建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：江门鑫奥自动化设备有限公司年产塑料零件40万件、金属零件1700万件建设项目

建设单位（盖章）：江门鑫奥自动化设备有限公司

编制日期：2024年7月

中华人民共和国生态环境部制

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》，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 江门鑫奥自动化设备有限公司年产塑料零件 40 万件、金属零件 1700 万件建设项目 （公众版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

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》，特对报批 江门鑫奥自动化设备有限公司年产塑料零件40万件、金属零件1700万件建设项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

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

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 江门市联和环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91440703MA51T3RPXH ）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 江门鑫奥自动化设备有限公司年产塑料零件40万件、金属零件1700万件建设项目 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 江枝 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035340352016343043000105 ，信用编号 BH024240 ），主要编制人员包括 江枝 （信用编号 BH024240 ）、 钟诚 （信用编号 BH059759 ）（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)：

[redacted]

打印编号：1720512569000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ah12x4
建设项目名称	江门鑫奥自动化设备有限公司年产塑料零件40万件、金属零件1700万件建设项目
建设项目类别	31—069锅炉及原动设备制造；金属加工机械制造；物料搬运设备制造；泵、阀门、压缩机及类似机械制造；轴承、齿轮和传动部件制造；烘炉、风机、包装等设备制造；文化、办公用机械制造；通用零部件制造；其他通用设备制造业
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）	江门鑫奥自动化设备有限公司
统一社会信用代码	91440705MA56P2DC40
法定代表人（签章）	[redacted]
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江门市联和环保科技有限公司
统一社会信用代码	91440703MA51T3RPXH
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
江枝	2017035340352016343043000105	BH024240

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号
钟诚	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标、环境保护措施监督检查清单、附表与附件	BH059759
江枝	建设项目工程分析、评价标准、主要环境影响和保护措施、结论	BH024240

[redacted]

统一社会信用代码
91440703MA51T3RPXH

营业执照

(副本)(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"，了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　江门市联和环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　杨耀华

经营范围　一般项目：环境保护专用设备销售；工程和技术研究和试验发展；化工产品销售（不含许可类化工产品）（不含高污染燃料）；五金产品研发；五金产品批发；生物化工产品技术研发；建筑材料销售；摩托车及零配件零售；汽车零配件零售；日用品销售；建筑装饰材料销售；环保咨询服务；企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本　人民币伍拾万元

成立日期　2018年06月05日

住　　所　江门市建设二路129号202室自编03

江门市联和环保科技有限公司 4407032577007

登记机关　江门市蓬江区市场监督管理局

2023 年 03 月 07 日

国家企业信用信息公示系统网址：

家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

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：江枝

[redacted]

性　别：女

出生年月：1980年11月

批准日期：2017年05月21日

管 理 号：20170353403520163430430001 05

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国环境保护部

注意事项：

一、本证书为从事相应专业或技术岗位工作的重要依据，持证人应妥为保管，不得损毁，不得转借他人。

二、本证书的信息查询验证，请登陆www.cjzk.com.cn。

三、本证书不得涂改，一经涂改立即无效。

中华人民共和国

专业技术人员

职业资格证书

202407312248345506

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	江枝	证件号码	[redacted]

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202406	江门市:江门市联和环保科技有限公司	6	6	6
截止			2024-07-31 10:00 ，该参保人累计月数合计	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2024-07-31 10:00

江门市联和环保科技有限公司 4407032577007

202407312324886185

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	钟诚	证件号码	[redacted]

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202406	江门市:江门市联和环保科技有限公司	6	6	6
截止			2024-07-31 10:02 ，该参保人累计月数合计	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2024-07-31 10:02

江门市联和环保科技有限公司 4407032577007

编制单位诚信档案信息

江门市联和环保科技有限公司

注册时间：2023-02-01　当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2024-02-01~ 2025-01-31

信用记录

基本情况

变更记录　信用记录

基本信息

单位名称：	江门市联和环保科技有限公司	统一社会信用代码：	91440703MA51T3RPX0-H
住所：	广东省-江门市-蓬江区-江门市建设二路129号202室自编03		

环境影响报告书（表）情况（单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 93 本

报告书	0
报告表	93

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 7 本

报告书	0
报告表	7

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表）　编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编
1	江门市翔达金属制...	ys20zi	报告表	30--066结构性金...	江门市翔达金属制...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,郑晓恬
2	江门市晶裕智造科...	4av295	报告表	26--053塑料制品业	江门市晶裕智造科...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,郑晓恬
3	鹤山市智安生物质...	2ar41a	报告表	22--043生物质燃...	鹤山市智安生物质...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,郑晓恬
4	鹤山市联鑫实业有...	q4033h	报告表	26--053塑料制品业	鹤山市联鑫实业有...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,郑晓恬
5	江门市新丽精密模...	1274a3	报告表	30--068铸造及其...	江门市新丽精密模...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,郑晓恬
6	江门市盈泰纸制品...	1dqe8i	报告表	19--038纸制品制造	江门市盈泰纸制品...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,钟诚
7	江门市艺杰科荣电...	3y0378	报告表	26--053塑料制品业	江门市艺杰科荣电...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,郑晓恬
8	江门市宏成电子科...	bp0mpd	报告表	26--053塑料制品业	江门市宏成电子科...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,郑晓恬

编制人员情况（单位：名）

编制人员 总计 4 名

具备环评工程师职业资格	1

人员信息查看

江枝

注册时间：2019-12-27

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-12-28~2024-12-27

信用记录

变更记录　信用记录

基本情况

基本信息

姓名：	江枝	从业单位名称：	江门市联和环保科技有限公司
职业资格证书管理号：	20170353403520163430430001 05	信用编号：	BH024240

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编
1	江门市翔达金属制...	ys20zl	报告表	30--066结构性金...	江门市翔达金属制...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,郑晓恒
2	江门市晶铭智造科...	4av295	报告表	26--053塑料制品业	江门市晶铭智造科...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,郑晓恒
3	鹤山市智安生物质...	2ar41a	报告表	22--043生物质燃...	鹤山市智安生物质...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,郑晓恒
4	鹤山市联鑫实业有...	q4033h	报告表	26--053塑料制品业	鹤山市联鑫实业有...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,郑晓恒
5	江门市新派精密模...	1274a3	报告表	30--068铸造及其...	江门市新派精密模...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,郑晓恒
6	江门市盈泰纸制品...	1dqe8i	报告表	19--038纸制品制造	江门市盈泰纸制品...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,钟诚
7	江门市艺杰科技电...	3y0378	报告表	26--053塑料制品业	江门市艺杰科技电...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,郑晓恒
8	江门市向宏电子科...	hp0mpd	报告表	26--053塑料制品业	江门市向宏电子科...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,郑晓恒

环境影响报告书（表）情况（单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 103 本	
报告书	0
报告表	103

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 12 本	
报告书	0
报告表	12

人员信息查看

钟诚

注册时间：2023-02-07

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2024-02-06~2025-02-05

信用记录

变更记录　信用记录

基本情况

基本信息

姓名：	钟诚	从业单位名称：	江门市联和环保科技有限公司
职业资格证书管理号：		信用编号：	BH059759

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编
1	江门市盈泰纸制品...	1dqe8i	报告表	19--038纸制品制造	江门市盈泰纸制品...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,钟诚
2	广东绿纺科技有限...	7x1d1s	报告表	26--053塑料制品业	广东绿纺科技有限...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,钟诚
3	江门鑫美自动化设...	ah12x4	报告表	31--069锅炉及原...	江门鑫美自动化设...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,钟诚
4	江门市侨宇精密组...	g9xl3e	报告表	26--053塑料制品业	江门市侨宇精密组...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,钟诚
5	江门市升泰新材料...	5454ie	报告表	35--077电机制造...	江门市升泰新材料...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,钟诚
6	江门市顶泰灯饰有...	5s5w7r	报告表	35--077电机制造...	江门市顶泰灯饰有...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,钟诚
7	江门市恒达丰橡胶...	9yaj58	报告表	26--052橡胶制品业	江门市恒达丰橡胶...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,钟诚
8	江门市米康塑料五...	1ztqj2	报告表	26--053塑料制品业	江门市米康塑料五...	江门市联和环保科...	江枝	江枝,钟诚

环境影响报告书（表）情况（单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 74 本	
报告书	0
报告表	74

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 6 本	
报告书	0
报告表	6

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 22
四、主要环境影响和保护措施 26
五、环境保护措施监督检查清单 48
六、结论 50
附表 1 51
建设项目污染物排放量汇总表 51
附图 1 项目地理位置图 54
附图 2 厂界外 500 米范围示意图 55
附图 3 厂界外 50 米范围示意图 56
附图 4 平面布置图 57
附图 5 江门市“三线一单”新会区环境管控单元图 62
附图 6 地表水环境功能区划图 63
附图 7 大气环境功能区划图 64
附图 8 地下水环境功能区划图 65
附图 9 声环境功能区划图 66
附图 10 园区土地利用规划图 67
附图 11 本项目与引用监测报告点位图 68
附件 1 营业执照 69
附件 2 法人代表身份证 70
附件 3 土地证 71
附件 4 购买合同（节选） 76
附件 5 2022 年江门市环境质量状况（公报） 80
附件 6 引用大气监测报告（报告编号：HD[2021-01]032E 号） 82
附件 7 水性漆 MSDS 报告及 VOCs 检验报告 90
附件 8 除油剂 MSDS 报告 101
附件 9 引用监测报告（报告编号：三丰检字（2018）第 0314002 号） 105

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门鑫奥自动化设备有限公司年产塑料零件 40 万件、金属零件 1700 万件建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人			
建设地点	江门市新会区大泽镇汇智路 20 号 34 座		
地理坐标	（经度 112 度 55 分 7.808 秒，纬度 22 度 33 分 39.886 秒）		
国民经济 行业类别	C3482 紧固件制造	建设项目 行业类别	“三十一、通用设备制造业 34-69 通用零部件制造 348-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	1800	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	5.56	施工工期	--
是否开工建设	☑否 ☐是	用地（用海） 面积（m^2）	848.95
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《深江产业园大泽园区启动区（XH06-E）控制性详细规划修改》审批机关、审批文件名称及文号：江门市人民政府关于《深江产业园大泽园区启动区（XH06-E）控制性详细规划修改》的批复（江门市人民政府 江府函（2020）84号 2020年6月6日）		
规划环境影响评价情况	文件名称：《江门市新会装备产业园大泽园区一期产业发展规划环境影响报告书》；召集审查机关：江门市生态环境局； 审查文件名称及文号：《关于江门市新会装备产业园大泽园区一期产业发展规划环境影响报告书的审查意见》（江环审[2019]3号）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与园区规划相符性分析** 江门市新会装备产业园大泽园区优先引入先进装备制造产业（自动化包装设备、大型及精密模具制造、环保机械设备制造、先进木工机械设备制造、		

智能家庭医疗设备）、电子信息产业、新能源新材料产业（节能型机电产品、新材料产业）及配套的现代服务业等符合产业园主导产业规划、同时属于国家《产业结构调整目录》中的鼓励类项目入园，该类项目入园列入优先考虑目录。

园区定位打造电子信息产业、机械制造业、新能源新材料产业及现代服务业区，重点发展自动化包装设备制造、大型及精密模具制造、环保机械设备制造、先进木工机械设备制造、智能家庭医疗设备、电子信息产业、节能型机电产品、新材料产业。园区的控制性详细规划见附图 10。

园区禁止引进以下产业：

①园区内禁止新建化工、制浆造纸、印染、鞣革、专业电镀、发酵酿造项目；

②不得引入高耗能，废水排放量大的工业企业；

③不得引入燃用煤、重油等高污染燃料的项目；

④不得引入电解铝项目、铅冶炼项目；

⑤不得引入独立氰化项目、火法冶金项目、独立黄金选矿。

本项目不属于上述园区禁止引进产业。

2、规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析

本项目与园区规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析分析具体见下表：

表 1. 本项目与园区区域环评审查意见的相符性分析一览表

序号	园区规划环境影响评价结论及审查意见	本项目情况	符合性
1	严格落实“三线一单”管控要求。入驻企业须符合园区生态环境准入条件，同时符合清洁生产、污染控制、节能减排和循环经济等要求。	本项目不属于生态红线区域，不会破坏环境质量底线，符合园区资源利用规划。	符合
2	按照“优先保障生态空间、合理安排生活空间、集约利用生产空间”的原则，优化布局，加强对周边村庄、规划居住区等环境敏感区的保护，在二类工业用地区域靠近二类居住用地一侧建设隔离带，靠近居民一侧尽量不安置带有打磨、切割、冲压、喷涂等产生废气和高噪音工序的企业，在企业与环境敏感区之间合理设置防护距离，确保敏感区环境功能不受影响。	本项目位于园区内，属于工业区，厂界外50米范围内无声环境保护目标，噪声影响较小。	符合
3	按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置给排水和回	生活污水经化粪池处理、清洗废水经自建废	符合

		用水系统，优化废水处理工艺和回用方案。排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准A标准及广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中的较严指标，其中COD_{Cr}、氨氮两项污染物指标不低于地表水IV类标准排放(COD_{Cr}≤30mg/L，氨氮≤15mg/L)。做好企业、集中污水处理厂等的地面防渗措施及初期雨水收集、处理措施，防止污染土壤、地下水。	水处理设施处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂，除油池槽液、滚磨清洗废水作为危险废物交由有处理资质的单位回收处理。	
	4	园区能源结构以电、天然气为主。入驻企业、集中污水处理厂应采取有效废气收集、处理措施，减少废气排放量和避免恶臭污染物扰民。大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)或相应行业排放标准限值要求；企业锅炉废气污染物排放标准执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相应要求；食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	本项目设备使用电能。	符合
	5	园区内企业边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）相应声环境功能区排放限值要求。	本项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界环境噪声排放限值的3类标准。	符合
	6	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的贮存、综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求进行处理处置。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。	项目员工生活垃圾定期由环卫部门清运；一般工业固废交由供应商回收或外售给专业废品回收站回收利用；危险废物暂存于危废间，定期交由有处理资质的单位回收处理。	符合
	7	制定园区环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和区域三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区和企业应设置足够容积的事故应急池。	项目建成后将按要求制定应急预案，落实风险防范和应急措施	符合
	8	健全园区环境保护管理制度，明确环境保护管理职责。	项目建成后制定相关环保管理制度，明确环境保护管理职责。	符合

其他符合性分析

1、“三线一单”符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析见下表。

表 2. “三线一单”文件相符性分析

类型	管控领域	本项目	符合性
广东省“三线一单”生态环境分区管控方案、江门市“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线及一般生态空间	项目用地性质为工业用地，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求	符合
	环境质量底线	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域环境空气质量较好，同时本项目建成后企业废气排放量较少，能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准。生活污水经化粪池处理、清洗废水经自建废水处理设施处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂，除油槽废液、滚磨清洗废水作为危险废物交由有处理资质的单位回收处理。正常情况下对附近水体无影响。本项目所在区域为 3 类声环境功能区，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准要求，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	符合
	资源利用上线	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能源，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划	符合
	生态环境准入清单	本项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	符合

根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府规〔2021〕9 号），江门市管控方案的原则为：

分区施策，分类准入。强化空间引导和分区施策，推动都市核心区优化发展、大广海湾区协调发展、生态发展区保护发展，构建与“三区并进”相适应的生态环境空间格局。针对不同的环境管控单元，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等方面制定差异化的环境准入要求，促进精细化管理。

本项目位于江门市新会区大泽镇汇智路 20 号 34 座（项目与江门市环境管控单元位置关系详见附图 5），属于“新会区重点管控单元 2”，编号为 ZH44070520005，属于重点管控单元。本项目与分类管控要求的相符性见下表。

表 3. 新会区重点管控单元 2 准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	1-1. 【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-2. 【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林自然公园按《森林公园管理办法》（2016 年修改）规定执行。 1-3.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及新会区潭江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 1-4.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。 1-5.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。 1-6【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-7.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	项目不在生态保护红线、广东圭峰山国家森林自然公园、饮用水水源保护区一级、二级保护区；项目不涉及重金属污染物排放；项目不涉及高 VOCs 原料	符合
能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。 2-4.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	不使用高污染燃料、水资源利用不会突破区域的资源利用上限。综上，本项目的建设符合能源资源利用的要求	符合
污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。 3-2.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、材料、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。	项目不属于大气限制类、水限制类，不涉及重金属或者其他有毒有害物质排放	符合

		3-3.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。		
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。因此，本项目的建设符合环境风险防控的要求。	符合
	水环境一般管控区：YS4407053210060（广东省江门市新会区水环境一般管控区 60）			
	区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖业。	符合
	污染物排放管控	城乡生活垃圾无害化收运处理范围应实现全覆盖，所有建制镇应实现生活垃圾无害化处理，所有垃圾场的渗滤液应得到有效处理。	本项目生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用；危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处理。	符合
	环境风险防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。	符合
	资源能源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	本项目水资源利用不会突破区域的资源利用上限。	符合
	大气环境高排放重点管控区：YS4407052310005（大泽镇）			
	区域布局管控	优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“三区并进”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。积极推进高端装备制造、新一代信息技术、大健康、新能源汽车及零部件、新材料等五大新兴产业加快发展，加快传统产业转型升级步伐，全面提升产业集群绿色发展水平。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止	本项目不在生态红线和自然保护地核心保护区内，属于一般管控区；项目位于环境空气质量二类功能区；项目不在水源保护区内，外排废水为生活污水和清洗废	符合

			人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动，一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向广海湾等环境容量充足地区布局。除国家重大战略项目外，全面停止新增围填海项目审批。全面提升产业清洁生产水平，培育壮大循环经济，依法依规关停落后产能。环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	水，清洗废水经自建污水处理设施处理达标后，排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂处理；项目不设燃煤燃油火电机组和企业自备电站，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼行业；本项目机加工粉尘经移动式布袋除尘器处理后无组织排放；项目所在范围均已硬底化，不会造成土壤污染。	
		能源资源利用	安全高效发展核电，发展太阳能发电，大力推动储能产业发展，推动煤电清洁高效利用，合理发展气电，拓宽天然气供应渠道，完善天然气储备体系，提高天然气利用水平，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，单位地区生产总值能源消耗、单位地区生产总值二氧化碳排放指标达到省下达的任务。探索建立二氧化碳总量管理制度，加强温室气体和大气污染物协同控制；发展绿色智慧交通，发展装配式建筑，推动建筑节能。按照国家和广东省温室气体排放控制、二氧化碳达峰、碳中和的总体部署，制定实施碳排放达峰行动方案，明确应对气候变化工作思路，细化分解工作任务，与全省同步实现碳达峰。新	本项目使用能源为电能，资源消耗量相对较少。	符合

			建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。实行最严格水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控，落实西江、潭江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量，用水总量、用水效率达到省下达要求。盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂，对岸线乱占滥用、多占少用、占而不用等突出问题开展清理整治；强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。		
		污染物排放管控	实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。严格重点领域建设项目生态环境准入管理，遏制“两高”行业盲目发展，充分发挥减污降碳协同作用。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较高的行业企业为重点，推进 VOCs 源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。优化调整供排水格局，禁止在水功能区划划定的地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达	本项目不产生有机废气；本项目外排废水为生活污水和清洗废水，清洗废水经自建污水处理设施处理达标后，排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂处理。	符合

	标排放。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。开展海洋水产养殖污染来源、程度以及对海湾污染贡献率调查，科学评估海洋养殖容量，调整海洋养殖结构，合理规划海洋养殖布局。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。		
环境风险防控	加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。健全海洋生态环境应急响应机制，制定海洋溢油、化学品泄漏、赤潮等海洋环境灾害和突发事件应急预案，提高海洋环境风险防控和应急响应能力。	本项目不在西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源内；本项目建成后按照要求制定突发环境事件应急预案，有效防范污染事故发生和减少事故发生时对周围环境的影响。	符合

2、产业政策符合性分析

对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《市场准入负面清单》（2022 年版）、《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）》，经核实本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家和地方政策。

3、选址可行性分析

本项目位于江门市新会区大泽镇汇智路 20 号 34 座。根据土地证（附件 3），该用地为工业用地。

4、与环境功能区划相符性分析

本项目生活污水经化粪池处理、清洗废水经自建废水处理设施处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂，除油池槽液、滚磨清洗废水作为危险废物交由有处理资质的单位回收处理，正常情况下对附近水体无影响；项目所在区域大气环境属空气质量二类功能区，周边大气环境质量比较好；声环境属《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类区，声环境比较好。选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。本项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

5、与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

表 4. 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

珠三角地区管控要求	本项目	符合性
新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	本项目不涉及重点大气污染物。	符合
珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。	项目不涉及燃煤燃油火电机组或燃煤燃油自备电站。	符合
火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。	项目为紧固件制造业，不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目。	符合

6、与《广东省水污染防治条例》相符性分析

表 5. 与《广东省水污染防治条例》相符性分析

管控要求	本项目	符合性
新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上 设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价	生活污水经化粪池处理、清洗废水经自建废水处理设施处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂，除油池槽液、滚磨清洗废水作为危险废物交由有处理资质的单位回收处理。项目生产区域为工业建筑厂房，无露天的生产区域，且厂房出入口设立斜坡，厂房外围有市政部门设立的雨水渠，雨水不会通过流入厂房内部，无需对初期雨水进行收集处理。	符合
排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。		符合
排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。		符合

7、与《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）的相符性分析

表 6. 与粤办函〔2021〕58 号相符性分析

政策要求	本项目	符合性
优化调整能源结构，按照“控煤、减油、增气，增非化石、输清洁电”原则，着力构建我省绿色低碳能源体系	项目使用电能	符合
严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要	本项目不使用高 VOCs 含量原辅	符合

	求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。将全面使用符合国家、省要求的低 VOCs 含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。各地级以上市要制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划，根据当地涉 VOCs 重点行业及物种排放特征，选取若干重点行业，通过明确企业数量和原辅材料替代比例，推进企业实施低 VOCs含量原辅材料替代。	材料。	
	推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用	本项目生活污水经化粪池处理、清洗废水经自建废水处理设施处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂，除油池槽液、滚磨清洗废水作为危险废物交由有处理资质的单位回收处理。	符合
	严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标	项目不涉及重金属污染物排放。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目工程组成

江门鑫奥自动化设备有限公司成立于 2021 年 6 月，位于江门市新会区大泽镇汇智路 20 号 34 座(坐标为东经 112 度 55 分 7.808 秒，北纬 22 度 33 分 39.886 秒)， 占地面积约为 848.95m²，建筑面积 4603.49m²，主要从事塑料配件、金属配件的加工生产，年产 OA 精密轴心 1200 万件、非标螺丝螺母 200 万件、医疗部品 110 万件、塑胶车削品 40 万件、智能厨具配件 80 万件、铆钉 50 万件、光电插针 30 万件、金融柜员机配件 30 万件。具体工程组成见下表。

表 7. 项目工程组成

项目	内容		用途
主体工程	生产车间		共 5 层，占地面积 848.95m²，建筑面积 4603.49 m²。一楼面积为 848.95m²，主要用于原辅材料存放区、产品存放区；二楼面积为 939.82 m²，主要用于车削区、机加工区、超声波除油区、滚磨区；三楼面积为 938.24 m²，主要用于机加工区；四楼面积为 938.24 m²，主要用于产品存放区；五楼面积为 938.24 m²，主要用于包装区、机加工区、办公室
储运工程	原料仓		用于原料放置，位于生产车间一层
	成品仓		用于成品放置，位于生产车间一层及四层
	一般固废间		占地面积为 20m²，用于一般固废的储存，位于一层
	危废间		占地面积为 10 m²，用于危险废物的储存，位于二层
辅助工程	无		/
公用工程	供电系统		由市政供电系统对生产车间供电
	给排水系统		给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳
环保工程	废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后接入市政管网排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂处理
		清洗废水	清洗废水经自建污水处理设施处理后，排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂处理
		除油池槽液、滚磨清洗废水	作为危险废物交由有处理资质的单位回收处理
	废气	机加工粉尘	机加工粉尘经移动式布袋除尘器处理后无组织排放
	固废	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理
		一般工业固废	一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用
		危险废物	危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处理
	设备噪声		合理布局、基础减振、建筑物隔声等
依托	依托工业园区的集中式污水处理系统		

工程	

2、产品方案

项目产品方案见下表。

表 8. 项目主要产品一览表

序号	产品名称	单位	数量	规格
1	OA 精密轴心	万件/年	1200	Φ6mm×15mm
2	非标螺丝螺母	万件/年	200	Φ6mm×30mm
3	医疗部品	万件/年	110	Φ8mm×22.5mm
4	塑胶车削品	万件/年	40	Φ18mm×60mm
5	智能厨具配件	万件/年	80	Φ15mm×56.5mm
6	铆钉	万件/年	50	Φ6mm×20mm
7	光电插针	万件/年	30	Φ2mm×15mm
8	金融柜员机配件	万件/年	30	Φ8mm×255mm

3、项目原辅材料

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 9. 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	数量	包装规格	最大储存量	用途	储存位置
1	铁棒	套/年	103	/	10	机加工	原辅材料存放区
2	不锈钢棒	套/年	1	/	10	机加工	
3	铜棒	套/年	40	/	10	机加工	
4	铝棒	吨/年	10	/	5	机加工	
5	POM 棒	吨/年	6	/	1	机加工	
6	机油	吨/年	10	25kg/桶	1	设备维护	
7	滚磨液	吨/年	1.5	/	1	滚磨	
8	除油剂	吨/年	0.15	/	1	超声波除油	

表 10. 原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	滚磨液	淡黄色液体，pH8.0-9.0，主要成分包括表面活性剂 29-42%、光亮剂 19-22%、增溶剂 9-13%、其他 23-43%，详见附件 5
2	除油剂	主要成分为烷基酚聚氧乙烯醚（表面活性剂）20%、渗透剂、15%、碳酸钠 15%、助剂（纯水）50%。透明液体，能溶于水中。详见附件 6

4、项目设备清单

项目设备见下表。

表 11. 项目主要设备一览表

序号	设备名称	参数	单位	数量	生产工艺	生产单元
1	数控	RNC-16	台	2	车削	车削

2	数控	CKS6412	台	2	车削	车削
3	数控 RNC	RM-16	台	2	车削	车削
4	津上数控	B0203-III	台	21	车削	车削
5	津上数控	侧铣 CNC	台	23	车削	车削
6	CNC	广州数控	台	1	机加工	机加工
7	CCD	四摄	台	1	机加工	机加工
8	自动车床	WZ-1568	台	57	机加工	机加工
9	小车床	YB-15	台	6	机加工	机加工
10	铣床	Y-15-50	台	14	机加工	机加工
11	磨床	M1040A	台	6	机加工	机加工
12	钻床	Z512-2	台	16	机加工	机加工
13	台车	YB-15	台	7	机加工	机加工
14	攻丝机	SWJ-12	台	10	机加工	机加工
15	砂轮机	S3ST-250	台	1	机加工	机加工
16	磨刀机	MD-01	台	1	机加工	机加工
17	滚花机	3T	台	5	机加工	机加工
18	齿轮式攻牙机	JL-4508	台	1	机加工	机加工
19	离心机	LXW30	台	1	滚磨	滚磨
20	振动机	/	台	3	滚磨	滚磨
21	超声波清洗机	/	台	2	超声波除油	超声波除油

表 12. 超声波清洗机规格一览表

设备名称	组成	槽体数量（个）	尺寸（m）	有效容积（m^3）
超声波清洗机 1	除油槽	1	1.2×0.8×0.6	0.48
	清洗槽	2	1.2×0.8×0.6	0.48
超声波清洗机 2	除油槽	1	1.2×0.8×0.6	0.48
	清洗槽	2	1.2×0.8×0.6	0.48

5、项目用能情况

项目用电由当地市政供电管网供电，用电量为 10 万度/年。

6、劳动定员和生产班制

项目从业人数 50 人，不设饭堂和宿舍，年生产 300 天，每天生产 8 小时。

7、项目给排水规模

（1）给水

本项目新鲜用水量为 821.38 t/a。

①超声波除油用水：项目共 2 台超声波清洗机，处理顺序为除油槽-清洗槽-清洗槽，损耗量取槽体有效容积每天损耗 3%的水量。除油槽定时加药，每年清理 1 次槽渣，每次槽渣清理量约为槽液的 100%；清洗工序采用浸泡式清洗，槽内的清洗水重复使用，待槽内废水

污染物浓度较高时，定期排入生产废水处理设施进行处理，其更换周期为 2 天/次，每年共更换 15 次。清理的槽渣作为危险废物交由有资质的单位处理，更换及排放的废水经自建污水处理设施处理达标后，排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂处理。用水量详见下表。

表 13. 超声波除油用水平衡表

名称		数量（个）	总有效容积（m^3）	损耗水量（m^3/a）	更换水量（m^3/a）	新鲜水用量（m^3/a）	废水量（t）	废液量（t）	补充水来源
超声波清洗机 1									
其中	除油槽 1#	1	0.48	4.32	0.48	4.8	/	0.48	自来水
	清洗槽 2#	1	0.48	4.32	72	76.32	72	/	
	清洗槽 3#	1	0.48	4.32	72	76.32	72	/	
超声波清洗机 2									
其中	除油槽 1#	1	0.48	4.32	0.48	4.8	/	0.48	自来水
	清洗槽 2#	1	0.48	4.32	72	76.32	72	/	
	清洗槽 3#	1	0.48	4.32	72	76.32	72	/	
合计				25.92	288.96	314.88	288	0.96	/
注：损耗水量=总有效容积×300 天×3%；更换水量=总有效容积×更换次数；新鲜水用量=损耗水量+更换水量。									

②滚磨清洗用水：项目滚磨清洗过程中需要往滚磨设备中加入滚磨液、水进行滚磨清洗。项目滚磨液与水的比例为 3:10，废水排放系数取 90%，则废水产生量为 5.85t/a；设置约 $6m^3$ 的储罐暂时储存，交由有危险废物处理资质的单位处理。

③生活用水：项目全厂劳动定员 50 人，均不在厂区内食宿，年均工作 300 天。根据广东省《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），不食宿员工生活用水系数参照“国家机构”无食堂和浴室（先进值）为 10 m^3/（人·a）计算，则生活用水量为 500 t/a，由市政供水管网供给。

（2）排水

①生产废水：本项目除油清洗废水经自建污水处理站治理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂；除油槽废液、滚磨清洗用水暂存于危废间，交由有危险废物处理资质的单位处理。

②生活污水：生活污水排放量为 450 t/a，生活污水经三级化粪池治理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂。

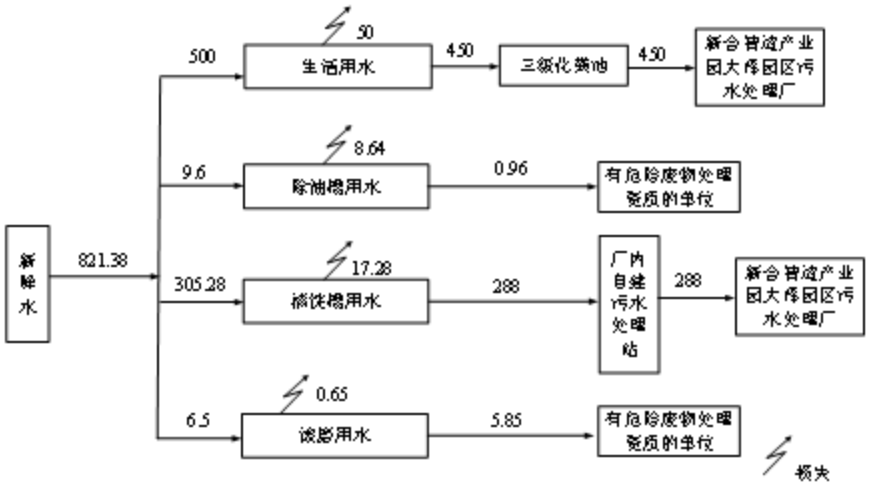

图 1.　项目水平衡图（t/a）

8、厂区平面布置说明

项目在平面布置上遵循减少物料转移工序的原则设置。故此项目的原料仓、成品仓均设置在生产车间内，在项目实施过程中可充分利用空间、减少物料的转移。项目总图布置分区明确，厂区充分利用地形条件，布置紧凑合理，区域划分明确，人流、物流线路清晰，平面布置合理可行。

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述（图示）：

1、生产工艺流程及产污环节

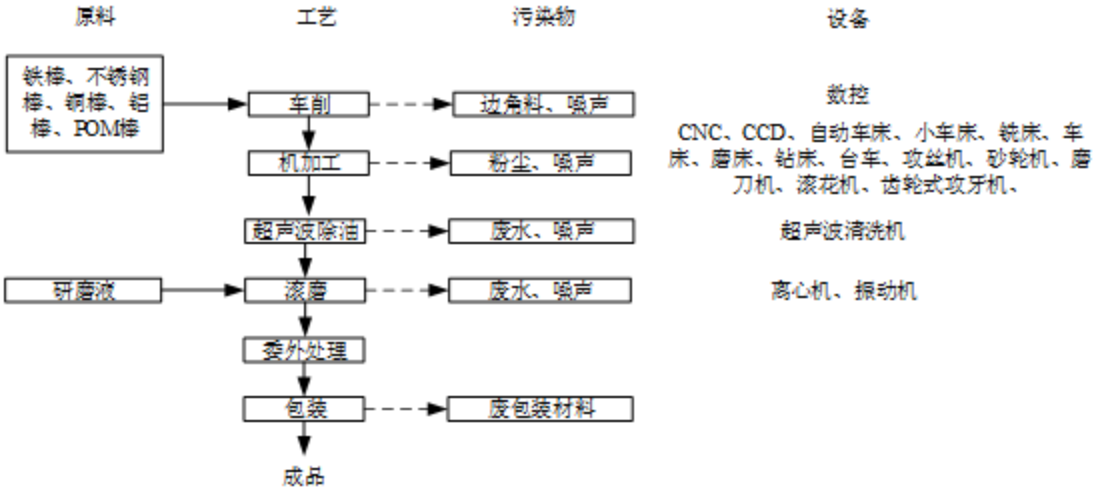

图 2.　生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

①车削：项目使用数控设备对原材料进行车削处理，得到需要的形状。该过程会产生边角料和噪声。该工序年工作 300 天，每天工作 8 小时。

②机加工：经过车削后的工件，经过 CNC、车床等的机械加工过程才能制出各种配件。

该过程会产生粉尘、噪声。该工序年工作 300 天，每天工作 8 小时。

③超声波：往超声波洗油机除油槽中加入除油剂，处理过程是除油剂中的表面活性剂分子的渗透和乳化作用，表面活性剂分子渗透到表面与油膜之间，对油污浸湿乳化而脱落下来，然后在水洗槽使用清水进行清洗，该工序产生废水、噪声。

④滚磨：采用离心机、振动机，通过振动电机高速旋转所产生的激振力由弹簧的作用，使滚磨槽内的水和滚磨液同被加工的零件产生规律性的相对运动，然后得到互相挤压，把凸出于表面的毛刺或氧化层磨掉，亦可将锐角倒圆和光亮抛光等。该工序产生废水、噪声。

⑤委外处理。

⑥包装：对进行人工包装出货。该工序会产生废包装材料。

3、项目产污情况

表 14. 项目产污情况一览表

项目	产污工序	污染物
废气	机加工	颗粒物
废水	员工生活	pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮
	超声波除油	COD_{Cr}、BOD_5、SS、石油类、氨氮、总磷、LAS
噪声	生产设备	Leq
固体废物	员工办公生活	生活垃圾
	包装	废包装材料
	机加工	边角料
	废水处理	污泥
	生产	除油槽废液、滚磨清洗废水
	/	废机油、废机油桶
	/	废含油抹布及手套

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，使用已经建设完毕的工业厂房，不存在原有污染源。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量状况

根据《江门市环境保护规划》（2006-2020），项目所在区域属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准。根据《2023 年江门市生态环境质量状况公报》，新会区 2023 年环境空气质量状况见下表。

表 15. 新会区环境空气现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
NO_2	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	37	70	52.9	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标
CO	第 95 百分位数日平均浓度/mg/m³	0.9	4	22.5	达标
O_3	第 90 百分位数日最大 8h 平均浓度	166	160	103.8	超标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出 2023 年新会区基本污染物中 O_3 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

2、地表水环境质量现状

本项目位于江门市新会区大泽镇汇智路 20 号 34 座，生活污水经化粪池处理后经市政管网排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂，生产废水经自建污水处理设施处理后，排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂，尾水排入潮透河（属于田金河）。根据《关于江门市新会装备产业园大泽园区一期产业发展规划环境影响报告书的审查意见》（江环审[2019]3 号），潮透河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。项目引用江门市生态环境局网站 2024 年 5 月 21 日公布中《2024 年 4 月江门市全面推行河长制水质月报》的田金河干流潮透水闸断面的水质现状数据。田金河水系潮透水闸断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）V类标准，超标因子为氨氮（0.20）、总磷（0.95），证明本项目所在区域地表水环境质量为不达标区。

3、声环境质量状况

本项目位于江门市新会区大泽镇汇智路20号34座，根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号），项目属于3类区，执行3类标准。

项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，不开展声环境质量现状调查。

4、土壤、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存间作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建。设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标

厂界外 500 米范围保护目标分布情况，无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

表 16. 项目环境敏感点一览表

环境保护目标	敏感点	保护目标	最近距离	相对方位
大气环境	厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标			
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标			
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。			
生态环境	无生态环境保护目标			
地表水环境	厂界外 500 米范围内无地表水环境保护目标			

污染物排放控制标准

1、废水：生活污水经化粪池处理、清洗废水经自建污水处理站处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严者，排至新会智造产业园大泽园区污水处理厂。

表 17. 水污染物排放限值（单位：mg/l，pH 除外）

污染物 / 执行标准	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	总磷	总氮	石油类	LAS
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	/	/	20	20

新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准	6-9	275	165	220	4	35	/	/
较严者	6-9	275	165	220	4	35	20	20

2、废气：

机加工粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 18. 废气污染物排放标准

污染源	对应工序	污染物项目	标准限值		无组织排放监控浓度限值(mg/m³)	执行标准
			排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)		
/	机加工	颗粒物	/	/	1.0	DB44/27-2001

3、噪声：项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中厂界环境噪声排放限值的 3 类标准。昼间≤65 dB(A)；夜间≤55 dB(A)。

4、固体废物：一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）控制。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标

生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严者，排至新会智造产业园大泽园区污水处理厂。生产废水经自建污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严者，排至新会智造产业园大泽园区污水处理厂。不建议分配总量。

2、大气污染物排放总量控制指标

本项目大气污染物为颗粒物，因此，本项目不设大气污染物排放总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目使用已经建设完毕的工业厂房，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有基建工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，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。 施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

本项目污染源核算参照《污染源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）计算参数详见下表。

表 19. 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

生产单元	装置	污染源	污染物	收集效率%	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放时间(h)
					核算方法	废气产生量(m^3/h)	最大产生浓度(mg/m^3)	最大产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率%	核算方法	废气排放量(m^3/h)	最大排放浓度(mg/m^3)	最大排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
机加工	机加工设备	无组织排放	颗粒物	60%	产污系数法	/	/	0.146	0.35	移动式布袋除尘器	99%	物料衡算法	/	/	0.059	0.142	2400
合计			颗粒物	/	/	/	/	/	0.35	/	/	/	/	/	/	0.142	/

表 20. 排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施		排放口类型
						污染防治措施名称及工艺	是否为可行技术	
机加工	机加工设备	机加工	颗粒物	DB 44/27-2001	无组织	布袋除尘	是，属于 HJ 1124-2020 表 C.4 其他运输设备制造排污单位废气污染防治推荐可行技术中的“预处理”对应“袋式除尘	/

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）表 1 相关要求，项目运营期环境监测计划见下表。

表 21. 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
上风向地面 1 个，下风向地面 3 个	颗粒物	每半年 1 次	颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值

运营期环境影响和保护措施

（1）源强核算及治理设施

①机加工粉尘

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）中的机械行业系数手册中的 06 预处理-干式预处理件-其他金属材料-打磨的颗粒物产排污系数为 2.19 千克/吨-原料。本项目原材料用量为铁棒 103t/a、不锈钢棒 1t/a、铜棒 40t/a、铝棒 10t/a、POM 棒 6t/a，则打磨粉尘产生量为 0.35 t/a。

收集措施：项目产生的机加工废气经移动式布袋除尘器治理后无组织排放。企业拟在机加工工位设置布袋除尘器，布袋除尘器自带软管收集粉尘，软管直接对污染源近距离收集，利用点对点进行收集，收集效率约 60%。

处理措施：根据《废气处理工程技术手册》袋式除尘器除尘效率一般可达 99%以上，本评价取 99%。

（2）达标排放情况

机加工粉尘经布袋除尘治理后无组织排放。根据废气污染源源强核算结果及相关参数一览表，机加工粉尘满足广东省《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）项目非正常排放情况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为布袋除尘装置破损时，废气治理效率为 0%的状态估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表 22. 大气污染源非正常排放量核算表

污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
机加工	/	布袋除尘装置破损	颗粒物	/	0.146	1h	≤1	停工，维修

（4）废气排放的环境影响

由《2023 年江门市环境质量状况公报》可知，新会区除 O_3 年平均浓度不能达到国家二级标准限值要求，其余五项空气污染物（SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、$PM_{2.5}$）年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。项目 500 米范围内无大气环境保护目标。项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，只要建设单位保证废气处理设施的正常运行，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

2、废水

本项目污染源核算参照《污染源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）计算参数详见下表。

表 23. 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
				核算方法	废水产生量/m^3/a	产生浓度/mg/L	产生量/t/a	工艺	效率/%	核算方法	废水排放量/m^3/a	排放浓度/mg/L	排放量/t/a	
员工生活	三级化粪池	生活污水	COD_{Cr}	类比法	450	250	0.113	分格沉淀	20%	物料衡算法	450	200	0.090	2400
			BOD_5			150	0.068		17%			125	0.056	
			SS			150	0.068		33%			100	0.045	
			NH_3-N			20	0.009		10%			18	0.008	
生产废水	/	生产废水	COD_{Cr}	类比法	288	371.53	0.107	混凝沉淀+砂滤	82%	/	288	66.875	0.019	2400
			BOD_5			125	0.036		80%			25	0.007	
			总磷			2.78	0.0008		91%			0.25	0.00007	
			石油类			27.78	0.008		85%			4.167	0.001	
			SS			103.75	0.299		70%			31.125	0.009	
			氨氮			0.39	0.001		70%			0.117	0.00003	
			LAS			1.54	0.004		80%			0.308	0.00009	

表 24. 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别或废水来源	污染物种类	执行标准	污染防治设施			排放去向	排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	可行技术依据		
生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严者	三级化粪池	是	属于 HJ 1124-220 表 C.5 中的“生活污水-化粪池”	新会智造产业园大泽园区污水处理厂	一般排放口
生产废水	pH、COD_{Cr}、BOD_5、石油类、SS、氨氮	DB 44/26-2001 及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严者	自建污水处理设施	是	属于 HJ 1124-2020 表 C.5 中的“排入综合废水处理设施废水、混凝、沉淀/气浮、生化”		一般排放口

表 25. 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	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染设施施编	污染治理设施	污染治理设施			

				号	名称	工艺			
生活污水	COD、BOD、SS、氨氮等	新会智造产业园大泽园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	三级化粪池	分格沉淀	DW001	/	√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
生产废水	pH、COD_{Cr}、BOD_5、石油类、SS、氨氮		连续排放，流量稳定，不属于冲击型排放	/	自建污水处理设施	混凝沉淀+厌氧水解+好氧	DW002	/	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

表 26. 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准/（mg/L）
1	DW001	/	/	0.045	新会智造产业园大泽园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放	/	新会智造产业园大泽园区污水处理厂	pH	6~9(无量纲)
									COD_{Cr}	≤30
									BOD_5	≤10
2	DW002			0.0288					SS	≤10
									NH_3-N	≤1.5
									TP	≤0.5
									TN	≤15

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1068-2020），项目废水的监测要求见下表。

表 27. 生活污水监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排污口	/		
生产废水排污口	pH、COD_{Cr}、BOD_5、石油类、SS、氨氮	每季度 1 次	执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严者

（1）源强核算及治理设施

①生活污水

项目生活污水排放量为 450 m^3/a。参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr}：

250mg/L，BOD_5：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L。项目生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严者。

②除油线废水

除油线废水主要污染物为 pH、COD_{Cr}、BOD_5、石油类、SS、氨氮、总磷和 LAS。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 33-37、431-434 机械行业系数手册的 06 预处理，脱脂 CODcr 产生量为 714 kg/t 原料、总磷产生量为 5.1 kg/t 原料、石油类产生量为 51 kg/吨原料、BOD_5 的产生量按 COD_{Cr} 的三分之一计。项目除油剂使用量为 0.15 t/a，则综合废水的 CODcr 产生量为 0.107 t/a、总磷产生量为 0.0008t/a、石油类产生量为 0.008t/a、BOD_5 产生量为 0.036t/a。

SS、氨氮、LAS 产生浓度参考广州市富腾建材科技有限公司委托广州三丰检测技术有限公司除油生产线清洗池废水水质监测情况，监测报告编号为三丰检字（2018）第 0314002 号。

表 28. 类比项目情况一览表

项目	本项目	广州市富腾建材科技有限公司年产铝天花 1000 吨建设项目	引用比较
产品及产能	金属零件 1700 万件	铝制天花 1000 吨/年	基本一致，产品均为金属制品
除油工序	除油→水洗	除油→水洗	工艺一致
药剂原料	除油剂 0.15 吨，主要成分为烷基酚聚氧乙烯醚（表面活性剂）20%、渗透剂、15%、碳酸钠 15%、助剂（纯水）50 %	碱性脱脂剂 16.5 吨；脱脂剂主要成分为碳酸钠、磷酸三钠、助剂等	药剂原料的除油剂均为碱性除油剂
原料	铁棒、铝棒、不锈钢棒、铜棒	铝板	均为金属原料
废水更换频次	清洗池池液每 2 天更换 1 次	清洗池池液每天更换 1 次	更换频率相近

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）3.9 类比法的定义，上述广州市富腾建材科技有限公司与本项目的原辅材料、产品、生产工艺等方面均具有相同或类似特征的污染源，故本项目与上述项目在污染源源强核算方面具有可类比性。

除油清洗废水经自建污水处理设施处理后，排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂处理。除油槽废液每年清理 1 次，作为危险废物交由有资质的单位处理。

②滚磨清洗废水：产生量为 6.85t/a，暂时储存于储罐，交由有危险废物处理资质的单位处理。

表 29. 生产废水处理情况

生产废水＼污染物		COD_{Cr}	BOD_5	总磷	石油类	SS	氨氮	LAS
除油清洗废水产生量 288m³/a	浓度（mg/L）	371.53	125	2.78	27.78	103.75	0.39	1.54
	处理前（t/a）	0.107	0.036	0.0008	0.008	0.299	0.001	0.004
治理效率		82%	80%	91%	85%	70%	70%	80%
处理后水量 288m³/a	浓度（mg/L）	66.875	25	0.25	4.17	31.125	0.117	0.308
	处理后（t/a）	0.019	0.007	0.00007	0.001	0.009	0.00003	0.00009
标准限值（mg/L，除 pH 外）		275	165	4	20	220	/	20

注：处理效率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中33-37、431-434机械行业系数手册：a、06预处理中的脱脂"化学混凝法+生物接触氧化法"化学需氧量去除效率为82%，总磷去除效率为91%，磷酸盐参考总磷的去除效率；石油类去除效率为85%。b、11转化膜处理中的陶化"生物接触氧化法"总氮去除效率为70%，氨氮参考总氮的去除效率。参考《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》（HJ2009-2011）表2，工业废水的各污染物去除率如下：BOD_5去除效率约为70%-95%，SS去除效率约为70%-90%，本项目保守起见取BOD_5去除效率80%，SS去除效率70%。LAS处理效率参考蒋洪静、郭满囤发表于山西化工第28卷第1期的《我国表面活性剂LAS废水的处理技术进展》一文，一般生物处理条件下，LAS的去除率为80~95%，本项目保守取80%。

（2）自建污水处理设施处理生产废水可行性分析

项目生产废水最大产生量为 288 m³/a（0.96 m³/d）。废水处理设计规模 1.5 m³/d，可满足处理要求。废水处理站采用"混凝沉淀+厌氧水解+好氧"的处理工艺。参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-220）附录 C.5 中的排入综合废水处理设施废水可行技术"混凝、沉淀/气浮、生化"，项目废水治理工艺"混凝沉淀+厌氧水解+好氧"属于金属表面处理行业废水治理可行技术。

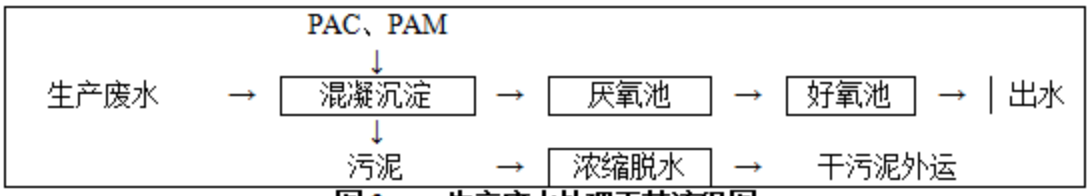

图 3. 生产废水处理工艺流程图

处理工艺介绍：

混凝沉淀：混凝法就是向废水中投放混凝药剂，使其中的胶体粒子和细微悬浮物脱稳，并聚集为数百微米以至数毫米的矾花，进而可以通过重力沉降或其他固液分离手段予以去除的废水处理技术。

厌氧池：厌氧池主要是用于厌氧消化，对于进水 cod 浓度高的污水通常会先进行厌氧

反应，提高 cod 的去除率，将高分子难降解的有机物转变为低分子易被降解的有机物，提高 BOD/COD 的比值。厌氧条件下，一些难降解的有机物如大分子有机物可以被厌氧菌分泌出来的胞外酶水解变成小分子有机物，这样就有利于后续好氧生化池的运行，否则会对好氧池产生冲击，导致出水 COD 不达标。

好氧池：好氧池的作用是让活性污泥进行有氧呼吸，进一步把有机物分解成无机物。去除污染物的功能。运行好是要控制好含氧量及微生物的其他各需条件的好，这样才能是微生物具有最大效益的进行有氧呼吸。

污泥浓缩、脱水：将流态的原生、浓缩或消化污泥脱除水分，转化为半固态或固态泥块的一种污泥处理方法。经过脱水后，污泥含水率可降低到百分之五十五至百分之八十，视污泥和沉渣的性质和脱水设备的效能而定。污泥的进一步脱水则称污泥干化，干化污泥的含水率低于百分之十。脱水的方法，主要有自然干化法、机械脱水法和造粒法。自然干化法和机械脱水法适用于污水污泥。造粒法适用于混凝沉淀的污泥。

经过处理后废水水质改善，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新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严者。

（3）新会智造产业园大泽园区污水处理厂纳污可行性分析

本项目属于新会智造产业园大泽园区污水处理厂纳污范围，新会智造产业园大泽园区污水处理厂（一期）已建成运行，新会智造产业园大泽园区污水处理厂（一期）不接受含一类污染物的废水，且设立了接受标准。根据前文分析，本项目废水不含一类污染物，排放浓度符合新会智造产业园大泽园区污水处理厂接管标准。新会智造产业园大泽园区污水处理厂（一期）整体规划建设规模为 2.5 万 m^3/d，一期工程已通过环评审批（《江新环审[2021]166 号》），设计建设规模为 0.5 万 m^3/d，设计处理工艺为“粗格栅+细格栅+曝气沉砂池+水解酸化池+AAO 生物池+二沉池+高密度沉淀池+活性砂滤池+臭氧接触池+消毒渠及计量槽”不接纳含第一类污染物的废水。

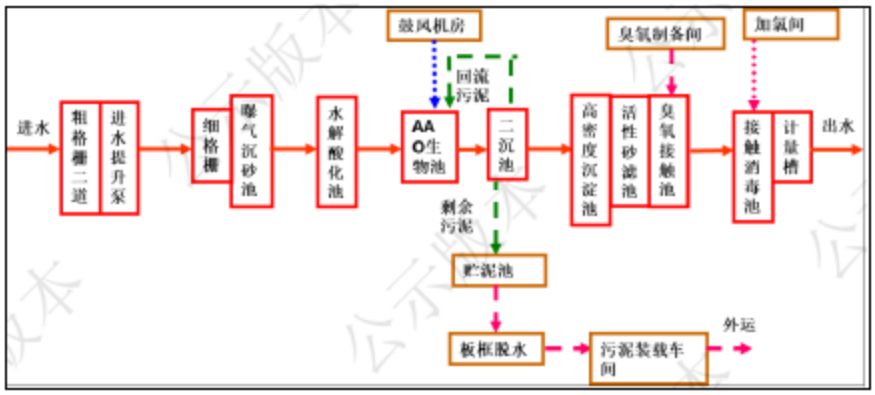

图 4.　新会智造产业园大泽园区污水处理厂现有一期工程污水处理工艺

新会智造产业园大泽园区污水处理厂污水经处理出水可达到《城镇污水处理厂污染物

排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者，其中 COD 氨氮要达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

根据工程分析，本项目生活污水、生产废水排放最大量约为2.46 m^3/d＜10000 m^3/d，水质也符合新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水水质要求。因此，本项目生活污水、生产废水依托新会智造产业园大泽园区污水处理厂处理是可行的。

（4）达标排放情况

本项目除油清洗废水经自建污水处理设施处理后，排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂处理；生活污水排放量为450 m^3/a，生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂，通过对整个厂区地面、化粪池进行硬化处理，落实并加强污染物防治措施的基础上，本项目产生的废水不会对附近水体环境造成影响。

3、噪声

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在 70-75 dB(A)之间，项目主要降噪措施为墙体隔声，根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49 dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 30 dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ 884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。

表 30. 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类别（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
车削	数控	数控	频发	类比法	80	墙体隔声	30	类比法	50	2400
	数控 RNC	数控 RNC	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
	津上数控	津上数控	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
机加工	CNC	CNC	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
	CCD	CCD	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
	自动车床	自动车床	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
	小车床	小车床	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
	铣床	铣床	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
	磨床	磨床	频发		85	墙体隔声	30		55	2400
	钻床	钻床	频发		85	墙体隔声	30		55	2400
	台车	台车	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
	攻丝机	攻丝机	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
	砂轮机	砂轮机	频发		80	墙体隔声	30		50	2400

	磨刀机	磨刀机	频发		85	墙体隔声	30		55	2400
	滚花机	滚花机	频发		80	墙体隔声	30		50	600
	齿轮式攻牙机	齿轮式攻牙机	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
滚磨	离心机	离心机	频发		85	墙体隔声	30		55	2400
	振动机	振动机	频发		85	墙体隔声	30		55	2400
超声波除油	超声波清洗机	超声波清洗机	频发		75	墙体隔声	30		45	2400

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ 2.4-2021），按照附录 A 和附录 B 给出的预测方法进行预测。

①噪声贡献值叠加

多个点声源共同作用的预测点总等效声级采用叠加公式计算，公示如下：

$$L_T = 10\lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_i})$$

L_T－噪声源叠加 A 声级，dB；

L_i－每台设备最大 A 声级，dB；

n－设备总台数。

②室内声源等效室外声源声功率级

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级（dB）；

L_{p2}——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级（dB）；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB

③声传播的衰减

考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等因素的影响，只考虑几何发散衰减。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r_0——参考位置距声源的距离。

表 31. 主要设备噪声源强及其与项目边界距离

噪声源	设备名称	单位	数量	噪声级1m处(dB)	叠加后噪声值	与车间边界距离(m)				声压级贡献值(dB)			
						东	南	西	北	东	南	西	北
开料	数控	台	4	80	103.8	18	18	18	18	78.7	78.7	78.7	78.7
	数控RNC	台	2	80									
	津上数控	台	44	80									
机加工	CNC	台	1	80									
	CCD	台	1	80									
	自动车床	台	57	80									
	小车床	台	6	80									
	铣床	台	14	80									
	磨床	台	6	85									
	钻床	台	16	85									
	台车	台	7	80									
	攻丝机	台	10	80									
	砂轮机	台	1	80									
	磨刀机	台	1	85									
	滚花机	台	5	80									
	齿轮式攻牙机	台	1	80									
滚磨	离心机	台	1	85									
	振动机	台	3	85									
超声波除油	超声波清洗机	台	2	75									
叠加值		/	/	/	/	/	/	/	/	78.7	78.7	78.7	78.7
室外声压级贡献值		/	/	/	/	/	/	/	/	42.7	42.7	42.7	42.7
执行标准		/	/	/	/	/	/	/	/	65	65	65	65

经调查，项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标。为减少各噪声源对周边声环境的影响，可从设备选型、隔声降噪、厂房布局和加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施：

①合理布局，重视总平面布置

利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

建议项目采用低噪声设备。室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保

环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，噪声对周围环境影响不大。

项目运营期噪声环境监测计划列于下表。

表 32. 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目东、南、西、北四个厂界外 1m 处	噪声	每季度 1 次	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

4、固体废物

项目固体废物排放情况见下表。

表 33. 本项目固废产生及处置情况一览表

序号	工序/生产线	固体废物名称	固废属性	固废/危废代码	产生情况		处置情况		最终去向
					核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
1	员工办公生活	生活垃圾	/	/	物料衡算	7.5	/	/	环卫部门处理
2	包装	废包装材料	一般固废	348-002-07	生产经验	1	/	/	外售给专业废品回收站回收利用
3	机加工	金属边角料	一般固废	348-002-10	产污系数法	0.16	/	/	
4	废水处理	污泥	危险废物	336-064-17	物料衡算法	0.054	/	/	暂存于危废间，定期交由有处理资质的单位回收处理
5	生产	除油槽废液	危险废物	336-064-17	物料衡算法	0.96	/	/	
6	生产	滚磨清洗废水	危险废物	336-064-17	物料衡算法	5.85	/	/	
7	设备维护	废机油	危险废物	900-249-08	产污系数法	10	/	/	
8		废机油桶	危险废物	900-249-08	产污系数法	1	/	/	
9		废含油抹布及手套	危险废物	900-41-49	生产经验	0.1	/	/	

注：1、项目设置员工 50 人，员工生活垃圾产生量按 0.5 kg/人·d 算，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约 7.5 t/a，主要包括废纸、饮料罐等。

2、本项目成品包装工序采用纸箱或薄膜进行外包装，包装过程中会产生一些废包装材料，主要成分为废纸箱、废塑料薄膜，其产生量约为 1 t/a。

3、机加工过程中会产生边角料。边角料约占原料的 0.1%，项目原材料用量为铁棒 103t/a、不锈钢棒 1t/a、铜棒 40t/a、铝棒 10t/a、POM 棒 6t/a，则边角料的量为 160×0.1%=0.16 t/a。

4、项目厂内生产废水处理设施日常运营过程将有污泥产生，参考《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ 978-2018）推荐的污泥核算公式：

E 产生量=1.7×Q×W 深×10^{-4}

E 产生量-污水处理过程中产生的污泥量，以干泥计，t；

Q-核算时段内排污单位废水排放量，m^3；

W 深-有深度处理工艺（添加化学药剂）时按 2 计，无深度处理时按 1，量纲一。

根据项目污水处理站处理工艺，废水处理为调节+加药气浮+沉淀，W 深取 1。考虑污泥含水量约为 10%，项目污泥产生量为 1.7*288*1*10^{-4}*1.1=0.054 t/a。
5、项目每年更换一次除油槽废液，根据上文计算，除油槽废液产生量为 0.96 t/a。
6、根据上文计算，滚磨清洗废水产生量为 5.85 t/a。
7、本项目机油年用量为 10t。
8、本项目机油的废桶产生量为 10 t÷25 kg/桶=4 个/a，每个废桶重约 2.5 kg，则废包装桶的重量为 t/a。
9、本项目在生产过程会产生废含油抹布及手套，预计其产生量为 0.1 t/a。

表 34. 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量/(t/a)	形态	主要成分	有害成分	周期	危险特性	污染防治措施
污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17	0.054	固态	水油混合物	油脂	1 次/年	T/C	暂存于危废间，定期交由有处理资质的单位回收处理
除油槽废液	HW17 表面处理废物	336-064-17	0.96	液态	水油混合物	油脂	1 次/年	T/C	
滚磨清洗废水	HW17 表面处理废物	336-064-17	5.85	液态	水油混合物	油脂	1 次/年	T/C	
废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	10	液态	矿物油	矿物油	1 次/年	T/I	
废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	1	固态	矿物油	矿物油	1 月/次	T/I	
废含油抹布及手套	HW49 其他废物	900-41-49	0.1	固态	纤维、有机物	有机物	1 年/次	T	

表 35. 危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	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
危废间	污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17	厂区内	20 m^2	桶装	20 t	1 年
	除油槽废液	HW17 表面处理废物	336-064-17			桶装		
	滚磨清洗废水	HW17 表面处理废物	336-064-17			桶装		
	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			桶装		
	废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			袋装		

	废含油抹布及手套	HW49 其他废物	900-41-49			袋装		

（2）固体废物环境管理要求

◆生活垃圾

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第四章 生活垃圾的要求处置。生活垃圾处置措施具体要求如下：

依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。在指定的地点分类投放生活垃圾，按照规定分类收集、分类运输、分类处理。

◆一般工业固体废物

本项目一般工业固体废物贮存在车间内设置的一般固废仓内，属于采用库房贮存一般工业固体废物，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），但本项目一般固废贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三章 工业固体废物，工业固体废物处置措施具体要求如下：

①应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

③应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

④应当取得排污许可证，向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

⑤当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。

◆危险废物

本项目在厂区内部设置危废间，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求建设；贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，不相容的危险废物不能堆放在

一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装，容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

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产生计划，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。

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第六章 危险废物，危险废物处置措施具体要求如下：

①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

②应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。前款所称危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。

③应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

④禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

⑤收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

5、对地下水、土壤影响分析

（1）污染源、污染物类型和污染途径

地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、污水泄漏、物料泄漏、危险废物贮存期间的渗滤液下渗。

①废气排放

厂区无组织排放的污染物为颗粒物。根据原辅材料的成分分析，本项目原辅材料均不涉及重金属、持久性有机污染物。结合《土壤环境——建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境——农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）分析，粉尘不属于土壤污染物评价指标。

②污水泄漏

生活污水的主要污染物为悬浮物、有机物、氮磷等，生产废水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、悬浮物、氨氮、石油类等，均不涉及重金属、持久性有机污染物；厂区内部按照规范配套污水收集管线，污水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。

③物料泄漏

机油、除油剂等液态原料均为密闭容器贮存，贮存区域为现成厂房内部，地面已经硬底化；进一步落实围堰措施后，在发生物料泄漏的时候，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。

④危险废物渗滤液下渗

危险废物采用密闭容器封存，内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。

（2）分区防控

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）“表 7 地下水污染防渗分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目不涉及重金属和持久性污染物，超声波除油区、滚磨区、危废间等属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。相应地，化学品存放区、除油线、危废间等区域在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。厂区其余区域的地面进行地面硬底化即可。采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

表 36. 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点污染防渗区	/	等效黏土防渗层 Mb≥6.0 m，K≤1×10^{-7} cm/s；或参照 GB18598 执行
一般污染防渗区	超声波除油区、滚磨区、危废间	等效黏土防渗层 Mb≥1.5 m，K≤1×10^{-7} cm/s；或参照 GB18598 执行
非污染防渗区	厂区其余区域	一般地面硬化

（3）跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；物料贮存间、危险废物暂存间均位于现成厂房内部，落实防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

6、环境风险

（1）风险物质识别

本项目风险物质主要为机油、废机油、除油槽废液和滚磨清洗废水，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，本公司涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表 37. 风险物质贮存情况及临界量比值计算（Q）

序号	风险物质名称	最大储存量 q（t）	临界量 Q（t）	q/Q
1	机油	0.1	2500	0.00004
2	废机油	10	2500	0.004
3	除油槽废液	0.96	10	0.096
4	滚磨清洗废水	5.85	10	0.585
合计				0.68504

1、机油、废机油根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界值清单第 381 项，油类物质临界量取 2500。
2、除油槽废液、滚磨清洗废水根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，CODCr 浓度≥10000mg/L 的有机废液临界量取 10。

本项目危险物质数量与其临界量比值 Q=0.68504＜1。按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表 1 规定，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目，不开展环境风险专项评价。

（2）环境风险分析

本项目主要为危废间、仓库、废气收集排放装置存在环境风险。识别如下表所示。

表 38. 项目环境风险识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危废间	泄漏	装卸或存储过程中污泥、废机油可能会发	可能污染地下水

		生泄漏，或可能由于恶劣天气影响	
物料存储	火灾	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染	污染周围大气
废气收集排放系统	废气事故排放	移动式布袋除尘器破碎，引发废气事故排放	污染周围大气
生产废水处理设施	泄漏	生产废水处理设施损坏，引发清洗废水泄漏	可能污染地下水

（3）环境风险防范措施

①火灾、爆炸事故的防范措施及应急措施

a.车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，配备灭火器材（包括灭火器、消防砂等）、消防装备（消防栓、消防水枪等）。

b.工作人员熟练掌握生产作业规程和安全生产要求。

c.车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。

d.禁止在车间、仓库等场所使用明火。

e.车间、仓库发生小面积火灾时，及时使用现场灭火器材进行灭火，防止火势蔓延；发生大面积火灾时，气动消防栓灭火，并根据现场情况启动应急预案。

f.编制应急预案，配备应急物资，定期举行应急演练。

②危险物质泄漏事故的防范措施及应急措施

a.原料（机油、除油剂等）存放区、危险暂存间等场地的内部地面做好防渗处理，配套设置围堰，避免少量物料泄漏时出现大范围扩散。

b.定期检查各类物料贮存过程的安全状态，检查包装容器是否存在破损，防止出现物料泄漏。

c.规范生产作业，减少物料取用、生产操作过程中的人为失误所导致的物料泄漏。

d.当物料发生缓慢泄漏时，采用适当材料及时堵塞泄漏口，避免更多物料泄漏出来；当物料发生较快泄漏，且难以有效堵塞泄漏口时，采用适当材料、设施及时封堵泄漏点附近所有排水设施，截断物质外泄途径。

③废气收集排放的防范措施及应急措施

a.现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视。

b.定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

c.废气事故排放立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。

④生产废水处理设施泄漏事故防范措施

a.厂内生产废水处理设施的废水发生泄漏时，可用吸水器或沙土吸收收集起来。而大量液体泄漏后四处蔓延扩散，难以收集处理，可以采用筑堤堵截或者引流到安全地点。为降低泄漏物向大气的蒸发，可用泡沫或其他覆盖物进行覆盖，在其表面形成覆盖后，抑制

其蒸发，然后交给有资质单位处理。

综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

7、生态

项目位于江门市新会区大泽镇汇智路20号34座，且用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不评价生态影响及生态环保措施。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	机加工粉尘	颗粒物	经移动式布袋除尘器处理后无组织排放	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
地表水环境	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂	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新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严者
	清洗废水	pH、COD_{Cr}、BOD_5、总磷、石油类、总氮、SS、氨氮	经自建污水处理设施处理后，排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂	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新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严者
	除油槽废液	/	作为危险废物交由有处理资质的单位回收处理	/
	滚磨清洗废水	/	作为危险废物交由有处理资质的单位回收处理	/
声环境	生产设备	噪声	减振、加强管理和合理布局、墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区排放限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理，一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用，危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处理			

土壤及地下水污染防治措施	对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象
生态保护措施	/
环境风险防范措施	危险化学品应贮存在阴凉、通风仓库内；远离火种、热源和避免阳光直射，分类存放；危险废物暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设和维护使用。规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰；在各车间、仓库出入口设漫坡，确保发生事故时废水不外排
其他环境管理要求	为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作，建议设立 1~2 名环保管理人员，负责项目的日常环境监督管理工作，并建立环境管理制度，主要设立报告制度，污染治理设施的管理、监控、台账制度，环保奖惩制度。需切实执行环境保护“三同时”制度，厂区内生产废水处理设施、废气处理设施等环保设施应与生产设备同时设计、同时施工和同时投入运行，环保设施建成运行前不得进行试生产，必须对环保设施验收合格后方可正式投产。项目应依照法律规定实行排污许可管理，应当以《排污许可管理条例》规定进行排污登记；未进行排污登记的，不得排放污染物。

六、结论

江门鑫奥自动化设备有限公司年产塑料零件40万件、金属零件1700万件建设项目符合国家、广东省与江门市的产业政策、区域相关规划，选址合理，具有较好的社会、经济效益。建设单位应认真落实本次评价提出的各项环境污染防治措施，加强生产管理、保证环保资金的投入，确保项目建成运营后产生的废水、废气、噪声污染物和固体废物得到有效妥善处理，可使环境风险降低至可接受的程度，不改变周边环境功能区划和环境质量，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

评价单位：

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称		现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物		0	0	0	0.142	0	0.142	+0.142
废水	生活污水	废水量（m^3/a）	0	0	0	450	0	450	+450
		COD_{Cr}	0	0	0	0.090	0	0.090	+0.090
		BOD_5	0	0	0	0.056	0	0.056	+0.056
		SS	0	0	0	0.045	0	0.045	+0.045
		氨氮	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
	生产废水	废水量（m^3/a）	0	0	0	288	0	288	+288
		COD_{Cr}	0	0	0	0.019	0	0.019	+0.019
		BOD_5	0	0	0	0.007	0	0.007	+0.007
		总磷	0	0	0	0.00007	0	0.00007	+0.00007
		石油类	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
		SS	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
		氨氮	0	0	0	0.00003	0	0.00003	+0.00003
		LAS	0	0	0	0.00009	0	0.00009	+0.00009
一般工业固体废物	生活垃圾		0	0	0	7.5	0	7.5	+7.5
	废包装材料		0	0	0	1	0	1	+1

	边角料	0	0	0	0.16	0	0.16	+0.16
危险废物	污泥	0	0	0	0.054	0	0.054	+0.054
	除油槽废液	0	0	0	0.96	0	0.96	+0.96
	滚磨清洗废水	0	0	0	5.85	0	5.85	+5.85
	废机油	0	0	0	10	0	10	+10
	废机油桶	0	0	0	1	0	1	+1
	废含油抹布及手套	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①