

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市安捷易自动化科技有限公司年
产 400 台自动化设备新建项目

建设单位(盖章)：江门市安捷易自动化科技有限公司

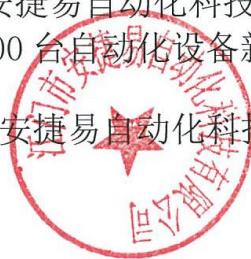
编制日期： 2019 年 7 月

国家生态环境部制

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市安捷易自动化科技有限公司年
产 400 台自动化设备新建项目

建设单位(盖章)：江门市安捷易自动化科技有限公司



编制日期：2019 年 7 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区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

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：

我单位提供的江门市安捷易自动化科技有限公司年产400台自动化设备新建项目（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）

评价单位（盖章）



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

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暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批江门市安捷易自动化科技有限公司年产400台自动化设备新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（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負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	江门市安捷易自动化科技有限公司年产 400 台自动化设备新建项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	江门市安捷易自动化科技有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话			
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	甘肃宜洁环境工程科技有限公司		
社会信用代码	916207025995252408		
法定代表人（签字）	刘子勇		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	孙龙/14774973894		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
孙龙	0011614		
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
孙龙	0011614	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	
四、参与编制单位和人员情况			
甘肃宜洁环境工程科技有限公司成立于 2012 年 7 月，经营范围：环境影响评价及相关的环保咨询服务、环保技术开发；工业炉、窑、民用炉、炕、灶、厕环保节能改造；供排水、采暖供热（电锅炉、电磁锅炉、热能泵）工程承包及施工，环境污染治理，废水、废气、粉尘、噪声、固体废物的净化处理、土壤修复等；环保工程设计、施工及维护（以上项目凭有效《资质证书》经营）；环保设备的销售、设计、安装和维护，（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）。于 2014 年 12 月 29 日获得国家环境保护部颁发的《建设项目环境影响评价资质证书》（国环评证乙字第 3721 号）有效期至 2022 年 12 月 20 日；并于 2016 年 6 月 15 日被甘肃省工业和信息化委员会认定为“甘肃省中小企业公共服务示范平台”。			

数据资源 > 环境影响评价工程师

所在省 全部

登记证号

查询

登记类别 全部

登记单位

职业资格证书号

姓名 孙龙

登记有效终止日期

环境影响评价工程师

姓名	登记单位	登记证号	职业资格证书号	登记类别	登记有效起始日期	登记有效终止日期	诚信信息	所在省
孙龙	甘肃宜浩环境工程科技有限公司	B372101408	0011614	社会服务	2018-11-21	2021-11-20		甘肃省

1

总记录数：1条 当前页：1 总页数：1

1 跳转



持证人签名：
Signature of the Bearer

管理号：12352343510230167
File No.:

姓名：孙龙
Full Name
性别：男
Sex
出生年月：1973年10月
Date of Birth
专业类别：
Professional Type
批准日期：2012年5月27日
Approval Date

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：2012年 12 月 12 日
Issued on

深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

(2019年05月)

分区分号: 4402083
打印人: huanzuoer

单位编号: 206111743
打印时间: 2019年6月4日

单位名称: (深圳市) 深圳工程科技股份有限公司(深圳市宝安区)

页码: 1

打印人: huanosser		打印时间: 2025年09月13日		异常保险		医疗保险		生育保险/生育医疗		工伤保险		失业保险		个人小计		单位小计		合计	
序号	电脑号	姓名	户籍	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	(金额/元)	(金额/元)	(金额/元)	
1	650648391	陈广杰	7	2200	176.0	266.0	8348	8.35	37.56	2200	9.54	2200	4.31	2200	6.6	15.4	190.95	353.17	544.12
2	650648637	孙龙	7	2200	176.0	266.0	8348	8.35	37.56	2200	9.54	2200	4.31	2200	6.6	15.4	190.95	353.17	544.12
3	650648655	李冠雄	7	2200	176.0	266.0	8348	8.35	37.56	2200	9.54	2200	4.31	2200	6.6	15.4	190.95	353.17	544.12
4	650648681	王亚芝	7	2200	176.0	266.0	8348	8.35	37.56	2200	9.54	2200	4.31	2200	6.6	15.4	190.95	353.17	544.12
5	650648701	许明合	7	2200	176.0	266.0	8348	8.35	37.56	2200	9.54	2200	4.31	2200	6.6	15.4	190.95	353.17	544.12
6	650648732	周毅	7	2200	176.0	266.0	8348	8.35	37.56	2200	9.54	2200	4.31	2200	6.6	15.4	190.95	353.17	544.12
合计					1056.0	1716.0		50.1	225.36		59.4		23.86		39.6	92.4	1145.7	2119.02	3264.72

养老保险				医疗保险						生育保险		工伤保险		失业保险		总计
市内户口		市外户口		一档		二档		三档								
人数	金额	人数	金额	人数	金额	人数	金额	人数	金额	人数	金额	人数	金额	人数	金额	
	0.0	6	2772.0		0.0		0.0	6	275.46	6	59.4	6	25.86	6	132.0	3264.72

说明: 1. 本证明可作为单位在深圳市参加社会保险的证明, 向相关部门提供, 查验部门可通过登录

网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码 (338e81ff2e7f55e6) 核查。

2. 户籍代码 "1" 表示深户, "2" 表示广东省内非深户, "3" 表示广东省外户籍, "4" 表示港澳台人员, "5" 表示华侨, "6" 表示外国人。

"7" 表示非深户 (无法区别具体哪类情况的非深户)。

3. 本清单是单位在深圳市参保缴费五险单月缴交明细表。

4. 生育与工伤保险种中无 "个人交" 项表示该险种无个人缴费部分。

5. 补交社会保险费不在本清单显示。

6. 生育保险/生育医疗保险, 单位交金额后若出现 # 号, 表示该参保人此月缴纳的是生育保险, 若有缴费无 # 号, 表示该参保人此月缴纳的是生育医疗。

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	6
三、环境质量状况.....	8
四、评价适用标准.....	13
五、建设项目工程分析.....	15
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	19
七、环境影响分析.....	20
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	32
九、结论与建议.....	33

附图：

附图 1：建设项目地理位置图

附图 2：建设项目四至图

附图 3：建设项目周边环境敏感点位置图

附图 4：厂房平面布置图

附图 5：江门市城市总体规划（2011-2020）

附图 6：江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图

附图 7：江门市大气环境功能图

附图 8：江门市地表水环境功能区划图

附件：

附件 1：营业执照

附件 2：法人代表身份证复印件

附件 3：土地证

附件 4：租赁合同

附件 5：环境监测数据引用资料

附件 6：大气环境影响评价自查表

附件 7：地表水环境影响评价自查表

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市安捷易自动化科技有限公司年产 400 台自动化设备新建项目				
建设单位	江门市安捷易自动化科技有限公司				
法人代表	黎石均		联 系 人		黎石均
通讯地址	江门市蓬江区西环路白沙虎山工业区 11 号之 2				
联系电话	13631818809	传 真	/	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区西环路白沙虎山工业区 11 号之 2、江门市蓬江区西区工业路 74 号（N 22.578723° 、E 113.052907°）				
立项审批部门	/		批准文号		/
建设性质	新建		行业类别及代码		C3490 其他通用设备制造业
占地面积 (m ²)	800		建筑面积 (m ²)		800
总投资(万元)	300	其中: 环保投资(万元)	20	环保投资占总投资比例	7%
评价经费 (万元)	/	预计投产日期	/		

工程内容及规模:

一、项目由来

江门市安捷易自动化科技有限公司选址于江门市蓬江区西环路白沙虎山工业区 11 号之 2、江门市蓬江区西区工业路 74 号（中心坐标：N 22.578723°、E 113.052907°），该地土地利用性质为工业用地，经营范围为工业自动化控制系统集成，机械设备、电子电器及配件设计、研发、生产、制造、销售；机电设备的技术服务及维修，项目年产 400 台自动化设备（包括 50 台包装机械、100 台工业控制系统、50 台除尘设备、100 台运动机械手、100 台粉扑生产机械）。项目总投资 300 万元，占地面积 800m²，建筑面积 800m²。项目员工拟定员 15 人，厂区不提供食宿，年工作 280 天，每天工作 8 小时。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年环境保护部令第 44 号及 2018 年《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》修正）等法律法规要求，本项目属于二十三、通用设备制造业，项目类别为 69 通用设备制造及维修“其他（仅组装的除外）”，应编制环境影响报告表，建设单位委托我司承担项目的环境影响评价工作，评

价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，在建设单位大力支持下，完成了本项目的环境影响报告表的编制工作，并供建设单位报请环境保护行政主管部门审批。

二、工程规模

1、建设项目位置及规模

本项目租赁已建厂房进行生产，不需新建建筑物。项目工程建设组成一览表如下。

表 1-1 项目工程建设组成一览表

项目	名称	工程内容	
主体工程	生产车间 1	占地面积 800m ² ，建筑面积 800m ² ，一层高，高 10m，主要用于办公及五金加工等。	
	生产车间 2		
公用工程	供电系统	市政电网供应	2 万度/年
	供水系统	市政自来水供应	168 吨/年
环保工程	废水处理	生活污水经三级化粪池预处理后排入文昌沙水质净化厂集中处理	
	固废处理	生活垃圾收集交由环卫部门处理；一般生产固废外售给回收单位回收利用；危险固废交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	
	废气处理	机加工产生的少量粉尘通过自然沉降后无组织排放；打磨粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后车间内无组织排放；焊接烟尘采用移动式焊烟除尘器收集处理后车间内无组织排放	
	噪声控制	减振、隔声	

2、项目主要原材料与产品情况

本项目产品产量及原材料用量见下表。

表 1-2 项目产品年产量一览表

名 称		年产量（台）	
自动化设备	包装机械	50	400
	工业控制系统	100	
	除尘设备	50	
	运动机械手	100	
	粉扑生产机械	100	

表 1-3 主要原辅材料一览表

原材料名称	年用量
铜材	10 吨
工控原件	1 吨
不锈钢	5 吨
铝合金	5 吨

塑料	1 吨
焊丝	50 公斤

3、项目能耗情况

根据厂方提供的资料，项目主要能耗情况见下表。

表 1-4 主要能源以及资源消耗一览表

类别	来源	年耗量
自来水	市政自来水管网	168 吨
电	市政电网	2 万度

4、主要设备

本项目主要生产设备清单见下表。

表 1-5 主要设备清单

序号	名称	数量
1	车床	8
2	铣床	8
3	锯床	3
4	线切割机	8
5	电焊机	4
6	磨床	1
7	钻床	1
8	折弯机	1
9	剪板机	1
10	砂光机	1
11	攻牙机	1
12	激光设备	3
13	CNC 数控车床	8
14	CNC 加工中心	6

5、厂区平面布置合理性分析

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

6、公用工程

供电工程：项目生产所需电源由市政供电，年用电量约 2 万度，没有设备用发电机。

给水工程：项目用水全部来源于市政自来水管网，主要为员工日常办公生活用水。项目员工人数为 15 人，均不在项目内食宿，每天工作 8 小时，一年工作 280 天。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），机关事业单位无食堂和浴室的用水定额为 40L/（人·d），项目生活用水量约为 0.6t/d，即 168t/a。

排水工程：生活污水按用水量 90%计，项目的生活污水排放量约 0.54t/d，即 151.2t/a。项目所在区域属于文昌沙水质净化厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与文昌沙水质净化厂进水标准的较严者后排入市政污水管网，再汇入文昌沙水质净化厂集中处理达标后排放。

7、劳动定员及工作制度

项目员工人数 15 人，年工作天数 280 天，每天工作 8 小时。项目所有员工均不在厂区食宿。

8、项目建设合理合法性分析

A.与产业政策相符性分析

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

B.选址规划相符性分析

根据项目土地证（附件 3），本项目选址的土地利用性质为工业用地。因此，本项目选址符合其所在地的用地规划要求。

C.环境区划相符性分析

本项目所在区域属于文昌沙水质净化厂纳污范围，因此，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入文昌沙水质净化厂进行处理达标后排入江门河，根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14 号]的区划及《江门市环境保护规划》中规划可知，本项目纳污水体—— 江门河执行《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) IV 类水体标准；根据《江门市环境保护规划(2006-2020)》，项目所在的大气环境为《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区；根据江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图，项目属于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类功能区。项目不属于废水、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：

1、原有污染情况

项目租赁已建成厂房生产，无土建施工期，有设备安装，存在施工机械设备噪声、运输车辆及作业机械尾气，施工期对环境产生影响不大。

2、所在区域主要环境问题

项目车间 1 的北面为家具厂，东面为修理厂，南面为五金加工厂、装饰材料厂、玻璃加工厂，西面为空地。项目车间 2 的北面为纸品厂，东面为五金加工厂，南面为五金压铸厂，西面为五金厂。项目四至情况见附图 2。项目所在区域主要环境问题是工业厂房产生的废气、设备噪声、固废、废水等。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

一、地理位置

江门市蓬江区位于广东省中南部,西江下游、珠江三角洲西侧,在东经 110° 54' 55" 至 113° 39' 52"、北纬 22° 33' 33" 至 22° 48' 34" 之间,东隔西江与佛山市、中山市相望,西与新会区、西北与鹤山市相连,南与江海区为邻。

二、气候、气象

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 月最高。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 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 1759 毫米。

三、地形、地貌

江门市蓬江区境内地势由西北向东南呈波浪起伏,逐渐倾斜。西北属半丘陵区,为低山丘陵和宽谷;有天沙河纵贯全境,中部为狭长的河流冲积平原,残丘、台地零星分布其间;东南为西江堆积三角洲平原。境内出露的地层较简单,西北部丘陵地带由侏罗纪地层组成;中部丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成,婆髻山为白垩系下统百足山下亚群。在河流及平原区为第四纪全新统沉积地层,总体属三角洲海陆混合相沉积。西部山地发育燕山期的侵入岩:低山丘陵地土壤风化层较厚,其上层为赤红壤。境内河流蜿蜒曲折,各大小河谷中冲积、洪积相当发育,构成一级、二级阶地和山间冲积平原。河谷丘陵平川和河网平原主要土壤类型有菜园土、水稻土。土层较厚的山坡地发展林业,缓坡地种植果树和旱作,山坑和河网区大部分低洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。部分土地现已经开发为城市建设用地。

四、水文

流经蓬江区境内的主要河流有西江干流的西海水道、江门河、天沙河和杜阮河。江门河由西南斜穿江门市区，汇集了天沙河，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。江门河流域面积 313 平方公里，干流全长 23 公里，平均坡降 0.5‰，平均河宽 70 米。江门河 90%保证率下最枯月平均流量为 25.7m³/s。洪水期由北街水闸控制，最大下泄量不超过 600m³/s。江门河因同时受磨刀门和崖门潮汐影响，水文状况较复杂。天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山，流域面积 290.6 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32‰，在东炮台及江咀两处汇入江门河。其中下游为感潮河段，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。天沙河 90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 2.17m³/s、农药厂旧桥断面为 0.63m³/s。杜阮河是天沙河的支流，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入天沙河，全长约 20 公里。杜阮水径流线短，上中游地势较高，河道纵坡为 0.32‰。上游有那咀中型水库和那围、兰石、凤飞云三个小型水库，控制集雨面积存 19.9 平方公里。一年中流量变化较大，夏季最大雨量达 382m³/s，冬枯季节流量较小，在中游瑶村河段实测结果:平均河宽为 6 米，平均水深为 0.25 m，平均流速为 0.28m/s。

五、植被

蓬江区内植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。

三、环境质量状况

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

表 3-1 建设项目所在地环境功能属性一览表

编号	项 目	类 别
1	水环境功能区	江门河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水质标准
2	环境空气质量功能区	项目所在地属二类区域, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准
3	声环境功能区	项目所在地属 3 类区域, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准
4	是否饮用水源保护区	否
5	是否自然保护区	否
6	是否风景名胜区	否
7	是否森林公园	否
8	是否污水处理厂集水范围	是, 文昌沙水质净化厂
9	是否基本农田保护区	否
10	是否风景名胜保护区、特殊保护区(政府颁布)	否

一、空气环境质量状况

项目所在地属环境空气质量二类区域, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

根据《2018 年江门市环境质量状况(公报)》, 2018 年江门市国家直管监测站点二氧化硫年均浓度为 9 微克/立方米, 同比下降 25.0%; 二氧化氮年均浓度为 35 微克/立方米, 同比下降 7.9%; 可吸入颗粒物(PM₁₀) 年均浓度为 56 微克/立方米, 同比下降 6.7%; 一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度(CO-95per) 为 1.2 毫克/立方米, 同比下降 7.7%; 臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度(O₃-8h-90per) 为 184 微克/立方米, 同比下降 4.7%; 细颗粒物(PM_{2.5}) 年均浓度为 31 微克/立方米, 同比下降 16.2%。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。

表 3-2 区域环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
1	二氧化硫(SO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	9	60	15.00	达标
2	二氧化氮(NO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	35	40	87.50	达标
3	可吸入颗粒物	年平均质量浓度	μg/m ³	56	70	80.00	达标
4	细颗粒物(PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/m ³	31	35	88.57	达标
5	一氧化碳(CO)	24 小时平均的第 95 百分位	mg/m ³	1.2	4	30.00	达标

		数					
6	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	184	160	115.00	不达标

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 2018 年江门市地区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 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，为切实改善环境空气质量，大气污染防治强化措施主要有工业源治理、移动源治理、面源治理、加强监管执法、污染提前应对和保障措施，预计“到 2020 年，主要污染物排放持续下降，环境空气质量稳定达到国家空气质量二级标准”。

二、地表水环境质量状况

项目生活污水经化粪池处理后排入文昌沙水质净化厂处理，尾水排入江门河，江门河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

为评价本项目纳污水体的环境质量现状，本报告引用《江门市文昌沙水质净化厂扩容及提标改造工程环境影响报告表》（批复文号：江海环审〔2019〕1 号）中的监测数据，如下表。

表 3-3 地表水环境质量监测结果 单位：mg/L（水温、pH 除外）

测点编号及地址	采样时间	检测项目及检测结果单位（mg/L，PH（无量纲）、水温（℃）、粪大肠菌群（个/L）除外）						
江门河上浅口（文昌沙水质净化厂排污口下游）	2016 年 8 月 15 日	水温	PH	溶解氧	COD _{MN}	COD _{Cr}	BOD ₅	
		25.8	6.91	4.2	4.3	29.0	5.2	
		悬浮物	氨氮	总磷	挥发酚	石油类	LAS	
		19	1.09	0.18	ND	0.05	0.180	
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	
测点编号及地址	采样时间	检测项目及检测结果单位（mg/L，PH（无量纲）、水温（℃）、粪大肠菌群（个/L）除外）						
生产废水环保治理设施排放口（文昌沙水质净化厂	2017 年 9 月 14 日	PH	悬浮物	COD _{Cr}	BOD ₅	石油类		动植物油
		7.3	13	21	5.2	ND		ND
		LAS	色度	氨氮	总氮	六价铬		总铬
		ND	ND	0.104	9.95	ND		ND
		总镉	总铅	总汞	总砷	粪大肠菌群	水温	总磷

排污口)		ND	ND	ND	0.0021	116	22	0.17
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

备注：监测结果中“ND”表示未检出。

根据监测结果，江门河上浅口（文昌沙水质净化厂排污口下游）、文昌沙水质净化厂排污口监测指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 IV 类标准。

三、声环境质量状况

根据江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图，项目所在地属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，即昼间≤65B(A)、夜间≤55B(A)。

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

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、水环境保护目标

保护项目附近水体江门河的水环境质量，不因项目的建成而受到明显的影响，地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

2、环境空气保护目标

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）的二级标准。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

4、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 3-4。周边敏感点分布图见附图 3。

表 3-4 项目主要环境敏感保护目标

名称	坐标		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					
瑶村	-588	2593	居民	1000	《环境空气质量	西北	2616

碧辉园	-379	2720	居民	600	标准 (GB3095-2012) 二级标准	西北	2748
木朗村	-406	1184	居民	1200		西北	1349
金朗花园	-238	1957	居民	600		西北	2028
山湖雅苑	-776	974	居民	1200		西北	1303
金雅居	477	1977	居民	800		东北	2083
汇兴花园	-176	2431	居民	300		西北	2414
碧朗居	-136	2633	居民	200		西北	2669
金乐居	-201	2437	居民	500		西北	2529
北芦村	-1544	2141	居民	1800		西北	2718
平楼	250	1810	居民	800		东北	1841
垣吊里	319	2325	居民	260		东北	2389
千御君珀	221	2589	居民	550		东北	2606
嘉和苑	110	2545	居民	800		北	2547
雍华府	635	2426	居民	1700		东北	2570
北郊	1482	2036	居民	3000		东北	2566
泮海蓝湾	1431	2066	居民	2000		东北	2620
沂水里	2061	1663	居民	450		东北	2915
中胜里	1315	2496	居民	700		东北	2775
第一职业技术学校	740	2071	学校	1500		东北	2222
里村	732	1908	居民	3000		东北	2073
绿护屏	-1765	-79	居民	50		西	1775
奇榜新村	-406	-1145	居民	1000		西南	1307
江门市启智学校	0	-798	学校	800		南	804
玉圭园	-150	-270	居民	600		南	316
白沙街道	556	-247	居民	50000		东	651
文昌	1862	-1716	居民	1500		东南	2574
长围	1866	-2388	居民	700		东南	2998
奇榜村	653	-1957	居民	600		东南	2110
沙岗村	150	-2273	居民	600		东南	2329
柏佳图尚品	2096	-1549	居民	1200		东南	2591
新村里	720	2031	居民	600		东北	2131
贯溪村	511	1198	居民	2500		东北	1344
贯溪学校	525	1259	学校	1000		东北	1367
和兴花园	526	1088	居民	400		东北	1220
新河花园	869	1138	居民	650		东北	1434
柏佳图天玥	922	873	居民	1200		东北	1341

好景花园	1104	1479	居民	1100		东北	1961
金河湾	1434	1682	居民	1300		东北	2264
东风社区	944	1474	居民	2500		东北	1763
泮海苑	1244	1752	居民	500		东北	2187
圭峰花园	-1484	-2141	居民	2000		西南	2765
珑城半山	-529	-2255	居民	1200		西南	2404
江门河	1615	-2150	河流	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准	东南	2224

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、地表水环境质量标准

项目所在地地表水江门河水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准，详见表 4-1。

表 4-1 地表水水质标准（摘录）

项目	浓度限值	标准来源
pH	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838—2002）IV类标准
溶解氧	≥3	
COD _{cr}	≤30	
BOD ₅	≤6	
氨氮	≤1.5	
总磷	≤0.3	
总氮	≤1.5	
石油类	≤0.5	

2、环境空气质量标准

项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，详见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准（摘录） 单位：μg/m³

项目	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中的二级标准
	小时平均	500	
NO ₂	24 小时平均	80	
	小时平均	200	
PM ₁₀	24 小时平均	150	

3、声环境质量标准

项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，详见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准（摘录） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

污 染 物 排 放 标 准	1、水污染物排放标准 本项目外排生活污水经市政管道进入文昌沙水质净化厂，废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与文昌沙水质净化厂进水标准的较严者。 表 4-4 项目生活废水排放标准 单位：mg/L <table><tr><td>项目</td><td>COD_{Cr}</td><td>SS</td><td>BOD₅</td><td>氨氮</td></tr><tr><td>DB44/26-2001 第二时段三级标准</td><td>500</td><td>400</td><td>300</td><td>--</td></tr><tr><td>文昌沙水质净化厂进水水质标准</td><td>300</td><td>180</td><td>150</td><td>30</td></tr><tr><td>较严者</td><td>300</td><td>180</td><td>150</td><td>30</td></tr></table>	项目	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮	DB44/26-2001 第二时段三级标准	500	400	300	--	文昌沙水质净化厂进水水质标准	300	180	150	30	较严者	300	180	150	30
	项目	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮																
	DB44/26-2001 第二时段三级标准	500	400	300	--																
	文昌沙水质净化厂进水水质标准	300	180	150	30																
	较严者	300	180	150	30																
2、大气污染物排放标准 营运期粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控点浓度限值。 表 4-5 本项目废气执行的排放标准 <table><tr><td>环境要素</td><td>标准名称及级（类）别</td><td>污染物名称</td><td>标准限值</td></tr><tr><td>粉尘</td><td>广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控点浓度限值</td><td>颗粒物</td><td>1.0mg/m³</td></tr></table>	环境要素	标准名称及级（类）别	污染物名称	标准限值	粉尘	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控点浓度限值	颗粒物	1.0mg/m ³													
环境要素	标准名称及级（类）别	污染物名称	标准限值																		
粉尘	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控点浓度限值	颗粒物	1.0mg/m ³																		
3、噪声排放标准 营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类声环境功能区标准。 表 4-6 本项目噪声执行的排放标准 <table><tr><td>环境要素</td><td>标准名称及级（类）别</td><td colspan="2">标准限值</td></tr><tr><td rowspan="2">噪声</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</td><td>昼间</td><td>65dB（A）</td></tr><tr><td>夜间</td><td>55dB（A）</td></tr></table>	环境要素	标准名称及级（类）别	标准限值		噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	昼间	65dB（A）	夜间	55dB（A）											
环境要素	标准名称及级（类）别	标准限值																			
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	昼间	65dB（A）																		
		夜间	55dB（A）																		
4、固体废物排放标准 固体废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其 2013 年修改单、《国家危险废物名录》（2016 版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的相关规定进行处理。																					
总量控制指标	项目生产项目废水污染物总量控制指标：本项目废水主要为生活污水，经化粪池预处理后接入管网，由于经污水处理厂进行处理排放，排放污染物的总量纳入污水处理厂的排放总量中，不需另外申请总量。																				

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

项目主要从事包装机械、工业控制系统、除尘设备、运动机械手、粉扑生产机械的加工生产，主要生产工艺流程如下图。

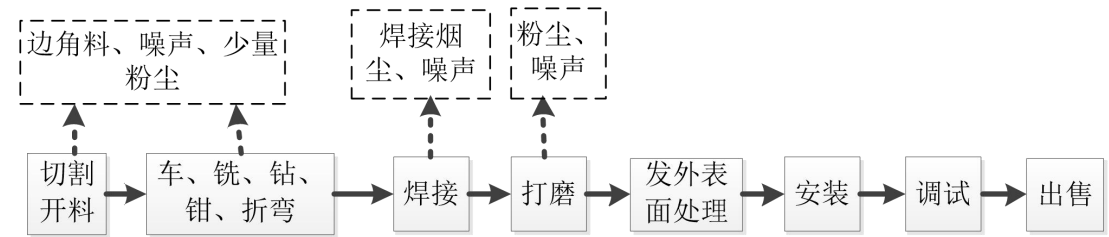


图 5-1 项目生产工艺流程及产污节点图

主要工艺流程和产污说明：

（1）切割开料：将外购的铜材、不锈钢、铝合金进行切割开料成胚件，会产生边角料、噪声和少量粉尘。

（2）车、铣、钻、钳、折弯：根据产品的要求，对胚件进行车、铣、钻、钳、折弯成需要的形状部件，该过程产生边角料、噪声和少量粉尘。

（3）焊接：根据产品要求，对加工后的零部件进行焊接成型，该工序产生焊接烟尘和噪声。

（4）打磨：根据产品要求，对半成品表面进行磨削加工的工艺过程，使之光滑明亮，增加产品的亮度和光洁度，该工序产生粉尘和噪声。

（5）发外表面处理：将半成品发外进行表面处理。

（6）安装：将工件半成品进行组装。

（7）调试、外售：对安装好的产品进行调试，调试合格后进行外售。

注：本项目所需原材料为外购，项目不自行生产原材料，生产过程中也不涉及喷漆、金属表面处理、电镀等有工业废水产生的工艺。

施工期污染源分析：

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

运营期污染源分析：

1、水污染分析

项目生产过程中外排污水主要为员工日常生活污水。

项目员工人数为 15 人，均不在项目内食宿，每天工作 8 小时，一年工作 280 天。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），机关事业单位无食堂和浴室的用水定额为 40L/（人·d），项目生活用水量约为 0.6t/d，即 168t/a；生活污水按用水量 90%计，项目的生活污水排放量约 0.54t/d，即 151.2t/a。生活污水主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS，该生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网进入文昌沙水质净化厂，尾水排入江门河。

表 5-1 生活污水产生排放情况

生活污水		COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
排放量 151.2m ³ /a	产生浓度（mg/L）	250	150	25	150
	产生量（t/a）	0.0378	0.0227	0.0038	0.0227
	排放浓度（mg/L）	220	120	20	100
	排放量（t/a）	0.0333	0.0181	0.0030	0.0151

2、大气污染源分析

本项目营运期产生的废气主要是机加工过程产生粉尘、打磨过程产生粉尘、焊接过程产生焊接烟尘。

（1）粉尘

本项目在切割开料、车、铣、钻、钳、折弯等生产过程中会产生细小的颗粒物，这些颗粒物的主要成分为金属，金属颗粒物一部分因为其质量较大，沉降较快，另外会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。

项目打磨过程产生金属粉尘。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中金属结构制造业的粉尘产污系数为 1.523 千克/吨产品，本项目以原材料用量计，项目打磨原材料用量约 21t/a，粉尘产生量约 0.032t/a。项目仅有 1 台磨床、1 台砂光机，加工工件少，该粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后车间内无组织排放，收集效率约为 85%，处理效率约为 95%，风机风量为 3000m³/h，项目打磨粉尘废气产污情况如下表所示。打磨粉尘无组织总排放量约为 0.0062t/a，排放速率为 0.0028kg/h。

表 5-2 项目打磨产排污情况表

产污环节	污 染 物	废气量 万 m³/a	收集处理前			处理后			未收 集量 t/a	总排 放量 t/a
			浓度	产生量		浓度	排放量			
			mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h	t/a		
打磨	粉	672	4.0476	0.0121	0.0272	0.2083	0.0006	0.0014	0.0048	0.0062

	尘									
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(2) 焊接烟尘

项目焊接过程会产生少量的焊接烟尘。类比同行业,焊接材料的发尘量为2~5g/kg,本环评发尘量取5g/kg计算,年使用焊丝为50kg,则项目焊接烟尘的产生量约为0.25kg/a,产生量较少,拟采用移动式焊烟除尘器收集处理后车间内无组织排放,收集效率约为75%,处理效率约为95%,风机风量为2000m³/h,项目焊接烟尘废气产污情况如下表所示。焊接烟尘无组织总排放量约为0.00007t/a,排放速率为0.00003kg/h。

表 5-3 项目焊接产排污情况表

产污 环节	污 染 物	废气量 万 m³/a	收集处理前			处理后			未收集 量 t/a	总排放 量 t/a
			浓度	产生量		浓度	排放量			
			mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h	t/a		
焊接	焊接 烟尘	448	0.0424	0.00008	0.00019	0.0022	0.000004	0.00001	0.00006	0.00007

3、噪声

项目营运期间噪声源主要为生产过程中各种设备的运行噪声,生产设备噪声源强具体见表 5-4。

表 5-4 本项目产噪设备情况一览表

序号	名称	数量	噪声源强 dB(A)/台
1	车床	8	90
2	铣床	8	80
3	锯床	3	90
4	线切割机	8	85
5	电焊机	4	78
6	磨床	1	90
7	钻床	1	78
8	折弯机	1	65
9	剪板机	1	70
10	砂光机	1	82
11	攻牙机	1	65
12	激光设备	3	75
13	CNC 数控车床	8	80
14	CNC 加工中心	6	80

4、固体废物

（1）生活垃圾

项目员工人数为 15 人，按每人每天产生生活垃圾 0.3kg/（人·天），每年工作 280 天计算，项目日产生生活垃圾 4.5kg，总产生量约 1.26t/a，交环卫部门处理。

（2）一般工业废物

①边角料

项目生产过程中会产生边角料，产生量约为 1t/a，集中收集后外售回收单位回收利用。

②包装废料

项目包装过程产生少量包装废料，产生量约 0.01t/a，交环卫部门处理。

③除尘灰渣

项目除尘设备收集的金属灰渣量为 0.026t/a，外售物资回收公司回收利用处理。

（3）危险废物

①废机油桶、废含油抹布

项目设备保养使用少量机油，不产生废机油，产生少量废含油抹布和废机油桶，废含油抹布的产生量约为 10kg/a，废机油桶的产生量约为 10kg/a，根据《国家危险废物名录》（2016）均属于危险废物（废物类别 HW49，废物代码为 900-041-49），根据危险废物豁免管理清单，废弃的含油抹布、劳保用品，可以全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾处理。废机油桶应当交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量		处理后排放浓度 及排放量	
大气 污 染 物	机加工	粉尘	少量		少量	
	打磨	粉尘	0.032t/a		0.0062t/a	
	焊接	焊接烟尘	0.00025t/a		0.00007t/a	
水 污 染 物	生活污水 (151.2t/a)	COD _{Cr}	250mg/L	0.0378t/a	220mg/L	0.0333t/a
		BOD ₅	150mg/L	0.0227t/a	120mg/L	0.0181t/a
		氨氮	25mg/L	0.0038t/a	20mg/L	0.0030t/a
		SS	150mg/L	0.0227t/a	100mg/L	0.0151t/a
固 体 废 物	办公 生活垃圾	办公生活垃圾	1.26t/a		1.26t/a	
	一般 工业废物	边角料	1t/a		1t/a	
		包装废料	0.01t/a		0.01t/a	
		除尘灰渣	0.026t/a		0.026t/a	
	危险废物	废机油桶	0.01t/a		0.01t/a	
		废含油抹布	0.01t/a		0.01t/a	
噪 声	生产设备产生的机械噪声		65~90dB(A)		厂界达到《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的3 类标准	

主要生态影响（不够时可附可另页）

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

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目租赁现有厂房进行生产，施工期主要作业为设备安装，对环境产生影响不大。

运营期环境影响分析

1、水环境影响

地表水环境影响：

(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/（无量纲） 水污染物当量数# /（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	—

本项目无生产废水产生和排放，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入文昌沙水质净化厂，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	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	排入文昌沙水质净	间断排放	/	生活污水预处理设施	三级化粪池	/	符合	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放

			化厂							☐ 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	废水类型	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
				名称	浓度限值/(mg/L)
1	生活污水	/	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放 限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及文 昌沙水质净化厂设计进 水标准的较严者	300
			BOD ₅		150
			SS		180
			NH ₃ -N		30

表 7-4 废水间接排放口基本情况表

序号	废水类型	排放口编号	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限值/(mg/L)
1	生活污水	水-01	0.01512	排入文昌沙水质净化厂	间断排放	工作日 0:00-24:00	文昌沙水质净化厂	COD _{Cr}	40
								BOD ₅	10
								NH ₃ -N	5.0
								SS	10

表 7-5 废水污染物排放信息表

序号	废水类型	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	生活污水	水-01	COD _{Cr}	40	2.16×10 ⁻⁵	0.0060
			BOD ₅	10	5.4×10 ⁻⁶	0.0015
			NH ₃ -N	5	2.7×10 ⁻⁶	0.0008
			SS	10	5.4×10 ⁻⁶	0.0015
全厂排放口合计			COD _{Cr}			0.0060
			BOD ₅			0.0015
			NH ₃ -N			0.0008
			SS			0.0015

注：污染物排放信息为污水厂处理后的排放量。

(3) 环境影响分析

本项目主要产生生活污水，不产生生产废水。项目生活废水排放量约 151.2t/a，主要污染物为 COD_C、BOD₅、NH₃-N、SS。项目所在地位于文昌沙水质净化厂的污水集污范围内，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) 第二时段三级标准与文昌沙水质净化厂进水标准的较严者后流入市政污水管网，再汇入文昌沙水质净化厂集中处理，经文昌沙水质净化厂处理后的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)

第二时段一级标准的较严值，尾水排入江门河，对受纳水体的水质影响很小。

（4）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目员工不在厂内食宿，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、SS 等，污染物浓度不高，通过三级化粪池处理后能够达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与文昌沙水质净化厂进水标准的较严者，再通过市政管网排入文昌沙水质净化厂。

水污染控制措施有效性分析

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

参考同类三级化粪池处理效果，本项目生活污水经三级化粪池处理后可以有效去除污水中的有机物，出水水质可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与文昌沙水质净化厂进水标准的较严者，可满足文昌沙水质净化厂纳污水质要求。

（5）本项目污水纳入文昌沙水质净化厂处理的可行性分析

本项目位于文昌沙水质净化厂的纳污范围内。文昌沙水质净化厂总占地面积89000平方米，设计总处理规模为22万吨/天，一期工程规模5万吨/天，采用A2/O氧化沟微孔曝气处理工艺，于2002年通过竣工环境保护验收，二期工程规模15万吨/天，采用A-A 2/O氧化沟微孔曝气处理工艺，于2006 年通过环评（粤环函[2006]826 号），于2012 年通过竣工环境保护验收（粤环审[2012]237号）。扩容及提标改造工程2018年办理环评手续，2019年通过环评审批（江海环审（2019）1号），扩容后规模为22万吨/天，将拆除原接触消毒池，新建反硝化深床滤池、紫外消毒渠，安装精密过滤器、生化池挂设生物膜填料，采用“氧化沟增强脱氮MBBR改造+精密过滤滤池+5万吨反硝化深床滤池改造+紫外线消毒+污泥浓缩后委外处置”工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）

第二时段一级标准的较严值，尾水排入江门河。本项目生活污水水量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ ，占文昌沙水质净化厂处理量的 0.00025% 。项目生活污水排入三级化粪池处理，出水水质符合文昌沙水质净化厂进水水质要求。因此，文昌沙水质净化厂能够接纳本项目的生活污水。

地下水环境影响：

项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年环境保护部令第 44 号及 2018 年《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》修正）中的二十三、通用设备制造业-69 通用设备制造及维修-其他（仅组装的除外），应编制环境影响报告表，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，项目属于 K 机械、电子-71、通用、专用设备制造及维修-报告表，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

2、大气环境影响

（1）粉尘

本项目在切割开料、车、铣、钻、钳、折弯等生产过程中会产生细小的颗粒物，这些颗粒物的主要成分为金属，金属颗粒物一部分因为其质量较大，沉降较快，另外会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。

项目打磨过程产生金属粉尘，粉尘产生量约 0.032t/a 。项目仅有 1 台磨床、1 台砂光机，加工工件少，该粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后车间内无组织排放，打磨粉尘无组织总排放量约为 0.0062t/a ，排放速率为 0.0028kg/h ，在加强车间通风的条件下，项目粉尘能够满足广东省《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要求（ $<1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周围大气环境影响不大。

（2）焊接烟尘

项目焊接期间会产生少量的焊接烟尘，项目焊接烟尘的产生量约为 0.25kg/a ，产生量较少，拟采用移动式焊烟除尘器收集处理后车间内无组织排放，焊接烟尘无组织总排放量约为 0.00007t/a ，排放速率为 0.00003kg/h ，在加强车间通风的条件下，项目焊接烟尘能够满足广东省

《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要求（ $<1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），不会对周围大气环境产生明显不良影响。

废气影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中的定义如下：

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

C_{0i} 选用 GB 3095 中的 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均浓度限值或年平均浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。本项目大气环境影响评价因子选择项目排放的粉尘进行计算，评价因子和评价标准见表 7-6 所示。

表 7-6 评价因子和评价标准表

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

表 7-7 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）	20 万
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		39.6
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		2.6
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/m	/

	岸线方向/°	/
--	--------	---

以项目中心位置为原点（0，0）。各污染物排放源强和排放参数如表 7-8 所示：

表 7-8 项目矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标 /m		面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北向夹角/ (°)	面源有效排放高度/m	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率/ (kg/h)
		X	Y								颗粒物
1	生产车间	7.5	-16.5	26	33	15	15	4	2240	正常	0.0028

根据 Arescreen 模式对项目污染源进行估算，本项目污染物的估算结果见表 7-9。

表 7-9 面源中主要污染物估算模型计算结果表

下风向距离/m	面源	
	颗粒物	
	预测质量浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	8.312	0.92
D10%最远距离/m	/	

由表 7-4 可见，本项目污染源排放的污染物最大落地浓度占标率： $P_{\max}=0.92\%<1\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定的方法判断，本项目的环境空气影响评价工作等级定为三级评价，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，三级评价项目不进行进一步预测与评价，本次评价仅对本项目的大气环境影响做简要分析。项目的大气污染物能够做到达标排放，各污染物估算的最大浓度占标率均 $<1\%$ ，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

项目噪声主要为生产过程中各种生产设备运行噪声，其产生的噪声声级约为 65-90dB(A)。

建议项目采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制：

①在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。对主要噪声设备加装减振固肋装置，

减轻振动引起的噪声。

②合理布局，根据设备不同功能布局设备的位置，高噪声设备布置远离厂界，机加工设备等安装软垫，基础减振。生产车间门窗尽量保持关闭。

③加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源，车间员工佩戴耳塞以减少噪声对身体的影响。

经以上措施处理后，项目厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准，对项目所在地周围声环境影响不大。

4、固体废物环境影响

（1）生活垃圾

项目员工人数为15人，均不在厂区内食宿，年工作280天，生活垃圾排放量约为1.26t/a。生活垃圾应收集避雨堆放，分类后由环卫部门统一运往垃圾处理场进行无害化处理。

（2）一般工业废物

主要为项目生产过程中产生的边角料（1t/a），收集后外售回收单位回收利用；包装产生的包装废料（0.01t/a）集中收集后，与生活垃圾一起交由环卫部门处理。除尘设备收集的除尘灰渣（0.026t/a）外售物资回收公司回收利用处理。一般工业废物临时堆放场应满足《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修订版）要求。

（3）危险废物

项目设备保养使用少量机油，不产生废机油，产生少量废含油抹布和废机油桶，废含油抹布的产生量约为10kg/a，废机油桶的产生量约为10kg/a，根据《国家危险废物名录》（2016）均属于危险废物（废物类别HW49，废物代码为900-041-49），根据危险废物豁免管理清单，废弃的含油抹布、劳保用品，可以全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾处理。废机油桶应当交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

项目应在厂区内部设置危险废物暂时存放点；贮存要求有防雨、防风、防渗

透等防泄漏措施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；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、放晒、放渗透的要求。

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

5、土壤环境风险分析

（1）项目概况

项目厂房已进行了硬地化，搭设了砖混结构厂房，主要为简单机加工，不会对土壤产生较大影响。

（2）土壤影响类型识别

影响识别：根据土壤导则 4.2.1 可知，项目涉及的土壤环境影响类型共有三种情况：生态影响型、污染影响型、复合影响型（兼具生态影响和污染影响）。本项目属于污染影响型。

（3）土壤环境分析

据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），土壤环境污染影响型评价项目根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见下表。

表 7-10 污染环境影响评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感	占地规模	I 类			II 类			III 类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
	较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--
	不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--

注：“--”表示可不展开土壤环境影响评价工作

①土壤环境影响评价项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）附录 A 识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价类别，本项目属于“制造业” - “设备制造” - “其他”，土壤环境影响评价类别为 III 类。

②占地规模

本项目占地规模=0.08h m²<5h m²，占地规模为小型。

③敏感程度

根据污染影响型敏感程度分级表，本项目周边不存在“耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标”及“其他土壤环境敏感目标”，属于不敏感。

表7-11 污染环境影响评价工作等级划

敏感程度	判断依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标
较敏感	周边存在其他土壤环境敏感目标
不敏感	其他情况

综上所述，本项目土壤环境影响评价类别为 III 类、占地规模为小型、敏感程度属于不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环保验收“三同时”一览表

表 7-12 项目“三同时”环境保护验收一览表

序号	污染物			环保设施	验收要求
	要素	排放源	监测因子		
1	废水	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经过厂内化粪池处理后，经过市政污水管网排入文昌沙水质净化厂处理	符合当地环保要求
2	废气	机加工	粉尘	自然沉降	符合广东省《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
		打磨	粉尘	布袋除尘器处理后车间内无组织形式排放	
		焊接	焊接烟尘	移动式焊烟除尘器处理后车间内无组织形式排放	
3	固体废物	生活垃圾	/	环卫部门定期清理	对项目所在地环境无明显影响
		一般工业固废	包装废料		

			边角料	集中收集后外售回收单位回收	
			除尘灰渣		
		危险废物	废机油桶	交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	
			废含油抹布	根据危险废物豁免管理清单，废弃的含油抹布、劳保用品，可以全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾处理	
4	噪声	生产设备噪声	生产设备噪声	合理布局、利用墙体隔声等措施防治噪声污染	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准

建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，保证环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，切实履行本评价所提出的各项污染防治对策与建议，保证做到各污染物达标排放。

7、环保投资

表 7-13 建设项目环保投资一览表

序号	污染源	主要环保措施或生态保护内容	预计投资（万元）
1	生活污水	三级化粪池	2
2	废气	布袋除尘器、移动式焊烟除尘器	15
3	噪声	① 选用低噪声设备；② 厂房隔声；③ 减振措施	3
4	一般固废	集中收集后外售回收单位回收	/
5	生活垃圾	交环卫部门处理	/
6	危险固废	交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	/
合计		——	20

项目总投资 300 万元，拟投资 20 万元用于污染物的治理，环保投资占总投资的 7%，项目投入的这些环保投资，能很好的解决企业目前存在的环保问题，以后需加强设备维护，持续实施管理措施，则环保投资可行。

8、环境风险分析

（1）评价依据

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

危险物质数量与临界量比值（Q）：

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

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁、q₂、...q_n----每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、...Q_n----每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

调查项目使用的原材料为铜材、工控原件、不锈钢、铝合金、塑料、焊丝，不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品，项目设备保养用的机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质中的油类物质（临界量为 2500t），

机油最大存在量分别为 0.18t，计算 $Q = \frac{0.18}{2500} = 0.000072$ ，Q<1，则项目环境

风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

（2）生产过程风险识别

本项目主要为油品暂存点存在环境风险，识别如下表所示：

表7-14 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
油品暂存点	泄漏/火灾	装卸或存储过程中油品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；油品被点燃可引起火灾，消防废水外泄可能会污染环境	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施，增加消防沙等

（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两大类：一是有油品的泄漏，造成环境污染；二是因机油泄漏

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规范作业。

②定期应急演练。

③按照《危险废物贮存污染控制标准》（（GB18597-2001）及 2013 年修改单）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

(5) 评价小结

项目物质不构成重大危险源。项目涉及的危险物质为设备保养用的机油，危险物质极少，环境影响途径主要为泄漏或火灾，环境危害后果主要为油品污染水环境，风险防范措施应加强日常管理、规范操作、配备应急器材，项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，项目环境风险可接受。

(6) 建设项目环境风险简单分析内容表

表 7-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市安捷易自动化科技有限公司年产 400 台自动化设备新建项目			
建设地点	江门市蓬江区西环路白沙虎山工业区 11 号之 2、江门市蓬江区西区工业路 74 号			
地理坐标	经度	113.052907°	纬度	22.578723°
主要危险物质及分布	主要危险物质：机油，放置在油品存放区			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	危险物质影响途径：泄漏到外环境，或其可燃被点燃导致火灾，危害后果：会影响地表水或地下水			
风险防范措施要求	液体化学品必须严实包装，地面防渗漏防腐处理，设置足够高的围堰，防止危险物质泄漏到外环境，配备应急砂等应急物资			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：/				

表 7-16 营运期环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	厂界	颗粒物	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控点浓度限值
噪声	厂界	Leq（A）	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区限值

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型		排放源	污染物名称		防治措施	预期治理效果
运营期	水污 染物	生活污 水	COD		经过厂内化粪池处理后，经过市政污水管网排入文昌沙水质净化厂处理	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与文昌沙水质净化厂进水标准的较严者
			BOD ₅			
			NH ₃ -H			
			SS			
	大气污 染物	机加工	粉尘		自然沉降	广东省《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
		打磨	粉尘		布袋除尘器处理后车间内无组织形式排放	
		焊接	焊接烟尘		移动式焊烟除尘器处理后车间内无组织形式排放	
	固体废 物	办公生 活垃圾	生活垃圾		交由环卫部门处理	对周围环境影响不大
			一般 工业 废物	包装废料	集中收集后外售回收单位回收	
				边角料		
				除尘灰渣		
		生产车 间	危险 废物	废包装桶	交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	
				废含油抹布	根据危险废物豁免管理清单，废弃的含油抹布、劳保用品，可以全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾处理	
	噪 声	主要是生产过程中生产设备运行产生的机械噪声，噪声源强在 65~90dB(A)。项目应通过选用低噪声设备、合理布局、控制营业时间、墙体隔声等措施，确保项目声环境符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。				
生态保护措施及预期效果						
本项目产生的污染物较少，对项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。在建设单位做好上述污染防治措施的情况下，本项目不会对周围生态环境造成明显影响。						

九、结论与建议

一、项目概况

江门市安捷易自动化科技有限公司选址于江门市蓬江区西环路白沙虎山工业区 11 号之 2、江门市蓬江区西区工业路 74 号（中心坐标：N 22.578723°、E 113.052907°），该地土地利用性质为工业用地，经营范围为工业自动化控制系统集成，机械设备、电子电器及配件设计、研发、生产、制造、销售；机电设备的技术服务及维修，项目年产 50 台包装机械、100 台工业控制系统、50 台除尘设备、100 台运动机械手、100 台粉扑生产机械。项目总投资 300 万元，占地面积 800m²，建筑面积 800m²。项目员工拟定员 15 人，厂区不提供食宿，年工作 280 天，每天工作 8 小时。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

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

2、项目选址合法性分析

项目用地性质为工业用地，项目选址符合其所在地的用地规划要求。项目选址不涉及生态保护区等保护区域。江门河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区。本项目不在饮用水源保护区、风景名胜等范围内，项目不属于废水、废气和噪声的禁排区域，符合环境功能区划。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

三、建设项目周围环境质量现状评价

（1）地表水环境质量现状

从监测结果可见，根据监测结果，江门河上浅口（文昌沙水质净化厂排污口

下游)、文昌沙水质净化厂排污口监测指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准。

(2) 大气环境质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况(公报)》,2018年江门市地区基本污染物中O₃日最大8小时滑动平均浓度的第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。

(3) 声环境质量现状

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

四、营运期环境影响分析结论

(1) 水环境影响分析结论

本项目外排生活污水经市政管道进入文昌沙水质净化厂处理,尾水排入江门河。本项目营运期产生的生活污水不会对周边水环境产生明显影响。

(2) 大气环境影响分析结论

项目在切割开料、车、铣、钻、钳、折弯等机加工过程中会产生少量金属粉尘,通过自然沉降后无组织排放,打磨过程会产生少量金属粉尘,该粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后车间内无组织排放,焊接过程会产生少量的焊接烟尘,拟采用移动式焊烟除尘器收集处理后车间内无组织排放,通过加强车间通风,颗粒物达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值要求,对周边大气环境影响较小。

(3) 声环境影响分析结论

尽量采用低噪声设备,并建议对厂区进行合理布局、减震、隔声,加强管理,合理安排工作时间,对车辆实施限速、禁鸣措施,通过这些措施可以使噪声达标,对周围环境的影响不大。

(4) 固体废物影响分析结论

办公生活区垃圾在统一收集后由当地环卫部门日产日清;一般工业固废:边

角料、除尘设备收集的除尘灰渣收集后外售回收单位回收利用，包装产生的包装废料集中收集后，与生活垃圾一起交由环卫部门处理；危险废物：废含油抹布，根据危险废物豁免管理清单，废弃的含油抹布、劳保用品，可以全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾处理。废机油桶应当交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

采取上述措施后项目产生的固废对周围环境影响较小。

五、环境风险结论

项目使用的原材料不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《危险化学品名录(2015 版)》中的危险物质或危险化学品，项目设备保养用的机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 B.1 突发环境事件风险物质中的油类物质（临界量为 2500t），计算 $Q < 1$ ，则项目环境风险潜势为 I，项目物质不构成重大危险源，环境影响途径主要为泄漏或火灾，环境危害后果主要为油品污染水环境，风险防范措施应加强日常管理、规范操作、配备应急器材，项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，项目环境风险可接受。

六、环境保护对策建议

1、切实落实污染防治措施，保障建设项目营运期间各种污染物达标排放。

2、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，采用吸声板、隔声罩等降噪治理措施，确保项目厂界噪声达标。

3、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

4、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车间使用明火，如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

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

七、结论

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址是合理的，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位：甘肃宜洁环境工程科技有限公司

项目负责人：

审核日期：



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

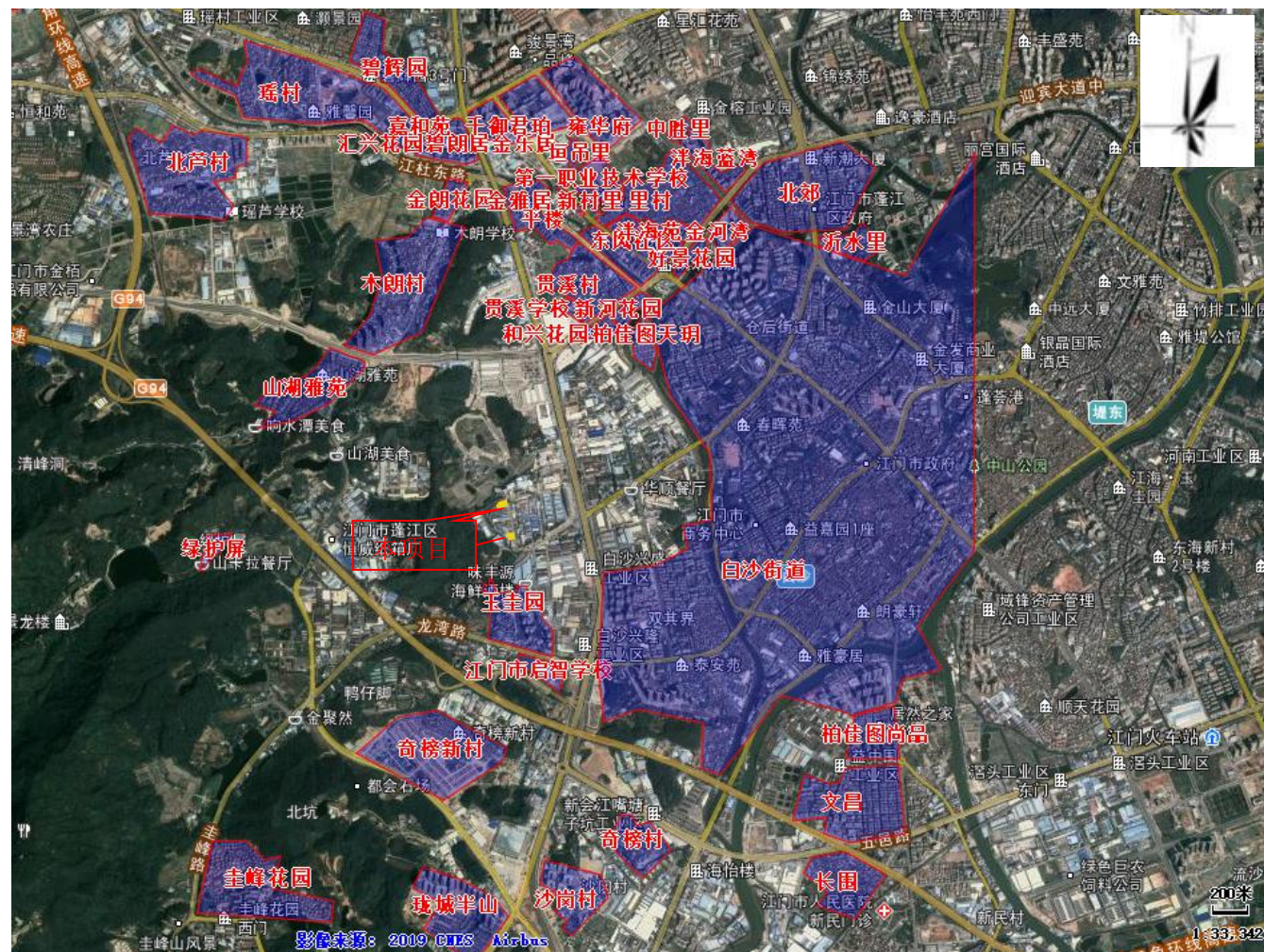
附图 1：建设项目地理位置图



附图 2：建设项目四至图

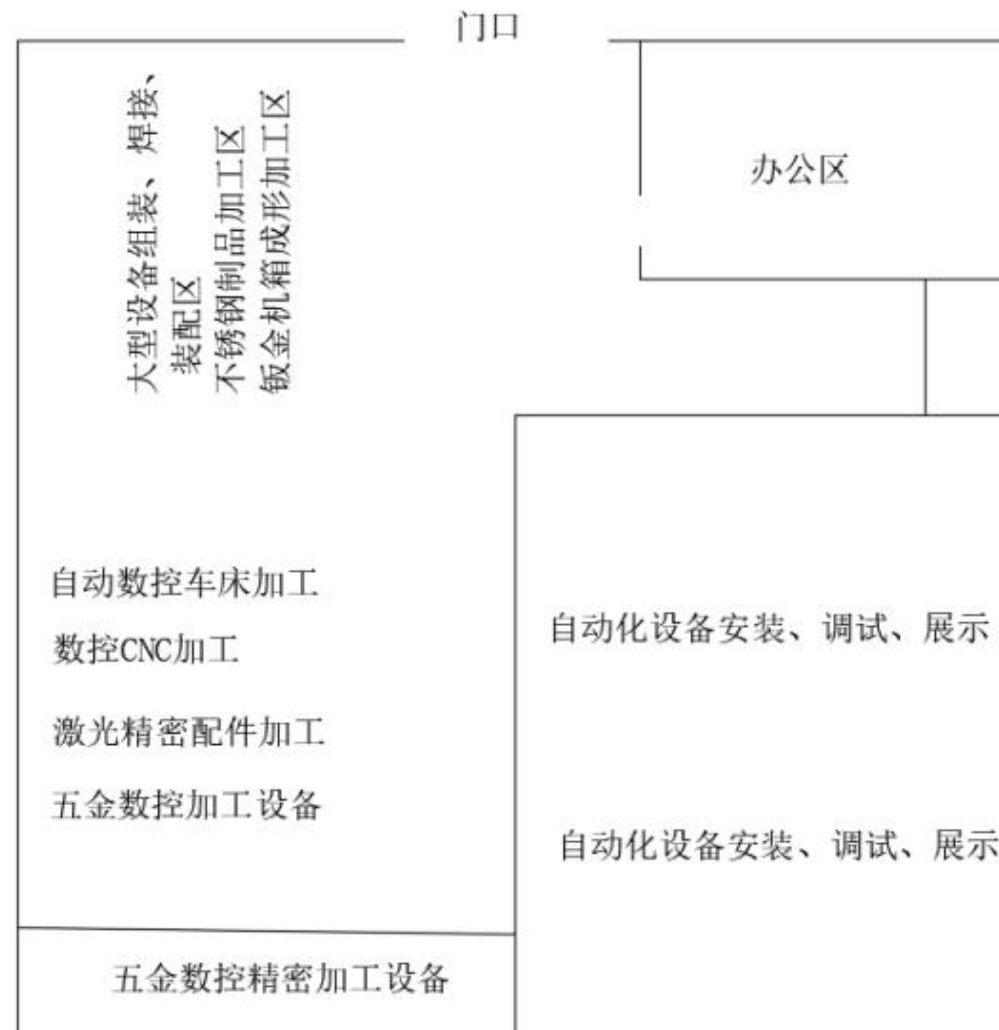


附图3：建设项目周边环境敏感点位置图



附图:4: 厂房平面布置图





附件 6：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=5km ☐			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500-2000t/a ☐		< 500t/a ☐			
	评价因子	基本污染物 (TSP) 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 ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	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 _{本项目} 最大占标率 ≤ 100% ☐				C _{本项目} 最大占标率 > 100% ☐			
	正常排放长期浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 10% ☐			C _{本项目} 最大占标率 > 10% ☐			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 30% ☐			C _{本项目} 最大占标率 > 30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{叠加} 占标率 ≤ 100% ☐		C _{叠加} 占标率 > 100% ☐			
	保证率日平均浓度与年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐				C _{叠加} 不达标 ☐			
区域环境质量的调整变化情况	k ≤ -20% ☐				k > -20% ☐				
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 (/) 厂界最远 (/) m							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.00627) t/a		VOCs: () t/a			
注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项									

附件 7：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 ☐ ；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 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；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 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	
	受影响水体水环境质量	数据来源		
		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 ☐		
	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		
丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		数据来源		
补充监测	监测时期			
	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	监测因子		
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 ☐		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 ☐		
	预测情景	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 ☐				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		COD _{Cr}		/		/
		BOD ₅		/		/
		SS		/		/
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
（/）		（/）	（/）	（/）	（/）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /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	/		接管排放口	
		监测因子				
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√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

附件 8：建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：										填表人（签字）：				项目经办人（签字）：				
建设 项目	项目名称		江门市安捷易自动化科技有限公司年产100台自动化设备新建项目				建设内容、规模		建设内容及规模：生产50台包装机械、100台工业控制系统、50台除尘设备、100台运动机械手、100台粉扑生产机械									
	项目代码 ¹																	
	建设地点		江门市蓬江区西环路白沙虎山工业区11号之2、江门市蓬江区西区工业路74号															
	项目建设周期（月）						计划开工时间											
	环境影响评价行业类别		69通用设备制造及维修				预计投产时间											
	建设性质		新建				国民经济行业类型 ²		C3490其他通用设备制造业									
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		无				项目申请类别		其他									
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名		无									
	规划环评审查机关		无				规划环评审查意见文号		无									
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	113.052907		纬度	22.578723		环境影响评价文件类别		环境影响报告表							
建设地点坐标（线性工程）		起点经度			起点纬度			终点经度			终点纬度			工程长度（千米）				
总投资（万元）		300.00				环保投资（万元）		20.00		所占比例（%）		7.00%						
建设 单位	单位名称		江门市安捷易自动化科技有限公司		法人代表		黎石均		评价 单位		单位名称				证书编号			
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91440703557294245K		技术负责人		黎石均				环评文件项目负责人				联系电话			
	通讯地址		江门市蓬江区西环路白沙虎山工业区11号之2		联系电话		13631818809				通讯地址							
污染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式							
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量（吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）									
	废水	废水量（万吨/年）				0.015				0.015		0.015		☐ 不排放 ☒ 间接排放： ☒ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放：受纳水体_____				
		COD				0.033				0.033		0.033						
		氨氮				0.003				0.003		0.003						
		总磷								0.000		0.000						
		总氮								0.000		0.000						
	废气	废气量（万标立方米/年）								0.000		0.000		/				
		二氧化硫								0.000		0.000						
		氮氧化物								0.000		0.000						
颗粒物				0.006				0.006		0.006								
挥发性有机物								0.000		0.000								
影响及主要措施		名称		级别		主要保护对象（目标）		工程影响情况		是否占用		占用面积（公顷）		生态防护措施				
生态保护目标														☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				
自然保护区		无		无		无		无		无		无		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				
饮用水水源保护区（地表）		无		无		无		无		无		无		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				
饮用水水源保护区（地下）		无		无		无		无		无		无		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				
风景名胜區		无		无		无		无		无		无		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）
 3、对多点项目仅提供主体工程中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=④-①-⑤，⑧=②-④+⑥