态保护红线	本项目位于开平市水口镇杨桃路19号2座之三（一址多照），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，不属于国家负面清单，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

### 项目的地理位置及周边环境状况

本项目位于开平市水口镇杨桃路19号2座之三（一址多照）（详见附图1项目地理位置图），项目所在位置的地理坐标为N22.451765°，E112.779145°。

项目四至情况：东、北面为家美弯管厂，南面为蓝博卫浴厂，西面为亚米高卫浴厂。项目及周边现状见附图3。

### 与本项目有关原有污染情况及主要环境问题：

#### 1.原有的污染情况

项目已投产，项目去毛刺抛光粉尘采用布袋除尘器处理，运营过程产生的一般固体废物交资源回收公司回收，生活垃圾交由环卫部门清运处理。项目运营期间未发生过环

境保护投诉或环保问题。

## **2.区域环境影响：**

项目周围没有较大的污染源，从四至情况来看，项目所在地的主要环境污染来源于周边工厂排放的废水、废气、设备运行噪声及固体废弃物和周围工地施工产生的噪声、固废和扬尘等。

## 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）：

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 110 km，北扼鹤山之冲，西接恩平之咽，东南有新会为藩篱，西南以台山为屏障。位于江门五邑中心，地理位置优越。全市总面积 1659 平方公里。1649 年建县，1993 年 1 月 5 日撤县设市，1995 年被国家定为二类市。现辖 13 个镇和三埠、长沙 2 个办事处以及 1 个省示范性产业转移工业园。

### 1.地理位置

项目位于开平市水口镇杨桃路 19 号 2 座之三（一址多照）。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。

### 3.气候、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	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.水文特征

本项目位于开平市水口镇，项目周边主要地表水为潭江，其情况如下：

潭江是珠江水系的I级支流，主要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。潭江全长 248km，流域面积 5068km<sup>2</sup>。在开平境内河长 56km，流域面积 1580km<sup>2</sup>，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、濠堤洲、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，径流影响不可忽略。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<sup>3</sup>，最大洪峰流量 2870m<sup>3</sup>/s（1968 年 5 月）。最小枯水流量为 0.003m<sup>3</sup>/s（1960 年 3 月），多年平均含沙量 0.108kg/m<sup>3</sup>，多年平均悬移质输沙量 23 万吨，多年平均枯水量 4.37m<sup>3</sup>/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江水、新昌水、新桥水、公益水、白沙水和蚬冈水等。

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。

### **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。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。

### **7.土地、土壤资源**

开平市土壤分为 6 个土类、10 个亚类、27 个土属、59 个土种。成土母质分布错综复杂，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肥力较高，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。区内雨水调匀，春旱不多；而雨季和台风带来的暴雨，

容易造成冲刷和洪涝，造成上游山地丘陵区易产生水土流失，下游受浸。

### 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）：

本项目所在区域环境的功能属性见下表。

表 3-1 建设项目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（沙岗区金山管区至大泽下）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）Ⅱ类标准。水口镇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	项目所在地属环境空气二类功能区，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
3	环境噪声功能区	项目所在区域属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区标准
4	是否饮用水源保护区	否
5	是否自然保护区	否
6	是否风景名胜区	否
7	是否森林公园	否
8	是否污水处理厂集水范围	是，属水口镇污水处理厂纳污范围
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
11	是否水土流失重点防治区	否
12	是否生态敏感与脆弱区	否
13	是否重点文物保护单位	否
14	是否两控区	是（酸雨控制区）

#### 1.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，污水经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。污水处理厂东面河涌执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），潭江（沙岗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。

本项目引用《开平市佳思力包装材料有限公司新建项目》中的监测数据，该项目委托阳江市人和检测技术有限公司于 2018 年 11 月 04~06 日对监测点位进行采样监测，监测点位是 W1 水口镇污水处理厂东面河涌、W2 东面河涌于潭江交汇处下游 500 米，监测结果见表 3-2。

表 3-2 地表水水质现状 单位：mg/L（pH 无量纲，水温℃）

采样日期	采样点	PH值	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	DO	氨氮	总磷	LAS	石油类	挥发酚
11.04	W1	6.81	18	3.3	5.3	0.27	0.102	0.09	ND	ND
11.05	W1	6.80	17	3.5	5.2	0.31	0.098	0.07	ND	ND
11.06	W1	6.83	19	3.4	5.5	0.29	0.107	0.101	ND	ND
Ⅲ类标准		6-9	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤0.2	≤0.05	≤0.005
11.04	W2	6.69	16	3.3	5.6	0.61	0.099	ND	ND	ND
11.05	W2	6.73	17	3.1	5.8	0.57	0.17	ND	ND	ND
11.06	W2	6.68	18	3.6	5.6	0.54	0.20	0.06	ND	ND
Ⅱ类标准		6-9	≤15	≤3	≥6	≤0.5	≤0.1	≤0.2	≤0.05	0.002

从表 3-2 监测数据可以看出，水口镇污水处理厂东面河涌的水质各项监测指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的要求，说明水环境质量现状良好。潭江化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、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较差，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。

## 2.环境空气质量状况

本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。

### （1）空气质量达标区判定

根据江门市生态环境局（<http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/>）公布的《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，2019 年开平市 O<sub>3</sub>90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准要求，项目所在区域为不达标区。2019 年度开平市空气质量状况见下表。

表 3-3 区域（开平市）空气质量现状评价表

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	10	60	16.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	48	70	68.6	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标
CO	95 百分位数日平均质量浓度	1.3 $\text{mg}/\text{m}^3$	4 $\text{mg}/\text{m}^3$	32.5	达标
O <sub>3</sub>	90 百分位数日最大 8h 平均质量浓度	172	160	107.5	不达标

### (2) 达标规划

为切实改善环境空气质量，大气污染防治强化措施主要有工业源治理、移动源治理、面源治理、加强监管执法、污染提前应对和保障措施，根据《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》提出了江门市 2020 年的空气质量达标目标为：PM<sub>2.5</sub> 和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、SO<sub>2</sub> 四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数比例达到 90% 以上。

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。

### 3. 声环境质量状况

本项目位于开平市水口镇杨桃路 19 号 2 座之三（一址多照），项目属于 2 类功能区，声环境质量分别执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

为了解本项目周围声环境现状，本评价委托广东中诺检测技术有限公司于 2020 年 03 月 06 日至 03 月 07 日昼、夜间分别在项目厂界南侧（其余各侧为共用墙，不设监测点）进行监测，监测结果见表 3-4。

表 3-4 环境噪声现状监测结果（单位：dB(A)）

监测时间	监测点位	测量值 L <sub>eq</sub> 【dB(A)】	
		昼间	夜间
2020-03-06	N1 项目南面厂界外 1m	59.4	48.1
2020-03-07	N1 项目南面厂界外 1m	57.4	49.7
《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准		60	50

从监测结果可以看出，项目所在区域各声环境监测点监测值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ，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.评价范围确定

（1）大气：采用估算模型进行预测，本项目排放的污染物中，面源颗粒物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_{\text{max}}$  约为 0.90252%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，不需设置大气环境影响评价范围。

（2）地表水：本项目运营过程产生的生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入水口镇污水处理厂，属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），地表水评价等级属于三级 B，地表水环境评价范围取厂区污水排放口。

（3）声环境：根据项目所在声环境功能区划、项目噪声影响程度、周边敏感点分布，评价范围为项目边界外 200m。

（4）环境风险：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险潜势为 I，评价等级划分为简单分析。

（5）地下水：根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于 IV 类建设项目，可不开展土壤环境影响评价。

（6）土壤：本项目属 C3383 金属制卫生器具制造，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，项目类别为 III 类；项目位于开平市水口镇杨桃路 19 号 2 座之三，项目周边 0.05km 范围及主导风向的最大落地浓度点内不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院及其他土壤环境敏感目标，敏感程度为不敏感；占地规模为  $0.06\text{hm}^2 < 5\text{hm}^2$ ，属于小型。对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价。

### 2.环境保护目标

本项目位于开平市水口镇杨桃路 19 号 2 座之三（一址多照），根据现场踏勘，项目周边环境保护目标详见图 5。

表 3-5 本项目周边环境保护目标与级别

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护规模	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y						
1	合龙	683645.6	2483850.6	居住区	300 人	大气环境	二级	北	170
						声环境	2 类		

## 四、评价适用标准

环  
境  
质  
量  
标  
准

### 1.环境空气质量标准

本项目所在区域属于大气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准，有关污染物及其浓度限值详见表 4-1。

表 4-1 项目所在地环境空气质量标准 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物名称	1 小时平均	24 小时平均	年平均
SO <sub>2</sub>	500	150	60
NO <sub>2</sub>	200	80	40
PM <sub>10</sub>	/	150	70
PM <sub>2.5</sub>	/	75	35
CO	10mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>	/
O <sub>3</sub>	200	160（日最大 8 小时平均）	/

### 2.地表水环境质量标准

潭江（沙岗区金山管区至大泽下）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，水口镇污水处理厂的东侧河流执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，详见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准单位：pH 无量纲，其余 mg/L

项目 标准限值	pH	DO	SS	CODcr	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷
II类标准	6~9	≥6	≤25	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1
III类标准	6~9	≥5	≤30	≤20	≤4	≤1.0	≤0.1

注：SS 参照地表水资源质量标准（SL63-94）。

### 3.声环境质量标准

项目所在区域属于 2 类声环境功能区，声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，标准限值见下表：

表 4-3 声环境质量标准摘录 等效声级 LAeq: dB（A）

类 别	昼 间	夜 间
2 类	≤60	≤50

### 1. 废气

本项目运营期的主要废气源有去毛刺粉尘、抛光粉尘。去毛刺粉尘、抛光粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控点浓度限值。

表 4-4 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

项目	第二时段二级标准			无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
	排放高度 m	排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	
颗粒物	15	1.45*	120	1.0

备注：本项目废气排放高度为 15m，企业周围 200m 半径范围内的最高建筑高于项目排气筒，根据广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）相关要求，企业排气筒高度应高出周围 200m 半径范围内的最高建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其对应排放速率限值的 50% 执行。因此本项目排放速率需严格 50%。

### 2. 废水

本项目无生产废水产生，外排废水主要为生活污水。运营期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》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级中较严值后，最终纳入水口镇污水处理厂处理。具体标准见表 4-5。

表 4-5 项目污水排放标准 单位：mg/L，pH 除外

指标	pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	-
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级	6.5~9.5	≤500	≤350	≤400	≤45
本项目生活污水执行标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤45

### 3. 噪声

（1）施工期噪声：执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准限值。

（2）运营期噪声：项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体标准限值见下表。

表 4-6 噪声排放标准

时段	标准执行位置	排放限值	标准来源
施工期	厂界外 1m	昼间≤70dB (A) 夜间≤55dB (A)	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
运营期	厂界外 1m	昼间≤60dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》



## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程及产污环节（图示）：

本项目生产工艺和产污工序如下：

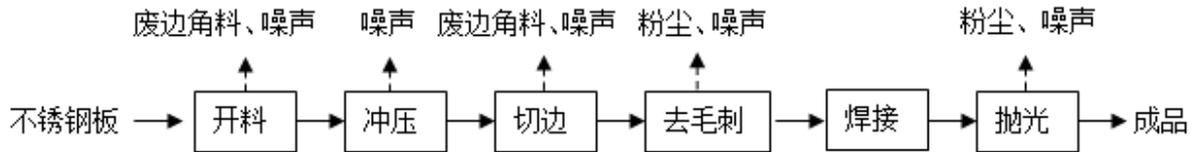


图 1 工艺流程及产污节点图

### 工艺流程说明：

（1）开料：使用液压摆式剪板机对不锈钢板进行剪切下料，该过程会产生边角料和噪声。

（2）冲压：使用冲床机对开料后的半成品进行冲压加工，该过程会产生噪声。

（3）切边：根据产品需求，使用切边机对部分产品进行切边加工，该过程会产生边角料和噪声。

（4）去毛刺：利用去披锋机的高速旋转带动砂带、砂轮对部分工件进行去毛刺，该过程会产生去毛刺粉尘和噪声。

（5）焊接：本项目使用激光焊接机，激光焊接是利用高能量密度的激光束作为热源的一种高效精密焊接方法。激光辐射加热待加工表面，表面热量通过热传导向内部扩散，通过控制激光脉冲的宽度、能量、峰功率和重复频率等激光参数，使工件熔化，形成特定的熔池，焊接过程不使用焊材。本工序不产生废气。

（6）抛光：利用抛光机械的高速旋转带动砂带、砂轮对不锈钢半成品表面进行加工的工艺过程，抛光过程用到抛光蜡，起到提高工件表面光滑作用。该工艺产生粉尘和噪声。

此外，还有设备维修养护过程中产生废含油抹布及废润滑油、沾有废润滑油的废包装容器，去毛刺过程和抛光过程产生的废砂带、废砂轮以及废气处理设备定期清理产生粉尘，员工生活产生生活污水和生活垃圾。各产污环节说明详见下表。

表 5-1 工艺产污情况说明

类别	产污工序	污染物名称	主要污染因子/评价因子	拟采取措施
废气	去毛刺	去毛刺粉尘	颗粒物	经集气罩收集至布袋除尘器处

	抛光	抛光粉尘	颗粒物	理后经 1#排气筒 15m 高空排放
废水	员工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、SS、氨 氮	经三级化粪池预处理后排入市政污水管网
固废	开料、切边	边角料	不锈钢金属材料	交资源回收公司回收处理
	去毛刺、抛光	废砂带、废砂轮	废砂带、废砂轮	
	废气处理设备清理	布袋除尘器收集的粉尘	颗粒物	
	设备维修保养	废润滑油	油类物质	委托持有危险废物经营许可证的资质单位处理
		废包装容器	沾有润滑油的废包装桶	
员工生活	生活垃圾	废纸、废塑料和有机垃圾等	废含油抹布混入生活垃圾，交由环卫部门清运处理	
噪声	设备运行等	设备噪声	Leq (A)	优先选用低噪声型设备、减振隔声

### 主要污染工序：

#### 一、施工期

本项目租赁厂房现已建成，施工内容主要为室内装修和设备安装，施工期间会产生废气、废水、噪声和建筑垃圾等。

(1) 废气：主要为建筑材料运输及装卸等过程中产生的扬尘，以及车辆进出过程产生的汽车尾气。

(2) 废水：主要为建设施工过程中施工人员产生的生活废水。

(3) 噪声：主要来源于建设施工过程中运输车辆运行时产生的噪声。

(4) 固废：主要为施工过程中产生的建筑垃圾、弃土及施工人员产生的生活垃圾。

#### 二、运营期

##### 1. 水体污染源

##### (1) 生活污水

项目运营期废水主要为员工日常生活产生的生活污水，污染因子以 SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮为主。项目生活污水产排污情况如下表 5-2 所示：

表 5-2 项目生活污水产排情况一览表

项目		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
生活污水	产生浓度 (mg/L)	400	250	250	30

(54t/a)	产生量 (t/a)	0.0216	0.0135	0.0135	0.0016
	排放浓度 (mg/L)	300	130	200	25
	排放量 (t/a)	0.0162	0.0070	0.0108	0.0014

**2.工艺废气**

**2.1 废气源强分析**

**(1) 去毛刺粉尘**

项目去毛刺是对部分半成品进行去毛刺，该工艺会产生少量的金属粉尘。根据同行业类比，产生的粉尘量约占需要去毛刺半成品总量的 0.01%。项目不锈钢原料 15t，需要去毛刺的半成品约占不锈钢原料的 1/3，即 5t，则去毛刺粉尘的产生量约 0.5kg/a。

**(2) 抛光粉尘**

本项目抛光工序会产生少量的细小颗粒物，抛光作业时间 2400h/a。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 3411 金属结构制造业产排污系数表：工业金属粉尘产污系数按 1.523kg/ (t·产品) 计算。项目需抛光的工件约 15t/a，则粉尘产生量约 22.845kg/a。

综上，去毛刺粉尘、抛光粉尘产生量为 23.345kg/a。项目去毛刺粉尘、抛光粉尘经过集气罩收集引至布袋除尘器处理后经 1#排气筒 15m 高空排放。集气罩收集效率取 90%，布袋除尘器处理效率取 95%，去毛刺、抛光工艺年工作时间 2400 小时，则项目去毛刺粉尘、抛光粉尘的产排情况如下表：

表 5-3 项目去毛刺粉尘、抛光粉尘产排情况一览表

名称	污染因子	有组织					无组织			
		产生量 (kg/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)
去毛刺粉尘	颗粒物	0.45	0.01	0.0002	0.02	0.0004	0.00001	0.05	0.05	0.00002
抛光粉尘	颗粒物	20.56	0.41	0.0086	1.03	0.002	0.00043	2.28	2.28	0.001
1#排气筒	颗粒物	21.01	0.42	0.0088	1.05	0.02	0.00044	2.33	2.33	0.001

注：项目设有3台布袋除尘器，每台风机风量约7000 m<sup>3</sup>/h，总风机风量为21000m<sup>3</sup>/h。

项目风机风量核算：

本项目去披锋机上方设置集气罩收集去毛刺粉尘，抛光机侧面设置集气罩收集抛光粉尘，按照《三废处理工程技术手册 废气篇》中的有关公式，根据类似项目实际治理

工程的情况以及结合本项目的设备规模，按照以下经验公式计算去披锋机工位和抛光机工位集气罩所需风量L。

$$L=1.4phV_x$$

其中：h—集气罩至污染源的垂直距离（取值 0.2m）；

p—集气罩口周长（项目去披锋机和抛光机的集气罩总周长约 19.2m）；

$V_x$ —控制风速（取 1m/s）。

根据上式计算可知，集气罩总风量约 19353m<sup>3</sup>/h。本项目总风机风量为 21000m<sup>3</sup>/h，高于理论风量，收集系统与生产设备同步启动，集气方向与污染气流方向一致。因此，项目总风机风量符合要求，设计合理。

由上表可知，去毛刺粉尘、抛光粉尘的排放浓度及排放速率均可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的相应标准，排气筒高度符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中4.3.2.6的规定，排气筒一般不应低于15m，项目去毛刺粉尘、抛光粉尘对周围大气环境影响较小。

本项目废气治理系统流程图如下：

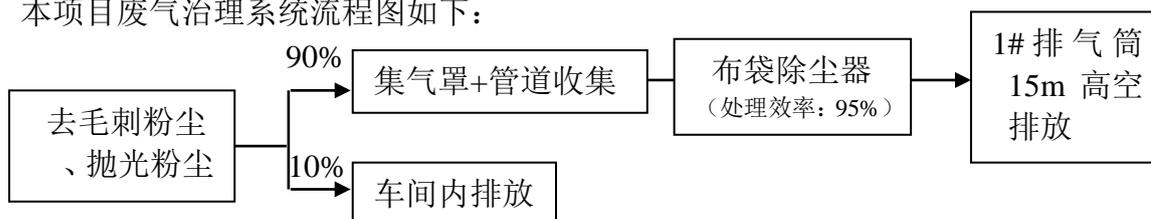


图2 本项目废气治理系统流程图

## 2.2 达标性分析

### 2.2.1 正常情况下污染源达标性分析

本项目根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用估算模式 AERSCREEN 估算废气厂界最大落地浓度，污染物正常工况下废气排放达标分析见下表。

表 5-4 本项目大气污染物正常工况下达标性分析

污染源	污染因子	治理设施	污染物排放情况		执行标准		达标情况
			速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	
1#排气筒	颗粒物	布袋除尘 15m 排放	0.00044	0.02	120 mg/m <sup>3</sup>	1.45kg/h	达标
污染源	污染因子	治理措施	污染物排放情况		执行标准		达标情况
			厂界最大浓度 mg/m <sup>3</sup>		厂界监控点浓度限值		

车间	颗粒物	/	0.0081227	1.0 mg/m <sup>3</sup>	达标
----	-----	---	-----------	-----------------------	----

经上表分析，本项目正常工况下，废气均可实现达标排放。

### 2.2.2 非正常情况下污染源达标性分析

综合常见工业企业常见案例，项目废气发生非正常排放主要有以下几种情况：

- (1) 废气处理系统出现故障时，未经处理的废气直接排入大气环境中；
- (2) 管理操作人员的疏忽和失职，导致污染物超标排放。

根据上述情况，本项目最不利的非正常工况即为污染物未经处理直接排入大气中，污染物产生浓度即为污染物排放浓度。

表 5-5 本项目大气污染物非正常工况下达标性分析

污染源	污染因子	治理设施	污染物排放情况		执行标准		达标情况
			速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	
1#排气筒	颗粒物	/	0.0088	0.42	120	1.45	达标

经上表分析，非正常工况下颗粒物浓度可实现达标排放，但为减少项目排放污染物对大气环境的影响，建设单位应加强对环保设备的日常保养和维护，委派专人负责环保设备的日常维护，确保环保设备的正常运行。一旦废气处理装置出现故障，应立即停止该产污工序的生产，维修环保设备，确定其恢复正常功能后，方能重新进行该产污工序的生产。

### 3. 噪声污染源

本项目营运期主要的噪声源来自开料机、钻床、抛光机等设备，参考《噪声与振动控制工程手册》（马大猷编，机械工业出版社，2002 年）、《噪声控制工程》（高红武编，武汉理工大学出版社，2003 年），源强为 60~85dB(A)。

表 5-6 营运期噪声源强一览表

序号	噪声源	数量	源强 dB (A)
1	液压摆式剪板机	1 台	80~85
2	冲床机	8 台	80~85
3	切边机	1 台	80~85
4	去披锋机	2 台	80~85
5	激光焊接机	5 台	80~85
6	抛光机	7 台	80~85
7	仪表机	1 台	60~65
8	过油机	1 台	70~75
9	车床机	1 台	80~85
10	车床刀具	15 把	/

11	空压机	1台	80~85
----	-----	----	-------

#### 4. 固体废弃物污染源

项目运营过程中产生的固体废物主要有工业固体废物（边角料、废砂带、废砂轮、布袋除尘器收集的粉尘）、危险废物（废润滑油、废包装容器和废含油抹布）和生活垃圾。

(1) 边角料：主要产生于开料、切边等机械加工工序，根据同行业生产经验，其产生量约为不锈钢原料用量的 5%，项目不锈钢原料用量为 15t，则边角料的产生量为 0.75t。

(2) 废砂带、废砂轮：产生于去毛刺抛光工序，产生量约 0.02t/a。

(3) 布袋除尘器收集的粉尘：项目去毛刺抛光粉尘采用布袋除尘器处理，根据工程分析，布袋除尘器收集的粉尘产生量约为 0.02t/a。

(4) 废润滑油：设备维修保养过程中产生少量废润滑油，其产生量约 0.005t/a。

(5) 废包装容器：沾有润滑油废包装容器，其产生量约为润滑油使用量的 10%，润滑油使用量为 0.005t/a，则废包装容器的产生量为 0.0005t/a。

(6) 废含油抹布：设备维修保养过程中产生的少量含油抹布，其产生量约为 0.001t/a。

(7) 生活垃圾：生活垃圾按 0.5kg/人 d 计，劳动定员 5 人，年工作 300 天，则产生量约为 0.75t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），项目生产过程中固体废物的产生情况及属性判定见下表。

表 5-7 项目固体废物属性判别表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于工业固体废物	判定依据	产生量 (t/a)
1	边角料	开料、切边	固态	不锈钢	是	4.2 (a)	0.75
2	废砂带、废砂轮	去毛刺抛光	固态	废砂带、废砂轮	是	4.1 (h)	0.02
3	布袋除尘器收集的粉尘	废气处理设备清理	固态	金属屑	是	4.3 (a)	0.02
4	废润滑油	设备维修保养	液态	油类物质	是	4.1 (h)	0.005
5	废包装容器	设备维修保养	固态	沾有润滑油	是	4.1 (c)	0.0005

				油的废包装桶			
6	废含油抹布	设备维修养护	固态	润滑油、棉布	是	4.1 (c)	0.001
7	生活垃圾	员工生活	固态	废纸、废塑料和有机垃圾等	否	/	0.75

根据《国家危险废物名录》（2016年版）以及《危险废物鉴别标准》，本项目危险废物属性判定见下表。

表 5-8 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别/废物代码
1	边角料	开料、切边	否	/
2	废砂带、废砂轮	去毛刺抛光	否	/
3	布袋除尘器收集的粉尘	废气处理设备清理	否	/
4	废润滑油	设备维修养护	是	HW08 (900-214-08)
5	废包装容器	设备维修养护	是	HW49 (900-041-49)
6	废含油抹布	设备维修养护	是	HW49 (900-041-49)
7	生活垃圾	员工生活	否	/

根据上述分析，本项目固体废物分析结果汇总见下表。

表 5-9 项目危险废物特性汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.005	设备维修养护	液态	油类物质	润滑油	不定期	T/I	委托持有危险废物经营许可证的资质单位处理
2	废包装容器	HW49	900-041-49	0.0005	机加工, 设备维修养护	固态	沾有润滑油的废包装桶	润滑油	不定期	T/ In	

3	废含油抹布	HW49	900-041-49	0.001	设备维修保养	固态	沾有油污的废抹布	矿物油	不定期	T/In	混入生活垃圾，交由环卫部门清运处理
---	-------	------	------------	-------	--------	----	----------	-----	-----	------	-------------------

注：危险特性中 T：毒性，I：易燃性，In：感染性

项目产生的危废经收集后存放，暂存于生产车间中部靠左的危废暂存处，面积约1m<sup>2</sup>，防风、防雨，防晒，并张贴环保图形标志，危废贮存间内地面采取防渗措施，做到符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。危废暂存间暂存的危险废物采取密封桶装，并采用托盘进行分类收集，固态和液态废物不混合存放，且液体容器内留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。项目投入运营后制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入营运记录，建立固废管理台账和危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，将危险废物委托持有相关危险废物经营许可证的单位进行处理。

表 5-10 固体废物分析情况汇总

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	产生量 (t/a)	废物代码
1	边角料	开料、切边	固态	不锈钢	一般工业固废	0.75	/
2	废砂带、废砂轮	抛光	固态	废砂带、废砂轮	一般工业固废	0.02	/
3	布袋除尘器收集的粉尘	废气处理设备清理	固态	金属屑	一般工业固废	0.02	/
4	废润滑油	设备维修保养	液态	油类物质	危险废物	0.005	HW08 (900-214-08)
5	废包装容器	设备维修保养	固态	沾有润滑油的废包装桶	危险废物	0.0005	HW49 (900-041-49)
6	废含油抹布	设备维修保养	固态	润滑油、棉布	危险废物	0.001	HW49 (900-041-49)
7	生活垃圾	员工生活	固态	废纸、废塑料和有机垃圾	生活垃圾	0.75	/

圾等

5.污染物产生及排放情况汇总

表 5-11 污染物产生及排放量汇总表

类别	污染物种类	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气	去毛刺粉尘	0.0005	0.0004	0.0001
	抛光粉尘	0.0228	0.0195	0.0033
废水	废水量	54	/	54
	CODcr	0.0216	0.0054	0.0162
	BOD <sub>5</sub>	0.0135	0.0065	0.0070
	SS	0.0135	0.0027	0.0108
	氨氮	0.0016	0.0002	0.0014
固废	边角料	0.75	0.75	0
	废砂带、废砂轮	0.02	0.02	0
	布袋除尘器收集的粉尘	0.02	0.02	0
	废润滑油	0.005	0.005	0
	废包装容器	0.0005	0.0005	0
	废含油抹布	0.001	0.001	0
	生活垃圾	0.75	0.75	0

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生 量(单位)	预计排放浓度及排放量 (单位)	
水 污 染 物	生活污水 54t/a	CODcr	400 mg/L, 0.0216t/a	300 mg/L, 0.0162t/a	
		BOD <sub>5</sub>	250 mg/L, 0.135t/a	130 mg/L, 0.0070t/a	
		SS	250mg/L, 0.0135t/a	200mg/L, 0.0108t/a	
		氨氮	30 mg/L, 0.0016t/a	25 mg/L, 0.0014t/a	
大 气 污 染 物	去毛刺、抛光	颗粒物 (有组织)	0.42 mg/m <sup>3</sup> , 21.01kg/a	0.02 mg/m <sup>3</sup> , 1.05kg/a	
		颗粒物 (无组织)	2.33 kg/a	2.33 kg/a	
固 体 废 物	开料、切边	一般 工业 固 废	边角料	0.75t/a	0t/a
	去毛刺、抛光		废砂带、废砂 轮	0.02 t/a	
	废气处理		布袋除尘器 收集的粉尘	0.02t/a	
	设备维修养护	危 险 废 物	废包装容器	0.0005t/a	
			废润滑油	0.005t/a	
			废含油抹布	0.001t/a	
	员工生活		生活垃圾	0.75t/a	
噪 声	车间设备	机械设备、空 压机等运行噪 声	60-85dB (A)	昼间≤60dB (A), 夜间≤50dB (A),	
其 他					
<p><b>主要生态影响:</b></p> <p>本项目所在地没有特殊需要保护的生物物种, 对陆生生态没有大的影响。</p> <p>本项目对生态环境的影响主要是其外排的各类污染物, 因此应落实治理措施, 以减轻对环境的污染影响。</p>					

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析:

项目租赁厂房已建成，无土建施工，施工期环境影响主要为室内装修产生的环境污染。

#### 1. 施工期大气环境影响分析

施工现场不设食堂，工人就餐由外购盒饭解决，无饮食油烟。因此，施工期产生的大气污染物主要是施工扬尘。建筑材料在装卸、运输等过程中会有粉尘散逸到周围大气中；车辆在进出过程中会产生汽车尾气。

本项目的施工主要在室内进行，产生的扬尘对大气环境影响较小。

从保护大气环境的角度出发，建议：

(1) 项目装修所需原料和建筑材料等不得在项目外围堆放，做到完全室内施工。

(2) 雨天不得外运散装料。结构装修时产生的垃圾严禁向楼内、楼外任意抛撒，要搭设临时用垃圾密封通道。

(3) 施工现场做到活完料尽场地清，防止污染物及粉尘产生。

#### 2. 施工期水环境影响分析

施工期污水主要是工人产生的生活污水，使用厂区内公共卫生间，排入市政污水管网，不会对水环境造成影响。

#### 3. 施工期声环境影响分析

施工期的噪声主要是施工机械设备（如电钻、电锤等）使用过程产生的噪声及施工人员的生活噪声。装修噪声最高强度一般在 80~110dB(A)左右，装修噪声一般属于间歇性噪声，高噪声设备产生的噪声瞬时值虽然很大，但设备运行时间一般较短，不会持续很长时间，因此施工期噪声对周围声环境影响不大。

#### 4. 施工期固体废物影响分析

施工期产生的固体废物主要为装修垃圾，其次是工人的生活垃圾。装修垃圾中的可回收废料由施工单位回收利用，其它工程废料由专业公司清运消纳，工人生活垃圾全部由施工单位清运处理。

综上，施工期的环境影响是短期的，并且受人为和自然条件的影响较大，因此应加强对装修现场的管理，并采取有效的防护措施最大限度的减少装修期间对周围环境的影响。

## 营运期环境影响分析:

### 1.水环境影响分析

#### (1) 生活污水

根据前文工程分析,项目生活污水产生量为 54t/a,项目所在区域属水口镇污水处理厂纳污范围,项目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》(GB/T31962-2015)B 等级中较严者后,一同排入市政污水管网,引至水口镇污水处理厂进一步处理。

#### (2) 评价等级判定

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表 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表

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 水污染影响型建设项目评价等级判定

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

#### (3) 水污染物排放信息

##### ①废水类别、污染物及污染治理设施信息

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、氨氮	水口镇污水处理厂	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	厌氧+沉淀	WS-01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

②废水间接排放口基本情况

表 7-4 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 (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		
							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	112.779145° 22.451765°	54	水口镇污水处理厂	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>	10
								SS	10
								NH <sub>3</sub> -N	5

③废水污染物排放执行标准

表 7-5 废水污染物排放标准执行表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值及其他规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	WS-01 (生活污水)	COD <sub>Cr</sub>	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级中较严者	500
		BOD <sub>5</sub>		300
		SS		400

## ④废水污染物排放信息

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)	年排放量/ (t/a)
1	WS-01	COD <sub>Cr</sub>	300	0.0162
2		BOD <sub>5</sub>	130	0.0070
3		SS	200	0.0108
5		氨氮	25	0.0014

## (4) 依托污水处理厂的环境可行性分析

## 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。具体处理工艺如下图所示。

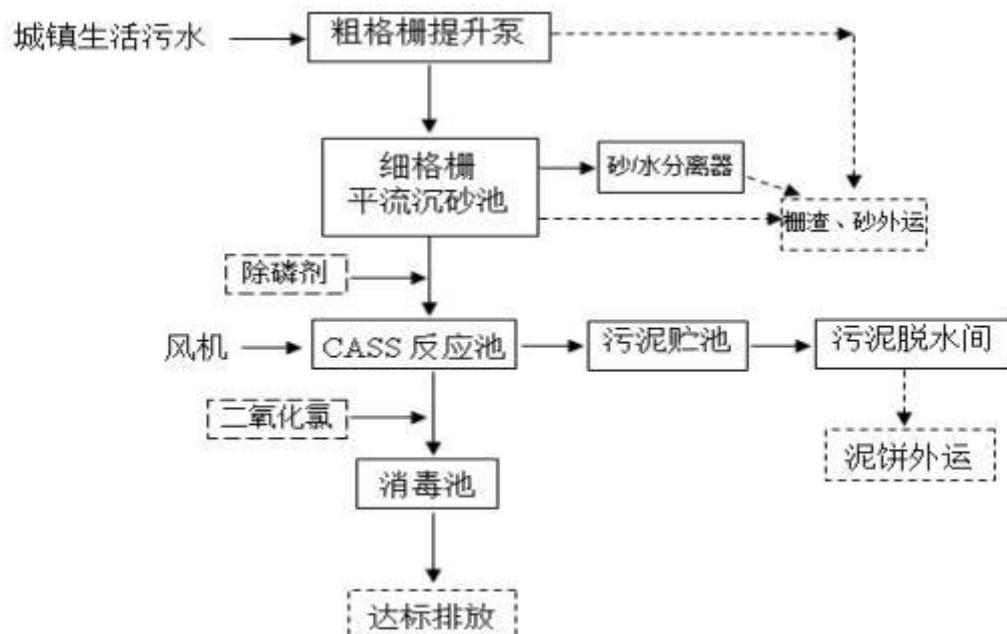


图 3 水口镇污水处理厂污水处理工艺流程图

## 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，污水处理厂实际处理量为 3000t/d，本项目生活污水每天排放量约 0.18m<sup>3</sup>，约占水口镇污水处理厂剩余污水处理能力的 0.006%，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产生的污水。

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。

#### (5) 水环境影响分析结论

项目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) 第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级中较严值后经市政污水管网引至水口镇污水处理厂进一步处理。项目生活污水对周围水环境产生的影响不大。

#### (6) 建设项目地表水环境影响评价自查表

表 7-7 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区分区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	数据来源	
		排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
区域水资源开发	调查时期		
		数据来源	
		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/>	
		未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>	

	利用状况			
	水文情势调查	调查时期	数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点 位
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰 封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		( )	监测断面或点 位个数 ( ) 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	(COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总磷、溶解氧)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ( )		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状 况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水 域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	预测因子	( )		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水 环境影响减缓措 施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污 染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/>		

		水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□				
	污染源排放量核算	污染物名称 (COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮)	排放量/ (t/a) (0.0162、0.0070、0.0108、0.0014)	排放浓度/ (mg/L) (300、130、200、25)		
	替代源排放情况	污染源名称 ( )	排污许可证编号 ( )	污染物名称 ( )	排放量/ (t/a) ( )	排放浓度/ (mg/L) ( )
	生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□				
	监测计划		环境质量	污染源		
		监测方式	手动□；自动□； 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		手动□；自动□； 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
		监测点位	( )		( )	
		监测因子	( )		( )	
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受□					
注：“□”为勾选项，可打√；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

## 2.环境空气影响分析

### 2.1 去毛刺粉尘、抛光粉尘

本项目去毛刺、抛光工序会产生少量的细小颗粒物，粉尘产生量约 23.345kg/a。去毛刺粉尘、抛光粉尘经集气罩收集后，收集效率为 90%，布袋除尘器处理（处理效率取 95%）后由 1#排气筒 15m 高空排放。根据工程分析，排气筒排放量为 1.05kg/a，排放速率为 0.00044kg/h，排放浓度为 0.02mg/m<sup>3</sup>。综上，项目去毛刺粉尘、抛光粉尘排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准，不会对周围环境造成明显影响。

### 2.2 大气环境影响工作评价等级

#### (1) 评价因子筛选

本项目产生的大气污染物为去毛刺、抛光工序产生的颗粒物。本次评价选取颗粒物作为预测因子。

表 7-8 评价因子及评价标准

评价因子	平均时段	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
TSP	日均	300	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其 2018 年修改单二级标准

根据估算模型,本次预测颗粒物(TSP)标准限值选取《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单二级标准日均值的 3 倍计,即  $900\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

### (2) 评价等级确定

本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模式清单中的估算模式 AERSCREEN 对本项目面源以及点源污染物的最大落地浓度及出现距离进行估算,预测本项目面源和点源的最大影响程度和影响范围。主要废气污染源排放参数见下表:

#### ①正常工况:

正常工况下废气污染物排放源强及参数见表 7-9 和 7-10。

表 7-9 点源参数表

排放源	排气筒底部中心坐标 /°		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
	经度	纬度								颗粒物
1#排气筒	112.779129	22.451931	7	15	0.6	20.64	25	2400	正常排放	0.00044

表 7-10 矩形面源参数表

排放源	面源起点坐标/°		面源 海拔 高度 /m	面源 长度 /m	面源 宽度 /m	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
	经度	纬度							颗粒物
生产车间	112.779108	22.451946	7	50	12	3	2400	正常排放	0.001

#### ②非正常工况

综合常见工业企业常见案例,项目废气发生非正常排放主要有以下几种情况:

- (1) 废气处理系统出现故障时,未经处理的废气直接排入大气环境中;
- (2) 管理操作人员的疏忽和失职,导致污染物超标排放;

根据上述情况,本项目最不利的非正常工况即为污染物未经处理直接排入大气中,即为污染物产生浓度。

表 7-11 项目非正常工况下废气排放源强及参数

排放源	污染因子	非正常工况下排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次/次
1#排气筒	颗粒物	0.0088	≤8	≤1

表 7-12 估算模式计算参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		37.2 ℃
最低环境温度		6.2 ℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
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/km	/
	岸线方向/°	/

正常工况下估算结果见表 7-13 和表 7-14:

表 7-13 本项目正常工况下主要污染源估算模型有组织计算结果表

下风向距离/m	1#排气筒	
	颗粒物	
	TSP 浓度(μg/m <sup>3</sup> )	TSP 占标率(%)
50.0	0.03144	0.00349
100.0	0.04308	0.00479
200.0	0.04818	0.00535
300.0	0.03224	0.00358
400.0	0.02367	0.00263
500.0	0.01863	0.00207
.....	.....	.....
2500.0	0.00248	0.00028
下风向最大浓度	0.05798	0.00644
下风向最大浓度出现距离	142.0	

表 7-14 本项目正常工况下主要污染源估算模型无组织计算结果表

下风向距离	矩形面源	
	颗粒物	
	TSP 浓度(μg/m <sup>3</sup> )	TSP 占标率(%)
50.0	5.67330	0.63037
100.0	3.51200	0.39022
200.0	2.11390	0.23488

300.0	1.54900	0.17211
400.0	1.23400	0.13711
500.0	1.02990	0.11443
.....	.....	.....
2500.0	0.27751	0.03083
下风向最大浓度	8.12270	0.90252
下风向最大浓度出现距离	26.0	26.0
D10%最远距离	/	/

非正常工况下估算结果见表 7-15:

**表 7-15 本项目非正常工况下主要污染源估算模型无组织计算结果表**

下风向距离/m	1#排气筒	
	颗粒物	
	TSP 浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	TSP 占标率(%)
50.0	0.62884	0.06987
100.0	0.86168	0.09574
200.0	0.96360	0.10707
300.0	0.64474	0.07164
400.0	0.47344	0.05260
500.0	0.37255	0.04139
.....	.....	.....
2500.0	0.04958	0.00551
下风向最大浓度	1.15970	0.12886
下风向最大浓度出现距离	142.0	142.0

综合表 7-13 和表 7-14 可知, 本项目正常工况下废气最大落地浓度出现在排放源下风向 26m 处, 占标率最大为无组织排放的 TSP, 其最大落地浓度为  $8.12270\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 占标率为 0.90252%, 根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据, 占标率  $P_{\max} < 1\%$ , 大气评价等级为三级, 不需要进一步的预测与评价, 只对污染物排放量进行核算。

根据表 7-15 可知: 非正常工况下 1#排气筒排放的各污染物浓度及排放速率均有所增加, 但仍能满足相应空气质量标准中的要求。

为预防非正常工况的发生, 建设单位拟采取的措施为:

①加强废气处理装置的维护保养。一旦发现设备故障, 立即停止作业, 并对设备进行检修, 在确保处理设施运行正常、废气达标排放的情况下, 再开工;

②定期对废气处理装置进行维护, 及时发现净化装置的饱和情况, 确保设施运行稳定。

### (3) 污染源结果

#### ①正常工况下排放量核算

表 7-16 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 /kg/a
一般排放口					
1	1#排气筒	颗粒物	0.02	0.00044	1.05
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			1.05

表 7-17 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	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/ (μg/m <sup>3</sup> )	
1	生产车间	去毛刺、抛光	颗粒物	加强机械通风措施	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)	1000	2.33
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		2.33	

表 7-18 大气污染物排放量核算表汇总

序号	污染物	年排放量 (kg/a)
1	颗粒物	3.38

②非正常工况下排放量核算

本项目非正常工况主要为布袋除尘装置布袋破损或故障，污染物去除效率下降甚至完全失效，非正常排放量核算见下表。

表 7-19 污染物非正常排放量核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1#排气筒	布袋除尘器装置布袋破损或故障	颗粒物	0.42	0.0088	≤8	≤1	立即停止相应产污工序，马上检修设备。日常加强对设备的维护保养。

表 7-20 建设项目大气环境影响自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>			三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>		500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>			< 500 t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、CO、O <sub>3</sub> ) 其他污染物 ( )			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			三类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 ≥ 50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长 = 5 km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ( )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤ 10% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 10% <input type="checkbox"/>		
		二类区		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤ 30% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 30% <input type="checkbox"/>		
非正常排放 1h 度贡献值	非正常持续时长 ( ) h		C <sub>非正常</sub> 占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>			C <sub>非正常</sub> 占标率 > 100% <input type="checkbox"/>			

	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>		$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>	
	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>		$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子( )	监测点位数( )		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距离	距( )厂界最远( ) m			
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : ( ) t/a	NO <sub>x</sub> : ( ) t/a	颗粒物: (0.003) t/a	VOCs: ( ) t/a
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“( )”为填写项。					

### 3.噪声影响分析

#### 3.1 项目主要噪声源

本项目营运期主要的噪声源来自液压摆式剪板机、冲床机、抛光机等的运行，1m 处单机噪声源强约为 60~85dB(A)。

#### 3.2 防治措施要求及建议

(1) 在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

(2) 加强项目内绿化，适当种植盆栽，能有效降低噪声对周边环境的影响；

(3) 维修车间应采用隔声材料进行隔声处理，门窗同样选用了隔声效果较好的门窗，强化车间及机房的隔声效果；

(4) 建设单位在运营期内应加强环境管理制度，对设备定期保养，使设备一直处于正常工作状态。

(5) 严格遵守运营时间，夜间不进行维修等经营活动，同时厂区内应设禁鸣和限速标志。

(6) 合理布局，在厂区总图布置中尽可能将高噪声布置在车间及厂区中央，其它噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。

#### 3.3 项目厂界噪声达标分析

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。

①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：

$$L_p(\text{总}) = 10 \lg(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}) \quad \square$$

式中： $L_p(\text{总})$ ——叠加后的总声级值，dB(A)；

$L_i$ ——第*i*个声源对某点的声级值，dB(A)；

$n$ ——声源个数。

②室外点声源在预测点的倍频带声压级

$$L_p = L_0 - 20 \lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - \Delta L$$

式中： $L_p$ ——距离声源*r*米处的声级值，dB(A)；

$L_0$ ——距离声源*r*<sub>0</sub>米处的声级值，dB(A)；

$r$ ——衰减距离，m；

$r_0$ ——距声源的初始距离，m；

$\Delta L$ ——各种因素引起的衰减量（包括车间墙壁、厂区围墙、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量），dB。

本项目车间厂房墙体对噪声的降噪量取 25dB(A)，为简化计算，噪声在厂房内距离的衰减不予考虑，噪声源发出的噪声在空气中随距离衰减。本项目在预测噪声时，源强取最大值进行预测。预测结果见下表。

表 7-21 项目噪声治理及治理效果情况一览表

序号	设备名称	数量	噪声源强	车间混响声场 dB(A)	降噪量 dB(A)
1	液压摆式剪板机	1 台	85	99.16	25
2	冲床机	8 台	85		
3	切边机	1 台	85		
4	去披锋机	2 台	85		
5	激光焊接机	5 台	85		
6	抛光机	7 台	85		
7	仪表机	1 台	65		
8	过油机	1 台	75		
9	车床机	1 台	85		
10	车床刀具	15 把	/		
11	空压机	1 台	85		

表 7-22 项目四边界 1m 处噪声预测值结果

预测点 声源	东厂界外 1m		南厂界外 1m		西厂界外 1m		北厂界外 1m	
	与声源 距离 m	贡献值 [dB(A)]	与声源 距离 m	贡献值 [dB(A)]	与声源 距离 m	贡献值 [dB(A)]	与声源 距离 m	贡献值 [dB(A)]
厂房	6	56.60	25	44.20	6	56.60	25	44.20
标准值	昼间 Leq≤60dB(A)							
达标分析	达标		达标		达标		达标	

根据噪声预测结果，项目噪声设备运行产生的噪声经报告所提措施及距离衰减后厂界噪声贡献值可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区排放限值：昼间Leq≤60dB(A)，本项目夜间不生产。因此，项目噪声对评价区域声环境影响较小。

#### 4. 固体废物影响分析

本项目运营期间产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。具体处置情况如下：

（1）一般工业固废：本项目产生的一般工业固体废物主要为边角料、废砂带、废砂轮、布袋除尘器收集的粉尘，经妥善收集后交由资源回收利用单位回收处理。

（2）危险废物：本项目产生的危险废物主要为废润滑油、废包装容器、废含油抹布，建设单位需严格按固体废物管理要求将危险废物妥善收集。

危险废物暂存点详见附图 4，存放生产过程中产生的危险废物。根据危险废物暂存点的建设和管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）和《危险废物收集贮存运输技术规范》有关要求，其中危险废物暂存间均应满足防雨、防渗、防流失的要求，地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；贮存危险废物的容器和包装物以及贮存场所设置危险废物识别标志；沿墙设一圈围堰，并准备一堆黄沙用于危险液体泄漏时的紧急处理等及一些消防应急器材和辅助器材等。

（3）生活垃圾：本项目的生活垃圾主要来自员工的办公活动产生的垃圾，分类收集后统一交由环卫部门清运处理。

经过上述措施处理后，本项目产生的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

本项目固体废物处理情况见下表。

表 7-23 固体废物处理情况一览表

序号	固废类型	固废名称	防治措施	预期治理效果
1	一般工业固废	边角料、废砂带、废砂轮、布袋除尘器收集的粉尘	交资源回收利用单位处理	对周边环境无明显影响
2	危险废物	废润滑油、废包装容器	委托持有危险废物经营许可证的资质单位处理	
		废含油抹布	废含油抹布混入生活垃圾,交由环卫部门清运处理	
3	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运处理	

表 7-24 项目危险废物贮存场所(设施)基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存处	废润滑油	HW08	生产车间,防雨防渗防漏	1m <sup>2</sup>	铁桶	1t	1年
2		废包装容器	HW49			堆放		

### 5.地下水影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表,本项目属于“1 金属制品-53.金属制品加工制造-报告表(其他)”,项目地下水环境影响评价类别为IV类,不开展地下水环境影响评价。

### 6.土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A,本项目属于“制造业-设备制造、金属制造、汽车制造及其他用品制造—其他”,项目类别为III类。项目。项目位于开平市水口镇杨桃路 19 号 2 座之三(一址多照),项目周边 0.05km 范围及主导风向的最大落地浓度点内不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院及其他土壤环境敏感目标,敏感程度为不敏感;占地规模为  $0.06\text{hm}^2 < 5\text{hm}^2$ ,属于小型。对照《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)污染影响型评价工作等级划分表,本项目可不开展土壤环境影响评价。

### 7.环境风险分析

#### 7.1 评价依据

### (1) 风险调查

本项目主要风险物质为润滑油，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，润滑油属于油类物质，临界量为 2500t。

### (2) 风险潜势初判

危险物质数量与临界量的比值 Q:

润滑油最大储存量为 0.005t，临界量为 2500t，故环境风险物质数量与临界量比值为：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+ \dots +q_n/Q_n=0.005/2500=0.000002 < 1$$

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为I，因此该项目的环境风险潜势为I。

### (3) 评价等级确定

表 7-25 评价工作等级划分

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

<sup>a</sup>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。

故本项目环境风险评价内容为简单分析。

## 7.2 风险敏感目标概况

本项目风险敏感目标见表 3-5。

## 7.3 环境风险识别

本项目主要危险物质为润滑油，有可能发生润滑油渗漏，引发土壤及地下水污染。

## 7.4 环境风险分析

针对本项目情况，可能发生的环境事件主要为润滑油储存过程中包装破损发生渗漏，污染土壤及地下水，对环境造成影响。

## 7.5 环境风险防范措施及应急要求

针对本项目建设内容情况提出以下建议：

- ①润滑油储存处及危废暂存处的地面作硬化处理，设施防渗托盘。
- ②在润滑油储存处及危废暂存处放置吸附棉用于渗漏应急处理。
- ③组建专职环境管理部门或设置环保管理专员专人专岗，具体负责企业内部的日常环境管理事务，联合安全生产职能部门或安全生产管理人员，做好安全和环境风险防范管理。

## 7.6 环境风险分析结论

在建设单位有效落实本评价提出的各项事故防范措施的前提下，本项目的环境风险是可以接受的。

表 7-26 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	开平市水口镇洁佳五金加工店年产 3 万个卫浴配件建设项目				
建设地点	广东省	江门市	开平市	水口镇	杨桃路 19 号 2 座之三（一址多照）
地理坐标	经度	112.779145°	纬度	22.451765°	
主要危险物质及分布	润滑油，危废暂存处				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	可能发生的环境事件主要为润滑油储存过程中包装破损发生渗漏，污染土壤及地下水，对环境造成影响。				
风险防范措施要求	①润滑油储存处及危废暂存处的地面作硬化处理，设施防渗托盘。 ②在润滑油储存处及危废暂存处放置吸附棉用于渗漏应急处理。 ③组建专职环境管理部门或设置环保管理专员专人专岗，具体负责企业内部的日常环境管理事务，联合安全生产职能管理部门或安全生产管理人员，做好安全和环境风险防范管理。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 1、本项目环境风险潜势为I； 2、本项目为简单分析； 3、采取各项环境风险防范措施的前提下，项目的环境风险可控。					

表 7-27 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
风险调查	危险物质	名称	油类物质			
		存在总量/t	0.005t			
	环境敏感性	大气	500m范围内人口数__人		5km范围内人口数__人	
			每公里管段周边200 m 范围内人口数（最大）			__人
		地表水	地表水功能敏感性	F1□	F2□	F3□
			环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3□
		地下水	地下水功能敏感性	G1□	G2□	G3□
			包气带防污性能	D1□	D2□	D3□
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 √	1≤Q<10□	10≤Q<100□	Q>100□
		M 值	M1□	M2□	M3□	M4□
P 值		P1□	P2□	P3□	P4□	
环境敏感程度	大气	E1□	E2□	E3□		
	地表水	E1□	E2□	E3□		
	地下水	E1□	E2□	E3□		
环境风险潜势	IV□	IV□	III□	II□	I √	
评价等级	一级□		二级□	三级□	简单分析 √	
风险识别	物质危险性	有毒有害 √		易燃易爆□		
	环境风险类型	泄露 √		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放□		
	影响途径	大气□		地表水□	地下水 √	
事故情形分析	源强设定方法	计算法□	经验估算法□	其他估算法□		
风	预测模型	SLAB□	AFTOX□	其他□		

险 预 测 与 评 价	大气	预测结果	大气毒性终点浓度-1最大影响范围_m
			大气毒性终点浓度-2最大影响范围_m
	地表水	最近环境敏感目标__，到达时间__h	
	地下水	下游厂区边界到达时间__d	
			最近环境敏感目标__，到达时间__d
重点风险防范措施	①润滑油储存处及危废暂存处的地面作硬化处理，设施防渗托盘。 ②在润滑油储存处及危废暂存处放置吸附棉用于渗漏应急处理。 ③组建专职环境管理部门或设置环保管理专员专人专岗，具体负责企业内部的日常环境管理事务，联合安全生产职能部门或安全生产管理人员，做好安全和环境风险防范管理。		
评价结论与建议	项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。		

### 8. 环保投资

项目建设期间必须实施“三同时”制度，即污染治理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

针对项目情况，提出如下环保项目和投资：

表 7-28 环保投资及估算一览表

序号	污染类别	污染源	主要环保措施	投资金额 单位：万元
1	废气	去毛刺粉尘	经布袋除尘器进行处理后通过1#排气筒15m高空排放	6
		抛光粉尘		
2	废水	生活污水	三级化粪池	0.2
3	噪声	设备运行	基础减振、消声器、隔声门窗	0.3
4	固废	一般工业固废	交给资源回收利用公司处理	0.3
		危险废物	委托持有危险废物经营许可证的资质单位处理，并执行危险废物转移联单	1
		生活垃圾	交由环卫部门清运处理	0.2
5		合计		8

### 9. 环保验收“三同时”

项目“三同时”环境保护验收情况见下表。

表 7-29 项目“三同时”环境保护验收一览表

类别	污染物	环保设施内容	验收标准
水污染物	生活污水	CODcr BOD <sub>5</sub> SS 氨氮 生活污水经三级化粪池预处理预处理后经市政污水管网引至水口镇污水处理厂进一步处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B级中较严值

大气 污染物	去毛刺粉 尘	颗粒物	经布袋除尘器处理后 经 1#排气筒 15m 高 空排放	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准和无组织 排放监控点浓度限值
	抛光粉尘	颗粒物		
噪声	生产 设备	噪声	消声、减振、隔声等 措施	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348—2008) 2 类标准要求
固体 废物	一般工业固体废物		交资源回收公司回收 处理	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)及 2013 年修改单有关规定；危险废物执行《国家危险 废物名录》(2016 年)、《危险废物贮存污 染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修 改单。
	危险废物		交由有危险废物处理 资质的单位回收处理	
	生活垃圾		由环卫部门定期清理	

## 10.环境管理与监测计划

### (1) 环境管理

建设单位应设置环专员岗位，其主要职责为：①贯彻执行国家和地方的环境保护法规和标准；②接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况；③组织制定公司各部门的环境管理规章制度，并监督执行；④负责公司环保设施的正常运转，以及环境监测计划的实施。

### (2) 项目污染物排放清单及排放控制要求

根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1-2016)，本项目污染物清单及排放控制要求见下表。

表 7-30 污染物清单及排放控制要求

一、工程组成			
主体工程	生产车间		
辅助工程	/		
储运工程	暂存处		
公用工程	供水、排水、供电		
环保工程	废气、废水、噪声、固废防治工程		
二、主要原辅材料组分			
不锈钢、砂带、砂轮、抛光蜡、润滑油、氮气			
三、环保措施及运行参数			
污染物种类	排放源	处理措施	运行参数
废气	去毛刺粉尘	经布袋除尘器处理后经 1#排气筒 15m 高空 排放	/
	抛光粉尘		
废水	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理经市政污水 管网引至水口镇污水处理厂进一步处理	/
固废	一般工业固废	交资源回收公司回收处理	/

	危险废物	委托持有危险废物经营许可证的资质单位处理	
	生活垃圾	由环卫部门清理处理	
噪声	设备运行	采用低噪声设备；设备基础铺垫减振垫；建筑隔声降噪	/
<b>四、污染物排放种类、浓度</b>			
污染物种类		排放浓度	排放量
废气	1#排气筒	颗粒物	0.02 mg/m <sup>3</sup>
	车间	颗粒物	/
废水	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	300mg/L
		BOD <sub>5</sub>	130mg/L
		SS	200mg/L
		氨氮	25mg/L
固废	一般工业固废		/
	危险废物		/
	生活垃圾		/
噪声		边界最大贡献值 56.60dB(A)	
<b>五、总量指标</b>			
/			
<b>六、污染物排放分时段要求</b>			
/			
<b>七、排污口信息、执行标准</b>			
名称	排污口信息	执行标准	
废气	1#排气筒	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	
	厂界	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值	
废水	生活污水	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级中较严值	
噪声	厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	
<b>八、环境风险防范措施</b>			
项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析，本项目采取相应风险防范措施后，风险水平是可接受的。			
<b>九、环境监测</b>			
见表 7-31			
<b>十、向社会公开信息内容</b>			
名称	公开信息		
基础信息	建设项目基本状况		
排污信息	项目主要污染排放源种类、位置，项目主要污染物产生排放情况，建设项目拟采取的防治措施及治理效果。		

### (3) 环境监测计划

为了掌握项目内部的污染状况和项目所产生的污染物对周围环境的影响，必须对项目生产过程中所产生的污染物和污染防治设施进行日常监测，以便根据污染物浓度及其变化规律，采取必要、合理的防治措施。本项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见表 7-31。

表 7-31 环境监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	1#排气筒	颗粒物	每年 1 次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
	厂房外 上风向 1 个点 下风向 3 个点	颗粒物	每年 1 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浓度监控限值
废水	废水排放口 WS-01	生活污水	每季度 1 次	广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级中较严者
噪声	厂界外 1m	Leq(A), 昼间	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
固废	固体废弃物管理计划	企业严格管理运营过程中产生的各种固体废弃物, 定期检查各种固体废弃物的处置情况, 并说明废弃物的去向和资源化情况。		

## 11. 污染物源强核算

表 7-32 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理设施		污染物排放				排放时间/h	
				核算方法	废气产生量/(m <sup>3</sup> /h)	产生浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	产生量/(t/a)	工艺	效率%	核算方法	废气排放量/(m <sup>3</sup> h)	排放浓度/(mg/m)		排放量/(t/a)
	去毛刺、抛光工序	1#排气筒	颗粒物	产污系数法	21000	0.42	0.02101	布袋除尘器	95	物料衡算法	21000	0.02	0.00105	2400
		车间	颗粒物		-	-	0.00233				-	-	-	-

表 7-33 生活废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	进入污水处理站污染物情况			治理设施		污染物排放				排放时间/h	
				核算方法	产生废水量/(m <sup>3</sup> /h)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)	工艺	综合处理效率/%	核算方法	排放废水量/(m <sup>3</sup> /h)	排放浓度/(mg/L)		排放量/(t/a)
员工生活	/	员工生活	COD <sub>Cr</sub>	产污系数法	0.0225	400	0.0216	三级化粪池处理	25	物料衡算法	0.0225	300	0.0162	2400
			BOD <sub>5</sub>			250	0.0135		48			130	0.0070	
			SS			250	0.0135		0.2			200	0.0108	
			氨氮			30	0.0016		17			25	0.0014	

表 7-34 噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 /h
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
生产设备	/	设备	频发	类比法	60~85	减振、消声 距离衰减等	/	类比法	44.20~56.60	2400

表 7-35 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置/场所	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/ (t/a)	工艺	处理量/ (t/a)	
生产过程	生产车间	边角料	一般工业固体废物	物料衡算法	0.75	交由资源回收公司回收处理	0.75	交由资源回收公司回收处理
		废砂带、废砂轮			0.02		0.02	
		布袋除尘器收集的粉尘			0.02		0.02	
	危险废物暂存间	废包装容器	危险废物	物料衡算法	0.0005	委托持有危险废物经营许可证的资质单位回收处理	0.0005	委托持有危险废物经营许可证的资质单位回收处理
		废润滑油			0.005		0.005	
		废含油抹布			0.001		0.001	
员工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	0.75	废含油抹布混入生活垃圾，交由环卫部门清运处理	0.75	废含油抹布混入生活垃圾，交由环卫部门清运处理

## 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 (编号)	污染物 名称	防治措施	预防治理效果	
水污染物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 动植物油、氨 氮	生活污水经三级化粪池预 处理预处理后经市政污水 管网引至水口镇污水处理 厂进一步处理	达到广东省《水污染物排放限 值》(DB44/26-2001)第二时段 三级标准及《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级中较 严值	
大气污染物	去毛刺、抛光工 序	颗粒物 (有组织)	经布袋除尘器处理后达标 排放	执行广东省《大气污染物排放限 值》(DB44/27-2001)第二时段二 级标准	
		颗粒物 (无组织)	加强车间机械通风	执行广东省《大气污染物排放限 值》(DB44/27-2001)第二时段无 组织排放监控点浓度限值	
固体废物	开料、切边	一般 工业 固废	边角料	交由资源回收利用单位回 收处理	符合环保要求
	去毛刺、抛 光		废砂带、废砂 轮		
	废气处理		布袋除尘器 收集的粉尘		
	设备维修养 护	危险 废物	废包装容器	委托持有危险废物经营许 可证的资质单位处理	
			废润滑油 废含油抹布		
员工生活	员工生 活	生活垃圾	废含油抹布混入生活垃 圾, 交由环卫部门清运处 理		
噪声	机械噪声	机械设备、空 压机等运行噪 声	墙体隔音、基础减振	边界满足《工业企业厂界环境 噪声排放标准(GB12348-2008) 2 类标准要求	
其他					
<b>生态保护措施及预期效果</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、合理厂区内的生产布局, 防治内环境的污染。</li> <li>2、按上述措施对各种污染物进行有效的治理, 可降低其对周围生态环境的影响, 并搞好周围的绿化、美化, 以减少对附近区域生态环境的影响。</li> <li>3、实施清洁生产, 从源头到污染物的排放全过程控制, 实现节能、降耗、减污、增效的目标。</li> <li>4、加强生态建设, 实行综合利用和资源化再生产。</li> </ol>					

## 九、结论与建议

### 结论与建议：

#### 一、结论

##### 1.工程概况

本项目位于开平市水口镇杨桃路 19 号 2 座之三（一址多照），地理坐标为 N22.451765°，E112.779145°。本项目总投资为 20 万元，环保投资为 8 万元，项目总占地面积 600 平方米，总建筑面积 600 平方米。项目主要经营生产、加工、销售：金属制品、卫浴器材及其配件。项目年产卫浴配件 3 万个。项目劳动定员总数为 5 人，不设食宿，每天一班工作制，每班运行 8 小时，年工作 300 天。

##### 2.项目周围环境质量现状

###### （1）水环境质量现状

根据引用报告《开平市佳思力包装材料有限公司新建项目》中的监测数据，水口污水处理厂东面河涌的水质各项监测指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的要求，说明水环境质量现状良好；潭江化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、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较差，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。

###### （2）大气环境质量现状

根据江门市生态环境局(<http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/>)公布的《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，2019 年开平市 O<sub>3</sub>90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准要求，项目所在区域为不达标区。

为切实改善环境空气质量，大气污染防治强化措施主要有工业源治理、移动源治理、面源治理、加强监管执法、污染提前应对和保障措施，根据《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》提出了江门市 2020 年的空气质量达标目标为：PM<sub>2.5</sub> 和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、SO<sub>2</sub> 四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数比例达到 90% 以上。

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。从项目区域环境空气监测数据及结果分析可见，所在区域环境空气各项监测指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，区域环境空气质量较好。

总的来说，项目所在区域环境空气质量现状一般。

### **(3) 声环境质量现状**

项目所在区域各声环境监测点噪声值均达到《声环境质量标准》（GB3095-2008）2类标准要求（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ），表明本区域噪声现状的环境质量较好。

## **3.环境影响分析**

### **(1) 水环境**

项目运营期废水主要为员工日常生活产生的生活污水。项目生活污水产生量为 $0.18\text{t/d}$ ， $54\text{t/a}$ 。项目所在区域属水口镇污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理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》（CJ343-2015）较严者后经市政污水管网引至水口镇污水处理厂进一步处理，对项目所在地的周围水环境影响较小。

因此，项目建设完成后若能有效落实以上措施，项目建设完成后产生的污水不会对周围水环境造成明显的影响。

### **(2) 大气环境**

本项目废气主要是去毛刺、抛光工序产生的粉尘。去毛刺粉尘、抛光粉尘经集气罩收集引至布袋除尘器处理后经1#排气筒15m高空排放，颗粒物排放浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，利用AERSCREEN估算模式，经预测分析，项目大气污染物排放强度评价等级为三级，无需进一步预测。项目废气污染物达标排放，对周围环境影响很小。

### **(3) 声环境**

本项目噪声主要来自机械设备工作运行时产生的噪声，为保证该项目厂界噪声排放达标，本环评建议建设单位针对不同机械噪声采取如下治理措施：生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备，同时安装隔声垫，采用隔声、吸声、减振等措施；根据实际情况，对厂区设备进行合理布局；加强设备日常维护与保养，定期对设备进行检修，防止

不良工况下的故障噪声产生。经过上述措施处理后，预计本项目边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类限值，则对项目周边的声环境质量影响不明显。

#### **（4）固体废弃物**

本项目营运期产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。一般工业固废为边角料、废砂带、废砂轮、布袋除尘器收集的粉尘，经收集后交由资源回收公司回收处理；危险废物有废润滑油、废包装容器、废含油抹布，其中废润滑油、废包装容器经妥善收集后委托持有危险废物经营许可证的资质单位处理，废含油抹布混入生活垃圾，交由环卫部门清运处理。

经采取上述措施后，本项目产生的固体废物不会对周围环境产生不良影响。

#### **（5）地下水环境**

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目的地下水环境影响评价项目类别属于IV类建设项目，故不开展地下水环境影响评价。

#### **（6）土壤环境**

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

### **4.环境风险分析**

本项目涉及环境风险物质主要为润滑油，最大储存量较少，环境风险潜势为 I。在建设单位有效落实本评价提出的各项事故防范措施的前提下，本项目的环境风险是可以接受的。

### **5.项目建设及选址合理合法性分析**

项目地处开平市水口镇杨桃路 19 号 2 座之三（一址多照），根据项目不动产权证：粤（2019）开平市不动产权第 0004607 号，项目所在地属于工业用地，详见附件 4。因此，本项目用地符合规划部门的要求，用地合法。

### **6.结论**

综上所述，本项目主要从事生产、加工、销售：金属制品、卫浴器材及其配件。符合国家现行产业政策，项目选址合理，符合规划要求。项目排放的污染物对周围环境产生的影响很小。本项目的建设能带动所在区域的经济增长，具有良好的社会效益、经济效益、环境效益。只要严格落实本环境影响报告表提出的环保措施，确保本项目产生的

污染物达标排放，严格执行环保“三同时”制度，从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

## 7.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) 建立健全完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

(5) 加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量；

(6) 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；

(7) 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；

(8) 作好防范措施，防治废气、噪声扰民；一旦出现相关投诉，项目应立即停止生产并协调处理相关投诉，采取有效措施；

(9) 企业要定期或不定期委托具有监测能力和资格单位对项目的有组织或无组织排放情况进行监测，以便掌握项目污染及达标排放情况，一旦出现有投诉影响人体健康或污染物排放超过国家和地方有关环保标准，应及时停产并对环保设施进行检修；

(10) 今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造等，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。

预审意见:

经办人:

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

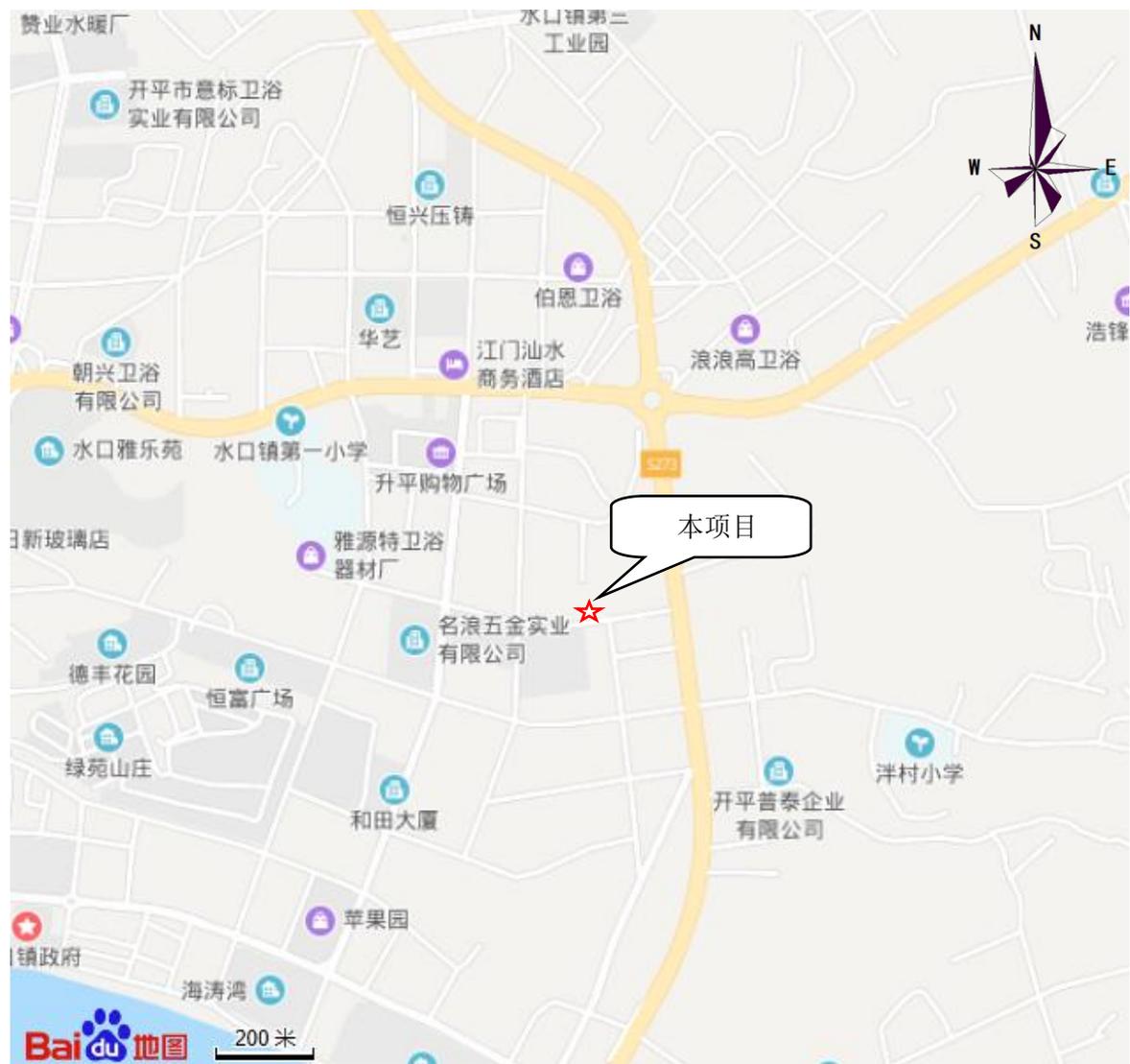
公 章

年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章  
年 月 日



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至图



本项目



项目东面、北面 家美弯管厂

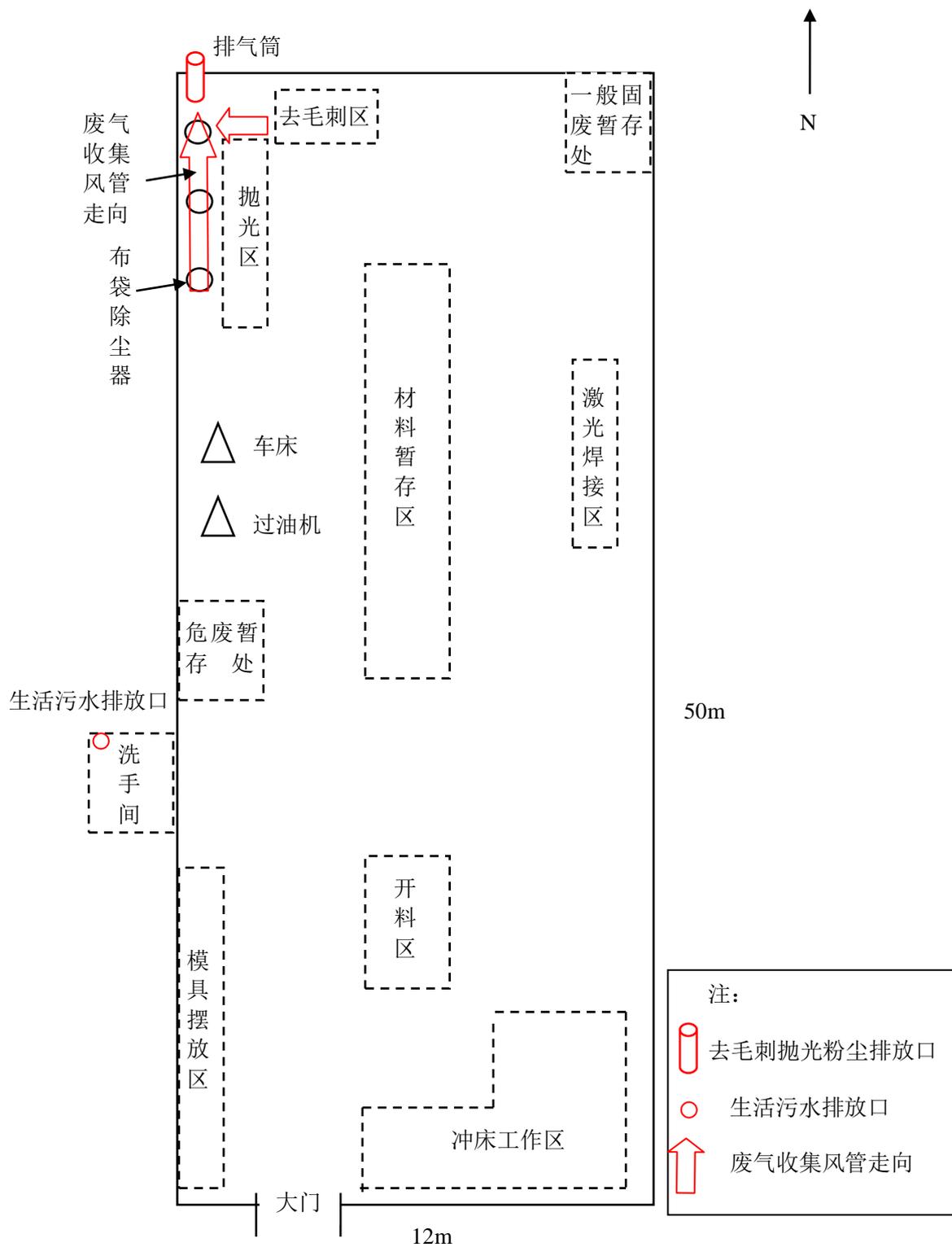


项目西面 亚米高卫浴厂



项目南面 蓝博卫浴厂

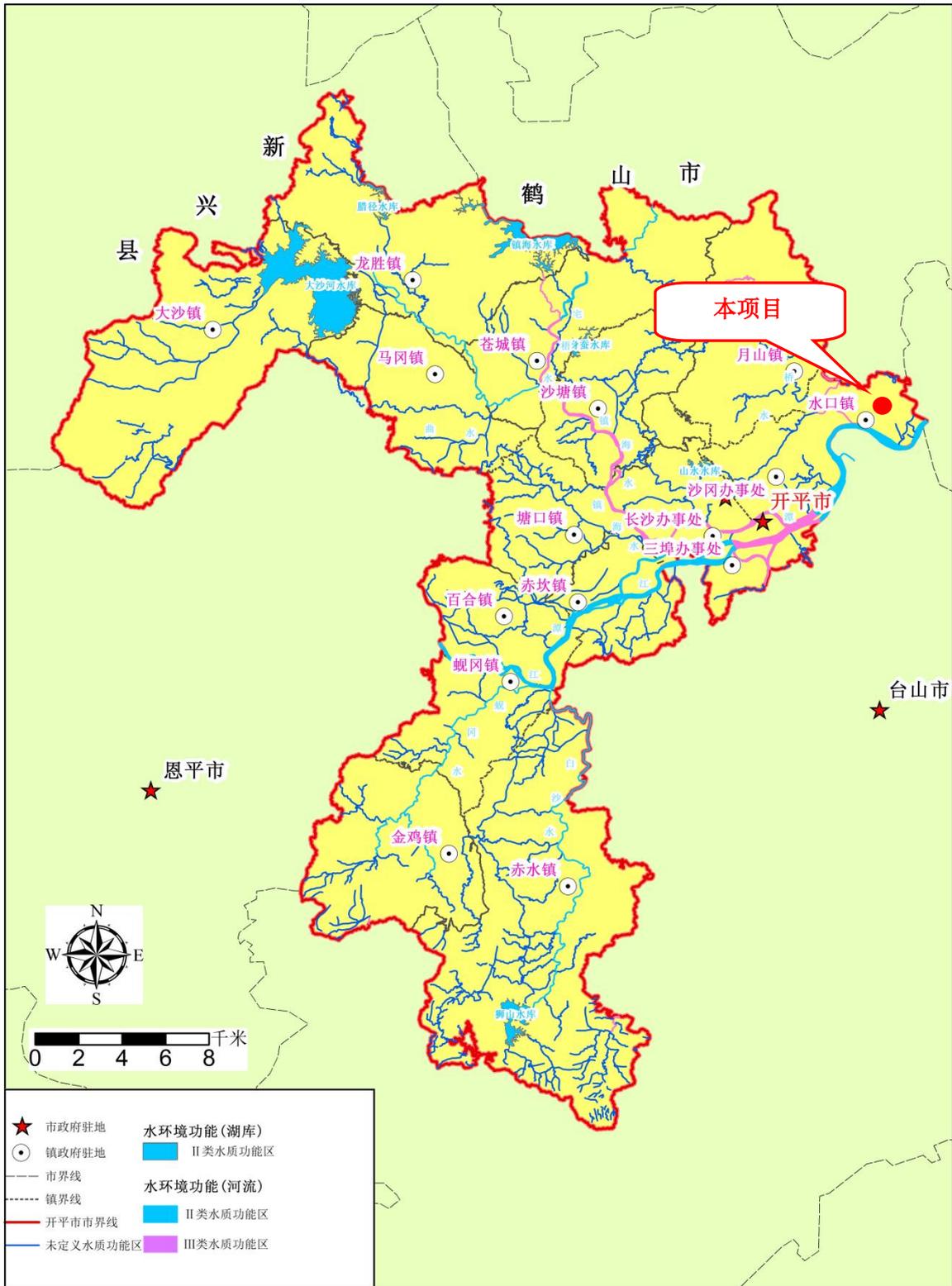
附图 3 项目及周边现状图



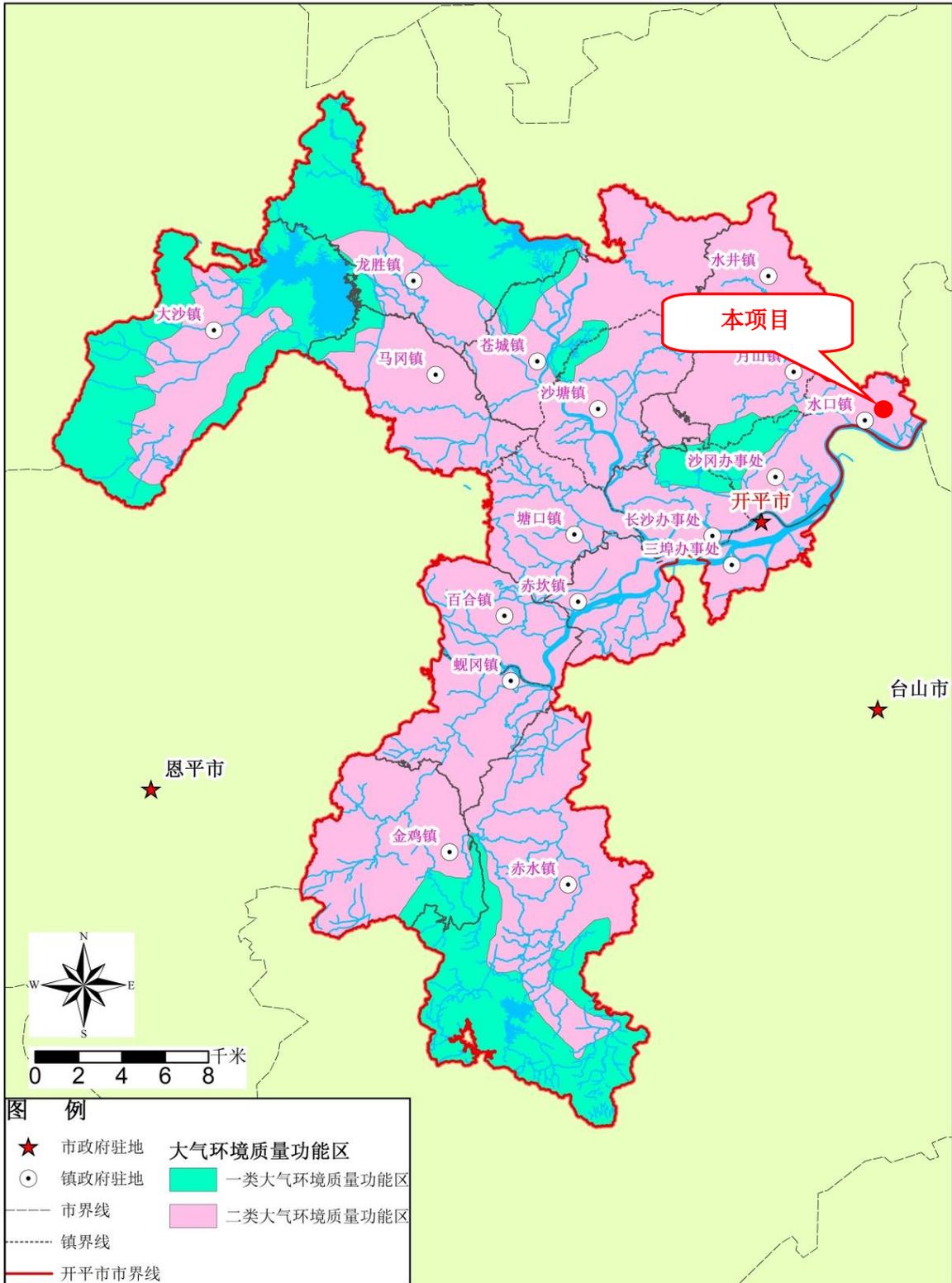
附图 4 项目平面布置图



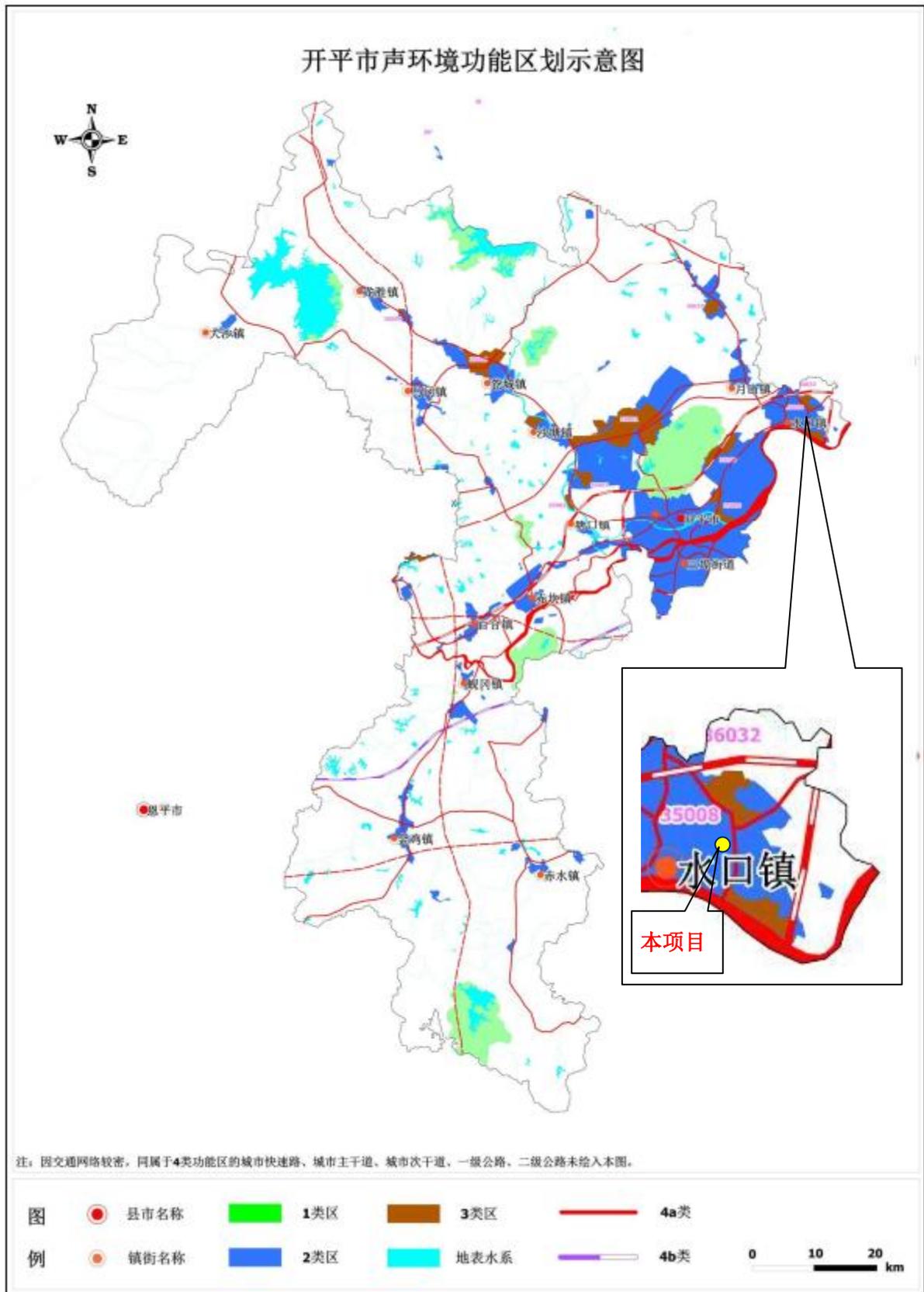
附图 5 项目附近敏感点位置图



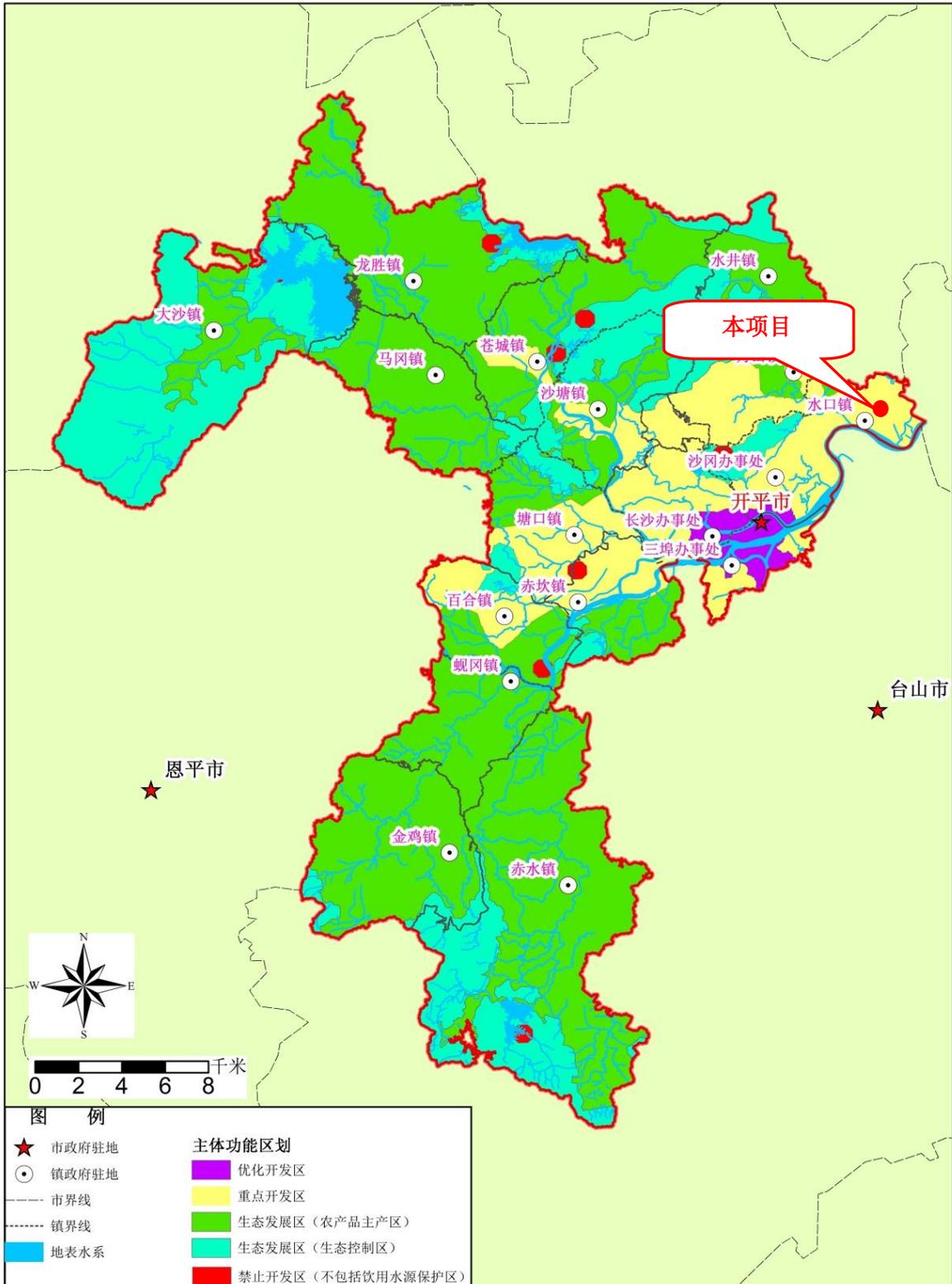
附图 6 项目水环境功能区划图



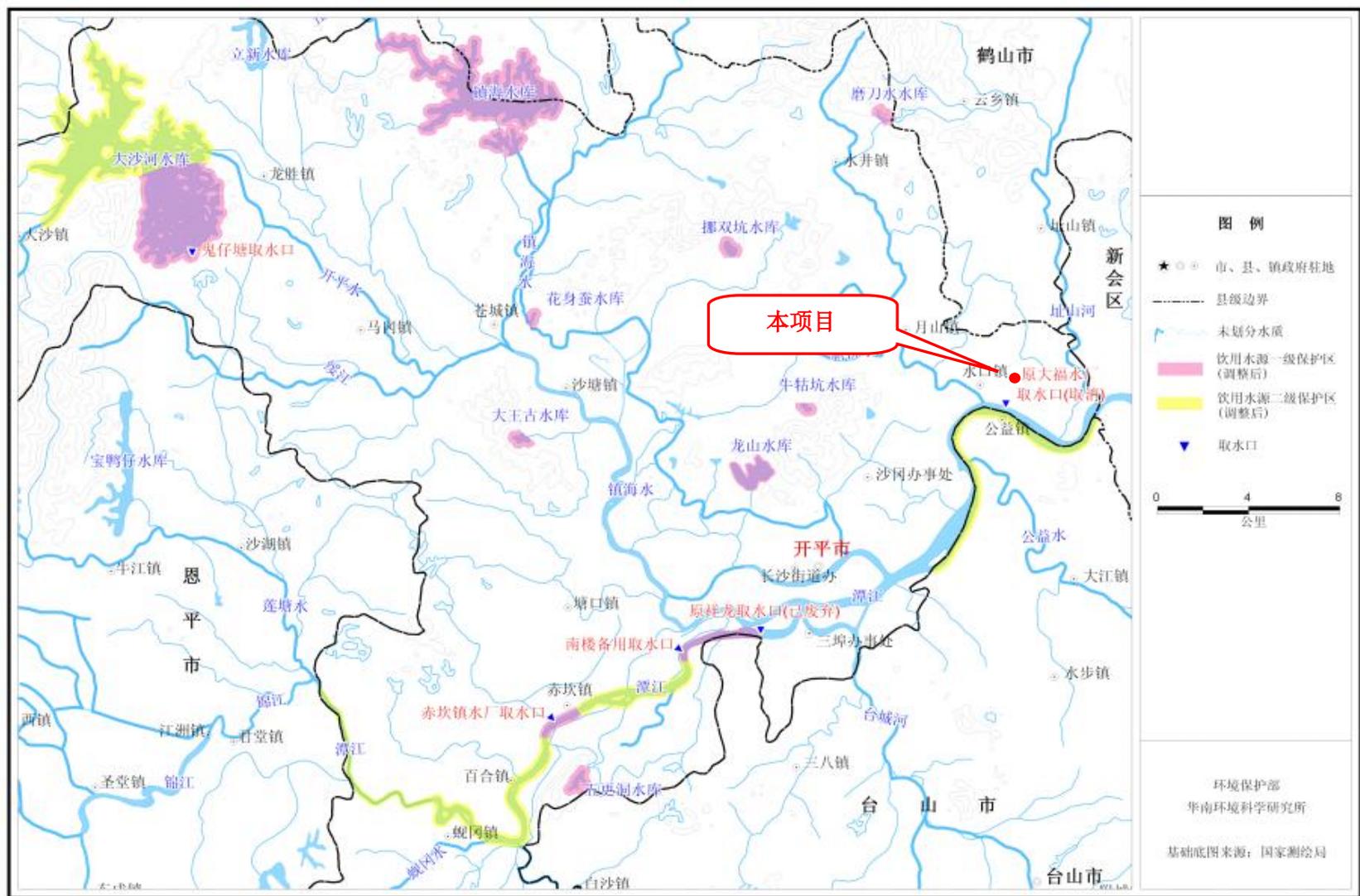
附图 7 项目大气环境功能区划图



附图 8 项目声环境功能区划图



附图9 开平市主体功能区划图



附图 10 饮用水源保护区分布图

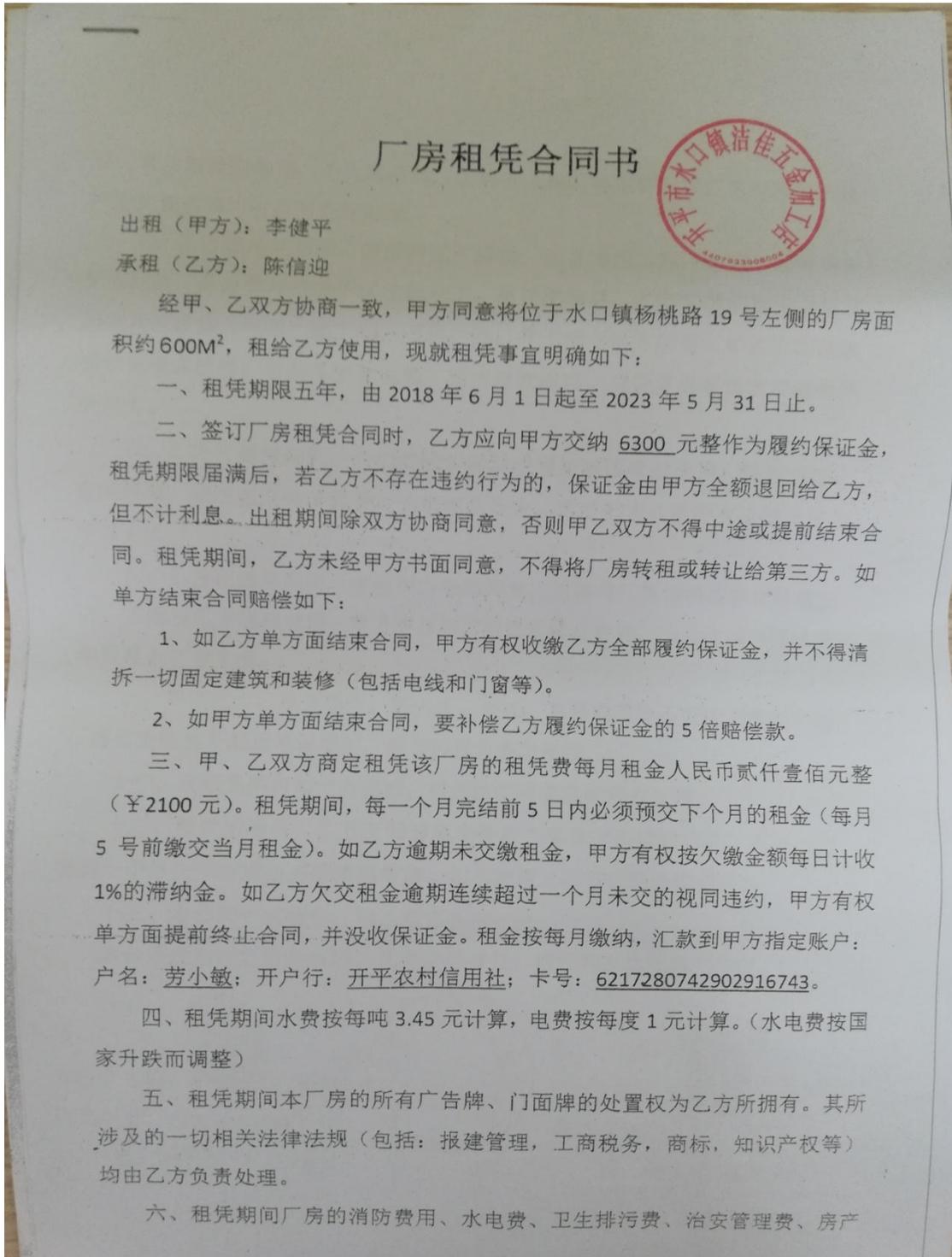
附件 1: 营业执照



附件 2: 法人代表身份证



附件 3: 租赁合同



税、营业税及附加税、个人所得税，土地使用税、电话费及因厂房日常使用而产生的费用等均由乙方负责交纳。

七、乙方在租赁期间，要保持工厂原貌，如有增建工程，必须书面申请经甲方同意，并办理好合法手续才能施工。租赁期满后，乙方安装的水电设施及加装其他设施（包括土建工程）不得拆除，并无偿归甲方所有。如乙方因故意或过失造成租用厂房及其配套设施、室内财物毁坏，应恢复房屋原状或赔偿经济损失。

八、乙方在租赁期间，一切的经济活动必须按照国家的法律、法规规定，合法经营，依法缴交有关税费。一切违法行为，均由乙方承担所有法律责任与甲方无关。

九、乙方在租赁期间，未经甲方书面同意，不得将厂房转租或转让给第三方；否则视乙方违约处理，甲方有权单方面提前终止合同，由此造成一切损失和后果由乙方负责。

十、不可抗力。租赁期间，因火灾、水灾、风暴或其他不可抗力事件引致厂房被损毁及不能正常使用时，双方的损失各自承担。

十一、在租赁期内如一方违约，按照法定有关违约规定处理。

十二、租赁期满后，乙方在同等租金条件下享有优先续租权。乙方必须提前一个月向甲方提出书面续租申请，如不续租，乙方必须依期撤出。

十三、本合同一式两份，甲乙双方各执一份。

本合同自签订之日起生效。凡有未尽事宜，双方另行协商补充协议。

甲方：李健平  
身份证号码：440733198308310417  
联系电话：13929080885  
日期：2019年4月16日



乙方：梅志华  
身份证号码：45242619760522423  
联系电话：13709612653  
日期：2019年4月16日

附件 4 不动产权证

鄂( 2019 ) 开平市 不动产权第 0004607 号

权利人	李健平(440783198308310417)		
共有情况	单独所有		
坐落	开平市水口镇梅地路19号		
不动产单元号	440783 007009 6800483 F00010001	总层数	3层
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权		
权利性质	出让/其它		
用途	工业用地/见附记		
面积	宗地面积: 8862.49㎡/房屋建筑面积: 3412.55㎡		
使用期限	国有建设用地使用权 2005年12月21日起至 2055年12月20日止		
权利其他状况			

附 记

序号	幢号	建筑面积	用途
1	2层	2607.50	厂房
2	3层	354.72	厂房

开平市水口镇清佳五金加工店

## 生活污水接纳证明

兹有位于开平市水口镇杨桃路 19 号 2 座之三（名称：  
开平市水口镇洁佳五金加工店），其生活污水已纳入开平市  
水口镇污水处理厂处理范围。

特此证明。

开平市水口镇城镇建设管理与环保局

2019 年 8 月 1 日



附件 6 引用检测报告（水环境）



# 检测报告

报告编号：RH（综）2018111302

项目名称：开平市佳思力包装材料有限公司新建项目

委托单位：开平市佳思力包装材料有限公司

检测地址：开平市水口镇第四工业园 A7-1 之十二

检测类别：委托检测

报告日期：2018 年 11 月 13 日

阳江市人和检测技术有限公司



第 1 页 共 13 页

**说明：**

- 1、本报告只适用于检测项目的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。

**本机构通讯资料：**

单位名称：阳江市人和检测技术有限公司

联系地址：广东省阳江市江城区二环路 180 号东升大厦八楼

邮政编码：529500

联系电话：0662-8841024

传 真：0662-8841024

电子邮件（Email）：renhetesting@foxmail.com

一、基本信息

检测目的	了解开平市佳思力包装材料有限公司新建项目的环境质量现状		
检测要素	地表水、环境空气、噪声	检测类别	委托检测
委托单位	开平市佳思力包装材料有限公司	委托编号	RH/HT 20181030008
受检单位	开平市佳思力包装材料有限公司	地 址	开平市水口镇第四工业园 A7-1 之十二
采样人员	冯仕崧、黄其筱	采样日期	2018-11-04 至 2018-11-10
检测项目	1、地表水: pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、总磷、氨氮、LAS、石油类、挥发酚; 2、环境空气: SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、TVOCs; 3、噪声: 边界噪声。		
环境条件	详见下表		
主要检测 仪器及编号	设备名称	型号	设备编号
	万分之一分析天平	AUY120	RH/S001
	电子天平	T500	RH/S002
	pH 计	PHS-25	RH/S003
	生化培养箱	SPX-80BSH-II	RH/S008
	紫外可见分光光度计	752N	RH/S009
	微波消解装置	WMX-III-B	RH/S011
	红外测油仪	MAI-50G	RH/S015
	恒温恒湿培养箱	HSP-80B	RH/S016
	恒温恒流自动连续大气采样器	KB-2400	RH/J00401
	智能颗粒物中流量采样器	KB-120F	RH/J00501
	气相色谱仪	GC9790 II	RH/S037
	声级计	AWA5636	RH/J007
备注			

## 二、监测方案

监测项目	监测参数	监测频次	监测位置	监测点数
地表水	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、总磷、氨氮、LAS、石油类、挥发酚。	连续3天， 每天1次。	W1: 水口镇污水厂排污口东面河涌； W2: 东面河涌与潭江交汇处下游500米。	2
环境空气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、TVOCs	1、连续监测7天； 2、日均值: SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、TVOC 每天监测1次； 3、小时值: SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、保证每小时至少45分钟的采样时间。 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 1小时浓度监测频次为每天4次。 TVOCs每天监测1次，采样8小时。 (每个监测点同步监测风速、风向、温度、大气压等气象参数)	G1: 项目所在地;	1
噪声	等效连续A声级	连续监测2天，分昼间(6:00-22:00)和夜间(22:00-6:00)进行，每个监测点每次监测时间为15-20分钟。	N1: 项目东面边界1m处； N2: 项目南面边界1m处； N3: 项目西面边界1m处； N4: 项目北面边界1m处。	4

附: 大气、地表水、噪声监测点位见图1至图3;

### 三、检测结果

#### (一) 地表水监测结果

监测位置: W1: 水口镇污水厂排污口东面河涌。			
监测日期	监测项目	监测结果	单位
		W1	
2018-11-04	pH 值	6.81	无量纲
	化学需氧量	18	mg/L
	五日生化需氧量	3.3	mg/L
	溶解氧	5.3	mg/L
	氨氮	0.27	mg/L
	总磷	0.102	mg/L
	LAS	0.09	mg/L
	石油类	ND	mg/L
	挥发酚	ND	mg/L
2018-11-05	pH 值	6.80	无量纲
	化学需氧量	17	mg/L
	五日生化需氧量	3.5	mg/L
	溶解氧	5.2	mg/L
	氨氮	0.31	mg/L
	总磷	0.098	mg/L
	LAS	0.07	mg/L
	石油类	ND	mg/L
	挥发酚	ND	mg/L
2018-11-06	pH 值	6.83	无量纲
	化学需氧量	19	mg/L
	五日生化需氧量	3.4	mg/L
	溶解氧	5.5	mg/L
	氨氮	0.29	mg/L
	总磷	0.107	mg/L
	LAS	0.101	mg/L
	石油类	ND	mg/L
	挥发酚	ND	mg/L

备注: 1、当结果低于检出限时, 结果以“ND”表示;  
2、本结果只对当时采集的样品负责。

### 三、检测结果(续)

(一) 地表水监测结果(续)

监测位置: W2: 东面河涌与谭江交汇处下游 500 米。			
监测日期	监测项目	监测结果	单位
		W2	
2018-11-04	pH 值	6.69	无量纲
	化学需氧量	16	mg/L
	五日生化需氧量	3.3	mg/L
	溶解氧	5.6	mg/L
	氨氮	0.61	mg/L
	总磷	0.099	mg/L
	LAS	ND	mg/L
	石油类	ND	mg/L
2018-11-05	挥发酚	ND	mg/L
	pH 值	6.73	无量纲
	化学需氧量	17	mg/L
	五日生化需氧量	3.1	mg/L
	溶解氧	5.8	mg/L
	氨氮	0.57	mg/L
	总磷	0.17	mg/L
	LAS	ND	mg/L
2018-11-06	石油类	ND	mg/L
	挥发酚	ND	mg/L
	pH 值	6.68	无量纲
	化学需氧量	18	mg/L
	五日生化需氧量	3.6	mg/L
	溶解氧	5.6	mg/L
	氨氮	0.54	mg/L
	总磷	0.20	mg/L
LAS	0.06	mg/L	
石油类	ND	mg/L	
挥发酚	ND	mg/L	

备注: 1、当结果低于检出限时, 结果以“ND”表示;  
2、本结果只对当时采集的样品负责。

三、检测结果(续)

(二) 环境空气监测结果

监测位置	监测日期	监测时段	监测结果					
			NO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )		SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )		PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	TVOCs (mg/m <sup>3</sup> )
			小时值	日均值	小时值	日均值		
G1: 项目所在地	2018-11-04	02:00	0.014	0.019	0.016	0.014	0.024	0.39
		08:00	0.017		0.008			
		14:00	0.018		0.018			
		20:00	0.013		0.010			
	2018-11-05	02:00	0.013	0.014	0.010	0.016	0.026	0.25
		08:00	0.016		0.013			
		14:00	0.018		0.016			
		20:00	0.017		0.009			
	2018-11-06	02:00	0.013	0.017	0.011	0.017	0.023	0.31
		08:00	0.019		0.018			
		14:00	0.022		0.016			
		20:00	0.016		0.013			
	2018-11-07	02:00	0.018	0.018	0.016	0.012	0.028	0.24
		08:00	0.020		0.007			
		14:00	0.018		0.009			
		20:00	0.012		0.014			
	2018-11-08	02:00	0.012	0.016	0.012	0.015	0.025	0.46
		08:00	0.016		0.018			
		14:00	0.019		0.017			
		20:00	0.020		0.013			
	2018-11-09	02:00	0.014	0.018	0.008	0.014	0.023	0.24
		08:00	0.019		0.011			
		14:00	0.016		0.018			
		20:00	0.020		0.016			
	2018-11-10	02:00	0.016	0.017	0.015	0.018	0.027	0.42
		08:00	0.010		0.016			
		14:00	0.017		0.018			
		20:00	0.020		0.011			

备注: 1、本结果只对当时采集的样品负责;

三、检测结果 (续)

(三) 环境噪声监测结果

监测时间	监测点编号	监测点位置	测量值 $L_{eq}$ 【dB(A)】	
			昼间	夜间
2018-11-04	N1	项目东面边界 1m 处	57.2	44.7
	N2	项目南面边界 1m 处	56.6	45.6
	N3	项目西面边界 1m 处	56.2	45.2
	N4	项目北面边界 1m 处	57.9	46.6
2018-11-05	N1	项目东面边界 1m 处	56.7	45.3
	N2	项目南面边界 1m 处	57.2	45.2
	N3	项目西面边界 1m 处	58.1	46.4
	N4	项目北面边界 1m 处	58.2	45.5
注: 本结果只对当时监测结果负责。				

四、气象参数

日期	监测时间	气象参数					
		气压(KPa)	气温(℃)	湿度 (%)	风向	风速(m/s)	天气
2018-11-04	02:00	101.7	20.3	79	北风	2.0	多云
	08:00	101.2	24.6	68	北风	2.1	晴
	14:00	100.5	27.8	72	东北风	1.9	晴
	20:00	100.6	26.4	71	东北风	1.8	多云
2018-11-05	02:00	101.6	21.3	74	东北风	2.0	多云
	08:00	101.0	24.7	71	北风	2.2	晴
	14:00	100.5	27.1	68	北风	2.0	晴
	20:00	100.8	25.3	71	北风	1.9	多云
2018-11-06	02:00	101.4	21.1	68	东北风	1.9	阴
	08:00	101.1	26.6	64	东风	2.1	多云
	14:00	100.5	29.2	68	东北风	2.0	晴
	20:00	100.8	26.5	70	东北风	2.2	多云
2018-11-07	02:00	101.8	18.8	70	北风	2.4	多云
	08:00	101.6	23.3	69	北风	2.1	多云
	14:00	101.1	28.2	66	北风	2.0	晴
	20:00	101.3	24.9	68	东北风	1.8	多云
2018-11-08	02:00	101.9	18.2	71	北风	2.0	阴
	08:00	101.5	22.7	67	北风	2.2	多云
	14:00	101.2	26.4	68	东北风	2.0	多云
	20:00	101.7	20.6	66	东北风	1.9	多云
2018-11-09	02:00	101.6	20.8	70	东北风	2.3	多云
	08:00	101.1	24.2	67	东北风	2.2	晴
	14:00	100.9	27.1	64	北风	1.9	晴
	20:00	101.4	23.9	69	北风	2.1	多云
2018-11-10	02:00	101.5	21.1	69	北风	2.4	阴
	08:00	101.1	24.5	70	东北风	2.2	多云
	14:00	100.8	26.9	66	东北风	2.1	晴
	20:00	101.4	23.7	68	东北风	2.0	多云

五、监测方法、使用仪器及检出限

监测项目	监测标准	使用仪器	检出限
水温	温度计或颠倒温度计测定法 GB/T13195-1991	水温计	--
pH	玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH计	--
COD <sub>Cr</sub>	重铬酸盐法 HJ 828-2017	回流装置	4mg/L
BOD <sub>5</sub>	稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱	2.0mg/L
溶解氧	电化学探头法 HJ506-2009	溶解氧测定仪	--
石油类	红外分光光度法 HJ 632018-4-3012	红外测油仪	0.04mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法 (GB/T 11893-1989)	紫外可见分光光度计	0.010mg/L
LAS	亚甲蓝分光光度法 (GB/T7494-1987)	紫外可见分光光度计	0.05mg/L
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》(HJ503-2009)	紫外可见分光光度计	0.0003mg/L
SO <sub>2</sub>	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	紫外可见分光光度计	0.004mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>	盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	紫外可见分光光度计	0.015mg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub>	环境空气 PM10 和 PM2.5 的测定 重量法 HJ 618-2011	分析天平	0.001mg/m <sup>3</sup>
总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》附录 D (DB 44/814-2010)	气相色谱仪	0.01mg/m <sup>3</sup>
噪声	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	噪声计	--
采样依据	(GB 3096-2008)《声环境质量标准》 (HJ/T91-2002)《地表水和污水监测技术规范》 (HJ493-2009)《水质 样品的保存和管理技术规定》 (HJ/T193-2005)《环境空气质量自动监测技术规范》 (HJ/T194-2005)《环境空气质量手工监测技术规范》		

End

编写: 

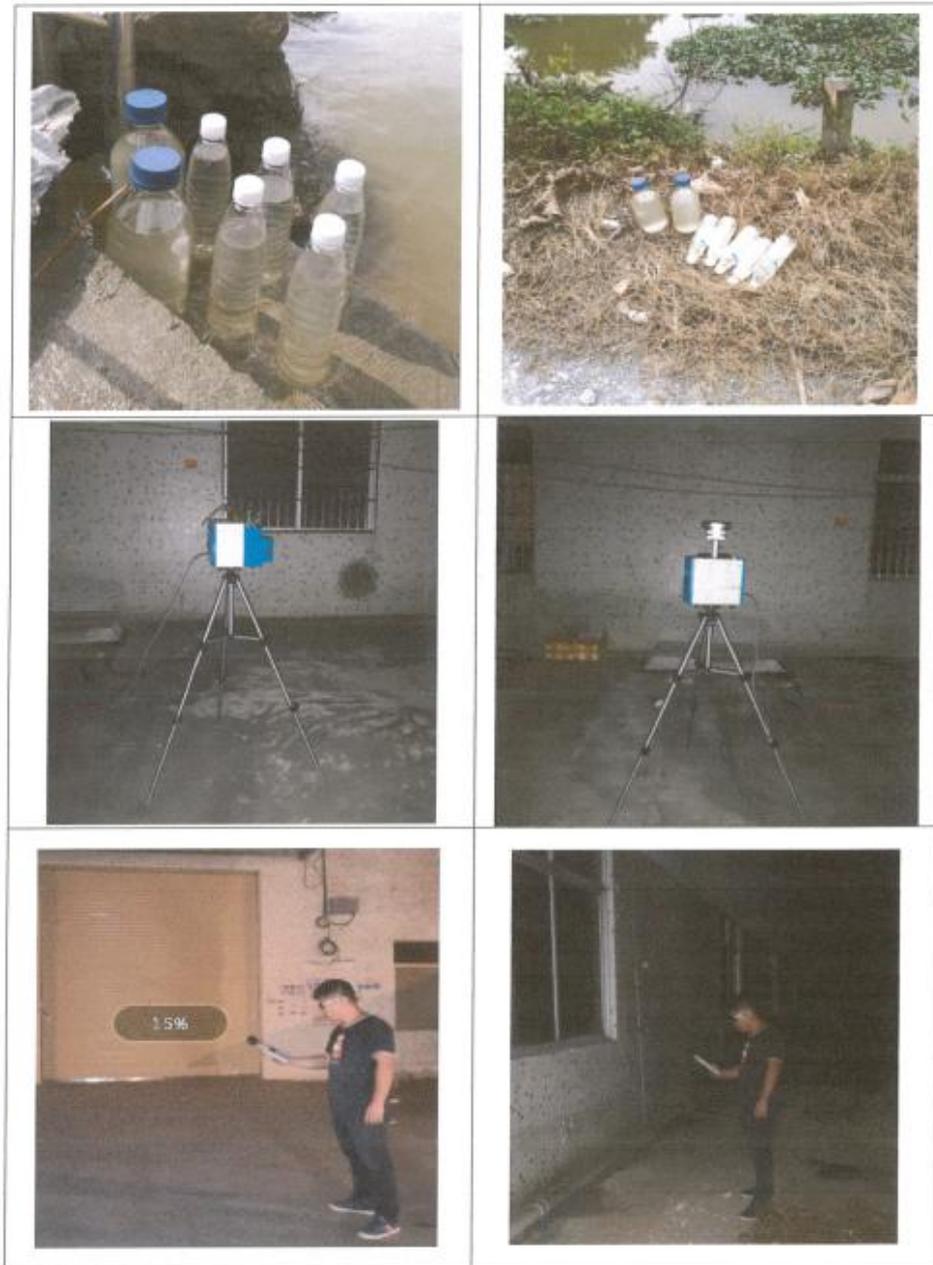
复核: 

签发: 

(技术负责人, 质量负责人)

签发日期: 2018.11.13

附图 1: 现场监测采样图片





附图1 大气、噪声监测点位布置图



附图 2 地表水监测布点图





# 检测报告

检测类别:	委托检测
委托单位:	开平市水口镇洁佳五金加工店
受检单位:	开平市水口镇洁佳五金加工店
样品类型:	环境噪声
报告日期:	2020年3月16日

编制: 吴政玲 审核: 刘明 批准: 李  
签发日期: 2020年3月19日

## 广东中诺检测技术有限公司

第 1 页 / 共 4 页

广东中诺检测技术有限公司  
电话: (86-20)31061622; 传真: (86-20)31175368  
通讯地址 (邮政编码): 广州市番禺区东环街番禺大道北 605、607、609、611 号第二层 (511400)  
Email: info@cncatest.com Website: www.cncatest.com

# 检测报告

## 一、项目概况

项目名称: 开平市水口镇洁佳五金加工店年产3万个卫浴配件建设项目环境噪声质量现状监测

项目地址: 开平市水口镇杨桃路19号2座之三(一址多照)

联系人: 陈老板

联系电话: 13709612653

我司受开平市水口镇洁佳五金加工店委托对开平市水口镇洁佳五金加工店年产3万个卫浴配件建设项目的噪声进行检测。本次检测由委托方提供信息,该项目的检测项目、检测点位、检测时间及项目名称地址均已同委托方确认。

## 二、检测内容

2.1. 项目类别、检测点位、检测项目及检测时间(见表1)

表1 项目类别、检测点位、检测项目及检测时间一览表

项目类别	检测点位	检测项目	检测时间
噪声	项目所在地南边界外N1	环境噪声(昼间、夜间)	2020-03-06 - 2020-03-07

## 三、检测方法及使用仪器

3.1. 检测项目、检测方法、使用仪器及检出限(见表2)

表2 检测项目、检测方法、使用仪器及检出限一览表

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 CNT(GZ)-C-024	30dB(A)

本页以下空白

四、检测结果

4.1. 噪声检测结果 (见表 3)

表 3 环境噪声检测结果

检测类别	环境噪声	检测人员	黄俊华、林华晓	
检测日期	2020-03-06-2020-03-07			
环境条件	天气良好, 无雨, 风速小于 5 m/s			
检测日期	检测点位及编号	噪声级 Leq dB(A)		
		昼间	夜间	
2020-03-06	项目所在地南边界外 N1	59.4	48.1	
2020-03-07	项目所在地南边界外 N1	57.4	49.7	
备注:				
1、昼间噪声检测时间: 06:00-22:00;				
2、夜间噪声检测时间: 22:00-次日 06:00;				
3、此次检测结果仅对此次检测负责;				

4.2 检测布点示意图:

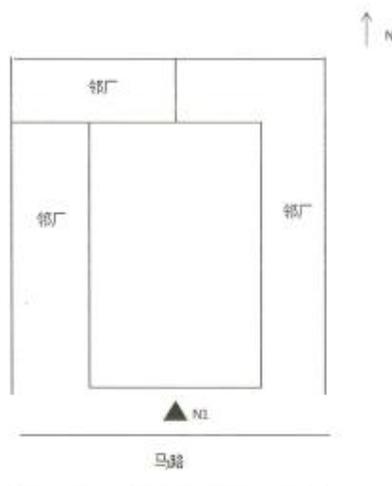


图 1. 检测布点示意图 (▲噪声检测点)

\*\*\*\*\* 本报告正文结束 \*\*\*\*\*

## 声 明

- 1、本报告无本机构检测报告专用章无效,无 CMA 章不具有对社会的证明作用,仅供参考;
- 2、本检测报告或完整复制的检测报告未加盖骑缝章无效;
- 3、本报告无报告审核人、批准人签名无效;
- 4、本报告涂改无效;
- 5、本检测报告仅对开展检测时的样品负责;
- 6、未经本公司书面批准,部分复印检测报告无效(完整复印除外);
- 7、对本检测报告内容若有异议,请收到报告后于十五日内向本公司提出,逾期不予受理。

机构名称: 广东中诺检测技术有限公司

机构地址(邮政编码): 广州市番禺区东环街番禺大道北 605、607、609、611 号第二层  
(511400)

电话: (86-20)31061622 39122862

传真: (86-20)31175368

邮箱: info@cncatest.com

网址: <http://www.cncatest.com>

附件 8: 抛光蜡 MSDS

佛山市顺德区精艺抛光用品有限公司

紫色抛光蜡成份表

原材料	规格	百份比%
硬脂酸	一压	20
石蜡	58°	5
凡士林	药用	5
棕刚玉	1000目	60
白刚玉	1000目	10



佛山市顺德区精艺抛光用品有限公司

2019-7-3

MSDS No. 12235

ORIGINAL ISSUE DATE: AUGUST 20, 2003  
TODAY: NOVEMBER 28, 2008

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1. CHEMICAL PRODUCT & COMPANY IDENTIFICATION

PRODUCT NAME : ALUX No. 6  
 NAME OF MANUFACTURER : KOYO-SHA CO., LTD.  
 ADDRESS : No. 1, AZA-SHIUZAMA, TAISHIN-NAKASHINJO, SHIRAKABA-SHI, FUKUSHIMA-KEN 969-0307, JAPAN  
 NAME OF SECTION : QUALITY ASSURANCE SECTION OF TECHNICAL DEPARTMENT DIVISION  
 TELEPHONE NUMBER : 0248-46-2891  
 FAX NUMBER : 0248-46-2280

2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

SUBSTANCE/MIXTURE : MIXTURE (SOLID MOLDING TYPE)  
 CHEMICAL NAME : ALUMINUM OXIDE, FATTY ACID  
 COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS:  
     ALUMINUM OXIDE      APPROX. 79%  
     FATTY ACID          APPROX. 21%  
     OTHER (CONTAINS ANIMAL AND VEGETABLE OIL)  
 CHEMICAL FORMULA (CONSTITUTIONAL FORMULA, STRUCTURAL FORMULA) :  $Al_2O_3$ ,  $CH_2(CO_2)_nCOOH$   
 CSCI No            : 1-23, 2-604, 2-609  
 CAS No            : 1344-28-1, 57-10-3, 57-11-4, 544-63-8  
 HAZARDOUS INGREDIENTS : THE INDUSTRIAL LABOR SAFETY AND HEALTH LAW.  
                     ARTICLE 57 DESIGNATED CHEMICAL SUBSTANCE  
                     199 ALUMINUM OXIDE      APPROX. 79%

3. SUMMARY OF HAZARDS IDENTIFICATION

ADVERSE HUMAN HEALTH EFFECTS : IN CASE OF NORMAL HANDLING, TOXICITY AND IRRITANT PROPERTIES ARE CONSIDERED TO BE LOW. BUT IT IS POSSIBLE TO OCCUR COMPARATIVE SLIGHT IRRITANT TO EYES, RESPIRATION ORGAN SKIN AND MUCOUS MEMBRANE.  
 ENVIRONMENTAL EFFECTS        : THE FATTY ACID CONTAINED IN THIS PRODUCT IS JUDGED TO BE GOOD AT RESOLUTION.  
 PHYSICAL AND CHEMICAL HAZARDS: IF THE FATTY ACID CONTACTS (BECOME HIGH TEMPERATURE) TO THE SOURCE OF IGNITION, IT WILL FLASH AND BURN. (THE LAW OF FIRE FIGHTING, DESIGNATED FLAMMABILITY) OR CONTACT TO ALCALI, IT WILL GENERATE FEVER.  
 CLASS NAME : (JAPANESE STYLE)  
 NOT APPLICABLE

4. FIRST-AID MEASURE

INHALATION                    : IN CASE OF A LOT OF DUST INHALATION DURING POLISHING OPERATION, LET THEM MOVE TO THE PLACE OF FRESH AIR AND BLOW ONE'S NOSE, COUGH AND LET DUST OUT. DEPENDING UPON THE CONDITION OF DISEASES, CONSULT WITH DOCTOR.  
 SKIN CONTACT                 : IMMEDIATELY WASH SKIN WITH SOAP AND WATER. IF YOU FEEL SKIN TROUBLE, PUT PROTECTIVE CREAM.  
 EYE CONTACT                 : IMMEDIATELY WASH EYES WITH CLEAN WATER UNTIL REDUCTION OF IRRITATION BUT, DO NOT RUB EYES AS GRAIN IN ABRASIVES IS CONTAINED. CONSULT WITH DOCTOR IF YOU FEEL PAIN AND IRRITATION.  
 INGESTION                     : RINSE MOUTH WITH WATER IF THE VICTIM SWALLOWS A LOT. CONSULT WITH DOCTOR IMMEDIATELY. IF THE VICTIM IS IN THE CONDITION OF CRAMP OR UNCONSCIOUSNESS, NEITHER GIVE ANYTHING TO DRINK NOR MAKE TO VOMIT.

- 1 / 4 -



**6. FIRE FIGHTING & MEASURES**

**FIRE FIGHTING MEDIA** : POWDER, CARBON DIOXIDE, BUBBLE, HALOGEN SUBSTANCE, FORTIFICATION LIQUID, DRYED SAND, ETC.

**FIRE FIGHTING PROCEDURES** : SHUT OFF FUEL TO FIRE AND IN THE BEGINNING OF FIRE, DRY CHEMICAL POWDER, CARBON DIOXIDE OR DRY SAND ARE USED. IN CASE OF LARGE-SCALE FIRE, FROTH EXTINGUISHING MEDIA IS EFFECTIVE TO SHUT OFF AIR. REMOVE CONTAINERS TO A SAFE PLACE, IF FEASIBLE.

**EVACUATE NON ESSENTIAL PERSONNEL.**

**PROTECTION FOR FIRE FIGHTERS** : THIS PRODUCT GENERATES CARBON OXIDES, HYDROGEN CARBON UPON COMBUSTION. SO, FIRE FIGHTING SHOULD BE DONE FROM UP-WIND WITH PROPER PROTECTIVE EQUIPMENT.

**6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

**FOR HUMAN BODY** : WEAR PROPER PROTECTIVE EQUIPMENT.

**FOR ENVIRONMENTAL EFFECTS** : DO NOT WASH AWAY INTO SHOWER OR WATERWAY.

**FOR REMOVAL** : ABSORB SPILLS AND FLASH WITH DETERGENT OR PLENTY AMOUNT OF WATER.

**FOR PREVENTION OF FURTHER DISASTER** : THOUGH THE FLASH POINT OF FATTY ACID CONTAINED IN THIS PRODUCT IS HIGH, IT IS DESIRABLE TO REMOVE SUBSTANCE IMMEDIATELY WHICH WILL BE THE SOURCE OF IGNITION AROUND AND PREPARE FOR EXTINGUISHING MATERIALS.

**7. HANDLING AND STORAGE**

**HANDLING** : ENGINEERING MEASURES (PREVENTION OF EXPOSURE AND FIRE EXPLOSION).

- IN CASE OF POLISHING OPERATION BY BUFFS WITH POLISHING COMPOUNDS, DUST GENERATES BY THE MATERIALS OF BUFFS AND GRAIN OF THE POLISHING COMPOUNDS ETC. IF YOU INHALE DUST OF THESE POWDER AND FABRICS OF BUFFS FOR A LONG TIME, IT SPOILS LUNG ORGAN SLOWLY AND CAUSED HEART AND LUNGS DISEASES. THEREFORE, IT IS NECESSARY TO WEAR A PROTECTIVE MASK FOR PREVENTION OF INHALATION.

- WHEN USING OUTSIDE, OPERATE UPWIND AS MUCH AS POSSIBLE YOU CAN.

**REMARKS (LOCAL EXHAUST VENTILATION, GOOD GENERAL VENTILATION)**

- ACCORDING TO THE CHAPTER 9744877 OF "LABOUR SAFETY AND HEALTH LAW" A WORKSHOP GENERATING FINE DUST SHOULD BE DESIGNATED AS A HAZARDOUS WORKSHOP AND AS A RULE, THE EMPLOYERS ARE OBLIGED TO TAKE THE NECESSARY PROCEDURES. FOR THE PREVENTION OF FINE DUST OBSTACLES SUCH AS NOT TO BE HARMFUL OF LOCAL EXHAUST VENTILATION AND GENERAL VENTILATION (NO. 22 ARTICLE OF LABOUR SAFETY AND HEALTH LAW).

- LEAK, FLOOD, NOT TO SCATTER, AND NOT LET THEM GENERATE VAPOUR.

- IF THIS PRODUCT ADHERES TO THE CONTROL PART OF POLKLIPT, IT FEARS THAT THE CONTROL DOES NOT WORK. SO PRACTICE TO CLEAN INSIDE OF THE WORKING PLACE.

**SAFETY HANDLING (PREVENTION OF MIXTURE CONTACT, AVOIDANCE OF CONTACT)**

- KEEP AWAY FROM THE SOURCE OF IGNITION.

- AVOID FROM CONTACT BETWEEN HIGH TEMPERATURED MATERIALS AND STRONG OXIDIZING AGENTS.

**STORAGE :**

**ADEQUATE STORAGE CONDITION**

- AVOID FROM DIRECT SUNSHINE AND KEEP COATED ABRASIVE IN MODERATE CONSTANT TEMPERATURE.

- AVOID FROM CONTACT WITH ALKALIC SUBSTANCE.

**8. EXPOSURE CONTROL/PERSONAL PROTECTION**

**ENGINEERING MEASURES**

- SET UP DUST COLLECTION DEVICE, TO SHUT OUT THE SOURCE OF GENERATION OF POLISHING DUST AND LOCAL EXHAUST VENTILATION.

- TO SET UP A WASH ROOM NEAR HANDLING PLACE AND INDICATE THE PLACE CLEARLY.

**PROTECTION**

**RESPIRATORY PROTECTION** : DUST RESPIRATOR

**HAND PROTECTION** : RUBBER GLOVE

**EYE PROTECTION** : SAFETY GOGGLES

**HAND, SKIN, AND BODY PROTECTION** : RUBBER BOOTS AND APRON AS APPROPRIATE.

**ADEQUATE HYGIENE MEASURES**

THE CHANGE OF MASK CAN BE DONE PERIODICALLY IN USE.



## 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

## PHYSICAL STATE FORM

FORM : SOLID  
 COLOUR : WHITE ETC.  
 ODOUR : FATTY ACID  
 PH : NOT APPLICABLE.

## PHYSICAL STATE(SPECIFIED TEMPERATURE/TEMPERATURE SCOPE)

BOILING POINT : 232°C (15mmHg) (≠REPRESENTATIVE VALUE FOR STEARIN ACID)  
 MELTING POINT : 69~74°C (≠REPRESENTATIVE VALUE FOR STEARIN ACID)  
 FLASH POINT : 196.1°C (≠REPRESENTATIVE VALUE FOR STEARIN ACID)  
 DENSITY : 0.8386(20°C) (≠REPRESENTATIVE VALUE FOR STEARIN ACID)

## SOLUBILITY

## SOLUBILITY FOR SOLVENT

WATER : DIFFICULT TO DISSOLVE  
 ACETON, ALCOHOL, ETHER, CHLORO FORM, BENZENE : VERY SOLUBLE  
 (SOLUBILITY OF FATTY ACID CONTAINED IN THIS PRODUCT).

## 10. STABILITY AND REACTIVITY

STABILITY : STABLE IN NORMAL CONDITION  
 REACTIVITY : THE FATTY ACID CONTAINED IN THIS PRODUCT HAS LESS PHYSICAL HAZARD AND HARMFUL. HOWEVER, IT REACTS WITH ALKALI, SUBSTANCE SUCH AS POTASH SODA AND POTASH POTASSIUM AND GENERATE SALT EASILY.

## AVOIDABLE CONDITIONS :

THE HANDLING UNDER THE NORMAL CONDITION IS STABLE. BUT IT'S SHOWS CORROSION ONCE IT CONTACTS WITH METAL SUCH AS IRON AND COPPER FOR A LONG TIME AFTER SOLUTION OF THE PRODUCT.

PHYSICAL HAZARD AND DECOMPOSITION PRODUCTS : NOT APPLICABLE.

## 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

ACUTE TOXICITY : NOT APPLICABLE

PARTIAL EFFECTS(SKIN AND EYES)

IT IS POSSIBLE TO CAUSE IRRITATION TO RESPIRATION ORGAN, SKIN AND MUCOUS MEMBRANE.

## 12. ECOLOGICAL INFORMATION

BIOACCUMULATION AND BIODEGRADABILITY: THE FATTY ACID CONTAINED IN THIS PRODUCT IS JUDGED TO BE GOOD IN BIODEGRADABILITY.

## 13. DISPOSAL CONSIDERATION

IN ADDITION TO THE ARTICLE "HANDLING AND STORAGE", IT SHOULD BE DISPOSED BY THE APPLICABLE RULES.

## 14. TRANSPORT INFORMATION

INTERNATIONAL AGREEMENT : NOT APPLICABLE

CLASSIFICATION OF THE UNITED NATIONS : THE FATTY ACID CONTAINED IN THIS PRODUCT IS NOT APPLICABLE TO THE STANDARD OF THE UNITED NATIONS.

## 15. REGULATORY INFORMATION

ALUMINUM OXIDE

LABOUR SAFETY AND HEALTH LAW, WASTE DISPOSAL PREVENTION LAW,  
 HEART AND LUNGS DISEASES LAW, HEART AND LUNGS EXCUTION & RULE.

FATTY ACID

FIRE FIGHTING LAW : NON-DETERGENT SUBSTANCE, DESIGNATED COMBUSTIBILITY, COMBUSTIBLE SOLID TYPE  
 ( DESIGNATED AMOUNT 2,000 kg).



16. OTHER INFORMATION

REFERENCES

- 1) GUIDELINES TO PREPARE MSDS
- 2) CHEMICAL PRODUCTS OF 12996
- 3) MSDS OF EACH MATERIAL USED

SUPPLEMENT

THE INFORMATION MENTIONED HERE IS BASED UPON DATA BELIEVED TO BE CORRECT, BUT NO GUARANTEE CAN BE MADE WITH IT. SINCE YOUR CONDITION OF USE IS BEYOND OUR MANAGEMENT AND RESPONSIBILITY, PLEASE MAKE SURE TO BE CAREFUL IN HANDLING IT. REGULATIONS IN "MSDS" ARE JAPANESE ONES. IF YOU USE IT IN OTHER COUNTRIES, FOLLOW FEDERAL OR LOCAL REGULATIONS IN THE COUNTRY.

FOR INQUIRY ABOUT CONTENTS

-NAME OF SECTION IN CHARGE : PRODUCTION DEPARTMENT, QUALITY ASSURANCE SECTION.  
-TELEPHONE : 0248-45-2591  
-FAX : 0248-45-2290



附件 9：项目环评审批基础信息表

建设项目环评审批基础信息表

填报单位（盖章）：		开平市水口镇清益五金加工区				填报人（签字）：		项目经办人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称	开平市水口镇清益五金加工区年产3万个卫浴配件建设项目				建设内容、规模		建设内容：年产3万个卫浴配件 建设规模：年产3万个卫浴配件			
	项目代码 <sup>1</sup>	2020-440783-33-03-011378									
	建设地点	开平市水口镇清益五金加工区之三（一址多照）									
	项目建设周期（月）	1.0				计划开工时间	2020年3月				
	环评影响评价行业类别	67金属制品加工制造				预计投产时间	2020年4月				
	建设性质	新建				国民经济行业类型 <sup>2</sup>	C338 金属制卫生器具制造				
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				项目申请类别	新建项目				
	环评环评开展情况	未开展				环评环评文件名称	无				
	环评环评审查机关	无				环评环评审查意见文号	无				
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （坐标系统）	东经	112.779145°	纬度	22.451765°	环评影响评价文件类别		环评影响报告表			
建设地点坐标（坐标系统）	起点东经		起点纬度	/	起点东经	/	起点纬度	/	工程长度（千米）	/	
总投资（万元）	20.00				环保投资（万元）	8.00		所占比例（%）	40.00%		
建 设 单 位	单位名称	开平市水口镇清益五金加工区		法人代表	陈信福		评价单位	单位名称	中山生环保科技有限公司		
	统一社会信用代码（组织机构代码）	92440783MA526P0U51		技术负责人	陈信福			环评文件项目负责人	王昌亮		
	通讯地址	开平市水口镇清益五金加工区之三（一址多照）		联系电话	13709612653			通讯地址	中山市火炬开发区会展东路16号数码大厦308-2号		
污 染 物 排 放 量	污 染 物	现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式			
		①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量（吨/年）	⑥项目排放量（吨/年）				⑦排放削减量（吨/年）
	废 水	总水量（万吨/年）	0.000	0.000	0.0054	0.000	0.000	0.0054	0.0054	<input type="checkbox"/> 不排放 <input checked="" type="checkbox"/> 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="checkbox"/> 直接排放：受纳水体_____	
		COD	0.000	0.000	0.0162	0.000	0.000	0.0162	0.0162		
		氨氮	0.000	0.000	0.0014	0.000	0.000	0.0014	0.0014		
		总磷	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
	废 气	总氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/	
		总氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
		总氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
		总氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
总氮		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
总氮		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	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）	生态保护措施		
	生态保护目标									<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 避让（多迁）	
	自然保护区									<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 避让（多迁）	
	饮用水水源保护区（地表）									<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 避让（多迁）	
饮用水水源保护区（地下）									<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 避让（多迁）		
风景名胜保护区									<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 避让（多迁）		

注：1、同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量  
 5、①=③-④-⑤，②=③-④+⑥