

建设项目环境影响报告表

项目名称: 江海区洁亮餐具清洁服务部年清洗 200 万套
餐具建设项目

建设单位(盖章): 江海区洁亮餐具清洁服务部



编制日期: 2020 年 11 月

国家生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2.建设地点——指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

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

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》(环办【2013】103号)、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令[2018]第4号),特对环境影响评价文件(公开版)作出如下声明:

我单位提供的江海区洁亮餐具清洁服务部年清洗 200 万套餐具建设项目环境影响报告表(项目环评文件名称)不含国家秘密、商业秘密和个人隐私,同意按照相关规定予以公开。

建设单位(盖章)



法定代表人(签名) 黄瑞伟

2020年11月30日

评价单位(盖章)



法定代表人(签名) 刘子

2020年11月30日

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令[2018]第4号），特对报批《江海区洁亮餐具清洁服务部年清洗200万套餐具建设项目》环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）黄瑞佑

法定代表人（签名）刘江

2020年11月30日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 广东绿佳环境科技有限公司（单位统一社会信用代码 91441900MA5478PGX3）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江海区洁亮餐具清洁服务部年清洗200万套餐具建设项目 环境影响报告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表的编制主持人为 李俊（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20130354403510440106，信用编号 BH004489），主要编制人员包括 李俊（信用编号 BH004489）、陈伟康（信用编号 BH003389）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2020 年 11 月 30 日



打印编号: 1606719952000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	q24h0		
建设项目名称	江海区洁亮餐具清洁服务部年清洗200万套 餐具建设项目		
建设项目类别	40_116宾馆饭店及医疗机构衣物集中洗涤、餐具集中清洗消毒		
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）	江海区洁亮餐具清洁服务部		
统一社会信用代码	92440704M A 4XH RCL9D		
法定代表人（签章）	黄瑞侑		
主要负责人（签字）	林柱檐		
直接负责的主管人员（签字）	林柱檐		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东绿佳环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91441900MA5478PGX3		
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
李俊	2013035440350000003510440106	BH 004489	李俊
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李俊	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量现状、评价适用标准	BH 004489	李俊
陈伟康	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	BH 003389	陈伟康

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0013008
No.:



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2013035440350000003510440106
File No.:

姓名:

Full Name 李俊

性别:

Sex 女

出生年月:

Date of Birth 1983年03月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2018年05月26日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2013年 08月 22日

Issued on



请登录东莞人社系统网上验证系统进行验证
地址: <http://dghrss.dg.gov.cn/hbyz>
验证码 2001 2020 0227 9253
凭证验证码有效时间至2021年01月20日

东莞市社会保险参保证明



制表日期: 2020年10月20日

姓名: 李俊

证件号码: 430111198303232126

组织编号	组织名称	缴费时段	缴费方式	险种类型	缴费基数	单位缴费	个人缴费	小计
08274750	广东绿佳环境科技有限公司	202007-202010	正常缴费	社会基本养老保险 (企业)	3376.00	0.00	1080.32	1080.32
08274750	广东绿佳环境科技有限公司	202007-202010	正常缴费	失业保险	3100.00	0.00	24.80	24.80
08274750	广东绿佳环境科技有限公司	202007-202010	正常缴费	基本医疗保险 (用人单位)	5305.00	339.52	106.12	445.64
08274750	广东绿佳环境科技有限公司	202007-202010	正常缴费	工伤保险	3100.00	0.00	0.00	0.00
08274750	广东绿佳环境科技有限公司	202007-202010	正常缴费	生育保险 (用人单位)	3100.00	86.80	0.00	86.80
合计	***	***	***	***	***	426.32	1211.24	1637.56

社保经办人:

经办日期: 2020年10月20日

社保机构: 东莞市厚街社会保险基金管理中心

东莞市社会保险基金管理中心制表专用章, 参保人持此证明到经办机构办理相关业务, 本证明有效, 特此证明。

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	5
三、环境质量状况.....	7
四、评价适用标准.....	12
五、建设项目工程分析.....	14
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	18
七、环境影响分析.....	19
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	29
九、结论与建议.....	30
附表 1 建设项目环评审批基础信息表.....	错误！未定义书签。
附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查.....	错误！未定义书签。
附表 3 环境风险评价自查表.....	错误！未定义书签。
附表 4 土壤环境影响评价自查表.....	错误！未定义书签。
附图 1 项目地理位置图.....	错误！未定义书签。
附图 2 项目敏感点图.....	错误！未定义书签。
附图 3 项目四至图.....	错误！未定义书签。
附图 4 项目平面布置图.....	错误！未定义书签。
附图 5 城镇总体规划图.....	错误！未定义书签。
附图 6 江海污水处理厂纳污范围.....	错误！未定义书签。
附图 7 江门市大气环境功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 8 江门市水环境功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 9 江门市江海区声环境功能区划图.....	错误！未定义书签。
附件 1 营业执照.....	错误！未定义书签。
附件 2 法人代表身份证.....	错误！未定义书签。
附件 3 土地证明文件.....	错误！未定义书签。
附件 4 租赁合同.....	错误！未定义书签。
附件 5 处罚决定书.....	错误！未定义书签。
附件 6 环境现状引用数据.....	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

项目名称	江海区洁亮餐具清洁服务部年清洗 200 万套餐具建设项目					
建设单位	江海区洁亮餐具清洁服务部					
负责人			联系人			
通讯地址	江门市江海区外海麻一工业区安业街 6 号之一厂房					
联系电话			传真	---	邮政编码	529000
建设地点	江门市江海区外海麻一工业区安业街 6 号之一厂房					
立项审批部门	---		批准文号	---		
建设性质	新建		行业类别	O8219 其他清洁服务		
占地面积 (平方米)	1050		建筑面积 (平方米)	750		
总投资 (万元)	200	其 中 ： 环 保 投资（万元）	30	环保投资占 总投资比例	15	
评价经费 (万元)	---		预期投产日 期	2021 年 1 月		

工业内容和规模：

1、项目由来

江海区洁亮餐具清洁服务部租赁江门市江海区外海麻一工业区安业街 6 号之一厂房（其地理位置见附图 1）从事餐具清洁消毒，中心位置地理坐标为北纬 22.583975°，东经 113.132164°，项目年清洁消毒餐具 200 万套。

根据现场勘察，本项目已投产并自觉设置废水处理设施（隔油隔渣池），但尚未向环保主管部门报批环评文件和未对环境保护设施进行竣工环保“三同时”验收，故本项目属于未批先建项目。

江门市生态环境局江海分局于2020年7月31日到项目现场进行检查，并于2020年9月8日对项目作出处罚决定并出具行政处罚决定书（江江环罚【2020】20号），对项目建设单位进行处罚并要求限期改正。故本项目建设单位现委托第三方资质公司广东绿佳环境科技有限公司编制环评文件，正式申请办理环评手续。

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《建设项目环境保护管理条例》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》和生态环境部 2018 年第 1 号令《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》，本项目属于“四十、社会事业与服务业”中的“116、宾馆饭店及医疗机构衣物集中洗涤、餐具集中清洗消毒”中的“需自建配套污水处理设施的”，因此需编制建设项目环境影响报告表。

2、项目概况

项目选址于江门市江海区外海麻一工业区安业街6号之一厂房，为现有厂房，不需要新建建筑物。项目占地面积约为1050平方米，建筑面积约750平方米，从业人员10人，每天工作4小时（重大节假日高峰期日工作8小时），工作天数为365天，项目不设厨房或住宿。项目工程组成如表1-1。

表 1-1 工程组成表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工	生产车间	厂房 1 间，面积 750m ²
公用工程	给水与配电	生活用水由市政管网供应；用电由市政电网供应
环保工程	废水处理设施	生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂，餐具清洗废水经废水池隔油隔渣沉淀后，再经自建污水处理设施处理后排入江海污水处理厂。
	固废处理	废水处理污泥和生活垃圾交由环卫部门处理；食物残渣交由专门的公司处理；

表 1-2 项目基本情况表

类别	名称	单位	数量	备注
产品	餐具清洗	万套/年	200	塑料筐存放，塑料筐循环使用
主要原辅材料用量	需清洗餐具	万套/年	200	塑料筐存放
	去渍粉	kg/a	150	粉末，塑料袋装，1kg/小包，20 包/袋
	浸泡粉	kg/a	170	粉末，塑料袋装，1kg/小包，20 包/袋
	包装薄膜	t/a	2.5	包装袋储存，30kg/卷
	筷子包装袋	kg/a	200	包装袋储存，5kg/卷
用水情况	生活用水	吨/年	120	洗手、冲厕用水
	生产用水	吨/年	1080	餐具清洗用水和地面清

				洗用水
能耗情况	电	万千瓦时/年	5	设备用电

去渍粉：主要成分有高效活性氧、非离子表面活性剂、络合剂、金属保护剂等；为白色粉末状。内含氧化剂能去除顽固污渍，尤其适用于去除茶杯和陶器上的顽固污渍，如咖啡渍、茶渍、酱料污渍等。

浸泡粉：主要成分有含氯消毒剂、非离子表面活性剂、络合剂、金属保护剂等；为黄色粉末状，易溶于水，水溶液为碱性。由多种表面活性剂、助剂等组成，富含超强洁净因子和多种表面活性剂，是一种水基净洗剂，具有迅速分解油污、顽固污渍、低泡配方等功能。

表 1-3 生产设备表

设备名称	数量	用途
餐具清洗线 (电加热)	1 条	包括去渣池、粗洗池、药水浸泡池、清洗池、高温清洗池、烘干消毒机、输送带
塑料筐清洗线	1 条	冲洗、去油、晾干
包装机	2 台	/
筷子包装机	1 台	/

3、项目合理合法性分析

(1) 产业政策符合性

根据国家《市场准入负面清单（2018年版）》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011年本）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》（江府〔2018〕20号），项目从事餐具清洗，不属于限制类或淘汰类。因此，本项目符合国家及广东省有关法律、法规和政策。

(2) 选址符合性

项目选址于江门市江海区外海麻一工业区。项目所在地属于工业用地。项目所在地不属于生活饮用水水源保护区、生态严控区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区，也不属于其它规定禁止建设工业企业与本项目的地方，本项目为工业生产，用地符合规划要求。项目纳污水体为麻园河，麻园河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的Ⅴ类标准；项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类区；声环境为《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类区

综上所述，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、项目现有污染源情况

(1) 现有生产污染源

废气：餐具筛分食物残渣产生的恶臭

废水：生产清洗废水、地面清洗废水水和员工生活污水；

固废：项目清洗餐具的筛分、粗洗工序产生的食物残渣及隔油隔渣池产生的食物残渣废、损毁餐具和员工生活垃圾；

噪声：清洗线等设备运行、餐具碰撞产生的噪声。

(2) 污染治理措施

废水：生产废水经隔油隔渣池处理后外排；

固废：损毁餐具、生活垃圾交由环卫部门统一清运；食物残渣交由专门的餐厨垃圾处理公司处理；

(3) 存在问题

废水经隔油隔渣池处理后欠缺进一步的生化处理，废水未能达标排放。

建议企业尽快完善废水的有效治理措施，增加后续的生化处理设施。

2、项目周边污染情况

本项目选址于江门市江海区外海麻一工业区安业街 6 号之一厂房。项目东面为江门市多快好省胶粘科技有限公司，南面为其信(江门)五金有限公司，西面为江门市艺光科技开发有限公司，北面为江门市葳格彩色包装印刷有限公司，项目四至图详见附件 2。目前，项目所在区域主要污染是周边厂企的废气、废水和噪声污染。

项目纳污水体为麻园河，执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 的 V 类标准，麻园河水质超出 GB 3838-2002 的 V 类标准。项目选址地属于二类环境空气质量功能区，大气环境状况一般。项目选址地属于 2 类声环境功能区，声环境状况良好。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

江门市江海区位于广东省中南部，西江下游、珠江三角洲西侧，在北纬 22°29'39" 至 22°36'25"，东经 113°05'50"至 113°11'09"之间，东隔西江与中山市相望，北靠蓬江区，西面和南面与新会区相连。

江门市区境内地势自西北向东南倾斜，西北为丘陵台地。东南为三角洲冲积平原。全境河道纵横交错，间有低山小丘错落。西江流经市区东部边境，江门河斜穿市区中心。丘陵低山的山地为赤红壤，围田区为近代河流冲积层，高地发育成潮沙土，低地发育成水稻土，土壤肥沃。地质情况较简单，基岩主要为白垩纪泥质板岩，因长年处于稳定上升和受风化影响，风化层较厚，约在海拔 65 米以下（黄海高程）。市区西北为寒武系地层，主要为石英砂岩、粉砂岩、硅质页岩、粉砂质页岩等组成；市区东北牛头山为加里东期混合花岗岩。西江断裂具有一定的活动规模。

江门市区地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。根据 2001-2005 年气象观测资料，近五年的平均气温为 22.9℃，月平均气温以 1~2 月最低，7~8 最高。极端最高气温是 38.3℃，极端最低气温是 2.7℃。年平均气压为 1008.9hPa。平均年降雨量 1589.5 毫米，雨日 181 日，最大日降雨量为 169.2 毫米，每年 2~3 月常有低温阴雨天气出现，降雨多集中在 5~9 月，形成明显的雨季汛期。受海洋性气候影响，年平均相对湿度为 76%，年平均日照时数为 1823.6 小时，日照率为 41%，年平均蒸发量为 1759 毫米。

江门市境内河流纵横交错，主要河流为西江、潭江和沿海诸小河，流经江门市区的主要水系有西江干流的西海水道、江门河和天沙河。河流多属洪潮混合型。

本项目所在的江海区水系发达，河道、沟渠纵横交错，主要地表水体有：西江及西江支流江门河、江门水道、礼乐河，及其麻园河、龙溪河与马鬃沙河等河涌、还有农用的人工主灌溉渠等。水流主流向均由北向南，最终汇入南海。河网水位受上游来水和南海潮汐、天文潮、风暴潮的影响显著。河网潮汐为不规则半日混合潮，具有明显的年际、年内、太阳月、日内等长、中、短周期的变化。流经西海水道年平均流量为 7764m³/s，全年输水总径流量为 2540 亿 m³。周郡断面 90%保证率月平均流量为 2081m³/s，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道，90%保证率月平均流量为 999m³/s。西

海水道在北街又分出江门河，向西南斜穿江门市区，汇集了天沙河，在文昌沙分为两条水道，其一为礼乐河，属珠江三角洲河网的二级水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖，最后经崖门流入南海。

本项目纳污水体麻园河从江门河濠头三元水闸分出，向东南流经濠头、固步水闸、麻园等地，于七孔闸处注入龙溪河，总长 7.45km。该段河道较顺直，河底高程约 -1.59m~-1.97m，水流较缓，水面长有浮萍等水生植物，河床有淤积现象。麻园河是江门市上报至国家黑臭水体监督平台的黑臭水体之一，现阶段经一系列的工程措施，已上报初见成效。

周围植被主要为亚热带、热带的树种。乔木主要有松科、杉科、樟科、木麻黄科等。草被以芒萁为主，蕨类次之，常见芒萁群和马尾松、岗松、小叶樟、大叶樟、鸭脚木、乌桕、荷木、桃金娘、野牡丹和算盘子等。人工作物以柑桔、香蕉、蔬菜为主。

经初步调查，项目评价范围内未发现国家和地方政府划定的自然保护区及珍稀濒危动植物资源。

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）

1、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性

序号	功能区类别	判别依据	功能区属性
1	水环境功能区	《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]48 号）	麻园河水质为 V 类功能水，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 V 类标准
2	地下水环境功能区划	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459 号）及广东省水利厅地下水功能区划（文本）	项目所在地属于珠江三角洲江门新会不宜开采区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）V 类标准。
3	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》	项目所在地为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准
4	声环境功能区	关于印发《江门市声环境功能区规划》的通知（江环[2019]38 号）	项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准
5	基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划（2006~2020 年）》（国办函[2012]50 号文）	否
6	风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120 号）	否
7	重点文物保护单位	—	否
8	是否水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》，广东省人民政府（粤府函[1999]188 号）、《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》（粤府函[2004]328 号）	否
9	是否污水处理厂纳污范围	《江门三区一市污水专项规划》	是，江海污水厂

备注：根据《建设项目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，本项目行业不在分类表中，参照“175、餐饮场所”中的报告表类别，对应的是IV类项目，无需开展地下水环境影响评价；

2、地表水环境质量状况

本项目产生的生活污水排入江海污水厂集中处理，尾水排入麻园河。麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的V类标准。为评价麻园河水质，引用2019年5月江门市江海区创洋电器有限公司《江门市江海区创洋电器有限公司年产1500吨漆包线、1000吨拉丝铜线项目环境影响报告书》（批文号为：江海环审〔2019〕44号）中于2018年08月23日对江海污水厂排放口上下游水质的监测报告进行评价，监测报告编号为：EH1808A079，监测结果见表3-2。项目执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的III类标准。

表 3-2 麻园河水质评价表

采样位置 监测项目		断面 1 江海污水厂排 污口上游500米	断面 2 龙溪河与麻园河 交汇处上游500m	断面 3 江海污水厂排污 口下游1500米	V类水质 标准	单位
退潮	水温	29.3	28.7	28.3	/	℃
	pH 值	7.21	6.86	7.01	6~9	无量纲
	DO	3.4	3.2	3.3	≥2	g/L
	COD _{Cr}	18	35	22	≤40	mg/L
	BOD ₅	7.6	7.4	7.6	≤10	mg/L
	SS	11	21	18	/	mg/L
	氨氮	12.8	3.91	5.66	≤2.0	mg/L
	总磷	0.98	0.37	1.21	≤0.4	mg/L
	LAS	0.09	0.07	0.08	≤0.3	mg/L
涨潮	水温	27.4	27.6	26.7		℃
	pH 值	7.14	6.9	6.91	6~9	无量纲
	DO	3.1	3.2	3.1	≥2	mg/L
	COD _{Cr}	20	21	21	≤40	mg/L
	BOD ₅	7.3	7.5	7.6	≤10	mg/L
	SS	13	17	14	/	mg/L
	氨氮	13.2	3.79	5.91	≤2.0	mg/L
	总磷	0.91	0.32	1.17	≤0.4	mg/L
	LAS	0.1	0.06	0.08	≤0.3	mg/L

由监测结果可见，从监测结果可以看出，麻园河氨氮、总磷指标均出现不达标的情况，表明河水受到一定污染。超标可能原因为项目附近地表水体自净、稀释能力低，流域内市政截污管网的建设不完善，部分生活污水未经处理直接排放，部分工业废水和生活污水不能达标排放所致。

为改善环境水体质量，根据《关于印发江门市水污染防治行动计划实施方案的通知》（江府[2016]13号）的通知，通过全面控制污染物排放、推动经济结构转型升级、着力节约保护水资源、强化科技支撑、充分发挥市场机制作用、严格环境执法监管、切实加强水环境管理、全力保障水生态环境安全、明确和落实各方责任、强化公众参与和社会监督等水污染防治措施，实行区域内到2020年，全市水环境质量得到阶段性改善，污染严重水体较大幅度减少，饮用水安全保障水平进一步提升，地下水质量维持稳定，近岸海域环境质量稳中趋好，水生态环境状况有所好转。到2030年，全市水环境质量总体改善，水生态系统功能初步恢复。到本世纪中叶，水环境质量全面改善，生态系统实现良性循环，经济繁荣、水体清澈、生态平衡、人水和谐新格局初步形成，为全市人民安居乐业提供安全优质的供水保障和良好的水生态环境。

3、环境空气质量状况

本建设项目所在区域属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准。

根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html）中2019年度中江海区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表3-3。

表 3-3 江海区 2019 年度空气质量公报 单位：μg/m³

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	指	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第95百分数	日最大8小时均浓度第95位百分数
	监测值	11	37	57	30	1200	182
	标准值	60	40	70	35	4000	160
	占率	0.13	0.8	.74	0.86	0.3	1.14
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。

为改善环境空气质量，根据《关于印发江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）的通知》（江府办（2019）4号）、《江门市生态环保“十三五”规划》

和《江门市大气污染防治强化措施及分工方案》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动源污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级浓度限值。

4、声环境质量状况

根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.98分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.94分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类功能区限值要求，声环境质量总体处于较好水平。

5、土壤环境质量状况

根据《建设项目环境影响评价技术导则—土壤环境》（试行）（HJ964-2018）附录A土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“社会事业与服务业”中的“其他”类别，对应的是IV类项目，无需开展地下水环境影响评价；故本项目可不开展土壤环境影响评价工作，无需进行土壤环境现状调查与评价。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

5、环境敏感点保护目标

项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-4 项目环境敏感点一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	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	福田花园	-145	-50	小区	环境空气、噪声	大气二类、声2类	西面	80
2	外海麻园初中	-320	-220	学校	环境空气	大气二类	西面	300
3	麻一村	148	-450	自然村		大气二类	南面	236
4	白水带风景区	0	360	风景区		大气一类	北面	266
5	南山村	1170	0	自然村		大气二类	东面	1035

注：1、敏感点距离为与项目边界的直线距离；

2、以项目中心为原点坐标，正东向为 X 轴，正北向为 Y 轴。

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量标准

SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5} 等执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准，具体如下表 4-1 所示。

表 4-1 环境空气质量标准

执行标准	污染物名称	取值时间	标准	单位
GB 3095-2012 中的二级标准	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	
	臭氧 (O ₃)	24 小时平均	160	μg/m ³
		1 小时平均	200	
	颗粒物 (粒径小于等于 10 μm)	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35	
		24 小时平均	75	

2、地表水环境质量标准

麻园河水质执行 V 类标准限值。污染物浓度限值如下表 4-2 所示：

表 4-2 地表水环境质量标准基本项目标准限值

(单位：pH 无量纲，其余 mg/L)

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	石油类	磷酸盐 (总磷)	溶解氧	氨氮
V 类标准	6~9	≤40	≤10	≤1.0	≤0.4	≥2	≤2.0

3、声环境质量标准

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

污
染
物
排
放
标
准

1、废水：

本项目生活污水经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江海污水处理厂进水标准的较严值后排入江海污水处理厂进一步处理；生产废水经隔油隔渣池预处理后再经自建污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入江海污水处理厂进一步处理。

表 4-3 项目废水排放标准

单位：mg/L，pH 除外

污染物 执行标准		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	动植物油	LAS
生活 污水	二时段三级标准	6-9	500	300	/	400	100	20
	污水厂进水标准	6-9	220	100	24	150	/	/
	两者较严值	6-9	220	100	24	150	220	20
生产 废水	二时段一级标准	6-9	90	20	10	60	10	5

2、大气：

项目使用电能加热，不产生燃烧废气，餐具、地面清洗会产生异味，厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准：20（无量纲）。

3、噪声：

运营期，项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准： 昼间≤60dB(A)，夜间≤50 dB(A)。

4、固废：一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及 2013 年修改单执行。

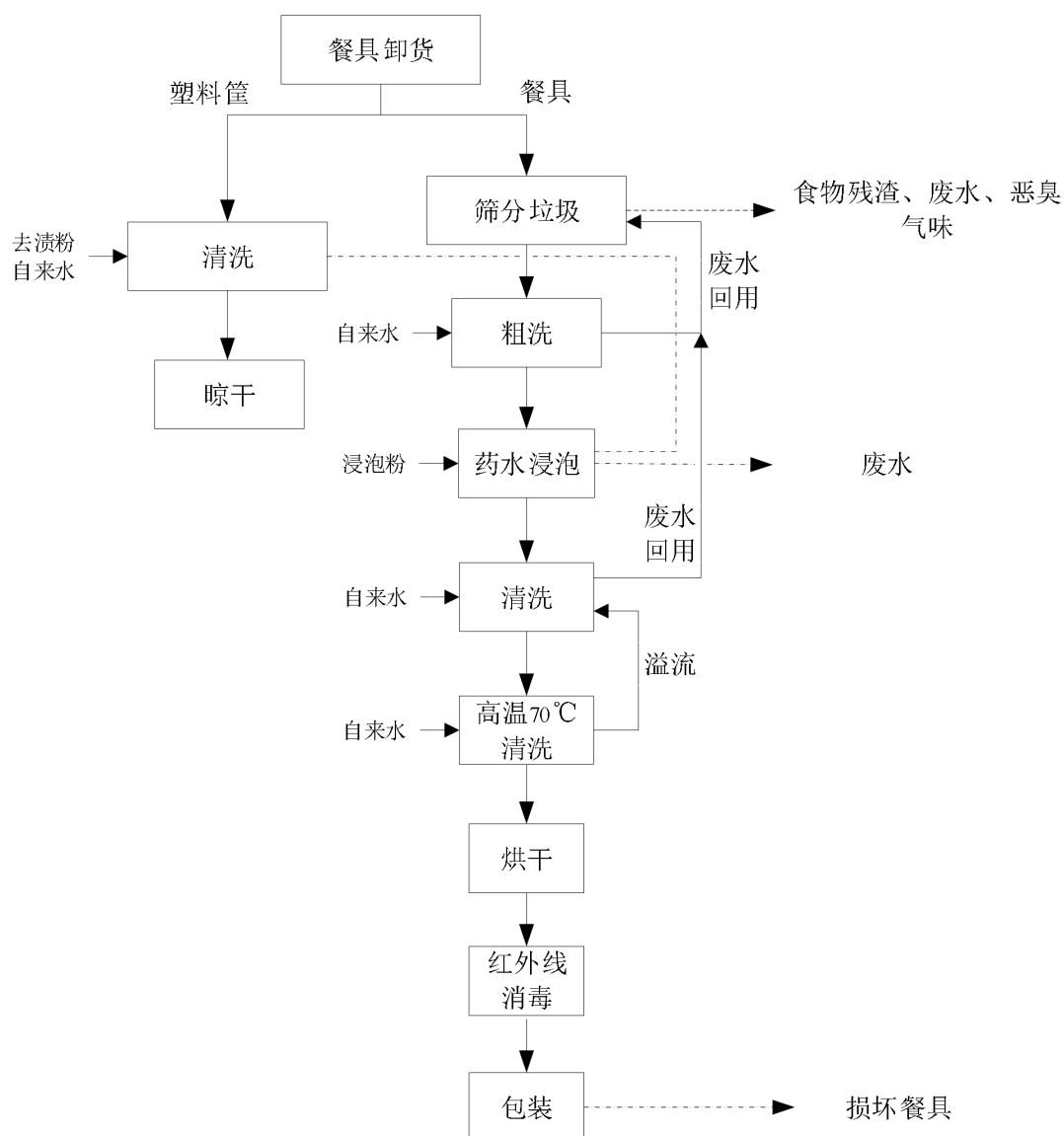
总
量
控
制
指
标

废气：本项目无需执行大气污染物总量控制指标；

废水：外排废水排入江海污水厂进一步处理，占用江海污水厂水污染物总量控制指标，建议不再分配总量控制指标。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：



一、生产工艺流程说明：

1、项目主要收集餐厅的脏餐具清洗，餐具由塑料筐储存。餐具送至餐具清洗线清洗，塑料筐送至塑料筐清洗线。

2、塑料筐添加去渍粉，用水高压冲洗，冲洗后在晾干线上晾干，最后送至包装区擦干待储存已清洁消毒餐具。

3、餐具在清洗线中由曝气水流冲洗筛分垃圾，经三级筛分后手工取出筷子，将筷子和其余餐具在清洗机中并列分开，再到粗洗池进一步去除食物残渣，粗洗废水部分循环使用，部分外排水回用于筛分工序；然后进入添加了浸泡粉的浸泡池，需恒温

35℃，设备具有恒温功能；经浸泡处理后餐具到清洗池内经高压水喷射清洗，清洗废水回用于粗洗工序，随后进入高温清洗池，恒温 70℃，高温清洗池会溢流到上一级清洗池中；完成所有清洗工序后餐具进入烘干消毒机，烘干热源由设备电加热供热，餐具经红外线消毒后人工分类摆放整齐后进入包装机自动包装；最后人工放入塑料筐摆放整齐。

水加热及烘干工序均采用电能。

二、主要污染工序：

1、污染产生工序

(1) 收集的脏餐具夹杂着较多食物残渣，产生一定量的厨余垃圾、废水和恶臭废气。

(2) 餐具、塑料筐清洗过程，产生清洗废水。筛分工序废水每天排放一次，粗洗废水每天排放后回用于筛分工序，浸泡池废水 3 天排放一次，清洗池、高温清洗池废水通过溢流排到筛分工序回用。

(3) 餐具多为瓷器玻璃，清洗运输过程碰撞易碎，产生破损的餐具。

(4) 生产过程产生机械设备运行噪声和餐具碰撞噪声。

营运期污染源强分析

1、水污染源强

(1) 生活污水

项目不设食堂、宿舍，外排废水主要为员工办公生活污水。项目从业人员 10 人，参照《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，项目生活用水量按 0.04m³/人.天，项目年工作 365 天，生活用水量合计为 146 m³/a，产污系数按 0.9，污水排放量为 131.4m³/a。生活污水经三级化粪池预处理排入江海污水处理厂集中处理。项目生活污水污染物产生与排放情况见表 5-1：

表 5-1 项目生活污水污染物产生与排放情况

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
废水量	产生量	250	150	200	30
	浓度 (mg/L)				
131.4m³/a	产生量 (t/a)	0.033	0.02	0.026	0.004
	浓度 (mg/L)				
排放量	排放量	150	100	150	20
	浓度 (mg/L)				
131.4m³/a	排放量 (t/a)	0.02	0.013	0.02	0.003
	浓度 (mg/L)				
去除量 (t/a)		0.013	0.007	0.006	0.001

(2) 生产废水

项目生产过程中产生的废水来自两个方面：①餐具、塑料筐清洗废水。②生产场地清洗产生的地面清洗废水。

①餐具、塑料筐清洗废水

餐具清洗废水：清洗池和高温清洗池均为溢流式排水，根据设备参数，每小时进水量分别为10L/min和8L/min，则补充新鲜水量为1.08 m³/h；高温清洗池溢流到清洗池，清洗池废水均回用到筛分工序，考虑蒸发及餐具带出造成损耗，损耗量按5%新鲜补水计算，则外排回用到筛分工序废水量为1.026 m³/h，筛选工序中，约有10%水分留在食物残渣中，故筛选工序产生的废水产生量为0.923m³/h，总产生量为1347.6 m³/a，高峰期（春节、中秋等重大节日日工作8小时）废水产生量为7.384m³/d。

浸泡池每3天更换一次，浸泡池尺寸（长宽高）为13*1.68*0.3m，换水量为容积的90%计算，则一次更换废水产生量约为5.9 m³，总产生量为717.8m³/a。

塑料筐清洗废水：塑料筐清洗为直接喷淋冲洗，每小时冲洗水量约为0.6m³，每天塑料筐清洗线运行时间约为0.5小时，高峰期清洗线运行时间为1小时，则塑料筐清洗废水产生量为109.5 m³/a，高峰期塑料筐清洗废水产生量为0.6 m³/d。

餐具、塑料筐清洗废水总产生量为1347.6+717.8+109.5=2174.9 m³/a，最大日产生量为13.884 m³/d。

②生产场地、设备在使用后清洗产生的地面清洗废水

项目每天均对清洗线区域进行清洗，清洗线区域约为250m²，地面清洗用水量约2L/m²，故地面清洗用水量为0.5m³/d，排水系数按80%计算，则地面清洗废水量为0.4m³/d，146m³/a。

根据上述计算，本项目生产过程中产生的废水为2320.9 m³/a，最大日产生量为14.284 m³/d。建设单位拟设置1套一体化污水生化处理设施，主要处理工艺采用SBR处理工艺，废水隔油隔渣池后再经一体化污水生化处理设施处理后可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求。

清洗废水产生浓度参考《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）表1饮食业单位含油污水水质中污染物浓度。

表 5-2 项目生产废水污染物产生与排放情况

污染物 废水量		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	LAS	动植物油
产生量 2320.9m ³ /a	浓度 (mg/L)	1000	500	400	20	10	200
	产生量 (t/a)	2.321	1.160	0.928	0.046	0.023	0.464
排放量 2320.9m ³ /a	浓度 (mg/L)	90	20	60	10	5.0	10
	排放量 (t/a)	0.209	0.046	0.139	0.023	0.012	0.023
去除量 (t/a)		1.444	2.112	1.114	0.789	0.023	0.012

2 大气污染物

项目烘干及水加热过程所用能源为电能，不产生燃烧废气。粗洗工序和地面清洗会产生异味，项目每日餐具消毒处理量不大，其产生的臭气浓度一般在 40（无量纲）左右，通过在餐厨垃圾上加盖密封，每日清运餐厨垃圾，可减少臭气外排，优化车间通风条件，促进臭气扩散，预计厂界臭气浓度将低于 20（无量纲）。

（3）噪声污染

项目噪声主要源于清洗线等设备运行、餐具碰撞，噪声源强在 70~90dB（A）之间。

（4）固体废物污染

①生活垃圾：项目员工人数 10 人，每年工作时间 365 天，项目不设食宿，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中固体废物污染源推荐数据，办公垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计算，生活垃圾产生量为 1.825t/a，交环卫部门处理。

②损毁餐具：项目餐具清洗过程会产生少量损毁餐具，损毁餐具产生量约为 10 套/天，每套重量 0.3kg，则损毁餐具产生量为 1.095t/a，交环卫部门清运。

③食物残渣：项目清洗餐具的筛分、粗洗工序产生的食物残渣及隔油隔渣池产生的食物残渣产生量约为 1t/d，合计 365t/a。交由专门的餐厨垃圾处理公司处理。

④废水处理污泥：根据同类企业生产经验，每万吨污水产生 0.6 吨污泥，则污泥产生量为 1.22t/a，脱水后由环卫部门清运。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	餐具筛分 食物残渣	恶臭	少量	少量
水污染物	生产废水	COD _{Cr}	1000mg/L， 2.321t/a	90mg/L， 0.209t/a
		BOD ₅	500mg/L， 1.16t/a	20mg/L， 0.046t/a
		SS	400mg/L， 0.928t/a	60mg/L， 0.1391t/a
		氨氮	20mg/L， 0.046t/a	10mg/L， 0.023t/a
		LAS	10mg/L， 0.023t/a	5mg/L， 0.012t/a
		动植物油	200mg/L， 0.464t/a	10mg/L， 0.023t/a
	生活污水	COD _{Cr}	250mg/L， 0.033t/a	150mg/L， 0.02t/a
		BOD ₅	150mg/L， 0.02t/a	100mg/L， 0.013t/a
		SS	200mg/L， 0.026t/a	150mg/L， 0.02t/a
		氨氮	30mg/L， 0.004t/a	20mg/L， 0.003t/a
固体废物	员工生活	生活垃圾	1.825 t/a	0 t/a
	包装	损毁餐具	1.095 t/a	0 t/a
	餐具筛分	食物残渣	365 t/a	0 t/a
	废水处理	污泥	1.22 t/a	0 t/a
噪声	清洗线设 备运行、 餐具碰撞	噪声	70～90 dB(A)	昼间≤60 dB(A) 夜间≤50 dB(A)
其他				
主要生态影响				
项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标，项目的建设对周围生态环境的影响不明显。				

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析

本项目为租赁厂房，因此项目在施工过程中无建筑主体施工，只有设备的运输、安装、调试等。由于建设期较短，所以施工期建设方应严格遵守有关建筑施工的环境保护条例，降低施工过程对周围环境造成的影响。

项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境有一定的影响，由于建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，随着施工结束而消失。

营运期环境影响分析：

1、废水

(1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)的规定，建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、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。本项目属于水污染影响型建设项目，应根据排放方式和废水排放量划分评价等级，见表 7-1：

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 $Q/(m^3/d)$ ； 水污染物当量数 $W/(\text{无量纲})$
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \leq 600000$
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	—

本项目生产废水经自建污水处理设施处理后经市政管网排入江海污水处理厂，生活污水经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂，本项目外排污水属于间接排放，因此，评价等级直接判定为三级 B，可不进行水环境影响预测。

(2) 项目废水污染物排放情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-2，废水污染物排放执行标准见表 7-3，废水间接排放口基本情况见表 7-4，废水污染物排放信息见表 7-5。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	员工生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS	排入江海污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	/	化粪池	分格沉淀、厌氧消化	/	/	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮 动植物油、LAS	排入江海污水处理厂	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	/	隔油隔渣池+一体化生化处理设施	隔油隔渣+SBR	/	/	☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 7-3 废水污染物排放执行标准表

序号	废水类别	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	生活污水	COD _{Cr}	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值	220
		BOD ₅		100
		SS		150
		NH ₃ -N		24
2	生产废水	COD _{Cr}	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准	90
		BOD ₅		20
		SS		60
		氨氮		10
		动植物油		10
		LAS		5

表 7-4 废水间接排放口基本情况表

序号	废水种类	废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度
1	生活污水	0.0131	排入城市污水处理厂	间断排放	无固定	江海污水处理厂	COD _{Cr}	40
							BOD ₅	10
							SS	20
							NH ₃ -N	5
2	生产废水	0.2034	排入城市污水处理厂	间断排放	无固定	江海污水处理厂	COD _{Cr}	40
							BOD ₅	10
							SS	20
							NH ₃ -N	5
							动植物油	1
							LAS	0.5

表 7-5 废水污染物排放信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	生活污水	COD _{Cr}	150	0.0000548	0.02
		BOD ₅	100	0.0000356	0.013
		NH ₃ -N	20	0.00000822	0.003
		SS	150	0.0000548	0.02
2	生产废水	COD _{Cr}	90	0.000501	0.209
		BOD ₅	20	0.000112	0.046
		SS	60	0.0000548	0.139
		NH ₃ -N	10	0.0000548	0.023
		动植物油	10	0.0000548	0.023
		LAS	5	0.0000274	0.012
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.229
		BOD ₅			0.059
		SS			0.159
		NH ₃ -N			0.026
		动植物油			0.023
		LAS			0.012

(3) 环境影响分析

项目产生的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》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值后排入江海污水处理厂集中处理;生产废水经隔油隔渣池预处理后再经自建一体化污水处理设施

处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后排入江海污水处理厂集中处理，项目废水经妥善处理后对周围水环境影响不大。

（4）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

生活污水：项目生活污水主要来自于员工的洗手、冲厕废水，这部分废水的主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮等，污染物浓度不高。三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的污水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后方可流入下水道引至污水处理厂。通过三级化粪池处理后能够达到东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值，再通过市政管网排入江海污水处理厂。

生产废水：建设单位拟设置 1 套一体化污水生化处理设施，主要处理工艺采用 SBR 处理工艺，生产废水隔油隔渣池后再经一体化污水生化处理设施处理后可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求。

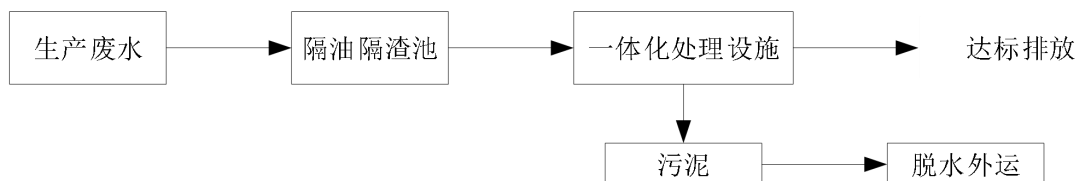


图 7-1 生产废水处理工艺

技术可行性分析：

1.调节池：利用隔油隔渣池作为预处理池，同时为调节池，均衡水量水质，为后续处理提供稳定均匀的水质水量。

2.一体化处理设施：同一生物反应池中进行进水、曝气、沉淀、排水四个阶段；利用微生物去除水中有机污染物，省去了回流污泥系统和沉淀设备。

3.出水渠：对达标排放的净水进行实时计量。

4.污泥处理：系统产生的污泥相对较少，脱水后交由环卫部门清运。。

根据以上工艺流程可知，项目一体化污水处理装置具有处理效果好，出水稳定达标的特点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的，能确保生活污水出水水质达标。

（5）依托江海污水处理厂的可行性评价

本项目江海污水处理厂位于江门市江海区高新开发区 42 号地厂房，总占地面积 199.1 亩，远期总规模为处理城市生活污水 25 万 m^3/d ，将分期进行建设。目前已建成江海污水处理厂首期工程占地面积 67.5 亩，江海污水处理厂首期设计规模 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，第一阶段实施规模为 $5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，建于 2009 年，于 2010 年完成首期一期工程（ $200 \text{m}^3/\text{d}$ ）；于 2012 年污水厂进行了技术改扩建增加 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ MBR 处理系统，扩建后设计总规模达到 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，于 2013 年完成；于 2012 年污水厂进行了技术改扩建增加 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ MBR 处理系统，扩建后设计总规模达到 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ；于 2016 年污水厂进行了升级提标改造，改造后污水厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）水污染物排放一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严值，于 2017 年完成。

江海污水处理厂采用“预处理+MBR+紫外消毒”以及“预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒”处理工艺，工艺流程见下图。

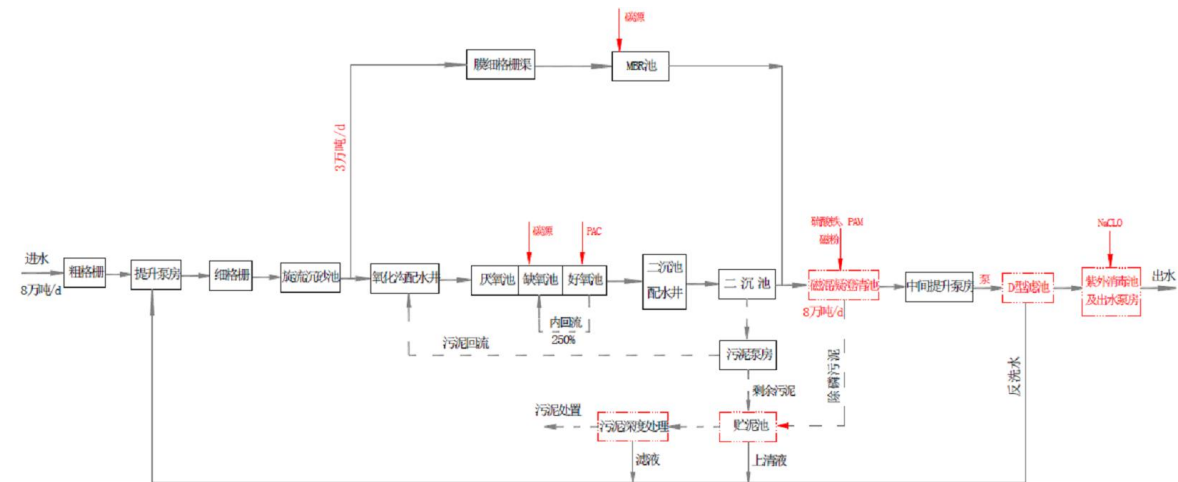


图 7-2 江海污水处理厂污水处理工艺流程

江海污水处理厂现有工程设计处理能力为 80000t/d，设计冗余系数 1.2，现状运行工况约 80%（即 64000 t/d）。本项目单日最大外排废水量合计约 14.644m^3 （其中生产废水 14.284m^3 ，生活污水 0.36m^3 ），污水处理厂仍富有处理能力 处理项目所产生的生活污水。目前污水管网已铺设至本项目所在位置，在管网接驳衔接性上具备可行性。因此，从水量上分析本项目生活污水依托江海污水处理厂处理是可行的。

2、废气

项目生产过程会产生恶臭。恶臭主要源于食物残渣变质挥发出来的恶臭气味；建设单位对食物残渣集中收集，做好清洁卫生，日产日清，每天定时交由专门的餐厨垃圾

处理公司处理清运，对周边环境影响不大。

3、噪声

主要为生产过程中机械设备噪声、餐具碰撞声，噪声值约为70—90dB（A）。

项目主要生产设备均安排在车间内，经厂房、围墙等隔声、基础减震及距离衰减后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区厂界环境噪声排放限值。项目距离最近的居民点80米，噪声经厂房围墙阻挡、空间距离衰减后不会对敏感点造成影响。

4、固体废物

食物残渣定期交由专门的餐厨垃圾处理公司处理清运；一般生化废水污泥和员工办公垃圾收集后送交环卫部门集中处理。项目产生的固体废物经过上述措施妥善处理，对周围环境影响不大。

5、地下水环境影响分析

根据《建设项目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，本项目行业不在分类表中，参照“175、餐饮场所”中的报告表类别，对应的是IV类项目，无需开展地下水环境影响评价。

6、土壤风险影响评价

根据《建设项目环境影响评价技术导则—土壤环境》（试行）（HJ964-2018）附录A土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“社会事业与服务业”中的“其他”类别，对应的是IV类项目，无需开展地下水环境影响评价；故本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7、环境风险影响评价

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

（1）评价依据

①风险调查

本项目使用的原材料化学品主要为去渍粉、浸泡粉，均不属于《建设项目环境风

险评价技术导则》(HJ169-2018)中的危险物质或危险化学品;

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)。

本项目不涉及危险物质,则 $Q=0$ 。

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) 生产过程风险识别

本项目主要为危险废物储存点和废气处理设施存在环境风险,识别如下表所示:

表7-6 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
废水收集排放系统	废水事故排放	废水处理设施失效、输水管道破裂,可能会发生泄漏可能污染地下水,或可能由于恶劣天气影响,导致雨水渗入等	加强检修维护,确保废水处理系统的正常运行、设置漫坡围堰

(3) 源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征,潜在的风险事故可以分为三大类:一是危险废物贮存不当引起的污染;二是因废机液泄漏引起火灾,随消防废水进入市政管网或周边水体。

(4) 风险防范措施

- ①公司应当定期对废水收集排放系统定期进行检修维护。
- ②场地硬底化,污水处理设施周边设置漫坡围堰。

(5) 评价小结

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。

(6) 建设项目环境风险简单分析内容表

表7-7项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江海区洁亮餐具清洁服务部年清洗 200 万套餐具建设项目			
建设地点	江门市江海区外海麻一工业区安业街 6 号之一厂房			
地理坐标	经度	E113.132164°	纬度	N22.583975°
主要危险物质分布	/			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①废水收集管道破裂引起的泄漏污染，影响周边水体环境； ②废水处理设施失效，生产废水未经处理直接排入市政管网或周边水体。			
风险防范措施要求	场地硬底化，设置漫坡围堰，定期检查废水处理设备和收集管道。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/			

8、环境管理与监测计划

(1) 营运期的环境管理

①贯彻执行运行期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。

②制定各环保设施操作规程，定期更新制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁非正常排放。

③对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运行。

④加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。

⑤建立本厂的环境保护档案。档案包括：污染物排放情况，污染物治理设施运行、操作和管理情况，事故情况及有关记录，与污染有关的生产工艺、原料使用方面的材料，其他与污染防治有关的情况和资料等。

(2) 环境监测

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，为防止污染提供科学依据。

①监测内容

考虑企业的实际情况，建议企业营运期可请有资质单位协助进行日常的环境监测，各监测监测点、监测项目、监测频次见下表，若有超标排放时，及时向相关部门及领导反映，并及时采取措施，杜绝超标排放。

表 7-8 营运期环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
生产废水	废水处理设施排放口	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮 动植物油 LAS	每半年一次	COD _{Cr} ≤90mg/L BOD ₅ ≤20mg/L SS≤60mg/L 氨氮≤10mg/L 动植物油≤10mg/L LAS≤5mg/L
生活污水	生活污水排放口	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	每年一次	COD _{Cr} ≤220mg/L BOD ₅ ≤100mg/L SS≤150mg/L 氨氮≤20mg/L
废气	厂界	臭气浓度	每年一次	20（无量纲）
噪声	厂界	L _{eq} （A）	每半年一次	昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A）

②环境保护验收

本项目应正式生产前进行“三同时”环保验收工作，项目“三同时”竣工验收一览表见表 7-9。

表 7-9 “三同时”竣工验收一览表

序号	项目		治理设施/措施	去向	环保验收要求	实施时间
1	废水	生活污水	经化粪池预处理后排入江海污水处理厂处理	市政管网	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江海污水处理厂进水标准的较严值	三同时
		生产废水	经隔油隔渣池预处理后再经自建一体式污水处理设施处理后排入江海污水处理厂处理	市政管网	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准	
2	废气	恶臭	无组织排放	周围环境	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准	
3	噪声	设备运行噪声	厂房隔声、设备减震,距离衰减	周围环境	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	
4	固废	生活垃圾、污泥	统一收集后由环卫部门清理	无害化处理处置	/	
		损毁餐具	收集后定期外卖给回收商		/	
		食物残渣	交专门处理单位处理		/	

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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染 物	餐具筛分食 物残渣	恶臭	在餐厨垃圾上加盖密封， 每日清运餐厨垃圾，加强 通风	达标排放
水污染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮 动植物油 LAS	经化粪池预处理后排入江 海污水处理厂处理	达标排放
	生产废水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	经隔油隔渣池预处理后再 经自建一体式污水处理设 施处理后排入江海污水处 理厂处理	达标排放
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	可基本消除对 周围环境的影 响
	包装	损毁餐具	环卫部门清运	
	餐具筛分	食物残渣	交由专门的餐厨垃圾处 理公司处理	
	废水处理	污泥	环卫部门清运	
噪声	清洗线设备 运行、餐具 碰撞	噪声	厂房、围墙等隔声、基础 减震及距离衰减	达标排放
其他				
生态保护措施及预期效果				
本项目无需特别的生态保护措施。				

九、结论与建议

一、产业政策相符性及选址合理合法性分析

1、产业政策合法性

根据国家《市场准入负面清单（2018年版）》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011年本）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》（江府〔2018〕20号），项目从事餐具清洗，不属于限制类或淘汰类。因此，本项目符合国家及广东省有关法律、法规和政策。

2、项目的选址、规划合理性

项目选址于江门市江海区外海麻一工业区安业街6号之一厂房。项目所在地属于工业用地。项目所在地不属于生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区，也不属于其它规定禁止建设工业企业与本项目的地方，本项目为工业生产，用地符合规划。

二、环境影响结论

1、项目概况

江海区洁亮餐具清洁服务部租赁江门市江海区外海麻一工业区安业街6号之一厂房从事餐具清洁消毒，年清洁消毒餐具200万套，占地面积约为1050平方米，建筑面积约750平方米，从业人员10人，每天工作4小时（重大节假日高峰期日工作8小时），工作天数为365天。

2、环境质量现状

项目所在区域SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀和CO等五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中二级标准要求，O₃监测数据不能达到二级标准要求，项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。麻园河水质总体超出《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的V类水质标准，超标原因为项目附近地表水体自净、稀释能力低，流域内市政截污管网的建设不完善，部分生活污水未经处理直接排放，部分工业废水和生活污水不能达标排放所致。

3、施工期环境影响

项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境有一定的影响，由于施工期造成的影响是局部的、短暂的，随着施工结束而消失。

4、营运期环境影响

(1) 废水：①生活污水经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江海污水处理厂进水标准的较严值后排入江海污水处理厂进一步处理，对受纳水体的影响不大。②生产废水经隔油隔渣池预处理后再经一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后排入江海污水处理厂进一步处理，对受纳水体的影响不大。

(2) 废气：项目生产过程会产生恶臭，建设单位对食物残渣集中收集，做好清洁卫生，日产日清，每天定时交由专门的餐厨垃圾处理公司处理清运对周围大气环境影响不大。

(3) 噪声：通过合理布局、控制经营作业时间等噪声防治措施，经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消减、以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。

(4) 固废：食物残渣定期交由专门的餐厨垃圾处理公司处理清运；一般生化废水污泥和员工办公垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达相应环保要求。

综上所述：江海区洁亮餐具清洁服务部租赁江门市江海区外海麻一工业区安业街6号之一厂房从事从事餐具清洁消毒项目。项目符合产业政策的要求，项目选址符合用地要求。项目在建设期和营运期生产过程会产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，建设单位应根据本评价提出的环境保护对策建议，认真落实各项污染防治措施。在此基础上，从环境保护的角度考察，项目的建设是可行的。

三、环境保护对策建议

1、合理安排车间布局、采用低噪设备、采用有效的隔噪措施和控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中2类排放限值。

2、落实各类固体废弃物的处理措施，确保各类固体废弃物的妥善处置。

3、加强废水处理设施的管理，定期清污，清淤周期不得超过设计周期，确保废水处理设施出水稳定达标。

4、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行生产，若需要改变，按规定程序报批。

评 价 单 位：广东绿佳环境科技有限公司

项目负责人签字：



审核日期：2020.11.30

预审意见：

公章

经办人：年 月 日

下一级环境保护主管部门审

公章

经办人：年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附表 1 建设项目环评审批基础信息表
- 附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附表 3 环境风险评价自查表
- 附表 4 土壤环境影响评价自查表
- 附图 1 项目地理位置图、四至图及敏感点图
- 附图 2 项目附近敏感点示意图
- 附图 3 项目四至图
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 城镇总体规划图
- 附图 6 江海污水处理厂纳污范围
- 附图 7 江门市大气环境功能区划图
- 附图 8 江门市水环境功能区划图
- 附图 9 江门市江海区声环境功能区划图
- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人代表身份证
- 附件 3 土地证明文件
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 处罚决定书
- 附件 6 环境现状引用数据

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

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

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

