

建设项目环境影响报告表

项目名称：开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店年产不锈钢出水口 40 万套、卫浴挂件 10 万套建设项目

建设单位（盖章）：开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店

编制日期：二〇一九年五月

国家生态环境部制

打印编号: 1577184701000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	s29cxd		
建设项目名称	开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店年产不锈钢出水口40万套、卫浴挂件10万套建设项目		
建设项目类别	22_067金属制品加工制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店		
统一社会信用代码	92440783MA4WE3JH8X		
法定代表人 (签章)	黄祥管		
主要负责人 (签字)	黄祥管		
直接负责的主管人员 (签字)	黄祥管		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	彭州市京鑫环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91441322MA515HC19H		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
左峰雁	2017035440352014449907000555	BH014843	左峰雁
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
林海泉	建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH022202	林海泉
林裕婷	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准	BH022139	林裕婷



营业执照

(副本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码91441322MA515HCL9H

名称 惠州市京鑫环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 惠州市博罗县罗阳镇飞龙大道888号惠州远望数码城7栋1层13号
法定代表人 何伟鹏
注册资本 人民币叁佰万元
成立日期 2017年12月20日
营业期限 长期
经营范围 环保信息与技术方案的咨询; 废水, 废气, 尘埃, 固体废弃物治理相关环保工程设计与施工; 通讯产品, 计算机软硬件, 电子产品, 环保设备, 消防安全设备的研发与销售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。) 〰



增值税一般纳税人



登记机关



2018 年 6 月 5 日



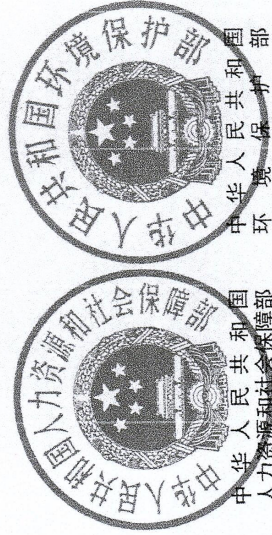
环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名：左峰雁
证件号码：432522198502094574
性别：男
出生年月：1985年02月
批准日期：2017年05月21日
管理代码：2017035440351014449907000555



承诺书

本单位 惠州市京鑫环保科技有限公司（统一社会信用代码 91441322MA515HCL9H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店年产不锈钢出水口40万套、卫浴挂件10万套建设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）的编制主持人为左峰雁（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035440352014449907000555，信用编号 BH014843），主要编制人员包括 林海泉、林裕婷（信用编号 BH022202、BH022139）3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

责任声明

环评单位惠州市京鑫环保科技有限公司承诺开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店年产不锈钢出水口 40 万套、卫浴挂件 10 万套建设环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店已详细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。



环评单位：惠州市京鑫环保科技有限公司（盖章）

建设单位：开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店（盖章）

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暂行办法》（环发[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）

开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店

评价单位（盖章）

惠州市京鑫环保科技有限公司



法定代表人（签名）

法定代表人（签名）

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

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

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	6
环境质量状况.....	9
评价适用标准.....	16
建设项目工程分析.....	19
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	24
环境影响分析.....	25
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	41
结论与建议.....	43
注 释.....	49

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四至及噪声监测点位图
- 附图 3 项目评价范围内敏感点分布图
- 附图 4 项目总平面布置图
- 附图 5 项目四至实景图
- 附图 6 地表水监测断面布设图
- 附图 7 项目所在地大气功能区划图
- 附图 8 项目所在地地表水功能区划图
- 附图 9 项目所在地声功能区划图

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 企业营业执照
- 附件 3 租赁合同
- 附件 4 工业用地证明
- 附件 5 企业法人代表身份证复印件
- 附件 6 声环境现状监测报告
- 附件 7 引用地表水现状监测报告
- 附件 8 生活污水接纳证明
- 附件 9 大气预测截图

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附表 3 建设项目风险环境影响评价自查表

建设项目基本情况

项目名称	开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店年产不锈钢出水口 40 万套、卫浴挂件 10 万套建设项目				
建设单位	开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店				
法人代表	黄祥管	联系人	黄祥管		
通讯地址	开平市水口镇水暖城中兴路 5 号第 4 卡				
联系电话	13686958848	传真	/	邮政编码	529321
建设地点	开平市水口镇水暖城中兴路 5 号第 4 卡				
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)	790		建筑面积(平方米)	400	
总投资(万元)	100	其中：环保投资(万元)	7	环保投资占总投资比例	7%
评价经费(万元)	1.0	预期投产日期	2020.3		

工程内容及规模：

1、项目背景

开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店是一家专业从事卫浴器材加工的企业，位于开平市水口镇水暖城中兴路 5 号第 4 卡，中心地理坐标为东经 112.775439°，北纬 22.459990°。项目租用已建成厂房为生产场所，占地面积 790 平方米，建筑面积 400 平方米，总投资 100 万元，年生产不锈钢出水口 40 万套、卫浴挂件 10 万套。

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》、国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，根据环境保护部 2017 年第 44 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》以及《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，2018.4.28 实施）等文件的有关规定，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。为此，开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店委托惠州市京鑫环保

科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。评价单位接受委托后，立即组织评价课题小组对评价区域及项目厂址进行了踏勘和调查，在认真调查研究及收集有关数据、资料的基础上，根据《环境影响评价技术导则》及其它技术规范，结合该项目的生产特点，编制了本环境影响报告表。

2、项目规模和内容

本项目位于开平市水口镇水暖城中兴路 5 号第 4 卡，占地面积 790 平方米，建筑面积 400 平方米。项目工程组成见表 1-1，产品情况见表 1-2，原辅材料情况见表 1-3，主要设备设施情况见表 1-4。

(1) 项目工程组成情况

表 1-1 项目工程组成表

工程内容			建设规模
主体工程	生产车间		由一栋一层车间组成，占地面积 350m ² ，建筑面积 350m ² ，包括弯管车间、机加工车间、仓库等。
辅助工程	办公室		办公区域，面积约 35m ² 。
	门卫室		门卫接待室，面积约 15m ² 。
公用工程	给水		由市政自来水管网供水
	排水		设雨水、生活清污分流系统
	供电		由市政供电系统供电
环保工程	废水	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后排入水口镇污水处理厂深度处理
	废气	粉尘	机加工粉尘经门窗无组织逸散
	噪声	设备噪声	经合理布局噪声源、基础减震、墙体隔音等降噪措施处理
	固废	一般工业固废	交由专业公司回收处理
		生活垃圾	环卫部门每日统一清运

(2) 项目生产规模

本项目产品情况见下表。

表 1-2 项目产品情况一览表

序号	产品种类	年产量
1	不锈钢出水口	40 万件
2	卫浴挂件	10 万件

(3) 项目原辅材料

表 1-3 项目原辅材料一览表

序号	名称	单位	年用量	性状	规格	储存量	储存位置
1	304 不锈钢管	吨	50	固体	——	2	仓库
2	钢材	吨	2	固体	——	0.2	仓库
3	切削油	吨	0.1	液体	——	0.02	仓库
4	液压油	吨	0.135	液体	——	0.02	仓库

(4) 项目设备情况

表 1-4 项目生产设备情况一览表

序号	名称	单位	数量	型号	使用工序
1	磨刀机	台	2		车型
2	铣床机	台	1	G10NT-3S	铣型
3	大车床机	台	1	C6240A	车型
4	锯床机	台	1	G4028	开料
5	磨床机	台	1	M7125YD	车型
6	液压机	台	3	Y31-100KN/QYJ5-150	冲压
7	冷冲机	台	4	J23-10/J23-12/J23-30	冲压
8	充气打气机	台	1	20A	辅助设备
9	弯管机	台	7	DW50NC/DW38NC	弯管
10	钻孔机	台	7	2GQ32A/ZG25/ZSH2030/Z4113A	钻孔
11	仪表机	台	6	GJ0642/CJ0632-A32/CJ0660B/CJ0620	数控加工
12	切割机	台	3		开料
13	双头钻	台	1		钻孔

3、公用工程

(1) 给水

本项目无生产用水，员工生活用水由市政自来水管网直供，项目共有员工 10 人，年工作 280 天，均不在厂区食宿，用水量参考《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），人均用水按 40 升/人·日计算，则项目生活用水总量为 0.4m³/d，112m³/a。

(2) 排水

本项目采用雨污分流。

本项目无生产废水产生，外排废水仅为员工生活污水，生活污水产生系数按 0.9 计，则生活污水产生量为 100.8m³/a，生活污水经三级化粪池预处理后排入水口镇污水处理厂深度处理。

本项目水平衡图见下图：

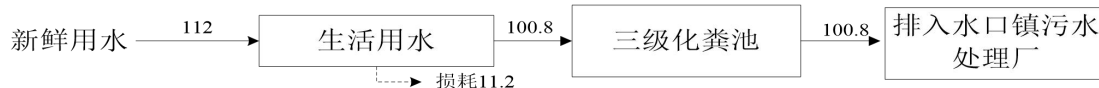


图 1-1 项目水平衡图（单位：t/a）

（3）供电

本项目供电由市政电网提供，不配备备用发电机房，不配备备用发电机。项目年耗电量约为 30000kWh。

4、劳动定员及工作制度

本项目员工人数为 10 人，厂区不设置食宿，年工作时间 280 天，工作制度为一班制，每班工作 8 小时。

5、与法律法规、政策、规划和规划环评的相符性

（1）产业政策相符性分析

本项目的行业类别及代码为 C3383 金属制卫生器具制造，根据《产业结构调整指导目录》（2019 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》（粤经函[2011]891 号），本项目不属于限制准入和禁止准入类。

根据《市场准入负面清单（2019 年版）》（发改体改[2019]1685 号），本项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。

因此，本项目符合国家、地方产业政策的要求。

（2）选址合理性分析

本项目租用开平市水口镇水暖城中兴路 5 号第 4 卡厂房为生产场所，所属地块用地性质为工业用地（详见附件四），符合《开平市水口中心镇总体规划修编（2004-2024）》的用地性质。

因此，本项目符合规划用地要求。

（3）与环境功能区划的符合性分析

本项目所在区域属于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后排入开平市水口镇污水处理厂进行处理，尾水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的较严值后排放，纳污水体为污水处理厂东面河涌，属 III 类水体，符合区域水环境功能区划要求；本项目所在地大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区，不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保

护的地区，符合区域大气环境功能区划分要求；本项目所在区域声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

本项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，因此项目选址是符合相关规划要求的。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目租用已建成厂房为生产场所，位于开平市水口镇水暖城中兴路 5 号第 4 卡，中心地理坐标为东经 112.775439°，北纬 22.459990°，地理位置图见图一。本项目东面为空置厂房，南面为益满源压铸，西面为水塘，北面为康迪莱卫浴。详细项目四至图见图二。

本项目为新建项目，无原有污染问题。项目周围主要是工业企业、居民区及道路，因此主要周边环境问题为工业企业所产生的工业废气、工业废水、噪声以及固废等，居民区产生的废水、废气、噪声以及固废等，道路上的汽车行驶时产生的噪声、机动车尾气和扬尘等污染。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

开平市位于广东省中南部，东经 112°45'47"，北纬 22°28'02"；东北连新会，正北靠鹤山，东南近台山，西南接恩平，西北邻新兴。濒临南海，靠近港澳，东北距江门市区 46 km，距广州 110km，北扼鹤山之冲，西接恩平之咽，东南有新会为藩篱，西南以台山为屏障。位于江门五邑中心，地理位置优越。全市总面积 1659 平方公里。1649 年建县，1993 年 1 月 5 日撤县设市，1995 年被国家定为二类市。现辖 13 个镇和三埠、长沙 2 个办事处以及 1 个省示范性产业转移工业园。

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

2、地形、地貌、地质

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、气象与气候

开平市地处北回归线以南，属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	百帕	1010.2
2	年平均温度	℃	23.0
3	极端最高气温	℃	39.4
4	极端最低气温	℃	1.50
5	年平均相对湿度	%	77
6	全年降雨量	mm	1844.7
7	最大日降水量	mm	287.0
8	雨日	day	142
9	年平均风速	m/s	1.9
10	最大风速	m/s	24.8
11	年日照时数	hPa	1696.8
12	年蒸发量	mm	1721.6
13	最近五年平均风速	m/s	1.9

4、水文

开平市内主要水系为潭江。潭江是珠三角水系的I级支流，主流发源于阳江市阳东县牛围岭，与莲塘水汇合入境，经百合、三埠、水口入新会市境，直泻珠江三角河口区，向崖门奔注南海。潭江全长 248km，流域面积 5068km²；在开平境内河长 56km，流域面积 1580km²，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，而径流影响亦不可忽略。四站历年平均潮差依次为，涨潮：2.96m、3.09m、2.94m、2.59m，落潮：2.76m、2.88m、2.85m、2.75m，上游大于下游。潭江地处暴雨区，汛期洪水峰高量大；枯水期则因径流量不大，河床

逐年淤积，通航能力较差。三埠镇以下可通航 600 吨的机动船，可直通广州、江门、香港和澳门。潭江干流水位变幅一般在 2 米到 9 米之间。据潢步水文站 1956 年到 1959 年实测资料统计，多年平均年径流量为 21.29 亿 m^3 ，最大洪峰流量 $2870\text{m}^3/\text{s}$ （1968 年 5 月）。最小枯水流量为 $0.003\text{m}^3/\text{s}$ （1960 年 3 月），多年平均含沙量 $0.108\text{kg}/\text{m}^3$ ，多年平均悬移质输沙量 23 万吨，多年平均枯水量 $4.37\text{m}^3/\text{s}$ ，最高水位 9.88m，最低水量 0.95m。

开平境内潭江的主要支流包括镇海水、新昌水、新桥水、公益水、白沙水和蚬岗水等。

5、土壤、植被、生物多样性

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。开平市矿产资源丰富，矿产资源已探明和开采的有铁、锰、铜、锡、金、铀、煤、独居石、耐火石、钾长石等 33 种。

生物资源种类繁多，植物方面有种子植物和蕨类植物，主要代表科有壳斗科、山茶科、木兰科、樟科、桑科、蝶形花科、梧桐科、苏木科、桃金娘科、山龙眼科和芭蕉科等。动物方面主要是鸟、鱼、虫、兽。常见的珍稀动物有穿山甲、大头龟、果子狸、猴面鹰。较多的野生动物有山猪、石蛤、鳖、蛇、鹧鸪、坑螺等。

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。

项目评价范围内无国家或有关部门规定为重点保护的陆地珍稀、濒危动植物。

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、声环境等）

1、评价区域环境功能属性

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	项目	类别及属性
1	水环境质量功能区	根据关于印发《广东省地表水环境功能区划》的通知（粤环[2011]14 号），潭江水质类别为Ⅱ类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准；根据已批复的《开平市水口污水处理厂提标改造工程项目》环评报告（批复文号为开环批【2018】168 号），水口镇污水处理厂东面河涌（即污水处理厂纳污河涌）为Ⅲ类水环境功能区，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	根据《江门市环境保护规划》（2006-2020 年），项目所在区域属二类大气环境质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准
3	声环境功能区	根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378 号），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 类标准。
4	是否基本农田保护区	否
5	是否森林公园	否
6	是否生态功能保护区	否
7	是否水土流失重点防治区	否
8	是否风景名胜区	否
9	是否重点文物保护单位	否
10	是否三河、三湖、两控区	两控区
11	是否水库库区	否
12	是否污水处理厂集水范围	是（水口镇污水处理厂）

2、大气环境质量现状

（1）基本污染物环境质量现状

根据《江门市环境保护规划》（2006-2020 年），项目所在区域属二类大气环境质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。

根据《2018 年江门市环境质量状况公报》，项目所在地开平市 2018 年空气质量有所改善，空气质量优良天数占 87.3%，具体环境空气质量状况见表 3-2。

表3-2 2018年开平市环境空气质量状况

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 ₂	年平均质量浓度	11	60	18.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	56	70	80.0	达标
CO	24h 平均质量浓度	1200	4000	30.0	达标
O ₃	8h 平均质量浓度	169	160	105.6	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标

由环境质量状况公报可知，开平市环境空气污染物除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求，为环境空气不达标区。

(2) 环境空气质量限期达标规划

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_{2.5} 和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，NO₂、PM₁₀、CO、SO₂ 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。

江门市在采取调整产业结构、优化能源结构及大气污染治理等一系类措施后，在 2020 年底前实现空气质量 6 项主要污染物（二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧）全面达标，本项目所在区域不达标指标臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）预期可达到小于 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的要求，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准要求。

3、地表水环境质量现状

本项目生活污水经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）中的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 级中较严值后排入水口镇污水处理厂深度处理，尾水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的较严值后排入污水处理厂东面河涌，最终汇入潭江。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号），污水厂东面河涌、潭江水质分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III、II类标准。

为了解污水厂东面河涌、潭江水质现状，本项目引用《开平市水口镇华朋五金加工工厂建设项目环境影响评价报告表》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）断面处的水质情况进行监测，水质监测结果见表 3-3 所示：

表 3-3 评价区域水体水质监测结果 （单位：mg/L pH 无量纲）

项目		pH	COD _{cr}	BOD ₅	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

从表 3-3 监测数据可以看出，污水厂东面河涌断面的水质监测指标中除了 DO 超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准外，其余指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的要求。潭江断面溶解氧、五日生化需氧量、化学需氧量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。说明项目所在地地表水为不达标区，水环境质量现状一般，主要受周边居民区及工业企业生活污水的影响。

为了改善潭江水环境，开平市多措并举，打好“碧水保卫战”。一、全面整治不达标水体。制定了开平市潭江干流及镇海水、新桥水、白沙水和蚬冈水四个支流达标攻坚方案，和《2018 年潭江流域重点企业减排工作方案》、《潭江牛湾、新美断面水质达标攻坚 2018 年规模化生猪养殖场环保整治专项行动方案》等细化方案，围绕农业、工业、生活污染源，落实工作清单、任务措施和时间节点。积极配合市派驻的四个工作组开展督导工作，联合月山镇召开“坚决打赢环境保护攻坚战——新桥水整治誓师大会”，市镇两级协同作战，加快新桥水整治。二、开展畜禽养殖业综合整治。将大沙镇全部行政区域划为禁养区，并编制印发了《开平市畜禽养殖污染防治规划（2016-2025）》和《开平市畜牧业发展规划（2016-2025）》，开展非禁养区畜禽养殖场整治，督促规模化以上养殖场完善环保审批备案手续，配套建设污染防治设施，实现废弃物资源化利用或达标排放。三、实施潭江流域重点企业污染减排措施。推进潭江流域内 61 家重点企业污染物排放总量减排三分之一以上措施。此外，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。

4、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378号），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类标准。

为了解项目周围声环境质量现状，项目委托江门中环检测技术有限公司于2019年8月1日对项目所在地周界布设了4个监测点，对建设项目所在地的声环境进行现场实测，监测位置见附图2，监测报告见附件6。于昼间和夜间分别监测一次，监测方法按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）以及国家环保部颁布的《环境监测技术规范》中有关规定进行，监测结果见下表。

表 3-4 项目所在地的声环境监测结果 单位：dB(A)

测点编号及位置	2019.8.1		达标情况
	昼间	夜间	
N1 项目东边界外 1m	58	48	达标
N2 项目南边界外 1m	56	47	达标
N3 项目西边界外 1m	55	47	达标
N4 项目北边界外 1m	57	46	达标

由上表可知，本项目周围昼夜间环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，说明项目所在地声环境质量较好。

5、土壤质量现状

根据《环境影响评级技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，本项目属于“金属制品”中的“其他”类，为III类项目。本项目为污染型建设项目，占地面积为 $790\text{m}^2=0.079\text{hm}^2\leq 5\text{hm}^2$ ，占地规模为小型，占地为永久占地。本项目污染影响敏感程度为不敏感。根据《环境影响评级技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附表4，本项目可不开展土壤环境影响评价。

6、地下水质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于“金属制品”----“53、金属制品加工制造”中的其他类报告表，地下水环境影响评价项目类别为IV类项目，不需要开展地下水环境影响评价。

主要环境保护目标:

保证建设项目所在地不因本项目建设而降低现状环境质量。

1、水环境保护目标

保护评价范围内的潭江和污水处理厂东面河涌（纳污水体）的水环境质量不因本项目的建设进一步恶化。

2、大气环境保护目标

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

3、声环境保护目标

保护项目所在区域的声环境质量，确保项目建成后，项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

4、敏感保护目标（主要环境敏感点）

根据 AERSCREEN 软件进行估算可知：本项目 $P_{max}=1.71\%$ ，依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），确定本项目大气环境评价等级为二级。确定本项目评价范围为：以项目位置为中心，边长 5km 区域。

项目范围内所涉及的环境敏感点详见附图三及表3-5。

表3-5 本项目主要环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m	规模(人)
	X	Y						
平岗	-122	43	居民区	人群	大气环境二类区、声功能2类区	西	110	130
罗岗	-181	246	居民区	人群	大气环境二类区	西北	317	115
永贞	514	229	居民区	人群		东北	567	80
庆宁村	-54	483	居民区	人群		北	501	120
合龙	421	-296	居民区	人群		东南	525	105
东园	777	68	居民区	人群		东	759	130
灯檠	141	814	居民区	人群		北	853	120
唐良村	1056	763	居民区	人群		东北	1281	230
鹤林	1302	644	居民区	人群	大气环境二类区	东北	1523	30
黎村	1344	-254	居民区	人群		东	1359	60
汇龙	1692	382	居民区	人群		东北	1754	110

泮村小学	963	-1076	学校	人群		东南	1477	120
泮村	1158	-737	居民区	人群		东南	1406	890
水口第一小学	-147	-491	学校	人群		南	516	160
华阳	-740	-93	居民区	人群		西	717	60
湖湾	-986	212	居民区	人群		西	984	130
坑溪	-1723	390	居民区	人群		西	1745	110
后溪村	-1147	-313	居民区	人群		西	1175	760
文郁	-1444	644	居民区	人群		西北	1589	130
接龙	-1495	890	居民区	人群		西北	1744	40
雅乐苑	-622	-449	居民区	人群		西南	762	180
开平第二中学	-1105	-788	学校	人群		西南	1357	400
泮华	-1147	-678	居民区	人群		西南	1322	550
东方红村	-817	-813	居民区	人群		西南	1194	420
水口镇	-435	-856	居民区	人群		西南	1022	1400
沙堤	90	-1305	居民区	人群		南	1422	120
沙岗头	624	-1339	居民区	人群		东南	1573	80
在田	912	-1813	居民区	人群		东南	2143	50
龙行里	2293	-195	居民区	人群		东	2328	100
雁田	1666	882	居民区	人群		东北	1939	80
朝龙	2429	1068	居民区	人群		东北	2687	70
龙安	1217	1467	居民区	人群		东北	2002	40
凌村	1937	1611	居民区	人群		东北	2618	200
桥龙村	717	2111	居民区	人群		东北	2378	110
长光	412	1678	居民区	人群		北	1866	160
冲罗	-2317	144	居民区	人群		西	2311	140
红花小学	-2401	-118	学校	人群		西	2436	220
庆阳中学	-2350	-279	学校	人群		西	2369	600
双滘	-2028	382	居民区	人群		西	2072	90
岗头	-1020	1755	居民区	人群		西北	2028	180
那朗村	-1706	1890	居民区	人群		西北	2709	160
交边	-1689	1551	居民区	人群		西北	2375	60
麦村	-2045	1822	居民区	人群		西北	2854	200
红花村	-1969	-449	居民区	人群		西南	1938	290
龙塘	-1766	-1135	居民区	人群		西南	2135	155
公益村	-766	-1864	居民区	人群		西南	2160	320
潮安里	-986	-2203	居民区	人群		西南	2586	230

污水处理 厂东面河 涌	--	--	河流	水体	III类水功能	东南	2481	--
潭江	--	--	河流	水体	II类水功能	南	1734	--

注：本项目坐标系以项目中心为原点，以正北面方向为 Y 轴，以正东面方向为 X 轴设立。敏感点的坐标为项目中心点到敏感点最近点的位置。

评价适用标准

环境
质量
标准

1、水环境质量标准

污水处理厂东面河涌、潭江水质分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III、II类标准。详见表 4-1。

表 4-1 地表水质量标准（GB3838-2002）摘录（单位：mg/L，pH 除外）

项目 标准限值	pH	DO	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	SS	总磷
II类标准	6~9	≥6	≤15	≤3	≤0.5	≤25	≤0.1
III类标准	6~9	≥5	≤20	≤4	≤1.0	≤30	≤0.2

2、空气环境质量标准

项目所在地属空气环境二类功能区，环境空气质量中常规污染物 SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。各指标浓度限值见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准规定的污染物浓度限值

序号	污染物	取值时间	二级浓度限值	标准来源
1	SO ₂	1 小时平均	0.5mg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及 2018 年修改单的 二级浓度限值
		24 小时平均	0.15mg/m ³	
		年平均	0.06mg/m ³	
2	NO ₂	1 小时平均	0.2mg/m ³	
		24 小时平均	0.08mg/m ³	
		年平均	0.04mg/m ³	
3	PM ₁₀	24 小时平均	0.15mg/m ³	
		年平均	0.07mg/m ³	
4	PM _{2.5}	24 小时平均	0.075mg/m ³	
		年平均	0.035mg/m ³	
5	CO	1 小时平均	10mg/m ³	
		24 小时平均	4mg/m ³	
6	O ₃	1 小时平均	0.2mg/m ³	
		日最大 8 小时平均	0.16mg/m ³	
7	TSP	24 小时平均	0.3mg/m ³	
		年平均	0.2mg/m ³	

3、声环境质量标准

本项目位于 2 类声环境功能区，噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，具体限值详见表 4-3。

	表 4-3 声环境质量标准（GB3096-2008）（等效声级：L _{Aeq} : dB）					
	类别	昼间		夜间		
	2 类标准	60		50		
污 染 物 排 放 标 准	1、水污染物排放标准					
	本项目无生产废水产生，生活污水经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)中的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 级中较严值后排入水口镇污水处理厂深度处理，尾水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的较严值后，排入污水处理厂东面河涌，具体见表 4-4。					
	表 4-4 项目水污染物排放浓度限值 （单位：mg/L，pH 除外）					
	污染因子	pH	CODcr	NH ₃ -N	BOD ₅	SS
	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	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	≤45	≤350	≤400
	本项目生活污水执行标准	6~9	≤500	≤45	≤300	≤400
	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级标准	6~9	≤40	≤10	≤20	≤20
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准	6~9	≤50	≤5	≤10	≤10
	水口镇污水处理厂尾水执行标准	6~9	≤40	≤5	≤10	≤10
	2、大气污染物排放标准					
	本项目粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中无组织排放监控点浓度限值要求。具体的指标详见下表。					
	表 4-5 项目颗粒物排放标准					
	污染物	无组织排放监控点浓度限值				
		监控点		浓度（mg/ m ³ ）		
颗粒物	周界外浓度最高点		1.0			
3、噪声排放标准						
本项目位于 2 类声环境功能区，营运期项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。具体指标值见表 4-6。						

	表 4-6 工业企业厂界噪声排放标准（单位：LAeq[dB(A)]）		
	类别	昼间	夜间
	2 类	60	50
	4、固体废物 固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》执行，一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求、《国家危险废物名录》（2016 年）。		
总量控制指标	本项目无生产废水外排，生活污水经三级化粪池预处理后排入水口镇污水处理厂，经水口镇污水处理厂深度处理后达标排入污水处理厂东面河涌，最终生活污水排放量为100.8t/a，COD_{cr}排放量为0.0040t/a，NH₃-N排放量为0.0005t/a。水污染物总量控制指标计入水口镇污水处理厂的总量控制指标内，不再另设污水总量控制指标。 根据《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》的要求，大气总量控制指标共4项，分别为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、总挥发性有机化合物。本项目颗粒物无组织排放量为0.0079t/a。建议本项目颗粒物不设置总量控制指标。		

建设项目工程分析

（一）工艺流程简述（图示）：

本项目产品为不锈钢出水口和卫浴挂件，根据建设单位提供资料，本项目所用模具基本为外购，少量为建设单位自行生产，模具及产品的生产工艺流程如下：

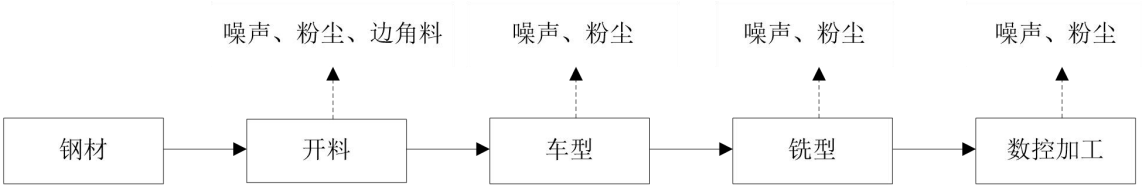


图5-1 模具生产工艺流程图

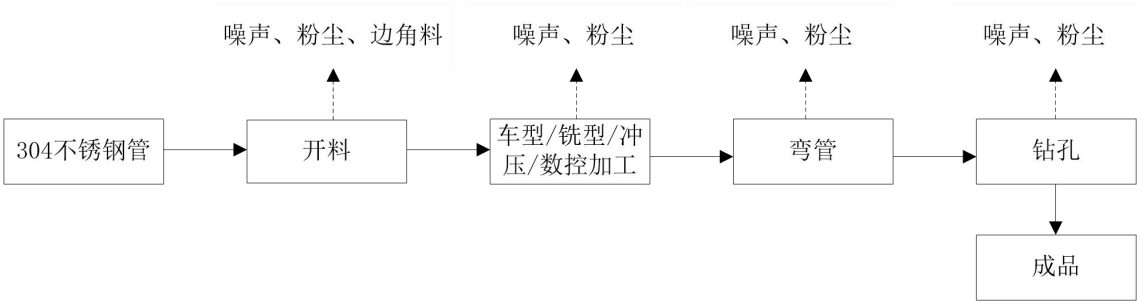


图5-2 卫浴挂件、不锈钢出水口生产工艺流程图

工艺流程说明：

- （1）开料：购置回的原料为不锈钢管、钢材等，主要采用锯床机、切割机等将原材料切成需要的大小尺寸。
- （2）机加工：使用铣床机、车床机、冷冲机、仪表机等对开料后的原辅料进行车型、铣型、冲压、数控加工等，使模具或产品加工成型。
- （3）弯管：使用弯管机对部分卫浴挂件半成品、不锈钢出水口半成品进行弯管成型。
- （4）钻孔：使用钻孔机、双头钻对部分需要钻孔的配件进行钻孔。

污染物产生情况说明：

废气：开料、机加工、弯管、钻孔过程中会产生金属粉尘，此部分金属粉尘颗粒较大，易于沉降，少量会形成粉尘飘散车间内；

废水：本项目生产过程中无生产废水，废水主要为员工日常生活过程产生的生活污水；

噪声：项目生产设备运行时产生的噪声；

固废：开料、机加工、弯管、钻孔过程沉降的金属碎屑，开料过程产生的边角料，包装过程产生的废包装材料，员工日常生活过程中产生的生活垃圾。

（二）污染源分析：

施工期污染源分析

本项目是在已有空置厂房内进行设备安装，施工期只涉及设备安装和调试，不涉及土建工程，项目应加强施工管理，合理安排施工时间，严禁夜间进行高噪声振动的施工作业，施工期对周围环境影响很小。

营运期污染源分析

1、水污染源

本项目无生产废水产生，外排废水仅为员工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后排入水口镇污水处理厂深度处理，尾水排入污水处理厂东面河涌。

本项目共有员工10人，厂区内不提供食宿，年工作时间为280天，参考《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）规定，不在厂区内食宿的员工用水系数按0.04 t/d·人计，则项目生活用水量为0.4m³/d（112m³/a）。排水系数按90%计算，则生活污水排水量为0.36m³/d，合计100.8m³/a，生活污水的主要污染因子为COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级中较严值后排入水口镇污水处理厂集中深度处理，尾水排入污水处理厂东面河涌。水口镇污水处理厂废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A 标准的较严值。本项目生活污水产排情况见下表。

表 5-1 生活污水产排情况一览表

废水量	项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水 (100.8m³/a)	产生浓度 (mg/L)	300	150	200	30
	产生量 (t/a)	0.0302	0.0151	0.0202	0.0030
	项目排放浓度 (mg/L)	250	120	150	20
	项目排放量 (t/a)	0.0252	0.0121	0.0151	0.0020
	最终排放浓度 (mg/L)	40	10	10	5
	最终排放量 (t/a)	0.0040	0.0010	0.0010	0.0005

本项目水平衡图见下图：

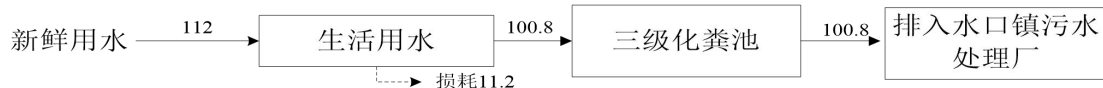


图5-3 项目水平衡图 (单位: t/a)

2、大气污染

本项目产生的大气污染物主要为原材料不锈钢管及钢材在开料、车型、铣型、冲压、机加工、弯管、钻孔等机加工环节产生的金属粉尘。

参考《第一次全国污染普查工业污染源产排污系数手册(下册)》(2010年修订本)中“3411 金属结构制造业产排污系数表”: 钢材、有色金属型材加工工业粉尘产污系数为 1.523 千克/吨产品计算。本项目 304 不锈钢管使用量为 50t/a, 钢材用量为 2t/a, 则金属粉尘的产生量约为 0.0792t/a, 由于金属颗粒物比重较大, 易于沉降, 约 90%可在操作区域附近沉降, 沉降部分及时清理后作为一般固废处理, 约 10%扩散到大气中形成粉尘, 排放量约为 0.0079t/a, 本项目每天工作 8 小时, 年工作 280 天, 则金属颗粒物排放速率为 0.0035kg/h。本项目机加工金属粉尘产生及排放如下表所示。

表 5-2 机加工金属粉尘产生与排放情况一览表

排放方式	污染物	产生情况		沉降量(t/a)	排放情况	
		产生量(t/a)	产生速率(kg/h)		排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
无组织	颗粒物	0.0792	0.0354	0.0713	0.0079	0.0035

3、噪声污染源

项目噪声主要来自于各种设备运行噪声, 主要噪声源源强具体见下表。

表 5-3 主要噪声源的声级范围

序号	噪声源	数量	距声源 1m 处声压级值 (dB(A))	降噪措施
1	磨刀机	2	75~85	墙体隔音、基础减震、合理布局噪声源
2	铣床机	1	80~90	
3	大车床机	1	85~90	
4	锯床机	1	75~85	
5	磨床机	1	75~85	
6	液压机	3	75~85	
7	冷冲机	4	75~85	
8	充气打气机	1	75~85	
9	弯管机	7	75~85	

10	钻孔机	7	80~90	
11	仪表机	6	75~85	
12	切割机	3	80~90	
13	双头钻	1	80~90	

4、固体废弃物

项目产生的固体废物包括员工生活垃圾、开料过程产生的边角料、机加工区域沉降的金属碎屑、废包装材料、废液压油、废切削油和含油废手套和抹布。

(1) 生活垃圾

项目员工人数 10 人，年工作 280 天，均不在厂区食宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 估算，则项目的生活垃圾产生量约 1.4t/a，生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运。

(2) 一般工业固废

①边角料

根据建设单位提供资料，开料过程边角料的产生量约为原料用量的1%，项目原料总量为52t/a，边角料产生量为0.52t/a，经收集后交由专业公司回收利用。

②金属碎屑

根据工程分析可得，机加工区域沉降的金属碎屑量为0.0713t/a，经收集后交由专业公司回收利用。

③废包装材料

原辅材料拆封以及产品包装时会产生一定废弃包装材料，主要为纸箱、塑料袋等。产生量约为0.2t/a，经收集后交由专业公司回收利用。

(3) 危险废物

①废液压油

本项目在生产过程中会使用液压油，废液压油产生量约为原料量的20%，即产生量为0.027t/a。根据《国家危险废物名录》（2016），项目产生的废机油为危险废物，危废编号为HW08（废矿物油与含矿物油废物），危废代码为900-218-08，收集后交由有危废处理资质的单位处置。

②废切削油

本项目在生产过程中会使用切削油，废切削油产生量约为原料量的 20%，即产生量为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2016），项目产生的废机油为危险废物，危废编号为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），危废代码为 900-249-08，收集后交由有危

废处理资质的单位处置。

③含油废手套和抹布

本项目运营期添加液压油等操作中会产生含油废手套和抹布，产生量约为0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2016），含油废手套和抹布属于HW49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），危废代码900-041-49，收集后交由有危废处理资质的单位处置。

表5-4 本项目危险废物产生情况一览表

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	来源	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危废特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-218-08	0.027	各类设备	液	废矿物油	废矿物油	一年	T, I	交由有资质单位处置
2	废切削油	HW08	900-249-08	0.02	各类设备	液	废矿物油	废矿物油	一年	T, I	
3	含油废手套和抹布	HW49	900-041-49	0.01	员工操作	固	纤维	石油类	一年	T/In	

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	排放浓度与排放量
大气污 染物	机加工	粉尘	无组织	0.0792t/a	0.0079t/a
水污染 物	生活污水 100.8m³/a	COD _{Cr}		300mg/L, 0.0302t/a	40mg/L, 0.0040t/a
		BOD ₅		150mg/L, 0.0151t/a	10mg/L, 0.0010t/a
		SS		200mg/L, 0.0202t/a	10mg/L, 0.0010t/a
		氨氮		30mg/L, 0.0030t/a	5mg/L, 0.0005t/a
固体废 物	一般工业固废	边角料		0.52t/a	收集后交由专业公司回 收利用
		金属碎屑		0.0713t/a	
		废包装材料		0.2t/a	
	危险废物	废切削油		0.02t/a	收集后交由有资质单位 处置
		废液压油		0.027t/a	
		含油废手套和抹布		0.01t/a	
	生活垃圾	生活垃圾		1.4t/a	收集后委托环卫部门定 期清运
噪声	生产设备噪声	机械噪声		约 75-90dB（A）	厂界外 1 米处达到《工 业企业厂界环境噪声排 放标准》 （GB12348-2008）中的 2 类标准
其他	—				
主要生态影响： 本项目所在地不属于需要特殊保护的生态环境。本项目产生的废水、废气、噪声和固废等污染物对周围的生态环境有一定的影响，但影响不明显。本项目应采取有效的治理措施，严格控制污染物的排放量，减缓对周围生态环境的影响。					

环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析：

本项目租用已建厂房，仅需要对生产设备进行安装，施工期只涉及设备安装和调试，不涉及土建工程。施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等，由于本项目施工期较短，如果项目建设方加强施工管理，项目施工时不会对周围环境造成较大的环境影响。

二、营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

根据工程分析，本项目不产生生产废水，营运期外排废水主要为员工的办公生活污水，本项目所在地位于水口镇污水处理厂的污水集污范围内，生活污水经三级化粪池处理后排入水口镇污水处理厂进行深度处理后达标排放。根据《环境影响评价技术导则——地表水环境》（HJ 2.3-2018），本项目地表水评价等级为三级 B，主要从水污染控制和水环境影响减缓措施有效性、依托污水处理设施的环境可行性方面进行分析评价。

（1）措施有效性

本项目营运期外排废水主要为员工的办公生活污水，根据工程分析，营运期生活污水产生量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ ($100.8\text{m}^3/\text{a}$)，为典型城市生活污水，主要污染物质为 COD_{cr} 、 BOD_5 、 SS 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等。本项目生活污水污染性质简单，可生化性较好。生活污水经三级化粪池预处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中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 级中较严值的要求，满足水口镇污水处理厂的接管要求，进入市政污水管网，排入水口镇污水处理厂进行深度处理，因此，本项目的废水处理措施可行。

（2）依托可行性

开平水口镇污水处理厂，坐落于广东江门市开平市水口镇泮兴路 16 号，设计处理能力为日处理污水 1.50 万 m^3 。主要建设内容包括厂区土建施工，工艺设备、工艺管道安装，电气、自控系统安装，照明，防雷接地，采暖，通风，厂区道路施工及绿化等。开平水口镇污水处理厂自 2010 年 7 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 0.32 万 m^3 。

该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用 CASS 处理工艺，开平水口镇污水处理厂于 2018 年年底进行提标改造，项目建成后极大地改善了城市水环境。开平

市水口镇污水处理厂提标改造后废水处理工艺流程如下图所示：

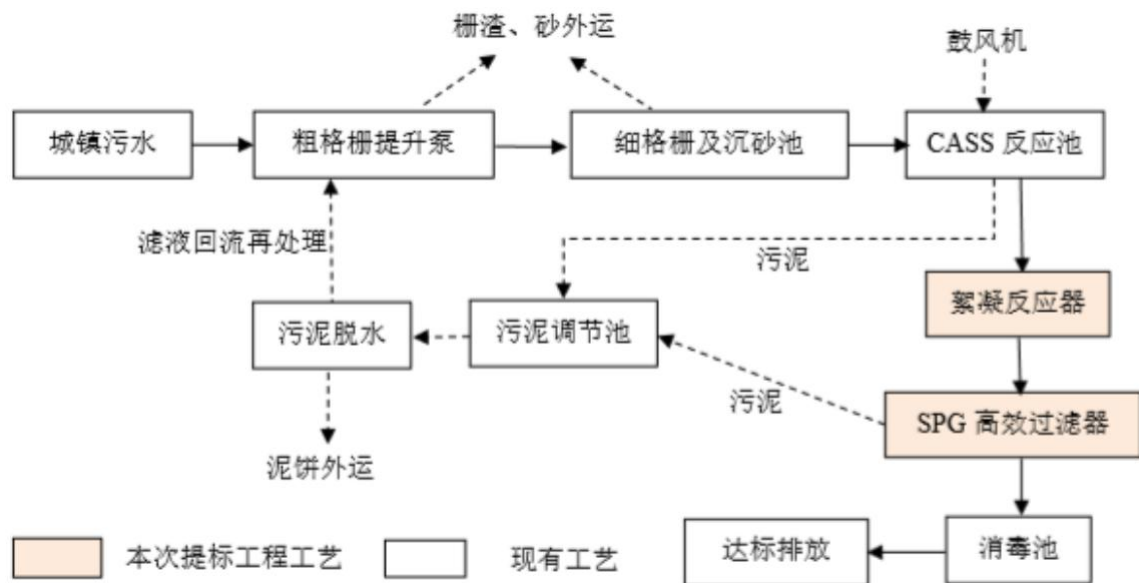


图 7-1 开平市水口镇污水处理厂水处理工艺流程图

水口镇污水处理厂改造后，在两级格栅和沉砂池处理后，将在 CASS 反应池后增加微絮凝、过滤深度处理单元，新增的设备为絮凝反应器、SPG 高速过滤器，并将二氧化氯发生器加药系统进行提升，可确保尾水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的较严值的要求。

水口镇污水处理厂的污水管网已铺设至项目所在地，项目生活污水经预处理后可接入水口镇污水处理厂处理。

本项目生活污水排放量占剩余处理能力的 0.0031%，所占比例很小，水口镇污水处理厂有足够的余量去接纳本项目产生的污水，且本项目产生的废水为生活污水，水质简单，对水口镇污水处理厂的冲击负荷极小，不会影响水口镇污水处理厂的出水处理效果，因此，本项目的生活污水排入水口镇污水处理厂进行深度处理是可行的。

综上，水口镇污水处理厂废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）污水厂第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的较严值，本项目生活污水经水口镇污水处理厂处理后达标排放对纳污水体的环境影响是较小的。

（3）水污染物排放量核算

本项目水污染物排放量核算见下表。

表 7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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
				编号	名称	工艺			
生活污水	COD _{cr} 、 BOD ₅ 、 SS、 NH ₃ -N	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	/	FS-01	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放

表 7-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间接排放时段	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	FS-01	东经 112.775594°， 北纬 22.459937°	0.0101	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	无固定时段	水口镇污水处理厂	COD _{cr}	40
								BOD ₅	10
								SS	10
								氨氮	5

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
			名称	浓度限值（mg/L）
1	FS-01	COD _{cr}	广东省《水污染排放限值》（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	500
		BOD ₅		300
		SS		400
		氨氮		45

表 7-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/a）	年排放量（t/a）
1	FS-01	COD _{cr}	250	9.0×10 ⁻⁵	0.0252
		BOD ₅	120	4.3×10 ⁻⁵	0.0121
		SS	150	5.4×10 ⁻⁵	0.0151
		氨氮	20	7.2×10 ⁻⁶	0.0020
全厂排放口合计		COD _{cr}	250	9.0×10 ⁻⁵	0.0252
		BOD ₅	120	4.3×10 ⁻⁵	0.0121

	SS	150	5.4×10^{-5}	0.0151
	氨氮	20	7.2×10^{-6}	0.0020

2、大气环境影响分析

(1) 大气污染源强

本项目产生的大气污染物主要为原材料不锈钢管及钢材在开料、车型、铣型、冲压、机加工、弯管、钻孔等机加工环节产生的金属粉尘。金属粉尘的产生量约为 0.0792t/a，由于金属颗粒物比重较大，易于沉降，约 90%可在操作区域附近沉降，沉降部分及时清理后作为一般固废处理，约 10%扩散到大气中形成粉尘，排放量约为 0.0079t/a，本项目每天工作 8 小时，年工作 280 天，则金属颗粒物排放速率为 0.0035kg/h。排放量极小，以无组织形式排放，随车间通风扩散至车间外，对周围大气环境影响较小。

(2) 大气环境影响预测

按照《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作等级划分方法，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用 AERSCREEN 估算模型进行计算。

①评价因子和评价标准筛选

评价因子和评价标准见下表 7-5。

表 7-5 评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源
TSP	日均值	300	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准

②估算模型参数

估算模型参数见下表 7-6。

表 7-6 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）	70 万
最高环境温度/°C		39.4
最低环境温度/°C		1.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率 / m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否

	岸线距离/ km	/
	岸线方向/°	/

③评价等级

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用《导则》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 P_i 定义见公式（1）。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\% \quad (1)$$

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 —采用估算模式计算出的第 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标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用《导则》5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价等级按表 1.5-2 的分级判据进行划分。最大地面空气质量浓度占标率 P_i 按公式（1）计算，如污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大者 $P_{\max}$ 。

表 7-7 大气评价工作等级

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	$P_{\max} < 1\%$

④项目运营期产生的排放参数如下：

表 7-8 项目无组织废气排放情况表

编号	名称	面源起点坐标/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	0	0	31	11	0	4	2240	正常排放	0.0035
---	------	---	---	----	----	---	---	------	------	--------

⑤初步预测（AERSCREEN 估算模式）

表 7-9 厂房一无组织废气主要污染源估算模型计算结果表

距离中心下风向位置m	生产车间	
	颗粒物	
	预测浓度（mg/m ³ ）	浓度占标率(%)
1	0.01054	1.17
16	0.015376	1.71
25	0.010587	1.18
50	0.003729	0.41
75	0.002054	0.23
100	0.001356	0.15
125	0.000987	0.11
150	0.000763	0.08
175	0.000614	0.07
200	0.000509	0.06
225	0.000432	0.05
250	0.000373	0.04
275	0.000327	0.04
300	0.00029	0.03
325	0.000259	0.03
350	0.000234	0.03
375	0.000213	0.02
400	0.000194	0.02
425	0.000179	0.02
450	0.000165	0.02
475	0.000153	0.02
500	0.000143	0.02
下风向最大浓度	0.015376	1.71

根据上述估算结果，本项目 $P_{max}=1.71\%$ ，由于 $1\% < P_{max} < 10\%$ ，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中的有关规定，本项目大气环境影响评价工作等级为二级评价，确定以项目位置为中心，评价范围边长取 5km，二级评价不需进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

⑥污染物排放量核算

表7-10 项目大气污染物无组织排放量核算表

序	排放	产污	污染物	主要污	国家或地方污染物排放标准	年排放
---	----	----	-----	-----	--------------	-----

					标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
1	生产车间	机加工	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)	1.0	0.0079
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物			0.0079

表7-11 项目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	0.0079

根据估算结果，大气环境评价等级为二级，评价范围为以项目厂房为中心、边长为5km的矩形区域，不进行进一步预测与评价。本项目所在开平市环境空气质量为不达标区域，超标因子为O₃，本项目排放的大气污染物主要是颗粒物，不涉及超标污染物。本项目颗粒物排放达到相应排放标准要求，对周边环境影响较小，因此，项目大气环境影响可接受。

⑦大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中 8.7.5 大气环境保护距离的要求“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”根据估算项目大气环境评价等级为二级，项目颗粒物最大贡献值占标率为 1.71%，远低于环境质量标准，无需设置大气环境保护距离。

3、噪声环境影响分析

本项目营运期噪声源主要为生产设备运行过程中产生的噪声，噪声级约为 75~90 dB(A)之间，经基础减振后降噪效果≥15dB(A)。

由于固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象，随传播距离的增加而产生的衰减量并不按简单的几何规律计算。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）对室内声源的预测方法，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：

Q——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数：R=Sa/(1-a)，S 为房间内表面面积，m²；a 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②室内多个声源在围护结构处产生的倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中：L_{pli}(T) 为靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)；

L_{plij} 为室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB(A)；

N 为室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：L_{p2i}(T)——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (Leqg) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数；

⑥预测点的预测等效声级（Leq）计算：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leq——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB(A)；

Leqb——预测点背景值，dB(A)；

⑦预测值计算采用点声源的半自由声场几何发散衰减公式：

$$L_{oct(r)} = L_{oct(r_0)} - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - 8$$

式中：Loct(r)——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

Loct(r0)——参考位置 r0 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r0——参考位置距声源的距离，m；r0=1

综上分析，上式可简化为：

$$L_{oct(r)} = L_{oct(r_0)} - 20\lg(r) - 8$$

本项目最大噪声源是生产设备噪声，且噪声源均处于生产车间内。因此，本报告将车间内的声源通过叠加后进行预测。根据建设单位提供资料，本项目运营期每个工序将会有 3~5 台设备同时作业，保守起见，本项目噪声预测以所有工序均有作业，同一工序同时作业设备最高取 5 台设备同时发声进行预测。在采取基础减振治理措施的情况下，经叠加后生产车间噪声约为 83.6dB(A)，一般墙体隔声量约 15 dB(A)，则经墙体隔声后设备噪声约为 68.6 dB(A)。

本项目夜间不生产，仅预测昼间噪声值，噪声预测结果见下表。

表 7-12 厂界噪声预测值（单位：dB(A)）

边界	距离	贡献值 dB(A)	执行标准/dB(A)
			昼间
东侧边界	6 米	53.0	60
南侧边界	11 米	47.8	60
西侧边界	3 米	59.1	60
北侧边界	5 米	54.6	60
平岗	110 米	27.8	60

根据上表噪声贡献值结果，本项目营运期间采取基础减振、车间墙体隔声及距离衰减时，厂界贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。项目 200 米范围内的敏感点平岗距离项目边界距离为 110m，本项目营运期间采取

基础减振、车间墙体隔声及距离衰减时，项目对敏感点的噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

为使本项目的厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准，不对项目周边的声环境造成明显影响，必须对噪声源采取隔声、减振等综合防治措施，将噪声对周围环境的影响降到最低。建设单位需落实的噪声防治措施如下：

- （1）选用低噪声设备，并注意加强日常生产设备的维护和保养；
- （2）合理布局、将高噪声设备尽可能远离边界；
- （3）在生产过程中要注意轻拿轻放，减少取、放配件时产生的人为噪声；
- （4）对高噪声的生产设备应采用减振、消音、隔音等措施降噪。

本项目产生的噪声经上述防治措施后，再经距离衰减、绿化带等作用后，对周围居民点影响较小，厂区噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对周围环境的影响不大。

4、固体废弃物环境影响评价

项目产生的固体废物包括员工生活垃圾、开料过程产生的边角料、机加工区域沉降的金属碎屑、废包装材料、废液压油、废切削油和含油废手套和抹布。

（1）一般固体废物影响评价

本项目产生的一般工业固体废物金属边角料、机加工区域沉降的金属碎屑、水喷淋处理设施金属沉渣、包装过程产生的废包装材料、试水过程产生的不良品交由专业回收单位处理。本项目一般工业固废暂存区内做好防渗漏、防雨、防火设施，并远离敏感点。固废暂存期不应过长，并做好运输途中防泄漏、洒落等措施。

在车间设置垃圾箱，将生活垃圾分区集中临时贮存，贮存周期1天。由环卫部门清运至生活垃圾处理场进行集中处置。

在落实上述措施的前提条件下，本项目产生的一般固体废弃物均能得到合理的处理处置，对土壤、水体、大气、环境卫生的影响较小，不会对周围环境产生的明显的影响。

（2）危险废物影响评价

①储存场所环境影响分析

本项目产生的危险废物废切削油、废液压油、含油废手套和抹布分类收集于密闭桶中暂存在危废暂存间，定期交有危废处置资质单位处置。

根据工程分析，本项目各危险废物产生量为：废切削油0.02t/a，废液压油0.027t/a，

含油废手套和抹布0.01t/a。

项目在厂区内设置危废暂存间，危废暂存间基本情况见下表。

表 7-13 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废液压油	HW08	900-218-08	生产车间西南角	5m ²	桶装	0.05t	一年
2		废切削油	HW08	900-249-08			桶装	0.05t	一年
3		含油废抹布和手套	HW49	900-041-49			桶装	0.02t	一年

根据项目危废暂存房的储存能力，能满足项目危险废物暂存的要求。此外，危废暂存房应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》相关要求，必须做到“四防”（防风、防雨、防晒及防渗漏），地面必须要高于厂房的基准地面，确保雨水无法进入，渗漏液无法外溢；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造；基础防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；门口设置危废警示标志等。重点做好危废的申报登记和记录台账制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；定期对贮存的危废包装容器及贮存场地检查，发现破损，及时采取措施清理更换；对危废的运输、转移执行转移联单制度；项目危废收集暂存后，委托有资质的单位安全处置等。

在落实上述措施的前提条件下，本项目产生的危险废弃物在储存过程中对土壤、水体、大气、环境卫生的影响较小，不会对周围环境产生的明显的影响。

②运输、委托处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物定期交有危废处置资质单位进行处置，不在厂区内长期储存，由危废处置资质单位对本项目产生的危险废物进行运输和处置，对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地

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

项目产生的危险废物经上述妥善处理，对土壤、水体、大气、环境卫生的影响较小，不会对周围环境产生的明显的影响。

（3）结论

综上所述，本项目经上述处理措施，产生的固体废物均得到妥善处理处置，对土壤、水体、大气、环境卫生的影响较小，不会对周围环境产生的明显的影响。

5、土壤质量现状

根据《环境影响评级技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“金属制品”中的“其他”类，为Ⅲ类项目。本项目为污染型建设项目，占地面积为 $790\text{m}^2=0.079\text{hm}^2\leq 5\text{hm}^2$ ，占地规模为小型，占地为永久占地。本项目污染影响敏感程度为不敏感。根据《环境影响评级技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附表 4，本项目可不开展土壤环境影响评价。

6、环境风险分析

（1）评价依据

①风险调查

根据《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，本项目风险物质主要有切削油（油类物质）、液压油（油类物质）、废切削油（油类物质）、废液压油（油类物质）。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ/Ⅳ+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其

所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

表 7-14 项目危险物质数量与其临界量

序号	危险物质	CAS 号	实际最大储存量 q, (t)	临界量 Q, (t)	q/Q	Σq/Q
1	切削油	--	0.02	2500	0.000008	0.0000348
2	液压油	--	0.02	2500	0.000008	
3	废切削油	--	0.02	2500	0.000008	
4	废液压油	--	0.027	2500	0.0000108	

根据导则附录 C 规定，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.0000348 < 1$ ，根据导则附录 C.1.1 规定，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目的的环境风险潜势为 I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为 I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

（2）环境敏感目标概况

本项目周边敏感目标分布情况见表 3-5。

（3）生产过程风险源辨识

本项目不构成重大危险源，在使用和存储储存切削油、液压油、废切削油、废液压油的过程中可能会发生泄露环境风险事故，造成污染地表水和地下水。此外为切削油、液压油为易燃物品，如遇明火会发生火灾，燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响；消防废水未能收集后可能污染地表水和地下水。

表 7-15 生产过程环境风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
仓库	火灾、泄漏	1、存储过程中可能会发生泄漏污染地表水和地下水； 2、燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响；消防废水未能收集后可能污染地表水和地下水。	储存切削油、液压油必须严实包装，储存场地硬底化，储存场地选择室内或设置遮雨措施。
危废暂存间	泄漏	1、危废暂存过程中发生泄漏污染地表水和地下水。	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置围堰措施，必须做到“四防”（防风、防雨、防晒及防渗漏）。

(4) 环境风险防范措施

本项目风险物质发生泄漏的时，将有可能污染到附近的地表水和土壤环境。为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。针对上述风险源，建设单位应该采取以下防范措施：

- ①仓库及危废暂存间应以混凝土硬化地面作为基础，并做好防渗措施。
- ②安排专人定期对原料进行排查。
- ③加强管理，场地分类管理、合理布局。
- ④按消防安全要求存储原料，提高安全防火意识。
- ⑤按要求配置安全防火设施。
- ⑥加强员工的岗前培训，强化安全意识，指定操作规程。

经过以上这些措施后，可将项目对周围环境的风险降低至最低。

(6) 分析结论

本项目涉及的风险物质为切削油、液压油、废切削油、废液压油，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。影响途径主要是风险物质发生泄漏的时，将有可能污染到附近的地表水和土壤环境。当遇到明火时，易发生火灾，发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。在采取有效的防火措施后，本项目的环境风险可控。

(7) 建设项目环境风险简单分析内容表

表 7-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店年产不锈钢出水口40万套、卫浴挂件10万套建设项目				
建设地点	广东省	江门市	开平市	水口镇	水暖城中兴路5号第4卡
地理坐标	经度	东经112.775439°		纬度	北纬22.459990°
主要危险物质及分布	主要危险物质为切削油、液压油、废切削油、废液压油，存放地点为仓库及危废暂存间				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	在使用和存储储存切削油、液压油、废切削油、废液压油的过程中可能会发生泄露环境风险事故，造成污染地表水和地下水。此外为切削油、液压油为易燃物品，如遇明火会发生火灾，燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响；消防废水未能收集后可能污染地表水和地下水。				
环境风险防范措施要求	①仓库及危废暂存间应以混凝土硬化地面作为基础，并做好防渗措施。 ②安排专人定期对原料进行排查。 ③加强管理，场地分类管理、合理布局。 ④按消防安全要求存储原料，提高安全防火意识。				

	⑤按要求配置安全防火设施。 ⑥加强员工的岗前培训，强化安全意识，指定操作规程。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店是一家专业从事卫浴器材加工的企业，位于开平市水口镇水暖城中兴路5号第4卡，中心地理坐标为东经112.775439°，北纬22.459990°。项目租用已建成厂房为生产场所，占地面积790平方米，建筑面积400平方米，总投资100万元，年生产不锈钢出水口40万套、卫浴挂件10万套。 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中的有关规定，确定本项目风险评价工作风机为简单分析，大气环境不需风险设置评价范围。

7、环境管理和环境监测计划

（1）环境管理

项目建设完成投入运行后，其环境管理是一项长期的管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量、社会因子的变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，在项目区需要进行相应的环境管理。建议建设单位设立相关人员负责对厂区内环境管理和监督，并负责有关措施的落实，在运行期对项目生活污水、生产废水、废气、固体废物等的处理、排放及环保设施运行状况进行监督。

（2）环境监测计划

企业内部的环境监测是企业环境管理的耳目，是基本的手段和信息的基础，主要对企业生产过程中排放的污染物进行定期监测，判断环境质量，评价环保设施及其治理效果。为防治污染提供科学依据。

根据《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017），本项目大气污染源监测内容及计划：污染源监测计划见表。

表 7-17 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
无组织（上风向一个点、下风向三个点）	颗粒物	每年一次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放周界外浓度最高点监控限值

表 7-18 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	噪声	每半年一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准

表 7-19 生活污水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排放口	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	每半年一次	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B级的较严值

监测机构：本项目的环境监测工作委托有资质的检测单位承担。

信息公开：环境监测应按国家或地方环保要求进行，应有监测资质的单位承担监测任务，监测时应采用国家规定的标准监测方法，并定期向环境保护主管部门上报监测结果，由地方环境保护主管部门确定信息公开。

7、项目环保投资情况

本项目环保投资情况见下表。

表 7-20 项目环保投资一览表

序号	污染类别		环保措施名称	投资(万元)
1	废水	生活污水	三级化粪池	3
2	噪声	设备噪声	设备隔声、消声、减振等	1
3	固废	一般工业固废	设置一般固废暂存场所，交专业公司回收处理	1
4		危险废物	设置危废暂存间，交由有资质单位处置	1.5
5		生活垃圾	设置垃圾桶，环卫部门每日统一清运	0.5
小计				7

8、项目“三同时”验收一览表

表 7-21 项目“三同时”环境保护验收一览表

序号	类别	污染源	环保措施	验收标准
1	废水	生活污水	经三级化粪池预处理后排入水口镇污水处理厂深度处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级的较严值
2	废气	机加工粉尘	通过车间门窗排放	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
3	噪声	设备噪声	采用低噪声设备、消声、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
4	固废	一般固废	一般工业固体废物交由专门公司回收	厂区内设置符合要求的存放设施或场所
		生活垃圾	由环卫部门清运处理	厂内设置足够的垃圾桶，垃圾由当地环卫部门清运处理
		危险废物	交由有资质单位处置	厂区内设置符合要求的存放设施或场所

表 7-22 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染工序	污染源	污染因子	治理措施	排放方式	废气量 (m³/h)	污染物产生情况				污染物排放情况			排放时间 (h/a)
						核算方法	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	
开料、车型、铣型、弯管、钻孔、数控加工	机加工	粉尘	通过车间门窗排放	无组织	/	系数法	0.0792	0.0354	/	0.0079	0.0035	/	2240

表 7-23 项目水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源	污染因子	治理措施	污染物产生情况				污染物排放情况			排放时间(h/a)
				核算方法	废水量 (m³/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	废水量 (m³/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量(t/a)	
员工生活	生活污水	CODcr	经三级化粪池预处理后排入水口镇污水处理厂深度处理后排放	类比法	100.8	300	0.0302	100.8	40	0.0040	间断排放
		BOD ₅				150	0.0151		10	0.0010	
		SS				200	0.0202		10	0.0010	
		氨氮				30	0.0030		5	0.0005	

表 7-24 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	噪声源	声源类型	治理措施	噪声源强		噪声排放值		持续时间(h)
				核算方法	噪声值 dB(A)	核算方法	噪声值 dB(A)	
生产设备	设备噪声	频发	采用低噪声设备、消声、基础减振，降噪效果≥15dB(A)	类比法	90	类比法	昼间≤60	2240
辅助设备	设备噪声	频发			90			

表 7-25 项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	固废名称	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	处置量(t/a)	
员工生活	生活垃圾	一般固废	类比法	1.4	委托处置	1.4	由环卫部门清运处理
开料	边角料	一般固废		0.52	委托处置	0.52	
机加工	金属碎屑	一般固废	物料衡算	0.0713	委托处置	0.0713	交由专门公司回收
包装	废包装材料	一般固废	类比法	0.2	委托处置	0.2	
设备保养	废液压油	危险废物	类比法	0.027	委托处置	0.027	交由有资质单位处置
生产过程	废切削油	危险废物	类比法	0.02	委托处置	0.02	
员工操作	含油废手套和抹布	危险废物	类比法	0.01	委托处置	0.01	

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	预期治理效果
大气污 染物	机加工	粉尘	通过车间门窗排放	达到广东省地方标准《大气 污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段无 组织排放监控浓度限值
水污 染物	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	经三级化粪池预处理后排入 水口镇污水处理厂深度处理	达到广东省地方标准《水污染 物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及《污水排 入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级的较 严值
固体 废物	一般固废	边角料	交给专业回收单位处理	均得到有效处理处置，不产生 二次污染
		金属碎屑		
		废包装物		
		生活垃圾	由环卫部门统一清运	
	危险废物	废液压油	交由有资质单位处置	
		废切削油		
		含油废手套和 抹布		
噪 声	生产设备	噪声	合理布置，选择低噪设备、设 备减振、加装消音器、墙体隔 声等	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008）2 类标准
其他	无			
生态保护措施及预期效果				
本项目所在地不属于需要特殊保护的生态环境。本项目产生的废水、废气、噪声和固废等污染物对周围的生态环境有一定的影响，但影响不明显。本项目应采取有效的治理措施，严格控制污染物的排放量，减缓对周围生态环境的影响。				

结论与建议

一、项目概况

开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店是一家专业从事卫浴器材加工的企业，位于开平市水口镇水暖城中兴路 5 号第 4 卡，中心地理坐标为东经 112.775439°，北纬 22.459990°。项目租用已建成厂房为生产场所，占地面积 790 平方米，建筑面积 400 平方米，总投资 100 万元，年生产不锈钢出水口 40 万套、卫浴挂件 10 万套。

二、项目建设可行性

（1）产业政策相符性分析

本项目的行业类别及代码为 C3383 金属制卫生器具制造，根据《产业结构调整指导目录》（2019 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》（粤经函[2011]891 号），本项目不属于限制准入和禁止准入类。

根据《市场准入负面清单（2019 年版）》（发改体改[2019]1685 号），本项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。

因此，本项目符合国家、地方产业政策的要求。

（2）选址合理性分析

本项目位于开平市水口镇水暖城中兴路 5 号第 4 卡，所属地块用地性质为工业用地，符合《开平市水口中心镇总体规划修编（2004-2024）》的用地性质。

因此，本项目符合规划用地要求。

（3）与环境功能区划的符合性分析

本项目所在区域属于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后排入开平市水口镇污水处理厂进行处理，尾水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的较严值后排放，纳污水体为污水处理厂东面河涌，属 III 类水体，符合区域水环境功能区划要求；本项目所在地大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区，不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区，符合区域大气环境功能区划分要求；本项目所在区域声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

本项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，因此项目选址是符合相关规划要

求的。

三、环境质量现状

1、大气环境质量现状

由环境质量状况公报可知，江门市环境空气污染物除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求，为环境空气不达标区。

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_{2.5} 和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，NO₂、PM₁₀、CO、SO₂ 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。

江门市在采取调整产业结构、优化能源结构及大气污染治理等一系类措施后，在 2020 年底前实现空气质量 6 项主要污染物（二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧）全面达标，本项目所在区域不达标指标臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）预期可达到小于 160ug/m³ 的要求，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

从监测数据可以看出，污水厂东面河涌断面的水质监测指标中除了 DO 超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准外，其余指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的要求。潭江断面溶解氧、五日生化需氧量、化学需氧量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。说明项目所在地地表水为不达标区，水环境质量现状一般，主要受周边居民区及工业企业生活污水的影响。

3、噪声环境质量现状

根据监测结果可知，本项目周围昼夜间环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，说明项目所在地声环境质量较好。

四、环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

本项目运营过程中产生的废水主要为生活污水，项目生活污水产生量为 100.8m³/a，该生活污水经三化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级的较严值后，排入水口镇污水处理厂进行深度处理，尾水达到

广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的较严值后排入污水处理厂东面河涌，不会改变纳污水体的环境质量。综上，本项目产生废水对周围环境影响不大。

2、大气环境影响评价结论

本项目产生的大气污染物主要为原材料不锈钢管及钢材在开料、车型、铣型、冲压、机加工、弯管、钻孔等机加工环节产生的金属粉尘。金属粉尘的产生量约为 0.0792t/a，由于金属颗粒物比重较大，易于沉降，约 90%可在操作区域附近沉降，沉降部分及时清理后作为一般固废处理，约 10%扩散到大气中形成粉尘，排放量约为 0.0079t/a，排放速率为 0.0035kg/h。排放量极小，以无组织形式排放，随车间通风扩散至车间外，对周围大气环境影响较小。

根据估算模式，颗粒物估算的最大浓度占标率为 1.97%，对周边环境影响较小，因此，项目大气环境影响可接受。

3、噪声环境影响评价结论

本项目营运期噪声源主要为生产设备运行过程中产生的噪声，项目通过合理布置，合理安排工作时间、选择低噪设备、设备减振、加装消音器、墙体隔声等措施以后，项目各厂界噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)）。因此，项目噪声对周围声环境影响不大。

4、固体废弃物环境影响评价结论

本项目产生的固体废物主要来源于员工日常办公生活产生的生活垃圾，开料过程产生的边角料，机加工区域沉降的金属碎屑以及包装过程产生的废包装材料，废液压油，废切削油，含油废手套和抹布。员工生活垃圾交环卫部门处理，边角料、金属碎屑、废包装材料交由专业回收单位处理。废液压油、废切削油、含油废手套和抹布交由有资质单位处置。本项目产生的固废均得到有效处置，对周围环境影响不大。

五、建议

- （1）应确保各项防治措施落实到位，加强管理，注重环保；
- （2）加强厂内各类设备的日常运行管理和维护，对生产设备进行定期检测；增强岗位职责和环保、安全意识，保证生产设施和环保治理设施运行的可靠性、稳定性；
- （3）采用低噪声设备，设备做防震、减震措施，定期维护保养；

(4) 加强管理，及时清扫车间及设备散落的金属粉尘，防止粉尘二次污染；落实各类固体废弃物的处理措施，确保工业固废和生活垃圾的妥善处置；

(5) 本次评价仅针对本项目申报内容进行，若该公司今后发生扩大生产规模（包括增加生产工艺）等情况，应重新委托评价，并经环保管理部门审批。

六、综合结论

综上所述，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度。建设单位在严格执行主体工程 and 环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求的提条件下，本项目的建设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。另外，本次环评仅针对本项目申报内容进行，若今后项目发生重大变更，须另行申报审批。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

1、本报告表应附以下附图、附件：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四至及噪声监测点位图
- 附图 3 项目评价范围内敏感点分布图
- 附图 4 项目总平面布置图
- 附图 5 项目四至实景图
- 附图 6 地表水监测断面布设图
- 附图 7 项目所在地大气功能区划图
- 附图 8 项目所在地地表水功能区划图
- 附图 9 项目所在地声功能区划图

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 企业营业执照
- 附件 3 租赁合同
- 附件 4 工业用地证明
- 附件 5 企业法人代表身份证复印件
- 附件 6 声环境现状监测报告
- 附件 7 引用地表水现状监测报告
- 附件 8 生活污水接纳证明
- 附件 9 大气预测截图

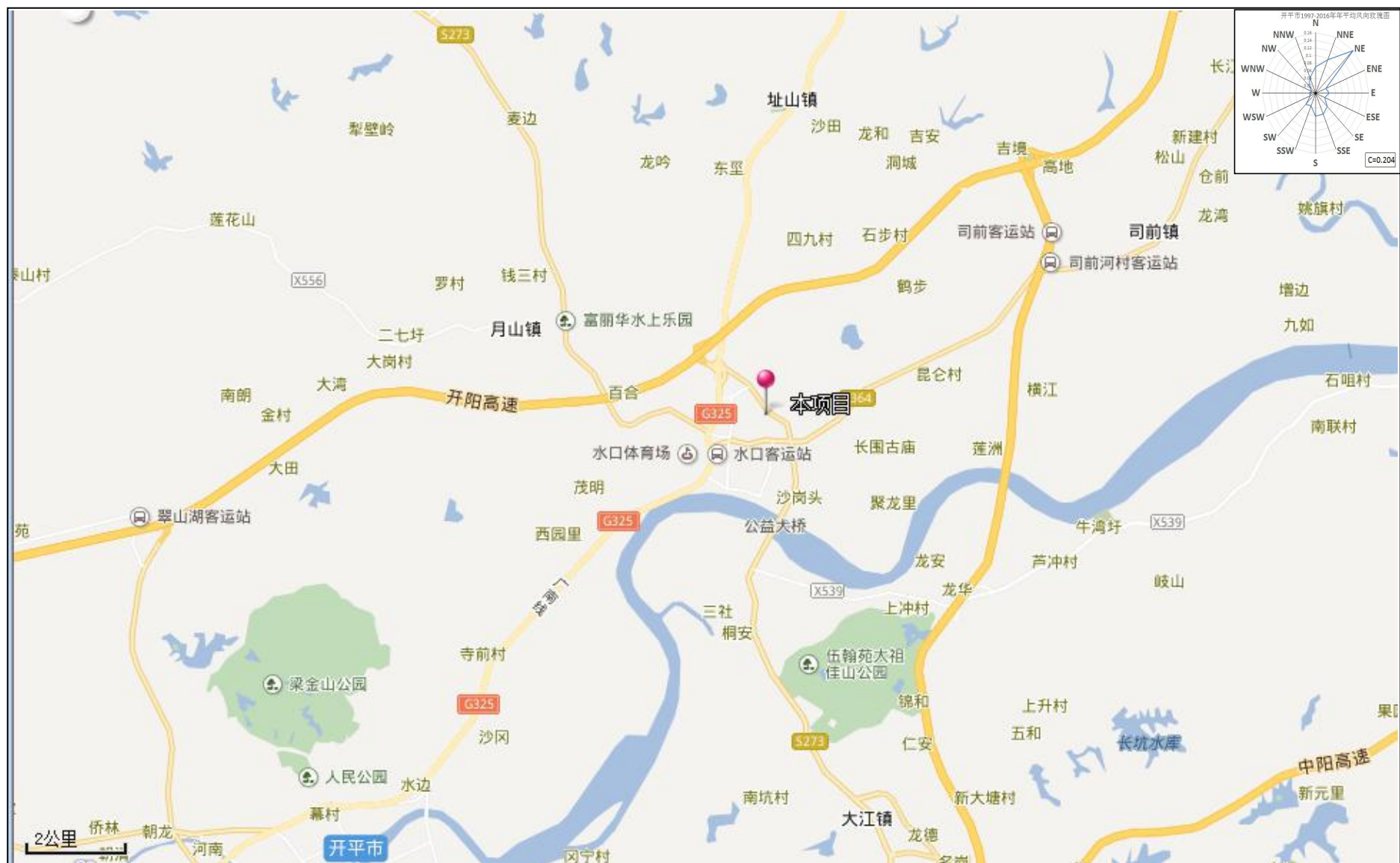
- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附表 3 建设项目风险影响评价自查表

2、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价：

- 1.大气环境影响专项评价
- 2.水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3.生态环境影响专项评价
- 4.声环境影响专项评价
- 5.土壤影响专项评价
- 6.固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

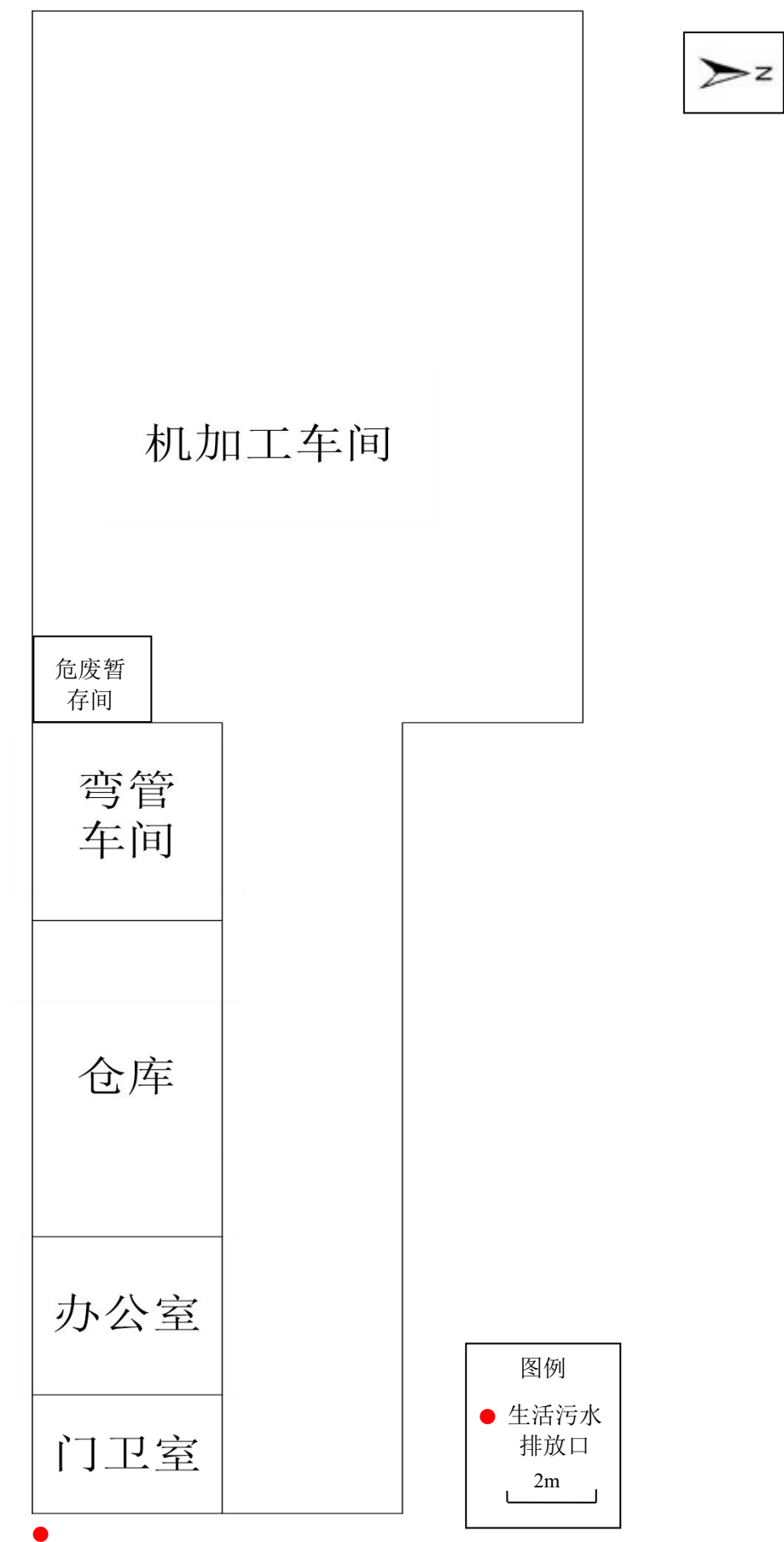


附图1 项目地理位置图



附图2 项目四至及噪声监测点位图

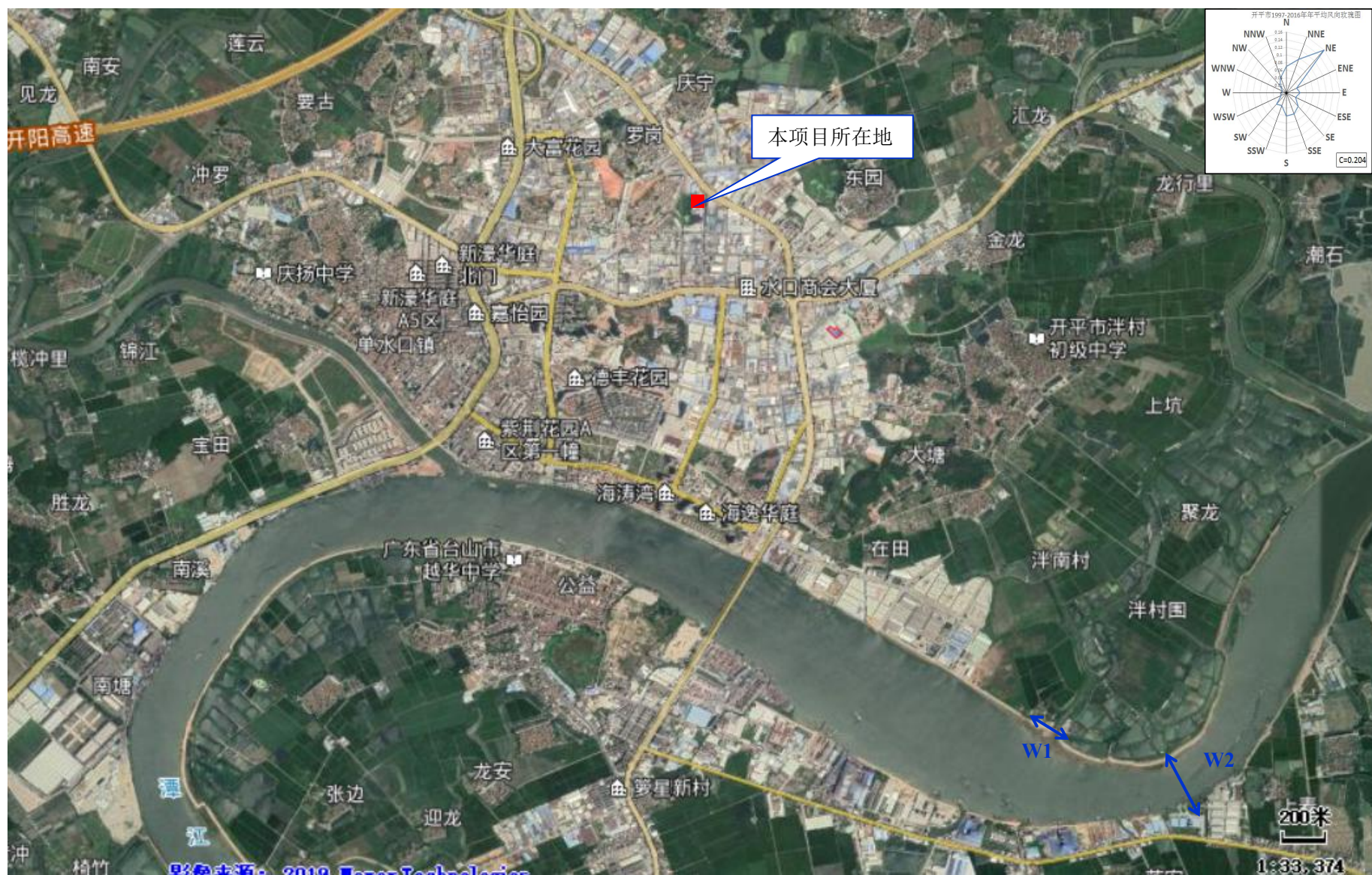
FS-01



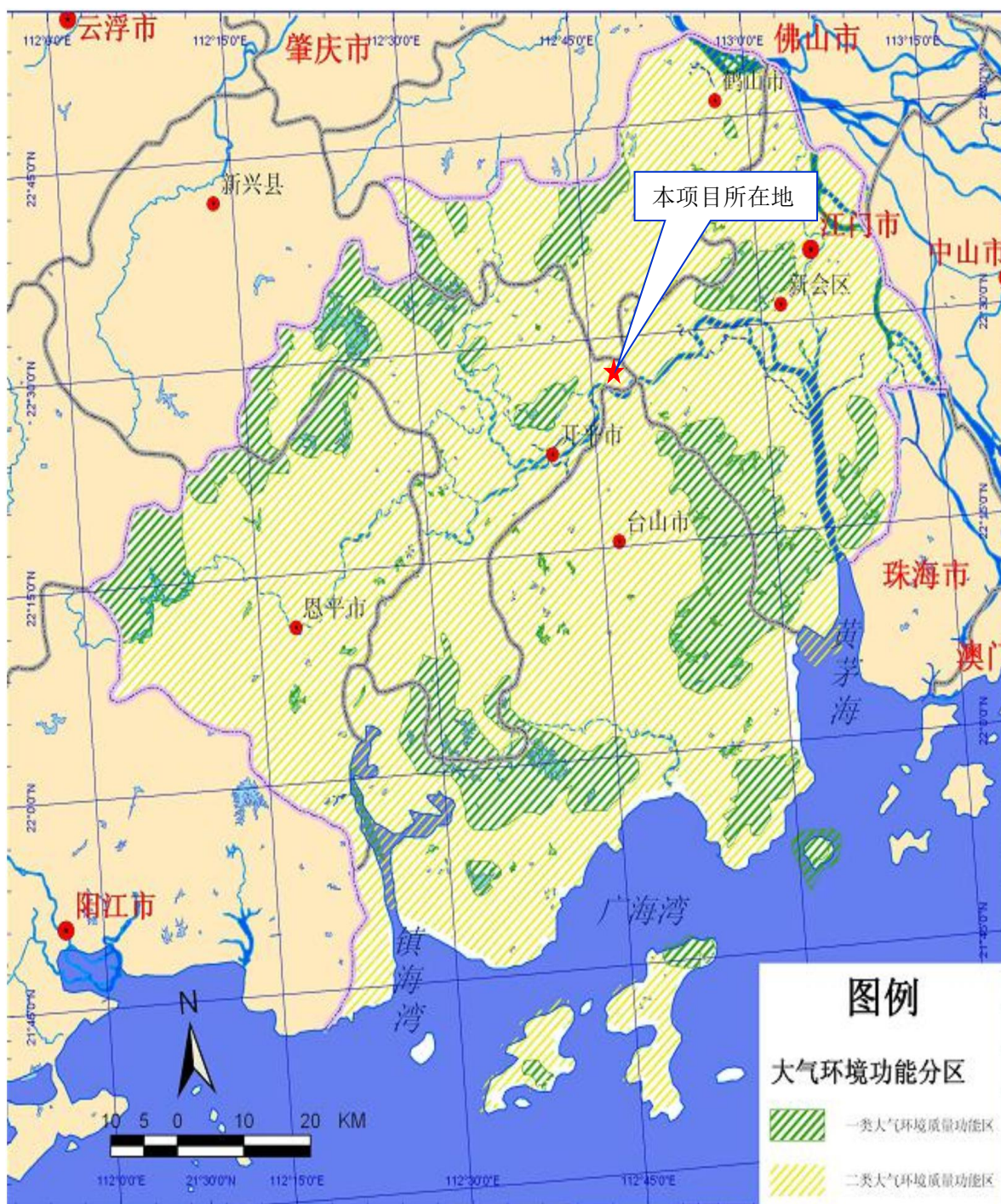
附图4 项目总平面布置图

	
东面空厂房	西面水塘
	
北面康莱迪卫浴	南面益满源压铸

附图 5 项目四至实景图



附图 6 地表水监测断面布设图

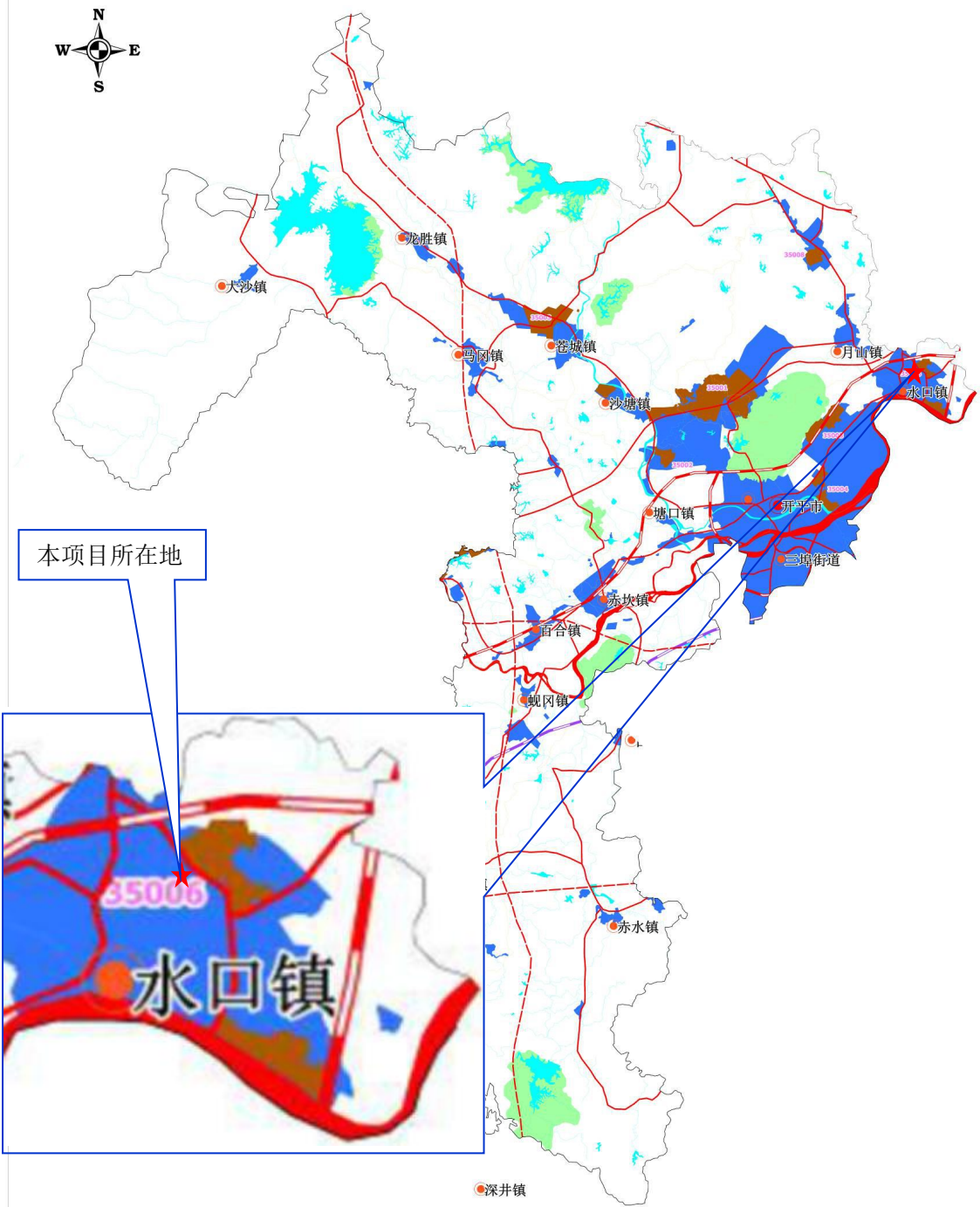


附图 7 项目所在地大气功能区划图

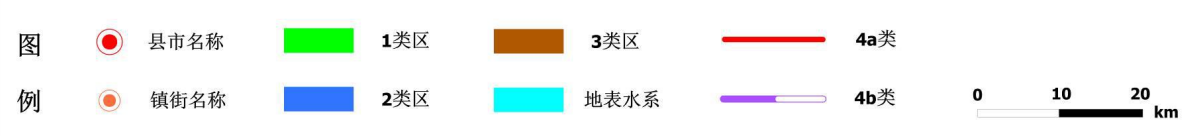


附图 8 项目所在地地表水功能区划图

开平市声环境功能区划示意图



注：1、留白区域暂按2类区管理；2、因交通网络较密，同属于4类功能区的城市快速路、城市主干道、城市次干道、一级公路、二级公路未绘入本图。



附图 9 项目所在地声功能区划图

委 托 书

兹委托惠州市京鑫环保科技有限公司对开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店年产不锈钢出水口 40 万套、卫浴挂件 10 万套建设项目进行环境影响评价工作。关于工作内容、程序、进度以及费用等问题按合同约定执行。希望惠州市京鑫环保科技有限公司尽早提出相应的工作计划并开展工作。我单位郑重承诺提供真实有效的基础资料，若因资料虚假或存在隐瞒欺骗原因，造成环境影响评价文件失实，责任全部由我单位负责。

开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店（盖章）

联系人：黄祥管

电 话：13686958848

2019 年 4 月 10 日

附件 2 企业营业执照

	
营 业 执 照	
统一社会信用代码 92440783MA4WE3JH8X	
经 营 者	黄祥管
名 称	开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店
类 型	个体工商户
经 营 场 所	开平市水口镇水暖城中兴路5号第4卡
组 成 形 式	个人经营
注 册 日 期	2017年04月11日
经 营 范 围	卫浴器材加工。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)〓
	
登记机关 2018 年 月 日	
每年年报报送时间为:1月1日至6月30日	
	
企业信用信息公示系统网址: http://gd.gsxt.gov.cn	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

租赁合同

出租方(甲方): 黄锦安

承租方(乙方): 黄祥管

身份证号码: 452626198205113817

为了确保双方利益, 使双方互相协作保证双方权利进行, 经双方同意特立合同如下:

一、甲方将水暖城约 790 平方的厂地出租给乙方机加使用, 租赁期限 9 年 8 个月, 从 2018 年 1 月 1 日起将房屋交付乙方使用, 至 2027 年 8 月 31 日收回。租金每月 6000 元正, 租金在第 5 年递增 10%, 即每月 6600 元正; 在第 8 年再递增 10%, 即每月 7260 元正。乙方需在每月 5 号交纳租金, 最迟不得超过五日, 先付款后使用, 如超期交纳甲方有权收回房屋。

二、乙方支付保证金 18000 元正作为押金, 合同期满后退还。乙方不得擅自将房屋转租他人。租赁期间, 甲、乙双方都应遵守国家的法律法规, 不得利用房屋进行非法活动。

三、租赁期间, 乙方一定要做好消防安全、卫生安全, 由此产生一切责任及损失由乙方负责。如乙方在屋内发生任何纠纷, 一切法律责任由乙方承担。

四、租赁期间由乙方负责一切有关税项、税费 (包括房产税、土地使用税) 乙方必须按照当地要求, 办理好有关部门的证件。

五、租赁期间, 乙方负责保障建筑的安全。如有损毁, 维修费用均由乙方负责。本厂房因人为因素或不可抗力的自然因素而造成的财产损失或人员伤亡, 均由乙方负责。

六、甲方在房屋及空地加建的建筑物, 合同期满前, 不得拆除。

七、租赁期间, 甲乙双方不得以任何理由终止合同, 否则终止方要赔偿对方的经济损失。

八、本合同未尽事宜, 甲乙双方必须依法共同协商解决。

本合同一式两份, 甲乙双方各执一份。(乙方须交身份证复印件一份给甲方)

甲方签名:

黄锦安

乙方签名:

黄祥管

2018 年 1 月 21 日

证 明

兹坐落在开平市水口镇水暖城中兴路 5 号第 4 卡(名称:开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店)所属地块,经核实,属于工业用地,符合《开平市水口中心镇总体规划修编(2004-2024)》的用地性质。

特此证明。

开平市水口镇城镇建设管理与环保局

2019 年 3 月 25 日



附件 5 企业法人代表身份证复印件

SINGOMINGZ
姓名 黄祥管
SINGORIED MINZOUZ
性别 男 民族 壮
SENG NIENZ NYIED HAUH
出生 1982 年 5 月 11 日
DIE-YOUO
住址 广西靖西市龙临镇龙显村
内显屯47号
GUNGHMNZ
SINHVIN HAUMA
公民身份号码 452626198205113817



 中华人民共和国
居民身份证

CIEMFAT GINGMANH
签发机关 靖西市公安局
MIZYAUQ GEZHANH
有效期限 2017.02.28-2037.02.28

附件 6 声环境现状监测报告



江 门 中 环 检 测 技 术 有 限 公 司
Jiang Men Zhong Huan Detection Technology CO.,LTD



201919124451

检 测 报 告

TESTING REPORT

报告编号 (Report NO.): JMZH201908BS-14

委托单位 (Client): 开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店

项目名称 (project): 开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店年产不
锈钢出水口 40 万套、卫浴挂件 10 万套建设项目

单位地址 (Address): 开平市水口镇水暖城中兴路 5 号第 4 卡

检测类型 (Testing style): 噪声

编写: 王德俊 日期: 2019.8.02

(written by): (date):

复核: 杜思华 日期: 2019.8.02

(inspected by): (date):

签发: 王德俊 职务: 实验室负责人

(approved by): (position):

签发日期: 二〇一九年 八月 二日

(date): Y M D

(检验检测专用章)

江门中环检测技术有限公司

地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼

电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com

重 要 声 明

1. 本实验室检测结果仅对采样分析结果负责。
2. 未经本实验室书面批准，不得部分复制本报告。
3. 本报告只适用于检测目的范围。
4. 本实验室已获得实验室资质认定，报告无审核、批准人签字，或涂改，或未盖本实验室“检验检测专用章”和“章”、“骑缝章”无效。
5. 对检测报告若有异议，应于报告发出之日起十日内向本实验室提出。
6. 本实验室保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术数据保密。
7. 参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。



报告编号: JMZH201908BS-14

检测报告

一、检测概况:

项目名称	开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店年产不锈钢出水口 40 万套、卫浴挂件 10 万套建设项目	单位地址	开平市水口镇水暖城中兴路 5 号第 4 卡
检测类型	声质量检测		

二、检测内容:

检测类别	检测位置	检测项目	采样时间	分析时间	样品性状
环境噪声	N1:项目地东厂界外 1m	环境噪声	2019-08-01	现场检测	——
	N2:项目地南厂界外 1m				
	N3:项目地西厂界外 1m				
	N4:项目地北厂界外 1m				
采样人员	马健明、冯鑫炜、孙器奋		分析人员	——	

三、检测结果:

单位: dB (A)

测点编号	检测位置	检测时间	主要声源	检测结果 (Leq)	
				昼间	夜间
N1	项目地东厂界外 1m	2019-08-01	环境噪声	58	48
N2	项目地南厂界外 1m	2019-08-01	环境噪声	56	47
N3	项目地西厂界外 1m	2019-08-01	环境噪声	55	47
N4	项目地北厂界外 1m	2019-08-01	环境噪声	57	46

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼

电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com



报告编号: JMZH201908BS-14

检测报告

四、检测方法、使用仪器及检出限:

监测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228	20~132dB (A)

五、监测点位图

附图 1: 声环境监测点位布设图



报告结束

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com

附件 7 引用地表水现状监测报告



监测报告

MONITORING REPORT

项目类别 : 地表水、环境空气、声环境
Category

委托单位 : 开平市水口镇华朋五金加工厂
Applicant

受检单位 : 开平市水口镇华朋五金加工厂
Inspection Unit

受检地址 : 开平市水口镇泮村向北村月山地1号
Address

报告日期 : 2018年12月06日
Date of Report



广东诺尔检测技术有限公司

Guangdong Nore Testing technology Co., Ltd.

第 1 页 共 10 页

地址: 广州市番禺区石楼镇清华科技园2号楼4楼
Address :4th, No.2 Building ,TusPark, Shilou Town, Panyu District, Guangzhou City, Guangdong Province, China
联系电话: 020-66850101
邮编: 511447

网址: www.ntc-c.com





监测报告 MONITORING REPORT

(广东诺尔) 环境检测 (2018) 第111910201号

相关声明Declaration

1. 本报告未盖“广东诺尔检测技术有限公司检测专用章”无效; This report is considered invalidated without the special seal for inspection of the GDNTC.
2. 本报告无编制、审核、签发人员签字无效; This report is invalid without the signature of the author, auditor or issuer.
3. 本报告发生任何涂改、增删均无效; Any alteration, addition or deletion of this report shall be invalid.
4. 本报告仅对来样或采样分析结果负责, 同时本检测结果仅代表现场采样当时实际工况条件下项目测值。The results relate only to the items tested, at the same time, the test results only represent the measured values of actual samples at the time of actual sampling.
5. 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提, 若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符, 本公司不承担由此引起的责任; Human rights Client shall be responsible for the completeness, authenticity and accuracy of the information provided in the inspection. All inspection acts and reports provided by the Company are subject to the information provided by the Client. If the information provided by the Client is erroneous, deviated or inconsistent with the actual situation, the Company shall not bear the responsibility for such information
6. 本报告未经授权, 不得擅自复印, 检测结果以报告原件为准; The report shall not be copied without authorization and the test results shall be subject to the original report.
7. 对本报告如有异议, 应于收到报告之日起十五日内, 由原经办人持有效证件向本公司提出申诉, 逾期视为认可检测结果; If there is any objection to this report, the original agent shall, within 15 days from the date of receipt of the report, lodge a complaint with the company with a valid certificate, which shall be regarded as an endorsement of the test results
8. 本报告一式二份, 一份交于委托单位, 一份由本公司存档。This report is in duplicate, one copy submitted to the entrustment unit and one copy filed by the laboratory.

报告编制 : 吴倩云
Prepared by :
报告审核 : 吴少锦
Inspected by :
报告签发 : 罗叶锋
Approved by :
签发日期 : 2018.12.06
Issued date :



监测报告

MONITORING REPORT

(广东诺尔) 环境检测 (2018) 第111910201号

监测信息 Monitoring Information

采样日期	2018.11.24~2018.11.30	检测日期	2018.11.24~2018.12.03
项目名称	开平市水口镇华朋五金加工厂新建项目		
监测类别	地表水、环境空气、声环境		
采样地点	开平市水口镇洋村向北村月山地 1 号		
采样人员	王政坤、胡微鸿、胡耀伦		
分析人员	王政坤、胡微鸿、胡耀伦、陈乐怡、吴艳梅、陈宝妍、冯君巧、林从、黄莉雅、熊思都		

监测内容 Monitoring Content

监测类别	监测项目	监测点位	监测时间、频次
地表水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂、石油类、挥发酚	W1 水口镇污水处理厂排污口东面河涌	连续监测 3 天，每天监测 1 次
		W2 东面河涌与潭江交汇处下游 500m	
环境空气	二氧化硫、二氧化氮	项目所在地 G1	连续监测 7 天，每天监测 1 次，监测时段分别为 02:00、08:00、14:00、20:00
	二氧化硫、二氧化氮、PM ₁₀		连续监测 7 天，每天监测 1 次
声环境	等效连续 A 声级	项目东面厂界外 1 米处 N1	连续监测 2 天，每天昼、夜间各监测 1 次
		项目南面厂界外 1 米处 N2	
		项目西面厂界外 1 米处 N3	
		项目北面厂界外 1 米处 N4	

监测报告

MONITORING REPORT

(广东诺尔) 环境检测 (2018) 第111910201号

监测依据 Monitoring Standard

监测类别	监测项目	监测标准	仪器	检出限
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB/T 6920-1986	pH 计 PHS-3E	--
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法》HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测 定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150	0.5mg/L
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ 506-2009	便携式溶解氧测定 仪 JPB-607A	--
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2012	红外测油仪 OIL460	0.01mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度 计 Ultra 3660	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度 法》GB/T 11893-1989		0.01mg/L
	阴离子表面 活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB/T 7494-1987		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》HJ 503-2009		0.0003mg/L
环境空气	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收 -副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009	电子分析天平-万 分位 BSA224S	小时值: 7μg/m ³ 日均值: 4μg/m ³
	二氧化氮	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧 化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度 法》HJ 479-2009		小时值: 5μg/m ³ 日均值: 3μg/m ³
	PM ₁₀	《环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法》HJ 618-2011		10μg/m ³
声环境	等效连续 A 声级	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6288+	--



监测报告

MONITORING REPORT

(广东诺尔) 环境检测 (2018) 第111910201号

监测结果 Monitoring Result

1. 地表水

采样点位置	监测项目	监测结果			单位
		2018.11.24	2018.11.25	2018.11.26	
W1 水口镇污水厂排污口东面河涌	pH 值	7.17	7.12	7.14	无量纲
	化学需氧量	17	19	18	mg/L
	五日生化需氧量	3.6	3.8	3.5	mg/L
	溶解氧	4.1	4.3	4.0	mg/L
	氨氮	0.124	0.116	0.121	mg/L
	总磷	0.17	0.16	0.20	mg/L
	阴离子表面活性剂	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	mg/L
	石油类	0.03	0.04	0.03	mg/L
	挥发酚	0.0003 (L)	0.0003 (L)	0.0003 (L)	mg/L
W2 东面河涌与潭江交汇处下游 500m	pH 值	7.06	7.08	7.06	无量纲
	化学需氧量	16	15	16	mg/L
	五日生化需氧量	3.3	3.1	3.3	mg/L
	溶解氧	3.9	4.0	3.9	mg/L
	氨氮	0.094	0.102	0.097	mg/L
	总磷	0.13	0.15	0.14	mg/L
	阴离子表面活性剂	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	mg/L
	石油类	0.01	0.02	0.01	mg/L
	挥发酚	0.0003 (L)	0.0003 (L)	0.0003 (L)	mg/L

备注: “L” 表示监测结果低于检出限报最低检出限值加 (L)。



监测报告

MONITORING REPORT

(广东诺尔) 环境检测 (2018) 第111910201号

2. 环境空气

2.1 环境空气气象参数

监测点位	监测时间		气象参数				
	日期	时间段	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
项目所在地 G1	2018.11.24	02:00~03:00	17.1	103.4	60	3.1	东北风
		08:00~09:00	20.1	101.2	57	3.0	
		14:00~15:00	24.2	100.0	60	2.7	
		20:00~21:00	18.1	102.1	60	3.1	
		00:00-次日00:00	20.4	101.0	60	3.0	
	2018.11.25	02:00~03:00	17.2	103.4	60	3.4	北风
		08:00~09:00	20.2	101.0	58	2.7	
		14:00~15:00	24.2	100.0	59	3.5	
		20:00~21:00	18.2	102.0	60	3.0	
		00:00-次日00:00	20.4	100.5	59	3.1	
	2018.11.26	02:00~03:00	16.7	103.5	60	2.7	东北风
		08:00~09:00	20.1	101.0	57	3.0	
		14:00~15:00	23.1	99.9	60	3.0	
		20:00~21:00	18.4	102.4	60	3.0	
		00:00-次日00:00	20.4	101.2	59	3.1	
	2018.11.27	02:00~03:00	18.1	103.0	57	3.1	北风
		08:00~09:00	19.8	101.2	60	3.0	
		14:00~15:00	23.4	99.9	61	2.9	
		20:00~21:00	18.4	102.0	60	3.1	
		00:00-次日00:00	20.4	101.4	57	3.2	
	2018.11.28	02:00~03:00	17.1	103.4	57	2.7	东北风
		08:00~09:00	20.1	101.0	58	2.9	
		14:00~15:00	24.1	100.0	60	3.0	
		20:00~21:00	18.4	101.9	57	3.1	
		00:00-次日00:00	20.4	101.4	60	3.0	
	2018.11.29	02:00~03:00	17.1	103.4	60	3.1	东北风
		08:00~09:00	20.1	101.0	57	2.7	
		14:00~15:00	24.7	99.9	58	2.8	
		20:00~21:00	18.4	102.5	57	3.0	
		00:00-次日00:00	20.1	101.0	60	3.1	
	2018.11.30	02:00~03:00	17.2	103.4	60	3.1	东北风
		08:00~09:00	20.1	101.2	58	2.7	
		14:00~15:00	24.1	100.0	60	3.1	
		20:00~21:00	18.1	102.1	60	3.1	
		00:00-次日00:00	22.4	100.4	60	3.0	

监测报告

MONITORING REPORT

(广东诺尔) 环境检测 (2018) 第111910201号

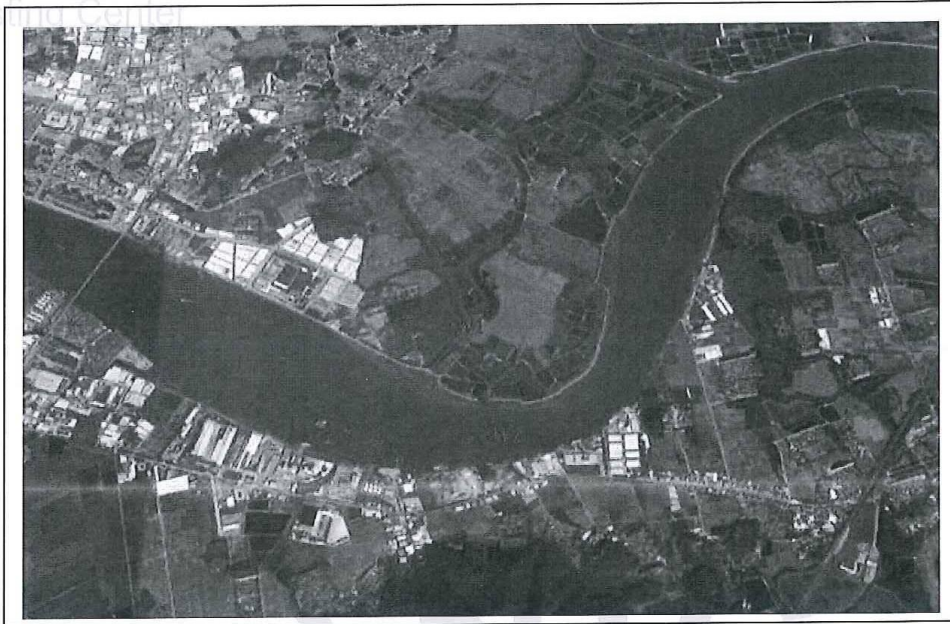
2.2 监测结果

采样点位置	监测项目	采样时间段	监测结果							单位
			11.24	11.25	11.26	11.27	11.28	11.29	11.30	
项目所在地G1	二氧化硫	02:00~03:00	10	9	8	9	10	8	9	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		08:00~09:00	12	10	10	11	13	9	11	
		14:00~15:00	14	10	11	11	14	10	12	
		20:00~21:00	11	9	9	10	11	9	10	
		00:00~次日00:00	9	13	10	8	11	14	12	
	二氧化氮	02:00~03:00	17	16	18	16	17	18	15	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		08:00~09:00	20	20	24	21	26	25	21	
		14:00~15:00	20	27	32	25	34	28	22	
		20:00~21:00	19	18	20	19	20	21	17	
		00:00~次日00:00	18	23	16	25	30	17	21	
	PM ₁₀	00:00~次日00:00	42	31	28	34	40	36	32	

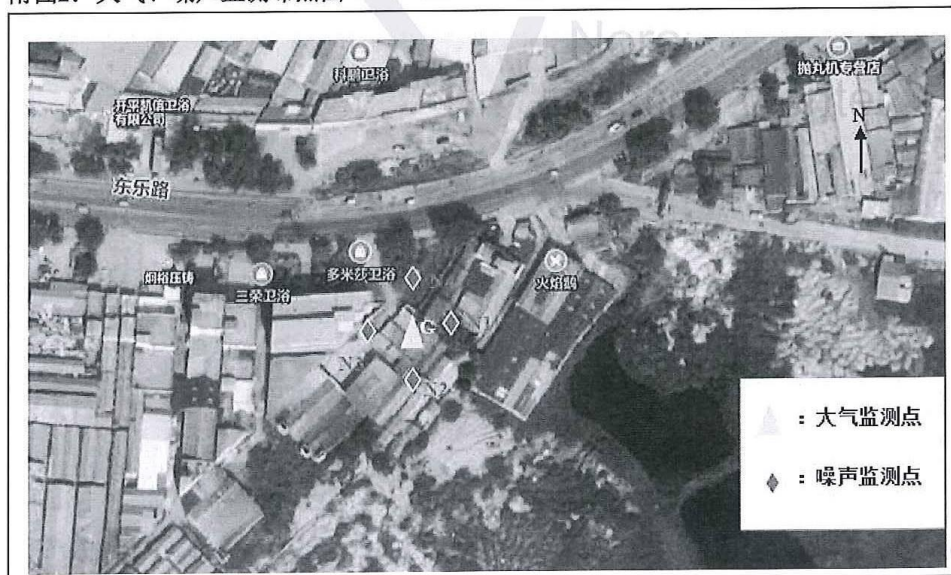
3. 噪声

测点 编号	监测位置	监测结果 (Leq[dB(A)])				主要声源	
		2018.11.24		2018.11.25			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1	项目东面厂界外1米处	58.7	47.8	58.2	47.5	生产噪声	环境噪声
N2	项目南面厂界外1米处	58.3	48.3	58.6	46.8	生产、交通噪声	交通噪声
N3	项目西面厂界外1米处	57.5	47.5	57.7	47.9	生产噪声	无明显声源
N4	项目北面厂界外1米处	57.1	48.2	57.4	48.6	生产噪声	环境噪声
监测环境条件: 2018 年 11 月 24 日 晴, 昼间最大风速 3.5 m/s, 夜间最大风速 2.1 m/s。 2018 年 11 月 25 日 晴, 昼间最大风速 3.3 m/s, 夜间最大风速 2.6 m/s。							

附图1：地表水监测断面布设图



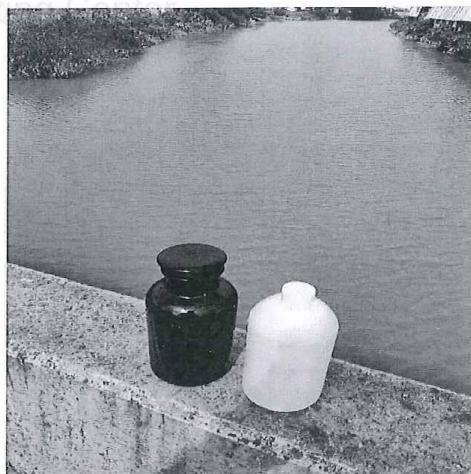
附图2：大气、噪声监测布点图



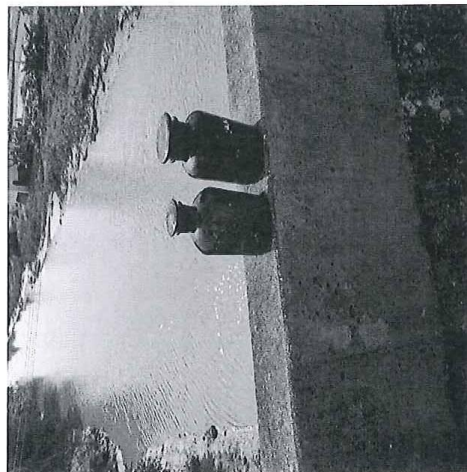
监测报告 MONITORING REPORT

(广东诺尔) 环境检测 (2018) 第111910201号

附图3: 现场采样照片



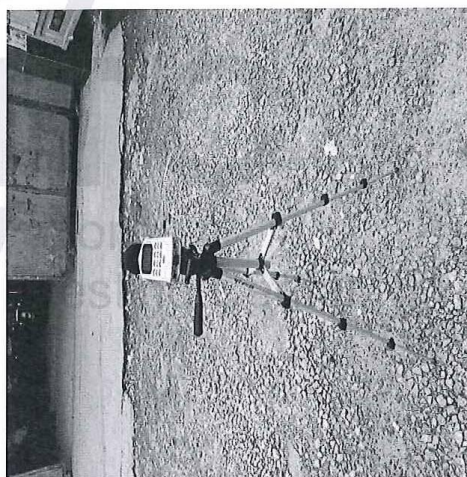
水口镇污水厂排污口东面河涌W1



东面河涌与潭江交汇处下游500m W2



项目所在地G1



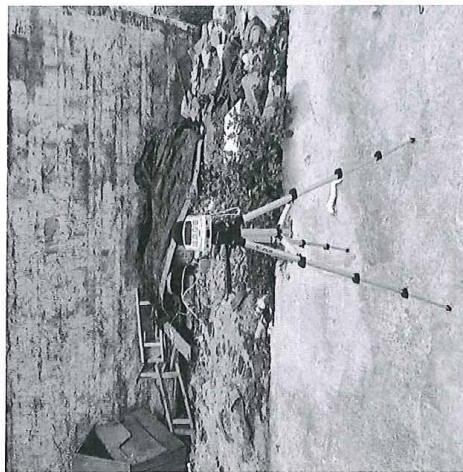
项目东面厂界外1米处N1

监测报告 MONITORING REPORT

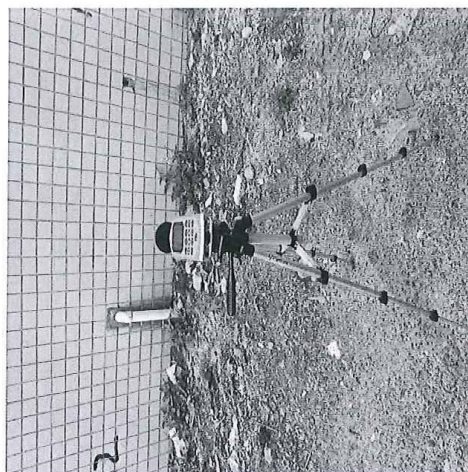
(广东诺尔) 环境检测 (2018) 第111910201号



项目南面厂界外1米处N2



项目西面厂界外1米处N3



项目北面厂界外1米处N4

--- 结束-END ---

附件 8 生活污水接纳证明

生活污水接纳证明

兹有位于 开平市水口镇水暖城中兴路 5 号第 4 卡，名称：开平市水口镇铭泽卫浴器材加工店，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 11 月 8 日



附件 9 大气预测截图

增加增加多个删除

☐ 锁定源类型及名称

序号	类型	污染源名称	X	Y	面(体)源 宽度	面(体)源 长度	面(体)源 角度	有效高He	SO2	NO2	TSP	VOC	PM10	排放强度 单位
1	面源	铅锡无组织	0	0	31	11	0	4			0.0035			kg/hr

筛选气象名称:
筛选气象

项目所在地气温纪录, 最低: 1.5 °C 最高: 39.4 °C
允许使用的最小风速 : 0.5 m/s 测风高度: 10 m
地表摩擦速度 U* 的处理: ☐ 要调整 u*

地面特征参数

导入 AERMOD预测气象 地面特征参数

地面分扇区数: 1
扇区分界度数:
地面时间周期: 按季
AERSURFACE生成特征参数...
☐ 手工输入地面特征参数
☒ 按地表类型生成地面参数
有关地表参数的参考资料...

按地表类型生成

地面扇区:
0-360
生成特征参数表

当前扇区地表类型
AERMET通用地表类型: 城市
AERMET通用地表湿度: 潮湿气候
☒ 粗糙度按AERMET通用地表类型选取
☐ 粗糙度按AERMET城市地表类型选取
AERMET城市地表分类: 城镇外围
☐ 粗糙度按ADMS模型地表类型选取
ADMS的典型地表分类: 公园、郊区

地面特征参数表:

序号	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
1	0-360	冬季(12, 1, 2)	0.35	0.5	1
2	0-360	春季(3, 4, 5)	0.14	0.5	1
3	0-360	夏季(6, 7, 8)	0.16	1	1
4	0-360	秋季(9, 10, 11)	0.18	1	1

生成AERMOD预测气象(仅用于AERMOD的筛选运行, 不用在AERSCREEN模型中)
风向个数: 1 开始风向: 270 顺时针角度增量: 10
单独运行MAKEMET, 生成AERMOD预测气象...

筛选方案名称: 铭泽

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选气象定义: 筛选气象

下洗建筑物定义: 无 = 不考虑建筑物下洗

污染源和污染物参数

可选择污染源:

- ☐ 惠州生物
☐ 惠州生物有:
☐ 天坤有组织
☐ 天坤无组织
☐ 污染源9
☐ 杰朗无组织
☐ 杰朗有组织
☒ 铭泽无组织

选择污染物:

- ☐ SO2
☐ NO2
☒ TSP
☐ VOC
☐ PM10

NO2化学反应
的污染物:

无NO2

设定一个源的参数

选择当前污染源: 铭泽无组织

源类型: 面源矩形

当前源参数设定

起始计算距离: 1 m

源所在厂界线:

计算起始距离

最大计算距离: 1000 m

NO2的化学反应: 不考虑

烟道内NO2/NOx比: 0.1

☐ 考虑重烟

☐ 考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离: 200 m

海岸线方位角: -9 度

已选择污染源的各污染物评价标准 (mg/m3) 和排放量 (g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

污染物	TSP
评价标准	0.900
铭泽无组织	9.72E-04

选项与自定义离散点

项目位置: 城市

城市人口: 70 万

项目区域环境背景O3浓度: 30

ug/m³

预测点离地高(0=不考虑): 0 m

☐ 考虑地形高程影响

判断是否复杂地形

☐ 考虑重烟的源跳过非重烟计算

AERSCREEN运行选项: ☒ 显示AERSCREEN运行窗口

☒ 多个污染物采用快速类比算法

☐ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点 (最多10个)

输入内容: 距离(m)

序号	距离(m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

筛选方案名称: 铭泽

筛选方案定义 | 筛选结果

查看选项

查看内容: 各源的最大值汇总

显示方式: 1小时浓度占标率

污染源:

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.00E+00

数据单位: %

评价等级建议

☐ Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax: 1.71% (铭泽无组织的TSP)
建议评价等级: 二级

二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价范围边长取 5 km

以上根据Pmax值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:6)。按

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	TSP D10(m)
1	铭泽无组织	0.0	16	0.00	1.71%

附表1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级□		二级☑			三级□		
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km□			边长=5 km☑		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a□		500 ~ 2000t/a□			<500 t/a☑		
	评价因子	基本污染物 (颗粒物) 其他污染物 ()			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☑				
评价标准	评价标准	国家标准☑		地方标准 □		附录 D □		其他标准 □	
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区☑			一类区和二类区□		
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据□			主管部门发布的数据☑			现状补充监测□	
	现状评价	达标区□				不达标区☑			
污染源 调查	调查内容	本项目正常排放源 ☑ 本项目非正常排放源 □ 现有污染源 □		拟替代的污 染源□		其他在建、拟建项 目污染源□		区域污染源 □	
大气环境 影响预测 与 评价	预测模型	AERMOD □	ADMS □	AUSTAL2 000 □	EDMS/AE DT □	CALPU FF □	网格模型 □	其他 □	
	预测范围	边长≥ 50km□		边长 5~50km □			边长 = 5 km □		
	预测因子	预测因子()				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □			
	正常排放短期浓 度 贡献值	$C_{\text{本项目最大占标率}} \leq 100\% \square$				$C_{\text{本项目最大占标率}} > 100\% \square$			
	正常排放年均浓 度 贡献值	一类区	$C_{\text{本项目最大占标率}} \leq 10\% \square$			$C_{\text{本项目最大标率}} > 10\% \square$			
		二类区	$C_{\text{本项目最大占标率}} \leq 30\% \square$			$C_{\text{本项目最大标率}} > 30\% \square$			
	非正常排放 1h 浓 度 贡献值	非正常持续时 长 () h		$C_{\text{非正常占标率}} \leq 100\% \square$			$C_{\text{非正常占标率}} > 100\% \square$		
	保证率日平均浓 度和年平均浓度 叠加值	$C_{\text{叠加}} \text{达标} \square$				$C_{\text{叠加}} \text{不达标} \square$			
区域环境质量的 整体变化情况	$k \leq -20\% \square$				$k > -20\% \square$				
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 □ 无组织废气监测 ☑		无监测□		
	环境质量监测	监测因子： ()			监测点位数 ()		无监测☑		
评价结论	环境影响	可以接受 ☑ 不可以接受 □							
	大气环境防护距 离	距 (生产车间) 厂界最远 (0) m							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a		NO _x : () t/a		颗粒物: (0.0079) t/a		VOCs: () t/a	

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 ☐ ；天然渔场等渔业水体 ☐ ；水产种质资源保护区 ☐ ；其他 ☐		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐		水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐		水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐
	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☐
现状调查	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☒ ；冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ；补充监测 ☒ ；其他 ☐
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☐		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☒ ；冬季 ☐		（pH 值、溶解氧、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、LAS、石油类）	监测断面或点位个数（2）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 ²		
	评价因子	（ ）		
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 ☐ ；Ⅱ类 ☒ ；Ⅲ类 ☒ ；Ⅳ类 ☐ ；Ⅴ类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准（ ）		
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☒ ；冬季 ☐		

	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：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 ☐ ；不达标 ☒ 水环境保护目标质量状况：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 ☐ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 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 ☐ 依托污水处理设施稳定达标排放评价 ☐	达标区 ☐ 不达标区 ☒
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 ²	
	预测因子	（ ）	
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐	
	预测背景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐	
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐	
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 ☐ ；替代削减源 ☐	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 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 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 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 ☐	

	污染物排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		（CODcr、氨氮）		（0.0142、0.0018）	（40、5）	
	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（）m³/s；鱼类繁殖期（）m³/s；其他（）m³/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 ☒ ；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 ☒		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位	（）		（1）	
		监测因子	（）		（CODcr、BOD5、SS、氨氮）	
	污染物排放清单	☒				
评价结论	可以接受 ☒ ；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。						

附表 3 建设项目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		液压油	切削油	废液压油	废切削油			
	环境敏感性	最大储存量	0.02	0.02	0.027	0.02			
		大气	500m 范围内人口数约_____人				5km 范围内人口数_____人		
			每公里管段周边 200m 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	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 ☐		
		M 值	M1 ☐		M2 ☐		M3 ☐		
		P 值	P1 ☐		P2 ☐		P3 ☐		
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 ☐		
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	泄漏 ☒				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 ☐	
风险预测与评价	大气	预测模型 ☐		SLAB ☐		AFTOX ☐		其他 ☐	
		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仓库及危废暂存间应以混凝土硬化地面作为基础，并做好防渗措施。 ②安排专人定期对原料进行排查。 ③加强管理，场地分类管理、合理布局。 ④按消防安全要求存储原料，提高安全防火意识。 ⑤按要求配置安全防火设施。 ⑥加强员工的岗前培训，强化安全意识，指定操作规程。							
评价结论与建议		正常生产情况下，建设单位按照本环评要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目的环境风险在可接受范围内。							
注：“ ☐ ”为勾选项，“”为填写项。									